

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยจะนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอนดังนี้

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** ศึกษาแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

**ตอนที่ 2** ผลพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ 75/75

**ตอนที่ 3** ผลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ *Hotelling's T<sup>2</sup>*

**ตอนที่ 4** ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**ตอนที่ 1** ศึกษาแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน และลักษณะการจัดกิจกรรมและขั้นตอนเป็นดังนี้

1.1 Warm up (ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน) คือ ควรเริ่มด้วยวิธีการสนทนากับนักเรียนก่อน ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยเพื่อทำให้นักเรียนรู้สึกที่ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ง่าย จากนั้นครูให้นักเรียนทำกิจกรรมที่จะเชื่อมโยงไปยังบทเรียน แบ่งกลุ่มนักเรียนช่วยกันทำงาน พร้อมกับทบทวน

บทเรียนเดิม ทบทวนคำศัพท์เดิมการนำเข้าสู่บทเรียนมีจุดประสงค์เพื่อทำให้นักเรียนเกิดความพร้อมและอยากรู้อยากเรียน

1.2 Presentation (ชั้นนำเสนอ) คือครูจะให้ข้อมูล คำศัพท์ เนื้อหาบทเรียนแก่นักเรียน

1.3 Practice (ขั้นการฝึก) คือ นักเรียนจะได้ฝึกการใช้ภาษาที่เรียนมาแล้วให้เกิดความคล่องแคล่ว (Fluency)

1.4 Production (ขั้นการใช้ภาษา) คือ มีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้นักเรียนนำคำหรือประโยคที่เรียนมาแล้วมาใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ให้ถูกต้อง

1.5 Wrap up (ขั้นสรุป) คือ สรุปสิ่งที่เรียนมาแล้ว หรือการทำแบบฝึกเพื่อนำไปประเมินผล

2. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก ควรจะใช้แผนภูมิทั้งหมด 5 ประเภท คือ

2.1 แผนภูมิแบบจัดระดับชั้น (Hierarchical Organizer) หมายถึง ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ตามลำดับชั้น

2.2 แผนภูมิแบบแสดงมโนทัศน์ (Conceptual Organizer) หมายถึง ผังที่แสดงมโนทัศน์ใหญ่ไว้ตรงกลางและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์และมโนทัศน์ย่อย ๆ เป็นลำดับชั้นด้วยเส้นเชื่อมโยง

2.3 แผนภูมิผังก้างปลา (Fish Bone Map) หมายถึง ผังที่แสดงสาเหตุของปัญหา ซึ่งมีความซับซ้อน ผังก้างปลาจะช่วยทำให้เห็นสาเหตุหลัก และสาเหตุย่อยที่ชัดเจน

2.4 แผนภูมิผังวัฏจักร (Circle or Cycle Map) หมายถึง ผังที่แสดงลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลม หรือวัฏจักรที่ไม่มีจุดสิ้นสุด หรือจุดเริ่มต้นที่แน่นอน

2.5 แผนภูมิแมงมุม (Spider Web) หมายถึง ความคิดหรือผังกราฟิกที่แสดงข้อมูลเป็นเหตุเป็นผลกัน

3. การวัดและการประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก ควรมีลักษณะดังนี้

3.1 วิธีการประเมิน คือ การตรวจใบงาน แบบฝึกหัด และการสังเกตการณ์ทำงานเป็นรายบุคคลและกลุ่ม

3.2 เครื่องมือ คือ ใบงาน แบบฝึกหัด และแบบบันทึกการอ่าน การเขียน และพฤติกรรมการทำงานเป็นรายบุคคลและกลุ่ม

3.3 เกณฑ์การประเมิน คือ ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์

**ตอนที่ 2** ผลพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ 75/75

กิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามระยะที่ 1 แล้ว ซึ่งได้ทั้งหมดจำนวน 5 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย 1) สารสำคัญ/ความคิดรวบยอด 2) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด 3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5) แหล่งเรียนรู้/สื่อ 6) ใบงาน/ใบความรู้ 7) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ และ 8) บันทึกผลหลังการสอน จากนั้นนำแผนให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พิจารณาคความเหมาะสม

แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน ตามคู่มือครู สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งได้ทั้งหมด 5 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย 1) สารสำคัญ/ความคิดรวบยอด 2) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด 3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5) แหล่งเรียนรู้/สื่อ 6) ใบงาน/ใบความรู้ 7) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ และ 8) บันทึกผลหลังการสอน จากนั้นนำแผนให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พิจารณาคความเหมาะสม

#### ตารางที่ 4.1

ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

กิจกรรมการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ความเหมาะสม
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 Family and friends	4.63	0.16	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 Am, is, are	4.51	0.16	มาก
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 Yummy Food	4.69	0.22	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 Playtime	4.58	0.16	มากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 All year round	4.80	0.14	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.65	0.16	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.1 พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X}$  =4.65, S.D. =0.16)

## ตารางที่ 4.2

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้อ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คนที่	คะแนนแบบทดสอบย่อยแต่ละแผน					คะแนนรวม แบบทดสอบ ย่อย (50)	คะแนนความสามารถการ อ่านและการเขียน		คะแนนรวม (30)
	1	2	3	4	5		อ่าน (15)	เขียน(15)	
	10	10	10	10	10				
1	8	8	7	9	8	40	12	12	24
2	6	8	7	7	7	35	12	10	22
3	7	7	6	6	7	33	10	9	19
4	7	7	7	6	7	34	8	8	16
5	8	8	8	7	9	40	13	12	25
6	9	9	8	7	10	43	14	12	26
7	10	9	8	8	10	45	14	13	27
8	7	8	8	8	7	38	12	11	23
9	7	8	8	8	9	40	13	11	24
รวม	69	72	67	66	74	348	108	98	206
เฉลี่ย	7.66	8.00	7.44	7.33	8.22	7.73	12.00	10.89	11.45
S.D.	1.22	0.71	0.73	1.00	1.30	0.27	1.94	1.62	0.23
$E_1 / E_2 = 77.33/76.29$									

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้อ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 77.33/76.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 75/75

**ตอนที่ 3** ผลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ *Hotelling's T<sup>2</sup>*

ก่อนทำการทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น โดยทดสอบดังนี้

1. ความสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรพบว่าความสามารถในการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียนโดยใช้แผนภูมิกราฟิกมีความสัมพันธ์กันดังตาราง

### ตารางที่ 4.3

ผลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก

	ตัวแปร	ก่อน	หลัง
		ความสามารถการเขียน	ความสามารถการเขียน
ก่อน	ความสามารถการอ่าน	0.936*	-
หลัง	ความสามารถการอ่าน	-	0.938*

\*p < .05

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความสามารถในการอ่านและความสามารถในการเขียนก่อนการทดลองมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถการอ่านและความสามารถในการเขียนหลังการทดลองมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 2. ผลการตรวจการแจกแจงของตัวแปรดังตาราง

### ตารางที่ 4.4

ผลการทดสอบก่อนการทดลองคะแนนความสามารถการอ่านและการเขียนทดสอบสมมติฐานโดยใช้ *Hotelling's T<sup>2</sup>*

การทดสอบ	ตัวแปร	Kolmogorov-Smirnov	Prob.
ก่อน	ความสามารถการอ่าน	.232	.178
	ความสามารถการเขียน	.208	0.200
หลัง	ความสามารถการอ่าน	.214	0.200
	ความสามารถการเขียน	.160	0.200

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ในการทดสอบก่อนการทดลองคะแนนความสามารถการอ่านมีการแจกแจงแบบปกติ ส่วนในการทดสอบก่อนการทดลองคะแนนความสามารถการเขียน และในการทดสอบหลังการทดลองทั้งคะแนนความสามารถการอ่านและคะแนนความสามารถการเขียนมีการแจกแจงแบบปกติ

จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่า เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นจึงทำการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนโดยใช้สถิติ *Hotelling's T<sup>2</sup>*

#### ตารางที่ 4.5

ผลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

การทดสอบ	ตัวแปร	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	S.D.	$T^2$
ก่อน	ความสามารถการอ่าน	9	9.67	2.92	117.63*
	ความสามารถการเขียน	9	6.50	1.13	
หลัง	ความสามารถการอ่าน	9	14.22	3.77	
	ความสามารถการเขียน	9	11.33	2.35	

$$*T^2_{.05,2,8} = 10.828$$

จากตารางที่ 4.5 พบว่าความสามารถในการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตอนที่ 4** ผลวิเคราะห์ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

#### ตารางที่ 4.6

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ
1. ข้าพเจ้าชอบและพอใจที่จะได้ทำกิจกรรมในวิชานี้ร่วมกับเพื่อน	4.78	0.42	มากที่สุด
2. ข้าพเจ้าได้ฝึกฝน และพัฒนาเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง	4.67	0.47	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	ความพึงพอใจ
3. ข้าพเจ้าพอใจในกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาภาษาอังกฤษที่ แปลกใหม่	4.67 4.56	0.47 0.50	มากที่สุด มากที่สุด
4. ข้าพเจ้าพอใจในกิจกรรมการเรียนที่สนุกและน่าสนใจ	4.78	0.42	มากที่สุด
5. ข้าพเจ้าพอใจและชอบที่ครูจัดสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ช่วยให้ เข้าใจเนื้อหาในแต่ละครั้ง	4.87	0.47	มากที่สุด
6. ข้าพเจ้าพอใจในการมีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อเพื่อใช้ ประกอบการเรียน	4.56 4.44	0.50 0.68	มากที่สุด มาก
7. ข้าพเจ้าพอใจกับคะแนนผลงานที่ตนเองและเพื่อนทำได้	4.89	0.31	มากที่สุด
8. ข้าพเจ้าพอใจการมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินล่วงหน้า	4.67	0.47	มากที่สุด
9. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชานี้			
10. ข้าพเจ้าได้เรียนรู้อย่างมีความสุข			
รวม	4.67	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67, S.D. = 0.47$ ) เมื่อพิจารณา พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ข้อที่ 9 ( $\bar{X} = 4.89, S.D. = 0.31$ ) และต่ำสุดคือ ข้อที่ 8 ( $\bar{X} = 4.44, S.D. = 0.68$ )