

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	จันทราพร คำหา , พวงเพชร ภาสว้าง
ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ แก้วอุไร
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร , 2553
คำสำคัญ	การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 75 / 75 เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยศึกษาผลการใช้จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 และศึกษาพฤติกรรมการแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก โดยพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน และทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุวรรณภูมิพิทย-ไพศาล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ปีการศึกษา 2552 เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ใช้ชุดกิจกรรมเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหินกองวิทยาคาร อำเภอสุวรรณภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 24 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แบบแผนการวิจัย คือ One shot case study เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ที่มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ดีมีขั้นตอนการสร้างอย่างมีระบบมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน กำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนได้ระดมสมองในการระบุปัญหาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา เลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด และบอกประโยชน์ที่ได้จากการแก้ปัญหาซึ่งทำให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ในระดับดี มีการจัดลำดับกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้แบบกลุ่ม และประเมินผลการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และมีองค์ประกอบของชุดกิจกรรม คือ คำชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรม

คำชี้แจงสำหรับครู และคำชี้แจงสำหรับนักเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา และแบบประเมินพฤติกรรมการแก้ปัญหา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติการทดสอบค่าที (t-test แบบ one –sample)

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก และมีประสิทธิภาพ 80.67/78.08

2. ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 พฤติกรรมการแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.63)

Title THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES PACKAGE BY USING THE PROBLEM BASED LEARNING OF A “LIFE AND ENVIRONMENT” OF SCIENTIFIC LEARNING AREA FOR MATAYOMSUKSA 3 STUDENTS

Authors Chantraporn Khamha , Phuangpet Phasawang

Advisor Associate Professor Dr. Wareerat Kaewurai

Academic Paper Independent Study M.Ed. in Curriculum and Instruction
Naresuan University, 2010

Keywords Activities Package, Problem Based Learning

ABSTRACT

The purposes of this research were to construction and to seek efficiency of learning activities package by using the problem based learning of “Life and Environment” of scientific learning for Matayomsuksa 3 students, is based on 75/75. Experience using the learning activities package by using the problem based learning by the study from achievement education comparison of the students at post-test with the criteria percentage of 75. The compared with the ability of students' problem solving at post-test with the the criteria percentage of 75 and the study the behaviors of students' problem solving, that study by using the learning activities package by using the problem based learning. By consider the suitability of learning activities package from an expert 5 persons and experience using with Matayomsuksa 3 students at Suwanphumhitayapisan school in the Roi-Et Educational Service Area office II, B.E.2552, to seek the efficiency is based on 75/75. Using the learning activities package with the sampling was Matayomsuksa 3 students at Hinkongwitthayakan school, Amphur Suwanphum in the Roi-Et Educational Service Area office II, B.E.2552 amount 24 persons by purposive sampling. The research design is one shot case study. Research tools; compose the learning activities package by using the problem based learning. There is procedure Well-managed learning. There are construction steps systematically. There is the goal clearly. To fix the situation for students can brainstorm in problem

specification. Analysis to seek the cause of the problem, Choose problem solving-methods that best and tell the advantage from problem-solving which make to the students can problem-solving well. There are sequences of the activity continuously. Students can participate in learning by oneself and have an element of learning activities package, explanation for a teacher and students. To evaluate educational achievement, evaluations form the ability in problem-solving and evaluation form about problem-solving behaviors. Statistical analyses used were mean (\bar{x}), standard deviation (S.D.) and t-test, one-sample form

The results were as follows:

1. Learning activities package by using the problem based learning of “Life and Environment” of scientific learning for Matayomsuksa 3 students there is the suitability in all element of learning activities package were at high level and an efficiency at 80.67/78.08

2. The results of using learning activities package were as follows:

2.1 Achievement education of the students at post-test with learning activities package by using the problem based learning of “Life and Environment” than the required percentage of 75 and has a statistical significant at level .05.

2.2 Ability in problem solving of the students at post-test with learning activities package by using the problem based learning of “Life and Environment” than the required percentage of 75 and has a statistical significant at level .05.

2.3 Behaviors of students’ problem solving with learning activities package by using the problem based learning of “Life and Environment” mean at high level ($\bar{x} = 3.82$, S.D. = 0.63)