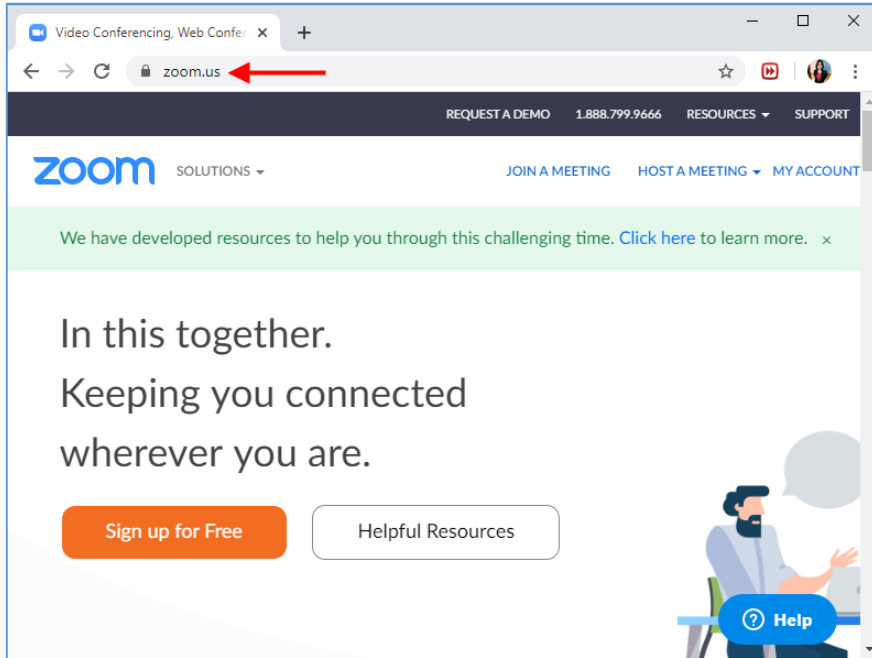


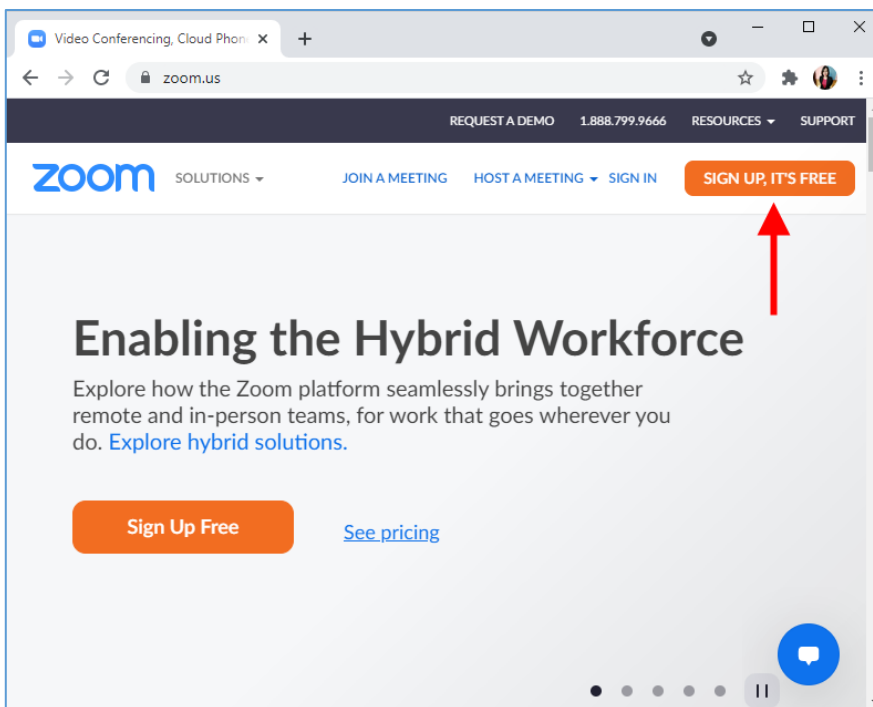
คู่มือการใช้โปรแกรม Zoom Cloud Meetings สำหรับผู้สอน (Host)

1. ลงทะเบียนเข้าใช้งานฟรี

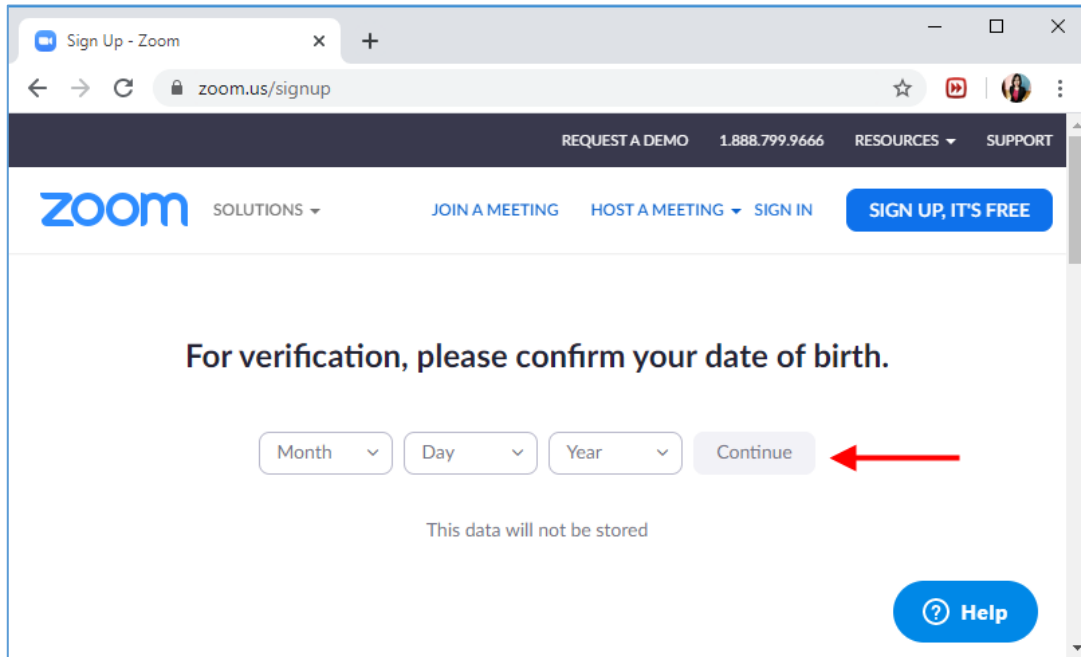
1.1 เปิดเบราว์เซอร์ จากนั้นเข้าเว็บไซต์ <https://zoom.us/>



1.2 ลงทะเบียนเข้าใช้งานฟรี โดยคลิกที่ปุ่ม **SIGN UP, IT'S FREE**

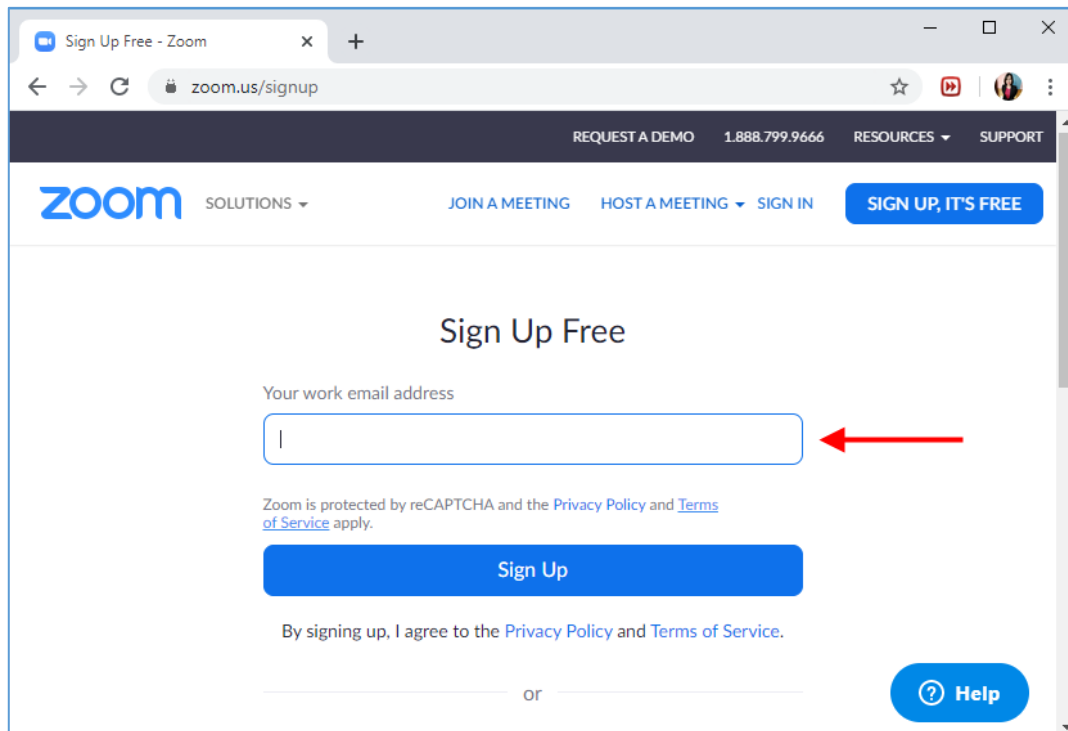


1.3 ใส่วันเดือนปีเกิด แล้วคลิกปุ่ม Continue



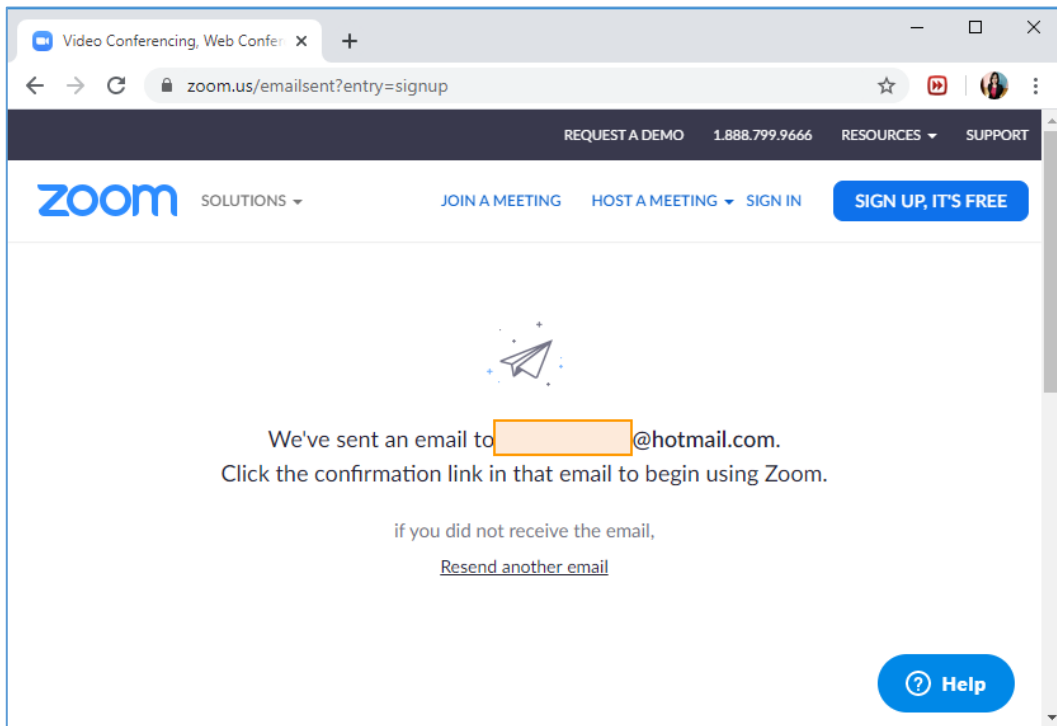
The screenshot shows the Zoom sign-up page at zoom.us/signup. The main heading is "For verification, please confirm your date of birth." Below this, there are three dropdown menus for "Month", "Day", and "Year", followed by a "Continue" button. A red arrow points to the "Continue" button. Below the form, it says "This data will not be stored". There is a "Help" button in the bottom right corner.

1.4 ป้อนอีเมล (อีเมลใดก็ได้) ที่จะใช้ล็อกอินเข้าใช้งาน Zoom จากนั้นคลิกปุ่ม Sign Up

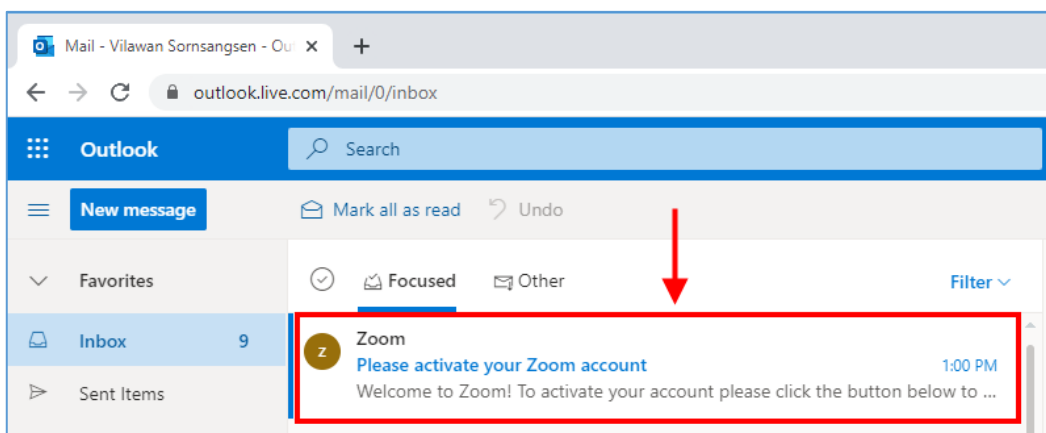


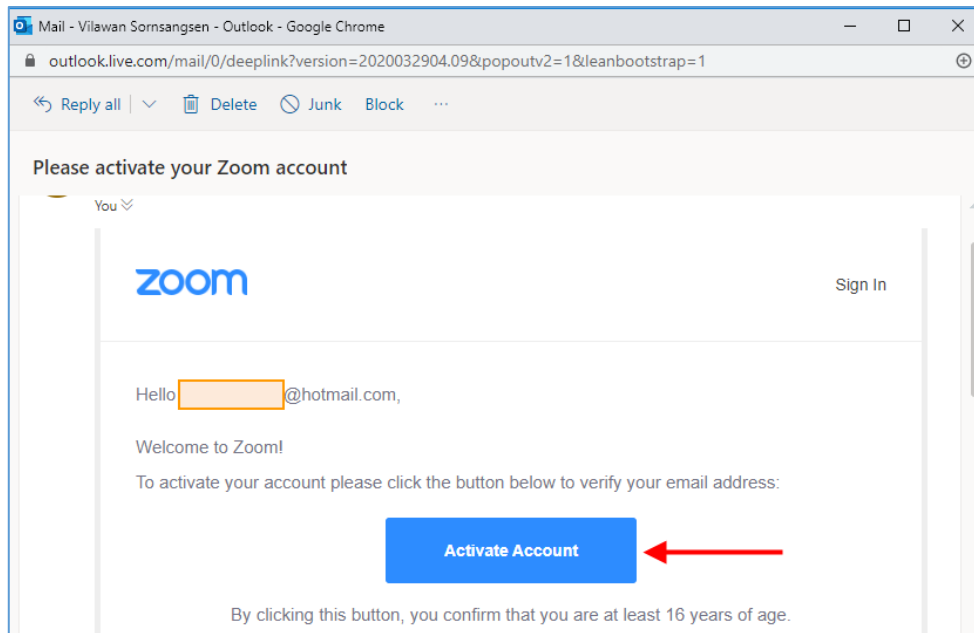
The screenshot shows the Zoom sign-up page at zoom.us/signup. The main heading is "Sign Up Free". Below this, there is a text input field labeled "Your work email address". A red arrow points to this input field. Below the input field, there is a "Sign Up" button. Below the button, there is a line of text: "By signing up, I agree to the Privacy Policy and Terms of Service." There is also a "Help" button in the bottom right corner.

1.5 ระบบจะแจ้งว่าได้ทำการส่งอีเมลไปยังอีเมลที่ลงทะเบียนแล้ว

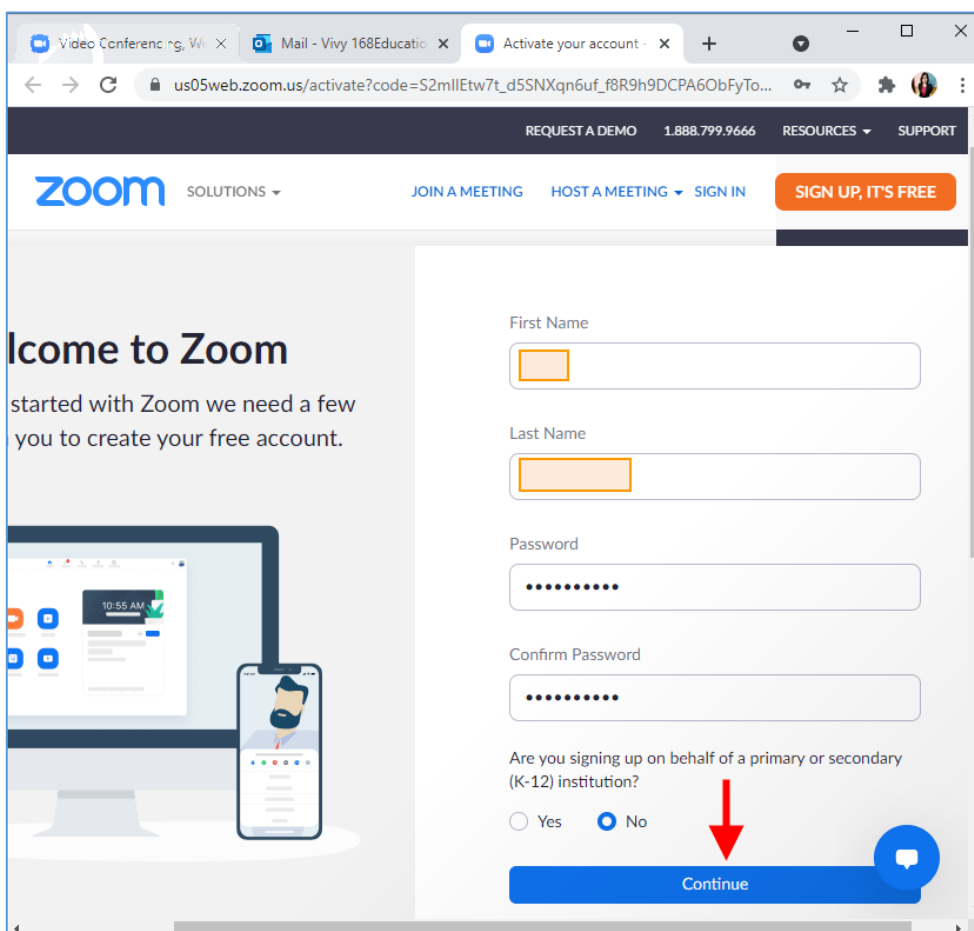


1.6 เปิดอีเมลที่ Zoom ได้ทำการส่งเข้ามา จากนั้นคลิกปุ่ม Activate Account





1.7 กรอกชื่อ, นามสกุล และตั้งรหัสผ่าน (ภาษาอังกฤษตัวใหญ่, ตัวเล็ก, ตัวเลข โดยมีอย่างน้อย 8 ตัวอักษร) จากนั้นคลิกปุ่ม Continue



1.8 ในขั้นตอนนี้จะเป็นการให้ชวนเพื่อนเข้าร่วมกลุ่ม Zoom (ยังไม่ต้องใส่อีเมล) แต่ให้คลิกเลือก I'm not a robot แล้วคลิกปุ่ม Skip this step

Invite Your Colleagues

Invite your colleagues to create their own free Zoom account today! [Why invite?](#)

name@domain.com

name@domain.com

name@domain.com

[Add another email](#)

I'm not a robot

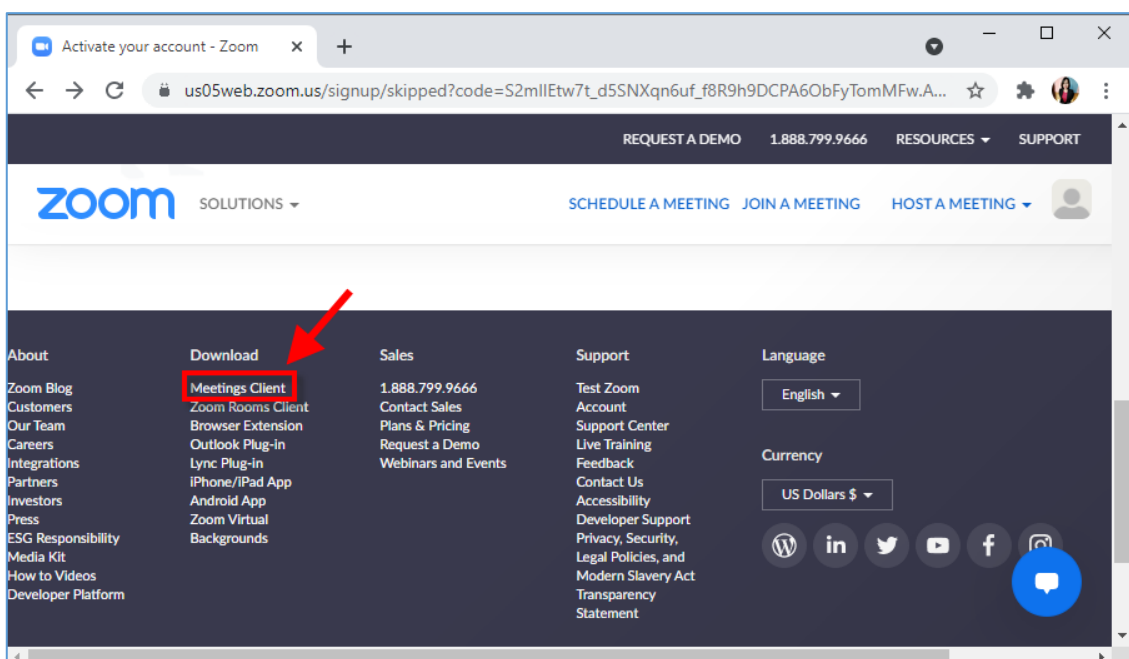
reCAPTCHA
Privacy - Terms

Invite

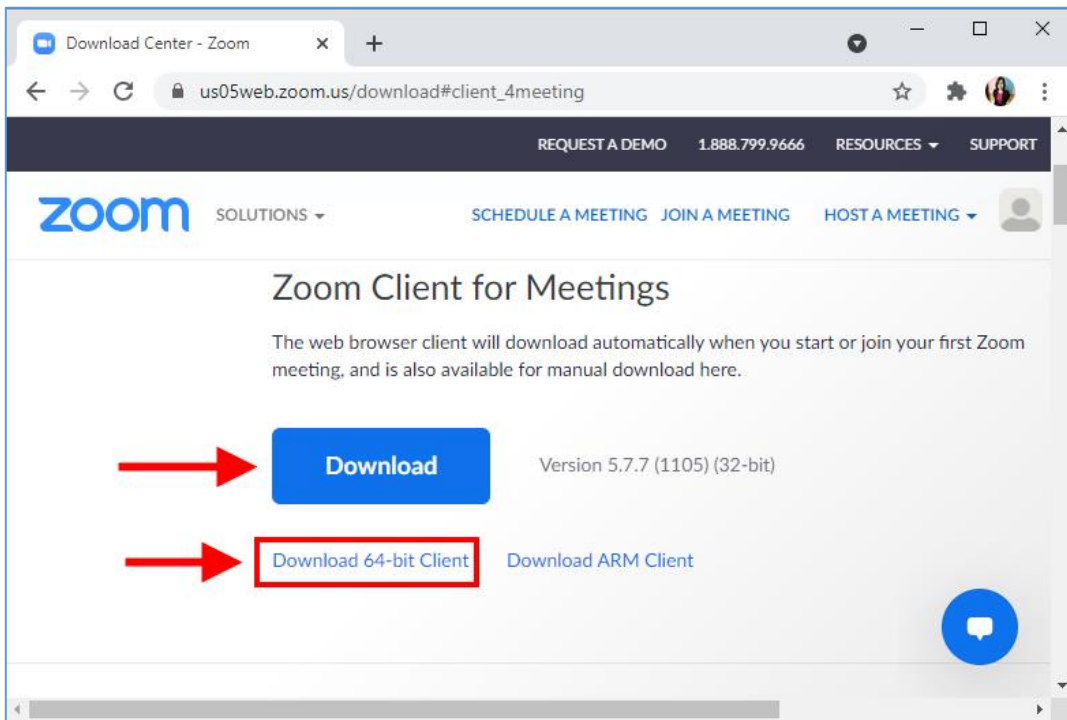
Skip this step

2. ดาวน์โหลดโปรแกรม

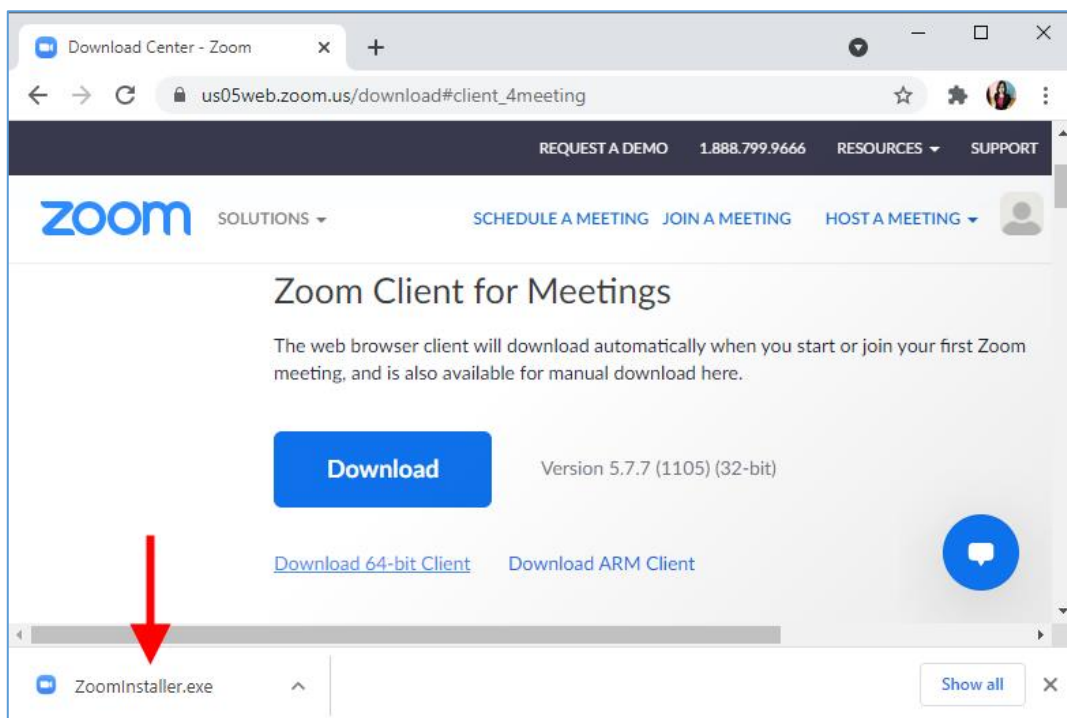
2.1 เลื่อน Scroll Bar ลงมาด้านล่างสุดของหน้าเพจ คลิกเลือก Meetings Client



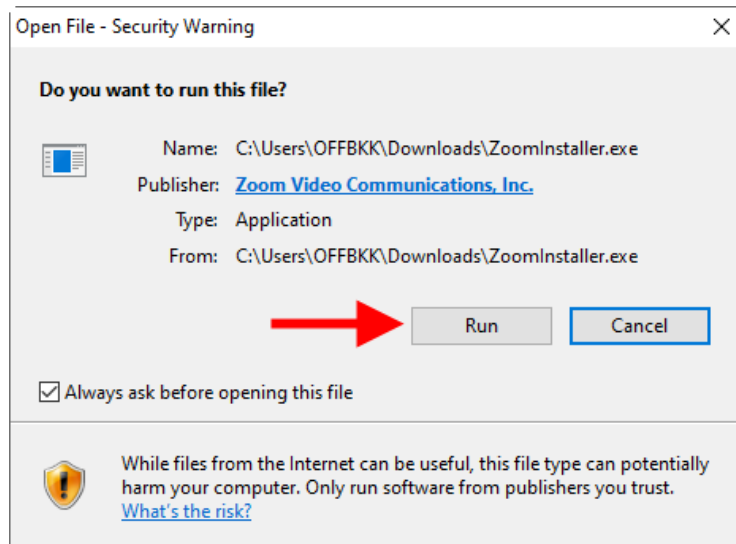
2.2 สำหรับคอมพิวเตอร์ 32 บิต ให้คลิกปุ่ม Download แต่ถ้าหากเป็นคอมพิวเตอร์ 64 บิตให้คลิกที่ Download 64-bit Client



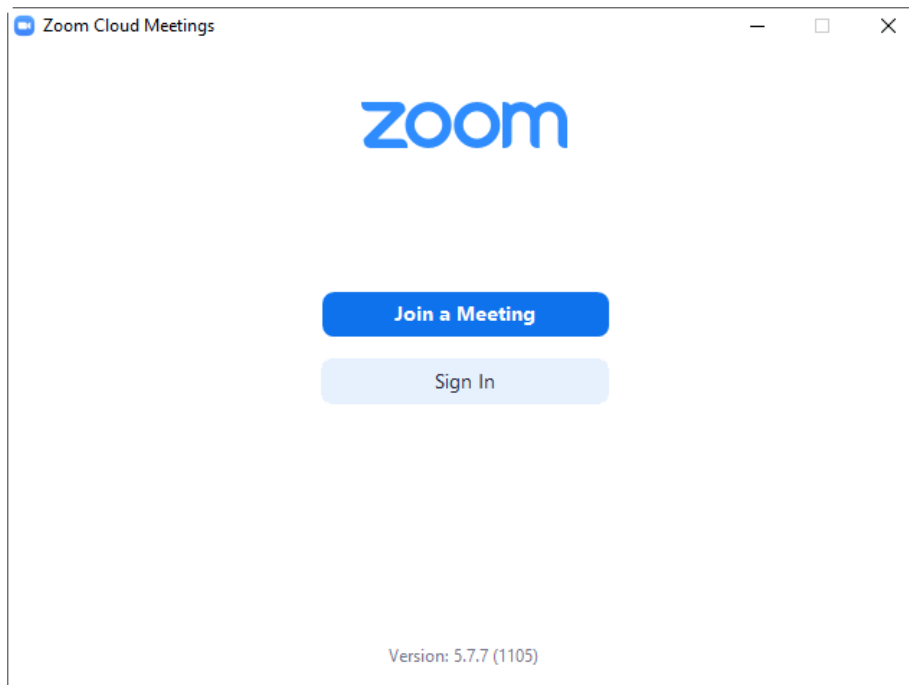
2.3 ไฟล์ติดตั้งโปรแกรมจะถูกดาวน์โหลดมาอยู่ด้านล่างซ้ายของหน้าจอ ดังรูป เมื่อดาวน์โหลดเสร็จแล้วให้คลิกไฟล์ที่ดาวน์โหลดเพื่อเริ่มติดตั้งโปรแกรม



2.4 คลิกปุ่ม Run เพื่อเริ่มติดตั้งโปรแกรม Zoom เมื่อติดตั้งเสร็จแล้ว โปรแกรม Zoom จะถูกเปิดขึ้นมา และเริ่มต้น VDO Conference โดยอัตโนมัติ

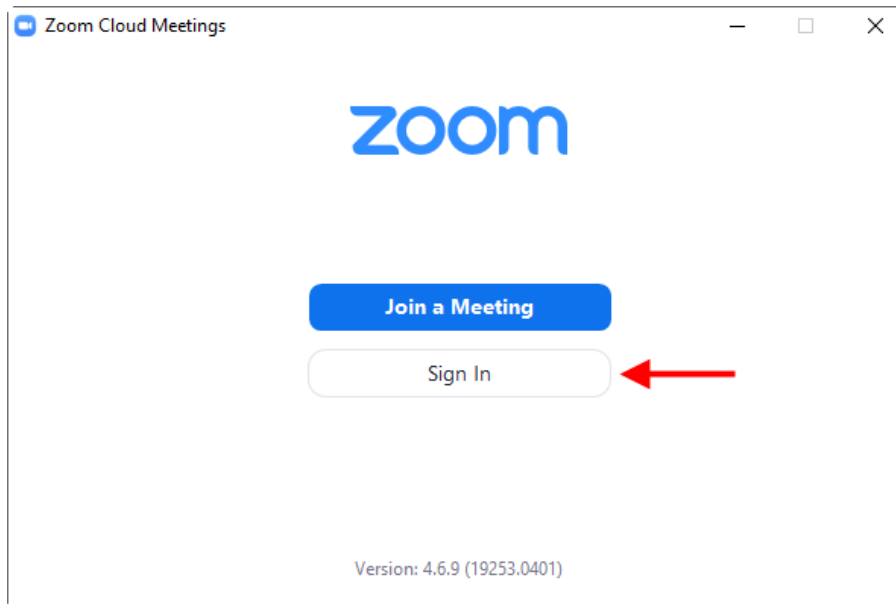


2.5 โปรแกรม Zoom จะเปิดขึ้นมาให้พร้อมใช้งาน โดยอัตโนมัติ

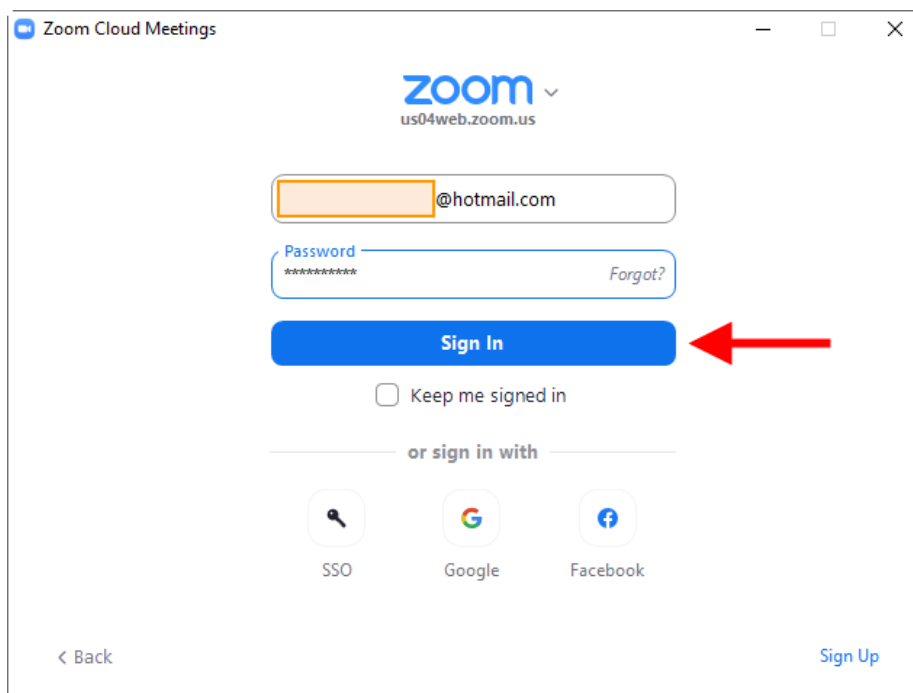


3. ล็อกอินเข้าสู่ระบบ

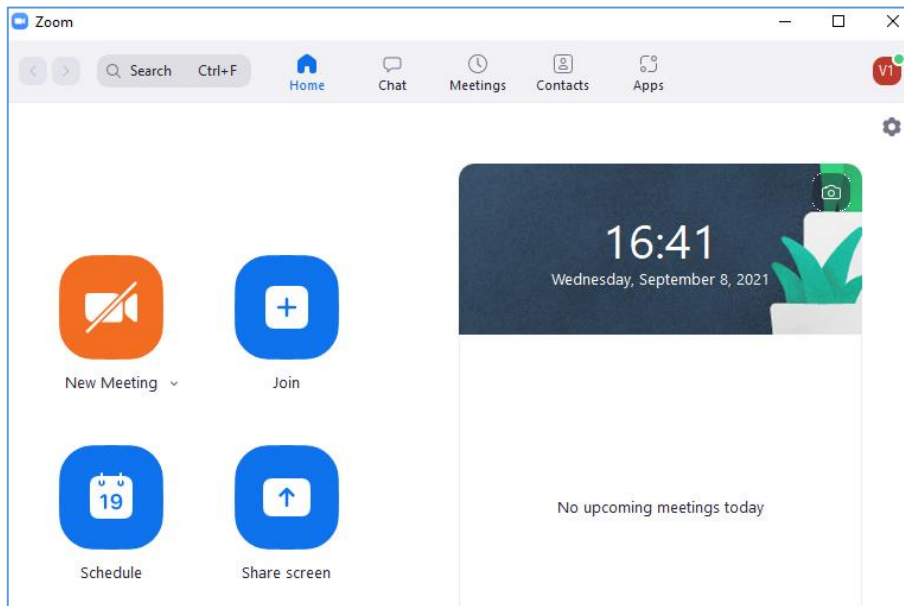
3.1 คลิกปุ่ม Sign In เพื่อลงชื่อเข้าใช้



3.2 ล็อกอินโดยใส่อีเมลที่ลงทะเบียนใช้งาน Zoom และรหัสผ่าน จากนั้นคลิกปุ่ม Sign In



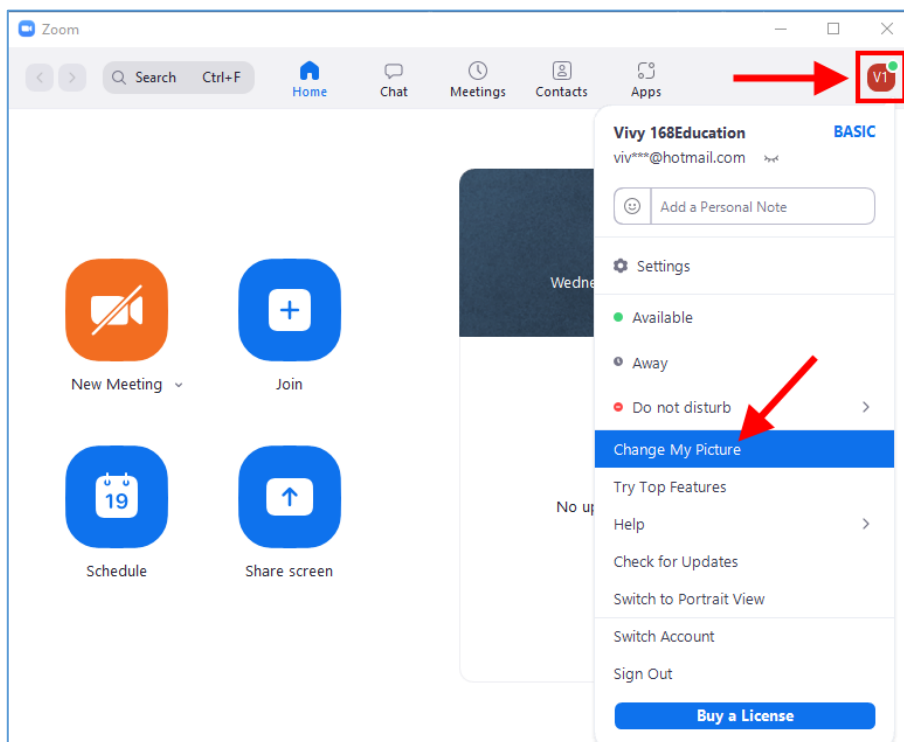
3.3 จะเข้าสู่หน้าแรกของโปรแกรม ดังรูป



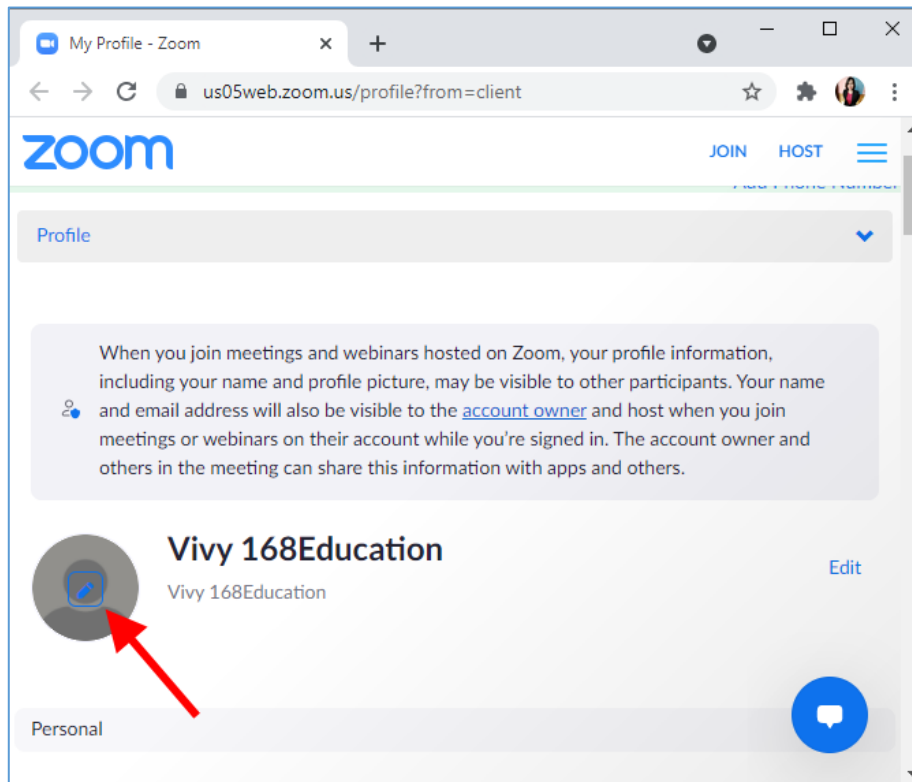
4. การตั้งค่าระบบ

4.1 การเปลี่ยนรูปโปรไฟล์

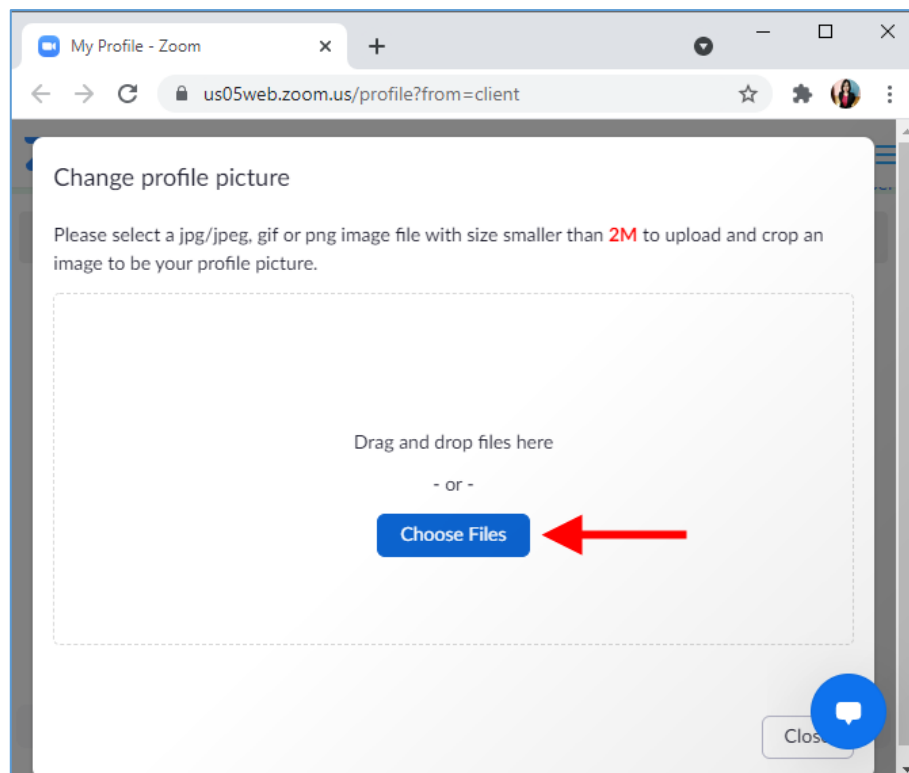
4.1.1 คลิกที่โปรไฟล์ จากนั้นเลือกเมนู Change My Picture



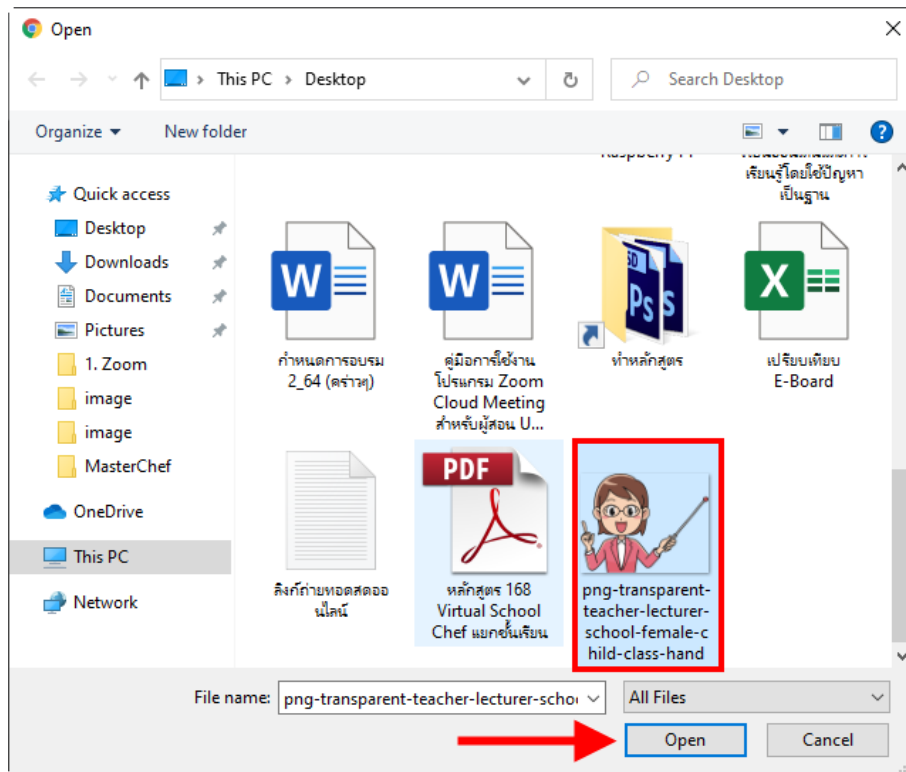
4.1.2 คลิกที่รูปโปรไฟล์ ระบบจะเปิดหน้าเว็บเพจขึ้นมา



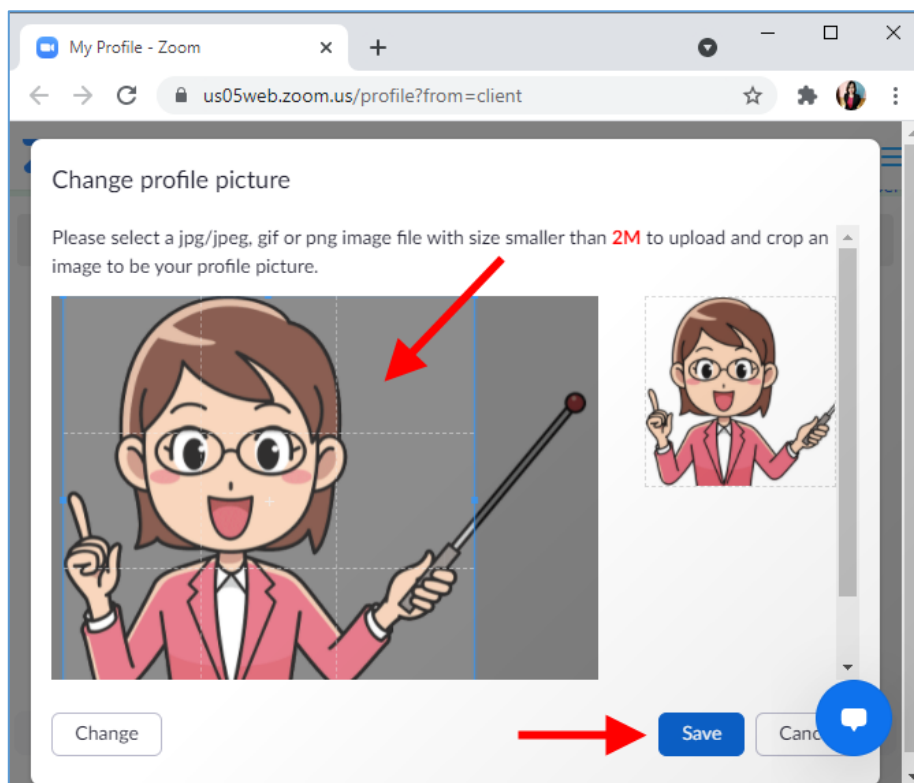
4.1.3 คลิกปุ่ม Choose Files



4.1.4 เลือกรูปโปรไฟล์ที่ต้องการ จากนั้นคลิกปุ่ม Open

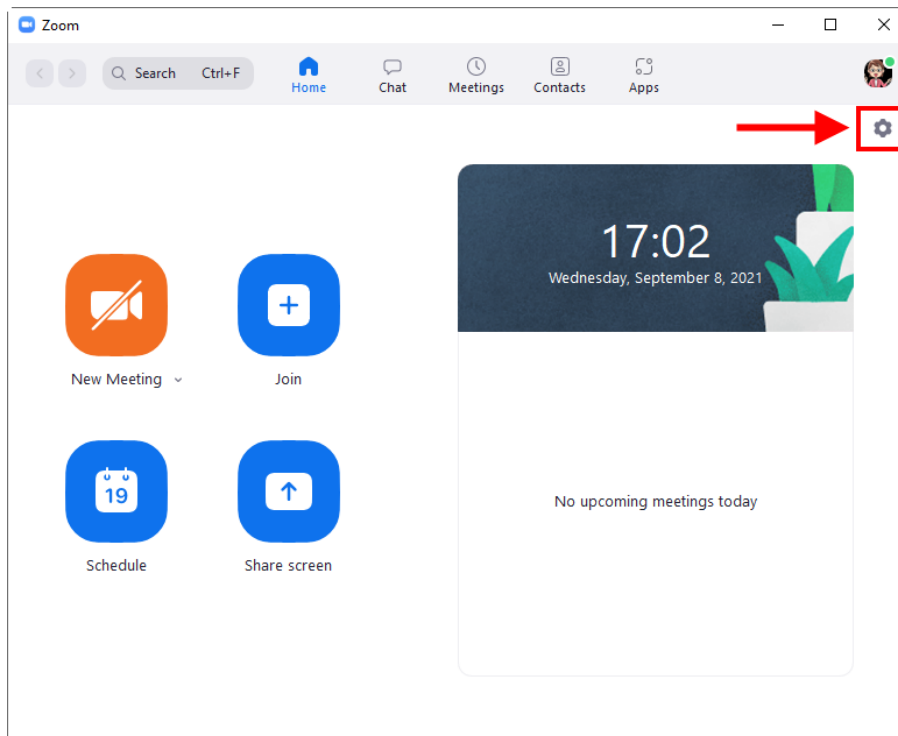


4.1.5 เลื่อนปรับรูปตามต้องการ จากนั้นคลิกปุ่ม Save จากนั้นก็ปิดหน้าเว็บเพจได้เลย

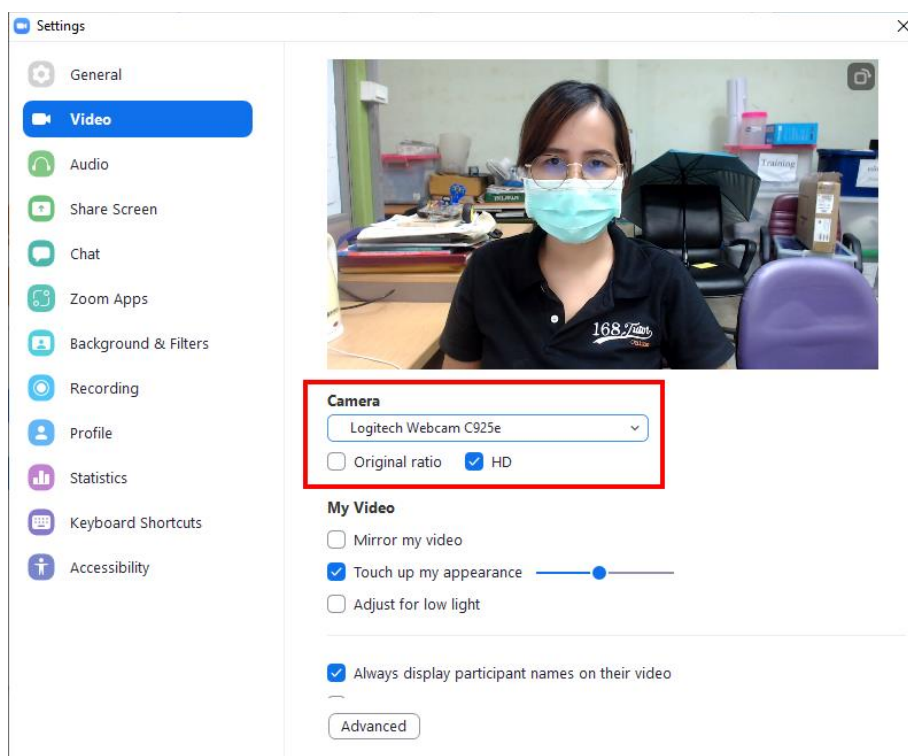


4.2 การตั้งค่าวิดีโอ

4.2.1 คลิกเมนู Settings (รูปฟันเฟือง)

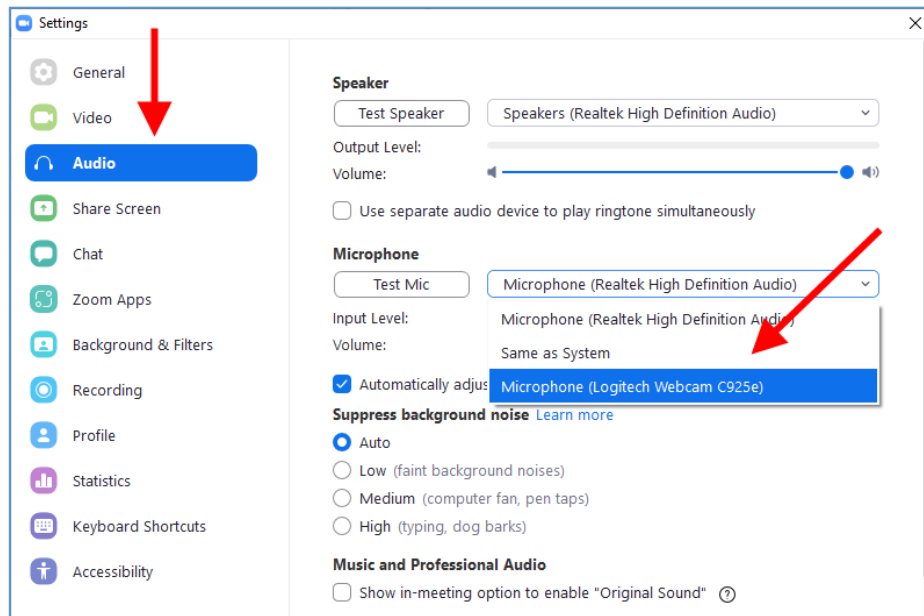


4.2.2 คลิกเมนู Video จากนั้นตั้งค่ากล้องได้ตามต้องการ เช่น อุปกรณ์กล้อง / HD /



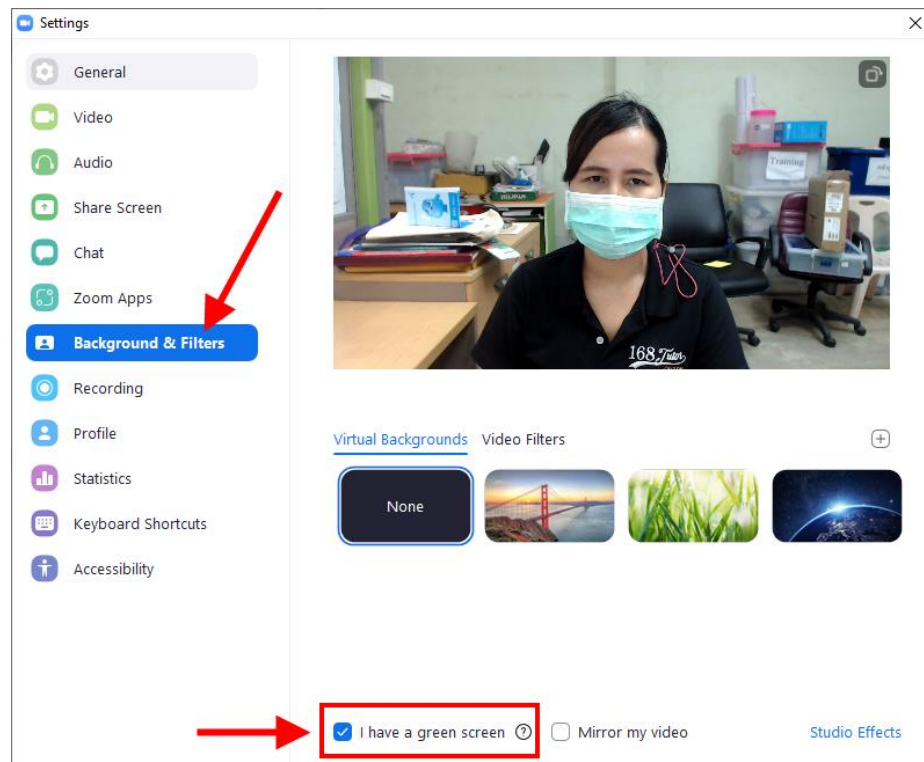
4.3 การตั้งค่าเสียง

คลิกเมนู Audio จากนั้นคลิกเลือกอุปกรณ์ไมโครโฟนที่เชื่อมต่อ

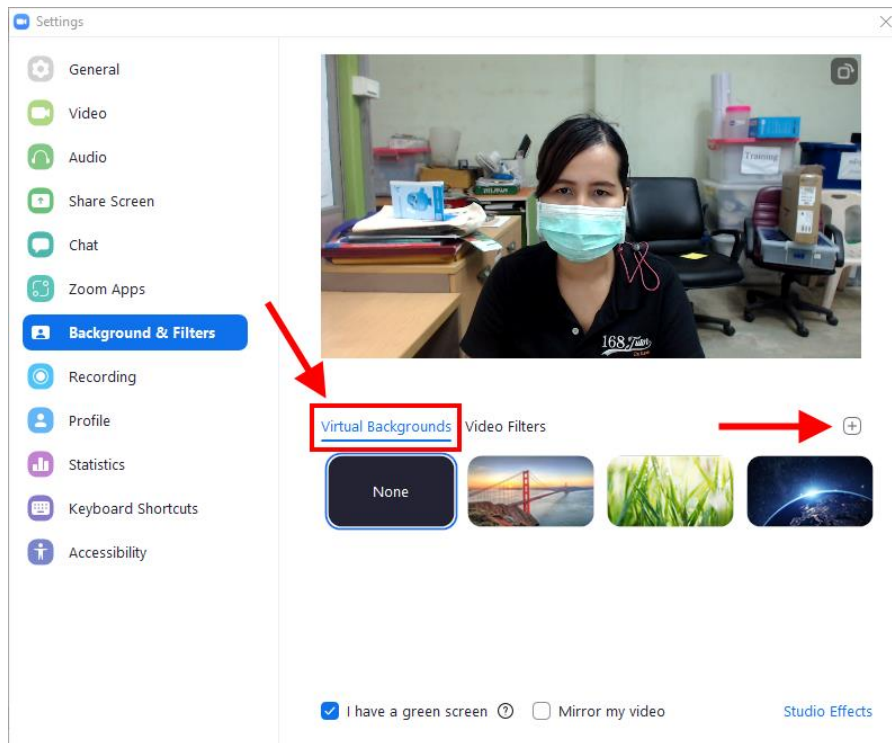


4.4 ตั้งค่าพื้นหลัง (จัดฉากหลังให้เป็น Green Screen เสียก่อน)

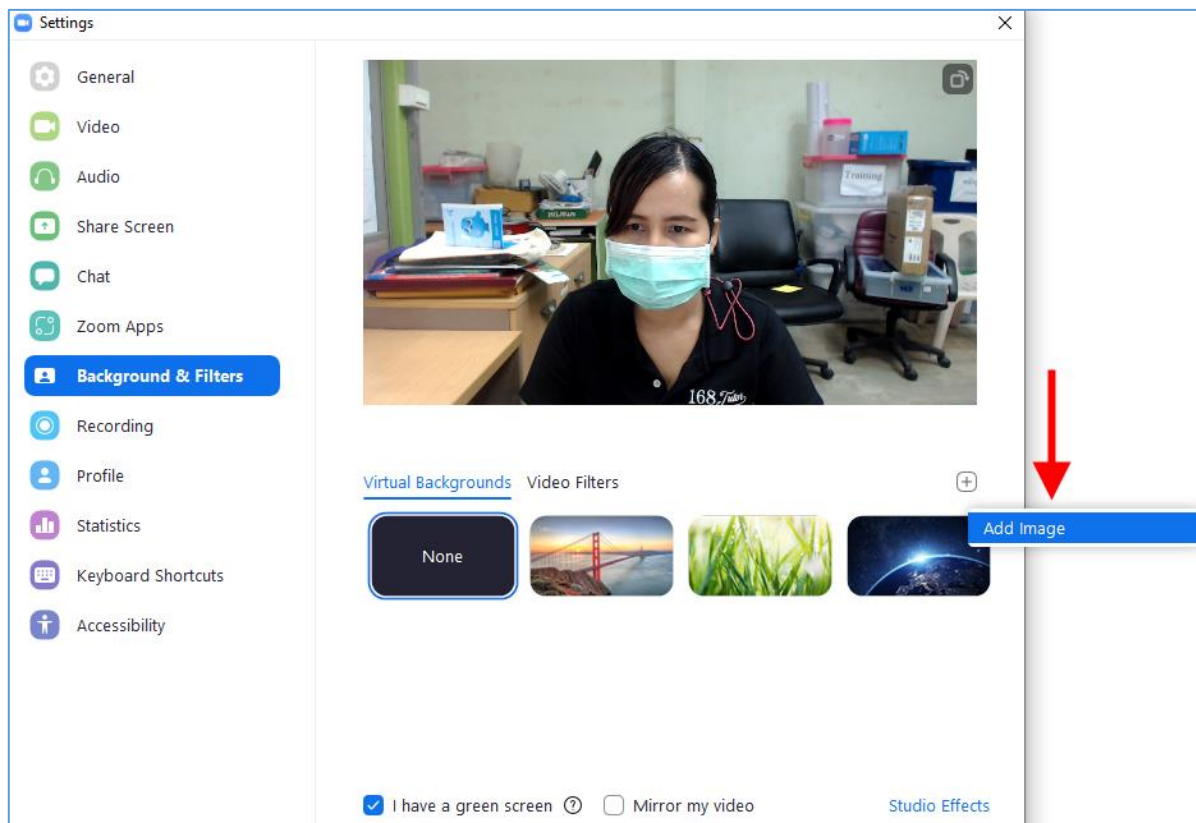
4.4.1 คลิกเมนู Background & Filters คลิกเลือก I have a green screen เพื่อตัดพื้นหลังออก



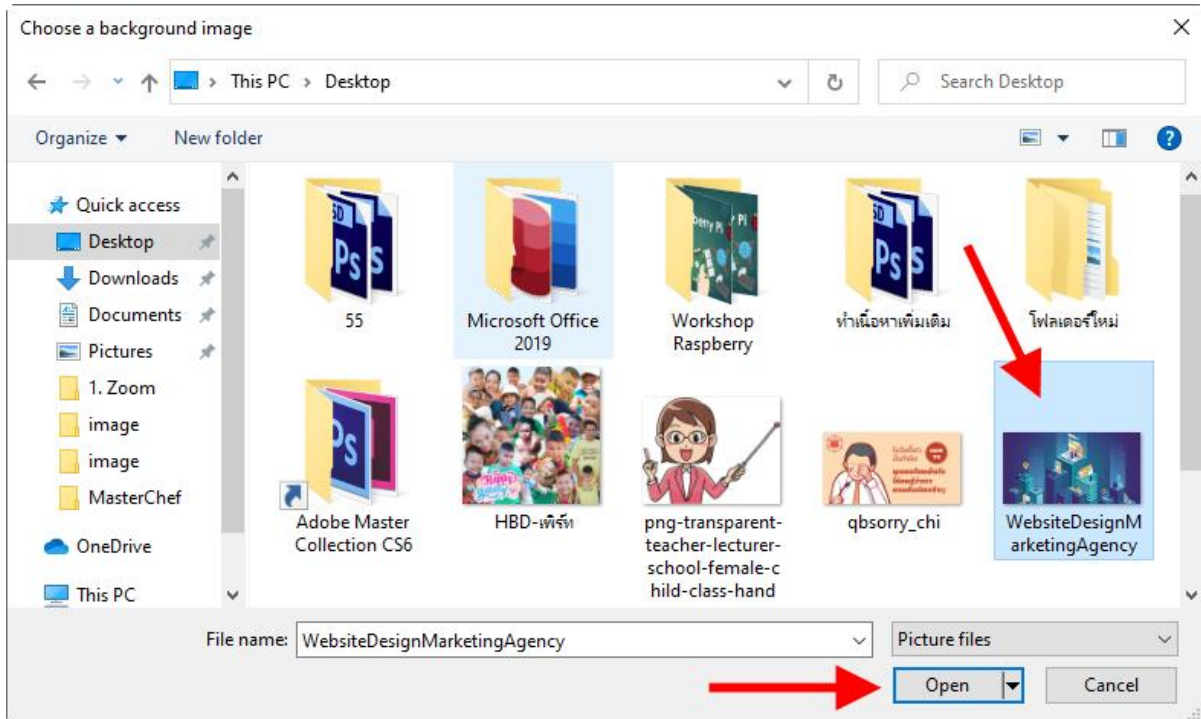
4.4.2 การกำหนดภาพพื้นหลัง ให้คลิกที่ Virtual Backgrounds จากนั้นคลิกที่ +



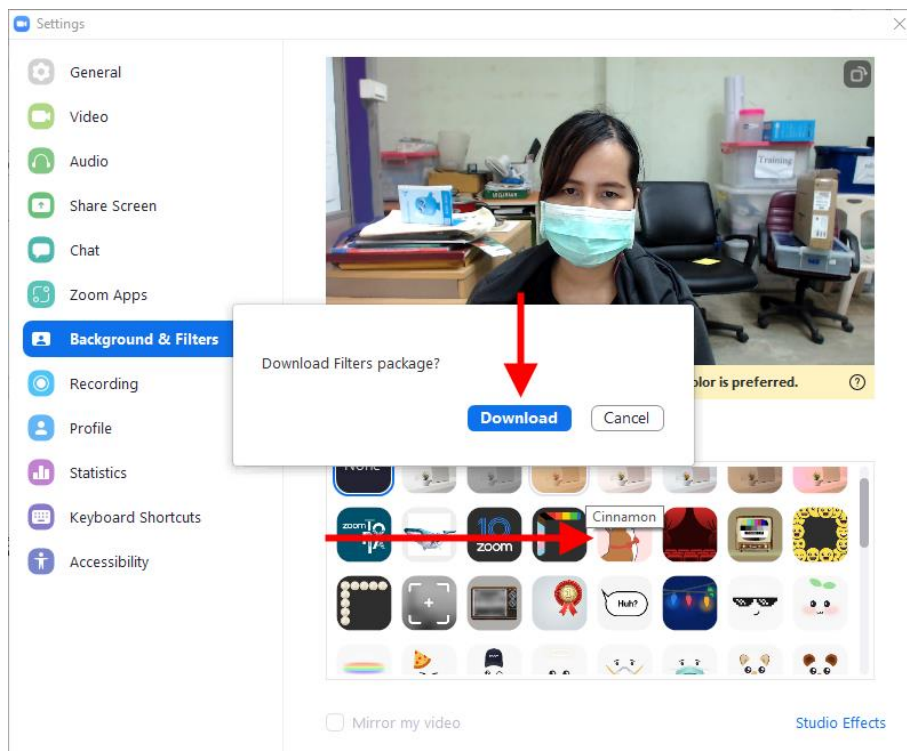
4.4.3 คลิกเลือก Add Image



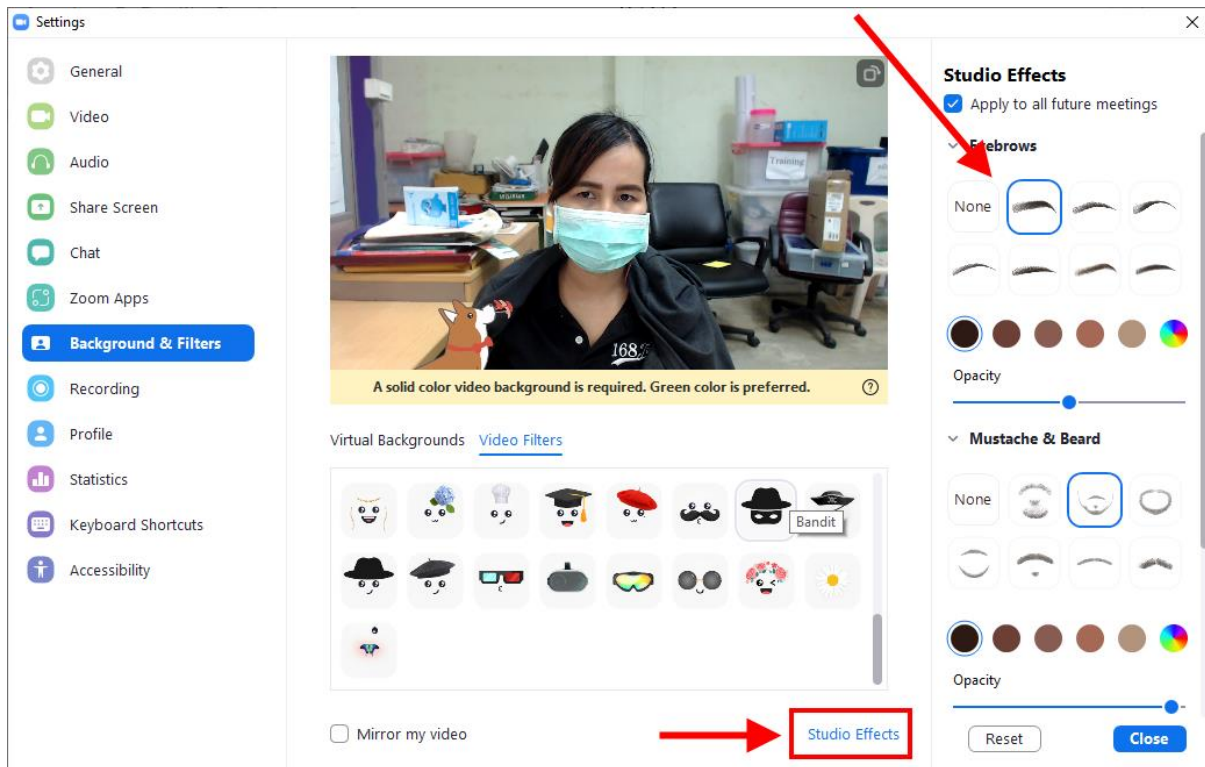
4.4.4 เลือกรูปภาพพื้นหลังที่ต้องการ จากนั้นคลิกปุ่ม Open



4.4.5 การกำหนดวิดีโอฟิลเตอร์ ให้คลิกที่ Video Filters จากนั้นคลิกเลือกฟิลเตอร์ที่ต้องการ ในการเลือกฟิลเตอร์ครั้งแรกระบบให้ดาวน์โหลดก่อน ให้คลิกปุ่ม Download

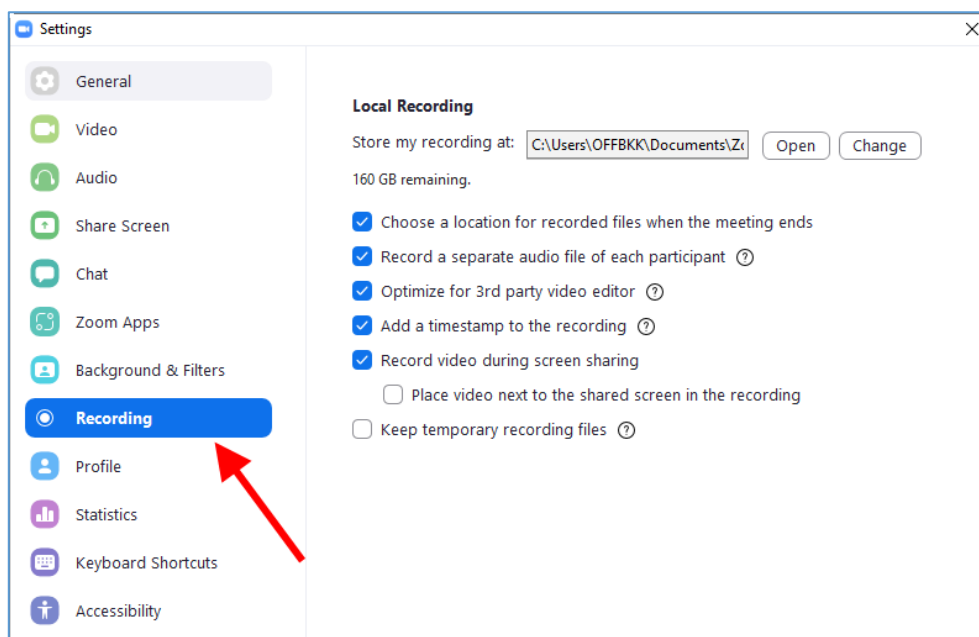


4.4.6 การใส่เอฟเฟกต์เพิ่มเติม ให้คลิกที่ Studio Effects

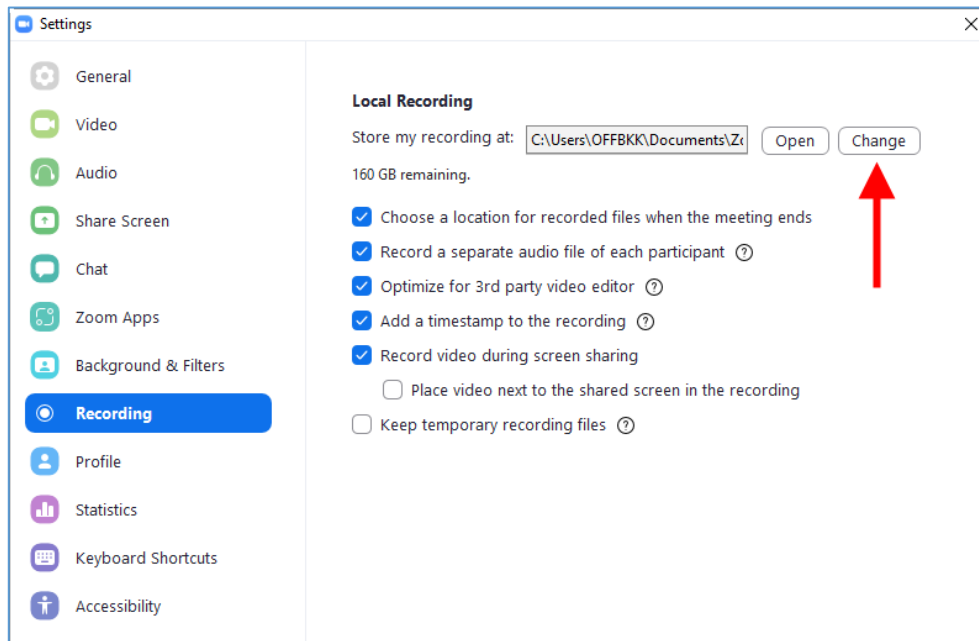


4.5 การตั้งค่าการอัดวิดีโอ

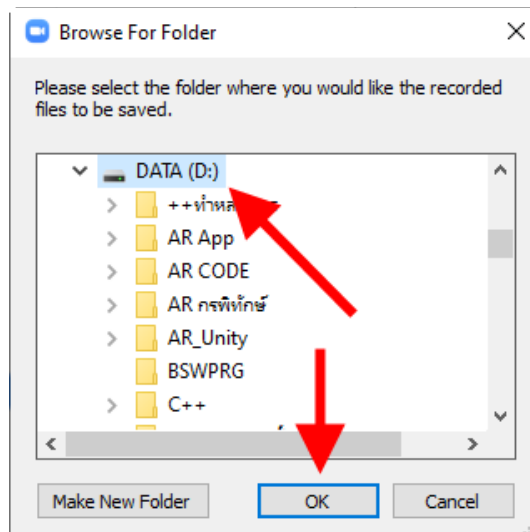
4.5.1 คลิกแท็บ Recording



4.5.2 หากต้องการเปลี่ยนตำแหน่งบันทึกไฟล์ที่อัดวิดีโอ ให้คลิกปุ่ม Change



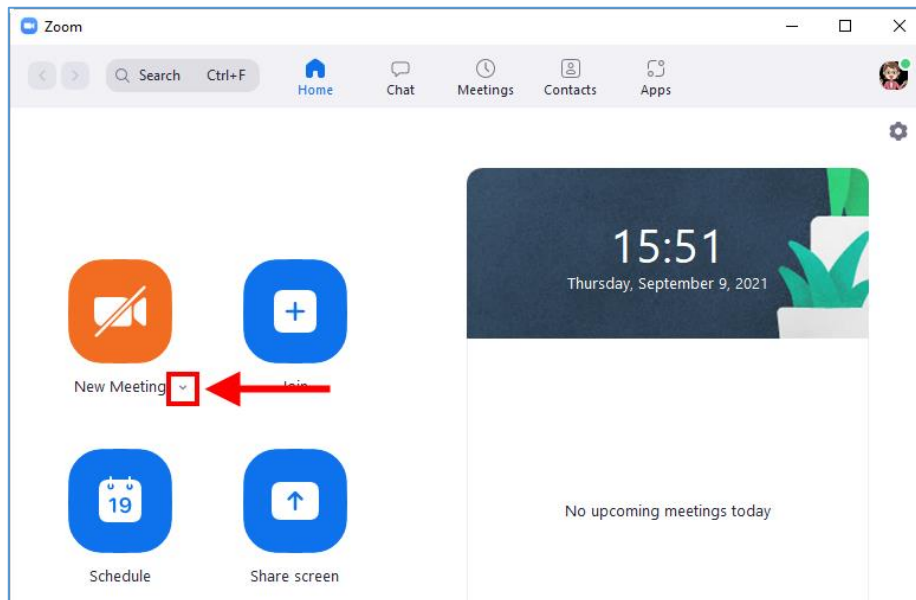
4.5.3 เลือกโฟลเดอร์ที่ต้องการ จากนั้นคลิกปุ่ม OK



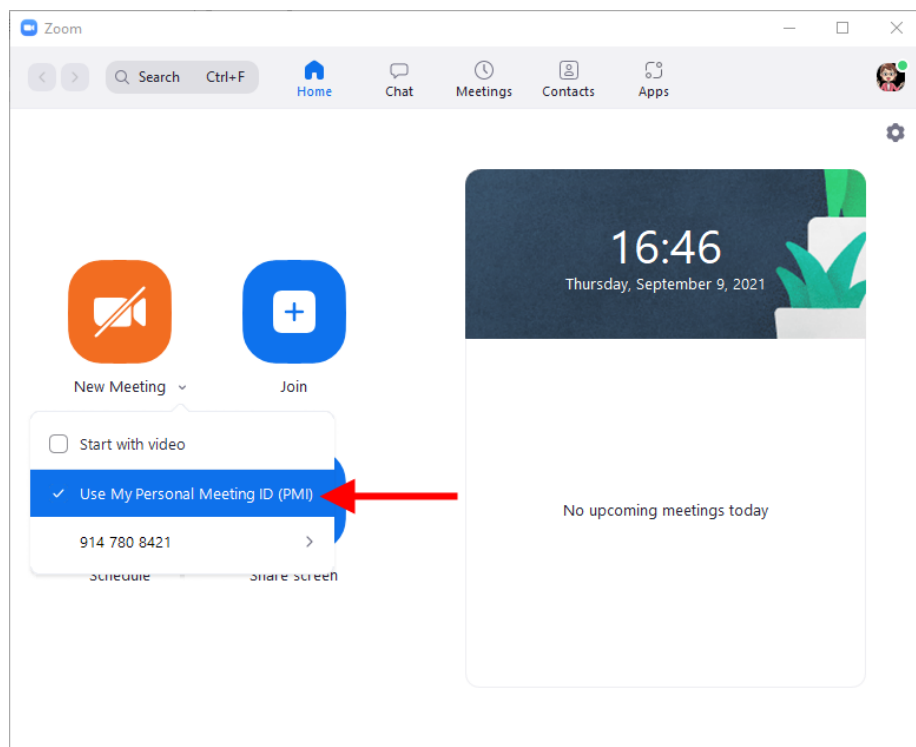
5. การเตรียมห้องเรียนออนไลน์ (ก่อนสอนจริง)

5.1 สร้างห้องเรียนถาวร (จะได้ลิงก์ห้องเรียนถาวร)

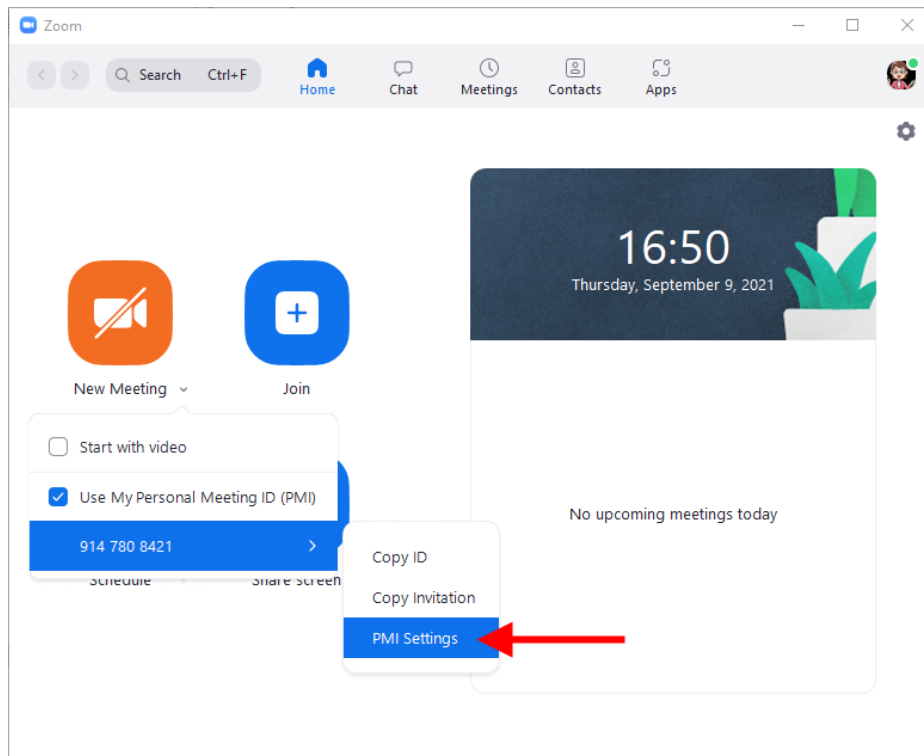
5.1.1 คลิกลูกศรที่อยู่ด้านหลัง New Meeting



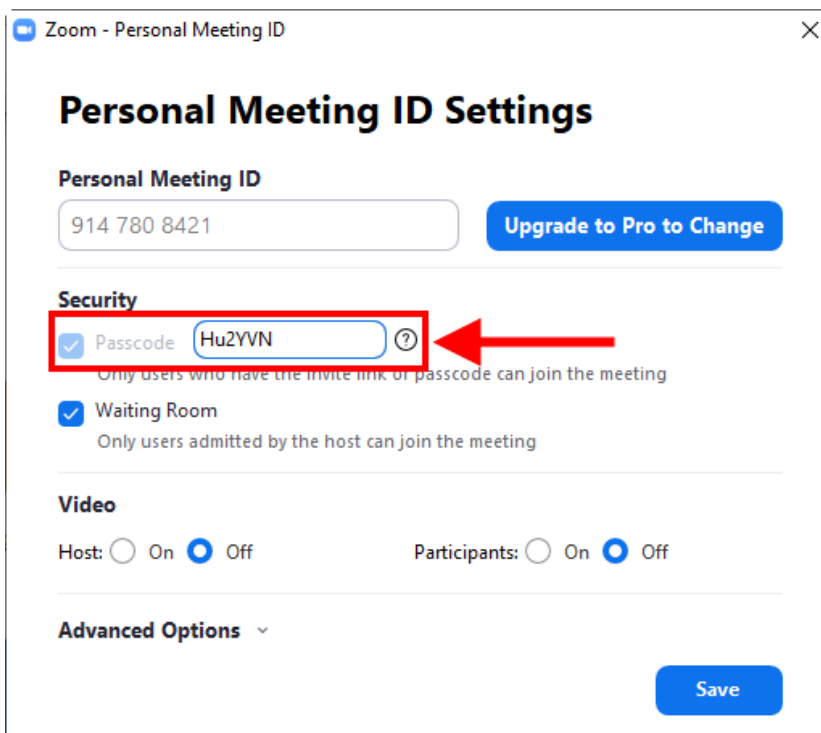
5.1.2 คลิกเครื่องหมาย หน้า Use My Personal Meeting ID (PMI)



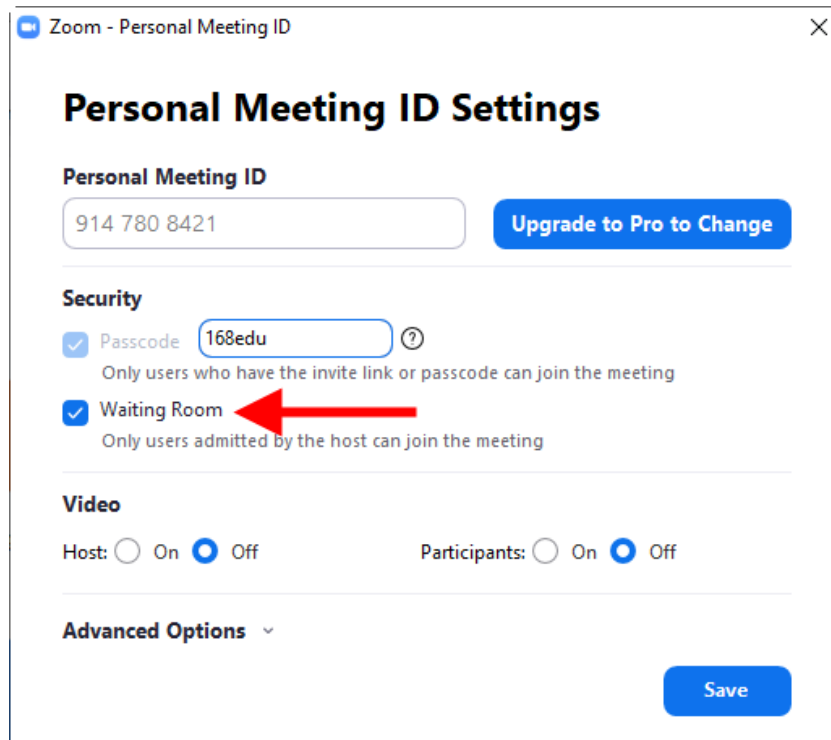
5.1.3 คลิกที่ PMI Settings



5.1.4 หากต้องการแก้ไขรหัสผ่าน Passcode ของห้องเรียน ให้กำหนดใหม่ในช่อง Passcode

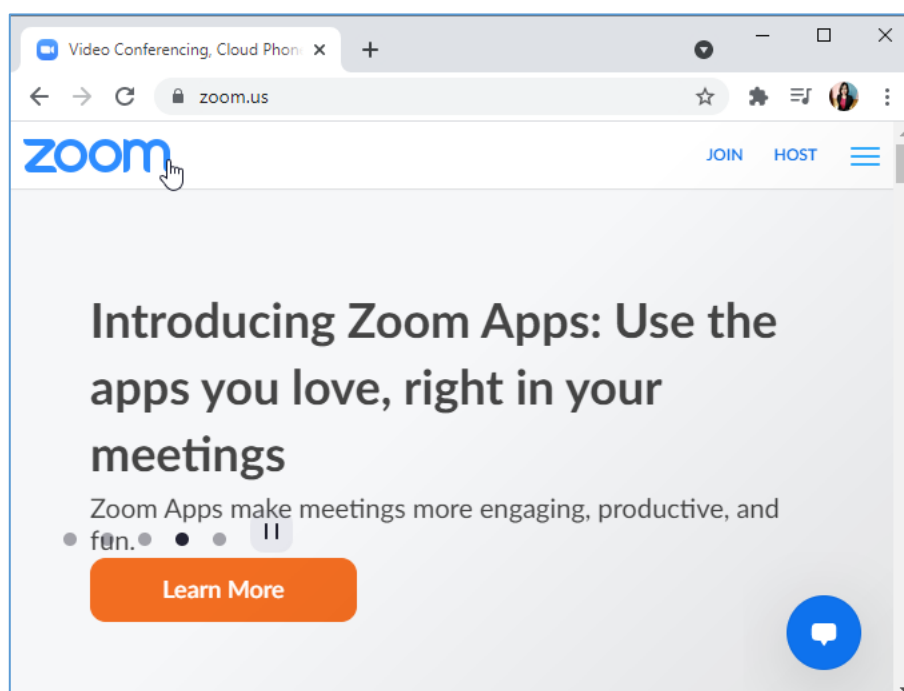


5.1.5 หากต้องการให้นักเรียนเข้าห้องเรียนโดยอัตโนมัติ โดยที่อาจารย์ไม่ต้องอนุมัติเข้าห้อง ให้คลิก หน้า Waiting Room ออกจากนั้นคลิกปุ่ม Save

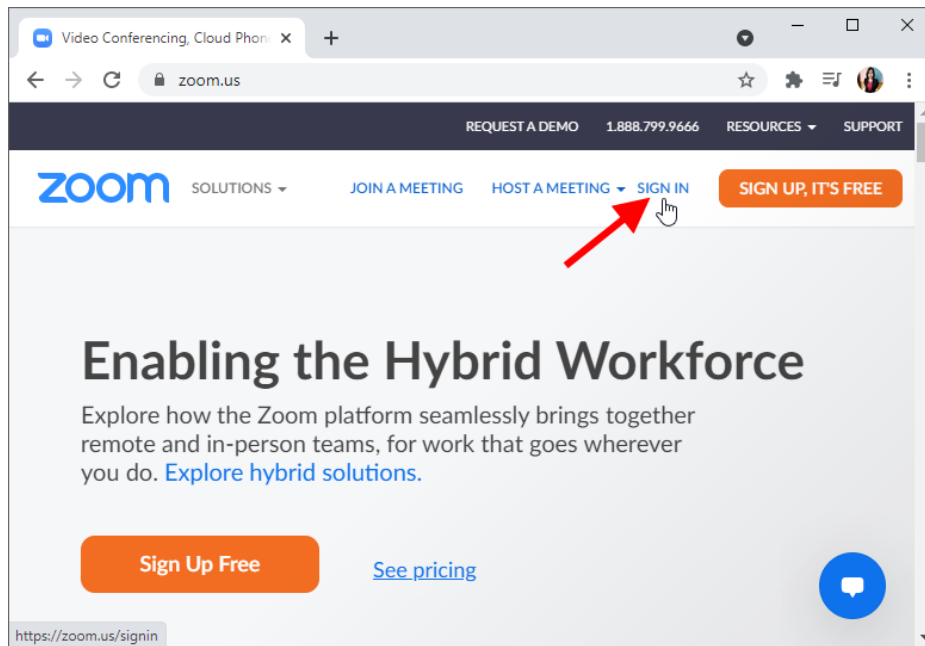


5.2 การเปิดใช้งาน Breakout Room เพื่อสร้างกลุ่มย่อยของนักเรียน

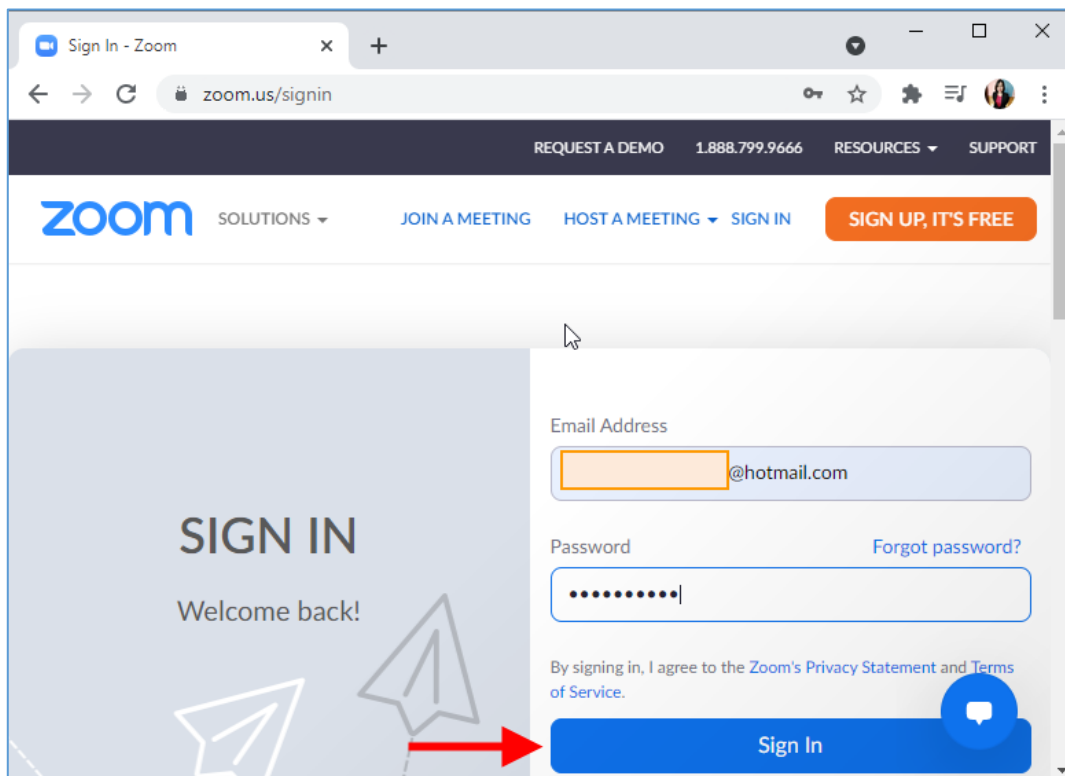
5.2.1 เปิดเว็บเบราว์เซอร์ขึ้นมา จากนั้นเข้าเว็บไซต์ <https://zoom.us/>



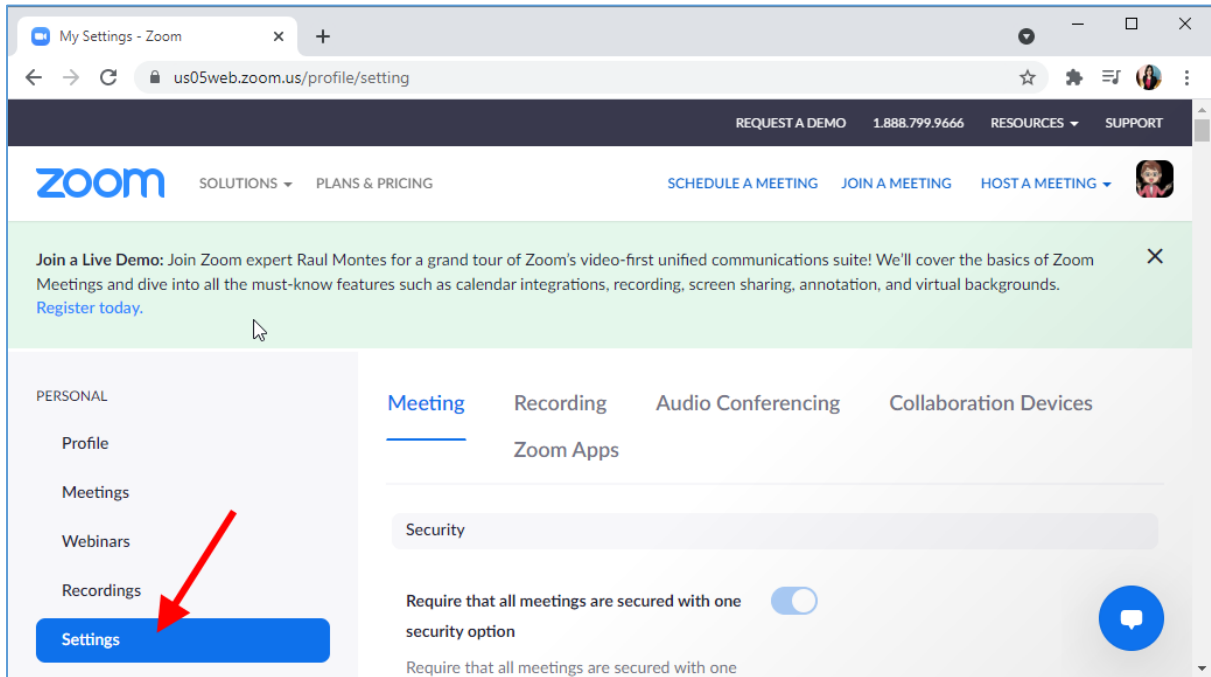
5.2.2 คลิก SIGN IN เพื่อเข้าสู่ระบบ



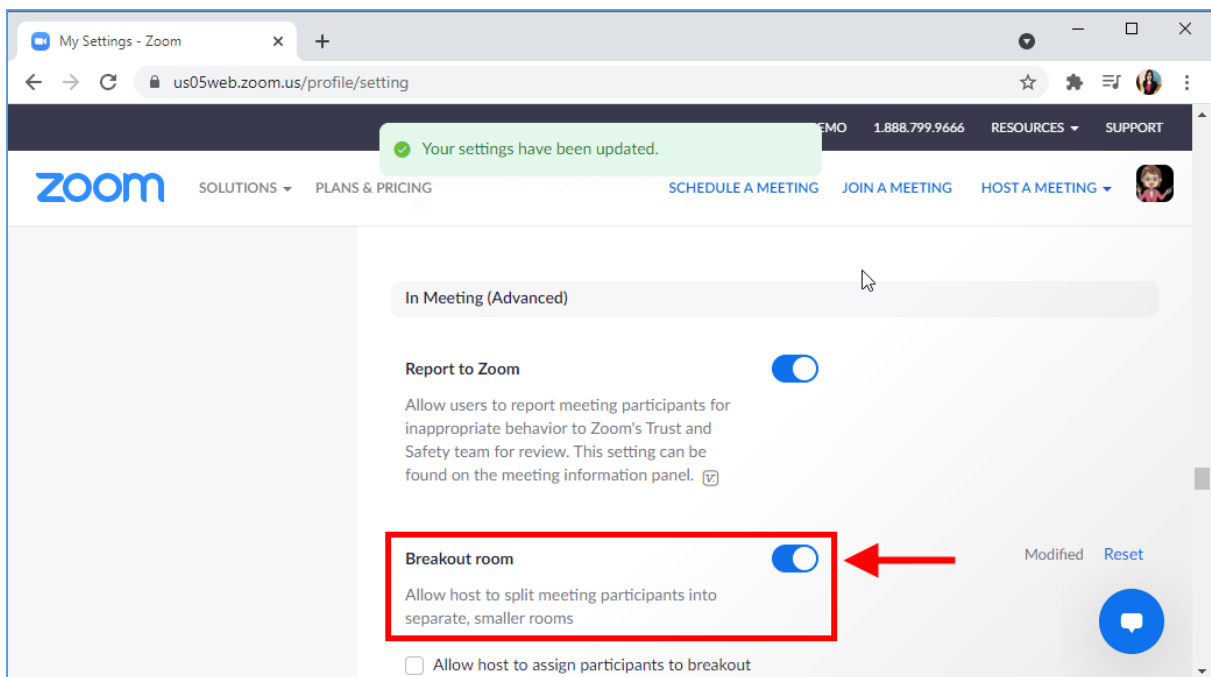
5.2.3 ใส่อีเมลและรหัสผ่าน จากนั้นคลิกปุ่ม Sign In



5.2.4 คลิกแท็บ Settings

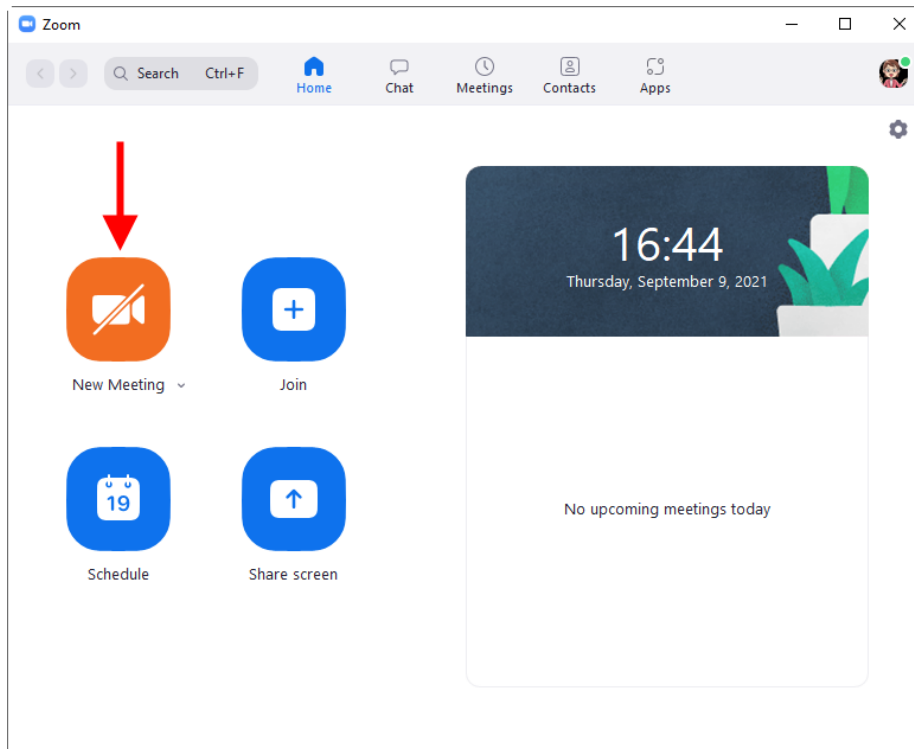


5.2.5 เลื่อน Scrollbar ลงมาด้านล่างจนถึงหัวข้อ In Meeting (Advance) เปิดแถบ Breakout room ให้เป็นสีฟ้า จากนั้นปิดหน้าเว็บเพจได้เลย

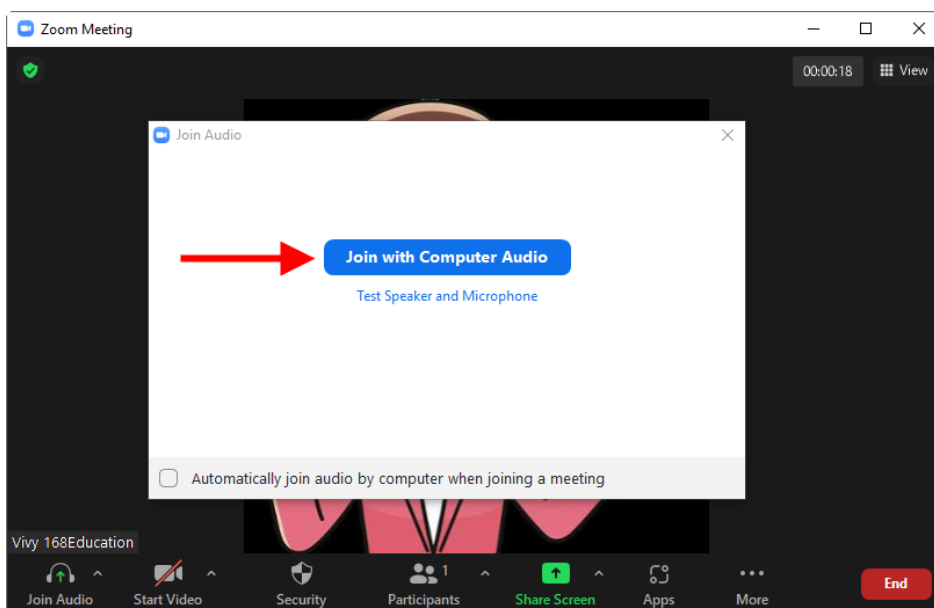


6. การสร้างห้องเรียนออนไลน์และใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ของโปรแกรม ZOOM

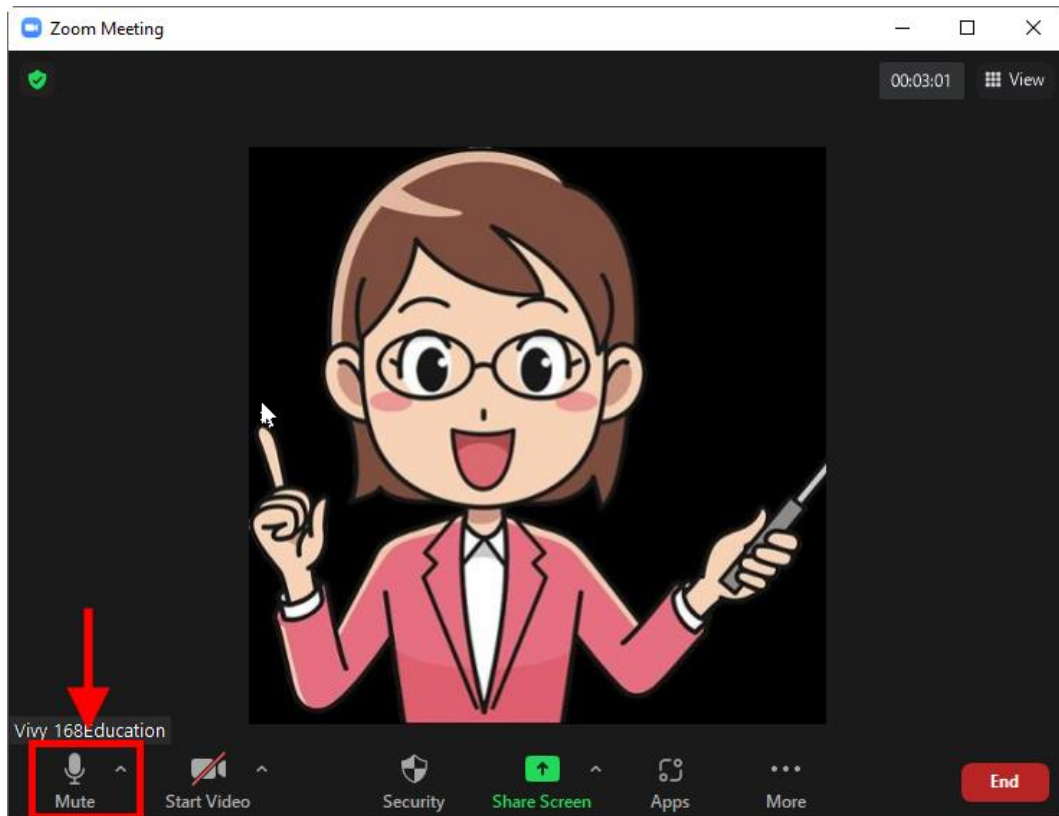
6.1 คลิกที่ New Meeting เพื่อเริ่มการสอนออนไลน์



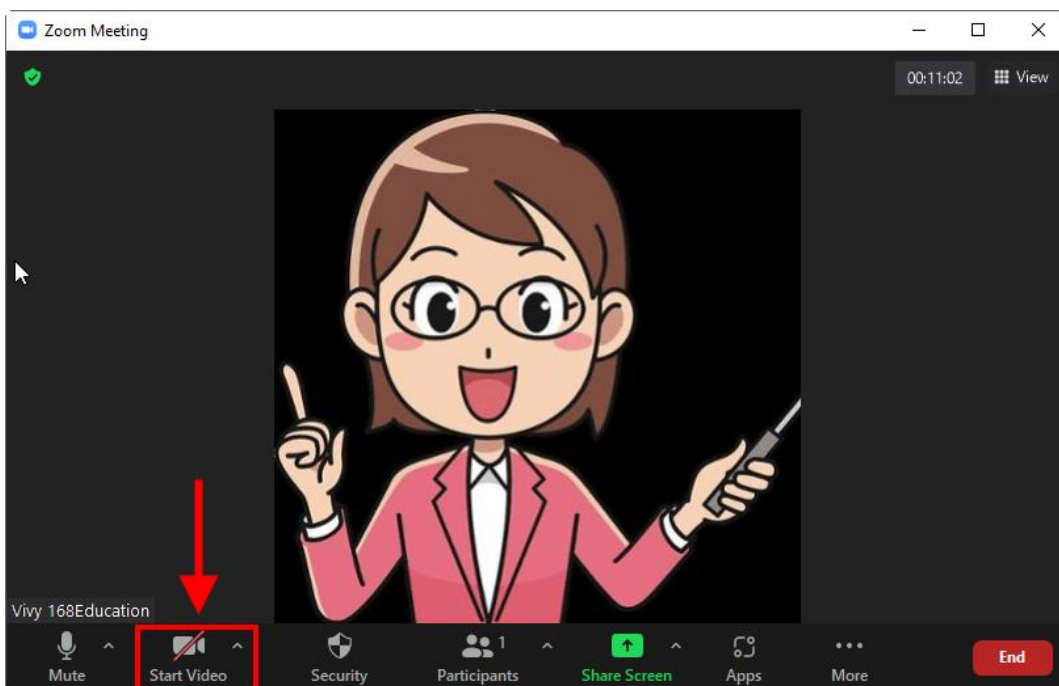
6.2 เชื่อมต่อเสียง โดยคลิกปุ่ม Join with Computer Audio



6.3 เปิด/ปิดเสียง โดยคลิกที่ Mute / Unmute My Video

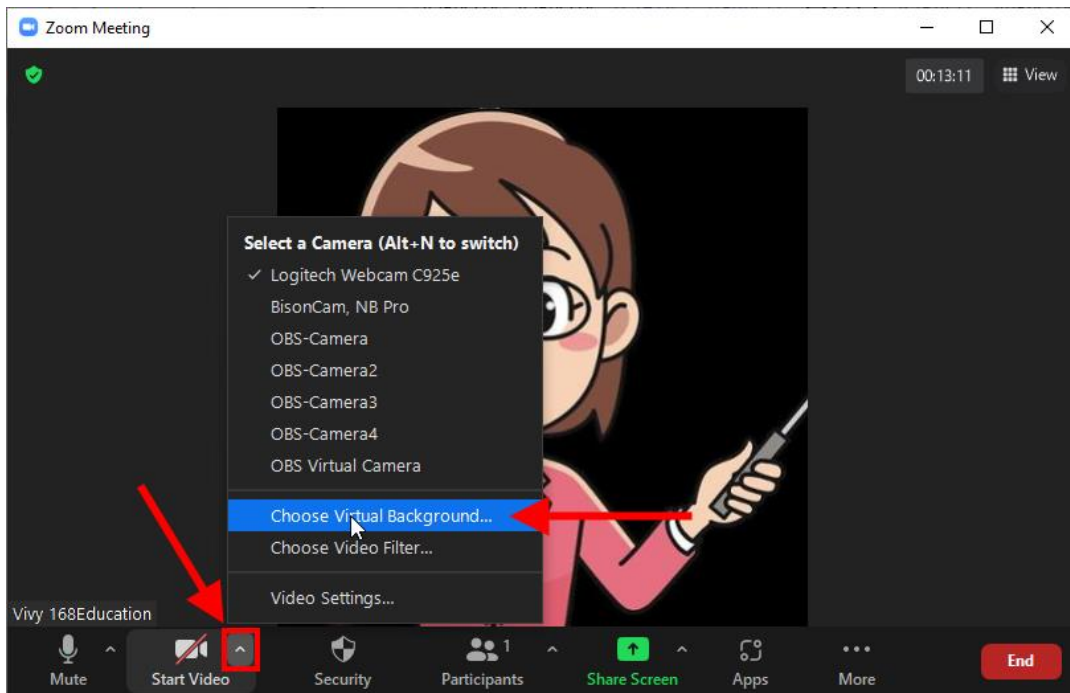


6.4 เปิด/ปิดกล้อง โดยคลิกที่ Start / Stop Video

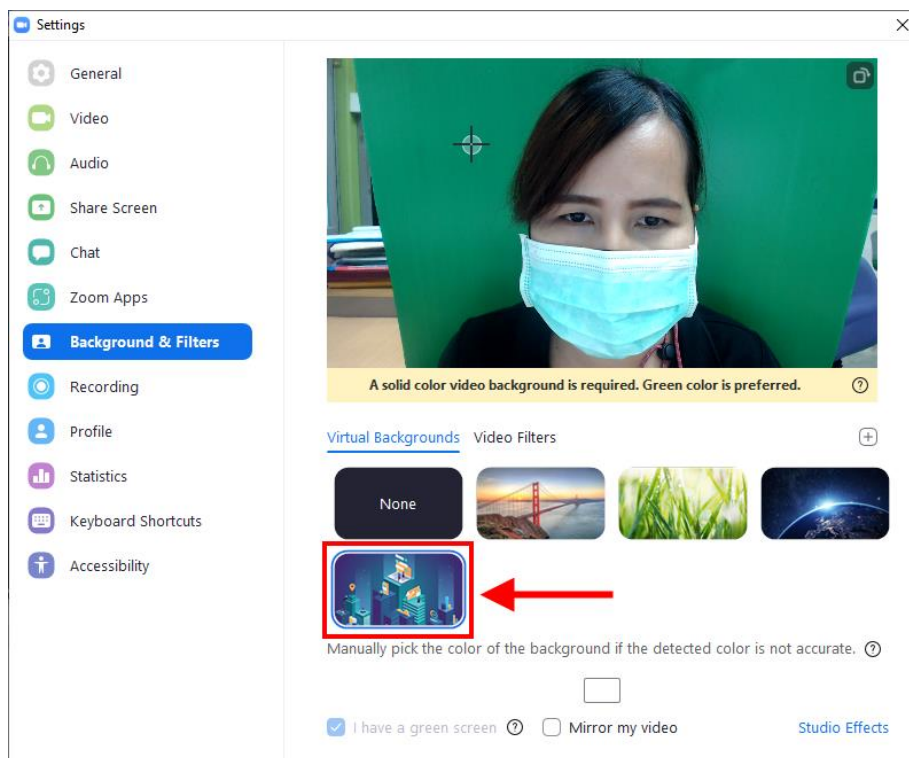


6.5 การปรับเปลี่ยนพื้นหลัง ในกรณีที่มีฉากสีเขียว (Green Screen) อยู่ด้านหลังผู้สอน

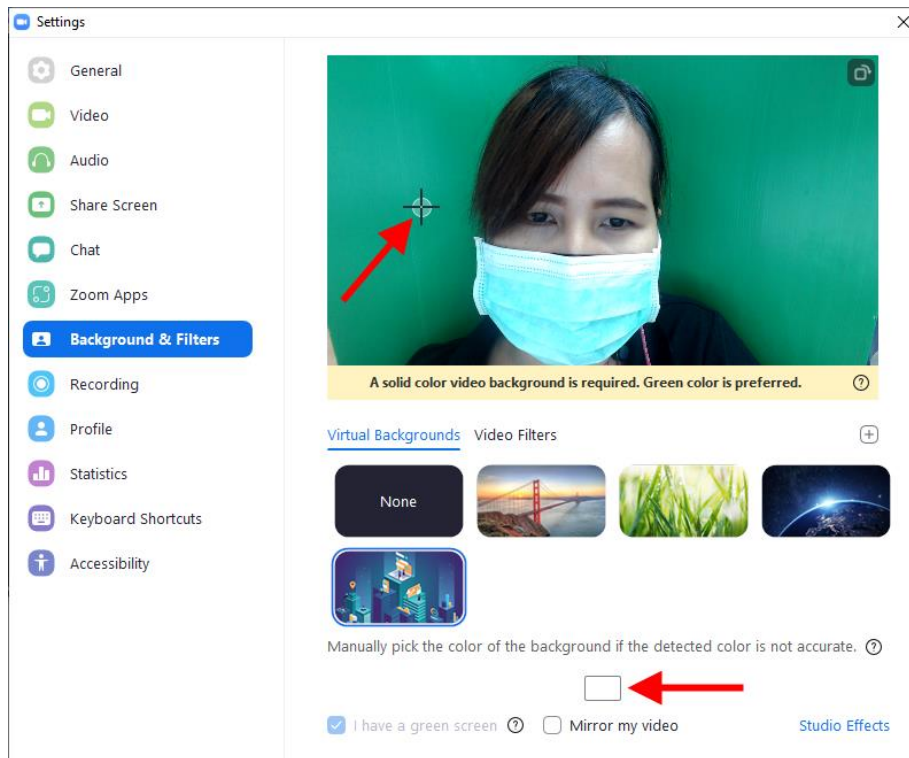
6.5.1 คลิกลูกศรด้านหลัง Start Video จากนั้นเลือกคำสั่ง Choose Virtual Background...



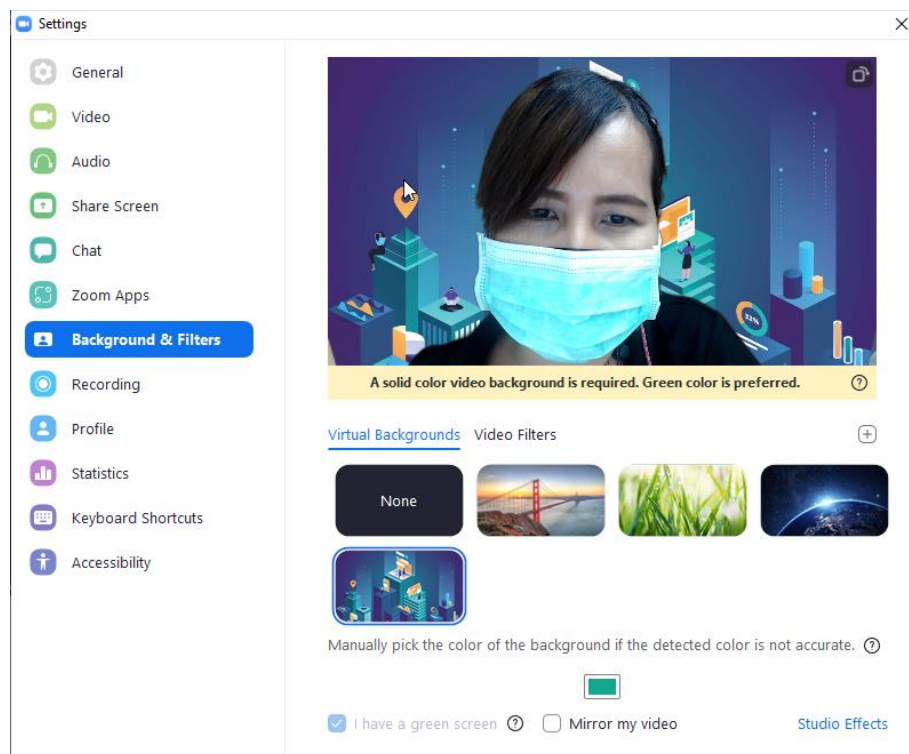
6.5.2 คลิกเลือกรูปภาพที่ต้องการนำมาทำภาพพื้นหลัง



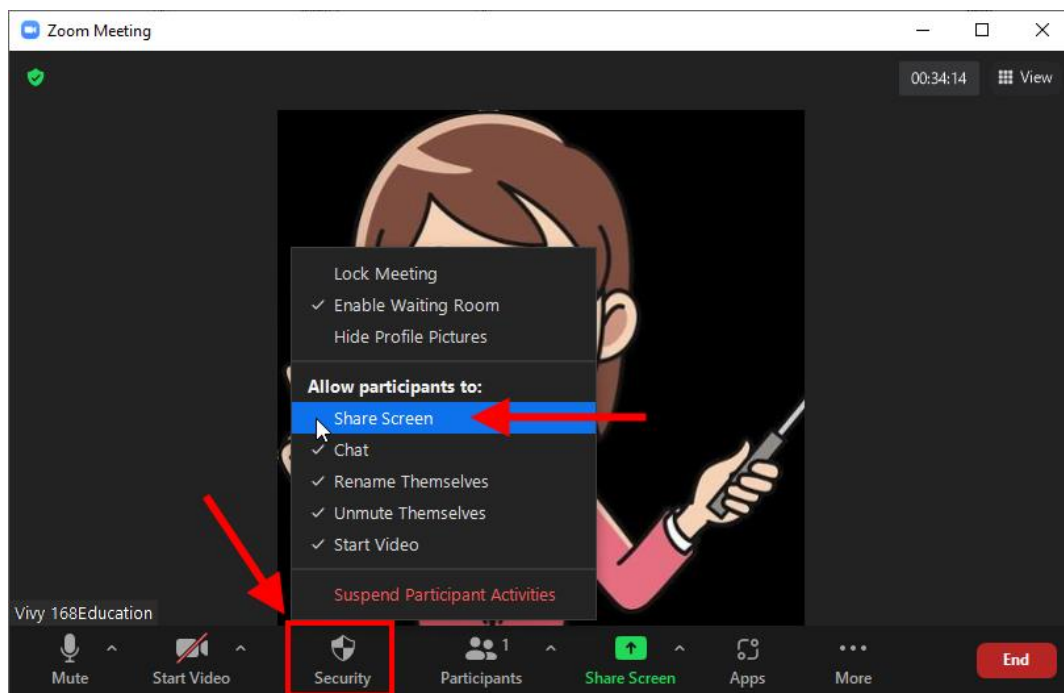
6.5.3 คลิกเลือก Pick the color จากนั้นนำมาสีไปคลิกตรงพื้นที่สีเขียว



6.5.4 ก็จะได้พื้นหลังเป็นรูปภาพ ดังตัวอย่าง

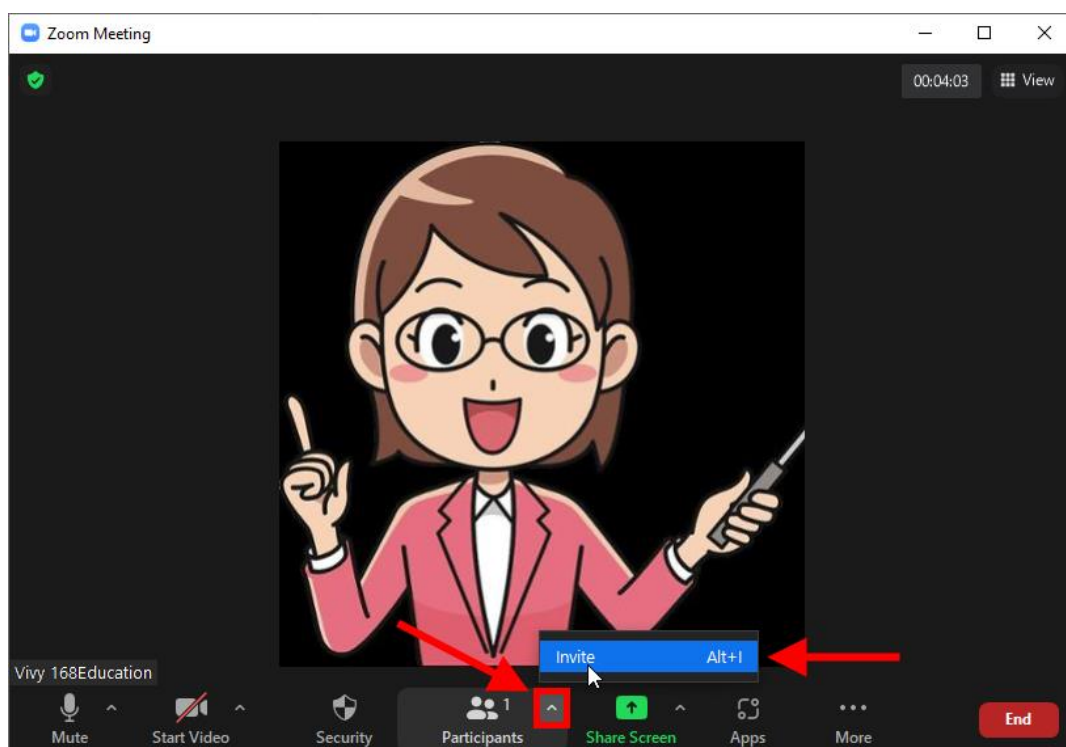


6.6 การกำหนดสิทธิ์ของนักเรียน โดยคลิกที่เมนู Security จากนั้นผู้สอนสามารถกำหนดสิทธิ์ของนักเรียนได้ เช่น อนุญาตหรือไม่อนุญาตให้นักเรียนแชร์หน้าจอ แยก เปลี่ยนชื่อ ปิดเสียง หรือเปิดวิดีโอได้

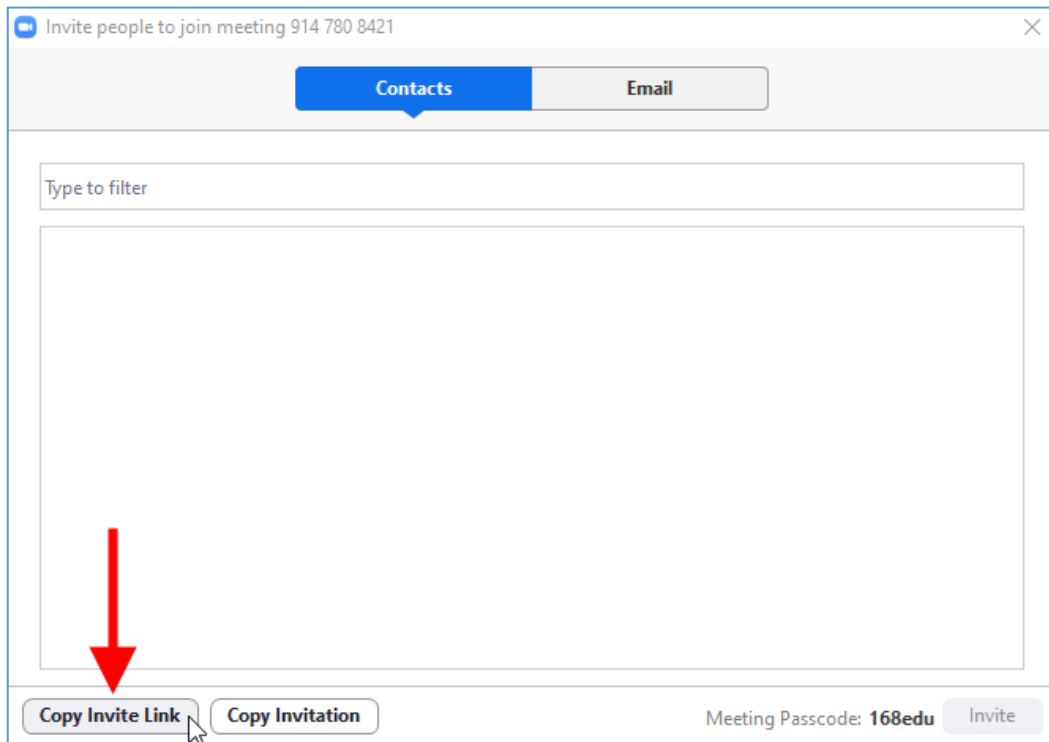


6.7 การส่งลิงก์คำเชิญไปยังนักเรียน

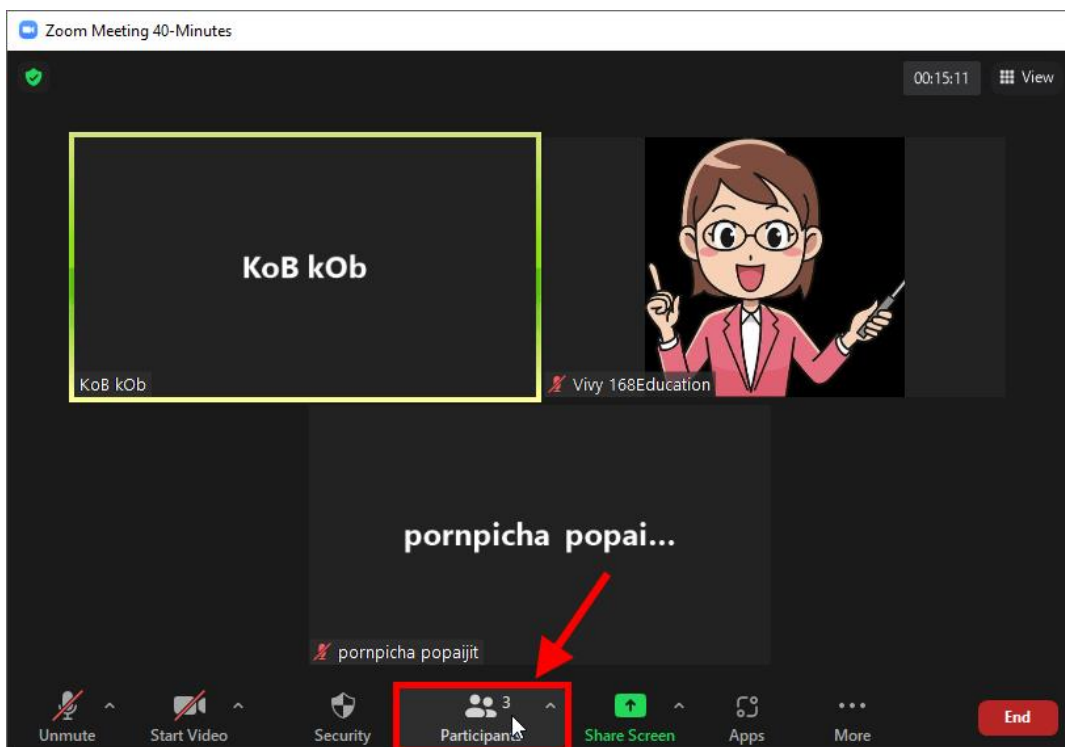
6.7.1 คลิกลูกศรที่อยู่ด้านหลังเมนู Participants



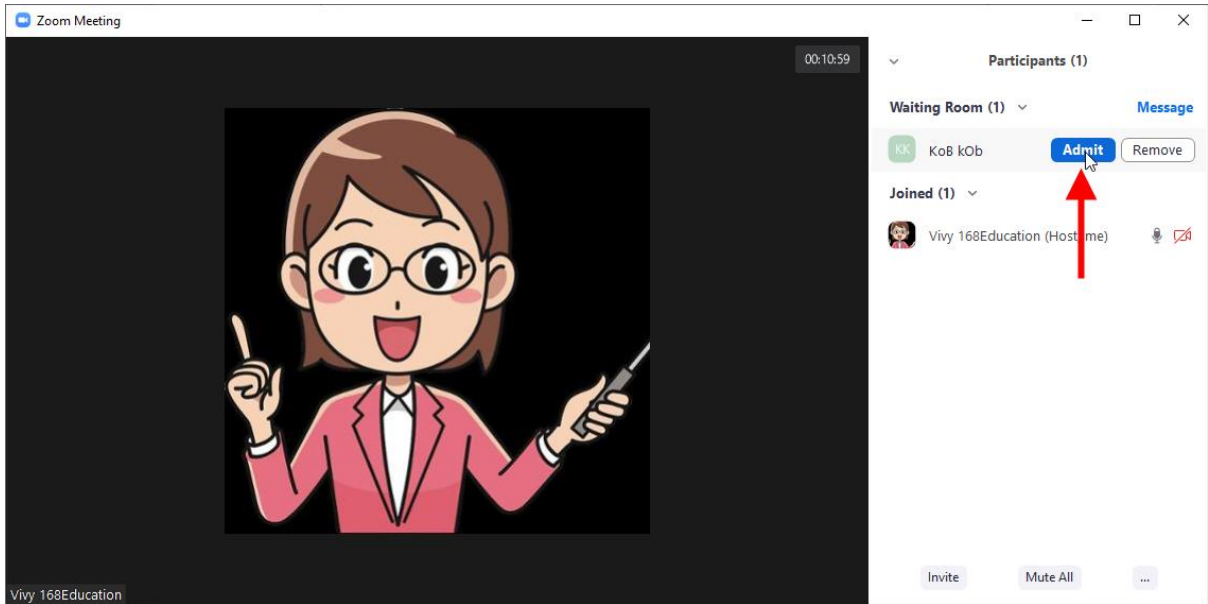
6.7.2 คลิกปุ่ม Copy Invite Link เพื่อคัดลอกลิงก์คำเชิญ จากนั้นส่งลิงก์ไปยังนักเรียน



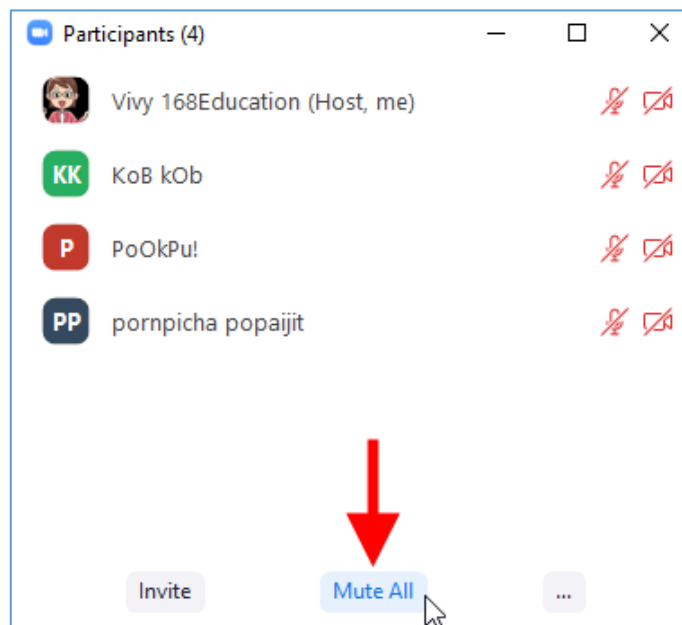
6.8 การจัดการนักเรียน คลิกเมนู Participants เพื่อเปิดหน้าต่างรายชื่อผู้เข้าเรียนขึ้นมา



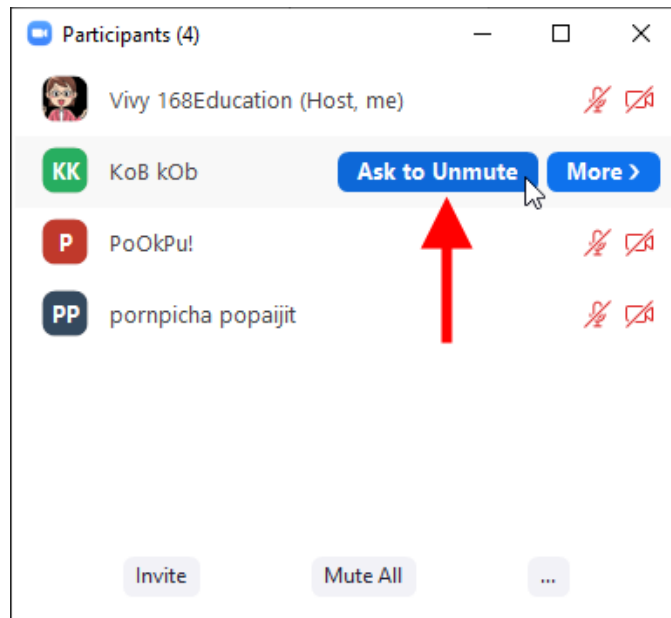
6.8.1 อนุมัตินักเรียนเข้าเรียน โดยคลิกปุ่ม Admit



6.8.2 ปิดเสียงไมค์ของนักเรียนทั้งหมด คลิกที่ปุ่ม Mute All หรือ Admit All อนุมัติพร้อมกันทีเดียวทุกคน

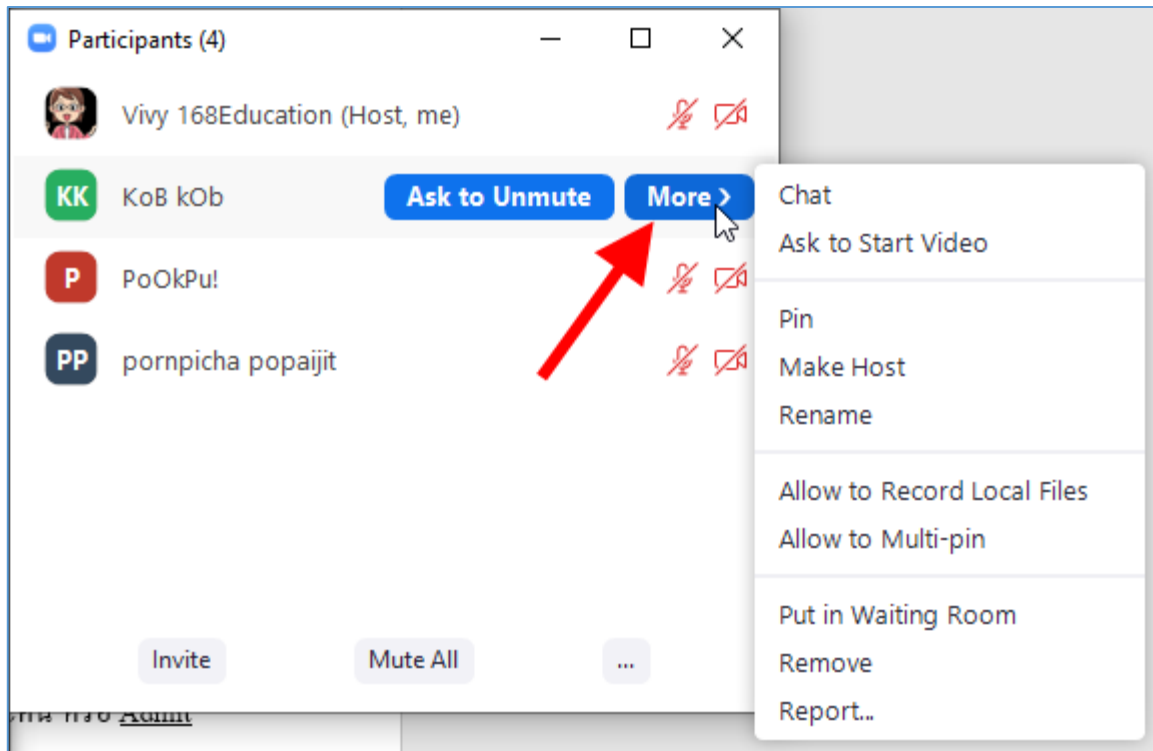


6.8.3 แจ้งให้นักเรียนเปิดเสียงไมค์ โดยคลิกปุ่ม Ask to Unmute ด้านหลังชื่อนักเรียน



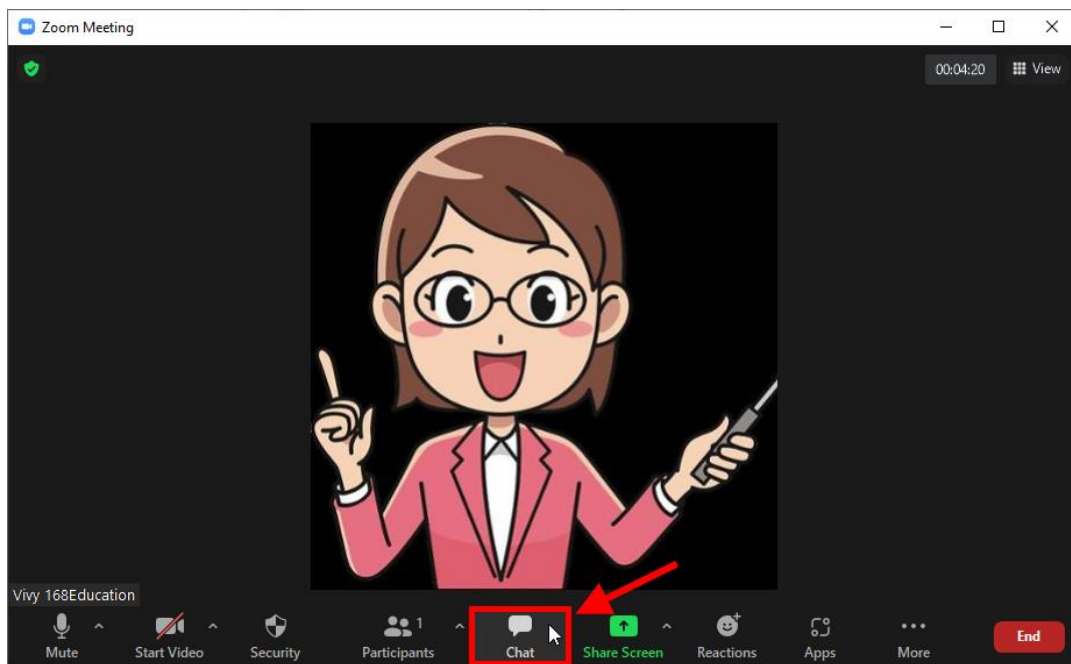
6.8.4 คลิกปุ่ม More ด้านหลังชื่อนักเรียน เพื่อเปิดคำสั่งเพิ่มเติมขึ้นมา ดังนี้

- **Chat** ส่งข้อความถึงนักเรียนคนนั้น
- **Ask to Start Video** แจ้งความประสงค์ให้นักเรียนเปิดกล้อง
- **Pin** ปักหมุดหน้าจอของนักเรียนคนนั้นเป็นจอใหญ่
- **Make Host** เปลี่ยนเป็นแอดมินของห้องเรียน (ไม่แนะนำให้ทำ)
- **Rename** เปลี่ยนชื่อนักเรียน
- **Allow to Record Local Files** อนุญาตให้นักเรียนอัดวิดีโอได้
- **Allow to Multi-pin** อนุญาตให้ปักหมุดได้หลายหน้าจอ
- **Put in Waiting Room** ส่งนักเรียนออกไปนั่งรอนอกห้องเรียน
- **Remove** ไล่นักเรียนออกจากห้องเรียนออนไลน์
- **Report** รายงานให้ระบบรับทราบ เนื่องจากผู้ใช้ละเมิดกฎร้ายแรง

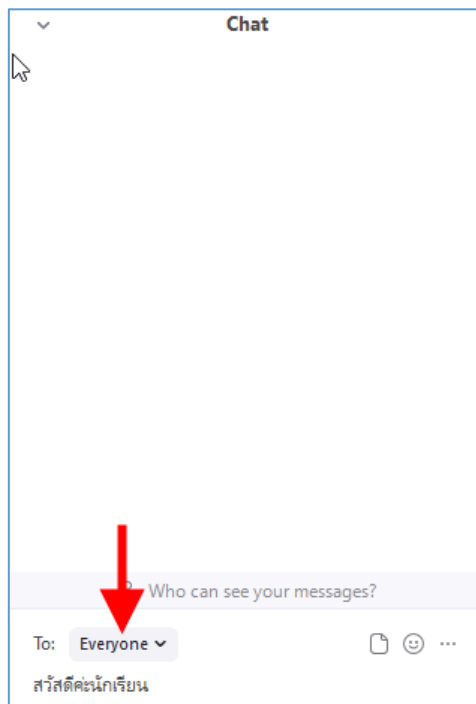


6.9 การแชท

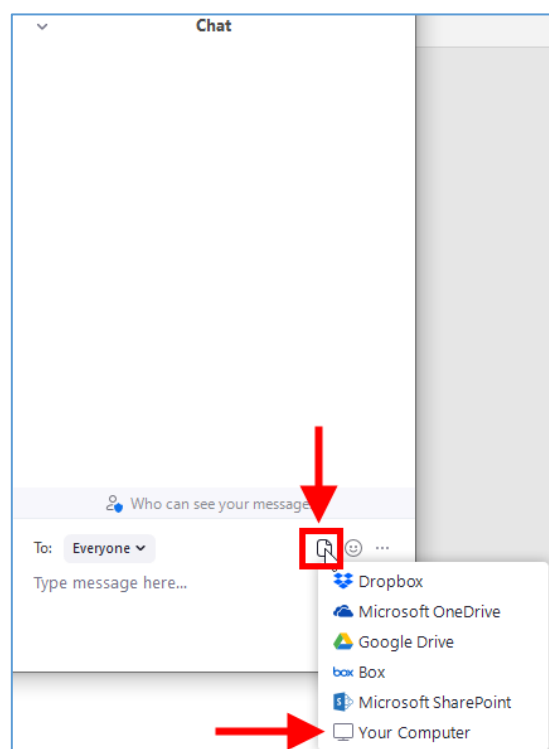
6.9.1 คลิกลิเมนู Chat



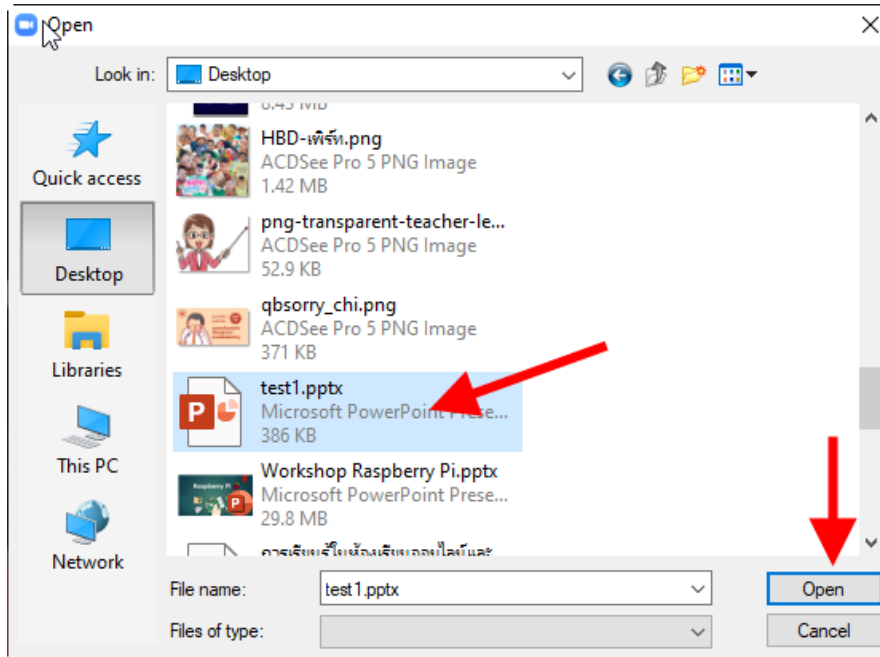
6.9.2 พิมพ์ข้อความ จากนั้นเลือก To: ว่าต้องการจะส่งให้ใคร ถ้าอยากส่งให้ส่วนตัวก็คลิกเลือกนักเรียนคนนั้น หากต้องการส่งให้ทุกคน ก็เลือก Everyone



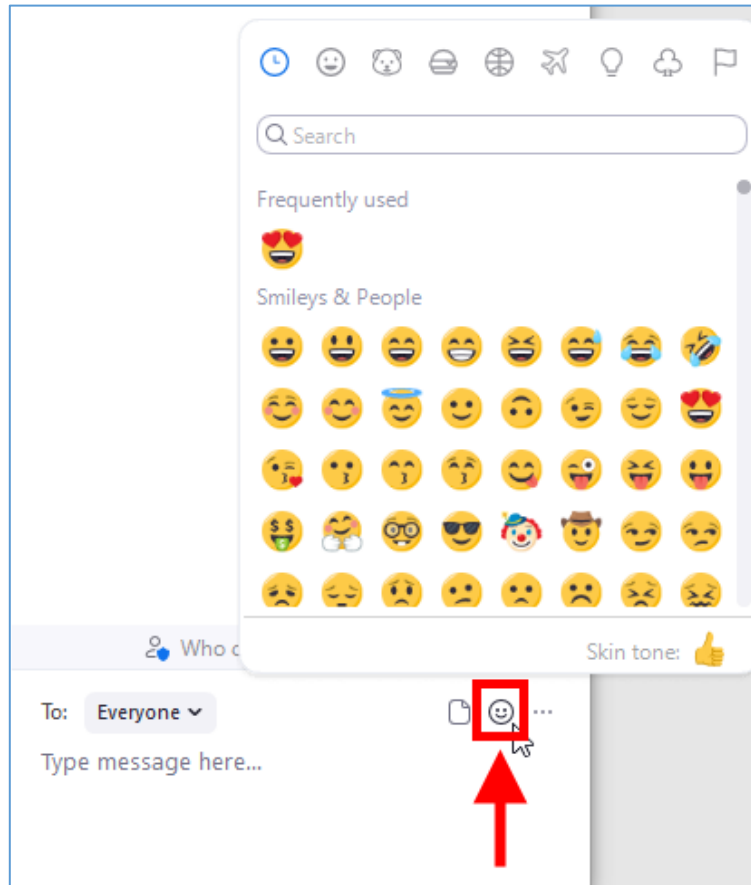
6.9.3 ส่งไฟล์ให้นักเรียนดาวน์โหลด โดยคลิกที่รูป  จากนั้นเลือก Your Computer เพื่อเลือกไฟล์ในคอมพิวเตอร์



6.9.4 คลิกเลือกไฟล์ที่ต้องการส่งให้นักเรียน จากนั้นคลิกปุ่ม Open



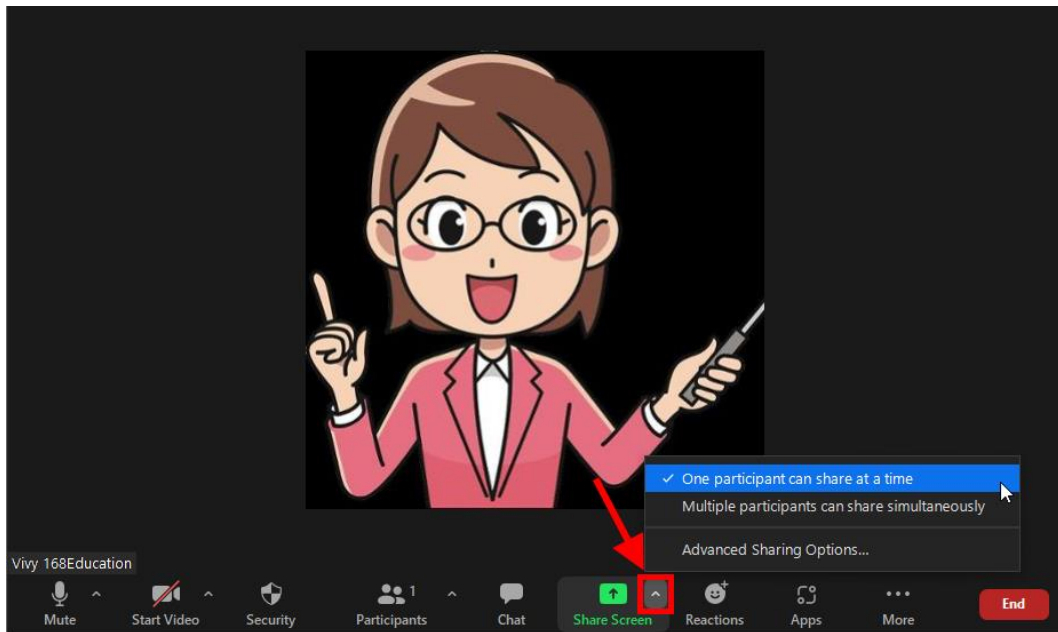
6.9.5 หากต้องการใส่ภาพอิโมจิ ให้คลิกเลือกกรุปใบหน้ายิ้ม



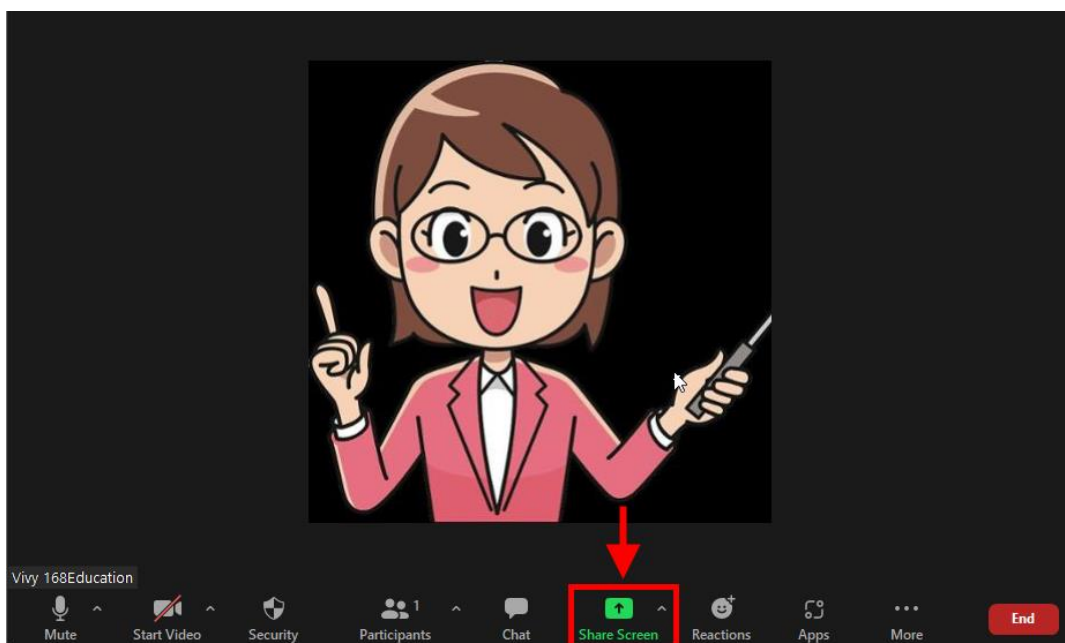
6.10 การแชร์

6.10.1 ตั้งค่าการแชร์ โดยคลิกที่ลูกศรด้านหลัง Share Screen โดยสามารถกำหนดการแชร์ของนักเรียนได้ 2 แบบ คือ

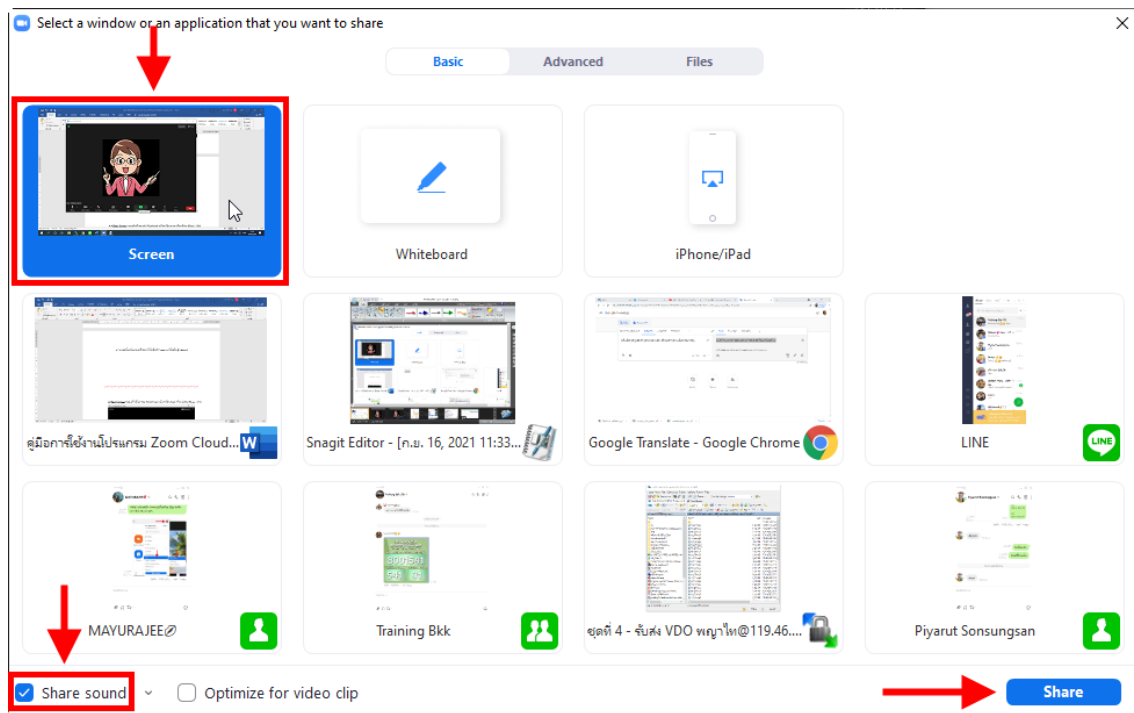
- One participant can share at a time แชร์ได้ครั้งละ 1 คน
- Multiple participants can share simultaneously แชร์ได้พร้อมกันหลายคน



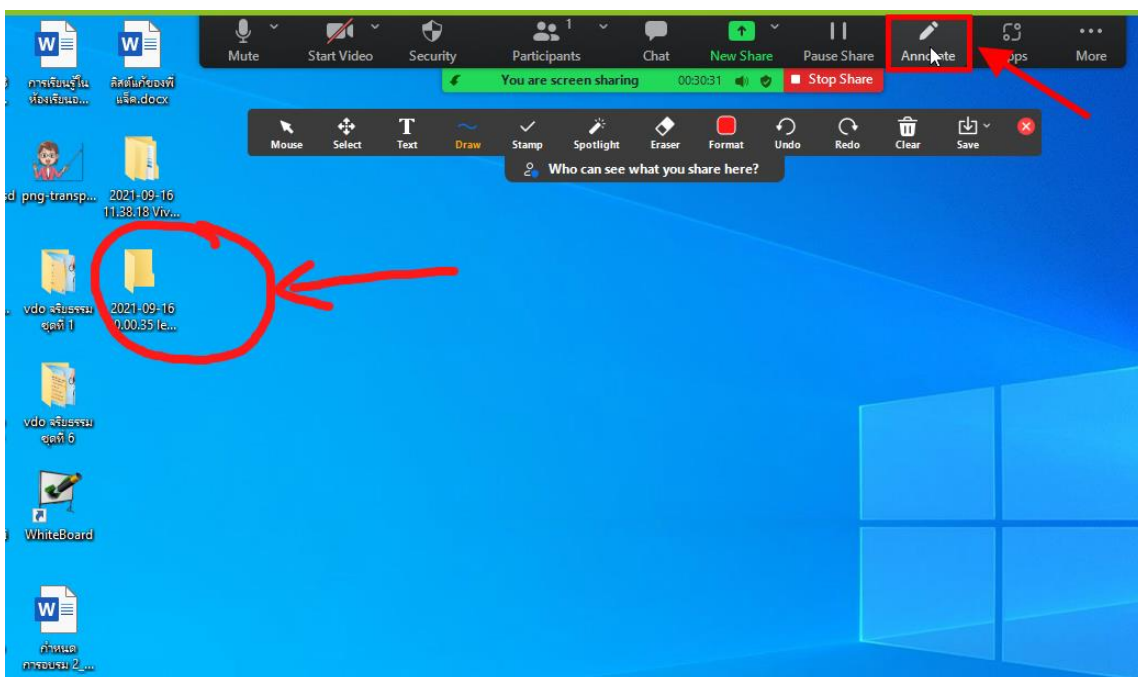
6.10.2 เริ่มต้นการแชร์ โดยคลิกที่เมนู Share Screen



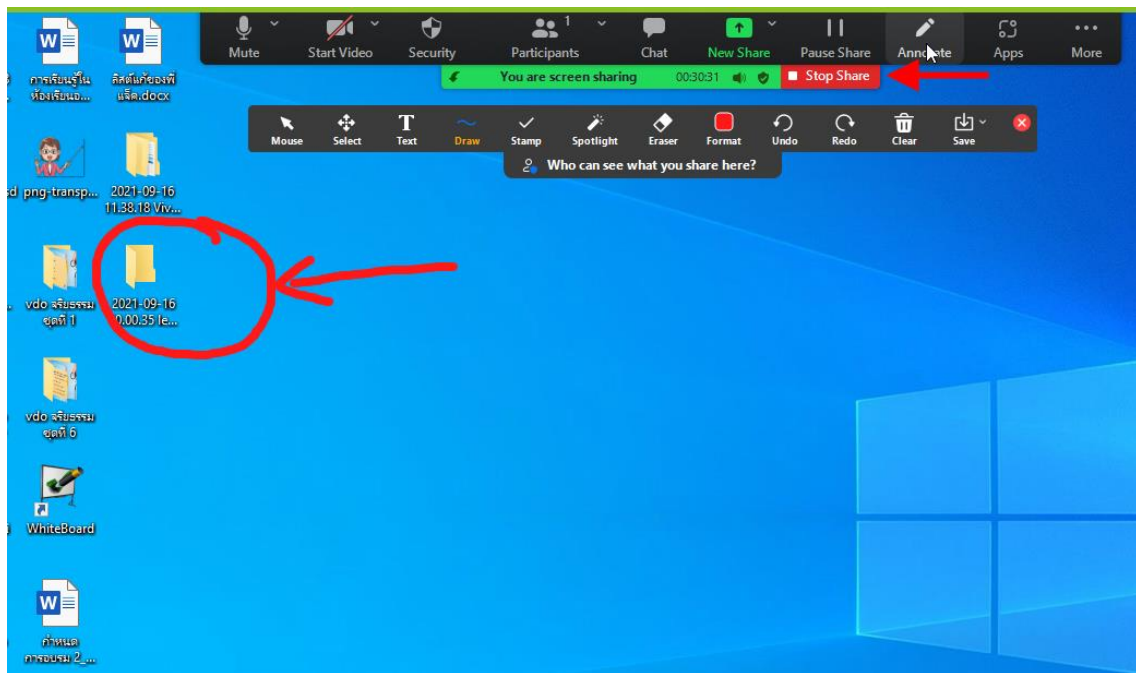
6.10.3 แชร์ทั้งหน้าจอคอมพิวเตอร์ ที่แท็บ Basic ให้คลิกที่ Screen หากสื่อที่ต้องการแชร์มีเสียงด้วย ให้คลิก หน้า Share sound ด้วย จากนั้นคลิกปุ่ม Share



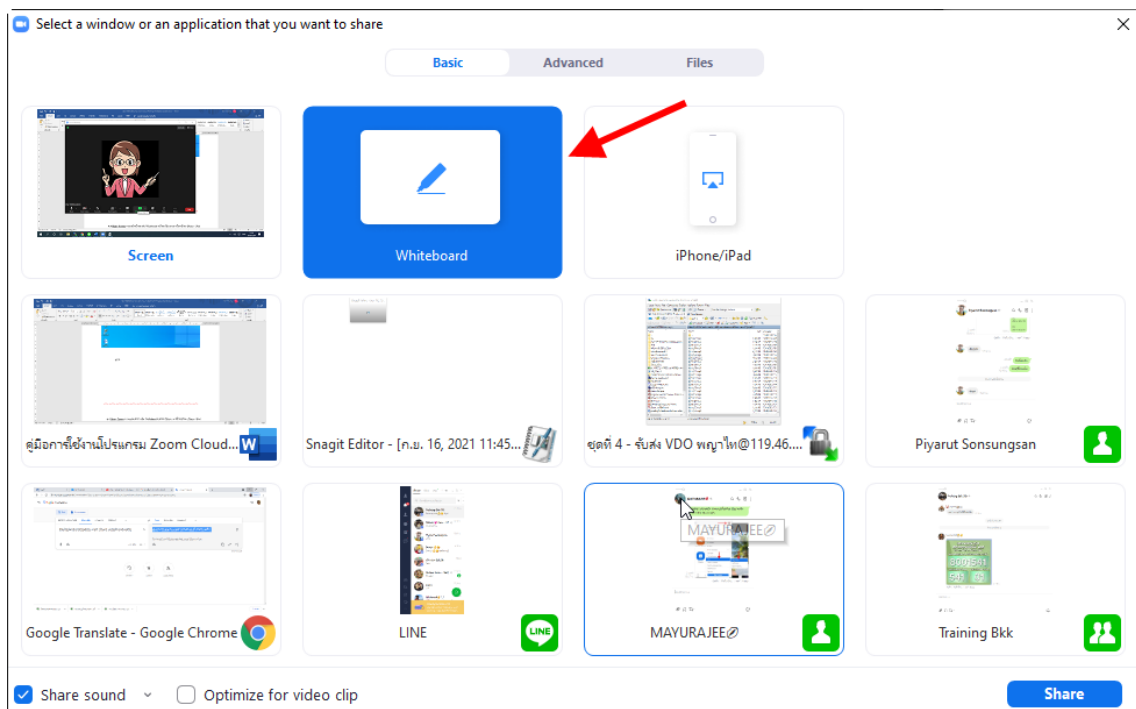
ในระหว่างการแชร์หน้าจอ สามารถใช้ปากกาขีดเขียนหน้าจอได้ โดยคลิกที่ Annotate ก็จะมีเครื่องมือสำหรับการเขียนขึ้นมา ดังรูป



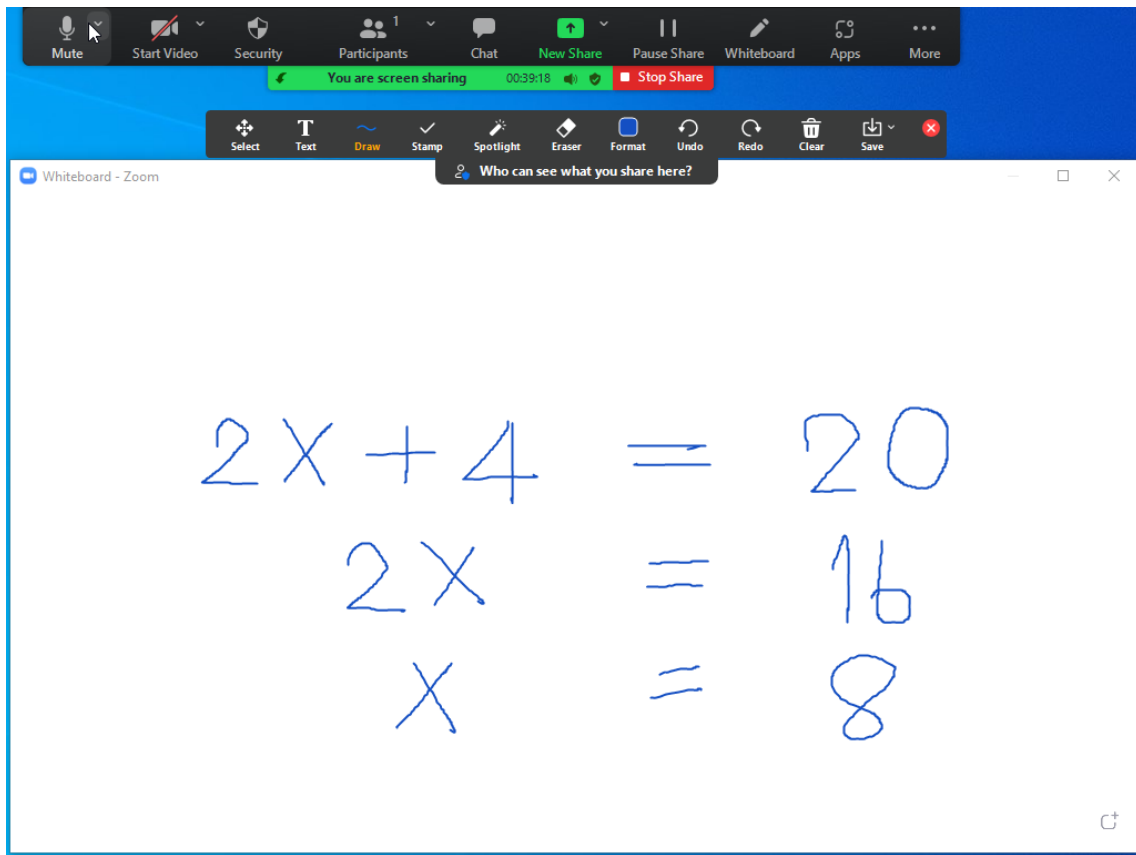
หากต้องการหยุดการแชร์ ให้คลิก Stop Share



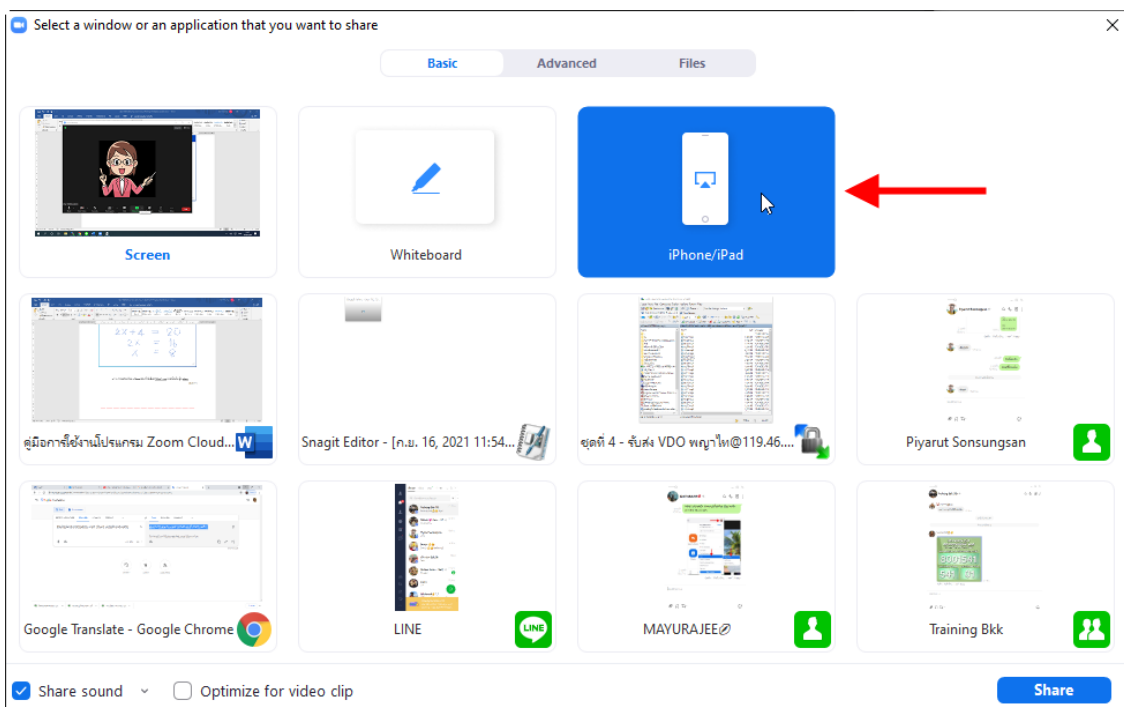
6.10.4 การสอนโดยใช้กระดาน Whiteboard ให้คลิกที่ Whiteboard จากนั้นคลิกปุ่ม Share



ใช้ปากกาเขียนบนกระดาน Whiteboard เมื่อเขียนเสร็จแล้วก็คลิกปุ่ม Stop Share



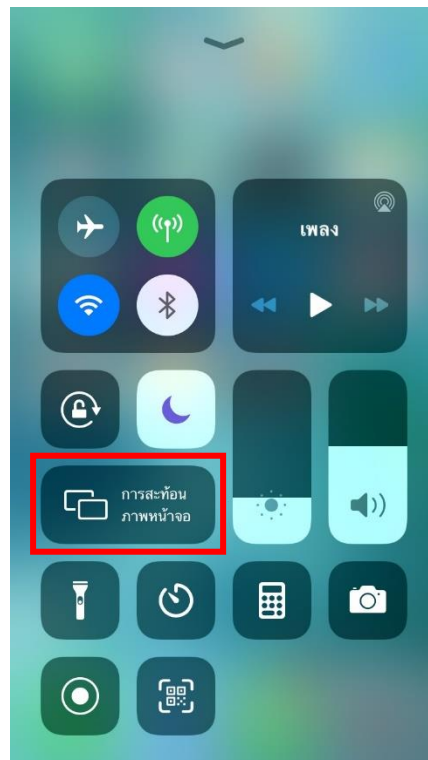
6.10.5 การแชร์หน้าจอ iPhone/iPad ให้คลิกที่ iPhone/iPad จากนั้นคลิกปุ่ม Share



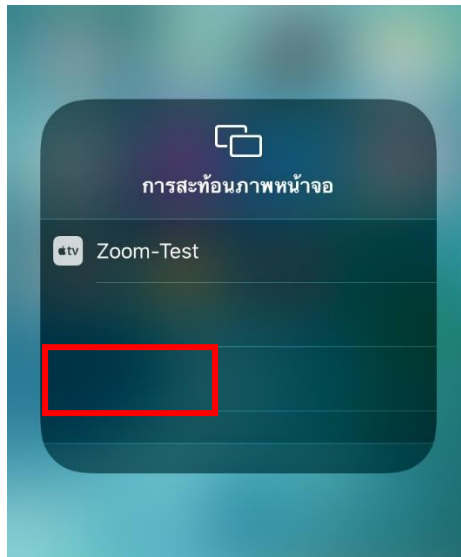


นำ iPhone หรือ iPad จับ Wi-Fi เครือข่ายเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วแตะ การสะท้อน

ภาพหน้าจอ

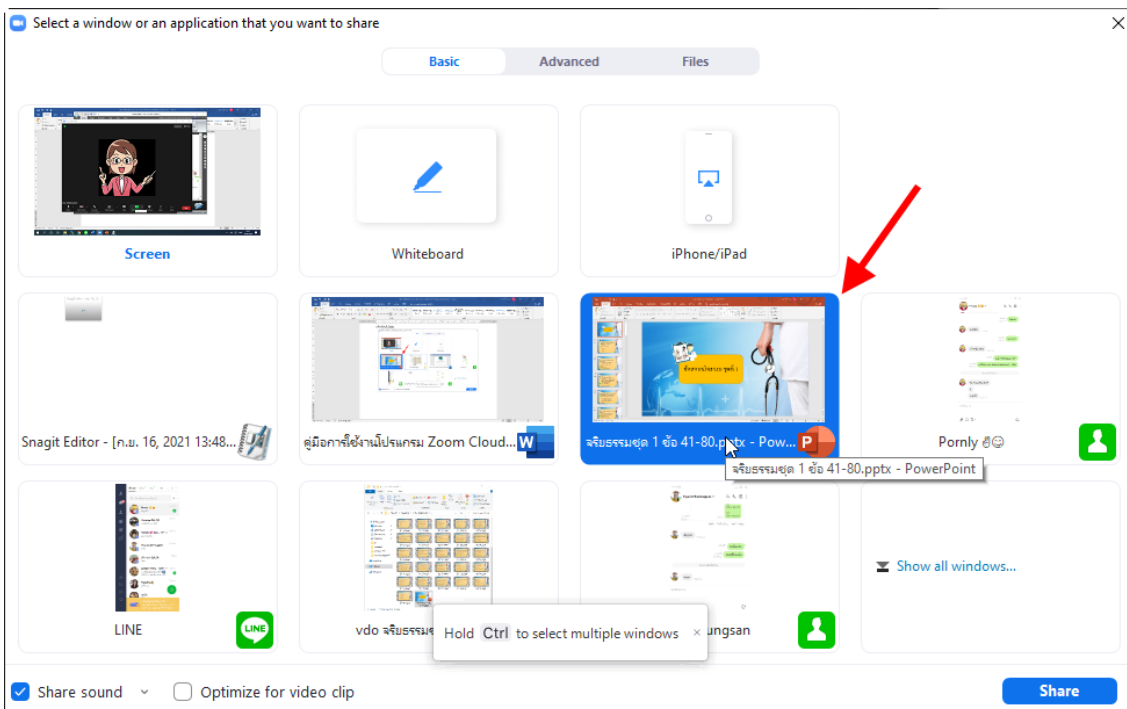


เลือก Apple TV ที่มีชื่อเดียวกับข้อที่ 3 ภาพบนหน้าจอเมื่อถือก็จะถูกแชร์ไปยังนักเรียน



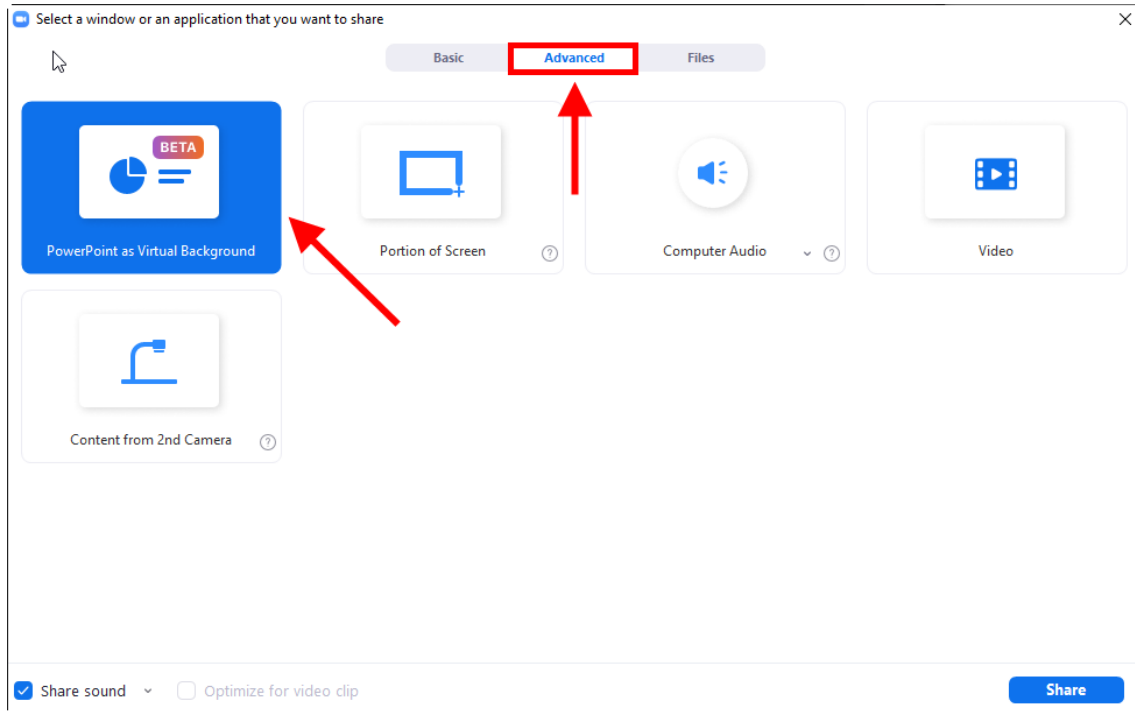
หมายเหตุ : หากต้องการสอนโดยเขียนบนหน้าจอ iPhone หรือ iPad ให้ติดตั้งแอปพลิเคชันที่ใช้ในการเขียนหน้าจอได้ เช่น Goodnotes ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะต้องจ่ายเงินเพิ่มเติมเพื่อซื้อแอปพลิเคชัน

6.10.6 การแชร์เฉพาะโปรแกรม ยกตัวอย่างเช่น หากต้องการสอนด้วยไฟล์ PowerPoint ก็เปิดไฟล์ PowerPoint ขึ้นมาก่อน จากนั้นกลับมาที่โปรแกรม Zoom แล้วเลือกหน้าต่าง PowerPoint ดังรูป แล้วคลิกปุ่ม Share

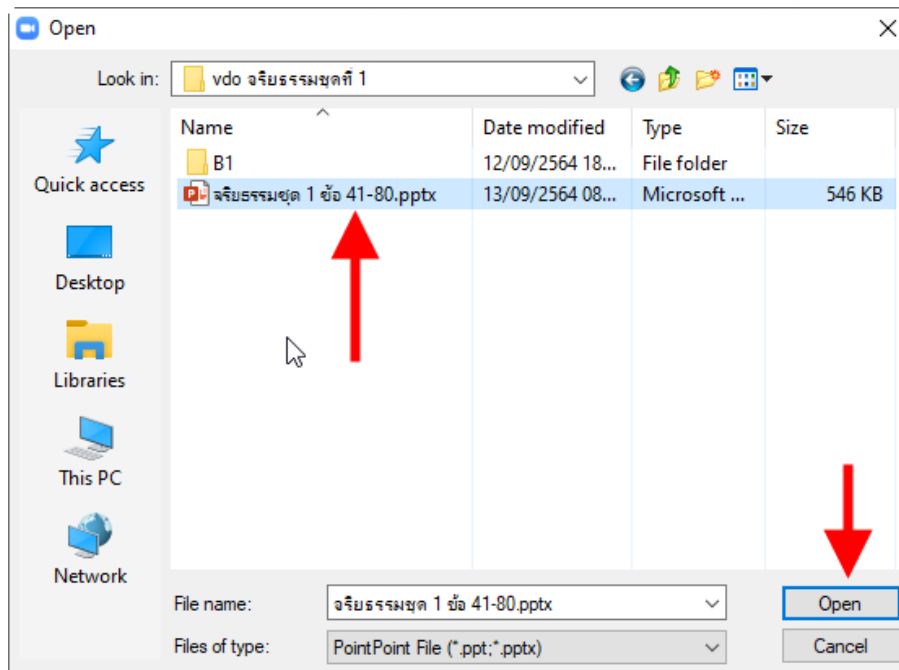


6.10.7 การแชร์ไฟล์นำเสนอ PowerPoint โดยคลิกแท็บ Advanced จากนั้นเลือก

PowerPoint as Virtual Background จากนั้นคลิกปุ่ม Share



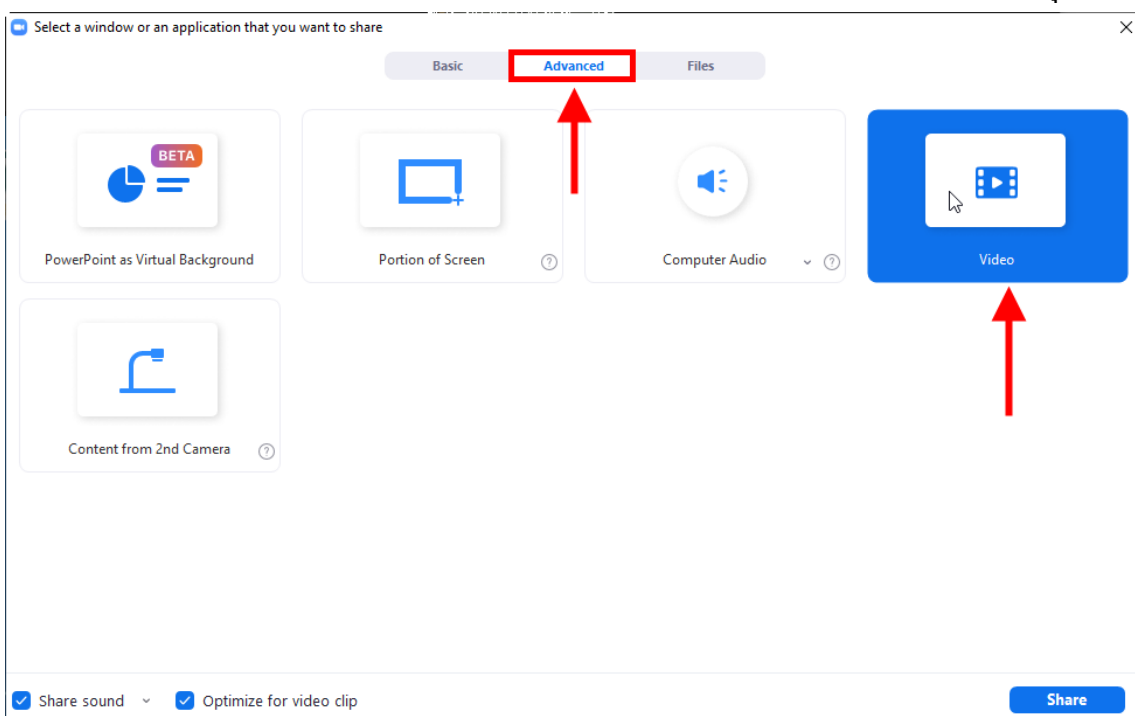
คลิกเลือกไฟล์ PowerPoint จากนั้นคลิกปุ่ม Open



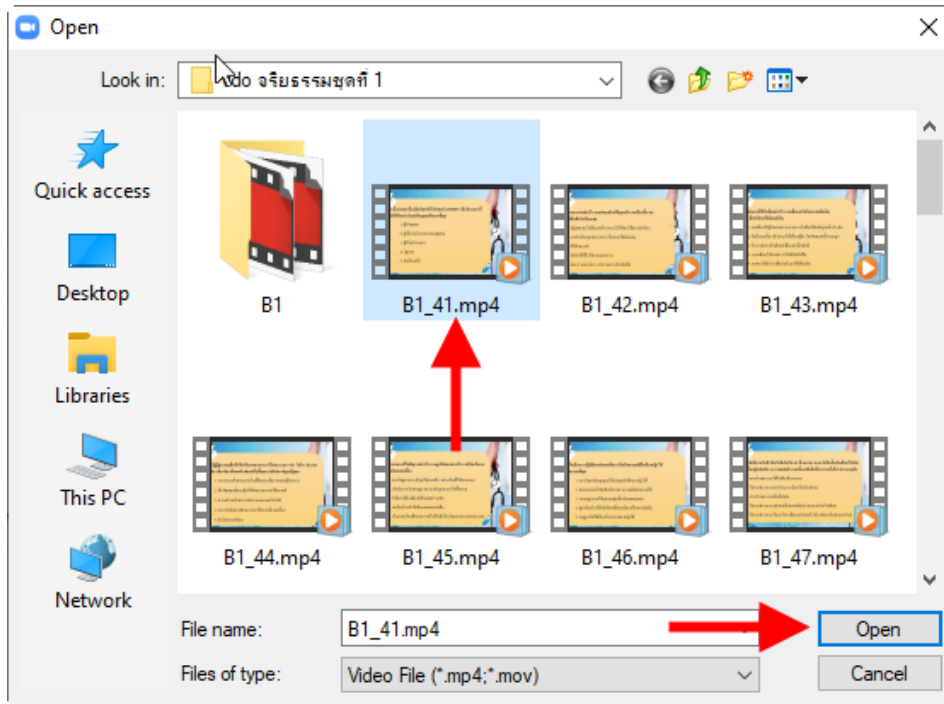
จากนั้นไฟล์ PowerPoint จะถูกนำมาทำเป็นพื้นหลัง Virtual Background โดยผู้สอน สามารถคลิกลูกศรซ้ายขวาเพื่อเลื่อนสไลด์ และโจว์ก๊อลังผู้สอนไปพร้อมกันได้



6.10.8 การแชร์วิดีโอ โดยคลิกแท็บ Advanced จากนั้นเลือก Video จากนั้นคลิกปุ่ม Share

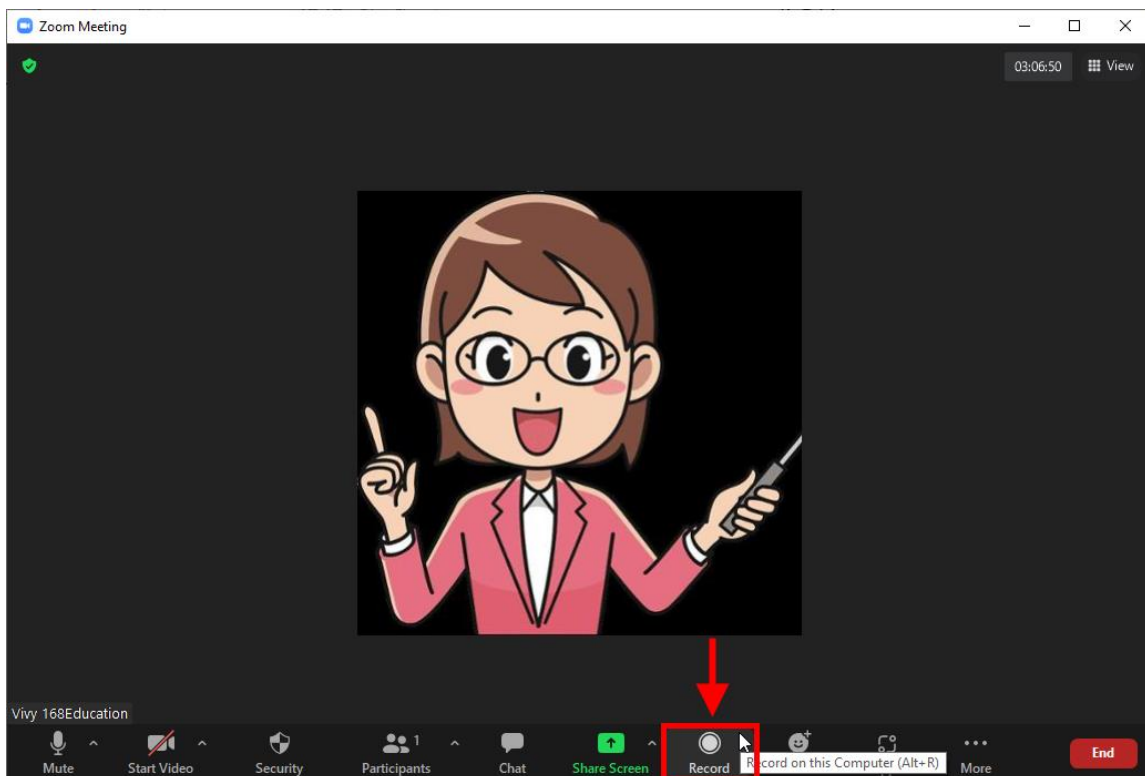


คลิกไฟล์วิดีโอที่ต้องการแชร์ จากนั้นคลิกปุ่ม Open

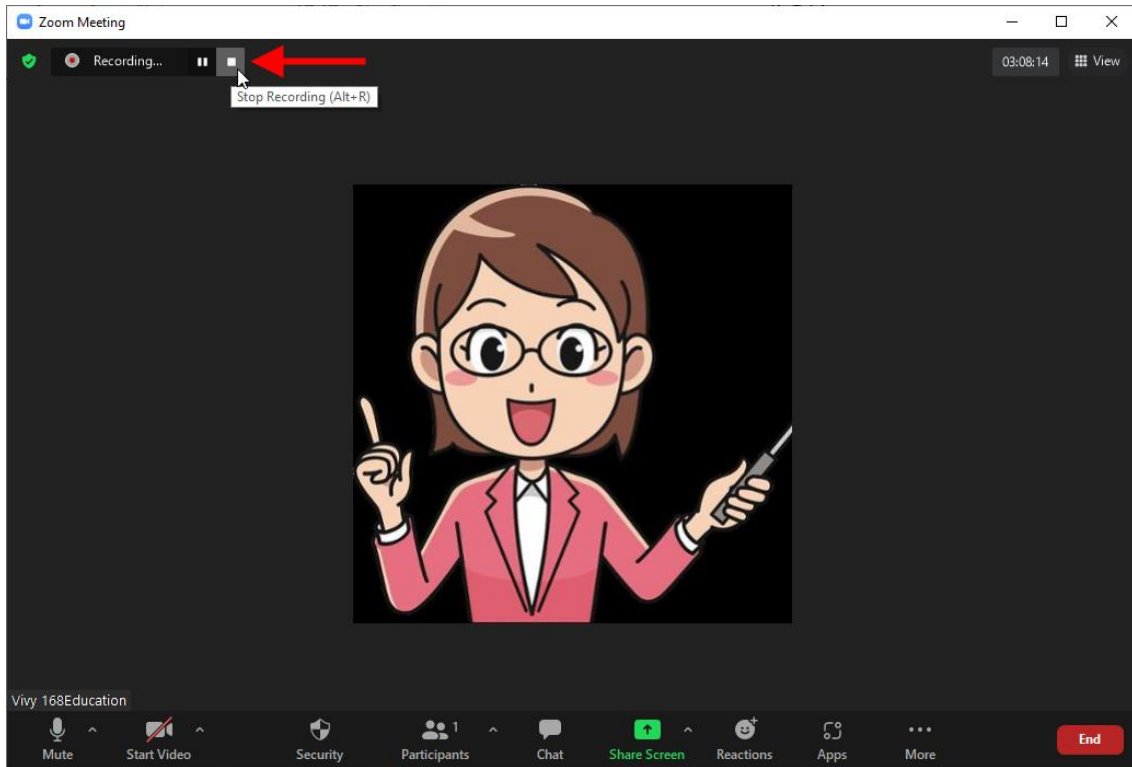


6.11 การบันทึกวิดีโอระหว่างการสอน

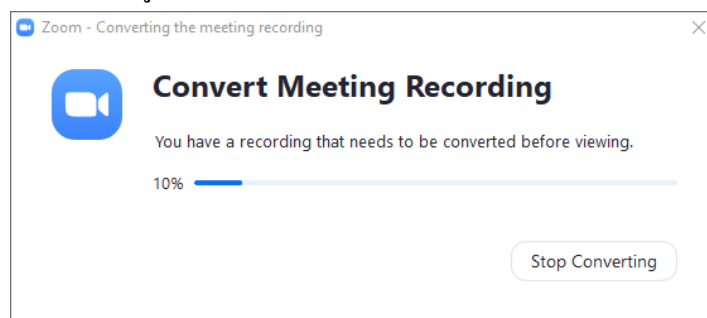
6.11.1 คลิกเมนู Record



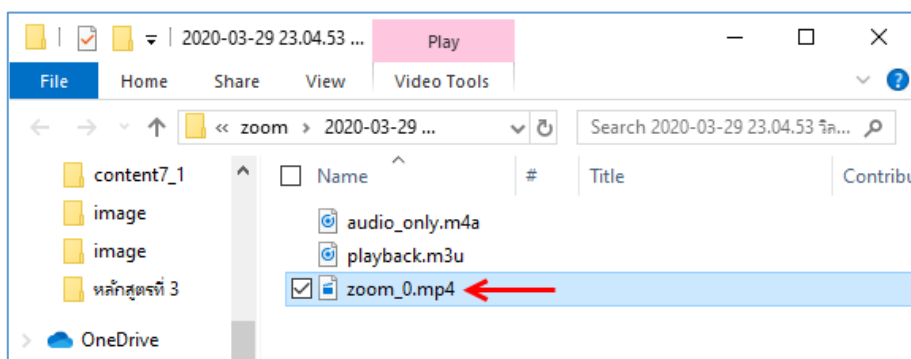
6.11.2 เมื่อต้องการหยุดบันทึกให้คลิกคำสั่ง Stop Recording



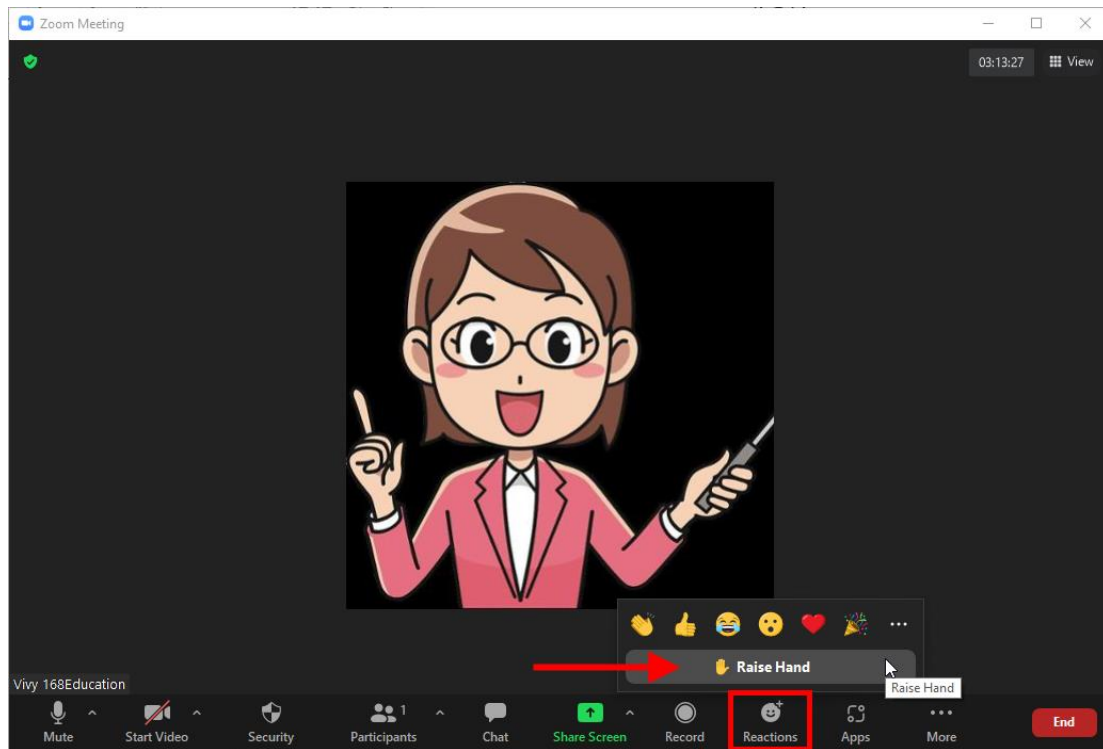
6.11.3 วิดีโอจะถูกบันทึกหลังจากผู้สอนคลิกปุ่ม End Meeting จะปรากฏหน้าต่าง Convert Meeting Recording วิดีโอที่อัดจะถูกแปลงเป็นไฟล์ .mp4 ให้โดยอัตโนมัติ



6.11.4 เมื่อระบบทำการแปลงไฟล์วิดีโอที่อัดเรียบร้อยแล้ว จะเปิดโฟลเดอร์ที่จัดเก็บไฟล์ขึ้นมาให้โดยอัตโนมัติ

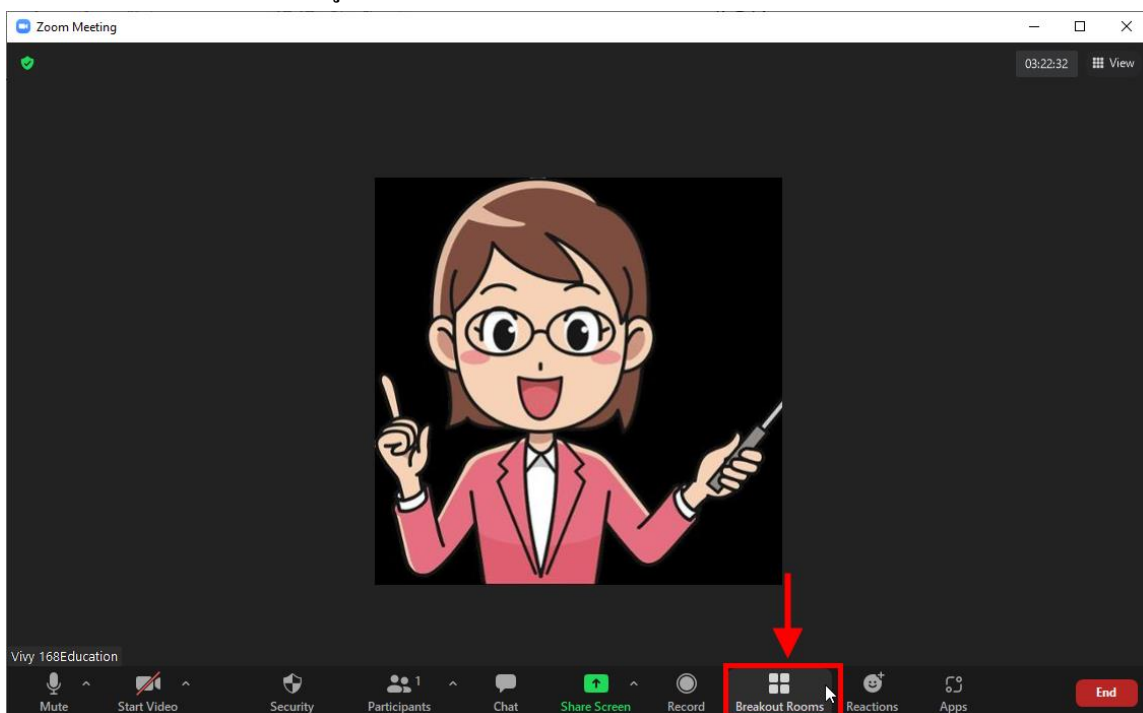


6.12 การส่ง Reactions ส่วนใหญ่นักเรียนจะเป็นผู้ใช้งาน เช่น ยกมือ ส่งสติ๊กเกอร์ให้กำลังใจผู้สอน

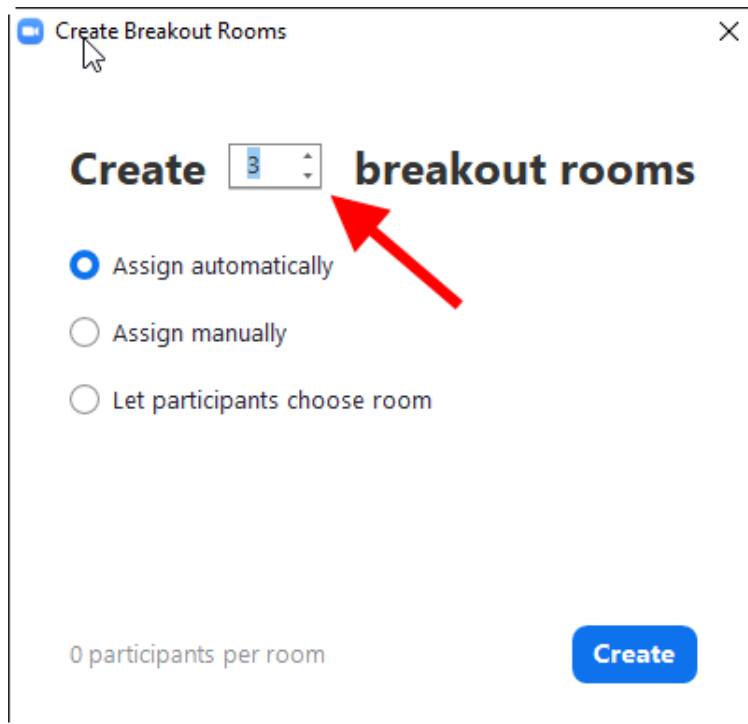


6.13 การแบ่งห้องเรียนเป็นกลุ่มย่อย (Breakout Room) เช่น ผู้สอนอาจสอนในห้องรวม 30 นาที จากนั้นแบ่งกลุ่มย่อยให้นักเรียนทำงานกลุ่มอีก 10 นาที โดยผู้สอนสามารถเข้าไปในแต่ละกลุ่มเพื่อพูดคุยกับนักเรียนได้

6.13.1 คลิกเมนู Breakout Room

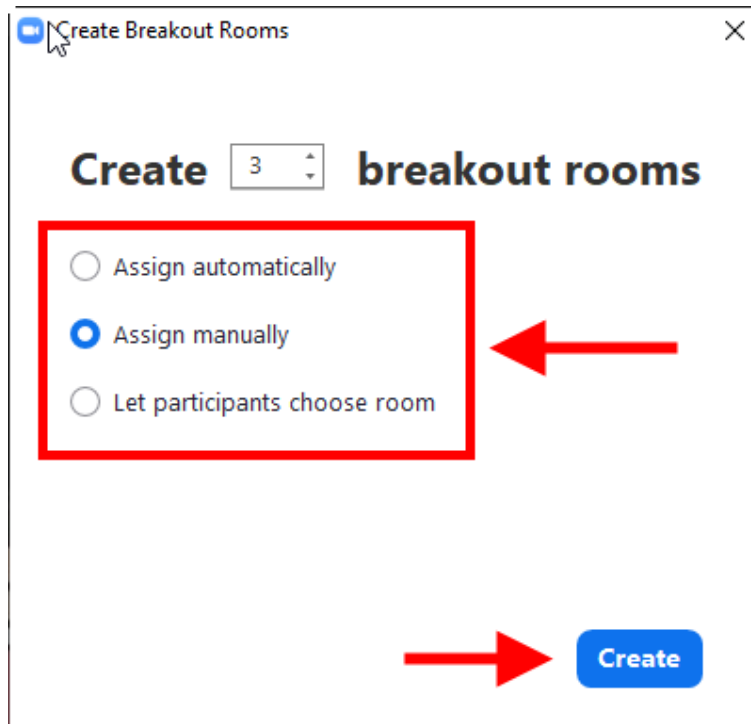


6.13.2 สร้างจำนวนกลุ่มย่อย โดยใช้จำนวนห้องย่อยที่ต้องการ

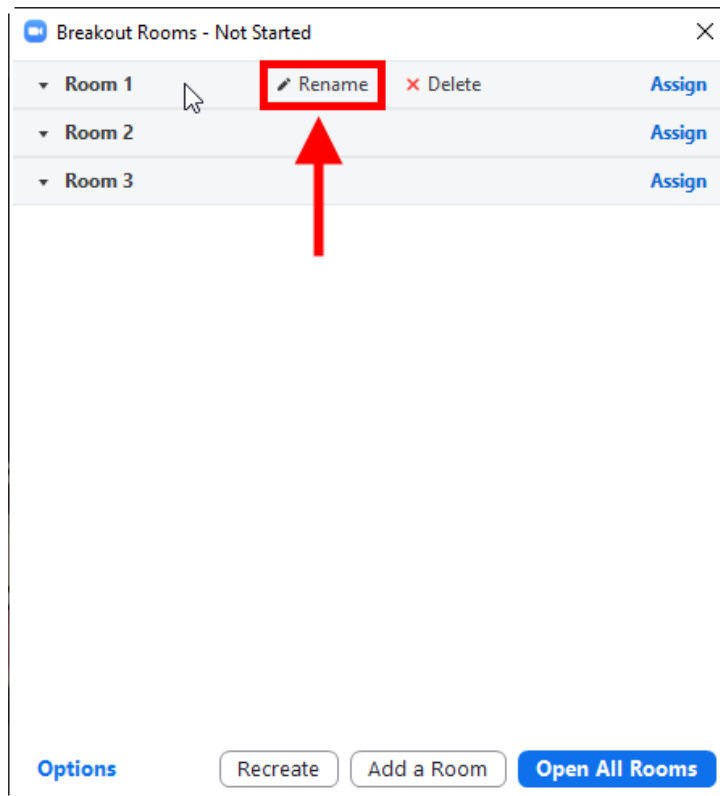


6.13.3 เลือกรูปแบบการจัดกลุ่ม ซึ่งมี 3 รูปแบบให้เลือก จากนั้นคลิกปุ่ม Create

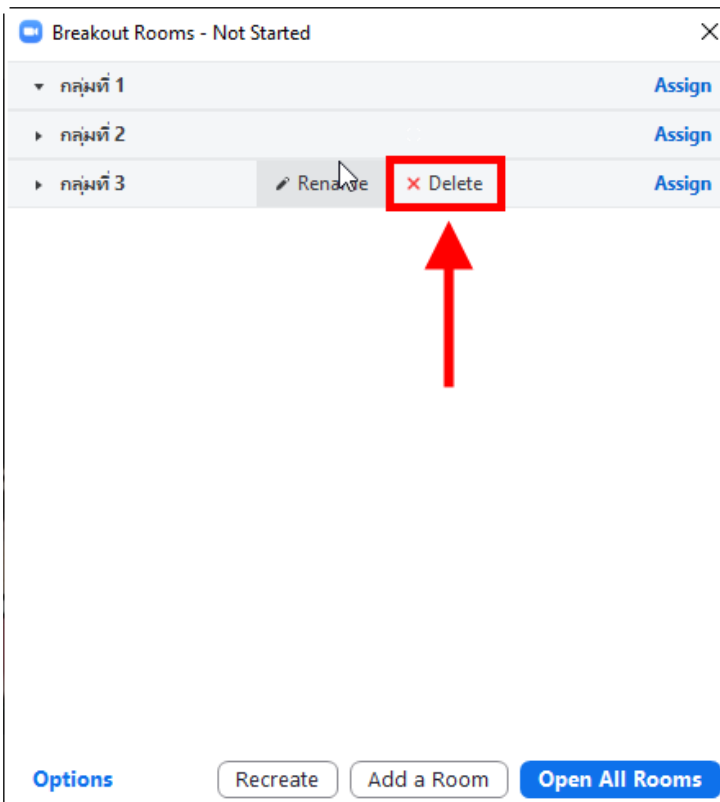
- Assign automatically เลือกนักเรียนเข้ากลุ่มโดยอัตโนมัติ
- Assign manually เลือกนักเรียนเข้ากลุ่มด้วยตนเอง
- Let participants choose room ให้นักเรียนเลือกเข้ากลุ่มเอง



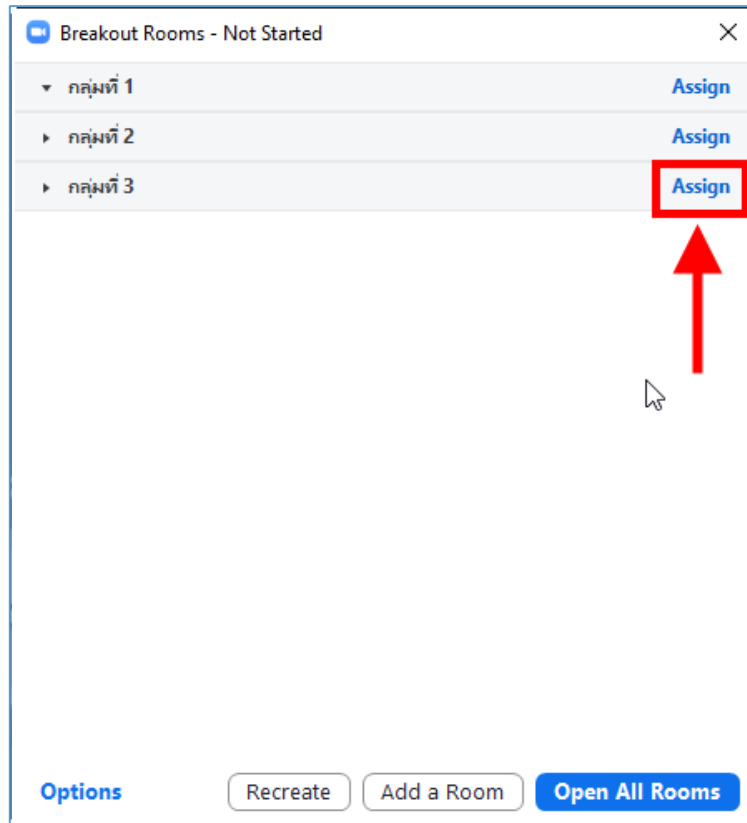
6.13.4 เปลี่ยนชื่อกลุ่ม โดยคลิก Rename ด้านหลังชื่อกลุ่ม



6.13.5 ลบกลุ่ม โดยคลิก Delete ด้านหลังชื่อกลุ่ม



6.13.6 เพิ่มนักเรียนเข้ากลุ่ม โดยคลิก Assign ด้านหลังชื่อกลุ่ม จากนั้นเลือกรายชื่อนักเรียน



6.13.7 ตั้งค่ากลุ่มย่อย โดยคลิกที่ Options



จะมีหน้าต่างการตั้งค่าขึ้นมา ดังนี้

- Allow participants to choose room อนุญาตให้นักเรียนสามารถเลือกกลุ่มเองได้
- Allow participants to return to the main session at any time อนุญาตให้นักเรียนกลับไปอยู่ในห้องหลักได้ตลอดเวลา
- Automatically move all assigned participants into breakout rooms ย้ายนักเรียนทั้งหมดไปยังห้องกลุ่มย่อยโดยอัตโนมัติ
- Breakout rooms close automatically after : Minutes กำหนดเวลาของกลุ่มย่อย
- Notify me when the time is up กำหนดให้มีการแจ้งเตือนก่อนหมดเวลา
- Countdown after closing breakout room นับถอยหลังก่อนหมดเวลา
- Set countdown timer : seconds กำหนดเวลานับถอยหลัง

Breakout Rooms - Not Started

▼ กลุ่มที่ 1	Rename	Delete	Assign
▶ กลุ่มที่ 2			Assign
▶ กลุ่มที่ 3			Assign

Allow participants to choose room

Allow participants to return to the main session at any time

Automatically move all assigned participants into breakout rooms

Breakout rooms close automatically after: 5 minutes

Notify me when the time is up

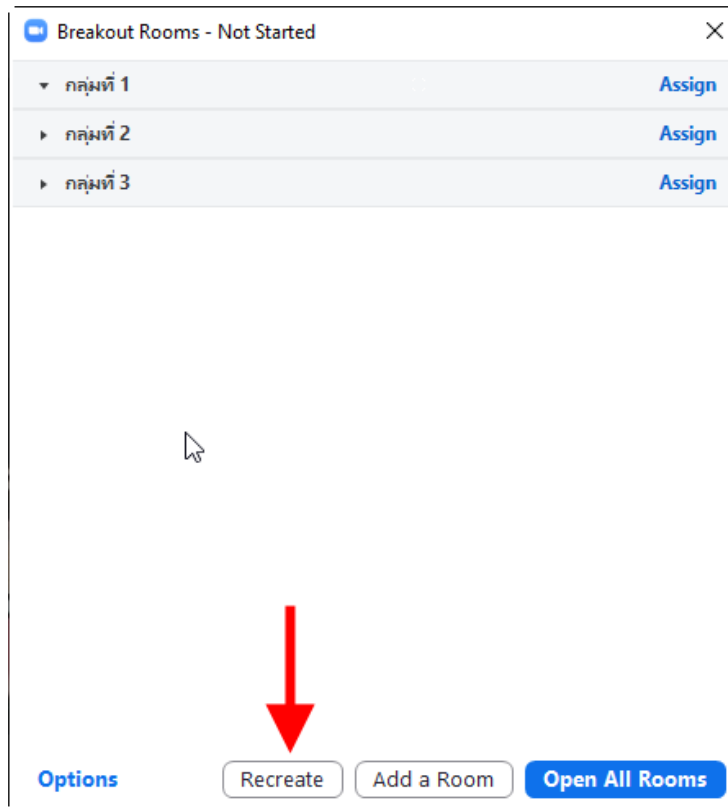
Countdown after closing breakout room

Set countdown timer: 60 seconds

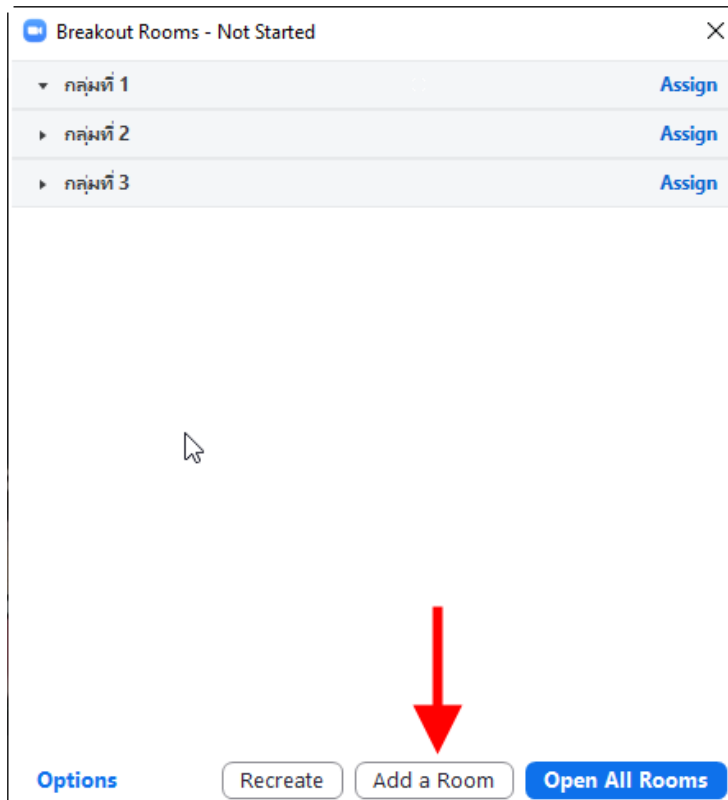
Options Recreate Add a Room Open All Rooms

6.13.8 สร้างกลุ่มเพิ่ม โดยมีจำนวนและคุณสมบัติเหมือนกลุ่มเดิมที่เคยสร้าง โดยคลิกปุ่ม

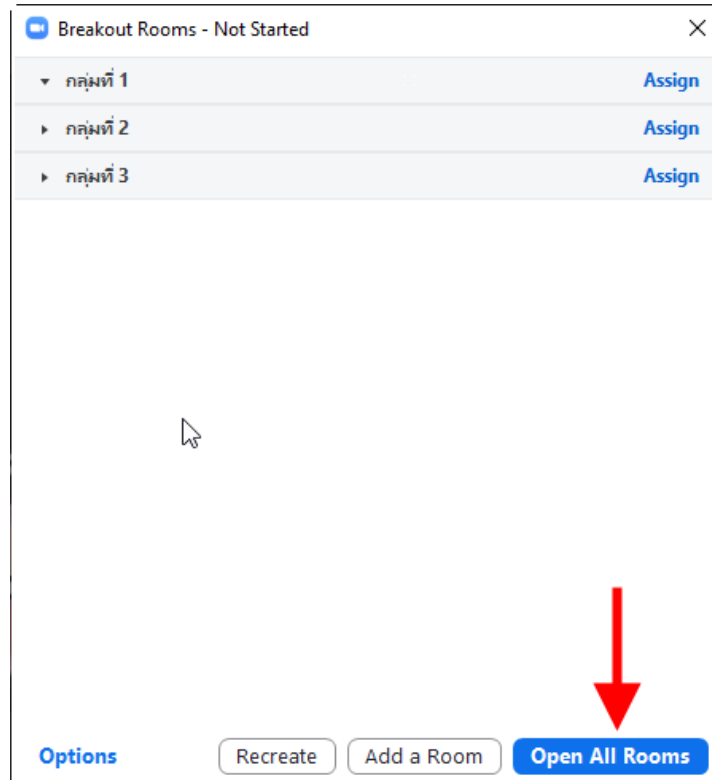
Recreate



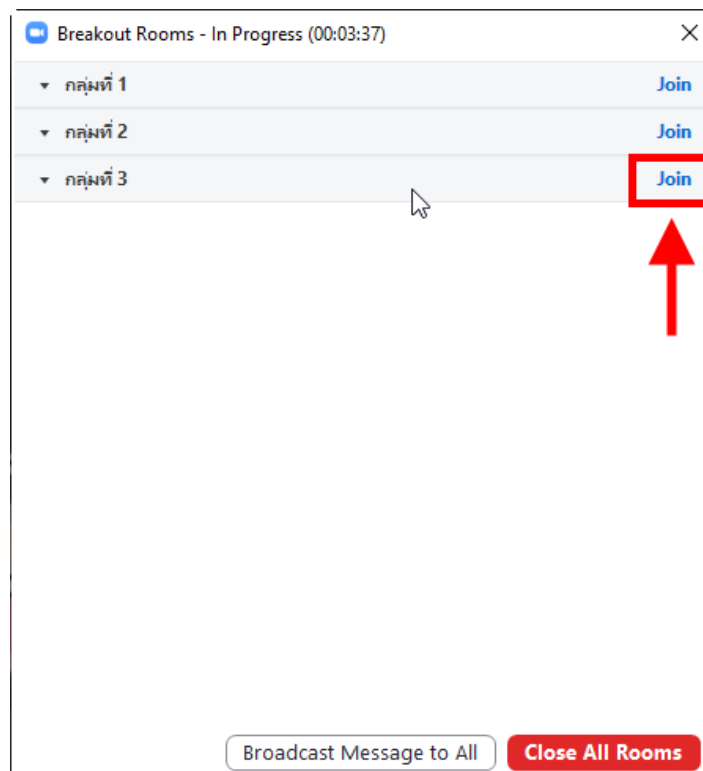
6.13.9 สร้างกลุ่มใหม่ที่ละกลุ่ม โดยคลิกที่ปุ่ม Add a Room



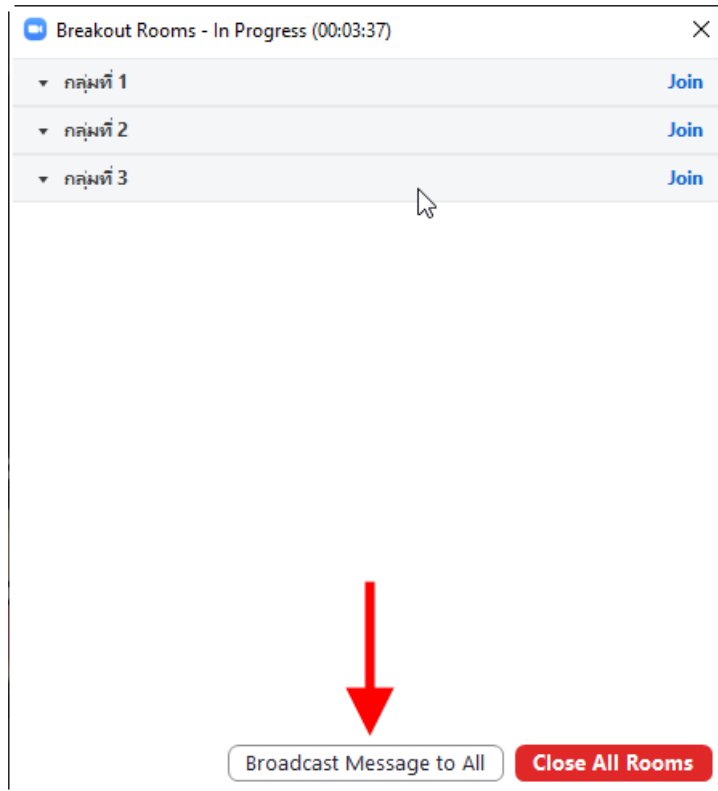
6.13.10 **เปิดกลุ่มย่อย** โดยคลิกปุ่ม Open All Rooms นักเรียนจะถูกย้ายออกจากห้องหลักไปยังกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม เพื่อประชุมระดมความคิดร่วมกัน



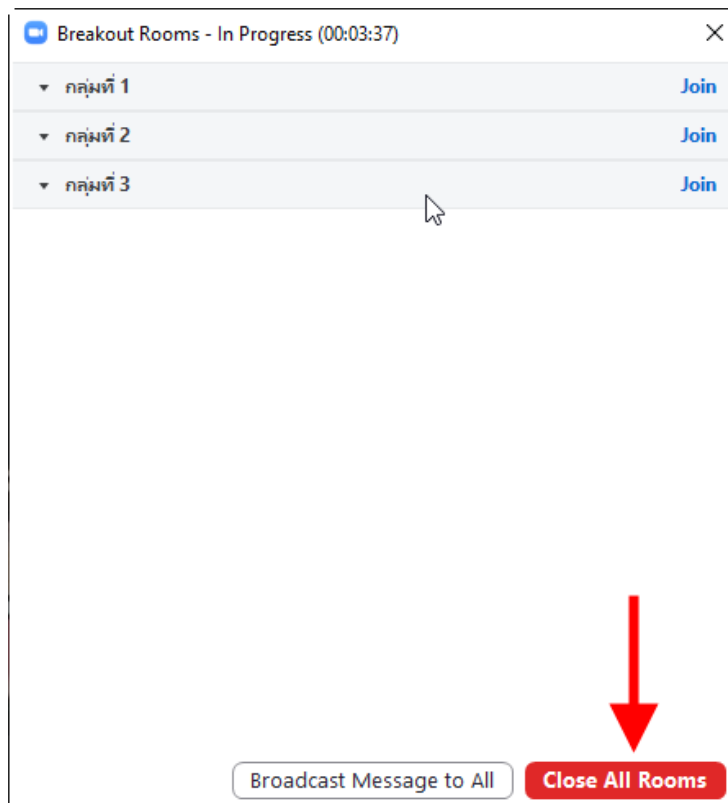
6.13.11 ครูผู้สอนสามารถเข้าไปทักทายและให้คำแนะนำให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยคลิกที่ Join ด้านหลังชื่อกลุ่มแต่ละกลุ่ม



6.13.12 ส่งข้อความไปยังนักเรียนทุกกลุ่ม โดยคลิกปุ่ม Broadcast Message to All

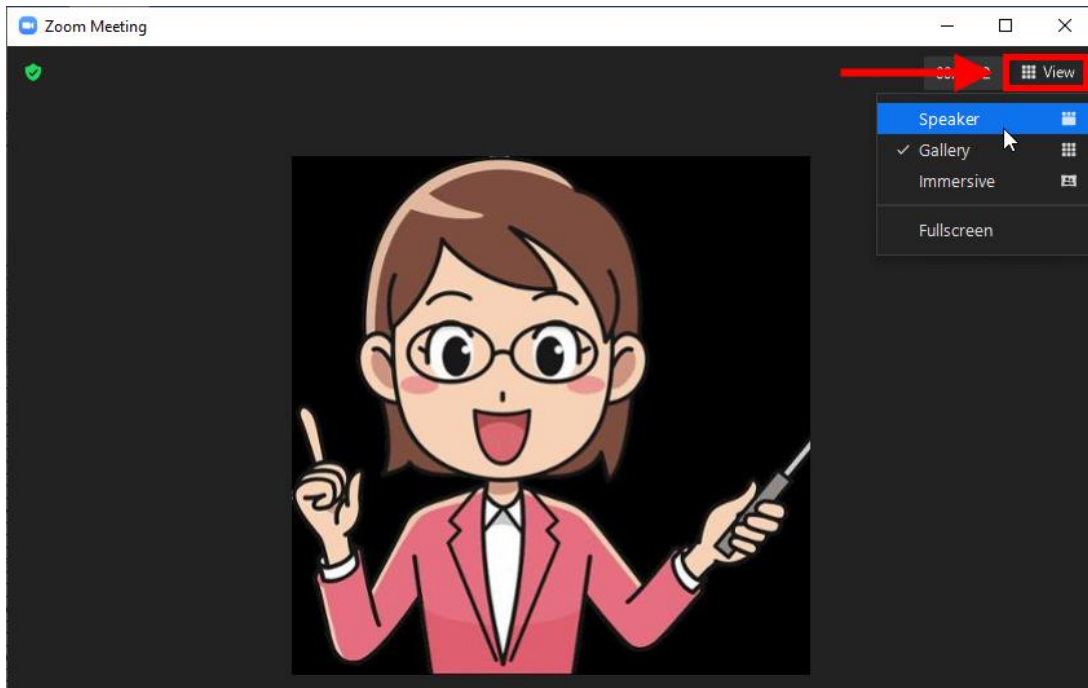


6.13.13 ปิดกลุ่มย่อยก่อนหมดเวลา โดยคลิกปุ่ม Close All Rooms นักเรียนทุกคนจะถูกดึงกลับมายังห้องหลักเหมือนเดิม



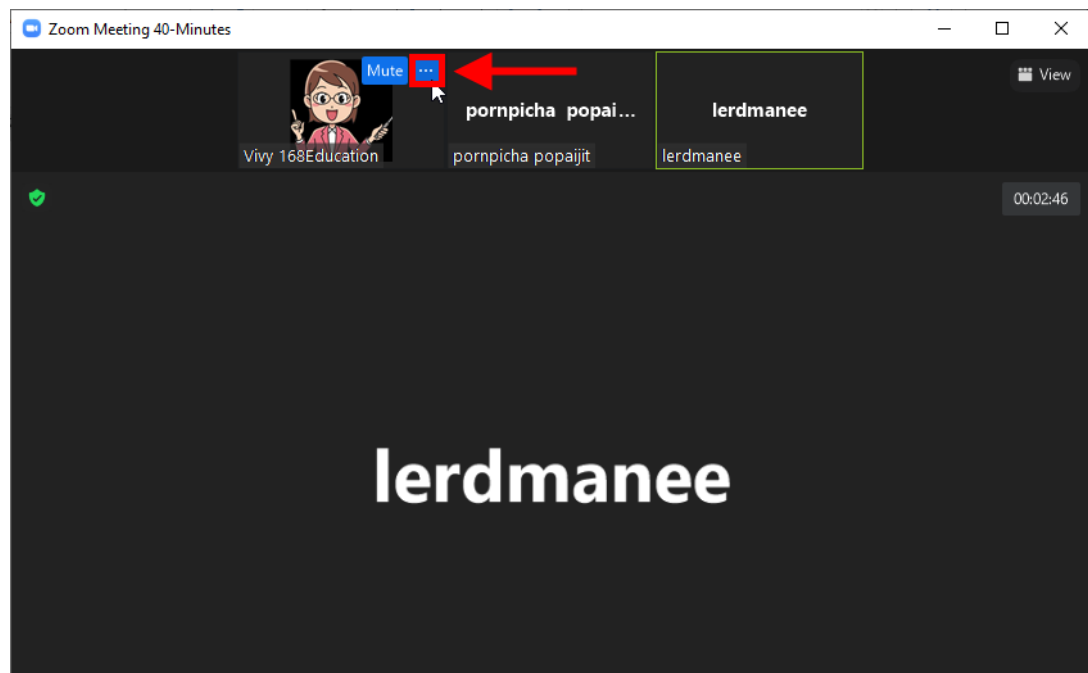
6.14 เปลี่ยนมุมมองแสดงหน้าจอ โดยคลิกที่ View โดยจะมี 4 แบบให้เลือก คือ

- Speaker แสดงหน้าจอคนที่พูดเป็นหน้าจอใหญ่
- Gallery แสดงมุมมองแบบเท่ากันทุกหน้าจอ
- Immersive แสดงมุมมองตามแม่แบบของโปรแกรม
- Fullscreen แสดงหน้าจอ โปรแกรมแบบเต็มหน้าจอ

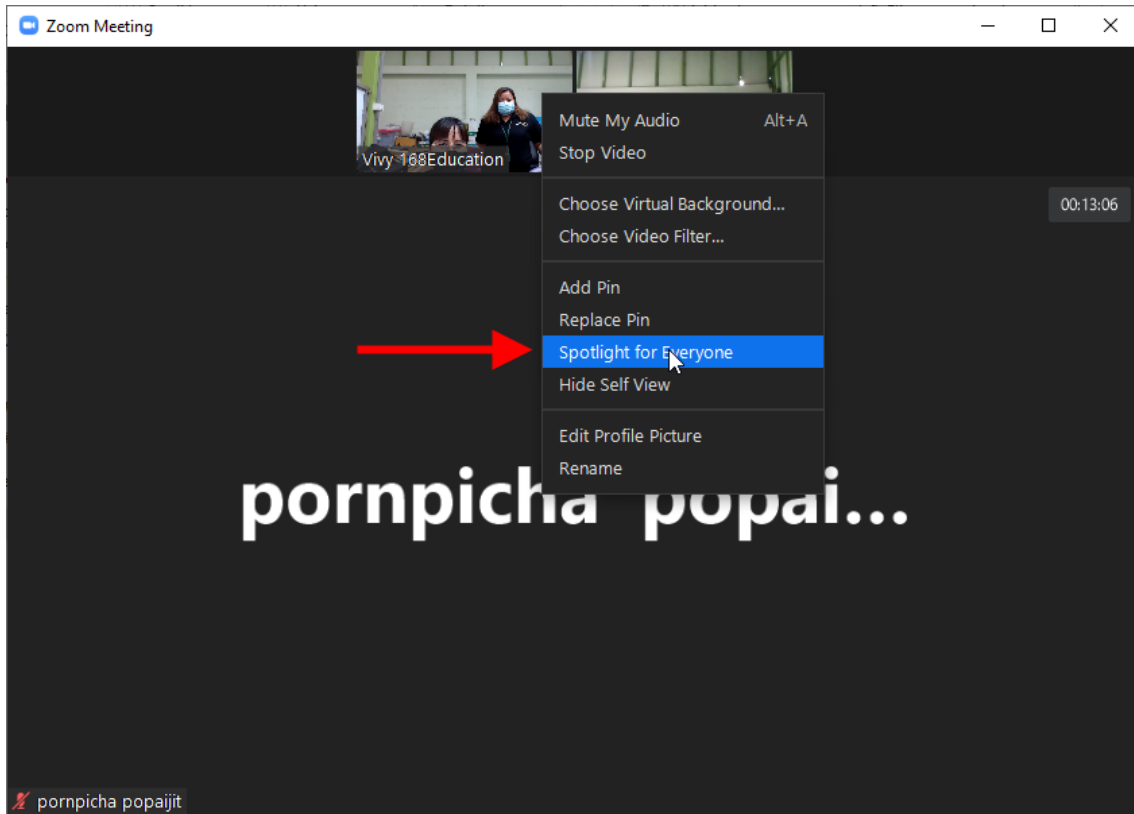


6.14.1 ตั้งค่าให้นักเรียนทุกคนเห็นหน้าจอของผู้สอนเป็นจอใหญ่ โดยคลิก ... ที่หน้าจอ

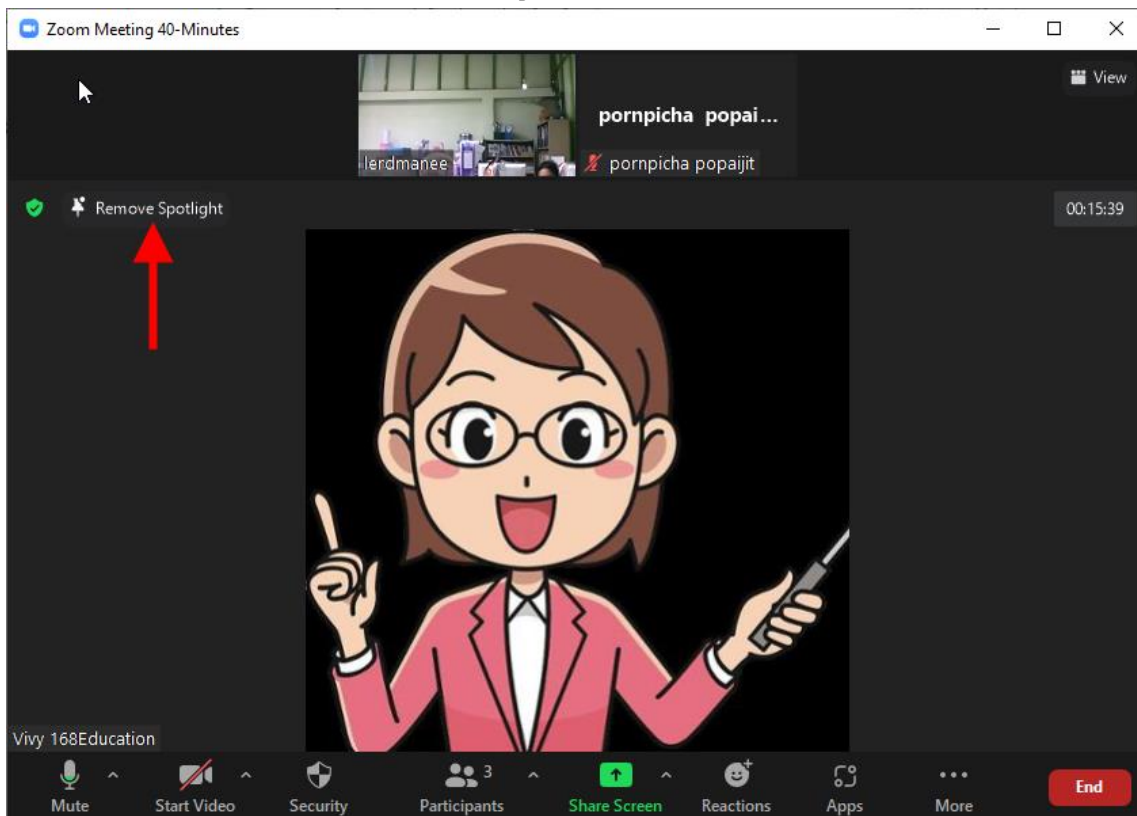
ผู้สอน



6.14.2 เลือกคำสั่ง Spotlight for Everyone



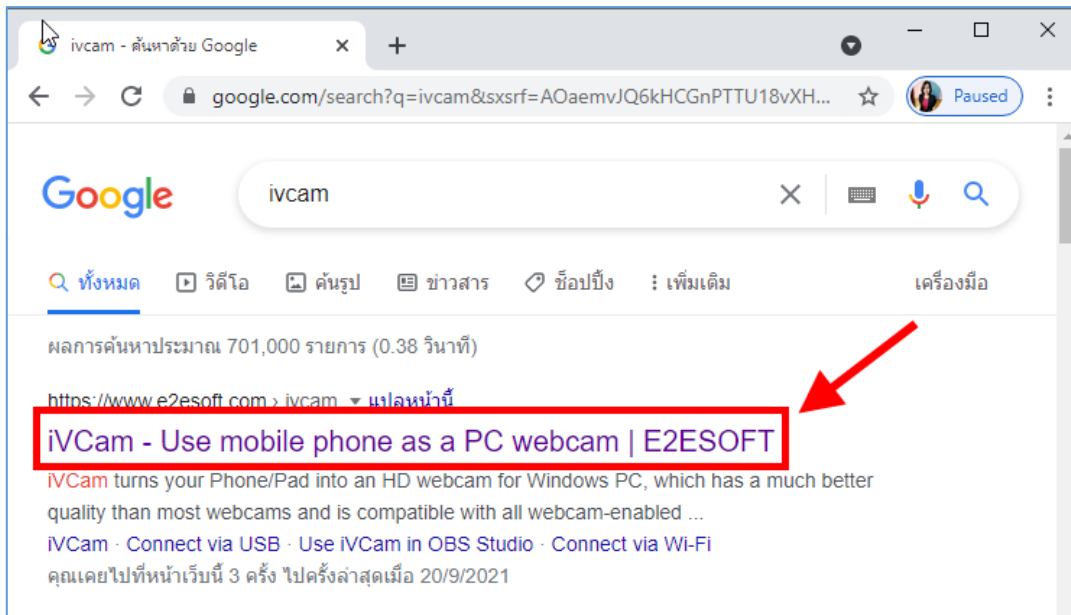
6.14.3 ยกเลิกการแสดงผลหน้าจอผู้สอนเป็นหน้าจอหลัก โดยคลิก Remove Spotlight



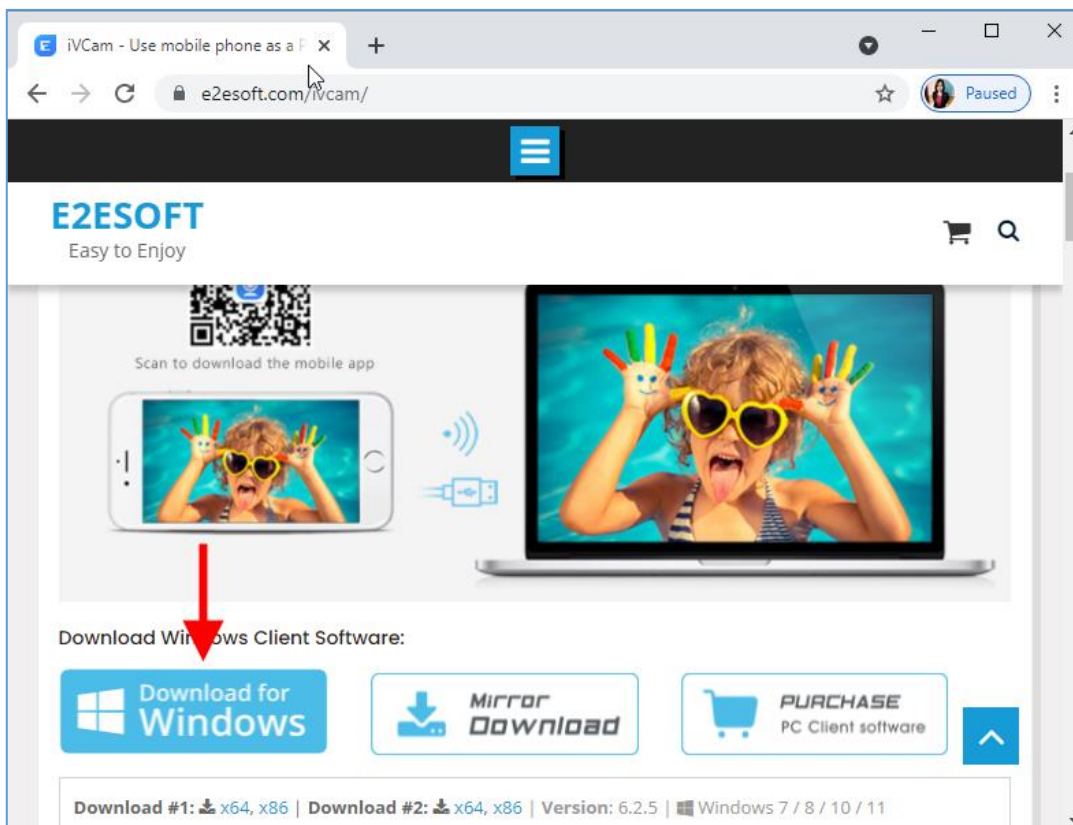
7. การใช้กล้อง Webcam จากสมาร์ตโฟน โดยใช้แอปพลิเคชัน iVCam Webcam (ในกรณีที่ไม่ได้ สอนหน้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น สาธิตการทดลอง เป็นต้น)

7.1 ติดตั้งโปรแกรม iVCam บนเครื่องคอมพิวเตอร์

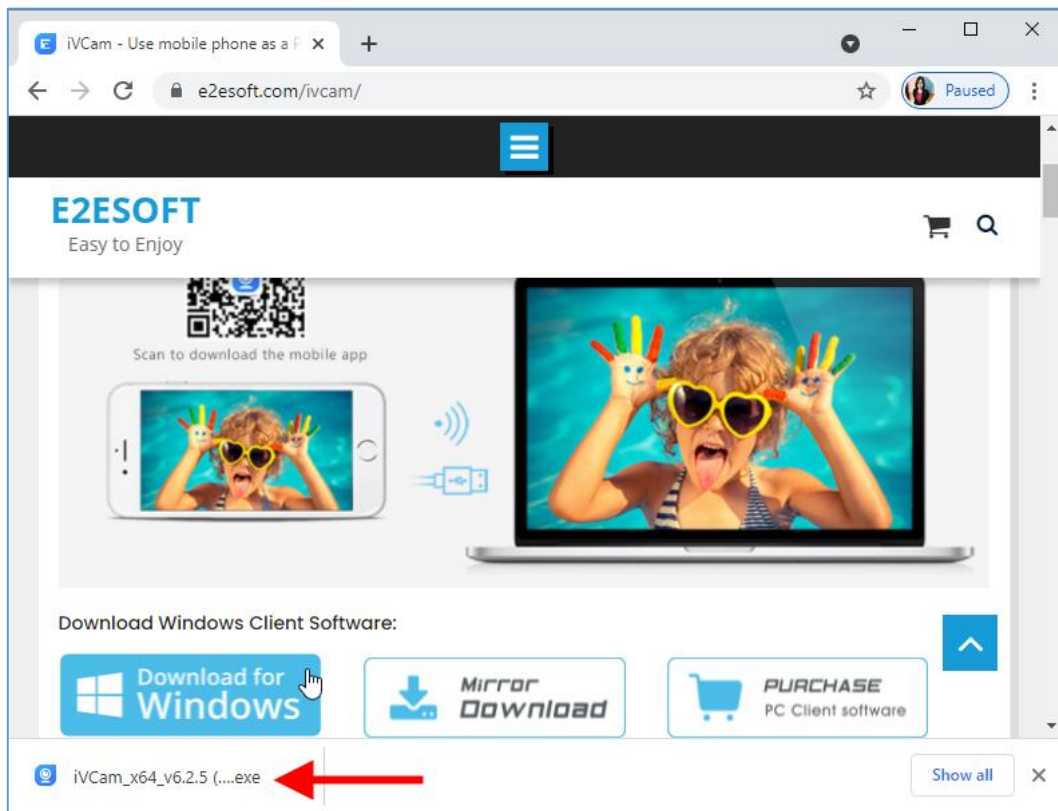
7.1.1 ค้นหาคำว่า “ivcam” จาก Google จากนั้นคลิกเข้าเว็บไซต์ www.e2esoft.com ดังรูป



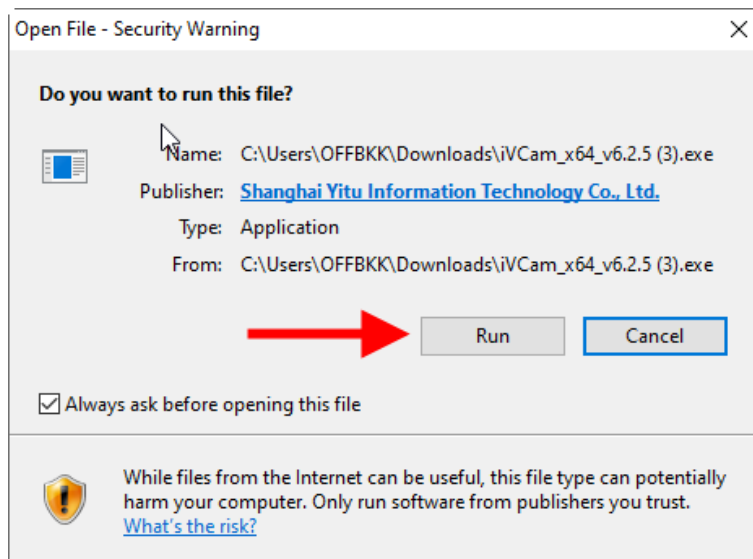
7.1.2 คลิกปุ่ม Download for Windows



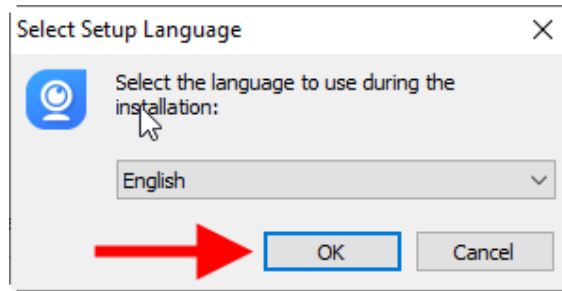
7.1.3 ไฟล์ติดตั้งจะถูกดาวน์โหลดมาไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้คลิกที่ไฟล์ ดังรูป



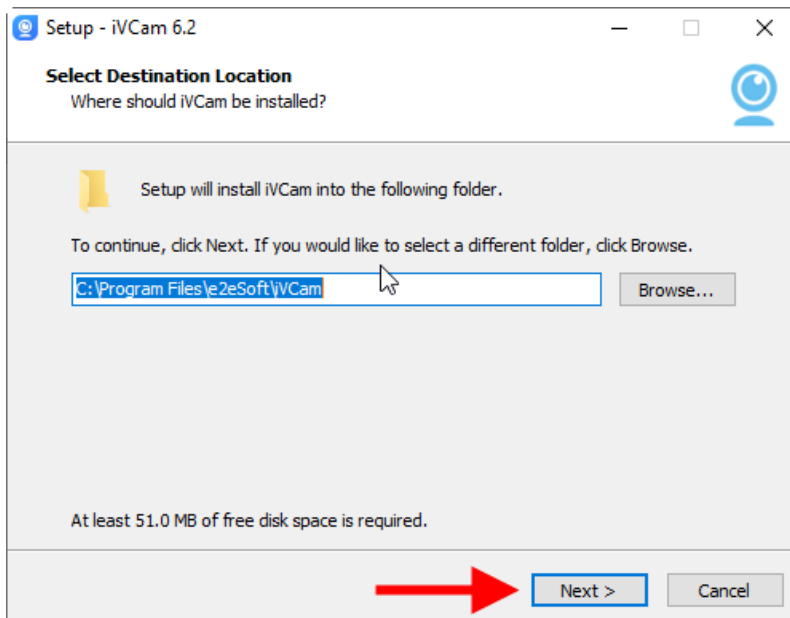
7.1.4 คลิกปุ่ม Run



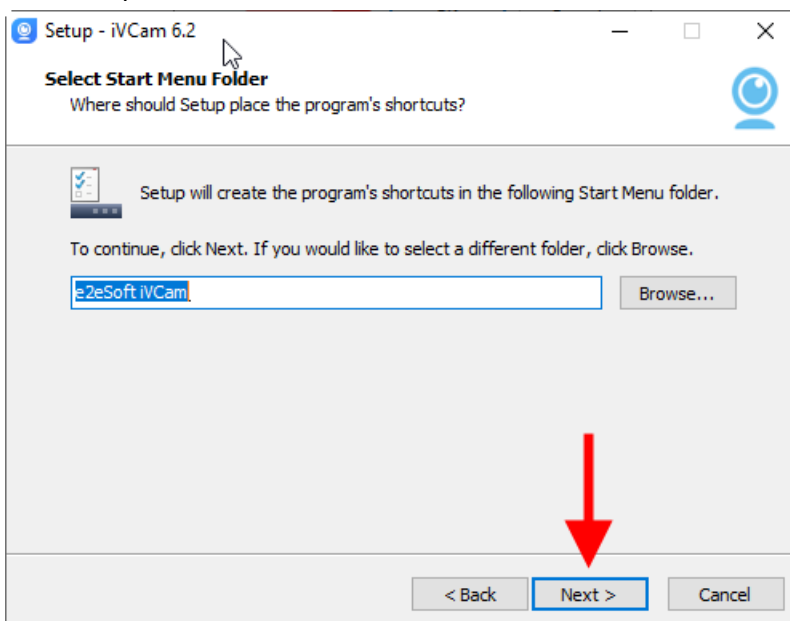
7.1.5 เลือกภาษา จากนั้นคลิกปุ่ม OK



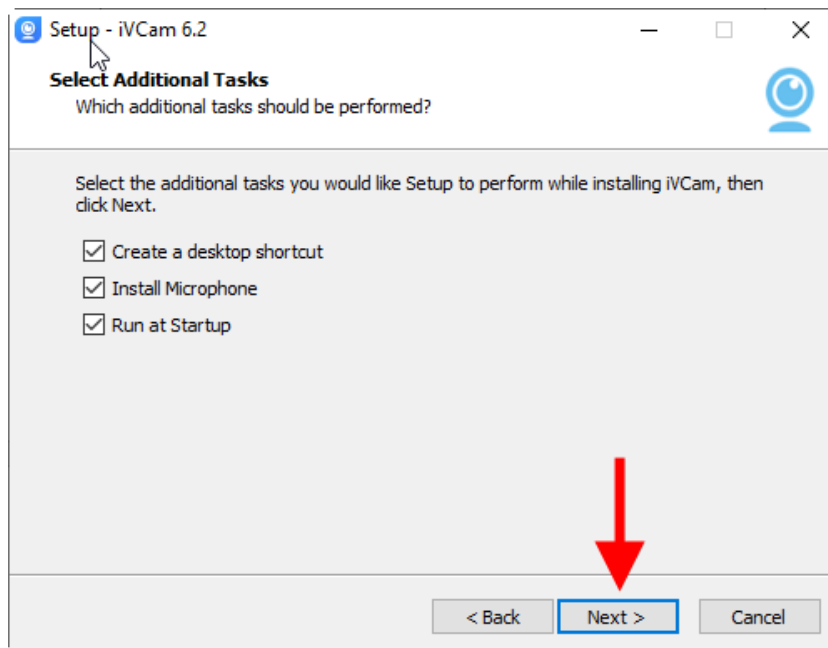
7.1.6 คลิกปุ่ม Next



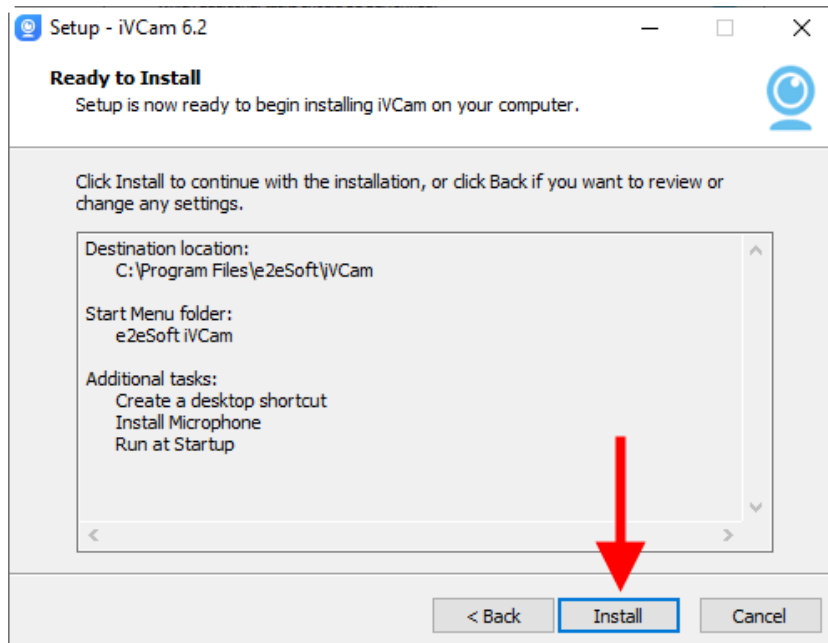
7.1.7 คลิกปุ่ม Next



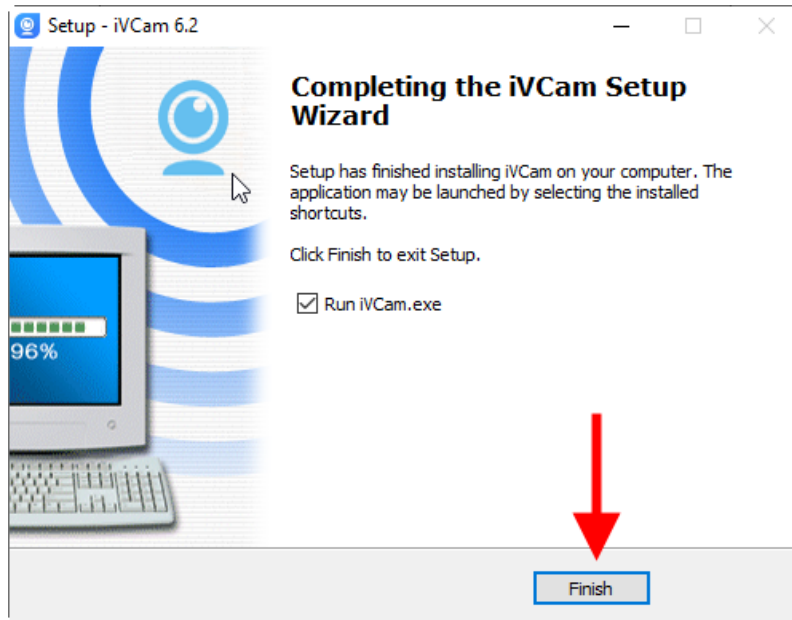
7.1.8 คติกัฒม Next



7.1.9 คติกัฒม Install



7.1.10 คลิกปุ่ม Finish เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนการติดตั้ง

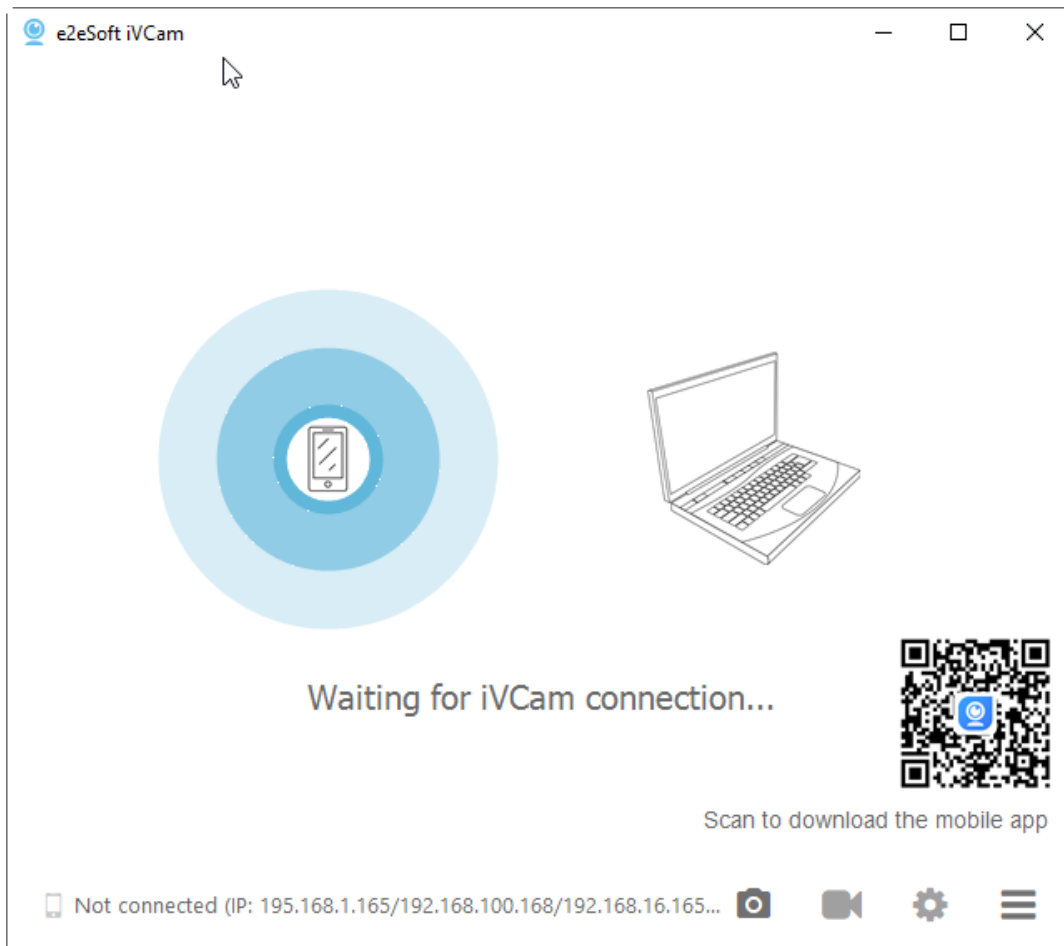


7.2 ติดตั้งแอปพลิเคชัน iVCam Webcam บนสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต



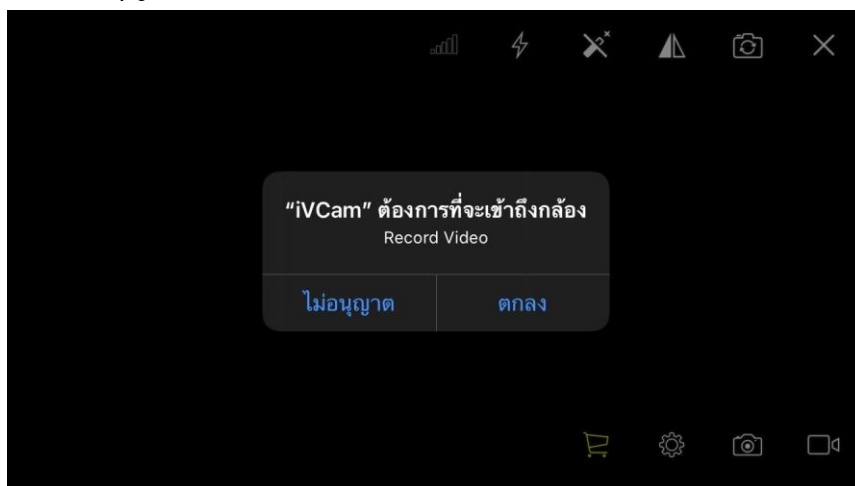
7.3 ตั้งค่าเครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์และสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตให้อยู่บนเครือข่ายเดียวกัน เช่น จับ Wi-Fi ตัวเดียวกัน

7.4 เปิดโปรแกรม iVCam บนคอมพิวเตอร์ขึ้นมา ดังรูป

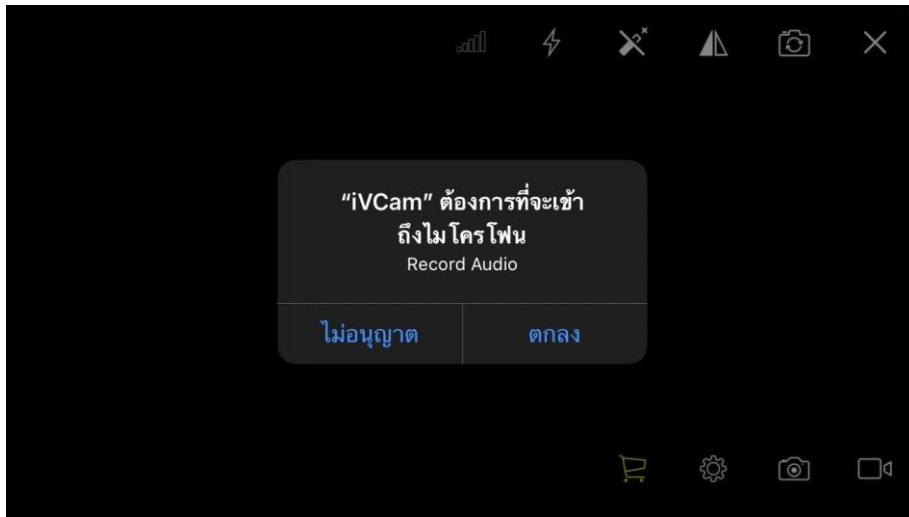


7.5 เปิดแอปพลิเคชัน iVCam บนสมาร์ทโฟน/แท็บเล็ตขึ้นมา จากนั้นแอปพลิเคชัน iVCam บนมือถือ
กับโปรแกรม iVCam บนคอมพิวเตอร์จะเชื่อมต่อกันโดยอัตโนมัติ

7.5.1 อนุญาตให้แอปพลิเคชันเข้าถึงกล้อง โดยแตะที่ ตกลง



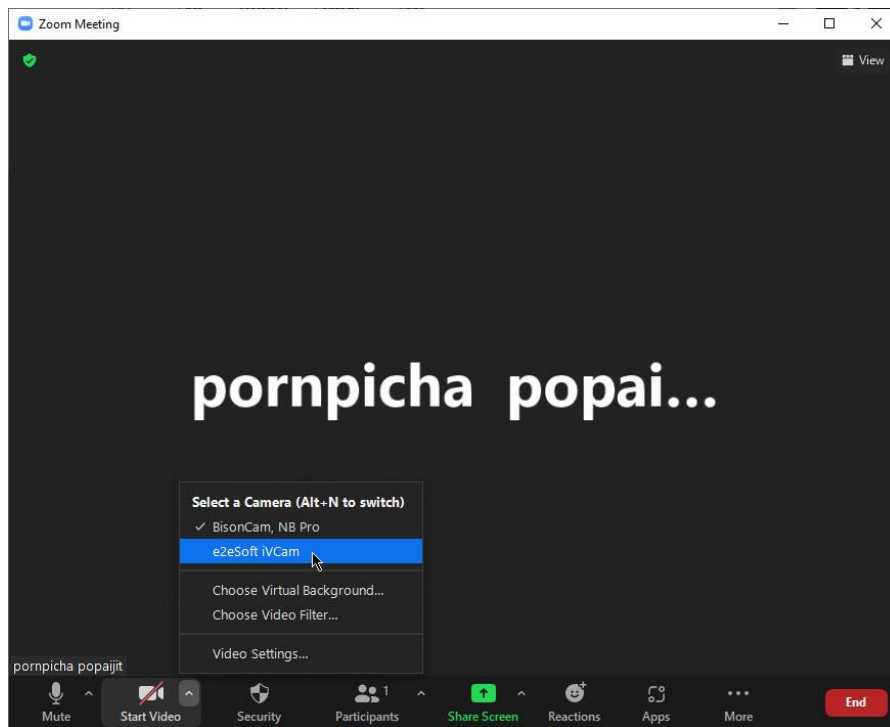
7.5.2 อนุญาตให้แอปพลิเคชันเข้าถึงไมโครโฟน โดยแตะที่ ตกลง



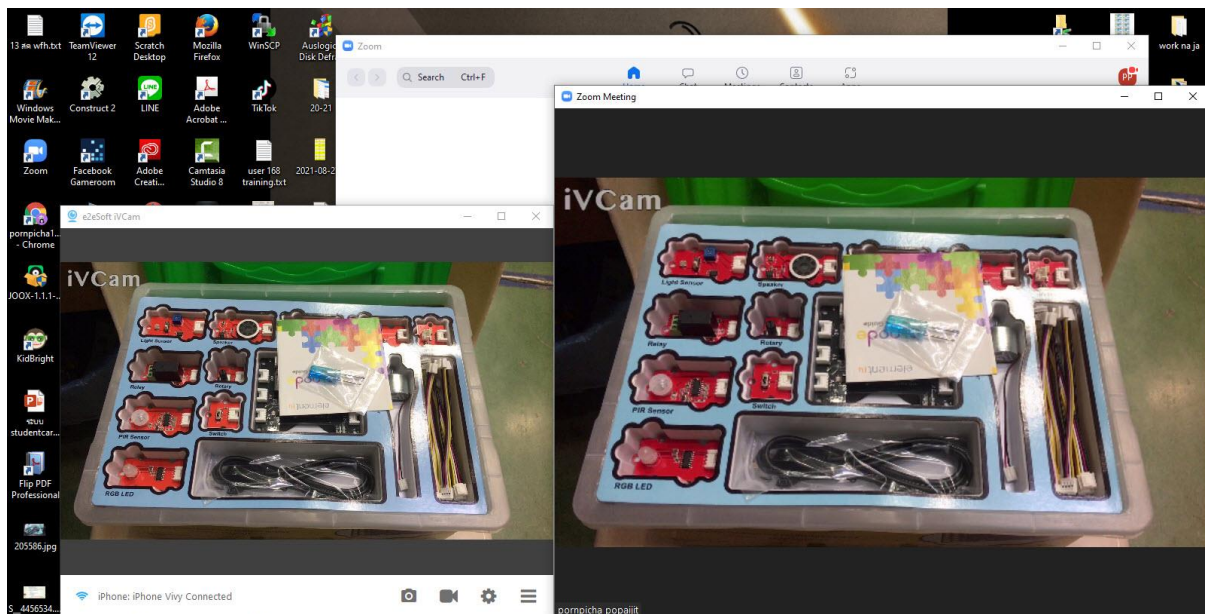
7.6 หน้าจอคอมพิวเตอร์จะปรากฏกล่องเว็บแคมจากสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตขึ้นมา ตัวอย่างดังรูป



7.7 เปลี่ยนกล้องในโปรแกรม Zoom ให้เป็น e2eSoft iVCam

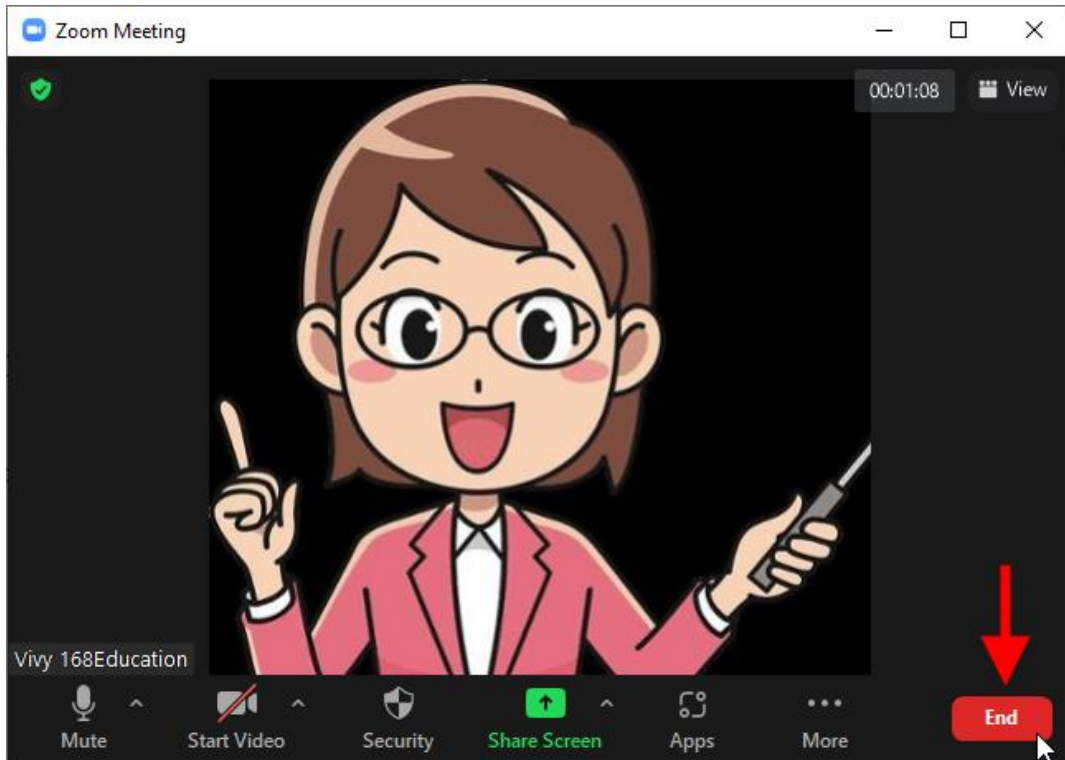


7.8 กล้องของผู้สอนจะกลายเป็นกล้องเว็บแคมจากสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต โดยผู้สอนสามารถเดินสอนไปตรงไหนก็ได้ นอกเหนือจากการยืนสอนหน้าห้อง ตัวอย่างดังรูป



8. สิ้นสุดการสอนออนไลน์

8.1 คลิกที่ End



8.2 คลิกปุ่ม End Meeting for All นักเรียนทุกคนจะออกจากการสอนออนไลน์โดยอัตโนมัติ

