

การพัฒนากระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำ ของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง

วรินทร์ เบญจศรี¹

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รับต้นฉบับ: 25 พฤศจิกายน 2560 รับตีพิมพ์: 8 มิถุนายน 2561

บทความวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำ ของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง 2) เพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง โดยใช้กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำ โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นเยาวชนคนต้นน้ำ คลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง ซึ่งได้จากการเลือกแบบอาสาสมัครจำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง และชุดเครื่องมือประเมินจิตสำนึกรักษ์น้ำตามแนวคิดการประเมิน 360 องศา วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการทางสถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน (Dependent t-test) ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) แนวคิด (2) เป้าหมาย (3) เงื่อนไข (4) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5) การประเมินผล และ 6) การนำเสนอผลและวางแผนการปรับปรุงพัฒนา โดยมี 5 ขั้นตอน (5E5W1H1LF) ได้แก่ 5E = engage (การสร้างความสนใจ) การสำรวจและค้นคว้า (Explore) การอธิบาย (Explain elaborate) (การขยายความรู้) (Evaluate) (การประเมิน) 5W = who (ใคร) what (ทำอะไร) where (ที่ไหน) when (เมื่อไหร่) why (ด้วยเหตุผลใด) 1H = how (อย่างไร) 1LF = linguistics field (ภาษาศาสตร์ภาคสนาม) และพบว่า เยาวชนคนต้นน้ำมีจิตสำนึกรักษ์น้ำ หลังการเข้าร่วมกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งผลการประเมินโดยตนเอง ครู ผู้ปกครอง และเพื่อน

คำสำคัญ กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญา จิตสำนึกรักษ์น้ำ คลองท่าแนะ

¹การติดต่อและการร้องขอบทความนี้ กรุณาส่งถึง วรินทร์ เบญจศรี มหาวิทยาลัยทักษิณ E-mail : warintorn@tsu.ac.th

DOI: 10.14456/edupsru.2018.22

**The Development of Local Wisdom inquiry cycles process Inquiry Process
to Enhance Water Conservation Consciousness of Basin Community
Youths' Kon Ton Nam Khlong Ta Nae, Phatthalung Province**

Warintorn Benjasri¹

Thaksin University

Received: 25 November 2017 Accepted: 8 June 2018

Research Article

The purposes of this study were as follows: 1) to develop the local wisdom inquiry cycles process to enhance water conservation consciousness of basin community youths' Kon Ton Nam Khlong Ta Nae, Phatthalung Province. 2) to enhance the water conservation consciousness of a basin Community youths' Kon Ton Nam Khlong Ta Nae, Phatthalung Province. The sample were 34 youths basin community Kon Ton Nam Khlong Ta Nae, Phatthalung Province. The research instruments were the learning process preparation of the local wisdom inquiry cycles process to enhance water conservation consciousness of basin community youths' Kon Ton Nam and the assessment package to enhance water conservation consciousness based on 360 degree feedback. Data were analyzed using mean, standard deviation, the dependent t-test and mean comparison. The results showed the local wisdom inquiry cycles process to enhance water conservation consciousness of basin community Kon Ton Nam youths' through wisdom inquiry cycles process of water conservation consists of 6 components: approach, goal, condition, a learning process preparation, the evaluation, the presentation and the plan of the improvement through 5E5W1H1LF : 5E = engage , explore, explain, elaborate , evaluate , 5W = who, what, where , when , why , 1H = how and 1LF = linguistics field) and the youths have water conservation consciousness at high significant differences level at .05 after having participated in the process of local wisdom inquiry cycles process to enhance water conservation consciousness including self-assessment, teacher, guardian and friend.

Keywords: Local wisdom inquiry cycles process, water conservation consciousness, Khlong Ta Nae

¹Correspondence concerning this article and requests for reprints should be addressed to Warintorn Benjasri Thaksin University E-mail: warintorn@tsu.ac.th

บทนำ

สภาพปัญหาของคลองท่าแนะ จังหวัดพิจิตร จากการประชุมร่วมกันระหว่างนักวิจัยในคลัสเตอร์กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญา ผู้บริหารจากองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้บริหารสถานศึกษา ครูอาจารย์ ผู้นำกลุ่มคนต้นน้ำ และภาคประชาชน พบว่า ปัญหาของกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ มีทั้งภาวะน้ำแล้ง น้ำท่วม และน้ำเสีย ซึ่งล้วนแล้วแต่เกิดจากมนุษย์ที่ขาดจิตสำนึกและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนทั้งสิ้น (วรินทร์ เบญจศรี, 2559) จนส่งผลกระทบต่อวิถีของชุมชนที่ต้องพึ่งพาคลองสายนี้หล่อเลี้ยงชีวิต ดังนั้นจึงเป็นที่มาของปัญหาวิจัยที่เกิดจากมุมมองของชุมชนคนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะที่ว่ามีการกระบวนการเรียนรู้หรือการพัฒนาจิตสำนึกในการ (อนุรักษ์) นำให้กับคนในชุมชน โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นเยาวชนคนรุ่นใหม่ที่จะเติบโตเป็นพลเมืองกลุ่มน้ำคลองท่าแนะที่มีคุณภาพ

แนวคิดการพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำหรือการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำหมายถึงการรู้เท่าทันในการใช้น้ำอย่างคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดและพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการอนุรักษ์ ได้แก่ การพัฒนาแหล่งน้ำ การสงวนน้ำไว้ใช้ การใช้น้ำอย่างประหยัด และการป้องกันการเกิดมลพิษของน้ำ (ภฤตยาภาณุจัน โตพิทักษ์ และคณะ, 2559) การพัฒนาให้เกิดคุณลักษณะดังกล่าวจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิดจนสะท้อนถึงพฤติกรรมแสดงออก ซึ่ง Krathwohl Bloom & Masia (1964) ได้นำเสนอแนวคิดการพัฒนาคุณลักษณะไว้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การรับรู้ (Receiving) การตอบสนอง (Responding) การเห็นคุณค่า (Valuing) การจัดระบบคุณค่า (Organization) และการสร้างเป็นนิสัย (Characterization) เป็นแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานที่ผู้วิจัยใช้ในการพัฒนากระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกอนุรักษ์น้ำของเยาวชน ซึ่งผลการวิจัยการพัฒนาจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการสร้างนิสัยของรุ่งจิตร กองคำ (2541) พบว่า การจัดโครงสร้างของความรู้สึกริมจากความสนใจ (Interest) ตามด้วยความซาบซึ้ง (Appreciation) และเจตคติ (Attitude) โดยจะเริ่มลำดับขั้นการเกิดจากการรับรู้ การตอบสนอง การรู้คุณค่า การจัดระบบคุณค่า และการสร้างลักษณะนิสัยโดยคุณค่าตามแนวคิดดังกล่าว

การพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำนั้น ควรเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างคุณลักษณะนิสัยที่ยั่งยืน โดยเปิดโอกาสให้เยาวชนสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองผ่านการปฏิบัติ ซึ่งผลการวิจัยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพิจิตร ของภฤตยาภาณุจัน โตพิทักษ์และคณะ (2560) พบว่า มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสืบค้นภูมิปัญญา การพัฒนาจิตสำนึกด้วยกิจกรรม และการเน้นย้ำรำลึกด้วยสื่อ โดยการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติกิจกรรมสามารถพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนกลุ่มน้ำคลองท่าแนะจังหวัดพิจิตรได้ พื้นที่ต้นน้ำคลองท่าแนะจังหวัดพิจิตร มีการสั่งสมภูมิปัญญาอันเกิดจากการคิดแก้ปัญหาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนมากมาย โดยเฉพาะภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อาทิ การบวชป่า คลองศักดิ์สิทธิ์ เป็นต้น (ภฤตยาภาณุจัน โตพิทักษ์ และคณะ, 2560) การวิจัยครั้งนี้จึงใช้กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญา (Wisdom inquiry cycles process) และใช้กระบวนการทางภาษาศาสตร์ภาคสนามเป็นเครื่องมือในการพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของ

เยาวชนคนต้นน้ำที่เป็นแหล่งภูมิปัญญาดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อเป็นการเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำให้กับเยาวชนในฐานะที่เป็นต้นกล้าที่พร้อมจะเติบโตใหญ่เป็นพลเมืองลุ่มน้ำคลองท่าแนะที่มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- (1) เพื่อพัฒนากระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง
- (2) เพื่อศึกษาผลการพัฒนากระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการพัฒนากระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพัฒนา โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการพัฒนาจิตสำนึก ทฤษฎีอรรถศาสตร์ชาติพันธุ์ การวิจัยภาษาศาสตร์ภาคสนาม และการใช้ภูมิปัญญาในการจัดการเรียนรู้ มีแนวทางการดำเนินงานวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 สร้างกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนแหล่งข้อมูล ได้แก่

- (1) เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง
- (2) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับบริบทชุมชนและสถานศึกษา จำนวน 9 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบมีวัตถุประสงค์ กล่าวคือ เป็นผู้นำที่เป็นทางการจำนวน 5 คน และเป็นผู้นำที่ไม่เป็นทางการ 4 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เอกสาร และการสัมภาษณ์เชิงลึก และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย

ระยะที่ 2 ตรวจสอบกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง กลุ่มเป้าหมายได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้จากการเลือกแบบมีวัตถุประสงค์เป็นผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาเด็กและเยาวชน เก็บรวบรวมข้อมูลการตรวจสอบกระบวนการฯ ด้วยแบบประเมินกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ โดยการเปรียบเทียบจิตสำนึกรักษ์น้ำก่อนกับหลังการใช้กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง แหล่งข้อมูล ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านเขาปู่ โดยเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 คน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 คน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 คน รวม 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบประเมินจิตสำนึกรักษ์น้ำตามแนวคิดการประเมิน 360 องศาของเสาวรส ยิงวรรณะ (เสาวรส ยิงวรรณะ, 2560) ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการประเมินจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 4 ฉบับ ประกอบด้วย 1) แบบประเมินสำหรับนักเรียน 2) แบบประเมินสำหรับเพื่อน 3) แบบประเมินสำหรับครู และ

4) แบบประเมินสำหรับผู้ปกครอง โดยมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 โดยมีดัชนีความสอดคล้องของผลการประเมินจิตสำนึกรักษ์น้ำของนักเรียนตามแนวคิดการประเมิน 360 องศาที่ได้จากผู้ประเมิน 4 แหล่งก่อนการเข้าร่วมโครงการวิจัยการพัฒนาระบบการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.833 – 0.917 และดัชนีความสอดคล้องของผลการประเมินจิตสำนึกรักษ์น้ำของนักเรียนตามแนวคิดการประเมิน 360 องศาที่ได้จากผู้ประเมิน 4 แหล่ง หลังการเข้าร่วมโครงการวิจัยการพัฒนาระบบการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.833 – 0.917 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที แบบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากรที่ไม่เป็นอิสระจากกัน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาระบบการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง ประกอบด้วย 5E5W1H1LF มี 5 ขั้นตอนเรียกว่า wisdom inquiry cycles process ดังนี้

5E = engage (การสร้างความสนใจ), การสำรวจและค้นคว้า (explore), การอธิบาย (explain), elaborate (การขยายความรู้), evaluate (การประเมิน)

5W = who (ใคร), what (ทำอะไร), where (ที่ไหน), when (เมื่อไหร่), why (ด้วยเหตุผลใด)

1H = how (อย่างไร)

1LF = linguistics field (ภาษาศาสตร์ภาคสนาม)

ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนมีขอบข่ายรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความสนใจ (engage) เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา การศึกษา ค้นคว้า หรือการทดลอง

ขั้นตอนที่ 2 การสำรวจและค้นคว้า (explore) เยาวชนต้นน้ำดำเนินการสำรวจ ทดลอง ค้นหา และรวบรวมข้อมูล วางแผนกำหนดการสำรวจตรวจสอบ หรือออกแบบการทดลอง ลงมือปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 3 การอธิบาย (explain) เยาวชนต้นน้ำนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและค้นหา มาวิเคราะห์ แผลผล สรุปและอภิปราย พร้อมทั้งนำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ

ขั้นตอนที่ 4 การขยายความรู้ (elaborate)

4.1 นักวิจัยจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์เพื่อให้เยาวชนต้นน้ำมีความรู้สึกซึ้งซึ้ง เชื่อมโยงความรู้เดิมสู่ความรู้ใหม่ หรือนำไปสู่การศึกษาค้นคว้า

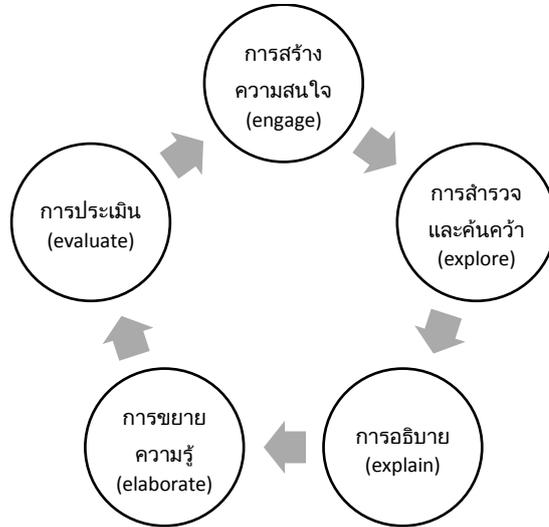
4.2 เยาวชนมีส่วนร่วมในกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 5 การประเมิน (evaluate)

5.1 เยาวชนต้นน้ำระบุสิ่งที่ได้เรียนรู้ทั้งด้านกระบวนการและผลผลิต

5.2 เยาวชนต้นน้ำตรวจสอบความถูกต้องของภูมิปัญญาขององค์ความรู้ที่ได้

5.3 เยาวชนต้นน้ำทราบจุดเด่น จุดด้อยในกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาได้ โดยที่กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาจะใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบชุมชนมีส่วนร่วมโดยเยาวชนต้นน้ำมีบทบาทในฐานะนักภาษาศาสตร์น้อย ใช้กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยภาษาศาสตร์ สรุปตามภาพดังนี้



ภาพ 1 กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกสำนึกของเยาวชนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง

3. ผลการพิจารณาตรวจสอบคุณภาพกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกสำนึกของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง มีดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลความหมายของผลการตรวจสอบคุณภาพกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกสำนึกของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง

กระบวนการ สืบค้นภูมิปัญญา	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้			ความชัดเจน			ความง่ายต่อการ นำไปใช้		
	\bar{x}	SD	แปล	\bar{x}	SD	แปล	\bar{x}	SD	แปล	\bar{x}	SD	แปล
ขั้นตอนที่ 1 การ สร้างความสนใจ	4.80	0.45	มากที่สุด	4.40	0.89	มาก	4.00	0.71	มาก	4.20	0.45	มาก
ขั้นตอนที่ 2 การ สำรวจและค้นคว้า	4.60	0.55	มากที่สุด	4.20	0.84	มาก	4.20	0.84	มาก	4.40	0.89	มาก
ขั้นตอนที่ 3 การ อธิบาย	4.80	0.45	มากที่สุด	4.60	0.55	มากที่สุด	4.80	0.45	มากที่สุด	4.00	0.71	มาก

กระบวนการ สืบค้นภูมิปัญญาฯ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้			ความชัดเจน			ความง่ายต่อการ นำไปใช้		
	\bar{x}	SD	แปล	\bar{x}	SD	แปล	\bar{x}	SD	แปล	\bar{x}	SD	แปล
ขั้นตอนที่ 4 การ ขยายความรู้	4.40	0.89	มาก	4.80	0.45	มากที่สุด	4.60	0.55	มากที่สุด	4.40	0.55	มาก
ขั้นตอนที่ 5 การ ประเมิน	5.00	0.00	มากที่สุด	4.60	0.55	มากที่สุด	4.80	0.45	มากที่สุด	4.60	0.89	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.72	0.54	มากที่สุด	4.52	0.65	มากที่สุด	4.48	0.65	มาก	4.32	0.69	มาก

เกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ย 1.00-1.50=น้อยที่สุด 1.51-2.50=น้อย 2.51-3.50=ปานกลาง 3.51-4.50=มาก 4.51-5.00=มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง พบว่า มีคุณภาพด้านความเหมาะสม และคุณภาพด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 และ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 และ 0.65 ตามลำดับ ส่วนคุณภาพด้านความชัดเจนและความง่ายต่อการนำไปใช้อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 และ 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 และ 0.69 ตามลำดับ

2. ผลการพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง โดยใช้กระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำ นำเสนอข้อมูลการพัฒนาจากการประเมินก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการวิจัย ประกอบด้วย การประเมินตนเอง การประเมินโดยครู การประเมินโดยผู้ปกครอง และการประเมินโดยเพื่อน ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบระดับจิตสำนึกรักษ์น้ำของนักเรียนที่ได้จากการประเมินของผู้ประเมินแต่ละแหล่งก่อนและหลังการเข้าร่วมกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำ

แหล่งผู้ประเมิน	ผลการประเมิน	n	\bar{x}	SD	t	Sig. (2-tailed)
นักเรียน	ก่อน	34	2.86	0.58	10.60	0.00
	หลัง	34	4.56	0.48		
ครู	ก่อน	34	2.88	.0.50	10.78	0.00
	หลัง	34	4.53	0.47		
ผู้ปกครอง	ก่อน	34	2.84	0.52	10.03	0.00
	หลัง	34	4.50	0.52		
เพื่อน	ก่อน	34	3.04	0.77	6.17	0.00
	หลัง	34	4.40	0.60		

