

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ชื่อผู้วิจัย ปีที่พิมพ์

ชื่องานวิจัย

สถาบันที่ผลิตงานวิจัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน

ข้อ	ลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
		0	1	2	3	4
1	ชื่อเรื่องมีความชัดเจน					
2	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาชัดเจนสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย					
3	ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย					
4	เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล					
5	สมมติฐานถูกต้องชัดเจนตามหลักการวิจัย					
6	กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ					
7	การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน					
8	กรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องเหมาะสมชัดเจนตามหลักการวิจัย					
9	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย					
10	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย					
11	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม					
12	การออกแบบการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย					
13	ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน					
14	กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย					
15	การเลือกกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม					
16	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสม และมีคุณภาพ					
17	กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม					
18	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้อง เหมาะสมกับลักษณะข้อมูล และ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย					
19	ลักษณะการนำเสนอการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล					
20	การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน					
21	ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัญหาการวิจัย					
22	การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย					
23	ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน และเป็นประโยชน์					
24	เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ					
25	เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ					
26	รูปแบบรายงานถูกต้องตามหลักวิชาการ					
27	คุณภาพงานวิจัยในภาพรวม					

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

1. ชื่อเรื่องมีความชัดเจน

- | | |
|-----------|--|
| 0 หมายถึง | ไม่ระบุถึงปัญหาวิจัย |
| 1 หมายถึง | ระบุถึงปัญหาวิจัย |
| 2 หมายถึง | ระบุถึงปัญหาวิจัย ระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้นหรือตัวแปรตามอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น |
| 3 หมายถึง | ระบุถึงปัญหาวิจัย ระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้นและตัวแปรตามครบถ้วน |
| 4 หมายถึง | ระบุถึงปัญหาวิจัย ระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษา ได้แก่ ตัวแปรต้นและตัวแปรตามและระบุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา |

2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย

- | | |
|-----------|---|
| 0 หมายถึง | ไม่ระบุความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา |
| 1 หมายถึง | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ไม่ได้ระบุให้เห็นประเด็นของปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย |
| 2 หมายถึง | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย แต่ยังไม่ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา เนื้อหาไม่ต่อเนื่องสอดคล้อง |
| 3 หมายถึง | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาโดยมีเหตุผลสนับสนุน เนื้อหาไม่ต่อเนื่องสอดคล้อง |
| 4 หมายถึง | ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัย ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาโดยมีเหตุผลสนับสนุน ข้อความมีความกระชับตรงประเด็น |

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

3. ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย
- 0 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์ไม่มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
 - 1 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
 - 2 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
ระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษา
 - 3 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
ระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษาระบุวิธีที่ศึกษา
 - 4 หมายถึง ปัญหาวิจัย / วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
ระบุกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาระบุตัวแปรสำคัญที่ศึกษา
ระบุวิธีที่ศึกษา
4. เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล
- 0 หมายถึง เป็นเรื่องที่ไม่มีความจำเป็นในการทำวิจัย
 - 1 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจเพียงอย่างเดียว
 - 2 หมายถึง เป็นเรื่องที่ต้องรู้ใหม่ และไม่มีผู้ใดเคยทำมาก่อน
 - 3 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ต้องรู้ใหม่ และไม่มีผู้ใดเคยทำ
มาก่อน
 - 4 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ต้องรู้ใหม่ ไม่มีผู้ใดเคยทำ
มาก่อน และเป็นปัญหาเร่งด่วน

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

5. สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย

- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุสมมติฐาน
- 1 หมายถึง มีการระบุสมมติฐาน แต่ไม่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย ขอบเขตกว้างเกินไป ไม่มีประเด็นเฉพาะเพื่อคาดว่าจะเป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัย
- 2 หมายถึง มีการระบุสมมติฐานที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย แต่ขอบเขตกว้างเกินไป ไม่มีประเด็นเฉพาะที่คาดว่าจะเป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัย หรือไม่สมเหตุผล ไม่ระบุที่มาของสมมติฐานนั้น
- 3 หมายถึง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย ขอบเขตพอเหมาะ สมเหตุสมผล มีที่มาของสมมติฐาน แต่ใช้ภาษาไม่กะทัดรัด อ่านเข้าใจยาก สมมติฐานบางข้ออ่านแล้วไม่สามารถระบุได้ว่าประเด็นที่คาดว่าจะเป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัยคืออะไร
- 4 หมายถึง สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการวิจัย สมเหตุสมผล มีคำถามเพียง 1 ประเด็นในแต่ละข้อ และคาดว่าจะเป็นคำตอบที่ได้จากการวิจัย ใช้ภาษากะทัดรัด อ่านเข้าใจง่าย

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

6. กำหนดขอบเขตการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ

- 0 หมายถึง ไม่ระบุขอบเขตของการวิจัย
- 1 หมายถึง ระบุขอบเขตการวิจัยเพียง 1 ส่วน คือ ครอบคลุมความคิดตามทฤษฎี
- 2 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยครบ 2 ส่วน คือ ครอบคลุมความคิดตามทฤษฎี ระบุว่าตัวแปรในการวิจัย ไม่ครบตามกรอบความคิด
- 3 หมายถึง ระบุขอบเขตการวิจัยครบ 3 ส่วน คือ ครอบคลุมความคิดตามทฤษฎี ระบุว่าตัวแปรในการวิจัยไม่ครบตามกรอบความคิด และอธิบายเหตุผลตัวแปรที่ไม่ครบตามกรอบความคิด
- 4 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัยครบ 4 ส่วน คือ ครอบคลุมความคิดตามทฤษฎี ระบุว่าตัวแปรในการวิจัยไม่ครบตามกรอบความคิด อธิบายเหตุผลตัวแปรที่ไม่ครบตามกรอบความคิด และระบุว่าผลการวิจัยสามารถ generalize ได้ตามกรอบทฤษฎี

7. การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน

- 0 หมายถึง ไม่มีการนิยามศัพท์เฉพาะ
- 1 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎีเฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษา แต่ไม่ครบถ้วน
- 2 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎีเฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษาอย่างครบถ้วน
- 3 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎี นิยามเชิงปฏิบัติการ เฉพาะตัวแปรสำคัญที่ศึกษา แต่ไม่ครบถ้วน
- 4 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎี นิยามเชิงปฏิบัติเฉพาะตัวแปรที่สำคัญที่ศึกษาอย่างครบถ้วน

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

8. กรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องเหมาะสมชัดเจนตามหลักการวิจัย
- 0 หมายถึง ไม่ระบุกรอบแนวคิด ไม่แสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิด
 - 1 หมายถึง แสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดบางส่วน ไม่มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดให้เห็น
 - 2 หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้น แต่ไม่มีการสังเคราะห์สร้างกรอบแนวคิดให้เห็น
 - 3 หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้น มีการสังเคราะห์ สรุปกรอบแนวคิด แต่ไม่มีแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหรือแสดงแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ไม่ถูกต้อง
 - 4 หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดโดยแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดนั้น มีการสังเคราะห์ สรุปกรอบแนวคิด แสดงแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอย่างถูกต้อง
9. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 0 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ใช้ประโยชน์ไม่ได้
 - 1 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย แต่ให้รายละเอียดไม่ชัดเจน ไม่มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหา
 - 2 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ให้รายละเอียดชัดเจนมีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาในบางส่วน
 - 3 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ให้รายละเอียดชัดเจนมีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาทุกหัวข้อ แต่ข้อความไม่กระชับ เอ็นโย้อ อ่านเข้าใจยาก
 - 4 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย ให้รายละเอียดชัดเจนมีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาทุกหัวข้อ ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

10. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย

- 0 หมายถึง ไม่มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปีเลย
- 1 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณไม่ถึง 30 %
- 2 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณมากกว่า 30 % แต่ไม่ถึง 50 %
- 3 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณมากกว่า 50 % แต่ไม่ถึง 70 %
- 4 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณมากกว่า 70 %

11. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและต่างประเทศมีสัดส่วนเหมาะสม

- 0 หมายถึง ไม่มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและต่างประเทศ
- 1 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีเพียงภาษาไทยเท่านั้น
- 2 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีสัดส่วนเป็นภาษาไทย 80 % และภาษาต่างประเทศ 20 %
- 3 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีสัดส่วนเป็นภาษาไทย 50 % และภาษาต่างประเทศ 50 %
- 4 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีสัดส่วนเป็นภาษาไทย 30 % และภาษาต่างประเทศ 80 %

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

12. การออกแบบการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย

- 0 หมายถึง การออกแบบวิจัยไม่สอดคล้องกับปัญหาวิจัย
- 1 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำให้ได้แนวทางการวิจัยที่จะได้คำตอบตรงประเด็นกับปัญหาวิจัย
- 2 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำให้ผลของการวิจัยมีความตรงภายในหรือความตรงภายนอกอย่างใดอย่างหนึ่ง
- 3 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำให้ผลการวิจัยมีความตรงภายในและความตรงภายนอก
- 4 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำให้ได้แนวทางการวิจัยที่จะได้คำตอบตรงประเด็นกับปัญหาวิจัยและทำให้ผลของการวิจัยมีความตรงภายใน และความตรงภายนอก

13. ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน

- 0 หมายถึง ไม่มีการอธิบายขั้นตอนการวิจัย
- 1 หมายถึง อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัยไม่ครบถ้วน
- 2 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนแต่ไม่ชัดเจนทุกขั้นตอน
- 3 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนอย่างเหมาะสมและชัดเจนทุกขั้นตอน
- 4 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนอย่างเหมาะสมและชัดเจนทุกขั้นตอน รวมทั้งมีแผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินงาน

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

14. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย
- 0 หมายถึง ไม่ระบุกลุ่มประชากร และไม่ระบุกลุ่มตัวอย่าง
 - 1 หมายถึง ไม่ระบุกลุ่มประชากร แต่ระบุกลุ่มตัวอย่าง
 - 2 หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง
 - 3 หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่าง ระบุการสุ่มตัวอย่าง แต่ให้รายละเอียดในการสุ่มตัวอย่างไม่ชัดเจน
 - 4 หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่าง ระบุการสุ่มตัวอย่าง ให้รายละเอียดในการสุ่มตัวอย่างชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย
15. การเลือกกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์ในการคัดเลือกมีความถูกต้องเหมาะสม
- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง
 - 1 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกอย่างเจาะจง
 - 2 หมายถึง กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น
 - 3 หมายถึง เลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็น
 - 4 หมายถึง เลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็นและมีที่มาของการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

16. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสม และมีคุณภาพ
- 0 หมายถึง ไม่ระบุที่มาของเครื่องมือวิจัย
 - 1 หมายถึง ระบุที่มา / วิธีสร้างเครื่องมือ แต่ไม่บอกคุณภาพ หรือวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
 - 2 หมายถึง ระบุที่มา / วิธีสร้างเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน บอกริธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือบางส่วน แต่ไม่มีการทดลองนำไปใช้งาน
 - 3 หมายถึง ระบุที่มา / วิธีสร้างเครื่องมือชัดเจนเป็นขั้นตอน บอกริธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือบางส่วน มีการทดลองนำไปใช้งาน แต่ไม่บอกริธีการปรับปรุงเครื่องมือ
 - 4 หมายถึง ระบุที่มา / วิธีสร้างเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน บอกริธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือบางส่วน มีการทดลองนำไปใช้งาน และมีการปรับปรุงเครื่องมือ
17. กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม
- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 1 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลบางส่วน ไม่ระบุเป็นขั้นตอน อ่านแล้วสับสน
 - 2 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนแต่วิธีการให้รายละเอียดไม่ชัดเจน
 - 3 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอน วิธีการเก็บข้อมูลเหมาะสม ข้อความไม่กระชับ เยิ่นเย้อ อ่านเข้าใจยาก
 - 4 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอน วิธีการเก็บข้อมูลเหมาะสม ใช้ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

18. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล และ
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- | | | |
|---|---------|---|
| 0 | หมายถึง | สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/
ปัญหาวิจัย |
| 1 | หมายถึง | สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์/
ปัญหาวิจัยบางส่วน |
| 2 | หมายถึง | สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/
ปัญหาวิจัยและระดับข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ |
| 3 | หมายถึง | สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/
ปัญหาวิจัยและระดับข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ มีการ
ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นที่ใช้ |
| 4 | หมายถึง | สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/
ปัญหาวิจัยและระดับข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ มีการ
ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นที่ใช้และปรับแก้ข้อมูลให้สามารถ
นำมาใช้ในการทดสอบสมมติฐานได้ |

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

19. ลักษณะการนำเสนอการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

- 0 หมายถึง ไม่มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 1 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรจะนำเสนอ แต่ไม่ครบถ้วน
- 2 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรจะนำเสนออย่างครบถ้วน แต่วิธีนำเสนอไม่เหมาะสม เช่น แสดงเป็นข้อความอ่านเข้าใจยาก
- 3 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรจะนำเสนออย่างครบถ้วน วิธีนำเสนอเหมาะสม เช่น นำเสนอในรูปตาราง แต่ไม่มีการอธิบายผลการวิเคราะห์
- 4 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ควรจะนำเสนออย่างครบถ้วน วิธีนำเสนอเหมาะสม เช่น นำเสนอในรูปตาราง มีการอธิบายผลการวิเคราะห์

20. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน

- 0 หมายถึง ไม่มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 1 หมายถึง มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นบางส่วนเท่านั้น และไม่ถูกต้องตามผลวิเคราะห์ที่ได้
- 2 หมายถึง มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นบางส่วนเท่านั้น และถูกต้องสอดคล้องกับผลวิเคราะห์ที่ได้
- 3 หมายถึง มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลครบทุกส่วน แต่บางส่วนไม่ถูกต้องไม่สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ที่ได้
- 4 หมายถึง มีการแปลความหมายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลครบทุกส่วน และถูกต้องสอดคล้องกับผลวิเคราะห์ที่ได้

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

21. ผลสรุปที่ได้มีความครอบคลุมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และปัญหาการวิจัย
- 0 หมายถึง ไม่มีการสรุปผลการวิจัย
 - 1 หมายถึง สรุปผลวิจัยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย หรือข้อมูลที่ได้จากการค้นพบ
 - 2 หมายถึง สรุปผลวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยบางส่วน ไม่ครอบคลุมทุกหัวข้อ
 - 3 หมายถึง สรุปผลวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ตอบปัญหาวิจัยครอบคลุมทุกหัวข้อแต่ข้อความไม่กระชับ อ่านเข้าใจยาก ไม่เข้าใจถึงประเด็นที่ชัดเจนที่ต้องการสรุปในหัวข้อนั้นๆ
 - 4 หมายถึง สรุปผลวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ตอบปัญหาวิจัยครอบคลุมทุกหัวข้อ ใช้ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย อ่านแล้วเข้าใจถึงประเด็นที่ต้องการสรุปในหัวข้อนั้นๆ อย่างชัดเจน
22. การอภิปรายผลสอดคล้องกับผลการวิจัยและครอบคลุมประเด็นปัญหาวิจัย
- 0 หมายถึง ไม่มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีต
 - 1 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยแต่เป็นข้อคิดเป็นส่วนตัวของผู้วิจัย ไม่ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
 - 2 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างไร ไม่สมเหตุสมผล ไม่ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
 - 3 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างไร สมเหตุสมผล แต่ไม่ครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย
 - 4 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีตอย่างไร สมเหตุสมผล และครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาวิจัย

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

23. ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน และเป็นประโยชน์
- 0 หมายถึง ไม่มีการเขียนข้อเสนอแนะ
 - 1 หมายถึง มีข้อเสนอแนะแต่ไม่เกี่ยวกับเรื่องที่ทำวิจัย
 - 2 หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ไม่สมเหตุผล เป็นข้อคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัย ไม่ได้มาจากการวิจัย
 - 3 หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลการวิจัยไปใช้มาจากการวิจัย มีเหตุผลรองรับเพียงพอ
 - 4 หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลการวิจัยไปใช้มาจากการวิจัย มีเหตุผลรองรับเพียงพอ สามารถมองเห็นแนวทางนำไปใช้ประโยชน์
24. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ
- 0 หมายถึง ผลการวิจัยไม่สร้างองค์ความรู้ใหม่
 - 1 หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับกลุ่มบุคคล
 - 2 หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับหน่วยงาน
 - 3 หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับจังหวัด
 - 4 หมายถึง ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะในระดับประเทศ

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

25. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการ

- 0 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการเฉพาะตัววิจัย
- 1 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการระดับการประยุกต์ทฤษฎีเพื่อนำไปใช้
- 2 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการระดับที่ต้องค้นคว้าความรู้ใหม่
- 3 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการระดับที่ต้องค้นคว้าความรู้ใหม่ปรับปรุงทฤษฎีและแนวคิด
- 4 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านวิชาการระดับที่ต้องค้นคว้าความรู้ใหม่ปรับปรุงทฤษฎีและแนวคิดรวมไปถึงการประยุกต์ทฤษฎีเพื่อนำไปใช้

26. รูปแบบรายงานถูกต้องตามวิชา

- 0 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้องเพียง 1 ส่วน คือ บทนำ
- 1 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้อง 2 ส่วน คือ บทนำ และรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 2 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้อง 2 ส่วน คือ บทนำ และรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง และวิธีการวิจัย
- 3 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้อง 2 ส่วน คือ บทนำ และรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิธีการวิจัย และผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4 หมายถึง รูปแบบรายงานถูกต้อง 2 ส่วน คือ บทนำ และรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิธีการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปและอภิปรายผล

เกณฑ์ประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย (ต่อ)

27. คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวม

- | | |
|-----------|---|
| 0 หมายถึง | คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ |
| 1 หมายถึง | คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ |
| 2 หมายถึง | คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง |
| 3 หมายถึง | คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง |
| 4 หมายถึง | คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับสูง |

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์



แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่เป็นจริงของงานวิจัย และเติมลงในช่องว่าง

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัย

1.1 ชื่อผู้วิจัย.....

1.2 ชื่อเรื่อง.....

.....

1.3 สถาบันที่ทำการวิจัย.....

1.4 สาขาวิชา.....

1.5 ปีที่พิมพ์เผยแพร่.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาของงานวิจัย

2.1 รูปแบบและเทคนิควิธีการสอนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
วิทยาศาสตร์

รูปแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น

รูปแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น

รูปแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)

รูปแบบโครงงาน (Project Method)

อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 13 ทักษะ

ทักษะกระบวนการขั้นพื้นฐาน (Basic Process Skill) 8 ทักษะ

ทักษะกระบวนการขั้นบูรณาการ (Integrated process skills) 5 ทักษะ

2.3 เจตคติเชิงวิทยาศาสตร์

2.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง(ระบุ).....

2.5 ลักษณะการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

แบบอาศัยความน่าจะเป็น

- สุ่มอย่างง่าย สุ่มแบบแบ่งชั้น
- สุ่มแบบกลุ่ม สุ่มแบบมีระบบ
- สุ่มแบบหลายขั้นตอน

แบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น

- เลือกแบบอาสาสมัคร เลือกแบบโควตา
- เลือกตามสะดวก เลือกแบบบังเอิญ
- เลือกแบบเจาะจง

2.6 ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง

- ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
- ชั้น ม. 1 ชั้น ม. 2 ชั้น ม. 3
- ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
- ชั้น ม. 4 ชั้น ม. 5 ชั้น ม. 6

2.7 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน.....กลุ่ม

รวมทั้งสิ้นจำนวน.....คน

กลุ่มทดลองจำนวน.....กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 จำนวน.....คน

กลุ่มที่ 2 จำนวน.....คน

กลุ่มควบคุมจำนวน.....กลุ่ม จำนวน.....คน

2.8 จำนวนตัวแปรในงานวิจัย

ตัวแปรอิสระ.....ตัว ได้แก่

ตัวแปรที่ 1 คือ.....

ตัวแปรที่ 2 คือ.....

ตัวแปรที่ 3 คือ.....

ตัวแปรตาม.....ตัว ได้แก่

ตัวแปรที่ 1 คือ.....

ตัวแปรที่ 2 คือ.....

ตัวแปรที่ 3 คือ.....

2.9 แบบแผนการวิจัย

- control group pretest – posttest design
- one group pretest – posttest design
- Two group pretest – posttest design
- อื่นๆ (ระบุ).....

2.10 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- แผนการจัดการเรียนรู้
- ชุดกิจกรรม
- ชุดฝึกทักษะ
- อื่นๆ (ระบุ).....

2.11 ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- แบบวัดเจตคติ
- อื่นๆ (ระบุ).....

2.12 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- ความเที่ยงตรง
- ความเชื่อมั่น
- ความยากง่าย
- อำนาจจำแนก
- ไม่ระบุ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัย

3.1 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 สถิติพื้นฐาน

- ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน
- อื่นๆ (ระบุ).....

3.1.2 สถิติทดสอบสมมติฐาน

- t-test
- z-test
- F-test
- One Way ANOVA
- ANOVA
- Two Way ANOVA
- MANOVA
- Multiple Regression
- Correlation
- χ^2 -test
- อื่นๆ (ระบุ).....

3.2 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ปรากฏในสรุปผลงานวิจัย

- .01
- .05
- อื่นๆ (ระบุ).....

3.3 คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย.....

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

- แบบแผนงานวิจัยที่เป็น control group pretest – posttest design

กลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

กลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

แบบแผนงานวิจัยที่เป็น one group pretest – posttest design

กลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

แบบแผนงานวิจัยที่เป็น Two group pretest – posttest design

กลุ่มทดลองที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

กลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

4.3 เจตคติเชิงวิทยาศาสตร์

แบบแผนงานวิจัยที่เป็น control group pretest – posttest design

กลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

กลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

แบบแผนงานวิจัยที่เป็น one group pretest – posttest design

กลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

แบบแผนงานวิจัยที่เป็น Two group pretest – posttest design

กลุ่มทดลองที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

กลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าสถิติพื้นฐาน	
			\bar{X}	S.D.
ก่อนเรียน				
หลังเรียน				

คู่มือลงรหัสงานวิจัย

ชื่อตัวแปร		รหัส	ความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ		
1. รหัสงานวิจัย	Number	1-99	1-99 : งานวิจัยเรื่องที่ 1-99
2. สถาบันที่ทำการวิจัย	University	1-15	1 : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2 : มหาวิทยาลัยทักษิณ 3 : มหาวิทยาลัยนครพนม 4 : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 5 : มหาวิทยาลัยรังสิต 6 : มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 7 : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 8 : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 9 : มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร 10 : มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี 11 : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 12 : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ 13 : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 14 : มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง 15 : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
3. สาขาวิชา	Department	1-7	1 : การจัดการเรียนรู้ 2 : หลักสูตรและการสอน 3 : วิทยาศาสตร์ศึกษา 4 : การวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา 5 : การสอนวิทยาศาสตร์ 6 : หลักสูตรและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ 7 : การสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

ชื่อตัวแปร		รหัส	ความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ		
4. ปีที่พิมพ์เผยแพร่	Year	ใส่ค่าจริง	ปีที่พิมพ์เผยแพร่ เช่น พ.ศ.2553-พ.ศ.2559
5. การจัดการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์	The teaching and learning	1-5	1 : รูปแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น 2 : รูปแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น 3 : รูปแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) 4 : รูปแบบโครงงาน (Project Method) 5 : อื่นๆ
6. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	Science process skills	0,1	0 : ไม่มี 1 : มี
7. เจตคติเชิงวิทยาศาสตร์	Attitude	0,1	0 : ไม่มี 1 : มี
8. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง	Time	1-4	1 : 10-20 ชั่วโมง 2 : 21-30 ชั่วโมง 3 : มากกว่า 30 ชั่วโมง 4 : ไม่ระบุจำนวนชั่วโมง
9. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	Sampling	1-2	1 : แบบอาศัยความน่าจะเป็น 2 : แบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น
10. ระดับชั้นของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง	Grad	1-2	1 : ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2 : ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
11. แบบแผนการวิจัย	design	1-4	1 : control group pretest – posttest design 2 : one group pretest – posttest design 3 : Two group pretest – posttest design 4 : อื่น

ชื่อตัวแปร		รหัส	ความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ		
12. จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการงานวิจัย	Group	1-2	1 : 1 กลุ่ม 2 : 2 กลุ่ม
13. ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย	Numexp	1-3	1 : 1-30 คน 2 : 31-60 คน 3 : มากกว่า 60 คน
14. เครื่องมือที่ใช้ในทดลอง	Tool	1-4	1 : แผนการจัดการเรียนรู้ 2 : ชุดกิจกรรม 3 : ชุดฝึกทักษะ 4 : อื่นๆ
15. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	Tool2	1-6	1 : แบบวัดทักษะกระบวนการ 2 : แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, แบบวัดทักษะกระบวนการ 3 : แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, แบบวัดเจตคติ 4 : แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, แบบวัดทักษะกระบวนการ, แบบวัดเจตคติ 5 : แบบวัดทักษะกระบวนการ, แบบวัดเจตคติ 6 : อื่นๆ
16. ความเที่ยงตรง	Validity	0,1	0 : ไม่มี 1 : มี
17. ความเชื่อมั่น	Reliability	0,1	0 : ไม่มี 1 : มี
18. ความยากง่าย	p	0,1	0 : ไม่มี 1 : มี
19. อำนาจจำแนก	r	0,1	0 : ไม่มี 1 : มี

ชื่อตัวแปร		รหัส	ความหมาย
ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ		
20. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย	Basestat	1-5	1 : ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2 : ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ความแปรปรวน 3 : ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4 : ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ความแปรปรวน 5 : ค่าเฉลี่ย, ความแปรปรวน
21. สถิติทดสอบสมมติฐานที่ใช้ในการวิจัย	Inferstat	1-9	1 : t-test 2 : z-test 3 : One Way ANOVA 4 : Two Way ANOVA 5 : ANOVA 6 : MANOVA 7 : Mutiple Regression 8 : Correlation 9 : X ² -test
22. ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ปรากฏในสรุปผลงานวิจัย	Signif	0-8	0 : ไม่ระบุ 1 : ระบุว่ามีนัยสำคัญ แต่ไม่ระบุค่าระดับนัยสำคัญ 2 : ระบุค่าระดับนัยสำคัญ .05 3 : ระบุค่าระดับนัยสำคัญ .01 4 : ระบุค่าระดับนัยสำคัญ .001 5 : ระบุค่าระดับนัยสำคัญ .05 และ .01
23. คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย	Revlv	ใส่ค่าจริง อยู่ในช่วง 1-100%	คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ได้ 100% ให้ใส่ 100%
24. ค่าขนาดอิทธิพลทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	D1	ใส่ค่าจริง	ค่าขนาดอิทธิพลทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.449 ให้ใส่ 1.449
25. ค่าขนาดอิทธิพลเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์	D2	ใส่ค่าจริง	ค่าขนาดอิทธิพลเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ เช่น ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.449 ให้ใส่ 1.449

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี