

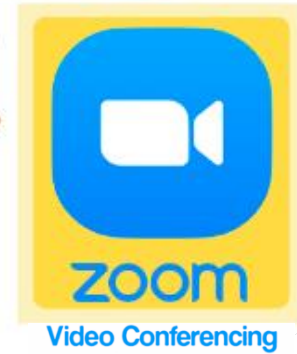


สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
arit.rmutsb.ac.th

คู่มือการใช้งาน

Zoom Cloud Meeting

บน Desktop/PC



rus.Arit



arit@rmutsb.ac.th

Zoom Cloud Meeting

บริการประชุมออนไลน์ ที่สามารถจัดประชุมออนไลน์หรือจัดคอร์สสอนออนไลน์ได้ สามารถใช้งานได้ง่าย สามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว เข้าร่วมประชุมได้จากทุกที่และทุกอุปกรณ์ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน รองรับทุกความต้องการของผู้ใช้งานได้ครบ ซึ่งมาพร้อมคุณสมบัติดังนี้ ขอกล่าวเฉพาะ ข้อจำกัด Zoom แพคเกจของ Basic (ฟรี) ลงทะเบียนฟรี

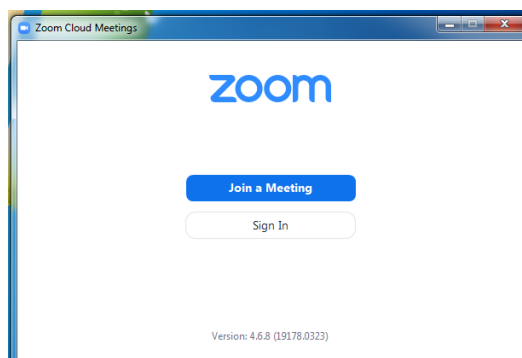
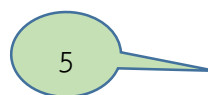
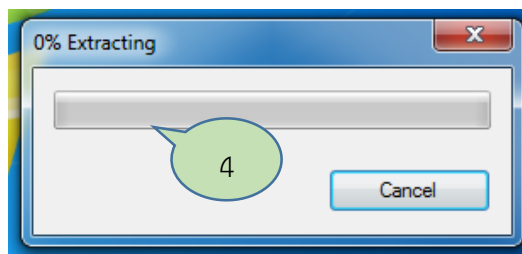
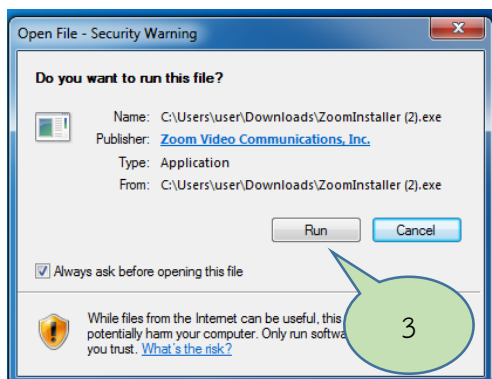
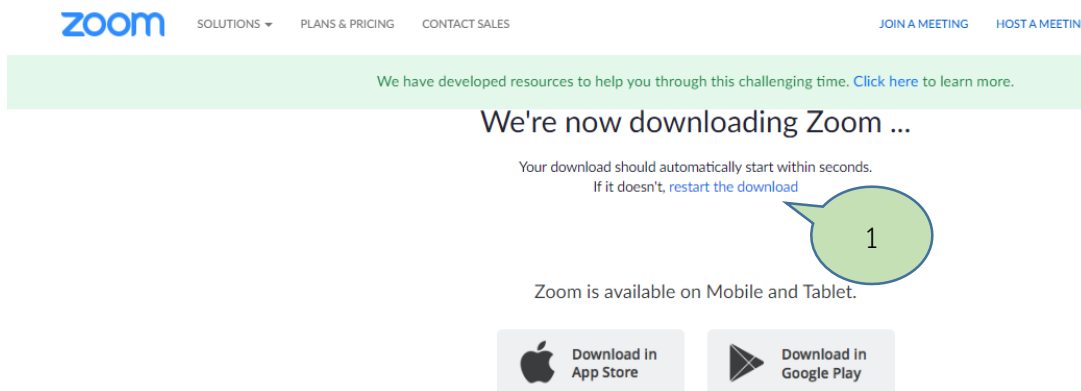
1. รองรับผู้เข้าร่วมประชุมได้มากถึง 100 คน โดยคุณภาพของวิดีโอคือ HD สามารถเห็นได้มากถึง 49 คน บนหน้าจอ
2. มีความปลอดภัยสูงเพราะก่อนเข้าประชุมจะต้องใส่รหัส
3. ไม่จำกัดการประชุมแบบ 1 ต่อ 1
4. จำกัดเวลาการประชุมกลุ่มไว้แค่ 40 นาที กรณีต้องการใช้เวลายาวๆ จะต้องเป็นแพ็คเกจเสียเงิน
5. คุณภาพวิดีโอแล้วเสียงเป็นแบบ HD
6. ผ่าน Outlook และ Gmail
7. สนับสนุนการทำงานออนไลน์
8. มีระบบ Chat สำหรับ TEAM รองรับการประชุมแบบกลุ่ม
9. ประชุมได้จากหลากหลายอุปกรณ์ในเวลาเดียวกัน ไม่ว่าจะจาก PC Desktop, สมาร์ทโฟน, Web Browser
10. สามารถบันทึกการประชุมได้ทั้งบนเครื่องตัวเองและระบบ Cloud รองรับการทำนัดหมายประชุมและเริ่มการประชุม

คู่มือการใช้แอปพลิเคชัน Zoom ผ่านคอมพิวเตอร์

การเข้าใช้แอปพลิเคชัน Zoom สามารถใช้งานได้ผ่านสองช่องทางคือช่องทางสมาร์ตโฟนหรือผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์แบบใดก็ได้

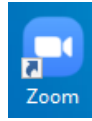
การติดตั้งแอปพลิเคชัน Zoom

การติดตั้งแอปพลิเคชัน Zoom สามารถดาวน์โหลดได้ที่ <https://zoom.us/support/download> หากการดาวน์โหลดไม่เกิดขึ้น ให้กดที่ หมายเลข 1 เมื่อการดาวน์โหลดเสร็จสิ้นแล้ว ให้กดที่หมายเลข 2 เพื่อเริ่มต้นการติดตั้งโปรแกรม คลิกที่หมายเลข 3 รอการติดตั้งหมายเลข 4 ภายหลังติดตั้งเสร็จแล้วจะแสดงหน้าจอตามหมายเลข 5



การเข้าสู่ระบบ สำหรับผู้สอน/ผู้จัดประชุม

วิธีเข้าใช้งานโปรแกรม Zoom ผ่านคอมพิวเตอร์

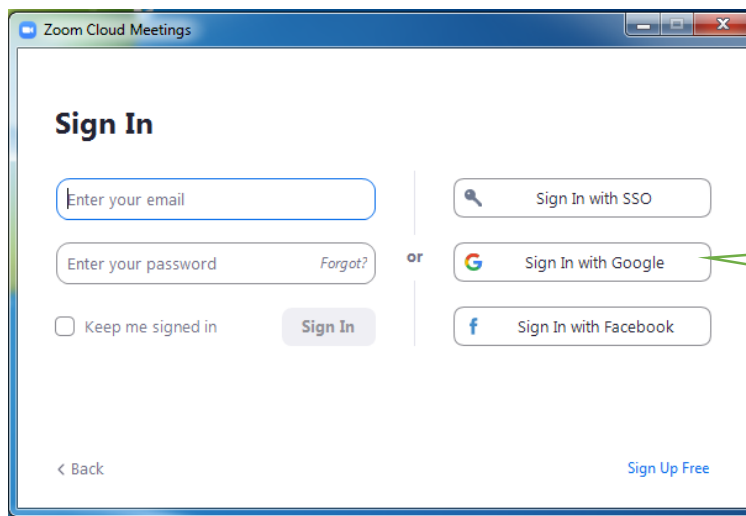


1. ดับเบิลคลิกที่ Icon บนหน้าจอ
2. ให้เลือก Sign in เพื่อลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบ ได้ 3 วิธีคือ
 - 1) ลงทะเบียนเข้าใช้งานทาง เว็บไซต์ Zoom.us
 - 2) ลงทะเบียนเข้าใช้งานด้วย Gmail หรือ Google
 - 3) ลงทะเบียนเข้าใช้งานด้วย Facebook

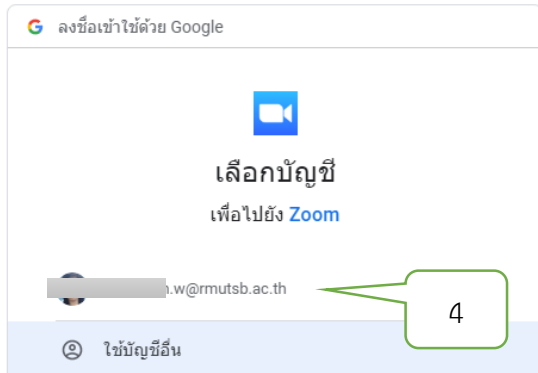
แนะนำให้เลือกคลิกที่ Sign in with Google โดยใช้ E-mail ของมหาวิทยาลัยในการลงชื่อเข้าใช้งานระบบ



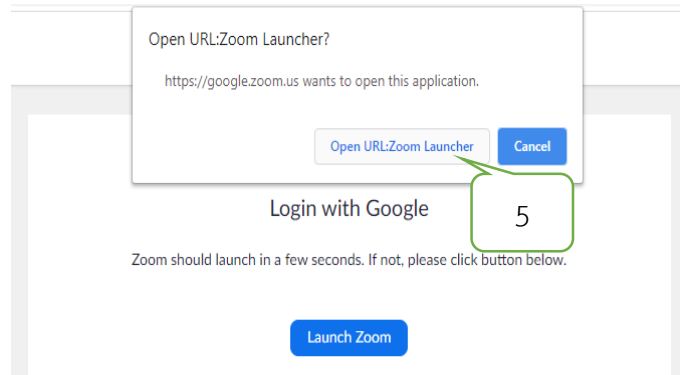
3. เลือก Sign In with Google



4. ลงชื่อเข้าใช้ด้วย E-mail มหาวิทยาลัย



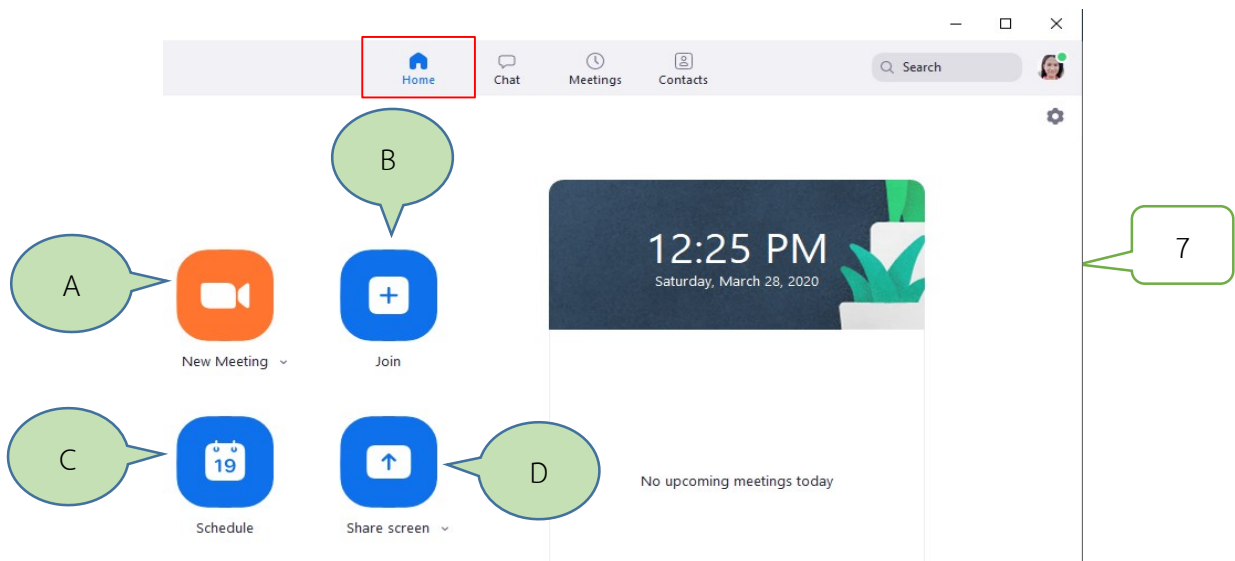
5. คลิก Open URL:Zoom Luncer



6. หน้าจอการเข้าสู่ห้องเรียนหรือห้องประชุม ดังหมายเลข 6 เมื่อเลิกการเรียน/ประชุม คลิก End Meeting จะออกไปหน้าจอห้องเรียน/ห้องประชุมนี้เพื่อเข้าสู่หน้าจอเมนูหลักการใช้งาน ดังหมายเลข 7



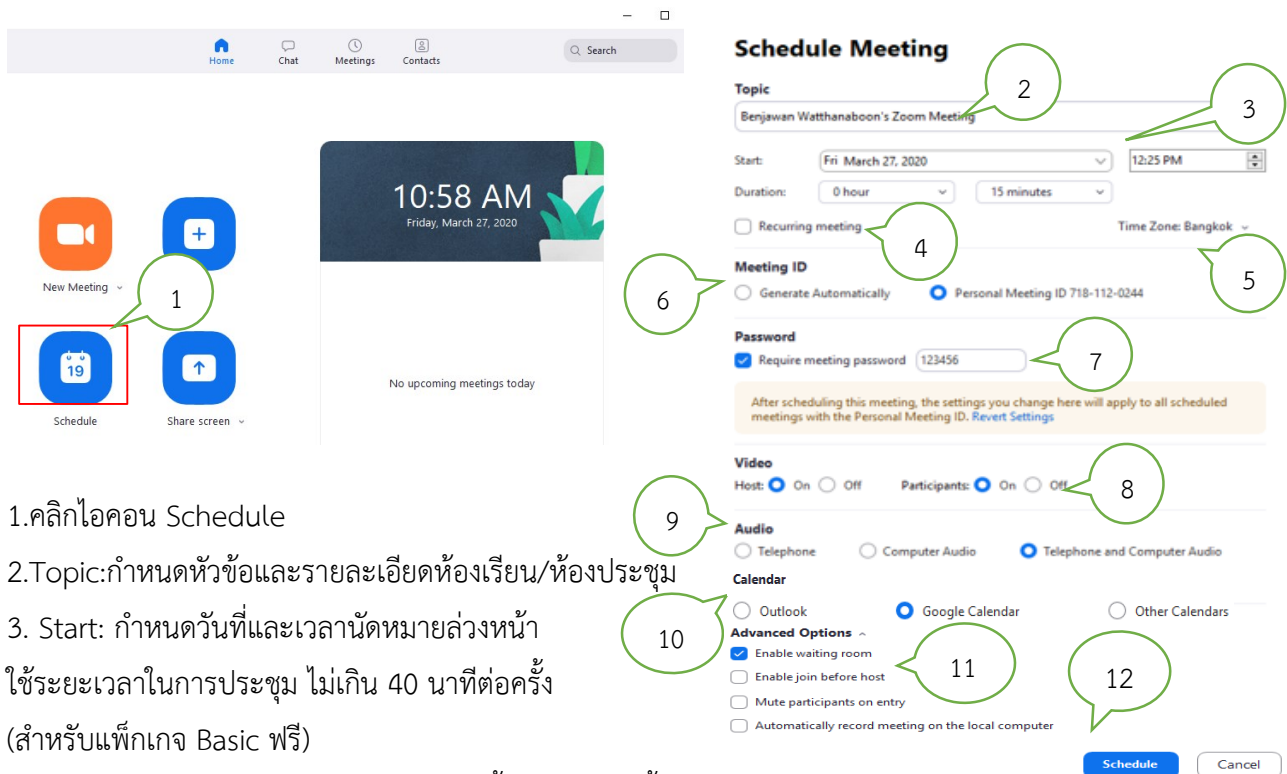
6. ถ้าเลือก 1)Leave Meeting คือออกจากห้องเรียน ดังภาพหมายเลข 7
 2).ถ้าเลือก End Meeting for All คือสิ้นสุดการเรียนการสอนสำหรับทุกคน จะปิดทุกอย่างรวมทั้งหน้าจอเมนูหลัก ควรเลิกชั้นเรียนก่อนจึงจะใช้คำสั่งนี้ได้



แท็บปุ่มในหน้าจอเมนูหลัก Home

- A. New Meeting: สร้างการประชุม/ห้องเรียนใหม่โดยผู้ทำหน้าที่เป็น Host
- B. Join: เข้าร่วมประชุมกับคนอื่นในฐานะผู้เรียน/ผู้ร่วมประชุม
- C. Schedule: ปฏิทินกำหนดการนัดหมายการประชุม/การเรียนการสอน
- D. share screen: การแชร์หน้าจอ

วิธีใช้ Schedule นัดหมายเวลาเข้าเรียน/ประชุมล่วงหน้า



1.คลิกไอคอน Schedule

2.Topic:กำหนดหัวข้อและรายละเอียดห้องเรียน/ห้องประชุม

3. Start: กำหนดวันที่และเวลานัดหมายล่วงหน้า
ใช้ระยะเวลาในการประชุม ไม่เกิน 40 นาทีต่อครั้ง
(สำหรับแพ็คเกจ Basic ฟรี)

4. Recurring meeting กำหนดการประชุมซ้ำได้คลิก 1 ครั้ง

5. Time zone: เลือก Bangkok

6. Meeting ID: ให้ระบบเลือกหมายเลขห้องให้อัตโนมัติ หรือ Host เป็นผู้กำหนดหมายเลข Meeting ID

7. Password: กำหนดให้มีรหัสผ่านในการเข้าห้องเรียน/ห้องประชุม

8. Video : กำหนดค่าเริ่มต้นของกล้อง ของผู้สอนและผู้เรียนผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน กำหนดให้เปิดหรือปิด

9. Audio : กำหนดค่าเริ่มต้นของเสียงของผู้สอนและผู้เรียน จะเลือกเป็นโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ หรือทั้งสอง

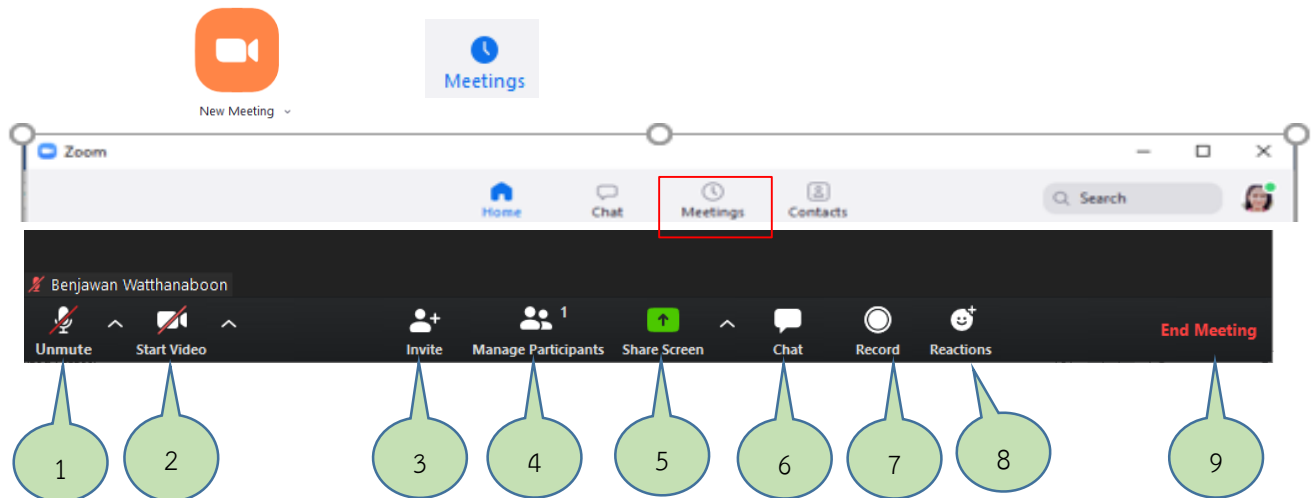
10. Calendar : กำหนดการประชุมไปปฏิทินระบบ outlook google และอื่น ๆ

11. Advanced option : กำหนดสิทธิ์ให้กับผู้เรียนสามารถ เข้าห้องได้หลัง/ก่อนเจ้าของห้อง/
ปิดเสียงผู้เข้าร่วมเมื่อเข้า/ให้มีการบันทึกการสอนอัตโนมัติ

12. Schedule : การส่งตารางนัดหมายไปยัง Calendar ของข้อ 10 ผ่าน outlook หรือปฏิทินของ google และอื่น ๆ

การเข้าห้องเรียนด้วยแท็บเมนูหลัก Home และแท็บ New Meeting

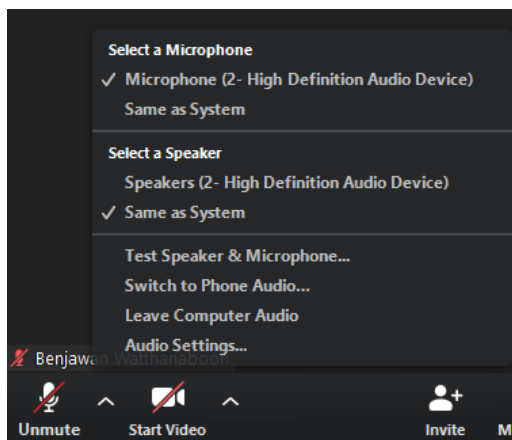
เพื่อเข้าห้องเรียน/ห้องประชุม มีเครื่องมือใช้งาน ดังนี้



1. Audio เปิดปิดไมโครโฟน
2. Video เปิดวิดีโอจากกล้อง
3. invite เชิญผู้เข้าร่วมประชุม
4. Manager Participants รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม
5. Share แชนร์หน้าต่างที่ต้องการของ
ผู้เข้าร่วมประชุม/ผู้เรียน
6. Chat สนทนากับผู้เข้าร่วมประชุมอื่น
7. Record บันทึกวีดิโอการประชุม/การสอน
8. Reactions ใช้แสดงการตอบสนอง เช่น การปรบมือ/
การยกมือกดไลค์
9. Leave Meeting ออกจากการประชุม

ในเบื้องต้นจะขออธิบายเฉพาะการกำหนดค่าของ Audio และ Video ดังนี้

1. การตั้งค่าไมโครโฟน Mute

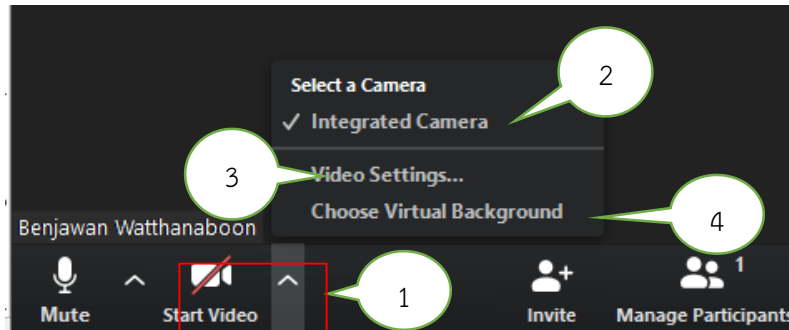


กดปุ่ม Mute 1 ครั้งเป็นการเปิด / ปิดไมโครโฟน และคลิกที่ลูกศรจะแสดงการตั้งค่าเลือกไมโครโฟน Audio และ Speakers เลือกใช้งานตามต้องการ

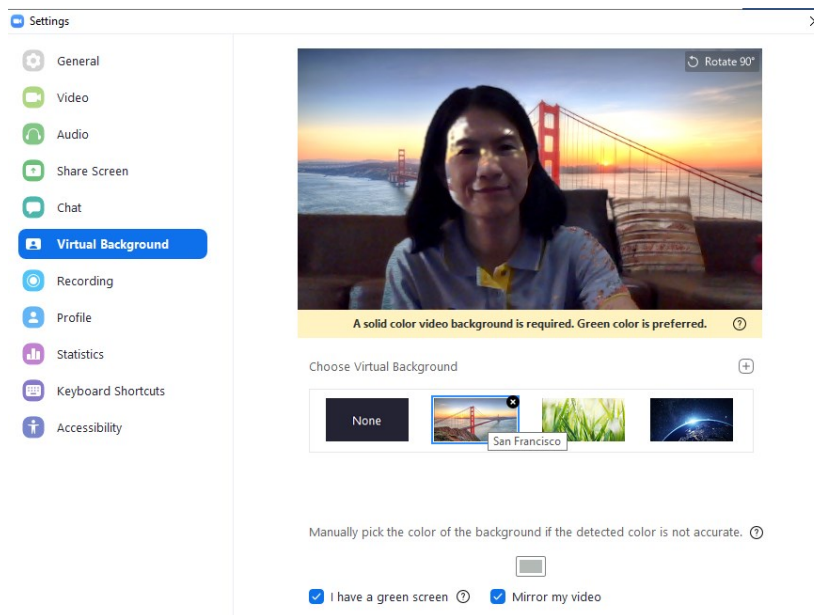
2.การตั้งค่าวิดีโอ Start Video

สามารถเลือกตัวกล้องที่เราต้องการใช้งานได้ รวมทั้งการตั้งค่า Video Settings อย่างละเอียด คลิกหมายเลข 1 และหมายเลข 2 คือใช้ในการเปิด / ปิด ตั้งค่าต่าง ๆ หมายเลข 3 การตั้งค่าวิดีโอต่าง ๆ ดังภาพหมายเลข 3 ด้านล่าง

และเราสามารถเปลี่ยนพื้นหลังของวิดีโอโดยใช้ภาพพื้นหลังแทน เมื่อไม่ต้องการใช้พื้นหลังของภาพวิดีโอ เลือก Choose Virtual Background หมายเลข 4 ผลลัพธ์การเลือกพื้นหลังดังภาพหมายเลข 4 ด้านล่าง

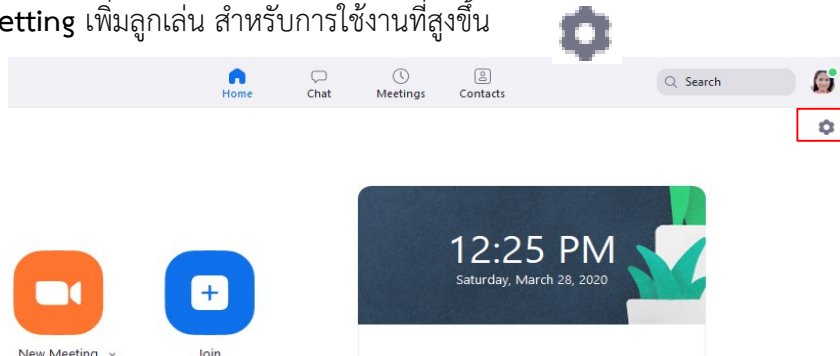


ภาพหมายเลข 3 การตั้งค่าวิดีโอต่าง ๆ

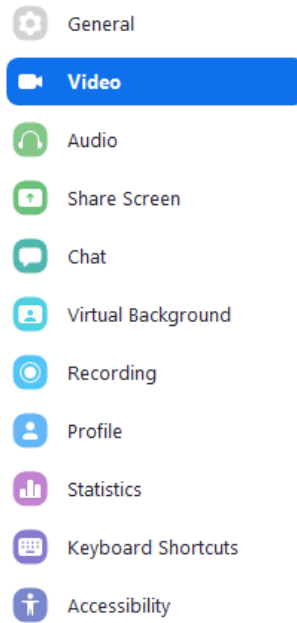


ภาพหมายเลข 4 ตั้งค่า Video Settings ตัวอย่างการเปลี่ยนภาพพื้นหลัง

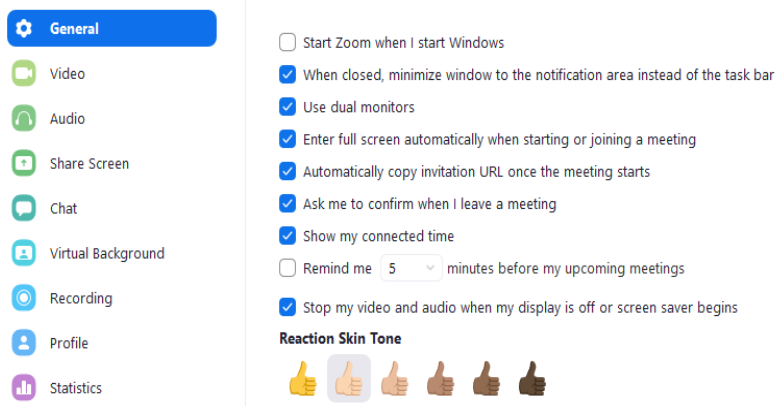
เมนูการตั้งค่าต่าง Setting เพิ่มลูกเล่น ใช้งานที่สูงขึ้น



ลูกเล่นสำหรับการใช้งานที่สูงขึ้น
การตั้งค่าต่าง Setting



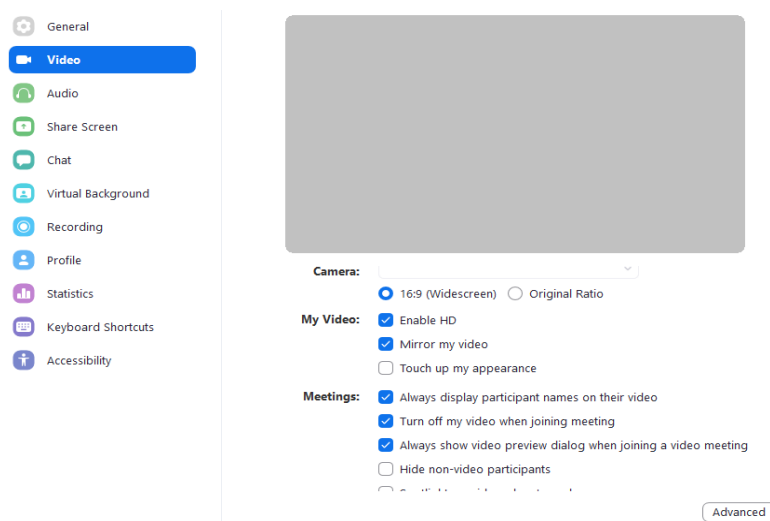
1. การตั้งค่าทั่วไปของโปรแกรม(General)



- Start Zoom when I start Windows: เริ่มซูมเมื่อเริ่ม Windows: เปิดและแสดงไคลเอนต์ซูมเมื่อ Windows เริ่มทำงาน
- When closed, minimize window to notification area instead of task bar: เมื่อปิดให้ย่อเล็กสุดหน้าต่างไปยังพื้นที่แจ้งเตือนแทนแถบงาน: เปิด Zoom ในพื้นที่แจ้งเตือนของแถบงานเมื่อคุณปิดซูม
- Use dual monitors: ใช้จอภาพคู่: วางหน้าจอแฮร์เนื้อหาและวิดีโอบนหน้าจอแยกขณะอยู่ในการประชุม ใช้การย่อ / ขยายเพื่อให้ปรากฏบนจอภาพทั้งสอง.
- Enter full screen automatically when starting or joining a meeting: เข้าสู่โหมดเต็มหน้าจอโดยอัตโนมัติเมื่อเริ่มหรือเข้าร่วมการประชุม
- Automatically copy Invitation URL to Clipboard after the meeting starts: คัดลอก URL คำเชิญไปยังคลิปบอร์ดโดยอัตโนมัติหลังจากการประชุมเริ่มต้นขึ้น

- Ask me to confirm when I leave a meeting: แจ้งสอบถามผู้ใช้ทำการยืนยันเมื่อผู้ใช้ต้องการออกจากห้องประชุม: เพื่อยืนยันว่าคุณต้องการออกจากการประชุมหลังจากคลิกออกจากการประชุมหรือไม่
- Show my connected time: แสดงเวลาที่เชื่อมต่อของผู้ใช้งาน: แสดงเวลาทั้งหมดที่ผู้ใช้งานได้รับการประชุมปัจจุบัน
- Remind me ... minutes เตือนก่อนการประชุมที่จะมีขึ้น _5_ นาที: แสดงการแจ้งเตือนตามเวลาที่กำหนดก่อนที่การประชุมของคุณจะเริ่ม Reaction Skin Tone: Select the default skin tone when using chat emoticons and meeting reactions.

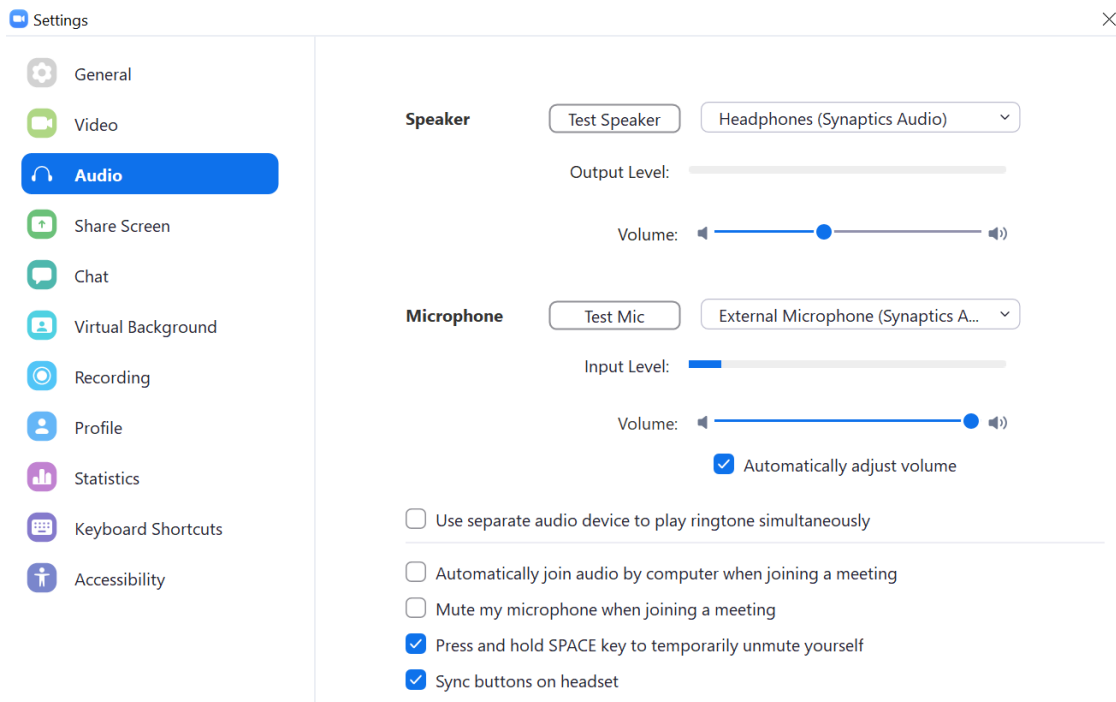
2. การตั้งค่าวิดีโอ (Video)



ไปที่หัวข้อ Video

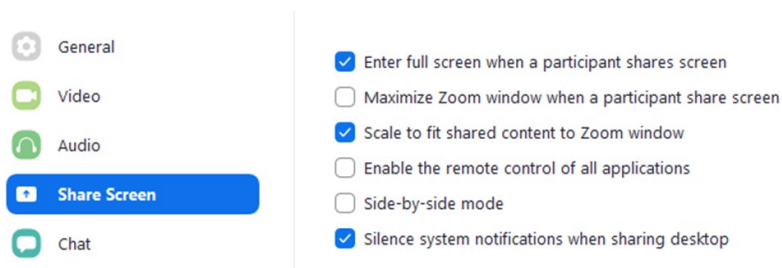
- ในหัวข้อแรก Camera จะให้เลือกขนาดของภาพ แนะนำให้ใช้ 16 : 9 จะได้ภาพที่กว้างขึ้น
- Enable HD เปิดภาพเป็นระดับ HD ช่วยเพิ่มความคมชัด
- Mirror my video : ทำเป็นภาพสะท้อนเหมือนเราส่องกระจก
- Touch up my appearance : ปรับผิวเราให้เนียนขึ้น
- Always display participant name on their video : แสดงชื่อเราระหว่างใช้งาน
- Turn off my video when joining meeting : ปิดวิดีโอเราเมื่อเข้าสู่ห้องประชุม
- Spotlight my video when i speak : ทำไฮไลท์หน้าโปรไฟล์เวลาเราพูด

3. การตั้งค่าเสียง (Audio)



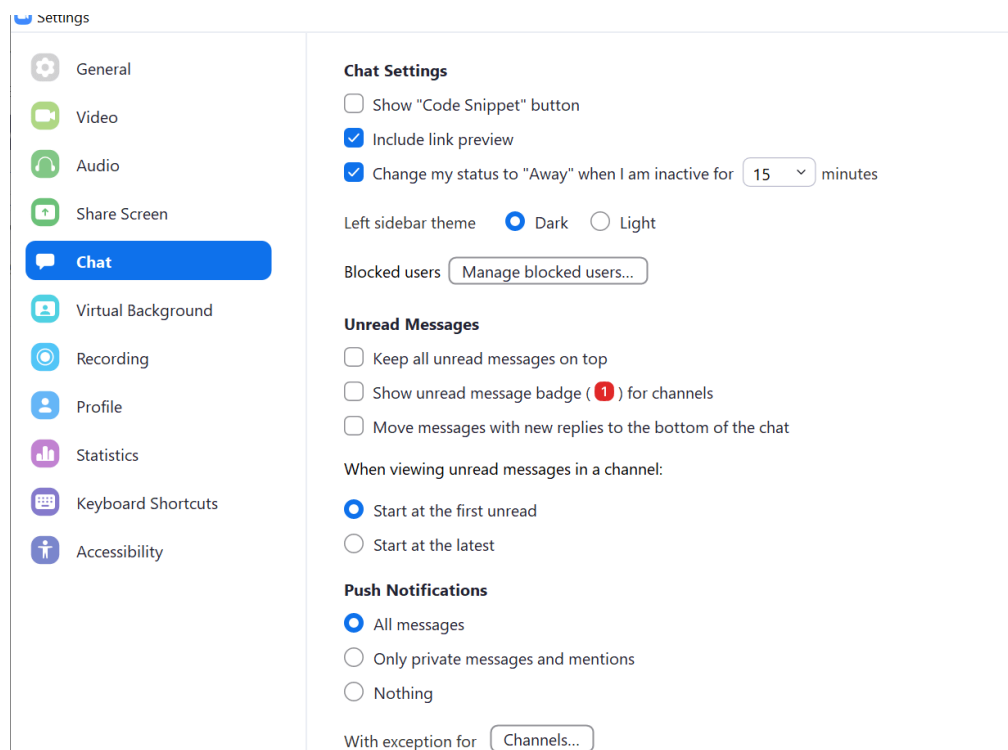
- ไปที่ช่องคำว่า Audio
- use separate audio device to play ringtone simultaneously : ใช้อุปกรณ์เล่นเสียงแยกเพื่อเพิ่มออปชันการใช้งานเสียง
- automatically join audio by computer when joining a meeting : ให้คอมพิวเตอร์ใช้ระบบเสียงอัตโนมัติเมื่อเรากำลังเข้าห้องประชุม
- Mute my microphone when joining a meeting : ปิด Microphone ระหว่างกำลังเข้าห้องประชุม (อันนี้แนะนำให้ใช้ เพราะเวลาเข้าร่วมประชุม/เข้าเรียนเราอาจลืมทำให้เสียงต่าง ๆ ของกิจกรรมที่เราทำเข้าสู่การประชุม/การเรียน เราอาจลืมว่าเปิดหนังสือหรือเปิดวิดีโออะไรไว้)

4. การตั้งค่าการแชร์หน้าจอ (Share Screen)



- Enter full screen when a participants shares screen : เข้าสู่โหมดเต็มหน้าจอโดยอัตโนมัติเมื่อผู้เข้าร่วมแชร์หน้าจอ
- Maximize Zoom window when a participants share screen : หน้าต่างย่อขยายให้ใหญ่สุดโดยอัตโนมัติเมื่อหน้าจอแชร์ผู้เข้าร่วม
- Scale to fit sheared content to Zoom windows : ปรับขนาดให้พอดีกับเนื้อหาที่แชร์ไปยังหน้าต่างซูม
- Enable to the remote control of all application : เปิดใช้งานการควบคุมระยะไกลของแอปพลิเคชันทั้งหมด
- Side by side mode : แชร์แสดงหน้าจอที่ใช้ร่วมกัน
- Silence system notifications when sharing desktop : ปิดเสียงแจ้งเตือนระบบเมื่อแชร์เดสก์ท็อป

5. ฟังก์ชัน Chat ตัวเลือกที่ใช้งานบ่อยใน



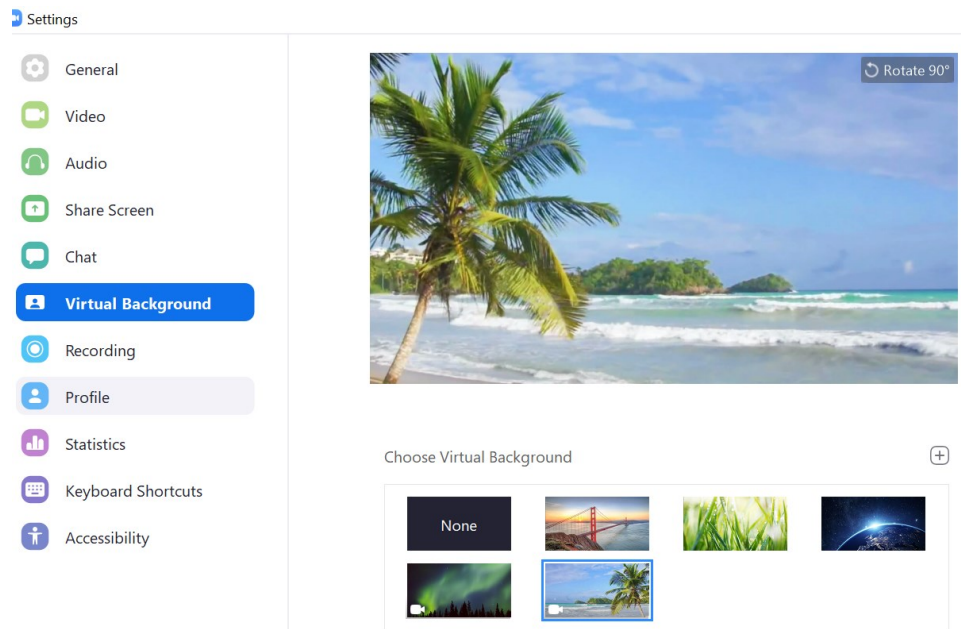
สำหรับตัวเลือกการ Chat จะอธิบายตัวเลือกที่ใช้งานบ่อย ๆ ดังนี้ change my status to Away when i am inactive for ... minute : เปลี่ยนสถานะว่าเราไม่ได้อยู่หน้าจอ เมื่อเวลาผ่านไปกี่นาที

- ในช่อง Unread Message หัวข้อ keep all unread message on top : คือให้นำข้อความที่ยังไม่ได้อ่านไปอยู่บนสุด show unread message badge for channels : แสดงป้ายข้อความสีแดงในข้อความ

ที่ยังไม่ได้อ่าน และ Move message with the new replies to the bottom of the chat : ย้ายข้อความที่ยังไม่ได้ตอบไปไว้ด้านล่าง เพื่อเตือนให้เราไม่ลืมที่จะตอบแชท

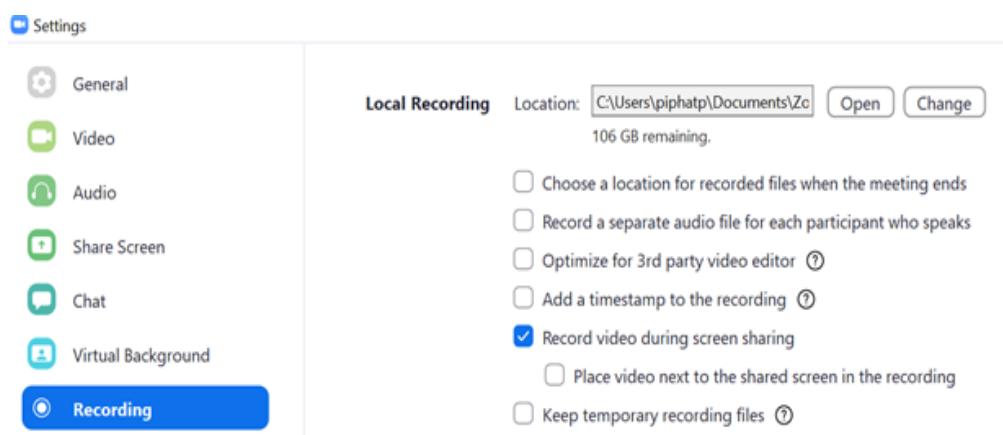
- เมื่อดูช่องแชท Start at the first unread : แสดงข้อความที่ยังไม่ได้อ่าน และ Start at the latest คือแสดงข้อความล่าสุดที่อ่านก่อนหน้า

6. การเปลี่ยนพื้นหลังวิดีโอ (Virtual Background)



- สามารถเปลี่ยนภาพด้านหลังได้ โดยสามารถใช้ภาพที่มีอยู่ หรือจะอัปโหลดเพิ่มเข้ามาเองก็ได้ ถ้าหากอยากอัปโหลดเอง ให้กดปุ่ม + ด้านขวา

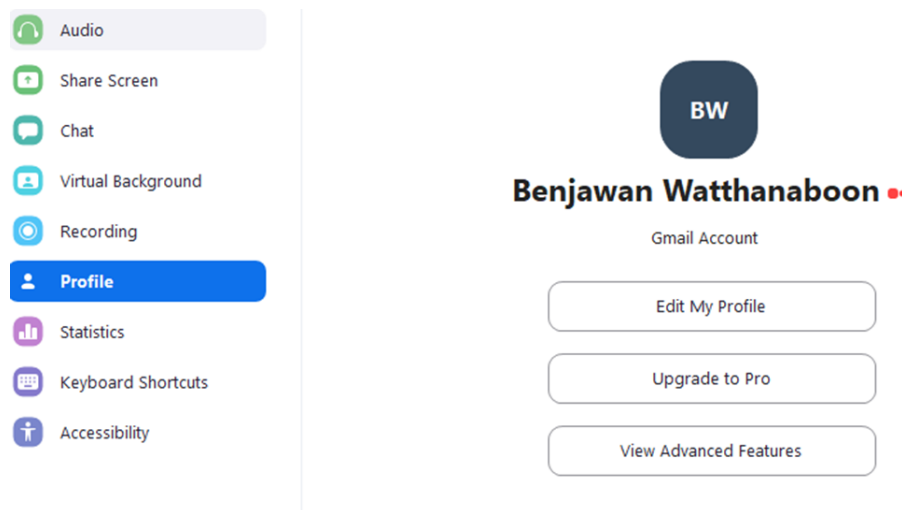
7. การตั้งค่าตัวเลือกการบันทึกการประชุม (Recording)



จากการตั้งค่านี้ คือให้มีการบันทึกการสอนทุกครั้ง ถ้าไม่ต้องการให้ติ๊กที่เลือกออก

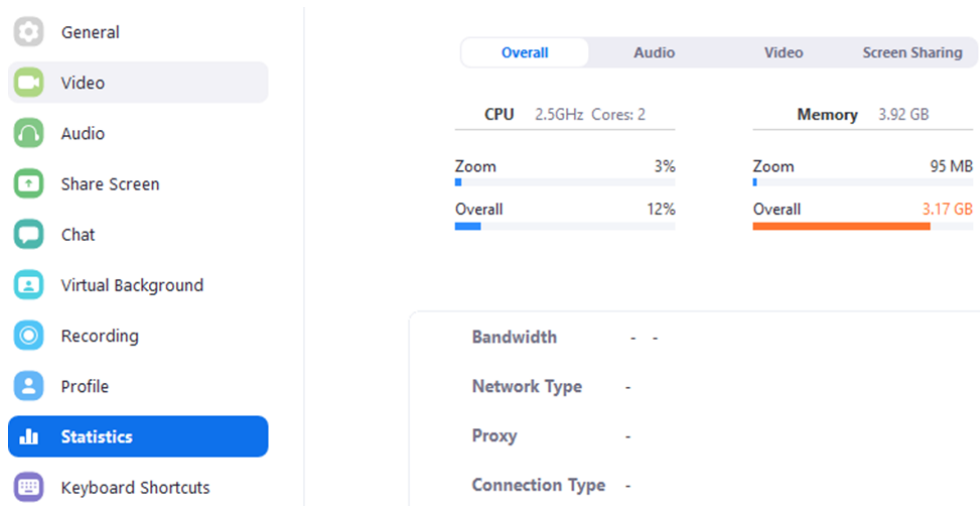
- Local Recording เลือกที่เราจะบันทึกไฟล์ไว้ที่ใด
- Choose a location for recorded files when the meeting ends : ให้เลือกที่บันทึกไฟล์หลังการประชุมเสร็จ
- Optimize for 3rd party video editor ให้ใช้โปรแกรมตัดต่อวิดีโอจากภายนอกได้
- Add a timestamp to the recording : ติตวันที่และเวลาลงในวิดีโอระหว่างการประชุม
- Record video during screen sharing : บันทึกวิดีโอขณะมีการแชร์หน้าจอ (ปกติค่านี้นี้ตั้งมาเป็น Default อยู่แล้ว ไม่ต้องไปตั้งอีก)
- Keep temporary recordings files : เก็บไฟล์บันทึกไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ของ Zoom ชั่วคราว

8. การตั้งค่าตัวเลือกโปรไฟล์ (Profile)



- Edit My Profile: แก้ไขโปรไฟล์ของผู้ใช้งาน เพื่อเปลี่ยนข้อมูลส่วนบุคคลเช่นรูปภาพโปรไฟล์และชื่อ
- Change My Subscription: เปลี่ยนการเป็นสมาชิก: วางแผนเพื่อเปลี่ยนเลือกแพ็คเกจ Zoom ใหม่ขึ้นซึ่งต้องชำระเงินเพิ่มขึ้น
- View Advanced Features: ดูคุณสมบัติขั้นสูงเพื่อปรับการตั้งค่าที่ไม่มีในโคลเอนต์

9. การดูค่าสถิติต่าง ๆ (Statistics)



แสดงจำนวน CPU และหน่วยความจำที่ Zoom ใช้อยู่ในปัจจุบัน หากคุณอยู่ในการประชุมจะแสดงข้อมูลเช่นเวลาในการตอบสนองเพื่อให้คุณสามารถประเมินคุณภาพเสียงและวิดีโอ

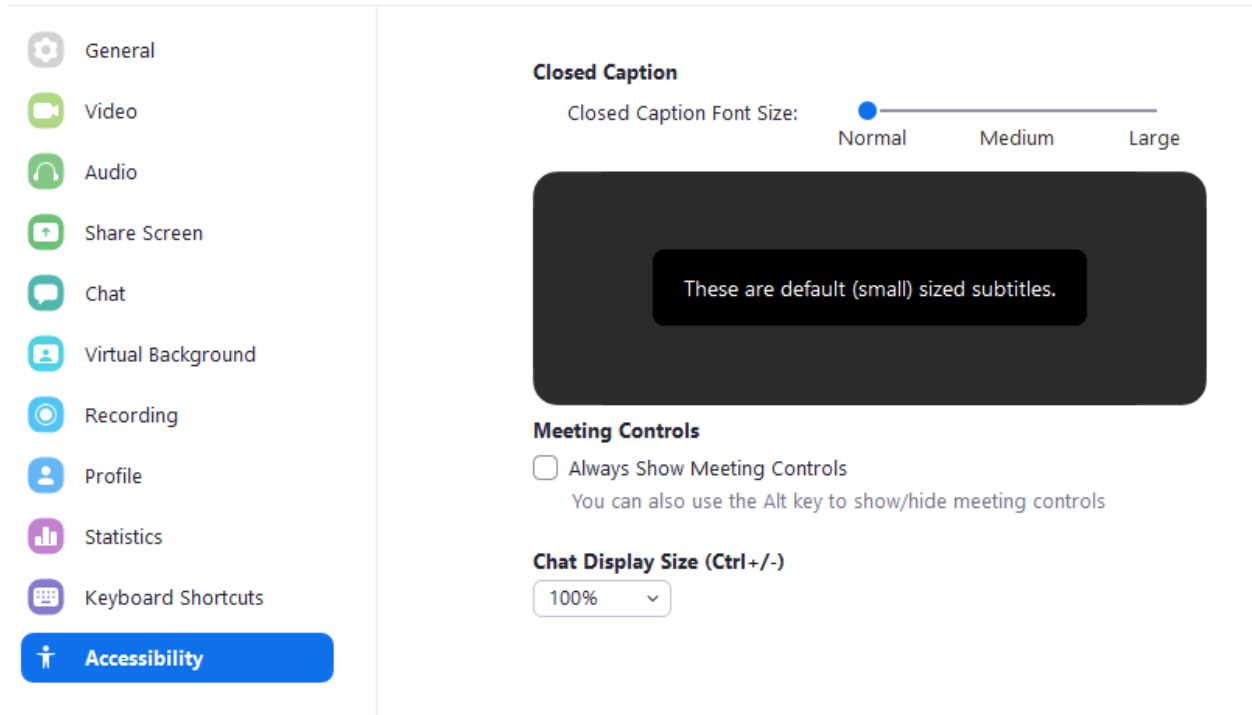
10. การตั้งค่าคีย์ลัดของแป้นพิมพ์ (Keyboard Shortcuts)

The screenshot shows the Zoom Keyboard Shortcuts settings window. The sidebar on the left includes: General, Video, Audio, Share Screen, Chat, Virtual Background, Recording, Profile, Statistics, Keyboard Shortcuts (highlighted), and Accessibility. The main area is a table with columns: Description, Shortcut, and Enable Global Shortcut.

Description	Shortcut	Enable Global Shortcut
Navigate Among Zoom Popup Windows	F6	<input type="checkbox"/>
Change Focus to Zoom Meeting Controls (On Top when Sharing Screen)	Ctrl+Alt+Shift	<input checked="" type="checkbox"/>
View the Previous Page of Video Participants in Gallery View	Page Up	<input type="checkbox"/>
View the Next Page of Video Participants in Gallery View	Page Down	<input type="checkbox"/>
Always Show Meeting Controls	Alt	<input type="checkbox"/>
Switch to Speaker View	Alt+F1	<input type="checkbox"/>
Switch to Gallery View	Alt+F2	<input type="checkbox"/>
Close Current Window	Alt+F4	<input type="checkbox"/>
Start/Stop Video	Alt+V	<input type="checkbox"/>

11. การตั้งค่าการเข้าถึง (Accessibility)

คุณสามารถเปลี่ยนขนาดตัวอักษรสำหรับคำบรรยายประกอบแบบปิดและดูเป็นฟิมพ์ลัดที่คุณสามารถใช้กับซูม

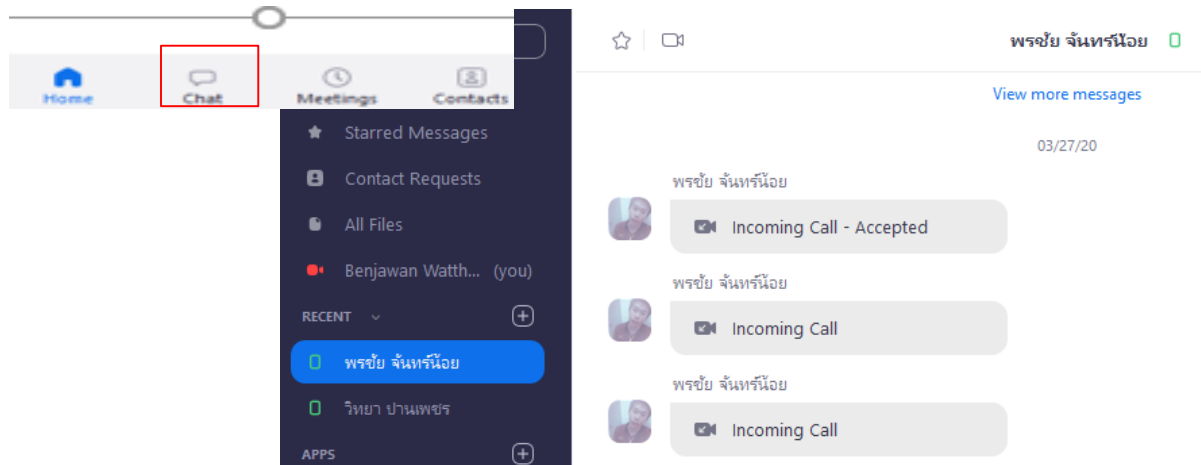


Closed Caption Font Size – คลิกและลากตัวเลื่อนเพื่อให้คำบรรยายประกอบมีขนาดเล็กลงหรือใหญ่ขึ้น

Always show meeting controls: ทำให้การควบคุมการประชุมสามารถมองเห็นได้ตลอดเวลา หากปิดใช้งานให้ควบคุมการสอน/การประชุม .

แท็บปุ่ม Chat

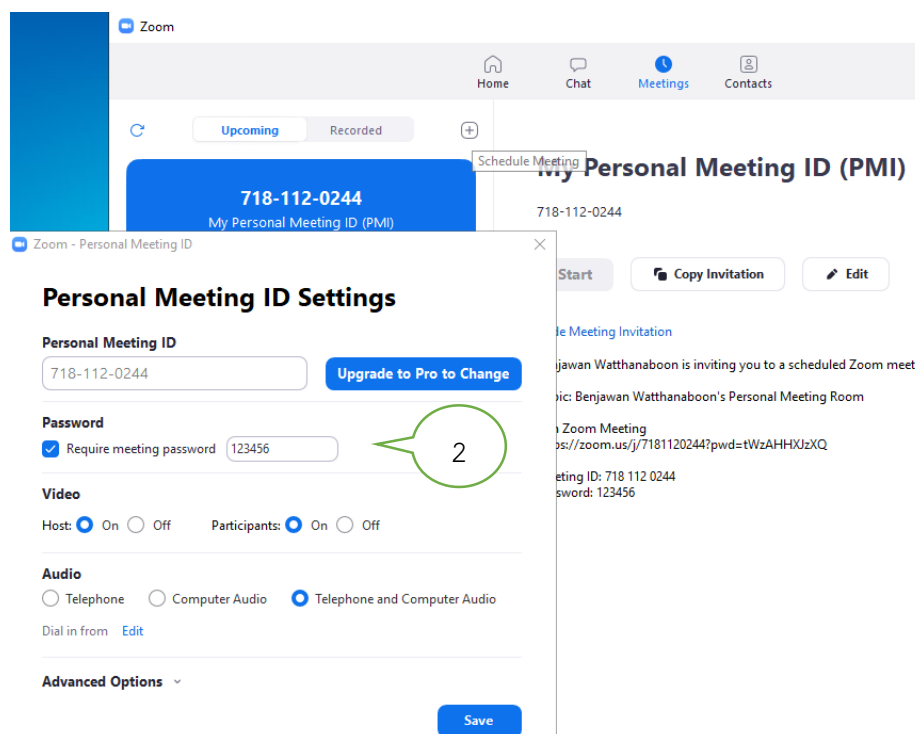
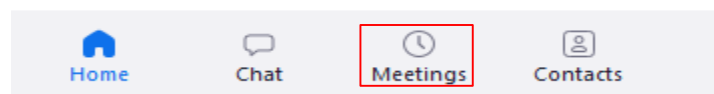
จะแสดงประวัติการเข้าไป Chat กับใครบ้าง เราคลิกดูประวัติตามที่มีรายชื่อปรากฏได้ตามต้องการ



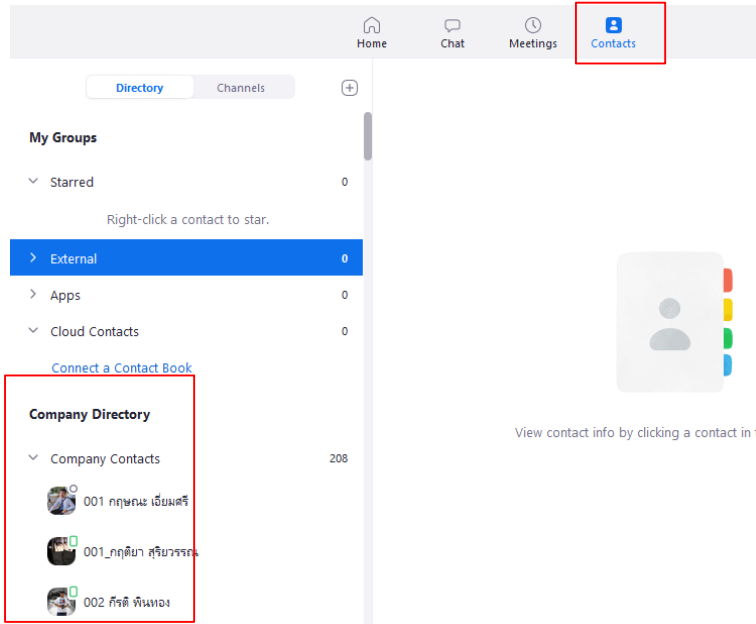
แท็บ Meeting

การจัดการห้องเรียน/ห้องประชุม

ในการเข้าใช้งานครั้งแรกของผู้สอน/ผู้จัดการประชุม ระบบจะจัดสรรรหัสตัวเลข สำหรับห้องประชุมให้กับเรา โดยอัตโนมัติ ซึ่งในฐานะที่เราเป็น Host ผู้สอน/ผู้จัดการประชุมสามารถดำเนินการจัดการห้องเรียน/ห้องประชุมนี้ได้ ตามต้องการว่าจะให้ผู้เรียน/ผู้ร่วมประชุมเข้ามาอย่างไร คลิกที่ เมนู Meetings หมายเลข 1 ผู้สอนจะได้หมายเลข ID ห้อง ซึ่งต้องส่งเลขรหัสห้องให้ผู้เรียน เพื่อเข้าร่วมได้ ซึ่งจะมีการกำหนดให้ใส่รหัสผ่าน เพื่อเข้าร่วมการเรียน/ การประชุม ซึ่งรหัสนี้ต้องแจ้งให้ผู้เรียน/ผู้ประชุมทราบเพื่อเข้าร่วม ดังหมายเลข 2



แท็บ Contacts



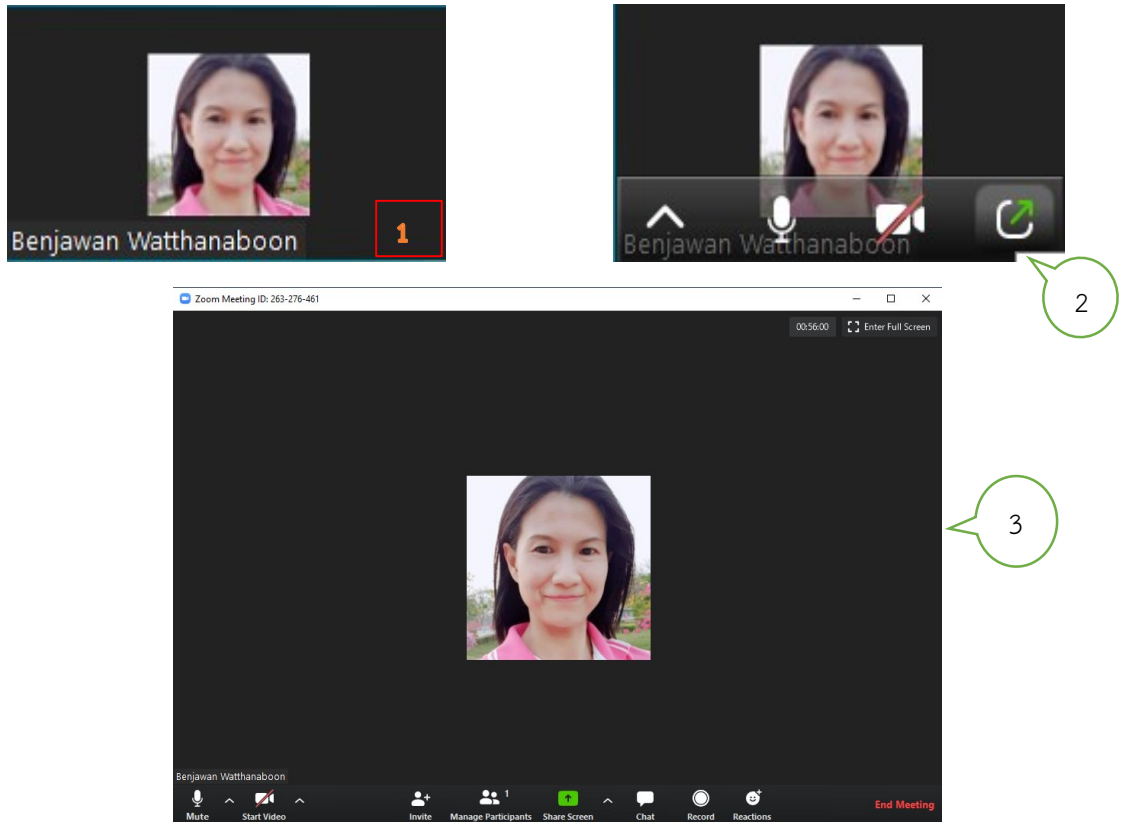
จะแสดงรายชื่อใน Contact ว่ามีใครบ้าง สามารถเลือกส่งการเชิญหรือ Chat ได้เป็นรายบุคคล

การจัดการห้องเรียนสำหรับผู้สอน

เครื่องมือ Manage participants (หน้าต่างบริหารจัดการผู้เรียน) เมื่อผู้สอนและผู้เรียนเข้ามาในห้องเรียน แล้วจากหน้าจอผู้ที่เป็นเจ้าของห้องเรียน (Host) กรณีที่หน้าจอห้องเรียนเล็กลงดังภาพ ให้นำเมาส์ไปชี้ตำแหน่งหมายเลข 1 จะได้ปุ่มหมายเลข 2 ให้คลิกเมาส์ 1 ครั้ง จอภาพจะขยายใหญ่ขึ้นเต็มจอตั้งภาพหมายเลข 3



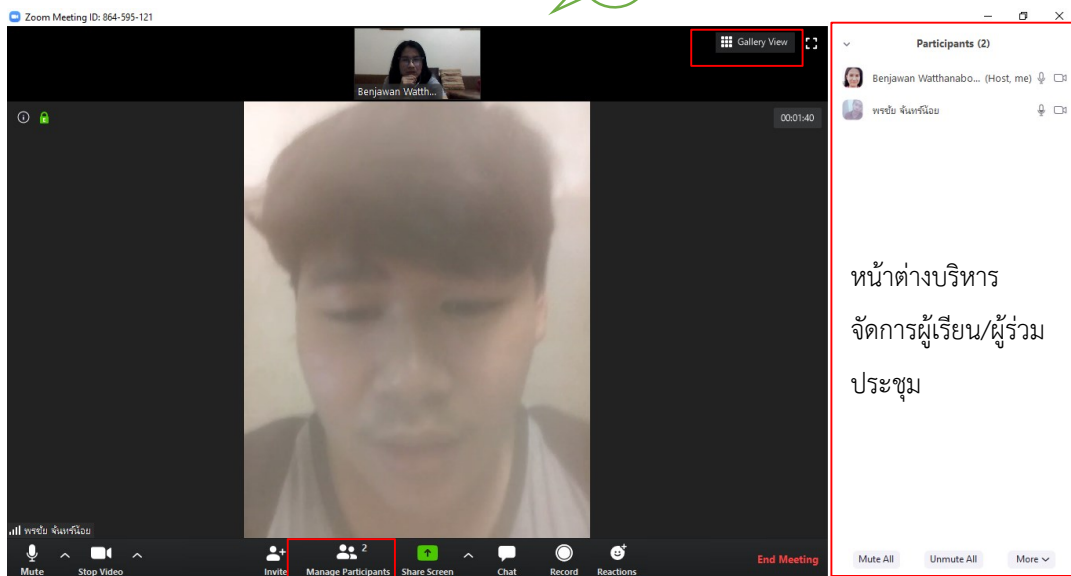
หน้าจอห้องเรียนภาพเล็ก

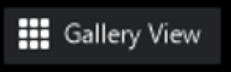


รูปแบบการแสดงผลหน้าจอการประชุม

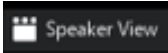
การแสดงผลหน้าจอห้องเรียน เลือกรูปแบบการแสดงผลได้ 2 แบบ คือ แบบผู้พูดหน้าต่างใหญ่ และ แบบหน้าต่างเท่ากันทุกคน โดยคลิกที่ Icon ดังรูป

1. แบบผู้พูดหน้าต่างใหญ่ ดังภาพหมายเลข 1
2. แบบหน้าต่างเท่ากันทุกคน ดังภาพหมายเลข 2

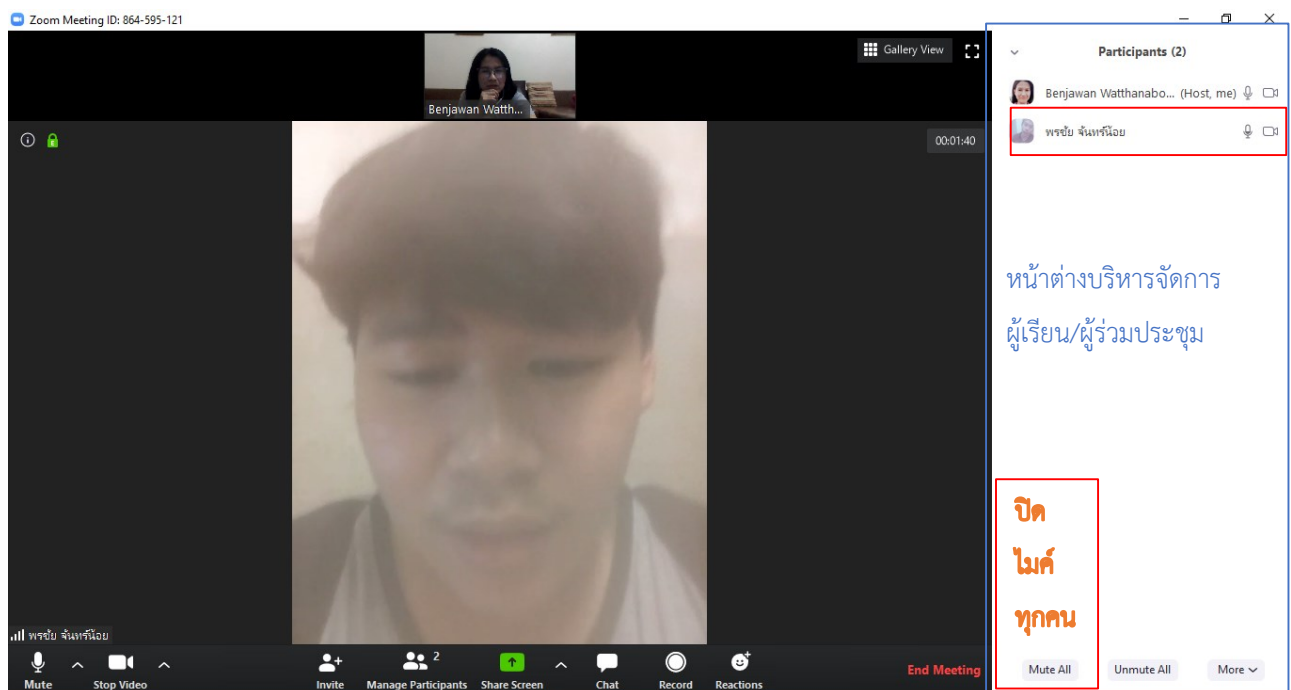


ถ้าต้องการให้หน้าต่างเท่ากันทุกคน เลือกเมนู  Gallery View (มุมบนด้านขวา) จะได้หน้าต่างเท่ากัน ดังภาพ หมายเลข 2

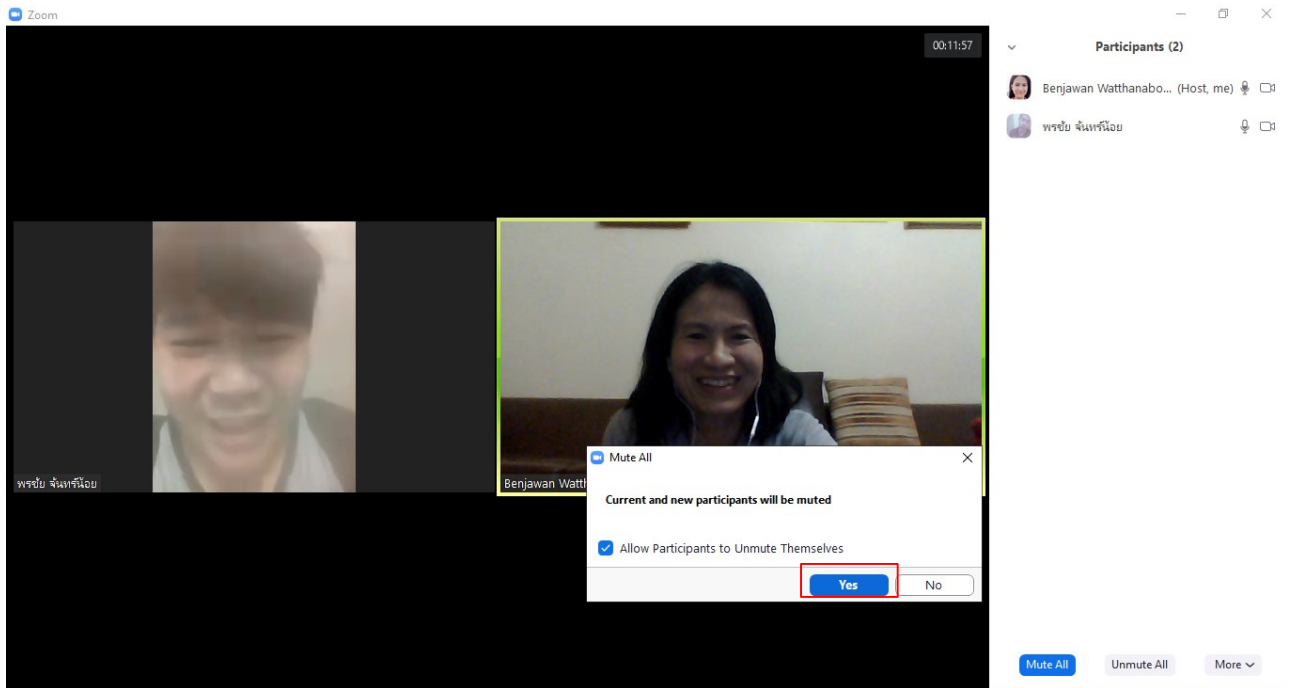


ถ้าต้องการให้อาจภาพแบบผู้พูดหน้าต่างใหญ่ เลือกเมนู  Speaker View (มุมบนด้านขวา) จะได้หน้าต่างผู้พูดใหญ่ดัง ภาพหมายเลข 1

จากภาพผู้เรียนได้ตั้งการใช้ภาพวิดีโอ และเปิดไมโครโฟนไว้ ผู้สอนสามารถจัดการห้องเรียนไม่ให้ผู้เรียนเปิด ไมโครโฟนได้เนื่องจากในการสอนจะต้องให้ทุกคนที่เข้ามาปิดการใช้ไมโครโฟนเพื่อลดเสียงสะท้อน เมื่อผู้เรียนต้องการ พุดให้คลิกที่ปุ่ม UnMute กรณีผู้สอนให้กดปุ่ม Mute all เพื่อปิดการใช้ไมโครโฟนของทุกคน



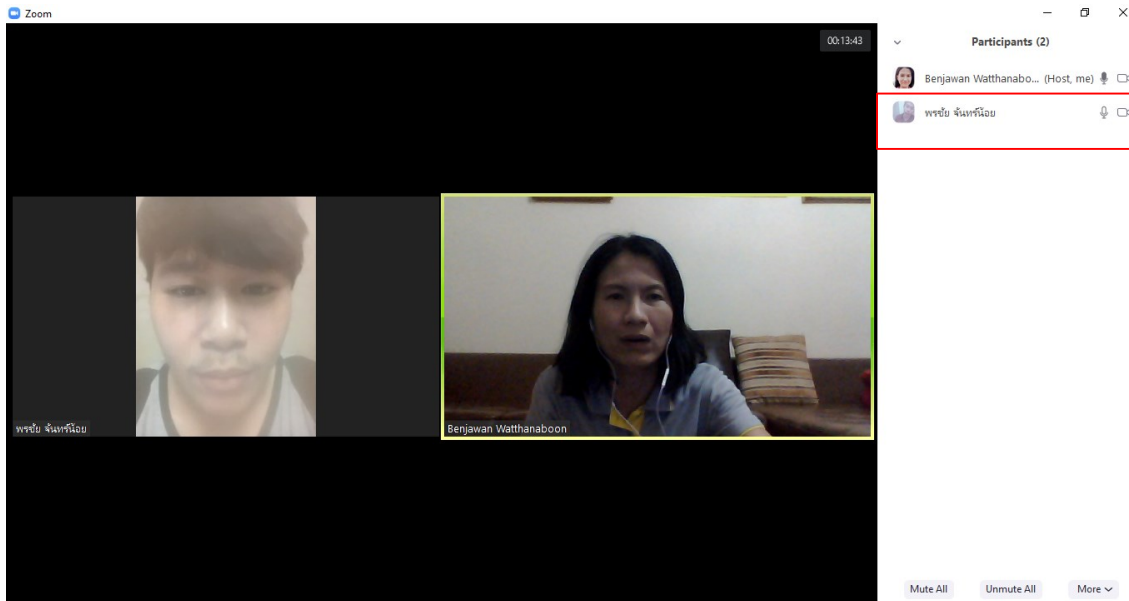
จะมีข้อความให้ยืนยัน ให้ตอบ Yes



จะได้ภาพการปิดไมโครโฟน ดังนั้นผู้สอนเข้ามาจัดการเรียนการสอนควรปิดไมโครโฟนผู้เรียนทุกคนเพื่อลดเสียงรบกวน และให้แน่ใจว่าทุกคนได้ปิดไมโครโฟนเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้สอนไม่ต้องยกเลิกการปิดไมโครโฟนของผู้เรียน เพราะเมื่อใดที่ผู้เรียนต้องการพูดจะเลือกเปิดไมโครโฟนในการพูดด้วยตนเอง



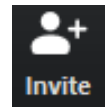
ถ้าผู้สอนยกเลิกไมโครโฟนคลิก Unmute all จะได้ดังภาพ รูปไมโครโฟนไม่มีการขีดเส้นแดงทับ



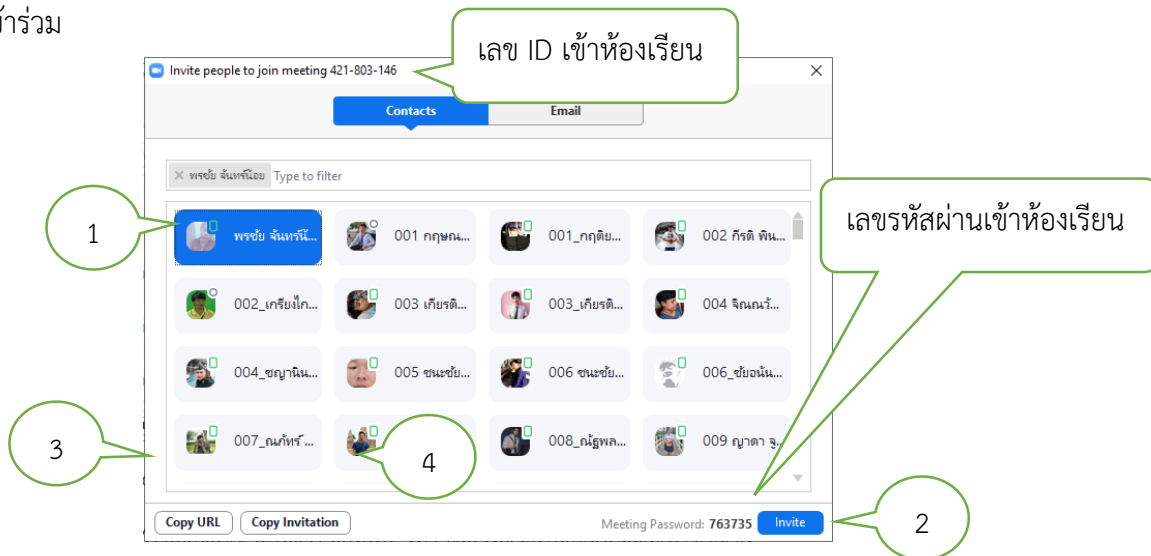
การเชิญท่านอื่นเข้าห้องเรียน/ห้องประชุม

จากหน้าจอในห้องเรียนของผู้สอน ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. จากหน้าจอผู้ที่เป็นเจ้าของห้องเรียน เลือกที่ Invite มี 2 รูปแบบคือ 1) Contacts มีรายการผู้ที่มีรายชื่อในรายการอยู่แล้ว 2) เชิญด้วยการส่ง Email



1.1 เชิญด้วยรายชื่อผู้ติดต่อคลิกแท็บ Contacts มีรายการผู้ที่มีรายชื่อ ให้ทำการเลือกรายชื่อที่ต้องการให้เข้าร่วม หมายเลข 1 สามารถเลือกได้จำนวนตามที่ต้องการ และคลิกปุ่ม Invite หมายเลข 2 คำเชิญจะถูกส่งไปถึงผู้รับเชิญเข้าร่วม



1.2 ถ้าคลิกเลือกคัดลอก URL คลิกหนึ่งครั้งและคลิกขวาเพื่อวางจะได้ข้อความดังหมายเลข 3-1 สามารถ copy URL ที่ได้แจ้งให้ผู้เรียน/ผู้ประชุม เข้าร่วมโดยผ่านการคัดลอก URL ใช้แทนการกรอกข้อมูลหมายเลขห้อง

(Meeting ID) และ Password Join Zoom Meeting และ copy Invitation ดังหมายเลข 4-1 แนะนำให้เชิญแบบ คัดลอกลิงก์ส่งไปให้ผู้เรียนใช้การเข้าห้องเรียนเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด ซึ่งผู้เรียนจะเข้าห้องเรียนได้อัตโนมัติไม่ต้องกรอกค่าอะไรเพิ่ม

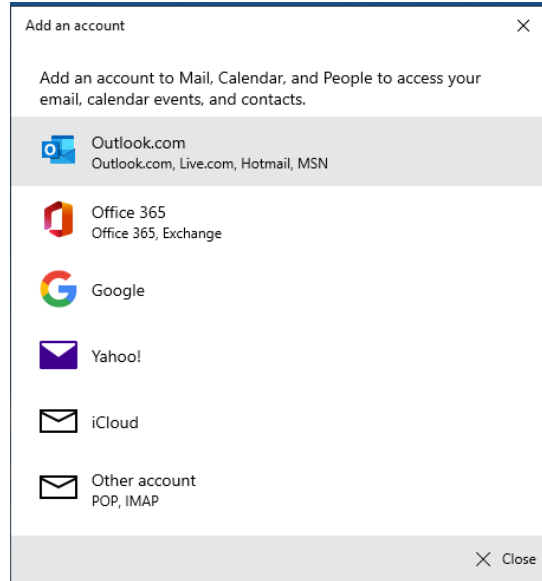
The screenshot shows a Zoom meeting URL: `https://zoom.us/j/421803146?pwd=WFZxalgyUjE2d1BmdHg3alMrOTJHdz09`. A callout bubble points to it with the text "3-4 การคัดลอก URL". Below the URL, the Meeting ID "421 803 146" and Password "763735" are shown. A callout bubble points to the Meeting ID with the text "4-1 การคัดลอก Invitation". Another callout bubble points to the Password with the text "ผู้เรียนเข้าห้องเรียนด้วยหมายเลข ID พร้อมใส่รหัสผ่านของห้อง". At the bottom, a toolbar shows icons for emojis, links, and a share icon. Below the toolbar, the same Zoom URL is displayed.

ตัวอย่างการคัดลอก URL แจ้งไปยังท่านอื่นอาจดำเนินการส่งผ่านระบบ IM เช่น Line หรือ Facebook ให้ผู้เรียน/ผู้ประชุมสามารถเข้าร่วมได้ ใครที่ลงชื่อเข้าระบบแล้วมี URL ดังตัวอย่างก็สามารถเข้าห้องเรียน หรือเข้าห้องเรียนโดยคัดลอกหมายเลข ID

2. เชิญด้วยการส่งอีเมลล์ คลิกแท็บ Email มี 3 รูปแบบการเชิญ

The screenshot shows the Zoom interface for inviting people to a meeting. At the top, it says "Invite people to join meeting 421-803-146". There are two tabs: "Contacts" and "Email". The "Email" tab is selected. Below the tabs, it says "Choose your email service to send invitation". There are three options: "Default Email" (with a blue envelope icon), "Gmail" (with a red and white envelope icon), and "Yahoo Mail" (with a purple envelope icon). Below each option is a green callout bubble with a number: "1" under Default Email, "2" under Gmail, and "3" under Yahoo Mail.

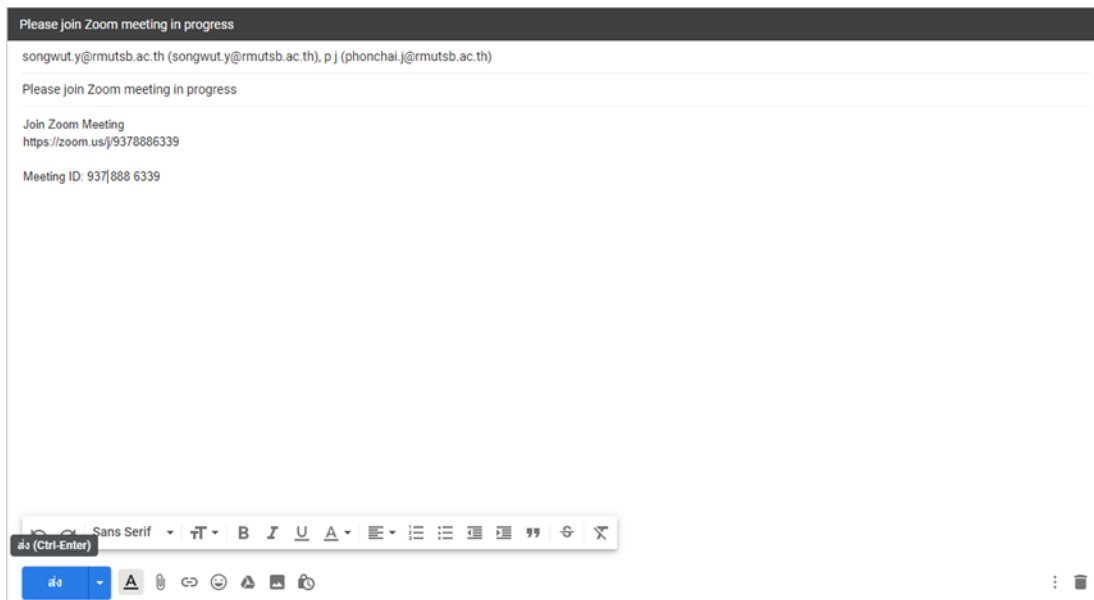
หมายเลข 1 ส่งการติดต่อผ่านเชิญแบบค่า Default email เลือกคลิกตามที่ต้องการ ซึ่งรูปแบบการส่งเชิญจะต่างกันไปตามค่า Default แต่ละรูปแบบ ระบบจะกำหนดมาให้ดังภาพ



ส่งการติดต่อผ่านเชิญแบบค่า Default email

หมายเลข 2 เชิญผู้เรียน/ผู้ประชุมผ่าน Gmail คลิกแล้วระบบจะให้เราส่ง

อีเมล และ ระบุอีเมลปลายทางของผู้รับ เสร็จแล้วคลิกที่ปุ่มส่ง (Send)



หมายเลข 3 เชิญผู้เรียน/ผู้ประชุมผ่าน Yahoo Email คลิกแล้วระบบจะให้เราส่งอีเมล ปลายทาง Yahoo มีรูปแบบการส่งการติดต่อผ่านเชิญเข้าร่วมเช่นเดียวกับ Gmail



การแชร์หน้าจอคอมพิวเตอร์ (Share Screen)

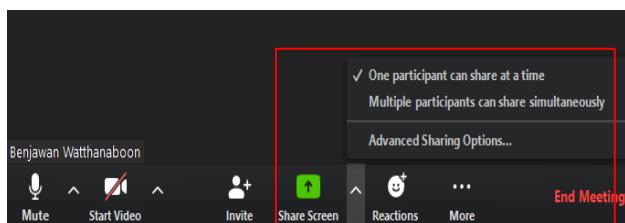
เจ้าของห้องประชุมออนไลน์สามารถแชร์หน้าจอให้กับผู้เข้าร่วมได้โดยใช้เมนู Share Screen

เครื่องมือ Share Screen

เราสามารถแชร์อะไรได้หลายอย่าง โดยเมื่อกดเข้าไปจะเจอหัวข้อใหญ่คือ Basic จะมีให้เลือกแชร์หน้าจอทั้งหมด, Whiteboard สำหรับให้คนในห้องช่วยกันขีดเขียน หรือจะแชร์หน้าจอเฉพาะของหน้าต่างแต่ละแอปพลิเคชันก็ได้ ผู้สอนสามารถทำการแชร์หน้าจอกับผู้เรียน โดยสามารถแชร์แบบตัวต่อตัว แบบเลือกแอปพลิเคชัน หรือแชร์ให้ผู้เรียนทุกคน มีขั้นตอนดังนี้

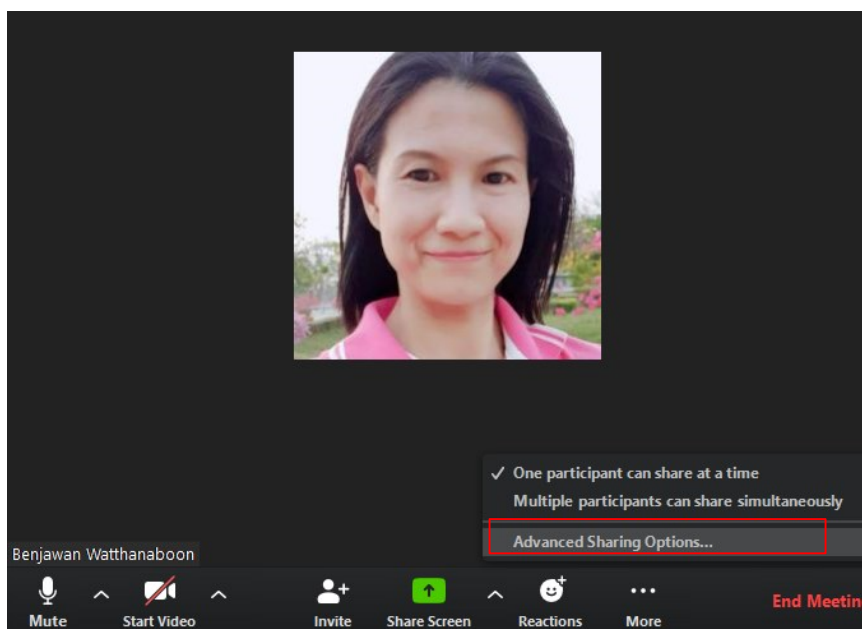
1. ให้คลิกที่ Share Screen

- One participant can share at a time
ผู้เข้าร่วมสามารถแชร์หน้าจอได้ครั้งละ 1 คน (ค่า Default)



- Multiple participant can share
simultaneously ผู้เข้าร่วมสามารถแชร์หน้าจอได้ครั้งละหลายคน

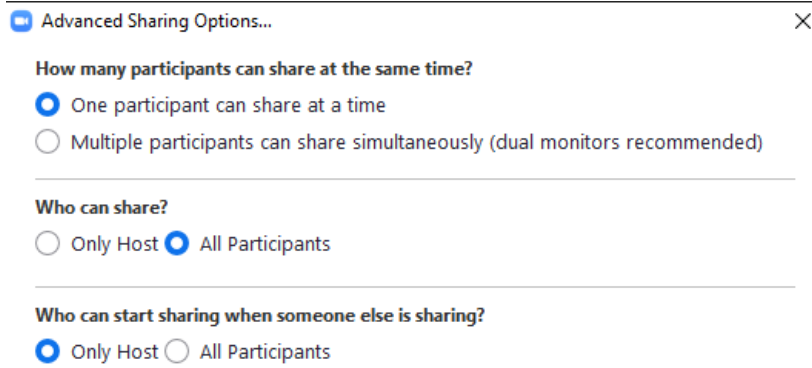
2. ให้คลิกเลือกที่ Advanced Sharing Option... เพื่อกำหนดค่าเพิ่มเติม



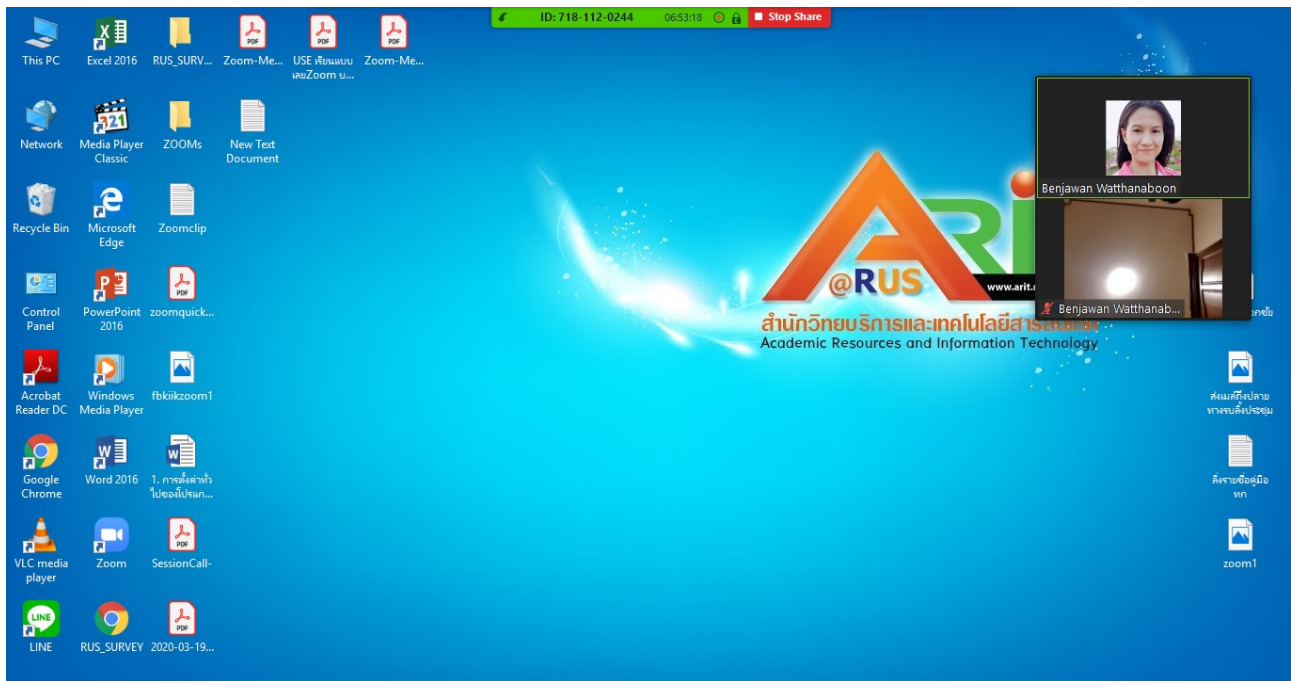
* กรณีต้องการให้ผู้เข้าร่วม (ผู้เรียน/ผู้ร่วมประชุม) สามารถแชร์หน้าจอได้ครั้งละ 1 คน (ค่า Default)

One participant can share at a time

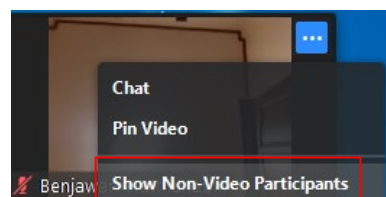
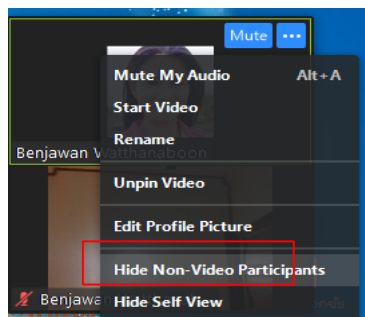
- Only Host - ผู้สอน(ผู้สร้างห้อง Meeting) เท่านั้นที่แชร์ได้
- All Participants ทุกคนสามารถแชร์ได้



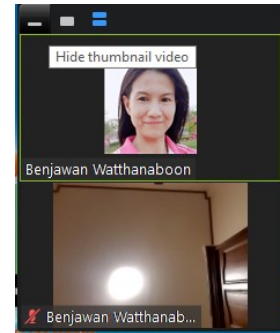
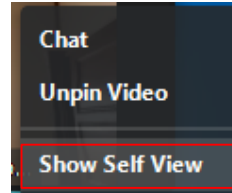
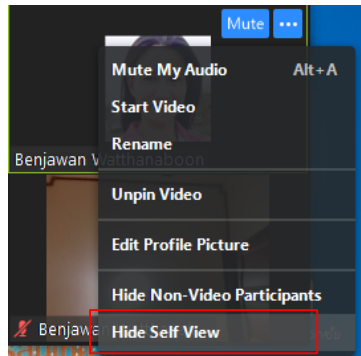
* กรณีต้องการให้ผู้เข้าร่วมสามารถแชร์หน้าจอได้ครั้งละหลายคน Multiple participant can share simultaneously (Dual monitors recommended) ใช้จอภาพคู่สองจอตั้งภาพด้านล่าง




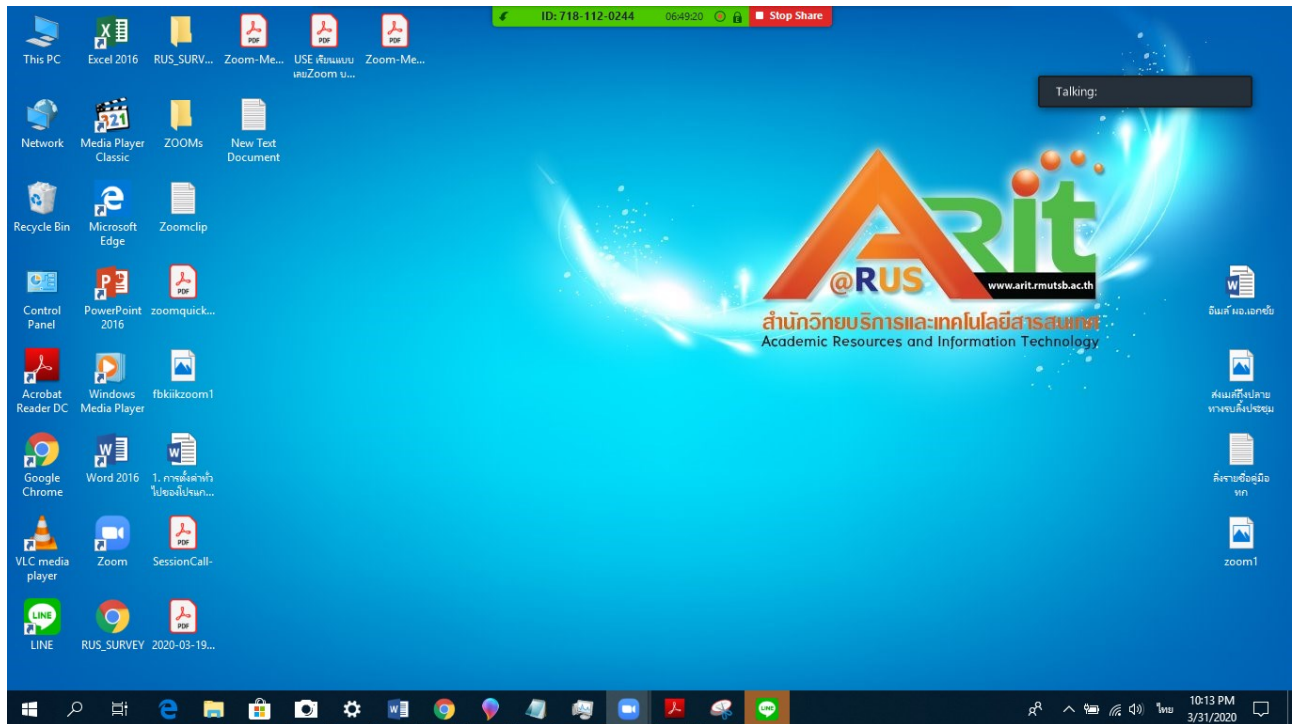
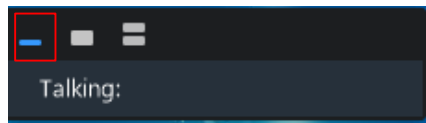
ถ้าต้องการปิดการแสดงกล้องผู้เรียน ให้เลือก Hide Non Video Participants ถ้าต้องการคืนค่าให้แสดงกล้องผู้เรียนให้คลิกเลือก Show Non Video Participants ภาพหน้าผู้เรียนกลับคืนมาแสดงเป็นสองภาพเช่นเดิม



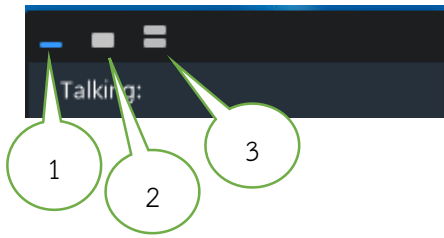
ถ้าต้องการปิดการแสดงภาพกล้องผู้สอน ให้เลือก Hide Self View ถ้าต้องการคืนค่าให้แสดงภาพกล้องผู้สอนให้คลิกเลือก Show Self View ภาพหน้าผู้สอนกลับคืนมาแสดงเป็นสองภาพกล้องคู่กับภาพผู้เรียนเช่นเดิม



ถ้าต้องการปิดการแสดงภาพจากกล้องของผู้เข้าร่วมทุกคนให้เลือก  จะไม่มีภาพที่แสดงจากกล้องให้เห็นเลย

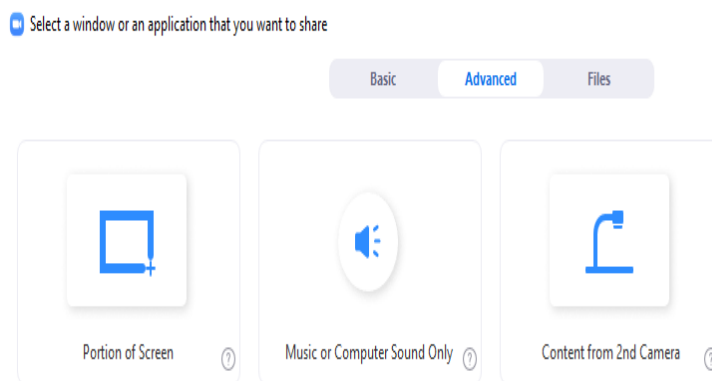
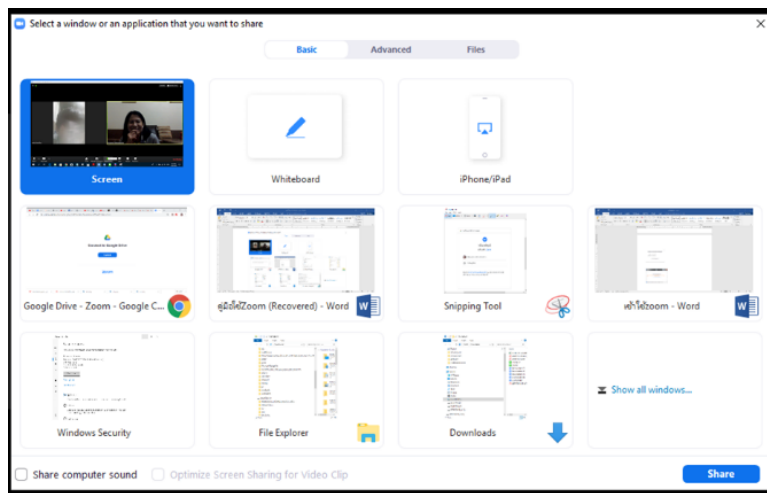


ถ้าเราต้องการคืนค่าแสดงภาพจากกล้องได้ให้นำเมาส์ไปชี้ไว้ด้านบนของ Icon

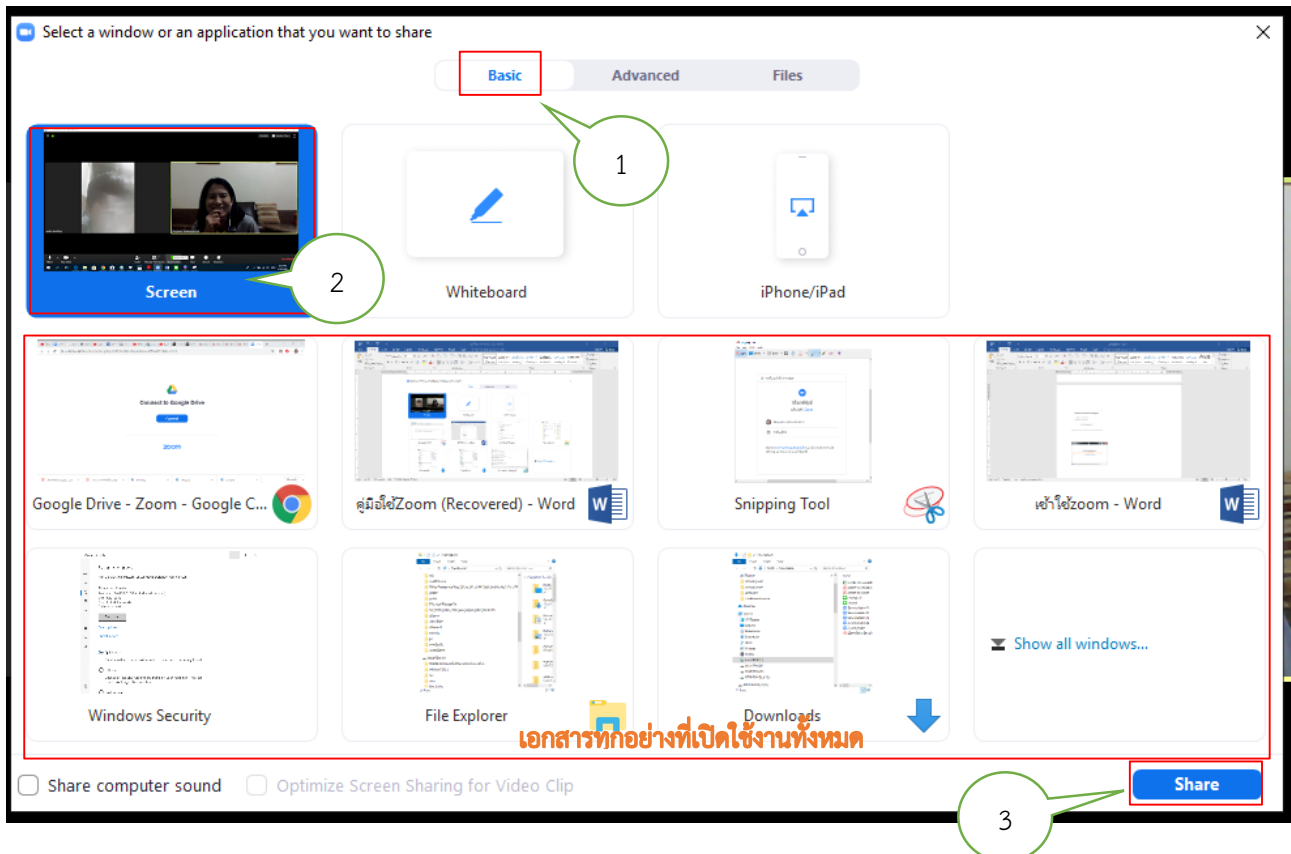


1. การปิดการแสดงภาพกล้องทุกคน
2. การเปิดกล้อง 1 ภาพ
3. การเปิดกล้องทั้งหมด

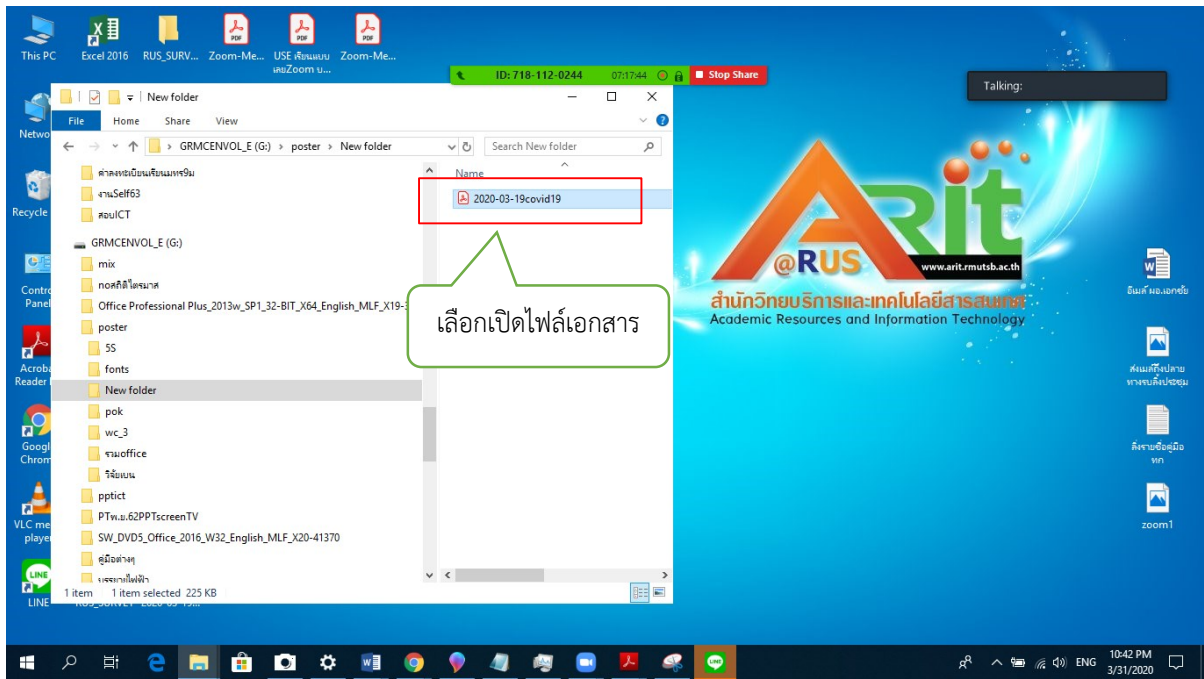
การแชร์ข้อมูลต่าง ๆ เช่น Screen, Whiteboard, หน้าต่าง software ต่าง ๆ ที่เปิดไว้ในเครื่องเป็นต้น ซึ่งมีแชร์แบบทั้ง Basic และ Advanced แสดงการแชร์ข้อมูลแบบ Screen ทุกคนจะสามารถเห็นทุกอย่างหน้าจอที่ผู้สอนนำเสนอ



ตัวอย่างการเปิดแชร์ข้อมูลหน้าจอผู้สอน ถ้าผู้สอนยังไม่ได้เปิดไฟล์เอกสารนำเสนอไว้ก่อน ให้เข้าไปเปิดไฟล์ในเครื่อง โดยเลือกคลิก 1) Basic 2)คลิก Screen และ 3)คลิก Icon Share ถ้าไฟล์เอกสารได้ถูกเปิดอยู่แล้ว จะเลือกเปิดไฟล์ในหน้าต่าง Basic ที่แสดงได้เช่นกัน เพราะไฟล์เอกสารทุกอย่างที่ผู้สอนเปิดใช้งานจะมาถูกแสดงในหน้าจอนี้ทั้งหมด



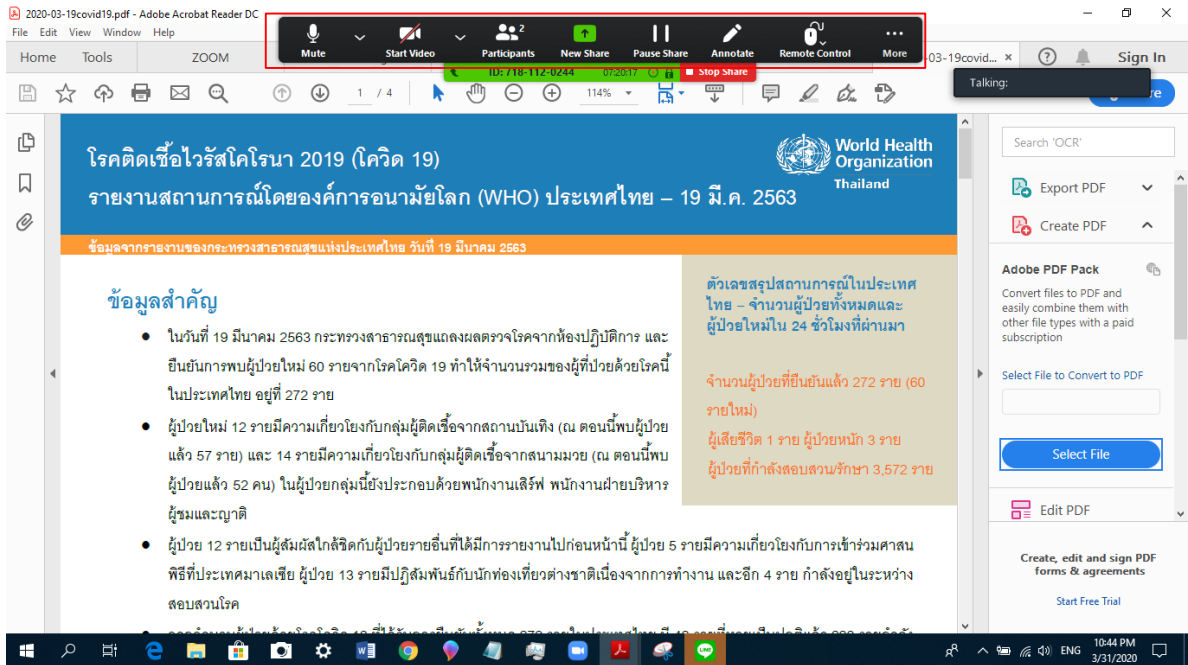
เมื่อผู้สอนยังไม่ได้เปิดไฟล์เอกสารไว้ ให้เข้าไปเลือกไฟล์เอกสารในคอมพิวเตอร์ที่จะนำเสนอ ซึ่งทุกคนในห้อง จะเห็นหน้าจอทุกอย่างแบบผู้สอนเช่นกัน



จะได้หน้าจอไฟล์เอกสารที่ผู้สอนนำเสนอด้วยตัวอย่าง หากต้องการหยุดการนำเสนอหน้าจอชั่วคราว กดที่ PAUSED SHARE ที่แถบด้านบน หากต้องการหยุดการนำเสนอหน้าจอกดที่ STOP SHARE ที่แถบด้านบน

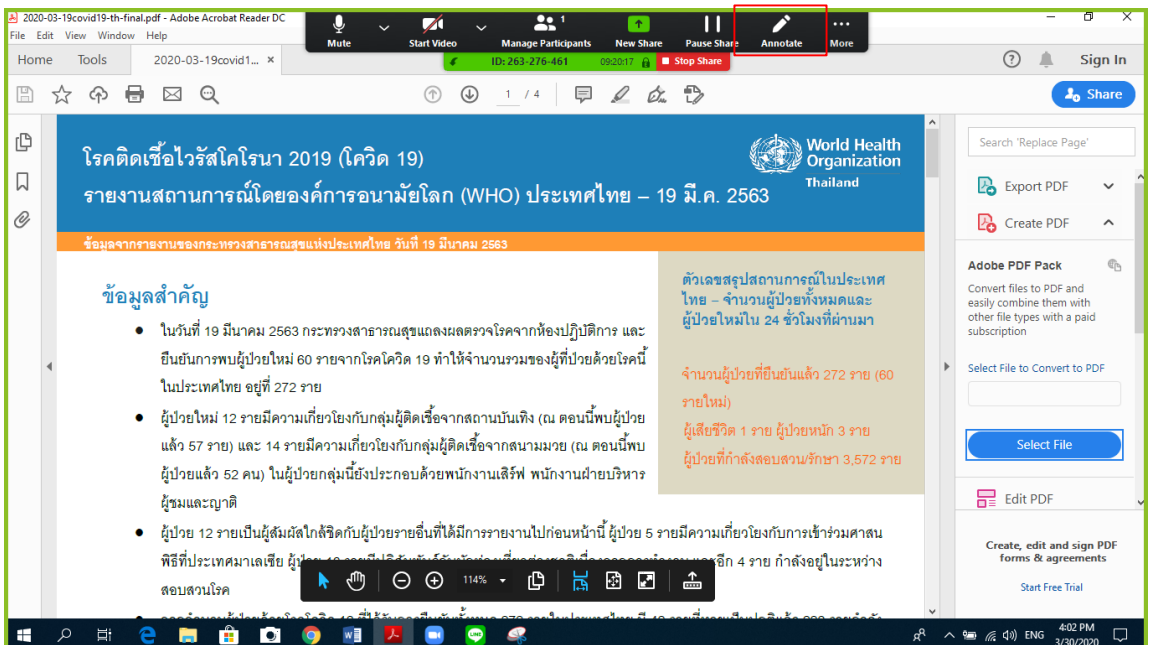


เครื่องมือต่าง ๆ ที่เคยอยู่ด้านล่างจะมาอยู่ด้านบนแทน โดยนำมาใส่ไปใช้ด้านบน เมนูเครื่องมือต่าง ๆ แสดงดังภาพ

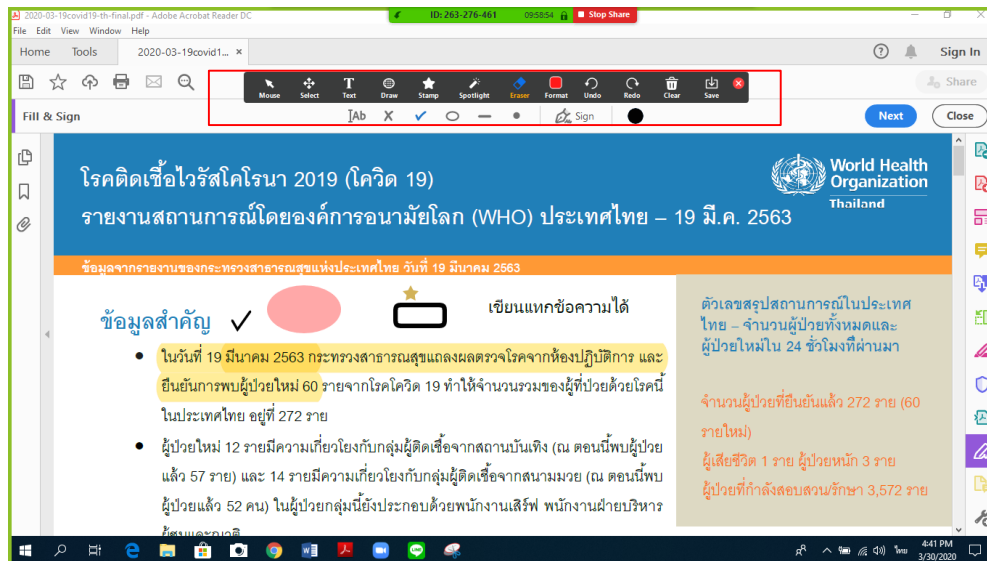



ระบบจะแชร์หน้าจอ ในหน้านี้ สามารถใช้เครื่องมือที่ระบบมีให้ เพื่อเขียนหรือทำเครื่องหมายบนสไลด์ได้โดย

ใช้เมนู Annotate

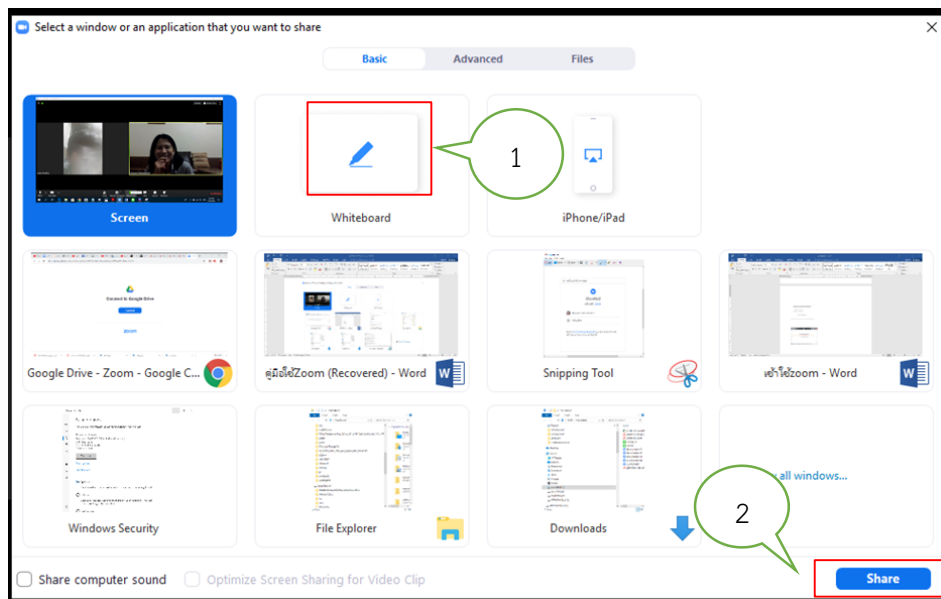



จะปรากฏเครื่องมือในการเขียนอธิบายเพิ่มเติมในสไลด์ ดังรูป การเลื่อนสไลด์ไปหน้าอื่น ๆ คลิกที่เป็นลูกศรบนคีย์บอร์ด คลิกที่ Stop Share เมื่อต้องการหยุดการแชร์หน้าจอ

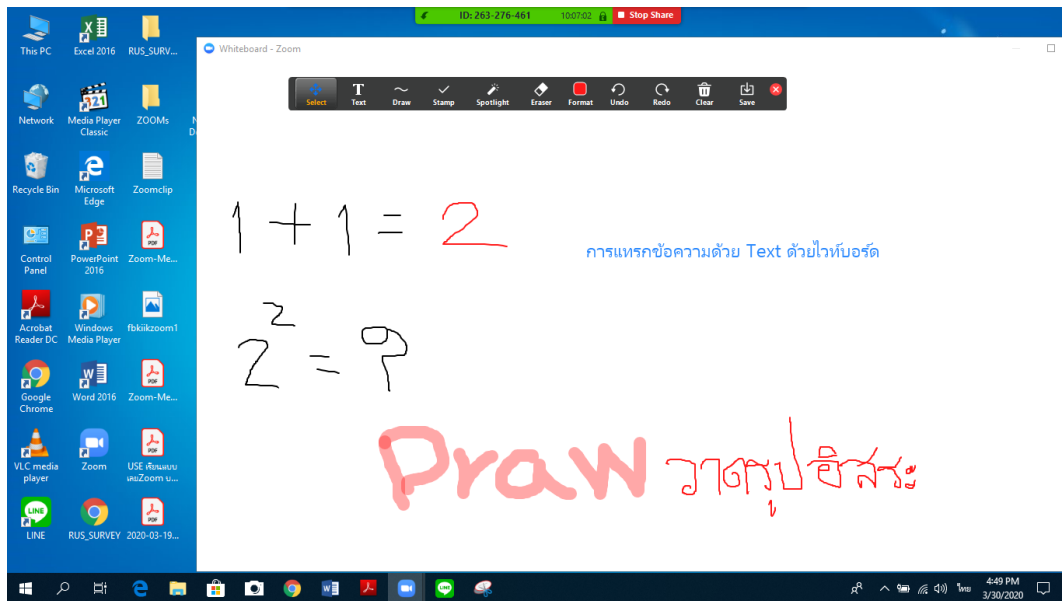
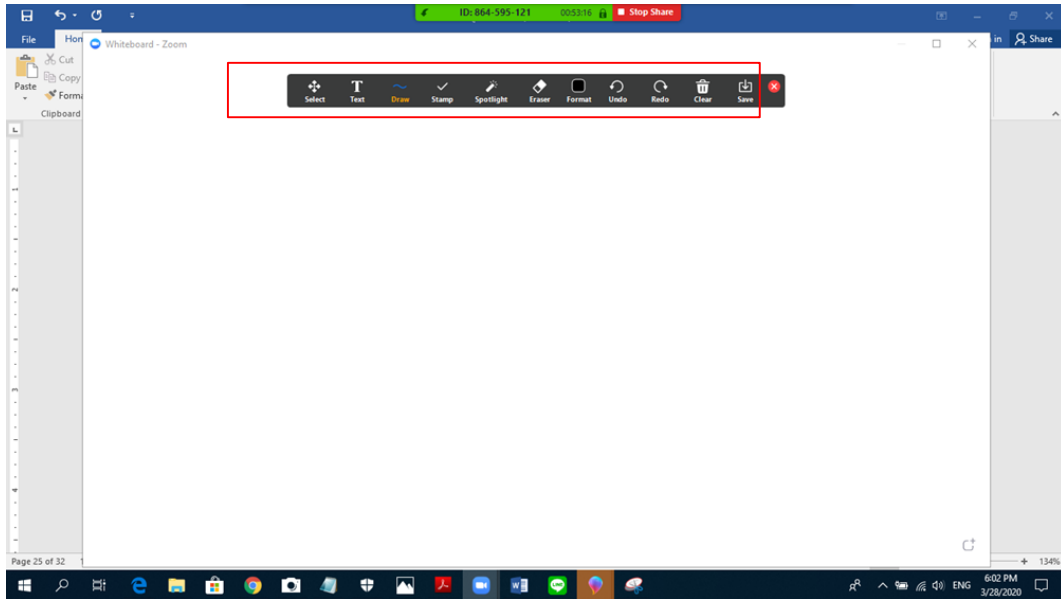


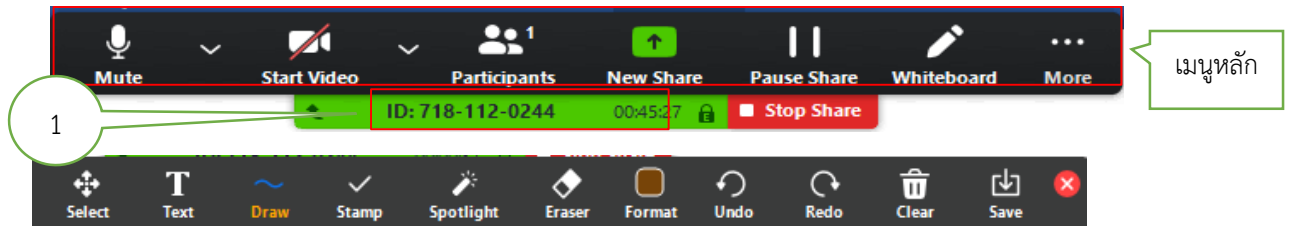
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการเขียนอธิบายเพิ่มเติมในสไลด์ ถ้าต้องการลบให้คลิกที่  เพื่อลบวัตถุที่วาดรวมถึงการแชร์ฟังก์ชันการแชร์ไวท์บอร์ด เป็นฟังก์ชันที่มีประโยชน์กับการเรียนการสอน สามารถที่จะเขียนอะไรก็ได้ และในห้องเรียนจะเห็นทุกอย่างที่เราเขียน วิธีการดังนี้

1.คลิกเลือกที่ Whiteboard เพื่อเรียกใช้งานกระดานไวท์บอร์ดแบบออนไลน์ โดยเลือก Basic คลิก Whiteboard คลิกที่ปุ่ม Share มุมขวาล่างเพื่อแชร์กระดานไวท์บอร์ด



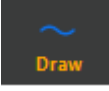
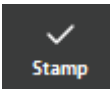
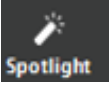
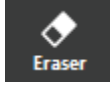
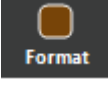
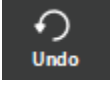


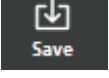


2. ได้หน้าจอเขียนกระดานไวท์บอร์ด มีเครื่องมือบนกระดานไวท์บอร์ดให้สามารถเขียนอะไรต่าง ๆ ได้ตามต้องการ คลิกที่ Stop Share เมื่อต้องการหยุดการแชร์หน้าจอ คลิกปุ่ม 





รายละเอียดเครื่องมือกระดานไวท์บอร์ด ↑

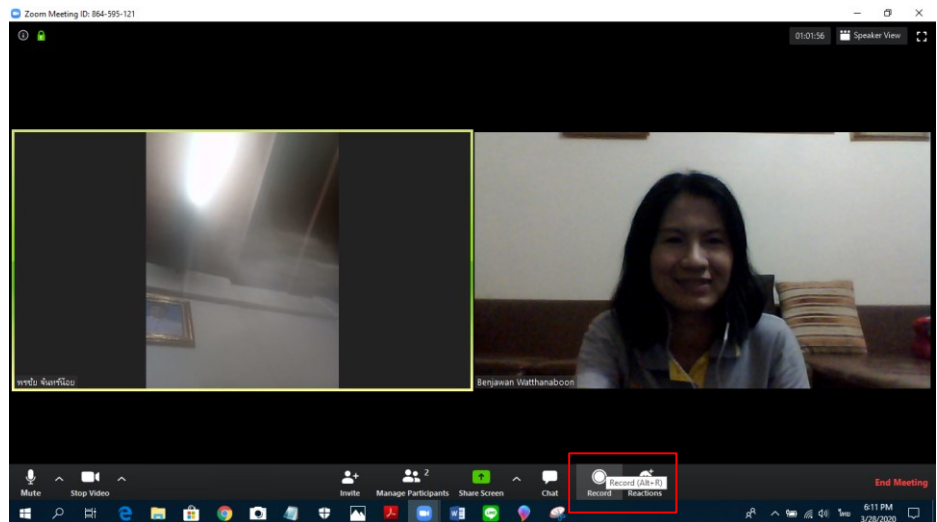
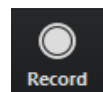
	Select - ย้ายข้อมูลไปตำแหน่งที่ต้องการ		Text - พิมพ์ข้อความที่ต้องการ
	Draw - วาดรูปทรงต่าง ๆ		Stamp - คัดลอกให้เหมือนต้นฉบับ
	Spotlight - ใช้งานสปอตไลน์		Eraser - ยางลบ
	Format - เปลี่ยนรูปแบบเส้น และข้อความ		Undo - ยกเลิกการกระทำล่าสุด
	Redo - ทำซ้ำในการกระทำก่อนหน้า		Clear - ล้างข้อมูลบนหน้าไวท์บอร์ด
	Save - บันทึกหน้าไวท์บอร์ด ปัจจุบัน		

เมนูหลักหายไปหน้าเมาส์ไปชี้ที่ตำแหน่งหมายเลข 1 เครื่องมือเมนูหลักที่หายไปจะปรากฏออกมา

วิธีการบันทึกการเรียนการสอน/การประชุมเป็นไฟล์วิดีโอ

ผู้สอนและผู้จัดการสามารถบันทึกวิดีโอการสอนและการประชุม โดย Zoom (Basic ฟรี) สามารถบันทึกไว้ได้ 40 นาที ต่อคลิป ดังนี้

1. ในหน้าจอการประชุม Meeting ให้คลิกเลือกที่ Record



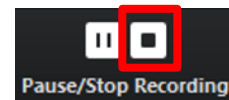
2. ขณะทำการบันทึกคลิปการสอน/ประชุม



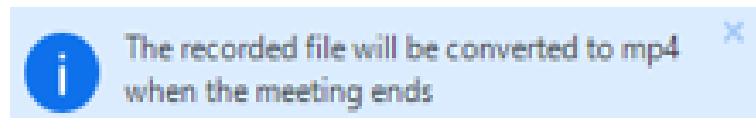
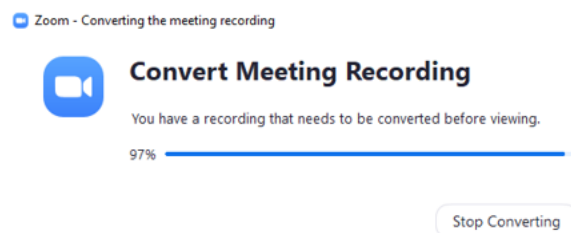
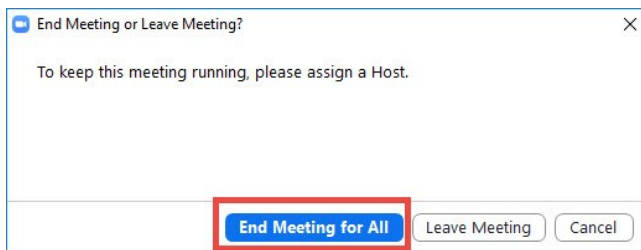
3. กรณีต้องการหยุดการบันทึกชั่วคราวให้คลิกที่ Pause



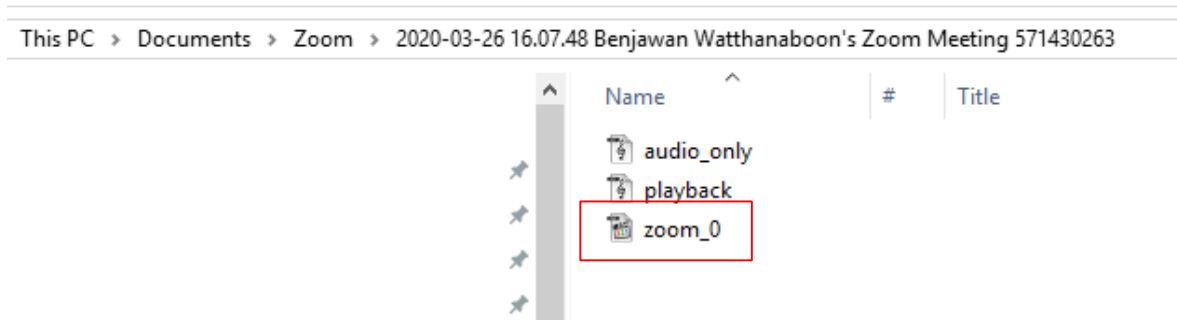
4. หากต้องการหยุดการบันทึกวิดีโอการสอน/การประชุม ให้คลิกที่ Stop Recording



5. คลิกเลือกที่ End Meeting for All มีข้อความขึ้นว่าได้ทำการบันทึกและแปลงไฟล์เป็นสกุล mp4

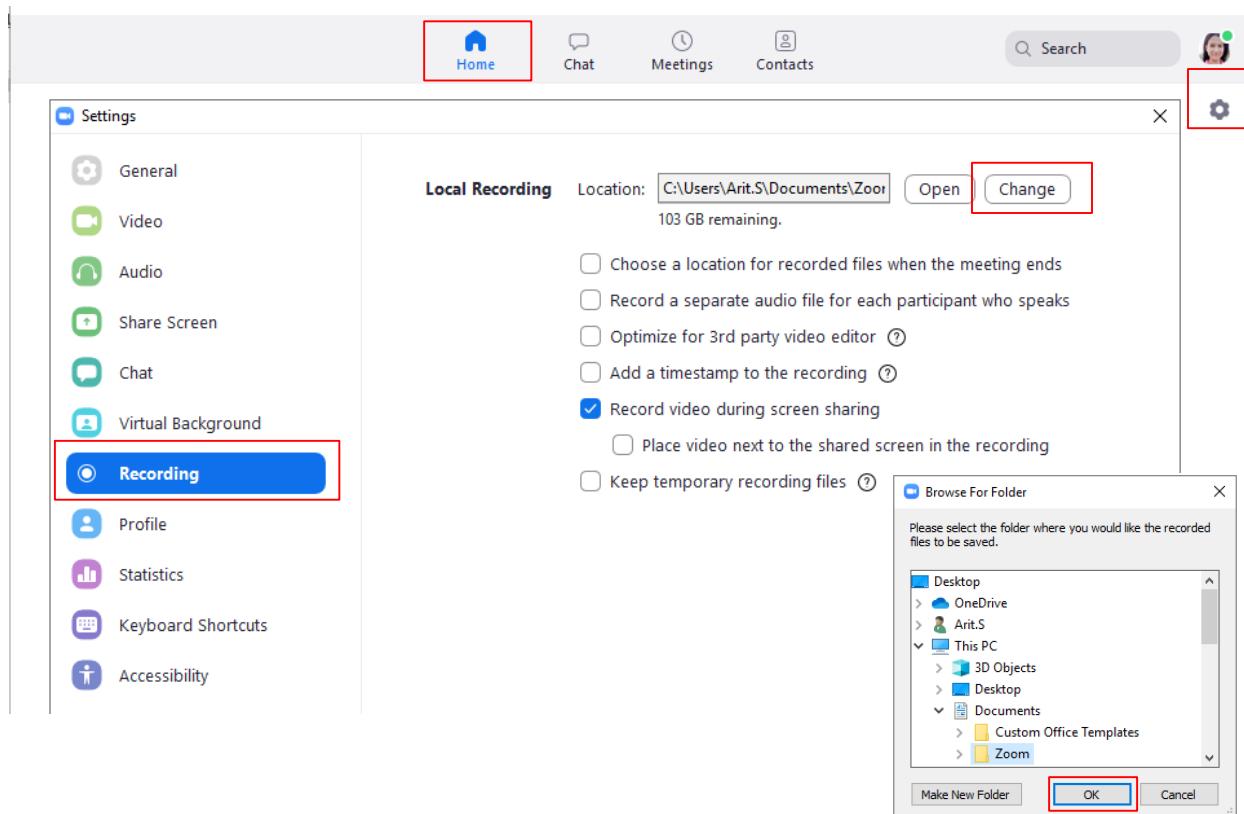


6. กรณีใช้เครื่อง PC/Notebook สามารถเข้าไปดูไฟล์ที่ C:\Users\Username\Documents\Zoom และอยู่ในโฟลเดอร์วันที่ที่เราบันทึก จะแสดงไฟล์ของ Zoom และมีไฟล์แปลงเป็นสกุล mp4 กรณีที่ไม่ได้กำหนดค่าในการจัดเก็บไฟล์ดังกล่าว



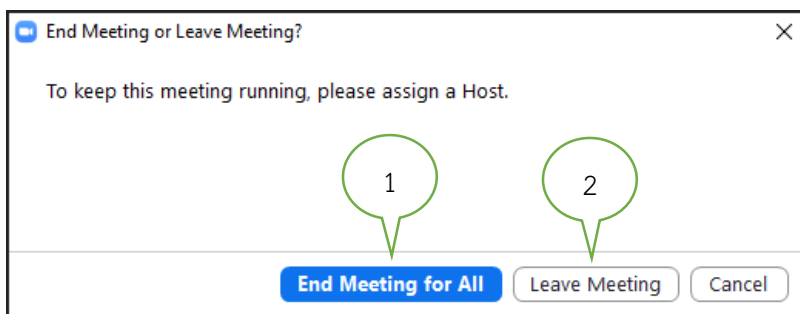
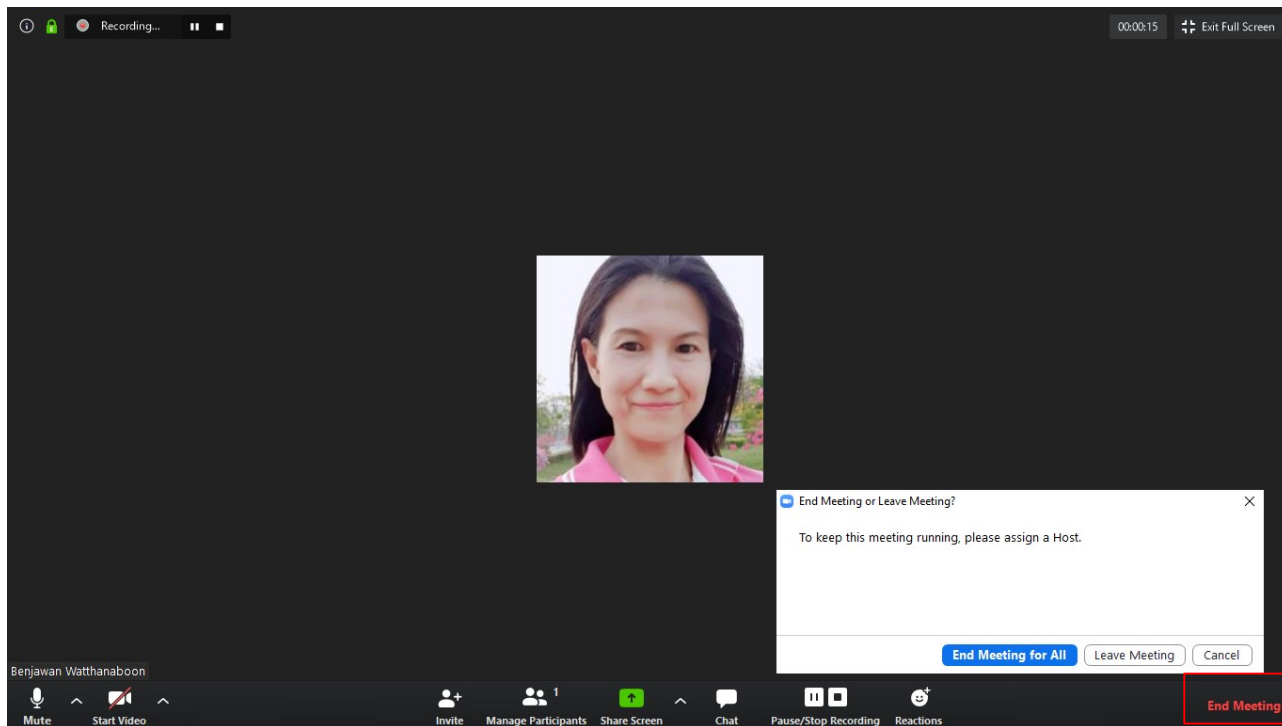
วิธีการกำหนดตั้งค่าที่จัดเก็บไฟล์บันทึกการสอน/การประชุม

1. เลือกหน้าเมนูหลัก เลือก Home
2. เลือกเมนู Video Settings
3. เลือกเมนู Recording Change
4. เลือก Change จะปรากฏหน้าต่าง Browse For Folder เลือกแหล่งจัดเก็บ > คลิกเลือก OK Location ตำแหน่งการจัดเก็บจะเปลี่ยนตามในขั้นตอนที่ 4 จากนั้นกดปิดหน้าต่าง



การออกจากห้องเรียน/เลิกการประชุม

การออกจากห้องเรียน/จบประชุมโดยเลือก Icon ดังรูป คลิกปุ่ม End Meeting



การออกจากห้องเรียน/จบประชุมโดยเจ้าของห้อง มี 2 แบบ ดังนี้

1. End Meeting for All คือ สิ้นสุดออกจากห้องเรียน/ห้องประชุมสำหรับทุกคน
2. Leave Meeting คือ ออกจากห้องเรียน/การประชุม (เฉพาะคนที่ต้องการออก)

ออกจากห้องเรียน/จบประชุมของผู้เข้าร่วม คือ การออกจากห้อง (Leave) โดยที่ผู้เข้าร่วมห้องคนอื่น ๆ ยังสามารถอยู่ในห้องประชุมได้ (กรณีนี้ผู้สอน/เจ้าของห้องยังไม่ปิดห้อง)

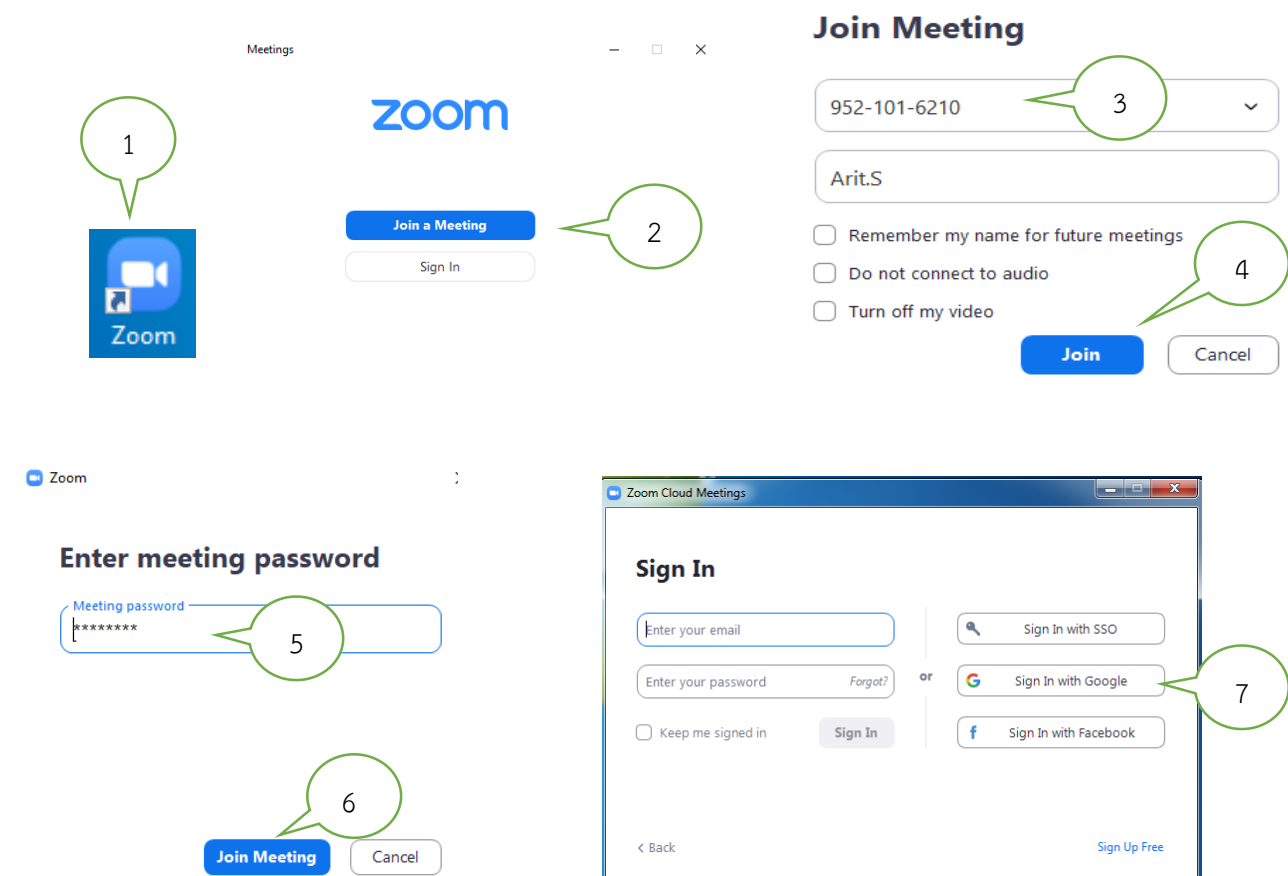
การจัดการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom (สำหรับผู้เรียน)

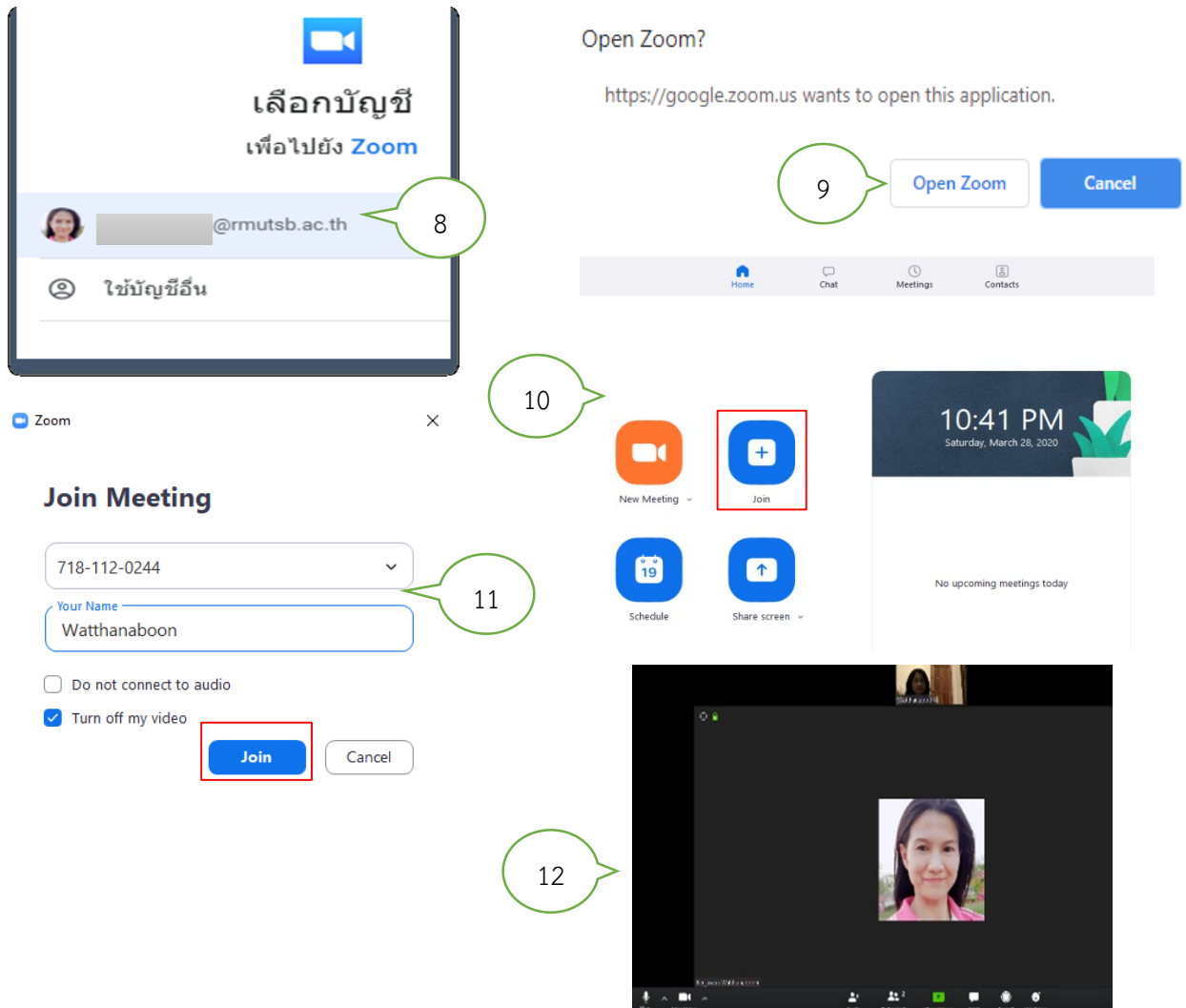
ผู้เข้าเรียน/ผู้ประชุมต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ ไมโครโฟน กล้อง หูฟัง และเมื่อได้รับรหัสเข้าห้องประชุม เจ้าของห้อง (Host) ให้ผู้เข้าร่วมใช้รหัสในการเข้าห้อง (Join Meeting) หรือเข้าโดย Sign in ดังนี้

1.ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ <https://www.zoom.us/> (กรณีไม่ได้ติดตั้งโปรแกรม Zoom) ผู้เข้าร่วม login เข้าระบบ ดังนี้ 1)เลือกเมนู Join a meeting 2)กรอกรหัสที่ได้รับจากเจ้าของห้อง (Meeting ID) เช่น 9521016210 3) คลิก Join 4) ลงชื่อด้วยบัญชี Google 5)คลิก Open Zoom 6)จะเข้าสู่หน้าจอของระบบ ซึ่งมีขั้นตอนใช้งานระบบเช่นเดียวกับโปรแกรมที่ได้ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ ขออธิบายการใช้งานในฐานะผู้เรียนด้วยโปรแกรมที่มีการติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์/โน้ตบุ๊กในหัวข้อที่ 2

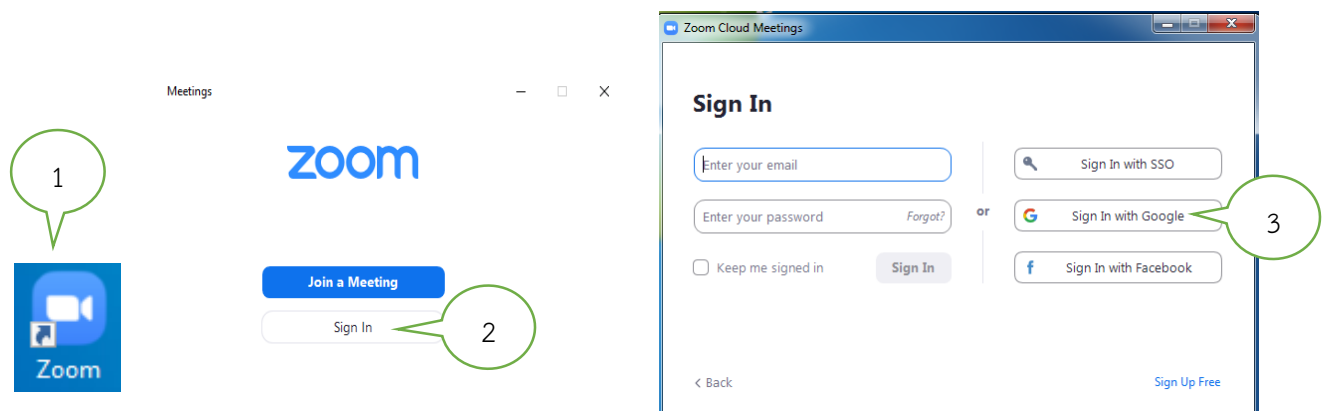
2. ลงชื่อเข้าใช้งานผ่านโปรแกรมที่ติดตั้งแล้ว ผ่านเลข ID ห้องเรียน ซึ่งผู้สอนจะต้องแจ้งให้ผู้เรียนทราบพร้อมทั้งเลขรหัสผ่าน เป็นวิธีเข้าใช้งานครั้งแรก ดังนี้

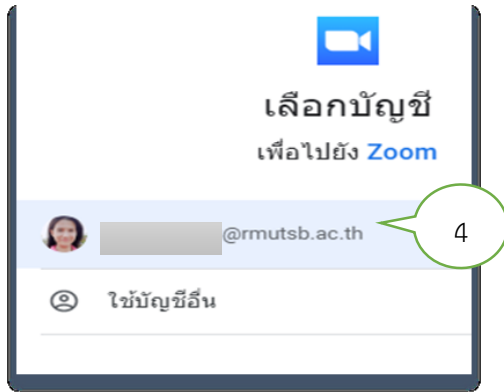
กรณีเข้าใช้ด้วยคำสั่ง Join a Meeting 1)คลิกโปรแกรม Zoom 2) Join a Meeting 3)กรอกรหัสที่ได้รับจากเจ้าของห้อง และตั้งชื่อ 4)คลิก Join 5)กรอกรหัสผ่านเข้าห้อง 6)คลิก Join meeting 7) เลือก Sign in with Google 8) ลงชื่อด้วยบัญชี Google โดยใช้ E-mail ของมหาวิทยาลัยในการลงชื่อเข้าใช้งานระบบ 9) Open Zoom 10)ได้หน้าจอโปรแกรมเมนูต่าง ๆ และ คลิก Join 11) กรอกรหัสที่ได้รับจากเจ้าของห้อง ตั้งชื่อ และคลิก Join 12) เข้าสู่หน้าจอห้องเรียน





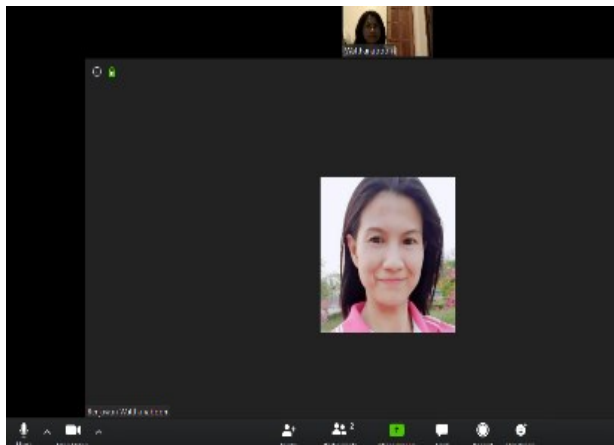
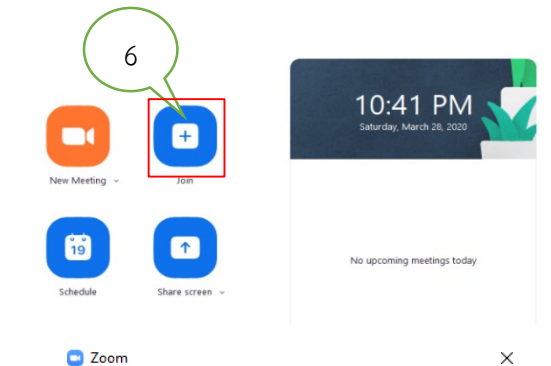
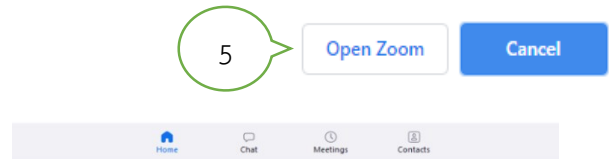
*กรณีเข้าใช้ด้วยคำสั่ง Sign in 1)คลิกโปรแกรม Zoom 2)คลิก Sign in 3)เลือก Sign in with Google 4)ลงชื่อด้วยบัญชี Google โดยใช้ E-mail ของมหาวิทยาลัยในการลงชื่อเข้าใช้งานระบบ 5) Open Zoom 6)ได้หน้าจอโปรแกรมเมนูต่าง ๆ และคลิก Join 7) กรอกรหัสที่ได้รับจากเจ้าของห้อง ตั้งชื่อ และคลิก Join 8) เข้าสู่หน้าจอห้องเรียน ดังรูป



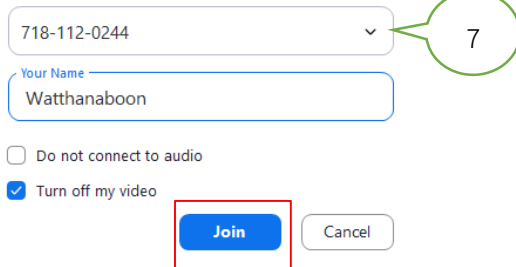


Open Zoom?

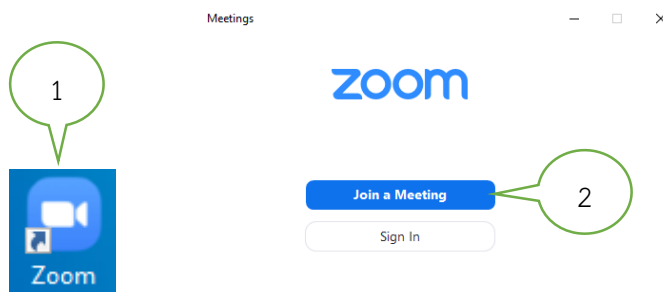
https://google.zoom.us wants to open this application.



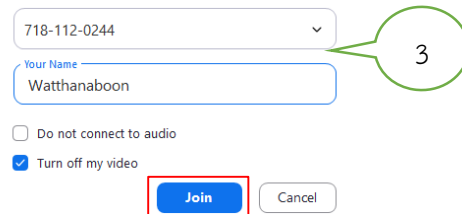
Join Meeting



ถ้าเป็นการเข้าใช้งานในครั้งที่ 2 และครั้งถัด ๆ (ไม่ต้องลงทะเบียนผ่านระบบ Google อีกเนื่องจากระบบได้บันทึกจำค่าไว้เรียบร้อยแล้ว นอกจากว่านักเรียนจะเข้ามาใช้งานใน User ใหม่จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนด้านบน) ขั้นตอนเข้าใช้งานครั้งถัดไปดังนี้ 1)คลิกโปรแกรม Zoom 2) Join a Meeting 3)กรอกรหัสที่ได้รับจากเจ้าของห้อง ตั้งชื่อ และคลิก join และเข้าสู่หน้าจอห้องเรียน ระบบจะมีข้อความขึ้นมาแสดงให้รอการรับอนุญาตจากผู้สอนก่อนเนื่องจากผู้สอนได้ตั้งค่าเงื่อนไขไว้ให้รอจนได้รับอนุญาตจากผู้สอนจึงจะเข้าห้องได้ ถ้าผู้สอนไม่ได้ตั้งค่าเงื่อนไขไว้สามารถเข้าสู่หน้าจอห้องเรียนได้อัตโนมัติ ดังรูป

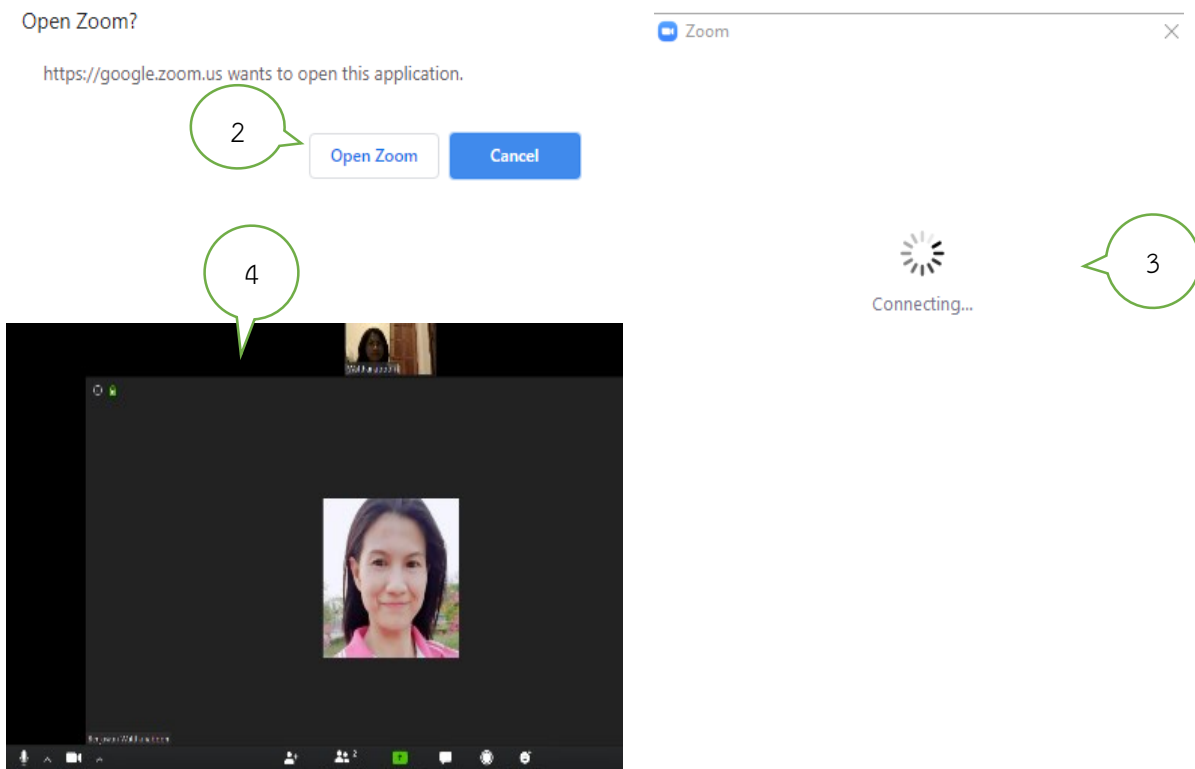
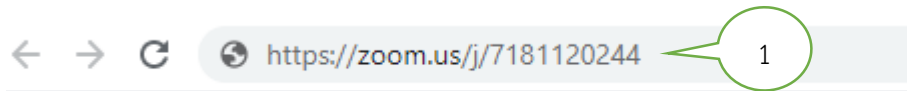


Join Meeting

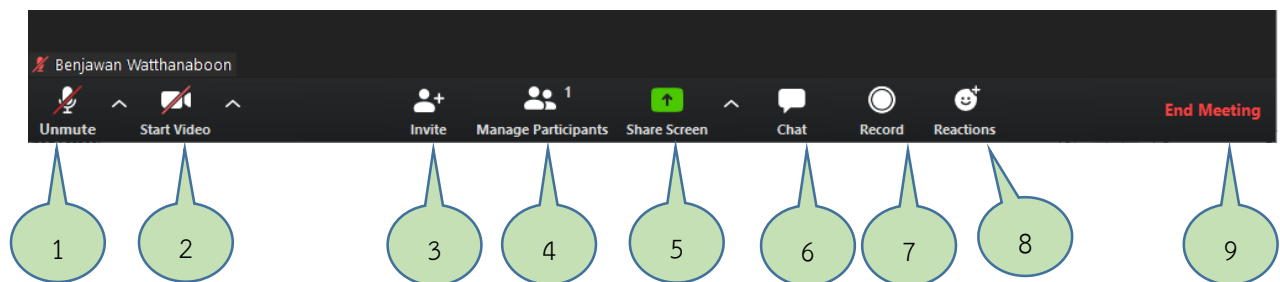


3. การใช้งานโดยผ่านลิงก์ URL

ให้คัดลอกลิงก์ URL ที่ได้รับจากผู้สอน ไปเปิดโดยวางที่ Web Browser หรือดับเบิลคลิก URL นั้นจะได้ตั้งหน้าจอนำหมายเลข 2 และคลิก Open Zoom จากนั้นได้หน้าจอดังหมายเลข 3 รอสักครู่จะเข้าสู่หน้าจอการเข้าห้องเรียนอัตโนมัติดังหมายเลข 4



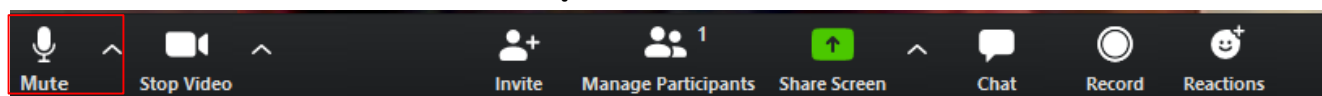
เครื่องมือที่ใช้งาน เมนูหลัก Home มีเมนูการใช้งานแอปพลิเคชัน Zoom ดังนี้





- | | |
|--|--|
| 1. Audio เปิดปิดไมโครโฟน | 2. Video เปิดปิดวิดีโอจากกล้อง |
| 3. invite เชิญผู้เข้าร่วมประชุม | 4. Manager Participants รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม |
| 5. Share แชร์หน้าต่างที่ต้องการของ
ผู้เข้าร่วมประชุม/ผู้เรียน | 6. Chat สนทนากับผู้เข้าร่วมประชุมอื่น |
| 7. Record บันทึกวิดีโอการประชุม/การสอน | 8. Reactions ใช้แสดงการตอบสนอง เช่น การปรบมือ/
การยกมือกดไลก์ |
| | 9. Leave Meeting ออกจากการประชุม |

เครื่องมือ Mute (วิธีการเปิด- ปิด เสียง)

ในหน้าหลักห้องเรียน จะมีเมนูสำหรับ เปิด - ปิด เสียง หากต้องการเปิดเสียง ให้คลิกที่สัญลักษณ์รูปไมโครโฟน หากต้องการปิดเสียงให้คลิกที่สัญลักษณ์รูปไมโครโฟนอีกครั้งหนึ่ง เพื่อปิดเสียง

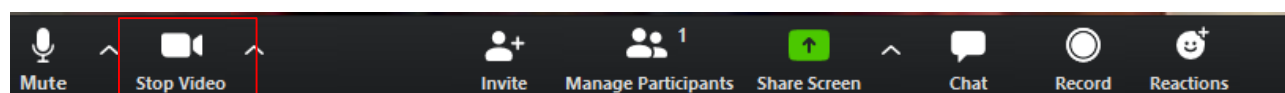


และครั้งแรกเข้าที่เข้าห้องเรียน ปุ่ม Mute เป็นภาพ Iconนี้  ให้คลิกเลือก join with computer Audio เพื่อให้เราสามารถพูดใช้ไมโครโฟนได้ จะเปลี่ยนเป็นภาพ Icon  นี้



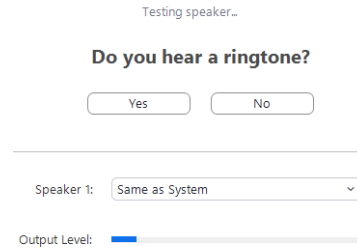
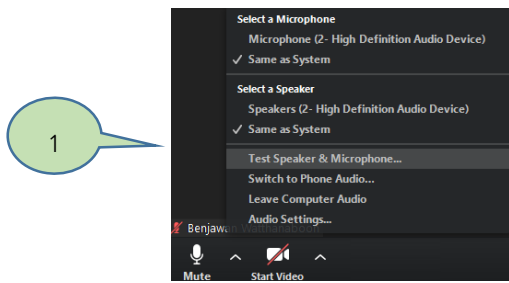
ส่วนเครื่องมือ Stop Video (วิธีการเปิด- ปิด กล้อง VDO)

ในหน้าหลักห้องประชุม จะมีเมนูสำหรับ เปิด - ปิด กล้อง หากต้องการเปิดกล้อง คลิกที่สัญลักษณ์รูปกล้อง หากต้องการปิดกล้องให้คลิกที่สัญลักษณ์รูปกล้องอีกครั้งหนึ่ง เพื่อปิดกล้อง



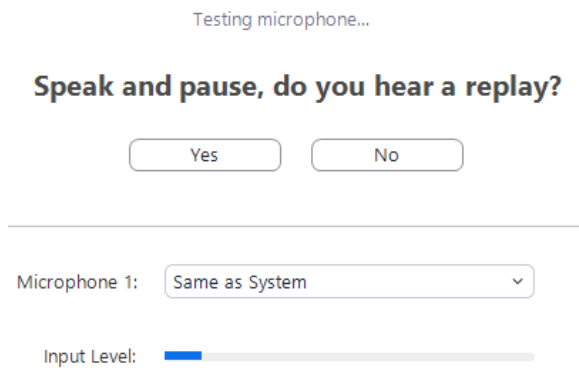
การตรวจสอบสัญญาณไมโครโฟนและหูฟัง

การตรวจสอบสัญญาณไมโครโฟนและหูฟังว่ายังใช้งานได้ไหม ใช้สำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เสียงภายในเครื่อง ต้องการทดสอบ ดำเนินการดังนี้ 1) คลิกที่เมนูย่อยหมายเลข 1 Test Speaker & Microphone 2)สวมหูฟังเพื่อทดสอบว่าดังไหม



3) จะมีแถบสัญญาณเสียงที่ผ่านหูฟังและระบบจะมีหน้าต่างสอบถามผู้ใช้งานว่าได้ยินเสียงหรือไม่ ถ้าได้ยินตอบ Yes

4) ทดสอบไมโครโฟนโดยพูดผ่านไมโครโฟน ถ้าเสียงพูดเราได้ยินให้ตอบ Yes และจะแจ้งว่าระบบสัญญาณดีพร้อมใช้งาน กด Finish



Speaker and microphone looks good

Speaker: Same as System
Microphone: Same as System

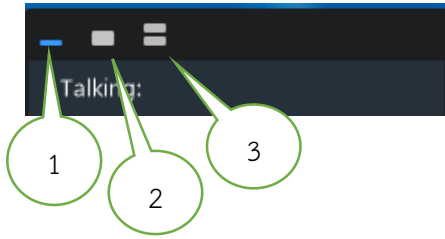
Finish

การเรียน

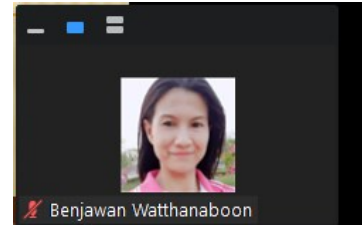
1. เมื่อนักศึกษาเข้าสู่ห้องเรียนบนระบบออนไลน์แล้ว ระบบจะนำเข้าสู่การแสดงผลหน้าจอของผู้สอน



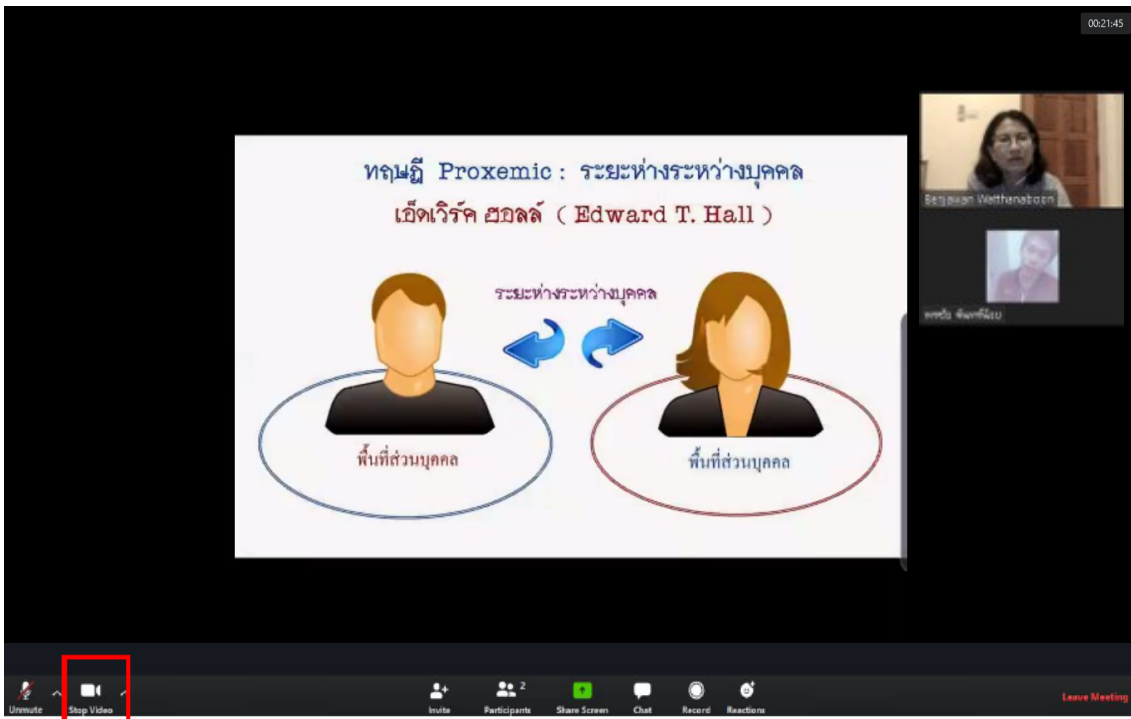
ถ้าเราต้องการคืนค่าให้เลือกแสดงกล้องได้ให้นำเมาส์ไปชี้ไว้ด้านบนของ Icon

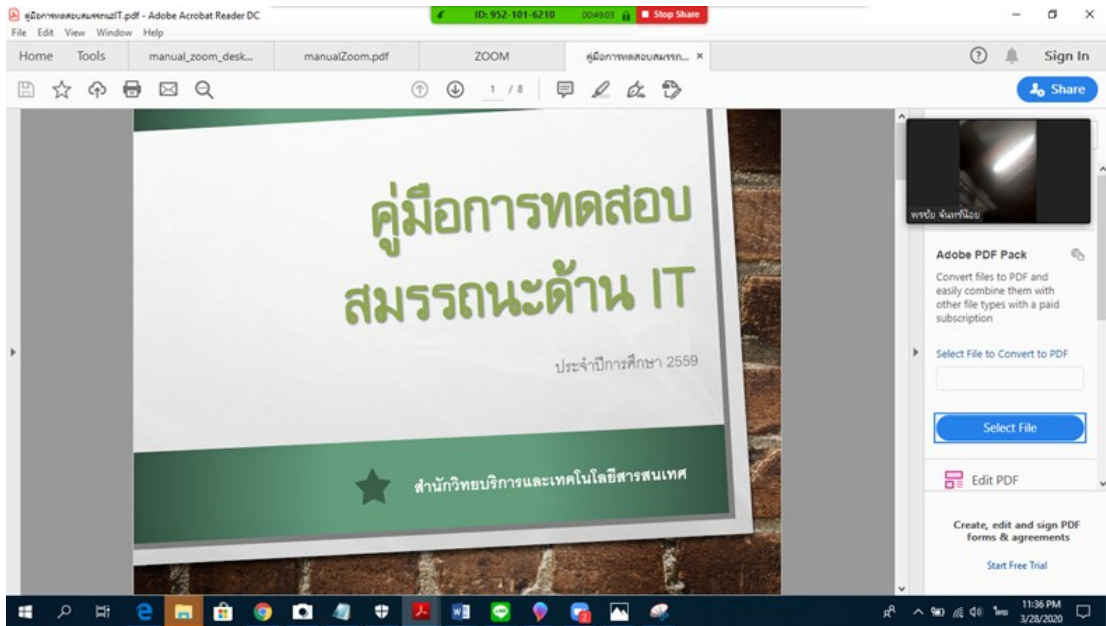


1. การปิดการแสดงกล้องทุกคน
2. การเปิดกล้อง 1 ภาพ
3. การเปิดกล้องทั้งหมด

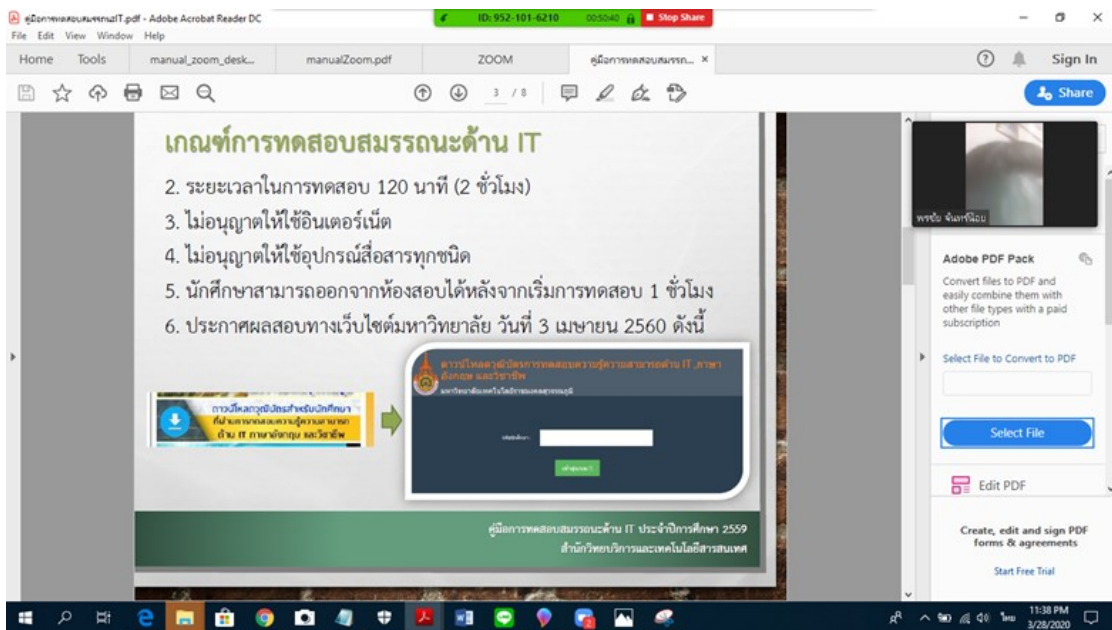


เราสามารถกดเปิดวิดีโอเราให้ผู้สอนเห็นได้ที่เมนูวิดีโอมุมซ้ายล่าง





ตัวอย่างหน้าจอที่ผู้เรียนได้ชมการบรรยายของผู้สอนในการนำเสนอทเรียน

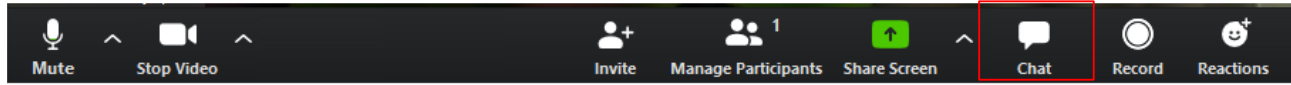


ตัวอย่างหน้าจอที่ผู้เรียนได้ชมการบรรยายของผู้สอนในการนำเสนอทเรียน

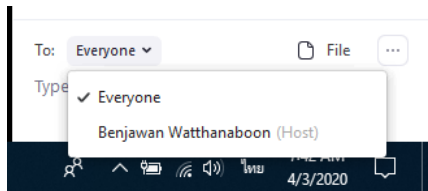
การสื่อสารผ่านข้อความ และการส่งไฟล์

การสื่อสารผ่านข้อความ

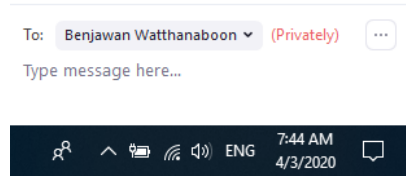
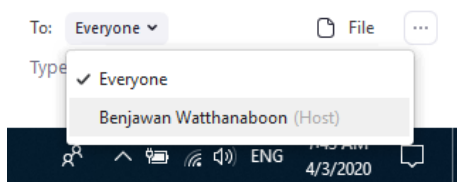
3.1 กดที่คำสั่ง Chat ที่แถบเมนูด้านล่าง



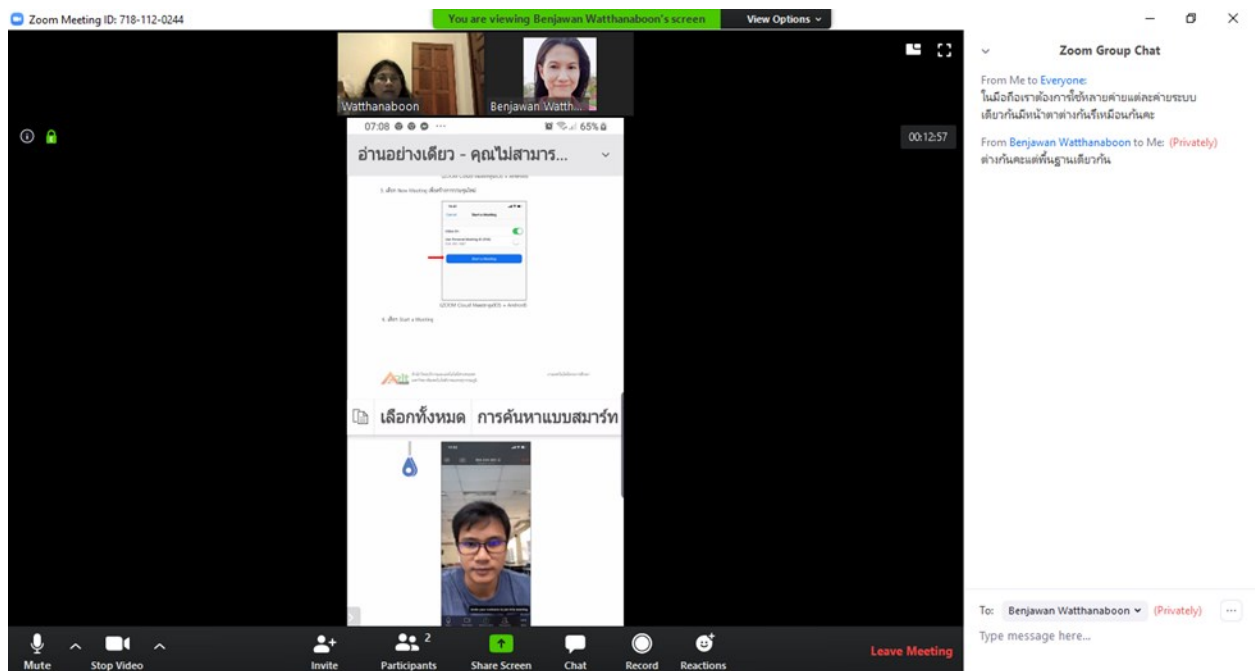
3.2 สามารถพิมพ์ข้อความเพื่อสื่อสารถึงทุกคนได้ หรือเลือกเพียงบางคนได้



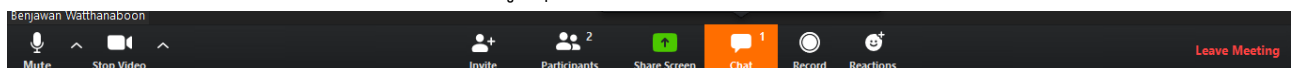
สื่อสารข้อความถึงทุกคนในห้องคลิก Everyone ทุกคนในห้องจะเห็นข้อความเหมือนกันหมดทุกคน

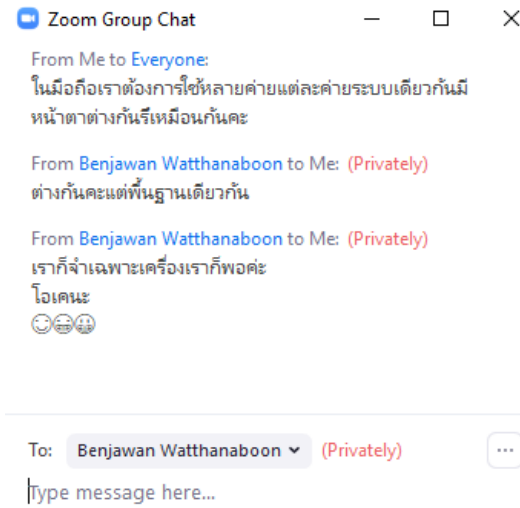


สื่อสารข้อความถึงเฉพาะบางคนที่เราเลือก คลิกชื่อคนที่เราต้องการคุยส่วนตัว ทุกคนในห้องจะไม่เห็นข้อความนี้ จะเห็นเฉพาะคนที่เราเลือกเท่านั้น



ตัวอย่างหน้าจอที่ผู้เรียนส่งข้อความสอบถามในห้องเรียน ผู้สอนเห็นแล้วได้ตอบกลับคำถาม
 ข้อสังเกต : เมื่อแถบสีส้มแสดงที่เมนู Chat แสดงว่ากำลังมีผู้สนทนา ให้คลิกที่ปุ่ม “Chat” Chat (สี่เหลี่ยมสีเหลือง) จะมีหน้าจอการสนทนาแสดงให้เห็น เป็นการพูดคุยผ่านทาง chat ของโปรแกรม zoom

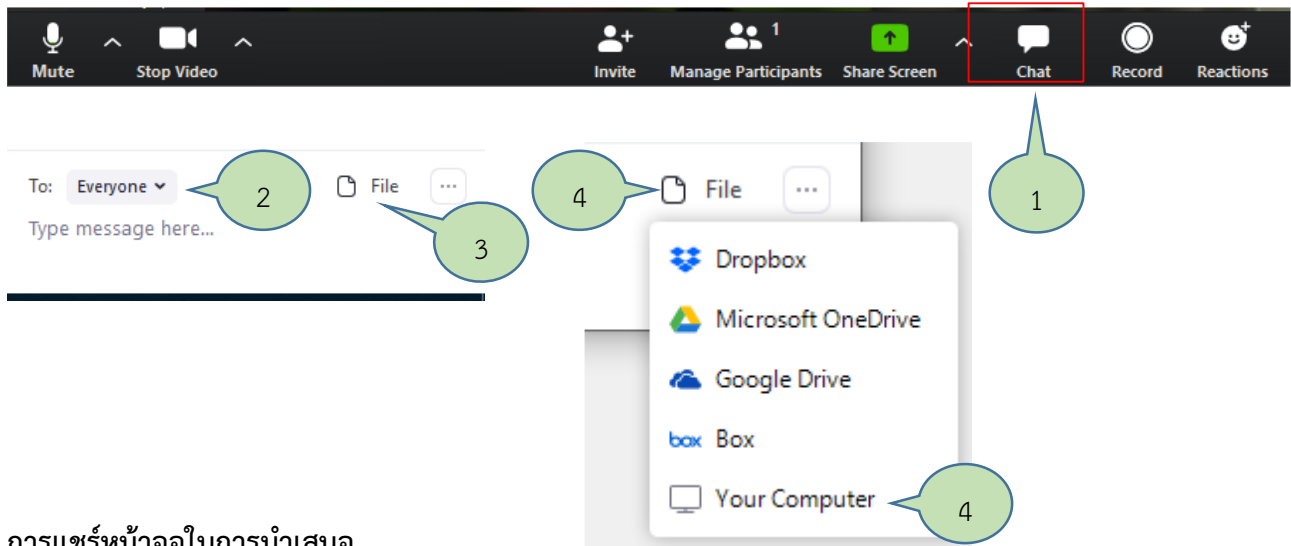




การพูดคุยผ่านทาง chat ของโปรแกรม zoom

การส่งไฟล์

หากต้องการส่งไฟล์ให้ผู้อยู่ในห้องเรียนสามารถทำได้โดยกดปุ่ม File และเลือก ไฟล์ที่ต้องการในคอมพิวเตอร์ผ่านเมนู Your Computer 1) ให้คลิกปุ่ม Chat 2) เลือก To : Everyone 3) คลิกที่ปุ่ม File 4) เลือก Your Computer

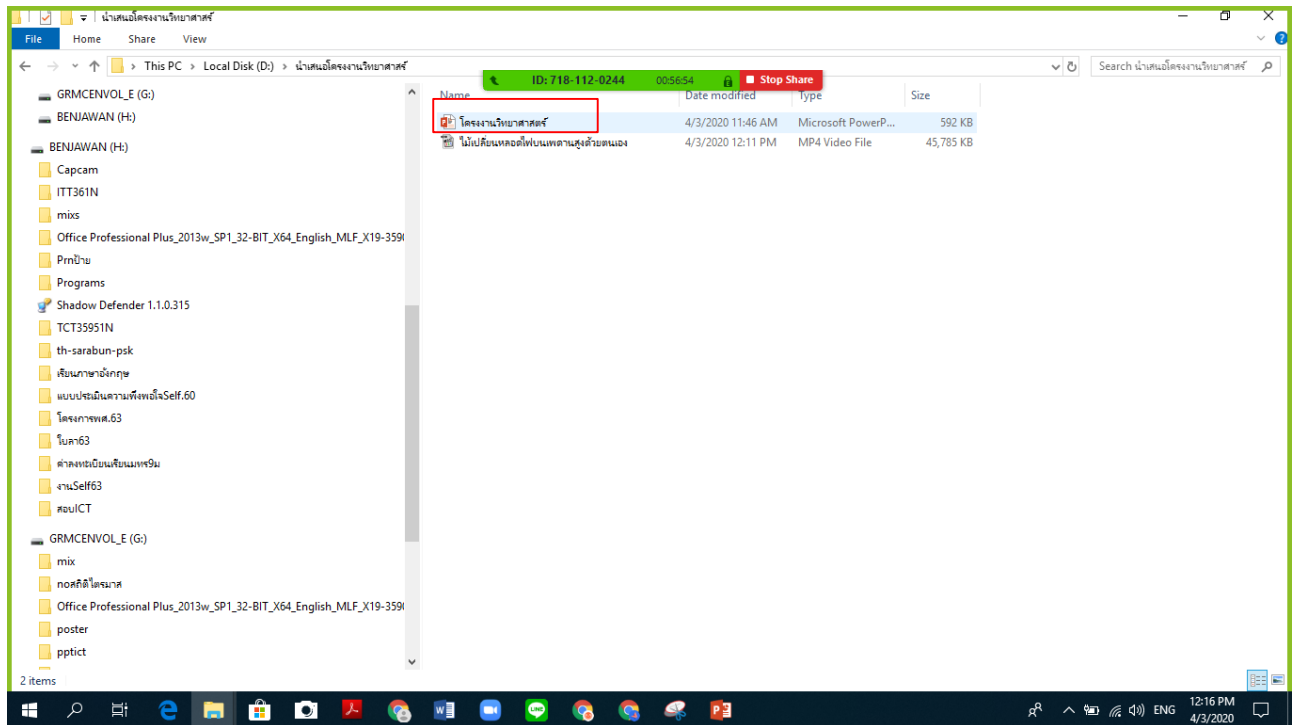
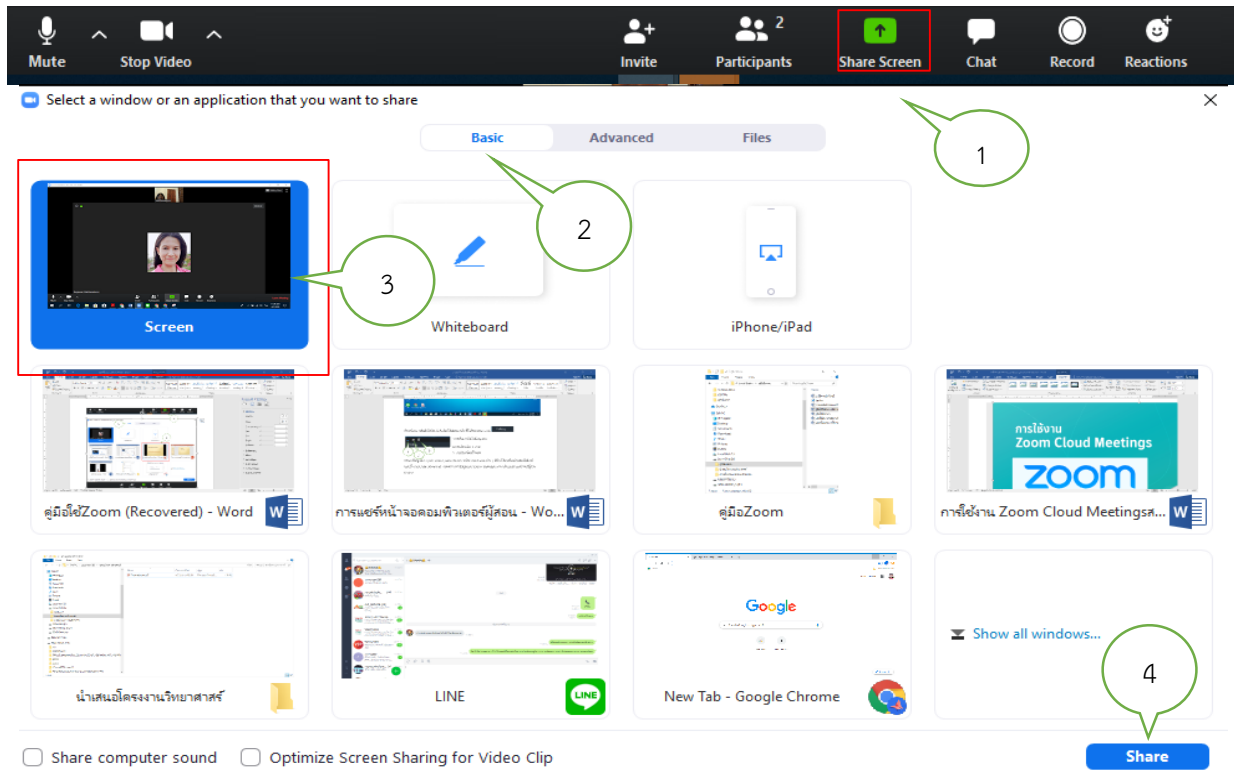


การแชร์หน้าจอในการนำเสนอ

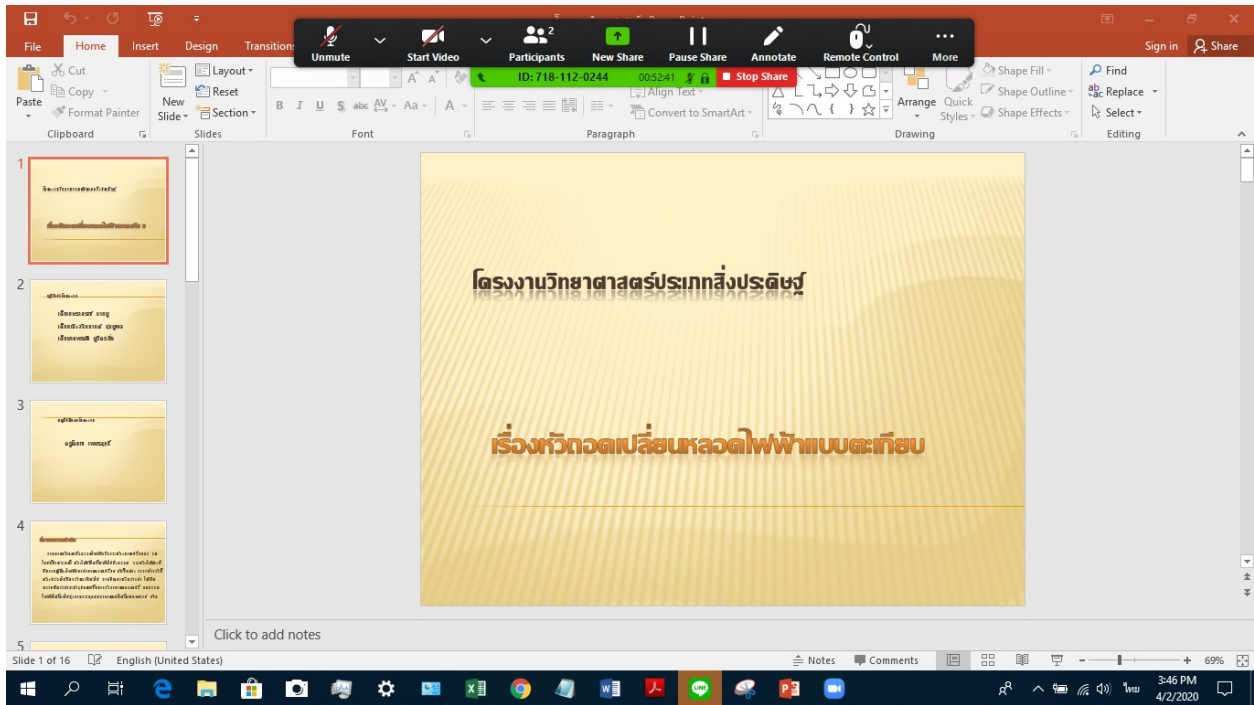
สามารถกดเปิดการแชร์ข้อมูลในการนำเสนอให้ผู้สอนเห็นและทุกคนในห้องได้ที่เมนู Share Screen กดที่คำสั่ง Share Screen ที่แถบเมนูด้านล่าง เมื่อต้องการยกเลิกการแชร์จอภาพให้คลิก **Stop Share**

ตัวอย่างการเปิดแชร์ข้อมูลหน้าจอผู้เรียนในการนำเสนอโครงการงานวิทยาศาสตร์

โดยเลือกแชร์ในหน้าต่างโปรแกรมซึ่งมีให้เลือก 1) คลิกที่คำสั่ง Share Screen 2) คลิก Basic 3)คลิก Screen 4)เลือก Share และเปิดไฟล์ที่นำเสนอ



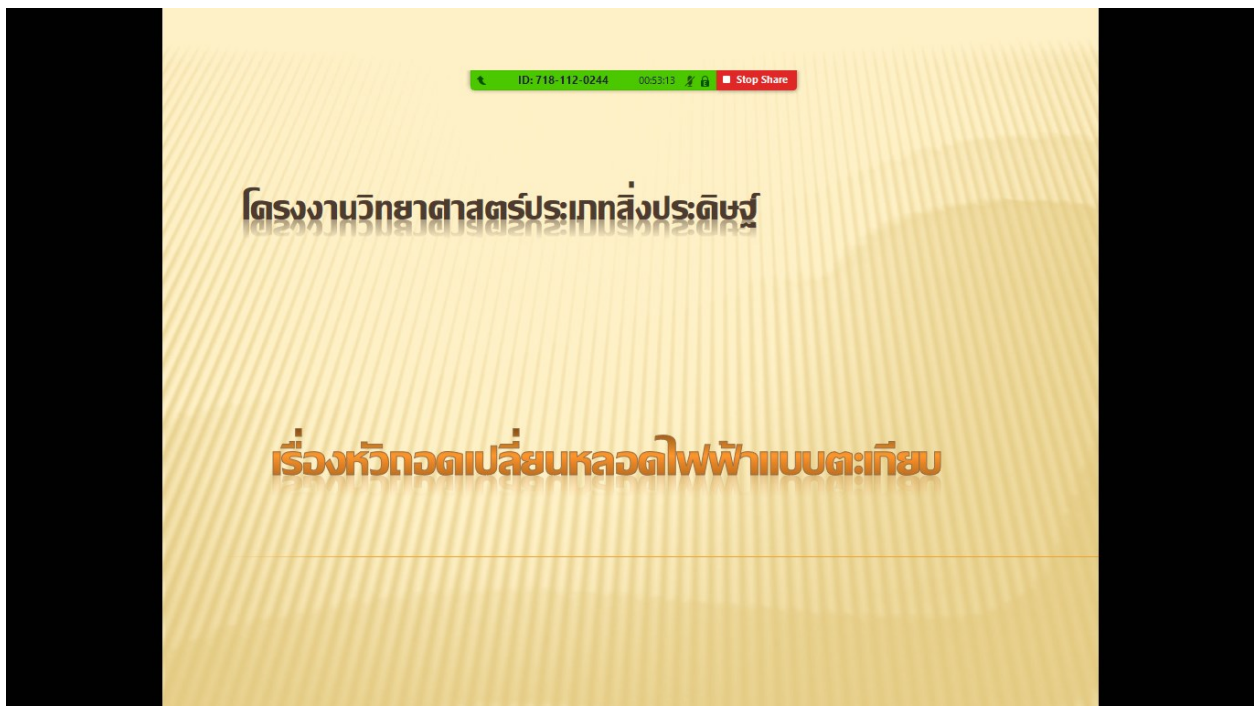
หน้าจอขั้นตอนที่ 4 แสดงการเลือกคลิก Screen เพื่อเลือกตำแหน่งไฟล์ในคอมพิวเตอร์

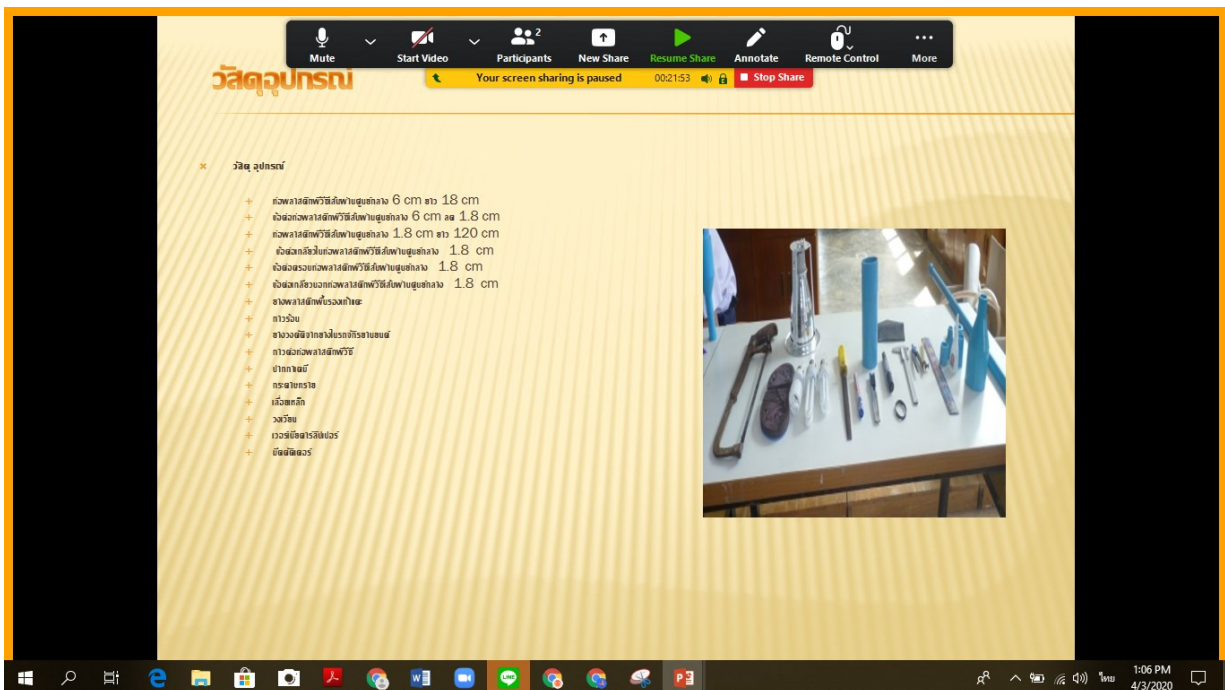


หน้าจอขั้นตอนที่ 4 เปิดไฟล์นำเสนอ เพื่อเลือกตำแหน่งไฟล์ในคอมพิวเตอร์

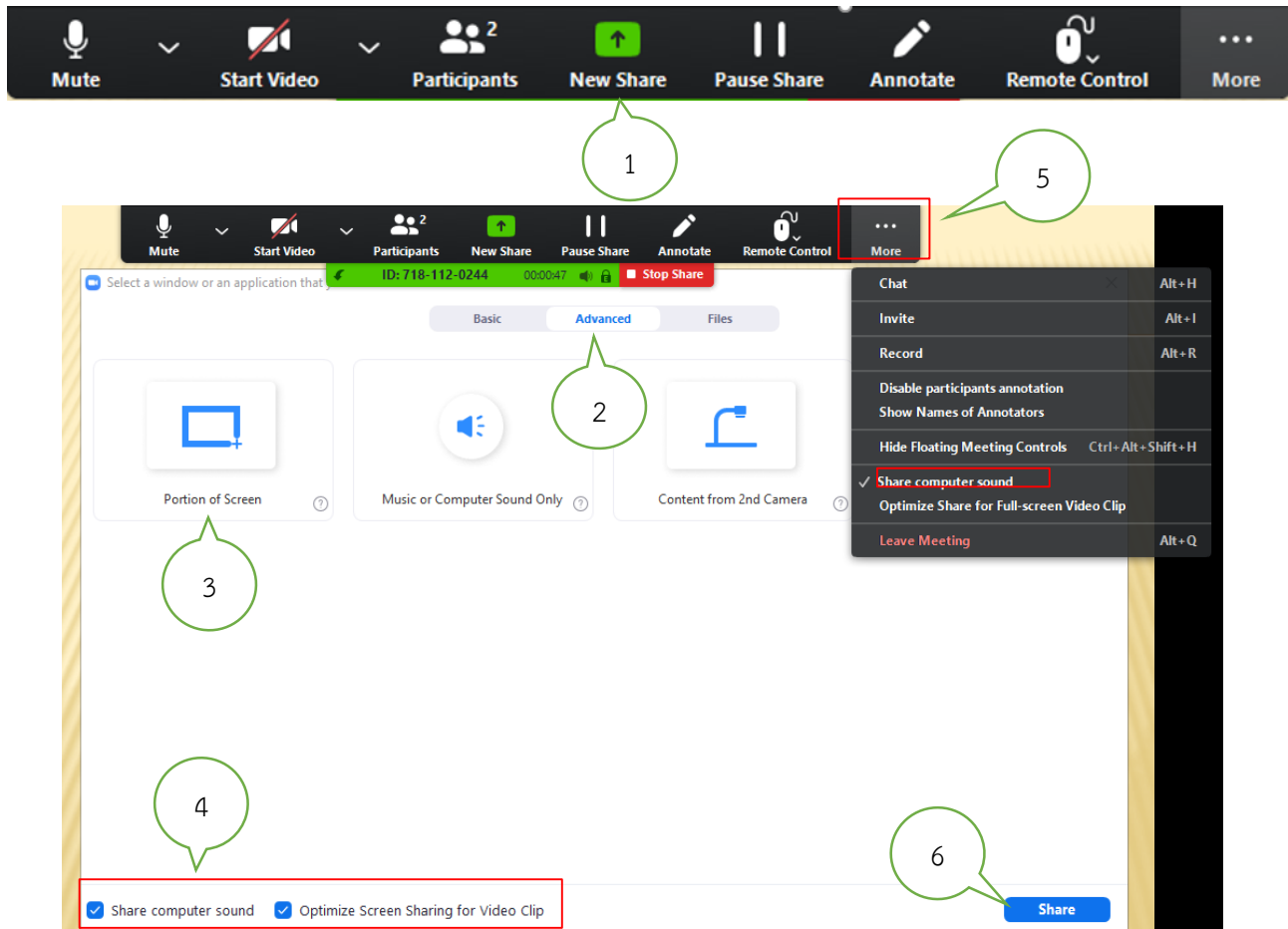
หมายเหตุ :

ใน Icon Share Basic จะแสดงไฟล์เอกสารทุกอย่างที่ผู้สอนเปิดใช้งานจะถูกแสดงในหน้าจอนี้ทั้งหมด ถ้าไฟล์เอกสารที่ต้องการแชร์ได้เปิดใช้งานอยู่แล้ว สามารถคลิกที่ไฟล์นั้นเพื่อทำการแชร์หน้าจอนำเสนอได้เลย

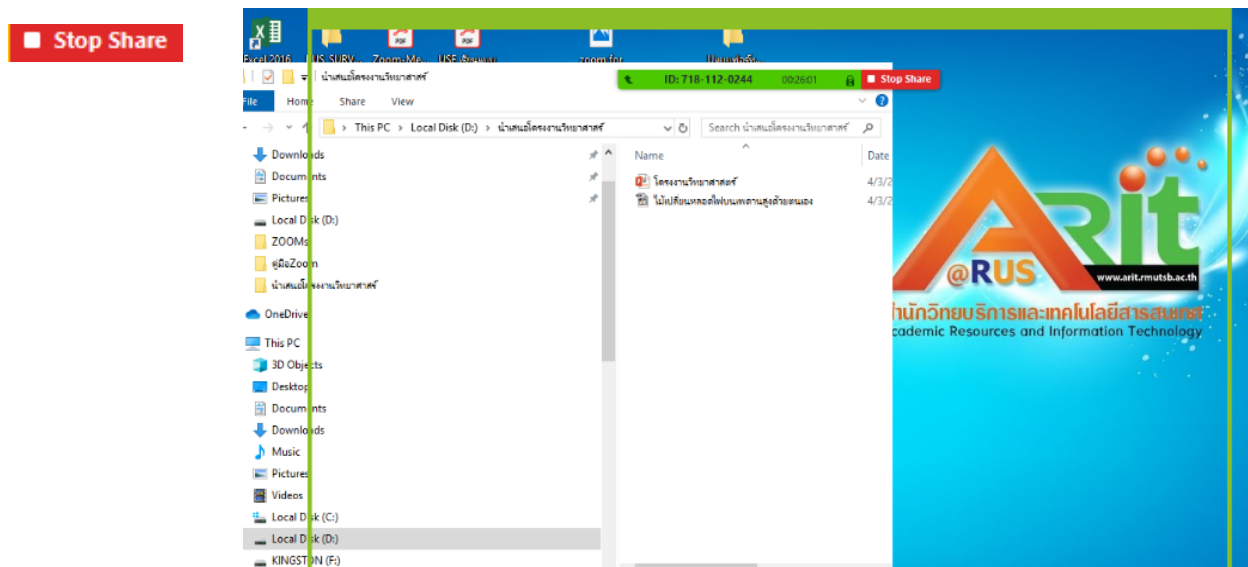




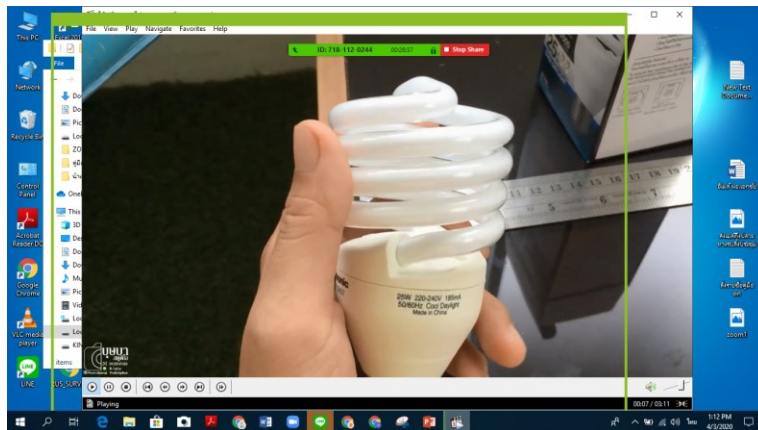
กรณีที่ผู้เรียนต้องการนำเสนอไฟล์วิดีโอขึ้นระหว่างนำเสนอเนื้อหาเพื่อเปิดไฟล์วิดีโอแนะนำเสนอประกอบเลือก 1)คลิกที่คำสั่ง New Share 2)คลิก Advanced 3)คลิก Portion of Screen 4)ให้ติ๊กถูก Share computer sound และ optimize screen sharing for Video Clip เพื่อแชร์เสียงคอมพิวเตอร์ และภาพวิดีโอให้ผู้สอนและคนอื่นเห็น 5)คลิก More เลือก Share computer sound ถ้าไม่เลือกจะไม่มีเสียงออกปลายทาง 6)คลิก Share จากนั้นให้ทำการคลิกขวาเลือก End show ที่สไลด์นำเสนอก่อนหน้า และออกไปเปิดไฟล์วิดีโอที่จะนำเสนอ



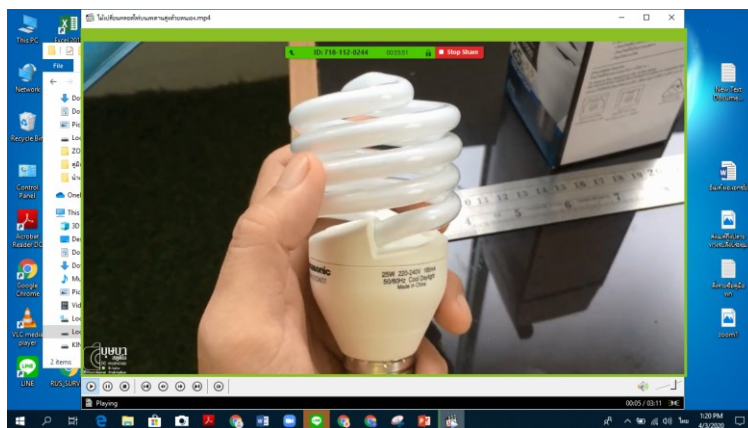
หลังจากเลือกแชร์แบบ Advanced จะมีกรอบสี่เหลี่ยมที่มีไว้ติกรอบในการนำเสนอภาพ จะนำเสนอภาพเฉพาะในกรอบสี่เหลี่ยมเท่านั้นซึ่งสามารถยืด/ขยายได้ ให้คลิกเลือกไฟล์วิดีโอเพื่อนำเสนอด้งภาพ (กรอบสี่เหลี่ยมนี้จะไม่หายจนกว่าจะหยุดแชร์เท่านั้น)



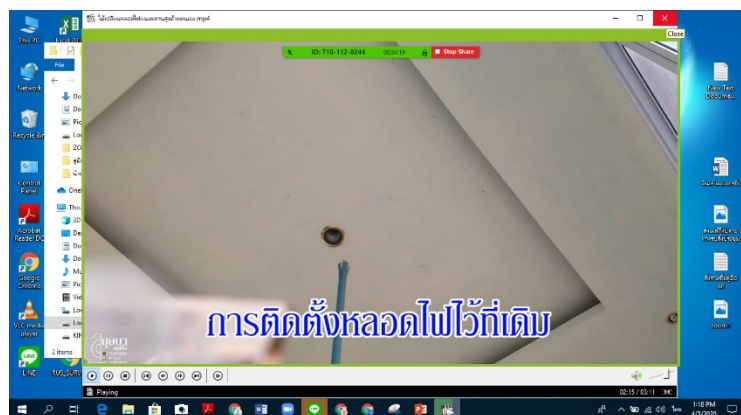
จากจอภาพกรอบสีเขียวไม่พอดีกับภาพที่เรานำเสนอภาพที่ 1 ให้ยืดขยายกรอบให้พอดีกับภาพที่ต้องการ
 เสนอตั้งภาพที่ 2 เปิดวิดีโอให้ Play ให้ทุกคนได้ชมจนจบ



ภาพที่ 1

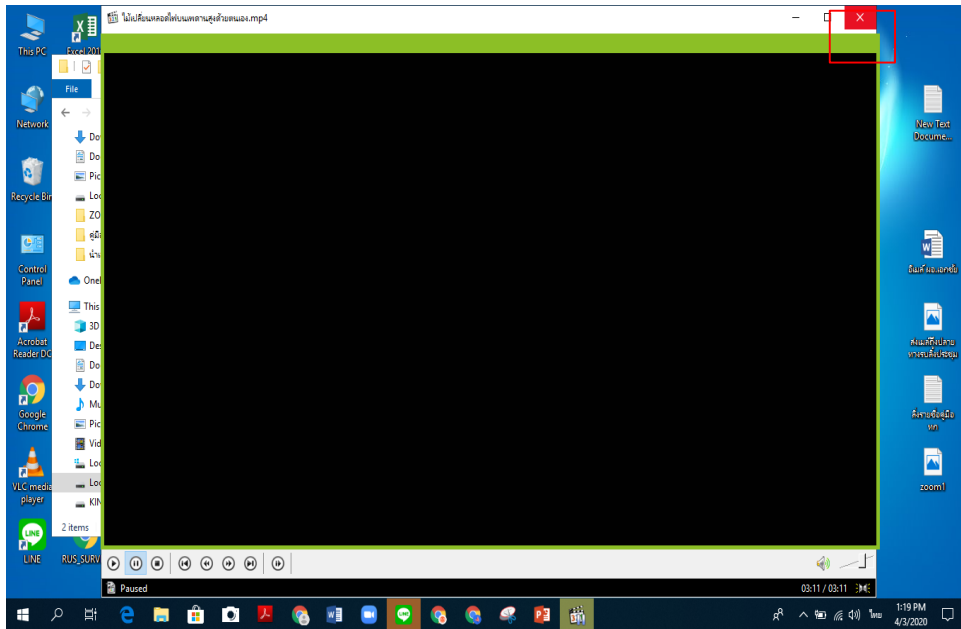


ภาพที่ 2

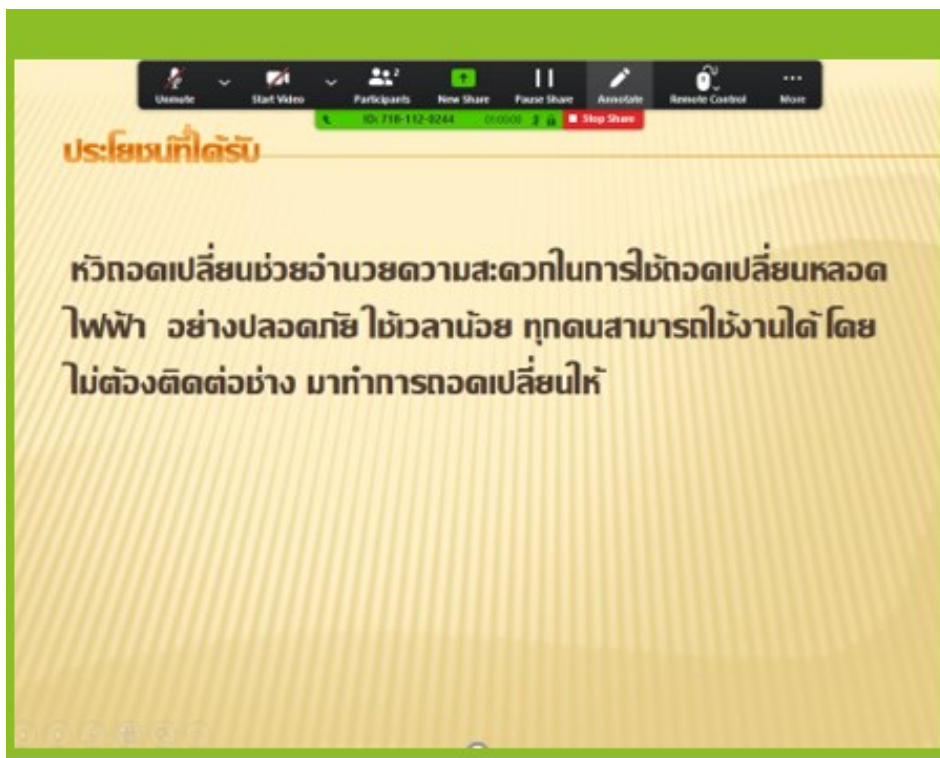


เปิดวิดีโอให้ Play จนจบ

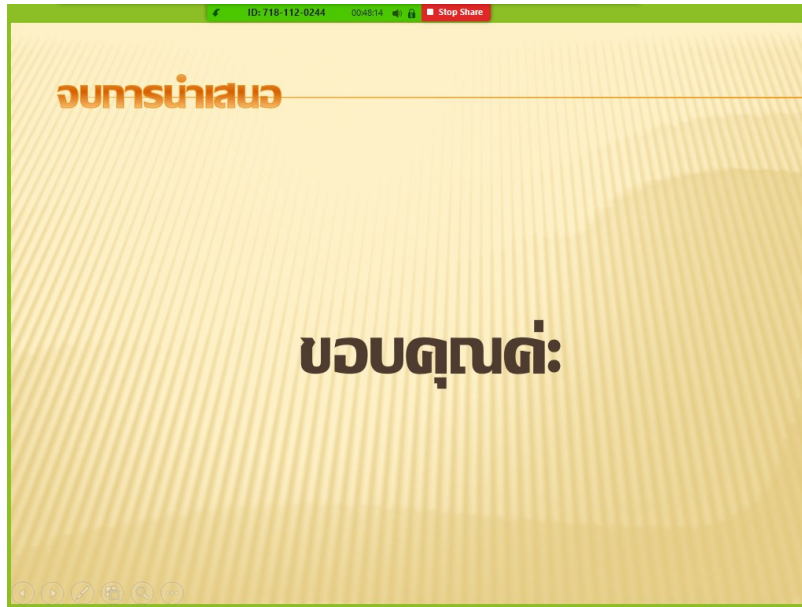
เปิดวิดีโอให้ Play จนจบแล้ว ปิดโดยคลิกที่  เพื่อปิดวิดีโอ



กลับมาสู่หน้าจอนำเสนอ Show slide ใหม่จนจบ ดังภาพล่าง

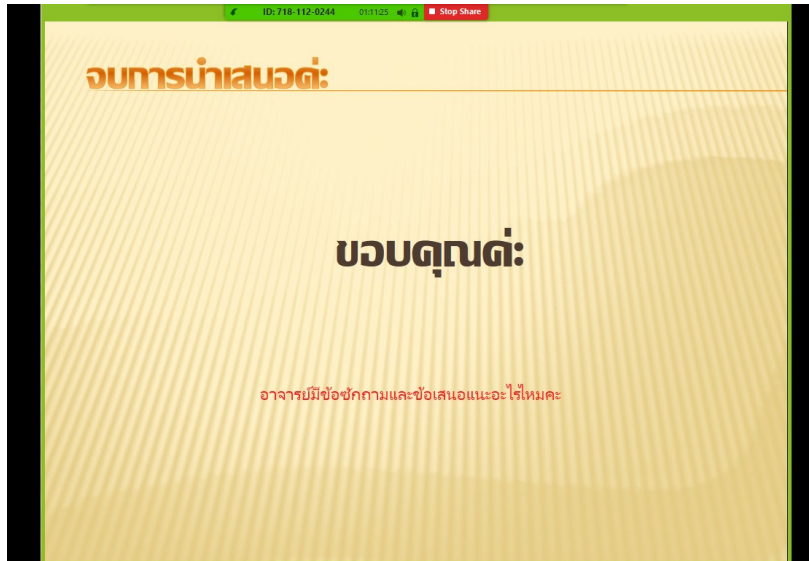


ภาพหน้าจอนำเสนอ Show slide ใหม่



การเขียนอธิบายเพิ่มเติมในสไลด์ ได้โดยใช้เมนู Annotate โดยนำเมาส์ชี้ที่บริเวณตำแหน่งหมายเลข 1 เพื่อเรียกเมนูหลักของโปรแกรมมาใช้งาน ดังรูป





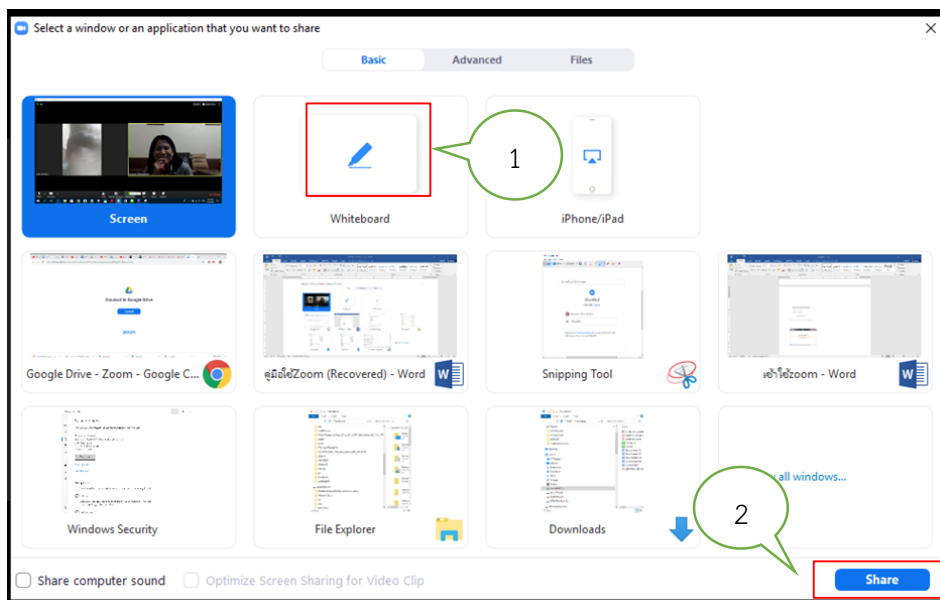
หน้าจอที่เขียนอธิบายเพิ่มเติม

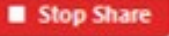


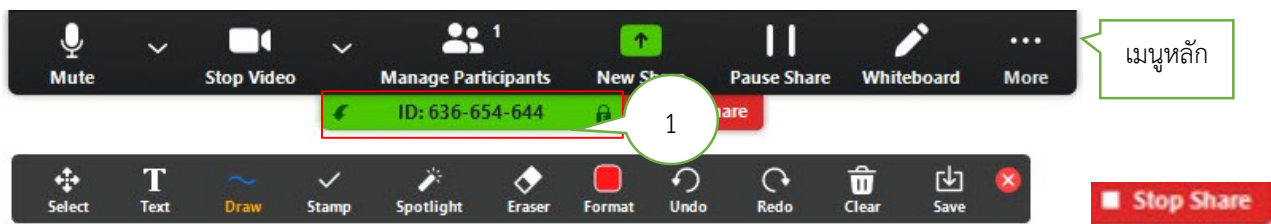
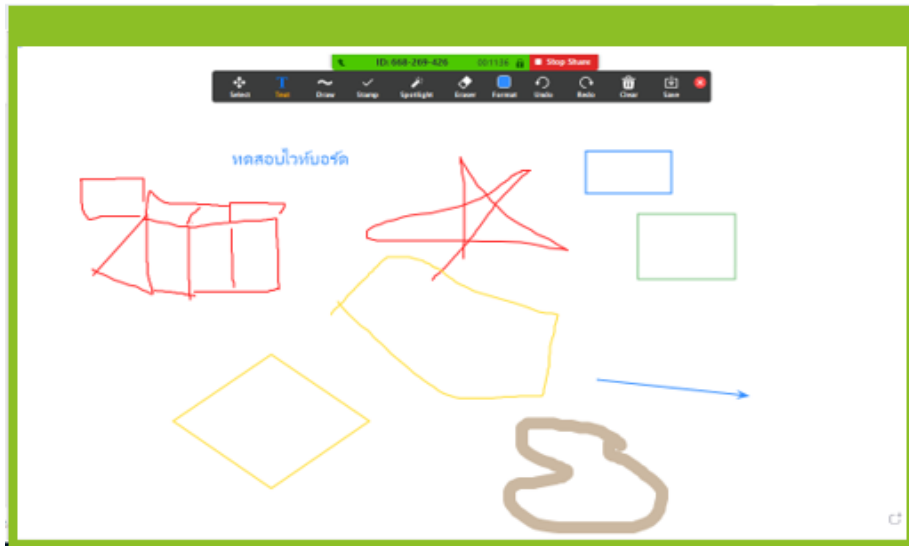
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการเขียนอธิบายเพิ่มเติมในสไลด์ ถ้าต้องการลบให้คลิกที่ยางลบ เพื่อลบวัตถุที่เราวาดรวมถึงการแชร์ฟังก์ชันการแชร์ไวท์บอร์ด เป็นฟังก์ชันที่มีประโยชน์กับการเรียนการสอน สามารถที่จะเขียนอะไรก็ได้ และในห้องเรียนจะเห็นทุกอย่างที่เราเขียน วิธีการดังนี้

การแชร์ไวท์บอร์ด



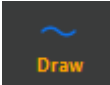
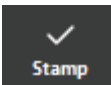
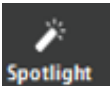
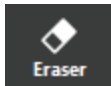

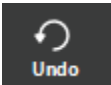



1.คลิกเลือกที่ Whiteboard เพื่อเรียกใช้งานกระดานไวท์บอร์ดแบบออนไลน์ โดยเลือก Basic คลิก Whiteboard คลิกที่ปุ่ม Share มุมขวาล่างเพื่อแชร์กระดานไวท์บอร์ด



2. ได้หน้าจอเขียนกระดานไวท์บอร์ด มีเครื่องมือบนกระดานไวท์บอร์ดให้สามารถเขียนอะไรต่าง ๆ ได้ตามต้องการ
คลิกที่ Stop Share เมื่อต้องการหยุดการแชร์หน้าจอ คลิกปุ่ม 



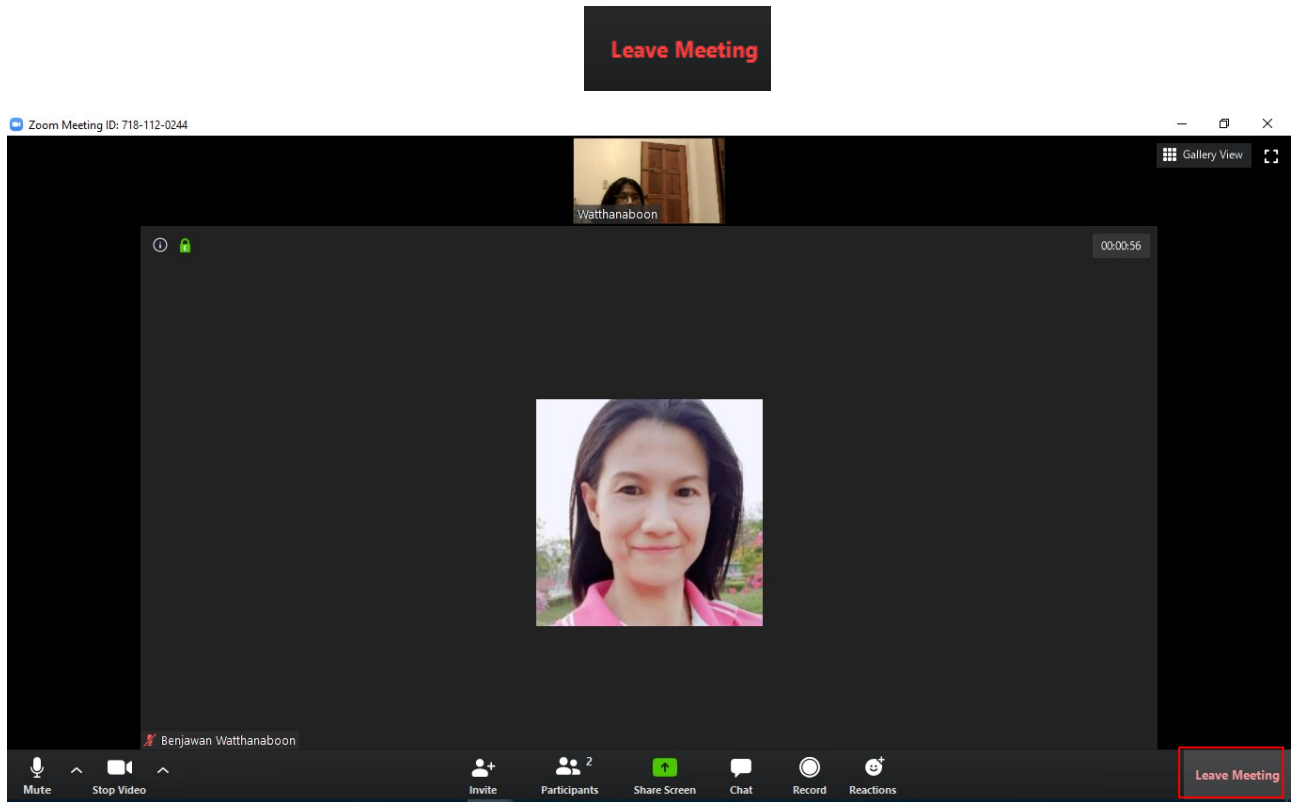
รายละเอียดเครื่องมือกระดานไวท์บอร์ด ↑

	Select - ย้ายข้อมูลไปตำแหน่งที่ต้องการ		Text - พิมพ์ข้อความที่ต้องการ
	Draw - วาดรูปทรงต่าง ๆ		Stamp - คัดลอกให้เหมือนต้นฉบับ
	Spotlight - ใช้งานสปอตไลน์		Eraser - ยางลบ
	Format - เปลี่ยนรูปแบบเส้น และข้อความ		Undo - ยกเลิกการกระทำล่าสุด
	Redo - ทำซ้ำในการกระทำก่อนหน้า		Clear - ล้างข้อมูลบนหน้าไวท์บอร์ด
	Save - บันทึกหน้าไวท์บอร์ด ปัจจุบัน		

เมนูหลักหายไปหน้าเมาส์ไปชี้ที่ตำแหน่งหมายเลข 1 เครื่องมือจะปรากฏออกมา

การออกจากห้องเรียน/เลิกการประชุมและออกจากโปรแกรม

1.การออกจากห้องเรียน/จบประชุม โดยคลิกที่ปุ่ม Leave Meeting ดังรูป



2. ออกจากโปรแกรม 1)คลิกที่หมายเลข 1และ 2)เลือก Sign Out ที่หมายเลข 2 เพื่อออกจากโปรแกรม

