

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ 3) ศึกษาประสิทธิภาพ ชุดกิจกรรมพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียน อายุระหว่าง 5 – 6 ปี จำนวน 15 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนเศรษฐวิทย์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ 1) แผนการเรียนรู้ 2) ชุดกิจกรรม 3) แบบทดสอบหลังใช้ชุดกิจกรรมการคิดวิเคราะห์ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ 4) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการศึกษา มีรายละเอียดการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

4.1 ผลการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม

4.2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์

4.3 ผลการศึกษาประสิทธิภาพ ชุดกิจกรรมพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

4.1 ผลการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม

ตารางที่ 4.1 แสดงคะแนน/ร้อยละ แบบฝึกความสามารถในการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 5 ชุด

N=15

ลำดับ	บอกตำแหน่ง	ร้อยละ	นับปากเปล่า	ร้อยละ	การจำแนก	ร้อยละ	รู้ค่าจำนวน	ร้อยละ	เพิ่ม-ลด	ร้อยละ	ร้อยละ(รวม)	เกณฑ์ผ่าน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
	ชุดที่		ชุดที่		ชุดที่		ชุดที่		ชุดที่			
	1		2		3		4		5			
1	9	90	10	100	8	80	10	100	8	80	90	ผ่าน
2	10	100	8	80	10	100	7	70	8	80	86	ผ่าน
3	8	80	9	90	9	90	9	90	7	70	84	ผ่าน
4	9	90	9	90	9	90	10	100	6	60	86	ผ่าน
5	8	80	8	80	10	100	9	90	9	90	88	ผ่าน
6	9	90	10	100	8	80	8	80	7	70	84	ผ่าน
7	7	70	8	80	9	90	9	90	7	70	80	ผ่าน
8	7	70	8	80	9	90	9	90	6	60	78	ไม่ผ่าน
9	9	90	8	80	10	100	8	80	8	80	86	ผ่าน
10	8	80	9	90	8	80	9	90	8	80	84	ผ่าน
11	8	80	9	90	10	100	7	70	8	80	84	ผ่าน
12	7	70	8	80	9	90	9	90	7	70	80	ผ่าน
13	9	90	9	90	8	80	9	90	8	80	86	ผ่าน
14	8	80	8	80	9	90	8	80	6	60	78	ไม่ผ่าน
15	8	80	7	70	9	90	7	70	6	60	74	ไม่ผ่าน

จากตารางที่ 4.1 แสดงคะแนน/ร้อยละ แบบฝึกความสามารถในการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 5 ชุดนักเรียนจำนวน 15 คน พบว่าภาพรวมจากการใช้แบบฝึกชุดกิจกรรมทั้ง 5 ชุด มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และมีนักเรียน ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20

กิจกรรมชุดที่ 1 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 20

กิจกรรมชุดที่ 2 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.66

กิจกรรมชุดที่ 3 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 15คน คิดเป็นร้อยละ 100

กิจกรรมชุดที่ 4 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 12คน คิดเป็นร้อยละ 80และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 20

กิจกรรมชุดที่ 5มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 7คน คิดเป็นร้อยละ 46.66และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 8คน คิดเป็นร้อยละ 53.33

4.2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ตารางที่ 4.2.1 แสดงคะแนน/ร้อยละ แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของแต่ละระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 5 ชุด

N=15

ลำดับ	บอกตำแหน่ง	ร้อยละ	นับปากเปล่า	ร้อยละ	การจำแนก	ร้อยละ	รู้ค่าจำนวน	ร้อยละ	เพิ่ม-ลด	ร้อยละ
	ชุดที่1		ชุดที่2		ชุดที่3		ชุดที่4		ชุดที่5	
1	10	100	8	80	10	100	10	100	5	50
2	9	90	9	90	10	100	6	60	8	80
3	8	80	8	80	10	100	10	100	8	80
4	9	90	8	80	10	100	10	100	8	80
5	8	80	8	80	10	100	10	100	9	90
6	7	70	10	100	10	100	10	100	7	70
7	8	80	10	100	10	100	8	80	8	80
8	7	70	8	80	10	100	9	90	6	60
9	7	70	10	100	10	100	10	100	6	60
10	8	80	10	100	10	100	9	90	9	90

ตารางที่ 4.2.1 (ต่อ)

ลำดับ	บอกตำแหน่ง	ร้อยละ	นับปากเปล่า	ร้อยละ	การจำแนก	ร้อยละ	รู้คำรู้จำนวน	ร้อยละ	เพิ่ม-ลด	ร้อยละ
	ชุดที่1		ชุดที่2		ชุดที่3		ชุดที่4		ชุดที่5	
11	10	100	9	90	10	100	10	100	10	100
12	8	80	10	100	10	100	10	100	8	80
13	9	90	10	100	10	100	10	100	10	100
14	8	80	10	100	10	100	10	100	6	60
15	10	100	8	80	10	100	9	90	6	60

ตารางที่ 4.2.2 แสดงคะแนน/ร้อยละ แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 5 ชุด

N= 15

ลำดับ	บอกตำแหน่ง	นับปากเปล่า	การจำแนก	รู้คำรู้จำนวน	เพิ่ม-ลด	คะแนน	ร้อยละ	เกณฑ์ที่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
	ชุดที่1					ชุดที่ 2		
1	10	8	10	10	5	43	86	ผ่าน
2	9	9	10	6	8	42	84	ผ่าน
3	8	8	10	10	8	44	88	ผ่าน
4	9	8	10	10	8	45	90	ผ่าน
5	8	8	10	10	9	45	90	ผ่าน
6	7	10	10	10	7	44	88	ผ่าน
7	8	10	10	8	8	44	88	ผ่าน
8	7	8	10	9	6	40	80	ผ่าน
9	7	10	10	10	6	43	86	ผ่าน
10	8	10	10	9	9	46	92	ผ่าน

ตารางที่ 4.2.2 (ต่อ)

ลำดับ	บอกตำแหน่ง	นับปากเปล่า	การจำแนก	รู้ค่าจำนวน	เพิ่ม-ลด	คะแนน	ร้อยละ	เกณฑ์ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
	ชุดที่ 1					ชุดที่ 2		
11	10	9	10	10	10	50	98	ผ่าน
12	8	10	10	10	8	46	92	ผ่าน
13	9	10	10	10	10	49	98	ผ่าน
14	8	10	10	10	6	44	88	ผ่าน
15	10	8	10	9	6	43	86	ผ่าน

จากตารางที่ 4.2.1 และจากตารางที่ 4.2.2 แสดงคะแนน/ร้อยละ แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรมจำนวน 5 ชุดนักเรียนจำนวน 15 คน พบว่า ภาพรวมจากแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ทั้ง 5 ชุด มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100

กิจกรรมชุดที่ 1 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 20

กิจกรรมชุดที่ 2 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100

กิจกรรมชุดที่ 3 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100

กิจกรรมชุดที่ 4 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100

กิจกรรมชุดที่ 5 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และมีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40

4.3 ผลการศึกษาประสิทธิภาพ ชุดกิจกรรมพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์  
พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ดังแสดงจากตารางที่ 4.3-4.8

ตารางที่ 4.3 แสดงผลคะแนนแบบฝึกและคะแนนแบบทดสอบ

N=15

ลำดับ	บอก ตำแหน่ง	นับปากเปล่า	การจำแนก	รู้จำนวน	เพิ่ม-ลด	คะแนนรวม แบบฝึก	คะแนนรวม แบบทดสอบ	
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5			
1	9	10	8	10	8	45	43	
2	10	8	10	7	8	43	42	
3	8	9	9	9	7	42	44	
4	9	9	9	10	6	43	45	
5	8	8	10	9	9	44	45	
6	9	10	8	8	7	42	44	
7	7	8	9	9	7	40	44	
8	7	8	9	9	6	39	40	
9	9	8	10	8	8	43	43	
10	8	9	8	9	8	42	46	
11	8	9	10	7	8	42	50	
12	7	8	9	9	7	40	46	
13	9	9	8	9	8	43	49	
14	8	8	9	8	6	39	44	
15	8	7	9	7	6	37	43	
คะแนนเฉลี่ย						41.60	80	83.20
จำนวนนักเรียนที่ผ่านตามเกณฑ์						15	80	100

ตารางที่ 4.3 แสดงผลคะแนนแบบฝึกและคะแนนแบบทดสอบชุดกิจกรรมพัฒนา  
ความสามารถการคิดวิเคราะห์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย นักเรียนจำนวน 15 คน พบว่าชุด  
กิจกรรม มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.20/100

ตารางที่ 4.4 แบบฝึกชุดกิจกรรมที่ 1 แสดงค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ชุดกิจกรรม	รายการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
		คนที่1	คนที่2	คนที่3		
ชุดกิจกรรมที่ 1 พื้นฐานทาง คณิตศาสตร์เรื่องการ บอกตำแหน่ง การคิด วิเคราะห์แบบ -การเรียงลำดับ -การจัดหมวดหมู่ -การเปรียบเทียบ	1. ด้านเนื้อหา					
	1.1 มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.2 มีความเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.3 ชุดกิจกรรมมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
	2.1 มีความสอดคล้องกับการเรียนพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ระดับปฐมวัย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2.2 รูปภาพมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
	3. ด้านการสื่อสาร					
	3.1 การตั้งคำถามเข้าใจง่ายและตรงตามจุดมุ่งหมาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	4. ด้านการวัดและประเมินผล					
4.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและการทำกิจกรรม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
4.2 เกณฑ์การให้คะแนนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา, กิจกรรมและความสามารถของผู้เรียน	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้	
5. ด้านประโยชน์						
5.1 ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	

จากตาราง 4.4 แบบฝึกชุดกิจกรรมที่ 1 มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1 แบบฝึกชุดกิจกรรม  
ใช้ได้

