รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค22101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ (1)

ครูผู้สอน ครูนงค์นุช สุกใส

ครูณัฐนรี จารุศุภกร

แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ (1)

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

เขียนหรืออธิบายวิธีการแก้ปัญหาในชีวิตจริง โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพต่าง ๆ และค่ากลางของข้อมูล

กลุ่มแม่บ้านของชุมชนแห่งหนึ่งผลิตกล้วยฉาบรสชาติต่าง ๆ และขายให้กับนักท่องเที่ยวในวันหยุด ซึ่งกลุ่มแม่บ้านพบปัญหาว่า มีกล้วยฉาบบางรสชาติเหลือมากเกินไป แต่บางรสชาติไม่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า

ในการวางแผนการเตรียมสินค้า กลุ่มแม่บ้านควรพิจารณาข้อมูลอะไร

- กล้วยฉาบรสชาติใดที่นักท่องเที่ยวซื้อมากที่สุด และรสชาติใดที่ซื้อน้อยที่สุด

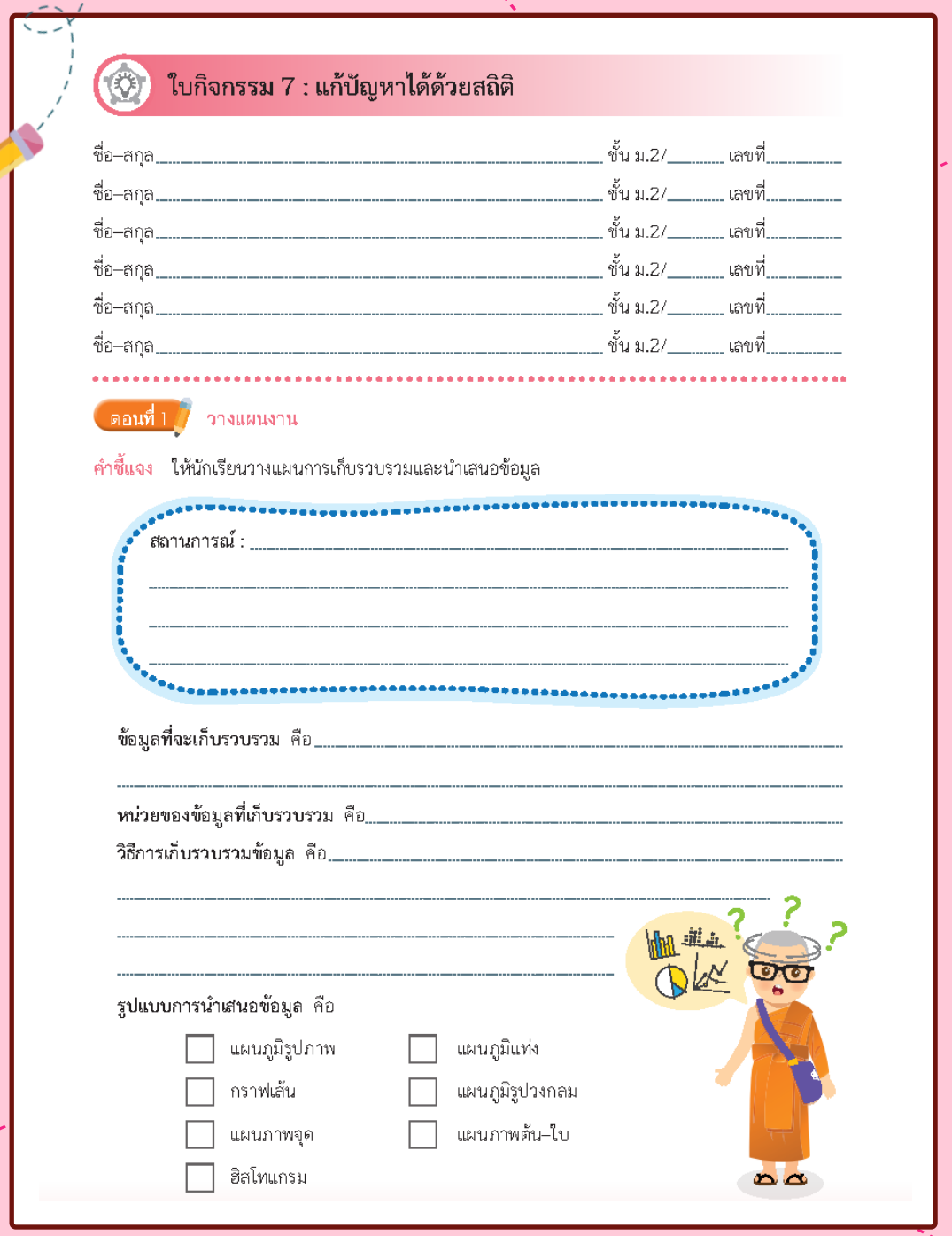
- นักเรียนใช้ค่ากลางของข้อมูลใดในการสรุปข้อมูล เพราะเหตุใด

ฐานนิยม เพราะรสชาติของกล้วยฉาบเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพโดยจำนวนถุงเป็นความถี่ของข้อมูล

- เมื่อนักเรียนทราบแล้วว่า นักท่องเที่ยวชอบกล้วยฉาบรสชาติใดมากที่สุดและน้อยที่สุด นักเรียนจะแนะนำกลุ่มแม่บ้านให้แก้ปัญหานี้อย่างไร

แนะนำให้กลุ่มแม่บ้านผลิตกล้วยฉาบรสชาติที่นักท่องเที่ยวชอบมากที่สุดให้มากขึ้น และผลิตรสชาติที่นักท่องเที่ยวชอบน้อยที่สุดให้น้อยลง

กิจกรรม 7 :
แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ



ใบกิจกรรม 7 : แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ

ชื่อ–สกุล..... ชั้น ม.2/..... เลขที่.....
ชื่อ–สกุล..... ชั้น ม.2/..... เลขที่.....
ชื่อ–สกุล..... ชั้น ม.2/..... เลขที่.....
ชื่อ–สกุล..... ชั้น ม.2/..... เลขที่.....
ชื่อ–สกุล..... ชั้น ม.2/..... เลขที่.....
ชื่อ–สกุล..... ชั้น ม.2/..... เลขที่.....

ตอนที่ 1 วางแผนงาน

คำชี้แจง ให้นักเรียนวางแผนการเก็บรวบรวมและนำเสนอข้อมูล

สถานการณ์ : .....
.....
.....
.....

ข้อมูลที่จะเก็บรวบรวม คือ .....
.....

หน่วยของข้อมูลที่เก็บรวบรวม คือ .....

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ .....
.....
.....
.....

รูปแบบการนำเสนอข้อมูล คือ

- ☐ แผนภูมิรูปภาพ
- ☐ แผนภูมิแท่ง
- ☐ กราฟเส้น
- ☐ แผนภูมิรูปวงกลม
- ☐ แผนภาพจุด
- ☐ แผนภาพต้น–ใบ
- ☐ ฮิสโทแกรม

แบบฝึกหัด 7 : แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

ตอนที่ 2 ตะลุยเก็บข้อมูล

คำชี้แจง ให้นักเรียนเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วบันทึกผลการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ลงในตารางให้สมบูรณ์ พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่ได้วางแผนไว้ในตอนที่ 1

ตารางบันทึกผลการเก็บรวบรวมข้อมูล

ชื่อ	

แบบฝึกหัด 7 : แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

นำเสนอข้อมูลด้วย_____ได้ดังนี้

แบบฝึกหัด 7 : แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

จับสลาก

สถานการณ์

สถานการณ์ : ของขวัญปีใหม่

พลอยต้องการทำสร้อยข้อมือเป็นของขวัญวันปีใหม่ให้กับเพื่อน พลอยจึงอยากทราบว่าเพื่อนส่วนใหญ่มีความยาวรอบข้อมือเท่าใด

สถานการณ์ : กระโดดตบ

ครูพลศึกษาต้องการทราบว่า ภายในเวลา 30 วินาที นักเรียนส่วนใหญ่กระโดดตบได้กี่ครั้ง เพื่อทำรายงานเกี่ยวกับสุขภาพของนักเรียน

สถานการณ์

สถานการณ์ : อุณหภูมิร่างกาย

ครูสุขศึกษาต้องการทำรายงานประจำวันเกี่ยวกับอุณหภูมิของร่างกายในช่วงที่มีโรคระบาด

สถานการณ์ : กลั้นหายใจ

ครูพลศึกษาต้องการทราบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถกลั้นหายใจได้นานกี่วินาที เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบการเรียนการสอนของชมรมว่ายน้ำ

สถานการณ์

สถานการณ์ : เกมได้รางวัล

เพชรต้องการออกร้านเกมชิงรางวัลในงานลอยกระทงของโรงเรียน จึงอยากทราบว่า เมื่อใช้มือหยิบลูกปัดในถุง 1 ครั้ง เพื่อนส่วนใหญ่จะหยิบได้กี่เม็ด เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างกติกาของเกม

สถานการณ์ : มาโรงเรียน

ตำรวจจราจรต้องการทราบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ใช้เวลาในการมาโรงเรียนกี่นาที เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนจัดการจราจรรอบโรงเรียน

ตอนที่ 1 วางแผนงาน

คำชี้แจง ให้นักเรียนวางแผนการเก็บรวบรวมและนำเสนอข้อมูล

สถานการณ์ :

ข้อมูลที่จะเก็บรวบรวม คือ

หน่วยของข้อมูลที่เก็บรวบรวม คือ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

ตอนที่ 2 ตะลุยเก็บข้อมูล

คำชี้แจง ให้นักเรียนเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วบันทึกผลการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ลงในตารางให้สมบูรณ์ พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่ได้วางแผนไว้ในตอนที่ 1

ตารางบันทึกผลการเก็บรวบรวมข้อมูล

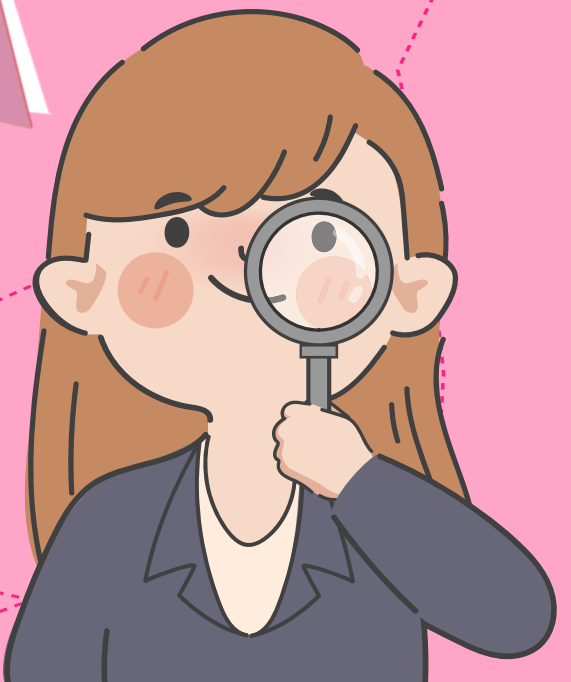
ชื่อ	

ตอนที่ 2

นำเสนอข้อมูลด้วย..... ได้ดังนี้

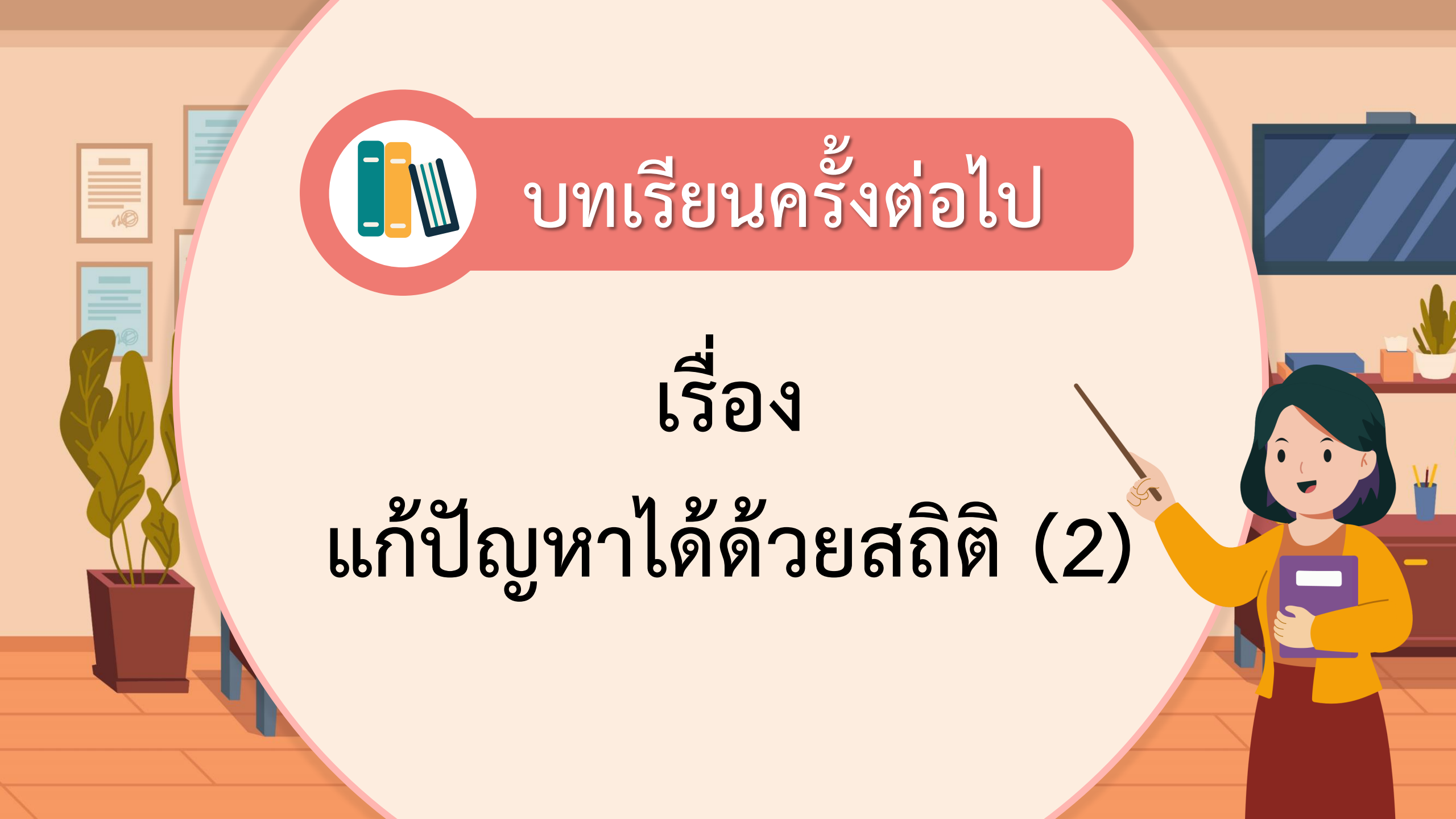
สรุปความรู้

เตรียมนำเสนอหน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับ
สถานการณ์ ข้อมูลที่ศึกษา
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ปัญหาที่พบ
และการนำเสนอข้อมูลในชั่วโมงถัดไป

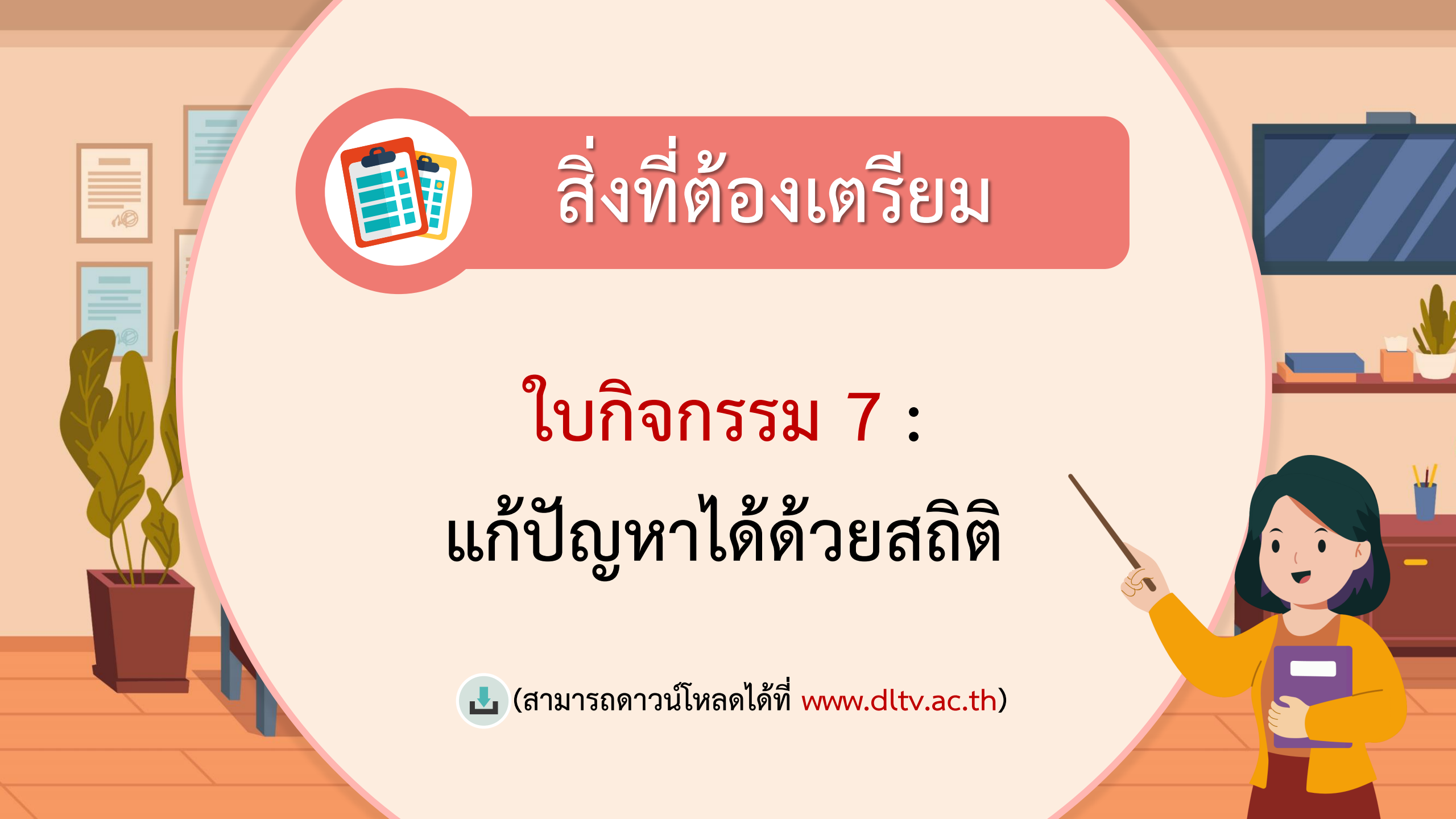


บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง
แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ (2)



สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบกิจกรรม 7 :
แก้ปัญหาได้ด้วยสถิติ

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)