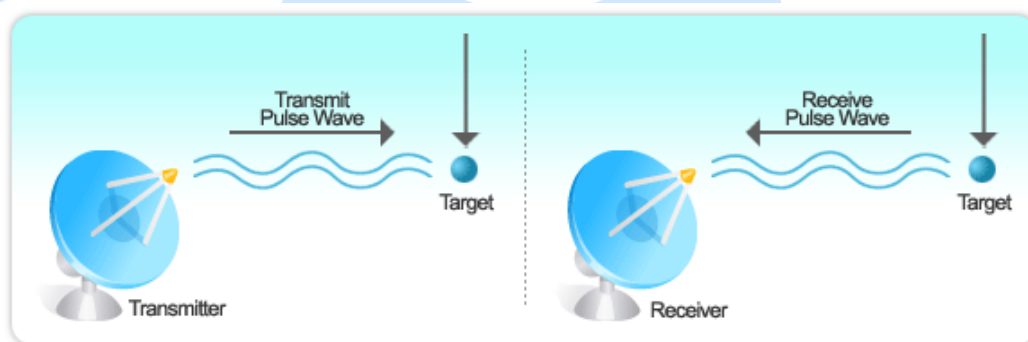


เรดาร์ตรวจอากาศ (weather radar)

ช่วงนี้หลาย ๆ คนคงประสบกับปัญหาฝนตกโดยที่ไม่ได้เตรียมตัว ส่งผลให้ร่างกายเปียกปอน หรือเดินทางล่าช้า จึงควรตรวจสอบพยากรณ์อากาศที่อาจส่งผลกระทบต่อการเดินทางในแต่ละวันด้วย นอกจากการรับข่าวสารพยากรณ์อากาศด้วยวิธีต่าง ๆ ยังสามารถใช้สื่อสารสนเทศทางอุตุนิยมวิทยาประกอบด้วย เช่น ภาพจากเรดาร์ตรวจอากาศ หรือภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อหากลุ่มของละอองฝน หรือกลุ่มก้อนเมฆที่มีโอกาสเกิดฝนตกได้

ในที่นี้จะพูดถึงการตรวจกลุ่มฝน หรือหยาดน้ำฟ้า ด้วย เรดาร์ (RADAR : Radio Detection and Ranging) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ตรวจอากาศด้วยระยะไกล จากการปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (electromagnetic wave) ในช่วงคลื่นวิทยุ (radio wave) ไปกระทบกับเป้า เช่น เครื่องบิน กลุ่มหยาดน้ำฟ้า กลุ่มแมลง วัตถุสูง (ตึก หรือภูเขา) แล้วสะท้อนกลับมายังเครื่องรับสัญญาณ ในกรณีที่มีวัตถุที่ถูกตรวจวัดดังรูป



รูปแสดงการส่งและรับสัญญาณของเรดาร์

(ที่มา : <http://companyeng.kweather.co.kr/wp-content/uploads/2013/02/RADAR.gif>)

ในทางอุตุนิยมวิทยาจะสนใจในกลุ่มหยาดน้ำฟ้าเมื่อได้รับจะมีการประมวลผลในทันทีและแสดงออกเป็นภาพแสดงปริมาณ และการเคลื่อนที่ของเมฆ (Radar loop) โดยสามารถดูได้ทางเว็บไซต์ของกรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (<http://weather.tmd.go.th>) ดังตัวอย่างในรูปแบบด้านล่าง โดยสามารถอ่านค่าได้ดังนี้

สีเขียวอ่อน คือ ฝนกำลังอ่อน

สีเขียวแก่ คือ ฝนกำลังปานกลาง

สีเหลืองปนแดง คือ ฝนกำลังแรง



รูปจากเรดาร์ตรวจอากาศ

วันที่ 22 มิถุนายน 60 (13.45 น.)

ที่มา กรมอุตุนิยมวิทยา

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

อ้างอิงจาก

1. https://www.tmd.go.th/info/wmo_document_2013.pdf
2. <http://www.newagepublishers.com/samplechapter/001875.pdf>