

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้นำเสนอผลการวิจัย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลผลข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตใน t - distribution
$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ยกกำลังสอง
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
E.I.	แทน	ค่าดัชนีประสิทธิผล ของแผน โดยการใช้แบบฝึกประกอบ กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

2. ลำดับขั้นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษากันคว่านำเสนอเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์หาระดับความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ ของคะแนนการทดสอบย่อยท้ายแผนการจัดกิจกรรมการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คนที่	คะแนน ก่อนเรียน (20 คะแนน)	แผนที่ 1 (10 คะแนน)	แผนที่ 2 (10 คะแนน)	แผนที่ 3 (10 คะแนน)	แผนที่ 4 (10 คะแนน)	แผนที่ 5 (10 คะแนน)	แผนที่ 6 (10 คะแนน)	รวมคะแนน ทุกแผน (60 คะแนน)	คะแนนหลัง เรียน (20 คะแนน)
1	12	9	9	8	8	9	10	53	20
2	8	8	8	8	8	8	8	48	15
3	11	10	10	9	10	9	10	58	20
4	9	8	9	9	8	8	8	50	16
5	9	8	9	9	8	8	9	51	17
6	12	9	9	8	9	10	10	55	18
7	12	8	9	8	9	8	9	51	16
8	11	10	9	8	9	9	9	54	18
9	9	9	10	9	9	8	9	54	18
10	9	8	9	8	9	9	8	51	15
11	12	8	9	9	8	8	9	51	16
12	9	9	8	8	8	8	8	49	15

คนที่	คะแนน ก่อนเรียน (20 คะแนน)	แผนที่ 1 (10 คะแนน)	แผนที่ 2 (10 คะแนน)	แผนที่ 3 (10 คะแนน)	แผนที่ 4 (10 คะแนน)	แผนที่ 5 (10 คะแนน)	แผนที่ 6 (10 คะแนน)	รวมคะแนน ทุกแผน (60 คะแนน)	คะแนนหลัง เรียน (20 คะแนน)
13	9	8	8	9	8	8	8	49	17
14	12	8	9	10	10	9	9	55	20
15	8	8	8	9	8	7	8	48	15
16	12	8	8	8	8	9	9	50	18
17	9	8	8	9	7	8	8	48	15
18	9	9	9	9	8	8	8	51	15
19	9	9	9	8	8	7	8	49	15
20	13	9	10	9	8	8	9	53	18
21	13	9	9	9	8	8	9	52	18
22	14	10	9	10	10	9	10	58	20
23	9	9	8	9	8	8	9	51	16
24	9	8	9	9	8	8	9	51	18
25	12	8	9	8	9	9	9	52	18
26	8	9	8	8	8	8	8	49	14

คนที่	คะแนน ก่อนเรียน (20 คะแนน)	แผนที่ 1 (10 คะแนน)	แผนที่ 2 (10 คะแนน)	แผนที่ 3 (10 คะแนน)	แผนที่ 4 (10 คะแนน)	แผนที่ 5 (10 คะแนน)	แผนที่ 6 (10 คะแนน)	รวมคะแนน ทุกแผน (60 คะแนน)	คะแนนหลัง เรียน (20 คะแนน)
27	10	8	9	9	8	9	8	51	15
28	12	9	8	9	8	9	8	51	15
29	12	8	8	8	9	9	9	51	18
30	10	8	8	9	8	9	9	51	16
31	10	8	9	9	8	9	8	51	17
32	9	8	8	9	8	9	8	50	17
33	12	9	8	9	9	10	10	55	20
35	10	10	9	9	10	9	8	55	18
36	8	9	8	9	9	8	9	52	15
$\sum X$	372	309	312	313	305	306	314	1859	609
\bar{X}	10.33	8.58	8.67	8.69	8.47	8.50	8.72	51.64	16.92
S.D.	1.69	0.69	0.63	0.58	0.74	0.70	0.70	2.52	1.76
ร้อยละ	51.67	85.83	86.67	86.94	84.72	85.00	87.22	86.06	84.58

จากตารางที่ 5 พบว่า ร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบย่อยท้ายแผนการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (E_1) มีค่าเท่ากับ 86.06 และร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน (E_2) มีค่าเท่ากับ 84.58 แสดงว่าประสิทธิภาพของแผนการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีค่าเท่ากับ $86.06/84.58$ ซึ่งมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ E_1/E_2 (80/80) กล่าวคือ

E_1 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนทุกคนจากการทำแบบทดสอบประจำชุดฝึกแต่ละชุด ในระหว่างเรียน

E_2 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักเรียนทุกคนจากการทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียน ผลปรากฏตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ประสิทธิภาพของความสามารถในการอ่านจับใจความ โดยการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	ค่าเฉลี่ยร้อยละ
ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1)	60	51.64	2.52	86.06
ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2)	20	16.92	1.76	84.58

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ (E_1/E_2) = $86.06/84.58$

จากตารางที่ 6 พบว่า การใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ คิดเป็นร้อยละ 86.06 และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละ 84.58 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบแบบฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จากตารางที่ 9 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรูปแบบการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
เทคนิค STAD สูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.01

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์หาระดับความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ที่มีต่อการเรียนด้วยการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ดัง
ตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรม
การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหาสาระ			
1. เนื้อหาสาระที่เรียนเป็นเรื่องที่ชอบ	4.56	0.61	มากที่สุด
2. การเรียนเรื่องนี้ทำให้ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.50	0.51	มาก
3. เนื้อหาสาระที่เรียนเป็นเรื่องที่อ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.83	0.38	มากที่สุด
รวม	4.63	0.50	มากที่สุด
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
4. การเรียนเรื่องการอ่านจับใจความทำให้เรียนอย่างสนุก	4.72	0.45	มากที่สุด
5. การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ทำให้ได้เรียนรู้ การทำงานเป็นกลุ่ม	4.67	0.48	มากที่สุด
6. มีโอกาสสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ กับเพื่อนๆ	4.61	0.49	มากที่สุด
7. นักเรียนมีความพอใจในการเรียนด้วยแบบฝึก	4.83	0.38	มากที่สุด
8. ได้ฝึกทักษะต่างๆ จนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน	4.58	0.50	มากที่สุด
9. กิจกรรมในการเรียนด้วยแบบฝึกน่าสนใจ และช่วย พัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความได้	4.72	0.45	มากที่สุด
รวม	4.69	0.46	มากที่สุด

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านสื่อการเรียนการสอน			
10. การเรียนจากการทำแบบฝึกด้วยเทคนิค STAD ทำให้เข้าใจมากขึ้น	4.83	0.38	มากที่สุด
11. มีความพอใจที่ได้เรียนรู้จากการทำแบบฝึก	4.53	0.51	มากที่สุด
12. มีความสุขกับการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	4.58	0.50	มากที่สุด
รวม	4.65	0.46	มากที่สุด
ด้านการวัดและประเมินผล			
13. ครูมีการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน	4.56	0.50	มากที่สุด
14. ครูมีการแจ้งคะแนนสอบให้นักเรียนทราบทุกครั้ง	4.72	0.45	มากที่สุด
15. นักเรียนรู้สึกพอใจกับคะแนนที่ได้	4.83	0.38	มากที่สุด
รวม	4.70	0.45	มากที่สุด
โดยรวมเฉลี่ย	4.67	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 10 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการใช้แบบฝึกประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง การอ่านจับใจความโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$) จำนวน 4 ข้อ คือ ด้านเนื้อหาสาระมีความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.50) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.46) ด้านสื่อการเรียนการสอนมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.46) ด้านการวัดและประเมินผลมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.45)