

การศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์

The study of State and Problems in the Instructional Management of the Environmental Education of Primary School Teacher in Phetchabun Province

อาทิตยา ขาวพราาย¹ และ วาริรัตน์ แก้วอุไร²

Arthitaya Khaopraay and Wareerat Kaewurai

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ 2) เพื่อเปรียบเทียบสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 2 และ 3 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 379 คน ได้มาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ F-test ผลการวิจัยพบว่าสภาพในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ส่วนปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ มีปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้านเมื่อเปรียบเทียบสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีขนาดโรงเรียน

¹ นิสิตระดับคุณวุฒิปบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร Khaopraay.a@gmail.com 086-9344366

² รองศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย

นเรศวร wareerat@nu.ac.th

081-8884889

แตกต่างกัน พบว่า โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีขนาดแตกต่างกัน มีสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีขนาดของโรงเรียนแตกต่างกัน พบว่า โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีขนาดแตกต่างกัน มีปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : สภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา การจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนประถมศึกษา

Abstract

This research aims 1) to study the states and problems in the instructional management of the environmental education of primary school teacher in Phetchabun Province and 2) to compare the states and problems in the instructional management of the environmental education of primary school teachers in Phetchabun Province distinguished by school size. The 379 samples were selected by stratified random sampling from Primary School Teacher of Primary Education Service Area office 1, 2 and 3 in Academic Year 2014. The research instruments was a questionnaire state and problems in the instructional management of the environmental education of primary school teacher in Phetchabun Province. The data were analyzed by using frequency, percentile, mean, standard deviation and F-test. The results showed that, the states of instructional management of the environmental education of primary school teacher in Phetchabun Province was at a high level. The problems of instructional management of the environmental education of primary school teacher in Phetchabun Province was at a moderate level. The compare the states and problems in the instructional management of the environmental education of primary school teachers in Phetchabun Province distinguished by school size. The results showed that, the states of the instructional management of the environmental education of primary school teachers in Phetchabun Province schools with different sizes were not statistically significantly different .05. The problems of the instructional management of the environmental education of primary school teacher in Phetchabun Province with different sizes were a different sizes of the primary school teacher in Phetchabun Province had problems in the instructional management of the environmental education were not statistically significantly different .05.

Keywords: the states of the instructional management of the environmental education, the problems of the instructional management of the environmental education, the instructional management of the environmental education of primary school teacher, primary school

บทนำ

ปี พ.ศ. 2540 องค์การยูเนสโกได้จัดประชุม เรื่อง การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for Sustainability) ณ ประเทศกรีซ มีผู้แทนจากประเทศต่างๆ ทั่วโลกเข้าร่วมประชุมและได้ย้าให้รัฐบาลทั่วโลกเห็นความสำคัญและความจำเป็นเร่งด่วนของการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และในการประชุมสหประชาชาติด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาครั้งล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. 2545 ณ กรุงโจฮันเนสเบิร์ก ประเทศแอฟริกาใต้ ที่ประชุมได้ตกลงร่วมกันที่จะบูรณาการการพัฒนาที่ยั่งยืนสู่ระบบการศึกษาทุกระดับ เพื่อส่งเสริมการศึกษาในฐานะที่เป็นกลไกหลักของการเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งได้ย้าถึงความสำคัญของแผนปฏิบัติการ 21 และได้ประกาศแผนปฏิบัติการ Rio + 10 โดยให้นับระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2558 เป็นทศวรรษแห่งการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม (Decade of Environmental Learning) โดยเน้นความสำคัญของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับปวงชนทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษา และการศึกษาตามอัธยาศัย ทั้งนี้ได้มีการเอาเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปสอดแทรกในรายวิชาการระดับต่างๆ และพบว่า การดำเนินการกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในสถานศึกษาตามหลักสูตรนั้นเป็นไปตามความพร้อมของครูผู้สอนของโรงเรียนหรือผู้บริหารเป็นสำคัญ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การจัดการเรียนการสอนในเรื่องนี้ยังไม่ครอบคลุมทุกโรงเรียน อีกทั้งกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนส่วนใหญ่เกิดขึ้นและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการขององค์กรหรือหน่วยงานที่เข้ามาดำเนินงานในโรงเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนของนักเรียนยังอยู่ในวงจำกัด กิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นไปในลักษณะเลียนแบบปฏิบัติตามกันอย่างขาดความเข้าใจ อีกทั้งกิจกรรมดำเนินอยู่นั้นยังเป็นไปในรูปแบบเดิมๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดจิตสำนึกและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและพฤติกรรมที่ส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับบุคคลและกลุ่มบุคคลที่ยั่งยืน และสามารถถ่ายโอนจากปัญหาสิ่งแวดล้อมหนึ่งไปสู่ประเด็นสิ่งแวดล้อมอื่นได้ (อลิศรา ชูชาติ, 2549)

