

การบริหารจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืนขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

THE SUSTAINABLE FLOOD MANAGEMENT OF BUENGCHAMOR SUBDISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION NONGSUEA DISTRICT PATHUM THANI PROVINCE

ไททัตศน์ มาลา^{1*} วลัยพร ชิมศรี² และวิลัยลักษณ์ เรืองสม¹
Titus Mala, Walaiporn Chinasri and Wilailuk Ruangsom

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อในการบริหารจัดการอุทกภัย 2) เพื่อศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืนขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ โดยการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 11 คน และการสนทนากลุ่ม จำนวน 8 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ประกอบด้วย การแปลความ การตีความ และการวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นได้ดำเนินการจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยรวมทั้งด้านการจัดการอุทกภัย โดยเป็นการกำหนดและวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยในพื้นที่การปฏิบัติการช่วงก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังจากเกิดภัย แนวทางในการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืน คือ การลดความเสี่ยงจากอุทกภัยถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการจัดการปัญหาอุทกภัยตั้งแต่ระดับปัจเจกชน ชุมชน จนถึงองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบจากอุทกภัยในพื้นที่ โดยการสำรวจพื้นที่เสี่ยงหรือจุดที่มีความอ่อนแอต่อการเกิดอุทกภัยในชุมชนเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินงานและเตรียมความพร้อมในการรับมือได้อย่างถูกต้อง การเตรียมความพร้อมสำหรับเครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ในการช่วยเหลือประชาชน การที่ประชาชนเกิดการปรับตัวในวิถีการดำรงชีวิตที่ต้องปรับตัวอยู่กับน้ำ ตลอดจนการให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในเบื้องต้นเมื่อเกิดอุทกภัย

คำสำคัญ: การบริหารจัดการอุทกภัย, การกระจายอำนาจ, องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

¹หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

²หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน: E-mail: titus_vru@hotmail.com

ABSTRACT

This research consists of two objectives as follows: (1) to study the roles of Buengchamaor Subdistrict Administrative Organization in flood management and (2) to find out the sustainable flood management of Buengchamaor Subdistrict Administrative Organization. The qualitative research method was used by interviewing 11 key informants and a focus group discussion was also organized with 8 participants. The data were analyzed by content analysis consisting of translation, interpretation and analysis.

The research findings were as follows: the local administrative organizations have provided the plan for the national disaster prevention and mitigation in terms of flooding management. The procedures are to define and analyze flood-prone areas and to implement the plan as pre-, during and post-disaster. The recommendations of this research were: the role of local administrative organization was important and the individuals or even the local administrative organization should help prevent and reduce the risk from flooding. Such the role mentioned, exploration of flood-prone areas within the communities should be carried out. Then the priority of working procedures and plans should be sequenced regarding to necessity. Additionally, facilitating resources for flood crisis, and educating people how to live and adapt themselves during flooding are needed.

Keywords: Flood Management, Decentralization, Local Administrative Organization

บทนำ

จังหวัดปทุมธานีเป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาจึงมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดปัญหาอุทกภัยเป็นประจำทุกปี ในขณะที่เดียวกันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะที่เป็นองค์กรที่อยู่ใกล้ชิดกับปัญหาของประชาชนมากที่สุดจึงต้องมีบทบาทสำคัญในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ทั้งในทางกฎหมายและในทางปฏิบัติ (ไททัศน์ มาลา และคณะ, 2558) เป็นที่ยอมรับว่าการจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืนนั้นถือว่าเป็นการลดความเสี่ยงจากอุทกภัย เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการจัดการปัญหาอุทกภัยตั้งแต่ระดับปัจเจกชน ชุมชนจนถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะต้องมีการป้องกันและลดผลกระทบจากอุทกภัยในพื้นที่ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นคือหน่วยงานหลักในการประสานงานและการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างองค์กรต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกเพื่อการวางแผนการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติต่าง ๆ (United Nations International Strategy for Disaster Reduction, 2010; กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2556 และ เสรี ศุภราทิตย์, 2554) ทั้งนี้้องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็กมีลักษณะส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชนบทที่เน้นการบริหารจัดการอุทกภัยโดยใช้แนวทางในการปรับตัวเพื่ออยู่

ร่วมกับน้ำและการส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ในการบริหารจัดการอุทกภัย ทั้งในด้านก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัย
2. เพื่อศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืนขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง “บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดปทุมธานี กับการจัดการปัญหาอุทกภัย” โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพดังนี้

1. การศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กฎกระทรวงว่าด้วยผังเมือง ข้อบัญญัติงบประมาณของท้องถิ่น แผนพัฒนาสามปี แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ การบริหารจัดการน้ำชุมชน และหลักการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม

2. การสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 11 คน ได้แก่ นายกององค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่ ประชาชนในพื้นที่ 3 คน บุคลากรจากวิทยาลัยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดปทุมธานี จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปทุมธานี และเจ้าหน้าที่ จำนวน 4 คน

3. การประชุมกลุ่มย่อยในประเด็น “บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ, 2557) ในการจัดการอุทกภัยโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน” จัดขึ้นเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัยเพื่อสร้างข้อเสนอหรือข้อวินิจฉัยโดยอาศัยการให้เหตุผลของผู้วิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปจากหลักฐานที่เป็นที่ทราบกันหรือความจริงโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสังเกตการณ์หรือข้อเท็จจริงโดยเฉพาะ และเน้นการสร้างข้อสรุปทั่วไปที่แสดงความเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลเฉพาะจำนวนหนึ่งเป็นหลักแล้วอ้างความจริงทั่วไปขึ้นตามข้อมูลชุดดังกล่าวโดยมุ่งที่จะตอบโจทย์ของวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ประกอบด้วย การแปลความ การตีความ และการวิเคราะห์

ผลการวิจัย

บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการบริหารจัดการอุทกภัย

องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ห่างจากที่ว่าการอำเภอนองเสือประมาณ 10 กิโลเมตร มีประชากร 8,919 คน จำนวน 2,399 ครัวเรือน ความหนาแน่นเฉลี่ย 181 คนต่อตารางกิโลเมตร (ข้อมูล ณ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2556) มีพื้นที่ครอบคลุมชุมชนจำนวน 12 หมู่บ้าน งบประมาณรายจ่าย ณ ปี งบประมาณ 2556 รวมทั้งสิ้น

45,718,031.01 บาท (องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ, 2557) สภาพพื้นที่ทางกายภาพนั้น มีเนื้อที่โดยประมาณ 48.85 ตารางกิโลเมตร เป็นที่ราบลุ่มล้อมรอบไปด้วยคูคลอง มีคลองระบายน้ำรอบพื้นที่ 6 คลอง ระยะทางกว่า 35 กิโลเมตร นอกจากนี้ยังมีคลองซอยอีกจำนวนมากกระจายอยู่ตามทุกหมู่บ้าน เชื่อมระหว่างกัน ปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ทำสวน ทำไร่ (องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ, 2555)

เมื่อปลายปี พ.ศ. 2554 พื้นที่ทุ่งรังสิตได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัยที่มีมวลน้ำขนาดใหญ่ไหลบ่าท่วมทุ่งมายังบริเวณพื้นที่จนได้รับผลกระทบต่อประชาชนในวงกว้าง อย่างไรก็ตามบนความสูญเสียดังกล่าวปรากฏว่าสวนปาล์มน้ำมันที่ชาวบ้านปลูกไว้นั้นได้รับผลกระทบไม่มากนัก เนื่องจากการทำสวนปาล์มสามารถยอมให้น้ำไหลผ่านและท่วมสูงได้มากกว่า 1 เมตร โดยไม่เน้นการสร้างคันกั้นน้ำป้องกัน และประชาชนในบริเวณพื้นที่คลองแปด คลองเก้า และคลองสิบ ยอมให้น้ำไหลผ่านพื้นที่และทยอยปล่อยน้ำออกมา อีกทั้งยังสามารถใช้ประโยชน์จากการเป็นพื้นที่ราบลุ่มเป็นพื้นที่รองรับน้ำเป็นจำนวนมากอีก ขณะเดียวกันช่วงน้ำท่วมปี พ.ศ. 2554 ชาวบ้านร่วมกันทำคันดินกันตลอดแนวริมถนนคลองระพีพัฒน์ พื้นที่เขตติดต่อกับอำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้ น้ำไหลไปตามลำคลองต่าง ๆ ที่มีอยู่ในอำเภอหนองเสือและตำบลบึงชำอ้อ พร้อมกับการเปิดประตูระบายน้ำเพื่อให้ น้ำไหลผ่านพื้นที่เพื่อระบายไปยังคลองรังสิต ทั้งนี้หากไม่เปิดประตูระบายน้ำจะมีความเสี่ยงสูงมากที่ประตูระบายน้ำจะพัง และจะทำให้เกิดความเสียหายจากการที่ไม่สามารถควบคุม น้ำได้ ด้วยเหตุนี้อำเภอหนองเสือ จึงเป็นอำเภอเดียวของจังหวัดปทุมธานีที่สามารถป้องกันน้ำท่วมได้ ในปีถัดมาองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมต่อวิถีชีวิตของประชาชนและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของการบริหารจัดการน้ำในระดับมหภาค โดยเริ่มโครงการสนับสนุนการปลูกปาล์มในชุมชนเป็นแก้มลิงรองรับน้ำอย่างจริงจัง

กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ ภายใต้การบังคับบัญชาจากผู้บริหารท้องถิ่น มีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการอุทกภัยในพื้นที่ โดยวางแผนแนวทางในการปฏิบัติก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังเกิดภัยดังนี้

1. ก่อนเกิดอุทกภัย ได้มีการประเมินความเสี่ยงภัยจากอุทกภัย โดยการประเมินภัยและความล่อแหลมเพื่อประเมินโอกาสหรือความเป็นไปได้ที่จะเกิดอุทกภัย รวมทั้งศึกษาวิธีลดผลกระทบเพื่อนำไปกำหนดมาตรการที่เหมาะสมในการบริหารจัดการภัย การตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัย ข้อมูลพื้นที่ปลอดภัยเพื่อรองรับการอพยพ การจัดเตรียมการด้านโครงสร้างโดยการสำรวจและก่อสร้างหรือปรับปรุงแหล่งน้ำหรือเส้นทางเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามหาอุทกภัย การจัดทำฐานข้อมูลกำลังเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์กู้ชีพกู้ภัยเพื่อให้พร้อมเรียกใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน การพัฒนาระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศด้านอุทกภัยให้มีความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน และการส่งเสริมกิจกรรมเสริมความรู้และความตระหนักแก่ประชาชนเกี่ยวกับการป้องกันและปฏิบัติตนจากอุทกภัย

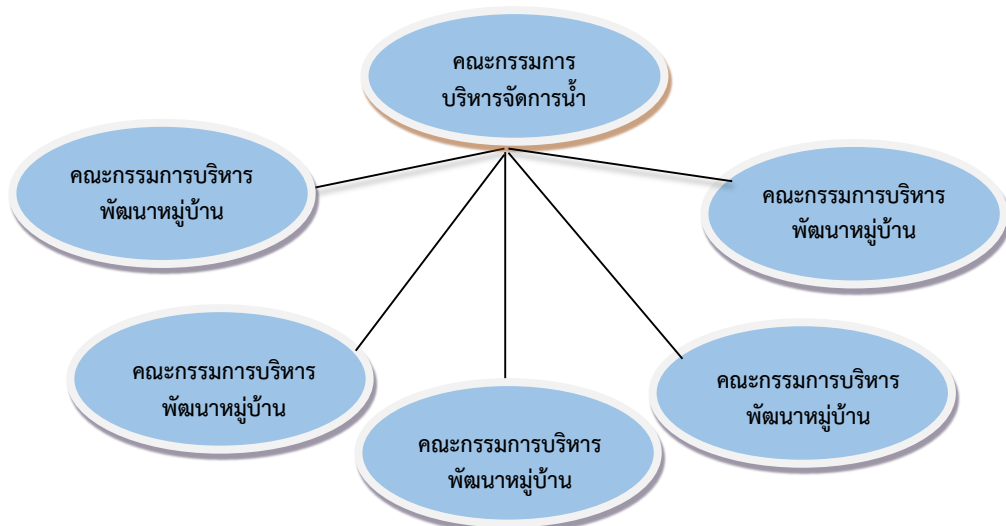
2. ขณะเกิดอุทกภัย องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติขณะเกิดอุทกภัยภายใต้ความรับผิดชอบของศูนย์อำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ เมื่อได้รับข้อมูลการเกิดอุทกภัยจะจัดตั้งศูนย์อำนวยการป้องกันและ

บรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อตามระดับความรุนแรง กรณีจำเป็นต้องรับบริจาคความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ จากสาธารณชน ศูนย์อำนวยการฯ จะจัดตั้งศูนย์รับบริจาคและประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดสถานที่เก็บรักษาสิ่งของและเงินบริจาค รวมทั้งวิธีการแจกจ่ายเพื่อให้เป็นประโยชน์แก่ผู้ประสบภัยอย่างเสมอภาคและทันเหตุการณ์

3. หลังเกิดอุทกภัย ดำเนินการประเมินความเสียหายและความต้องการของประชาชน โดยจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ประสบภัยและทรัพย์สินที่เสียหายไว้เป็นหลักฐาน พร้อมทั้งออกหนังสือรับรองให้ผู้ประสบภัยไว้เป็นหลักฐานในการรับการสงเคราะห์และฟื้นฟู การเร่งฟื้นฟูคุณภาพชีวิตและฟื้นฟูอาชีพของผู้ประสบภัยทั้งด้านร่างกายและจิตใจให้สามารถดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างปกติ ฟื้นฟูและจัดการระบบสิ่งแวดล้อมชุมชน ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และบ่อน้ำบาดาลที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยให้สามารถใช้งานได้ดังเดิม การฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานรวมทั้งสิ่งสาธารณประโยชน์อื่น ๆ ที่ได้รับความเสียหายให้กลับสู่สภาพ

การบริหารจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืนขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ

การบริหารจัดการอุทกภัยนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อได้ทำความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกหลายส่วนด้วยกัน อาทิ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ และมูลนิธิโคคา-โคล่า ประเทศไทยภายใต้ “โครงการแก้ไขปัญหาอุทกภัยและพัฒนาพื้นที่คลองรังสิตเป็นแก้มลิงแบบเพิ่มรายได้” ในเบื้องต้นได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชน คลองแปด คลองเก้า และคลองสิบ อำเภอหนองเสือ ขึ้นจำนวน 12 คน ซึ่งเป็นผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำชุมชน และเกษตรกรในพื้นที่ โดยคณะกรรมการฯ มีบทบาทที่สำคัญในการกำหนดหลักเกณฑ์การดำเนินการ ระเบียบ การบริหารจัดการน้ำ การจัดกิจกรรม และการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 1 โครงสร้างการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชน
ที่มา: ไททัศน์ มาลา และคณะ (2558)

ดังนั้น โครงการดังกล่าวจะมอบหมายให้แต่ละชุมชนแต่ละหมู่บ้านร่วมกันปลูกต้นปาล์ม น้ำมัน เมื่อปลูกเสร็จเรียบร้อยคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชนฯ จะส่งมอบต้นปาล์มน้ำมัน ให้คณะกรรมการบริหารพัฒนาหมู่บ้านเป็นผู้ดูแลต่อไป โดยที่คณะกรรมการบริหารพัฒนาหมู่บ้านจะมีหมู่บ้านละ 10 คน ซึ่งประกอบด้วย สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้ใหญ่บ้าน ประชาชน มีประธานกรรมการ กรรมการ เลขานุการ และเหรัญญิก ไปเปิดบัญชีในนามคณะกรรมการบริหารพัฒนาหมู่บ้านนั้น ๆ โดยให้ไปเปิดบัญชี 3 คน และเบิก-ถอนได้ 2 ใน 3 เพื่อรองรับเงินรายได้จากผลผลิตปาล์มน้ำมันที่จะเกิดขึ้น โดยแต่ละหมู่บ้านจะกำหนดแนวทางในการดำเนินงาน มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบโดยจัดแบ่งเป็นกลุ่มหมุนเวียนการปฏิบัติหน้าที่ ทำการบันทึกจำนวนต้นปาล์มน้ำมันของแต่ละหมู่บ้าน บันทึกค่าปุ๋ย ค่ากำจัดวัชพืช ค่าแรงงาน ค่าขนส่ง รายรับ-รายจ่าย และดูแลรักษาบำรุงต้นปาล์มน้ำมัน ซึ่งแต่ละหมู่บ้านบริหารจัดการเรื่องการเงินในการบำรุงรักษาต้นปาล์มส่วนหนึ่งและอีกส่วนหนึ่งจะใช้สำหรับงานในหมู่บ้าน โดยต้องมีเงินคงไว้ในบัญชีปีละไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 10 ของเงินรายได้ของทุกปี เมื่อมีรายได้จากผลผลิตปาล์มน้ำมันแล้วจะมีการรายงานผลการดำเนินงานให้คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชนฯ ทราบทุก 6 เดือน

การแก้ไขปัญหาอุทกภัยและพัฒนาพื้นที่คลองรังสิตเป็นแก้มลิงโดยอาศัยพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงข่าอ้อมเป็นแม่ข่าย มีการดำเนินงานที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. การพัฒนาชุดลอกคลองระบายน้ำ คลองส่งน้ำ โดยการชุดลอกคลองขอย คลองสกัด และคลองส่งน้ำ ชุดลอกคลองให้ระดับท้องคลอง ดูแลไม่ให้มีผักตบชวาและสิ่งกีดขวางทางน้ำ รวมจำนวน 16 คลอง โดยชุดลอกคลองระบายน้ำที่ 8 พร้อมตกแต่งแนวเชิงลาดและปรับระดับไหล่ทางทั้งสองด้านเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำและระบายน้ำระยะทาง 5,000 เมตร ชุดลอกคลองส่งน้ำ คลองแอล 1 ซ้าย ระยะทาง 8,700 เมตร ชุดลอกคลองส่งน้ำ คลองแอล 2 ซ้าย ระยะทาง 10,900 เมตร ชุดลอกคลองส่งน้ำ คลองแอล 3 ซ้าย ระยะทาง 8,700 เมตร และใช้เรือดูดเลน จำนวน 12 ลำ ใน 4 ตำบล เพื่อให้ร่องสวนมีความลึกสามารถหน่วงน้ำและเก็บกักน้ำได้มากขึ้น

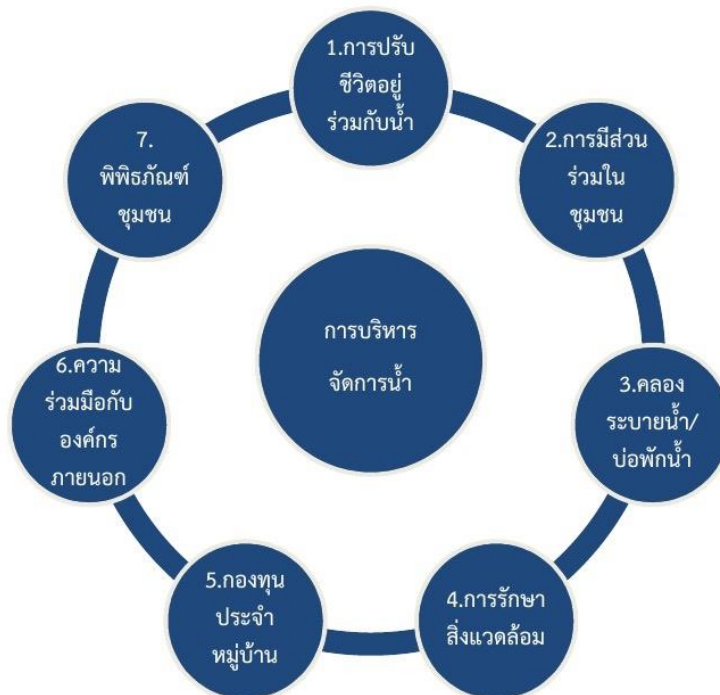
2. ก่อสร้างและซ่อมแซมบ่อพักน้ำ ประตูระบายน้ำ ประตูควบคุมระดับน้ำ ก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมติดตั้งบานประตูระบายน้ำ จำนวน 20 จุด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำโดยชุมชนช่วยกันดูแลเปิด-ปิด ประตู

3. ส่งเสริมการปลูกต้นปาล์มน้ำมัน โดยพัฒนาสวนปาล์มน้ำมันให้เป็นพื้นที่แก้มลิงตัวอย่าง การส่งเสริมให้มีการปลูกบริเวณริมถนนและริมคลองสาธารณะ เนื่องจากต้นปาล์มมีรากที่สามารถยึดแนวตลิ่งได้ ทั้งนี้ได้รับการสนับสนุนในด้านต้นทุนของต้นกล้าปาล์ม จำนวน 13,000 ต้น เพื่อเพาะปลูกในบริเวณริมคลองสาธารณะ ได้แก่ คลองแปด คลองแก้ว และคลองสิบ แบ่งเป็นในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงข่าอ้อม จำนวน 9,500 ต้น ระยะทาง 53 กิโลเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลบึงบอน จำนวน 3,000 ต้น ระยะทาง 17 กิโลเมตร และองค์การบริหาร ส่วนตำบลหนองสามวัง จำนวน 500 ต้น ระยะทาง 2.8 กิโลเมตร รวมระยะทางการปลูกปาล์มทั้งสิ้น 72.8 กิโลเมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลบึงข่าอ้อมเป็นพื้นที่นาร่องครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 7,773.86 ไร่ และเป็นหน่วยกลางในการประสานความร่วมมือจากประชาชนในหมู่บ้านต่าง ๆ ทั้ง 12 หมู่ โดยแต่ละหมู่บ้านต้องมีการตั้งคณะกรรมการขึ้นมาหมู่บ้านละ 10 คน มีการเปิดบัญชีธนาคารในนามของ

คณะกรรมการชุมชนเพื่อเป็นตัวแทนในดูแลผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับโครงการ กล่าวคือ เมื่อต้นปาล์มมีอายุ 3-4 ปีขึ้นไป ก็จะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ โดยแต่ละหมู่จะปลูกประมาณ 800 ต้น ทั้งนี้เมื่อหักค่าใช้จ่ายทั้งหมดจะเป็นเงินกองทุนประจำหมู่บ้านที่แต่ละหมู่สามารถนำไปใช้ในการจัดสวัสดิการในหมู่บ้านหรือพัฒนาพื้นที่ต่อไป ปัจจุบันได้ขยายผลการดำเนินงานไปยังพื้นที่ ท้องถิ่นใกล้เคียงรวม 8 ตำบลใกล้เคียง (ตำบลบึงชำอ้อ ตำบลบึงกาสาม ตำบลบึงบอน ตำบลบึงบา ตำบลหนองสามวัง ตำบลนพรัตน์ ตำบลคลองหก และตำบลคลองเจ็ด) ครอบคลุมพื้นที่กว่า 226,997 ไร่ โดยมีองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อเป็นพื้นที่แม่ข่ายต้นแบบ และเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2557 ได้มีพิธีเปิด “พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติจัดการน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี” ขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ เพื่อเป็นแบบอย่างให้กับชุมชนอื่น ได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำโดยชุมชน

จากการศึกษาการบริหารจัดการน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ ทำให้สามารถ จำแนกประเด็นสำคัญสำหรับแนวทางในการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืนเป็นแนวคิด Buengchamaor Model (บึงชำอ้อโมเดล) ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2 Buengchamaor Model (บึงชำอ้อโมเดล)
ที่มา: ไททัศน์ มาลา และคณะ (2558)

อภิปรายผลการวิจัย

บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการปัญหาอุทกภัย ผลการวิจัย พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการสาธารณภัยในพื้นที่เนื่องจากมีความชอบธรรมทั้งในด้านโครงสร้างอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายกำหนดและในทางปฏิบัติที่ต้องมีความรับผิดชอบต่อประชาชนในฐานะที่เป็นองค์กรที่มีความใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด ซึ่งมีความเกี่ยวพันกับบทบาททางการเมืองบนพื้นฐานของแนวคิดในการกระจายอำนาจไปสู่ท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ ธวัชชัย ดิงสัญชสี และคณะ (2546) พบว่า องค์กรในระดับท้องถิ่นสามารถปฏิบัติภารกิจด้านการบริหารจัดการปัญหาอุทกภัยได้แม้จะมีข้อจำกัดของทรัพยากรก็ตาม หรือในงานศึกษาของ สามชาย ศรีสันต์ และคณะ (2556) พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยสำหรับน้ำท่วม ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2551 ที่ให้อำนาจแก่ท้องถิ่นในการจัดการสาธารณภัย และสอดคล้องกับงานศึกษาของ ไททัศน์ มาลา และคณะ (2556) พบว่า บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการอุทกภัยนั้น นอกจากจะบ่งบอกว่าท้องถิ่นพยายามทุกวิถีทางเพื่อที่จะปกป้องรักษาพื้นที่ของตนเองให้รอดปลอดภัยจากภัยคุกคามทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงผลผลิตจากการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นในประเทศไทยอีกด้วย

แนวทางในการจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืนนั้นถือว่าการลดความเสี่ยงจากอุทกภัยเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ในการจัดการปัญหาอุทกภัยตั้งแต่ระดับปัจเจกชน ชุมชน จนถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ในการป้องกันและลดผลกระทบจากอุทกภัยในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานเพื่อการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติแห่งสหประชาชาติ หรือ United Nations International Strategy for Disaster Reduction (2010), กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (2556) และ เสรี ศุภราทิตย์ (2554) ได้อธิบายว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นคือหน่วยงานหลักในการประสานงานและการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างองค์กรต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกเพื่อการวางแผนการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติต่าง ๆ ดังนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องทำการสำรวจพื้นที่เสี่ยงหรือจุดที่มีความอ่อนแอต่อการเกิดอุทกภัยในชุมชนเพื่อใช้สำหรับข้อมูลในการจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินงานและเตรียมความพร้อมในการรับมือได้อย่างถูกต้อง การเตรียมความพร้อมสำหรับเครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ในการช่วยเหลือประชาชนที่ประสบอุทกภัย การที่ประชาชนเกิดการปรับตัวในวิถีการดำรงชีวิตที่ต้องปรับตัวอยู่กับน้ำทั้งในด้านการปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกพืชที่สามารถทนน้ำได้ การก่อสร้างและปรับปรุงคลองระบายน้ำและบ่อพักน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำและควบคุมระดับน้ำในพื้นที่ การสร้างเครื่องมือวัดระดับน้ำโดยชุมชน ตลอดจนการให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติตัวในเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุอุทกภัย

สรุปผลการวิจัย

บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการอุทกภัย คือ การจัดทำแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยรวมทั้งด้านการจัดการอุทกภัย โดยเป็นการกำหนดและวิเคราะห์พื้นที่

เสี่ยงภัยในพื้นที่ การปฏิบัติการช่วงก่อนเกิดภัย ระหว่างเกิดภัย และหลังจากเกิดภัย สำหรับแนวทางในการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืน คือ ต้องให้ความสำคัญกับการลดความเสี่ยงจากอุทกภัย เพราะถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการจัดการปัญหาอุทกภัยตั้งแต่ระดับปัจเจกชน ชุมชน จนถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ในการป้องกันและลดผลกระทบจากอุทกภัยในพื้นที่ โดยการสำรวจพื้นที่เสี่ยงหรือจุดที่มีความอ่อนแอต่อการเกิดอุทกภัยในชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินงานและเตรียมความพร้อมในการรับมือได้อย่างถูกต้อง การเตรียมความพร้อมสำหรับเครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ในการช่วยเหลือประชาชน การที่ประชาชนเกิดการปรับตัวในวิถีการดำรงชีวิตที่ต้องปรับตัวอยู่กับน้ำ ตลอดจนการให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในเบื้องต้นเมื่อเกิดอุทกภัย

ข้อเสนอแนะ

1. การปรับชีวิตอยู่ร่วมกับน้ำ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ประสบกับปัญหาอุทกภัยบ่อยครั้ง ดังนั้นชุมชนท้องถิ่นมีความพยายามที่จะเรียนรู้การใช้ชีวิตในการอยู่ร่วมกับน้ำเพื่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ไม่ว่าจะเป็นการจัดทำข้อมูลระดับน้ำโดยชุมชน การยกพื้นบ้านให้สูงขึ้น และการปลูกพืชที่ทนต่อการถูกน้ำท่วมขัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการหันมาปลูกต้นปาล์มน้ำมันทดแทนการปลูกสวนส้ม เนื่องจากคุณลักษณะพิเศษของปาล์มน้ำมันที่สำคัญคือ เป็นพืชที่สามารถทนอยู่กับน้ำท่วมขังสูง 1 เมตร ได้นาน 2-3 เดือน สามารถใช้เป็นพื้นที่แก้มลิงเพื่อรับน้ำ ประกอบกับการที่ร่องสวนปาล์มนั้นสามารถใช้ประโยชน์ในการเป็นพื้นที่กักน้ำในช่วงน้ำหลากได้เป็นอย่างดี

