

## การวิเคราะห์และผลการวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลการเรียนวิชาความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษ (English Listening Comprehension) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ ระหว่างการสอนในห้องเรียน โดยใช้ครูเจ้าของภาษา กับการสอนในห้องปฏิบัติการทางภาษา โดยใช้แบบันทิกเลิงของเจ้าของภาษาฯ วิธีการสอนแบบไหนจะให้ผลลัพธ์ดีกว่า ทั้งอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนภาษาต่างประเทศ โรงเรียนวัดบพิตรพิมุข จำนวน 60 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองเรียนในห้องปฏิบัติการทางภาษา และกลุ่มควบคุมเรียนในห้องเรียนธรรมชาติ ได้รับการสอน 5 บทเรียน หลังจากเรียนจนครบบทเรียน ได้รับการทดสอบคุณภาพข้อสอบที่เรื่องถือได้ เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบให้ทำการปรับปรุงแก้ไขซึ่งมีระดับความยาก ตั้งแต่ 25 %-85 % และมีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .1-.8 และหาสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบโดยใช้สูตรของ ถูเกอร์ ริชาร์ดสัน 21<sup>1</sup> (คู่วิธีคำนวณในภาคบุนนาค) ให้หาสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของบันทึกเรียนที่ทำการทดสอบคือ เรื่อง George Washington, Pravit's Schedule, Ways of Relaxing, When Should a Young Man Marry ? และ Safety in the Street ตามลำดับกันนี้ .77, .72, .79, .66 และ .75

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ทดสอบนักเรียนกังวลว่าแล้ว ผู้วิจัยได้นำคะแนนคิบห์จากการแบบทดสอบมาวิเคราะห์เพื่อทดสอบความมั่นยั่งยืนของความแตกต่างระหว่างมัธยมเล็กพิท โดยใช้การทดสอบค่า t ให้ค่ามัธยมเล็กพิทของผลทางของคะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลทางของคะแนน และอัตราส่วนวิถีฤทธิ์ t ของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มนี้ เมื่อเปรียบเทียบจากแบบทดสอบเหล่านี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

<sup>1</sup>Ibid.

ตารางที่ 1 มัชณิมเลขคณิตของการทดลองทดสอบและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างนักเรียนกุญที่เรียนในห้องปฏิบัติการทางภาษาและในห้องเรียน

แบบทดสอบ	มัชณิม เลขปีที่ ของกุญ ทดลอง	มัชณิม เลขปีที่ ของกุญ ควบคุม	มัชณิม เลขปีที่ ของ ผู้ทดลอง	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของผลทาง	อัตราส่วนวิกฤต $t$
	$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$	$\bar{d}$	$\bar{d}$	
George Washington	4.8	5.03	.33	.29	1.03
Pravit's Schedule	3.53	3.9	.37	.13	2.79*
Ways of Relaxing	3.47	3.43	.33	.35	.09
When Should a Young Man Marry?	3.03	2.57	.47	.30	1.56
Safety in the Street	3.67	3.33	.33	.19	1.72

\*  $P < .05$

จากตารางที่ 1 ผลการคำนวณเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างนักเรียนกุญที่เรียนนิชำนาญเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษในห้องเรียนกับครูเจ้าของภาษาและกุญที่เรียนในห้องปฏิบัติการทางภาษาโดยใช้แบบทดสอบเดี่ยงเจ้าของภาษาของ 5 บทเรียน ได้ค่ามัชณิมเลขคณิตของผลทางของคะแนนของนักเรียน .33, .37, .33, .47, และ .33 ตามลำดับ คำนวณความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลทางของคะแนนได้ .29, .13, .35, .30 และ .19 ตามลำดับ สำหรับค่า  $t$  นั้นในบทเรียนเรื่อง George Washington, Ways of Relaxing, When Should a Young Man Marry ? และ Safety in the Street ค่า  $t$  ที่ได้คิดเป็นส่วนตัวที่ระดับ 0.05 หมายความว่าความแตกต่างระหว่างสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนนิชำนาญเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษในห้องเรียนกับครูเจ้าของภาษา และการเรียนในห้องปฏิบัติการทางภาษา

โดยใช้แบบอัดเสียงเจ้าของภาษา หลังจากเรียนบทเรียนหนึ่ง ๆ โดยเฉลี่ยไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงว่าไม่ว่าจะทำการสอนโดยใช้ครูเจ้าของภาษาสอนในห้องเรียน หรือสอนโดยใช้ไฟป๊อกเสียงเจ้าของภาษาในห้องปฏิบัติการทางภาษาจะได้ผลไม่แตกต่างกัน ส่วนบทเรียนเรื่อง Pravit's Schedule คาด มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 หมายความว่าสัมฤทธิผลทางการเรียนวิชา ความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษในห้องเรียนกับครูเจ้าของภาษา กับการเรียนในห้องปฏิบัติการทางภาษา โดยใช้ไฟป๊อกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงว่าในการสอนโดยใช้บทเรียนบทนี้ ถ้าสอนโดยครูเจ้าของภาษาในห้องเรียนและอัดไฟป๊อกเสียงเจ้าของภาษาเข้าไปสอนในห้องปฏิบัติการทางภาษาแล้วจะได้ผลแตกต่างกัน

เนื่องมาคุณสมบัติเดชคณิตสำหรับการทดสอบแต่ละกลุ่มของบทเรียนนี้ ปรากฏว่า ค่านั้นสมบัติเดชคณิตของกลุ่มที่เรียนโดยครูเจ้าของภาษาในห้องเรียนมีค่าสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้ไฟป๊อกในห้องปฏิบัติการทางภาษา หมายความว่า สำหรับบทเรียนเรื่อง Pravit Schedule การสอนโดยครูเจ้าของภาษาในห้องเรียนด้านการสอนโดยใช้ไฟป๊อกในห้องปฏิบัติการทางภาษา