ภารกิจหลักของครู นอกจากจะมีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ได้กำหนดไว้ในหมวด 1 บททั่วไปและหลักการ มาตรา 7 แล้ว ครูยังต้องมีบทบาทในการให้ความรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 23(2) ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เรื่องการจัดการการบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลยั่งยืน (สำนักปฏิรูปการศึกษา, 2544) ครูจึงควรเป็นผู้จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจถึงหลักการและวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ผู้เรียนเกิดจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการดำเนินการดังกล่าว จึงเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งผู้ที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงคือครูผู้สอน ดังนั้นการศึกษาศาภาพและ

ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาจึงมีความสำคัญ เพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลสำหรับการดำเนินการวางแผนเพื่อปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาให้การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาได้เกิดประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ความจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา

องค์การสหประชาชาติ (เกษมจันทร์แก้วและประพันธ์ โกยสมบุญ, 2525 , หน้า 15–17 ; อ้างอิงมาจาก UNESCO, 1982) ได้กล่าวถึงความเป็นมาและความจำเป็นในการศึกษาสิ่งแวดล้อมไว้หลายประเด็นที่สำคัญคือ ทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นฐานโลกได้ร่อยหรอและเกิดปัญหาอย่างมากจนเป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงเพราะการเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็วจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรมากขึ้นไปด้วยยิ่งในภาวะสังคมที่มีการแก่งแย่งกันมากแล้วการแก่งแย่งทรัพยากรเพื่อตนเองจะมีมากขึ้นด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ที่อาจมีการใช้ทรัพยากรอย่างขาดหลักการไม่ระมัดระวังและอาจมีผลทำให้เกิดการขาดแคลนทรัพยากรในอนาคตได้และอาจมีมลพิษเกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรมีผลกระทบต่อทรัพยากรที่เหลืออยู่อาจสูญพันธุ์ไปได้อย่างไรก็ตามจากการศึกษาถึงสถานภาพสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปของประเทศไทยและจากเอกสารทั่วโลกอาจสรุปถึงความจำเป็นของสิ่งแวดล้อมศึกษาได้ดังนี้

1. ความจำเป็นในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของมวลมนุษย์ให้อยู่ดีกินดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ สิ่งแวดล้อมศึกษาน่าจะเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้คุณภาพประชากรไทยดีขึ้นและเป็นแนวทางที่จะเสริมสร้างให้เกิดทัศนคติในการใช้ทรัพยากรได้ถูกต้องคุณภาพชีวิตก็ควรจะดีตามมาด้วย
2. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นหลักการที่จะช่วยเสริมสร้างความเข้าใจของประชากรต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดีทั้งนี้หลักการหรือแนวทางให้การศึกษาสิ่งแวดล้อมศึกษานั้นจะต้องสอดคล้องกับสภาพทั่วไปและสภาพสิ่งแวดล้อมนั้นๆ
3. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นแนวทางที่จะให้ผู้เรียนสามารถมีความเข้าใจในการเสริมสร้างแนวความคิดที่จะป้องกันสิ่งแวดล้อมมิให้เกิดมลพิษสิ่งแวดล้อมขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต

4. สิ่งแวดล้อมศึกษามีวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มทักษะให้แก่ผู้เรียนในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งโดยการแก้ไขปัญหาเพื่อตนเองและเพื่อส่วนรวม
5. สิ่งแวดล้อมศึกษาจะช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพของประชากรในการประเมินแผนต่างๆเพื่อการพัฒนาในแง่สังคมการเมืองวัฒนธรรมและการศึกษา
6. สิ่งแวดล้อมศึกษาสามารถทำให้ประชาชนร่วมทำการตัดสินใจบางอย่างเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพื่อชุมชนและเพื่อตนเองได้อย่างดีและถูกต้องมากยิ่งขึ้น
7. สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกระบวนการให้ความรู้ที่ทำให้เกิดความรู้ความสัมพันธต่อกันและกันของเศรษฐศาสตร์การเมืองและนิเวศวิทยายังขึ้นทำให้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสัมฤทธิ์ผลดีขึ้น

