

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลในการอ่าน เพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษระหว่างวิธีที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง กับ วิธีที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม) ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าคะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าอัตราส่วนวิกฤต (t) ของคะแนนสัมฤทธิ์ผลความเข้าใจในการอ่าน หลังการทดลองสอนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่ม	จำนวนนักเรียน N	คะแนนสูงสุด	คะแนนต่ำสุด	คะแนนเฉลี่ย \bar{X}	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	อัตราส่วนวิกฤต t
กลุ่มที่เรียนโดยการตั้งคำถาม	37	38	23	31.95	3.88	1.76
กลุ่มที่เรียนโดยการย่อเรื่อง	37	38	19	29.97	5.44	

*p < 0.05

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า กลุ่มที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่านเล็กน้อย โดยที่กลุ่มที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 31.95 และกลุ่มที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่าน มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.97 นอกจากนี้คะแนนของกลุ่มที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง มีการกระจายน้อยกว่า กลุ่มที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่าน โดยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง มีค่าเท่ากับ 3.88 ซึ่งน้อยกว่า กลุ่มที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่าน ที่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.44

จากการทดสอบค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทั้ง 2 โดยค่าที่ (t-test) พบว่า คะแนน

เฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งเอาไว้

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษระหว่างวิธีที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง กับ วิธีที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่านเป็นรายเรื่อง ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและอัตราส่วนวิกฤตของทั้ง 2 กลุ่ม โดยดูจากเรื่องที่อ่านเป็นรายเรื่อง

	คะแนนเต็ม	กลุ่มที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง		กลุ่มที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่าน		t
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
เรื่องที่ 1	8	7.08	0.954	7.13	0.855	0.26
เรื่องที่ 2	8	6.08	1.115	5.75	1.278	1.16
เรื่องที่ 3	8	5.78	1.294	5.40	1.404	1.21
เรื่องที่ 4	7	5.37	0.953	5.08	1.038	1.28
เรื่องที่ 5	9	7.62	1.605	6.59	2.339	2.20*
รวม	40	31.95	3.88	29.97	5.44	1.76

* $p < 0.05$

ตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม โดยพิจารณาจากเรื่องที่อ่านเป็นรายเรื่อง พบว่าในเรื่องที่ 1 ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเองเท่ากับ 7.08 ซึ่งน้อยกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่านซึ่งมีค่าเท่ากับ 7.13 ส่วนในเรื่องที่ 2, 3, 4 และ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง สูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่านเล็กน้อย และ เมื่อทดสอบค่าคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยอัตราส่วนวิกฤต (t) พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ในเรื่องที่ 5 ซึ่งเป็นแบบสอบโคลชชนิดให้คำมาพอดี ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05