

ภาคผนวก ฉ

สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

1. การประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ
 - 1.1 ผลการประเมินคู่มือการเรียนรู้แบบโครงงานวิชาเกษตรทฤษฎีใหม่ร่วมกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 - 1.2 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา
 - 1.3 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.4 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดเจตคติ
2. การหาค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Cronbach) ของแบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา
3. การหาค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น สูตร KR-20 ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. การหาค่าอำนาจจำแนก(r) โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ (Corrected Item–Total Correlation) ของเพียร์สัน และค่าความเชื่อมั่น (Cronbach) ของแบบวัดเจตคติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 9 ผลการประเมินคู่มือการเรียนรู้แบบโครงการวิชาเกษตรทฤษฎีใหม่ร่วมกับ
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

รายการประเมิน	ผลการประเมิน / คนที่					\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. กำหนดองค์ประกอบของแผนการสอนถูกต้องและครบถ้วน	5	5	5	5	4	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
2. เรียงลำดับองค์ประกอบของแผนการสอนเหมาะสมเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
3. มีความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการสอน	5	4	4	5	5	4.6	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
4. เขียนสาระสำคัญบอกลิงสำคัญของเรื่องที่สอนได้ชัดเจน	5	5	4	5	5	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
5. จุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์ของ หลักสูตร	5	4	5	5	5	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
6. จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน และบอกลิงที่ต้องการให้เกิดขึ้น แก่ผู้เรียน	5	4	5	5	5	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
7. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	5	5	5	4	5	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
8. เนื้อหามีความน่าสนใจ สร้างสรรค์เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	4	5	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
9. กำหนดรายการสื่อการเรียนการสอนชัดเจน จัดเตรียมได้ง่ายและสะดวก	5	5	4	4	4	4.4	0.55	เหมาะสมมาก

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมิน / คนที่					\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
10. เรียบเรียงลำดับรายการสื่อที่จะใช้ได้อย่างเหมาะสม	5	5	4	4	4	4.4	0.55	เหมาะสมมาก
11. กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสม	5	4	4	5	4	4.4	0.55	เหมาะสมมาก
12. จัดขั้นตอนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนได้เหมาะสม	5	4	4	4	4	4.2	0.45	เหมาะสมมาก
13. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละขั้นตอนชัดเจน	5	5	4	5	4	4.6	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
14. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียน	5	5	5	5	4	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
15. จัดสื่อการเรียนการสอนเหมาะสมกับกิจกรรมแต่ละขั้นตอน	5	5	5	4	4	4.6	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
16. วิธีการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับวิธีสอน	5	5	4	5	5	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
17. วิธีการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	4	5	4.6	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
18. กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลได้เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด	5	5	4	4	5	4.6	0.55	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมิน / คนที่					\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
19. เครื่องมือในการวัดและประเมินสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	4	4	4.4	0.55	เหมาะสมมาก
20. ภาษาที่ใช้ในแผนการสอนมีความเหมาะสมเข้าใจง่าย	5	5	5	5	4	4.8	0.45	เหมาะสมมากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.64	0.05	เหมาะสมมากที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

ตาราง 10 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหาเกี่ยวกับตัวชี้วัด
(IOC) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 ข้อ
โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					$\sum x$	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

ตาราง 11 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣX	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
11	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
18	+1	0	+1	+1	0	3	0.80	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\sum X$	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

ตาราง 12 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดเจตคติ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\sum X$	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ΣX	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

ตาราง 13 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดทักษะการแก้ปัญหา จำนวน 20 ข้อ

ข้อ	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อ	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.75	.50	11	.44	.38
2	.69	.38	12	.75	.50
3	.69	.38	13	.44	.38
4	.63	.75	14	.56	.38
5	.56	.38	15	.69	.38
6	.44	.38	16	.44	.38
7	.56	.38	17	.44	.38
8	.69	.38	18	.56	.38
9	.69	.38	19	.69	.38
10	.69	.38	20	.56	.38

แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา มีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ .44 ถึง .75

ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .38 ถึง .75 Cronbach's Alpha .77 แบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .77 อยู่ในระดับสูง

ตาราง 14 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ
ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ

ข้อ	ค่าความ ยาก (p)	ค่าอำนาจ จำแนก (r)	ข้อ	ค่าความ ยาก (p)	ค่าอำนาจ จำแนก (r)
1	.75	.50	16	.69	.38
2	.75	.50	17	.69	.63
3	.75	.50	18	.69	.38
4	.56	.63	19	.50	.50
5	.75	.50	20	.50	.50
6	.69	.38	21	.50	.50
7	.69	.38	22	.56	.63
8	.69	.38	23	.75	.50
9	.56	.38	24	.38	.50
10	.75	.50	25	.56	.63
11	.75	.50	26	.50	.50
12	.69	.38	27	.50	.50
13	.69	.38	28	.44	.38
14	.44	.38	29	.50	.50
15	.69	.38	30	.31	.38

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ .31 ถึง .75

ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .38 ถึง .63 (KR-20) .89 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .89 อยู่ในระดับสูง

ตาราง 15 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดเจตคติ (Item–Total Statistics)

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item–Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S1	75.0667	136.754	.894	.967
S2	75.0667	137.857	.837	.968
S3	75.0000	139.517	.748	.969
S4	74.8667	140.533	.829	.968
S5	74.9667	139.344	.816	.968
S6	75.2667	144.961	.679	.970
S7	75.1333	142.671	.674	.970
S8	75.1667	141.937	.701	.970
S9	75.1000	142.369	.812	.969
S10	74.9667	139.895	.833	.968
S11	74.9000	138.162	.883	.968
S12	75.2000	145.407	.752	.969
S13	74.9333	144.685	.627	.970
S14	74.8333	144.833	.714	.969
S15	75.0667	146.823	.504	.971
S16	75.2000	141.614	.750	.969
S17	74.9333	139.651	.779	.969
S18	74.9667	139.068	.880	.968
S19	74.8667	137.361	.907	.967
S20	74.8667	137.361	.907	.967

ตาราง 16 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของ Cronbach

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S1	75.0667	136.754	.894	.967
S2	75.0667	137.857	.837	.968
S3	75.0000	139.517	.748	.969
S4	74.8667	140.533	.829	.968
S5	74.9667	139.344	.816	.968
S6	75.2667	144.961	.679	.970
S7	75.1333	142.671	.674	.970
S8	75.1667	141.937	.701	.970
S9	75.1000	142.369	.812	.969
S10	74.9667	139.895	.833	.968
S11	74.9000	138.162	.883	.968
S12	75.2000	145.407	.752	.969
S13	74.9333	144.685	.627	.970
S14	74.8333	144.833	.714	.969
S15	75.0667	146.823	.504	.971
S16	75.2000	141.614	.750	.969
S17	74.9333	139.651	.779	.969
S18	74.9667	139.068	.880	.968
S19	74.8667	137.361	.907	.967
S20	74.8667	137.361	.907	.967

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.970	20

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี