

### บทที่ 3

#### ผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการสอนเสริมจากเพื่อนระดับชั้นเดียวกันและต่างระดับชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนนาฮี "สุนทรวิทยานุกูล" จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับการสอนเสริมจากเพื่อนระดับชั้นเดียวกัน กลุ่มที่ 2 ได้รับการสอนเสริมจากเพื่อนต่างระดับชั้นเรียน กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้แบ่งระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ออกเป็น 2 ระยะคือ

1. ระยะก่อนทดลอง ในระยะนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (อ.022) ประจำปีภาคปลาย ปีการศึกษา 2532 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 60 คน พร้อมทั้งนำมาทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) พบว่า ทั้งสามกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ (อ.022) ไม่แตกต่างกัน

2. ระยะหลังทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลองซึ่งใช้เวลาทั้งสิ้น 7 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม มาทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผู้วิจัยจึงทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีของทูกี (Turkey's HSD test)

ระยะก่อนทดลอง ผู้วิจัยได้รวบรวมคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (อ.022) ประจำปีภาคปลาย ปีการศึกษา 2532 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม และนำมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ดังแสดงผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 6 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของ

นักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) ดังแสดงผลไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (อ.022) ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม

กลุ่ม	N	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.
กลุ่มที่ได้รับการสอนเสริม จากเพื่อนระดับชั้นเดียวกัน	20	100	49.80	5.13
กลุ่มที่ได้รับการสอนเสริม จากเพื่อนต่างระดับชั้นเรียน	20	100	49.45	5.34
กลุ่มควบคุม	20	100	49.90	5.21

ตารางที่ 7 คะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษ (อ.022) ประจําภาคปลาย ปีการศึกษา 2532 ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

แหล่งความแปรปรวน	df	SS.	MS.	F
ระหว่างกลุ่ม	2	2.23	1.12	0.04
ภายในกลุ่ม	57	1619.95	28.42	
ทั้งหมด	59	1622.18		

( $F_{2, 57, \alpha .05} = 3.15$ )

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (อ.022) ไม่แตกต่างกัน

ระยะหลังทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยได้ทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบในการอ่านภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการจากนั้นจะแนบจากการทดสอบของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่านของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ดังแสดงในตารางที่ 8 และ 9

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม

กลุ่ม	N	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.
กลุ่มที่ได้รับการสอนเสริม				
จากเพื่อนระดับชั้นเดียวกัน	20	50	23.05	18.10
กลุ่มที่ได้รับการสอนเสริม				
จากเพื่อนต่างระดับชั้นเรียน	20	50	22.35	24.77
กลุ่มควบคุม	20	50	12.90	13.67

จากตารางที่ 8 จะเห็นว่าคะแนนจากแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มควบคุมต่ำกว่ากลุ่มอื่น

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

แหล่งความแปรปรวน	df	SS.	MS.	F
ระหว่างกลุ่ม	2	1285.43	642.3	33.57*
ภายในกลุ่ม	57	1091.30	19.15	
ทั้งหมด	59	2376.73		

( $F_{2, 57, \alpha .05} = 3.15$ )

จากตารางที่ 9 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มนี้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยวิธีของทูกี (Turkey's HSD Test) ดังแสดงในตารางที่ 10

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบสอบผลสัมฤทธิ์ภาย  
หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม เป็นรายคู่โดยวิธีของทูกี  
(Tukey's HSD Test)

ค่าเฉลี่ย	เพื่อนระดับชั้น เดียวกันช่วยสอน $\bar{X}_1 = 23.05$	เพื่อนต่างระดับ ชั้นช่วยสอน $\bar{X}_2 = 22.35$	กลุ่มควบคุม $\bar{X}_3 = 12.90$
เพื่อนระดับชั้นเดียวกันช่วย สอน ( $\bar{X}_1=23.05$ )		0.70	10.15*
เพื่อนต่างระดับชั้นเรียน ช่วยสอน ( $\bar{X}_2 = 22.35$ )			9.45*
กลุ่มควบคุม ( $\bar{X}_3 = 12.90$ )			

( $q_{2,57, \alpha .05} = 2.83$ )

จากตารางที่ 10 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนในกลุ่มควบคุมที่ต้องอ่านหนังสือเองอยู่ในระดับต่ำกว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนจากเพื่อนระดับชั้นเดียวกันกับนักเรียนที่ได้รับการสอนจากเพื่อนต่างระดับชั้นเรียน แต่นักเรียนที่ได้รับการสอนเสริมทั้งสองกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย