

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการใช้ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

4.2 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง

4.1 การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

เป็นการนำค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มาทดสอบความแตกต่างด้วย t-test เพื่อจะได้ทราบว่าก่อนทำการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันหรือไม่ ได้ผลดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่าง ของคะแนนทดสอบก่อนเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ใช้ภาพนิ่ง	20	14.25	4.73	1.84	.07
ใช้ภาพเคลื่อนไหว	20	11.95	2.98		

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียน ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าก่อนการทดลองนักเรียนมีพื้นฐานความรู้เรื่อง Preposition เท่าเทียมกัน

4.2 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง

เป็นการนำผลต่างระหว่างคะแนนทดสอบหลังเรียน และคะแนนทดสอบก่อนเรียนมาเพื่อทำการวิเคราะห์ โดยใช้วิธีทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ย ด้วย t-test ได้ผลดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	$\bar{D}$	S.D.	t	p
ใช้ภาพนิ่ง	20	3.30	1.22	2.22	.03
ใช้ภาพเคลื่อนไหว	20	4.40	1.85		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนกลุ่มที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพเคลื่อนไหว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ภาพนิ่ง