

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำมาเสนอตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
N	แทน	จำนวนนักเรียน
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการจากการใช้ชุดกิจกรรม
$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการใช้ชุดกิจกรรม
E.I.	แทน	ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนหลังจากการใช้ชุดกิจกรรม
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t-distribution
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้  
ตอนที่ 1 ศึกษาค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา  
โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ  
ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย ชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 3 ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 4 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

### **ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80

ตาราง 4.1 ประสิทธิภาพกระบวนการของชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา  
 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ชุดกิจกรรม	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	$\sum X$	$\bar{X}$	S.D.	คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ
ชุดที่ 1	16	30	416	26.00	2.03	86.67
ชุดที่ 2	16	20	244	15.25	1.29	76.25
ชุดที่ 3	16	20	238	14.88	1.71	74.38
ชุดที่ 4	16	20	263	16.44	1.59	82.19
ชุดที่ 5	16	20	253	15.81	2.48	79.06
ชุดที่ 6	16	20	242	15.12	1.96	75.63
ชุดที่ 7	16	20	249	15.56	2.03	77.81
ชุดที่ 8	16	20	274	17.12	1.59	85.63
รวม		170	2179	136.19	1.84	80.11
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ						80.11

จากตาราง 4.1 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยในระหว่างเรียนชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD 136.19 จากคะแนนเต็ม 170 คะแนน คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80.11 แสดงว่ามีประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 80.11

ตาราง 4.2 ประสิทธิภาพผลสัมฤทธิ์ของชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ที่	คะแนน	ร้อยละ
1	23	76.67
2	29	96.67
3	26	86.67

ตาราง 4.2 (ต่อ)

ที่	คะแนน	ร้อยละ
4	25	83.33
5	22	73.33
6	28	93.33
7	27	90.00
8	21	70.00
9	29	96.67
10	21	70.00
11	22	73.33
12	28	93.33
13	25	83.33
14	29	96.67
15	24	80.00
16	29	96.67
รวม	408	1360.00
$\bar{X}$	25.50	85.00
S.D.	3.03	-

จากตาราง 4.2 พบว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เท่ากับ 25.50 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 85.00 แสดงว่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เท่ากับ 85.00

ตาราง 4.3 ประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ของชุดกิจกรรม เรื่องหลักกรรมทาง  
พระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 2

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
กระบวนการ ( $E_1$ )	170	136.19	1.84	80.11
ผลลัพธ์ ( $E_2$ )	30	25.50	3.03	85.00

จากตาราง 4.3 พบว่า ประสิทธิภาพกระบวนการและผลลัพธ์ของชุดกิจกรรม เรื่อง  
หลักกรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ 80.11/85.00

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้  
ชุดกิจกรรม เรื่องหลักกรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตาราง 4.4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้  
ชุดกิจกรรม เรื่องหลักกรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค  
STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	16	7.69	3.03	23.98**
หลังเรียน	16	25.50	2.58	

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

จากตาราง 4.4 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตาราง 4.5 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมของ คะแนนก่อนเรียน	ผลรวมของ คะแนนหลังเรียน	E.I.
16	30	123	408	0.7983

จากตาราง 4.5 พบว่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ 0.7983 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7983 หรือคิดเป็นร้อยละ 79.83

ตอนที่ 4 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตาราง 4.6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม เรื่องหลักกรรมทาง  
พระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ		ความหมาย
		$\bar{X}$	S.D.	
	<b>ด้านเนื้อหา</b>			
1.	เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป	4.56	0.51	มากที่สุด
2.	ความรู้ที่ได้รับเป็นเรื่องที่ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.94	0.25	มากที่สุด
3.	เนื้อหาที่เรียนมีความสอดคล้องกัน	4.88	0.34	มากที่สุด
	<b>ด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b>			
4.	มีความสุขสนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมเรียนรู้อย่างมีความสุข	4.69	.48	มากที่สุด
5.	ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	4.81	0.40	มากที่สุด
6.	แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น	4.88	0.34	มากที่สุด
	<b>ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียน</b>			
7.	การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมที่สะดวกทำให้เกิดความสนุกสนาน น่าสนใจ	4.56	0.51	มากที่สุด
8.	สาระการเรียนรู้สามารถหาคำตอบได้	4.75	0.45	มากที่สุด
9.	ชุดกิจกรรมเข้าใจง่ายสะดวกในการนำไปใช้	4.69	0.48	มากที่สุด
10.	การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม มีการประเมินผลพร้อมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.88	0.34	มากที่สุด
	<b>ด้านการวัดผลประเมินผล</b>			
11.	มีวิธีทดสอบที่น่าสนใจ	4.81	0.40	มากที่สุด
12.	ภูมิใจและสามารถหาคำตอบได้ด้วยตนเอง	4.81	0.40	มากที่สุด
	<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>4.77</b>	<b>0.41</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 4.6 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.77, S.D. = 0.41$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ข้อ 2 ความรู้ที่ได้รับเป็นเรื่องที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ( $\bar{X} = 4.94, S.D. = 0.25$ ) รองลงมา ได้แก่ ข้อ 3 เนื้อหาการเรียนมีความสอดคล้องกัน ข้อ 6 แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น และข้อ 10 การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม การประเมินผลพร้อมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.88, S.D. = 0.34$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ข้อ 1 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป และข้อ 7 การเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมที่ละจุดทำให้เกิดความสนุกสนาน น่าสนใจ ( $\bar{X} = 4.56, S.D. = 0.51$ )