

แม่น้ำบางปะกงเป็นแม่น้ำที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีพของประชาชน และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ภาคตะวันออก การพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกที่มีการใช้น้ำจากแม่น้ำบางปะกงจำนวนมาก ทำให้สมดุลการไหลของน้ำเปลี่ยนแปลงไป และอาจส่งผลกระทบต่อสภาพพังทลาย และการกัดเซาะตลิ่งริมน้ำ จึงทำการศึกษาการกัดเซาะตลิ่งริมน้ำบางปะกงขึ้น โดยการเขียนเส้นขอบลำน้ำจากรูปถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2497 เปรียบเทียบกับเส้นขอบลำน้ำจากรูปถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2519 พ.ศ. 2538 และ พ.ศ. 2547 นำข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) พบว่าการกัดเซาะของตลิ่งลำน้ำบางปะกงตลอดลำน้ำตั้งแต่ต้นน้ำบางปะกงที่อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี ถึงปากแม่น้ำที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีอัตราการกัดเซาะตลิ่งลำน้ำเฉลี่ยต่ำมากมีพิสัย 0-30 เซนติเมตรต่อปี บริเวณที่มีการกัดเซาะตลิ่งลำน้ำเฉลี่ยสูงสุด 30 เซนติเมตรต่อปี คือ บริเวณพื้นที่ชุมชนท่าข้าม ตำบลท่าข้าม อำเภอบางปะกง รองลงมาเป็นพื้นที่บริเวณท้ายเขื่อนทดน้ำบางปะกง บ้านไผ่เสวก อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา มีอัตราการกัดเซาะเฉลี่ย 20 เซนติเมตรต่อปี สาเหตุที่การกัดเซาะตลิ่งลำน้ำบางปะกงมีอัตราการกัดเซาะเฉลี่ยต่ำ เนื่องจากพื้นที่ริมฝั่งลำน้ำส่วนใหญ่ที่ไม่ใช่เขตชุมชนเป็นพื้นที่ป่าจาก (*Nipa fruticans* Wurmb) หรือมีไม้ป่าชายเลน เช่น โกงกางใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata*) โกงกางใบเล็ก (*R. apiculata*) แสมดำ (*Auicennia officinalis*) แสมขาว (*A. alba*) และลำพู (*Sonneratia caseolaris*) เจริญเติบโตอยู่ริมฝั่งลำน้ำ อย่างไรก็ตามการกัดเซาะตลิ่งริมลำน้ำในเขตชุมชน โดยเฉพาะในเขตอำเภอบางปะกง อำเภอเมือง และอำเภอบางคล้า บริเวณโค้งน้ำด้านนอกมีการกัดเซาะในอัตราที่ค่อนข้างสูง มีอัตราการกัดเซาะตลิ่งลำน้ำเฉลี่ย 20-30 เซนติเมตรต่อปี แนวทางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการป้องกันกัดเซาะตลิ่งลำน้ำบางปะกง คือ การปลูกไม้ริมน้ำในเขตที่ไม่ใช่ชุมชน ส่วนในเขตพื้นที่ชุมชนการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งแบบเขื่อนคอนกรีตหรือกำแพงป้องกันตลิ่ง (Seawall) มีความเหมาะสมที่สุด