

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาการทางสังคมของเด็กปฐมวัยด้วยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญา ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนความหมายของข้อมูลและแปลผล ดังนี้

1. สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย

S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$E_1$  แทน ประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์แบบจิตตปัญญา

$E_2$  แทน ประสิทธิภาพของความพร้อมทางการเรียน

E.I. แทน ดัชนีประสิทธิผล

The Wilcoxon Matched Pairs Singed – Ranks Test แทน สถิติที่ใช้ในการ

ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของเปรียบเทียบกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตตปัญญา

\* แทน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน

ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตต

ปัญญาของนักเรียน ตามเกณฑ์ 80 / 80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตต

ปัญญาของนักเรียนปฐมวัย

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญาของนักเรียนปฐมวัย

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญาของนักเรียน ตามเกณฑ์ 80 / 80

ผู้วิจัยได้ศึกษากับนักเรียนระดับปฐมวัยชั้นปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโพธิ์ชัย อำเภอวาปีปทุม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 13 คน ผลปรากฏดังแสดงใน ตารางที่ 8 ถึงตารางที่ 10

ตารางที่ 8 แสดงคะแนนการสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน

นักเรียนเลขที่	คะแนนการสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน				รวมรายคน (20)
	สัปดาห์ที่ 1 (5)	สัปดาห์ที่ 2 (5)	สัปดาห์ที่ 3 (5)	สัปดาห์ที่ 4 (5)	
1	4	4	4	5	17
2	3	4	4	4	15
3	4	4	5	5	18
4	4	5	5	5	19
5	3	4	4	4	15
6	4	4	4	5	17
7	4	4	5	5	18
8	4	5	5	5	19
9	4	4	5	5	18
10	3	4	4	4	15
11	4	4	4	5	17
12	4	4	4	5	17
13	4	4	5	5	18
$\Sigma$	49	54	58	62	17
	223				

นักเรียนเลขที่	คะแนนการสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน				รวมรายคน (20)
	สัปดาห์ที่ 1 (5)	สัปดาห์ที่ 2 (5)	สัปดาห์ที่ 3 (5)	สัปดาห์ที่ 4 (5)	
$\bar{X}$	17.15				
ร้อยละ	85.77				
S.D.	0.57				

จากตารางที่ 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนระหว่างเรียนด้วยการจัด  
ประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญาของนักเรียนปฐมวัย เท่ากับ 17.15 จากคะแนนเต็ม 20  
คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.57 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 85.77 ซึ่งสูงกว่า  
เกณฑ์ที่กำหนดไว้แสดงว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญา มีประสิทธิภาพเกิน  
เกณฑ์ที่ตั้งไว้คือร้อยละ 80

ตารางที่ 9 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนเฉลี่ยร้อยละก่อนและหลังเรียน  
ด้วยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญาของนักเรียนปฐมวัย

นักเรียนคนที่	คะแนน ก่อนเรียน (20)	คะแนน หลังเรียน (20)	ผลต่าง (D)	ผลต่างกำลังสอง ( $\Sigma D^2$ )
1	9	16	7	49
2	8	16	8	64
3	10	18	8	64
4	11	17	6	36
5	8	16	8	64
6	9	16	7	49
7	11	18	7	49
8	12	17	5	25
9	10	18	8	64
10	7	16	9	81
11	9	16	7	49

นักเรียนคนที่	คะแนน ก่อนเรียน (20)	คะแนน หลังเรียน (20)	ผลต่าง (D)	ผลต่างกำลังสอง ( $\Sigma D^2$ )
12	9	16	7	49
13	11	18	7	49
$\Sigma$	124	218	94	692
$\bar{X}$	9.54	16.77	7.23	
ร้อยละ	47.69	83.85	36.15	
S. D.	1.45	0.93	1.01	

จากตารางที่ 9 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วย การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญาของนักเรียนปฐมวัยเท่ากับ 16.77 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.93 และคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83.85 สูงเกินเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือร้อยละ 80

ตารางที่ 10 ค่าประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญาตามเกณฑ์ 80/80 ( $E_1/E_2$ )

รายการ	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนด้วย การจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตตปัญญา	20	17.15	0.57	85.77
คะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมหลังเรียน	20	16.77	0.93	83.85

ประสิทธิภาพ 85.77 / 83.85

จากตารางที่ 10 พบว่า คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนด้วย การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญา เท่ากับ 17.15 คิดเป็นร้อยละ 85.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.57 และคะแนนเฉลี่ยจากแบบสังเกตพฤติกรรมหลังการเรียน เท่ากับ 16.77 คิดเป็นร้อยละ

83.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.93 ดังนั้น ประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญา มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.77/83.85

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญา

$$\begin{aligned} \text{ดัชนีประสิทธิผล} &= \frac{\text{ผลรวมคะแนนแบบสังเกตหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนแบบสังเกตก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมคะแนนแบบสังเกตก่อนเรียน}} \\ &= \frac{218-124}{13 \times 20 - 124} \\ &= \frac{94}{136} \end{aligned}$$

ประสิทธิผลของการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตตปัญญา มีค่าเท่ากับ 0.6912 แสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญา มีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 69.12

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบจิตตปัญญาของนักเรียนปฐมวัย

ตารางที่ 11 ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนปฐมวัย

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบ		ผลต่างของคะแนน (d)	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก	ลบ
1	9	16	-7	3.50	-	-3.50
2	8	16	-8	9.50	-	-9.50
3	10	18	-8	9.50	-	-9.50
4	11	17	-6	2	-	-2
5	8	16	-8	8.50	-	-8.50

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบ		ผลต่างของ คะแนน (d)	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก	ลบ
6	9	16	-7	3.50	-	-3.50
7	11	18	-7	3.50	-	-3.50
8	12	17	-5	1	-	-1
9	10	18	-8	9.50	-	-9.50
10	7	16	-9	13	-	-13
11	9	16	-7	3.50	-	-3.50
12	9	16	-7	3.50	-	-3.50
13	11	18	-7	3.50	-	-3.50
				รวม	0	-74

$$T_{13,05} = 35$$

จากตารางที่ 11 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบ  
จิตปัญญา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY