

ภาคผนวก ข

ผลการประเมินและวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค POE เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. ผลการประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค POE เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กับตัวชี้วัด
3. ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
4. ผลการประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กับตัวชี้วัด
5. ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์
6. ผลการวิเคราะห์ระดับค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์
7. ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
8. ผลการวิเคราะห์ระดับค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
9. ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค POE และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 16 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
ร่วมกับเทคนิค POE เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	ระดับความ เหมาะสม
	1	2	3		
ด้านที่ 1 สารสำคัญ					
1. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. สอดคล้องกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน	5	5	4	4.67	มากที่สุด
3. สอดคล้องกับเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน	4	5	4	4.33	มาก
เฉลี่ย				4.67	มากที่สุด
ด้านที่ 2 ผลการเรียนรู้					
4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	4	5	4.67	มากที่สุด
5. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4.67	มากที่สุด
6. ระบุพฤติกรรมที่วัดประเมินได้ชัดเจน	4	5	4	4.33	มาก
7. ครอบคลุมพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ทักษะ พิสัย และจิตพิสัย	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ย				4.67	มากที่สุด
ด้านที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้					
8. ดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการจัดการ เรียนรู้แบบ STAD ร่วมกับเทคนิค POE	4	5	5	4.67	มากที่สุด
9. เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ	4	5	5	4.67	มากที่สุด
10. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้อง เหมาะสม กับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	4.67	มากที่สุด
11. กิจกรรมเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4	5	4	4.33	มาก
12. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม กับเวลา	5	4	4	4.33	มาก

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			เฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	3	2	1		
13. สามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้	4	4	5	4.33	มาก
เฉลี่ย				4.50	มากที่สุด
ด้านที่ 4 สื่อ/อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้					
14. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	4	4	5	4.33	มาก
15. มีความเหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน	4	5	4	4.33	มาก
16. มีความหลากหลาย ทันสมัย และน่าสนใจ	4	4	5	4.33	มาก
เฉลี่ย				4.33	มาก
ด้านที่ 5 การวัดและประเมินผล					
17. การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	4.67	มากที่สุด
18. กำหนดเกณฑ์การประเมินถูกต้องและเหมาะสม	4	5	4	4.33	มาก
19. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	4	5	5	4.67	มากที่สุด
20. มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายตามสภาพจริง	4	5	4	4.33	มาก
เฉลี่ย				4.50	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย				4.53	มากที่สุด

ตาราง 17 ผลการประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค POE เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กับตัวชี้วัด

แผนการจัดการ เรียนรู้ที่	ตัวชี้วัด	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	สรุปผล
		1	2	3			
1. พอลิเมอร์ และปฏิกิริยา การเกิดพอลิ เมอร์	ว 5.2 ม.6/11 ระบุประเภทของ ปฏิกิริยาการเกิดพอลิเมอร์ จากโครงสร้างของมอนอเมอร์ หรือพอลิเมอร์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
2. โครงสร้าง และสมบัติของ พอลิเมอร์	ว 5.2 ม.6/12 วิเคราะห์และ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง โครงสร้างและสมบัติของ พอลิเมอร์ รวมทั้งการนำไปใช้ ประโยชน์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
3. พลาสติก	ว 5.2 ม.6/13 ทดสอบและระบุ ประเภทของพลาสติก และ ผลิตภัณฑ์ยาง รวมทั้งการ นำไปใช้ประโยชน์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
4. ยาง	ว 5.2 ม.6/13 ทดสอบและระบุ ประเภทของพลาสติก และ ผลิตภัณฑ์ยาง รวมทั้งการ นำไปใช้ประโยชน์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
5. ความก้าวหน้า ทางเทคโนโลยี ของผลิตภัณฑ์ พอลิเมอร์ สังเคราะห์	ว 5.2 ม.6/14 อธิบายผลของ การปรับเปลี่ยนโครงสร้าง และการสังเคราะห์พอลิเมอร์ ที่มีต่อสมบัติของพอลิเมอร์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ตาราง 17 (ต่อ)

แผนการจัดการ เรียนรู้ที่	ตัวชี้วัด	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	สรุปผล
		1	2	3			
6. ผลกระทบจาก การใช้และการ กำจัดผลิตภัณฑ์ พอลิเมอร์และ แนวทางแก้ไข	ว 5.2 ม.6/15 สืบค้นข้อมูล และนำเสนอตัวอย่าง ผลกระทบจากการใช้และ การกำจัดผลิตภัณฑ์พอลิ เมอร์และแนวทางแก้ไข	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ตาราง 18 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง พอลิเมอร์
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	ระดับความ เหมาะสม
	1	2	3		
ด้านที่ 1 สารสำคัญ					
1. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. สอดคล้องกับวัยและวุฒิภาวะของ ผู้เรียน	5	5	4	4.67	มากที่สุด
3. สอดคล้องกับเวลาที่ใช้ในการเรียน การสอน	4	5	4	4.33	มาก
เฉลี่ย				4.67	มากที่สุด
ด้านที่ 2 ผลการเรียนรู้					
4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	4	5	4.67	มากที่สุด
5. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4.67	มากที่สุด
6. ระบุพฤติกรรมที่วัดประเมินได้ชัดเจน	4	5	4	4.33	มาก
7. ครอบคลุมพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ย				4.67	มากที่สุด

ตาราง 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			เฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	3	2	1		
ด้านที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้					
8. ดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปกติ	4	4	5	4.33	มากที่สุด
9. เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4	5	5	4.67	มากที่สุด
10. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้อง เหมาะสม กับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	4.67	มากที่สุด
11. กิจกรรมเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4	5	4	4.33	มาก
12. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเวลา	5	4	4	4.33	มาก
13. สามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนได้	4	4	5	4.33	มาก
เฉลี่ย				4.44	มาก
ด้านที่ 4 สื่อ/อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้					
14. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และ กิจกรรมการเรียนรู้	4	4	5	4.33	มาก
15. มีความเหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน	4	5	4	4.33	มาก
16. มีความหลากหลาย ทันสมัย และน่าสนใจ	4	4	5	4.33	มาก
เฉลี่ย				4.33	มาก

ตาราง 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			เฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
	3	2	1		
ด้านที่ 5 การวัดและประเมินผล					
17. การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	4.67	มากที่สุด
18. กำหนดเกณฑ์การประเมินถูกต้องและเหมาะสม	4	5	4	4.33	มาก
19. วัดและประเมินผลได้ครอบคลุมพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย	4	5	5	4.67	มากที่สุด
20. มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายตามสภาพจริง	4	5	4	4.33	มาก
เฉลี่ย				4.50	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย				4.52	มากที่สุด

ตาราง 19 ผลการประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กับตัวชี้วัด

แผนการจัดการ เรียนรู้ที่	ตัวชี้วัด	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	สรุปผล
		1	2	3			
1. พอลิเมอร์ และปฏิกิริยา การเกิดพอลิ เมอร์	ว 5.1 ม.6/11 ระบุประเภทของ ปฏิกิริยาการเกิดพอลิเมอร์ จากโครงสร้างของมอนอเมอร์ หรือพอลิเมอร์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
2. โครงสร้าง และสมบัติของ พอลิเมอร์	ว 5.1 ม.6/12 วิเคราะห์และ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง โครงสร้างและสมบัติของ พอลิเมอร์ รวมทั้งการนำไปใช้ ประโยชน์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
3. พลาสติก	ว 5.1 ม.6/13 ทดสอบและระบุ ประเภทของพลาสติก และ ผลิตภัณฑ์ยาง รวมทั้งการ นำไปใช้ประโยชน์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
4. ยาง	ว 5.1 ม.6/13 ทดสอบและระบุ ประเภทของพลาสติก และ ผลิตภัณฑ์ยาง รวมทั้งการ นำไปใช้ประโยชน์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
5. ความก้าวหน้า ทางเทคโนโลยี ของผลิตภัณฑ์ พอลิเมอร์ สังเคราะห์	ว 5.1 ม.6/14 อธิบายผลของ การปรับเปลี่ยนโครงสร้าง และการสังเคราะห์พอลิเมอร์ ที่มีต่อสมบัติของพอลิเมอร์	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ตาราง 19 (ต่อ)

แผนการจัดการ เรียนรู้ที่	ตัวชี้วัด	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	สรุปผล
		1	2	3			
6. ผลกระทบ จากการใช้ และการกำจัด ผลิตภัณฑ์ พอลิเมอร์ และแนวทาง แก้ไข	ว 5.2 ม.6/15 สืบค้นข้อมูล และนำเสนอตัวอย่าง ผลกระทบจากการใช้และการ กำจัดผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ และแนวทางแก้ไข	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบวัด
ทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
13	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
14	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
15	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
18	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
20	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
21	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
24	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
29	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ระดับค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความ
 เชื่อมันของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พอลิเมอร์
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.67	0.40
2	0.63	0.43
3	0.67	0.40
4	0.73	0.27
5	0.60	0.53
6	0.73	0.40
7	0.80	0.40
8	0.77	0.33
9	0.67	0.40
10	0.57	0.60
11	0.80	0.27
12	0.70	0.33
13	0.57	0.47
14	0.70	0.47
15	0.77	0.47
16	0.70	0.47
17	0.73	0.27
18	0.80	0.40
19	0.70	0.33
20	0.77	0.47

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ทั้งหมด (r_{tt}) เท่ากับ

0.8086

ตาราง 22 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC) ของแบบทดสอบวัด
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
3	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6	+1	0	1	0.67	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	0.67	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
13	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
14	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
15	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
16	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	0.67	ใช้ได้
18	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
21	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
24	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
28	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
33	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
36	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
37	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ระดับค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.77	0.47	16	0.67	0.40
2	0.73	0.40	17	0.60	0.27
3	0.70	0.47	18	0.73	0.27
4	0.53	0.53	19	0.70	0.33
5	0.73	0.40	20	0.60	0.27
6	0.77	0.47	21	0.57	0.33
7	0.77	0.47	22	0.70	0.20
8	0.60	0.67	23	0.73	0.40
9	0.57	0.60	24	0.60	0.27
10	0.67	0.53	25	0.70	0.33
11	0.60	0.53	26	0.70	0.33
12	0.50	0.47	27	0.73	0.27
13	0.50	0.47	28	0.70	0.33
14	0.77	0.33	29	0.70	0.33
15	0.53	0.53	30	0.77	0.47

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ (r_{tt}) เท่ากับ

0.8122

ตาราง 24 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน
ของนักเรียนโดยจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเทคนิค POE
และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง พอลิเมอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	สรุปผล
	1	2	3		
1. ด้านสาระการเรียนรู้					
1.1 เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
1.2 เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้น	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
1.3 เนื้อหาแต่ละชุดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
1.4 การนำเสนอเนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
2.1 รูปแบบกิจกรรมมีความท้าทาย น่าสนใจ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2.2 รูปแบบกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการคิดที่สูงขึ้น	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2.3 นักเรียนได้ฝึกความรับผิดชอบตนเองและผู้อื่น	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2.4 ส่งเสริมให้นักเรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ด้านสื่อการเรียนรู้					
3.1 เป็นสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจสำหรับนักเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3.2 ใ้บทความรู้ ใ้งาน แบบฝึกหัด มีความเหมาะสม	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
3.3 เป็นสื่อที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3.4 เป็นสื่อที่เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้

ตาราง 24 (ต่อ)

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	สรุปผล
	1		3		
4. ด้านการวัดผลประเมินผล					
4.1 งานที่มอบหมายมีความเหมาะสมกับเวลา และความสามารถของนักเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4.2 วิธีการวัดผลและประเมินผลมีความ หลากหลาย เน้นตามสภาพจริง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4.3 แบบประเมินและเกณฑ์การให้คะแนน ชัดเจน เข้าใจง่าย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4.4 การวัดผลประเมินผลสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. ด้านผู้สอน					
5.1 ใช้ภาษาได้ถูกต้อง เหมาะสม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5.2 ความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหา และ อธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมต่าง ๆ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5.3 เต็มใจที่จะตอบคำถามของนักเรียน และมี ความเป็นกันเองกับนักเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5.4 บุคลิกภาพเหมาะสมกับความเป็นครู	+1	+1	+1	1	ใช้ได้