ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การใช้ชุคกิจกรรมเพื่อส่ง

การใช้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย

ผู้เขียน นางสาวฉันทนา กองตองกาย

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.พงษ์ศักดิ์ แป้นแก้ว

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อสร้างชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (2) ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทาง วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้ใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทาง วิทยาศาสตร์ และ (3) เพื่อศึกษาพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ชุดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ สำหรับใช้วัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน และแบบสังเกตพฤติกรรม ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า

- ได้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 8 ชุดกิจกรรม โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.50 – 1.00
- 2. หลังจากการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนมี กะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉลี่ยสูงขึ้นทุกด้าน คือ ด้านความคิดคล่อง ด้าน ความคิดยืดหยุ่น ด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียดลออ
- 3. นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ที่แสดงออกมามาก ที่สุดระหว่างปฏิบัติกรรมคือ ความสนุกสนานร่าเริงในการร่วมกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 47.71 รองลงมาคือ ความอยากรู้อยากเห็น คิดเป็นร้อยละ 39.91 ความพอใจที่จะทำในสิ่งที่ซับซ้อน คิดเป็นร้อยละ 35.57 และการกล้ำคิดกล้ำทำและแสดงออก คิดเป็นร้อยละ 26.89 ตามลำดับ



Independent Study Title Using Activity Packages to Promote Scientific

Creative Thinking of Mathayom Suksa 2 Students,

The Prince Royal's College

Author Miss Chantana Kongtongkay

Degree Master of Education (Curriculum and Instruction)

Independent Study Advisor Asst.Prof. Dr.Pongsak Pankaew

ABSTRACT

The purposes of this independent study were (1) to conduct activity packages to promote scientific creative thinking of Mathayom Suksa 2 Students, The Prince Royal's College (2) to investigate the scientific creative thinking of Mathayom Suksa 2 students who used the mentioned packages and (3) to study scientific creative thinking behavior of students. The subjects of this study were twenty-five Mathayom Suksa 2 students of Prince Royal's College school, during the second semester of the academic year 2010. Instruments used in the research consisted of sets of activities packages to promote scientific creative thinking, tests used to measure scientific creativity behavior of students and observation form of scientific creative thinking of students. Statistics used in data analysis included percentages, means and standard deviation by using computer programe.

The research findings were found as below;

1. got 8 activity packages to promote scientific creative thingking of students with IOC between 0.50-1.00

- 2. after using of activity packages to enhance students' scientific creative thingking, found that scores average of scientific creative thinking was higher in all aspects of fluency, flexibility, originality and elaboration.
- 3. Most students had scientific creative thinking behavior the most while they were doing activities was 41.71 percent of enjoyment of the event, the second behavior was 39.91 percent of curiosity, the third behavior was 35.57 percent of satisfy that would do anything complicated and the last behavior was 26.89 of braveness for thinking and doing.

