



คู่มือ

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เมษายน 2563





คำนำ

คู่มือการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เล่มนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สำหรับคณาจารย์และผู้เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง โดยรายละเอียดภายในคู่มือประกอบด้วย Banner แนะนำรายวิชา วีดีโอคลิปแนะนำรายวิชา ประมวลรายวิชา แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหาตามหัวข้อ/สัปดาห์ แบบทดสอบหลังเรียน สอบกลางภาค สอบปลายภาค ประเมินผลสำหรับผู้เรียน ขั้นตอนการดำเนินงาน

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ให้สามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จตามที่มุ่งหวัง

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทนำ	1-2
บทที่ 1 การเรียนการสอนแบบออนไลน์และวิธีการศึกษา	3-7
บทที่ 2 Template รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	8
1. Banner แนะนำรายวิชา	10
2. วีดิโอคลิปแนะนำรายวิชา ความยาวประมาณ 5 – 10 นาที	11
3. ประมวลรายวิชา (Course syllabus)	12
4. แบบทดสอบก่อนเรียน (ของเนื้อหาทั้งหมดของรายวิชา ถ้ามี)	15
5. เนื้อหาตามหัวข้อ/สัปดาห์	15
6. แบบทดสอบหลังเรียน (ของเนื้อหาทั้งหมดของรายวิชา ถ้ามี)	16
7. สอบกลางภาค	17
8. สอบปลายภาค	17
9. ประเมินผลสำหรับผู้เรียน (Course evaluation)	17
10. ขั้นตอนการดำเนินงาน	17
เอกสารอ้างอิง	18
ภาคผนวก	
ก คู่มือการใช้งานโปรแกรม Microsoft teams	19
ข คู่มือการใช้งาน Google Hangout	32
ค คู่มือการใช้งาน Google Hangout Meet	43
ง คู่มือการใช้งาน Zoom Meeting	49
คณะผู้จัดทำ	57

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีและบริบททางเศรษฐกิจและสังคมโลกกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไปสู่ยุคดิจิทัลประเทศไทยกำลังดำเนินการปฏิรูปประเทศในทุกมิติของการพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยรัฐบาลได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ด้วยการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล ภายใต้แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Thailand Digital) นับเป็นนโยบายสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าของประเทศทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษาที่มุ่งสร้างและกระจายโอกาสทางการศึกษาทุกระดับ เพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ และได้รับบริการการศึกษาที่มีมาตรฐานด้วยเทคโนโลยีการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อเรียนรู้ ส่งเสริมการใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการศึกษา หลักสูตร การสร้างสื่อ นวัตกรรมการศึกษา และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึง การศึกษาระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive open online course : MOOCs) ได้ตามความต้องการ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านพื้นที่ เวลา เพื่อเปิดโอกาสทางการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีตระหนักถึงความสำคัญของนโยบายรัฐบาลดังกล่าว ตลอดทั้งระบบ ศึกษาของประเทศกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งปัญหาวิกฤติอุดมศึกษา เนื่องจากอัตราการเกิดของ ประชากรลดลง ทำให้จำนวนนักศึกษาที่เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยมีจำนวนน้อยกว่าหลักสูตรที่เปิดสอนเป็นจำนวน มาก บางหลักสูตรไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน ไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ส่งผลให้จำนวนนักศึกษา ที่เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยมีจำนวนน้อยลงทุกปี รวมทั้งอิทธิพลของการศึกษาออนไลน์ที่ได้รับการยอมรับว่า เป็น กระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ โดยการนำสื่อ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการ จัดการเรียนรู้ ทำให้คุณภาพการเรียนการสอนไม่ต่างจากการเรียนในห้องเรียน ค่าใช้จ่ายไม่สูง สามารถตอบสนอง ความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัล มหาวิทยาลัยจึงดำเนินการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นการนำเทคโนโลยีและ นวัตกรรมมาใช้ในการจัดการศึกษา โดยดำเนินงานจัดการทั้งระบบตั้งแต่โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี ระบบ เครือข่าย การพัฒนาการเรียนการสอนแบบ Active Learning การพัฒนาโปรแกรมระบบจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (UBU LMS) การจัดทำหลักสูตรออนไลน์ และการจัดเรียนการสอนระบบเปิด (Massive Open Online Courses) : UBU MOOCs เพื่อรองรับการจัดการศึกษาระบบเปิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Space) เป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษา และพัฒนาสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลในอนาคต นอกจากนี้แล้วยัง เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้นักศึกษาและผู้สนใจสามารถเรียนรู้ได้แบบไร้ขีดจำกัดผ่านระบบเครือข่ายและ เทคโนโลยีที่ทันสมัย สอดคล้องกับการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล และได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการ พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนผลิตสื่อเพื่อช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง เผยแพร่ผ่านระบบจัดการเรียน การสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัย (UBU LMS) และผ่านการจัดการศึกษาระบบเปิดมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

(UBU MOOC) สอดคล้องกับบริบทของหลักสูตร กลุ่มผู้เรียน และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน เป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษาและพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลในอนาคตต่อไป

ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนออนไลน์จึงเป็นอีกรูปแบบที่จะรองรับและสนับสนุนและขับเคลื่อนกระบวนการปฏิรูปการศึกษาให้ก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล โดยส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีประสิทธิภาพสูงสุดในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การพัฒนาสื่อเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือการวัดประเมินผล รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องตระหนักและก้าวผ่านการเปลี่ยนแปลงของการจัดการศึกษาไปด้วยกัน

บทที่ 1

การเรียนการสอนแบบออนไลน์และวิธีการศึกษา

การเรียนการสอนแบบออนไลน์และวิธีการศึกษา

1. นวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีเรียนที่เป็นอยู่เดิมเป็นการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า เป็นการศึกษาเรียนรู้ผ่าน ตามความสามารถและความสนใจของตน
2. ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สร้างการศึกษาที่มีปฏิสัมพันธ์และการศึกษาที่มีคุณภาพสูง ที่ผู้คนทั่วโลกมีความสะดวกและสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ไม่จำกัดสถานที่และเวลา เป็นการเปิดประตูการศึกษาตลอดชีวิตให้กับผู้เรียน
3. ลักษณะที่สำคัญของการเรียนรู้แบบออนไลน์



4. การเรียนแบบออนไลน์ มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 4 ส่วน แต่ละส่วนจะต้องออกแบบให้เชื่อมสัมพันธ์กันเป็นระบบ ได้แก่ เนื้อหาของบทเรียน ระบบบริหารการเรียน การติดต่อสื่อสาร การสอบ /วัดผล การเรียน และรูปแบบการเรียนใน e-learning

4.1 เนื้อหาของบทเรียน ประกอบด้วย

- ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และมัลติมีเดียอื่นๆ จะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser โดยผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อ ปฎิภาสน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ และอาศัยเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย เช่น (e-mail, web-board, chat, Social

Network) การเรียนรู้แบบออนไลน์จึงเป็นการเรียนสำหรับทุกคน, เรียนได้ทุกเวลา และทุกสถานที่ (Learn for all : anyone, anywhere and anytime)



4.2 ระบบบริหารการเรียน

เนื่องจากการเรียนแบบออนไลน์หรือ e-learning นั้นเป็นการเรียนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง ระบบบริหารการเรียนที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลาง กำหนดลำดับของเนื้อหาในบทเรียน นำส่งบทเรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปยังผู้เรียน ประเมินผลความสำเร็จของบทเรียน ควบคุม และสนับสนุนการให้บริการทั้งหมดแก่ผู้เรียน จึงถือว่าเป็นองค์ประกอบของ e-learning ที่สำคัญมาก เราเรียกระบบนี้ว่า “ระบบบริหารการเรียน” (LMS : e-Learning Management System)



4.3 การติดต่อสื่อสาร

การเรียนออนไลน์ มีความโดดเด่นและแตกต่างไปจากการเรียนทางไกลทั่ว ๆ ไปก็คือ การนำรูปแบบการติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทาง มาใช้ประกอบในการเรียน เพื่อเพิ่มความสนใจ และความตื่นตัวของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนให้มากยิ่งขึ้น ตลอดจนใช้เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ติดต่อสอบถาม ปรีกษาหารือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างตัวผู้เรียนกับครูผู้สอน และระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนคนอื่น ๆ

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารอาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

- 1) ประเภท real-time ได้แก่ Chat (message, voice) , White board / Text slide , Real-time Annotations, Interactive poll , Conferencing และอื่น ๆ



2) ประเภท non real-time ได้แก่ Web-board , e-mail



4.4 การสอบ / วัดผลการเรียน

- มีการสอบ / การวัดผลการเรียน
- การสอบ / การวัดผลการเรียนเป็นส่วนประกอบสำคัญของทุกรายวิชา

รูปแบบการวัดผลการเรียนอาจ

- วัดระดับความรู้ก่อนเข้าสมัครเข้าเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนในบทเรียนหรือหลักสูตรที่เหมาะสมมากที่สุด ซึ่งทำให้การเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
- เมื่อเข้าสู่บทเรียนในแต่ละหลักสูตรก็จะมีสอบย่อยท้ายบท
- การสอบใหญ่ก่อนที่จะจบหลักสูตร
 - ระบบบริหารการเรียน อาจใช้จากระบบบริหารคลังข้อสอบ (Test Bank System) มาบริหารจัดการเพิ่มเติมได้

บทที่ 2

Template รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ สามารถบริหารจัดการเนื้อหาข้อมูลต่างๆ ในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้อย่างเหมาะสมและมีรูปแบบเดียวกัน จึงได้กำหนด Template รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีรายละเอียด ดังนี้

ที่	หัวข้อ	รายละเอียด
1.	Banner แนะนำรายวิชา	ประกอบด้วย รหัสวิชา ชื่อวิชา อาจารย์ คณะ
2.	วิดีโอคลิปแนะนำรายวิชา ประมาณ 5-10 นาที	ประกอบด้วย ชื่อวิชา อาจารย์ คณะ ตัวอย่างเนื้อหาแต่ละบทเรียน
3.	ประมวลรายวิชา (Course syllabus)	- ชื่อวิชา - คำอธิบายรายวิชา - ชื่ออาจารย์ - ช่องทางการติดต่ออาจารย์ - ตารางหัวข้อ - เกณฑ์การวัดผลประมวลผล - รายการเอกสารอ้างอิง - แนบ มคอ 3
4.	แบบทดสอบก่อนเรียน (ของเนื้อหาทั้งหมดของรายวิชา ถ้ามี)	- ประเมินพื้นฐานความรู้ผู้เรียน(โดยให้ผู้สอนจัดเตรียมแบบทดสอบ)
5.	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 1	- แบบทดสอบ/แบบฝึกหัด ก่อนเรียน (ถ้ามี)
6.	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 2	- สังเขปสาระสำคัญของ หัวข้อ/สัปดาห์
7.	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 3	- สื่อประกอบการสอน (Power Point)
8.	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 4	- มีวีดิทัศน์ (เฉพาะสาระสำคัญ หรือ วิดีโอบันทึกการสอน วิดีโอสาธิตการทดลอง)
9.	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 5	- เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ไฟล์ PDF, บทความ, Link) หากนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ให้อ้างอิงให้ถูกต้อง - Assignment (การบ้าน งานที่ได้รับมอบหมาย เพิ่มเติม ถ้ามี) - แบบทดสอบ/แบบฝึกหัด หลังเรียน (ถ้ามี)
10.	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 6	
11.	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 7	

ที่	หัวข้อ	รายละเอียด
12.	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 8	สอบกลางภาค (อาจารย์ผู้สอนกำหนดวิธีการวัดผล โดยมีรูปแบบ ดังนี้ 1. การสอบ ข้อสอบปรนัย/อัตนัย อาจจะสอบที่มหาวิทยาลัย หรือสนามสอบที่มหาวิทยาลัยกำหนดขึ้น 2. การเขียนบทความ/รายงานเชิงวิชาการ 3. บันทึกเป็นวิทัศน์ตามงานที่ได้รับมอบหมาย)
13.	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 9	- แบบทดสอบ/แบบฝึกหัด ก่อนเรียน (ถ้ามี)
	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 10	- สังเคราะห์สาระสำคัญของ หัวข้อ/สัปดาห์
	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 11	- สื่อประกอบการสอน (Power Point)
	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 12	- มีวิทัศน์ (เฉพาะสาระสำคัญ หรือ วิดีโอบันทึกการสอน วิดีโอ สาธิตการทดลอง)
	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 13	
	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 14	- เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (ไฟล์ PDF, บทความ, Link)
	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 15	หากนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ให้อ้างอิงให้ถูกต้อง
	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 16	- Assignment (การบ้าน งานที่ได้รับมอบหมาย เพิ่มเติม ถ้ามี) แบบทดสอบ/แบบฝึกหัด หลังเรียน (ถ้ามี)
	หัวข้อ/สัปดาห์ที่ 17	สอบปลายภาค (อาจารย์ผู้สอนกำหนดวิธีการวัดผล โดยมีรูปแบบ ดังนี้ - การสอบ ข้อสอบปรนัย/อัตนัย อาจจะสอบที่ มหาวิทยาลัย หรือสนามสอบที่มหาวิทยาลัยกำหนดขึ้น - การเขียนบทความ/รายงานเชิงวิชาการ - บันทึกเป็นวิทัศน์ตามงานที่ได้รับมอบหมาย)
	แบบทดสอบหลังเรียน (ของเนื้อหาทั้งหมดของ รายวิชา (ถ้ามี))	ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน(โดยให้ผู้สอนจัดเตรียม แบบทดสอบ)
	ประเมินผลสำหรับผู้เรียน (Course evaluation)	ประเมินความพึงพอใจ/ความคิดเห็น จากผู้เรียน

1. Banner แนะนำรายวิชา

แบนเนอร์ (Banner) คือรูปแบบหนึ่งของการโฆษณา เพื่อสร้างความสนใจ เพื่อชักจูงให้คนเข้ามาเยี่ยมชมเว็บไซต์ของตน โดยจะนำขึ้นเป็นอันดับแรกของรายวิชานั้น

Banner แนะนำรายวิชา ประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้

- 1.1. รหัสวิชา
- 1.2. ชื่อวิชา
- 1.3. ชื่ออาจารย์ประจำรายวิชา
- 1.4. คณะ/สังกัด

ดังตัวอย่าง

The screenshot shows a Moodle course page for '2300111 สันติวิธีในสังคม' (2300111 Non-Violence in Society). The page has a blue header with the course title and a navigation menu. The main content area displays a banner for the course, featuring the Ubon Ratchasiri University logo, the course title, and a cartoon illustration of a person holding a flag. The banner also mentions 'โครงการ Advanced Placement Program' and 'เรียนล่วงหน้า' (Advanced Placement Program).

2. วิดีโอคลิปแนะนำรายวิชา ความยาวประมาณ 5 – 10 นาที

วิดีโอ คือ มัลติมีเดียที่สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียงบรรยายในการแนะนำรายวิชา เพื่อใช้ในการแนะนำรายวิชาหรือตัวอย่างการสอน เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ

วิดีโอคลิปแนะนำรายวิชา ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

- 2.1. ชื่ออาจารย์ประจำวิชา
- 2.2. ชื่อวิชา
- 2.3. คณะ/สังกัด
- 2.4. ตัวอย่างเนื้อหาสื่อประกอบการสอน

ดังตัวอย่าง



หมายเหตุ วิดีโอคลิปแนะนำรายวิชา สามารถจัดทำขึ้นเองหรือแจ้งให้ทางทีมพัฒนาจัดทำได้ตามความประสงค์ของอาจารย์ประจำรายวิชา

3. ประมวลรายวิชา (Course syllabus)

ประมวลรายวิชา (Course syllabus) คือ โครงสร้างของรายวิชาแต่ละรายวิชาที่ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญๆ ดังนี้

- 3.1. ลักษณะและข้อมูลทั่วไปของรายวิชา (ชื่อรายวิชา รหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต ปการศึกษาที่เปิดสอน)
- 3.2. ส่วนประกอบของรายวิชา (คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ของรายวิชา ลักษณะกิจกรรมการเรียนการสอน และชั่วโมงที่ใช้/ภาคการศึกษา)
- 3.3. หัวข้อ/รายการสอนตลอดภาคการศึกษา
- 3.4. ช่องทางการติดต่ออาจารย์ประจำวิชา
- 3.5. เกณฑ์การวัดผลประมวลผล
- 3.6. รายการเอกสารอ้างอิง
- 3.7. แนบ มคอ.3

ดังตัวอย่าง

แผนการสอน Course Syllabus

1. คณะ..... ภาควิชา.....

2. รหัสวิชา ชื่อวิชา(ไทย)
จำนวน หน่วยกิต (อังกฤษ)

3. คำอธิบายรายวิชา (course description)

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

4. จุดประสงค์ของวิชา

1.
2.

5. หัวข้อวิชา (course outline)

1.
2.

6. วิธีการสอน และระบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ได้แก่ การบรรยาย การเรียนการสอนแบบร่วมมือ อภิปราย ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การทำที่บ้าน การปฏิบัติการ การเรียนการสอนโดยกระบวนการวิจัย การทดลอง การค้นคว้าวิจัย การรวบรวมผล การวิเคราะห์วิจารณ์ การสรุปผลและการนำเสนอ การเรียนการสอนแบบ Webbase ฯลฯ

7. อุปกรณ์สื่อการสอน

ได้แก่ สื่อประกอบการสอน (Power point/PDF)/ วีดิทัศน์ (เฉพาะสาระสำคัญ หรือ วีดิโอบันทึกการสอน วีดิโอสาธิตการทดลอง)/ เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (PDF/บทความ/Link) หากนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ให้อ้างอิงให้ถูกต้อง/ Assignment (การบ้าน งานที่ได้รับมอบหมาย เพิ่มเติม ถ้ามี)/แบบทดสอบ/แบบฝึกหัดอื่น ๆ

8. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

	จำนวนเปอร์เซ็นต์
8.1 การศึกษาค้นคว้า / รายงานหน้าชั้น	
8.2 การสอบ	
- การสอบย่อย จำนวน ครั้ง	
- การสอบกลางภาค	
- การสอบปลายภาค	
8.3 ความสนใจเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ	
8.4 อื่น ๆ	

9. การประเมินผลการเรียน

เช่น วิธีการตัดเกรด หรือ เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรด ฯ

10. การให้โอกาสนอกเวลาเรียนแก่นิสิตเข้าพบและให้คำแนะนำ ในด้านการเรียน

วัน (ในสัปดาห์) เวลา..... โทรศัพท์.....

11. เอกสารอ่านประกอบ โปรดระบุชื่อเอกสารตามหลักการอ้างอิง (ควรรระบุ บทที่ / หน้า / ทั้งเล่ม)

11.1

11.2.....

12. ตัวอย่างตารางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

สัปดาห์ที่	วัน / เดือน / ปี	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนการสอน
1			
2			
3			
4		(การสอบย่อย)	
5			
6			
7			
8		(การสอบกลางภาค)	(สอบข้อเขียน)
9			
10			
11			
12		(การสอบย่อย)	
13			
14			
15			
16		(การสอบปลายภาค)	(สอบข้อเขียน)

13. ผู้สอน / คณะผู้สอน

.....

.....

4. แบบทดสอบก่อนเรียน (ของเนื้อหาทั้งหมดของรายวิชา ถ้ามี)

แบบทดสอบก่อนเรียน คือ การวัดและประเมินก่อนเรียนมีจุดประสงค์เพื่อทราบสภาพของผู้เรียน ณ เวลา ก่อนที่จะเรียน เช่น ความรู้พื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ก่อนเรียน

แบบทดสอบ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2515 : 20-21)

4.1. แบบทดสอบอัตนัย (subjective) หรือแบบทดสอบความเรียง หรือแบบทดสอบเรียงความ (essay) หมายถึง แบบทดสอบที่กำหนดปัญหาแล้วให้ผู้ตอบเขียนตอบยาวๆ

4.2. แบบทดสอบปรนัย (objective) แบ่งออกเป็นส่วนย่อย ๆ ได้ 4 แบบ คือ

4.2.1 แบบถูก-ผิด (true- false)

4.2.2 แบบเติมคำ (completion)

4.2.3 แบบจับคู่ (matching)

4.2.4 แบบเลือกตอบ (multiple choice)

หรืออื่น ๆ ตามวัตถุประสงค์ของอาจารย์ประจำวิชา

5. เนื้อหาตามหัวข้อ/สัปดาห์

เนื้อหาตามหัวข้อ/สัปดาห์ ประกอบด้วย

5.1. แบบทดสอบ/แบบฝึกหัด ก่อนเรียน (ถ้ามี)

5.2. เนื้อหาสาระสำคัญโดยสังเขปของหัวข้อ/สัปดาห์

5.3. สื่อประกอบการสอน (Power point/PDF)

5.4. วีดิทัศน์ (เฉพาะสาระสำคัญ หรือ วีดิโอบันทึกการสอน วีดิโอสาธิตการทดลอง)

5.5. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้ (PDF/บทความ/Link) หากนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ให้อ้างอิงให้

ถูกต้อง

5.6. Assignment (การบ้าน งานที่ได้รับมอบหมาย เพิ่มเติม ถ้ามี)

5.7. แบบทดสอบ/แบบฝึกหัด หลังเรียน (ถ้ามี)

5.8. อื่น ๆ

ตัวอย่างสื่อประกอบการสอน (Power point/PDF)



6. แบบทดสอบหลังเรียน (ของเนื้อหาทั้งหมดของรายวิชา ถ้ามี)

ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (โดยให้ผู้สอนจัดเตรียมแบบทดสอบ)

แบบทดสอบก่อนเรียน คือ การวัดและประเมินก่อนเรียนมีจุดประสงค์เพื่อทราบสภาพของผู้เรียน ณ เวลา ก่อนที่จะเรียน เช่น ความรู้พื้นฐานในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ก่อนเรียน

แบบทดสอบ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2515 : 20-21)

6.1. แบบทดสอบอัตนัย (subjective) หรือแบบทดสอบความเรียง หรือแบบทดสอบเรียงความ (essay) หมายถึง แบบทดสอบที่กำหนดปัญหาแล้วให้ผู้ตอบเขียนตอบยาวๆ

6.2. แบบทดสอบปรนัย (objective) แบ่งออกเป็นส่วนย่อย ๆ ได้ 4 แบบ คือ

6.2.1 แบบถูก-ผิด (true- false)

6.2.2 แบบเติมคำ (completion)

6.2.3 แบบจับคู่ (matching)

6.2.4 แบบเลือกตอบ (multiple choice)

หรืออื่น ๆ ตามวัตถุประสงค์ของอาจารย์ประจำวิชา

7. สอบกลางภาค

การสอบกลางภาค อาจารย์ผู้สอนกำหนดวิธีการวัดผล โดยมีรูปแบบ ดังนี้

- 7.1. การสอบ ข้อสอบปรนัย/อัตนัย อาจจะสอบที่มหาวิทยาลัย หรือสนามสอบที่มหาวิทยาลัยกำหนดขึ้น
- 7.2. การเขียนบทความ/รายงานเชิงวิชาการ
- 7.3. บันทึกเป็นวิดิทัศน์ตามงานที่ได้รับมอบหมาย

8. สอบปลายภาค

การสอบปลายภาค อาจารย์ผู้สอนกำหนดวิธีการวัดผล โดยมีรูปแบบ ดังนี้

- 8.1 การสอบ ข้อสอบปรนัย/อัตนัย อาจจะสอบที่มหาวิทยาลัย หรือสนามสอบที่มหาวิทยาลัยกำหนดขึ้น
- 8.2. การเขียนบทความ/รายงานเชิงวิชาการ
- 8.3. บันทึกเป็นวิดิทัศน์ตามงานที่ได้รับมอบหมาย

9. ประเมินผลสำหรับผู้เรียน (Course evaluation)

ประเมินผลสำหรับผู้เรียน คือ การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลของการดำเนินงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ที่สอนรายวิชา และจะนำผลที่ได้ไปเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

10. ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดเตรียมเนื้อหา แบบทดสอบ และเอกสารประกอบ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงนัดหมายถ่ายทอดวิดิทัศน์กับทีมพัฒนาฯ

2. ทีมพัฒนาบทเรียนดำเนินการจัดทำรายละเอียดของบทเรียนเพื่อเตรียมเข้าสู่ ระบบ UBU LMS

3. ประเมินคุณภาพ/ความเหมาะสมของบทเรียนออนไลน์ โดย อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และคณะกรรมการ

4. นำบทเรียนเนื้อหา ขึ้นระบบ UBU LMS

เอกสารอ้างอิง

- [1] Computer Service Center and Supreme Distribution (Thailand) Co., Ltd. (2019). MICROSOFT TEAMS Document Guide2019. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2563, สืบค้นจาก [https://csc.kmitl.ac.th/cscweb-1 / wp-content/uploads/2018 / 11 / Teams-Guide2019.pdf](https://csc.kmitl.ac.th/cscweb-1/wp-content/uploads/2018/11/Teams-Guide2019.pdf)
- [2] ประติภาส สุขเสาร์เกิด. (2558). คู่มือการใช้งาน Google Hangout แบบง่าย ๆ. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2563, สืบค้นจาก <http://hpc4.go.th/intranet/upload/GoogleHangoutManual.pdf>
- [3] คู่มือการใช้งานGoogle Hangout Meet. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2563, สืบค้นจาก <https://ict.buu.ac.th/filePdf/Hangout-Meet.pdf>
- [4] Mindphp. (2562). ประชุมออนไลน์ง่าย ๆ ด้วยการใช้โปรแกรม Zoom Cloud Meetings - โปรแกรมสำหรับ Video Conference. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2563, สืบค้นจาก <https://www.mindphp.com/forums/viewtopic.php?f=29&t=55423>
- [5] สุธีร์ สุขชี. (2559). รีวิวการใช้โปรแกรม Zoom ในการเรียนการสอน หรือจะตัวกันเอง. สืบค้นเมื่อ 23 มีนาคม 2563, สืบค้นจาก <https://www.glurgeek.com/education/howto-zoom/>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือการเข้าใช้งานโปรแกรม Microsoft teams

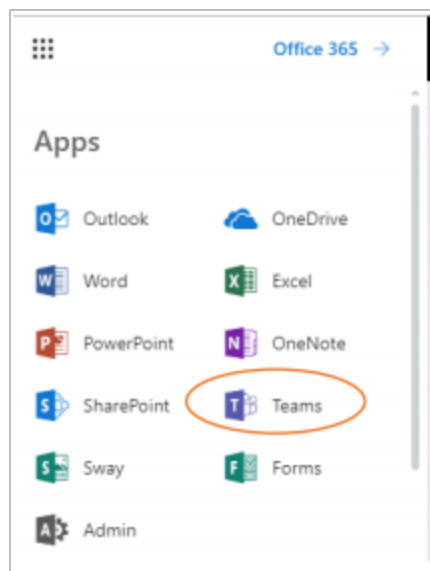
คู่มือการใช้งานโปรแกรม Microsoft Teams [1]

หลังจากที่ทางผู้ดูแลระบบของท่านเปิด service Teams ของระบบ Office 365 ขององค์กรท่านแล้ว ท่านจะสามารถเข้าถึงแอปพลิเคชัน Teams ได้สองวิธีหลักๆ ดังนี้

1. เข้าผ่าน Web Application

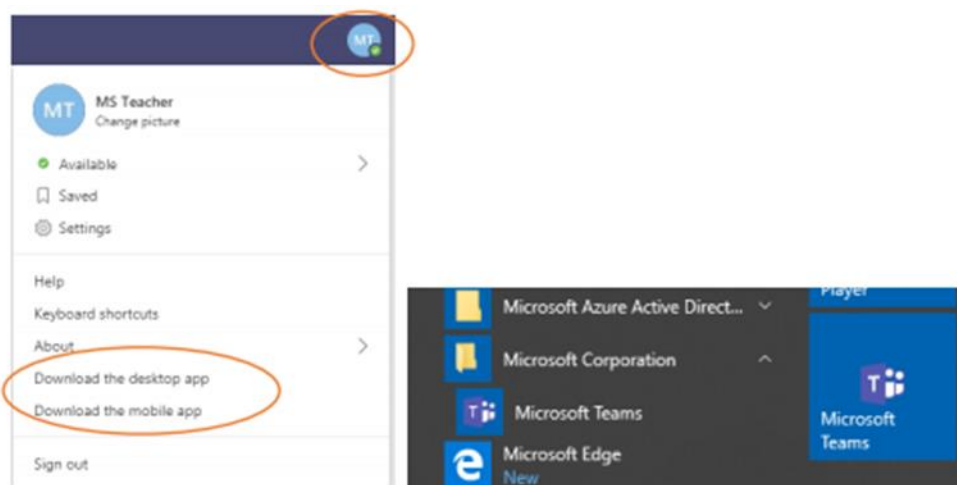
กดที่ปุ่ม Teams จากเมนูลัด ในมุมซ้ายบนของหน้าจอหรือเข้าจาก Url โดยตรงที่

<https://teams.microsoft.com>



2. เข้าจาก Desktop หรือ Mobile Application

หลังจากที่เข้าโปรแกรม Teams จากในข้อ 1 แล้วนั้น สามารถ download Application Teams for Desktop หรือ Mobile ได้จากเมนูที่อยู่ด้านมุมขวาบน

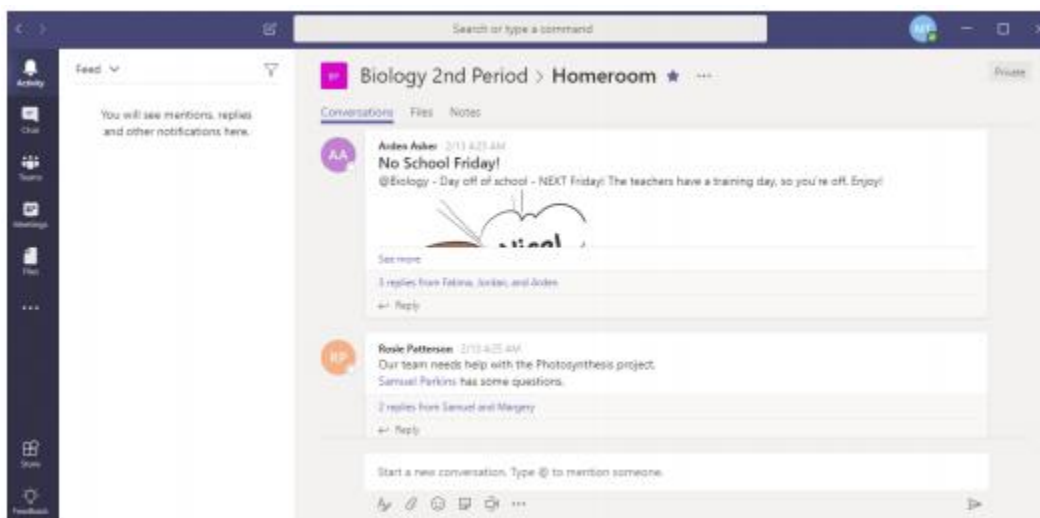


การสร้างและใช้งาน Microsoft Teams

เมนูหลักของตัวโปรแกรม Teams จะอยู่ในแถบด้านซ้ายมือ ในโซนสีเข้มๆเป็นหลัก ซึ่งจะประกอบด้วย

1. Activity สำหรับเรียกดูกิจกรรมต่างๆที่ท่านทำงานอยู่ในระบบ (เสมือน News Feed)
2. Chat สำหรับสนทนากับผู้ใช้งานอื่นๆ ทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม
3. Teams พื้นที่การทำงานสำหรับกลุ่มของท่าน (จะอธิบายละเอียดในหัวข้อถัดไป)
4. Meetings เรียกดูตารางนัดหมายและสร้างการประชุม
5. File เรียกดูfile ของท่านที่เก็บอยู่ในส่วนต่างๆ ในทีเดียว
6. Assignments หากท่านสร้างพื้นที่กลุ่มในรูปแบบ Classes หรือเป็นสมาชิกท่านสามารถสร้าง Assignment หรือตรวจสอบงานที่ท่านส่งไปแล้วได้

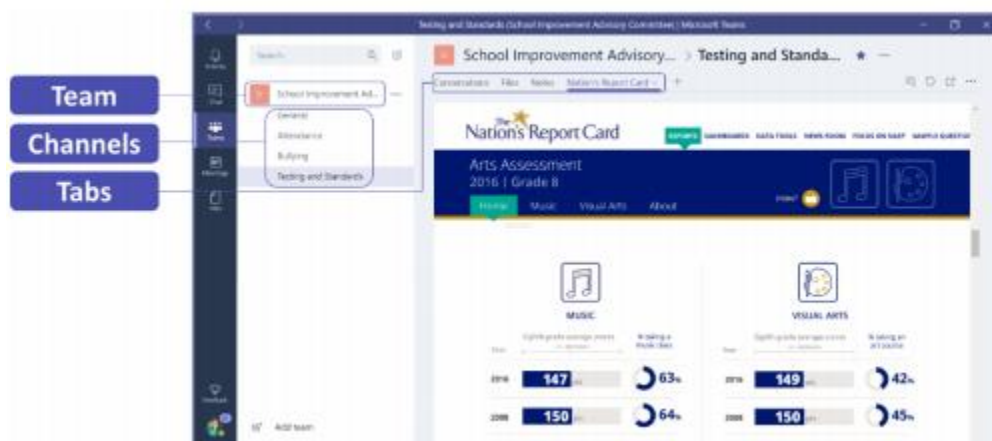
Assignment หรือตรวจสอบงานที่ท่านส่งไปแล้วได้



โดยสำหรับเมนูในส่วนของ feature Team จะแบ่งหลักเป็น 3 ส่วน ดังนี้

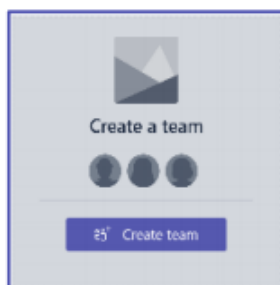
1. Team กลุ่มสำหรับพื้นที่การทำงานของทีมต่างๆ ที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่
2. Channel หัวข้อย่อย สำหรับแบ่งหมวดหมู่หรือหัวข้อภายในทีมอีกชั้นหนึ่ง

3. Services Tab ฟังก์ชันการทำงานต่างๆของ Office 365 ที่รวมมาให้ใช้งาน



การสร้าง Teams

1. กดปุ่ม  จากด้านล่างของเมนู
2. จากนั้นกด Create Team



เมื่อกด Create Team จะพบประเภทในการสร้าง Team อยู่ 4 ประเภทคือ

Choose a team for



Cancel

- Classes เหมาะสำหรับ การสร้างชั้นเรียนและให้นักเรียนเข้ามาส่งงาน รวมถึงการสร้าง assignment ติดตามและตรวจสอบรายงานของนักเรียน สร้างแบบทดสอบ แบบสำรวจ สามารถเชิญอาจารย์ท่านอื่นเข้ามาร่วมเป็นอาจารย์ในกลุ่มได้
 - PLCs เหมาะสำหรับสมาชิกที่เป็น นักวิชาการศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการศึกษา ซึ่งทีมประเภทนี้จะสนับสนุนการทำงานร่วมกันบนเอกสารออนไลน์พูดคุยแลกเปลี่ยน ประชุมออนไลน์แบ่งปันข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการทำงาน
 - Staff Members เหมาะสำหรับกลุ่มที่มี leader ในการควบคุมข่าวสาร ควบคุมสิทธิ์สมาชิก ในการเข้าถึงเอกสารบางงานเท่านั้น แบ่งปันสถานะความก้าวหน้ารายงาน ประชุมออนไลน์ และบันทึกวิดีโอการประชุมออนไลน์
 - Anyone เหมาะสำหรับ สโมสร ชมรม ชุมชน หรือ staff ที่ต้องทำงานร่วมกับกลุ่มตัวแทน นักศึกษา ในการสร้างข่าวประชาสัมพันธ์แบ่งปันข้อมูล ประชุมออนไลน์แบบย่อยและแบบ ทั้งกลุ่ม ตั้งค่าสิทธิ์ของสมาชิกในทีม
3. ตั้งชื่อและระบุรายละเอียดของกลุ่มงานหรือทีมของท่าน รวมถึงตั้งค่าชนิดของทีมของท่านดังนี้
- a. Public เปิดให้เข้าถึงสำหรับผู้ใช้ทุกคนในองค์กรของท่าน
 - b. Private ให้สิทธิเฉพาะบางคนที่จะเข้าถึงได้โดยเจ้าของทีมเป็นผู้อนุญาต

Create your team

Collaborate closely with a group of people inside your company based on organization, project, initiative, or common interest. [Here's a helpful video](#)

Team name

6th Grade Earth/Space Science

Description

Welcome to the 6th Grade Earth/Space Science team!

This team will be responsible for creating and updating the 6th grade Earth/Space Science lesson plans for the upcoming school year.

Channels will be organized by lessons (for example, plate tectonics, weather and climate, and the solar system). Tabs will be used in each channel to facilitate team discussions and meetings, collaborate on lesson plans (PowerPoint and Word), link to websites (such as NASA and NOAA),

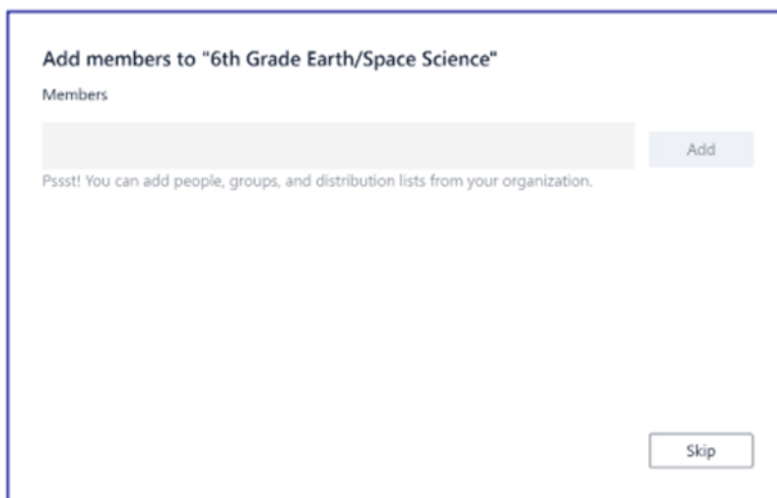
Privacy

Private - Only team owners can add members

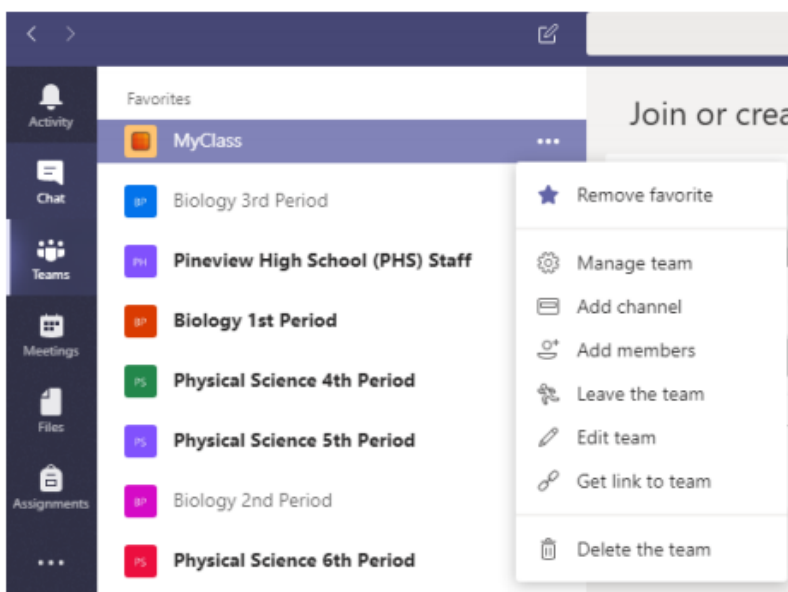
Next

Cancel

4. เพิ่มสมาชิกในทีมโดยการพิมพ์ชื่อผู้ใช้ชื่ออีเมล หรือ mail group จากนั้นกด Add



5. หากท่านต้องการ แก้ไขหรือตั้งค่าใดๆสำหรับทีมของท่าน ให้ท่านกดที่ปุ่ม Option บริเวณ ขวามือของชื่อทีมต่างๆ

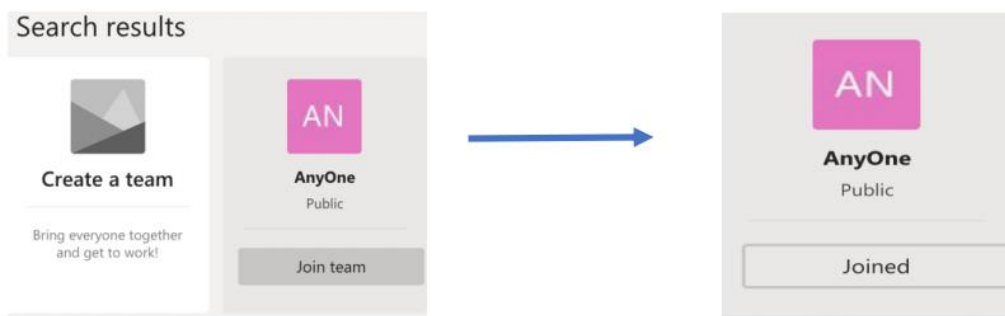


การเข้าร่วม Teams

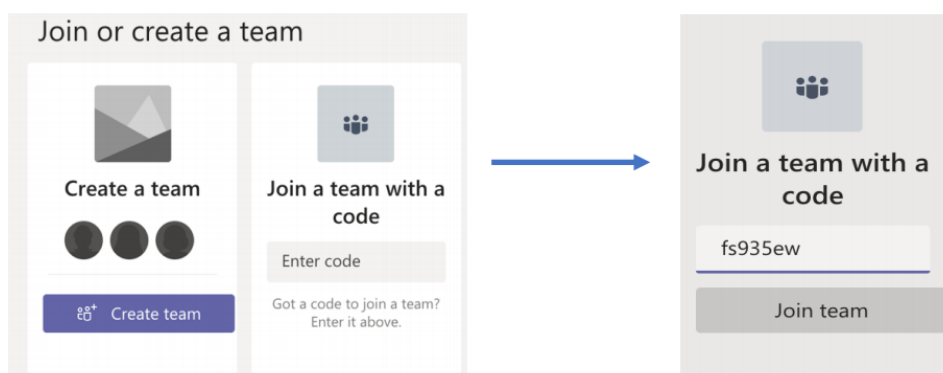
ผู้ใช้งานสามารถเข้าร่วมทีมได้ 3 ช่องทาง คือ

a. Leader ของทีมเชิญให้เข้ากลุ่ม ท่านจะอยู่ในกลุ่มโดยอัตโนมัติ

b. กลุ่มที่สร้างแบบสาธารณะ ท่านสามารถคลิกเพื่อเข้าร่วมทีมได้โดยอัตโนมัติ

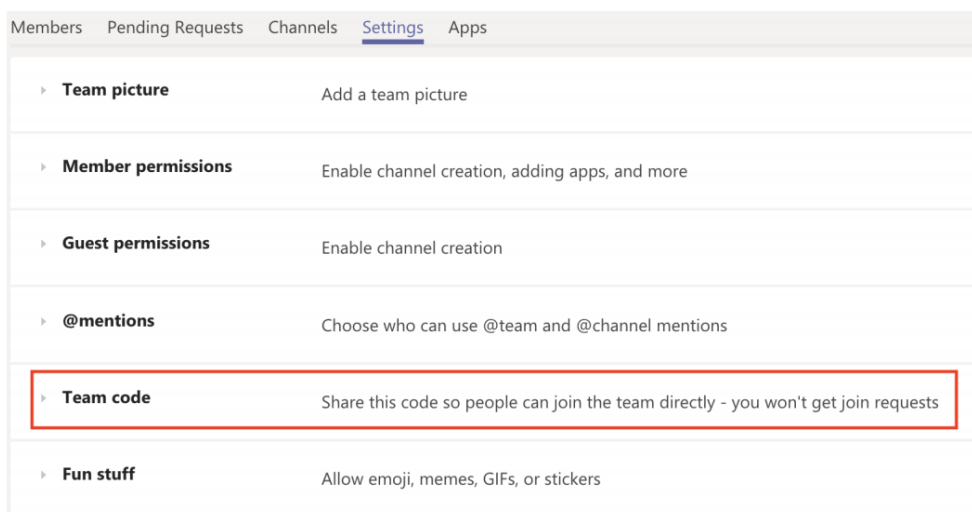


c. ได้รับรหัสสำหรับการเข้าร่วมกลุ่ม เมื่อผู้ใช้งานได้รับรหัสแล้วให้ผู้ใช้งานไปที่ จากนั้นจะพบหน้าต่างการเข้าร่วมกลุ่ม ดังภาพ



การสร้างรหัสสำหรับเข้าร่วม Teams

ผู้ใช้งานที่เป็นเจ้าของกลุ่มสามารถสร้างรหัสเข้าร่วมกลุ่มได้โดยไปที่การตั้งค่า (Setting) → Team code
คลิก Generate



Team code

Share this code so people can join the team directly - you won't get join requests

Generate

Team code

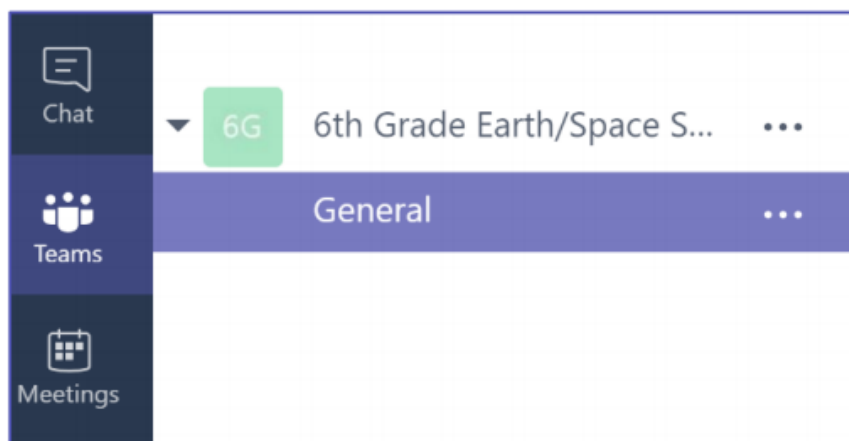
Share this code so people can join the team directly - you won't get join requests

fs935ew

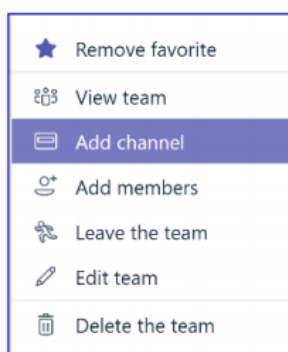
[Full screen](#)
[Reset](#)
[Remove](#)
[Copy](#)

การสร้าง Channel

สำหรับ Channel เปรียบเสมือน กลุ่มย่อยที่อยู่ภายใต้ Team อีกชั้นหนึ่ง ซึ่งการออกแบบในการแบ่งกลุ่ม team และตัว Channel นั้น ขึ้นอยู่กับความต้องการในการใช้งาน รูปแบบข้อกำหนดของการเข้าถึงข้อมูลขององค์กรท่าน หรือออกแบบได้ตามที่ท่านใช้งานสะดวก เช่น มีการสร้าง Team ชื่อ IT จากนั้นมีการแบ่ง channel ตามฝ่ายการทำงานเช่น Dev, Web, Server, Network เป็นต้น ซึ่งแทนที่จะไปสร้างแยกไปเป็นทีมอื่นๆ เนื่องจากทุกคนยังถือเป็นสมาชิกกลุ่มหลักอย่าง IT อยู่เพียงแค่แบ่งช่องทางย่อยในการทำงานเท่านั้น โดยหลังจากที่สร้าง Team เสร็จ ตัวโปรแกรมจะมี Channel General มาให้โดยอัตโนมัติ



1. คลิกขวาที่ทีมของท่าน เลือก Add Channel



2. ตั้งชื่อและระบุรายละเอียดของ Channel

Create a channel for "6th Grade Earth/Space Science" team

Channels are key to organizing team collaboration. Name them by discussion topic, project, role, location, or for fun, so conversations and content are easy to find by everyone in the team. [Here's a helpful video](#)

Channel name

Our Solar System 

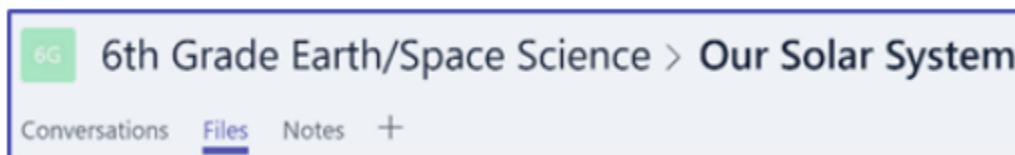
Description (optional)

This channel will be focused on creating the unit lessons, class materials, and study resources for the Solar System.

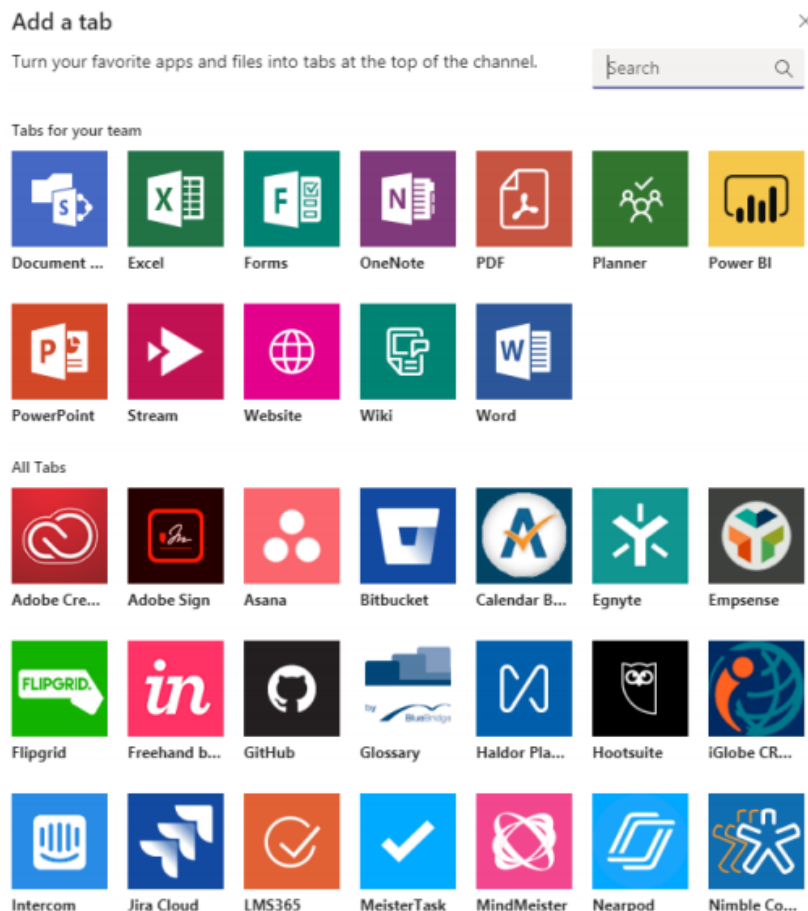
Add Cancel

การใช้งาน Service tab

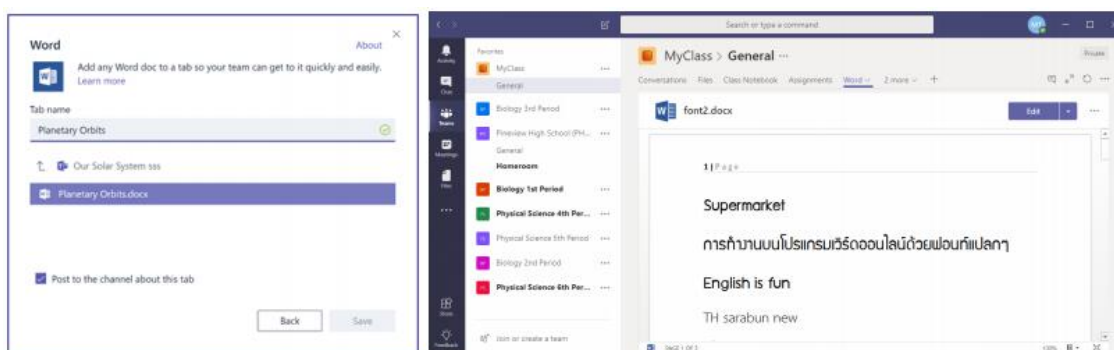
1. จากในหน้าจอของ Team นั้น ด้านบนจะมีtab ที่จะเป็นตัวเรียกใช้service ต่างๆของ Office 365 ให้ท่านเลือกเปิดใช้ได้ตามต้องการ



2. กดที่เมนูเครื่องหมาย บวก เพื่อทำการเพิ่ม service อื่นๆ ที่โปรแกรมรองรับและให้บริการอยู่

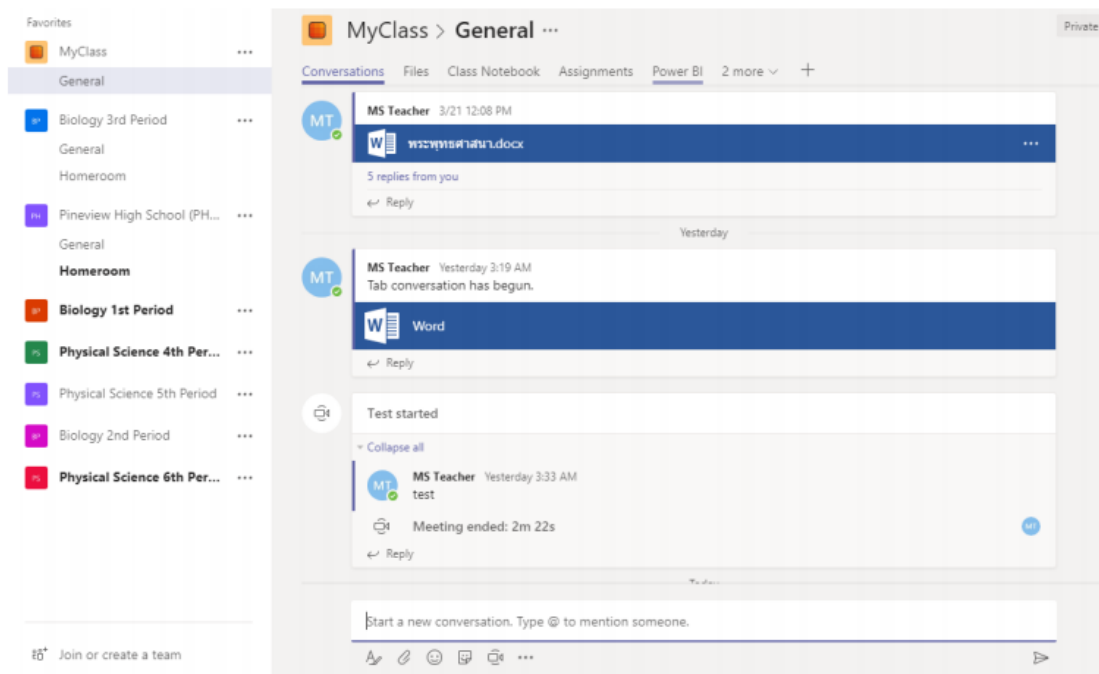


3. หลังจากที่เราเลือก service แล้ว ระบบจะให้ท่านเลือก source data ที่เกี่ยวข้อง หรือให้สร้างขึ้นใหม่ (เมนูจะแตกต่างกันไปตามแต่ละ service) เช่น กรณีนี้ผู้เขียนเลือกเป็น word และดึงเอาข้อมูลที่มีอยู่ในแล้ว OneDrive Business จากใน Office 365 เอง ตัวโปรแกรม จะทำการเรียกใช้หรือแสดงผลลัพธ์ขึ้นในหน้าจอใน tab นั้นๆทันทีฉะนั้นท่านสามารถสลับไปใช้งาน service อื่นๆได้อย่างง่าย เพียงแค่กดสลับไปที่ tab อื่นๆที่ต้องการ โดยที่ไม่ต้องออกจากโปรแกรมหรือสลับหน้าจอไปมา

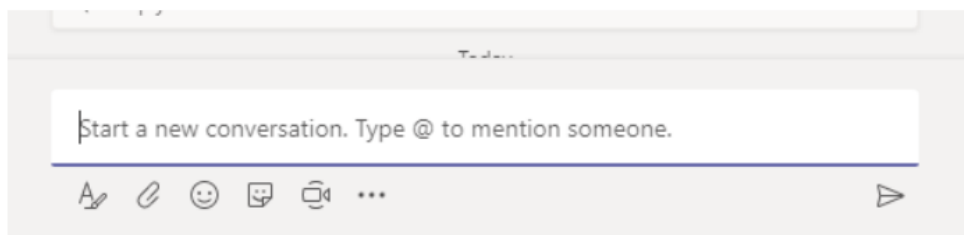


การใช้งาน Conversation Tab

1. เลือก Channel ของ Team ที่ท่านต้องการจะสนทนาหรือแจ้งข้อมูลต่างๆ จากนั้นหน้าจอทางขวามือจะแสดงเมนูที่ใช้สำหรับสนทนาขึ้นมา

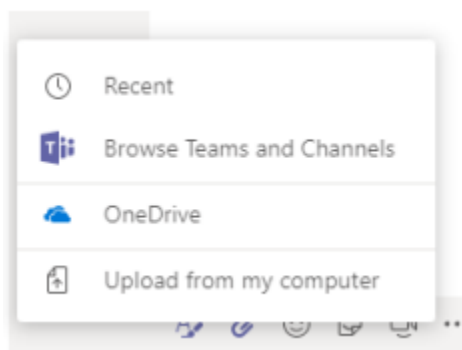


2. ท่านพิมพ์ข้อความลงในกล่องเมนูด้านล่าง โดยสามารถใช้ตัว @ แล้วตามด้วยชื่อของบุคคลเพื่อเป็นการ Mention โดยตรงถึงบุคคลนั้นๆ



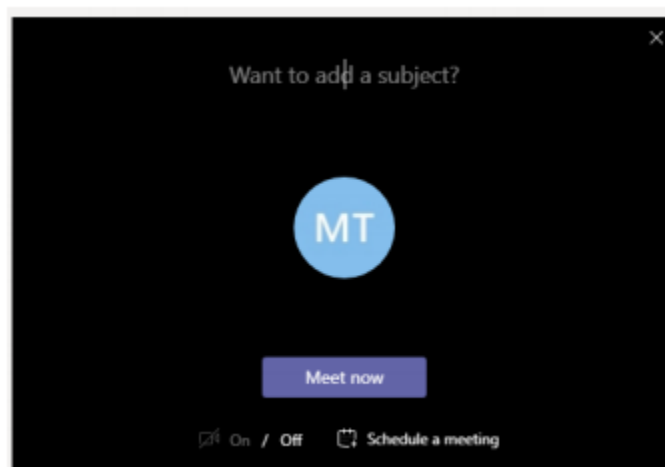
3. ภายใต้เมนูกล่องข้อความ ท่านสามารถใช้ฟังก์ชันอื่นๆได้ดังนี้

- การแก้ไขรูปแบบอักษร เช่น ขนาด ตัวหนา ตัวเอียง เลขที่ลำดับ การแบ่งหน้า เป็นต้น
- การแทรกไฟล์แนบ



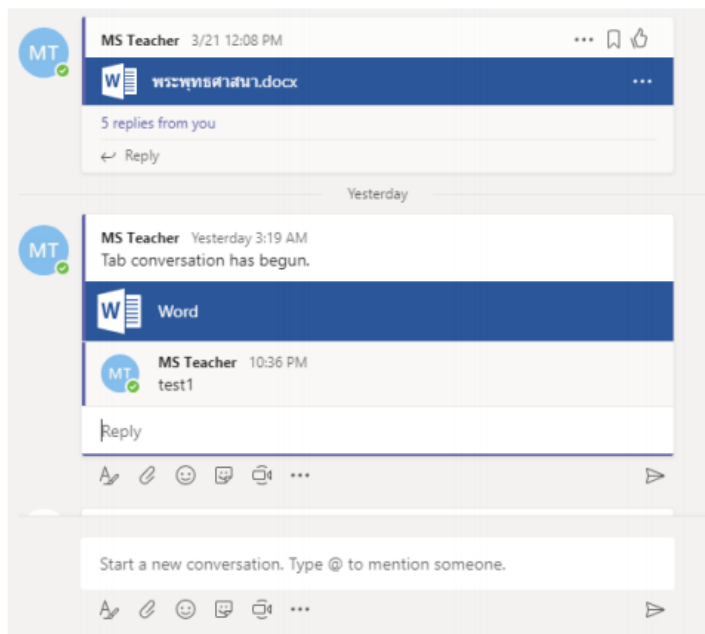
c. แทรก Emotion, Stickers ต่างๆ

d. สร้าง meeting แบบ ad-hoc



4. การโต้ตอบการสนทนา

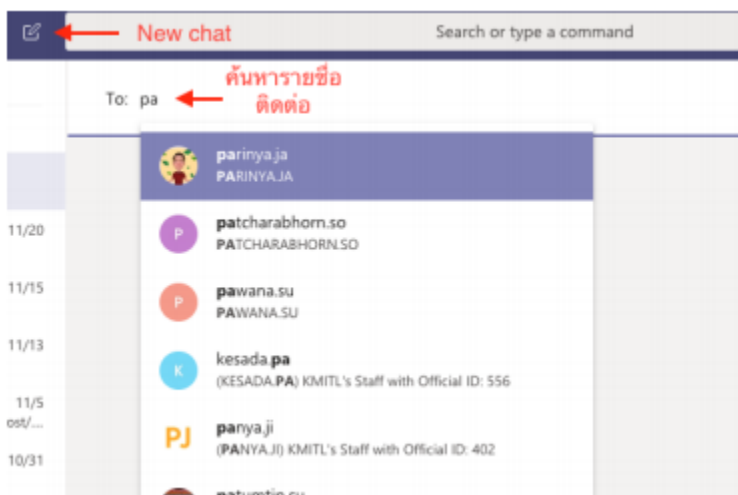
ท่านสามารถกดปุ่ม reply ที่อยู่ภายใต้แต่ละหัวข้อของการสนทนาก่อนหน้า เพื่อสำหรับพูดคุยภายใต้หัวข้อความได้หากไม่ต้องการที่จะขึ้นหัวข้อใหม่



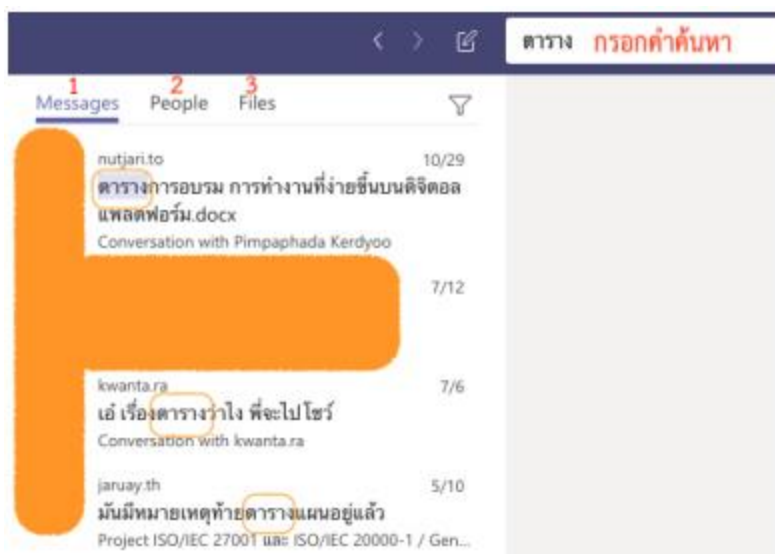
เครื่องมือการสนทนา

การใช้งาน Chat

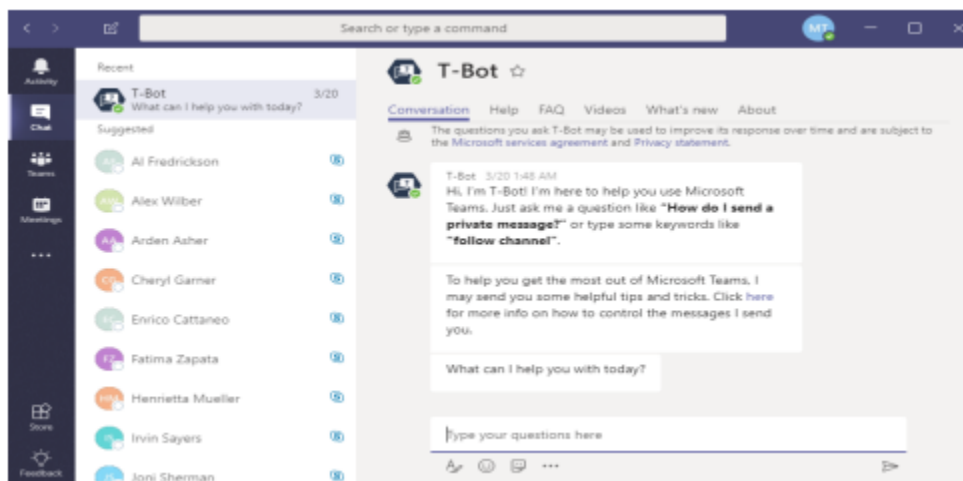
เป็นเครื่องมือการสนทนาด้วยความส่วนตัว ผู้ใช้งานสามารถสื่อสารกับคนภายในสถาบันได้ด้วยการคลิกที่ New chat และพิมพ์ชื่อผู้ที่ต้องการจะสื่อสาร ระบบรายชื่อจะทำการค้นหาชื่อให้โดยอัตโนมัติ



นอกจากนี้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อความหรือไฟล์เอกสารจากข้อความสนทนาได้จากช่องค้นหาด้านบน ระบบจะแสดงข้อความ บุคคล และไฟล์ที่เกี่ยวข้องกับคำค้นหา



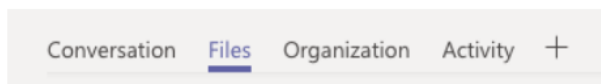
รายชื่อบุคคลอื่น ๆ หรือ ประวัติการสนทนากับบุคคลนั้นครั้งก่อนหน้าในเมนูด้านซ้ายมือ



ภายในห้องแชท ผู้ใช้งานสามารถปรับแต่งข้อความ แนบไฟล์หรือนัดหมายได้เหมือนการสนทนาแบบกลุ่มจากคำสั่งที่อยู่ภายใต้กล่องข้อความ



รวมถึงการค้นหาไฟล์ และแอปพลิเคชัน ที่แชร์ร่วมกันภายในข้อความผ่าน conversation tab

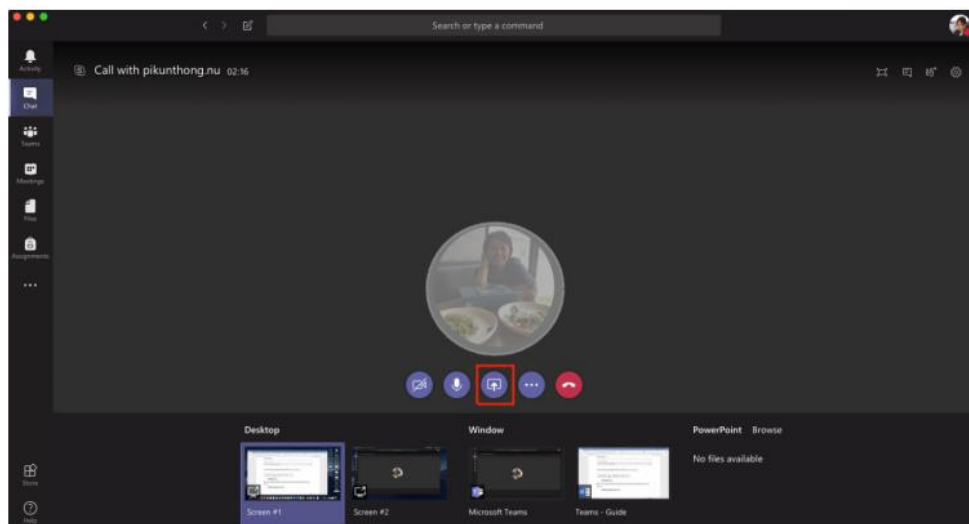


การโทรด้วยเสียง (call)

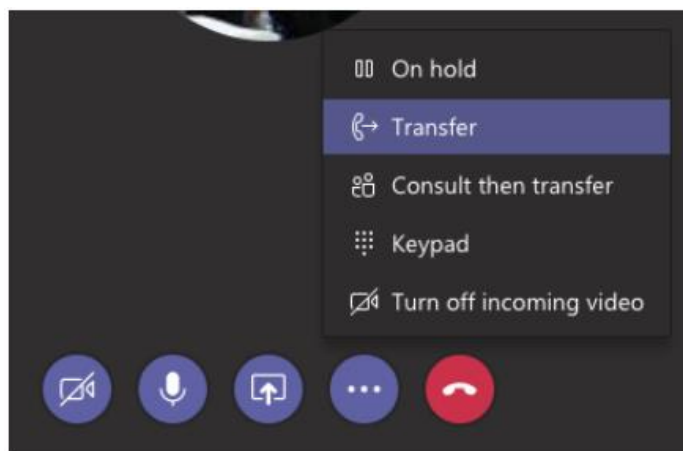
ผู้ใช้งานสามารถโทรหาผู้สนทนาได้ด้วยเสียง โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพียงอุปกรณ์จำเป็นต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผ่านเมนู Audio call



ในฟังก์ชันการโทรด้วยเสียงผู้ใช้งานสามารถแชร์เอกสารหรือหน้าจอ ผ่านไอคอน Open sharetray
 ดังภาพ

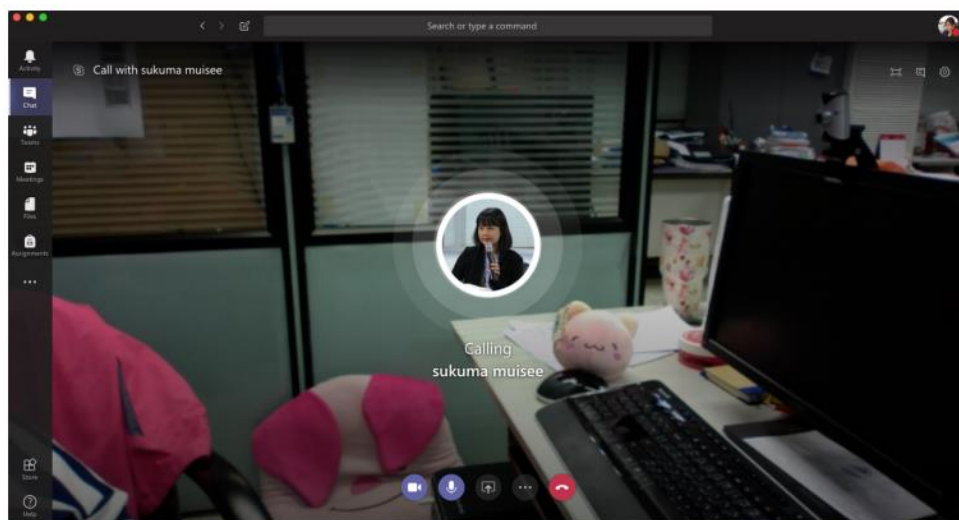


นอกจากนี้ผู้ใช้งานยังสามารถพักสายการโทร ส่งต่อการโทรไปยังบุคคลอื่นได้จาก เมนูmore actions
 ดังภาพ



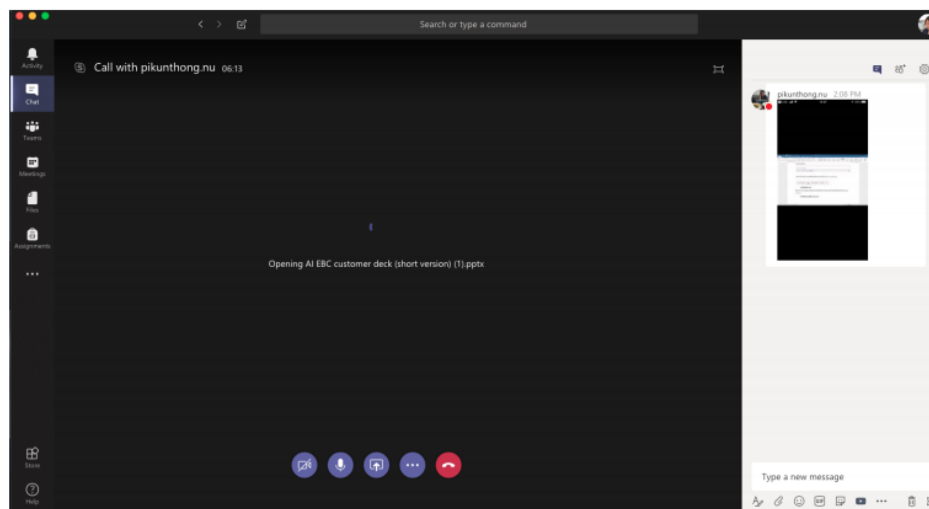
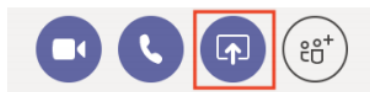
การโทรด้วยภาพและเสียง (video call)

ผู้ใช้งานสามารถโทรด้วยภาพและเสียง โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย คล้ายกับการโทรด้วยเสียง แต่ฟังก์ชันการโทรด้วยภาพและเสียงผู้ใช้งานจำเป็นต้องมีกล้องที่อุปกรณ์และการโทรด้วยภาพและเสียงสามารถใช้ฟังก์ชันแชร์เอกสารหรือหน้าจอ รวมถึงฟังก์ชัน more actions ได้เหมือนกับการโทรด้วยเสียง

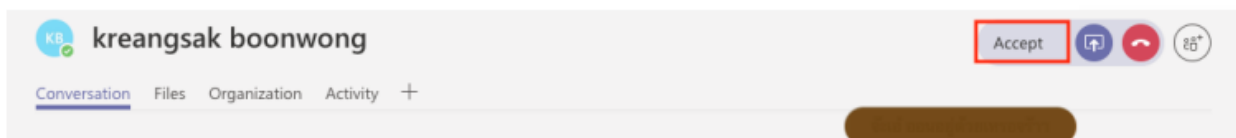


การแชร์ไฟล์นำเสนอหรือหน้าจอ

ผู้ใช้งานสามารถแชร์เอกสารการนำเสนอหรือหน้าจอกับผู้ร่วมสนทนาได้แม้จะไม่ได้โทรด้วยเสียงหรือโทรด้วยภาพและเสียงด้วยฟังก์ชัน Open sharetray

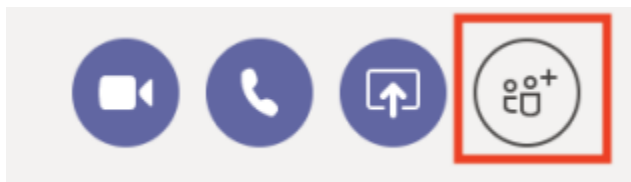


หากผู้ใช้งานเจอสัญลักษณ์การแชร์ไฟล์นำเสนอ ดังภาพให้ผู้ใช้งานคลิก Accept เพื่อรับไฟล์การนำเสนอ

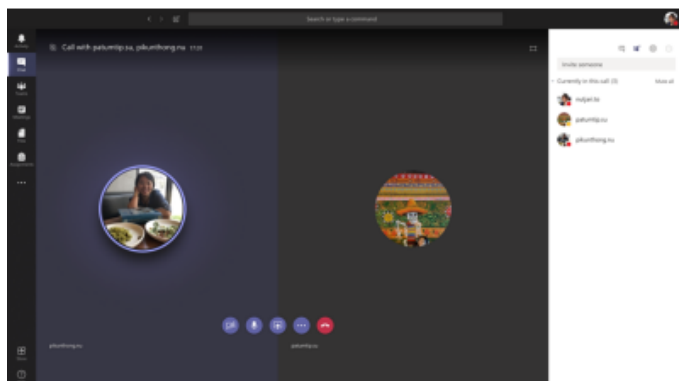
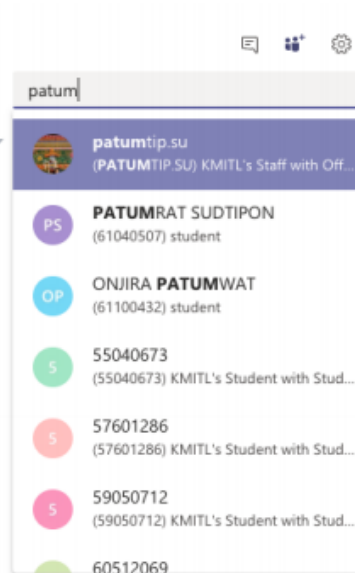
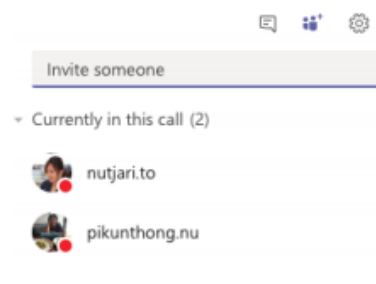


การเพิ่มผู้ร่วมสนทนา

ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มผู้ร่วมสนทนาได้โดยคลิกที่เมนู Add people

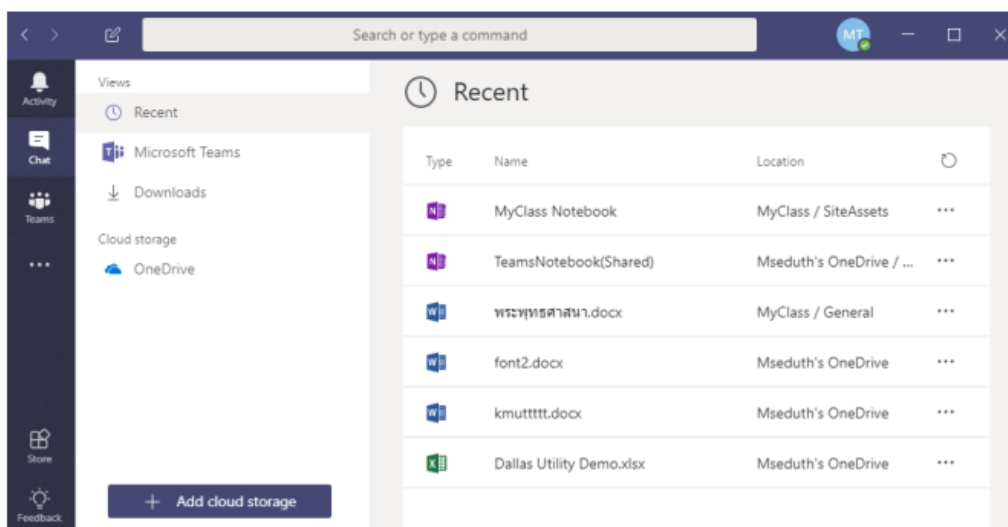


จากนั้นพิมพ์ชื่อผู้ร่วมสนทนาในช่อง Invite someone ระบบจะทำการค้นหารายชื่อที่ตรงกับคำค้นหา เมื่อเจอชื่อที่ต้องการให้ทำการคลิกที่ชื่อ จากนั้นระบบทำการโทรหาผู้ร่วมสนทนาดังกล่าว

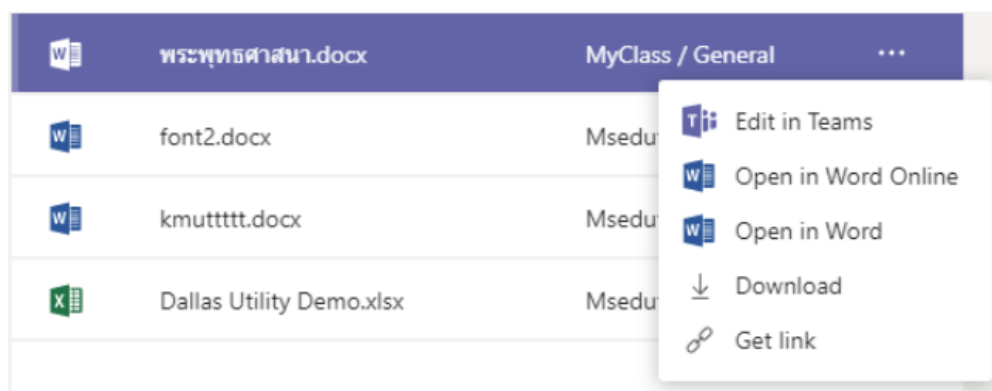


การจัดการ Files

1. เลือกเมนูFiles จากด้านซ้ายมือของเมนูหลัก
2. ระบบจะแสดง Files ที่ท่านเป็นเจ้าของอยู่ หรือ มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยแบ่งตามแหล่งที่เก็บข้อมูล เช่น จาก OneDrive ของท่านเอง หรือจากใน Teams ต่างๆ

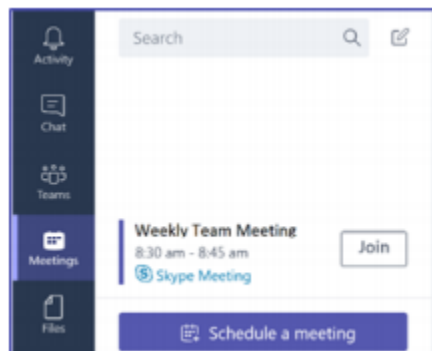


3. ให้ท่านคลิกขวา หรือ กดปุ่ม Option ด้านหลังสุดของไฟล์ที่ท่านต้องการ เพื่อทำการเปิด แก้ไข Download หรือ get link เพื่อนำไป share ต่อให้บุคคลอื่น



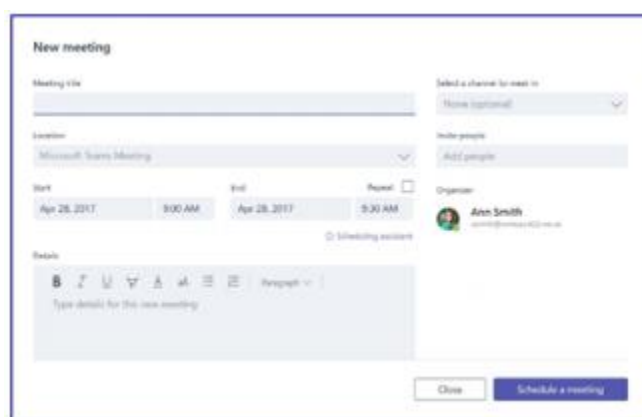
การนัดหมายการประชุม

4. เลือกเมนูMeetings จากด้านซ้ายมือของเมนูหลัก
 - a. หากท่านมีนัดหมายการประชุมอยู่แล้ว ให้ท่านกดที่ปุ่ม Join เพื่อเข้าร่วมประชุม

