บทคัดย่อ

ชื่องานวิจัย การพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ด้านความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครู

ชื่อผู้วิจัย 1. ผศ.ดร. อภิณห์พร สถิตย์ภาคีกุล
2. ดร. อารี สาริปา
3. ดร. กุสุมา ใจสบาย
4. ดร. สุจินต์ หนูแก้ว
5. ผศ. สุนีติ์ ภู่จิรฐาพันธุ์
6. นายกิตติศักดิ์ ใจอ่อน
7. นางสาวกัลยกร อนุฤทธิ์
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ระยะเวลา กรกฎาคม 2557 – ธันวาคม 2558

งบประมาณ ได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ด้านความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครู 2) พัฒนาชุดฝึกทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ด้านความสามารถในการวิเคราะห์ และ 3) พัฒนาแบบวัดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ด้านความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครู การวิจัยครั้งนี้จึงประกอบด้วย 3 โครงการย่อยตามวัตถุประสงค์ การดำเนินงานวิจัยแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ 1) ระดับแผนงานเป็นการกำหนดกรอบแนวคิดการพัฒนานักวิจัย การติดตามความก้าวหน้า การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการจัดกิจกรรมเผยแพร่งานวิจัย กระบวนการดำเนินงานของระดับโครงการย่อย แบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นขั้นการพัฒนานวัตกรรม และระยะที่ 2 เป็นขั้นการหาคุณภาพ/ประสิทธิภาพของนวัตกรรม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภาคใต้ตอนบน ปีการศึกษา 2558 กลุ่มตัวอย่าง สำหรับโครงการย่อยที่ 1 และ 2 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2558 จำนวน 3 กลุ่มเรียน สำหรับโครงการย่อยที่ 3 นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 9 กลุ่มเรียน และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จำนวน 13 กลุ่มเรียน โดยใช้การสุ่มอย่างง่ายและการสุ่มหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะที่ 1 ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือและนวัตกรรมระยะที่ 2 ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น แผนการใช้ชุดฝึกทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และเอกสารชุดฝึก แบบวัดความสามารถในการวิเคราะห์ แบบวัดทักษะ

พื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดำเนินงานระดับแผนงาน รูปแบบการเรียนการสอน และชุดฝึกทักษะพื้นฐานที่จำเป็น สถิติที่ใช้ในการวิจัย ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิง ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test) ค่าไค-สแควร์ (Chi-square)

ผลการดำเนินงานและการวิจัย พบว่า

1) การดำเนินงานระดับแผนงาน ทำได้ตามแผนที่กำหนดไว้ นักวิจัยในโครงการย่อย มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานระดับแผนงานในระดับมาก โครงการที่ทำมีประโยชน์ต่อทั้งนักวิจัย นักศึกษา และวิชาชีพครู

2) ผลการวิจัยทั้ง 3 โครงการย่อย เป็นไปตามวัตถุประสงค์ โดย

2.1 โครงการย่อยที่ 1 ได้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ และผังกราฟิกที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดของรูปแบบอยู่ที่ 0.67-1 ผลการนำไปใช้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการวิเคราะห์ โดยภาพรวมหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน โดยมีความสามารถด้านการเชื่อมโยง สรุปและคาดการณ์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้การเรียนการสอนตามปกติและ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนในระดับมากที่สุด

2.2 โครงการย่อยที่ 2 ได้ชุดฝึกจำนวน 10 ชุดย่อย ครอบคลุม 3 ประเด็น คือ 1) ความรู้และเทคนิคที่จำเป็นต่อการฝึกพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ 2) ความสามารถในการวิเคราะห์ 5 ด้าน และ 3) ความสามารถในการออกแบบกิจกรรมพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ของนักเรียน โดยชุดฝึกที่พัฒนาขึ้นมีค่าประสิทธิภาพร้อยละ 75.32/77.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลการนำชุดฝึกไปใช้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการวิเคราะห์หลังการฝึกสูงกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสามารถด้านการเชื่อมโยงสูงมากที่สุดร้อยละ 84 ด้านการสรุป การคาดการณ์ร้อยละ 80 vและน้อยที่สุดด้านการจัดกลุ่มร้อยละ 74.66 และมีความพึงพอใจต่อชุดฝึกในระดับมาก

2.3 โครงการย่อยที่ 3 ได้แบบวัดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ด้านความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครู เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ครอบคลุมประเด็นความสามารถในการวิเคราะห์ย่อยทั้ง 5 ด้าน จำนวน 50 ข้อ โดยมีค่าความสอดคล้อง 0.80-1.0 ค่าความยากง่าย 0.15-0.91 ค่าอำนาจจำแนก 0.13-0.60 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.92 ได้เกณฑ์ปกติในการตัดสินความสามารถในการวิเคราะห์ 3 ระดับ คือ สูง กลาง ต่ำ

คำสำคัญ : ความสามารถในการวิเคราะห์ รูปแบบการเรียนการสอน ชุดฝึกทักษะ แบบวัดทักษะ

Abstract

Title : The development of student teacher' 21st century essential basic skill : the analyzing ability.

Research : Assistant professor Apinporn Satitpakeekul
Assistant professor Sunee Phujirathaporn
Aree Saripa
Sugin Nukew
Kusuma Jaisabai
Kunlayakorn Anurit
Kittisak Jaioon
Faculty of Education, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University Thailand.

Research Consultant : Associale Professor Dr.Pimpan dachakupt

Duration : July 2014 – December 2015

Funding Organization : National Research Council of Thailand and The Thailand Research Fund

This research project aimed to 1) develop instructional model to enhance student teacher's 21st century essential basic skill: the analyzing ability, 2) develop exercise packages to enhance student teachers' 21st century essential basic skill: the analyzing ability, and 3) develop the test for student teachers' 21st century essential basic skill: analyzing ability. Three sub-projects were consisted in this research. The sub research procedure was divided into two phases. The first phase was the process of innovation development and quality examination. The second phase was the evaluation of the effectiveness of the developed innovation through applying to the samples.

The population in this research were student teachers of Rajaphat Universities in the upper south of Thailand in 2015 academic year. For the first and second sub project the subjects were 3 groups of second year student teachers and other 9 groups student teachers of Nakhon si thammarat Rajabhat University . For the third sub project the samples were 9 groups of student teacher of Nakhon si thammarat Rajabhat University and 13 groups of student teachers of Surattanee Rajabhat University. The instruments for

collecting data were 2 lesson plans of the developed instructional model, 10 developed exercise packages, 2 developed analyzing ability test and 2 satisfaction survey forms. The collected data were analyzed by using descriptive and inferential statistics.

The study revealed that

1) project action plan could be implemented as in the plan. Sub project researchers' satisfaction towards project action plan was at high level. The research project was benefitted to the researchers, student teachers and teaching profession.

2) The objectives of the sub projects were achieved, and the results were as follows:

2.1) The instructional model based on Constructivism theory and graphic organizer was developed. The model IOC scores were between 0.67-1.00. After the experiment, the analyzing ability of the treatment group was improved and posttest scores had significantly higher than pretest scores at .01 level and also higher than the control group. Student teacher's satisfaction towards the instructional model was at the highest level.

2.2) Ten developed exercise packages' efficiency was higher than the determined act criteria (75.32/77.00). The student teachers analyzing ability were improved and posttest scores had significantly higher than pretest scores at .05 level. Moreover ; student teacher's satisfaction towards the developed exercise packages was at the high level.

2.3 The analyzing ability test with 50 test items was developed. The reliability of the constructed test was 0.86. The validity of the test was 0.92. The test norms consisted of 3 levels ; high, moderate and low.

Key Word : analyzing ability, Teaching model, exercise package, analyzing ability test

กิตติกรรมประกาศ

รายงานผลการดำเนินงาน และผลการวิจัยตามชุดโครงการวิจัย การพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องทุกระดับในการดำเนินงาน การอำนวยความสะดวก และการสนับสนุน งบประมาณ

คณะนักวิจัยขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ได้ให้โอกาส และสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานตามโครงการวิจัยในครั้งนี้ ส่งผลให้คณะนักวิจัยได้มีส่วนในการพัฒนาวิชาชีพครู โดยเฉพาะการผลิตครูให้มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะ ตามแนวคิดการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศ

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการปฏิรูปการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ที่ให้ความอนุเคราะห์รับเป็นที่ปรึกษาประจำโครงการ ซึ่งได้ให้แนวคิด คำปรึกษา และข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงานตามโครงการวิจัย

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้เวลาในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ คุณภาพนวัตกรรม และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับแก้นวัตกรรม และเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบคุณคณาจารย์จากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ภูเก็ต และนครราชสีมา และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ที่ให้ความร่วมมือเข้าร่วมกิจกรรมการเผยแพร่งานวิจัย และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เช่นเดียวกัน

ขอขอบคุณนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลองใช้นวัตกรรม และแบบวัดทักษะ ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการปรับแก้ไขนวัตกรรมให้มีคุณภาพมากขึ้น

ขอขอบคุณ อธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา คณะครุศาสตร์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ให้การสนับสนุน อำนวยความสะดวก และช่วยเหลือในการดำเนินงานตามชุดโครงการจนสำเร็จด้วยดี

สุดท้ายขอขอบคุณคณะนักวิจัย ผู้ช่วยวิจัย ในชุดโครงการนี้ทุกท่าน ที่มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ พยายาม เสียสละ อุทิศตน และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินงานทั้งในระดับแผนงาน และโครงการย่อยที่รับผิดชอบจนบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

คณะนักวิจัย

ชุดโครงการวิจัย การพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

ด้านความสามารถในการวิเคราะห์ของนักศึกษาครู

กันยายน 2559