

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง การเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถในการอ่าน เพื่อความเข้าใจภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาไทยแตกต่างกัน ที่เรียนโดยการสอนแบบแลกเปลี่ยนบทบาทผสมผสานการอธิบายโดยตรง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานคือ

1. หลังการทดลอง คะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยต่ำเพิ่มขึ้นมากกว่าคะแนนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยปานกลางที่เพิ่มขึ้น

2. หลังการทดลอง คะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยต่ำเพิ่มขึ้นมากกว่าคะแนนของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูงที่เพิ่มขึ้น

3. หลังการทดลอง คะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยปานกลางเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูงที่เพิ่มขึ้น

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย ของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของ คะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยเพิ่มขึ้นหลังการทดลองของนักเรียน ในแต่ละกลุ่มโดยใช้ gain-score และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้ Tukey (a) test คำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ ข้อมูลนำเสนอได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูง ปานกลาง และต่ำ ก่อนและหลังการทดลอง

การทดสอบ	นักเรียน	กลุ่มสูง		กลุ่มปานกลาง		กลุ่มต่ำ	
		X	S.D	X	S.D.	X	S.D
ก่อนการทดลอง	20	29.55	2.09	21.95	4.38	17.45	4.69
หลังการทดลอง	20	34.40	2.41	29.00	3.27	24.8	3.94

จากตารางที่ 3 แสดงว่า ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูง ปานกลาง และต่ำ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทย ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนแบบแลกเปลี่ยนบทบาทผสมผสาน การอธิบายโดยตรง

แหล่งแห่ง	df	ss	ms	F
ความแปรปรวน				
ระหว่างกลุ่ม	2	.2429	.1214	5.11 *
ภายในกลุ่ม	57	1.3532	.0237	
ทั้งหมด	59	1.5961		

* $p < .05$

จากตารางที่ 4 คะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูง ปานกลาง และต่ำ หลังจากการเรียนแบบแลกเปลี่ยนบทบาทผสมผสานการอธิบายโดยตรงเพิ่มขึ้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อให้ทราบต่อไปว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนเพิ่มขึ้นของกลุ่มตัวอย่างคู่ใดบ้างที่มีความแตกต่างกันจึงทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของ Tukey (a) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยที่เพิ่มขึ้น ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย สูง ปานกลาง และต่ำ ด้วยวิธีการของ Tukey (a)

กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มที่สูง	กลุ่มที่ปานกลาง	กลุ่มที่ต่ำ
x gain	0.4769	0.3805	0.3227
1. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูง	0.4769		*
2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยปานกลาง	0.3805		
3. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยต่ำ	0.3227		

* $p < .05$

นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูงมีคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยปานกลางมีคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาไทยที่เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน กับของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยต่ำและสูงที่เพิ่มขึ้น