

# วิถีชีวิตและการปรับตัว เพื่อบรรเทาอุทกภัยด้วยบทบาทชุมชน

ประจำเดือน เมษายน ๒๕๖๐

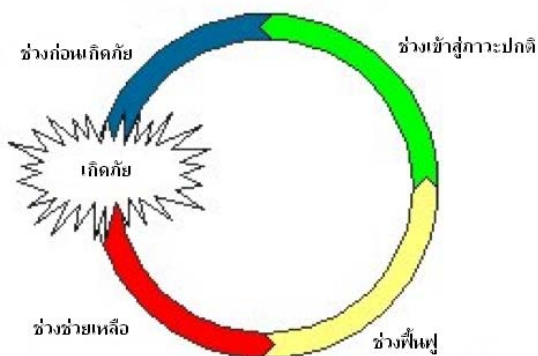


ชุมชนเป็นหน่วยสำคัญมากในสังคม ความเข้มแข็งของชุมชนเป็นเครื่องชี้วัดตัวหนึ่งของประเทศพัฒนา การเสริมสร้างให้สังคมเข้มแข็ง และประเทศมีการพัฒนาได้นั้น ทุกภาคส่วนทั้งหน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และพลเมืองของประเทศที่ร่วมตัวกลายเป็นเครือข่าย และชุมชน ต้องสามัคคีและให้ความร่วมมือ เพื่อให้เกิดการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจและสังคม อย่างไรก็ตาม อุปสรรคของการพัฒนาประเทศที่ผ่านมาในประเทศไทย มักจะการกล่าวถึงบ่อยครั้งคือ ปัญหาที่เกิดจากอุทกภัย หรือปัญหาน้ำท่วม ซึ่งเป็นปัญหาที่กระทบต่อสังคมโดยตรง ที่ผ่านมามีประเทศไทยได้มีความพยายามที่จะแก้ปัญหาดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง แนวทางที่ได้รับการยอมรับจากทุกฝ่ายคือการสร้างเกราะป้องกันก่อนที่จะเกิดปัญหา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเสียหายในชีวิตและทรัพย์สิน ลดผลกระทบอุทกภัยให้น้อยที่สุด หลายฝ่ายได้เสนอแนวทางการแก้ปัญหา โดยการฟื้นฟูความรู้ พัฒนาภูมิปัญญาของวิถีชุมชนของคนไทยที่มีความผูกพันกับลุ่มน้ำอย่างมีความสุข วิถีการคิดอย่างผู้มีปัญญาดังกล่าว ควรมีการนำมาเผยแพร่แก่ชุมชนลูกหลานไทยต่อไป บทความเรื่อง **วิถีชีวิตและการปรับตัว เพื่อบรรเทาอุทกภัยด้วยบทบาทชุมชน** ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจาก นางวรรณรัฐนา อติเรกตระกูล ผู้เขียนบทความ และคำแนะนำด้านวิชาการจาก ผู้อำนวยการสำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา นายมงคล หลักเมือง ทางสำนักส่งเสริมและประสานมวลชน ขอแสดงความขอบคุณอย่างยิ่งต่อความร่วมมือด้านวิชาการครั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้เพิ่มพูนความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องในโอกาสต่อไป

## วิถีชีวิตและการปรับตัว เพื่อบรรเทาอุทกภัยด้วยบทบาทชุมชน

วรรณรัฐนา อติเรกตระการ สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา

อุทกภัยมีรูปแบบเป็นพลวัตหรือวัฏจักร กระบวนการจัดการอุทกภัยจึงต้องเข้าดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มิใช่เฉพาะเมื่อเกิดภัย โดยยังมีกระบวนการที่ต้องกระทำในช่วงปกติ หรือช่วงก่อนเกิดภัย เพื่อลดผลกระทบและความเสียหายของภัยให้น้อยที่สุดด้วย ปัญหาในการจัดการอุทกภัยในภาพรวม พบมีสาเหตุเกิดจากความล่าช้าของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อันมีผลให้ชุมชนได้รับความช่วยเหลือไม่ทันการ บางครั้งในเหตุการณ์เร่งด่วนท้องถิ่นกับชุมชนในพื้นที่ จึงต้องช่วยเหลือกันเอง การพึ่งพาตนเอง หรือทำการพัฒนาใด ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเบื้องต้นด้วยการแก้ไขเฉพาะหน้านั้น ตรงตามศาสตร์พระราชชาติทรงเน้นให้เพื่อให้ประชาชนแข็งแรงพอที่จะดำรงชีวิตได้ตามสภาพแวดล้อมเสียก่อน โดยพิจารณาตาม *ภูมินิเวศ* หรือ *ภูมิสังคม* นั้น ๆ อันหมายถึง ต้องคำนึงถึงภูมิประเทศ และสังคมวิทยา ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นเป็นหลัก มาตรการแก้ไขปัญหายุทกภัยโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม เช่นการดำรงชีวิตและใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อเป็นการบรรเทาผลกระทบอุทกภัยอีกทางหนึ่ง โดยอาศัยวิถีชีวิตและบทบาทของชุมชนในการปรับตัว จึงได้รับความสนใจมากขึ้น นอกเหนือจากการพึ่งพาดำเนินงานของรัฐที่เน้นในด้านพัฒนาโครงสร้างเชิงวิศวกรรมเป็นหลัก



ภาพที่ ๑ วัฏจักรการจัดการอุทกภัย

จากการศึกษาวิจัยด้านวิถีชีวิตและบทบาทของชุมชนในพื้นที่วิกฤตอุทกภัย<sup>๑)</sup> ในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ พบว่า สภาพอุทกภัยแบ่งออกได้ ๒ ลักษณะ คือ อุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบน และอุทกภัยที่เกิดในพื้นที่ราบลุ่ม หรือบางครั้งเกิดแบบน้ำท่วมขัง น้ำล้นตลิ่งเป็นเวลานาน การเกิดอุทกภัยในลักษณะแรก เกิดเมื่อมีฝนตกหนักจากต้นน้ำลงมามาก และเกิดน้ำป่าไหลหลาก จนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน หากมีสิ่งกีดขวาง เช่น เส้นทางคมนาคม จนทำให้ระบายน้ำไม่ทันก็จะเกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำไหลหลากรุนแรงได้ ส่วนการเกิดในลักษณะที่สองบริเวณพื้นที่ราบลุ่ม เกิดเพราะสภาพความจุลำนํ้ามีน้อย หรือความสามารถระบายน้ำไม่เพียงพอ ไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำที่มีปริมาณมากได้ จึงทำให้เกิดน้ำท่วมขัง และน้ำเอ่อล้นตลิ่ง ซึ่งหากการจัดการไม่ดีพอ ก็สามารถเกิดเป็นอุทกภัยที่รุนแรง เช่นในเหตุการณ์อุทกภัยปี พ.ศ. ๒๕๕๔ เป็นต้น

บริเวณซึ่งประสบปัญหาน้ำท่วม-อุทกภัยของประเทศนั้นเกิดขึ้นในหลายจังหวัด หากคำนึงถึงการเกิดท่วมขังซ้ำซากแล้ว พบว่ามีพื้นที่รวมทั้งสิ้น ๑๐ ล้านไร่<sup>๒)</sup> ได้แก่ กลุ่มน้ำเจ้าพระยา กลุ่มน้ำท่าจีน กลุ่มน้ำมูล กลุ่มน้ำยม และกลุ่มน้ำ่าน หรือหากคำนึงถึงลำดับความสำคัญด้านเศรษฐกิจ พบว่ามีพื้นที่น้ำท่วมในกลุ่มภาคมหานคร ได้แก่ กลุ่มน้ำเจ้าพระยา กลุ่มน้ำท่าจีน กลุ่มน้ำแม่กลอง กลุ่มน้ำบางปะกง ในกลุ่มเศรษฐกิจพิเศษ ได้แก่ กลุ่มน้ำสาละวิน กลุ่มน้ำโขง (อีสาน) กลุ่มน้ำโตนเลสาบ และในกลุ่มเทศบาล/เมือง ได้แก่ กลุ่มน้ำเจ้าพระยา กลุ่มน้ำท่าจีน

**วิถีชีวิตชุมชน** ความหมาย แนวทางดำเนินการเพื่อการดำรงอยู่ของชีวิตของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ที่อยู่ร่วมกันในสถานที่หนึ่ง โดยอาศัยพื้นฐานทางวัฒนธรรมของชุมชนนั้น ๆ และมีการเคลื่อนไหวปรับเปลี่ยนอย่างเหมาะสมอยู่เสมอ เพื่อให้ดำรงชีวิตที่มีลักษณะสอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงสมัย สำหรับวิถีชุมชนในพื้นที่ซึ่งประสบอุทกภัยและน้ำท่วม การดำรงชีวิตมีความเกี่ยวข้องอย่างยิ่งต่อการอาชีพด้านเกษตรกรรม ชุมชนจึงเน้นไปที่การปรับวิถีการผลิตซึ่งส่วนใหญ่อาศัยเกษตรกรรมเป็นฐานการผลิต<sup>๓)</sup>

ตารางที่ ๑ แสดงพื้นที่เกิดน้ำท่วม/อุทกภัยที่สำคัญ

ภูมิภาค	ลุ่มน้ำ	จังหวัด	อำเภอ	
เหนือ <sup>๓</sup>	น่าน	น่าน	สองแคว ทุ่งช้าง เชียงกลาง ปัว สานาน้อย เมือง	
		อุดรดิตร	น้ำปาด ลับแล เมือง ท่าปลา	
		พิจิตร	ทับคล้อ ตะพานหิน บางมูลนาก เมือง	
		นครสวรรค์	ชุมแสง เมือง	
	ยม	สุโขทัย	กงไกรลาส ทุ่งเสลี่ยม	
			บ้านด่านลานทอย ศรีมาศ	
		พิจิตร	สามง่าม โพธิ์ประทับช้าง โปะทะเล บึงนาราง	
			พิชัยโลก	บางระกำ
			นครพนม	ศรีสงคราม นาหว้า ท่าอุเทน
				ร้อยเอ็ด
ตะวันออกเฉียงเหนือ <sup>๔</sup>	โขง (อีสาน)	มหาสารคาม	กันทรวิชัย	
		ชัยภูมิ	บ้านเขว้า คอนสวรรค์	
		ขอนแก่น	มัญจาคีรี เมือง	
		มูล	นครราชสีมา	ขามทะเลสอ
	สุรินทร์		ท่าตูม รัตนบุรี	
	กลาง <sup>๕</sup>	เจ้าพระยา	อุบลราชธานี	เขื่องใน วารินชำราบ
			นครสวรรค์	เมือง ชุมแสง โกรกพระ พยุหะคีรี ท่าตะโก
			ชัยนาท	เมือง สรรพพยา
			อ่างทอง	เมือง ป่าโมก วิเศษชัยชาญ
			อยุธยา	พระนครศรีอยุธยา บางบาล เสนา บางปะอิน
นนทบุรี			ปากเกร็ด บางบัวทอง	
ใต้ <sup>๖</sup>	ทะเลสาบสงขลา	สงขลา	หาดใหญ่	
		ตาปี	นครศรีธรรมราช	เมือง
	ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	ประจวบคีรีขันธ์	บางสะพาน	
	ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	ชุมพร	หลังสวน	

ลุ่มน้ำเจ้าพระยานั้น เป็นตัวอย่างของพื้นที่ซึ่งประสบอุทกภัยอย่างรุนแรงบ่อยครั้ง เช่น เหตุการณ์ในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ซึ่งเกิดในเวลานานกว่า ๒ เดือน ครอบคลุมพื้นที่ ๘,๒๙๘,๓๙๗ ไร่ มีความเสียหายทางเศรษฐกิจเป็นมูลค่าถึง ๑.๔๔ ล้านล้านบาท

กรมทรัพยากรน้ำ<sup>๖</sup> ได้สรุปสาเหตุหลักของเหตุการณ์น้ำท่วมคราวนี้ไว้ ๒ สาเหตุดังนี้

๑) สาเหตุจากธรรมชาติ ได้แก่

(๑) การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศส่งผลให้เกิดฝนตกมากซึ่งปริมาณน้ำสูงกว่าค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ ๓๙ ในพื้นที่ภาคเหนือ และร้อยละ ๒๒ ในภาคกลาง โดยได้รับอิทธิพลจากพายุไซรอนร้อน ไทพม่า นกเตน ไทถ่าง เนสาด นาลแก

