ภาคผนวก ค

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สรุปผลการประเมินคู่มือการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายวิชา การโปรแกรมเบื้องต้น รหัส ง20243

****

คำชี้แจง แบบประเมินนี้เป็นแบบจัดอันดับคุณภาพ แบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง เหมาะสมมาก

3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ตาราง 19 สรุปผลการประเมินคู่มือการสอนวิชา การโปรแกรมเบื้องต้น ด้วยทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหนองสูงสามัคคีวิทยา โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1. องค์ประกอบของคู่มือ								
1.1 การจัดทำรูปเล่ม มีความเหมาะสม ถูกต้องละน่าสนใจ	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
1.2 คำชี้แจงประกอบการใช้คู่มือมีความชัดเจน ละเอียดอ่านเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
1.3 กำหนดบทบาทผู้สอนและผู้เรียนชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
1.4 มีการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ไว้ชัดเจน มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา	4	5	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด

ปัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 19 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
ด้านที่ 2. องค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้ 2.1 มีองค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้ครบถ้วน และเหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
2.2 สาระการเรียนรู้ 2.2.1 แสดงความคิดหลักได้ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
2.2.2 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระสำคัญ	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
2.3 ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์การเรียนรู้ 2.3.1 นำไปสู่การปฏิบัติได้	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.3.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
2.3.3 ผลการเรียนรู้สอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
2.3.4 ผลการเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด

ขอนแก่นวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 19 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
ด้านที่ 3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3.1 ขั้นตอนกิจกรรมการสอนตามทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แต่ละข้อต่อไปนี้มีความเหมาะสม 3.1.1 ขั้นเตรียม	4	5	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
3.1.2 ขั้นสอนสาธิตปฏิบัติทักษะย่อย	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
3.1.3 ขั้นให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทักษะย่อยเป็นกลุ่ม	5	5	4	4	5	23	4.60	มากที่สุด
3.1.4 ขั้นให้เทคนิควิธีการเพิ่มเติม	5	5	4	4	5	23	4.60	มากที่สุด
3.1.5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์	5	5	4	4	5	23	4.60	มากที่สุด
3.1.6 ขั้นตรวจสอบผลงาน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
3.1.7 ขั้นสรุปและวัดประเมินผล	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
3.2 กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
3.3 มีการกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสวงหาความรู้และลงข้อสรุป	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 19 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
3.4. มีการกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความมีวินัยในตนเอง	5	5	4	4	5	23	4.60	มากที่สุด
3.5. กิจกรรมการเรียนรู้มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์	4	5	5	4	4	22	4.40	มาก
3.6 กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและเกิดความยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	5	5	4	4	5	23	4.60	มากที่สุด
ด้านที่ 4 สื่ออุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้								
4.1 การใช้สื่อเหมาะสมและสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรม	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
4.3 สื่อเหมาะสม ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
4.4 สนองต่อผลการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
ด้านที่ 5 การวัดและประเมินผล								
5.1 การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับสาระสำคัญและจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 19 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
5.2 เลือกใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลได้เหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
5.3 วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
5.4 มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนนำไปสู่การปฏิบัติได้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
5.5 มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายตามสภาพจริง	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
รวม							154	
ค่าเฉลี่ย							4.81	มากที่สุด

การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.50 เหมาะสมน้อยที่สุด

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 20 สรุปผลการประเมินคู่มือการสอนตามปกติ วิชา การโปรแกรมเบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
ด้านที่ 1 องค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้								
1.1 มีการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ไว้ชัดเจน มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและเวลา	4	5	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
1.2 มีองค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้ครบถ้วน และเหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
1.3 สาระการเรียนรู้ 1.3.1 แสดงความคิดหลักได้ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
1.3.2 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระสำคัญ	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
1.4 ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์การเรียนรู้ 1.4.1. นำไปสู่การปฏิบัติได้	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
1.4.2. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
1.4.3 ผลการเรียนรู้สอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
1.4.4 ผลการเรียนรู้มีความชัดเจน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 20 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
ด้านที่ 2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2.1 กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
2.2 มีการกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสวงหาความรู้และลงข้อสรุป	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
2.3 มีการกระตุ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความมีวินัยในตนเอง	4	5	4	4	5	22	4.40	มาก
2.4 มีการกระตุ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์	4	5	5	4	4	22	4.40	มาก
2.5 ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและเกิดความยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	4	5	4	4	5	22	4.40	มาก
ด้านที่ 3 สื่ออุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้ 3.1. การใช้สื่อเหมาะสมและสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
3.2. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรม	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
3.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่ออย่างเหมาะสม	5	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 20 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
3.4 สนองต่อผลการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	4	5	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
ด้านที่ 4 การวัดและประเมินผล **4.1** การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับสาระสำคัญและจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
4.2 เลือกใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลได้เหมาะสม	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
4.3 มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนนำไปสู่การปฏิบัติได้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
4.4 มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายตามสภาพจริง	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
รวม							99.80	
ค่าเฉลี่ย							4.75	มากที่สุด

การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.50 เหมาะสมน้อยที่สุด

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 21 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดความมีวินัยในตนเอง
จำนวน 40 ข้อ โดยผู้เชียวชาญ 5 คน

แบบวัดวินัยในตนเอง ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					□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
21	+1	+1	+1	+1	+1	4	1.0	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 21 (ต่อ)

แบบวัดวินัยในตนเอง ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					□x	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	+1	+1	4	1.0	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 22 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเกณฑ์การให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 4 ประเด็น โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

เกณฑ์การให้คะแนนประเด็นที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					$\bar{x}$	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
1. คิดริเริ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
2. คิดคล่องแคล่ว	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
3. คิดยืดหยุ่น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
4. คิดละเอียดลออ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 23 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 50 ข้อ โดยผู้เชียวชาญ 5 คน

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					□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	4	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	4	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	4	1.0	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	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	+1	5	1.0	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 23 (ต่อ)

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					$\bar{x}$	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	4	1.0	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	+1	+1	4	1.0	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 23 (ต่อ)

แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					□x	IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้
50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0	ใช้ได้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 24 ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดวินัยในตนเอง

ข้อ	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อ	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.70	.22	21	.58	.59
2	.54	.34	22	.68	.45
3	.57	.22	23	.62	.84
4	.52	.39	24	.55	.45
5	.55	.27	25	.57	.67
6	.47	.52	26	.58	.45
7	.50	.40	27	.53	.47
8	.49	.51	28	.61	.59
9	.60	.73	29	.47	.62
10	.60	.44	30	.64	.53
11	.51	.42	31	.65	.69
12	.50	.48	32	.62	.70
13	.59	.42	33	.55	.69
14	.51	.46	34	.60	.48
15	.59	.55	35	.58	.40
16	.56	.50	36	.65	.40
17	.59	.67	37	.42	.46
18	.59	.51	38	.79	.41
19	.53	.47	39	.50	.33
20	.61	.73	40	.77	.39

ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (r_{tt}) เท่ากับ 0.93

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

จากตาราง 24 ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก ที่ได้คัดเลือกข้อสอบการคิดแก้ปัญหาข้อที่เข้าเกณฑ์ไว้ 40 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากรายข้อ (p) มีค่าตั้งแต่ .42 ถึง .79 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) มีค่าตั้งแต่ .22 ถึง .84 เป็นแบบทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพ ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .93 ถือว่าแบบทดสอบมีความเชื่อถือได้สูง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 25 ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และความเชื่อมั่นทั้งฉบับ
ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น

ข้อ	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อ	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.51	.46	26	.60	.68
2	.37	.56	27	.69	.89
3	.50	.44	28	.68	.83
4	.54	.41	29	.66	.84
5	.41	.57	30	.51	.70
6	.54	.58	31	.57	.75
7	.56	.62	32	.55	.54
8	.50	.76	33	.56	.64
9	.59	.63	34	.54	.70
10	.63	.61	35	.41	.63
11	.45	.56	36	.63	.63
12	.48	.77	37	.65	.79
13	.64	.59	38	.54	.57
14	.42	.51	39	.58	.85
15	.60	.56	40	.58	.81
16	.77	.55	41	.61	.79
17	.60	.72	42	.65	.94
18	.55	.60	43	.60	.78
19	.62	.75	44	.72	.90
20	.66	.73	45	.68	.78
21	.62	.49	46	.60	.86
22	.55	.64	47	.58	.64
23	.54	.80	48	.57	.81
24	.49	.64	49	.59	.75
25	.61	.82	50	.44	.71

ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (r_{tt}) เท่ากับ 0.97

สถาบันวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

จากตาราง 25 ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก ที่ได้คัดเลือกข้อสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนข้อที่เข้าเกณฑ์ไว้ 50 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากรายข้อ (p) มีค่าตั้งแต่ .37 ถึง .77และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) มีค่าตั้งแต่ .41 ถึง .94 เป็นแบบทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพ ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .97 ถือว่าแบบทดสอบมีความเชื่อถือได้สูง

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร