

รายวิชา เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว23103

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน

ครูเจนจิรา โคตรวงศ์

เรื่อง

การรวบรวมข้อมูล

ทบทวนบทบาทเรียนชั่วโมงที่ 6

การนิยามและวิเคราะห์ปัญหา

# การนำข้อมูลมาใช้แก้ปัญหา

1. การนิยามปัญหา
2. การวิเคราะห์ปัญหา
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การเตรียมข้อมูล
5. การประมวลผลข้อมูล
6. การนำเสนอข้อมูล



## สถานการณ์

ในกิจกรรมใบงานที่ 2.1 เรื่อง การนิยามและวิเคราะห์ปัญหา

- ปริมาณขยะในโรงเรียน
- ภาวะโภชนาการ
- การสั่งอาหารผ่าน Food Delivery

## สถานการณ์

ในกิจกรรมใบงานที่ 2.1 เรื่อง การนิยามและวิเคราะห์ปัญหา

- การเล่น Social Network
- การเลือกชุมนุมกิจกรรม
- การบริการร้านค้าสหกรณ์โรงเรียน

(โดยสถานการณ์ที่นักเรียนได้รับต้องนำมาประกอบ

การทำกิจกรรมในทุก ๆ ชั่วโมงในหน่วยที่ 2)

# นักเรียนปลายทางทำกิจกรรม

## ใบงานที่ 2.1 เรื่อง การนิยามและวิเคราะห์ปัญหา

1. สถานการณ์ที่ได้รับมอบหมาย คือ สถานการณ์ที่..... 6 การบริการร้านค้าสหกรณ์โรงเรียน

2. จากสถานการณ์ที่กลุ่มได้รับ

2.1 ปัญหาจากสถานการณ์ คือ .....

..... ต้องการสำรวจความคิดเห็น การบริการร้านค้าสหกรณ์โรงเรียนรวมถึงความต้องการ

..... ในการอุปโภคบริโภคสินค้า

2.2 เงื่อนไข/ข้อกำหนด ตามสถานการณ์ คือ

..... นำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุงการบริการในปีการศึกษาหน้าต่อไป

3. จากปัญหาในข้อ 2 นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ ดังนี้

3.1 นักเรียนต้องการข้อมูลอะไรบ้างเพื่อแก้ปัญหาข้างต้น

1. พฤติกรรมการอุปโภค บริโภค สินค้า 2. ข้อมูลนักเรียน เพศ อายุ ระดับชั้น

3. ประเภทสินค้า 4. ระดับความพึงพอใจในสินค้าและบริการ

คณะกรรมการค้าสหกรณ์โรงเรียนต้องการสำรวจความคิดเห็น  
การบริการร้านค้าสหกรณ์โรงเรียนรวมถึงความต้องการในการ  
อุปโภคบริโภคสินค้า เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ปรับปรุง  
การบริการในปีการศึกษาหน้าต่อไป

# นักเรียนปลายทางทำกิจกรรม

## ใบงานที่ 2.1 เรื่อง การนิยามและวิเคราะห์ปัญหา

3.2 นักเรียนจะออกแบบการเก็บข้อมูลอย่างไรให้ครอบคลุมสาเหตุทั้งหมด

ข้อมูล	ชนิดของข้อมูล (เช่น ตัวเลข ข้อความ)	รูปแบบของข้อมูล (เช่น ตัวเลข อาจมีรูปแบบเป็นจำนวนเต็ม หรือทศนิยม)
ระดับชั้น	ตัวเลข	จำนวนเต็ม
เพศ	ตัวเลข	จำนวนเต็ม
ประเภทสินค้า	ข้อความ	คำตอบที่กำหนดไว้เท่านั้น

# นักเรียนปลายทางทำกิจกรรม

## ใบงานที่ 2.1 เรื่อง การนิยามและวิเคราะห์ปัญหา

3.3 เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ปัญหา นักเรียนจะกำหนดขอบเขต  
ในประเด็นต่อไปนี้อย่างไร

- 1) ปริมาณข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ  
จำนวน 60% ของทั้งหมด  
.....
- 2) ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
15 วัน  
.....
- 3) ช่วงเวลาในจัดเก็บข้อมูล  
8.00-15.30 น.  
.....
- 4) แหล่งกำเนิดข้อมูล หรือสถานที่ที่จะไปเก็บข้อมูล ..... โรงเรียน
- 5) ผู้ให้ข้อมูล ..... ครู นักเรียน บุคลากรทางการศึกษา



?

## คำถาม

ขั้นตอนต่อไปในการนำข้อมูลมาใช้ในการแก้ปัญหา  
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือขั้นตอนใด





คำตอบ

การรวบรวมข้อมูล



# ชั่วโมงที่ 7

## การรวบรวมข้อมูล



# จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์และเลือกวิธีการรวบรวมข้อมูล  
จากสถานการณ์ที่กำหนดได้

# การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล หมายถึง การได้มาซึ่งข้อมูล  
ที่ถูกต้อง ครบถ้วน และจำเป็นต่อการแก้ปัญหา

# การรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล  
ประกอบด้วย

## 1. กำหนดแหล่งข้อมูล

อาจเป็นการรวบรวมจากแหล่งข้อมูลที่เป็นต้นกำเนิด  
ของข้อมูล ที่เรียกว่าข้อมูลปฐมภูมิ หรือรวบรวมจากแหล่งอื่น  
ที่ได้มีการรวบรวมไว้ที่เรียกว่า ข้อมูลทุติยภูมิ

# การรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล  
ประกอบด้วย

## 2. กำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูล

ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล แหล่งข้อมูล  
และปริมาณข้อมูล

# การรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล  
ประกอบด้วย

## 3. กำหนดวิธีการจัดเก็บข้อมูลที่รวบรวมได้

โดยคำนึงถึงการนำข้อมูลไปใช้ขั้นตอน  
การประมวลผลข้อมูล



# วิธีการรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย

1. **การสังเกต** หมายถึง การเฝ้าดูแล้วจดบันทึก สถานะต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับปัญหาที่สนใจจากต้นกำเนิดของข้อมูล เช่น สังเกตพฤติกรรมลูกค้า เวลาเข้า - ออก ของจากร้าน การเจริญเติบโตของพืช

## วิธีการรวบรวมข้อมูล

2. การสำรวจ/สอบถาม หมายถึง การจัดทำแบบสำรวจ หรือแบบสอบถามที่ระบุรายละเอียดของข้อมูล ที่ต้องการรวบรวมให้ครบถ้วน อาจรวบรวม โดยผ่านทางโทรศัพท์ อีเมล หรือออนไลน์

## วิธีการรวบรวมข้อมูล

3. **การสัมภาษณ์** สัมภาษณ์สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิงลึกได้มากกว่าวิธีสำรวจ และยังสามารถให้คำอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำถาม สามารถอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำถามเพื่อให้ผู้รับการสัมภาษณ์เข้าใจคำถามมากขึ้น

## วิธีการรวบรวมข้อมูล

4. การสนทนากลุ่ม หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่จะเป็นผู้ให้ข้อมูล โดยจัดให้มีการสนทนากลุ่ม มีผู้ดำเนินการสนทนาเป็นผู้ซักถามประเด็นที่สนใจ

# วิธีการรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว สามารถนำเทคโนโลยี  
มาประยุกต์ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้ ช่วยลดการผิดพลาด  
ในการจัดบันทึก และมีความสะดวกรวดเร็ว  
ในกรณีที่ข้อมูลมีปริมาณมาก

# กิจกรรมที่ 2.2

เรื่อง การรวบรวมข้อมูล



ใบงานที่ 2.2



## สถานการณ์

ในกิจกรรมใบงานที่ 2.1 เรื่อง การนิยามและวิเคราะห์ปัญหา

- ปริมาณขยะในโรงเรียน
- ภาวะโภชนาการ
- การสั่งอาหารผ่าน Food Delivery



# สถานการณ์

ในกิจกรรมใบงานที่ 2.1 เรื่อง การนิยามและวิเคราะห์ปัญหา

- การเล่น Social Network
- การเลือกชุมนุมกิจกรรม
- การบริการร้านค้าสหกรณ์โรงเรียน

(โดยสถานการณ์ที่นักเรียนได้รับต้องนำมาประกอบ  
การทำกิจกรรมในทุก ๆ ชั่วโมงในหน่วยที่ 2)





# นักเรียนปลายทางทำกิจกรรม

## ใบงานที่ 2.2 เรื่อง การรวบรวมข้อมูล

จากสถานการณ์ในใบงานที่ 2.1 ที่นักเรียนแต่ละกลุ่มได้รับ นักเรียนจะเก็บข้อมูลจากใคร หรือแหล่งข้อมูล ไດ

.....

.....

.....

ข้อมูลที่นักเรียนจะเก็บเป็นข้อมูลประเภท (เลือกได้มากกว่า 1 ประเภท)

ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลทุติยภูมิ

# นักเรียนปลายทางทำกิจกรรม

## ใบงานที่ 2.2 เรื่อง การรวบรวมข้อมูล

1. จากแหล่งข้อมูล/กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในข้อ 2 นักเรียนใช้วิธีการใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร อธิบายพร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ (เลือกได้มากกว่า 1 วิธี)

- การสังเกต
- การสำรวจ
- การสอบถาม
- การสัมภาษณ์
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

เพราะ .....

.....

# นักเรียนปลายทางทำกิจกรรม

ใบงานที่ 2.2 เรื่อง การรวบรวมข้อมูล

นำเสนอผลที่ได้จากการทำใบงานที่ 2.2

เรื่อง การรวบรวมข้อมูล พร้อมกับสรุปแนวคิด

ในการพิจารณาการเลือกใช้ข้อมูลและรูปแบบการเก็บข้อมูล

และร่วมกันออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูล

# ช่องทาง ส่งงาน ภาพกิจกรรม

“ครูและนักเรียนปลายทาง”

Facebook



Line

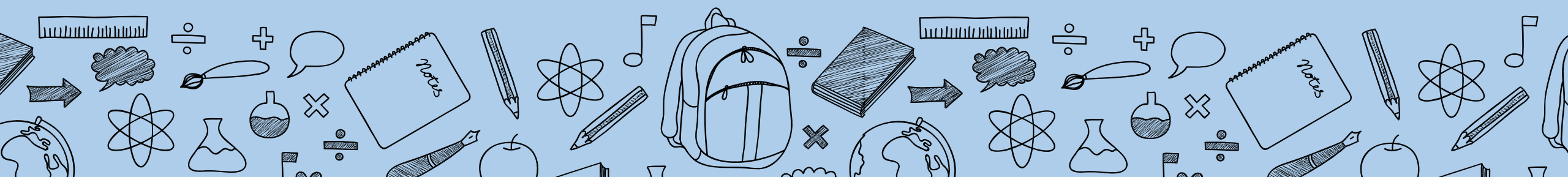


# ช่องทางดาว์นโหลดและรับชม DLTV

- การเตรียมกิจกรรมสำหรับครูปลายทาง  
(ใบความรู้, ใบงาน, แผนจัดการเรียนรู้)
- ทบทวนบทเรียน สำหรับนักเรียนปลายทาง



สามารถดาว์นโหลด [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)



# ชั่วโมงต่อไป

## เรื่อง การเตรียมข้อมูล