ตารางที่ 4.5 ชุดแบบฝึกกิจกรรมที่ 1 แสดงค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ชุดกิจกรรม	รายการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
		คนที่1	คนที่2	คนที่3		
ชุดกิจกรรมที่ 2 พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องการนับปากเปล่า การคิดวิเคราะห์แบบ -การเรียงลำดับ -การจัดหมวดหมู่ -การจำแนกแจกแจง	1. ด้านเนื้อหา					
	1.1 มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.2 มีความเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.3 กิจกรรมมีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
	2.1 มีความสอดคล้องกับการเรียนพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์ระดับปฐมวัย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2.2 รูปภาพมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	3. ด้านการสื่อสาร					
	3.1 การตั้งคำถามเข้าใจง่ายและตรงตาม จุดมุ่งหมาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	4. ด้านการวัดและประเมินผล					
4.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายและการทำกิจกรรม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
4.2 เกณฑ์การให้คะแนนมีความเหมาะสม กับเนื้อหา , กิจกรรม และความสามารถ ของผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
5. ด้านประโยชน์						
5.1 ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถ การคิดวิเคราะห์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	

จากตาราง 4.5 แบบฝึกชุดกิจกรรมที่ 2 มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1 แบบฝึกชุดกิจกรรม  
ใช้ได้

ตารางที่ 4.6 ชุดแบบฝึกกิจกรรมที่ 1 แสดงค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ชุดกิจกรรม	รายการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
		คนที่1	คนที่2	คนที่3		
ชุดกิจกรรมที่ 3 พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องการจำแนก การคิดวิเคราะห์แบบ -การจัดหมวดหมู่ -การเรียงเรียง -การเปรียบเทียบ	1. ด้านเนื้อหา					
	1.1 มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
	1.2 มีความเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.3 กิจกรรมมีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
	2.1 มีความสอดคล้องกับการเรียนพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์ระดับปฐมวัย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2.2 รูปภาพมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
	3. ด้านการสื่อสาร					
	3.1 การตั้งคำถามเข้าใจง่ายและตรงตาม จุดมุ่งหมาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	4. ด้านการวัดและประเมินผล					
4.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายและการทำกิจกรรม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
4.2 เกณฑ์การให้คะแนนมีความเหมาะสม กับเนื้อหา , กิจกรรม และความสามารถ ของผู้เรียน	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้	
5. ด้านประโยชน์						
5.1 ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถการ คิดวิเคราะห์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	

จากตาราง 4.6 แบบฝึกชุดกิจกรรมที่ 3 มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1 แบบฝึกชุดกิจกรรม  
ใช้ได้

ตารางที่ 4.7 ชุดแบบฝึกกิจกรรมที่ 1 แสดงค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ชุดกิจกรรม	รายการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
		คนที่1	คนที่2	คนที่3		
ชุดกิจกรรมที่ 4 พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องการรู้ค่ารู้จำนวน การคิดวิเคราะห์แบบ -การจัดหมวดหมู่ -การรวบรวม -การเปรียบเทียบ	1. ด้านเนื้อหา					
	1.1 มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.2 มีความเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.3 กิจกรรมมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
	2.1 มีความสอดคล้องกับการเรียนพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ระดับปฐมวัย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2.2 รูปภาพมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
	3. ด้านการสื่อสาร					
	3.1 การตั้งคำถามเข้าใจง่ายและตรงตามจุดมุ่งหมาย	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
	4. ด้านการวัดและประเมินผล					
4.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและการทำกิจกรรม	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	
4.2 เกณฑ์การให้คะแนนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา , กิจกรรม และความสามารถของผู้เรียน	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้	
5. ด้านประโยชน์						
5.1 ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	

จากตาราง 4.7แบบฝึกชุดกิจกรรมที่ 4มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1 แบบฝึกชุดกิจกรรม

ใช้ได้

ตารางที่ 4.8 ชุดแบบฝึกกิจกรรมที่ 1 แสดงค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ชุดกิจกรรม	รายการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
		คนที่1	คนที่2	คนที่3		
ชุดกิจกรรมที่ 5 พื้นฐานทาง คณิตศาสตร์เรื่องการ เพิ่ม-ลด การคิดวิเคราะห์แบบ -การเรียงลำดับ -การหมวดหมู่ -การเรียบเรียง	1. ด้านเนื้อหา					
	1.1 มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.2 มีความเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	1.3 กิจกรรมมีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
	2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
	2.1 มีความสอดคล้องกับการเรียนพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์ระดับปฐมวัย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2.2 รูปภาพมีความเหมาะสมและน่าสนใจ	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
	3. ด้านการสื่อสาร					
	3.1 การตั้งคำถามเข้าใจง่ายและตรงตาม จุดมุ่งหมาย	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	4. ด้านการวัดและประเมินผล					
4.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายและการทำกิจกรรม	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้	
4.2 เกณฑ์การให้คะแนนมีความเหมาะสม กับเนื้อหา , กิจกรรม และความสามารถของ ผู้เรียน	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้	
5. ด้านประโยชน์						
5.1 ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถการ คิดวิเคราะห์	+1	+1	+1	1	ใช้ได้	

จากตาราง 4.8แบบฝึกชุดกิจกรรมที่ 5มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1 แบบฝึกชุดกิจกรรม  
ใช้ได้

สรุป แบบฝึกชุดกิจกรรมที่ 1-5 มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1 แบบฝึกชุดกิจกรรมใช้ได้