

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย
วิชางานใบทอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์*

The Development of Learning Activities Emphasizing Practical
Skills with Multimedia, Banana Leaf Work Subject, Vocational
Certificate Students, 1st Year of The Field of Studyhome Economics

ภาณุเดช ศรีมงคล และอาทิตย์ อาจหาญ

Panudet Srimongkhon and Athit Athan

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: uphanudech76@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบทอง 2) เปรียบเทียบทักษะในการประดิษฐ์ใบทองของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่1 ที่เรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบทอง กับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบทอง เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนที่เรียน วิชางานใบทอง สาขาคหกรรมศาสตร์ ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 1 ห้อง ปวช.1/1 จำนวน 21 คน โดยการสุ่มแบบง่าย (Sample Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย 2) แบบวัดทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบทอง เรื่องพื้นฐานการประดิษฐ์งานใบทอง 3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบทอง สถิติในการวิจัยที่ใช้เป็นการใช้กับกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มเดียว (One-Sample t-test)

*ได้รับบทความ: 24 สิงหาคม 2566; แก้ไขบทความ: 20 ธันวาคม 2566; ตอรับตีพิมพ์: 20 ธันวาคม 2566

Received: August 24, 2023; Revised: December 20, 2023; Accepted: December 20, 2023



ผลการวิจัยพบว่า

1. กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.5/92.75 ซึ่งมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 70/70
2. ผลการเปรียบเทียบทักษะทางการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70
3. นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.50$) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D. = 0.52$)

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้; ทักษะ; สื่อมัลติมีเดีย

Abstract

This research was aimed to: 1) to develop learning activities emphasizing practical skills with multimedia, banana leaf work subject, 1st year vocational certificate students in Home Economics. 2) to compare skills in banana leaf fabrication of the first year vocational certificate students learning that focuses on practical skills with multimedia, banana leaf subjects, and the criteria of 70 percent and 3) to study the satisfaction of students in the 1st year vocational certificate level learning that emphasizes practical skills with multimedia, banana leaf subjects, including the sample group this research the researcher by simple random sampling (Sample Random Sampling). Vocational certificate level, 1st year, vocational certificate room 1/1, Nong Han Vocational College in the first semester of the academic year 2020, totaling 21 people. The tools used in this research consisted of (3.1) a learning management plan with practice skills in conjunction with multimedia (3.2) Practice skills assessment form with multimedia, banana leaf work subject, basics of banana leaf work (3.3) Satisfaction assessment form continuing to practice skills Development of learning activities using multimedia in banana leaf subject, 1st year vocational certificate students in the field of home economics Statistics used in hypothesis testing One-Sample t-test was used.



The research results were as follows:

1. Learning activities emphasizing practical skills with multimedia, banana leaf work subject, 1st year vocational certificate students in the field of Home Economics.
2. The comparison of learning skills emphasizing on practical skills with multimedia in banana leaf work subjects, 1st year vocational certificate students in the field of Home Economics. Above the threshold of 70 percent.
3. Vocational certificate students in the first year were satisfied with learning activities emphasizing practical skills with multimedia in banana leaf subject at the highest level, which means ($\bar{x} = 4.50$) and has a garden standard deviation (S.D. = 0.52).

Keywords: Learning Activities; Skills; Our Media

1. บทนำ

คนไทยในสมัยก่อนได้นำสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวมาประดิษฐ์เป็นสิ่งต่างๆ เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน จนกระทั่งเกิดเป็นภูมิปัญญาในท้องถิ่น ซึ่งส่วนหนึ่งที่อยู่ควบคู่กับคนไทยในสมัยก่อนก็คือ การนำใบตอง มาประดิษฐ์เป็นภาชนะสำหรับใส่อาหาร ทำเป็นสิ่งของเครื่องใช้ และใช้ในการบรรจุสิ่งของต่างๆ ให้ดูสวยงามและสะดวกในการเก็บรักษา นอกจากใบตองแล้ว "ใบเตย" ก็สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นบรรจุภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ได้เช่นกัน ใบตองนิยมนำมาทำเป็นภาชนะสำหรับใส่อาหารคาว ขนมหวานต่างๆ ทำให้ขนมมีกลิ่นหอมชวนรับประทานแล้ว ใบเตยยังเป็นบรรจุภัณฑ์ชั้นดีที่สามารถย่อยสลายได้ง่ายตามขบวนการทางธรรมชาติ และยังสามารถนำมาใช้สำหรับเก็บรักษาดอกไม้ชนิดต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และยังมีสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อร่างกายด้วย (บุษกร แข่งเจริญ, ม.ป.ป.)

การจัดการอาชีวศึกษาเป็นการศึกษาในด้านวิชาชีพเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับฝีมือ สู้ตลาดแรงงาน จึงมีการเรียนรู้(หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562) สาขาวิชา คหกรรมศาสตร์ วิชางานใบตอง (รหัสวิชา 20406-2002) เป็นวิชาบังคับสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์สำหรับผู้เรียนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ เฉพาะสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนสายอาชีวศึกษามีทักษะพื้นฐานสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตเป็นการหารายได้ระหว่างเรียนสามารถสร้างอาชีพ และธุรกิจส่วนตัวได้ รวมทั้งสามารถนำความรู้ความสามารถในเชิงวิชาชีพมาประยุกต์ใช้เพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคนในระดับฝีมือแรงงาน (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์) (Office of the Vocational Education Commission, 2017) ในการปฏิบัติงาน ความสามารถของนักเรียนที่ทำให้เกิดความชำนาญ ต้องฝึกอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอในการประดิษฐ์



งานใบทอง (Simson, 1972) กล่าวว่า ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนซึ่งหากได้รับการฝึกฝนที่ดีแล้ว จะเกิดความถูกต้อง ความคล่องแคล่ว ความเชี่ยวชาญชำนาญการและความคงทนตามกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งมีทั้งหมด 7 ขั้น คือ 1) ขั้นการรับรู้ (Perception) 2) ขั้นการเตรียมความพร้อม (Readiness) 3) ขั้นการสนองตอบภายใต้การควบคุม (Guided Response) 4) ขั้นการให้ลงมือกระทำจนกลายเป็นกลไกที่สามารถกระทำตัวเอง (Mechanism) 5) ขั้นการกระทำอย่างชำนาญ (Complex Overt Response) 6) ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ (Adaptation) 7) ขั้นการคิดริเริ่ม (Origination) ส่วนสื่อมัลติมีเดีย คือ ระบบสื่อสารข้อมูลข่าวสารหลายชนิดโดยผ่านสื่อทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย ข้อความ ฐานข้อมูล ตัวเลข กราฟิก ภาพ เสียง และวีดิทัศน์ (ณัฐภณ สุขเมธอธิต, 2554, หน้า 9) การใช้คอมพิวเตอร์สื่อความหมาย โดยการผสมผสานสื่อหลายชนิด เช่น ข้อความ กราฟ และภาพศิลป์ (Graphic Art) เสียง ภาพเคลื่อนไหวที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์ (Animation) และภาพวีดิทัศน์ที่ถ่ายจากของจริง ถ้าผู้บริโภคสามารถที่จะควบคุมสื่อเหล่านี้ให้แสดงออกมาตามต้องการได้ระบบนี้จะเรียกว่า มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) ถ้าระบบเหล่านี้สามารถให้สายสัมพันธ์เชื่อมโยงสื่อเหล่านี้ได้ผู้ใช้สามารถติดตามได้เหมือนเดิมตามแผนที่ ระบบนี้จะกลายเป็นไฮเปอร์มีเดีย (เนาวรัตน์ แซ่ควั, 2553, หน้า 15) มัลติมีเดีย คือ โปรแกรมซอฟต์แวร์ที่อาศัยคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการนำเสนอ โปรแกรมประยุกต์ ซึ่งรวมถึงการนำเสนอข้อความ สี สัน ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และภาพยนตร์ วีดิทัศน์ ส่วนมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) จะเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่รับการตอบสนองจากผู้ที่ใช้โดยใช้คีย์บอร์ด (Keyboard) เมาส์ (Mouse) หรือตัวชี้ (Pointer) ดังนั้น มัลติมีเดีย เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่มีการผสมผสานกันของสื่อหลายๆ อย่าง มาเพื่อนำเสนอในรูปแบบของตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ซึ่งทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจ และบรรลุวัตถุประสงค์ ภายในการทำงาน โดยเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงเครื่องเดียว และมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ระหว่าง การเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน แผนกวิชา คหกรรมศาสตร์ พบว่าพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในรายวิชางานใบทอง ซึ่งนักเรียนที่เรียนส่วนใหญ่ ไม่มีพื้นฐานความรู้ในการประดิษฐ์งานใบทอง และขาดทักษะ ความประณีต ความระเอียด ความมุ่งมั่นในการทำงาน และทางวิทยาลัยการอาชีพหนองหานได้มีการกิจกรรมต่างที่มีมากในแต่ละสัปดาห์ จึงส่งผลให้นักเรียนปฏิบัติงานเสร็จไม่ตรงตามเวลาที่กำหนดเวลาเรียนไม่เป็นไปตามแผน และไม่ตรงตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จึงเกิดปัญหาตามเกณฑ์ในหน่วยที่วิเคราะห์นั้นต่ำ

ดังนั้นผู้วิจัยสนใจที่จะการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชา งานใบทอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ เป็นเทคนิคที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ส่งเสริมให้มีทักษะการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปทางที่ดีอย่างมี



ประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการจะนำเอาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายวิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์เรียนในรายวิชางานใบตองผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จากการได้ลงมือปฏิบัติตามขั้นตอน ซึ่งทำให้เกิดทักษะในการประดิษฐ์งานใบตองได้ดีขึ้น และเรียนในรายวิชางานใบตอง ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 70/70

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายวิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการประดิษฐ์ใบตอง ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายวิชางานใบตอง กับเกณฑ์ร้อยละ 70
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายวิชางานใบตอง

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ประชากร ได้แก่ นักเรียนแผนกคหกรรมศาสตร์ ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชางานใบตอง ภาคเรียนที่ 1 วิทยาลัยการอาชีพหนองหาน 3 ห้อง รวมทั้งสิ้น จำนวน 56 คน และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่เรียนรายวิชางานใบตอง แผนกคหกรรมศาสตร์ ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 1 ห้อง ปวช.1/1 วิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 21 คน โดยใช้วิธีโดยการสุ่มแบบง่าย (Sample Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย 2) แบบวัดทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายวิชางานใบตอง เรื่องพื้นฐานการประดิษฐ์งานใบตอง และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจเรียนต่อแบบฝึกทักษะ เรื่องการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย รายวิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ มีตามรายละเอียดดังต่อไปนี้ 1) การศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ หลักการ และเนื้อหา สำหรับเป็นแนวทางการเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง 2) ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562



และการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชา คหกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3) ศึกษาคู่มือครูสำหรับใช้ร่วมกับ สื่อมัลติมีเดีย ในการสาธิต การประดิษฐ์ถาดใบตองลายกลีบกุหลาบและลายกลีบผกา ระดับชั้น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชา คหกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางการเขียนแผนการจัดการ เรียนรู้และกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร 4) ศึกษาคู่มือการประเมินผลการเรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นแนวทางในการ ประเมินผลให้สอดคล้องกับหลักสูตร 5) กำหนดแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยึดตามขั้นตอนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง ในแต่ละแผนตั้งจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรมและเลือกกิจกรรม เตรียมสื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรม ทาวิธีวัดและประเมินผลให้สอดคล้อง กับจุดประสงค์แล้วกำหนดไว้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 2 แผน จำนวน 18 ชั่วโมง มีองค์ประกอบดังนี้ ด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรม/จริยธรรม/บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียง สารเนื้อหาการ เรียนรู้ สารการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการวัดผลและประเมินผล แหล่ง เรียนรู้ในสถานศึกษา บันทึกหลังการเรียนรู้ 6) เขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง ตามตาราง จำนวน 2 แผน แผนละ 9 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง ประกอบด้วย 1) แผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองลาย กลีบกุหลาบ 10 คะแนน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองลาย กลีบผกา 10 คะแนน และ 7) นำแบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 สาขา วิชาคหกรรมศาสตร์ ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้คำแนะนำและพิจารณาคุณภาพ ความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนนโดยใช้หลักเกณฑ์ ตามแบบประเมินลิเคิร์ต (Likert) คะแนนที่ได้ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีค่าเฉลี่ยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด โดยรวม $\bar{x} = 4.51$ S.D. = 0.55

ขั้นตอนในการสร้างสื่อมัลติมีเดีย เป็นการสร้างสื่อมัลติมีเดีย ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาบทเรียน รูปแบบใด รูปแบบหนึ่งที่จะเริ่มต้นด้วยการกำหนดหัวหัวเรื่อง, เป้าหมาย, วัตถุประสงค์ และกลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้ จากนั้นทำการวิเคราะห์ (Analysis) ออกแบบ (Design) พัฒนา (Development) สร้าง (Implementation) ประเมินผล (Evaluation) และนำออกเผยแพร่ (Publication) ซึ่งเป็นการสร้างสื่อ มัลติมีเดีย กำหนดขั้นตอนการสร้างสื่อมัลติมีเดีย 7 ขั้นตอน

1. ขั้นการเตรียม (Preparation) ดังนี้ 1) กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ (Determine Goals and Objectives) เพื่อศึกษาในเรื่องใดและลักษณะใด ที่เป็นบทเรียนหรือเป็นบทเรียนเสริม เพิ่มเติมหรือแบบทดสอบ รวมทั้งการนำเสนอเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการเรียนที่มีเป้าหมายและ วัตถุประสงค์ของการเรียน 2) รวบรวมข้อมูล (Collect Resources) หมายถึง การเตรียมพร้อมทางด้าน



ของเอกสารสนเทศ (Information) ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องและเหมาะสม 3) เนื้อหา (Materials) ได้แก่ ตำรา หนังสือ เอกสารทางวิชาการ หนังสืออ้างอิง ภาพต่างๆ การสร้างสถานการณ์จำลอง เพื่อใช้สำหรับการเรียนรู้หรือทดลองจากสภาพการณ์จำลองจากสถานการณ์จริง สามารถใช้สื่อดิจิทัลประกอบการเรียนสอนให้เสริมการสอนในห้องเรียน หรือใช้ซ่อมเสริมภายหลังการเรียนนอกห้องเรียน 4) การพัฒนาและออกแบบบทเรียน (Instructional Development) คือ หนังสือการออกแบบบทเรียน กระดาษวาดสตอรี่บอร์ด สำหรับการทำการกราฟิก โปรแกรมประมวลผลค่า เป็นต้น 5) สื่อในการนำเสนอบทเรียน (Instructional Development System) ได้แก่ การนำคอมพิวเตอร์สื่อต่างๆ ที่นำมาใช้งานในการประกอบ 6) เรียนรู้เนื้อหา (Learn Content) เช่น การสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ การอ่านหนังสือหรือเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียน และ 7) สร้างความคิด (Generate Ideas) คือ การระดมสมอง หมายถึง การกระตุ้นให้เกิดการใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็นต่างๆ

2. ขั้นตอนการออกแบบบทเรียน (Design Instruction) ดังนี้ 1) ทอนความคิด (Elimination of Ideas) 2) วิเคราะห์งานและแนวความคิด (Task and Concept Analysis) 3) ออกแบบบทเรียนขั้นแรก (Preliminary Lesson Description) 4) ประเมินและแก้ไขการออกแบบ (Evaluation and Revision of the Design)

3. ขั้นตอนการเขียนแผนผังงาน (Flowchart Lesson) เป็นการนำเสนอลำดับขั้นโครงสร้างของคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนและผังงานทำหน้าที่นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรม เช่น อะไรจะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนตอบคำถามผิด หรือเมื่อไหร่จะมีการจบบทเรียน และการเขียนผังงานขึ้นอยู่กับประเภทของบทเรียนด้วย

4. ขั้นตอนการสร้างสตอรี่บอร์ด (Create Storyboard) เป็นขั้นตอนการเตรียมการนำเสนอข้อความภาพ รวมทั้งสื่อในรูปแบบมัลติมีเดียลงบนกระดาษเพื่อให้นำเสนอข้อความและรูปแบบต่างๆ

5. ขั้นตอนการสร้างและการเขียนโปรแกรม (Program Lesson) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงสตอรี่บอร์ดให้กลายเป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

6. ขั้นตอนการสร้างเอกสารประกอบบทเรียน (Produce Supporting Materials) เอกสารประกอบบทเรียนแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ คู่มือของผู้เรียน คู่มือผู้สอน คู่มือสำหรับแก้ปัญหาและเทคนิคต่างๆ

7. ขั้นตอนการประเมินผลและแก้ไขบทเรียน (Evaluate and Revise) บทเรียนและเอกสารประกอบทั้งหมดควรที่จะได้รับการประเมิน โดยเฉพาะการประเมินการท างานของบทเรียน ในส่วนของการนำเสนอสมควรจะทำการประเมินก็คือ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการออกแบบมาก่อนในการประเมินการทำงานของบทเรียนนั้น ผู้ออกแบบควรที่จะสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนหลังจากที่ได้ทำการเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นๆแล้ว โดยผู้ที่เรียนจะต้องมาจากผู้เรียนในกลุ่มเป้าหมาย ขั้นตอนนี้อาจจะครอบคลุมถึงการทดสอบนำร่องการประเมินผลจากผู้เชี่ยวชาญได้



การสร้างแบบวัดที่เน้นทักษะปฏิบัติ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพแบบวัดที่เน้นทักษะปฏิบัติ วิชา งานใบตอง ดังนี้ 1) ศึกษาทฤษฎีการสร้างแบบวัดที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชา งานใบตอง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชา งานใบตอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 1 สาขาเกษตรกรรมศาสตร์ 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาด้านทักษะกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 3) สร้างแบบวัดที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชา งานใบตอง โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ ตามหน่วยการเรียนรู้เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชา งานใบตอง มีการวัดทักษะการปฏิบัติ 2 ทักษะ มีดังนี้ (1) การประดิษฐ์ธูปใบตองลายกลีบบุหลาบ (2) การประดิษฐ์ธูปใบตองลายกลีบผกา และประเมินคุณภาพด้วยคะแนน ดังนี้

ระดับคุณภาพ คะแนน 16-20 ดีมาก

คะแนน 11-15 ดี

คะแนน 6-10 ปรับปรุง

คะแนน 1-5 ไม่ผ่าน

การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชา งานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเกษตรกรรมศาสตร์ ตามขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า และการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ 2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ ให้ครอบคลุมความรู้สึกรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชา งานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเกษตรกรรมศาสตร์ 3) นำแบบการสร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ 4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับนิยามความพึงพอใจ และนำผลมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC = 0.60-1.00) 5) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปใช้กับนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาเกษตรกรรมศาสตร์ วิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ตำบลหนองหาน อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวน 21 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	ทดลอง	หลังเรียน
E	X	O



สัญลักษณ์ที่ใช้

E แทน กลุ่มตัวอย่าง

X แทน การทดลองการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์

O แทน การทดสอบหลังเรียน

จากแบบแผนการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 วิทยาลัยการอาชีพหนองหาน ทำการทดลองเป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบ คาบละ 1 ชั่วโมง ทดลอง 5 ชั่วโมงตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้ 1) ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพหนองหาน 2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ตามแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ 2 แผน แผนละ 8 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองลาย กลีบกุหลาบ 10 คะแนน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การประดิษฐ์ถาดใบตองลาย กลีบผกา 10 คะแนน 3) ทดสอบวัดทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง ตามขั้นตอนดังนี้ (1) ทดสอบวัดทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง เรื่องการประดิษฐ์ถาดใบตองลายกลีบกุหลาบ จำนวน 2 ถาด 20 คะแนน การประดิษฐ์ถาดใบตองลายกลีบผกา จำนวน 2 ถาด 20 คะแนน (2) ให้ผู้เรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อแบบฝึกที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง จำนวน 10 ข้อ (3) นำคะแนนที่ได้จากการวัดที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง และคะแนนความพึงพอใจต่อแบบฝึกที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง ไปวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้ 1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ให้มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 70/70 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) วิเคราะห์การเปรียบเทียบทักษะการประดิษฐ์ถาดใบตองลายกลีบกุหลาบ และการประดิษฐ์ถาดใบตองลายกลีบผกา ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้การทดสอบที่แบบกลุ่มเดียว (One Sample t-test) และ 3) วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



4. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.5/92.75 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70

2. ผลเปรียบเทียบทักษะการประดิษฐ์ภาคใบตองลายกลีบกุหลาบและการประดิษฐ์ภาคใบตองลายกลีบผกา ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.50$) และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D. = 0.52$) หมายความว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ อยู่ในระดับมากที่สุด

5. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 โดยแบ่งเป็นแผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 2 แผน ประกอบแบบฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง จำนวน 2 หน่วยได้แก่แผนที่ 1 กิจกรรมการเรียนรู้ วิชา งานใบตอง หน่วยที่ 1 เรื่องการประดิษฐ์ภาคใบตองลายกลีบกุหลาบ แผนที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้ วิชา งานใบตอง หน่วยที่ 2 เรื่องการประดิษฐ์ภาคใบตองลายกลีบผกา ซึ่งนำมาหา ค่า E_1 84.5 ได้เท่ากับ และค่า E_2 92.75 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ ผู้วิจัยได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง ที่ทำให้ครอบคลุมเนื้อหาและองค์ความรู้ สามารถสร้างสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เข้าใจง่าย น่าสนใจทำผู้เรียนเกิดการเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เข้าใจง่ายน่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับณัฐภูมิ บุญบรรลุ (2559, หน้า 112-119) การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ร่วมกับการใช้สื่อมัลติมีเดีย เพื่อเสริมสร้างความ



สามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่อง อาเซียนศึกษามีประสิทธิภาพ 83.13/82.13 ตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งเกณฑ์ไว้ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษามีค่าเท่ากับ 0.7325 หรือคิดเป็นร้อยละ 73.253)

2. ผลเปรียบเทียบทักษะการประดิษฐ์ภาคใบตองลายกลีบกุหลาบและการประดิษฐ์ภาคใบตองลายกลีบผกา ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อผู้เรียนได้เรียนตามกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ เกิดความรู้ ความเข้าใจได้ง่าย เนื้อหามีความต่อเนื่อง อธิบายขั้นตอนอย่างชัดเจนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ สอดคล้องกับธีระกร ศรีจันทร์ (2560, หน้า 125-132) การพัฒนาศักยภาพครู ในการผลิตและใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนบ้านต้นผึ้งสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร พบว่า 1) สภาพและปัญหาการผลิตสื่อมัลติมีเดียของครูโรงเรียนบ้านต้นผึ้ง พบว่า สภาพการผลิต และใช้สื่อมัลติมีเดีย ครูผู้สอนมีการผลิต และใช้สื่อมัลติมีเดียในการจัดการเรียนการสอนน้อยมาก ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตสื่อมัลติมีเดีย พบว่า โรงเรียนไม่มีโครงการพัฒนาครูด้านการผลิตและใช้สื่อมัลติมีเดีย ครูขาดทักษะและประสบการณ์ในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ไม่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการผลิตสื่อมัลติมีเดีย โรงเรียนขาดการกระตุ้นให้ครูปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียในชั้นเรียน และไม่มีบุคคลผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้คำแนะนำต่างๆ ในการผลิตและใช้สื่อมัลติมีเดีย และเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสื่อ มัลติมีเดียมีน้อยมาก 2) แนวทางการพัฒนาศักยภาพครู ในการผลิตและใช้สื่อมัลติมีเดียของโรงเรียนบ้านต้นผึ้ง ประกอบด้วย การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายในเพื่อติดตามและประเมินผลการพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตและใช้สื่อมัลติมีเดีย พร้อมให้คำแนะนำคำปรึกษาและนิเทศแบบสอนแนะ ในวงรอบที่ 23. ผลการพัฒนาครูในการผลิตและใช้สื่อมัลติมีเดีย เพื่อการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนบ้านต้นผึ้งพบว่าครูผู้สอนผลิตสื่อมัลติมีเดียที่มีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในวิชาภาษาอังกฤษได้ และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ พบว่า หลังจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้น



ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.50$) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D. = 0.52$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง ที่มีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย กิจกรรมการปฏิบัติที่น่าสนใจ มีความเข้าใจง่ายทำให้ไม่น่าเบื่อในการเรียนวิชางานใบตอง ทำให้นักเรียนชอบและสนใจในการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

6. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนต้องศึกษาลำดับขั้นตอนของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง อย่างละเอียดตามลำดับขั้นตอนก่อนนำไปใช้

1.2 ครูผู้สอนจะต้องแนะนำขั้นตอนการประดิษฐ์งานใบตองโดยละเอียด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเข้าใจในลำดับการเรียนรู้ สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามเนื้อหาที่กำหนด และเกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน

1.3 ครูผู้สอนต้องศึกษาเกณฑ์การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์และประเมินทักษะการประดิษฐ์งานใบตองได้อย่างถูกต้อง

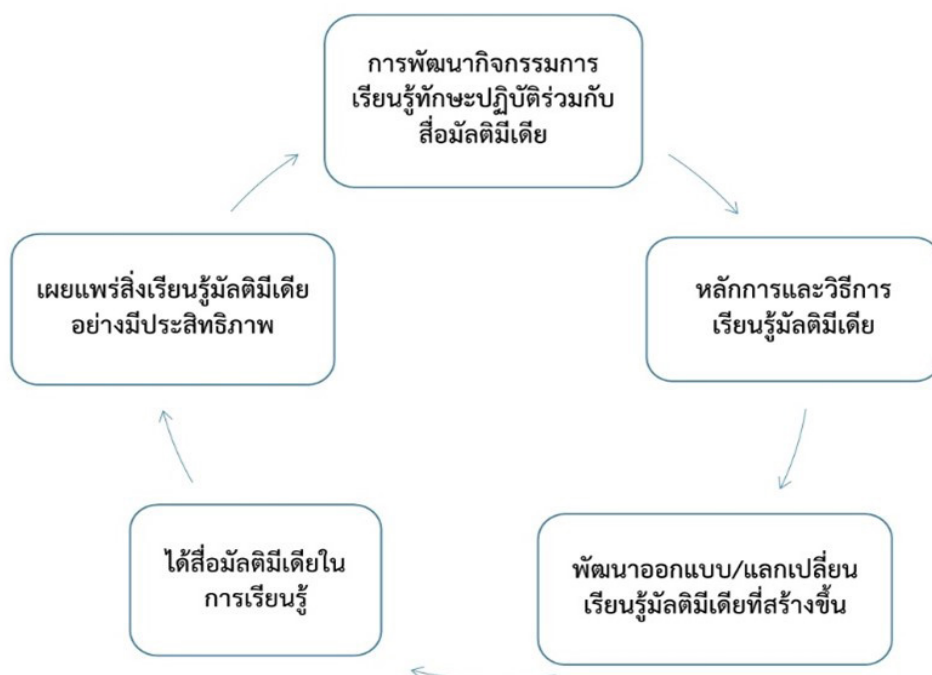
2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการจัดทำทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดียหลายรูปแบบมากกว่านี้ จัดทำหน่วยการเรียนรู้ให้ครอบคลุมประกอบของการประดิษฐ์งานใบตอง

2.2 ควรมีการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง เปรียบเทียบกับการเรียนรู้แบบอื่นๆ

7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย วิชางานใบตอง นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ สามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ที่ได้รับ

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐณ สุเมธอติคม. (2554). การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการจัด
แสงเพื่องานออกอากาศ ระดับชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ณัฐวุฒิ บุญบรรลุ. (2559). การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ร่วมกับการใช้
สื่อมัลติมีเดียเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ธีปะกร ศรีจันทร์. (2560). การพัฒนาศักยภาพครูในการผลิตและใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการจัดการเรียนรู้
วิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนบ้านต้นผึ้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร.
(วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.



นวรรตน์ แซ่โค้ว. (2553). *การสร้างบทเรียนมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ในรูปแบบความจริงเสมือนเรื่อง การแนะนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลผ่านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต*. (วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

บุษกร แข่งเจริญ. (ม.ป.ป.). *บรรจุมัณฑะจากใบตองและใบเตย: อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สืบทอดภูมิปัญญาไทย*. กรุงเทพฯ: เพชรกะรัต.

Office of the Vocational Education Commission. (2017). *Vocational education development plan 2017-2036*. Bangkok: Office of the Vocational Education Commission.

Simpson, D. (1972). *Teaching physical education: A system*. Boston: Houghton Mufflin Co.