

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการระบบปฏิบัติการ 1 หลักสูตร

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์

ผู้วิจัย พัลลพ ชัยประโคน ปริญญา วท.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.พิสุทธา อารีราษฎร์ ประธานกรรมการ

ผศ.ดร.วิทยา อารีราษฎร์ กรรมการ

รศ.ดร.सानิตย์ ภายภาค กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2552

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนา รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการระบบปฏิบัติการ 1 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ พัฒนาเครื่องมือของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการระบบปฏิบัติการ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่จัดการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น หากความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น และศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียน

วิธีการดำเนินการวิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามรูปแบบ ADDID Model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนนี้ 1.ขั้นวิเคราะห์สภาพทั่วไปในการจัดการเรียนการสอน 2.ขั้นออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมทั้งเครื่องมือของกิจกรรมและตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3.ขั้นพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้และตรวจสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ 4.ขั้นทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และ 5.ขั้นทำเอกสารรายงานสรุปผลการดำเนินงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ เครื่องมือกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model แบบสอบถามและแบบทดสอบ สถิติที่ใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือ t-test กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ จำนวน 15 คน

ผลการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ได้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการระบบปฏิบัติการ 1 ชื่อว่า LA-OS Model ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ 8 ขั้นตอนได้แก่ 1) บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน 2) ประเมินผลก่อนเรียน 3) ทบทวนความรู้เบื้องต้น 4) บรรยายแบบปฏิสัมพันธ์ 5) ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง 6) อภิปรายและสรุปผลการเรียนรู้ 7) ประเมินผลหลัง

เรียน และ 8) สรุปผลกิจกรรมการเรียนรู้ เครื่องมือของกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย เอกสารประกอบการสอน งานนำเสนอ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใบงานประกอบการบรรยาย ผลการวิเคราะห์ความเห็นต่อรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิชาระบบปฏิบัติการ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิชาระบบปฏิบัติการ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อรูปแบบในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D = 0.70) ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้วิชาระบบปฏิบัติการ 1 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (80.13/80.90) ผู้เรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ.05 และความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.04$ , S.D = 0.07) ดังนั้นรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจึงเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

หอสมุดสถาบันราชภัฏมหาสารคาม  
วันรับ.....  
วันลงทะเบียน... 29 ส.ค. 2552  
เลขทะเบียน.....  
เลขเรียกหนังสือ.....

**Title** The development of Learning Activity of Operating System Course I in Science Curriculum of the Computer Science at Rajabhat Kalasin University

**Author** Mr.Phanlop Chaiprakhom Degree M.Sc. (Computing Technology for Education)

<b>Advisor</b>	Asst. Prof. Dr. Pisutta Arreerard	Chaiman
	Asst. Prof. Dr. Wittaya Arreerard	Committee
	Assoc. Prof. Dr. Sanit Kayaphad	Committee

**RAJABHATMAHASARAKHAM UNIVERSITY, 2009**

## **ABSTRACT**

The proposes of this research were to Developed La-os Model, to examine the learning of the achievement of students who studied with the developed learning activities, find the Effectiveness Index and to analyze the satisfaction of students with the developed learning activities.

The research methodology was designed based on the principles of ADDID Model:

1.an instructional problem analysis, 2.design of learning units and learning activities and material evaluated by the experts, 3.development of learning units, learning activities and materials evaluated by the experts, 4. try-out the developed learning activities, 5. conclusion and dissemination. The research instruments were a questionnaire, an achievement test, learning activities, LA-OS model The research statistics used were mean, standard deviation, t-test and E1/E2. The sample subjects were 15 students of the Computer Program at Kalasin Rajabaht University.

The LA-OS Model has been designed and developed by a research process. The developed learning model consisted of 8 steps: pre-study of the lesson. 1) learning objective of lesson, 2) pre-test, 3) background knowledge review, 4) an interaction lecture, 5) self-study, 6) discussion and conclusion of learning outcomes, 7) post-test, 8) conclusion of learning activities. The result revealed that the average opinion of the experts regarding the developed learning model was high ( $\bar{X} = 4.21$ , and  $SD=0.70$ ). The value of the efficiency of the learning

activities was 80.13/80.90. The average pre-test of the student regarding the achievement was significantly higher than their average post-test score at the .05 level. The average level of the satisfaction of the students with the learning activities was high ( $\bar{X} = 4.04$ , S.D. = 0.07).

The result indicate that the activities of LA-OS Model is suitable and useful for an instructional purpose.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY