

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำ ของเยาวชน กลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง

กฤษฎา กาญจน์ โตพิทักษ์¹

มหาวิทยาลัยทักษิณ

วินัส ศรีศักดา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

เสาวรส ยิ่งวรรณะ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

ศิริรัตน์ ลินประจักษ์ผล

มหาวิทยาลัยทักษิณ

วรินทร์ เบญจศรี

มหาวิทยาลัยทักษิณ

จินตนา กลิ่นนัท

มหาวิทยาลัยทักษิณ

คุณอานันท์ นิรมล

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รับต้นฉบับ: 9 กรกฎาคม 2560 รับผิดชอบ: 20 กุมภาพันธ์ 2561

บทความวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุงและ (2) ศึกษาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง แหล่งข้อมูล ได้แก่ ผลการวิจัยกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง เยาวชนแกนนำ 45 คน เยาวชนกลุ่มขยายผล 306 คน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสังเคราะห์เอกสาร และการวัดจิตสำนึกรักษ์น้ำ วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์อุปนัย และการทดสอบ Wilcoxon signed- rank ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง กระบวนการเรียนรู้มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ แนวคิด เป้าหมาย เงื่อนไข การจัดกระบวนการเรียนรู้ การประเมินผลและการนำเสนอผล และวางแผนการปรับปรุงพัฒนา การจัดกระบวนการเรียนรู้มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสืบค้นภูมิปัญญา การพัฒนาจิตสำนึก การเน้นย้ำรำลึกด้วยสื่อ

2. เยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะมีจิตสำนึกรักษ์น้ำหลังจากผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: กระบวนการเรียนรู้ จิตสำนึกรักษ์น้ำ

¹การติดต่อและการร้องขอบทความนี้ กรุณาส่งถึง กฤษฎา กาญจน์ โตพิทักษ์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

E-mail: krittayakan@hotmail.com

DOI: 10.14456/edupsru.2018.9

The Development of a Learning Process to Enhance Water Conservation Consciousness of Basin Community Youths' Khlong Ta Nae, Phatthalung Province

Krittaya Topithak¹

Thaksin University

Venus Srisakda

Thaksin University

Saowasos Yingwanna

Thaksin University

Sirirat Sinprajakpon

Thaksin University

Warintorn Benjasri

Thaksin University

Chintana Kasinant

Thaksin University

Khunarnan iramol

Thaksin University

Received: 9 July 2017 Accepted: 20 February 2018

Research Article

The purposes of this study were to (1) to synthesize a learning Process to enhance water conservation consciousness of a basin Community youths' Khlong Ta Nae, Phattulung Province and (2) to study water conservation consciousness of a basin Community youths' Khlong Ta Nae. Data of resources to synthesize the learning process include research findings, learning process to enhance water conservation consciousness of the upstream, middle and downstream Khlong Ta Nae Phatthalung Province, Target groups for water conservation consciousness include 45 youth leaders, 306 target youth to enhance consciousness. Data were collected using the lesson learned, the participant observation, the focus group discussion, the informal interview and the data synthesized. Data were analyzed by using the inductive method, Wilcoxon signed- rank test.

Finding found that:

1. A learning Process to enhance water conservation consciousness of a basin Community youths' Khlong Ta Nae consists of 6 components: approach, goal, condition, a learning process preparation, the evaluation, the presentation and the plan of the improvement. The learning process preparation had 3 steps: the wisdom investigation, consciousness enhancement, the media emphasize.;

2. A learning process could develop to enhance the consciousness more than the criteria 70% significant level at .05

Keywords: learning process, water conservation consciousness

¹Correspondence concerning this article and requests for reprints should be addressed to Krittayakan Topithak

Thaksin University E-mail: krittayakan@hotmail.com

บทนำ

ลุ่มน้ำคลองท่าแนะเป็นลุ่มน้ำย่อยของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีอาณาเขตครอบคลุม 3 อำเภอ คือ อำเภอสทิงพระ อำเภอควนขนุน และอำเภอเมืองบางส่วนมีพื้นที่ทั้งหมด 395 ตารางกิโลเมตร หรือ 246,785 ไร่ คนลุ่มน้ำคลองท่าแนะส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม โดยคนต้นน้ำส่วนใหญ่ทำสวนยางพาราและสวนผลไม้ คนกลางน้ำส่วนใหญ่ทำสวนยางพาราและทำนา ส่วนคนปลายน้ำทำนาถึงแม้ว่าปัจจุบันโครงข่ายถนนหนทางเข้ามามีบทบาทสำคัญในการสัญจรแทนลำน้ำเดิมเช่นในอดีต หากแต่คลองท่าแนะยังคงมีความสำคัญกับชุมชนสองฟากฝั่งลำน้ำ เนื่องจากอาชีพของคนในชุมชนที่ต้องพึ่งพาน้ำไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรรม ประมง และการท่องเที่ยวรวมทั้งเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต อาชีพ และเศรษฐกิจของผู้คนจำนวนมากตลอดลำน้ำ เนื่องจากมีความหลากหลายทางชีวภาพและทรัพยากรธรรมชาติประกอบไปด้วยป่าไม้ พรรณพืช และสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศถึง 3 น้ำ คือน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม คลองท่าแนะจึงเปรียบเสมือนเส้นเลือดหล่อเลี้ยงชุมชนลุ่มน้ำแห่งนี้นับตั้งแต่ชุมชนคนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ หรือ “โหม้เหนือ โหม้ท่ง และโหม้เล” คำกล่าวขานเรียกชื่อชุมชนตลอดลำน้ำที่สะท้อนมิติความสัมพันธ์เชื่อมโยงระบบนิเวศอันเป็นหนึ่งเดียววิถีชีวิตของชาวบ้านมีความผูกพันและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ลุ่มน้ำ เช่น การหาของป่า การจับสัตว์น้ำ การใช้ น้ำเพื่อทำเกษตรกรรมและอุปโภคบริโภคซึ่งหากขาดจิตสำนึกหรือขาดความตระหนักในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและยั่งยืนแล้วอาจจะส่งผลให้ทรัพยากรพื้นที่ลุ่มน้ำเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว

ปัญหาของลุ่มน้ำคลองท่าแนะมีทั้งภาวะน้ำแล้ง น้ำท่วม และน้ำเสีย ซึ่งเกิดจากการทำลายป่าต้นน้ำอันเนื่องมาจากแนวเขตที่ไม่ชัดเจน ผลกระทบจากการพัฒนาของภาครัฐที่มุ่งเน้นการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทำให้เกิดการทำลายป่า การส่งเสริมการทำเกษตรเชิงเดี่ยว การดูดทรายโดยมีเจ้าหน้าที่รัฐเรียกเก็บผลประโยชน์ ทำให้กระแสน้ำเปลี่ยนทิศทางน้ำเซาะริมตลิ่งเกิดความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภค ถนนหนทาง พื้นที่ทำกินของชาวบ้าน การสูญเสียของไม้ริมฝั่งคลองจนทำให้ขาดการดูดซับ ซะลอน้ำ เป็นเหตุให้เกิดน้ำเสีย ขุ่นข้น ตื้นเขิน เกิดการสูญเสียประมาณแผ่นดินในการแก้ปัญหา การปนเปื้อนสิ่งปฏิกูลและสารเคมี เมื่อวิเคราะห์เพื่อเชื่อมโยงสาเหตุแห่งปัญหาดังกล่าว พบว่า ล้วนแล้วแต่เกิดจากมนุษย์ที่ขาดจิตสำนึก และเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนทั้งสิ้น จนส่งผลกระทบต่อวิถีของชุมชนที่ต้องพึ่งพาคลองสายนี้หล่อเลี้ยงชีวิต (ขำนิ ยอดแก้วเรือง, สัมภาษณ์, 9 ตุลาคม 2557)

เพื่อให้การพัฒนาสอดคล้องความต้องการจำเป็นของเยาวชนกลุ่มเป้าหมายซึ่งพบว่าการพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะนั้นมีมุมมองแตกต่างกันไปตามภูมินิเวศของพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ คนต้นน้ำสะท้อนจิตสำนึกรักษ์น้ำในมุมมองของความหวงแหนป่าต้นน้ำอันเป็นต้นกำเนิดแห่งธารน้ำ คลองท่าแนะที่นับวันจะมีการบุกรุกป่าในเขตอุทยานแห่งชาติเขาปู่เขายอดเพื่อขยายพื้นที่ทำกินรวมทั้งมีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่ามากขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ว่า ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2557 จนถึงเดือนมิถุนายน ครึ่งปีมีการบุกรุกพื้นที่ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติไปแล้วกว่า 80 ไร่ รวม 179 คดี หรือเฉลี่ยวันละ 1 คดี คนกลางน้ำสะท้อนจิตสำนึกรักษ์น้ำในมุมมองของความหวงแหนน้ำสำหรับหล่อเลี้ยงชีวิตอุปโภคบริโภค ประกอบอาชีพที่พึ่งพิงสายน้ำซึ่งนับวันจะเสื่อมโทรมจากการไม่รู้จักใช้ ขาดการบำรุงรักษา การเสื่อมถอยทาง

จริยธรรม คนชาติจิตสำนึกสาธารณะ ทั้งสิ่งปฏิญ์ลงในแม่น้ำลำคลอง รวมทั้งการใช้สารเคมีในการทำ การเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตโดยไม่คำนึงถึงผลเสียระยะยาว ทำให้เกิดน้ำเน่าเสีย ปนเปื้อนสารเคมี สอดคล้อง กับข้อมูลการสำรวจคุณภาพน้ำจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (2557) พบว่า บริเวณบ้านควนขนุนซึ่งเป็นพื้นที่กลางน้ำมีเกณฑ์คุณภาพน้ำอยู่ในระดับเสื่อมโทรม

คนปลายน้ำสะท้อนจิตสำนึกรักษ์น้ำในมุมมองของการเห็นคุณค่าของสายน้ำที่เป็นแหล่งกำเนิดของสัตว์ นานานาชนิดหล่อเลี้ยงชีวิตชาวบ้านที่นับวันก็เสื่อมโทรมปนเปื้อนด้วยสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์น้ำเสียจาก คอกหมูและกระบวนการผลิตยางพาราข้อมูลการสำรวจคุณภาพน้ำจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2557) พบว่าคลองปากประหรือคลองท่าแนะในช่วงท้ายมี คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก และพบโครเมียมเกินเกณฑ์มาตรฐานบริเวณหมู่บ้านทะเลน้อย

การพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของชุมชนชาวน้ำคลองท่าแนะในอดีตมีเรื่องเล่าที่สะท้อนภูมิปัญญาแห่งการ อนุรักษ์น้ำ อาทิ คลองศักดิ์สิทธิ์ กล่าวคือ คลองท่าแนะบริเวณที่มีวัดเป็นที่ตั้งเป็นความเชื่อของคนบริเวณนั้น ว่าเป็นคลองศักดิ์สิทธิ์ ห้ามกระทำการใดๆ อันเป็นการลบหลู่ อาทิ การทิ้งเศษขยะปฏิญ์ลง ลำคลองหรือการ ถ่ายของเสียลงลำคลองก็มีผู้ใดกล้าทำหากประสงค์จะขับถ่ายผู้คนก็จะขับถ่ายบนตลิ่ง การทำบุญคลอง ก่อน ทำบุญชาวบ้านจะมีการทำความสะอาดริมฝั่งคลอง หน้าบ้านใครก็รับผิดชอบลอกคลองเก็บขยะและสิ่งปฏิญ์ ร่วมกัน ซึ่งนอกจากจะส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์น้ำแล้วยังเป็นการส่งเสริมความรักความสามัคคีให้กับคนใน ชุมชนด้วย นอกจากนี้ยังมีประเพณีสืบทอดมาแม่น้ำ ประเพณีลอยกระทง การกำหนดเขตอภัยทานห้ามตกปลา หรือจับสัตว์น้ำบริเวณนั้น ความเชื่อเกี่ยวกับทวดเทวดาอารักษ์ประจำท้องถิ่นที่มีหน้าที่ปกป้องรักษาแม่น้ำ ภูเขา ป่าไม้ ชุดความรู้ภูมิปัญญาเพื่อการอนุรักษ์น้ำดังกล่าวล้วนแล้วแต่เป็นกุศโลบายอันชาญฉลาดหรือ โบราณอุบายของคนลุ่มน้ำคลองท่าแนะที่เกิดจากความหวงแหนและรู้คุณค่าของทรัพยากร สะท้อน กระบวนการกล่อมเกลாதาสังคมด้วยวิธีอันแยบยลที่อาจจะดูเหมือนงมงายไร้เหตุผลหากแต่ความเชื่อเหล่านั้น ช่วยให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินอย่างไม่น่าเชื่อ การพัฒนาคุณภาพชีวิตคนลุ่มน้ำท่าแนะให้มี ความยั่งยืนต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิดซึ่งเป็นเหตุแห่งพฤติกรรม การเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำให้กับเยาวชนจึงเป็น การบ่มเพาะพันธ์แห่งความดีงามให้กับต้นกล้าที่จะเติบโตใหญ่เป็นพลเมืองลุ่มน้ำท่าแนะที่มีคุณภาพ บทสรุปของ การประชุมพัฒนาจิตวิสัยจึงสะท้อนภาพจิตสำนึกรักษ์น้ำที่มีความแตกต่างกันระหว่างคนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาเป็นฐานในการพัฒนาอปรกับการแก้ปัญหาต้องดำเนินการโดยผู้รู้ ปัญหา คือ คนในชุมชนนั้นเองดังนั้นหากปัญหาได้รับการแก้ไขจากผู้รู้ปัญหาจึงจะสามารถแก้ได้ถึงรากเหง้า ของปัญหา จึงเป็นที่มาของชุดโครงการวิจัยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำ ตาม พื้นที่ในการพัฒนาเยาวชน กล่าวคือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยใช้พลังของผู้รู้ปัญหา ได้แก่ เยาวชน ครู และตัวแทนชุมชน โดยมีนักวิจัยซึ่งเป็นอาจารย์นิสิตและนักวิจัยชุมชนเป็นพลังหนุนเสริม ทั้งนี้เพื่อให้ใช้ กระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการพัฒนาคนไปพร้อมกับการแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาของชุมชนภายใต้ความ เชื่อที่ว่าจุดเปลี่ยนประเทศไทยหัวใจอยู่ที่ชุมชน (ประเวศ วะสี, 2555)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง

2. เพื่อศึกษาผลการเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง โดย

2.1 เปรียบเทียบจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนแกนนำลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง หลังผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง กับเกณฑ์ร้อยละ 70

2.2 เปรียบเทียบจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง หลังผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง กับเกณฑ์ร้อยละ 70

วิธีดำเนินการวิจัย

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลในสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ ผลการวิจัยกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง

แหล่งข้อมูลในการศึกษาจิตสำนึกรักษ์น้ำ ได้แก่

1. เยาวชนแกนนำ 45 คน จากโรงเรียน 9 โรงเรียน ที่ตั้งอยู่บริเวณริมคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง โรงเรียนละ 5 คน เป็นโรงเรียนบริเวณพื้นที่ต้นน้ำ 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านเขาปู่ โรงเรียนวัดไสพระคู่ และโรงเรียนบ้านเหรียญงาม กลางน้ำ 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดพิกุลทอง โรงเรียนวัดไทรโกบ และโรงเรียนวัดหรงแคบ ปลายน้ำ 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านศาลาน้ำ โรงเรียนวัดไทรงาม และโรงเรียนวัดทะเลน้อย ซึ่งได้จากการเลือกแบบมีวัตถุประสงค์เป็นโรงเรียนที่มีที่ตั้งบริเวณริมน้ำคลองท่าแนะและยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. เยาวชนกลุ่มเป้าหมาย 306 คน ที่ได้จากการขยายผลในโรงเรียน 9 โรงเรียนข้างต้น

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสังเคราะห์เอกสาร และการวัดจิตสำนึกรักษ์น้ำด้วยแบบวัดจิตสำนึกรักษ์น้ำ มีรายละเอียดดังนี้

แบบสังเคราะห์เอกสารได้จากการกำหนดรายการตามองค์ประกอบของกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง จำนวน 16 รายการ มีความตรงตามเนื้อหา (content validity) เท่ากับ 1 ทุกรายการ ส่วนแบบวัดจิตสำนึกรักษ์น้ำมีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 14 ข้อ พัฒนาขึ้นตามแนวคิดการพัฒนาคูณลักษณะของ Krathwohl, Bloom & Masia (1964) ซึ่งจำแนกพฤติกรรมจิตพิสัยเป็น 5 ระดับ ได้แก่ การรับรู้ การตอบสนอง การเห็นคุณค่า การจัดระบบคุณค่า และการพัฒนาคุณลักษณะ มีค่าความตรงตามเนื้อหา อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในของครอนบาค เท่ากับ 0.89

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพิจิตร โดยการวิเคราะห์แบบอุปนัย จัดหมวดหมู่ และเสนอเป็นความเรียง
2. การวิเคราะห์ข้อมูลจิตสำนึกรักษ์น้ำเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการทดสอบ และการทดสอบ Wilcoxon signed- rank เสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

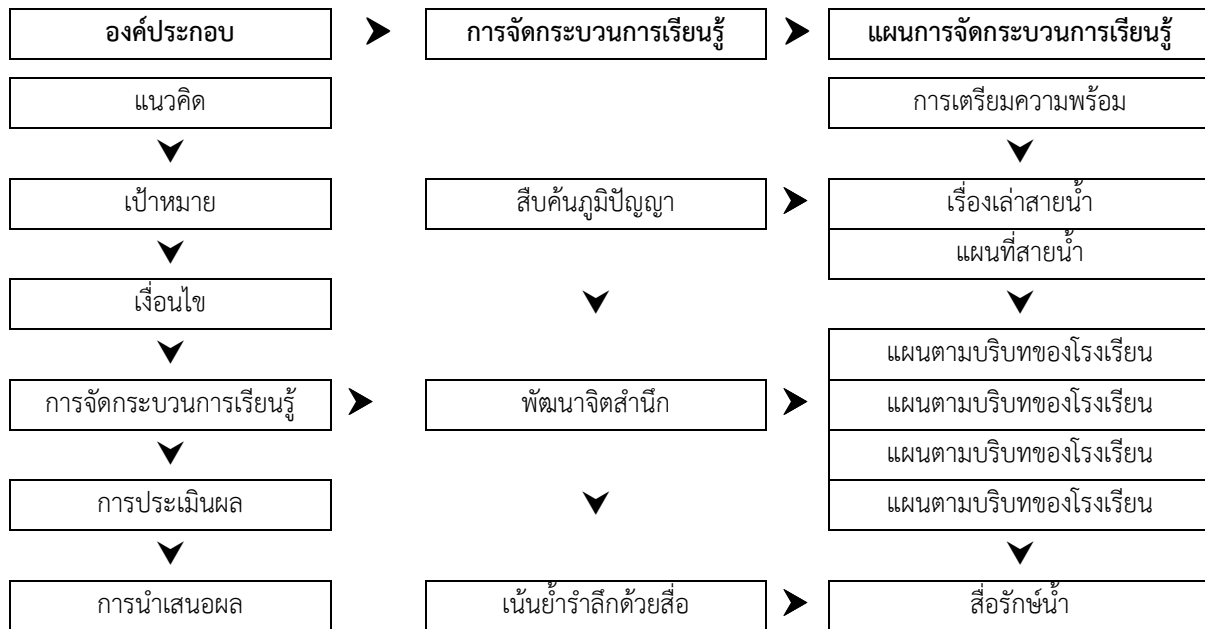
ผลการวิจัย

การเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำให้กับเยาวชน เป็นการบ่มเพาะพันธ์แห่งความดีงามให้กับต้นกล้าที่จะเติบโตเป็นพลเมืองลุ่มน้ำท่าแนะที่มีคุณภาพ กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพิจิตร ในการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการปรับเปลี่ยนวิธีคิดซึ่งเป็นเหตุแห่งพฤติกรรม ผลการวิจัยนำเสนอเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลการสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ และผลการเปรียบเทียบจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ หลังจากผ่านกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนกลางน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพิจิตร พบว่า องค์ประกอบของกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพิจิตร มี 6 องค์ประกอบ เช่นเดียวกัน ได้แก่ แนวคิด เป้าหมาย เจาะใจ การจัดกระบวนการเรียนรู้ การประเมินผล และการนำเสนอผลและวางแผนปรับปรุงพัฒนา โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ สืบค้นภูมิปัญญา พัฒนาจิตสำนึก เน้นย้ำรำลึกด้วยสื่อ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวถูกนำไปใช้ผ่านแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย สารการเรียนรู้ เวลา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การประเมิน ประจำแผน และแผนการพัฒนาหากไม่เป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ขั้นตอนการสืบค้นภูมิปัญญา มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเล่า สายน้ำ และแผนที่สายน้ำ ขั้นตอนพัฒนาจิตสำนึกมีการจัดการเรียนรู้ผ่านแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่โรงเรียนพัฒนาขึ้นตามบริบทของพื้นที่ ส่วนขั้นตอนเน้นย้ำรำลึกด้วยสื่อมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สื่อรักษ์น้ำ นอกจากนี้ยังมีแผนการเตรียมการศึกษาชุมชน โดยองค์ประกอบของกระบวนการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ และแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้ของพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยรวมมีลักษณะเดียวกัน กล่าวคือมีแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยหรือคุณลักษณะตามแนวคิดของ Krathwohl, Bloom & Masia (1964) ที่จำแนกพฤติกรรมจิตพิสัยออกเป็น 5 ระดับ คือ การรับรู้ การตอบสนอง การเห็นคุณค่า การจัดระบบคุณค่า และการพัฒนาคุณลักษณะ ทั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพิจิตร ให้มีจิตสำนึกรักษ์น้ำผ่านกิจกรรมหลากหลายที่เน้นการใช้ภูมิปัญญาเป็นฐาน และพัฒนาเป็นเครือข่ายรักษ์น้ำคลองท่าแนะต่อไป การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอนพัฒนาจิตสำนึก ซึ่งโรงเรียนพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามบริบทของโรงเรียน พบว่า แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้

ตามบริบทของโรงเรียนมีความแตกต่างกัน โดยพื้นที่ต้นน้ำมีการจัดกิจกรรมที่เน้นภูมิปัญญารักษ์น้ำ และเน้นจิตสำนึกรักษ์น้ำในประเด็นของการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ ส่วนพื้นที่กลางน้ำมีการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องไปกับสาระการเรียนรู้เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ส่วนพื้นที่ปลายน้ำมีการจัดกิจกรรมที่เน้นการพัฒนาสื่อ อาทิ หนังสือเล่มเล็ก เป็นต้น



ภาพ 1 กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะจังหวัดพัทลุง

2. ผลการเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง

2.1 ผลการเปรียบเทียบจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนแกนนำกับเกณฑ์ร้อยละ 70

หลังจากการพัฒนาเยาวชนแกนนำตามกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ พบว่า มีค่าเฉลี่ยจิตสำนึกรักษ์น้ำอยู่ระหว่าง 2.64-3.00 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า เยาวชนแกนนำมีจิตสำนึกรักษ์น้ำสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐานและการทดสอบมัธยฐานจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนแกนนำกับเกณฑ์ร้อยละ 70

โรงเรียน	n	mean	median	S.D.	Sig
ต้นน้ำ					
โรงเรียนวัดใสประดู่	5	2.82	2.85	.05	.014
โรงเรียนบ้านเหรียญงาม	5	2.75	2.71	.09	.041
โรงเรียนบ้านเขาปู่	5	2.64	2.64	.08	.041
กลางน้ำ					
โรงเรียนวัดไทรโกบ	5	2.98	3.00	.03	.034
โรงเรียนวัดหรั่งแคบ	5	2.97	3.00	.03	.038
โรงเรียนวัดพิกุลทอง	5	2.85	2.85	.00	.014

โรงเรียน	n	mean	median	S.D.	Sig
ปลายน้ำ					
โรงเรียนวัดไทรงาม	5	2.84	2.85	.11	.024
โรงเรียนบ้านศาลาน้ำ	5	2.68	2.64	.10	.042
โรงเรียนวัดทะเลน้อย	5	2.91	2.85	.07	.038

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ย 1-1.49=น้อย ค่าเฉลี่ย1.50-2.49=ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00=มาก $p<.05$

2.2 ผลการเปรียบเทียบจิตสำนึกรักษาน้ำของเยาวชนกลุ่มขยายผลกับเกณฑ์ร้อยละ 70

หลังจากการพัฒนาเยาวชนตามกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษาน้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ พบว่า มีค่าเฉลี่ยจิตสำนึกรักษาน้ำอยู่ระหว่าง 2.68-2.98 ซึ่งอยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า เยาวชนมีจิตสำนึกรักษาน้ำสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐานและการทดสอบมัธยฐานจิตสำนึกรักษาน้ำของเยาวชนกลุ่มขยายผลกับเกณฑ์ร้อยละ 70

โรงเรียน	n	mean	median	S.D.	Sig
ต้นน้ำ	103				
โรงเรียนวัดใสประดู่	28	2.82	2.82	.13	.000
โรงเรียนบ้านเหรียญงาม	35	2.77	2.85	.17	.000
โรงเรียนบ้านเขาปู่	40	2.75	2.78	.13	.000
กลางน้ำ	95				
โรงเรียนวัดไทรโกบ	26	3.00	3.00	.00	.000
โรงเรียนวัดหรั่งแคบ	34	2.90	2.92	.08	.000
โรงเรียนวัดพิกุลทอง	35	2.85	2.85	.03	.000
ปลายน้ำ	108				
โรงเรียนวัดไทรงาม	35	2.77	2.85	.17	.000
โรงเรียนบ้านศาลาน้ำ	33	2.71	2.71	.15	.000
โรงเรียนวัดทะเลน้อย	40	2.85	2.85	.08	.000

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ย 1-1.49=น้อย ค่าเฉลี่ย1.50-2.49=ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00=มาก $p<.05$

อภิปรายผล

กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษาน้ำของเยาวชนคนกลางน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ แนวคิด เป้าหมาย เงื่อนไข การจัดกระบวนการเรียนรู้ การประเมินผล และการนำเสนอผลและวางแผนการปรับปรุงพัฒนา และมีการจัดกระบวนการเรียนรู้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ สืบค้นภูมิปัญญาพัฒนาจิตสำนึก เน้นย้ำรำลึกด้วยสื่อ โดยกระบวนการดังกล่าวถูกนำไปใช้ผ่านแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้

ผลการตรวจสอบคุณภาพกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนกลางน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง พบว่า คุณภาพด้านความเหมาะสมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด คุณภาพด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด คุณภาพด้านความชัดเจนอยู่ในระดับมาก และคุณภาพด้านความง่ายต่อการนำไปใช้อาศัยอยู่ในระดับมาก และสามารถพัฒนาเยาวชนแกนนำและเยาวชนให้มีจิตสำนึกรักษ์น้ำผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 สอดคล้องกับการวิจัยของอนิสา สังข์เจริญ (2553) ที่ทำการพัฒนาจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ตระหนักถึงปัญหา และผลกระทบของการเกิดปัญหาในโรงเรียนและชุมชนของตน และสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเรียนรู้จากประสบการณ์ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ส่งผลให้เกิดความรู้สึกรับผิดชอบและต้องการร่วมแก้ไขปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น (สุวิมล ทองกร, 2548; ลัดดา ศิลาน้อย และคณะ, 2543) อนึ่ง เหตุที่กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ" สืบค้นภูมิปัญญา พัฒนาจิตสำนึก เน้นย้ำรำลึกด้วยสื่อ "สามารถพัฒนาจิตสำนึกของเยาวชน ให้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ได้เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตพิสัยตามแนวคิดของ Krathwohl, Bloom & Masia (1964) ประกอบไปด้วย ขั้นการรับรู้ การตอบสนอง การเห็นคุณค่า การจัดระบบคุณค่า และการสร้างคุณลักษณะ ภายใต้การตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบจากการวิจัยของรุ่งจิตร กองคำ (2541) ที่พัฒนาจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการสร้างนิสัย ตามขั้นตอนการรับรู้ การตอบสนอง การรู้คุณค่า การจัดระบบคุณค่า การสร้างลักษณะนิสัยโดยคุณค่า และสามารถพัฒนาจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนได้

การบ่มเพาะพันธ์ให้กับต้นกล้าแห่งความดีงามให้เติบโตใหญ่ โดยการเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำให้กับเยาวชนเป็นพลเมืองกลุ่มน้ำคลองท่าแนะที่มีคุณภาพ จากการสะท้อนภาพจิตสำนึกรักษ์น้ำของคนกลางน้ำ และการแก้ปัญหาจากผู้รู้ปัญหา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนกลางน้ำกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง จากการใช้แนวคิดการพัฒนาผู้เรียนโดยอาศัยความต้องการจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำ ผสมผสานระหว่างความรู้สากลกับความรู้ท้องถิ่น ให้ผู้เรียนได้คิดอย่างเป็นอิสระ คิดได้หลายมุมและสรุปเป็นความรู้และประสบการณ์ที่จะใช้ในการดำรงชีวิต เป็นองค์ความรู้และประสบการณ์ที่มีคุณธรรมจริยธรรมสอดแทรกอยู่ และเป็นสิ่งที่สร้างสรรค์ประโยชน์สุขให้แก่ผู้เรียนและสังคมอย่างสอดคล้องกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับบริบทปัญหาเชิงพื้นที่คลองท่าแนะตลอดลำน้ำที่มีภูมิโนศที่หลากหลาย การเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำให้กับเยาวชนจะมุ่งเน้นให้เยาวชนรู้เท่าทันในการใช้น้ำอย่างคำนึงถึงประโยชน์สูงสุด และพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมรับรู้ การตอบสนอง การเห็นคุณค่า การจัดระบบคุณค่า และการพัฒนาคุณลักษณะเป็นจิตสำนึกครอบคลุมพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการอนุรักษ์ ได้แก่ การพัฒนาแหล่งน้ำ การสงวนน้ำไว้ใช้ การใช้น้ำอย่างประหยัด และการป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำ ตลอดจนสามารถเป็นแกนนำในการขยายผลทั้งในและนอกโรงเรียน รวมทั้งในชุมชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ ที่เป็นผลผลิตหลักของการวิจัย เป็นกระบวนการที่สามารถพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนได้ แต่จิตสำนึกเป็นคุณลักษณะทางจิตพิสัยที่อ่อนไหว และจะทำให้ยั่งยืนจำเป็นต้องใช้เวลาค่อนข้างมาก ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาเยาวชนอย่างต่อเนื่อง โดยวิเคราะห์กิจกรรมเพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงบริบทของพื้นที่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

2. ควรนำกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนปลายน้ำ คลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง ไปใช้จริงในช่วงกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ของสถานศึกษา และบูรณาการกับกิจกรรมการเรียนรู้ในการเรียนวิชาอื่นๆ เพื่อช่วยพัฒนาให้เยาวชนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์น้ำอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยกระบวนการขับเคลื่อนรูปแบบการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำสู่สถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในพื้นที่เดิม และใช้พื้นที่เดิมขยายผลเพื่อให้เกิดผลในวงกว้างต่อไป

2. ควรมีการส่งเสริมให้ชุมชนสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ แหล่งการเรียนรู้ชุมชน ผ่านการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำโดยคนในที่รู้เข้าใจปัญหาพื้นที่เป็นอย่างดีและเป็นกระบวนการพัฒนาคนไปพร้อมกัน

3. ควรมีการพัฒนากระบวนการวัดและประเมินจิตสำนึกรักษ์น้ำอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ชุดเครื่องมือที่สะท้อนจิตสำนึกรักษ์น้ำที่ส่งผลให้ค้นพบการวิจัยที่มีความตรงภายในโดยใช้การประเมินจากหลายแหล่ง (multi-source approach)

เอกสารอ้างอิง

ชำนาญ ยอดแก้วเรือง. (ผู้ให้สัมภาษณ์). กฤษฎากาญจน์ โตพิทักษ์ (ผู้สัมภาษณ์). ที่ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลเขาปู่ เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2557.

ประเวศ วะสี. (2555). *จุดเปลี่ยนประเทศไทยหัวใจอยู่ที่ชุมชน*. กรุงเทพฯ: กรีนปัญญาญาณ.

รุ่งจิตร กองคำ. (2541). *การพัฒนาจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้*

กระบวนการสร้างนิสัย. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประถมศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ราณี วิสูตรธนาวิทย์. (2548). *กระบวนการสร้างจิตสำนึกด้านการจัดการขยะของนักเรียน : ศึกษากรณี*

โรงเรียนมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

ลัดดา ศิลาน้อย นิลมนี พิทักษ์ อัญชลี สารรัตน์ และธีรชัย เนตรนอมศักดิ์. (2543). *ใช้แหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา*. รายงานการวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- สุวิมล ทองกร. (2548). การศึกษากระบวนการปลูกจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้บริบทสังคมเมืองของผู้นำชุมชน กรณีศึกษาชุมชนเมืองรังสิต เทศบาลเมืองรังสิต จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์พัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16. (2557). รายงานคุณภาพน้ำแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างฝั่งตะวันออกครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2557. กรุงเทพฯ: สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"
- อนิสา สังข์เจริญ. (2553). การพัฒนาจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1964) *Taxonomy of educational objectives, the classification of educational goals—handbook II: affective domain*. New York: McKay.