

บทสรุปย่อ

แผนการจัดการน้ำแบบบูรณาการ

แนวทางป้องกันน้ำท่วม การปรับตัวของพื้นที่การเกษตร การคาดการณ์อุทกภัย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และแบบจำลองการไหลของแม่น้ำ

ภายใต้ แผนการสนับสนุนของ JICA ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ข้อค้นพบของ JICA ที่สำคัญสำหรับแผนการจัดการอุทกภัยมีดังนี้:

- ชุดโครงการต่างๆ ที่เสนอโดย JICA นี้ให้ประสิทธิผลคล้ายคลึงกับโครงการต่างๆ ของรัฐบาล
- ลดค่าใช้จ่ายลงได้ 70%
- การดำเนินโครงการทำได้รวดเร็วกว่ามาก และ
- เนื่องจากไม่สามารถหลีกเลี่ยงน้ำท่วมในบางพื้นที่ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาได้ ชุดโครงการนี้จึงเสนอมาตรการลดพื้นที่น้ำท่วม รวมถึงมาตรการปรับตัวสำหรับพื้นที่เหล่านี้ด้วย

ภูมิหลัง

เนื่องด้วยมีความสัมพันธ์ทางประวัติศาสตร์และความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจที่แน่นแฟ้น รัฐบาลญี่ปุ่นจึงให้การสนับสนุนประเทศไทยในหลายด้านเพื่อการรับมือกับอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยาได้อย่างทันที่และในระดับวงกว้าง โดยเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2554 โครงการสนับสนุนเหล่านี้ รวมถึง โครงการจัดทำแผนจัดการอุทกภัยแบบองค์รวมในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งได้รับการร้องขอจากรัฐบาลไทยเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2554 ในโอกาสที่ พล.ร.ท. นายนายกรัฐมนตรียิ่งลักษณ์ ชินวัตร ได้เดินทางไปตรวจเยี่ยมโรงงานบำบัดน้ำเสียบางเขนเมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2554 ท่านนายกไม่เพียงแสดงความขอบคุณต่อความช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนของญี่ปุ่น แต่ยังได้ร้องขอโดยตรงต่ออดีตนายกรัฐมนตรีของญี่ปุ่น Seiji Kojima และ JICA ให้สนับสนุนการเตรียมจัดทำแผนแม่บท (Master Plan) ของลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำหรับการจัดการอุทกภัยของประเทศไทยในระยะกลางและระยะยาว จากภูมิหลังนี้ รัฐบาลญี่ปุ่นจึงตัดสินใจเริ่มต้นดำเนินการจัดทำแผนแม่บทเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน และตั้งแต่นั้นมา JICA ก็พยายามอย่างต่อเนื่องที่จะศึกษาหาแนวทางที่ดีที่สุดสำหรับประเทศไทยในการรับมือกับมหาอุทกภัยในระดับที่เคยเกิดขึ้น ผู้เชี่ยวชาญของ JICA ร่วมมือกับคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ (ในที่นี่จะใช้คำว่า “ทีม JICA”) หลังจากการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญของญี่ปุ่นและไทยเป็นเวลาหนึ่งปี แผนแม่บทจึงได้ถูกพัฒนาขึ้น

เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2556 ทีม JICA ได้จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่ร่างแผนแม่บทนี้ โดยใช้ชื่องานว่า การสนับสนุนของ JICA ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา “ผ่านมุมมองการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ” แนวทางปฏิบัติเพื่อการควบคุมอุทกภัย การปรับตัวของพื้นที่เกษตร การคาดการณ์อุทกภัย การเปลี่ยนแปลง

สภาพภูมิอากาศ และแบบจำลองการไหลของแม่น้ำ โดยมี ผนข ท่านพลอดประสพ สุริสวัสดิ์ Mr. Shigeyuki Sato เอกอัครราชทูตญี่ปุ่น และ Mr. Hiroto Arakawa รองประธานของ JICA เข้าร่วมงานด้วย

ผลการศึกษาที่สำคัญ

1. แผนที่โดยละเอียด

หนึ่งในความยากลำบากอันเกิดจากลักษณะทางภูมิศาสตร์ของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา คือพื้นที่ระหว่างอยุธยากับกรุงเทพ ซึ่งมีระยะทาง 75 กม. นั้น มีความลาดเพียง 2 เมตร ทำให้กลุ่มน้ำช่วงนี้เป็นพื้นที่ราบ ที่มี JICA ศึกษาสภาพความต่ำสูงของพื้นที่นี้อย่างละเอียด เพื่อให้การคำนวณการไหลของน้ำและพื้นที่ซึ่งจะถูกน้ำท่วมเป็นไปอย่างแม่นยำ ด้วยสภาพทางภูมิศาสตร์ที่มีลักษณะเฉพาะนี้ ทีมจึงต้องใช้เทคโนโลยีที่เรียกว่า “การวัดระดับด้วยเลเซอร์ หรือ Laser Profiler” เพื่อให้ทันกับเวลาที่จำกัดและเพื่อความแม่นยำของข้อมูลที่จะนำมาให้จัดทำแผนแม่บท (Master Plan) และได้จัดทำแผนที่ความสูงของพื้นที่ 24,700 ตารางกิโลเมตรอย่างละเอียด การวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนที่อย่างละเอียดนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อรัฐบาลไทยในการจัดการอุทกภัย การลงทุนในโครงการป้องกันอุทกภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า

2. มาตรการรับมือที่ให้ผลดีที่สุด

ชุดมาตรการรับมือที่นำเสนอประกอบด้วยโครงการต่างๆ ผสมผสานกันทั้งการสร้างเขื่อน การบริหารจัดการน้ำในเขื่อน การสร้างช่องทางน้ำผ่าน และการใช้พื้นที่เก็บกักน้ำ มาตรการเหล่านี้คัดเลือกจากแผนต่างๆ ที่เสนอโดยคณะกรรมการยุทธศาสตร์เพื่อวางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (กยท.) และหนึ่งในมาตรการที่สำคัญของแผนแม่บทคือการจัดช่องทางไหลของน้ำ ที่มี JICA พบว่าช่องทางบายพาสจากอยุธยาเป็นระยะทาง 20 กม. และช่องทางผันน้ำโดยวงแหวนรอบนอก (Outer Ring Road Diversion Channel) จะให้ผลลัพธ์เท่ากันกับการทำเส้นทางผันน้ำตะวันตก/ตะวันออกกระยะทาง 250 กม. และถนนวงแหวนรอบนอกรวมกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วในแง่ของค่าใช้จ่าย ระยะเวลาในการสร้าง และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ช่องทางบายพาสอยุธยา 20 กม. นั้นถือเป็นแนวทางที่ให้ผลได้ดีกว่าเป็นอย่างมาก

3. การพิจารณาผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรและชุมชน

แผนแม่บทฉบับ JICA นี้ไม่เพียงศึกษาการป้องกันอุทกภัยเท่านั้น แต่ยังคำนึงถึงการใช้น้ำที่เก็บกักน้ำด้วย เมื่อพิจารณาผลกระทบจากแผนแม่บทและการจัดแยกประเภทของพื้นที่โดยใช้ระดับน้ำท่วมแล้ว JICA ได้เสนอโครงการแยกอีกโครงการหนึ่ง คือ โครงการรับมืออุทกภัยสำหรับภาคเกษตรของประเทศไทย ซึ่งนำเสนอรูปแบบการทำเกษตรที่ดีที่สุดในพื้นที่เหล่านี้ โครงการจะให้แนวทางเบื้องต้นและนำเสนอรายงานเชิงเทคนิคสำหรับใช้กับพื้นที่เสี่ยงถูกน้ำท่วม โยอิงจากโครงการนำร่องที่ดำเนินการจริงในระดับชุมชน