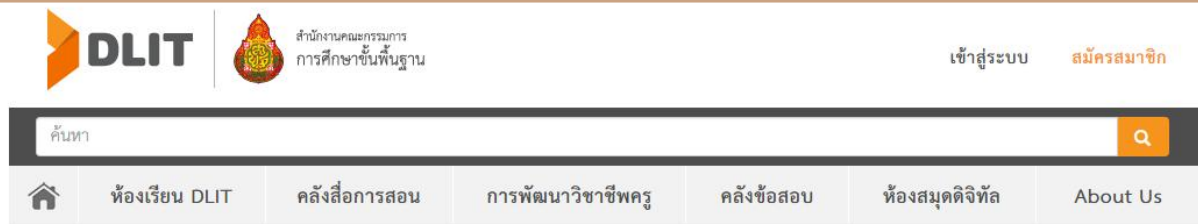


คู่มืออบรมปฏิบัติการ

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล
ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)



ห้องเรียน DLIT

วิดีโอการสอนหัวข้อที่ยากของ 5 กลุ่มสาระฯ ตอนละ 50 นาที

แนะนำให้เปิดสอนสำหรับห้องเรียนที่ขาดครูตรงกลุ่มสาระฯ และสำหรับนักเรียนที่ต้องการทบทวนหรือเรียนเสริม



Microsoft Office 365

IT'S MICROSOFT.
POWERED BY THE CLOUD



เอกสารหมายเลข 007/2558



กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีมติเห็นชอบให้ดำเนินการตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล มีกิจกรรมหลักคือ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล โดยแบ่งเป็น 2 กิจกรรมย่อย คือ การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) และการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

โครงการอบรมปฏิบัติการการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2 เป็นหลักสูตรประยุกต์ร่วมกันระหว่าง DLIT, Google Apps for education, Microsoft Office 365 เพื่อพัฒนาบุคลากรภายในเขตพื้นที่การศึกษาให้มีความรู้และทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ในห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

คู่มืออบรมปฏิบัติการการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) เล่มนี้ ได้รวบรวมแนวคิด หลักการของโครงการ คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ DLIT, Google Apps for education, Microsoft Office 365 และสารสนเทศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มืออบรมฯ เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ให้สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังกล่าว ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาเยาวชนไทยให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะกระบวนการคิด เป็นคนดี มีคุณธรรมและดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเป็นสุข

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
แนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)	1
Google Drive	5
Google Docs	15
Google Form & Flubaroo	34
Manual Office 365	44
SWAY	55
ไม่จ้อห้องเรียนอัจฉริยะ ด้วย Kahoot.it	80
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ	88
คณะกรรมการจัดทำรูปเล่มคู่มืออบรม	91



แนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

ความสำคัญ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระปณิธานอันแน่วแน่ ในการที่จะนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ในการยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มโอกาสทางการศึกษา ของประชาชน ทรงเจริญรอยตามเบื้อง พระยุคลบาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ได้ทรงใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศหลายรูปแบบในโครงการพัฒนา เพื่อนำความร่วมมือเป็นสุขให้เกิดแก่ประชาชน ชาวไทย

งานวิจัยของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) ชี้ให้เห็นว่าสาเหตุ หลักส่วนหนึ่ง ของปัญหา คุณภาพการศึกษาไทย คือ การที่ระบบการศึกษาของไทยในปัจจุบันเป็น ระบบที่ไม่เอื้อต่อการสร้าง ความรับผิดชอบ (Accountability) หลักสูตรและตำราเรียนของไทย ไม่สอดคล้องกับ การพัฒนาทักษะแห่ง ศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ซึ่งมีผลทำให้การเรียน การสอน ตลอดไปจนถึงการทดสอบยังคงเน้น การจดจำเนื้อหามากกว่าการเรียนรู้เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจอย่างแท้จริง อีกทั้งสภาพการจัดการศึกษาของ ประเทศไทยในปัจจุบัน กำลังประสบ ปัญหาในด้านคุณภาพของนักเรียน ปรากฏอยู่ในหลายพื้นที่ ซึ่งมีสาเหตุจาก การขาดครูหรือครู ไม่ครบชั้นไม่ครบสาระการเรียนรู้ ครูมีประสบการณ์หรือทักษะการจัดการเรียนรู้น้อย ขาดสื่อ อุปกรณ์ที่ทันสมัยและการเข้าถึงได้ลำบาก ครูมีเวลาในการจัดการเรียนการสอนน้อย กิจกรรม ของโรงเรียนมีมาก ทรัพยากรที่มีกระจุกกระจายไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าและ การแก้ปัญหาต่างๆก็ทำได้ในวงจำกัด

ด้วยสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผนวกกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี การสื่อสารที่เกิดขึ้น อย่างรวดเร็ว จึงเป็นโอกาสในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา ที่จะนำเอา เทคโนโลยีการสื่อสารมาเสริมสร้าง ความเข้มแข็งหรือปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอน ในการจัดการศึกษา โดยการจัดการศึกษาทางไกล ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ดำเนินงาน เร่งด่วนเพื่อแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษา โดยมีการจัดสภาพการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ของครูอย่างครบถ้วน ทั้งกระบวนการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้น กระบวนการสร้างความรู้จากการลงมือปฏิบัติ เนื้อหา ตลอดจนสื่อและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการจัดเรียนการสอน อันจะเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษา ที่มีคุณภาพให้กับ ประชาชนไทยทุกคน อันเป็นการดำเนินการตาม รอยเบื้องพระยุคลบาท สอนอง พระราชดำริในการที่จะพัฒนา การศึกษาไทยให้เจริญก้าวหน้า

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558
- 2) เพื่อสร้างโอกาสให้ครูและนักเรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย
- 3) เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้สูงขึ้น
- 4) เพื่อสร้างเครือข่าย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้ของครูได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง
- 5) เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรจากทุกภาคส่วนมาช่วยสนับสนุนการจัดการศึกษา

เป้าหมาย

- 1) ครูและนักเรียนทุกคนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการ
- 2) ครูที่สอนไม่ตรงกับวิชาเอกสามารถจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
- 3) สร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้ของครูได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง
- 4) มีการระดมสรรพกำลังและบูรณาการทรัพยากรจากภาครัฐและเอกชนช่วยสนับสนุนการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบ

ลักษณะการดำเนินงาน

DLIT เป็นการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มุ่งแก้ปัญหาการศึกษาขาดแคลนครูของโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำนวน ๑๕,๕๕๓ โรงเรียนครอบคลุมโรงเรียนทั่วประเทศ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาการศึกษาโดยรวมอย่างยั่งยืน ซึ่งการพัฒนาคุณภาพศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance learning information technology : DLIT) มี 5 รูปแบบ คือ

1. DLIT Classroom ห้องเรียนแห่งคุณภาพ
2. DLIT Resources คลังสื่อประกอบการเรียนการสอน
3. DLIT Library ห้องสมุดออนไลน์
4. DLIT Professional Learning Community : DLIT PLC ชุมชนแห่งการพัฒนาวิชาชีพ
5. DLIT Assessment คลังข้อสอบ

1. **DLIT Classroom** คือ การขยาย “ห้องเรียนแห่งคุณภาพ” จากโรงเรียนชั้นนำทั่วประเทศ ไปสู่โรงเรียนขนาดกลาง 15,553 แห่ง เพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาที่เท่าเทียม เน้นกลุ่มสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่สอนยาก เข้าใจยาก และมีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามที่ สทศ.ให้ต้นสังกัดเร่งพัฒนา โดยผ่านช่องทางเทคโนโลยีสารสนเทศ **ชื่อเว็บไซต์ www.dlit.ac.th** โดยให้โรงเรียนปลายทางสามารถจัดการเรียนการสอนพร้อมกับครูต้นทางหรือสามารถเรียกดูย้อนหลังในชั่วโมงสอนเสริม โดยครูปลายทางจะดาวน์โหลดให้ชมแบบ Offline ก็ได้

2. **DLIT Resources** คือ คลังสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนที่ตรงกับ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีการจัดระบบและหมวดหมู่ที่让ครูสามารถนำไปใช้งานได้ทันที มีทั้งสื่อที่เป็นภาพนิ่ง วิดีทัศน์ เกมส์ และแอปพลิเคชันต่างๆ ครูสามารถใช้สื่อจาก DLIT Resources นำเข้าสู่บทเรียน กระตุ้นให้นักเรียนคิด ใช้สื่อตั้งคำถาม ใช้สื่อเป็นคำตอบ ใช้สื่อเป็นแบบฝึกหัดหรือทบทวนความเข้าใจ นอกจากนี้ ยังมีวิดีโอ “สอนวิธีการทำสื่อรูปแบบต่างๆ” ด้วย เพื่อให้ครูมีเครื่องมือที่ผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. **DLIT Library** คือ ห้องสมุดออนไลน์เพื่อครู นักเรียน ผู้ปกครองและผู้สนใจทั่วไป ลักษณะ DLIT Library เป็นห้องสมุดออนไลน์ที่มีเนื้อหาถูกต้อง แบ่งเป็นหมวดหมู่ ตอบสนองความต้องการของครู และ ความสนใจของผู้เรียน มีรูปแบบที่หลากหลายทั้งบทความ, รูปภาพและวิดีโอ มีระบบค้นคว้าที่ทำได้ง่าย เพิ่มช่องทางให้นักเรียนมีแหล่งค้นคว้าสำหรับการเรียนแบบโครงการ (Project-Based Learning)

4. **DLIT Professional Learning Community : DLIT PLC** “ชุมชนการเรียนรู้ครูมืออาชีพ” คือช่องทางในการสร้างและพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ให้กับครูทั่วประเทศ รวมทั้งการพัฒนาวิชาชีพครู เพราะการจะพัฒนาการศึกษาให้ยั่งยืน คือ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ในกลุ่มครูทั่วประเทศ DLIT PLC มี ๓ รูปแบบ คือ

4.1 สื่อรายการที่ทำให้ครูได้เห็นแบบปฏิบัติการสอนที่ดี หรือ Good Practice ของครูไทยและครูทั่วโลก เช่น โทรทัศน์ครู

4.2 กิจกรรมการแบ่งปันและการเรียนรู้หรือ Share and Learn ผ่านกิจกรรมต่างๆและผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น ครูมีนวัตกรรมก็นำเสนอผ่านช่องทาง DLIT PLC คุณครูสนใจก็เลือกไปประกอบการเรียนการสอน นวัตกรรมใดถูกเลือกมากก็อาจจัดเป็นผลงานรางวัลต่อไป

4.3 กิจกรรมการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง หรือ Coaching and Mentoring กิจกรรมที่สร้างครูหรือผู้บริหารให้มีความเชี่ยวชาญแล้วพัฒนาต่อยอดให้เป็นผู้ชี้แนะหรือพี่เลี้ยง เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในโรงเรียน โดยอาจสร้างครู หรือผู้บริหารในโรงเรียนเอง DLIT PLC จะทำให้

และเยาวชนไทยให้ดีขึ้น

5. DLIT Assessment คือคลังข้อสอบ ที่รวบรวมข้อสอบมากมาย ตั้งแต่ประถมศึกษา ปีที่ 1 จนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 DLIT Assessment คลังข้อสอบเป็นการสอบที่เรียกว่า Assessment for Learning สอบเพื่อเรียน ไม่ใช่เรียนเพื่อสอบ นั่นคือ ครูสามารถใช้ข้อสอบเพื่อทดสอบความเข้าใจของนักเรียนได้ตลอดเวลา เพื่อสอนเสริมและวางแผนการสอนให้ตรงกับความสามารถของนักเรียน นอกจากนี้ คลังข้อสอบ DLIT Assessment ยังมีข้อสอบกลางภาค ปลายภาค และข้อสอบเพื่อการเตรียมตัวสอบแบบต่างๆ เป้าหมายสำคัญ DLIT Assessment มีเป้าหมายเพื่อทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนดีขึ้น นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ครูมีเครื่องมือที่ทำให้เกิดการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และการศึกษาของไทยได้ก้าวไปข้างหน้าอย่างแท้จริง

โลโก้ DLIT และความหมาย



สัญลักษณ์ > มาจาก เครื่องหมาย “มากกว่า” ในคณิตศาสตร์ สื่อความหมายว่า DLIT เป็นมากกว่าการศึกษาทางไกลและเทคโนโลยีสารสนเทศ นั่นคือ DLIT คือ “คุณภาพ” ที่อยู่ในการเรียนรู้ด้วยการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ
อีกแง่มุมหนึ่ง สัญลักษณ์นี้มองได้เป็น หนังสือที่เปิดออก คล้ายกำลังบิน
สื่อความหมายถึง ความพร้อมในการเรียนรู้อย่างอิสระ ทุกที่ ทุกเวลา ทุกเครื่องมือและทุกคน

คุณลักษณะเฉพาะของ DLIT

- | | |
|-------------------|--|
| 1. Accurate | ถูกต้อง |
| 2. Quality | มีคุณภาพ |
| 3. User-friendly | ใช้ง่าย เข้าใจง่าย |
| 4. Joyful | มีความสุขสนุกสนานในการรับชมสื่อ |
| 5. Broad Coverage | มีความหลากหลายที่ตอบสนองความต้องการของครูทุกด้าน |

ที่มา <http://www.dlthailand.com/dlit>
<http://www.dlit.ac.th/pages/aboutus.php>

Google Drive

กรอบแนวคิด

Google Drive เป็นการให้บริการพื้นที่สำหรับการสร้างและจัดการเอกสารของ Google ที่ทำให้สามารถใช้ไฟล์ แบ่งปันไฟล์และแก้ไขไฟล์ร่วมกันได้จากทุกที่ ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของครู เช่น การจัดทำ e-Portfolio ของนักเรียน การจัดเก็บไฟล์ข้อมูลผลการเรียน การแบ่งปันไฟล์และเผยแพร่เอกสารประกอบการสอนหรือแผนการสอน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม รู้ และเข้าใจลักษณะการทำงานของ Google Drive
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสมัครและใช้งาน Google Drive ได้
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถจัดการไฟล์ใน Google Drive ได้

เนื้อหา

1. การติดตั้ง Google Drive
2. การจัดการไฟล์ใน Google Drive
 - 2.1 การเพิ่มไฟล์
 - 2.2 การอัปโหลดไฟล์
 - 2.3 การสร้างไฟล์
 - 2.4 การลบไฟล์
 - 2.5 การแบ่งปันไฟล์

สื่ออุปกรณ์

1. อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
2. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (PC) หรือ Notebook
3. เว็บไซต์ Google Drive เพื่อเข้าใช้งานที่ <http://drive.google.com>
4. โปรแกรม Chrome Browser
5. LCD Projector
6. ใบงาน
7. ใบความรู้

เวลา 1.30 ชั่วโมง

ใบความรู้ที่ 1 การติดตั้ง Google Drive

1. การติดตั้ง Google Drive เริ่มจากการเข้าเว็บไซต์ของ Google Drive ที่ <http://drive.google.com> โดย Login ด้วย email และ รหัสผ่านที่ได้สมัครไว้กับ Gmail

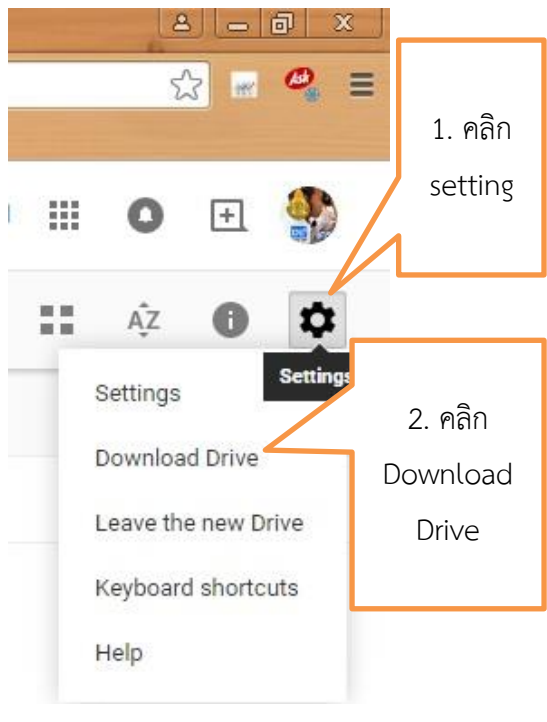
The image shows a screenshot of the Google login page. On the left, there is a login form for 'DLThailand Obec' with a text input field for the password and a blue 'ลงชื่อเข้าใช้' (Sign in) button. Below the button is a link for 'ความช่วยเหลือ' (Help). On the right, the Google Apps menu is open, showing icons for Search, +DLThailand, Sites, Mail, Calendar, Drive, Sheets, and Slides. A 'More' button is at the bottom of the menu. Three orange callout boxes provide instructions: one points to the 'Icon Apps' menu icon, another points to the 'Drive' icon, and a third points to the login button.

1. คลิก ที่ Icon Apps

2. คลิกที่ Drive

Login ด้วย email และ รหัสผ่านที่ได้สมัครไว้กับ Gmail

2. การดาวน์โหลดไดรฟ์เพื่อติดตั้งสำหรับ PC



1. คลิก setting

2. คลิก Download Drive

Get Drive Everywhere

Install Drive on your smartphone, tablet and computer for free cloud storage that lets you keep your files safe and easy to reach from anywhere.

3. เลือก Download Mac and PC

Download Drive

- Mac and PC
- Android devices
- iPhone and iPad

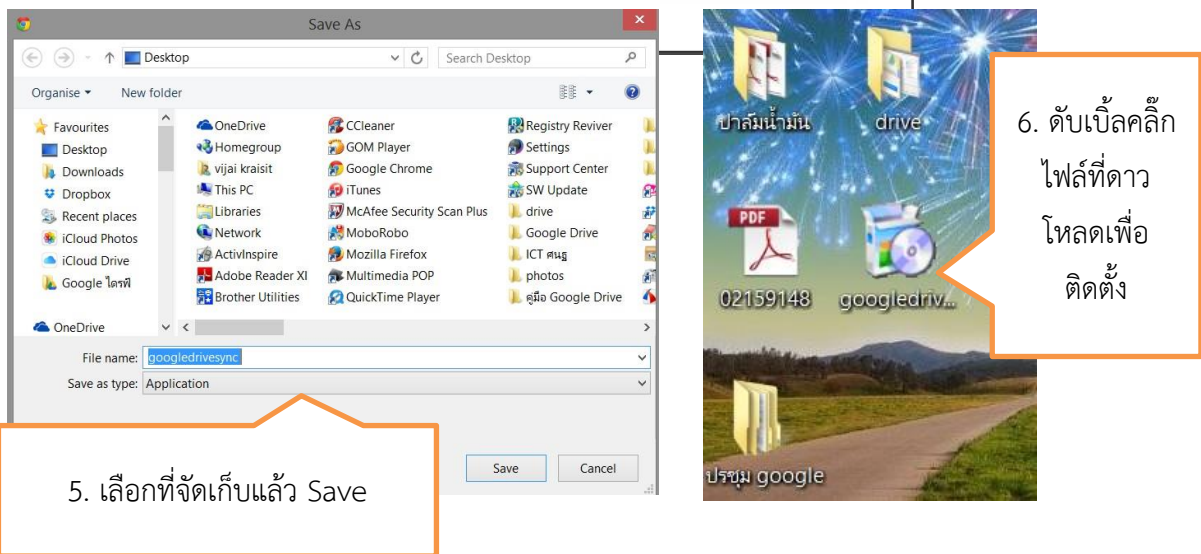
Download Google Drive for Windows

Google Drive Terms of Service

By using Google Drive, you agree to the [Google Terms of Service](#). If you are a Google Apps user, your use is subject to either the appropriate [Google Apps Terms of Service](#), or the negotiated Google Apps terms, if applicable.

4. คลิก accept and Install

Cancel Accept and Install



5. เลือกที่จัดเก็บแล้ว Save

6. ดับเบิลคลิกไฟล์ที่ดาวน์โหลดเพื่อติดตั้ง

Save As

File name: googledrivesync

Save as type: Application

Save Cancel

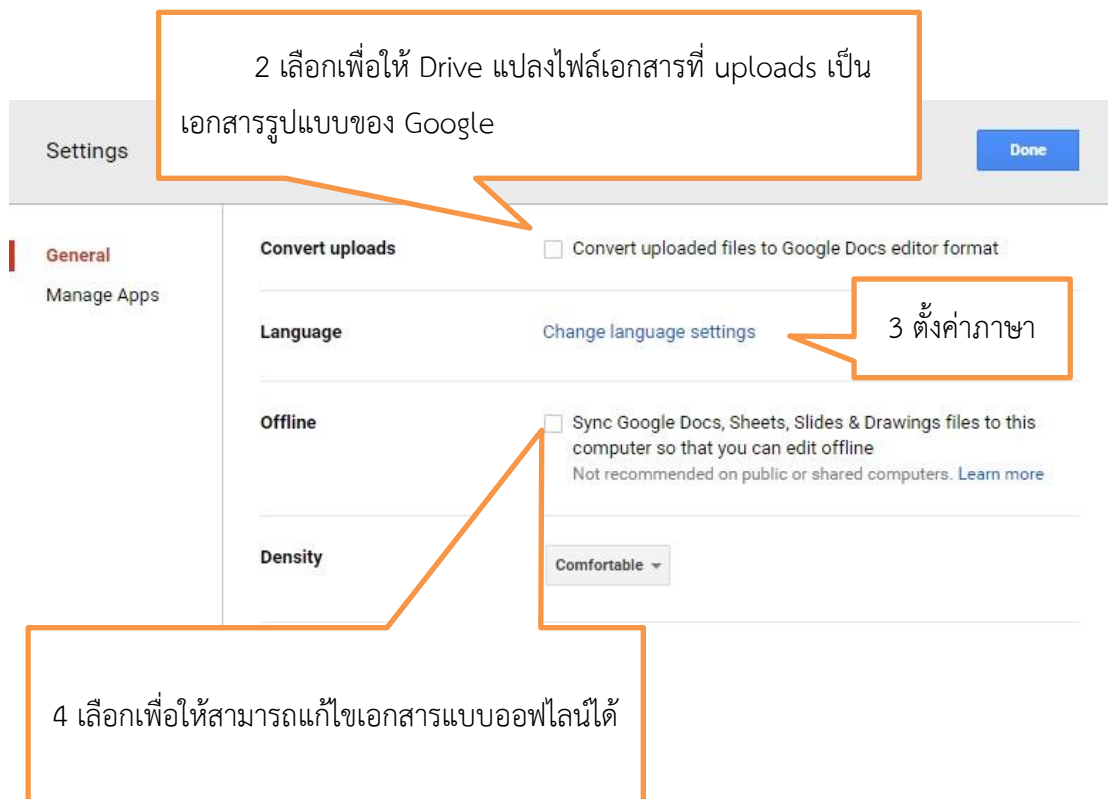
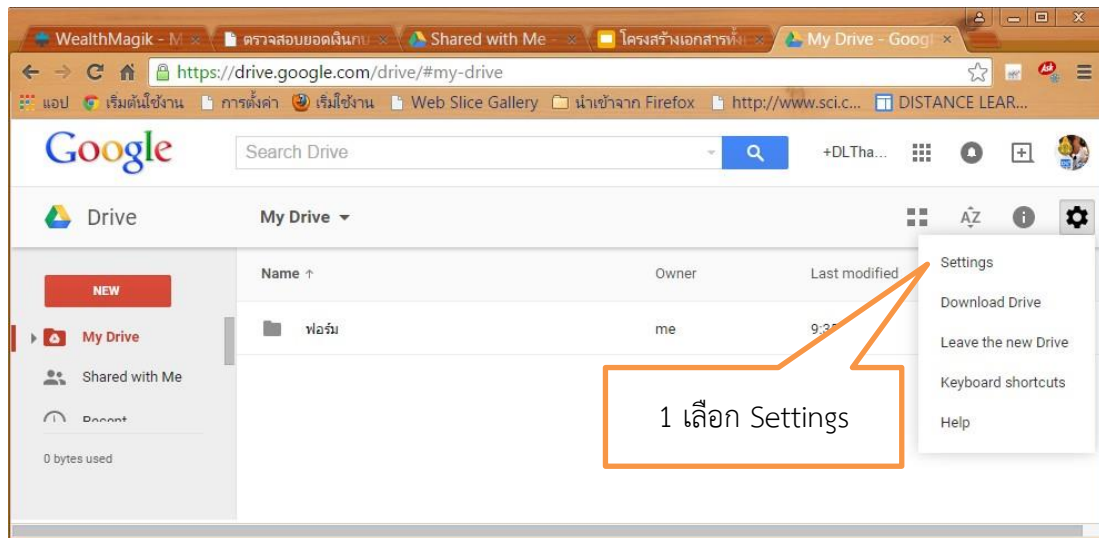
ปาล์มน้ำมัน drive

02159148 googledriv...

ประชุม google

3. เริ่มใช้งาน Google Drive ด้วยการลงชื่อเข้าใช้งานโดยการกรอก อีเมล และรหัสผ่าน ที่ได้สมัครไว้กับทาง Gmail ด้วยขั้นตอนตามข้อ 1

4. ตั้งค่าการใช้งาน (ไม่บังคับ จะเลือกหรือไม่ก็ได้) ด้วยการเข้าสู่หน้าจอ My Drive เพื่อตั้งค่า ในการตั้งค่าข้อมูลทั่วไปและการจัด การ Apps ตามขั้นตอนดังนี้

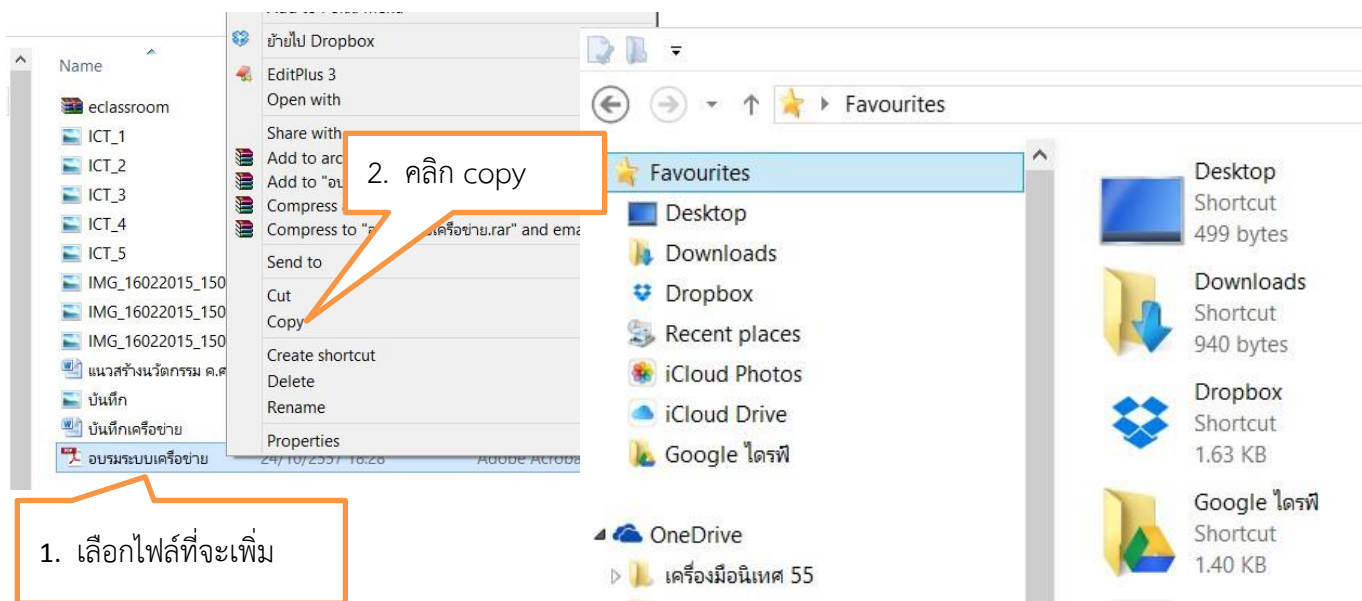


ใบความรู้ที่ 2

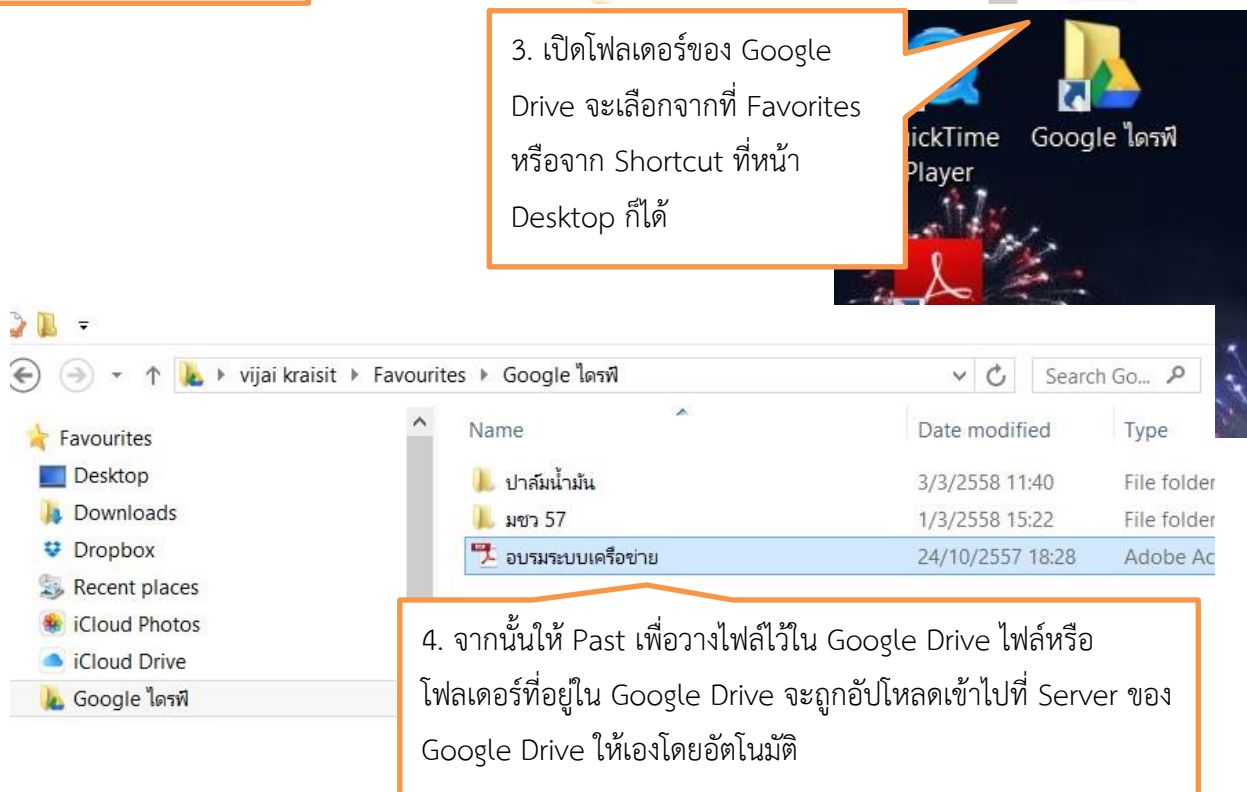
การจัดการไฟล์ใน Google Drive

1. การเพิ่มไฟล์เข้า Google Drive

1.1 การเพิ่มไฟล์เข้า Google Drive ด้วยการ copy ไฟล์ หรือโฟลเดอร์ไปวางไว้ใน Folder ของ Google Drive ไฟล์หรือโฟลเดอร์ทั้งหมดก็จะถูก Sync เข้ากับ Google Drive เองโดยอัตโนมัติ ซึ่งมีวิธีการ ดังนี้

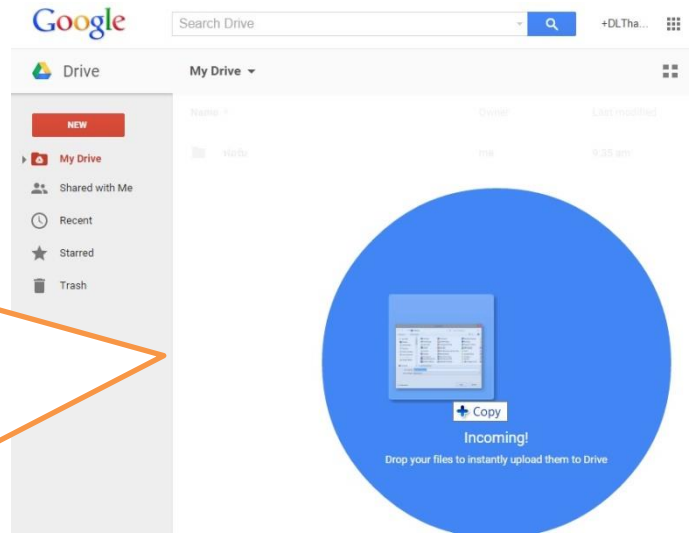


3. เปิดโฟลเดอร์ของ Google Drive จะเลือกจากที่ Favorites หรือจาก Shortcut ที่หน้า Desktop ก็ได้



1.2 การ Sync ข้อมูลกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำการติดตั้ง Google Drive ไว้แล้ว

การ Sync ข้อมูลกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำการติดตั้ง Google Drive ไว้แล้ววิธีการ คือ ลากไฟล์ หรือ โฟลเดอร์ให้ไปอยู่เหนือ My Drive ให้เกิดแถบสีน้ำเงินขึ้น แล้วปล่อยมือ จะเป็นการย้ายไฟล์หรือ โฟลเดอร์ที่ถูกแบ่งปันให้ทำงานร่วมกับ Google Drive และ Sync ข้อมูลกับเครื่องที่ติดตั้ง Google Drive ไว้ในเครื่องแล้ว ทำให้ไฟล์ หรือ โฟลเดอร์จะถูกอัปเดตจากเจ้าของตลอด หากมีการอัปเดต ไฟล์หรือ โฟลเดอร์นั้นก็จะถูกอัปเดตให้โดยอัตโนมัติ



2. การอัปโหลดไฟล์เข้า Google Drive

ในการใช้งานจริง ๆ นั้น จะมีบ้างที่บางครั้ง เราอาจจะไปใช้เครื่องอื่นที่ไม่ได้ติดตั้ง Google Drive หรือ Google Drive ไม่ใช่ Account ของเรา หากจะต้องติดตั้ง Google Drive ในเครื่องคนอื่น คงไม่สะดวกแน่ ทาง Google Drive จึงทำฟังก์ชันสำหรับให้อัปโหลดไฟล์หรือโฟลเดอร์ โดยผ่านหน้าเว็บได้เลย วิธีการก็คือ เข้าสู่หน้าจอ My Drive แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. ให้คลิกที่ NEW

2. เลือกการอัปโหลดเป็น File หรือ Folder

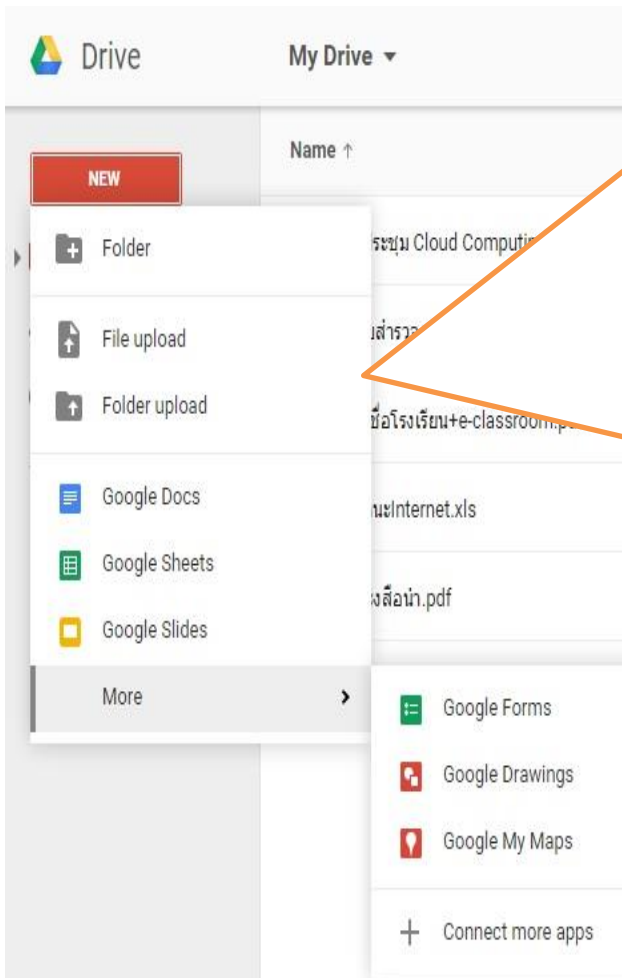
3. เลือก File หรือ Folder ในตัวอย่างเลือกไฟล์ สถานะ Internet

4. คลิกที่ปุ่ม Open

เพียงเท่านี้ก็สามารถอัปโหลดไฟล์ หรือ โฟลเดอร์เข้า Server ของ Google Drive ได้แล้ว ไฟล์หรือ โฟลเดอร์ที่อัปโหลดขึ้นไป ก็จะไป Sync กับเครื่องที่ติดตั้ง Google Drive ให้เองอัตโนมัติ

3. การสร้างไฟล์ใน Google Drive

Google Drive มีความสามารถในการจัดการโฟลเดอร์ จัดการไฟล์ สร้างแบบสอบถาม งานเอกสารงานนำเสนอ สเปรดชีต ภาพประกอบ และอื่นๆ อีกมาก เริ่มต้นด้วยการ คลิกที่ปุ่ม NEW จะมีให้เลือกว่าจะสร้างอะไร ดังนี้



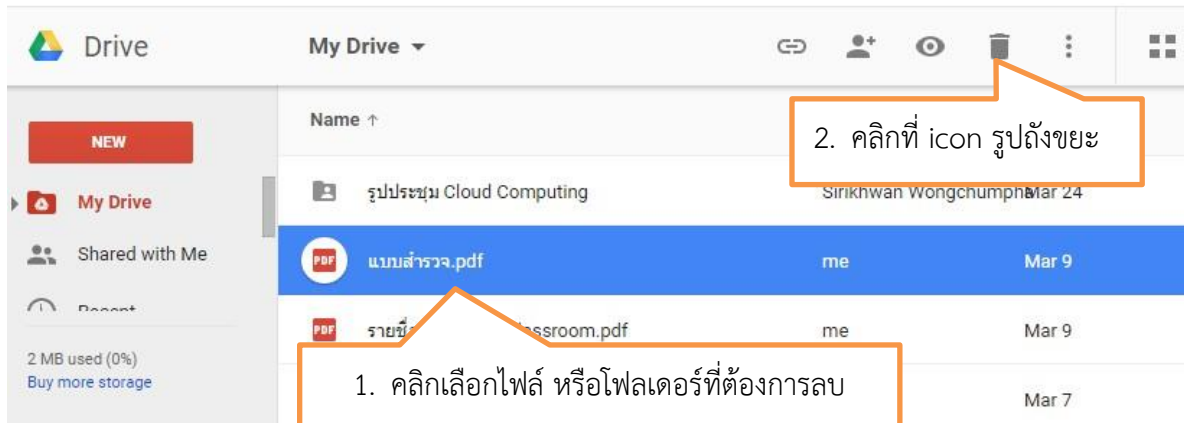
Folder จะเป็นการสร้างโฟลเดอร์สำหรับเก็บไฟล์
File upload สำหรับอัปโหลด File ต่างเข้าสู่ Drive
Folder uploads สำหรับอัปโหลด Folder เข้าสู่ Drive
Google Docs เป็น Apps สร้างเอกสารคล้ายกับ Microsoft Word
Google Sheets เป็น Apps สร้างตารางคำนวณคล้ายกับ Microsoft Excel
Google Slides เป็น Apps สร้างเอกสารนำเสนอคล้ายกับ Microsoft PowerPoint
Google Forms เป็น Apps สร้างแบบฟอร์มแบบสอบถาม
Google Drawing เป็น Apps วาดภาพ ลักษณะคล้าย Paint Brush
Google My Maps เป็น Apps สร้างแผนที่แบบปรับแต่งเองบน Google Maps
Connect more apps เป็นการเชื่อมต่อ Apps อื่นๆกับ Drive ตามที่ผู้ใช้ต้องการ

การใช้งาน Apps ต่างๆ ใน Google Drive สามารถดูวิธีใช้ได้จาก Help ของเรื่องนั้นๆ ซึ่งจะอยู่ในเมนู Setting

4. การลบไฟล์ใน Google Drive

การลบไฟล์ออกจาก Google Drive ก็ทำในลักษณะคล้าย ๆ การอัปเดตไฟล์ ซึ่งสามารถลบจาก Folder ที่เก็บไฟล์ หรือโฟลเดอร์ของ Google Drive ได้โดยตรง ไฟล์ที่ถูกลบไปนี้ ก็จะ Sync กับ Server ของ Google Drive และจะลบไฟล์นี้ใน Server ออกให้โดยอัตโนมัติหรืออีกวิธีหนึ่ง สามารถลบไฟล์ หรือโฟลเดอร์ได้จากหน้าเว็บได้เลย วิธีการก็คือ

เข้าสู่หน้า My Drive แล้วปฏิบัติดังนี้

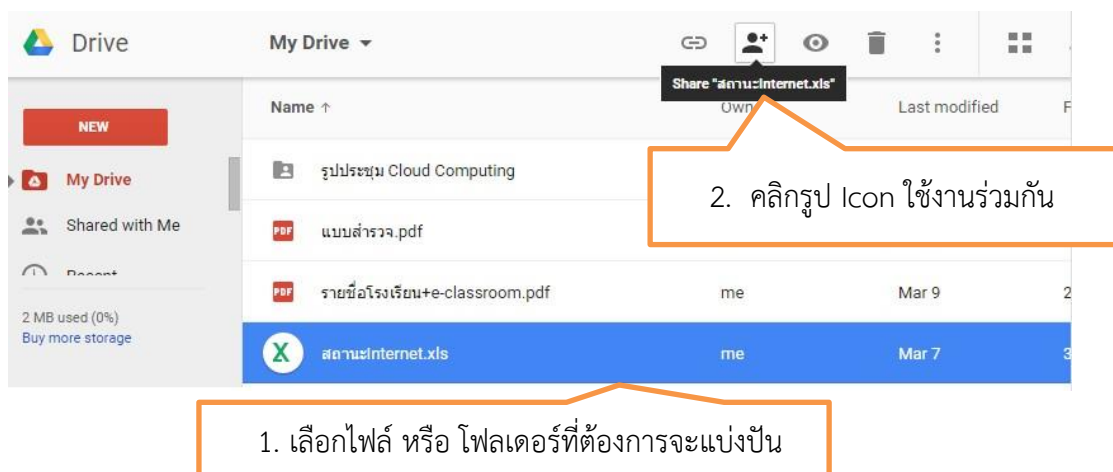



3. ไฟล์ หรือ โฟลเดอร์ก็จะถูกลบออกจาก Server ของ Google Drive แล้ว และไฟล์ หรือ โฟลเดอร์ใน Google Drive ที่จัดเก็บในเครื่องก็จะถูกลบออกไปโดยอัตโนมัติ

5. การแบ่งปันไฟล์ใน Google Drive

การแบ่งปันไฟล์หรือโฟลเดอร์ของ Google Drive สามารถประยุกต์การแบ่งปันไฟล์หรือโฟลเดอร์ กับการส่งอีเมลที่ต้องการแนบไฟล์ขนาดใหญ่ ๆ ได้ รวมไปถึงสามารถอัปเดตไฟล์หรือโฟลเดอร์ ต่าง ๆ ที่ต้องการแบ่งปันให้กับบุคคลอื่น ซึ่งไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่แบ่งปันนั้นจะถูกอัปเดตตลอดเวลา

5.1 การแบ่งปันไฟล์ หรือโฟลเดอร์ โดยเข้าเว็บของ Google Drive แล้ว Login ด้วยอีเมลที่ได้สมัครไว้ซึ่ง มีขั้นตอน ดังนี้



Share with others Get shareable link 

People

Enter names or email addresses...


- Can edit
- Can comment
- Can view

3. การแบ่งปันไฟล์หรือโฟลเดอร์ให้กับบุคคลอื่นให้ระบุชื่อหรืออีเมลลงในช่อง ป้อนชื่อหรือที่อยู่อีเมล

4. ตั้งค่าการแบ่งปันว่า จะแบ่งปันแบบไหน จะให้สามารถแก้ไขได้ (Can edit) หรือว่า สามารถแสดงความคิดเห็นได้ (Can comment) หรือดูได้อย่างเดียว (Can view)

5. คลิก Done เพื่อยืนยันการตั้งค่า

5.2 กรณีต้องการนำลิงค์ไปแชร์ผ่านทาง Gmail, Google +, Facebook ,Twitter หรือเครือข่ายสังคมอื่นสามารถ ดำเนินการได้ ดังนี้

Share with others Get shareable link 

Link sharing on [Learn more](#)

Anyone with the link can view

https://drive.google.com/file/d/0Bz2ibza_yfY8R1RLM1pKSTINNVk/view?usp=share

People

Enter names or email addresses...

Advanced

1. คลิกที่ Get shareable link เพื่อรับลิงค์

2. เลือก Advanced เพื่อตั้งค่าการแชร์

The screenshot shows the 'Sharing settings' interface for a Google Drive file. It includes a 'Link to share' field with a URL, social media sharing options, and a 'Who has access' section. The 'Link sharing' section is expanded, showing three options: 'On - Public on the web', 'On - Anyone with the link', and 'Off - Specific people'. The 'On - Anyone with the link' option is selected. Annotations in Thai provide instructions: 1. 'เลือก Save เพื่อยืนยัน' (Select Save to confirm) points to the Save button. 2. 'คลิก Change เพื่อตั้งค่า' (Click Change to set) points to the Change... link. 3. 'ตั้งค่าการแบ่งปันไฟล์ หรือ โฟลเดอร์' (Set file or folder sharing) points to the sharing options. 4. 'สามารถนำลิงค์ไปแชร์ในการแบ่งปัน' (Can take the link to share in sharing) points to the link field.

6. สามารถนำลิงค์ไปแชร์ในการแบ่งปัน

Link to share

https://drive.google.com/file/d/0Bz2ibza_yfY8R1RLM1pKSTINNVk/view?usp=sharing

Share link via:

Who has access

Anyone who has the link can view [Change...](#)

Link sharing

On - Public on the web
Anyone on the Internet can find and access. No sign-in required.

On - Anyone with the link
Anyone who has the link can access. No sign-in required.

Off - Specific people
Shared with specific people.

Access: Anyone (no sign-in required) [Can view](#) ▾

Note: Items with any link sharing option can still be published to the web. [Learn more](#)

[Save](#) [Cancel](#) [Learn more about link sharing](#)

5. เลือก Save เพื่อยืนยัน

3. คลิก Change เพื่อตั้งค่า

4. ตั้งค่าการแบ่งปันไฟล์ หรือ โฟลเดอร์

การตั้งค่าการแบ่งปันไฟล์ หรือ โฟลเดอร์ ตั้งค่าได้ดังนี้

On-Public on the web หมายถึง ผู้ใช้งานทุกคนบนอินเทอร์เน็ตสามารถค้นหาไฟล์ และโฟลเดอร์ที่เราแบ่งปันนี้ได้ สามารถค้นหาเจอจากระบบค้นหาของ Google หรือระบบค้นหาจากทางอินเทอร์เน็ตได้ โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมี Google Account ก็สามารถใช้งานไฟล์ หรือ โฟลเดอร์นั้นได้ ตัวเลือกนี้เหมาะสำหรับเอกสารที่ต้องการเผยแพร่สู่สาธารณะ ไม่เป็นเอกสารปกปิด

On-Anyone with the link หมายถึง ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงไฟล์ หรือ โฟลเดอร์นี้ได้ โดยการได้รับลิงค์จากเจ้าของไฟล์ หรือ โฟลเดอร์ส่งให้เท่านั้น ส่วนคนอื่นที่ไม่มีลิงค์หรือไม่ได้รับลิงค์ก็ไม่สามารถเข้าถึงได้ ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมี Google Account ก็สามารถเข้าใช้งานได้ เพียงแค่มีลิงค์ที่ถูกต้องก็สามารถเข้าใช้ได้ ตัวเลือกนี้จึงเหมาะสำหรับการแชร์ไฟล์ หรือ โฟลเดอร์ให้เฉพาะบุคคล เช่น การส่งอีเมล พร้อมแนบลิงค์ของไฟล์ หรือ โฟลเดอร์นี้ เป็นต้น

Off-Specific people หมายถึง ผู้ใช้ต้องมี Google Account และถูกระบุชื่อจากเจ้าของไฟล์เท่านั้นถึงจะเข้าใช้ได้ ตัวเลือกนี้เหมาะสำหรับเอกสารที่ต้องการแบ่งปันเฉพาะบุคคลเท่านั้น

Google Docs



จัดทำโดย นางสาววิศรา เลิศล้ำ

กองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มหาวิทยาลัยนเรศวร

What's Google Docs?

Google Docs เป็นชุดของผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้คุณสร้างเอกสารออนไลน์ชนิดที่แตกต่างจากเดิม โดยสามารถทำงาน จัดเก็บเอกสาร และไฟล์ร่วมกับคนอื่นๆ ได้ในเวลาจริง ด้วยวิธีการออนไลน์ โดยการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต คุณสามารถเข้าถึงเอกสารและไฟล์ของคุณได้จากคอมพิวเตอร์เครื่องใด/ที่ใดก็ได้ในโลก



ประเภทของ Google Docs



Google Docs



Google Drawings



Google Sheets



Google Forms



Google Slides

Google Docs



เป็นโปรแกรมออนไลน์ที่จะช่วยให้คุณสร้างและจัดรูปแบบเอกสาร ข้อความและการทำงานร่วมกับคนอื่นได้ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. Google Docs แปลงไฟล์ในหลายรูปแบบ
2. มี option สำหรับจัดรูปแบบเอกสารของคุณมีตัวเลือกต่างๆ อาทิ รูปแบบสี, ขอบ, ระยะเวลาและแบบอักษร
3. สามารถเชิญบุคคลอื่นๆ ที่จะทำงานร่วมกันบน ให้มาทำงานร่วมกับคุณ โดยสามารถตั้งค่าให้พวกเขาสามารถแก้ไข, แสดงความคิดเห็นหรือแคดูเอกสารของคุณได้เพียงอย่างเดียว ซึ่งหากทำงานแบบออนไลน์ สามารถสนทนากับผู้ทำงานร่วมงานคนอื่นๆ ได้
4. ดูประวัติการแก้ไขเอกสารของคุณ และสามารถย้อนกลับไปแก้ไขตามการบันทึกใน history ได้
5. สามารถดาวน์โหลดเป็น Word, OpenOffice, RTF, PDF, HTML หรือไฟล์ zip
6. ส่งสิ่งที่แนบมาไปพร้อมกับเอกสารของคุณถึงบุคคลอื่นๆ ทาง e-mail ได้



Google Sheets

เป็นโปรแกรมออนไลน์ที่ช่วยให้คุณสร้างตาราง สูตรคำนวณ แผนภูมิและเครื่องมือต่างๆ ให้พร้อมที่จะทำงานร่วมกับคนอื่นๆ ได้ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. นำเข้าและแปลง จัดรูปแบบข้อมูลให้เป็นสกุล .xls, .csv, .txt และ .ODS
2. การจัดรูปแบบข้อมูลส่งออกให้เป็นสกุล .xls, .csv, .txt, .ODS, .PDF และ .HTML
3. ใช้การจัดรูปแบบและสูตรการแก้ไข เพื่อให้คุณสามารถคำนวณผลลัพธ์และจัดการข้อมูลด้วยรูปแบบที่คุณต้องการ
4. การสนทนากับผู้อื่นได้ในเวลาจริง ในขณะที่กำลังแก้ไข Sheets ของคุณ
5. สร้างแผนภูมิและ เครื่องมืออื่นๆ ได้



Google Slides

เป็นโปรแกรมงานนำเสนอแบบออนไลน์ที่ช่วยให้คุณนำเสนอการทำงานของคุณได้ทางระบบ visual way ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1. สามารถให้ผู้อื่นแก้ไขงานนำเสนอกับเพื่อนร่วมงานของคุณได้
2. นำเข้าและแปลงงานนำเสนอที่มีอยู่ในรูปแบบสกุล .pptx และ PPS ประเภทไฟล์ได้
3. ดาวน์โหลดงานนำเสนอของคุณเป็นรูปแบบไฟล์ PDF, PPT, หรือ .txt ได้
4. สามารถแทรกรูปภาพและวิดีโอและภาพนิ่งได้
5. อนุญาตให้ผู้ชมสามารถดูงานนำเสนอของคุณได้ในแบบออนไลน์ สามารถ
6. เผยแพร่และฝังการนำเสนอของคุณเข้าไปในเว็บไซต์ที่ช่วยให้เข้าถึงผู้ชมที่มากกว่าได้ (embed code)

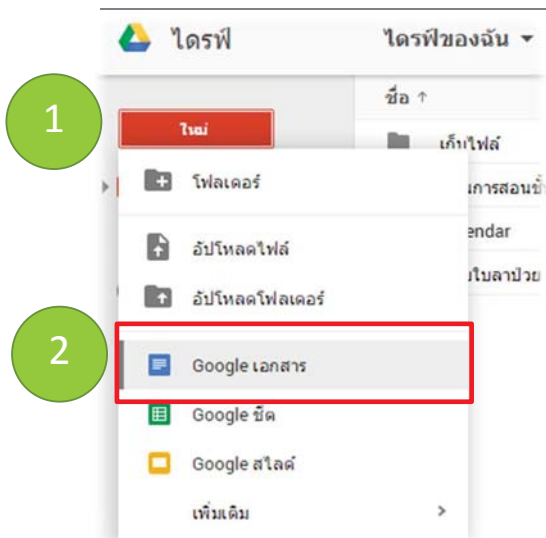


Google Drawings

คือโปรแกรมแก้ไขภาพวาดออนไลน์ที่ช่วยให้คุณสร้างอะไรก็ได้จากการเขียน การวาด แผนภูมิ ในขณะที่ทำงานร่วมกับคนอื่นๆ ได้ ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

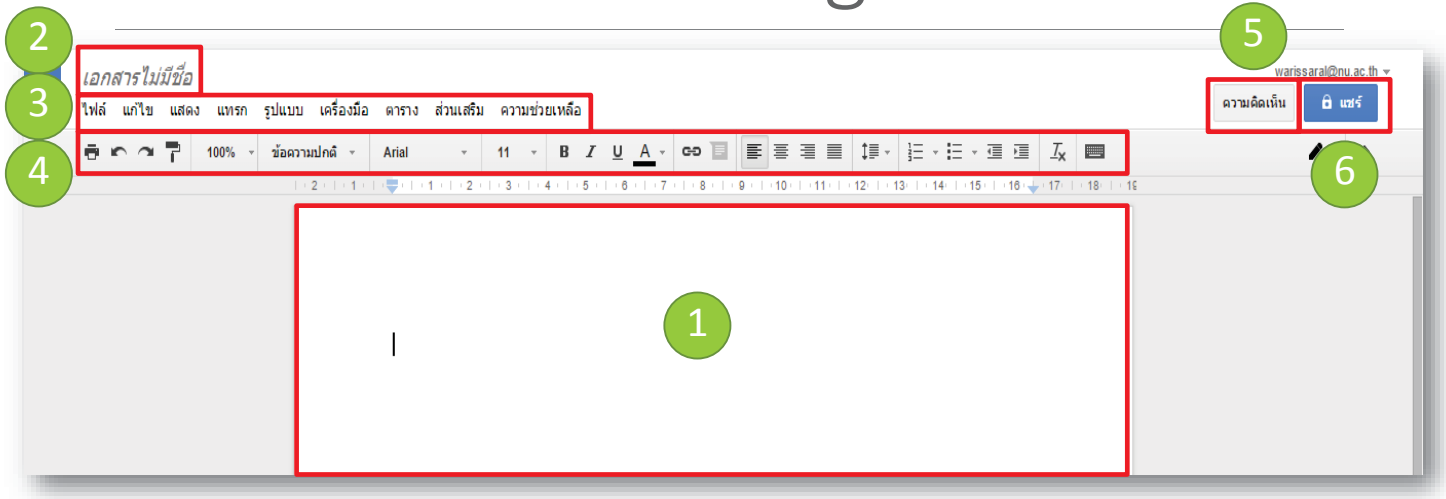
1. ให้ผู้อื่นสามารถแก้ไขภาพวาดกับเพื่อนและเพื่อนร่วมงานของคุณได้
2. ดาวน์โหลดงานนำเสนอของคุณเป็น PNG, JPEG, SVG, หรือไฟล์ PDF ได้
3. มีฟังก์ชันการแทรกรูปภาพ, รูปร่างและเส้นและรูปแบบให้เหมาะสมกับความชอบของคุณ
4. สามารถทำงานแบบ real-time ร่วมกันกับคนอื่นๆ ได้
5. สามารถแทรกรูปวาดลงในเอกสาร Google Spreadsheets หรือ Google Presentations ได้

Welcome to Google Docs



1. คลิกที่ปุ่ม ใหม่
2. คลิกที่ Google เอกสาร

ส่วนประกอบหลักของ Google Docs



ส่วนประกอบหลักของ Google Docs



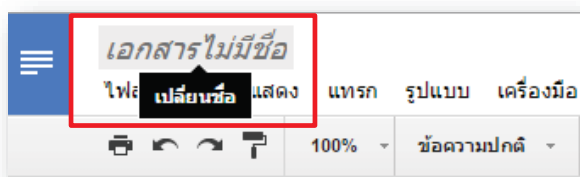
1. ส่วนพื้นที่พิมพ์ข้อความลงในเอกสาร
2. ชื่อไฟล์เอกสาร
3. แถบเมนูคำสั่งต่างๆ
4. แถบเครื่องมือ
5. ปุ่มแสดงความความคิดเห็น
6. ปุ่มแชร์เอกสาร



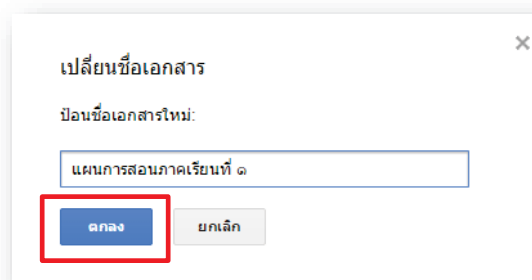
การสร้างเอกสาร

เมื่อเข้าสู่ Google Docs จะต้องทำการตั้งชื่อเอกสาร เพื่อทำการสร้างเอกสาร โดยระบบ จะทำการบันทึกอัตโนมัติ มีขั้นตอน ดังนี้

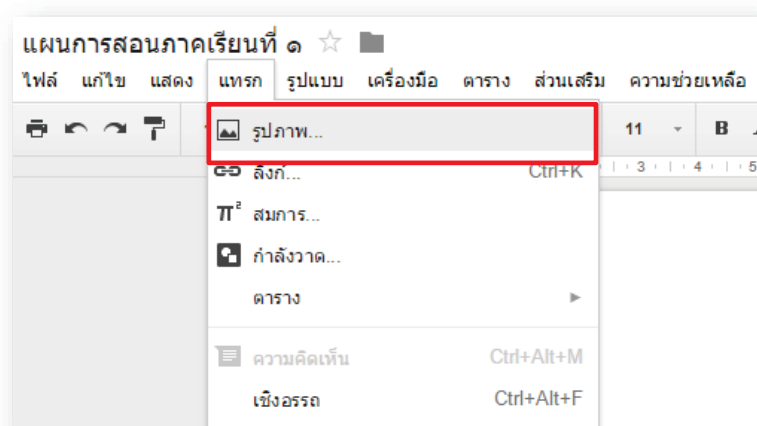
1. คลิกที่ “เอกสารไม่มีชื่อ” ดังรูป



2. จะปรากฏกล่องโต้ตอบขึ้น ดังรูป ทำการตั้งชื่อเอกสาร แล้วคลิกปุ่ม ตกลง



การแทรกภาพ

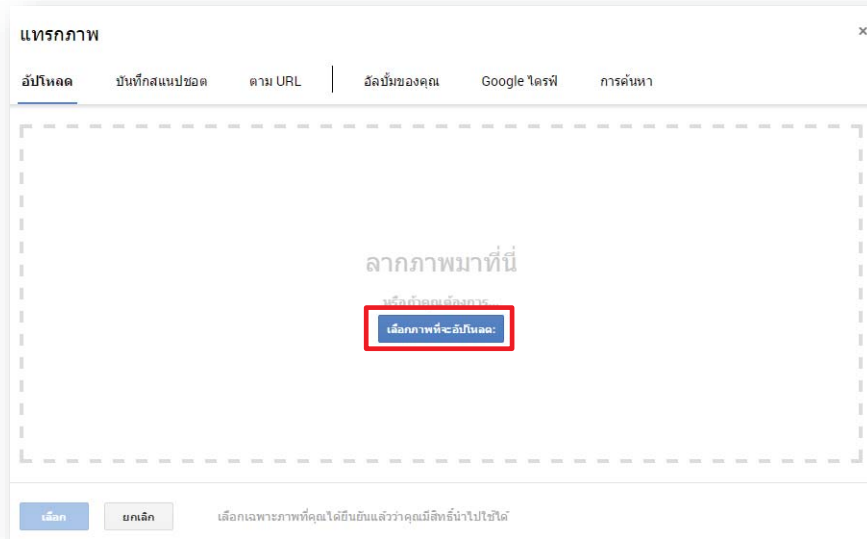


หากเราต้องการแทรกรูปภาพลงในเอกสาร มีขั้นตอน ดังนี้

1. คลิกที่แถบเมนู **แทรก**
2. คลิกที่คำสั่ง **รูปภาพ**



การแทรกรูป

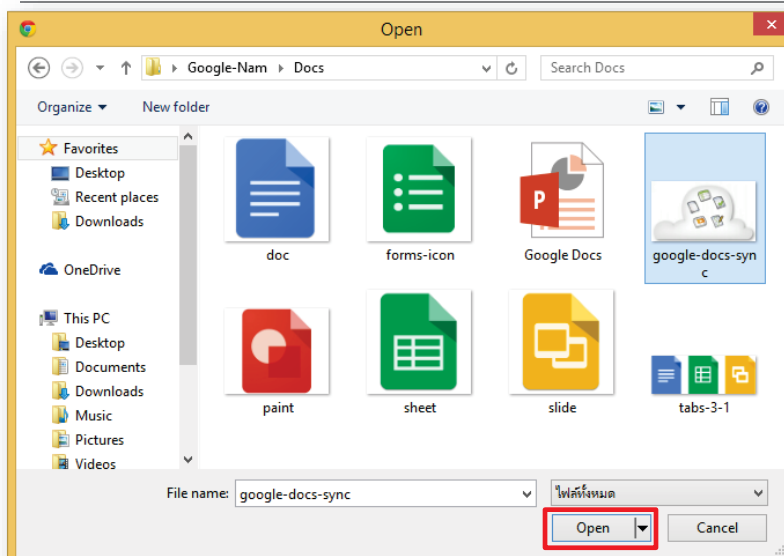


3. จะปรากฏกล่องโต้ตอบ ดังรูป คลิกที่ปุ่ม เลือกภาพที่จะอัปโหลด

จัดทำโดย นางสาววิศรา เลิศล้ำ กองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

13

การแทรกรูป



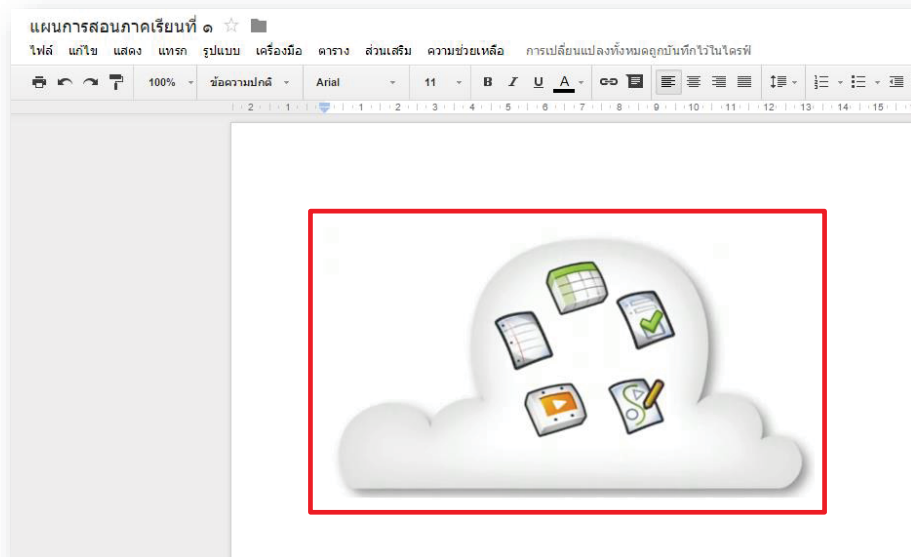
4. จะปรากฏกล่องโต้ตอบ ดังรูป ทำการคลิกเลือกภาพที่เราต้องการแทรก จากนั้น คลิกปุ่ม Open

จัดทำโดย นางสาววิศรา เลิศล้ำ กองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

14



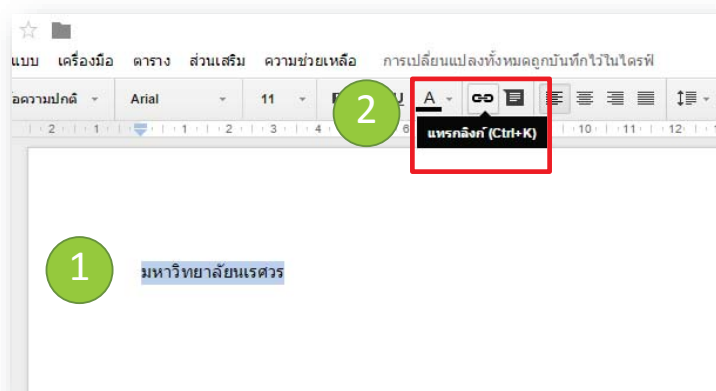
การแทรกรูป



5. Google Docs จะทำการอัปโหลดรูปภาพที่เราแทรกจากนั้น ก็จะได้ภาพปรากฏขึ้นลงในเอกสาร ดังรูป



การแทรกลิงค์



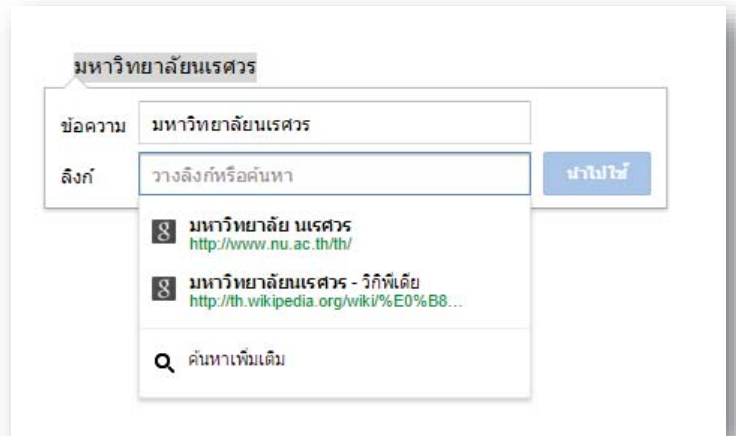
หากเราต้องการแทรกลิงค์ข้อความในเอกสาร มีขั้นตอนดังนี้

1. ใช้เมาส์ลากคลุมข้อความที่ต้องการแทรกลิงค์
2. คลิกปุ่มคำสั่ง **แทรกลิงค์** ดังรูป



การแทรกลิงค์

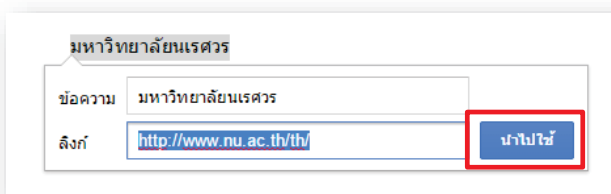
3. หากข้อความที่เราเลือกนั้น ตรงกับคีย์เวิร์ด ในของการแทรกลิงค์ Google จะปรากฏ ลิงค์ให้อัตโนมัติ ดังรูป ก็สามารถคลิกลิงค์ได้ทันที หรือเราสามารถ copy ลิงค์มาวางไว้ในช่องข้อความ



การแทรกลิงค์



4. คลิกปุ่ม นำไปใช้



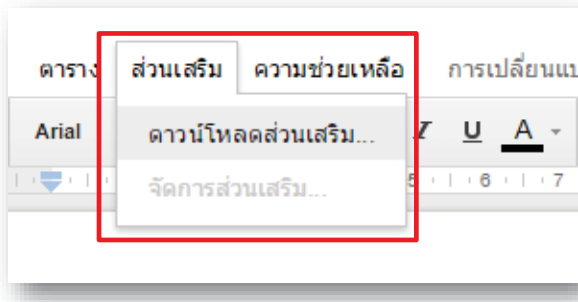
5. จะได้ลิงค์ตามที่ต้องการ ดังรูป





การใช้สมการเลขทางคณิตศาสตร์

Google Docs สามารถสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool ซึ่งจะต้องดาวน์โหลดส่วนเสริมก่อน ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

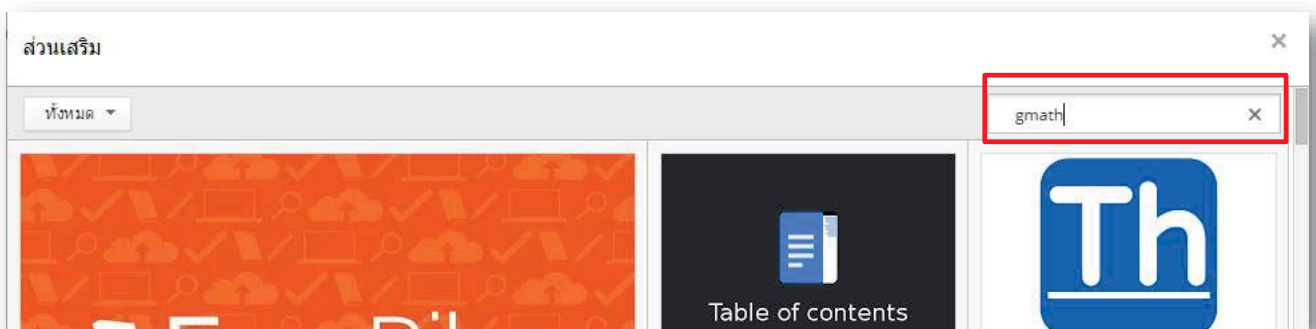


1. คลิกแถบเมนู ส่วนเสริม
2. คลิกคำสั่ง ดาวน์โหลดส่วนเสริม



การใช้สมการเลขทางคณิตศาสตร์

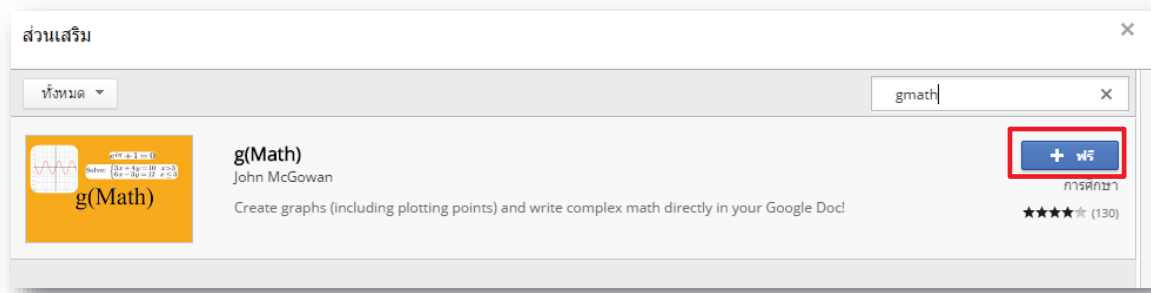
3. จะปรากฏกล่องโต้ตอบของส่วนเสริม ดังรูป ทำการพิมพ์ gmath ลงในช่องค้นหาส่วนเสริม แล้วกดปุ่ม Enter ที่เป็นคีย์บอร์ด



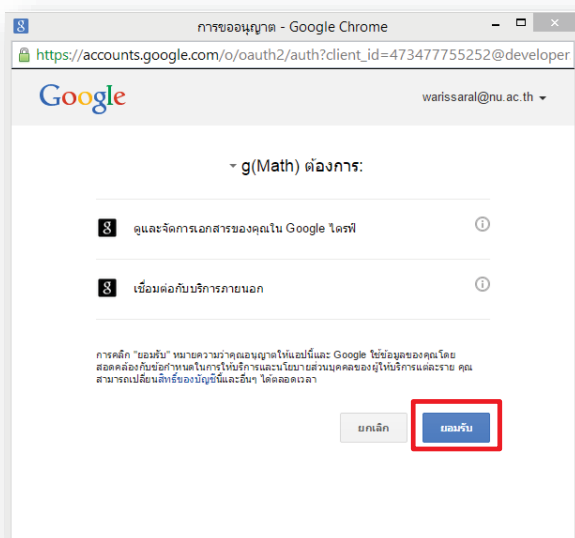


การใช้สมการเลขทางคณิตศาสตร์

4. จะปรากฏส่วนเสริมขึ้น ดังรูป ทำการคลิกปุ่ม + ฟรี



การใช้สมการเลขทางคณิตศาสตร์

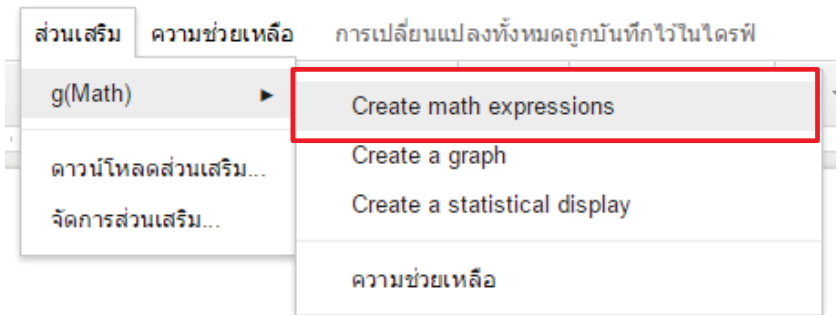


5. จะปรากฏกล่องโต้ตอบขึ้น ดังรูป ทำการคลิกปุ่ม ยอมรับ

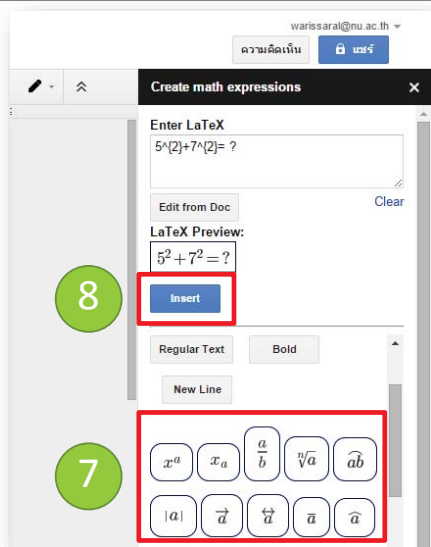


การใช้สมการเลขทางคณิตศาสตร์

6. Google จะทำการติดตั้งส่วนเสริมนี้ให้ เมื่อต้องการใช้งาน ทำการคลิกที่แถบเมนู ส่วนเสริม อีกครั้ง แล้วคลิกที่ $g(\text{math})$ จากนั้น คลิกที่ Create math expressions ดังรูป



การใช้สมการเลขทางคณิตศาสตร์

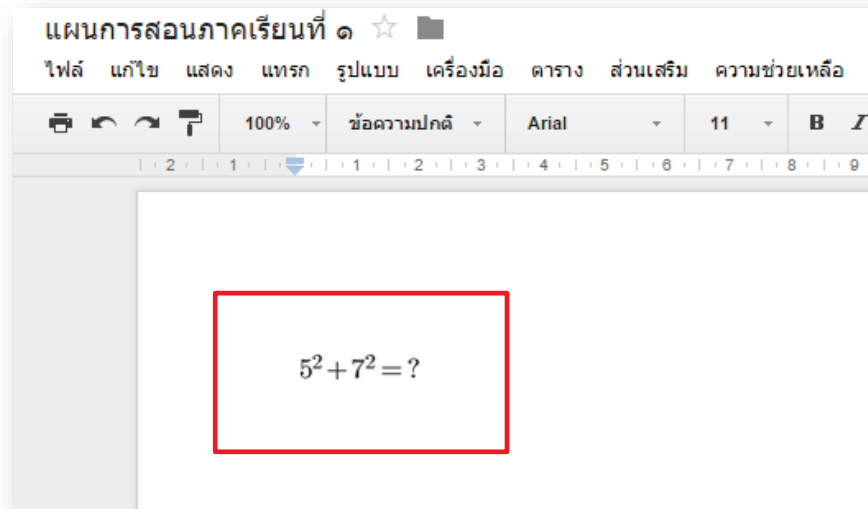


7. จะปรากฏแถบ Create math expressions ทางขวามือ จากนั้น ทำการคลิกเลือกสมการเลขตามรูปแบบ โดยสามารถแก้ไขได้ตามต้องการ

8. เมื่อทำการสร้างสมการเลขเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทำการคลิกปุ่ม Insert



การใช้สมการเลขทางคณิตศาสตร์

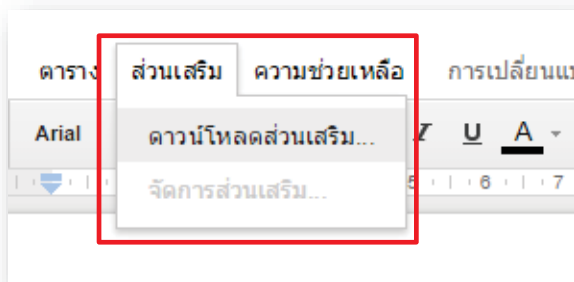


9. จะได้สมการเลขทางคณิตศาสตร์ตามที่เรต้องการ ดังรูป



การสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool

Google Docs สามารถสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool ซึ่งจะต้องดาวน์โหลดส่วนเสริมก่อน ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

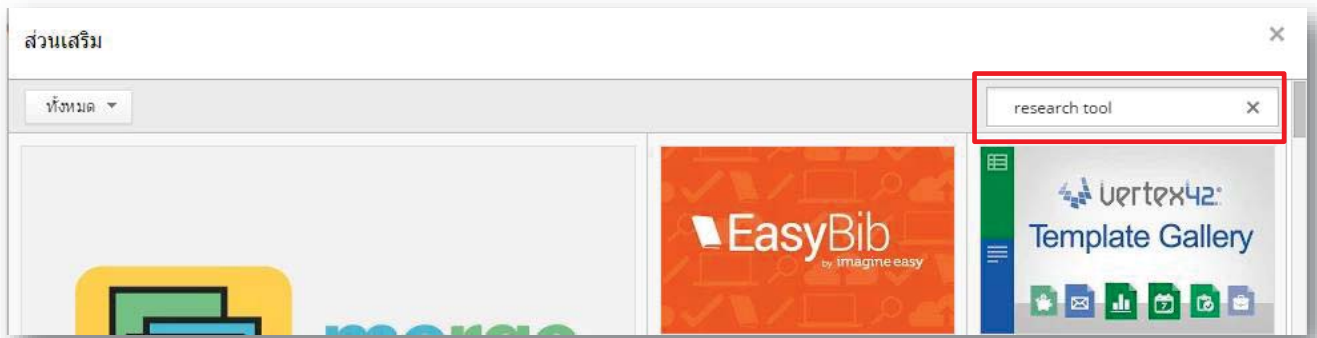


1. คลิกแถบเมนู ส่วนเสริม
2. คลิกคำสั่ง ดาวน์โหลดส่วนเสริม

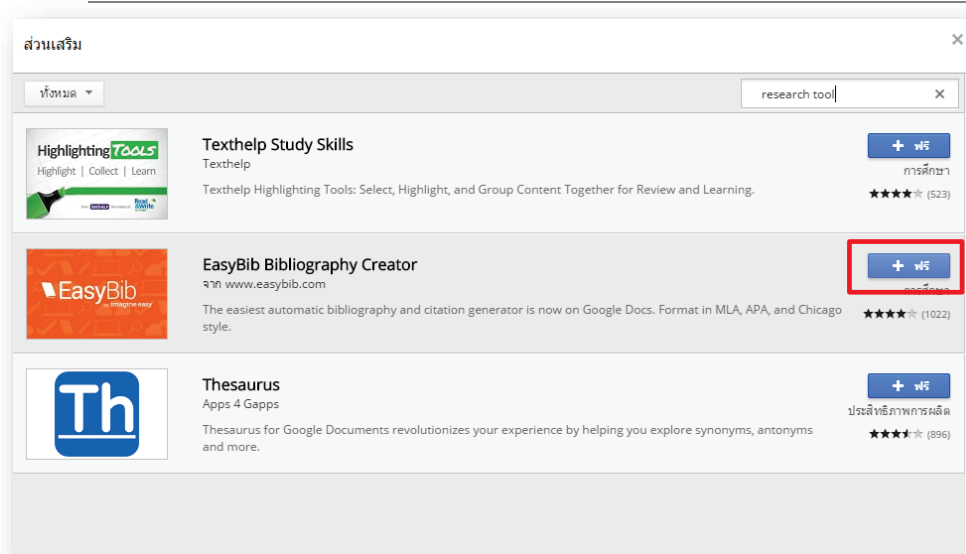


การสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool

3. จะปรากฏกล่องโต้ตอบของส่วนเสริม ดังรูป ทำการพิมพ์ Research Tool ลงในช่องค้นหา ส่วนเสริม แล้วกดปุ่ม Enter ที่แป้นคีย์บอร์ด



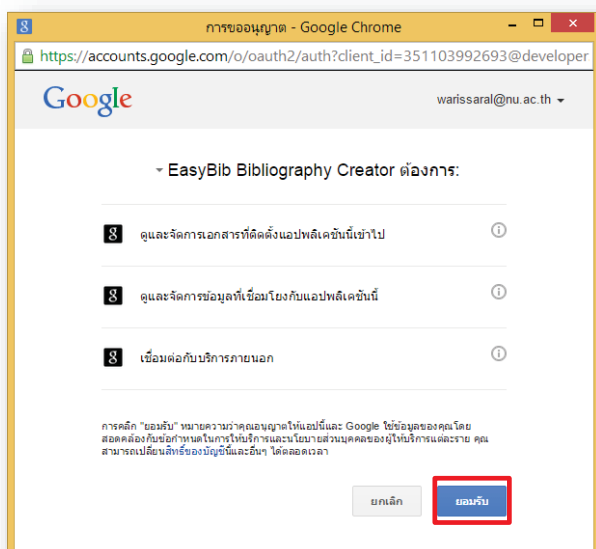
การสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool



4. จะปรากฏส่วนเสริมขึ้น ดังรูป ซึ่งในส่วนนี้แนะนำให้ใช้ EasyBib โดยคลิกปุ่ม + ฟรี



การสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool

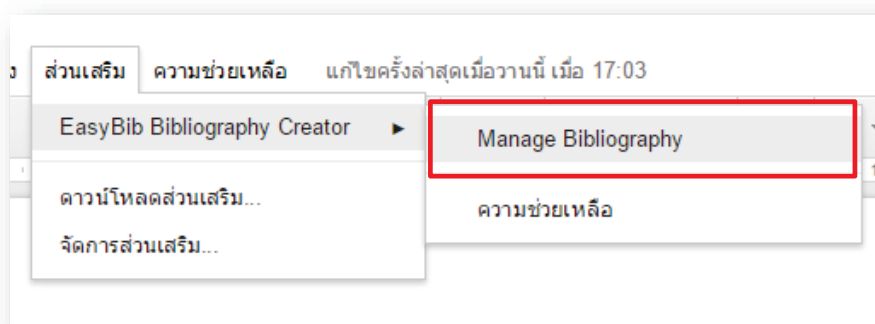


5. จะปรากฏกล่องโต้ตอบขึ้น ดังรูป
ทำการคลิกปุ่ม **ยอมรับ**



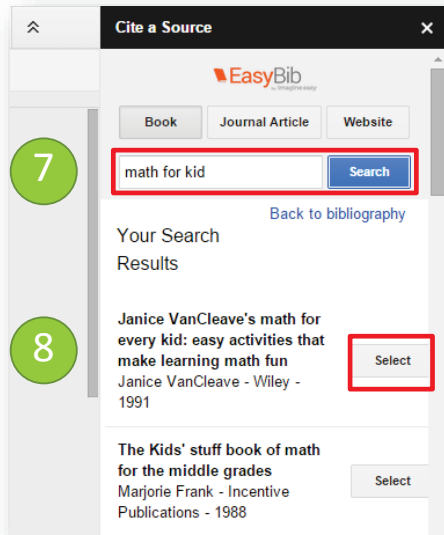
การสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool

6. Google จะทำการติดตั้งส่วนเสริมนี้ให้ เมื่อต้องการใช้งาน ทำการคลิกที่แถบเมนูส่วนเสริม อีกครั้ง แล้วคลิกที่ EasyBib Bibliography Creator จากนั้น คลิกที่ Manage Bibliography ดังรูป





การสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool

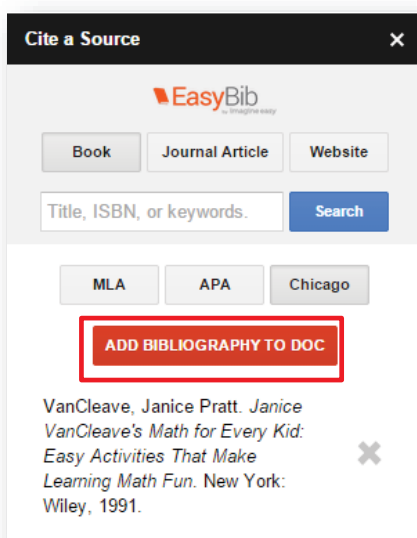


7. จะปรากฏแถบ EasyBib ด้านขวามือ จากนั้นทำการใส่ Keywords ที่เราต้องการทำเป็นแหล่งอ้างอิง แล้วคลิกปุ่ม Search

8. ทำการเลือกแหล่งอ้างอิง โดยกดปุ่ม Select



การสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool

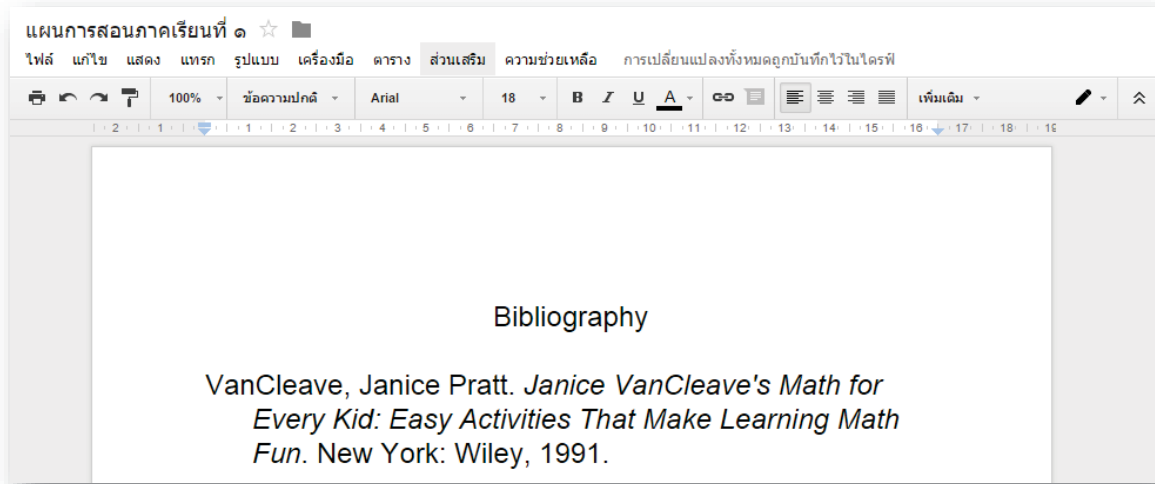


9. จะปรากฏแหล่งอ้างอิงที่เราทำการเลือก ดังรูป จากนั้นเลือกรูปแบบการแสดงผล แหล่งอ้างอิง ซึ่งมีให้เลือก 3 แบบ แล้วทำการคลิกปุ่ม Add Bibliography To Doc



การสร้างแหล่งอ้างอิงโดยใช้ Research Tool

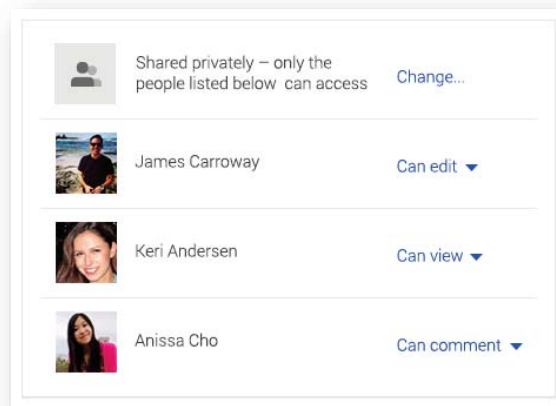
10. จะได้แหล่งอ้างอิงที่เราทำการเลือกปรากฏในเอกสาร ดังรูป



การทำงานร่วมกันโดยใช้ Google Docs



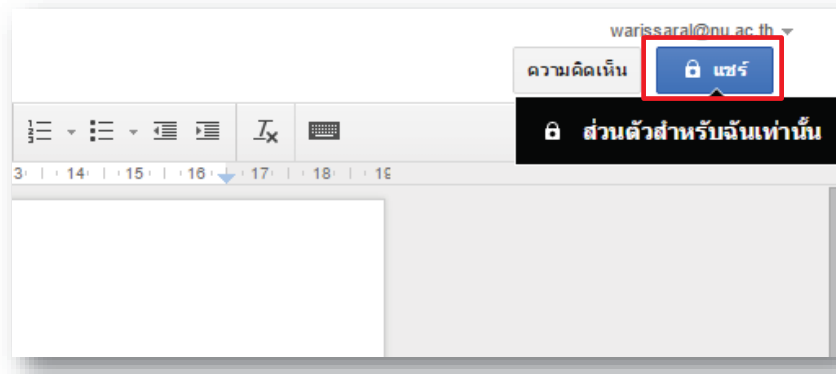
เป็นคุณสมบัติหนึ่งในความสามารถของ Google Apps ที่เราสามารถเชิญบุคคลอื่นๆ ให้เข้าร่วมใช้งานเอกสาร และสามารถกำหนดสิทธิ์ให้ผู้เข้าร่วมดูได้อย่างเดียว หรือแก้ไขเอกสารได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้





การทำงานร่วมกันโดยใช้ Google Docs

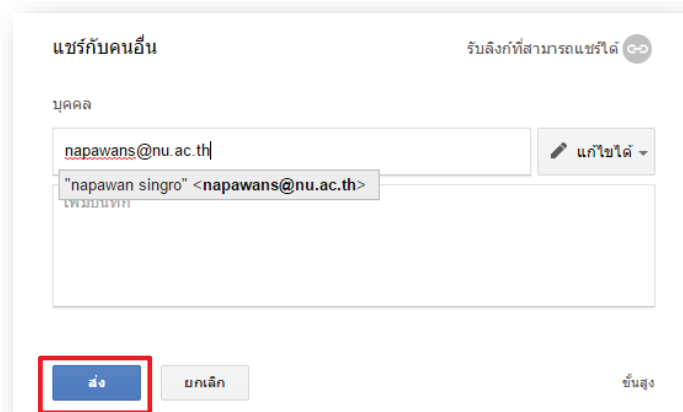
1. เมื่อทำการสร้างเอกสารเรียบร้อยแล้ว แล้วต้องการเชิญให้บุคคลอื่นเข้าร่วมใช้งานเอกสาร โดยทำการคลิกที่ปุ่ม **แชร์** ดังรูป



การทำงานร่วมกันโดยใช้ Google Docs



2. จะปรากฏกล่องโต้ตอบ ดังรูป ทำการใส่ e-mail ของผู้ที่เรา ต้องการแชร์เอกสาร โดย สามารถกำหนดสิทธิ์ของการเข้าร่วมใช้งานเอกสารนี้ได้ จากนั้นคลิกปุ่ม **ส่ง**





การทำงานร่วมกันโดยใช้ Google Docs

มหาวิทยาลัยนเรศวร

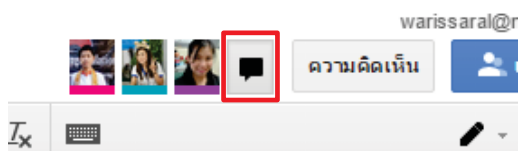
ชื่อ-นามสกุล	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง	Website ส่วนตัว
นายคนไทย นำใจงาม	123456789000 0	พนักงาน คอมพิวเตอร์	www.facebook.com/ko.nthai.n
นางนงหญิง งามเหลือ	234569870004 3	พนักงานบัญชี	www.f

3. เราก็สามารถให้บุคคลอื่น ๆ ทำงานร่วมกันกับเอกสารนี้ได้ โดยสังเกตจากมุมขวาบน จะปรากฏบุคคลเข้าร่วม ดังรูป

การทำงานร่วมกันโดยใช้ Google Docs



4. เราสามารถแชทกับบุคคลที่ทำงานร่วมกับเอกสารนี้ โดยคลิกที่ปุ่ม **แชท**



5. ส่วนของแชทจะปรากฏขึ้น ตรงมุมขวาล่าง เราก็สามารถสื่อสารกันในช่วงระหว่างทำงานได้อย่างรวดเร็ว และง่ายดาย



Google Form และ Flubaroo

กรอบแนวคิด

Google Form

Google Form เป็น Apps ในกลุ่มของ Google Drive ซึ่งให้เราสามารถสร้างแบบฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูลเช่นแบบประเมินแบบสอบถามใบสมัครงานฟอร์มสำหรับการเก็บข้อมูลแบบทดสอบ ฯลฯ สำหรับการตรวจสอบต้องเพิ่ม Add-on เพื่อใช้ในการตรวจทั้งหมดที่ว่ามาเราสามารถใช้ Google Form ในการสร้างส่วนรับข้อมูลเอาไว้ใช้งานได้เลยนอกจากนี้ Google ยังให้เราใช้งานแบบฟรีๆอีกด้วยในการนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเช่นการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนการสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนการสร้างแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลต่างๆ เป็นต้น

Flubaroo

Flubaroo Add-on ซึ่งเป็น Add-on สำหรับตรวจการบ้านหรือข้อสอบซึ่งเป็น Add-on สำหรับ GoogleForms/Sheets โดยสามารถดาวน์โหลดได้ฟรีจากเมนู Add-on เมื่อติดตั้ง Add-on เรียบร้อยแล้วสามารถเรียกใช้งาน Add on เพื่อกำหนดค่าคะแนนให้คำถามแต่ละข้อที่ได้สร้างไว้ด้วย Google Form เลือกคำตอบที่เป็นต้นแบบที่ถูกต้องที่เตรียมไว้แล้วโดยการทำข้อสอบใน Google Form โปรแกรมจะทำการประมวลผลและสรุปการตรวจข้อสอบเป็นตารางข้อมูลโดยแสดงคะแนนร้อยละและคะแนนที่ได้รับในการตอบคำถามแต่ละข้อ

ใบความรู้ที่ 1

การใช้งาน Google Form

การสร้างข้อสอบออนไลน์

โดยใช้ Google Form สามารถสร้างฟอร์มรับข้อมูลได้อยู่ 9 รูปแบบโดยแบ่งออกเป็นรูปแบบพื้นฐาน 5 รูปแบบและรูปแบบขั้นสูง 4 รูปแบบอีกทั้งยังสามารถแทรกในส่วนของการออกแบบไม่ว่าจะเป็นการแทรกรูปภาพวิดีโอหรือข้อความส่วนหัวโดยดำเนินการดังนี้

1. คลิกที่สัญลักษณ์ Application หรือ Icon App
2. คลิก **อื่น ๆ** → บริการอื่น ๆ จาก Google



3. หัวข้อ **บ้านและสวน** → คลิก



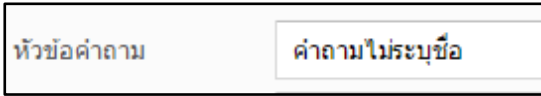
ขั้นตอนการสร้างข้อสอบออนไลน์

1. ล็อกอินเข้าใช้งานในเว็บไซต์ Google ด้วย google account หรือ Gmail แล้วเลือกบริการอื่นๆ ของ Google

2. คลิกเลือกฟอร์ม (Form) จะพบหน้าต่างฟอร์มมีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดชื่อเรื่อง  เช่น **แบบทดสอบวิชา**

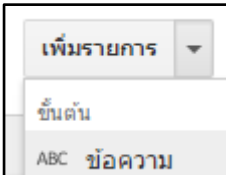
2. เริ่มต้นด้วยการสร้างข้อสอบออนไลน์ด้วยการเขียนข้อความในช่อง

 เช่น **ชื่อ - สกุล**

3. คลิกเลือกประเภทคำถาม  → เลือก **ข้อความ**

4. คลิก **คำถามที่ต้องตอบ**

5. คลิก 

6. คลิก 

7. พิมพ์ **ชั้นประถมศึกษาปีที่** (ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2-6)

8. พิมพ์ **เลขที่** (ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2-6)

หน้า 1 จาก 1

แบบทดสอบ วิชาคอมพิวเตอร์

คำอธิบายฟอร์ม

ชื่อ - สกุล*

ชั้นประถมศึกษาปีที่*

เลขที่*

เริ่มต้นการสร้างข้อสอบออนไลน์

เพิ่มรายการ ▾

ขั้นต้น

ABC ข้อความ

¶ ข้อความย่อหน้า

หลายตัวเลือก

1. คลิก เพิ่มรายการ → หลายตัวเลือก ดังรูป

2. พิมพ์คำถามข้อที่ 1 ลงในช่อง

หัวข้อคำถาม

3. พิมพ์ ตัวเลือก 4 ตัวเลือก

การวาดภาพ x

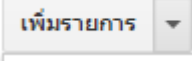



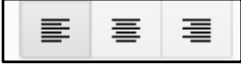
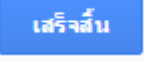
ลुकคิด x

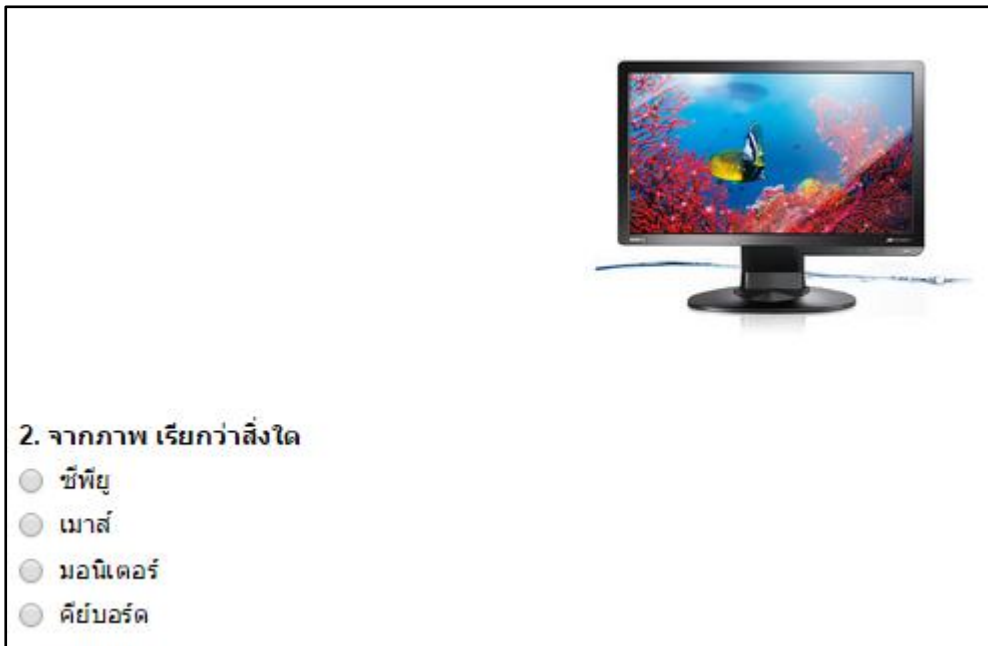
โทรทัศน์ x

วิทย์ x

4. คลิก (เสร็จสิ้นการสร้างคำถามข้อที่ 1)
5. สร้างคำถามข้อต่อไป ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1-4

การแทรกรูปภาพประกอบคำถาม

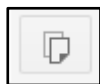
- คลิก  →  รูปภาพ
- คลิก  เลือกภาพที่จะอัปโหลด: เลือกภาพที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ →คลิก Open
- การลดขนาดของภาพ 
- การจัดแนวซ้าย กลาง ขวา ให้กับรูปภาพ 
- คลิก  เสร็จสิ้น
- สร้างคำถามข้อต่อไป ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1-4



การแก้ไขคำถาม ทำสำเนา และลบคำถาม



แก้ไข (เพื่อที่จะแก้ไขคำถามปัจจุบัน)



ทำสำเนา (เพื่อที่จะสร้างคำถามที่มีลักษณะเหมือนๆ กัน)



ลบคำถาม (เพื่อลบคำถามนั้น)

การตกแต่งด้วยธีม

สามารถตกแต่งแบบทดสอบให้สวยงามโดยการใช้อีเอ็ม แม่แบบจากฟอร์ม มีขั้นตอนดังนี้

1. คลิกที่ เปลี่ยนธีม
2. เลือกธีมทางด้านขวามือ

การส่งฟอร์ม

เมื่อสร้างข้อสอบออนไลน์เสร็จแล้ว คลิก

ส่งฟอร์ม

ลิงก์ที่จะแชร์

<https://docs.google.com/forms/d/17AIWYwY9hblf>

- ลิงค์ที่จะแชร์
- กรอกอีเมลที่ต้องการเพื่อส่งแบบฟอร์ม

✉ ส่งแบบฟอร์มผ่านทางอีเมล:

- คลิกเมื่อเสร็จสิ้น

ส่ง

การเข้าดูข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

เราสามารถดูจำนวนผู้ตอบ ได้จากเมนู การตอบกลับ ดังภาพ ถ้าต้องการดูรายละเอียดของข้อมูลการตอบกลับแบบสอบถามให้คลิกที่ “ดูการตอบกลับ”

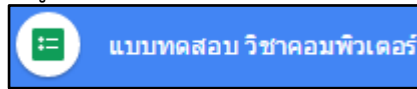
ผลลัพธ์ที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม จะอยู่ในรูปตารางสเปรดชีต และมีชื่อเดียวกันกับชื่อฟอร์ม แต่จะมีคำว่า “การตอบกลับ” ต่อท้าย

แบบทดสอบ วิชาคอมพิวเตอร์ (การตอบกลับ) ☆						
ไฟล์ แก้ไข แสดง แทรก รูปแบบ ข้อมูล เครื่องมือ ฟอร์ม ส่วนเสริม ความช่วยเหลือ การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดถูกบันทึกไว้ในโดรฟ์						
fx						
	A	B	C	D	E	F
1	ประหับเวลา	ชื่อ - สกุล	ชั้นประถมศึกษาปีที่	เลขที่	1. คอมพิวเตอร์มีวิวัฒนาการ	2. จากภาพ เรียกว่าสิ่งใด
2	8/8/2015, 12:35:25	อำนาจ เมาจิตต์		6	1 ลูกคิด	มอนิเตอร์
3	8/8/2015, 13:06:30	สาริตรี เมาจิตต์		6	2 โทรท์สน์	มอนิเตอร์

การแบ่งปันลิงค์และการใช้งานฟอร์มร่วมกัน

เนื่องจากบริการของ Google เป็นโปรแกรมสำหรับใช้งานฟรี และสามารถใช้งานเอกสารร่วมกันได้ เราสามารถแชร์ หรือ แบ่งปันฟอร์มไปยังผู้อื่นได้ดังนี้

1. คลิกที่หน้าฟอร์มที่ต้องการ



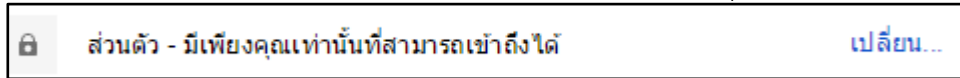
2. คลิกไอคอน



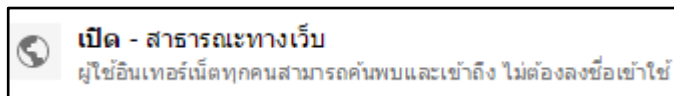
(แชร์)

3. การตั้งค่าการแบ่งปัน เป็นการกำหนดสิทธิ์การเผยแพร่ ข้อสอบ สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ คลิกที่คำ

ว่า “เปลี่ยน”



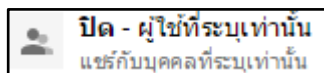
ดังภาพ



คือ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทุกคนสามารถค้นพบและเข้าถึง ไม่จำเป็นต้องลงชื่อเข้าใช้



คือ ทุกคนที่มีลิงก์ จะสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำเป็นต้องลงชื่อเข้าใช้



คือ ผู้ใช้ที่ระบุ เฉพาะคนที่ได้รับอนุญาตโดยการระบุอีเมลเท่านั้นและต้องลงชื่อเข้าใช้

จากนั้นคลิก

บันทึก

4. พิมพ์อีเมล ของผู้ที่เราต้องการส่งข้อสอบแล้วคลิก ส่ง

การลบฟอร์ม

1. คลิกที่ชื่อฟอร์ม

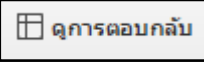
2. คลิกรูป ถังขยะ



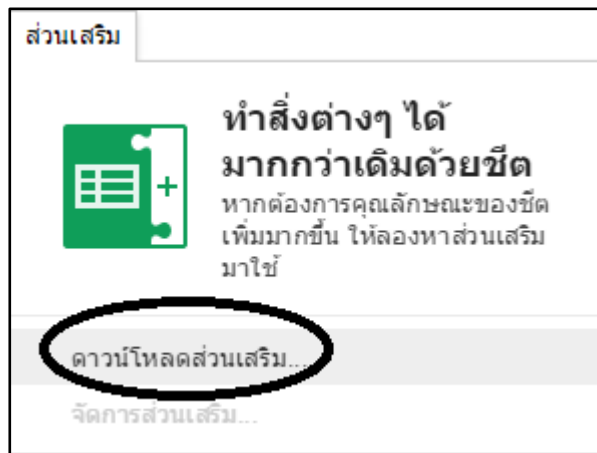
ใบความรู้ที่ 2 การใช้งาน Flubaroo

การใช้งาน Flubaroo

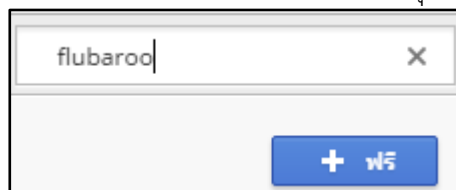
การวัดผลแบบง่ายด้วย Flubaroo ใน Google Apps ใช้ร่วมกับ Google Form ในการทำแบบทดสอบ เราสามารถใช้ Flubaroo เพื่อช่วยในการประมวลผลที่รวดเร็วขึ้น โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. สร้างแบบฟอร์มแบบทดสอบ
2. เลือกปลายทางการตอบกลับ
 - คลิกเลือกซีทีใหม่
 - คลิกสร้าง
3. เลือกดูฟอร์มออนไลน์ แล้วทำแบบทดสอบให้ครบทุกข้อและถูกต้องทั้งหมด (เฉลย) ก่อน
4. เลือกปุ่ม “ดูการตอบกลับ”  แล้วเลือกเมนู ส่วนเสริม แล้วเลือกดาวโหลด ส่วนเสริม

ส่วนเสริม

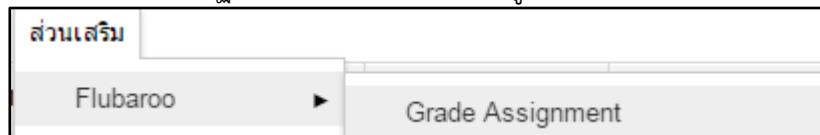


5. ให้ค้นหา Flubaroo  แล้วให้คลิกปุ่ม + ฟรี



ยอมรับ

6. เลื่อน แถบเลื่อนลงด้านล่าง และคลิก
7. จากนั้นที่เมนู ส่วนเสริม จะปรากฏ Flubaroo บนเมนู ให้คลิกเลือก Grade Assignment



8. ให้เลือกหัวข้อที่ไม่ได้คิดคะแนนให้เป็น Identifies Students ส่วนข้อสอบให้เลือก คะแนน เช่น 1,2,3,4,5 Point แล้วคลิกปุ่ม Continue

การนำออกข้อมูล เพื่อนำไปประยุกต์ใช้งาน

หากต้องการนำข้อมูลไปวิเคราะห์ หรือส่งออกไฟล์ในรูปแบบอื่น ๆ สามารถทำได้โดย...

1. คลิกที่เมนู ไฟล์ → ดาวน์โหลดเป็น → เลือกรูปแบบที่ต้องการ

เช่น Microsoft Excel (.xlsx)

ไมโครซอฟท์เอ็กเซล

เอกสาร PDF (.pdf)

เอกสาร Pdf

2. จะดาวน์โหลดไฟล์ให้อัตโนมัติ

ใบงานที่ 1

แบบทดสอบวิชาคอมพิวเตอร์

ชื่อ-สกุล:

ชั้นประถมศึกษาปีที่ :

เลขที่ :

1. คอมพิวเตอร์มีวิวัฒนาการมาจากสิ่งใด

- ก. การวาดภาพ
- ข. ลูกคิด
- ค. โทรทัศน์
- ง. วิทยุ



2. จากภาพ เรียกว่าสิ่งใด

- ก. ซีพียู
- ข. เมมส์
- ค. มอนิเตอร์
- ง. คีย์บอร์ด

3. Recycle Bin ทำหน้าที่อะไร

- ก. กู้ไฟล์ข้อมูล
- ข. เป็นโพลเดอร์สำหรับเก็บไฟล์ที่ถูกทิ้ง
- ค. ซ่อมแซมไฟล์
- ง. จัดเรียงไฟล์

4. คอมพิวเตอร์มีบทบาทที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันอย่างไร?

- ก. การถอนเงินจากเครื่อง atm
- ข. การจับจ่ายซื้อสินค้าโดยใช้บัตรเครดิต
- ค. การสำรองที่นั่งเครื่องบินโดยสาร
- ง. ถูกทุกข้อ

5. ส่วนใดของคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่ป้อนข้อมูล

- ก. Keyboard
- ข. Monitor
- ค. Mainboard
- ง. Printer

เฉลย 1. ข 2. ค 3. ข 4. ง 5. ก

ใบงานที่ 2

คำชี้แจง

1. จงออกแบบข้อสอบออนไลน์ จำนวน 5 ข้อ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้
2. แשרให้เพื่อนทำแบบทดสอบ จำนวน 5 คน
3. ตรวจสอบคำตอบและสรุปคะแนนด้วยโปรแกรม Flubaroo

โครงการประชุมปฏิบัติการขยายผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ DLIT
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต 2



คู่มือการอบรม Office 365

โดย อ.ปิยฉันทน์ เบญจเทพรัตน์ (ครูแนน)
ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านต้นผึ้ง

Login:

<http://microsoftonline.com>

<http://portal.office.com>



ลงชื่อเข้าใช้ด้วยบัญชีที่ทำงานหรือโรงเรียนของคุณ

someone@example.com

.....

คงการลงชื่อเข้าใช้ของฉันไว้เสมอ

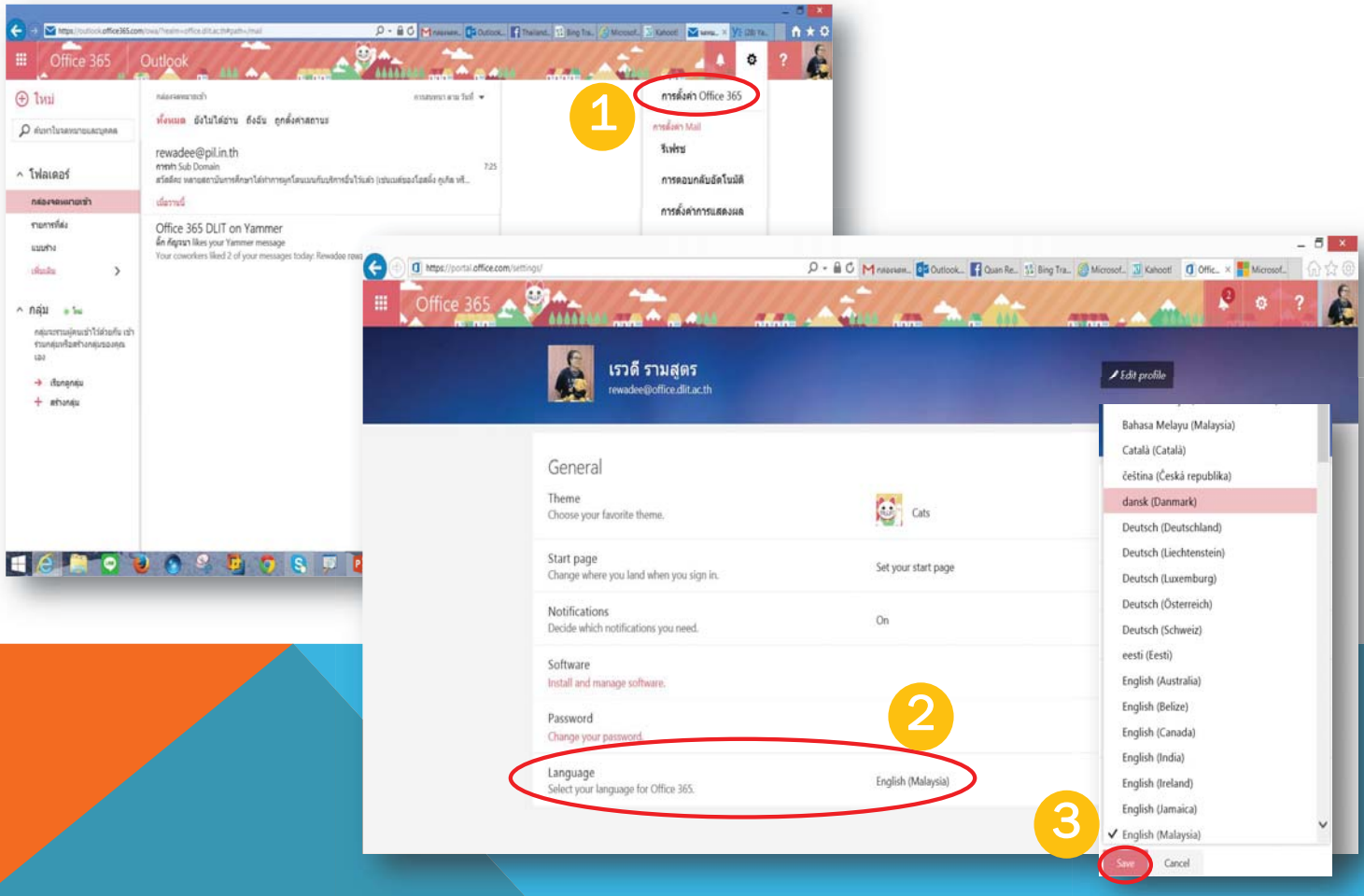
ลงชื่อเข้าใช้

ยกเลิก

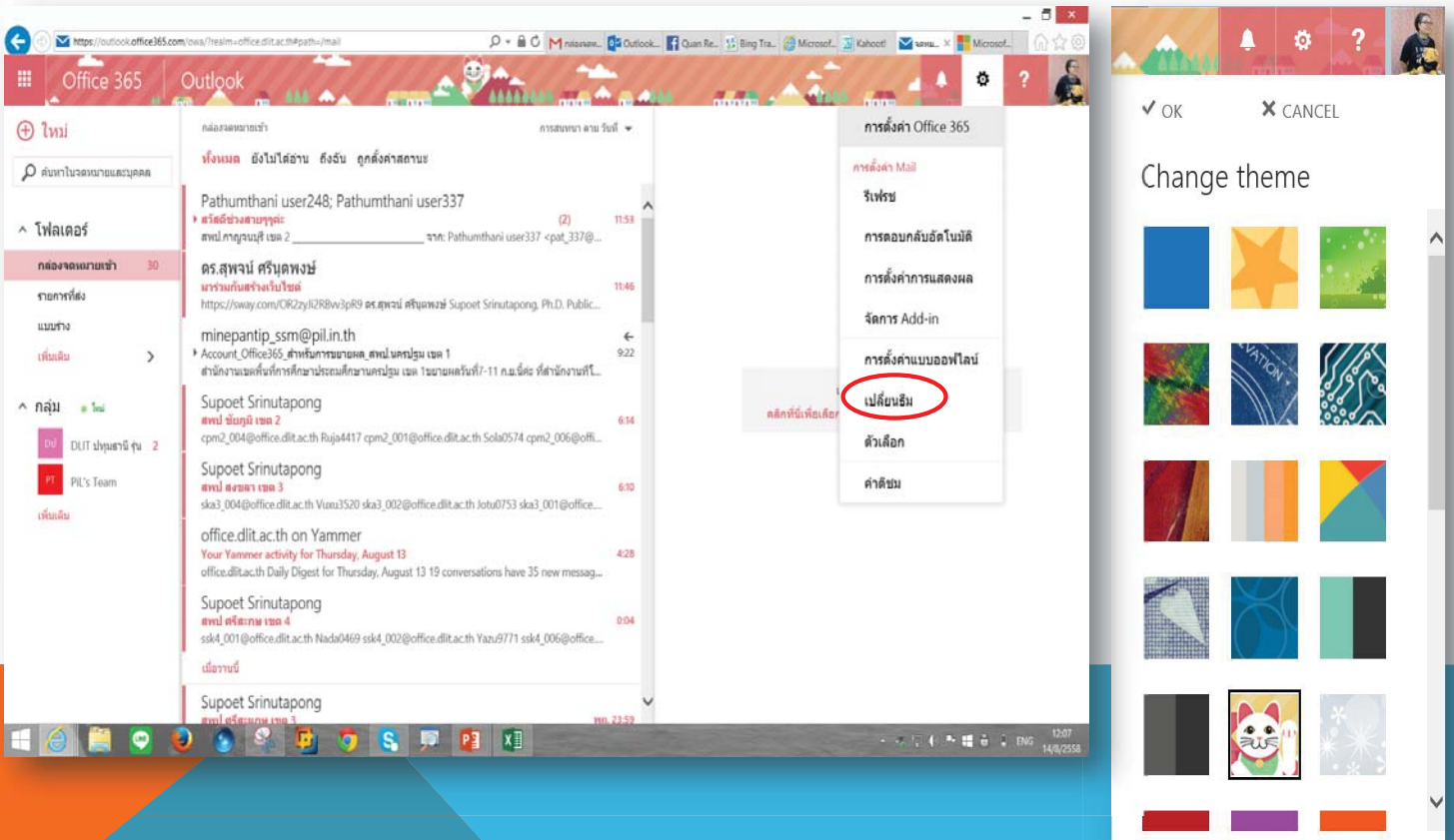
ไม่สามารถเข้าถึงบัญชีของคุณหรือ

ไม่มีบัญชีที่กำหนดไว้ให้โดยที่ทำงานหรือโรงเรียนของคุณหรือ
ลงชื่อเข้าใช้ด้วยบัญชี Microsoft

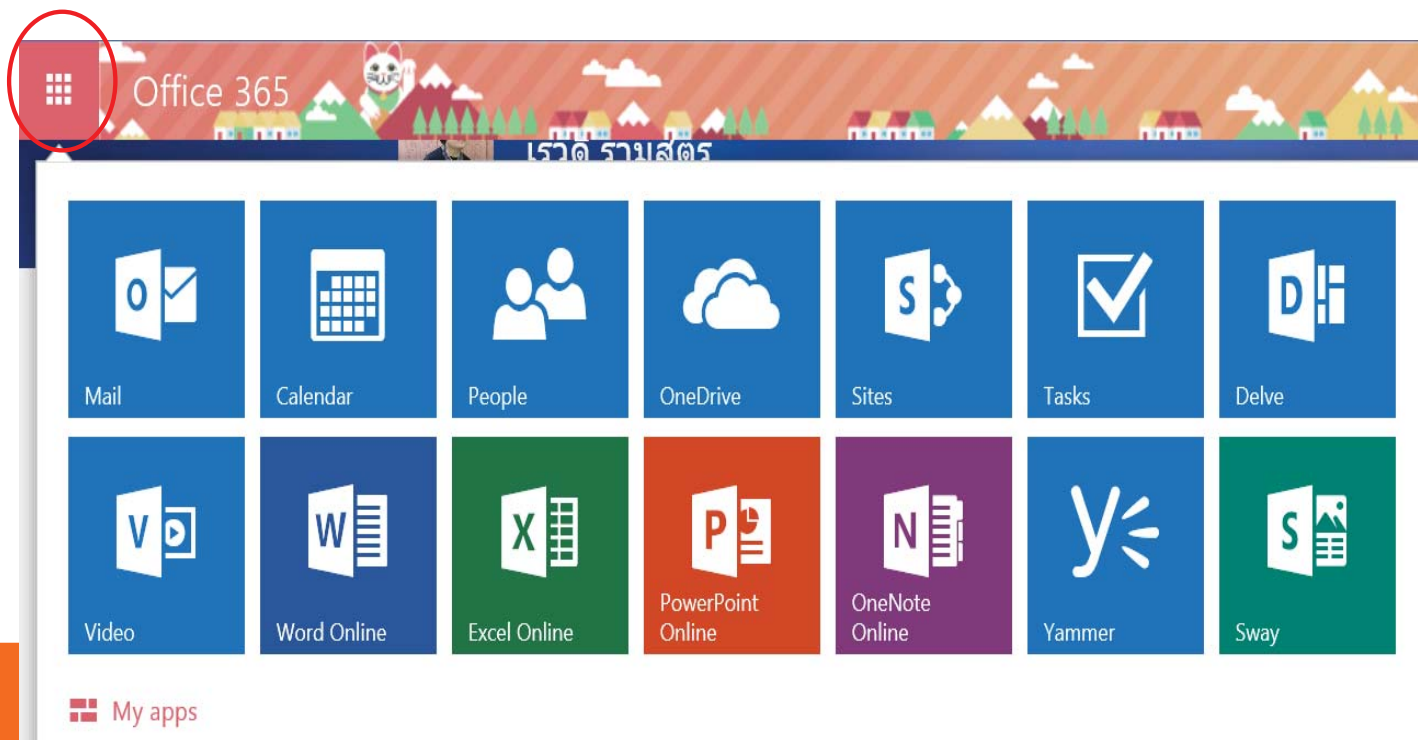
การเปลี่ยนภาษา



การเปลี่ยนธีม



Menu_office365



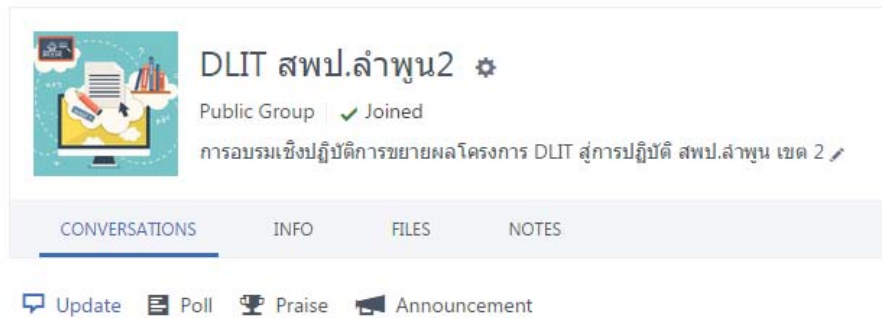
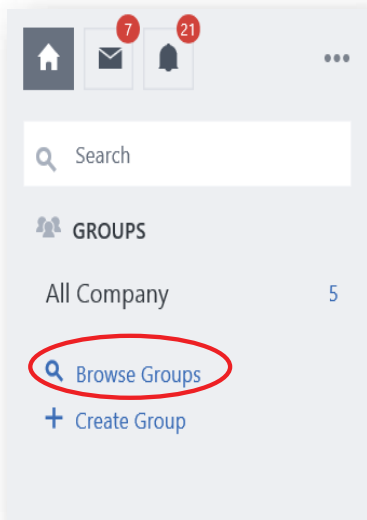
Yammer : Social Media by Office365



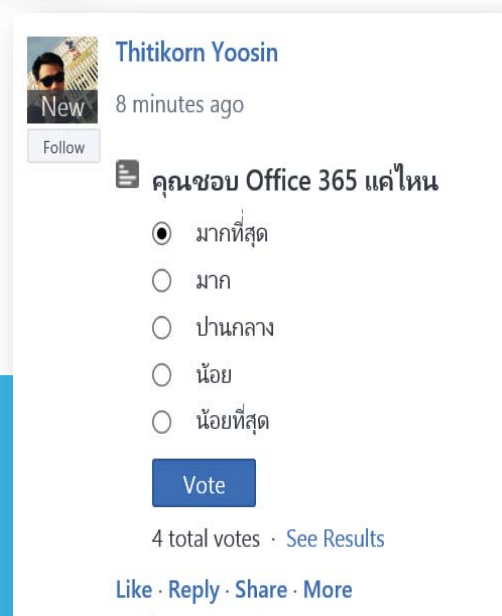
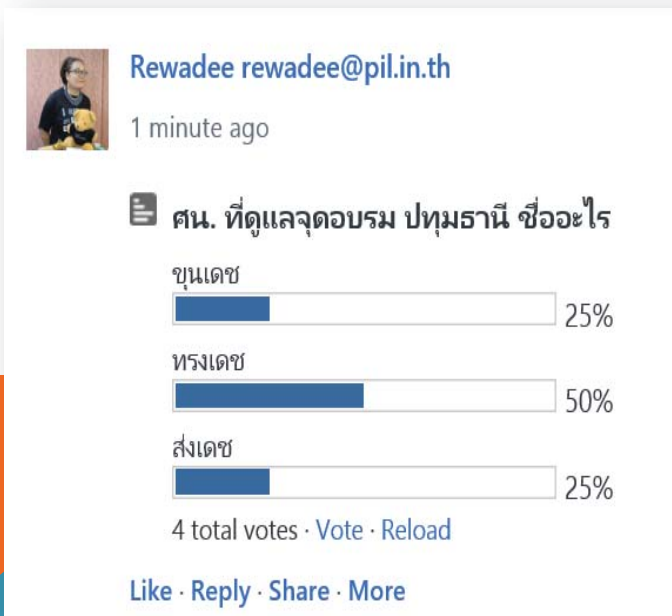
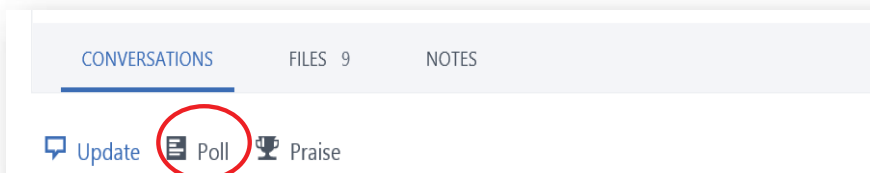
การเข้า Yammer ครั้งแรก จะให้ทุกคน
ได้ตั้งค่า

กรุณาคลิกปุ่มด้านล่างนี้เพื่อดำเนินการต่อ

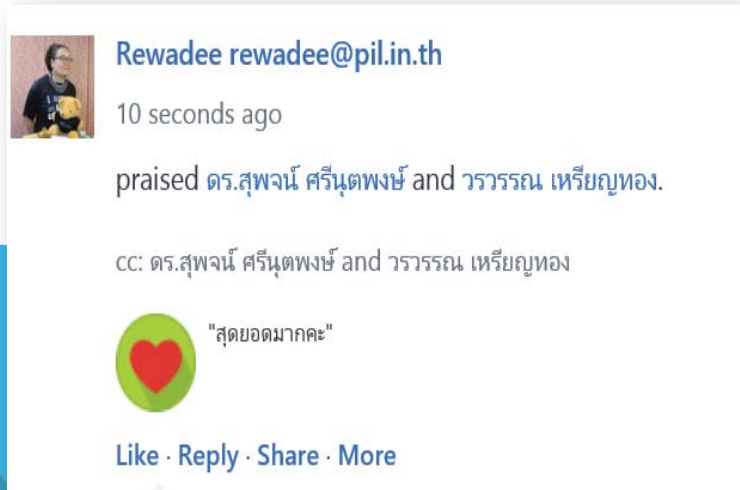
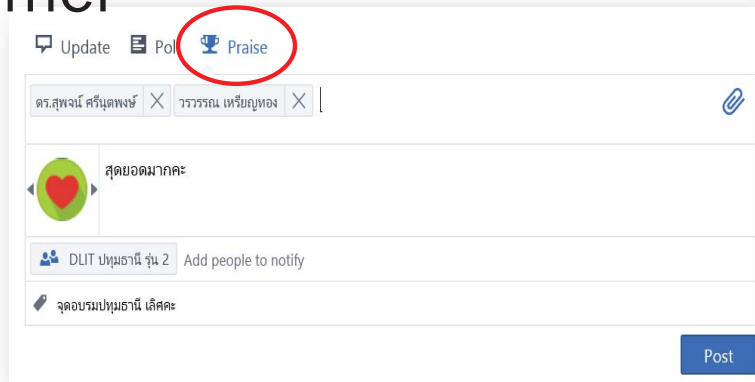
Yammer : Social Media by Office365



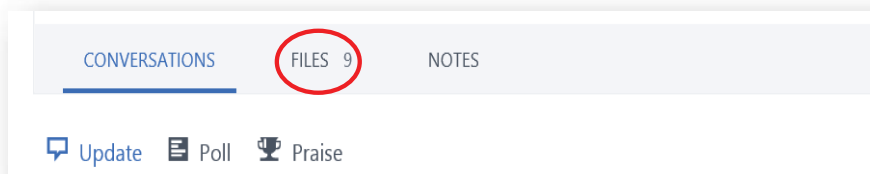
Poll : by Yammer



Praise : by Yammer



Files : by Yammer

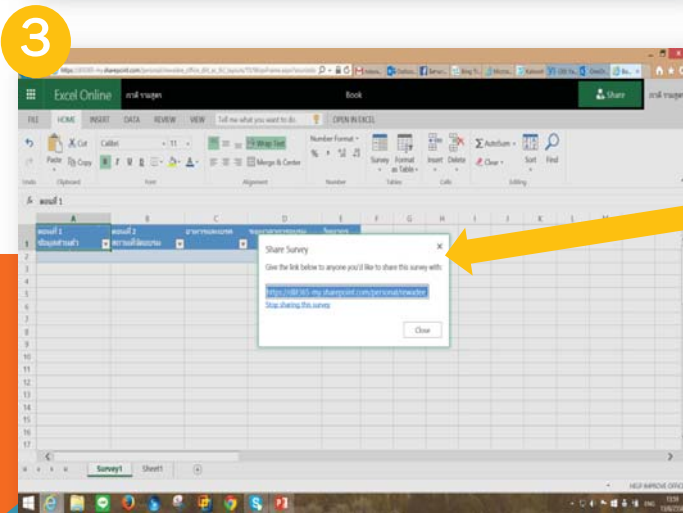
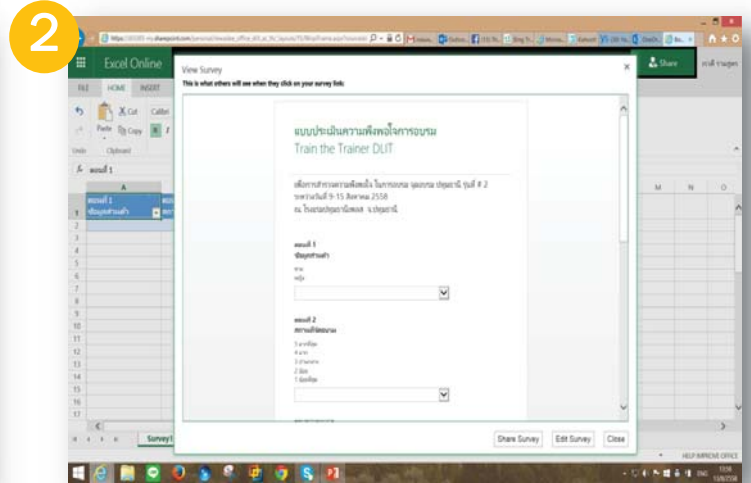
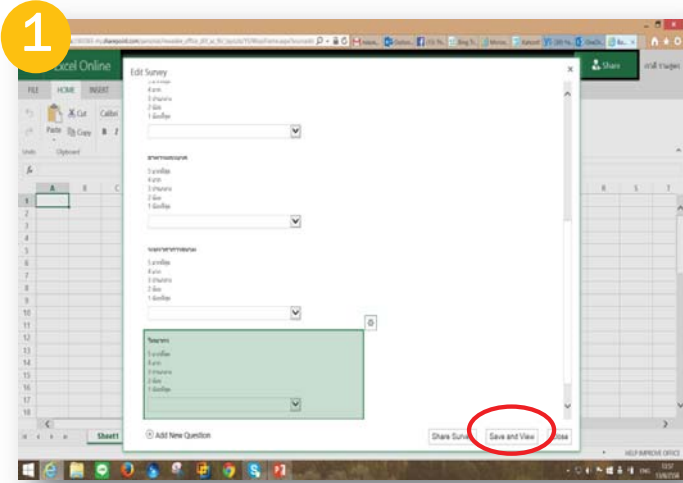
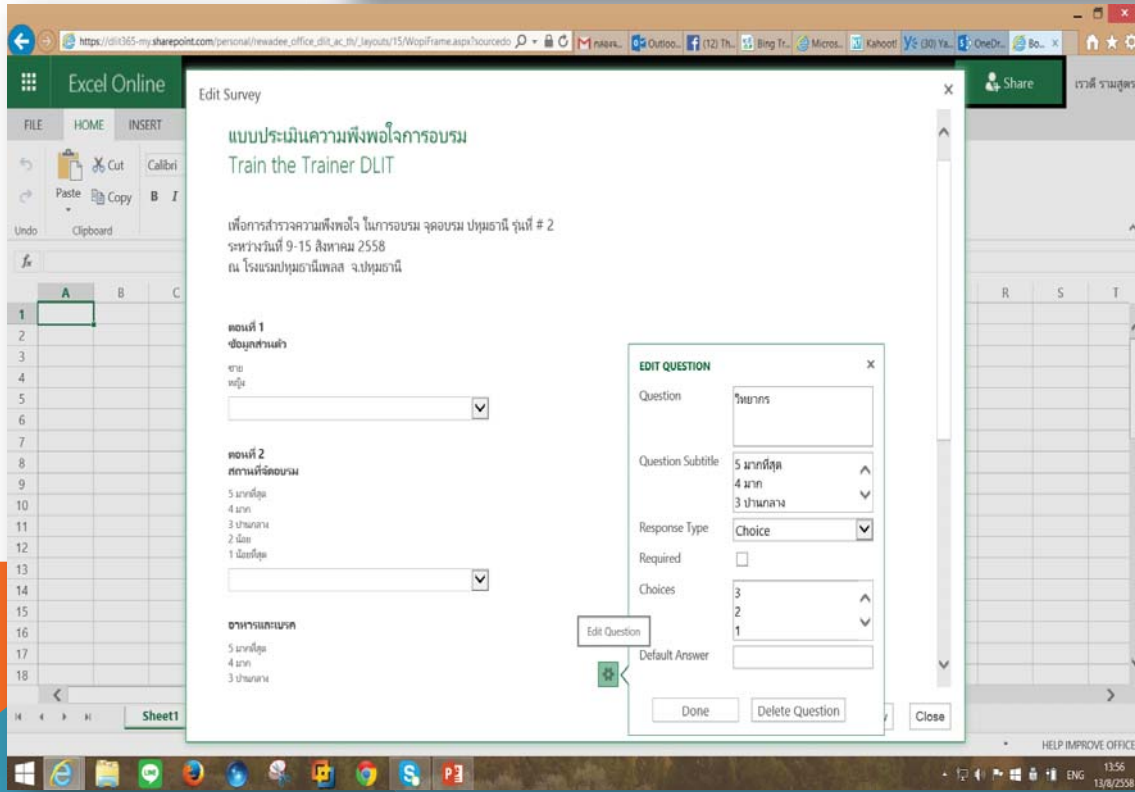
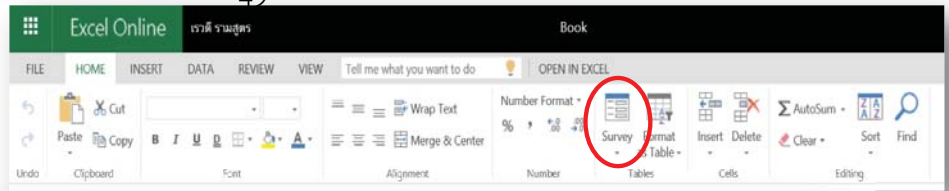


All File Types ▾

All File Types	Name	Type	Last Uploaded By
Documents	collage_12_Images	jpg	เกริกศักดิ์ user286
Images	4PBLร.ร. AutoCollage_50_Images	jpg	Ubon user246
Videos	ส่วนตัวและครอบครัว_AutoCollage_12_Images_2	jpg	วิมลวรรณUbon เปี่ยมมาจด
	333	jpg	สมบัติ ทองดี
	แม่ บูน 2555_AutoCollage_8_Images	jpg	Jaruwan Chinmart user277
	AutoCollageDesktopBackground	bmp	นายวิรัตน์ ฮานันวรรณ
	PIC_0014	AVI	Yingyost ubon_user291
	Lai-pong-lang	rar	มนตรีUbon ศิริดล

Excel online

Survey_แบบสำรวจ



สามารถย่อลิงค์ให้สั้นด้วย : [Bitly.com](https://bitly.com)
หรือการทำ QR Code : www.qr-code.generator.com

QR Code : www.qr-code.generator.com

GET QR CODE GENERATOR PRO

LOG IN SIGN UP

Create your QR code for free

URL VCard Text E-mail SMS Facebook PDF MP3

App stores Images Multi URL

Website (URL)

ld=%7B1279EC6E%2DFEE9%2D4D88%2D888E%2DDDD971126CC2E%7D

Static Dynamic (What does dynamic mean?)

นำ Link ที่ได้ มาใส่ในช่องนี้ กดเลือก Create QR code
สามารถนำ QR code ไปแปะใน Yammer ได้เช่นกัน

JPG | EPS | SVG

Download

Embed QR code

Excel Speech : พูดได้

1. File → Option → Quick Access Toolbar

Excel Options

General options for working with Excel.

User Interface options

- Show Mini Toolbar on selection
- Show Quick Analysis options on selection
- Enable Live Preview

ScreenTip style: Show feature descriptions in ScreenTips

When creating new workbooks

Use this as the default font: Body Font

Font size: 11

Default view for new sheets: Normal View

Include this many sheets: 1

Personalize your copy of Microsoft Office

User name: Rewadee Ramasoot

Always use these values regardless of sign in to Office.

Office Background: No Background

Office Theme: White

Start up options

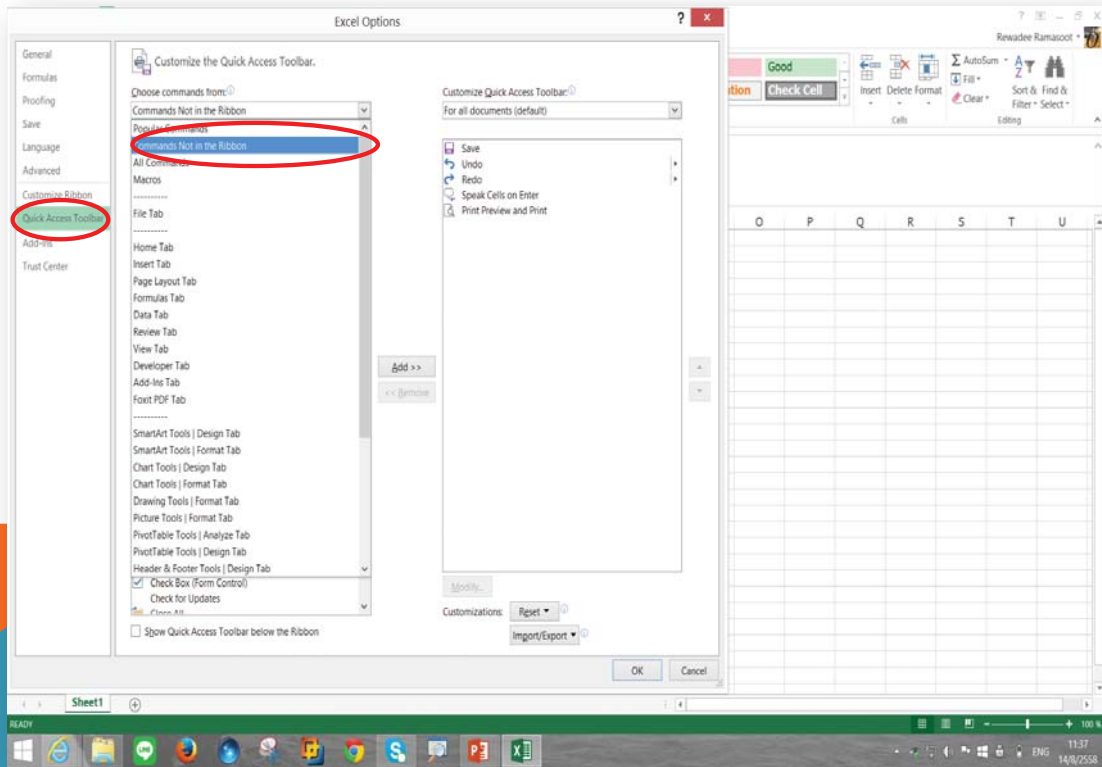
Choose the extensions you want Excel to open by default: Default Programs...

- Tell me if Microsoft Excel isn't the default program for viewing and editing spreadsheets.
- Show the Start screen when this application starts.

OK Cancel

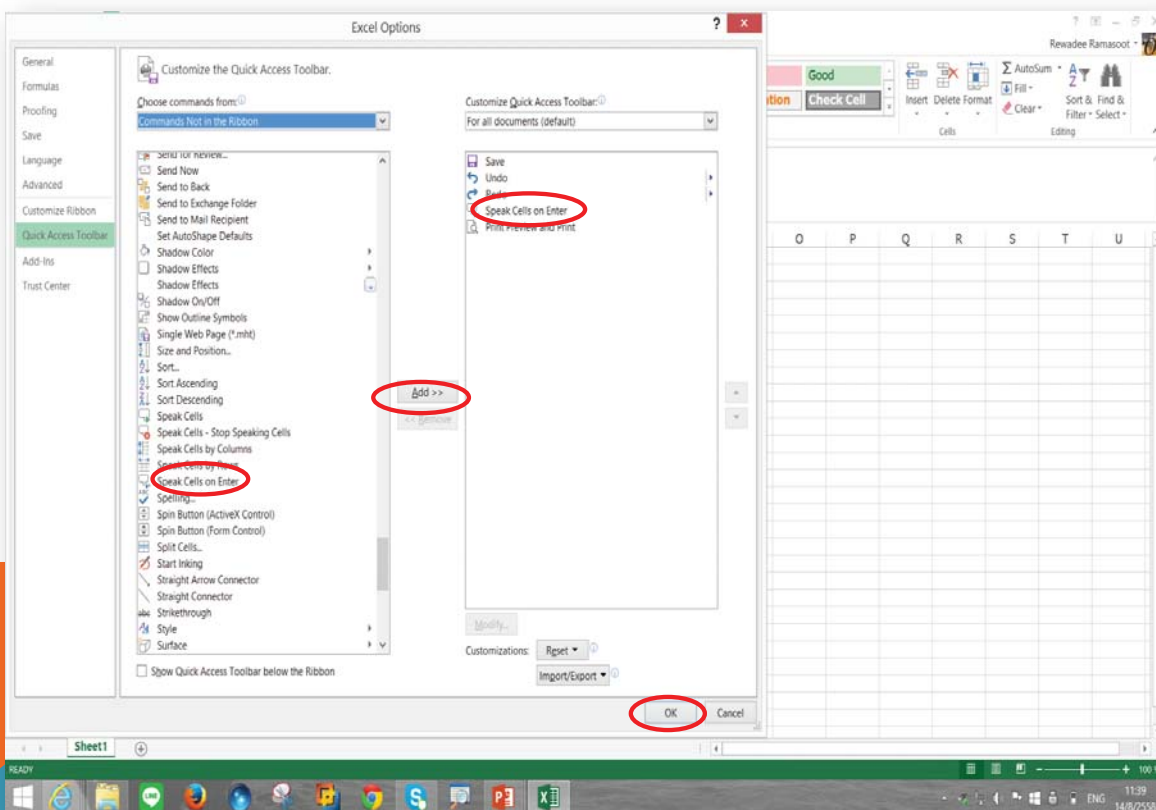
Excel Speech : พูดได้

2.Quick Access Toolbar → เลือก Commands not in the Ribbon



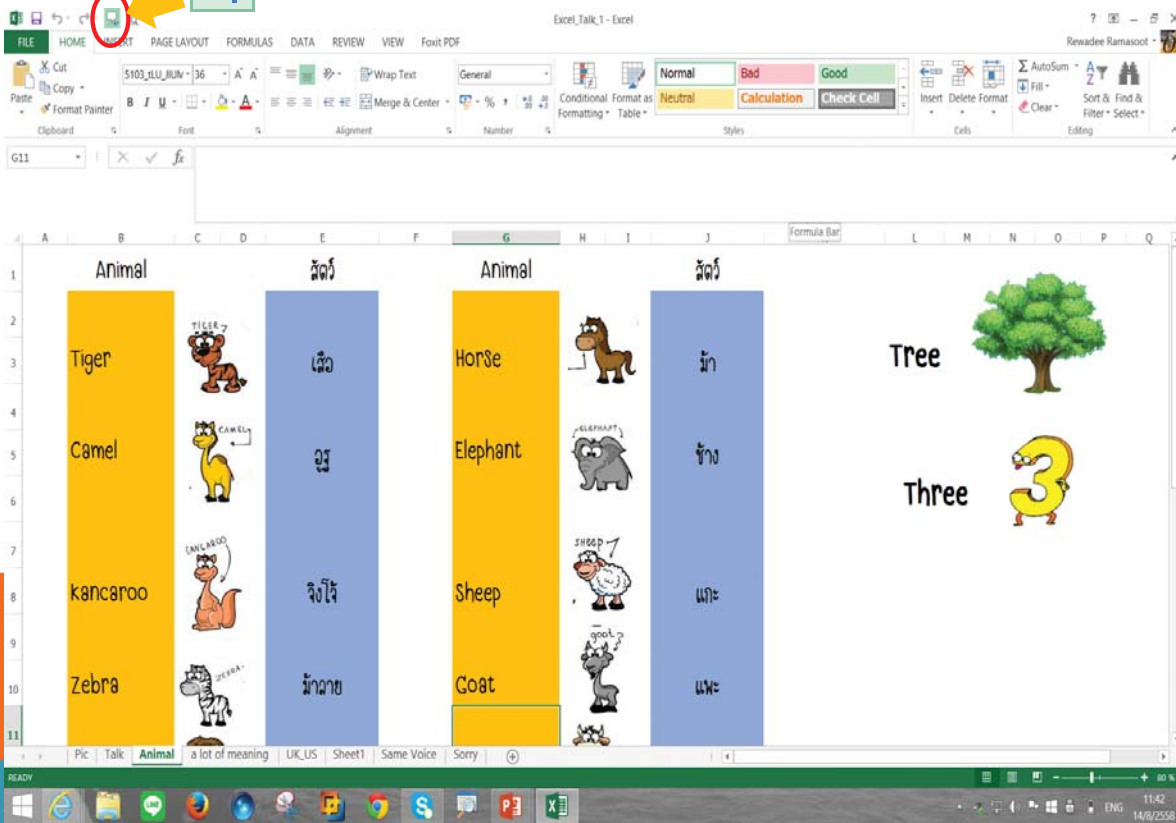
Excel Speech : พูดได้

3.Commands not in the Ribbon -> เลือก Speak cells on Enter -> Add -> OK



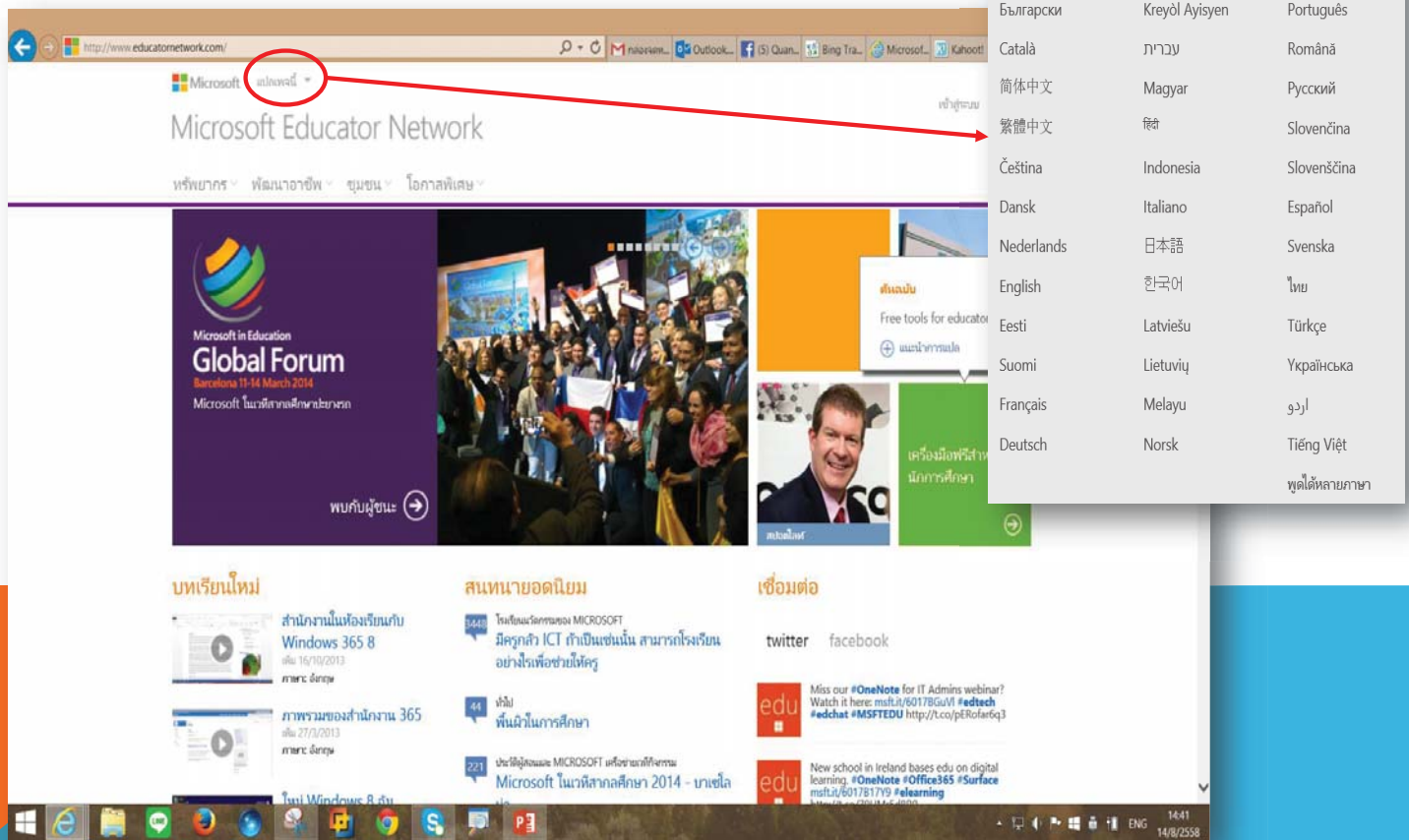
Excel Speech : เอ็กเซลพูดได้

4. มีสัญลักษณ์  ปากกัว -> กด 1 ครั้ง เปิดการใช้งาน -> คีย์ข้อความ กด Enter จะมีเสียง...



Power Tools by Microsoft Educator Network

<http://www.educatornetwork.com/>



Power Tools by Microsoft Educator Network

The screenshot shows the Microsoft Educator Network website interface. At the top, there is a navigation bar with the Microsoft logo and the text 'Microsoft Educator Network'. Below this, there are several dropdown menus: 'ทรัพยากร' (Resources), 'พัฒนาอาชีพ' (Develop Career), 'ชุมชน' (Community), and 'โอกาสพิเศษ' (Special Opportunities). The 'เครื่องมือฟรี' (Free Tools) dropdown menu is highlighted with a red circle and contains the following items: 'กิจกรรมการเรียนรู้' (Learning Activities), 'เพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้' (Add Learning Activities), 'บทเรียน' (Lessons), 'กาฬวิชาเพิ่ม' (Add More Courses), 'วิดีโอแนะนำ Microsoft อย่างรวดเร็ว' (Quick Microsoft Introduction Videos), and 'Bing โบนัสบทเรียน' (Bing Bonus Lessons). The main content area features a large blue banner with the text 'ใช้ความชำนาญของคุณ' (Use Your Expertise) and 'นักการศึกษาอื่นได้รับสูงสุดจากเครื่องมือเหล่านี้ได้' (Other educators can get the most out of these tools). Below the banner, there are several featured apps and guides, including '21st Century Learning Design App' and 'Accessibility Guide for Educators'. The bottom of the page shows a Windows taskbar with various application icons and the system tray.

Power Tools by Microsoft Educator Network

The screenshot shows a grid of featured apps and guides on the Microsoft Educator Network website. The grid is organized into two columns and four rows. Each item includes a title, a brief description, and a set of three numbers representing likes, comments, and learning activities. The items are as follows:

Item	Likes	Comments	Learning Activities
21st Century Learning Design App	58	0	0
Accessibility Guide for Educators	31	0	0
AutoCollage	326	138	3443
Bing in the Classroom	25	19	1673
Bing: The Getting Started Guide for Educators	52	49	1942
BrainPOP ESL	21	0	0
BrainPop Featured Movie	14	155	2710
BrainPOP Jr. Featured Movie of the Week	6	0	0

Training online by: Microsoft Educator Network

The screenshot shows the Microsoft Educator Network website interface. The browser address bar displays the URL: <http://www.educatornetwork.com/Sites/PD/ProfessionalDevelopment/Educators/Courses>. The page title is "Microsoft Educator Network". Below the navigation bar, there are three course cards:

- Course 1:** "การสอน ด้วยเทคโนโลยี" (Teaching with Technology). Description: "ได้รับความเข้าใจลึกซึ้งของวิทยุบูรณาการ ICT สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการสอนและการเรียนรู้ และระบุทรัพยากรที่ทรงคุณค่า ICT ในชั้นเรียน" (Gain a deep understanding of integrated ICT, able to improve teaching and learning effectiveness, and identify valuable ICT resources in the classroom). Duration: "ระยะเวลา: แตกต่างกันไป" (Duration: varies). Language: "มี อังกฤษ" (Available in English). Button: "ศึกษาเพิ่มเติม" (Learn more).
- Course 2:** "การสอน ด้วยเทคโนโลยีพื้นฐาน" (Basic Teaching with Technology). Description: "ได้รับแรงบันดาลใจ และเริ่มต้นสำรวจรวม ICT สามารถปรับปรุงวิธีสอน และการเรียนรู้ สำหรับคุณ และ สำหรับนักเรียนของคุณ" (Get inspired and start exploring ICT, able to improve teaching and learning for you and your students). Duration: "ระยะเวลา: ถึง 3 ชั่วโมง" (Duration: up to 3 hours). Language: "มี อังกฤษ" (Available in English). Button: "ศึกษาเพิ่มเติม" (Learn more).
- Course 3:** "ออกแบบการเรียนรู้ ศตวรรษ 21st" (Designing 21st Century Learning). Description: "เรียนรู้วิธีการพัฒนาแผนการสอนการสร้าง และ ประเมินทักษะศตวรรษ 21st นักเรียนของคุณโดยใช้ rubrics เหล่านี้" (Learn how to develop lesson plans and assess 21st-century skills using rubrics). Duration: "ระยะเวลา: แตกต่างกันไป" (Duration: varies). Language: "มี อังกฤษ" (Available in English). Button: "ศึกษาเพิ่มเติม" (Learn more).



Preview Sway

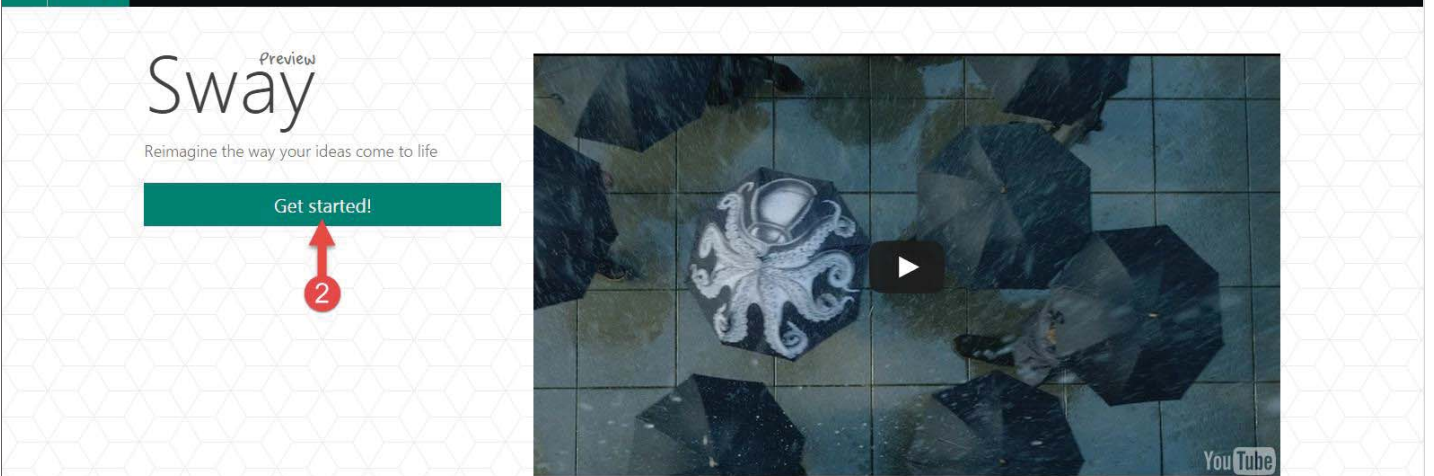
Reimagine the way your ideas come to life

Get started!

BY JAKKRAPONG JUNTAWONG
BIO_BODIN@HOTMAIL.COM

1. การเข้าใช้งาน Sway

www.sway.com



What is Sway Preview?

Sway is an app for expressing your ideas in an entirely new way, across your devices. Watch our vision video to see where Sway is headed. By joining Sway Preview, you can help us shape that future. Start by creating your first Sway today, using any browser on your PC, Mac, or tablet. As you use Sway, let us know what you like, what you don't like, and what you want to see us add. We can't wait to hear from you!

@hotmail.com⁵⁶

@outlook.com

@msn.com

@windowslive.com

หรือของ รร.ที่ลงทะเบียนไว้กับ office 365

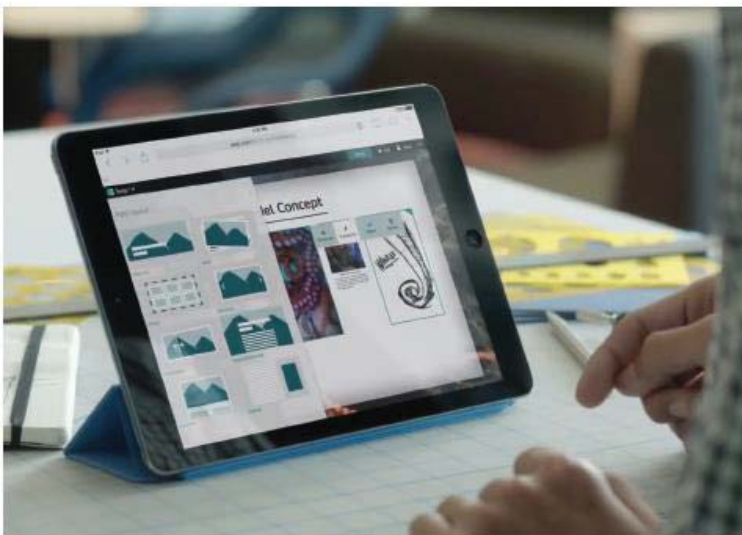
Sign in

Type the email address you want to use with Sway.

someone@example.com ← 1 กรอกอีเมล

Next ← 2

พบบัญชีแบบนั้น



ยินดีต้อนรับสู่ Sway

ใช้ Sway เพื่อสร้างและแชร์ความคิดของคุณผ่านสไลด์ในแบบเว็บ มีลักษณะโต้ตอบ เรียบร้อยสวยงาม ซึ่งดูดีไม่ว่าบนหน้าจอใดก็ตาม



บัญชี Microsoft สิ่งนี้คืออะไร

bio_bodin@hotmail.com

รหัสผ่าน ← 1 กรอกรหัสผ่าน

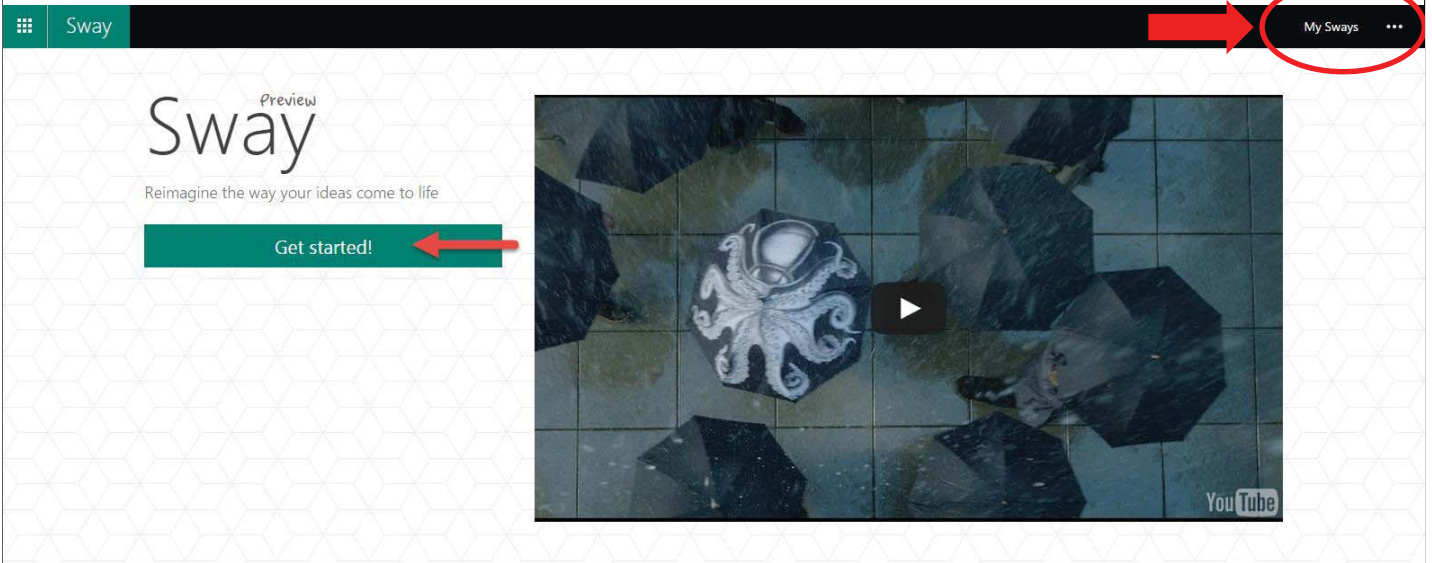
ให้ฉันลงชื่อเข้าใช้เสมอ

ลงชื่อเข้าใช้ ← 2

เข้าถึงบัญชีของคุณไม่ได้ใช่ไหม
ลงชื่อเข้าใช้ด้วยรหัสแบบใช้ครั้งเดียว

ยังไม่มีบัญชี Microsoft ใช่หรือไม่ ลงทะเบียนเดี๋ยวนี้

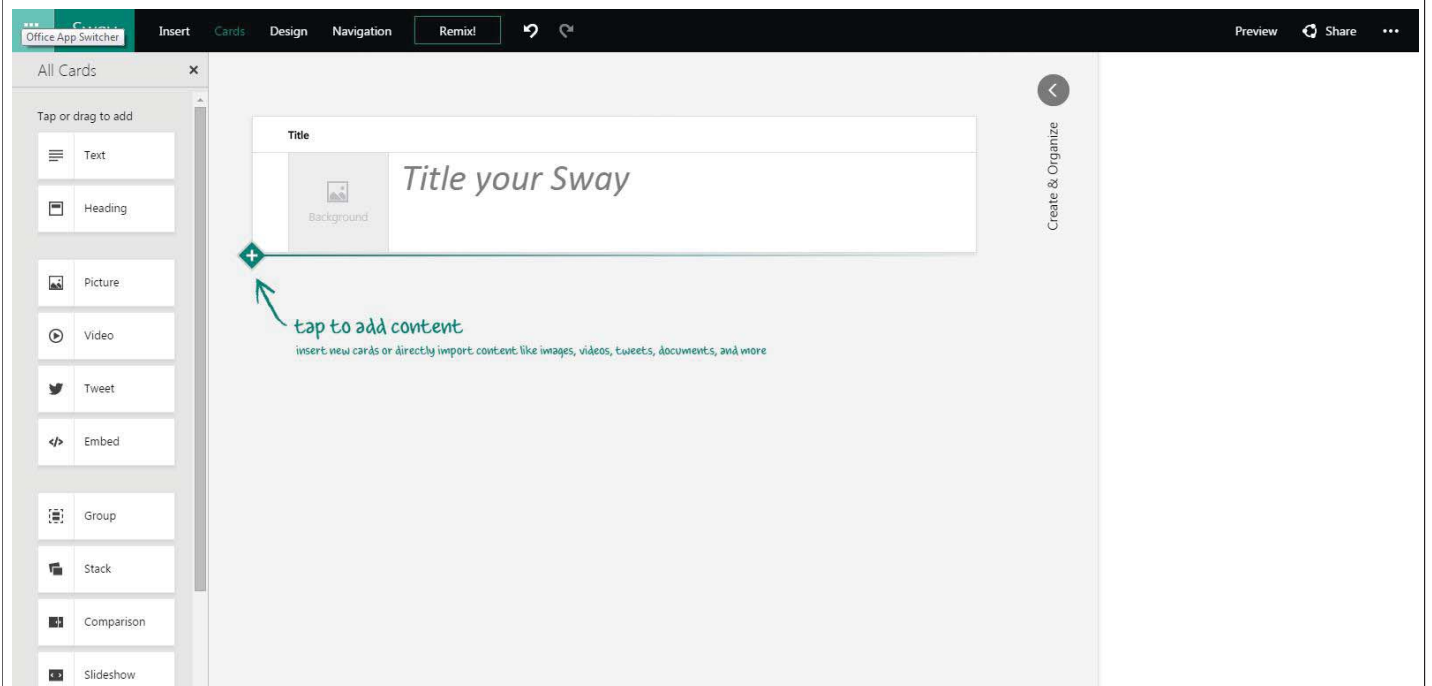
เมื่อกรอกรหัสผ่านสำเร็จจะกลับมาหน้าตาต่างเดิม⁵⁷



What is Sway Preview?

Sway is an app for expressing your ideas in an entirely new way, across your devices. Watch our vision video to see where Sway is headed. By joining Sway Preview, you can help us shape that future. Start by creating your first Sway today, using any browser on your PC, Mac, or tablet. As you use Sway, let us know what you like, what you don't like, and what you want to see us add. We can't wait to hear from you!

หน้าจอการทำงานเริ่มต้น



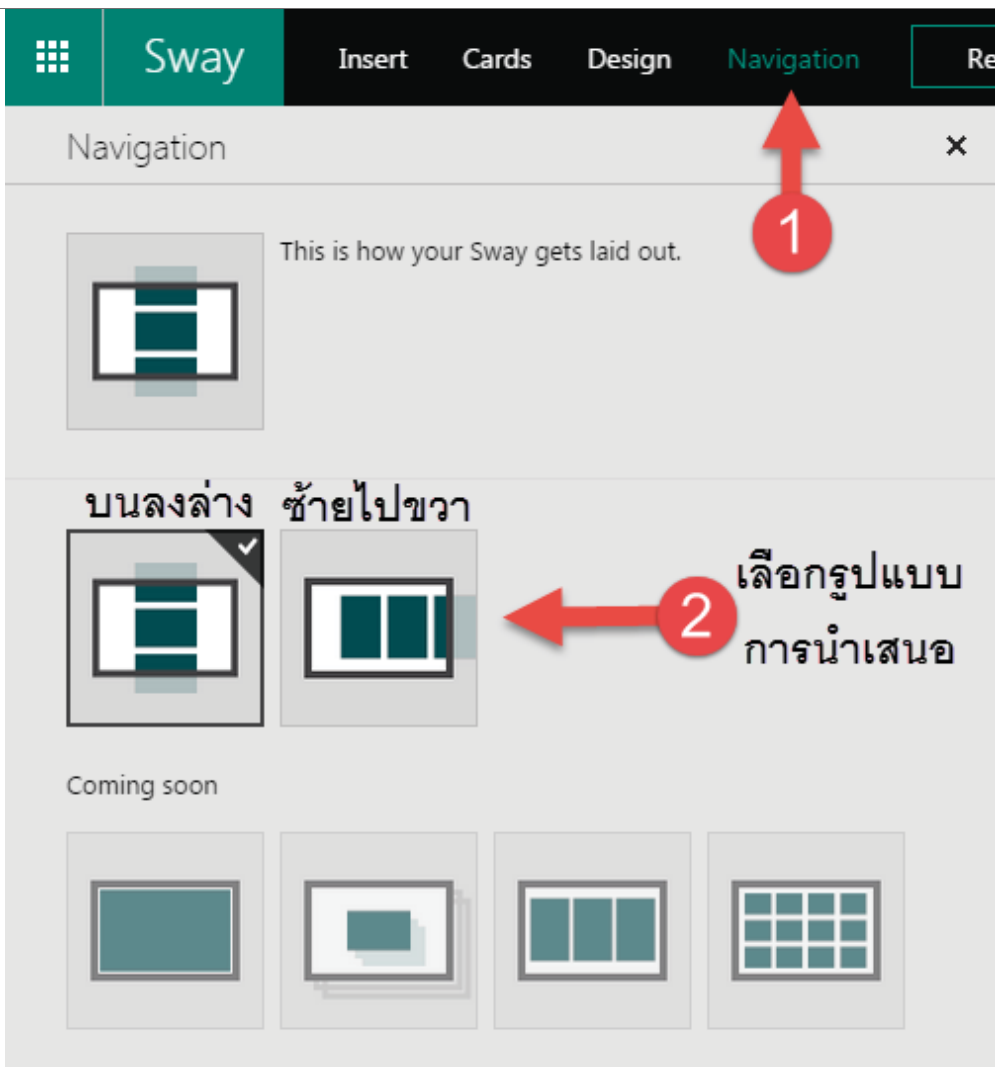
คำสั่งหลักในการปรับแต่ง Sway ⁵⁸

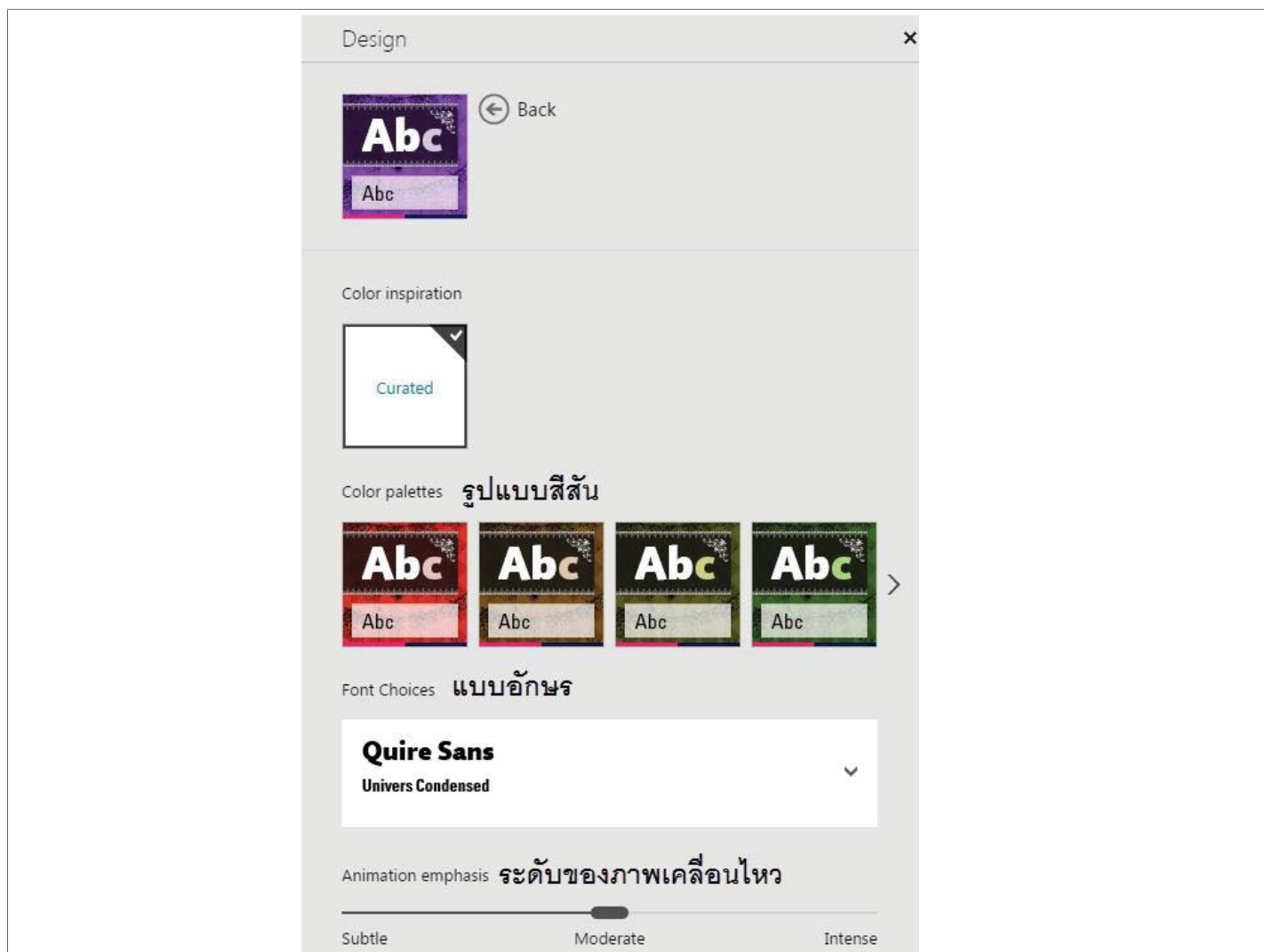
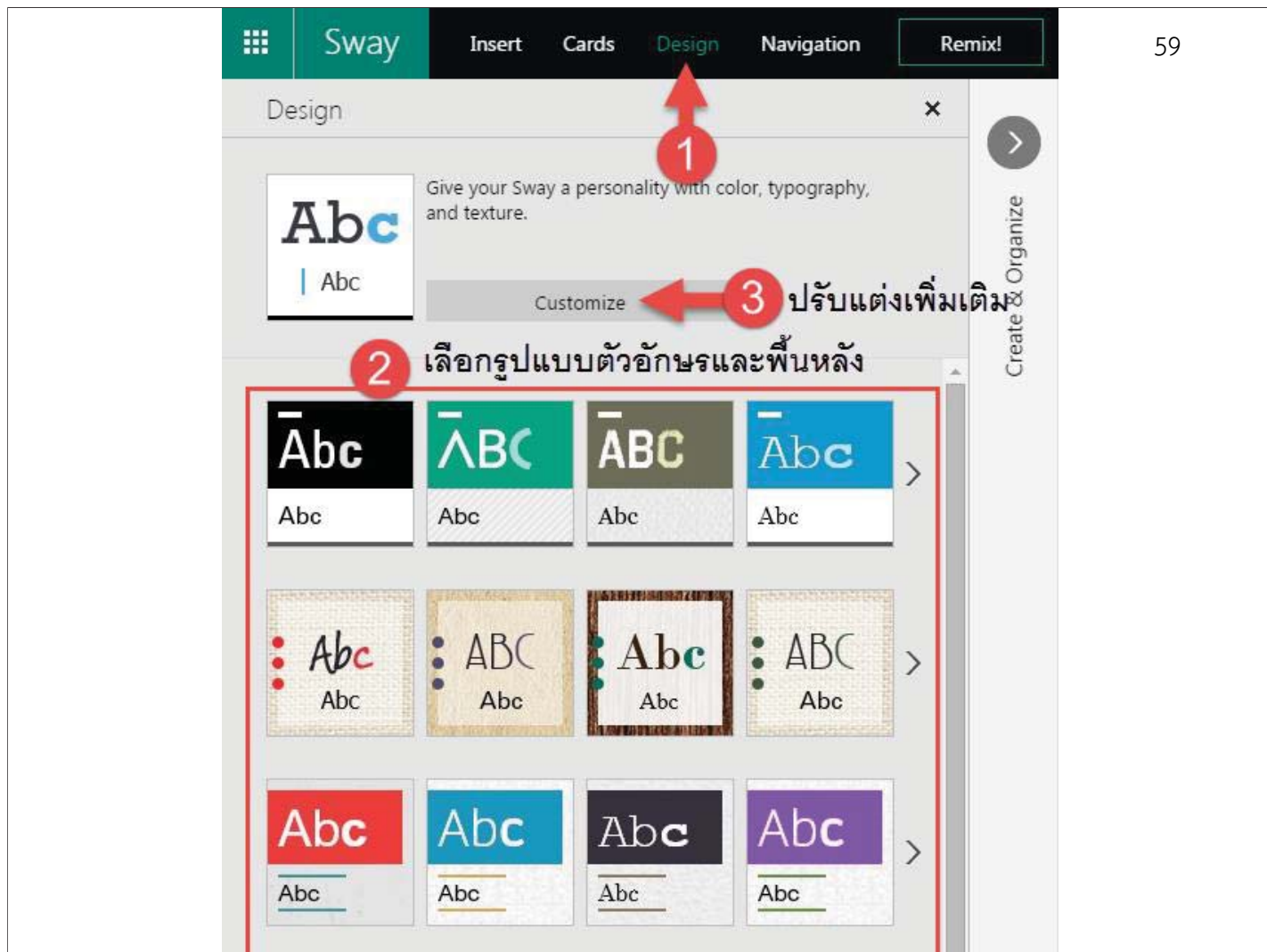


1. กำหนดรูปแบบการนำเสนอ

2. กำหนดรูปแบบตัวอักษรและพื้นหลัง

3. ใส่ข้อความ รูปภาพ คลิป และไฟล์เอกสาร





Suggested garden **3** **4** กดค้นหา

พรรณไม้ในสวน พิมพ์ **6** กดดูตัวอย่าง

2 E A ปรับแต่งแบบอักษร

1 พิมพ์

5 คลิกซ้ายค้างที่รูปแล้วลากไปวาง

We are doing maintenance right now. Suggestions from some of the sources might not be accessible.



Title

พรรณไม้ในสวน

+ กดเพื่อเพิ่มข้อมูล

☰ Text ↑ **กล่องข้อความ**

☐ Heading ↑ **หัวข้อใหม่**

🖼 Picture ↑ **รูปภาพ**

Upload ↑ **ไฟล์ต่างๆ**

Section

E Emphasize A Accent

ดอกไม้หลากสีสัน ← 1 พิมพ์

2 กด

3

Text

3

กด

Heading

Picture

Upload

E A

ดอกไม้เหล่านี้เป็นดอกไม้ที่มีสีสันสดใส ← 4 พิมพ์

กดเพื่อเพิ่มข้อมูล



Text



Heading



Picture

Upload

กล่องข้อความ

หัวข้อใหม่

รูปภาพ

ไฟล์ต่างๆ

Name	Date modified	Type	Size
1.flower-1.png	29/5/2558 20:54	ACDSee Pro 6 PN...	181 KB
1.flower-2.png	29/5/2558 21:02	ACDSee Pro 6 PN...	217 KB
1.flower-3.png	29/5/2558 20:55	ACDSee Pro 6 PN...	296 KB
1.flower-4.png	29/5/2558 20:55	ACDSee Pro 6 PN...	180 KB
2.pot plant-1.jpg	29/5/2558 21:07	ACDSee Pro 6 JPE...	100 KB
2.pot plant-2.jpg	29/5/2558 21:08	ACDSee Pro 6 JPE...	20 KB
2.pot plant-3.jpg	29/5/2558 21:08	ACDSee Pro 6 JPE...	30 KB
2.pot plant-4.jpg	29/5/2558 21:09	ACDSee Pro 6 JPE...	35 KB
ฉบับรวมสวay.pptx	30/5/2558 14:47	Microsoft Office P...	5,961 KB

1 คลิกซ้ายค้างแล้วลากคลุมทั้ง 4 ไฟล์



Name: "1.flower-1.png" "1.flower-2.png" "1.flower-3.png" "1.flower-4.png"

กด

2

ไฟล์ที่กำหนด

Open

Cancel

Picture



Caption

Picture



Caption

Picture



Caption

Picture



Caption



การจัดกลุ่มรูปภาพ

4 selected

Group Options

Picture Caption

Picture Caption

Picture Caption

Picture Caption

1 2 3 4 5

Group Type

Group

Stack

Grid

Slideshow

Heading

ดอกไม้หลากสีสัน

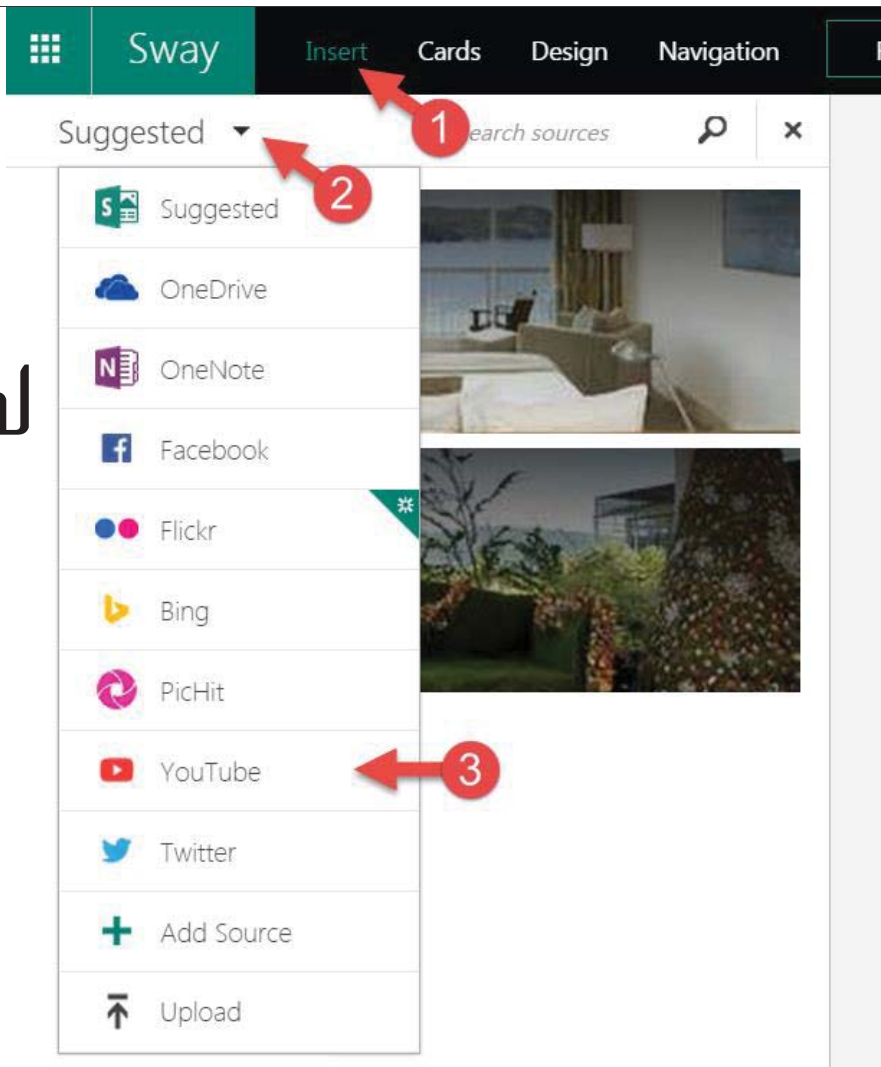
Text

ดอกไม้เหล่านี้เป็นดอกไม้ที่มีสีสันสดใส

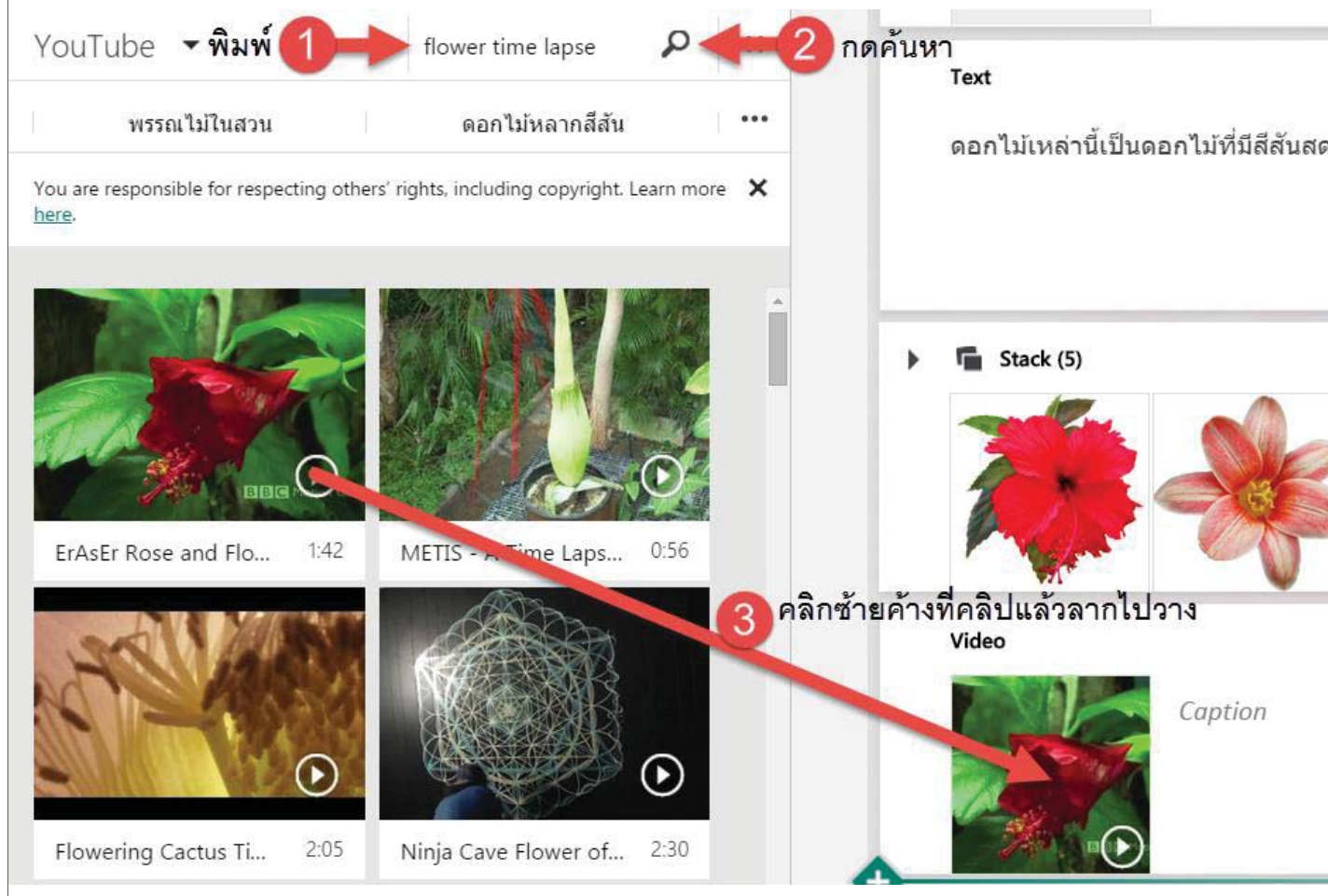
Group (4)

1 เลือกรูปแบบการนำเสนอ

การใส่คลิป



การใส่คลิป



การใส่ภาพจาก Facebook

Facebook **1** เลือก flower time lapse x

You are responsible for respecting others' rights, including copyright. Learn more [here](#) x

Photos of you Your photos Albums **2** ลากไปวาง

3 ลากไปวาง

4 ลากไปวาง

Picture Caption

Picture Caption

Picture Caption

การใส่แผนที่

1 www.google.co.th



+คุณ Gmail ค้นรูป **2** ลงชื่อเข้าสู่ระบบ

3

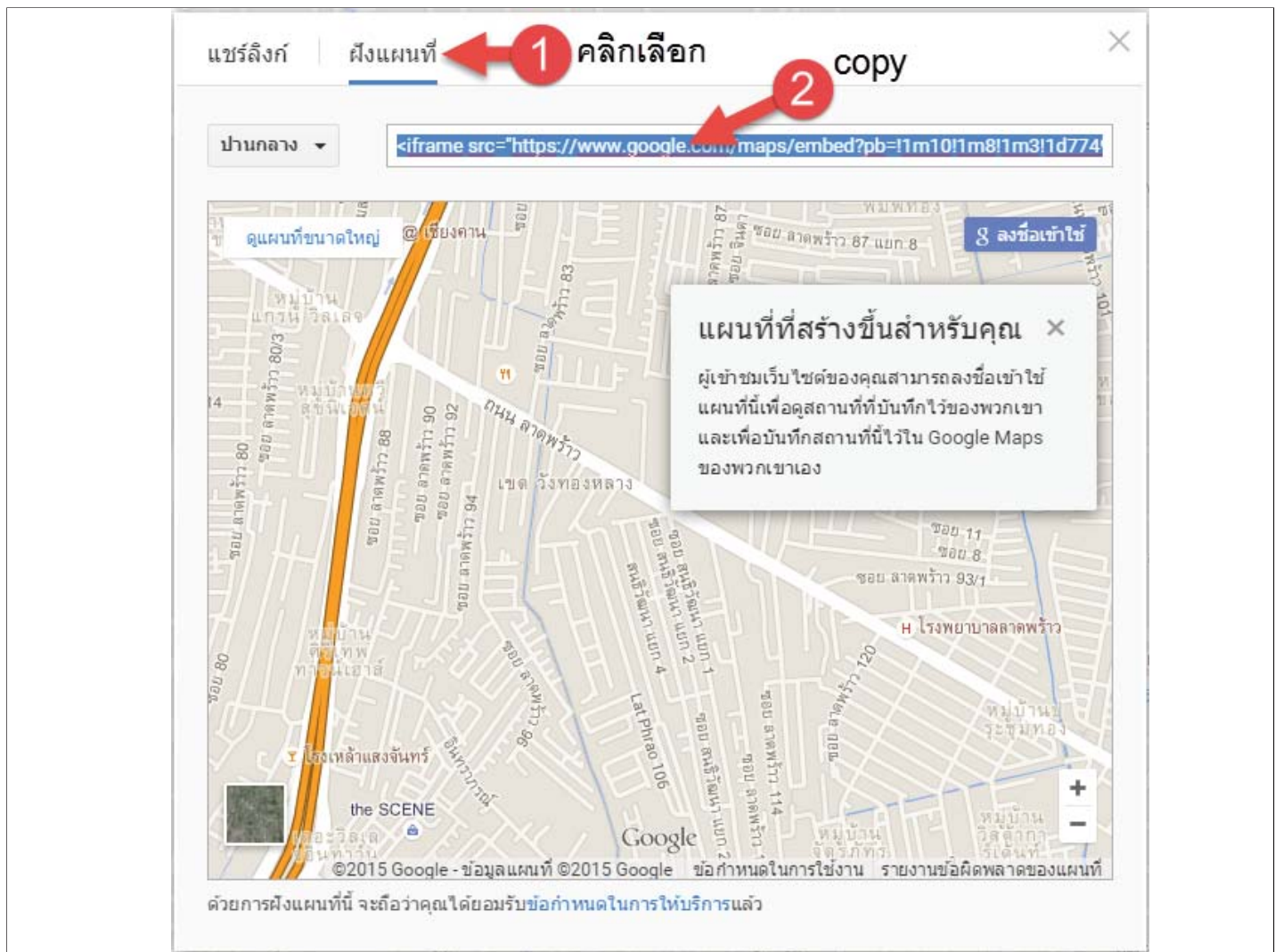
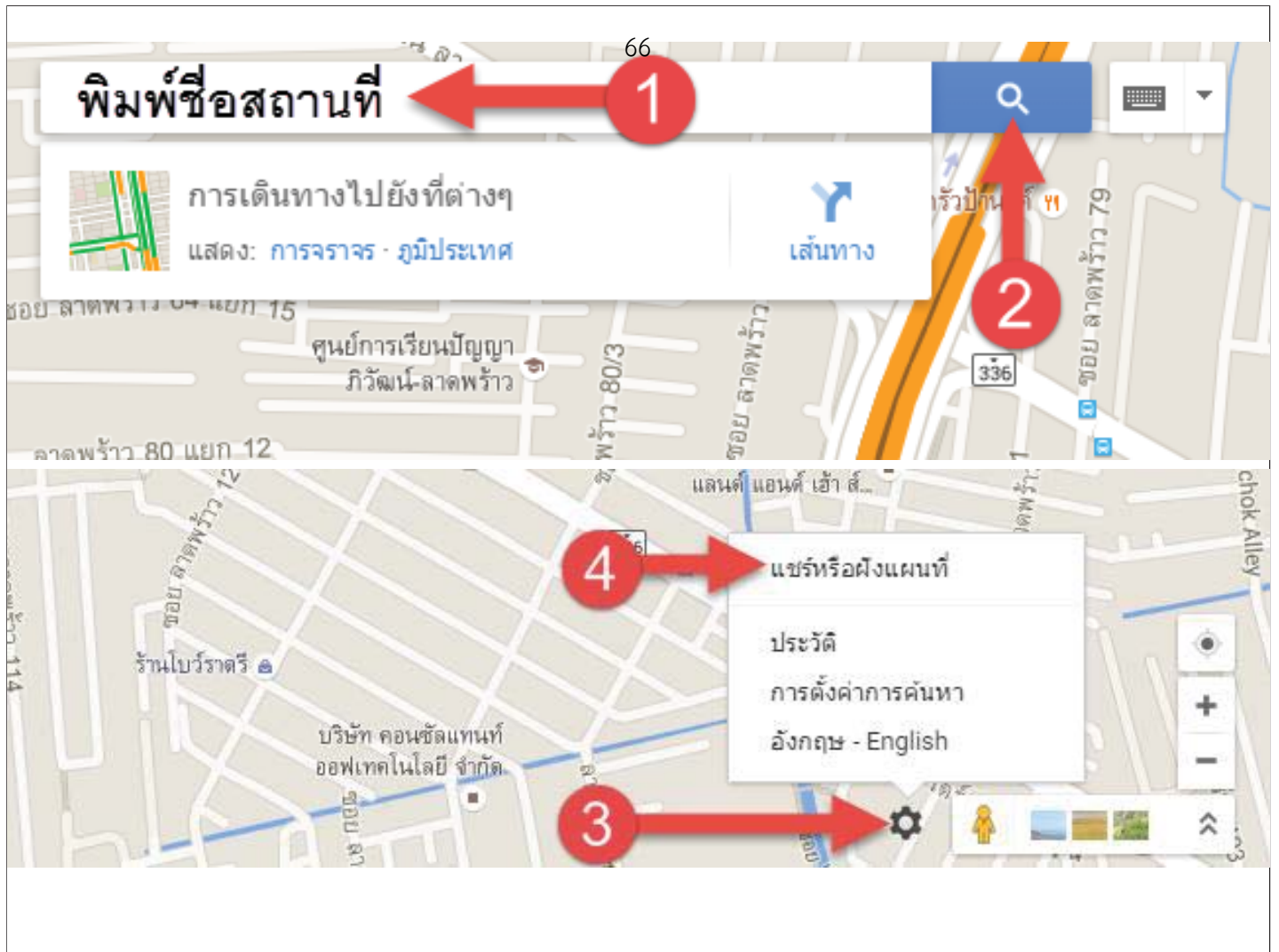
+คุณ ค้นหา YouTube

แผนที่ Gmail ไดรฟ์

ปฏิทิน

อื่นๆ

Google.co.th ที่อยู่ในภาษา: English



Sway Insert **Cards** Design Navigation Remix!

All Cards x

1 **คลิกเลือก**

Picture

Video

Tweet

2 **คลิกเลือก**

Embed

Group

Stack

Picture

May 27, 2015

Caption

Embed

วาง url จาก google map 3

Embed charts, maps, audio, video, and more. [Learn more](#)

```
<iframe
src="https://www.google.com/maps
ed?
pb=!1m10!1m8!1m3!1d7749.9320194
```

การใส่ google street view

1 www.google.co.th

Google ประเทศไทย

+คุณ Gmail ค้นรูป **2** ลงชื่อเข้าสู่ระบบ

3

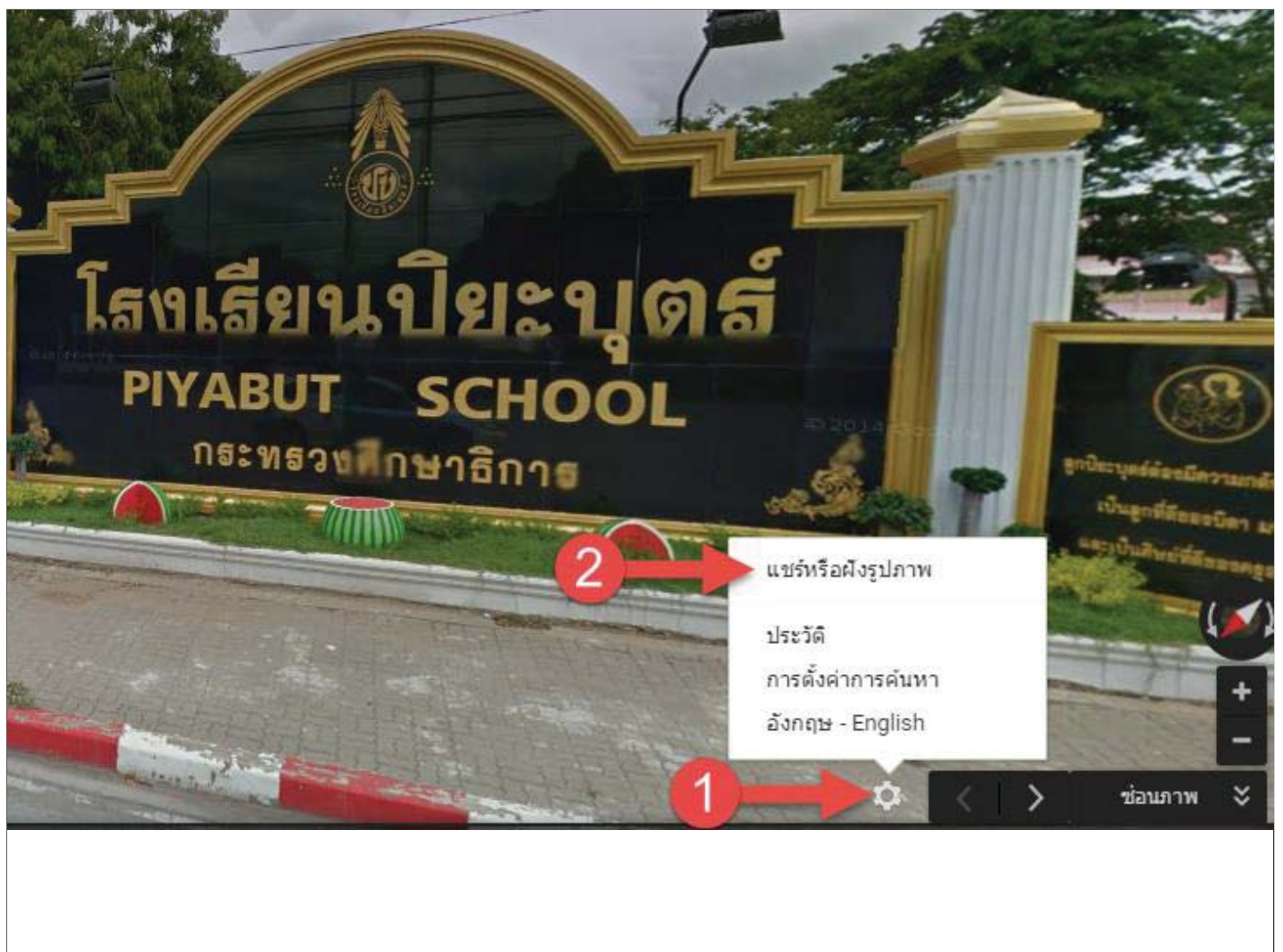
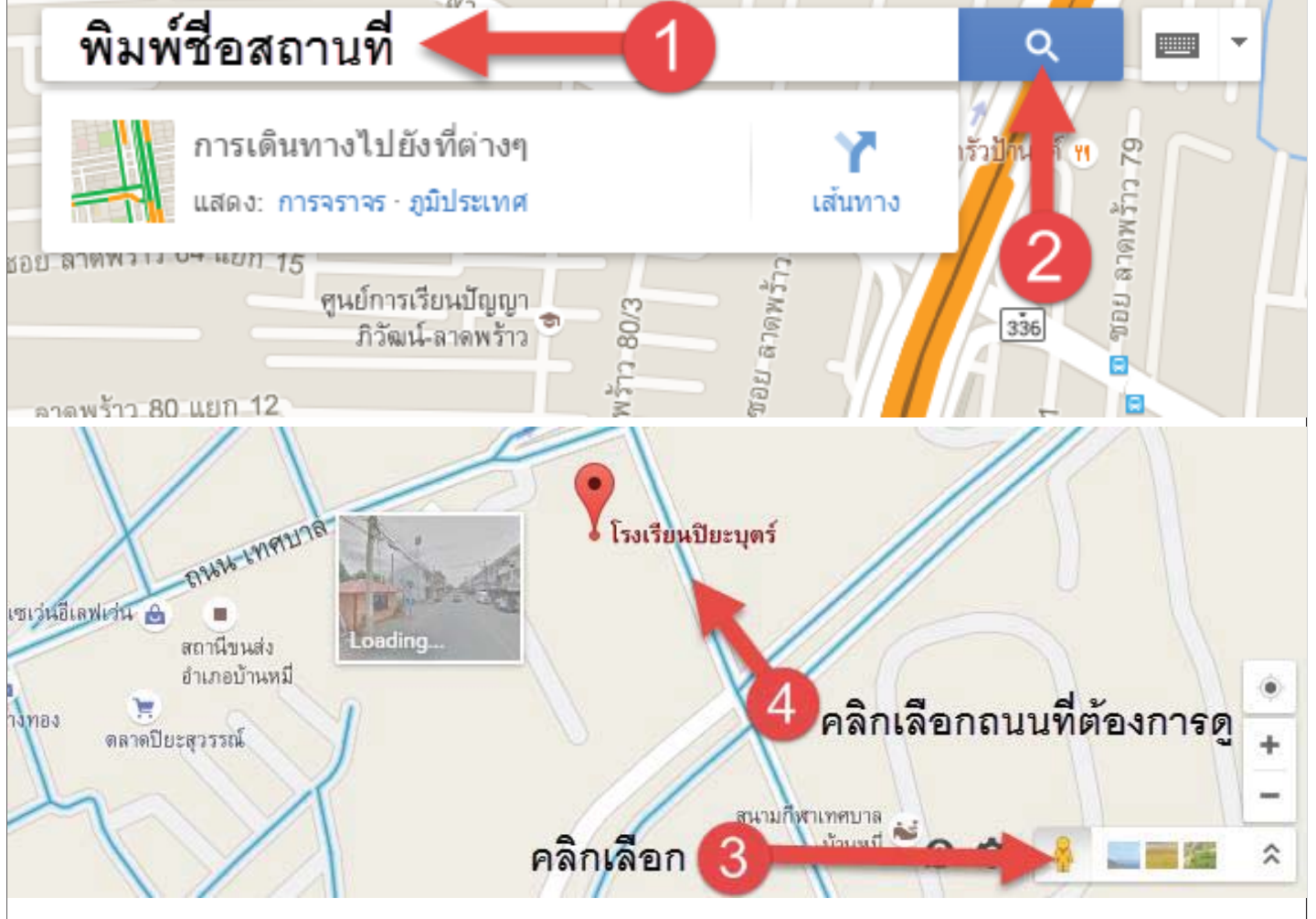
+คุณ ค้นหา YouTube

แผนที่ Gmail ไดรฟ์

ปฏิทิน

อื่นๆ

Google.co.th ที่อยู่ในภาษา: English



แชร์ลิงก์

ฝังภาพ

1 คลิกเลือก copy

ปานกลาง

```
<iframe src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m0!3m2!1sth!2sth!4v1"
```



By embedding this image, you agree to the [terms of service](#).

Sway

Insert Cards Design Navigation Remix!

All Cards

- Picture
- Video
- Tweet
- Embed
- Group
- Stack

1 คลิกเลือก

2 คลิกเลือก

3

วาง url จาก google map

```
Embed charts, maps, audio, video, and more. Learn more
<iframe
src="https://www.google.com/maps
ed?
pb=!1m10!1m8!1m3!1d7749.9320194
```

การใช้กราฟ

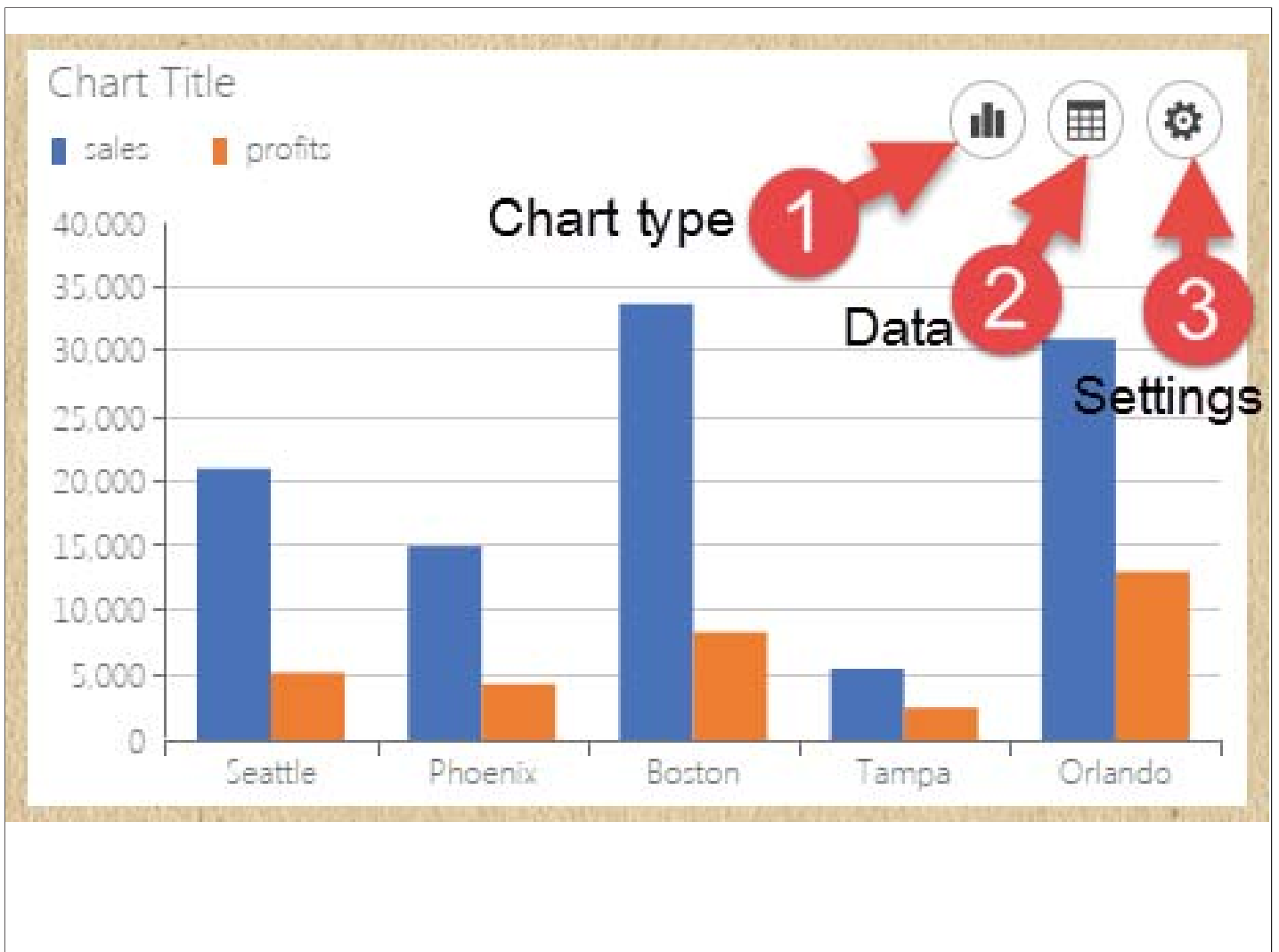
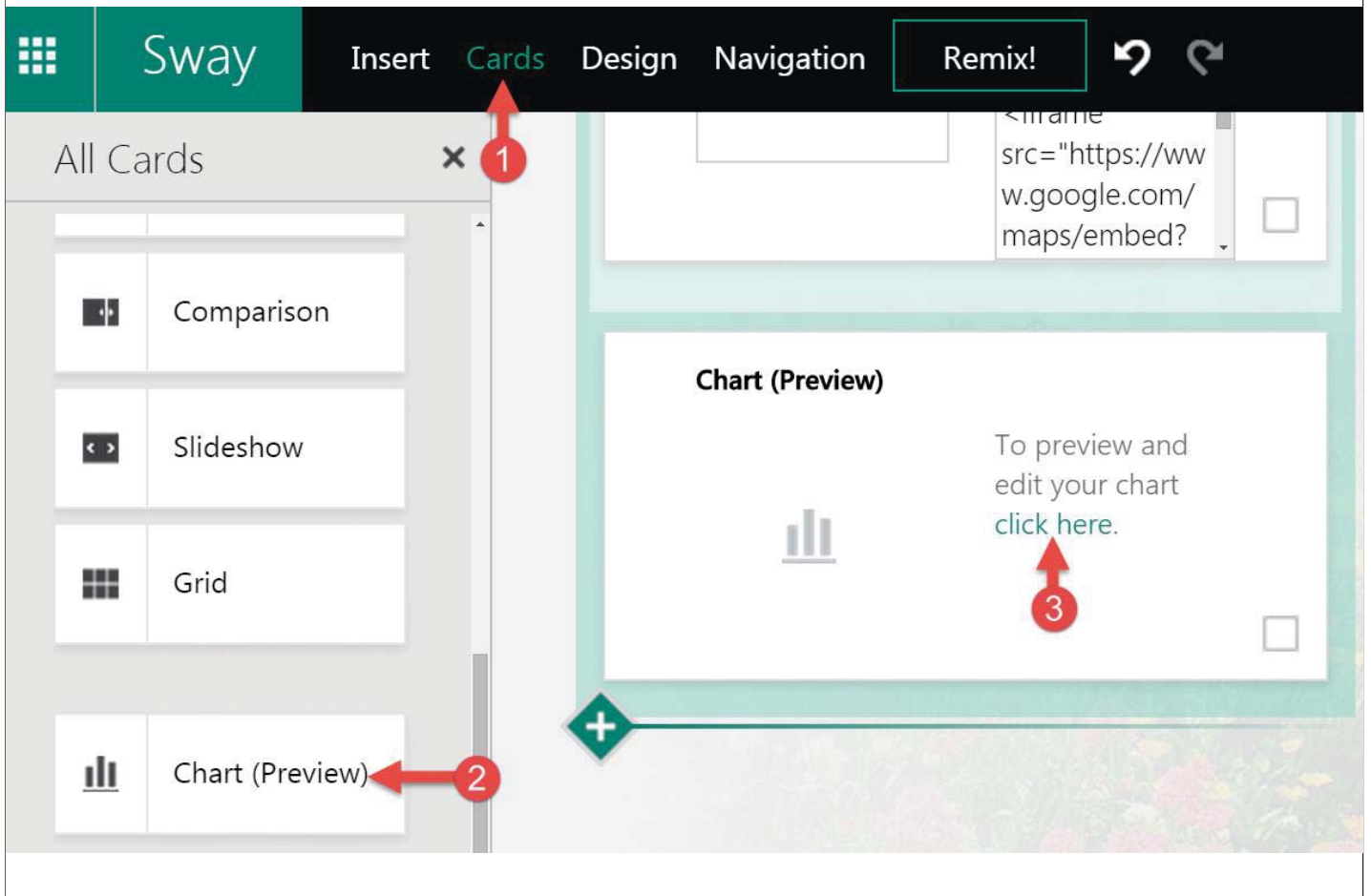
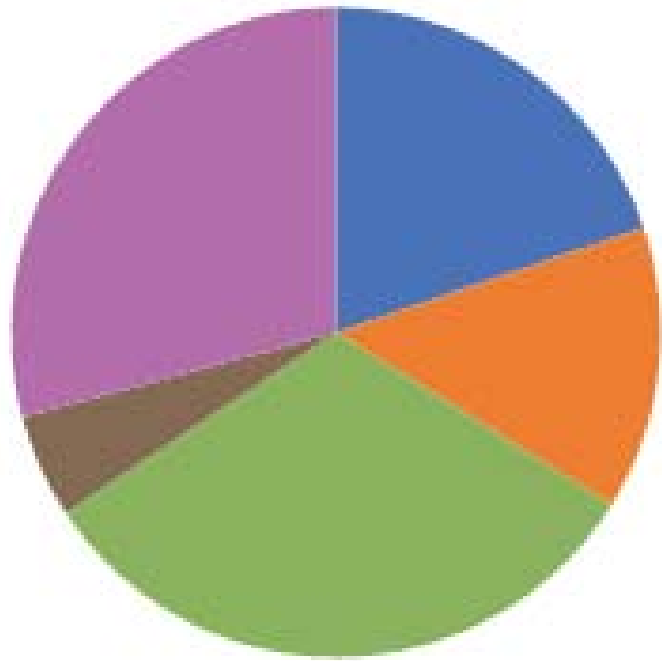
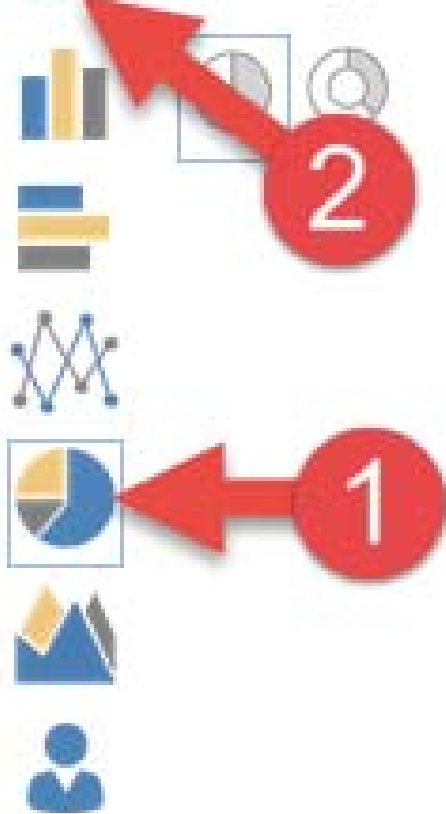


Chart Type



Data

		บุคลากร	
ชาย		16	
หญิง		33	



Data

2

	บุคลากร
ชาย	16
หญิง	33

1

กรอกข้อมูล

Chart Title

■ ชาย

■ หญิง



Settings

Title

บุคลากรของโรงเรียน

Show values

Off



Show grid

On

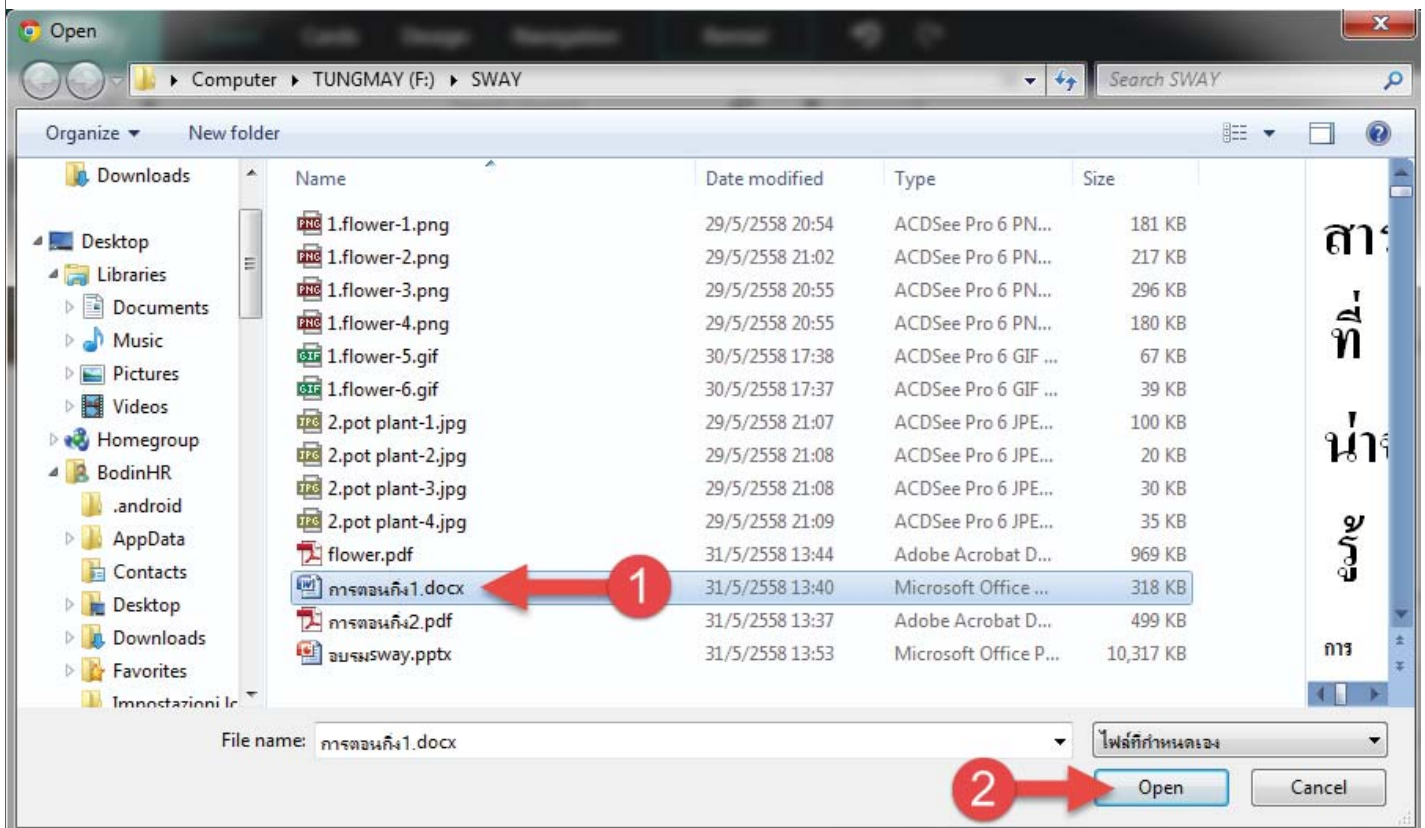


X Axis

X AXIS



การใส่ไฟล์ Word Excel Powerpoint และ Pdf



Document

การตอนกิ่ง1

Import content from your document to reuse it in Sway, or embed your document so that it can be viewed within your Sway in its original structure and format.

Import Embed

ถอดข้อมูลจากไฟล์

ฝังไฟล์

Import

สาระที่นำจะรู้

การตอนกิ่ง หมายถึง วิธีการทำให้กิ่งพืชออกรากในขณะที่อยู่ติดกับต้นแม่ เมื่อกิ่งตอนนั้นออกรากดีแล้ว จึงตัดไปปลูกต่อไป

การตอนกิ่งเป็นการตัดทอนส่วนอาหารของพืชส่วนท่อน้ำยังมียูตามปกติ จึงทำให้กิ่งที่ทำการตอนรับน้ำอยู่ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้จึงทำให้กิ่งตอนสดอยู่เสมอจนกว่าจะออกราก

การออกรากของกิ่งตอน จะขึ้นอยู่กับความชื้น การถ่ายเทอากาศ และระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม แต่ถ้าปล่อยให้ดินหรือวัสดุหุ้มกิ่งแห้งโดยมิได้ดูแล ย่อมจะเป็นอุปสรรคต่อการเกิดรากได้เช่นกัน ดังนั้น ฤดูกาลที่เหมาะสมที่สุดในการตอนกิ่ง ควรเป็นฤดูฝน

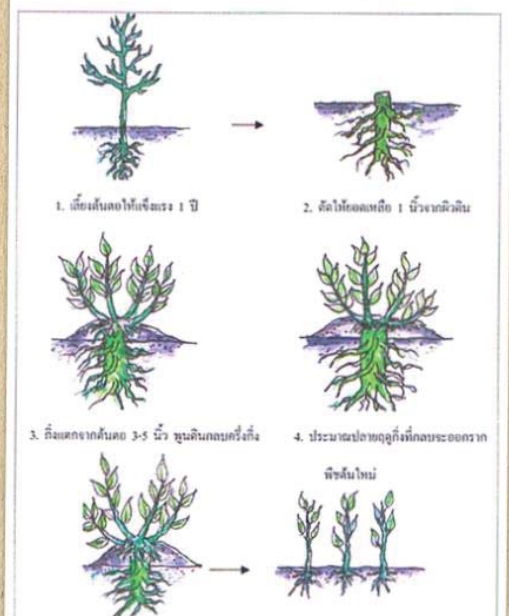
การตอนกิ่ง ใช้แก้ปัญหา โดยเฉพาะพืชบางชนิดที่ไม่สามารถออกรากได้โดยวิธีตัดชำ แต่ออกรากได้โดยวิธีตอนกิ่ง สามารถทำได้ง่ายทั้งกลางแจ้งและในเรือนเพาะชำ นอกจากนี้ กิ่งตอนยังมีจำนวนรากมากกว่ากิ่งตัดชำ เมื่อนำไปปลูก จึงมีโอกาสตั้งตัวได้เร็วและมีเปอร์เซ็นต์การตายน้อยกว่ากิ่งตัดชำ ประการสำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ พืชต้นใหม่ที่ได้ออกการตอน จะมีลักษณะเป็นไม้พุ่มเตี้ย จึงสะดวกต่อการดูแลปฏิบัติบำรุงรักษาและเก็บเกี่ยว โดยเฉพาะไม้ประดับ จะได้ทรงพุ่มที่สวยงาม เป็นต้น แต่กิ่งตอนมีข้อเสีย คือ พืชที่นำไปปลูกเมื่อโตเต็มที่จะล้มง่าย เพราะไม่มีรากแก้ว

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอนกิ่ง

1) การทำให้เกิดการสะสมอาหารและสารบางชนิดที่จำเป็นต่อการออกราก ในบริเวณที่ทำการตอน โดยวิธีการทำให้กิ่งเกิดแผล เพื่อตัดทอนส่วนอาหารของพืชในส่วนอื่นๆ เกิดการสะสมอาหารและสารบางอย่างขึ้นเหนือแผลที่ทำการตอน

2) การสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการออกรากของพืช เช่น ความชื้น อุณหภูมิ และแสงสว่าง

ภาพประกอบที่ 21 ขั้นตอนการตอนกิ่งแบบตุ้มโถง



การตอนกิ่ง หมายถึง วิธีการทำให้กิ่งพืชออกรากในขณะที่อยู่ติดกับต้นแม่ เมื่อกิ่งตอนนั้นออกรากดีแล้ว จึงตัดไปปลูกลงไป

การตอนกิ่งเป็นการตัดท่อน้ำเลี้ยงอาหารของพืชส่วนท่อน้ำยังมียูตามปกติ จึงทำให้กิ่งที่ทำการตอนได้รับน้ำอยู่ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้อาจทำให้กิ่งตอนสลายอยู่เสมอจนกว่าจะออกราก

การออกรากของกิ่งตอน จะขึ้นอยู่กับความชื้น การถ่ายเทอากาศ และระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม แต่ถ้าใช้วัสดุหุ้มกิ่งแห้งโดยมิได้ดูแล ย่อมจะเป็นอุปสรรคต่อการเกิดรากได้เช่นกัน ดังนั้น ฤดูกาลที่เหมาะสมการตอนกิ่ง ควรเป็นฤดูฝน

การตอนกิ่ง ใช้แก้ปัญหา โดยเฉพาะพืชบางชนิดที่ไม่สามารถออกรากได้โดยใช้วิธีตัดชำ แต่ออกรากได้

หน้า: 1 จาก 8

- ดาวน์โหลดสำเนา
- พิมพ์เป็น PDF
- ข้อมูลฝังตัว
- ข้อตกลงการใช้งาน
- สิทธิ์ส่วนบุคคลและคุกกี้

ไฟล์ Excel จะเลือก Embed ได้แบบเดียวเท่านั้น

การจัดลำดับกล่องข้อมูล

Text

Vanda Miss Joaquim เป็นกล้วยไม้ในสกุลม แวนด้า เป็นดอกไม้ประจำชาติของ สาธารณรัฐสิงคโปร์

2 ลากกล่องมาบริเวณนี้

Picture

Caption

Text

ราชพฤกษ์ หรือ ดอกคูณ เป็นดอกไม้ประจำชาติไทย

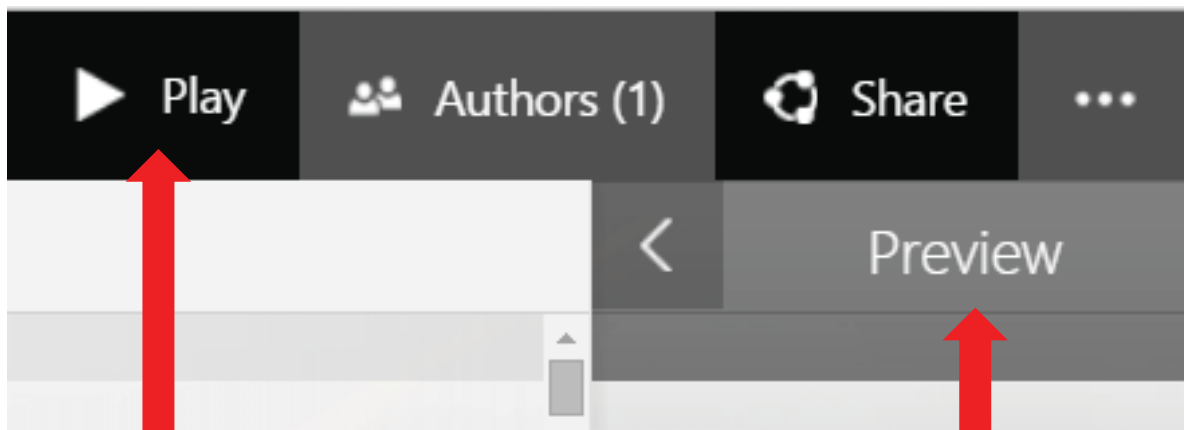
1 คลิกซ้ายค้าง

คำสั่ง Remix! = จัดการนำเสนอ พื้นหลังและแบบอักษรใหม่ แบบลุ่ม

76



คำสั่ง Preview = การแสดงตัวอย่าง Sway แบบเต็มหน้าจอ Browser

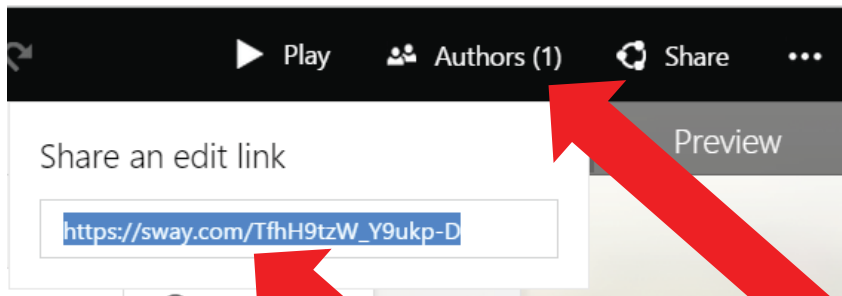


เล่น Sway

ดูตัวอย่าง Sway

การแชร์ Sway ให้ผู้อื่นแก้ไข

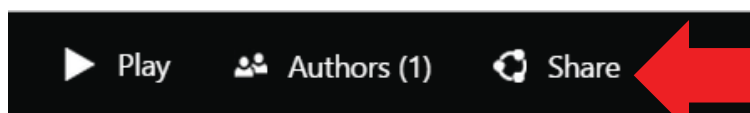
77



1.กด

2. copy url นี้
ส่งให้ผู้อื่นแก้ไขได้


คำสั่ง **Share** = การแชร์ Sway ไปยัง facebook ,twitter หรือ
รับลิงค์ url หรือรับโค้ดเพื่อนำไปฝังในเว็บไซต์



1.กด

Share Just me

Share with the world

 Docs.com - Your public gallery

Share with friends



▶ More options

2. copy url นี้
ส่งให้ผู้อื่นชมผลงาน

การเข้าใช้งานครั้งต่อไป เมื่อลงชื่อเข้าใช้งานเสร็จแล้ว ให้เลือกคำสั่ง My Sways

78

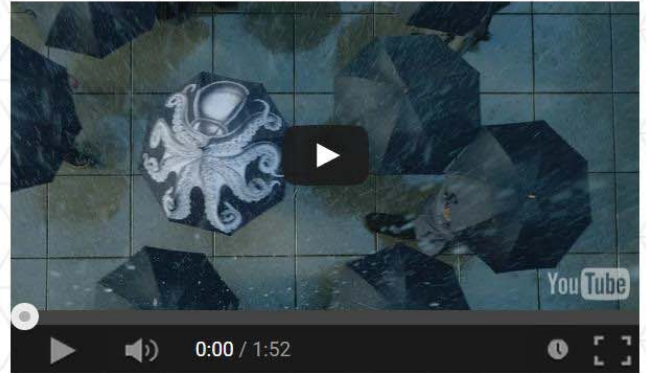
Sway

เลือก  My Sways

Preview
Sway

Reimagine the way your ideas come to life

Get started!



My Sways

สร้าง Sway ใหม่



Create New

สร้าง Sway ใหม่
จากการนำเข้าไฟล์



Import

Word, PowerPoint, PDF

แก้ไขงานเดิม



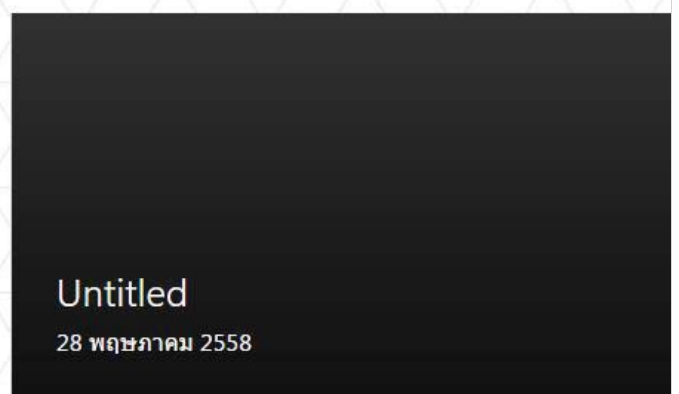
พรรณไม้ในสวน

31 พฤษภาคม 2558



แนะนำตัว

30 พฤษภาคม 2558

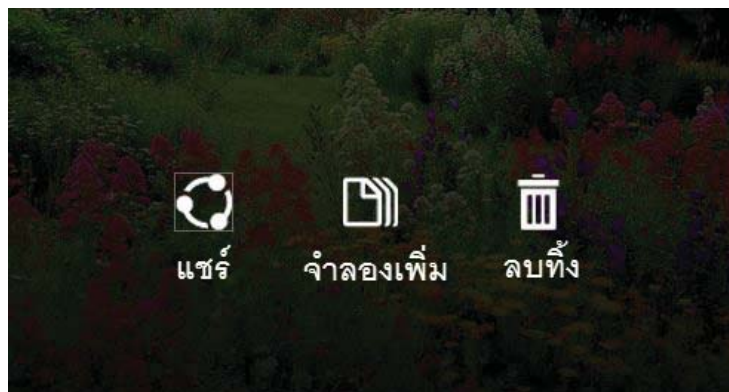


Untitled

28 พฤษภาคม 2558

การจำลองและการลบ Sway

เข้าไปที่หน้าต่าง My Sways แล้วคลิกที่มุมบนขวาของงาน



ไม่จ้อห้องเรียนอัจฉริยะ ด้วย Kahoot.it

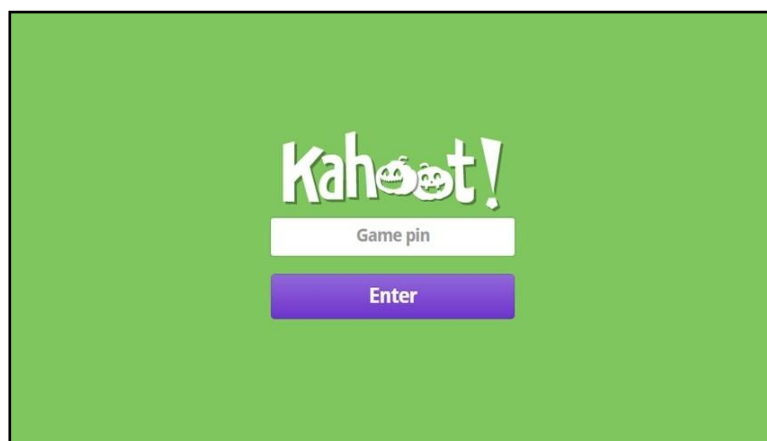
Cr. ดร.ปกรณ สุปินานนท์

อาจารย์ประจำ ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

<http://www.oknation.net/blog/learning/2014/11/01/entry-1>

Kahoot! เป็นเครื่องมือที่ใช้กับระบบสารสนเทศที่ช่วยในการประเมินผู้เรียนผ่าน Smart Phone เพียงขอให้มียุทธศาสตร์ที่เชื่อมต่อกับ Internet ได้ เราก็นำ Kahoot! มาช่วยในการประเมินผลผู้เรียนได้ฟรีๆ เพียงแค่เราให้ผู้เรียนเชื่อมต่อสัญญาณ Internet แล้วเข้าไปที่ Kahoot.it ผู้เรียนก็จะพบกับหน้าจอในลักษณะนี้



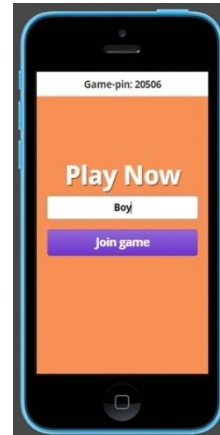
แล้วเราก็แจ้งรหัส Game-pin ให้กับผู้เรียนทราบ จากหน้าจอของผู้สอนที่อยู่ฝั่งสีเหลืองที่เป็นตัวเลขโดยให้ผู้เรียนพิมพ์ลงในมือถือ, แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ของเขา (ดังภาพจอมือถือฝั่งสีเขียว) (ในที่นี้สมมติว่านักเรียนใช้มือถือเล่นเกม)



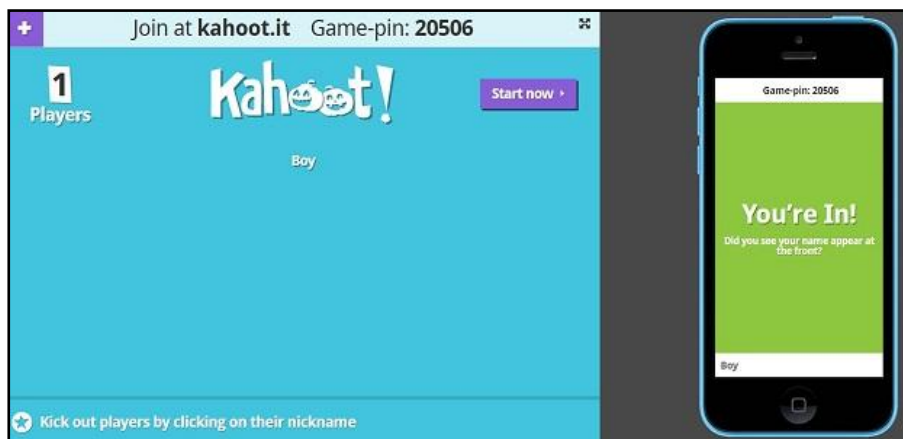
หน้าจอของครู

หน้าจอของนักเรียน

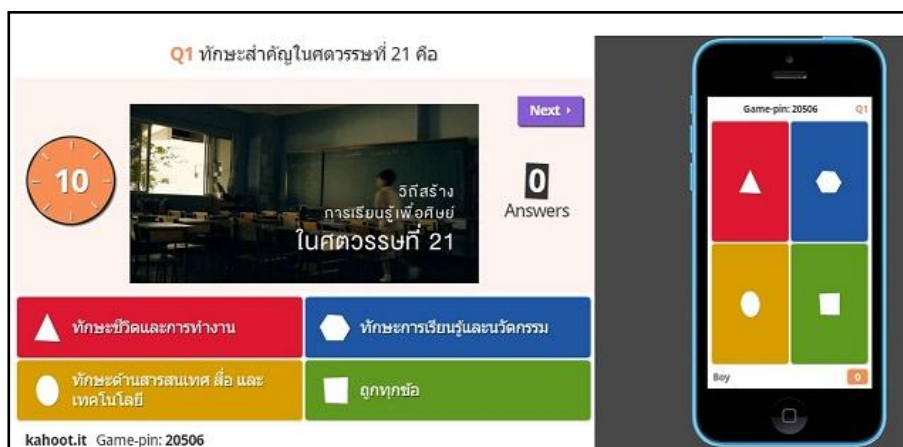
เมื่อผู้เรียนใส่รหัส Game-pin ถูกต้องแล้ว
ระบบจะให้ผู้เรียนใส่ชื่อ (อะไรก็ได้) แล้วกดปุ่ม Join game



เมื่อผู้เรียนกดเข้า Join game แล้ว ชื่อของผู้เรียนจะปรากฏขึ้นที่จอของผู้สอน
(ดังภาพฝั่งจอสีฟ้า) และหน้าจอมือถือของผู้เรียนจะปรากฏคำว่า You're In! (ดังภาพฝั่งจอสีเขียว)

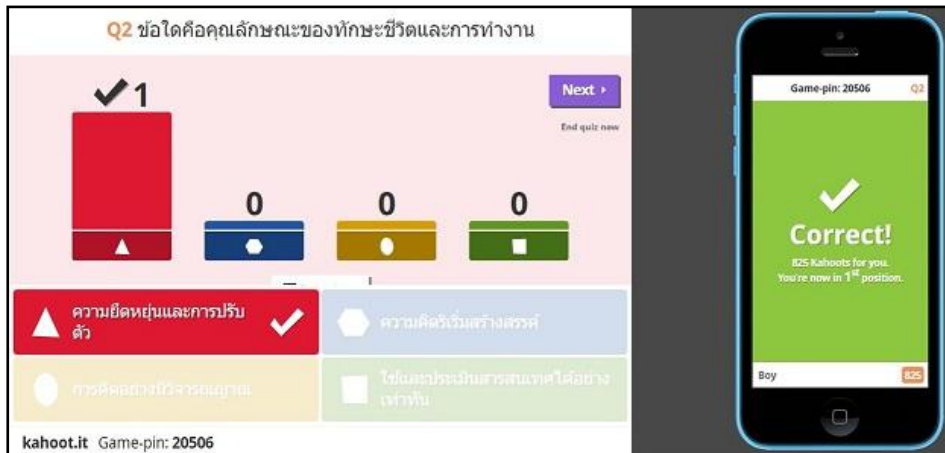


ผู้สอนก็จะแสดงคำถามทีละข้อ โดยมีการตั้งค่าจับเวลาในการตอบแต่ละข้อได้ด้วย โดย
ข้อคำถามก็จะโชว์ขึ้นจอฉาย LCD ได้ขณะสอน (ดังภาพจอฝั่งซ้ายมือ) และหน้าจอมือถือของผู้เรียน
ก็จะให้เลือกว่าจะตอบข้อใด (ดังภาพจอฝั่งขวามือ) ตามสีที่กำหนดไว้เป็นตัวเลือก



โดยผู้สอนสามารถตั้งค่าว่าจะเฉลยด้วยหรือไม่ ซึ่งผมจะอธิบายเฉลยด้วย เพราะจะได้ สอนผู้เรียนไปในตัว และระบบยังแสดงว่ามีคนตอบถูกต้องกี่คน (ตั้งภาพจอยักษ์ขำมือ) โดยหน้าจอใน มือถือของผู้เรียนแสดงผลว่าตอบผิดหรือถูกและผู้ตอบมีคะแนนรวมแล้วเท่าใด

หากผู้สอนสร้างกิจกรรมให้ท้าทายผู้เรียน และเร้าความสนใจ ผู้เรียนจะสนุกมาก เพราะพวกเขาต้องแข่งขันกันตอบให้ถูกและเร็ว จึงจะได้คะแนนสูงๆ



และเมื่อตอบคำถามครบทุกข้อระบบยังรวมคะแนน และจัดอันดับว่าใครคือ The Winner พร้อมทั้ง Download ผลสรุปของผู้เรียนแต่ละคน ว่าใครตอบผิด ตอบถูกในข้อใด เพื่อให้ผู้สอนนำผลไปพัฒนาผู้เรียนต่อไปได้เป็นรายบุคคล

Final scoreboard	
Mootook	7150
Kop	7125
tal	7100
[A]rmer-	6800
Kaewpingkaii	6675

[←Ratings](#)
[Download results](#)
[Favourite ★](#)

[Play again](#)
[Play a different Kahoot!](#)

More info at getkahoot.com

หากผู้สอนรู้จักเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ เราก็สร้างผู้เรียนให้อัจฉริยะได้ โดยไม่ต้องง้อห้องเรียนอัจฉริยะเหมือนกับโรงเรียนอื่นเขาก็ได้ครับ

ง่ายๆ ก็กับการสร้างแบบทดสอบ Quiz ด้วย Kahoot.it

Cr. ปกรณ์ สุปินานนท์

อาจารย์ประจำ ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

<http://www.oknation.net/blog/learning/2014/11/01/entry-1>

Kahoot! เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ผมใช้เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ซึ่งผลสะท้อนจาก Journal ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ฯ มีผลตอบรับดีมาก และเครื่องมือนี้ได้สร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษาที่ผมสอนได้นำเครื่องมือนี้ไปใช้เมื่อพวกเขาไปฝึกสอน



วิธีการสร้างแบบทดสอบของ Kahoot! ก็ง่ายตาย เพียงเข้าไปที่ Kahoot.it แล้วเข้าไปที่ getkahoot.com (ตามวงกลมและลูกศรสีเหลือง ดังภาพ)



หากยังไม่ได้เป็นสมาชิก ก็สมัครให้เรียบร้อยโดยไปที่ GET MY FREE ACCOUNT
เมื่อสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้วให้เข้าไปที่ SIGN IN



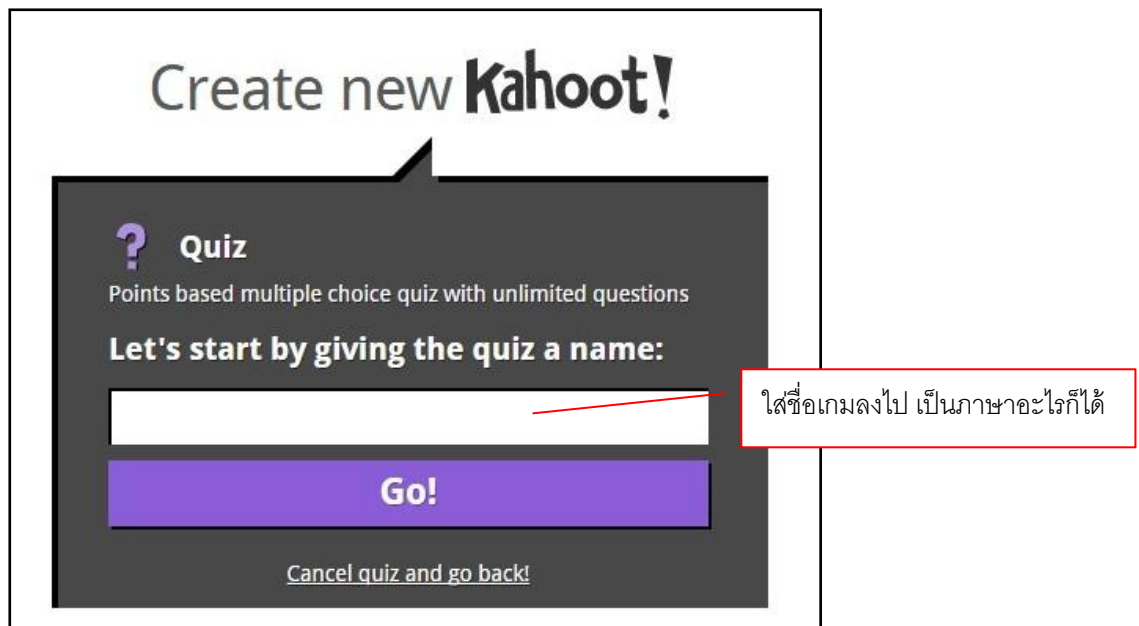
ใส่ข้อมูลตามที่ได้รับแจ้งให้เรียบร้อยแล้วกดปุ่ม SIGN IN

 A "SIGN IN" form titled "WITH YOUR EMAIL". It has two input fields: "Username or email" and "Password". A purple "SIGN IN" button is below the fields. A link for "Lost your password?" is also present. Annotations in red boxes point to the fields: "ใส่ E-Mail ลงไป ค่ายไหน" (Enter E-Mail in the house) points to the "Username or email" field, and "ใส่ Password ของ E-Mail" (Enter Password of E-Mail) points to the "Password" field.

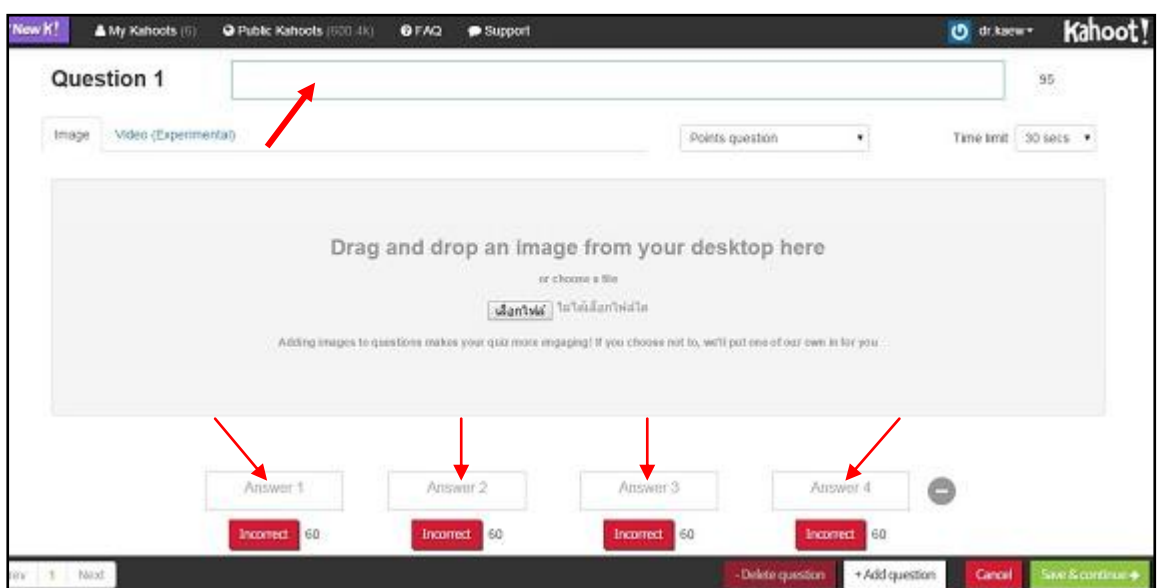
เราสามารถสร้างแบบทดสอบได้ 3 รูปแบบ คือ แบบ Quiz แบบ Discussion และ
แบบ Survey แต่ที่ผมใช้บ่อยคือแบบ Quiz



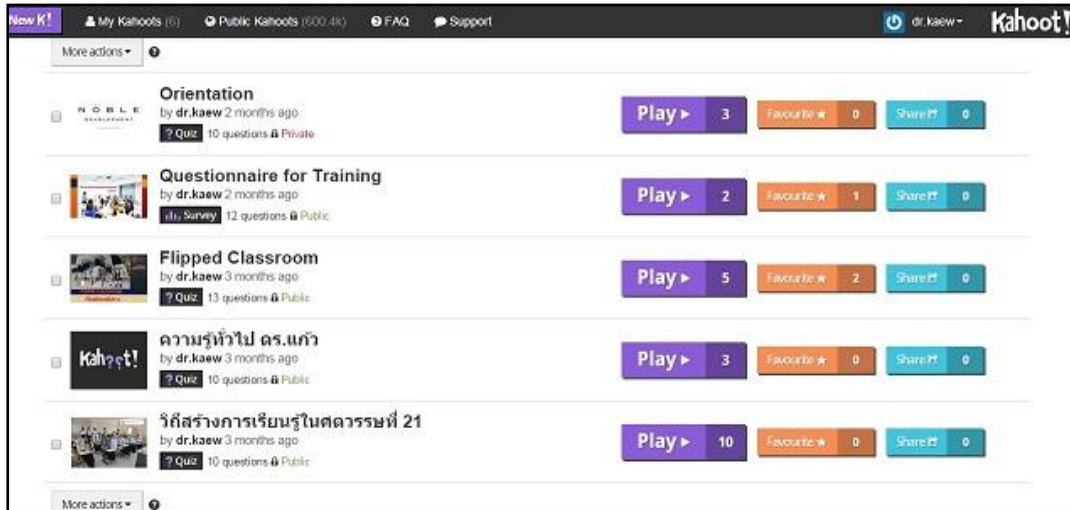
ระบบจะให้เราดังชื่อของ Quiz ซึ่งใช้ได้ทั้งชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ



ระบบจะให้เราได้รายละเอียดข้อความในแต่ละข้อ เราก็ตั้งโจทย์ปัญหาที่
 ชื่อง Question ได้เลยครับ และตัวเลือกตอบก็ใส่ตรงช่อง Answer แล้วเลือกตัวเลือกที่ถูกต้อง
 เมื่อดำเนินการข้อแรกเสร็จแล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add question เพื่อดำเนินการสร้างข้อความต่อไป
 หมายเหตุ: จะใช้ Copy ข้อความมาวางก็ได้ โดยที่ข้อความห้ามเกิน 95 ตัวอักษร และ Choice ห้าม
 เกิน 60 ตัวอักษร



เมื่อเราสร้างข้อคำถามเสร็จเรียบร้อยระบบก็จะนำข้อคำถามเก็บไว้ใน My Kahoots เมื่อเราต้องการเรียกใช้ Quiz เรื่องใด ก็กดไปที่ Play



เช่นหากผมเลือก Quiz เรื่อง "วิถีสร้างการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21" ระบบก็จะแสดง หน้า Quiz name แล้วเราก็กด **Launch** เพื่อเป็นการเริ่มกิจกรรม Kahoot!



ระบบก็จะนำไปสู่หน้าเริ่มต้น และแสดงรหัส Game-pin เพื่อให้ผู้เรียนของเรามา Join ผ่านมือถือ แท็บเล็ต หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ก็ได้ โดยระบบก็แสดงจำนวน Players และชื่อที่ Sign in เข้ามาได้ด้วย



เมื่อเริ่มกิจกรรมการประเมินผลผ่าน Kahoot! ระบบจะทำการรวมคะแนนเพื่อเป็นข้อมูลให้ได้ว่าใครคือ The Winner อย่างเทอมนี้ผมสอนนักศึกษา 4 ห้อง ผมก็ได้ผู้ที่ทำคะแนนประเมินผลผ่านระบบนี้ 4 คน ก็เตรียมของรางวัลเพื่อเป็นการเสริมแรง และประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษารู้จัก The Winner ของครูแก้วในหัวข้อนี้



Kahoot! จึงเป็นเครื่องมือในการประเมินผลที่ได้รับการ Vote ผ่านกิจกรรม Journal แล้วว่าได้ทั้งความสุข และยังได้ทบทวนความรู้เดิมชนิดที่ว่า **ห้องเรียนแทบแตก !!!!**



คำสั่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต ๒

ที่ ๒๗๙ / ๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการการอบรมตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต ๒

ด้วยกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต ๒ จะได้จัดอบรมตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) ตามแนวดำเนินการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัด ให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระหว่างวันที่ ๑๑ - ๑๔ กันยายน ๒๕๕๘ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุม ๑ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต ๒

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพ อาศัยความตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช ๒๕๔๖ จึงแต่งตั้งบุคคลต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการจัดการอบรมปฏิบัติการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต ๒ ดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย

- | | | | | |
|---|--|---------------------------|--|----------------------------|
| ๑.๑ นายสุวิทย์ มุกดาภิรมย์ | | | | ประธานกรรมการ |
| ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต ๒ | | | | |
| ๑.๒ นางสาวจินตนา เกียรติพิริยะ | | | | รองประธานกรรมการ |
| รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต ๒ | | | | |
| ๑.๓ นายประสิทธิ์ ภูมาศ | | | | กรรมการ |
| ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา | | | | |
| ๑.๔ นายประกาศ สายทอง | | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | | กรรมการ |
| ๑.๕ นางสุดาพร ัญญพิชชาพร | | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | | กรรมการ |
| ๑.๖ นายธนากร อาทะเดช | | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑.๗ นางจิราพร ไกรพล | | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ | | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

มีหน้าที่ อำนวยความสะดวกในการดำเนินการจัดการอบรมฯ ให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ปัญหาในการดำเนินงานของคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ

/...๒. คณะกรรมการจัดเตรียมเอกสาร...

๒. คณะกรรมการจัดเตรียมเอกสาร รับรายงานตัว ประกอบด้วย

๒.๑	นายธนกร	อาทนะเดช	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๒.๒	นางจิราพร	ไกรพล	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	รองประธานกรรมการ
๒.๓	นางกรัณธา	อัมพุด	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๔	นางสาวดาริณ	หม่องกี	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๕	นางสาวดวงเดือน	มูลกลาง	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ	กรรมการ
๒.๖	นางสาวอัญชัญ	ธรรมสิทธิ์	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๗	นางสุกัญญา	เชื้ออินดี๊ะ	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๒.๘	นางสาวฉันทนา	วงศ์ฝัน	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการและเลขานุการ
๒.๙	นางสุกัญดา	สารแสง	เจ้าหน้าที่ธุรการชำนาญงาน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑๐	นายเกียรติศักดิ์	ชมภูภา	เจ้าหน้าที่ธุรการปฏิบัติงาน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ จัดเตรียมเอกสารที่ใช้ในการอบรม จัดเตรียมบัญชีลงเวลาการมาปฏิบัติหน้าที่ราชการ และเอกสารอื่นๆที่จำเป็น

๓. คณะกรรมการวิทยากรอบรม ประกอบด้วย

๓.๑	นางจิราพร	ไกรพล	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๓.๒	นายพงศ์พล	ห่อตระกูล	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	รองประธานกรรมการ
๓.๓	นายอภิชาติ	บังคมเนตร	ครู โรงเรียนบ้านห้วยหละ	กรรมการ
๓.๔	นายนรินทร์	คำออน	ครู โรงเรียนบ้านหนองปลาสะวาย	กรรมการ
๓.๕	นายณรงค์ศักดิ์	อุปะละ	ครู โรงเรียนสามัคคีศรีวิชัย	กรรมการ
๓.๖	นายอำนาจ	เบาจิตต์	ครู โรงเรียนบ้านหล่ายท่า	กรรมการ
๓.๗	นางสาวปิยฉันทน์	เบญจเพชรศรี	ครู โรงเรียนบ้านต้นผึ้ง	กรรมการ
๓.๘	นางสาววิลาวัลย์	ยาทองคำ	ครู โรงเรียนบ้านแม่ไทย	กรรมการ
๓.๙	นางศิริพร	สิทธิรุ่งเรือง	ครู โรงเรียนบ้านผาลาด	กรรมการ
๓.๑๐	นางสาวศุภนุช	ประพิน	ครู โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ตืน	กรรมการ
๓.๑๑	นายธนกร	อาทนะเดช	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการและเลขานุการ
๓.๑๒	นางสาวสุลิก	ใหม่เขียว	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ ดำเนินการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ครูผู้เข้ารับการอบรมตามหลักสูตร จนเสร็จสิ้นการอบรม

๔. คณะกรรมการฝ่ายสถานที่และปฏิคม ประกอบด้วย

๔.๑	นายพงศ์พล	ห่อตระกูล	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ
๔.๒	นายเกียรติศักดิ์	ชมภูภา	เจ้าหน้าที่ธุรการปฏิบัติงาน	รองประธานกรรมการ
๔.๓	นายวีรยุทธ	แย้มศรีเกียรติกุล	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ	กรรมการ
๔.๖	นางสาวเสงี่ยม	ไธสงสิทธิ์	ลูกจ้างชั่วคราว	กรรมการ
๔.๗	นางอำพร	คำไธสง	ลูกจ้างชั่วคราว	กรรมการ

/...๔.๘ นายวรุฒม์ รัตนพร...

-๓-

๕.๘	นางสุกัญดา	สารแสง	เจ้าหน้าที่ธุรการชำนาญงาน	กรรมการและเลขานุการ
๕.๙	นายวรวิทย์	รัตนพรหม	ลูกจ้างชั่วคราว	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ ๑. ประสานงานเพื่อจัดเตรียมอาหาร อาหารว่าง น้ำดื่ม สำหรับผู้เข้าร่วมอบรม
๒. จัดเตรียมสถานที่ที่ใช้ในการอบรม เครื่องฉายภาพ เครื่องเสียง ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีความพร้อมในการใช้งาน

๕. คณะกรรมการวัดและประเมินผล ประกอบด้วย

๕.๑	นางจิราพร	ไกรพล	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๕.๒	นางสาวชุลีกร	ใหม่เขียว	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ	รองประธานกรรมการ
๕.๓	นางสาวอัญชัญ	ธรรมสิทธิ์	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๕.๔	นางจีรพันธ์	เหลืออร่าม	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๕.๕	นายธนากร	อาทะเดช	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการและเลขานุการ
๕.๖	นางสาวฉันทนา	วงศ์ฝัน	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ กำหนดวิธีการ เครื่องมือวัดและประเมินผลการอบรม ดำเนินการวัดผล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปรายงานในการดำเนินงาน

๖. คณะกรรมการฝ่ายการเงินและพัสดุ

๖.๑	นายชาติ	ตั้งเยาว์		ประธานกรรมการ
			รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต ๒	
๖.๒	นางแสงหล้า	ปัญญาแก้ว	ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์	กรรมการ
๖.๓	นางอำพัน	คาดคำฟู	นักวิชาการการเงินและบัญชีชำนาญการ	กรรมการ
๖.๔	นางสาวสุทิชญา	ไชยเมืองดี	นักวิชาการการเงินและบัญชีชำนาญการ	กรรมการ
๖.๕	นางพัชรินทร์	วงศ์ชัย	นักวิชาการการเงินและบัญชีชำนาญการ	กรรมการ
๖.๖	นางสาวสกวเดือน	ทาระนัด	นักวิชาการพัสดุชำนาญการ	กรรมการ
๖.๗	นางสาวจันทร์เทพ	จันทร์ดีะหงส์		กรรมการและเลขานุการ
			นักวิชาการการเงินและบัญชีชำนาญการพิเศษ	

มีหน้าที่ ดำเนินการทางด้านการเงินและพัสดุตามโครงการ ให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการ

ทั้งนี้ให้ผู้ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ.๒๕๕๘



(นายสุวิทย์ มุกดาภิรมย์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำพูน เขต ๒

คณะกรรมการจัดทำรูปเล่มคู่มืออบรม

๑. นายสุวิทย์ มุกดาภิรมย์	ผอ. สพป.ลำพูน เขต ๒	ประธานกรรมการ
๒. นางสมจินตนา เกียรติพิริยะ	รอง ผอ. สพป.ลำพูน เขต ๒	รองประธานกรรมการ
๓. นายพงศ์พล ห่อตระกูล	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ	กรรมการ
๔. นายอภิชาติ บังคมเนตร	ครู โรงเรียนบ้านห้วยหละ	กรรมการ
๕. นายนรินทร์ คำออน	ครู โรงเรียนบ้านหนองปลาสะวาย	กรรมการ
๖. นายณรงค์ศักดิ์ อุปะละ	ครู โรงเรียนสามัคคีศรีวิชัย	กรรมการ
๗. นายอำนาจ เบาลัด	ครู โรงเรียนบ้านหล่ายท่า	กรรมการ
๘. นางสาวปิยฉันทน์ เบญจเทพรัศมี	ครู โรงเรียนบ้านต้นผึ้ง	กรรมการ
๙. นางสาววิลาวัลย์ ยาทองคำ	ครู โรงเรียนบ้านแม่เทย	กรรมการ
๑๐. นางศิริพร สิทธิรุ่งเรือง	ครู โรงเรียนบ้านผาลาด	กรรมการ
๑๑. นางสาวศุภนุช ประพิน	ครู โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ตืน	กรรมการ
๑๒. นายธนากร อาทะเดช	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการและเลขานุการ
๑๓. นางจิราพร ไกรพล	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๔. นางสาวชุลีกร ใหม่เขียว	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๕. นางสุกัญดา สารแสง	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๖. นายเกียรติศักดิ์ ชมภูภา	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