

Guo Haina. (2566). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการศึกษาการเป็นผู้ประกอบการ Trinity เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา. ปรัชญาดุซงึบบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.เลอลักษณ์ โอทกานนท์ ผศ.ดร.เรขา อรัญวงศ์ อ.ดร.วัสส์พร จิโรจพันธ์

### บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการศึกษาการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการศึกษาการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” เพื่อพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา และ 3) ประเมินผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการศึกษาการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” ในการพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยวิทยาศาสตร์ศึกษา Zhoukou Normal University สาธารณรัฐประชาชนจีน ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .67-1.00 (2) แผนการจัดการเรียนรู้ (3) แบบทดสอบความสามารถทางนวัตกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .80-1.00 (4) แบบประเมินความสามารถทางนวัตกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .60 – 1.00 และ (5) แบบประเมินโครงการนวัตกรรม มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .60 – 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ข้อมูลพื้นฐาน ข้อกำหนดที่จำเป็น และปัญหาในกระบวนการเรียนการสอนนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ ประกอบไปด้วย (1) สถานการณ์ปัจจุบันของการศึกษานวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ (2) กลยุทธ์/วิธีการ/กระบวนการ/ผลกระทบของการเรียนการสอน (3) ปรับปรุงความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักศึกษา และ (4) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ 2) รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) กระบวนการสอน (4) บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน (5) สื่อการเรียนรู้/ระบบสนับสนุน (6) การประเมินการเรียนรู้ โดยรูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย 3 แพลตฟอร์ม และ 10 ขั้นตอนของกระบวนการสอน ผลการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $M = 4.54, SD = .59$ ) และ 3) หลังการนำรูปแบบการสอนไปใช้ พบว่า ผู้เรียนมีความสามารถทางนวัตกรรมสูงขึ้นในแต่ละระยะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F = 945.00, p = .00$ ) และโครงการนวัตกรรมที่ผู้เรียนพัฒนาขึ้น มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง ( $M = 4.54, SD = .59$ )

นวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ รูปแบบการเรียนการสอนนวัตกรรมและการศึกษาการเป็นผู้ประกอบการ “Trinity” ที่ช่วยพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยส่งเสริมความคิดริเริ่มของผู้เรียนโดยผ่านการสร้างโครงการนวัตกรรม

**คำสำคัญ :** รูปแบบการเรียนการสอน นวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ ความสามารถทางนวัตกรรม โครงการนวัตกรรม

Guo Haina. (2023). Development of a Trinity Innovation and Entrepreneurship Education Instructional Model to Improve Students Innovative Ability. Doctor of Philosophy (Curriculum and Instruction). Advisors: Asst. Prof. Dr.Lerlak Othakanon, Asst. Prof. Dr.Rekha Arunwong, Dr.Wassaporn Jirojpan

### ABSTRACT

This research and development aimed to 1) study basic information related to the development of “Trinity” innovation and entrepreneurship education instructional model to improve students’ innovative ability, 2) develop a “Trinity” innovation and entrepreneurship education instructional model to improve students’ innovative ability, and 3) determine the effectiveness of implementing the “Trinity” innovation and entrepreneurship education instructional model to improve students’ innovative ability. The sample was one class of 30 sophomores from School of Education Science of Zhoukou Normal University, the People’s Republic of China. They were selected by using cluster random sampling. The research instruments were: (1) instructional model assessment form with IOC = .67-1.00, (2) lesson plans, (3) innovative ability test with IOC = .80 - 1.00, (4) innovative ability measurement scale form with IOC = .60 - 1.00, and (5) innovative project measurement scale form with IOC = .60 - 1.00. The data were analyzed by using mean, standard deviation, and repeated measures analysis of variance.

The findings revealed that 1) the basic information, necessary requirements and problems in the instructional process of innovation and entrepreneurship education included (1) current situation of innovation and entrepreneurship education, (2) strategy/method/process/effect of the instruction, (3) students’ improvement on innovative ability, and (4) other comments and suggestions; 2) the developed instructional model consisted of six components: (1) principles, (2) objectives, (3) instructional processes, (4) roles of teacher and student, (5) instructional material/support system, (6) learning assessment. The instructional processes were composed of 3 platforms and 10 steps of instructional process. The appropriateness of the instructional model verified by the experts was at a very high level ( $M = 4.54$ ,  $SD = .59$ ); and 3) after implementing the instructional model, students’ innovative ability was significantly increased in each stage at a .05 level ( $F = 945.00$ ,  $p = .00$ ) and the quality of the innovative project developed by the students was at the high level ( $M = 4.54$ ,  $SD = .59$ ).

The innovation gained from this research was the “Trinity” innovation and entrepreneurship instructional model which can effectively improve students’ innovative ability and encourage their originality through conducting an innovative project.

**Keywords:** Instructional Model, Innovation and Entrepreneurship, Innovative Ability, Innovative Project