

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท เป็นการประยุกต์ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน โดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท 2) เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท 3) เพื่อทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท 4) เพื่อประเมินผลชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน โดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยการวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน โดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยการสอบถามครูและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 2 สร้างสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การยกร่างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท โดยออกแบบชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้มีเนื้อหากระชับ มีความเหมาะสมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ส่งเสริมให้ผู้ที่ศึกษาเกิดจากความอยากรู้ อยากรู้เห็น สามารถการวางแผนด้วยตนเอง มีการวัดประเมินผลด้วยตนเองทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน

ซึ่งการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ 1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป 2) มีประสบการณ์ในการบริหาร การศึกษาหรือบริหารสถานศึกษา และ 3) มีประสบการณ์ในการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกเอกสาร วิเคราะห์ข้อมูล (Content Analysis) โดยการวิเคราะห์เนื้อหาและสร้างข้อสรุป

2. การตรวจสอบความตรงชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้และประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน และคณะครูจากโรงเรียนในอำเภอหนองมะโมง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ชัยนาท จำนวน 43 คน

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

การทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท โดยได้ทดลองใช้ กับครู จำนวน 10 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จำนวน 86 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ที่กำหนด E1/E2 ครั้งที่ 1 เดือน กรกฎาคม 2562 ครั้งที่ 2 ต้นเดือนสิงหาคม 2562 และครั้งที่ 3 ตั้งแต่ 30 สิงหาคม 2562 ถึงเดือนกันยายน 2562

มีโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อ 1) พัฒนาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 2) พัฒนาทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท 3) ศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท ซึ่งวัดจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการศึกษาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ของครูโรงเรียนวัดศรีสโมสร ปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561-2562 ความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (Nation Test: NT) และการทดสอบทางการศึกษาระดับ ชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) และประเมินผลคุณภาพของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท

การประเมินผลการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท การวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ขั้นตอนที่ 2 การสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน ของโรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท จากการวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สาเหตุที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร โดยเฉพาะด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เนื่องจากมาจากปัญหาที่เกิดจาก 1) ปัญหาจากตัวครูผู้สอน เช่น ด้านศักยภาพของครู สมรรถนะในการส่งเสริมการเรียนรู้ ครูไม่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูมักเป็นผู้พูดผู้สอนมากกว่าที่จะให้นักเรียนปฏิบัติด้วยตนเอง ขาดการฝึกทักษะการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ทักษะความคิดในด้านต่างๆ 2) ปัญหาจากตัวของนักเรียน เช่น การขาดการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ เป็นต้น และ 3) ข้อจำกัดของสถานที่และเวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ กฎระเบียบของโรงเรียน แหล่งเรียนรู้ที่มีจำกัดอยู่เพียงภายในโรงเรียน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสิ้น

โดยแนวทางในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ ครูควรได้รับการพัฒนาในเรื่องการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญคือ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ให้มากที่สุด

ส่วนการดำเนินงานในสภาพปัจจุบันในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีการดำเนินงานในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ลำดับแรกคือ สถานศึกษา สนับสนุนให้มีการร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน และความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ลำดับแรกคือ การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะ การคิดไปใช้ในชีวิตประจำวัน

เมื่อนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีของความต้อการจำเป็น (Priority Needs Index _{modified} : PNI _{modified}) ของโรงเรียนวัดศรีสโมสร พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีความสำคัญในอันดับที่ 1 จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิดไป ใช้ในชีวิตประจำวัน ในอันดับที่ 2 และสถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะกระบวนการคิด เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเช่นเดียวกัน ในอันดับที่ 3 ซึ่งมีความสอดคล้องกัน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากร ครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยนาท ผู้วิจัยได้สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การยกวางชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากร ครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนโรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยนาท จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และได้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองจำนวน 5 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 การคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 2 การคิดสังเคราะห์ ชุดที่ 3 การคิดเชิงตรรกะ ชุดที่ 4 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และชุดที่ 5 การคิดสร้างสรรค์ ขั้นที่ 2 การตรวจสอบความตรงและการ หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครู สำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยนาท พบว่า มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุดสอดคล้องกัน และผล การทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับ พัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท เท่ากับ 86.45/ 83.53 สรุปได้ว่า จากผลการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะ

กระบวนการ การคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่า ชุมชนการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพสามารถที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาครูผู้สอนได้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยมีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

1. ผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอนโรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

1.1 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ครูได้คะแนนเฉลี่ย 33.00 และหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ครูได้คะแนนเฉลี่ย 44.80 แสดงว่าครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดมากขึ้น โดยได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 35.75% สูงขึ้นมากกว่าเกณฑ์จากฐานเดิมที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 15

1.2 ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ระดับทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร ก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในภาพรวมก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท อยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการพัฒนาเพิ่มขึ้น

2. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกชั้นที่ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ภาพรวมของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2561 (77.75/78.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น พบว่า ภาพรวมของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าปีการศึกษา 2561 แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของปีการศึกษา 2562 ก็มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด

2.2 ผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (Nation Test: NT) ด้านภาษา ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ครูผู้สอนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ด้านภาษาไทย ด้านคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2561 แต่เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับประเทศ พบว่า ทั้งด้านภาษาไทย ด้านคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศทั้ง 2 ปีการศึกษา

2.3 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561-2562 พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2561 ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับประเทศ พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ

ขั้นตอนที่ 4 ผลการประเมินผลการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยมีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

1. ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีประเด็นที่สมควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนโดยชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท จากการวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สาเหตุที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร โดยเฉพาะด้านผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการอาจเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ คือ ปัญหาที่เกิดจากตัวครูผู้สอนในด้านศักยภาพของครู สมรรถนะในการส่งเสริมการเรียนรู้ ครูไม่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ครูมักเป็นผู้พูดผู้สอนมากกว่าที่จะให้นักเรียนปฏิบัติด้วยตนเอง ขาดการฝึกทักษะการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ทักษะความคิดในด้านต่างๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ เป็นต้น และความจำกัดของสถานที่และเวลา

ในการทำกิจกรรมต่างๆ กฎระเบียบของโรงเรียน แหล่งเรียนรู้ที่มีจำกัดอยู่เพียงภายในโรงเรียนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสิ้น แนวทางในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ ครูควรศึกษาความรู้ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ คือให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุด สอดคล้องกับ Asyari, Al Muhdhar, Susilo, and Ibrohim. (2016) ได้ทำการศึกษาเรื่อง improving critical thinking skills through the integration of problem based learning and group Investigation: การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการบูรณาการการเรียนรู้อยู่โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบสวนแบบกลุ่ม จุดมุ่งหมายการวิจัยเพื่อปรับปรุงพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนสาขาวิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัย Hamzanwadi ประเทศอินโดนีเซียในรายวิชาสภาพแวดล้อม โดยนำการเรียนรู้อยู่โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning :PBL) และการสืบสวนแบบกลุ่ม (Group Investigation :GI) เข้าไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผลการศึกษาพบว่า การนำวิธีการการเรียนรู้อยู่โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสืบสวนแบบกลุ่มช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผ่านกระบวนการของการวางแผน การโต้แย้งการระบุคำถามและปัญหา การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างรอบด้าน ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมหรือเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ

ส่วนการดำเนินงานในสภาพปัจจุบันในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีการดำเนินงานในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ลำดับแรกคือ สถานศึกษาสนับสนุนให้มีการร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน และความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ลำดับแรกคือ การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิดไปใช้ในชีวิตประจำวัน เมื่อนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีของความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index _{modified} : PNI _{modified}) ของโรงเรียนวัดศรีสโมสร พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีความสำคัญในอันดับที่ 1 จัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการคิด ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ในอันดับที่ 2 และสถานศึกษาได้พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะกระบวนการคิดเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเช่นเดียวกัน ในอันดับที่ 3 ซึ่งมีความสอดคล้องกับ นงลักษณ์ ภิญญา (2553) ศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากรของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยีโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบความต้องการพัฒนาบุคลากรครู จำแนกตามวุฒิ

การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และประเภทสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การพัฒนาตนเอง เป็นแนวทางหรือเป็นกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และปรับปรุงพฤติกรรมของบุคลากรในการทำงานให้แก่บุคลากร เพื่อให้แก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยอาศัยหลักการพัฒนาครู ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558, อ้างถึงใน ธงชัย คำปวง ,2561:36) ได้เสนอการวิธีการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงาน จำแนกตามบทบาทและภารกิจของหน่วยงานเพื่อนำไปสู่เป้าหมายเดียวกัน คือ การเพิ่มศักยภาพของบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติงานควบคู่ไปกับการมีคุณธรรม จริยธรรมและมีเจตคติที่ดีต่อหน้าที่ เพื่อนร่วมงานและหน่วยงาน ซึ่งจำแนกของการพัฒนาบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไว้ว่า 1.การฝึกอบรม หมายถึง การเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะความชำนาญ ทักษะที่ดีและคุณธรรมจริยธรรม ของบุคลากรตามหลักสูตรการฝึกอบรม 2.การศึกษาดูงาน หมายถึง การเพิ่มพูนวิสัยทัศน์และประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่รับผิดชอบ 3.การสัมมนา หมายถึง กิจกรรมที่สร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันสอดคล้องนโยบาย เช่น การประชุมสัมมนาเพื่อมอบนโยบายของผู้บริหาร และการประชุมชี้แจงเรื่องต่างๆ เป็นต้น และ 4.การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การแสวงหาความรู้และเพิ่มพูนความรู้ด้วยตนเองของบุคลากร โดยผ่านอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่เป็นสื่อในการเรียนรู้ และ พันธ์ หันนาคินทร์ (2536: 133-134) ได้เสนอหลักการไว้ว่า ระบบโรงเรียนมีหน้าที่ที่จะต้องเสริมสร้างประสบการณ์ด้านต่างๆ ทั้งเพื่อเตรียมคนไปรับหน้าที่ใหม่ และปรับปรุงงานที่ทำอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นทั้งรูปเป็นคณะและทั้งเป็นรายบุคคลและบทบาทนี้จะต้องเพิ่มขึ้นอยู่เสมอ และ Stoops และ Rafferty (1961: 445) กล่าวว่า ครูทุกคนควรมีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องจัดให้ครูได้มีโอกาสในการปรับปรุงตนเองได้อย่างเพียงพอ จากกรอบแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความสำคัญกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนั้น การพัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะและให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาของโรงเรียนวัดศรีสโมสร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท จึงได้ใช้แนวทางพัฒนาบุคลากรครูในโรงเรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท จึงเป็นทางออกของการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

อย่างเป็นระบบ มีความสะดวกเพราะสามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา สอดคล้องกับ กรูเทนเบเลอร์ (Grootenber, 2005) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง การพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ โดยการใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวิจัยในชั้นเรียนการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร และสืบค้นสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนากระบวนการคิดและแก้ปัญหา ตลอดจน การนิเทศการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องการศึกษาค้นคว้า ศึกษาดูงาน ฝึกอบรมประชุมวิชาการและศึกษาต่อในระดับปริญญาโท เพื่อปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน เป็นครูที่ทันสมัยทันต่อเหตุการณ์และการที่ครูจะพัฒนาตนเองให้เป็นครูที่มีคุณภาพได้นั้น ครูต้องมีความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครูด้านภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ จิตวิทยาสำหรับครูการวัดและการประเมินผล การศึกษา การบริหารการจัดการในห้องเรียน

2. สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ผู้วิจัยได้สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ได้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองจำนวน 5 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 การคิดวิเคราะห์ ชุดที่ 2 การคิดสังเคราะห์ ชุดที่ 3 การคิดเชิงตรรกะ ชุดที่ 4 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และชุดที่ 5 การคิดสร้างสรรค์ โดยมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุดสอดคล้องกัน จากการทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.45/83.53 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับ สหสัมพันธ์ จิตรกุล (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนรู้โครงการประวัติศาสตร์เพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงวิพากษ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสวนบุญโญปถัมภ์ ลำพูน เพื่อสร้างแบบประเมินกระบวนการคิดเชิงวิพากษ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสวนบุญโญปถัมภ์ ลำพูน ผลการศึกษาพบว่า ชุดการเรียนรู้โครงการประวัติศาสตร์เพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงวิพากษ์ จำนวน 4 ชุด ค่าเฉลี่ย 2.84, 2.89, 2.84 และ 2.90 ตามลำดับ สรุปได้ว่า ชุดการเรียนรู้โครงการประวัติศาสตร์เพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงวิพากษ์ทั้ง 4 ชุดมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมได้ และสอดคล้องกับ ธนาพงษ์ สาวฤทธิ (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนเพื่อพัฒนากระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าชุดการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ กล่าวคือ หลังการใช้ชุดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนสูงกว่าเกณฑ์การประเมินของโรงเรียน คือ ได้ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70.10 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ของโรงเรียนที่กำหนดไว้ ร้อยละ 60 ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากระบวนการหรือขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมคือชุดการเรียนรู้อยู่ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีของการพัฒนาและการหาประสิทธิภาพนวัตกรรม ดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2541 : 496-497) เสนอขั้นตอนการทดลองประสิทธิภาพของสื่อ พอสรุปได้ว่า ขั้นที่ 1 แบบเดี่ยว เป็นการทดลองกับผู้เรียน 3 คน โดยใช้ผู้เรียนที่มีความสามารถ อ่อน ปานกลางและเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดลองแบบเดี่ยวนั้นจะได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก ขั้นที่ 2 แบบกลุ่มเล็กเป็นการทดลองกับผู้เรียน 6 -10 คน (ละผู้เรียนที่เก่งกับอ่อน) คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น ในคราวนี้คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์ ประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ และขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติจริงหรือภาคสนาม เป็นการทดลองกับผู้เรียน 40-100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนด

อย่างไรก็ดี การสร้างนวัตกรรมที่ใช้สำหรับการพัฒนาองค์ความรู้ของครูผู้สอน ในด้านการคิดนั้น เป็นการสร้างนวัตกรรมที่เหมาะสมสำหรับให้ครูผู้สอนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเมื่อมีเวลาว่างหรือมีความสะดวก ทั้งนี้การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาถือได้ว่าเป็นการพัฒนาพฤติกรรมของครูผู้สอนหรือผู้ใช้นวัตกรรมดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2541: 494-496) อธิบายเกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้อะไรก็ตามหรือชุดการเรียนการสอนว่า เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอนผู้สร้างต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นโดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล ดังนั้นการกำหนดเกณฑ์จำต้องคำนึงถึง “กระบวนการ” และ “ผลลัพธ์” โดยกำหนดตัวเลขเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยมีค่าเป็น E_1/E_2 นั้นเอง

3. การทดลองใช้ชุดการเรียนรู้อยู่ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ดังนี้

3.1 ผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอนโรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ประกอบด้วย 1) ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดของบุคลากร

ครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยนาท พบว่า ก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากร ครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยนาท ครูได้คะแนนเฉลี่ย 33.00 และหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ครูได้คะแนนเฉลี่ย 44.80 แสดงว่าครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ทักษะกระบวนการคิดมากขึ้น โดยได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 35.75% สูงขึ้นมากกว่าเกณฑ์ จากฐานเดิมที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 2) ทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนา คุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ระดับทักษะด้านการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร ก่อนการใช้ ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในภาพรวม ก่อนการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนา คุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท อยู่ใน ะดับปานกลาง ส่วนหลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของ บุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท อยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการพัฒนาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าโรงเรียนมี ระบบสนับสนุนที่ผู้อำนวยการโรงเรียนจัดเป็นโปรแกรมให้กับครูตั้งแต่เริ่มจนจบการทดลอง โดยมีการ แจกชุดหนังสือ 5 เล่ม แล้วให้ครูประจำชั้น ประจำวิชาทุกคน ศึกษาด้วยตนเอง และนำไปใช้ กับนักเรียนที่ตนเองสอนตามความเหมาะสม และผู้บริหารสถานศึกษามีการประชุมปฏิบัติการ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือชุดฝึกอบรม เพื่อพูดคุย ทำความเข้าใจ แจ้งจุดประสงค์ เป้าหมายในการใช้หนังสือที่เป็นชุดเครื่องมือฝึกอบรม ทั้ง 5 เล่ม เพื่อพัฒนาการคิดของครูใน รูปแบบต่างๆ เพื่อนำผลไปใช้กับนักเรียนที่ครูเป็นผู้สอน และมีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบ แผนการจัดการเรียนรู้ของครูทุกคน โดยครูทุกคนต้องส่งแผนการจัดการเรียนรู้ภายในวันที่ 1 - 5 ของทุกเดือน เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาตรวจทาน ก่อนการใช้แผนการสอน รวมทั้งมีการประชุม เพื่อพูดคุยกันทุกวันพฤหัสบดีของสัปดาห์ เพื่อให้ทราบความคืบหน้า ปัญหา อุปสรรคในการใช้ เครื่องมือชุดฝึกอบรม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อครูโดยการนิเทศภายใน

3.2 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ประกอบด้วย 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกชั้นที่ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ภาพรวมของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1- 6 ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2561 (77.75/78.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น พบว่า ภาพรวมของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าปีการศึกษา 2561 แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของปีการศึกษา 2562 ก็มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนด 2) ผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (Nation Test: NT) ด้านภาษา ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ครูผู้สอนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ด้านภาษาไทย ด้านคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2561 แต่เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับประเทศ พบว่า ทั้งด้านภาษาไทย ด้านคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศทั้ง 2 ปีการศึกษา 2.3 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561-2562 พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าปีการศึกษา 2561 ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยระดับประเทศ พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากกระบวนการในการสร้างนวัตกรรมหรือชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อาศัยหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบแนวทางการดำเนินงานทั้งหลักจิตวิทยาการศึกษา ความต้องการของบุคคล การใช้หลักภาษาที่มีความสะดวกต่อการทำความเข้าใจ การสื่อสาร การพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การเรียงลำดับเนื้อหาที่เรียงลำดับจากความง่ายไปสู่ลำดับที่มีความยากมากขึ้น และประกอบกับการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในแต่ละเล่ม ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบทิศทางการเรียนรู้ด้วยตนเองมีจุดมุ่งหมาย ขั้นตอน เนื้อหาและ

องค์ประกอบ พร้อมทั้งยกตัวอย่างที่เหมาะสมเพื่อให้ครูได้ฝึกตามขั้นตอนที่กำหนด อีกทั้งประกอบกับการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดเป็นกระบวนการที่ต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ เพื่อให้เกิดทักษะทั้ง 5 ด้าน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ยืนยง ราชวงษ์ (2544) ทำการวิจัย เรื่อง ผลการพัฒนาศักยภาพการวิจัยของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการการวิจัยเชิงรุก ผลการวิจัย พบว่า ด้านเจตคติที่มีต่อการวิจัยของครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละรุ่นมีเจตคติที่มีต่อการวิจัยก่อนและหลังการใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการการวิจัยเชิงรุก แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เจตคติที่มีต่อการวิจัยหลังการใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการการวิจัยเชิงรุกของแต่ละรุ่น สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการประชุมปฏิบัติการการวิจัยเชิงรุก สอดคล้องกับ ทศนีย์ วงษ์สมบุญ (2550) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาความต้องการพัฒนาบุคลากรของข้าราชการครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับประถมศึกษาอำเภอพนมสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการพัฒนาบุคลากรของข้าราชการครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับประถมศึกษา อำเภอพนมสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการฝึกอบรม ด้านการส่งบุคลากรไปศึกษาอบรมหรือดูงาน ด้านการพัฒนาโดยกระบวนการปฏิบัติงาน ด้านการพัฒนาด้วยตนเอง และด้านการพัฒนาโดยกระบวนการบริการ โดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก เมื่อนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพจึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกชั้นที่ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการผ่านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาทสูงขึ้น

4. ผลการประเมินผลการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท โดยมีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

1. ความพึงพอใจของครูผู้สอน นักเรียน ที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท พบว่า ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกัน ส่วนความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน พบว่า ความพึงพอใจของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อ

พัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสโมสร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ วันเฉลิม อุดมทวี (2556) ได้ศึกษาผลการพัฒนาความสามารถการคิดเชิงบูรณาการ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/10 จำนวน 41 คน โรงเรียนศิขรภูมิพิสัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ร่วมกับเทคนิคห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom) โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ รัชนีพร มีสี (2554) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 31 คน โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 22 จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก นั้นแสดงให้เห็นว่าชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านกระบวนการสร้างที่อาศัยขั้นตอนทางวิชาการที่ถูกต้อง มีองค์ประกอบของการสร้างนวัตกรรมที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ครูผู้สอนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ไร้ความสนใจของครู กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น ช่วยส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ที่ดี ดังที่ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2546: 57-58) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการเรียนรู้ไว้ว่า 1) ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นรายบุคคล ให้เรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล 2) แก้ปัญหาการขาดแคลนครูผู้สอน เพราะชุดการสอนช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองและต้องการความช่วยเหลือของครูผู้สอนไม่มากนัก 3) ส่งเสริมการจัดการศึกษานอกโรงเรียน และการจัดการศึกษาตลอดชีวิตเพราะผู้เรียนสามารถนำชุดการเรียนไปเรียนได้ในทุกสถานที่และทุกเวลาไม่จำกัดชั้นเรียน 4) สร้างความมั่นใจและช่วยลดภาระของผู้สอน เพราะการผลิตชุดการเรียนรู้ เตรียมไว้ครบจำนวนหน่วยการเรียนรู้และจัดไว้เป็นหมวดหมู่ทำให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้ทันที 5) ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีโอกาสในการตัดสินใจและการทำงานร่วมกันกับกลุ่ม และสอดคล้องกับ วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551:270) ได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดการเรียนการสอนไว้ว่า 1) ช่วยไร้ความสนใจของผู้เรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเอง 3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเองและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมและ 3) สำหรับชุดการสอนรายบุคคลและชุดการสอนทางไกล ผู้เรียนสามารถเรียนเองได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการศึกษาทำให้โรงเรียนได้ทราบถึงแนวทางในการพัฒนาครูตามความต้องการและปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาคุณภาพของการเรียนการสอนโรงเรียนวัดศรีสมเธรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ในการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อวางแผนการพัฒนาทักษะครูผู้สอนอย่างเป็นระบบ ดังนั้นก่อนการพัฒนาจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของครูผู้สอนก่อนทุกครั้ง เพื่อปรับเนื้อหา และเวลาในการศึกษาของชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอน เพื่อที่จะได้นำไปใช้ในการพัฒนาทักษะครูผู้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งโรงเรียนโดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาควรจะนำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันที่อยู่ในระดับปานกลางที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และความต้องการของครูผู้สอนที่มีความต้องการมากที่สุดหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ในระดับชั้นประถมศึกษา ในรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่ได้จากการศึกษา ให้ผู้บริหารโรงเรียนได้บริหารจัดการโดยเฉพาะการบริหารงานวิชาการให้เข้มข้น ชัดเจน มีระบบการนิเทศภายในที่เป็นรูปธรรม ต่อเนื่อง สม่่าเสมอ ดำเนินการพัฒนาสิ่งที่ขาดหรือสิ่งที่ครูต้องการพัฒนาโดยสนองตอบอย่างรวดเร็ว เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

1.2 ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านทักษะกระบวนการคิดทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดเชิงตรรกะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำพัฒนาคุณภาพผู้เรียนแต่อย่างไรก็ตามการที่จะนำไปพัฒนาทักษะครูให้มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องอาศัยองค์ประกอบของหลายรูปแบบ ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ประชุมปฏิบัติการ การนิเทศติดตามกำกับ และการใช้กระบวนการกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยอาจปรับตามความเหมาะสมในแต่ละบริบทของโรงเรียน

1.3 ครูผู้สอนที่ผ่านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะกระบวนการคิด และสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ครู มีความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากกระบวนการของแนวทางการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของครูแสดงให้เห็นว่าจะต้องมีการสร้างความตระหนักและความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง ต่อหน้าที่ให้เกิดขึ้นกับตัวครูผู้สอนก่อน

1.4 นักเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ปกครองนักเรียน ที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ของการจัดการเรียนการสอนจากครูผู้สอนที่ได้พัฒนาตนเองจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ซึ่งทำให้นักเรียนได้เรียนและรับความรู้จากครูผู้สอนที่ได้ใช้เทคนิค แนวทาง วิธีการสอนเรื่องกระบวนการคิดด้านต่างๆ เพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมของกลุ่มสาระวิชา และทั้ง 2 ปีการศึกษา (2561 และ 2562) จะเพิ่มขึ้นไม่มาก หรือบางสาระลดลง แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมของกลุ่มสาระวิชาและทุกชั้นของปีการศึกษา 2562 ก็มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จึงทำให้นักเรียน และคณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ปกครองนักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องบริหารจัดการโดยเฉพาะงานวิชาการให้ชัดเจน ส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาตนเอง นิเทศติดตาม ให้ขวัญกำลังใจและส่งเสริมให้ครูทุกคนสอนนักเรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การสอนแบบโครงงาน PBL (Problem base Learning) เป็นต้น และครูทุกคนต้องมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมนักเรียนให้มีทักษะในกระบวนการคิดแบบต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ

1.5 สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในระดับโรงเรียน ผู้บริหารการศึกษาและศึกษานิเทศก์ในระดับเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่จะนำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้ในโรงเรียนอื่นๆ เพื่อให้ครูผู้สอนได้ศึกษาจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โรงเรียนวัดศรีสมเธร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ นั้น ผู้ที่เกี่ยวข้องควรมีการศึกษาทำความเข้าใจ รูปแบบองค์ประกอบ เนื้อหาสาระ ขั้นตอนการดำเนิน การให้ชัดเจน และจำเป็นต้องมีการสำรวจปัญหาและความเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาในการกำหนดเนื้อหาของกรนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะ เพื่อจะได้นำไปประกอบ การวางแผนการจัดอบรม การสร้างหรือพัฒนาสื่อ นวัตกรรมที่เหมาะสมกับครูต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยที่เป็นกรณีศึกษาเฉพาะโรงเรียนวัดศรีสมเธร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ดังนั้น การดำเนินการวิจัยในครั้งต่อไปจึงควรขยายกลุ่มที่ใช้ในการทดลองซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน เช่น สภาพแวดล้อม จำนวนครู จำนวนนักเรียน ภูมิหลังที่ต่างกันพร้อมทั้งดำเนิน การวิจัยและพัฒนาควบคู่กันไปอย่างเป็นระบบ

2.2 สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยที่ศึกษาถึงความต้องการ และสภาพการดำเนินงานมาใช้เป็นฐานในการพัฒนาครูผู้สอน ซึ่งเป็นเพียงปัจจัยหนึ่งในการวางแผนการพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ดังนั้น การวิจัยในครั้งต่อไปจึงควรศึกษาถึงปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เพื่อให้ทราบปัจจัยพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ในการสร้างชุดการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนาทักษะครู โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นสื่อหลัก รวมทั้งกระบวนการของรูปแบบในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ดังนั้น ในการวิจัยในครั้งต่อไปอาจศึกษาถึงสื่อในลักษณะอื่นๆ เช่น แบบฝึกทักษะ กิจกรรม หรือเพิ่มการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดที่นอกเหนือจากกระบวนการคิดทั้ง 5 ประเภทที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ฯลฯ ที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของบุคลากรครูสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ในการวิจัยและพัฒนาในสถานศึกษาต่อไป