

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ : การใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อผู้เขียน : นายยุทธพงศ์ ศิรินันท์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต : สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

รองศาสตราจารย์ภ	เลาห์ไพบูลย์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. ต่าย	เซียงฉี	กรรมการ
รองศาสตราจารย์สาลี	งามศิริ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัยแผนกมัธยม จำนวน 45 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ชุดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 18 ชุดกิจกรรมย่อย แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ และแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุดกิจกรรม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า

1. ได้ชุดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้แนวทางการสอนของวิลเลียม และรายวิชา ว.011 ของเล่นเชิงวิทยาศาสตร์ จำนวน 18 ชุดกิจกรรม ดังนี้ พาราไดออกซ์ การพิจารณาลักษณะ การเปรียบเทียบอุปมาอุปมัย การบอกสิ่งที่ตลาดเคลื่อน การใช้คำตามช่วย การเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงความเชื่อ การสร้างสิ่งใหม่จากโครงสร้างเดิม การค้นคว้าหาข้อมูล การค้นหาคำตอบจากคำถามที่กำกวม ไม่ชัดเจน การแสดงออกจากการหยิ่งรู้ การพัฒนาตน การศึกษาลักษณะบุคคลและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ การประเมินสถานการณ์ การส่งเสริมการอ่านอย่างสร้างสรรค์ การส่งเสริมการฟังอย่างสร้างสรรค์ การส่งเสริมการเขียนอย่างสร้างสรรค์ และการส่งเสริมการมองอย่างสร้างสรรค์

ค

2. หลังการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์ นักเรียนมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์โดยเฉลี่ยสูงขึ้นทุกด้าน คือ ด้านความคิดคล่อง ด้านความคิดยืดหยุ่น ด้านความคิดริเริ่ม และด้านความคิดละเอียดลออ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Thesis Title : Use of Creativity Enrichment Packages for Mathayom
Suksa 1 Students Science Courses

Author : Mr. Yuttapong Sirinun

M.Ed. : Science Education

Examining Committee :

Assoc.Prof. Pob	Laohapaibul	Chairman
Assoc.Prof.Dr. Tay	Chiengchee	Member
Assoc.Prof. Salee	Ngamkeeree	Member

Abstract

The purposes of this study were to construct and to study the effects of using creativity enrichment packages in science for mathayomsuksa 1 students. The samples were 45 mathayomsuksa 1 students of Montfort College secondary section.

The instruments used were the creativity enrichment package comprising 18 activities, creative measuring test and post activity exercises. Statistics used were percent, mean, standard deviation, correlation coefficient, and t-test.

Research findings were as follows :

1. The creativity enrichment package for mathayomsuksa 1 students in science was constructed in accordance with William's teaching model and science course Sc.011 for 18 activities. Each activity used 18 different styles for promoting creativity namely, paradox, attribute, analogies, discrepancies, provocative question, example of change, example of habit, an organized random search, the skill of search,

tolerance for ambiguity, intuitive expression, adjustment for development, creative person and process, evaluate situation, a creative reading skill, a creative listening skill, a creative writing skill and visualization skill.

2. The post test scores after teaching by the use of this package were increased in four dimensions namely, fluency, flexibility, originality and elaboration with the significance level of .01 and the post test scores of creativity were in relation with those of the knowledge and understanding about the constructed package test with the significance level of .01