

หัวข้อวิจัย	การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's ส่งเสริมความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
ผู้ดำเนินการวิจัย ที่ปรึกษา	ดร.นิคมล สุวรรณศรี นายสืบศักดิ์ น้อยดัด และนายชรินทร์ ฐิติเพชรกุล ดร.สิทธิพร เอี่ยมแสน และผู้ช่วยศาสตราจารย์จรงค์ อังกรากินันท์
หน่วยงาน	หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2558

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's ส่งเสริมความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's ที่มีต่อความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ มีวิธีดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 สร้างและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's โดยศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้านความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's จากนั้นประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's ด้วยแบบประเมินค่าความเหมาะสม 5 ระดับ เป็นเครื่องมือการวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M โดยทำการทดลองกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ประชากรใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา แสดงความคิดเห็นในแบบประเมินค่าความเหมาะสมของรูปแบบ และประชากรที่ใช้ทดลองรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากจากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 90 คน ทดสอบโดยใช้สถิติ t - test for dependent samples และ t - test for independent samples วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยมี ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's พบว่า สามารถนำไปส่งเสริมความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาได้ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยค่าดัชนีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.20-4.80
2. การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาในกลุ่มทดลองมีความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และกลุ่มทดลองมีความสามารถทางการคิดวิเคราะห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M's ความสามารถทางการคิดวิเคราะห์

Research Title	The Development of 4M's Learning Model for Analytical Thinking Ability of Primary Students
Researcher	Dr.Niroumon Suwannasri Mr.Suebsak Noidad Mr.Chanin Thitipetchakul
Research Consultants	Dr.Sittiporn Iamsen Asst.Jongruk Ungurapinund
Organization	Bachelor of Education Program in Early Childhood Education Suan Dusit University
Year	2015

This research aims to 1) develop a model for 4M's learning which promotes elementary school students' analytical thinking abilities and 2) study the effectiveness of 4M's learning management on analytical thinking abilities. The research method was composed of 2 steps, which were Step One: create and develop a model for 4M's learning by studying and analyzing the context of learning management in analytical thinking abilities. 4M's learning was developed by a five-level appropriate evaluation used by five experts. Step Two: study the effectiveness of the 4M's model learning management by experimenting with the research population and the sample divided into two groups: the population used to develop a model for learning, which were the educational experts that gave the comments for the proper model, and the population using that model, which were 3rd grade students in La-or Utit Demonstration School, Suan Dusit Rajabhat University in the second semester of the 2014 school year. The 60 students were divided into two groups by using a simple random sampling method from the total of 90 students, 30 for each group. The first group was assigned as an experimental group, and the other was a control group. T-test was used for both dependent and independent samples. Data was analyzed by means and standard deviations.

The research results were as follow:

1. According to experts' opinions, 4M's learning model could help promote elementary school students' analytical thinking abilities. The total scores for the appropriateness of the model were in the high and highest levels with averages of 4.20-4.80.

2. The students in the experimental group had higher ability in analytical thinking after the experiment, statistically significant at $p < .01$. The ability in analytical thinking of the experimental group was higher than the control group, statistically significant at $p < .01$.

Key Words: 4M's Learning Model, analytical thinking ability