

# การพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสงเปือย ฮ่องเตือ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

## The development of learning projects. Ban Song Puay Hong Dua, Khon Kaen Province.

พรชัย บุญยีน<sup>1</sup>, ชุน เทียมทินกฤต<sup>2</sup>

Phonchai bunyuen<sup>1</sup>, Choon Tientinakrit<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสงเปือยฮ่องเตือ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยผู้ศึกษาค้นคว้า และผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า 3 คน ได้แก่ ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้ความรู้ ความเข้าใจและสามารถเขียนแผนและจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ โดยใช้กลยุทธ์การศึกษาเอกสาร การนิเทศแผนการจัดการเรียนรู้ และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ตามขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart ดำเนินการ 2 วงรอบ แต่ละวงรอบประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบ แบบประเมิน และแบบบันทึก การตรวจสอบข้อมูลใช้เทคนิคการตรวจสอบแบบสามเส้า และนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าแบบบรรยาย ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ก่อนการดำเนินการพัฒนา ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดการเรียนการสอนยังยึดการจัดการเรียนรู้แบบบรรยายเพื่อให้ความรู้แก่นักเรียนเป็นหลัก ไม่ให้โอกาสนักเรียนค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย คิดว่าการจัดการเรียนรู้เป็นแบบโครงงานเป็นเรื่องยุ่งยาก ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้หลังจากดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 1 โดยใช้ กลยุทธ์การศึกษาเอกสาร การนิเทศแผนการจัดการเรียนรู้ และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ปรากฏว่าผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทั้ง 3 คน มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน สามารถเขียนแผนและเขียนเค้าโครงของโครงงานได้ แต่ยังไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงานครบ 5 ขั้นตอน โดยเฉพาะขั้นตอนการดำเนินงาน ขั้นตอนการเขียนรายงาน และขั้นตอนการนำเสนอโครงงาน และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอีกในวงรอบที่ 2 โดยใช้กลยุทธ์การนิเทศการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยเชิญผู้รู้และชำนาญการด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา พ.23 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>1</sup> M. Ed. Educational Administration, Faculty of Education, Mahasarakham University

<sup>2</sup> Assistant Professor, Faculty of Informatics, Mahasarakham University

มาจัดนิเทศกลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด รวมทั้งได้ให้ตัวอย่างการเขียนเค้าโครง และรายงานโครงการฉบับที่ทำได้ดี มาเป็นตัวอย่างเพื่อใช้เป็นข้อสังเกตของผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ผลปรากฏว่าผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทั้ง 3 คน มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการได้ดีขึ้น มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการครบ 5 ขั้นตอน ทำให้นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นที่จะค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้นกว่าเดิม ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รู้จักการแสวงหาความรู้ด้วย การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตได้ใช้ทักษะหลาย ๆ ด้านในการจัดทำโครงการนักเรียนรักการทำงานเป็นหมู่คณะ มีความสามัคคีมีความคิดสร้างสรรค์ และมีความสุขในการเรียนเพิ่มมากขึ้น

**คำสำคัญ :** การพัฒนาบุคลากร,การสอนแบบโครงการ

## ABSTRACT

This study aims to develop a supervision of a teaching learning project at Ban Song Puay Hong Dua, Khon Kaen Province. supervision and teaching. The process of this action research is according to Kemmis and McTaggart The concept HAS two cycles, each cycle consisting of planning, implementing, observing and reflecting. Tools used to collect test data were recorded and evaluated using data validation.

The study found that before the development participants had little knowledge or understanding of the learning project. The course is lecture-based to educate students. Research opportunities are available for students to learn from a variety of sources. Learning can be a difficult project. The supervision plan includes and teaching, writing lesson plans and projects. The learning project included. planning and layouts but not learning projects completed by the fifth step of the process. The process of writing the report, and stage presentations, study participants also lacked skills in teaching students to think creatively. As a result, students have little skills in their work. The report is not the correct procedure, regarding both the language and format The processes need to be revised and they have been steadily improving in the second cycle, using communication strategies and learning projects and now students are happy to learn more.

**Keywords:** The personal development,teaching projects.

## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาไว้ว่า ต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และสามารถพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด กระบวนการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ มาตรา 24 กล่าวว่า การจัดการกระบวนการเรียนรู้จะต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น และให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย พ่อแม่ ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นทุกเวลาทุกสถานที่ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546) ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบโครงการสอดคล้องและครอบคลุมสาระสำคัญในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ทั้งหมดและยังนำไปใช้ ในการเรียนรู้แบบบูรณาการได้เป็นอย่างดียิ่ง เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิด และได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองเป็นการเสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยวิธีเรียนรู้ของตนเองทำให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วย

ตนเอง รวมทั้งรู้จักวางแผนการทำงาน การลงมือปฏิบัติ ได้ตรวจสอบผลงานเพื่อการปรับปรุงงาน หรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติด้วยตนเอง (ชาติรี เกิดธรรม. 2547 : 5)

การพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งเน้นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถทั้งด้านวิชาการ วิชางาน และวิชาชีพชีวิต เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ฟังตนเองได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม การจัดการเรียนการสอนเน้นการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ส่วนการจัดทำโครงการถือเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน แต่การที่ครูจะสอนโครงการได้ ครูควรมีความรู้และทักษะการจัดกิจกรรมโครงการก่อน (สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. 2545 : 5) ดังนั้นครูผู้สอนควรลดบทบาทจากการเป็นผู้บอกเล่า บรรยาย สาธิต เป็นการวางแผนจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ กิจกรรมต่าง ๆ จะต้องเน้นที่บทบาทของนักเรียนตั้งแต่เริ่ม คือร่วมวางแผน การเรียน การวัดผล ประเมินผล และต้องคำนึงว่า กิจกรรม การเรียนนั้นเน้นการพัฒนากระบวนการคิด วางแผน ลงมือปฏิบัติ ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูล การแก้ปัญหา การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การสร้างคำอธิบายเกี่ยวกับข้อมูลที่สืบค้นได้ เพื่อนำไปสู่คำตอบของปัญหาหรือคำถามต่าง ๆ ในที่สุดสร้างองค์ความรู้ ทั้งนี้กิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวต้องพัฒนาให้นักเรียนให้เจริญพัฒนาทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา (กรมวิชาการ. 2546 : 215 - 216)

การพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญจึงเป็นแนวทางที่จะพานักเรียนให้มีความรู้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้ ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจคือ การจัดการเรียน

การสอนแบบโครงงาน ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งที่จะช่วยให้การปฏิรูปการศึกษาบังเกิดผล เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนรู้จักวิธีทำโครงการวิจัยเล็ก ๆ นักเรียนลงมือปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะและสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพ ระเบียบวิธีดำเนินการที่เป็นระบบ (จิราภรณ์ ศิริทวี. 2542 : 34) การสอนแบบโครงงานเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่ตั้งอยู่บนความเชื่อพื้นฐานที่ว่า เป็นการสอนที่เน้นตัวผู้เรียนเป็นสำคัญให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยพัฒนาสติปัญญา รวมทั้งทัศนคติ เมื่อมีการปฏิสัมพันธ์ และทำงานร่วมกับคนอื่น กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวผู้เรียน ภายใต้บรรยากาศที่เด็กได้รับการปฏิบัติจากครูอย่างให้เกียรติ เคารพ ความรู้สึกและ ความคิดเห็นของผู้เรียน การสอนแบบโครงงานเป็นการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งตามความสนใจของผู้เรียนอย่างลุ่มลึก โดยผ่านกระบวนการหลักคือกระบวนการแก้ปัญหาที่ผู้เรียนจะเป็นผู้ ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และได้เรียนรู้จากการได้รับประสบการณ์ตรง จากแหล่งความรู้เบื้องต้น (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2544 : 206) และการสอนแบบโครงงาน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ลงมือปฏิบัติจริงในลักษณะของการศึกษา สืบค้น ค้นคว้า ทดลอง ประดิษฐ์คิดค้น โดยมีครูเป็นผู้คอยกระตุ้น แนะนำ และให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด ช่วยให้ผู้เรียนได้นำความรู้ในชั้นเรียนมาบูรณาการกับกิจกรรมที่จะกระทำ เพื่อนำไปสู่ความรู้ใหม่ ๆ ด้วยการสร้างความหมาย แก้ปัญหาและการค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง (สุพล วังสินธุ์. 2543 : 11)

โรงเรียนบ้านสงเปือยฮ้องเตื่อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่นเขต 1 เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนจำนวน 111 คน ครูผู้สอนจำนวน 8 คน มีเขตให้บริการทั้งหมด 2 หมู่บ้านคือ บ้านสงเปือย หมู่ที่ 8 หมู่ที่ 12 และบ้านฮ้องเตื่อ หมู่

ที่ 9 จากการศึกษางานวิชาการพบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย เน้นให้นักเรียนท่องจำเนื้อหาเป็นส่วนใหญ่โดยไม่คำนึงถึงความต้องการของนักเรียน ครูให้ความสนใจ หรือให้ความสำคัญกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานน้อยมาก เนื่องจากครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์อย่างถ่องแท้ อีกประการหนึ่งโรงเรียนมักประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ความเข้าใจในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรได้รับการพัฒนาในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เพื่อให้ครูทุกคนมีความรู้ ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานให้กับนักเรียน

ผู้ศึกษาค้นคว้าในฐานะเป็นครูปฏิบัติ การสอนเห็นความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ได้ระดมความคิดกับคณะครูในโรงเรียนเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาครูให้มีความรู้ ความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ซึ่งในเรื่องที่ครูต้องการพัฒนา คือ การจัดทำแผนการเรียนรู้แบบโครงงาน การจัดกิจกรรมด้านการเรียนรู้แบบโครงงาน การวัดผลประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยได้เลือกนวัตกรรมในการพัฒนาครั้งนี้ คือ การศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน การนิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เพื่อพัฒนาครูด้านการจัดดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และใช้เป็นข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารโรงเรียนบ้านสงเปือยฮ้องเตื่อ ตลอดจนเป็นแนวทางสำหรับสถานศึกษาอื่นไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์

เพื่อให้ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน สามารถเขียน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานได้

## วิธีการศึกษา

1. กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าและผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า (Research Group) มีจำนวน 4 คน

1.2 กลุ่มเป้าหมาย (Target Group) มีจำนวน 3 คน

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม จำนวน 64 คน ประกอบด้วย

2.1 ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสงเปือยฮ่องเต้เป็นผู้ให้ข้อมูลและแนะนำเพิ่มเติม พร้อมทั้งเป็นผู้ร่วมกิจกรรมนิเทศภายในและร่วมให้คำปรึกษาแก่กลุ่มเป้าหมาย

2.2 วิทยากรผู้ให้ความรู้ด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน จำนวน 1 คน

2.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 จำนวน 60 คน

3. ขั้นตอนการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาในครั้งนี้ ใช้หลักการวิจัยปฏิบัติการ(Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart (Kemmis and McTaggart. 1988 : 11 - 15) โดยดำเนินการวิจัยเป็น 2 วนรอบ แต่ละวนรอบประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้ 1. ขั้นการวางแผน (Planning) 2. ขั้นการปฏิบัติ (Action) 3. ขั้นการสังเกต (Observation) 4. ขั้นการสะท้อนผล (Reflection)

4. เครื่องมือที่ใช้

แบบทดสอบ แบบบันทึกการศึกษาเอกสาร และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินแผนและแบบประเมินโครงงาน

## ผลการศึกษา

การพัฒนาบุคลากรครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสงเปือยฮ่องเต้อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ โดยวิธีการศึกษาเอกสาร การนิเทศแผนการจัดการเรียนรู้ และการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของเคมมิส และแม็คแทกการ์ต (Kemmis and McTaggart) ดำเนินการ 2 วนรอบ แต่ละวนรอบประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล สรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

ก่อนการดำเนินการพัฒนา ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สอนให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ส่งผลให้โรงเรียนไม่ผ่านการประเมินคุณภาพในมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์นั้นครูผู้สอน ยังยึดการจัดการเรียนรู้แบบบรรยายเพื่อให้ความรู้แก่นักเรียนเป็นหลัก ไม่ให้โอกาสนักเรียนค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย จัดการเรียนรู้อย่างไม่สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างระหว่างบุคคล และครูคิดว่าการจัดการเรียนรู้เป็นแบบโครงงานเป็นเรื่องยุ่งยาก ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ หลังจากสิ้นสุดการพัฒนาในวนรอบที่ 1 โดยการใช้กลยุทธ์การศึกษาเอกสาร การนิเทศแผนการจัดการเรียนรู้ และการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปรากฏว่าผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามี่ความรู้ความเข้าใจในด้านทักษะ ความรู้ และเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องความหมาย หลักการ แนวคิดทฤษฎี ความสำคัญบทบาทของครูที่ปรึกษาโครงงาน หัวข้อการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน 5 ขั้นตอน สามารถเขียนแผนการ

จัดการเรียนรู้ได้ดี แต่ยังไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ครบ 5 ขั้นตอน โดยเฉพาะขั้นตอนการดำเนินงาน ขั้นตอนการเขียนรายงาน และขั้นตอนการนำเสนอโครงการ ซึ่งปัญหาที่พบคือ ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าขาดการแนะนำให้นักเรียนศึกษาจากแหล่งความรู้อื่นเพิ่มเติม เช่น การแนะนำให้สืบค้นจากห้องสมุดหรืออินเทอร์เน็ตไม่มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์ ขั้นตอนการเขียนรายงาน ยังเป็นรูปเล่มที่ไม่ครบสมบูรณ์ตามหัวข้อ การจัดทำหัวข้อไม่ได้ทำแบบ 5 บท ขาดการแนะนำนักเรียนให้ใช้อุปกรณ์ในการจัดทำรูปเล่มให้เหมาะสมกับเรื่อง และไม่ได้ทำการประเมินรูปเล่มรายงานทั้งด้านภาษาและรูปแบบ ในขั้นตอนนำเสนอโครงการยังขาดการกระตุ้นให้นักเรียนสรุปย่อที่มาและความสำคัญของโครงการตามหัวข้อการนำเสนอ จัดบรรยากาศไม่เอื้อในการนำเสนอโครงการ เช่น ขาดสิ่งเร้าความสนใจของนักเรียน นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายเนื่องจากขาดแรงจูงใจในการเรียน ซึ่งต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไข จึงต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องอีกในวงรอบที่ 2

การดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 โดยใช้กลยุทธ์การนิเทศการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยเชิญผู้รู้และชำนาญการด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมาจัดนิเทศเพิ่มเติม เพื่อให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด รวมทั้งได้ให้ตัวอย่างการเขียนเค้าโครง และรายงานโครงงานฉบับที่ทำได้ดี มาเป็นตัวอย่างเพื่อใช้เป็นข้อเสนอสอนของศึกษาค้นคว้า โดยมีมติว่าในการพัฒนาครูในวงรอบที่ 2 มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าสามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน 5 ขั้นตอนได้ โดยเห็นว่าการนิเทศการจัดการเรียนรู้เป็นกลยุทธ์ที่ดี เห็นสมควรให้นำมาใช้ในการพัฒนาอีกครั้ง กำหนดให้ใช้กลยุทธ์การนิเทศการจัดการเรียนรู้ ควบคู่กับกิจกรรมการพบกลุ่ม โดยการเชิญผู้รู้และชำนาญการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานมาจัดนิเทศเพิ่มเติม เพื่อให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ

แนะนำ หรือตอบข้อสงสัยของผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า พร้อมทั้งได้เสนอแนะให้จัดหาตัวอย่างการเขียนเค้าโครง และรายงานโครงงานฉบับที่ทำได้ดี มาเป็นสื่อการสอนด้วย จากผลการดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยภาพรวมในวงรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าสามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน 5 ขั้นตอนได้ ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการเรียนรู้แบบโครงงาน มีความกระตือรือร้นในการดำเนินงาน ผลปรากฏว่าผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทั้ง 3 คนมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้เป็นอย่างดี มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานครบ 5 ขั้นตอน นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ และมีการบันทึกปัญหาและวิธีการแก้ปัญหา มีการประเมินการสอนของตน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน สามารถถ่ายทอดความรู้สู่นักเรียนผ่านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ เขียนรายงานโครงงานได้ครบทุกบท มีทักษะในการเขียนเพิ่มมากขึ้นถ่ายทอดให้นักเรียนรู้จักการนำเสนอผลงานได้ดี มีการแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางต่อผลงานที่แต่ละคนนำเสนอ ตั้งแต่การเขียนเค้าโครงของโครงงาน จนถึงการเขียนรายงาน มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้นในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน 5 ขั้นตอน มีการทำหน้าที่ครูที่ปรึกษาร่วมกัน ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้โครงงานที่หลากหลายและส่งผลให้นักเรียนได้รับความสะดวก มีความพร้อมในการเรียน ทำให้นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้นในการเรียน มีความยิ้มแย้มแจ่มใส ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รู้จักการแสวงหาความรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย รู้จักใช้เทคโนโลยี เช่น การใช้กล้องเพื่อบันทึกภาพ การสืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ตได้ใช้ทักษะหลาย ๆ ด้านในการจัดทำโครงงาน นักเรียนรักการทำงาน เป็นหมู่คณะ มีความสามัคคีมีความคิดสร้างสรรค์ มีความสุขในการเรียน นักเรียนได้รับการพัฒนา

เต็มตามศักยภาพมากยิ่งขึ้นส่งผลให้นักเรียนเป็นผู้มีลักษณะเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข

## วิจารณ์และสรุปผล

จากการศึกษาค้นคว้าเรื่องการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ของโรงเรียนบ้านสงเปือยฮ่องเต้อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ใช้หลักการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการวิจัยเป็น 2 วงรอบ (Spiral) แต่ละวงรอบประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล ตามกระบวนการวิจัยปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย Deakin (ประวัติ เอรวารวอร์ด, 2546 : 15) ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า ระหว่างวันที่ 14 พฤศจิกายน 2554 ถึง วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2555 มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ในวงรอบที่ 1 โดยใช้กลยุทธ์การศึกษาเอกสาร การนิเทศแผนการจัดการเรียนรู้ และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทั้ง 3 คนมีความรู้และเข้าใจในเนื้อหาเอกสารเกี่ยวกับหลักการ แนวคิดทฤษฎี ความสำคัญประเภทของโครงการ บทบาทหน้าที่ของครูที่ปรึกษาโครงการ หลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ทั้ง 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การคิดและเลือกหัวเรื่อง ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการทำโครงการ ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินงาน ขั้นตอนที่ 4 การเขียนรายงาน ขั้นตอนที่ 5 การนำเสนอผลงาน สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเนื่องจากกลยุทธ์การศึกษาเอกสาร มีการประเมินผลสำเร็จในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลอย่างสม่ำเสมอ ไม่เสียเวลาทำงาน เพราะสามารถศึกษานอกเวลาได้ ค่าใช้จ่ายถูก และสามารถให้บทเรียนที่เหมือนกันได้กับผู้ที่อยู่ต่างสถานที่ ต่างเวลา และยังสามารถพัฒนาความรู้ของตนเองได้อย่างต่อเนื่องโดยสามารถสืบค้นความรู้จากสื่อเทคโนโลยี

ต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต รวมทั้งกลยุทธ์การนิเทศ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาบุคลากรในโรงเรียน ให้มีความรู้มีทักษะในการปฏิบัติงาน และเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน เป็นการประสานความสัมพันธ์อันดีในกลุ่มผู้ร่วมปฏิบัติงาน และผู้เกี่ยวข้อง สร้างขวัญกำลังใจ สร้างความมั่นคงความสบายใจ ความภูมิใจในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรในโรงเรียน และเป็นการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ ตามเงื่อนไขหรือข้อตกลงที่ได้ร่วมกันวางแผนไว้ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กุสุมา พลช่วย (2551 : 94 - 96) ที่ได้ศึกษาค้นคว้าพบว่า การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยใช้ กลยุทธ์ การศึกษาเอกสาร การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน ทำให้บุคลากรผู้ร่วมศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงการ มีเทคนิคและประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงการมากขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดีซึ่งสอดคล้องกับความคิดของพลศรี นพวัฒน์ (2552 : 87-89) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนบ้านสำพะเนียง อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้กลยุทธ์การศึกษาเอกสาร การนิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ผลการศึกษาพบว่าทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเขียนโครงการเป็นอย่างดี เขียนโครงการได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน และได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นองค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ตลอดทั้งส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการสมบูรณ์และมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของนายสว่าง แวนไชสง (2552: 83-85) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครง

งานโรงเรียนบ้านหญ้าคา อำเภอประทาย จังหวัด นครราชสีมา โดยใช้กลยุทธ์ คือ การศึกษาเอกสาร การนิเทศแผนการจัดการเรียนรู้และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่าสามารถทำให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าเกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงการได้ ซึ่งส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพมากยิ่งขึ้น

2. การพัฒนาในวงรอบที่ 2 โดยใช้กลยุทธ์การนิเทศการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทั้ง 3 คน สามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงการ 5 ขั้นตอนได้เป็นอย่างดี เนื่องมาจากการที่ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าได้รับการนิเทศการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติมจากผู้รู้และชำนาญการด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงการและการนิเทศการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการที่ผู้นำมาใช้ในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติของครูให้มีผลต่อการปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความคิดของ วราภรณ์ สมัครพงศ์ (2551 : 86-88) พบว่า การพัฒนาบุคลากรในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ตามหลักการวิจัยปฏิบัติการ 2 วงรอบ โดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ การนิเทศภายในโรงเรียน และการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ทำให้บุคลากรผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีความรู้ความเข้าใจ สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ 5 ขั้นตอนได้สามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการได้อย่างเหมาะสม สลับกับการพบกลุ่มเป็น เพื่อการพบปะพูดคุยในการตอบข้อสงสัยของครู พร้อมทั้งได้เสนอแนะให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว่ำร่วมเป็นที่ครูที่ปรึกษาโครงการเดียวกันในแต่ละหัวข้อเรื่อง ของโครงการ เพื่อเป็นการที่จะได้ให้ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทุกคนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน เพื่อถ่ายทอดการเข้าใจ การรับรู้ปัญหา และการแก้ไขปัญหา และได้มีการจัดทำตัวอย่าง การเขียนเค้าโครง และรายงานโครงการฉบับที่

ทำได้ดีมาเป็นตัวอย่างเพื่อใช้เป็นข้อสนเทศของผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ควบคู่ไปกับกิจกรรมการพัฒนา การจัดนิทรรศการโครงการแสดงแผนโครงการและการนำเสนอโครงการของนักเรียน ผลปรากฏว่าผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ มาเป็นการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น สามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงการ 5 ขั้นตอนได้เป็นอย่างดี ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าสามารถปฏิบัติหน้าที่ของครูที่ปรึกษาโครงการได้อย่างถูกต้อง สามารถแนะนำให้นักเรียนทำโครงการสำเร็จจนสามารถจัดแสดงโครงการได้ ส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาครบทุกด้านและเต็มศักยภาพสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้เองตามศักยภาพ มีอิสระที่จะคิดและแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในชุมชนและห้องสมุด เป็นคนกล้าคิด กล้าแสดงความคิดเห็น มีกระตือรือร้น มีความสุขในการเรียน รู้จักวางแผนในการทำงานและสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนได้ สอดคล้องกับผล การศึกษาของอาษา เขมะวิบูลย์ ( 2553: 88-90 ) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการโรงเรียนบ้านขี้ตุน (แหล่งจะหลุง) อำเภอโชคชัย จังหวัด นครราชสีมา โดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน ผลการศึกษาพบว่าทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในหลักการจัดการ การเรียนรู้แบบโครงการ และสามารถนำไปจัดการ เรียนรู้แบบโครงการได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ การจัดกิจกรรมในยุคการปฏิรูปการเรียนรู้ นำไป เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีอื่น ๆ เกิดประโยชน์ต่อ ต่อผู้เรียนอย่างแท้จริง

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 ในการพัฒนาครูด้านการจัดการ เรียนรู้แบบโครงการ ควรเน้นให้ผู้รับการพัฒนา

ทราบอย่างชัดเจนในเรื่องของบทบาทหน้าที่ของครูที่ปรึกษาโครงการและข้อควรระวังในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่ใช้ในงาน เพราะเท่ากับว่าครูเป็นผู้บอกความรู้โดยที่นักเรียนไม่ได้เป็นผู้ค้นหาคำตอบด้วยตัวเอง

1.2 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ 5 ขั้นตอน มีระยะเวลาในการที่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ไม่เท่ากัน บางขั้นตอนต้องระยะเวลาในแผนการจัดการเรียนรู้ที่น้อย แต่บางแผนต้องระยะเวลามาก ตัวอย่างเช่น แผนการจัดการเรียนรู้ในชั้น

ตอนการคิดและเลือกหัวเรื่องอาจจะต้องระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ที่น้อยกว่า แผนการจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้การจัดการเวลาได้เหมาะกับหัวข้อโครงการ

1.3 ในส่วนของครูที่ปรึกษาโครงการควรได้รับตัวอย่างที่เกี่ยวกับรูปแบบโครงการที่ทำได้มา ใช้เป็นตัวอย่างประกอบในการจัดการเรียนรู้ และรูปแบบและแนวทางการนำเสนอโครงการในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้มีตัวอย่างที่ดี และหลากหลายง่ายต่อความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2546). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- คณะกรรมการวิจัย. (2536). *การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการวิจัย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จันทร์ธานี สงวนนาม. (2545). *ทฤษฎีและแนวการปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ : บুদ্ধพอยท์.
- ธีระชัย ปุณณโชติ. (2531). *การสอนกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ คู่มือสำหรับครู*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประวิต เอราวรรณ. (2545). *การวิจัยปฏิบัติการ*. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้า.
- ลัดดา ภูเกียรติ. (2542). *การสอนโดยใช้โครงการเอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการการพัฒนา คุณภาพการเรียนการสอนสำหรับครูประจำการเรื่องนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคใหม่ ครั้งที่ 1*. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2542). *กระบวนการเรียนรู้โดยโครงการ (Project Approach)*. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สว่าง แฉ่นไธสง. (2552). *การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโรงเรียนบ้านหม้อาคา อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครราชสีมา*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Kemmis, S. and R. McTaggart. (1988). *The Action Research Planner. 3rded.* Victoria, Australia : Deakin University Press.