

# ผลโลกร้อนต่อชายทะเลบางขุนเทียน

## อีก 10 ปีไม่เหลือป่าชายเลน



ภาวะโลกร้อน ได้กลายเป็นปัญหาที่ผู้คนทั่วโลกพูดถึงมากที่สุดในช่วงปีที่ผ่านมา เพราะผลพวงจากปัญหานี้ที่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ มีให้เห็นอย่างเด่นชัด

หลายคนอาจจะมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว และไม่ให้ความสำคัญมากนัก แต่จากผลกระทบที่เกิดขึ้นภาวะโลกร้อนจึงไม่ใช่เรื่องไกลตัวอย่างที่คิดอีกต่อไป

ดร.เสรี สุกราทิพย์ ห้องปฏิบัติการสึนามิและพายุคลื่น ศูนย์วิจัยภัยธรรมชาติ มหาวิทยาลัยรังสิต บอกว่า ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากภาวะโลกร้อนมีความน่าสะพรึงกลัวมากกว่าที่ทุกคนคิด ว่ากันเฉพาะผลกระทบจากระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นทั่วโลก จะทำให้ชุมชนริมชายฝั่งทะเลบ้านเราได้รับความเสียหายอย่างไรบ้างก็มีข้อมูลที่น่าสนใจและฟังตระหนกเป็นอย่างยิ่ง

ตัวอย่างกรณีศึกษาชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน ที่ได้มีการนำเสนอในการประชุมประจำปีวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 12 ที่จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งจัดโดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา สถาบันการศึกษาทั่วประเทศ เมื่อต้นเดือน พ.ค. ที่ผ่านมานี้ระบุว่า

ความเป็นทะเลรุกทเพฯ หรือปอดทะเลของชาวกรุงเทพฯ กำลังจะหมดไปกับทั้งการกระทำโดยภัยธรรมชาติและภัยจากมนุษยชาติ

ความไม่มีเสถียรภาพของชายฝั่งทะเลบางขุนเทียนในปัจจุบัน ทำให้ชายฝั่งเกิดการกัดเซาะอย่างต่อเนื่อง จากผลการศึกษาโดยห้องปฏิบัติการสึนามิและพายุคลื่น ศูนย์วิจัยภัยธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยรังสิต โดยข้อมูลแนวชายฝั่งจากภาพถ่ายทางอากาศ ปี พ.ศ. 2523 เป็นแนวเริ่มต้น และใช้แนวชายฝั่งจากภาพถ่ายทางอากาศ ปี พ.ศ. 2537 และ 2543 เป็นข้อมูลเปรียบเทียบและสอบทานแบบจำลองคณิตศาสตร์

พบว่า การเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลบางขุนเทียนในช่วงปี พ.ศ. 2523-2537 และปี พ.ศ. 2538-2543 มีอัตราการกัดเซาะเฉลี่ย 15 เมตรต่อปี และ 9 เมตรต่อปี ตามลำดับ

ผลคาดการณ์ว่า อีก 10 ปี จะพบว่าแนวป่าชายเลนปัจจุบันจะหมดไปเนื่องมาจากการร่อยรั่นของแนวชายฝั่ง

และอีก 30 ปี ป่าชายเลนก็จะหมดไป พื้นที่ด้านหลังป่าชายเลนซึ่งเป็นบ่อกึ่งของชาวบ้าน และคลองซึ่งใช้เป็นที่สัญจรของชาวบ้านก็จะหมดไปด้วย

ดร.เสรี กล่าวว่า สาเหตุของการกัดเซาะชายฝั่งทะเลบางขุนเทียนมีหลากหลายสาเหตุ โดยหลัก ๆ แบ่งได้เป็น 4 สาเหตุ คือ คลื่นในฤดูมรสุมที่มีพลังงานสูง, ความเร็วกระแสน้ำริมชายฝั่ง ยังมีแรงพอที่จะพัด

