

# การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐาน เพื่อจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษา

## Synthesis of Research Related to Using the Project-Based Model for Teaching and learning at the Secondary level

กฤตยา อับดุลฟาเก๊ะ<sup>1\*</sup>, วิภาดา ประสารทรัพย์<sup>2</sup>

Krittaya Ubdunfaka<sup>1\*</sup>, Wipada Prasansaph<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบโครงงานกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพเพื่อจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษา ระหว่างปี 2555-2563 มีประเด็นการสังเคราะห์ คือ 1) ด้านข้อมูลพื้นฐาน 2) ด้านรูปแบบโครงงานที่นำมาใช้ในการวิจัย 3) ด้านวิธีดำเนินการวิจัย 4) ด้านแนวทางการทำวิจัย 5) ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ใช้ประชากรทั้งหมด 20 เล่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะวิทยานิพนธ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านข้อมูลพื้นฐาน ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยของคณะศึกษาศาสตร์ 2) เป็นงานวิจัยในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน 3) งานวิจัยส่วนใหญ่ เป็นงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 4) ปีที่ทำงานวิจัย ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในปี 2555 2) ด้านรูปแบบโครงงานที่นำมาใช้ในการวิจัย โครงงานที่เป็นการศึกษาค้นคว้า ทดลอง 3) ด้านวิธีการดำเนินการวิจัย 1) งานวิจัยส่วนใหญ่เลือกใช้กลุ่มตัวอย่าง 2) ใช้การสุ่มอย่างง่าย 3) ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนา 4) การนำเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยใช้ทฤษฎีของผู้อื่น 5) มีการอ้างอิงงานวิจัยภายในประเทศ 6) ส่วนใหญ่อ้างอิงจากเอกสารสิ่งพิมพ์ภายในประเทศ 7) เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงาน 8) ส่วนใหญ่ไม่ระบุการหาคุณภาพเครื่องมือ 9) วิธีที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือส่วนใหญ่เป็นการหาประสิทธิภาพชุดการสอน 10) ใช้สถิติพื้นฐานในการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย 11) พื้นที่เก็บข้อมูลในการวิจัยส่วนใหญ่เป็นห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 12) ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่มีการทดสอบสมมติฐาน และ 13) ผลการวิจัยส่วนใหญ่เป็นไปตามสมมติฐาน 4) ด้านแนวทางการทำวิจัย เป็นการนำเสนอรูปแบบโครงงานที่ออกแบบขึ้นมาใหม่ในรูปของแผนการจัดการเรียนรู้ 5) ด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ 1) นำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการออกแบบการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 10300

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 10300

<sup>1</sup> M.A Students in Instructional design, Suan Sunandha Rajabhat University 10300 Thailand

<sup>2</sup> Assistant Professor, Faculty of Education, Suan Sunandha Rajabhat University 10300 Thailand

\* ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding author)



วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี 2) นำความรู้ที่ได้จากงานวิจัยไปแก้ไขปัญหาการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีและต่อยอดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

**คำสำคัญ:** การสังเคราะห์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบโครงการ รายวิชาการงานอาชีพ

## Abstract

This article aims to synthesize research related to the use of the project model To manage teaching and learning at the secondary level between 2012-2020 There is a synthesis issue. 1) Basic information 2) the project format used in the research 3) research methods 4) research guidelines 5) the application of research results to benefit use a total population of 20 books. The research instrument was a data record of thesis characteristics. The statistics used to analyze the data are frequency percentage. Research results essential information most of them are research studies of the Faculty of Education. 2) It is a research project in the field of curriculum and teaching. 3) most research It is a research project of Chiang Mai University. 4) Years of research work most of it was research in 2007. 2) The project format used in the research research project test 3) methods of conducting research 1) most of the researches used a sample group 2) Use simple randomization. 3) Most of them are research and development. 4) Presenting a research conceptual framework using other people's theories. 5) There is a reference to research within the country. 6) Most of them are based on domestic publications. 7) Most of the research tools are project-based learning management plans. 8) Most of them do not specify tool quality. 9) method used to determine the quality of the tool Most of them are for the efficiency of the teaching series. 10) Use basic statistics to find the frequency, percentage, mean 11) most of the research repository is in the Grade 3 classrooms. 12) Most of the research is hypothesis testing. 13) Most of the research findings were based on assumptions. 4) Research guidelines It presents a newly designed project format in the form of a learning management plan. 5) Use of research results 1) use the knowledge to be used in the development of academic achievement, career and technology. 2) Apply the knowledge gained from research to solve academic problems, careers and technology, and extend it to promote diversified learning management.

**Keywords:** Synthesis research related to the use of the project model career and technology Academic Report



## บทนำ

ความสามารถในการคิดนับว่าเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เพราะการคิดที่เป็นระบบจะทำให้มนุษย์สามารถแก้ปัญหา รวมทั้งสามารถเลือกตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล ในปัจจุบันเป็นยุคที่ข่าวสารและเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการแข่งขันสูง การปูพื้นฐานการคิดและส่งเสริมการคิดให้แก่เด็กและเยาวชนจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง นับตั้งแต่ระดับอนุบาล ไปจนถึงระดับสูง (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2553: 56) อีกทั้ง ฆนัท ธาตุทอง (2554) มีความเห็นที่ว่า ความสามารถในการคิดทำให้มนุษย์ มีความแตกต่างจากสัตว์ สามารถแก้ปัญหาให้กับตนเองได้ สามารถคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ สามารถสร้างความสุขให้กับตนเองและปกป้องตนเองให้พ้นจากภัยธรรมชาติ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองของมนุษย์ที่มีความสำคัญต่อมวลมนุษยชาติ ความคิดสร้างสรรค์ทำให้เกิดสิ่งแปลกใหม่อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นแนวคิด ทฤษฎี นวัตกรรมเทคโนโลยีต่างๆ ล้วนแต่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ทั้งสิ้น ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นพลังความคิดที่สำคัญยิ่ง หากได้รับการพัฒนาและการส่งเสริมอย่างเป็นระบบ นำไปใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ก็จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและประเทศชาติอย่างมากหลายด้าน ถ้าคนในสังคมมีความคิดสร้างสรรค์สูง ก็จะเป็นแรงผลักดันให้สังคม ประเทศชาติ มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การพัฒนาให้เยาวชน บุคคล เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ จึงเป็นเป้าหมายที่สำคัญยิ่งของสังคม และประเทศชาติ (บุญณิดา จิตรีเชาว์, 2558)

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การสอนคิดเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ถูกระบุไว้ในหลักสูตร

แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ที่จะต้องบังคับกับนักเรียน โดยเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งทิศนา แชมมณี (2547) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการคิดนั้น ผู้สอนใช้รูปแบบ วิธีการ และเทคนิคการสอนต่างๆ กระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดความคิดขยายต่อเนื่องจากความคิดที่มีอยู่เดิม ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

ด้วยความสำคัญของการคิดดังที่มาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษาและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ระบุตัวบ่งชี้มาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนไว้ใน จึงจำเป็นในการส่งเสริมกิจกรรมการเรียน เพื่อให้ส่งเสริมการคิดให้ตรงตามมาตรฐานและตัวชี้วัด แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ควรใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิธีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเน้นการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการดำรงชีวิตตนเองและครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ มีทักษะกระบวนการทำงาน และการจัดการการทำงานเป็นกลุ่ม การแสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่องาน ทั้งนี้โดยยึด หลักตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 ที่ว่า “ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถ เรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด” กล่าวคือ จัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการ ความถนัด และความสนใจของ



ผู้เรียน โดยบูรณาการมาตรฐานไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ (กรมวิชาการ, 2544)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ลงมือปฏิบัติ ตามความสนใจ ความถนัดและความสามารถของตนเอง ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้คอยให้คำปรึกษาช่วยเหลือเท่านั้น ผู้เรียนจะทำการเลือกหัวข้อที่จะศึกษา โดยใช้ทักษะกระบวนการ ค้นคว้า วางแผน ดำเนินการอย่างเป็นระบบ และมีขั้นตอนต่อเนื่อง ออกแบบประดิษฐ์ สำรวจทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูล จนได้ข้อสรุปที่เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ สรุปเป็นองค์ความรู้หรือความรู้ใหม่ด้วยตนเอง (ลัดดา ภูเกียรติ, 2544: 78) การเรียนรู้โดยโครงงานสามารถช่วยฝึกฝนให้ผู้เรียนฝึกคิด ฝึกทำ และฝึกแก้ปัญหาด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น (ธีรชัย ปุณณโชติ, 2542: 123) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานจะประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้นถ้าผู้สอนจัดชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการคิดอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้จัดว่าเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งซึ่งเป็นสื่อประสม (multi-media) หมายถึง การใช้สื่อการสอน ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปรวมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการ สื่อที่นำมาใช้ร่วมกันนี้จะช่วยเสริมประสบการณ์ซึ่งกันและกันตามลำดับขั้นที่จัดเอาไว้

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการสอนแบบโครงงานมาพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยรวบรวมงานวิจัยเพื่อสังเคราะห์ลักษณะของการทำโครงงาน ระหว่างปี 2555-2563 โดยใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยจาก [www.thailis.com](http://www.thailis.com)

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐานเพื่อจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษา ระหว่างปี 2555-2563

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย แบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผลการบันทึกข้อมูลระหว่างผู้วิจัย และการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 1) ด้านข้อมูลพื้นฐาน จำนวน 6 ข้อ 2) ด้านรูปแบบโครงงานที่นำมาใช้ในการวิจัย จำนวน 13 ข้อ 3) ด้านวิธีดำเนินการวิจัยจำนวน 3 ข้อ 4) ด้านแนวทางการทำวิจัยจำนวน 1 ข้อ และ 5) ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์จำนวน 3 ข้อ ผู้วิจัยได้นำแบบบันทึกคุณลักษณะของงานวิจัยที่ออกแบบขึ้นตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจริงจากฐานข้อมูล ThaiLis

### 2. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณการสังเคราะห์งานวิจัยในฐานข้อมูล ThaiLis ระหว่างปี 2555-2563 โดยมีขอบเขตของงานวิจัยดังนี้

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐานเพื่อจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาที่ได้รับการเผยแพร่ลงในฐานข้อมูล ThaiLis



ระหว่างปี 2555-2563 พบว่าม้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐานเพื่อจัดการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาทั้งหมด 20 เรื่อง

2.2 ขอบเขตของเนื้อหาที่ทำการวิเคราะห์มี 5 ด้าน คือ 1) ด้านข้อมูลพื้นฐาน 2) ด้านทฤษฎีที่นำมาใช้ในการวิจัย 3) ด้านวิธีดำเนินการวิจัย 4) ด้านแนวทางการทำวิจัย 5) ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยบันทึกข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยจำนวน 20 เรื่องระหว่างปี 2555-2563 ตามขอบเขตของการ

วิจัย บันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลตามโครงสร้างที่ออกแบบไว้

3.2 ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูล โดยการหาค่าสถิติพื้นฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

3.3 นำเสนอผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพโดยการพรรณนาเป็นความเรียง

### 4. การวิเคราะห์ทางสถิติ

ผู้วิจัยทำการประมวลผลข้อมูลจากแบบบันทึก โดยหาค่าสถิติพื้นฐาน คือ การแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

### 5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

**แนวคิดในการสังเคราะห์งานวิจัย**

เป็นการนำเสนอผลการวิจัย จากการวิเคราะห์สังเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis ระหว่างปี 2555-2563 จำนวน 20 เรื่อง



**ตัวแปรต้นที่ทำการสังเคราะห์คือ**

- 1) ด้านข้อมูลพื้นฐาน
- 2) ด้านรูปแบบโครงงานที่นำมาใช้ในการวิจัย
- 3) ด้านวิธีดำเนินการวิจัย
- 4) ด้านแนวทางการทำวิจัย
- 5) ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

**ตัวแปรตามคือ**

ข้อสรุปของงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis

### ผลการวิจัย

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้โครงงานเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษา รวมจำนวน 20 เรื่องที่เผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis ระหว่างปี 2555-2563

#### 1. ด้านข้อมูลพื้นฐาน

จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis ระหว่างปี 2555-2563 จำนวน 20 เรื่อง ผลการวิจัยพบว่า 1) งานวิจัยศึกษาศาสตร์จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็น



ร้อยละ 85 และงานวิจัยคณะครุศาสตร์จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 2) งานวิจัยในสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35 งานวิจัยในสาขาวิชาหลักสูตรและการศึกษาพิเศษจำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 สาขาเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 สาขาประถมศึกษาจำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10 สาขาวิชาการสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยีจำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10 สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนเทคโนโลยีการเรียนรู้ (ประถมศึกษา) จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษาจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 และสาขาวิชาภาษาไทยจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 3) งานวิจัยของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 30 งานวิจัยของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 25 งานวิจัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่นจำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 งานวิจัยของมหาวิทยาลัยมหาสารคามจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 งานวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 งานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 งานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานีจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 และงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 4) ปีที่งานวิจัย งานวิจัยปี 2555 จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 งานวิจัยปี 2556 จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 งานวิจัยปี 2557 จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10 งานวิจัยปี 2558 จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 งานวิจัยปี 2559 จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20 งานวิจัยปี 2560 จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 งานวิจัยปี 2561 จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 งานวิจัยปี 2562 จำนวน 2 เรื่อง

คิดเป็นร้อยละ 10 และงานวิจัยปี 2563 จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5

## 2. ด้านรูปแบบโครงการที่นำมาใช้ในการวิจัย

จากการวิเคราะห์งานวิจัยจำนวน 20 เรื่อง พบว่ามีการนำรูปแบบโครงการมาใช้แตกต่างกัน แบ่งออกเป็น โครงการที่เป็นการสำรวจ รวบรวมข้อมูลจำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 30 โครงการที่เป็นการศึกษาค้นคว้าทดลองจำนวน 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 25 โครงการที่เป็นการศึกษาทฤษฎี จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 โครงการที่เป็นการสร้างประดิษฐ์ คิดค้นจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 โครงการที่เป็นการคิดค้นจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 โครงการที่เป็นหลักการ หรือแนวคิดใหม่ๆ จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5 และโครงการพัฒนาผลงานจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5

## 3. ด้านวิธีการดำเนินการวิจัย

จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่เผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis ระหว่างปี 2555-2563 พบว่า 1) การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จากการวิเคราะห์งานวิจัยทั้ง 20 เรื่อง พบว่า ส่วนใหญ่เลือกใช้กลุ่มตัวอย่าง 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 85 และเลือกใช้ประชากรทั้งหมด 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 2) เทคนิคการกำหนดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย อันดับ 1 การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 60 อันดับ 2 เป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20 อันดับ 3 ไม่ระบุวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10 อันดับ 4 การสุ่มแบบหลายขั้นตอน



(Multistage sampling) จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10 3) ประเภทของงานวิจัย เป็นงานวิจัยและพัฒนาจำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 60 และเป็นงานวิจัยเชิงทดลองจำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40 4) กรอบแนวคิดในการวิจัย งานวิจัยส่วนใหญ่มีการนำเสนอ กรอบแนวคิดในการวิจัยโดยใช้ทฤษฎีของผู้อื่น จำนวน 16 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 80 และมีการ สังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดของตนเองจำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องใน งานวิจัย งานวิจัย จำนวน 20 เรื่องมีการอ้างอิงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 177 รายการ ส่วนใหญ่เป็นการ อ้างอิงงานวิจัยภายในประเทศ 134 คิดเป็นร้อยละ 75.71 และมีการอ้างอิงงานวิจัยต่างประเทศ 43 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 24.29 6) รายการอ้างอิงท้ายงานวิจัย 20 เรื่อง จำนวน 387 รายการ อันดับ 1 อ้างอิงจากตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ภายในประเทศ 175 รายการ คิดเป็นร้อยละ 45.22 อันดับ 2 อ้างอิงจากเว็บไซต์ในประเทศ 63 รายการ คิดเป็นร้อยละ 16.28 อันดับ 3 อ้างอิงจากตำรา เอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ ต่างประเทศ 111 รายการคิดเป็นร้อยละ 28.68 และอันดับ 4 อ้างอิงจากเว็บไซต์ต่างประเทศ 38 รายการ คิดเป็นร้อยละ 9.81 ตามลำดับ 7) เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยจำนวน 20 เรื่อง มีจำนวน 69 รายการ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมจำนวน 20 รายการ คิดเป็นร้อยละ 28.99 อันดับ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 20 รายการ คิดเป็นร้อยละ 28.99 แบบประเมินความพึงพอใจจำนวน 16 รายการ คิดเป็นร้อยละ 23.18 และรูปแบบโครงงานประกอบการสอนจำนวน 13 รายการ คิดเป็นร้อยละ 18.84 ตามลำดับ 8) การหาคุณภาพของเครื่องมือส่วนใหญ่ไม่ปรากฏว่ามีการหาคุณภาพของเครื่องมือ จำนวน 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 55 และมีการหาคุณภาพเครื่องมือจำนวน 9 เรื่อง คิดเป็น

ร้อยละ 45 9) วิธีที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมืออันดับ 1 การหาประสิทธิภาพชุดการสอน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50 อันดับ 2 การหาค่าความเชื่อมั่น 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40 อันดับ 3 การหาค่าความตรงจำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10 10) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย 20 เรื่อง มีจำนวน 43 รายการ อันดับ 1 ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยจำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 45 อันดับ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40 อันดับ 3 อื่นๆ จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 ตามลำดับ 11) พื้นที่ในการเก็บข้อมูลวิจัย 20 เรื่อง อันดับ 1 ห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 60 อันดับ 2 ห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 25 และอันดับ 3 ห้องเรียนเด็กบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15 ตามลำดับ 12) การทดสอบสมมติฐานในการวิจัยงานวิจัยทั้ง 20 เรื่อง ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่มีการทดสอบสมมติฐาน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 90 และ ไม่มีการทดสอบสมมติฐานจำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 10 13) ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยในงานวิจัยที่มีการทดสอบสมมติฐานจำนวน 18 เรื่องส่วนใหญ่มีผลการทดสอบเป็นไปตามสมมติฐาน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 94.44 และจำนวน 1 เรื่อง ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน คิดเป็นร้อยละ 5.56

4. ด้านแนวทางการทำวิจัย พบว่า แนวทางการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบเกมการศึกษาเพื่อจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีระหว่างปี 2555-2563 ส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอรูปแบบโครงงานที่ออกแบบขึ้นมาใหม่ในรูปแบบของการจัดการเรียนรู้ จำนวน 19 เรื่อง และเป็นการนำเสนอรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษา

ไทย จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5

5. ด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จากการสังเคราะห์งานวิจัย 20 เรื่อง พบว่า 1) สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี 2) สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยไปแก้ไขปัญหา การเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี 3) สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปต่อยอด เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่าง มีประสิทธิภาพ โดยนำโครงการเข้าไปประกอบ กิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นความสนใจ ของผู้เรียน และสร้างเสริมทักษะการเรียนรู้ของ ผู้เรียนให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

## สรุปผลการวิจัย

จากการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์งานวิจัยที่เผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis ระหว่างปี 2545-2560 แยกนำเสนอ 5 ด้าน สามารถสรุปผลการวิจัยซึ่งมีสาระสำคัญต่อไปนี้

### 1. ด้านข้อมูลพื้นฐาน

งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis จำนวน 20 เรื่อง เรียงลำดับค่าความถี่ จากมากไปหาน้อยสรุปผลการวิจัย ดังนี้ 1) ส่วน ใหญ่เป็นงานวิจัยคณะศึกษาศาสตร์จำนวน 17 เรื่อง 2) เป็นงานวิจัยในสาขาวิชาหลักสูตรและ การสอน จำนวน 7 เรื่อง 3) งานวิจัยส่วนใหญ่ เป็นงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จำนวน 6 เรื่อง 4) ปีที่ทำงานวิจัย ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยใน ปี 2555 และปี 2556

### 2. ด้านรูปแบบโครงงานที่นำมาใช้ในการวิจัย

จากการวิเคราะห์งานวิจัยจำนวน 20

เรื่องพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ใช้รูปแบบโครงงาน ที่เป็นการสำรวจ รวบรวมข้อมูล

### 3. วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis จำนวน 20 เรื่อง สรุปผลการวิจัยเป็น 13 ประเด็นคือ 1) การเลือกประชากรและกลุ่ม ตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย ส่วนใหญ่เลือกใช้กลุ่ม ตัวอย่าง 2) เทคนิคการกำหนดกลุ่มตัวอย่างใน งานวิจัย ส่วนใหญ่ใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) 3) ประเภทงานวิจัย ส่วน ใหญ่เป็นงานวิจัยเพื่อพัฒนา 4) กรอบแนวคิดใน การวิจัย ส่วนใหญ่การนำเสนอกรอบแนวคิดในการ วิจัยโดยใช้ทฤษฎีของผู้อื่น 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่เป็นการอ้างอิงงานวิจัยภายในประเทศ 6) จำนวนรายการอ้างอิงท้ายงานวิจัย ส่วน ใหญ่อ้างอิงจากเอกสาร ตำราสื่อสิ่งพิมพ์ภายใน ประเทศ 7) เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ส่วนใหญ่ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานเป็นฐาน 8) การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ส่วนใหญ่ไม่ปรากฏว่ามีการหาคุณภาพของ เครื่องมือ 9) วิธีที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ที่ใช้ในงานวิจัยที่มีการหาคุณภาพเครื่องมือ ส่วนใหญ่เป็นการหาประสิทธิภาพชุดการสอน 10) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย ส่วนใหญ่ใช้การหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย 11) พื้นที่เก็บข้อมูลที่นำเสนอในการวิจัย ส่วนใหญ่เป็นห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 12) การทดสอบสมมติฐานในการวิจัยส่วนใหญ่ มีการทดสอบสมมติฐาน และ 13) ผลการทดสอบ สมมติฐานการวิจัยส่วนใหญ่เป็นไปตามสมมติฐาน

4. ด้านแนวทางการทำวิจัย พบว่า แนวทางการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ รูปแบบโครงงานเป็นฐานเพื่อจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีระหว่าง





ปี 2555-2563 ส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอรูปแบบโครงการที่ออกแบบขึ้นมาใหม่ในรูปแบบของการจัดการเรียนรู้

5. ด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จากการสังเคราะห์งานวิจัย 20 เรื่อง พบว่า 1) สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี 2) สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยไปแก้ไขปัญหาการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีในเรื่องทักษะอาชีพ และ 3) สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปต่อยอดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ

## อภิปรายผล

การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบเกมการศึกษาเพื่อจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาไทยระหว่างปี 2555-2563 ผู้วิจัยอภิปรายผล 5 ประเด็น ดังนี้

1. ด้านข้อมูลพื้นฐาน งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis จำนวน 20 เรื่อง ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในสาขาหลักสูตรและการสอน เนื่องจากในปัจจุบันการเป็นสอนในระดับปริญญาโท หรือระดับบัณฑิตศึกษามีการเปิดสอนในสาขาดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ลึกซึ้งในเรื่องการพัฒนาหลักสูตรและการสอน โดยสามารถจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนที่ประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไปสู่การปฏิบัติได้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนและสร้างนวัตกรรมทางหลักสูตรและการสอนได้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความเป็นครูที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ รับผิดชอบในวิชาชีพ สามารถพัฒนาตนเองและ

วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง มีความเป็นผู้นำ สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด อ่าน เขียน และสามารถใช้วิทยาการ เทคโนโลยี ที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ สาขาหลักสูตรและการสอนเป็นสาขาที่นิยมของนักศึกษาจำนวนมาก เพราะในการที่จะพัฒนาผู้เรียนในวิชาใดก็ตาม ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีความเข้าใจในหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน อันเป็นหัวใจหลักในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

2. ด้านรูปแบบโครงการที่นำมาใช้ในการวิจัย

จากการวิเคราะห์งานวิจัยจำนวน 20 เรื่องพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ใช้โครงการที่เป็นการศึกษาค้นคว้า ทดลอง เนื่องจากการค้นคว้าและทดลองนั้นมีความสำคัญเป็นพื้นฐาน ในการเริ่มเรียนรู้ในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีและในวิชาอื่นๆ การค้นคว้า ทดลอง จึงนับว่ามีความสำคัญมากในระดับมัธยมศึกษาเพราะหากนักเรียนไม่สามารถค้นคว้าและทดลองเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ หรือยังไม่เข้าใจกระบวนการสืบเสาะหาข้อมูลต่างๆ ด้วยตนเอง ก็จะส่งผลต่อการเรียนรู้ในเรื่องอื่นๆ ต่อไป จนเกิดเป็นผลกระทบในวงกว้าง การแก้ปัญหาการคิดค้นและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาจึงเป็นปัญหาระดับชาติที่ครูทุกรายวิชาต้องช่วยกันแก้ไข ในการวิจัยเกี่ยวกับการสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูส่วนใหญ่จึงมุ่งเป้าหมายไปที่การพัฒนาการค้นคว้า ทดลองของนักเรียนเป็นอันดับต้นๆ

3. วิธีการดำเนินการวิจัย งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในฐานข้อมูล ThaiLis จำนวน 20 เรื่อง ส่วนใหญ่เลือกใช้กลุ่มตัวอย่างมากกว่า

การเลือกใช้ประชากรทั้งหมด เนื่องจากการเก็บข้อมูลกับประชากรทุกหน่วยอาจทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายที่สูงมากและบางครั้งเป็นเรื่องที่ต้องตัดสินใจภายในระยะเวลาที่จำกัด การเลือกศึกษาเฉพาะบางส่วนของประชากรจึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นซึ่งกลุ่มสมาชิกของประชากรที่ถูกเลือกขึ้นมาด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อนำผลที่ได้ไปสรุปอ้างอิงถึงประชากรได้ เทคนิคการเลือกกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ส่วนใหญ่เป็นการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) สอดคล้องกับณรงค์ ศรีสวัสดิ์ (Srisawat, N. 2011: 62) ที่ว่าการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เป็นการศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยนักวิจัยต้องพยายามหาตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรที่ศึกษา ซึ่งจะต้องใช้แบบการสุ่ม การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างขึ้นพื้นฐานที่ทุกหน่วยตัวอย่างมีโอกาสเท่า ๆ กันในการได้รับการคัดเลือกให้เป็นตัวอย่าง ซึ่งจัดอยู่ในการสุ่มที่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ (Probability sampling) ประเภทงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยและพัฒนา โดยมุ่งเน้นตอบสนองให้ผู้ต้องการใช้ผลการวิจัยและพัฒนา เช่น ชุมชน สังคม หน่วยงานหรือประชาชนทั่วไป กรอบแนวคิดในการวิจัยส่วนใหญ่มีการนำเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยใช้ทฤษฎีของผู้อื่น โดยจะนำแนวคิดและวิธีการบางส่วนเข้ามาปรับใช้กับรูปแบบที่ออกแบบไว้เพื่อจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน โดยทฤษฎีหรือแนวคิดนั้นเป็นที่ยอมรับในการวิจัยจำนวนมาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมการศึกษา เพื่อให้ได้คำตอบตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในงานวิจัย ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือวิจัยตัวหนึ่งที่ใช้ในการทดลอง โดยที่จะนำไปเก็บข้อมูลจริง จะต้องมีการหาค่าคุณภาพของเครื่องมือก่อน เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพ สามารถวัดสิ่ง

ที่ต้องการจะวัดได้ โดยการวัดว่าแผนการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้วิชานั้น ๆ หรือไม่ด้วยการหาค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงตรงรายข้อของแบบทดสอบโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณา ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Rovinelli และ Hambleton การทดสอบสมมติฐานของงานวิจัยทั้ง 20 เรื่อง ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่มีการทดสอบสมมติฐาน และส่วนใหญ่มีผลเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4) ด้านแนวทางการทำวิจัย พบว่าแนวทางการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบโครงการเป็นฐานเพื่อจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาระหว่างปี 2555-2563 ส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอรูปแบบโครงการที่ออกแบบขึ้นมาใหม่ในรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และแก้ไขปัญหาอันเกิดขึ้นจากการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยีให้แก่เด็กที่มีความบกพร่อง เพื่อให้ได้รับความรู้และสามารถเรียนรู้ได้เท่าเทียมกันกับเด็กปกติ

5) ด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จากการสังเคราะห์งานวิจัย 20 เรื่อง พบว่า 1) สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยจากการศึกษา พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีระดับมัธยมศึกษาช่วงระหว่างปี 2555-2563 อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จึงเกิดงานวิจัยเพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์และแก้ไขจุดบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดและการสร้างองค์ความรู้ของนักเรียนเป็น



จำนวนมาก เนื่องจากปัญหาดังกล่าวนั้น กลายเป็นปัญหาระดับชาติที่ครูจะต้องเร่งแก้ไขให้ทันทั่วทั้ง 2) สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยไปแก้ไขปัญหาการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ในเรื่องการคิดวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ ในงานวิจัยทั้ง 20 เรื่องจะเน้นไปที่ปัญหาการคิดและสร้างองค์ความรู้เป็นหลัก และ 3) สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปต่อยอดเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Center Learning) ซึ่งหมายถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่ง ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิด องค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ผ่านสื่อและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายตามความสนใจของผู้เรียน โดยมีครูเป็นผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวก ซึ่งต่างจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ทั่วไปที่เน้นให้เด็กศึกษาหาความรู้จากการสอนของครู โดยตรง แนวการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้เกิดขึ้นจากความเชื่อพื้นฐานที่ว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาได้ ตามของตัวเอง แต่แตกต่างที่ความต้องการ ความสนใจและความถนัด รวมไปถึงทักษะต่างๆ ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงไม่ ควรที่จะเป็นไปในแนวทางเดียว ควรมีความหลากหลายและตอบสนองได้กับเด็กทุกกลุ่ม

## ข้อเสนอแนะ

จากงานวิจัย ที่ให้เห็นข้อสรุปของทิศทางของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยรูปแบบโครงงานเป็นฐาน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัยเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำผลการวิจัยไปใช้ในครั้งต่อไป

1. การรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยรูปแบบโครงงานเป็นฐาน ควรใช้เวลาในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากฐานงานวิจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย เพื่อศึกษางานวิจัยอย่างหลากหลายและหาข้อสรุปของงานวิจัยได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น เพื่อส่งเสริมและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียนในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ของผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมที่มีต่อความสามารถด้านทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ กับผลการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีของนักเรียน

## เอกสารอ้างอิง

กวิศรา แป้นจันทร์. (2560). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้บ้าน และงานเกษตร รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. ผลงานทางวิชาการฉบับเผยแพร่. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กระทรวงศึกษาธิการ.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินติง.



- เพชรรัตน์ นามมั่น. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักการทำงานแบบมีส่วนร่วม เพื่อส่งเสริมทักษะการปฏิบัติงานประดิษฐ์อย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนตลาดสำโรง. การวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนตลาดสำโรง. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรีเขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กระทรวงศึกษาธิการ.
- ระพิน โพธิ์ศรี. (2549). การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- รังศิมา ชูเทียน และทศพร แสงสว่าง. (2559). การพัฒนาการเรียนรู้อย่างเป็นฐานวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- รังสีจันท์ สุวรรณสถิตกร. (2555). การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชา LSC 305 การจัดการผู้ขายปัจจัยการผลิตสัมพันธ: (รายงานวิจัย) เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. ทนุอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ลัดดา ภูเกียรติ. (2544). การสอนแบบโครงงานและการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานงานที่ครูประถมทำได้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สาธิตอันดามันพริ้นติ้ง.
- วราภรณ์ วงศ์หาญ. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่ออาชีพ เรื่อง การใช้สูตรคำนวณและฟังก์ชันสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีพายัพและบริหารธุรกิจ. การวิจัยในชั้นเรียนวิทยาลัยเทคโนโลยีพายัพและบริหารธุรกิจ.
- วิมลศรีสุวรรณรัตน์ และมาพะทิพย์ศรี. (2542). พัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ โครงงานวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.