บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูล เกิดความเข้าใจตรงกันผู้วิจัยจึงได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
D	แทน	ผลต่างของคะแนนเฉลี่ย
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดลองสมมุติฐาน t- test dependent
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ตอน ผู้วิจัยเสนอตามลำดับดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบทักษะทางคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้าน

2. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านในการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการเปรียบเทียบทักษะทางคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านปรากฏ ตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบคะแนนทักษะทางคณิตศาสตร์ ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้าน (n = 30)

กลุ่มทดลอง	คะแนนเต็ม	ก่อนการจัดประสบการณ์		หลังการจัดประสบการณ์		t
		$\overline{X}$	$S.D$	$\overline{X}$	$S.D$	
1. การเปรียบเทียบขนาด	5	3.13	0.81	4.30	.46	7.66**
2. การเปรียบเทียบจำนวน	5	3.00	1.77	4.63	.55	7.92**
3. การเปรียบเทียบตำแหน่ง	5	3.06	.94	4.86	.34	9.89**
4. การเปรียบเทียบสัดส่วน	5	3.33	.71	4.93	.25	2.96**
ภาพรวม	20	112.23	2.20	18.73	.82	17.11**

** p < .01

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านในภาพรวมสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยก่อนการจัดประสบการณ์เท่ากับ 12.23 และค่าเฉลี่ยหลังการจัดประสบการณ์เท่ากับ 18.73 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านคือด้านการเปรียบเทียบขนาด ด้านการเปรียบเทียบจำนวน ด้านการเปรียบเทียบตำแหน่งและด้านการเปรียบเทียบสัดส่วน พบว่าคะแนนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

2. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านในการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ ปรากฏ ดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์การโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้าน

รายการประเมิน	$\overline{X}$	$S.D$	แปลผล
1. เกมมีความน่าสนใจ	3.00	.00	มาก
2. เกมมีภาพประกอบสวยงาม	2.86	.34	มาก
3. นักเรียนเข้าใจคำชี้แจงการเล่นเกมที่ครูอธิบายให้ฟัง	2.96	.18	มาก
4. เกมมีตัวอักษรตัวเลขชัดเจนเหมาะสม	2.93	.25	มาก
5. นักเรียนมีความสุขในการเล่นเกม	3.00	.00	มาก
6. เกมมีที่เหมาะสมกับเนื้อหา	2.93	.25	มาก
7. ใช้เวลาเหมาะสมในการเล่นเกม	3.00	.00	มาก
8. บรรยากาศในการเรียนน่าสนใจและสนุกสนาน	3.00	.00	มาก
9. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเล่นเกม	2.93	.25	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\overline{X}$	$S.D$	แปลผล
10. กิจกรรมการเรียนรู้สร้างความเข้าใจระหว่างครูกับนักเรียน	3.00	00	มาก
ภาพรวม	**2.96**	**.11**	**มาก**

จากตาราง 7 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{x}$ = 2.96) เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ประเด็นที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ เกมมีความน่าสนใจ นักเรียนมีความสุขในการเล่นเกม ใช้เวลาเหมาะสมในการเล่นเกม บรรยากาศในการเรียนน่าสนใจและสนุกสนานและกิจกรรมการเรียนรู้สร้างความเข้าใจระหว่างครูกับนักเรียน ($\overline{x}$ = 3.00) ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าประเด็นอื่น ๆ คือ เกมมีภาพประกอบสวยงาม ($\overline{x}$ = 2.86)

SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY