Thesis Title Participatory Model for the Development of Classroom

Action Research Competencies of Mathematics Student

Teachers

Author Mr. Sakda Swathanan

Degree Doctor of Philosophy (Curriculum and Instruction)

Thesis Advisory Committee

Lect. Dr. Anchalee Tananone Chairperson Assoc. Prof. Dr. Somsak Phuvipadawat Member Lect. Dr. Tipparat Nopparit Member

Abstract

This research was to study the model of participation of the involved partners in developing the classroom action research of the mathematics student teachers on their professional teaching practicum and its result. It employed the participatory action research consisting of 3 research phases, phase 1- pre-research, phase 2-research conduction, and phase 3-post - research. The research site was Chiang Mai University Demonstration School. The involved partners included 1 mathematics supervisor teacher, 3 mentoring teachers, and the School Deputy Director for Academic Affairs. All involved partners collectively studied the participatory model for developing the classroom action research competence of 4 mathematics student teachers on their practicum in the second semester of 2008 academic year. The instruments included the brainstorming, focus group discussion, participant observation form, interview form, and meeting minutes. The information was analyzed and presented in table and descriptive analysis. The findings reveal that:

1. The brainstorming to find the solutions to the problem of incomplete understanding about the role and job description of the mentoring teachers in supporting the classroom action research conducted by the student teachers during their profession practicum was the first step to create collective learning among the involved partners to build up the awareness and identify the solutions. After that the researcher had coordinated with the involved partners to organize a brainstorming meeting, the result was the 4 step operation procedure: (1) building up the cooperation, (2) setting up the operational framework, (3) driving up the tasks, and (4) evaluating the performance. The operational framework covered role specification for each involved partners. The supervision on the student teachers' research was to be done in 5 phases, namely pre-research, research proposal writing, research conducting, research report writing, and research findings' presentation. The student teachers' research competence was defined and the indicators for each aspect were derived and the goals of success were identified. The involved partners agreed to use the participatory action research as the strategic framework. All involved partners had

taken part in the process through the meeting, practice, and reflection in every phase and step.

From the collective operation, it was found that the supervisor teacher and mentoring teachers had done more than the role specified. They suggested the activity for the students to present the research topic for involved partners to collectively comment. They suggested to provide comments during the students engaging in the research and proposed the methods and instrument of assessing the learning plans, and the development of the proposal writing manual. They followed the plan continuously. The School administrators had provided budget for printing out the students' research reports, organizing special lecture and research findings presentation. The researcher had served as the facilitator to support the action and create the atmosphere for learning exchange, and collect the information related to the project operation.

- 2. Results of using the participatory model in developing the student teachers' classroom action research competence were as follows:
- 2.1 Result on the classroom action research competence of individual student teachers along the research phases basing on the indicators reveals that their research competence developed. During the research conduction and research findings' presentation phases, the students' competence was rated at good to very good on every indicator and the quality of the research report was at good to very good levels. Their competence to obtain the research topic and quality of the research proposal was at fair to good levels.
- 2.2 Result on the collective learning of the involved partners, it was found that the involved partners had learned and realized the value of the classroom action research in that it would yield benefits to the teachers and students. The student teachers had learned how to solve the classroom problems through the advices of the involved partners and their friends through the activities of research findings' presentation and learning exchange. They also had realized the value of classroom action research as the important mechanism in professional development.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

รูปแบบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสมรรถนะค้านการ วิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ผู้เขียน

นายศักดา สวาทะนันทน์

ปริญญา

ศึกษาศาสตรคุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อ.คร.อัญชลี ตนานนท์ ประธา

ประธานกรรมการ

รศ.คร.สมศักดิ์ ภู่วิภาคาวรรธน์ อ.คร.ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์

กรรมการ กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและผลการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมของ ผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ของนักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพกรู สาขาวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งมี การดำเนินงาน 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เริ่มต้นการวิจัย ระยะที่ 2 ดำเนินการวิจัย และระยะที่ 3 สิ้นสุด การวิจัย สถานที่ดำเนินงานวิจัย คือ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย อาจารย์นิเทสก์สาขาคณิตศาสตร์ คณะศึกษาสาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 1 คน อาจารย์พี่เลี้ยง 3 คน และรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ 1 คน โดยผู้เกี่ยวข้องได้ร่วมกันศึกษารูปแบบเพื่อพัฒนา สมรรถนะการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ ในชั้นเรียนแก่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพกรู สาขาวิชา คณิตศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 4 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การ ประชุมระดมความคิด การประชุมกลุ่ม แบบสังเกตการมีส่วนร่วม แบบสัมภาษณ์ และบันทึก รายงานการประชุม นำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานวิจัยทุกระยะมาวิเกราะห์เนื้อหา สรุปเรียบเรียง และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบการบรรยาย

ผลการวิจัยพบว่า

1. การประชุมระคมความคิดเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาความเข้าใจที่ไม่ชัดเจน เกี่ยวกับ บทบาทและการทำหน้าที่ของอาจารย์พี่เลี้ยงในการมีส่วนสนับสนุนการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้น เรียนแก่นักศึกษาระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นขั้นตอนแรกของการเรียนรู้ร่วมกันของ ผู้เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความตระหนักถึงปัญหาและหาแนวทางแก้ไข จากนั้นผู้วิจัยได้ประสานงานกับ ผู้เกี่ยวข้องจัดประชุมระคมความคิด เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาร่วมกับผู้เกี่ยวข้องอย่างเป็นรูปธรรม ผลจากการประชุม ทำให้ได้รูปแบบการดำเนินงานที่มี 4 ขั้นตอน คือ 1 สร้างความร่วมมือกับ ผู้เกี่ยวข้อง 2 กำหนดหลักการปฏิบัติงานร่วมกัน 3.ดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนภารกิจและ 4. ประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยขั้นตอนกำหนดหลักการปฏิบัติงานร่วมกันได้ข้อสรุปบทบาทของ ผู้เกี่ยวข้อง และผู้เกี่ยวข้องได้หารือร่วมกันและสรุปให้การแนะนำและกำกับดูแลการทำวิจัยของ นักศึกษามีระยะหรือช่วงการดำเนินงาน 5 ระยะ คือ ก่อนการวิจัย เขียนโครงร่างวิจัย ดำเนิน งานวิจัย เขียนรายงานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัย กำหนดสมรรถนะ ตัวบ่งชี้ และเป้าหมาย ความสำเร็จ โดยการขับเคลื่อนภารกิจผู้เกี่ยวข้องได้ตกลงร่วมกันให้ประยุกต์ใช้ขั้นตอนการวิจัยเชิง ปฏิบัติการเป็นกลยุทธ์ที่ใช้ในการขับเคลื่อนภารกิจ โดยผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแสดงความ คิดเห็นเพื่อวางแผนการปฏิบัติงานร่วมกันผ่านการประชุมระดมความคิด ปฏิบัติงานและรวบรวมผล การปฏิบัติงาน และสะท้อนผลการปฏิบัติงานทุกระยะ

จากการคำเนินงานร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง พบว่า อาจารย์นิเทศก์และอาจารย์พี่เลี้ยง มี บทบาทในการทำงานร่วมกันตามวงจรการขับเคลื่อนภารกิจและร่วมคิดกิจกรรมเพิ่มเติมที่ได้จาก การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน โดยเสนอรูปแบบกิจกรรมที่ให้นักศึกษานำเสนอหัวข้อวิจัยให้ ผู้เกี่ยวข้องได้ให้ความเห็นร่วมกัน ร่วมริเริ่มงานโดยเสนอแนะแนวทางการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ขณะทำวิจัย เสนอแนะวิธีและพัฒนาเครื่องมือตรวจแผนการจัดการเรียนรู้และการนิเทศ พัฒนาคู่มือ การเขียนโครงร่างวิจัยและรายงานวิจัย แล้วปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนดไว้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารโรงเรียนมีบทบาทสนับสนุนงบประมาณการจัดพิมพ์รายงานวิจัย จัดกิจกรรมการบรรยาย ทางวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษา สำหรับผู้วิจัยมีบทบาทหน้าที่อำนวยความ สะดวกในการคำเนินงาน สร้างบรรยากาศให้ผู้เกี่ยวข้องนำเสนอแนวคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนเก็บรวบรวมข้อมูลการคำเนินงาน

- 2. ผลการใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัย เชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สรุปได้ จังบี้
- 2.1 ผลการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาเป็น รายบุคคลในการทำวิจัยแต่ละระยะ โดยพิจารณาจากตัวบ่งชี้ที่ร่วมกันกำหนดขึ้น พบว่า สมรรถนะ การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษามีพัฒนาการคีขึ้น โดยระยะดำเนินงานวิจัยและการ นำเสนอผลงานวิจัยนักศึกษาทุกคนมีผลการประเมินสมรรถนะดังกล่าวในระดับดีถึงดีมากทุกตัว บ่งชี้ และมีคุณภาพรายงานวิจัยอยู่ในระดับดีถึงดีมาก ส่วนสมรรถนะการได้มาซึ่งหัวข้อการวิจัยและ คุณภาพของโครงร่างวิจัยอยู่ในระดับพอใช้ถึงดี

2.2 ผลที่เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องและนักศึกษา พบว่า ผู้เกี่ยวข้องเกิด การเรียนรู้และเห็นคุณค่าของการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนว่ามีประโยชน์ทั้งต่อผู้สอนและ ผู้เรียน ส่วนนักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาในชั้นเรียนจากการให้คำแนะนำของผู้เกี่ยวข้องและ เพื่อนโดยผ่านกิจกรรมการนำเสนอผลงานและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ตลอดจนตระหนักถึง คุณค่าของการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนางานในวิชาชีพ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved