

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนากระบวนการหนุนนำอย่างต่อเนื่องของครู 2) เพื่อประเมินผลการพัฒนาคุณภาพครู ด้วยกระบวนการหนุนนำอย่างต่อเนื่อง และ 3) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ดำเนินการวิจัยโดยใช้แนวคิดการวิจัยปฏิบัติการ (action research) เป็นเครื่องมือในการศึกษา บนพื้นฐานความเชื่อที่เน้นการติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งได้นำวิธีการสะท้อนผลหลังการปฏิบัติงาน (after action review: AAR) เข้ามาใช้ในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย กลุ่มตัวอย่างได้แก่ครูและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจำนวน 18 โรงเรียน โดยแบ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลยเขต 2 จำนวน 13 โรงเรียน และโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย-หนองบัวลำภู เขต 19 จำนวน 5 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกการจัดกิจกรรมการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน แบบบันทึกสภาพทางกายภาพและปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน แบบสังเกตการณ์จัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู แบบประเมินผลงาน/ชิ้นงานของครู/นักเรียน แบบสัมภาษณ์ครูและนักเรียน และแบบสอบถามครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนากระบวนการหนุนนำอย่างต่อเนื่องของครู แบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้คือ 1) พัฒนาทีมโค้ช ซึ่งประกอบด้วยทีมโค้ชภายนอก ได้แก่ นักวิจัยและศึกษานิเทศก์ และโค้ชภายใน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนหรือครูแกนนำภายในโรงเรียนนั้น ๆ ให้มีทักษะการเป็นโค้ชจัดกิจกรรมหนุนเสริมให้กับครูในโรงเรียน 2) จัดกิจกรรมหนุนเสริมศักยภาพครูให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามสาระวิชา โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ทักษะการเป็นโค้ช การออกแบบและสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน และ 3) ติดตามหนุนเสริมและประเมินผลระหว่างดำเนินโครงการและหลังสิ้นสุดโครงการ ภายใต้กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสะท้อนผลการปฏิบัติงานของครู

2. ผลการประเมินการพัฒนาคุณภาพครู ด้วยกระบวนการหนุนนำอย่างต่อเนื่อง พบว่า ครูมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอน จากเดิมครูเป็นผู้ให้ความรู้โดยมีหน้าที่สอนเพียงอย่างเดียวปรับเปลี่ยนเป็น ครูเป็นผู้ออกแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ให้นักเรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติหาความรู้ด้วยตนเอง ครูทำหน้าที่เป็นโค้ช ชี้แนะ ให้คำปรึกษา และช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ผ่านการทำโครงการ ซึ่งเกิดจากการบูรณาการข้ามสาระวิชาของกลุ่มครูผู้สอนแต่ละวิชา ครูเกิดชุมชนสังคมแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน (professional learning community : PLC) และครูส่วนใหญ่ มีความรู้ความเข้าใจในการสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น

3. ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน การประเมินทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน ประกอบด้วย 3R 4C และ ICT โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ 3R ได้แก่ การอ่าน (reading) การเขียน (writing) การคิดคำนวณ (arithmetic) 4C ได้แก่ การติดต่อสื่อสาร (communication) การทำงานเป็นทีม (collaboration) การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดแก้ปัญหา (critical thinking) การคิดสร้างสรรค์ (creative thinking) และ ทักษะด้าน ICT ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (information communication technology) จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามกลุ่มสาระวิชาโดยใช้โครงงานเป็นฐานของครู พบว่า นักเรียนมีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการประเมินของครูผู้สอนเป็นรายวิชา ยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนว่าเพิ่มขึ้นสาเหตุเนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้จากการหนุนเสริมการทำกิจกรรมโครงงานของนักเรียนหรือสาเหตุอื่น แต่นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานที่เกิดจากการหนุนเสริมของครู

Abstract

The objectives of this research are to 1) develop the continuous support process of teacher 2) evaluate the result of teacher's quality development by the continuous support process and 3) evaluate the educational achievement and the required skills of students in 21st century. In this research, action research is used as the educational tools on the basic trust of the systematic change follow-up to lead to the continuous and efficient support process. Moreover, Reflection After Action Review (AAR) is used in each step of research also. For the sampling group, there are the teachers and students who participate in this project are in the primary education and secondary education for 18 schools, all of this are categorized to 12 schools under Loei primary educational service area office 2 and 5 schools under Loei- Nongbualampoo secondary educational service area office 19 and the data collecting tools of this research contain the after action review (AAR), the recording form of physical status and relationship between teachers and students, the notice form of educational activity arrangement, the evaluation form for teacher's works and student's works, the interview form for teachers and students and the educational questionnaire about the educational activity arrangement for students by analyzing the information.

This research is found that

1. The development of continuous support process of teacher can be categorized the steps as follows: 1) developing the coaching team that contains the external coaching teams that are the researcher and the supervisor and the internal coaching teams that are the management or the mainstay teacher being in the school in order to improve the coaching skills of the activity support for the teachers in the school 2) arranging the potential support activity to lead to the arrangement ability of integrative learning activity crossing the subjects by using the

project as base, the coaching skills, the design skills and the skills of measuring tool creation and the evaluation of learning skills for the students in 21st century and 3) following the support and evaluation during the project preceding and after the project end by the activity of Knowledge Management and Reflection After Action Review .

2. The evaluation result of teacher's quality development by the continuous support process is found that the teachers change their teaching behaviors. In the past, the duty of teacher was to teach the students only, but now it is changed to design the learning procedure for the students that the students do and learn by themselves and get coaching, suggestion, advice and the learning convenience by the teacher. In this case, the students learn from the project caused by integration crossing the subjects, so the teacher cause the social community of learning together and most teachers have more knowledge about the tools of measurement and skill evaluation for the learners in the 21st century.

3. For the evaluation result of the learning achievement and the required skills for the students in 21st century, the evaluation of required skills contain 3R 4C and ICT that the details of these skills are 3R: Reading, Writing and Arithmetic, 4C: Communication, Collaboration, Critical Thinking and Creative Thinking and ICT: Information Communication Technology. According to the arrangement of integrative learning activity crossing the subjects through the project as a base, it is found that the students have higher required skills in 21st century. In part of the learning achievement result from the teacher's evaluation in the course, it cannot be clearly concluded that it is higher because of the learning support activity through the student project or other causes. However, most students are satisfied with the learning by using the project as a base to bring about the teachers' support.