บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกุดหว้าวิทยา ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\overline{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
P	แทน ร้อยละ
E_1	แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
df	แทน ขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of freedom)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 11 คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

คะแนน(เต็ม 30 คะแนน)	จำนวนนักเรียน	คะแนนรวม
30	3	90
29	4	116
28	6	168
27	4	108
26	4	104
25	3	75
24	3	72
รวม	27	733
$\overline{X}$		27.15
S.D.		1.86
P		90.49

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ทั้ง 27 คน หลังจากการเรียนแล้วมีประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ คือ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ย 27. 15 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 90.49

แผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.23 /90.49 ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมกลุ่มด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80 /80

รายการ	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	S.D.	P
คะแนนการประเมินระหว่างเรียน (E_1)	200	182.48	6.10	91.23
คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (E_2)	30	27.15	1.86	90.49

จากตารางที่ 12 คะแนนการประเมินระหว่างเรียนมีค่า $\overline{X}$ = 182.48 คิดเป็นร้อยละ 91.23 คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน $\overline{X}$ =27.15 คิดเป็นร้อยละ 90.49 ดังนั้น แผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.23 /90.49

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ ผู้วิจัยนำเสนอผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปเปรียบเทียบทางสถิติ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แสดงผลคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

คะแนน	คะแนนทดสอบก่อนเรียน		คะแนนทดสอบหลังเรียน	
(เต็ม 30 คะแนน)	จำนวนนักเรียน	คะแนนรวม	จำนวนนักเรียน	คะแนนรวม
30	0	0	3	90
29	0	0	4	116
28	0	0	6	168
27	0	0	4	108
26	0	0	4	104
25	0	0	3	75
24	0	0	3	72
23	6	138	0	0
22	6	132	0	0
21	2	42	0	0
20	4	80	0	0
19	9	171	0	0
รวม	27	563	27	733
$\overline{X}$		20.85	27	27.15
S.D.		1.36		1.86
P		69.50		90.49

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 13 พบว่า นักเรียนมีคะแนนทดสอบก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 20.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.36 คิดเป็นร้อยละ 69.50 ทดสอบหลังเรียนคะแนนเฉลี่ย 27.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.86 คิดเป็นร้อยละ 90.49 ปรากฏดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

การทดสอบ	$\bar{x}$	*df*	t	p
ก่อนเรียน	20.85	26	48.9182	.00**
หลังเรียน	27.15			

**ระดับนัยสำคัญ .01

จากตารางที่ 14 คะแนนทดสอบก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 20.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.36 ทดสอบหลังเรียนคะแนนเฉลี่ย 27.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.86 ทดสอบค่า t = 48.9182 แสดงว่าผลการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ ปรากฏดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์

ข้อ	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1	กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ ข้าพเจ้ามีความสุขที่ได้เรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ	17	6	3	1	0	4.44	0.79	มาก
2	การเรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้ข้าพเจ้ามีความกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้	11	9	5	2	0	4.07	0.94	มาก
3	การเรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้สามารถศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง	10	6	10	1	0	3.92	0.94	มาก
4	ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกสนานในขณะที่เรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ	22	5	0	0	0	4.81	0.39	มากที่สุด
5	ข้าพเจ้าภูมิใจเมื่อเรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ	18	6	2	1	0	4.51	0.79	มากที่สุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ข้อ	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
6	ข้าพเจ้ามีความสุขในการเรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ	20	4	1	2	0	4.55	0.87	มากที่สุด
7	ข้าพเจ้าเต็มใจเข้าร่วมกิจกรรมในการเรียนรู้แบบร่วมมือ	19	5	2	1	0	4.55	0.79	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้ข้าพเจ้ามีความคิดสร้างสรรค์	18	6	3	0	0	4.55	0.68	มากที่สุด
9	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติจริงด้วยตนเอง	15	6	3	3	0	4.22	1.03	มาก
10	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ได้วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ	15	5	7	0	0	4.29	0.85	มาก
11	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	16	6	3	2	0	4.33	0.95	มาก
12	กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นกิจกรรมไม่มีความยุ่งยากสำหรับข้าพเจ้า	18	5	3	1	0	4.49	0.79	มาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ข้อ	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ					$\overline{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
13	การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้ข้าพเจ้าได้แสวงหาความรู้ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ	11	9	5	2	0	4.07	0.94	มาก
14	การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทำให้ข้าพเจ้ายอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน ๆ มากขึ้น	14	6	5	2	0	4.18	0.98	มาก
15	ข้าพเจ้ามีความภูมิใจที่เพื่อน ๆ มาปรึกษาปัญหาการทำกิจกรรมแบบร่วมมือกับข้าพเจ้า	14	6	7	0	0	4.25	0.84	มาก
	โดยรวม ($\overline{X}$)						4.35	0.80	มาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง ระบบและวิธีการของสหกรณ์ มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.35) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุด คือ ความสนุกสนานในขณะที่เรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ($\overline{X}$ = 4.81)