

การใช้อุปกรณ์

# เทคโนโลยี สารสนเทศ อย่างประหยัด



ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



เวลา 6 - 7 ชั่วโมง



## จุดประสงค์

1. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน ค่าบริการโทรศัพท์ ค่าบริการอินเทอร์เน็ตและค่าไฟฟ้า แล้วนำเสนอในรูปแบบภูมิรูปภาพหรือตาราง
2. อ่านแผนภูมิรูปภาพหรือตารางและเปรียบเทียบค่าบริการโทรศัพท์ ค่าบริการอินเทอร์เน็ต และค่าไฟฟ้า
3. อภิปรายและอธิบายประโยชน์และโทษจากการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ
4. ออกแบบ เสนอแนวทางหรือวิธีการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดค่าไฟฟ้าค่าบริการโทรศัพท์ และค่าบริการอินเทอร์เน็ตในบ้านและลงมือปฏิบัติ



## วัสดุอุปกรณ์

ที่	รายการ	จำนวนต่อกลุ่ม
1	ภาพตัวอย่างอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน เช่น คอมพิวเตอร์ กล้องดิจิทัล โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต	
2	รูปภาพอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการสร้างแผนภูมิรูปภาพ เช่น รูปคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โทรศัพท์บ้าน โทรศัพท์มือถือ กล้องดิจิทัล เครื่องพิมพ์ สมาร์ททีวี	
3	กระดาษปฐุพี	1 แผ่น
4	ดินสอสี	1 ชุด
5	กาว	1 ขวด
6	กรรไกร	1 เล่ม
7	ไม้บรรทัด	1 อัน



## วิธีดำเนินการ

1. อภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันว่ามีอะไรบ้าง
2. แบ่งกลุ่มระดมความคิดเกี่ยวกับประโยชน์และโทษของการใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และนำเสนอผลงาน
3. นักเรียนสำรวจจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ภายในบ้านของตัวเอง และบันทึกจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละชนิด ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ลงในแบบบันทึกข้อมูลที่ครูแจกให้
4. สมาชิกกลุ่มช่วยกันรวบรวมข้อมูลจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ที่เพื่อนแต่ละคนไปสำรวจมา และช่วยกันหาวิธีการนำเสนอข้อมูล
5. แต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์
6. ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันว่า จำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อค่าใช้จ่ายหรือไม่อย่างไร
7. ครูตั้งสถานการณ์ปัญหาว่า

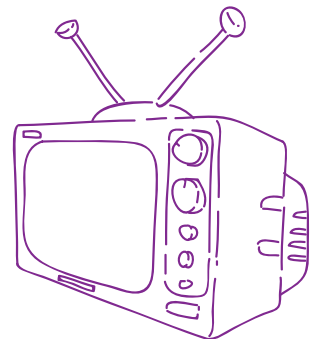
“อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อค่าใช้จ่าย และหากใช้งานมากเกินไปก็จะเกิดโทษต่าง ๆ ตามมา ถ้านักเรียนได้รับมอบหมายให้หาวิธีลดการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ นักเรียนจะมีวิธีไหนบ้าง โดยไม่ให้กระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในบ้านมากนัก”

8. แต่ละกลุ่มช่วยกันออกแบบวิธีการประหยัดค่าใช้จ่าย และนำไปทดลองใช้ 1 สัปดาห์ แล้วนำปัญหาอุปสรรคที่อาจมีขึ้นมาปรับปรุงวิธีการประหยัดค่าใช้จ่าย
9. หลังจากนำมาตรการประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และเปรียบเทียบค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์จากเดือนก่อนหน้ากับเดือนที่มีการทดลอง และให้เหตุผลว่าทำไมผลจึงเป็นเช่นนั้น



## คำถามท้ายกิจกรรม

1. นักเรียนได้ใช้ความรู้เรื่องใดบ้างในการออกแบบวิธีการประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. จากการทดลองนำวิธีการประหยัดค่าใช้จ่ายจากการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ นักเรียนมีข้อจำกัดหรือปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง



## ใบกิจกรรมที่ 1

### ประโยชน์และโทษของการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มที่ .....

ให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันสืบค้นข้อมูลและตอบคำถามต่อไปนี้

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลอย่างไรกับตัวนักเรียนบ้างตอบอย่างน้อย 3 ข้อ

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

2. เทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์อย่างไรบ้าง ตอบอย่างน้อย 3 ข้อ

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

3. เทคโนโลยีสารสนเทศมีโทษอย่างไร ตอบอย่างน้อย 3 ข้อ

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

4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลอย่างไรต่อสุขภาพของตัวนักเรียนและคนในครอบครัวตอบอย่างน้อย 3 ข้อ

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

## ใบกิจกรรมที่ 2.1

### การสำรวจจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อ ..... เลขที่ ..... ชั้น .....

ให้นักเรียนสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้ แล้วบันทึกผลลงในช่องว่าง

- จำนวนของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ภายในบ้าน
  - คอมพิวเตอร์ จำนวน ..... เครื่อง
  - โน้ตบุ๊ก จำนวน ..... เครื่อง
  - แท็บเล็ต จำนวน ..... เครื่อง
  - โทรศัพท์บ้าน จำนวน ..... เครื่อง
  - โทรศัพท์มือถือ จำนวน ..... เครื่อง
  - กล้องดิจิทัล จำนวน ..... ตัว
  - เครื่องพิมพ์ จำนวน ..... เครื่อง
  - โทรทัศน์ จำนวน ..... เครื่อง
- ค่าใช้จ่ายภายในบ้านในเวลา 1 เดือน
  - ค่าโทรศัพท์ เป็นเงิน ..... บาท
  - ค่าไฟฟ้า เป็นเงิน ..... บาท

## ใบกิจกรรมที่ 2.2

### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำเสนอ กลุ่ม .....

ให้นักเรียนปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ภายในบ้านของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม แล้วบันทึกผลลงในตารางด้านล่าง

อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน (ชิ้น)
คอมพิวเตอร์	
โน้ตบุ๊ก	
แท็บเล็ต	
โทรศัพท์บ้าน	
โทรศัพท์มือถือ	
กล้องดิจิทัล	
เครื่องพิมพ์	
โทรทัศน์	

2. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 มาเขียนเป็นแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศชนิดต่างๆ ที่ใช้ภายในบ้าน

3. เก็บรวบรวมข้อมูลค่าโทรศัพท์ ค่าบริการอินเทอร์เน็ต และค่าไฟฟ้าที่ใช้ภายในบ้านในเวลา 1 เดือนของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม แล้วบันทึกผลลงในตารางด้านล่าง

ค่าใช้จ่าย	บาท
ค่าโทรศัพท์	
ค่าไฟฟ้า	