

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ร่วมกับชุดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้าง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิทยาศาสตร์

ผู้วิจัย : นางสาวศิริพร เรืองสมบัติ

ปริญญา : ค.ม.(วิจัยและประเมินผลการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.พงศธร โพธิ์พูลศักดิ์
ดร.พงศกร พิมพะนิตย์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ 2) เพื่อสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับชุดกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ 3) เพื่อใช้แผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับชุดกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ 4) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน 5) เพื่อประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับชุดกิจกรรม และ ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แผนการเรียนรู้ร่วมกับชุดกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยในครั้งนี้คือ ครูวิทยาศาสตร์ และ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษามหาสารคามเขต 2 จำนวน 64 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้อาจารย์วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า 2) แผนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 30 ข้อ 4) แบบประเมินความพึงพอใจจำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบเป็นแบบ t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1.แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับชุดกิจกรรมมีขั้นตอนอยู่ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขั้นสร้างความสนใจ สอนเพื่อให้นักเรียนเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจได้เร็วขึ้น อาจเกิดขึ้นเองหรือเกิดจากความสงสัย เรื่อง ที่สนใจอาจมาจากเหตุการณ์ปัจจุบันหรือเป็นเรื่องที่ เชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่เพิ่งเรียนรู้มาแล้ว เป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนสร้างคำถามขึ้นมา พร้อมทั้ง อธิบายจุดประสงค์การเรียนรู้ อย่างน่าสนใจ

1.2 ขั้นสำรวจและค้นหา แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนปรึกษากัน ในเรื่อง การทดลองวิทยาศาสตร์ วิธีการทำ และศึกษาใบงานที่แจกให้ และเริ่มทำการทดลอง โดยมีครูดูแล อย่างใกล้ชิดพร้อมให้คำปรึกษา

1.3 ขั้นอธิบายและลงข้อมูลสรุป หลังจากที่ทำการทดลองเสร็จสิ้นลงแล้ว ให้นักเรียน ตอบคำถามลงในชุดกิจกรรมที่ได้แจกให้ และสรุปผลออกมารวมกันภายในกลุ่ม

1.4 ขั้นขยายความรู้ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ออกมารายงานหน้าชั้นให้เพื่อนๆฟังด้วย ความสนุกสนานพร้อมทั้งมีเกม กิจกรรม แทรกระหว่างการรายงาน

1.5 ขั้นประเมิน ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายกิจกรรม พร้อมสรุปผลการ ประเมินกิจกรรมกลุ่มทั้งชั่วโมง

2. แผนการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนวิชาวิทยาศาสตร์(E₁/E₂) แผนการเรียนรู้ร่วมกับชุด กิจกรรมเท่ากับ 82.31/84.30 โดยมีการสร้างแผนการเรียนรู้ร่วมกับชุดกิจกรรมขึ้นจำนวน จำนวน 6 แผนและมีผลการประเมิน ความเหมาะสม ผู้เชี่ยวชาญได้ทำการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ร่วมกับชุดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .50 หมายความว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการเปรียบเทียบกิจกรรมการเรียนรู้ทางการเรียนแผนการเรียนแบบปกติกับแผนการ เรียนรู้ร่วมกับชุดกิจกรรม พบว่านักเรียนมีคะแนนหลังเรียนของแผนการเรียนแบบสืบเสาะหา ความรู้(sEs)สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยใช้สถิติทดสอบ t- test = 0.814

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวม พบว่า นักเรียนที่ เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้(sEs) มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.76 และมี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.43 หมายความว่า ความพึงพอใจในแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

Title : Development of learning. Together with a series of activities to strengthen. Science Achievement

Researcher: Miss Siriporn Raungsombut Degree: M.Ed. (research and evaluation).

Advisor: Dr. Phongtorn Phopoonsak Major Advisor

Dr. Pongsakorn Pimphanit Co-advisor.

Rajabhat Maharakham University 2559

Abstract

This research aims to 1) to study the issue and management approach. The teaching of science subjects. To develop skills and achievement Science 2) to establish and develop lesson plans for Inquiry (5Es) to develop skills and achievement Science 3) to plan learning Inquiry (5Es). to develop skills and achievement in science. 4) to compare student achievement before and after class 5) to evaluate the Plan for Inquiry (5Es) and satisfaction to plan learning Inquiry (5Es) to develop the skills and results. scientific achievement The sample of this research is. Science teacher and students in grade 6 under the Office of Primary Education, University District, two of 64 instruments on the interview form, problems and solutions to development activities, learning science, electrical 2) management plan. Learn the science of electricity 3) test the achievement of the 30 4) a satisfaction rating of 20. the statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation. The statistics used in the test, a t-test.

The results showed that

1. The activities of teaching science learning activities that form Inquiry (5Es) is a five step process as follows.

1.1 to generate interest To teach students in a lesson or scrap faster. May be spontaneous or caused by doubts about current events of interest may come from or is associated with the knowledge that I learned. Students are encouraged to create more questions. And explain the purpose of the study is very interesting.

1.2 Exploration and Discovery Divide students into groups The students themselves In scientific experiments and study how to do the job for free. And began experimenting The teacher supervision and mentoring.

1.3 The description and summary. After the trial finished. Students to answer questions in a series of events that were handed out. The results came out and shared within the group.

1.4 The expansion of knowledge Have each group The report came out in front of your friends to listen with fun games and activities are inserted between the reports.

1.5 The teacher evaluations to student test quiz at the end of the event. With the conclusion of the assessment activity of the hour.

2. The planning of activities for teaching science (E1 / E2) plans a series of Inquiry (5Es) equal to 82.31 / 84.30, with plans to build a series of Inquiry (5Es), the number of plans and 6. the results of evaluation experts has evaluated the plan. A quest for knowledge (5Es) average of 4.68 standard deviations (S.D.) equal. 50 means that the lesson plans are appropriate in most.

3. The comparison of learning activities Learning Plan Learning Plan with normal Inquiry (5Es) found that the students had learned of the plan after learning Inquiry (5Es) higher than the previous. Statistically significant at the .05 level. The test statistic t-test = 0.814.

4. The student satisfaction with the Plan Inquiry (5Es) overall, found that students with learning management plan. A quest for knowledge (5Es) average of 4.76 and a standard deviation (S.D.) of 0.43 means the satisfaction of the Plan are appropriate in most.