

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิดจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ

t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ (t -distribution)

** แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด
2. เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เปรียบเทียบเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1 การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบผลการทดสอบย่อยของแต่ละแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ปรากฏดังรายละเอียดในตาราง 3

ตาราง 3 ผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน (E₁)

แผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน	n	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละของ คะแนนเต็ม (E ₁)
1	17	12	10.12	0.78	28.92
2	17	12	10.39	1.10	85.78
3	17	12	9.11	0.83	74.51
4	17	12	9.44	0.69	77.45
5	17	12	10.06	1.03	82.84
รวม		60	49.12	2.98	81.86

จากตาราง 3 พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายแผนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 49.12 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.98 จากคะแนนเต็ม 60 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 81.86

ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายแผน (E_1) และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อนำไปสู่การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนการสอน ได้ผลดังตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์

n	ประสิทธิภาพของกระบวนการ				ประสิทธิภาพของผลลัพธ์				E_1/ E_2
	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	E_1	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	E_2	
17	60	49.12	2.98	81.86	48	36.71	3.93	76.47	81.86/76.47

จากตาราง 4 พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด มีประสิทธิภาพ 81.86/76.47 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ที่ตั้งไว้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ข้อที่ 1

1.2 การเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษจากผลทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

การเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ โดยวัดจากแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเฉลี่ยก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	การทดสอบค่าที่ (t-test)
ก่อนเรียน	17	48	12.00	0.72	22.24
หลังเรียน	17	48	36.71	0.69	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (df.16 = 2.583)

จากตาราง 5 พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด มีคะแนนความสามารถทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12 และเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 36.71 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.3 การศึกษาและเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ปรากฏตามตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบการวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน

ข้อ ที่	ข้อความ	เจตคติก่อนเรียน		แปลความ คิดเห็น	เจตคติหลังเรียน		แปลความ คิดเห็น
		ค่าเฉลี่ย	S.D.		ค่าเฉลี่ย	S.D.	
1*	เนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษไม่ยากเกินไปสำหรับนักเรียน	2.24	0.44	น้อย	3.71	0.47	มาก
2*	เนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษเรียนแล้วไม่น่าเบื่อ	2.53	0.87	ปานกลาง	3.65	0.70	มาก
3	เนื้อหาในบทเรียนสอดคล้องกับสถานการณ์จริง	3.24	0.44	ปานกลาง	4.00	0.00	มาก
4	การเรียนภาษาอังกฤษเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวัน	3.24	0.56	ปานกลาง	4.47	0.51	มาก
5	นักเรียนคิดว่าการศึกษาความรู้ภาษาอังกฤษดี ถือว่าเป็น สิ่งที่น่าภาคภูมิใจ	3.12	0.49	ปานกลาง	4.59	0.51	มากที่สุด
6	นักเรียนได้เรียนรู้วัฒนธรรมของเจ้าของภาษาจากการ เรียนภาษาอังกฤษ	3.12	0.49	ปานกลาง	4.53	0.51	มากที่สุด
7*	การเรียนภาษาอังกฤษไม่ทำให้เสียเวลา	3.18	0.53	ปานกลาง	4.12	0.33	มาก
8	นักเรียนรู้สึกสนุกเวลาทำกิจกรรมการเรียนในชั่วโมง ภาษาอังกฤษ	2.71	0.85	ปานกลาง	4.71	0.47	มากที่สุด
9	นักเรียนคิดว่ากิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ น่าสนใจ	3.00	0.71	ปานกลาง	4.71	0.47	มากที่สุด
10	ถ้ามีโอกาสศึกษาต่อ นักเรียนจะเลือกเรียน ภาษาอังกฤษ	2.71	0.85	ปานกลาง	3.24	0.66	ปานกลาง
11	นักเรียนพูดทักทายกับเพื่อน เป็นภาษาอังกฤษส่วน ใหญ่	2.29	0.59	น้อย	3.12	0.33	ปานกลาง
12	เมื่อพบเห็นป้ายประกาศหรือภาพโฆษณา นักเรียนมัก เลือกอ่านข้อความที่เป็นภาษาอังกฤษ	2.65	0.79	ปานกลาง	3.24	0.44	ปานกลาง
13	นักเรียนอยากให้มีการร้องเพลง, เกมภาษาอังกฤษทุก ชั่วโมง	2.65	0.79	ปานกลาง	4.12	0.33	มาก
14	การเรียนภาษาอังกฤษ ทำให้ความคิดกว้างไกล	2.94	0.66	ปานกลาง	4.29	0.47	มาก
15	การสนทนาภาษาอังกฤษสามารถนำมาใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวันได้มาก	2.94	0.66	ปานกลาง	4.35	0.49	มาก
	ค่าเฉลี่ย	2.84	0.65	ปานกลาง	4.05	0.45	มาก
	การทดสอบค่าที (t-test)	7.65					

