

การคิดประเด็นการเรียนรู้ด้วย

FORCE CONNETION



คำตอบจากคำถามกระตุ้นคิด

ทุ่งนา

ดอกไม้

ร้านอาหาร

ไม่รู้จุดหมายส่งต่อนไหน

ตำรวจ

รถ

ห้วย

คนขายพวงมาลัย

ถนนไม่ค่อยดี

ต้นไม้

คนก่อสร้าง

ควั่นขยะ

ฟาร์มสัตว์

ยาม

ขยะ

ป่า

สนามบอล

แม่ค้า

ทิ้งขยะไม่เป็นที่

โคลน

โรงพยาบาล

พยาบาล

คนขับวินมอเตอร์ไซด์

คนส่งไปรษณีย์

กองขยะ

น้ำสกปรก

จอดรถไม่เป็นที่

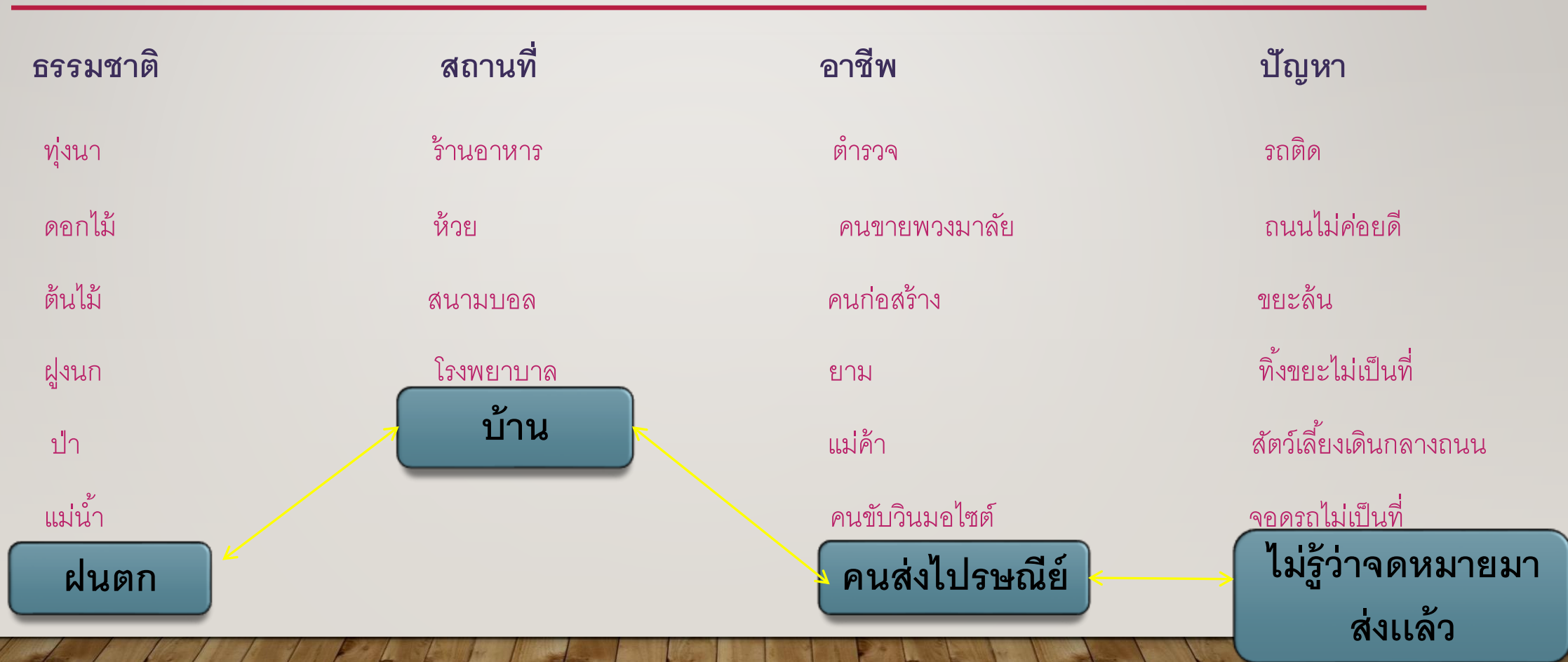
บ้าน

สัตว์เลี้ยงเดินตามถนน

จำแนกข้อมูลตามหมวดหมู่

ธรรมชาติ	สถานที่	อาชีพ	ปัญหา
ทุ่งนา	ร้านอาหาร	ตำรวจ	รถติด
ดอกไม้	ห้วย	คนขายพวงมาลัย	ถนนไม่ค่อยดี
ต้นไม้	สนามบอล	คนก่อสร้าง	ขยะล้น
ฝูงนก	โรงพยาบาล	ยาม	ทิ้งขยะไม่เป็นที่
ป่า	บ้าน	แม่ค้า	สัตว์เลี้ยงเดินกลางถนน
แม่น้ำ		คนขับวินมอเตอร์ไซด์	จอดรถไม่เป็นที่
ฝนตก		คนส่งไปรษณีย์	ไม่รู้ว่าจดหมายมาส่งแล้ว

เลือกประเด็นที่สนใจและเชื่อมโยงเรื่องราว



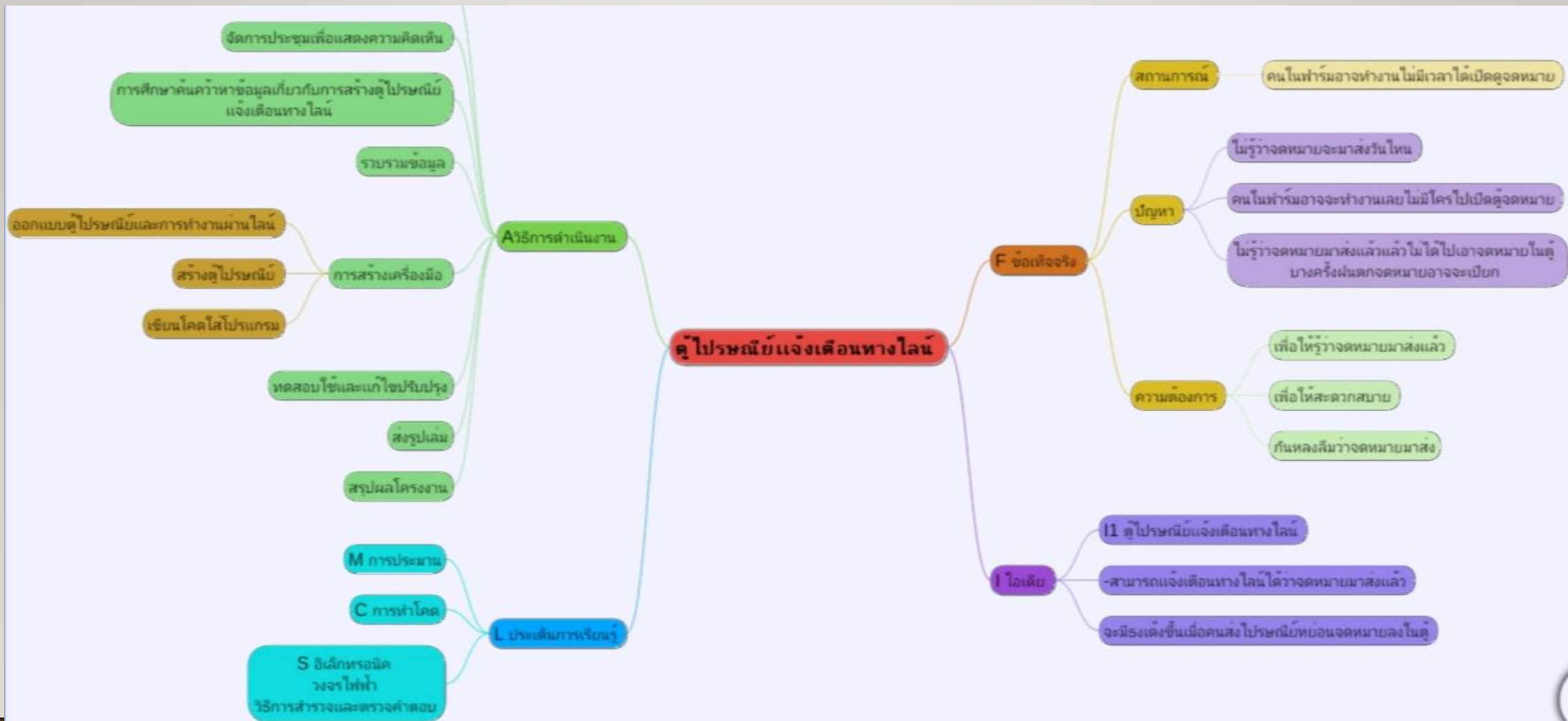
STORY

คนหรือมนุษย์อาจจะทำงานหรือไม่มีเวลาได้ออกมาเปิดดูตู้ไปรษณีย์และไม่รู้ว่าจะจดหมายมาส่งหรือยังบางบ้านก็ยังไม่มิตู้ไปรษณีย์คนส่งไปรษณีย์อาจนำจดหมายวางไว้หน้าบ้าน หรือวางตามบริเวณต่างๆของบ้านอาจทำให้จดหมายเปียกฝนได้ เพราะบางครั้งคนส่งไปรษณีย์อาจวางจดหมายไว้ที่โล่งแจ้ง

นวัตกรรม

ตู้ไปรษณีย์แจ้งเตือนทางไลน์

FILAMAPPING



CTPT



CTPC

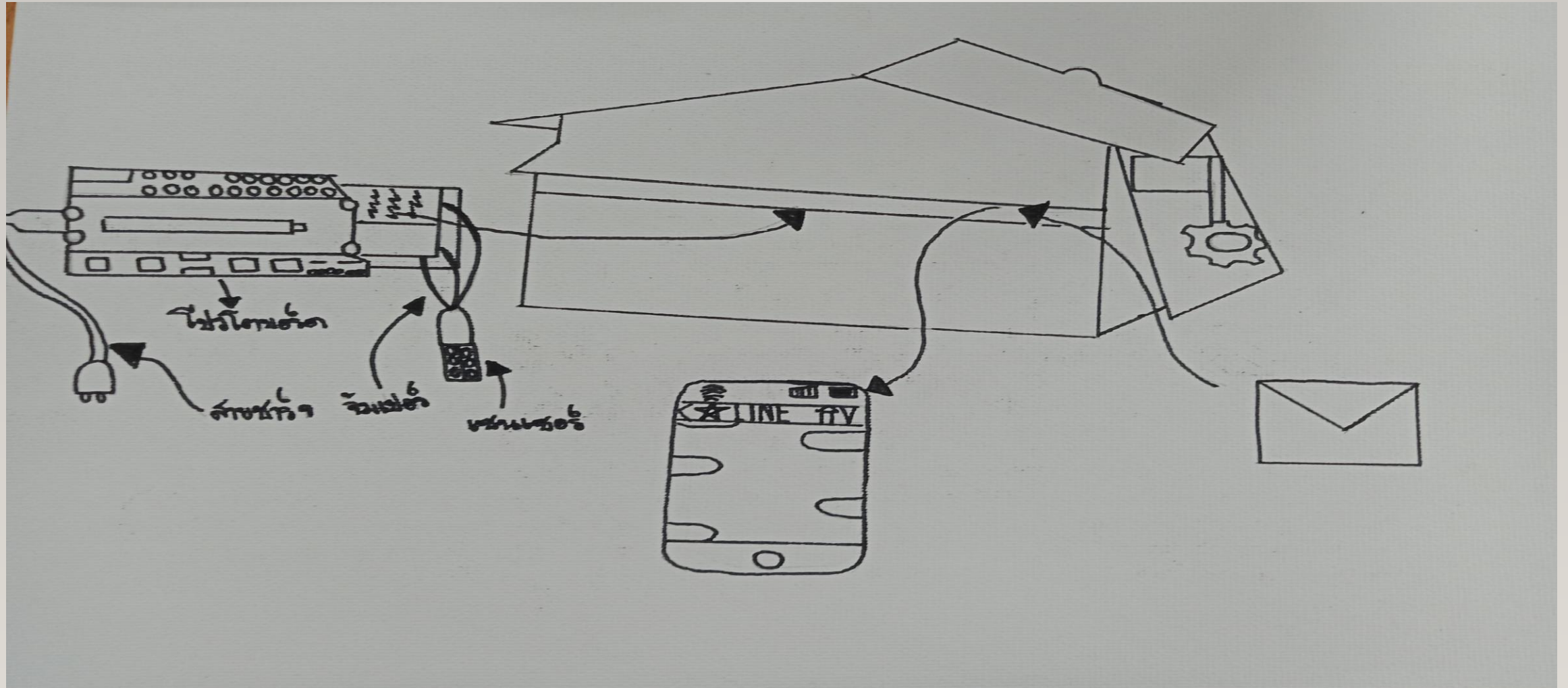
ชื่อผลงาน : ตู้ไปรษณีย์แจ้งเตือนทางไลน์

ชื่อผู้พัฒนา : นางสาวณภนภางค์การะเกษและคณะม.3/2 กลุ่ม

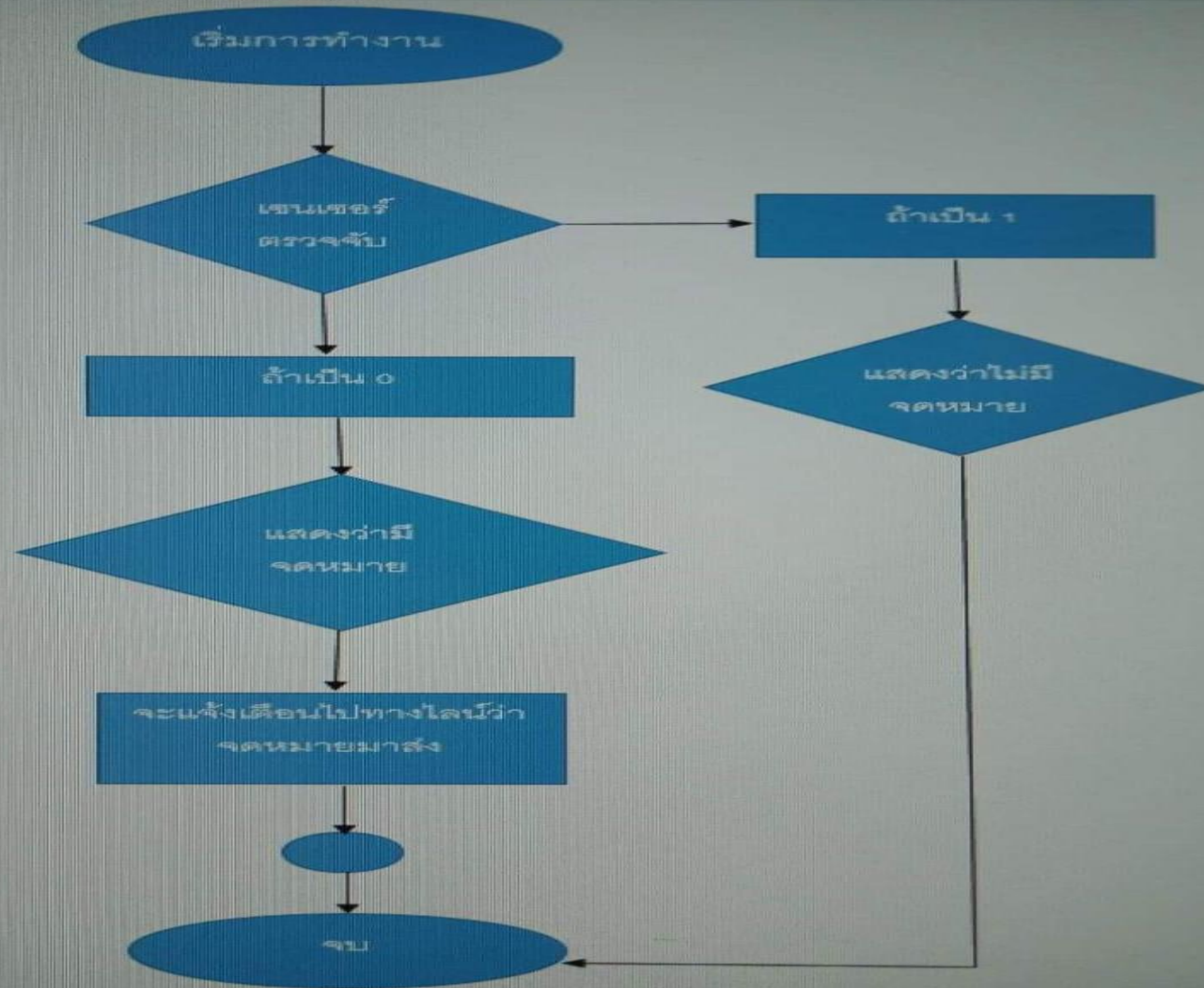
Computational Thinking Project Canvas

<p>Problem (F) คนในบ้านอาจทำงานไม่มีเวลาได้เปิดดูไปรษณีย์ ปัญหา :</p> <ol style="list-style-type: none">1. ไม่มีเวลาในการเปิดดูไปรษณีย์2. ไม่รู้ว่าจดหมายมาส่งแล้วแล้วไม่ได้ไปเอา3. ไม่รู้ว่าไปรษณีย์มาส่งวันไหน <p>ความต้องการ :</p> <ul style="list-style-type: none">- เพื่อให้รู้ว่าจดหมายมาส่งแล้ว- เพื่อความสะดวกสบาย- กันหลงลืมว่าจดหมายมาส่ง	<p>Alternatives(I)</p> <ul style="list-style-type: none">- ต้องคอยมาเดินดูตู้ไปรษณีย์- เสียเวลาในการมาเปิดดูเพราะบางครั้งก็ไม่มีจดหมาย- ใช้หุ่นยนต์รับจดหมายและส่งจดหมาย- ใช้เงินในการซื้อแพคเกจราคาสูง	<p>Model(I)</p> <p>สร้างตู้ไปรษณีย์แจ้งเตือนทางไลน์</p> <ul style="list-style-type: none">- ให้รู้ว่าจดหมายมาส่งแล้ว- ส่งสัญญาณไปทางโทรศัพท์
<p>Miple ment (A)</p> <ol style="list-style-type: none">1. ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างตู้ไปรษณีย์แจ้งเตือนทางไลน์2. รวบรวมข้อมูล3. ลงมือสร้างเครื่องมือ3.1 ออกแบบตู้ไปรษณีย์และการทำงานผ่านไลน์3.2 สร้างตู้ไปรษณีย์3.3 ทำโค้ดใส่เซ็นเซอร์4. ทดสอบใช้และแก้ไขปรับปรุง5. สร้างผลโครงการ6. ส่งรูปเล่ม	<p>Learning(I)</p> <ul style="list-style-type: none">คณิตศาสตร์ - รูปเรขาคณิตคอมพิวเตอร์ - การทำโค้ดวิทยาศาสตร์ - อิเล็กทรอนิกส์- การต่อวงจรไฟฟ้า	
<p>[+] ข้อดี</p> <ul style="list-style-type: none">- ให้รู้ว่าจดหมายมาส่งแล้ว	<p>Evaluate.</p> <ul style="list-style-type: none">- ทดสอบการแจ้งเตือนทางไลน์- ตู้ไปรษณีย์แจ้งเตือนทางไลน์สามารถทำงานได้ในระดับดี	<p>ข้อด้อย [-]</p> <ul style="list-style-type: none">- ยังแยกประเภทไม่ได้

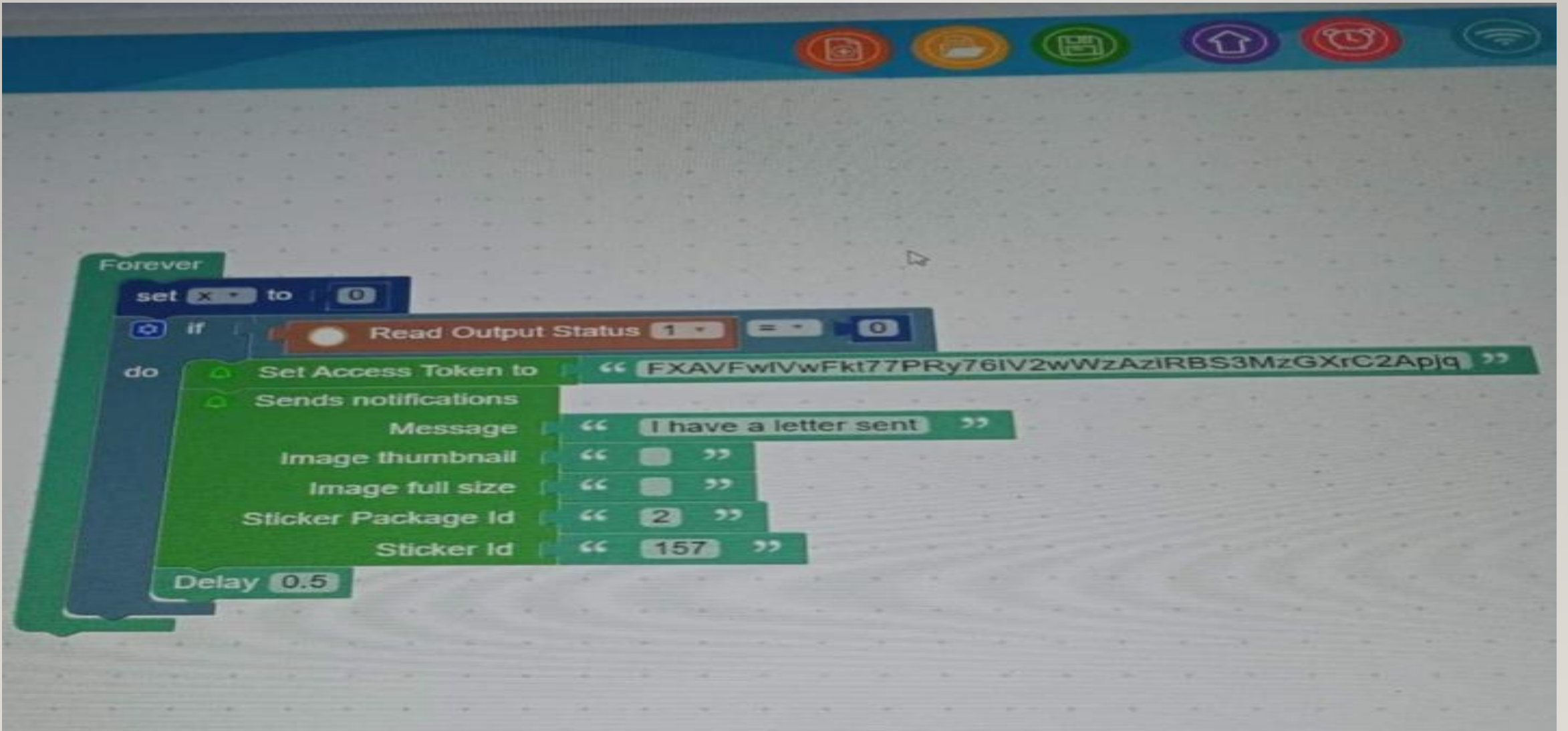
ภาพร่าง



FLOW CHART



CODE



The image shows a Scratch code block for sending a notification. It starts with a 'Forever' loop containing a 'set x to 0' block. An 'if' block checks 'Read Output Status 1 = 0'. If true, it performs several actions: 'Set Access Token to' a long alphanumeric string, 'Sends notifications' with a message 'I have a letter sent', 'Image thumbnail' and 'Image full size' both set to empty strings, 'Sticker Package Id' set to '2', and 'Sticker Id' set to '157'. A 'Delay 0.5' block follows the notification block.

```
Forever loop:  
  set x to 0  
  if Read Output Status 1 = 0  
    do:  
      Set Access Token to "FXAVFwIVwFkt77PRy76IV2wWzAzIRBS3MzGXrC2Apjq"  
      Sends notifications  
        Message: "I have a letter sent"  
        Image thumbnail: ""  
        Image full size: ""  
        Sticker Package Id: "2"  
        Sticker Id: "157"  
      Delay 0.5
```


จัดทำโดย

1.นายธนกร อุตชโยธา เลขที่5

2.นายธนากร ไชยณรงค์ เลขที่6

3.นางสาวนภนภางค์ การะเกษ เลขที่26

4.นางสาวนุชรดี บุตรเพชร เลขที่28

5.นางสาวศิวาพร หนองกก เลขที่40

6 .เด็กหญิงอสมารณ์ บุญประสพ เลขที่42