

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการตามกระบวนการที่กำหนดไว้ในบทที่ 3 ทุกประการเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดงครั้งใหญ่ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการคิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบย่อยระหว่างเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้
$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้
$\Sigma x$	แทน	1. คะแนนรวมจากการทดสอบหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ( $E_1$ ) 2. คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ( $E_2$ )
$N$	แทน	จำนวนนักเรียน
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละของคะแนนการทดสอบย่อยระหว่างเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

คนที่	ชุดกิจกรรมชุดที่/คะแนนการทดสอบย่อยระหว่างเรียน												$\Sigma x$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	(120)
	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	
1	10	7	8	8	9	10	8	10	8	8	10	7	103
2	7	6	8	7	8	7	6	7	6	6	5	6	79
3	9	8	9	8	8	9	9	10	8	8	9	9	104
4	8	8	8	9	9	9	7	8	8	9	9	7	99
5	10	9	8	8	9	9	9	8	8	10	8	9	105
6	8	8	9	7	8	8	8	9	9	9	8	8	99
7	6	8	8	7	7	6	8	5	8	7	6	6	82
8	10	8	8	8	10	9	9	8	10	9	8	8	105
9	10	9	8	8	9	9	10	8	9	9	10	8	107
$\Sigma x$	78	71	74	70	77	76	74	73	74	75	73	68	883
$\bar{x}$	8.67	7.89	8.22	7.78	8.56	8.44	8.22	8.11	8.22	8.33	8.11	7.56	98.11
S.D.	1.50	.90	.40	.70	.90	1.20	1.20	1.50	1.10	1.20	1.70	1.10	10.36
ร้อยละ	86.67	78.89	82.22	77.78	85.56	84.44	82.22	81.11	82.22	83.33	81.11	75.56	81.76

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบย่อยระหว่างเรียนเรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ รายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 ชุด เท่ากับ 98.11 คะแนน จากคะแนนเต็ม 120 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 81.76

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละของคะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบรายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่1

คนที่	คะแนนผลสัมฤทธิ์ (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)
1	36
2	27
3	37
4	35
5	33
6	38
7	28
8	35
9	34
$\Sigma x$	303
$\bar{x}$	33.67
S.D.	3.81
ร้อยละ ( $E_2$ )	84.17

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 10 พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบรายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่1เท่ากับ 33.67คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.17

ตารางที่ 11 สรุปผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ( $E_1/E_2$ ) ตามเกณฑ์ 80/80

คะแนน	คะแนนเต็ม (A,B)	N	$\Sigma x$	$\bar{x}$	ร้อยละ
1. ระหว่างเรียน	120	9	883	98.11	81.76
2. หลังเรียน	40	9	303	33.67	84.17

ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ( $E1/E2$ ) มีค่าเท่ากับ 81.76/84.17

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 11 พบว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) ที่จัดไว้ในชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ รายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 81.76 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ รายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84.17

แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ รายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 81.76/84.17 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ตารางที่ 12 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ รายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คนที่	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		ผลต่างของคะแนน	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
	ก่อนเรียน(40)	หลังเรียน (40)		+	-
1	20	36	+16	4	
2	5	27	+22	9	
3	19	37	+18	6	
4	20	35	+15	3	
5	14	33	+19	7	
6	17	38	+21	8	
7	11	28	+17	5	
8	23	35	+12	2	
9	24	34	+10	1	
$\bar{x}$	17.00	33.67	16.67	T+ = 45	T- = 0
S.D.	6.08	3.81			

\*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ค่า T ที่ .05 = 6 เมื่อ N = 9)

จากตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ รายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการ

เรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์

คนที่	ความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์		ผลต่างของคะแนน	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
	ก่อนเรียน (30)	หลังเรียน (30)		+	-
1	12	27	+15	7	
2	8	19	+11	2	
3	14	28	+14	6	
4	10	29	+19	9	
5	9	26	+17	8	
6	14	27	+13	4.5	
7	11	18	+7	1	
8	12	25	+13	4.5	
9	13	25	+12	3	
$\bar{x}$	11.44	24.89	13.44	T+ = 45	T- = 0
S.D.	2.13	3.86			

\*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ค่าT ที่ .05 = 6เมื่อ N = 9)

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบรายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่1พบว่าคะแนนความสามารถในการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านดงครั้งใหญ่ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบรายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการสอบถาม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. นักเรียนรู้สึกกระตือรือร้นที่จะเรียนภาษาไทย	4.67	0.50	มากที่สุด
2. นักเรียนชอบเรียนภาษาไทยเพราะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.56	0.73	มากที่สุด
3. นักเรียนเห็นความสำคัญของการเรียนภาษาไทยมากขึ้นกว่าเดิม	4.33	0.87	มาก
4. นักเรียนชอบเนื้อหาในชุดกิจกรรมการเรียนรู้	4.78	0.44	มากที่สุด
5. นักเรียนชอบที่ครูจัดให้มีบรรยากาศที่สนุกสนานและเป็นกันเอง	4.11	0.78	มาก
6. นักเรียนรู้สึกว่าเป็นการเรียนการสอนที่สนุกสนานเพลิดเพลิน	4.67	0.71	มากที่สุด
7. นักเรียนรู้สึกชอบที่ต้องใช้ความคิดตลอดเวลาในการเรียนภาษาไทย	4.78	0.44	มากที่สุด
8. นักเรียนชอบสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ครูใช้	4.56	0.73	มากที่สุด
9. นักเรียนรู้สึกมีความเชื่อมั่นในตนเองเวลาเรียนภาษาไทย	4.67	0.50	มากที่สุด
10. นักเรียนชอบที่ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยมีครูเป็นผู้คอยแนะนำ	4.11	0.93	มาก
11. นักเรียนชอบเนื้อหาวิชาภาษาไทยที่มีความสัมพันธ์กับชีวิตจริง	4.67	0.71	มากที่สุด
12. นักเรียนชอบการเรียนรู้ด้านวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่ผสมผสานกับเนื้อหา	4.56	1.01	มากที่สุด
13. นักเรียนชอบที่ครูมีการสอนที่เชื่อมโยงความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ	4.33	1.12	มาก
14. นักเรียนชอบทำงานกลุ่มร่วมกันในการเรียนภาษาไทย	4.22	0.97	มาก
15. นักเรียนชอบเรียนภาษาไทยเพราะสามารถนำไปใช้สื่อสารกับผู้อื่นดีขึ้น	4.44	0.73	มาก
รวม	4.50	0.23	มากที่สุด

จากตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ รายวิชาภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวม พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุดคือมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ เท่ากับ 4.50 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยความพึง

พอใจระหว่าง 4.11 – 4.78 โดยข้อรายการสอบถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนชอบเนื้อหา  
ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และรู้สึกชอบที่ต้องใช้ความคิดตลอดเวลาในการเรียนภาษาไทย โดยมี  
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ เท่ากับ 4.78



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY