

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง	โครงการวิจัย “นวัตกรรมเครือข่ายโรงเรียนเพื่อค้นหาและพัฒนารูปแบบ บูรณาการ การจัดการ เรียนการสอนตามศักยภาพของบุคคล”
ผู้วิจัย	นายโกวิท บุญเฉลียวและคณะ
หน่วยงานผู้ให้ทุน	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)
ปีที่วิจัย	ปี 2551 - 2553

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพการณ์ และปัจจัยเงื่อนไขในการจัดการเรียนการสอน 2) เพื่อศึกษาการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา 3) เพื่อศึกษาและพัฒนารูปแบบการบูรณาการการเรียนการสอนตามศักยภาพของบุคคล 4) เพื่อศึกษาการใช้ทรัพยากรร่วมกันของโรงเรียนในเครือข่าย ฯ

กลุ่มตัวอย่างประชากร ได้แก่ นักวิจัยหลัก คือผู้บริหารโรงเรียนในพื้นที่ จำนวน 5 คน ผู้ช่วยนักวิจัยได้แก่ครูผู้สอนช่วงชั้นที่ 1 ใน กลุ่มเครือข่ายทั้ง 5 โรงเรียน นักเรียนชั้น ป.1 – 3 ในโรงเรียนพื้นที่วิจัยทั้ง 5 โรงเรียน นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้นำชุมชน ผู้ปกครองนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก แบบสัมภาษณ์ การร่วมปฏิบัติงานในพื้นที่ การสังเกต การประชุมกลุ่มและการสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันของทีมนักวิจัยกับนักเรียน ชุมชนตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยพิจารณาจัดกลุ่มข้อมูลที่เป็นคำพูดของผู้ให้ข้อมูล กำหนดชื่อ/ประเด็น และเขียนรายงานแบบบรรยาย การดำเนินงานผ่านกิจกรรมทั้งหมด 27 กิจกรรม

ผลการวิจัย

1. การศึกษาสภาพปัจจัยเงื่อนไขในการจัดการเรียนการสอนผ่านกิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรมพบว่าโรงเรียนเครือข่ายการวิจัยทั้ง 5 พื้นที่ มีปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการศึกษามากที่สุดมาจากผู้บริหารโรงเรียนทั้ง 5 พื้นที่ ที่มีความมุ่งมั่นในการที่จะปฏิรูปการศึกษาในส่วนของการปฏิรูปการเรียนการสอนให้บรรลุผลครูผู้สอนซึ่งเป็นผู้ช่วยนักวิจัย ในทุกพื้นที่ให้ความเชื่อถือ เชื่อมั่นว่าการทำวิจัยครั้งนี้ จะทำให้พบรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพของโรงเรียนได้ ส่วนครูทั้ง 5 พื้นที่ มีทั้งจุดอ่อนและจุดแข็งคละกันไป จุดแข็งจะเป็นความตั้งใจ ความมุ่งมั่น ความรัก ความสามัคคีกันซึ่งเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาให้ก้าวไปสู่เป้าหมายที่กำหนดได้ ปัจจัยด้านผู้เรียน ส่วนใหญ่จะมีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์และภาษาไทย เป็นจุดอ่อนที่สำคัญในทุกพื้นที่ ซึ่งการทำวิจัยครั้งนี้จะแก้ปัญหาในจุดนี้ได้ ปัจจัยด้านอุปสรรค ความร่วมมือขององค์กรปกครองท้องถิ่นในพื้นที่ของโรงเรียนมีน้อย แต่ไม่ใช่อุปสรรคขัดขวางการทำงาน ถ้าโรงเรียนปรับ

วิธีการทำงานใหม่ให้ประสานสัมพันธ์กับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ในพื้นที่ให้มากขึ้นปัจจัยด้านนี้น่าจะดีขึ้น ปัจจัยด้านโอกาส ทุกโรงเรียนในกลุ่มเครือข่าย ต่างได้รับโอกาสหรือการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดเป็นอย่างดี ซึ่งโอกาสนี้ทำให้ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ทุกโรงเรียนยังได้รับการสนับสนุนจากชุมชนเป็นอย่างดี

2. การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้มากขึ้น ทำให้เกิดความตระหนักในการที่จะทำการสอน รู้จักออกแบบการเรียนรู้ มีการวางแผนจัดการเรียนรู้ร่วมกันทั้งโรงเรียน ในส่วนของการพัฒนารูปแบบการสอนพบว่า มีการจัดการเรียนการสอนมีหลากหลายรูปแบบ ทั้งการจัดกลุ่มตามศักยภาพ การสอนคละชั้น การสอนบูรณาการ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา ครูมีความสุขในการสอน นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขได้เรียนตามศักยภาพ รู้จักแสวงหาความรู้มากขึ้น ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมทั้งด้านการสอนและการสนับสนุนทรัพยากรอื่น ๆ การประเมินผลการดำเนินงาน ของแต่ละพื้นที่อยู่ในระดับที่น่าพอใจมาก

3. การค้นหาและพัฒนารูปแบบการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนตามศักยภาพของบุคคล

3.1 รูปแบบการสอนภาคเช้าทุกพื้นที่จัดกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มศักยภาพ ตามสภาพของโรงเรียน จัดได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ มีโรงเรียนบ้านคูเมือง(อ่อนนุเคราะห์) โรงเรียนบ้านนาจาน และโรงเรียนบ้านผึ้ง (มรุติห์ประชาสรรค์) จะแบ่งเด็กเป็น 6 – 7 กลุ่ม เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพการเรียนรู้ได้เร็ว ช้า ต่างกัน กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก มีโรงเรียนบ้านหนองหวายและโรงเรียนวัดบ้านค้อหวาง จะจัดกลุ่มเด็กเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มเรียนเก่ง กลุ่มปานกลาง กลุ่มต้องพัฒนาพิเศษ ทุกพื้นที่จะสอนวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์เป็นหลัก มีวิชาอื่นเสริมบ้าง แล้วแต่โรงเรียน

3.2 รูปแบบการสอนภาคบ่าย จะจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เป็นการบูรณาการระหว่างวิชา ซึ่งมีรูปแบบแตกต่างกันบ้าง หากจัดรูปแบบตามที่ พิมพ์ันต์ เฑชะคุปต์ กล่าวถึง รูปแบบของการบูรณาการ(Model of integration) มี 4 รูปแบบ คือ

1) การบูรณาการแบบสอดแทรก เป็นการสอนในลักษณะที่ครูผู้สอนในวิชาหนึ่งสอดแทรกเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ในการสอนของตน รูปแบบนี้ใช้ในโรงเรียนวัดบ้านค้อหวาง

2) การสอนบูรณาการแบบคู่ขนาน เป็นการสอนโดยครูตั้งแต่สองคนขึ้นไปวางแผนการสอน ร่วมกันโดยมุ่งสอนหัวข้อเรื่องหรือความคิดรวบยอดหรือปัญหาเดียวกันแต่สอนต่างวิชาและต่างคนต่างสอน รูปแบบนี้ไม่ปรากฏว่ามีพื้นที่ใดนำไปใช้

3) การสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการ เป็นการสอนลักษณะเดียวกับการสอนบูรณาการ แบบคู่ขนาน แต่มีการมอบหมายงานหรือโครงการร่วมกัน มีใช้ในทุกพื้นที่ ใช้สอนบางวิชาที่ให้เกิดการทำงานร่วมกัน

4) การสอนบูรณาการแบบข้ามวิชา หรือสอนเป็นคณะ เป็นการสอนที่ครูผู้สอนวิชาต่าง ๆ ร่วมกันสอนเป็นคณะ หรือเป็นทีม มีการวางแผน ปรึกษาหารือร่วมกัน โดยกำหนดหัวข้อเรื่อง ความคิดรวบยอด หรือปัญหาร่วมกัน แล้วร่วมกันสอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน รูปแบบนี้ใช้สอนกันทุก

โรงเรียน โรงเรียนบ้านคูเมือง(อ่อนอนุเคราะห์) กับโรงเรียนบ้านฝาง (มรุสิทธิ์ประชาสรรค์)จะนำเด็ก ป.1- 3 มาละกัน จัดกลุ่มสอนกลุ่มละ 20 – 25 คน โรงเรียนบ้านนาจานสอนแบบบูรณาการแต่จัดสอนเป็นรายชั้น โรงเรียนบ้านหนองหวายสอนบูรณาการละชั้นแบบชั้นคู่ คือ ป. 1 คู่กับ ป. 2 ป. 3 คู่กับ ป. 4 และป. 5 คู่กับ ป.6

สรุปภาคบ่ายทุกพื้นที่จะสอนรูปแบบบูรณาการ 2 แบบ คือ รูปแบบการบูรณาการแบบสอดแทรก ใช้ในโรงเรียนวัดบ้านค้อหวาง รูปแบบบูรณาการแบบข้ามวิชา หรือสอนเป็นคณะ ใช้ในอีก 4 พื้นที่ ส่วนรูปแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการ จะใช้กันทุกพื้นที่แต่ทำในลักษณะการมอบหมายให้เด็กทำโครงการร่วมกัน

4. การใช้ทรัพยากรร่วมกันของโรงเรียนเครือข่าย วัตถุประสงค์ของการทำวิจัยครั้งนี้ ต้องการศึกษการใช้ทรัพยากรร่วมกันของโรงเรียนเครือข่าย ถึงแม้จะมีแผนการใช้ทรัพยากรร่วมกันทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ แต่ก็มีข้อจำกัดหลายด้าน โดยเฉพาะพื้นที่ของโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลกัน สิ่งที่ดำเนินการได้ผลดีที่สุด จะเป็นด้านวัสดุอุปกรณ์ ที่สามารถนำมาใช้สอนร่วมกัน เช่น สื่อการสอน ครุภัณฑ์งานช่าง เป็นต้น ส่วนทรัพยากรด้านอื่น ๆ เช่น ทรัพยากรบุคคล จะเป็นในรูปแบบของการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เทคนิควิธีการสอน การเป็นวิทยากรให้แก่โรงเรียนเครือข่าย การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

Abstract

The Participatory Action Research (PAR) project on “Innovation of School Networking for Exploration and Development of Individual-potentiality-based-and-integration Learning-instruction Model aimed to 1) study contextual and conditional variables in learning-instruction practice; 2) explore the construction and application of the school curriculum 3) study and develop model of individual-potentiality-based-and-integration learning-instruction; and 4) investigate the resource sharing of the school network members.

Subjects, on a voluntarily basis, included researchers—5 school directors, and research assistants—teachers teaching grades 1-3, students in grades 1-3 in the target schools, the school board committees, leaders of the communities, and parents.

Natural phenomenon data, gaining from interviews, field-task experiences, observations, meetings, group discussions and records on sharing experiences between and among researchers, students, and stakeholders in the communities, were analysed by grouping the *In-vivo* data, labelling and reporting descriptively. Results from the 27 activities in 3 stages of preparation, application and conclusion and report were as follows.

Research

1. The study through 6 activities on contextual and conditional variables in learning-instruction practice revealed that the school network had the most significant variables, including the school directors’ strong intentions in escalating quality of learning-instruction practice and the teachers’ respect and belief that the research project could lead to effective and adequate learning-instruction model. Teacher variables in the 5 schools were different in their weaknesses and strengths—level of attention, intention, love and unity. These variables were powerful drives to strive the goals of education. In every school, student variables involved weakness in learning achievement, particularly in maths and Thai. Other obstacle variables were the relatively low level of cooperation between local administrative organisations and schools. Opportunity variables included good supports from local authorities and communities. Throughout the project such weakness and obstacle variables gradually decreased. On the contrary, strength variables of teachers increased. This results in positive changes in student variables and relationship between communities, parents and school accordingly.

2. For management of the school curriculum, it was evident that teachers improved their understanding about the construction and application of the curriculum. This led to the awareness of

learning-instruction practice. Working with colleagues, teachers were able to plan and create learning-instruction activities, to design a wide variety of learning activities, e.g., group work in response to different potentiality of students, to recognise and assign students from different ages into the same level of capability, to instruct integratively. Learning was active. Teachers were happy in their teaching. Students enjoyed learning on their own pace. They were willing to do further readings. The community took more parts in teaching and providing supports. Assessment of the curriculum application in each school showed very satisfactory results.

3. In studying and developing model of individual-potentiality-based-and-integration learning-instruction, results were divided into two sessions—morning and afternoon and two areas of students' potentiality group and model of leaning-instruction.

3.1 In the morning sessions, students were assigned into different potentiality groups for learning Thai and Maths. The target schools were classified into 2 groups of big sized—Ban Koo Muang (On Anukroh), Ban Na Jarn and Ban Phueng (Mathulee Prachasan), and small sized—Wat Ban Kor Wang and Ban Nong Wai. The big sized schools assigned students into 6-7 potentiality groups while the small sized schools assigned students in 3 groups of good, moderate and special-interest need.

3.2 In the afternoon sessions, 4 models of integrations as suggested by Pimpan Dachakupta were practised in the school network.

1) Infusion, one of the interdisciplinary integrations, allowed a teacher to include content or skills from different areas in her/his own subject. Teachers at Wat Ban Kor Wang school practised this model.

2) Pararell instruction was that two teachers or more who taught different subjects planned their lessons together and commonly used the same topic or concept or problem. No member of the school network used this model.

3) Multidisciplinary instruction was similar to pararell instruction. Two teachers or more who were handling different subjects shared a common theme or problem, a task or a project, assessment and evaluation policy. However, each specified his/her subject outcomes and topics. Every school network member applied this model in teaching some particular subjects.

4) Trandisciplinary instruction allowed teachers of different subjects to team-teach. In so doing, they planned, decided together on topic, concept or problem to teach and taught the same class. This model was practised in every school network member. Ban Koo Muang (On Anukroh) and Ban Phueng (Mathulee Prachasan) assigned grade 1-3 students into a group of 20-25, mixed capability and age. Ban Na Jan applied the model to teach to students in normal class. Ban Nong Wai applied the

model with mixed pair age (grade 1 and 2; grade 3 and 4; and grade 5 and 6) and mixed capability groups of students.

4. The study of resources sharing among members of the school network showed that even though a plan of sharing resources i.e., human, budget and instruments was made from the beginning of the project, many limitations, distance between school locations in particular, obstructed the practice. The best the school network could do was sharing such instruments as teaching aids, machanical instruments. The teachers had opportunities to share experiences, information, and teaching techniques and to be expert in different seminars.