

## บทคัดย่อ

เหตุการณ์พิบัติภัยทางธรรมชาติได้เกิดขึ้นในหลายภูมิภาคของโลกในช่วงกว่าสิบปีที่ผ่านมา โครงการนี้มีเป้าหมายเพื่อทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อพิบัติภัยคลื่นพายุซัดฝั่งของพื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทย เน้นไปที่คลื่นจากมรสุมและพายุไต้ฝุ่นที่มีโอกาสเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ที่จำเป็นต้องวิเคราะห์ถึงสาเหตุ ผลกระทบในเชิงพื้นที่เพื่อนำมาออกแบบการเตรียมการป้องกันบรรเทาภัยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ระเบียบวิธีการดำเนินงานของโครงการเริ่มจากการค้นหาประวัติในอดีตว่าพื้นที่ใดเคยเกิดเหตุการณ์คลื่นพายุซัดฝั่งท่วมขึ้นมาในแผ่นดินโดยใช้หลักฐานทางตะกอนวิทยาหรือชั้นตะกอนที่เกิดการสะสมตัวในช่วงพายุมาเป็นตัวกำหนด ได้ทำวิจัยพื้นฐานในการสร้างองค์ความรู้ในเรื่องการวิเคราะห์ประวัติของพื้นที่ชายฝั่งในเชิงวิวัฒนาการการเกิดของพื้นที่ที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเลในอดีตควบคู่ไปกับการค้นหาตะกอนพายุ โดยมีผลการวิจัยโดยสรุป คือพบชั้นตะกอนพายุในอดีตในหลายพื้นที่โดยเฉพาะพื้นที่เศรษฐกิจ พื้นที่ชุมชน แหล่งท่องเที่ยวและเกษตรกรรมในปัจจุบัน ได้ผลการวิเคราะห์ประวัติของพื้นที่ในเชิงวิวัฒนาการชายฝั่งแล้วหลายพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดเพชรบุรี พื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยผลงานที่เป็นเป้าหมายหลักของโครงการคือการกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อคลื่นพายุซัดฝั่งในรูปของแผนที่แสดงความเสี่ยงต่อพิบัติภัยคลื่นพายุซัดฝั่งในเบื้องต้นที่บูรณาการข้อมูลตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบันได้ในบริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนบน โดยหลักการรวมถึงวิธีการในการสำรวจทางธรณีวิทยาของคลื่นพายุซัดฝั่งนี้จะเป็นต้นแบบให้นักวิจัยรุ่นหลังสานต่อเพื่อวิจัยในระดับลึกได้ต่อไป

**คำสำคัญ** พายุหมุนเขตร้อน วิวัฒนาการชายฝั่ง ตะกอนคลื่นฝั่ง แผนที่เสี่ยงต่อพายุ

## Abstract

In the past decades, natural hazards have been occurring all around the world. This research project aimed at analyzing the risk from tropical storm and monsoon surges in the coastal area of the Gulf of Thailand. The detail study focusing on the cause and spatial effect is necessary for modeling the future mitigation plan. The work methodology involved the search for the history of overwash process (i.e. storm surge) that induced flooding into the coastal zone using sedimentological and additional geological evidences. Sedimentological clues are of significant geological evidences to indicate the area where there used to attack by storm. Not only recurrence period of storm surges was studied in this work, but also inclusive of basic geological background of the area, i.e., the evolution. As a result, this project was successfully described the evolution of the storm attacked areas from Petchaburi and Sam Roi Yot national park, Prachuap Khiri Khan as the case study. Definitely, although the main final output was set up to create the preliminary mapping of storm attacked area in the past to present, the standard method of geological survey regarding how to recognize storm depositional layers is also the additional output that can be the analog for young researcher to further the similar work in the future.

**Keywords:** Tropical storm, coastal evolution, washover deposit, storm hazard map