

ภาคผนวก จ

การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร
เสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติที่เน้นแหล่ง
เรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประเด็นการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ความเป็นมา			
1. สภาพปัญหาและความจำเป็นมีความสอดคล้องและความเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน	4.80	0.45	มากที่สุด
2. สภาพปัญหาและความจำเป็นมีเหตุผลควรพัฒนาหลักสูตร	4.40	0.89	มาก
วิสัยทัศน์			
3. วิสัยทัศน์สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.40	0.55	มาก
4. วิสัยทัศน์ครอบคลุมความต้องการของโรงเรียน ชุมชน ท้องถิ่น	4.80	0.45	มากที่สุด
5. วิสัยทัศน์มีความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้	4.60	0.89	มากที่สุด
หลักการของหลักสูตร			
6. หลักการของหลักสูตรมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง	4.60	0.89	มากที่สุด
7. หลักการของหลักสูตรมีความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง	4.40	0.89	มาก
8. หลักการของหลักสูตรมีแนวคิดและทฤษฎีรองรับ	4.80	0.45	มากที่สุด
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร			
9. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความชัดเจนและเป็นไปได้	4.80	0.45	มากที่สุด
10. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.40	0.55	มาก
11. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเหมาะสมกับการสร้างเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เกิดกับผู้เรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
คุณลักษณะอันพึงประสงค์			
12. คุณลักษณะอันพึงประสงค์สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโรงเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้			
13. สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ มีความชัดเจนเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
14. สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น	4.60	0.55	มากที่สุด
15. สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้สอดคล้องกับหลักการจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.80	0.45	มากที่สุด

ตาราง 17 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
คำอธิบายรายวิชา			
16. คำอธิบายรายวิชาสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้	4.60	0.55	มากที่สุด
17. คำอธิบายรายวิชาสอดคล้องกับเนื้อหาและแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.40	0.89	มาก
18. คำอธิบายรายวิชามีความชัดเจนและเหมาะสม	4.80	0.45	มากที่สุด
โครงสร้างหลักสูตร			
- ด้านเนื้อหาของหลักสูตร			
19. เนื้อหาของหลักสูตรเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.60	0.89	มากที่สุด
20. เนื้อหาของหลักสูตรครอบคลุมความรู้ที่นักเรียนควรได้รับ	4.80	0.45	มากที่สุด
21. เนื้อหาของหลักสูตรเหมาะสมกับการนำไปใช้ได้จริง	4.80	0.45	มากที่สุด
22. การกำหนดหน่วยการเรียนรู้มีความเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
- ด้านระยะเวลา			
23. ระยะเวลาในการเรียนตามหลักสูตรมีความเหมาะสม	4.20	1.10	มาก
แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
24. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.40	0.55	มาก
25. กิจกรรมการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนเหมาะสม	4.40	0.55	มาก
26. กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.60	0.55	มากที่สุด
27. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเป็นไปได้	4.20	0.84	มาก
สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้			
28. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.60	0.89	มากที่สุด
29. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร	4.80	0.45	มากที่สุด
30. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเสริมสร้างความรู้ให้แก่ผู้เรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
31. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ที่กำหนดเหมาะสมกับความต้องการและสภาพของชุมชน	4.60	0.55	มากที่สุด

ตาราง 17 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
การวัดผลและประเมินผล			
32. การประเมินผลหลักสูตรครอบคลุมสิ่งที่ต้องการประเมิน	4.60	0.55	มากที่สุด
33. การประเมินผลหลักสูตรมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง	4.60	0.55	มากที่สุด
34. การประเมินผลหลักสูตรมีความเหมาะสมในการตรวจสอบการบรรลุ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.40	0.89	มาก
โดยรวม	4.59	0.62	มากที่สุด

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุพรรณบุรี

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตร
เสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติที่เน้นแหล่ง
เรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ประเด็นการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
ความเป็นมา			
1. สภาพปัญหาและความจำเป็นมีความสอดคล้องและความเหมาะสมกับ สภาพสังคมปัจจุบัน	4.60	0.55	มากที่สุด
2. สภาพปัญหาและความจำเป็นมีเหตุผลควรพัฒนาหลักสูตร	4.40	0.55	มาก
วิสัยทัศน์			
3. วิสัยทัศน์สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.80	0.45	มากที่สุด
4. วิสัยทัศน์ครอบคลุมความต้องการของโรงเรียน ชุมชน ท้องถิ่น	4.40	0.55	มาก
5. วิสัยทัศน์มีความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้	4.60	0.55	มากที่สุด
หลักการของหลักสูตร			
6. หลักการของหลักสูตรมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง	4.80	0.45	มากที่สุด
7. หลักการของหลักสูตรมีความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง	4.60	0.55	มากที่สุด
8. หลักการของหลักสูตรมีแนวคิดและทฤษฎีรองรับ	4.80	0.45	มากที่สุด
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร			
9. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความชัดเจนและเป็นไปได้	4.40	0.55	มาก
10. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
11. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเหมาะสมกับการเสริมคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ให้เกิดกับผู้เรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
คุณลักษณะอันพึงประสงค์			
12. คุณลักษณะอันพึงประสงค์สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของโรงเรียน	4.20	0.84	มาก
สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้			
13. สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ มีความชัดเจนเหมาะสม	4.40	0.84	มาก
14. สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น	4.20	0.89	มาก
15. สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้สอดคล้องกับหลักการจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร	4.40	0.89	มาก

ตาราง 18 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
คำอธิบายรายวิชา			
16. คำอธิบายรายวิชาสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้	4.20	0.45	มาก
17. คำอธิบายรายวิชาสอดคล้องกับเนื้อหาและแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
18. คำอธิบายรายวิชามีความชัดเจนและเหมาะสม	4.20	0.89	มาก
โครงสร้างหลักสูตร			
- ด้านเนื้อหาของหลักสูตร			
19. เนื้อหาของหลักสูตรเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
20. เนื้อหาของหลักสูตรครอบคลุมความรู้ที่นักเรียนควรได้รับ	4.40	0.89	มาก
21. เนื้อหาของหลักสูตรเหมาะสมกับการนำไปใช้ได้จริง	4.80	0.45	มากที่สุด
22. การกำหนดหน่วยการเรียนรู้มีความเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
- ด้านระยะเวลา			
23. ระยะเวลาในการเรียนตามหลักสูตรมีความเหมาะสม	4.80	0.55	มากที่สุด
แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
24. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
25. กิจกรรมการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
26. กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.60	0.55	มากที่สุด
27. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเป็นไปได้	4.60	0.45	มากที่สุด
สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้			
28. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
29. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร	4.40	0.84	มาก
30. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเสริมสร้างความรู้ให้แก่ผู้เรียน	4.20	0.55	มาก
31. สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ที่กำหนดเหมาะสมกับความต้องการ และสภาพของชุมชน	4.20	0.89	มาก

ตาราง 18 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
การวัดผลและประเมินผล			
32. การประเมินผลหลักสูตรครอบคลุมสิ่งที่ต้องการประเมิน	4.60	0.55	มากที่สุด
33. การประเมินผลหลักสูตรมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง	4.60	0.55	มากที่สุด
34. การประเมินผลหลักสูตรมีความเหมาะสมในการตรวจสอบ การบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.60	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.53	0.60	มากที่สุด

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 19 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และการแปลความหมายค่าดัชนีความสอดคล้อง
ของโครงสร้างหลักสูตรเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสี
ธรรมชาติที่เน้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประเด็นการประเมิน	IOC	ความหมาย
ความเป็นมา		
1. สอดคล้องกับหลักการของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
2. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
วิสัยทัศน์		
3. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
หลักการของหลักสูตร		
4. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
5. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
6. สอดคล้องกับการประเมินผลหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร		
7. สอดคล้องกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
8. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
9. สอดคล้องกับการประเมินผลหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้		
10. สอดคล้องกับหลักการของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
11. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
คำอธิบายรายวิชา		
12. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
13. สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ	1.00	สอดคล้อง
14. สอดคล้องกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
เนื้อหาของหลักสูตร		
15. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
16. สอดคล้องกับสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
17. สอดคล้องกับการประเมินผลหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
กิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร		
18. สอดคล้องกับสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ของหลักสูตร	0.60	สอดคล้อง
19. สอดคล้องกับการประเมินผลหลักสูตร	0.60	สอดคล้อง
20. สอดคล้องกับเวลาจัดการเรียนรู้	0.60	สอดคล้อง

ตาราง 20 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และการแปลความหมายค่าดัชนีความสอดคล้อง
ของโครงสร้างหลักสูตรเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสี
ธรรมชาติที่เน้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ประเด็นการประเมิน	IOC	ความหมาย
ความเป็นมา		
1. สอดคล้องกับหลักการของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
2. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
วิสัยทัศน์		
3. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
หลักการของหลักสูตร		
4. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
5. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
6. สอดคล้องกับการประเมินผลหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร		
7. สอดคล้องกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
8. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
9. สอดคล้องกับการประเมินผลหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้		
10. สอดคล้องกับหลักการของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
11. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
คำอธิบายรายวิชา		
12. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
13. สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ	1.00	สอดคล้อง
14. สอดคล้องกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
เนื้อหาของหลักสูตร		
15. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
16. สอดคล้องกับสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
17. สอดคล้องกับการประเมินผลหลักสูตร	1.00	สอดคล้อง
กิจกรรมการเรียนรู้ของหลักสูตร		
18. สอดคล้องกับสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ของหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
19. สอดคล้องกับการประเมินผลหลักสูตร	0.80	สอดคล้อง
20. สอดคล้องกับเวลาจัดการเรียนรู้	0.60	สอดคล้อง

ตาราง 21 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ด้านความเหมาะสมของแผนการจัดการ
เรียนรู้หลักสูตรเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ
ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายการ	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า เฉลี่ย	สรุปผล การ ประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
สาระสำคัญ								
1. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในหลักสูตร	5	5	4	4	4	22	4.40	มาก
2. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	4	5	4	4	22	4.40	มาก
จุดประสงค์การเรียนรู้								
3. ประเมินผลได้	5	4	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
4. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
5. สามารถที่จะสอนให้บรรลุผลพฤติกรรม ได้	5	4	5	3	5	22	4.40	มาก
สาระการเรียนรู้								
6. ความถูกต้อง มีประโยชน์	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
7. มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	3	4	5	5	22	4.40	มาก
8. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
กระบวนการจัดการเรียนรู้								
9. ได้รับความสนใจของนักเรียน	5	4	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
10. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4	5	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
11. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
12. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	4	5	4	23	4.60	มากที่สุด
13. เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด ในแต่ละแผน	4	5	4	5	4	22	4.40	มาก
14. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ..	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
15. มุ่งเน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ของผู้เรียน	5	4	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้								
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
17. ได้รับความสนใจของนักเรียน	5	4	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่าเฉลี่ย	สรุปผล การประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
18. สอนองกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
19. เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน	5	4	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
20. มีการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ที่เหมาะสม	5	4	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
การวัดผลและประเมินผล								
21. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
22. สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์ การเรียนรู้	5	4	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
23. ส่งเสริมการวัดพุทธิสัย จิตพิสัยและ พิสัยทักษะ	5	4	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
24. การวัดที่ระบุไว้ว่าสามารถประเมินได้	5	4	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
25. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	4	5	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
โดยรวม						580	4.64	มากที่สุด

ตาราง 22 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ด้านความเหมาะสมของแผนการจัดการ
เรียนรู้หลักสูตรเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ
ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รายการ	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า เฉลี่ย	สรุปผล การ ประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
สาระสำคัญ								
1. สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในหลักสูตร	5	5	4	4	4	22	4.40	มาก
2. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	4	4	4	4	20	4.00	มาก
จุดประสงค์การเรียนรู้								
3. ประเมินผลได้	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
4. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
5. สามารถที่จะสอนให้บรรลุผลพฤติกรรม ได้	5	4	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
สาระการเรียนรู้								
6. ความถูกต้อง มีประโยชน์	4	4	4	4	4	20	4.00	มาก
7. มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	3	22	4.40	มาก
8. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	4	3	5	21	4.20	มาก
กระบวนการจัดการเรียนรู้								
9. ได้รับความสนใจของนักเรียน	5	4	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
10. เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	4	5	4	4	4	21	4.20	มาก
11. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	4	5	4	22	4.40	มาก
12. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	4	4	4	4	21	4.20	มาก
13. เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด ในแต่ละแผน	4	5	4	5	4	22	4.40	มาก
14. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ..	5	4	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
15. มุ่งเน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ของผู้เรียน	4	4	5	4	5	22	4.40	มาก
สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้								
16. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
17. ได้รับความสนใจของนักเรียน	5	4	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด

ตาราง 22 (ต่อ)

รายการ	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	ค่า เฉลี่ย	สรุปผล การ ประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
18. สอนองกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
19. เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
20. มีการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ที่เหมาะสม	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
การวัดผลและประเมินผล								
21. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	5	4	4	22	4.40	มาก
22. สอดคล้องกับตัวชี้วัดและจุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
23. ส่งเสริมการวัดพุทธิพิสัย จิตพิสัยและ พิสัยทักษะ	4	4	5	5	5	23	4.60	มากที่สุด
24. การวัดที่ระบุไว้ว่าสามารถประเมินได้	5	4	5	4	5	23	4.60	มากที่สุด
25. ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	4	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
โดยรวม						584	4.67	มากที่สุด

ตาราง 23 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ด้านความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ
กับผลการเรียนรู้ (IOC) ของแบบวัดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของหลักสูตรเสริม
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติที่เน้นแหล่งเรียนรู้
ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการเรียนรู้ ข้อที่	ข้อสอบ ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	1	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
2	2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3	3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4	4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5	6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6	8	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
	9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
7	10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
9	14	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
	15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10	16	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
	17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
11	18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	19	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
12	20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13	22	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
	23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
14	24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตาราง 23 (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ ข้อที่	ข้อสอบ ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
15	26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
16	28	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
17	29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
18	30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

- หมายเหตุ +1 หมายถึง แน่ใจว่า ข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องกับผลการเรียนรู้
 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่า ข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องหรือไม่
 -1 หมายถึง แน่ใจว่า ข้อสอบข้อนั้นไม่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

ตาราง 24 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ด้านความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ
กับผลการเรียนรู้ (IOC) ของแบบวัดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของหลักสูตรเสริม
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติที่เน้นแหล่งเรียนรู้
ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการเรียนรู้ ข้อที่	ข้อสอบข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2	3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3	5	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
	6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4	7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	8	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
	9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5	10	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
	11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6	12	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
	13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
7	14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	15	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
	16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	20	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
9	22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10	24	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตาราง 24 (ต่อ)

ผลการเรียนรู้ ข้อที่	ข้อสอบข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
11	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	28	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
12	29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

- หมายเหตุ +1 หมายถึง แน่ใจว่า ข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องกับผลการเรียนรู้
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่า ข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องหรือไม่
- 1 หมายถึง แน่ใจว่า ข้อสอบข้อนั้นไม่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 25 ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความยาก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลการเรียนรู้
ด้านความรู้หลักสูตรเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสี
ธรรมชาติที่เน้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	0.59	0.52	16	0.61	0.56
2	0.46	0.48	17	0.48	0.52
3	0.52	0.37	18	0.54	0.63
4	0.54	0.41	19	0.46	0.33
5	0.63	0.37	20	0.50	0.85
6	0.41	0.30	21	0.48	0.44
7	0.54	0.48	22	0.61	0.48
8	0.50	0.56	23	0.41	0.59
9	0.63	0.44	24	0.50	0.41
10	0.54	0.70	25	0.44	0.30
11	0.57	0.63	26	0.54	0.48
12	0.44	0.37	27	0.31	0.41
13	0.44	0.44	28	0.54	0.56
14	0.54	0.63	29	0.46	0.63
15	0.52	0.67	30	0.63	0.59

ค่าความยากเฉลี่ยเท่ากับ 0.51

ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยเท่ากับ 0.53

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ (Reliability of Test) โดยใช้วิธีของคูเตอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) มีค่าเท่ากับ 0.89

ตาราง 26 ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความยาก (p) และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ของหลักสูตรเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้า ด้วยสีธรรมชาติที่เน้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	0.40	0.75	16	0.53	0.38
2	0.57	0.25	17	0.63	0.38
3	0.60	0.50	18	0.67	0.50
4	0.67	0.50	19	0.33	0.63
5	0.67	0.88	20	0.60	0.63
6	0.40	0.50	21	0.57	0.50
7	0.43	0.75	22	0.47	0.63
8	0.50	0.75	23	0.37	0.75
9	0.50	0.63	24	0.53	0.88
10	0.50	0.63	25	0.37	0.38
11	0.60	0.75	26	0.40	0.40
12	0.53	0.63	27	0.50	0.50
13	0.37	0.50	28	0.43	0.43
14	0.40	0.88	29	0.60	0.60
15	0.67	0.38	30	0.60	0.60

ค่าความยากเฉลี่ยเท่ากับ 0.52

ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยเท่ากับ 0.58

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ (Reliability of Test) โดยใช้วิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) มีค่าเท่ากับ 0.92

ตาราง 27 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ด้านความสอดคล้องระหว่างข้อความ
กับตัวชี้วัด (IOC) ของแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน

ตัวชี้วัด	ข้อความ ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. ทักษะการสังเกต	1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2. ทักษะการวัด	4	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
	5	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
	6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3. ทักษะการจัด ประเภทสิ่งของ	7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4. ทักษะการใช้ จำนวนและการ คำนวณ	10	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
	11	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
	12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5. ทักษะการใช้ ความสัมพันธ์ระหว่าง เวลากับมิติ	15	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
	16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6. ทักษะการจัด กระทำและสื่อ ความหมายข้อมูล	19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	22	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
7. ทักษะการพยากรณ์	23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	24	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	26	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
8. ทักษะการลงข้อ วินิจฉัย	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	28	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
	29	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
	30	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80

ตาราง 28 ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน จำนวน 30 ข้อ

ตัวชี้วัด	ข้อความข้อที่	p	r
1. ทักษะการสังเกต	1	0.60	0.40
	2	0.70	0.33
	3	0.50	0.47
2. ทักษะการวัด	4	0.63	0.60
	5	0.43	0.20
	6	0.37	0.20
3. ทักษะการจัดประเภท สิ่งของ	7	0.60	0.27
	8	0.70	0.27
	9	0.63	0.37
4. ทักษะการใช้จำนวนและ การคำนวณ	10	0.73	0.40
	11	0.50	0.47
	12	0.70	0.47
	13	0.70	0.60
	14	0.57	0.33
5. ทักษะการใช้ ความสัมพันธ์ระหว่างเวลา กับมิติ	15	0.60	0.27
	16	0.53	0.27
	17	0.57	0.20
	18	0.63	0.47
6. ทักษะการจัดกระทำและ สื่อความหมายข้อมูล	19	0.33	0.27
	20	0.57	0.47
	21	0.60	0.27
	22	0.57	0.47
7. ทักษะการพยากรณ์	23	0.73	0.27
	24	0.73	0.27
	25	0.50	0.47
	26	0.73	0.40
8. ทักษะการลงข้อวินิจฉัย	27	0.70	0.33
	28	0.67	0.27
	29	0.40	0.27
	30	0.40	0.27

ค่าความยากเฉลี่ย = 0.59

ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย = 0.35

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.88

ตาราง 29 ผลการประเมินแบบวัดความตระหนักการอนุรักษ์ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสี
ธรรมชาติโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน ของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	รายการเกี่ยวกับภูมิปัญญาในการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติควรเสนอทางวิทยุหรือโทรทัศน์โดยกว้างขวาง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2	การอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติเป็นเรื่องที่รัฐบาลควรสนับสนุน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
3	ถ้าเราทุกคนช่วยกันอนุรักษ์ภูมิปัญญาการย้อมผ้าโดยใช้สีธรรมชาติคงจะไม่สูญหาย	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
4	ควรทำโปสเตอร์ ป้ายคำขวัญและเชิญชวนให้มีการสวมใส่เสื้อผ้าที่ย้อมสีธรรมชาติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5	การอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติไม่ใช่หน้าที่ของนักเรียน ควรเป็นหน้าที่ของผู้ใหญ่	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6	ภูมิปัญญาในการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติเป็นเรื่องล้ำสมัยไม่ควรนำมามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
7	นักเรียนควรนำแบบอย่างของภูมิปัญญาในการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติในชุมชนมาใช้ในชีวิตประจำวัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	ชาวบ้านมีภูมิปัญญาอยู่มาก ไม่ว่าจะเป็นด้านอาชีพ หัตถกรรม เกษตรกรรม ดนตรี และประเพณี	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
9	การนำภูมิปัญญาในการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติมาจัดในหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของภูมิปัญญารักและผูกพันกับท้องถิ่นของตนขึ้น	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
10	การบรรจุเรื่อง ภูมิปัญญาในการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติไว้ในบทเรียนทำให้เยาวชนของชาติเกิดความตระหนักถึงการอนุรักษ์ไว้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
11	ข้าพเจ้ารู้สึกสบายใจทุกครั้งที่ได้ไปเยี่ยมชมการทำงานของภูมิปัญญาในการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตาราง 29 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
12	ควรมีการจัดสถานที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมสีธรรมชาติเพื่อเป็นการส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13	การอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการย้อมผ้าโดยใช้สีธรรมชาติเป็นหน้าที่ที่ทุกคนต้องร่วมมือร่วมใจกัน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
14	การตั้งชมรมอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการย้อมผ้าโดยใช้สีธรรมชาติในโรงเรียนเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของภูมิปัญญาในการย้อมผ้าโดยใช้สีธรรมชาติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
15	ควรมีการส่งเสริมให้ทุกคนได้สวมใส่เสื้อผ้าที่ย้อมสีธรรมชาติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
16	การไปศึกษากับแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและได้ฝึกปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการย้อมผ้าโดยใช้สีธรรมชาติด้วย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
17	นักเรียนคิดว่าภูมิปัญญาในการย้อมผ้าโดยใช้สีธรรมชาติเป็นเรื่องที่ควรอนุรักษ์ไว้	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
18	การสวมใส่เสื้อผ้าที่ย้อมจากสีธรรมชาติไม่ใช่เรื่องน่าอาย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
19	ความเจริญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ภูมิปัญญาการย้อมผ้าโดยใช้สีธรรมชาติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
20	การปลูกจิตสำนึก ค่านิยม ตลอดจนนิสัยให้นักเรียนมีความรู้สึกรักอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการย้อมผ้าโดยใช้สีธรรมชาติเป็นสิ่งที่ควรทำ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80

ตาราง 30 ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความตระหนัก
ในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการย้อมผ้าโดยสีธรรมชาติฉบับสมบูรณ์

ข้อที่	อำนาจจำแนก (r_{xy})	ข้อที่	อำนาจจำแนก (r_{xy})
	r_{xy}		r_{xy}
1	0.51	11	0.41
2	0.37	12	0.45
3	0.33	13	0.31
4	0.39	14	0.37
5	0.34	15	0.31
6	0.35	16	0.41
7	0.45	17	0.58
8	0.32	18	0.43
9	0.37	19	0.38
10	0.46	20	0.49

อำนาจจำแนก r_{xy} เฉลี่ย = 0.40

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความตระหนักในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการย้อมผ้า
โดยสีธรรมชาติ (Reliability of Test) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient)
ของครอนบัค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ 0.82

ตาราง 31 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ด้านความเหมาะสมของแบบสอบถาม ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยหลักสูตรเสริมการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติที่เน้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ฉบับสมบูรณ์

ข้อความ ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{x}	สรุปผล การประเมิน
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2	5	4	4	5	4	4.40	มาก
3	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
5	4	4	4	4	5	4.20	มาก
6	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
7	5	5	4	5	4	4.60	มากที่สุด
8	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
10	5	4	5	4	5	4.60	มากที่สุด
11	5	5	4	4	4	4.40	มาก
12	4	5	4	4	5	4.40	มาก
13	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
15	4	5	4	5	5	4.60	มากที่สุด
16	4	4	5	4	5	4.40	มาก
17	5	5	5	4	5	4.80	มากที่สุด
18	5	5	5	5	4	4.80	มากที่สุด
19	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
20	4	5	5	4	5	4.60	มากที่สุด
โดยรวม						4.70	มากที่สุด

หมายเหตุ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด 4 หมายถึง เหมาะสมมาก
 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ตาราง 32 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ด้านความสอดคล้องระหว่างข้อความ
กับคุณลักษณะที่วัด (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
ต่อการจัดกิจกรรมด้วยหลักสูตรเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อม
ผ้าด้วยสีธรรมชาติที่เน้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ฉบับสมบูรณ์

ข้อความ ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
11	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
18	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

หมายเหตุ +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความข้อนั้นสอดคล้องกับคุณลักษณะที่วัด
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความข้อนั้นสอดคล้องหรือไม่
-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความข้อนั้นไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะที่วัด

ตาราง 33 ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ
 ของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมด้วยหลักสูตรเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 เรื่อง ภูมิปัญญาการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติที่เน้นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นฐาน
 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ฉบับสมบูรณ์

ข้อที่	อำนาจจำแนก	ข้อที่	อำนาจจำแนก
1	0.74	11	0.39
2	0.31	12	0.60
3	0.65	13	0.70
4	0.64	14	0.82
5	0.68	15	0.54
6	0.62	16	0.63
7	0.34	17	0.21
8	0.39	18	0.26
9	0.64	19	0.58
10	0.67	20	0.27

อำนาจจำแนก (r_{xy}) เฉลี่ยเท่ากับ 0.53

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรม
 ด้วยหลักสูตรเสริม (Reliability of Test) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient)
 ของครอนบัค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ 0.85