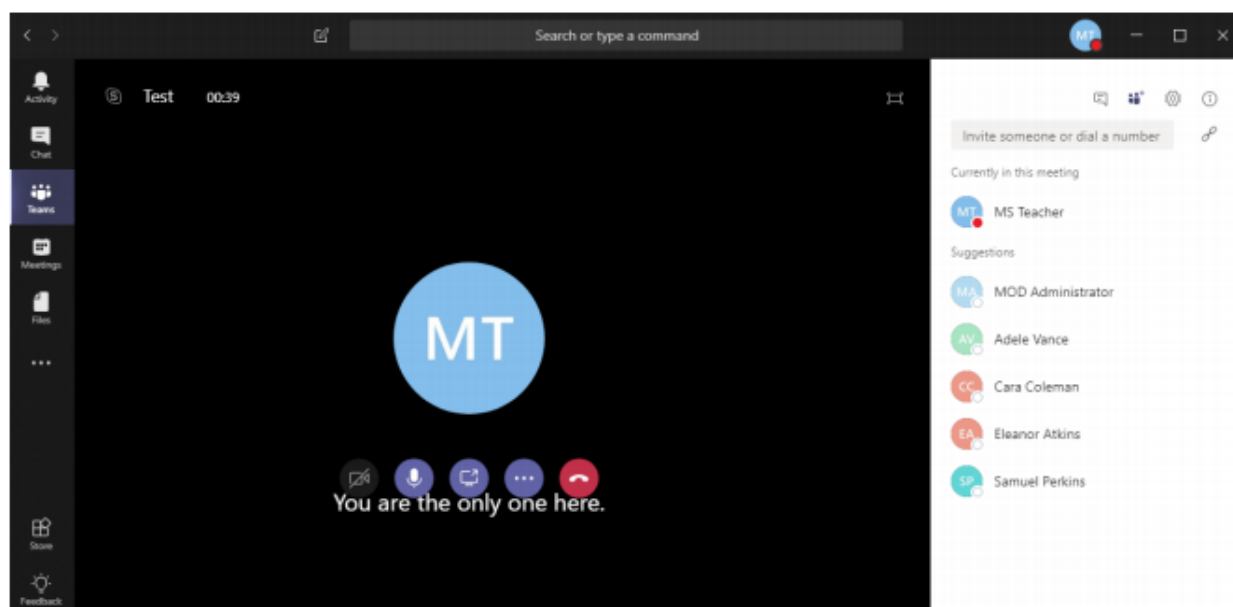


5. กดที่ปุ่ม Schedule a meeting จากนั้นระบุรายละเอียดการประชุม เช่น หัวข้อ สถานที่ ช่วงวันและเวลารายละเอียดของการประชุม

6. ระบุชื่อผู้เข้าร่วมประชุม หรือ สามารถเลือกจาก Team หรือ Channel ได้โดยตรงเช่นกัน ซึ่งจะเป็นการส่งถึงสมาชิกในทีมนั้นๆ และ Post ลงไปยัง conversation ในฮอตโน้ต



7. ภาพตัวอย่างหน้าจอของการประชุม โดยจะให้เราเลือกเปิดปิดไมค์แสดง content ต่างๆ และด้านขวามือจะมีช่องให้เรา chat ได้ด้วยเช่นกัน

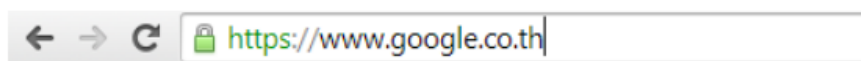


ภาคผนวก ข

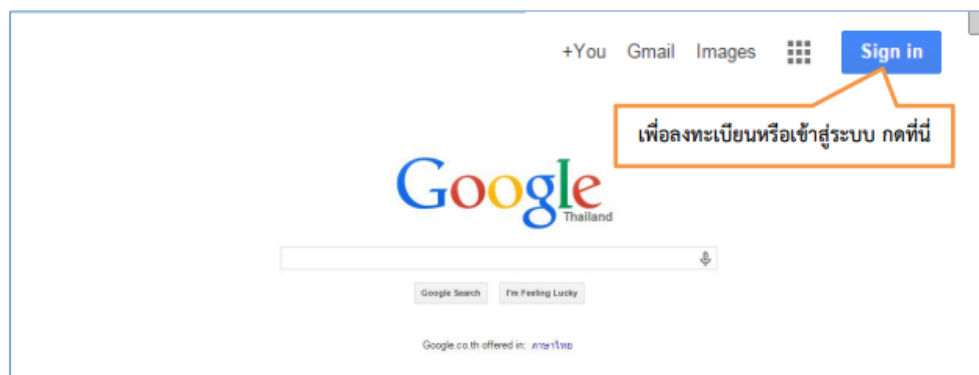
คู่มือการเข้าใช้งาน Google Hangout

คู่มือการใช้งาน Google Hangout [2]

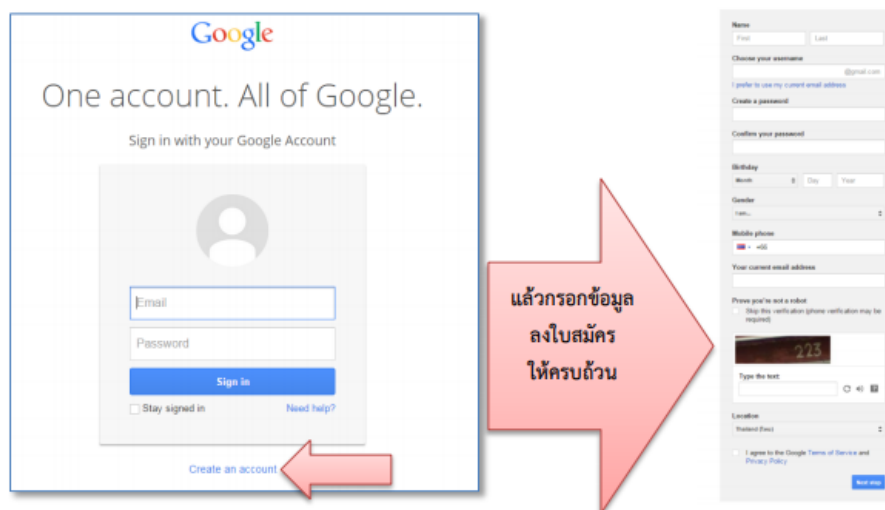
1. สมัครสมาชิก Google ก็ต้องเข้าไปที่เว็บ Google



คุณสามารถเข้าใช้งาน google ด้วยการพิมพ์ที่ช่อง Address ของ Web browser ดังภาพด้านบน

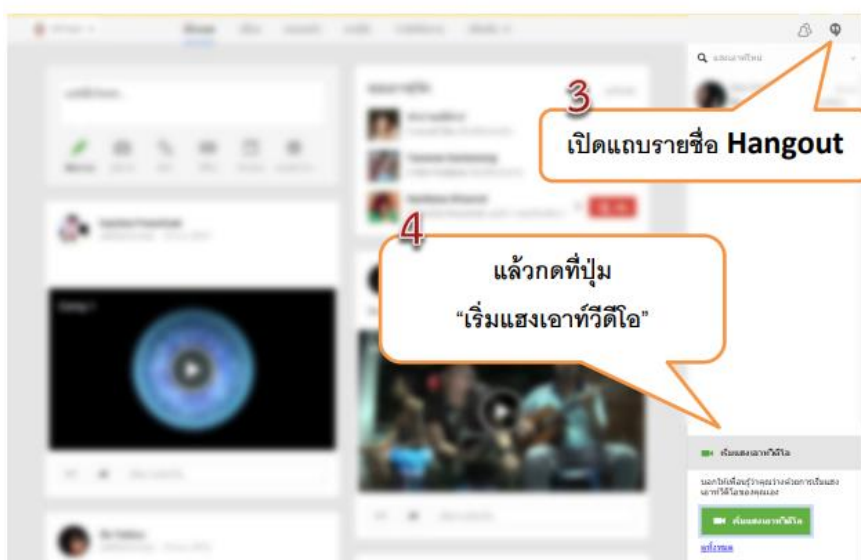
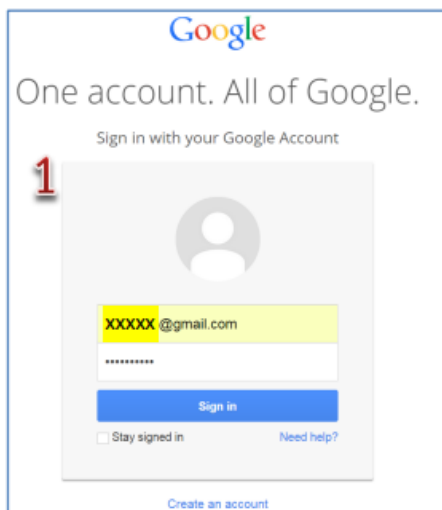


จากนั้นเลือก Create an account เพื่อสมัครสมาชิก



เริ่มใช้งาน Hangout

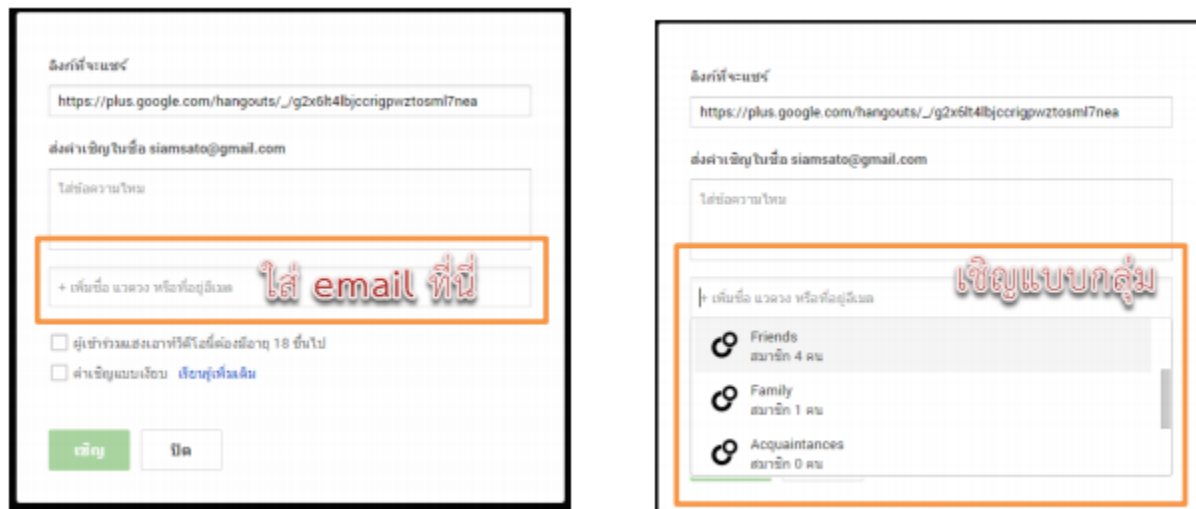
Hangout เป็นอีก 1 บริการของ Google.com เราสามารถใช้งานผ่านทางบัญชี Gmail ที่เรามีอยู่ด้วยการ Login เข้าสู่ Gmail จากนั้นพิมพ์คำว่า



เพียงเท่านี้ก็สามารถเริ่มใช้งาน Hangout กับเพื่อน ๆ ได้แล้ว

เชิญผู้เข้าร่วมสนทนาใน Hangout

ระบบ Google Hangout ใน PC นั้นสามารถเชิญผู้เข้าร่วมสนทนาผ่านทางบัญชี Google (Gmail) หรือสามารถเชิญเป็นกลุ่มผ่านการจัดกลุ่มเพื่อนจากใน Google+ ก็ได้



แต่หากเป็นการเชิญผ่านอุปกรณ์มือถือ หรือ tablet ก็เช่นกัน ในการสนทนาผ่าน Google Hangout นี้ ผู้ใช้งานบน PC ก็สามารถสื่อสารกับผู้ใช้งานบนมือถือหรือ Tablet ได้ด้วยเช่นกันใน Version ปัจจุบันของ Google Hangout สามารถ Download ใช้งานบนมือถือที่มีระบบปฏิบัติการ Android และ IOS ได้



Google Hangout แบบ VDO CALL ธรรมดาๆ

ผู้ผลิตซอฟต์แวร์หลายรายต่างแข่งกับพัฒนา Application คุยเห็นหน้าผ่าน Internet จนการคุยโทรศัพท์แบบเห็นหน้ากัน กลายเป็นเรื่องธรรมดาไปแล้วก็ไม่แปลกที่เจ้า Google Hangout จะสามารถคุย chat , VDO Call และ VDO Conference

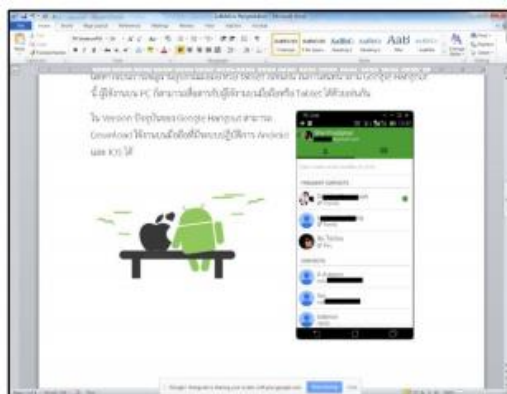


ใช้งานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์

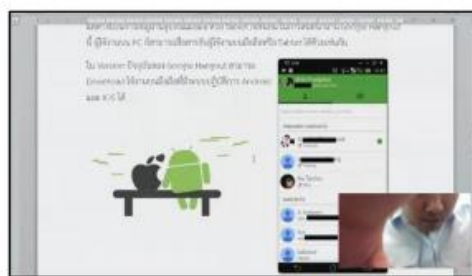


ใช้งานผ่านมือถือ

ในการคุยกันผ่าน Google Hangout นี้สามารถ คุยพร้อมกันได้ถึง 10 คน ในเวลาเดียวกันและนอกจากจะเห็นหน้ากันแล้วผู้ใช้งานยังสามารถ Share หน้าจอตัวเองให้ผู้ร่วมประชุมเห็นได้อีกด้วย



ใช้งานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์



ใช้งานผ่านมือถือ

ประชุมออนไลน์ หรือ จัดรายการ TV ออนไลน์

ประโยชน์ของ Google hangout ที่เราสามารถคุยกันแบบเห็นหน้าแล้วนั้นเรายังสามารถใช้ในการประชุมแบบ Tele Conference เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง หรือใช้จัดรายการ TV แบบ Online ก็ได้ คุณสามารถเข้าสู่ Hankout ได้หลายช่องทางทั้งสามารถใช้งานผ่าน Google+ หรือจะสามารถเข้าใช้งานผ่านทาง

โหมด แสงอาทิตย์จากในเมนูของ Google+ ก็ได้แต่จะมีความสามารถในการเข้าถึงโหมดใช้งานที่แตกต่างกัน ซึ่งการเข้าทางโหมด แสงอาทิตย์โดยตรงจะสามารถทำให้เราสามารถเข้าใช้งานระบบ แสงอาทิตย์ได้หลากหลายกว่าการเข้าใช้งานผ่านหน้าจอของ Google+



ประชุมออนไลน์

ในการสนทนาด้วย Google Hangout นั้นสามารถเชื่อมต่อและคุยได้พร้อมกัน 10 คน หากต้องการให้มีผู้รับฟังมากกว่านั้นสามารถใช้ระบบออกอากาศออนไลน์ผ่าน Websitelyoutube.com ได้ ซึ่งผู้รับฟังการออกอากาศจะต้องมี Link สำหรับเข้าดู VDO



Copy link ที่นี่เพื่อเผยแพร่รายการ

ถ่ายทอดสด

นอกจากเราสามารถ ดูการถ่ายทอดสดในผ่านทาง youtube ได้แล้วเรายังสามารถดูย้อนหลังได้ด้วยและเมื่อสิ้นสุดการออกอากาศ Link ที่ได้จาก youtube จะเป็นเทปบันทึกภาพการสนทนา



สามารถแชร์เทปบันทึกการ
ประชุมด้วย Link นี้

ปุ่มต่าง ๆ ใน Google Hangout มีความหมายอะไรบ้าง



เชิญผู้ร่วมสนทนา คุณสามารถเชิญผู้ร่วม
สนทนาได้สูงสุด 10 คน



ปิดเสียงไมค์ กดที่ปุ่มนี้แล้วทุกคนในกลุ่ม
จะไม่ได้ยินเสียงคุณ



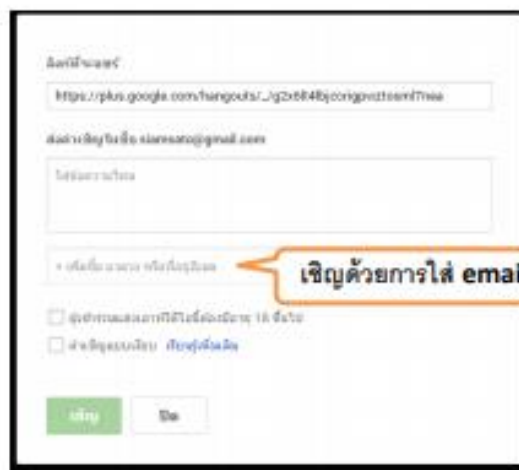
ปิดกล้อง เมื่อกดปุ่มนี้ทุกคนในกลุ่มจะไม่
เห็นภาพจากกล้องคุณ



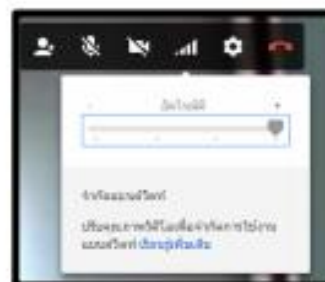
จำกัดแบนด์วิดท์ คือ ปุ่มจำกัดปริมาณการรับส่งข้อมูลผ่าน Internet หากกำหนดส่วนนี้ไว้ต่ำมาก จะได้ยินแค่เสียงเท่านั้นไม่มีภาพ



ตั้งค่าต่าง ๆ ของอุปกรณ์ ภาพและเสียง



เชิญด้วยการใส่ email ที่นี้



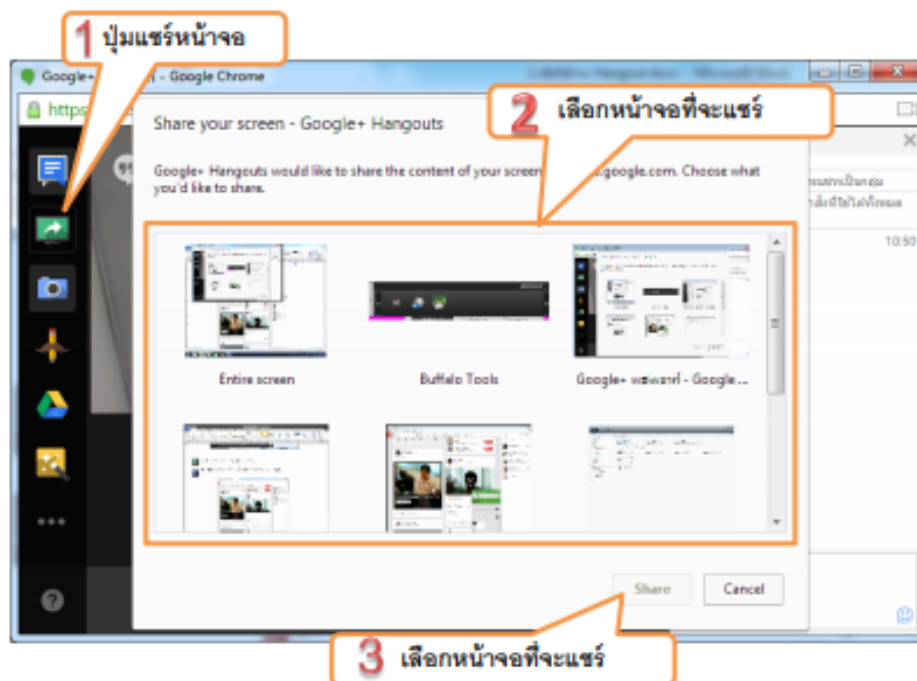
วางสาย นี่คือปุ่มตัดการสนทนา

เครื่องมือเสริมของ Google Hangout



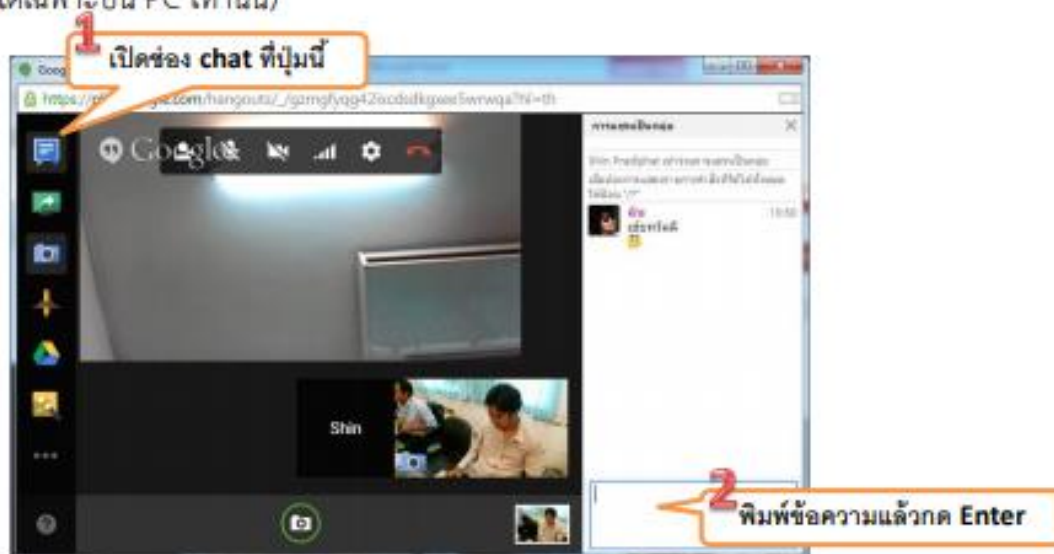
Share Screen แสดงหน้าจอเราบน VDO

(ใช้ได้เฉพาะ Version PC เท่านั้น)



Chat เครื่องมือนี้เป็นกล่องข้อความไว้พิมพ์ส่งข้อความกันใน Google Hangout

(ใช้ได้เฉพาะบน PC เท่านั้น)





จับภาพและแชร์ ภาพที่ถ่ายเสร็จแล้วจะไปแสดงผลบน Google+
(ใช้ได้เฉพาะ Version PC เท่านั้น)

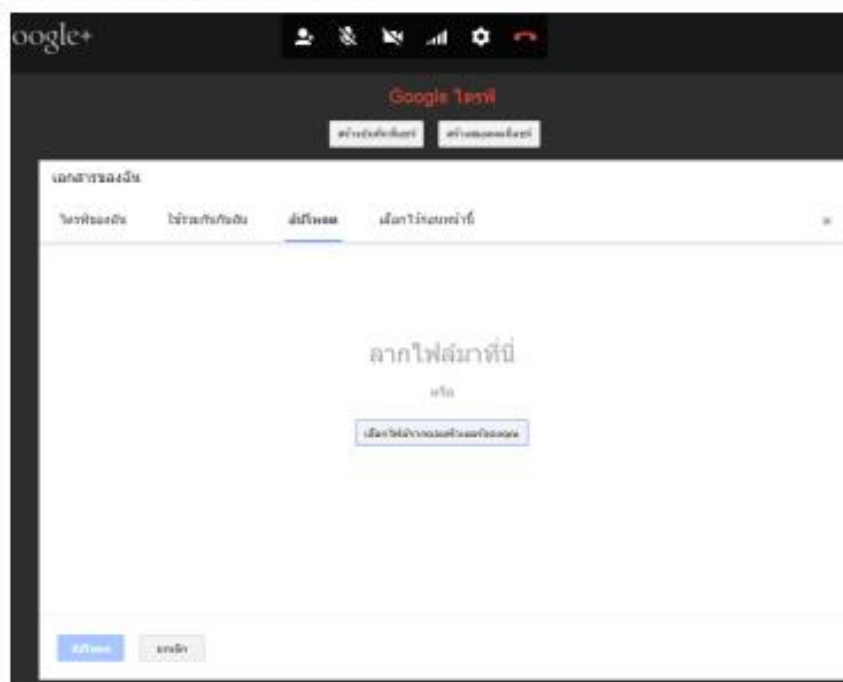


เครื่องมือวาดเขียน
(ใช้ได้เฉพาะ Version PC เท่านั้น)





Google Drive แชรไฟล์ผ่านแลกเปลี่ยนเอกสาร
(ใช้ได้เฉพาะ Version PC เท่านั้น)



Effect สำหรับใส่ลูกเล่นอื่น ๆ



ระบบควบคุมเสียงสำหรับการใช้งานแบบ Live (ออกอากาศ)

ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้งาน Google Hangout Meet

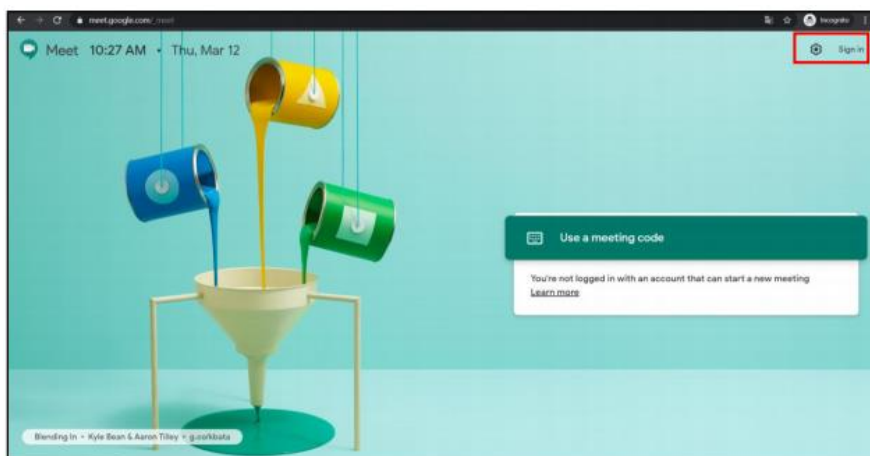
คู่มือการใช้งาน Google Hangout Meet [3]

ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม Google Meet

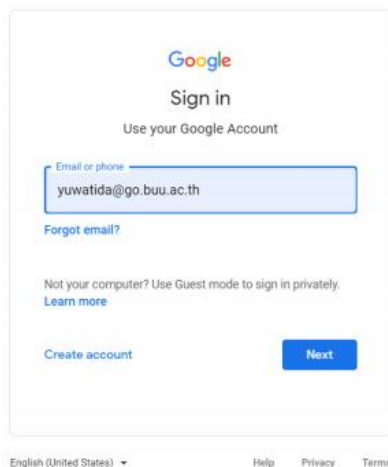
1. สำหรับผู้ใช้งานผ่าน Desktop สามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม
2. สำหรับ Mobile สามารถดาวน์โหลดและติดตั้งโปรแกรมจาก Apple store หรือ Google play store

ขั้นตอนการใช้งาน

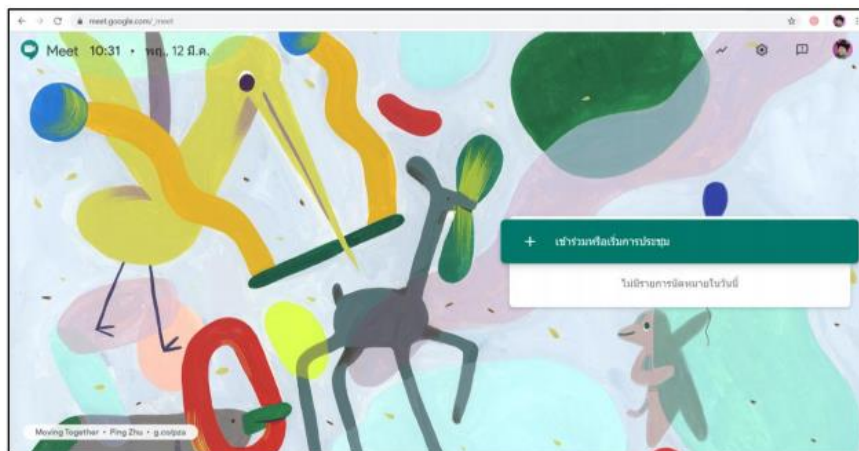
1. ใช้งานที่เว็บ <https://meet.google.com/> คลิก “ลงชื่อเข้าใช้”



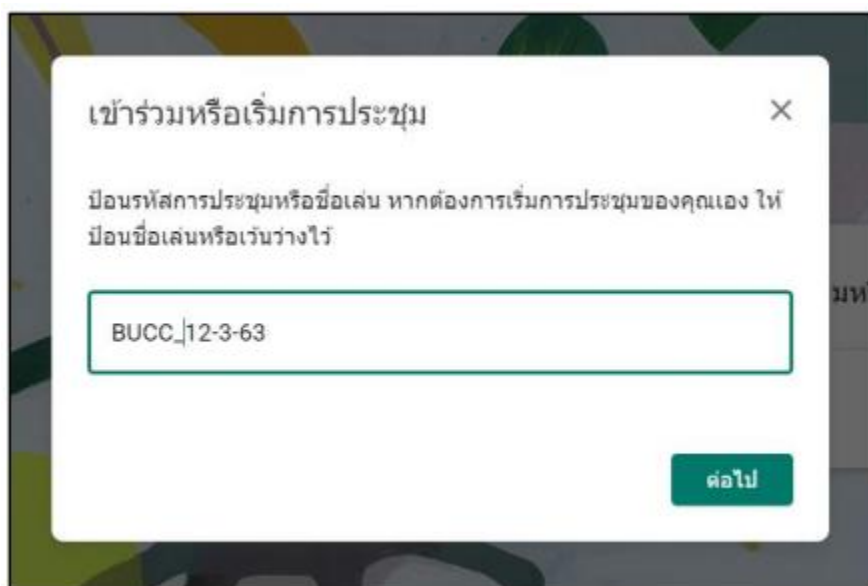
2. โดยใช้ รหัสผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) เดียวกันกับบัญชีผู้ใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้รับจากสำนักคอมพิวเตอร์รูปแบบ username@go.buu.ac.th



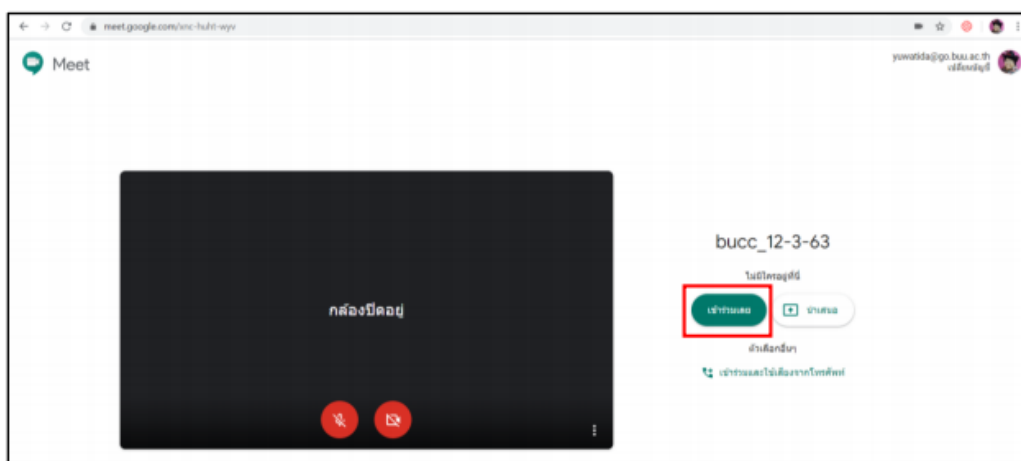
3. เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว จะแสดงหน้าต่างหลักของ Google Meet



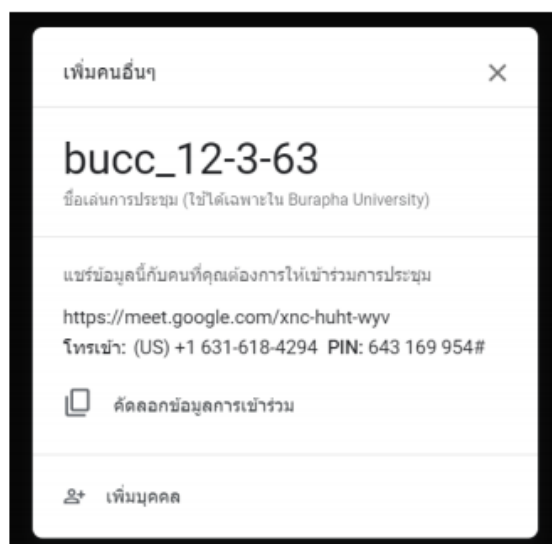
4. เริ่มการประชุมหรือการเรียนการสอน โดยคลิกที่ปุ่ม “เข้าร่วมหรือเริ่มการประชุม” ระบบจะให้กำหนดรหัสหรือชื่อเล่นของการประชุม เสร็จแล้วคลิกปุ่ม “ต่อไป”



5. เมื่อคลิกเข้ามาจะแสดงหน้าจอ เพื่อเข้าร่วมการประชุมหรือการเรียนการสอน เมื่อพร้อมแล้วให้คลิกที่ “เข้าร่วมเลย”

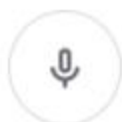


6. ระบบจะแสดงหน้าต่างข้อมูลรายละเอียดของการเข้าร่วมการประชุม/การเรียนการสอน หากต้องการเชิญผู้เข้าร่วมประชุม คลิกที่ปุ่ม “คัดลอกข้อมูลการเข้าร่วม” แล้วส่งลิงค์ให้ผู้ที่ต้องการเข้าร่วมประชุมหรือกดปุ่ม “เพิ่มบุคคล” ใส่ชื่ออีเมล “@go.buu.ac.th” แล้วกดส่งคำเชิญ ระบบจะส่งอีเมลไปยังผู้ที่ต้องการเข้าร่วมประชุม/เข้าชั้นเรียน



7. หากต้องการนำเสนอในที่ประชุม หรืออาจารย์จะนำเสนอ ให้คลิกที่“นำเสนอทันที” โดย หน้าต่าง เป็นการนำเสนอเฉพาะโปรแกรม เพียงโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งหน้าจอของคุณทั้งหน้าจอ เป็นการนำเสนอทั้งหน้าจอ หากมีการนำเสนอมากกว่า 1 โปรแกรม

เครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรม



เปิด/ปิด ไมค์เพื่อสนทนา



เปิด/ปิด กล้องเพื่อสนทนา



นำเสนอทันที

แชร์หน้าจอ



การตั้งค่าอื่นๆ



ออกจากการประชุม

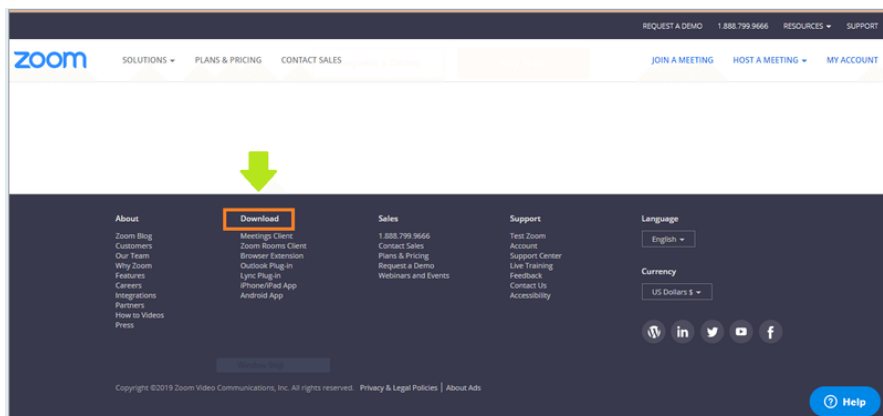
ภาคผนวก ง

คู่มือการใช้งาน Zoom Meeting

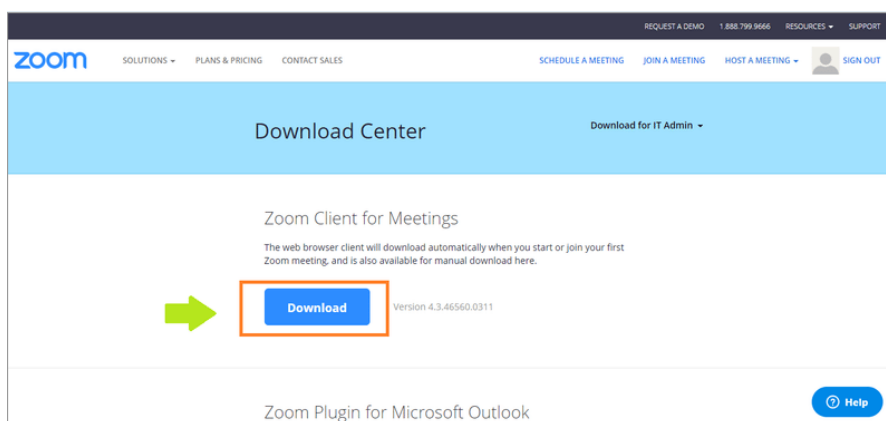
คู่มือการใช้งาน Zoom Meeting [4]

การดาวน์โหลดโปรแกรม Zoom Cloud Meetings สามารถเลือกดาวน์โหลดมือถือได้ใน App Store สำหรับระบบปฏิบัติการ ios และสำหรับระบบปฏิบัติการ Android สามารถเข้าไปโหลดบน Play Store ได้ฟรี สำหรับขั้นตอนการลงบน PC ทำตามขั้นตอนดังนี้

1. เข้าไปที่ <https://www.zoom.us/>
2. เลื่อนลงมาล่างสุด คลิกที่คำว่า Download



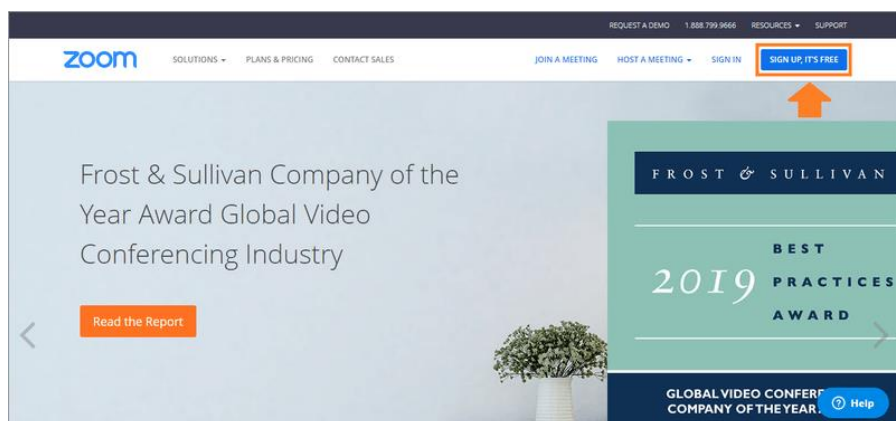
3. คลิกที่ปุ่ม Download ในส่วนของ Zoom Client for Meeting



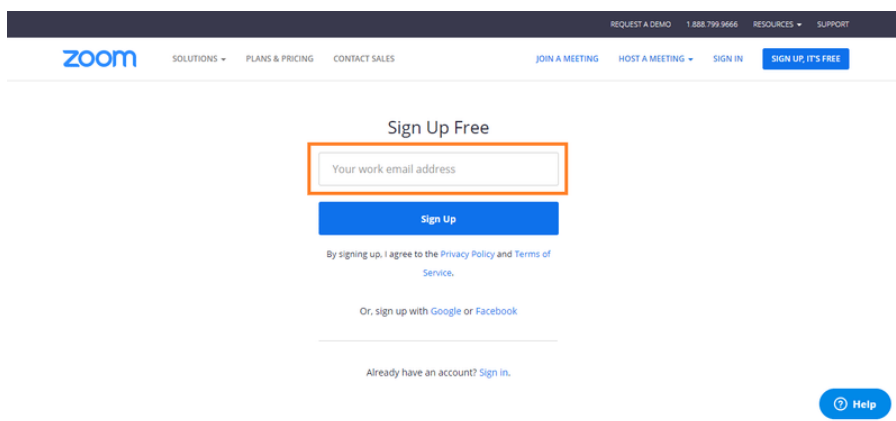
การสมัครสมาชิก Zoom Cloud Meetings มี 2 วิธี

วิธีแรก สมัครที่เว็บไซต์

1. เข้าไปที่ <https://www.zoom.us/>
2. คลิกที่ SIGN UP, IT' FREE

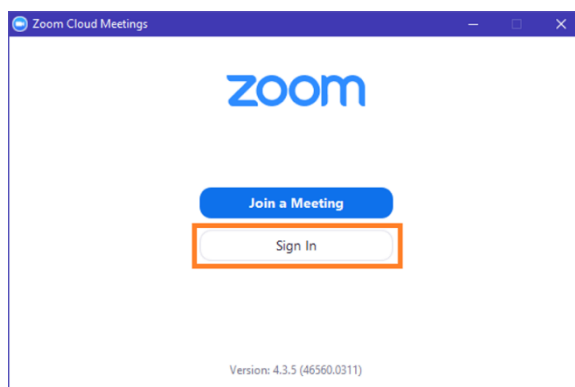


3. กรอก e-mail

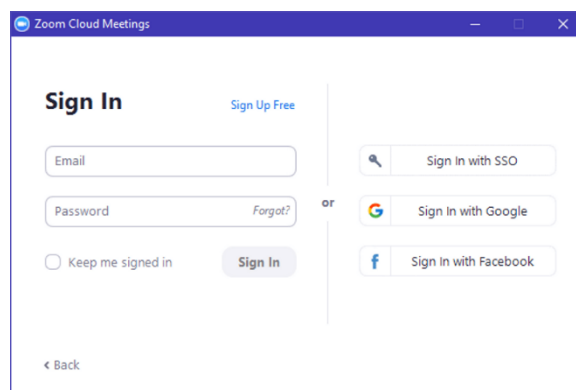


วิธีที่สอง การสมัครด้วย Account Google หรือ Facebook

1. เปิดโปรแกรม Zoom จากนั้นคลิกที่ Sign In

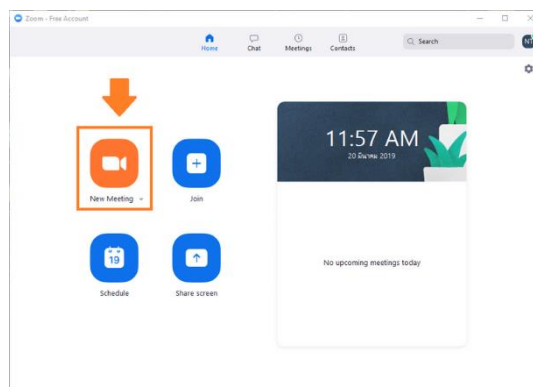


2. เลือก Sign In ตามที่ต้องการ

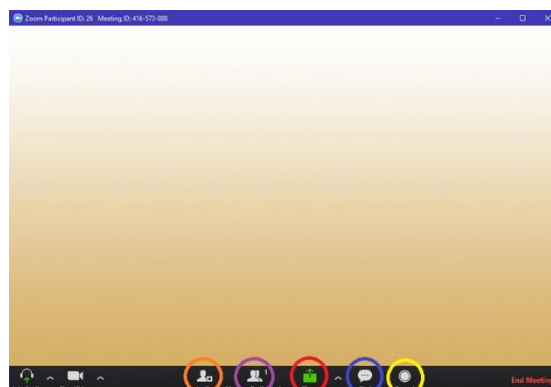


การประชุมผ่านโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

1. เข้ามาในหน้า Home ของโปรแกรม จากนั้นคลิก New Meeting

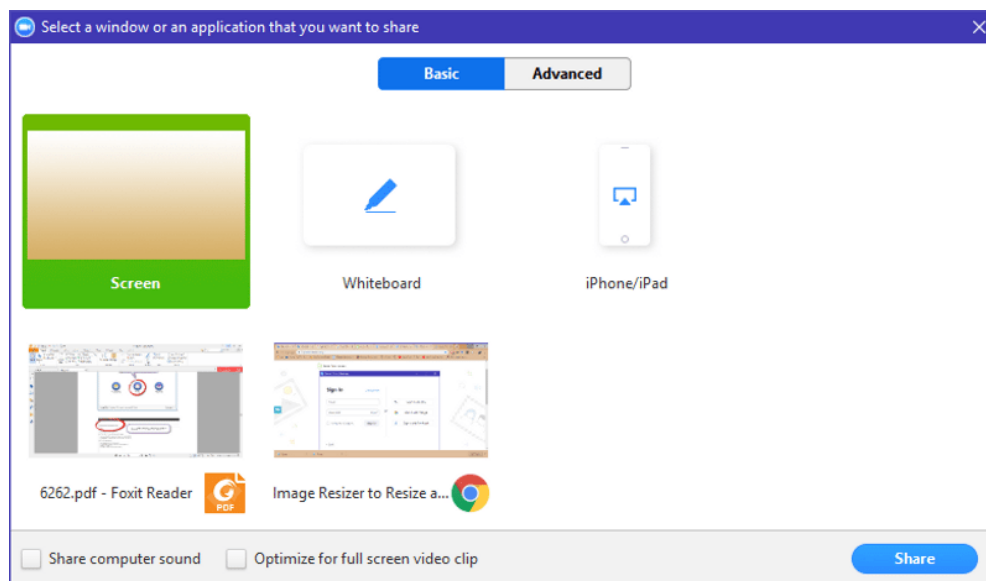


2. จากนั้นจะเข้าสู่การประชุมแบบ Video Conference



- Invite (วงกลมสีส้ม) จะเป็นการเชิญผู้เข้าร่วมประชุม
- Manage Participants (วงกลมสีม่วง) การจัดการผู้เข้าร่วมประชุม
- Share (วงกลมสีแดง) เป็นการแชร์หน้าจอ สามารถเลือกหน้าจอมาที่เปิดมาแสดงได้ตามที่

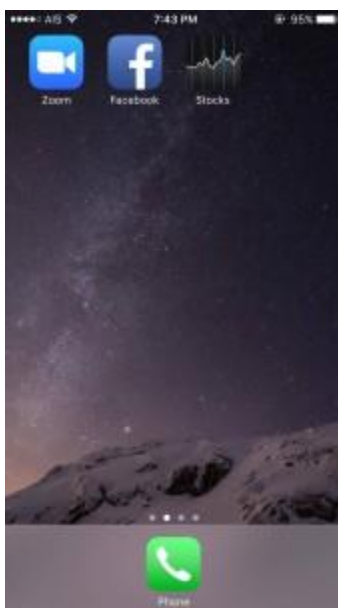
ต้องการ



- Chat (วงกลมสีน้ำเงิน) เป็นการพูดคุยผ่านทาง chat ของโปรแกรม zoom
- Record (วงกลมสีเหลือง) เป็นการบันทึกวีดิโอระหว่างการประชุม

ขั้นตอนการลงบนโทรศัพท์มือถือ ทำตามขั้นตอนดังนี้ [5]

1. โหลดโปรแกรม Zoom จาก App store หรือ Play store



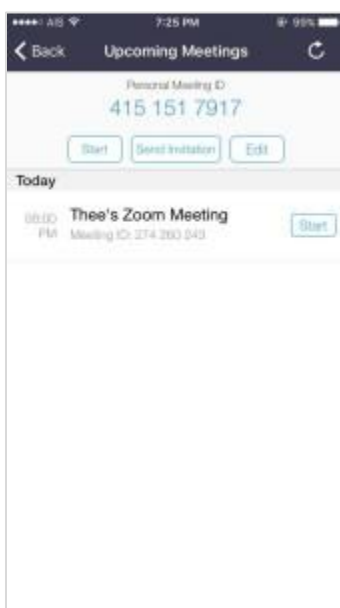
2. คลิกเข้าไปเพื่อใช้งาน



สำหรับผู้ใช้งานมีบัญชีอยู่แล้วให้กดที่ sing in แต่ถ้ายังไม่มีให้สมัครใหม่ก็ได้ แต่มีอีกวิธีที่สะดวกและไว คือ กดที่ sing in และกดเชื่อมต่อกับ Facebook ตามภาพ



3. ทำการสร้างห้องขึ้นโดยกดที่ Start Schedule Meeting มาจะมี ID ต่อครั้งในการสร้างห้อง และจะมีลิ้งค์ให้สามารถ Copy ลิ้งค์แล้วส่งให้ผู้ใช้งานคนอื่นๆได้เลย หรือถ้าจะเข้าห้องที่ผู้ใช้งานคนอื่นๆสร้างไว้ก็ได้โดยกดที่ Join a Meeting แล้วใส่ ID ที่ผู้สร้างห้องส่งมาให้ เลขไอดีจะมีสามชุดตามภาพข้างล่าง



4. ผู้ใช้งานก็สามารถเข้า Meeting กับผู้ใช้งานอื่นๆ ได้แล้ว สามารถพูดคุยได้คล้ายๆกับการคอลไลน์เลยแต่เราสามารถนำรูปหรือไฟล์ต่างๆมาแก้ไขหรือเขียนเพื่อนเพิ่มความเข้าใจได้ด้วย



คณะผู้จัดทำ

งานรับเข้าศึกษา กองบริการการศึกษา

อาคารสำนักงานอธิการบดี(หลังเก่า) ชั้น 1 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 85 ต.เมืองศรีไค อ.วารินชำราบ

จ.อุบลราชธานี 34190

โทร 045-353120, 045-353122, 045-353223, 045-353224

อีเมล entry02.ubu@gmail.com

Facebook : UBUEntryOfficial

Line : @hcs9340l