

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ ได้วิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับวิธีการสอนปกติ

ผู้วิจัยได้นำบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนทรงวิทยาเทพารักษ์ ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โดยทดลองในครั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างวิธีการสอน โดยใช้บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับวิธีการสอนปกติ

4.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนทรงวิทยาเทพารักษ์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย มีผลการทดลองดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

รายการ	n	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
คะแนนทดสอบระหว่างเรียน	25	60	50.68	84.46
คะแนนทดสอบหลังเรียน	25	30	25.60	85.33

จากตารางที่ 4.1 พบว่าคะแนนทดสอบระหว่างเรียน คะแนนเต็มทั้งสิ้น 60 คะแนน ได้ค่าเฉลี่ย 50.68 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.46 (E_1) และคะแนนทดสอบหลังเรียน คะแนนเต็มทั้งสิ้น 30 คะแนน ได้ค่าเฉลี่ย 25.60 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.33 (E_2) แสดงว่าบทเรียนผ่าน

เครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.46 : 85.33 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80 : 80 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 1

4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับวิธีการสอนปกติ

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับวิธีการสอนปกติ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนทรงวิทยาเทพารักษ์ โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจำนวน 25 คน และกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติจำนวน 25 คน มีผลการทดลองดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับวิธีการสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนคน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	sig
กลุ่มทดลอง (เรียนด้วยบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต)	25	50	46.32	1.49	9.852*	0.00
กลุ่มควบคุม (เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ)	25	50	38.88	3.35		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ 46.32 คะแนน และพบว่า ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนวิธีการสอนแบบปกติมีค่าเท่ากับ 38.88 เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 2 กลุ่มพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสูงกว่าการเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 2