

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสุท
 รหัตสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19)
 ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ชั้นปีที่ 2
 แผนกวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี
 The Development of Learning Achievement in the Suit Tailoring
 Techniques Course Code 30401-2203 under the Situation
 of Contagious Disease (COVID-19) by Using a Flipped Classroom
 Model Learning Management for 2nd year
 Diploma Students, Department of Fashion and Apparel Technology,
 Pattani Industrial and Community Education College

อลิษา อุเมาะห์อาลี
 Alisa Umohalee

แผนกวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี จังหวัดปัตตานี 94000
 Department of Fashion and Apparel Technology,
 Pattani Industrial and Community Education College, Pattani 94000
 Corresponding Author: E-mail: alisa657@gmail.com
 Received: 26 April. 2023; Revised: 23 May 2023; Accepted: 1 June. 2023;

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสุท
 รหัตสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน และ
 2) ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีแฟชั่น
 และเครื่องแต่งกาย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับชั้น ปวส. ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีแฟชั่น
 และเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสุท รหัตสวิชา 30401-2203
 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้
 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน 2) แบบทดสอบวัดผลกลางภาคและปลายภาค 3) แบบประเมินทักษะ
 การปฏิบัติงาน และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
 ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสุท รหัตสวิชา 30401-2203
 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ทำให้นักศึกษา
 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นทั้งหมด และ 2) ความพึงพอใจของนักศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
 (\bar{X} = 4.62, S.D. = 0.18)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสุท สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19)

Abstract

This objectives of this research aimed to: 1) develop the learning achievements of Suit Tailoring Techniques Course Code 30401-2203 during COVID-19 by Flipped Classroom for the 2nd year diploma students, Department of Fashion and Apparel Technology, Pattani Industrial and Community Education College and 2) evaluate the satisfaction of the 2nd year diploma students, Department of Fashion and Apparel Technology, Pattani Industrial and Community Education College who studied Suit Tailoring Techniques Course Code 30401-2203 during COVID-19 by Flipped Classroom. The target group consisted of 18 students derived by purposive sampling technique. They enrolled the Suit Tailoring Techniques Course Code 30401-2203 for a high vocational certificate in the second semester of the academic year 2021. The research tools consisted of: 1) lesson plans by using Flipped Classroom, 2) midterm and final assessments, 3) performance skill assessment forms, and 4) satisfaction assessment forms. The data were analyzed by means (\bar{X}) and standard deviation (S.D.).

The results of the study were as follows: 1) the learning achievement in this course showed effectiveness. The assessment of the operational skills, midterm exam scores, and the average final exam score was 80.22 and the standard deviation was 6.54. It can be concluded that the learning management by Flipped Classroom resulted in the score of the 18 students not lower than grade 2 equivalent to 100.00 percent. 2) The satisfaction of the students studying the course was at the highest level (\bar{X}) = 4.62, S.D. = 0.18).

Keywords : learning management by Flipped Classroom Model, suit tailoring techniques, contagious disease (COVID-19)

1. บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 มีการระบาดวงกว้าง องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ให้ทุกประเทศเร่งรัดการเฝ้าระวังและป้องกันความเสี่ยงจากเชื้อโรคโควิด 19 ซึ่งถึงแม้ว่าตัวเลขผู้ป่วยติดเชื้อในแต่ละวันจะมีจำนวนลดน้อยลง แต่ก็ยังคงอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่อาจวางใจได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวโน้มที่จะเกิดการแพร่ระบาดในสถานศึกษา ดังนั้น การจัดการเรียนการสอน รายวิชาเทคนิค การตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย สมรรถนะรายวิชากำหนดให้ ศึกษา และปฏิบัติเกี่ยวกับชนิด และลักษณะเสื้อสูท วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการตัดเย็บ การสร้างแบบตัดเสื้อสูท แบบต่าง ๆ การปรับแบบตัดให้เหมาะสมกับรูปร่าง ตัดเย็บ เทคนิคการเย็บส่วนประกอบของเสื้อสูท การลองตัว และการแก้ไขข้อบกพร่องเสื้อสูทแบบต่าง ๆ [1] การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นวิธีการที่ครูผู้สอนจะมอบหมายภารกิจให้ผู้เรียนได้ศึกษาสื่อการเรียนรู้ในลักษณะของวิดีโอการสอน ก่อนการเข้าชั้นเรียน โดยผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาพื้นฐาน และฝึกตั้งคำถามจากบทเรียนมาก่อนล่วงหน้า จากที่บ้านหรือนอกห้องเรียน และเมื่อเข้าชั้นเรียนจริงผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมและเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อต่อยอด

จากเนื้อหาหรือถามตอบ เกี่ยวกับเนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนมาก่อนล่วงหน้าเป็นการตรวจสอบความเข้าใจ [2] ห้องเรียนกลับด้าน (The Flipped Classroom) เป็นรูปแบบหนึ่งของการสอน โดยที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้จากการบ้านที่ได้รับผ่านการเรียนด้วยตนเองจากสื่อวิดีโอ (Video) นอกชั้นเรียนหรือที่บ้าน ส่วนการเรียนในชั้นเรียนปกตินั้น จะเป็นการเรียนแบบสืบค้นหาความรู้ที่ได้รับร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้น โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือและชี้แนะ [4] กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน มีองค์ประกอบสำคัญที่เกิดขึ้น 4 องค์ประกอบหมุนเวียนกันอย่างเป็นระบบ ได้แก่ 1. การกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เพื่อเรียนเนื้อหา โดยอาศัยวิธีการที่หลากหลาย ทั้งการใช้กิจกรรมที่กำหนดขึ้นเอง เกม สถานการณ์จำลองสื่อปฏิสัมพันธ์ การทดลอง หรืองานด้านศิลปะแขนงต่าง ๆ 2. การสืบค้นเพื่อให้เกิดนวัตกรรมรอบยอด โดยครูผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะให้กับผู้เรียนจากสื่อหรือกิจกรรมหลายประเภท เช่น สื่อประเภทวิดีโอบันทึกการบรรยาย การใช้สื่อบันทึกเสียงประเภท Podcasts การใช้สื่อ Websites หรือสื่อออนไลน์ Chats 3. การสร้างองค์ความรู้ที่มีความหมาย โดยผู้เรียนเป็นผู้บูรณาการสร้างทักษะองค์ความรู้จากสื่อที่ได้รับจากการเรียนรู้ด้วยตนเองโดย การสร้างกระดานความรู้เล็กทรอนิกส์ (Blogs) การใช้แบบทดสอบ (Tests) การใช้สื่อสังคมออนไลน์และกระดานสำหรับอภิปรายแบบออนไลน์ (Social Networking & Discussion Boards) และ 4. การสาธิตและประยุกต์ใช้ เป็นการสร้างองค์ความรู้ โดยผู้เรียนเองในเชิงสร้างสรรค์ การจัดทำเป็นโครงการ (Project) และผ่านกระบวนการนำเสนอผลงาน (Presentations) ที่เกิดจากการรังสรรค์งานเหล่านั้น

ดังนั้น จากเหตุผลดังกล่าว การจัดการเรียนการสอน รายวิชา 30401-2203 เทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) สำหรับนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานีนั้น ครูผู้สอนจึงเลือกใช้การจัดการเรียนการสอนรูปแบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และการพัฒนาทักษะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี

2.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี ที่เรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

1) ก่อนดำเนินการครูผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา และหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2) อธิบายขั้นตอนและการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203

3) ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านตามแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203 ครูผู้สอนได้แบ่งดำเนินการออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมการสอนโดยการออกแบบการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อการสอน การใช้เทคโนโลยีในการสร้างห้องเรียนผ่านช่องทาง Facebook Group รายวิชา เทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203

ขั้นตอนที่ 2 สร้างสื่อการสอนด้วยวิธีการบันทึกวีดิโอการสอน โดยการใช้โทรศัพท์มือถือ และตัดต่อวีดิโอด้วย Application KineMaster

ขั้นตอนที่ 3 อัปโหลดสื่อการสอน (วีดิโอ) โดยการผ่านทางเว็บไซต์ Youtube คัดลอก link หรือแชร์ไปยัง Facebook Group และได้อัปโหลดไฟล์สื่อ ใบความรู้หรือมอบหมายงานลงใน Facebook Group

ขั้นตอนที่ 4 ติดตามผลการเรียนรู้จากสื่อการสอน (วีดิโอ) แลกเปลี่ยน ชักถามเกี่ยวกับเนื้อหาจากสื่อการสอน (วีดิโอ) โดยผ่านในรูปแบบ Platform Online ช่องทาง Google Meet, Facebook, Line ถ้ามีเนื้อหาที่ผู้เรียนไม่เข้าใจ ครูผู้สอนควรทำสื่อเพิ่มเติมและอัปโหลดขึ้น Facebook Group ใหม่อีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 5 ติดตามผลการปฏิบัติงาน การทำชิ้นงานของผู้เรียน ให้คำแนะนำ ปรับปรุง เพื่อให้ผู้เรียนได้ชิ้นงานที่มีคุณภาพ ตรงตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา โดยใช้รูปแบบ Platform Online

ขั้นตอนที่ 6 วัดผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน โดยประเมินจากการปฏิบัติชิ้นงานตามที่ครูผู้สอนมอบหมาย ซึ่งมีเกณฑ์การวัดและประเมินคุณภาพ ดังนี้ คือ ต่ำกว่า 10 คะแนน เท่ากับ 1 (ควรปรับปรุง) 11-12 คะแนน เท่ากับ 2 (พอใช้) 13-14 คะแนน เท่ากับ 3 (ดี) 15-16 คะแนน เท่ากับ 4 (ดีมาก) 17 คะแนนขึ้นไป เท่ากับ 5 (ยอดเยี่ยม) โดยให้ผู้เรียนส่งชิ้นงานผ่านทางไปรษณีย์หรือจุดนัดหมาย เช่น ป้อมยามของวิทยาลัยฯ ตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ (โควิด 19) และทำการจัดสอบกลางภาคในสัปดาห์ที่ 9 ตามกำหนดการของสถานศึกษา โดยใช้แบบทดสอบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยการทำแบบทดสอบในรูปแบบ Google Form

ขั้นตอนที่ 7 กำหนดให้ผู้เรียนเผยแพร่ชิ้นงานผ่านสังคมออนไลน์ เพื่อสร้างความภาคภูมิใจให้กับผู้เรียนที่ได้ปฏิบัติชิ้นงานได้สำเร็จ และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกการเป็นผู้ประกอบการในอนาคต

ขั้นตอนที่ 8 ทำการทดสอบปลายภาคในสัปดาห์ที่ 18 ตามกำหนดการของสถานศึกษา โดยใช้แบบทดสอบปรนัย จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยการทำแบบทดสอบในรูปแบบ Google Form

4) หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนให้ผู้เรียนตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยส่ง Link Google Form แบบประเมินความพึงพอใจไปยัง Facebook Group รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203

5) ทำการประเมินผลการเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203 จากทักษะการปฏิบัติงาน คะแนนสอบกลางภาค และคะแนนสอบปลายภาค รวมคะแนนทั้งสิ้น 100 คะแนน โดยยึดตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียน [5] คิดเป็นร้อยละตามเกณฑ์ ดังนี้ ร้อยละ 80 ขึ้นไป (เกรด 4.00) ร้อยละ 75-79 (เกรด 3.50) ร้อยละ 70-74 (เกรด 3.00) ร้อยละ 65-69 (เกรด 2.50) ร้อยละ 60-64 (เกรด 2.0) ร้อยละ 55-59 (เกรด 1.5) ร้อยละ 50-54 (เกรด 1.0) และ ต่ำกว่าร้อยละ 50 (เกรด 0)

3.2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับชั้น ปวส. ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีแพชั่น และเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 18 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีแพชั่นและเครื่องแต่งกาย จำนวน 8 หน่วย เป็นแผนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2) แบบทดสอบวัดผลกลางภาคและปลายภาค รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งการวัดผลกลางภาคเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน ส่วนการวัดผลปลายภาคเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน

3) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics) 5 ระดับ คะแนนเต็ม 60 คะแนน จำนวน 4 ชิ้น

4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 4 ด้าน คือ ด้านผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผลการเรียน

3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1) แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.1) ศึกษาหลักการและทำความเข้าใจ วิธีการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน จากตำราเอกสาร และรายงานการวิจัย

1.2) ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 สาขาวิชาเทคโนโลยีแพชั่น และเครื่องแต่งกาย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย จุดประสงค์รายวิชา คำอธิบายรายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา

1.3) กำหนดหัวข้อเรื่อง สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และวิธีการวัดและประเมินผล

1.4) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยแบ่งหน่วยการเรียนรู้ออกเป็น 8 หน่วย จำนวน 1 แผน ใช้ระยะเวลา 18 สัปดาห์หรือ 90 ชั่วโมง ซึ่งมีขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งสิ้น 4 ขั้นตอน คือ 1 ขั้นเตรียมการสอน 2 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 3 ขั้นสอน และ 4 ขั้นสรุปและการประยุกต์

1.5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ภายในแผนการจัดการเรียนรู้ตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ [8] ดังนี้ มีความเหมาะสมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง เหมาะสม ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด ถ้าค่าเฉลี่ยคะแนนประเมินของผู้เชี่ยวชาญมีค่าตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 แสดงว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมสอดคล้องกัน

1.6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการประเมินและปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

2) แบบทดสอบวัดผลกลางภาคและปลายภาค รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสุท รหส์วิชา 30401-2203 โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1) ศึกษาจุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา จากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 สาขาวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2.2) ศึกษาทฤษฎี หลักการ และวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์เนื้อหา และจุดประสงค์ของเนื้อหาแต่ละหน่วยเพื่อเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.3) สร้างแบบทดสอบวัดผลกลางภาค เป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ และแบบทดสอบปลายภาค เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

2.4) นำแบบทดสอบที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจนของภาษา ความครอบคลุมเนื้อหา และประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้สูตร IOC (Index of Item - Objective Congruence) แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-1.00

2.5) นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดสอบกับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน เพื่อตรวจหาคุณภาพของแบบทดสอบ

2.6) นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนนและนำมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ โดยคัดเลือกหรือปรับปรุงแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ผลการคัดเลือกได้ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.42-0.76 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.24-0.56

2.7) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR-20 (Kuder- Richardson) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.86 และจัดพิมพ์แบบทดสอบที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วเป็นแบบทดสอบฉบับจริง เพื่อใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้าสุท รหส์วิชา 30401-2203 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1) ศึกษาคำอธิบายรายวิชา สมรรถนะรายวิชาและจุดประสงค์รายวิชา จากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 สาขาวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.2) ศึกษาทฤษฎี และแนวทางการประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยการสร้างแบบประเมินผลชนิดรายละเอียดการให้คะแนน (Scoring Rubrics) [6] เพื่อนำไปเป็นแนวทาง กำหนดขอบข่าย ประเด็น รายละเอียดในการประเมิน

3.3) สร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน โดยใช้วัดและประเมินผลการปฏิบัติงานในส่วนของหน่วยที่ 3 หน่วยที่ 4 หน่วยที่ 5 และหน่วยที่ 6 กำหนดระดับคุณภาพของชิ้นงาน ดังนี้ 5 คะแนน หมายถึง ยอดเยี่ยม 4 คะแนน หมายถึง ดีมาก 3 คะแนน หมายถึง ดี 2 คะแนน หมายถึง พอใช้ และ 1 คะแนน หมายถึง ควรปรับปรุง [7]

3.4) นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา เนื้อหาที่ใช้ และความสอดคล้องกิจกรรมการเรียนรู้

3.5) นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน มาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.6) ปรับปรุงตามคำแนะนำ ตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วจึงจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์

4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ และสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด 4 ด้าน จำนวน 30 ข้อ

4.2) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนระดับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านตามเกณฑ์ ดังนี้ [8] มีความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

4.3) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของข้อคำถามแต่ละข้อ (IOC) ผลการวิเคราะห์หามีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ และได้คัดเลือกไว้ใช้จริง

4.4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน

4.5) นำแบบสอบถามความพึงพอใจมาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

4.6) พิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านฉบับจริง เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

3.5 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ครูผู้สอนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ก่อนดำเนินการครูผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา และหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2) อธิบายขั้นตอนและการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203

3) ดำเนินการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านตามแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203

4) หลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนให้นักศึกษาตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

จากการที่ครูผู้สอนได้จัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานีนั้น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถทบทวนความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดทักษะการปฏิบัติงานและ สามารถพัฒนาผู้เรียนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา โดยมีผล ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการประเมินด้วยคะแนนทักษะการปฏิบัติงาน คะแนนสอบกลางภาค และคะแนนสอบปลายภาคจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

| | คะแนนเต็ม | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด |
|--|--------------------------|-------------|--------------------------|-----------|-----------|
| ทักษะการปฏิบัติงาน | 60 | 49.72 | 5.23 | 41.00 | 60.00 |
| คะแนนสอบกลางภาค | 20 | 15.94 | 2.48 | 12.00 | 20.00 |
| คะแนนสอบปลายภาค | 20 | 14.56 | 1.92 | 11.00 | 17.00 |
| ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท | 100 | 80.22 | 6.54 | 66.00 | 89.00 |
| ระดับผลการเรียนรายวิชาเทคนิค การตัดเย็บเสื้อสูท | เกรด 4.00 (80-100 คะแนน) | จำนวน 11 คน | | | |
| | เกรด 3.50 (75-79 คะแนน) | จำนวน 5 คน | | | |
| | เกรด 3.00 (70-74 คะแนน) | จำนวน 1 คน | | | |
| | เกรด 2.50 (65-69 คะแนน) | จำนวน 1 คน | | | |

*ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2.00 ขึ้นไปจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

จากตารางที่ 1 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งได้ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากทักษะการปฏิบัติงาน คะแนนสอบกลางภาคและคะแนนสอบปลายภาค พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการประเมินทักษะปฏิบัติงาน คะแนนสอบกลางภาค และคะแนนสอบปลายภาคเฉลี่ยเท่ากับ 80.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.54 และระดับผลการเรียนของนักศึกษารวม 18 คน พบว่า มีระดับผลการเรียน เกรด 4 (80-100 คะแนน) จำนวน 11 คน เกรด 3.5 (75-79 คะแนน) จำนวน 5 คน เกรด 3 (70-74 คะแนน) จำนวน 1 คน และเกรด 2.5 (65.69 คะแนน) จำนวน 1 คน

4.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีแพชชั่น และเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี ที่เรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ได้ผล ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | การแปลผล |
|--|-------------|-------------|------------------|
| ด้านผู้สอน | | | |
| 1. ผู้สอนมีการแจ้งวัตถุประสงค์ เนื้อหาวิชา และวิธีการจัดการเรียน การสอนชัดเจน | 4.67 | 0.49 | มากที่สุด |
| 2. ผู้สอนมีการเตรียมความพร้อม การเตรียมการสอน และความตรงต่อเวลา | 4.39 | 0.85 | มาก |
| 3. ผู้สอนมีความรู้ ความสามารถและมีทักษะด้านการสอนเข้าใจได้ง่าย | 4.78 | 0.43 | มากที่สุด |
| เฉลี่ยรวม | 4.61 | 0.26 | มากที่สุด |
| ด้านเนื้อหา | | | |
| 1. ผู้สอนมีเนื้อหาที่น่าสนใจและทันสมัย | 4.44 | 0.87 | มาก |
| 2. ผู้สอนมีเนื้อหาที่ครอบคลุม และสอดคล้องกับบทเรียน | 4.33 | 0.84 | มาก |
| 3. ผู้สอนมีเนื้อหาที่ความเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) | 4.61 | 0.50 | มากที่สุด |
| 4. ผู้สอนเตรียมเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับพื้นฐานความสามารถของกลุ่มผู้เรียน | 4.78 | 0.43 | มากที่สุด |
| เฉลี่ยรวม | 4.54 | 0.37 | มากที่สุด |
| ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน | | | |
| 1. ผู้สอนใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน | 4.72 | 0.46 | มากที่สุด |
| 2. ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พร้อมแนะนำแหล่งความรู้เพิ่มเติม | 4.83 | 0.38 | มากที่สุด |
| 3. ผู้สอนมีกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ปฏิบัติเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ | 4.89 | 0.32 | มากที่สุด |
| 4. ผู้สอนใช้สื่อสังคมออนไลน์ให้ผู้เรียนมีการโต้ตอบสื่อสารกับผู้สอน ถึงความเข้าใจในเนื้อหา | 4.83 | 0.38 | มากที่สุด |
| 5. ผู้สอนใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการติดตามการสร้างชิ้นงาน และการให้คำปรึกษา | 4.72 | 0.46 | มากที่สุด |
| 6. ผู้สอนมีกิจกรรมให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ผ่านทาง สื่อสังคมออนไลน์ | 4.83 | 0.38 | มากที่สุด |
| 7. ผู้สอนใช้สื่อออนไลน์ที่ง่ายต่อการเข้าถึง | 4.78 | 0.43 | มากที่สุด |

| รายการประเมิน | \bar{X} | S.D. | การแปลผล |
|---|-------------|-------------|------------------|
| 8. ผู้สอนมีการใช้สื่อที่หลากหลายรูปแบบมาใช้ในการเรียนการสอน | 4.39 | 0.78 | มาก |
| 9. ผู้สอนใช้สื่อที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่สอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น | 4.56 | 0.51 | มากที่สุด |
| 10. ผู้สอนใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) | 4.78 | 0.43 | มากที่สุด |
| เฉลี่ยรวม | 4.73 | 0.16 | มากที่สุด |
| ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน | | | |
| 1. ผู้สอนแจ้งหลักเกณฑ์ และวิธีการวัดผลประเมินผลล่วงหน้าชัดเจน | 4.61 | 0.70 | มากที่สุด |
| 2. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดผลประเมินผล | 4.56 | 0.78 | มากที่สุด |
| 3. ผู้สอนมีเกณฑ์การประเมินผลที่มีความเที่ยงธรรม โปร่งใส | 4.56 | 0.62 | มากที่สุด |
| เฉลี่ยรวม | 4.57 | 0.39 | มากที่สุด |
| เฉลี่ยโดยภาพรวม | 4.62 | 0.18 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้อาณาการณโรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด (\bar{X} = 4.62, S.D. = 0.18) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน พบว่า ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} = 4.73, S.D. = 0.16) รองลงมา ด้านผู้สอน (\bar{X} = 4.61, S.D. = 0.26) และด้านเนื้อหาที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (\bar{X} = 4.54, S.D. = 0.37)

5. อภิปรายผลการวิจัย

5.1 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้อาณาการณโรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งจากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่า ผู้เรียนที่มีผลการเรียนสูงสุด อาจเป็นเพราะมีความรับผิดชอบในการติดตามงาน ฝึกปฏิบัติ และทบทวนสื่อที่ครูผู้สอนได้จัดทำขึ้นอยู่เสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ [4] ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นในการเรียน เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ก่อนเข้าชั้นเรียนพร้อมจดบันทึกหากยังไม่เข้าใจเนื้อหาในวิดีโอที่ค้น สามารถดูซ้ำได้หลายรอบ จนกว่าจะเข้าใจ และสามารถสืบค้น ความรู้จากสื่อหรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เพิ่มเติม จนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สำหรับผู้เรียนที่มีผลการเรียนต่ำสุด ผู้วิจัยก็ได้ตั้งข้อสังเกตว่า ผู้เรียนคนนี้มีปัญหาด้านสุขภาพ ส่งผลให้ไม่สามารถติดตามงาน และส่งงานได้ตรงตามเวลาที่ครูผู้สอนกำหนด ส่วนการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากทักษะปฏิบัติงาน คะแนนสอบกลางภาค และคะแนนสอบปลายภาคเฉลี่ยเท่ากับ 80.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.54 สรุปได้ว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้อาณาการณโรคติดต่อในห้องเรียนกลับด้าน ทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อผ้า 2.00 ขึ้นไป จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 สอดคล้องกับงานวิจัยของ [9] ที่ศึกษาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้อาณาการณโรคติดต่อโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายวิชาสถิติสำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี วิทยาลัยเทคนิคปัตตานี พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติควบคู่กับการทำโครงการและได้ประเมินจากทักษะปฏิบัติงาน การทำโครงการ การสอบปลายภาค พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ [10] ที่ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เรื่องอัตราส่วน สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และอีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ [11] ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนิสิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตรายวิชาวิชาชีพครูกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยการจัดการเรียนการสอน แบบห้องเรียนกลับด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

5.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งจากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกตว่า ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด เนื่องจากครูผู้สอนได้จัดทำสื่อการสอน และได้เรียงลำดับการสอน เป็นอย่างดี ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดี อีกทั้ง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากสื่อทุกช่วงเวลาตาม ที่ผู้เรียนต้องการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ [10] ที่ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้แนวคิด ห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง อัตราส่วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง ได้ทุกที่ทุกเวลา ได้ทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอจากการดูวิดีโอ เมื่อไม่เข้าใจเนื้อหาส่วนใด นักเรียน สามารถดูซ้ำหรือหยุดวิดีโอ แล้วหาความรู้เพิ่มเติมหรือจุดสิ่งที่ไม่เข้าใจมาถามครู หรือเพื่อนในชั้นเรียน สำหรับด้านเนื้อหาที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ผู้วิจัยก็ได้ตั้งข้อสังเกตว่า เนื่องจาก รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างยากสำหรับผู้เรียน ต้องอาศัยประสบการณ์ด้านทักษะการตัดเย็บมากกว่านี้ ซึ่งความพึงพอใจของนักศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ [12] ที่ศึกษาการพัฒนา การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) ด้วยการบูรณาการการเรียนการสอน รายวิชาเทคโนโลยีมีผลดีมีเดียผ่าน Google Classroom พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ แบบห้องเรียนกลับด้านในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ [4] ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียน กลับทางที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางในระดับมาก อีกทั้ง ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ [10] ที่ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง อัตราส่วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยกิจกรรม การเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับ มากที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ [11] ที่ศึกษาผลการจัด การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนิสิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่พบว่า นิสิต รายวิชาวิชาชีพครูมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนกลับด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

6. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผล

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักศึกษาระดับชั้น ปวส. ชั้นปีที่ 2 แผนกวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย วิทยาลัยการอาชีพปัตตานี ที่ได้จากการประเมินทักษะปฏิบัติงาน คะแนนสอบกลางภาค และคะแนนสอบปลายภาคเฉลี่ยเท่ากับ 80.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.54 สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท 2.00 ขึ้นไป จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

2) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียน รายวิชาเทคนิคการตัดเย็บเสื้อสูท รหัสวิชา 30401-2203 ภายใต้สถานการณ์โรคติดต่อ (โควิด 19) ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน พบว่า ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ด้านผู้สอน และ ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

6.2 ข้อเสนอแนะ

1) การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา รวมถึงสามารถเรียนซ้ำในเนื้อหาที่ได้ตลอด มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น จึงควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยห้องเรียนกลับด้านไปใช้ในหัวข้ออื่น รายวิชาอื่น หรือระดับชั้นอื่นตามความเหมาะสม

2) ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยห้องเรียนกลับด้านกับรูปแบบการสอนอื่น ๆ

7. เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). *หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563 ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย*. สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษา และวิชาชีพ : กรุงเทพฯ.
- [2] Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- [3] สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2556). *ห้องเรียนกลับทาง : ห้องเรียนมิติใหม่ในศตวรรษที่ 21*. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <http://www.mbuisc.ac.th/phd/academic/flipped๒๐classroom๒.pdf> [12 มิถุนายน 2565].
- [4] อลาวิยะ สะอะ. (2559). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการคิดวิเคราะห์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์).
- [5] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2557). *ระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการจัดการศึกษาและการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ต่อเนื่อง 5 ปี) ตามมาตรฐานโคเซ็น พุทธศักราช 2561*. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: http://bsq2.vec.go.th/crouse_manage/ระเบียบ/ระเบียบการจัดการศึกษาkosen.pdf.
- [6] กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

- [7] สมศักดิ์ ภูวิธาตววรรณ. (2544). *การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการประเมินตามสภาพจริง*. พิมพ์ครั้งที่ 4. เชียงใหม่: ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- [8] บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- [9] อาฟีฟี ลาเต๊ะ. (2563). การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสถิติสำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี วิทยาลัยเทคนิคปัตตานี. *วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*. 12(1) : 49-60.
- [10] ชลธิชา วิมลจันทร์. (2565). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เรื่อง อัตราส่วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร).
- [11] รัฐพล ประดับเวทย์. (2560). ผลการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนิสิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. *วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต*. 11(1) : 39
- [12] กรวรรณ สีสสม และนพรัตน์ หมี่พลัด. (2560). การพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) ด้วยการบูรณาการการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีมีเดียผ่าน Google Classroom. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*. 6(2) : 118.