

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง

การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด
และปลอดภัย (2)

ครูผู้สอน

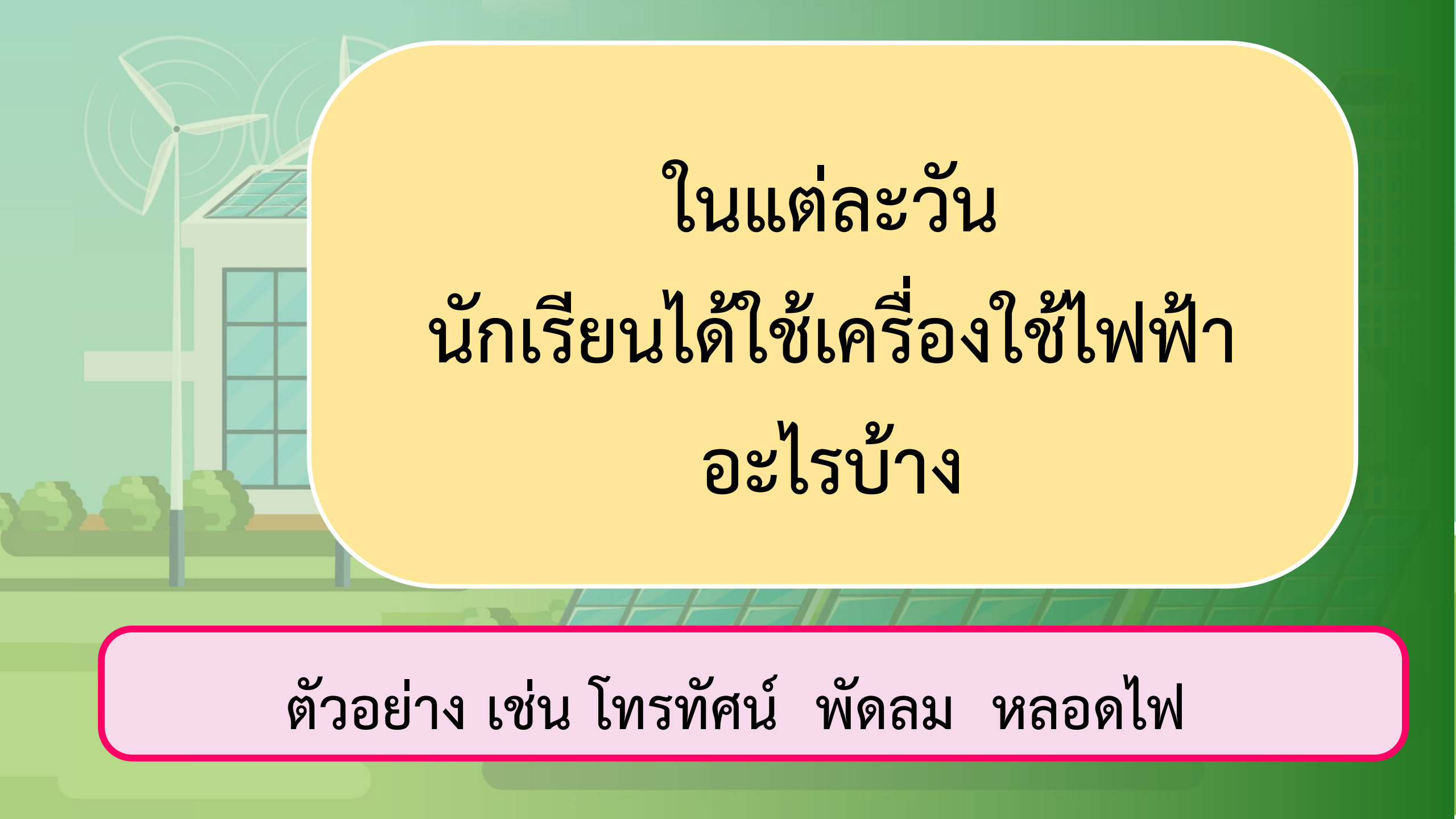
ครู สุดาร์ตน์
ครู ชนาธิป

ศรีแก้ว
แดงฉ่ำ



An illustration of a sustainable city. In the foreground, three solar panels are mounted on stands on a green lawn. In the background, there are modern buildings, some with solar panels on their roofs, and two wind turbines. A large blue rounded rectangle is overlaid in the center, containing white Thai text.

การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด และปลอดภัย (2)

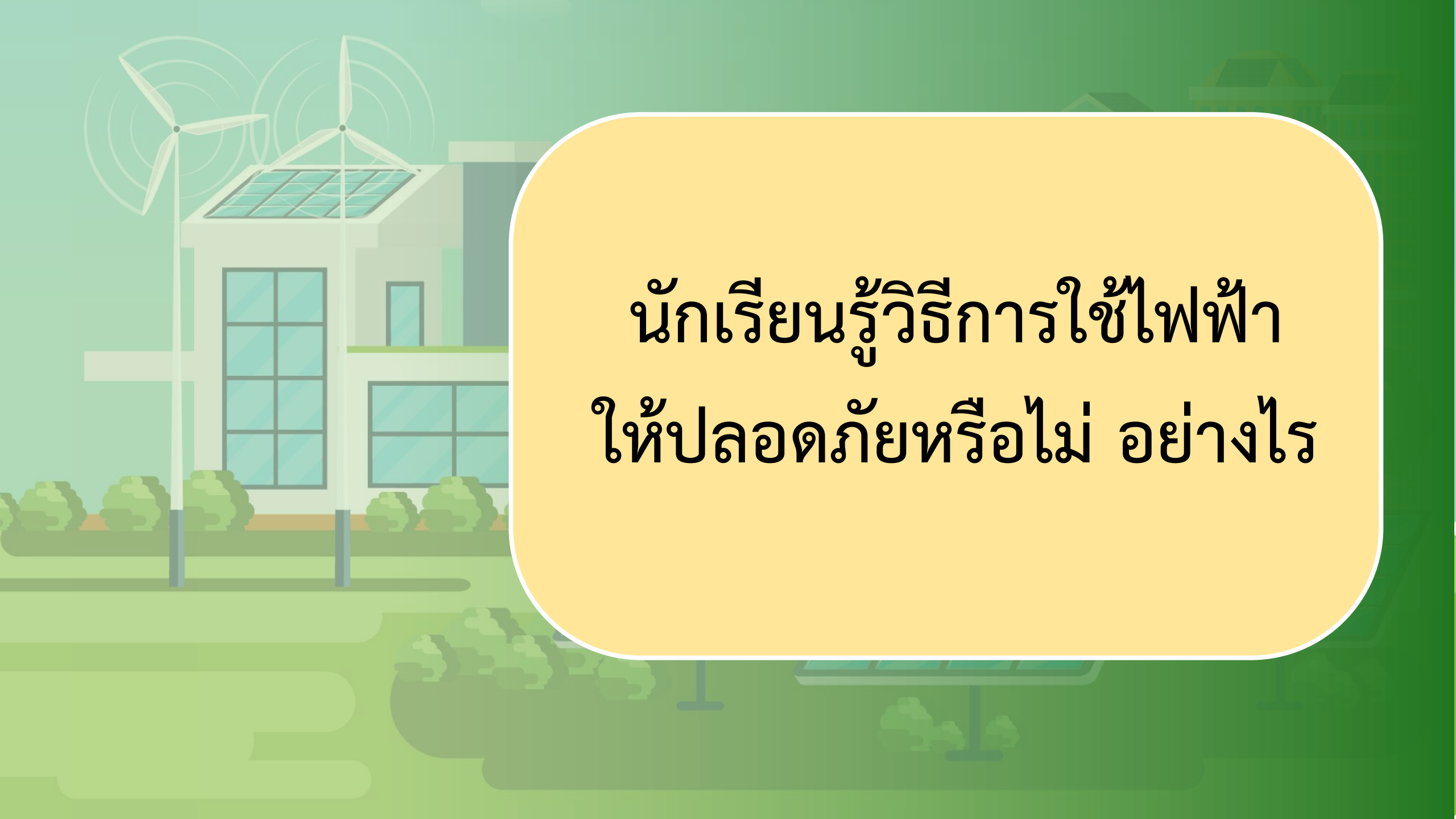


ในแต่ละวัน
นักเรียนได้ใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า
อะไรบ้าง

ตัวอย่าง เช่น โทรทัศน์ พัดลม หลอดไฟ

นักเรียนได้ใช้ไฟฟ้า
อย่างประหยัดหรือไม่ อย่างไร





นักเรียนรู้วิธีการใช้ไฟฟ้า
ให้ปลอดภัยหรือไม่ อย่างไร

กิจกรรมที่ 1 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัยได้อย่างไร

จุดประสงค์

สังเกตและเสนอแนะวิธีการใช้ไฟฟ้า
ให้ประหยัดและปลอดภัย



กิจกรรมที่ 1 ผลิตไฟฟ้าได้อย่างไร

วิธีทำ (ตอนที่ 2)

1. สังเกตรูป จากนั้นร่วมกันอภิปรายกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าในรูปและระบุว่ามีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัยหรือไม่

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๖.๑ / ผ. ๑.๓ - ๐๑

ตาราง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไฟฟ้าในรูป (ต่อ)

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
หมายเลข ๓						
หมายเลข ๔						

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้า ให้ประหยัดและปลอดภัย

หน้า 168-170

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
1						





กิจกรรมที่ 1 ผลิตไฟฟ้าได้อย่างไร

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. คุณครูแจกใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัยให้นักเรียน
2. ดูแลและให้คำแนะนำนักเรียนในการบันทึกผล

คำชี้แจงบทบาทนักเรียน

สังเกตรูป แล้วระบุว่ากิจกรรมในแต่ละรูป มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัยหรือไม่

ผลการทำกิจกรรม





เปิดเครื่องทำน้ำอุ่นเมื่อไม่ได้ใช้งาน

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
1	เปิดเครื่องทำน้ำอุ่นเมื่อไม่ได้ใช้งาน		✓			ใช้ไฟฟ้าเมื่อไม่จำเป็น

เสียบปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายเครื่อง
เข้ากับเต้ารับเดียวกัน



ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
2	เลียบปลั๊ก เครื่องใช้ไฟฟ้า หลายเครื่องเข้ากับ เต้ารับเดียวกัน				✓	อาจเกิด ไฟไหม้ได้



การ 절약 ปลั๊กเตารีด แล้ววางเตารีดทิ้งไว้

1

2

3

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
2	การเสียบปลั๊กเตารีดแล้ววางเตารีดทิ้งไว้				✓	อาจเกิดไฟไหม้ได้

การใช้เครื่องเป่าผมขณะตัวเปียก



ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
2	การใช้เครื่องเป่าผมขณะตัวเปียก				✓	อาจเกิดไฟฟ้าดูดได้

การเล่นว่าวใกล้สายไฟฟ้า



ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
2	การเล่นว่าว ใกล้สายไฟฟ้า				✓	อาจเกิด ไฟฟ้า ดูดได้

การนั่งดูโทรทัศน์
เครื่องเดียวกัน

4

1

2

3

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
3	การนั่งดูโทรทัศน์ เครื่องเดียวกัน	✓				ใช้ไฟฟ้า เท่าที่ จำเป็น



การเปิดเครื่องปรับอากาศ
ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
3	การเปิดเครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส		✓			ใช้ไฟฟ้าเกินความจำเป็น



การเปิดหลอดไฟฟ้าทุกดวง

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
4	การเปิดหลอดไฟฟ้าทุกดวง		✓			ใช้ไฟฟ้าเกินความจำเป็น



การเปิดโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์
และหลอดไฟฟ้าขณะนอนหลับ

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
4	การเปิดโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และหลอดไฟฟ้า ขณะนอนหลับ		✓			ใช้ไฟฟ้า เมื่อไม่ จำเป็น



การเปิดพัดลมและเครื่องปรับอากาศ
พร้อมกันเมื่ออยู่คนเดียว

ใบงาน 01 การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย

ผลการอภิปราย

ห้อง	กิจกรรม	การประหยัด		ความปลอดภัย		เหตุผล
		ใช้อย่างประหยัด	ใช้อย่างไม่ประหยัด	ใช้อย่างปลอดภัย	ใช้อย่างไม่ปลอดภัย	
4	การเปิดพัดลมและเครื่องปรับอากาศพร้อมกันเมื่ออยู่คนเดียว		✓			ใช้ไฟฟ้าเมื่อไม่จำเป็น

อภิปราย ผลการทำกิจกรรม



กิจกรรมใดในรูปเป็นการใช้ไฟฟ้า

อย่างไม่ประหยัด เพราะเหตุใด

คำตอบ



คำตอบ

- การเปิดน้ำและเครื่องทำน้ำอุ่นทิ้งไว้เมื่อไม่ได้อาบน้ำ
- การเปิดโทรทัศน์ทิ้งไว้โดยไม่ได้ดู
- การเปิดเครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส
- การเปิดหลอดไฟฟ้าทุกดวงซึ่งเกินความจำเป็น
- การเปิดโทรทัศน์ หลอดไฟฟ้า คอมพิวเตอร์ขณะนอนหลับ
- การเปิดพัดลมและเครื่องปรับอากาศพร้อมกันเมื่ออยู่

คนเดียว

กิจกรรมใดในรูปเป็นการใช้ไฟฟ้า อย่างประหยัด เพราะเหตุใด

คำตอบ

การเปิดหน้าต่างให้แสงสว่างเข้ามาโดยไม่เปิด
หลอดไฟฟ้า และการนั่งดูโทรทัศน์เครื่องเดียวกัน



กิจกรรมใดในรูปเป็นการใช้ไฟฟ้า



อย่างไม่ปลอดภัย เพราะเหตุใด

คำตอบ



คำตอบ

- ❖ การเสียบปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายอย่างเข้ากับเต้ารับอันเดียวกัน ซึ่งอาจทำให้ไฟฟ้าลัดวงจรแล้วเกิดไฟไหม้ได้
- ❑ การวางเตารีดที่เสียบปลั๊กอยู่ทิ้งไว้บนเสื่อ อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
- การเป่าผมขณะตัวเปียกและการเล่นวาวโกล์สายไฟฟ้า อาจทำให้ไฟฟ้าดูดและเสียชีวิตได้



สรุปกิจกรรม



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมด้วยตนเอง



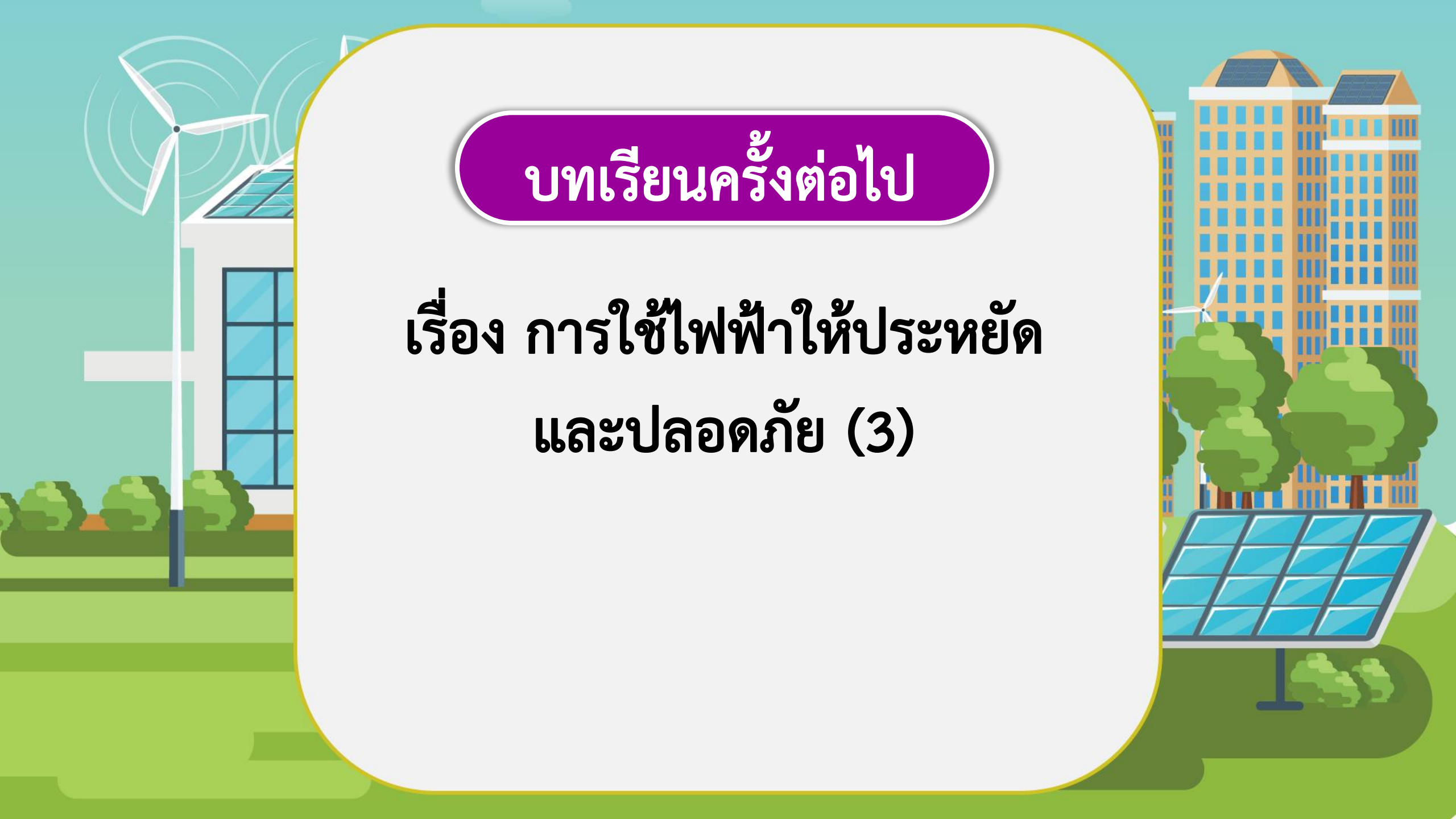
จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

ในชีวิตประจำวันมีกิจกรรมที่ใช้ไฟฟ้าหลายอย่าง
บางกิจกรรมเป็นการใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัด เช่น
การเปิดโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และหลอดไฟฟ้าขณะ
นอนหลับ การเปิดพัดลมและเครื่องปรับอากาศพร้อมกัน
เมื่ออยู่คนเดียว



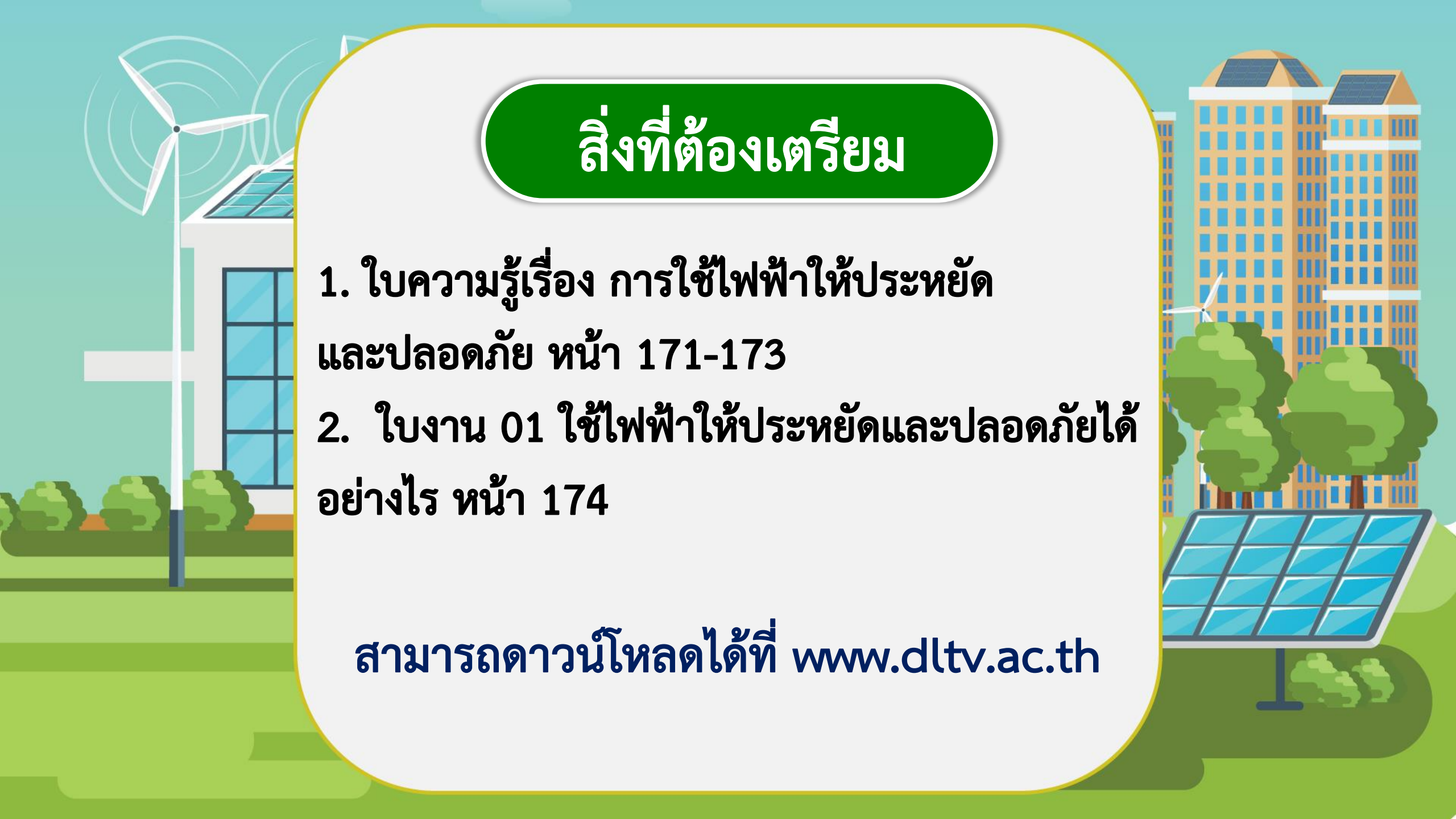
จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

บางกิจกรรมเป็นการใช้ไฟฟ้าไม่ปลอดภัย เช่น
การเสียบปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายเครื่องเข้ากับเต้ารับ
อันเดียวกัน การเป่าผมด้วยเครื่องเป่าผมขณะตัวเปียก
การเล่นวาวไกล่สายไฟฟ้า การวางเตารีดที่เสียบปลั๊ก
ทิ้งไว้บนโต๊ะ



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัด
และปลอดภัย (3)



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบความรู้เรื่อง การใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัย หน้า 171-173
2. ใบงาน 01 ใช้ไฟฟ้าให้ประหยัดและปลอดภัยได้อย่างไร หน้า 174

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th