2. การมีส่วนร่วมในชุมชนท้องถิ่น กล่าวคือ การให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ในเรื่องของการบริหารจัดการน้ำ การบำรุงรักษาต้นปาล์มน้ำมันบริเวณริมคลองและริมถนนสาธารณะ รวมถึงการร่วมรับผลประโยชน์จากผลผลิตที่เกิดขึ้นจากต้นปาล์ม โดยได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำชุมชนฯ ซึ่งเป็นคณะกรรมการที่มีบทบาทสำคัญในการร่วมกับประชาชนในพื้นที่ในการขับเคลื่อนแนวคิดบริหารจัดการน้ำชุมชน และมอบหมายให้แต่ละชุมชนแต่ละหมู่บ้านร่วมกันบริหารจัดการโดยจัดตั้งคณะกรรมการบริหารพัฒนาหมู่บ้าน ทุก ๆ หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 10 คน ซึ่งประกอบด้วย สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน และประชาชน มีประธานกรรมการ กรรมการ เลขานุการ และเหรัญญิก ได้ทำการเปิดบัญชีธนาคารเมื่อเดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2557 ในนามคณะกรรมการบริหารพัฒนาหมู่บ้านนั้น ๆ เพื่อรองรับกับการจัดการต้นทุนและรายได้จากผลผลิตปาล์มน้ำมันที่จะเกิดขึ้น

3. คลองระบายน้ำและบ่อพักน้ำ ประสบการณ์จากอุทกภัยเมื่อปลายปี พ.ศ. 2554 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ตระหนักดีว่าการเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำและควบคุมระดับน้ำในพื้นที่นั้นเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมากในการจัดการอุทกภัยในพื้นที่ ดังนั้นหลังปี พ.ศ. 2554 จึงได้ทำการสำรวจสภาพคูคลองและแหล่งน้ำในพื้นที่ โดยพบว่า คูคลองมีความตื้นเขินเนื่องจากไม่ได้รับการขุดลอกเป็นระยะเวลานาน บ่อพักน้ำและประตูระบายน้ำชำรุดเสียหายซึ่งบางจุดไม่สามารถใช้งานได้ ส่งผลให้การบริหารจัดการน้ำไม่สามารถที่จะกักเก็บและควบคุมการไหลเข้าออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงได้ดำเนินการเร่งขุดลอกคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ และคลองซอยต่าง ๆ ในพื้นที่ รวมทั้งการก่อสร้างและปรับปรุงบ่อพักน้ำและประตูควบคุมระดับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก

เพื่อให้เกิดเชื่อมโยงของโครงสร้างระบบชลประทานในพื้นที่ให้เชื่อมกับร่องสวนปาล์ม อีกทั้งยังได้ใช้เรือคูเลนเพื่อทำให้ร่องสวนมีความลึกสามารถหน่วงน้ำและเก็บกักน้ำได้มากขึ้นด้วย

4. การรักษาสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการปลูกปาล์มบริเวณริมคลองและริมถนนสาธารณะ ซึ่งนอกจากจะได้รับประโยชน์ทางเศรษฐกิจแล้วยังเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ให้เกิดความสวยงามในพื้นที่ เนื่องจากรากของต้นปาล์มจะทำให้เกิดการยึดพื้นที่ริมตลิ่งไม่ให้เกิดการพังทลาย และเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้เกิดขึ้นในชุมชน อันเป็นการใช้ประโยชน์จากพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากเดิมนั้นพื้นที่ริมตลิ่งตลอดแนวมิได้มีการดูแลอย่างจริงจังทำให้ริมคลองมีสภาพรกร้างว่างเปล่าหรือมีพืชขึ้นปกคลุมเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้สิ่งที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวก็คือเป็นการป้องกันปัญหาการรุกล้ำพื้นที่ของชาวบ้านที่จะเข้ามาอาศัยและสร้างสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ริมตลิ่ง ๆ จนอาจก่อให้เกิดปัญหาการบุกรุกพื้นที่และกลายเป็นสิ่งกีดขวางทางน้ำไหลของน้ำในช่วงฤดูน้ำท่วมได้ ในอนาคตองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อมมีแผนที่จะพัฒนาพื้นที่ริมคลองและริมถนนสาธารณะโดยเสริมเลนส์จักรยาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในพื้นที่อีกด้วย

