

บทเรียนจากประสบการณ์อุทกภัยต่อการเตรียมความพร้อม การป้องกันอุทกภัยในอนาคตของประชาชนบริเวณลุ่มน้ำตาปีตอนล่าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

มโนลี ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์^[1]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งที่จะศึกษาประสบการณ์จากน้ำท่วมที่ลุ่มแม่น้ำตาปีตอนล่าง ศึกษาปัจจัยที่กระทบต่อความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อโครงการป้องกันน้ำท่วม และศึกษาศักยภาพการป้องกัน รวมถึงตลอดถึงการหาแนวทางการจัดการป้องกันอุทกภัย ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลขั้นต้นที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถามที่มีขนาดตัวอย่าง จำนวน 640 ราย สถิติที่ใช้เพื่อการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์สมการถดถอย ผลการศึกษาแสดงว่า ประชาชนต้องการระบบการป้องกันน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นที่สามารถระบายน้ำออกได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น เช่น การปรับระบบการระบายน้ำและการขุดลอกคูคลองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการป้องกันน้ำท่วม กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 50 เต็มใจที่จะจ่ายเงินภาษีเพื่อใช้ในการเตรียมการป้องกันน้ำท่วมในอนาคต ปัจจัยที่กระทบความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อการป้องกันน้ำท่วมประกอบด้วยจำนวนสมาชิกของครัวเรือน รายได้ และระดับการศึกษา อย่างไรก็ตาม ปัจจัยสำคัญที่สุดที่จะทำให้การป้องกันน้ำท่วมประสบความสำเร็จ คือ ความร่วมมือของประชาชน ผู้นำท้องถิ่นและหน่วยงานของรัฐบาล

คำสำคัญ: บทเรียน, ประสบการณ์, การเตรียมความพร้อม, อุทกภัย, ลุ่มน้ำตาปีตอนล่าง

^[1] อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
E-mail: ma-mai1234@hotmail.com

The Lessons from The Experience in Flooding for The Flood Protection Preparation in The Future of The Citizens of The Lower Tapee River Area, Suratthani Province

Manolee Sripaoraya Penpong ^[1]

Abstract

This research aims to study the experience in flooding at the lower Tapee River area, Suratthani Province, to study the factors affecting the willingness to pay for the flood protection program, and to study the flood protection potentiality as well as the flood prevention arrangement. Data used in this research is primary data derived from interview by using questionnaire with 640 sample sizes. The statistics used in the analysis are mean, percentage, standard deviation, and regression analysis.

The study results show that the citizens want more effective flood protections systems that can drain water out more quickly such as the drainage system adjustment and the dredge canal. In order to increase the potentiality of the flood protection, more than 50 percent of the total sample sizes are willing to pay for flood protection are the number of the household members, an income, and an education level. Nonetheless, the most important factors that make successful flood protection are the citizen cooperation, the local leaders, and the government agencies.

Keywords: Lessons, Experience, Preparation, Floods, The Lower River Tapee

^[1] Lecturer in Faculty of Management Sciences, Suratthani Rajabhat University
E-mail: ma-mai1234@hotmail.com

บทนำ

อุทกภัยเป็นภัยทางธรรมชาติที่นำมาสู่ความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน โดยอย่างยิ่งทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยประสบกับสภาวะการเกิดอุทกภัยที่รุนแรงหลายครั้งด้วยกัน ซึ่งมูลค่าความเสียหายแต่ละปีหลักพันล้านถึงหลักหมื่นล้าน โดยสถิติย้อนหลัง 20 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 - 2553 ประเทศไทยได้รับความเสียหายจากอุทกภัยเป็นมูลค่ารวม 1.3 แสนล้านบาทที่ได้รับความเสียหายมากที่สุด คือ ปี พ.ศ. 2553 มูลค่า 16,338 ล้านบาท หรือเสียหายมากที่สุดในรอบ 20 ปี รองลงมาปี พ.ศ. 2545 มูลค่า 13,385 ล้านบาท และปี พ.ศ. 2532 มูลค่า 11,739 ล้านบาท ปี พ.ศ. 2543 มูลค่า 10,032 ล้านบาท โดยความเสียหายครอบคลุมทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน อาทिरาชฎาเดือดร้อนและเสียชีวิต อาคาร โรงแรม โรงเรียน พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย (กรมป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย, 2554) ทั้งนี้ สาเหตุการเกิดอุทกภัยมีปัจจัยจากธรรมชาติ เช่น มรสุมทั้งใน และนอกฤดูตุกาล รวมถึงการกระทำของมนุษย์ เช่น เป็นผู้สร้างภาวะโลกร้อน การกระทำขวางทางน้ำ เป็นต้น โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยโดยตรงส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่อาศัยบริเวณที่รองรับน้ำ รินน้ำหรือการท่วมขังไ้ระยะเวลาในการระบายน้ำ เช่นเดียวกันในกรณีประชาชนบริเวณลุ่มน้ำตาปีตอนล่าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (อำเภอพุนพิน และอำเภอเมือง) เป็นพื้นที่รองรับน้ำจากลุ่มน้ำตาปีตอนบน ในเดือนเมษายน 2554 ที่ผ่านมามีเกิดอุทกภัยนอกฤดูตุกาลนำมาสู่ความสูญเสียครั้งใหญ่ครั้งหนึ่งเกี่ยวกับอุทกภัย เนื่องจาก ประชาชนไม่ได้คาดคิดว่าจะเกิดอุทกภัยในช่วงเดือนดังกล่าวได้ จึงไม่ได้มีการเตรียมการรวมถึงการซื้อถือค่าเตือนจากหน่วยงานภาครัฐ และขาดการเตรียมความพร้อมในการป้องกัน ในเหตุการณ์อุทกภัยในครั้งนั้นได้รับการช่วยเหลือหลังจากประสบ คือ การอพยพย้ายไปในที่ปลอดภัย รวมถึงการเยียวยาจากหน่วยงานภาครัฐตามที่ภาครัฐให้การช่วยเหลือ อาจไม่เทียบเท่าทั้งหมดจากการสูญเสีย อุทกภัยจึงเป็นประเด็นเกิดขึ้นว่าหากเกิดอุทกภัยในครั้งหน้า หากประชาชนได้รับการเยียวยาในจำนวนเงินคงเดิม หรือขาดการป้องกันอุทกภัยจากภาคประชาชนร่วมมือกันความสูญเสียที่เกิดขึ้นไม่อาจลดลงได้ ดังนั้น งานวิจัยได้ทำการศึกษาถึงบทเรียนที่ประชาชนได้รับ รวมถึงแนวทางและศักยภาพจากภาคประชาชน เพื่อลดความสูญเสียจากอุทกภัยในอนาคต เพื่อก่อเกิดรูปแบบการป้องกันและการสร้างความสามารถในการเยียวยาเมื่อเกิดอุทกภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาบทเรียนจากอุทกภัยต่อการป้องกันอุทกภัยภาคประชาชนบริเวณลุ่มน้ำตาปตอนล่าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจะจ่ายของประชาชนเพื่อป้องกันอุทกภัยในอนาคต
3. เพื่อศึกษาศักยภาพและแนวทางการป้องกันอุทกภัยในอนาคตบริเวณลุ่มน้ำตาปตอนล่าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การทบทวนวรรณกรรม

แบบจำลองการวิเคราะห์การถดถอยของคาเมรอน

การประมาณค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ย กำหนดให้ค่าความเต็มใจจ่าย (WTP) เป็นตัวแปรสุ่มแบบต่อเนื่อง และถูกกำหนดจากเวกเตอร์ของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถามของแต่ละคน ดังนั้น ในการดำเนินการทำวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่กำหนดการเตรียมความพร้อมของอุทกภัยในอนาคต ประกอบด้วยปัจจัย อาทิเช่น ข้อมูลเศรษฐกิจ - สังคม จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ผลกระทบที่ได้รับจากน้ำท่วมในอดีต ความรู้และความเข้าใจในภยัน้ำท่วม ดังนั้น ได้ใช้แบบจำลองการวิเคราะห์การถดถอยของคาเมรอนในการศึกษาปัจจัยดังกล่าวที่ส่งผลต่อค่าความยินดีจะจ่าย (เรณู สุขารมณ์, 2541)

แบบจำลองของคาเมรอน (Cameron) ใช้แนวคิด Duality ด้วย Expenditure Function สามารถหาลักษณะฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็น โดยพัฒนาแบบจำลองใหม่ เรียกว่า “Censored Logistic Regression Model: CLR Model” โดยในการศึกษา ค่าความยินดีจะจ่ายจะถูกกำหนดโดยเวกเตอร์ของตัวแปรอิสระ (X_i) ดังสมการ

$$WTP = X\beta + u$$

โดยที่

WTP	=	ค่าความยินดีจะจ่าย ที่มีเวกเตอร์ $n \times 1$
X	=	เมตริกซ์ของตัวแปรอิสระที่กำหนดขนาดของค่าความยินดีจะจ่ายที่มีเวกเตอร์ $n \times K$

$$\begin{aligned}\beta &= \text{ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ ที่มีเวกเตอร์ } k \times 1 \\ u &= \text{ค่าความคลาดเคลื่อนที่มีเวกเตอร์ } n \times 1\end{aligned}$$

โดยที่ในการวิจัยนี้ ได้กำหนดตัวแปรอิสระ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือนหลังจากหักภาษีสูงสุด อาชีพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ผลกระทบที่ได้รับจากน้ำท่วมในอดีต และความรู้และความเข้าใจในภาชีน้ำท่วม ซึ่งจะส่งผลต่อค่าความยินดีจะจ่ายภาษีในการป้องกันอุทกภัย โดยมีทิศทางการสัมพันธ์ไปในทิศทางลบเพียงตัวแปรเดียว คือ เพศ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ จะมีทิศทางเป็นบวกดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวแปรที่ศึกษากับทิศทางการสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับความยินดีจ่ายภาษี

ตัวแปรที่ศึกษา	ทิศทางการสัมพันธ์	
	ทิศทางลบ	ทิศทางบวก
เพศ	/	
อายุ		/
ระดับการศึกษาสูงสุด		/
รายได้ต่อเดือนหลังจากหักภาษีสูงสุด		/
อาชีพ		/
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		/
ผลกระทบที่ได้รับในอดีต		/
ความรู้และความเข้าใจในภาชีน้ำท่วม		/

ที่มา: จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคนิค Contingent Valuation Method (CVM) การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมี

ผลกระทบต่อตัวประชาชน การเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจและอารมณ์ของบุคคลหนึ่ง ในสถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าว เป็นเหตุเราใจให้กระทำการให้บรรลุ จุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้นกับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย

หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชนจะต้องมีลักษณะการเข้าร่วมอย่างครบวงจรตั้งแต่ต้น จนถึงที่สุด ไม่ใช่เป็นการจัดเวทีการมีส่วนร่วมครั้งเดียว โดยมีหลักการดังนี้ (อรทัย กิกผล, 2552)

1. เริ่มตั้งแต่การเกิดจิตสำนึกในตนเองและถือเป็นภาระหน้าที่ของตนในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคมหรือชุมชนที่ตนเองอยู่
2. ร่วมคิดด้วยกันว่าอะไรที่เป็นปัญหาของชุมชน มีสาเหตุอย่างไรและจะจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเป้าหมายอย่างไร และควรที่จะจัดการปัญหาใดก่อนหลัง
3. ร่วมกันวางแผนการดำเนินงานว่าจะจัดกิจกรรมหรือโครงการอะไร จะแบ่งงานกันอย่างไร ใช้งบประมาณมากน้อยเพียงใด จะจัดทางงบประมาณมาจากที่ใด และใครจะเป็นผู้ดูแลรักษา
4. ร่วมดำเนินงาน ประชาชนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมด้วยความเต็มใจ เต็มกำลัง ความรู้ความสามารถของตนเอง
5. ร่วมกันติดตามประเมินผล ตลอดเวลาที่ทำงานร่วมกันประชาชน จะต้องมีส่วนร่วมในการตรวจสอบถึงปัญหาอุปสรรคและร่วมกันในการหาทางแก้ไขปัญหา เพื่อให้งานหรือภารกิจดังกล่าวสามารถสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย
6. ร่วมรับผลประโยชน์ ประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมของชุมชนแล้วย่อมที่จะได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งอาจไม่จำเป็นที่จะต้องอยู่ในรูปของเงิน วัตถุสิ่งของ แต่อาจเป็นความสุขสบายความพอใจในสภาพของความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

แนวคิดการแก้ไขปัญหาหน้าท่วมอันเนื่องมาจากพระราชดำริตามแนวทางการบริหารจัดการด้านน้ำท่วมฉับ (Flood Management)

โดยที่ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตรมรสุม มีฝนตกและปริมาณน้ำฝนสูง จึงเกิดปัญหาน้ำท่วมอยู่ในหลายพื้นที่เกือบทุกภูมิภาค พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 9) ทรงพระปริวิตกห่วงในปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่เสมอมา และทรงวิเคราะห้ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำท่วมและทรงคำนึงถึงการเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับ

สภาพท้องที่และสมรรถนะของกำลังเจ้าหน้าที่ที่มีอยู่ ตลอดจนงบประมาณค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องด้วย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงให้ความสำคัญกับการพัฒนา และการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อแก้ปัญหาและบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎร ทั้งจากภัยน้ำแล้ง ภัยน้ำล้น และภัยน้ำเสีย สร้างความปลาบปลื้มปิติแก่เหล่าพสกนิกรเป็นล้นพ้น จึงได้พร้อมในก้นถวายพระราชสมัญญาสมกับที่ทรงเปี่ยมไปด้วยพระปรีชาสามารถยิ่งว่า พระบิดาแห่งการจัดการทรัพยากรน้ำ วิธีการต่าง ๆ ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 9) พระราชทานพระราชดำริในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม คือ

1. การก่อสร้างคันกันน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมซึ่งเป็นวิธีการดั้งเดิมแต่ครั้งโบราณ โดยการก่อสร้างคันดินกันน้ำขนาดที่เหมาะสม ขนานไปตามลำน้ำห่างจากขอบตลิ่งพอสมควร เพื่อป้องกันมิให้น้ำล้นตลิ่งไปท่วมในพื้นที่ต่างด้านใน เช่น คันกันน้ำโครงการมูละ และโครงการพิเหล้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส เป็นต้น

2. การก่อสร้างทางผันน้ำ เพื่อผันน้ำทั้งหมดหรือบางส่วนที่ล้นตลิ่งท่วมทันให้ออกไป โดยการก่อสร้างทางผันน้ำหรือขุดคลองสายใหม่เชื่อมต่อกับลำน้ำที่มีปัญหาน้ำท่วม โดยให้น้ำไหลไปตามทางผันน้ำที่ขุดขึ้นใหม่ไปลงลำน้ำสายอื่น ๆ หรือระบายออกสู่ทะเลตามความเหมาะสม ซึ่งการดำเนินการสนองพระราชดำริวิธีนี้ ดำเนินการโดยกรมชลประทานในการแก้ไขปัญหามาจากแม่น้ำโขงเข้ามาท่วมไร่นาของราษฎรเสียหาย

3. การปรับปรุงและตกแต่งสภาพลำน้ำ เพื่อให้ น้ำที่ท่วมทะลักสามารถไหลไปตามลำน้ำได้สะดวก หรือช่วยให้กระแสน้ำไหลเร็วยิ่งขึ้น อันเป็นการบรรเทาความเสียหายจากน้ำท่วมซึ่งได้ โดยใช้วิธีการดังนี้ ขุดคลองลำน้ำตื้นเขินให้น้ำไหลสะดวกขึ้น ตกแต่งดินตามลาดตลิ่งให้เรียบมิให้เป็นอุปสรรคต่อทางเดินของน้ำ

4. โครงการแก้มลิงเป็นการดำเนินการระบายน้ำ โดยใช้แนวคิดของลิง ที่โดยทั่วไปถ้าเราส่งกล้วยให้ ลิงจะรีบปอกแล้วเอาเข้าปากเคี้ยวแล้วเอาไปเก็บไว้ที่แก้มลิงจะเอากลับเข้าไปไว้ที่กระพุ้งแก้มได้เกือบทั้งหัว โดยเอาไปไว้ที่แก้มก่อนแล้วจึงนำมาเคี้ยวบริโภคและกลืนกินเข้าไปภายหลัง เปรียบเทียบกับเมื่อเกิดน้ำท่วมก็ขุดคลองต่าง ๆ เพื่อชักน้ำให้รวมกันแล้วนำมาเก็บไว้เป็นบ่อพักน้ำอันเปรียบได้กับแก้มลิง แล้วจึงระบายน้ำลงทะเลเมื่อปริมาณน้ำทะเลลดลง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัครพงศ์ อันทอง (2550) ศึกษาเรื่อง โครงการประเมินมูลค่าของความเสี่ยงของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำป่าไหลหลากและดิน/โคลนถล่ม โดยใช้วิธีการ Non - Parametric และ Conditional Logit Models ผลการศึกษา พบว่า มีความยินดีจะจ่าย 118.24 บาท/คน/ปี เพื่อลดโอกาสที่จะสูญเสียชีวิต และมีความยินดีในการตั้งเครือข่าย ฝ้าระวังและเตือนภัยเฉลี่ยปีละ 114.67 บาท/คน/ปี

นิตา พุฒิปิริยะ และเรืองเดช ศรีวรรณะ (2552) ศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อป้องกันน้ำท่วมในเขตตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอย Censored Logistic Regression ใช้รูปแบบจำลอง Life Regression Model ผลการศึกษา พบว่า มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อป้องกันน้ำท่วมมีค่าเฉลี่ย และค่ามัธยฐานเท่ากับ 410.54 และ 347.96 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ตามลำดับ และช่วงของมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของครัวเรือนทั้งหมด 1.72 ถึง 2.02 ล้านบาทต่อปี

พนัทิวา ศรีประสงค์ (2553) ศึกษาเรื่อง ความยินดีจะจ่ายและปัจจัยที่กำหนดภาษีป้องกันอุทกภัยโดยเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางในการจัดเก็บภาษีป้องกันอุทกภัยจากประชาชน และสถานประกอบการในกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่า (Contingent Valuation Method: CVM) ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของความเต็มใจที่จะจ่ายภาษีป้องกันอุทกภัยเท่ากับ 481.69 บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน และ 1,628.76 บาทต่อเดือนต่อสถานประกอบการ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายภาษีป้องกันอุทกภัยของประชาชน คือ อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนปัจจัยของสถานประกอบการ คือ ประเภทธุรกิจ กำไรของสถานประกอบการ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบชลประทาน โครงการชลประทาน และภาวะน้ำท่วม

วิภาวี กฤษณะภูติ และกิตติศักดิ์ ปลาทอง (2554) ทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการชุมชนในภาวะมหาอุทกภัยปี 2554: เรียนรู้ความสำเร็จจากชุมชนเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนตลอดจนถอดบทเรียนความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผลการศึกษา พบว่า

การมีส่วนร่วมของชุมชนปากเกร็ดในส่วนการมีส่วนร่วมด้านอาคารสถานที่ ด้านเครื่องอุปโภค บริโภค ด้านสุขภาพอนามัย ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอาชญากรรม และด้านการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัจจัยที่นำมาสู่ความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการในภาวะวิกฤต ได้แก่ ผู้นำ มีภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ความสามัคคีของคนในชุมชน ความเสียสละ การติดต่อสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ รวมทั้งการได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ

ปรีชา ปิยจันทร์ (2554) ทำการศึกษาเรื่อง ชุมชนกับการจัดการอุทกภัยปี พ.ศ. 2554: กรณีศึกษา ชุมชนอยู่เจริญ เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร (อยู่เจริญโมเดล) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลชุมชน และทุนทางสังคมของชุมชนอยู่เจริญ เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร และเพื่อศึกษากระบวนการจัดการในการต่อสู้อุทกภัย ปี พ.ศ. 2554 ของชุมชนอยู่เจริญ ผลการศึกษา พบว่า ชุมชนอยู่เจริญเป็นชุมชนเขตเมืองที่เป็นชุมชนของผู้มีรายได้ระดับปานกลาง เป็นชุมชนที่ผู้อาศัยอพยพมาจากต่างจังหวัดทุกภูมิภาคเพื่อมาประกอบอาชีพในกรุงเทพมหานคร จึงทำให้เป็นชุมชนที่มีความคล่องตัวสูง ในการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาชุมชน เพราะวิถีชีวิตเดิมมีการเอื้ออาทร มีจิตอาสาสูง จึงเป็นทุนที่สำคัญของชุมชน ปัจจัยที่นำมาซึ่งความสำเร็จในการกอบกู้วิกฤตน้ำท่วม โดยมีปัจจัยหลักจากการมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งเป็นนักบริหารจัดการ

ธนกร วังบุญคงชนะ และคณะ (2554) ทำการศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการจัดการภาครัฐของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา การบริหารจัดการน้ำและอุทกภัย พ.ศ. 2554 โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาอยู่ 3 ประการ คือ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและปรากฏการณ์อุทกภัย และศึกษาระบบการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัย และแนวทางและมาตรการในการแก้ไขและป้องกันปัญหาอุทกภัยในอนาคต ผลการศึกษา พบว่า สภาพปัญหาและปรากฏการณ์อุทกภัยที่เกิดขึ้น เกิดจาก 2 สาเหตุหลัก คือ สาเหตุทางธรรมชาติและสาเหตุด้านการจัดการสภาพแวดล้อม ปัญหาที่พบ คือ ปัญหาเรื่องการจัดที่ดินที่รับน้ำปัญหาเรื่องพื้นที่รับน้ำที่หายไปกลายเป็นที่อยู่อาศัยและการบริหารจัดการอุทกภัยถูกแทรกแซงจากการเมือง และความขัดแย้งระหว่างผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครกับการบริหารงานของรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาที่ผ่านมาปี 2554

มนัส ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์ (2555) ศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าความสูญเสียจากอุทกภัยพื้นที่เทศบาลท่าข้าม อำเภอพนมพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากอุทกภัยในเดือนเมษายน พ.ศ. 2554 ในพื้นที่เทศบาลท่าข้าม อำเภอพนมพิณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษา พบว่า มูลค่าการสูญเสียของหน่วยครัวเรือนต่อ 1 ครัวเรือนเท่ากับ 384,461.93 บาท ส่วนหน่วยธุรกิจมูลค่าการสูญเสียทั้งสิ้นต่อ 1 ธุรกิจเท่ากับ 272,926.13 บาท และกลุ่มภาครัฐนั้นมีมูลค่าสูญเสียต่อ 1 หน่วยภาครัฐ เท่ากับ 4,214,934.78 บาท

จรัสทิพย์ สกฤตนะพรชัย (2556) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ความเต็มใจจะจ่ายและความคุ้มค่าในการป้องกันน้ำท่วม: กรณี ศึกษาเขตบางแค กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการป้องกันน้ำท่วม และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจะจ่ายในการป้องกันน้ำท่วมในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการป้องกันน้ำท่วม ได้แก่ จำนวนเงินเริ่มต้นที่เสนอ สถานภาพความเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย ระยะเวลาที่พักอาศัย รายได้ และการรับรู้ข่าวสาร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดงานวิจัยนี้ คือ ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 8 ตัวแปร คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือนหลังหักภาษี อาชีพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ผลกระทบที่ได้รับจากน้ำท่วมในอดีต ความรู้ และความเข้าใจในเรื่องภาษีป้องกันน้ำท่วม ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพการป้องกันอุทกภัยโดยภาคประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำตาปตอนล่าง

ตารางที่ 2 ตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตรการคำนวณและค่าคลาดเคลื่อนที่แตกต่างกัน

ค่าคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้/ที่ใช้ในการประมาณ	วิธีการของทาโร ยามาเน่
0.01	7192
0.02	2278
0.03	1065
0.04	610
0.05	394

ที่มา: จากการคำนวณ

ด้วยข้อจำกัดของงบประมาณ ในการศึกษาจึงเลือกขนาดของจำนวนตัวอย่าง ภายใต้ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ณ ระดับ 0.04 และบวกอีก 5 เปอร์เซ็นต์ เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถาม (อัศวพงศ์ อันทอง. 2550) ซึ่งได้จำนวนตัวอย่าง $[610 + (610 \times 0.05)] = 640$ ดังนั้น ในการวิจัยจึงเก็บตัวอย่างจำนวน 640 ตัวอย่าง ทั้งนี้ในการเก็บแบบสอบถามใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไปตามสะดวก โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	พื้นที่	ประชากร (ครัวเรือน)	ตัวอย่าง
1	อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี	7996	200
2	อำเภอเมืองพุนพิน	17611	440
	รวม	25607	640

ที่มา: กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. 2555

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถาม ได้นำแบบสอบถามไปทดสอบ จำนวน 100 ชุด เพื่อทดสอบหาข้อบกพร่องและสามารถนำมาหาค่าฐานนิยมนำมาสู่ค่าขอบบนและขอบล่างของค่ายินดีจะจ่าย ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ และมีความชัดเจน ก่อนนำไปเก็บข้อมูลตัวอย่าง ซึ่งจากแบบสอบถามที่ทำการทดสอบ พบว่า มีจุดบกพร่อง คือ ผู้ตอบแบบสอบถามประสบกับภาวะอุทกภัยผ่านมาหลายปี ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงแบบสอบถามและปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อใช้ในการจัดเก็บแบบสอบถามตัวจริง จะลดข้อบกพร่องของแบบสอบถาม และลดระยะเวลาในการหาคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลปฐมภูมิ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครัวเรือน รวมทั้งการจัดทำประชุมกลุ่ม โดยจัดทำในรูปแบบ SWOT Analysis เพื่อทราบถึงศักยภาพความร่วมมือของประชาชนในการจัดการอุทกภัยและข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีผู้ได้ทำการรวบรวม ศึกษาค้นคว้าไว้แล้ว เช่น ตำรา บทความวิชาการ หนังสือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) รวมถึงในการวิเคราะห์ปัจจัยในการกำหนดการเตรียมความพร้อมของอุทกภัยนั้น โดยใช้วิธีการทดสอบสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ก่อนการวิเคราะห์

สรุปผลและอภิปรายผล

สรุปผล

1. บทเรียนจากอุทกภัยต่อการป้องกันอุทกภัยภาคประชาชนบริเวณลุ่มน้ำตาปีตอนล่าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้ศึกษาประเด็นด้านวิธีป้องกันอุทกภัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่สามารถเกิดขึ้นได้ในบริเวณลุ่มน้ำตาปีตอนล่าง เพื่อเป็นการลดการสูญเสียและป้องกันผลกระทบที่ได้รับจากอุทกภัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคตให้น้อยที่สุด ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์วิธีป้องกันอุทกภัยจากความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถาม

วิธีป้องกันอุทกภัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
เสริมตลิ่ง 2 ข้างของแม่น้ำตาปีให้สูงขึ้น	4.12	.82	มาก
สร้างเทคโนโลยีระดับสูงในการแจ้งเตือนภัย	4.21	.72	มากที่สุด
อนุรักษ์พื้นที่พื้นที่ต้นน้ำ	4.23	.72	มากที่สุด
ปรับปรุงระบบระบายน้ำ	4.35	.69	มากที่สุด

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4 พบว่า วิธีป้องกันอุทกภัยจากความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถาม มีความต้องการปรับปรุงระบบระบายน้ำมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.35 คือ ต้องการมีการลอกคูคลอง หรือการสร้างวิธีการผันน้ำให้ไหลระบายได้รวดเร็วขึ้น เพื่อลดระยะเวลาหรือลดระดับของการเกิดอุทกภัย รองลงมา คือ การอนุรักษ์พื้นที่พื้นที่ต้นน้ำ มีค่าเฉลี่ย 4.35 อยู่ในระดับมากที่สุด และวิธีที่น้อยที่สุด คือ เสริมตลิ่ง 2 ข้างของแม่น้ำตาปีให้สูงขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.12 อยู่ในระดับมาก

ประเด็นด้านความรู้ความเข้าใจด้านการรับมือเมื่อเกิดอุทกภัย เพื่อเป็นการวัดถึงวิธีการตั้งแต่เตรียมความพร้อมรับมือกับอุทกภัย สาเหตุของการเกิดอุทกภัยรวมทั้งแนวทางการเยียวยาเมื่อเกิดอุทกภัยแล้ว ผลการวัดถึงความรู้ความเข้าใจ ได้ดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจด้านการรับมือเมื่อเกิดอุทกภัย

ความรู้ความเข้าใจด้านการรับมือเมื่อเกิดอุทกภัย	คำตอบที่ถูกต้อง	ถูก	ผิด	รวม
การเตรียมความพร้อมรับมือเกี่ยวกับอุทกภัยเป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐเท่านั้น	ผิด	378 (59.06)	262 (40.94)	640 (100)
การป้องกันอุทกภัยไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากเป็นภัยธรรมชาติ	ผิด	255 (39.84)	385 (60.16)	640 (100)
ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินการป้องกันอุทกภัยคือภาคประชาชน	ถูก	456 (71.25)	184 (28.75)	640 (100)
งบประมาณในการเยียวยาผู้ประสบอุทกภัยควรมาจากภาครัฐ	ผิด	262 (40.94)	378 (59.06)	640 (100)
มาตรการด้านสิ่งก่อสร้างสามารถลดความรุนแรงของอุทกภัยได้	ถูก	514 (80.31)	126 (19.69)	640 (100)
ภาคประชาชนมีความสำคัญในการลดความเสียหายจากอุทกภัย	ถูก	526 (82.19)	114 (17.81)	640 (100)

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5 ความรู้ความเข้าใจด้านการรับมือเมื่อเกิดอุทกภัย พบว่า ความรู้ความเข้าใจด้านความรู้ความเข้าใจด้านการรับมือเกี่ยวกับอุทกภัยเป็นหน้าที่ของภาครัฐเท่านั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบถูกถึง ร้อยละ 59.06 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจประเด็นการเตรียมความพร้อมกับการรับมือว่า ไม่ได้เฉพาะเป็นหน้าที่ของภาครัฐเท่านั้น ยังเป็นหน้าที่ของหลายฝ่าย เช่น ภาคประชาชนด้วย

ด้านความเข้าใจเรื่องการป้องกันอุทกภัยไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากเป็นภัยธรรมชาติ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ร้อยละ 60.16 เนื่องจากมีความเข้าใจว่าภัยธรรมชาติไม่สามารถไปหยุดหรือห้ามการเกิดได้ และการป้องกันล่วงหน้าไม่สามารถที่จะทำได้

ความเข้าใจด้านผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินการป้องกันอุทกภัย คือ ภาคประชาชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถูกต้อง ร้อยละ 71.25 คือ ภาคประชาชน ย่อมได้รับผลประโยชน์แน่นอนเมื่อมีการป้องกันอุทกภัยที่ถูกวิธีและสามารถเกิดขึ้นได้จริง

ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงบประมาณในการเยียวยาผู้ประสบอุทกภัย ครัวมาจากภาครัฐนั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจไม่ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 59.06 คือ ยังคงมีความเข้าใจว่าการเยียวยาครัวมาจากภาครัฐเพียงเท่านั้น ซึ่งในความเป็นจริง เมื่อพิจารณาถึงการสูญเสียที่เกิดขึ้นกับการได้รับเงินช่วยเหลือจากภาครัฐนั้นไม่เพียงพอ ดังนั้น ในการเยียวยาครัวมาจากหลายช่องทาง เช่น การบริจาคจากห้างร้าน บริษัท หรือ แม้กระทั่งการรวมกลุ่มระดมเงินออมจากภาคประชาชนด้วยตนเองย่อมได้

ด้านมาตรการด้านสิ่งก่อสร้างสามารถลดความรุนแรงของอุทกภัยได้นั้น กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจถูกต้อง ร้อยละ 80.31 คือ การสร้างสิ่งก่อสร้าง เช่น เขื่อน หรือ แนวกันริมตลิ่งย่อมลดความรุนแรงที่จะเกิดขึ้นจากอุทกภัยในอนาคต

ความเข้าใจของภาคประชาชนที่มีความสำคัญในการลดความเสียหายจากอุทกภัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจที่ถูกต้อง ร้อยละ 82.19 คือ แสดงถึงการร่วมมือจากภาคประชาชนนั้นมีความสำคัญในการป้องกันอุทกภัย

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยินดียใจจะจ่ายของประชาชนเพื่อป้องกันอุทกภัยในอนาคต ได้มีการทดสอบค่าสหสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรอิสระว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เพื่อป้องกันปัญหาระหว่างตัวแปร (Multicollinearity) ทั้งนี้ หากพบต้องเลือกตัวแปรนั้น ๆ ออกจากสมการ ดังนั้น ในการวิเคราะห์งานวิจัยนี้จึงใช้ตัวแปร คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุทกภัย และระดับการศึกษา ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีผลต่อค่าความเต็มใจจ่ายในการป้องกันอุทกภัยของภาคประชาชน

ตัวแปรศึกษา	Estimate Coefficient	P-Value
intercept	3.7140	<.0001***
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	0.0552	0.0335**
รายได้ต่อเดือนหลังหักภาษี	0.1285	0.0878*
ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันอุทกภัย	-0.1529	<.0001***
การศึกษาระดับประถมศึกษา	0.3197	0.0060***
การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	-0.0260	0.8411
การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	-0.1917	0.2121
การศึกษาระดับอนุปริญญา / ปวส.	-0.0028	0.9865
การศึกษาระดับปริญญาตรี	-0.0787	0.6252
scale	0.7581	

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ:	***	ณ ระดับนัยสำคัญ	0.01
	**	ณ ระดับนัยสำคัญ	0.05
	*	ณ ระดับนัยสำคัญ	0.10

จากตารางที่ 6 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันอุทกภัยจากภาคประชาชน มีดังนี้ คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ และระดับการศึกษา พบว่ามีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับค่าความเต็มใจจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05, 0.10 และ 0.01 ตามลำดับ และมีทิศทางตรงกันข้ามกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุทกภัย โดยที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

3. ศักยภาพและแนวทางการป้องกันอุทกภัยในอนาคตบริเวณลุ่มน้ำตาปิตอนล่าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นการประเมินด้านการยินดีที่จะเสียภาษีที่เพิ่มขึ้นจากภาคประชาชนในการที่จะนำมาสู่การจัดตั้งกองทุน หรือนำเงินส่วนนั้นเพื่อนำมาใช้ในการจัดการป้องกันน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงช่องทางในการจะจ่ายภาษีที่จะเกิดขึ้น ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ด้านความเต็มใจจะจ่ายและช่องทางในการจะจ่ายจากภาคประชาชนเพื่อป้องกันอุทกภัยที่จะเกิดในอนาคต

ประเด็น		จำนวน	ร้อยละ
ความเต็มใจจะจ่าย	เต็มใจจะจ่าย	373	58.28
	ไม่เต็มใจจะจ่าย	267	41.72
	รวม	640	100.00
ช่องทางในการจะจ่าย	จ่ายเป็นเงินสดเก็บรายเดือน	71	11.09
	หักจากเงินเดือน ณ ที่จ่าย	24	3.75
	เก็บรวมกับบิลค่าน้ำประปา	81	12.66
	เก็บรวมกับบิลค่าไฟฟ้า	159	24.84
	เก็บบิลแยกเฉพาะ	280	43.75
	จ่ายที่เทศบาลหรืออบต.	25	3.91
	รวม	640	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความยินดีจะจ่ายภาษีป้องกันอุทกภัยถึงร้อยละ 58.28 และช่องทางในการจะจ่าย คือ เก็บบิลแยกเฉพาะ ร้อยละ 43.75 คือกลุ่มตัวอย่างต้องการแยกเงินจากการเก็บชัดเจน และต้องการทราบบิลที่แจ้งชัดในการจัดเก็บ สำหรับช่องทางที่รองลงมา คือ เก็บรวมกับบิลค่าไฟฟ้า ร้อยละ 24.84 และช่องทางที่สะดวกน้อยที่สุดคือ หักจากเงินเดือน ณ ที่จ่าย ร้อยละ 3.75

สำหรับแนวทางวิธีการพัฒนาการป้องกันอุทกภัยอย่างยั่งยืน ได้ใช้วิธีการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) โดยใช้วิธีการ SWOT Analysis สรุปผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT)

จุดแข็ง 1. ผู้นำชุมชน หน่วยงานภาครัฐ มีความสนใจในการป้องกันอุทกภัย 2. มีระบบการเตรียมความพร้อมในการป้องกันอุทกภัยจากหน่วยงานภาครัฐ 3. มีการศึกษาอย่างต่อเนื่องในการหาแนวทางป้องกันอุทกภัย	จุดอ่อน 1. ประชาชนไม่เข้าใจในระบบภาษีสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันอุทกภัย 2. การรวมกลุ่มของภาคประชาชนไม่มีความเข้มแข็ง 3. ประชาชนประสบกับภาวะราคายางพาราตกต่ำ ส่งผลต่อการยังชีพ ดังนั้นจึงอดออมเงินเพื่อวัตถุประสงค์ที่จำเป็นอย่างอื่นมากกว่าในการป้องกันอุทกภัย
โอกาส 1. ประชาชนบางส่วนยินดีจะจ่ายภาษีป้องกันสิ่งแวดล้อม 2. ประชาชนมีความตระหนักต่อการป้องกันอุทกภัยเพื่อลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้น 3. หากมีกฎหมาย หรือนโยบาย ในการเก็บภาษีที่ถูกต้องประชาชนยินดีจะปฏิบัติตาม	อุปสรรค 1. หากมีการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นจริง การจัดการบริหารเงินเพื่อป้องกันอุทกภัยอาจไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ 2. ขาดการริเริ่มจากหน่วยงาน หรือผู้นำชุมชน ในการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันอุทกภัย

ที่มา: จากการคำนวณ

อภิปรายผล

1. การวิจัยบทเรียนจากการประสบอุทกภัยต่อการรับมือในอนาคต ได้ทำการสอบถามหากมีการเกิดอุทกภัยในอนาคต ประชาชนยังคงมีความเข้าใจการเตรียมความพร้อมกับการรับมือ ว่าไม่ได้เป็นหน้าที่ของภาครัฐเท่านั้นยังเป็นหน้าที่ของหลายฝ่าย เช่น ภาคประชาชนด้วย หากมีการดำเนินการป้องกันอุทกภัยประชาชน ย่อมได้รับผลประโยชน์แน่นอนเมื่อมีการป้องกันอุทกภัยที่ถูกต้องวิธีและสามารถเกิดขึ้นได้จริง ส่วนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงบประมาณในการเยียวยาผู้ประสบอุทกภัยความมาจากภาครัฐนั้น ประชาชนยังคงมีความเข้าใจว่าการเยียวยาความมาจากภาครัฐเพียงเท่านั้น หากพิจารณาถึงการสูญเสียที่เกิดขึ้นจากอุทกภัยที่ผ่านมาการได้รับเงินช่วยเหลือจากภาครัฐนั้นยังไม่

เพียงพอ ดังนั้น ในการเยียวยาความจากหลายช่องทาง เช่น การบริจาคจากห้างร้าน บริษัท หรือแม้กระทั่งการรวมกลุ่มระดมเงินออมจากภาคประชาชนด้วยตนเองย่อมได้ โดยทั้งนี้ แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนลุ่มน้ำตาปตอนล่าง พบว่า ประชาชนมีความตระหนัก มูลค่าความสูญเสียที่มีค่อนข้างสูง เนื่องจาก ไม่มีการเตรียมพร้อมกับการรับมืออุทกภัย สอดคล้องกับงานวิจัยของอำนาจ ธัญรัตน์ศรีสกุล และคณะ (2557) พบว่า ประชาชนใน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (อำเภอท่าชนะ อำเภอไชยา และอำเภอวิภาวดี) มีการเตรียมความพร้อม ในระดับปานกลาง โดยมีปัจจัยในการเตรียมความพร้อม คือ ความตระหนักในปัญหาอุทกภัย และไททัศน์ มาลา และคณะ (2557) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการของเทศบาลนทบุรี คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักในการป้องกัน นั่นคือ ประชาชนรับรู้ถึง ความสูญเสียจากอุทกภัยและหาแนวทางในการป้องกัน ลดการสูญเสีย และงานวิจัย พบว่า ประชาชนลุ่มน้ำตาปตอนล่างมีความคิดเห็นว่า ควรมีการเตรียมความพร้อมกับการรับมือ อุทกภัยเป็นหน้าที่ของหลายฝ่าย นั่นคือ ทุกฝ่ายต้องมีส่วนร่วมกันตั้งแต่ก่อนและหลังเกิด อุทกภัย โดยอาจมีการประชุม วางแผนเตรียมพร้อมในการรับมือ และการหาแนวทางร่วมกัน ในการป้องกันที่จะเกิดขึ้น และหากเกิดอุทกภัยแล้วความสูญเสียน้อยมากที่สุด ซึ่งสอดคล้อง กับ ทวีศักดิ์ หนูเอียด (2558) พบว่า แนวทางแก้ไขอุทกภัยของเทศบาลเมืองควนลัง อำเภอ หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา คือ ก่อนเกิดภัยพิบัติ ระยะเวลาที่เกิดภาวะฉุกเฉินจากการเกิดภัย พิบัติ การฟื้นฟูในระยะเร่งด่วน และการฟื้นฟูในระยะยาว และไททัศน์ มาลาและคณะ (2557) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการของเทศบาลนทบุรี คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักในการป้องกัน รวมถึงการเตรียมความพร้อม และการจัดการในภาวะฉุกเฉิน

2. ศักยภาพและแนวทางการมีส่วนร่วมในการป้องกันอุทกภัย การวิจัยได้มีการวิเคราะห์ด้านความเต็มใจจะจ่ายเพื่อป้องกันอุทกภัย โดยได้มีการสมมติค่าจำนวนเงิน เพื่อให้ประชาชนได้ตอบแบบสอบถาม และสอบถามถึงประเด็นด้านการยินดีที่จะเสียภาษี ที่เพิ่มขึ้นจากภาคประชาชนในการที่จะนำมาสู่การจัดตั้งกองทุน หรือนำเงินส่วนนั้นเพื่อนำมาใช้ในการจัดการป้องกันน้ำท่วมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงช่องทางในการจะจ่ายภาษีที่จะเกิดขึ้น ผลการวิเคราะห์ที่ได้ คือ กลุ่มตัวอย่างมีความยินดีจ่ายภาษีป้องกัน อุทกภัยถึง ร้อยละ 58.28 และช่องทางในการจะจ่าย คือ เก็บบิลแยกเฉพาะ ร้อยละ 43.75 โดยต้องการแยกเงินจากการเก็บชัตเงิน และต้องการทราบบิลที่แจ้งชัดในการจัดเก็บ และ ปัจจัยที่มีผลต่อค่าความยินดีจะจ่าย จากงานวิจัย พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้

และระดับการศึกษาไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ หากครอบครัวใดมีจำนวนที่มากจะมีความยินดีที่จะจ่ายในการป้องกันอุทกภัยที่มากกว่าครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกที่น้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของโสเมสกาว เพชรานนท์ และวรวรรณ ตุ่มมงคล (2555) อาจกล่าวได้ว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีจำนวนมาก เมื่อเฉลี่ยภาระในการจ่ายต่อคนแล้ว ย่อมสามารถนำมาจ่ายค่าภาษีได้มากกว่าหรือมีมูลค่าต่อคนที่น้อยกว่าผู้ที่มีสมาชิกในครัวเรือนที่น้อยกว่า ส่วนปัจจัยด้านรายได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จรัสทิพย์ สกฤตนะพรชัย (2556) นั่นคือ ครอบครัวใดที่มีรายได้สูงขึ้นหรือรายได้ในระดับสูง ค่าความยินดีจะจ่ายจะสูงตามไปด้วย นั่นคือ ความสามารถทางการเงินที่สูงกว่า สามารถนำเงินมาจ่ายในการป้องกันภาษีสูงกว่า ซึ่งมีผู้รายได้น้อยอาจต้องใช้เงินในด้านชีวิตประจำวันหรือมีความจำเป็นอย่างอื่นมากกว่า จึงยินดีที่จะจ่ายเงินน้อยกว่า และปัจจัยด้านระดับการศึกษา พบว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของโสเมสกาว เพชรานนท์ และวรวรรณ ตุ่มมงคล (2555) นั่นคือ ผู้ที่การศึกษาในระดับสูงกว่ามีความยินดีที่จะจ่ายมากกว่า นั่นคือ อาจมีความเข้าใจถึงผลกระทบจากน้ำท่วมในอนาคต หรือความรู้จากอุทกภัยที่มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาที่น้อยกว่า จึงยินดีเสียค่าภาษีอุทกภัยที่มากกว่าด้วย และในงานวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีทิศทางตรงกันข้าม คือ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุทกภัยนั้น คือ ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมพร้อมในการป้องกันอุทกภัยที่มากจะยินดีจะจ่ายน้อยลงนั้น คือผู้เหล่านั้นสามารถรับมือกับอุทกภัยได้จึงเกิดประเด็นว่าควรที่จะเสียค่ายินดีจะจ่ายน้อยกว่าจึงเห็นว่าไม่จำเป็นที่ต้องจ่ายเพื่อป้องกันน้ำท่วมอีก

สำหรับศักยภาพการมีส่วนร่วมของประชาชนลุ่มน้ำตาปตอนล่าง กลุ่มผู้นำชุมชนบริเวณลุ่มน้ำตาปตอนล่าง คือ การจัดการน้ำท่วม มีการเตรียมความพร้อมเพิ่มมากขึ้น จากปี 2554 มีระบบการแจ้งเตือนการป้องกันน้ำท่วม พร้อมกับการเตรียมความพร้อมซึ่งจะเป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐเป็นหลัก รวมถึงมีการศึกษาแนวทางการป้องกันอุทกภัยด้านวิชาการ เช่น ด้านการสร้างเพื่อป้องกันน้ำท่วมเข้ามาในพื้นที่ แต่พบว่า ผู้นำท้องถิ่นรวมถึงประชาชนยังไม่เห็นด้วยในการสร้างเขื่อนเพราะต้องใช้พื้นที่ริมน้ำที่ครอบคลุมหลายอำเภอซึ่งอาจไม่คุ้มค่า ดังนั้น หากมีการเก็บค่าธรรมเนียมต้องมีการวางแผนการบริหารจัดการอีกครั้งหนึ่งตามบริบทของท้องถิ่นนั้น ๆ ประเด็นในการจัดเก็บค่าธรรมเนียมหรือภาษีการบริหารจัดการน้ำท่วมนั้น มีการนำเสนอแนวทางการจัดเก็บ คือ ภาครัฐควรมีการออกพระราชบัญญัติการจัดเก็บเพื่อให้ท้องถิ่นหรือชุมชนมีอำนาจที่ถูกต้อง

ในการจัดเก็บ และอาจมีการบริหารจัดการโดยท้องถิ่น แต่ทั้งนี้ประเด็นที่น่ากังวล คือ แนวทางในการบริหารจัดการงบประมาณของท้องถิ่นมีวาระ 3 ปี ดังนั้น ในการจัดทำแผน ต้องทราบบริบทของพื้นที่ว่าต้องการพัฒนาท้องถิ่นในด้านใดเป็นหลัก ประกอบกับในปัจจุบันบริเวณลุ่มน้ำตาปิตอนล่างไม่ได้ประสบกับภาวะอุทกภัยมาประมาณ 3 ปี ดังนั้น การกระตุ้นความสนใจของประชาชนเรื่องการจัดเก็บค่าธรรมเนียมหรือภาษีอุทกภัยเพื่อมาชดเชยหรือป้องกันอุทกภัย จึงเป็นเรื่องที่ยากพอสมควร รวมถึง ณ ปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2558) ประชาชนประสบกับปัญหาเศรษฐกิจ ในครัวเรือนที่มีรายได้ลดลง ซึ่งเป็นผลกระทบจากราคาสินค้าด้านเกษตร (ยางพารา) ลดต่ำลง ดังนั้น หากให้มีการรวมกลุ่มกันเองเป็นไปได้ยาก เนื่องจากประชาชนจะเก็บเงินออมเอาไว้ เพื่อใช้จ่ายมากกว่ามาใช้ในการป้องกันน้ำท่วมซึ่งเป็นเรื่องอนาคต นอกจากนี้ หากต้องการให้มีการใช้การจัดเก็บภาษีท้องถิ่น ควรมีการจัดทำประชาพิจารณ์หรือประชาสัมพันธุ์ให้ประชาชนมีความเข้าใจจากผลประโยชน์ที่ได้เมื่อเกิดอุทกภัย หรือรัฐอาจเลือกท้องถิ่นต้นแบบที่เคยประสบภavnน้ำท่วมมาก่อนในการทดลองจัดเก็บภาษีเพื่อป้องกันอุทกภัยเพื่อเป็นแนวทางในการผลักดันหรือศึกษาด้านปัญหาก่อนที่จะใช้ทั่วประเทศ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปัจจัยที่มีผลในการกำหนดค่าความยินดีจะจ่ายภาษีของประชาชน คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ และระดับการศึกษา ดังนั้น หน่วยงานของรัฐหรือผู้นำชุมชน ควรมีการส่งเสริมหรือกระตุ้นประชาชน เช่น การประชาสัมพันธ์ การจัดเวทีประชุม জনนาไปสู่ต้นแบบการจัดเก็บภาษีเพื่อป้องกันอุทกภัยที่สามารถเกิดขึ้นได้เป็นรูปธรรม
2. ภาครัฐควรมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนเกี่ยวกับการจัดการ และการป้องกันปัญหาน้ำท่วม โดยการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมเป็นรูปแบบหนึ่งที่ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วม และควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาน้ำท่วม เพื่อให้ประชาชนทราบถึงความจำเป็นและความสำคัญที่จะต้องลงทุนในโครงการป้องกันอุทกภัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยและค่าความเต็มใจจะจ่ายในการป้องกันอุทกภัยโดยครอบคลุมทั้งจังหวัดเพื่อนำเสนอแนะนโยบายในการกำหนดได้เป็นรูปธรรม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณการสนับสนุนทุนการวิจัยจากทุนงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2558 ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีที่สนับสนุนการทำผลงานวิจัย เพื่อตอบโจทย์ในการพัฒนาบุคคลท้องถิ่น อีกทั้งผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูล รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ช่วยนักวิจัยทุกท่านที่ทำให้งานสำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี ขอพระคุณบิดามารดาที่ให้ทุกสิ่งที่ดีสำหรับชีวิต รวมทั้งกำลังใจที่แสนดีจากครอบครัวเล็ก ๆ จากจำเอนกนัฐวัฒน์ เพ็ญพงษ์ และลูกสาวน้องฟอร์จูน

เอกสารอ้างอิง

- จรัสทิพย์ สุกุลรัตน์พรชัย. (2556). การวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายและความคุ้มค่าในการป้องกันน้ำท่วม: กรณีศึกษาเขตบางแค กรุงเทพมหานคร. **วารสารหาดใหญ่วิชาการ**. 11(2), 66 - 69.
- ทวีศักดิ์ หนูเอียด. (2558). **แนวทางแก้ไขอุทกภัยของเทศบาลเมืองควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา**. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ไททัศน์ มาลา. (2557). **แนวทางในการจัดการอุทกภัย: กรณีศึกษาเทศบาลนครนทบุรี**. สถาบันพระปกเกล้า. 77 - 105.
- ธนกร วังบุญคงชนะ และคณะ. (2554). ประสิทธิภาพของการจัดการภาครัฐของกรุงเทพมหานคร. **วารสารวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์**, 7(1), 145 - 149.
- นิตา พุฒิพิริยะ และเรืองเดช ศรีวรรณะ. (2552). การประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อป้องกันน้ำท่วมในเขตตำบลช้างคลาน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. **วารสารการวิจัย กาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย**. 3(2), 13 - 24.

- ปรีชา ปิยจันทร์. (2554). ชุมชนกับการจัดการอุทกภัยปี พ.ศ. 2554: กรณีศึกษา ชุมชนอยู่เจริญ เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร. วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม, 7(2) 17 - 27.
- พันทิวา ศรีประสงศ์. (2553). ความยินดีจะจ่ายและปัจจัยที่กำหนดภาษีป้องกันอุทกภัยโดยเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร. เศรษฐศาสตร์มหабัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มโนลี ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์. (2555). การประเมินมูลค่าความสูญเสียจากอุทกภัยพื้นที่เทศบาลท่าข้าม อำเภอฟุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. แผนงานสร้างเสริมนโยบายสาธารณะที่ดี. กรุงเทพมหานคร.
- เรณู สุขารมณ์. (2541). วิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่าสินค้าที่ไม่ผ่านตลาด. วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์, 16(4), 89 - 117.
- วัลยา โพนสุวรรณ. (2549). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำลุ่มน้ำบางปะกง - ปราจีนบุรี. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- วิภาวี ฤกษ์ฤดี และกิตติศักดิ์ ปลาทอง. (2554). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการชุมชนในภาวะมหาอุทกภัยปี 2554. วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 30(2), 65 - 88.
- ศิริพัชร วัชรภาสกร. (2556). การจัดการปัญหาน้ำท่วมและการมีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษาหมู่บ้านนักกีฬาแหลมทอง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร. วิทยาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- โสมสกา เพชรานนท์ และวรวรรณ ตุ่มมงคล. (2554). การประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันน้ำท่วมของประชาชนในกรุงเทพมหานคร. คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรรถัย กักพล. (2552). คู่มือ คู่มือ การมีส่วนร่วมของประชาชนสำหรับผู้บริหารท้องถิ่น. กรุงเทพฯ ฯ: จริยสุนิพวงศ์การพิมพ์.
- อัครพงศ์ อันทอง. (2550). นโยบายสาธารณะด้านการจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำป่าไหลหลากและดินโคลนถล่ม. สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

บทเรียนจากประสบการณ์อุทกภัยต่อการเตรียมความพร้อมการป้องกันอุทกภัยในอนาคตของประชาชนฯ

อำนวย ธีญรัตน์ศรีสกุล และคณะ. (2557). การเตรียมความพร้อมในการรับอุทกภัยของประชาชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 22(1), 76 - 84.

