

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่องการสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง ในอำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยและพัฒนา

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง ให้มีคุณภาพระดับดี

1.2.2 เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง ให้มีประสิทธิภาพระดับ 80/80

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง

1.2.4 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 ชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูงให้มีความรู้ระดับดีมาก

1.3.2 ชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ ระดับ 80/80

1.3.3 คะแนนหลังเรียนชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

1.3.4 ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง อยู่ในระดับดี

1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ช่างสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรี ในอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จำนวน 59 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ ช่างสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรี ในอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จำนวน 39 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยพิจารณาจากร้านตัดเสื้อผ้าที่มีที่ช่างสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีทำงานอยู่ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ร้านตัดเสื้อผ้าขนาดใหญ่ที่มีผู้ใช้บริการอยู่ในระดับมาก (มากกว่า 20 รายต่อเดือน) ขนาดปานกลาง (10-19 ราย ต่อเดือน) และขนาดเล็ก (น้อยกว่า 10 รายต่อเดือน) ดังนี้

- (1) กลุ่มทดลองแบบเดี่ยว ใช้ผู้เรียน จำนวน 3 คน
- (2) กลุ่มทดลองแบบกลุ่มเล็ก ใช้ผู้เรียน จำนวน 6 คน
- (3) กลุ่มทดลองแบบภาคสนาม ใช้ผู้เรียน จำนวน 30 คน

1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) ชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรี ขั้นสูง เป็นชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยเนื้อหา 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 พื้นฐานและหลักการออกแบบ
- ตอนที่ 2 การสร้างแบบเสื้อสตรี 1
- ตอนที่ 3 การสร้างแบบเสื้อสตรี 2
- ตอนที่ 4 การสร้างแบบกางเกงสตรี 1
- ตอนที่ 5 การสร้างแบบกางเกงสตรี 2

โดยแต่ละตอนมีแบบทดสอบระหว่างเรียน ตอนละ 6 ข้อ รวม 30 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ ตอนละ 3 ข้อ ยกเว้นตอนที่ 1 ก่อนเริ่มเรียนชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง จะมีการทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ และทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 3 ข้อ และเมื่อเรียนครบทุกตอนแล้ว จะมีแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 2 ข้อ

2) แบบทดสอบ ประกอบด้วย แบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 3 ข้อ แบบทดสอบหลังเรียน 30 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 2 ข้อ (ทั้งนี้การคิดคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนคิดจากข้อทดสอบปรนัย อย่างละ 30 ข้อ เท่านั้น)

3) แบบสอบถามความคิดเห็น

แบบสอบถามความคิดเห็นมี 2 ฉบับ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ฉบับ มีข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน จำนวน 1 ฉบับ มีข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ

1.5 การรวบรวมข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

1.5.1 ในการพบกลุ่มครั้งแรกหลังจากชี้แจงรายละเอียดชุดการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน 30 ข้อ

1.5.2 ให้ผู้เรียนนำชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเองไปศึกษาด้วยตนเอง ระหว่างการเรียนรู้ ตอนที่ 1-5 และทำแบบทดสอบท้ายตอน จนครบ 5 ตอน

1.5.3 หลังจากเรียนครบทุกตอนแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 3 ข้อ

1.5.4 เมื่อทำแบบทดสอบหลังเรียนแล้วให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง 15 ข้อ

1.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1.6.1 สถิติพื้นฐาน

สถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย

- 1) ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 2) ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation. - S.D.)

1.6.2 สถิติวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

สถิติวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย

- 1) ค่า IOC
- 2) ค่าความยากง่าย (p)
- 3) ค่าอำนาจจำแนก (r)
- 4) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (KR-20 ของ Kuder & Richardson)
- 5) ค่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ (E_1/E_2)

1.6.3 สถิติทดสอบ

สถิติทดสอบ คือ ค่าสถิติที (Dependent t-test)

1.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1.7.1 ชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง โดยภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก = 4.58

1.7.2 ประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง สำหรับการศึกษาจากระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 79.11/82.33$ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

1.7.3 คะแนนหลังเรียนชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

1.7.4 ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง พบว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดี = 4.02

2. อภิปรายผล

จากการวิจัย การพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง ผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปรายผล ดังนี้

2.1 ชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูงในอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้เพราะการสร้างชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่องการสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง ได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีชั้นสูง โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาการตัดเย็บเสื้อผ้าสตรี ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยี ผู้เชี่ยวชาญด้าน วัดและประเมินผลที่มีความชำนาญอย่างแท้จริง ในการให้คำปรึกษาและเสนอแนะ

2.2 ชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูงในอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

2.2.1 ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นขั้นตอน โดยผู้วิจัยได้ศึกษานโยบายการจัดการศึกษานอกโรงเรียนเพื่อพัฒนาอาชีพ อาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าควบคู่กับเอกสารเกี่ยวกับการสร้างชุดการเรียนรู้และเอกสารที่เกี่ยวข้องต่างๆ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างชุดการเรียนรู้วิชาชีพขึ้นอย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบ ออกแบบกิจกรรมในชุดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ ตามความ

พอใจ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้และทักษะเพิ่มมากขึ้นอันจะนำไปพัฒนาตนเองในด้านอาชีพ มีคณะอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาและให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะด้านความถูกต้องของเนื้อหา โครงสร้างของชุดการเรียนรู้วิชาชีพ แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้วิชาชีพ

2.2.2 มีการตรวจสอบหาประสิทธิภาพ โดยการนำชุดการเรียนรู้ไปทดลองใช้แล้วทำการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและผู้เรียนก่อนนำไปสอนจริง เพื่อเป็นการประกันว่าจะมีประสิทธิภาพจริงเหมาะสำหรับการนำไปทดสอบภาคสนามต่อไป

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประภาภรณ์ สุริยะมณี (2552) ที่ศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านกมลราษฎร์ จังหวัดสุโขทัย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลการวิจัยพบว่า ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีประสิทธิภาพ 86.71/83.75 สอดคล้องกับ จิราพร จิตต์ภูักดี (2550) ที่ศึกษา เรื่อง สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการระบบการผลิตเสื้อผ้าตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการระบบการผลิตเสื้อผ้าตัวอย่างที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.54/88.62 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2.3 ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง ในอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจาก

2.3.1 การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง ดำเนินการอย่างมีขั้นตอน โดยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง มีคณะอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ มีการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้อง เหมาะสมมีความเป็นไปได้ในการดำเนินการของเอกสาร ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ มีการหาคุณภาพแบบทดสอบ ก่อนและหลังเรียน แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน เนื้อหาและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่นำมาประกอบเป็นชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง

2.3.2 การใช้ชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เป็นการเปลี่ยนวิธีการเรียนจากเดิมที่มีครูคอยสอน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตามความสามารถ

สอดคล้องกับผลการศึกษาของสกุศลพร หักภาพร (2552) ที่ศึกษาเรื่องการสร้างชุดการเรียนรู้และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้เรื่องการทำเทียนแพนซี

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนวัดหนองค้อ จังหวัดชลบุรี วัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้เรื่อง การทำเทียนแพนซี ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ณัฐญา คีร์วัน (2551) ที่ศึกษาผลการใช้เอกสารทางวิชาการ เรื่องการสร้างแบบและแยกแบบตัดเสื้อสตรี สำหรับนักศึกษาวิชาช่างตัดเสื้อสตรีของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนปากพลี วัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการใช้เอกสารประกอบการเรียนการสอน และสื่อ ซีดีรอม ผลการศึกษา พบว่า คะแนนทดสอบความรู้วิชาช่างตัดเสื้อสตรีก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 4.02 เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ทั้งนี้ คงเป็นเพราะชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างแบบเสื้อและกางเกงสตรีชั้นสูง ดำเนินการอย่างมีขั้นตอน มีคณะอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะ มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง เหมาะสมทั้งทางด้านเนื้อหาและโครงสร้าง

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมบูรณ์ ทายพัชร (2545) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามแนวทางการเรียนเพื่อรอบรู้ เรื่องสมการและการแก้สมการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วัตถุประสงค์เพื่อสร้าง พัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง พบว่า นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อชุดการเรียนรู้

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

3.1.1 ควรคำนึงถึงการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับระดับการศึกษาของผู้เรียน เพราะอาชีพช่างตัดเย็บเสื้อผ้าส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาที่ไม่สูงนัก การใช้ภาษาที่ยากอาจทำให้ไม่เข้าใจ แต่อาจสื่อความหมายด้วยการใช้ภาพ ดังนั้นการสื่อความหมายด้วยภาพควรจะมีข้อความชัดเจนกว่าคำบรรยาย

3.1.2 การแสดงภาพจะช่วยให้การเรียนรู้เข้าใจได้เร็วขึ้น บางครั้งมองภาพอย่างเดียวสามารถทำกิจกรรมได้โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยการอ่านบรรยายภาพ

3.1.3 เอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเอกสารที่ใช้ประกอบหลักสูตรของสถานศึกษาควรมีการหาประสิทธิภาพและผลการใช้

3.1.4 การศึกษาประสิทธิภาพสื่อ เจ้าของสื่อควรติดตามประเมิน สอดส่อง ดูแล ผู้เรียนให้เหมือนการเรียนการสอนในสภาพจริง

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเองในเนื้อหาอื่น

3.2.2 ควรพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเองในพื้นที่จังหวัดอื่น

3.2.3 ควรพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาชีพด้วยตนเองในรายวิชาต่างๆ ของ การศึกษา
นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยโดยภาพรวม

