

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการทบทวนวิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ 1 เรื่องหลักการเขียนและการอ่านคำในภาษาไทย ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ และได้นำเสนอผลการวิจัยตามหัวข้อ ดังนี้

- 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผลการวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการทบทวนวิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ 1 เรื่องหลักการเขียนและการอ่านคำในภาษาไทย ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยใช้สูตร E_1/E_2

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ยร้อยละ
คะแนนจากแบบทดสอบท้ายหน่วยการเรียนรู้	20	16.30	81.50 (E_1)
คะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียน	30	24.20	80.67 (E_2)

*เกณฑ์ที่กำหนด E_1/E_2 80/80

จากตารางที่ 4.1 พบว่าประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเท่ากับ 81.50/80.67 เป็นไปตามเกณฑ์ E_1/E_2 ไม่ต่ำกว่า 80/80 สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนกับก่อนเรียน ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการทบทวนวิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ 1 เรื่อง หลักการเขียนและการอ่านคำในภาษาไทย ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยการทดสอบค่าที่ (t-test) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนกับก่อนเรียน ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	\bar{X}	S	$\sum D$	$\sum D^2$	t-test
ก่อนเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	30	20.07	2.9	124	696	8.985*
หลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	30	24.20	5.1			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\alpha = .01$, $df = 29$, $t = 2.462$)

จากตารางที่ 4.2 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อการทบทวนวิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ 1 เรื่อง หลักการเขียนและการอ่านคำในภาษาไทย ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสามารถดูรายละเอียดคะแนนดิบได้จากตารางที่ ก.1