

## Community-based Flood Management of Warin Chamrap Town Municipality: A Case Study of Fourteen Communities Affected by Flood

Eakarat Boonreang

Lecturer, Department of Public Administration, Faculty of Political Science,  
Ubon Ratchathani University

Kingkarn Sumnuanyen

Lecturer, Department of Government, Faculty of Political Science, Ubon Ratchathani University

Kwannapis Ratchatawan

Lecturer, Department of Public Administration, Faculty of Political Science,  
Ubon Ratchathani University

Siriporn Jantanasakulwong

Lecturer, Department of Public Administration, Faculty of Political Science,  
Ubon Ratchathani University

**Received:** May 15, 2017 **Accepted:** October 17, 2017

### Abstract

The current research aimed to study: the general attributes of communities affected by flood; problems and impacts of flood; communities' capacity in flood management; role and approach of the public sector, private sector, and communities in flood management; and to recommend a community-based approach in flood management. A qualitative methodology and a participatory action research (PAR) designed were employed. Data were collected through interview, survey, observation, training, and conference. Key informants were the executives and local officials of Warin Chamrap Town Municipality and communities' leaders and villagers.

Results show that the communities managed flood through self-assistance before, during, and after the flood: for example, relocating assets, building temporary shelters, supplying boats, and general cleaning after the flood. The proposed community-based approach in flood management is that Warin Chamrap Town Municipality needs to take into consideration communities' needs and to assess its capacity in flood management. This would lead to efficient and responsive flood management.

**Keywords:** Flood management, Community participation, Community based disaster management

การจัดการปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลเมืองวารินชำราบโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง:  
กรณีศึกษา 14 ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วม

เอกราช บุญเรือง

อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กิ่งกาญจน์ สำนวนเย็น

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ขวัญณภิส รัชตะวรรณ

อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ศิริพร จันทนสกุลวงศ์

อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ได้รับบทความ: 15 พฤษภาคม 2560 ตอบรับตีพิมพ์: 17 ตุลาคม 2560

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทั่วไปของชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วม 2) ปัญหาและผลกระทบของน้ำท่วม 3) ศักยภาพของชุมชนในการจัดการปัญหาน้ำท่วม 4.บทบาท และแนวทางของหน่วยงานราชการ เอกชนและชุมชนในการจัดการปัญหาน้ำท่วม และ5.เสนอแนะแนวทางการจัดการปัญหาน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ถูกนำมาใช้ใน งานวิจัยนี้ ข้อมูลถูกเก็บรวบรวมโดยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การสำรวจ การสังเกต การจัดฝึกอบรม และการจัดเวทีรับฟังความเห็น ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของเทศบาลเมืองวารินชำราบ และ ผู้นำและตัวแทนของชุมชน ผลการศึกษาพบว่าชุมชนมีวิธีการจัดการปัญหาน้ำท่วมโดยชุมชนเองทั้งช่วงก่อน ระหว่าง และหลังน้ำท่วม เช่น การอพยพทรัพย์สิน การสร้างที่พักชั่วคราว การจัดหาเรือกันเองและการทำความสะอาดชุมชนหลังน้ำท่วม

แนวทางการจัดการปัญหาน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง คือ การที่เทศบาลเมืองวารินชำราบจัดการปัญหาน้ำท่วมโดยคำนึงถึงความต้องการของชุมชน และพิจารณาถึงศักยภาพของเทศบาลว่ามีเพียงพอ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างความต้องการของชุมชนกับศักยภาพของเทศบาล ซึ่งจะทำให้การจัดการปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของชุมชน

**คำสำคัญ:** การจัดการน้ำท่วม การมีส่วนร่วมของชุมชน การจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน

## บทนำ

อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานีได้รับผลกระทบอย่างมากจากปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อยู่ริมแม่น้ำมูล และรับน้ำซึ่งไหลมาจากลำน้ำสาขาในลุ่มน้ำมูลและลุ่มน้ำชีไหลมารวมกัน จึงได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมทุกปี ทั้งนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาในอำเภวารินชำราบ คือ เทศบาลเมืองวารินชำราบซึ่งมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบพื้นที่จำนวน 28 ชุมชน โดยมีชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วม 14 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนเกตุแก้ว ชุมชนดิงาม ชุมชนท่าบั้งมั่ง ชุมชนดอนจั่ว ชุมชนหาดสวนสุข ชุมชนหาดสวนสุข 1 ชุมชนหาดสวนยา ชุมชนท่ากอไผ่ ชุมชนกุดปลาขาว ชุมชนลับแล ชุมชนคูยาง ชุมชนวัดวารินนทราราม ชุมชนกุดเป่งหมู่ 6 และชุมชนกุดเป่งหมู่ 16 เมื่อปี พ.ศ. 2554 ทั้ง 14 ชุมชนประสบปัญหาน้ำท่วมอย่างมาก ส่งผลกระทบต่อชุมชนไม่ว่าจะเป็นการอพยพหนีน้ำท่วม ความไม่ปลอดภัยในการใช้ชีวิตเมื่อต้องอพยพไปอยู่ที่ศูนย์อพยพชั่วคราว รวมถึงการต้องสร้างบ้านพักชั่วคราวอยู่ริมถนนทำให้เสี่ยงต่อการประสบอุบัติเหตุและการคมนาคมไม่สะดวก นอกจากนี้การสูญเสียรายได้ระหว่างน้ำท่วม เป็นปัญหาสำคัญที่ประชาชนในหลายชุมชนต้องเผชิญ โดยเฉพาะอาชีพการทำเตาอั้งโล่ เตาอิฐ และการค้าขายภายในชุมชน

ในอดีตเทศบาลเมืองวารินชำราบจัดการปัญหาน้ำท่วมให้กับ 14 ชุมชน ช่วงก่อนเกิดน้ำท่วมโดยการจัดทำแผนประจำปีและแผนเฉพาะกิจ การแจ้งเตือนภัยระดับน้ำท่วมผ่านเสียงตามสายในชุมชน การกำหนดเส้นทางอพยพ และการจัดให้มีมิสเตอร์เตือนภัยในชุมชน ระหว่างเกิดน้ำท่วม โดยการจัดตั้งศูนย์อพยพชั่วคราว การช่วยเหลือในการอพยพทรัพย์สิน การจัดหาห้องน้ำให้ การจัดสรรถุงยังชีพ และการจัดหาเรือยนต์และหลังเกิดน้ำท่วมโดยการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ การจัดกิจกรรม Big Cleaning Day การตรวจสอบความเสียหายของบ้านเรือนและสิ่งก่อสร้าง และการซ่อมแซมไฟฟ้า นอกจากนี้แต่ละชุมชนมีวิธีการจัดการปัญหาน้ำท่วมด้วยชุมชนเองทั้งก่อน ระหว่าง และหลังน้ำท่วม โดยการอพยพทรัพย์สิน การสร้างกลุ่มช่วยเหลือกันเองในชุมชน การจัดหาเรือกันเอง การช่วยกันทำความสะอาดชุมชนหลังน้ำท่วม ซึ่งเป็นทั้งกระบวนการให้ความช่วยเหลือผ่านกลไกคณะกรรมการชุมชน และการรวมกลุ่มกันเองของประชาชนในชุมชน อย่างไรก็ตามตัวแทนของชุมชนที่เข้าร่วมระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมในอดีตของเทศบาลเมืองวารินชำราบ มีความเห็นที่สอดคล้องกันว่าการจัดการปัญหาดังกล่าวตรงตามความต้องการของชุมชน แต่ยังเป็นแนวทางที่เน้นการบรรเทาทุกข์ให้กับผู้ประสบภัยในระหว่างน้ำท่วม ซึ่งยังไม่ใช่วิธีการที่ดีพอสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วมอย่างยั่งยืน

คณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการศึกษาเพื่อหาแนวทางการจัดการปัญหาน้ำท่วมของ 14 ชุมชน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในการจัดการปัญหา ทั้งนี้เพื่อให้แนวทางที่เกิดขึ้นเป็นแนวทางที่สามารถขับเคลื่อนโดยชุมชน และเปลี่ยนแนวทางการจัดการปัญหาน้ำท่วมจากที่เคยเป็นเพียงการบรรเทาทุกข์ไปสู่การจัดการปัญหาน้ำท่วมได้อย่างยั่งยืน

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาลักษณะทั่วไปของ 14 ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วม

## ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2560)

2. ศึกษาปัญหาและผลกระทบของน้ำท่วมในพื้นที่ 14 ชุมชน
3. ศึกษาศักยภาพในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของ 14 ชุมชน
4. ศึกษาบทบาท และแนวทางของหน่วยงานราชการ เอกชน และชุมชนในการจัดการปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ 14 ชุมชน
5. เสนอแนะแนวทางการจัดการปัญหาน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง

**แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

คณะผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยมาอธิบาย เริ่มจากการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community participation) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีโอกาสแสดงทัศนะแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็น เพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน (อรรถัย กักพล, 2549) เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงทัศนะ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ที่มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน (บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และถวิลวดี บุรีกุล, 2552) ทั้งนี้เป้าหมายของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน คือการให้ข้อมูลข่าวสารที่ครอบคลุมต่อสาธารณชน และการเปิดโอกาสให้ประชาชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากนโยบาย กิจกรรมและโครงการพัฒนา สามารถแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา นำไปสู่กระบวนการสร้างฉันทามติ (Consensus building) เพื่อหาทางออกที่ดีที่สุด และได้รับการยอมรับจากทุกฝ่าย (Creighton, J. L., 2012 อ้างถึงใน จุฑารัตน์ ชมพันธุ์, 2555) โดยสมาคมนานาชาติด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (International Association for Public Participation: IAP2, 2004 อ้างถึงในอรรถัย กักพล, 2553) ได้กำหนดการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 5 ระดับ คือ

1) การให้ข้อมูลข่าวสาร (Information) 2) การรับฟังความคิดเห็น 3) การเข้ามามีบทบาท (Involvement) 4) การสร้างความร่วมมือ (Collaboration) และ 5) การเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) มีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจ สำหรับแนวคิดการเสริมพลังอำนาจให้แก่ชุมชน (Community empowerment) เป็นการมุ่งสร้างเสริมความเป็นไปได้ของบุคคลในการที่จะควบคุมชีวิตตนเอง อำนาจ คือความสามารถในการทำนาย ควบคุม และมีส่วนร่วมกับสังคมแวดล้อมแล้วทำให้เกิดผลเป็นรูปธรรมขึ้น ดังนั้นการเสริมพลังอำนาจ คือกระบวนการที่ส่งเสริมให้บุคคลและชุมชนมีอำนาจที่ไปดำเนินการต่อ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม (Rappaport, n.d., อ้างถึงใน วิชัย ชูจิต, 2549) ทั้งนี้แนวทางในการพัฒนาความเข้มแข็งเพื่อให้ชุมชนสามารถรับมือกับภัยพิบัติ โดยการใช้ทุนทางสังคมเป็นฐานในการจัดการ ได้แก่ การสร้างกระบวนการเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชนโดยเฉพาะเด็กและเยาวชน การพัฒนาความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ การสร้างเครือข่ายชุมชนในการดูแลทรัพยากรธรรมชาติ การสร้างผู้นำที่มีปัญญา มีแผนพัฒนาชุมชนที่มาจากการมีส่วนร่วมของชุมชน การสร้างให้ชุมชนเห็นคุณค่าของการอยู่แบบพอเพียง รวมทั้งการส่งเสริมความเสมอภาคหญิงชายในชุมชน (เพ็ญประภา ภัทรานุกรม, 2553)

ทั้งนี้แนวคิดที่สนับสนุนให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมและเป็นการเสริมพลังอำนาจในการจัดการภัยพิบัติคือแนวคิดการจัดการความเสี่ยงด้านภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน (Community Based Disaster Risk

## ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2560)

Management: CBDRM) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ชุมชนเป็นศูนย์กลางของการจัดการภัยพิบัติ และเป็นการเตรียมประชาชนหรือชุมชนให้มีความพร้อมที่จะเผชิญสาธารณภัยและได้รับผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินให้น้อยที่สุด รวมทั้งเป็นการสร้างภาคีเครือข่ายภาคประชาชนในรูปแบบอาสาสมัครเพื่อช่วยเหลืองานเจ้าหน้าที่ในขั้นตอนการเตรียมความพร้อม (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2558) การใช้แนวทางชุมชนเป็นฐานยังเป็นการจัดการซึ่งชุมชนเข้าไปเกี่ยวข้องในการระบุ วิเคราะห์ รักษา ตรวจสอบ และประเมินความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ เพื่อที่จะลดความอ่อนแอของชุมชนและส่งเสริมศักยภาพของชุมชน (Centre for International Studies and Cooperation, n.d.) ให้มีความแข็งแกร่งขึ้น เพื่อให้ชุมชนสามารถเตรียมการและการบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติ และการประเมินสถานการณ์ของชุมชนที่อยู่บนพื้นฐานประสบการณ์ของชุมชนในขั้นตอนเริ่มต้น (Jahangiri, Izadkhah, & Tabibi, 2011) ดังนั้นตามแนวทางของ CBDRM ประชาชนจะไม่ได้เป็นแค่ส่วนหนึ่งของการจัดทำแผนและการตัดสินใจ แต่ยังเป็นผู้ที่มีบทบาทหลักในการนำแผนรับมือภัยพิบัติไปปฏิบัติด้วย (Pandy & Okazaki, 2005)

นอกจากชุมชนจะมีบทบาทหลักในการจัดการภัยพิบัติแล้ว องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นถือว่ามีความสำคัญในการจัดการภัยพิบัติให้กับชุมชน ซึ่งการจัดการภัยพิบัติขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรต้องเป็นเชิงรุก กล่าวคือ ต้องให้ความสำคัญกับการจัดการภัยพิบัติทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังจากเกิดภัยพิบัติ ดังนี้ (ทวิดา กมลเวชช, 2555; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2544)

1) ก่อนเกิดภัยพิบัติ ต้องมีการประเมินลักษณะของภัยพิบัติที่คาดว่าจะเกิดขึ้น การให้ความรู้และฝึกอบรมด้านภัยพิบัติให้กับประชาชน การวิเคราะห์ความเสี่ยงภัยและผลกระทบของแต่ละพื้นที่ การออกแบบสถานการณ์จำลองและการจัดทำแผนที่อพยพ การฝึกซ้อมอพยพ การมีระบบเตือนภัยที่เป็นระบบ และการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้กับประชาชน

2) ระหว่างเกิดภัยพิบัติ ต้องมีการทำความเข้าใจต่อนโยบายและแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติ การใช้ระบบบังคับบัญชาให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การมีหน่วยงานหลักและหน่วยงานประสานงานที่ชัดเจน การประเมินสถานการณ์และการเข้ากู้ภัยได้อย่างทันท่วงที การระดมทรัพยากรที่จะนำมาช่วยเหลือ การจัดระบบการจราจรให้เกิดความคล่องตัว การประสานงานกับสื่อสารมวลชนให้เป็นประโยชน์เพื่อการสร้าง ความเข้าใจในการจัดการภัยพิบัติ การเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารให้มากขึ้น และการจัดการพื้นที่อพยพ

3) หลังเกิดภัยพิบัติ ต้องมีการประเมินความเสียหายจากภัยพิบัติ การฟื้นฟูความเสียหายทั้งทางกายภาพ และจิตใจ การให้ชุมชนที่ประสบภัยพิบัติได้รู้จักเรียนรู้การรับมือกับภัยพิบัติ การประเมินผลการดำเนินการหลังเกิดภัยพิบัติ และการวางแผนล่วงหน้าในการจัดการภัยพิบัติครั้งต่อไป

ทั้งนี้ปัญหาน้ำท่วมสามารถแก้ไขได้โดยการใช้ 2 มาตรการหลัก คือ 1) มาตรการใช้สิ่งก่อสร้างเพื่อลดความรุนแรงของน้ำท่วม เช่น การสร้างพนังกั้นน้ำ และประตูระบายน้ำ และการปรับปรุงสภาพลำน้ำและทางระบายน้ำหลัก และ 2) มาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้างเป็นมาตรการป้องกันความเสียหายและบรรเทาทุกข์ เช่น การวางผังเมือง การติดตามการพยากรณ์อากาศ และการเตือนภัยน้ำท่วมล่วงหน้า (กัมพล ตันตสุทธิกุล, 2554) นอกจากนี้ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม คือ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมของประชาชน

**ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2560)**

ในการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหา การเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นโดยเน้นการทำงานแบบบูรณาการ การสร้างกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ที่ตอบสนองต่อความสำเร็จของงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งการมีมุมมองอย่างรอบด้าน ทั้งในเรื่องของผู้รับบริการ การบริหารจัดการองค์กร การเรียนรู้และการพัฒนาในด้านการเกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่า (บุญเย็น ใจตา, 2553)

จากแนวคิดที่กล่าวมาทั้งหมดคณะผู้วิจัยสรุปว่า การนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยงด้านภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐานมาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมของชุมชน จะทำให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมมากขึ้นในการจัดการภัยพิบัติ เป็นการเสริมพลังอำนาจให้กับชุมชน และเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการภัยพิบัติของชุมชน ซึ่งทำให้ชุมชนมีความสามารถในการรับมือกับภัยพิบัติได้ทั้งช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดภัยพิบัติ โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำหน้าที่ในการสนับสนุนและช่วยเหลือให้กับชุมชน

**ระเบียบวิธีวิจัย**

ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ถูกนำมาใช้ในการวิจัยนี้ เนื่องจากคณะผู้วิจัยต้องการข้อมูลในเชิงลึกเกี่ยวกับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลเมืองวารินชำราบ และของ 14 ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วม เพื่อนำไปสู่การค้นหาศักยภาพในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลเมืองวารินชำราบ และของ 14 ชุมชน รวมถึงแนวทางในการจัดการปัญหาน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้ระยะเวลาในการวิจัยตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 – 31 มกราคม พ.ศ. 2557

ผู้ให้ข้อมูลหลักในการวิจัยนี้ได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้าหน่วยงาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติของเทศบาลเมืองวารินชำราบ รวมทั้งผู้นำและตัวแทนของ 14 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนเกตุแก้ว ชุมชนดิงาม ชุมชนท่าบั้งมั่ง ชุมชนดอนจั่ว ชุมชนหาดสวนสุข ชุมชนหาดสวนสุข 1 ชุมชนหาดสวนยา ชุมชนท่ากอไผ่ ชุมชนกุดปลาขาว ชุมชนลับแล ชุมชนคูยาง ชุมชนวัดวารินทราราม ชุมชนกุดเป่งหมู่ 6 และชุมชุนกุดเป่งหมู่ 16 รวมผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 57 คน และผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมจากเทศบาล และประชาชนใน 14 ชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมแต่ละครั้ง ทั้งนี้วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การสำรวจ การสังเกต การจัดฝึกอบรม และการจัดเวทีรับฟังความเห็น ซึ่งการดำเนินงานวิจัยได้เน้นการใช้เครื่องมือและกระบวนการที่ทำให้ประชาชนในชุมชนเกิดการมีส่วนร่วม และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างคณะผู้วิจัย ประชาชนใน 14 ชุมชน ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของเทศบาลเมืองวารินชำราบ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการภัยพิบัติ ผ่านทางการระดมความเห็น การประชุม การใช้แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ และโครงการฝึกอบรมการจัดทำแผนรับมือภัยพิบัติของชุมชน ข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมได้ถูกวิเคราะห์และสังเคราะห์ด้วยการจัดกลุ่มและการแยกแยะข้อมูล และการวิเคราะห์เนื้อหา รวมทั้งการใช้สถิติเชิงสังคมศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เช่น จำนวนประชาชนและครัวเรือน และรายได้ที่สูญเสียในระหว่างน้ำท่วม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยโดยนำแนวคิดด้านการจัดการน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง ได้แก่ การมีส่วนร่วมของชุมชน การเสริมพลังอำนาจให้ชุมชน และการจัดการความเสี่ยงด้านภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) มาใช้เพื่อสนับสนุนและเป็นพื้นฐานในการค้นหาแนวทางการจัดการน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง และแนวคิดดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมให้ชุมชนมีศักยภาพในการจัดการภัยพิบัติทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดน้ำท่วม โดยเฉพาะแนวคิดการจัดการความเสี่ยงโดยชุมชนเป็นฐาน (Community Based Disaster Risk Management: CBDRM) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ถูกคาดหวังว่าจะทำให้ชุมชนมีความแข็งแกร่งขึ้น เพื่อให้ชุมชนสามารถเตรียมการและบรรเทาผลกระทบด้านภัยพิบัติ และการประเมินสถานการณ์ของชุมชนที่อยู่บนพื้นฐานประสบการณ์ของชุมชนในขั้นตอนเริ่มต้น (Jahangiri, Izadkhah & Tabibi, 2011) แนวทางดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้ในการจัดการความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ โดยมุ่งเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมและเสริมพลังอำนาจให้ประชาชนเพื่อแก้ไขปัญหาความเปราะบาง (Luna, 2007) และทำให้มั่นใจได้ว่าประชาชนในชุมชนสามารถรับมือและเอาชีวิตรอดได้รวมทั้งสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินก่อนการช่วยเหลือจากรัฐบาลหรือองค์การที่ไม่ใช่รัฐบาล (Iglesias, 2011) ดังนั้นแนวคิด CBDRM จึงเป็นการส่งเสริมชุมชนให้เริ่มต้นการวางแผนจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนเอง การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อจัดการกับภัยพิบัติ การสร้างความตระหนักให้กับชุมชนเพื่อการจัดการภัยพิบัติ และการเพิ่มศักยภาพในการจัดการภัยพิบัติให้กับชุมชนทั้งช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดภัยพิบัติ เพื่อเป็นการป้องกันภัยพิบัติและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นภายในชุมชน รวมทั้งเป็นการลดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนให้เหลือน้อยลง ทั้งนี้กรอบแนวคิดดังกล่าวจะได้ถูกนำไปใช้ในการอธิบายถึงศักยภาพในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของชุมชนทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดน้ำท่วม และการวิเคราะห์ถึงแนวทางจัดการปัญหาน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง

### ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปของ 14 ชุมชน คือ มีพื้นที่อยู่ในเขตอำเภวารินชำราบ ซึ่งเป็นอำเภอที่อยู่ริมแม่น้ำมูล จึงได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมเกือบทุกปี เนื่องจากน้ำได้ไหลมาจากลำน้ำสาขาในลุ่มน้ำมูลและลุ่มน้ำชีมารวมกันที่อำเภวารินชำราบ โดยชุมชนส่วนใหญ่จะอยู่ติดกับแม่น้ำมูล หรืออยู่ในบริเวณเส้นทางที่น้ำสามารถไหลผ่านได้เมื่อเกิดปัญหาน้ำท่วม ลักษณะการก่อตั้งชุมชนของ 14 ชุมชน มีลักษณะที่เหมือนกัน คือ เป็นการอพยพมาจากที่อื่นและรวมตัวกันเป็นชุมชนในปัจจุบัน อาชีพส่วนใหญ่ของประชาชนในชุมชน คือ การค้าขาย รับจ้าง รับราชการ การเกษตร และเลี้ยงปลา สถานที่สำคัญของชุมชน ได้แก่ โรงเรียน วัด ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ชุมชน และศาลาประชาคม

#### 2. ปัญหาและผลกระทบของน้ำท่วมในพื้นที่ 14 ชุมชน มีดังนี้

1) ด้านที่อยู่อาศัย เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือน ได้แก่ พื้นบ้าน ประตู หน้าต่าง และห้องน้ำได้รับความเสียหาย ทั้งนี้ชุมชนได้ใช้วิธีการพึ่งพาตนเองเป็นอันดับแรก เช่น การหาอุปกรณ์เพื่อสร้างที่พักชั่วคราว และการซ่อมแซมบ้านด้วยตนเองหลังน้ำท่วม



## ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2560)

2) ด้านการประกอบอาชีพและรายได้ เกิดความเสียหายต่ออาชีพค้าขาย และรับจ้าง เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้าง โดยรายได้เฉลี่ยที่สูญเสียไปในช่วงระหว่างน้ำท่วมอยู่ระหว่าง 2,000 – 5,000 บาทต่อเดือน และส่งผลต่อการเกิดภาวะหนี้สินเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3,000 – 6,000 บาทต่อเดือน

3) ด้านสุขภาพ โรคที่ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนเป็นคือ โรคตาแดง โรคน้ำกัดเท้า และโรคเครียด (ส่วนใหญ่มีภาวะความเครียดอยู่ในระดับมาก)

4) ด้านการอพยพ ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนมีการอพยพทันทีเมื่อเกิดน้ำท่วม โดยดำเนินการอพยพกันเองแต่ละชุมชน และได้รับการช่วยเหลือในการอพยพจากเทศบาลเมืองวารินชำราบ และมณฑลทหารบกที่ 22 สถานที่หลักสำหรับการอพยพ คือ ศูนย์อพยพชั่วคราวหน้าสำนักงานที่ดินอำเภอวารินชำราบ

3. ศักยภาพในการจัดการปัญหาน้ำท่วมของ 14 ชุมชน พบว่าชุมชนมีศักยภาพดังนี้

1) ก่อนน้ำท่วม ชุมชนได้ป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติด้วยการช่วยกันอพยพคนชรา คนป่วย เด็ก ทำการยกระดับบ้านให้สูงขึ้นกว่าเดิม เก็บทรัพย์สินไว้บนที่สูง อพยพสัตว์เลี้ยงขึ้นสู่ที่สูง ทำให้สัตว์เลี้ยงอยู่หรือนำสัตว์เลี้ยงไปขายในราคาถูก การรีบเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร นอกจากนี้ชุมชนได้เตรียมความพร้อมโดยการติดตามข้อมูลน้ำท่วมจากทางสื่อโทรทัศน์ ฟังจากเสียงตามสายในชุมชน หรือติดตามข้อมูลจากเทศบาลเมืองวารินชำราบ คอยเฝ้าระวังระดับน้ำโดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือจากประสบการณ์ที่ผ่านมา และมีการแจ้งเตือนกันเองภายในชุมชนก่อนน้ำท่วม รวมทั้งได้เร่งดำเนินการสร้างที่พักชั่วคราวกันเอง และจัดหาเรือเพื่อใช้กันเองก่อนการขอรับความช่วยเหลือและการบรรเทาทุกข์จากเทศบาลเมืองวารินชำราบ และหน่วยงานภายนอก

2) ระหว่างน้ำท่วม ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนประสบกับปัญหาการสูญเสียรายได้ จึงต้องประกอบอาชีพเสริม เช่น ขายของตามจุดอพยพชั่วคราว พายเรือรับจ้าง รับจ้างทั่วไป และรับจ้างขนของเพื่อชดเชยการสูญเสียรายได้ และต้องใช้จ่ายอย่างประหยัด หรือยืมเงินจากญาติ และการกู้ยืมระบบ นอกจากนี้ประชาชนในชุมชนได้ซื้อยาหรือไปหาหมอด้วยตนเอง รวมทั้งการแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง เช่น การไปขอใช้ห้องน้ำของหน่วยงานเอกชน การระมัดระวังความปลอดภัยในการคมนาคม และการปรับตัวในการใช้ชีวิตให้คุ้นเคยกับสภาพน้ำท่วม

3) หลังน้ำท่วม ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนทำการซ่อมแซมบ้านที่เสียหายด้วยตนเองหรือจ้างช่างมาซ่อม และช่วยกันทำความสะอาดสถานที่สำคัญของชุมชน เช่น วัด และโรงเรียน รวมทั้งการรีบอพยพกลับมายังบ้านของตนเอง

จากศักยภาพดังกล่าวอธิบายได้ว่าชุมชนมีศักยภาพในการจัดการปัญหาน้ำท่วมได้ด้วยตนเอง ทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดน้ำท่วม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแนวคิดการมีส่วนร่วม การเสริมพลังอำนาจ และการจัดการความเสี่ยงด้านภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน เมื่อถูกนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการภัยพิบัติภายในชุมชนได้ส่งผลให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในการจัดการภัยพิบัติ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในเบื้องต้น และไม่ต้องรอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐเพียงอย่างเดียว



#### 4. บทบาทและแนวทางของหน่วยงานราชการ เอกชน และชุมชนในการจัดการปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ 14 ชุมชน

เทศบาลเมืองวารินชำราบซึ่งเป็นหน่วยงานราชการหลักได้มีบทบาทในการจัดการปัญหาน้ำท่วม ดังนี้

1) **ก่อนน้ำท่วม** ดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติ ด้วยการประเมินสถานการณ์น้ำท่วมในเบื้องต้น การมอบหมายผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจนในการแก้ไขปัญหา น้ำท่วม การมีแผนรองรับภัยพิบัติทั้งแผนประจำปีและแผนเฉพาะกิจ การกำหนดเส้นทางอพยพ และการจัดให้มีมีสเตอร์เตือนภัยในชุมชนเพื่อเตือนภัยน้ำท่วมให้กับประชาชนในชุมชน นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการจัดเตรียมความพร้อมในการอพยพให้กับประชาชนในชุมชน โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวภายในชุมชน การออกกระจายเสียงตามชุมชนด้วยรถของเทศบาล และการให้ความรู้แก่ประชาชน เช่น การป้องกันโรคที่มากับน้ำท่วม การสำรวจขณะน้ำท่วม และการใช้ไฟฟ้าด้วยความระมัดระวัง

เทศบาลเมืองวารินชำราบยังได้จัดสรรสิ่งกะสี 15 แผ่น ไม้ 15 ท่อน และผ้ายาว 20 เมตร ให้แต่ละครัวเรือนยืมไปใช้เพื่อการสร้างที่พักชั่วคราว และเทศบาลได้ช่วยสร้างที่พักชั่วคราวให้กับชุมชนด้วย นอกจากนี้ได้ให้ครัวเรือนยืมเต็นท์ แต่เต็นท์มีไม่เพียงพอสำหรับทุกครัวเรือน เทศบาลจึงได้จัดสรรให้กับครัวเรือนที่ได้รับความลำบากมาก และมีสมาชิกหลายคน โดยการให้ยืมอุปกรณ์ดังกล่าวเทศบาลได้มีการติดตามยืม-คืนอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถนำอุปกรณ์ดังกล่าวกลับมาใช้ได้อีกเมื่อเกิดน้ำท่วม นอกจากนี้เทศบาลได้ดำเนินการสร้างท่อระบายน้ำที่เป็นมาตรฐานให้กับชุมชน ซึ่งถือเป็นการป้องกันปัญหาน้ำท่วมในระยะยาวและยั่งยืน ทั้งนี้พบว่าตามแผนเทศบาล 3 ปี (พ.ศ. 2557 – พ.ศ. 2559) มีโครงการที่เกี่ยวกับการสร้างท่อระบายน้ำหลายโครงการ เช่น โครงการสร้างท่อระบายน้ำชุมชนกุดเป่งหมู่ 16 โครงการปรับปรุงถนนและท่อระบายน้ำชุมชนคูยางและโครงการปรับปรุงถนนและท่อระบายน้ำชุมชนหาดสวนสุข

2) **ระหว่างน้ำท่วม** ดำเนินการจัดสรรน้ำดื่มจากผู้นำมาบริจาค โดยให้ครัวเรือนละ 12 ขวด ขวดละ 500 มิลลิลิตร ต่อ 1 อาทิตย์ และการจัดสรรถุงยังชีพที่มีความเป็นระบบ กล่าวคือมีการให้คู่มือตามรายชื่อประชาชนในชุมชน แล้วให้ไปรับที่จุดแจกถุงยังชีพ ทำให้ประชาชนในชุมชนได้รับถุงยังชีพอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม นอกจากนี้เทศบาลเมืองวารินชำราบได้มีการออกไปแจกถุงยังชีพตามจุดต่าง ๆ ที่ประชาชนในชุมชนไม่สามารถอพยพออกมาได้ และในกรณีที่ผู้บริจาคถุงยังชีพต้องการไปบริจาคที่ชุมชน เทศบาลได้อำนวยความสะดวกให้กับผู้บริจาดดังกล่าวในการพาไปยังชุมชนนั้น ๆ เทศบาลยังได้ทำการติดตั้งห้องน้ำสังกะสีไว้ตามจุดอพยพชั่วคราวทั้งหมด 12 จุด จุดละ 4 ห้อง และการจัดให้มีการจ่ายยาโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ศูนย์อำนวยการผู้อพยพชั่วคราว และมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยในชุมชน

นอกจากนี้เทศบาลเมืองวารินชำราบได้จัดสรรรถยนต์ 1 ลำ ให้กับชุมชน โดยเป็นการให้ชุมชนยืมแล้วนำไปบริหารจัดการกันเองภายในชุมชน แต่เรือค่อนข้างมีขนาดเล็กจึงไม่เพียงพอต่อการอพยพประชาชนและทรัพย์สิน ทั้งนี้ชุมชนได้รับการจัดสรรเรือเพิ่มเติมจากหน่วยงานอื่น เช่น สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุบลราชธานี จึงทำให้ชุมชนมีเรือเพียงพอในการช่วยเหลือประชาชนในชุมชน และสามารถบริหารจัดการเรือได้อย่างราบรื่น

## ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2560)

3) **หลังน้ำท่วม** ดำเนินการฟื้นฟูบูรณะด้วยการสำรวจและประเมินความเสียหายของแต่ละชุมชน เพื่อคำนวณค่าชดเชยให้กับชุมชน ทั้งนี้สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุบลราชธานีได้ทำหน้าที่จ่ายค่าชดเชยให้กับชุมชน ซึ่งในปี พ.ศ. 2556 รัฐบาลมีนโยบายในการจ่ายค่าชดเชยเฉลี่ยให้เท่ากันภายในชุมชน นอกจากนี้เทศบาลเมืองวารินชำราบได้ทำการซ่อมแซมถนน และไฟฟ้าให้กับชุมชน การช่วยอพยพทรัพย์สินกลับไปชุมชน และปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของชุมชน รวมทั้งช่วยทำความสะอาดชุมชน นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานราชการอื่น ๆ ที่ได้ช่วยเหลือแก้ไขปัญหาหลังน้ำท่วมให้กับชุมชน เช่น มณฑลทหารบกที่ 22 สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวารินชำราบ ได้ช่วยเหลือทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดน้ำท่วม ในลักษณะของการป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ การอพยพ และการฟื้นฟูความเสียหาย สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน ช่วยเหลือเรื่องงบประมาณ และสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ช่วยเหลือเรื่องการเตรียมรับมือภัยพิบัติ สนับสนุนงบประมาณ และวิทยากรให้ความรู้ด้านการฟื้นฟูอาชีพ

องค์กรเอกชนหลายองค์กรได้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและบรรเทาทุกข์ เช่น อุบลสวัสดิ์ บิมน้ำมัน ปตท. เอสโซ่ และเชลล์ บริษัท นครชัยแอร์ บริษัท โตโยต้าดีเยี่ยม สถานีโทรทัศน์ช่อง 7 และช่อง 3 ซึ่งการช่วยเหลือขององค์กรดังกล่าวมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน คือ การเข้ามาช่วยเหลือเฉพาะในช่วงระหว่างน้ำท่วม เช่น การให้สิ่งของบริจาคหรือถุงยังชีพ การให้พื้นที่อพยพ และการให้ใช้ห้องน้ำ สำหรับชุมชนด้วยตนเองได้ช่วยกันอพยพผู้เจ็บป่วย เด็ก และคนชรา และช่วยกันทำความสะอาดหลังน้ำท่วม ผลจากการดำเนินงานขององค์กรเอกชน และชุมชน เป็นการช่วยบรรเทาความเดือดร้อนให้กับชุมชนระหว่างน้ำท่วม และเป็นการช่วยให้การจัดการของเทศบาลเมืองวารินชำราบเกิดความมีประสิทธิภาพ

### 5. แนวทางการจัดการปัญหาน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง

ชุมชนได้มีการจัดทำ (ร่าง) แผนการบริหารจัดการการใช้รถยนต์ของชุมชนซึ่งเป็นข้อเสนอที่ชุมชนต้องการให้เทศบาลเมืองวารินชำราบจัดสรรรถยนต์ให้ โดยชุมชนได้ใช้กระบวนการทดลองจัดทำแผนที่ชุมชน มีการกำหนดเส้นทางและเวลาหลักในการแล่นรถยนต์ กำหนดให้มีคณะกรรมการทำหน้าที่ดูแลรักษารถยนต์ กำหนดงบประมาณในการแล่นรถยนต์ และกำหนดค่าจ้างแล่นรถยนต์หากมีการใช้เรื่อนอกเหนือเส้นทางและเวลาหลัก

นอกจากนี้ชุมชนได้จัดทำโครงการรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ 14 ชุมชนได้ฝึกอบรมการเขียนแผนและโครงการเชิงปฏิบัติการในการรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งผลจากโครงการดังกล่าว ทำให้ 14 ชุมชนเกิดการมีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และทำให้ชุมชนเกิดความตระหนักในการรับมือภัยพิบัติน้ำท่วม ทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังน้ำท่วม ทั้งนี้แผนและโครงการเมื่อถูกจัดทำเสร็จแล้ว ชุมชนได้นำกลับไปทบทวนและถูกนำเสนอให้เทศบาลเมืองวารินชำราบพิจารณาเพื่อนำเข้าเป็นส่วนหนึ่งของแผนเทศบาลต่อไป ซึ่งพบว่าแผนการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง ได้ถูกบรรจุเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาสามปี (พ.ศ. 2557 – พ.ศ. 2559) แต่ไม่ได้ถูกบรรจุครบทุกแผน และได้มีการปรับเปลี่ยนให้เป็นแผนทางด้านการจัดทำโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การสร้างท่อระบายน้ำ และการ

**ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2560)**

ปรับปรุงถนน ถึงแม้ว่าจะถูกปรับเป็นแผนทางด้านการจัดทำโครงสร้างพื้นฐาน แต่สังเกตได้ว่าเป็นการจัดทำเพื่อ  
การป้องกันปัญหาน้ำท่วมในระยะยาว

**อภิปรายและสรุปผลการศึกษา**

จากผลการศึกษาดังกล่าว อภิปรายได้ว่าการจัดการปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลเมืองวารินชำราบ มีลักษณะการจัดการโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง กล่าวคือ 14 ชุมชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำแผนของเทศบาลผ่านทาง การเสนอแผนรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง จึงทำให้เทศบาลทราบถึงความต้องการของชุมชนได้อย่างแท้จริง และถือเป็นการริเริ่มให้ชุมชนดำเนินการจัดการภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Centre for International Studies and Cooperation (n.d.) ที่เสนอว่า กระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านภัยพิบัติโดยชุมชนเป็นฐาน (CBDRM) เป็นกระบวนการที่ชุมชนเข้าไปเกี่ยวข้อง ในการระบุ วิเคราะห์ รักษา ตรวจสอบ และประเมินความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ เพื่อที่จะลดความอ่อนแอของชุมชน และส่งเสริมศักยภาพของชุมชน ทั้งนี้การที่ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาน้ำท่วมยังเป็นเสริมพลังอำนาจให้กับชุมชน กล่าวคือชุมชนมีศักยภาพในการช่วยเหลือตนเองทั้งในช่วงก่อน ระหว่างและหลังน้ำท่วม ซึ่งแสดงถึงการพึ่งพาตนเองมากกว่าการรอรับความช่วยเหลือจากเทศบาลเมืองวารินชำราบเพียงอย่างเดียว และแสดงให้เห็นถึงการที่ชุมชนเข้าใจสภาพปัญหา และพร้อมที่จะเรียนรู้และรับมือกับปัญหาน้ำท่วม จึงมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Rappaport, (n.d., อ้างถึงในวิชัย ชูจิต, 2549) ที่เสนอว่าการเสริมพลังอำนาจ คือ กระบวนการที่ส่งเสริมให้บุคคลและชุมชนมีอำนาจที่ไปดำเนินการต่อ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับงานวิจัยของเพ็ญประภา ภัทรานุกรม (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทุนทางสังคมโดยใช้ชุมชนเป็นฐานในชุมชนประสบภัยพิบัติสึนามิ: กรณีศึกษาชุมชนในพื้นที่จังหวัดพังงา พบว่าการพัฒนาทุนทางสังคมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นกระบวนการเรียนรู้ในวิถีชีวิตของชุมชน การเรียนรู้เพื่อการอยู่รอดในการดำรงชีวิต และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของชุมชน จึงเป็นรูปแบบที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของประชาชนในชุมชนให้สามารถแก้ไขปัญหาของชุมชนได้ เป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมพลังอำนาจในตนเอง สามารถกำหนดทิศทางในการพัฒนาชุมชนด้วยตนเอง ไม่ตกอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้มีอำนาจในรูปแบบใดก็ตาม ทั้งนี้การที่จะทำให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมนั้นจำเป็นต้องอาศัยการเสริมพลังอำนาจให้แก่ชุมชนได้มีโอกาสสร้างการเรียนรู้และประสบการณ์ด้วยตนเอง เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งและมีความมั่นใจมากขึ้นในการเข้ามามีบทบาท และมีส่วนร่วมมากขึ้นในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วม

เทศบาลเมืองวารินชำราบซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีบทบาทและหน้าที่หลักในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้กับ 14 ชุมชน ได้มีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภัยพิบัติน้ำท่วมทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดภัยพิบัติ ซึ่งปัจจัยสำคัญที่มีส่วนช่วยให้การจัดการปัญหาน้ำท่วมประสบผลสำเร็จนั้น ได้แก่ ภาวะผู้นำของคณะผู้บริหารเทศบาล และระบบการจัดการของเทศบาล กล่าวคือผู้บริหารมีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติน้ำท่วมมายาวนาน มีการเข้าถึงและมีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และระบบการจัดการของเทศบาลในช่วงที่เกิดภัยพิบัติน้ำท่วมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการประเมินผล

**ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2560)**

แผนปฏิบัติการจัดการภัยพิบัติ จึงทำให้การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมเป็นไปอย่างทันท่วงที นอกจากนี้การที่เทศบาลมีการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ เอกชน และชุมชน ทำให้เทศบาลสามารถจัดการปัญหาน้ำท่วมได้อย่างเป็นระบบและผ่านพ้นช่วงวิกฤตไปได้อย่างราบรื่นทั้งนี้บทบาทดังกล่าวของเทศบาลเมืองวารินชำราบมีความสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการภัยพิบัติเชิงรุก กล่าวคือ ต้องให้ความสำคัญกับการจัดการภัยพิบัติทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังจากเกิดภัยพิบัติ (ทวีดา กมลเวช, 2555; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2544) และมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญเย็น ใจตา (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่องการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลตำบลมอญ พบว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินการแก้ไขปัญหาของเทศบาล คือ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงาน และการแก้ไขปัญหา การตอบสนองต่อความคาดหวังของประชาชนได้อย่างทันท่วงทีและเหมาะสมกับสถานการณ์ ในขณะเดียวกัน ทั้ง 14 ชุมชนต่างมีส่วนทำให้การจัดการปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลเมืองวารินชำราบเป็นไปอย่างราบรื่น และประสบผลสำเร็จ กล่าวคือการที่ชุมชนได้เรียนรู้การช่วยเหลือตนเองก่อนในเบื้องต้น หรือเรียนรู้จากชุมชนอื่น ๆ ด้วยกัน และยอมรับสภาพปัญหาน้ำท่วมทำให้ชุมชนเข้าใจและพึงพอใจต่อการจัดการปัญหาน้ำท่วมของเทศบาล ดังนั้นการจัดการปัญหาน้ำท่วมทั้งของเทศบาล และ 14 ชุมชน จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดการปัญหาน้ำท่วมประสบผลสำเร็จ (สายฝน แสงหิรัญทองประเสริฐ และชนิษฐา ชูสุข, 2558; ศุภวัฒน์ ปภัสสรากาญจน์, 2559)

ผู้วิจัยสรุปว่าแนวทางการจัดการปัญหาน้ำท่วมโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง คือการที่ 14 ชุมชนได้มีส่วนร่วมหรือเป็นผู้ริเริ่มดำเนินการด้วยตนเองก่อนในเบื้องต้น ซึ่งเป็นช่วงก่อนเกิดน้ำท่วม เช่น การอพยพ และการสร้างที่พักชั่วคราวด้วยตนเอง ส่วนเทศบาลเมืองวารินชำราบได้เข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการ เช่น ถุงยังชีพ น้ำดื่ม และห้องน้ำ หรือการที่ 14 ชุมชนได้ริเริ่มจัดทำแผนหรือโครงการต่าง ๆ เช่น แผนการบริหารจัดการการใช้เรือยนต์ และแผนรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังน้ำท่วม ซึ่งแผนดังกล่าวได้ถูกนำไปบูรณาการรวมกับนโยบาย แผนงาน หรือโครงการของเทศบาล เพื่อกำหนดออกมาเป็นการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาที่ตรงตามความต้องการของชุมชน และมีความสอดคล้องกับศักยภาพของเทศบาลที่สามารถปฏิบัติได้จริง ทั้งในเชิงงบประมาณและทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นการใช้งบประมาณของภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความยั่งยืนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาให้กับ 14 ชุมชน (กรรณิกา บัวประเสริฐ และอาจารย์ ผลประเสริฐ, 2556)

**ข้อเสนอแนะการวิจัย****1. ข้อเสนอแนะต่อเทศบาลเมืองวารินชำราบ**

1) ควรจะส่งเสริมให้ 14 ชุมชนได้มีบทบาทมากขึ้นในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม เพื่อให้ชุมชนเกิดการริเริ่มในการพึ่งพาตนเอง ส่วนเทศบาลทำหน้าที่เพียงให้การสนับสนุนทรัพยากรที่ชุมชนต้องการหรือทรัพยากรที่ชุมชนไม่สามารถจัดหาเองได้ เพื่อให้การจัดการปัญหาน้ำท่วมเป็นการจัดการโดยชุมชนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง

ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2560)

2) ควรจะส่งเสริมให้ 14 ชุมชนได้มีความรู้และทักษะมากขึ้นในการรับมือกับภัยพิบัติน้ำท่วม ทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดภัยพิบัติ ด้วยการจัดให้มีการศึกษาดูงาน การเชิญวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ ในการจัดการภัยพิบัติมาให้ความรู้ และการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับประชาชนในชุมชนเพื่อให้มีศักยภาพมากขึ้นในการเตรียมการ การป้องกัน การตอบสนอง การบรรเทาภัย และการฟื้นฟู

3) ควรจะส่งเสริมให้มีการแก้ไขปัญหาในระยะยาว เช่น การให้ชุมชนได้มีสิทธิครอบครองที่อยู่อาศัยอย่างถูกต้องและเป็นพื้นที่ซึ่งไม่ถูกน้ำท่วม การจัดทำโครงการบ้านมั่นคง และการสร้างบ้านให้พ้นจากระดับน้ำท่วม

4) ควรจะมีการจัดทำข้อตกลงหรือความร่วมมือ (MOU) อย่างเป็นทางการกับหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานด้านการศึกษา ที่มีทรัพยากรและกำลังคนเพียงพอในการช่วยเหลือและสนับสนุนการดำเนินงานของเทศบาลในช่วงเกิดปัญหาน้ำท่วมหรือเกิดภัยพิบัติต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการบูรณาการกันในการจัดการภัยพิบัติ

5) ควรจะมีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาน้ำท่วม และจัดทำเป็นคู่มือ หรือสื่ออื่น ๆ เช่น วิดีทัศน์ แผ่นพับ เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดี (Best practice) ในการเผยแพร่หรือเป็นต้นแบบการจัดการปัญหาน้ำท่วมที่ดีให้กับหน่วยงานอื่นที่ประสบภัยพิบัติน้ำท่วมเช่นเดียวกัน

## 2. ข้อเสนอแนะต่อ 14 ชุมชน

1) ควรจะมีการรวมตัวและจัดตั้งเป็นเครือข่ายชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมเป็นการเฉพาะ เนื่องจากการรวมตัวกันดังกล่าวก่อให้เกิดความเป็นทางมาขึ้น และทำให้ 14 ชุมชน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการปัญหาน้ำท่วม และทำให้เกิดการเรียนรู้ตัวอย่างที่ดีในการจัดการปัญหาน้ำท่วมจากชุมชนด้วยกันเอง รวมทั้งเป็นการเสริมพลังอำนาจให้กับชุมชนในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาในน้ำท่วม

2) ควรจะมีการจัดทำแผนหรือโครงการรับมือภัยพิบัติน้ำท่วมอย่างต่อเนื่องทุกปี ไม่ว่าจะเกิดภัยพิบัติน้ำท่วมหรือไม่ก็ตาม เพื่อให้ 14 ชุมชนเกิดความตระหนักรู้และเตรียมการ และการป้องกันปัญหาน้ำท่วม ทั้งนี้แผนหรือโครงการควรมีทั้งแผนหรือโครงการในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังเกิดภัยพิบัติน้ำท่วม

## 3. ข้อเสนอแนะต่อการวิจัยในอนาคต

1) ควรจะมีการศึกษาถึงความพร้อมหรือศักยภาพในการจัดการภัยพิบัติน้ำท่วมของแต่ละชุมชนเป็นการเฉพาะ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกมากกว่าการศึกษาภาพรวมทั้ง 14 ชุมชน

2) ควรจะมีการศึกษาเปรียบเทียบกับพื้นที่หรือชุมชนในจังหวัดเดียวกันหรือในจังหวัดอื่นที่มีสภาพปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากเหมือนกัน เพื่อเป็นการค้นหารูปแบบและแนวทางที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการป้องกันและแก้ไขปัญหาในน้ำท่วม หรือตัวอย่างที่สามารถนำมาปรับใช้กับการจัดการปัญหาน้ำท่วมของ 14 ชุมชน

3) ควรจะมีการศึกษาถึงแนวทางในการสร้างเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการภัยพิบัติทั้งเครือข่ายภาครัฐ เอกชน และชุมชน เนื่องจาก ระบบเครือข่าย (Network) เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดการภัยพิบัติประสบผลสำเร็จได้

## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัย และขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ของเทศบาลเมืองวารินชำราบ รวมทั้งผู้นำ และตัวแทนชุมชนทั้ง 14 ชุมชน ที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่คณะผู้วิจัย

## เอกสารอ้างอิง

- กัมพล ตันตสุทธิกุล. (2554). *การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในเขตเทศบาลตำบลจะนะ อำเภอจะนะ*. รายงานการศึกษาอิสระ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2558). *แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558*. สืบค้นเมื่อ 2 สิงหาคม 2558, จาก [http://122.155.1.143/upload/download/file\\_attach/55acacb4f1f7c.pdf](http://122.155.1.143/upload/download/file_attach/55acacb4f1f7c.pdf).
- กรรณิกา บัวประเสริฐและอาจารย์ ผลประเสริฐ. (2556). แนวทางการพัฒนาการจัดบริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง. *วารสารการบริหารท้องถิ่น*, 6(1), 97-110
- จุฑารัตน์ ชมพันธุ์. (2555). การวิเคราะห์หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน “The Public Participation Handbook: Making better Decisions through Citizen Involvement” ในบริบทของประเทศไทย. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*, 8(1), 123-141.
- หิวดา กมลเวช. (2554). *คู่มือการจัดการภัยพิบัติท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพัฒนาการปกครองท้องถิ่น สถาบันพระปกเกล้า.
- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และถวิลวดี บุรีกุล. (2552). *ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Democracy)*. กรุงเทพฯ: บริษัท เอ.พี กราฟิค ดีไซน์ และการพิมพ์.
- บุญเย็น ใจตา. (2553). *การแก้ปัญหาน้ำท่วมของเทศบาลตำบลมก้อย*. รายงานการศึกษาอิสระรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เพ็ญประภา ภัทรานุกรม. (2553). การพัฒนาทุนทางสังคมโดยใช้ชุมชนเป็นฐานในชุมชนประสภภัยพิบัติสินามิ: กรณีศึกษา ชุมชนในพื้นที่จังหวัดพังงา. *วารสารร่มพญักษ์*, 28(2), 1-34.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2544). *เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการสาธารณภัย*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิชัย ชูจิต. (2549). *การสร้างพลังชุมชน*. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2555, จาก <http://www.gotoknow.org/posts/22229?>.
- ศุภวัฒน์ ปภัสสรากาญจน์. (2559). การนำทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงและตัวแบบตรรกะเพื่อการปรับตัวด้านภูมิอากาศมาใช้ในการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น. *วารสารการบริหารท้องถิ่น*, 9(1), 41-58.

ปีที่ 10 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2560)

สายฝน แสงหิรัญ ทองประเสริฐ, ชนิษฐา ชูสุข. (2558). การจัดการภัยพิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเครือข่ายองค์กรชุมชน. *วารสารการบริหารท้องถิ่น*, 8(4), 112-123.

อรทัย ก๊กผล. (2549). *การบริหารจัดการการมีส่วนร่วมของประชาชนในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อรทัย ก๊กผล. (2553). การมีส่วนร่วมของประชาชน: ความท้าทายของนักบริหารรัฐกิจในสังคมประชาธิปไตย. ในอัมพร อารังลักษณ์ (บรรณาธิการ), *การบริหารปกครองสาธารณะ: การบริหารรัฐกิจในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Centre for International Studies and Cooperation. (n.d.). *Framework on community based disaster risk management in Vietnam*. Retrieved October 21, 2014, from <http://www.ceci.ca/assets/Asia/Asia-Publications/CBDRM-Framework.pdf>.

Iglesias, G. (2011). Community-based disaster risk management can lead to good urban governance. In Osti, R., & Miyake, K. (Eds.), *Forms of Community Participation in Disaster Risk Management Practices*, (pp 39-54). Nova Science Publishers, Inc., New York.

Jahangiri, K., Izadkhah, Y. O., & Tabibi, S. J. (2011). A comparative study on community-based disaster management in selected countries and designing a model for Iran. *Disaster Prevention and Management*, 20(1), 82-94.

Luna, E. M. (2007, January). Mainstreaming community-based disaster risk management in local development planning. *The Forum on Framework-Building for Investigation of Local Government Settlement Planning Responses to Disaster Mitigation*. Symposium conducted at the meeting of Alternative Planning Initiatives (ALTERPLAN), Quezon City

Pandey, B., & Okazaki, K. (2005). *Community based disaster management: Empowering Communities to cope with disaster risks*. Retrieved October 21, 2014, from [http://www.pacificdisaster.net/pdnadmin/data/original/UNCRD\\_2005\\_CBDM\\_empwmg\\_cmmntis.pdf](http://www.pacificdisaster.net/pdnadmin/data/original/UNCRD_2005_CBDM_empwmg_cmmntis.pdf).

#### Translated Thai References

Buaprasert, K. & Pholprasert, P. (2013). Guidelines for Improving Public Services by the Ban Yang Tambon Administrative Organization. *Local Administration Journal*, 6(1), 97-110. (In Thai)

Chochit, W. (2006). *Community empowerment*. Retrieved December 20, 2012, from <http://www.gotoknow.org/posts/22229?>. (In Thai)

Chompunth, C. (2012). A review of the public participation concept in “The public participation handbook: Making better decisions through citizen involvement” in Thai context. *Journal of Environmental Management*, 8(1), 123-141. (In Thai)



- Department of Disaster Prevention and Mitigation. (2015). *National disaster prevention and mitigation plan 2015*. Retrieved August 2, 2015, from [http://122.155.1.143/upload/download/file\\_attach/55acacb4f1f7c.pdf](http://122.155.1.143/upload/download/file_attach/55acacb4f1f7c.pdf). (In Thai)
- Jaita, B. (2010). *Flood Resolving of the Aom Koi Sub-District Municipality*, An independent study report for degree of Master of Public Administration in Local Government, College of Local Administration, Khon Kaen University. (In Thai)
- Kamolvej, T. (2011). *The Handbook of Local Disaster Management*. Bangkok: King Prajadhipok's Institute. (In Thai)
- Kokpol, O. (2006). *People participation management in Local Administration Organization*, Faculty of Political Science, Bangkok: Thammasat University. (In Thai)
- Kokpol, O. (2010). People participation: The challenge of administrator in democracy society. In Tamronglak, A. (Ed.), *Public Governance: Public Administration in 21<sup>st</sup> century*. (pp. 96-97). Bangkok: Thammasat University. (In Thai)
- Papassarakan, S. (2016). Application of Theory of Change and a Climate Change Logical Model for Local Community Development Planning. *Local Administration Journal*, 9(1), 41-58. (In Thai)
- Pattaranukom, P. (2010). Social capital community based development in communities affected by tsunami: Case studies of communities in Phang-Nga Province. *Romphruek Journal*, 28(2), 1-34. (In Thai)
- Sukhothai Thammathirat Open University. (2001). *Disaster Management*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University Print house. (In Thai)
- Tantasuttikul, K. (2011). *Solving flood problems in Chana Municipality, Chana District, Songkhla Province*, An independent study report for degree of Master of Public Administration in Local Government, College of Local Administration, Khon Kaen University. (In Thai)
- Thongprasert, S.S. & Choosuk, C. (2015). Disaster Management of Local Government Organizations and Community Organization Networks. *Local Administration Journal*, 8(4), 112-123. (In Thai)
- Uwanno, B. and Burikul, T. (2009). *Participatory Democracy*. Bangkok: A. P Graphic Design and Publish. (In Thai)