

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การลดมลพิษทางอากาศ
ทำได้อย่างไร (1)

ครูผู้สอน ครูชนาธิป แดงฉำ



เรื่อง

การลดมลพิษทางอากาศ

ทำได้อย่างไร (1)



อากาศสำคัญอย่างไร

อากาศสำคัญต่อการหายใจ



นักเรียนลองสุดลมหายใจ

เข้า - ออก



เมื่อสูดอากาศเข้าไปในร่างกายแล้ว
รู้สึกอย่างไร

นักเรียนตอบตามความรู้สึก
เช่น สดชื่น





ภาพที่ 1



ภาพที่ 2



สถานที่นี้คืออะไร

ถ้าให้นักเรียนไปสุดลมหายใจแรง ๆ บริเวณนี้
นักเรียนจะกล้าทำหรือไม่ เพราะเหตุใด

นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง
เช่น กล้าทำ เพราะอากาศมีฝุ่นละอองน้อย





สถานที่นี้คือที่ใด

ถ้าให้นักเรียนไปสุดลมหายใจแรง ๆ บริเวณนี้
นักเรียนจะกล้าทำหรือไม่ เพราะเหตุใด

นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง
เช่น ไม่กล้าทำ เพราะมีกลิ่นเหม็น




นักเรียนคิดว่า ถ้าให้นักเรียนเลือกไปนั่งเล่น
ในบริเวณในภาพ นักเรียนเลือกบริเวณใด
เพราะเหตุใด

นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง เช่น
บริเวณสวนสาธารณะ เพราะมีบรรยากาศร่มรื่น
และมีอากาศดี



บริเวณที่มีอากาศไม่เหมาะสม
ต่อสิ่งมีชีวิตเป็นอย่างไร และ
เกิดจากสาเหตุใด





กิจกรรมที่ 2 การลดมลพิษทางอากาศทำได้ อย่างไร

จุดประสงค์ของกิจกรรม

1. ลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ เพื่อบอกสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ
2. แสดงความคิดเห็นอย่างมีหลักฐานหรือข้อมูลสนับสนุน



กิจกรรมที่ 2 การลดมลพิษทางอากาศ ทำได้อย่างไร

วิธีทำ

1. อ่านใบความรู้ เรื่องมลพิษทางอากาศ และ
ร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษ
ทางอากาศ บันทึกผล





คำถาม

นักเรียนต้องอ่านใบความรู้เรื่องอะไร

เรื่อง มลพิษทางอากาศ





คำถาม

เมื่ออ่านใบความรู้แล้ว นักเรียนจะต้อง
ร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องอะไร

ร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้
เกิดมลพิษทางอากาศ และบันทึกผล



ใบความรู้ เรื่องมลพิษทางอากาศ

อากาศเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต โดยปกติอากาศรอบตัวเรา ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น แต่ในปัจจุบันพบว่าอากาศในบางพื้นที่มีแก๊สบางชนิดหรือฝุ่นละออง ในปริมาณมากกว่าปกติและเป็นเวลานาน หรือมีกลิ่นเหม็น อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตได้ อากาศที่มีลักษณะดังกล่าวจัดเป็นมลพิษทางอากาศ



ที่มา : freepik.com/rawpixel.com

ฝุ่นละอองปริมาณมากในอากาศ

บางครั้งการกระทำของมนุษย์ก็ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เช่น การเผาป่า จนเกิดไฟป่า การเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะ ทำให้มีแก๊สบางชนิดและฝุ่นควัน ปริมาณมากในอากาศได้ หรือการทิ้งขยะจนเกิดกลิ่นเหม็น



ที่มา : pixabay.com/Three-shots

ไฟป่า



ที่มา : pixabay.com/DariuszSankowski

การเผาไหม้เชื้อเพลิงของ
ยานพาหนะ



ที่มา : pixabay.com/RitaE

การทิ้งขยะ

ใบความรู้ หน้าที่ 16



ใบงาน เรื่องมลพิษทางอากาศ



บันทึกผลการทำกิจกรรม

1. การพูดคุยเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศจากใบความรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

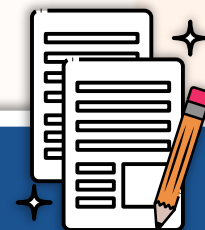
.....

.....

.....

.....

.....

ใบงาน
หน้าที่ 17



บทบาทครู

1. แจกใบงานเรื่อง มลพิษทางอากาศ
ให้กับนักเรียน
2. ช่วยเหลือนักเรียนในการอ่านใบความรู้
สำหรับนักเรียนที่อ่านไม่คล่อง
3. ให้คำแนะนำนักเรียนในการพูดคุยถึง
สาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ และ
การบันทึกผลลงในใบงาน



บทบาทนักเรียน

1. อ่านใบความรู้เรื่อง มลพิษทางอากาศ
2. ร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้
เกิดมลพิษทางอากาศ และบันทึกผล





อ่านใบความรู้

เรื่อง มลพิษทางอากาศ

อากาศเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต
ของสิ่งมีชีวิต โดยปกติอากาศรอบตัวเรา ไม่มีสี
ไม่มีกลิ่น แต่ในปัจจุบันพบว่าอากาศในบางพื้นที่
มีแก๊สบางชนิดหรือฝุ่นละออง ในปริมาณมากกว่า
ปกติและเป็นเวลานาน หรือมีกลิ่นเหม็น อาจเป็น
อันตรายต่อสิ่งมีชีวิตได้ อากาศที่มีลักษณะ
ดังกล่าวจัดเป็นมลพิษทางอากาศ



ที่มา : freepik.com/rawpixel.com



ฝุ่นละอองปริมาณมากในอากาศ



บางครั้งการกระทำของมนุษย์ก็ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เช่น การเผาป่า จนเกิดไฟป่า การเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะ ทำให้มีแก๊สบางชนิดและฝุ่นควัน ปริมาณมากในอากาศได้ หรือการทิ้งขยะจนเกิดกลิ่นเหม็น





ไฟป่า

ที่มา : pixabay.com/Three-shots



การเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะ

ที่มา : pixabay.com/DariuszSankowski

ที่มา : pixabay.com/RitaE



การทิ้งขยะ



พุดคุย

เกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้
เกิดมลพิษทางอากาศ



อากาศโดยปกติแล้ว

มีลักษณะเป็นอย่างไร

อากาศที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น



ลักษณะใดที่จัดว่าเป็น มลพิษทางอากาศ

อากาศที่มีแก๊สบางชนิดหรือฝุ่นละออง
ในปริมาณมากกว่าปกติและเป็นเวลานาน
หรือมีกลิ่นเหม็นที่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต





มลพิษทางอากาศ

เกิดได้อย่างไร

เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น
การเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะ
การทิ้งขยะ การเผาป่า

การเผาป่า

ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศอย่างไร

ทำให้ฝุ่นละอองในอากาศ
มีปริมาณมาก



การทิ้งขยะทำให้เกิด
มลพิษทางอากาศอย่างไร

ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น



ถ้าให้นักเรียนอาศัยอยู่บริเวณตามรูป
ในใบความรู้ นักเรียนจะอาศัยอยู่
ตามรูปใดบ้าง เพราะเหตุใด

นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง
เช่น ไม่เลือกอยู่บริเวณใดเลย
เพราะทุกบริเวณเป็นมลพิษทางอากาศ



นักเรียนเคยอยู่ในบริเวณที่จัดเป็น
มลพิษทางอากาศหรือไม่ อากาศเป็นอย่างไร

นักเรียนตอบตามประสบการณ์ของตนเอง
เช่น เคยอยู่ในบริเวณที่มีขยะจำนวนมาก
อากาศมีกลิ่นเหม็น





นักเรียนเคยทำหรือเคยพบเห็น
การกระทำของคนอื่นที่ก่อให้เกิด
มลพิษทางอากาศหรือไม่ อย่างไร

นักเรียนตอบตามประสบการณ์ของตนเอง
เช่น เคยทำ ทิ้งขยะไว้เป็นเวลานาน

จากข้อมูลในใบความรู้ นักเรียนคิดว่า
มีบริเวณใดบ้างในโรงเรียนหรือชุมชน
ที่มีมลพิษทางอากาศ

นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง
เช่น บริเวณถังขยะที่มีขยะจำนวนมาก
และส่งกลิ่นเหม็น



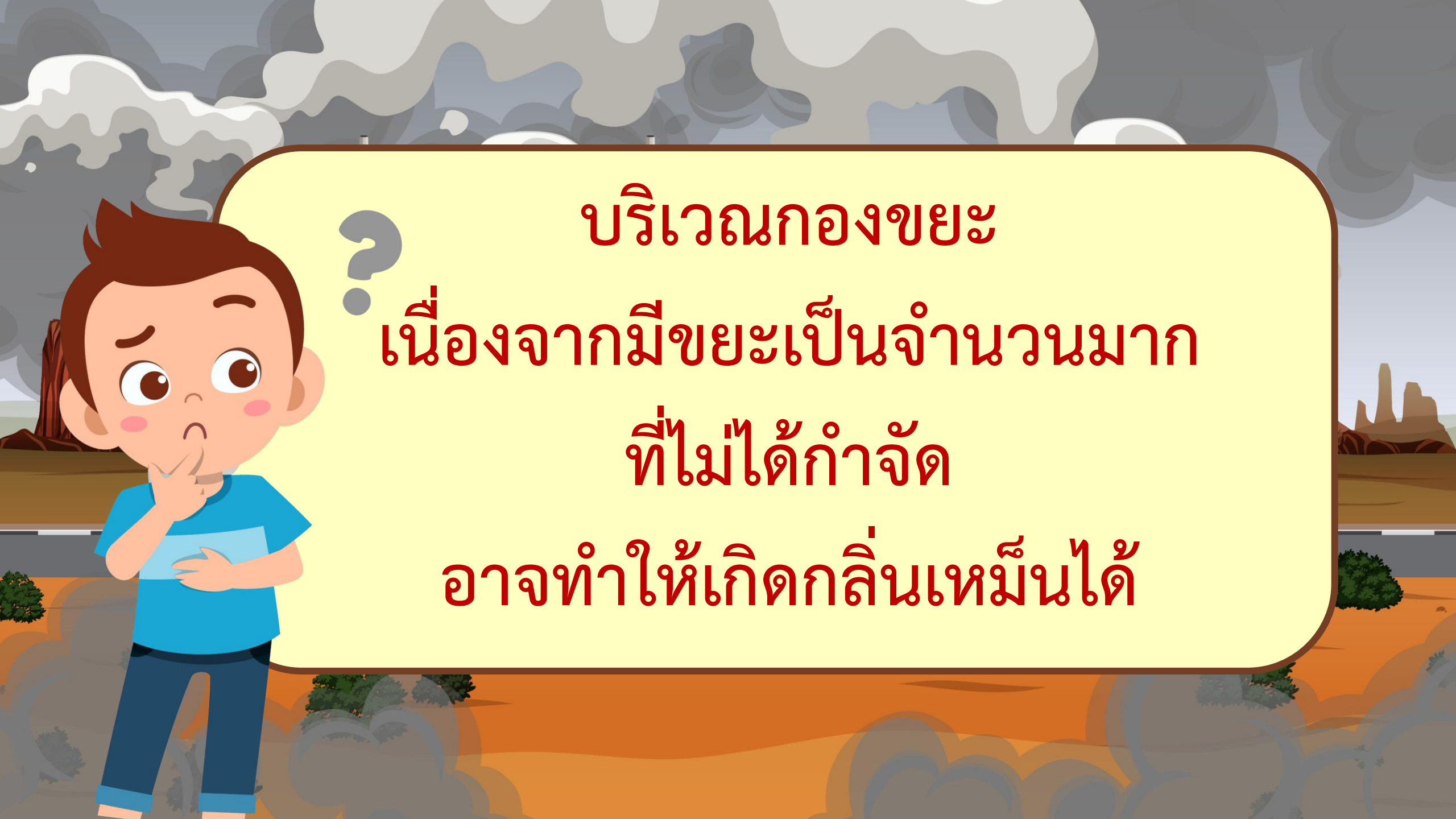


จากภาพ บริเวณใดมีมลพิษทางอากาศ อย่างไร

ภาพโดย udomxp จาก Pixabay

ภาพโดย PDPics จาก Pixabay





บริเวณกองขยะ

?
เนื่องจากมีขยะเป็นจำนวนมาก

ที่ไม่ได้กำจัด

อาจทำให้เกิดกลิ่นเหม็นได้

นักเรียนคิดว่า มีการกระทำใดอีกหรือไม่
นอกเหนือจากใบความรู้
ที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ

นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง เช่น
การเผาขยะทำให้เกิดควันและกลิ่นเหม็นในอากาศ
การก่อสร้างทำให้เกิดฝุ่นละอองในอากาศปริมาณมาก



สรุปกิจกรรม





จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

มลพิษทางอากาศ คือ อากาศที่มีแก๊สบางชนิด หรือฝุ่นละอองในปริมาณมากกว่าปกติ และเป็นเวลานานหรือมีกลิ่นเหม็น ส่งผลเสียต่อสิ่งมีชีวิต ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำของมนุษย์





จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

เช่น การเผาไหม้เชื้อเพลิง การเผาป่า
ทำให้เกิดแก๊สบางชนิดและฝุ่นควัน การทิ้งขยะ
จนเกิดกลิ่นเหม็น





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การลดมลพิษทางอากาศ

ทำได้อย่างไร (2)

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3





สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. ข่าวเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ
จำนวน 3 ข่าว
2. ใบงานเรื่อง มลพิษทางอากาศ
หน้า 18-20

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