และร่องความกดอากาศต่ำกำลังแรงที่พัดผ่านภาคเหนือ

(๒) ปริมาณน้ำท่ามีค่ามากกว่าปกติมาก โดยมีอัตราการไหลสูงสุด ๔,๖๘๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือ ๓๖,๙๖๑ ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณน้ำส่วนเกินมากกว่า ๘,๐๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร และ

(๓) ลักษณะทางกายภาพและสภาพภูมิประเทศ โดยที่สภาพพื้นที่ลุ่มน้ำภาคกลาง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม เนื่องจากตอนล่างเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ ขณะที่ตอนบนมีความลาดเทมากกว่า ทำให้น้ำไหลบ่าลงมาอย่างรวดเร็ว จึงไม่เอื้อต่อการระบายน้ำ และทำให้เกิดน้ำท่วมขังได้เป็นเวลานาน

## ๒) สาเหตุจากมนุษย์ ได้แก่

(๑) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำให้พื้นที่รองรับน้ำตามธรรมชาติมีไม่เพียงพอ

(๒) การบริหารจัดการด้านแหล่งน้ำมีศักยภาพจำกัด จึงไม่สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากส่วนเกินซึ่งมีมากกว่าค่าปกติได้

(๓) การสร้างระบบป้องกันตนเองแบบเอกเทศ โดยบุคคล/ชุมชน/เมือง ทำคั้นกันน้ำป้องกันตนเองตลอดช่วงลำนน้ำ ทำให้การระบายน้ำทำได้ช้า และ

(๔) การขยายตัวของชุมชน หรือเศรษฐกิจ ทำให้เกิดสิ่งปลูกสร้างบนพื้นที่น้ำท่วมขังในอดีต หรือการขยายตัวของชุมชน ทำให้เกิดสาธารณูปโภค ถนน กีดขวางทางน้ำ



การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่นั้นมีผลต่อบริบทการเกิดอุทกภัย ในอดีตการตั้งถิ่นฐานชุมชนให้ความสำคัญยิ่งต่อสภาพทางนิเวศหรือสภาพทางธรรมชาติ เช่น มีการตั้งถิ่นฐานบนที่ราบลุ่ม ริมฝั่งแม่น้ำหรือตามแหล่งน้ำ รวมทั้งที่ดินอุดมสมบูรณ์บริเวณที่ลุ่มเพื่อการปลูกข้าว พบเห็นชัดเจนในชุมชนบริเวณภาคกลาง หรือบ้างก็ตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนตามที่ดอนน้ำท่วมไม่ถึง โดยใช้ที่ลุ่มกว่าเป็นพื้นที่การเกษตร พบได้ที่ชุมชนบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การสร้างบ้านเรือนในภาคกลางสมัยก่อน ได้ออกแบบเข้ากับสภาพภูมินิเวศนิยมสร้างเป็นเรือนใต้ถุนสูงเพื่อป้องกันน้ำท่วมบ้านในฤดูน้ำหลาก<sup>๕</sup> ในช่วงปกติก็ใช้ใต้ถุนเรือนเป็นที่พักผ่อน ทำงานหัตถกรรม เลี้ยงสัตว์ เก็บข้าวของเครื่องใช้ ภายหลังจากการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ จนสามารถควบคุมปริมาณน้ำหลากได้อย่างมี

ประสิทธิผล ทำให้มีการต่อเติมบ้านเรือนปรับรูปแบบโดยปิดล้อมกันใต้ถุนเรือนเพื่อเพิ่มพื้นที่พักอาศัย และทำให้เรือนดูทันสมัยยิ่งขึ้น ควบคู่ไปกับการขยายระยะเวลาเพาะปลูก มีการขยายตัวของชุมชนมากขึ้น เหล่านี้ได้ส่งผลต่อลักษณะด้านอุทกวิทยา ทำให้เกิดน้ำท่าเร็วขึ้น และยอดน้ำนองสูงขึ้น<sup>๕</sup> นอกจากนี้ การที่พื้นที่รับน้ำตามธรรมชาติ ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นพื้นที่เพาะปลูก ทำให้พื้นที่รับน้ำเดิมลดลง ต่อมาเกิดการถมที่ และการยกระดับถนนให้สูงขึ้น ตลอดจนการพัฒนาสาธารณูปโภคตามการเติบโตของชุมชน ภายหลังเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ ๆ หน่วยงานต่าง ๆ ได้เสริมสร้างคั้นกันน้ำแม่น้ำและเสริมแนวคั้นกันน้ำท่วมเพิ่ม ล้วนส่งผลให้ระบบระบายน้ำไม่เพียงพอ



บทบาทของชุมชนในพื้นที่อุทกภัยหลาย ๆ แห่ง มีให้เห็นได้หลากหลาย ในผลการวิจัยของสำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ ได้พบการปรับตัวด้วยบทบาทชุมชนสำคัญ ๆ ได้แก่ การปรับตัวด้านการเพาะปลูก การพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ชุมชน และการเฝ้าระวังน้ำท่วมฉับพลัน

ด้านการเพาะปลูก พบว่าเกิดการปรับตัวได้ในหลายภูมิภาค ดังนี้

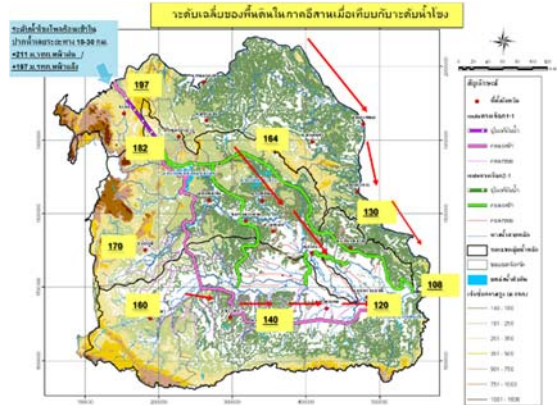
- ภาคกลาง ได้เปลี่ยนระบบการทำนาเป็น ๒ ครั้ง (นาปรัง/นาปรัง) ครั้งที่ ๑ จะเริ่มปลายปีที่พื้นที่ที่ล้นฤดูน้ำหลาก ไปจนถึงประมาณเดือนมีนาคมและเมษายน หลังจากนั้นจึงทำนาครั้งที่ ๒ เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตครั้งที่ ๑ เสร็จ และต้องเก็บเกี่ยวผลผลิต ครั้งที่ ๒ ให้แล้วเสร็จ ราวเดือนสิงหาคม ก่อนฤดูน้ำหลากมาถึง

- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้เปลี่ยนระบบการทำนาเป็น ๒ ครั้งเช่นเดียวกัน (นาปี/-นาปรัง) ครั้งที่ ๑ (นาปี) ทำก่อนเกิดน้ำท่วม โดยได้เริ่มเพาะปลูก

ให้เร็วขึ้นจากเดือนมิถุนายน เป็นเดือนเมษายน และพฤษภาคม แล้วเก็บเกี่ยวราวเดือนกรกฎาคม และสิงหาคม ก่อนถึงฤดูน้ำหลาก และเมื่อน้ำลดจึงทำนาครั้งที่ ๒ (นาปรัง) โดยใช้ข้าวอายุสั้นเพียง ๖๐ วัน การปรับเปลี่ยนรูปแบบนี้กระทำได้ดีในพื้นที่ซึ่งสามารถจัดหาน้ำได้สมบูรณ์ เช่นบริเวณที่มีแหล่งน้ำ หรือในเขตพื้นที่ชลประทาน

- ภาคเหนือ เกิดอุทกภัยระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม ระบบการทำนาทำได้ ๒ ครั้ง(นาปรัง/นาปรัง) โดยทำนาครั้งที่ ๑ เมื่อน้ำลดลงราวกลางเดือนธันวาคม และเก็บเกี่ยวในเดือนมีนาคม เริ่มทำนาครั้งที่ ๒ ต้นเดือนเมษายน และเก็บเกี่ยวเดือนกรกฎาคม ส่วนใหญ่เลือกใช้พันธุ์นาปรัง อายุสั้น สามารถเก็บเกี่ยวแล้วเสร็จทันก่อนน้ำหลาก และในระหว่างช่วงน้ำมีอาชีพเสริมเป็นการจับปลา

ภาพรวมของการปรับตัวด้านการเพาะปลูกเห็นได้ว่า พันธุ์ข้าวอายุสั้น เป็นทางเลือกสำหรับชุมชน ที่ใช้ให้เหมาะกับการปลูกข้าวนาปรัง (นาครั้งที่ ๒) ในบริเวณประสบอุทกภัย ซึ่งนิยมมากในเกือบทุกภูมิภาค ทั้งนี้อาจมีเหตุผลคือ แม้ว่าเกษตรกรจะปรับตัวโดยเร่งการปลูกข้าวครั้งที่ ๒ ให้เร็วขึ้น แต่ยังมีความเสี่ยงของผลผลิตจะเสียหาย เกษตรกรจึงปรับรอบฤดูการปลูก โดยเปลี่ยนจากเดิมที่พันธุ์อายุเกิน ๑๐๐ วัน เป็นข้าวอายุสั้นกว่า เช่น พันธุ์พิษณุโลก ๖๐ และสุพรรณบุรี ๖๐ ซึ่งพันธุ์ข้าวเหล่านี้ใช้ระยะเวลาสั้นมาก จึงต้องการเร่งใช้ปัจจัยการผลิต ทั้งสารเคมี และปุ๋ย เพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวได้เร็วขึ้น



ด้านการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน กรณีตัวอย่างของธนาคารน้ำชุมชนหนองนกเือง ตำบลศรีสำราญ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ ถือเป็น

จัดการอุทกภัยด้านแหล่งน้ำ ร่วมกับการบริหารน้ำชุมชนที่สมบูรณ์ ดังนี้

-การพัฒนาแหล่งน้ำจากการใช้ประโยชน์ หนองบึงน้อยใหญ่หลายแห่งที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งเกิดน้ำท่วมทุกปี เนื่องจากตามสภาพภูมิประเทศแล้วพื้นที่บริเวณนี้ติดกับแม่น้ำชี และเป็นที่ยาบซึ่งมีการบรรจบของน้ำชีกับลำห้วยสามหมอก ช่วงหน้าฝนเมื่อน้ำชีมีปริมาณน้ำมากจะเกิดการเอ่อล้น ยิ่งหากมีน้ำห้วยสามหมอกทางเหนือไหลเข้ามาสมทบ จะเกิดน้ำท่วมได้ในวงกว้าง เป็นเวลานานกว่า ๓ เดือน นอกจากน้ำท่วมแล้วบริเวณนี้ยังประสบภัยน้ำแล้งได้เสมอ ๆ

- แนวคิดการพึ่งพาตนเองเริ่มจากการเชื่อมโยงพัฒนาแหล่งน้ำเข้าเป็นเครือข่าย และขุดคูพร้อมฝังก่อได้ดินพร้อมฝังกลบหน้าดิน เชื่อมโยงหนองน้ำเข้าแทนคลอง และแบ่งสรรการกระจายน้ำให้เข้าครอบคลุมทั่วพื้นที่การเกษตรของชุมชน เรียกได้ว่ามีท่อน้ำไปถึงทุกแปลง มีการสร้างประตูบังคับปิดเปิด เพื่อใช้เป็นธนาคารน้ำสำหรับการเพาะปลูกและระบายน้ำ ทั้งยังบริหารน้ำแบบชลประทานราษฎร์ ที่สร้างขึ้นตามการไหลแบบธรรมชาติ จึงลดความขัดแย้งในเรื่องค่าใช้จ่าย ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันที่ต้องสูบน้ำ โดยมืองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้ควบคุมดูแล จัดตั้งคณะกรรมการจัดการชลประทานขึ้น ทำหน้าที่ดูแลรักษาระบบธนาคารน้ำในแต่ละหมู่บ้าน และการจัดการจราจรน้ำในธนาคาร จึงเกิดการมีส่วนร่วมระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบล และชาวบ้านอย่างสมบูรณ์

- การจัดการจราจรน้ำในธนาคารที่วางไว้ตามระบบแบบชาวบ้าน ด้วยการบริหารน้ำในฤดูแล้งระหว่างเดือนธันวาคม-เดือนเมษายน โดยการผันน้ำจากห้วยสามหมอกทางตอนบนเข้าสู่พื้นที่นา และหากน้ำห้วยสามหมอกไม่พอ ก็จะสูบน้ำที่หนองนกเืองมาเสริม น้ำส่วนเกินที่เหลือจากแปลงนาก็ปล่อยไหลกลับสู่หนองนกเืองเป็นหลัก ทำให้สามารถทำนาปรังได้ ๑ ครั้ง ต่อมา ระหว่างเดือนพฤษภาคม-เดือนสิงหาคมก่อนถึงช่วงน้ำท่วมสามารถนำน้ำมาเพาะปลูกข้าวนาปี ๑ ครั้ง ในระหว่างนี้หากมีฝนตกลงมามากแม้ไม่มีผลต่อ

ปริมาณน้ำในพื้นที่ จะต้องพร่องน้ำโดยเปิดประตูระบายน้ำ จากหนองนกโง่งลงสู่ลำน้ำชี เพื่อให้มีที่ว่างมากพอสำหรับเก็บน้ำใหม่ช่วงท้ายฤดูฝนอีกครั้ง

- การป้องกันน้ำชีซึ่งมีปริมาณมากไหลเอ่อเข้าพื้นที่ช่วงท้ายฤดูฝน ทำโดยปิดประตูซึ่งเคยใช้ระบายน้ำออกจากหนองนกโง่งสู่ลำน้ำชีลง ขณะเดียวกันจะเปิดประตูน้ำด้านเหนือของหนองนกโง่ง เพื่อรับน้ำจากแปลงนา และน้ำฝนส่วนเกินโดยใช้หนองนกโง่งเป็นแก้มลิง เป็นการบรรเทาน้ำท่วมพื้นที่ทางตอนบนซึ่งเมื่อมีน้ำไหลเข้าสู่หนองฯ จนถึงระดับที่กำหนดจึงปิดประตูน้ำด้านเหนือ หากยังมีน้ำด้านบนเพิ่มมาอีก น้ำส่วนนี้จะถูกผันให้ไหลเลาะตามคูดินรอบหนองนกโง่งลงสู่แม่น้ำชี นอกจากนี้ เพื่อหยุดไม่ให้น้ำเพิ่มเข้ามาในพื้นที่ซึ่งมีมากอยู่แล้ว จำเป็นต้องปิดประตูผันน้ำที่ฝายของห้วยสามหมอก น้ำจึงไหลอ้อมไปบรรจบกับแม่น้ำชีทางด้านท้ายของพื้นที่โดยตรง

ด้านการจัดการอุทกภัยโดยการเฝ้าระวังน้ำท่วมฉับพลันและน้ำไหลหลาก ได้แก่กรณีตัวอย่างพื้นที่ตำบลหนองไผ่ อำเภอด่านมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี<sup>๗</sup> ดังนี้

- บริเวณอำเภอด่านมะขามเตี้ย มีแหล่งน้ำธรรมชาติหลักคือ แม่น้ำลำภาชี ในฤดูฝนน้ำน้ำท่าในลำภาชีจะมีปริมาณมาก ประกอบกับการที่มีตะกอนทรายทับถมหนาแน่น แทบทุกปีหากมีฝนตกต่อเนื่องหลายวันทางต้นน้ำในจังหวัดราชบุรี ไม่นานจะเกิดน้ำหลากและล้นตลิ่งเข้าท่วมตำบลหนองไผ่



- วิธีการ เฝ้าระวังและเตือนภัย องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไผ่ ได้จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ วัดน้ำและจดบันทึกค่าระดับน้ำจากเสาวัดระดับ ณ

สะพานหน้าวัดหินแต้น บ้านหนองไผ่ ตำบลหนองไผ่ หากยังมีฝนตกหนักต่อเนื่อง การน้ำวัดและบันทึกค่าระดับ ต้องทำต่อเนื่องเกือบทุกชั่วโมง จากสถิติพบว่า น้ำจะเอ่อเข้าท่วมพื้นที่ หากมีระดับน้ำสูงเกิน ๓.๕๐ เมตร เจ้าหน้าที่อาสาพัฒนาตนเอง (อพปร.) จึงประกาศแจ้งให้กำนันผู้ใหญ่บ้านต่าง ๆ ทราบ

- การกระจายการเตือนภัยต่อระหว่างหมู่บ้านโดยลำดับ เป็นการเตือนให้ประชาชนในเขตติดต่อเตรียมอพยพขนย้ายทรัพย์สินหรือสัตว์เลี้ยงไว้ในที่ปลอดภัย ในการจัดการหมู่บ้านใดที่น้ำเข้าท่วมก่อน จะได้รับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่และเครือข่ายความร่วมมือเป็นลำดับแรก ทำให้สามารถบรรเทาความเสียหายได้ทันการ ปัจจุบันหลายหน่วยงานราชการได้เข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังและเตือนภัยของชุมชน ทั้งด้านการติดตั้งเสาวัดระดับน้ำแบบมาตรฐาน ร่วมกับอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย



จากกรณีตัวอย่างของบทบาทชุมชนในการจัดการอุทกภัยข้างต้นนั้น ปัจจุบันพบว่ายังดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม เมื่อวิวัฒนาการด้านต่าง ๆ เกิดขึ้น และมีผลทำให้การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศธรรมชาติอย่างมาก การจัดการอุทกภัยจึงยิ่งซับซ้อนมากขึ้นตามไปด้วย การใช้แนวทางด้านวิถีชีวิตและการปรับตัวเพื่อบรรเทาอุทกภัยด้วยบทบาทชุมชน โดยภาพรวมมักเป็นรูปแบบการหลีกเลี่ยงและเตรียมการรับมือเพื่อบรรเทาความเสียหายให้ดำรงอยู่ได้ขณะเกิดภัย อาจค่อย ๆ สูญหายไป ปัจจุบันวิถีชีวิตของคนจำนวนมากไม่ผูกพันกับฤดูกาลดังเช่นในอดีต แนวคิดในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

โดยเฉพาะวิถีชีวิตที่ให้คนอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติ ได้เปลี่ยนแปลงไปเกือบสิ้นเชิง สู่การควบคุมต่อต้านลักษณะธรรมชาติ แนวคิดหลังมุ่งระงับมิให้เกิดอุทกภัยมากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ และลดแนวคิดผสมผสาน บทบาทการปรับตัวหรือปรับวิถีชีวิตให้สอดคล้องกับฤดูกาลดังแต่ก่อน ดั้งเห็นได้ว่า หากเกิดเหตุการณ์อุทกภัยที่รุนแรง โดยมาก ประสบความสำเร็จระดับหนึ่งเท่านั้น และความสามารถในการรับมืออุทกภัยนั้นกลับมีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการพึ่งพาตนเอง ซึ่งต้องรอความช่วยเหลือจากรัฐ หรือหน่วยงานต่าง ๆ มากขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- /๑ กรมทรัพยากรน้ำ, ๒๕๕๔. ๘๔ วิถีชีวิตชุมชนและการปรับตัวด้านวิฤตอุทกภัยในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพฯ
- /๒ กรมทรัพยากรน้ำ, ๒๕๕๘. การทบทวนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อเตรียมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย. กรุงเทพฯ.
- /๓ กรมทรัพยากรน้ำ, ๒๕๕๓. การศึกษาและพัฒนาวิถีชีวิตและบทบาทของชุมชนในพื้นที่วิฤตอุทกภัย : กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำวิฤตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพฯ.
- /๔ กรมทรัพยากรน้ำ, ๒๕๕๓. โครงการศึกษาและพัฒนาวิถีชีวิตและบทบาทของชุมชนในพื้นที่วิฤตอุทกภัย : กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำวิฤตภาคเหนือ. กรุงเทพฯ.
- /๕ กรมทรัพยากรน้ำ, ๒๕๕๓. โครงการศึกษาและพัฒนาวิถีชีวิตและบทบาทของชุมชนในพื้นที่วิฤตอุทกภัย : กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำวิฤตภาคกลาง. กรุงเทพฯ.
- /๖ กรมทรัพยากรน้ำ, ๒๕๕๓. โครงการศึกษาและพัฒนาวิถีชีวิตและบทบาทของชุมชนในพื้นที่วิฤตอุทกภัย : กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำวิฤตภาคใต้. กรุงเทพฯ.
- /๗ กรมทรัพยากรน้ำ, ๒๕๕๐. ๖๐ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อเฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสการจัดงานฉลองสิริราชสมบัติครบ ๖๐ ปี. กรุงเทพฯ