

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้  
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง  
 $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
t แทน สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ  
 $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

#### ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระ  
การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ตามเกณฑ์  
80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้แบบร่วมมือ  
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง  
วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้แผนการ  
จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน  
และหลังเรียน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้แบบ  
ร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระ  
การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ตามเกณฑ์  
80/80 ปรากฏดังตารางที่ 2 – 4

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละ ของคะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อย  
ท้ายแผนและการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-5

เลขที่	คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายแผน และการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน					รวมคะแนน ระหว่างเรียน (200)
	แผนที่ 1 (40)	แผนที่ 2 (40)	แผนที่ 3 (40)	แผนที่ 4 (40)	แผนที่ 5 (40)	
1	33	29	31	33	32	158
2	30	32	31	32	35	160
3	30	31	33	32	30	156
4	35	30	36	31	34	166
5	32	30	34	30	32	158
6	31	34	31	35	33	164
7	32	33	32	36	33	166
8	33	32	30	35	32	162
9	36	30	30	33	35	164
10	37	35	35	34	34	175
11	34	32	32	33	33	164
12	31	29	33	30	32	155
รวม	394	377	388	394	395	1948
$\bar{x}$	32.83	31.42	32.33	32.83	32.92	162.33
S.D.	2.29	1.93	1.92	1.95	1.44	5.49
ร้อยละ	82.08	78.54	80.83	82.08	82.29	81.17

จากตารางที่ 2 พบว่า เมื่อนักเรียนผ่านกระบวนการเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (JIGSAW) จำนวน 5 แผน เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียน 12 คน ได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้และคะแนนจากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียนของทุกแผนเท่ากับ 162.33 คิดเป็นร้อยละ 81.17 ของคะแนนเต็ม

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (JIGSAW)

นักเรียนคนที่	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้		ร้อยละ
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
1	40	19	33	82.50
2	40	18	31	77.50
3	40	22	36	90.00
4	40	22	34	85.00
5	40	23	38	95.00
6	40	24	35	87.50
7	40	18	33	82.50
8	40	23	37	92.50
9	40	24	36	90.00
10	40	23	34	85.00
11	40	24	37	92.50
12	40	20	35	87.50
	รวม $\bar{X}$	21.67	34.92	87.29

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (JIGSAW) เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 12 คน มีคะแนนอยู่ระหว่าง 31 ถึง 38 คะแนน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 34.92 หรือร้อยละ 87.29

เมื่อพิจารณาคะแนนประเมินระหว่างเรียน และคะแนนประเมินหลังเรียนเพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (JIGSAW) เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 ( $E_1/E_2$ ) ซึ่งได้แก่ประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) ปรากฏตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (JIGSAW) เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ตามเกณฑ์ 80/80

N	คะแนนประเมินระหว่างเรียน			คะแนนทดสอบหลังเรียน			ค่าประสิทธิภาพ ( $E_1 / E_2$ )
	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	คิดเป็นร้อยละ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	คิดเป็นร้อยละ	
12	200	162.33	81.17	40	34.92	87.29	81.17/87.29

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายแผนและการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน เฉลี่ยรวม 162.23 จากคะแนนเต็มทั้งหมด 200 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.17 และได้คะแนนจากการประเมินทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เฉลี่ยรวม 34.92 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.29 แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (JIGSAW) เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจึงมีประสิทธิภาพ 81.17/87.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

ตารางที่ 5 ค่าดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนที่เรียน โดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	คะแนน เต็ม	ผลการทดสอบ		ดัชนีประสิทธิผล (E.I)
		ก่อนการเรียน ( $\bar{X}$ )	หลังการเรียน ( $\bar{X}$ )	
12	40	21.67	34.92	72.27 %

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.7227 แสดงว่าผู้เรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 72.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (เกณฑ์ที่กำหนดไว้ E.I.=50 %)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ปรากฏตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังเรียน

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D	t
ก่อนเรียน	12	21.67	2.839	12.588 **
หลังเรียน	12	34.92	2.021	

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 6 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบ วัดทักษะความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

ตารางที่ 7 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1	เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ	4.58	0.79	มากที่สุด
2	การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ นักเรียน เรียนด้วยความสนุกสนาน	4.25	0.87	มาก
3	การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ ทุกกิจกรรมได้เรียนรู้อยากติดตามเรียนต่อทำให้ไม่เบื่อหน่าย	4.92	0.29	มากที่สุด
4	การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	4.75	0.62	มากที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ ความพึงพอใจ
5	การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ เสริมสร้างให้นักเรียนเกิดความคิดและแก้ปัญหาได้	4.67	0.49	มากที่สุด
6	การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ ทำให้นักเรียนเข้าใจและจดจำได้ดียิ่งขึ้น	4.58	0.79	มากที่สุด
7	การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ภายในกลุ่มทำให้นักเรียนได้รับทราบข้อบกพร่องภายในกลุ่ม	4.58	0.79	มากที่สุด
8	การช่วยเหลือเพื่อนๆ ภายในกลุ่มทำให้มีความเข้าใจที่ดีต่อกัน	4.75	0.45	มากที่สุด
9	นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้นเมื่อตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน	4.17	0.83	มาก
10	นักเรียนมีความเต็มใจที่ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ ในกลุ่มทุกกิจกรรม	4.75	0.45	มากที่สุด
11	นักเรียนพอใจที่ครูนำผลงานมาจัดแสดง	4.75	0.62	มากที่สุด
12	นักเรียนมีความกระตือรือร้นอยากเรียน	4.58	0.67	มากที่สุด
13	ครูส่งเสริมแนะนำให้นักเรียนได้เพื่อการเรียนรู้	4.58	0.79	มากที่สุด
14	ใบความรู้ มีความเหมาะสม ตัวหนังสือชัดเจน อ่านง่ายขึ้น	4.75	0.45	มากที่สุด
15	นักเรียนมีความพอใจที่จะวางแผนการทำงานร่วมกับเพื่อนด้วยความเต็มใจทุกครั้ง	4.67	0.49	มากที่สุด
16	นักเรียนพอใจที่มีโอกาสใช้ความสามารถที่มีอยู่	4.75	0.45	มากที่สุด
17	การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนทำให้นักเรียนกล้าแสดงออก	4.58	0.79	มากที่สุด
18	การทำกิจกรรมในใบงานทำให้นักเรียนได้รับความรู้มากมาย	4.58	0.79	มากที่สุด
19	นักเรียนมีความพึงพอใจในคะแนนของกลุ่มที่นักเรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบ	4.83	0.39	มากที่สุด
20	นักเรียนพอใจที่คุณครูชมเชยและให้กำลังใจในการเรียน	4.83	0.39	มากที่สุด
	รวม	4.65	0.31	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ เรื่อง วันสำคัญทางพุทธศาสนา ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.65$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่ามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 18 ข้อ อยู่ในระดับมาก 2 ข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจระหว่าง 4.17 ถึง 4.92 ค่าส่วนเบี่ยงมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.29 ถึง 0.87 ค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.92$ ) คือ การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ ทุกกิจกรรม ได้เรียนรู้อยากติดตามเรียนต่อทำให้ไม่เบื่อหน่าย ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\bar{X} = 4.17$ ) คือ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้นเมื่อตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY