

# รายวิชา วิทยาการคำนวณ

รหัสวิชา ว21104

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูล

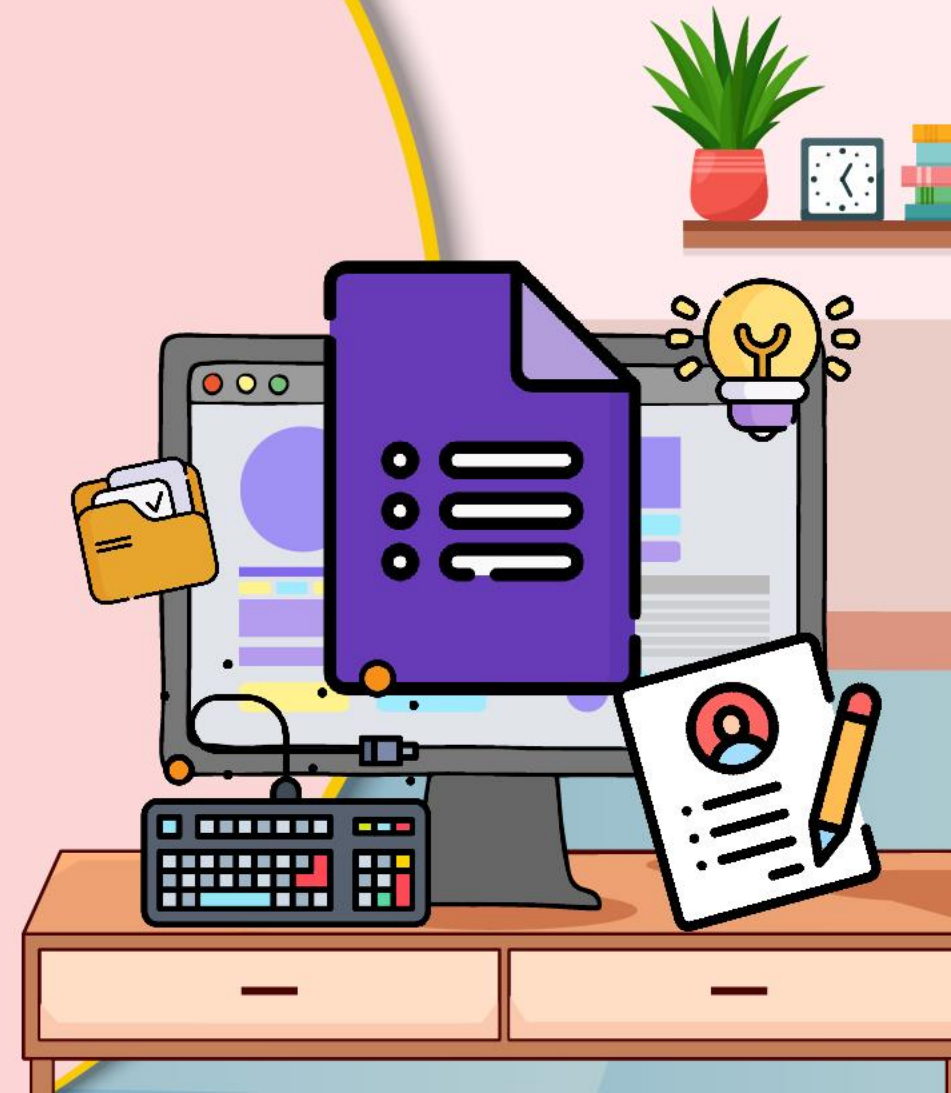
ครูผู้สอน

ครูณัฐพล

โคตรวงศ์

ครูเอกพงศ์

วิพลชัย



เรื่อง

# การเก็บรวบรวมข้อมูล





## คำถามทบทวน



นักเรียนร่วมตอบคำถาม

ประเภทข้อมูลแบ่งตามลักษณะของ

ข้อมูลได้กี่ประเภทและมีข้อมูลอะไรบ้าง





## คำถามทบทวน



นักเรียนร่วมตอบคำถาม

แหล่งที่มาของข้อมูลมีอะไรบ้าง





## คำถามทบทวน



นักเรียนร่วมตอบคำถาม

วิธีการรวบรวมข้อมูลสามารถทำได้

หลายวิธี มีวิธีการอะไรบ้าง





## คำถามทบทวน



นักเรียนร่วมตอบคำถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

มีอะไรบ้าง





## จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล



เรื่อง

# การเก็บรวบรวมข้อมูล



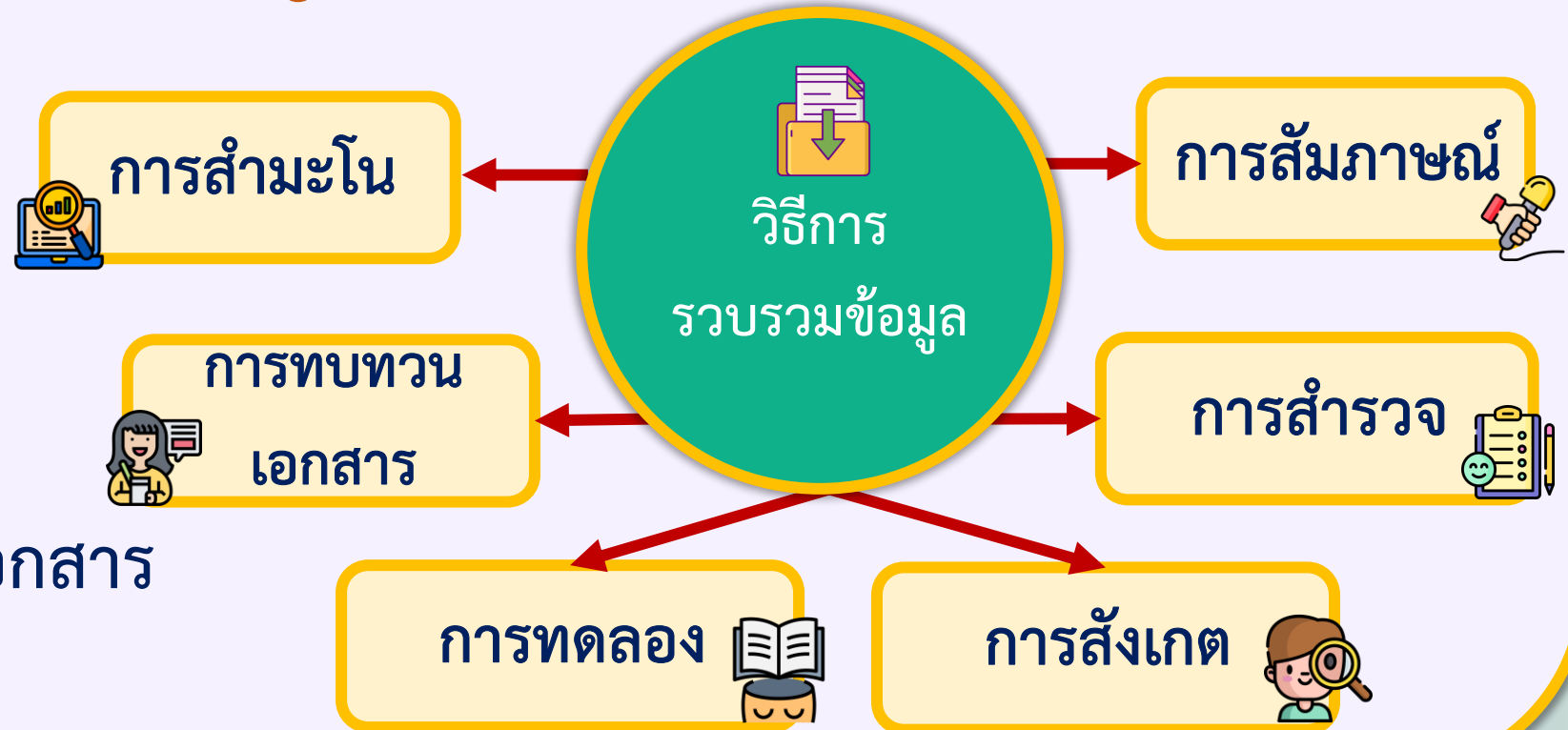




# การรวบรวมข้อมูล

วิธีการรวบรวมข้อมูล สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

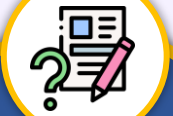
1. การสัมภาษณ์
2. การสำรวจ
3. การสังเกต
4. การทดลอง
5. การทบทวนเอกสาร
6. การสำมะโน





# เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

มีหลากหลายแบบ สามารถเลือกใช้ให้เหมาะสม เช่น



แบบ  
สัมภาษณ์



แบบ  
สำรวจ



แบบ  
สังเกต



แบบ  
สอบถาม



แอปพลิเคชัน



อุปกรณ์  
ต่าง ๆ

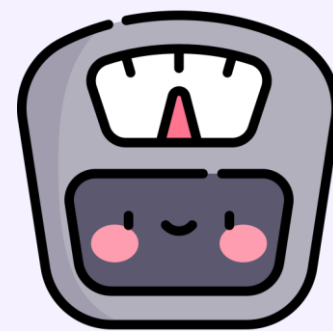
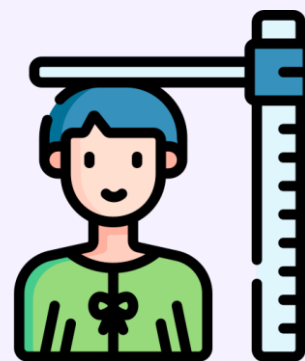


# การเก็บรวบรวมข้อมูล



## ตัวอย่างที่ 1

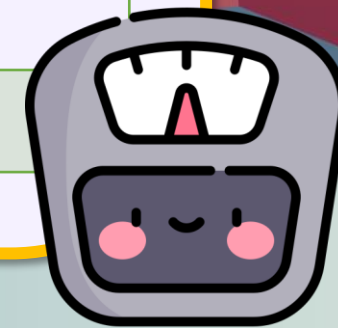
งานอนามัยโรงเรียนต้องการทราบข้อมูล น้ำหนัก ส่วนสูง ของนักเรียน ให้นักเรียนสร้างแบบฟอร์ม ในการเก็บข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน





# การเก็บรวบรวมข้อมูล

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	เพศ	น้ำหนัก	ส่วนสูง
1	สมชาย ใจดี	ชาย	50 kg	152cm
2	ชูชาติ เก่งงาน	ชาย	55 kg	154cm
3	สมหญิง สวยงาม	หญิง	45 kg	146cm
4	ณัฐนันท์ ใจงาม	หญิง	47 kg	150cm
5	สมจิตร คิดไว	หญิง	49 kg	148cm





# กิจกรรม

แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 - 5 คน  
หรือตามความเหมาะสม



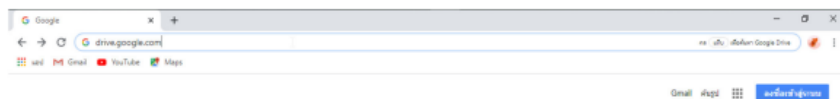
## ใบความรู้ที่ 1 การใช้งาน Google Forms เบื้องต้น

Google Forms เป็นแอปพลิเคชันที่ทำงานออนไลน์เหมาะสำหรับการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น แบบสอบถาม แบบสำรวจ แบบทดสอบ อีกทั้งยังสามารถแสดงผลข้อมูลที่ได้ออกเป็นแผนภูมิต่าง ๆ เพื่อใช้ในการนำเสนอข้อมูลได้อีกด้วย ซึ่งมีขั้นตอนการใช้งานเบื้องต้น ดังนี้

### การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย Google Forms


Google Forms เป็นแอปพลิเคชันหนึ่งที่ถูกบันทึกไว้ใน Google Drive เพื่อความสะดวกในการจัดการ นักเรียนสามารถเข้าใช้งานได้จาก Google Drive ดังนี้

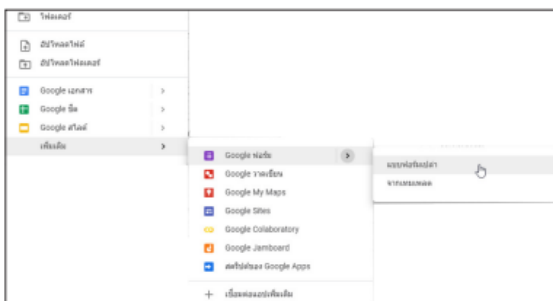
ขั้นตอนที่ 1 ล็อกอินเข้าใช้งาน Google Drive โดยพิมพ์ [drive.google.com](https://drive.google.com) ลงในเว็บเบราว์เซอร์



จากนั้นลงชื่อเข้าใช้งานด้วยอีเมลและรหัสผ่านของตนเอง (หากมีการลงชื่อเข้าใช้งานเว็บเบราว์เซอร์ของ Google Chrome อยู่แล้ว สามารถคลิกไอคอน  จากแถบแอปพลิเคชันของ google  ที่มุมบนขวาของเว็บเบราว์เซอร์ได้ทันที)



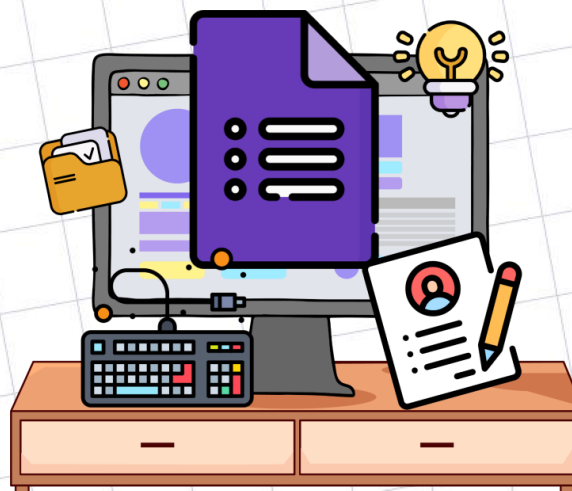
ขั้นตอนที่ 2 เมื่อเข้าสู่ Google Drive เสร็จแล้วคลิกปุ่ม  ใหม่ คลิก เพิ่มเติม -> Google ฟอร์ม  
-> แบบฟอร์มเปล่า



# ให้นักเรียนศึกษา

## ใบความรู้ที่ 1

### การใช้งาน Google Forms เบื้องต้น





สาธิตและให้นักเรียนใช้งาน

Google Forms







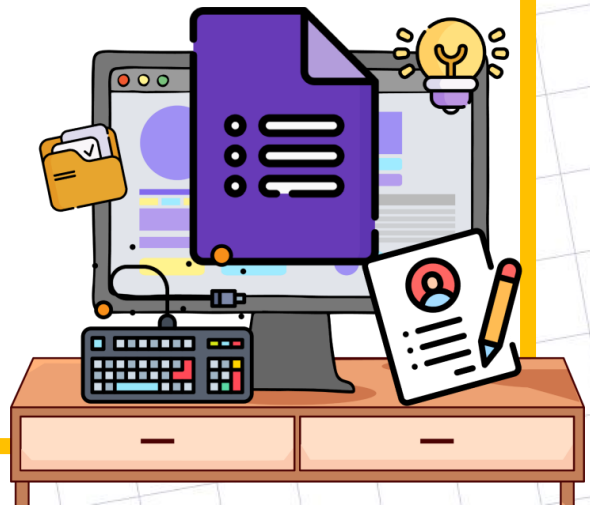


## ใบกิจกรรมที่ 1

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### คำชี้แจง

ให้นักเรียนศึกษาสถานการณ์จำลอง  
ที่เกิดขึ้น แล้วสร้างแบบฟอร์มในการเก็บรวบรวม  
ข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน





## ใบกิจกรรมที่ 1

### การเก็บรวบรวมข้อมูล



## สถานการณ์จำลอง

โรงเรียนจัดแข่งขันกีฬาภายใน ประธานสโมสรหมายให้แต่ละห้อง  
รับผิดชอบสั่งอาหารมาทานเองในตอนเที่ยง โดยจะต้องเป็นอาหารจานเดียว  
เพียง 1 รายการอาหาร ซึ่งทางคณะสีมีงบประมาณให้ห้องละ 1,200 บาท  
นักเรียนซึ่งเป็นตัวแทนของเพื่อนในห้อง จะมีวิธีการจัดรายการอาหาร  
อย่างไรเพื่อให้ทุกคนในห้องรับประทานได้ และนักเรียนส่วนใหญ่  
มีความพึงพอใจ



# ใบกิจกรรมที่ 1

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น คือ

.....

.....

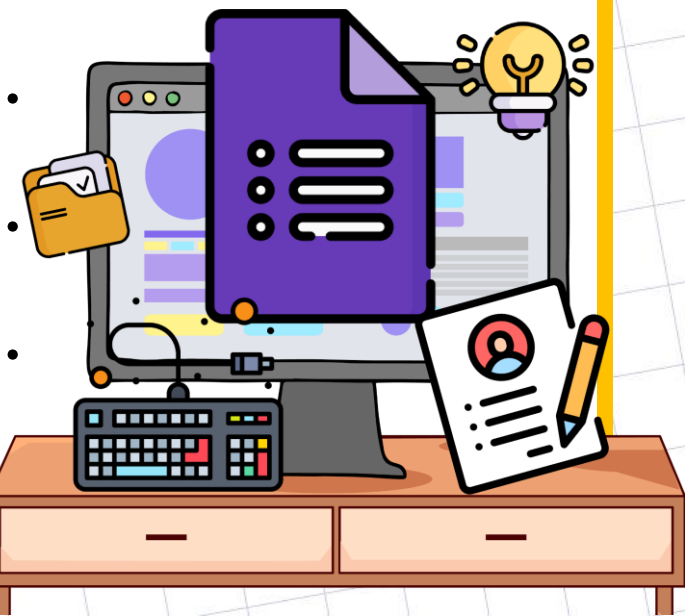
.....

.....

.....

.....

.....





# ใบกิจกรรมที่ 1

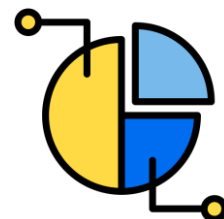
## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2. ออกแบบและเก็บรวบรวมข้อมูล

(เลือกทำข้อ 2.1 หรือ 2.2 เพียงข้อเดียว)

#### 2.1 ใช้ซอฟต์แวร์ Google Forms

สรุปประเด็นที่ต้องสำรวจว่ามีเรื่องอะไรบ้างและคำตอบที่ได้เป็นชนิดของคำตอบใดใน Google Forms เช่น คำตอบสั้น ย่อหน้า หลายตัวเลือก ช่องทำเครื่องหมาย หรือเลื่อนลง แล้วให้นักเรียนสร้างแบบสำรวจ โดยใช้ Google Forms แล้วส่งลิงก์ให้เพื่อนกรอกข้อมูล





# ใบกิจกรรมที่ 1

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.1 ใช้ซอฟต์แวร์ Google Forms

ลำดับที่	ข้อมูลที่เก็บ	ประเภทข้อมูล
1	เลขที่	คำตอบสั้น



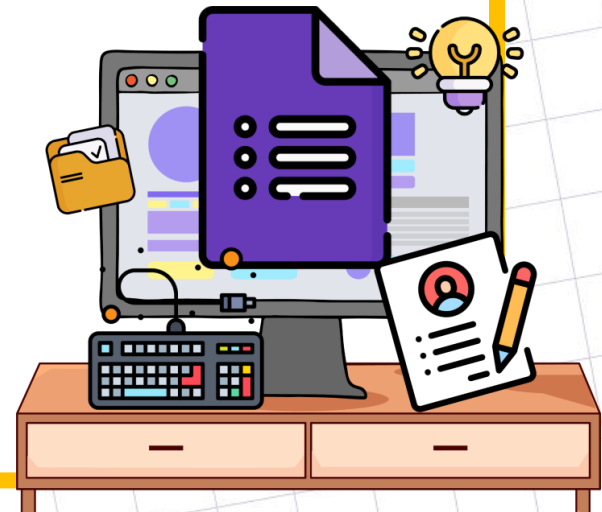


# ใบกิจกรรมที่ 1

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.2 ไม่ใช่ซอฟต์แวร์

นักเรียนเขียนตารางเก็บข้อมูลลงในกระดาษ โดยเขียนหัวตาราง ซึ่งเป็นหัวข้อที่จะเก็บข้อมูลจากเพื่อนในชั้นเรียน จากนั้นกรอกข้อมูลของเพื่อนลงในตาราง โดยสอบถามข้อมูลจากเพื่อนแล้วนำมากรอกลงในตารางเอง หรืออาจให้เพื่อนแต่ละคนกรอกข้อมูลลงในตาราง





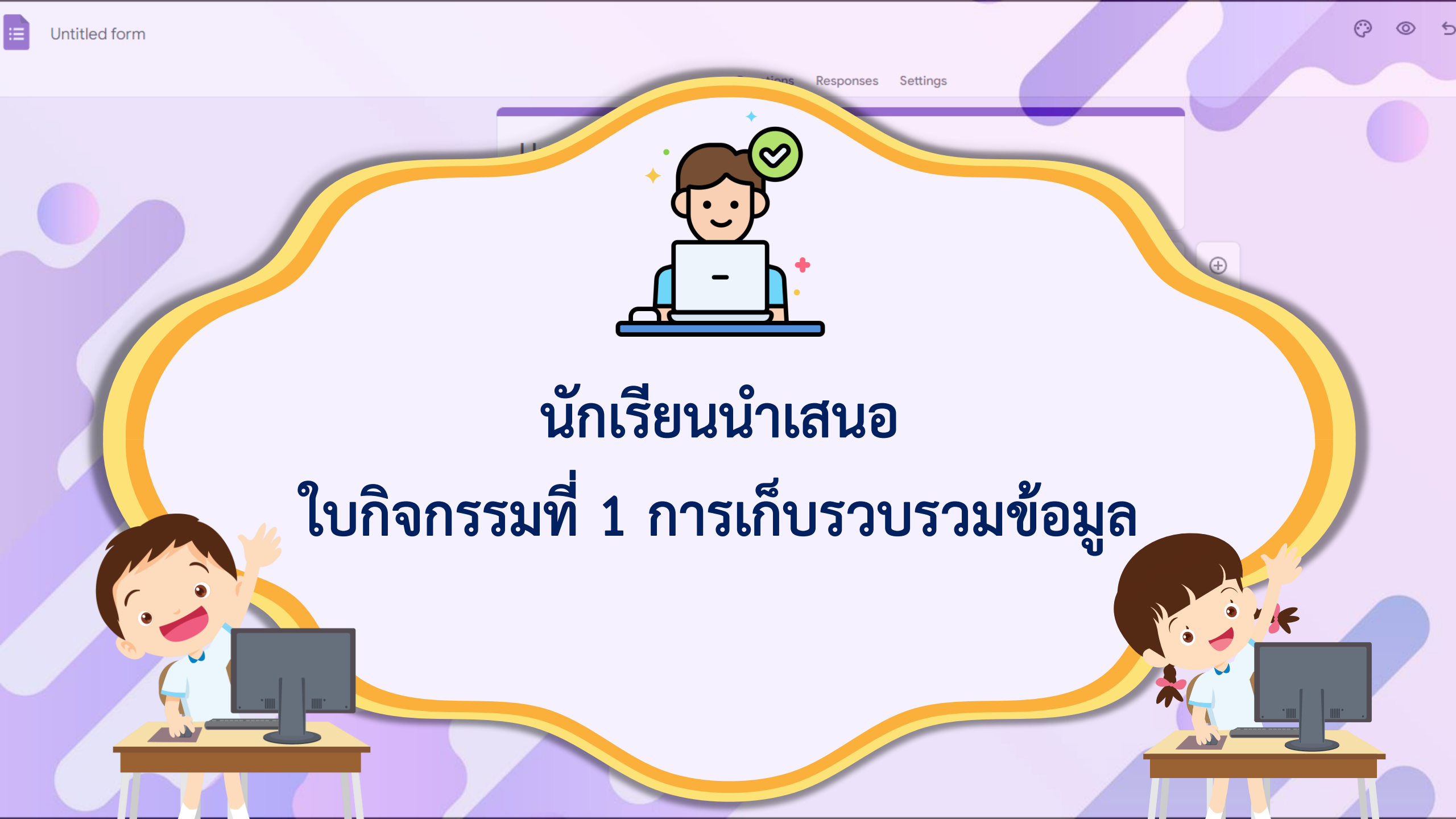
# ใบกิจกรรมที่ 1

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.2 ไม่ใช้ซอฟต์แวร์

เลขที่	ชื่อ - สกุล				
1	สมชาย ใจดี				





นักเรียนนำเสนอ

ใบกิจกรรมที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูล







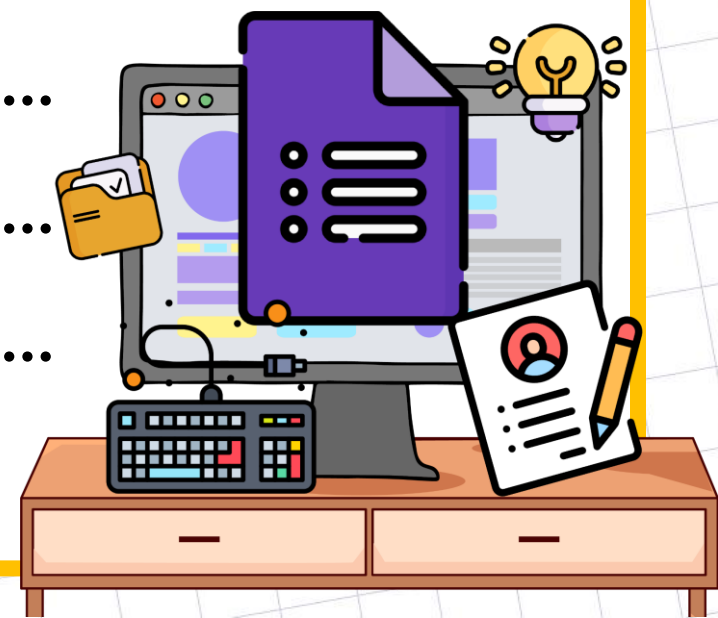
# ใบกิจกรรมที่ 1

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น คือ

.....จัดรายการอาหารอย่างไรเพื่อให้ทุกคน  
ในห้องรับประทานได้ และนักเรียนส่วนใหญ่  
มีความพึงพอใจ

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





# ใบกิจกรรมที่ 1

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.1 ใช้ซอฟต์แวร์ Google Forms

ลำดับที่	ข้อมูลที่เก็บ	ประเภทข้อมูล
1	เลขที่	คำตอบสั้น
2	ชื่อ - นามสกุล	คำตอบสั้น
3	อาหารที่รับประทานไม่ได้	คำตอบสั้น
4	รายการอาหารที่ชอบมากที่สุด	คำตอบสั้น
5	ราคา	คำตอบสั้น





# ใบกิจกรรมที่ 1

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

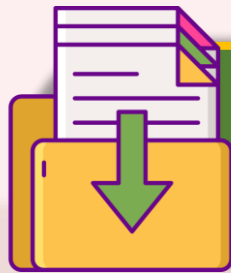
### 2.2 ไม่ใช้ซอฟต์แวร์

เลขที่	ชื่อ - สกุล	อาหารที่ทานไม่ได้	อาหารที่ชอบ	ราคา(บาท)
13	ปภาวรินทร์ เรืองทับ	เนื้อ	กะเพราไก่	30
22	ปุณยาพร เชียงจิ่ง	กุ้ง	ข้าวผัดไข่	30
34	พลอยปภัส พูลนวล	-	ผัดซีอิ้ว	35
9	ธนกร ดวงแข	ถั่วงอก	ก๋วยเตี๋ยว	20
5	ทวีพัฒน์ ทิพย์เที่ยงแท้	-	กะเพราไก่	30





สรุป



การเก็บรวบรวมข้อมูล



การใช้งาน Google Forms



# บทเรียนครั้งต่อไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การจัดการข้อมูล

เรื่อง การตรวจสอบข้อมูล





## สิ่งที่จะต้องเตรียม



ใบความรู้ที่ 2 การตรวจสอบข้อมูล



ใบกิจกรรมที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูล  
(ตรวจสอบข้อมูล)



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

