



รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1
เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการ
ทำงาน 4 ขั้นตอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สื่อประกอบการเรียนรู้
ที่พัฒนาขึ้นร่วมกับวิธีการสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice)

โดย

นายณฐาภพ ฟ้ากระจ่าง
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

กระทรวงศึกษาธิการ



บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สื่อประกอบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นร่วมกับวิธีการสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice)

ผู้วิจัย นายณฐาภ พ้ากระจำง

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง ทักษะกระบวนการทำงาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประชากรและตัวอย่างที่ใช้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 283 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่อประกอบการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติที่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง ทักษะกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ศึกษาโดยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน สูงกว่าการเรียนรู้โดยไม่ใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อประกอบการเรียนการสอนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
สารบัญ.....	๒
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
2. วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
3. ประโยชน์ของการวิจัย.....	3
4. ขอบเขตของการวิจัย.....	4
5. นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
6. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
7. วิธีดำเนินการวิจัย.....	14
8. ผลการวิจัย.....	14
9. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	16
10. บรรณานุกรม.....	17

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเพราะเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถดำรงชีพอยู่ในสังคม และสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ท่ามกลางกระแสความผันผวนของโลกในยุคปัจจุบันที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Disruptive Change) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ความสามารถ มีสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพ มีทักษะชีวิต ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสาธารณะ มีระเบียบวินัย และมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) จึงเป็นเรื่องจำเป็นเร่งด่วนและเป็นภารกิจหลักของภาครัฐในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการจัดการศึกษาเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียนให้เป็นทุนมนุษย์ที่มีศักยภาพตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพให้แก่ประชาชนถือเป็นพันธกิจที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง และสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ซึ่งบัญญัติให้การศึกษาเป็นกลไกหลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ อันเป็นปัจจัยพื้นฐานในการขับเคลื่อนประเทศไปสู่ความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคง ทั้งนี้ การจัดการศึกษาควรได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสมและยืดหยุ่น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในมิติทางเศรษฐกิจและสังคม อีกทั้งยังมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนการดำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ (ราชกิจจานุเบกษา, 2542) มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้มนุษย์สามารถแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ ตลอดจนพัฒนาศักยภาพตนเองอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเสริมสร้างทักษะในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพอย่างมีความสุข และการมีความสามารถในการปรับตัวให้เท่าทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ (อำรุง จันทวานิช และไพฑูรย์ แจ่มพงษ์, 2542) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงมิได้จำกัดอยู่เพียงแค่ด้านความรู้ หากแต่ยังต้องครอบคลุมถึงมิติอื่นๆ ที่ส่งเสริมให้บุคคลมีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ได้เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการอย่างรอบด้าน ผ่านกระบวนการที่บูรณาการกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะกิจกรรมการเล่นและการจัดประสบการณ์ตรงที่เน้นการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าให้เหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญในการหล่อหลอมทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพอย่างแท้จริง กล่าวคือ เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของสังคมไทย อีกทั้งยังสามารถดำรงตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน และสังคมโดยรวม พร้อมทั้งยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับบริบทของโลกยุคใหม่ โดยเฉพาะการมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ผ่านการฝึกปฏิบัติจริงและการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ซึ่งหนึ่งในแนวทางที่มีประสิทธิภาพเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ที่หลากหลายและยั่งยืน (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2556) สอดคล้องกับทิศนา ขัมมณี (2548) ที่เสนอ

ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน รวมทั้งประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนจะได้รับ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ ซึ่งเรียกว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น และได้รับประสบการณ์ตรงที่นำไปสู่การเรียนรู้ที่มีความหมาย ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะทางวิชาการและชีวิตได้อย่างสมดุล แต่ยังส่งผลต่อการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ภายใต้บริบทของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บทบาทของครูจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งในฐานะผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (facilitator) และผู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีความสุขและมีประสิทธิภาพ โดยคุณภาพของผู้เรียนส่วนหนึ่งสะท้อนถึงคุณภาพของครูผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในระดับสากลที่ระบุว่า ไม่มีระบบการศึกษาระบบใดจะก้าวไกลไปได้เกินกว่าคุณภาพของครูในระบบนั้น (McKinsey, 2007; วรากรณ์ สามโกเศศ, 2553; ดิเรก พรสีมา, 2554)

ด้วยเหตุนี้ ครูในฐานะผู้จัดการเรียนรู้จึงมีความจำเป็นต้องแสวงหาวิธีการใหม่ ๆ ที่จะช่วยพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน หนึ่งในแนวทางสำคัญที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางคือ การนำกระบวนการวิจัยและพัฒนามาใช้เป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์หลักการ แนวคิด และวิธีปฏิบัติที่นำไปสู่การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนใหม่ ซึ่งจัดอยู่ในขอบข่ายของ “นวัตกรรมทางการศึกษา” (Educational Innovation) โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อการแก้ไขปัญหาและยกระดับคุณภาพของการเรียนการสอนในบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (องอาจ นัยวัฒน์, 2554) การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาในลักษณะดังกล่าวครอบคลุมทั้งการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนการพัฒนาสื่อการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยทั้งหมดล้วนตั้งอยู่บนพื้นฐานของการวิจัยเชิงปฏิบัติการหรือการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่มุ่งเน้นการสร้างต้นแบบนวัตกรรม ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนได้จริง และช่วยลดข้อจำกัดในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างตรงจุด (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2549)

สื่อการเรียนการสอนนับเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาในทุกกระดับ เนื่องจากมีบทบาทในการถ่ายทอดสาระความรู้ให้มีความชัดเจน เป็นรูปธรรม ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของผู้เรียนแต่ละคน ในขณะเดียวกัน ครูผู้สอนสามารถใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือในการขยายความเข้าใจของผู้เรียน สร้างภาพจำที่มีความหมาย และเชื่อมโยงเนื้อหาทางวิชาการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพภายในชั้นเรียน นอกจากนี้ สื่อการเรียนการสอนยังมีบทบาทสำคัญในระดับนโยบายและการบริหารการศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาต่างคาดหวังให้การใช้สื่อการเรียนการสอนช่วยเสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพของกระบวนการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น ทั้งในด้านการพัฒนาหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน และผลลัพธ์ทางการศึกษาที่สะท้อนออกมาในรูปของผู้เรียนที่มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พร้อมทั้งจะปฏิบัติงานและมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ลักษณะของเนื้อหา ตลอดจนความพร้อมของผู้เรียนและบริบทของสถานศึกษา อีกทั้งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มิได้จำกัดอยู่เพียงการถ่ายทอดจากผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว หากแต่เปิดโอกาสให้

ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ได้อย่างอิสระ ซึ่งในกระบวนการนี้ ผู้สอนควรมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้านการเรียนรู้ โดยเฉพาะการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม เพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับองค์ความรู้ใหม่ อันจะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน (สุรชัย สิกขาบัณฑิต, 2544)

การจัดการเรียนการสอนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด โดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน เป็นการประยุกต์แนวคิดสู่การปฏิบัติจริง ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะการทำงานอย่างเป็นระบบ รู้จักการวิเคราะห์ การวางแผนการทำงาน การปฏิบัติงานตามขั้นตอน และการรู้จักประเมินผลงานของตนเองตามความเป็นจริงเพื่อให้เห็นจุดเด่น จุดด้อยของผลงานตนเอง นำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทว่าการจัดการเรียนการสอนยังพบข้อจำกัดในการปฏิบัติ เนื่องจากเป็นหน่วยที่ต้องมีการฝึกปฏิบัติจริง และมีการนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์กับการทำงาน ทำให้จัดหาสื่อประกอบการเรียนการสอนที่เหมาะสมได้ยาก

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจและนำรูปแบบการสอนแบบฝึกปฏิบัติมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนร่วมกับการพัฒนาสื่อประกอบการเรียนการสอนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด โดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) เพื่อพัฒนาสื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชา ง21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด โดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน
- 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นกับการเรียนการสอนแบบปกติ
- 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อประกอบการเรียนการสอน เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด ที่พัฒนาขึ้น

3. ประโยชน์ของการวิจัย

- 1) สื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน
- 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น
- 3) ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 และให้ความสำคัญกับการเรียนการสอน

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 8 ห้อง 283 คน

4.2 กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 283 คน

4.3 ระยะเวลาในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โดยวางแผนการดำเนินการ ดังนี้

ที่	รายการปฏิบัติ	ภาคเรียนที่ 1/2568			
		มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1.	วิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สาเหตุ และศึกษาแนวทางแก้ไข	↔			
2.	ศึกษาบริบทรายวิชา และคัดเลือกเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการจัดทำสื่อประกอบการเรียนการสอน	↔			
3.	ออกแบบและพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี สำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอน	↔			
4.	ทดลองใช้สื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น		↔	↔	
5.	ประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอน				↔

4.4 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

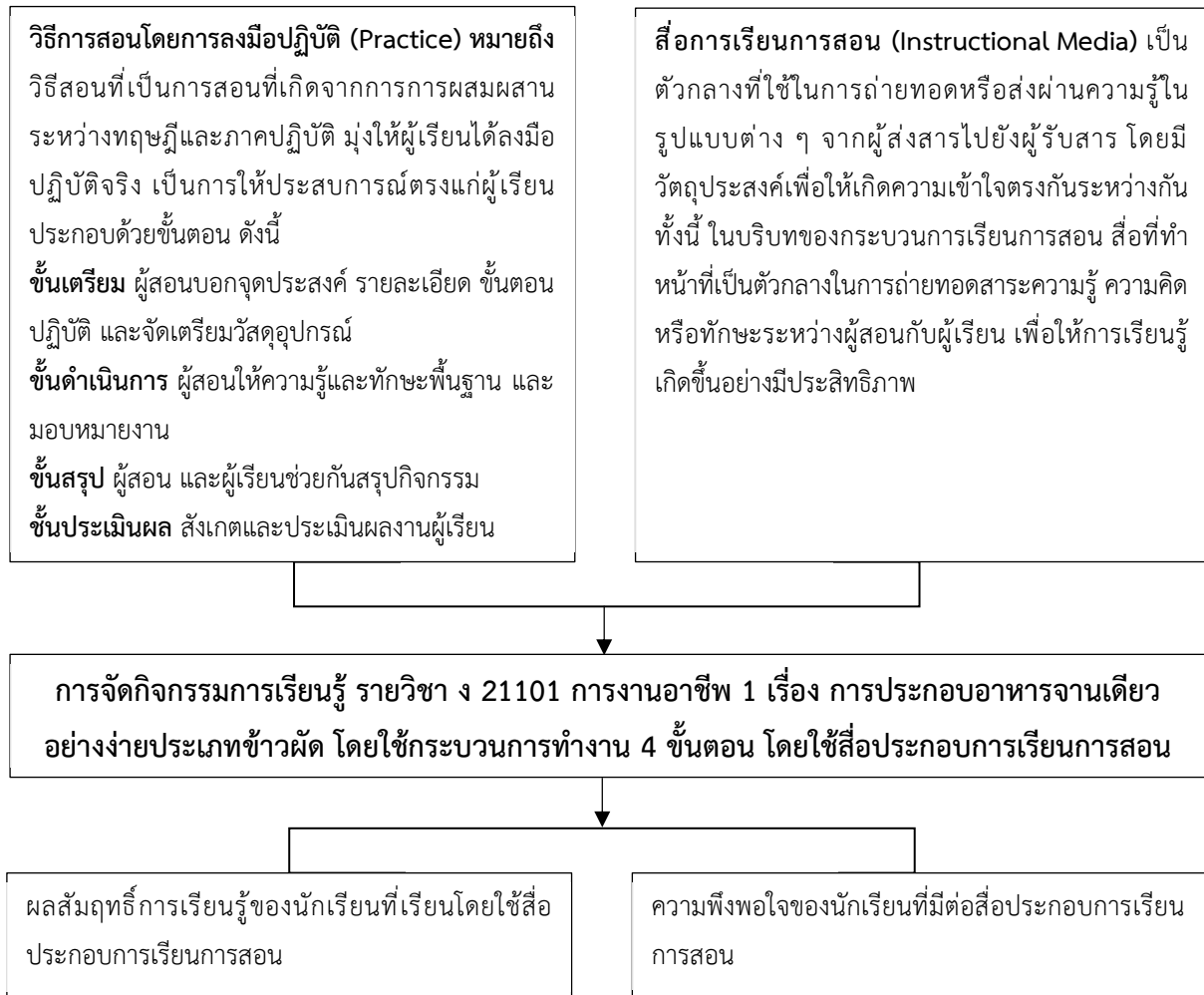
- ตัวแปรต้น/ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระในการวิจัยนี้ ได้แก่ สื่อประกอบการเรียนการสอน เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียว อย่างง่ายประเภทข้าวผัด ที่พัฒนาขึ้น

- ตัวแปรตาม

ตัวแปรตามในการวิจัยนี้ ได้แก่ (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ศึกษารายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด (2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อประกอบการเรียนการสอนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด

กรอบแนวคิดการวิจัย



5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

5.2 สื่อประกอบการเรียนการสอน หมายถึง สื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ที่พัฒนาขึ้น

6. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สื่อประกอบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นร่วมกับวิธีการสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice)” ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน
 - 1.1 ความหมาย และความสำคัญของสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน
 - 1.2 ประเภทของสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน
 - 1.3 หลักการผลิตสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน
2. แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบลงมือปฏิบัติ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

1.1 ความหมาย และความสำคัญของสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน (Instructional Media) เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ (ชูเกียรติ โภชิตน์, 2540) และเป็นกุญแจสำคัญในการวางแผนและจัดการเรียนการสอนเชิงระบบที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะ และเจตคติต่างๆ ที่ผู้สอนต้องการถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ (วัชรพล วิบูลยศรีน, 2556)

ฐาปนี ธรรมเมธา (2557) ; ศิวินิต อรรถวุฒิกุล (2555) ระบุถึงความสำคัญของสื่อประกอบการเรียนการสอนว่าประกอบด้วยความสำคัญที่มีต่อครูผู้สอนและความสำคัญที่มีต่อผู้เรียน ดังนี้

- 1.1.1 ความสำคัญของสื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีต่อครูผู้สอน
 - 1) ช่วยลดภาระในการเตรียมการสอน
 - 2) ช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจ
 - 3) ช่วยสร้างความมั่นใจในการจัดการเรียนการสอน
 - 4) ช่วยให้ผู้สอนมีเวลามากขึ้น และสามารถใช้เวลาที่เหลือในการเตรียมความพร้อม
 - 5) ช่วยให้ผู้สอนเกิดความต้องการในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนของตน
- 1.1.2 ความสำคัญของสื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีต่อผู้เรียน
 - 1) ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และสนใจในการเรียนมากขึ้น
 - 2) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน
 - 3) ช่วยลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
 - 4) ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น
 - 5) ช่วยสร้างประสบการณ์ ลดข้อจำกัดด้านระยะเวลา ระยะทาง และสถานที่
 - 6) ช่วยเสริมสร้างคุณลักษณะการเป็นผู้ใฝ่รู้และช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์
 - 7) ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

จะเห็นได้ว่า สื่อประกอบการเรียนการสอน มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างหลากหลายและน่าสนใจ ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้

กระตือรือร้นในการเรียนรู้ พร้อมทั้งได้ฝึกฝนทักษะและกระบวนการปฏิบัติจริง อันส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ สื่อการเรียนรู้ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ที่หลากหลายและยืดหยุ่น ช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน รวมถึงระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน โดยสื่อการเรียนรู้มีส่วนในการเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูจากผู้ถ่ายทอดความรู้ มาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ส่งผลให้บรรยากาศในชั้นเรียนมีความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ และเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ผลจากการใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมดังกล่าว ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ทั้งในด้านประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) และประสบการณ์ที่เป็นนามธรรม (Abstract Experience) อย่างสมดุล ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งและยั่งยืน

1.2 ประเภทของสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

กรมวิชาการ (2545) ได้แบ่งประเภทของสื่อประกอบการเรียนการสอนตามลักษณะของทรัพยากร ได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) สื่อสิ่งพิมพ์ (Print Media) หมายถึง หนังสือหรือเอกสารที่ได้รับการจัดทำขึ้นในรูปแบบของการพิมพ์ ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ถ่ายทอดโดยใช้ตัวอักษร ไม่ว่าจะเป็นตัวเขียนหรือตัวพิมพ์ เพื่อสื่อความหมายและองค์ความรู้ให้แก่ผู้เรียน สื่อประเภทนี้มีความหลากหลาย เช่น เอกสารประกอบการสอน หนังสือเรียน หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร บันทึกรวบรวมข้อมูลการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งล้วนมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งในระบบและนอกระบบ

2) สื่อเทคโนโลยี (Technology Media) หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นโดยอาศัยเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางเทคโนโลยี ซึ่งอาจอยู่ในรูปของสื่อดิจิทัล หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องใช้งานร่วมกับเครื่องมือเฉพาะ เช่น แถบบันทึกภาพและเสียง วีดิทัศน์ แถบบันทึกเสียง ภาพนิ่ง ตลอดจนสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา (อ้างอิง) นอกจากนี้ สื่อเทคโนโลยียังครอบคลุมถึงกระบวนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม หรือการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลในการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งล้วนมีส่วนช่วยให้การเรียนรู้มีความยืดหยุ่นและทันสมัยมากยิ่งขึ้น

3) สื่อประเภทอื่น ๆ นอกจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อเทคโนโลยีแล้ว ยังมีสื่ออีกหลายประเภทที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเฉพาะในบริบทของพื้นที่ห่างไกลหรือท้องถิ่นที่ขาดแคลนทรัพยากรทางการศึกษา สื่อประเภทนี้อาจรวมถึงสื่อพื้นบ้าน วัสดุจากธรรมชาติ วัสดุเหลือใช้ หรือกิจกรรมที่ออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ แม้จะไม่ใช่สื่อที่มีเทคโนโลยีขั้นสูงหรือผลิตจากระบบการพิมพ์ แต่ก็สามารถสร้างคุณค่าในการเรียนรู้ได้ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสื่อประเภทอื่น ประกอบด้วย

3.1) สื่อบุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ หรือความเชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ซึ่งสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ แนวคิด หรือประสบการณ์ไปยังผู้เรียนได้โดยตรง บุคคลเหล่านี้อาจเป็นบุคลากรในท้องถิ่น เช่น แพทย์ ตำรวจ นักธุรกิจ ช่างฝีมือ หรือผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาต่าง ๆ ซึ่งแม้จะมีใช้ครูโดยตรง แต่สามารถมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2) สื่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้เรียน ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม เช่น พืช ผัก ผลไม้ สัตว์ชนิดต่าง ๆ ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ สภาพอากาศ ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุด และศูนย์วิทยบริการ เป็นต้น สื่อประเภทนี้มีข้อดีคือสามารถเข้าถึงได้ง่าย และช่วยส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงของผู้เรียน

3.3) สื่อกิจกรรมหรือกระบวนการ หมายถึง กิจกรรมหรือกระบวนการที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันจัดขึ้นเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นการฝึกทักษะ การคิดวิเคราะห์ การปฏิบัติจริง การเผชิญสถานการณ์จำลอง และการประยุกต์ใช้ความรู้ กิจกรรมเหล่านี้อาจอยู่ในรูปของการแสดงละคร บทบาทสมมติ การสาธิต สถานการณ์จำลอง การจัดนิทรรศการ การทัศนศึกษานอกสถานที่ การทำโครงการ การเล่นเกม การร้องเพลง หรือการทำกิจกรรมตามใบงาน เป็นต้น ซึ่งล้วนมีเป้าหมายเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ

3.4) สื่อวัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ หมายถึง วัสดุที่ได้รับการออกแบบหรือประดิษฐ์ขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเรียนรู้ เช่น หุ่นจำลอง แผนภูมิ แผนที่ การ์ดคำศัพท์ ฯลฯ รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ทดลองทางวิทยาศาสตร์ เครื่องมือวิชาช่าง หรือเครื่องมือฝึกทักษะในสาขาอาชีพต่าง ๆ สื่อกลุ่มนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับประสบการณ์จริงและเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นในเชิงปฏิบัติ

กิดานันท์ มลิทอง (2548) จำแนกประเภทของสื่อประกอบการเรียนการสอนเป็น 5 ประเภท ประกอบด้วย

1) คน (People) หมายถึง ผู้ที่มีบทบาทและหน้าที่ภายในระบบโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นครูผู้สอน ผู้บริหารสถานศึกษา ครูแนะแนว ผู้ช่วยสอน หรือบุคลากรอื่น ๆ ที่มีหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ หมายรวมถึง ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในแต่ละสาขาอาชีพที่อยู่ในสังคมทั่วไป แม้บุคคลเหล่านี้จะไม่ได้ดำรงตำแหน่งในระบบการศึกษาโดยตรง แต่ก็สามารถมีบทบาทสำคัญในฐานะผู้เชี่ยวชาญ หรือวิทยากรพิเศษที่มาร่วมเสริมสร้างองค์ความรู้และประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ด้วย

2) วัสดุ (Materials) หมายถึง สื่อหรือสิ่งของที่ใช้ในการบรรจุเนื้อหาและบทเรียน เพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้โดยตรง ลักษณะของวัสดุอาจมีความหลากหลายในด้านรูปแบบหรือลักษณะทางกายภาพ แต่สิ่งสำคัญคือเนื้อหาที่สื่อสารออกมา เช่น หนังสือเรียน สไลด์ फिल्मสตริป แผนที่ และสื่ออื่น ๆ ที่ได้รับการออกแบบให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลความรู้ และประสบการณ์ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน หมายรวมถึง วัสดุบางประเภทที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน

ในลักษณะของการประยุกต์ โดยแม้จะไม่ได้ออกแบบมาเพื่อการศึกษาตั้งแต่ต้น แต่ก็สามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) อาคารสถานที่ (Setting) หมายถึง สิ่งปลูกสร้างและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ถูกจัดเตรียมไว้เพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรทางการศึกษาอื่น ๆ ทั้งบุคลากร วัสดุ และผู้เรียน โดยมีบทบาทสำคัญในการเอื้อต่อบรรยากาศการเรียนรู้และประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้รับการออกแบบโดยเฉพาะเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งในด้านวิชาการ สังคม อารมณ์ และร่างกาย โดยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจะช่วยกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และส่งเสริมพัฒนาการอย่างรอบด้าน

4) เครื่องมือและอุปกรณ์ (Tool and Equipment) เป็นทรัพยากรทางการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งในด้านการผลิตสื่อ การดำเนินกิจกรรม และการใช้งานร่วมกับทรัพยากรอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของวัสดุอุปกรณ์หรืออุปกรณ์สำนักงาน เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ ไปจนถึงเครื่องมือช่างพื้นฐานอย่างตะปู ไขควง ฯลฯ ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้มีหน้าที่เสริมสร้างประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างราบรื่นและมีคุณภาพ

5) กิจกรรม (Activities) หมายถึง กระบวนการหรือการดำเนินงานที่ถูกออกแบบขึ้นอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อใช้ควบคู่กับทรัพยากรอื่น ๆ ในการส่งเสริมการเรียนรู้ กิจกรรมเหล่านี้อาจอยู่ในรูปแบบของเทคนิค วิธีการ หรือกระบวนการพิเศษที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การสอนแบบโปรแกรม เกม การศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือการจัดทัศนศึกษา ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะ มีการเลือกใช้วัสดุเฉพาะทาง หรือมีวิธีการเฉพาะที่สอดคล้องกับลักษณะของแต่ละวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่าสื่อการเรียนรู้มีความหลากหลายทั้งในด้านรูปแบบและประเภท ไม่ว่าจะเป็นสื่อบุคคล สื่อวัสดุธรรมชาติ สื่อกิจกรรม ตลอดจนสื่อเทคโนโลยี ซึ่งต่างมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละบริบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบัน ที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทในการศึกษาอย่างกว้างขวาง ทำให้เกิดการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง อาทิ สื่อออนไลน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อดิจิทัล ซึ่งช่วยขยายโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ และเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมจึงเป็นภารกิจสำคัญของผู้สอน ซึ่งต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของบทเรียน ลักษณะของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษา และความเหมาะสมของสื่อแต่ละประเภท โดยผู้สอนสามารถนำสื่อไปใช้ในบทบาทต่าง ๆ เช่น การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การอธิบายเนื้อหา การดำเนินกิจกรรม การสรุปบทเรียน ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้วยเหตุนี้ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการเลือกและใช้งานสื่อแต่ละประเภทอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน

1.3 หลักการผลิตสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน

ในปัจจุบัน ระบบการศึกษาอยู่ภายใต้การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สื่อที่มีอยู่เดิมบางชนิดอาจไม่เหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกับลักษณะผู้เรียน จึงมีความจำเป็นที่ผู้สอนหรือผู้ผลิตสื่อจะต้องสร้างสื่อขึ้นใหม่ โดยการผลิตสื่อนั้นจำเป็นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์และการวางแผนอย่างเป็นระบบ เนื่องจากสื่อการเรียนรู้มีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงการนำเสนอเนื้อหาจากผู้สอนไปยังผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ สื่อสามารถส่งเสริมให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีคุณภาพ เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ลดเวลาในการเรียน ปรับขนาดผู้เรียนให้มากขึ้นโดยคงคุณภาพ หรือดียิ่งขึ้น และลดต้นทุนในการผลิตและใช้งาน (สุนันทา สุนทรประเสริฐ, 2550; อรรถชัย ฤตะกั่วทุ่ง, 2559)

ในกระบวนการผลิตสื่อการเรียนรู้ ผู้ผลิตควรดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้:

ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ เพื่อกำหนดแนวทางเลือกชนิดและลักษณะของสื่อที่เหมาะสม ผู้ผลิตสามารถศึกษาแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ศึกษาเป้าหมายการเรียนรู้ ก่อนกำหนดสื่อ ผู้ผลิตควรกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ให้ชัดเจน เช่น หากเป้าหมายคือ “ให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการเขียนรายงานวิพากษ์เชิงสร้างสรรค์” ก็ต้องพิจารณาว่าสื่อประเภทใดจะส่งเสริมความสามารถในการวิเคราะห์นั้นได้ดีที่สุด

1.2 ศึกษาเนื้อหาสาระ วิเคราะห์เนื้อหาของรายวิชาเพื่อกำหนดว่าเนื้อหาส่วนใดควรนำเสนอในรูปแบบตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือเสียงประกอบ

1.3 ศึกษาวิธีการหรือเทคนิคการจัดกิจกรรม ถ้าผู้สอนเลือกใช้วิธีการแบบบรรยาย กลุ่มใหญ่ กลุ่มเล็ก หรือแบบรายบุคคล สื่อที่จัดทำต้องสอดคล้องกับวิธีการนั้น

1.4 ศึกษาลักษณะของผู้เรียน พิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน เช่น อายุ เพศ ความรู้พื้นฐานความสามารถในการรับรู้ภาพและตัวอักษร แรงจูงใจ และรูปแบบการคิด

1.5 ศึกษาสภาพแวดล้อมในการใช้สื่อ พิจารณาสถานที่ใช้งาน เช่น ห้องบรรยายขนาดใหญ่ ซึ่งจำเป็นต้องใช้สื่อฉายภาพขนาดใหญ่ที่ทุกคนมองเห็นได้ชัด

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูล

2.1 วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและจุดประสงค์

2.2 วิเคราะห์ผู้เรียนโดยอาศัยพัฒนาการ จิตวิทยา และพฤติกรรม

2.3 วิเคราะห์ทฤษฎีการสอนและจิตวิทยาการเรียนรู้ เพื่อเลือกแนวคิดสนับสนุนการผลิตสื่อ

2.4 วิเคราะห์สื่อการเรียนรู้ พิจารณาว่าสื่อประเภทใดเหมาะสมกับเนื้อหา จุดประสงค์ และลักษณะผู้เรียน

ขั้นที่ 3 วางแผนการผลิตสื่อการเรียนรู้ กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมรายคาบ สื่อที่จะใช้ในแต่ละกิจกรรม ออกแบบสื่อ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ กำหนดวิธีการผลิต ระยะเวลาใช้งาน และงบประมาณ

ขั้นที่ 4 ผลิตและทดลองใช้สื่อ

4.1 ผลิตสื่อตามแผน

4.2 ทดลองใช้กับผู้เรียน (รายบุคคล กลุ่มเล็ก และทั้งชั้น) และบันทึกผล เพื่อนำมาปรับปรุง

4.3 จัดทำคู่มือการผลิตและการใช้งานสื่อ เพื่อให้ผู้ใช้รายอื่นสามารถนำไปใช้หรือผลิตต่อได้

ขั้นที่ 5 นำสื่อการเรียนรู้ไปใช้

5.1 เตรียมตัวผู้สอน ทบทวนลำดับกิจกรรม ทดลองใช้สื่อล่วงหน้า

5.2 เตรียมตัวผู้เรียน แจ้งกิจกรรมที่จะทำ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สัมผัสสื่อ

5.3 เตรียมสถานที่หรือห้องเรียน ให้เหมาะสมกับการใช้งานสื่อ

ขั้นที่ 6 ประเมินผลการใช้สื่อการเรียนรู้

6.1 การประเมินกระบวนการ ประเมินความสะดวกและความสนใจของครูและผู้เรียน ผ่าน การสังเกต สัมภาษณ์ หรือแบบทดสอบ

6.2 การประเมินผลลัพธ์ ประเมินความเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของ ผู้เรียนหลังการใช้สื่อ อาจใช้การทดลองควบคุม เช่น เปรียบเทียบกลุ่มที่ใช้สื่อใหม่กับกลุ่มที่ใช้วิธีการแบบเดิม

โดยสรุป กระบวนการผลิตสื่อการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญหลายประการ ได้แก่ การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดวัตถุประสงค์และแผนการผลิต การผลิต และทดลองใช้ การใช้งาน และสุดท้ายคือการประเมินผล เพื่อปรับปรุงสื่อให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น

2. แนวคิดเกี่ยวกับวิธีสอนแบบลงมือปฏิบัติ (Practice)

คุณภาพของผู้เรียน ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงแต่องค์ประกอบภายในของผู้เรียน เช่น ความพร้อมทางด้าน ร่างกายและจิตใจ สติปัญญา เจตคติ และแรงจูงใจเท่านั้น หากแต่ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอก โดยเฉพาะ กระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่ผู้สอนเป็นผู้ออกแบบและดำเนินการ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในยุคปัจจุบันที่บริบททางสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การนำนวัตกรรมทางการศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนรู้จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่มีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นระบบ นวัตกรรมเหล่านี้สามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหา ได้ง่ายขึ้น สนใจเรียนรู้มากขึ้น และสามารถพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอน ควรศึกษารูปแบบ วิธีสอน ตลอดจนวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด

วิธีสอนแบบฝึกปฏิบัติ (Practice) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการให้ผู้เรียนได้รับ ประสบการณ์ตรงผ่านการฝึกฝนหรือปฏิบัติจริง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยง ความรู้ทางทฤษฎีกับการนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, 2559) วิธีการสอนในลักษณะนี้จึงเน้นการผสมผสานระหว่าง “การรู้” และ “การทำ” โดยผู้เรียนจะต้องได้ลงมือปฏิบัติ ฝึก ทักษะ และแก้ปัญหาจากสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริง ลักษณะเด่นของการสอนโดยการลงมือปฏิบัติ คือ การจัดกิจกรรมหลังจากผู้เรียนได้รับความรู้เบื้องต้นจากการบรรยาย การสาธิต หรือการทดลอง เพื่อให้

ผู้เรียนได้นำความรู้มาใช้ในการฝึกฝนจนเกิดทักษะและความชำนาญ ซึ่งถือเป็นการพัฒนาทักษะระดับสูง และเป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีปฏิบัติสามารถแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ

ผู้สอนกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกปฏิบัติ วางแผนรายละเอียดของกิจกรรมหรือขั้นตอนการทำงาน จัดเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ รวมถึงใบงานหรือคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีแนวทางและเข้าใจเป้าหมายของกิจกรรมที่ชัดเจน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นดำเนินการสอน

ผู้สอนอธิบายความรู้พื้นฐานหรือทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติ จากนั้นมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล โดยอาจกำหนดหัวข้อสำหรับการรายงานหรือการบันทึกผลการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการสะท้อนคิดและการพัฒนาทักษะที่ต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสรุปผลการเรียนรู้

เป็นกระบวนการที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง รวมถึงการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสพการณ์ และปัญหาที่พบ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบมีความหมาย

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นประเมินผล

การประเมินผลในการสอนแบบปฏิบัติสามารถดำเนินการได้ทั้งในรูปแบบการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น ความสนใจ ความมีระเบียบ ความรับผิดชอบ การประหยัด การใช้และเก็บรักษาอุปกรณ์ ตลอดจนการตรวจสอบผลงานจากการปฏิบัติ เช่น ความประณีต ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และคุณภาพของผลงาน

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อประกอบการเรียนการสอน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อประกอบการเรียนการสอน สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

สุทธิณี ภาพพิมพ์ใจ (2561) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง เทคโนโลยีน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า 1) สื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 91.14/85.44 2) นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อสื่อมัลติมีเดียในระดับมากที่สุด

ภัทรภร นิยมสุจริต และอุไรวรรณ ศรีไชยเลิศ (2567) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาทักษะทางวิชาชีพของครูในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 พบว่า 1) สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีผลการประเมินคุณภาพในภาพรวมโดยผู้เชี่ยวชาญในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.44) 2) ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ (E_1/E_2) เท่ากับ 80.66/84.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 และ

3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยสื่อการเรียนการสอนออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประวิทย์ ฤทธิบุญ และคณะ (2567) ได้พัฒนาสื่ออินเทอร์เน็ตแอดทีฟบุ๊ก เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทางด้านนาฏศิลป์ เรื่อง รำวงมาตรฐาน พบว่า 1) สื่ออินเทอร์เน็ตแอดทีฟ เรื่อง รำวงมาตรฐานที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.90/90.85 เป็นตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ผู้เรียนที่เรียนโดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ตแอดทีฟมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสื่ออินเทอร์เน็ตแอดทีฟโดยรวมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.46)

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบฝึกปฏิบัติ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบฝึกปฏิบัติ สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

ศิริรัตน์ เขมาชีวะ และจกมล บัวแก้ว (2567) วิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแอร์โรว์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติการทำขนมไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแอร์โรว์สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ทักษะปฏิบัติการทำขนมไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแอร์โรว์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะ ปฏิบัติของแอร์โรว์อยู่ในระดับมากที่สุด

ลดาวลย์ กักตระกูล (2561) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส เรื่อง การสร้างงาน จากโปรแกรมประมวลคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบฝึกปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 65

อิทธิณัฐ ดันติวิทตรงศ์ (2558) ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทักษะแบบผสมผสานโดยเน้นการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงเพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานสำหรับนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พบว่า 1) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทักษะแบบผสมผสานโดยเน้นการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง ผลการประเมินรับรองรูปแบบมีความเหมาะสมเท่ากับ 4.88 (S.D.=0.34) อยู่ในระดับดีมาก 2) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักศึกษาทุกคนมีทักษะปฏิบัติ ในภาพรวมอยู่ในระดับดีขึ้นไป และ 4) นักศึกษามีทักษะการทำงาน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่าสื่อประกอบการเรียนการสอนและการสอนวิธีสอนแบบฝึกปฏิบัติสามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น

7. วิธีดำเนินการวิจัย

7.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ สื่อประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียว อย่างง่ายประเภทข้าวผัด แบบทดสอบวัดความรู้บน Google Platform รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ Google Platform รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด ที่พัฒนาขึ้น

7.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบ รูปแบบออนไลน์บน Google Platform เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ Google Platform รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด ที่พัฒนาขึ้น

7.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์ค่าสถิติที่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

8. ผลการวิจัย

8.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จากการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านกระบวนการการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัด โดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{x}$	S.D.	D	D ²	t	Sig. (1 tailed)
ไม่ใช้สื่อการเรียนรู้	284	26.63	5.02	1.87	4.03	7.82*	0.0000
ใช้สื่อการเรียนรู้	284	28.50	5.34				

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความรู้ รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผ่าน Google Platform ของนักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้สื่อประกอบการเรียนการ

สอนและนักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.63 และ 28.50 คะแนน ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8.2 ความพึงพอใจ ที่มีต่อรายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อสื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ได้ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

ข้อที่	รายการ	ความพึงพอใจของผู้เรียน			
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1.	เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.47	0.56	มาก	6
2.	เนื้อหามีความถูกต้องตามหลักวิชาและทันสมัย	4.48	0.53	มาก	5
3.	เนื้อหาช่วยพัฒนาความรู้แก่นักเรียน	4.45	0.58	มาก	9
4.	เนื้อหาสามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจได้ง่าย	4.50	0.58	มากที่สุด	3
5.	การจัดลำดับการนำเสนอเนื้อหามีความเหมาะสม	4.46	0.56	มาก	7
6.	ภาษาที่ใช้ในสื่อการเรียนการสอนมีความถูกต้อง ชัดเจน	4.51	0.51	มากที่สุด	2
7.	ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	4.53	0.50	มากที่สุด	1
8.	ภาษาที่ใช้เข้าใจง่ายและสื่อความหมายได้ถูกต้อง	4.48	0.50	มาก	4
9.	รูปแบบของสื่อการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ	4.46	0.57	มาก	8
10.	สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.42	0.59	มาก	10
รวม		4.47	0.54	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) ที่ศึกษา รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 มีความพึงพอใจต่อสื่อการเรียนการสอน เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยรวม ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.47 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.54 และเมื่อจัดลำดับความพึงพอใจของผู้เรียนเป็นรายชื่อจากมากไปน้อยพบว่า (1) ภาษาที่

ใช้มีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.53 และ 0.50 ตามลำดับ (2) ภาษาที่ใช้ในสื่อการเรียนการสอนมีความถูกต้อง ชัดเจน ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.51 และ 0.51 ตามลำดับ (3) เนื้อหาสามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจได้ง่าย ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.50 และ 0.58 ตามลำดับ (4) ภาษาที่ใช้เข้าใจง่ายและสื่อความหมายได้ถูกต้อง ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.48 และ 0.50 ตามลำดับ (5) เนื้อหามีความถูกต้องตามหลักวิชาและทันสมัย ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.48 และ 0.53 ตามลำดับ (6) เนื้อหาสาระสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.47 และ 0.56 (7) การจัดลำดับการนำเสนอเนื้อหาเหมาะสม ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.47 และ 0.56 ตามลำดับ (8) รูปแบบของสื่อการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.46 และ 0.57 ตามลำดับ (9) เนื้อหาช่วยพัฒนาความรู้แก่นักเรียน ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.45 และ 0.58 ตามลำดับ และ (10) สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.42 และ 0.59 ตามลำดับ

9. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

9.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1) นักเรียนที่ศึกษา รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่าย ประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ที่พัฒนาขึ้นร่วมกับการจัดการเรียนการสอนโดยการลงมือปฏิบัติช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการปฏิบัติงาน รู้จักประยุกต์กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ในการปฏิบัติงาน และนำความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงาน

2) สื่อประกอบการเรียนการสอน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดี นักเรียนสามารถเรียนรู้และปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง และจากการประเมินโดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนพบว่าผู้เรียนมีระดับคะแนนสูงขึ้น

3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อประกอบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก

9.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอน รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การประกอบอาหารจานเดียวอย่างง่ายประเภทข้าวผัดโดยใช้กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย โดยนักเรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองผ่าน

การจัดการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ ทำให้เกิดประสบการณ์ตรงแก่นักเรียน โดยครูผู้สอนมีการออกแบบสื่อประกอบการเรียนการสอนให้มีการประยุกต์กระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนตามกระบวนการทำงาน ตลอดจนการประเมินผลงานของตนเองอย่างเป็นธรรมนำสู่การพัฒนาการทำงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และนักเรียนได้เห็นผลลัพธ์การพัฒนาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ รายวิชา ง 21101 การงานอาชีพ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้จริง

9.3 ข้อเสนอแนะ

1) ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีความหลากหลาย น่าสนใจ และสามารถโต้ตอบกับนักเรียนได้

10. บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *คู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ออนไลน์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : พรินทิงกรีนกราฟิก.
- _____. (2546). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กิดานันท์ มลิทอง. (2548). *เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2557). *เอกสารคำสอน รายวิชา 468301 เรื่อง การเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน*. นครปฐม: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ดิเรก พรสีมา. (2554). *แนวทางการพัฒนาวิชาชีพครู*. (เอกสารอัดสำเนา).
- ทิตนา แคมมณี. (2548). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรภูมิ เอกะกุล. (2549). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. อุบลราชธานี : วิทยาออฟเซตการพิมพ์.
- ประวิทย์ ฤทธิบุญ และคณะ. (2567). *การพัฒนาสื่ออินเตอร์แอคทีฟเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทางด้านนาฏศิลป์ เรื่อง ราวมาตรฐาน*. *วารสารวิจัยวิชาการ*. 7(6), 97-110.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 116 ตอนที่ 74 ก วันที่ 19 สิงหาคม 2542.
- ภัทรกร นิยมสุจริต และอุไรวรรณ ศรีไชยเลิศ. (2567). *การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาทักษะทางวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาระดับ*

- ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 16 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 4-5 กรกฎาคม 2567, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ลดาวลีย์ กักตระกูล. (2561). ผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส เรื่อง การสร้างงาน จากโปรแกรมประมวลคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. การค้นคว้าอิสระหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วรารณ สามโกเศศ. (2553). ข้อเสนอทางเลือกระบบการศึกษาที่เหมาะสมกับสภาวะคนไทย: รายงาน. กรุงเทพฯ: โครงการศึกษาเพื่อพัฒนาข้อเสนอทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการปฏิรูปการศึกษาเพื่อสภาวะคนไทย (ปศท.).
- วิโรจน์ สารัตนะ. (2556). กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากรณีศึกษาต่อการศึกษาศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิทูรย์.
- ศิริรัตน์ เขมาชีวะ และจกมล บัวแก้ว. (2567). การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติการทำขนมไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารครุศาสตร์ปัญญา, 3(2), 1-14.
- ศวินิต อรรถวุฒิกุล. (2555). การผลิตสื่อการศึกษาเชิงสร้างสรรค์. นครปฐม: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุทธิณี ภาพพิมพ์ใจ. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมมัลติมีเดีย เรื่อง เทคโนโลยีน่ารู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2550). การสร้างสื่อการสอนและนวัตกรรมการเรียนรู้สู่การพัฒนาผู้เรียน. สุพรรณบุรี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1.
- สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต. (2544). สื่อการสอนออนไลน์. (เอกสารประกอบการสอน). กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
- อรจริย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2559). “การพัฒนาสื่อการสอน” ใน เทคโนโลยีการสอน หน่วยที่ 1-8. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อิทธิณัฐ ตันติวิทพงศ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนทักษะแบบผสมผสานโดยเน้นการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงเพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานสำหรับนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง. ปริญญานิพนธ์หลักสูตรปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อำรุง จันทวานิช และไพบูลย์ แจ่มพงษ์. (2542). การศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพ. วารสารวิชาการ, 2(9), 2-12.
- McKinsey. (2007). *McKinsey Report on Education*. Retrieved from <http://www.mckinsey.com>.