



การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ Community Participation for Water Conservation of Tapae Canal

วัฒนา ณ นคร*

สมพร ณ นคร

ชัยสิทธิ์ ปรีชา

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

*e-mail: wattana.nn@hotmail.com

Wattana Na Nakorn

Somporn Na Nakorn

Chaisit Preecha

Faculty of Agriculture, Rajamangala University of Technology Srivijaya,
Nakhon Si Thammarat Campus

บทคัดย่อ

การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยเพื่อสำรวจความคิดเห็นของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ค้นหาข้อคิดเห็น การวิเคราะห์ปัญหา และข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ และ (2) การถ่ายทอดองค์ความรู้จากโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคลองท่าแพ โดยประเมินผลและวิเคราะห์ผลการรับรู้และการนำผลการรับรู้ก่อนและหลังการถ่ายทอด รวมทั้งการนำผลการรับรู้ไปปฏิบัติและทำกิจกรรมเพื่อการอนุรักษ์น้ำในลำคลองท่าแพ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และการวิเคราะห์เนื้อหาจากผลการทำกิจกรรม ระยะเวลาดำเนินโครงการ ระหว่างวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2554-14 กันยายน 2555

ผลการวิจัยพบว่า ผู้แทนชุมชน ผู้แทนส่วนราชการ และผู้แทนเยาวชน มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอต่อการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ ดังนี้ ชุมชนควรมีหน้าที่ดูแลและช่วยกันอนุรักษ์น้ำในลำคลองท่าแพโดยการปลูกต้นไม้บริเวณริมคลอง ควบคุมการรุกรานพื้นที่ลำคลอง อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณคลองท่าแพ การสร้างเครือข่ายอนุรักษ์คลองท่าแพ สร้างจิตสำนึกและความสามัคคีให้ประชาชนในชุมชนร่วมกันอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพโดยการไม่ทิ้งของเสียลงลำคลอง ควรให้ความรู้ในการฟื้นฟูสภาพต้นน้ำของลำคลองท่าแพ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมมีระหว่างหน่วยงานราชการและประชาชนริมคลองอย่างต่อเนื่อง ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้จากโครงการวิจัยการศึกษานิเวศวิทยาคลองท่าแพ การศึกษาชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ และการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์นิเวศวิทยาคลองท่าแพ จากผลการวัดผลระดับความรู้ความเข้าใจด้านการศึกษานิเวศวิทยาคลองท่าแพ การศึกษาชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ และการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์นิเวศวิทยาคลองท่าแพของผู้แทนชุมชนที่เป็นเครือข่ายในการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ พบว่า ผู้แทนชุมชนที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจการอนุรักษ์น้ำในลำคลองท่าแพก่อนการฝึกอบรมในทุกประเด็นของการเข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ เปรียบเทียบกับหลังการฝึกอบรมแล้ว ผู้แทนชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในระดับมาก มีผลแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ .01 ผลการรับรู้โดยภาพรวมด้านระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ก่อนและหลังการฝึกอบรมมีผลแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ .05 ผลการรับรู้โดยภาพรวมด้านชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ ก่อนและหลังการฝึกอบรมมีผลแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ .05 และผลการรับรู้โดยภาพรวมด้านการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ก่อนและหลังการฝึกอบรมมีผลแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ .01

คำสำคัญ: คลองท่าแพ การมีส่วนร่วม การอนุรักษ์น้ำ



Abstract

Community participation for water conservation of Tapae canal, Thung Song district, Nakhon Si Thammarat province adopted a survey research design. This study aimed to identify community views, analysis of problems and suggestions pertinent to water conservation as well as to disseminate and apply related research insights for the canal. The participants were assessed before and after the intervention and later they apply what they have learned to activities for preservation of the canals. Statistics analysis was conducted in terms of mean, standard deviation, and t-test. Content analysis was also done for information obtained regarding results of field activities conducted from 22 February, 2011 to 14 September, 2012. Results showed that representatives from the community suggested the community together can preserve the canal by planting trees along its coast, preserve natural resources of the surrounding environment, and establish preservation networks so that members can collaboratively work to preserve it. They should not dispose garbage into the water, preserve its water source and promote continuous cooperation between government officials and local residents. With regards to the training for new insights gained from the study of canal ecology, biology of fish, and exploitation of land along Tapae canal for ecological conservation, participants showed great improvement after the training at .01 level of statistical significance. Similarly, their awareness before and after the training on the canal ecology and biology of fish also showed significant differences at .05 level of significance. Finally, their overall awareness of land exploitation along the canal for ecological conservation before and after the training showed a significant difference at .01 level.

Keywords: Tapae Canal, Participation, Water Conservation

บทนำ

คลองท่าแพเป็นลำน้ำที่ถือกำเนิดเป็นต้นน้ำของแม่น้ำตรัง ที่ไหลจากอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง ตลอดลำคลองมีลำน้ำสายเล็ก ๆ หลายสายเชื่อมบรรจบกันทำให้คลองท่าแพที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และไหลผ่านชุมชนต่าง ๆ ในอำเภอทุ่งสง ได้แก่ ชุมชนบ้านเป็ก ชุมชนท่าแพใต้ ชุมชนบ้านในหวัง จึงถือได้ว่าเป็นลำคลองสำคัญที่หล่อเลี้ยงชุมชนดังกล่าวตลอด 2 ฝั่งคลอง รวมทั้งเป็นแหล่งน้ำดิบที่สำคัญสำหรับการผลิตน้ำประปาของการประปาภูมิภาคสาขาทุ่งสง เพื่อนำไปหล่อเลี้ยงประชาชนในชุมชนเขตเทศบาลเมืองทุ่งสงและชุมชนใกล้เคียง มีการสร้างฝายน้ำล้นตลอดแนวลำคลองอยู่เป็นระยะเพื่อการกักเก็บน้ำไว้สำหรับประชาชนใช้ในการอุปโภคและใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร น้ำในลำคลองท่าแพจึงนับได้ว่าเป็นทรัพยากรน้ำอันทรงคุณค่าแก่ชุมชนเป็นอย่างยิ่ง

ในปัจจุบันคลองท่าแพมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยาของลำน้ำ อาจเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ เช่น การทำลายป่าต้นน้ำ การปล่อยน้ำเสียจากชุมชน การปนเปื้อนของสารเคมีจากการทำการเกษตร การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ส่งผลต่อคุณภาพน้ำ พืชน้ำ การแพร่กระจายของสัตว์น้ำ และส่งผลกระทบต่อ

ต่อเนื่องไปถึงความหลากหลายทางด้านชีวภาพของสิ่งมีชีวิตตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ และทำให้ประชากรของสิ่งมีชีวิตในลำคลองลดน้อยลงตามลำดับ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในลำคลองบางชนิดได้สูญหายไปหรือเกือบจะสูญหายหรือสูญพันธุ์ เช่น ปลาบางชนิดที่อาศัยอยู่ในลำคลองท่าแพแห่งนี้ และเป็นประโยชน์ด้านอาหารแก่คนในชุมชนริมคลอง คือ “ปลาหูด” เป็นปลาที่มีรสชาติดีมาก ในอดีตสามารถจับได้จากคลองแห่งนี้ได้แต่ปัจจุบันปลาชนิดนี้หาได้ยาก แต่ก็ยังพบเห็นอยู่บ้าง เนื่องจากผู้คนมักจับปลาที่กำลังมีไข่ไปบริโภค ดังนั้นในการฟื้นฟูและอนุรักษ์น้ำในลำคลองท่าแพ และการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาคลองท่าแพให้มีความยั่งยืน จำเป็นต้องสร้างความร่วมมือกันหลายฝ่าย ทั้งองค์กรภาครัฐ ชุมชน และเยาวชน ที่อาศัยอยู่ตลอดลำคลองท่าแพ ให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ มีการวางแผนร่วมกัน เพื่อการอนุรักษ์น้ำของคลองท่าแพ เพื่อการเรียนรู้ของชุมชน และเยาวชน ตลอดจนการนำทรัพยากรในคลองท่าแพมาใช้ประโยชน์ร่วมกันปกป้องรักษาลำคลองและช่วยกันฟื้นฟูให้มีสภาพเป็นธรรมชาติดั้งเดิมให้มากที่สุดเท่าที่จะร่วมมือกันทำได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการอนุรักษ์น้ำของคลองท่าแพ ทุกฝ่ายจึงได้



ร่วมมือกันดำเนินกิจกรรมโครงการ การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ ในครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อค้นหาข้อคิดเห็น การวิเคราะห์ปัญหา และข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์น้ำของคลองท่าแพ
2. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้จากผลการวิจัยด้านการศึกษาาระบบนิเวศของลำคลองท่าแพ การศึกษาชีววิทยาของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมคลองท่าแพเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยา โดยประเมินผลและวิเคราะห์ผลการรับรู้หลังการถ่ายทอด และการนำผลการรับรู้ไปปฏิบัติในการอนุรักษ์น้ำในลำคลองท่าแพ

วิธีการวิจัย

วิธีการวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ ได้วางแผนการดำเนินการวิจัยตามแนวคิดของ Walaistain (2000) ดังนี้

1. การค้นหาข้อคิดเห็น การวิเคราะห์ปัญหา และข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์น้ำของคลองท่าแพ

1.1 ดำเนินการประชุมคณะผู้วิจัย หัวหน้าหรือผู้แทนส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนลำน้ำคลองท่าแพ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลนาหลวงเสน เทศบาลเมืองทุ่งสง องค์การบริหารส่วนตำบลชะมาย สถาบันการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลวัดท่าแพ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ เพื่อวางแผนการดำเนินโครงการแบบมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ

1.2 ประชุมแกนนำและผู้แทนที่เกี่ยวข้องตลอดลำน้ำคลองท่าแพ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม จำนวน 137 คน เพื่อให้สมาชิกของแต่ละกลุ่ม เสนอความคิดเห็น วิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหา ตลอดจนจนถึงแนวทางในการอนุรักษ์คลองท่าแพ โดยการประเมินสถานการณ์และการค้นหาจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ที่จะใช้เป็นข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เช่น ปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ในระดับชุมชนหรือระดับท้องถิ่น ปัญหาระดับที่ต้องทำวิจัยเพื่อหาองค์ความรู้ไปแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยแบ่งกลุ่มของผู้มีส่วนร่วมออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ส่วนราชการ ผู้แทนชุมชน และนักเรียนและนักศึกษา แต่ละกลุ่มดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. แต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นเพื่อการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของกลุ่ม ตามรูปแบบ

และวิธีการที่นำเสนอโดย Hudanuwat & Hudanuwat (2000)

2. แต่ละกลุ่มนำเสนอข้อคิดเห็น ปัญหา และแนวทางแก้ไขต่อที่ประชุม

3. ประธานและเลขานุการของแต่ละกลุ่มประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปผลข้อคิดเห็น ผลการวิเคราะห์ปัญหา ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของแต่ละกลุ่ม

2. ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการศึกษาาระบบนิเวศของลำคลองท่าแพ การศึกษาชีววิทยาของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมคลองเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยา

กำหนดรูปแบบและขั้นตอนในการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคลองท่าแพ ที่ได้ดำเนินการร่วมกับชุมชน เพื่อเรียนรู้และนำไปใช้ในการอนุรักษ์ลำคลองท่าแพอย่างยั่งยืนต่อไป

3. การประเมินผลและวิเคราะห์ผลการรับรู้ และการนำผลการรับรู้ไปปฏิบัติในการอนุรักษ์น้ำในลำคลองท่าแพ

3.1 กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เข้าร่วมโครงการ ในครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มส่วนราชการ นักเรียนและนักศึกษา และผู้แทนชุมชน จำนวน 3 กลุ่ม จำนวน 137 คน ที่เข้าร่วมประชุมรับฟังการถ่ายทอดองค์ความรู้จากวิทยากร

3.2 กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ 1) แบบสอบถามความคิดเห็น และ 2) การจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

3.3 การวิเคราะห์ผลและแปรผล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการปฏิบัติการ โดยวิธี t-test

ผลการวิจัย

1. ผลการค้นหาข้อคิดเห็น การวิเคราะห์ปัญหา และข้อเสนอแนะในการอนุรักษ์น้ำของคลองท่าแพ

ผลจากเปิดเวทีเพื่อแสดงความคิดเห็นแบบมีส่วนร่วมของทุกกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหา ร่วมกัน เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2554 ณ อาคารหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ใต้ใหญ่ ผลสรุปข้อคิดเห็น ผลการวิเคราะห์ปัญหา และผลจากการตอบแบบสอบถามของผู้มีส่วนร่วม 3 กลุ่ม จำนวน 137 คน ดังนี้



1.1 ผลการสรุปข้อคิดเห็นของกลุ่มส่วนราชการ ที่เข้าร่วมประชุม จำนวน 36 คน มีข้อคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้

1) ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ มีดังนี้ (1) ส่วนราชการควรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำที่มีอยู่ในลำคลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และป้องกันบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำในคลองช่วงฤดูฝนให้เร็วที่สุดเพื่อลดผลกระทบการท่วมขังในเขตชุมชน (2) ให้ความรู้ถึงประโยชน์ของลำคลอง (3) ควบคุมการรุกล้ำพื้นที่บริเวณริมลำคลอง (4) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณคลองท่าแพ และ (5) หน่วยงานส่วนราชการควรสร้างบทบาทโดยเป็นแกนนำในการสร้างเครือข่าย สร้างจิตสำนึกให้ชุมชน รวมถึงให้การสนับสนุนในเรื่องงบประมาณ

2) ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการแก้ไขเพื่อการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ มีดังนี้ (1) หน่วยงานทุกหน่วยงานและประชาชนร่วมมือกันอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ (2) ให้ความรู้ในการฟื้นฟูป่าต้นน้ำลำคลอง (3) ส่งเสริมให้ปลูกพืชหลากหลายที่สามารถช่วยซับน้ำได้ (4) ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานและประชาชนริมคลองอย่างต่อเนื่อง (5) จัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาลำคลองท่าแพ (6) สร้างจิตสำนึกให้มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ลำคลองแก่ประชาชน (7) กำกับดูแลและบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด เช่น เรื่องการใช้ที่ดิน (8) ส่วนราชการเป็นผู้ประสานงานเชื่อมโยงกับประชาชนในการอนุรักษ์คลองท่าแพ และ (9) ให้ความรู้เบื้องต้นในการดูแลและอนุรักษ์และป้องกันตลิ่งพัง

1.2 ผลการสรุปข้อคิดเห็นของผู้แทนชุมชน ที่เข้าร่วมประชุม จำนวน 76 คน มีข้อคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้

1) ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับชุมชนกับการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ มีดังนี้ (1) ชุมชนมีหน้าที่ดูแลและช่วยการอนุรักษ์โดยการปลูกต้นไม้ (2) ควบคุมการบุกรุกพื้นที่ลำคลอง (3) อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณคลองท่าแพ และ (4) การสร้างเครือข่าย

2) ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการแก้ไขเพื่อการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ มีดังนี้ (1) ความร่วมมือของคนในชุมชน (2) ประชาชนขาดความสามัคคี (3) ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ลำน้ำคลอง และ (4) ขาดการเฝ้าระวังในการอนุรักษ์ลำน้ำคลอง

1.3 ผลการสรุปข้อคิดเห็นของผู้แทนนักเรียน ที่เข้าร่วมประชุม จำนวน 25 คน มีข้อคิดเห็นสรุปได้ ดังนี้

1.3.1) ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ มีดังนี้ (1) ควรมีการปลูกหญ้าแฝกบริเวณริมคลอง (2) ไม่ทิ้งขยะลงในลำคลอง (3) ช่วยกันปลูกต้นไม้ (4) ช่วยกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (5) ไม่ปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมลงในแม่น้ำลำคลอง (6) ควรแบ่งหน้าที่กันดูแลรักษาและแบ่งปันเวลาในการดูแลอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ และ (7) ควรลอกคลองท่าแพ ให้น้ำไหลได้สะดวก

1.3.2) ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการแก้ไขเพื่อการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ มีดังนี้ (1) ร่วมกันอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพโดยการไม่ทิ้งของเสียลงในลำคลอง และ (2) สร้างจิตสำนึกให้มีความรู้ ความเข้าใจในการอนุรักษ์ลำคลองแก่ประชาชน และเยาวชนที่อาศัยอยู่บริเวณริมคลองท่าแพ

2. ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการศึกษาระบบนิเวศของลำคลองท่าแพ การศึกษาชีววิทยาของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมคลองท่าแพ เพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยา

ดำเนินการเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2555 ณ ห้องประชุมราชพฤกษ์ สาขาพืชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช มีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวนทั้งหมด 76 คน ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น การรับรู้ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ จากแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา สรุปได้ดังนี้



2.1 ผลการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจทางด้านการศึกษาระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความรู้ความเข้าใจด้านระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ

รายละเอียดของหัวข้อที่ถ่ายทอด	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความรู้/ ความเข้าใจ
1. ท่านมีความเข้าใจระบบนิเวศคลองท่าแพ มากน้อยเพียงใด	3.68	.963	มาก
2. ท่านคิดว่าระบบนิเวศของคลองท่าแพตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับใด	3.93	.879	มาก
3. ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ท่านคิดว่าท่านใช้ประโยชน์จากคลองท่าแพเพียงใด	4.13	.864	มาก
4. ท่านคิดว่าการจัดการเพื่อรักษาระบบนิเวศคลองท่าแพในขณะนี้ มีความจำเป็นเพียงใด	4.28	.821	มาก
5. ท่านคิดว่าสภาพของระบบนิเวศคลองท่าแพ ในพื้นที่ชุมชนของท่านมีความสมบูรณ์ในระดับใด	3.79	.978	มาก
6. ท่านคิดว่าการศึกษาวเคราะห์คุณภาพน้ำและดินในคลองท่าแพ เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการ มีความจำเป็นเพียงใด	4.43	.801	มาก
7. ท่านคิดว่าการศึกษาสสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในคลองท่าแพ จะทำให้มองเห็นสภาพความสมบูรณ์ของคลองท่าแพ มากน้อยเพียงใด	4.22	.897	มาก
8. ท่านคิดว่า ท่านมีความรู้ด้านนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ก่อนได้รับการฝึกอบรม มากน้อยเพียงใด	3.42	1.003	ปานกลาง
9. ท่านคิดว่า หลังการฝึกอบรมครั้งนี้ ท่านได้รับความรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบนิเวศคลองท่าแพ ในระดับใด	4.12	.688	มาก
10. ท่านคิดว่าจะสามารถนำความรู้ด้านนิเวศวิทยาคลองท่าแพ จากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ มากน้อยเพียงใด	4.16	.708	มาก
ค่าคะแนนรวมความรู้ความเข้าใจด้านระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ	4.01	.860	มาก

จากการวัดผลระดับความรู้ความเข้าใจด้านการศึกษาระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ (ตารางที่ 1) พบว่า ผู้แทนชุมชน มีความเข้าใจระบบนิเวศคลองท่าแพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ความคิดเห็นต่อระบบนิเวศของคลองท่าแพตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับมาก และปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์จากคลองท่าแพมากยิ่งขึ้น การจัดการเพื่อรักษาระบบนิเวศคลองท่าแพในขณะนี้ มีความจำเป็นในระดับมาก สภาพของระบบนิเวศคลองท่าแพที่ผ่านในพื้นที่ชุมชนยังมีความสมบูรณ์ในระดับมาก ในส่วนของการศึกษาวเคราะห์คุณภาพน้ำและดินในคลองท่าแพ เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการชุมชนเห็นว่ามีความจำเป็นในระดับมาก การศึกษาสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในคลองท่าแพจะทำให้มองเห็นสภาพความสมบูรณ์ของคลอง

ท่าแพมากขึ้น ผู้แทนชุมชนมีความรู้ทางด้านนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ก่อนได้รับการฝึกอบรมในระดับปานกลาง หลังการฝึกอบรมครั้งนี้ผู้แทนชุมชนได้รับความรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบนิเวศคลองท่าแพในระดับมาก และสามารถนำความรู้ด้านนิเวศวิทยาคลองท่าแพ จากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า มีผลแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง และผู้แทนชุมชนสามารถนำความรู้ความเข้าใจด้านระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ได้ในระดับมาก



2.2 ผลการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจทางด้านชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความรู้ความเข้าใจด้านชีววิทยาบางประการ ของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ

รายละเอียดของหัวข้อที่ถ่ายทอด	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความรู้/ความเข้าใจ
1. ท่านคิดว่าปลาเวียนที่พบในคลองท่าแพ เป็นปลาใกล้สูญพันธุ์ มากน้อยเพียงใด	3.86	1.155	มาก
2. ท่านเคยพบปลาจิ้มฟันจระเข้ในคลองท่าแพ มากน้อยเพียงใด	2.09	1.300	น้อย
3. ท่านคิดว่าปลาลิ้น สามารถพบในคลองท่าแพ ได้มากน้อยเพียงใด	2.37	1.212	ปานกลาง
4. ท่านทราบฤดูกาลไขไข่ของปลาหูด มากน้อยเพียงใด	3.14	1.060	ปานกลาง
5. ถ้าหากจับปลาหูดในฤดูกาลไขไข่ เพื่อเป็นการอนุรักษ์ และเพิ่มปริมาณท่านเห็นด้วยมากน้อยเพียงใด	3.24	1.296	ปานกลาง
6. ท่านคิดว่าการจับปลาในฤดูกาลไขไข่ เป็นวิธีการที่ถูกต้องมากน้อยเพียงใด	2.43	1.427	ปานกลาง
7. ท่านมีความรู้หรือทราบมาก่อน มากน้อยเพียงใด ว่าการจับปลาผิดวิธีทำให้จำนวนและปริมาณลดลง	3.58	1.079	มาก
8. ท่านคิดว่าวิธีการจับปลาโดยใช้ไซดัก เป็นวิธีการจับปลาที่ถูกต้องมากน้อยเพียงใด	3.30	1.214	ปานกลาง
9. ท่านทราบหรือไม่ว่า วิธีการจับปลาโดยการใช้อวนลาก หรือใช้ยาเบื่อ มีอันตรายมากน้อยเพียงใด	4.21	1.185	มาก
10. ท่านมีความรู้ปลาพื้นถิ่นในคลองท่าแพ ก่อนได้รับการฝึกอบรมจากวิทยากร มากน้อยระดับใด	3.14	1.009	ปานกลาง
11. หลังการฝึกอบรม ท่านมีความรู้ปลาพื้นถิ่นในคลองท่าแพ มากน้อยระดับใด	4.01	.786	ปานกลาง
12. ท่านคิดว่าสามารถนำความรู้เรื่องปลาพื้นถิ่นในคลองท่าแพ จากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ ได้มากน้อยเพียงใด	4.00	.761	มาก
ค่าคะแนนรวมความรู้ความเข้าใจด้านทางด้านชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ	3.58	.307	มาก

จากการวัดผลระดับความรู้ความเข้าใจด้านชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ จากผู้นำชุมชน (ตารางที่ 2) พบว่า ปลาเวียนที่พบในคลองท่าแพ เป็นปลาใกล้สูญพันธุ์ อยู่ในระดับมาก และคนในชุมชนเคยพบปลาไม่จิ้มฟัน ปลาจระเข้ในคลองท่าแพ อยู่ในระดับน้อย ปลาลิ้นที่คนในชุมชนสามารถพบเห็นในคลองท่าแพ อยู่ในระดับปานกลาง คนในชุมชนทราบฤดูกาลไขไข่ของปลาหูด อยู่ในระดับปานกลาง การจับปลาหูดในฤดูกาลไขไข่ เพื่อเป็นการอนุรักษ์และเพิ่มปริมาณ ผู้แทนชุมชนเห็นด้วย อยู่ในระดับปานกลาง การจับปลาในฤดูกาลไขไข่ เป็นวิธีการที่ไม่ถูกต้อง คนในชุมชนทราบในระดับปานกลาง การจับปลาผิดวิธีทำให้จำนวนและปริมาณปลาลดลง คนในชุมชนทราบอยู่ในระดับมาก วิธีการจับปลาโดยใช้ไซดัก เป็นวิธีการจับปลาที่ถูกต้องหรือไม่ คนในชุมชนทราบในระดับ

ปานกลาง วิธีการจับปลาโดยการใช้อวนลาก หรือใช้ยาเบื่อ คนในชุมชนมีความรู้และเข้าใจว่ามีอันตรายในระดับมาก คนในชุมชนมีความรู้เรื่องปลาพื้นถิ่นในคลองท่าแพ ก่อนได้รับการฝึกอบรมจากวิทยากรอยู่ในระดับปานกลาง หลังการฝึกอบรม ผู้แทนชุมชนมีความรู้ปลาพื้นถิ่นในคลองท่าแพอยู่ในระดับปานกลาง และสามารถนำความรู้เรื่องปลาพื้นถิ่นในคลองท่าแพ จากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ได้มาก

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า ผลมีความแตกต่างกัน และผู้แทนชุมชนสามารถนำความรู้ความเข้าใจด้านชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ได้ในระดับมาก



2.3 ผลการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจทางด้านการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมคลองท่าแพ เพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยา

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความรู้ความเข้าใจทางด้านการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ

รายละเอียดของหัวข้อที่ถ่ายทอด	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความรู้/ความเข้าใจ
1. ท่านคิดว่าการใช้ที่ดินริมคลองท่าแพ เปลี่ยนแปลงจากสวน เป็นที่อยู่อาศัย มากน้อยเพียงใดในรอบ 10 ปี	4.01	.925	มาก
2. ท่านคิดว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินริมคลองท่าแพ อีก 10 ปี ข้างหน้าจะมีการเปลี่ยนแปลง มากน้อยเพียงใด	4.16	.629	มาก
3. ท่านคิดว่า การเปลี่ยนแปลงที่ดินริมคลองท่าแพ จะทำให้มีผลต่อนิเวศวิทยาของคลองในระดับใด	4.25	.763	มาก
4. ท่านคิดว่า การจัดการเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ริมคลองท่าแพ ในระยะถอยร่น 25 เมตร ในขณะนี้มีความจำเป็นเพียงใด	4.25	.902	มาก
5. ต้นไม้ใหญ่ริมคลองท่าแพ มีความจำเป็นที่จะอนุรักษ์ไว้ มากน้อยเพียงใด	4.49	.835	มาก
6. ท่านคิดว่าบ้านเรือนที่อยู่ติดริมคลอง มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ มากน้อยเพียงใด	4.30	.761	มาก
7. ท่านคิดว่า ท่านมีความรู้ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ก่อนได้รับการฝึกอบรมมากน้อยเพียงใด	3.46	.833	ปานกลาง
8. ท่านคิดว่า หลังการฝึกอบรมครั้งนี้ ท่านได้รับความรู้และมีความเข้าใจ การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ในระดับใด	4.22	.736	มาก
9. ท่านคิดว่า จะสามารถนำความรู้ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ จากการฝึกอบรมครั้งนี้ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้มากน้อยเพียงใด	4.17	.833	มาก
ค่าคะแนนรวมความรู้ความเข้าใจทางด้านการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ	4.15	.802	มาก

จากการวัดผลระดับความรู้ความเข้าใจทางด้านการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ (ตารางที่ 3) พบว่า การใช้ที่ดินริมคลองท่าแพ เปลี่ยนแปลงจากสวนเป็นที่อยู่อาศัย อยู่ในระดับมากในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา และการใช้ประโยชน์ที่ดินริมคลองท่าแพ ในอีก 10 ปี ข้างหน้าจะมีการเปลี่ยนแปลงในระดับมาก การเปลี่ยนแปลงที่ดินริมคลองท่าแพ จะทำให้มีผลต่อนิเวศวิทยาของคลองอยู่ในระดับมาก การจัดการเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ริมคลองท่าแพ ในระยะถอยร่น 25 เมตร ในขณะนี้มีความจำเป็นมาก ต้นไม้ใหญ่ริมคลองท่าแพ มีความจำเป็นที่จะอนุรักษ์ไว้ในระดับมาก บ้านเรือนที่อยู่ติดริมคลองมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศอยู่ในระดับมาก ความรู้ด้านการใช้

ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ก่อนได้รับการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง หลังการฝึกอบรมครั้งนี้ได้รับความรู้และมีความเข้าใจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์คลองท่าแพ อยู่ในระดับมาก และจะสามารถนำความรู้ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อการอนุรักษ์คลองท่าแพ จากการฝึกอบรมครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า มีผลแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง และผู้แทนชุมชนสามารถนำความรู้ด้านความรู้ความเข้าใจทางด้านการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ได้มาก



2.4 ผลการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจของสมาชิกเครือข่ายชุมชนคนรักขนาน้ำคลองท่าแพโดยภาพรวม

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความรู้ความเข้าใจด้านการสรุปภาพรวมของทุกประเด็น

รายละเอียดของหัวข้อที่ถ่ายทอด	\bar{X}	S.D.	ระดับความรู้/ ความเข้าใจ
1. สรุปภาพรวมท่านมีความรู้ความเข้าใจ ก่อนการฝึกอบรมในทุกเรื่องจากการเข้าร่วมประชุมสัมมนาในครั้งนี้ มากน้อยเพียงใด	3.18	.947	มาก
2. หลังการฝึกอบรม ในทุกเรื่องจากการเข้าร่วมประชุมสัมมนาในครั้งนี้สรุปโดยรวมแล้ว ท่านมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น มากน้อยเพียงใด	4.48	.683	มาก
3. สรุปภาพรวมทุกเรื่อง ท่านคิดจะนำความรู้ความเข้าใจไปปฏิบัติใช้เพื่อการอนุรักษ์คลองท่าแพได้มากน้อยเพียงใด	4.36	.773	มาก
4. ท่านคิดว่าการรวมกันเป็นกลุ่มชุมชนของท่าน กลุ่มละ 20-30 คนสามารถทำกิจกรรมการอนุรักษ์คลองท่าแพ ให้เกิดประโยชน์และสร้างความยั่งยืนได้ มากน้อยเพียงใด	4.29	.758	มาก
5. ท่านมีความประสงค์ จะให้โครงการดำเนินกิจกรรมต่อไปหรือไม่ มากน้อยเพียงใด	4.39	.828	มาก
6. หลังจากท่านฝึกอบรมตามโครงการนี้แล้ว ท่านมีความต้องการที่จะรวมตัวเป็นกลุ่มชุมชนเพื่อทำกิจกรรมอนุรักษ์คลองท่าแพ มากน้อยเพียงใด	4.34	.770	มาก
ค่าคะแนนรวมความรู้ความเข้าใจการสรุปภาพรวมของทุกประเด็น	4.23	.793	มาก

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการถ่ายทอดความรู้ด้านต่าง ๆ และภาพรวมของการถ่ายทอดองค์ความรู้ในทุกประเด็น ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม

	ความรู้ความเข้าใจด้าน ระบบนิเวศวิทยาของ คลองท่าแพ	ด้านชีววิทยาบางประการ ของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ	ด้านการสำรวจการใช้ ประโยชน์ที่ดินเพื่อการ อนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยา	ภาพรวมในทุกประเด็น
ก่อนการฝึกอบรม	3.12 ^a	3.14 ^a	3.46 ^a	3.18 ^a
หลังการฝึกอบรม	4.12 ^b	4.01 ^b	4.22 ^b	4.48 ^b
t-test	*	*	**	**
p	0.0481	0.0358	0.0108	0.0102

หมายเหตุ: อักษรที่เหมือนกันในแถวแนวนึงของแต่ละแถว มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ **($P \leq .01$) และ *($P \leq .05$) ทดสอบโดยวิธี t-test

จากการวัดผลระดับความรู้ความเข้าใจด้านการสรุปภาพรวมของสมาชิกเครือข่ายชุมชนคนรักขนาน้ำคลองท่าแพโดยภาพรวมทุกประเด็น (ตารางที่ 4) พบว่าผู้แทนชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ ก่อนการฝึกอบรมในทุกเรื่องจากการเข้าร่วมประชุมสัมมนาในครั้งนี้อยู่ในระดับมาก ส่วนหลังการฝึกอบรม ในทุกเรื่องจากการเข้าร่วมประชุมสัมมนาในครั้งนี้สรุปโดยรวมแล้วผู้แทนชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด สรุปภาพรวมจากการรับรู้ด้านระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ด้านชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ และด้านการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ จากผลการวิจัยนั้น ผู้แทนชุมชนสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปปฏิบัติใช้เพื่อการอนุรักษ์คลองท่าแพได้ในระดับมาก ในการรวมกันเป็นกลุ่มชุมชน กลุ่มละ 20-30 คน สามารถทำกิจกรรมการอนุรักษ์คลองท่าแพให้เกิดประโยชน์และสร้างความยั่งยืนได้ อยู่ในระดับมาก ผู้แทนชุมชนมีความประสงค์ จะให้โครงการ

ดำเนินกิจกรรมต่อไปอยู่ในระดับมาก หลังจากการฝึกอบรมตามโครงการนี้แล้ว ผู้นำชุมชนมีความต้องการที่จะรวมตัวเป็นกลุ่มชุมชนเพื่อทำกิจกรรมอนุรักษ์คลองท่าแพ อยู่ในระดับมาก

ผลการรับรู้ ความเข้าใจของผู้เข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ มีผลการรับรู้ และความเข้าใจด้านระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ก่อนและหลังการฝึกอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการรับรู้ ความเข้าใจของผู้เข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ในทุกประเด็น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ก่อนและหลังการฝึกอบรม (ตารางที่ 5)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการค้นหาข้อคิดเห็น การวิเคราะห์ปัญหา เพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ พบว่า ปัญหาเกิดจากบริเวณพื้นที่ตลอดลำน้ำคลองท่าแพมีผู้ใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมาก เช่น การใช้ประโยชน์จากที่ดินเพื่อทำการเกษตร ใช้ประโยชน์จากการสร้างบ้านเรือน และใช้ประโยชน์จากการนำน้ำในคลองท่าแพไปใช้ในชีวิตประจำวัน จึงยากต่อการดูแลและควบคุมไม่ให้บริเวณคลองท่าแพมีการทิ้งขยะลงในลำคลอง ไม่ปล่อยสารเคมีลงในลำคลอง ไม่มีการทำลายป่าต้นน้ำ ไม่มีการปล่อยน้ำเสียจากชุมชน ซึ่งสาเหตุเหล่านี้เกิดจากชุมชนขาดจิตสำนึกและขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับคลองท่าแพ ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ส่งผลต่อคุณภาพน้ำในลำคลอง คุณภาพพืชน้ำ การแพร่กระจายของสัตว์น้ำ และส่งผลกระทบต่อเนื่องไปถึงความหลากหลายทางด้านชีวภาพของสิ่งมีชีวิตตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ และทำให้ประชากรของสิ่งมีชีวิตในลำคลองลดน้อยลงตามลำดับ

จากผลการวิจัยผู้แทนชุมชนได้เสนอแนวทางการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพไว้ ที่สามารถสรุปได้ 3 ประการ คือ (1) การอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของคลองท่าแพโดยการจัดการระบบนิเวศของลำคลองท่าแพ (2) การอนุรักษ์โดยการสร้างจิตสำนึกของชุมชนต่อการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพ และ (3) การฟื้นฟูระบบนิเวศของคลอง โดยมีกิจกรรมของชุมชนให้สอดคล้องกับการอนุรักษ์ และการอนุรักษ์คลองท่าแพจะประสบความสำเร็จได้ต้องเกิดจากการสนับสนุนจากหลายภาคส่วน มีความร่วมมือและช่วยเหลือกันทั้งหน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน ผลการเสนอข้อคิดเห็น และปัญหาที่เกิดขึ้นสามารถใช้เป็นแนวทางในการร่วมกันอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพให้เกิดผลสำเร็จ และจากผลการวิจัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนบ้านคลองใหม่ของ Sirimatho (2013) พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนบ้านคลองใหม่ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และหากพิจารณาเป็นรายด้านที่นำไปสู่ความสำเร็จ พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ($\bar{X}=3.65$) รองลงมา คือ ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ($\bar{X}=3.63$) ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ($\bar{X}=3.51$) ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{X}=3.51$) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้ หากให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วม เช่น ร่วมกันกำหนดนโยบายดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมในการตัดสินใจ ร่วมในการดำเนินงาน ในการ

รับรู้สถานการณ์ของคลองท่าแพในปัจจุบัน และร่วมกันเสนอข้อคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทางในการแก้ปัญหาหรือแนวทางในการอนุรักษ์น้ำในคลองท่าแพ ความสำเร็จในลักษณะความร่วมมือเช่นนี้ จากการรายงานผลการวิจัยการสร้างเครือข่ายผู้ปลูกส้มโอในเขตลุ่มน้ำปากพนังของ Na Nakorn, Intramane, Kaewchay, Rangtam & Kaewnoon (2008) พบว่า ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีสู่กลุ่มเกษตรกร จำนวน 10 กลุ่ม ๆ ละ 10 ครั้ง สามารถเพิ่มขีดความสามารถด้านกำลังคน ด้านวิชาการ และด้านการตลาด ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกส้มโอลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราชได้เป็นอย่างดี หลังการถ่ายทอดเทคโนโลยี พบว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม และเกษตรกรที่มีประสบการณ์การผลิตส้มโอเป็นเวลายาวนานถึงแม้จะมีการศึกษาค่อนข้างต่ำ แต่เกษตรกรสามารถผลิตส้มโอให้มีคุณภาพเพื่อการส่งออกได้ดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Yotharak (2017) ได้เสนอแนวทางการจัดการน้ำลุ่มน้ำปากพนังร่วมกับของรัฐบาลและกลุ่มชุมชน พบว่า มีอยู่ 3 แนวทาง ดังนี้ (1) แนวทางการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน (2) แนวทางการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มรักษาลุ่มน้ำปากพนัง และ (3) แนวทางการบริหารจัดการน้ำของคณะทำงานศึกษาข้อมูลการบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำปากพนัง ทั้ง 3 แนวทางดังที่กล่าวแล้ว ได้รับการพัฒนาไปสู่แนวทางการบริหารจัดการลุ่มน้ำปากพนังร่วมกัน และจากการศึกษานี้ยังได้นำเสนอไว้เป็นสองมิติ คือ มิติโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน และมิติความร่วมมือด้านข้อมูล

จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า มีผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้แทนชุมชนสามารถนำความรู้ความเข้าใจด้านระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพจากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์ได้มาก และยังชี้ให้เห็นว่า หากผู้แทนชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคลองท่าแพ ผู้แทนชุมชนก็สามารถรับรู้และนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติที่ก่อให้เกิดการอนุรักษ์คลองท่าแพอย่างยั่งยืนได้

ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการอนุรักษ์คลองท่าแพอย่างยั่งยืน โดยทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน ต้องมีการร่วมมือกันอย่างจริงจังเป็นภาคีเครือข่ายกัน และก่อนที่จะดำเนินการในกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการอนุรักษ์ ทุกภาคส่วนจะต้องมีองค์ความรู้ และมีความรู้ในบริบทของคลองท่าแพเป็นพื้นฐาน เพื่อที่จะนำองค์ความรู้ต่าง ๆ ไปใช้ข้อมูลในการแก้ปัญหาาร่วมกัน เพื่อความยั่งยืนของคลองท่าแพต่อไป



สรุป

ผลการมีส่วนร่วมในการค้นหาข้อคิดเห็นและการวิเคราะห์ปัญหาในการอนุรักษ์น้ำคลองท่าแพของผู้แทนทุกภาคส่วนที่เข้าร่วมโครงการนี้ พบปัญหาเกิดขึ้นในบริเวณคลองท่าแพ ซึ่งมีผู้ที่ใช้ประโยชน์จากคลองท่าแพเป็นจำนวนมาก เช่น การใช้ประโยชน์จากที่ดินเพื่อทำการเกษตร จากการสร้างบ้านเรือน และจากการนำน้ำในคลองท่าแพไปใช้ในชีวิตประจำวัน จึงทำให้ยากต่อการดูแลและควบคุม ผู้แทนเครือข่ายได้เสนอความคิดเห็นในการอนุรักษ์พอสรุปได้ดังนี้ ต้องสร้างความตระหนักในเรื่องต่อไป ไม่ทิ้งขยะลงในลำคลอง ไม่ปล่อยสารเคมีลงในลำคลอง ลดหรือเลิกการทำลายป่าต้นน้ำ ไม่ปล่อยน้ำเสียจากชุมชนสู่ลำคลอง ซึ่งสาเหตุเหล่านี้เกิดจากปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น การขาดจิตสำนึก ขาดความร่วมมือของชุมชน ขาดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับคลองท่าแพ และขาดผู้นำที่เข้มแข็ง ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ส่งผลต่อระบบนิเวศของคลองท่าแพ เช่น คุณภาพน้ำในลำคลอง ความหลากหลายของพืชน้ำ การแพร่กระจายของสัตว์น้ำและส่งผลกระทบต่อเนื่องไปถึงการสูญพันธุ์ของสัตว์น้ำบางชนิด ความหลากหลายทางด้านชีวภาพของสิ่งมีชีวิตตั้งแต่ขนาดเล็กจนถึงขนาดใหญ่ และทำให้ประชากรของสิ่งมีชีวิตในลำคลองลดน้อยลงตามลำดับ

ผลการรับรู้ ความเข้าใจของผู้เข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ มีผลการรับรู้ และความเข้าใจด้านระบบนิเวศวิทยาของคลองท่าแพ ก่อนและหลังการฝึกอบรมมีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ .05 ด้านชีววิทยาบางประการของปลาพื้นถิ่นคลองท่าแพ มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ .05 และด้านการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศวิทยามีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง .01 และผลการรับรู้ ความเข้าใจของผู้เข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ในทุกประเด็น มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมี

นัยสำคัญยิ่ง .01 ก่อนและหลังการฝึกอบรม และผลของการถ่ายทอดความรู้ในครั้งนี้ชุมชนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการอนุรักษ์คลองท่าแพได้เป็นอย่างดี (ตารางที่ 5)

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเทศบาลเมืองทุ่งสงที่ได้สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554

References

- Hudanuwat, N., & Hudanuwat, N. (2000). *SWOT: The Strategy Planning of Community Business*. 2nd ed. Locality Development Institute, Department of Medical Science. [in Thai]
- Na Nakorn, S., Intramane, V., Kaewchay, T., Rangtam, T., & Kaewnoon, C. (2008). *The Establishment of Pomelo Farmer Network in Pak Panang Basin*. In Report of Thailand Research Symposium 2010, Bangkok Convention Center, Central World. [in Thai]
- Sirimatho, P. (2013). *The Participation of People on the Developing of Klong Mai Sufficient Community, Sampran District, Nakhon Pratum Province*. M.A. Thesis, Mahachulalongkornrajavidyalaya University. [in Thai]
- Walaistain, P. (2000). *Process and Technique of Working of Developer*. Bangkok: Thailand Research Fund (TRF). [in Thai]
- Yotharak, D. (2017). Water resource management in the Pak Phanang River Basin. *Journal of Southern Technology*, 10(1), 185-191.