5. การจัดตั้งกองทุนประจำหมู่บ้าน เป็นการสร้างรายได้สู่ชุมชนจากต้นปาล์ม กล่าวคือเมื่อปาล์มมีอายุ 3-4 ปีขึ้นไป ก็จะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้จะให้ผลตอบแทน โดยแต่ละหมู่จะปลูกประมาณหมู่ละ 800 ต้น จะทำให้แต่ละหมู่บ้านจะมีรายได้เข้าสู่กองทุนประจำหมู่บ้านโดยมีคณะกรรมการบริหารพัฒนาหมู่บ้าน ทุก ๆ หมู่ ซึ่งมีสมาชิกหมู่บ้านละ 10 คน เป็นตัวแทนในการบริหารจัดการโดยได้ทำการเปิดบัญชีธนาคารเมื่อปี พ.ศ. 2557 เมื่อหักจากค่าใช้จ่ายจะเป็นเงินกองทุนประจำหมู่บ้านที่แต่ละหมู่สามารถนำไปใช้ในการจัดสวัสดิการในหมู่บ้านหรือพัฒนาความเป็นอยู่ในพื้นที่

6. ความร่วมมือกับองค์กรภายนอก องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อมถือเป็นพื้นที่แม่ข่ายในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชุมชนคลองรังสิต เป็นต้นว่าท้องถิ่นได้ผ่านประสบการณ์ในการบริหารงานในลักษณะเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน สถาบันการศึกษา หรือแม้แต่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นก็ตาม ทั้งนี้จากบทเรียนที่ผ่านมาท้องถิ่นมีการจำแนกแจกแจง คัดเลือก และประเมินว่าจะร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกหรือไม่อย่างไร เนื่องจากในปัจจุบันมีองค์กรทั้งภาครัฐ เอกชน รวมถึงภาคประชาชนหลายหน่วยงานที่พยายามยื่นมือไปช่วยหรือพยายามทำความร่วมมือหลากหลายประเด็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นเรื่องการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและการบริหารจัดการน้ำ ในขณะที่ชาวบ้านและชุมชนท้องถิ่นเคยมีบทเรียนหรือประสบการณ์ทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวจากการร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก จึงทำให้ชุมชนท้องถิ่นเกิดการเรียนรู้ที่จะรักษาระยะห่างของความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนท้องถิ่นกับหน่วยงานภายนอก

7. การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ชุมชน การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อม ได้กลายเป็นพื้นที่ต้นแบบและขยายผลแก่ชุมชนอื่น ๆ โดยเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2557 ได้มีพิธีเปิด “พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติจัดการน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ ชุมชนคลองรังสิต จังหวัดปทุมธานี” ขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะของพิพิธภัณฑ์มีชีวิต (Life Museum) เพราะพิพิธภัณฑ์ที่ไม่ได้อยู่ในตัวอาคาร แต่อยู่ในพื้นที่จริง คือ สวนปาล์ม คูคลอง ท้องนา และในหมู่บ้าน ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนหรือชุมชนอื่นที่ยังประสบปัญหาในลักษณะเดียวกัน ได้มาศึกษาดูงานและเรียนรู้เพื่อนำไปแก้ไข้ปัญหา

ในชุมชนตัวเองต่อไป ทั้งนี้เพื่อเป็นแบบอย่างให้กับชุมชนอื่นได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำโดยชุมชนและเริ่มขยายผลการดำเนินงานสู่พื้นที่ใกล้เคียงและแก่สาธารณะชนมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2556). การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย. กรุงเทพฯ: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.
- ไททัศน์ มาลา และคณะ. (2556). รายงานการวิจัย เรื่อง แนวทางในการจัดการอุทกภัย: กรณีศึกษาเทศบาลนครนทบุรี. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- _____. (2558). รายงานการวิจัย เรื่อง บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดปทุมธานีกับการจัดการปัญหาอุทกภัย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.).
- ธวัชชัย ดิงส์สุชสี และคณะ. (2546). รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแผนหลักการจัดการภัยธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับน้ำ: น้ำท่วม น้ำแล้ง และแผ่นดินถล่ม. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สามชาย ศรีสันต์ และคณะ. (2556). รายงานการวิจัย เรื่อง การใช้ชีวิตร่วมกับน้ำ: การตอบสนองของผู้ประสบภัยต่อภัยพิบัติน้ำท่วม. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ. (2555). แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองการบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ (พ.ศ. 2555-2559). ปทุมธานี: องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ.
- _____. (2557). แผนพัฒนาสามปีองค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ (พ.ศ. 2557-2559). ปทุมธานี: องค์การบริหารส่วนตำบลบึงชำอ้อ
- เสรี ศุภราทิตย์. (2554). การบริหารจัดการอุทกภัยในอนาคต. [ออนไลน์], เข้าถึงได้จาก: www.thaidisaster.com/news/การบริหารจัดการอุทกภัยในอนาคต.pdf. (2558, 17 มกราคม).
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction. (2010). **Local Governments and Disaster Risk Reduction Good Practices and Lessons Learned A contribution to the “Making Cities Resilient” Campaign.** Geneva, Switzerland: United Nations.