

การพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

The Development of Multimedia Teaching Material for Floral Embroidery Brooches Pined in Lady's Clothes for Nakhon Laung Polytechnic College Students

อนุพงษ์ ภูสีเขียว¹ ชญาภัทร์ ก่อาริโย² น้อมจิตต์ สุธีบุตร³

Anupong Poosiekeaw¹ Chayapat Kee-ariyo² and Nomjit Suteebut³

¹ นักศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Student, Master of Home Economics, Home Economics, Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

²⁻³ อาจารย์ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Teacher, Master of Home Economics, Home Economics, Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

Corresponding Author: E-mail: Anupong-p@rmutp.ac.th

Received: 15 ธ.ค. 63 Revised: 25 ม.ค. 64 Accepted: 3 มี.ค. 64

DOI: 10.14416/j.ted.2023.02.011

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง 2) ประเมินประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรี ประชากรคือ นักเรียนหลักสูตรระยะสั้นที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 วิชางานประดิษฐ์ของใช้จากผ้า วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ สื่อการสอนมัลติมีเดีย แบบทดสอบภาคปฏิบัติแบบประเมินประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียและแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ในภาพรวมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.17/ 87.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) การประเมินความคิดเห็นต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ว่ามีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้านและ



3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

คำสำคัญ: การพัฒนาสื่อการสอน สื่อมัลติมีเดีย การปักลายดอกไม้ ผลิตภัณฑ์เข็มก๊อต วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

Abstract

The purposes of this research are : 1) effectiveness teaching of multimedia teaching material for floral embroidery brooches pinned in lady's clothes for Nakhon Laung Polytechnic College, 2) the assessing is effectiveness teaching of multimedia teaching material for floral embroidery brooches pinned in lady's clothes for Nakhon Laung Polytechnic College, and 3) a study of student is satisfaction with teaching of multimedia teaching material for floral embroidery brooches pinned in lady's clothes for Nakhon Laung Polytechnic College. The population is the short-term student enrolled in the second semester of the 2020 academic year in Fabric Craft about 35. The instruments use in this research include multimedia teaching materials, practice test, multimedia performance assessment form and satisfaction assessment form (questionnaires). The statistics use in this study include average and the standard deviation.

The research found that as follows: 1) effectiveness teaching of multimedia teaching material for floral embroidery brooches pinned in lady's clothes for Nakhon Laung Polytechnic College were 80.17/ 87.31 which was higher than the specified criteria. 2) The opinion assessment teaching of multimedia teaching material for floral embroidery brooches pinned in lady's clothes for Nakhon Laung Polytechnic College that it was appropriate, possibility and usefulness was at the highest level in all aspects. 3) Student satisfaction with teaching of multimedia teaching material for floral embroidery brooches pinned in lady's clothes for Nakhon Laung Polytechnic College at that was the highest level in all aspects.

Keywords: Development of Multimedia, Teaching Materials, Floral Embroidery Brooches Pined in lady's Clothes, Nakhon Laung Polytechnic College

1. บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ การพิจารณาคุณภาพคนพบว่า ยังมีปัญหาในแต่ละช่วงวัยและส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงกันตลอดช่วงชีวิต ตั้งแต่พัฒนาการไม่สมวัยในเด็กปฐมวัย ผลลัพธ์ทางการศึกษาของเด็กวัยเรียนค่อนข้างต่ำ การพัฒนาความรู้และทักษะของแรงงานไม่ตรงกับตลาดแรงงาน ครอบครัวมีรูปแบบที่หลากหลายและเปราะบางสูง ส่งผลต่อการป้อนเพาะให้เด็กเติบโตอย่างมีคุณภาพ ประกอบกับการเลื่อนไหลของวัฒนธรรมต่างชาติที่เข้ามาในประเทศไทยผ่านสังคมยุคดิจิทัล ในขณะที่คนไทยจำนวนไม่น้อยยังไม่สามารถคัดกรอง

และเลือกรับวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม ส่งผลต่อวิกฤตค่านิยม ทศนคติและพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต การพัฒนาในระยะต่อไปจึงต้องให้ความสำคัญกับการวางรากฐานการพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์ เริ่มตั้งแต่กลุ่มเด็กปฐมวัยที่ต้องพัฒนาให้มีสุขภาพกายและใจที่ดี มีทักษะทางสมอง ทักษะการเรียนรู้และทักษะชีวิต เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพควบคู่กับการพัฒนาคนไทยในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย มีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม มีทักษะความรู้และความสามารถ ปรับตัวเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงรอบตัวที่รวดเร็วบนพื้นฐานของการมีสถาบันทางสังคมที่เข้มแข็งทั้งสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันชุมชนและภาคเอกชน

ที่ร่วมกันพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีคุณภาพสูง อีกทั้งยังเป็นทุนทางสังคมสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ [1]

การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิชาชีพพระยະສັນ พุทธศักราช 2558 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (และที่แก้ไขเพิ่มเติม) พระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติให้เป็นไปตามนโยบายรัฐบาล ตลอดจนความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สภาพเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับชุมชน ระดับท้องถิ่น และระดับชาติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างเหมาะสมตามความถนัด ความสนใจและโอกาสของผู้เรียน เป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมการสร้างอาชีพและรายได้ของประชาชนของประเทศ [2] วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง เปิดสอนหลักสูตรวิชาชีพพระยະສັນหลักสูตร 6-450 ชั่วโมงมี 4 ประเภทวิชา (อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม คหกรรม ศิลปกรรม) 13 สาขาวิชา 73 รายวิชา และเปิดสอนหลักสูตรวิชาชีพพระยະສັນหลากหลาย 108 อาชีพ (3 ชั่วโมง) ตามความต้องการของประชาชนผู้ที่สนใจ ชุมชน หรือท้องถิ่นมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาให้กับประชาชนทั่วไป ผู้ที่สนใจได้รับการฝึกอาชีพ ให้สอดคล้องกับความต้องการในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรพระยະສັນของวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวงที่กำหนดไว้ คือ สร้างโอกาสทางการศึกษา พัฒนาคุณภาพผู้เรียน เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมการสร้างอาชีพ สร้างรายได้และประกอบอาชีพให้ประชาชน [3]

แผนกวิชาศิลปประดิษฐ์ วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง เปิดสอนหลักสูตรวิชาชีพพระยະສັນให้กับประชาชนผู้ที่สนใจ วิชาการประดิษฐ์ของใช้จากผ้า หลักสูตรวิชามุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้จากผ้า การปักชิ้นงาน การปักลายดอกไม้ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้นำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่สำคัญมีการใช้สื่อเพื่อเป็นเครื่องมือในกิจกรรมการสอน ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ที่มากขึ้น สื่อที่ใช้ ได้แก่ ใบงาน ตัวอย่างจริง เอกสารประกอบการสอน รูปภาพ VDO สื่อสิ่งพิมพ์ ใช้วิธีการอธิบาย การสาธิตขั้นตอนวิธีการทำ จากการสังเกตสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน พบว่า

ผู้เรียนในชั้นเรียนส่วนใหญ่เป็นผู้เรียนที่มีความสามารถ มีทักษะในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ทั้งด้านอายุ ความพร้อมทางร่างกาย การได้ยิน การมองเห็น การเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นการอธิบาย การสาธิต ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนใจเรียนหรือเกิดปัญหากับกิจกรรมการสอนนักเรียน ไม่เข้าใจวิธีการขั้นตอนการปฏิบัติงาน ครูผู้สอนต้องคอยอธิบาย และสาธิตซ้ำหลายรอบหรือบางครั้งต้องให้นักเรียนแก้ไขผลงานซ้ำ ๆ หลายครั้ง ทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามขั้นตอนเวลาที่กำหนด ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้เรียน ปฏิบัติงานไม่ทันตามเวลาที่กำหนดและอาจส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ลดลง [3] ดังนั้นสื่อการสอนมัลติมีเดียจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจที่สามารถให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาจากสื่อการสอนมัลติมีเดียคอมพิวเตอร์ได้อย่างเท่าเทียมกัน [16]

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรรายวิชา ผู้วิจัยจึงได้มีแนวคิดในการพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดีย การปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรี สำหรับนักเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง เพื่อเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตรรายวิชา สามารถนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพ สร้างโอกาสทางการศึกษาพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดีย การปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรี สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

2.2 เพื่อประเมินประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดีย การปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรี สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง



3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 สื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์
เข็มก๊อตติดเสื้อสุภาพสตรีมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3.2 การประเมินประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดีย
การปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อสุภาพสตรี
มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์อยู่ใน
ระดับมากขึ้นไปหรือมีค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.51

3.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนมัลติมีเดีย
การปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อสุภาพสตรี
อยู่ในระดับมากขึ้นไปหรือมีค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.51

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนหลักสูตร
ระยะสั้น ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563
วิชางานประดิษฐ์ของใช้จากผ้า วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง
จำนวน 35 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive
Sampling) [4]

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) สื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บน
ผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน
วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

2) แบบทดสอบภาคปฏิบัติ ใช้สำหรับวัดประสิทธิภาพ
ผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนและหลังเรียน จากการใช้สื่อการสอน
มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาผู้เรียนวิชางานประดิษฐ์ของใช้จากผ้า
หน่วยที่ 2 เรื่องการปัก เพื่อวัดความรู้เดิมระหว่างเรียนและ
วัดผลการเรียนรู้หลังเรียน โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

3) แบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้
และความเป็นประโยชน์ของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปัก
ลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับ
นักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง โดยเป็นแบบประเมิน
ชนิดคำถามปลายปิด (Close-Ended Question) ซึ่งประกอบด้วย
คำตอบย่อยที่แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้มาตรวัดประมาณค่า
(Rating Scale)

4) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการสอน
มัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อ

สุภาพสตรี โดยเป็นแบบประเมินชนิดคำถามปลายปิด
(Close-Ended Question) ซึ่งประกอบด้วยคำตอบย่อย
ที่แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale)

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้
จากการสอบถามจากกลุ่มประชากร ซึ่งประกอบด้วย
แบบประเมินความเหมาะสมความเป็นไปได้และความเป็น
ประโยชน์ของสื่อมัลติมีเดียวิชางานประดิษฐ์ของใช้จากผ้า
เรื่องการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อและแบบ
ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียวิชางาน
ประดิษฐ์ของใช้จากผ้า เรื่อง การปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์
เข็มก๊อตติดเสื้อ

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้
จากการศึกษา สื่อมัลติมีเดีย สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น เอกสาร
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิทยานิพนธ์ รายงานการค้นคว้าอิสระ
หนังสือ ข้อมูลจากระบบออนไลน์ เพื่อนำมาประกอบการ
ศึกษา

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การหาประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย โดยใช้แบบ
ทดสอบภาคปฏิบัติวัดประสิทธิภาพผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
ระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยการใช้สื่อมัลติมีเดียในการ
พัฒนาผู้เรียน ในรายวิชางานประดิษฐ์ของใช้จากผ้า เรื่องการ
ปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อ เป็นแบบทดสอบ
ภาคปฏิบัติโดยการให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
ซึ่งกำหนดให้คะแนนระหว่างเรียน คือ 80 และคะแนนที่ได้
หลังเรียน 80 (E_1/E_2)

2) แบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้
และความเป็นประโยชน์ของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปัก
ลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับ
นักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง โดยใช้ค่าเฉลี่ยและ
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการสอน
มัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มก๊อตติดเสื้อ
สุภาพสตรี โดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. ผลการวิจัย

5.1 การหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลายดอกไม้บนผลิตภัณฑั้เพิ่มกัลดัดตดั้สั้สุขภาพสตรั้สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัฒช่างนศรหลวง ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลายดอกไม้บนผลิตภัณฑั้เพิ่มกัลดัดตดั้สั้สุขภาพสตรั้สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัฒช่างนศรหลวงในภาพรวมมีประสิทธิภาพเป็น 80.17/87.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยผลการประเมินระหว่างเรียนที่ประเมินโดยผู้สอน (E_1) มีประสิทธิภาพเท่ากับ

80.17 และผลการประเมินหลังเรียนโดยผู้สอน (E_2) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.31 สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดีย เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชางานประดิษฐ์ของใช้จากผ้า สำหรับนักเรียนหลักสูตรระยะสั้น วิทยาลัยสารพัฒช่างนศรหลวงได้

5.2 ประเมินประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลายดอกไม้บนผลิตภัณฑั้เพิ่มกัลดัดตดั้สั้สุขภาพสตรั้สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัฒช่างนศรหลวง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลายดอกไม้บนผลิตภัณฑั้เพิ่มกัลดัดตดั้สั้สุขภาพสตรั้สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัฒช่างนศรหลวง โดยรวม

รายการประเมิน โดยรวม	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้			ความเป็นประโยชน์		
	μ	σ	แปลผล	μ	σ	แปลผล	μ	σ	แปลผล
การประเมินด้านบริบท/สภาวะแวดล้อม	4.78	0.384	มากที่สุด	4.78	0.384	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด
การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือปัจจัยป้อน (ด้านสื่อมัลติมีเดีย)	4.89	0.192	มากที่สุด	4.89	0.192	มากที่สุด	4.89	0.192	มากที่สุด
การประเมินกระบวนการ (ด้านการออกแบบสื่อมัลติมีเดีย)	4.75	0.433	มากที่สุด	4.83	0.288	มากที่สุด	4.83	0.288	มากที่สุด
การประเมินผลผลิต	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด	5.00	0.000	มากที่สุด
รวม	4.85	0.252	มากที่สุด	4.88	0.216	มากที่สุด	4.93	0.120	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลายดอกไม้บนผลิตภัณฑั้เพิ่มกัลดัดตดั้สั้สุขภาพสตรั้สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัฒช่างนศรหลวงโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็น

รายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

5.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลายดอกไม้บนผลิตภัณฑั้เพิ่มกัลดัดตดั้สั้สุขภาพสตรั้สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัฒช่างนศรหลวง



ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เสริมผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพสตรี โดยรวม

ความพึงพอใจที่มีต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เสริมผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพสตรี โดยรวม	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
ด้านส่วนนำของบทเรียน	4.66	0.359	มากที่สุด
ด้านเนื้อหา	4.74	0.281	มากที่สุด
ด้านการใช้ภาษา	4.66	0.379	มากที่สุด
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ	4.73	0.299	มากที่สุด
ด้านส่วนประกอบด้านมัลติมีเดีย	4.76	0.256	มากที่สุด
รวม	4.71	0.187	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เสริมผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพสตรี อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

6. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

6.1 การหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เสริมผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพสตรี สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เสริมผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวงในภาพรวม มีประสิทธิภาพเป็น 80.17/87.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 โดยผลการประเมินระหว่างเรียนที่ประเมินโดยผู้สอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.17 และผลการประเมินหลังเรียนโดยผู้สอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.31 สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดีย เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาการประดิษฐ์ของใช้จากผ้าสำหรับนักเรียนหลักสูตรระยะสั้น วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวงได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สื่อมัลติมีเดียที่สร้างขึ้นตามกระบวนการวิจัย คือ มีการศึกษาเนื้อหา วิเคราะห์เนื้อหา มีการออกแบบบทเรียนให้น่าสนใจ โดยการใช้ภาพ วิดีโอ ประกอบในบทเรียนและได้ผ่านการ

ตรวจสอบ ทดลองใช้และประเมินประสิทธิภาพ ดังดูใจให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียน ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนด้วยตนเองตลอดเวลาตามที่ต้องการ ทำให้คะแนนทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น ซึ่งจากผลงานวิจัยของมุกดา [5] พบว่า นักเรียนมีผลประเมินระหว่างเรียนมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.68 และผลการประเมินหลังเรียนมีค่าประสิทธิภาพเป็น 85.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่า สื่อการสอนมัลติมีเดียมีค่าประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนี้ที่ภานุภรณ์ [6] ยังพบว่า สื่อมัลติมีเดียเรื่องการเย็บตะเข็บผ้าพื้นฐาน วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 82.14/80.06 และปดมา [7] กล่าวว่า สื่อมัลติมีเดีย มักถูกนำไปใช้ในการเรียนการสอน โดยมีการพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การสร้างสรรค์ชิ้นงานที่ต้องถ่ายทอดจินตนาการจากสิ่งที่ยากให้เป็นสิ่งที่ง่ายต่อการรับรู้และเข้าใจด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ นอกจากจะช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานแล้ว ผู้ใช้ยังได้รับประโยชน์และเพลิดเพลินในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

6.2 ประเมินประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เสริมผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพสตรี สำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง สามารถอภิปรายผลในแต่ละด้าน ดังนี้

1) ด้านการประเมินด้านบริบท/สภาวะแวดล้อม ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า สื่อการสอนมัลติมีเดียการปัก

ลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เบมกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ในด้านการประเมินด้านบริบท/สภาวะแวดล้อม มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้และมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมีเนื้อหาสาระที่ครอบคลุมลักษณะรายวิชา มีการเรียงลำดับเนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการของรายวิชา ตลอดจนมีความทันสมัยทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมในปัจจุบัน สอดคล้องกับมุกดา [5] ได้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียว่า เป็นการวิเคราะห์เพื่อกำหนดขอบข่ายของเนื้อหา โดยพิจารณาจากกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่าเนื้อหาที่ต้องการการถ่ายทอดไปสู่บทเรียน จากนั้นจึงศึกษาว่าเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ นั้นมีขอบเขตที่เกี่ยวข้องเพียงใด ประกอบด้วยหัวข้อใดบ้างที่มีความจำเป็นนำเสนอหรือไม่จำเป็น จากนั้นจัดลำดับเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน โดยกำหนดออกมาเป็นหัวข้อใหญ่ และหัวข้อย่อย การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากผลที่ได้จากขั้นตอนนี้จะส่งผลถึงขั้นตอนต่อ ๆ ไป ถ้าการวิเคราะห์เนื้อหาที่ไม่สมบูรณ์จะทำให้บทเรียนที่สร้างขึ้นไม่มีประสิทธิภาพที่จะนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ได้ ขั้นตอนนี้จะต้องกระทำด้วยความรอบคอบและต้องใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งต้องอาศัยความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์

2) ด้านการประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือปัจจัยป้อน (ด้านสื่อมัลติมีเดีย) ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เบมกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ในด้านการประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือปัจจัยป้อน (ด้านสื่อมัลติมีเดีย) มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้และมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมีความทันสมัยตอบสนองความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน มีการออกแบบเพื่อเอื้อต่อผู้สอนและผู้เรียนได้เป็นอย่างดี รวมถึงเป็นสื่อมัลติมีเดียที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับน้ำมันต์ [8] ได้กล่าวถึงแนวทางการนำสื่อมัลติมีเดียมาประยุกต์ใช้งานเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การสร้างสรรค์ชิ้นงานด้านมัลติมีเดีย จำเป็นต้องถ่ายทอด

จินตนาการจากสิ่งที่ยากให้เป็นสิ่งที่ง่ายต่อการรับรู้ และเข้าใจ ด้วยกรรมวิธีต่าง ๆ นอกจากจะช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานแล้ว ผู้ใช้ยังได้รับประโยชน์และเพลิดเพลินในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3) ด้านการประเมินกระบวนการ (ด้านการออกแบบสื่อมัลติมีเดีย) ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เบมกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ในด้านการประเมินกระบวนการ (ด้านการออกแบบสื่อมัลติมีเดีย) ในด้านการประเมินกระบวนการ (ด้านการออกแบบสื่อมัลติมีเดีย) มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้และมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าสื่อมัลติมีเดียมีการออกแบบไม่มีความสลับซับซ้อนและยุ่งยากจนเกินไป สามารถรองรับนวัตกรรมใหม่ ๆ กับอุปกรณ์ เครื่องมือที่จะขับเคลื่อนได้อย่างหลากหลาย ตลอดจนสามารถกระตุ้นและเรียกร้องความสนใจของผู้เรียนได้โดยตลอดเวลาและมีการออกแบบขนาดตัวอักษร สี พื้นหลัง การจัดองค์ประกอบของภาพและการควบคุมเสียง มีความเหมาะสมตามหลักการของการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งสอดคล้องกับพิรพล [9] กล่าวว่า การเตรียมสื่อในการนำเสนอเนื้อหาเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์กรอบแสดงเรื่องราว ในแต่ละหน้าจอจะใช้สื่อใดเป็นส่วนประกอบนำเสนอเนื้อหา โดยต้องมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบการเรียนการสอน พิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของสื่อ ซึ่งข้อมูลที่จะหาไว้ได้แก่ ข้อความ ภาพ กราฟิก เสียง วิดีทัศน์

4) ด้านการประเมินผลผลิต ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าการสอนมัลติมีเดียการปักลายดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เบมกลัดติดเสื้อสุภาพสตรีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ในด้านการประเมินผลผลิต มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้และมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าสื่อมัลติมีเดียมีระดับคุณภาพเป็นที่ยอมรับได้ ทั้งผู้สอนและผู้เรียน อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียนและแบบการเรียนการสอนออนไลน์และมีความพร้อมที่สามารถใช้ขับเคลื่อนในระบบการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ได้อย่างเหมาะสม ดังที่พงษ์ศักดิ์ [10]



สื่อมัลติมีเดียเพื่อการสอน คือ สื่อที่มีเป้าหมายที่ใช้ในการสอน หรือสอนเสริม ผู้เรียนสามารถใช้เรียนได้ด้วยตนเอง หรือเรียนเป็นกลุ่ม มีวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะโดยครอบคลุม ทักษะความรู้และความจำ ความเข้าใจและเจตคติ ส่วนจะเน้นส่วนใดมากน้อยขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และโครงสร้างของเนื้อหาใช้เพื่อการเรียนการสอนแต่ไม่จำกัดว่าต้องอยู่ในระบบโรงเรียนเท่านั้น นอกจากนี้ในงานวิจัยของมุกดา [5] ยังพบว่า การประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของสื่อการสอนมัลติมีเดียวิชาพื้นฐานงานประดิษฐ์ เรื่อง ดอกไม้ประดิษฐ์ โดยรวมผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้และเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก

6.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลัดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เชิงกลัดติดเสื้อคุณภาพดีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง สามารถอภิปรายผลในแต่ละด้าน ดังนี้

1) ด้านส่วนนำของบทเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน รองลงมาคือ มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสื่อมัลติมีเดียมีการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้วางเอาไว้และผ่านกระบวนการตรวจสอบอย่างเป็นลำดับขั้นตอนและได้ผ่านการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่เน้นในเรื่องเนื้อหาและกราฟิก ซึ่งมีทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ และเสียงบรรยายประกอบ เพื่อให้สื่อมัลติมีเดียมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น จึงทำให้สื่อมัลติมีเดียที่ได้ถูกปรับปรุงแก้ไขนั้นมีคุณภาพและสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจที่ดีต่อการเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Good [11] ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ คุณภาพหรือระดับความพึงพอใจ ซึ่งมาจากความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติที่บุคคลนั้นมีต่อสิ่งนั้นและสอดคล้องกับงานวิจัยของพงศ์พิสุทธิ์ [10] ได้สรุปว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสื่ออยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นจึงสามารถที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชางานบายศรี ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้

2) ด้านเนื้อหา พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอนตามลำดับก่อน-หลัง รองลงมาคือ การจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา สะดวกต่อการศึกษาและน้อยที่สุดคือ เนื้อหามีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้น มีเนื้อหาที่ถูกต้องชัดเจน มีเสียงประกอบ ภาพที่แสดงได้อย่างชัดเจน และสื่อความหมายได้ตรง ขนาดตัวอักษรเหมาะสม การนำเสนอเนื้อหาของบทเรียนเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก กิจกรรมน่าสนใจ สนุกสนาน ทำให้บทเรียนสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมาคุณภาพที่ดี ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากที่สุด ดังที่ผลงานวิจัยของทิพภาภรณ์ [6] พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียเรื่องการเย็บตะเข็บผ้าพื้นฐานวิชาการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ ชารวห์ [13] ยังพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เพราะสื่อมัลติมีเดียใช้เทคนิคการสอนแบบโฟนิกส์เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ่าน ในรายวิชาภาษาไทยเรื่องการแจกลูกสะกดคำ จึงมีคุณภาพที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มความสามารถในการอ่านได้จริง

3) ด้านการใช้ภาษา พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สื่อความหมายได้ชัดเจนเหมาะสมกับเนื้อหา รองลงมาคือ ใช้ภาษาถูกต้องเข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าสื่อมัลติมีเดียมีการพัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการตรวจสอบอย่างมีลำดับขั้นตอน และได้ผ่านการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่เน้นในเรื่องของภาษาสำหรับบรรยายประกอบ มีความชัดเจนและสื่อความหมายให้เข้าใจได้ง่ายเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน จึงส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียสูงสุด ดังที่น้ำมันต์ [8] กล่าวว่า ด้วยคุณลักษณะขององค์ประกอบของมัลติมีเดีย ไม่ว่าจะเป็นข้อความหรือตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงและ

วิดีโอสามารถสื่อสารความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ ได้แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการรูปแบบของการนำเสนอ คือ หากเลือกใช้วิดีโอ การสื่อสารความหมายย่อมดีกว่าเลือกใช้ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว ดังนั้นในการผลิตสื่อผู้พัฒนาจะต้องพิจารณาคูณลักษณะให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่นำเสนอ เช่น การผสมผสานองค์ประกอบของมัลติมีเดีย เพื่อบรรยายบทเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของวาทีศย์ [14] พบว่าหลังการใช้สื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ นักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ดังนั้นจึงสามารถนำสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาได้

4) ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีจำนวน 3 ข้อ คือ รูปแบบตัวอักษรอ่านได้ง่าย และสวยงาม ภาษาและรูปภาพที่ใช้มีความสอดคล้องกัน และสีที่ใช้สวยงามและสบายตา รองลงมาคือ มีความสวยงามเหมาะสม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นใช้เทคนิคการนำเสนอด้วยกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว แสง สี เสียง สวยงาม จึงดึงดูดความสนใจ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีการปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนคอมพิวเตอร์ ได้รับการเสริมแรงจากการได้รับข้อมูลย้อนกลับ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสนใจและความสามารถของตนเอง สามารถเสริมข้อต่อของเรียนจากการสาธิตของครู ซึ่งผู้เรียนอาจจะตามไม่ทัน บางคนไม่กล้าถาม สื่อมัลติมีเดียทำให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนมากขึ้น เรียนรู้ได้ด้วยตัวเองตามความต้องการ ตามศักยภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงส่งผลให้ความพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ดังที่ซ็ชชันท [15] ได้กล่าวถึงสื่อมัลติมีเดียว่า เป็นการนำสื่อหลาย ๆ ประเภทมารวมกันทั้งวัสดุอุปกรณ์และวิธีการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา ในปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมด้วยเพื่อการผลิตหรือการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการนำเสนอข้อมูลทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่าย

ภาพเคลื่อนไหวและเสียง

5) ด้านส่วนประกอบด้านมัลติมีเดีย พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ภาพกราฟิกเหมาะสม ชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา รองลงมา คือ คุณภาพการใช้เสียงประกอบบทเรียนชัดเจน น่าสนใจและน้อยที่สุดคือ มีการออกแบบ สัดส่วนเหมาะสม และสวยงาม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมีการออกแบบโดยการนำสื่อชนิดต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวและเสียง มาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบมัลติมีเดีย เพื่อให้ผู้เรียนซึ่งส่วนใหญ่จะศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง ให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น จึงสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนให้มากขึ้นได้ ดังที่ปรเมศวร์ [16] กล่าวว่า สื่อมัลติมีเดียคอมพิวเตอร์ที่พัฒนามีขนาดตัวอักษรและภาพประกอบที่เหมาะสม เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพที่คมชัดและเข้ากับเนื้อหาที่ผู้เรียนศึกษาอยู่ ทำให้ผู้เรียนได้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย นอกจากนั้นยังมีเสียงดนตรีบรรยายเนื้อหาและบรรเลงประกอบทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่ายกับการเรียนและสามารถนำสื่อมัลติมีเดียกลับมาทบทวนความรู้ได้ตามความต้องการได้

ข้อเสนอแนะ

1) จากผลภลกรวจิยั พบว่า ประสิทธิภาพของสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลัดดอกไม้บนผลิตภัณฑ์เข็มกลัดติดเสื้อคุณภาพพลีสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง ในภาพรวม มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นควรสนับสนุนให้มีการใช้สื่อมัลติมีเดียในวิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวงทุกหลักสูตร เพื่อเป็นการเสริมประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้สูงขึ้น ช่วยเสริมสร้างและสนับสนุนการเรียนรู้ เนื่องจากสื่อมัลติมีเดียไม่จำกัดเวลาเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้เวลาอย่างเต็มที่ตามความต้องการ จนกว่าจะเข้าใจบทเรียน

2) จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อการพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียความเหมาะสม มีความเป็นไปได้และมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นการพัฒนาสื่อจำเป็นอย่างยัังต้องพัฒนาอยู่ตลอดเวลาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้



บทความวิจัย

การพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียการปักกลดดอกไม้บนพลัดกันที่
เป็นกัลลิตัดสื่อคุณภาพสำหรับนักเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง

นักเรียนได้ติดตาม ดาวนิโกลดแอปพลิเคชันมาไว้ในมือถือหรือแท็บเล็ต สามารถเรียนรู้ได้โดยไม่ต้องเปิดอินเทอร์เน็ตตลอดเวลาและเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจมากยิ่งขึ้น แต่ทั้งนี้สื่อมัลติมีเดียเป็นเพียงสื่อชนิดหนึ่งที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งให้ผู้เรียน ซึ่งผู้สอนต้องมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

3) จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากที่สุด อย่างไรก็ตามการพัฒนาสื่อควรมีการถ่ายทอดเนื้อหาต่าง ๆ ที่มีนอกเหนือจากสิ่งที่มีอยู่ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ รวมทั้งจะเป็นสอดแทรกเนื้อหาให้ได้มากที่สุด ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ ได้มากขึ้น รวมถึงเป็นการประหยัดทรัพยากรที่นำมาผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอน เช่น กระดาษ โมเดลต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านคลิปสอนและเว็บที่ผู้สอนได้สร้างขึ้น อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในช่วงการแพร่ระบาดโควิด-19 ได้

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). [ออนไลน์]. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). [สืบค้นเมื่อวันที่ 14 มกราคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nesdc.go.th/>,
- [2] หน่วยงานนิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). [ออนไลน์]. หลักสูตรอาชีวศึกษา. [สืบค้นเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nited.vec.go.th.com/>
- [3] งานหลักสูตร วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง. (2563). [ออนไลน์]. หลักสูตรที่เปิดสอน. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nlpoly.com,>
- [4] งานทะเบียน วิทยาลัยสารพัดช่างนครหลวง. (2563). [ออนไลน์]. จำนวนนักเรียน. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 10 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nlpoly.com>.
- [5] มุกดา อมาตย์. (2562). การพัฒนาสื่อการสอนมัลติมีเดียวิชาพื้นฐานงานประดิษฐ์เรื่องดอกไม้ประดิษฐ์สำหรับนักเรียนสาขาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา. วิทยานิพนธ์คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- [6] ทิพภากรณ์ ทนงค์. (2562). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องการเย็บตะเข็บผ้าพื้นฐานวิชาการงานอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. หลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- [7] ปถมา วรรณกุล. (2558). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงให้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหน้าพระลาน (พิบูลสงคราม) จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษาและการออกแบบสื่อ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [8] นำนันต์ เรืองฤทธิ์. (2561). ออกแบบกราฟิกสำหรับมือโปร. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [9] พิรพล เม่นแดง. (2559). การออกแบบสื่อมัลติมีเดียผสมเสียงดนตรี เพื่อผู้พิการทางสายตา. หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต. สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- [10] พงษ์ศักดิ์ ไชยทิพย์. (2560). สื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [11] Good. C.V. (1973). Dictionary of Education. (3rded) Prentice-Hill, New York.
- [12] พงศ์พิสุทธิ นูวัตติวงศ์. (2560). การสร้างสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอน เรื่อง การประดิษฐ์บายศรีปากชาม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์. วิทยานิพนธ์คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

- [13] ชารำห์ หะยิแวมะ. (2561). การสร้างสื่อมัลติมีเดีย โดยใช้เทคนิคการสอนแบบโฟนิกส์เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ่านในรายวิชาภาษาไทยเรื่องการแจกลูกสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 โรงเรียนเตรียมศึกษาวิทยา จังหวัดปัตตานี. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ สื่อนวัตกรรมและการศึกษาเชิงสร้างสรรค์ สำนักสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 1(1), 46-64.
- [14] วรวิทย์ นิเทศศิลป์. (2551). สื่อและนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สกายบุ๊กส์.
- [15] ชัชชนันท์ ตระกูลอยู่สบาย. (2560). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง ระบบนิเวศป่าชายเลน อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร. การค้นคว้าอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [16] ประเมศวร์ สิริสุรภักดี. (2561). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียคอมพิวเตอร์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพุทไธศวรรย์. วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้. 4(1), 49-62.