

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- N หมายถึง จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
 \bar{X} หมายถึง คะแนนค่าเฉลี่ย
S.D. หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
P หมายถึง ร้อยละ
 E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการในการเรียนด้วยแบบทดสอบย่อย

หลังเรียน

- E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพผลสัมฤทธิ์การเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน

- E.I. หมายถึง ค่าดัชนีประสิทธิผล
T หมายถึง สถิติทดสอบที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
Df หมายถึง ชั้นแห่งความอิสระ (Degrees of Freedom)
Sig หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
** หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ในการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องคำนาม 1 ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 58.18 คิดเป็นร้อยละ 83.11 ของคะแนนเต็ม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.49 คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ 34 คิดเป็นร้อยละ 85.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.46 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องคำนาม 1 ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.11/85.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 9 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอน
แบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียน

เลขที่	หน่วย	หน่วย	หน่วย	หน่วย	หน่วย	หน่วย	หน่วย	คะแนน ทดสอบ	คะแนน หลังเรียน
	1	2	3	4	5	6	7	ย่อย	40
1	7	8	7	8	7	8	8	53	34
2	8	6	8	8	8	8	8	54	35
3	8	7	8	7	8	9	9	56	33
4	7	8	8	8	9	8	8	56	33
5	9	8	9	9	8	8	8	59	32
6	8	9	8	8	8	8	9	58	34
7	8	8	9	9	8	8	8	58	35
8	8	8	9	8	9	9	8	59	34
9	9	8	7	8	7	9	7	55	33
10	9	8	8	8	9	8	8	58	34
11	8	8	8	8	8	7	8	55	33
12	8	7	8	9	9	8	8	57	32
13	9	8	8	8	9	8	8	58	35
14	8	8	9	8	8	9	8	58	33
15	8	9	9	7	8	8	8	57	35
16	9	8	8	8	9	8	8	58	34
17	8	9	7	8	8	8	8	56	34
18	8	8	8	9	8	7	8	56	32
19	9	8	9	8	8	8	9	59	33
20	9	8	9	9	8	8	9	60	32

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกระบวนการเรียน

เลขที่	หน่วย	หน่วย	หน่วย	หน่วย	หน่วย	หน่วย	หน่วย	คะแนน ทดสอบ	คะแนน หลังเรียน
	1	2	3	4	5	6	7	ย่อย	40
21	8	8	8	8	9	8	7	56	33
22	8	9	9	8	9	8	9	60	32
23	8	7	8	9	8	8	9	57	33
24	8	8	8	9	9	9	8	59	34
25	9	7	9	8	8	9	8	58	34
26	9	8	8	9	9	8	8	59	33
27	7	8	9	8	7	9	9	57	35
28	8	9	8	9	10	8	8	60	35
29	8	8	10	10	9	10	8	63	38
30	10	8	9	9	9	8	8	61	36
31	9	9	8	10	9	9	10	64	35
32	8	8	8	9	9	10	8	60	35
33	8	8	9	9	10	8	10	62	36
34	10	9	10	8	9	8	8	62	37
รวม	283	273	285	286	288	282	281	1978	1156
\bar{X}	8.32	8.03	8.38	8.41	8.47	8.29	8.26	58.18	34.00
S.D	0.73	0.67	0.74	0.70	0.75	0.68	0.67	2.49	1.46
P	83.24	80.29	83.82	84.12	84.71	82.94	82.65	83.11	85.00

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน (E_1) เท่ากับ 58.18 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.11 ของคะแนนเต็ม และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน (E_2) เท่ากับ 34.00 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.00 ของคะแนนเต็ม

ดังนั้นการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 83.11/85.00

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง

คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำการทดสอบก่อนและเมื่อนักเรียนเรียนจบจากแบบฝึกทักษะ แล้วนำมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการทดลองหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	
	ก่อนเรียน (40)	หลังเรียน (40)
1	21	34
2	18	35
3	22	33
4	16	33
5	17	32
6	18	34
7	22	35
8	17	34
9	16	33
10	22	34
11	22	33
12	23	32

