

การพัฒนาชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

Development of Fresh Flower Skill Training Sets with Davies Theory Combined with STAD Learning for Students at the Vocational Certificate Level Department of Home Economics Suphanburi Vocational College

เศวตโชติ บุญจิ้น^{1*}

Sewatachot Boonjeen^{1*}

^{*1} สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะคหกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี สุพรรณบุรี 72000

^{*1} Field of Study Home Economics, Home Economics, Suphanburi Vocational College,
Suphanburi 72000

Received : November 20, 2024 Revised : December 23, 2024 Accepted : December 25, 2024

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อสร้างชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD ให้มีประสิทธิภาพ 75/75 (2) เปรียบเทียบทักษะงานดอกไม้สดก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD กลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับ ปวช. ชั้นปีที่ 2 จำนวน 5 คน สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชา 20406-2001 งานดอกไม้สด ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โดยเลือกแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD จำนวน 1 ชุด 5 หน่วย แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งเป็น 3 แบบ คือ 1) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานภาคปฏิบัติ 2) แบบประเมินภาคทฤษฎี และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะ งานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t - test แบบ Dependent sample ผลการศึกษาวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎี เดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้

แบบ STAD มีค่าเกณฑ์ประสิทธิภาพเท่ากับ 80.60/81.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 2) ผลการเปรียบเทียบทักษะงานดอกไม้สดหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD อยู่ในเกณฑ์ความพึงพอใจมากที่สุด

คำสำคัญ : ชุดฝึกทักษะ, งานดอกไม้สด, ทฤษฎีเดวิสส์, การเรียนรู้แบบ STAD

Abstract

The purposes of this research were to 1) create skill training package of fresh flower arrangement using Dewey's theory combined with STAD learning to contain the efficiency criteria of 75/75 2) compare skill training package of fresh flower arrangement before and after and 3) investigate the vocational certificate students satisfaction toward skill training package of fresh flower arrangement using Dewey's theory combined with STAD learning.

The sample of this research were 5 students of vocational certificate level 2,

*เศวตโชติ บุญจิ้น

E-mail : sewatachot@hotmail.co.th

majoring in Home Economics who are enrolled in course 20406 - 2001, Fresh Flower Festival for the second semester of the academic year 2023 by purposive sampling. The instruments used to collect data: 1) The skill training package of fresh flower arrangement using Dewey's theory combined with STAD learning include 1 package, 5 units 2) The achievement test are divided into the performance assessment form and the theory assessment form and 3) a questionnaire to measure students' satisfaction toward the skill training package of fresh flower arrangement using Dewey's theory combined with STAD learning. The mean, percentage, standard deviation (S.D.) and dependent t - test were used to analyze the data.

The results of this research were as follows :

1) The efficiency of skill training package of fresh flower arrangement using Dewey's theory combined with STAD learning has a performance criterion value of 80.60/81.00, which is higher than the specified criterion of 75/75.

2) The comparison of fresh flower arrangement skills after using skill training package of fresh flower arrangement using Dewey's theory combined with STAD learning were significantly higher than before at 0.05 level.

3) The students' satisfaction toward skill training package of fresh flower arrangement using Dewey's theory combined with STAD learning was at the highest level.

Keywords : Skill Training Package, Fresh Flower Arrangement Skills, Dewey's Theory, STAD Learning

1. บทนำ

การจัดการอาชีวศึกษาเป็นการจัดการศึกษาในด้านวิชาชีพเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับฝีมือ (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือ ปวช.) ระดับเทคนิค (ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือ ปวส.) และระดับเทคโนโลยี (ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หรือ ทล.บ.) เป็นการจัดการศึกษาระยะยาว

การฝึกอบรมวิชาชีพ การจัดการศึกษาระยะสั้น เพื่อให้ผู้เรียนสำเร็จการศึกษามีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ ชุมชน ตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพอิสระ โดยในการจัดการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษานั้นสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติและมาตรฐานอาชีพ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิมีคุณภาพทั้งด้านคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพของประเภทวิชา สาขาวิชาและสาขางานที่ศึกษา (สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, 2562) การเรียนรู้ด้านทักษะอาชีวศึกษาที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนสำหรับศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยกลุ่มทักษะต่าง ๆ 3 กลุ่ม ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านข้อมูลสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะด้านชีวิตและอาชีพสำหรับอาชีวศึกษาในปัจจุบันมีส่วนสำคัญที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดประสงค์ของการจัดการอาชีวศึกษาที่ประกอบด้วยความสามารถในการปฏิบัติดังนี้ ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวเข้ากับบทบาทและความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน ทำงานภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนตลอดจนการปรับความแรงตัวตนในการทำงานริเริ่มและการกำกับดูแลตนเอง กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ พัฒนาตนเองเพื่อยกระดับความรู้ความชำนาญ ขยายขอบเขตการเรียนรู้และโอกาสที่จะทำให้เกิดความเชี่ยวชาญ แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจที่จะมีกระบวนการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความรับผิดชอบที่ดีในการทำงาน เช่น การตรงต่อเวลา การทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนดภาวะผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์สามารถโน้มน้าวและชี้นำให้งานบรรลุเป้าหมาย กระตุ้นความสามารถของผู้ร่วมงานให้ทำงานตามเป้าหมายและแสดงออกถึงความรับผิดชอบที่มีต่อส่วนรวมมากกว่าส่วนตน (ชลัช กลิ่นแก่นจันทร์ และ สโรชา ไพรีพ่ายฤทธิ์, 2558)

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การอยู่ร่วมกันมีบุคลิกภาพที่ดีและมีมนุษยสัมพันธ์ เข้าใจและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2562)

จากการศึกษาข้อมูลการจัดการอาชีวศึกษาการเรียนรู้ด้านทักษะอาชีพศึกษาที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนสำหรับศตวรรษที่ 21 และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 พบว่า การจัดการเรียนการสอนในอาชีวศึกษา มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพ การทำงานที่ได้รับมอบหมาย ภาวะผู้นำและหน้าที่รับผิดชอบมีมนุษยสัมพันธ์และชี้แนะให้งานบรรลุเป้าหมาย กระตุ้นความสามารถของผู้ร่วมงานให้ทำงานตามเป้าหมายและแสดงออกถึงความรับผิดชอบที่มีต่อส่วนรวมมากกว่าส่วนตนจากประสบการณ์ของผู้สอนสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ในรายวิชางานดอกไม้สด พบว่า การจัดการเรียนการสอนในอาชีวศึกษาปัจจุบัน ทักษะความสามารถของผู้เรียนในห้องเรียนมีความแตกต่างกัน เมื่อลงมือปฏิบัติงานทำให้เกิดปัญหาความสำเร็จของชิ้นงานที่ไม่สมบูรณ์แบบตามแบบที่ได้รับมอบหมายหรือตัวอย่างของงานที่มีคุณภาพอาจเป็นเหตุปัจจัยที่หลากหลาย ส่วนใหญ่ความสำเร็จของงานเกิดจากการปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ครูสอนสาธิตอธิบาย และลงมือปฏิบัติตาม แต่เมื่อชิ้นงานมีความซับซ้อนขึ้น มีประเภทของงานที่ใช้มากขึ้น ความสำเร็จของชิ้นงานก็จะไม่เป็นไปตามรูปแบบที่เหมาะสมเนื่องจากผู้เรียนมีทักษะความสามารถที่ต่างกัน จึงเกิดการรวมกลุ่มปฏิบัติงาน เพื่อที่จะให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานตามความถนัดในชิ้นงานจากส่วนย่อย ๆ ก่อนที่จะเป็นชิ้นงานสำเร็จ เดวิส Davies (1971) ได้เสนอแนวคิด ทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและเร็ว และในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอีกรูปแบบ คือ การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ คละความสามารถกันมีสมาชิกกลุ่มละ 3-5 คน ความสามารถทางการเรียนลักษณะเด่นของการเรียนแบบนี้ จะเน้นความร่วมมือร่วมแรงกันระหว่างสมาชิกทุกคน ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับความร่วมมือและความสามารถของสมาชิกกลุ่มทุกคนร่วมกัน กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือที่พบอยู่มีหลายรูปแบบ จากการศึกษของผู้วิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือที่มีความเหมาะสมกับวิชางานดอกไม้สด คือ กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือรูปแบบ STAD เป็นการจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มคละความสามารถ (เก่ง-กลาง-อ่อน) กลุ่มละ 5 คน สมาชิกในกลุ่มได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาสาระนั้นร่วมกัน เนื้อหาสาระนั้น

อาจมีหลายขั้นตอน ซึ่งผู้เรียนอาจต้องทำแบบทดสอบในแต่ละตอนและเก็บคะแนนของตนไว้ให้นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบครั้งสุดท้าย ซึ่งเป็นการสอบปัญหาสำคัญอีกอย่างหนึ่ง สำหรับผู้เรียนที่เรียนในรายวิชาดอกไม้สดที่ต้องมีทักษะงานดอกไม้สด จึงจะส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ซึ่งครูผู้สอนจะต้องศึกษาและพัฒนาสื่อการสอน แบบฝึกทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย ของหลักสูตรการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติเป็นรูปแบบที่ช่วยพัฒนาความสามารถปฏิบัติของผู้เรียนในด้านการกระทำหรือการแสดงออกต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทางด้านนี้ คือ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติ

จากการศึกษาข้อมูลทางวิชาการข้างต้น ผนวกกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ในรายวิชางานดอกไม้สดที่ต้องฝึกปฏิบัติงานเป็นหลักเพื่อประดิษฐ์พัฒนาชิ้นงานอย่างหลากหลาย พร้อมกับปัญหาด้านกระบวนการเรียนรู้ ทักษะการปฏิบัติงานและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนในสาขาวิชานี้แล้วนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่พัฒนาทักษะการปฏิบัติดอกไม้สดพร้อมกับสื่อการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างสมบูรณ์ ด้วยการพัฒนาชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD ให้มีประสิทธิภาพ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะงานดอกไม้สดก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด ด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD

3. สมมติฐานของการวิจัย

1. ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. ทักษะปฏิบัติงานดอกไม้สด โดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. นักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชา คหกรรมศาสตร์ มีความพึงพอใจของต่อ ชุดฝึกทักษะ งานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD อยู่ในระดับมาก

4. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD

ตัวแปรตาม

1. ทักษะปฏิบัติงานดอกไม้สดก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD

2. ความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD

5. วิธีการดำเนินการวิจัย

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช.ชั้นปีที่ 2 ประเภทวิชาคหกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษา สุพรรณบุรี จำนวน 41 คน แบ่งออกเป็นสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ จำนวน 36 คน สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ จำนวน 5 คน

กลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช.ชั้นปีที่ 2 ประเภทวิชาคหกรรม วิทยาลัยอาชีวศึกษา สุพรรณบุรี จำนวน 5 คน สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 20406 - 2001 งานดอกไม้สด ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 โดยเลือกแบบเจาะจง

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบไปด้วย

1. ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD 1 ชุด เรื่อง ศิลปะการจัดพานดอกไม้สด

2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบวัดผลวัดสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ศิลปะการจัดพานดอกไม้สดแบ่งเป็น 3 แบบ ดังนี้

1) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานภาคปฏิบัติ เป็นแบบประเมินผลการปฏิบัติงานที่ประกอบไปด้วยทักษะด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานดอกไม้สด

2) แบบประเมินภาคทฤษฎี ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD

5.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD เรื่อง ศิลปะการจัดพานดอกไม้สด จำนวน 25 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด ศึกษาหลักสูตรการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย คำอธิบายรายวิชางานดอกไม้สด จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชา การจัดการเรียนรู้หนังสือเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนทฤษฎีรูปแบบการเรียนการสอนของเดวิสส์และการเรียนรู้แบบ STAD ตรวจสอบรูปแบบและเนื้อหา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.00

2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งเป็น 2 แบบ คือ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน และแบบประเมินภาคทฤษฎี สร้างและหาคุณภาพแบบประเมินศึกษาหลักสูตรการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาคหกรรม สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทาง แบบสังเกตเพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติงาน ด้านกระบวนการเตรียมงาน กระบวนการปฏิบัติงาน คุณภาพของงาน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (Rubric) และกำหนดน้ำหนักการให้คะแนนเป็น 4 ระดับ คือ 4 3 2 และ 1 ตรวจสอบรูปแบบและเนื้อหา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.00 แบบประเมินภาคทฤษฎี ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบ สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบปรนัย เรื่องศิลปะการจัดพานดอกไม้สดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ชุด 40 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหา จุดประสงค์รายวิชา สมรรถนะรายวิชาการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบรูปแบบและเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินและมีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.00 ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน ที่ผ่านการเรียนวิชางานดอกไม้สดมาแล้วในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 40 ข้อ คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก (P) อยู่ในเกณฑ์ 0.20-0.80 ได้คัดเลือก

ข้อสอบที่มีค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.40-0.80 ไว้จำนวน 30 ข้อ และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ในเกณฑ์ 0.20-1.00 โดยได้ทำการคัดเลือกค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.33-1.00 ไว้จำนวน 30 ข้อ วิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.89

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินศึกษาแนวทางการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน จากนักวิชาการหลาย ๆ ท่าน รวมทั้งหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 5 ระดับ ของ Likert (ลิเคิร์ท) โดยข้อคำถามครอบคลุมในประเด็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD โดยกำหนดให้ตรวจสอบรูปแบบและเนื้อหา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.00

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบพื้นฐานความรู้เรื่อง ศิลปะการจัดพานดอกไม้สด ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และดำเนินการสอนนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช. 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชางานดอกไม้สด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 5 คน โดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD จำนวน 25 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง เมื่อสิ้นสุดการสอนดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการปฏิบัติงาน และให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD โดยคำนวณหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดข้างต้นด้วย E_1/E_2

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD ใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และใช้สถิติการทดสอบสำหรับกลุ่มเป้าหมาย (t-test แบบ Dependent sample)

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนหลังจัดการเรียนรู้ โดยใช้ทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

6. ผลการวิจัย

6.1 ผลของประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD ให้มีประสิทธิภาพ 75/75 พบว่า ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ระหว่างเรียนโดยพิจารณาจากคะแนนปฏิบัติงานจำนวน 5 ครั้ง (E1) มีค่าเฉลี่ยคะแนน $\bar{x}$ เท่ากับ 80.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. 2.60 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.60 และคะแนนทดสอบหลังเรียน (E2) ค่าเฉลี่ยคะแนน $\bar{x}$ เท่ากับ 24.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. 0.83 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 81.00 แสดงให้เห็นว่าชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD มีประสิทธิภาพ โดยรวมมีค่าเกณฑ์ประสิทธิภาพเท่ากับ 80.60/81.00

6.2 ผลของการเปรียบเทียบทักษะงานดอกไม้สดก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD ประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาคหกรรมศาสตร์ พบว่า ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี นักเรียนมีผลทักษะงานดอกไม้สดโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะก่อนเรียน $\bar{x}$ เท่ากับ 9.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 1.92 และมีผลทักษะงานดอกไม้สดหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะหลังเรียน $\bar{x}$ เท่ากับ 24.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 0.83 แสดงให้เห็นว่าผลทักษะงานดอกไม้สดโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6.3 ผลของความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD ความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แผนกวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ในภาพรวมนักเรียนมี

ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.93, S.D. = 0.06$)

7. สรุปผลการวิจัย

7.1 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ระหว่างเรียนโดยพิจารณาจากคะแนนปฏิบัติงานจำนวน 5 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยคะแนน $\bar{x}$ เท่ากับ 80.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $S.D. = 2.60$ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 80.60 และคะแนนทดสอบหลังเรียน ค่าเฉลี่ยคะแนน $\bar{x}$ เท่ากับ 81.00 แสดงให้เห็นว่า ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD มีประสิทธิภาพ โดยรวมมีค่าเกณฑ์ประสิทธิภาพเท่ากับ 80.60/81.00

7.2 ผลของการเปรียบเทียบทักษะงานดอกไม้สดก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี นักเรียนมีผลทักษะงานดอกไม้สดโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะก่อนเรียน $\bar{x}$ เท่ากับ 9.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $S.D. = 1.92$ และมีผลทักษะงานดอกไม้สดหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะหลังเรียน $\bar{x}$ เท่ากับ 24.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $S.D. = 0.83$ แสดงให้เห็นว่า ผลทักษะงานดอกไม้สดโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7.3 ความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.93, S.D. = 0.06$) และเมื่อพิจารณาตามด้านแล้วนั้นพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด อันดับที่ 1 คือ ด้านทักษะกระบวนการ อันดับที่ 2 ด้านผลงานรองลงมาด้านกระบวนการวัดประเมินผล ด้านการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ และด้านเนื้อหา ตามลำดับ

8. อภิปรายผลการวิจัย

8.1 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ระหว่างเรียนโดยพิจารณาจากคะแนนปฏิบัติงานจำนวน 5 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยคะแนน $\bar{x}$ เท่ากับ 80.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $S.D.$ เท่ากับ 2.60 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.60 และคะแนนทดสอบหลังเรียน ค่าเฉลี่ยคะแนน $\bar{x}$ เท่ากับ 81.00 แสดงให้เห็นว่าชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD มีประสิทธิภาพ โดยรวมมีค่าเกณฑ์ประสิทธิภาพเท่ากับ 80.60/81.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยหลักสูตร คู่มือ ในการจัดสร้างชุดฝึก อีกทั้งเอกสารตำราทางงานคหกรรมศาสตร์ โดยชุดฝึกทักษะที่สร้างขึ้นใช้หลักการคิดค้นตามวิวัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน การใช้วัสดุ - อุปกรณ์ ในท้องถิ่น พัฒนาสร้างชิ้นงานตัวอย่างในรูปแบบรูปภาพประกอบสื่อ เอกสารชุดฝึกได้อย่างชัดเจนทั้งรูปภาพและขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามกระบวนการเรียนรู้ด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD รวมไปถึงการใช้เนื้อหาและรูปแบบการจัดทำรูปเล่ม โดยมีการศึกษาการออกแบบรูปเล่มของ (วัฒนลักษณ์ ปัญจภูมิพัฒน์, 2547); (อรธภูมิ เนตรจินดา, 2551); (อภิรติ โสพศ, 2548) เพื่อให้ นักเรียนสนใจที่จะศึกษาและปฏิบัติงานดอกไม้สด จากกระบวนการทักษะง่าย ๆ ไปจนถึงทักษะที่ยากขึ้นด้วยทฤษฎีเดวิสส์

8.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะงานดอกไม้สดก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสส์ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี พบว่า นักเรียนมีผลทักษะงานดอกไม้สดโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะก่อนเรียน $\bar{x}$ เท่ากับ 9.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $S.D.$ เท่ากับ 1.92 คิดเป็นร้อยละ 32.66 และมีผลทักษะงานดอกไม้สดหลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะหลังเรียน $\bar{x}$ เท่ากับ 24.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $S.D.$ เท่ากับ 0.83 คิดเป็นร้อยละ 80.66 แสดงให้เห็นว่าผลทักษะงานดอกไม้สดโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงมีความสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ของ

ผู้เรียนที่ใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิส ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD ที่เน้นการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน และมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานคำชี้แจงให้กับผู้เรียนได้ปฏิบัติงานเรียนรู้ด้วยตนเองและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันปฏิบัติงาน นั้นแสดงให้เห็นว่า ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด ด้วยทฤษฎีเดวิสร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD เป็นสื่อที่สามารถช่วยในการพัฒนาทักษะงานดอกไม้สดของผู้เรียนในสายวิชาชีพได้เป็นอย่างดี เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง สามารถที่จะสร้างสรรค์งานปฏิบัติงานได้ทั้งในกรณีที่ครูสอนอยู่ร่วมชั้นเรียนและการนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคตของผู้เรียนในการปฏิบัติงาน เพื่ออาชีพ

3) ผลของความพึงพอใจของนักเรียน หลังเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิส ร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD มีค่าเฉลี่ย $\bar{x}$ เท่ากับ 4.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D เท่ากับ 0.06 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD อยู่ในเกณฑ์ความพึงพอใจมากที่สุด เนื่องจากชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD เป็นการเรียนรู้ตามขั้นตอนวิธีการในชุดฝึกทักษะสามารถพัฒนากระบวนการทำงานของนักเรียนมากขึ้น นักเรียนมีความรู้สึกชื่นชอบและมีความรู้สึกที่จะอนุรักษ์และสืบทอดวัฒนธรรมการจัดพานดอกไม้สด การปฏิบัติงานตามขั้นตอนในชุดฝึกทักษะทำให้นักเรียนปฏิบัติงานได้เข้าใจ มีความรู้ และปฏิบัติงานได้เร็วขึ้นเป็นระเบียบ มีความสุขในการปฏิบัติงานเป็นทีมในการทำงาน การสนทนาซักถาม อภิปราย และการเสนอแนะของครูผู้สอนทำให้ได้ผลงานปฏิบัติที่มีคุณภาพ เนื้อหา รูปภาพ กิจกรรมในชุดฝึกมีความชัดเจน ทำให้เกิดความรู้ และทักษะปฏิบัติได้อย่างชัดเจน การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ทำให้นักเรียนเข้าใจกระบวนการปฏิบัติงานได้มากขึ้น นำความรู้ด้านทักษะปฏิบัติงานกระบวนการทำงานเป็นทีมใช้กับการปฏิบัติงานรายวิชาอื่น ๆ ได้ และสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนรู้จากชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สด พัฒนาประยุกต์ใช้รูปแบบงานดอกไม้สด ในการประดิษฐ์งานดอกไม้สดรูปแบบอื่น ๆ ได้เพื่อการประกอบอาชีพ สร้างรายได้ของตนเอง

9. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยการพัฒนาชุดฝึกทักษะงานดอกไม้สดด้วยทฤษฎีเดวิสร่วมกับการเรียนรู้แบบ STAD สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี การสร้างแบบฝึกทักษะงานดอกไม้สดต้องใช้จำนวนบุคคลที่ใช้ในการประดิษฐ์ชิ้นงานต้นแบบในการสร้างสื่อ งานประดิษฐ์ดอกไม้สดต้องให้มีความสอดคล้องกับวัยของผู้เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แบบทดสอบ ใบงานแบบฝึกทำกิจกรรม ชุดเฉลยต้องแยกออกจากชุดที่นักเรียนใช้เรียนรู้ เพื่อความก้าวหน้าของผู้เรียนหรือเพื่อความแม่นยำและประมวลความรู้ที่แน่นอนของผู้เรียน สามารถนำไปเป็นแนวทางสร้างชุดฝึกในรายวิชาอื่น ๆ ทางงานคหกรรมศาสตร์เพิ่มสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ด้วยทฤษฎีการเรียนรู้อื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนมาประยุกต์ใช้เพิ่มขึ้น สร้างแบบฝึกทักษะนอกเหนือที่เป็นเอกสารประกอบการเรียนรู้พัฒนาเป็นรูปแบบออนไลน์การใช้ Google Classroom หรือรูปแบบอื่น ๆ

10. เอกสารอ้างอิง

- ชลัช กลิ่นแก่นจันทร์ และ สโรชา ไพรีพ่ายฤทธิ์. (2558). **ครูอาชีวศึกษาแห่งศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: แม็คเ็ดดูเคชั่น.
- วัฒนลักษณ์ ปัญจภูมิพัฒน์. (2547). **งานดอกไม้สดในวัฒนธรรมไทย**. กรุงเทพฯ: เศรษฐศิลป์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2562). **หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ**. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี.
- อรรณวุฒิ เนตรจินดา. (2551). **การจัดดอกไม้ในงานประเพณีไทย**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิรติ โสฬส. (2548). **ศิลปะการจัดดอกไม้แบบไทย**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- Davies, I.K. (1971). **Instructional Technique**. New York: McGraw-Hill.