

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการ เรื่องรักษต้นไม้ในชุมชน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โครงงาน

The Organizing Integrated Learning Activities “Community on Trees Conservation Unit” Using Project for Grade 5

พรพกา ชำนาญวงศ์ (Pornpaka Chumnawong)* ดร.อังคณา ตุงคะสมิต (Dr.Angkana Tungkasamit)**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยนักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป 2) เพื่อศึกษาความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน เรื่องรักษต้นไม้ในชุมชน กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านห้วยนาจะเข้หนองแปน อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ที่ศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) หน่วยบูรณาการเรื่องรักษต้นไม้ในชุมชน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โครงงาน จำนวน 9 แผน (17 ชั่วโมง) 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามวัดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและ 4) แบบสังเกตพฤติกรรมด้านความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้เรียนรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากหน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน พบว่า นักเรียนร้อยละ 77.78 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ด้านความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนพบว่า หลังจากรับการสอนโดยใช้หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน เรื่องรักษต้นไม้ในชุมชน ผู้เรียนมีความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05.

ABSTRACT

The purposes of this study were 1) to study the learning achievement of the students by means learning achievement of 70% of the full marks and 70% of the students pass the prescribed criterion 2) to study the awareness of the students towards environmental conservation by Organizing Integrated Learning Activities on “Community Trees Conservation Unit”. The samples were 27 grade 5 students at Ban HuaNa Chorrakae Nongpan School, Nong Rue District, Khon Kaen Province during the second semester of the 2009 academic year. The tools used for the study included 1) integrated learning unit (project) on “Community Trees Conservation” using nine lesson plans for 17 hours 2) learning achievement test 3) a questionnaire on the awareness towards environmental conservation, and 4) observation sheets for observing the awareness of the students. The collected data were analyzed by means, percentage, and

* นักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

* อาจารย์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

standard deviation. The result showed that the students, after being taught by using the Organizing Integrated Learning Activities on “Community Trees Conservation Unit” made a mean score of 77.78 % of the full marks which is higher than the prescribed criterion of 70% and 80 % of the 27 students passed the prescribed criterion. The Student’s awareness towards environmental conservation before and after being taught by Organizing Integrated Learning Activities on “Community Trees Conservation Unit” were significantly different at the .05 level of significance. This proves that the students’ mean posttest score on their awareness towards environmental conservation was significantly higher than their pretest one.

คำสำคัญ : การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการ โครงการงาน

Key Words : The organizing integrated learning, Project

บทนำ

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และสังคมมนุษย์ อันเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ส่งผลให้ประชากรมนุษย์มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งในการดำรง ชีวิตของมนุษย์นั้น จำเป็นต้องบริโภครทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้นตามมาด้วย อีกทั้งการขยายตัว ทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นตัวเร่งให้การนำทรัพยากรมาใช้ได้ง่ายและเร็วขึ้น ทำให้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างจำกัดลดปริมาณลงจนขาดสมดุลทางธรรมชาติ (สมพร, 2539)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มีความมุ่งหมายพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม ในการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพซึ่งเป้าหมายสูงสุดของการปฏิรูปการศึกษาคือการปฏิรูปการเรียนรู้ (กรมวิชาการ, 2546)

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จะยึดหลัก การเรียนรู้ตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ให้ความสำคัญในเรื่องขององค์รวม และการบูรณาการ เป็นอย่างมาก การสอนแบบบูรณาการเป็นกระบวนการ สอนของครูที่จัดกระบวนการเรียนรู้ผสมผสานระหว่าง กิจกรรมทางวิชาการกับกิจกรรมในด้านต่างๆ ทั้งศิลปะ ดนตรี กีฬา จริยธรรมและทักษะชีวิตทางสังคมให้ ผู้เรียน โดยเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเปิด โอกาสให้ผู้เรียนมีทางเลือก มีอิสระมีความยืดหยุ่น และเน้นการมีส่วนร่วม มีการวัดและประเมินผลหลาย วิธีและทุกด้านโดยเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นสำคัญ (เบญจมาศ. 2548) ซึ่งการจัดการศึกษา ในระดับประถมศึกษาเน้นมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพและความเปลี่ยนแปลงของ สังคมในบ้านและชุมชน ตลอดจน การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มุ่งให้ผู้เรียนรู้ถึงสภาพปัญหา กระบวนการแก้ปัญหา และสามารถนำประสบการณ์ ไปใช้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต (กรมวิชาการ, 2551)

การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เป็นกระบวนการ เรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าและ ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัดและ ความสามารถของตนเอง ซึ่งอาศัยกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ หรือกระบวนการอื่นๆ ที่เป็นระบบ ไปใช้ ในการศึกษาหาคำตอบในเรื่องนั้นๆ (สุวิทย์, 2545) โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนหน่วยการเรียนรู้บูรณาการโดยใช้โครงการ เป็นวิธีการเพิ่มพูนความรู้ ทางวิทยาศาสตร์ ด้วยกิจกรรมโครงการประสบการณ์

ตรง คำถามชี้แนะในบทปฏิบัติการ เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาและเข้าใจถึง ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การสำรวจและสัมผัสสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง เป็น วิธีที่จะสร้างความรู้และเจตคติที่ดีให้มีความพร้อมที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่า หลังจากผู้เรียนได้เรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ โดยใช้โครงงาน เรื่อง รักษาดินไม่ในชุมชน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วจะทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมสูงขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมสูงขึ้น มีความรักและห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นพื้นฐานในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิิตประจำวัน

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยนักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ ร้อยละ 70 ขึ้นไป
2. เพื่อศึกษาความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน เรื่อง รักษาดินไม่ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตการวิจัย

1.1 กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหัวนาจะเข้หนองแปน ที่ศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 27 คน

1.2 ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยก่อนทดลอง (Pre – Experimental Design) แบบกลุ่มเดียวทดสอบหลังเรียน (One – Shot Case Study) รูปแบบการวิจัยชนิดนี้เขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้ (ชิดชนก, 2539)

X

O

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

X เป็นสัญลักษณ์แทน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้เรื่องรักษาดินไม่ในชุมชน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โครงงาน

O เป็นสัญลักษณ์แทน การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการวัดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.3 เนื้อหาการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ เป็นเนื้อหาที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นโดยการสร้างหน่วยการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โครงงาน เรื่อง รักษาดินไม่ในชุมชน

1.4 ตัวแปรที่ศึกษา

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังจากสอนโดยใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการใช้โครงงาน เรื่อง รักษาดินไม่ในชุมชน

2. ความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.5 ระยะเวลาการศึกษา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552

2. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้เรื่องรักษาดินไม่ในชุมชน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ โครงงาน จำนวน 9 แผน (17 ชั่วโมง) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามวัดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและแบบสังเกตพฤติกรรมด้านความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีลำดับในการจัดทำ ดังนี้

2.1 หน่วยการเรียนรู้ เรื่องรักษาดินไม่ในชุมชน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ โครงงาน ผู้ศึกษาได้ดำเนินการพัฒนาหน่วยตามขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษาเอกสาร หนังสือ วารสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้ โครงงาน 2) ศึกษาหลักสูตร

เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และคู่มือครู ศึกษาหนังสือ เอกสาร วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ 3) ศึกษาเนื้อหา วิเคราะห์เนื้อหา และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เรื่องรักษต้นไม้ในชุมชน 4) วิเคราะห์หลักสูตร เขียนคำอธิบายรายวิชา กำหนดหน่วยการเรียนรู้และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักการของการจัดหน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้ 5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง 6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้อง 7) ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ 8) นำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 9 แผนการจัดการเรียนรู้ ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหัวบึง อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 27 คน

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ศึกษาหนังสือ เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างข้อสอบ 2) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหา และกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 3) นำผลการวิเคราะห์มาสร้างข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 60 ข้อ 4) หาความเที่ยงตรงแบบทดสอบที่สร้างขึ้น โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา คำนวณหาค่า IOC และเลือกข้อสอบที่ได้คะแนนความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ได้ 30 ข้อนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 5) นำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านหัวบึง อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 20 คน 6) นำคะแนน จากข้อ 5 มาหาค่าความยาก-ง่าย (p)

และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป B_Index, Item Analysis ที่พัฒนาโดย สาคร แสงพึง (www.Nites Online.net) คัดเอาข้อสอบที่มีค่าความยาก-ง่าย (p) ที่ระดับ 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 20 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82 6) นำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบเก็บข้อมูลต่อไป

2.3 แบบสอบถามวัดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามวัดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ตามขั้นตอน ดังนี้ 1) สร้างแบบสอบถามวัดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ลักษณะจะเป็นแบบเลือกตอบ มีทั้งปลายปิดและปลายเปิด คำถามปลายเปิดจะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างอิสระ 2) นำแบบสอบถามวัดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้น เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ และให้ข้อคิดเห็น 3) ปรับปรุง แก้ไข แบบสอบถามวัดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้สมบูรณ์ และนำไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4 แบบสังเกตพฤติกรรมด้านความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในขณะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังเกตความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยก่อนทดลอง (Pre-Experimental Design) แบบกลุ่มเดียวทดสอบหลังเรียน (One - Shot Case Study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงานเรื่อง รักษต้นไม้ในชุมชนโดยนักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ร้อยละ 70 ขึ้นไปและเพื่อศึกษา

ความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน เรื่องรักษาดินไม้ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังนั้นจึงขอเสนอผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน เรื่องรักษาดินไม้ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่าจำนวนนักเรียน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 77.78 ของนักเรียนทั้งหมดมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ย 16 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือนักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งที่ใกล้ตัวและคุ้นเคยในชีวิตประจำวันของนักเรียน รวมทั้งได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การศึกษานอกสถานที่ แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและการได้รับความรู้จากวิทยากรในท้องถิ่นที่ชุมชนให้ความเคารพนับถือ การได้รับรู้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนและพยายามแก้ปัญหาด้วยตัวเองตามแนวทางที่ได้เรียนรู้มา โดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน การได้ปฏิบัติจริงส่งผลให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้และยังสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พวงพยอม (2545) สำราญ (2546) ปวีณา (2551) ที่ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ส่วนนักเรียนที่ได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนกลุ่มนี้เป็นเด็กเรียนช้า การเขียนและการอ่านหนังสือยังไม่คล่อง ซึ่งต้องอาศัยความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ ในการอ่านอธิบายให้คำแนะนำ หรือมอบหมายหน้าที่ให้เหมาะสมกับความสามารถในแต่ละด้านของการร่วมกิจกรรม ซึ่งนักเรียนให้ความสนใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี จากที่กล่าวมา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน เรื่องรักษาดินไม้ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและสามารถพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2. การศึกษาความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน เรื่องรักษาดินไม้ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังจากรับการสอนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน เรื่องรักษาดินไม้ในชุมชน ผู้เรียนมีความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน เรื่องรักษาดินไม้ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นกระบวนการที่เปลี่ยนจากครูเป็นศูนย์กลางมาเป็นการใช้แหล่งเรียนรู้และปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเป็นที่ศึกษาหาความรู้ นักเรียนเป็นผู้ลงมือศึกษาค้นคว้าพร้อมกับหาแนวทางแก้ปัญหาเองโดยใช้แนวทางทางวิทยาศาสตร์ผ่านขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงงานนำไปสู่การเกิดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมซึ่งสอดคล้องกับปิยวรรณ (2551) ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการสอนบูรณาการแบบคู่ขนานด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนก่อนและหลังการสอน ผลปรากฏว่านักเรียนมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่าก่อนได้รับการเรียนรู้ที่ระดับ .05 และลัดดา (2544) ได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ผลการทดลองพบว่านักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังจากใช้หลักสูตรท้องถิ่นสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากใช้หลักสูตรท้องถิ่นสูงกว่าก่อนการใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผลการวิจัย

จากการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการ เรื่องรักษัต้นไม้ในชุมชน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โครงงาน สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดย นักเรียนจำนวนร้อยละ 77.78 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มโดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.10 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ด้านความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนพบว่าหลังจากได้รับการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการโดยใช้โครงงาน เรื่องรักษัต้นไม้ในชุมชน ผู้เรียนมีความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 เนื่องจากเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นประสบการณ์ตรงจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ผู้สอนควรวางแผนการใช้เวลาและจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลาเพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมมากที่สุด

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยบูรณาการต้องอาศัยความร่วมมือจากครูผู้สอนแต่ละกลุ่มสาระ ผู้สอนจำเป็นจะต้องนำข้อมูลที่ได้มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันและกัน เพื่อจะได้พัฒนาการสอนให้ดียิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการนำรูปแบบหรือวิธีการสอนรูปแบบอื่นๆ มาทดลองกับนักเรียนเพื่อพัฒนาความรู้และเจตคติ ความตระหนักต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.2 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม ทั้งด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของนักเรียนในระดับชั้นอื่นเพื่อเปรียบเทียบกับความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. 2546. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์(ร.ส.พ.).
- กรมวิชาการ. 2551. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรมศาสนา.
- ชิดชนก เชิงเขาว. 2539. วิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3 ปัตตานี: โครงการผลิตตำรามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว. 2548 การสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้.
- ปวีณา ภูแดนดิน. 2551. การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เรื่องทรัพย์สินในดินท้องถิ่นของเรา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนโคกคำวิทยา อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปิยวรรณ ประเสริฐไทย. 2551. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบคู่ขนานด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่องลำห้วยบอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พวงพยอม วรารัศมี. 2545. การสร้างหน่วยการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยแบบบูรณาการ วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ลัดดา คีลาน้อย, นิคมณี พิทักษ์, อีริชัย เนตรนอมศักดิ์
อัญชลี สารัตนะ. 2544. การพัฒนาหลักสูตร
ท้องถิ่นเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนต้น อำเภอป่าพอง จังหวัดขอนแก่น.
ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น.

สาคา แสงฟ้า. โปรแกรมตรวจและวิเคราะห์ข้อสอบ
B-Index ค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2552
จาก [http://www.nitesonline.net/download
/download_list.htm](http://www.nitesonline.net/download/download_list.htm).

สมพร จันทน์มณี. 2539. การพัฒนาปฏิบัติการ
การศึกษาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สำหรับ
นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์
ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาการ
ประถมศึกษา ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำราญ ตั้งศรีทอง. 2546. การสร้างและพัฒนาหน่วย
การเรียนรู้ที่เน้นการบูรณาการ กลุ่มสาระการ
เรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต
สาขาวิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2546. 20 วิธีจัดการ
เรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม
ค่านิยม และการเรียนรู้โดยการแสวงหา
ความรู้ด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.