**ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์**

**จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

**ตารางภาคผนวกที่ 6** ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ข้อที่** | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | |  | **ค่า (IOC)** |
| คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20 | +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  0  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  0 | +1  +1  0  +1  +1  +1  +1  +1  0  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  -1  +1  +1 | +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  0  0  0  +1  +1 | +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  +1  +1  +1 | +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1 | 5  5  4  5  5  5  5  5  3  3  4  4  4  4  4  3  3  4  5  4 | 1.0  1.0  0.8  1.0  1.0  1.0  1.0  1.0  0.6  0.6  0.8  0.8  0.8  0.8  0.8  0.6  0.6  0.8  1.0  0.8 |
| **ข้อที่** | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | |  | **ค่า (IOC)** |
| คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |
| 21  22  23  24  25  26  27  28  29  30 | 0  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1 | +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1 | +1  0  0  +1  +1  +1  +1  0  +1  +1 | +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  0  +1  +1 | +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1  +1 | 4  4  4  5  5  5  5  3  5  5 | 0.8  0.8  0.8  1.0  1.0  1.0  1.0  0.6  1.0  1.0 |

**หมายเหตุ**

ผู้วิจัยคัดเลือกแบบวัดทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ ข้อที่มีค่า IOC = 0.6 ออกจำนวน 5 ข้อ คือ ข้อ 9,10,16,17 และ 28 เหลือแบบวัดจำนวนทั้งหมด 25 ข้อ

**ผลการวิเคราะห์ความยาก ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น**

**ของแบบวัดทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์**

**ตารางภาคผนวกที่ 7** ผลการวิเคราะห์ความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น

(KR20) ของแบบวัดทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ข้อที่** | **ค่าความยาก (p)** | **ค่าอำนาจจำแนก (r)** | **ค่าความเชื่อมั่น** |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23 | 0.65  0.73  0.70  0.73  0.55  0.55  0.58  0.60  0.48  0.68  0.50  0.53  0.53  0.65  0.55  0.58  0.65  0.58  0.53  0.75  0.53  0.60  0.50 | 0.65  0.73  0.70  0.73  0.55  0.55  0.58  0.60  0.48  0.68  0.50  0.53  0.53  0.65  0.55  0.58  0.65  0.58  0.53  0.75  0.53  0.60  0.50 | 0.89 |
| **ข้อที่** | **ค่าความยาก (p)** | **ค่าอำนาจจำแนก (r)** | **ค่าความเชื่อมั่น** |
| 24  25 | 0.55  0.53 | 0.55  0.53 |  |

**หมายเหตุ**

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

ค่าความยาก (Difficulty) อยู่ระหว่าง 0.35 ถึง 0.60

ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) อยู่ระหว่าง 0.48 ถึง 0.75