

घटक III : मापनश्रेणी संशोधनाची साधने आणि माहितीचे संकलन

३.१ : मापन श्रेणी: मापनश्रेणी किंवा मापन शलाका चार प्रकार
मापन श्रेणी / शालाका

मापन श्रेणी

- १) नामांकन श्रेणी (The Nominal Scale)
- २) क्रमांकन श्रेणी (The Ordinal Scale)
- ३) अंतर श्रेणी (The Interval Scale)
- ४) गुणोत्तर श्रेणी (The Ratio Scale)

१. नामांकन श्रेणी (The Nominal Scale)

- संख्या, चिन्ह किंवा मुळाक्षरे यांचा उपयोग गट ओळखण्यासाठी केला जातो.
- उदा : शहरी मुलांचा गट – श
ग्रामीण मुलांचा गट – ग
- नामांकन श्रेणीत समानतेचा संबंध असतो.
- ज्या तत्वावर आधारित श्रेणी तयार केलेली असते त्या बाबतीत त्या गटातील घटक सारखे असतात.
- कोणताही घटक दुसऱ्यापेक्षा श्रेष्ठ किंवा कनिष्ठ नसतो.
- नामांकन श्रेणीमध्ये बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार करता येत नाही.

नामांकन श्रेणीची वैशिष्ट्ये :

- 1) समान वैशिष्ट्यांच्या आधारे वर्गीकरण करून गट ओळखले जातात.
- 2) या श्रेणीत कोणतीच गणितीय क्रिया करता येत नाही.
- 3) या श्रेणीचा वापर करून मापन केले असताना बहुलक, X^2 , शततमक इत्यादी सांख्यिकीय तंत्राचा वापर केला जातो.

2. क्रमांकन श्रेणी (The Ordinal Scale)

- ❑ एखाद्या वैशिष्ट्याच्या आधारे व्यक्ती किंवा वस्तू क्रमांकन श्रेणीत मांडले जातात.
- ❑ या श्रेणीत लहान मोठेपणाचा संबंध सर्व जोड्यांमध्ये असतो.
- ❑ एक व्यक्ती किंवा वस्तू इतरांच्या तुलनेत उच्च किंवा निम्न असते.
- ❑ क्रमांकन श्रेणीत समानता आणि लहान मोठेपणा असे दोन प्रकारचे संबंध असतात.
- ❑ विशिष्ट निकषाच्या आधारे व्यक्ती किंवा वस्तूंना क्रमांक दिले जातात.

क्रमांकन श्रेणीची वैशिष्ट्ये

- 1) मापन करण्यासाठी लहान मोठेपणा आणि समानता असे दोन प्रकारचे संबंध असतात.
- 2) कोणतीही गणितीय प्रक्रिया करता येत नाही.
- 3) या श्रेणीचा वापर करून मापन केले असता बहुलक, शेकडेवारी, मध्यांक, x^2 , स्पिअरमन चा सहसंबंध गुणक इत्यादी संख्याशास्त्रीय तंत्रांचा वापर करता येतो.

३. अंतर श्रेणी (The Interval Scale) :

- श्रेणीतील सर्व गुणाकांमधील अंतर निश्चित असते त्यावेळी तिला अंतर श्रेणी म्हणतात.
- उदा . विद्यार्थ्यांचे संपादनूक गुण , बुद्धीगुण इत्यादी.
- अंतर श्रेणीत क्रमांकन श्रेणीतील सर्व वैशिष्ट्ये असतात.
- श्रेणीतील दोन गुणाकांमधील फरकाचा आकार निश्चितपणे माहित असतो परंतु यात खरा शून्य बिंदू नसतो .

अंतर श्रेणीची वैशिष्ट्ये :

- 1) सर्व घटकांमधील अंतराची निश्चित कल्पना असते.
- 2) दोन गुणाकांमधील फरकाचा निश्चित आकार असतो.
- 3) शून्यबिंदू किंवा आरंभबिंदू काल्पनिक असतो .त्याचे स्थान माहित नसते.
- 4) बेरीज वजाबाकी करता येते, परंतु गुणाकार- भागाकार करता येत नाही.
- 5) या श्रेणीत गुणांक असल्यास बहुलक, मध्यमान, प्रमाण विचलन , T-परीक्षिका, एक परीक्षिका , स्पिअरमनचा सहसंबंध गुणक इत्यादी संख्याशास्त्रीय परिणामांचा वापर केला जातो.

४.गुणोत्तर श्रेणी (The Ratio Scale) :

- या मापनात शून्य हा आरंभबिंदू असतो.
- श्रेणीत समानता आणि लहान मोठेपणाचा संबंध असतो.
- भौतिकशास्त्रात या मापनश्रेणीचा सर्वाधिक वापर होतो.

गुणोत्तर श्रेणीची वैशिष्ट्ये :

- 1) समानतेचा आणि लहान मोठेपणाचा संबंध असतो.
- 2) खरा प्रारंभबिंदू हा शून्य बिंदू असतो.
- 3) सर्व गणितीय क्रिया करता येतात.
- 4) या श्रेणीचा वापर करून संकलित केलेल्या माहितीचे विश्लेषण शततमक, विचलन, प्रमाण विचलन व इतर सांख्यिकीच्या आधारे केले जाते.



- धन्यवाद