บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้ถูกต้อง ตลอดจนสื่อความหมายของข้อมูลที่ตรงกัน ดังนี้

$\overline{X}$	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย
N	หมายถึง	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	หมายถึง	ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้
E_2	หมายถึง	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
t	หมายถึง	ค่าสถิติทดสอบที (t – test)
**	หมายถึง	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 75/75

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึก

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามเทคนิค STAD โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบเพื่อฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 75/75

ตารางที่ 13 คะแนนเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการทำแบบทดสอบแบบฝึกทักษะการอ่านประกอบเพื่อฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เลขที่	คะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน (คะแนนเต็ม ชุดละ 20 คะแนน)										รวม 200
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6	ชุดที่ 7	ชุดที่ 8	ชุดที่ 9	ชุดที่ 10	
1	18	18	18	18	20	16	18	16	20	18	180
2	16	18	18	20	16	20	18	18	18	20	182
3	18	18	16	16	20	18	20	18	18	18	180
4	16	18	18	18	16	20	18	20	18	18	180
5	18	18	16	20	16	18	18	16	20	16	176
6	16	18	20	16	18	16	20	18	16	18	176
7	18	16	18	20	16	18	18	18	20	18	180
8	16	16	20	16	18	16	18	20	18	18	176
9	18	16	18	18	16	20	18	18	20	16	178
10	20	16	16	16	18	18	16	18	16	20	174

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เลขที่	คะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน (คะแนนเต็ม ชุดละ 20 คะแนน)										รวม 200
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6	ชุดที่ 7	ชุดที่ 8	ชุดที่ 9	ชุดที่ 10	
11	16	18	9	16	18	20	18	18	16	18	167
12	18	18	18	16	18	18	16	16	18	18	174
13	16	18	16	16	20	16	18	18	16	18	172
14	18	16	16	19	16	16	18	20	16	20	175
15	16	18	16	16	20	18	16	19	16	20	175
16	18	18	18	18	18	16	16	18	18	18	176
17	18	18	16	18	18	16	18	18	20	18	178
18	20	16	18	16	18	18	16	20	18	20	180
19	18	18	16	18	18	16	20	18	18	18	178
20	16	20	18	16	18	16	18	18	18	20	178
21	18	16	18	17	16	18	16	16	18	18	171
22	16	18	18	18	20	18	18	18	18	20	182
23	16	18	18	18	18	18	18	18	16	18	176
24	20	18	18	18	18	18	20	16	18	20	184
25	18	18	16	20	18	16	20	18	18	20	182
26	16	18	20	18	18	20	18	16	18	16	178
27	18	20	18	20	16	18	16	18	18	16	178
28	18	20	18	18	18	20	18	18	16	18	182
29	18	16	18	20	18	18	20	16	18	20	182
30	18	18	20	18	18	20	18	18	18	18	184
รวม	**524**	**530**	**521**	**532**	**534**	**534**	**538**	**535**	**534**	**552**	**5334**
$\bar{x}$	**17.47**	**17.67**	**17.37**	**17.73**	**17.80**	**17.80**	**17.93**	**17.83**	**17.80**	**18.40**	**177.80**
S.D.	**1.279**	**1.18**	**2.04**	**1.48**	**1.32**	**1.52**	**1.34**	**1.23**	**1.32**	**1.33**	**3.93**
ร้อยละ	**174.7**	**176.7**	**173.7**	**177.3**	**178**	**178**	**179.3**	**178.3**	**178**	**184**	**88.90**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 13 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทำแบบทดสอบระหว่างเรียน จำนวน 10 ชุด ได้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.90 (E1)

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบทำแบบฝึกทักษะการอ่านประกอบเพื่อฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามเทคนิค STAD

คนที่	ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	
	ก่อนเรียน (30 คะแนน)	หลังเรียน (30 คะแนน)
1	13	27
2	15	29
3	19	27
4	16	26
5	17	27
6	14	28
7	17	26
8	16	27
9	18	28
10	14	25
11	20	24
12	18	27
13	19	27
14	17	28
15	15	27
16	16	29
17	17	27
18	15	25
19	17	27

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คนที่	ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน
20	14	25
21	18	28
22	14	25
23	13	29
24	20	26
25	14	25
26	11	25
27	13	26
28	13	27
29	11	25
30	13	27
รวม	**467**	**799**
$\bar{x}$	**15.57**	**26.63**
S.D.	**2.49**	**1.35**
ร้อยละ	**51.89**	**88.78**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 14 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนทดสอบเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 15.57 คิดเป็นร้อยละ 51.89 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 26.63 คิดเป็นร้อยละ88.78 (E2)

หลังจากทำการทดลองเสร็จสิ้น ผู้วิจัยนำคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกทักษะกับคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน มาหาประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าประสิทธิภาพโดยใช้ แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบเพื่อฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
- คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกทักษะการอ่านระหว่างเรียน	200	177.80	88.90
- คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านหลังเรียน	30	26.63	88.78
ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ 88.90/88.78 (E1/E2)			

จากตารางที่ 15 คะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ทั้ง 10 ชุด มีค่าเฉลี่ย 177.80 จากคะแนนเต็ม 200 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.90 และคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าเฉลี่ย 26.63 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.78 ดังนั้นที่แบบฝึกทักษะการอ่านประกอบเพื่อฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.90/88.78

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึก ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึก

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{x}$	S.D.	T
ก่อนเรียน	30	15.57	3.03	**40.84
หลังเรียน	30	26.63	1.35	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 16 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคSTAD ร่วมกับแบบฝึก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (t = 40.80)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียน ที่ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่นักเรียนชอบ	4.52	0.50	มากที่สุด
2	เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่ไม่ยากเกินไป	4.52	0.65	มากที่สุด
3	เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน	4.17	0.56	มาก
4	นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เรียนตามที่ต้องการ	4.78	0.41	มากที่สุด
5	นักเรียนได้รับความรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.74	0.44	มากที่สุด
6	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่มทำให้นักเรียนเป็นคนมีเหตุผล	4.74	0.44	มากที่สุด
7	นักเรียนพอใจที่ได้ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง	4.74	0.44	มากที่สุด
8	นักเรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ เกิดความมั่นใจในตนเองและกล้าแสดงออก	4.87	0.34	มากที่สุด
9	ทำงานเป็นกลุ่มทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ	4.78	0.41	มากที่สุด
10	นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจ	4.87	0.34	มากที่สุด
11	สื่อและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ	4.22	0.51	มาก
12	แบบฝึกทักษะที่ใช้ในการประกอบการเรียนการสอนทำให้นักเรียนเข้าใจยิ่งขึ้น	4.30	0.46	มาก
13	กิจกรรมเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักเรียน	4.43	0.65	มาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
14	สื่อและอุปกรณ์มีจำนวนเพียงพอกับนักเรียน	4.52	0.50	มากที่สุด
15	สื่อการเรียนการสอนทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น	4.48	0.50	มาก
16	นักเรียนพอใจที่ได้รับการประเมินหลาย ๆ ด้าน	4.74	0.44	มากที่สุด
17	นักเรียนมีความพอใจในคะแนนที่ได้	4.43	0.50	มาก
18	ครูมีความยุติธรรมในการให้คะแนน	4.52	0.50	มากที่สุด
19	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	4.57	0.71	มากที่สุด
20	แบบทดสอบเหมาะสมกับเนื้อหาและความรู้ของนักเรียน	4.48	0.50	มาก
	เฉลี่ยโดยรวม	**4.67**	**0.45**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 17 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับแบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.67, S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณารายข้อจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ (1) นักเรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ เกิดความมั่นใจในตนเองและกล้าแสดงออก ($\bar{x}$ = 4.87, S.D. = 0.34) (2) นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจ ($\bar{x}$ = 4.87, S.D. = 0.34) (3) นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เรียนตามที่ต้องการ ($\bar{x}$ = 4.78, S.D. = 0.41) ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY