

ผลการใช้ชุดการสอน ที่สอนโดยการสาธิต รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

The Effects of Using the Instruction Package Taught by Demonstration
in Basic Career Subject for Mathayomsuksa 2nd Students

อัมรินทร์ ปานเพชร¹ อรณิธ แก้วกาญจนวงษ์² ธนพนธ์ แสนคาร³

ณัฐธัญญา อรรคนิตย⁴ ชัยชนะรินทร์ ทับมะเรง⁵

Ammarin Panphet¹, Aoranit Kaewkanjanawong², Thanapon Seankarn³,

Natthanicha Akkhanit⁴, Chainarin Tubmarerng⁵

(วันรับบทความ 1 สิงหาคม 2566, วันแก้ไขบทความ 29 สิงหาคม 2566, วันตอบรับบทความ 30 สิงหาคม 2566)

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดการสอนที่สอนโดยการสาธิต ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนที่สอนโดยการสาธิต และ 3) หาดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนที่สอนโดยการสาธิต ประชากรได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในภาคเรียนที่ 1/2565 จำนวน 5 ห้อง รวมทั้งสิ้น 144 คน กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนกระเทียมวิทยา จำนวนนักเรียน 35 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ ชุดการสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า T-test dependent ค่า E_1/E_2 และ E.I.

ผลวิจัยพบว่า 1) ชุดการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.87/85.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ($\bar{x}=23.63/S.D.=1.66$) และหลังเรียน ($\bar{x}=34.00/S.D.=1.19$) พบว่าหลัง

¹ นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, panphetdong@gmail.com
Undergraduate student Agriculture Faculty of Agriculture and Agricultural Industry, Surindra Rajabhat University,

² นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, Aoranit.fay38@gmail.com
Undergraduate student Agriculture Faculty of Agriculture and Agricultural Industry, Surindra Rajabhat University,

³ นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, thanapon0415@gmail.com
Undergraduate student Agriculture Faculty of Agriculture and Agricultural Industry, Surindra Rajabhat University,

⁴ นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, best192000best@gmail.com
Undergraduate student Agriculture Faculty of Agriculture and Agricultural Industry, Surindra Rajabhat University,

⁵ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, chainarin42@gmail.com
Assistant professor Agriculture, Faculty of Agriculture and Agricultural Industry, Surindra Rajabhat University,

เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนมีค่าเท่ากับ 0.6335 ซึ่งหมายความว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 63.35

คำสำคัญ: ชุดการสอน รายวิชาการทำงานอาชีพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสอนแบบสาธิต

Abstract

The objectives of this research were to 1) develop the Instructional package taught by demonstration to be the criterion 80/80; 2) compare the achievements before and after learning using the Instructional package taught by demonstration; and 3) find the effectiveness index of the Instructional package taught by demonstration. 144 students in Krathiamwittaya schools in Mathayomsuksa 2; in the first semester of academic year 2022 were population. All Mathayomsuksa 2/1 students (n=35) were the samples selected by simple random sampling. The research instruments consisted of learning management plans, Instructional packages, and pre-and post-learning achievement tests. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, T-test dependent, E_1/E_2 , and E.I. values.

The results of this research showed that 1) the efficiency of the instructional package development was 83.88/85.00 which was higher than the set criteria; 2) a comparison of different achievement levels and test scores before learning ($\bar{x}=23.63/S.D.=1.66$) and after learning ($\bar{x}=34.00/S.D.=1.19$) using instructional package; found that after studying higher than before studying significantly at the .05 level, and 3) the effectiveness index of the instructional package was 0.6335, confirming that the development of sample students in the research increased by 63.35 percent.

Keywords: Instructional package, Career Subject, Student Achievement, Teaching Demonstration

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ การพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 1 จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ศิลปะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา การงานอาชีพและภาษาต่างประเทศ การจัดการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากลเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมเพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยประกอบไปด้วย 2 สาระ คือ สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัวเป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวันช่วยเหลือตนเอง ครอบครัวและสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงานเพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง เมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แล้วผู้เรียนจะต้องเข้าใจกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพทักษะกระบวนการแก้ปัญหา และทักษะการจัดการ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่เสียสละ ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและถูกต้อง มีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมอย่างประหยัดและคุ้มค่า สาระที่ 2 การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมเห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แล้วผู้เรียนจะต้องเข้าใจแนวทางในการเลือกอาชีพ การมีเจตคติที่ดีและเห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพ วิธีการหางานทำ คุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการมีงานทำ วิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพและประสบการณ์ต่ออาชีพที่สนใจ และประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัด และความสนใจ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551)

จากการประเมินผลการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2563 – 2564 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 65 – 69 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 (โรงเรียนกระเทียมวิทยา, 2564) พบว่านักเรียน

ขาดทักษะในการคิดและการปฏิบัติ รวมทั้งกิจกรรมการเรียนรู้ไม่กระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน จากสาเหตุดังกล่าวจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ประกอบกับการจัดการศึกษาในปีการศึกษา 2564 เป็นการจัดการศึกษาแบบออนไลน์ เพราะอยู่ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาหาวิธีที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น โดยสร้างชุดการสอนรายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน ขึ้นมาเพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งชุดการสอนเป็นกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ใช้สื่อประกอบการเรียนรู้ หรือเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้กระทำด้วยตนเอง เพื่อฝึกฝนในสิ่งที่ได้เรียนไปแล้วให้เข้าใจยิ่งขึ้นและเกิดความชำนาญ ชุดการสอนเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กฝึกทักษะทางด้านความรู้ ความคิด และด้านการวิเคราะห์ โดยชุดการสอนที่สร้างขึ้นมานั้น ประกอบด้วย ชุดฝึกการจับคู่ ชุดฝึกถูก-ผิด ชุดฝึกการเติมคำในช่องว่าง เป็นต้น (ทิตนา แหมมณี, 2549) และผู้วิจัยเน้นการปฏิบัติจริง ด้วยการลงมือทำจริงเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น ด้วยการสอนแบบสาธิตซึ่งถือว่าเป็นวิธีการสอนที่ครูผู้สอนได้มีการเตรียมการสอน ฝึกซ้อมการสาธิต และมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์มาใช้ในการสาธิต และก่อนการสาธิตจะมีการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะสาธิตแก่นักเรียนด้วยการบรรยายและตามด้วยการสาธิตให้นักเรียนดูแล้วมาอภิปรายร่วมกันหลังการสาธิตและให้นักเรียนปฏิบัติตามแล้วมาสรุปร่วมกันอีกครั้งหนึ่ง (ทิตนา แหมมณี, 2545)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาชุดการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสาธิต วิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสาธิต วิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนที่สอนโดยการสาธิต ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสาธิต วิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

บททวนวรรณกรรม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชุดการสอน และการสอนแบบสาธิต ผู้วิจัยขอเสนอผลการทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมดังต่อไปนี้

ชุดการสอนจัดเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีประโยชน์และคุณค่าที่ช่วยถ่ายทอดเนื้อหาที่สลับซับซ้อนและมีนามธรรมสูงโดยช่วยสร้างความสนใจในการเรียนฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมีความรับผิดชอบเรียนรู้ตลอดเวลา (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2536)

การใช้ชุดการสอนเป็นกระบวนการสอนที่อาศัยระบบสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาช่วยเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของนักเรียนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2538)

ชุดการสอนเป็นการออกแบบให้ผู้เรียนใช้สื่อประกอบการสอน หรือเป็นกิจกรรมให้ผู้เรียนได้กระทำด้วยตนเอง เพื่อฝึกฝนในสิ่งที่ได้เรียนไปแล้วให้เข้าใจยิ่งขึ้นและเกิดความชำนาญ ชุดการสอนเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กฝึกทักษะทางด้านความรู้ ความคิด และด้านการวิเคราะห์ ที่เน้นการปฏิบัติจริง และลงมือทำจริงเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น ดังนั้นแล้วชุดการสอนจึงมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น โดยชุดการสอนที่สร้างขึ้นมานั้น ประกอบด้วย ชุดฝึกการจับคู่ ชุดฝึกถูก-ผิด ชุดฝึกการเติมคำในช่องว่าง เป็นต้น (ทิตนา แคมมณี, 2549)

วิธีสอนโดยการสาธิต เป็นกระบวนการที่ครูผู้สอนใช้ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการแสดงหรือทำสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ ให้นักเรียนสังเกตดู แล้วให้นักเรียนซักถาม อภิปราย และสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการสังเกตการสาธิต (ทิตนา แคมมณี, 2545)

จินตนา สมศิลป์ (2560) ที่ได้รายงานผล การพัฒนาชุดการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องอาหารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องอาหารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น เป็นชุดสื่อประสมที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา นักเรียนสามารถใช้ศึกษาและ ปฏิบัติด้วยตนเอง มีประสิทธิภาพ 84.20/82.25 นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สิริยาภรณ์ โพธิ์ศรี (2561) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสนธิมิตรวิทยา ตำบลสะกาด อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนมีค่าเท่ากับ 0.7601 แสดงว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้นหรือนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 76.01

สุรางค์ วงษ์เสถียร (2562) ที่ได้รายงานผลการพัฒนาชุดการสอน เรื่อง การแปรรูปอาหารจากมันเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหัวถนนวิทยา อำเภอพนสนิม จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1. ชุดการสอน เรื่อง การแปรรูปอาหารจากมันเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหัวถนนวิทยา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง การแปรรูปอาหารจาก มันเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหัวถนนวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รวีพัชร นิลพัฒน์และคณะ (2565) ที่ได้รายงานผลการวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการดูแลรักษากาต้มน้ำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการดูแลรักษากาต้มน้ำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับ 81.94/80.00

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการพัฒนาชุดการสอน ที่สอนโดยการสาธิต รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แผนวิจัยแบบ One Group Pre-test Post-test Design มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา ตำบลกระเทียม อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ที่กำลังเรียนวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 5 ห้อง รวมทั้งสิ้น 144 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนกระเทียมวิทยา ตำบลกระเทียม อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ที่กำลังเรียนวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) (อิทธิพัทธ์ สุทนต์พรกุล, 2562)

ขอบเขตด้านระยะเวลา ระหว่างวันที่ 7 มิถุนายน 2565 ถึงวันที่ 27 กันยายน 2565

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอนด้วยชุดการสอนที่สอนโดยการสาธิต

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 4 หน่วยการเรียนรู้ รวม 14 แผนการจัดการเรียนรู้
2. ชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา ตำบลกระเทียม อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ (1 ชุดการสอน ประกอบด้วย 4 หน่วยการเรียนรู้ รวม 14 แผนการจัดการเรียนรู้)
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี หลักการ รูปแบบและขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จากเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560 และศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์
 - 1.2 ออกแบบและวิเคราะห์เนื้อหาในการจัดทำแผนการเรียนรู้ วิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้ รวม 14 แผนการเรียนรู้ ใช้เวลา 14 ชั่วโมง ประกอบด้วย 1) ทักษะในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต 2) การจัดตกแต่งบ้านและบริเวณบ้าน 3) งานช่างในบ้าน และ 4) การประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุในท้องถิ่น โดยเนื้อหาเรียงตามลำดับความง่าย - ยาก

1.3 การหาคุณภาพ นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ และนำผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านมาหาค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้โดยใช้เกณฑ์การประเมิน 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) คือ ความเหมาะสมมากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) และน้อยที่สุด (1) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543) และกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้

ระดับคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51 - 4.50	เหมาะสมมาก
2.51 - 3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51 - 2.50	เหมาะสมน้อย
1.00 - 1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์การตัดสินที่มีความเหมาะสม จะต้องได้ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป จึงจะนำไปใช้ทดลองสอนได้ ผลการประเมินพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาการงานอาชีพพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้ง 14 แผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 มีคุณภาพในระดับเหมาะสมมาก

1.4 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. การสร้างชุดการสอน วิชาการงานอาชีพพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

2.2 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน เช่น ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และเทคนิควิธีการเขียนชุดการสอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3 ดำเนินการสร้างชุดการสอน ตามขั้นตอนในการสร้างชุดการสอน โดยวิเคราะห์ผู้เรียนถึงความสามารถในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ศึกษาสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับปัญหานักเรียน ศึกษาความยากง่ายในการใช้คำถาม การใช้ภาษา การใช้ตัวอักษร การใช้ภาพประกอบ ขนาดและสี และองค์ประกอบการทำรูปเล่ม

2.4 นำชุดการสอน ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน ความเหมาะสมของภาษา เพื่อขอคำแนะนำในส่วนที่บกพร่องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ผลการประเมินพบว่า ชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งหมด 14 ชุดการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 มีคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

2.5 นำชุดการสอนที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนกระเทียมวิทยา ดังนี้

ขั้นที่ 1 นำไปทดลองแบบรายบุคคล (Try Out 1:1) เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง จำนวน 3 คน เป็นนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน แล้วเรียนจากชุดการสอน หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน นำผลการเรียนมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เท่ากับ 64.32/67.25

ขั้นที่ 2 นำไปทดลองกับกลุ่มเล็ก (Try Out 1:10) เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอน ครั้งที่ 2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง จำนวน 9 คน เป็นนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน แบ่งเป็นนักเรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน แล้วเรียนจากชุดการสอน หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน นำผลการเรียนมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ พบว่าชุดการสอน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เท่ากับ 75.23/77.84

ขั้นที่ 3 นำไปทดลองภาคสนาม (Try Out 1:100) เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน ครั้งที่ 3 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คน ที่มีระดับความสามารถเก่ง ปานกลางและอ่อน ในสภาพห้องเรียนจริงให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน แล้วเรียนจากชุดการสอน หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน นำผลการเรียนมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ พบว่า ชุดการสอน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เท่ากับ 81.35/82.32

2.6 ได้ชุดการสอน ที่มีประสิทธิภาพ นำมาจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบการวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้ของ บุญชม ศรีสะอาด, (2543) และ สมนึก ภัททิยธนี, (2544) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

3.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยสามารถสร้างแบบทดสอบจำนวน 60 ข้อ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยเลือกใช้แบบทดสอบที่มีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ถือเป็นแบบทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้

3.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try-Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คน แล้วนำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) โดยใช้ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.20-1.00 ปรากฏค่าผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) ที่ได้อยู่ระหว่าง 0.33-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (B) ที่ได้อยู่ระหว่าง 0.25-0.80 คัดเลือกไว้ 40 ข้อ

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เข้าเกณฑ์มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538) ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทุกหน่วยการเรียนรู้ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.92

3.5 พิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับจริงของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 40 ข้อ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจำนวน 40 ข้อ โดยใช้วิธีการสลับข้อและตัวเลือก เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

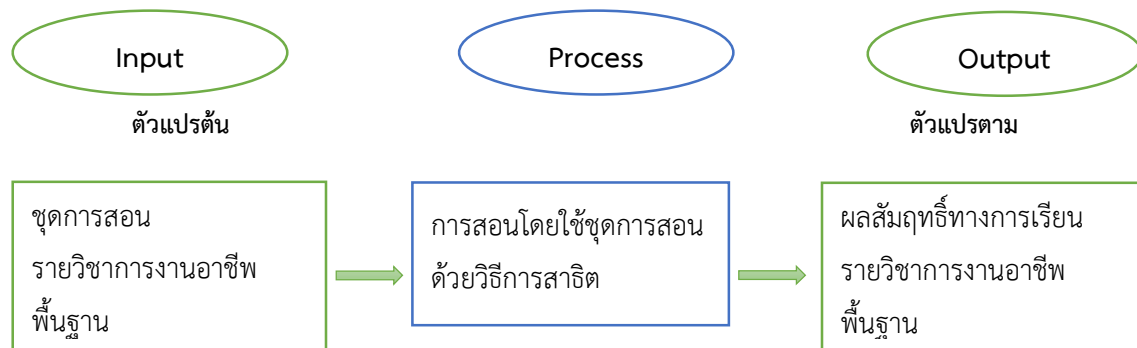
การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยจัดสภาพห้องเรียนให้มีความพร้อมเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน
2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทำการทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วบันทึกคะแนนจากการทดสอบครั้งนี้ เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)
3. ดำเนินการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้น จำนวน 14 ชุดการสอน
4. เมื่อการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอน รายวิชาการทำงานอาชีพ ครบทุกชุดแล้วได้ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) ซึ่งแบบทดสอบก่อนเรียนกับแบบทดสอบหลังเรียน จะเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันเพียงแต่สลับข้อและตัวเลือก

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้และชุดการสอนสำหรับนักเรียนในด้านความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ความเหมาะสมด้านเนื้อหาและการออกแบบชุดการสอนสำหรับนักเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาการทำงานอาชีพพื้นฐาน และผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษา คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)
2. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการสอน ด้วยการคำนวณประสิทธิภาพกระบวนการและประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_1/E_2)
3. การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และหาประสิทธิภาพของชุดการสอน วิชาการทำงานอาชีพพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สถิติค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt})
4. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอน รายวิชาการทำงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา ตำบลกระเทียม อำเภอสว่าง จังหวัดสุรินทร์ (t-test แบบ Dependent Samples)
5. วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน วิชาการทำงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สูตร Effective Index (E.I.)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ผลการวิจัย

ผลการใช้ชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การพัฒนาชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาชุดการสอน มีประสิทธิภาพ 83.87/85.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 บรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ดังแสดงในตารางที่ 1

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้ชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 บรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 2

3. ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของ ชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.6335 ซึ่งมีความหมายว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นร้อยละ 63.35 บรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	E_1/E_2
ผลการปฏิบัติกิจกรรม(E_1)	70	58.71	0.71	83.87	83.87/85.00
ผลการทดสอบหลังเรียน(E_2)	40	34.00	1.19	85.00	

จากตารางที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้ชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน คะแนนระหว่างเรียน (E_1) ได้คะแนนเฉลี่ย 58.71 คะแนน (S.D. = 0.71) คิดเป็นร้อยละ 83.87 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (E_2) ได้คะแนนเฉลี่ย 34.00 คะแนน (S.D. = 1.19) คิดเป็นร้อยละ 85.00

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้ชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	P
ก่อนทดลอง	35	23.63	1.66	9.57*	.001
หลังทดลอง	35	34.00	1.19		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ ชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 23.63 คะแนน (S.D.=1.66) และมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 34.00 คะแนน (S.D.= 1.19) ตามลำดับและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเต็ม	n	ผลรวมคะแนน	E.I.
ก่อนเรียน	40	35	827	0.6335
หลังเรียน	40	35	1190	

จากตารางที่ 3 พบว่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ มีค่าเท่ากับ 0.6335 ซึ่งมีความหมายว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นร้อยละ 63.35

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องผลการใช้ชุดการสอนที่สอนโดยการสาธิต รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อภิปรายผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา ตำบลกระเทียม อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ มีประสิทธิภาพ 83.87/85.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 อธิบายได้ว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และกระตุ้นเร้าให้เกิดทักษะการปฏิบัติจนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ รวิพัชร นิลพัฒน์ (2565) ที่ได้รายงานผลการวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เรื่องการดูแลรักษากันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนกลุ่ม

สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการดูแลรักษาบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับ 81.94/ 80.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้ชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สอนโดยใช้ชุดการสอน ได้จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กิจกรรมการเรียนการสอนนั้นนักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม บรรยากาศการเรียนได้สอนให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน และระหว่างเรียนครูจะคอยดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างใกล้ชิด จึงทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ สุรางค์ วงษ์เสถียร (2562) ที่ได้รายงานผลการพัฒนาชุดการสอน เรื่อง การแปรรูปอาหารจากมันเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหัวถนนวิทยา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง การแปรรูปอาหารจาก มันเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหัวถนนวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับรายงานการวิจัยของ จินตนา สมศิลป์ (2560) ที่ได้รายงานผล การพัฒนาชุดการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องอาหารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกระเทียมวิทยา ตำบลกระเทียม อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ พบค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนมีค่าเท่ากับ 0.6335 ซึ่งมีความหมายว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นร้อยละ 63.35 แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการสร้างชุดการสอนมีกระบวนการสร้างหลายขั้นตอน เมื่อสร้างเสร็จแล้วต้องผ่านผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ประเมินหาความสอดคล้อง นำไปทดลองใช้เพื่อหา ประสิทธิภาพและจากนั้นก็นำชุดการสอนเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าหลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 จึงมีผลต่อค่าดัชนีประสิทธิผลจึงสรุปได้ว่านักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้อง กับแนวทางของ เผชญ กิจระการ (2546) ที่ได้เสนอแนวทางในการหาประสิทธิผลของสื่อหรือชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยให้พิจารณาจากพัฒนาการของนักเรียนจากก่อนเรียนและหลังเรียนว่ามีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ หรือเพิ่มขึ้นเท่าใดซึ่งอาจพิจารณาได้จากการคำนวณค่า T-test แบบ Dependent Sample และหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I) ซึ่งค่า E.I. เป็นเรื่องของอัตราส่วนของผลต่างจะมีค่าสูงสุดเป็น 1.00 ส่วนค่าต่ำสุดไม่สามารถกำหนด และถ้าเป็นค่าลบแสดงว่าผลคะแนนสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งหมายความว่าระบบการเรียนการสอนหรือสื่อที่สร้างขึ้นไม่มีคุณภาพ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริยาภรณ์ โพธิ์ศรี (2561) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสหมิตรวิทยา ตำบลสะกาด อำเภอสงขะ จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนมีค่าเท่ากับ 0.7601 แสดงว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้นหรือนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 76.01 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการรายงานของ ชัยชนะรินทร์ ทับมะเรียง และคณะ (2565) ที่ได้ใช้ชุดการสอนรายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน(งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปรางค์กู๋ อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน มีค่าเท่ากับ 0.6415 ซึ่งหมายความว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นร้อยละ 64.15

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยพบว่า มีข้อเสนอแนะเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

- 1.1 ก่อนที่จะนำชุดการสอนไปใช้ครูควรศึกษาวิธีการใช้ชุดการสอนให้เข้าใจถึงลำดับขั้นตอนการสอนให้ชัดเจนก่อน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างราบรื่น
- 1.2 ครูควรอธิบายชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนการสอนให้นักเรียนทราบก่อนล่วงหน้า เพื่อเตรียมความพร้อมของนักเรียนก่อนไปปฏิบัติกิจกรรมในชั่วโมงแรก และเน้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการช่วยเหลือกันในระบบกลุ่ม ความรับผิดชอบต่ตนเอง และความรับผิดชอบต่อกลุ่ม เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่ม
- 1.3 ครูควรจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอกับการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มของนักเรียน และควรเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้เมื่อวัสดุอุปกรณ์เกิดการชำรุดเสียหาย
- 1.4 การแบ่งกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรม ครูควรจัดนักเรียนแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ โดยคณะพิเศษ คณะเด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน ให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน และควรมีการจัดกลุ่มไว้ก่อนล่วงหน้าก่อนที่จะทำการเรียนการสอนเพื่อไม่เสียเวลาในการแบ่งกลุ่ม และอธิบายบทบาทให้นักเรียนทราบในการปฏิบัติงานกลุ่ม และขณะที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ครูผู้สอนควรดูแลช่วยเหลือ แนะนำนักเรียนเมื่อเกิดปัญหา คอยกระตุ้นให้กำลังใจ ควบคุมเรื่องเวลาและพฤติกรรมของนักเรียน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการพัฒนาวิจัยในชุดการสอนที่นักเรียนทำคะแนนได้น้อย เช่น ชุดการสอน เรื่องทักษะในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิต และเรื่องการจัดและตกแต่งบ้านและบริเวณบ้าน เป็นต้น
- 2.2 ควรมีการศึกษาถึงกระบวนการผลิตชุดการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาทางการเรียนเพื่อส่งผลให้การเรียนรู้ของผู้เรียนสูงขึ้น
- 2.3 ควรมีการจัดทำคู่มือการใช้ชุดการสอนให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นักเรียน ครู และผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้ทราบถึงลำดับขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรมการใช้ชุดการสอน ตรงตามจุดประสงค์ของการใช้ชุดการสอน และการวัดผลประเมินผล

องค์ความรู้ใหม่

จากการทำวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดการสอน ที่สอนโดยการสาธิต รายวิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยพบองค์ความรู้ใหม่ดังต่อไปนี้

1. ทำให้ได้นวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นชุดการสอน รายวิชาการงานอาชีพ ที่ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนกระเทียมวิทยา ได้อย่างเหมาะสม
2. ได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่ตรงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและเหมาะสมกับสถานศึกษาที่ได้สอนและทำงานวิจัย
3. ทำให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนทั้งนี้เพราะได้มีการฝึกให้นักเรียนได้ฝึกทักษะตามชุดการสอนที่พัฒนาขึ้น อันประกอบด้วย ข้อสอบก่อนเรียน ใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะและข้อสอบหลังเรียน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดการสอน ที่สอนโดยการสาธิต รายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับการช่วยเหลือจากท่านผู้อำนวยการโรงเรียนกระเทียมวิทยา นายวายุศุล จุลทรศน์ และท่านอาจารย์ศรีชัย หวังสม ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำตลอดระยะเวลาของการดำเนินการวิจัยจนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560)*.
- จินตนา สมศิลป์. (2560). การพัฒนาชุดการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องอาหารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม*, 12(34), 155-167.
- ชัยนระรินทร์ ทับมะเรียง วรพรภักดิ์ ปัตถัย และอัจฉรา บุญญา. (2565). ผลการใช้ชุดการสอนรายวิชาการงานอาชีพพื้นฐาน(งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปรางค์กู๋ อำเภอบางบาล จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 16(1), 28-39.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2538). *กระบวนการสอนโดยใช้สื่อประสม*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2536). *ชุดการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา*. โอเดียนสโตร์.
- ทศนา แคมมณี. (2545). *ศาสตร์การสอน*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา แคมมณี. (2549). *การสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). *แบบมาตราส่วนประมาณค่า*. สุวีริยาสาส์น.
- เผชิญ กิจระการ. (2546). *แนวทางในการหาประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอน*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- รวิพัชร์ นิลพัฒน์ ดุสิต ขาวเหลือง สิริวรรณ จรัสวีวัฒน์ และมานพ แจ่มกระจ่าง. (2565). ผลการใช้ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การดูแลรักษาบ้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*. 15(2), 279-290.
- โรงเรียนกระเทียมวิทยา. (2564). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. โรงเรียนกระเทียมวิทยา อำเภอสังขะ.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2536). *การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*. สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2544). *การสร้างแบบทดสอบการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.
- สุรางค์ วงษ์เสถียร. (2562). การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง การแปรรูปอาหารจากมันเทศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนหัวถนนวิทยา อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี. *วารสารบริหารการศึกษา มศว*. 15(29), 188-197.
- สิริยาภรณ์ โพธิ์ศรี. (2561). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล. (2562). *การวิจัยทางการศึกษา แนวคิดและการประยุกต์ใช้*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.