

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E ในวิชาเคมีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเคมี 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าเฉลี่ยร้อยละ ( $\bar{X}$  ร้อยละ) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E และรูปแบบปกติ

ผลการเรียนรู้	คะแนนเต็ม	วิธีการเรียนการสอน				นักเรียน	
		แบบ 7E		แบบปกติ		โดยรวม	
		$\bar{X}$	(S.D.)	$\bar{X}$	(S.D.)	$\bar{X}$	(S.D.)
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง กรด-เบส	30	61.52	0.13	54.67	0.18	58.09	0.16
เจตคติต่อการเรียนวิชาเคมี 2	100	71.89	6.69	67.43	6.57	69.43	6.77

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักศึกษาโดยรวมที่เรียนรู้รูปแบบการเรียนการสอน 7E และแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง กรด-เบส และเจตคติต่อการเรียน เท่ากับ 58.09 และ 69.43 ตามลำดับ และเมื่อจำแนกตามวิธีการเรียนการสอน พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีหลังการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E และเจตคติต่อการเรียน เท่ากับ 61.52 และ 71.89 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือร้อยละ 60 จัดอยู่ในเกณฑ์ที่มีความสามารถระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีแบบการเรียนการสอนแบบปกติอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เท่ากับ 54.67 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด