

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การอนุรักษ์ป่าชายเลน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร 4) การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร โดยทดลองใช้หลักสูตรกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 25 คน เป็นเวลา 45 คาบ คาบละ 20 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ 2) แบบสอบถาม 3) แบบสนทนากลุ่ม 4) แบบทดสอบ 5) แบบสังเกตพฤติกรรม 6) แบบประเมินผลงานนักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ( % ), ค่าเฉลี่ย (  $\bar{X}$  ), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( S.D ), t - test แบบ Dependent และ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) , ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พบว่านโยบายทางการศึกษาของประเทศ ต้องการให้สถาบันการศึกษา องค์กรต่างๆ และ ชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยให้จัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน นักเรียนและบุคคลที่เกี่ยวข้องมีความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลน และควรมีวิจัยภายนอกในห้องเรียนมาร่วมสอนโดยมีการศึกษาแหล่งทรัพยากรธรรมชาติในห้องเรียน 2) ผลการพัฒนาหลักสูตรพบว่า องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง คำอธิบายรายวิชา ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน แนวการจัดการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล และแผนการสอน 9 แผนการสอน ขอบข่ายเนื้อหาประกอบไปด้วย ความหมายของป่าชายเลน ระบบนิเวศป่าชายเลน พิษในป่าชายเลน สัตว์ในป่าชายเลน ความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับจากป่าชายเลน สาเหตุการลดลงของป่าชายเลน และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำลายป่าชายเลน การสำรวจป่าชายเลน แนวทางการอนุรักษ์ป่าชายเลน การปฏิบัติกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าชายเลน และการจัดทำผลงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชายเลน ผู้เชี่ยวชาญประเมินองค์ประกอบของหลักสูตร พบว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสม 3) การทดลองใช้หลักสูตร โดยการนำหลักสูตรไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดำเนินการสอนร่วมกันระหว่าง ผู้วิจัย ครูผู้สอน หัวหน้าส่วนพิพิธภัณฑสถานสัตว์น้ำ อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หวังอ และผู้รู้ในห้องเรียน มีการศึกษาทั้งในห้องเรียนและนอกสถานที่ ที่ป่าชายเลนคลองวาฬ 4) ผลการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร พบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องการอนุรักษ์ป่าชายเลนก่อนและหลังใช้หลักสูตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนสามารถจัดทำผลงานได้อยู่ในระดับดี คือ ป้ายนิเทศ ภาพวาด เรียงความ และหนังสือนิทานเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชายเลน มีความถูกต้องตามเนื้อหา สวยงาม และ สร้างสรรค์ และนักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าชายเลนได้ นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อหลักสูตร เพราะทำให้ได้ฝึกปฏิบัติจริงโดยใช้กิจกรรมกลุ่มบริเวณป่าชายเลนในห้องเรียน นอกจากนี้ ครูผู้สอนและนักเรียนมีความคิดเห็นว่าการเพิ่มจำนวนครั้งในการออกไปศึกษาที่ป่าชายเลน และมีการปรับปรุงหลักสูตรในเรื่องระยะเวลาในการสอนให้มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับเนื้อหา และปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับความรู้พื้นฐานของนักเรียน

The purpose of this research was to develop the local curriculum on the mangrove forest conservation for fifth grade students. The development of local curriculum on the mangrove forest consisted of 4 stages as follow : (1) the study of the fundamental data (2) the development of curriculum (3) the implementation of the curriculum (4) the evaluation of curriculum.

The instruments employed to collect the data were interview forms, questionnaires, focus group items, testing forms, behavioral observation forms and evaluation folio forms. Percentages, content analysis mean, standard deviation and t-test dependent were employed for the analysis of data.

The research study revealed as follow : 1) The fundamental data results of the study concerning curriculum development indicated that : The national education policy decreed the educational institutions and communities to participate in community education natural resources conservation. Students and persons involved in the curriculum development would like to have the local curriculum on mangrove forest conservation by using community resources. 2) The design of curriculum consisted of the principles, objectives , structures, courses, course descriptions, contents, time on task, instructional guideline, instructional media, measurement and evaluation and nine lesson plans. The contents of the local curriculum consisted of the meaning of mangrove forest, mangrove forest ecosystem, plants in mangrove forest, animals in mangrove forest, the importance and usefulness of mangrove forest, cause of reduction and the impacts of mangrove forest conservation, the activity of mangrove forest conservation and creating pieces of work. Expert evaluators found that the factors of the curriculum were relevant and suitable. 3) The curriculum was implemented with the fifth grade students, and taught by teachers, local experts and the chief of War-Kor aquarium, both in the classroom and the real situation of mangrove forest. 4) The curriculum evaluation and improvement indicated that students' pre-post knowledge of mangrove forest conservation were significantly different at the level of 0.05, students could create pieces of work at a good level. Additionally, they had a positive attitude towards the local curriculum on mangrove forest conservation because it encouraged them to practice themselves by using group activities in the mangrove forest. Furthermore both teachers and students' recommendations were the outdoor activities in the mangrove forest should be increased, and also it should adjust the flexibility of time on task, the curriculum content, and the student's knowledge background.

---