

# การจัดการเรียนรู้แบบโครงการอาชีพที่มีต่อสมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

## A Career Project-Based Learning Management Affecting on Occupation Competencies for Junior High School Students

ยุวดี ไชยไรสง<sup>1</sup> สุวรรณ จ้อยทอง<sup>2</sup> อังคณา กรณ์ยาธิกุล<sup>3</sup>

Yuwadee Chaithaisong<sup>1</sup> Suwana Juithong<sup>2</sup> Angkana Karnanyathikun<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบโครงการอาชีพที่มีต่อสมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียน ที่เรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงการอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 37 คน ที่เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม จังหวัดสระบุรี ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการอาชีพ จำนวน 3 แผน 2) แบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และค่าความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงการอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น 5 ตัวบ่งชี้จาก 6 ตัวบ่งชี้ มีการพัฒนาสมรรถนะด้านการงานอาชีพ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** การจัดการเรียนรู้แบบโครงการอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

<sup>1</sup> สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Master of Education in Curriculum and Instruction Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

E-mail : 123yuwadeeyuwa@gmail.com

<sup>2</sup> สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Master of Education in Curriculum and Instruction Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

E-mail : Su\_jui2012@hotmail.co.th

<sup>3</sup> สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

Master of Education in Curriculum and Instruction Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage

E-mail : angkana@vru.ac.th

## Abstract

For this study, it was the research on a career project-based learning management affecting on occupation competencies for junior high school. The objective of this research was to enrich occupation competencies for grade 8 students through a career project-based approach titled "Plantation for Local Sales." This research was conducted as a quasi-experimental research. The sample consisted of 37 grade 8 students studying career and technology strand, in the first semester of the academic Year 2019, at Saraburiwitthayakhom school in Saraburi province. The study was selected by using multi-stage random sampling. The research instruments were 1) lesson plans with career project-based activities, 2) an occupation competency assessment form. The statistics for data analysis were mean, standard deviation, t-test, and repeated measure ANOVA. The findings indicated that: The grade 8 students learned through the career project-based approach on the specified topic had highly provided a significant improvement at 0.5 level on 5 out of 6 indicators of the career and technology strand.

**Keywords:** Career Project-Based Learning Management, Career and Technology Strand

วันที่รับบทความ : 06 เมษายน 2565

วันที่แก้ไขบทความ : 27 เมษายน 2565

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 28 เมษายน 2565

## 1. บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานวิจัย

สภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 หรือสังคมปัจจุบันส่งผลกระทบต่อเด็กวัยเรียนเป็นอย่างมาก ทั้งการดำเนินชีวิตท่ามกลางกระแสเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยและความคาดหวังของผู้ปกครองต่อการศึกษาของบุตรหลาน ตลอดจนการเผชิญสิ่งยั่วยุที่ไม่เหมาะสมต่างๆรอบตัว ที่ก่อให้เกิดปัญหาเด็กและเยาวชนที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น เด็กและเยาวชนที่มีทักษะชีวิตในระดับต่ำหรือขาดภูมิคุ้มกันทางสังคม เมื่อเขาพ้นวัยการศึกษาขั้นพื้นฐานไปแล้ว อาจเป็น คนที่ไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต มีปัญหาเรื่องการปรับตัวและการดำเนินชีวิตในสังคม (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554, หน้า 4) จากความเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้านอย่างรวดเร็ว การรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลง และความสามารถต่อการแก้ไขปัญหาของทุกคนในสังคม รวมถึงความสามารถที่จะดูแลตัวเองได้ ไม่เป็นภาระต่อสังคม และประเทศชาติ อีกทั้งยังสมควรสามัคคี ช่วยดูแลสังคม ทำให้สังคมอยู่ร่วมกันได้อย่างเป็นสุข เป็นความปรารถนา อย่างยิ่งของทุกประเทศ และประเทศไทยก็เช่นกันไม่อาจจะหลีกเลี่ยงความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้จึงให้ความสำคัญต่อ คุณภาพของเยาวชน ให้มีทักษะชีวิตเพราะทักษะชีวิตหมายถึงความสามารถของบุคคลที่จะจัดการกับปัญหาต่าง ๆ รอบตัวในสภาพสังคมปัจจุบันและเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) ที่ระบุทิศทางการพัฒนาประเทศ คือ (1) การน้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของ

เศรษฐกิจพอเพียง (2) คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม (3) การสนับสนุนและส่งเสริมแนวความคิดการปฏิรูปประเทศ และ (4) การพัฒนาสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข การพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้าและสงบสุขนั้น มีรากฐานที่สำคัญมาจากการพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี คนเก่งและมีความสุขโดยเฉพาะการพัฒนาให้เป็นคนดีและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขนั้น การพัฒนาทักษะชีวิตของผู้เรียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นสมรรถนะที่สามารถทำให้ผู้เรียนดำรงชีวิตได้อย่างสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงตามอัตภาพของตนเอง รักษาตัวให้ปลอดภัยจากสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถที่จะควบคุม อารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดในทางที่สมเหตุสมผล ตลอดจนสามารถสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกันได้อย่างกว้างขวาง ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ที่สามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียนจึงเป็นกิจกรรมที่สำคัญยิ่ง ที่จะช่วยให้แก่นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของตนเองได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพต่อไป

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) มุ่งเน้นพัฒนาให้นักเรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และการพัฒนานักเรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้นักเรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญ 5 ประการ และสมรรถนะหนึ่งในห้าประการก็คือ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตอันเป็นสมรรถนะที่ทำให้แก่นักเรียนสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้อย่างดี มีความสุข และประสบความสำเร็จ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) จึงได้กำหนดองค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถอยู่ในสังคมและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างดีและมีความสุข คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษาโดยคณะทำงานวางแผนจัดทำกรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในคณะกรรมการการจัดการเรียนการสอน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) รายงานว่าในการปฏิรูปการเรียนการสอน นอกจากจะต้องแสวงหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน ต้องคำนึงถึงความต้องการของสังคมและประเทศ

ดังนั้นจากเหตุผลและปัญหาที่กล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ฝึกลงมือปฏิบัติจริงให้เกิดทักษะในการปฏิบัติงาน การเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาในการจัดเรียนการสอนให้กับนักเรียน นำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะด้านการงานอาชีพและกระบวนการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสำหรับนักเรียนต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบโครงงานอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 37 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

1.3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

- 1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ
- 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

## 2. วิธีดำเนินการวิจัย

### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ จำนวน 3 แผน จำนวน 18 ชั่วโมง แผนละ 6 ชั่วโมง ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 1 ภาคเรียน ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 3 แผนการจัดการเรียนรู้ ศึกษาหลักการฝึกปฏิบัติที่ใช้จัดการเรียนการสอนแบบโครงงานอาชีพ

2.1.2 แบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียน เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น มีกาวัดที่ครอบคลุม 3 ด้าน คือ 1) ความรู้ 2) ความสามารถทักษะกระบวนการ 3) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน ประกอบด้วย 6 ตัวบ่งชี้ คือ ตัวบ่งชี้ที่ 1 การวางแผน ตัวบ่งชี้ที่ 2 การศึกษาค้นคว้า ตัวบ่งชี้ที่ 3 การเตรียมและใช้วัสดุอุปกรณ์ ตัวบ่งชี้ที่ 4 การลงมือปฏิบัติงาน ตัวบ่งชี้ที่ 5 การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ฝึกและจำหน่าย และตัวบ่งชี้ที่ 6 การนำเสนอผลงาน มีเกณฑ์การให้คะแนนที่แจกแจงตามระดับการปฏิบัติ แบบรูบริค (Rubric) ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และเนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัวและสาระที่ 4 การอาชีพ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 3 แผน แผนละ 8 ชั่วโมง

### 2.2 แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบ Time Series Design มีกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการทดลอง

### 2.3 การสร้างและหาคุนภาพเครื่องมือ

2.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ

2.3.2 ศึกษาหลักการฝึกปฏิบัติที่ใช้จัดการเรียนการสอนแบบโครงงานอาชีพ

2.3.3 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และเนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัวและสาระที่ 4 การอาชีพ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 3 แผน

2.3.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องซึ่งมีทั้งหมด 3 แผนการจัดการเรียนรู้ ใน 1 ภาคเรียน จำนวน 18 ชั่วโมง แผนละ 6 ชั่วโมง

2.3.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องทั้งเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนความสอดคล้องระหว่างขั้นตอนต่างๆของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข

2.3.6 นำแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจให้คะแนนมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการงานอาชีพ 3 โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพตามแบบประเมินค่าของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ

2.3.7 นำคะแนนค่าเฉลี่ย ดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ จากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านไปเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือต้องมีค่าเฉลี่ย 2.61 ถึง 5.00 ขึ้นไป และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ไม่เกิน 1.00 จึงจะถือว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม และสามารถนำไปจัดการเรียนการสอนได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีค่าเฉลี่ย ของความสอดคล้องด้านองค์ประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 4.76 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47

2.3.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อยแล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม

2.3.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล

2.3.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพไปสอนเพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป

## 2.4 แบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพ

2.4.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดสมรรถนะสำคัญของนักเรียนจากหนังสือหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) และขั้นตอนต่างๆ เพื่อสร้างแบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพของ นักเรียน

2.4.2 วิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์ หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การปลูก เพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น ทำการกำหนดตัวบ่งชี้

2.4.3 สร้างแบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียน เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น มีการวัด ที่ครอบคลุม 3 ด้าน คือ 1) ความรู้ 2) ความสามารถทักษะกระบวนการ 3) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน ข้อที่ 6 มุ่งมั่นในการทำงาน ประกอบด้วย 6 ตัวบ่งชี้

2.4.4 สร้างเกณฑ์การวัดตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านการงานอาชีพ โดยมีรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนที่แจกแจง ตามระดับการปฏิบัติ แบบรูบริค (Rubric)

2.4.5 นำแบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียนที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขปรับปรุง

6.2.6 นำแบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพที่ผ่านการตรวจสอบของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC ผลปรากฏว่า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพ เท่ากับ 0.90

2.4.7 นำแบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการ วิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล

2.4.8 นำแบบวัดสมรรถนะด้านการงานอาชีพที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้ในการทำวิจัยต่อไป

## 2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.5.1 ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ ประกอบด้วยแผนการจัดการ เรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การวางแผนศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโครงงานอาชีพและอาชีพในท้องถิ่น จำนวน 4 ชั่วโมง แผนการ จัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินโครงงานอาชีพ จำนวน 9 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การเก็บเกี่ยว จัดการผลผลิตและจัดจำหน่าย นำเสนอและประเมินโครงงานอาชีพ จำนวน 5 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2562

2.5.2 ทำการวัดหลังการทดลองทุกครั้งโดยเว้นระยะห่างพอสมควรเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 และ ครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 ทำแบบนี้จนถึงการวัดครั้งที่ 3

2.5.3 นำคะแนนที่ได้ มาวิเคราะห์เพื่อทดสอบค่าที (T-Test) เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

## 2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.6.2 การทดสอบสมมติฐาน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีสมรรถนะด้านการงานอาชีพจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ ด้วยการทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples)

## 3. สรุปผลการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น 5 ตัวบ่งชี้จาก 6 ตัวบ่งชี้ มีการพัฒนาสมรรถนะด้านการงานอาชีพ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนตัวบ่งชี้ด้านการงานอาชีพ คะแนนรวม

การวัด	ครั้งที่ 1 ( $\bar{X}$ =63.71)	ครั้งที่ 2 ( $\bar{X}$ =82.00)	ครั้งที่ 3 ( $\bar{X}$ =91.14)
ครั้งที่1 ( $\bar{X}$ =63.71)	-	-	-
ครั้งที่2 ( $\bar{X}$ =82.00)	18.29*	-	-
ครั้งที่ 3( $\bar{X}$ =91.14)	27.43*	9.14*	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า มีคะแนนแตกต่างกันทั้งหมดในทุก ๆ ครั้ง ดังนี้ คะแนนตัวบ่งชี้ด้านการงานอาชีพ คะแนนรวม ครั้งที่ 2 จะสูงกว่า ครั้งที่ 1 คะแนนตัวบ่งชี้ด้านการงานอาชีพ คะแนนรวม ครั้งที่ 3 จะสูงกว่า ครั้งที่ 1 คะแนนตัวบ่งชี้ด้านการงานอาชีพ คะแนนรวม ครั้งที่ 3 จะสูงกว่า ครั้งที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 4. อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพที่มีต่อสมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

4.1 ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการวิจัยพบว่า ตัวบ่งชี้ที่ 5 การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ผักและจำหน่ายมีคะแนนในแต่ละครั้ง ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.05 เนื่องจากนักเรียนมีความสามารถในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ผักและจำหน่ายตั้งแต่เริ่มแรกจึงทำให้คะแนนสูงและส่งผลให้ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนตัวบ่งชี้ที่ 1,2,3,4 และ 6 มีการพัฒนาสมรรถนะด้านการงานอาชีพสูงขึ้นตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการประเมิน

ความสามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ ซึ่งประเมินด้วยตัวชี้วัดที่ 1 ถึงตัวชี้วัดที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 91.14 จัดอยู่ในระดับคุณภาพดีเยี่ยม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีเยี่ยม เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า โครงงานอาชีพที่มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ที่มีการพัฒนาสมรรถนะด้านการงานอาชีพสูงที่สุด เป็นอันดับที่ 1 คือโครงงานอาชีพที่ 3 เรื่อง โครงงานการปลูกผักกางต้ง เพื่อจำหน่าย และโครงงานอาชีพที่ 4 เรื่อง โครงงานอาชีพการปลูกผักกางต้งเพื่อจำหน่าย โดยมีคะแนนรวมเท่ากับ 94 คะแนน อันดับที่ 2 คือ โครงงานอาชีพที่ 2 เรื่อง โครงงานการปลูกผักบุงเพื่อจำหน่าย และโครงงานอาชีพที่ 7 เรื่อง โครงงานการปลูกผักกางต้งเพื่อจำหน่าย โดยมีคะแนนรวมเท่ากับ 92 คะแนน และอันดับที่ 3 คือโครงงานอาชีพที่ 5 เรื่อง โครงงานการปลูกผักบุงเพื่อจำหน่าย และโครงงานอาชีพที่ 6 เรื่อง โครงงานการปลูกกุยช่ายเพื่อจำหน่าย โดยมีคะแนนรวมเท่ากับ 90 คะแนน จะเห็นได้ว่าวิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียน มีการพัฒนาสมรรถนะด้านการงานอาชีพที่สูงขึ้น เหตุที่เป็นดังนี้ เพราะการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่นเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้นักเรียนมีบทบาท มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเมื่อสระในการคิดได้ฝึกปฏิบัติจริงทุกขั้นตอนโดยผ่านขั้นตอน การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นมาทั้ง 4 ขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นที่ 1 คือ ขั้นเตรียมความพร้อม ซึ่งเป็นขั้นตอนที่โอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการศึกษาค้นคว้าร่วมกันคิดและเลือกปลูกผักชนิดใด ร่วมกันศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับโครงงานอาชีพ และอาชีพในท้องถิ่นของตนเอง พร้อมทั้งศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการปลูกพืชในท้องถิ่น ครูเตรียมแหล่งเรียนรู้ ข้อมูลตัวอย่าง เพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ และการกำหนดนัดหมายต่างๆเกี่ยวกับการดำเนินโครงงานอาชีพ ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ เรื่องการปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่นมีผลทำให้มีการพัฒนาสมรรถนะด้านการงานอาชีพของนักเรียนทั้ง 6 ตัวบ่งชี้สูงขึ้นได้จากการทำซ้ำซึ่งเปรียบเทียบได้จากคะแนนรวมเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของแต่ละตัวบ่งชี้ มีการพัฒนาสูงขึ้นคือ คะแนนรวมตัวบ่งชี้ด้านการงานอาชีพ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น ครั้งที่ 3 จะมีคะแนนมากที่สุด อยู่ในระดับดีเยี่ยม ( $\bar{X}$  =91.14, S.D. = 2.795) รองลงมาคือ ครั้งที่ 2 มีคะแนน อยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$  =82.00, S.D. = 2.582) และน้อยที่สุดคือครั้งที่ 1 โดยมีคะแนน อยู่ในระดับผ่าน ( $\bar{X}$  =63.71, S.D. = 2.430) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีแนวโน้มในลักษณะเดียวกันกับ คะแนนรวม ขั้นที่ 2 ขึ้นศึกษาและวางแผนงาน เป็นขั้นตอนที่นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาและวางแผนการทำโครงงานอาชีพ พร้อมทั้งเขียนเค้าโครงโครงงานอาชีพตามที่ตนเองและกลุ่มสนใจ ครูให้นักเรียนทบทวนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกหัวข้อที่จะศึกษาและวางแผนงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มกระตุ้นให้เกิดการทำงานร่วมกันซึ่งเป็นการฝึกและส่งเสริมให้นักเรียนสามารถทำงานอย่างเป็นระบบมีการบริหารจัดการด้วยระบบกลุ่มได้เป็นอย่างดี ขั้นที่ 3 ขึ้นการดำเนินงานและจำหน่าย เป็นขั้นตอนที่นักเรียนลงมือปฏิบัติโครงงานอาชีพ เรื่องการปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น โดยมี การวางแผนก่อนปลูก การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวจัดการผลผลิต และการจัดจำหน่าย โดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษา นักเรียนสามารถปลูกผักจนได้ผลผลิตที่ดีมีการจัดการผลผลิตออกแบบผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจและจำหน่ายจนมีรายได้เป็นรูปธรรมชัดเจนเป็นอย่างดี และขั้นที่ 4 ขึ้นนำเสนอและประเมินผล เป็นขั้นตอนที่นักเรียนสรุปผลการดำเนินงานโครงงานอาชีพ มีการนำเสนอผลงานและครูเป็นผู้ประเมินผลงานโครงงานอาชีพของนักเรียน โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริงจากการปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินชิ้นงานที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพ เรื่อง การปลูกพืชเพื่อจำหน่ายในท้องถิ่น

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีการพัฒนาสมรรถนะด้านการทำงานอาชีพทั้ง 6 ตัวบ่งชี้ได้อย่างแท้จริงเพราะเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ทุกขั้นตอน นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดความคิดที่หลากหลาย ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักการแก้ปัญหา สามารถทำงานร่วมกับเพื่อนๆ มีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบรวมทั้งมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นในการทำชิ้นงานอย่างสร้างสรรค์มีอิสระซึ่งสอดคล้องกับ ชาตรี เกิดธรรม (2547, หน้า 5-6) ที่กล่าวโดยสรุปไว้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดได้แสดงออกถึงการลงมือปฏิบัติจริง ผลงานและแก้ปัญหาต่างๆได้ด้วยตนเอง เป็นการสร้างความรู้ที่นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน กนก จันทร์ขามป้อม (2551) ที่กล่าวว่า ผลการปฏิบัติงานและประเมินผลงานโครงงานอาชีพที่สำเร็จที่เน้นการปฏิบัติงานเป็นกลุ่มของนักเรียนผลงานโครงงานอาชีพของนักเรียนทั้ง 6 กลุ่มโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ได้ผลงานโครงงานอาชีพ ทำให้งานบรรลุถึงเป้าหมายและได้เห็นความภูมิใจในผลงานของสมาชิกกลุ่มมีความสุขขณะปฏิบัติงานมีส่วนโครงการทำงานเป็นกลุ่มส่งผลต่อการจัดกลุ่มนักเรียน คือการจัดกลุ่มตามความสนใจความถนัดความพร้อมของนักเรียนทำให้นักเรียนได้ปฏิบัติงาน และได้ผลงานที่สำเร็จความภาคภูมิใจในการปฏิบัติโครงงานอาชีพนักเรียนมีความสุขในการเรียน และสอดคล้องกับแนวคิดของ ชัยวัฒน์ สุดที่รัตน์ (2555, หน้า 344) ที่กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนฝึกทักษะในการปฏิบัติงาน ทำให้นักเรียนรู้จักวิธีการทำงานอย่างมีระบบและแผนงานที่ดี ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนกระบวนการในการค้นหาความรู้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง ในแง่ของการทำงานอย่างเป็นระบบและผลผลิตที่ได้จากโครงงาน

## 5. ข้อเสนอแนะ

### 5.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

5.1.1 ครูผู้สอนสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพไปประยุกต์ใช้สอนกับสาระการเรียนรู้อื่นๆ เช่น สาระการเรียนรู้ออกแบบและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5.1.2 วิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพปลูกผัก ต้องใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมเป็นเวลามากกว่าปกติ เพื่อให้ได้ผลงานหรือชิ้นงานที่มีคุณภาพ จึงมีความจำเป็นต้องใช้เวลานอกเหนือจากเวลาเรียนปกติ ครูผู้สอนควรมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี มีความเหมาะสมตลอดจนมีความเข้าใจในวิธีการจัดการเรียนรู้อย่างชัดเจน เพื่อการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

5.1.3 ครูผู้สอนควรมีการแนะนำให้นักเรียนทำโครงงานอาชีพปลูกผักในท้องถิ่นของตนจำหน่ายเพื่อให้มีรายได้และอาจนำไปสู่อาชีพของนักเรียน

5.1.4 ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอาชีพครูผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ค้นหาอาชีพที่สนใจและมีการต่อยอดเกี่ยวกับการทำการตลาดออนไลน์ให้สอดคล้องกับยุคสมัยเพื่อจะส่งผลให้นักเรียนประสบความสำเร็จด้านการงานอาชีพ

### 5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.2.1 ควรทำการวิจัยศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานอาชีพในเนื้อหาสาระอื่นและในระดับชั้นอื่นๆ

5.2.2 ควรนำการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการอาชีพไปสอนแบบบูรณาการร่วมกับนวัตกรรมอื่นๆ เช่น บทเรียนสำเร็จรูป หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) แบบฝึกทักษะกระบวนการ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

5.2.3 การศึกษาค้นคว้าต่อไป ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการทั่วไป กับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการอาชีพทั่วไป เพื่อจะได้มีข้อมูลทางวิชาการให้ผู้สนใจได้ศึกษาค้นคว้าและนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

## 6. เอกสารอ้างอิง

- การศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *แนวทางการเสริมทักษะและสร้างเสริมประสบการณ์อาชีพ การนิเทศบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- เกศรินทร์ ศรีพรหม. (2553). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเรื่องการแปรรูปอาหารจาก ปลาน้ำจืด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กนก จันทร์ขามป้อม. (2551). *การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการเรื่องการปฏิบัติโครงการอาชีพในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนหนองบัวแดงวิทยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.*
- เฉลิมพล ดอนเกิด. (2553). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการกลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการผลิตปุ๋ยชีวภาพจากหอยเชอร์รี่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชาตรี เกิดธรรม. (2547). *เทคนิคการสอนแบบโครงการ. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.*
- ปัญญา ศรีผายวงษ์. (2556). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการในรูปแบบบริษัทจำลองรายวิชา โครงการอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.* วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- Mc Clelland. (1975). *D. C. A Competency model for human resource management specialists to be used in the delivery of the human resource management cycle,* Boston: Mcber.
- Spencer, L.M. and Spencer. (1993). *S.M. Competency at Work: Models for Superior Performance.* New York: John Wiley & Sons.
- Shermon Ganesh. (2004). *Competency Based HRM.* Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited New Delhi.

