

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 โดยรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้หลักการตามแนวคิดของเคมมิสและแม็คแท็กการ์ท (Kemmis and McToggart, 1991, p. 169-170 อ้างถึงใน องอาจ นัยพัฒน์, 2554, หน้า 301-303) ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดีประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning) ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ(Action) ขั้นที่ 3 การสังเกตการณ์(Observation) และขั้นที่ 4 การสะท้อนกลับ (Reflection) ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. ความมุ่งหมายของการวิจัย
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผลการวิจัย
6. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

#### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมี จำนวน 4 คน ประกอบด้วย
  - 1.1 ผู้วิจัย จำนวน 1 คน คือ ครูผู้สอนประจำชั้นประถมศึกษา

1.2 ผู้ร่วมวิจัย คือ กลุ่มเป้าหมายเดิม ในการพัฒนางานวิจัยมีจำนวน 3 คน ซึ่งเป็นครูสอนประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจำนวน 21 คน ประกอบด้วย

2.1 กลุ่มตัวแทนนักเรียนโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนนักเรียนสายชั้น ละ 3 คน รวมทั้งหมด 18 คน โดยสุ่มแบบเจาะจง (นักเรียนกลุ่ม เก่ง : ปานกลาง : อ่อน = 1 : 1 : 1)

2.2 ผู้อำนวยการโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดีเป็นผู้ให้ข้อมูลในการติดตามการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเบื้องต้นให้กับวิทยากร

2.3 หัวหน้าวิชาการโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดีเป็นผู้รวบรวมข้อมูลจากการติดตาม และประสานงานวิทยากรในการนิเทศการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

2.4 ผู้นิเทศและเป็นวิทยากร คือ นางวิไลวรรณสิทธิ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหา ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการของครูโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2
2. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครู ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการของครูโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2
3. เพื่อติดตามและประเมินผลของการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพและปัญหา การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมมหัศจรรย์อุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ซึ่งมีการศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ช่วงวันที่ 26 พฤษภาคม ถึง วันที่ 4 มิถุนายน 2557 โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

### 1.ขั้นการวางแผน (Planning)

#### 1.1 การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้

การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน มีเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) และผลการประเมินภายนอก (สมศ.)

1.2 สัมภาษณ์ครูผู้ร่วมวิจัย เกี่ยวกับปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานในปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

1.3 การประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ในโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ เป้าหมาย จากนั้นร่วมกันศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหา ของการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และร่วมกันในการหาแนวทางดำเนินการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยกำหนดแนวทางการพัฒนา ดังต่อไปนี้) การอบรมเชิงปฏิบัติการ และ 2) การนิเทศภายใน ดังผลการสะท้อนความคิดเห็นในการประชุมในการดำเนินการต่อไป

### 2.ขั้นการปฏิบัติการ (Action)

ได้ดำเนินการตามแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ดังนี้

2.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ได้จัดทำโครงการการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานวงรอบที่ 1 ใช้เวลา 2วัน ระหว่างวันที่ 14 - 15 กรกฎาคม 2557โดยเชิญวิทยากร คือ นางวิไลวรรณ สิทธิศึกษานิเทศก์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานในระดับเขตพื้นที่

การศึกษานครพนม เขต 2 มาเป็นวิทยากรและผู้นิเทศ

ส่วนวงรอบที่ 2 กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและผู้นิเทศ ได้นำข้อมูลที่ได้จากการพัฒนาในวงรอบที่ 1 มาประชุมวิเคราะห์ร่วมกัน เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 ระหว่างเวลา 13.00 น. ถึง เวลา 16.00น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนพบว่า ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการทั้ง 9 รายการประเมิน พบว่าอยู่ในระดับพอใช้จำนวน 8 รายการ(แผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ,แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการมีองค์ประกอบ ขั้นตอนครบถ้วนถูกต้องชัดเจน, แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ, กำหนดเกณฑ์การประเมินครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน (K.P.N.) , กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ หลากหลายตามความสามารถ ความสนใจ และความถนัดแต่ละคน เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ , มีเทคนิคและวิธีการเหมาะสมกับกิจกรรมระดับชั้นของผู้เรียน , กิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม , กิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ฝึกกระบวนการคิด การแก้ปัญหา สืบค้นรวบรวมข้อมูลและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง,มีสื่อ/แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน ,การวัดผลประเมินผล ครอบคลุม โดยวัดองค์ความรู้ของผู้เรียนจากประเมินสภาพจริง) และผลการประเมินระดับต้องปรับปรุง จำนวน 1 รายการ (แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการมีองค์ประกอบถูกต้องชัดเจน)และผู้ร่วมวิจัยใหญ่เขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ จากข้อมูลในการประเมินแผนในวงรอบที่ 1 ดังกล่าว ครูยังขาดทักษะในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ด้วยการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ยังไม่ครบตามรูปแบบ ขั้นตอนของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ดังนั้นควรจะต้องมีการปรับปรุงให้มีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการได้ตามกระบวนการจัดกิจกรรมต่อไป เนื่องจากยังมีกลุ่มเป้าหมายจำนวนบางส่วนที่ต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น จนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ ผู้วิจัยและกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการตามแนวทางการพัฒนาครูตามมติที่ประชุม คือ การนิเทศแบบกัลยาณมิตรนิเทศ โดยผู้นิเทศได้นำเอกสารและตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ มาให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ศึกษาและเป็นตัวอย่างในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และได้กำหนดส่งแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้นิเทศ 1 สัปดาห์ก่อนมานิเทศในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2558 และกำหนดปฏิทินการนิเทศ

2.2 การนิเทศภายใน ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ได้ร่วมกันวางแผนการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบ จัดทำปฏิทินการนิเทศ รูปแบบการนิเทศเป็นการส่งเสริมสนับสนุน ชี้แนะ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันแบบกัลยาณมิตร โดย นางวิไลวรรณ สิทธิศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ ผู้นิเทศ และนายหลักชัย วงษ์หมอกผู้อำนวยการโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี และ นางสาวสุจิตรา พวงจันทิก หัวหน้าฝ่ายบริหารงานวิชาการ เป็นผู้ให้ข้อมูล ประสานงานด้านต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้การนิเทศการจัดการเรียนรู้

### 3. ขั้นตอนการสังเกตการณ์ (Observation)

3.1 การสัมภาษณ์ครูซึ่งเป็นกลุ่มผู้ร่วมวิจัยในการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

3.2 การนิเทศภายใน(การจัดการเรียนรู้) ประกอบด้วย

3.2.1 การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

3.2.2 การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนในขณะการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

3.2.3 การสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

3.2.4 การสัมภาษณ์ผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

3.2.5 แบบประเมินโครงการที่ผู้เรียนจัดทำในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

### 4. ขั้นตอนการสะท้อนกลับ (Reflection)

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ประเมินผลร่วมกันกับผู้ร่วมวิจัย ผู้นิเทศ ผู้ให้ข้อมูลข้อมูลได้อภิปรายผลและสรุปผลร่วมกัน เพื่อสะท้อนผลตามกรอบแนวคิดของการวิจัย คือนำปัญหา ข้อบกพร่องที่พบ นำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาการให้ดีขึ้นโดยการดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน ในวงรอบต่อไป

## สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการในโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

1.1 สภาพของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่าครูจัดการเรียนรู้แบบโครงงานน้อย มอบหมายงานให้นักเรียนไปทำงานส่งในแต่ละภาคเรียน แต่ไม่ได้ให้คำปรึกษา หรือทำการสอนแบบโครงงานนอกเวลาสอนเป็นบางส่วนและการจัดการเรียนรู้แบบบรรยายทำให้ผู้เรียนขาดโอกาสในการศึกษา ค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน จึงไม่สอดคล้องกับความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างระหว่างบุคคล

1.2 ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของครูพบว่าครูไม่มีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ขาดความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และขาดการนิเทศอย่างต่อเนื่อง

2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่โรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในวงรอบที่ 1 ใช้แนวทางการพัฒนา 2 แนวทาง ประกอบด้วย 1) การอบรมเชิงปฏิบัติ 2) การนิเทศภายใน ในวงรอบที่ 2 ใช้แนวทางการพัฒนาการนิเทศการจัดการเรียนรู้แบบกัลยาณมิตร

3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ด้านความรู้ความเข้าใจ พบว่า ก่อนการพัฒนาผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงงานค่อนน้อย โดยมี ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.33 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 66.65 หลังจากได้รับการพัฒนาผู้ร่วมวิจัย มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเพิ่มมากขึ้น โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.67 คิดเป็นร้อยละ 93.35 ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ในวงรอบที่ 1 พบว่าผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 2.60$ ) แล้วนำไปพัฒนาเพิ่มเติม ในวงรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมวิจัย มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.01$ ) และด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่า ครูมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถทำโครงงานได้อยู่ในระดับดี

## 2.2 การนิเทศการจัดการเรียนรู้

การนิเทศการจัดการเรียนรู้เออย่างต่อเนื่องเป็นแนวทางการพัฒนาที่ดี และมีประโยชน์มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ร่วมวิจัยในครั้ง นี้ที่ต้องการให้มีการดำเนินการนิเทศการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 วงรอบโดยใช้การอบรมเชิงปฏิบัติการทั้ง 2 วงรอบ โดยวงรอบที่ 1 มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ มีการนิเทศการจัดการ

เรียนรู้ของผู้ร่วมวิจัย คือ การนิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ในวงรอบที่ 2 ใช้การนิเทศการจัดการเรียนรู้แบบกัลยาณมิตร ซึ่งเป็นการร่วมมือกันแบบมีส่วนร่วมของผู้ร่วมวิจัย ผู้นิเทศ ผู้ให้ข้อมูล ในการให้คำชี้แนะช่วยเหลือผู้ร่วมวิจัยในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ และการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ในเรื่องที่มีปัญหา โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน โดยผู้นิเทศ ได้นำติดตามการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ และการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ที่เน้นกระบวนการคิด การค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองเป็นสำคัญ ประสบผลสำเร็จและมีคุณภาพ

### 3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า

#### 3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

ความรู้จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ก่อนการพัฒนาผู้ร่วมวิจัย มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.33 คิดเป็นร้อยละ 66.65 ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างดีแต่หลังจากได้รับการพัฒนาผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มมากขึ้นมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.67 คิดเป็นร้อยละ 93.35 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก มีผลคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 5.34 และมีค่าร้อยละความก้าวหน้า 80.00 ซึ่งแสดงว่าผู้ร่วมวิจัย มีความก้าวหน้าในการพัฒนาทั้งรายบุคคล และโดยรวม จากการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัย พบว่า การเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้เกิดความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ มีความรู้เพิ่มขึ้น และผู้ร่วมวิจัยได้นำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมเชิงปฏิบัติการไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น

3.2 ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า หลังจากการพัฒนาโดยการเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการโดยได้ฝึกการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ คนละ 2 แผน วงรอบที่ 1 ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่ยังเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการไม่เป็นที่น่าพอใจ จากผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.60 อยู่ในระดับพอใช้จึงนำไปพัฒนาต่อในวงรอบที่ 2 ผลการพัฒนาในวงรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโดยผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการความรู้ในภาพรวม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยในวงรอบที่ 2 เพิ่มขึ้นจากวงรอบที่ 1 (1.42) โดยมีค่าความก้าวหน้าเท่ากับ 58.78