พาตะกอนดินปนทรายบริเวณชายฝั่งไปตกใน 2 ทิศทาง คือทางทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของอ่าว

การลดลงของป่าชายเลนซึ่งทำหน้าที่ในการดูดซับพลังงานของคลื่นและกระแส น้ำ จากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ทำกินเนื่องจากการเติบโตอย่างก้าวกระโดดของอุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา และสาเหตุสุดท้ายการลดลงของปริมาณตะกอนในแม่น้ำจากการสร้างเขื่อน การทรุดตัวของแผ่นดินบริเวณชายฝั่งโดยเฉลี่ย 1-2 เซนติเมตรต่อปี ประกอบกับค่าระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นโดยเฉลี่ยปีละ 0.2 เซนติเมตร

ทำให้ชายฝั่งทะเลบางขุนเทียนต้องเผชิญกับการกัดเซาะในระยะยาว

ด้วยเหตุนี้ ศูนย์วิจัยภัยธรรมชาติ มหาวิทยาลัยรังสิต โดยการสนับสนุนของ

สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร ภายใต้โครงการ “การป้องกันและแก้ไข  
ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลบางขุนเทียน” จึงได้ทำการศึกษาและวิจัย  
เชิงลึกในพฤติกรรมของการกัดเซาะชายฝั่งที่เกิดขึ้นโดยการประยุกต์ใช้แบบ  
จำลองทางคณิตศาสตร์ ที่มีประสิทธิภาพสูง (MIKE21) และเป็น  
โครงการแรกที่ได้ศึกษาลงลึกรายละเอียดพร้อมนำเสนอแลกเปลี่ยนความ  
คิดเห็นกับนักวิชาการทั่วโลกในการประชุมนานาชาติว่าด้วย “Estuary  
Workshop 2006” ด้วย

จากการศึกษา พบว่า สภาพปัจจุบันไม่มีการตกตะกอนบริเวณ  
ชายฝั่ง เนื่องจากความเร็วกระแสน้ำริมชายฝั่ง ยังมีแรงพอที่จะพัดพา  
ตะกอนดินปนทรายไปตกใน 2 ทิศทาง คือทางทิศตะวันออกและทิศ  
ตะวันตกของอ่าว

นอกจากนี้จากข้อมูลคลื่นในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา แม้ว่าคลื่นที่มี  
ความสูงมากกว่า 1 เมตรมีเปอร์เซ็นต์การเกิดน้อยกว่า 1% แต่ทุก ๆ ปี  
ในช่วงฤดูมรสุมมักจะมีคลื่นสูงสุดโดยเฉลี่ยประมาณ 3.3 เมตร ซึ่งมี  
พลังงานสูงพอที่จะทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งได้

สภาพป่าชายเลนปัจจุบันมีความกว้างเหลือไม่มากนักคือ  
ประมาณ 50 เมตร ถือว่าอยู่ในระดับวิกฤติ ประกอบกับผลการคำนวณ  
ระยะถดถอยของชายฝั่งปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 1.4-4.5 เมตรต่อปี ชายฝั่ง  
แห่งนี้มีค่าการทรุดตัวโดยเฉลี่ย 1-2 ซม.ต่อปี และค่าระดับน้ำทะเลที่สูง  
ขึ้นโดยเฉลี่ยปีละ 0.2 ซม. ทำให้ชายฝั่งทะเลบางขุนเทียนต้องเผชิญกับ  
การกัดเซาะต่อเนื่อง

โดยคาดว่าภายใน 10 ปี ป่าชายเลนที่เหลืออยู่จะถูกทำลายทั้ง  
หมด และที่สำคัญประชาชนอาจจะต้องสูญเสียที่ดินริมชายฝั่งมากกว่า 50  
เมตรภายใน 10 ปี หากยังไม่มีการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน...???

**นภาพร พานิชชาติ**

**ทีมเคลินิวส์ 38**

E-mail : y\_38@dailynews.co.th