



กิจกรรมที่ 1.2 ข้อดี-ข้อจำกัด-ระบบอัตโนมัติ-ระบบอัตโนมัติ

จุดประสงค์กิจกรรม นักเรียนสามารถ

1. วิเคราะห์สถานการณ์ที่กำหนดให้พร้อมทั้งบอกข้อดีและข้อจำกัดของระบบอัตโนมัติ
2. ระบุพฤติกรรมการใช้ระบบอัตโนมัติพร้อมทั้งบอกข้อดีและข้อจำกัดของระบบอัตโนมัติ
3. ตระหนักถึงข้อดีและข้อจำกัดของการใช้ระบบอัตโนมัติ

เวลา 2 ชั่วโมง

วัสดุ-อุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวน
1	แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.2 ข้อดี-ข้อจำกัด-ระบบอัตโนมัติ-ระบบอัตโนมัติ	1 ชุด ต่อคน

วิธีการดำเนินกิจกรรม

สถานการณ์

ครอบครัวของภูมามีสมาชิกทั้งหมด 4 คน ได้แก่ คุณพ่อ คุณแม่ คุณยาย และภูมา เมื่อสมาชิกในบ้านภูมามีภาระที่ต้องรับผิดชอบเพิ่มมากขึ้น จึงได้นำระบบอัตโนมัติต่าง ๆ มาใช้ภายในบ้านเพื่ออำนวยความสะดวก ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของครอบครัวของภูมาเปลี่ยนไป

1. ศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้ จากนั้นร่วมกันวิเคราะห์ข้อดีข้อจำกัดก่อนและหลังใช้ระบบอัตโนมัติ เช่น ผลกระทบทางด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว ผลกระทบต่อทักษะที่นำมาใช้ในการดำรงชีวิต ผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัย ระบุผลกระทบที่มีโอกาสเกิดขึ้นกับครอบครัวของภูมา แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.2
2. ยกตัวอย่างพฤติกรรมอื่น ๆ ที่ครอบครัวของภูมาอาจนำระบบอัตโนมัติมาใช้อีก 3 พฤติกรรม จากนั้นวิเคราะห์ข้อดีข้อจำกัดก่อนและหลังใช้ระบบอัตโนมัติ แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.2
3. แต่ละกลุ่มอภิปรายคำถามท้ายกิจกรรม และบันทึกผลลงในแบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.2
4. นำเสนอผลการอภิปรายคำถามท้ายกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มอื่น และร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรมในแบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.2

แบบบันทึกกิจกรรมที่ 1.2 ข้อดี-ข้อจำกัด-ระบบอัตโนมัติ-ระบบอัตโนมัติ

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้ จากนั้นระบุข้อดีและข้อจำกัดของพฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวของภูผาก่อนและหลังใช้ระบบอัตโนมัติ

ตาราง ข้อดีและข้อจำกัดของพฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวของภูผาก่อนและหลังใช้ระบบอัตโนมัติ

ลำดับ	พฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวของภูผา	ข้อดีและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้น
1	ก่อนใช้ระบบอัตโนมัติ ภูผามาพูดคุยและเล่นกับคุณยายหลังเลิกเรียน และคอยเตรียมยาให้คุณยายรับประทานตามเวลา	ข้อดี ข้อจำกัด
	หลังใช้ระบบอัตโนมัติ ใช้หุ่นยนต์ดูแลผู้สูงอายุ สร้างความบันเทิงแก่คุณยาย แจ้งเตือนการรับประทานยาตามเวลา	ข้อดี ข้อจำกัด
2	ก่อนใช้ระบบอัตโนมัติ ภูผาคอยดูแลเปิด-ปิดประตูรั้ว เมื่อคุณพ่อขับรถเข้า-ออกนอกบ้าน	ข้อดี ข้อจำกัด

ลำดับ	พฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวของภุภา	ข้อดีและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้น
	หลังใช้ระบบอัตโนมัติ คุณพ่อขับรถเข้า-ออกบ้าน และให้ประตูรั้วเปิด-ปิดอัตโนมัติ โดยภุภาไม่จำเป็นต้องคอยดูแลหน้าบ้านระหว่างประตูเปิด-ปิด	ข้อดี ข้อจำกัด
3	ก่อนใช้ระบบอัตโนมัติ ภุผาคอยเปิดก๊อกน้ำให้คุณยายล้างมืออยู่เป็นประจำ เนื่องจากคุณยายไม่สามารถหมุนเปิดก๊อกน้ำเองได้	ข้อดี ข้อจำกัด
	หลังใช้ระบบอัตโนมัติ ภุผาใช้ระบบก๊อกน้ำอัตโนมัติที่ปิดเปิดน้ำได้เมื่อคุณยายยื่นมือไปที่ก๊อกน้ำ	ข้อดี ข้อจำกัด
4	ก่อนใช้ระบบอัตโนมัติ ภุผาใช้สายยางรดน้ำต้นไม้ในสวนทุก ๆ เย็น	ข้อดี ข้อจำกัด

ลำดับ	พฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวของภูผา	ข้อดีและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้น
	หลังใช้ระบบอัตโนมัติ ภูผาใช้ระบบอัตโนมัติในการรดน้ำต้นไม้แบบวัดความชื้นของดิน	ข้อดี ข้อจำกัด

คำชี้แจง ให้นักเรียนยกตัวอย่างพฤติกรรมอื่น ๆ ที่ครอบครัวของภูผาอาจนำระบบอัตโนมัติมาใช้อีก 3 พฤติกรรม และร่วมกันอภิปรายข้อดีและข้อจำกัดของพฤติกรรมต่าง ๆ ก่อนและหลังใช้ระบบอัตโนมัติ

ตาราง ข้อดีและข้อจำกัดของพฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวของภูผาก่อนและหลังใช้ระบบอัตโนมัติ

ลำดับ	พฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวของภูผา	ข้อดีและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้น
1	ก่อนใช้ระบบอัตโนมัติ	ข้อดี ข้อจำกัด
	หลังใช้ระบบอัตโนมัติ	ข้อดี ข้อจำกัด

ลำดับ	พฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวของภูผา	ข้อดีและข้อจำกัดต่าง ๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้น
2	ก่อนใช้ระบบอัตโนมัติ	ข้อดี ข้อจำกัด
	หลังใช้ระบบอัตโนมัติ	ข้อดี ข้อจำกัด
3	ก่อนใช้ระบบอัตโนมัติ	ข้อดี ข้อจำกัด
	หลังใช้ระบบอัตโนมัติ	ข้อดี ข้อจำกัด

คำถามท้ายกิจกรรม

1. เมื่อภูผานำระบบอัตโนมัติมาใช้ในบ้าน มีข้อดีอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

2. เมื่อภูผานำระบบอัตโนมัติมาใช้ในบ้าน มีข้อจำกัดอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

สรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....