

การจัดการน้ำท่วมด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ในชุมชนรายได้น้อย

The Local Wisdom on Flood Management in Low-income Communities

ดร.ฤทธิรงค์ จุฑาพณิก
rittirong.c@bu.ac.th

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ดร.อันธิกา สวัสดิ์ศรี

ksantika@kmitl.ac.th

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทคัดย่อ

ชุมชนคลองปิ้งไผ่และคลองบัวขวัญตั้งอยู่บนพื้นที่เสี่ยงต่อน้ำท่วม และมีปัจจัยความเปราะบางอื่นๆ เช่น ความไม่มั่นคงในการอยู่อาศัย รายได้ที่ไม่แน่นอน และสภาพบ้านที่ไม่แข็งแรง เป็นผลให้ความสามารถในการจัดการน้ำท่วมของชุมชนอยู่ในระดับจำกัด อย่างไรก็ตาม ชุมชนก็มีความพยายามที่จะรับมือกับน้ำท่วมด้วยวิธีการต่างๆ จากการสำรวจในช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2555 ด้วยการทำผัง การถ่ายภาพ และการสัมภาษณ์ พบว่าชุมชนทั้งสองแห่งมีระบบการจัดการน้ำท่วมสองแนวทางคือ 1) การเตรียมรับมือเพื่ออยู่ร่วมกับน้ำ และ 2) การป้องกันน้ำ ภายใต้กรอบการวิเคราะห์ 4 คุณลักษณะ คือ สภาพแวดล้อมที่เปราะบาง ระดับรายได้ที่ต่ำ ความไม่มั่นคงอันหนึ่งอันเดียวในทางสังคมของชุมชน และการขาดความเตรียมพร้อมรับมือต่อภัยธรรมชาติ

ในแนวทางการเตรียมเพื่ออยู่ร่วมกับน้ำท่วมได้โดยไม่ต้องย้ายหนี ชาวบ้านส่วนหนึ่งได้ตกลงทำแปลงผักชุมชนทั้งลอยน้ำและลอยฟ้าที่ยังเลี้ยงปลาเลี้ยงกบ กล่าวคือในยามปกติจะเป็นแหล่งรายได้ แต่ในช่วงน้ำท่วมแหล่งอาหารสดเหล่านี้เป็นวัตถุดิบในการทำอาหาร ทั้งสองชุมชนมีแผนปรับปรุงศูนย์ชุมชนเป็นบ้านพักพิงชั่วคราวสำหรับคนแก่และเด็ก โดยติดตั้งถังน้ำดื่มขนาดใหญ่ ห้องน้ำและครัวกลางของชุมชนในระดับที่สูงน้ำท่วมไม่ถึง สำหรับแนวทางป้องกันน้ำท่วมแต่ละครัวเรือนจะมีวิธีการที่แตกต่างกัน เช่น การใช้ผนังบ้านเป็นกำแพงกันน้ำ การยกพื้นบ้าน ส่วนในชุมชนมีการปรับระดับทางเดินหลักและสร้างสะพานเชื่อมเข้าสู่แต่ละบ้าน การขุดลอกคลองและทางระบายน้ำ เป็นต้น ชุมชนทั้งสองแห่งได้เข้าเป็นสมาชิกเครือข่ายสลัมสี่ภาคอันเป็นเครือข่ายของชุมชนรายได้น้อยที่ตั้งรกรากบนที่ดินของผู้อื่น เพื่อร่วมกันต่อสู้เพื่อให้ได้สิทธิการได้เช่าที่ดินได้ถูกต้องตามกฎหมาย ชุมชนทั้งสองแห่งเห็นตรงกันว่า การเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในที่ดินจะเป็นฐานรากที่สำคัญในการพัฒนาที่อยู่อาศัยจะช่วยลดความเปราะบางต่อภัยพิบัติอย่างยั่งยืนได้ นอกจากนั้นแล้ว ชุมชนทั้งสองแห่งคาดหวังที่จะได้เข้าร่วมโครงการการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่มั่นคง ซึ่งจะนำมาสู่การปรับปรุงสภาพของบ้านที่ถาวร อันจะเป็นการช่วยลดความเปราะบางทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และความเป็นอยู่เพื่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืนมากขึ้น

Abstract

Two informal settlements, Klong Bung Pai and Klong Bua Kwan, are located on the high risk locations. They are vulnerable to flood because of insecurity of tenure, uncertain income and fragile housing. These limit their capacity to cope with flood. However, the communities attempt to deal with this natural disaster by themselves in many ways. From a survey during June–July 2012, two strategies of flood management were implemented, which are 1) living with flood, and 2) flood prevention. Four conditions were set as the analytical frame work fragile environment, low-income levels, social relationship within community, and lack of disaster preparedness.

Firstly, to avoid moving out of communities during flooding, many residents collectively maintained community's allotments. They also experimentally created both floating and hanging allotments. Moreover, they kept fish and frogs which normally serve as their daily income to be fresh cooking materials during the flood. Both settlements plan to improve the community centre and make it easy to be the evacuation centre when necessary. It would also install drinking water tank, toilet and kitchen in high ground to avoid flooding, in which elder residents, patients and children could temporarily stay during disaster. Secondly, each household created different flood prevention measures; for example, some residents built their house walls with flood prevention materials and some planned to lift up their ground above the level of flooding. The communities levelled their main community pathway and some houses built plank bridges connecting to their home. The people in Klong Bua Kwan helped each other to clean up the canal. Both settlements joined other low income settlements in the network called Slum Sae Paak to fight for security of tenure. They commonly agree that the land ownership is a vital foundation of housing development which can reduce the vulnerabilities to natural disaster sustainably. In addition, they hope to attend the government housing development program which would help them achieve housing improvement. This can sustainably decrease their vulnerabilities to health, economy and ways of living.

บทนำ

เมื่อครั้งวิกฤตน้ำท่วมครั้งใหญ่ในปลายปี 2554 ชุมชนในกรุงเทพมหานครหลายแห่งไม่สามารถป้องกันน้ำท่วมและหลีกเลี่ยงความเสียหายที่เกิดขึ้นได้ 29 จังหวัดในประเทศไทยจมอยู่ใต้น้ำหลายเดือน ประมาณ 300,000 ครัวเรือนประสบความยากลำบากในการอยู่อาศัย (Skulpichetrat & Phoonphongphiphat, 2011) ประชาชนจำนวนมากกลายเป็นผู้ไร้บ้านและมีความเสี่ยงด้านสุขภาพ (Social networks prove invaluable in time of crisis, 2010) ชุมชนรายได้น้อยหรือชุมชนแออัดตกอยู่ในความเสี่ยงสูงกว่าชุมชนอื่นๆ เนื่องจากมีความเปราะบางมากในการรับมือกับภัยธรรมชาติที่สำคัญคือ ที่พักอาศัยของชาวชุมชนมักจะปลูกสร้างอย่างไม่มั่นคงและตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการตั้งถิ่นฐานอย่างปลอดภัย เช่น ริมทางรถไฟ ริมคลองระบายน้ำ (Few, 2003; Schilderman, 2004; Wisner, Blaikie, Cannon, & Davis, 2004; Tipple, 2005; Adger, 2006) ดังนั้นความสามารถในการรับมือและป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติของชุมชนเหล่านี้จึงมีอย่างจำกัด อนึ่ง เมื่อพิจารณาถึงการบริหารจัดการภายในชุมชนระหว่างที่ประสบกับอุทกภัย บทเรียนต่างๆ ที่สำคัญในการประทังชีวิตและการคงอยู่ไว้อย่างยั่งยืนของภูมิปัญญาของชุมชนนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องบันทึกไว้ งานวิจัยนี้จึงศึกษาและค้นคว้าด้วยการลงพื้นที่จริง ณ แหล่งที่มีประสบการณ์ในสองชุมชนที่เคยประสบภัยน้ำท่วม คือ ชุมชนคลองบึงไผ่และชุมชนคลองบัวขวัญ ตามรายละเอียดเสนอต่อไปนี้

ชุมชนคลองบึงไผ่และชุมชนคลองบัวขวัญเป็นชุมชนรายได้น้อยที่ตั้งอยู่บนพื้นที่เสี่ยงต่อน้ำท่วม นอกจากนี้จะต้องเผชิญกับน้ำท่วมครั้งใหญ่ดังกล่าวแล้ว ทั้ง 2 ชุมชนยังประสบปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี ชุมชนคลองบึงไผ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่จัดสรร

ไว้เป็นแก้มลิงรับน้ำของกรุงเทพมหานครในย่านมีนบุรี ทุกฤดู น้ำหลากและฝนตกหนักน้ำจะท่วมชุมชนในระยะเวลาที่ยาวนานแตกต่างกัน ตั้งแต่ 1 เดือนจนกระทั่งมากที่สุดเป็น เวลา 6 เดือน ถึงแม้จะเป็นการท่วมสูงบ้างลดต่ำบ้างในช่วง ระยะเวลาดังกล่าว แต่ก็เป็นการสร้างความลำบากในการเดินทางเข้าออกทั้งในบ้านและในชุมชน ส่วนในชุมชนคลองบัวขวัญ ชาวชุมชนปลูกบ้านเกาะตามแนวคลองระบายน้ำย่าน นนทบุรี โดยน้ำจะเอ่อท่วมขึ้นสูงเมื่อฝนตกหนักติดต่อกัน เนื่องจากประสิทธิภาพของการระบายน้ำที่ไม่เหมาะสม

แม้ว่าภัยธรรมชาติเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ชุมชนต้องตก อยู่ในความเสี่ยงต่อน้ำท่วม หากยังมีปัจจัยความเปราะบางอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นที่ตั้งของชุมชน ความไม่มั่นคงในที่อยู่อาศัย ลักษณะทางกายภาพของบ้านเอง หรือระดับรายได้ต่ำที่ส่วน ใหญ่น้อยกว่าเกณฑ์ระดับความยากจนอันเนื่องมาจากอาชีพ ที่มีรายได้ไม่แน่นอน (เช่น เก็บของเก่าขาย ขายสายบัว ผลิต น้ำอ้อย ร้อยมาลัย หรือขับรถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง) ซึ่งเหล่านี้ ล้วนเป็นเหตุให้ความสามารถในการจัดการน้ำท่วมอย่างยั่งยืน ของทั้งสองชุมชนอยู่ในระดับต่ำ

อย่างไรก็ตาม เมื่อสำรวจสภาพจริงของชุมชนพบว่า ชุมชนทั้งสองมีแนวทางในการจัดการรับมือและป้องกันน้ำท่วม ภายใต้อุปกรณ์ที่มีอยู่สามารถแบ่งแยกออกเป็น 2 แนวทาง คือ การเตรียมรับมือเพื่ออยู่ร่วมกับน้ำและการป้องกันน้ำ โดย บทความนี้กล่าวถึงรายละเอียดของการจัดการภัยพิบัติด้วย ชุมชนเอง ทั้งด้านการดัดแปลงที่อยู่อาศัยและพื้นที่ส่วนกลาง ของชุมชนเพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับน้ำท่วม และทั้งด้านการ วางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยให้มั่นคง เช่น การเรียกร้องถือครอง กรรมสิทธิ์ที่ดินอย่างถูกต้อง การปรับปรุงกายภาพของบ้าน และการพัฒนาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการส่วนกลาง เพื่อนำไปสู่การป้องกันน้ำท่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ยั่งยืนมากขึ้น สามารถกล่าวได้ว่า การจัดการทั้งสองด้านนี้คือ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะสมจากประสบการณ์การอยู่ร่วมกับภัย ธรรมชาติมาหลายทศวรรษ การแลกเปลี่ยนกับชุมชนอื่นที่ ประสบปัญหาคล้ายคลึงกัน และการเรียนรู้จากองค์กรผู้เชี่ยวชาญภายนอก จนกลายเป็นแนวทางในการรับมือกับน้ำท่วมที่ สอดคล้องกับความสามารถในการจัดการได้อย่างเหมาะสม ตามบริบทที่แท้จริงของชุมชน บทความนี้มุ่งอภิปรายถึง รายละเอียดภูมิปัญญาด้านการดัดแปลงที่อยู่อาศัยและพื้นที่

ส่วนกลางของชุมชนเป็นสำคัญ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ที่มีกระบวนการรวบรวมข้อมูลจากผู้รู้ในปรากฏการณ์ที่ทำการ วิจัยระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2555 แหล่งข้อมูลที่ สำคัญได้แก่ ประชาชนผู้อยู่อาศัยในชุมชนทั้งเพศหญิง และ เพศชาย นอกจากนี้ยังรวบรวมข้อมูลแบบการสนทนากลุ่ม การ สัมภาษณ์ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และจะวิเคราะห์ ภูมิปัญญาด้านการวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยให้มั่นคงเพื่อให้ เข้าใจความสามารถของชุมชนที่มีต่อแนวทางการแก้ปัญหาเชิง โครงสร้างอันจะนำไปสู่การป้องกันน้ำท่วมที่ยั่งยืนมากขึ้น

สาเหตุของความเปราะบางต่อน้ำท่วม

ความเปราะบางได้ถูกนิยามไว้ว่า คือ “ความไม่ปลอดภัย และความอ่อนไหวในด้านความเป็นอยู่ของบุคคล ครัวเรือน หรือชุมชน ในการเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง” (Moser, 1998, 3) ความเปราะบางนี้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ ความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตและทรัพยากรที่มีอยู่ในขณะที่ ประสบกับภัยธรรมชาติ (Cutter, 1993) ตัวอย่างเช่น ชาวชุมชน รายได้น้อยมักมีระดับความเปราะบางและเสี่ยงต่อภัยธรรมชาติ ที่สูงกว่าผู้ที่มีรายได้สูงกว่า เพราะมีความสามารถในการเลือก ที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมและปลอดภัยน้อยกว่า อันเป็นผลมาจาก ความยากจนและโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรของรัฐที่จำกัด (เช่น สวัสดิการต่างๆ) และเป็นผลจากที่ตั้งของบ้านเรือนในที่ ที่ไม่ปลอดภัยและไม่ถูกต้องตามกฎหมาย จึงเป็นที่รับรู้อย่าง กว้างขวางว่าผู้ที่มีความเสี่ยงสูงสุดต่อภัยพิบัติคือ ผู้มีรายได น้อยที่บุกรุกอาศัยในที่ดินผู้อื่น (Wisner et al., 2004, 9; Adger, 2006, 271; Eriksen, Klein, Ulrud, Naess, & Brien, 2007; Nelson, 2011, 6) จึงพอที่จะกล่าวได้ว่าภัยธรรมชาติไม่ใช่เพียง สาเหตุเดียวของความเปราะบาง หากแต่ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง เช่น การกระจายทรัพยากรที่ไม่เท่าเทียม ความไม่ มั่นคงในที่ดิน และคุณภาพของที่พักอาศัย เป็นต้น

การศึกษาเรื่องความเปราะบางต่อภัยพิบัติมีหลาย แนวทาง หากมีแนวทางที่น่าสนใจแนวทางหนึ่งที่ทำให้ความ สำคัญต่อรากของสาเหตุความเสี่ยงที่ชุมชนเผชิญ Wisner และ คณะ (2004) ได้นำเสนอ “The pressure and release model for vulnerable analysis” หรือแผนภาพความ บีบคั้นและความผ่อนคลายสำหรับวิเคราะห์ความเปราะบาง ของชุมชนที่ศึกษา (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 แผนภาพความบีบคั้นและความอ่อนคลา่ยสำหรับวิเคราะห์ความเปราะบาง

ที่มา: ผู้เขียนแปลเป็นภาษาไทยจากต้นฉบับของ Wisner และคณะ (2004); United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) (2004) และ Jordaan (2006)

จากแผนภาพที่ 1 ความเสี่ยงต่อภัยพิบัติเกิดจาก 2 สาเหตุหลัก ด้านหนึ่งคือภัยธรรมชาติ (Hazard) ในกรณีศึกษานี้คือน้ำท่วม และอีกด้านหนึ่งกล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อระดับความสามารถในการจัดการกับน้ำท่วมของชุมชนเอง ทั้งในด้านกายภาพ เช่น ความไม่ได้มาตรฐานของที่อยู่อาศัยและระบบสาธารณูปโภค ด้านเศรษฐกิจ เช่น ความยากจน อาชีพที่ไม่แน่นอน และด้านสังคม เช่น ทนทางสังคม และความเหนียวแน่นของชุมชน นอกจากนี้ แผนภาพข้างต้นยังโยงความเปราะบางไปถึงรากสาเหตุของความเสี่ยงที่ชุมชนต้องเผชิญเมื่อเกิดภัยพิบัติซึ่งกล่าวถึงปัจจัยด้านการเมือง เช่น การขาดองค์กรชุมชนที่จะช่วยสนับสนุนอำนาจในการต่อรองเพื่อนำไปสู่การเข้าถึงทรัพยากรส่วนกลางได้อย่างเท่าเทียม

ชุมชนรายได้น้อย: คลองบึงไผ่และคลองบัวขวัญ

1. คลองบึงไผ่

ชุมชนคลองบึงไผ่ เป็นชุมชนย่านชานเมืองมีนบุรีที่มีลักษณะและวิถีชีวิตแบบชนบท แม้ว่าที่ตั้งของชุมชนจะอยู่ในกรุงเทพมหานครก็ตาม ชุมชนประกอบไปด้วยบ้าน 28 หลัง 32 ครอบครัว ประชากรกว่า 200 คนบนเนื้อที่ประมาณ 78 ไร่และตั้งถิ่นฐานมานานกว่า 100 ปี ขณะที่บ้านหลายหลังมีทะเบียนบ้านอย่างถูกต้อง หากมีเพียงหลังเดียวเท่านั้นที่มีหลักฐานการแจ้งครอบครองที่ดินบนที่ที่ตนอาศัยอยู่ ชุมชนตั้งอยู่บนพื้นที่เสี่ยงเพราะชาวชุมชนสร้างบ้านเรือนริมคลองลำไผ่ที่เชื่อมต่อกับบึงขนาดใหญ่ทางด้านเหนือของชุมชนที่ถูกจัดเตรียมไว้เป็นที่รับน้ำหรือแก้มลิงของเมืองตามพระราชดำริดังแสดงในภาพที่ 2 และมีโครงการพัฒนาพื้นที่รอบข้างที่เหลือเป็นสวนสาธารณะ (ประณัฐตา ถาวรณยะ, 2540) ด้วยเหตุนี้ ชุมชนจึงประสบกับปัญหาน้ำท่วมในระยะเวลาที่ยาวนานต่างกันขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำที่หลากจากทางภาคเหนือของประเทศไทยในแต่ละปี โดยปกติน้ำจะท่วมขังประมาณ 1-2 เดือน ในระดับความสูงเฉลี่ย 10-20 เซนติเมตร แต่ระยะเวลานานที่สุดที่ชุมชนประสบกับน้ำท่วมตามฤดูกาลคือ 6 เดือนในสภาวะที่น้ำท่วม 2 เดือนลด 1 เดือน แล้วท่วมอีกสลับกันไป

ประชากรหนุ่มสาวส่วนใหญ่ในชุมชนมีอาชีพอยู่นอกชุมชนและจะกลับบ้านเฉพาะสุดสัปดาห์หรือวันหยุด ขณะที่อาชีพเดิมของชาวบ้านส่วนใหญ่คือการทำนา แต่ด้วยสภาพรอบข้างที่เปลี่ยนเป็นบ้านจัดสรร โรงงาน และโรงเรียนขนาดใหญ่ น้ำเสียที่ปล่อยสู่น้ำจากโครงการเหล่านั้นทำให้ผลผลิตจากการปลูกข้าวได้ผลไม่ดีและปนเปื้อน คนสูงอายุจึงหันมาปลูกดอกบัวและพืชผัก เพื่อส่งขายตลาดสดในลักษณะวันต่อวัน นอกจากนี้จะเปราะบางต่อน้ำท่วมแล้ว ชุมชนยังตกอยู่ในสภาวะถูกไล่รื้อและยังคงเป็นกรณีพิพาทจนทุกวันนี้



ภาพที่ 2 ผังชุมชนคลองบึงไผ่
ที่มา: วาดโดยคณะผู้วิจัย

บ้านหลายหลังในชุมชนนี้ปลูกสร้างด้วยวัสดุหาง่ายหรือวัสดุเก่าที่รื้อทิ้งมาจากบ้านอื่น เช่น ไม้ก่อสร้าง สังกะสี และไม้อัด เป็นต้น ส่วนใหญ่ตัวบ้านถูกยกสูงเพื่อหนีน้ำในฤดูน้ำท่วม บางครอบครัวปรับได้ทุนเป็นที่ทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ทานอาหาร ทำงาน ในฤดูที่ไม่มีน้ำท่วม เครื่องเรือนที่อยู่ใต้ถุนยกปรับเปลี่ยนเคลื่อนย้ายได้โดยง่าย ห้องน้ำที่ใช้ประจำมักจะอยู่ในส่วนอาศัยชั้นสอง จะมีบางบ้านที่สร้างห้องน้ำแยกออกมาจากตัวบ้านในบริเวณชั้นล่าง เกือบทุกหลังทำสะพานเดินเชื่อมต่อบ้านไปสู่ถนนหลักของชุมชนที่ถูกถมสูงกว่าตัวบ้าน (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 ลักษณะบ้านโดยทั่วไปในชุมชน
ที่มา: ถ่ายภาพโดยคณะผู้วิจัย



ภาพที่ 4 สภาพน้ำท่วมขังในต้นฤดูฝน
ที่มา: ถ่ายภาพโดยคณะผู้วิจัย

2. คลองบัวขวัญ

ชุมชนคลองบัวขวัญ เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ริมคลองระบายน้ำย่านนนทบุรีดังภาพที่ 5 ประกอบไปด้วยบ้านจำนวน 30 หลัง ประชากร 196 คน (Brown, Croft, Murray, & Ward, 2012) บ้านแต่ละหลังปลูกชิดติดกันเชื่อมต่อกันด้วยทางเดินคอนกรีตกว้าง 1.20 เมตรตลอดทั้งชุมชน ขณะที่ทางเดินข้างหนึ่งเป็นทางเข้าบ้านทางเดินอีกข้างหนึ่งติดคลองระบายน้ำ ดังภาพที่ 6 เนื่องจากตัวบ้านปลูกอยู่ริมตลิ่ง ฐานรากที่ฝังลงดินจึงเป็นคอนกรีต ส่วนเสาที่อยู่พื้นเหนือดินขึ้นมาเป็นไม้และยกสูงเหนือทางเดินหลักของชุมชนประมาณ 20 เซนติเมตร อย่างไรก็ตาม ระดับพื้นในบ้านบางหลังยังคงต่ำกว่าทางเดิน เนื่องจากไม่มีทุนทรัพย์มากพอในการปรับเปลี่ยนหลังจากสร้างทางเดิน การยกพื้นนี้ไม่ช่วยให้รอดพ้นจากน้ำท่วมได้ทุกครั้ง โดยเฉพาะเวลาที่ฝนตกหนักติดต่อกัน และคลองไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน น้ำในคลองจะเอ่อล้นเข้าในบ้านซึ่งถึงแม้จะสูงเพียง 5-10 เซนติเมตร แต่ก็สร้างความเสียหายให้กับเครื่องเรือนและข้าวของเครื่องใช้ที่ต้องแช่น้ำหลายวัน หลายครอบครัวจึงเปลี่ยนผนังบ้านที่ติดตั้งด้วยไม้อัดเป็นผนังซีเมนต์สำเร็จซึ่งผู้กร่อนได้ซำกว่า เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำคลองล้นเข้าบ้าน

ในปี 2520 ที่ดินริมตลิ่งของคลองเป็นที่รกร้าง ชาวชุมชนหลายคนปลูกบ้านยื่นล้ำเหนือคลอง 16 ปีถัดมาทางสำนักงานเขตท้องถิ่นร้องขอให้บ้านที่ปลูกรุกล้ำคลองรื้อถอนบางส่วนออกเพื่อที่ทางรัฐจะสามารถขุดลอกทำความสะอาดรับมือน้ำท่วมได้สะดวก อย่างไรก็ตาม ชุมชนเปิดเผยว่าหลังการขุดลอกครั้งใหญ่ครั้งนั้นก็ไม่ได้มีการขุดลอกจากทางรัฐอีก ชาวชุมชนเป็นผู้ดูแลคลองไม่ให้ตื้นเขินกันเองเท่าที่จะทำได้ จนกระทั่งเดือนกรกฎาคม 2555 หลังวิกฤตน้ำท่วม ทางหน่วยงานท้องถิ่นจึงได้ส่งเรือเข้ามาทำความสะอาดคลองครั้งใหญ่อีกครั้ง พร้อมทั้งติดตั้งประตูควบคุมน้ำบริเวณหัวคลอง เพื่อควบคุมน้ำไม่ให้ท่วมในเขตเมือง ในเดือนมิถุนายน 2556 ชุมชนประสบน้ำท่วมขังอีกครั้งหลังฝนตกหนักติดต่อกันภายในเวลาไม่กี่ชั่วโมง เนื่องจากคลองไม่สามารถระบายน้ำออกสู่คลองเส้นหลักหน้าชุมชนได้เพราะสร้างประตูน้ำยังไม่แล้วเสร็จ น้ำเสียจากทั้งชุมชนรอบข้างและในชุมชนเองที่ขังอยู่ในคลองจึงไหลเข้าท่วมบ้านหลายหลัง



ภาพที่ 5 ผังชุมชนคลองบัวขำ
ที่มา: วาดโดยคณะผู้วิจัย



ภาพที่ 6 สภาพบ้านที่ปลูกริมคลองระบายน้ำในชุมชนคลองบัวขำ
ที่มา: ถ่ายภาพโดยคณะผู้วิจัย

ภูมิปัญญาในการจัดการน้ำท่วม: บทวิเคราะห์จากประสบการณ์จริงของ 2 ชุมชน

การปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในชุมชนเป็นหนทางอันดับแรกที่จะช่วยลดความเปราะบางต่อน้ำท่วมที่ชาวชุมชนสามารถจัดการได้ด้วยตนเองทั้งในระดับครัวเรือนและระดับชุมชน เช่นเดียวกับที่พบในกรณีศึกษาในประเทศต่างๆ ที่ประสบปัญหาภัยพิบัติ เช่น บังคลาเทศ เวียดนาม และฟิลิปปินส์ ชุมชนไม่ได้เป็นเพียงแค่เหยื่อที่ไม่ได้มีอำนาจต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ในทางกลับกัน วิถีเหล่านี้ส่งผลให้ชาวชุมชนสร้างสรรค์วิธีการปรับตัวเพื่อรับมือกับน้ำท่วมได้อย่างน่าสนใจ (Adger, Huq, Brown, Conway, & Hulme, 2003, 181) และเป็นการแก้ปัญหาที่ตรงประเด็น ยิ่งไปกว่านั้น ยังเป็นการทำให้ชุมชนได้ตระหนักถึงศักยภาพที่ชุมชนมีอยู่ด้วย (Schilderman, 2004)

จากแผนภาพความเป็บคั้นและความอ่อนคลายสำหรับวิเคราะห์ความเปราะบาง ดังที่ได้แสดงไว้ในภาพที่ 1 Wisner และคณะ (2004) ได้นำเสนอปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อระดับความเปราะบางของชุมชน กล่าวคือ ความไม่ปลอดภัยของสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของชุมชน โดยแบ่งออกเป็น 4 คุณลักษณะคือ 1) สภาพแวดล้อมที่เปราะบาง 2) ระดับรายได้ที่ต่ำ 3) ความไม่เป็นอันหนึ่งอันเดียวในทางสังคมของชุมชน และ 4) การขาดความเตรียมพร้อมรับมือต่อภัยธรรมชาติ หากทั้ง 4 คุณลักษณะนี้ถูกส่งเสริมให้มั่นคงมากขึ้นและชุมชนควบคุมได้ด้วยตนเอง แนวโน้มที่ความเสี่ยงต่อภัยพิบัติที่ชุมชนต้องประสบก็จะลดลง ภูมิต้านทานต่อเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติก็จะแข็งแรงมากยิ่งขึ้น (Jordaan, 2006) จากการศึกษาชุมชนทั้งสองแห่งภายใต้กรอบการวิเคราะห์ 4 คุณลักษณะดังกล่าว ได้ค้นพบหลากหลายวิธีการในการปรับตัวและจัดการกับภัยน้ำท่วมที่ชุมชนสร้างสรรค์ขึ้น โดยสามารถแยกออกเป็น 2 แนวทาง คือ แนวทางการเตรียมรับมือเพื่ออยู่ร่วมกับน้ำและแนวทางการป้องกันน้ำ

1. การเตรียมรับมือเพื่ออยู่ร่วมกับน้ำ

ด้วยความที่ไม่ต้องการละทิ้งบ้านไปอยู่ที่อื่นในขณะที่อยู่ในภาวะน้ำท่วมชุมชน สมาชิกในชุมชนจึงพยายามหาแนวทางต่างๆ ที่จะอาศัยอยู่ในบ้านและดำเนินชีวิตให้เหมือนยามปกติ คลองบึงไม่มีภูมิประเทศเอื้อต่อการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ชาวบ้านหลายครอบครัวจึงทำแปลงผักและปลูกพืชไร่ประปรายได้ในพื้นที่ที่เคยเป็นที่นาเดิมบางส่วนและพื้นที่ที่เป็นส่วนกลางของชุมชน เช่น ตามทางเดินหลัก ตลิ่งริมคลอง เป็นต้น การทำสวนผักนั้นนอกจากจะไว้รับประทานในครัวเรือนแล้วยังสามารถสร้างรายได้ให้แก่หลายครอบครัวโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ไม่ต้องการออกไปทำงานนอกบ้าน อย่างไรก็ตาม น้ำท่วมในแต่ละปีทำความเสียหายให้กับผลผลิตเหล่านี้ โดยเฉพาะน้ำท่วมใหญ่ในปี 2554 ที่พืชผักเกือบทั้งหมดเสียหาย จึงเกิดความพยายามที่จะทำแปลงผักชุมชนโดยดัดแปลงจากการปลูกบนพื้นดินที่ทำอยู่เป็นการปลูกผักลอยน้ำและผักลอยฟ้า หากการทดลองทั้งสองยังไม่ได้รับผลตอบรับในชุมชนที่มีความอุดมสมบูรณ์ดีอย่างเช่นในคลองบึงไผ่ อันเนื่องมาจากว่าหลังน้ำท่วมชุมชน ชาวบ้านได้กลับมาปลูกผักบนดินเช่นเดิมและให้ผลผลิตจำนวนมากในเวลาอันสั้น อีกทั้งการดูแลรักษายังยุ่งยากน้อยกว่ามาก ชาวชุมชนคลองบึงไผ่จึงกลับมาปลูกผักบนดินเช่นเดิม ส่วนในคลองบัวขวัญการปลูกพืชผักเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือนมีพบบ้าง แต่ด้วยข้อจำกัดของพื้นที่ที่มีน้อยจึงไม่เป็นที่นิยมมากเท่าที่คลองบึงไผ่ (ภาพที่ 7)



ภาพที่ 7 (ซ้าย) การทดลองปลูกผักลอยน้ำและเลี้ยงปลาที่ชุมชนคลองบึงไผ่ (กลางและขวา) การปลูกผักผลไม้ริมตลิ่งและกระถางที่ชุมชนคลองบัวขวัญ
ที่มา: ถ่ายภาพโดยคณะผู้วิจัย

วิธีการลดรายจ่ายเพิ่มรายได้วิธีการหนึ่งคือการเลี้ยงปลาและเลี้ยงกบ นอกจากจะเป็นรายได้เสริมของชาวชุมชนคลองบึงไผ่แล้ว ในภาวะน้ำท่วมปลาและกบเป็นแหล่งอาหารสดที่สะดวกที่สุด ปัญหาที่ประสบคือ หากน้ำท่วมสูงเกินกว่าบ่อเลี้ยงสัตว์ทั้งสองก็จะสูญหายไปอย่างรวดเร็ว แนวคิดการปรับปรุงบ่อจึงเป็นหัวข้อหนึ่งในการวางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน ที่นอกจากจะลดความเปราะบางทางด้านเศรษฐกิจครัวเรือนแล้วยังเป็นการวางแผนเตรียมพร้อมรับมือกับสภาวะขาดแคลนอาหารในช่วงน้ำท่วมอีกด้วย อย่างไรก็ตามแนวทางเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายนี้ไม่ปรากฏในคลองบัวขวัญแต่อย่างใด

ความลำบากประการสำคัญประการหนึ่งยามน้ำท่วมหนักๆ เช่น ในปี 2554 ที่ระดับน้ำท่วมสูงเกือบ 1 เมตรเป็นเวลายาวนานกว่า 2 เดือนที่คลองบึงไผ่ และสูงกว่า 40-50 เซนติเมตรเป็นเวลาเกือบ 1 เดือนที่คลองบัวขวัญ คือการดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ น้ำท่วมสะอาดและห้องน้ำก็กลายเป็นสิ่งหายากในภาวะที่ทั้งละแวกชุมชนจมอยู่ใต้น้ำและการเดินทางเต็มไปด้วยอุปสรรค คลองบัวขวัญจัดเตรียมที่ว่างในชุมชนส่วนหนึ่งสร้างเป็นศูนย์ชุมชนเพื่อเป็นที่รวมในการทำกิจกรรมร่วมกัน หากแต่ในคลองบึงไผ่ไม่มีศูนย์ดังกล่าว (ภาพที่ 8) ชาวบ้านอาศัยที่ว่างหน้าบ้านของผู้นำชุมชนในการประชุมพูดคุย ชุมชนทั้งสองแห่งมีแนวทางในการรับมือกับปัญหาดังกล่าวคล้ายคลึงกัน คลองบึงไผ่มองถึงการสร้างศูนย์ชุมชนใหม่ขณะที่คลองบัวขวัญมีแผนการปรับปรุง ชุมชนทั้งสองแห่งยังเห็นตรงกันอีกว่า ในยามวิกฤตศูนย์ชุมชนควรที่จะเป็นพื้นที่เอนกประสงค์ที่สามารถปรับเปลี่ยนเป็นบ้านพักฉุกเฉินสำหรับผู้ที่พักกับความยากลำบากในการดูแลตนเอง ควรมีถึงน้ำดื่มขนาดใหญ่ที่มากพอสำหรับคนในชุมชนทั้งหมด ควรมีห้องน้ำกลางที่อยู่บนที่สูงพอที่น้ำท่วมไม่ถึง และควรมีครัวกลางที่ทุกคนสามารถนำวัตถุดิบมาผลิตอาหารแจกจ่ายกันได้ภายในชุมชนเมื่อจำเป็น การจัดทำสำมะโนจำนวนประชากรในชุมชนและการแยกประเภทโดยเน้นที่ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วย และเด็ก ทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงศูนย์ชุมชน ประสบการณ์น้ำท่วมใหญ่ดังกล่าว เป็นผลให้ชุมชนเรียนรู้ที่จะวางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชนให้เอื้อต่อการอยู่ร่วมกับน้ำ อีกทั้งยังส่งผลให้คนในชุมชนหันเข้ามาพูดคุยกัน ทำกิจกรรมร่วมกันอย่างจริงจังมากขึ้น และสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันให้เกิดขึ้นในชุมชน คุณลักษณะเหล่านี้เป็นก้าวสำคัญที่ช่วยลดความเปราะบางต่อสภาพความเป็นอยู่ที่ไม่ปลอดภัยในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การเตรียมการทั้งหมดยังคงเป็นแผนที่รอการปฏิบัติ อุปสรรคที่ไม่สามารถทำให้แผนการเตรียมรับมือกับน้ำท่วมเหล่านี้เป็นไปได้ก็คือ ชุมชนทั้งสองแห่งยังขาดทุนทรัพย์ในการสร้างและปรับปรุง แต่ที่สำคัญกว่านั้น ชุมชนทั้งสองแห่งยังขาดกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ที่ตนเองอาศัยอยู่ การลงทุนเหล่านี้จึงเป็นสิ่งที่ชาวบ้านหลายคนมองว่าเป็นความเสี่ยงประการหนึ่ง เพราะไม่สามารถแน่ใจได้ว่าทั้งชุมชนจะถูกไล่อีกเมื่อใด



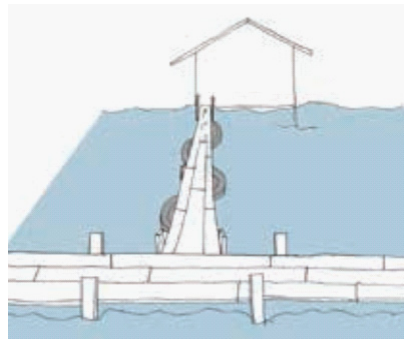
ภาพที่ 8 (ซ้าย) ที่ว่างระหว่างทางเดินหน้าบ้านผู้นำชุมชนซึ่งถูกใช้เป็นที่ประชุม เพราะเวลาที่คลองบึงไผ่ไม่มีศูนย์ชุมชนที่รองรับการทำกิจกรรมของชุมชนได้ (ขวา) ศูนย์ชุมชนที่คลองบัวขวัญ มักใช้เป็นที่ประชุมและทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การต้อนรับสมาชิก เครือข่าย เป็นที่จัดงานประเพณีในชุมชน เป็นต้น

ที่มา: ถ่ายภาพโดยคณะผู้วิจัย

2. การป้องกันน้ำ

ความพยายามปรับสภาพแวดล้อมในระดับครัวเรือนเพื่อการป้องกันน้ำมีหลายวิธี ซึ่งเป็นภูมิปัญญาการรับมือกับน้ำอย่างง่าย ๆ ที่ค้นคิดขึ้นจากประสบการณ์การอยู่ร่วมกับน้ำมาหลายสิบปี โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 วิธีการ คือ การปรับตัวแบบชั่วคราวและการป้องกันอย่างถาวร

- การปรับตัวแบบชั่วคราว คือวิธีการที่ชาวชุมชนประยุกต์สิ่งของรอบตัว เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้ชีวิตประจำวันระหว่างที่น้ำท่วมขังภายในบ้าน ตัวอย่างเช่น การใช้บล็อกคอนกรีตยกเครื่องเรือนสูงกว่าระดับน้ำ ใช้บล็อกคอนกรีตหรือยางรถยนต์ประกอบเข้ากับแผ่นไม้เป็นทางเดินระหว่างบ้าน และการทำสุขาชั่วคราวบนดินโดยยกโถส้วมให้สูงกว่าระดับน้ำ (ภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 (ซ้าย) ยกเครื่องเรือนให้สูงกว่าระดับน้ำโดยใช้บล็อกคอนกรีตที่เตรียมไว้ในการทำกำแพงกันน้ำ (กลาง) ใช้ยางรถยนต์รองแผ่นไม้เป็นทางเดินติดต่อระหว่างบ้าน (ขวา) ยกสุขาชั่วคราวให้สูงระดับน้ำท่วมที่คลองบึงไผ่
ที่มา: วาดโดยคณะผู้วิจัย

- การป้องกันการถาวร คือ ความพยายามที่จะป้องกันไม่ให้น้ำเข้าในบ้านเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายแก่ข้าวของเครื่องใช้ เช่น การสร้างกำแพงกันน้ำ การยกพื้นบ้านให้สูงกว่าระดับน้ำที่ท่วมประจำ ทั้งนี้การป้องกันดังกล่าวจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนเป็นเหตุให้มีเพียงบ้านบางหลังเท่านั้นที่เริ่มปรับปรุงอย่างจริงจัง (ภาพที่ 10)



ภาพที่ 10 (ซ้าย) บ้านหลายหลังติดตั้งวัสดุทนน้ำ เช่น แผ่นเรียบ เพื่อป้องกันน้ำเข้าบ้าน (กลาง) เมื่อมีการต่อเติมปรับปรุงภายใน เจ้าของบ้านทำการยกพื้นในส่วนที่ทำใหม่ ส่วนพื้นเดิมต้องรอเก็บเงินให้พอต่อการก่อสร้าง (ขวา) บ้านบางแห่งทำการยกพื้นทั้งหลังสูงกว่าทางเดินชุมชน โดยอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับน้ำที่ท่วมเป็นประจำ
ที่มา: ถ่ายภาพโดยคณะผู้วิจัย

หากเมื่อพิจารณาในระดับชุมชนแล้ว ทั้งสองชุมชนมีความพยายามสร้างร่วมมือภายในชุมชนเพื่อป้องกันน้ำในเชิงกายภาพ เช่น ในคลองบึงไผ่ ชาวบ้านพยายามรวมตัวเพื่อประสานกับหน่วยงานภายนอก (เช่น สำนักงานเขต และมูลนิธิต่างๆ) ให้ช่วยเหลือเรื่องเงินทุนในการปรับระดับทางเดินให้สูงกว่าระดับน้ำ ช่วยให้การเดินทางเข้าออกได้สะดวกแม้ว่าน้ำอาจท่วมบ้านก็ตาม นอกจากนั้นแล้ว ชาวบ้านได้ใช้โอกาสงานบุญต่างๆ ระดมทุนเพื่อปรับทางเดินนี้อีกด้วย สำหรับในชุมชนคลองบัวขวัญ ที่ขนาดคลองเล็กกว่า ได้มีการรวมตัวกันเพื่อดูแลคลองไม่ให้ตื้นเขิน โดนพยายามรณรงค์ให้ไม่ทิ้งสิ่งของลงในคูคลอง รวมถึงการขุดลอกด้วยชุมชนเองหากจำเป็น รวมถึงการใช้สะพานที่สามารถยกออกได้โดยง่ายในเวลาที่บ้านน้ำที่เขตมาลอกคลองและทางระบายน้ำ

การรวมตัวในระดับชุมชนของชุมชนทั้งสองเป็นความพยายามสร้างทุนทางสังคมภายในชุมชน เพื่อที่จะนำไปสู่การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและจัดการน้ำท่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าที่เป็นอยู่ ทุนทางสังคมนี้เป็นปัจจัยสำคัญอันจะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาสภาพแวดล้อมชุมชน (Baud, 2000, 6) ทั้งนี้ ชุมชนที่มีความสัมพันธ์ภายในเหนียวแน่นย่อมมีศักยภาพที่จะประสบความสำเร็จในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนสูงกว่าชุมชนที่ต้นทุนต่ำ (Chutapruttikorn, 2011, 229) และความสัมพันธ์ในชุมชนนี้จะแข็งแกร่งได้ก็ต้องเกิดจากการที่ชุมชนได้มีโอกาสทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม การจะลดความเปราะบางของชุมชนอย่างยั่งยืนเป็นสิ่งที่ยากเกินกว่าที่ชุมชนจะจัดการเองได้ทั้งหมดแม้ว่าชุมชนนั้นๆ จะมีทุนทางสังคมที่สูงมากก็ตาม การพัฒนาชุมชนจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์ภายนอก เช่น นักวิชาการ หน่วยงานรัฐ และแหล่งทุน เข้ามาเกี่ยวข้อง (Ebi & Semenza, 2008) หน่วยงานภายนอกเหล่านี้จึงเปรียบเสมือนปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากทั้งภายในชุมชน ระหว่างชุมชน และการเรียนรู้จากหน่วยงานอื่นๆ

ชุมชนทั้งสองแห่งตระหนักถึงข้อจำกัดในการจัดการน้ำท่วมด้วยตัวชุมชนเองนี้เป็นอย่างดี จึงเข้าเป็นสมาชิกของเครือข่ายสลัมสี่ภาคร่วมกับชุมชนรายได้น้อยอื่นๆ เพื่อต่อสู้เรียกร้องสิทธิการเช่าที่ดินที่ถูกต้องตามกฎหมายหรือการปฏิรูปที่ดินอย่างเป็นทางการเพื่อแก้ไขปัญหาเชิงโครงสร้าง รวมถึงเป็นการสร้างความเข้าใจให้กับสังคมว่า ชุมชนรายได้น้อยไม่ได้เป็นผู้บุกรุกที่ดินผู้อื่นอย่างผิดกฎหมาย แต่ทุกคนมีสิทธิตามธรรมชาติในการมีที่อยู่อาศัยที่มั่นคง (ฤทธิรงค์ จุฑาพฤตนิกร, อภิรดี เหล่าดารา, พิษณุ ธนประสิทธิ์พัฒนา, และ ปิรพจน์ เพชรศรี, 2556; อคิน ทรัพย์พัฒน์, 2552) ชุมชนยังคาดหวังที่จะได้เข้าร่วมโครงการการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่มั่นคง ซึ่งจะนำมาสู่การเข้าถึงแหล่งทุนและการปรับปรุงกายภาพของบ้านชุมชน และความเป็นอยู่ของแต่ละครอบครัว อันจะเป็นการช่วยลดความเปราะบางทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และวิถีชีวิตเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการจัดการน้ำท่วมและประเด็นเปราะบางอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

ยุทธศาสตร์ลดความเปราะบางของชุมชน

จะเห็นได้ว่าชุมชนทั้งสองแห่งมีความพยายามที่จะลดสภาพความเปราะบางของชุมชนด้วยภูมิปัญญาของชุมชนเอง ทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและการวางแผนเพื่อรับมือกับน้ำท่วมตาม 4 คุณลักษณะที่เป็นกรอบในการวิเคราะห์การลดความไม่ปลอดภัยของสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของ

ชุมชน กล่าวคือ

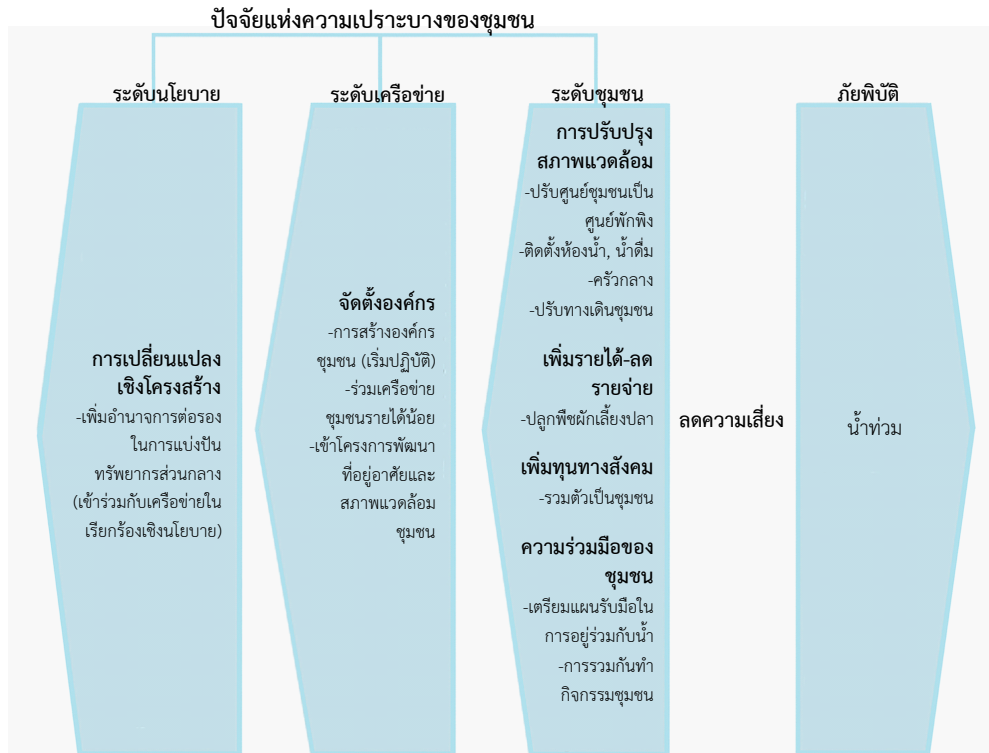
1. การปรับปรุงสภาพแวดล้อมชุมชน จากการศึกษาชุมชนทั้งสองแห่ง พบทั้งการปรับสภาพบ้านแบบชั่วคราวเพื่ออยู่ได้ในสภาวะน้ำท่วม เช่น การยกเครื่องเรือนให้สูงกว่าระดับน้ำ การสร้างทางเดินชั่วคราวเข้าบ้าน และการยกสุขาชั่วคราวให้สูงกว่าระดับน้ำ เป็นต้น และการปรับสภาพบ้านแบบถาวรเพื่อลดความเสียหายต่อทรัพย์สิน เช่น การยกพื้นบ้านสูง การใช้ผนังซีเมนต์กันน้ำ เป็นต้น โดยทั้งสองวิธีการนี้เป็นภูมิปัญญาที่เกิดขึ้นจากเรียนรู้แก้ปัญหาจากประสบการณ์จริงของชาวบ้านในชุมชน อันเป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่ช่วยบรรเทาความเปราะบางในระยะสั้นได้เป็นอย่างดี

2. การส่งเสริมเศรษฐกิจระดับครัวเรือน จากการศึกษาชุมชนทั้งสองแห่ง พบทั้งแนวทางการเพิ่มรายได้และลดรายจ่าย รวมถึงเป็นแหล่งอาหารในยามประสบภัย เช่น ปลูกพืชรับประทานได้ หรือเลี้ยงสัตว์ที่อยู่ร่วมกับน้ำ อันเป็นการทดลองของชาวบ้าน เพื่อลดภาวะความเครียดด้านเศรษฐกิจและการขาดแคลนอาหารในภาวะน้ำท่วมที่ไม่สามารถออกไปทำงานได้ตามปกติ ซึ่งเป็นการสร้างทางเลือกในการอยู่ร่วมกับน้ำท่วมที่ลดการพึ่งพาความช่วยเหลือภายนอกได้อย่างน่าสนใจ

3. การสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันเป็นปัจจัยสำคัญที่จะลดความเปราะบางในระยะยาว จากการศึกษาชุมชนทั้งสองแห่ง พบว่านอกจากมีการรวมตัวกันวางแผนทั้งในการรับมือยามน้ำท่วม เช่น การสำรวจประชากร การสำรวจจำนวนผู้สูงอายุ ผู้ป่วย และเด็ก เพื่อจัดเตรียมการปรับปรุงศูนย์ชุมชนเป็นศูนย์พักพิงยามน้ำท่วม ชุมชนทั้งสองแห่งยังประสานความร่วมมือไปกับชุมชนและหน่วยงานอื่นภายนอกเพื่อขอการสนับสนุนการพัฒนาชุมชน ความสัมพันธ์ในชุมชนที่แข็งแกร่งจะเป็นทุนทางสังคมที่จะช่วยให้การพัฒนาที่อยู่อาศัยที่คาดหวังสามารถเป็นจริงได้อย่างยั่งยืน

4. การเตรียมพร้อมรับมือกับภัยธรรมชาติ จากการศึกษาชุมชนทั้งสองแห่ง พบว่ามีการวางแผนระยะกลางและระยะยาว กล่าวคือ การปรับปรุงศูนย์ชุมชนเป็นบ้านพักพิงยามประสบภัยพิบัติ รวมถึงการติดตั้งถังน้ำดื่มชุมชน การติดตั้งครัวกลางและห้องน้ำชุมชนในศูนย์ชุมชนเป็นแผนระยะกลางที่หากได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานท้องถิ่นก็สามารถปฏิบัติได้ทันที ในการรับมือกับภัยพิบัติอย่างถาวร ชุมชนทั้งสองแห่งมีการวางแผนระยะยาวที่จะพัฒนาทางกายภาพและเศรษฐกิจชุมชนเพื่อให้มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่มั่นคงมากขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพของที่อยู่อาศัยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่อยู่อาศัยตามที่กฎหมายกำหนด อย่างไรก็ตาม ชุมชนทั้งสองแห่งยังไม่สามารถที่จะประสบความสำเร็จในการ

เพิ่มความสามารถในการจัดการน้ำท่วมในระดับชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนนัก ด้วยยังขาดความเป็นเจ้าของที่ดินซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญหลักในการสร้างความร่วมมือภายในชุมชน เพราะหากชาวบ้านได้เป็นเจ้าของที่ดินที่อาศัยอยู่ ความเป็นเจ้าของนี้จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการถูกไล่รื้อ และช่วยเพิ่มความมั่นคงทางจิตใจในการลงทุนเพื่อพัฒนาที่อยู่อาศัยของตนเองให้มั่นคงทางกายภาพต่อไป



ภาพที่ 11 แผนภาพแสดงการลดปัจจัยความเปราะบางของชุมชนเพื่อจัดการกับน้ำท่วม
ที่มา: ผู้เขียนดัดแปลงข้อมูลจากของ Wisner และคณะ (2004)

ในการจัดการเพื่อลดความเปราะบางต่อน้ำท่วมที่ค้นพบจากชุมชนคลองบางลำบัวและคลองบัวขวัญ ทั้งในรูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่นและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนและหน่วยงานภายนอก ตาม 4 คุณลักษณะที่กล่าวข้างต้นนี้ อาจกล่าวได้ว่าบางวิธีการช่วยบรรเทาความเปราะบางในระดับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและชุมชนสามารถจัดการด้วยตนเองได้ ซึ่งวิธีการดังกล่าวสามารถนำไปพัฒนาเป็นองค์ความรู้สำหรับประยุกต์ใช้กับชุมชนอื่นที่ประสบปัญหาคล้ายคลึงกัน อย่างไรก็ตาม รากปัญหาที่สำคัญ เช่น การมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่มั่นคง จะนำไปสู่การแก้ปัญหาในระดับที่สามารถลดความเสี่ยงอันเกิดจากภัยพิบัติได้ในระยะยาว จึงจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากภายนอก ทั้งในระดับเครือข่ายชุมชนเพื่อส่งเสริมให้เกิดองค์กรชุมชนท้องถิ่นที่จะทำงานร่วมกันในการผลักดันให้เกิดการแก้ปัญหาเชิงโครงสร้าง และการประสานความร่วมมือกับภาครัฐเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเชิงนโยบาย อันจะเป็นการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางธรรมชาติได้อย่างมั่นคงที่สุด ดังบทสรุปที่แสดงเป็นแผนภาพด้านล่างนี้ (ภาพที่ 11)

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่องการประเมินความเสี่ยงและความเปราะบางในชุมชนผู้มีรายได้น้อยในกรุงเทพฯ ซึ่งได้รับการสนับสนุนเงินทุนจากสามหน่วยงาน คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และมหาวิทยาลัยกรุงเทพ โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.นพดล สหชัยเสรี เป็นที่ปรึกษาโครงการ ทั้งนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ที่สนับสนุนให้ทุนและผู้ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยเป็นอย่างดีตลอดมา รวมถึงขอขอบคุณ ดร.อันธิกา สวัสดิ์ศรี, Susanne Croft, April Murray, Victoria Brown และ Annabel Ward ในการช่วยเก็บข้อมูลและเขียนรายงานการวิจัย

บรรณานุกรม

- ประณัฐตา ถาวรนยะ. (2540, 28 พฤษภาคม).
เผย...ข้อเท็จจริงกรณีพิพาทบนที่ดินบึงลำไผ่.
การประชุมระหว่างชุมชนคลองบึงไผ่กับสำนักงาน
เขตมีนบุรี. กรุงเทพฯ.
- ฤทธิรงค์ จุฑาพถุฒิกร, อภิรดี เหล่าดาราร, พิษณุ ธนประสิทธิ์
พัฒนา, และ ปิรพจน์ เพชรมีศรี. (2556).
ประสบการณ์การต่อสู้ เครือข่ายสลัมสี่ภาค.
กรุงเทพฯ: เทคนิคพริ้นท์ แอนด์ เปเปอร์.
- อคิน รพีพัฒน์. (2552). *ชาวบ้าน ชาวเมือง: เรื่อง
ความยุติธรรมในสังคมไทย*. ขอนแก่น: กองทุน
60 ปี.
- Adger, N. (2006). Vulnerability. *Global Environmental
Change*, 16(3), 268-281.
- Adger, N., Huq, S., Brown, K., Conway, D., &
Hulme, M. (2003). Adaptation to climate
change in the developing world. *Progress in
Development Studies*, 3(3), 179-195.
- Baud, I. S. A. (2000). Collective action, enablement,
and partnership: Issues in urban development.
Retrieved from [http://www.ucl.ac.uk/dpu-
projects/drivers_urb_change/urb_
governance/pdf_partic_proc/IHS_Baud_
collective_action.pdf](http://www.ucl.ac.uk/dpu-projects/drivers_urb_change/urb_governance/pdf_partic_proc/IHS_Baud_collective_action.pdf)
- Brown, V., Croft, S., Murray, A., & Ward, A. (2012).
*Researching community resilience: Flooding
in informal settlements, Bangkok* (Research
Report). Newcastle: Newcastle University.
- Chutapruttikorn, R. (2011). *Life on the tracks:
Reconstructing home in informal railway
settlements, Bangkok* (Doctoral dissertation).
Newcastle University, England.
- Cutter, S. L. (1993). *Living with risk*. London:
Edward Arnold.
- Ebi, K., & Semenza, J. (2008). Community-Based
adaptation to the health impacts of climate
change. *American Journal of Preventive
Medicine*, 35(5), 501-507.
- Eriksen, S. E. H., Klein, R. J. T., Ulrud, K., Naess,
L. O., & Brien, K. O. (2007). Climate change
adaptation and poverty reduction: Key
interactions and critical measures. Oslo,
Global Environmental Change and Human
Security (GECHS).
- Few, R. (2003). Flooding, vulnerability and coping
strategies: local responses to a global threat.
Progress in Development Studies, 3(1), 43-58.
- Jordaan, A. (2006). Disaster risk assessment: Thumb
sucking or scientific risk quantification? Paper
presented at Annual Congress: Disaster
Management Institute of southern Africa
(DMISA), Hartenbosch, South Africa. Retrieved
from [http://www.academia.edu/702358/
Disaster_Risk_Assessment_Thumb_sucking_
or_scientific_risk_quantification](http://www.academia.edu/702358/Disaster_Risk_Assessment_Thumb_sucking_or_scientific_risk_quantification)
- Moser, C. (1998). The asset vulnerability framework:
Reassessing urban poverty reduction
strategies, *World Development*, 26(1), 1-19
- Nelson, V. (2011). *Gender, generations, social
protection & climate change: A thematic
review* (Research Report). Oversea
Development Institute, England. Retrieved
from [www.odi.org.uk/resources/docs/7283.
docx](http://www.odi.org.uk/resources/docs/7283.docx)
- Schilderman, T. (2004). Adapting traditional shelter
for disaster mitigation and reconstruction:
experiences with community-based
approaches. *Building Research & Information*,
32(5), 414-426.
- Skulpichetrat, J., & Phoonphongphiphat, A. (2011,
September 16). Floods kills 98 in Thailand,
cause widespread damage. Retrieved from
[http://in.reuters.com/article/2011/09/16/
idINIndia-59385020110916](http://in.reuters.com/article/2011/09/16/idINIndia-59385020110916)

Social networks prove invaluable in time of crisis. (2010, October 27). *BangkokPost*, Retrieved September 15, 2011, from <http://www.bangkokpost.com/tech/technews/203384/social-networks-prove-invaluable-in-time-of-crisis>

Tipple, G. (2005). Housing and urban vulnerability in rapidly-developing cities. *Journal of contingencies and crisis management*, 13(2), 66-75.

United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR). (2004). *Living with risk: A global review of disaster reduction initiatives*. Geneva: United Nations publication. Retrieved from http://www.unisdr.org/files/657_lwr1.pdf

Wisner, B., Blaikie, P., Cannon, T., & Davis, I. (2004). *At risk: Natural hazards, people's vulnerability and disasters*. London, New York: Routledge.