จากความจำเป็นของสิ่งแวดล้อมศึกษาดังกล่าวสรุปได้ว่าสิ่งแวดล้อมศึกษามีความจำเป็นต่อการสร้างคุณภาพชีวิตและความเข้าใจของประชาชนต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมรวมทั้งสร้างแนวความคิดที่จะป้องกันการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมสร้างทักษะในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและช่วยในการตัดสินใจหาแนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมให้กับประชาชนเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการป้องกันและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สมดุลและยั่งยืนต่อไป

2. การจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน

สภาพการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทยแบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆคือสิ่งแวดล้อมศึกษานอกระบบโรงเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน(อุบลพงษ์วัฒนเสรี, 2535)และการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานต่างๆ

2.1 สิ่งแวดล้อมศึกษานอกระบบโรงเรียน

บุคคลทั่วไปมักมีความคิดเสมอว่าเมื่อออกจากโรงเรียนแล้วก็มักจะมุ่งแต่ประกอบอาชีพทำให้ความสำนึกและทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่ได้รับความสนใจสิ่งที่ตามมาคือ บุคคลเหล่านี้จะเป็นผู้ก่อปัญหาสิ่งแวดล้อมเสมอไม่ว่าจะโดยความตั้งใจหรือด้วยความไม่ตั้งใจก็ตามจึงพบเสมอที่มีผู้คนทำอะไรต่างๆเช่นเทขยะมูลฝอยลงในคลองหรือแม่น้ำทิ้งเศษขยะจากรถยนต์ลงบนถนนหรือการแสดงความเห็นแก่ตัวในลักษณะต่างๆ เป็นต้นด้วยเหตุดังกล่าวการศึกษานอกระบบโรงเรียนจึงควรจะได้มีขึ้นเพื่อจะได้เป็นเครื่องเตือนสติต่อผู้ออกจากโรงเรียนให้มีจิตสำนึกที่ดีต่อไปสิ่งแวดล้อมศึกษานอกระบบโรงเรียนได้มีการจัดอยู่ในรูปแบบต่างๆเช่นโทรทัศน์วิทยุหนังสือพิมพ์นิตยสารต่างๆนิตยสารการประชุมวิชาการฯลฯ

2.2 สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน

สิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียนหมายถึงสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบการศึกษาที่มีหลักสูตรกำกับชัดเจนของโรงเรียนวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเพื่อให้ประโยชน์ต่อการดำเนินงานการจัดสิ่งแวดล้อมในอนาคตสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียนได้บรรจุไว้ในหลักสูตรตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลจนกระทั่งถึง

มหาวิทยาลัยลักษณะโครงสร้างของการให้การศึกษาสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องมีความต่อเนื่องทั้งสาระเนื้อหาวิชาและความยากง่ายด้วยในหลายประเทศได้บรรจุหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาเอาไว้ในหลักสูตรเช่นประเทศอินเดีย ประเทศสหรัฐอเมริกาประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทย ฯลฯ อย่างไรก็ตามแล้วก็เป็นที่น่าสนใจว่าสิ่งแวดล้อมศึกษานั้นเป็นส่วนที่สอดแทรกอยู่ในวิชาต่างๆเท่านั้นมีหลายประเทศที่บรรจุไว้เป็นวิชาเลือกและก็มีบางประเทศเช่นกันที่กำหนดให้เป็นวิชาบังคับสำหรับประเทศไทยนั้นเพิ่งจะตื่นตัวมาไม่นานนี้ได้บรรจุวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาทั้งสอดแทรกวิชาอื่นเป็นวิชาเลือกและเป็นวิชาบังคับวิชาที่ให้เรียน มีเพียงสถาบันผลิตครูเท่านั้นที่ระบุว่าเป็นวิชาสิ่งแวดล้อมส่วนสถาบันอื่นหรือการศึกษาระดับอื่นมักจะเป็นรูปแบบของวิชาคล้ายคลึงกันเช่น ทรัพยากรธรรมชาติการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติหลักการอนุรักษ์วิทยาศาสตร์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งแวดล้อมกับมนุษย์ เป็นต้น สำหรับในระดับอุดมศึกษาได้มีการเปิดสอนถึงขั้นระดับบัณฑิตศึกษาสาขาสิ่งแวดล้อมขึ้นในประเทศไทยเช่นมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฯลฯ ก็ตามผลที่ออกมาในขณะนี้ยังไม่ได้รับการตอบสนองที่น่าพอใจเพราะสภาพสิ่งแวดล้อมของไทยในปัจจุบันยังคงมีแนวโน้มที่จะเลวลงเรื่อยๆคงจะต้องศึกษาลักษณะ โครงสร้างของหลักสูตรหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยละเอียดจึงจะสามารถทราบได้

3. ปัญหาการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย

ปัญหาการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบสถานศึกษาและในการศึกษาตามอัธยาศัย (อสิทธาวิชา, 2549) มีดังนี้

1. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาคือการขาดความเตรียมความพร้อมให้ครูเพื่อดำเนินการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาหรือวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเนื่องจากสถาบันฝึกหัดครูไม่ได้มีการเตรียมครูในเรื่องนี้อย่างครอบคลุม
2. ไม่มีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา
3. ปัญหาการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาครูผู้สอนยังขาดความเข้าใจในการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับช่วงชั้นของผู้เรียน
4. โรงเรียนขาดกลยุทธ์การดำเนินการในเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา
5. ปัญหาการขาดฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน
6. ปัญหาการขาดกำลังคนด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา
7. ปัญหาการกำหนดนโยบายและแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาของหน่วยงานและองค์กรขาดภาพที่ชัดเจนขาดงบประมาณดำเนินการขาดความต่อเนื่องและเชื่อมประสานระหว่างองค์กรระหว่างหน่วยงานและระหว่างโครงการต่างๆ
8. ปัญหาการดำเนินงานสิ่งแวดล้อมศึกษาในการศึกษาตามอัธยาศัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1) ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดเพชรบูรณ์

1.2) กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 379 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทราโรวามาเน และนำไปพิจารณาสัดส่วนของประชากรแต่ละประเภทของครูผู้สอนแล้วหาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละประเภท ตามขนาดของโรงเรียน ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากโรงเรียนแต่ละขนาดได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบสอบถามสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบตรวจสอบรายการ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา สารการเรียนรู้ที่สอน ประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ระยะเวลาในการเข้ารับการอบรม/สัมมนาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ความต้องการเข้ารับการอบรม สัมมนาสิ่งแวดล้อมศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนออื่นๆ จำนวน 3 ข้อ เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ที่ให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ อย่างอิสระ

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

3.1) ทำหนังสือเพื่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการสถานศึกษาของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งขอความร่วมมือให้แจกแบบสอบถามให้แก่ครูผู้สอนตามจำนวนที่ระบุไว้ในหนังสือขอความร่วมมือ

3.2) ผู้วิจัยออกไปแจกแบบสอบถามให้กับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตัวเอง และผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ F-test

ผลการวิจัย

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดลอมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดลอมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์โดยภาพรวม

ที่	รายการ	สภาพการดำเนินการ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	ด้านเนื้อหา	4.28	.589	มาก
2	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.40	.526	มาก
3	ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.31	.536	มาก
4	ด้านการวัดและประเมินผล	4.32	.541	มาก
5	ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	4.39	.543	มาก
	รวมเฉลี่ย	4.34	.547	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดลอมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์โดยภาพรวมพบว่า มีสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดลอมศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน

2. ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงมาตรฐาน (S.D.) ของปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยภาพรวม

ที่	รายการ	ปัญหาการดำเนินการ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	ด้านเนื้อหา	3.41	.677	ปานกลาง
2	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.22	.745	ปานกลาง
3	ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	3.44	.679	ปานกลาง
4	ด้านการวัดและประเมินผล	3.24	.717	ปานกลาง
5	ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	3.31	.698	ปานกลาง
	รวมเฉลี่ย	3.32	.703	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยภาพรวมพบว่า มีปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน

3. การเปรียบเทียบสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยภาพรวม จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

รายการ	ขนาดเล็ก (n=95)		ขนาดกลาง (n=164)		ขนาดใหญ่ (n=120)		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านเนื้อหา	4.30	0.587	4.252	0.598	4.31	0.579	1.790
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.42	0.515	4.38	0.533	4.39	0.524	1.761
3. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.33	0.527	4.30	0.539	4.30	0.538	.373
4. ด้านการวัดและประเมินผล	4.35	0.540	4.30	0.554	4.30	0.55	1.706
5. ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	4.33	0.524	4.29	0.549	4.33	0.546	1.047
รวมเฉลี่ย	4.346	0.539	4.304	0.555	4.326	0.547	1.613

จากตารางที่ 3 พบว่าโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีขนาดแตกต่างกัน มีสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าส่วนใหญ่มีสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยภาพรวม จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

รายการ	ขนาดเล็ก (n=)		ขนาดกลาง (n=)		ขนาดใหญ่ (n=)		F
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านเนื้อหา	3.36	0.676	3.43	0.667	3.42	0.683	2.627
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.13	0.773	3.25	0.733	3.23	0.731	2.422
ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	3.41	0.683	3.46	0.670	3.45	0.682	.967
ด้านการวัดและประเมินผล	3.28	0.696	3.21	0.714	3.24	0.730	.811
ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	3.31	0.693	3.31	0.692	3.30	0.705	.078
รวมเฉลี่ย	3.298	0.704	3.332	0.6952	3.328	0.706	.917

จากตารางที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีขนาดแตกต่างกัน มีปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและวิจารณ์ผล

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีสภาพการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนอาจมีการสอดแทรกสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าไปในโครงการการสอน แผนการสอน ใบงาน ใบความรู้ จัดให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมสำรวจสิ่งแวดล้อมต่างๆทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่มตามความเหมาะสมโดยส่งเสริมและกระตุ้นผู้เรียนให้ฝึกแก้ปัญหาและตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

โดยยกตัวอย่างปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน นำปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระดับท้องถิ่นชุมชนประเทศ และโลกมาจัดการเรียนการสอนและณรงค์โดยเน้นให้เห็นภาพรวมของความสัมพันธ์และผลกระทบซึ่งกันและกันของแต่ละปัญหา สอดคล้องกับชาลายุทธ์ ครุฑเมือง (2551) ได้ทำการวิจัย เรื่อง สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ ในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของ โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของ โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์ และเพื่อเปรียบเทียบสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของ โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน และตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์ มีสภาพการจัดการเรียนการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างจริง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับค่อนข้างจริงเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่มีอยู่ในระดับที่เป็นจริง ผู้อำนวยการสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา และครูผู้สอนมีความคิดเห็นตรงกันว่า โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์มีสภาพการจัดการเรียนการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างจริง

2. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ด้านเนื้อหา ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การจัดเนื้อหาเหมาะสมกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมภายใต้บริบทของสังคม และความเหมาะสมของวิธีการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครู เป็นต้น ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การใช้ความรู้และทักษะในการสอนแบบใหม่กับนักเรียน ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาให้มีคุณภาพ และสภาพสื่อสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนในปัจจุบันกับการใช้ประกอบการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ความรู้ความเข้าใจในการสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อวัดพัฒนาการด้านต่างๆของนักเรียน และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการประเมินผลความสำเร็จของการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พุทธิยา พันแสง (2547) ได้ทำวิจัย เรื่องปัญหาและความต้องการในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอปรางค์บรูร์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผลการวิจัยพบว่า ครูมีปัญหาในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีปัญหาในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน สอดคล้องกับชาลายุทธ์ ครุฑเมือง (2551) พบว่า ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์นั้น มีปัญหาในการจัดการเรียนการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสูงสุดคือ การขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินการ ส่วนความต้องการนั้น

ผู้อำนวยการสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา และครูผู้สอนมีความคิดเห็นตรงกันว่า ต้องการงบประมาณในการดำเนินการจัดกิจกรรม ต้องการความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และต้องการจัดการเรียนการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เน้นการปลูกฝังเรื่องค่านิยมความรับผิดชอบและจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม 3. เมื่อเปรียบเทียบสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีขนาดแตกต่างกัน มีสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าส่วนใหญ่มีสภาพการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากปัจจุบันครูไม่ว่าจะสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใดก็สามารถจัดกิจกรรมการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาได้ สามารถจัดเนื้อหาที่สนองตอบความต้องการความสนใจของผู้เรียน สามารถเลือกแนวความคิดหลักที่เป็นประโยชน์ให้ความรู้แก่ผู้เรียน โดยเลือกความรู้ที่เกี่ยวข้องและที่เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นในสังคมท้องถิ่นแล้วจัดลำดับแนวความคิดหลักตามระดับของผู้เรียน สามารถเลือกวิธีสอนที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยควรประกอบด้วยวิธีการต่างๆคือจัดกิจกรรมเข้าไปในลักษณะผสมผสานสิ่งแวดล้อมในวิชาต่างๆพยายามจัดกิจกรรมนอกห้องเรียนและกิจกรรมภาคสนามให้มากที่สุด สามารถนำปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระดับท้องถิ่นชุมชนประเทศและโลกมาจัดการเรียนการสอนและรณรงค์โดยเน้นให้เห็นภาพรวมของความสัมพันธ์และผลกระทบซึ่งกันและกันของแต่ละปัญหา สามารถผลิตสื่อขึ้นเองได้ เป็นต้น จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นไปได้ง่าย สอดคล้องกับชาลายุทธร์ ครูทเมือง (2551) โดยเปรียบเทียบสภาพการจัดการเรียนการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจำแนกตามขนาดของโรงเรียนพบว่า โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์ที่มีขนาดแตกต่างกัน มีสภาพในการจัดการเรียนการสอนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดเพชรบูรณ์ที่มีขนาดแตกต่างกัน มีปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกันมักเจอปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งปัญหาที่พบมาก เช่น การจัดเนื้อหาเหมาะสมกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมภายใต้บริบทของสังคมความเหมาะสมของวิธีการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครู การใช้ความรู้และทักษะในการสอนแบบใหม่กับผู้เรียน การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาให้มีคุณภาพ สภาพสื่อสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนในปัจจุบันกับการใช้ประกอบการเรียนการสอน ความรู้ความเข้าใจในการสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมเพื่อวัดพัฒนาการด้าน

ต่างๆ ของนักเรียน และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการประเมินผลความสำเร็จของการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียน เป็นต้น ซึ่งเป็นปัญหาที่ทุกโรงเรียนประสบปัญหาเหมือนกัน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของรองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร ที่ปรึกษา
งานวิจัย ที่กรุณาสละเวลาในการตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ให้คำแนะนำและให้การสนับสนุนช่วยเหลือผู้วิจัยใน
หลายๆ ด้าน ด้วยความจริงใจมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.อรพรรณ ณรงค์สรศักดิ์ อาจารย์พัฒนทิพย์ แก้วเกมทองและอาจารย์อิสระ ตั้ง
สุวรรณที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญและตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้

เหนือสิ่งอื่นใด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์อันเป็นที่เคารพสักการะให้ทั้งความรู้และ
กำลังใจ กำลังทรัพย์ และคุณประโยชน์เกิดจากงานวิจัย ขอมอบแด่บิดามารดาและครูอาจารย์ ซึ่งมีพระคุณอย่างสูง
ยิ่ง อันหาที่เปรียบมิได้

เอกสารอ้างอิง

ชลาอุทุมร์ ครูทเมือง. (2551). สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนการ

สอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์. รายงานการวิจัยงบประมาณจาก
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะและบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ ภาคเหนือ จังหวัดอุดรดิตถ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

พุทธิยา พันแสง. (2547). ปัญหาและความต้องการในการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูสังกัด

สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอปรางค์บุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

สมบัติ จันทร์กระจำง. (2546). ปัญหาการจัดการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียน

ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี.

วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.(2544). รายงานการปฏิรูปการศึกษาต่อประชาชน. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินต์ติ้ง
แอนด์พับลิชชิ่ง.

อลิศรา ชูชาติ. (2549). เสริมสร้างประสิทธิภาพการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ผ่าน ICT

การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ครั้งที่ 2 “งานวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น”
ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติ 60 ปี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา.ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะ
ศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุบลพงษ์ วัฒนเสรี . (2535). การศึกษาเพื่อสิ่งแวดล้อม . ในเอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ครั้งที่ 3 . กรุงเทพฯ : สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย.

UNESCO.(1982). **Intergovernmental Conferences on Environmental Education Organized**

by UNESCO, in Co-operation with Unep. UNESCO : Final ReportParis