

รายวิชาสังคมศึกษา

รหัสวิชา สด๓๑๐๑

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ปัญหามลพิษจากการกระทำ ของมนุษย์

ครูผู้สอน

ครูสุกฤณา

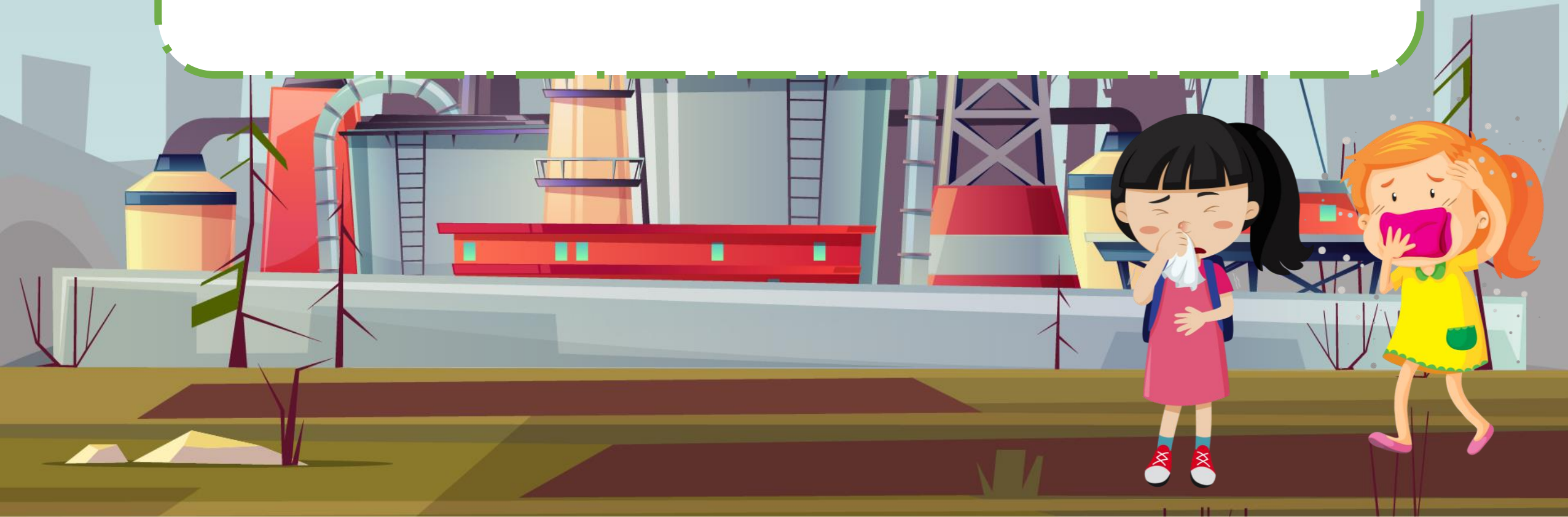
ครูนจรรักษ์

นกเทียน

สุขเจริญ



ปัญหามลพิษจากการกระทำของมนุษย์



จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. อธิบายปัญหามลพิษในชุมชนของตน
๒. วิเคราะห์สาเหตุการเกิดมลพิษที่เป็นต้นเหตุของปัญหา
สิ่งแวดล้อม
๓. ตระหนักและเห็นความสำคัญของปัญหามลพิษ
สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน



ปัญหามลพิษจากการกระทำของมนุษย์



ที่มาของรูปภาพ [https://www.thaihealth.or.th/ Content/๔๙๐๖๕-เน้นประชาชนตระหนักถึงปัญหามลพิษอากาศ.html](https://www.thaihealth.or.th/Content/๔๙๐๖๕-เน้นประชาชนตระหนักถึงปัญหามลพิษอากาศ.html)

...คำถามชวนคิด...

๑. มลพิษตามความเข้าใจของนักเรียน
หมายความว่าอย่างไร

ตอบ ของเสียวัตถุอันตรายหรือสิ่งตกค้างจาก
สิ่งเหล่านั้นที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ



...คำถามชวนคิด...

๒. ชุมชนของนักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับ
มลพิษหรือไม่

ตอบ มี เพราะปัญหาบางอย่างส่งผลกระทบ
มาในชีวิตประจำวัน



...คำถามชวนคิด...

๓. ปัญหามลพิษดังกล่าว คือ ปัญหาอะไร
ลองยกตัวอย่างและอธิบาย

ตอบ การทิ้งขยะโดยไม่มีระบบการจัดการ
ขยะที่ได้มาตรฐาน ทำให้ส่งกลิ่นเหม็น



...คำถามชวนคิด...

๔. สาเหตุของปัญหามลพิษดังกล่าวเกิด
จากอะไร

ตอบ ผู้คนในชุมชนไม่มีความรู้ที่เพียงพอ
ในการจัดการขยะให้ได้มาตรฐาน



มลพิษสิ่งแวดล้อม

มลพิษ หมายถึง ของเสีย วัตถุอันตราย และมลสารอื่น ๆ รวมทั้งกากตะกอน หรือสิ่งตกค้างที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ



ที่มาของรูปภาพ <https://www.chie-no-wa.com/>

มลพิษสิ่งแวดล้อม

มลพิษสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งแวดล้อม
ที่ทำให้สุขภาพทางร่างกาย จิตใจ และสังคม
แย่ลง สิ่งที่ทำให้เกิดผลกระทบเหล่านี้
อาจเกิดขึ้นได้โดยตรงหรือทางอ้อมก็ได้

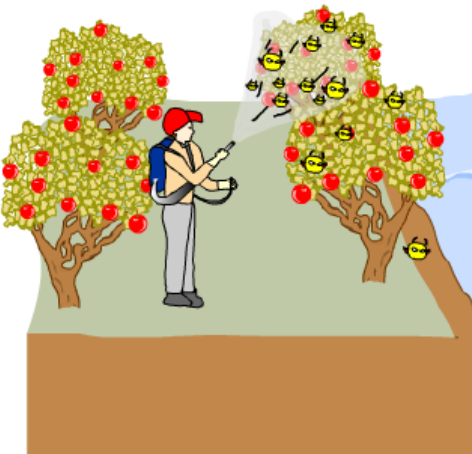


ที่มาของรูปภาพ http://konchanok1.blogspot.com/๒๐๑๕/๐๙/blog-post_๖.html

ประเภทของมลพิษ

มลพิษที่เกิดขึ้นโดยการกระทำของมนุษย์ เช่น

มลพิษทางดิน



มลพิษทางน้ำ



มลพิษทางอากาศ



มลพิษทางเสียง



มลพิษทางขยะ



๑. ที่มาของรูปภาพ http://www.digitalschool.club/digitalschool/m๒/hl๒_๑/lesson๕/content๑/more/index๑๖.php

๒. <https://www.pinterest.com/boooooombiiiiii/ขยะ>

๓. <https://pixabay.com/th/illustrations>

๔. <https://www.istockphoto.com/th>

วิดิทัศน์

มลพิษที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์

บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ป.3

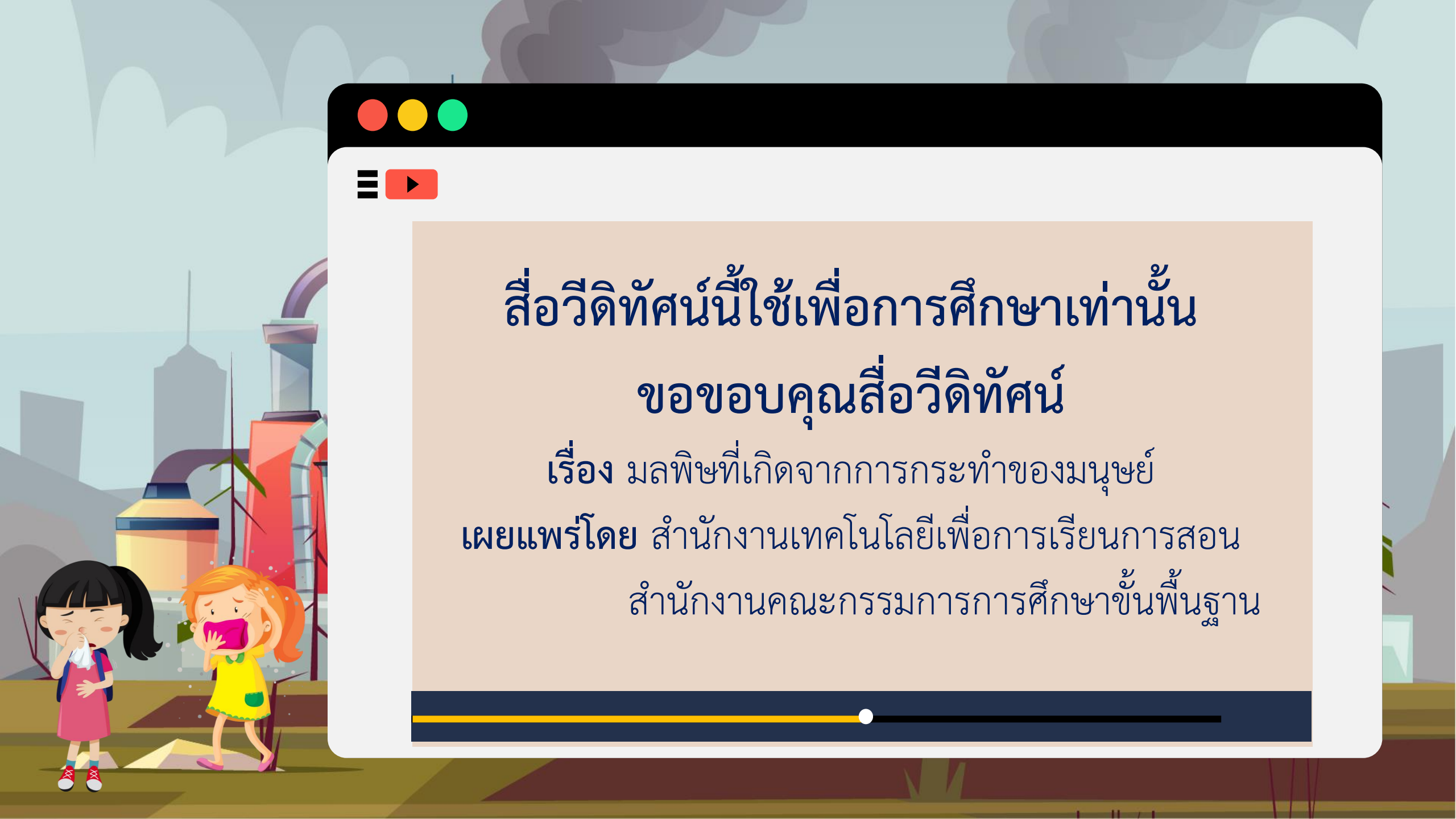
โครงการแท็บเล็ตพีซีเพื่อการศึกษาไทย (One Tablet Per Child)



จัดทำโดยสำนักงานเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ทาง www.otpchelp.com เป็นเพียงผู้เผยแพร่เท่านั้นเนื่องจาก
สื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ชุดนี้มีประโยชน์มาก จึงอยากเป็นส่วนหนึ่งร่วมเผยแพร่
เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนการสอน สำหรับนักเรียน และผู้ปกครองที่สนใจ



สื่อวีดิทัศน์นี้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

เรื่อง มลพิษที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์

เผยแพร่โดย สำนักงานเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

มลพิษทางดิน

มลพิษทางดิน หมายถึง ดินที่มีสารพิษหรือสิ่งเจือปนมากเกินไป
ขีดจำกัด ทำให้คุณภาพดินเสื่อมโทรมลงจนก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์
และสิ่งแวดล้อม



สาเหตุการเกิด
มลพิษทางดิน

- การปนเปื้อนสารเคมีจากโรงงานอุตสาหกรรม
- การทิ้งขยะที่มีสารเคมีลงดิน
- การใช้สารเคมีในการเพาะปลูกที่มากเกินไป

ผลกระทบจากมลพิษทางดิน

- **อันตรายต่อมนุษย์** ดินทำให้เกิดพิษต่อมนุษย์โดยทางอ้อม เช่น ยาปราบศัตรูพืช โดยได้รับเข้าไปในรูปของน้ำดื่มที่มีสารพิษปะปน โดยการรับประทาน พืชผักที่ปลูกในดิน ที่มีการสะสมตัวของสารที่มีพิษ

- **อันตรายต่อสัตว์** ดินที่เป็นพิษทำให้เกิดอันตรายต่อสัตว์คล้ายคลึงกับของมนุษย์ แต่สัตว์มีโอกาสได้รับพิษมากกว่า เพราะกินนอน ขุดคุ้ย หาอาหารจากดินโดยตรง

มลพิษทางน้ำ

มลพิษทางน้ำ หมายถึง น้ำที่มี
คุณภาพเสื่อมโทรม มีสิ่งสกปรกหรือ
สารพิษปนอยู่ เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต
ทำให้ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

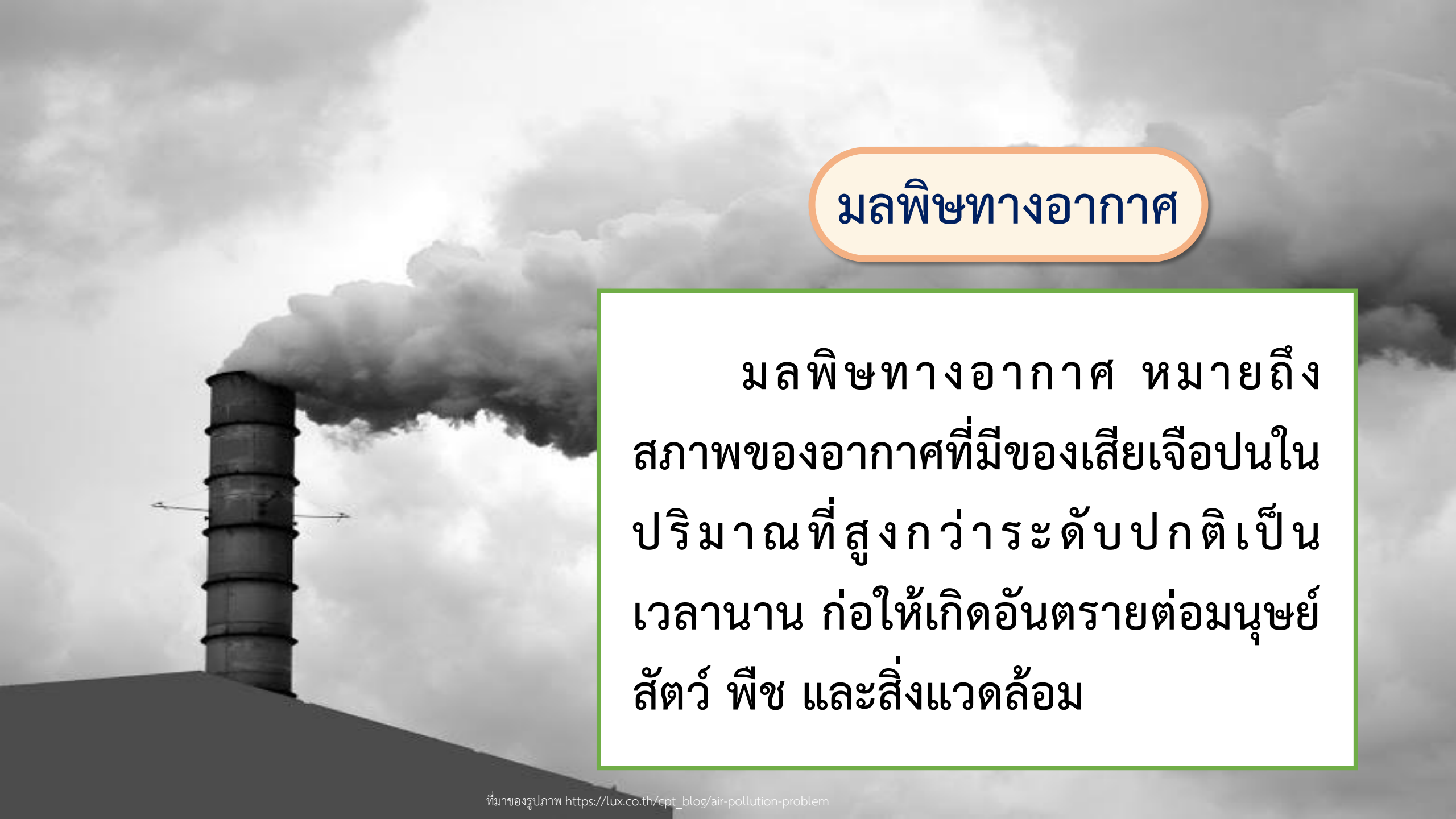


สาเหตุการเกิด
มลพิษทางน้ำ

- การทิ้งน้ำเสียจากแหล่งต่าง ๆ
เช่น บ้านเรือน โรงงานอุตสาหกรรม
ลงแหล่งน้ำ
- การปนเปื้อนสารเคมี เช่น การทิ้ง
น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วลงแหล่งน้ำ

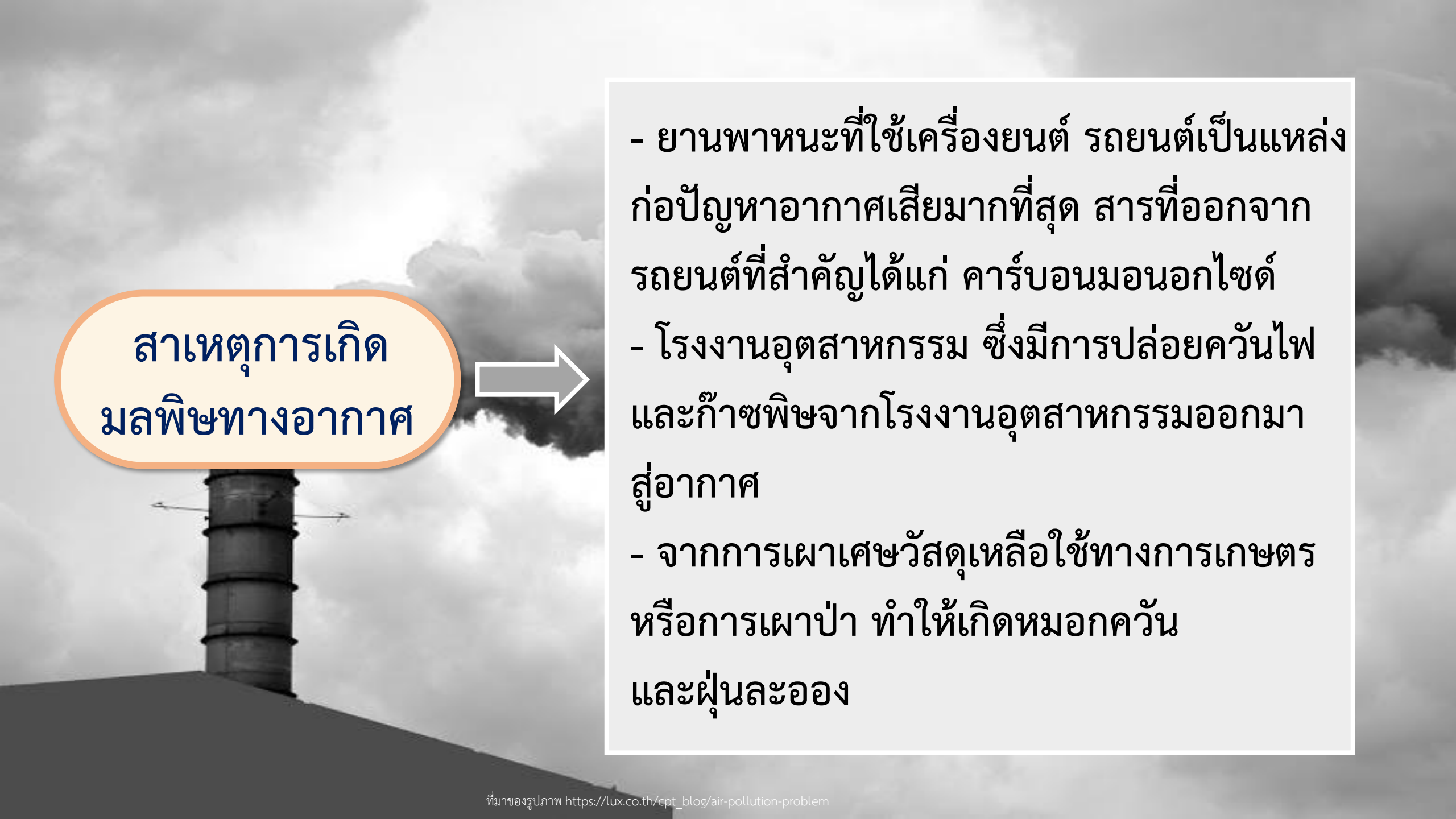
ผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ

- การประมง น้ำเสียทำให้สัตว์น้ำลดปริมาณลง
- การสาธารณสุข น้ำเสียเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค ทำให้เกิดโรคระบาด
- การผลิตน้ำเพื่อบริโภคและอุปโภค น้ำเสียกระทบกระเทือนต่อการผลิตน้ำดื่ม น้ำใช้อย่างยิ่ง
- การเกษตร น้ำเสียมีผลต่อการเพาะปลูก และสัตว์น้ำ



มลพิษทางอากาศ

มลพิษทางอากาศ หมายถึง
สภาพของอากาศที่มีของเสียเจือปนใน
ปริมาณที่สูงกว่าระดับปกติเป็น
เวลานาน ก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์
สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม



สาเหตุการเกิด มลพิษทางอากาศ

- ยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ รถยนต์เป็นแหล่งก่อปัญหาอากาศเสียมากที่สุด สารที่ออกจากเครื่องยนต์ที่สำคัญได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์
- โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีการปล่อยควันไฟและก๊าซพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมออกมาสู่อากาศ
- จากการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร หรือการเผาป่า ทำให้เกิดหมอกควันและฝุ่นละออง

ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ

- ทำลายสุขภาพ อากาศเสียทำให้เกิดโรคแพ้ภูมิอากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต ผลที่เกิดในระยะยาวอาจทำให้ถึงตายได้
- ทำลายสิ่งก่อสร้างและเครื่องใช้โดยเฉพาะสิ่งก่อสร้างที่ทำด้วยโลหะ ทำให้เกิดการสึกกร่อน
- ทำให้ทัศนวิสัยแย่งลง และมีผลทำให้อุณหภูมิอากาศลดต่ำกว่าปกติได้ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุทั้งในอากาศ ท้องถนน และท้องน้ำ

มลพิษทางเสียง

มลพิษทางเสียง หมายถึง เสียงที่มีความดังเกินระดับที่กำหนด จนเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย และก่อให้เกิดความรำคาญ



ที่มาของรูปภาพ <https://www.supersafetythailand.com/ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ/มลพิษทางเสียง/>

An illustration of a city street scene. In the foreground, a young boy with orange hair, wearing a blue shirt and dark pants, stands on a zebra crossing, looking distressed with his hands raised. Behind him, a yellow taxi and a pink car are visible. In the background, there are stylized buildings and a blue sky with clouds. A large yellow arrow points from the text box on the left towards the list on the right.

สาเหตุการเกิด มลพิษทางเสียง

- จากยานพาหนะชนิดต่าง ๆ เช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ เครื่องบิน
- จากเครื่องขยายเสียงในงานต่าง ๆ รวมถึงการแสดงมหรสพ การโฆษณา ประชาสัมพันธ์
- จากเครื่องจักรกลในการก่อสร้าง รวมถึงในโรงงานอุตสาหกรรม

ผลกระทบจากมลพิษทางเสียง

- มีผลต่อสุขภาพ เป็นอันตรายต่อประสาทหู อาจทำให้หูหนวกได้ ถ้าได้ยินเสียงที่ดังมาก ๆ หรือได้ยินเสียงดังเป็นเวลานาน
- เกิดความรำคาญ รบกวนการสื่อสารที่ต้องใช้เสียง ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล นอนไม่หลับ เสียสุขภาพจิต

มลพิษทางขยะ

มลพิษทางขยะ หมายถึง สิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปโภค ซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้หรือไม่ต้องการใช้แล้ว บางชนิดเป็นของแข็งหรือกากของเสีย มีผลเสียต่อสุขภาพทางกายและจิตใจเนื่องจากความสกปรกเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคทำให้เกิดมลพิษ



An illustration of a park scene. In the foreground, a girl and a boy are recycling. The girl is putting a white cup into a red recycling bin. The boy is holding a black bag of trash. There are several recycling bins (red, blue, and black) and bags of trash around them. In the background, there are large black bags of trash and a pile of trash on the ground. A green arrow points from the text box on the left to the trash bags in the background.

สาเหตุการเกิด มลพิษทางขยะ

- การทิ้งขยะไม่ถูกต้องและขาดความสำนึกถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้นเป็นสาเหตุที่พบบ่อยมาก ซึ่งจะเห็นได้จากการทิ้งขยะลงตามพื้นหรือแหล่งน้ำ โดยไม่ทิ้งลงในถังรองรับที่จัดไว้ให้
- การผลิตหรือใช้สิ่งของมากเกินไปจนความจำเป็น เช่น การผลิตสินค้าที่มีกระดาษหรือพลาสติกหุ้มหลายชั้น
- การเก็บและทำลาย หรือนำขยะไปใช้ประโยชน์ไม่มีประสิทธิภาพ จึงมีขยะตกค้าง หมักหมม และส่งกลิ่นเหม็นไปทั่วบริเวณจนก่อปัญหามลพิษให้กับสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบจากมลพิษทางขยะ

- อากาศเสีย เกิดจากการเผาขยะกลางแจ้งก่อให้เกิดควันและสารพิษทางอากาศ ทำให้คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม
- น้ำเสีย เกิดจากการกองขยะบนพื้น เมื่อฝนตกลงมาบนกองขยะ จะเกิดน้ำเสีย มีความสกปรกมากไหลลงสู่แม่น้ำ
- แหล่งพาหะนำโรค เกิดจากการกองขยะบนพื้น ทำให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ของหนู และแมลงวัน เป็นต้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อ ทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพ อนามัย ของประชาชน
- เหตุรำคาญและความไม่น่าดู เกิดจากการเก็บขนขยะไม่หมด รวมทั้งการกองขยะบนพื้น ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนและเกิดภาพไม่สวยงาม

สาเหตุของการเกิดมลพิษสิ่งแวดล้อม

มลพิษสิ่งแวดล้อม เป็นผลสืบเนื่องจากการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดจากสังคมมนุษย์ มีสาเหตุสำคัญ ๒ ประการ คือ

๑) การเพิ่มของประชากร

๒) การขยายตัวทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี



๑. การเพิ่มของประชากร

การเพิ่มของประชากร ปัจจุบันการเพิ่มขึ้นของประชากรมนุษย์มีแนวโน้มมากขึ้นในอัตราทวีคูณ ทำให้ความต้องการบริโภคทรัพยากรเพิ่มมากขึ้น เช่น อาหาร ที่อยู่ พลังงาน ฯลฯ

๒. การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

การขยายตัวทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้มาตรฐานการดำรงชีวิตสูงตามไปด้วย มีการบริโภคทรัพยากรเกินความจำเป็นขั้นพื้นฐานของชีวิต ในขณะที่เดียวกันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ก็ช่วยให้มนุษย์นำทรัพยากรมาใช้ในระบบการผลิตสินค้าและบริการได้มากขึ้นและง่ายขึ้น

ชั้นปฏิบัติ



คำชี้แจง

ให้นักเรียนทำใบงานที่ ๒
เรื่อง ปัญหามลพิษ



คำชี้แจง

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

นักเรียนทำใบงานที่ ๒
เรื่อง ปัญหามลพิษ

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

๑. ครูแจกใบงานที่ ๒ เรื่อง ปัญหามลพิษ
๒. ครูให้นักเรียนทำใบงาน
๓. ครูเดินดูความเรียบร้อยและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม

ใบงานที่ ๒

เรื่อง ปัญหามลพิษ



ใบงานที่ ๒ เรื่อง ปัญหามลพิษ
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๔ เรื่อง สิ่งแวดล้อมในชุมชน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง ปัญหามลพิษจากการกระทำของมนุษย์
รายวิชาสังคมศึกษา รหัสวิชา ๑๓๑๐๑ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนอธิบายปัญหามลพิษ สาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษและวิธีการ
แก้ปัญหา

.....
.....
.....



มลพิษทางน้ำ



สาเหตุของปัญหา

.....
.....
.....

วิธีการแก้ปัญหา

.....
.....
.....

.....
.....
.....



มลพิษทางอากาศ



สาเหตุของปัญหา

.....
.....
.....

วิธีการแก้ปัญหา

.....
.....
.....

.....

.....

.....



มลพิษทางเสียง



สาเหตุของปัญหา

.....

.....

.....

วิธีการแก้ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

.....



มลพิษทางดิน



สาเหตุของปัญหา

.....

.....

.....

วิธีการแก้ปัญหา

.....

.....

.....

ชื่อนามสกุลชั้นเลขที่

เฉลยใบงานที่ ๒

เรื่อง ปัญหามลพิษ



เฉลยใบงานที่ ๒ เรื่อง ปัญหามลพิษ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓๔ เรื่อง สิ่งแวดล้อมในชุมชน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง ปัญหามลพิษจากการกระทำของมนุษย์

รายวิชาสังคมศึกษา รหัสวิชา ๑๓๓๐๑ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนอธิบายปัญหามลพิษ สาเหตุที่ทำให้เกิดมลพิษและวิธีการแก้ปัญหา

เกิดจากมีสารพิษปนเปื้อน ทำให้น้ำมีสีดำคล้ำ มีขยะปนในน้ำ และไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เพราะมีออกซิเจนอยู่ในน้ำน้อย



มลพิษทางน้ำ

สาเหตุ
วิธีการ
แก้ปัญหา

สาเหตุของปัญหา

การปล่อยน้ำทิ้งจากครัวเรือน
จากโรงงานอุตสาหกรรม
การทิ้งขยะลงแม่น้ำ

วิธีการแก้ปัญหา

ไม่ทิ้งขยะ สารพิษลงในแม่น้ำ
ใช้วิธีการจัดการอย่างเป็นปัญหา
อย่างเป็นระบบ

อากาศที่มีสารพิษเจือปน
ทำให้อากาศเสื่อมคุณภาพ



มลพิษทางอากาศ

สาเหตุ
วิธีการ
แก้ปัญหา

สาเหตุของปัญหา

การเผาขยะ ควันจากท่อไอเสียรถยนต์
การเผาไหม้ในโรงงานอุตสาหกรรม

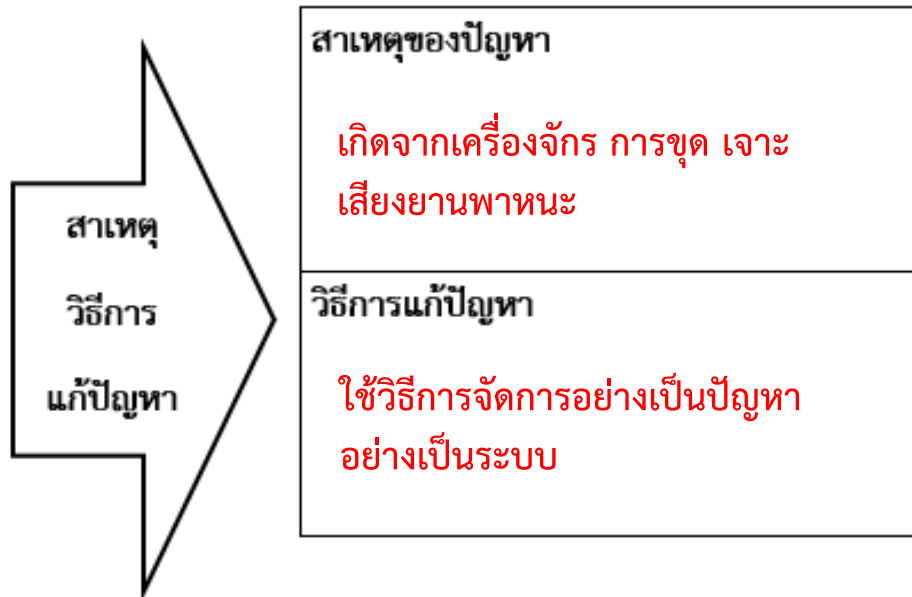
วิธีการแก้ปัญหา

ใช้วิธีการจัดการอย่างเป็นปัญหา
อย่างเป็นระบบ

สภาพแวดล้อมที่มีเสียงรบกวน
ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ



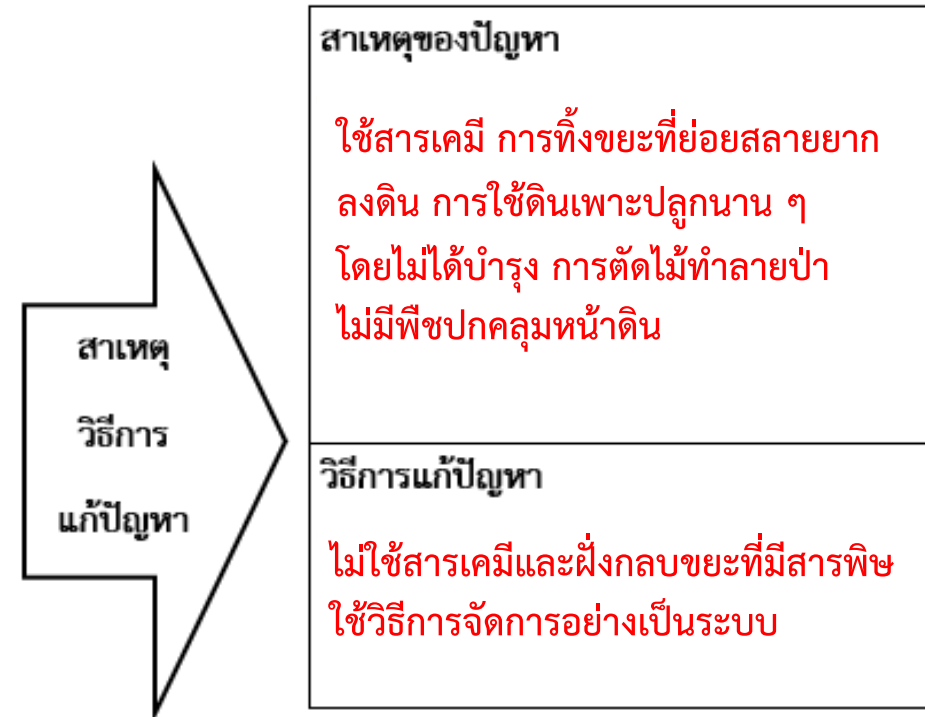
มลพิษทางเสียง



ดินมีสิ่งสกปรกหรือมีพิษเจือปน
ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากดินได้



มลพิษทางดิน



สรุปบทเรียน

มนุษย์และสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กันอย่าง
ต่อเนื่อง ซึ่งการกระทำของมนุษย์ที่ใช้สิ่งแวดล้อมและ
ทรัพยากรธรรมชาติ โดยขาดความระมัดระวัง ส่งผลให้เกิด
มลพิษต่าง ๆ เช่น มลพิษทางดิน มลพิษทางน้ำ มลพิษ
ทางอากาศ มลพิษทางเสียง มลพิษทางขยะ และผลจาก
การเกิดมลพิษเหล่านี้ทำให้ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง
สิ่งแวดล้อมที่มีต่อชุมชนหลายด้าน

บทเรียนครั้งต่อไป

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง
สิ่งแวดล้อมที่มีต่อชุมชน





สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงานที่ ๓

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม
ในชุมชน

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

