

ใบความรู้ที่ 3.2 เรื่อง การเลือกใช้ซอฟต์แวร์และบริการบนอินเทอร์เน็ต หน่วยที่ 1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ
รายวิชา เทคโนโลยี 1 รหัส ว21103 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จุดประสงค์ ใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ช่วยในการคำนวณและเรียงข้อมูลหรือบริการบนอินเทอร์เน็ตได้

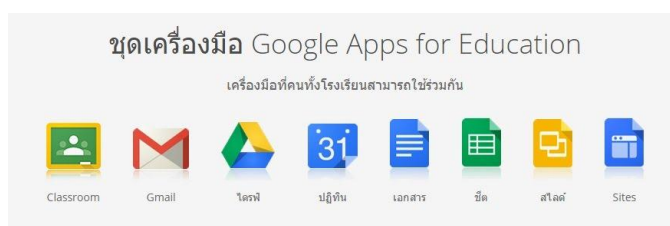
ซอฟต์แวร์จัดการข้อมูล

ปัจจุบันมีผู้ให้บริการซอฟต์แวร์เป็นคลาวด์(Cloud-based service) จำนวนมาก ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้สะดวก เราสามารถใช้ซอฟต์แวร์เหล่านี้เป็นเครื่องมือในการจัดการกับข้อมูลตั้งแต่การรวบรวมข้อมูลการประมวลผลข้อมูลจนถึงการนำเสนอข้อมูล

นอกจากนี้ซอฟต์แวร์บนคลาวด์ยังมีความสามารถในการแบ่งปันและใช้งานร่วมกัน โดยผู้ใช้สามารถแก้ไข ปรับปรุงเอกสารเดียวกัน ณ ขณะเดียวกัน ทำให้สมาชิกในกลุ่มเห็นข้อมูลที่ปรับปรุงล่าสุด และเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน เป็นการสนับสนุนรูปแบบการทำงานร่วมกัน สะดวกต่อการทำงานประสานงานกันแม้จะอยู่ห่างไกลกันตัวอย่างบริการซอฟต์แวร์บนคลาวด์เช่น

1.ซอฟต์แวร์ประมวลผลคำ (Word processor) ใช้สำหรับสร้าง แก้ไข และจัดรูปแบบ เอกสารโดยทำงานร่วมกันผ่านอินเทอร์เน็ตเช่น Google Docs และMicrosoft Word ในชุด Office 365

2.ซอฟต์แวร์สร้างฟอร์ม (form) ใช้สำหรับสร้างแบบสำรวจ/แบบสอบถาม เพื่อรวบรวมข้อมูลโดยคำถามที่กำหนดในแบบสำรวจอาจเป็นไปได้ทั้งคำถามปลายเปิดและปลายปิด เช่น คำถามที่กำหนดรายการคำตอบให้เป็นทางเลือก คำถามแบบจัดลำดับความสำคัญ หรือคำถามแบบเติมคำตอบสั้นๆ



อ้างอิงรูป :: <https://sites.google.com/a/bcnnakhon.ac.th/google/google-apps-for-education-khux-xari>

เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้วผู้ใช้สามารถส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มเป้าหมายโดยการส่ง URL หรือลิงก์ของแบบสอบถามผ่านทางอีเมลหรือสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆเมื่อกลุ่มเป้าหมายเริ่มมีการตอบแบบสอบถามซอฟต์แวร์จะรวบรวมข้อมูลโดยอัตโนมัติ และผู้สร้างสามารถติดตามผลการตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลา ผลจากการตอบแบบสอบถามจะถูกบันทึกในรูปแบบของเอกสารหรือตารางงานทำให้สามารถนำไปวิเคราะห์และประมวลผลต่อไปตัวอย่างของซอฟต์แวร์ที่นิยมใช้เช่น Google Forms

3.ซอฟต์แวร์ตารางทำงาน (Spreadsheet) ใช้สำหรับสร้างและแก้ไขตารางทำงานรวมถึงการประมวลผลข้อมูลในตารางคำสั่งในการประมวลผล เช่น การหาค่ามากที่สุด/น้อยที่สุด การหาค่าเฉลี่ย การนับความถี่และแสดงผลการเปรียบเทียบข้อมูลในรูปแบบแผนภูมิวงกลม แผนภูมิเส้น แผนภูมิแท่ง

ตัวอย่างของซอฟต์แวร์ตารางทำงานเช่น Google Sheets และ Microsoft Excel ในชุด Office 365



อ้างอิงรูป :: <https://www.bamping.com/cloud-services/microsoft-office-365/>

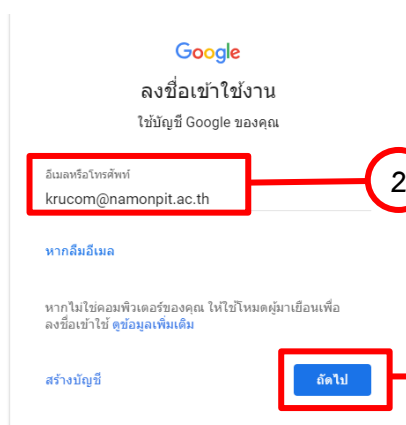
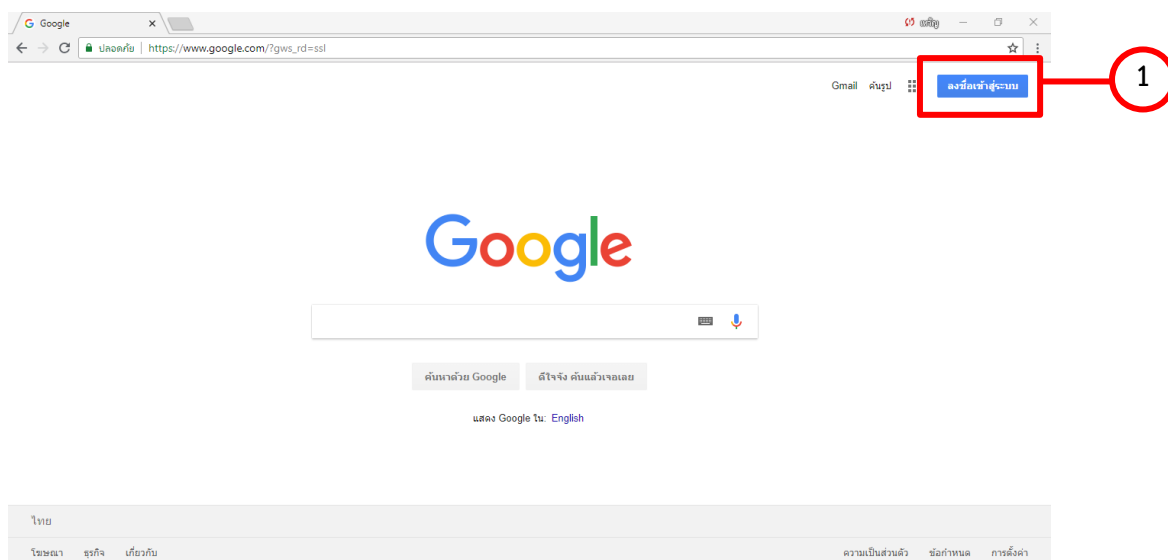
4.ซอฟต์แวร์นำเสนอ (Presentation) ใช้สำหรับสร้างแก้ไขตกแต่งแฟ้มนำเสนองานโดยสามารถใส่ตารางข้อมูลแผนภูมิรูปภาพรูปวาดภาพวิดิทัศน์เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจเกิดความน่าสนใจและสวยงาม เช่น Google สไลด์และ Microsoft PowerPoint ในชุด Office 365

5.ซอฟต์แวร์สร้างผังความคิด (concept Map) ใช้สำหรับสร้าง แก้ไข ตกแต่ง ผังความคิด เช่น Mindmup.com โดยมีการใช้ผ่านบริการคลาวด์ของ Google Drive

ปัจจุบันมีการบริการเก็บไฟล์ข้อมูลบนคลาวด์ โดยให้บริการแบบไม่มีค่าใช้จ่ายเมื่อใช้งานพื้นที่เก็บข้อมูลในปริมาณไม่เกินที่กำหนดให้ เช่น Dropbox, Google Drive OneDrive และ iCloud ซึ่งผู้ใช้สามารถเก็บไฟล์ที่ตนทำงานไว้กับบริการเหล่านี้ ทำให้การเข้าถึงไฟล์สามารถทำได้จากทุกที่ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

อ้างอิง :: หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี(วิทยาการคำนวณ) บทที่ 5 ข้อมูลและสารสนเทศ หน้าที่ 158-160

เข้าไปที่เว็บไซต์ www.google.com แล้วคลิกปุ่ม **ลงชื่อเข้าสู่ระบบ** ที่อยู่มุมบนด้านขวาของหน้าจอ

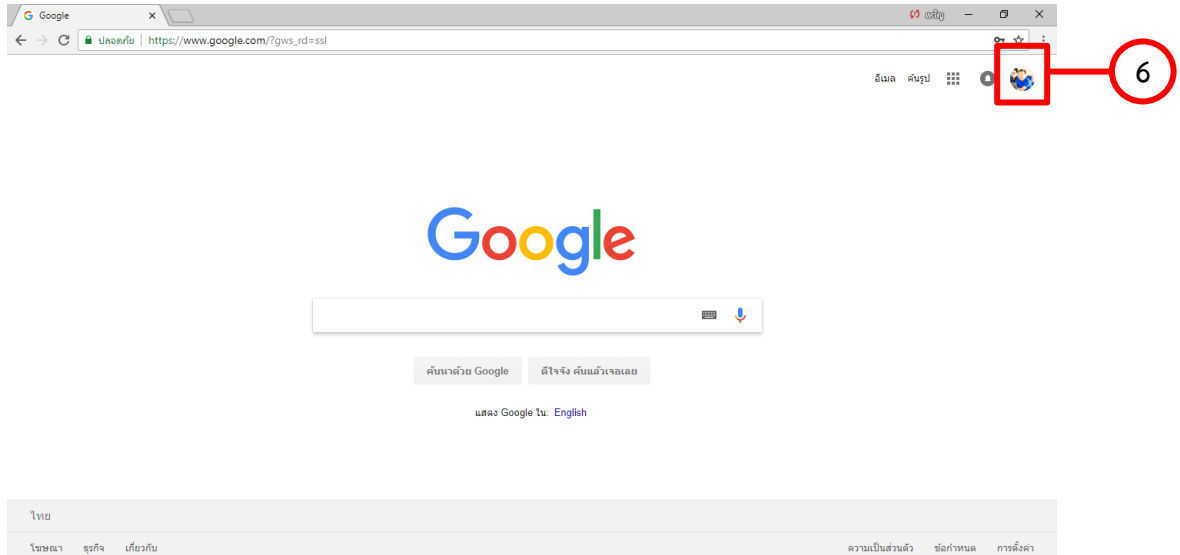


กรอกอีเมล ของ gmail ลงไปในช่อง **อีเมล** เสร็จแล้วกดปุ่ม **ถัดไป** ที่มุมด้านล่างขวา

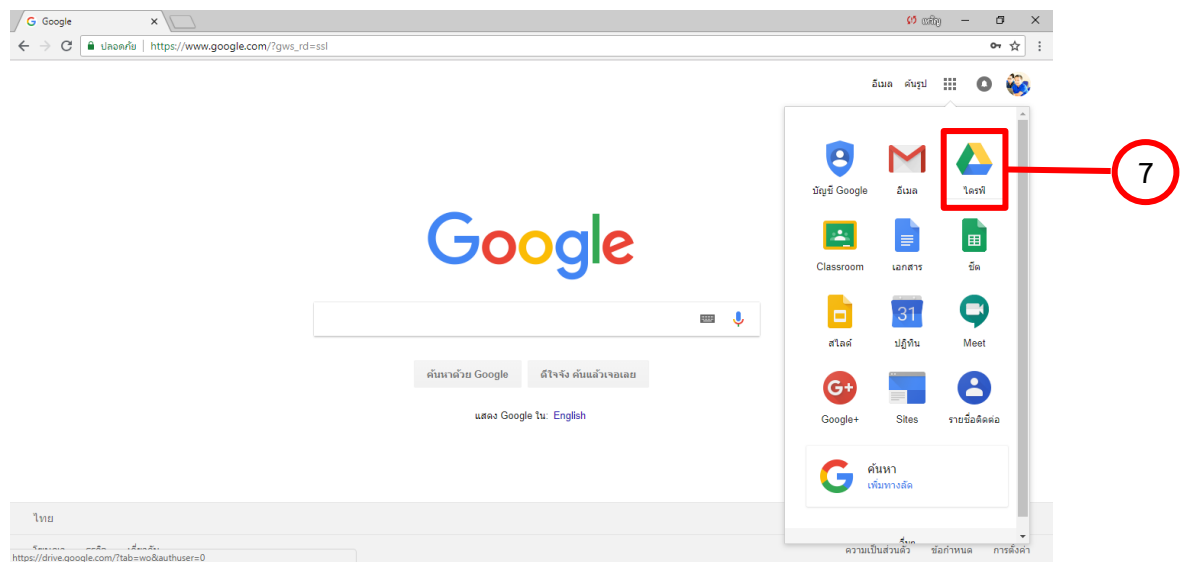


กรอกรหัสผ่าน ลงไปในช่อง **ป้อนรหัสผ่าน** เสร็จแล้วกดปุ่ม **ถัดไป**

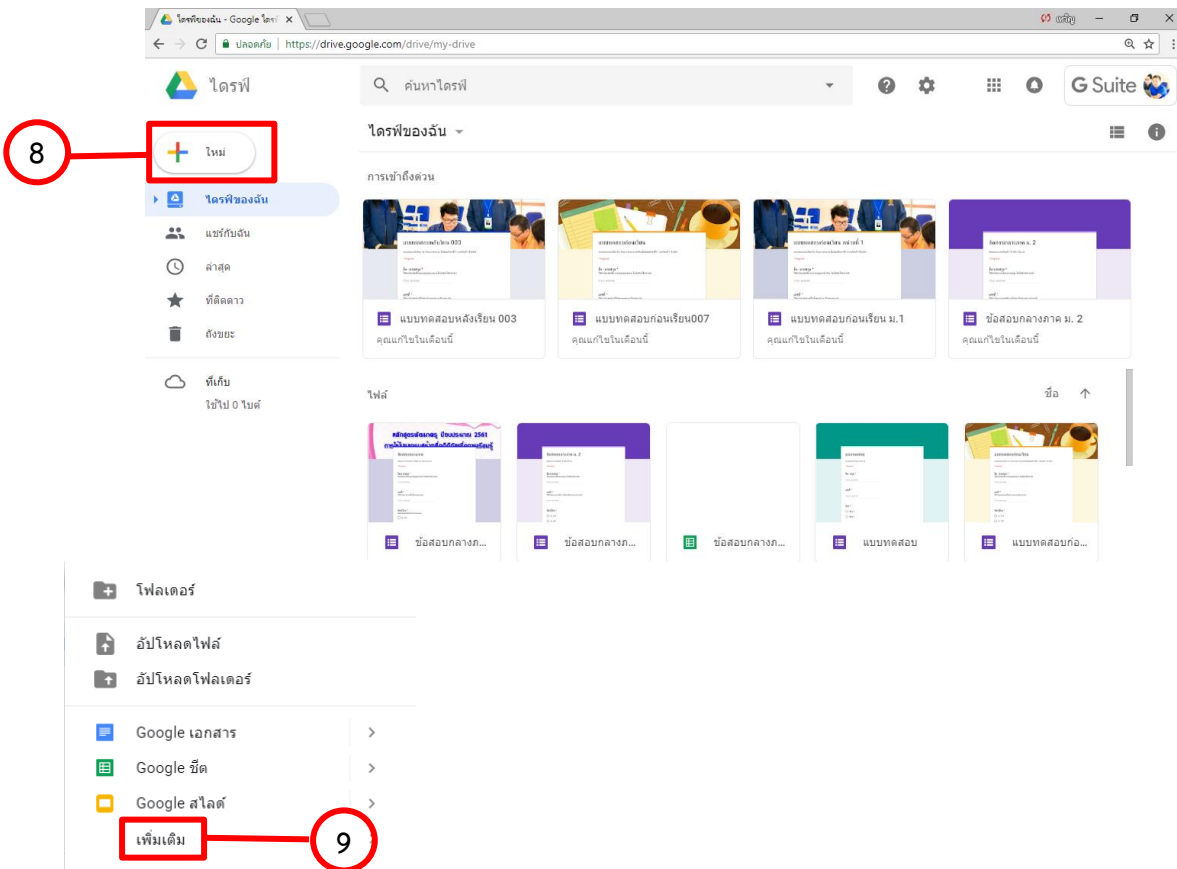
จากนั้นจะกลับมาที่หน้าหลักของ Google แต่จะสังเกตได้ว่าเข้าสู่ระบบแล้ว โดยดูที่มุมบนขวาของหน้าจอ จะปรากฏภาพ หรือ สัญลักษณ์รูปเงาคน



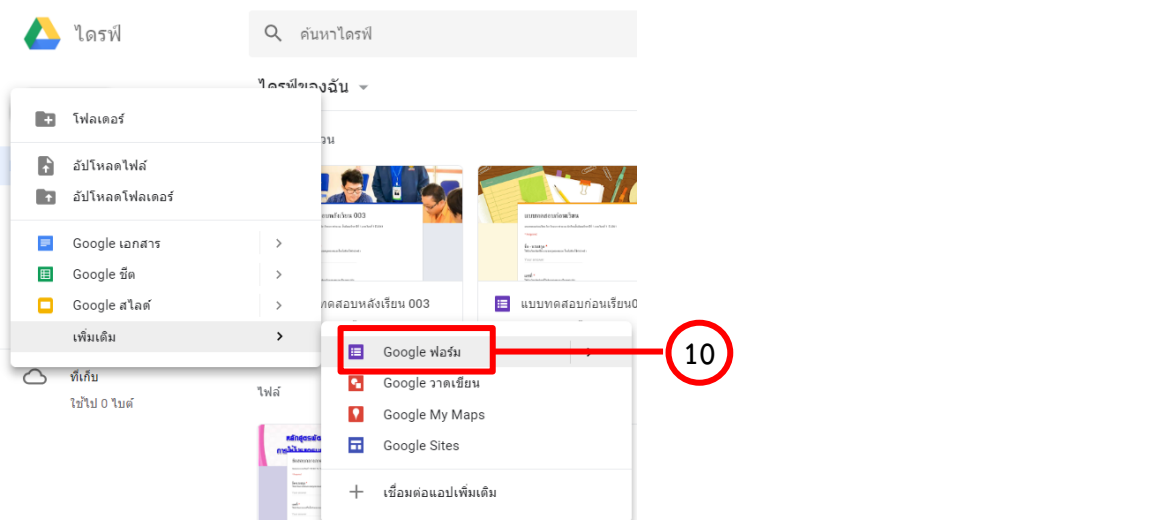
จากนั้นคลิกที่ปุ่ม ภูเขาสnow จะมียกกล่องเครื่องมือแอปต่าง ๆ ปรากฏลงมาด้านล่าง ให้คลิกที่ปุ่ม



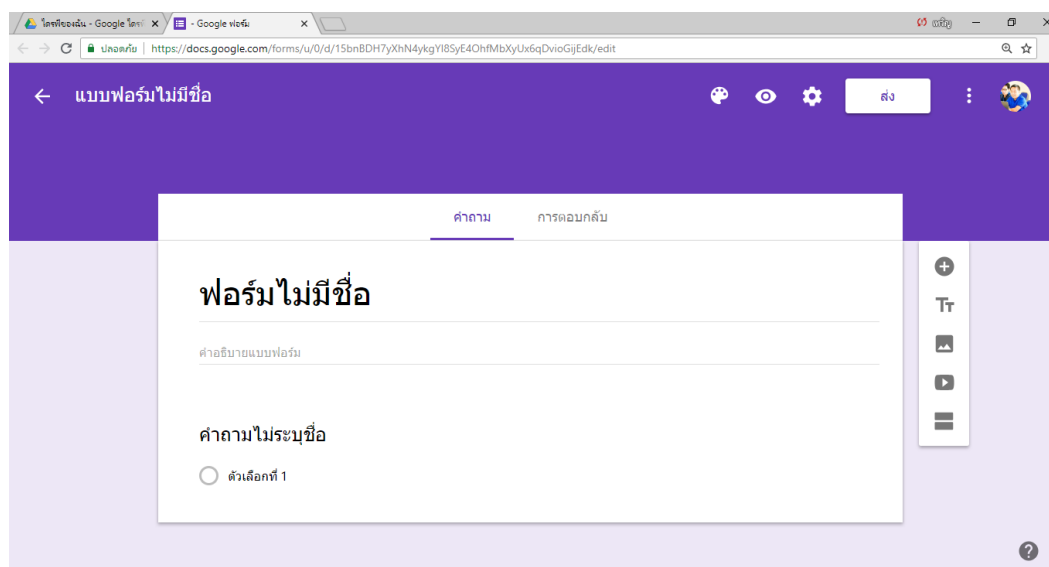
จากนั้นจะมาหน้าหลักของ Google Drive ให้คลิกที่ปุ่ม **ใหม่** จะปรากฏเครื่องมือมา ดังภาพด้านล่าง



จากนั้น คลิกที่ เมนู **เพิ่มเติม** จะปรากฏดังภาพด้านล่าง ให้คลิกที่เมนู **Google ฟอรัม**



จะได้หน้าจอหลักของ Google ฟอรม์ ในส่วนของการสร้างฟอรม์ มีรายละเอียดการกรอกข้อมูลดังภาพ



ประเภทของคำถามมี 9 ประเภท ซึ่งสามารถเลือกได้ตามความเหมาะสมดังนี้

1. คำตอบสั้น ๆ คือ คำถามให้ตอบเป็นข้อความแบบสั้นๆ
2. ย่อหน้า (Paragraph text) คือ คำถามให้ตอบเป็นคำบรรยายยาว
3. หลายตัวเลือก (Multiple choice) คือ คำถามให้เลือกได้เพียงคำตอบเดียว
4. ช่องทำเครื่องหมาย (Checkboxes) คือ คำถามให้เลือกได้หลายคำตอบ
5. เลื่อนลง คือ คำถามแบบเลื่อนลงเพื่อเลือกมีรายการคำตอบให้เลือกเพียงคำตอบเดียว
6. อัปโหลดไฟล์ คือ คำถามที่ให้อัปโหลดไฟล์ส่ง
7. สเกลเชิงเส้น (Scale) คือ คำถามให้ตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า เป็นรายชื่อ โดยจะให้ผู้ตอบ

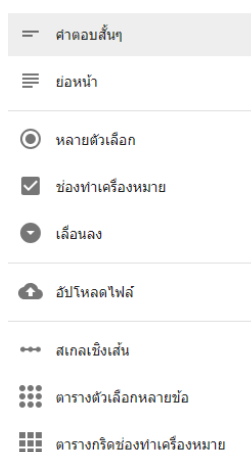
เรียงให้คะแนนจากมากไปหาน้อยหรือจากน้อยไปหามาก

8. ตารางตัวเลือกหลายข้อ คือคำถามให้เลือกเป็นมาตราส่วนประมาณค่า สามารถสร้างที่ละหลายข้อหรือรายชุดที่มีลักษณะแบบสอบเหมือนกันได้ โดยเลือกตอบได้ 1 ตัวเลือก

7. ตารางกริดช่องทำเครื่องหมาย คือ คำถามให้เลือกเป็นมาตราส่วนประมาณค่า สามารถสร้างที่ละหลายข้อหรือรายชุดที่มีลักษณะแบบสอบเหมือนกันได้ โดยเลือกตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก

8. วันที่ (Date) คือ คำถามให้ระบุวันที่ และเวลา

9. เวลา (Time) คือ คำถามให้ระบุเวลา



ตัวอย่างการสร้างแบบสอบถาม

การสร้างคำถามประเภท ข้อความ

กรอกข้อมูลชื่อแบบสอบถาม จากนั้นในคำถามข้อแรก ใส่คำถาม และเลือกประเภทของคำถาม ในที่นี้เลือกเป็นประเภท คำตอบสั้น ๆ เสร็จแล้วคลิกปุ่ม **+** เพื่อเพิ่มคำถามข้อต่อไป

The screenshot shows a survey editor interface. At the top, there are tabs for 'คำถาม' (Question) and 'การตอบกลับ' (Response). The main title is 'แบบสอบถามข้อมูลนักเรียน' (Student Information Survey). Below the title, there is a text input field for the question, currently containing 'ชื่อ-นามสกุล' (Name-Surname). To the right of the input field is a dropdown menu for question type, currently set to 'คำตอบสั้นๆ' (Short Answer). A red box highlights the '+' button in the right-hand sidebar, which is used to add more questions.

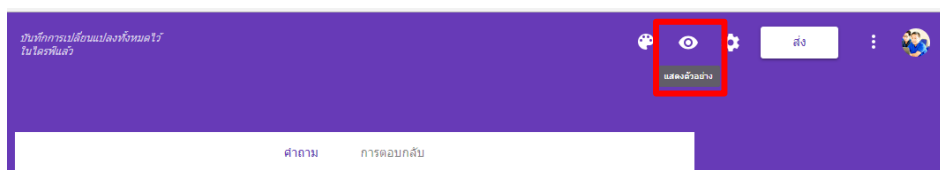
จะได้คำถามข้อที่สอง ข้อนี้จะถามเพศ ของผู้ตอบ จะใช้ประเภทของคำถาม เป็นหลายตัวเลือก ดังภาพ

The screenshot shows the survey editor with a second question. The question type is now 'หลายตัวเลือก' (Multiple Choice). The question text is 'เพศ' (Gender). Below the question, there are radio button options for 'ชาย' (Male) and 'หญิง' (Female). A red box highlights the 'หลายตัวเลือก' dropdown menu.

จากนั้นคลิกปุ่ม **+** เพื่อเพิ่มคำถามข้อต่อไป ข้อนี้จะถามวันเดือนปีเกิด ของผู้ตอบ จะใช้ประเภทคำถาม เป็น วันที่

The screenshot shows the survey editor with a third question. The question type is 'วันที่' (Date). The question text is 'วันเดือนปีเกิด' (Date of Birth). Below the question, there is a date input field with a calendar icon. A red box highlights the 'วันที่' dropdown menu.

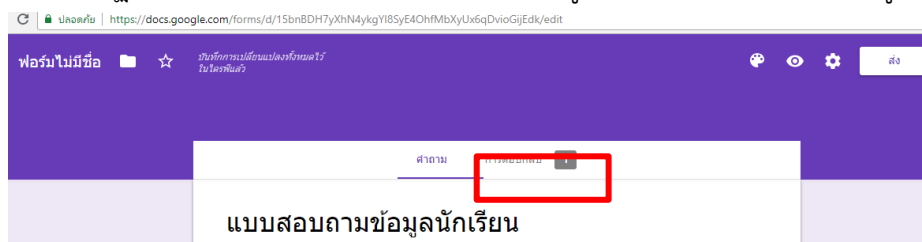
จากนั้นเลื่อนหน้าจอขึ้นมาด้านบน คลิกที่ปุ่มรูป ดวงตา เพื่อแสดงภาพตัวอย่าง



จะได้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลดังภาพ

การดูผลตอบกลับ

หลังจากมีคนตอบแล้วให้เราเข้าไปที่ หน้าจอของแบบทดสอบในฐานะผู้สร้าง ตรงด้านบนของหัวข้อแบบสอบถามจะปรากฏหัวข้อการตอบกลับ พร้อมกับจำนวนข้อมูลที่ตอบกลับ ให้คลิกที่ เมนู การตอบกลับ



จะแสดงข้อมูลของผู้ตอบกลับ พร้อมทั้งทำการประมวลผลข้อมูลที่ได้ให้ ดังภาพด้านล่าง

