

## บทคัดย่อ

การพัฒนามาตรการลดผลกระทบ และพัฒนาศักยภาพการจัดการน้ำท่วมซ้ำซาก อ.ควนขนุน จ.พัทลุง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความเสียหายจากภัยพิบัติในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก และประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 2) ศึกษาลักษณะภูมิสังคมของพื้นที่ ที่ส่งผลต่อการจัดการภัยพิบัติในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก 3) ศึกษามาตรการ และพัฒนามาตรการลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม และข้อจำกัดด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก และ 4) ศึกษาศักยภาพ และแนวทางในการเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการภัยพิบัติ ในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก

ผลการศึกษาพบว่า มาตรการการลดผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม ทั้งแบบเชิงโครงสร้างและไม่ใช่โครงสร้าง โดยจำแนกตามสภาพพื้นที่ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) พื้นที่ต้นน้ำ ไม่ค่อยมีมาตรการลดผลกระทบเชิงโครงสร้าง ส่วนมาตรการแบบไม่ใช่โครงสร้าง ได้แก่ การวางแผนเตรียมการ ทั้งก่อนเกิด ระหว่างเกิด การแจ้งสถานการณ์ผ่านทางไลน์ การเตรียมกระสอบทราย การอบรมให้ความรู้กับชาวบ้าน 2) พื้นที่กลางน้ำ มีมาตรการการลดความเสี่ยงจากการเกิดน้ำท่วมแบบเชิงโครงสร้าง โดยการขุดลอกคลอง/ระบายน้ำ การสร้างพนังกั้นน้ำและทำคูระบายน้ำรวมถึงปรับลดท่อระบายน้ำ เพื่อให้น้ำระบายได้เร็วขึ้น และมาตรการแบบไม่ใช่โครงสร้าง ได้แก่ การจัดทำแผนบรรเทาสาธารณภัย เตรียมกระสอบทราย การอบรมให้ความรู้กับชาวบ้าน และการแจ้งสถานการณ์ผ่านหอกระจายข่าว และการตั้งศูนย์อพยพ 3) พื้นที่ปลายน้ำ มีมาตรการการลดความเสี่ยงจากการเกิดน้ำท่วม ทั้งแบบเชิงโครงสร้างและไม่ใช่โครงสร้าง จะคล้ายๆ กับพื้นที่ต้นน้ำและพื้นที่กลางน้ำ โดยในพื้นที่กลุ่มปลายน้ำส่วนใหญ่ มีมาตรการเชิงโครงสร้างโดยมีความร่วมมือกับมูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในการขุดลอกคลอง/ระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำได้เร็วขึ้น มีเพียงเทศบาลตำบลมะกอกเหนือที่มีการเจาะช่องใต้ทางรถไฟ เพื่อให้น้ำระบายได้เร็วขึ้น ส่วนมาตรการแบบไม่ใช่เชิงโครงสร้าง ในพื้นที่กลุ่มปลายน้ำจะมีการประชุมเพื่อวางแผนเตรียมการ ทั้งก่อนเกิด ระหว่างเกิด โดยก่อนเกิดน้ำท่วม ทุกพื้นที่จะมีการจัดทำแผนบรรเทาสาธารณภัย มีการตั้งคณะกรรมการในการช่วยเหลือประชาชน เตรียมกระสอบทราย บางพื้นที่มีการอบรมให้ความรู้กับชาวบ้าน และการแจ้งสถานการณ์เพื่อให้ชาวบ้านเตรียมตัวได้

ส่วนศักยภาพของแต่ละพื้นที่ในการจัดการน้ำท่วมซ้ำซาก สรุปได้ดังนี้ 1) พื้นที่ต้นน้ำ สามารถแก้ปัญหาซ้ำซากได้ แม้ในบาง อปท.จะไม่มี จนท.ที่รับผิดชอบโดยตรง แต่มีการมอบหมาย จนท.ส่วนงานอื่นให้รับผิดชอบ และมีคำสั่งแต่งตั้งให้ปฏิบัติงานโดยเฉพาะในเรื่องของภัยพิบัติ โดยมีฝ่ายช่างเข้ามาช่วยเหลือ และขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก โดยผ่านอำเภอ และสำนักงานป้องกันภัยจังหวัด นอกจากนี้ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาซ้ำซาก ได้แก่ รถกระบะ ล้อสูง (ยกล้อให้สูง) ล้อต่ำ (รถกระบะธรรมดา) รถกระบะเข้าไว้ซ่อมไฟฟ้า 2) พื้นที่กลางน้ำ มีกำลังคนในการช่วยจัดการภัยพิบัติแต่บางพื้นที่ยังขาดเครื่องมือเครื่องใช้ มีการประสานงานขอความช่วยเหลือจาก ปก.จังหวัด และชลประทาน

เพื่อขอยืมเครื่องสูบน้ำ มีการเตรียมอาหารสัตว์ และยาปฏิชีวนะ มีโรงเก็บอาหารสัตว์ มีแม่ข่ายวิทยุเป็นของตนเอง มีอุปกรณ์ครบ ได้แก่ เรือ เสื้อกันฝน หมวกนิรภัย เมื่อเกิดน้ำท่วมมีการแต่งตั้งกรรมการและจัดเวรยามในการตรวจความเรียบร้อย 3) พื้นที่ปลายน้ำ เมื่อเกิดเหตุน้ำท่วม มี อพปร.เป็นหน่วยอาสาประมาณ 20-30 คน มีเจ้าพนักงานป้องกันภัย 1 คน และผู้ช่วย ผลัดกันดูแลตลอด 24 ชม. หากช่วงวิกฤติจะมีคำสั่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อกำหนด และมีการฝึกอบรม ชาวบ้านร้อยละ 50 สามารถช่วยเหลือตนเองได้ยามเกิดอุทกภัย มีเรือท้องแบน เรือเหล็ก/เรือยนต์ มีเลื่อยยนต์ รถ JCB และ รถหกล้อ

เพื่อให้การจัดการน้ำท่วมซ้ำซากในอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรสร้างเครือข่ายร่วมกันในการจัดการน้ำท่วม ตามกลุ่มพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ควรมีระบบในการติดตามสถานการณ์ที่นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อให้สามารถรับมือได้อย่างทันท่วงที ประกอบกับการใช้กฎระเบียบข้อบังคับในการก่อสร้าง ที่จะขวางเส้นทางน้ำ ทั้งนี้ควรมีการศึกษาเพื่อถอดบทเรียนการจัดการน้ำท่วมพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหา และถ่ายทอดให้พื้นที่อื่น ๆ รวมถึงเยาวชนรุ่นหลัง เพื่อสร้างความตระหนักรู้และสร้างผู้นำชุมชนต่อไปในอนาคต นอกจากนี้ควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างพื้นที่เพื่อให้การทำงานเครือข่ายมีความเชื่อมโยงและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## Abstract

The study of decreasing mitigation and developing potential of repetitious flood management in Khuan-Khanun District, Phatthalung Province was 1) to investigate disaster damage in the area of repetitious flood and also assess the risky areas of flood via Geographic Information System (GIS), 2) to study the geo-social characteristics of the areas, 3) to seek for the approach of decreasing mitigation and the limitations of flood management, and 4) to study the existing potential and to develop the potential of flood management in the studied area.

It revealed that there were two types of flood management which clearly appeared. They were a structure and non-structure approaches on the sub-three area, upstream, midstream and downstream.

Upstream: it was less structural approach, it had just only canal dredging. While non-structural approach was a preparation for flood season with communicating through line group, sandbag, and also providing necessary knowledge to the people.

Midstream: the structural approach was applied as canal dredging and also creating water barrier and trench as well as resizing the drainpipe. The non-structural approach also was applied with disaster relief plan, providing information through broadcast tower, and setting the center for evacuation of civilians.

Downstream: it applied both the structural and non-structural approaches which was in line with both upstream and midstream. However, it was slightly less of structural approach compared to the non-structural. It was found only Makoknua Subdistrict that drilled a hole under the railway to let the water flow. Moreover, preparation for flood season was carried out through canal dredging and drainpipe by the participation with the Utokapat Foundation, which was under Royal Patronage of H.M. the King. Regarding to the non-structural approach, the meeting was conducted to prepare for the flood season. They had disaster relief plan before flood occurred, preparing sandbag, providing knowledge to people, and informing the situation to their people.

Regarding to the existing potential of flood management in the three areas was as following.

Upstream: even though the relevant officers were limited in some subdistricts, but they assigned other officers as mechanic related staffs to be in charge for the disaster issue in particular. They also asked for help from other organization as the Khuan-Khanun District and Department of Disaster Prevention and Mitigation. Moreover, in this area it had necessary facilities as pick-ups and crane truck.

Midstream: there was enough staffs but less materials. Therefore, the coordination was important. They asked for help especially the water pump from the Department of Disaster Prevention and Mitigation as well as Irrigation Department. They prepared food and key medicine as antibiotics. They prepared food for their animals that are cattle, chicken and duck in the barn. They had necessary facilities for using when the flood occurred as radio host, boat, rain coat and helmet. Additionally, they appointed the committee and arranged a guard.

Downstream: they had 20 – 30 civil defence volunteers and a relevant staff with his deputy. Their duty was to guard for 24 hours. If the situation was worst, the committee would have been appointed to be in charge. Normally, people in this area were trained to handle with disaster situation. At least 50 percent of people can take care themselves during the flood. Many of them also had boats, motor saw, JCB car, and six-wheel truck.

Based on the evidence, the Local Government Organization in Khuan-Khanun District, Phatthalung Province firstly ought to promote the network of flood management based on the related context and areas. Efficient technology should be applied for monitoring the situation. The construction must be well followed the regulations in order to unblock the water flow. In addition, knowledge management should be conducted to learn from the success case in particular area. The next generation can be learned some local wisdom from their ancestors. Then they can be community leaders with knowledge and awareness to handle with any disaster. Finally, knowledge sharing will be important for each area in order to well integrate all the approach of flood management.