

## पाठ - 30 तालिका, आरेख निर्माण... आदि

### मुख्य विषय

निबंध इस पाठ को पढ़ने के बाद आप तालिका, आरेख आदि का महत्त्व बता सकेंगे; विवरण में दी गई सूचनाओं के आधार पर विभिन्न प्रकार की तालिका, आरेख, पाई चार्ट, प्रवाह चार्ट, वृक्ष आरेख, मानचित्र, ग्राफ, दंड चित्र आदि का निर्माण कर सकेंगे; विविध प्रकार की प्रस्तुतियों को भाषाई कौशलों में परिवर्तित कर सकेंगे तथा विभिन्न प्रकार के प्रस्तुतीकरण से आवश्यक सूचनाएँ प्राप्त कर सकेंगे।

### मुख्य बिंदु

- **प्रस्तुतीकरण के विविध रूप**
- **जीवन में महत्त्व** : किसी विषय को ठीक से समझने-समझाने के लिए हम उपयुक्त शब्दों, चित्रों, संकेतों आदि का प्रयोग करते हैं। हमारी सदैव यही कोशिश होती है कि हम अपनी बात को किसी भी प्रकार के तरीके अपनाकर दूसरों तक पहुँचाएँ और हमारी सफलता सिर्फ इसी में है कि पढ़ने वाला दी गई बात को ठीक प्रकार से समझे और व्यक्त कर पाए। इसके लिए कभी-कभी केवल शब्दों से बात नहीं बनती उन्हें विभिन्न प्रकार से प्रस्तुत किया जाता है तभी वे सरलता से समझ में आते हैं और उनका प्रभाव हमारे मस्तिष्क पर लंबे समय तक बना रहता है।
- **तालिकाएँ** : प्रतिदिन घर में लगा कलेंडर अवश्य देखते होंगे। यह एक प्रकार की तालिका ही है जिसमें दो आधार होते हैं। इसमें एक ओर दिनों के नाम होते हैं और दूसरी ओर दिन की संख्या या तारीख लिखी होती है। यह तालिका का सरलतम रूप है।  
अब यदि आपसे कहा जाए कि आप बाज़ार जाएँ और एक दर्जन केले, दो किलो आलू, आधा किलो चीनी, एक चाय का डिब्बा (आधा किलो) और पाँच किलो आटा... लेकर आएँ। ऐसी स्थिति में निश्चित रूप से आप कहेंगे - एक सूची बना लेता हूँ! अर्थात् अनेक प्रकार के विवरण तालिका के माध्यम से आसानी से प्रदर्शित किये जा सकते हैं।
- **वृत्तीय चित्र** : यह अध्ययन को अधिक प्रभावी बनाने का एक और माध्यम है। इसमें अधिकतर लोग अपने शोध अथवा अध्ययन के परिणाम प्रदर्शित करते हैं। इस प्रकार के चित्र अन्य प्रकार की सूचनाएँ प्रदर्शित करने के काम में भी लाए जाते हैं- उदाहरण के लिए मान लीजिए किसी एक विद्यालय में 1000 विद्यार्थी हैं, जिसमें 600 विज्ञान पढ़ते हैं, 200 कला और 200 कामर्स, इसे आप वृत्तीय चित्र द्वारा दिखा सकते हैं। गणित में पाई के लिए निशान निर्धारित है। इस प्रकार के चित्रों को बनाने के लिए आँकड़ों को पहले प्रतिशत में बदलना होता है। एक पूरा गोला 100 प्रतिशत को दर्शाता है।
- **वैन आरेख या वैन डायग्राम** : वृत्तीय आरेख में एक अन्य प्रकार का आरेख भी आता है, जिसे वैन आरेख या वैन डायग्राम भी कहते हैं। इसके द्वारा भी विभिन्न प्रकार की सूचनाएँ प्रदर्शित की जाती हैं। उदाहरण के लिए आप कहना चाहते हैं कि केला, सेब, अनार और अंगूर सभी फल हैं। इस सूचना को आप वैन डायग्राम द्वारा प्रदर्शित कर सकते हैं।
- **वृक्ष आरेख** : वृक्ष आरेख सामग्री को प्रस्तुत करने की एक अन्य विधि है। इस प्रकार की

प्रस्तुति में वृक्ष के समान शाखाओं में से प्रशाखाएँ निकलती चली जाती हैं। पहले पहल इस वृक्ष आरेख का प्रयोग आपसी सामाजिक रिश्तों को समझने-समझाने के लिए किया जाता था परंतु बाद में आवश्यकतानुसार इसका अन्य सामग्री के प्रस्तुतीकरण में खुलकर प्रयोग होने लगा। यह भी विषयों को स्पष्ट रूप में समझने का एक आसान तरीका है।

- **प्रवाह चार्ट** : सामग्री को व्यवस्थित रूप से प्रस्तुत करने का यह भी एक तरीका है। इसमें सूचनाएँ एक प्रवाह में आगे बढ़ती हैं। इसे अंग्रेजी भाषा में फ्लो-चार्ट कहा जाता है। उदाहरण के लिए यदि आपकी उँगली में कोई काँटा चुभ जाए तो आप तत्काल झटके से उसे हटा लेते हैं। यह जीवन की बहुत छोटी-सी घटना है जिसमें कई क्रियाएँ एक के बाद एक कार्य करती हैं। इसे प्रतिवर्त क्रिया (रिफ्लेक्स ऐक्शन) कहा जाता है।
- **ग्राफ/बार चित्र** : इसमें संख्याओं या आँकड़ों में आए परिवर्तनों को इस प्रकार प्रस्तुत किया जाता है कि वे एक नज़र में स्पष्ट हो जाएँ। इन चित्रों में आयत के आधार एक समान रहते हैं पर लंबाइयों में आँकड़ों के अनुसार परिवर्तन होता है।
- **सामूहिक बार चित्र** : सरल चित्र के अलावा कभी-कभी आँकड़ों की दो या दो से अधिक समूह राशि (समुच्चय) में तुलना करनी हो तो बहुगुणी दंड चित्रा के माध्यम से व्यक्त किया जाता है। द्विगुणी या बहुगुणी दंड चित्रों में अंतर के लिए रंग भर सकते हैं साथ ही कोने में इन रंगों के संकेत भी दिए जा सकते हैं।
- **मानचित्र** : आँकड़ों को भौगोलिक आधार पर सूचित करने या किसी स्थान से संबंधित संख्याओं की तुलनाओं को बताने के लिए मानचित्रा का उपयोग किया जाता है। संख्याओं

को विभिन्न प्रकार के रंगों या बिंदुओं द्वारा दिखाया जा सकता है या उस स्थान पर संख्या को रख कर भी दर्शाया जा सकता है।

### अपना मूल्यांकन कीजिए

- प्रस्तुतीकरण के विविध रूप से आप क्या समझते हैं ? स्पष्ट कीजिए।
- एक तालिका का निर्माण कर घर के कुछ उपयोगी और कुछ अनुपयोगी सामानों को प्रदर्शित कीजिए?
- प्रस्तुतीकरण के अलग-अलग तरीकों का अभ्यास अपनी अध्ययन सामग्री से कीजिए।