เลขที่	คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	
	ก่อนเรียน (40)	หลังเรียน (40)
13	21	35
14	21	33
15	20	35
16	18	34
17	21	34
18	22	32
19	21	33
20	23	32
21	21	33
22	20	32
23	24	33
24	21	34
25	18	34
26	19	33
27	21	35
28	23	35
29	22	38
30	21	36
31	19	35
32	20	35
33	22	36
34	23	37
รวม	695	1,156

จากตารางที่ 10 ผลการทดลองหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 11 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม
ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนน ก่อนเรียนของทุก คน	ผลรวมของคะแนน หลังเรียนทุกคน	ดัชนีประสิทธิผล (E.I)
34	40	695	1,156	0.6932

จากตารางที่ 11 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลความก้าวหน้าทางการ
เรียนรู้โดยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องคำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน
(STAD) มีค่าเท่ากับ 0.6932 แสดงว่าหลังจากการทดลองเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง
คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน(STAD) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นักเรียนมี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 69.32

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียน
ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน
(STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัยได้ทดสอบด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 40 ข้อ คะแนนเต็ม 40
คะแนน แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย และเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนและหลัง
เรียนโดยใช้ t-test (Dependent Samples) ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียน
แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จ
ร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การทดสอบ	N	\bar{x}	S.D	df	t	sig
ก่อนเรียน	34	20.44	2.13	33	32.92**	.000
หลังเรียน	34	34.00	1.46			

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 12 พบว่า คะแนนสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องคำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนเฉลี่ย 20.44 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.13 หลังเรียนเฉลี่ย 34.00 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.46 เมื่อทดสอบทางสถิติด้วย t - test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) ให้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะเรื่องคำนาม และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน แล้วนำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้ตรวจหาความถี่มาคำนวณเป็นค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แสดงค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.04)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านเนื้อหา			
	1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ	4.56	0.61	มากที่สุด
	1.2 ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เรียนตามต้องการ	4.56	0.66	มากที่สุด
	1.3 ความรู้ที่ได้รับเป็นเรื่องที่นำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	4.53	0.61	มากที่สุด
	1.4 เนื้อหาที่เรียนมีความต่อเนื่องและเป็นลำดับ ขั้นตอน	4.62	0.65	มากที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
2	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
	2.1 มีความสนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมในช่วงเวลาที่เรียน	4.76	0.43	มากที่สุด
	2.2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับครู	4.56	0.50	มากที่สุด
	2.3 มีการสรุปการเรียนรู้ระหว่างเรียน เพื่อนักเรียนและครู	4.62	0.55	มากที่สุด
3	ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียน			
	3.1 การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาแต่ละเรื่อง	4.74	0.45	มากที่สุด
	3.2 นักเรียนมีความสุขกับการร่วมกิจกรรมเทคนิค STAD	4.76	0.43	มากที่สุด
	3.3 นักเรียนได้เรียนเป็นกลุ่มและช่วยเหลือกันทำงานเป็นกลุ่ม	4.68	0.53	มากที่สุด
	3.4 นักเรียนมีความภาคภูมิใจในตนเอง/กลุ่มที่ช่วยกันทำงานที่ได้รับมอบหมายประสบความสำเร็จได้	4.68	0.47	มากที่สุด
4	ด้านการวัดผลประเมินผล			
	4.1 นักเรียนมีความภูมิใจในผลงานของตนเองและของกลุ่ม	4.71	0.46	มากที่สุด
	4.2 นักเรียนพอใจกับการมีส่วนร่วมในการวัดผลประเมินผล	4.65	0.49	มากที่สุด
	4.3 นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้และพอใจในคะแนนของตนเอง	4.68	0.47	มากที่สุด
	4.4 นักเรียนมีส่วนร่วมในการวัดผลประเมินผล	4.65	0.54	มากที่สุด
	รวม	4.65	0.04	มากที่สุด

จากตารางที่ 13 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง คำนาม ที่จัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย 4.65 ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 0.04 เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียน มีคะแนนเฉลี่ย 4.68 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 ด้านการ วัดผลประเมินผล มีคะแนนเฉลี่ย 4.65 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 มีความพึงพอใจด้าน เนื้อหา มีคะแนนเฉลี่ย 4.62 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 และด้านการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน มีคะแนนเฉลี่ย 4.62 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจมากที่สุดในในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องคำนาม ด้วยการสอนแบบกลุ่มที่เน้นความสำเร็จร่วมกัน (STAD)