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (df.16 = 2.583)

หมายเหตุ ข้อที่มีเครื่องหมาย * เป็นข้อความเชิงนิเสธ

จากตาราง 6 ผลการวัดเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45 นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ดังนั้นนักเรียนมีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากบันทึกการเรียนรู้ในครั้งนี้เป็นผลมาจากความคิดเห็นของนักเรียนแต่ละคนที่บันทึกการเรียนรู้ เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ซึ่งผลการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถวิเคราะห์ออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้แก่

1. ความรู้สึกต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด เมื่อแรกเริ่มพบว่านักเรียนไม่สามารถเขียนประโยคเกี่ยวกับอาการบาดเจ็บ เขียนจดหมาย เขียนความปลอดภัยบนท้องถนน เขียนบรรยายอันตรายในท้องทะเล และเขียนเปรียบเทียบเกี่ยวกับตำรวจไทยและต่างประเทศได้ แต่หลังจากการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ทำให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์และพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

“ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการสอนของคุณครูเข้าใจง่ายไม่สับสน ทำให้หนูเข้าใจเรียนมากขึ้น” (นักเรียนคนที่ 9)

2. การได้รับความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และประโยคมากขึ้น การทำงานเป็นกลุ่มตามขั้นตอน สนุกเพลิดเพลินกับการสร้างผังความคิด สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน นักเรียนเห็นความสำคัญของภาษาอังกฤษมากขึ้น

“ได้รู้จักการเขียนโครงสร้างประโยคและเรียนรู้คำศัพท์มากขึ้น”
(นักเรียนคนที่ 4)

“เป็นวิธีการเรียนที่ดี ได้คุยปรึกษากันและเวลาทำกิจกรรมต่าง ๆ ก็มีเพื่อนช่วยทำงานช่วยเหลือซึ่งกันและกันทำให้เรียนสนุกมากขึ้น” (นักเรียนคนที่ 9)

“ไม่เครียด เรียนแล้วเข้าใจ ได้ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์มากขึ้น”
(นักเรียนคนที่ 10)

“หนูชอบการเรียนการสอนแบบนี้ค่ะ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนประโยคการได้รับบาดเจ็บเพิ่มมากขึ้น” (นักเรียนคนที่ 12)

3. การใช้ผังความคิด

“การดูผังความคิดแล้วนำมาเขียนทำให้เขียนได้เร็วมากขึ้น ไม่สับสนทำให้ดูง่ายขึ้น” (นักเรียนคนที่ 14)

จะเห็นได้ว่ากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ช่วยเสริมสร้างความสามารถด้านการคิดให้แก่ผู้เรียนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดหลากหลายวิธี เพื่อนำไปสู่จุดหมายที่วางไว้ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

4. ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจากการบันทึกหลังสอนของครู

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ครูจะมีการบันทึกหลังการสอนเพื่อจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการจัดกิจกรรม ปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งและแนวทางในการแก้ปัญหา ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปไว้ดังนี้

ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นในการเรียนและให้ความร่วมมือในกิจกรรมเป็นอย่างดี เพราะนักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วม อีกทั้งนักเรียนยังได้ฝึกทักษะการคิด ทักษะกระบวนการเขียน การเรียบเรียงภาษา นอกจากนี้บรรยากาศในการเรียนไม่เครียด รู้สึกผ่อนคลาย นักเรียนได้ทบทวนความรู้เดิม ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง

นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้การสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการร่วมกับผังความคิด ส่งผลให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการทางความคิด เป็นการส่งเสริมให้มีการทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน มีความคิดสร้างสรรค์หลากหลายโดยใช้งานศิลปะเข้ามาช่วย สามารถสรุปสาระสำคัญ วิเคราะห์เนื้อหาของงานต่าง ๆ ให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย ทำให้เกิดความน่าสนใจเห็นภาพชัดเจนขึ้น รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้