

ชื่อเรื่อง

การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
เพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ผู้วิจัย

อาภาภรณ์ อินเสมียน ปริญา ค.ค. (หลักสูตรและการเรียนการสอน)

กรรมการที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.พรณวิไล ชมชิด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
อาจารย์ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (2) ศึกษาหลักสูตรบูรณาการ และ (3) ศึกษาผลการใช้หลักสูตรบูรณาการ การดำเนินการวิจัยมี 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ของโรงเรียนศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษารามิระบือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสำรวจปัญหาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรของครูผู้สอนแบบปลายเปิด โดยเก็บข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม พบว่า ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์มีความต้องการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ เนื่องจากหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่ใช้ในปัจจุบันไม่ตอบสนองความต้องการของนักเรียนและชุมชน ครูไม่เน้นการปฏิบัติจริงในการจัดการเรียนการสอน ขาดสื่อ และแหล่งเรียนรู้ที่น่าสนใจ มีเนื้อหาที่ยาก และมากเกินไป ครูยึดเนื้อหาในหนังสือแบบเรียน ไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีการค้นคว้าเพิ่มเติม ขาดกระบวนการวัดผลประเมินผลที่หลากหลายตามสภาพจริง ยึดการทดสอบ โดยเฉพาะการสอบวัดผลระดับชาติมากกว่าการวัดผลประเมินผลตามตัวชี้วัดในหลักสูตร และไม่ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์

ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน อาจารย์มหาวิทยาลัยและศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบ รวมจำนวน 18 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ หลักสูตรบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพจากการประชุมปฏิบัติการจัดทำหลักสูตรจากกลุ่มตัวอย่าง และประเมินผลหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า การกำหนดความนำ วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ต้องให้เป็นไปตามนโยบายการศึกษาของชาติ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และทักษะการคิดวิเคราะห์ สาระการการเรียนรู้ และโครงสร้างเวลาเรียนในชั้น ป.4 – ชั้น ป.6 ทั้งหมด 8 สาระ 16 หน่วยการเรียนรู้ ใช้เวลาเรียน 240 ชั่วโมง ใช้แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กำหนดคำอธิบายรายวิชาให้นักเรียนได้รับการพัฒนาครอบคลุมมาตรฐานตัวชี้วัด และจุดหมายที่หลักสูตรกำหนดออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ที่อิงมาตรฐานในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 16 หน่วยการเรียนรู้ ภาพรวมของหลักสูตรบูรณาการมีความเหมาะสมสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด

ระยะที่ 3 ผลการใช้หลักสูตรบูรณาการ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนบ้านบรบือ (บรบือราษฎร์ผดุง) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1 ห้อง 35 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ หลักสูตรบูรณาการ แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบหลักสูตรแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยหลักสูตรบูรณาการ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ t-test (Dependent Samples) พบว่า หลักสูตรบูรณาการมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 87.15/84.29 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ มีความแตกต่างกันโดยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

TITLE : The Development of Integrated Curriculum on Science Subject in
Order to Supplement Analytical Thinking of Primary School Students.

AUTHOR : Aphaphon Insamien **DEGREE :** Ed. D (Curriculum and Instruction)

ADVISORS : Dr. Panwilai Chomchid Chairperson
Dr. Natchanok Jansawang Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2013

ABSTRACT

The purposes of this research were (1) to study the current situations, problems and needs of Integrated Curriculum development on Science Subject in order to Supplement Analytical Thinking of Primary School Students. (2) to explore the process of the integrated curriculum development and (3) to find the result of the integrated curriculum implementation. The procedures of the research were divided into 3 phases as follows ;

Phase 1 : The study of the current situations, problems and needs of Integrated Curriculum development on Science Subject in order to Supplement Analytical Thinking of Primary School Students . The samples were 30 science teachers in the school of Rasrirabua Mahasarakham Primary Educational Service Area Office 1. The instruments was open-ended questionnaires on problems and needs of Integrated Curriculum and focus group. The results were ; Participants need the Integrated Curriculum on Science Subject in order to Supplement Analytical Thinking : the curriculum on science subject was not respect nature of current situation of social and local, teachers did not emphasis on students' practicing in the instruction, lack of interesting media and learning resources, the content matters were too difficult and too many, the teachers persist in contents relied on textbooks therefore the teachers should integrate the same contents together, lack of integration of learning activities into the real learning situation, students was not allow to do inquiry and learning by themselves, no authentic learning assessment, used summative

assessment regarding O-NET test more than the indicators in the national science curriculum, the teaching method was rote teaching according textbooks and national tests which not based on standards and indicators in the curriculum that was not support students' analytic thinking and student centered learning.

Phase 2 : The process to develop the integrated curriculum, the samples were science's teacher, university professors and information officer selected through purposive sampling were 18. The instruments were the Integrated Curriculum on Science Subject in order to Supplement Analytical Thinking of Primary School Students. The curriculum verification was conducted by those curriculum and instruction experts. Arithmetic mean and standard deviation were used for data analysis. The findings showed : The curriculum prescribes background, vision, principle, goals, learners'key competencies and desirable characteristics, learning standards, indicators and learning assessment were base on the national education, the basic education core curriculum 2008 and analytical thinking. Strands and learning standards, learning time structure in prathomsuksa 4-6 were 8 learning standards, 16 indicators and 240 hours. Used the inquiry (5Es) for learning management and backward design. And appropriateness of the integrated curriculum as a whole at the highest level.

Phase 3 : The results of the integrated curriculum implementation : the target group was 35 students in prathomsuksa 5/1 at Ban Borabue (Borabue Ratphadung) school selected through cluster random sampling. The instruments were the integrated curriculum, lesson plans according to the curriculum, analytic thinking achievement test and the students' satisfaction on learning by the integrated curriculum. The statistics used for data analyzing were arithmetic mean, standard deviation, percentage, efficiency criterion E_1/E_2 and t-test (Dependent Samples). The results were ; the evaluation of the integrated curriculum was effective and met the standard criterion of 87.15/84.29 higher 80/80 critical, the post-test scores were satistically higher than the pre-test scores at .01 level of significance and the students' satisfaction on learning by integrated curriculum were at the highest level.