Arithmatic Mean in Discrete Series

Discrete Series या खण्डित श्रेणी वह श्रेणी है जिसमें श्रेणी के प्रत्येक मद से सम्बन्धित उनकी आवृत्तियां दी होती है। खण्डित श्रेणी में समान्तर माध्य की गणना तीन विधियों के द्वारा की जाती है
① प्रत्यक्ष विधि, ② लघुविधि, ③ पद विचलन विधि।

अब हम एक एक करके सभी विधियों से खण्डित श्रेणी में माध्य ज्ञात करेंगे। सबसे पहले प्रत्यक्ष विधि के द्वारा माध्य ज्ञात करेंगे।

प्रत्यक्ष विधि :- खण्डित श्रेणी में कुल मूल्यों का जोड़ ज्ञात करने के लिए प्रत्येक मूल्य को उसकी आवृत्ति से गुणा किया जाता है। इस प्रकार के सब गुणाओं का जोड़ ही कुल मूल्यों का योग होता है। फिर के इसे योग को आवृत्तियों के जोड़ से भाग देने पर समान्तर माध्य ज्ञात होजाता है इसका सूत्र इस प्रकार है

$$\bar{X} = \frac{\Sigma fx}{\Sigma f} \quad \text{या} \quad \bar{X} = \frac{\Sigma fx}{\Sigma N}$$

x	f	fx
5	10	50
10	14	140
15	18	270
20	20	400
25	16	400
30	12	360
35	6	210
40	4	160
	$\Sigma f = 100$ or $\Sigma N = 100$	$\Sigma fx = 1990$

अब इस सूत्र के द्वारा हम माध्य की गणना करसकते हैं

$\bar{X} = \frac{\Sigma fx}{\Sigma N}$

$\bar{X} = \frac{1990}{100}$ 19.9

$\bar{X} = 19.9$

$\bar{X} = 19.9$

इस सूत्र में $\bar{X}$ = समान्तर माध्य है

Σ = कुल जोड़ है

fx = आवृति एवं प्राप्तांकों का गुणा

ΣN - पदों की कुल संख्या।

Class XI   Subject Economics

Prof S. S. Haider
J. N. college
Madhuban