

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาชุดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ตอนดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง
2. ผลการทดสอบความก้าวหน้า
3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียน

การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง

การทดลองหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้นี้ได้ดำเนินการตามขั้นตอนโดยทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่มเล็ก เพื่อนำผลมาแก้ไขปรับปรุง และทำการทดลองภาคสนาม เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ในการทดลองหาประสิทธิภาพให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน และเมื่อเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเสร็จแล้ว ก็ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งแต่ละชุดจะปรากฏตามตารางต่อไปนี้

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการเรียนเพื่อให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ในการทดสอบแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม ภาคสนาม ซึ่งได้ผลการทดลองในแต่ละหน่วย ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงร้อยละของคะแนนแบบฝึกปฏิบัติ (E_1) คะแนนแบบทดสอบหลังการเรียน (E_2) จากการทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม ภาคสนาม

ชุดการเรียนหน่วยที่	การทดลอง					
	แบบเดี่ยว		แบบกลุ่ม		ภาคสนาม	
	E_1 / E_2		E_1 / E_2		E_1 / E_2	
1	80.00	83.00	80.00	82.00	81.00	85.33
2	83.00	83.00	83.00	85.00	80.33	90.67
3	83.00	83.00	80.00	80.00	81.33	85.67
4	80.00	87.00	80.00	82.00	83.00	86.00
5	87.00	83.00	82.00	85.00	82.00	86.33
6	80.00	87.00	82.00	80.00	82.67	86.00
7	83.00	83.00	82.00	82.00	83.00	86.33
8	80.00	80.00	80.00	80.00	83.33	88.00
9	80.00	83.00	83.00	87.00	81.00	87.67
10	80.00	80.00	80.00	83.00	82.00	86.67

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่าค่าประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) ของชุดการเรียนทั้ง 10 หน่วย ในการทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และภาคสนาม พบว่า ประสิทธิภาพในการเรียนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผลการทดสอบความก้าวหน้า

การศึกษาความก้าวหน้าในการเรียนรู้จากการใช้ชุดการเรียนภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง โดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ผู้วิจัยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการทดสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง ทั้ง 10 หน่วยมีดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนเรียน ($\bar{X}_1$) หลังเรียน ($\bar{X}_2$) และค่า t-test ของชุดการเรียน จำแนกตามหน่วย

ชุดการเรียน หน่วยที่	$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	t-test
1	6.53	8.53	31.43*
2	5.80	9.07	
3	6.37	8.57	
4	6.10	8.60	
5	5.57	8.63	
6	6.87	8.60	
7	7.23	8.63	
8	6.53	8.80	
9	6.83	8.77	
10	6.80	8.67	

* $p < 0.05$

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนทุกหน่วยสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียน

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของผู้เรียนจากการใช้ชุดการเรียนรู้

หัวข้อ	$\bar{X}$	SD	ระดับความคิดเห็น
ด้านเนื้อหา			
1. เนื้อหามีความยาวโดยรวมเหมาะสม	3.87	0.02	มาก
2. การจัดลำดับการนำเสนอเนื้อหาเหมาะสม	3.93	1.48	มาก
3. การแบ่งช่วงเวลานำเสนอเนื้อหาเหมาะสม	3.96	0.04	มาก
4. สัญลักษณ์ในคู่มือการเรียนรู้และแบบฝึกปฏิบัติมีความเข้าใจง่าย	4.27	2.19	มาก
5. สัญลักษณ์ในคู่มือการเรียนรู้และแบบฝึกปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับการนำเสนอในเทป	4.07	0.66	มาก
ด้านเทคนิคการผลิต			
6. เสียงในเทปมีความดังชัดเจน	3.77	0.02	มาก
7. เสียงในเทปมีความดังเหมาะสม	4.33	2.47	มาก
8. ไม่มีเสียงรบกวนอื่น ๆ เช่น เสียงเปิดกระดาด	4.13	1.08	มาก
ด้านการนำไปใช้			
9. ประโยชน์ที่ได้จากการเรียนต่อการทำงาน	4.67	2.48	มากที่สุด
10. เข้าใจง่ายสามารถนำไปใช้ได้สะดวก	4.20	1.78	มาก

จากตาราง 3 แสดงว่า ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมือง ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ เห็นด้วยมาก ยกเว้นความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้จากการเรียนต่อชีวิตประจำวัน อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากที่สุด สำหรับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องอื่น ๆ อยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากเป็นส่วนใหญ่