

พายุวงช้าง



พายุวงช้างหรือนาคเล่นน้ำ มักเกิดบนผิวน้ำ แต่ถ้าเกิดบนบก เรียกลมบ้าหมู ปรากฏการณ์ “พายุวงช้าง” มีชื่อที่ถูกต้องคือ “พายุพ่นน้ำ” หรือ “พวยน้ำ” (waterspout) หมายถึง ปรากฏการณ์ที่มีลักษณะคล้ายท่อน้ำขนาดใหญ่เชื่อมต่อระหว่างผืนฟ้าและพื้นน้ำ เป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากลมพัดวนปิดเป็นเกลียว เห็นได้จากเมฆที่มีลักษณะเป็นลำ หรือเป็นกรวยหัวกลับยื่นลงมาจากฐานของเมฆคิวมูโลนิมบัส (เมฆฝนฟ้าคะนอง) และเห็นได้จากพวยน้ำที่พุ่งขึ้นมาเป็นพุ่ม ประกอบด้วยหยดน้ำพุ่งเป็นฝอยขึ้นจากผิวพื้นทะเล มีลมแรงพัดเข้าหาบริเวณศูนย์กลางของพวยน้ำ ยอดของพวยน้ำอาจเคลื่อนที่ด้วยความเร็วที่แตกต่างไปจากฐาน ทำให้แกนเอียงหรือบิดเบี้ยวแล้วหลุดออกจากกันและสลายตัวไปซึ่งการเกิดจะคล้ายกับพายุทอร์นาโด ที่เกิดขึ้นเหนือพื้นน้ำ แต่มีความรุนแรงน้อยกว่า มักเกิดบ่อยๆ บนพื้นน้ำในเขตร้อน ช่วงเวลาที่เกิดปรากฏการณ์นี้กินเวลาไม่นานนักในบางครั้งอาจเกิดขึ้นเป็นระยะเวลาจนถึงครึ่งชั่วโมง

ลักษณะการเกิด “พายุวงช้าง” หรือ “นาคเล่นน้ำ” มี ๒ แบบ ได้แก่

๑. เป็นพายุทอร์นาโด ที่เกิดขึ้นเหนือผิวน้ำ (ซึ่งอาจจะเป็นทะเล ทะเลสาบ หรือแอ่งน้ำใดๆ) โดยพายุทอร์นาโดจะเกิดขึ้นระหว่างที่ฝนฟ้าคะนองอย่างหนัก เรียกว่า พายุฝนฟ้าคะนองแบบซูเปอร์เซลล์ (Supercell thunderstorm) และมีระบบอากาศหมุนวนที่เรียกว่า เมโซไซโคลน (Mesocyclone) จึงเรียกพายุพ่นน้ำแบบนี้ว่า นาคเล่นน้ำที่เกิดจากทอร์นาโด (Tornado waterspout)

๒. เกิดจากการที่มวลอากาศเย็น เคลื่อนผ่านเหนือผิวน้ำที่อุ่นกว่า โดยบริเวณใกล้ๆ ผิวน้ำ มีความชื้นสูง และไม่ค่อยมีลมพัด (หรือถ้ามีก็พัดเบาๆ) ผลก็คืออากาศที่อยู่ติดกับผิวน้ำซึ่งอุ่นในบางบริเวณจะยกตัวขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง ทำให้อากาศโดยรอบไหลเข้ามาแทนที่ จากนั้นจึงพุ่งเป็นเกลียวขึ้นไป แบบนี้เรียกว่า “นาคเล่นน้ำ” (True waterspout) ซึ่งมักเกิดในช่วงอากาศดีพอสมควร (fair-weather waterspout) อาจเกิดได้บ่อย และประเภทเดียวกับกรณีที่เกิดขึ้นในประเทศไทย เนื่องจากในช่วงที่เกิดมักจะมีพายุฝนฟ้าคะนองร่วมอยู่ด้วย แต่ความแตกต่างของ ๒ แบบนี้ก็คือ นาคเล่นน้ำที่เกิดจากทอร์นาโด จะเริ่มจากอากาศหมุนวน (ในบริเวณเมฆฝนฟ้าคะนอง) แล้วหย่อนลงลงมา

ตะผ่น คืออากาศหมุนจากบนลงล่าง ส่วนนาคเล่นน้ำของแท้จะเริ่มจากอากาศหมุนวนบริเวณผิวพื้น น้ำ แล้วพุ่งขึ้นไป คืออากาศหมุนจากล่างขึ้นบน ในช่วงที่อากาศพุ่งขึ้นเป็นเกลียววนนี้ หากน้ำในอากาศยังอยู่ในรูปของไอน้ำ จะมองไม่เห็นเป็นท่อ แต่หากอากาศขยายตัวและเย็นตัวลงถึงจุดหนึ่ง ไอน้ำก็จะกลั่นตัวเป็นหยดน้ำจำนวนมาก ทำให้เห็นเป็นท่อ หรือ “วงช้าง” เชื่อมผ่นน้ำและเมฆซึ่งเป็นที่มาของชื่อ “พายุวงช้าง” ไม่ได้เกิดจากพายุจุด น้ำขึ้นไปอย่างที่เราเข้าใจกัน พายุวงช้างโดยส่วนใหญ่มีความยาวประมาณ ๑๐ - ๑๐๐ เมตร แต่ความยาว ๖๐๐ เมตร ก็เคยพบ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมีตั้งแต่ ๑ เมตร ไปจนถึงหลาย ๑๐ เมตร โดยในพายุอาจมีท่อนหมุนวนเพียงท่อเดียวหรือหลายท่อก็ได้ โดยแต่ละท่อจะหมุนด้วยอัตราเร็วในช่วง ๒๐-๘๐ เมตรต่อวินาที (พายุทอร์นาโดซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า ๑๐๐ - ๑๖๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑๐๐-๓๐๐ เมตร และหมุนวนเร็วกว่าคือ ๔๐-๑๕๐ เมตรต่อวินาที) กระแสลมในตัวพายุเร็วระหว่าง ๑๐๐ - ๑๘๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง และอาจสูงถึง ๒๒๕ กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งสามารถคว้าเรือเล็กๆ ได้สบาย ดังนั้น ชาวเรือควรสังเกตทิศทางการเคลื่อนที่ให้ดี แล้วหนีไปในทิศตรงกันข้ามนอกจากนี้ พายุชนิดนี้ยังสามารถเคลื่อนที่ได้เร็วตั้งแต่ ๓ - ๑๓๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง แต่ส่วนใหญ่จะเคลื่อนที่ค่อนข้างช้า ประมาณ ๑๘ - ๒๘ กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งนี้ พายุนี้มีอายุไม่ยืนยาวนัก คืออยู่ในช่วง ๒ - ๒๐ นาที จากนั้นก็จะสลายตัวไปในอากาศอย่างรวดเร็วเนื่องจากการไหลของอากาศร้อนไหลเข้าสู่วงหรือท่อของพายุ หลังจากการสลายตัวของพายุวงช้าง อาจเกิดฝนฟ้าคะนองอย่างหนัก ปรากฏการณ์ดังกล่าวส่วนใหญ่มักเกิดในน้ำ โดยเฉพาะในทะเลจะพบบ่อยกว่าในน้ำจืด สำหรับประเทศไทยเคยเกิดปรากฏการณ์นี้ขึ้นแต่ไม่บ่อยนัก และไม่เป็นอันตรายมากหากไม่เข้าไปใกล้วงช้าง เพราะมีขนาดเล็กมากเพียงประมาณ ๑% ของพายุทอร์นาโด

อ้างอิง

คนทำงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (<http://gotoknow.org/blog/weather/๑๐๑๑๐๐>)

ข่าวสด http://www.matichon.co.th/khaosod/view_news.php

Wikipedia, the free encyclopedia (<http://en.wikipedia.org/wiki/Waterspout#Types>)