### Handout No. 1

# Constructivism and NCF 2005: On Learning

In this handout we shall look at some extracts from Chapter 2 of NCF 2005 that discuss the nature of learning.

### **Extract 1**

This chapter establishes the need to recognise the child as a natural learner, and knowledge as the outcome of the child's own activity. In our everyday lives outside the school, we enjoy the curiosity, inventiveness and constant querying of children. They actively engage with the world around them, exploring, responding, inventing and working things out, and making meaning. (p. 12)

यह अध्याय बच्चों को स्वाभाविक रूप से सीखने वालों की तरह पहचाने जाने की आवश्यकता और बच्चों की अपनी गितविधियों के फलस्वरूप पैदा होने वाले ज्ञान को सीिपित करता है। आम दिनचर्या में, विद्यालय से बाहर हम बच्चों की जिज्ञासा, खोजी व लगातार प्रश्न पूछने की प्रवृत्ति का आनंद लेते हैं। बच्चे अपने आस-पास की दुनिया से बहुत ही सिक्रिय रूप से जुड़े रहते हैं। वे खोज-बीन करते हैं, प्रितिक्रिया करते हैं, चीजों के साथ कार्य करते हैं, चीजें बनाते हैं और अर्थ गढ़ते हैं। (p. 14)

This is the opening paragraph of the chapter. What are the key phrases in this paragraph? What do you understand by them?

#### **Extract 2**

The association of learning with fear, discipline and stress, rather than enjoyment and satisfaction, is detrimental to learning.... Physical and emotional security is the cornerstone for all learning, right from the primary to the secondary school years, and even afterwards. (p. 14)

सीखने का आनंद व संतोष के साथ रिश्ता होने की बजाए भय, अनुशासन व तनाव से संबंध हो तो यह सीखने के लिए अहितकारी होता है।.... प्राथमिक से लेकर माध्यमिक स्कूल और उसके बाद भी शारीरिक एवं भावनात्मक सुरक्षा हर प्रकार के सीखने की आधारशिला है।  $(p.\ 16)$ 

What aspects of school create insecurity and fear among children?

1

### **Extract 3**

Children will learn only in an atmosphere where they feel they are valued. Our schools still do not convey this to all children. ... Our children need to feel that each one of them, their homes, communities, languages and cultures, are valuable as resources for experience to be analysed and enquired into at school; that their diverse capabilities are accepted; that all of them have the ability and the right to learn and to access knowledge and skills; and that adult society regards them as capable of the best. (p. 14)

बच्चे उसी वातावरण में सीख सकते हैं जहाँ उन्हें लगे कि उन्हें महत्त्वपूर्ण माना जा रहा है। हमारे स्कूल आज भी सभी बच्चों को ऐसा महसूस नहीं करवा पाते। .... आज यह आवश्यक है कि हमारे सभी बच्चे यह महसूस करें कि वे सभी, उनका घर, उनका समुदाय, उनकी भाषा और संस्कृति महत्त्वपूर्ण हैं। इन्हें अनुभव के ऐसे संसाधनों के रूप में देखा जाए जिन्हें विद्यालय में जाँचा तथा विश्लेषित किया जाना है; उनकी विविध क्षमताओं को मान्यता मिले; यह माना जाए कि सभी बच्चों में सीखने की क्षमता है और सभी की ज्ञान, एवं कौशलों तक पहुँच हो और वयस्क समाज उन्हें सबसे अच्छा करने के योग्य माने। (p. 16)

# What aspect of constructivism is emphasised in this extract?

#### **Extract 4**

Cognition involves the capacity to make sense of the self and the world, through action and language. Meaningful learning is a generative process of representing and manipulating concrete things and mental representations, rather than storage and retrieval of information. (p. 14) संज्ञान का अर्थ है कर्म व भाषा के माध्यम से स्वयं और दुनिया को समझना। सार्थक अधिगम है ठोस चीजों एवं मानसिक द्योतकों को प्रस्तुत करने व उनमें बदलाव लाने की उत्पादक प्रक्रिया न कि जानकारी इकट्टा कर उसे रटना। (p. 17)

### In the constructivist perspective, learning is 'meaning making'. Discuss what this could mean.

# **Extract 5**

- All children are naturally motivated to learn and are capable of learning.
- Making meaning and developing the capacity for abstract thinking, reflection and work are the most important aspects of learning.

2

- Children learn in a variety of ways through experience, making and doing things, experimentation, reading, discussion, asking, listening, thinking and reflecting, and expressing oneself in speech, movement or writing both individually and with others. They require opportunities of all these kinds in the course of their development.
- Teaching something before the child is cognitively ready takes away from learning it at a later stage. Children may 'remember' many facts but they may not understand them or be able to relate them to the world around them.
- Learning takes place both within school and outside school. Learning is enriched if the two arenas interact with each other. Art and work provide opportunities for holistic learning that is rich in tacit and aesthetic components. Such experiences are essential for linguistically known things, especially in moral and ethical matters, to be learnt through direct experience, and integrated into life.
- Learning must be paced so that it allows learners to engage with concepts and deepen understanding, rather than remembering only to forget after examinations. At the same time learning must provide variety and challenge, and be interesting and engaging. Boredom is a sign that the task may have become mechanically repetitive for the child and of little cognitive value.
- Learning can take place with or without mediation. In the case of the latter, the social context and interactions, especially with those who are capable, provide avenues for learners to work at cognitive levels above their own. (pp. 15-16)
- सभी बच्चे स्वभाव से ही सीखने के लिए प्री रत रहते हैं और उनमें सीखने की क्षमता होती है।
- अर्थ निकालना, अमूर्त सोच की क्षमता विकसित करना, विवेचना व कार्य, अधिगम की प्रक्रिया के सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण पहलु है।
- बच्चे व्यक्तिगत स्तर पर एवं दूसरों से भी विभिन्न तरीकों से सीखते हैं कृ अनुभव के माध्यम से, स्वयं चीजें करने व स्वयं बनाने से, प्रयोग करने से, प्ढ़ने, विमर्श करने, पूछने, सुनने, उस पर सोचने व मनन करने से तथा गतिविधि या लेखन के ज़रिए अभिव्यक्त करने से। अपने विकास के मार्ग में उन्हें इन सभी तरह के अवसर मिलने चाहिए।
- बच्चे मानसिक रूप् से तैयार हो, उससे ं पहले ही उन्हें प्ढ़ा देना, बाद की अवस्थाओं में उनमें सीखने की प्रवृत्ति को प्रभावित करता है। उन्हें बहुत से तथ्य 'याद' तो रह सकते हैं लेकिन संभव है कि वे न तो उन्हें समझ पाएँ, न ही उन्हें अपने आसपास की दुनिया से जोड़ पाएँ।
- स्कूल के भीतर व बाहर, दोनों जगहों पर सीखने की प्रक्रिया चलती है। इन दोनों जगहों में यदि संबंध रहे तो

सीखने की प्रक्रिया पुष्ट होती है। कला और कार्य, समग्र सीखने के अवसर प्रदान करते हैं जो सौंदर्यबोध से पुष्ट होता है। ऐसे अनुभव भाषायी रूप से ज्ञात चीजों के लिए महत्त्वपूर्ण हैं विशेषकर नैतिक मुद्दों में ताकि प्रत्यक्ष अनुभवों से सीखा जा सके और जीवन में समाहित किया जा सके।

- सीखने की एक उचित गति होनी चाहिए ताकि विद्यार्थी अवधारणाओं को रट कर और परीक्षा के बाद सीखे हुए को भूल न जाएँ बल्कि उसे समझ सकें और आत्मसात कर सकें। साथ ही, सीखने में विविधता व चुनौतियाँ होनी चाहिए ताकि वह बच्चों को रोचक लगे और उन्हें व्यस्त रख सके। ऊब महसूस होना इस बात का संकेत है कि वह कार्य बच्चा अब यांत्रिक रूप से दोहरा रहा है और उसका संज्ञानात्मक मूल्य खत्म हो गया है।
- सीखना किसी की मध्यसीता या उसके बिना भी हो सकता है। प्रत्यक्ष रूप से सीखने से सामाजिक संदर्भ व संवाद, विशेषकर अधिक सक्षम लोगों से संवाद विद्यार्थियों को उनके स्वयं के उच्च संज्ञानात्मक स्तर पर कार्य करने का मौका देते हैं। (p. 18)

This extract summarizes the NCF's view of learning. Discuss the features described in this extract.

## In this extract some key phrases are used. Discuss what these phrases mean:

- mental representations
- accommodation
- collaborative learning
- negotiation of meaning

4