

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเกิดขึ้นจากสาเหตุเนื่องจากในช่วงระหว่างเดือนตุลาคมถึง มีนาคม คือนับตั้งแต่ประมาณ วันที่ 23 กันยายน จนถึง วันที่ 21 มีนาคม ของทุกปีโลกได้มีวิถีโคจรอยู่ในลักษณะเอียงเอชีกโลกได้หันเข้าหาดวงอาทิตย์ ทำให้ผิวโลกส่วนนี้ได้รับพลังงานจากการแผ่รังสีของดวงอาทิตย์ในแนวตั้งฉากหรือใกล้แนวตรงฉาก หรือกล่าวในทางดาราศาสตร์ได้ว่าเป็นเวลาที่ดวงอาทิตย์มีคติเส้นชั้นได้ หรือจะกล่าวให้เข้าใจง่ายขึ้นคือเป็นเวลาที่เห็นดวงอาทิตย์ขึ้นระหว่างทิศตะวันออกกับทิศตะวันออกเฉียงใต้ และดวงอาทิตย์ตกระหว่างทิศตะวันตกกับทิศตะวันตกเฉียงใต้ และเมื่อเวลาที่เขียงดวงอาทิตย์จะอยู่ตั้งแต่ประมาณตรงศรีษะจนก่อนไปทางทิศใดคนทั่วไปจะรู้สึกเป็นเช่นนั้นนานเป็นเดือนๆสำหรับประเทศไทย

ในเดือนตุลาคม จะเห็นดวงอาทิตย์ขึ้นเกือบตรงทิศตะวันออกและตกตรงทิศตะวันตก เมื่อเวลาที่เขียงดวงอาทิตย์จะอยู่เกือบตรงศรีษะที่สุด พอถึงเดือนพฤศจิกายนดวงอาทิตย์จะขึ้นก่อนไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้เล็กน้อย และตกก่อนไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้เล็กน้อย เวลาที่เขียงดวงอาทิตย์จะไม่อยู่ตรงศรีษะแต่ก่อนไปทางทิศใต้เล็กน้อย พอถึงเดือนธันวาคมดวงอาทิตย์ขึ้นและตกจะเลื่อนก่อนไปทางใต้มากยิ่งขึ้นเป็นลำดับจนถึงปลายเดือนธันวาคมจะอยู่ก่อนไปทางทิศใต้มากที่สุด แล้วจะเริ่มกลับมาเหมือนเดิมอีกครั้งเมื่อถึงเดือนเมษายนดวงอาทิตย์จะกลับมาขึ้นตรงทิศตะวันออก และตกตรงทิศตะวันตก และเวลาที่เขียงจะอยู่ตรงศรีษะ

การเกิดลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เกิดขึ้นระหว่างเดือนกันยายนถึงเมษายนเมื่อโลกมีวิถีโคจรอยู่ในลักษณะเอียงเอชีกโลกได้เข้าหาดวงอาทิตย์ ทำให้พื้นผิวโลกส่วนซีกโลกใต้ได้รับพลังงานจากดวงอาทิตย์ในแนวตรงฉาก จึงทำให้อากาศห่อหุ้มโลกหรือบรรยากาศทางซีกโลกใต้ร้อนที่สุด ซึ่งจะทำให้เกิดร่องความกดอากาศต่ำอยู่ใต้เส้นศูนย์สูตรเล็กน้อย เช่น มีบริเวณที่ร้อนที่สุดอยู่ในออสเตรเลีย แต่ร่องความกดอากาศต่ำนี้มีได้เลื่อนลงไปทางใต้มากนัก เพราะพื้นแผ่นดินในซีกโลกใต้มีน้อยกว่าพื้นน้ำ จึงทำให้อากาศไม่ร้อนมากเหมือนเมื่อดวงอาทิตย์อยู่ก่อนมาทางซีกโลกเหนือ ในขณะที่โลกหันเอชีกโลกได้เข้าหาดวงอาทิตย์นั้นก็จะเบนเอชีกโลกเหนือออกจากดวงอาทิตย์ทำให้ซีกโลกเหนือได้รับแสงอาทิตย์ไม่ตรงศรีษะในตอนเที่ยง จึงดูเหมือนว่าดวงอาทิตย์ขึ้นทางทิศตะวันออกแล้วอ้อมไปทางใต้ไปตกทางทิศตะวันตกโดยไม่ข้ามคันข้าวในนาจึงเรียกว่า ตะวันอ้อมข้าว อุณหภูมิทางซีกโลกเหนือก็จะลดลงเป็นลำดับตั้งแต่เดือนตุลาคมเป็นต้นไปจนถึงเดือนมกราคม เมื่ออุณหภูมิลดลงมากที่สุดแล้วจะค่อยๆสูงขึ้นจนถึงเดือนเมษายน แต่เนื่องจากพื้นภูมิประเทศในซีกโลกเหนือยังเป็นพื้นแผ่นดินของทวีปมากกว่ามหาสมุทรจึงทำให้ อุณหภูมิลดลงได้อย่างรวดเร็วมาก บรรยากาศเหนือทวีปจึงเย็นลงมาก และในทวีปเอเชีย บริเวณที่เย็นที่สุดอยู่ทางตอนเหนือของประเทศไซบีเรีย ลักษณะเช่นนี้ทำให้ความกดอากาศสูงที่สุด ณ ที่นั้นเคลื่อนตัวลงมาเป็นลำดับ และลงมาทางใต้ของประเทศจีน อินเดีย ไทย พม่า อินเดีย และน่านน้ำ

ใกล้เคียงไปสู่บริเวณความกดอากาศต่ำที่อยู่ใต้เส้นศูนย์สูตร ซึ่งประเทศไทยขณะนี้จะอยู่ระหว่างบริเวณความกดอากาศสูงและบริเวณความกดอากาศต่ำอีกครั้งหนึ่ง แต่ครั้งนี้ความกดอากาศต่ำอยู่ทางใต้ บริเวณความกดอากาศสูงอยู่ทางเหนือ บริเวณความกดอากาศสูงที่มีกำลังแรงจะเคลื่อนตัวปะทะบริเวณความกดอากาศต่ำ และมีทิศทางในการเคลื่อนตัวเฉไปตามลักษณะการหมุนของโลก ทำให้เกิดเป็นลมพัดในทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และพัดผ่านภาคกลางและ ภาคใต้ของประเทศไทย และลงมาถึงอินโดจีน(ลาว เวียดนาม กัมพูชา) ฟิลิปปินส์ ไทย พม่า อินเดีย และน่านน้ำใกล้เคียง จนถึงแหลมมลายู(ภาคใต้ของพม่า ภาคใต้ของไทย มาเลเซีย สิงคโปร์) ลักษณะเช่นนี้สำหรับประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละเดือนดังนี้

ในเดือนตุลาคม ขณะที่ดวงอาทิตย์ส่องแสงได้จากกับผิวโลกที่เส้นศูนย์สูตรหรือใต้เส้นศูนย์สูตรเล็กน้อยแล้วก็ตาม บริเวณอากาศร้อนที่สุดยังอยู่เหนือเส้นศูนย์สูตรเนื่องจากซีกโลกเหนือมีแผ่นดินมากกว่าซีกโลกใต้ และอากาศเหนือแผ่นดินแถบใกล้เส้นศูนย์ทางเหนือยังร้อนมากอยู่ และร่องความกดอากาศต่ำยังคงพัดผ่านบริเวณตอนกลางของประเทศไทยพอดี ดังนั้นในช่วงนี้ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเริ่มมีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว แต่ทางภาคใต้และอ่าวไทยตอนล่าง ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ยังไม่หมดไป และจากการตรวจลมชั้นบนปรากฏว่าลมชั้นบนจะเป็นลม ตะวันออกเฉียงเหนือในระดับสูง และเป็นลมตะวันตกเฉียงใต้ในระดับต่ำจึงเกิดร่องความกดอากาศต่ำและความกดอากาศสูงซ้อนกันขึ้น และยิ่งกว่านั้นบางครั้งลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้กลับแรงขึ้น พัดเข้ามาถึงภาคกลางของประเทศไทยปะทะกับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และบางครั้งลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือก็มีกำลังแรงพัดผ่านประเทศไทยปะทะลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่มีกำลังอ่อนกว่าให้ร้อนลอบไปเป็นแนวปะทะของกระแสอากาศร้อนและเย็นเลื่อนไปมาอยู่เช่นนี้เกือบตลอดเดือน ลักษณะเช่นนี้ทำให้เกิดเป็นพายุฝนฟ้าคะนองมากตามแนวที่ปะทะอากาศนั้น และพายุฝนฟ้าคะนองนี้ไม่ค่อยเกิดขึ้นในเวลากลางวันเพราะกระแสอากาศถูกยกตัวขึ้นโดยการพาความร้อนได้ดี ส่วนในเวลากลางคืนกระแสการพาความร้อนขึ้นสู่บรรยากาศมีน้อย การปะทะกันของกระแสอากาศทั้งสองจึงมีมากขึ้น ทำให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนองมากในเวลากลางคืน ในเดือนนี้แม้จะมีพายุฝนฟ้าคะนองบ่อยๆก็ตาม แต่ปรากฏว่าฝนตกน้อยลงเป็นลำดับ และในพายุฝนฟ้าคะนองก็ไม่ค่อยมีฝน จะมีฟ้าร้องมากเท่านั้น ซึ่งเรียกกันตามภาษาชาวบ้านว่า ฝนสั่งฟ้า ปริมาณน้ำฝนในเดือนนี้ลดลงอย่างรวดเร็วในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีปริมาณฝน 75-125 มิลลิเมตร ส่วนในภาคกลาง ปริมาณฝน 125-200 มิลลิเมตร ภาคใต้ฝั่งตะวันออกและภาคใต้ฝั่งตะวันตกยังคงมีฝนตกมากทั้งสองฝั่ง ปริมาณฝน 200-400 มิลลิเมตร

ในเดือนพฤศจิกายน ความกดอากาศสูงในไซบีเรียได้มีกำลังแรงมากยิ่งขึ้นและแผ่ลงมากปกคลุมประเทศไทยทำให้อุณหภูมิของบรรยากาศลดลง บางครั้งเมื่อความกดอากาศสูงมีกำลังแรงก็จะแผ่ปกคลุมลงมาถึงประเทศไทยโดยเฉพาะภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางจนทำให้มีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และทำให้ร่องความกดอากาศต่ำถอยลงไปอยู่ในภาคใต้

และแหลมมลายูและบางส่วนลงไปใต้เส้นศูนย์สูตร เมื่อลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมีกำลังแรงกว่าลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จนทำให้ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ร่นถอยลงไปทางใต้หมดสิ้นแล้ว พายุฝนฟ้าคะนองก็หมดไป ลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทยจึงอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือแต่ฝ่ายเดียวนับเป็นการเริ่มต้นฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือตั้งแต่เดือนนี้เป็นต้นไป

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดมาจากภาคเหนือของไซบีเรียซึ่งมีอากาศหนาวเย็นมากและเนื่องจากความเย็นและเป็นอากาศเหนือพื้นแผ่นดินจึงแห้งแล้งมากด้วย ดังนั้นลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจึงเย็นและแห้งแล้งเมื่อพัดผ่านประเทศไทยก็จะทำให้มีลมฟ้าอากาศเย็นและแห้งตามไปด้วย จริงอยู่ลมนี้บางส่วนได้พัดผ่านน่านน้ำทะเลจีนใต้เข้ามาสู่ประเทศไทย ลาว กัมพูชา เวียดนาม ย่อมหอบเอาไอน้ำเข้ามาบ้าง แต่ได้ปะทะกับเทือกเขาฝั่งเวียดนาม เกิดเป็นฝนตกตลอดแนวฝั่งเวียดนามและที่เหลือเลยข้ามเทือกเขามาก็เป็นอากาศแห้งแล้งมากยิ่งขึ้น ดังนั้นประเทศไทยในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง จึงมีอากาศแห้งแล้งลงเป็นลำดับ ปริมาณน้ำฝนในเดือนนี้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 0-25 มิลลิเมตร ภาคเหนือและภาคกลาง 25-50 มิลลิเมตร มีปริมาณฝนน้อยมาก ส่วนในอ่าวไทยและภาคใต้ในขณะที่มีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดนี้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพัดออกจากพื้นแผ่นดินออกสู่ทะเลก็จะทำให้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอากาศแห้งแล้งด้วย แต่ภาคใต้ฝั่งตะวันตกจะมีฝนตกมากขึ้นในเดือนนี้ เนื่องจากลมหอบเอาไอน้ำในอ่าวไทยไปปะทะเทือกเขาในภาคใต้เกิดเป็นฝนตกตลอดแนวชายฝั่งตั้งแต่จังหวัด

ประจวบคีรีขันธ์ลงไปจนตลอดชายแดน มีปริมาณน้ำฝนตั้งแต่ 125-200 มิลลิเมตร อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างมาก ที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้ลงไป มีปริมาณน้ำฝน 300 ถึงมากกว่า 500 มิลลิเมตร อยู่ในเกณฑ์มาก ส่วนภาคใต้ฝั่งตะวันตกก็ยังมีฝนอยู่มากเนื่องจากฝนภาคใต้ฝั่งตะวันตกนี้เลยไปถึงเหตุที่ทำให้ฝนตกมากในอ่าวไทยและภาคใต้เนื่องมาจากการเกิดพายุหมุนเขตร้อนในทะเลจีนใต้หรือพายุหมุนเขตร้อนที่เกิดทางตะวันออกของหมู่เกาะฟิลิปปินส์นั้นมีเส้นทางเดินของพายุในทิศทางเกือบเป็นทิศตะวันตกเข้ามาทางประเทศเวียดนามใต้บริเวณปลายแหลม ผ่านอ่าวไทยและเคลื่อนผ่านภาคใต้ไป แต่มีจำนวนน้อยครั้งมาก ถ้าเกิดขึ้นครั้งใดจะทำให้ฝนตกหนักและมีน้ำท่วมเสมอ

เดือนธันวาคม ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจะมีกำลังแรงมากขึ้นเนื่องจากอากาศเหนือทวีปเอเชียเย็นลงมากจนบางครั้งมีลักษณะเป็นบริเวณศูนย์กลางความกดอากาศสูงขึ้นตอนใต้ประเทศจีน ซึ่งเมื่อเกิดศูนย์กลางเช่นนี้ครั้งใดลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือก็จะมีกำลังแรงมากในครั้งนั้น และอากาศประเทศไทยก็จะเย็นลงมาก และลักษณะเช่นนี้จะคงอยู่ ประมาณ 3-4 วัน หรือ 1 สัปดาห์ จนกว่าศูนย์กลางนั้นจะอ่อนกำลังลง ในเดือนนี้ ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก มีปริมาณฝนอยู่ระหว่าง 0-25 มิลลิเมตร เท่านั้น นับว่าแห้งแล้งมาก

ส่วนภาคใต้ฝั่งตะวันตกจะยังคงมีฝนตกมากถึง 500 มิลลิเมตร ซึ่งลดน้อยกว่าเดือนพฤศจิกายนเล็กน้อย ส่วนภาคใต้ฝั่งตะวันตกลดลงเหลือเพียงประมาณ 75-125 มิลลิเมตร

อนึ่งในเดือนพฤศจิกายนและธันวาคม จะมีการก่อตัวขึ้นของพายุหมุนเขตร้อนในทะเลจีนใต้หรือที่เกิดทางตะวันออกของฟิลิปปินส์นั้น เมื่อเคลื่อนเข้ามาสู่ฝั่งเวียดนามและอ่าวไทยตอนบนแล้ว จะทำให้เกิดลมพัดเวียนเข้าหาศูนย์กลาง และเกิดมีลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ขึ้นอีกในอ่าวไทย และภาคตะวันออกมีฝนตกมาก และมีลมแรงมากเมื่อเกิดพายุหมุนเขตร้อน ซึ่งชาวญี่ปุ่นเรียกว่า พายุสังฟั้ง จะเกิดขึ้นประมาณ 2-3 วัน แล้วก็กลับเป็นลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มีอากาศดีต่อไป

เดือนมกราคมเป็นช่วงกลางฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศแห้งแล้งทั่วไป ซึ่งในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก มีปริมาณฝนลดลงมีปริมาณฝนตั้งแต่ 0-25 มิลลิเมตร ตลอดเดือน นับว่าแห้งแล้งมาก และภาคใต้ฝั่งตะวันตกก็มีปริมาณฝนลดลงเช่นเดียวกัน มีปริมาณฝน 125-300 มิลลิเมตร และทั้งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีปริมาณฝน 0-25 มิลลิเมตร

เดือนกุมภาพันธ์ ช่วงครึ่งแรกของเดือนจะมีสภาพอากาศเป็นเช่นเดียวกับเดือนมกราคม แต่ครึ่งหลังของเดือนเนื่องจากโลกเริ่มโคจรเอียงกลับเล็กน้อยเพื่อหันซีกโลกเหนือเข้าหาดวงอาทิตย์ ทำให้ร่องความกดอากาศต่ำเลื่อนขึ้นมาทางเหนือเล็กน้อย และเนื่องจากซีกโลกเหนือมีแผ่นดินมาก ทำให้บางครั้งร่องความกดอากาศต่ำนี้เลื่อนขึ้นมาอยู่เหนือเส้นศูนย์สูตรและในแหลมอินโดจีน ซึ่งเป็นแผ่นดินอยู่ระหว่างน่านน้ำจึงมีร่องความกดอากาศต่ำนี้ล้ำเข้ามาได้บ้าง ทำให้ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนืออ่อนกำลังลง และในเวลากลางวันมีลมพัดขึ้นมาจากทะเลบริเวณก้นอ่าวไทยเข้ามาสู่ภาคกลางและภาคตะวันออก ทำให้มีฝนที่เกิดขึ้นเนื่องจากการพาความร้อนได้บ้าง ปริมาณน้ำฝนจึงเพิ่มมากขึ้นเป็น 25-50 มิลลิเมตร ตามชายฝั่งทะเลทั่วไป ส่วนทางภาคใต้ทั้งสองฝั่งปริมาณฝนลดลงอีก ส่วนภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางตอนบน ยังคงแห้งแล้งเหมือนเดือนมกราคม ปลายเดือนกุมภาพันธ์โลกเริ่มหันให้เส้นศูนย์สูตรรับแสงอาทิตย์ได้มากแล้ว และร่องความกดอากาศต่ำจะอยู่เหนือเส้นศูนย์สูตรเกือบทั้งหมด และโค้งบางส่วนขึ้นมาทั่วแหลมอินโดจีน ทำให้ลักษณะอากาศสงบเงียบและร้อนอบอ้าวทั่วไปในภาคใต้และภาคกลางของประเทศ ขณะนี้จะมีฝนอันเนื่องจากการพาความร้อนมากขึ้นเล็กน้อย มีปริมาณฝน 50-75 มิลลิเมตร ตามชายฝั่งและ 25-50 มิลลิเมตร ลึกเข้ามาในภาคกลาง แต่ก็มีอากาศแห้งแล้งอยู่โดยมาก ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังแห้งแล้งทีเดียว

ในเดือนมีนาคม จะมีลมว่าว คือ ลมพัดจากทิศใต้บริเวณก้นอ่าวไทย ที่ชาวเรือเรียกกันว่า ลมตะเภา และจะพัดเลยเข้ามาบริเวณภาคกลาง ของประเทศไทยเป็นลมพัดแน่นอนในเวลากลางวัน และกลางคืนจะมีกำลังอ่อนลงจนสงบหรือกลับตรงข้าม ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องมาจากเมื่อร่องความกดอากาศต่ำเลื่อนขึ้นมาอยู่เหนือเส้นศูนย์สูตรและขยับขึ้นมาทางเหนือทุกทีๆนั้น ประเทศไทยซึ่งเป็นใจกลางของแหลมอินโดจีนจะมีอากาศร้อนมากกว่าทะเลทั้งสองด้านและทางด้านใต้ บนใจกลาง

ของประเทศไทยจะมีความกดอากาศต่ำทำให้เกิดลมพัดขึ้นมาจากทะเลและเป็นลมทิศใต้จากกันอ่าวไทยเข้ามาในภาคกลาง ลมนี้จะพัดไปจนถึงเดือนเมษายนและพัดในระดับสูงประมาณ 2,000-3,000 เมตรเท่านั้น และจะมีกำลังแรงมากในชั้นต่ำกว่า 500 เมตร ซึ่งเหมาะแก่การเล่นว่าวมาก

เดือนเมษายน อากาศร้อนอบอ้าวเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากร่องความกดอากาศต่ำอยู่ตรงประเทศไทยพอดี จึงมีการพาความร้อนมากขึ้น ทำให้ฝนตกเป็นแห่งๆ ทั่วประเทศ ปริมาณฝนเพิ่มมากขึ้นกว่าเดือนมีนาคมเล็กน้อยมีปริมาณฝน 125 มิลลิเมตร ในครึ่งหลังของเดือนเมษายน ฝนจะมากขึ้นทางภาคใต้ฝั่งตะวันตก เนื่องจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ได้เริ่มพัดบ้างแล้วและเป็นการเริ่มต้นของฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ต่อไป
