

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
उच्चतर माध्यमिक पाठ्यक्रम- अर्थशास्त्र
पाठ 7 : आंकड़ों का प्रस्तुतीकरण

कार्यपत्रक - 7

- मान लीजिए कि आप एक निर्माण कंपनी के लिए काम करने वाले एक सांख्यिकीय अधिकारी हैं। कंपनी अपने कर्मचारियों से संबंधित जानकारी की व्यवस्था करना चाहती है और आपको निम्न आंकड़े उपलब्ध कराती है: पुरुष: 4, महिला: 6, आयु समूह: 25 से नीचे, 25-40 और 40 से ऊपर। आपको दिए गए मूल्यों के साथ आंकड़ों की प्रस्तुति के लिए एक तालिका बनानी है।
- मान लीजिए आपको अपने दोस्तों के साथ पिकनिक पर जाना है। इसके लिए आपको विभिन्न मदों का एक बजट बनाना होगा ताकि यह तय किया जा सके कि आप अपना पैसा कहाँ खर्च करेंगे। आप और आपके दोस्तों ने निम्नलिखित मदों पर संकेतित राशि खर्च करने का फैसला किया: भोजन: 1200 रु, परिवहन: 2000 रु, होटल: 3000 रु, गतिविधियाँ: 2600 रु और खरीदारी पर 2000 रु। दी गई जानकारी के आधार पर अपने दोस्तों के साथ साझा करने के लिए एक वृत्त आरेख की रचना कीजिए जिसे आसानी से समझा जा सके।
- एक कनिष्ठ सांख्यिकीय अधिकारी के रूप में कार्य करते हुए आपको अपने पर्यवेक्षक द्वारा विभिन्न कार्य सौंपे जाते हैं। आपका पर्यवेक्षक किसी कारखाने में काम करने वाले व्यक्तियों की आयु के आंकड़ों का अध्ययन करना चाहता है और आपसे आवश्यक आंकड़े एकत्र करने को कहा जाता है। आपने निम्नलिखित आंकड़े एकत्र किये हैं:

आयु (वर्षों में)	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55
व्यक्तियों की संख्या	10	14	22	27	17	14	10

उपरोक्त आंकड़ों से एक आयत चित्र तैयार कीजिये।

- इसके अलावा, इसी डाटा से 'से काम तोरण' एवं 'से अधिक तोरण' का निर्माण कीजिये।
- उपरोक्त आंकड़ों के लिए आयत चित्र के साथ और बिना एक आवृत्ति बहुभुज का निर्माण कीजिये।
- क्या एक आवृत्ति बहुभुज और संचयी आवृत्ति वक्र के बीच कोई अंतर है?

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान
उच्चतर माध्यमिक पाठ्यक्रम- अर्थशास्त्र
पाठ 7 : आंकड़ों का प्रस्तुतीकरण

कार्यपत्रक - 7

प्रश्न. आपको भारत के निम्नलिखित राज्यों में पंजीकृत कुल दो पहिया और चार पहिया वाहनों के संबंध में निम्नलिखित काल्पनिक आंकड़े दिए गए हैं:

राज्य	पंजाब	यूपी	राजस्थान	केरल	तमिलनाडु	कर्नाटक	बिहार	गुजरात
दो पहिया की संख्या	1000	2200	1400	1700	1300	800	1900	600
चार पहिया की संख्या	2100	1500	1600	2400	1900	1800	500	2300

7. एक सांख्यिकीय अधिकारी के रूप में, सुझाव दीजिये कि उपरोक्त आंकड़ों का प्रतिनिधित्व करने के लिए किस प्रकार का आरेख सबसे उपयुक्त है और क्यों?
8. क्या समान आंकड़ों को वृत्त आरेख के रूप में दर्शाया जा सकता है? यदि हाँ, दो पहिया और चार पहिया वाहनों के लिए अलग-अलग वृत्त आरेख बनाइये।
9. स्वयं तैयार किए गए वृत्त आरेखों का विश्लेषण कीजिये और टिप्पणी कीजिये कि किस राज्य में दो पहिया वाहनों का पंजीकरण सबसे अधिक है?
10. यह भी टिप्पणी करें कि किस राज्य में समग्र वाहन पंजीकरण का प्रतिशत सबसे अधिक है।