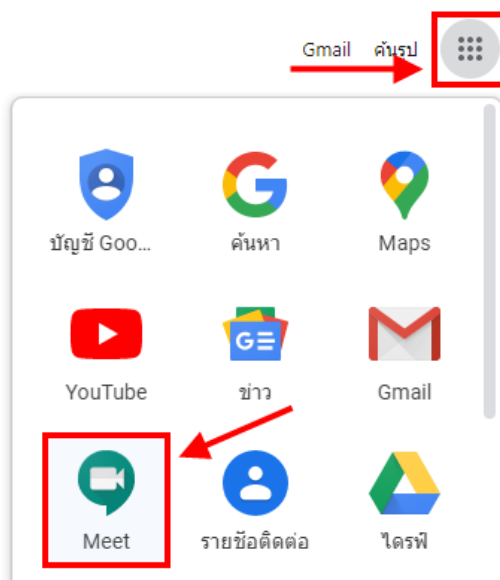


การถ่ายทอดสดออนไลน์

1. การถ่ายทอดสดด้วย Google Meet

1. ล็อกอินเข้าบัญชี Gmail จากนั้นคลิกเลือกแอป Meet



การประชุม ณ ขณะนั้น

1. สร้างห้องประชุม โดยคลิกปุ่ม เริ่มต้นการประชุมใหม่

การประชุมทางวิดีโอ แบบฟรีไม่มีวัน งานได้ฟรีสำหรับทุก คน

เราได้ออกแบบบริการที่เราสร้างขึ้นมาสำหรับการประชุมทางธุรกิจที่ปลอดภัยอย่าง Google Meet ให้เป็นบริการที่ไม่มีค่าใช้จ่ายและใช้งานได้สำหรับทุกคน


↓

🗨️ เริ่มต้นการประชุมใหม่

หรือ

🗨️ ป้อนรหัสการประชุม

เข้าร่วม



2. ลงชื่อเข้าใช้งานโดยใส่อีเมล Gmail จากนั้นคลิกปุ่ม ถัดไป

Google

ลงชื่อเข้าใช้งาน

ใช้บัญชี Google ของคุณ

อีเมลหรือโทรศัพท์

vivy284@gmail.com

หากลืมอีเมล

หากไม่ใช้คอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ใช้โหมดผู้มาเยือนเพื่อลงชื่อเข้าใช้แบบส่วนตัว [ดูข้อมูลเพิ่มเติม](#)

สร้างบัญชี

ถัดไป

3. กรอกรหัสผ่านของอีเมล แล้วคลิกปุ่ม ถัดไป

Google

ยืนยันตัวต้อนรับ

vivy284@gmail.com

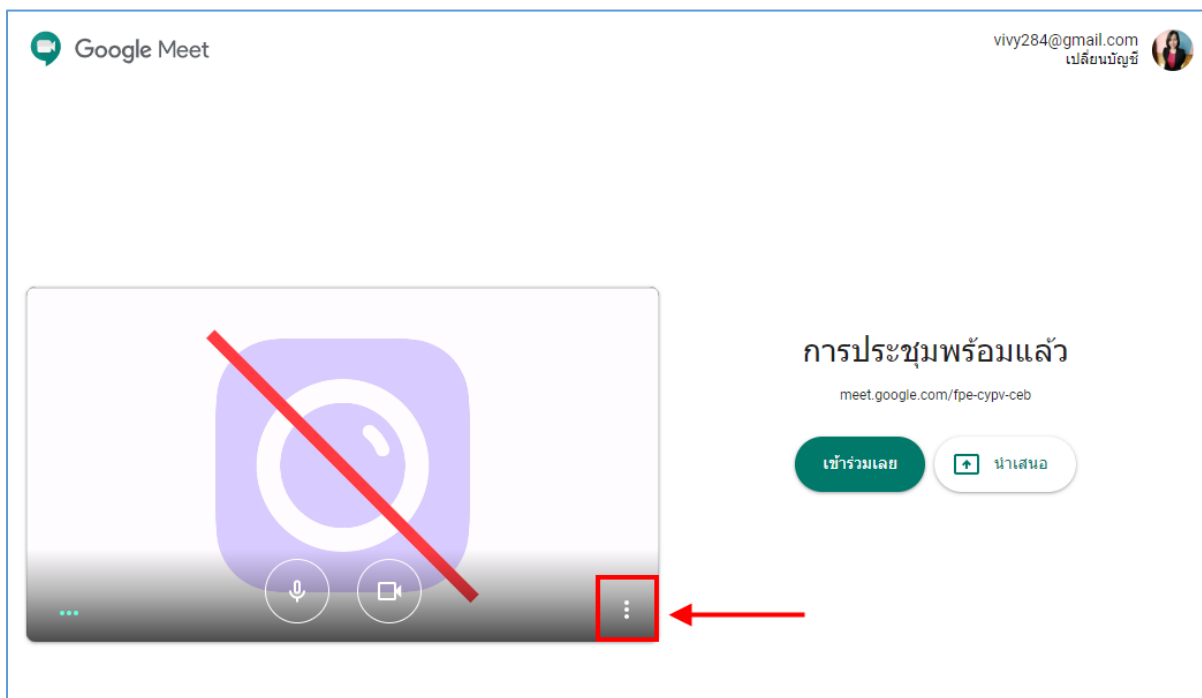
ป้อนรหัสผ่าน

4721207284

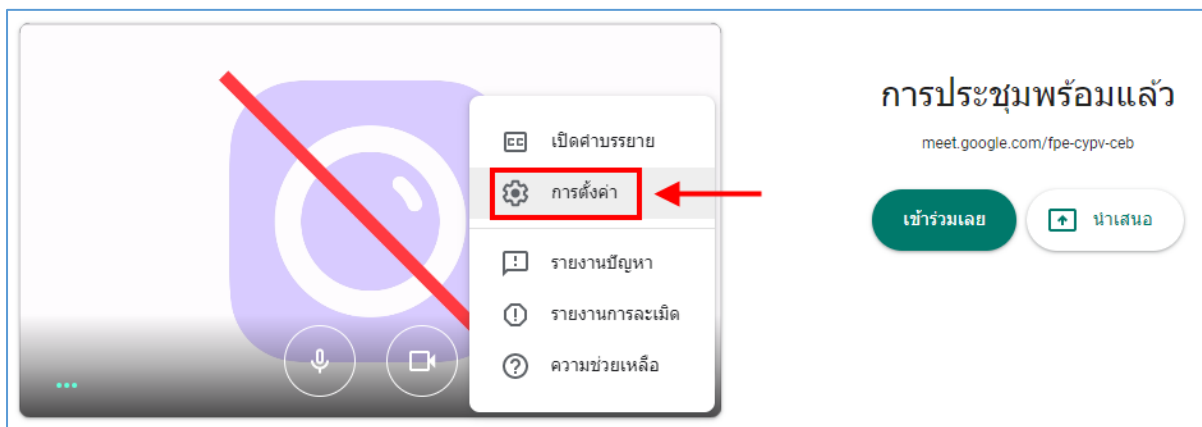
หากลืมรหัสผ่าน

ถัดไป

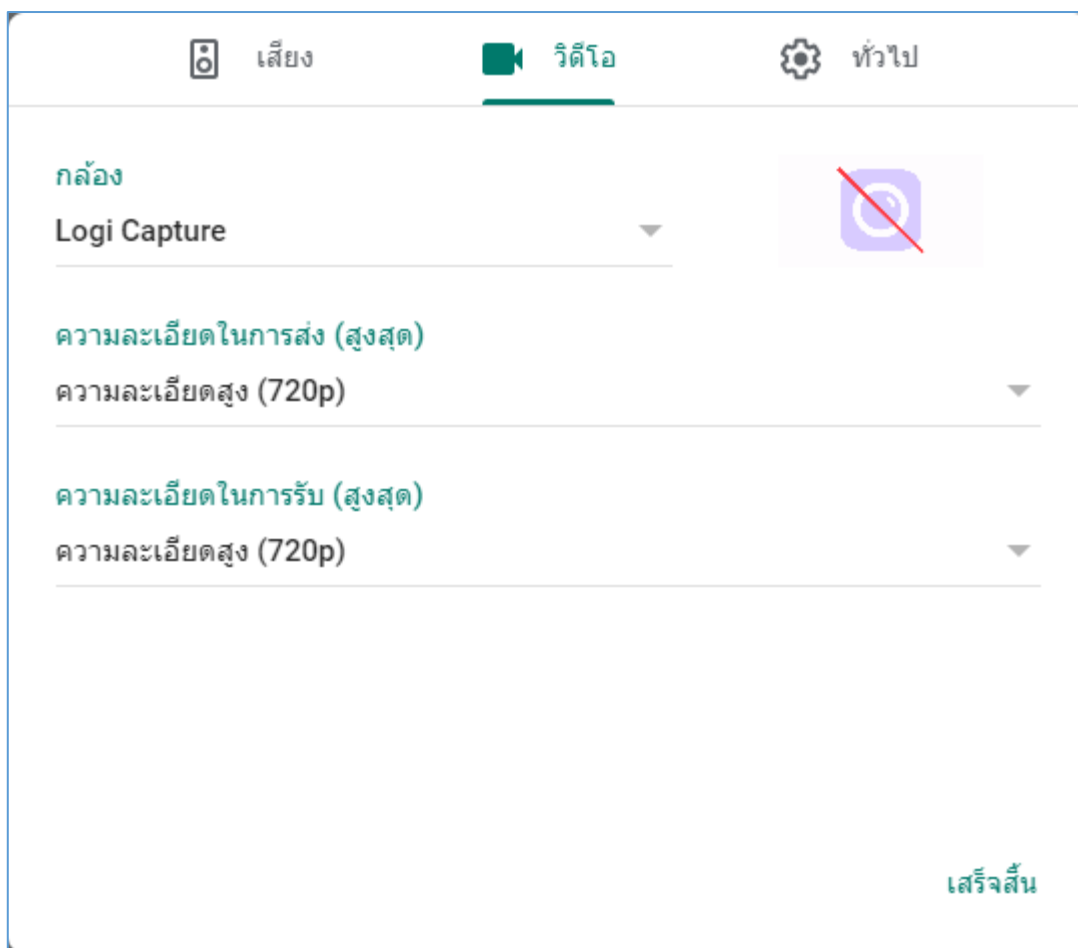
4. ตั้งค่าไมโครโฟน / กว้าง โดยคลิกที่สัญลักษณ์ 3 จุด ดังรูป



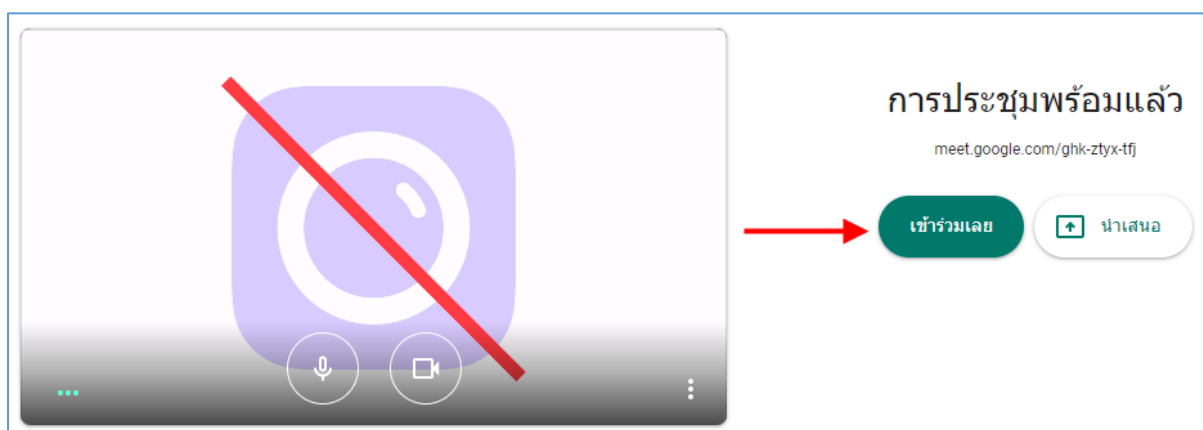
5. คลิกเมนู การตั้งค่า



6. เลือกไมโครโฟน / กว้าง และปรับความละเอียดของกล้อง จากนั้นคลิก เสร็จสิ้น



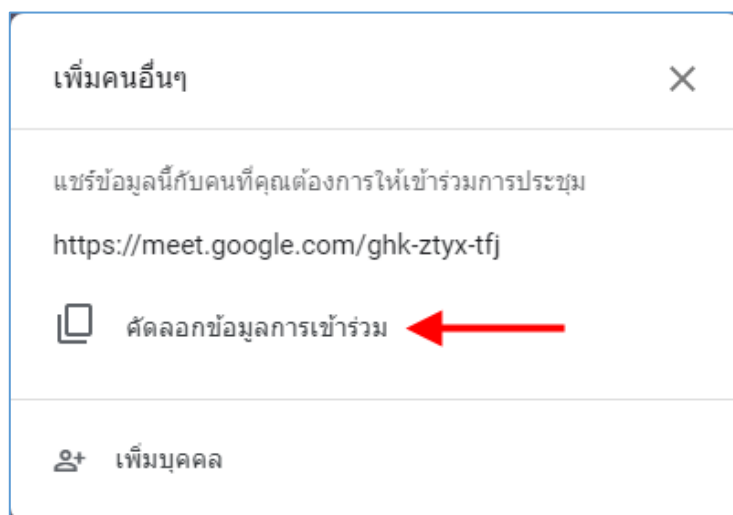
7. เมื่อพร้อมที่จะเริ่มการประชุม ให้คลิกปุ่ม เข้าร่วมเลย



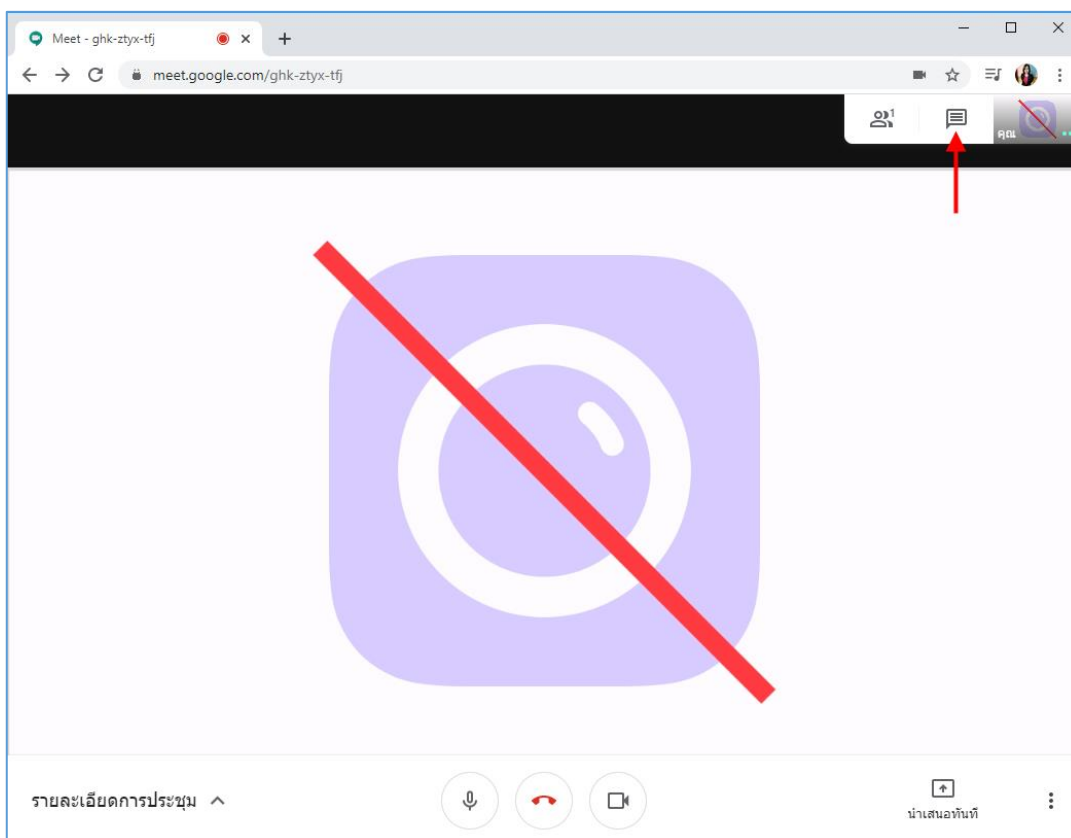
8. จากนั้นจะมีหน้าต่างเพิ่มคนอื่น ๆ เพื่อเชิญบุคคลอื่นเข้าร่วมประชุม

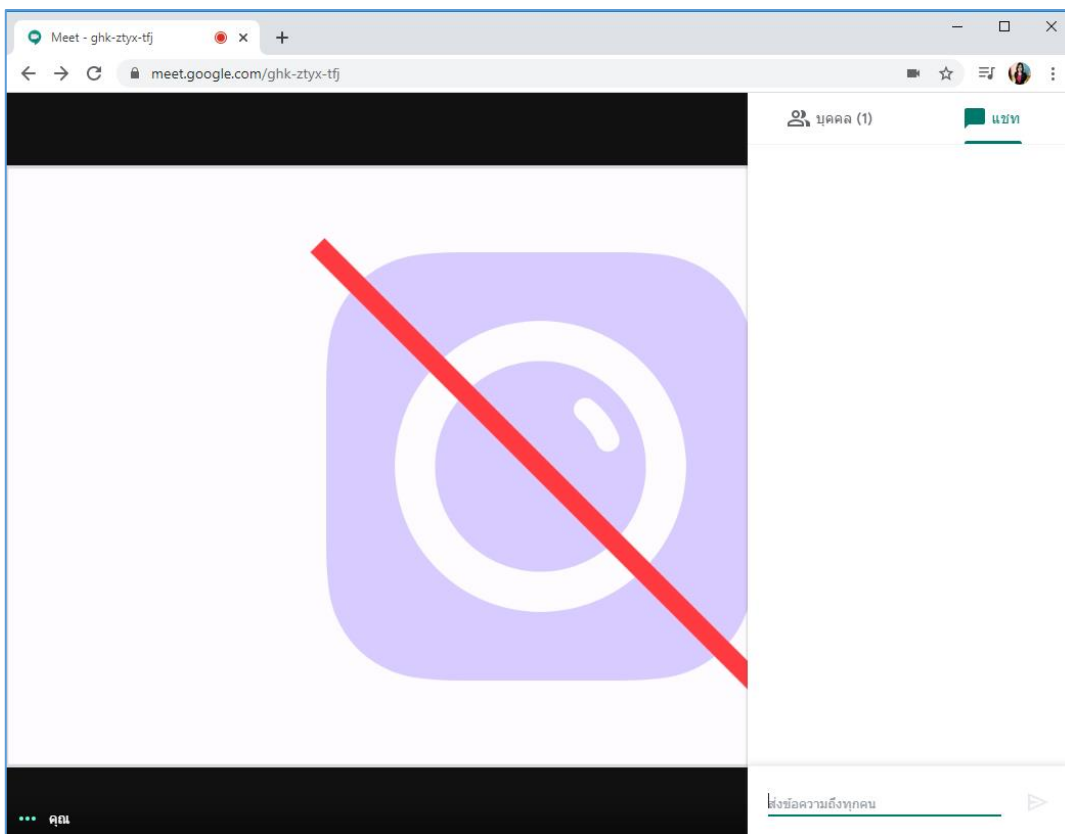
- หากต้องการส่งลิงก์การเชิญไปยังบุคคลอื่น ให้คลิก คัดลอกข้อมูลการเข้าร่วม

- หากต้องการเชิญบุคคลอื่นทางอีเมล ให้คลิก เพิ่มบุคคล

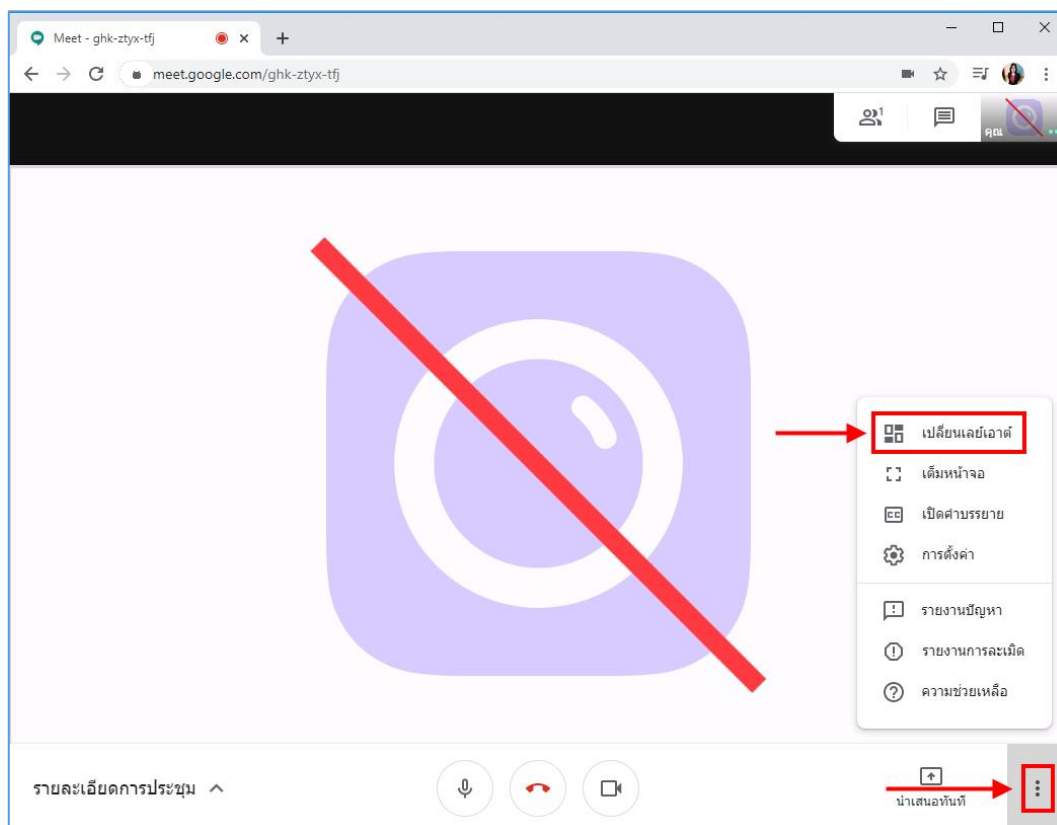


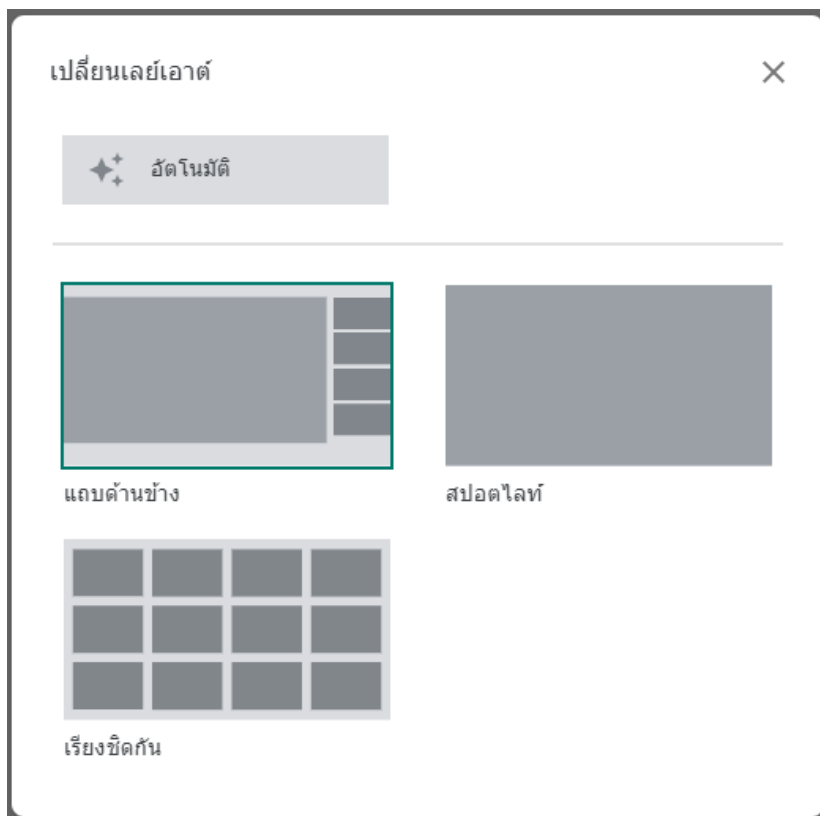
9. ในห้องประชุม คลิกเมนู chat เพื่อเปิดหน้าต่างการสนทนาขึ้นมา





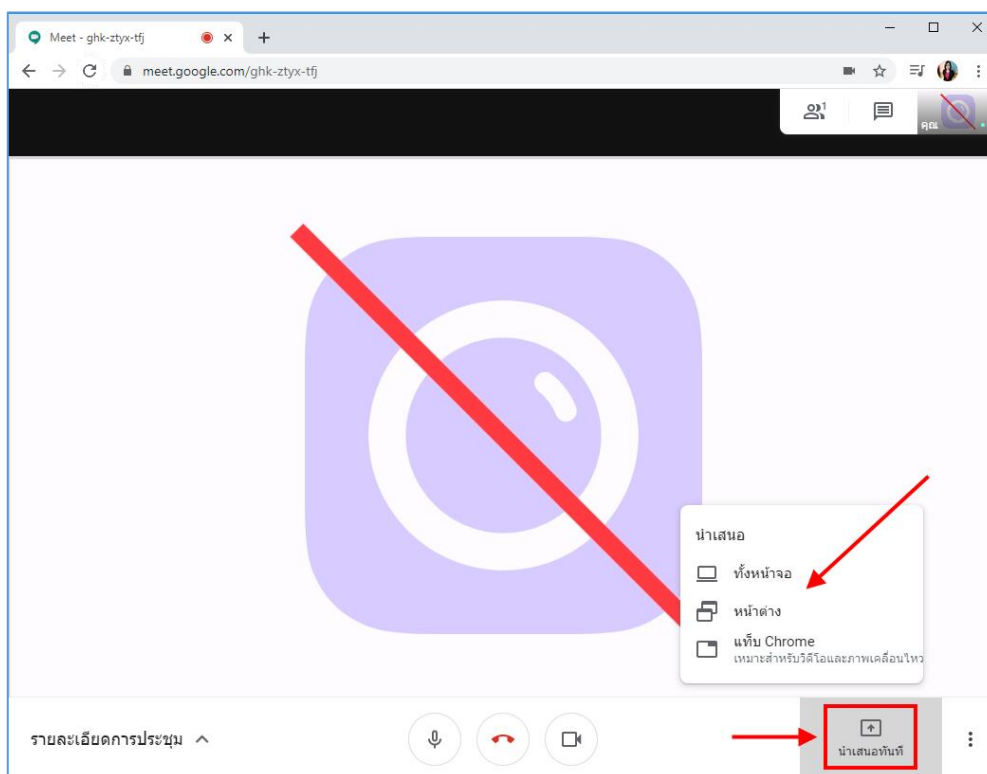
10. ตั้งค่า Layout โดยคลิกสัญลักษณ์จุด 3 จุด แล้วเลือกเมนู เปลี่ยนเลย์เอาต์



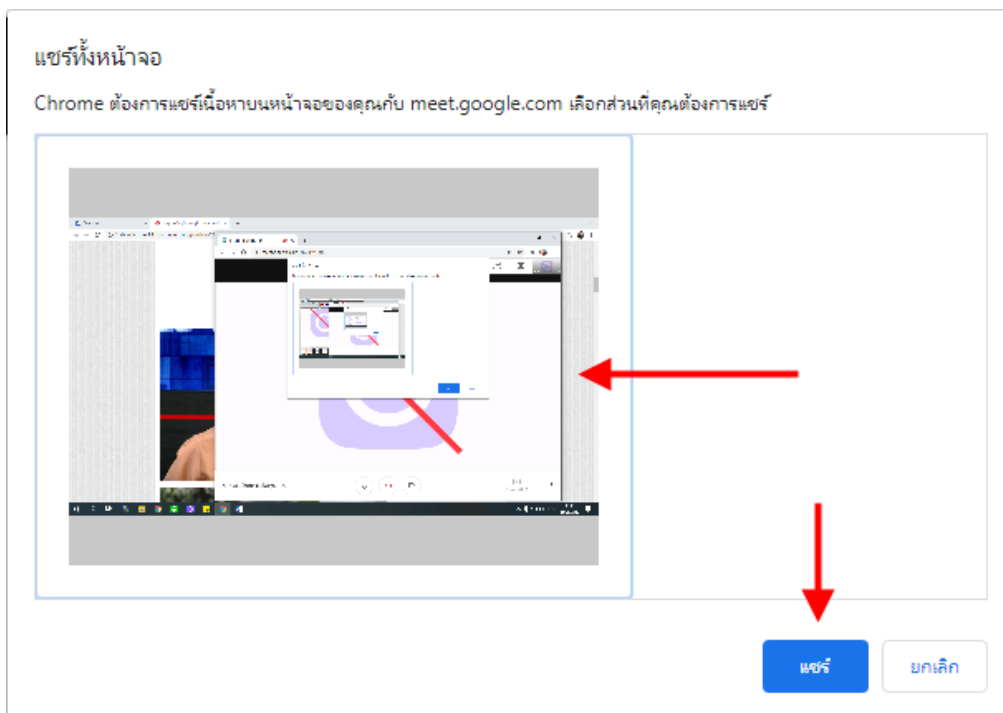


11. แชรร์หน้าจอ โดยคลิกปุ่ม นำเสนอทันที โดยมีให้เลือก 3 แบบ คือ ทั้งหน้าจอ, หน้าต่าง, แท็บ

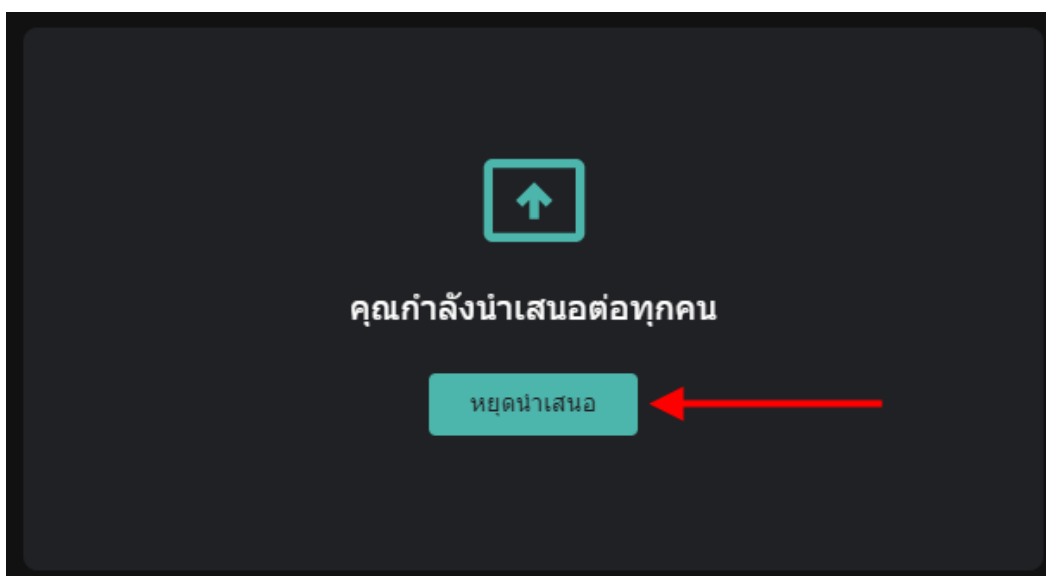
Chrome



12. คลิกเลือกหน้าจอ แล้วคลิกปุ่ม แชร์

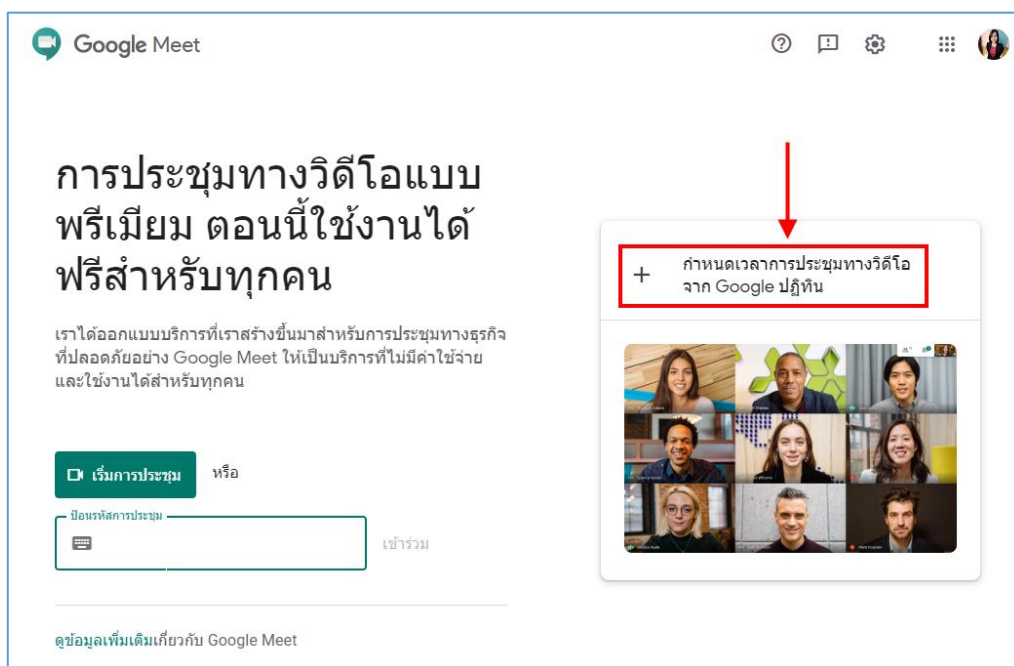


13. เมื่อต้องการสิ้นสุดการแชร์หน้าจอ ให้คลิกปุ่ม หยุดนำเสนอ

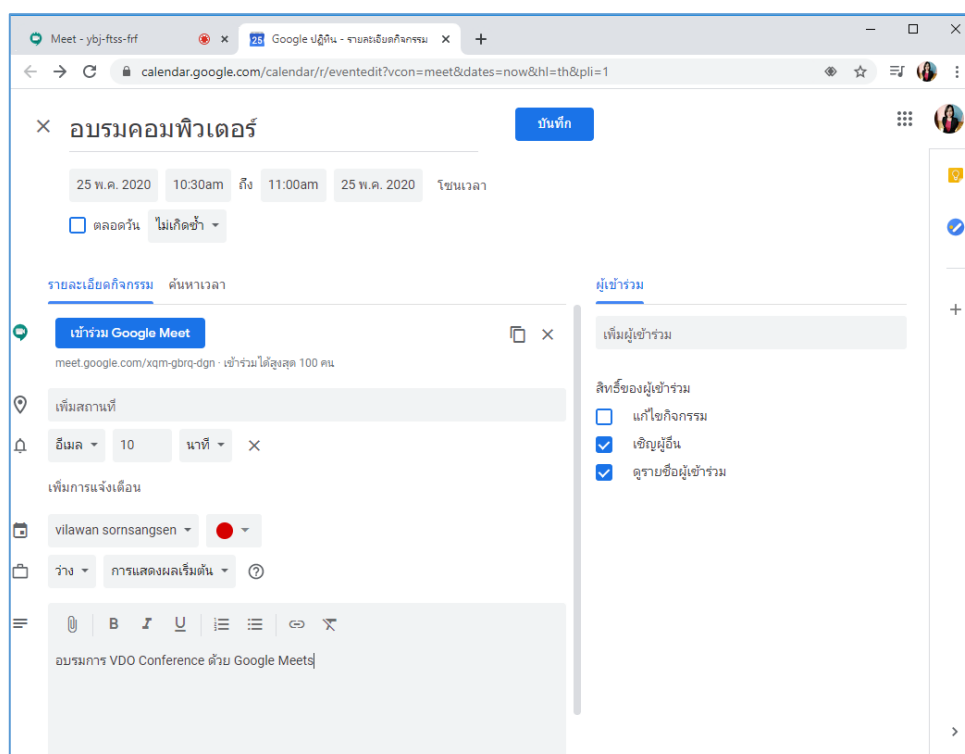


การสร้างห้องประชุมล่วงหน้า

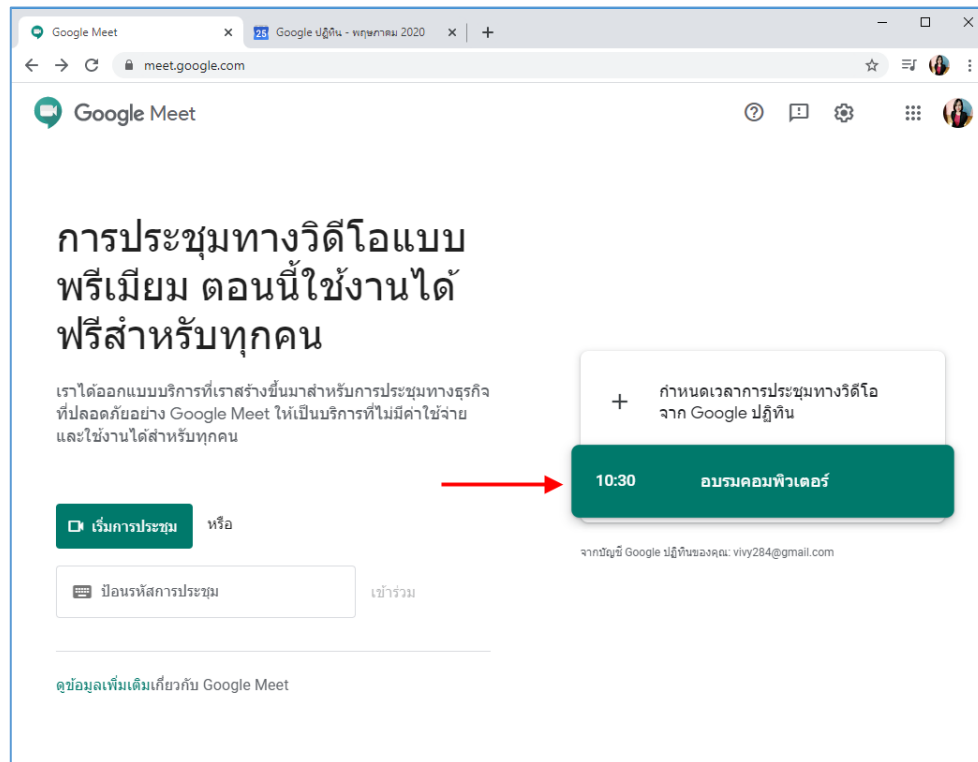
1. เลือกเมนู กำหนดเวลาการประชุมทางวิดีโอจาก Google ปฏิทิน



2. กรอกรายละเอียดการประชุม โดยระบุวันที่และเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด การแจ้งเตือนล่วงหน้า ซึ่งในหน้านี้สามารถเพิ่มผู้เข้าร่วม โดยระบุอีเมลผู้เข้าร่วม ดังรูป



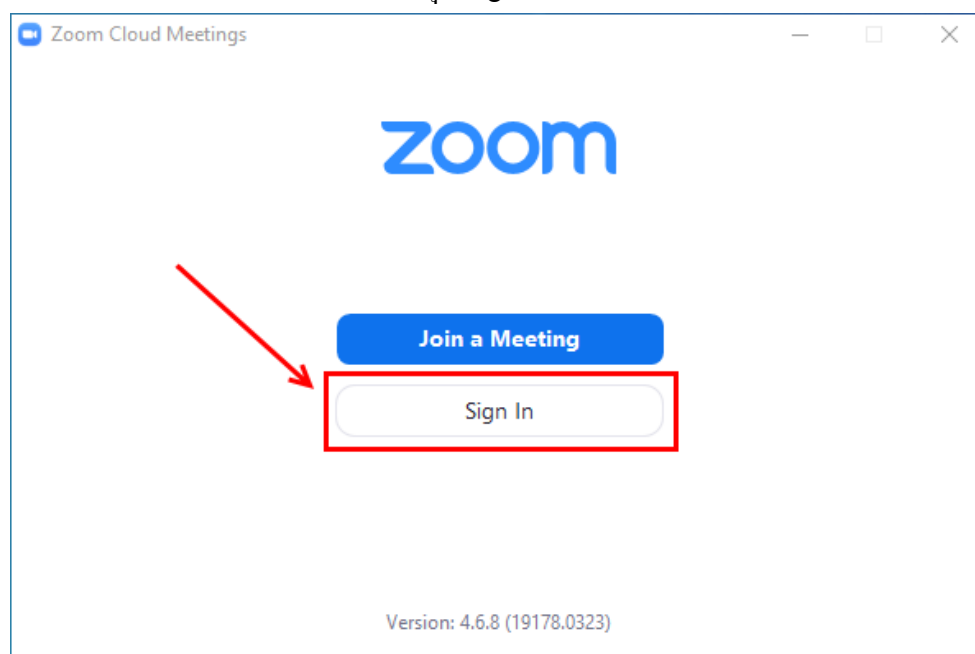
3. เมื่อถึงเวลาประชุม ก็สามารถคลิกเข้าหัวข้อการประชุมได้ ดังรูป



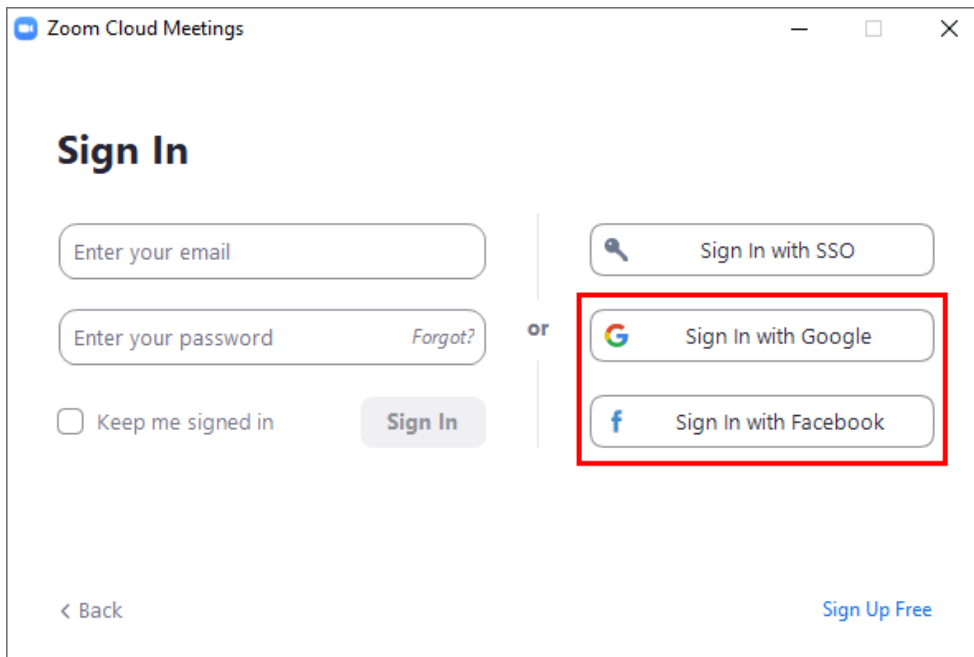
2. การถ่ายทอดสดด้วยโปรแกรม Zoom Cloud Meetings

การสมัครเข้าใช้งาน

1. เปิดโปรแกรม Start Zoom แล้วคลิกปุ่ม Sign In



2. เลือกว่าต้องการ Sign In ด้วยบัญชี Google หรือ Facebook



Zoom Cloud Meetings

Sign In

Enter your email

Enter your password [Forgot?](#)

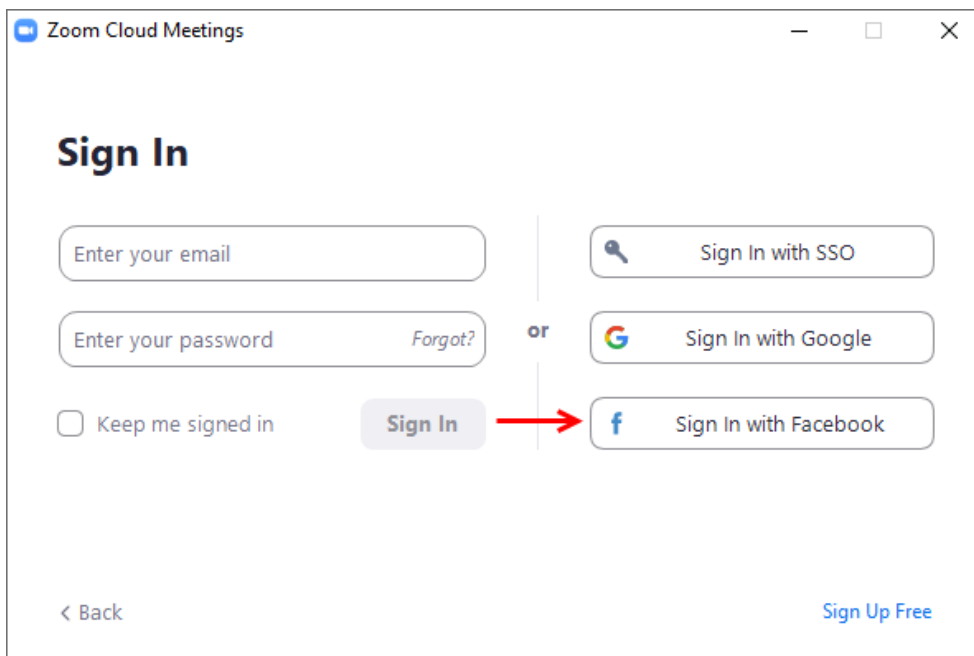
Keep me signed in

or

[< Back](#) [Sign Up Free](#)

3. ถ้าเลือก **Sign In with Facebook** ให้ทำตามขั้นตอนดังนี้

3.1 คลิกเลือก Sign In with Facebook



Zoom Cloud Meetings

Sign In

Enter your email

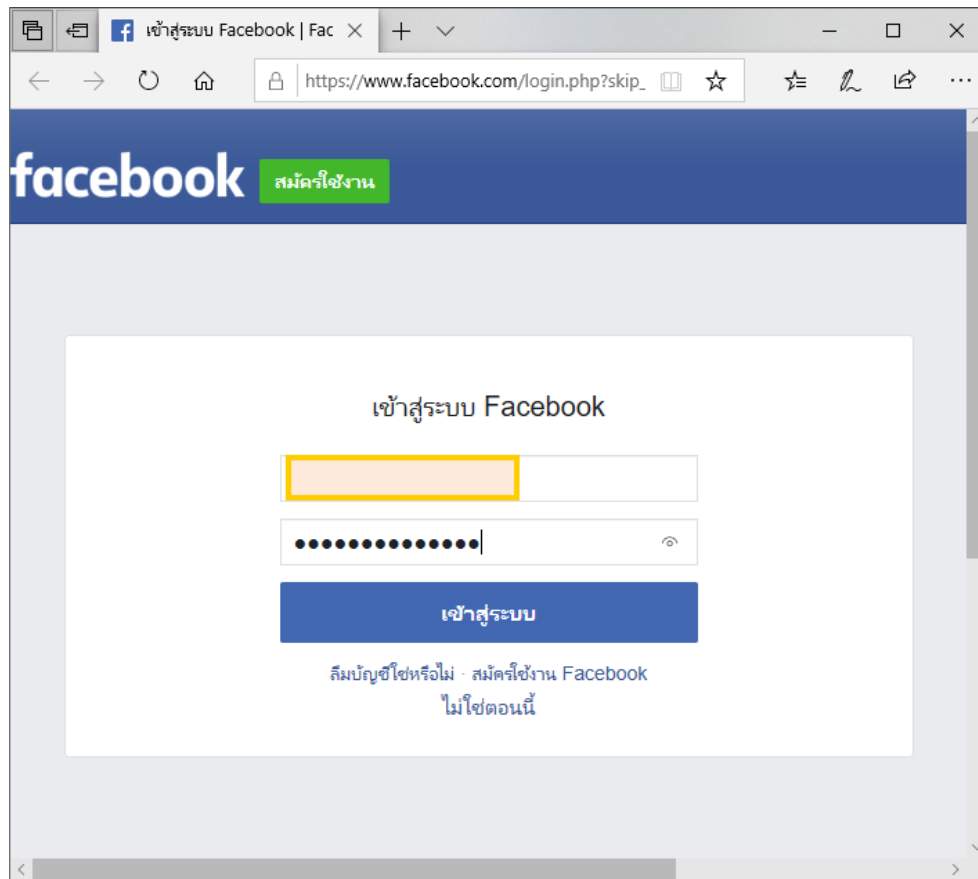
Enter your password [Forgot?](#)

Keep me signed in

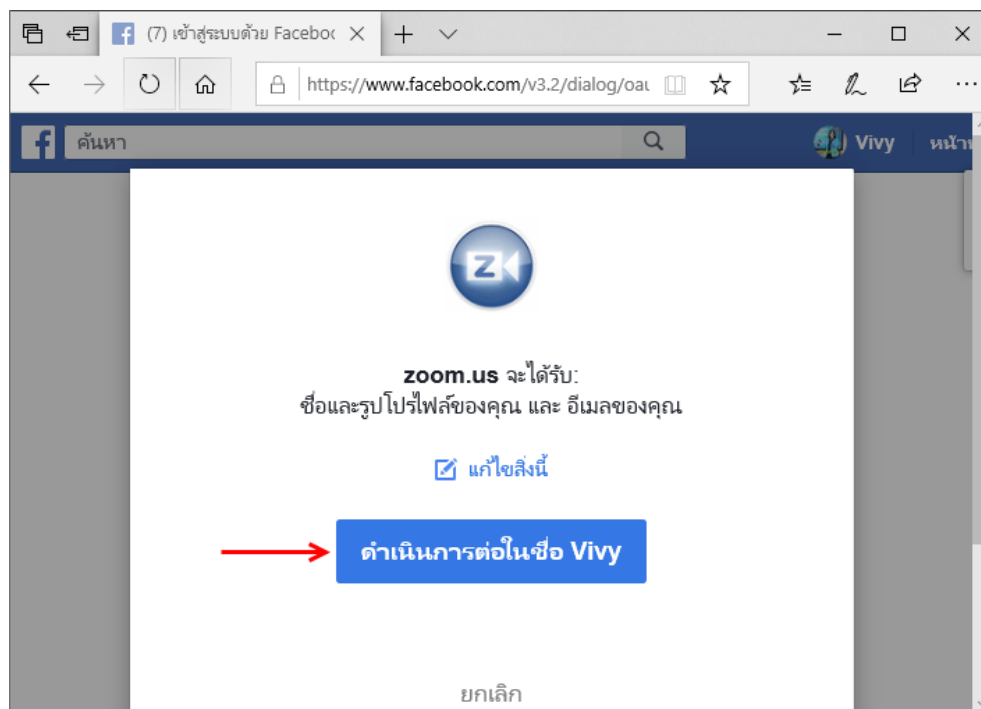
or

[< Back](#) [Sign Up Free](#)

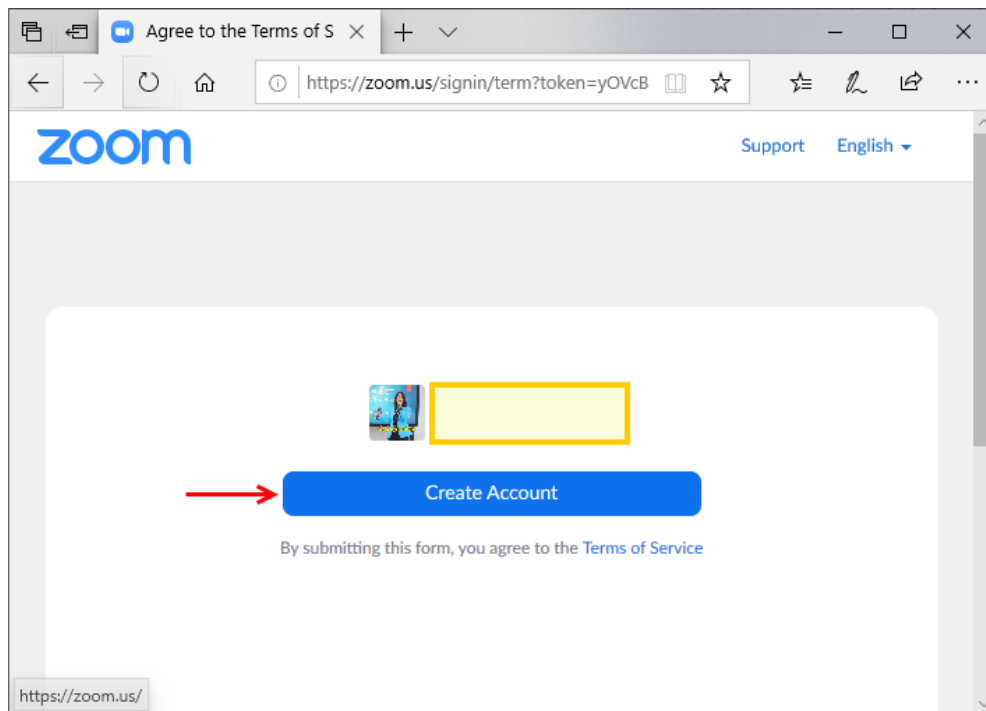
3.2 ระบบจะเปิดหน้าต่างอิน Facebook โดยอัตโนมัติ ให้ใส่ชื่ออินเข้า Facebook แล้วคลิกเข้าสู่ระบบ ดังรูป



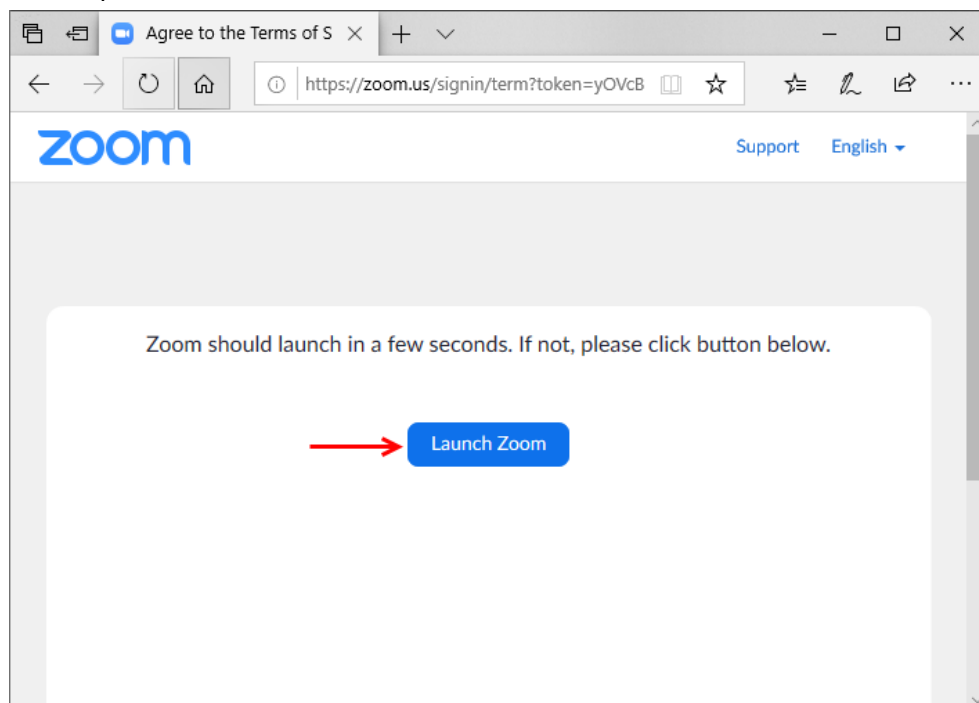
3.3 คลิกปุ่ม ดำเนินการต่อในชื่อ.....



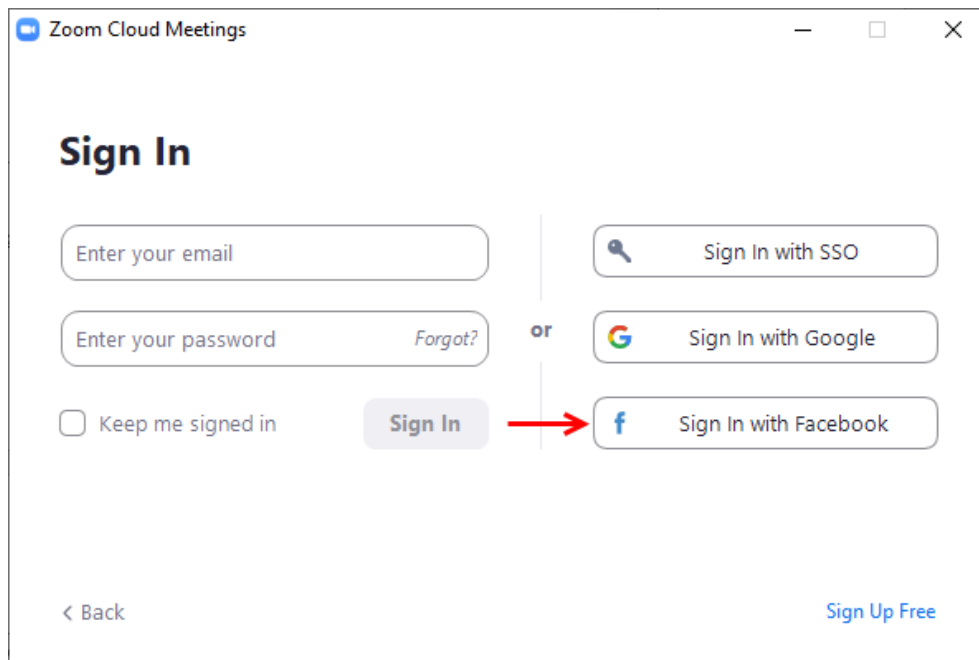
3.4 คลิกปุ่ม Create Account



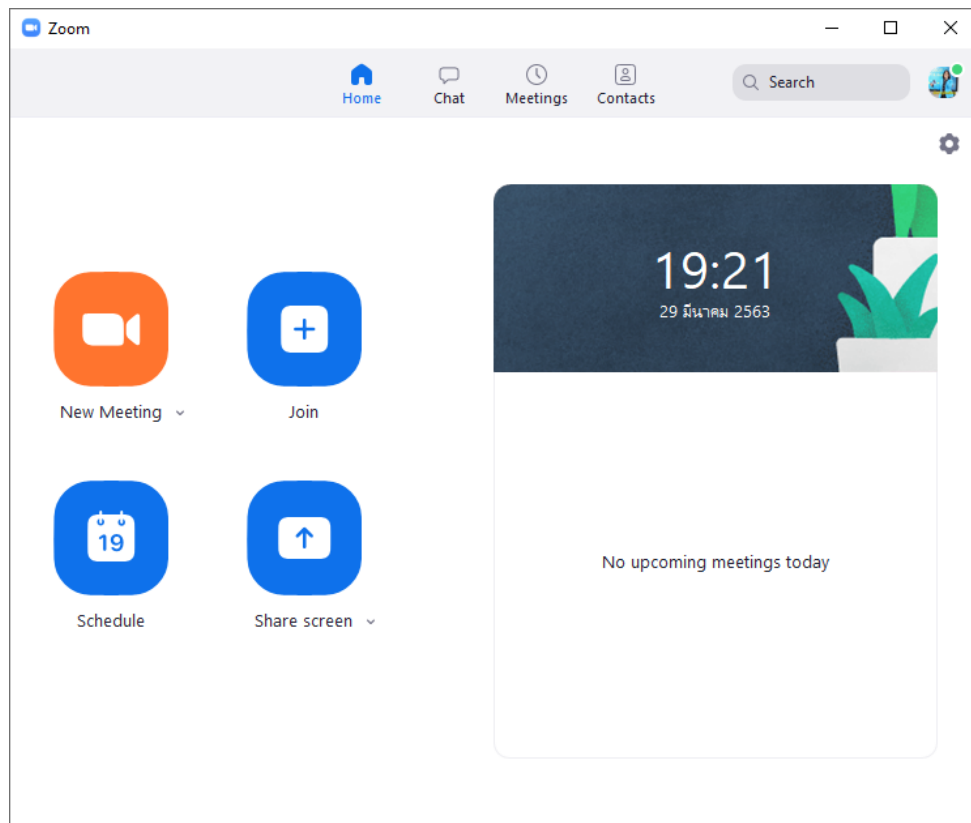
3.5 คลิกปุ่ม Launch Zoom เพื่อย้อนกลับไปโปรแกรม Zoom



3.6 คลิกปุ่ม Sign In with Facebook เพื่อล็อกอินเข้าใช้งานโปรแกรม

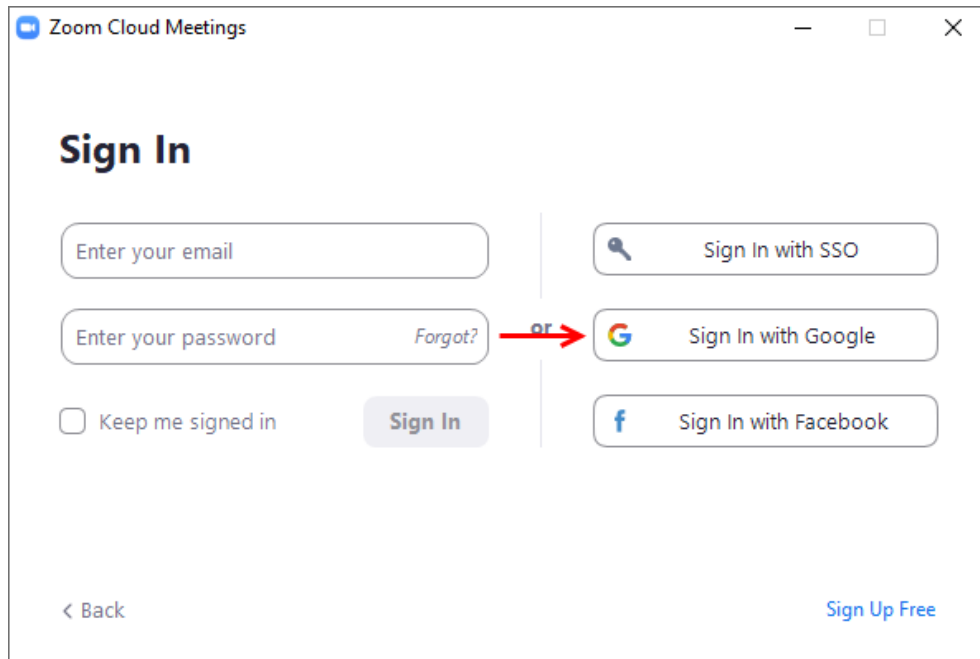


3.7 จะเข้าสู่หน้าจอหลักโปรแกรม ดังรูป

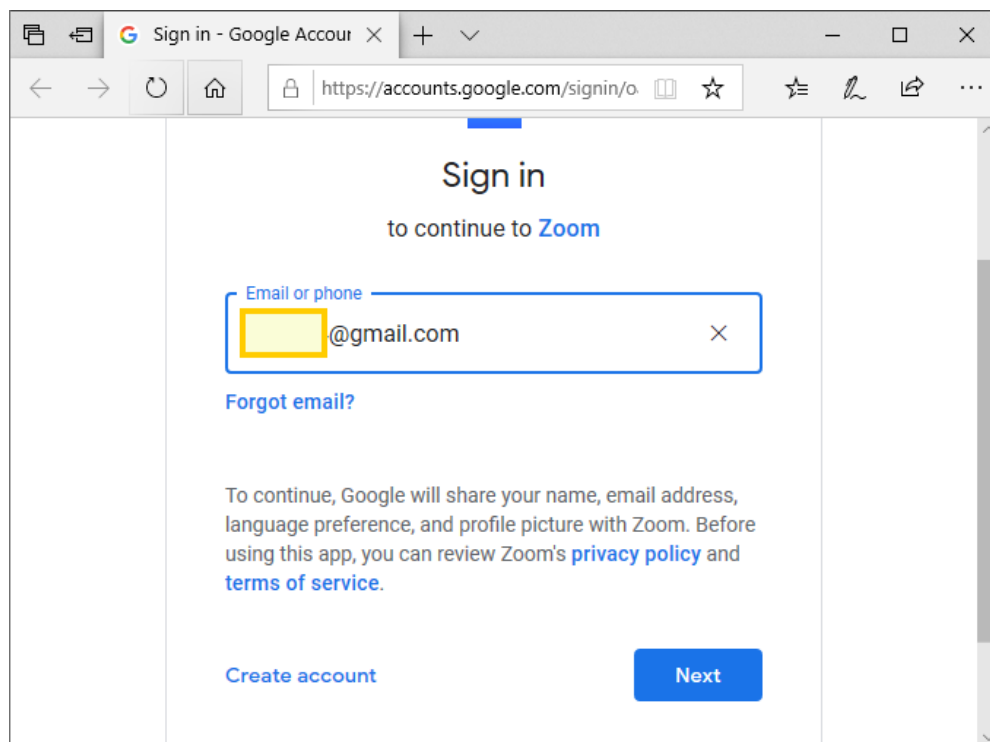


4. ถ้าเลือก **Sign In with Google** ให้ทำตามขั้นตอนดังนี้

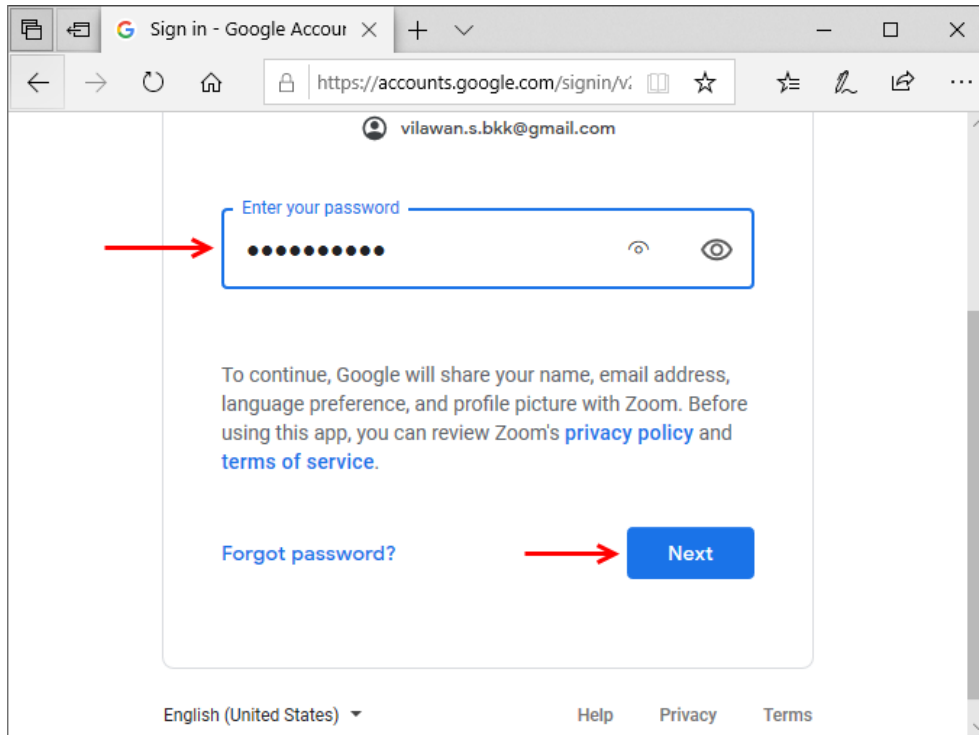
4.1 คลิกเลือก **Sign In with Google**



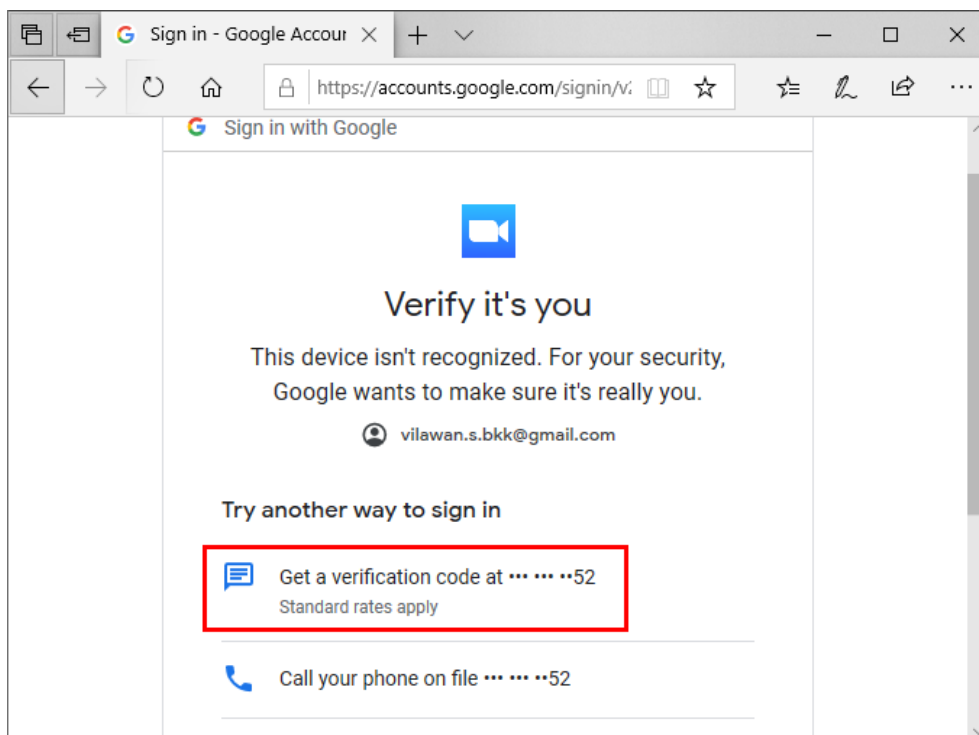
4.2 ระบบจะเปิดหน้าต่างอินบัญชี Google โดยอัตโนมัติ ให้ใส่อีเมลที่เป็นบัญชี @gmail.com แล้วคลิกปุ่ม **Next**



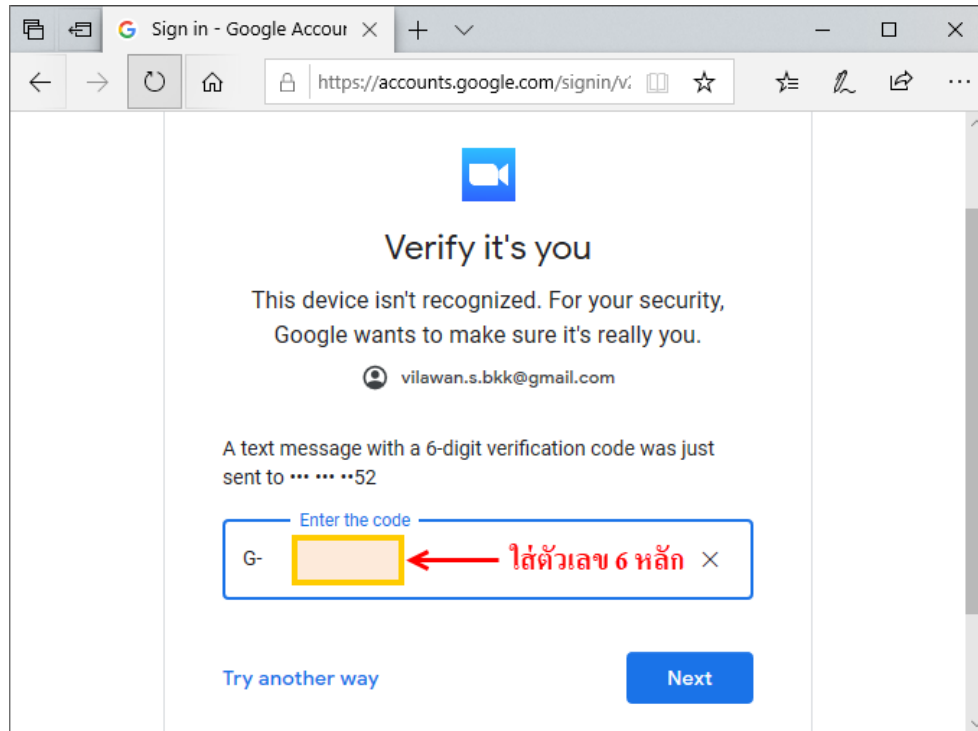
4.3 ใส่รหัสผ่านของบัญชี Gmail ในช่อง Enter your password แล้วคลิกปุ่ม Next



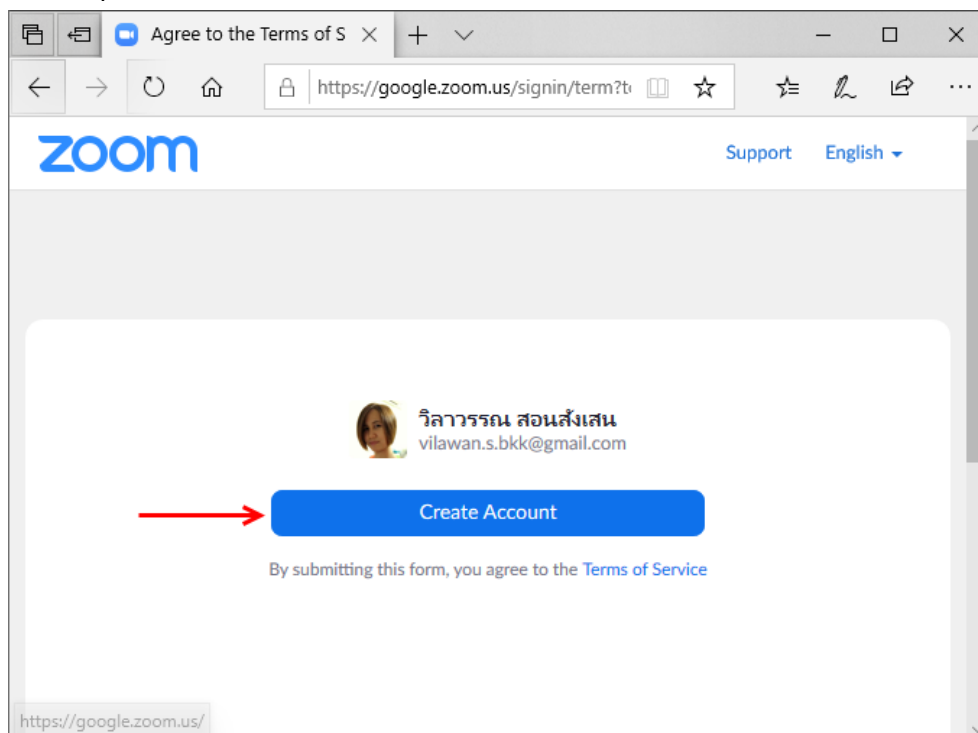
4.4 ยืนยันตัวตน โดยคลิกที่ Get a verification at เพื่อส่งรหัสไปยังเบอร์โทรศัพท์



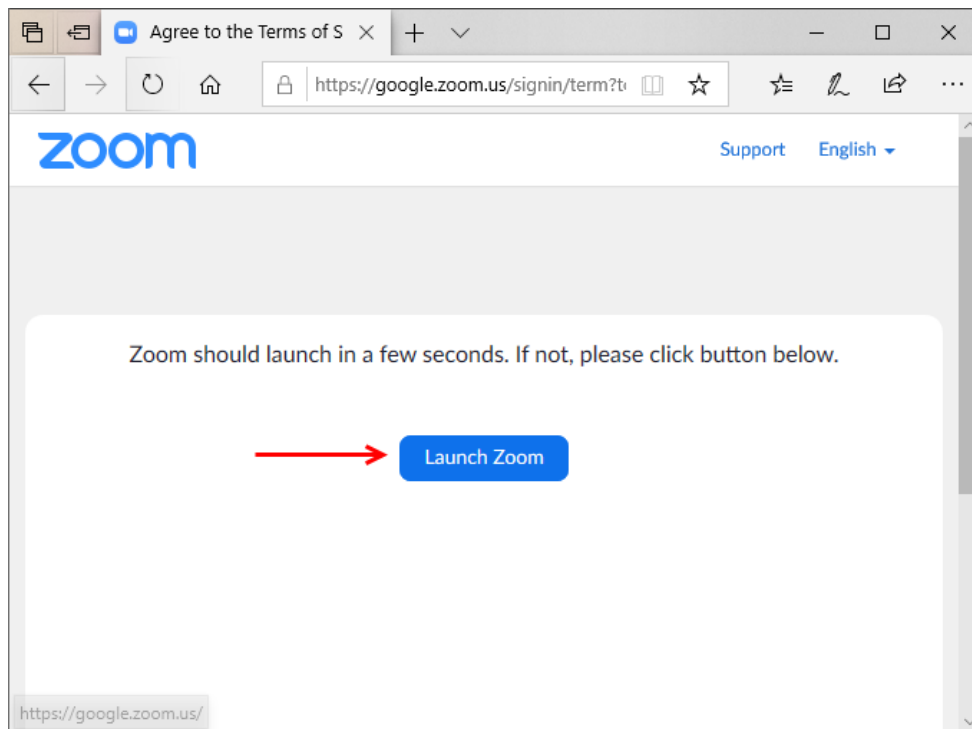
4.5 ตรวจสอบข้อความในมือถือ จะมีตัวเลข 6 หลักส่งมา ให้นำตัวเลข 6 หลักมาใส่ในช่อง Enter the code แล้วคลิกปุ่ม Next



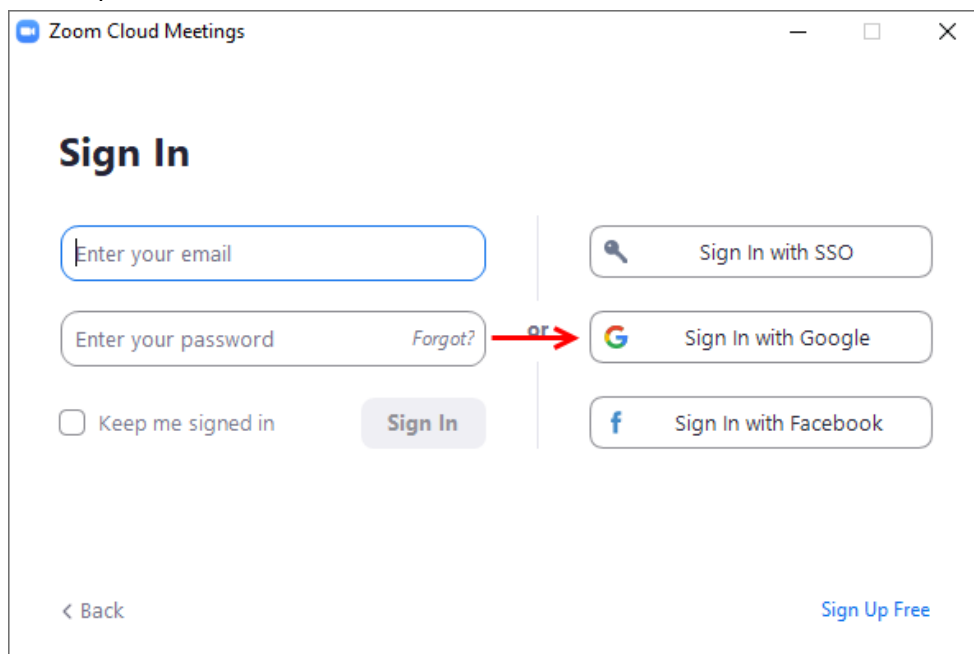
4.6 คลิกปุ่ม Create Account



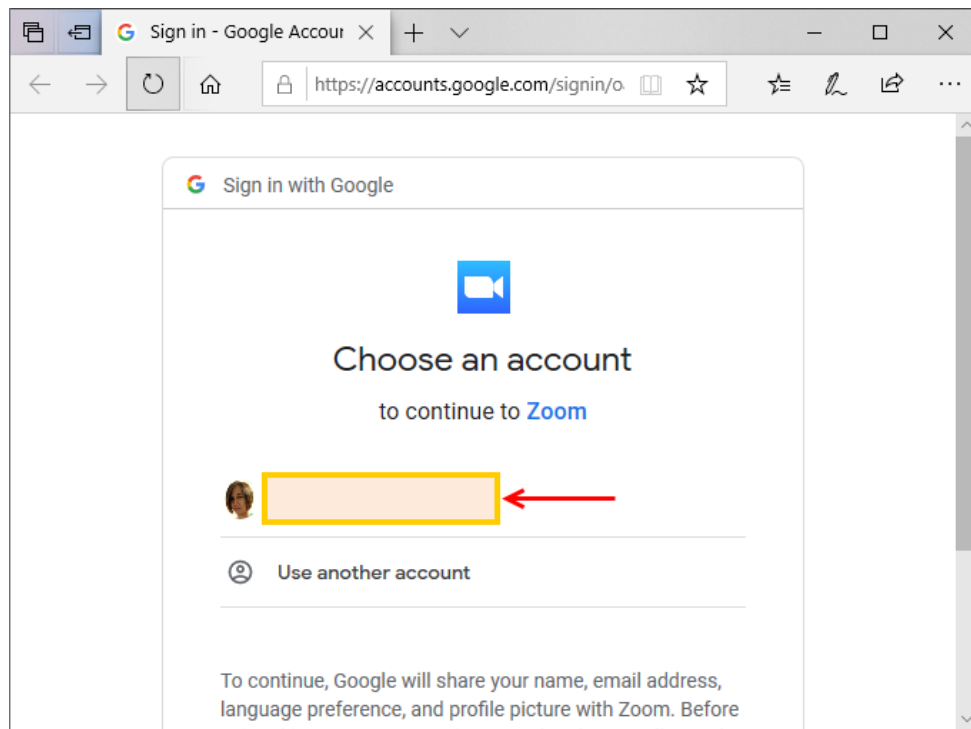
4.7 คลิกปุ่ม Launch Zoom เพื่อย้อนกลับไปโปรแกรม Zoom



4.8 คลิกปุ่ม Sign In with Google เพื่อล็อกอินเข้าใช้งาน โปรแกรม

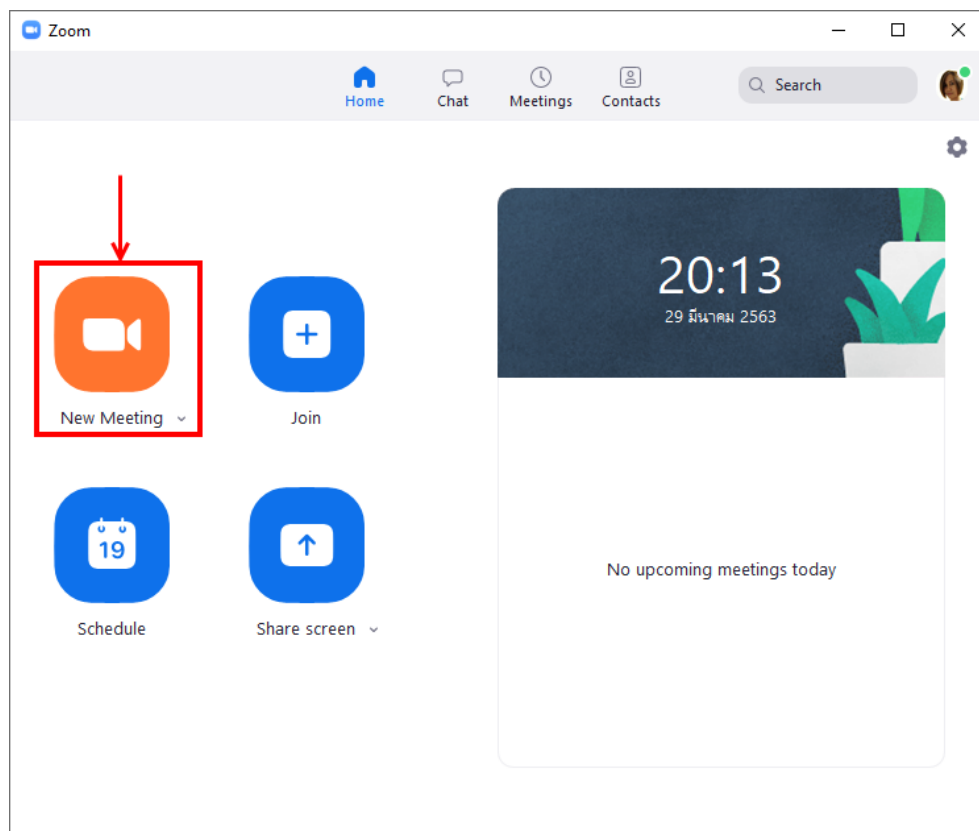


4.9 คลิกเข้าบัญชี Gmail ที่ได้สมัครเอาไว้ก่อนหน้า

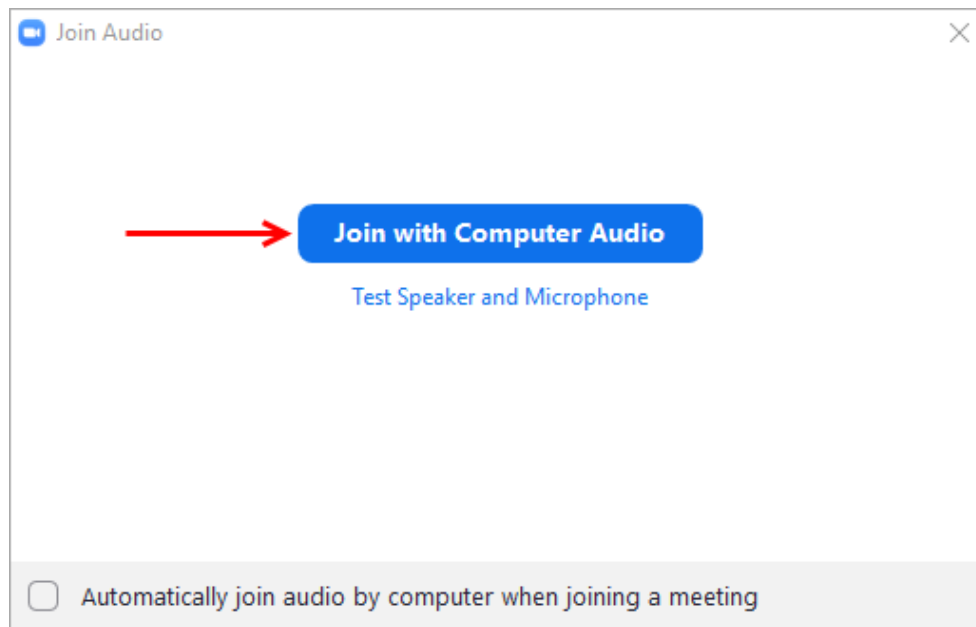


การเปิดห้องเรียนออนไลน์ (แนะนำ : ผู้สอนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์)

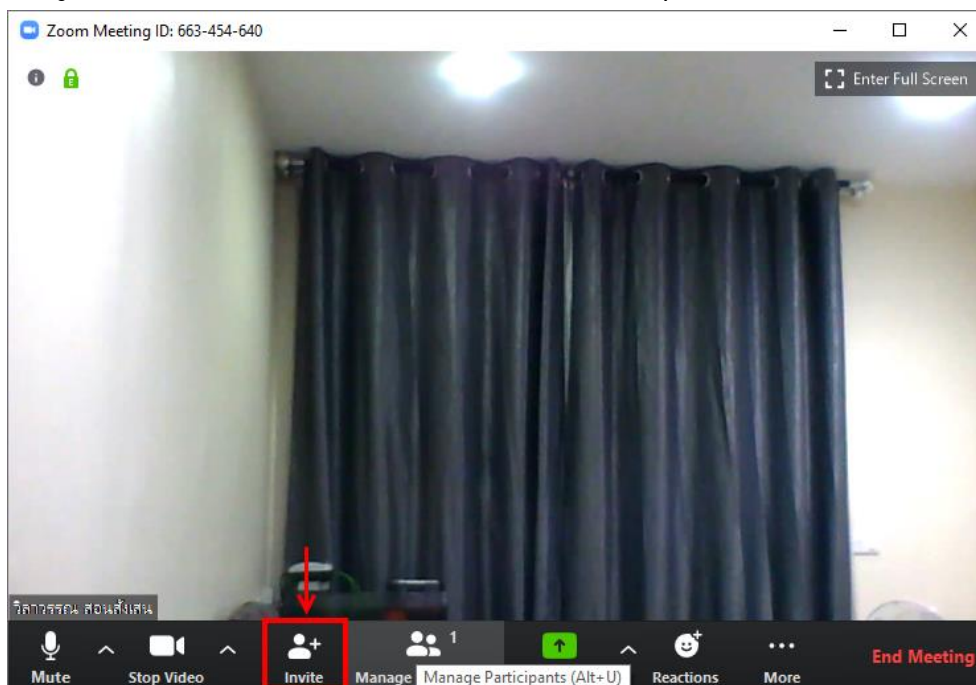
1. เมื่อเข้ามาในหน้าหลักของ โปรแกรม Zoom ให้คลิก New Meeting เพื่อเริ่มการถ่ายทอดสด



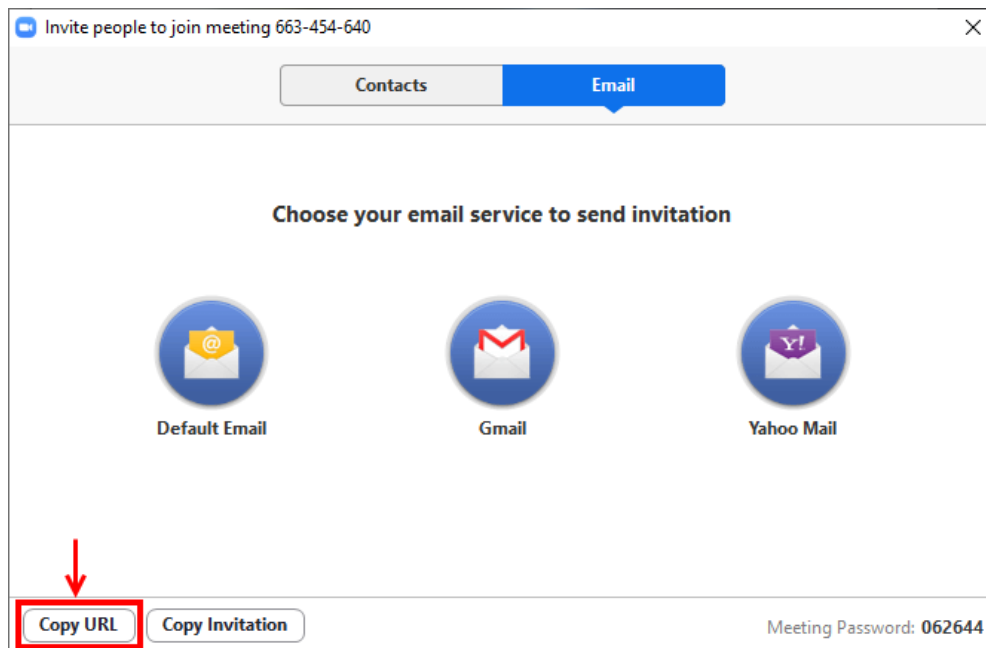
2. จะมีหน้าต่าง Join Audio ขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม Join with Computer Audio



