

## बहुलक [Mode (Z)]

जब लोग 'सामान्य उपभोक्ता' की बात करते हैं, इसका तात्पर्य ऐसे उपभोक्ताओं से है जिनका खर्च लगभग एक सा ही होता है। अर्थात् अमुक खर्च की मात्रा अधिकतर लोगों की है। अतः, वह व्यय की मात्रा जिसका बहुत लोग प्रतिनिधित्व करें, उसे सांख्यिकी में बहुलक व्यय (Modal expenditure) कहते हैं। अतः बहुलक (Mode) वह सामान्य मूल्य है जो श्रेणी में सबसे अधिक बार आता है। यह सबसे सरल औसत के प्रकारों में से एक है। बहुलक खुदरा मूल्य पर अन्य किसी कीमत की तुलना में अधिक लोग वस्तुएँ खरीदते हैं। अतः बहुलक मूल्य वही है जिसका बहुत लोग प्रतिनिधित्व करें।

बहुलक भी मध्यका माध्य की तरह आवृत्ति वितरण के केन्द्रीय प्रवृत्ति का मूल्य है। अंग्रेजी का Mode शब्द फ्रेंच भाषा के 'La mode' शब्द से बना है जिसका अर्थ होता है फैशन अर्थात् जिस वस्तु का प्रयोग बहुत लोग करते हैं। अतः सांख्यिकी में जो वस्तु या इकाई बहुत लोगों द्वारा उपयोग की जाती है उसे बहुलक कहते हैं। अर्थात् वह मूल्य जिसकी आवृत्ति सबसे अधिक होती है बहुलक मूल्य कहलाता है।

क्राक्सटन एवं काउडेन के अनुसार, "भूयिष्ठक वह मूल्य है जिसे श्रेणी का सबसे अधिक प्रतिनिधित्व मूल्य माना जाता है। किसी वितरण में बहुलक वह मूल्य है जिसके चारों ओर पदों का अधिकतम केन्द्रीयकरण हो।"

(The mode of a distribution is the value at that point around which the items tend to be most heavily concentrated. It may be regarded as the most typical of a series of values.)

## ❖ बहुलक की गणना [Calculation of Mode (Z)]

### व्यक्तिगत श्रेणी (In Individual Series)

व्यक्तिगत श्रेणी में बहुलक गणना की दो विधियाँ हैं :

- (1) निरीक्षण द्वारा
- (2) व्यक्तिगत श्रेणी को खण्डित आवृत्ति श्रेणी में बदलकर।

### बहुलक की गणना निरीक्षण द्वारा (Mode by Inspection)

इस विधि में केवल देखकर हम उस मूल्य को ज्ञात करते हैं जो श्रेणी में बार-बार आया है। अधिकतम आवृत्ति वाला मूल्य बहुलक (Mode) कहलाता है। यह तभी संभव है जब श्रेणी में नियमितता हो।

**ILLUSTRATION 38.** 20 छात्रों के अंक दिए गये हैं। बहुलक ज्ञात करें :

Marks of 20 students are given below. Calculate mode :

10, 10, 12, 12, 15, 15, 18, 18, 30, 30, 30, 35, 30, 30, 35, 35, 30, 15, 15, 18

**SOLUTION.**

(i) निरीक्षण विधि द्वारा :

10, 10, 12, 12, 15, 15, 18, 18, 30, 30, 30, 35, 30, 30, 35, 35, 30, 15, 15, 18

देखने से 30 बहुलक है क्योंकि यह बार-बार आया है।

(ii) खण्डित श्रेणी में बदलकर :

अंक (Marks)	मिलान रेखाएँ (Tally-Bars)	आवृत्ति (Frequency)
10		2
12		2
15		4
18		3
30		6
35		3