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนมีจิตสำนึกรักษ์น้ำหลังเข้าร่วมกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งผลการประเมินของตนเอง ครู ผู้ปกครอง และเพื่อน

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนากระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง มีกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความสนใจ (Engage) ขั้นตอนที่ 2 การสำรวจและค้นคว้า (Explore) ขั้นตอนที่ 3 การอธิบาย (Explain) ขั้นตอนที่ 4 การขยายความรู้ (Elaborate) ขั้นตอนที่ 5 การประเมิน (Evaluate) โดยขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) เป็นขั้นแห่งการรับรู้ (Receiving) เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนโดยนำเรื่องที่สนใจ ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) เป็นขั้นแห่งการตอบสนอง (Responding) เมื่อทำความเข้าใจในประเด็นหรือคำถามที่สนใจ มีการกำหนดแนวทางการสำรวจตรวจสอบ ตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ลงมือปฏิบัติเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญา และตรวจสอบข้อมูลกับผู้ออกภาษาหรือปราชญ์ชุมชน ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) เป็นขั้นแห่งการเห็นคุณค่า (Valuing) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ แปรผล สรุปผล นำเสนอผล ผลที่ได้ก็สามารถสร้างความตระหนักรู้ส่งเสริมให้เยาวชนต้นน้ำเกิดการตระหนักรู้คุณค่าแห่งภูมิปัญญาและช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในคุณค่าของบริบทพื้นที่ต้นน้ำคลองท่าแนะได้ ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) เป็นขั้นแห่งการจัดระบบคุณค่า (Organization) เป็นการนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมแนวคิดที่ได้จะช่วยให้เชื่อมโยงกับเรื่องต่าง ๆ และ ขั้นประเมิน (Evaluation) เป็นขั้นแห่งการพัฒนาคุณลักษณะ (Characterization) กับขั้นพัฒนาพฤติกรรม “จัดระบบ” เป็นการประเมินผลการปฏิบัติกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาและผู้วิจัยควรให้ข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงการปฏิบัติหรือปรับปรุงให้เข้ากับคุณลักษณะนั้น ๆ ได้อย่างเป็นระบบ จากขั้นนี้จะนำไปสู่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสืบเสาะหาความรู้เรื่องอื่น ๆ เป็นไปตามแนวคิดของภาษาศาสตร์ภาคสนามที่สะท้อนการเรียนรู้เชิงรุกสร้างการตกผลึกในการเรียนรู้ สร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำที่ยั่งยืนสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยหรือคุณลักษณะของ Krathwohl Bloom & Masia (1964) สอดคล้องกับผลการวิจัยการพัฒนาจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการสร้างนิสัยของรุ่งจิตร กองคำ (2541) พบว่า มีกระบวนการพัฒนาจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อม โดยจะเริ่มลำดับขั้นการเกิดจากการรับรู้ การตอบสนอง การรู้คุณค่า การจัดระบบคุณค่า และการสร้างลักษณะนิสัย ซึ่งการจัดโครงสร้างของความรู้สึกเริ่มจากความสนใจ (Interest) ตามด้วยความซาบซึ้ง (Appreciation) และเจตคติ (Attitude)

2. นักเรียนมีจิตสำนึกรักษ์น้ำหลังเข้าร่วมกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องด้วยกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการพัฒนาจิตสำนึก ทฤษฎีอรรถศาสตร์ชาติพันธุ์ การวิจัยภาษาศาสตร์ภาคสนาม และการใช้ภูมิปัญญาในการจัดการ

เรียนรู้ โดยที่ครูและชุมชนผู้นำเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำต้องมีแนวคิดเชิงอนุรักษ์ และมีทักษะการทำกิจกรรม โดยประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของโรงเรียน อีกทั้งการเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำมีการดำเนินการผ่านกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเป็นการพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำโดยการใช้บทบาทสมมติ (Role Playing Model) ซึ่งให้ความสำคัญกับปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคล เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในตนเอง เข้าใจในความรู้สึกและพฤติกรรมของผู้อื่น และเกิดการปรับเปลี่ยนเจตคติ ค่านิยม และพฤติกรรมของตนให้เป็นไปในทางที่เหมาะสม (ทิสนา แคมมณี, 2545) จิตสำนึกเป็นผลการเรียนรู้ของมนุษย์ ด้านจิตพิสัย ที่มีความซับซ้อนและเป็นนามธรรม ดังนั้น การที่นักเรียนมีจิตสำนึกรักษ์น้ำหลังเข้าร่วมกระบวนการสูงกว่าตามแนวคิดการพัฒนาจิตสำนึกในมุมมองของการพัฒนาจิตพิสัย ที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ของการพัฒนาด้าน ความคิด ความรู้สึก และการกระทำ (โกวิท ประวาลพุกษ์, 2540) ซึ่งกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาก็สอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าวที่มุ่งเน้นการพัฒนามนุษย์ที่สมบูรณ์ต้องพัฒนาทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับ ความคิด ความรู้สึกและการกระทำ โดยนำทั้ง ๓ ด้าน มารวมเป็นกระแสเดียวกัน มีการประสานสัมพันธ์กัน ซึ่งจะได้ภาพของการพัฒนาจิตสำนึกอย่างแท้จริง อีกทั้งกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเป็นการพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยภาษาศาสตร์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับสังคมหรือภาษากับวัฒนธรรม โดยให้นักเรียนฝึกปฏิบัติเพื่อเป็นการสืบเสาะหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และกระบวนการการสืบค้นภูมิปัญญาโดยใช้หลักภาษาศาสตร์เป็นกระบวนการที่นำไปพัฒนาจิตสำนึกเยาวชน โดยใช้ความสัมพันธ์ของการพัฒนาด้าน ความคิด ความรู้สึก และการกระทำมนุษย์เริ่มรับรู้ด้วยการปฏิสัมพันธ์กับข้อมูลและสิ่งแวดล้อมต่างๆ การลงมือปฏิบัติจริงคิดจริงเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ (ธีระพันธ์ ล. ทองคำ, 2529) แต่สิ่งสำคัญที่จะทำให้นักเรียนลงมือคิดลงมือปฏิบัติจริง โดยการสืบค้นภูมิปัญญาตามแนวทางภาษาศาสตร์ ภาคสนาม จะเป็นไปด้วยความเต็มใจ ความยินดี ความพึงพอใจ ความภาคภูมิใจในการลงมือคิด ลงมือทำ ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูง และการลงมือปฏิบัติจริงจะเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูง และก่อให้เกิดจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนในที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ควรนำภูมิปัญญาที่ได้จากการวิจัยไปจัดทำเป็นแหล่งการเรียนรู้สำหรับชุมชนคลองท่าแนะ และใช้เป็นแนวทางในการสืบค้นภูมิปัญญาด้านอื่น ๆ ต่อไป
2. ควรนำกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาจิตสำนึกรักษ์น้ำไปปฏิบัติจริงเข้าร่วมโครงการ “ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้” ของกระทรวงศึกษาธิการ และควรออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนาจิตพิสัยของเยาวชน โดยบูรณาการกับกิจกรรมการเรียนรู้ในการเรียนในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อเป็นการพัฒนาเยาวชนให้มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์น้ำอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

ควรมีการส่งเสริมให้มีการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนในลักษณะของการขยายผลในพื้นที่ให้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กฤตยาภาณูจน์ โตพิทักษ์, วรินธร เบญจศรี, วินัส ศรีศักดิ์, จินตนา กลินันท์, เสาวรส ยิ่งวรรณะ, คุณอนันท์ นิรมล และศิริรัตน์ สีนประจักษ์ผล. (2560). "การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนลุ่มน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง", *วารสารครูพิบูล*, 5(1), 111-121.
- โกวิท ประวาลพฤกษ์. (2540). *แนวคิดและนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ: พื้นฐานการปฏิรูปการศึกษาเพื่อประชาชน*. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม.
- ทิตินา เขมมณี. (2547). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการสืบค้นภูมิปัญญาที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.
- ธีระพันธ์ ล. ทองคำ. (2529). *วิจัยภาคสนามทางภาษาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งจิตร กองคำ. (2541). *การพัฒนาจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.
- วรินธร เบญจศรี. (2559). *การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกรักษ์น้ำของเยาวชนคนต้นน้ำคลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง* มหาวิทยาลัยทักษิณ: สงขลา.
- เสาวรส ยิ่งวรรณะ. (2560). *การประเมินจิตสำนึกรักษ์น้ำตามแนวคิดการประเมิน 360 องศา* มหาวิทยาลัยทักษิณ: สงขลา.
- Bloom, B. S. Krathwohl, D. R., & Masia, B. B. (1964). Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. USA David McKay :