



ใบความรู้เรื่องมรสุมกับการเกิดฤดูของประเทศไทย

ประเทศไทยอยู่บริเวณเขตร้อนของโลก ซึ่งอยู่เหนือเส้นศูนย์สูตรเล็กน้อย ทำให้ได้รับแสง จากดวงอาทิตย์ตกกระทบเกือบตั้งฉากตลอดทั้งปี ส่งผลให้ประเทศไทยได้รับพลังงานความร้อนจาก ดวงอาทิตย์ค่อนข้างมากไม่ว่าโลกจะโคจรไปอยู่ ณ ตำแหน่งใด แต่ประเทศไทยซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณ เขตร้อนดังกล่าวจะมีมรสุมพัดผ่าน ซึ่งมรสุมนั้น จะเปลี่ยนแปลงทิศทางไปตามช่วงระยะเวลาของปี



มรสุมเป็นลมประจำฤดูซึ่งเกิดบริเวณเขตร้อนของโลก เช่น บริเวณภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้มรสุมเกิดจากความแตกต่างกันระหว่างอุณหภูมิ



ของอากาศเหนือพื้นทวีปและอุณหภูมิ ของอากาศเหนือพื้นมหาสมุทร แต่ละ มรสุมมีระยะเวลาในการเกิดต่อเนื่อง ยาวนานประมาณ ๓-๕ เดือน ประเทศไทย ได้รับผลจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วง ระยะเวลาแตกต่างกันโดยได้รับผลจาก มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ประมาณกลาง เดือนพฤษภาคมจนถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ชีกลอกเหนือของโลก เอียงเข้าหาดวงอาทิตย์ ดังรูปที่ ๔ ทำให้

อากาศเหนือพื้นทวีปทางชีกลอกเหนือมีอุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิของอากาศ เหนือพื้นมหาสมุทรทางชีกลอกใต้ ทำให้อากาศเหนือพื้นทวีปเคลื่อนที่สูงขึ้น

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๔.๑/ผ. ๑.๒ - ๐๑

และอากาศเหนือพื้นมหาสมุทรเคลื่อนที่เข้ามาแทนที่ เป็นลมที่นำความชื้นจากมหาสมุทรอินเดียผ่านทะเลอันดามันพัดผ่านประเทศไทยไปยังพื้นที่ทางซีกโลกเหนือ ทำให้ช่วงเดือนนี้เป็นฤดูฝนของประเทศไทยทำให้ฝนตกชุก

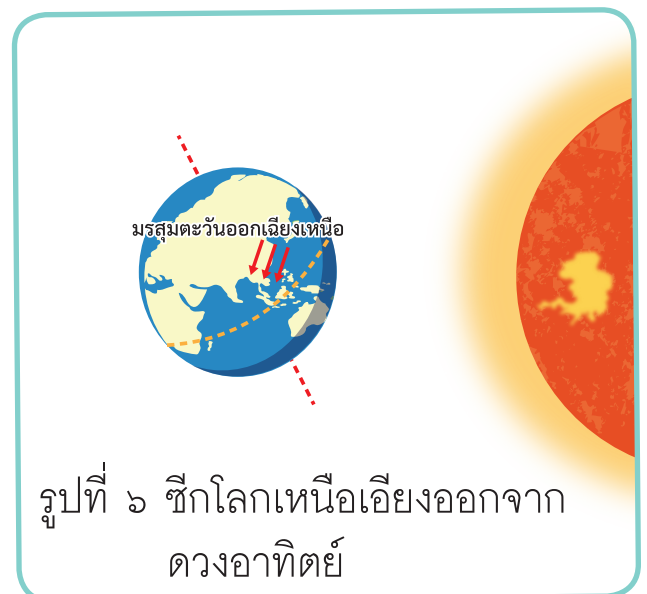


รูปที่ ๕ ทิศทางลมในช่วงมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

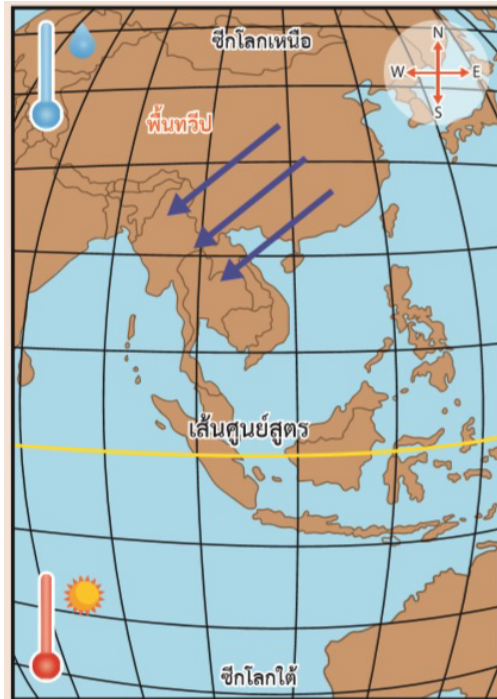
นอกจากนี้ประเทศไทยยังได้รับผลจากมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงประมาณกลางเดือนตุลาคมจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่ซีกโลกเหนือของโลกเอียงออกจากดวงอาทิตย์ ดังรูปที่ ๖ ทำให้อากาศเหนือพื้นทวีปทางซีกโลกเหนือ

มีอุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิของอากาศเหนือพื้นมหาสมุทรทางซีกโลกใต้ อากาศเหนือพื้นมหาสมุทรจึงเคลื่อนที่สูงขึ้นและอากาศเหนือพื้นทวีปเคลื่อนเข้ามาแทนที่เป็นลมที่มีอุณหภูมิต่ำและมีความชื้นน้อย เพราะมาจากพื้นทวีปทางตอนเหนือของประเทศจีนพัดผ่านประเทศไทยไปยังพื้นมหาสมุทรทางซีกโลกใต้ ทำให้ช่วงเวลานี้เป็นฤดูหนาวของประเทศไทย ทำให้อากาศหนาวเย็น

การที่โลกหมุนรอบตัวเองในทิศทางทวนเข็มนาฬิกาเมื่อมองจากบริเวณเหนือขั้วโลกเหนือ ลมซึ่งเกิดจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จึงไม่ได้เคลื่อนที่จากทางซีกโลกใต้ขึ้นไปทางละติจูดที่สูงขึ้นทางซีกโลกเหนือในแนวตั้งฉากกับเส้นศูนย์สูตร แต่จะเคลื่อนที่เฉียงจากแนวตั้งฉากนี้ไปทางขวาดังรูปที่ ๕



รูปที่ ๖ ซีกโลกเหนือเอียงออกจากดวงอาทิตย์



รูปที่ ๗ ทิศทางลมในช่วงมรสุม
ตะวันออกเฉียงเหนือ

การที่โลกหมุนรอบตัวเองในทิศทาง
ทวนเข็มนาฬิกาเมื่อมองจากบริเวณเหนือ
ขั้วโลกเหนือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
จึงไม่ได้เคลื่อนที่จากทางละติจูดที่สูงขึ้น
ไปทางซีกโลกเหนือลงไปที่ซีกโลกใต้
ในแนวตั้งฉากกับเส้นศูนย์สูตร แต่จะ
เคลื่อนที่เฉียงจากแนวตั้งฉากนี้ไปทางซ้าย
ดังรูปที่ ๗

ช่วงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์
จนถึงกลางเดือนพฤษภาคม อุณหภูมิ
ของอากาศเหนือพื้นทวีปและเหนือ
พื้นมหาสมุทรแตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งเป็น
ช่วงเปลี่ยนมรสุม หรือได้รับผลจากมรสุม
ลดลง ทำให้อุณหภูมิของอากาศของ

ประเทศไทยในช่วงเวลานี้เป็นผลมาจากพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์
เป็นส่วนใหญ่ช่วงเวลานี้ของประเทศไทยจึงเป็นฤดูร้อน อากาศร้อน แห้งแล้งและอบอ้าว
มรสุมนอกจากจะมีผลต่อการเกิดฤดูของประเทศไทยแล้ว ยังส่งผลต่อสิ่งมีชีวิต
และสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่มรสุมพัดผ่านอีกด้วย เช่น มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
ทำให้ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอากาศหนาวเย็น และมีผลต่อ
การออกดอกและติดผลของพืชบางชนิด ดังรูปที่ ๘ และ ๙ ส่วนมรสุมตะวันตก
เฉียงใต้ได้พัดพาความชื้นมาจากมหาสมุทร ทำให้ประเทศไทยมีฝนตกหนัก
อย่างต่อเนื่อง บางครั้งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากได้ ปริมาณฝน
ที่มากในช่วงเวลาดังกล่าวจะช่วยเติมน้ำให้กับแหล่งกักเก็บน้ำต่าง ๆ นอกจากนี้
มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ยังทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่ง

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๔.๑ / ผ. ๑.๒ - ๐๑



รูปที่ ๘ บัวที่ปลูกบริเวณดอยอ่างขาง
จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งจะติดผล
ในช่วงอุณหภูมิ ๑๓-๑๕
องศาเซลเซียส



รูปที่ ๙ กะหล่ำปลีแดงที่ปลูกบริเวณ
ดอยอ่างขาง จังหวัดเชียงใหม่
เจริญเติบโตได้ดีในช่วงอุณหภูมิ
๑๕-๒๐ องศาเซลเซียส

ที่มา :

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). หนังสือเรียนรายวิชา
พื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เล่ม ๒. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค.
ลาดพร้าว.