

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล



การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองสอนวิชาภาษาอังกฤษ โดย "วิธีเจียม" กับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
เพื่อศึกษาพัฒนาการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล  
ตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์แบบสอบถามสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความ  
เชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

	ครั้งที่	$s_i^2$	$s_x^2$	$\alpha$
แบบสอบถามสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน	1	8.48	28.73	.72
วิชาภาษาอังกฤษ (จำนวน 75 ข้อ)	2	9.49	99.5	.93

จากตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่คำนวณได้ในครั้งแรก มีค่า .72 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์เชื่อถือได้ แต่หลังจากที่นำไปใช้ในการทดลองและนำผลมา  
วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพอีกครั้งหนึ่ง พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้นเป็น .93

2. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการสอบก่อนและหลัง  
การสอบ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนน  
ก่อนและหลังการสอบ

แบบสอบ	จำนวน ขอ	มัชฌิมเลข คณิตของ ผลต่าง ( $\bar{d}$ )	ความคลาด เคลื่อนมาตรฐาน ของผลต่าง ( $s_d$ )	อัตราส่วนวิกฤต ( $t$ )
ความสามารถในการฟัง	20	8.24	.55	14.86*
ความสามารถในการพูด	20	17.64	.47	37.5*
ความสามารถในการอ่าน	20	9.72	.82	11.83*
ความสามารถในการเขียน	15	12.06	.86	13.99*
แบบสอบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน	75	48.06	1.83	26.22*

\* มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากแบบสอบก่อนและหลัง  
การสอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก.  
ตารางที่ 4) แสดงว่า การสอนวิชาภาษาอังกฤษ โดย "วิธีเจียม" ทำให้นักเรียนเกิดการ  
เรียนรู้ และมีพัฒนาการทางภาษาเพิ่มขึ้น

เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละทักษะทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการ  
เขียน พบว่า คะแนนความสามารถในแต่ละด้าน จากแบบสอบก่อนและหลังการสอบ มีความ  
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เช่นกัน จึงกล่าวได้ว่า นักเรียนมีทักษะทางภาษา  
เพิ่มขึ้นในทุกด้าน

ตารางที่ 3 คะแนนพัฒนาการโดยเฉลี่ยของทักษะทางภาษาในแต่ละด้าน

ค่าเฉลี่ย	ทักษะทางภาษา				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
	การฟัง	การพูด	การอ่าน	การเขียน	
คะแนนเต็ม	20.0	20.0	20.0	20.0	80.0
คะแนนก่อนสอน	9.48	0.32	8.36	1.88	20.04
คะแนนหลังสอน	17.72	17.96	18.08	14.34	68.1
คะแนนพัฒนาการ	8.24	17.64	9.72	12.06	48.06

จากตารางที่ 3 คะแนนพัฒนาการของทักษะการพูดมีค่าสูงที่สุด รองลงมาคือ การเขียน การอ่าน และการฟัง ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการสอนในแต่ละด้าน จะเห็นว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการสอนของทักษะการพูดและการเขียน ต่ำกว่าทักษะการฟังและการอ่าน ส่วนคะแนนเฉลี่ยหลังการสอน เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับใกล้เคียงกันทุกทักษะ แสดงว่าการสอนโดย "วิธีเจ็บบ" ส่งเสริม ทักษะ การพูด และการเขียน

### 3. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการสอบก่อนและหลังการสอน

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการสอบก่อนและหลังการสอนที่คำนวณได้มีค่า .47 เมื่อทดสอบความมีนัยสำคัญไคค่าอัตราส่วนวิกฤตเป็น 2.54 และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่า คะแนนที่ได้จากการสอบก่อนและหลังการสอนมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และสัมพันธ์ในลักษณะตามกัน กล่าวคือ นักเรียนส่วนใหญ่ที่ได้คะแนนสูงหรือต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการสอน จะได้คะแนนสูงหรือต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการสอน แต่อาจมีนักเรียนบางส่วนที่ได้คะแนนไม่เป็นไปตามนี้ (ดูการคำนวณในภาคผนวก ก. ตารางที่ 5)

#### 4. สรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นและทัศนคติของนักเรียน

จากการสัมภาษณ์นักเรียนเป็นรายบุคคล ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ ปรากฏผลดังนี้

ก. เกี่ยวกับความรู้สึกโดยทั่วไปต่อวิธีการสอน นักเรียนให้ความเห็นตรงกันว่าชอบการสอนแบบนี้ โดยให้เหตุผลต่าง ๆ กันคือ เรียนสนุก เรียนได้เร็ว เข้าใจง่าย โต้เถียง ได้พูดภาษาอังกฤษมาก ทำให้รู้สึกตัวตนเองเก่ง และอยากให้มีการสอนแบบนี้ต่อไปอีก

ข. เกี่ยวกับการที่ครูสอนโดยพูดครั้งเดียว นักเรียนมีความเห็นเหมือนกันว่าครูพูดน้อยไป บางครั้งฟังไม่ทัน และฟังผิด ทำให้พูดไม่ได้ในเวลาเรียน จึงต้องสนใจและตั้งใจเรียนมากขึ้น พร้อมกับเสนอแนะว่า ครูควรจะพูดอย่างน้อย 2 ครั้ง เพื่อให้โอกาสคนฟังไม่ทันด้วย

ค. เกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน นักเรียนทั้งหมดชอบอุปกรณ์การสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งแท่งไม้ตีต่าง ๆ และให้ความเห็นว่า แผนภูมิซึ่งประกอบด้วยตัวอักษรที่เป็นสีนั้นช่วยให้จำเสียงต่าง ๆ ได้เร็ว และสามารถอ่านโดยประสมเสียงตามสีของตัวอักษรได้เอง แต่มีบางคนยังงงและสับสนในเรื่องการใช้แผนภูมิ

ง. เกี่ยวกับการแบ่งกลุ่ม เพื่อฝึกทักษะ นักเรียนบางส่วนชอบที่มีโอกาสฝึกพูด โดยใช้แท่งไม้ และสอนกันเองภายในกลุ่ม แต่มีบางส่วนบอกว่า เบื่อ เพราะสมาชิกในกลุ่มไม่ตั้งใจฝึก มักจะเอาแท่งไม้มาตอเล่นกันมากกว่า

จ. เกี่ยวกับบุคลิกและท่าทางครู นักเรียนเห็นตรงกันว่า ครูมักจะเฉย ๆ ตลอดเวลา ไม่พูด และไม่คุย ทำให้ไม่กลัวครู และกล้าที่จะพูด แต่การที่ครูแสดงท่าเฉย ๆ บางครั้งทำให้ไม่อยากเรียน และเสนอแนะว่า ครูควรจะมีมิมและพูดคุยกุยไ้มากกว่านี้ จะทำให้อยากเรียนมากขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย