

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ วิชาการงานอาชีพ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการปฏิบัติงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

The Development of Blended Learning Management Based on Davies' Concept of Teaching
Practical Skills in Career Subject to Promote Academic Achievement and Practical Skills
for Secondary 2 Students

กังกาญจน์ เสถิ*¹ ฐาปนีย์ สีเจลิยว²
Kingkarn Sati*¹ Thapanee Seechaliao²

64010583003@msu.ac.th*

ส่งบทความ 30 พฤศจิกายน 2566 แก้ไข 6 ธันวาคม 2566 ตอรับ 12 ธันวาคม 2566
Received: November,30 2023 Revised: December,6 2023 Accepted: December,12 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม 4) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติกับเกณฑ์ร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม และ 5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 19 คนซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดทักษะการปฏิบัติงาน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ มีผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก
- 2) การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.16/82.46 เป็นไปตามที่กำหนดไว้คือ 75/75
- 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 82.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
- 4) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีทักษะการปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 79.86 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
- 5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน, การสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (corresponding author)

¹ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² รองศาสตราจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Master of Education Educational Technology and Communications Faculty of Education Mahasarakham University

² Associate Professor in Department of Educational Technology and Communications Faculty of Education Mahasarakham University

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop blended learning management based on Davies' concept of teaching practical skills in Career subject for secondary 2 students 2) to determine the effectiveness of learning management in accordance with the 75/75 criteria, 3) to compare post-academic achievement with the 80% threshold compared to a full score, 4) to compare practical skills with the 70% threshold compared to a full score, and 5) to study student satisfaction. Samples used in this research were 19 students in Secondary 2 of Ban Khok Sung Nong Siao Nong Khi School who are studying in Semester 1 of the academic year 2023. Research instruments include: 1) a blended learning plan, 2) an achievement test, 3) a performance skills test, and 4) a student satisfaction questionnaire. The statistics used in the research were percentage, mean, standard deviation and tested the hypothesis using the t-test.

The results showed that:

- 1) The development of blended learning management based on Davies' practical skills teaching concept had a very good quality assessment of the learning management plan.
- 2) The blended learning management based on Davies' practical skills teaching concept had an efficiency of instructional management equal to 80.16/82.46, which was defined as 75/75
- 3) The post-academic achievement was 82.46%, which was higher than the threshold of 80% compared to a full score of significant .05
- 4) The students who received learning management had practical skills 79.86%, which was higher than the threshold of 70% compared to a full score of significant .05
- 5) The students were most satisfied with learning activities

Keywords: Blended Learning, Davies' Concept of Teaching Practical Skills, Academic achievement

.....

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้ส่งเสริมให้นักเรียน มีความรู้ ความสามารถและมีทักษะ ในการประยุกต์ให้เข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ การถ่ายทอดความรู้ป้อนสู่ผู้เรียนเน้นที่ความรู้และทักษะ เพื่อที่จะทำให้ได้รู้สึกรู้สึทำท่าย เน้นให้ผู้เรียนหาความรู้ ด้วยตนเอง เรียนรู้จากการได้ลงมือทำจริง ซึ่งจะช่วยให้เด็ก ไม่เบื่อหน่ายในการเรียน โดยหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) ได้กำหนดให้การจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพ มุ่งเน้นพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจมีทักษะพื้นฐาน ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งรายวิชาการงานอาชีพ มีทั้งเนื้อหา ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ วิธีการจัดการเรียน การสอนจึงมีวิธีการที่หลากหลายโดยเฉพาะการที่จะทำให้

นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัตินั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียนจะต้องมีการฝึกฝน ทักษะควบคู่กับการเรียนภาคทฤษฎีต้องมีรูปแบบการสอน ที่หลากหลาย เน้นการทำงานที่จำเป็นเกี่ยวกับความเป็นอยู่ ในชีวิตประจำวัน การช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวยและสังคม ได้ในสภาพเศรษฐกิจพอเพียงเน้นการปฏิบัติจริงก่อเกิด ความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในผลงานสำเร็จของตนเอง ปัจจุบันการประกอบอาชีพที่สุจริตนั้นจำเป็นต้องได้รับการ ฝึกฝนให้เห็นช่องทางที่จะใช้ความรู้ ทักษะ ความสามารถและ ความชอบส่วนตนในการประกอบอาชีพ ดังนั้นการจัดการศึกษา เพื่อฝึกฝนพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ มีสติปัญญา ความรู้คุณธรรม จริยธรรมและวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขจึงต้องมีการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเพราะเป็นการศึกษาขั้นที่ ประชาชนไทยมีสิทธิและโอกาสในการเข้าถึงมากที่สุด และ

ต้องกำหนดแนวทางเพื่อให้ผู้เรียนเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้สำหรับดำรงชีพได้เร็วและชัดเจนที่สุด ทั้งนี้ต้องอาศัยทั้งความรู้และทักษะความสามารถที่จำเป็นในการประกอบอาชีพแต่ละวิชาชีพนั้น ๆ ซึ่งในปัจจุบันปัญหาประเทศไทยที่พบคือ อาชีพหรือวิชาชีพที่ต้องอาศัยทักษะการปฏิบัติงานยังขาดแคลนเป็นอย่างมาก เพราะบุคคลยังขาดทักษะกระบวนการปฏิบัติงานเฉพาะด้าน จึงทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนของแรงงาน (จุฬารัตน์ มาเสถียรวงศ์, 2561) โรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) ปีการศึกษา 2563-2565 พบว่ามาตรฐานที่ 1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของผู้เรียนมีผลการดำเนินงาน คือ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด ปัญหาที่พบคือการสอนบรรยายเนื้อหาและการสาธิตประกอบการสอน นักเรียนยังขาดความเข้าใจในเนื้อหาซึ่งส่งผลต่อการปฏิบัติขึ้นงานยังไม่มีประสิทธิภาพ วิธีการสอนในภาคปฏิบัติเป็นวิธีการสาธิตประกอบการสอนหน้าชั้นเรียน นักเรียนยังไม่ค่อยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสอนทำให้นักเรียนเกิดความไม่สนใจต่องานที่ได้รับมอบหมาย จึงต้องมีการจัดการเรียนรู้และสื่อการสอนที่เหมาะสมเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายช่วยสร้างแรงจูงใจและช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนและส่งเสริมสามารถเรียนรู้ของนักเรียน

การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด-19 ที่ผ่านมามีการปรับกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องมือกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ผสมผสาน (Blended Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เกิดจากการนำเอาวิธีการเรียนการสอนที่หลากหลายมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงผู้เรียน เนื้อหา สภาพแวดล้อม เพื่อให้ผู้เรียนตอบสนองการเรียนรู้และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีกระบวนการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียนและการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาแบบออนไลน์มาเป็นส่วนประกอบ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการนั่งฟังการบรรยายในชั้นเรียนปกติส่งเสริมให้ผู้เรียน

คิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาได้ ส่งผลให้เกิดความเจริญก้าวหน้าต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคตต่อไป (กุลธิดา พุงคาโน, 2564) และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะปฏิบัติเป็นรูปแบบที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถปฏิบัติของนักเรียน ในด้านการปฏิบัติจำเป็นต้องใช้วิธีการและรูปแบบที่สามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทางทักษะปฏิบัติ คือ แนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส (Davies' Concept of Teaching Practical Skills) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย การฝึกให้นักเรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่จะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จได้ดีและเร็วขึ้น ประกอบด้วย 5 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 ชั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ชั้นที่ 2 ชั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ชั้นที่ 3 ชั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ชั้นที่ 4 ชั้นให้เทคนิควิธีการ และชั้นที่ 5 ชั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ ให้เป็นทักษะที่สมบูรณ์ (ทศินา เขมมณี, 2560)

จากสภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าว นำไปสู่การพัฒนาแบบการสอน เทคนิคและวิธีการสอนแบบต่าง ๆ และจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนด้วยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับทักษะปฏิบัติของเดวิส จากผลการศึกษาของพิริยาภรณ์ บัตรศิริมงคล (2562), สันติภาพ ศรีบาลแจ่ม (2563) และ ปญญญา เมืองจันทิก และเหมมิมิณู ธนปัทม์มีมณี (2565) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการปฏิบัติงานดีขึ้น โดยผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ เพื่อส่งเสริม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการปฏิบัติงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มี ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เหมาะสมในการดำรงชีวิต สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้จากการปฏิบัติไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันและในการประกอบอาชีพในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2. เพื่อหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสให้เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม

4. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม

5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม

2. ทักษะการปฏิบัติงานของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขยายโอกาส อำเภอรามัญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 จำนวน 12 ห้องเรียน จำนวน 196 คน

2. ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 19 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

3. ตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ทักษะการปฏิบัติงาน
3. ความพึงพอใจ

