

ภาคผนวก ง.

การทดสอบความเชื่อถือได้ของคชชน

ในการทดสอบสเกลนี้ ได้ใช้วิธีการทดสอบในรูปความเชื่อถือได้ของสเกล
 ึ่งเป็นสเกลในรูปของการจัดเรียงลำดับ การทดสอบนี้ได้ยึดถือหนังสือชื่อ "Non -
 parametric Statistics" ึ่งเขียนโดย S. Siegel เป็นหลักสำคัญ ในการ
 วิเคราะห์สเกลนี้ ค่าที่ได้จะออกมาในรูปของค่าสัมประสิทธิ์ความเหมือนคล้าย (coefficient
 of concordance) ึ่งใช้สัญลักษณ์ W อย่างไรก็ตามค่า W นี้ จะบอกได้แก่เพียง
 ว่า หาก W มีค่าสูง ก็แสดงว่ามีความสัมพันธ์มาก (มีความเหมือนคล้ายกันมาก)
 หาก W มีค่าต่ำ ก็แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันน้อยมาก ดังนั้น การทดสอบนัยสำคัญทาง
 สถิติของ W จึงต้องเปลี่ยนมาให้อยู่ในรูปของการทดสอบค่าไคสแควร์ (χ^2) ึ่งสูตร
 ที่ใช้ คือ

$$\begin{aligned} \chi^2 &= K(N - 1)W \\ \text{ในที่นี้ } K &= \text{จำนวนของการเรียงลำดับ} \\ N &= \text{จำนวนบุคคลที่ทำการ เรียงลำดับและควรมีเป็นจำนวนเกิน} \\ &\quad 7 \text{ คน} \\ W &= \text{ค่าสัมประสิทธิ์ความเหมือนคล้าย} \end{aligned}$$

หากค่าไคสแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติ ก็แสดงว่า สเกลหรือแบบทดสอบ
 นั้น ๆ มีมาตรฐานและมีความเชื่อถือได้สูง

ผลจากการทดสอบสเกลในรูปแบบนี้ พบว่าทุกคชชน มีความเชื่อถือได้สูง
 เนื่องจากค่าไคสแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

1. คชชนมาตรฐานความเป็นอยู่

$$\begin{aligned} W &= 0.2951 \\ \chi^2 &= 214.0377, \quad P = .0000 \end{aligned}$$

2. ดัชนีการมีสิ่งอำนวยความสะดวก

$$W = 0.1800$$

$$x^2 = 219.3855, \quad p = .0000$$

3. ดัชนีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร

$$W = 0.1512$$

$$x^2 = 182.7869, \quad p = .0000$$

4. ดัชนีค่านิยมโดยทั่ว ๆ ไปต่อการเปลี่ยนแปลง

$$W = 0.1388$$

$$x^2 = 164.6259, \quad p = .0000$$

5. ดัชนีการเดินทางออกไปนอกถิ่นฐาน

$$W = 0.0786$$

$$x^2 = 58.9096, \quad p = .0000$$

6. ดัชนีการหาความรู้ทางโสตทัศนูปกรณ์

$$W = 0.2028$$

$$x^2 = 132.5176, \quad p = .0000$$

7. ดัชนีการใช้ความรู้แผนใหม่

$$W = 0.2465$$

$$x^2 = 256.6579, \quad p = .0000$$
