

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA และการจัดการเรียนรู้โดยวิธี CIRC ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ΣD	แทน	ผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน
p	แทน	ความน่าจะเป็นทางสถิติ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอเป็นลำดับตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยวิธี MIA

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยวิธี CIRC

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA และวิธี CIRC

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA และวิธี CIRC

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยวิธี MIA

การเปรียบเทียบดังกล่าวนี้ใช้ข้อมูลจากตารางเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนในภาคผนวก ข

ตาราง 11 แสดงการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยวิธี MIA

การทดลอง	N	$\bar{X}$	S.D.	ΣD	ΣD^2	t	p
ก่อนเรียน	31	12.68	2.89	240	1966	22.73*	.000
หลังเรียน	31	20.42	3.89				

* $p < .05$

จากตาราง 11 แสดงว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA ก่อนเรียนโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.68 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.42 คะแนน และผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้วิธี MIA พบว่า นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยวิธี CIRC

การเปรียบเทียบดังกล่าวนี้ใช้ข้อมูลจากตารางเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนในภาคผนวก ข

ตาราง 12 แสดงการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยวิธี CIRC

การทดลอง	N	$\bar{X}$	S.D.	ΣD	ΣD^2	t	p
ก่อนเรียน	31	11.32	2.85	292	2826	33.05*	.000
หลังเรียน	31	20.74	3.57				

* $p < .05$

จากตาราง 12 แสดงว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธี CIRC ก่อนเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.32 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.74 คะแนน และผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้วิธี CIRC พบว่า นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA และวิธี CIRC

การเปรียบเทียบดังกล่าวนี้ใช้ข้อมูลจากตารางเปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA และวิธี CIRC ในภาคผนวก ข

ตาราง 13 แสดงการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA และวิธี CIRC

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$		ΣD	ΣD^2	S.D.	t	p
		ก่อนเรียน	หลังเรียน					
กลุ่มทดลอง 1								
ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA	31	12.68	20.42	240	1966	3.89		
กลุ่มทดลอง 2							0.34	0.367
ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธี CIRC	31	11.32	20.74	292	2826	3.57		

* $p < .05$

จากตาราง 13 แสดงว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA มีค่าเท่ากับ 20.42 คะแนน และกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธี CIRC มีค่าเท่ากับ 20.74 คะแนน ผลการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนของทั้งสองกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกัน

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA และวิธี CIRC

การเปรียบเทียบดังกล่าวนี้ใช้ข้อมูลจากตารางเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA และวิธี CIRC ในภาคผนวก ข

ตาราง 14 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA และวิธี CIRC

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$		ΣD	ΣD^2	S.D.	t	p
		ก่อนเรียน	หลังเรียน					
กลุ่มทดลอง 1 ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยวิธี MIA	31	10.68	19.00	258	2232	3.43	0.99	0.163
กลุ่มทดลอง 2 ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยวิธี CIRC	31	10.65	19.81	284	2692	2.98		

* $p < .05$

จากตาราง 14 แสดงว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธี MIA มีค่าเท่ากับ 19.00 คะแนน และกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธี CIRC มีค่าเท่ากับ 19.81 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของทั้งสองกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกัน

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี