

ผลการใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร)

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*

Effects of Using Instructional Package in Vocational Work (Agriculture) Subject for Mathayomsuksa 3 Students *

ชัยนะรินทร์ ทับมะเรง¹ ชนกเนตร ชัยวิชา² เพ็ญภา จารัตน์³ และจักริน สายรัตน์⁴

Chainarin Tubmarerng¹, Chanoknet Chaiwicha², Pennapha Jarat³
and Jakarin Sairat⁴

Received : January 18, 2023; Revised : January 31, 2023; Accepted : January 31, 2023

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรม ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรม ประชากรได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาคเรียนที่ 1/2565 ของโรงเรียนในตำบลราม จำนวน 7 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ จำนวนนักเรียน 22 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ ชุดกิจกรรม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า

¹คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; Faculty of Agriculture and Agricultural industry, Surindra Rajabhat University, Thailand; e-mail : chainarin.t@sru.ac.th

²คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; Faculty of Agriculture and Agricultural industry, Surindra Rajabhat University, Thailand; e-mail : chanoknet.c@sru.ac.th

³คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; Faculty of Agriculture and Agricultural industry, Surindra Rajabhat University, Thailand;
e-mail : momaypennepa0009@gmail.com

⁴คณะเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; Faculty of Agriculture and Agricultural industry, Surindra Rajabhat University, Thailand; e-mail : jakarinsairat@gmail.com

* DOI : <https://doi.org/10.14456/jasru.2023.1>

t-test ค่า E_1/E_2 และ E.I. ผลวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.15/83.18 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมมีค่าเท่ากับ 0.5528 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีความก้าวหน้าร้อยละ 55.28

คำสำคัญ (Keywords) : ชุดกิจกรรม, รายวิชาการงานอาชีพ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The purposes of the research were to: 1) develop the Instructional Package to be the criteria at 80/80, 2) compare the achievement before and after learning using the Instructional Package, and 3) find the effectiveness index of Instructional Package. The population was Mathayomsuksa three students in 7 schools of the first semester in Academic Year 2022. The sampling group was 22 students in Sriram Prachasan School by Simple Random Sampling. The research instruments consisted of learning management plans, Instructional Package, and achievement tests. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, t-test, E_1/E_2 , and E.I. The results of this research showed as the followings. 1) The efficiency of Instructional Package development was 80.15/83.18, which was higher than the criteria set. 2) The comparison of different achievement levels and test scores before and after learning using the Instructional Package was found that the levels and scores of after studying were higher than those of before studying with statistical significance at .05 level. And, 3) the effectiveness index of Instructional Package was 0.5528, confirming that the students had the progressiveness at 55.28 percent.

Keywords : Instructional Package, Career Subject, Achievement

บทนำ (Introduction)

การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ เป็นกระบวนการที่มุ่งพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพ มีความสามารถเต็มศักยภาพ การศึกษาเป็นกระบวนการถ่ายทอดและเรียนรู้ในการที่จะสร้างสรรค์และพัฒนาคนทั้งในแง่ความรู้ ความคิด ตลอดจนคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถสนองตอบทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของ

ประเทศชาติ ซึ่งประเทศที่ต้องการความก้าวหน้าต่างให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนโดยอาศัย การศึกษาเป็นเครื่องมือ ในสถานการณ์โลกยุคศตวรรษที่ 21 ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ตลอดเวลาทั้งด้านเทคโนโลยี การสื่อสาร การเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ซึ่งมีผลทำให้แนวคิด ค่านิยม ตลอดจน วิธีการดำรงชีวิตของคนไทยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม รูปแบบการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการ พัฒนาและเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ทันกับสภาพที่เปลี่ยนแปลงไปในสังคม ต้องเป็นการจัดการศึกษาที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการสร้างนวัตกรรมหรือผลผลิตตามความสนใจ โดยใช้เทคโนโลยีเป็น เครื่องมือช่วยสนับสนุนในการสร้างความรู้ ดังที่ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2559 : 1) กล่าวว่า การศึกษา เป็นการสร้างชาติให้มั่นคงได้อย่างยั่งยืน สร้างเยาวชนให้มีความรู้คู่การทำงาน ดังจะเห็นจาก พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 22 กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝัง จิตสำนึกให้ผู้เรียนรักและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งพาตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ อาชีพ เป็นกลุ่มสาระที่พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะที่ จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การ อาชีพและเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และแข่งขันในสังคมไทย และสากล เห็นแนวทางการประกอบอาชีพ รักการทำงาน มีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถ ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง มีความสุข โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถมีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รวมถึงการศึกษาต่อได้อย่าง มีประสิทธิภาพ มีสาระสำคัญดังนี้ สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระเกี่ยวกับการ ทำงานในชีวิตประจำวัน การช่วยเหลือตนเองครอบครัวและสังคมได้ ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมเน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและความภูมิใจ ในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเอง สาระที่ 2 การอาชีพ เป็นสาระที่ เกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรมและเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้ เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าอาชีพสุจริต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ และเมื่อจบชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้เรียนสามารถเข้าใจกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ มีทักษะการแสวงหา

ความรู้ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการจัดการ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่เสียสละ มีคุณธรรม ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและถูกต้อง มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ได้ประหยัดและคุ้มค่า การมีเจตคติที่ดี เห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพ วิธีการหางานทำ คุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการมีงานทำ และมีทักษะพื้นฐานสำหรับการประกอบอาชีพรวมถึงการวิเคราะห์แนวทางเข้าสู่อาชีพ มีการประเมินทางเลือกในการประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับความรู้ ความถนัดและความสนใจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 204-208)

ชุดกิจกรรมเป็นการเรียนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จะสนองความแตกต่างของบุคคล คือ ผู้เรียนได้ศึกษาตามความสามารถและความสนใจ อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมจากชุดกิจกรรมด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข มีแรงจูงใจในการเรียน มีความกระตือรือร้นที่จะค้นหาคำตอบด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้และรู้จักการทำงานร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับ เยาวลักษณ์ ชื่นอารมณ (2549 : 16) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมเป็นอีกวิธีการหนึ่ง ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน เพราะชุดกิจกรรมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษารูปแบบหนึ่งของการพัฒนาการเรียนการสอนที่สามารถช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่จำกัด ครูมีชั่วโมงการสอนและหน้าที่พิเศษมากจึงไม่มีเวลาเตรียมการสอน ดังนั้นชุดกิจกรรมจึงเป็นสื่อทางการศึกษาที่สามารถจัดมวลประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามความสามารถและตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ช่วยลดเวลาในการเรียน ผู้เรียนมีอิสระสามารถดำเนินการศึกษาได้ด้วยตนเอง มีอิสระในการคิด ทุกคนมีโอกาสใช้ความคิดอย่างเต็มที่ มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถศึกษาซ้ำ ๆ ได้จนกว่าจะเข้าใจ และสามารถสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความรอบรู้ สามารถพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการสืบเสาะแสวงหาความรู้ และนำเสนอความรู้ได้อย่างเหมาะสม

จากการศึกษารายงานการประเมินตนเองของโรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ (2564 : 24) ในปีการศึกษา 2564 ในเรื่องของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รายวิชาการงานอาชีพ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 68.56 คะแนนซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 70 คะแนน ประกอบกับการจัดการศึกษาในปีดังกล่าวเป็นการจัดการศึกษาแบบออนไลน์ เพราะอยู่ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ที่ส่งผลต่อ

การจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนในรายวิชาการงานอาชีพ กลุ่มสาระการงานอาชีพ จึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำมาพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้นไปอีก จึงพัฒนาชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) เพื่อหาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยนำชุดกิจกรรมมาใช้ประกอบการสอน เน้นให้นักเรียนได้คิดค้นความรู้ ลงมือปฏิบัติจริง จนทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเป็นการสอนที่เน้นนักเรียนให้เรียนรู้วิธีการแสวงหาความรู้ เพื่อทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

1. ประเภทของการวิจัย

แผนการวิจัยนี้จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) การสอนวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) กับผู้เรียนกลุ่มเดียวใช้แบบแผนการทดลอง One Group Pertest–Posttest Design (ลัวัน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538: 216) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงแบบแผนการทดสอบ แบบ One Group Pertest – Posttest Design

กลุ่มทดสอบ	ทดสอบก่อนเรียน	การทดสอบ	ทดสอบหลังเรียน
	T1	X	T2
เมื่อ T1 หมายถึง การทดสอบก่อนการใช้ชุดกิจกรรม (Pre-test)			
X หมายถึง การเรียนโดยใช้วิธีการสอนร่วมกับชุดกิจกรรม			
T2 หมายถึง การทดสอบหลังการใช้ชุดกิจกรรม (Post-test)			

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัยในประเด็นหัวข้อต่อไปนี้

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ที่อยู่ในกลุ่มตำบลราม อำเภอมือ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 7 โรงเรียน ได้แก่โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ โรงเรียนบ้านเล้าข้าว โรงเรียนรามวิทยารัชมังคลาภิเษก โรงเรียนบ้านราม โรงเรียนเมืองที่ โรงเรียนบ้านโคกสำโรงและโรงเรียนประนอยไถง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ อำเภอมือ จังหวัดสุรินทร์ จำนวนนักเรียน 22 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ทั้งนี้เพราะนักเรียนแต่ละคนไม่มีความแตกต่างกันในทางฐานะ เศรษฐกิจ และสังคม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยเนื้อหา 4 หน่วยการเรียนรู้ รวม 12 แผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเกษตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของการเกษตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การจำแนกประเภทของพืชทางการเกษตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การวางแผนการปลูกพืช

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การขยายพันธุ์พืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ประเภทของการขยายพันธุ์พืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดสวน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ความสำคัญของการจัดสวน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง หลักการออกแบบสวน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง พรรณไม้ที่ใช้ในการจัดสวน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การจัดการผลผลิตทางการเกษตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การเก็บเกี่ยวพืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง หลักการและวิธีการเก็บเกี่ยวพืช

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง วิธีการเก็บรักษาและแปรรูปผลผลิตจากพืช

2. ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ(งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
จำนวน 12 ชุดกิจกรรม

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน รายวิชาการงาน
อาชีพ (งานเกษตร) จำนวน 36 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดตอบ 4 ตัวเลือก

4. ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ระหว่างวันที่ 6 มิถุนายน –
15 สิงหาคม 2565 รวมใช้เวลาในการดำเนินการ 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12
ชั่วโมง

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีราม
ประชาสรรค์ ตำบลราม อำเภอมือเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 22 คน โดยดำเนินการตามลำดับ
ขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยจัดเตรียมสภาพห้องเรียนและนักเรียนให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน
2. ก่อนทำการวิจัยได้ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างด้วย

แบบทดสอบก่อนเรียน

3. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ชุดกิจกรรม

4. เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสัปดาห์สุดท้าย ได้ทำการทดสอบหลัง
เรียนด้วยแบบ ทดสอบหลังเรียน (แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนเป็นแบบทดสอบ
ชุดเดียวกันแต่สลับข้อและสลับตัวเลือก)

5. นำผลการวิจัยไปวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย รวบรวมข้อมูล และรายงานผล

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมที่ใช้ประกอบการสอน รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ E1/E2

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สถิติทดสอบ t-test (t-test dependent samples test)

3. วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมที่ใช้ประกอบการสอน รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สูตร E.I.

ผลการวิจัย (Research Results)

ผลการใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ มีผลการวิจัยดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ(งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

n = 22

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	ร้อยละ	E ₁ /E ₂
ผลการปฏิบัติกิจกรรม(E1)	60	48.09	2.59	80.15	80.15/83.18
ผลการทดสอบหลังเรียน(E2)	40	33.27	2.00	83.18	

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดลองการใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) คะแนนระหว่างเรียน (E1) จากคะแนน 60 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ย 48.09 คะแนน (S.D. = 2.59) คิดเป็นร้อยละ 80.15 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (E2) จากคะแนน 40คะแนนได้คะแนนเฉลี่ย 33.27 คะแนน (S.D. = 2.00) คิดเป็นร้อยละ 83.18 แสดงให้เห็นว่าการใช้ชุดกิจกรรม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.15/83.18 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

n = 22

ผลสัมฤทธิ์	$\bar{X}$	S.D.	ΣD	$(\Sigma D)^2$	t
ก่อนเรียน	24.95	2.36	183	33489	14.1007*
หลังเรียน	33.27	2.00			

t มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ค่าวิกฤตของ t ที่ระดับ .05 df = 22-1 = 21 = 1.7207)

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ(งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเท่ากับ 24.95 คะแนน (S.D. =2.36) และหลังเรียนเท่ากับ 33.27 คะแนน (S.D. = 2.00) เมื่อทดสอบด้วยค่าสถิติค่าที (t-test) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 แสดงค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ ตำบลราม อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	n	ผลรวมคะแนน	E.I.
ก่อนเรียน	40	22	549	0.5528
หลังเรียน	40	22	732	

จากตารางที่ 4 พบว่าดัชนีประสิทธิผลของการใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ ตำบลราม อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์เท่ากับ 0.5528 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีความก้าวหน้าร้อยละ 55.28

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าการใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ ตำบลราม อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ แล้วมาอภิปรายผลดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ มีค่าประสิทธิภาพ 80.15/83.18 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 เนื่องจากผู้วิจัยได้สร้างชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) ได้อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน โดยศึกษาจากแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์ บุญเลิศ ส่องสว่าง และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2550 : 14-15) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หรือชุดการสอน ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Instructional Package เป็นสื่อประสมประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องการสอน แม้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะเป็นเรื่องที่ค่อนข้างใหม่สำหรับบางคน แต่นักการศึกษาไทยได้มีแนวคิดการทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้มาเป็นเวลานาน แม้จะยังไม่มีคำว่า “ชุดกิจกรรมการเรียนรู้” ขึ้นมาก็ตาม ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นสื่อประสมที่ได้จัดระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุสรา เฉลิมศรี (2555 : 4) ได้รายงานผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.08 / 80.14 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้และชุดกิจกรรมที่ใช้ประกอบการสอน โดยจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและครูผู้สอน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับคอยรุณนิฮา มะ (2563 : 17) ได้รายงานผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการ

ประดิษฐ์สร้างสรรค์งานกระดาษ เรื่อง การประดิษฐ์สร้างสรรค์งานกระดาษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สรุปผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบความแตกต่างของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญเอก อึ้งเสื่อ (2555 : 132) ที่ได้รายงานผลการพัฒนาชุด กิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง งานประดิษฐ์ใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ ตำบลราม อำเภอมือง จังหวัด สุรินทร์ นักเรียนมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นร้อยละ 55.28 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น หรืออาจกล่าวได้ว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรม มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและน่าพอใจ เนื่องจากการสร้างชุดกิจกรรมมีกระบวนการหลายขั้นตอน เมื่อสร้างเสร็จแล้วต้องผ่านผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และประเมิน จากนั้นนำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม จากนั้นเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีผลต่อค่าดัชนีประสิทธิผล สรุปได้ว่านักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของสมคิด สิงห์จรรย์ (2556 : 2) ที่ได้รายงานผลการใช้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ เรื่องการสร้างหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมเท่ากับ 0.7006 ซึ่งหมายความว่านักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีการพัฒนาการเรียนรู้อีกเพิ่มขึ้นร้อยละ 70.06

องค์ความรู้ใหม่ (Originality and Bobby of Knowledge)

จากการทำการวิจัยเรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ ตำบลราม อำเภอมือง จังหวัดสุรินทร์ ผู้วิจัยพบองค์ความรู้ใหม่ดังต่อไปนี้

1. ทำให้ได้นวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ(งานเกษตร) ที่ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ได้อย่างเหมาะสม
2. ได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่ตรงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและเหมาะสมกับสถานศึกษาที่ได้สอนและทำงานวิจัย
3. ทำให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนทั้งนี้เพราะได้มีการฝึกให้นักเรียนได้ฝึกทักษะตามชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น อันประกอบด้วย ข้อสอบก่อนเรียน ใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะและข้อสอบหลังเรียน

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

การศึกษาวิจัย เรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรม รายวิชาการงานอาชีพ (งานเกษตร) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์ ตำบลราม อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูควรศึกษาคู่มือครูล่วงหน้า เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมของกระบวนการสอน ซึ่งครูสามารถให้คำแนะนำกับนักเรียนได้ทันที เมื่อนักเรียนต้องการความช่วยเหลือ หรือเกิดความไม่เข้าใจในขั้นตอนของการเรียนรู้

1.2 ครูผู้สอนควรมีการปลูกฝังคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์และความรับผิดชอบต่อตนเอง เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมนั้นจะมีแบบประเมินผล ตั้งแต่เริ่มต้นการเรียนรู้จนเสร็จสิ้นกระบวนการ ในแต่ละชุดกิจกรรม ดังนั้นครูผู้สอนควรเน้นย้ำให้นักเรียนทำงานเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการสอนโดยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่หลากหลาย เนื่องจากการเรียนรู้รูปแบบนี้จะส่งผลดีต่อการพัฒนาศักยภาพทางด้านการทำงานของนักเรียนอย่างเป็นระบบ

2.2 ควรมีการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบการสอนอื่น ๆ เช่น บทเรียนสำเร็จรูป เป็นต้น

2.3 ควรเพิ่มการปฏิบัติที่เกี่ยวกับงานเกษตรในส่วนของเนื้อหาที่ปฏิบัติได้

เอกสารอ้างอิง (References)

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **แนวทางการพัฒนา การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- คอยรุณนิชาห์ มะ. (2563). **รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการประดิษฐ์สร้างสรรค์งานกระดาษ เรื่อง การประดิษฐ์สร้างสรรค์งาน กระดาษ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.pattani1.go.th/>. สืบค้น 29 มกราคม 2565.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์, บุญเลิศ ส่องสว่าง และวาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2553). **“สามัญทัศน์เทคโนโลยีและสื่อการสอน”** ในเอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา (ฉบับปรับปรุง). นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ณเอก อึ้งเสื่อ. (2555). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่อง งานประดิษฐ์ใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา.
- ไพฑูรย์ สินลาร์ตัน. (2559). **การศึกษาไทย 4.0 ปรัชญาการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครุศาสตรมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
- เยาวลักษณ์ ชื่นอารมณ. (2549). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยชุดกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 5E**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- โรงเรียนศรีรามประชาสรรค์. (2564). **รายงานประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report: Sar)**.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์.
- สมคิด สิงห์จารย์. (2556). **ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อนุสสรณ์ เณลิมาศรี. (2555). การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถม). กรุงเทพฯ: โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถม).