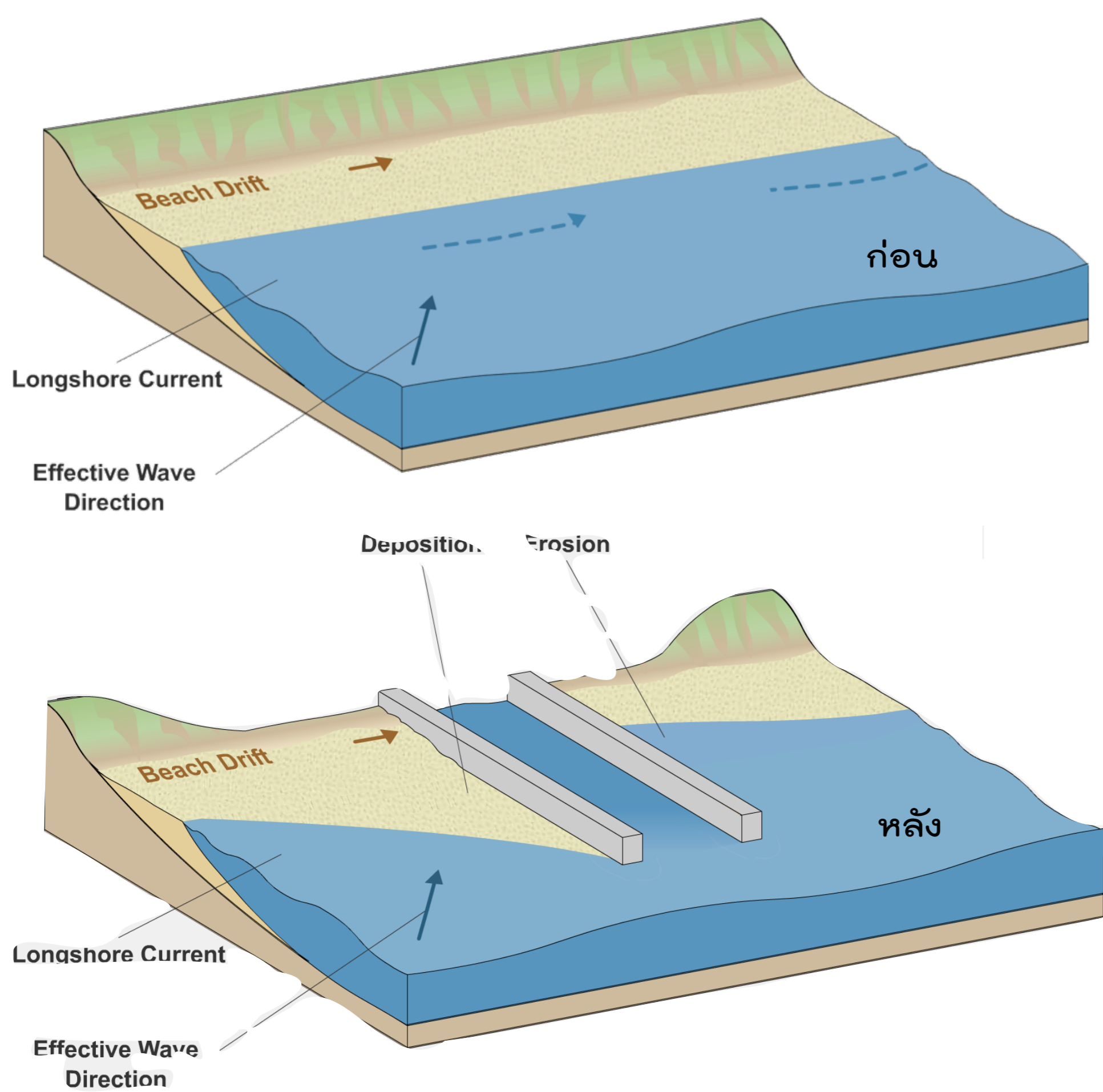




เขื่อนกันทรายและคลื่น (Jetty)



เขื่อนกันทรายและคลื่น (jetty) เป็นโครงสร้างขนาดใหญ่และวางตัวยื่นออกไปในทะเล สร้างขึ้นบริเวณปากน้ำเพื่อป้องกันการตกตะกอนอย่างรวดเร็วของตะกอนที่พัดมากับแม่น้ำในบริเวณปากน้ำ อันเป็นสาเหตุให้ร่องน้ำบริเวณปากน้ำตื้นเขิน เป็นอุปสรรคต่อการสัญจรทางน้ำ การก่อสร้างเขื่อนทรายและคลื่นจะมีผลทำให้คลื่น กระแสน้ำ และการเคลื่อนย้ายตะกอนในบริเวณนั้นมีการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างนี้จะบังคับให้ตะกอนที่ไหลมากับแม่น้ำไปตกยังบริเวณน้ำลึกนอกชายฝั่งตามที่ออกแบบไว้ โครงสร้างจะวางแนวขนานกับร่องน้ำอาจมีเพียง 1 ตัว หรือ 2 ตัว ตามความเหมาะสมทางวิศวกรรม



Jetty ปากแม่น้ำเทพา จ.สงขลา
จากภาพถ่ายทางอากาศก่อนและหลังการก่อสร้าง

ผลกระทบ

- เกิดการทับถมของตะกอนที่เคลื่อนที่ขนานกับชายฝั่งทะเลบริเวณด้านเหนือน้ำ (Updrift) และกัดเซาะอย่างรุนแรงบริเวณด้านท้ายน้ำ (Downdrift) เนื่องจากกีดขวางการเคลื่อนตัวของตะกอนเลียบชายฝั่ง (Longshore sediment transport) นับว่าเป็นประเภทของโครงสร้างชายฝั่งทะเลที่ส่งผลกระทบให้ชายฝั่งเกิดการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด
- เมื่อมีโครงสร้างเขื่อนกันทรายและคลื่นปากร่องน้ำ มักจำเป็นต้องมีโครงสร้างป้องกันชายฝั่งอื่นบริเวณด้านท้ายน้ำควบคู่กันเสมอ
- อาจเกิดอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณปากแม่น้ำ
- ส่งผลเสียต่อทัศนียภาพริมชายหาด



ตัวอย่างโครงสร้าง Jetty

รูปและเนื้อหาจากเอกสารประกอบการสอนวิชาวิศวกรรมชายฝั่งทะเล โดย ผศ.ดร.สมปราชญา ฤทธิ์พริ้ง