3.3 ด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ หลังจากได้รับการพัฒนาการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ปรากฏผล ดังนี้

3.3.1 ผลการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนในขณะจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงการตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- 6 โดยรวมผลการประเมินในวงรอบที่ 1 อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.13$ ) เมื่อเปรียบเทียบกับในวงรอบที่ 2 ( $\bar{X} = 3.96$ ) อยู่ในระดับมาก เพิ่มขึ้นจากวงรอบที่ 1 โดยมีค่าความก้าวหน้าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 44.39

3.3.2 จากการสัมภาษณ์ครูซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า มีความรู้ความเข้าใจในการเขียนแผนในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มมากขึ้น ผู้เรียนชอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เพราะครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงลักษณะความแตกต่างของผู้เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือการแสดงออกในระหว่างการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน มีการผลิตสื่อใช้สื่อทั้งจากแหล่งเรียนรู้ภายใน ภายนอกห้องเรียนที่หลากหลายเพิ่มขึ้น มีการประเมินที่หลากหลาย เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเนื้อหาสาระและกิจกรรมแล้ว นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

3.3.3 จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนขณะจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า ผู้เรียนที่ได้จากการสุ่มแบ่งเป็น 3 กลุ่ม (กลุ่มเก่ง กลุ่มกลาง กลุ่มอ่อน)ชอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ เพราะผู้เรียน ได้แสดงความสามารถของตนในหน้าที่รับผิดชอบในกระบวนการกลุ่ม มีความภาคภูมิใจ มีโอกาสร่วมแสดงความคิดเห็น ถาม ตอบฝึกทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหา ได้ลงมือปฏิบัติ ค้นคว้าหาข้อมูล และหาคำตอบด้วยตนเองตามความสามารถ ตามชั้นภูมิของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถทำในสิ่งที่ตนเองต้องการ ตามความถนัด ในการแสวงหาความรู้ และที่สำคัญผู้เรียนมีความสุขในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

3.3.4 ผลการประเมินโครงการที่ผู้เรียนจัดทำในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ จำนวน 20 โครงการ พบว่า ในวงรอบที่ 1 ในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 พบว่า โดยคะแนนรวมเฉลี่ย 63.95 อยู่ในระดับค่อนข้างดีและเมื่อนำโครงการนักเรียนจำนวน 20 โครงการ มาพัฒนาในวงรอบที่ 2 มีคะแนนรวมเฉลี่ย 76.86 อยู่ในระดับดี เมื่อทำการเปรียบเทียบโครงการ 20 โครงการ ที่ได้รับการพัฒนาทั้ง 2 วงรอบ จะเห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของโครงการ 20 โครงการ ในวงรอบที่ 1 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในวงรอบที่



2 ทำให้มีคะแนนค่าเฉลี่ยในวงรอบที่ 2 โดยมีค่าร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 35.81

จากผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโดยภาพรวม พบว่า หลังได้รับการพัฒนาผู้ร่วมวิจัยมีการเตรียมการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานความรู้มาล่วงหน้า โดยการศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาสาระในรายวิชาที่สอนว่ามีเนื้อหาสาระใดบ้างที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ครูผู้ร่วมวิจัยมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน มีความรู้ ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น สังเกตได้จากเมื่อมีการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ในขณะที่ผู้ร่วมวิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานจะเห็นว่า ในการประเมินผลการศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ในวงรอบที่ 2 เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดี ร้อยละความก้าวหน้าเพิ่มขึ้น 58.75 โดยครูผู้สอนซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัย ได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานครบถ้วนถูกต้องในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเสนอ เป็นขั้นตอนผู้ร่วมวิจัย เตรียมความพร้อม จัดสถานการณ์ต่างๆ หรือกำหนดเทคนิค คำถามเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่นำมาจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและกำหนดเกณฑ์จุดประสงค์ควบคุมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธรพิสัย ด้านความรู้ ความเข้าใจด้านจิตพิสัย ด้านความรู้สึก โดยทำให้ผู้เรียนสนใจในขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และด้านทักษะพิสัย ผู้ร่วมวิจัยได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกทักษะด้านต่างๆ โดยการลงมือปฏิบัติจริง ตามความถนัด เพื่อได้มาซึ่งคำตอบขั้นตอนวางแผน ผู้ร่วมวิจัยได้มีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนได้เลือกหัวข้อในการจัดทำโครงงานเอง ตามที่ผู้เรียนต้องการและผู้เรียนมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ ตามขั้นตอน ในการจัดทำโครงงาน ขั้นปฏิบัติ ผู้ร่วมวิจัยให้ความสะดวกเป็นที่ปรึกษาผลดีคือ จัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่ส่งเสริมกระบวนการคิด ทั้งการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และผู้เรียนมีอิสระในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ผู้ร่วมวิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม นักเรียนมีโอกาสได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน แสดงออกถึงการรับรู้ ตอบสนองถึงความเข้าใจในกิจกรรมการเรียนรู้ คิดหาวิธีแก้ไขและการแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยการลงมือปฏิบัติจริง ในการได้มาซึ่งคำตอบ และขั้นประเมินผลผู้ร่วมวิจัยมีการประเมินผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน มีการประเมินชิ้นงานในรูปแบบโครงงาน ที่ผู้เรียนได้จัดทำขึ้น ซึ่งผลการประเมินโครงงานในวงรอบที่ 1 เปรียบเทียบในวงรอบที่ 2 ค่าเฉลี่ยโดยรวมมีค่าเท่ากับ 76.86 อยู่ในระดับดี

จากการสรุปผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมมหัทธิอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ และด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ตามแนวทางพัฒนา 2 แนวทาง คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศในแบบกัลยาณมิตร ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในครั้งนี้

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินงานวิจัย เพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมมหัทธิอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 มีผู้เกี่ยวข้อง หลายๆ ฝ่ายที่ทำให้การวิจัยดำเนินการไปด้วยดี มีการพัฒนาศักยภาพครูซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัย ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ซึ่งนำผลวิจัยมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพและปัญหาของการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ในโรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมมหัทธิอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี

1.1 สภาพของการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า ครูผู้สอนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่โรงเรียนกำหนด แต่กิจกรรมในแผนไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบบรรยาย ได้รับความรู้แบบท่องจำทำตามครูผู้สอน การลงมือปฏิบัติหาคำตอบด้วยตนเองของผู้เรียนครูยังเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ครูผู้สอนมีจำนวนน้อยไม่ครบชั้น จึงส่งผลให้ผลการประเมินผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ (มาตรฐานที่ 4) อยู่ในระดับพอใช้ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผลการประเมิน อยู่ในระดับพอใช้ (มาตรฐานที่ 6) ซึ่งขาดทักษะกระบวนการคิด และขาดทักษะการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองที่เป็นเช่นนี้ตามสภาพจริงเพราะครูผู้สอนมีจำนวนน้อย สอนแบบคละชั้น จึงส่งผลกระทบต่อเวลาในการจัดการเรียนการสอนของครู เพื่อให้เนื้อหาที่ครบถ้วนตามหลักสูตร ตามเวลาจึงต้องใช้วิธีการสอนแบบบรรยายการท่องจำ เป็นการกระชับเนื้อหา

ตามต้องการ แต่ทางโรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนคิด ลงมือทำแต่ในรูปแบบสั่งทำเป็นใบงานตามที่ครูกำหนด หรือศึกษาค้นคว้าอยู่ในรูปแบบรายงาน หรือบางส่วนจัดการเรียนรู้แบบโครงงานแบบทำตามความถนัด ความสนใจนอกเวลาเรียน เพราะเวลาในสาระวิชาไม่เพียงพอ จึงทำให้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของโรงเรียนไม่ประสบผลสำเร็จเพราะคิดว่าครูเป็นจุดศูนย์กลางของคำตอบเสมอ ครูผู้สอนไม่วางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้คิดหาคำตอบตามจินตนาการในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองในรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประพนมพร ประทุมมั่ง (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน โรงเรียนบ้านดอนม่วง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม สภาพที่พบคือ ครูมีการจัดแผนการจัดการเรียนรู้แต่การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ยังไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการบรรยายเนื้อหามากกว่าการลงมือปฏิบัติ ครูสอนโดยยึดครูเป็นสำคัญ ขาดการส่งเสริมให้ผู้เรียนคิด การนิเทศและติดตามและประเมินผลการสอนของครูไม่ต่อเนื่อง

1.2 ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานพบว่าครูส่วนมากไม่มีความรู้ ความเข้าใจ ขาดความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานนอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ยังไม่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดและความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงส่งผลให้ผู้เรียนขาดทักษะกระบวนการคิด การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และความรู้พื้นฐานที่จำเป็นตามหลักสูตรของผู้เรียน ครูผู้สอนยังขาด ความสามารถในการผลิตสื่อในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ส่วนของโรงเรียนยังขาดการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานยังไม่ประสบผลสำเร็จ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ครูผู้สอนไม่ได้รับการอบรม หรือรับการอบรมแต่ยังไม่เข้าใจ ไม่มั่นใจเกี่ยวกับขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงงาน นอกจากนี้ยังเข้าใจว่า ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานควรจัดในระดับชั้นผู้เรียนที่มีความพร้อมมากกว่านี้ ไม่ใช่จัดได้ทุกระดับชั้นในระดับประถมศึกษา ในทุกสาระการเรียนรู้ได้จึงจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามที่ตนเองเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนขาดทักษะ การแก้ปัญหา การแสวงหาความรู้ การสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเองและการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานไม่ได้จัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพราะโรงเรียนยังขาดการนิเทศติดตามการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานจึงทำให้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานยังไม่ค่อยประสบผลสำเร็จซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เตือนเพ็ญ รักเสมอวงศ์(2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่องการ

พัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน โรงเรียนบ้านนาตุนนาดี อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนครสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลสภาพและปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน พบว่า ครูส่วนมากในโรงเรียนไม่มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสอดคล้องกับ ประสิทธิภาพ หลวงปราบ (2555, บทคัดย่อ) งานวิจัยเรื่องพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโรงเรียนบ้านคำแหง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ศึกษา สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของโรงเรียนตามทัศนะของครูโรงเรียนบ้านคำแหง พบว่า ปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เป็นปัญหา คือ ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดในการจัดการเรียนรู้ไม่ได้รับการอบรมแบบโครงงานตามขั้นตอนต่างๆ จึงทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ไม่ประสบผลสำเร็จ ขาดทักษะในการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้แบบโครงงานสอดคล้องกับงานวิจัยศรีสุตา เจริญราษฎร์ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การพัฒนาศักยภาพครูในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน โรงเรียนบ้านบะ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มุกดาหาร พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน พบว่า คุณภาพของนักเรียนยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำกว่าเป้าหมาย กิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่ปรับกิจกรรมการเรียนการสอน ครูไม่ผ่านการอบรมและขาดทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

## 2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

โรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

### 2.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้

แบบโครงงาน มี 3 ด้าน คือ 1)ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน 2)ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน3) ความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานซึ่งการอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นกิจกรรมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ร่วมวิจัย เนื้อหาหลักสูตรในการอบรมเชิงปฏิบัติการ เข้าใจง่ายและตรงตามกรอบแนวคิดของการพัฒนา วิทยากรเก่งทั้งความรู้ และ

เทคนิคการถ่ายทอดความรู้ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้รับความรู้ ความเข้าใจ เห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน มีกิจกรรมให้ผู้ร่วมวิจัยได้ฝึกปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน มีตัวอย่างในการเขียนแผนประกอบ ทำให้ทราบแนวทางเทคนิควิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เพิ่มขึ้นอีกด้วย ผลจากการสัมภาษณ์ พบว่าผู้ร่วมวิจัยมีความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเพิ่มขึ้น และเข้าใจได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสามารถจัดทำได้ในทุกระดับชั้น โดยครูผู้สอนเป็นผู้เลือกเนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับชั้นภูมิของผู้เรียน และจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยในการอบรมเชิงปฏิบัติการในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.75$ ) ที่เป็นเช่นนี้เพราะวิทยากรได้เปิดโอกาสให้ร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการได้ซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจ ในขณะเดียวกันวิทยากรยังตรวจดูงานให้คำชี้แนะตลอดเวลาในการอบรม และได้บรรยายเข้าใจอย่างถ่องแท้เป็นรูปธรรม พร้อมมีตัวอย่างประกอบ การลงมือปฏิบัติจริง และเวลาที่ใช้เหมาะสมไม่มากไม่น้อยเกินไป ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สง่า จ้องสาระ (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านสวนผึ้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 พบว่า ผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครู โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามศักยภาพ ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรพัฒนากิจกรรมดังกล่าวให้ต่อเนื่อง เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เตือนเพ็ญ รักเสมอวงศ์ (2553, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน โรงเรียนบ้านนาตุนนาดี อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร พบว่า ผู้วิจัยใช้ความรู้จากการอบรมเชิงปฏิบัติการไปพัฒนาความรู้ความสามารถในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทุกขั้นตอน มีการฝึกทักษะให้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ฝึกฝนกระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของประนมพร ประทุมมั่ง (2552, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน โรงเรียนบ้านดอนม่วง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม พบว่า การอบรมเชิงปฏิบัติการ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้และความเข้าใจการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จากากการสังเกต

พฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอบรม ปรากฏว่าผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความสนใจ มีส่วนร่วม มีการแสดงความคิดเห็นในขณะอบรมเชิงปฏิบัติการ มีการซักถามวิทยากร ผู้ร่วมวิจัยนำผลการอบรมเชิงปฏิบัติการมาใช้ในการพัฒนา และผู้ร่วมวิจัยทุกคน มีความรู้ความเข้าใจ ในการวิเคราะห์ หลักสูตร การเขียนแผนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผล และประเมินผลเพิ่มมากขึ้นสอดคล้องกับBurr ( 2002, P.2337, -A) ได้ศึกษาและอธิบายการฝึกอบรมครูในเชิงลึกโดยมุ่งเน้นด้านหนึ่งของวิธีการสอนแบบโครงการคือการแสดงออกซึ่งความรู้ของเด็กการศึกษาใช้คำถาม 3 ข้อเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูจำนวน 3 คนที่ตอบคำถามและผลสะท้อนในชั้นเรียนในระยะเวลาหลายเดือนที่เข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพนอกจากนี้ได้ใช้การสังเกตการณ์บันทึกวิดีโอในชั้นเรียนการอภิปรายกลุ่มจากภาพกิจกรรมมุ่งเน้นและการดำเนินงานการปฏิบัติความรู้ของนักเรียนเนื้อหาที่มุ่งทฤษฎีการสอนและการเรียนและการประเมินตนเองโดยใช้แบบวัดชนิดประมาณค่าด้านสภาพแวดล้อมของเด็ก

2.2 การนิเทศการจัดการเรียนรู้ โดยพบว่าการนิเทศการจัดการเรียนรู้ นั้นเป็นแนวทางการพัฒนาที่ดี มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ร่วมวิจัยเป็นอย่างมากโดยเฉพาะการนิเทศแบบกัลยาณมิตรในวงรอบที่ 2 เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวเปิดโอกาส ให้ผู้ร่วมวิจัยและผู้นิเทศได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในเรื่องที่มีปัญหาโดยการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ การอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน โดยผู้นิเทศและผู้ร่วมการนิเทศให้การแนะนำตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยให้คำชี้แนะเป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่ม ส่งผลให้ผู้ร่วมวิจัยลงมือปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงการ และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ประสบผลสำเร็จและมีคุณภาพซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศรีสุดา เจริญราษฎร์ ( 2555, บทคัดย่อ ) ได้ศึกษา การพัฒนาศักยภาพครูในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการ โรงเรียนบ้านบะ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ดำเนินการ 2 รอบ แต่ละวงรอบประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผลส่วนแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการ โดยแบ่งเป็น 2 วงรอบ ในวงรอบที่ 1 แนวทางการพัฒนา คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศการจัดการเรียนรู้พบว่า มีการพัฒนาปรับปรุงการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงการอย่างมั่นใจ และมีประสิทธิภาพ นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ กระตือรือร้น สนใจ ใคร่เรียนรู้มากยิ่งขึ้น และมีเจตคติที่ดี

ต่อการสอนโดยใช้โครงงานสอดคล้องกับงานวิจัยของสรชา ยันตะบุษย์ (2550, หน้า 98-101) ได้ศึกษา การพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานโรงเรียนเมื่อนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้กลยุทธ์การนิเทศ โดยวิทยากรที่มีความรู้ได้ช่วยเหลือ ชี้แจง เสนอแนะ แนะนำ วิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามขั้นตอนที่ 4 การเขียนรายงานโครงงาน และขั้นตอนที่ 5 การนำเสนอผลงาน ผลปรากฏว่าผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทุกคนมีความมั่นใจ มีความชัดเจนในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานทุกขั้นตอนสอดคล้องกับงานวิจัยของHarris (2004, P. 3581-A) ได้ทำการศึกษา ประสิทธิภาพของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในแมตซาชูเซตส์กับประวัติศาสตร์และสังคม เกี่ยวกับการสอนแบบโครงงานพบว่าในการศึกษาความแตกต่างของผลที่เกิดจากเหตุผลทางสังคมแมตซาชูเซตส์ที่ผ่านการปฏิรูปการศึกษาในปี 1993 จากการดำเนินการดังกล่าว แผนการปฏิรูปการศึกษาถูกพัฒนาขึ้นในทุกโรงเรียนการสอนแบบโครงงาน ถูกกำหนดสำหรับการสอนแบบโครงงานรายงานนี้เป็นการกล่าวถึงคุณภาพการเรียนจากการสัมภาษณ์ของครูเกี่ยวกับโครงงานประวัติศาสตร์ และสังคมครูผู้ให้สัมภาษณ์มาจากสถานที่ต่าง ๆ กัน ประสิทธิภาพสอนต่างกันต่างเพศต่างชาติพันธ์และต่างประสิทธิภาพในการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์และการใช้คำถามเพื่อวิเคราะห์ซึ่งสามารถวิเคราะห์จำแนกประสิทธิภาพของครูเกี่ยวกับการทำโครงงานพิเศษต่างๆและ ประเมินผลจากการสอนแบบโครงงานมีผลต่อการสอนและการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนและผลการเรียนรู้ของนักเรียนซึ่งผลวิเคราะห์พบว่าครูในโรงเรียนทั่วไปไม่ได้มีหลักสูตรเตรียมการทำโครงงานจึงไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ผลสำเร็จจากข้อค้นพบนี้สามารถเป็นแนวทางให้โรงเรียนพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้และสร้างหลักสูตรที่น่าสนใจของนักศึกษามีอาชีพ

### 3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

โรงเรียนเพียงหลวง ๑๐ ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 พบว่า

#### 3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

ความรู้ก่อนการพัฒนาผู้ร่วมวิจัยทั้ง 3 คนมีระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคิดจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.33 คิดเป็นร้อยละ 66.65 ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างดี แต่หลังจากได้รับการพัฒนากลุ่มผู้ร่วมวิจัยทั้ง 3 คน มีระดับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

ความรู้เพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 93.35 มีผลคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 5.34 และมีค่าความก้าวหน้า 80.00 ซึ่งแสดงว่าผู้ร่วมวิจัยทั้ง 3 คน มีความก้าวหน้าในการพัฒนาจากการสอบถามกลุ่มผู้ร่วมวิจัย พบว่า วิทยากรมีมนุษยสัมพันธ์และเทคนิคในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับปรุงการจัดการเรียนรู้แบบโครงการได้ มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างการอบรมเชิงปฏิบัติการ สื่อ อุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนและเวลาที่ใช้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จินดารัตน์ แสงวงศ์ (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครู ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ในโรงเรียนดงมะไฟวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนคร เขต 1 เพื่อพัฒนาครูที่ปฏิบัติการสอนที่มีปัญหาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า ก่อนการพัฒนาครู จำนวน 37 คน มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ กระบวนการ วิธีการจัดทำแผนการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญค่อนข้างน้อยไม่เพียงพอ หลังการพัฒนาครู จำนวน 37 คน มีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ทำให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และเป็นปัจจุบัน นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนในทุกชั้นตอน มีการฝึกทักษะให้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ฝึกฝนกระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม มีการติดตามและประเมินผลเพื่อเป็นข้อมูลพัฒนาปรับปรุงต่อไปและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพรณี พันเทศ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้โครงการ โรงเรียนบ้านสังเปือย อำเภอดงเจริญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนคร เขต 3 ได้ศึกษานักเรียน 13 คน ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการพัฒนาครูเป้าหมาย มีความรู้ความเข้าใจ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 11.62 อยู่ในระดับปรับปรุง หลังจากการอบรมเชิงปฏิบัติการในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 17.69 อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ บรรลุเป้าหมายการพัฒนา สอดคล้องกับงานวิจัยของศรีสุตา เจริญราษฎร์ (บทคัดย่อ, 2555) ได้ศึกษาการวิจัยการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการ โรงเรียนบ้านปะ สำนักงานเขตพื้นที่



การศึกษาประณศศึกษามุกดาหาร พบว่า จากการทดสอบครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 5 คน เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการเพิ่มมากขึ้น จากร้อยละ 46.00 เพิ่มเป็นร้อยละ 90.00 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการอบรมแบบประชุมเชิงปฏิบัติการเท่ากับ 13.80 คิดเป็นร้อยละ 46.00 และคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม เท่ากับ 27.00 คิดเป็นร้อยละ 90.00 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 13.20 หลังจากผู้ร่วมวิจัยได้รับการอบรมแบบประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการเพิ่มมากขึ้นมากกว่าเดิมซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย

3.2 ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า หลังจากการพัฒนาโดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศการเรียนรู้ ในวงรอบที่ 1 กลุ่มผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่ยังเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการไม่เป็นที่น่าพอใจ โดยผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 อยู่ในระดับค่อนข้างดี จึงนำไปพัฒนาต่อในวงรอบที่ 2 โดยใช้แนวทางการพัฒนาการนิเทศแบบกัลยาณมิตรนิเทศ ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ผลการพัฒนาในวงรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มมากขึ้น โดยผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการในภาพรวม ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยในวงรอบที่ 2 เพิ่มขึ้นจากวงรอบที่ 1 คะแนนเฉลี่ยเพิ่ม 1.42 โดยมีค่าความก้าวหน้าเท่ากับ 58.76 จากการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยพบว่า การได้รับการนิเทศแบบกัลยาณมิตรนิเทศในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ มีการปรับปรุงการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการได้ครบถ้วน ตามวิธีการและองค์ประกอบของการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และทุกคนคิดว่าจะสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการนิเทศไปปรับปรุงการจัดทำแผนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย อยู่ฟู (2554, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษา การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ โรงเรียนชานุมาน อำเภอลืออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ การติดตามและประเมินผลการพัฒนาครูในการจัดการโดยใช้โครงการซึ่งทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ จากการสังเกตพบว่า ครูผู้สอนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ครูผู้สอนนำความรู้ความเข้าใจลงไปสู่การปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งส่งผลทำให้ผู้เรียน มีการพัฒนาการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้ดีขึ้นเนื่องจากการพัฒนาบุคลากรเป็นการพัฒนาศักยภาพครูให้มีความรู้ความสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ผลดีมีคุณภาพส่งผลให้หน่วยงานหรือองค์กรเจริญก้าวหน้า ส่วนด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า มีผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ภาพรวม อยู่ในระดับ ค่อนข้างดี ซึ่งยังไม่เป็นที่น่าพอใจของผู้ร่วมวิจัย จึงนำไปพัฒนาเพิ่มเติมในวงรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานวิทยาศาสตร์ พบว่า ครูมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถทำโครงงานวิทยาศาสตร์ได้ อยู่ในระดับดีมากสอดคล้องกับ จินดารัตน์ แสงวงศ์ (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษา การพัฒนาศักยภาพครูด้านกิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ในโรงเรียนดงมะไฟวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 เพื่อพัฒนาครูที่ปฏิบัติการสอนที่มีปัญหาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า ก่อนการพัฒนาครู จำนวน 37 คน มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการ วิธีการจัดทำแผนการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ค่อนข้างน้อยไม่เพียงพอ หลังการพัฒนาครู จำนวน 37 คน มีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ทำให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนในทุกชั้นตอน มีการฝึกทักษะให้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ฝึกฝนกระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม มีการติดตามและประเมินผลเพื่อเป็นข้อมูลพัฒนาปรับปรุงต่อไปซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดงเดช ภาวงศ์ (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านคำบิดโคกโพนยาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูมีความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับไม่ผ่านเกณฑ์ และครูจัดการเรียนรู้โดยยึดตัวครูเป็นสำคัญ 2. แนวทางการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญกระทำโดย การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยเน้นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของครูและนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปใช้สอนกับเด็กนักเรียนและดำเนินการนิเทศ 3. การติดตามและประเมินผล พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยครูที่นำแผนการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และครูมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์

(ร้อยละ 85.69) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของOwen (2002, P. 563-A) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติเพื่อศึกษานักศึกษาคครูจำนวน 2 คนสามารถเชื่อมโยงช่องว่างระหว่างสิ่งที่พวกเขาได้รับจากการสอนในรายวิชาการจัดการศึกษากับสิ่งที่เขาได้สังเกตจากการปฏิบัติจริงในห้องเรียนระดับประถมศึกษาโดยใช้ปฏิรูปที่อาศัยแนวความคิดเชิงพัฒนามาประยุกต์ใช้กับการสอนแบบโครงการการเก็บข้อมูลใช้การสัมภาษณ์การสังเกตและการศึกษาจากเอกสารผลการศึกษาพบว่านักศึกษาผู้มีความคิดเชิงบวกต่อการวิจัยและวิธีการทางสถิติปัญญาเพิ่มมากขึ้นแต่ปัญหาที่พบ ได้แก่ เวลาการเขียนแผนการสอนการขาดต้นแบบให้ศึกษาและการฝึกอบรมเป็นทีม 3 คนอย่างไรก็ตามการกำหนดกรอบการปฏิบัติงานของการสอนแบบโครงการไปใช้มีส่วนช่วยให้นักศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติอย่างมีพัฒนาการได้อย่างเหมาะสม

### 3.3ด้านความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ

พบว่า หลังจากการพัฒนาโดยการเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการในวงรอบที่ 1 ผลการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนในขณะจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงการตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- 6 โดยรวมผลการประเมินในวงรอบที่ 1 อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13เมื่อเปรียบเทียบกับในวงรอบที่ 2 มีการนิเทศแบบกัลยาณมิตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 อยู่ในระดับมาก เพิ่มขึ้นจากวงรอบที่ 1 โดยมีค่าความก้าวหน้าโดยเฉลี่ยเท่ากับ 44.39 และจากการสัมภาษณ์ครูซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า มีความรู้ความเข้าใจในการเขียนแผนในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มมากขึ้น ผู้เรียนชอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เพราะครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงลักษณะความแตกต่างของผู้เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือการแสดงออกในระหว่างการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน มีการผลิตสื่อจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนขณะจัดการเรียนรู้แบบโครงการพบว่า ผู้เรียนที่ได้จากการสุ่มแบ่งเป็น 3 กลุ่ม (กลุ่มเก่ง กลุ่มกลาง กลุ่มอ่อน) ปรากฏว่าผู้เรียนชอบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ เพราะผู้เรียน ได้แสดงความสามารถของตนในหน้าที่รับผิดชอบในกระบวนการกลุ่ม มีความภาคภูมิใจ มีโอกาสร่วมแสดงความคิดเห็น ถามตอบ ฝึกทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหา ได้ลงมือปฏิบัติ ค้นคว้าหาข้อมูล และหาคำตอบด้วยตนเองตามความสามารถ ตามชั้นภูมิของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถทำในสิ่งที่

ตนเองต้องการ ตามความถนัด ในการแสวงหาความรู้ และที่สำคัญผู้เรียนมีความสุขในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและผลการประเมินโครงงานโดยภาพรวมผู้เรียนจัดทำในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน จำนวน 20 โครงงาน พบว่า ในวงรอบที่ 1 ในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 พบว่า โดยคะแนนรวมเฉลี่ย 63.95 อยู่ในระดับค่อนข้างดีและเมื่อนำโครงงานนักเรียน จำนวน 20 โครงงาน มาพัฒนาในวงรอบที่ 2 มีคะแนนรวมเฉลี่ย 76.86 เมื่อทำการเปรียบเทียบโครงงาน 20 โครงงาน ที่ได้รับการพัฒนาทั้ง 2 วงรอบ จะเห็นว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของโครงงาน 20 โครงงาน ในวงรอบที่ 1 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในวงรอบที่ 2 ทำให้มีคะแนนค่าเฉลี่ยในวงรอบที่ 2 เพิ่มขึ้น 12.91 โดยมีค่าร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 35.81 จากผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโดยภาพรวมผู้ร่วมวิจัยมีการเตรียมการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ มีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่ถูกต้องตามขั้นตอนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเลือกเนื้อหาสาระได้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ครูผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเพิ่มมากขึ้น การจัดการเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและส่งเสริมผู้เรียนให้กล้าแสดงออก และผู้เรียนสามารถนำความรู้ในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้ สอดคล้องกับงานวิจัยWahl(2003, P. 3458-A) ได้ศึกษาการเรียนรู้ด้วยโครงงานซึ่งมีอยู่สองส่วนคือส่วนแรกคือการสร้างรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานในหลักสูตรคณิตศาสตร์เพื่อให้เข้าใจถึงวิธีที่นักเรียนได้ตอบสนองทางด้านสติปัญญาอารมณ์และให้เกิดแรงจูงใจต่อรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานโครงงานที่ใช้ในการศึกษามีทั้งหมด 54 โครงงานเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่แบบสังเกตใช้สังเกตห้องเรียนในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมแบบสัมภาษณ์โดยสุ่มสัมภาษณ์นักเรียน 18 คนผลการศึกษาที่ได้มี 3 ส่วนคือส่วนแรกพบว่านักเรียนมีความรู้ว่าการเรียนรู้แบบโครงงานทำให้พวกเขาเข้าใจแนวคิดวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีกว่าการสอนแบบเขียนบรรยาย ส่วนที่สองพบว่านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์นักเรียนมีความสุขในการร่วมกิจกรรมนักเรียนเห็นคุณค่ากิจกรรมในห้องเรียนที่หลากหลายซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธวัชชัย อยู่ฟูก (2554 : บทคัดย่อ)

ที่ได้ศึกษา การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน โรงเรียนชานุมานอำเภอชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า การติดตามและประเมินผลการพัฒนาครูในการจัดการโดยใช้โครงงานซึ่งทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ จากการสังเกตพบว่า ครูมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ครูนำความรู้

ความเข้าใจลงไปสู่การปฏิบัติการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งส่งผลทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น มีการพัฒนาการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ดีขึ้น เนื่องจากการพัฒนาบุคลากรเป็นการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ผลดีมีคุณภาพส่งผลให้หน่วยงานหรือองค์กร เจริญก้าวหน้าอย่างมีคุณภาพ

## ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การนิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานด้วยรูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศ สามารถพัฒนาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูให้มีคุณภาพสูงขึ้น ครูเกิดความกระตือรือร้นในการพัฒนา ดังนั้นจึงอาจนำรูปแบบกัลยาณมิตรนิเทศไปใช้ในการนิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ หรือการนิเทศการทำงานของครูผู้สอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 ผู้บริหารควรส่งเสริมและจัดแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนให้เพียงพอเหมาะสม เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสืบค้น ICT เพื่อให้นักเรียนได้ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้และเพื่อศึกษาค้นคว้าในการทำโครงงาน

1.3 โรงเรียนควรมีการนิเทศการจัดการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและเกิดการพัฒนามากขึ้น

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การพัฒนาครูผู้สอนด้านการจัดการเรียนรู้ นอกจากการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศการจัดการเรียนรู้แล้ว ควรนำวิธีการอื่นๆ เช่น การศึกษาดูงาน การศึกษาเอกสารทางวิชาการมาใช้ในการพัฒนาครู

2.2 ครูควรแสวงหาแนวทางอื่นๆ ในการจัดการเรียนรู้ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด จัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ครูจะต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ค้นหาและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก หาเหตุผลมาแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข

2.3 ในการนิเทศการจัดการเรียนรู้สามารถขยายผลไปสู่การนิเทศงาน  
ส่วนอื่นๆที่นอกเหนือจากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

2.4 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่จะได้ผลมากยิ่งขึ้น โดย  
ต้องมีหลักสูตรเตรียมการจัดทำโครงการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี