



การประเมินความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยบริเวณ แก่งละว้า จังหวัดขอนแก่น

Health Vulnerability Assessment of Flooded Communities Near Kaeng Lawa, Khon Kaen

พัชรี ศรีฤๅตา^{1*}, อุไรวรรณ อินทร์ม่วง², ยรรยงค์ อินทร์ม่วง²
Phatcharee Srikuta^{1*}, Uraiwan Inmuong², Yanyong Inmuong²

¹ นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*Correspondent author: phatcharee.s@kkumail.com

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบพรรณนา เพื่อประเมินความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย โดยศึกษาชุมชนที่ประสบอุทกภัยเป็นประจำ บริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้า จำนวน 6 ชุมชน โดยใช้การประชุมเพื่อปรึกษาหารือกับตัวแทนชุมชน (Consultation Meeting) เพื่อให้ตัวแทนชุมชนร่วมกันประเมินค่าคะแนนความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย โดยใช้แบบประเมินความเปราะบางด้านสุขภาพชุมชน ซึ่งพิจารณาจากความเชื่อมโยงของ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การประสบอุทกภัย (Flood Exposure) ความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากอุทกภัย (Flood Sensitivity) และความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย (Flood Adaptive Capacity) ร่วมกับข้อมูลรายงานการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัยที่ผ่านมา และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant Interview) ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ทั้ง 6 ชุมชน และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละว้า รวม 7 คน ผลการศึกษาพบว่า ชุมชนที่ประสบอุทกภัยส่วนใหญ่บริเวณพื้นที่แก่งละว้า มีความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยในระดับปานกลาง ซึ่งการเจ็บป่วยที่มีความอ่อนไหวต่ออุทกภัยคือ โรคผิวหนัง ส่วนปัจจัยกำหนดสุขภาพที่อ่อนไหวต่ออุทกภัยของชุมชน ได้แก่ ที่ตั้งของที่พักอาศัย และพื้นที่เกษตรกรรม การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การจัดหา น้ำสะอาด และสถานะสุขภาพ โดยชุมชนที่มีความสามารถในการปรับตัวต่อผลกระทบจากอุทกภัยสูง จะส่งผลให้ชุมชนสามารถลดความเสี่ยงจากอุทกภัยได้ดี ทำให้ความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนลดลง ดังนั้นชุมชนที่ประสบอุทกภัยเป็นประจำควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนา เพื่อให้ชุมชนมีขีดความสามารถในการปรับตัวต่อผลกระทบจากอุทกภัยเพิ่มขึ้น

Abstract

This descriptive study aims to assess health vulnerability of six flooded communities near Kaeng Lawa, Khon Kaen. The study was employed 3 methods for data collection; the first method was done by consultation meeting with community representatives which purpose to evaluate their community health vulnerability score from the past flood by using the community health vulnerability assessment form. The second method was done by reviewing annual flood related diseases report of those communities in the past 5 years. The last method was done by key informant interview

which consisted of six community leaders and a director of Ban Lawa district health promotion hospital. Health vulnerability of flooded community assessment considered from three linked components; flood exposure, flood sensitivity and flood adaptive capacity. The result indicated that most of the study flooded communities had medium level for health vulnerability. The community health outcome which was the most sensitive to flood was skin diseases. The community health determinants that sensitive to flood were habitat and farm location, waste management, water supply availability and health status. The flooded communities those who had well adapted to the flood impacts, these could help reduce the risk from flood according to the decreased of community health vulnerability to flood. Therefore, those communities that faced frequently flood should received the adaptive capacity building and improvement to deal with the flood impacts.

คำสำคัญ: ความเปราะบางด้านสุขภาพ, อุทกภัย, สุขภาพชุมชน, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

Key Words: health vulnerability, flood, community health, district health promotion hospital

1. บทนำ

ในปัจจุบันอุทกภัยถือเป็นภัยพิบัติที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสาธารณสุขของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งประเทศไทยเป็นอย่างมาก (1) ดังเช่นมหาอุทกภัย ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2554 - มกราคม 2555 ที่ผ่านมา สร้างความเสียหายต่อพื้นที่กว่า 36 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 65 จังหวัด ประชาชนได้รับความเดือดร้อน 12 ล้านคน มีผู้เสียชีวิตอย่างน้อย 815 ราย มีผู้อพยพ 5,388,204 คน (2) ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในช่วงประสบอุทกภัยและหลังภาวะอุทกภัย ประชาชนอาจเสียชีวิตจากการจมน้ำ ไฟฟ้าดูด หรือเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำท่วมขัง เช่น โรคน้ำกัดเท้า โรคเลปโตสไปโรซิส โรคตาแดง โรคระบบทางเดินหายใจ การถูกแมลงหรือสัตว์มีพิษกัดต่อย การแพร่ระบาดของโรคอุจจาระร่วง ซึ่งเป็นผลจากการที่แหล่งน้ำดื่มถูกปนเปื้อน เป็นต้น (3)

จังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ และการศึกษาของภูมิภาค โดยชุมชนที่อยู่ติดกับแหล่งน้ำสายหลัก เช่น แม่น้ำพอง แม่น้ำชี มักประสบปัญหาน้ำเอ่อล้นเข้าท่วมพื้นที่เกษตรกรรม ปศุสัตว์ และที่พักอาศัยของประชาชน บางพื้นที่ประสบปัญหาน้ำท่วมขัง และเป็นพื้นที่ประสบอุทกภัยซ้ำซากทุกปี สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดขอนแก่นได้รายงานสรุปความเสียหายจาก

สถานการณ์น้ำท่วม ประจำปี 2554 ว่ามีชุมชนที่ประสบภัยน้ำท่วมรวม 2,157 หมู่บ้าน ได้รับความเดือดร้อน 196,649 คน ครัวเรือน คิดเป็นมูลค่าความเสียหายจากน้ำท่วมกว่า 382 ล้านบาท (4) โดยชุมชนที่ตั้งอยู่รอบพื้นที่แก่งละว้า ในจังหวัดขอนแก่นมีสภาพความเปราะบาง และความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากอุทกภัยเป็นอย่างมาก (5) เนื่องจากภาวะน้ำเอ่อล้นตลิ่งจากลำน้ำชีและบางส่วนของปริมาณน้ำในแก่งละว้าที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้พื้นที่เกษตรกรรม เส้นทางคมนาคม และที่พักอาศัยของชาวบ้านในชุมชนได้รับความเสียหาย บางชุมชนต้องประสบอุทกภัยเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องมาแล้วกว่า 5 ปี (พ.ศ. 2549 - 2554) เกิดภาวะน้ำท่วมขังยาวนานกว่า 2 เดือน สร้างความยากลำบากในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตเป็นอย่างมาก ประกอบกับขีดความสามารถในการรับมือต่อภาวะอุทกภัยของชุมชนส่วนใหญ่ในประเทศไทยมีน้อย (6) ก่อให้เกิดความเปราะบางด้านสุขภาพ (7) ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเป็นอย่างมาก (8)

ความเปราะบางด้านสุขภาพ (Health Vulnerability) เป็นความเชื่อมโยงของ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ลักษณะการประสพภัย (Hazard Exposure) ความอ่อนไหวต่อภัย (Hazard Sensitivity) และ ความสามารถในการปรับตัวต่อภัย (Hazard Adaptive Capacity) (9, 10, 11) ซึ่งชุมชนที่ประสบอุทกภัยเป็นประจำทุกปี มีระยะเวลาที่น้ำท่วมขังยาวนาน ประกอบกับชุมชนเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ ตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำแหล่ง

น้ำ จะทำให้ชุมชนดังกล่าวมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอุทกภัย จึงจำเป็นต้องมีการลดความเสี่ยงให้น้อยลง โดยพยายามให้เกิดความพอดีของความเสียหายและความสามารถในการปรับตัวเพื่อลดความเปราะบางให้น้อยลง (12) หากชุมชนมีขีดความสามารถในการปรับตัวด้านสุขภาพต่ออุทกภัยต่ำ จะส่งผลให้ความเปราะบางด้านสุขภาพมากในทางกลับกันหากชุมชนมีขีดความสามารถในการปรับตัวด้านสุขภาพต่ออุทกภัยสูง จะส่งผลให้ชุมชนมีความเปราะบางด้านสุขภาพน้อย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัยของชุมชน เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ แต่ยังไม่มีการศึกษาความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยในประเทศไทย ประกอบกับปัญหาอุทกภัยได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นในปัจจุบัน จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนในพื้นที่แก่งละว้า ซึ่งประสบอุทกภัยเป็นประจำทุกปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยและเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานด้านสาธารณสุขในการนำเอาผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ เพื่อการพัฒนาศักยภาพและพัฒนาแผนงานโครงการด้านสาธารณสุขให้มีความเข้มแข็ง โดยเฉพาะเรื่องการจัดทำแผนงานโครงการ หรือกิจกรรมในการเตรียมความพร้อม เพื่อป้องกันและการรับมือกับโรคและภัยที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัยของชุมชน พร้อมทั้งสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อรับมือต่อภัยพิบัติที่มีแนวโน้มสูงขึ้นในอนาคต

2. วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบพรรณนา เพื่อประเมินความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยในชุมชนที่ประสบอุทกภัยเป็นประจำ บริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้า ตำบลเมืองเพีย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ทำการศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน - สิงหาคม พ.ศ. 2556 โดยการคัดเลือกชุมชนแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 7,

13 หมู่บ้านละว้า หมู่ 5, 6, 10 และ หมู่บ้านคามวาริ หมู่ 14 เนื่องจากชุมชนเหล่านี้ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเดียวกัน และตั้งอยู่ใกล้เคียงกัน อยู่ภายใต้การดูแลรับผิดชอบโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพีย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละว้าเหมือนกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดปัญหาปัจจัยกวน (Confounder) ที่เกิดจากการมีบริบทด้านโครงสร้างการบริหารที่ต่างกัน ประกอบกับมีลักษณะการประสบอุทกภัยที่หลากหลาย ทั้งแบบประสบอุทกภัยที่พืกออาศัย และประสบอุทกภัยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรม และประสบอุทกภัยทั้งที่พืกออาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม โดยใช้การประชุมเพื่อปรึกษาหารือกับตัวแทนชุมชน (Consultation Meeting) ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา และตัวแทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละว้า (Key Informant Interview) การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมินี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการจัดประชุมแบบไม่เป็นทางการเพื่อปรึกษาหารือถึงความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย โดยจัดประชุมเป็นรายหมู่บ้าน จำนวน 6 หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 1 ครั้ง ซึ่งผู้นำชุมชนเป็นผู้คัดเลือกตัวแทนชุมชนเพื่อเข้าร่วมประชุมดังกล่าว ชุมชนละ 5 คน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน 1 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 2 คน และตัวแทนผู้ประสบอุทกภัยในชุมชน 2 คน เพื่อให้ตัวแทนชุมชนร่วมกันประเมินค่าคะแนนความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย โดยใช้แบบประเมินความเปราะบางด้านสุขภาพชุมชน ซึ่งประยุกต์แนวคิดและวิธีการประเมินจากการศึกษาของ Ebi และคณะ (2006) (13) และ Nelson และคณะ (2010) (14) โดยแบบประเมินนี้แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการประสบอุทกภัย (Flood Exposure) ด้านความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากอุทกภัย (Flood Sensitivity) และด้านความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย (Flood Adaptive Capacity) โดยมีประเด็นย่อยในแต่ละด้านเพื่อทำการประเมินให้คะแนน ซึ่งมีลักษณะการประเมินแบบคะแนนระดับ 4 ระดับ คือ ไม่มี=0 ระดับต่ำ=1 ระดับปานกลาง=2 และ ระดับสูง=3 ประเด็นย่อยในการประเมินคะแนนแต่ละด้านมีดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประเด็นการประเมินความแปรปรวนทางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

ประเด็นการประเมินความแปรปรวนทางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย	ระดับคะแนน (0 - 3)		
	0=ไม่มี	1=ต่ำ	2=ปานกลาง
1. ด้านการประสพอุทกภัย ได้แก่			
1.1 ระยะเวลาการประสพอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่ประสพอุทกภัย	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 2 สัปดาห์	<input type="checkbox"/> ระหว่าง 2-4 สัปดาห์
1.2 ระดับน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน	<input type="checkbox"/> ไม่ประสพอุทกภัย	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 30 ซม.	<input type="checkbox"/> มากกว่า 100 ซม.
1.3 ขนาดพื้นที่เกษตรกรรมที่ประสพอุทกภัยในชุมชน	<input type="checkbox"/> ไม่มีพื้นที่เกษตรกรรมในชุมชนที่ประสพอุทกภัย	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 10% ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด	<input type="checkbox"/> ระหว่าง 11-50% ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด
1.4 พื้นที่บริเวณที่พื้กออาศัยที่ประสพอุทกภัยในชุมชน	<input type="checkbox"/> ไม่มีพื้นที่พื้กออาศัยในชุมชนที่ประสพอุทกภัย	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 10% ของพื้นที่พื้กออาศัยทั้งหมดในชุมชน	<input type="checkbox"/> ระหว่าง 11-50% ของพื้นที่พื้กออาศัยทั้งหมดในชุมชน
1.5 จำนวนครัวเรือนที่มีทรัพย์สินที่เสียหายจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีทรัพย์สินเสียหายจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 10% ของครัวเรือนทั้งหมด	<input type="checkbox"/> ระหว่าง 11-50% ของครัวเรือนทั้งหมด
1.6 ระยะเวลาในการฟื้นฟูชุมชนกลับคืนสู่สภาพเดิม	<input type="checkbox"/> ไม่ประสพอุทกภัย/ไม่ต้องทำการฟื้นฟูชุมชน	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 สัปดาห์	<input type="checkbox"/> ระหว่าง 1-4 สัปดาห์
2. ด้านความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากอุทกภัย ได้แก่			
2.1 ความเสี่ยงของที่ตั้งพื้กออาศัยโดยรวมของชุมชนต่ออุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่เสี่ยงต่อการประสพอุทกภัย	<input type="checkbox"/> มีความเสี่ยงน้อยต่อการประสพอุทกภัย เช่น ห่างไกลที่สูง	<input type="checkbox"/> มีความเสี่ยงปานกลางต่อการประสพอุทกภัย
			<input type="checkbox"/> มีความเสี่ยงสูงต่อการประสพอุทกภัย

ตารางที่ 1 ประเด็นการประเมินความแปรปรวนด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

ประเด็นการประเมินความแปรปรวนด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย	ระดับคะแนน (0 - 3)		
	0=ไม่มี	1=ต่ำ	2=ปานกลาง
2.2 ความเสี่ยงของที่ตั้งพื้นที่เกษตรกรรม/ปศุสัตว์โดยรวมของชุมชนต่ออุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่เสี่ยงต่อการประสบอุทกภัย	<input type="checkbox"/> มีความเสี่ยงต่อการประสบอุทกภัย เช่น ห่างไกลที่สูง	<input type="checkbox"/> มีความเสี่ยงปานกลางต่อการประสบอุทกภัย
2.3 ผลกระทบทางกายโดยรวมของชุมชนจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีผู้เจ็บป่วยจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> มีผู้เจ็บป่วยแต่ไม่ต้องพบแพทย์ และ/หรือใช้เวลารักษาให้หายน้อยกว่า 1 สัปดาห์	<input type="checkbox"/> มีผู้เจ็บป่วยต้องพบแพทย์และใช้เวลารักษาให้หายน้อยกว่า 4 สัปดาห์ หรือเสียชีวิต
2.4 ผลกระทบทางจิตใจโดยรวมของชุมชนจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีความเครียดกังวลจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> มีความเครียดกังวล แต่ใช้เวลาหายได้เองน้อยกว่า 1 สัปดาห์	<input type="checkbox"/> มีความเครียดกังวล แต่ใช้เวลาหายได้เองมากกว่า 4 สัปดาห์ หรือ ต้องพบจิตแพทย์
2.5 ผลกระทบต่อน้ำดื่มโดยรวมของชุมชนจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อน้ำดื่มของชุมชน	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ แต่จัดหาทดแทนได้ง่าย	<input type="checkbox"/> ต้องมีขั้นตอนที่ซับซ้อนมากในการจัดหา หรือได้มาซึ่งน้ำดื่ม หรือขาดแคลน น้ำดื่ม
2.6 ผลกระทบต่อน้ำใช้โดยรวมของชุมชนจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อน้ำใช้ของชุมชน	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ แต่จัดหาทดแทนได้ง่าย	<input type="checkbox"/> ต้องมีขั้นตอนที่ซับซ้อนมากในการจัดหา หรือได้มาซึ่งน้ำใช้ หรือขาดแคลน น้ำใช้

ตารางที่ 1 ประเด็นการประเมินความประบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

ประเด็นการประเมินความ ประบางด้านสุขภาพของชุมชน จากอุทกภัย	ระดับคะแนน (0 - 3)			
	0=ไม่มี	1=ต่ำ	2=ปานกลาง	3=สูง
2.7 ผลกระทบต่อการบริโภคอาหาร โดยรวมของชุมชนจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อกร บริโภคอาหารของชุมชน	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ แต่จัดหา ได้ง่าย	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ ต้องมีขั้นตอนที่ ซับซ้อนกว่าปกติในการจัดหา หรือ ได้มาซึ่งอาหาร	<input type="checkbox"/> ต้องมีขั้นตอนที่ซับซ้อนมาก ในการจัดหา หรือ ได้มาซึ่ง อาหาร หรือขาดแคลนอาหาร
2.8 ผลกระทบต่อการจัดการขยะมูล ฝอยและสิ่งปฏิกูล โดยรวมของ ชุมชนจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อกรจัดการ ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของ ชุมชน	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ แต่จัดการหรือ กำจัด ได้ง่าย	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ ต้องมีขั้นตอนที่ ซับซ้อนกว่าปกติในการจัดการ หรือกำจัด	<input type="checkbox"/> ต้องมีขั้นตอนที่ซับซ้อนมาก ในการจัดการ หรือกำจัด หรือไม่มีวิธีการจัดการที่ เหมาะสม
2.9 ผลกระทบต่อการเข้าถึงสถาน บริการสุขภาพของชุมชนจาก อุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อกรเข้าถึง สถานบริการสุขภาพของ ครัวเรือน	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ แต่สามารถ เข้าถึงสถานบริการสุขภาพได้ ง่าย	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ ต้องมีขั้นตอนที่ ยุ่งยากกว่าปกติ ในการเข้าถึง สถานบริการสุขภาพ เช่น ต้อง ลุยน้ำไปไกล	<input type="checkbox"/> ต้องมีขั้นตอนที่ยุ่งยากมาก ในการเข้าถึงสถานบริการ สุขภาพ หรือ ไม่สามารถเข้าถึง สถานบริการสุขภาพได้
2.10 ผลกระทบต่อการประกอบ อาชีพ โดยรวมของชุมชนจาก อุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อกร ประกอบอาชีพ โดยรวมของ ชุมชน	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ แต่สามารถ ประกอบอาชีพเดิม ได้ใกล้เคียง ปกติ	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ ประกอบอาชีพ เดิม ได้บ้าง และ/หรือสามารถ ประกอบอาชีพอื่นทดแทน เช่น จับปลาแทนการปลูกพืช	<input type="checkbox"/> ไม่สามารถประกอบอาชีพ ได้ตามปกติ หรือ ไม่สามารถ ประกอบอาชีพอื่นทดแทนได้

ตารางที่ 1 ประเด็นการประเมินความแปรปรวนทางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

ประเด็นการประเมินความแปรปรวนทางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย	ระดับคะแนน (0 - 3)			
	0=ไม่มี	1=ต่ำ	2=ปานกลาง	
2.11 ผลกระทบต่อรายได้โดยรวมของชุมชนจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อรายได้โดยรวมของชุมชน	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบแต่ชาวบ้านส่วนใหญ่มีรายได้ใกล้เคียงปกติและ/หรือ สูญเสียรายได้น้อยกว่า 10% ของรายได้ปกติ	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ ชาวบ้านส่วนใหญ่สูญเสียรายได้ระหว่าง 10-50% ของรายได้ปกติและ/หรือต้องหารายได้จากแหล่งอื่นทดแทน	<input type="checkbox"/> ชาวบ้านส่วนใหญ่สูญเสียรายได้มากกว่า 50% ของรายได้ปกติ
2.12 ผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันโดยรวมของชุมชนจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของชุมชน	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ แต่ใช้ชีวิตประจำวันได้ใกล้เคียงปกติ	<input type="checkbox"/> มีผลกระทบ ครึ่งวันต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ชีวิตประจำวันในบางกิจกรรม	<input type="checkbox"/> มีความยากลำบากในการดำรงชีวิตประจำวัน หรือต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ชีวิตประจำวันในกิจกรรมส่วนใหญ่
3. ด้านความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย ได้แก่				
3.1 การเตรียมความพร้อมโดยรวมของชุมชนต่ออุทกภัย	<input type="checkbox"/> ชุมชนไม่ได้เตรียมความพร้อมต่ออุทกภัยหรือแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาขึ้น	<input type="checkbox"/> ชุมชนมีการคาดการณ์ และเตรียมการเพื่อลดผลกระทบจากอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในบางกิจกรรมเท่านั้น	<input type="checkbox"/> ชุมชนมีการคาดการณ์ และเตรียมการเพื่อลดผลกระทบจากอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นในเกือบทุกกิจกรรม	<input type="checkbox"/> ชุมชนมีการคาดการณ์ วางแผนการปฏิบัติ และมาตรวจเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากอุทกภัยที่อาจเกิดขึ้นเกือบทุกกิจกรรม

ตารางที่ 1 ประเด็นการประเมินความแปรปรวนด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

ประเด็นการประเมินความแปรปรวนด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย	ระดับคะแนน (0 - 3)		
	0=ไม่มี	1=ต่ำ	2=ปานกลาง
3.2 การเตรียมจิตใจของสมาชิกชุมชน โดยรวมต่อผลกระทบจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> สมาชิกในชุมชนไม่เตรียมจิตใจเพื่อรับมือต่อผลกระทบจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> สมาชิกในชุมชนมีสภาพจิตใจที่พร้อมจะรับมือต่อผลกระทบจากอุทกภัยได้บ้างเป็นบางครั้ง บางคน	<input type="checkbox"/> สมาชิกในชุมชนมีสภาพจิตใจที่พร้อมจะรับมือต่อผลกระทบจากอุทกภัยได้ดี และมีแนวทางลดความเครียดกักตัวจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
3.3 การเตรียมเครื่องมือ และ/หรือยานพาหนะในภาวะอุทกภัย โดยรวมของชุมชน เช่น เครื่องสูบน้ำ เรือ รถยกสูง เป็นต้น	<input type="checkbox"/> ไม่มีการเตรียมเครื่องมือ และ/หรือยานพาหนะในภาวะอุทกภัย	<input type="checkbox"/> มีการเตรียมเครื่องมือ และ/หรือยานพาหนะ แต่ไม่สามารถใช้งานได้ในช่วงประสบอุทกภัย	<input type="checkbox"/> มีการเตรียมเครื่องมือ และ/หรือยานพาหนะที่พร้อมใช้งานได้ดีตลอดเวลาในช่วงประสบอุทกภัย
3.4 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ป้องกันภัยจากอุทกภัย โดยรวมของชุมชน เช่น วัสดุกันน้ำ กระสอบทราย ห่วงยาง รองเท้าบูท เป็นต้น	<input type="checkbox"/> ไม่มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ป้องกันภัยจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ป้องกันภัยจากอุทกภัย แต่ไม่เพียงพอ และ/หรือไม่พร้อมใช้งานเท่าที่ควร	<input type="checkbox"/> มีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ป้องกันภัยจากอุทกภัยที่เพียงพอ และพร้อมใช้งานได้ดีตลอดเวลา
3.5 การเตรียมแผนอพยพกรณีฉุกเฉินของชุมชน	<input type="checkbox"/> ชุมชนไม่มีการเตรียมแผนในการอพยพกรณีฉุกเฉิน	<input type="checkbox"/> ชุมชนมีการเตรียมวางแผนในการอพยพกรณีฉุกเฉินบ้าง แต่ไม่ทำจริงจัง	<input type="checkbox"/> ชุมชนมีการเตรียมวางแผนในการอพยพกรณีฉุกเฉินที่ชัดเจน และเคยฝึกซ้อมจริง

ตารางที่ 1 ประเด็นการประเมินความประบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

ประเด็นการประเมินความ ประบางด้านสุขภาพของชุมชน จากอุทกภัย	ระดับคะแนน (0 - 3)			
	0=ไม่มี	1=ต่ำ	2=ปานกลาง	3=สูง
3.6 องค์ความรู้ด้านการรับมือต่อ อุทกภัยของสมาชิกโดยรวมใน ชุมชน	<input type="checkbox"/> สมาชิกในชุมชนไม่มีความรู้ ด้านการรับมือต่ออุทกภัยเลย	<input type="checkbox"/> สมาชิกในชุมชนมีเพียงคน เดียวมีความรู้ด้านการรับมือต่อ อุทกภัย	<input type="checkbox"/> สมาชิกในชุมชนส่วนใหญ่มี ความรู้ด้านการรับมือต่อ อุทกภัย	<input type="checkbox"/> สมาชิกในชุมชนทุกคนมี ความรู้ด้านการรับมือต่อ อุทกภัย
3.7 การสื่อสาร/เตือนภัยระหว่าง ชุมชน	<input type="checkbox"/> ไม่เคยมีการสื่อสาร/เตือนภัย ระหว่างชุมชน	<input type="checkbox"/> มีการสื่อสาร/เตือนภัย ระหว่างชุมชนน้อย หรือเป็น บางครั้ง หรือเป็นบางกลุ่ม	<input type="checkbox"/> มีการสื่อสาร/เตือนภัย ระหว่างชุมชนเป็นระบบ ทางเดียว เช่น รับฟังข่าวสาร อย่างเดียว	<input type="checkbox"/> มีการสื่อสาร/เตือนภัย ระหว่างชุมชนตลอดเวลาแบบ สองทาง เช่น ทั้งแจ้งและรับฟัง ข่าวสาร
3.8 การสื่อสาร/เตือนภัยภายใน ชุมชน	<input type="checkbox"/> ไม่เคยมีการสื่อสาร/เตือนภัย ภายในชุมชน	<input type="checkbox"/> มีการสื่อสาร/เตือนภัยภายใน ชุมชนน้อย หรือเป็นบางครั้ง หรือเป็นบางกลุ่ม	<input type="checkbox"/> มีการสื่อสาร/เตือนภัยภายใน ชุมชนเป็นระบบทางเดียว เช่น ชาวบ้านรับฟังข่าวสาร อย่างเดียว	<input type="checkbox"/> มีการสื่อสาร/เตือนภัยภายใน ชุมชนตลอดเวลาแบบสองทาง เช่น ชาวบ้านทั้งแจ้งและรับฟัง ข่าวสาร
3.9 ความสัมพันธ์/ร่วมมือภายใน ชุมชน	<input type="checkbox"/> ความสัมพันธ์/ร่วมมือใน ชุมชนไม่ดี	<input type="checkbox"/> สมาชิกในครัวเรือนมี ความสัมพันธ์/ร่วมมือในชุมชน ในระดับน้อย	<input type="checkbox"/> สมาชิกในครัวเรือนมี ความสัมพันธ์/ร่วมมือในชุมชน ในระดับดี (ปานกลาง)	<input type="checkbox"/> สมาชิกในครัวเรือนมี ความสัมพันธ์/ร่วมมือในชุมชน ในระดับดีมาก
3.10 การสนับสนุน/ช่วยเหลือจาก หน่วยงานภายนอกชุมชนต่อ	<input type="checkbox"/> ไม่มีการสนับสนุน/ ช่วยเหลือจากหน่วยงาน	<input type="checkbox"/> มีการสนับสนุน/ช่วยเหลือ จากหน่วยงานภายนอกชุมชน	<input type="checkbox"/> มีการสนับสนุน/ช่วยเหลือ จากหน่วยงานภายนอกชุมชน	<input type="checkbox"/> มีการสนับสนุน/ช่วยเหลือ จากหน่วยงานภายนอกชุมชน

ตารางที่ 1 ประเด็นการประเมินความประอบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

ประเด็นการประเมินความ ประอบางด้านสุขภาพของชุมชน จากอุทกภัย	ระดับคะแนน (0 - 3)			
	0=ไม่มี	1=ต่ำ	2=ปานกลาง	3=สูง
อุทกภัย	ภายนอกชุมชน	เฉพาะจากภาครัฐเท่านั้น	ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเป็น บางครั้ง	ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนอย่าง สม่ำเสมอ
3.11 การปรับตัวด้านอาชีพของ สมาชิกโดยรวมในชุมชนจาก อุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่ได้เตรียมการปรับตัวด้าน อาชีพต่ออุทกภัย	<input type="checkbox"/> ได้มีการปรับตัวด้านอาชีพ ต่ออุทกภัยบ้างเป็นครั้งคราว แต่ ไม่แน่นอน	<input type="checkbox"/> คราวเรือน ได้มีการปรับตัว ด้านอาชีพต่ออุทกภัยแบบ ชั่วคราวเสมอ เช่น ทำอาชีพ เสริม ประกอบอาชีพนอกพื้นที่ ในช่วงประสบภัย	<input type="checkbox"/> ได้มีการปรับตัวด้านอาชีพ ต่ออุทกภัยแบบถาวร เช่น ปรับ/ เปลี่ยนพันธุ์ หรือฤดูกาล เพาะปลูก เปลี่ยนเป็นอาชีพที่ มั่นคงกว่า ทำประกันภัย ออม เงิน เป็นต้น
3.12 การปรับตัวด้านที่พักอาศัยของ สมาชิกโดยรวมในชุมชนต่ออุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่ได้เตรียมการปรับตัวด้าน ที่พักอาศัยต่ออุทกภัย	<input type="checkbox"/> ได้เตรียมการปรับตัวด้านที่ พักอาศัยต่ออุทกภัยบ้าง เป็น บางครั้ง แล้วแต่สถานการณ์	<input type="checkbox"/> ได้เตรียมการปรับตัวด้านที่ พักอาศัยต่ออุทกภัยแบบ ชั่วคราวอยู่เสมอ เช่น ย้าย สิ่งของไว้บนที่สูง ทำสะพาน ข้ามชั่วคราว	<input type="checkbox"/> ได้เตรียมการปรับตัวด้านที่ พักอาศัยต่ออุทกภัยอย่างถาวร เช่น ถมที่สูง ยกบ้าน

ตารางที่ 1 ประเด็นการประเมินความประอบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

ประเด็นการประเมินความ ประอบางด้านสุขภาพของชุมชน จากอุทกภัย	ระดับคะแนน (0 - 3)			
	0=ไม่มี	1=ต่ำ	2=ปานกลาง	3=สูง
3.13 การปรับตัวด้านสุขภาพของ สมาชิกโดยรวมในชุมชนจาก อุทกภัย	<input type="checkbox"/> ชาวบ้านไม่เคยปรับเปลี่ยน พฤติกรรม หรือดูแลสุขภาพ แข็งแรงพร้อมรับต่อภาวะ อุทกภัย	<input type="checkbox"/> ชาวบ้านได้ปรับเปลี่ยน พฤติกรรม หรือดูแลสุขภาพ เฉพาะผู้ป่วย หรือผู้ที่ไม่ แข็งแรงเท่านั้น หรือเป็นบางคน	<input type="checkbox"/> ชาวบ้านส่วนใหญ่ได้ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และดูแล สุขภาพให้แข็งแรงให้พร้อมรับ ต่อภาวะอุทกภัย เฉพาะช่วง ก่อนเกิดอุทกภัยเท่านั้น	<input type="checkbox"/> ชาวบ้านส่วนใหญ่ได้ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และดูแล สุขภาพให้แข็งแรงอยู่เสมอ ตลอดเวลา
3.14 การอพยพย้ายถิ่นฐานของ สมาชิกโดยรวมในชุมชนสาเหตุจาก อุทกภัย	<input type="checkbox"/> ไม่มีสมาชิกในชุมชนอพยพ ย้ายถิ่นฐาน อันมีสาเหตุมาจาก อุทกภัย	<input type="checkbox"/> สมาชิกในชุมชนเคยคิด อพยพย้ายถิ่นฐาน อันมีสาเหตุ มาจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> มีสมาชิกในชุมชนเคยอพยพ ย้ายถิ่นฐานแบบชั่วคราว อันมี สาเหตุมาจากอุทกภัย	<input type="checkbox"/> มีสมาชิกในชุมชนอพยพย้าย ถิ่นฐานแบบถาวร อันมีสาเหตุ มาจากอุทกภัย

ตารางที่ 2 การพิจารณาระดับคะแนนรวมรายด้าน

ระดับของ ค่าคะแนนรวม	ด้านการประสบ อุทกภัย	ด้านความอ่อนไหวต่อ ผลกระทบจากอุทกภัย	ด้านความสามารถใน การปรับตัวต่ออุทกภัย
L	1-6	1-12	1-13
M	7-12	13-24	14-26
H	13-18	25-36	27-39

หมายเหตุ: L=ระดับต่ำ M=ระดับปานกลาง H=ระดับสูง

การประชุมเพื่อปรึกษาหารือกับตัวแทนชุมชน มีแนวทาง ดังนี้

- ผู้วิจัยชี้แจงความเป็นมาและวัตถุประสงค์การจัดประชุมฯ พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอนการจัดทำแบบประเมินความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

- ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการ (Moderator) ให้ตัวแทนชุมชนทั้งหมดร่วมกันพิจารณาประเมินให้คะแนนประเด็นย่อยต่างๆตามองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านข้างต้น โดยใช้แบบประเมินความเปราะบางด้านสุขภาพชุมชนจากอุทกภัยที่ผู้วิจัยจัดเตรียมให้ โดยที่ผู้วิจัยมีบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนในกลุ่มแสดงความคิดเห็นถึงประเด็นที่ต้องประเมินอย่างทั่วถึง เพื่อให้เกิดการอภิปรายและได้ข้อสรุปของกลุ่ม และมีผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่จดบันทึกรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ทำการหารือในที่ประชุม

- ผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมคะแนนรวมแต่ละด้าน เพื่อหาระดับความเสี่ยงของชุมชนต่ออุทกภัย และระดับความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย ดังแสดงในตารางที่ 2-4

ตารางที่ 3 การพิจารณาความเสี่ยงของชุมชนต่ออุทกภัย

ความเสี่ยงของชุมชนต่อ อุทกภัย		ด้านความอ่อนไหวต่อ ผลกระทบจากอุทกภัย		
		H	M	L
ด้านการประสบ อุทกภัย	H	H	H	M
	M	H	M	L
	L	M	L	L

หมายเหตุ: L=ระดับต่ำ M=ระดับปานกลาง H=ระดับสูง

ตารางที่ 4 การพิจารณาความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย

ความเปราะบางด้าน สุขภาพของชุมชนจาก อุทกภัย		ความเสี่ยงของชุมชนต่อ อุทกภัย		
		H	M	L
ด้านความสามารถ ในการปรับตัวต่อ อุทกภัย	L	H	H	M
	M	H	M	L
	H	M	L	L

หมายเหตุ: L=ระดับต่ำ M=ระดับปานกลาง H=ระดับสูง

จากนั้นผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชน ทั้ง 6 ชุมชน และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละว้า โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชน ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับประเด็นที่ยังมีความไม่ชัดเจน หรือมีข้อสงสัยจากการประชุมดังกล่าวเพิ่มเติมประกอบกัน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลรายงานสถิติการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัยของชุมชน ในช่วงประสบอุทกภัย ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2554 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละว้า โดยนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ถึงการเจ็บป่วยที่มีความอ่อนไหวต่ออุทกภัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนประกอบผลการประเมินความประปรายด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย รวมทั้งผลกระทบและวิธีการปรับตัวด้านสุขภาพของชุมชนที่ผ่านมา

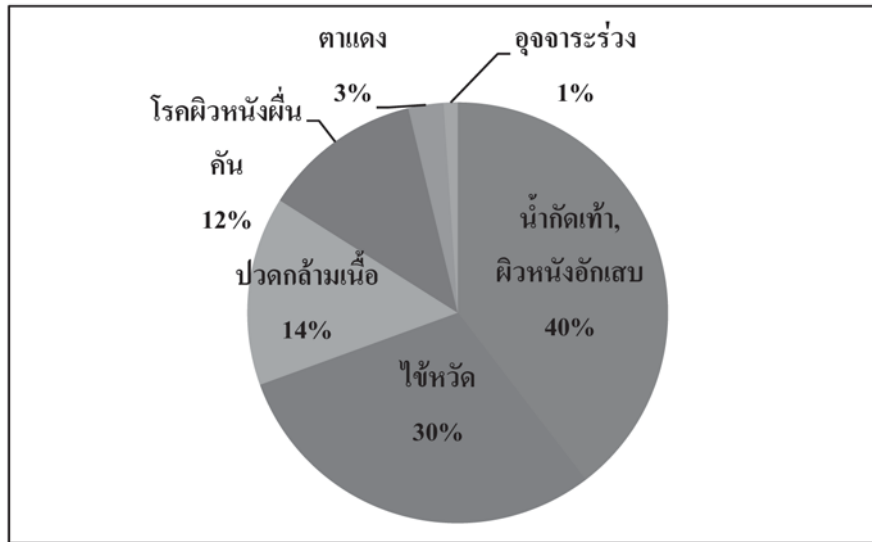
3. ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลจากการประชุมเพื่อปรึกษาหารือกับชุมชน เพื่อประเมินความประปรายด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยทั้ง 6 หมู่บ้าน พบว่า ความประปรายด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง โดยชุมชนที่มีความประปรายด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยระดับต่ำ คือ หมู่บ้านละว้า หมู่ 6 และ หมู่ 10 ส่วนชุมชนที่มีความประปรายด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยระดับปานกลาง คือ หมู่บ้านละว้า หมู่ 5 หมู่บ้านคามวาริ หมู่ 14 หมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 7 และหมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 13 ไม่มีชุมชนใดที่มีความประปรายด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยระดับสูง เมื่อพิจารณาคะแนนรวมจากการประเมินรายด้าน พบว่า

ด้านการประสบอุทกภัย หมู่บ้านละว้า หมู่ 6 และ หมู่ 10 มีคะแนนรวมด้านการประสบอุทกภัยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนอีก 4 หมู่บ้านที่เหลือ คือ หมู่บ้านละว้า หมู่ 5 หมู่บ้านคามวาริ หมู่ 14 หมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 7 และ หมู่ 13 มีคะแนนรวมอยู่ในระดับสูง คือ เนื่องจากมีการประสบอุทกภัยเป็นประจำทุกปี รวมทั้งก่อให้เกิดความเสียหายของพื้นที่เกษตรกรรมเกือบทั้งหมด สำหรับหมู่บ้านละว้า หมู่ 5 หมู่บ้านคามวาริ หมู่ 14 มีครัวเรือนบางส่วนซึ่งที่พื้กออาศัยประสบอุทกภัย โดยเฉพาะหมู่บ้านซีกกคือ หมู่ที่ 7 และ 13

ที่นอกจากจะประสบอุทกภัยในพื้นที่เกษตรกรรมแล้ว ยังประสบอุทกภัยในบริเวณพื้นที่พื้กออาศัยทั้งหมดด้วย ระยะเวลาที่ชุมชนประสบอุทกภัยยาวนานประมาณ 1-2 เดือน ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรและทรัพย์สิน จึงต้องใช้ระยะเวลายาวนานประมาณ 1 เดือนขึ้นไป เพื่อฟื้นฟูให้กลับคืนสู่สภาพปกติ

ด้านความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากอุทกภัย หมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 7 และ หมู่ 13 มีคะแนนรวมอยู่ในระดับสูง ส่วนหมู่บ้านละว้า หมู่ 5, หมู่ 6, หมู่ 10 และหมู่บ้านคามวาริ หมู่ 14 มีคะแนนรวมอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่ตั้งของชุมชนบ้านซีกกคือ หมู่ 7 และ หมู่ 13 ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มต่ำ อยู่ติดกับแม่น้ำชีมากที่สุด ซึ่งเป็นเส้นทางไหลของน้ำปริมาณมากในช่วงฤดูน้ำหลากมาจากจังหวัดชัยภูมิ ส่งผลให้ทั้ง 2 หมู่บ้านนี้ประสบอุทกภัยทั้งพื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งบริเวณที่พื้กออาศัย ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพ รายได้ การคมนาคม แหล่งน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภค-บริโภค ตลอดจนผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตเป็นอย่างมาก โดยในช่วงที่ประสบอุทกภัยและหลังน้ำลด ข้อมูลจากการประชุมปรึกษาหารือชุมชนบ่งชี้ว่าสมาชิกในชุมชนมักเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อที่มีน้ำเป็นสื่อ เช่น โรคน้ำกัดเท้า ไข้หวัด โรคตาแดง โรคอุจจาระร่วง และในช่วงก่อนและระหว่างประสบอุทกภัย สมาชิกในชุมชนจะมีความเครียดสูงขึ้นจากความกังวลใจเกี่ยวกับความเสียหายที่จะเกิดขึ้น และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาข้อมูลรายงานสถิติการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัยของชุมชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละว้า ในช่วงประสบอุทกภัย ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2554 พบว่า การเจ็บป่วยที่พบมากในช่วงอุทกภัย หรือ การเจ็บป่วยที่มีความอ่อนไหวต่ออุทกภัย ได้แก่ โรคน้ำกัดเท้าและผิวหนังอักเสบ ไข้หวัด ปวดกล้ามเนื้อ โรคผิวหนังผื่นคัน โรคตาแดง และโรคอุจจาระร่วง ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 1 เมื่อแยกพิจารณาหมู่บ้านจะพบว่า หมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 7 และ หมู่ 13 จะมีสถิติการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัยมากกว่าชุมชนอื่น เนื่องจากเป็นชุมชนที่ครัวเรือนส่วนใหญ่ประสบอุทกภัยทั้งที่พื้กออาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม



ภาพที่ 1 สัดส่วนการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัยของทั้ง 6 ชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2554

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยกำหนดสุขภาพที่มีความอ่อนไหวต่ออุทกภัยพบว่า ที่ตั้งของชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยเนื่องจากพื้นที่ทั้งสองของครัวเรือนในชุมชนตั้งอยู่ในที่ลุ่มต่ำอยู่ติดกับแม่น้ำชีและแก่งละว้าขนาดทั้ง 2 ด้านของชุมชน ในฤดูน้ำหลากจึงมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอุทกภัย ครัวเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงลงทุนทำนาปีตามปกติ อันเนื่องมาจากความต้องการเสี่ยงที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวให้ได้ก่อนเกิดอุทกภัย หรือเสี่ยงว่าปีนี้อุทกภัยอาจไม่รุนแรงมาก คาดหวังที่จะมีข้าวเก็บไว้สำหรับบริโภคในครัวเรือนและนำไปขาย เพื่อสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน ซึ่งจะสร้างรายได้มากกว่าเงินชดเชยภัยน้ำท่วมเมื่อสถานการณ์อุทกภัยไม่ได้เป็นไปดังที่คาดหวังไว้ จึงทำให้เกิดความเครียด ผิดหวัง รู้สึกเสียค่าที่ต้องสูญเสียรายได้ที่ครัวเรือนควรได้รับ ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสุขภาพจิตและความอยู่ดีมีสุขของสมาชิกในครอบครัว

ด้านสถานะสุขภาพ ชุมชนที่ประสบอุทกภัยในบริเวณที่พักอาศัยคือ หมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 7 และ หมู่ 13 ในช่วงประสบอุทกภัยชาวบ้านต้องลุยน้ำเป็นประจำ ร่างกายสัมผัสกับน้ำท่วมบ่อยครั้ง จึงหลีกเลี่ยงได้ยากที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย หากสุขภาพร่างกายไม่แข็งแรงจะทำให้เจ็บป่วยได้ง่าย เช่น โรคน้ำกัดเท้า และ ไข้หวัด ส่วนกลุ่มผู้มีโรคประจำตัวโดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานมี

ความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อทางผิวหนังจากอุทกภัย ซึ่งจะทวีความรุนแรงของโรคได้

นอกจากนี้การจัดหาน้ำสะอาดยังเป็นปัจจัยที่มีความอ่อนไหวสำหรับชุมชนที่ประสบอุทกภัยในพื้นที่พักอาศัย เนื่องจากในภาวะอุทกภัยชาวบ้านไม่สามารถใช้น้ำประปาที่ผ่านการบำบัดและฆ่าเชื้อได้ตามปกติ เมื่อน้ำใช้ที่สำรองไว้ถูกใช้จนหมด จึงทำให้ครัวเรือนจำเป็นต้องใช้น้ำที่ท่วมในชุมชนเพื่อการอุปโภคในชีวิตประจำวัน ประกอบกับการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของชุมชนดังกล่าวยังไม่เหมาะสมในช่วงอุทกภัยเส้นทางคมนาคมถูกตัดขาดรถเก็บขนมูลฝอย ขององค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพียไม่สามารถเข้าไปเก็บขนขยะมูลฝอยในชุมชนได้ ทำให้หลายครัวเรือนทิ้งสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยลงในน้ำให้ไหลไปตามกระแสน้ำ ซึ่ง เป็นการเพิ่มความสกปรกและเชื้อโรคให้ปนเปื้อนลงในน้ำที่ท่วมขัง เมื่อชาวบ้านต้องเดินลุยน้ำ หรือสัมผัสกับน้ำท่วมทำให้เป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคจากน้ำเป็นสื่อได้

ความเสี่ยงของชุมชนต่ออุทกภัย ชุมชนที่มีความเสี่ยงต่ออุทกภัยในระดับสูงคือ หมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 7 และ หมู่ 13 ชุมชนที่มีความเสี่ยงต่ออุทกภัยในระดับปานกลางคือ หมู่บ้านละว้า หมู่ 5 และหมู่บ้านคามวาริ หมู่ 14 ส่วนชุมชนที่มีความเสี่ยงต่ออุทกภัยในระดับต่ำคือ หมู่บ้านละว้า หมู่ 6 และ หมู่ 10 ทั้งนี้ความเสี่ยงของชุมชนต่ออุทกภัยขึ้น

อยู่กับผลการประเมินคะแนนรวมด้านการประสบอุทกภัย และ ด้านความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากอุทกภัย จะได้ระดับความเสี่ยงของชุมชนต่ออุทกภัย ตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 2

ด้านความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย
ชุมชนที่มีความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัยในระดับสูง คือ หมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 7 และ หมู่ 13 ชุมชนที่มีความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัยในระดับปานกลาง คือ หมู่บ้านละว้า หมู่ 5, หมู่ 6, หมู่ 10 และหมู่บ้านคามวาริ หมู่ 14 ทั้งนี้ความสามารถในการปรับตัวของชุมชน เกิดจากประสบการณ์ และการเรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหามาจากอดีตที่ผ่านมา โดยการปรับตัวส่วนใหญ่ในชุมชนด้านการประกอบอาชีพและเกษตรกรรม ได้แก่ การปลูกข้าวนาปรัง หลังน้ำลด การลดต้นทุนในการเพาะปลูก การส่งเสริมให้ทำประกันความเสียหายของผลผลิตจากอุทกภัย การส่งเสริมให้มีอาชีพเสริม เช่น จับปลา ทอผ้า ทอเสื่อ มัดต้นธูป ฤๅษีสั่งขาย เป็นต้น การค้าที่พักอาศัย ได้แก่ การถมที่ดินบ้านให้สูงขึ้น การยกบ้าน/ติดบ้าน การสร้างบ้านให้ชั้นล่างโล่ง การก่อสร้างบ้านด้วยวัสดุที่ทนต่อกระแสน้ำ การจัดเตรียมเรือไว้ประจำบ้าน การต่อเติมบ้าน หรือ จัดเตรียมชั้นวางสิ่งของให้สามารถเก็บได้บนที่สูงพ้นจากน้ำ การติดตั้งปลั๊กไฟในระดับสูงพื้นน้ำ เป็นต้น ด้านสุขภาพ ได้แก่ การเตรียมสำรองยาสามัญประจำบ้านกระจายไว้ตามบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) การเตรียมสำรองยารักษาโรคเรื้อรังสำหรับครัวเรือนที่มีผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การหาสถานที่สำรองกรณีต้องมีการอพยพ โดยเฉพาะเด็ก ผู้ป่วยเรื้อรัง/ทุพพลภาพ และผู้สูงอายุ การเตรียมกระเป๋าเสื้อผ้าและสิ่งของจำเป็นเพื่ออพยพได้ทันทั้งที่การเตรียมจิตใจรับต่อความเสียหายและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น การตั้งศูนย์อำนวยการเพื่อให้ความช่วยเหลือชุมชนที่ประสบอุทกภัย เป็นต้น

ความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัย เป็นผลจากการพิจารณาระดับความเสี่ยงของชุมชนต่ออุทกภัย ร่วมกับระดับความสามารถในการปรับตัว

ต่ออุทกภัยของชุมชน พบว่า ชุมชนที่มีความเปราะบางด้านสุขภาพในระดับต่ำ คือ หมู่บ้านละว้า หมู่ 6 และ หมู่ 10 เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของทั้ง 2 ชุมชนนี้ตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำซึ่งเป็นต้นเหตุของอุทกภัยมากกว่าชุมชนอื่นที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน ไม่มีครัวเรือนที่ประสบอุทกภัยในลักษณะของน้ำเอ่อไหลเข้าท่วมในพื้นที่พักอาศัย ในขณะที่หมู่บ้านละว้า หมู่ 5 และหมู่บ้านคามวาริ หมู่ 14 มีครัวเรือนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณรอบนอกของชุมชนซึ่งใกล้กับแหล่งน้ำ จะประสบอุทกภัยในพื้นที่พักอาศัยด้วย ดังนั้นสมาชิกในหมู่บ้านละว้า หมู่ 6 และ หมู่ 10 ส่วนใหญ่จึงประสบอุทกภัยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรม ทำให้ความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนชุมชนที่มีความเปราะบางด้านสุขภาพในระดับปานกลาง คือ หมู่บ้านละว้า หมู่ 5 หมู่บ้านคามวาริ หมู่ 14 หมู่บ้านซีกกคือ หมู่ 7 และ หมู่ 13 ไม่มีชุมชนใดในพื้นที่ศึกษาที่มีความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัยในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากชุมชนที่มีความเปราะบางด้านสุขภาพในระดับต่ำ เป็นชุมชนที่ประเมินว่ามีความเสี่ยงต่ออุทกภัยในระดับต่ำ เมื่อมีการเตรียมการเพื่อรับมือต่ออุทกภัยได้ดี จึงทำให้มีความเปราะบางด้านสุขภาพต่ำลงไปด้วย ในขณะที่ชุมชนที่มีความเปราะบางด้านสุขภาพในระดับปานกลาง แม้จะมีความเสี่ยงต่ออุทกภัยที่แตกต่างกัน แต่ขีดความสามารถในการรับมือและปรับตัวของชุมชนก็จะแปรผันตามประสบการณ์และการเรียนรู้ต่อผลกระทบจากอุทกภัยที่ผ่านมา ชุมชนที่สามารถปรับตัวได้ดี มีแนวทางการรับมือที่เหมาะสม จะสามารถลดความเสี่ยงต่ออุทกภัยได้ดีด้วย ส่งผลให้ความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนลดลงด้วย

ผลการประเมินระดับของคะแนนรวมแต่ละด้าน รวมทั้งความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชน ทั้ง 6 หมู่บ้าน แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนชุมชนจากอุทกภัยบริเวณแก่งละว้า ตำบลเมืองเพีย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ระดับคะแนนรวม	รายชื่อหมู่บ้าน					
	ละว้า ม. 5	ละว้า ม. 6	ละว้า ม. 10	คามวารี ม.14	ซีกก้อย ม. 7	ซีกก้อย ม. 13
ด้านการประสบอุทกภัย	H	M	M	H	H	H
ด้านความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากอุทกภัย	L	L	L	L	H	H
ความเสี่ยงของชุมชนต่ออุทกภัย	M	L	L	M	H	H
ด้านความสามารถในการปรับตัวต่ออุทกภัย	M	M	M	M	H	H
ความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชน	M	L	L	M	M	M

หมายเหตุ: L=ระดับต่ำ M=ระดับปานกลาง H=ระดับสูง

ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก พบว่าอุทกภัยเกิดขึ้นเนื่องจากพื้นที่ชุมชนตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำชีและแหล่งน้ำแก่งละว้า ในฤดูน้ำหลากปริมาณน้ำในลำน้ำชีเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ไหลบ่ามาจากจังหวัดชัยภูมิเอ่อล้นเข้าท่วมพื้นที่การเกษตรเกือบทั้งหมด และพื้นที่พักอาศัยของบางชุมชน ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาจะทำงานร่วมกันเป็นเครือข่าย โดยมีกำนันตำบลเมืองเพีย (และเป็นผู้นำชุมชนหมู่บ้านละว้า หมู่ 6) เป็นผู้ประสานงานหลัก ซึ่งผู้นำชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการสื่อสารให้สมาชิกในชุมชนเกิดความตื่นตัว รับทราบข่าวสาร สถานการณ์น้ำที่เป็นปัจจุบัน และประชาสัมพันธ์ให้เตรียมการเพื่อรับมือต่ออุทกภัยรวมทั้งประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น โดยองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพียเป็นหน่วยงานหลักที่สนับสนุนด้านงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพื่อรับมือต่ออุทกภัย เช่น กระสอบทราย เรือติดเครื่องยนต์ เชื้อเพลิงสำหรับเรือยนต์ เป็นต้น ตลอดจนการประสานขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานระดับอำเภอและจังหวัด

ส่วนหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านสุขภาพในพื้นที่ศึกษาคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละว้า (รพ.สต. บ้านละว้า) มีการดำเนินงานร่วมกันเป็นทีมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในระยะก่อนเกิดอุทกภัยจะมีการอบรมเตรียมความพร้อมให้แก่ อสม. ให้ทราบขั้นตอนการรายงานสถานการณ์การเจ็บป่วยในชุมชน การดูแลสุขภาพในภาวะอุทกภัยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค โดยเฉพาะการดูแลเด็ก และผู้ป่วยเรื้อรัง ทางรพ.สต. บ้านละว้า มีการเตรียมสำรองยารักษาโรคที่จำเป็นให้เพียงพอ และแจกจ่ายกระดาษชุดยาและเวชภัณฑ์ไปประจำที่บ้านของ อสม. ในพื้นที่เพื่อรับรองกรณีฉุกเฉินรวมทั้งชี้แจงแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมกรณีผู้ป่วยฉุกเฉินที่จำเป็นต้องส่งต่อไปยังสถานพยาบาลในระดับที่สูงขึ้น ในระยะที่เกิดอุทกภัยทาง รพ.สต. บ้านละว้าจะส่งเจ้าหน้าที่ไปประจำยังศูนย์อำนวยการอุทกภัยในพื้นที่เพื่อให้การตรวจรักษา มีการเยี่ยมบ้านเพื่อบรรเทาผลกระทบด้านจิตใจ และอำนวยความสะดวกแก่ชาวบ้านที่มีความยากลำบากในการเดินทาง ส่วนในระยะหลังน้ำลดเจ้าหน้าที่

ของ รพ.สต. บ้านละว้า ร่วมกับ อสม. ดำเนินการเยี่ยมบ้าน และเข้าชุมชนเพื่อตรวจประเมินสถานะสุขภาพ และ ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชนหลังน้ำลด ทั้งนี้ การทำงานของ รพ.สต. ละว้า จะได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่ และ โรงพยาบาล บ้านไผ่ด้วย

4. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยชุมชนที่ประสบอุทกภัยส่วนใหญ่ บริเวณพื้นที่แก่งละว้า มีความเปราะบางด้านสุขภาพของ ชุมชนจากอุทกภัยในระดับปานกลาง โดยชุมชนที่มีระดับ ความสามารถในการปรับตัวต่อผลกระทบจากอุทกภัยสูง จะส่งผลให้ชุมชนสามารถลดความเสี่ยงจากอุทกภัยได้ดี ทำให้ความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนลดลง (15) การที่ชุมชนที่ศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความเปราะบางด้าน สุขภาพจากอุทกภัยในระดับปานกลาง เนื่องจากชุมชนเกิด การเรียนรู้ต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้น รู้ว่าจะต้องเผชิญกับ สถานการณ์ใดบ้าง มีการเตรียมการรับมือไว้ล่วงหน้า ทำให้ มีความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากอุทกภัยลดลง โดยในช่วง ปีแรกที่ประสบอุทกภัย ชุมชนยังไม่ได้มีการเตรียมการ เพื่อรับมือต่อผลกระทบของอุทกภัยที่เกิดขึ้น จึงส่งผลให้ เกิดความเสียหาย และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของ ประชาชนในชุมชนเป็นอย่างมาก ประสบการณ์จาก อุทกภัยในปีที่ผ่านมา สร้างให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้ที่จะ ป้องกัน เตรียมการรับมือต่อผลกระทบมากขึ้น ได้อย่าง ทันทีทันที่ และคัดเลือกแนวทางที่มีประสิทธิภาพ เพื่อ สามารถบรรเทาความเสียหายต่อทรัพย์สินและสุขภาพได้ อย่างเหมาะสม จึงทำให้ชุมชนสามารถลดความเสี่ยงจาก อุทกภัยลงได้ในระดับหนึ่ง ประกอบกับชุมชนเกิดการปรับ ตัวต่อสถานการณ์ และผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นแนวทาง การจัดการต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะยาว อาทิ การ เตรียมที่พักอาศัยให้มีระดับสูง ใช้สิ่งปลูกสร้างที่มั่นคง แข็งแรง มีรูปแบบการจัดการด้านรายได้และการประกอบอาชีพ ของครัวเรือนที่ชัดเจน สมาชิกในชุมชนรู้บทบาทหน้าที่ ของตนเองตลอดจนการดูแลสุขภาพเมื่อเกิดอุทกภัย หน่วย งานที่เกี่ยวข้องมีการกิจและบทบาทที่ชัดเจนต่อการสนับสนุนชุมชนเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้น จึงมีผลให้คะแนน

ความสามารถในการปรับตัวของชุมชนมีสูง ประกอบกับ ความเสี่ยงต่ออุทกภัยของชุมชนอยู่ในระดับที่ไม่สูงนัก ส่งผลให้ความเปราะบางด้านสุขภาพของชุมชนจากอุทกภัยลดลงตามมาด้วย

ผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่าในช่วงประสบอุทกภัยทั้ง 6 ชุมชนพบสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงจำนวนมาก ซึ่งจากการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานด้านสุขภาพ และผู้นำชุมชน ระบุว่าในช่วงประสบอุทกภัยชุมชนจะได้รับบริจาคมื้อน้ำดื่มซึ่งบรรจุในขวดปิดสนิทในปริมาณมาก ทำให้มีน้ำดื่มเพียงพอในช่วงประสบอุทกภัย ประกอบกับ การบริโภคอาหารครัวเรือนสามารถประกอบอาหารได้ค่อนข้างปกติ ทำให้สามารถบริโภคอาหารที่ปรุงสุกใหม่ได้สม่ำเสมอ อันเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรค อุจจาระร่วงได้ดี แต่โรคติดเชื้อทางผิวหนัง เช่น โรคน้ำกัดเท้า โรคผิวหนังอักเสบ หรือแม้แต่โรคผื่นคันตามผิวหนังยังคงเป็นปัญหาที่พบการเจ็บป่วยจำนวนมาก โดยเฉพาะ ชุมชนที่ประสบอุทกภัยในพื้นที่พักอาศัย ทั้งนี้เนื่องจากชาวบ้านยังจำเป็นต้องลุยน้ำเพื่อออกมาขึ้นเรือ ซึ่งใช้เป็นยานพาหนะหลักในช่วงประสบอุทกภัย หรือออกมารับสิ่ง ของบริจาคบริเวณศูนย์อำนวยความสะดวกอุทกภัยหน้าหมู่บ้าน ซึ่ง บางครัวเรือนต้องเดินลุยน้ำเป็นระยะทางไกล ทำให้ต้องสัมผัสกับน้ำท่วมเป็นเวลานาน และบ่อยครั้ง ประกอบกับ ครัวเรือนที่ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงในน้ำที่ท่วม จึงทำให้มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อจากน้ำท่วมขังที่ไม่ สะอาดได้ง่าย ดังนั้นชุมชนเหล่านี้จึงควรได้รับการเสริม ด้านความรู้ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เหมาะสมในช่วงอุทกภัย รวมทั้งการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะการ ป้องกันโรคติดเชื้อทางผิวหนังมากเป็นพิเศษ หรือ การสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการจัดหาอุปกรณ์ ป้องกันร่างกาย เช่น รองเท้าบูท ชุดกันน้ำ รอยกสูง หรือ เรือในการรับ-ส่ง หรือสัญจรภายในชุมชน

จากผลการศึกษาข้างต้นชี้ให้เห็นว่าปัจจุบันชุมชน ปฏิบัติตนต่ออุทกภัยตามประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ผ่าน มา แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์และขั้นตอนการปฏิบัติไว้อย่าง ชัดเจน ประกอบกับสถานการณ์อุทกภัยที่ผ่านมาไม่รุนแรง จนถึงขั้นต้องมีการอพยพชุมชนไปที่อื่น จึงทำให้ชุมชนยัง สามารถรับมือได้ แต่ตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่ตั้งของ ชุมชนในพื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ใกล้กับลำน้ำชีมาก มีความเสี่ยง

สูงกรณีที่หากเกิดอุทกภัยที่มีความรุนแรงมาก หรือปริมาณน้ำในลำน้ำมีปริมาณมากกว่าปกติมาก อาจทำให้น้ำไหลทะลักเข้าท่วมที่พักอาศัยทั้ง 6 ชุมชนได้ ซึ่งในลักษณะนี้ชุมชนที่เคยประสบอุทกภัยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรม ยังไม่มีความพร้อมและยังไม่มีแผนเพื่อรับมือต่ออุทกภัยเช่นนี้เท่าที่ควร จึงควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนา เพื่อให้ชุมชนมีขีดความสามารถในการปรับตัวต่อผลกระทบจากอุทกภัยเพิ่มขึ้น โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

4.1 หน่วยงานด้านป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และหน่วยงานด้านสุขภาพในพื้นที่ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพีย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่ โรงพยาบาลบ้านไผ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละว้า เป็นต้น ควรวางแผนงานร่วมกันเพื่อจัดระบบประมาณประจำปี สำหรับสนับสนุนกิจกรรมการเตรียมความพร้อมชุมชนต่อภาวะอุทกภัย เช่น การฝึกอบรม การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ป้องกันภัย การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เป็นต้น

4.2 ควรมีการจัดกระบวนการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ แนวทางการรับมือและปรับตัวต่ออุทกภัยระหว่างชุมชนที่ประสบอุทกภัยเป็นประจำ ทั้งในบริเวณใกล้เคียง และพื้นที่ประสบอุทกภัยอื่นๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนนำแนวทางที่เหมาะสมมาปรับประยุกต์ใช้ในชุมชน

4.3 ควรจัดทำคู่มือแนวทางการรับมือและปรับตัวต่ออุทกภัยของชุมชนที่ดี (Community best practice on flood coping and adaptation strategies) และเผยแพร่ไปยังชุมชนที่ประสบอุทกภัยอื่นๆ

4.4 ชุมชนที่ประสบอุทกภัยรถเก็บขนขยะมูลฝอยไม่สามารถเข้าไปดำเนินการเก็บขนได้ตามปกติ ควรเตรียมการสำหรับจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยให้เหมาะสมในช่วงประสบอุทกภัย โดยการเผามูลฝอยบนที่ดอนในชุมชน หรือเก็บรวบรวมมูลฝอยในถุงพลาสติก หรือภาชนะที่ปิดมิดชิด แล้วจึงนำมากำจัดภายหลังน้ำลด หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เรือในการรวบรวมมูลฝอยของชุมชนเพื่อนำมากำจัดอย่างเหมาะสมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงต่อผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชน

4.5 ควรเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและภัยจากอุทกภัยให้กับชุมชน เพื่อการวางแผนและเตรียมการป้องกันที่เหมาะสมทั้งในระดับครัวเรือนและชุมชน โดย

เฉพาะ โรคติดเชื้อทางผิวหนัง โดยเน้นการป้องกันตนเองจากการสัมผัสกับน้ำท่วม หรือทำความสะอาดร่างกายและเช็ดให้แห้งทุกครั้งเมื่อสัมผัสกับน้ำท่วม

4.6 ควรส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแบบเครือข่ายให้มีความเข้มแข็ง

4.7 ควรมีการจัดทำแผนปฏิบัติการรับมือต่อภาวะฉุกเฉินชุมชนที่เป็นระบบชัดเจน ซึ่งควรประกอบด้วยแผนการเฝ้าระวังและเตือนภัย แผนการเตรียมทรัพยากรบุคคลในชุมชน และแผนการอพยพกรณีฉุกเฉิน พร้อมทั้งสื่อสารให้สมาชิกในชุมชนรับทราบ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่ทุกคนสามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม

4.8 ควรจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินอพยพในภาวะอุทกภัยปีละ 1 ครั้ง ก่อนเข้าสู่ช่วงอุทกภัยเพื่อฝึกซ้อมให้สมาชิกในชุมชน เกิดความพร้อมและกำหนดบทบาทหน้าที่ต่ออุทกภัยได้อย่างชัดเจน

สำหรับข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคตเกี่ยวกับการศึกษาความเปราะบางด้านสุขภาพ ควรมีการกำหนดตัวชี้วัดหรือประเด็นย่อยด้านความอ่อนไหว (Sensitivity) ให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับ Health Risk Effect และ Health Outcome มากเป็นพิเศษ เนื่องจากประเด็นย่อยด้านความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capacity) จะมีส่วนสัมพันธ์กับประเด็นย่อยที่กำหนดไว้ในด้านความอ่อนไหวที่ระบุไว้แล้วด้วย

5. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละว้า ผู้นำชุมชน และอาสาสมัครผู้ให้ข้อมูลที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

6. เอกสารอ้างอิง

- (1) World Health Organization. FLOODS - Technical Hazard Sheet - Natural Disaster Profile [Internet]. 2014 [Updated 2014 Jan 7; cited 2014 Jan 20]. Available from: <http://www.who.int/hac/techguidance/ems/floods/en/>
- (2) The working group on analysis of coping lessons of flood crisis year 2011. The analysis of coping lessons of flood crisis year 2011. Bangkok: Health Systems Research Institute; 2012. Thai.
- (3) Department of Health, Ministry of Public Health. Guideline for flood related diseases prevention. Bangkok: The Publisher of National Office of Buddhism; 2010. Thai.
- (4) Khon Kaen Provincial Disaster Prevention and Mitigation Office. Summary report on the damages from flood year 2011, Khon Kaen province. Khon Kaen: The Provincial Office; 2012. Thai.
- (5) Inmuong Y. Summary Report on Hazards, Vulnerability, and Community Adaptation Strategies to Climate Change Impacts in Kang La Wa Area. Khon Kaen: Faculty of Public Health, Khon kaen University; 2013. Thai.
- (6) Department of Health, Ministry of Public Health. Summary lessons from the flood crisis year 2011. Nontaburi: Department of Health; 2012. Thai.
- (7) World Health Organization (WHO). Climate change and human health: Risks and Responses. Geneva: The Organization; 2003.
- (8) Alderman K, Turner LR, Tong S. Floods and human health: A systematic review. *Environment International*. 2012;47(2012): 37-47.
- (9) Adger WN. Vulnerability. *Global Environmental Change*. 2006;16(2006): 268-281.
- (10) Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). *Climate Change 2007 Impacts, Adaptation, and Vulnerability: Contribution of working group II to the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change; 2007.
- (11) World Health Organization (WHO). (2003). *Methods of assessing human health vulnerability and public health adaptation to climate change*. Health and Global Environmental Change SERIES No. 1. Copenhagen: Regional Office for Europe.
- (12) Chula Unisearch, Chulalongkorn University. Final report: The study of climate change impact and vulnerability and adaptation of key systems and sectors to future climate variability and change. Bangkok: Southeast Asia START Regional Center; 2011. Thai.
- (13) Ebi KL, Kovats RS, Menne B. An Approach for Assessing Human Health Vulnerability and Public Health Interventions to Adapt to Climate Change. *Environmental Health Perspectives*. 2006; 114 (12): 1930-1934.
- (14) Nelson R, Kokic P, Crimp S, Martin P, Meinke H, Howden SM, Voil P, Nidumolu U. The vulnerability of Australian rural communities to climate variability and change: Part II-Integrating impacts with adaptive capacity. *Environmental Science & Policy*. 2010;13(2010): 18-27.
- (15) Few R. Flooding, vulnerability and coping strategies: local responses to a global threat. *Progress in Development Studies*. 2003;3(1): 43-58.