

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ คือ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต สำหรับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการสอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาที่เรียนจากการสอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 69 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 30 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ให้ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 69 คน ทำแบบทดสอบความรู้พื้นฐาน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ

ขั้นที่ 2 กลุ่มตัวอย่างได้จากนักศึกษาที่มีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 จากการทำ แบบทดสอบความรู้พื้นฐาน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ

ขั้นที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ได้จึงเป็นผู้เรียนที่ต้องเรียนเพื่อเพิ่มเติมความรู้ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต
2. แบบทดสอบ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งแบ่งเป็นดังนี้
 - 2.1 แบบทดสอบความรู้พื้นฐานที่ใช้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ข้อ
 - 2.2 แบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ
 - 2.3 แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนจากการสอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต จำนวน 14 ข้อ

วิธีการดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักศึกษาทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทดลองในครั้งนี้ และทำการทดสอบกับนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 69 คน ด้วยแบบทดสอบความรู้พื้นฐาน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เพื่อทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทดลองและอธิบายขั้นตอนวิธีการเรียนจากบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บ และให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที
3. ภายหลังจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้ลงศึกษาขั้นตอนวิธีการเรียนด้วยตนเองเป็นเวลา 5 นาที จึงเริ่มต้นให้เรียนบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เพื่อให้การทดลองมีคุณภาพจึงมีผู้ช่วยคอยดูแลในกรณีกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาในการเรียนด้วยบทเรียนการสอนบนเว็บ ดูแลให้กลุ่มตัวอย่างเรียนให้ครบตามเนื้อหา และทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนจนครบ ใช้เวลา 60 นาที

4. ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ โดยใช้เวลา 30 นาที

5. ภายหลังจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ความพึงใจที่มีต่อการเรียนจากการสอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต จำนวน 14 ข้อ โดยใช้เวลา 10 นาที

ผลการวิจัย

1. บทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต สำหรับ นักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว มีประสิทธิภาพ 82.53/81.88 สอดคล้อง ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว หลังเรียนบทเรียนที่ใช้สอน บนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว จำนวน 30 คน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมากและดีต่อ การเรียนจากบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. บทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต สามารถ นำไปใช้สอนนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยชุมชนสระแก้วได้ เพราะจากผลการวิจัยพบว่าบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บมีประสิทธิภาพ 82.53/81.88 สอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

2. บทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต สามารถนำไปเผยแพร่ให้กับนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในจังหวัดอื่นๆ หรือบุคคลที่สนใจได้ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ที่ต้องการจะศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากการเรียนบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บ

3. งานวิจัยครั้งนี้ น่าจะเป็นแนวทางให้กับผู้ที่สนใจจะศึกษางานวิจัยที่มีรูปแบบในทำนองเดียวกันนี้ อีกทั้งเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บในรายวิชาอื่นต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บในรายวิชาอื่นๆ ของวิทยาลัยชุมชนสระแก้ว เพื่อให้ศึกษามีแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้น

2. ควรมีการวิจัยปัญหาและผลกระทบจากการเรียนด้วยบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บของผู้เรียนระดับปริญญาตรี

3. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนด้วยบทเรียนที่ใช้สอนบนเว็บในรายวิชาอื่นๆ ที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบแข่งขัน ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการจำ