

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ ที่มีต่อความคงทนในการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีเพศและความถนัดทางภาษาที่ต่างกัน หลังจากได้ทำการทดลองตามกระบวนการและนำผลคะแนนของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมดไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะได้นำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งที่ 1 จำแนกตามความถนัดทางภาษาและเพศ

ความถนัดทางภาษา	เพศ			
	ชาย	ชาย	หญิง	หญิง
	$\bar{X}$ (N)	S.D.	$\bar{X}$ (N)	S.D.
สูง	15.78 (18)	2.07	16.33 (18)	2.11
ต่ำ	2.44 (18)	1.46	5.89 (18)	3.72

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่าในการทดลองครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิงมีค่าสูงที่สุด คือมีค่าเท่ากับ 16.33 รองลงมาคือ คะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชายคือมีค่าเท่ากับ 15.78 และคะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิงคือมีค่าเท่ากับ 5.89 กลุ่มที่มีคะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษต่ำที่สุดคือ กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชาย โดยได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.44

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภายในกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงมีค่าใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชายมีค่าเท่ากับ 2.07 และกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิงมีค่าเท่ากับ 2.11

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภายในกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำมีค่าแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิงมีค่าเท่ากับ 3.72 ซึ่งมีค่าสูงกว่ากลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชายโดยมีค่าเท่ากับ 1.46 แสดงว่าภายในกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิง มีการกระจายของคะแนนมากกว่ากลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชาย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งที่ 2 จำแนกตามความถนัดทางภาษาและเพศ

ความถนัดทางภาษา	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	$\bar{X}$ (N)	S.D.	$\bar{X}$ (N)	S.D.
สูง	17.89 (18)	2.30	18.50 (18)	1.82
ต่ำ	6.33 (18)	2.74	9.61 (18)	2.87

จากตารางที่ 3 จะเห็นว่าในการทดลองครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิงมีค่าสูงที่สุดคือมีค่าเท่ากับ 18.50 รองลงมาคือ คะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชาย คือมีค่าเท่ากับ 17.89 และคะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิง คือมีค่าเท่ากับ 9.61 กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษต่ำที่สุดคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชาย โดยได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.33

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชายมีค่ากลุ่มที่มีค่าเท่ากับ 2.30 กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิงโดยมีค่าเท่ากับ 1.82 ตามลำดับ กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชายและกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิง มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.74 และ 2.87 ตามลำดับ



ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 จำแนกตามความถนัดทางภาษาและเพศ

ความถนัดทางภาษา	ทดลองครั้งที่ 1				ทดลองครั้งที่ 2			
	เพศชาย		เพศหญิง		เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$ (N)	S.D.	$\bar{X}$ (N)	S.D.	$\bar{X}$ (N)	S.D.	$\bar{X}$ (N)	S.D.
สูง	15.78 (18)	2.07	16.33 (18)	2.11	17.89 (18)	2.30	18.50 (18)	1.82
ต่ำ	2.44 (18)	1.46	5.89 (18)	3.72	6.33 (18)	2.74	9.61 (18)	2.87

จากตารางที่ 4 พบว่า ในการทดลองครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งภายในกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิงกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาสูง จะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ โดยกลุ่มเพศชายที่มีความถนัดทางภาษาสูงมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.78 กลุ่มเพศชายที่มีความถนัดทางภาษาต่ำมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.44 ในกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงก็เช่นเดียวกันคือกลุ่มเพศหญิงที่มีความถนัดทางภาษาสูง มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเพศหญิงที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ โดยได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.33 และ 5.89 ตามลำดับ

ในการทดลองครั้งที่ 2 ก็เช่นเดียวกันคะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างทั้งภายในกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิงกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูง จะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ โดยกลุ่มเพศชายที่มีความถนัดทางภาษาสูงมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.89 กลุ่มเพศชายที่มีความถนัดทางภาษาต่ำมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.33 ในกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงก็เช่นเดียวกันคือกลุ่มเพศหญิงที่มีความถนัดทางภาษาสูง มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเพศหญิงที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ โดยได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.80 และ 9.61 ตามลำดับ

จากการทดลองทั้ง 2 ครั้งแสดงว่าในการทดลองครั้งที่ 1 และการทดลองครั้งที่ 2 ได้ผลใกล้เคียงกันโดยภายในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายและเพศหญิง กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูง มีคะแนนเฉลี่ยของความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษสูงกว่า กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ  
เปรียบเทียบระหว่างเพศของกลุ่มตัวอย่าง ในการทดลองครั้งที่ 1

เพศ	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ชาย	36	9.11	6.99	-1.30
หญิง	36	11.11	6.08	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 5 พบว่าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -1.30 โดยมีค่าน้อยกว่าค่า t ที่ได้  
จากตารางซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.98 แสดงว่า ในการทดลองครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำ  
คำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทาง  
สถิติ .05

ตารางที่ 6 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ  
เปรียบเทียบระหว่างเพศของกลุ่มตัวอย่าง ในการทดลองครั้งที่ 2

เพศ	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ชาย	36	12.11	6.37	-1.43
หญิง	36	14.06	5.09	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 6 พบว่าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ -1.43 โดยมีค่าน้อยกว่าค่า t ที่ได้  
จากตารางซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.98 แสดงว่า ในการทดลองครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำ  
คำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิง ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทาง  
สถิติ .05

ตารางที่ 7 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ  
เปรียบเทียบระหว่างระดับความถนัดทางภาษาของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งที่ 1

ความถนัดทางภาษา	N	$\bar{X}$	S.D.	t
สูง	36	16.06	2.08	18.32*
ต่ำ	36	4.17	3.29	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 7 พบว่าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 18.32 โดยมีค่ามากกว่าค่า t ที่ได้  
จากตารางซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.86 แสดงว่า ในการทดลองครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำ  
คำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาสูงกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัด  
ทางภาษาต่ำแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำ  
คำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาสูงมีค่าสูงกว่า คะแนนเฉลี่ยความ  
คงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ

ตารางที่ 8 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ  
เปรียบเทียบระหว่างระดับความถนัดทางภาษาของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งที่ 2

ความถนัดทางภาษา	N	$\bar{X}$	S.D.	t
สูง	36	18.19	2.07	16.00*
ต่ำ	36	7.97	3.23	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 8 พบว่าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 16.00 โดยมีค่ามากกว่าค่า t ที่ได้  
จากตารางซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.86 แสดงว่า ในการทดลองครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำ  
คำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาสูงกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัด  
ทางภาษาต่ำแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำ  
คำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาสูงมีค่าสูงกว่า คะแนนเฉลี่ยความ  
คงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ



ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษาและเพศต่างกัน ในการทดลองครั้งที่ 1

แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F
ความถนัดทางภาษา	2544.222	1	2544.222	410.618*
เพศ	72.000	1	72.000	11.620*
ปฏิสัมพันธ์	37.556	1	37.556	6.061*
ความคลาดเคลื่อน	421.333	68	6.196	
รวม	3075.111	71	43.311	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าความถนัดทางภาษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F_{1,68} = 3.92$ ) และความแตกต่างระหว่างเพศ มีผลต่อความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F_{1,68} = 3.92$ )

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ผลปรากฏว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความถนัดทางภาษาทั้ง 2 ระดับ ที่มีผลต่อความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นผู้วิจัยจึงหาค่าคะแนนเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่ ในความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีเพศและความถนัดทางภาษาแตกต่างกัน ดังตารางที่ 10



ตารางที่ 10 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เป็นรายคู่ ของกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาและเพศต่างกัน ในการทดลอง ครั้งที่ 1

กลุ่มทดลอง		ความถนัดทาง ภาษาสูง เพศชาย	ความถนัดทาง ภาษาต่ำ เพศชาย	ความถนัดทาง ภาษาสูงเพศ หญิง	ความถนัดทาง ภาษาต่ำเพศ หญิง
	$\bar{X}$	15.78	2.44	16.33	5.89
ความถนัดทาง ภาษาสูงเพศ ชาย	15.78	-	13.33 *	0.56	9.88 *
ความถนัดทาง ภาษาต่ำเพศ ชาย	2.44	-	-	13.89 *	3.45 *
ความถนัดทาง ภาษาสูงเพศ หญิง	16.33	-	-	-	10.44 *
ความถนัดทาง ภาษาต่ำเพศ หญิง	5.89	-	-	-	-

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 10 พบว่า กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชายกับกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชาย มีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 13.33

กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชายกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิง ไม่มีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 0.56

กลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชายกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิงมีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 9.88

กลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชายกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิงมีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 13.89

กลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชายกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิงมีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 3.45

กลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิงกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิงมีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 10.44



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนความคงทนในการจำ  
คำศัพท์ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างที่มีความถนัดทางภาษา และเพศต่างกัน  
ในการทดลองครั้งที่ 2

แหล่งความแปรปรวน	SS	DF	MS	F
ความถนัดทางภาษา	1880.889	1	1880.889	308.524*
เพศ	68.056	1	68.056	11.163*
ปฏิสัมพันธ์	32.000	1	32.000	5.249*
ความคลาดเคลื่อน	414.556	68	6.096	
รวม	2395.500	71	33.739	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่าความถนัดทางภาษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F_{1,68} = 3.92$ ) และความแตกต่างระหว่างเพศ มีผลต่อความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F_{1,68} = 3.92$ )

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง ผลปรากฏว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความถนัดทางภาษาทั้ง 2 ระดับ ที่มีผลต่อความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นผู้วิจัยจึงหาค่าคะแนนเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่ ในความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีเพศและความถนัดทางภาษาแตกต่างกัน ดังตารางที่ 12

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เป็นรายคู่ ของกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาและเพศต่างกัน ในการทดลอง ครั้งที่ 2

กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	ความถนัดทาง	ความถนัดทาง	ความถนัดทาง	ความถนัดทาง
		ภาษาสูง เพศชาย	ภาษาต่ำ เพศชาย	ภาษาสูง เพศหญิง	ภาษาต่ำ เพศหญิง
	$\bar{X}$	17.89	6.33	18.50	9.61
ความถนัดทาง ภาษาสูงเพศ ชาย	17.89	-	11.56 *	0.61	8.28 *
ความถนัดทาง ภาษาต่ำเพศ ชาย	6.33	-	-	12.17 *	3.28 *
ความถนัดทาง ภาษาสูงเพศ หญิง	18.50	-	-	-	8.89 *
ความถนัดทาง ภาษาต่ำเพศ หญิง	9.61	-	-	-	-

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 12 พบว่า กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชายกับกลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชาย มีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 11.56

กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชายกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิง ไม่มีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 0.61



กลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชายกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิงมีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 8.28

กลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชายกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิงมีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 12.17

กลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชายกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิงมีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 3.28

กลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิงกับกลุ่มทดลองที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิงมีความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าเท่ากับ 8.89



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทน ในการจำในการทดลองครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

กลุ่มทดลอง	ทดลองครั้งที่ 1		ทดลองครั้งที่ 2	
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ความคงทนในการจำ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ความคงทนในการจำ
ทดลองครั้งที่ 1	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	0.96**	0.88**	-
	ความคงทนในการจำ	-	-	0.90**
ทดลองครั้งที่ 2	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	-	-	0.96**
	ความคงทนในการจำ	-	-	-

\*\*  $p < .001$

จากตารางที่ 13 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการทดลองครั้งที่ 1 กับคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำในการทดลองครั้งที่ 1 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .001 มีค่าเท่ากับ 0.96

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการทดลองครั้งที่ 1 กับคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการทดลองครั้งที่ 2 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .001 มีค่าเท่ากับ 0.88

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำในการทดลองครั้งที่ 1 กับคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำในการทดลองครั้งที่ 2 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .001 มีค่าเท่ากับ 0.90

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการทดลองครั้งที่ 2 กับคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำในการทดลองครั้งที่ 2 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .001 มีค่าเท่ากับ 0.96

จะเห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลคะแนนทั้ง 4 ค่ามีค่าใกล้เคียงกันมาก รวมทั้งมีค่าเข้าใกล้ 1 มาก ดังนั้นจึงแสดงว่ากลุ่มทดลองในแต่ละคู่มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย