ผู้วิจัย : นายสมศักดิ์ เพ็ชรปานกัน

เรื่อง : การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาการเกษตรผสมผสาน(2501-

2008)โดยสอดแทรกกระบวนการจัดทำโครงการชีววิถีเพื่อ หลักสูตร

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและ

เทคโนโลยีสุพรรณบุรี

สถานศึกษา : วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี

ปีการศึกษา : 2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)เพื่อพัฒนาและประเมินรูปแบบการเรียนการสอนรายวิชา การเกษตรผสมผสาน (2501-2008) โดยสอดแทรกกระบวนการจัดทำโครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชา เกษตรศาสตร์ 2) เพื่อประเมินและหาประสิทธิภาพคู่มือหลักสูตรการเรียนการสอนรายวิชาการเกษตร ผสมผสาน (2501-2008) โดยสอดแทรกกระบวนการจัดทำโครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ และ 3) เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรการเรียนการสอนรายวิชาการเกษตรผสมผสาน (2501-2008) โดยสอดแทรกกระบวนการจัดทำโครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่เน้นการเรียนรู้ แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ โดยกลุ่มเป้าหมาย ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ นักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ จำนวน 31 คน เมื่อปีการศึกษา 2560 โดยผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. รูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาการเกษตร ผสมผสาน (2501-2008) โดยสอดแทรกกระบวนการจัดทำโครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ได้ จากการนำร่างรูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาผ่านการสัมภาษณ์ โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชา 2) การวิเคราะห์รายวิชา โครงการชีว วิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3) การเขียนโครงการสอน 18 สัปดาห์ สำหรับรายวิชา 4) การเขียนแผน จัดการเรียนรู้รายสัปดาห์ 5) การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ และ 6) ประเมินผลการเรียนรู้ มีความ เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ตามการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ 2. คู่มือการเรียนการสอนรายวิชา การเกษตรผสมผสาน (2501-2008) โดยสอดแทรกกระบวนการจัดทำโครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน ที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชา เกษตรศาสตร์ ได้จากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นการเรียนการสอนรายวิชา ประกอบด้วยคู่มือการเรียนการสอนรายวิชาสำหรับ 1) ครูผู้สอน และ 2) นักเรียน มีความเหมาะสมอยู่ใน

ระดับมากที่สุด ตามการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ และ 3. หลักสูตรการเรียนการสอนรายวิชาการเกษตร ผสมผสาน (2501-2008) โดยสอดแทรกกระบวนการจัดทำโครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ ได้ จากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นการเรียนการสอนประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของ หลักสูตรการเรียนการสอน คุณสมบัตินักเรียน จำนวนผู้เข้าเรียน วิธีการเรียนการสอน และคู่มือการเรียน การสอน โดยนำกิจกรรมในโครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบการ เรียนการสอนรายวิชา การประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรการเรียนการสอนฯ ใช้ CIPP เพื่อประเมิน สภาวะแวคล้อม พบว่า หัวข้อเรื่องในการเรียนการสอนกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอนมีความ สอดคล้องกันในระดับสอดคล้องสูงและในภาพรวมหัวข้อเรื่องในการเรียนการสอนกับวัตถุประสงค์ของ การเรียนการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด การประเมินปัจจัยเบื้องต้นพบว่า หลักสูตรมีความ เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดความสอดคล้องของหลักสูตรการเรียนการสอนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงทุก รายการ และผลการนำไปทดลองใช้ พบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านทฤษฎีการทำแบบฝึกหัด และ แบบทคสอบมีค่าเฉลี่ย 81.96/82.14 และด้านปฏิบัติ เท่ากับ 83.75 การประเมินกระบวนการ พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์ด้านทฤษฎีเท่ากับ 84.31/86.89 และด้านปฏิบัติเท่ากับ 87.81 และนักเรียน ที่เข้ารับการการเรียนการสอนมีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมากที่สุด และการประเมินผลผลิต พบว่าในภาพรวมการนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเข้ารับการ เรียนการสอนไปใช้ในการเรียนการสอนของครูผู้สอนในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ตามการประเมินของผู้บังคับบัญชาและนักเรียนได้รับการสอนจากครูผู้สอนที่ผ่านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

(งานวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 449 หน้า)

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาการเกษตรผสมผสาน, โครงการชีววิถีเพื่อการ พัฒนาอย่างยั่งยืน, การเรียนรู้แบบร่วมมือ, หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ Name : Mr. Somsak Petchpankan

Title : Development of Learning and Teaching Model for the Subject Integrated

Agriculture (2501-2008) integrated with the Process of Biological Way of Life for

Sustainable Development Project for Students of the Diploma Program, Department

of Agriculture of Suphan Buri College of Agriculture and Technology

Department : Suphan Buri College of Agriculture and Technology

Academic Year: 2017

Abstract

The purposes of this research were: 1) to develop and evaluate the model of the Subject Integrated Agriculture (2501-2008) integrated with the process of biological way of life for sustainable development project for students of the diploma program, Department of Agriculture of Suphan Buri College of Agriculture and Technology focusing on collaborative learning for students of the diploma program, Department of Agriculture, 2) to evaluate the effectiveness of the manual for the curriculum for the Subject Integrated Agriculture (2501-2008) integrated with the process of biological way of life for sustainable development project for students of the diploma program, and 3) to develop and evaluate the Subject Integrated Agriculture (2501-2008) integrated with the process of biological way of life for sustainable development project for students of the diploma program. The target students for the data collection included 31 students of the diploma program, Department of Agriculture of the academic year 2017. The results of this research could be concluded as follow: 1. The model of the learning and teaching for the Subject Integrated Agriculture (2501-2008) integrated with the process of biological way of life for sustainable development project for students of the diploma program was passed the validation through the interview of the experts on 6 components, i.e. 1) the study of the teaching and learning model, 2) the analysis of the biological way of life and biometrics program for sustainable development project, 3) the development of the course content for 18 weeks, 4) the writing of a weekly learning plan, 5) the management of Collaborative Learning Process, and 6) the assessment of the learning outcomes. According to the experts' assessment, the appropriateness and the usage possibility were at the highest level. 2. The manual of the learning and teaching model for the Subject Integrated Agriculture (2501-2008) integrated with the process of biological way of life for sustainable development project for students of the diploma program based on the study of problems and demands. The course contents consisting of instruction manuals for

teachers and students showed very high appropriateness evaluated by the experts. And 3. The learning and teaching model for the Subject Integrated Agriculture (2501-2008) integrated with the process of biological way of life for sustainable development project for students of the diploma program based on the study of the problems and demands, the curriculum consisted of the objectives of the curriculum, the students' qualification, the number of students, the teaching method and the instruction manual. The activities on the biological way of life for sustainable development were provided as an important part of the course. The evaluation of the effectiveness of the curriculum, using the CIPP Model on the context showed that the topics of teaching and learning conformed to teaching and learning's objectives at the highest level. Overall assessment indicated that the curriculum of the Subject Integrated Agriculture (2501-2008) to be appropriate at the highest level. The input evaluation revealed that the curriculum was consistent with all aspects of the objectives at very high level. The results of the implementation found the achievement of the theoretical exercises and the test to have an average of 81.96/82.14 and the practical part of 83.75. The process of evaluation also showed that the developed project had theoretical achievement of 84.31/86.89 and the practical part of 87.81. According to the participants' opinions, the overall teaching and learning was appropriate at the highest level. Moreover, the evaluation found that the overall knowledge and skills gained from the project was appropriate at the highest level validated by the supervisors and students. In addition, most students reported their opinions that the model was the most appropriate at the highest level.

(Total 449 pages)

Keywords: Learning and Teaching Model for the Subject Integrated Agriculture, Biological Way of Life for Sustainable Development Project, Collaborative Learning, Diploma Program Department of Agriculture