

การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

THE DEVELOPMENT OF A LEARNING USING LOCAL COMMUNITY SOURCES
OF KNOWLEDGE UNIT ON THE ENVIRONMENT OF PAO RIVER FOR
PRATHOMSUKSA VI STUDENTS

ทนงศักดิ์ ปัตสินธุ์ (Thanongsak Patsin) *

นิลมนี พัทักษ์ (Nilmanee Pitak) **

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทพปัญญา อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ประจำปีการศึกษา 2550 จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความเรียง โดยมีผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า

1.1 กระบวนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่น/ชุมชนและแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่จะนำมาใช้ในหน่วยการเรียนรู้ กำหนดสาระการเรียนรู้ประจำหน่วย เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในหน่วยกับมาตรฐานการเรียนรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เป็นการบูรณาการสหวิทยาการ ข้ามสาระการเรียนรู้ กำหนดคำอธิบายรายวิชา กำหนดหน่วยการเรียนรู้จากคำอธิบายรายวิชา จัดทำผังมโนทัศน์ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ กำหนดแหล่งเรียนรู้ ซึ่งต้องมีการดำเนินการที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน และอาศัยความร่วมมือจากท้องถิ่นชุมชนด้วย

คำสำคัญ : หน่วยการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

Key Words : Learning Unit, Community Learning Resources

* นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ และเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทางอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมากที่สุด และมีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน พบว่า คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($X = 22.28$, $S.D. = 2.41$) สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($X = 13.06$, $S.D. = 2.19$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ ที่ใช้รูปแบบการสอนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ในทุกด้าน ($X = 2.06$, $S.D. = 0.40$) โดยนักเรียนมีความเห็นตรงกันว่าด้านเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาไม่ยาก มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบัน และมีความสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน สำหรับความคิดเห็นอื่นๆ พบว่า การเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้นี้ สร้างความรักและผูกพันกันระหว่างโรงเรียนและชุมชนได้ เป็นอย่างดีและให้มีการปรับเรื่องเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น

ABSTRACT

The purposes of the present study were 1) to develop a learning unit on local community sources of knowledge on the environment of Pao River basing for grade-6 student, 2) to study learning achievement of grade-6 students who participate in learning activities of the unit, 3) to investigate the student's opinions concerning the learning unit on the environment of Pao River that has been developed.

The target group consisted of 36 grade-6 students in Ban Tep Panya School, in Goompawapi District, Udonthani Province during the first semester of the 2007 academic year. The tools used in the study included the learning unit on the environment of Pao River, a learning achievement test and a questionnaire for eliciting the students' opinions about the learning activities. The collected data were analyzed by means of arithmetic mean, percentage, standard deviation and a descriptive report.

The findings:

1. Results of the development of the learning unit showed that:

1.1 The process of developing the learning unit consists of an analysis of the learning standards, analysis of the subject content and the expected annual learning results, analysis of basic local/community data and learning resources to be used for the development of the unit, prescribing subject content of the unit, connecting the content of the unit with other learning substances to make it an integrated learning, writing unit description, prescribing unit of learning in accordance with the unit description, preparing a concept map, designing learning activities and prescribing learning resources which need to be done continuously and with close cooperation from the community.

1.2 The organization of learning activities in accordance with the learning unit allowed the learners an opportunity to learn through various means. They have learned through personal experience and were able to express themselves freely. The way they learned from local resources has enabled them to form a body of knowledge by themselves. In the unit, the teacher merely plays the role of a facilitator to encourage the students to participate in the activities as much as possible and, whenever possible, tries to infuse morality and ethics in their minds.

2. An investigation of the students' learning achievement scores showed that their mean posttest score was significantly ($\bar{X}$ = 22.28, S.D. = 2.41) higher than their pretest one ($\bar{X}$ = 13.06, S.D. = 2.19) at the .01 level of significance.

3. The students' opinions about the learning activities were at a positively "high" ($\bar{X}$ = 2.06, S.D. = 0.40) level on every aspect. Their opinions were corresponding on one particular aspect of learning content which they indicated that it is easy to understand. It is up-to-date and keeps abreast of the time. It is also consistent with local environment. The students also indicate that learning from the unit has instilled in them their love for their school and community, although they recommend a longer period for doing the learning activities.

1. บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกขณะ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของน้ำ อากาศ ดินและป่าไม้ สาเหตุที่สำคัญคือ ผู้ใช้ทรัพยากร ได้ทำลายความสมดุลของธรรมชาติ และอีกประการ คือ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลง คือ คุณภาพมนุษย์ (ประเวศ วะสี, 2542) ดังนั้น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงต้องดำเนินการเป็นอย่างดีให้มีประสิทธิภาพผลเป็นไป เพื่อพัฒนาสังคม พัฒนาโลก การศึกษาจึงต้อง มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมาก

ในอดีตที่ผ่านมาการจัดการศึกษาของไทยนั้น ไม่สามารถเตรียมคนไทยให้สามารถเผชิญกับสังคมในยุคโลกาภิวัตน์ได้จึงทำให้การศึกษาไทยต้องมีการปฏิรูปใหม่ เพื่อให้เกิดการยกเครื่องทางปัญญาปรับระบบโครงสร้าง และกระบวนการจัดการศึกษาที่สามารถปรับตัวกิจกรรมของบุคคลและองค์กรให้สามารถขจัดความยากจน รู้จักอนุรักษ์วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทำให้เกิด

เป็นบุคคลที่รักการเรียนรู้และเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ขึ้น (ประเวศ วะสี, 2541) ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหลักสูตรพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) มีจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่ได้ระบุเรื่องสิ่งแวดล้อมไว้ 2 ข้อ คือ ข้อ 2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง ธรรมชาติแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และข้อ 8 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในบ้าน และชุมชน (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

การให้การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป เรียกว่า สิ่งแวดล้อมศึกษา ซึ่งเป็นกระบวนการที่มุ่งเน้น การสร้างความรู้ ความสำนึก ความรับผิดชอบ และแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในเรื่องสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนและประชาชน เพื่อให้เกิดการรักษาและส่งเสริมการนำไปใช้อย่างชาญฉลาด คุ่มค่า และเป็นการสร้างจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในอนาคตได้ดีที่สุด (ลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ, 2545)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษา โดยยึดหลักว่า

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิต (อรรถ บัวศรี, 2543) และหลักการของการปฏิรูปพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 24 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาโดยให้สถานศึกษา ส่งเสริมให้ผู้สอนจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542)

นอกจากนี้แล้ว แนวทางการจัดการศึกษาตามมาตรา 23 กำหนดการจัดการศึกษาที่ต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งด้านความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และการบูรณาการการเรียนรู้ตามความเหมาะสมในแต่ละระดับการศึกษา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้เป็นองค์รวม สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วเข้ากับสิ่งที่กำลังเรียนรู้ใหม่ได้ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนว่า มีประโยชน์ และนำไปใช้ได้จริง (ชาติรี สาราน, 2541; กรมวิชาการ, 2542)

โรงเรียนเทพปัญญา เป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งชุมชนที่มีการปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งแวดล้อมตลอดเวลาโดยในอดีตสิ่งแวดล้อมในชุมชนบริเวณโรงเรียนมีความอุดมไปด้วยทรัพยากรมากมาย แต่ในปัจจุบันเกิดปัญหามากขึ้น ทำให้ทรัพยากรต่างๆ ในชุมชนเริ่มลดลงอย่างรวดเร็ว ความคิดเรื่องการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในชุมชนเริ่มเกิดขึ้น โดยองค์กรชาวบ้านร่วมมือกับเทศบาลอำเภอกุมภวาปีในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยร่วมมือกันจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การปลูกต้นไม้ในวันสำคัญต่างๆ การปล่อยปลาลงในแหล่งน้ำชุมชน เป็นต้น

จากสภาพท้องถิ่นที่เอื้อต่อการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ในเขตชุมชน และจากการปฏิรูปการศึกษา โดยกำหนดให้มีการบูรณาการเนื้อหาบางส่วนในหลักสูตรและสนับสนุนให้ท้องถิ่นสามารถกำหนดหลักสูตรขึ้นใช้เองเพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมของสังคม ชุมชนและท้องถิ่นที่เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) กรอบกับสภาพที่ตั้งของโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชน ที่มี

แหล่งเรียนรู้ทั้งทางธรรมชาติอย่างหลากหลาย อีกทั้งเป็นการเริ่มต้นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์หวงแทนทรัพยากรธรรมชาติและสร้างความสำนึกรักในบ้านเกิดของนักเรียน

ด้วยเหตุผลความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทพปัญญา อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ที่ก่อให้เกิดความสอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น และใช้ความรู้ความสามารถหรือ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับนโยบายและแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการที่ต้องการให้สถานศึกษาได้มีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตร/หน่วยการเรียนรู้ที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพของตนต่อไป

2. คำถามการวิจัย

กระบวนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว ควรเป็นอย่างไร และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว จะให้ผลอย่างไร

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

3.1 เพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.2 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ตามกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4. วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เน้นการวิจัยกึ่งทดลอง ซึ่งดำเนินการทดลองตามแนวแบบแผนการวิจัย แบบ One Group Pretest-Posttest Design ซึ่งเป็นการกำหนดกรอบการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

4.1 กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทพปัญญา เกอภูมกวาปี จังหวัดอุดรธานี ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 36 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินทดลองและประเมินผลการทดลอง ดังนี้

1) หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว ประกอบด้วย คำอธิบายรายวิชา ผังมโนทัศน์ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ อัตราเวลาเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนที่ใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เวลา 18 ชั่วโมง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ประโยชน์ คุณค่ากับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ทรัพยากรธรรมชาติกับการอนุรักษ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ป่ากับแนวทางการอนุรักษ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ชนิดของดินและการอนุรักษ์ดิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การอนุรักษ์น้ำเพื่อการดำรงชีวิตในชุมชน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 อากาศกับการปฏิบัติตนในการดำรงชีวิต

2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นคำถามปลายปิดแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยใช้การวิเคราะห์แบบวิเคราะห์ความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา (IOC)

3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า และระบุข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4.3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ครั้งนี้เป็นการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ที่มีสาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เป็นการเก็บข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น และศึกษาเอกสารข้อมูลต่างๆ เช่น เอกสารหลักสูตรของสถานศึกษาโรงเรียนเทพปัญญา เอกสารหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์และหลักสูตรวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นต้น และลงสำรวจพื้นที่จริงของท้องถิ่นเพื่อเก็บข้อมูลและตรวจสอบความเป็นไปได้ในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว โดยใช้รูปแบบการสอนที่ใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยมีแนวทางและลำดับขั้นตอนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ แล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของหน่วยการเรียนรู้ โดยกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขหน่วยการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และการประเมินผลหน่วยการเรียนรู้เมื่อจัดทำแผนการเรียนรู้และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญแล้วเตรียมสื่อประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือวัดผลประเมินผล ติดต่อประสานงานวิทยากรพิเศษ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้กับกลุ่มเป้าหมาย และศึกษานอกสถานที่ตามแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ส่วนการประเมินผลหน่วยการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1) การประเมินก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการประเมินโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการใช้หน่วยการเรียนรู้

2) การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม เป็นการประเมินโดยผู้วิจัย ซึ่งจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน โดยการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้

3) การประเมินหลังการจัดกิจกรรม เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1) ระยะก่อนการดำเนินการใช้หน่วยการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล จากแหล่งข้อมูลในชุมชน เช่น ปรากฏชาวบ้านผู้รู้ ผู้นำชุมชน ผู้ปกครองนักเรียน นักเรียน คณะครูและผู้บริหาร และศึกษาเอกสารต่างๆ เพื่อการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ และเก็บข้อมูลจากการตรวจสอบคุณภาพการเรียนของกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ ที่ให้ข้อเสนอแนะ

2) ระยะระหว่างดำเนินการใช้หน่วยการเรียนรู้

2.1) การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทดสอบก่อนเรียน นำผลคะแนนที่ได้หาค่าร้อยละ (Percentage) จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2535)

$$P = (f \times 100) / N$$

โดย P แทน ค่าร้อยละ

f แทน คะแนนที่นักเรียนทำได้

N แทน คะแนนเต็มทั้งหมด

2.2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้

3) ระยะหลังการดำเนินการใช้หน่วยการเรียนรู้

3.1) การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังจากที่ได้จบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 6 แผนการเรียนรู้ นำผลคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ (Percentage) และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ t-test for dependent

3.2) การสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้แบบสอบถามความคิดเห็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำค่าคะแนนที่ได้มาหาค่าความถี่และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นและนำเสนอแนะอื่นๆ มาวิเคราะห์เป็นความเรียง

5. สรุปผลการวิจัย

จากวัตถุประสงค์การวิจัย และการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไว้ดังหัวข้อต่อไปนี้

5.1 ผลการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า

1) กระบวนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่น/ชุมชนและแหล่งเรียนในท้องถิ่นที่จะนำมาใช้ในหน่วยการเรียนรู้ กำหนดสาระ

การเรียนรู้ประจำหน่วย เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในหน่วยกับมาตรฐานการเรียนรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เป็นการบูรณาการสหวิทยาการ ข้ามสาระการเรียนรู้ กำหนดคำอธิบายรายวิชา กำหนดหน่วยการเรียนรู้จากคำอธิบายรายวิชา จัดทำ ผังมโนทัศน์ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ กำหนดแหล่งเรียนรู้ และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผนการเรียนรู้ ซึ่งต้องมีการดำเนินการที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน และอาศัยความร่วมมือจากท้องถิ่นชุมชนด้วย

2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว เป็นการจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ และเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทาง อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมากที่สุดโดยแบ่งขั้นตอนการสอนออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเสนอ 2) ชี้นำกำหนดจุดประสงค์ 3) ชี้นำวางแผน 4) ชี้นำดำเนินการ และ 5) ชี้นำสรุป

5.2 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สิ่งแวดล้อมลำน้ำปาว โดยใช้รูปแบบการสอนแบบใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน พบว่า คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($X = 22.28$, $S.D. = 2.41$) สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($X = 13.06$, $S.D. = 2.19$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.3 การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า นักเรียนและครูมีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในหน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ในทุกด้าน ($X = 2.06$, $S.D. = 0.40$) โดยนักเรียนมีความเห็นตรงกันว่าด้านเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ เนื้อหาไม่ยาก ไม่มีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ในปัจจุบัน และมีความสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน สำหรับความคิดเห็นอื่นๆ พบว่า

การเรียนรู้ตามหน่วยการเรียนรู้ สร้างความรักและผูกพันกันระหว่างโรงเรียนและชุมชนได้เป็นอย่างดีและให้มีการปรับเรื่องเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1) ครูควรศึกษาสภาพความสัมพันธ์ของท้องถิ่นกับโรงเรียน เพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน

2) ในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกสถานที่ ควรพิจารณาความเหมาะสมระหว่างเวลา กับสถานที่ และควรเน้นการปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนเป็นอย่างมาก เพื่อสร้างให้เป็นนิสัยที่จะทำให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและอยู่ร่วมกับสังคมได้อย่างมีความสุข

3) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากแหล่งต่างๆ ได้เลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ และมีโอกาสประเมินตนเองในการทำงาน จึงเป็นการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ เก่ง ดี มีสุข และจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ตลอดจนฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวัน

4) การวัดประเมินผลควรมีการร่วมกันทุกคนทั้งนักเรียน ครูผู้ปกครอง ปรากฏผู้รู้ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรม เพื่อให้ได้ข้อมูลจากบุคคลหลายกลุ่มร่วมกันประเมิน

6.2 ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนในกลุ่มสาระอื่นๆ ที่สามารถจัดทำได้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าของแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในชุมชนของตนเอง

2) ควรทำการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาควบคู่กับการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ในแต่ละสถานศึกษา เพื่อให้นักเรียนเกิดความรักความผูกพัน

ห่วงแหวน ภาควิชาใจในท้องถื่น และเกิดจิตสำนึกที่ดีต่อ
สิ่งแวดล้อมในชุมชน

3) ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับเจตคติต่อ
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน จากการใช้หน่วย
การเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เรื่อง สิ่งแวดล้อม
ลำน้ำป่า

7. เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: ศุภสภา ลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). เอกสารประกอบหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการ
เรียนรู้ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: ศุภสภาลาดพร้าว.
- ชาติรี สำราญ. (2541). เส้นทาง Storyline สู่การเรียนรู้. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- อ่ำรง บัวศรี. (2543). ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและพัฒนา. กรุงเทพฯ: ศุภสภาลาดพร้าว.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประเวศ วะสี. (2541). ปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: เพื่อนคิด.
- . (2542). การยกเครื่องทางปัญญาทางรอดแห่งความหายนะ. กรุงเทพฯ: โครงการคนไทย.
- ลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ. (2545). สิ่งแวดล้อมศึกษา. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏพระนคร.
- สำนักงานงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.