การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

Teacher Development in Problem–Based Learning Management of Kanchanapisekwitthayalai Kalasin School Under the Secondary Educational Service Area Office 24

ณัฐชฎา วิชัยโย[1] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสันท์ ขจรปัญญาไพศาล[2]
Natchada Wichaiyo[1] Asst Prof. Dr. Komsan Khajornpanyapaisan[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 3) ศึกษาผลการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 กลุ่มผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย ครูโรงเรียนกาญจนาภิเษก วิทยาลัยกาฬสินธุ์ จำนวน 12 คน กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมิน และแบบสังเกต ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และนำเสนอข้อมูลในเชิงบรรยาย

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการศึกษาปัญหาของครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานการศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 พบว่า ครูขาดความรู้ ความเข้าใจกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ขาดความรู้ ความเข้าใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

2. แนวทางพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ประกอบด้วย 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ และ 2) การนิเทศการสอน

3. ผลการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 หลังการพัฒนา พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ มากขึ้น โดยมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นร้อยละ 82.02 และมีความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การพัฒนาครู, การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

[1]*ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*
[1]Master Of Education Program in Educational Administration Kalasin University
[2]*อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*
[2]*Course Teacher in Master of Education Program in Educational Administration Kalasin University*
*ผู้ติดต่อ, อีเมล์: ณัฐชฎา วิชัยโย, pure.sweetieyes@gmail.com
รับเมื่อ 3 ธันวาคม 2563 แก้ไข 17 มกราคม 2564 ตอบรับ 19 มกราคม 2564

ABSTRACT

This Research Is An Action Research, The Purposes Aimed To: 1) Study The Problems Of Teachers In Problem–Based Learning Management Of Kanchanapisekwitthayalai Kalasin School Under Secondary Educational Service Area Office 24 2) Study The Ways Of Teachers In Problem–Based Learning Management Of Kanchanapisekwitthayalai Kalasin School Under The Secondary Educational Service Area Office 24 3) Develop Teachers In Problem–Based Learning Management Of Kanchanapisekwitthayalai Kalasin School Under The Secondary Educational Service Area Office 24. The Research Participants Consisted Of 12 Teachers in Kanchanapisekwitthayalai Kalasin School Under the Secondary Educational Service Area Office 24. The Tools Used for Collecting Data Were Questionnaires, Interviewing Form and Evaluating Form. Data Was Analyzed by Percentage, Average and Mean. The Qualitative Data Used Content Analyzing and Presented the Information by Lecture.

The Results of This Research Revealed That:

1. The Problems of Teacher Development in Problem–Based Learning Management of Kanchanapisek Witthayalai Kalasin School Under the Secondary Educational Service Area Office 24, Found That the Teachers Lacked Of Knowledge, Lacked Of Understanding Of Learning Management Processes Focusing On Analytical Processes Thinking, Synthetic Thinking And Creative Thinking, Lacked Of Knowledge And Understanding In Writing A Problem–Based Learning Plan And A Design Of Teaching And Learning Activities.

2. The Guild Lines of Teacher Development in Problem–Based Learning Management of Kanchanapisek–Witthayalai Kalasin School Under the Secondary Educational Service Area Office 24 Were: 1) Workshop And 2) Supervision.

3. The Results of Teacher Development in Problem–Based Learning Management of Kanchanapisekwitthayalai Kalasin School Under the Secondary Educational Service Area Office 24, After the Development It Was Revealed That the Research Participants Gained More Knowledge and Understanding with An Improvement Of 82.02%. The Satisfaction in The Participation of The Activities Was at A High Level.

Keywords: Teacher Development, Problem–Based Learning Management

วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภูมิหลัง

การศึกษาคือเครื่องมือที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนามนุษย์ เป็นสิ่งที่จะช่วยให้มนุษย์ทุกคนได้พัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่การวางรากฐานของชีวิต จนถึงการดำเนินชีวิตภายในสังคมปัจจุบัน กล่าวคือมนุษย์สามารถพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของตนเองเพื่อที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน สังคม ประเทศ และสังคมโลก นอกจากนั้นแล้วการศึกษายังเป็นเครื่องมือที่จะชี้นำให้ทุกสังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง ในเบื้องต้นยังทำให้มนุษย์มีคุณภาพ มีความสามารถปรับตัวและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของกระแสโลกา ภิวัตน์ การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน จะต้องให้ความสำคัญการพัฒนาคน หรือทุนมนุษย์ให้เข้มแข็งและมีพลังเพียงพอในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาประเทศ พร้อมการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 และการเสริมสร้างปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพของคนให้เข้มแข็ง สามารถเป็นภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2555, หน้า 1) ดังนั้น การส่งเสริมให้

ทุกคนได้รับการพัฒนาความรู้จึงนับเป็นสิ่งสำคัญ การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นได้อย่างชัดเจนได้ เห็นทางเลือกวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ (ทิศนา แขมมณี, 2555, หน้า 63; อ้างถึงใน เจษฎายุทธ ไกรกลาง, 2562, หน้า 2) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนอกจากจะเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพ การเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถทำความเข้าใจและแก้ปัญหาเป็นหลัก ทำให้เกิดทักษะการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์แล้ว ยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและการลงมือปฏิบัติเพื่อได้คิดและแก้ปัญหาด้วยตนเองมากขึ้น อีกทั้งเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนได้มีความสนใจในการเรียน สามารถประยุกต์สิ่งที่ได้เรียนรู้ไปสู่การสร้างประสบการณ์ของตนเอง สอดคล้องกับแนวคิด “การนำความคิดให้ไปสู่การกระทำ” กล่าวคือเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ หรือ “Learning by doing” ของจอห์น ดิวอี้ (Dewey, n.d.) (อ้างถึงใน ทิศนา แขมมณี, 2548, หน้า 27) รวมถึงนักเรียนจะได้เปลี่ยนบทบาทการเรียนรู้ของตนให้เป็นผู้แสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ จนสามารถสร้างเป็นองค์ความรู้ของตนเอง

นอกจากนี้ วัชรา เล่าเรียนดี (2548, หน้า 98) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–Based Leaning) ว่า เป็นยุทธวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียน เป็นวิธีการเรียนรู้ซึ่งมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานหรือใช้ปัญหาเป็นจุดเริ่มต้น เพื่อกระตุ้น จูงใจ เร้าความสนใจเพื่อเกิดการเรียนรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งปัญหานั้นจะต้องเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริง เป็นปัญหาที่ผู้เรียนมองเห็น รับรู้ได้ด้วยตนเอง เป็นปัญหาที่ผู้เรียนสนใจ ต้องการแสวงหาค้นคว้าคำตอบและหาเหตุผลมาแก้ปัญหาหรือทำให้ปัญหานั้นชัดเจน จนมองเป็นแนวทางแก้ไขซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถผสมผสานความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 1; อ้างถึงใน ขวัญตา บัวแดง, 2553, หน้า 22) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิต ประจำวันและมีความสำคัญต่อตัวผู้เรียน ปัญหาจะเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้น จูงใจ ให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและการสืบค้นหาข้อมูล เพื่อเข้าใจกลไกของปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา และยังเป็นการเรียนรู้แบบมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อตัวผู้เรียนเอง

ทั้งนี้ การที่จะบรรลุในหลักการ การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะดังกล่าว จำเป็นต้องมีครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง มีความพร้อมในการขับเคลื่อนกระบวนการปฏิรูปการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและจริงจัง สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่สถานศึกษาจะต้องทำให้ครูมีคุณภาพและมาตรฐาน คือการเตรียมความพร้อมและพัฒนาครูผู้สอนอย่างต่อเนื่อง โดยมียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนและเป็นระบบ (พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ และคณะ, 2541, หน้า 37) ซึ่งกล่าวได้อย่างที่สุดว่าความสามารถของครูเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำนายหรือคาดหวังคุณภาพของผู้เรียนได้โดยตรง การพัฒนาครูให้มีคุณภาพสูงยอมเกิดผลดีอย่างยิ่ง ครูที่มีคุณภาพสูงยอมชำนาญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนลงมือทำอันนำไปสู่การเรียนรู้ที่แท้จริงได้ แต่ถ้าครูมีความสามารถต่ำก็เป็นเพียงการบอกความรู้นักเรียนก็เกิดแต่ความรู้ความจำ มีนิสัยในการท่องจำ คอยฟังแต่คำบอกของครู ตัดสินใจเองไม่เป็น นำไปสู่คุณภาพประชากรที่ไม่เป็นผู้ผลิตผลงาน (โกวิท ประวาลพฤกษ, 2542, หน้า 72) ยังสอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 121) ที่กล่าวว่า ครูผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ครูที่ดีต้องเรียนรู้ฝึกฝนตนเองตลอดชีวิต การเป็นครูและเรียนรู้จากการปฏิบัติ หน้าที่ครูด้วยหลัก 3 ประการ คือ มีความตั้งใจอย่าง

แรงกล้าที่จะพัฒนาการทำหน้าที่ครู หาผลลัพธ์ที่สะท้อนกลับมา (feedback) เพื่อทบทวนไตร่ตรอง (Reflection) การจัดการเรียนรู้ของตนเองอันจะนำไปสู่การทำหน้าที่ครูอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องและลงมือปรับปรุงตนเอง จากการประเมินคุณภาพภายนอก รอบที่ 4 โรงเรียนกาญจนาภิเษก–วิทยาลัย กาฬสินธุ์ ได้พัฒนาการจัดการศึกษา โดยใช้กระบวนการบริหารจัดการที่เข้มแข็ง ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา แต่เพื่อให้ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นไปตามเป้าหมายการจัดการศึกษาของชาติ คือ ร้อยละ 50 ขึ้นไป (ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ตัวชี้วัด 2.2 สัดส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาทุกระดับชั้นผ่านเกณฑ์คะแนน ร้อยละ 50 มีจำนวนเพิ่มขึ้น) โรงเรียนต้องเพิ่มเติมกระบวนการบริหารจัดการนักเรียนรายบุคคลและพัฒนาศักยภาพนักเรียนรายบุคคลให้สามารถเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้และสามารถพัฒนาตนเองได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ (โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์. รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ปี พ.ศ. 2559 – 2563, หน้า 6)

จากความเป็นมาและปัญหาดังกล่าว พบว่า ครูขาดความรู้ ความเข้าใจกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ขาดความรู้ ความเข้าใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน จึงไม่สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้ ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์เป็นกลวิธีในการพัฒนาครู โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ให้มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งหวังผลเพื่อส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ ด้านการจัดกการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และใช้องค์ความรู้นั้น ในการจัดการเรียนรู้เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ประสบผลสำเร็จต่อไป ตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษา ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปดำเนินงานวางแผน การจัดการเรียนรู้ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพในอนาคตโดยแท้จริง

คำถามของการวิจัย

1. ปัญหาของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 เป็นอย่างไร

2. แนวทางการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ควรเป็นอย่างไร

3. ผลการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 เป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

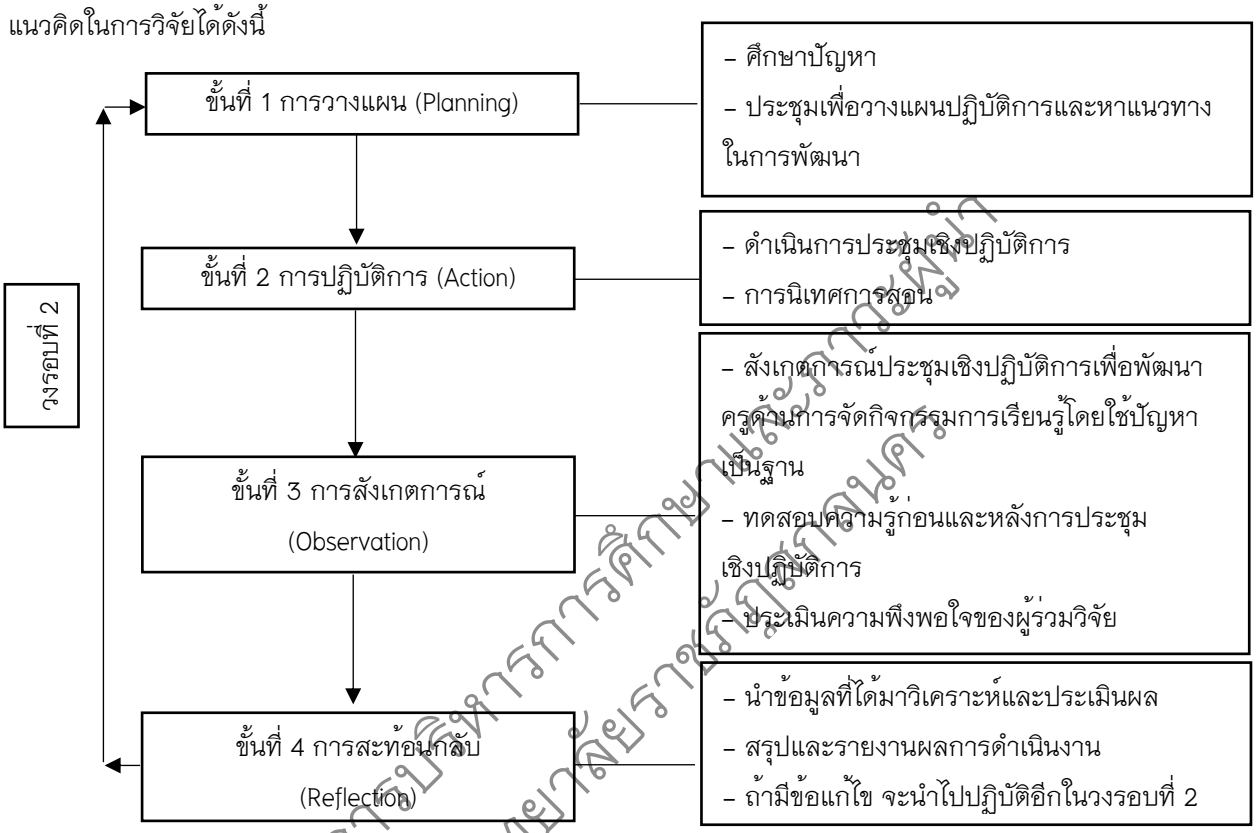
1. เพื่อศึกษาปัญหาของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

3. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า ครูต้องมีความเข้าใจในเรื่อง การเชื่อมโยงความรู้ วิธีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้กลยุทธ์ในการเรียนรู้ ตรวจสอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้ และส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ได้ ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในครั้งนี้ประกอบด้วย ครู นักเรียน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ผู้เชี่ยวชาญด้านจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จำแนกเป็น

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัย (Research Participants) มีจำนวน 12 คน ประกอบด้วย
   1.1 ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 3 คน
   1.2 ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 4 คน
   1.3 ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 2 คน
   1.4 ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ จำนวน 3 คน
2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล (Key Informants) จำนวน 32 คน ประกอบด้วย
   2.1 ผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์
   2.2 วิทยากร จำนวน 1 คน
   2.3 นักเรียน จำนวน 30 คน

วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบ
2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
3. แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม
4. แบบประเมิน
5. แบบสอบถามความพึงพอใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่กลุ่มผู้วิจัยวิจัยสร้างขึ้นและ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว

2. จัดประชุมร่วมระหว่างผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ร่วมวิจัย ผู้อำนวยการ วิทยากร เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อมูลจากการสะท้อนข้อคิดเห็น ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

3. รวบรวมข้อมูล ประมวลผล สรุป วิเคราะห์ ตีความ โดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ มีดังนี้

1. ค่าร้อยละ (%)
2. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)
3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัญหาของ การจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานการศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 พบว่า การจัดการเรียนรู้ยังไม่สัมฤทธิ์ผลเท่าที่ควร เนื่องจากครูขาดความรู้ความเข้าใจกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ขาดความรู้ความเข้าใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ในรูปแบบต่าง ๆ จึงไม่สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามที่ต้องการ นอกจากนี้ ครูสอนตามหนังสือเรียนที่ส่วนกลางกำหนด โดยไม่ได้ปรับตามสภาพบริบทของโรงเรียนและท้องถิ่น ไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน สอนโดยเน้นท่องความรู้ความจำ ไม่สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ นักเรียนจึงไม่สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และประเมินค่าในสิ่งที่เรียนได้ ไม่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง ครูไม่มีขั้นตอนการนำเข้าสู่บทเรียน ไม่มีการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ สาเหตุของปัญหาประเด็นสุดท้าย คือ ครูขาดสื่อการเรียนการสอนและสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ไม่ได้รับความสนใจจากผู้เรียนในการเรียนรู้ ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. แนวทางการพัฒนาครู โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานการศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ

2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.2 การนิเทศการสอนครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

3. ผลการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่าครูทุกคนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถเขียนแผน การจัดการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมการ

วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการพบว่า คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 53.33 เพิ่มเป็นร้อยละ 82.08 และการประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความสามารถในการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

1. ปัญหาของการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์สังกัดสำนักงานการศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 การจัดการเรียนรู้ที่ยังไม่สัมฤทธิ์ผลเท่าที่ควรพบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ขาดความรู้ความเข้าใจในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ จึงไม่สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามที่ต้องการ นอกจากนี้ ครูสอนตามหนังสือเรียนที่ส่วนกลางกำหนด โดยไม่ได้ปรับตามสภาพบริบทของโรงเรียนและท้องถิ่น ไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน สอนโดยเน้นท่องจำความรู้ ไม่สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ นักเรียนจึงไม่สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และประเมินค่าในสิ่งที่เรียนได้ สุรสีห์ จันทร์แสงสี (2561, หน้า 79–84) ได้ศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการกำกับตนเอง ในการเรียนรู้ของนักเรียน กรณีศึกษาโรงเรียนคลองขามวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า กลวิธีการพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเริมการกำกับตนเองในการเรียนรู้ของนักเรียนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพสามารถทำให้ครู มีความรู้ความเข้าใจ สามารถออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครูผ่านเกณฑ์คะแนนร้อยละ 80 ทุกคน และโดยรวมครูมีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับ ดีมาก

2. แนวทางในการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์สังกัดสำนักงานการศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 โดยการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้กลุ่มผู้วิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และนำไปใช้สอนในห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการนิเทศการสอนเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงาน และให้ข้อมูล ย้อนกลับแก่ครูที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาต่อไป ซึ่งหลังการพัฒนา พบว่า กลุ่มผู้วิจัยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ในห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุตาม จุดมุ่งหมายที่กำหนดโดยครูมีการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า และจัดบรรยากาศในห้องเรียนให้เอื้อต่อ การเรียนรู้ของผู้เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติ ทำให้นักเรียนมีการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการพัฒนาตัวนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วารินทร์ หอมเฮ้า (2556, หน้า 159–162) ได้ศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนรู้ ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร โรงเรียนบ้านดงยาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการศึกษา พบว่า หลังจากได้รับการพัฒนาผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในระดับดี ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า มีผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งยังไม่เป็นที่น่าพอใจของผู้ร่วมวิจัย จึงนำไปพัฒนาเพิ่มเติมในวงรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก และด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจและมั่นใจในการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ เจนิตย์

สมคะเณย์ (2555, หน้า 152–156) ได้ศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านคำบง 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร พบว่า หลังจากได้รับการพัฒนาด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวิธีสอนแบบซิปปาโมเดล เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนพัฒนาทั้งรายบุคคลและโดยรวม สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ โดยครูมีความมั่นใจสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลการนิเทศการสอนครูที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์สังกัดสำนักงานการศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถอันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการนิเทศการสอน พบว่า ครูที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ ด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนสนใจเรียน มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชาสามารถตอบคำถามทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบได้ถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอมอร จรัสพันธ์ (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างชุดการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์หน่วยการเรียนสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพ 88.89/83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางการเรียนวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับรัชนีวรรณ สุขเสนา (2550, หน้า 127) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง บทประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการเรียนรู้ตามคู่มือครู ผลการศึกษา พบว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.60/82.10 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เท่ากับ 0.6211 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ร้อยละ 62.11 นักเรียนที่เรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนที่เรียนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นักเรียนที่เรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) มีความพึงพอใจในการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก และ สุภามาส เทียนทอง (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาอยู่ในระดับสูง และมีผลการเรียนหลังจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ และมีความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โรงเรียนควรมีการดำเนินการพัฒนาการสอนของครูให้มีคุณภาพอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อให้ครูมีความชำนาญและสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องให้เพื่อนร่วมงานหรือผู้สนใจได้

1.2 การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้านอื่น ๆ ได้อีกด้วย เนื่องจากมีกระบวนการในการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน

1.3 การนิเทศการสอนขาดความต่อเนื่อง ผู้บริหารควรสร้างความเชื่อมั่นด้วยการกระตุ้นให้กำลังใจในการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของครูอยู่สม่ำเสมอ มีการเสริมแรงอย่างเหมาะสม จะช่วยส่งเสริมให้ครูสามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องและพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัย ครั้งต่อไป

2.1 ผู้บริหารควรส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ให้ครูครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2 ผู้บริหารโรงเรียนควรมีการเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ หรือกับวิธีการสอนอื่น ๆ

2.3 ผู้บริหารโรงเรียนควรมีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและอิงสมรรถนะนักเรียนในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลายและมีประสิทธิภาพ

2.4 ผู้บริหารโรงเรียนและสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ควรส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาครู ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจและเกิดทักษะ สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

โกวิท ประวาลพฤกษ. (2542). *พัฒนาการศึกษาแท้และแฟ้มพัฒนางาน การพัฒนาการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์.

เจนิตย์ สมคะเณย์. (2555). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านคำบง 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร.*วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

เฉลิมลักษณ์ พูลน้อย. มปพ. (2557). *รูปแบบการเรียนที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก*, 23 เมษายน 2557,

ทิศนา แขมมณี. (2548). *รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2553). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพริ้นติ้ง.

พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์และคณะ. (2541). *ภาวะวิกฤติและยุทธศาสตร์การพัฒนา คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์เพื่อปฏิรูปการศึกษาในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 9 – 10 (พ.ศ. 2545 – 2554).* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

รัชนีวรรณ สุขเสนา. (2550). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องบทประยุกต์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการเรียนรู้ตามคู่มือครู.*วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย กาฬสินธุ์. *รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ พ.ศ. 2559 – 2563*. หน้า 6.

วัชรา เล่าเรียนดี. (2548). *เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ*. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วารินทร์ หอมเฮ้า. (2556). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนรู้ ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโรงเรียนบ้านดงยาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21.* กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2545). *แนวทางการวัดผลและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *บทวิเคราะห์สถานภาพการพัฒนาครูทั้งระบบและข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาครูเพื่อคุณภาพผู้เรียน.* กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550*). แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน.* กรุงเทพฯ: ชุมนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2555). *พัฒนาทักษะการคิดตามแนวปฏิรูปการศึกษา.* กรุงเทพฯ :เทคนิคพริ้นติ้ง.

สุภามาส เทียนทอง. (2553). *การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.* วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เอมอร จรัสพันธ์. (2550). *การสร้างชุดการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* วิทยานิพนธ์ :มหาวิทยาลัยบูรพา.

วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร