

ภาคผนวก ค
การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

1. การประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ โลกสวยด้วยสีสน
2. การประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ น้ำน่ารู้
3. การประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์น่ารู้
4. การประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ ประสาทสัมพันธ์
5. การประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ ทดลองวิทย์แสนสนุก
6. ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 1 ชุดด้านการสังเกต
7. ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 2 ชุดด้านการจำแนกประเภท
8. ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 3 ชุดด้านการสื่อความหมายข้อมูล
9. ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 4 ชุดด้านการสังเกต การจำแนกประเภท การสื่อความหมายข้อมูล

10. ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 5 ชุดด้านการสังเกต การจำแนกประเภท การสื่อความหมายข้อมูล

11. ประเมินคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ต่อการจัดประสบการณ์ตามแนวการสอนพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1

12. ผลการประเมินคุณภาพแบบสังเกตพฤติกรรมความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก
อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ โลกสวยด้วยสีสันทัน

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
1. การกำหนดองค์ประกอบของ แผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้								
1.1 การกำหนดองค์ประกอบ ของแผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้ครบถ้วน ครอบคลุมความ ต้องการของการสอน.....	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
1.2 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
1.3 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2. องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้								
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้.....	5	5	3	5	5	23	4.60	มากที่สุด
2.2 สารการเรียนรู้.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก
อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ โลกสวยด้วยสีส้น (ต่อ)

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
2. องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ (ต่อ)								
2.3 กิจกรรมการเรียนการสอน.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.4 สื่อและแหล่งการเรียนรู้....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.5 การวัดและประเมินผล.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
3. การเรียบเรียงภาษา								
3.1 การเรียบเรียงและการใช้ ภาษาในแผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้มีความถูกต้อง เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
รวม							42.8	
เฉลี่ย							4.8	มากที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก

อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ น้ำนารู้

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
1. การกำหนดองค์ประกอบของ แผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้								
1.1 การกำหนดองค์ประกอบ ของแผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้ครบถ้วน ครอบคลุมความ ต้องการของการสอน.....	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
1.2 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
1.3 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	4	4	22	4.40	มาก
2. องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้								
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.2 สารการเรียนรู้.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก
อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ น้ำารู้ (ต่อ)

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
2. องค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (ต่อ)								
2.3 กิจกรรมการเรียนการสอน.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.4 สื่อและแหล่งการเรียนรู้....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.5 การวัดและประเมินผล.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
3. การเรียบเรียงภาษา								
3.1 การเรียบเรียงและการใช้ภาษาในแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความถูกต้องเหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	4	4	22	4.40	มาก
รวม							42.2	
เฉลี่ย							4.68	มากที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก

อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์น่ารู้

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
1. การกำหนดองค์ประกอบของ แผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้								
1.1 การกำหนดองค์ประกอบ ของแผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้ครบถ้วน ครอบคลุมความ ต้องการของการสอน.....	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
1.2 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
1.3 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2. องค์ประกอบของแผนการ จัดประสบการณ์การเรียนรู้								
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้.....	5	5	4	4	4	22	4.40	มาก
2.2 สารการเรียนรู้.....	5	5	4	4	4	22	4.40	มาก

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก
อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์น่ารู้ (ต่อ)

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
2. องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ (ต่อ)								
2.3 กิจกรรมการเรียนการสอน.....	5	5	4	4	4	22	4.40	มาก
2.4 สื่อและแหล่งการเรียนรู้....	5	5	4	3	3	20	4.00	มาก
2.5 การวัดและประเมินผล.....	5	5	4	3	5	22	4.40	มาก
3. การเรียบเรียงภาษา								
3.1 การเรียบเรียงและการใช้ ภาษาในแผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้มีความถูกต้อง เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
รวม							40.4	
เฉลี่ย							4.48	มาก

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก

อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ ประสาทสัมผัส

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
1. การกำหนดองค์ประกอบของ แผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้								
1.1 การกำหนดองค์ประกอบ ของแผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้ครบถ้วน ครอบคลุมความ ต้องการของการสอน.....	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
1.2 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
1.3 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2. องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้								
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.2 สารการเรียนรู้.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก
อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ ประสาทสัมผัส (ต่อ)

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
2. องค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (ต่อ)								
2.3 กิจกรรมการเรียนการสอน.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.4 สื่อและแหล่งการเรียนรู้....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.5 การวัดและประเมินผล.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
3. การเรียบเรียงภาษา								
3.1 การเรียบเรียงและการใช้ภาษาในแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความถูกต้องเหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
รวม							43	
เฉลี่ย							4.77	มากที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก

อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ ทดลองวิทย์แสนสนุก

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
1. การกำหนดองค์ประกอบของ แผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้								
1.1 การกำหนดองค์ประกอบ ของแผนการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้ครบถ้วน ครอบคลุมความ ต้องการของการสอน.....	4	5	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
1.2 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
1.3 การเรียบเรียงลำดับ องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้มีความ เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2. องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้								
2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.2 สารการเรียนรู้.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนา
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก
อนุบาลปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ ทดลองวิทย์แสนสนุก (ต่อ)

ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุป
	1	2	3	4	5			
2. องค์ประกอบของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ (ต่อ)								
2.3 กิจกรรมการเรียนการสอน.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.4 สื่อและแหล่งการเรียนรู้....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
2.5 การวัดและประเมินผล.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
3. การเรียบเรียงภาษา								
3.1 การเรียบเรียงและการใช้ ภาษาในแผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้มีความถูกต้อง เหมาะสม เข้าใจง่าย.....	5	5	4	5	5	24	4.80	มากที่สุด
รวม							43.0	
เฉลี่ย							4.77	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 1 ชุดด้านการสังเกต

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
1. ด้านเนื้อหา							
1.1 คำชี้แจงชัดเจน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.2 แบบทดสอบมุ่งเน้นให้เด็กมีทักษะ กระบวนการวิทยาศาสตร์.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.3 แบบทดสอบมีความครอบคลุม ด้านเนื้อหา.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.4 เหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.5 มีความยากง่ายพอเหมาะกับ ระดับชั้นเรียนเวลาในการ ทำ แบบทดสอบเหมาะสม.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. ด้านภาษา							
2.1 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในคำชี้แจง.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.2 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในเนื้อหาของแบบทดสอบ.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.3 คำที่ใช้สื่อความหมายในเนื้อหา ของแบบทดสอบมีความชัดเจน....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

**ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 1 ชุดด้านการสังเกต (ต่อ)**

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
3. ด้านกระบวนการ							
3.1 เนื้อหาของแบบทดสอบเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3.2 แบบทดสอบมีความสะดวกต่อการนำไปใช้และน่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
รวม						55	11
เฉลี่ย						5	1

- + 1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าสอดคล้อง
- 0 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจ
- 1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
 ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
 ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 2 ชุดด้านการจำแนกประเภท

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
1. ด้านเนื้อหา							
1.1 คำชี้แจงชัดเจน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.2 แบบทดสอบมุ่งเน้นให้เด็กมีทักษะ กระบวนการวิทยาศาสตร์.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.3 แบบทดสอบมีความครอบคลุม ด้านเนื้อหา.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.4 เหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.5 มีความยากง่ายพอเหมาะกับ ระดับชั้นเรียนเวลาในการ ทำ แบบทดสอบเหมาะสม.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. ด้านภาษา							
2.1 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในคำชี้แจง.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.2 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในเนื้อหาของแบบทดสอบ.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.3 คำที่ใช้สื่อความหมายในเนื้อหา ของแบบทดสอบมีความชัดเจน....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
 ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
 ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 2 ชุดด้านการจำแนกประเภท (ต่อ)

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
3. ด้านกระบวนการ							
3.1 เนื้อหาของแบบทดสอบเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3.2 แบบทดสอบมีความสะดวกต่อการนำไปใช้และน่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
รวม						55	11
เฉลี่ย						5	1

- + 1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าสอดคล้อง
 0 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจ
 -1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
 ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
 ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 3 ชุดด้านการสื่อความหมายข้อมูล

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
1. ด้านเนื้อหา							
1.1 คำชี้แจงชัดเจน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.2 แบบทดสอบมุ่งเน้นให้เด็กมีทักษะ กระบวนการวิทยาศาสตร์.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.3 แบบทดสอบมีความครอบคลุม ด้านเนื้อหา.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.4 เหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.5 มีความยากง่ายพอเหมาะกับ ระดับชั้นเรียนเวลาในการ ทำ แบบทดสอบเหมาะสม.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. ด้านภาษา							
2.1 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในคำชี้แจง.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.2 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในเนื้อหาของแบบทดสอบ.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.3 คำที่ใช้สื่อความหมายในเนื้อหา ของแบบทดสอบมีความชัดเจน....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 3 ชุดด้านการสื่อความหมายข้อมูล (ต่อ)

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
3. ด้านกระบวนการ							
3.1 เนื้อหาของแบบทดสอบเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3.2 แบบทดสอบมีความสะดวกต่อการนำไปใช้และน่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
รวม						55	11
เฉลี่ย						5	1

- + 1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าสอดคล้อง
0 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจ
-1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
 ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
 ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 4 ชุดด้านการจำแนกประเภท การสื่อความหมายข้อมูล

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
1. ด้านเนื้อหา							
1.1 คำชี้แจงชัดเจน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.2 แบบทดสอบมุ่งเน้นให้เด็กมีทักษะ กระบวนการวิทยาศาสตร์.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.3 แบบทดสอบมีความครอบคลุม ด้านเนื้อหา.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.4 เหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.5 มีความยากง่ายพอเหมาะกับ ระดับชั้นเรียนเวลาในการ ทำ แบบทดสอบเหมาะสม.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. ด้านภาษา							
2.1 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในคำชี้แจง.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.2 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในเนื้อหาของแบบทดสอบ.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.3 คำที่ใช้สื่อความหมายในเนื้อหา ของแบบทดสอบมีความชัดเจน....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
 ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
 ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 4 ชุดด้านการจำแนกประเภท การสื่อความหมายข้อมูล(ต่อ)

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
3. ด้านกระบวนการ							
3.1 เนื้อหาของแบบทดสอบเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3.2 แบบทดสอบมีความสะดวกต่อการนำไปใช้และน่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
รวม						55	11
เฉลี่ย						5	1

- + 1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าสอดคล้อง
 0 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจ
 -1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
 ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
 ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 5 ชุดด้านการจำแนกประเภท การสื่อความหมายข้อมูล

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
1. ด้านเนื้อหา							
1.1 คำชี้แจงชัดเจน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.2 แบบทดสอบมุ่งเน้นให้เด็กมีทักษะ กระบวนการวิทยาศาสตร์.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.3 แบบทดสอบมีความครอบคลุม ด้านเนื้อหา.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.4 เหมาะสมกับระดับชั้นที่เรียน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
1.5 มีความยากง่ายพอเหมาะกับ ระดับชั้นเรียนเวลาในการ ทำ แบบทดสอบเหมาะสม.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. ด้านภาษา							
2.1 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในคำชี้แจง.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.2 ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ในเนื้อหาของแบบทดสอบ.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2.3 คำที่ใช้สื่อความหมายในเนื้อหา ของแบบทดสอบมีความชัดเจน....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมและจุดประสงค์
 ของแบบทดสอบทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
 ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ชุดที่ 5 ชุดด้านการจำแนกประเภท การสื่อความหมายข้อมูล(ต่อ)

ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
3. ด้านกระบวนการ							
3.1 เนื้อหาของแบบทดสอบเป็นไปตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3.2 แบบทดสอบมีความสะดวกต่อการนำไปใช้และน่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
รวม						55	11
เฉลี่ย						5	1

- + 1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าสอดคล้อง
 0 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจ
 -1 หมายถึง เมื่อผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้อง

ผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ต่อการจัด
 ประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ชั้น
 พื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
<u>ด้านกิจกรรม</u>							
1. โลกสวยด้วยสีสัน มีความเหมาะสมของกิจกรรมประจำวัน ที่จัดให้เด็กปฏิบัติในแต่วัน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. น่าน้ำรู้ มีความเหมาะสมของกิจกรรมประจำวัน ที่จัดให้เด็กปฏิบัติในแต่วัน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3. วิทยาศาสตร์น่าน้ำรู้ มีความเหมาะสมของกิจกรรมประจำวัน ที่จัดให้เด็กปฏิบัติในแต่วัน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
4. ประสาทสัมผัส มีความเหมาะสมของกิจกรรมประจำวัน ที่จัดให้เด็กปฏิบัติในแต่วัน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
5. ทดลองวิทย์แสนสนุก มีความเหมาะสมของกิจกรรมประจำวัน ที่จัดให้เด็กปฏิบัติในแต่วัน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
<u>ด้านการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์</u>							
1. การเรียนรู้ผ่านการดู มีความสอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ต่อการจัด
 ประสบการณ์ตามแนวการสอนพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์
 ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
<u>ด้านการจัดประสบการณ์ตาม</u>							
<u>แนวคิดพหุสัมพันธ์ (ต่อ)</u>							
2. การเรียนรู้ผ่านการฟัง มีความ สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3. การเรียนรู้ผ่านการสัมผัส, การ เคลื่อนไหวของร่างกาย มีความ สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
4. การเรียนรู้ผ่านดม มีความ สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
5. การเรียนรู้ผ่านการชิม มีความ สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
6. การเรียนรู้ผ่านการดู, ฟัง, การ เคลื่อนไหวของร่างกาย, ดม, ชิม สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ต่อการ
จัดประสบการณ์ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์
ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
<u>ด้านทักษะกระบวนการ</u>							
<u>วิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน</u>							
1. ทักษะการสังเกต มีความ เหมาะสมของวิธีการประเมิน พัฒนาการของเด็กเป็นรายบุคคล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. ทักษะการจำแนกประเภท ความเหมาะสมของวิธีการ ประเมินพัฒนาการของเด็กเป็น รายบุคคล.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3. ทักษะการสื่อความหมาย ข้อมูล ความเหมาะสมของวิธีการ ประเมินพัฒนาการของเด็กเป็น รายบุคคล.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
<u>ด้านสื่อการเรียนการสอน</u>							
1. สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน เป็นสื่อที่มีความเหมาะสมกับการ เรียนรู้ของเด็ก.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ต่อการ
จัดประสบการณ์ตามแนวการสอนพหุสัมผัสเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการ
วิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
ด้านสื่อการเรียนรู้การสอน (ต่อ)							
2. สื่อสอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรมและการจัดประสบการณ์เตรียมความพร้อม.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3. สื่อมีความเพียงพอทุกกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
ด้านครูผู้สอน							
1. บุคลิกท่าทาง การเดิน การยืน การแต่งกายมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. การใช้คำพูดที่สุภาพและมี น้ำเสียงอ่อนโยนต่อเด็ก มีความ เหมาะสม.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3. ยิ้มแย้มแจ่มใสมีความเป็น กันเองกับเด็ก มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ต่อการจัด
 ประสบการณ์ตามแนวคิดทฤษฎีสมผัสเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ชั้น
 พื้นฐานและความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กอนุบาลปีที่ 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
ด้านผลการจัดกิจกรรม							
1. ความเชื่อมั่นในตนเองของ เด็ก.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. สามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไป ปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ใน ชีวิตประจำวันได้.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา ด้วยตัวเอง.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
รวม						115	23
เฉลี่ย						5	1

ผลการประเมินคุณภาพแบบสังเกตพฤติกรรมความเชื่อมั่นในตนเองของ
เด็กอนุบาลปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดประสบการณ์
ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
<u>1. การแสดงออกและเป็นตัว</u>							
<u>ของตนเอง</u>							
1. สามารถตัดสินใจทำกิจกรรม โดยไม่ลังเล.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. เป็นอาสาสมัครที่จะร่วม กิจกรรมกับเพื่อนและครู.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3. การเป็นผู้นำ หรือผู้ตามที่ดี ใน การทำกิจกรรม.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
<u>การปรับตัวเข้ากับสภาพ</u>							
<u>แวดล้อม</u>							
1. ดำเนินกิจกรรมด้วยความเป็น กันเอง.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. ไม่ทะเลาะเบาะแว้ง หรือกลั่น แกล้งกัน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3. เด็กใช้คำพูดหรือท่าทางบอก หรือแนะนำเพื่อน ในขณะที่ทำ กิจกรรมร่วมกัน.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการประเมินคุณภาพแบบสังเกตพฤติกรรมความเชื่อมั่นในตนเอง
 ของเด็กอนุบาลปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดประสบการณ์
 ตามแนวคิดพหุสัมพันธ์ (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	1	2	3	4	5		
<u>ความภาคภูมิใจในตนเอง (ต่อ)</u>							
1. ไม่นั่งเฉย หรือเหม่อลอย.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2. มีความสุขเมื่อประสบความสำเร็จ.....	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3. พุดนำเสนอ แสดงผลงาน หรือ ผลการกระทำของตนเองต่อกลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
รวม						45	9
เฉลี่ย						5	1