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่สอนผสมผสานกันของการเรียนในชั้นเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนแบบออนไลน์ สัดส่วนคือ 70:30 ร้อยละ 70 คือ การเรียนในชั้นเรียน และร้อยละ 30 คือ การเรียนแบบออนไลน์

4.2 ทักษะปฏิบัติของเดวิส (Davies' Concept of Teaching Practical Skills) หมายถึง แบบแผนประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก โดยฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อน แล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่มีทั้งหมด 5 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 ชั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ชั้นที่ 2 ชั้นสาธิตทักษะย่อย ชั้นที่ 3 ชั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ชั้นที่ 4 ชั้นให้เทคนิควิธีการ และชั้นที่ 5 ชั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบ One-Group Posttest-Only Design

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ เรื่องผ้าและการตัดเย็บ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 แผน รวม 10 ชั่วโมงมีการจัดการเรียนรู้ 5 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 ชั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ชั้นที่ 2 ชั้นสาธิตทักษะย่อย ชั้นที่ 3 ชั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ชั้นที่ 4 ชั้นให้เทคนิควิธีการ ชั้นที่ 5 ชั้นเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม พบว่า ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 และคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่า $\bar{X}=4.86$, $S.D.=0.064$

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการงานอาชีพ เรื่อง ผ้าและการตัดเย็บ แบบปรนัย เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงรายข้อของแบบทดสอบพบว่า ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ได้รับการเรียนมาแล้ว จำนวน 19 คน และนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.42 ถึง 0.79 และค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.23 ถึง 0.63 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับด้วยวิธีของโลเวท (Lovett) r_{cc} เท่ากับ 0.86

2.3 แบบวัดทักษะการปฏิบัติงาน เป็นแบบวัดประเมินเกี่ยวกับกระบวนการทักษะการปฏิบัติงานในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 ชุด มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงและความสอดคล้อง พบว่า มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจที่อยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ชี้แจงผู้เรียนเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3.2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนการสอนแบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ในระหว่างจัดการเรียนการสอนและทำกิจกรรมต่าง ๆ ผู้วิจัยดำเนินการสังเกตทักษะการปฏิบัติของผู้เรียนเพื่อประเมินด้านทักษะโดยใช้แบบวัดทักษะ

3.3 เมื่อสิ้นสุดการสอนทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

3.4 ผู้วิจัยตรวจสอบและประเมินผลการทำแบบทดสอบหลังเรียนและประเมินชิ้นงานตามสภาพจริงตามแบบประเมินที่ได้ออกแบบไว้

3.5 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์หาผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้สูตร E_1/E_2

4.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยใช้สถิติ t-test แบบ One Samples

4.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยใช้สถิติ t-test แบบ One Samples

4.5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจ

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
ด้านเนื้อหา	4.80	0.31	ดีมาก
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.86	0.20	ดีมาก
ด้านสื่อการสอน	4.91	0.17	ดีมาก
ด้านการวัดและประเมินผล	4.89	0.18	ดีมาก
โดยรวม	4.86	0.064	ดีมาก

จากตารางที่ 1 พบว่า คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.86$, S.D.=0.064) โดยด้านเนื้อหา มีคุณภาพระดับดีมาก ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.31) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.86$, S.D.=0.20) ด้านสื่อการสอน มีคุณภาพระดับดีมาก ($\bar{X}=4.91$, S.D.=0.17) และด้านการวัดและประเมินผล มีคุณภาพระดับดีมาก ($\bar{X}=4.89$, S.D.=0.18)

2. ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของการจัดการเรียนรู้

ผลของการจัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	S.D.	ร้อยละ	
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	19	175	140.32	13.52	80.18
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	19	30	24.74	1.69	82.46
ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน (E_1/E_2) เท่ากับ 80.18/82.46					

จากตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 80.18/82.46 หมายความว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำใบงาน คะแนนประเมินทักษะการปฏิบัติงานและคะแนนพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 140.32 จากคะแนนเต็ม 175 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.18 และคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.74 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.46 แสดงว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนด

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ กับเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม

ขั้นที่ 1 การทดสอบการแจกแจงปกติเพื่อเลือกใช้สถิติทดสอบ t-test หรือ Nonparametric Test

ตารางที่ 3 การแจกแจงความเป็นโค้งปกติด้วยสถิติของ Kolmogorov-Smirnov

การทดสอบ	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
หลังเรียน	.193	19	.060	.908	19	.068

จากตารางที่ 3 พบว่า การแจกแจงความเป็นโค้งปกติด้วยสถิติของ Kolmogorov-Smirnov ค่า Sig. ของคะแนนหลังเรียนเท่ากับ .060 ซึ่งสูงกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ .05 แสดงว่า การกระจายข้อมูลแบบโค้งปกติ ผู้วิจัยจึงสามารถใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน t-test One-Samples

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ 80	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	t	Sig. (1-tailed)
หลังเรียน	19	30	24	24.74	1.69	82.46	1.895	.037*

* นัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.74 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 82.46 เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

4. ผลการเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม

รายการ	n	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ 70	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	t	Sig.
ทักษะการปฏิบัติงาน	19	75	52.50	59.89	5.88	79.86	5.484	.000*

* นัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม พบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะการปฏิบัติงานค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 59.89 คะแนน

จากคะแนนเต็ม 75 คะแนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 79.86 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ดังนั้นคะแนนทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

5. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชา การงานอาชีพ

ตาราง 6 ผลการศึกษาแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้

ความพึงพอใจ	\bar{x}	S.D.	ระดับของความพึงพอใจ
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.56	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน	4.61	0.57	พึงพอใจมากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.45	0.67	พึงพอใจมากที่สุด
โดยรวม	4.54	0.64	พึงพอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 6 ผลการศึกษาแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{x}=4.54, S.D.=0.64$) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุดคือ กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x}=4.79, S.D.=0.41$) รองลงมา คือสื่อการเรียนมีความสะดวกในการเข้าถึงบทเรียนอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x}=4.74, S.D.=0.44$) และลำดับสาม คือ การจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะปฏิบัติจากการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ด้วยตนเองได้ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x}=4.68, S.D.=0.57$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า มีผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.86 โดยผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการสอนและด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี มีการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งผู้เรียนจะมีอิสระในการเรียนรู้ สามารถเข้าไปทบทวนบทเรียนได้ตามที่ต้องการ มีการใช้สื่อที่หลากหลาย ในรูปแบบการเรียนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนมีการใช้วิธีการเรียนในหลายรูปแบบ โดยผู้สอนมีหน้าที่คอยแนะนำ สนับสนุนผู้เรียน แก้ปัญหาในการเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน สามารถจัดกิจกรรมตอบสนองความถนัดของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ร่วมกับการนำแนวคิดทักษะการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ช่วย

พัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ขึ้นโดยผ่านกระบวนการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังได้ผ่านการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ในกระบวนการเรียนรู้ของแต่ละแผน ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดีมาก จึงทำให้แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพสอดคล้องกับผลการศึกษาของปิยพัทธ์ เลือดสงคราม (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับทักษะปฏิบัติ ด้านการออกแบบกราฟิกบนสื่อดิจิทัล สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยบทเรียน

มีผลดีมีเดียร่วมกับทักษะปฏิบัติ คุณภาพทางด้านเนื้อหาและสื่อการสอนภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

2. กระบวนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.18/82.46 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดหมายความว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำใบงานประเมินทักษะปฏิบัติงานและประเมินพฤติกรรมระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ 80.18 และมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 82.46 จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์ผู้เรียน วิเคราะห์เนื้อหา การจัดการเรียนรู้ ออกแบบบทเรียน สร้างแบบวัดทักษะ การปฏิบัติงาน สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำมาหาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมิน จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและมีการนำเอาเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาในกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา เนื้อหาการเรียนการสอนสามารถปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยและทันต่อสถานการณ์ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันได้ สามารถใช้สื่อการสอนที่แปลกใหม่และน่าสนใจได้หลากหลาย ทำให้ห้องเรียนมีบรรยากาศการเรียนที่น่าสนใจยิ่งขึ้น เกิดกระบวนการในการปฏิบัติงานด้วยตนเองได้ สอดคล้องกับ แฝงกมล เพชรเกลี้ยง (2563) ได้สรุปความหมายของการเรียนการสอนแบบผสมผสานว่าเป็นการเรียนรู้อันที่ผสมผสานวิธีการเรียนแบบเผชิญหน้ากับการเรียนรู้ผ่านระบบสื่อคอมพิวเตอร์ออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนให้สูงขึ้น และสอดคล้องกับ ปุญญิตา เมืองจันทิก และเหมมิญช์ ธนปัทม์มีมติ (2565) ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน (E_1/E_2) เท่ากับ 84.26/85.29

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวความคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชางานอาชีพกับเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็มพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.74 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.46 ซึ่งนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ตามแนวความคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสตามกระบวนการขั้นตอน 5 ขั้นตามทศนา แซมมณี (2560) สรุปได้ว่า เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ฝึกฝนให้ทักษะที่ละเอียดอย่าง เมื่อทำได้แล้วจึงค่อยไปฝึกทักษะต่อไปจนกว่าจะครบทุกทักษะแล้วค่อยเชื่อมโยงทุกทักษะเข้าด้วยกันให้สมบูรณ์ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน การวิจัยครั้งนี้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นความยืดหยุ่น โดยมุ่งเน้นจัดกิจกรรมการเรียนที่ให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพอีกประการหนึ่ง คือ เครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้นมีความชัดเจน สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของธนภรณ์ นนตะแสน (2565) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสกลทวาปี ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ Iga Selia Utami (2018) ได้ศึกษาวิจัยผลของรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปลาย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปลาย การศึกษาใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลองกับกลุ่มควบคุมที่ได้จากแบบสุ่ม การศึกษานี้ดำเนินการกับนักเรียนจำนวน 63 คน ที่เรียนหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยที่ 31 คนอยู่ในกลุ่มทดลองและ 32 คนอยู่ในกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองครูใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นรูปแบบการเรียนการสอน ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนแบบดั้งเดิม ผลการศึกษาพบว่าการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองสูงกว่าผลการเรียนรู้ของกลุ่มควบคุม จากผลการวิจัยสรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานมีส่วนช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและประสบความสำเร็จในการเรียนมากขึ้น

4. การเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้

แบบผสมผสานตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับ คะแนนเต็ม พบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะการปฏิบัติงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.89 คะแนน จากคะแนนเต็ม 75 คะแนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 79.86 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 นักเรียนมีคะแนนทักษะการปฏิบัติงานสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นให้นักเรียนฝึกทักษะปฏิบัติจากการลงมือปฏิบัติจริงตามขั้นตอน โดยเริ่มจากการเตรียมงานวัสดุอุปกรณ์จนถึงขั้นตอน การปฏิบัติการเย็บผ้าและวิธีการตัดเย็บต่างๆ สอดคล้อง ทัศนาศา (2560) ได้กล่าวว่า แนวคิดการสอนทักษะ ปฏิบัติของเดวิสจะให้นักเรียนฝึกทักษะย่อยๆ ก่อน ขณะที่ นักเรียนปฏิบัติครูผู้สอนทำการสังเกตการฝึกปฏิบัติของ นักเรียน หากมีนักเรียนคนใดทำไม่ได้หรือทำไม่ถูกต้อง ต้องการคำแนะนำและความช่วยเหลือครูผู้สอนค่อยเข้าไป ให้คำแนะนำ เพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกทำตามทีละขั้นตอนอย่าง ช้า ๆ จนนักเรียนสามารถทำได้ถูกต้อง มีการให้เทคนิค วิธีการแก่นักเรียนในขั้นที่ 4 ของเดวิส เพื่อช่วยให้นักเรียน ปฏิบัติทักษะได้ดียิ่งขึ้นจนเกิดความชำนาญ ซึ่งเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ ของเดวิส จากนั้นค่อยเชื่อมโยงเป็นทักษะที่สมบูรณ์ในขั้นตอน สุดท้ายของกระบวนการจัดการเรียนรู้และเนื่องจาก นักเรียนทราบถึงวิธีการวัดและประเมินจากการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละครั้งจากการประเมินทักษะการปฏิบัติงานที่สร้างขึ้น ตามเกณฑ์รูปรีด ว่าผู้ประเมินต้องการวัดสิ่งใดบ้าง นักเรียน จึงแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นออกมาให้ผู้ประเมินได้สังเกต สอดคล้องกับทัศนีย์ สุอาราม (2561) ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติ ของเดวิสที่มีต่อทักษะกระบวนการทำงาน วิชาการงาน อาชีพและเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการ เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นประถม ศึกษปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน ทักษะปฏิบัติของเดวิสสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ตามแนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชา การงาน อาชีพ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57 ทั้งนี้เป็นเพราะการ จัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสามารถเกิดทักษะการปฏิบัติงาน จากการฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ซึ่งมีกิจกรรม การเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนของเดวิสได้ ฝึกทักษะปฏิบัติในทุกๆ ขั้นตอนด้วยตนเองหลังจากครู สาธิตและเริ่มตั้งแต่การฝึกทักษะที่ย่อยๆก่อน ตามขั้นตอน ทั้ง 5 ขั้น ซึ่งทำให้นักเรียนมีความเข้าใจมากขึ้น ปฏิบัติ แต่ละทักษะได้ง่ายขึ้นรวดเร็วขึ้นและในแต่ละครั้งที่ทำการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูได้แจ้งผลการประเมินให้นักเรียน ได้ทราบหลังเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมทำชั่วโมงทันที ทำให้ เกิดแรงกระตุ้นในการพัฒนาตนเองและการทำกิจกรรม ครั้งต่อไปให้ดีขึ้น ส่งผลให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจ กับการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัย ภัทรียา เกื่อนเทียม (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติของเดวิส เพื่อส่งเสริม ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีความ พึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ ของเดวิสโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.28

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ควรมีการปฐมนิเทศก่อนเรียน โดยอธิบาย ชี้แจง ขั้นตอน และกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียน กำหนด ขอบเขตระยะเวลาให้ ชัดเจน

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตาม แนวคิดการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแผนการจัดการ เรียนรู้ที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์ เนื้อหา และวิเคราะห์ผู้เรียน ในการนำไปใช้ผู้สอนต้องนำ

มาปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกับบริบทของสถานศึกษา อุปกรณ์ และเครื่องมือ ที่สนับสนุนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสตามขั้นตอนให้ครบทั้งหมด 5 ขั้นตอน ถ้านักเรียนยังทำขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไม่ได้ไม่ควรข้ามไปขั้นตอนอื่นหรือขั้นตอนถัดไป ควรให้นักเรียนฝึกจนกว่านักเรียนจะทำได้ก่อน ค่อยทำขั้นตอนต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 บุคลากร/สอทดแทรกกระบวนกรกลุ่มความคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส วิชาการงานอาชีพ

2.2 ในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามแนวทางการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ควรนำสื่อเทคโนโลยีที่หลากหลายมาใช้ในกิจกรรม เช่น สื่อความเป็นจริงเสริม (AR) เพื่อให้นักเรียนเห็นภาพจริงชัดเจนมากขึ้นและเพิ่มบรรยากาศในห้องเรียน

2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน ทักษะปฏิบัติของเดวิสกับรูปแบบอื่นที่เน้นทักษะปฏิบัติและมีผลต่อทักษะการปฏิบัติงานในรายวิชาการงานอาชีพ เพื่อให้เกิดการจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย

.....

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กุลธิดา พุงคาโน. (2564). การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning ในวิถี New Normal Blended Learning in a New Normal. *ครุศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*, 15(1), 29-43.
- จุฬารณณ์ มาเสถียรวงศ์. (2561). ความท้าทายของศตวรรษที่ 21 กับการเรียนรู้ยุคใหม่. *วารสารประชาคมวิจัย*, 23(137), 2-7.
- ทัศนีย์ สุอาราม. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสที่มีต่อทักษะกระบวนกรทำงาน วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารวิชาการและสังคมศาสตร์*, 13(8), 149-162. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/JSSRA/article/view/130222>
- ทิตนา แชมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนกรเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนภรณ์ นนตะแสน. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนกรทำงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 19(84), 41-50.
- ปิยพัทธ์ เลือดสงคราม. (2562). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยบทเรียนมัลติมีเดียร่วมกับทักษะปฏิบัติ ด้านการออกแบบกราฟิกบนสื่อดิจิทัล สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญญา ศีเมืองจันทิก และเหมมณิษฐ์ ธนปัทม์มีมณี. (2565). การพัฒนาการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 5(15), 7-22. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/etcedumsujournal/article/view/254349>

- พิริยาภรณ์ บัตรศิริมงคล. (2562). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ (Davies) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากวัสดุในท้องถิ่น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเวียงสะอาดพิทยาคม. *วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร*, 10(2), 90-103.
- ภัทรียา ถิ่นเนียม. (2561). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติของเดวีส์ เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- แฝงกมล เพชรเกลี้ยง. (2564). การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning. *วารสารการจัดการทางการศึกษาปฐมวัย*, 2(2), 67-79. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/ECEM/article/view/254801>
- Nayar, B., & Koul, S. (2020). Blended learning in higher education: a transition to experiential classrooms. *International Journal of Educational Management*, 34(9), 1357-1374.
- Utami, I. S. (2018). The effect of blended learning model on senior high school students' achievement. *In SHS Web of Conferences* (Vol. 42). EDP Sciences.
-