

ช

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ : การออกแบบหน่วยการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการ  
เพื่อการสอนเป็นคณะและการเรียนรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม  
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ชื่อผู้เขียน : นางสาวฝน ลีรัตน์าวลี

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต : สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ :

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| รองศาสตราจารย์ ดร. เสริมศรี ไชยศรี | ประธานกรรมการ |
| อาจารย์ ดร. วิรัตน์ ไวยกุล         | กรรมการ       |
| อาจารย์ ดร. ผจงกาญจน์ ภูวิภาดาวรรณ | กรรมการ       |

#### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบหน่วยการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเพื่อการสอนเป็นคณะและการเรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับมัธยมศึกษา ศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาของนักเรียนรวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉพาะด้านพร้อมทั้งศึกษาปัญหาและแนวทางส่งเสริมการสอนแบบบูรณาการและการสอนเป็นคณะสำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา โดยทำการศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 45 คน ซึ่งกำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีครูผู้สอนร่วมคณะ รวม 4 คน ได้แก่ ครูวิชาสังคมศึกษา (ส 102) 1 คน ครูวิชาวิทยาศาสตร์ (ว 102) 1 คน ครูวิชาศิลปศึกษา (ศ 102) 1 คน และครูวิชาภาษาอังกฤษ (อ 012) 1 คน (ผู้ศึกษา)

เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย (1) หน่วยการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการเรื่อง น้ำกับชีวิตในเชียงใหม่ ประกอบด้วย 3 หน่วยย่อย ใช้เวลาสอน 9 คาบ คาบละ 50 นาที ซึ่งผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง (2) คู่มือการสอนสำหรับครู 1 ชุด ประกอบด้วยแนวในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อ

การสอนเป็นคณะ และการเรียนรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อม (3) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมทั่วไป 1 ฉบับ (4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เฉพาะด้าน 3 รายวิชา ได้แก่ วิชาสังคมศึกษา (ส 102) วิชาวิทยาศาสตร์ (ว 102) และวิชาภาษาอังกฤษ (อ 012) โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71, 0.81 และ 0.89 ตามลำดับ (5) สมุดบันทึกการสังเกตพฤติกรรม การเรียนของนักเรียน (6) สมุดบันทึกปัญหาการสอนของครู โดยมีการวิเคราะห์พฤติกรรม การเรียนและปัญหาการสอนของครู โดยใช้การจำแนกหมวดหมู่และพรรณนาวิเคราะห์ ผู้ศึกษาได้ กำหนดบทบาทครูผู้สอนร่วมคณะไว้ในแผนการสอนอย่างชัดเจน ในด้านกิจกรรมการเรียนมุ่งเน้น ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งการปฏิบัติจริงเพื่อจะสามารถนำ ความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาจริงในชีวิตประจำวัน

ผลการศึกษาพบว่า ในด้านหน่วยการสอนแบบบูรณาการเรื่อง น้ำกับชีวิตของชาว เชียงใหม่ โดยครูผู้สอนเป็นคณะนั้น ครูผู้สอนเห็นว่าเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กันและสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดในหน่วยย่อยทุกหน่วย หน่วยการศึกษาดังกล่าวมีประโยชน์ทำให้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาต่างๆ ที่สัมพันธ์กันได้ละเอียดลึกซึ้ง ผู้สอนร่วมมือกันสอนทั้งในเนื้อหา ที่ต้องใช้ความสามารถเฉพาะด้านที่มีอยู่อย่างชัดเจนและเนื้อหาอื่น ๆ อีกทั้งยังรับฟังข้อคิดเห็น ซึ่งกันและกันในเวลาปรึกษาหารือหรือในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างสอน นักเรียนเห็นว่าหน่วย การสอนแบบบูรณาการน่าสนใจ ตื่นเต้น และสนุกสนานเพราะครูหลายคนช่วยกันสอน โดยมีสื่อ ประกอบการสอนที่น่าสนใจ นักเรียนได้ทำกิจกรรมหลากหลาย มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนและ การแสดงออก ทำให้พัฒนาความเชื่อมั่นในตัวเองรวมทั้งเป็นการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับ นักเรียนได้ดี ความคิดเห็นเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อมทั่วไปของนักเรียนแสดงว่า ความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนจำนวน มากกว่าร้อยละ 50สามารถทำคะแนนผ่านเกณฑ์ 60% ทั้ง 3 วิชา สำหรับผลงานด้านศิลปศึกษา นักเรียนสามารถวาดภาพได้อย่างสร้างสรรค์ นักเรียนสามารถระบายสีได้อย่างเรียบร้อยและ สวยงาม

|                           |  |          |  |
|---------------------------|--|----------|--|
| Independent Study Title : | Designing of an Integrated Instructional Unit for Team Teaching and Learning of Environmental Problems for Secondary School Students |          |  |
| Author :                  | Mrs. Saiphon Leerattanawalee   |          |  |
| M.Ed. :                   | Curriculum and Instruction   |          |  |
| Examining Committee :     | Assoc. Prof. Dr. Sirmsree Chaisorn   | Chairman |  |
|                           | Lecturer Dr. Wirat Waiyakul  | Member   |  |
|                           | Lecturer Dr. Pachongkarn Phuvipadawat  | Member   |  |

### Abstract

The purposes of this study were to design an integrated instructional unit for team teaching and learning of environmental problems for secondary school students, to find out about students' environmental understanding and knowledge including their achievement in the specialized subjects and to study problems and ways to promote the integrated and team teaching instruction for secondary school students.

The samples were 45 Matthayom Suksa 1 students studying in the second semester of the academic year 1997 at the Prince Royal's College, Amphur Muang Chiang Mai. The four teachers in the team were a social studies teacher, a science teacher, an art teacher and an English teacher (the author).

Study tools were (1) the instructional unit on Water and Life in Chiang Mai consisting of 3 subunits. The unit was planned for nine instructional periods (50 minutes/period), (2) the teacher's manual which provided the information of how to use the instructional unit, (3) the questionnaire about water resource and general environment, (4) the achievement tests designed to evaluate 3 different content areas (social studies, science and English). The tests had the reliabilities of 0.71, 0.81 and 0.89 respectively, (5) a notebook for recording students' behaviors, (6) a notebook for recording teachers'

instructional problems. Students' learning behaviors and teachers' teaching problems were analyzed by using categorization and descriptive analysis. The team teachers' roles were clearly defined in the instructional plans. Learning activities were designed to be student-centered as much as possible. Students had done many activities including direct experiences in order to use their knowledge to solve the problems in daily life.

The teachers thought that the contents in the instructional plans related to one another and to the learning objectives of the subunits. According to the teachers, this instructional unit helped students learn the related contents thoroughly. Team teachers cooperated in teaching the contents that needed their own special abilities and other contents as well. They also listened to each other's advice and comments in order to solve learning problems. Students found that this instructional unit was very interesting and exciting because many teachers cooperatively taught them and used interesting instructional media. Students participated in diversified learning activities which helped develop their self-confidence and student-teacher interaction.

Students' opinions on water resource and general environment showed that they had better understandings on the topics after learning from the instructional plan. The significant difference between pretest and posttest was at .01 level. More than 50% of the students could pass the 60% criterion of each subject. For the art subject, the students could creatively draw pictures and color them neatly and beautifully.