

ภาคผนวก ข  
ผลการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 17 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es  
ร่วมกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง ดิน หิน แร่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2  
ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					เฉลี่ย	ระดับ ความ เหมาะสม
	1	2	3	4	5		
<b>1. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้</b>							
1.1 กำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ถูกต้องและครบถ้วน	5	5	5	5	5	5	มากที่สุด
1.2 เรียงลำดับองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เหมาะสมเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	5	มากที่สุด
1.3 มีความสอดคล้องระหว่างของแผนการจัดการเรียนรู้	4	4	5	5	5	4.6	มากที่สุด
<b>2. จุดประสงค์การเรียนรู้</b>							
2.1 เขียนสาระสำคัญบ่งบอกสิ่งสำคัญของเรื่องที่สอนได้อย่างชัดเจน	4	4	5	5	5	4.6	มากที่สุด
2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	5	5	4.8	มากที่สุด
2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนและบ่งบอกสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน	5	5	5	5	5	5	มากที่สุด
<b>3. เนื้อหา</b>							
3.1 เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	5	มากที่สุด
3.2 เนื้อหามีความน่าสนใจ สร้างสรรค์เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4	4	5	5	5	4.6	มากที่สุด
3.3 เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาที่กำหนด	5	5	4	5	5	4.8	มากที่สุด

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					เฉลี่ย	ระดับ ความ เหมาะสม
	1	2	3	4	5		
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
4.1 กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเนื้อหา	4	4	5	5	5	4.6	มากที่สุด
4.2 กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนเป็นไปตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es ร่วมกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	5	4	5	5	4	4.6	มากที่สุด
4.3 มีความสอดคล้องระหว่างของแผนการจัดการเรียนรู้	5	5	4	5	5	4.8	มากที่สุด
4.4 กิจกรรมการเรียนรู้เน้นการฝึกความสามารถในการคิดวิเคราะห์	5	4	5	5	5	4.8	มากที่สุด
4.5 จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5	มากที่สุด
4.6 กิจกรรมเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา	4	5	4	4	5	4.4	มาก
5. สื่อ/แหล่งเรียนรู้							
5.1 จัดสื่อการจัดการเรียนรู้เหมาะสมกับกิจกรรมแต่ละขั้นตอน	5	5	4	5	5	4.8	มากที่สุด
5.2 สื่อการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4	5	4	5	5	4.6	มากที่สุด
5.3 สื่อการเรียนรู้ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคิดวิเคราะห์	4	4	4	5	5	4.4	มาก

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					เฉลี่ย	ระดับ ความ เหมาะสม
	1	2	3	4	5		
6. การวัดและประเมินผล							
6.1 วิธีการวัดและประเมินผล มีความสอดคล้องและครอบคลุมจุดประสงค์ การเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.8	มากที่สุด
6.2 กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลได้ เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด	5	5	4	5	5	4.8	มากที่สุด
6.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและ ประเมินผลสอดคล้องกับคำถาม ของการวิจัย	4	5	5	5	5	4.8	มากที่สุด
เฉลี่ย						4.75	มากที่สุด

ตาราง 18 ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถ

ทางการคิดวิเคราะห์ (IOC) เรื่องดิน หิน แร่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จำนวน 30 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	การแปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	การแปลผล
	1	2	3	4	5			
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 19 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

ของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ดิน หิน แร่  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อที่	การวิเคราะห์		ผลการพิจารณา	
	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลค่า p	แปลผลค่า r
1	0.71	0.28	ใช้ได้	คุณภาพพอใช้
2	0.68	0.36	ใช้ได้	คุณภาพดี
3	0.57	0.57	ดี	คุณภาพดีมาก
4	0.50	0.43	ดี	คุณภาพดีมาก
5	0.43	0.43	ดี	คุณภาพดีมาก
6	0.46	0.36	ดี	คุณภาพดี
7	0.57	0.28	ดี	คุณภาพพอใช้
8	0.32	0.36	ใช้ได้	คุณภาพดี
9	0.54	0.36	ดี	คุณภาพดี
10	0.61	0.36	ใช้ได้	คุณภาพดี
11	0.46	0.21	ดี	คุณภาพพอใช้
12	0.68	0.36	ใช้ได้	คุณภาพดี
13	0.57	0.57	ดี	คุณภาพดีมาก
14	0.43	0.57	ดี	คุณภาพดีมาก
15	0.64	0.57	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
16	0.57	0.28	ดี	คุณภาพพอใช้
17	0.50	0.42	ดี	คุณภาพดีมาก
18	0.32	0.21	ใช้ได้	คุณภาพพอใช้
19	0.43	0.71	ดี	คุณภาพดีมาก
20	0.46	0.36	ดี	คุณภาพดี
21	0.43	0.57	ดี	คุณภาพดีมาก
22	0.46	0.50	ดี	คุณภาพดีมาก

ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อที่	การวิเคราะห์		ผลการพิจารณา	
	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลค่า p	แปลผลค่า r
23	0.50	0.71	ดี	คุณภาพดีมาก
24	0.54	0.50	ดี	คุณภาพดีมาก
25	0.50	0.57	ดี	คุณภาพดีมาก
26	0.54	0.64	ดี	คุณภาพดีมาก
27	0.54	0.36	ดี	คุณภาพดี
28	0.57	0.57	ดี	คุณภาพดีมาก
29	0.61	0.64	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
30	0.50	0.57	ดี	คุณภาพดีมาก

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ( $r_{tt}$ ) เท่ากับ 0.88

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์



ตาราง 20 ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการ

ทางวิทยาศาสตร์ (IOC) เรื่อง ดิน หิน แร่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จำนวน 30 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	การแปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	การแปลผล
	1	2	3	4	5			
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 21 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

ของแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ดิน หิน แร่  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อที่	การวิเคราะห์		ผลการพิจารณา	
	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลค่า p	แปลผลค่า r
1	0.56	0.46	ดี	คุณภาพดีมาก
2	0.66	0.28	ใช้ได้	คุณภาพพอใช้
3	0.54	0.50	ดี	คุณภาพดีมาก
4	0.48	0.60	ดี	คุณภาพดีมาก
5	0.56	0.46	ดี	คุณภาพดีมาก
6	0.66	0.28	ใช้ได้	คุณภาพดี
7	0.57	0.28	ใช้ได้	คุณภาพพอใช้
8	0.58	0.43	ดี	คุณภาพดีมาก
9	0.46	0.64	ดี	คุณภาพดีมาก
10	0.56	0.22	ดี	คุณภาพพอใช้
11	0.76	0.35	ใช้ได้	คุณภาพดี
12	0.56	0.38	ดี	คุณภาพดี
13	0.48	0.36	ดี	คุณภาพดี
14	0.78	0.31	ใช้ได้	คุณภาพดี
15	0.68	0.41	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
16	0.64	0.40	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
17	0.44	0.68	ดี	คุณภาพดีมาก
18	0.72	0.34	ใช้ได้	คุณภาพดี
19	0.64	0.32	ใช้ได้	คุณภาพดี
20	0.64	0.40	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
21	0.46	0.48	ดี	คุณภาพดีมาก
22	0.46	0.56	ดี	คุณภาพดีมาก
23	0.64	0.40	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อที่	การวิเคราะห์		ผลการพิจารณา	
	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลค่า p	แปลผลค่า r
24	0.68	0.25	ใช้ได้	คุณภาพพอใช้
25	0.68	0.41	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
26	0.66	0.36	ใช้ได้	คุณภาพดี
27	0.72	0.34	ใช้ได้	คุณภาพดี
28	0.58	0.51	ดี	คุณภาพดีมาก
29	0.48	0.69	ดี	คุณภาพดีมาก
30	0.60	0.47	ดี	คุณภาพดีมาก

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ( $r_{tt}$ ) เท่ากับ 0.89

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ตาราง 22 ผลการประเมินดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
กับแผนการจัดการเรียนรู้ (IOC) เรื่อง ดิน หิน แร่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2  
จำนวน 30 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	การแปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อที่	ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	การแปลผล
	1	2	3	4	5			
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

ตาราง 23 ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และความเชื่อมั่นทั้งฉบับ  
ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ดิน หิน แร่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อที่	การวิเคราะห์		ผลการพิจารณา	
	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลค่า p	แปลผลค่า r
1	0.54	0.64	ดี	คุณภาพดีมาก
2	0.61	0.36	ใช้ได้	คุณภาพดี
3	0.46	0.36	ดี	คุณภาพดี
4	0.39	0.36	ใช้ได้	คุณภาพดี
5	0.39	0.50	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
6	0.46	0.64	ดี	คุณภาพดีมาก
7	0.54	0.50	ดี	คุณภาพดีมาก
8	0.57	0.57	ดี	คุณภาพดีมาก
9	0.54	0.50	ดี	คุณภาพดีมาก
10	0.46	0.36	ดี	คุณภาพดี
11	0.50	0.43	ดี	คุณภาพดีมาก
12	0.39	0.36	ใช้ได้	คุณภาพดี
13	0.61	0.21	ใช้ได้	คุณภาพพอใช้
14	0.61	0.50	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
15	0.57	0.43	ดี	คุณภาพดีมาก
16	0.57	0.28	ดี	คุณภาพพอใช้
17	0.64	0.43	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
18	0.61	0.50	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
19	0.50	0.86	ดี	คุณภาพดีมาก
20	0.39	0.50	ใช้ได้	คุณภาพดีมาก
21	0.43	0.43	ดี	คุณภาพดีมาก
22	0.46	0.50	ดี	คุณภาพดีมาก
23	0.50	0.57	ดี	คุณภาพดีมาก

ตาราง 23 (ต่อ)

ข้อที่	การวิเคราะห์		ผลการพิจารณา	
	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผลค่า p	แปลผลค่า r
24	0.57	0.71	ดี	คุณภาพดีมาก
25	0.46	0.50	ดี	คุณภาพดีมาก
26	0.50	0.43	ดี	คุณภาพดีมาก
27	0.50	0.28	ดี	คุณภาพพอใช้
28	0.39	0.36	ใช้ได้	คุณภาพดี
29	0.46	0.50	ดี	คุณภาพดีมาก
30	0.46	0.50	ดี	คุณภาพดีมาก

ค่าความเชื่อมั่นทั้งหมด (r<sub>tt</sub>) เท่ากับ 0.89



ตาราง 24 ดัชนีความสอดคล้องแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
<b>ด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้</b>								
1. สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
2. กำหนดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
3. เนื้อหาสาระมีความน่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
4. เนื้อหาเป็นประโยชน์และนำไปประยุกต์ ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
5. สามารถนำความรู้ที่ได้รับสามารถไป แก้ปัญหาและเชื่อมโยงกับวิชาอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>								
6. กิจกรรมมีความน่าสนใจทำให้นักเรียน ได้เรียนรู้อย่างมีความสุข	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
7. นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ ต่างๆ ทั้งของจริงและสื่อเอกสาร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
8. นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมและสืบเสาะ หาความรู้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
9. สอดคล้องกับเนื้อหาให้นักเรียนได้ฝึกการคิด วิเคราะห์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
10. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียน ฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้

ตาราง 24 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
<b>ด้านสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้</b>								
11. มีสื่อการเรียนรู้เพียงพอ ต่อการค้นคว้า ทดลองและปฏิบัติจริง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
12. สื่ออุปกรณ์ความเหมาะสมในเนื้อหา และกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
13. อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ มีความน่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
14. สื่อการเรียนรู้ช่วยให้เข้าใจในเนื้อหา ได้ง่ายขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
15. สื่อที่ใช้สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
<b>ด้านการวัดผลและประเมินผล</b>								
16. การวัดผลการเรียนรู้ทำอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
17. เกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ มีความชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
18. การวัดผลสอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
19. มีความหลากหลายควบคู่กับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้
20. การประเมินผลการเรียนรู้มีความ เหมาะสมและยุติธรรม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	ใช้ได้