

Topic: - गणित शिक्षण और स्वतन्त्रतावाद

Ans: - सीखने का यह तजरिका जो सीखने वाली को सीखने की प्रक्रिया में एक सक्रियकर्ता मानता है स्वतन्त्रतावादी मॉडल कहलाता है। इसमें बच्चे अपने आसपास की दुनिया और लोगों के साथ संपर्क बना कर अपनी समझ का निर्माण करते हैं। इसमें बच्चे विभिन्न पहलुओं पर सोचने को प्रेरित होते हैं। कुछ न कुछ सीखना जारी रहता है, वह व्यर्थ नहीं जाता है, वह चाहे प्रमेय हो या पैटर्न की पड़ताल करना हो।

1920 ई० के लगभग पिछाजे ने यह समझ बताई कि बच्चों द्वारा की गयी गलतियाँ हमें बताती हैं कि वे कैसे सोचते हैं और वो गलतियाँ उनकी गणितीय सोच में झांकने का एक उम्दा स्रोत हैं। उदाहरण के लिए यदि बच्चे जोड़ना सीख रहे हैं तो हम उनके सामने कुछ चीजों की छोटी-छोटी ढेरियाँ रख देते हैं और उनसे पूछते हैं कि इन ढेरियों में कुल कितनी चीजे हैं? तो वे सभी ढेरियों की चीजों को गिनकर जोड़ेंगे और इसी गतिविधि को हम अलग-अलग चीजों की ढेरियों को गिनकर दोहरा सकते हैं। इस तरह वे अपनी जोड़ की समझ बताते हैं। इस प्रकार शिक्षण के स्वतन्त्रतावादी मॉडल में सीखने और सिखाने की प्रक्रिया केवल पाठ्यपुस्तक पर निर्भर न रह कर, बच्चों को खुद करने के मौके मिलते हैं जिससे वे अपने ज्ञान का निर्माण स्वयं कर सकें, पाठ्यपुस्तक तो सिर्फ माध्यम है। इसमें शिक्षक की भूमिका ज्ञान के रूप में नहीं अपितु मार्गदर्शक की होती है जो स्वयंजीवन की भावना को प्रोत्साहित करते हैं। यह जानने के लिए कि बच्चों को गिनती के संरक्षण की समझ है या नहीं, आम-तौर पर निम्नलिखित प्रयोग किया जाता है: -

पहले, बच्चों को बराबर लम्बाई की दो पंक्तियों में सारे घटन दिखाये जाते हैं जहाँ दोनों लाइनों में एक जितने ही घटन हैं। बच्चों के सामने ही एक लाइन के घटन फेंक कर सब दिखे जाते हैं। दूसरी लाइन को वैसे ही छोड़ दिया जाए तब बच्ची से पूछा जाता है कि दोनों लाइनों में रखे घटन गिनती में बराबर है या नहीं।

(क)
(ख)

P.T.O