

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ ที่มีต่อวุฒิภาวะด้านอาชีพของนักเรียน

มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

**The Effects of Using a Computer Assisted Instruction Program in
Career Guidance on Career Maturity of Mathayom Suksa III
Students of KohSamui School in Surat Thani Province**

ประเวศ บุญราศรี (Prawate Bunrasi)* วัลภา สบายยิ่ง (Wunlapa Sabaiying)**

นिरนาท แสนสา (Niranat Sansa)***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ ที่มีต่อวุฒิภาวะด้านอาชีพของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนเรียนและหลังเรียน 2) เปรียบเทียบผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ ที่มีต่อวุฒิภาวะด้านอาชีพของนักเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ

การดำเนินการวิจัยโดย 1) การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมาจากการวัดคะแนนวุฒิภาวะด้านอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 233 คน แล้วคัดเลือกนักเรียนจากห้องที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน จำนวน 2 ห้อง เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ห้องละ 30 คน 2) การสร้างเครื่องมือ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ และแบบวัดวุฒิภาวะด้านอาชีพ 3) การทดลองและการเก็บข้อมูลด้วยการให้นักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้ร่วมกิจกรรมเป็นเวลาไม่น้อยกว่ากลุ่มละ 12 คาบ 4) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ มีคะแนนวุฒิภาวะด้านอาชีพหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน 2) ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีระดับคะแนนวุฒิภาวะด้านอาชีพสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ 3) นักเรียนให้ระดับความคิดเห็นแต่ละประเด็นอยู่ที่ระดับมากถึงมากที่สุด ส่วนครูและผู้เชี่ยวชาญให้ระดับความคิดเห็นแต่ละประเด็น อยู่ที่ระดับปานกลางถึงมากที่สุด โดยประเด็นที่ได้คะแนนระดับปานกลาง หนึ่งข้อ คือ ความชัดเจนของเสียงบรรยาย และมีความเห็นตรงกันทั้ง 3 กลุ่มว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพนี้สามารถใช้เป็นบทเรียนการแนะแนวอาชีพได้

คำสำคัญ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การแนะแนวอาชีพ วุฒิภาวะด้านอาชีพ นักเรียนมัธยมศึกษา

* นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช bunrasi7620@gmail.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผู้อำนวยการสำนักบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช wunlapa.sab@stou.ac.th

*** อาจารย์สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช niranart_5854@hotmail.com

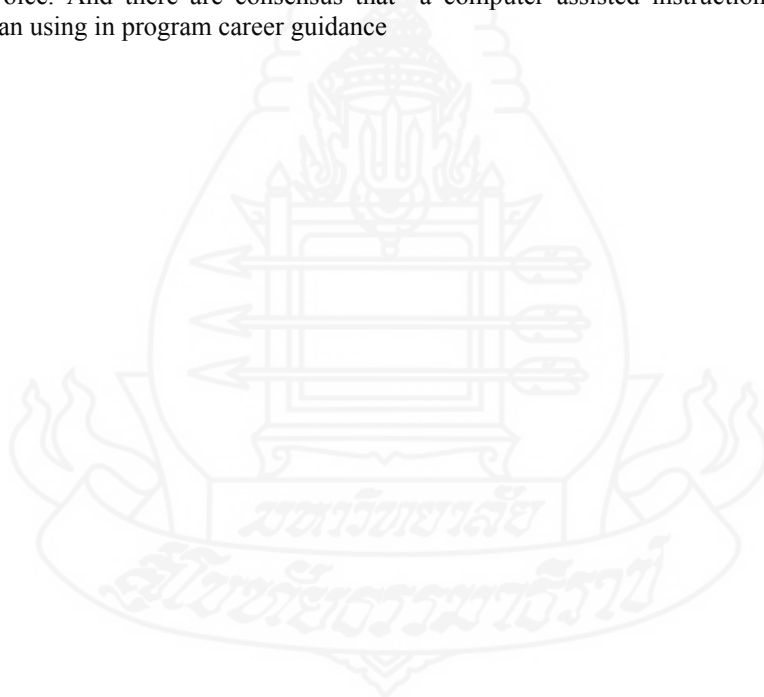
การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

Abstract

The objectives of this research were 1) to compare the effects of using a computer assisted instruction program in career guidance on career maturity of students in the experimental group before and after using 2) to compare the effects of using a computer assisted instruction program in career guidance on career maturity of students between the experimental group and control group 3) to study the opinions of students teachers and specialist for using a computer assisted instruction program in career guidance on career maturity

The research by 1) selecting the population and sample. From the test scores career maturity scale of mathayom suksa III students includes 233 people and selected from the same average classroom amount 2 classrooms were the experimental group amount 30 people and control group amount 30 people 2) created instruments were a computer assisted instruction program in career guidance and career maturity scale 3) the trial and data collection. By the students in experimental group and control group joined activity not less than 12 times per group 4) the statistical analysis with mean standard deviation and t-test.

The results showed that: 1) students in the experimental group were using by a computer assisted instruction program in career guidance. Career maturity scores posttest more than pretest 2) the effects of using a computer assisted instruction program in career guidance. Between the experimental group and the control group. Found that the experimental group were using a computer assisted instruction program in career guidance, Maturity level higher than the normal control group study 3) Found that students with feedback on the issues at the very most. The class teacher and expert comment on issues in the moderate to the most. Points scored by a moderate one is the clarity of the narrative voice. And there are consensus that a computer assisted instruction program in career guidance can using in program career guidance



Keywords: Computer Assisted Instruction, Career Guidance, Career Maturity, Mathayomsuksa III students

* นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช bunrasi7620@gmail.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผู้อำนวยการสำนักบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช wunlapa.sab@stou.ac.th

*** อาจารย์สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช niranart_5854@hotmail.com

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

บทนำ

จากการปฏิบัติงานในฐานะครูแนะแนว โรงเรียนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเกาะสมุย มีการปรึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกอาชีพเป็นจำนวนมาก นักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถบอกได้ว่าตนเอง ต้องการประกอบอาชีพใด ถ้าตัดสินใจเลือกมักเลือกตามกลุ่มเพื่อนหรือผู้ปกครองแนะนำ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้คิดหาวิธีการจัดกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือนักเรียน ด้วยความสนใจด้านคอมพิวเตอร์ จึงคิดสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และทำการศึกษาค้นคว้า จนพบข้อดีของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI : Computer –assisted Instruction Courseware) เน้นการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น และได้รับความรู้อย่างเพลิดเพลิน

เกษราภรณ์ พุทธารักษ์, 2549 : 26 ได้อธิบายข้อดีของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไว้ดังนี้

- 1) เสนอเนื้อหาได้รวดเร็วฉับไว แทนที่ผู้เรียนจะต้องเปิดหนังสือบทเรียนสำเร็จที่ละหน้า หรือที่ละหลาย ๆ หน้า ถ้าเป็นคอมพิวเตอร์ก็เพียงแต่กดแป้นพิมพ์เท่านั้น
- 2) คอมพิวเตอร์สามารถเสนอรูปภาพที่เคลื่อนไหวซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้การสอนที่ดีในแง่ของแนวคิด (Concept)
- 3) มีเสียงประกอบ ทำให้เกิดการน่าสนใจ และช่วยเพิ่มศักยภาพทางการเรียนภาษาได้อีกมาก
- 4) สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นเนื้อหาได้มากกว่าหนังสือหลายเท่า
- 5) ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนอย่างแท้จริง
- 6) บทเรียนคอมพิวเตอร์สามารถบันทึกผลการเรียน ประเมินผลการเรียนและประเมินผลผู้เรียนได้ ในขณะที่บทเรียนโปรแกรมทำไม่ได้ ผู้เรียนต้องเป็นผู้ประเมินผลตนเอง
- 7) สามารถนำคิดตัวไปเรียนในสถานที่ต่าง ๆ ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่
- 8) เหมาะกับการเรียนการสอนผ่านการสื่อสารหรือการศึกษาทางไกล

ด้วยความโดดเด่นและข้อดีทั้งหลาย ผู้วิจัยจึงตัดสินใจเลือกการจัดทำสื่อประเภทนี้ ด้วยการผนวกเนื้อหาการเรียนแนะแนวอาชีพเข้าไปไว้ในสื่อ ซึ่งผู้วิจัยจำเป็นต้องศึกษาความหมายและกรอบของการแนะแนวอาชีพสำหรับการแนะแนวอาชีพนั้น มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2539 : 20-21) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ การแนะแนวอาชีพหมายถึง กระบวนการที่จะช่วยเหลือบุคคลให้รู้จักโลกกว้างทางอาชีพ และตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมและประสบความสำเร็จ เกิดความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ นอกจากนี้ วัชร ทรัพย์มี (2523:2) ได้ให้ความหมายของการแนะแนวอาชีพไว้ คือ กระบวนการช่วยเหลือให้บุคคลรู้จักตนเอง และได้รับข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพ เพื่อจะได้ตัดสินใจเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสม และประสบความสำเร็จในอาชีพที่เลือกนั้น สามารถทำประโยชน์ให้แก่ตนเองและประเทศชาติ วัลภา สบายยิ่งและคณะ (2552) การช่วยให้นักเรียนสามารถวางแผนการประกอบอาชีพและแผนการศึกษา และช่วยให้นักเรียนได้ทำงานตรงกับความสามารถและความสนใจของนักเรียนอย่างแท้จริง สรุปได้ว่าการแนะแนวอาชีพ คือ การช่วยให้นักเรียนรู้จักตนเอง รู้จักโลกกว้างทางอาชีพ และสามารถตัดสินใจเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสม การที่นักเรียนเกิดผลลัพธ์คือ รู้จักตนเอง รู้จักโลกกว้างทางอาชีพ และสามารถตัดสินใจเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสม แสดงถึงการมีวุฒิภาวะด้านอาชีพ ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความหมายของวุฒิภาวะด้านอาชีพไว้ ดังนี้

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3 The 3rd STOU Graduate Research Conference

สมจิตร์ สุทธินันท์ (2539 : 23) ได้ให้ความหมายของ วุฒิภาวะด้านอาชีพ ไว้ดังนี้ วุฒิภาวะด้านอาชีพ หมายถึง การที่บุคคลมีความเข้าใจในความสามารถ ความต้องการของตนเอง เข้าใจลักษณะของงานอาชีพ มีค่านิยม ความเชื่อ และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ และเมื่อได้เลือกอาชีพแล้วก็จะเกิดความพึงพอใจในการเลือกอาชีพ นอกจากนี้ บาร์ตเลต (Bartlett, 1971 : 225) ได้กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีวุฒิภาวะด้านอาชีพที่ดี ไว้ดังนี้

1. มีกระบวนการเลือกอาชีพที่เป็นระบบระเบียบ
2. เป็นคนที่มีจิตใจที่สามารถยอมรับความจริงเกี่ยวกับตนเองและอาชีพได้
3. เชื่อข้อเท็จจริงที่ปรากฏมากกว่าตัดสินใจตามความรู้สึก
4. รู้จักตนเองและโลกกว้างทางอาชีพ
5. ไม่ติดขัดกับค่านิยม

ส่วนบุคคลที่ขาดวุฒิภาวะด้านอาชีพ มีลักษณะดังนี้

1. ไม่มีจุดมุ่งหมายสำหรับอนาคตของตนเอง
2. ยึดติดกับค่านิยมมากจนไม่คำนึงถึงความเหมาะสมด้านต่าง ๆ

ผู้วิจัยเชื่อมั่นว่าการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผนวกด้วยองค์ความรู้ด้านการแนะแนวอาชีพ จะสามารถส่งผลต่อระดับวุฒิภาวะด้านอาชีพของนักเรียน อันจะนำมาซึ่งความสุขและความมั่นคงในการประกอบอาชีพของนักเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ ที่มีต่อวุฒิภาวะด้านอาชีพของนักเรียน ในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ ที่มีต่อวุฒิภาวะด้านอาชีพของนักเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้ใช้วิธีปกติ
3. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพของนักเรียนครูและผู้เชี่ยวชาญ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา มีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาองค์ความรู้

1.1 ศึกษาทฤษฎีและหลักการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เกี่ยวกับ ความหมาย ประเภท ประโยชน์ ข้อจำกัด ประสิทธิภาพและข้อมูลด้านต่าง ๆ จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยและสื่อออนไลน์ ตลอดจนการได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ศึกษาเกี่ยวกับหลักการ ความหมายและวิธีการวัดวุฒิภาวะด้านอาชีพจากเอกสาร งานวิจัย และผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3

The 3rd STOU Graduate Research Conference

1.2 ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมและเครื่องมือตลอดจนเทคนิควิธีการในการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากสื่อออนไลน์ และเอกสารต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการจัดสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รวมถึงการเลือกซอฟต์แวร์ (Software) ที่เหมาะสมสำหรับการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.3 ศึกษาเนื้อหาและข้อมูลเกี่ยวกับการแนะนำอาชีพ ข้อมูลอาชีพต่าง ๆ รวมถึงการจัดทำแบบทดสอบวัดคุณลักษณะด้านอาชีพที่เหมาะสม ตลอดจนเครื่องมือประเมินต่าง ๆ

2. กำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร (Population) ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2555 จำนวน 7 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 233 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ในการวิจัยเป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเกาะสมุย อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2555 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องละ 30 คน โดยเลือกนักเรียน 2 ห้องที่มีค่าเฉลี่ยของแบบวัดคุณลักษณะด้านอาชีพเท่ากันหรือใกล้เคียงกันที่สุด โดยมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.2.1 วัดคุณลักษณะด้านอาชีพของนักเรียนทั้ง 7 ห้องเรียน นำมาหาค่าเฉลี่ยรวมของแต่ละห้อง

2.2.2 เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณลักษณะด้านอาชีพเท่ากันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด จำนวน 2 ห้องเรียน แล้วสุ่มเข้ากลุ่ม กลุ่มละ 30 คน

2.2.3 นักเรียนที่นับเลข 1 เป็นกลุ่มทดลอง ได้รับการแนะนำโดยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะนำอาชีพ จำนวน 8 ครั้ง รวม 12 คาบ

2.2.4 นักเรียนที่นับเลข 2 เป็นกลุ่มควบคุม ได้รับการแนะนำอาชีพโดยการแนะนำอาชีพด้วยวิธีปกติ จำนวน 8 ครั้ง รวม 12 คาบ ประกอบด้วยการศึกษาใบความรู้เกี่ยวกับกลุ่มอาชีพ ตามหลักการของจอห์น แอล ฮอลแลนด์ และการทำใบงาน

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะนำอาชีพ มีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับข้อมูลอาชีพในปัจจุบัน แล้วคัดเลือกอาชีพที่น่าสนใจ และให้ครอบคลุมตามหลักทฤษฎีการแบ่งกลุ่มอาชีพของ จอห์น แอล ฮอลแลนด์ (John L. Holland) บรรจุลงในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มอาชีพละ ไม่ต่ำกว่า 10 อาชีพ ซึ่งในแต่ละอาชีพก็จะประกอบด้วย ชื่ออาชีพ รูปภาพอาชีพ ลักษณะอาชีพ ลักษณะของบุคคลที่เหมาะสมกับอาชีพ การตัดสินใจเลือกอาชีพด้วยกิจกรรมทำแบบทดสอบ และการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

3.2 นำเนื้อหาทั้งหมดมาประมวล จัดลำดับก่อนหลัง และออกแบบหน้าจอ

3.3 สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์

3.4 ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากตำรา และสื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่น่าสนใจ และมีคุณภาพ

3.5 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการผลิตสื่อ ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และประเมินคุณภาพของสื่อ

3.6 ทำการทดลองเป็นรายบุคคล เพื่อศึกษาข้อบกพร่องต่าง ๆ ทางด้านเนื้อหาและการใช้งาน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3

The 3rd STOU Graduate Research Conference

3.7 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพที่สมบูรณ์แล้วไปใช้เก็บข้อมูลจริงจากกลุ่มตัวอย่าง

4. วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 ทำการติดต่อจองห้องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นห้องจัดการเรียนการสอน และทำการเตรียมห้องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พร้อมบทเรียนคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องให้พร้อมใช้งาน

4.2 อธิบายวิธีการใช้งานบทเรียนคอมพิวเตอร์

4.3 ทำการทดลองโดยกำหนดให้นักเรียน 1 คน ต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

4.4 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการตรวจสอบผลการทำแบบทดสอบวัดคุณลักษณะ นำผลคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยสถิติ

4.5 ให้นักเรียน ครู และผู้เชี่ยวชาญประเมินผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการสอบวัดคุณลักษณะด้านอาชีพก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการเปรียบเทียบตามวิธีการทางสถิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

5.1 สถิติที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.2 หาค่าความตรงของแบบวัดคุณลักษณะด้านอาชีพ ด้วยการหาค่า IOC (Item Objective Congruence) จากผู้เชี่ยวชาญ

5.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากการสอบวัดหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ การทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample) และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนในกลุ่มทดลอง ก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้การทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample)

5.4 คำนวณหาระดับความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้เชี่ยวชาญ จากแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

ผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ มีคะแนนภูติภาวะด้านอาชีพ หลังศึกษาด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์การแนะแนวอาชีพสูงขึ้นกว่า ก่อนได้ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนภูติภาวะด้านอาชีพก่อนและหลังเรียนในกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง(T)	n	$\bar{x}$	S.D.	t
คะแนนก่อนเรียน	30	32.67	2.383	28.72*
คะแนนหลังเรียน	30	44.37	.809	

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้ใช้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ มีคะแนนภูติภาวะด้านอาชีพสูงกว่า นักเรียนกลุ่มควบคุมที่มีการเรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนภูติภาวะด้านอาชีพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มที่เปรียบเทียบ	n	Mean	S.D.	t
กลุ่มทดลอง (ได้ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน)	30	44.37	.80	12.60*
กลุ่มควบคุม (เรียนปกติ)	30	39.97	1.732	

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

3. จากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อการสอน เรื่องบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ ที่มีต่อผู้ศึกษาด้านอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่ากลุ่มผู้ตอบให้ระดับความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ประเด็นที่ได้ระดับมากที่สุด คือ ความน่าสนใจในการเรียนการสอน ส่วนประเด็นอื่น ๆ ได้ระดับคะแนน มาก และมีความเห็นตรงกันว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพนี้สามารถ ใช้เป็นบทเรียนได้ ร้อยละ 100

ตารางที่ 3 ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็น

กลุ่มผู้ตอบ	จำนวน
นักเรียน	30
ครู	3
ผู้เชี่ยวชาญ	3
รวม	36

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็น ในการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การแนะแนวอาชีพของนักเรียน

เรื่อง	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.ความสะดวกในการเปิดใช้โปรแกรม	12	18	-	-	-	4.40	.49	มาก
2.ความคมชัดของตัวหนังสือ	7	23	-	-	-	4.23	.43	มาก
3.ความชัดเจนของเนื้อหา	10	20	-	-	-	4.33	.47	มาก
4.ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	4	26	-	-	-	4.13	.34	มาก
5.ความน่าสนใจในการเรียนการสอน	20	10	-	-	-	4.67	.47	มากที่สุด
6.ความเหมาะสมของภาพ	14	16	-	-	-	4.20	.40	มาก
7.ความพึงพอใจโดยรวมต่อสื่อ	14	16	-	-	-	4.47	.50	มาก
8.การนำไปต่อยอดหรือพัฒนา	13	17	-	-	-	4.43	.50	มาก

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นในการจัดทำทรีนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 การแนะแนวอาชีพของครูผู้สอน

เรื่อง	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
2.ความสะดวกในการเปิดใช้โปรแกรม	-	3	-	-	-	4	0	มาก
2.ความคมชัดของตัวหนังสือ	-	3	-	-	-	4	0	มาก
3.ความชัดเจนของเนื้อหา	-	3	-	-	-	4	0	มาก
4.ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	-	3	-	-	-	4	0	มาก
5.ความน่าสนใจในการเรียนการสอน	2	1	-	-	-	4.67	.57	มากที่สุด
6.ความเหมาะสมของภาพ	-	3	-	-	-	4	0	มาก
7.ความพึงพอใจโดยรวมต่อสื่อ	-	3	-	-	-	4	0	มาก
8.การนำไปต่อยอดหรือพัฒนา	-	3	-	-	-	4	0	มาก

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นในการจัดทำทรีนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 การแนะแนวอาชีพของผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	S.D.	แปล ความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
3.ความสะดวกในการเปิดใช้โปรแกรม	-	3	-	-	-	4	0	มาก
2.ความคมชัดของตัวหนังสือ	-	3	-	-	-	4	0	มาก
3.ความชัดเจนของเนื้อหา	-	3	-	-	-	4	0	มาก
4.ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	-	1	2	-	-	3.33	.57	ปานกลาง
5.ความน่าสนใจในการเรียนการสอน	-	3	-	-	-	4	0	มาก
6.ความเหมาะสมของภาพ	-	3	-	-	-	4	0	มาก
7.ความพึงพอใจโดยรวมต่อสื่อ	-	3	-	-	-	4	0	มาก
8.การนำไปต่อยอดหรือพัฒนา	-	3	-	-	-	4	0	มาก

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

ตารางที่ 7 ร้อยละของคะแนนที่เห็นควรใช้เป็นบทเรียนได้ (รวมทั้ง 3 กลุ่ม : นักเรียน ครู ผู้เชี่ยวชาญ)

ความคิดเห็น	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ	รวม
ใช้เป็นบทเรียนได้	36	100	100
เห็นควรใช้แต่ควรปรับปรุง	-	-	-
ไม่ควรใช้	-	-	-

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ ที่มีต่ออูุฒิกภาวะด้านอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี อภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อ 1 เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแนะแนวอาชีพ ที่มีต่ออูุฒิกภาวะด้านอาชีพของนักเรียนกลุ่มทดลอง เป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 คือ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ มีคะแนนอูุฒิกภาวะด้านอาชีพ หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพสูงกว่าก่อนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแนะแนวอาชีพ ที่มีต่ออูุฒิกภาวะด้านอาชีพของนักเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 คือ กลุ่มทดลองที่ได้ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ มีระดับคะแนนอูุฒิกภาวะด้านอาชีพสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากการได้ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแนะแนวอาชีพ จะเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก อีกทั้งในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแนะแนวอาชีพซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ครอบคลุมไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหาที่มีทั้งอักษร ภาพ และเสียง ด้านการโต้ตอบด้วยการทำแบบวัดและกิจกรรมทำขบพต่าง ๆ ซึ่งจัดทำโดยคำนึงถึงสาระหลักในการแนะแนวอาชีพที่ส่งผลต่ออูุฒิกภาวะด้านอาชีพ อันได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับโลกกว้างทางอาชีพ การรู้จักตนเอง และการตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาด้านการแนะแนวอาชีพของ นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2539) สมจิตร สุทธิพันธ์ (2533) และวัชร ทรัพย์มี (2523) ซึ่งประกอบด้วยการเรียนรู้จักตนเอง รู้จักอาชีพและสามารถตัดสินใจเลือกอาชีพได้อย่างเหมาะสม การจัดกิจกรรมแนะแนวอาชีพด้วยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแนะแนวอาชีพจะช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้สามารถศึกษาได้อย่างรวดเร็ว เข้าใจง่าย ในขณะที่การเรียนด้วยวิธีปกติโดยการให้นักเรียนศึกษาไปความรู้ และทำกิจกรรมจากใบงานนั้น ถึงแม้จะมีเนื้อหาที่ครบถ้วนแต่ จะส่งผลให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่ายและขาดความสนใจทำให้ประสิทธิภาพการเรียนไม่ดีเท่าที่ควร สอดคล้องกับการศึกษาของเกษราภรณ์ พุทธรักษ์ (2549) ที่ศึกษาแล้วพบว่าหลังนักเรียนศึกษาด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ คะแนนเจตคติการเลือกอาชีพของกลุ่มตัวอย่างหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3

The 3rd STOU Graduate Research Conference

3. จากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน เรื่องบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการแนะแนวอาชีพ ที่มีต่อคุณลักษณะด้านอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเกาะสมุย ในแต่ละหัวข้อ จากกลุ่มผู้ตอบจำนวน 36 คน แบ่งเป็นนักเรียน 30 คน ครูผู้สอน 3 คน และ ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พบว่า ในกลุ่มนักเรียนและครูผู้สอนให้ระดับความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยประเด็นที่ได้ระดับมากที่สุดมี หนึ่งประเด็น คือ ความน่าสนใจในการเรียนการสอน (นักเรียน $\bar{x} = 4.67$ S.D.= .47 ครู $\bar{x} = 4.67$ S.D.=.57) ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแนะแนวอาชีพ เป็นการสร้างสรรบทเรียนใหม่ไม่ซ้ำของผู้อื่น จึงได้รับความสนใจอย่างมาก ในส่วนของผู้เชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยประเด็นที่ได้ระดับปานกลาง หนึ่งประเด็น คือ ความชัดเจนของเสียงบรรยาย ($\bar{x} = 3.33$ S.D.= .57) เนื่องจากสภาพแวดล้อมของผู้วิจัยอยู่ในชุมชนจึงทำให้มีเสียงรบกวนได้ง่าย ในส่วนการสอบถามเกี่ยวกับการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ไปใช้เป็นบทเรียนนั้น ผู้ตอบทั้ง 3 กลุ่ม มีความเห็นตรงกันว่า เห็นควรใช้เป็นบทเรียนได้ ร้อยละ 100

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. การกำหนดเนื้อหาหรือสาระสำหรับการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ต้องคำนึงถึงผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับตัวของนักเรียนเป็นหลัก
2. โปรแกรมสำหรับการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นมีหลากหลายโปรแกรม ผู้สนใจจัดทำสามารถเลือกโปรแกรมต่าง ๆ ได้ตามวัตถุประสงค์ และความสะดวกในการใช้งานของตนเอง
3. เนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ไม่ควรมากเกินไป ควรสรุปเป็นสาระสำคัญ แล้วใช้การแทรกเสียงและรูปภาพประกอบ
4. ควรเลือกการใช้อักษรที่อ่านง่าย และรูปแบบบทเรียนที่ถนัดสายตา
5. การอัดเสียงควรอัดในห้องที่ป้องกันเสียงแทรก

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การนำบทเรียนในตำราหรือสื่อที่นักเรียนไม่สามารถได้ตอบได้ มาปรับหรือพัฒนาเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะส่งผลให้นักเรียนมีความสุข เพลิดเพลิน และส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนได้

การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มสธ. ครั้งที่ 3
The 3rd STOU Graduate Research Conference

เอกสารอ้างอิง

- เกษราภรณ์ พุทธารักษ์ (2549) “ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์เรื่อง การแนะแนวอาชีพ ที่มีต่อเจตคติการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิตสาขามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2539) *การแนะแนวเบื้องต้น* สงขลา ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ
- วัชรทรัพย์มี (2523) *การแนะแนวอาชีพ* กรุงเทพฯ โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วัลภา สบายยิ่งและคณะ(2552) “รายงานการวิจัยเรื่อง แบบจำลองการแนะแนวการเรียนรู้ผ่านซีดีรอมสื่อประสมสำหรับนักศึกษา มสธ.” มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สมจิตร สุทธินันท์ (2539) “ผลของการใช้ชุดการแนะแนวอาชีพต่อภาวะด้านอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- Bartlett, Willis E (1971) “Vocational Maturity Its Past Present and Future Development” *Journal of Vocational Behavior* Vol 34, No.1 (September): 225

