**ภาคผนวก จ**

**ผลการวิเคราะห์เครื่องมือวิจัย**

**ตารางที่ จ.1**

*คะแนนประเมินคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ข้อที่ประเมิน | คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญคนที่ | | | | | เฉลี่ย | S.D. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 1.2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 1.3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 1.4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 1.5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5.00 | 0.00 |
| 2.1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 2.2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 2.3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 2.4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 2.5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 3.1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 3.2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 3.3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 3.4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 3.5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4.60 | 0.89 |
| 4.1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 4.2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 4.3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 4.4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 4.5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 5.1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 5.2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 5.3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 5.4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 5.5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |

*(ต่อ)*

**ตารางที่ จ.1** (ต่อ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ข้อที่ประเมิน | คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญคนที่ | | | | | เฉลี่ย | S.D. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6.1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 6.2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 6.3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 6.4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |
| 6.5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4.80 | 0.45 |

**ตารางที่ จ.2**

*ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ค่าความเชื่อมั่น (rcc) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ข้อที่ | ค่าความยากง่าย (P) | ระดับคุณภาพ | การแปลผล | ค่าอำนาจจำแนก (B) | การแปลผล |
| 1 | 0.94 | ง่ายมาก | ใช้ได้ | 0.59 | ใช้ได้ |
| 2 | 0.94 | ง่ายมาก | ใช้ได้ | 0.59 | ใช้ได้ |
| 3 | 0.94 | ง่ายมาก | ใช้ได้ | 0.59 | ใช้ได้ |
| 4 | 0.88 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.69 | ใช้ได้ |
| 5 | 0.79 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.40 | ใช้ได้ |
| 6 | 0.76 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.60 | ใช้ได้ |
| 7 | 0.79 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.20 | ใช้ได้ |
| 8 | 0.76 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.60 | ใช้ได้ |
| 9 | 0.71 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.50 | ใช้ได้ |
| 10 | 0.85 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.20 | ใช้ได้ |
| 11 | 0.82 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.40 | ใช้ได้ |
| 12 | 0.91 | ง่ายมาก | ใช้ได้ | 0.60 | ใช้ได้ |
| 13 | 0.85 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.50 | ใช้ได้ |
| 14 | 0.85 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.40 | ใช้ได้ |

*(ต่อ)*

**ตารางที่ จ.2** (ต่อ)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ข้อที่ | ค่าความยากง่าย (P) | ระดับคุณภาพ | การแปลผล | ค่าอำนาจจำแนก (B) | การแปลผล |
| 15 | 0.79 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.50 | ใช้ได้ |
| 16 | 0.82 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.40 | ใช้ได้ |
| 17 | 0.88 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.60 | ใช้ได้ |
| 18 | 0.82 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.50 | ใช้ได้ |
| 19 | 0.74 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.50 | ใช้ได้ |
| 20 | 0.85 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.20 | ใช้ได้ |
| 21 | 0.85 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.60 | ใช้ได้ |
| 22 | 0.85 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.50 | ใช้ได้ |
| 23 | 0.82 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.40 | ใช้ได้ |
| 24 | 0.94 | ง่ายมาก | ใช้ได้ | 0.60 | ใช้ได้ |
| 25 | 0.79 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.20 | ใช้ได้ |
| 26 | 0.82 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.40 | ใช้ได้ |
| 27 | 0.74 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.60 | ใช้ได้ |
| 28 | 0.68 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.20 | ใช้ได้ |
| 29 | 0.65 | ง่าย | ใช้ได้ | 0.50 | ใช้ได้ |
| 30 | 0.59 | ค่อนข้างง่าย | ใช้ได้ | 0.40 | ใช้ได้ |

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (rcc) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เท่ากับ 0.75

**ตารางที่ จ.3**

*ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | ค่าความสอดคล้อง  IOC | แปลความหมาย |
| คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |  |
| 1 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 2 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 3 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 4 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 5 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 6 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 7 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 8 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 9 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 10 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 11 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 12 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 13 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 14 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 15 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 16 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 17 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 18 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 19 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 20 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 21 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 22 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 23 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 24 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |

*(ต่อ)*

**ตารางที่ จ.3** (ต่อ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | ค่าความสอดคล้อง  IOC | แปลความหมาย |
| คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |  |
| 25 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 26 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 27 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 28 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 29 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |
| 30 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | +1 | สอดคล้อง |

**ตารางที่ จ.4**

152

*ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พาณิชยกรรม*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เลขที่ | แผนที่ 1 | | | แผนที่ 2 | | | แผนที่ 3 | | | แผนที่ 4 | | | แผนที่ 5 | | | แผนที่ 6 | | |
| ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม |
| 1 | 13 | 10 | 23 | 15 | 10 | 25 | 15 | 9 | 24 | 15 | 10 | 25 | 14 | 10 | 24 | 15 | 10 | 25 |
| 2 | 15 | 10 | 25 | 14 | 10 | 24 | 13 | 10 | 23 | 15 | 10 | 25 | 15 | 8 | 23 | 14 | 8 | 22 |
| 3 | 12 | 8 | 20 | 15 | 9 | 24 | 15 | 10 | 25 | 15 | 10 | 25 | 15 | 8 | 23 | 13 | 8 | 21 |
| 4 | 15 | 10 | 25 | 14 | 9 | 23 | 15 | 9 | 24 | 15 | 9 | 24 | 15 | 10 | 25 | 15 | 10 | 25 |
| 5 | 15 | 10 | 25 | 15 | 10 | 25 | 12 | 8 | 20 | 14 | 8 | 22 | 15 | 7 | 22 | 14 | 8 | 22 |
| 6 | 12 | 8 | 20 | 15 | 8 | 23 | 15 | 9 | 24 | 15 | 9 | 24 | 14 | 7 | 23 | 13 | 9 | 22 |
| 7 | 15 | 8 | 23 | 14 | 9 | 23 | 14 | 8 | 22 | 15 | 9 | 24 | 15 | 7 | 22 | 12 | 9 | 21 |
| 8 | 13 | 10 | 23 | 13 | 10 | 23 | 12 | 7 | 19 | 14 | 9 | 23 | 12 | 7 | 19 | 12 | 9 | 21 |
| 9 | 15 | 10 | 25 | 15 | 8 | 23 | 13 | 7 | 20 | 13 | 10 | 23 | 14 | 9 | 23 | 15 | 7 | 22 |
| 10 | 14 | 7 | 21 | 12 | 9 | 21 | 14 | 8 | 22 | 14 | 8 | 22 | 12 | 8 | 20 | 15 | 8 | 23 |
| 11 | 13 | 10 | 23 | 15 | 10 | 25 | 12 | 7 | 19 | 15 | 7 | 22 | 15 | 7 | 22 | 14 | 7 | 19 |
| 12 | 15 | 9 | 24 | 14 | 9 | 23 | 12 | 7 | 19 | 15 | 8 | 23 | 15 | 7 | 22 | 13 | 9 | 21 |
| 13 | 15 | 10 | 25 | 15 | 8 | 23 | 13 | 8 | 21 | 14 | 8 | 22 | 12 | 8 | 20 | 15 | 7 | 19 |

*(ต่อ)*

173

**ตารางที่ จ.4** (ต่อ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เลขที่ | แผนที่ 1 | | | แผนที่ 2 | | | แผนที่ 3 | | | แผนที่ 4 | | | แผนที่ 5 | | | แผนที่ 6 | | |
| ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม |
| 14 | 15 | 8 | 23 | 12 | 8 | 20 | 12 | 9 | 21 | 15 | 10 | 25 | 13 | 7 | 20 | 12 | 7 | 19 |
| 15 | 12 | 8 | 20 | 13 | 9 | 22 | 13 | 9 | 22 | 13 | 8 | 21 | 15 | 7 | 22 | 15 | 7 | 22 |
| 16 | 12 | 10 | 22 | 15 | 9 | 24 | 15 | 8 | 23 | 15 | 7 | 22 | 12 | 9 | 21 | 15 | 8 | 23 |
| 17 | 15 | 9 | 24 | 11 | 7 | 18 | 14 | 10 | 24 | 14 | 7 | 21 | 15 | 9 | 24 | 12 | 8 | 20 |
| 18 | 14 | 10 | 24 | 15 | 7 | 22 | 15 | 10 | 25 | 15 | 7 | 22 | 13 | 8 | 21 | 15 | 9 | 24 |
| 19 | 15 | 7 | 22 | 13 | 8 | 21 | 13 | 9 | 22 | 13 | 10 | 23 | 12 | 7 | 19 | 14 | 8 | 22 |
| 20 | 15 | 10 | 25 | 15 | 7 | 22 | 15 | 10 | 25 | 15 | 7 | 22 | 15 | 10 | 25 | 15 | 8 | 23 |
| 21 | 15 | 10 | 25 | 12 | 8 | 20 | 15 | 9 | 24 | 13 | 10 | 23 | 15 | 8 | 23 | 12 | 9 | 21 |
| 22 | 14 | 10 | 24 | 13 | 7 | 20 | 13 | 7 | 20 | 15 | 9 | 24 | 15 | 10 | 25 | 13 | 8 | 21 |
| 23 | 15 | 10 | 25 | 12 | 8 | 20 | 15 | 9 | 24 | 15 | 7 | 22 | 13 | 10 | 23 | 15 | 8 | 23 |
| 24 | 13 | 8 | 21 | 13 | 8 | 21 | 11 | 9 | 20 | 14 | 10 | 24 | 15 | 8 | 23 | 15 | 8 | 23 |
| 25 | 14 | 10 | 24 | 15 | 7 | 22 | 13 | 7 | 20 | 15 | 6 | 21 | 15 | 10 | 25 | 12 | 7 | 19 |
| 26 | 12 | 7 | 19 | 13 | 8 | 21 | 13 | 7 | 20 | 13 | 7 | 20 | 15 | 10 | 25 | 15 | 8 | 23 |

*(ต่อ)*

174

**ตารางที่ จ.4** (ต่อ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เลขที่ | แผนที่ 1 | | | แผนที่ 2 | | | แผนที่ 3 | | | แผนที่ 4 | | | แผนที่ 5 | | | แผนที่ 6 | | |
| ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม | ใบงาน | สอบย่อย | รวม |
| 27 | 12 | 10 | 22 | 15 | 8 | 23 | 13 | 7 | 20 | 15 | 6 | 21 | 15 | 9 | 24 | 15 | 9 | 24 |
| 28 | 13 | 10 | 23 | 14 | 8 | 22 | 11 | 8 | 19 | 12 | 7 | 19 | 11 | 10 | 21 | 14 | 7 | 21 |
| 29 | 14 | 8 | 22 | 12 | 8 | 20 | 14 | 7 | 21 | 13 | 6 | 19 | 15 | 10 | 25 | 12 | 9 | 21 |
| 30 | 15 | 7 | 22 | 15 | 8 | 23 | 13 | 7 | 20 | 13 | 10 | 23 | 12 | 9 | 21 | 14 | 8 | 22 |
| 31 | 10 | 9 | 19 | 13 | 8 | 21 | 13 | 7 | 20 | 14 | 9 | 23 | 13 | 10 | 23 | 14 | 9 | 23 |
| 32 | 13 | 7 | 20 | 15 | 8 | 23 | 14 | 8 | 22 | 14 | 10 | 24 | 15 | 10 | 25 | 13 | 8 | 21 |
| 33 | 13 | 9 | 21 | 14 | 7 | 21 | 12 | 10 | 22 | 15 | 9 | 24 | 15 | 8 | 23 | 11 | 9 | 20 |
| 34 | 13 | 7 | 20 | 14 | 8 | 22 | 11 | 8 | 19 | 14 | 8 | 22 | 12 | 8 | 24 | 13 | 8 | 21 |

= 133.41, S.D. = 5.30, ร้อยละ = 88.94

175

153

**ตารางที่ จ.5**

*คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พาณิชยกรรมโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| เลขที่ | คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  (คะแนนเต็ม 30 คะแนน) | เลขที่ | คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  (คะแนนเต็ม 30 คะแนน) |
| 1 | 28 | 18 | 23 |
| 2 | 26 | 19 | 24 |
| 3 | 28 | 20 | 29 |
| 4 | 29 | 21 | 27 |
| 5 | 25 | 22 | 27 |
| 6 | 28 | 23 | 28 |
| 7 | 24 | 24 | 25 |
| 8 | 24 | 25 | 26 |
| 9 | 25 | 26 | 26 |
| 10 | 23 | 27 | 27 |
| 11 | 26 | 28 | 26 |
| 12 | 27 | 29 | 24 |
| 13 | 27 | 30 | 24 |
| 14 | 26 | 31 | 26 |
| 15 | 28 | 32 | 25 |
| 16 | 29 | 33 | 26 |
| 17 | 22 | 34 | 24 |

**ตารางที่ จ.6**

*ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | ค่าความสอดคล้อง  IOC | แปลความหมาย |
| คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |  |
| 1.1 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 1.2 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 1.3 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 1.4 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 1.5 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 2.1 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 2.2 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 2.3 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 2.4 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 2.5 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 3.1 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 3.2 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 3.3 | +1 | +1 | +1 | +1 | 0 | 5 | 0.8 | สอดคล้อง |
| 3.4 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 3.5 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 4.1 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 4.2 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 4.3 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 4.4 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 4.5 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 5.1 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 5.2 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 5.3 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 5.4 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |
| 5.5 | +1 | +1 | +1 | +1 | +1 | 5 | 1 | สอดคล้อง |

**ตารางที่ จ.7**

*คะแนนแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เลขที่ | ข้อที่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | รวม | เฉลี่ย | S.D. |
| 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 4.5 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 |  |  |  |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 82 | 3.28 | 0.74 |
| 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 80 | 3.2 | 1.32 |
| 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 93 | 3.72 | 0.74 |
| 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 106 | 4.24 | 1.36 |
| 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 82 | 3.28 | 0.46 |
| 6 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 99 | 3.96 | 0.79 |
| 7 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 86 | 3.44 | 1.73 |
| 8 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 1 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 97 | 3.88 | 0.97 |
| 9 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 92 | 3.68 | 1.14 |
| 10 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 86 | 3.44 | 1.19 |
| 11 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 103 | 4.12 | 0.88 |
| 12 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 89 | 3.56 | 1.29 |
| 13 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 103 | 4.12 | 0.67 |
| 14 | 5 | 3 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 82 | 3.28 | 1.14 |
| 15 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 96 | 3.84 | 0.99 |
| 16 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 113 | 4.52 | 1.16 |
| 17 | 5 | 5 | 4 | 1 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 102 | 4.08 | 1.19 |

*(ต่อ)*

178

**ตารางที่ จ.7** (ต่อ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เลขที่ | ข้อที่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | รวม | เฉลี่ย | S.D. |
| 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 2.5 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 | 3.5 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 4.5 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 5.4 | 5.5 |  |  |  |
| 18 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 83 | 3.32 | 0.90 |
| 19 | 4 | 4 | 5 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 87 | 3.48 | 0.96 |
| 20 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 1 | 5 | 3 | 1 | 5 | 4 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 103 | 4.12 | 1.36 |
| 21 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 78 | 3.12 | 0.93 |
| 22 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 109 | 4.36 | 0.86 |
| 23 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 94 | 3.76 | 0.83 |
| 24 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 97 | 3.88 | 0.6 |
| 25 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 1 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 97 | 3.88 | 1.01 |
| 26 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 2 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 94 | 3.76 | 0.97 |
| 27 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 4 | 4 | 87 | 3.48 | 1.19 |
| 28 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 115 | 4.6 | 0.5 |
| 29 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 113 | 4.52 | 0.65 |
| 30 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 105 | 4.2 | 0.82 |
| 31 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 5 | 5 | 5 | 86 | 3.44 | 1.33 |
| 32 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 81 | 3.24 | 0.78 |
| 33 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 4 | 4 | 90 | 3.6 | 1.29 |
| 34 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 97 | 3.88 | 1.09 |

179