

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1

Development of Learning Achievement on Vegetable and Fruit Carving with Rose Pattern Using Video Media for Prathomsuksa 6 Students at Anubanmanang School, Satun Primary Educational Service Area Office 1

เอกนรินทร์ คงชุม¹ ธนาตล สมบูรณ์ วีระ วงศ์สรรค์ และณฐาพัชร วรพงศ์พัชร⁴
Eknarin Khongchum, Tanadol Somboon, Weera Wongsan and Ntapat Worapongpat

Received: August 10, 2022

Revised: September 16, 2022

Accepted: September 26, 2022

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80 2) ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) บทเรียน (2) แผนการจัดการเรียนรู้ (3) สื่อวีดิทัศน์ (4) แบบประเมินทักษะ (5) แบบทดสอบ (6) แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง โดยรวมคิดเป็นร้อยละ 88.4 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 2)

¹⁻⁴ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี; Faculty of Education Bangkok Thonburi University
Corresponding author, e-mail: bannarot7@gmail.com, Tel. 064-6643163

ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ที่เรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 75.31 และ 3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ พบว่า ความคิดเห็นโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยรวม 2.9 ± 0.29 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

คำสำคัญ: การแกะสลักผักและผลไม้, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ลายกุหลาบ, สื่อวีดิทัศน์

Abstract

The objectives of this research article were 1) to develop learning achievement on vegetable and fruit carving with rose pattern using video media of Prathomsuksa 6 students at Anubanmanang School, Satun Primary Educational Service Area Office 1 to meet the specified criteria, 80 percent; 2) to study the learning progress on vegetable and fruit carving with rose pattern using video media of Prathomsuksa 6 students at Anubanmanang School, Satun Primary Educational Service Area Office 1; 3) to study the opinions of Prathomsuksa 6 students on vegetable and fruit carving with rose pattern using video media. The research design was a quasi-experimental research by using a single sample. There were pre- and post-tests. The population used in the research were 50 Prathomsuksa 6 students at Anubanmanang school, Manang District, Satun Province in the second semester of the academic year 2021. The research tools consisted of (1) lessons, (2) lesson plans, (3) video media, (4) skill assessment form, (5) test and (6) questionnaire. Statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation. The results of the research were as follows: 1) learning achievements on vegetable and fruit carving with rose pattern by using video media of Prathomsuksa 6 students at Anubanmanang School, overall, was 88.4 percent, higher than the specified criteria of 80 percent; 2) learning progress of Prathomsuksa 6 students learning on vegetable and fruit carving with rose pattern using video media was 75.31%; and 3) the opinions of Prathomsuksa 6 students towards learning on vegetable and fruit carving with rose pattern found that the overall opinions had an average score of 2.9 ± 0.29 , in a very agreeable level.

Keywords: Vegetable and Fruit Carving, Learning Achievement, Rose Pattern, Video Media

สภาพเศรษฐกิจและสังคมของคนไทยในปัจจุบันมีการพัฒนาแบบพึ่งพาตนเองมากขึ้น ด้วยการน้อมนำแนวพระราชดำริเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และเพื่อการดำรงชีวิตที่สมบูรณ์ตามแบบวิถีไทยโดยการนำภูมิปัญญาชาวบ้านท้องถิ่น มาปฏิบัติและเพื่อการลดต้นทุนค่าใช้จ่าย รวมถึงการสร้างอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ตลอดจนกลไกต่าง ๆ ที่สามารถทำให้ประชาชนพึ่งพาตนเองได้ กระทรวงศึกษาธิการเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ส่งเสริมและบูรณาการเศรษฐกิจพอเพียงให้เข้ากับการศึกษาในสถานศึกษา สอดแทรกในการเรียนการสอน เพื่อเป็นการพัฒนาขยายโอกาสทางการศึกษาในช่วงวัยต่าง ๆ เป็นการศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ พัฒนาคุณธรรมนำความรู้ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้ค้นพบความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของตนเอง ทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนมีความสามารถในการประกอบกิจการงาน และอาชีพตามควรแก่วัย

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพนั้น ก็ได้มีกระบวนการเรียนการสอนทั้งในภาคทฤษฎีและในภาคปฏิบัติ เพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพประกอบไปด้วย 2 สาระคือ 1) การดำรงชีวิตและครอบครัว 2) การอาชีพ ลักษณะเฉพาะกลุ่มสาระการงานอาชีพเป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการงานอาชีพ มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ มาใช้ในการทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่องาน ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน อันจะนำไปสู่การให้ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือตนเอง และพึ่งตนเองได้ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือ และแข่งขันในระดับสากลในบริบทของสังคมไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) หลักสูตรโรงเรียนอนุบาลมะนัง พุทธศักราช 2564 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพในด้านความรู้ ทักษะสมรรถนะ คุณธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ให้สามารถใช้เป็นแนวทางในการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต วิชา โครงงานฐานอาชีพ รายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เพื่อพัฒนาทักษะในการคิด สืบค้นความรู้ใหม่จากแหล่งความรู้ และเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลายตามความสนใจของกลุ่มผู้ดำเนินการตามโครงการ มีโอกาสพัฒนาทักษะและรูปแบบให้ก้าวหน้าขึ้นตามลำดับโดยมีครูคอยให้คำแนะนำ และช่วยเหลือ เมื่อเกิดปัญหาในขณะปฏิบัติงาน ทำให้เกิดการเรียนรู้มีความสุข ตลอดจนสามารถปรับพฤติกรรม ของนักเรียนให้เป็นที่ยอมรับ นำไปพัฒนาอาชีพ และวิถีชีวิตของตนเองและชุมชน ตลอดจนนำสมรรถนะไปใช้ในชีวิตประจำวัน การพัฒนาการเรียนการสอนจะสำเร็จและมีประสิทธิผลนั้น สื่อการสอนเป็นสิ่งสำคัญที่มีบทบาทในการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอน และผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของเนื้อหาบทเรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้

ตามวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้เป็นอย่างดี การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะให้ได้ผลดี อีกอย่างคือ การเรียนโดยเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ทำให้เข้าใจเรื่องได้เร็ว และยังทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและใช้ทักษะชีวิตได้เป็นอย่างดี และช่วยส่งเสริมให้นักเรียนใช้สมองและทักษะการคิดเพื่อให้เข้าใจความหมายในเรื่องที่ศึกษา (กลยา ทองอ้วน, 2552)

แต่เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 COVID-19 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) ให้โรงเรียนจัดการเรียนการสอนส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียน ผ่านรูปแบบ 5 On คือ On Air, On Hand, On Site, On Demand และ Online การจัดกระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบันของโรงเรียนอนุบาลมะนัง เป็นไปในรูปแบบออนไลน์ (Online) ครูผู้สอนรายวิชา โครงการฐานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่อง สูตรอาหารของฉันทน์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนบางส่วนมีปัญหาในการเข้าเรียนออนไลน์ และบางส่วนอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ทำให้การสอนในรายวิชาการปฏิบัติ จึงเป็นไปได้ยากลำบาก ในด้านการลงมือปฏิบัติทำให้นักเรียนขาดความสนใจ ไม่เข้าใจ และไม่มีความกระตือรือร้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนของครูผู้สอน จากปัญหาดังกล่าวครูผู้สอนจึงเลือกใช้สื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการพัฒนานักเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว สื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อในลักษณะที่น่าเสนอเป็นภาพเคลื่อนไหวที่สร้างความต่อเนื่องของการกระทำของวัตถุจากเรื่องราวต่าง ๆ และสร้างความรู้สึกลึกซึ้งกับผู้ชม เป็นสื่อที่เข้าถึงง่าย มีความรวดเร็วในการนำเสนอเหตุการณ์อย่างทันทั่วทั้งที่ นอกจากนี้สื่อวีดิทัศน์ยังเป็นเรื่องของการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อวีดิทัศน์ไปยังกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนและครู เป็นจุดมุ่งหมายหลัก ขั้นตอนการผลิตสื่อวีดิทัศน์ นั้นเหมือนกับการผลิตรายการวีดิทัศน์ทั่วไป แต่จะแตกต่างกันที่รายละเอียด ของขั้นตอนการจัดทำ และการสื่อความหมายเพื่อการเรียนรู้ การสอนรายการวีดิทัศน์ ที่มีคุณภาพนั้นต้องสื่อความหมายหรือถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ ได้ตามวัตถุประสงค์หลักที่ตั้งเอาไว้ Miller, J.W & Brennan, M. (1983) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้สื่อวีดิทัศน์นั้นง่ายและสะดวกแต่สิ่งที่ได้เปรียบคือ นักเรียนได้ฟังทั้งเสียงและเห็นภาพประกอบด้วยพร้อมกันและยังได้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาษาพูดและท่าทางอีกด้วย

การศึกษาในครั้งนี้ คือ การผลิตวีดิทัศน์ที่ใช้ในการแกะสลักผักและผลไม้ เพื่อเป็นต้นแบบในการนำไปใช้กับงานแกะสลักผักและผลไม้ในรูปแบบอื่น ๆ โดยการพัฒนาสื่อการสอนด้านทักษะการแกะสลักผ่านระบบออนไลน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ และศึกษาความคิดเห็นในเรื่องการแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบของนักเรียน เป็นแนวทางในการเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญด้านการแกะสลักผักและผลไม้ อีกทั้งยังเป็นการสืบสานศิลปวัฒนธรรมไทยให้คงอยู่คู่กับคนไทยตลอดไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80

2. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์

วิธีดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experiment) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One group, Pretest-posttest Design) ประกอบด้วย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนอนุบาลมะนัง อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด จำนวน 50 คน และการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สร้างบทเรียน ผู้วิจัยศึกษาหลักสูตรโรงเรียนอนุบาลมะนัง พุทธศักราช 2564 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) รายวิชา ใครงานฐานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ โครงสร้างเวลา คำอธิบายรายวิชา ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สูตรอาหารของฉันท แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ

2. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ จำนวน 1 แผน 6 ชั่วโมง ความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 10 ข้อ ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.94

4. แบบสอบถามความคิดเห็น ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

1. ขออนุญาตจากทางมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ถึงโรงเรียนอนุบาลมะนัง อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแบบวัดความรู้ เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ ใช้เวลา 10 นาที

4. จัดกิจกรรมตามแผนจัดการเรียนรู้ที่เป็นแนวทางไว้จนจบกระบวนการ

5. ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ ด้วยแบบวัดความรู้ เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ ใช้เวลา 10 นาที

6. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผลการวิจัยเป็นลำดับถัดไป

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนเรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่องการแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้ส่ววิธีทัศน์ การทดสอบค่าที (t-test) แบบทางเดียว (One-tailed Test)

2. วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนเรื่องการแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้ส่ววิธีทัศน์ นำคะแนนที่ได้จากการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และร้อยละ

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้ส่ววิธีทัศน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80 พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนโดยใช้ส่ววิธีทัศน์ มีผลการเรียนโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 88.4 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80

2. ความก้าวหน้าทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้ส่ววิธีทัศน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 พบว่า ความก้าวหน้าทางการเรียนโดยการใช้ส่ววิธีทัศน์ มีคะแนนเท่ากับ 0.75 (E.I) แสดงให้เห็นว่าส่ววิธีทัศน์ สามารถพัฒนาความก้าวหน้าทางการเรียนได้ถึง 75.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้ส่ววิธีทัศน์ พบว่า ความคิดเห็นโดยรวมมีคะแนน ค่าเฉลี่ยรวม 2.9 ± 0.29 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 96.67 ของนักเรียนจำนวน 50 คน ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยส่ววิธีทัศน์มีความเข้าใจง่าย เสียงชัดเจน ความยาวของเนื้อหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นทักษะการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้ส่ววิธีทัศน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80 พบว่า ทักษะการปฏิบัติระหว่างเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 88.4 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ดี จะเห็นได้ว่านักเรียนสามารถปฏิบัติได้ดีเหมือนเรียนในห้องเรียนปกติ และสิ่งสำคัญที่สุดในกระบวนการจัดกิจกรรมหรือนอกเหนือกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ทั้งในและนอกสถานที่ตามที่ตนเองสะดวก ยึดหลักการเรียนรู้ไม่ได้เกิดขึ้นเพียงแคในห้องเรียนหรือสถานศึกษาเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์อย่างเป็นระบบ โดยใช้การศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหา หลักสูตร ซึ่งนำมาจัดทำกรออกแบบการสอนในรายวิชาโครงงานฐานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ หน่วยการเรียนรู้ สูตรอาหารของฉันทน์ เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ ตามแนวทางการสอนมีการลำดับเนื้อหาการเรียนจากง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยาก โดยเน้นทักษะการปฏิบัติการแกะสลัก และการเรียนในรูปแบบออนไลน์ จึงมีแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรู้แบบสื่อวีดิทัศน์ ให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา โดยใช้หลักครูสามเส้า คือ ครู ผู้ปกครอง คนในชุมชน มีส่วนร่วมในการเรียนของนักเรียน นักเรียนสามารถศึกษาวิถีทัศน์ได้ตลอดเวลาโดยสามารถเปิดซ้ำในส่วนเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ และสามารถให้ผู้ปกครองหรือบุคคลรอบข้างช่วยดูได้ เป็นการใช่วิธีการดูซ้ำ กระทำซ้ำ จนชำนาญ และกระบวนการจดจำรับรู้มากขึ้นจนสามารถลงมือปฏิบัติได้ และนำความรู้ ทักษะด้านการแกะสลักผักและผลไม้ไปใช้ในกระบวนการตกแต่งจานอาหารต่อไป อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของเศมวิ ฤกษ์มงคล (2565) พบว่า คุณภาพของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช คุณภาพระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.70, S.D. = 0.44) ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านมีค่าเท่ากับ 83.60 บทเรียนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์มีค่าเท่ากับ 84.16 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิตอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Miller, R. S. (1984) สรุปได้ว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์เป็นสื่อที่มีประโยชน์มากต่อการพัฒนาการเรียนการสอนในปัจจุบัน โดยเฉพาะในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้น เมื่อเทียบกับการสอนแบบปกติที่มีครูสอนโดยตรง และสามารถนำไปใช้ได้ในทุกระดับชั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเทคนิคของการผลิตที่มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมตามความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ และสอดคล้องกับพัชนี มหาโพธิ์ (2565) พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพเพื่อส่งเสริมความรู้เท่ากับ 85.10 และทักษะอาชีพมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.24 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยร้อยละทักษะอาชีพของนักเรียนที่ได้เรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โครงงานอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 84.30

และ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ เรื่อง การประกอบธุรกิจของตนเอง โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด

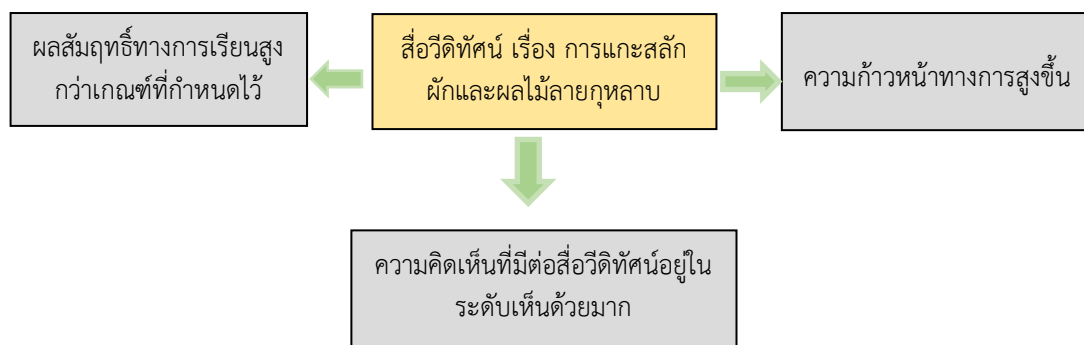
2. ความก้าวหน้าทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 พบว่า ค่าความก้าวหน้าทางการเรียน เรื่องการแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ มีคะแนนเท่ากับ 0.7531 (E.I) ซึ่งสูงกว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะ กิจกรรมการเรียนรู้ได้มีลำดับเนื้อหาขึ้นตอนที่ย่อยไปยากเน้นการปฏิบัติระหว่างการเรียน นักเรียนสามารถศึกษาจากสื่อวีดิทัศน์ได้ตลอดเวลาเมื่อสะดวกที่อยากจะเรียน ได้ฝึกฝน ฝึกซ้อม และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการตกแต่งจานอาหารต่อไป ในกระบวนการเรียนรู้ จะเน้นการปฏิบัติ การแกะสลัก โดยวิธีการต่าง ๆ ที่นักเรียนหรือผู้ปกครองก็สามารถเข้าใจได้ง่าย และการใช้ชุดการสอนประกอบไปด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดการสอนประกอบด้วย เนื้อหา ใบความรู้ แบบฝึกหัด สื่อวีดิทัศน์ ช่วยแรงจูงใจในการสอน มีเนื้อหาที่เข้าใจง่ายตามลำดับความยาว รวมทั้งรูปภาพประกอบเนื้อหาส่วนต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับการพัฒนาตามช่วงวัยของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณิ คงเงิน (2560) พบว่า นักเรียนมีทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้านการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดี นักเรียนมีความมุ่งมั่น ในการปฏิบัติงาน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคู่อันดับและกราฟ และเรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 67.72 และ 73.61 ตามลำดับ) ซึ่งสูงกว่าผลการทดสอบความรู้ พื้นฐานทางการเรียน ที่อยู่ในเกณฑ์อ่อน และปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 52.98 และ 66.32 ตามลำดับ) ประกิจ ไชยธาดา (2564) พบว่า นักศึกษาสามารถเข้าใจในแนวคิดโดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -25.238$) นักศึกษาสามารถเข้าใจทฤษฎีและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น ดัชนีความก้าวหน้าน้อยกว่า 0.30 จำนวน 3 คน (ร้อยละ 6.82) มีการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง คือ มีดัชนีความก้าวหน้าอยู่ในช่วง 0.30-0.49 จำนวน 18 คน (ร้อยละ 40.91) และมีนักศึกษาที่มีการพัฒนาอยู่ในระดับสูง คือ มีดัชนีความก้าวหน้ามากกว่า 0.50 จำนวน 23 คน (ร้อยละ 52.27) การวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนพบว่ามีพัฒนาการทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นจริง ร้อยละ 34.62 และมีดัชนีความก้าวหน้าของนักศึกษาทั้งหมดเท่ากับ 0.51 จัดอยู่ในระดับสูง นักศึกษามีพฤติกรรมการทำงานร่วมกันโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมากที่ระดับคะแนน 4.51 ± 0.53 ทักษะที่ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ สมาชิกในกลุ่มเรียนรู้ที่จะพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 ± 0.45 และปัสดา ดาวเรือง (2564) พบว่า กลุ่มผู้เรียนที่เลือกรูปแบบของสื่อการเรียนตามที่ระบบแนะนำ (Follow) จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 61.54 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 76.12 ความก้าวหน้าทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 44.38 ความสำเร็จทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 73.72 กลุ่มผู้เรียนที่กึ่งเลือกรูปแบบของสื่อการเรียนตามที่ระบบแนะนำ (Semi Follow) จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 28.85 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 67

.62 ความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 34.00 และกลุ่มที่ไม่เลือกรูปแบบการเรียนตามที่ระบบแนะนำ (Not Follow) จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 9.61 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 60.57 มีค่าเฉลี่ยความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 13.71

3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ พบว่า ความคิดเห็นโดยรวมมีคะแนน ค่าเฉลี่ยรวม 2.9 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 96.67 ระดับความคิดเห็น คือ เห็นด้วยมาก ทั้งนี้เพราะสื่อวีดิทัศน์มีความเข้าใจง่าย เสียงชัดเจน ความยาวของเนื้อหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นทักษะการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีความสนุกกับรูปแบบกิจกรรมที่ได้เรียนรู้ สื่อวีดิทัศน์ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน สร้างแรงจูงใจในการทำงาน สะดวกต่อการเรียนรู้ และสามารถทบทวนได้ตลอดเวลาตามความสนใจของผู้เรียน ซึ่งการออกแบบสื่อวีดิทัศน์ในครั้งนี้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้ประกอบการเรียนได้ทุกรูปแบบ On Site, Online, On Demand และ On Hand ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทเรียนนี้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของธนพรรณ คงชนะ (2564) พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 3 คน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมประชาธิปไตยในมหาวิทยาลัยรังสิตในระดับมาก จากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ตัวแปรทางด้านเพศ ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการส่งเสริมประชาธิปไตยในมหาวิทยาลัยรังสิตที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ตัวแปรทางด้าน รายได้ต่อเดือน คณะและระดับชั้นปีศึกษา ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการส่งเสริมประชาธิปไตยในมหาวิทยาลัยรังสิตไม่แตกต่างกัน และพบว่า ค่านิยมพื้นฐานของประชาธิปไตยมีความสัมพันธ์กับความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการส่งเสริมประชาธิปไตยในมหาวิทยาลัยรังสิต ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อวิสัยทัศน์นานาชาติมีความเชื่อมั่นความเป็นนานาชาติขององค์กรและประสิทธิภาพการสื่อสารภาษาอังกฤษของสายวิชาการเห็นด้วยกับการใช้ภาษาอังกฤษและการพัฒนาสู่ความเป็นนานาชาติ โดยคะแนนรวมของแบบสอบถามอยู่ระดับปานกลางถึงมาก คะแนนเฉลี่ย (Mean+S.D.) ส่วนเบี่ยงเบนจากมากที่สุด (3.83+0.42) เรื่องความเป็นนานาชาติของคณะเวชศาสตร์เขตร้อนและน้อยสุด (2.95+0.91) เรื่อง ความมั่นใจทักษะภาษาอังกฤษของตนเองบุคลากรส่วนใหญ่ยินดีที่จะสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ (76%) และสนใจพัฒนาภาษาอังกฤษ โดยเลือกการร่วมการฝึกอบรมร้อยละ 46.4, สันทนาการเป็นภาษาอังกฤษร้อยละ 23.6 และทุนศึกษา/ดูงานร้อยละ 30 การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าบุคลากรทุกระดับเห็นด้วยกับวิสัยทัศน์และการธำรงความเป็นนานาชาติขององค์กร และพร้อมใจที่จะพัฒนาภาษาอังกฤษ และนันทนาการ นามคันธ์ (2562) พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการรับประทานอาหารตามสั่งในศูนย์อาหารทำให้ดูดีมีระดับมีรสนิยมมากกว่าการรับประทานอาหารตามสั่งทั่วไป โดยจะให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด รองลงมา คือด้านกระบวนการ โดยผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อการบริการร้านอาหารตามสั่งและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดร้านอาหารตามสั่งในศูนย์อาหารของผู้บริโภค มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการร้านอาหารตามสั่งในศูนย์อาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

องค์ความรู้ใหม่

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 ได้องค์ความรู้ใหม่ คือ 1) กลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ มีผลการเรียนโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 88.4 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 2) ความก้าวหน้าทางการเรียนโดยการใช้สื่อวีดิทัศน์ มีคะแนนเท่ากับ 0.75 (E.I) แสดงให้เห็นว่าสื่อวีดิทัศน์ สามารถพัฒนาความก้าวหน้าทางการเรียนได้ถึง 75.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนเรื่องการแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ ความคิดเห็นโดยรวมมีคะแนน ค่าเฉลี่ยรวม 2.9 ± 0.29 คะแนน



ภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลมะนัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล เขต 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ร้อยละ 80 ดังนั้น จึงสามารถนำบทเรียนที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ไปใช้เป็นสื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้

2. สื่อวีดิทัศน์มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแกะสลักผักและผลไม้ลายกุหลาบ สูงกว่าการเรียนแบบปกติ การเรียนแบบใช้สื่อวีดิทัศน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ดีกว่าเดิม แก้ไขปัญหานักเรียนไม่กล้าถามครูหากสงสัยในส่วนที่ไม่เข้าใจ สามารถดูซ้ำได้ในจุดที่ไม่เข้าใจ ดังนั้น เขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหาร คณะครูที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนส่งเสริมให้

มีการนำบทเรียนแบบสื่อวีดิทัศน์ไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพมากขึ้น

3. สื่อวีดิทัศน์มีผลทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนพัฒนาได้คุณภาพอยู่ในระดับดี ดังนั้น หน่วยงานทางการศึกษา ควรส่งเสริมสนับสนุนสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น อินเทอร์เน็ต เครื่องคอมพิวเตอร์ งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ คณะครูและบุคลากร ผู้มีความรู้ความสามารถเพื่อร่วมพัฒนาและสร้างสื่อวีดิทัศน์ให้หลากหลาย พัฒนาคุณภาพศึกษาให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ควรส่งเสริมให้มีการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สื่อวีดิทัศน์ วิชา โครงงานฐานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 5 เพิ่มเติม เพื่อให้ได้องค์รวมของบทเรียนแบบสื่อวีดิทัศน์

2. การจัดการเรียนรู้ในเรื่องการแกะสลักผักและผลไม้ มีเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ค่อนข้างยากซับซ้อนนั้น ครูผู้สอนควรวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และนำเสนอหรือเทคนิคต่าง ๆ นำมาใช้ควบคู่กับกระบวนการเรียนรู้ด้วยชุดการสอน รวมถึงการใช้วิธีการเสริมแรงเข้ามาช่วยในกระบวนการเรียนรู้

3. ควรมีการศึกษาถึงการออกแบบและวิธีการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบบทเรียน

เอกสารอ้างอิง

- เศณี ฤกษ์มงคล. (2565). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์แบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาครุศาสตรบัณฑิต. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*, 9(4), 80-92.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). *แนวทางการจัดการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กัลยา ทองอ้วน. (2552). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนแบบโครงงาน เรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธนพรรณ คงชนะ. (2564). ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการส่งเสริมประชาธิปไตยในมหาวิทยาลัยรังสิต. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 38(104), 63-70.

- นฤนาท นามคันที. (2564). *ความคิดเห็นของผู้บริโภค และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้บริการร้านอาหารตามสั่งในศูนย์อาหารของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต). คณะนิเทศศาสตร์: มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี
- ปัสสุดา ดาวเรือง. (2564). ผลของการเรียนด้วยระบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะตามรูปแบบการเรียนรู้ VARK เพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปทุมธานี. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 27(2), 117-191
- ประกิต ไชยธาดา. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหัวข้ออุณหพลศาสตร์เคมีและจลพลศาสตร์เคมีในรายวิชาเคมี 2 โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือและสรุปเนื้อหาบทเรียนโดยใช้แผนผังความคิด. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 32(2), 12-24
- พรรณี คงเงิน. (2560). การพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลตาคลี (ขุนตาคลีคณะกิจ) จังหวัดนครสวรรค์ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านและเทคนิคการประเมินความก้าวหน้าทางการเรียน. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 18(1), 42-54.
- พัชนี มหาโพธิ์. (2565). การพัฒนาการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. *วารสารวิจัยและพัฒนาสหวิทยาการ*, 4(3), 23-35.
- Miller, J.W & Brennan, M. (1983). Using an English Language Teaching Videotape in the Classroom. *English Language Teaching Forum*, 3(3), 32-35.
- Miller, R. S. (1984). *The Effectiveness of Video Technology in Safety Training at an Industrial Site*. (LSU Historical Dissertations and Theses). Agricultural & Mechanical College: Louisiana State University.