

**บทที่ 3**  
**ผลการวิจัย**

การเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยได้เสนอผลการทดสอบสมมติฐานเป็นลำดับ ตั้งแต่ค่าสถิติพื้นฐานจากการใช้กิจกรรมการย่อเรื่อง ซึ่งได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การทดสอบ ที(t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวเพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ได้จากนักเรียนที่ผ่านการใช้กิจกรรมการย่อเรื่อง และการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) โดยเสนอค่าสถิติพื้นฐานจากผลการทดลองตามลำดับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เสนอค่าสถิติในรูปของตาราง

**ผลการวิจัย**

ค่าสถิติพื้นฐานจากผลการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนที่ได้จากการวัดความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงต่างแบบ ได้แก่ การย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง การย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ และการย่อเรื่องโดยไม่ให้การเสริมแรง

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนที่ได้จากการวัดความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงต่างแบบ ได้แก่ การย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง การย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ และการย่อเรื่องโดยไม่ให้การเสริมแรง

การเสริมแรง	การใช้กิจกรรมการย่อเรื่อง			
	ก่อนการใช้กิจกรรม		หลังการใช้กิจกรรม	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง	13.88	4.15	21.44	2.16
การเสริมแรงแบบเว้นระยะ	13.76	4.70	16.44	5.24
ไม่ให้การเสริมแรง	12.92	4.54	13.04	4.86

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่ใช้กิจกรรมการย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง ก่อนการใช้กิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 13.88 และหลังการใช้กิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 21.44 นักเรียนที่ใช้กิจกรรมการย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ ก่อนการใช้กิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 13.76 และหลังการใช้กิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 16.44 และนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการย่อเรื่อง โดยไม่ให้การเสริมแรง ก่อนการใช้กิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 12.92 และหลังการใช้กิจกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 13.04

ตาราง 7 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องระหว่างก่อนการใช้กิจกรรม กับหลังการใช้กิจกรรม โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

ช่วงเวลาในการทดสอบ ความเข้าใจในการอ่าน	n	$\bar{X}$	SD	t
ก่อนการใช้กิจกรรม	25	13.88	4.15	10.22***
หลังการใช้กิจกรรม	25	21.44	2.16	

\*\*\*p < .001

ตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังใช้กิจกรรมการย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องสูงกว่าก่อนใช้กิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

ตาราง 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะระหว่างก่อนการใช้กิจกรรมกับหลังการใช้กิจกรรม โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

ช่วงเวลาในการทดสอบ ความเข้าใจในการอ่าน	n	$\bar{X}$	SD	t
ก่อนการใช้กิจกรรม	25	13.76	4.70	3.04**
หลังการใช้กิจกรรม	25	16.44	5.24	

\*\*p < .01

ตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการใช้กิจกรรมการย่อเรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะสูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ตาราง 9 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการย่อเรื่อง โดยไม่ให้การเสริมแรงระหว่างก่อนการใช้กิจกรรมกับหลังการใช้กิจกรรมโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

ช่วงเวลาในการทดสอบ ความเข้าใจในการอ่าน	n	$\bar{X}$	SD	t
ก่อนการใช้กิจกรรม	25	12.92	4.54	0.21
หลังการใช้กิจกรรม	25	13.04	4.86	

ตาราง 9 แสดงให้เห็นว่า ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการใช้กิจกรรมการย่อเรื่อง โดยไม่ให้การเสริมแรงไม่สูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

ตาราง 10 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง การใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ และกิจกรรมการข่เรื่องโดยไม่ให้การเสริมแรง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (Oneway-ANOVA)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	892.667	446.333	23.995***
ภายในกลุ่ม	72	1339.280	18.601	
รวมทั้งหมด	74	2231.947		

\*\*\*p < .001

ตาราง 10 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่ใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ และกิจกรรมการข่เรื่องมีคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 อย่างน้อย 1 คู่ จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 4

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำคะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน ทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 การใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง กลุ่มที่ 2 การใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ กลุ่มที่ 3 การใช้กิจกรรมการข่เรื่องโดยไม่ให้การเสริมแรง มาทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการทดสอบของเซฟเฟ้ (The Scheffe')

ตาราง 11 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่าน  
 ของนักเรียน ทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 การใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรง  
 แบบต่อเนื่อง กลุ่มที่ 2 การใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะ  
 และกลุ่มที่ 3 การใช้กิจกรรมการข่เรื่องโดยไม่ให้การเสริมแรง

การเสริมแรง		แบบต่อเนื่อง	แบบเว้นระยะ	ไม่เสริมแรง
	$\bar{X}$	21.44	16.44	13.04
แบบต่อเนื่อง	21.44	-	5.00*	8.40*
แบบเว้นระยะ	16.44		-	3.40*
ไม่เสริมแรง	13.04			-

\* $p < .05$

ตาราง 11 แสดงว่า นักเรียนที่ใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่อง  
 ได้คะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านสูงกว่า นักเรียนที่ใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับ  
 การเสริมแรงแบบเว้นระยะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักเรียนที่ใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบต่อเนื่องได้คะแนนเฉลี่ย  
 ความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่ใช้กิจกรรมการข่เรื่องโดยไม่ให้การเสริมแรง  
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักเรียนที่ใช้กิจกรรมการข่เรื่องควบคู่กับการเสริมแรงแบบเว้นระยะได้คะแนนเฉลี่ย  
 ความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่ใช้กิจกรรมการข่เรื่องโดยไม่ให้การเสริมแรง  
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05