

สตอร์มเสิร์จ (Storm surge) คืออะไร

นำเสนอเมื่อ : 2 ก.ย. 2551

รู้ทัน “Storm surge” มหันตภัยร้ายแห่งท้องทะเล

หากลองนึกภาพเหตุการณ์ภัยธรรมชาติครั้งร้ายแรงที่เคยเกิดขึ้นกับประเทศไทยในอดีต แน่หนอว่า ภาพของเหตุการณ์ไต้ฝุ่นพัดเข้าหาประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2505 ที่ซัดแหลมตะลุมพุก จังหวัดนครศรีธรรมราช จนราบเป็นหน้ากลอง ถัดมาในปี พ.ศ. 2532 มหาวิบัติพายุกะเทาะความเจ็บช้ำให้แก่ชาวบ้านหลายพื้นที่ใน จังหวัดชุมพร จนมาถึงช่วงปี พ.ศ. 2540 พายุลินดา ก็ซัดซารอยเดมิใน จังหวัดชุมพร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และ จังหวัดเพชรบุรี

เหตุการณ์ทั้งหมดคงอยู่ในความทรงจำของคนไทยหลายคน กระทั่งล่าสุดในช่วงต้นปีที่ผ่านมา ก็เกิดเหตุพิบัติภัยจากพายุไต้ฝุ่นที่ถล่มประเทศเพื่อนบ้านอย่างพม่า จนสร้างความเสียหายเกินคาดหมาย ซึ่งภาพเหตุการณ์ที่เลวร้ายเหล่านี้ หลายคนอาจจะยังไม่รู้ว่า ล้วนแล้วเกิดขึ้นจากความรุนแรงของพายุที่พัดเข้าหาชายฝั่งในลักษณะที่เรียกว่า “Storm surge”

Storm surge มหันตภัยร้ายเกินมองข้าม

นาวาเอก กัตติญญ ศรีตั้งนันท์ ผู้บังคับหมวดเรืออุทกศาสตร์ กองทัพเรือ ให้คำอธิบายว่า Storm surge คือ ปรากฏการณ์คลื่นที่เกิดขึ้นพร้อมกับพายุหมุนโซนร้อนที่ยกระดับน้ำทะเลให้สูงขึ้นกว่าปกติ อันเนื่องมาจากความกดอากาศต่ำที่ปกคลุม ณ บริเวณนั้น ซึ่งเวลาที่หย่อมความกดอากาศต่ำเคลื่อนตัวผ่านไปพร้อมกับศูนย์กลางของพายุ ทำให้แรงกดดันบรรยากาศที่น้ำจนกลายเป็นโดมน้ำขึ้นมา โดยเคลื่อนตัวจากทะเลซัดเข้าหาชายฝั่ง

Storm surge มีความเหมือนหรือแตกต่างจากการเกิดสึนามิ หรือไม่?

นาวาเอก กัตติญญ ศรีตั้งนันท์ ซึ่งแจ้งว่า สิ่งที่คล้ายกัน คือ รูปแบบการเคลื่อนตัวที่เป็นเหมือนคลื่นขนาดใหญ่แล้วพัดเข้าหาชายฝั่ง แต่ที่แตกต่างกัน คือ ลักษณะของการเกิด คือ สึนามิ เกิดขึ้นจากปรากฏการณ์ของแผ่นดินไหวใต้ทะเล ทำให้เกิดแรงสั่นสะเทือนส่งผลให้เกิดคลื่นขนาดยักษ์ซัดเข้าหาชายฝั่ง แต่กับ Storm surge จะเกิดขึ้นโดยมีตัวแปรจากพายุ

ส่วนความเสียหายนั้น คิดว่า Storm surge จะเลวร้ายมากกว่า กล่าวคือ การเกิดสึนามิจะเกิดขึ้นวันไหนก็ได้ โดยท้องฟ้าอาจจะแจ่มใส อากาศเป็นปกติ เหมือนอย่างที่เคยเกิดขึ้นมาแล้วทางฝั่งอันดามันของไทย แต่หากเป็น Storm surge จะเกิดขึ้นพร้อมกับพายุ

ซึ่งแน่นอนว่าต้องเป็นวันที่ท้องฟ้าปั่นป่วน ไม่แจ่มใส สภาพอากาศเลวร้าย มีการก่อตัวของเมฆฝน ฝนตกอย่างหนัก ลมพัดแรง บริเวณชายฝั่งเกิดคลื่นโถมกระแทกอย่างหนัก คลื่นในทะเลสูง แต่เมื่อศูนย์กลางของพายุเคลื่อนเข้ามา ก็จะหอบเอาโดมน้ำขนาดใหญ่ซัดเข้ามาอีกครั้ง ดังนั้น ความเสียหายจึงเพิ่มเป็นทวีคูณ

เมื่อ **Storm surge** เกิดมาพร้อมกับพายุไซร่อน เพราะฉะนั้นเมื่อพายุเข้ามา เราก็จะเห็นสัญญาณเตือนหลายอย่าง เช่น การเตือนจากกรมอุตุนิยมวิทยา และจากการสังเกตลักษณะอากาศที่จะค่อยๆ เลวร้ายลง ทำให้เรารู้ตัวล่วงหน้าหลายวัน และสามารถหาทางอพยพได้ทัน แต่กับสึนามิอาจจะไม่รู้ได้เลย เพราะบางครั้งก็เกิดขึ้นในวันที่ท้องฟ้าแจ่มใส ไม่มีสัญญาณบอกเหตุร้ายแต่อย่างใด แต่ปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นนั้น ในช่วงหลายปีมานี้ก็เป็นอะไรที่คาดเดาพยากรณ์ได้ยากเช่นกัน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการเกิดภาวะโลกรวน ที่ทำให้สภาพอากาศในทุกมุมโลกเกิดความแปรปรวน และยังทวีความรุนแรงของเหตุการณ์ขึ้น สิ่งนี้จึงเป็นเรื่องที่ต้องได้รับการติดตามอย่างใกล้ชิด”

กรุงเทพฯ ไม่น่าห่วงเท่าชายฝั่งอ่าวไทย

นาวาเอก กัตติญ อธิบายต่อว่า เมื่อเป็นเช่นนี้หลายคนจึงตั้งคำถามว่าพื้นที่ของกรุงเทพฯ เป็นพื้นที่ชายฝั่ง แล้วจะได้รับผลกระทบที่เกิดจาก **Storm surge** หรือไม่นั้น ต้องบอกไปถึงแม้พื้นที่เสี่ยงการเกิดพายุจะอยู่ในอ่าวไทย แต่บริเวณถนนอ่าว หรือบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา กลับไม่เคยพบการเกิดพายุหมุนไซร่อนมาก่อน ที่พบก็มีแต่ปลายๆ ของหางพายุดีเปรสชัน ซึ่งก็ไม่ได้เกิดความรุนแรง แต่พื้นที่ที่น่าห่วง คือ ตลอดแนวพื้นที่ราบชายฝั่งอ่าวไทยตั้งแต่ จังหวัดชุมพรลงไป ซึ่งในอดีตพื้นที่เหล่านี้ ก็เคยเกิดพายุไต้ฝุ่นขนาดใหญ่ซัดถล่มมาแล้ว หากมองในพื้นที่บริเวณชายฝั่งของกรุงเทพฯ โอกาสที่จะเกิดน้อย เนื่องจากพื้นที่ของกทม. เป็นพื้นที่ที่อยู่ลึกเข้าไปในแผ่นดิน แต่หากว่าเกิดพายุพัดผ่านเข้ามาบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยาจริงอิทธิพลจะเข้ามาถึงตัวเมืองแน่นอน โดยเฉพาะร่องแม่น้ำเจ้าพระยา ที่จะมีมวลน้ำทะเลลึกเข้ามาไหลเอ่อท่วมพื้นที่ชั้นในกรุงเทพฯ

นาวาเอก กัตติญ บอกอีกว่า ทางฝั่งของทะเลอันดามันก็ยังพอเบาใจได้เนื่องจากการเกิดของ **Storm surge** จะเกิดขึ้นได้จากการเคลื่อนตัวของศูนย์กลางพายุเข้าหาชายฝั่ง แต่หากสังเกตเส้นทางเคลื่อนตัวของพายุที่เกิดขึ้นในไทยนั้นจะเริ่มพัดขึ้นฝั่งอ่าวไทยแล้วพัดออกจากฝั่งทางอันดามันไปพม่า บังคลาเทศ อินเดีย ทำให้ฝั่งอันดามันเป็นการเคลื่อนตัวออกนอกชายฝั่ง ซึ่งจะไม่ได้รับผลกระทบจาก **Storm surge** เหมือนอ่าวไทย แต่ที่ไม่ควรมองข้ามคือหากพายุหมุนเกิดขึ้นภายในแผ่นดิน และบริเวณแหล่งน้ำภายในเช่น กวานพะเยา บึงบอระเพ็ด หากหอยอมความกดอากาศต่ำเคลื่อนผ่านแหล่งน้ำเหล่านั้น น้ำก็จะยกตัวขึ้นมาเหมือนเช่นที่เกิดขึ้นในทะเลและก็จะอาจทำให้เกิดคลื่นพัดเข้าสู่อ่าวไทยได้เช่นกัน

“ที่ผ่านๆ มา หลายคนให้ความสนใจในการเฝ้าระวังสึนามิ เพราะยังเป็นของใหม่ในบ้านเรา แต่ความจริงแล้วภัยคุกคามที่แท้จริงคงหนีไม่พ้น **Storm surge** เพราะโอกาสที่จะเกิดพายุหมุนไซร่อนที่พัดเข้าอ่าวไทยเกิดได้ถี่กว่า สึนามิหลายเท่า”

ปลูกป่าชายเลน แนวป้องกันชั้นยอด

ในส่วนของการเฝ้าระวัง และวิธีการเตรียมรับมือ นั้น รศ.อุปสรสุดา ศิริพงษ์ อาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ข้อมูลว่า ระยะเสี่ยงการเกิดพายุจะอยู่ที่ 3 เดือนอันตราย เพราะจากสถิติการเกิดพายุหมุนไซร่อนที่ขึ้นทางฝั่งอ่าวไทยนั้น เมื่อเริ่มเข้าสู่เดือนตุลาคม พายุจะก่อตัวทางตอนใต้ของปลายแหลมญวนทางเขมร และเมื่อถึงช่วงเดือนพฤศจิกายนพายุจะเคลื่อนลงจากแหลมญวนจนเคลื่อนสู่อ่าวไทย ไปตลอดจนถึงเดือนธันวาคมพายุจึงจะสลายไปในที่สุด

สำหรับในบ้านเรานั้นหลายคนกลัวว่า **Storm surge** จะเกิดผลกระทบต่อเมืองหลวงอย่างกรุงเทพฯ แต่อยากให้มั่นใจได้ว่า **Storm surge** คงเข้ามาไม่ถึง ที่ต้องระวังคือปัญหาเดิมๆ อย่างน้ำท่วม เพราะกรุงเทพฯ เป็นพื้นที่รับน้ำ อีกทั้งภายในตัวเมืองชั้นในยังมีสิ่งปลูกสร้างสูงๆ ป้ายโฆษณาตามตึกต่างๆ ก็ควรระวังหากเกิดลมพายุรุนแรงเพราะจะพัดป้ายให้พัง และเกิดความเสียหายได้ จึงเป็นเรื่องที่ควรหาทางป้องกันอย่างเร่งด่วน

การเตรียมความพร้อม เพื่อรับมือกับ **Storm surge** นั้น
อยากฝากให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยศึกษาลักษณะของการเกิด และความรุนแรงเพื่อที่จะได้หาทางหนีที่ไล่ได้ทัน ซึ่งการหนีนั้นต้องมีหน่วยงานที่รวมทำแผนที่เสี่ยงภัย
หากบริเวณไหนมีประชากรหนาแน่นบริเวณนั้นจะมีความเปราะบางมาก จึงต้องทำแผนที่ให้ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเมื่อทองเที่ยว

“ วิธีการป้องกันมีอยู่หลายแนวทาง ทั้งการสร้างกำแพงป้องกัน แต่ก็ไม่ควรนำมาใช้กับบ้านเรา และอาจจะเป็นการสูญเงินอย่างมหาศาล ทางออกที่ดีที่สุด คือ การช่วยกันรักษาป่าชายเลนตามแนวชายฝั่ง หรือปลูกป่าชายเลนเพิ่มในพื้นที่ชายฝั่งซึ่งจะเป็นทางออกที่ดีที่สุด ที่จะช่วยลดความรุนแรงได้ อีกทั้งควรกำหนดเป็นหลักสูตรในเรื่องของภัยพิบัติลงในแบบเรียน เพราะเป็นสิ่งที่ต้องปลูกฝังให้เด็กเกิดความตื่นตัว จึงต้องสร้างความตระหนักให้เกิดขึ้น และต้องมีการซ้อมแผนเตือนภัยอยู่ตลอดเวลา เมื่อถึงคราวเกิดขึ้นจริง จะได้ช่วยลดความเสียหายจากชีวิตและทรัพย์สินได้ ”