

ภาคผนวก ข
การคำนวณค่าต่าง ๆ

การคำนวณค่าต่าง ๆ

การคำนวณค่าดัชนีในการศึกษาครั้งนี้จะประยุกต์ใช้วิธีการของการหาเลขดัชนีราคารวมอย่างง่าย (Simple price index number) มาใช้ในการคำนวณ ดังนี้

$$I_i = \frac{X_i}{X_0} \times 100$$

โดยที่ X_i = ปริมาณ ณ ปีที่ i

X_0 = ปริมาณ ณ ปีฐาน

I_i = เลขดัชนี ณ ปีที่ i

การคำนวณค่าเฉลี่ย ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้วิธีการของการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

โดยที่ \bar{X} = ค่าเฉลี่ย

X_i = ปริมาณ ณ ปีที่ i

การคำนวณปีการศึกษาเฉลี่ยในการศึกษาครั้งนี้จะใช้วิธีการของการหาค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n m_{ji} X_{ji}}{\sum_{i=1}^n X_i}$$

โดยที่ X_{ij} = จำนวนแรงงานในแต่ละระดับการศึกษา (i) ณ ปีที่ j

m_{ij} = จำนวนปีที่ใช้ในการศึกษาของแต่ละระดับการศึกษา (i) ณ ปีที่ j