

ความเหมือนและความต่างระหว่าง พายุไซโคลนนาร์กีส (Nargis) และพายุไต้ฝุ่นไห่เยียน (Haiyan)

364931

สุพจน์ เอียงกฤษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

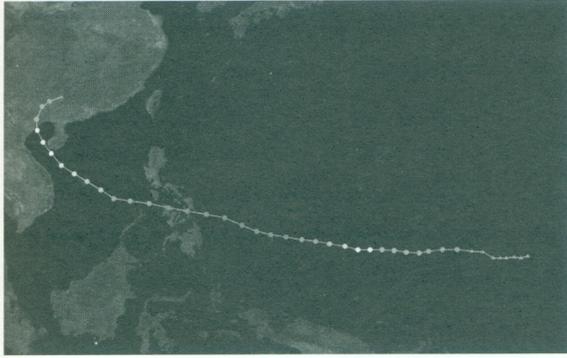
ในช่วงเวลาไม่ถึงสิบปีที่ผ่านมา พายุหมุนเขตร้อน (Tropical Cyclone) ได้ปรากฏตัวถี่ขึ้นในเขตร้อน (Tropical Zone) ทั่วโลก และได้สร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินเป็นมูลค่าหลายหมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเฉพาะในย่านอาเซียน (ASEAN) นั้นได้รับผลกระทบมากกว่าส่วนอื่น ๆ ของโลก เพราะในช่วงระยะเวลาห้าถึงสิบปีที่ผ่านมา พายุหมุนเขตร้อนทำให้มีผู้เสียชีวิตในย่านนี้มากกว่าแสนราย และเกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจเป็นมูลค่ามากกว่าหมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเฉพาะที่เห็นได้อย่างชัดเจนที่สุดคือ การเกิดพายุไซโคลนนาร์กีส (Nargis) ขึ้นฝั่งประเทศสหภาพพม่าในปี พ.ศ. 2551 และพายุไต้ฝุ่นไห่เยียน (Haiyan) ขึ้นฝั่งประเทศฟิลิปปินส์ ในปี พ.ศ. 2556 ตามลำดับ ซึ่งการปรากฏตัวของพายุทั้ง 2 ลูกนี้ มีทั้งความเหมือนและความต่างที่น่าสนใจดังนี้

เริ่มจากความเหมือนของพายุทั้ง 2 ลูกนี้ก่อน คือ ทั้งสองต่างเป็นพายุหมุนเขตร้อน (Tropical Cyclone) ที่อยู่ในระดับชั้น (Category) เดียวกัน เพียงแต่เกิดต่างสถานที่กัน สำหรับพายุไซโคลนนาร์กีสเกิดในย่านมหาสมุทรอินเดีย (Indian Ocean) จึงถูกจัดให้เป็นพายุไซโคลน (Cyclone) ส่วนพายุไต้ฝุ่นไห่เยียนเกิดในย่านมหาสมุทรแปซิฟิก (Pacific Ocean) จึงถูกจัดให้เป็นพายุไต้ฝุ่น (Typhoon) โดยก่อนหน้านั้น พายุทั้งสองต่างก่อตัวมาจากศูนย์กลางความกดอากาศต่ำ (Depression) เช่นเดียวกัน ก่อนจะพัฒนาขึ้นมาเป็นพายุ (เมื่อมีความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางเกิน 50 กม./ชม.) เรียกว่า พายุดีเปรสชัน (Depression Storm) เหมือนกัน จากนั้นต่อก็ได้พัฒนาจนกลายมาเป็นพายุโซนร้อน (Tropical Storm) เหมือนกันอีก (เมื่อมีความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางเกิน 62 กม./ชม.) ตอนนี้จะถูกตั้งชื่อเฉพาะขึ้นมาเรียกเป็นนาร์กีสและไห่เยียน และเมื่อ

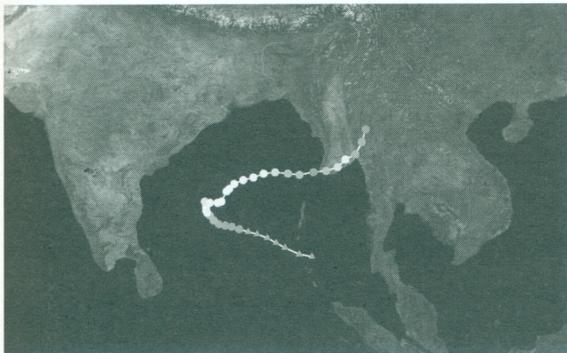
พัฒนาต่อมาอีกจนถึงระดับขั้นสูงสุด (เมื่อความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางเกิน 118 กม./ชม.) จึงได้ชื่อสามัญต่างกันตามย่านที่เกิดและดำรงอยู่เป็นไซโคลนและไต้ฝุ่นตามลำดับ ซึ่งถ้าหากพายุทั้งสองลูกนี้ไปเกิดอยู่ในพื้นที่มหาสมุทรแอตแลนติก (Atlantic Ocean) หรือมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออก (ย่านชายฝั่งตะวันตกของทวีปอเมริกาเหนือ) ก็คงจะถูกจัดให้เป็นพายุเฮอริเคน (Hurricane) เหมือนพายุแคทพรินา (Katrina) ที่ถล่มเมืองนิวออร์ลีอันส์ (New Orleans) ในรัฐหลุยเซียน่า (Louisiana State) ของสหรัฐอเมริกาเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2548 นั่นเอง

แม้พายุทั้งสองจะถูกจัดอยู่ในระดับชั้นเดียวกัน แต่ในกรณีของความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางนั้น พายุทั้งสองมีความเร็วลมสูงสุดต่างกันค่อนข้างมากเป็นอย่างยิ่ง นั่นคือพายุไซโคลนนาร์กีสมีความกดอากาศต่ำสุด 962 มิลลิบาร์ และมีความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางสูงสุด 215 กม./ชม. ส่วนพายุไต้ฝุ่นไห่เยียนมีความกดอากาศต่ำสุด 895 มิลลิบาร์ (เป็นสถิติต่ำที่สุด) มีความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางสูงสุดถึง 315 กม./ชม. จึงถูกจัดเป็นซูเปอร์ไต้ฝุ่น (Super Typhoon) นอกจากความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางจะต่างกันมากถึง 100 กม./ชม. แล้วขณะที่พายุไห่เยียนเคลื่อนตัวขึ้นฝั่งประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 นั้น มันยังได้ชื่อว่าเป็นพายุหมุนเขตร้อนที่มีความเร็วลมบนพื้นดินสูงที่สุดในประวัติศาสตร์อีกด้วย โดยมันทำลายสถิติสูงสุดของเฮอริเคนคามิล (Hurricane Camille) ที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2512 ที่มีความกดอากาศต่ำสุด 905 มิลลิบาร์ และวัดความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางได้สูงสุด 305 กม./ชม.

สำหรับเส้นทางการเคลื่อนตัวของพายุทั้งสองมีความแตกต่างกันมากพอสมควร เพราะพายุไต้ฝุ่นไห่เยียนมีเส้นทางการเคลื่อนตัว (ภาพที่ 1) ที่ค่อนข้างเป็นปกติสำหรับพายุหมุน



ภาพที่ 1 เส้นทางพายุไต้ฝุ่นไห่เยี่ยน (Haiyan)



ภาพที่ 2 เส้นทางพายุไซโคลนนาร์กีส (Nargis)

เขตร้อนที่เกิดขึ้นในช่วงเดือนพฤศจิกายนของย่านมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันตก (ย่านฝั่งทวีปเอเชีย) นั่นคือมันเคลื่อนตัวเป็นแนวค่อนข้างตรงมาทางตะวันตก (เฉียงขึ้นเหนือเพียงเล็กน้อย) ผ่านประเทศฟิลิปปินส์และวกไปขึ้นฝั่งประเทศเวียดนาม แต่พายุไซโคลนนาร์กีสกลับมีเส้นทางการเคลื่อนตัว (ภาพที่ 2) ค่อนข้างผิดปรกติเป็นอย่างมากสำหรับพายุหมุนเขตร้อนที่เกิดขึ้นในช่วงเดือนเมษายนและพฤษภาคมของย่านมหาสมุทรอินเดีย กล่าวคือ ในช่วงแรกพายุเคลื่อนตัวไปทางตะวันตก (เฉียงขึ้นเหนือเล็กน้อย) มุ่งสู่ประเทศอินเดีย (ถือเป็นเส้นทางปรกติ) แต่พอมาช่วงกลางพายุกลับเปลี่ยนทิศทางจนเกือบจะตรงกันข้ามกับช่วงแรก โดยเคลื่อนตัวมาทางตะวันออก (เฉียงขึ้นเหนือเพียงเล็กน้อย) มุ่งสู่ประเทศสหภาพพม่า (ถือเป็นเส้นทางไม่ปรกติ) และสุดท้ายก็ขึ้นฝั่งประเทศสหภาพพม่าแทนที่จะวกไปขึ้นฝั่งประเทศบังคลาเทศตามเส้นทางปรกติของพายุไซโคลน

ไต้ฝุ่นไห่เยี่ยนหรือที่ชาวฟิลิปปินส์ เรียกว่า โยลันดา (Yolanda) เกิดขึ้นระหว่างวันที่ 2 ถึง 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 เป็นระยะเวลาราว 10 วัน นับเป็นพายุหมุนเขตร้อนลูกที่ 30 ของฤดู แต่เป็นลูกที่ 5 ของปีที่มีผลกระทบโดยตรงต่อประเทศฟิลิปปินส์ ไต้ฝุ่นไห่เยี่ยนขึ้นฝั่งประเทศฟิลิปปินส์ ช่วงวันที่ 6-7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 แม้ไต้ฝุ่นไห่เยี่ยน

จะอยู่บนแผ่นดิน (เกาะ) ประเทศฟิลิปปินส์ไม่ถึง 2 วัน แต่สร้างความสูญเสียอย่างมากมาย โดยเฉพาะที่เมืองทาลโคบาล (Talcobal) ซึ่งเป็นทางผ่านของศูนย์กลางพายุจึงเกิดความเสียหายมากที่สุด เพราะได้รับผลกระทบโดยตรง ทั้งพายุลมแรงที่สุดในประวัติศาสตร์ มีคลื่นสูง (Storm Surge) ชัดชวยฝั่ง ฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน ดินโคลนถล่ม และน้ำท่วมเป็นบริเวณกว้าง ทั้งประเทศมีผู้เสียชีวิตรวมกว่า 5 พันคน บ้านเรือนและสาธารณูปโภคเสียหายเป็นมูลค่ากว่า 1.08 พันล้านเหรียญสหรัฐ แต่เมื่อไต้ฝุ่นไห่เยี่ยนเคลื่อนตัวถึงชายฝั่งประเทศเวียดนามในวันที่ 10 พฤศจิกายน จึงได้อ่อนกำลังลงเป็นพายุโซนร้อนก่อนเคลื่อนขึ้นฝั่ง และได้สลายตัวไปในที่สุดในวันถัดมาทางตอนเหนือของประเทศเวียดนาม ประเทศเวียดนามจึงไม่ได้รับความสูญเสียเท่ากับประเทศฟิลิปปินส์ (ภาพที่3-4)

สำหรับไซโคลนนาร์กีสเกิดขึ้นระหว่างวันที่ 27 เมษายน ถึง 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ขึ้นฝั่งประเทศสหภาพพม่าในพื้นที่เขตอิรวดี เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 และ



ภาพที่ 3 ความเสียหายจากพายุไต้ฝุ่นไห่เยี่ยน



ภาพที่ 4 ความเสียหายจากพายุไต้ฝุ่นไห่เยี่ยน



ภาพที่ 5 ความเสียหายจากพายุไซโคลนนาร์กิส



ภาพที่ 6 ความเสียหายจากพายุไซโคลนนาร์กิส

เคลื่อนตัวผ่านนอร์คัง (เมืองหลวงเก่าของสหภาพพม่า) ไปสลายตัวในพื้นที่เขตติดต่อกับประเทศไทย (แถบ จ.แม่ฮ่องสอน)

สร้างความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของชาวพม่าอย่างมากมายมหาศาล ทั้งจากพายุลมแรง มีคลื่นสูง (Storm Surge) ชัดตลอดชายฝั่งตะวันออก ฝนตกหนัก ดินโคลนถล่ม และน้ำท่วมเป็นบริเวณกว้างทั่วทั้งที่ลุ่มปากแม่น้ำอิรวดี มีผู้เสียชีวิตมากกว่าหนึ่งแสนสามหมื่นคน (ราว 138,000 คน) นับเป็นภัยพิบัติที่ทำให้มีผู้เสียชีวิตมากติดอันดับหนึ่งในสิบของโลก มูลค่าความเสียหายมากกว่า 10.1 พันล้านเหรียญสหรัฐ (ราวสิบเท่าของไต้หวันไต้หวัน) นับเป็นหายนะภัยที่ติดอันดับหนึ่งในสิบของโลกเช่นกัน (ภาพที่ 5-6)

จากสถานภาพของพายุทั้งสองจะเห็นได้ว่า พายุไต้ฝุ่นไต้ฝุ่นไต้ฝุ่นมีความรุนแรงและมีอำนาจทำลายล้างสูงกว่าพายุไซโคลนนาร์กิสเป็นอย่างมาก แต่ในด้านความสูญเสียทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินกลับเป็นไปในทางตรงกันข้าม พายุไซโคลนนาร์กิสสร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจเป็นมูลค่ามากกว่าไต้ฝุ่นไต้ฝุ่นไต้ฝุ่นเป็นสิบเท่า และมากกว่ายี่สิบเท่าในด้านจำนวนผู้เสียชีวิต (ประมาณ 130,000 ต่อ 5,000) ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากประเทศฟิลิปปินส์ต้องเผชิญกับพายุหมุนเขตร้อนทุกปี ปีละ 5-10 ลูก (พายุไต้ฝุ่นเป็นลูกที่ 5 ในรอบปี) ชาวฟิลิปปินส์จึงมีประสบการณ์ในการเอาตัวรอดจากภัยพิบัติของพายุเขตร้อน มีการเตือนภัยล่วงหน้าจากการเป็นระยะ ๆ ตั้งแต่พายุเริ่มก่อตัวและมีแนวโน้มจะเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศ มีการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันภัยและมีการหลบหลีกภัยโดยการอพยพประชาชน อีกทั้งยังมีการกู้ภัยโดยเร็วหลังพายุได้ผ่านไป (แม้พื้นที่ประสบภัยส่วนหนึ่งจะเป็นเกาะน้อยใหญ่ที่ยากลำบากต่อการเข้าถึง) ขณะที่ประเทศพม่าไม่ค่อยได้เผชิญกับพายุที่รุนแรงบ่อยครั้งนัก เพราะพายุ

ที่เกิดในย่านนี้ส่วนใหญ่จะไปขึ้นฝั่งประเทศบังคลาเทศและอินเดีย ชาวพม่าจึงขาดประสบการณ์ในการเอาตัวรอดจากภัยพิบัติของพายุอย่างเห็นได้ชัด ขาดการเตือนภัยล่วงหน้าจากการอย่างมีประสิทธิภาพ ขาดการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันภัย และไม่มีการอพยพประชาชนเพื่อหลบหลีกภัย (แม้พื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นแผ่นดินที่ทำได้ง่ายกว่าประเทศฟิลิปปินส์มาก) รวมทั้งการกู้ภัยเป็นไปอย่างไร้ประสิทธิภาพ จึงเกิดเป็นภาวะมหันตภัย (Catastrophe Hazard) ที่มีความสูญเสียสูงมากเป็นอย่างยิ่ง

แม้ย่านอาเซียนจะได้รับความเสียหายจากพายุหมุนเขตร้อนอย่างมากในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ทั้งประเทศสหภาพพม่า ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม แต่สำหรับประเทศไทยกลับไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากพายุหมุนเขตร้อนแต่ประการใด เพียงแค่ได้รับผลกระทบทางอ้อมจากพายุไซโคลนไต้ฝุ่นไต้ฝุ่น (Haima) และนกกเตน (Nok-ten) ในปี พ.ศ. 2554 เท่านั้น แต่ก็มากพอที่จะทำให้เกิดมหายุทธภัยครั้งใหญ่อีกครั้งหนึ่ง แม้จะไม่รุนแรงเท่าที่เคยเกิดในปี พ.ศ. 2485 แต่ในด้านความเสียหายทางเศรษฐกิจกลับสูงที่สุดในประวัติศาสตร์ (ราว 1.44 ล้านล้านบาท) ทั้งนี้เป็นเพราะทำเลที่ตั้งของประเทศไทยค่อนข้างปลอดภัยจากพายุหมุนเขตร้อน เนื่องจากพายุจะอ่อนกำลังลงเมื่อขึ้นฝั่ง ขณะที่เส้นทางของพายุไซโคลนต้องผ่านประเทศพม่าก่อนเข้าถึงประเทศไทย และเส้นทางของพายุไต้ฝุ่นจะต้องผ่านประเทศเวียดนามและกัมพูชาหรือลาวก่อนเข้าถึงประเทศไทย ประเทศไทยจึงได้รับการปกป้องจากพายุไซโคลนโดยประเทศพม่า และได้รับการคุ้มครองจากพายุไต้ฝุ่นโดยประเทศเวียดนาม และกัมพูชาหรือลาว คงมีเพียงเส้นทางเดียวที่พายุหมุนเขตร้อนจะเข้าถึงประเทศไทยได้คือ เส้นทางด้านอ่าวไทยในช่วงท้ายของฤดูพายุหมุนเขตร้อน

(ช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม) เท่านั้น ดังเช่นกรณีของ พายุไซร่อนแฮเรียต (Harriet) และพายุไต้ฝุ่นเกย์ (Gay) ที่เคยเกิดขึ้นในช่วงเดือนพฤศจิกายนในปี พ.ศ. 2505 และ 2532 ตามลำดับ

จากสถานการณ์ของพายุหมุนเขตร้อนดังกล่าว ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า ย่านอาเซียนกำลังมีความเสี่ยงต่อกภัยพิบัติจากพายุหมุนเขตร้อนสูงยิ่งกว่าภูมิภาคอื่น ๆ ของโลก โดยเฉพาะประเทศฟิลิปปินส์และเวียดนามที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดในอาเซียน การเตรียมความพร้อมเพื่อการป้องกันภัยพิบัตินี้ จึงนับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง สำหรับประเทศไทย แม้ว่าจะค่อนข้างปลอดภัยจากพายุหมุนเขตร้อน แต่จากสถิติในรอบ 60 ปี ของกรมอุตุนิยมวิทยาเคยปรากฏว่า มีพายุหมุนเขตร้อนเข้าถึงประเทศไทยได้มากที่สุดถึง 9 ลูกต่อปี (ในปี พ.ศ. 2507 และ 2508) เพียงแต่ทั้งหมดอยู่ในระดับพายุไซร่อนและพายุดีเปรสชันเท่านั้น แต่ถึงกระนั้นก็นับได้ว่าโอกาสที่จะเกิดภัยพิบัติจากพายุหมุนเขตร้อนขึ้นในประเทศไทยก็ยังมีอยู่เหมือนกัน ดังนั้น ประเทศไทยควรใช้บทเรียนตัวอย่างจากพายุไซโคลนนาร์กิสที่เกิดขึ้นในประเทศสหภาพพม่าและพายุไต้ฝุ่นไห่เยียนที่เกิดขึ้นในประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งมีทั้งความเหมือนและความต่างกันอย่างชัดเจน (ทั้งทางด้านกายภาพของพายุและในด้านการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ประสบภัย) เพื่อรับมือกับภัยพิบัติจากพายุหมุนเขตร้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด



เอกสารอ้างอิง

- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2547). **รูปแบบทางเดินพายุที่เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทย** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.tmd.go.th/info/info.php?FileID=26> (16 ธ.ค. 2556)
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2556). **พายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทย** (พ.ศ. 2494-2555) [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.tmd.go.th/programs/uploads/cyclones/TC_track_62y.pdf (8 ม.ค. 2556)
- สุพจน์ เอียงกฤษร. (2550). **ประเทศไทยกับพายุหมุนเขตร้อน**. วารสารแม่โจ้ปริทัศน์8(6): 23-25
- The 10 Deadliest Storms in History. (2008). [Online]. Available <http://www.nbcnews.com/id/24488385/> (5 July 2008).
- Typhoon Committee Workshop Focuses on Haiyan. (2013). [Online]. Available <http://www.wmo.int/pages/mediacentre/news/TyphoonCommitteeWorkshopFocusesonHaiyan.html#top> (2 December 2013).