## บทคัดย่อ

ชื่องานวิจัย การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์และการใช้ผัง

กราฟิกเพื่อเสริมสร้างทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ด้านความสามารถใน

การวิเคราะห์ของนักศึกษาครู

ภายใต้แผนงานวิจัย

การพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ด้านความสามารถในการ

วิเคราะห์ของนักศึกษาครู

ระยะเวลา กรกฎาคม 2557-ธันวาคม 2558

**ผู้วิจัย** ดร.อารี สาริปา อาจารย์กิตติศักดิ์ ใจอ่อน และ อาจารย์กัลยกร อนุฤทธิ์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

งบประมาณ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครูและ 2) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียน การสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครู โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ (2.1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครูก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบ การเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น (2.2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครู หลังเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มที่เรียนโดยใช้การ เรียนการสอนตามปกติ และ (2.3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาครูที่มีต่อรูปแบบการเรียน การสอนที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา และแบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีกระบวนการวิจัยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน แบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยขั้นศึกษา สำรวจ และขั้นยกร่างรูปแบบการเรียนการสอน ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ขั้นทดลองใช้และขั้นปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ภาคการศึกษาที่ 1 ปี การศึกษา 2558 จำนวน 2 กลุ่มเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ แผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา 1021207 การพัฒนาหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น และแผนการจัดการเรียนรู้ตามปกติ จำนวน 2 หน่วย รวมระยะเวลา 16 ชั่วโมง แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อ รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนี ความสอดคล้อง ทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยการทดสอบค่าที และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดย ใช้การวิเคราะห์นี้อหา

## ผลการวิจัย พบว่า

- 1. รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์และการใช้ผังกราฟิกเพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครู มีขั้นตอนการเรียนการสอน 4 ขั้นตอน คือ 1. ขั้นสร้าง ความสนใจ 2. ขั้นสืบค้นสารสนเทศ 3. ขั้นสร้างความรู้ และ 4. ขั้นนำไปใช้และประยุกต์ โดยบูรณาการ การใช้ผังกราฟิกในขั้นสืบค้นสารสนเทศ และขั้นสร้างความรู้ และรูปแบบการเรียนการสอนที่ พัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านความสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดและมีความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด
- 2. นักศึกษาครูที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการ วิเคราะห์โดยภาพรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีความสามารถด้านการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ การสรุป และการคาดการณ์ สูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้การเรียนการสอนตามปกติ
- 3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสรัคติวิสต์และการ ใช้ผังกราฟิกโดยภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ด้านการแสดงพฤติกรรมใน การเรียนรู้ และด้านกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจต่อด้านผลที่ เกิดกับนักศึกษาสูงสุด

## **Abstract**

Title The development of instructional model based on constructivist

and graphic organizer approaches to enhance student teachers' 21

century essential basic skills; the analyzing ability

**Duration** July 2014-December 2015

Researchers Aree Saripa, Kittisak Jai-on, Kanyakorn Anurit

Faculty of Education, Nakhonsithammarat Rajabhat University

Research Grant National Research Council of Thailand

The study's purposes were to develop instructional model to promote student teachers' analyzing ability in Nakhonsithammarat Rajabhat University and to analyze the implemented results of the model in terms of the discrepancies between students' analyzing ability prior to and after the implementation of the model, the differences of students' analyzing ability between groups, and students' satisfactory level toward the implemented model.

The research employed a research and development research design to develop the instructional model. Quasi experimental design was applied to try out the model. There were four research steps (R1, D1, R2, and D2). These steps were conducted in two phases. The first phase included two steps (R1 and D1). During R1, the researchers gathered information on the teaching and learning context in faculty of Education, including reviewing related theories and concepts of instructional model development aiming to promote student teachers' analyzingability. At D1 step, the researchers developed the instructional model to promote student teachers' analyzingability. Phase two of the research, in the R2 step, the developed model was sampled and evaluated. Then, at the D2 step, the developed instructional modelwas revised and created the model manual.

The study samples were two groups of second year student teachers who studied in the Faculty of Education, Nakhonsithammarat Rajabhat University. The study was conducted during the first semester of the 2015 academic year. The research instruments were 1) expert evaluation forms 2) two lesson plans of 16 hours using the developed instructional model processes and the conventional approach in the curriculum development (1021207) course 3) analyzing ability tests, and 4) satisfactory questionnaires. Data were analyzed using arithmetic mean, standard deviation, IOC indexes. The research hypotheses were tested using t-test. Content analysis was also utilized for qualitative data analysis.

## The findings are:

- 1. The instructional model to promote student teachers' analyzing ability was developed based on constuctivist theory and the use of graphic organizer concept. The model instructional process composes of four steps 1) engaging, 2) searching, 3) constructing, and 4) applying. Graphic organizer is integrated into searching and constructing steps. The quality of the model was carefully evaluated and proved by experts in an education curriculum development field. The IOC indexes were between 0.67-1.00. The arithmetic mean of other quality items was at the highest level.
- 2. Student teachers improved their analyzing ability after the developed instructional model was administered. The analyzing ability score of the treatment group had significantly shown a greater improvement than the control group. For each components of analyzing ability, student teachers in the treatment group scored higher than the control group in connecting, conclusion, and prediction aspects.
- 3. The overall result of student teachers' satisfaction towards the teaching and learning via the developed instructional model was at a highest level. All aspects of the satisfactory questionnaire, students' learning outcomes, student's learning behavior, and instructional activities were rated at a highest level. Students were highly satisfied with their learning outcomes after being instructed by the analyzing ability instructional model.