पाठ 13. अनोखी प्रतिभा: बैंजामिन फ्रैंकलिन

पाठ का उद्देश्य

प्रस्तुत पाठ के द्वारा बच्चों को विज्ञान की खोजों और आविष्कारों से अवगत कराना है। इस पाठ के माध्यम से आकाशीय बिजली के बारे में महत्त्वपूर्ण जानकारी दी गई है। मेहनत और लगन से बड़े-से-बड़े रहस्य को सुलझाया जा सकता है।

पाठ का सारांश

संसार के महान वैज्ञानिकों में से एक बैंजामिन फ्रैंकलिन का जन्म 17 जनवरी, 1706 में बोस्टन में हुआ। वे प्रसिद्ध लेखक, वैज्ञानिक, आविष्कारक, दार्शनिक, संगीतज्ञ, अर्थशास्त्री और राजनीतिज्ञ थे। 1752 में एक दिन अफ्रीका के फिलाडेलफिया नगर में एक सुनसान मैदान में वे अपने बेटे विलियम के साथ गए। मौसम खराब था। उन्होंने कपड़े से बनी पतंग को आसमान में उड़ाया। उसके एक छोर पर चाबी बँधी थी। वर्षा होने लगी। अचानक बिजली चमकी। फ्रैंकलिन ने अपनी छड़ी को चाबी से छुआ तो उसमें से चिंगारियाँ निकलकर उनके हाथ पर आ गिरीं। उन्होंने अपने पूरे शरीर में बिजली का झटका महसूस किया। फ्रैंकलिन समझ गए कि आकाश में चमकने वाली बिजली भी बिजली ही है। उन्होंने ऊँचे भवनों को बिजली के झटके से बचाने के लिए लोहे की छड़ियों को लगाने का हल खोजा। 1753 में अफ्रीका में बनाए गए लाइटिंग कंडक्टर को 'फ्रैंकलिन छड़' के नाम से पुकारा गया। फ्रैंकलिन ने अनेक खोजें की परंतु उन्होंने अपने किसी भी आविष्कार को पेटेंट नहीं कराया। उन्होंने बाइफोकल चश्मे का आविष्कार किया।

अध्यापन संकेत

पाठ वाचन से पहले **पठन-पूर्व चर्चा** में पूछे प्रश्नों पर बातचीत करें। पाठ का आदर्श वाचन करें। बच्चों से एक-एक करके पाठ का वाचन करवाएँ। पाठ के महत्त्वपूर्ण बिंदुओं पर बच्चों से चर्चा करें। पाठ में आए कठिन शब्दों के अर्थ समझाएँ।

पाठ से संबंधित कुछ विशेष बातों पर बच्चों से विचार-विमर्श करें–

- बच्चों से पूछें, क्या उन्होंने कभी बिजली को चमकते देखा है?
- बच्चों को बताएँ कि बिजली चमकने पर उन्हें क्या-क्या सावधानियाँ बरतनी चाहिए।
- विज्ञान से जुड़ी अन्य खोजों के बारे में चर्चा करें।

डिजिटल (Digital) के माध्यम से पाठ की ई-बुक विद्यार्थियों को दिखाकर पाठ के प्रत्येक अंग का स्पष्टीकरण कीजिए। गतिविधियों की दुनिया से परिचय भी कराइए।