

โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับ
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

**Program to Teacher Development of Learning Management Emphasizing
Analytical Thinking Skill for School in Chaiyaphum Primary
Educational Service Area Office 2**

วิชชุดา กากพล และ พีระศักดิ์ วรฉัตร

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Wichuda Kapol and Peerasak Worrachat

Maharakham University, Thailand

Corresponding Author, E-mail : aomploy2010@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ 1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครู จำนวน 336 คน ระยะที่ 2 โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้แก่ สถานศึกษาที่มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศจำนวน 3 แห่ง

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ได้แก่ การกำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดหลักการและกฎเกณฑ์ การกำหนดการพิจารณาแยกแยะ และการสรุปคำตอบ ซึ่งทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ การกำหนดวัตถุประสงค์ และโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ได้แก่ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการพัฒนา สื่อและเครื่องมือ และการวัดและประเมินผล ระยะเวลาการพัฒนา 72 ชั่วโมง

คำสำคัญ: โปรแกรมการพัฒนาครู; การจัดการเรียนรู้; ทักษะการคิดวิเคราะห์

Abstracts

The purposes of this research were 1. to analyze the factors and the needs of learning management emphasizing analytical thinking skill for school in Chaiphaphum Primary Educational Service Area Office 2, and 2. to development the program to teacher development of learning management emphasizing analytical thinking skill for school in Chaiphaphum Primary Educational Service Area Office 2. This study was a two-phase. Phase 1 was the study of factors and needs of learning management emphasizing analytical thinking skill. The sample consisted of 336. Phase 2 program. Key informants were three schools with excellent performance and bestpractice.

The results of this research indicated as follows; There were five learning management emphasizing analytical thinking skill factors, namely: what to be analyzed, setting objectives, principles and rules, decomposition and Summarizing answers. All learning management emphasizing analytical thinking skill factors were overall suitability was at the highest level. Priority needs were most is setting objectives. The program to teacher development of learning management emphasizing analytical thinking skill consisted of the following factors Principles and reasoning, Objectives, Content, Development methods, Media and tools, and Measurement and evaluation. The development period was 72 hours.

Keywords: Keywords: Teacher Development Program; Learning Management; Analytical Thinking Skills

บทนำ

โลกแห่งการศึกษาได้ก้าวหน้าและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อให้เข้ากับยุคสมัย โดยผู้เรียนจะมีการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น สร้างสรรค์ และท้าทาย มองเห็นปัญหาเป็นโจทย์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการ แก้ไข ทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นการคิดที่นำไปสู่การตัดสินใจ จึงครอบคลุมแทบทุกเรื่องที่เข้ามาปะทะ ชีวิตประจำวัน ก่อนตัดสินใจเรื่องใดจำเป็นต้องเข้าใจ รู้ที่มาที่ไป รู้ผลดีผลเสีย รู้ข้อเท็จจริงรู้ว่าถ้าปัจจุบันเป็น เช่นนี้ แนวโน้มอนาคตจะเป็นเช่นไร รู้ว่าสิ่งที่เราสร้างสรรค์ขึ้นมานั้น นำมาใช้กับโลกความเป็นจริงได้หรือไม่ สิ่ง เหล่านี้ย่อมช่วยให้เราตัดสินใจได้ถูกต้องเหมาะสมขึ้นด้วย ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ที่เป็นพื้นฐานของ การคิดขั้นสูงและเป็นพื้นฐานในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน จำเป็นต้องพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน คือ ครูซึ่งเป็น บุคลากรหลักในการขับเคลื่อนกระบวนการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ถ้าครูขาดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน เกี่ยวกับกระบวนการคิด และขาดการเป็นแบบอย่างที่ดีในการคิดแล้ว ย่อมส่งผลกระทบต่อระดับการคิดของผู้เรียนได้ ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาจึงควรทำความเข้าใจ และนำกระบวนการคิดวิเคราะห์มาบูรณาการเข้ากับ กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดและยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง (มนตรี วงษ์ สะพาน, 2556 : 125-139)

ประเมินคุณภาพการศึกษาได้ข้อสรุปว่า เด็กไทยคิดไม่เป็นไม่ว่าจะเป็นการคิดแบบเหตุผล การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) ได้จัดการทดสอบประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2559-2561 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับเขตพื้นที่การศึกษา กับระดับประเทศ ประเมินผล 3 ด้าน คือ ด้านภาษา ด้านคำนวณ และด้านเหตุผล พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมต่ำกว่าระดับประเทศ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-Net) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560-2561 ประเมินผล 4 สาระ คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และภาษาไทย พบว่า มีค่าเฉลี่ยรวมต่ำกว่าระดับประเทศ ซึ่งถือว่ายังไม่บรรลุเป้าหมายตามนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2, 2562 : 72)

ความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้เด็กได้ฝึกคิด และการสอนให้ผู้เรียนทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นทักษะและองค์ประกอบที่สำคัญของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st-Century Skills) เป็นทักษะแห่งโลกยุคใหม่ ซึ่งการที่มีทักษะเหล่านี้ก็เปรียบเหมือนการมีอาวุธหลายรูปแบบติดตัวไว้ เพื่อใช้ในการป้องกันตัวเอง หรือแม้แต่ต่อกรเพื่อความอยู่รอดในสังคมยุคใหม่ และการฝึกฝนให้ใช้อาวุธเหล่านั้นอย่างดีจนเชี่ยวชาญ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญและทำให้ได้เปรียบคนอื่น (Anand Kulpiyavaja, 2018: 1)

จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจการพัฒนาคุณภาพของครูเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) ในศตวรรษที่ 21 โดยโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เป็นโปรแกรมที่มีการวางแผนไว้อย่างเป็นระบบมีขั้นตอนชัดเจนในการพัฒนาที่ออกแบบมาจากการนำเอาองค์ประกอบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับหลักการแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐาน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด ภายใต้บริบทของสถานศึกษา เพื่อให้ครูใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นพัฒนาการคิดวิเคราะห์ได้หลายวิธี ซึ่งการจัดการเรียนรู้ของครูจะต้องมีประสิทธิภาพเพื่อสร้างเยาวชนในยุค Thailand 4.0 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

ระเบียบวิธีวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและความต้องการจำเป็นของการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ปีการศึกษา 2562 ทั้งหมด 2,115 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2, 2562 : 2)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ปีการศึกษา 2562 ทั้งหมด 336 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ซึ่งสร้างตามนิยามศัพท์เฉพาะและกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น แบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ตอน โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง .80 - 1.00 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของสภาพปัจจุบันเท่ากับ 0.80 และสภาพที่พึงประสงค์เท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการนำแบบสอบถาม 350 ฉบับ ขอความร่วมมือผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนทั้งหมด จำนวน 336 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 ได้แก่ การหาคุณภาพเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบความมุ่งหมายของงานวิจัย และการวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็น ใช้สถิติพื้นฐาน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ค่าดัชนีความสอดคล้อง สหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน และสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ระยะที่ 2 โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1. ศิษย์วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 3 แห่ง กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

2. การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นตามองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์เลือกใช้ข้อความที่มีค่าความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .60 ขึ้นไป 2) แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า

การเก็บรวบรวมข้อมูล

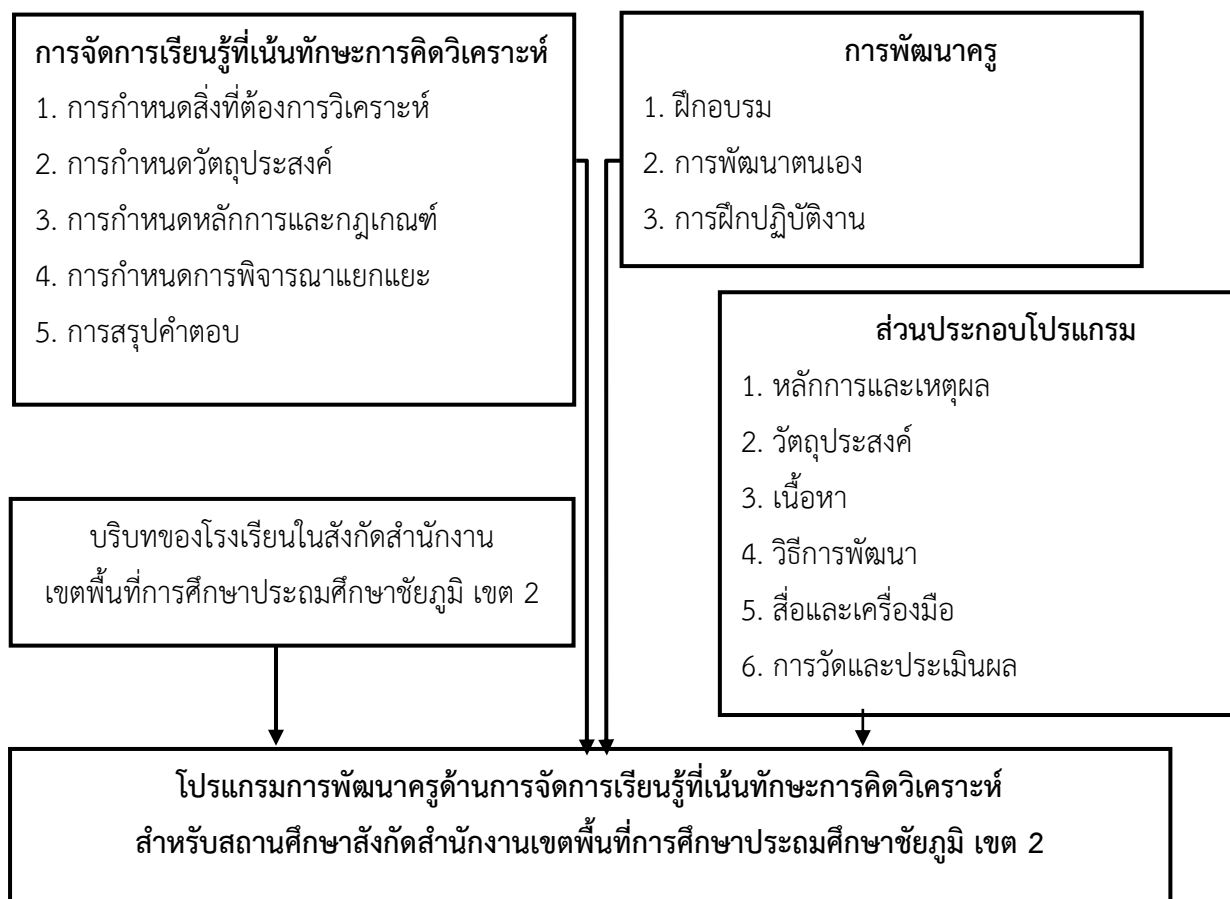
1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ และประสานผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยเดินทางไปสัมภาษณ์และจัดเก็บข้อมูลด้วยวิธีการจดบันทึก ใช้เครื่องบันทึกเสียง และบันทึกภาพ

2. ติดต่อประสานกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 2 ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ความเหมาะสมของโปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เกณฑ์แปลความหมายจากค่าเฉลี่ยคะแนนความเหมาะสม ใช้สถิติพื้นฐานค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีความสอดคล้อง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 สามารถสรุปผล ตามความมุ่งหมายของการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษารองประกอบ และความต้องกรจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

ตอนที่ 1 ผลการศึกษารองประกอบ ตัวชี้วัด จากการวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ องค์ประกอบและตัวชี้วัดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 จากนั้นนำมาสังเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ได้องค์ประกอบและตัวชี้วัดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 13 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) องค์ประกอบกำหนัดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือ กำหนดวัตถุประสงค์ของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่างๆ และกำหนดขอบเขต นิยามของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ 2) องค์ประกอบกำหนัดวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ กำหนดสถานการณ์ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนตั้งคำถามเอง และค้นคว้าจากสิ่งใกล้ตัว 3) องค์ประกอบกำหนัดหลักการและกฎเกณฑ์ ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือ หาหลักหรือความสัมพันธ์ที่คล้ายคลึงกันหรือขัดแย้งกัน และการจัดกลุ่มของข้อมูลที่มีอยู่ 4) องค์ประกอบกำหนัดการพิจารณาแยกแยะ ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือ เทคนิคคำถาม 5 W 1 H และเทคนิคคำถาม 7W 5) องค์ประกอบกำหนัดการสรุปคำตอบ ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือ รวบรวมประเด็นที่สำคัญ การลงความเห็นหรือการเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างเหตุผล และการประเมินข้อสรุป ซึ่งความเหมาะสมขององค์ประกอบกำหนัดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสม ซึ่งมีความเหมาะสมเฉลี่ยโดยรวมระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.72$, S.D. = 0.42) ส่วนความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ทุกตัวชี้วัดมีความเหมาะสม ซึ่งมีความเหมาะสมเฉลี่ยโดยรวมระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.82$, S.D. = 0.28) ถ้าดูรายชื่อจะเห็นว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

2.1 ผลจากการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ เฉลี่ยโดยรวม เรียงลำดับตามความต้องการจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ (0.83) การกำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ (0.82) การกำหนดหลักการและกฎเกณฑ์ (0.76) การสรุปคำตอบ (0.75) และการกำหนัดการพิจารณาแยกแยะ (0.73) ตามลำดับ

2.2 ผลจากการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการกำหนดวัตถุประสงค์ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักวิธีตั้งคำถามแบบคิดวิเคราะห์ (0.89) มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในบทบาทหรือในสถานการณ์นั้นๆ ให้มากที่สุด (0.88) รองลงมาและผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้สื่อการสอนเชื่อมโยงความรู้ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจตามจุดประสงค์ของเนื้อหาและกิจกรรม โดยการประยุกต์สิ่งของรอบตัวนักเรียน (0.76) น้อยที่สุด ตามลำดับ

2.3 ผลจากการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการกำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดสถานการณ์จากสื่อเทคโนโลยีต่างๆเพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้ในการคิดวิเคราะห์ (0.85) มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึก วางแผน กำหนดกฎเกณฑ์ ขอบเขต และนิยามด้วยตนเอง (0.84) รองลงมา และครูส่งเสริมให้ผู้เรียนกำหนดเรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์ ด้วยตนเอง (0.78) น้อยที่สุด ตามลำดับ

2.4 ผลจากการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการกำหนดหลักการและกฎเกณฑ์ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกกำหนดเกณฑ์ใหม่และสามารถบอกเหตุผลที่จัดชนิดตามเกณฑ์ใหม่ที่กำหนด (0.80) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมที่ฝึกให้ผู้เรียนสามารถจัดข้อมูลเป็นกลุ่มตามลักษณะหรือความสัมพันธ์เดียวกัน จากสิ่งใกล้ตัวและสิ่งต่างๆรอบตัวที่เปลี่ยนแปลง (0.79) รองลงมา และครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ความรู้และประสบการณ์ในการหาลักษณะหรือความสัมพันธ์ที่คล้ายคลึงหรือขัดแย้งกัน (0.70) น้อยที่สุด ตามลำดับ

2.5 ผลจากการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการสรุปคำตอบ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมที่ฝึกให้ผู้เรียนประเมินข้อสรุปโดยอาศัยการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง (0.83) ครูฝึกให้ผู้เรียนลงความเห็นโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างมีเหตุผล (0.82) รองลงมา และครูฝึกให้ผู้เรียนรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการตอบปัญหา (0.68) น้อยที่สุด ตามลำดับ

2.6 ผลจากการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการกำหนดการพิจารณาแยกแยะ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมที่ฝึกให้ผู้เรียนตั้งคำถาม 5 Ws 1H ในการพิจารณาแยกแยะข้อมูล (0.78)

ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจการตั้งคำถาม 5 Ws 1H (0.77) รองลงมา และครูฝึกให้ผู้เรียนตั้งคำถาม 7W ในการคิดวิเคราะห์ (0.67) น้อยที่สุด ตามลำดับ

2.7 วิธีการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ จากการรวบรวมข้อมูลข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ได้แก่ 1) การฝึกอบรม 2) การพัฒนาตนเอง และ 3) การฝึกปฏิบัติงาน

2. โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เมืองคัมภีร์ของโปรแกรม คือ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 3) เนื้อหาของโปรแกรม ประกอบด้วย 5 Module คือ Module 1

การกำหนดวัตถุประสงค์ **Module 2** การกำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ **Module 3** การกำหนดหลักการและกฎเกณฑ์ **Module 4** การสรุปคำตอบ **Module 5** การกำหนดการพิจารณาแยกแยะ 4) วิธีการพัฒนา 5) สื่อและเครื่องมือ และ 6) การวัดและประเมินผล ระยะเวลาการพัฒนา 72 ชั่วโมง รูปแบบและวิธีการพัฒนา ใช้วิธีการพัฒนาที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนานำไปเป็นหลักการในการพัฒนาตนเองต่อไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งวิธีการต่างๆ ที่นำมาใช้ดำเนินการพัฒนาตามโปรแกรม ได้แก่ 1) การฝึกอบรม 2) การพัฒนาตนเอง และ 3) การฝึกปฏิบัติงาน การดำเนินการพัฒนา ได้กำหนดกระบวนการพัฒนาไว้ 4 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนการพัฒนา ขั้นที่ 2 การพัฒนา ขั้นที่ 3 การบูรณาการแบบสอดแทรกการปฏิบัติงาน ขั้นที่ 4 ประเมินหลังการพัฒนา ผลตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 15 คน พบว่า ความเหมาะสมของโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.19) และความเป็นไปได้ของโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.45$, S.D. = 0.27)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 มีประเด็นจากข้อค้นพบสามารถนำมาอธิบายผลดังนี้

ตอนที่ 1 องค์ประกอบ และความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การกำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดหลักการและกฎเกณฑ์ การกำหนดการพิจารณาแยกแยะ และการสรุปคำตอบ ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสม ซึ่งมีความเหมาะสมเฉลี่ยโดยรวมระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.72$, S.D. = 0.42) เป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ มาเป็นองค์ประกอบ แล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สอดคล้องกับสุธีรา วิเศษสมบัติ (2560 : 4) กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มี 7 องค์ประกอบคือ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2) การศึกษาคุณลักษณะผู้เรียนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 3) การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 4) การกำหนดเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ใน

ศตวรรษที่ 21 5) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 6) การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 7) การวิเคราะห์ข้อมูลย้อนกลับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สรุปการพัฒนาแนวทางพัฒนาครู ด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้มากที่สุด สำหรับความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ทุกตัวชี้วัดมีความเหมาะสม มีความเหมาะสมเฉลี่ยโดยรวมระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.82$, S.D. = 0.28) ถ้าดูรายข้อจะเห็นว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ มาเป็นตัวชี้วัด แล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัด

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2

2.1 ผลจากการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 เฉลี่ยโดยรวมเรียงลำดับตามความต้องการจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ (0.83) การกำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ (0.82) การกำหนดหลักการและกฎเกณฑ์ (0.76) การสรุปคำตอบ (0.75) และการกำหนดการพิจารณาแยกแยะ (0.73) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ วีระ สดสังข์ (2550 : 9-13) ได้กล่าวไว้ว่าวิธีการคิดสามารถฝึกสมองให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ให้พัฒนาขึ้น สามารถฝึกตามขั้นตอนได้ดังนี้ 1) กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ สิ่งของ เรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่างๆ ขึ้นมา เพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์ 2) กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดประเด็นสงสัยจากปัญหาหรือสิ่งที่วิเคราะห์ อาจจะกำหนดเป็นคำถามหรือกำหนดวัตถุประสงค์การวิเคราะห์ เพื่อค้นหาความจริงสาเหตุหรือความสำคัญ 3) กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์ เพื่อใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนกันหรือแตกต่างกัน 4) กำหนดการพิจารณาแยกแยะ เป็นการกำหนดการพินิจวิเคราะห์ แยกแยะ และกระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อยๆ โดยอาจใช้เทคนิคคำถาม 5 W 1 H ประกอบด้วย What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) Who (ใคร) และ How (อย่างไร)

2.2 วิธีการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 จากการรวบรวมข้อมูลข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ได้แก่

1) การฝึกอบรม 2) การพัฒนาตนเอง และ3) การฝึกปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ Bullough, Kridel (2003 : 151-169) ได้ศึกษาการประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการและการพัฒนาครูในเวลา 8 ปี ผลการวิจัยทำให้ได้บทเรียนสำหรับการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบัน จากเดิมที่ครูเรียนรู้จากการสอนมาเป็นการเรียนรู้อย่างเป็นระบบด้วยนวัตกรรมการพัฒนาครูที่เรียกว่า การประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ในลักษณะสอนไปด้วยพัฒนาไปด้วย สิ่งที่ครูต้องการความช่วยเหลือ คือ ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรใหม่ เพื่อนำไปใช้ช่วยพัฒนาหลักสูตร การใช้หลักสูตร สื่อการเรียนการสอนการสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อนครู ผู้บริหาร และบุคลากรอื่นๆ พัฒนาการจำเป็น 3 ส่วนที่ต้องใช้ในการพัฒนาครู คือ (1) โปรแกรมการประเมินผลเพื่อความชัดเจนของการกำหนดเป้าหมาย (2) การแข่งขันกันกำหนดแนวทางโดยใช้ปรัชญาที่เกี่ยวกับคุณค่าทางประชาธิปไตยในแต่ละโรงเรียนและ (3) การเปลี่ยนบทบาทของครู ซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิรูปหลักสูตรและการสอน การประชุม อบรมเชิงปฏิบัติการทำได้หลายครั้งตามความต้องการจำเป็นของครูทั้งในระหว่างวันทา การสอนวันหยุดสุดสัปดาห์ ช่วงฤดูร้อน อย่างไรก็ตาม การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการให้ประสบการณ์การปฏิบัติอย่างเป็นประชาธิปไตยแก่ครู โรงเรียนได้ปฏิรูปและครูได้รับการพัฒนาเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพ สอดคล้องกับ สุภาพร กุลสิงห์ (2555 : 10) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนโรงเรียนบ้านคำบง 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มุกดาหาร พบว่า 1. สภาพการจัดการเรียนรู้ของครู ครูมีกิจกรรมด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในระหว่างการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระ แต่กิจกรรมดังกล่าวไม่เป็นระบบ ขาดความสม่ำเสมอต่อเนื่อง ไม่มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน สื่อและเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างไม่เหมาะสม และมีจำนวนจำกัด 2. แนวทางพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ 2) การนิเทศติดตาม 3) การนิเทศแบบให้คำชี้แนะ 3. ผลการพัฒนาศักยภาพของครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก

2. โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 มีองค์ประกอบของโปรแกรม คือ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 3) เนื้อหาของโปรแกรม ประกอบด้วย 5 Module คือ Module 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ Module 2 การกำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ Module 3 การกำหนดหลักการและกฎเกณฑ์ Module 4 การสรุปคำตอบ Module 5 การกำหนดการพิจารณาแยกแยะ 4) วิธีการพัฒนา 5) สื่อและเครื่องมือ และ6) การวัดและประเมินผล ระยะเวลาการพัฒนา 72 ชั่วโมง รูปแบบและวิธีการพัฒนา ใช้วิธีการพัฒนาที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนามาสามารถนำไปเป็นหลักการในการพัฒนาตนเองต่อไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งวิธีการต่างๆ ที่นำมาใช้ดำเนินการพัฒนาตามโปรแกรม ได้แก่ 1) การฝึกอบรม 2) การพัฒนาตนเอง และ3) การฝึกปฏิบัติงาน

การดำเนินการพัฒนา ได้กำหนดกระบวนการพัฒนาไว้ 4 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 ประเมินก่อนการพัฒนา ขั้นที่ 2 การพัฒนา ขั้นที่ 3 การบูรณาการแบบสอดคล้องการปฏิบัติงาน ขั้นที่ 4 ประเมินหลังการพัฒนา สอดคล้องกับ วิเชียร สมชาย (2561 : 6) พบว่า องค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เป้าหมาย 4) เนื้อหา 5) วิธีการพัฒนา 6) สื่อและเครื่องมือ และ 7) การวัดและประเมินผล เนื้อหาการพัฒนา ประกอบด้วย 3 โมดูล ได้แก่ **Module 1:** ความรู้ความเข้าใจด้านการคิดวิเคราะห์ **Module 2:** การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ **Module 3:** การวัดและประเมินผลด้านการคิดวิเคราะห์ วิธีการพัฒนา ประกอบด้วย 4 ส่วนได้แก่ 1) การประเมินก่อนการพัฒนา กิจกรรมการพัฒนาประกอบด้วย การทดสอบความรู้ก่อนการพัฒนา การศึกษาด้วยตนเอง 2) กิจกรรมการพัฒนาประกอบด้วย การศึกษาดูงาน อบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาด้วยตนเองตาม **Module 1 Module 2 Module 3** 3) การบูรณาการสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน กิจกรรมการพัฒนา และ 4) การประเมินหลังพัฒนา สรุปผลการประเมินโปรแกรมพัฒนาครูด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน มีความเหมาะสมอยู่ระดับมากที่สุด และด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษา เห็นความสำคัญของการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ให้มากขึ้น ส่งเสริมการฝึกอบรม การพัฒนาตน และการฝึกปฏิบัติงาน โดยเฉพาะด้านการกำหนดวัตถุประสงค์ ซึ่งจากผลการวิจัยแล้วมีสภาพที่พึงประสงค์มากที่สุด และมีลำดับความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1

1.2 ควรส่งเสริมให้ครูพัฒนาในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ให้มากขึ้นโดยใช้วิธีการการฝึกอบรม การพัฒนาตน และการฝึกปฏิบัติงาน โดยเฉพาะด้านการกำหนดวัตถุประสงค์ ซึ่งจากผลการวิจัยแล้วมีสภาพที่พึงประสงค์มากที่สุด และมีลำดับความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1

1.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรส่งเสริม และสนับสนุนให้สถานศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำโปรแกรมการพัฒนาครูที่พัฒนาขึ้นจากงานวิจัยนี้ นำไปใช้กับการพัฒนาครูในเขตพื้นที่การศึกษาอื่น หรือสังกัดอื่น เพื่อค้นหาคำตอบที่มีความจำเป็นที่สุดในการพัฒนาครู

ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ และเพื่อจัดทำโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ของแต่ละบริบทได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบหรือวิธีการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ ในรูปแบบอื่นที่หลากหลายยิ่งขึ้น

2.3 ควรมีการนำเอาโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2 ไปใช้ในการพัฒนาครูในสถานศึกษาจริง

เอกสารอ้างอิง

- มนตรี วงษ์สะพาน. (2556). การยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยทักษิณ*. 13 (2), 125-139.
- วิเชียร สมชาย. (2561). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนสำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1. *วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต*. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วีระ สุดสังข์. (2550). *การคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- สุธีรา วิเศษสมบัติ. (2560). การพัฒนาแนวทางพัฒนาครู ด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2. *วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต*. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุภาพร กุลสิงห์. (2555). การพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนโรงเรียนบ้านคำบง 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวงดาหาร. *วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต*. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2. (2562). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562-2564)*. ชัยภูมิ: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2.
- Anand Kulpiyavaja. (2018). 21st-Century Skill. (Online). Retrieved 27 October 2019. from: <https://medium.com/base-the-business-playhouse/criticalthinkingd1d624142278.htm>.
- Bullough, Robert V. and Craig Kridel, Jr. (2003). Workshop, In-service Teacher Education and the Eight Year Study. *Journal of Curriculum Studies*. 35 (2), 151-169.