

# รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การพยากรณ์อากาศ (5)

ครูผู้สอน

ครูอลงกรณ์

สุวรรณเพชร

ครูวรกันต์

รักพงษ์



หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 สมฟ้าอากาศ

# การพยากรณ์อากาศ

(5)



# จุดประสงค์การเรียนรู้

อธิบายการนำคำพยากรณ์อากาศ  
ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ  
ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน





?

คำถามชวนคิด

จากการเรียนรู้ครั้งที่ผ่านมา  
นักเรียนได้ทำอะไรได้บ้าง



# แนวคำตอบ



ได้สืบค้นและรวบรวมข้อมูลการพยากรณ์อากาศบริเวณท้องถิ่นที่อาศัยอยู่  
ได้แก่ อุณหภูมิอากาศต่ำสุด อุณหภูมิอากาศสูงสุดและปริมาณฝนย้อนหลัง  
อย่างน้อย 1 ปี จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงวางแผนการเพาะปลูกพืช  
ที่เหมาะสมกับองค์ประกอบฟ้าอากาศย้อนหลังที่รวบรวมได้  
จัดกระทำข้อมูลที่รวบรวมได้และเตรียมนำเสนอข้อมูล

An illustration featuring a central blue rectangular box with the Thai text 'นำเสนอ' (Present) in white. Below it is a larger, light purple rectangular box with the Thai text 'ผลการทำกิจกรรม' (Activity Results) in black. The background is a vibrant mix of yellow and red. Several hands in various colored sleeves (red, orange, blue, dark blue) are shown holding microphones, and a hand in a dark blue sleeve is holding a green megaphone. Red lines radiate from the top of the blue box, suggesting a spotlight or emphasis.

นำเสนอ

ผลการทำกิจกรรม





# คำถามท้ายกิจกรรม

ที่มาภาพ : earthobservatory





# คำถามท้ายกิจกรรม



นักเรียนใช้ข้อมูลการพยากรณ์อากาศเรื่องใดบ้าง  
ประกอบการตัดสินใจในการเพาะปลูกพืชทั้ง 3 ชนิด







## แนวคำตอบ



ใช้ข้อมูลสถิติสภาพลมฟ้าอากาศในช่วงเดือนต่าง ๆ เช่น อุณหภูมิ ปริมาณฝน ปริมาณเมฆ ประกอบการตัดสินใจว่าช่วงใดเหมาะสมกับการปลูกพืชชนิดใด จากนั้นหาข้อมูลว่าพืชชนิดใดชอบน้ำ พืชชนิดใดทนแล้งได้ดี พืชชนิดใดเจริญเติบโตในช่วงอุณหภูมิใด และพืชแต่ละชนิดนั้นสามารถเก็บเกี่ยวในฤดูใดได้บ้าง



## แนวคำตอบ



เมื่อได้ข้อมูลพืชแล้วก็ทำการเปรียบเทียบข้อมูลพืชที่สนใจกับข้อมูลสภาพอากาศท้องถิ่นของตนเอง เพื่อดูว่าโดยเฉลี่ยทั้งปีในท้องถิ่นมีสภาพอากาศส่วนใหญ่เป็นแบบใด เหมาะสมกับพืชชนิดใด หลังจากนั้นจึงเลือกปลูกพืชแบบหมุนเวียน 3 ชนิด ที่เหมาะสมกับฤดูนั้น ๆ เพราะจะได้มีผลผลิตเก็บเกี่ยวตลอดทั้งปี สร้างรายได้ให้กับครอบครัว

ช่วง

ตรวจสอบ

ความเข้าใจ





# ตรวจสอบความเข้าใจ

คำพยากรณ์อากาศ  
บอกข้อมูลอะไรบ้าง



# แนวคำตอบ



คำพยากรณ์อากาศบอกข้อมูลสภาพลมฟ้าอากาศที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ข้อมูลดังกล่าวนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเพาะปลูก วางแผนการเดินทาง วางแผนการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติต่าง ๆ ใช้เฝ้าระวังสภาพลมฟ้าอากาศที่รุนแรง เช่น ฝนตกหนัก อากาศหนาวจัดหรือร้อนจัดจากพายุหมุนเขตร้อน ใช้วางแผนระยะยาวในการประกอบอาชีพ การท่องเที่ยวหรือในการทำการเกษตร





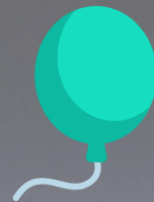


# ตรวจสอบความเข้าใจ

บุคคลกลุ่มใดที่ควรติดตามข่าวสาร  
การพยากรณ์อากาศอย่างสม่ำเสมอ  
เพราะเหตุใด



# แนวคำตอบ



ทุกคนควรติดตามการพยากรณ์อากาศอย่างสม่ำเสมอ เพราะจะช่วยให้เราเข้าใจสภาพอากาศ และเตรียมตัวสำหรับการดำรงชีวิตในแต่ละวันให้ดียิ่งขึ้น หรือบุคคลที่ทำอาชีพเกี่ยวกับการคมนาคมทางน้ำ การคมนาคมทางอากาศ การทำอาชีพเกษตรกรรม การประมง เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพและในการดำรงชีวิตให้ปลอดภัย





## อภิปรายผล เรื่อง การใช้ประโยชน์จากคำพยากรณ์อากาศ

คำพยากรณ์อากาศมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตในแต่ละอาชีพ หรือแต่ละพื้นที่ เช่น ด้านการเดินทางเร็ว/การประมง/การดำรงชีวิตในพื้นที่ทะเล ด้านการเกษตร หรือลักษณะลมฟ้าอากาศเพื่อการดำรงชีวิตประจำวันของคนทั่วไปในแต่ละพื้นที่



## อภิปรายผล เรื่อง การใช้ประโยชน์จากคำพยากรณ์อากาศ

คำพยากรณ์อากาศเพื่อการเดินเรือ หรือการดำรงชีวิตเกี่ยวข้องกับทะเล หรืออาชีพจัดการท่องเที่ยวทางทะเล เช่น ความสูงของคลื่นความเร็วลมหรือ อิทธิพลของลมมรสุม เวลาดวงอาทิตย์ขึ้น-ตก ช่วงเวลาน้ำขึ้น-น้ำลง





## อภิปรายผล เรื่อง การใช้ประโยชน์จากคำพยากรณ์อากาศ

คำพยากรณ์อากาศที่เป็นประโยชน์ด้านการเกษตรกรรม เช่น  
เวลาดวงอาทิตย์ขึ้น-ตก อุณหภูมิต่ำสุด-สูงสุด ร้อยละการเกิดฝนตก  
ปริมาณฝน หรือการเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง





## อภิปรายผล เรื่อง การใช้ประโยชน์จากคำพยากรณ์อากาศ

คำพยากรณ์อากาศที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวัน  
ของคนทั่วไปที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ เพื่อการวางแผนการเดินทาง  
การเตรียมการป้องกันผลกระทบที่มาจากสภาพอากาศ (อุณหภูมิร้อน/หนาว  
ฝนตก หรือพายุฝนฟ้าคะนอง) หรือวางแผนการทำงาน



# เกร็ดความรู้



มนุษย์อาศัยอยู่บนโลกซึ่งมีชั้นบรรยากาศเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต แต่ภายใต้บรรยากาศนั้นยังมีความแปรปรวนของลมฟ้าอากาศซึ่งส่งผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์

ลมฟ้าอากาศรอบตัวเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ด้วยปัจจัยต่าง ๆ องค์ประกอบลมฟ้าอากาศอย่างหนึ่งอาจส่งผลต่อลมฟ้าอากาศอีกอย่างหนึ่งได้ เช่น ลมที่มีกำลังแรงส่งผลให้ปริมาณเมฆในพื้นที่หนึ่ง ๆ เปลี่ยนแปลงหรืออุณหภูมิอากาศส่งผลต่อความชื้น

สภาพลมฟ้าอากาศสามารถพยากรณ์ได้ การศึกษาลมฟ้าอากาศทำให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ภายใต้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วยความเข้าใจและปลอดภัย





# คำถามชวนคิด

คำพยากรณ์อากาศที่ประกาศตามช่องทางต่าง ๆ นั้น  
หมายความว่าอย่างไร และสามารถนำคำพยากรณ์  
ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไรบ้าง

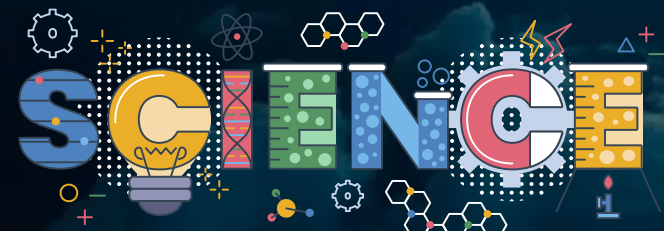


# แนวคำตอบ



คำพยากรณ์อากาศที่ประกาศตามช่องทางต่าง ๆ นั้น จะประกอบไปด้วยข้อมูล  
องค์ประกอบลมฟ้าอากาศในพื้นที่ต่าง ๆ และข้อมูลทั่วไปในอนาคต  
เช่น อุณหภูมิอากาศ ปริมาณเมฆ อัตราเร็วลม การเกิดฝน หมอก น้ำค้าง  
ความสูงของคลื่น เป็นต้น โดยคำพยากรณ์อากาศบางแบบ เช่น คำพยากรณ์  
เพื่อการเกษตร เพื่อการเดินเรือจะมีข้อแนะนำเพิ่มเติม เช่น ระวังฝนแล้งหรือ  
ควรงดออกจากฝั่ง

# สรุปบทเรียน







# สรุปบทเรียน

คำพยากรณ์อากาศมีประโยชน์ในการวางแผนการเพาะปลูก รวมถึงในการดำรงชีวิตในด้านต่าง ๆ ให้ปลอดภัย การพยากรณ์อากาศที่แม่นยำต้องอาศัยข้อมูลองค์ประกอบลมฟ้าอากาศที่ครอบคลุมและความรู้ที่ใช้ในการวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล



# บทเรียนครั้งต่อไป

## เรื่อง

การ फैาระวังและการป้องกันอันตราย  
จากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ

อย่างฉับพลัน (1)

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ว21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



# สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรมที่ 1 การเฝ้าระวังและการป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน
2. ใบงานที่ 1 การเฝ้าระวังและการป้องกันอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศอย่างฉับพลัน

สามารถดาวน์โหลดใบความรู้และใบงานได้ที่  
[www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