3. เชิญนักเรียนเข้ามาเรียนในห้องเรียนออนไลน์ โดยคลิกที่ปุ่ม Invite

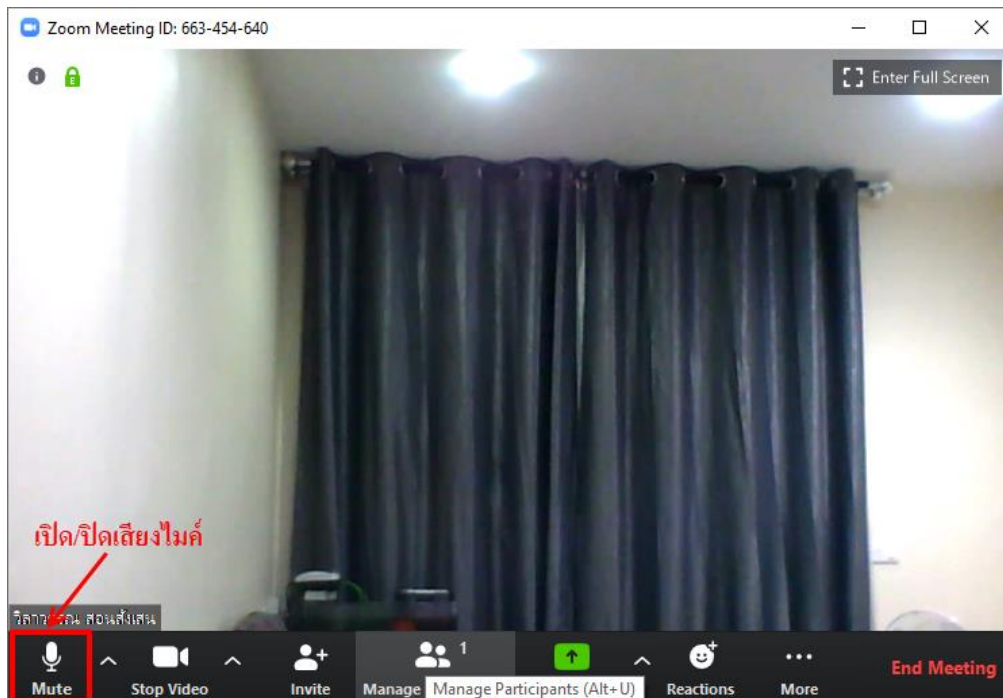


4. คลิกแท็บ Email แล้วเลือก Copy URL เพื่อส่งลิงก์การเชิญ ไปยังนักเรียน

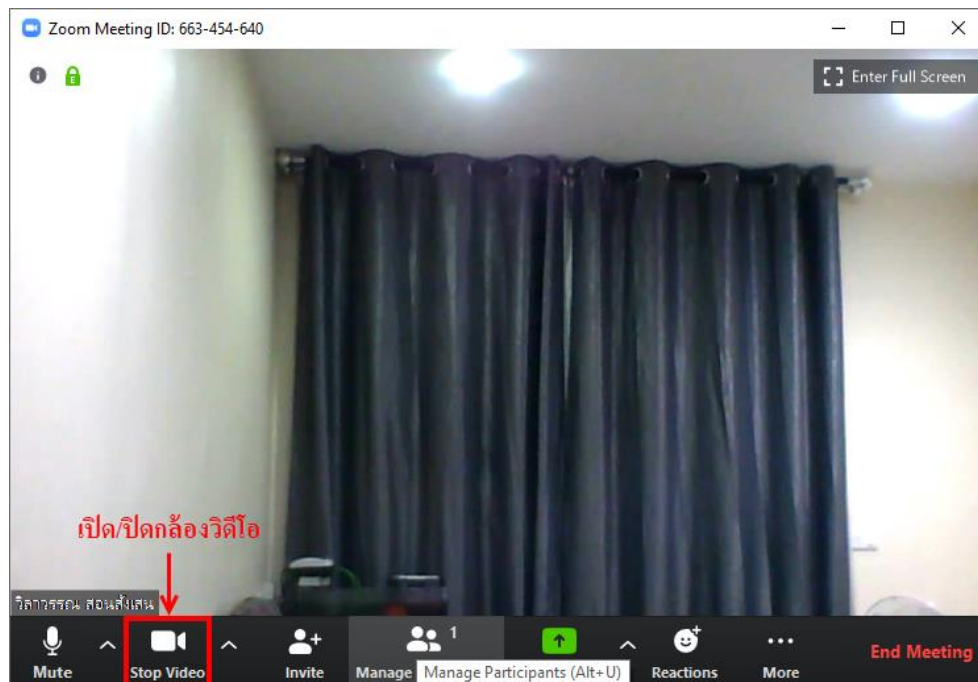


5. หน้าจอโปรแกรม จะมีฟังก์ชันให้ใช้งาน ดังนี้

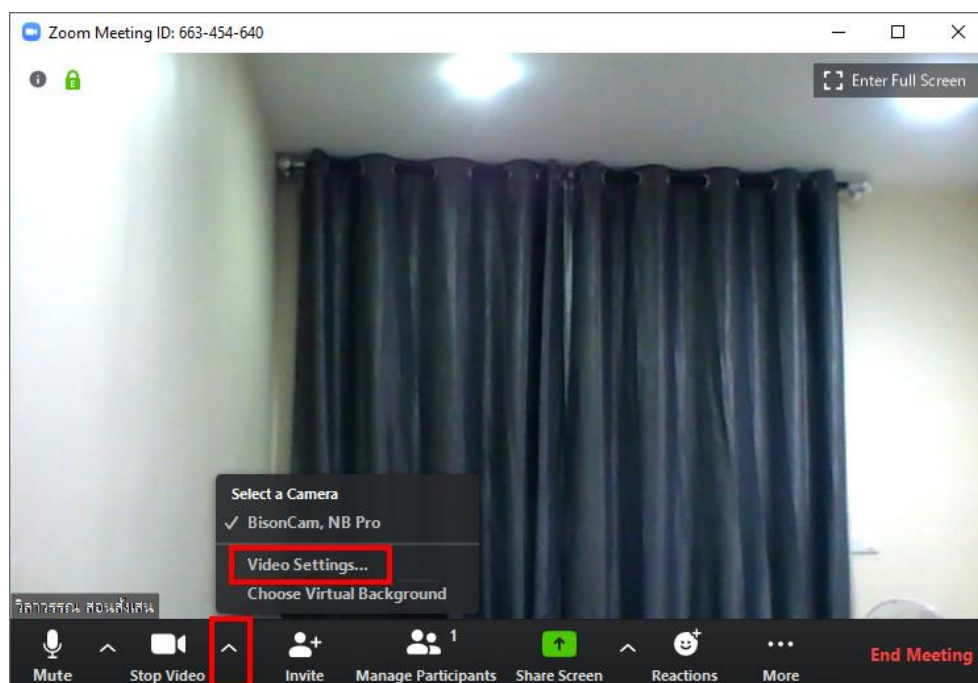
5.1 Mute ใช้เปิดปิดเสียงไมค์

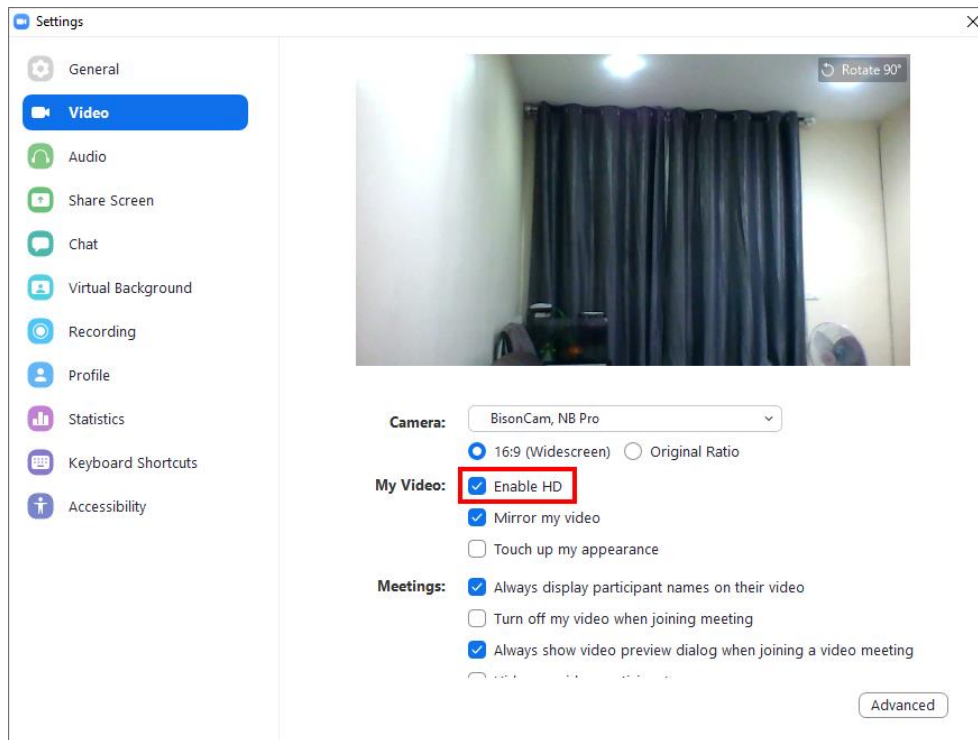


5.2 Stop Video ใช้เปิด/ปิดวิดีโอชั่วคราว

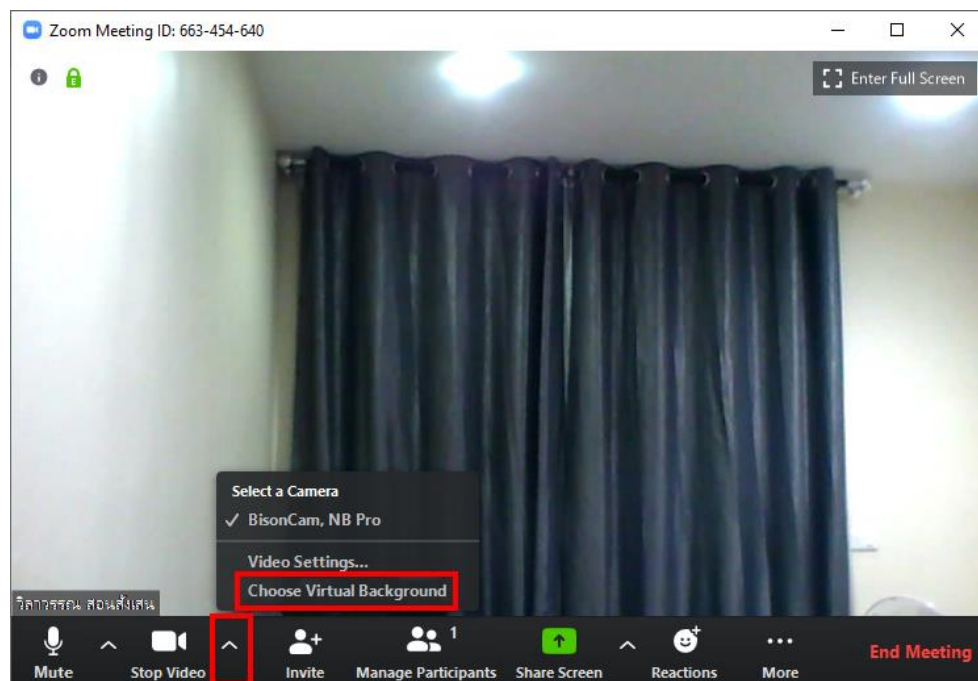


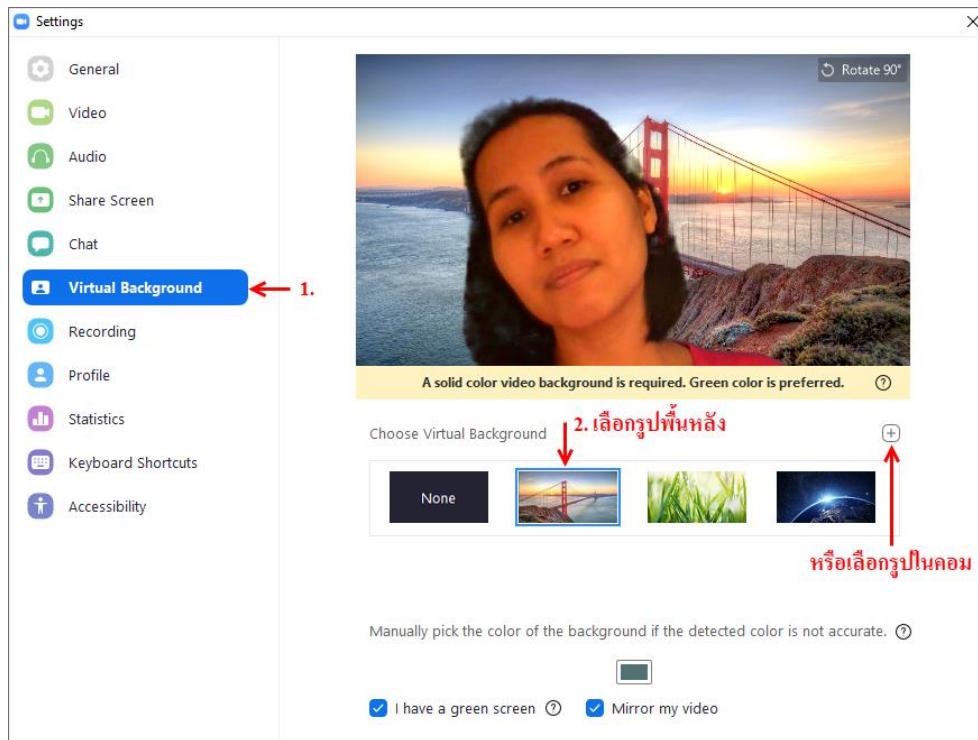
เปิดโหมด HD เพื่อให้วิดีโอคมชัดขึ้น โดยคลิกลูกศรด้านหลัง เลือกคำสั่ง Video Setting และคลิกที่ Enable HD จากนั้นปิดหน้าต่างการตั้งค่า



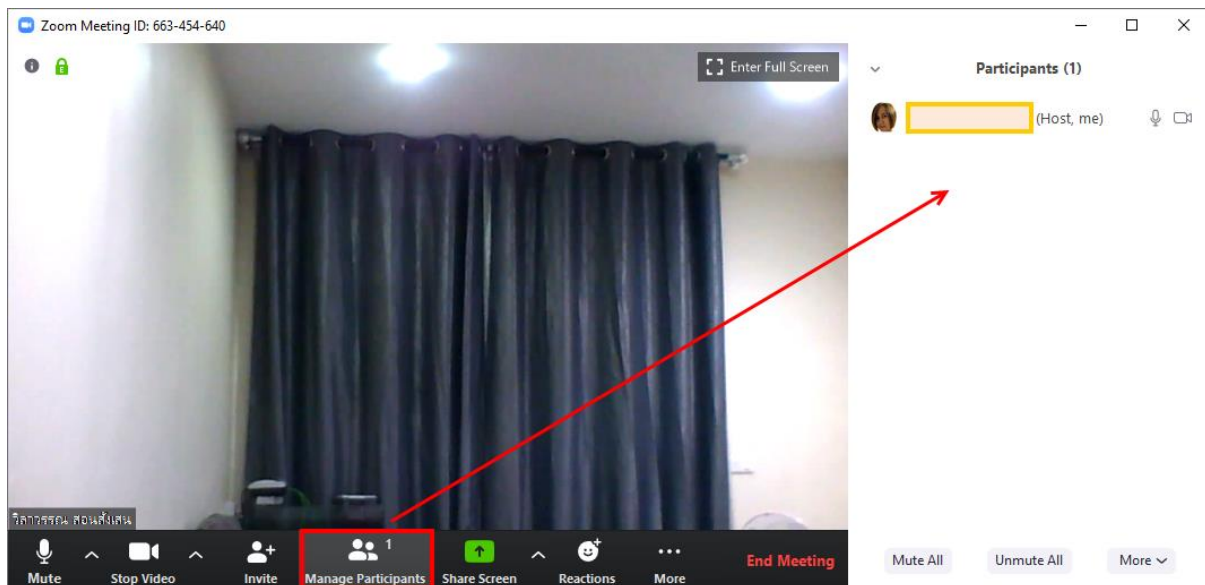


เลือกจากพื้นหลัง โดยคลิกลูกศรด้านหลัง แล้วเลือกเมนู Choose Virtual Background จากนั้นเลือกรูปภาพที่ต้องการ (หมวดนี้จะใช้งานได้ดี หากพื้นหลังของห้องเป็นสีเขียวน) จากนั้นปิดหน้าต่างการตั้งค่า

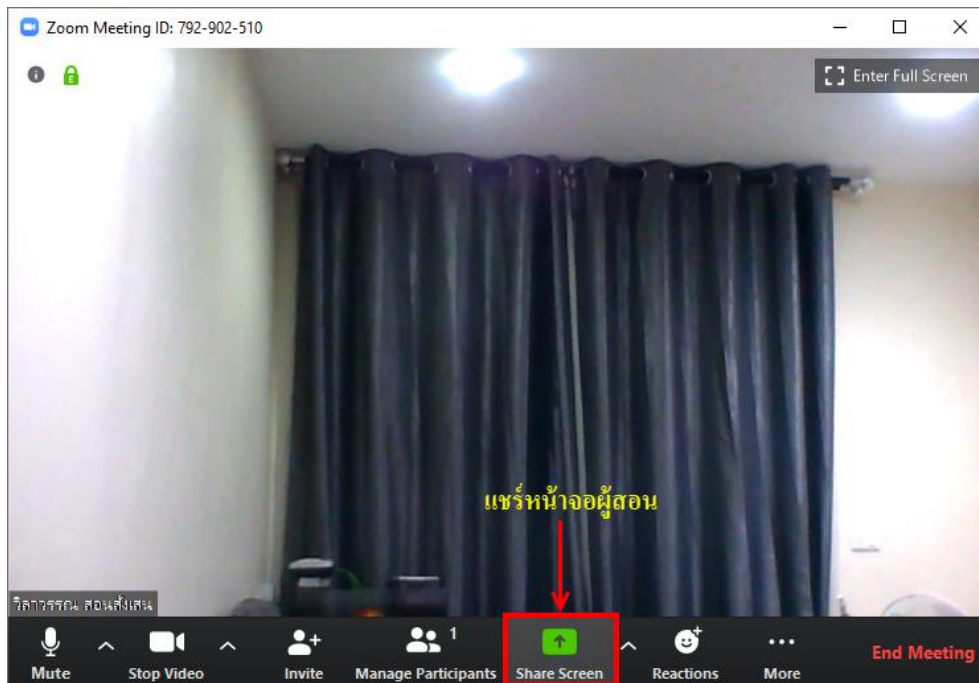




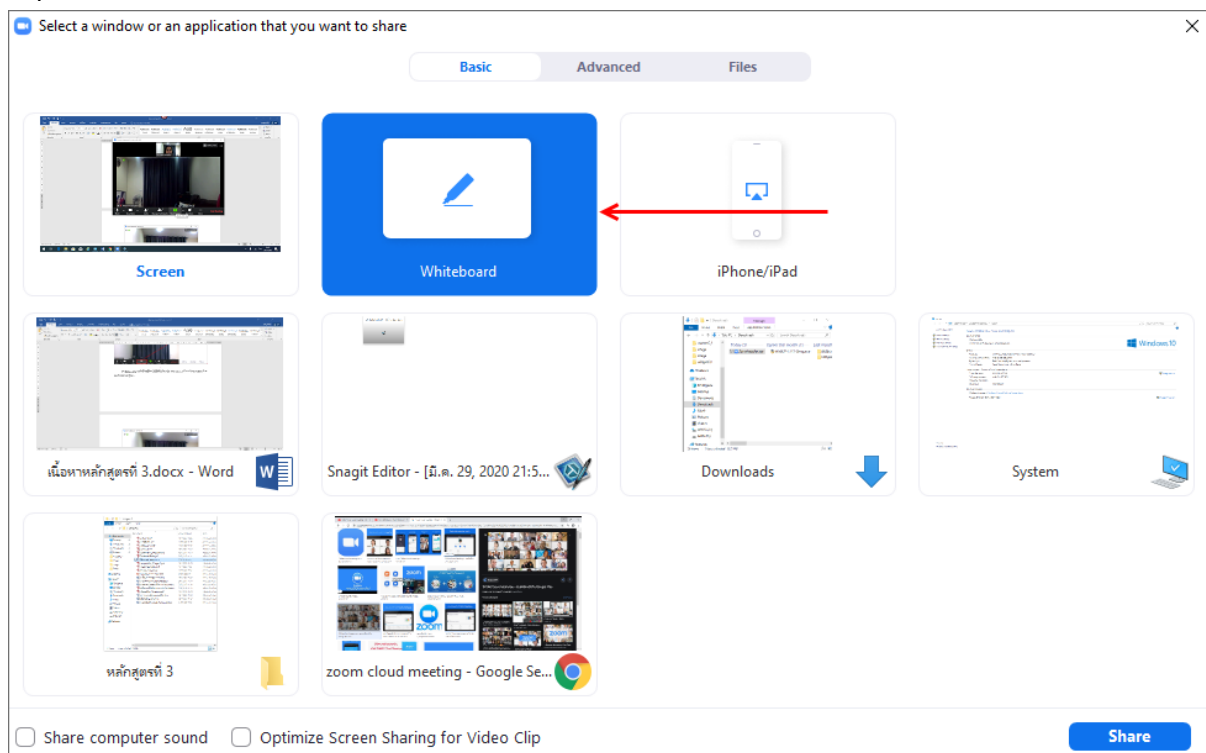
5.3 Manage Participants ใช้สำหรับเปิดหน้าต่างการเปิด/ปิดไมค์ของนักเรียน

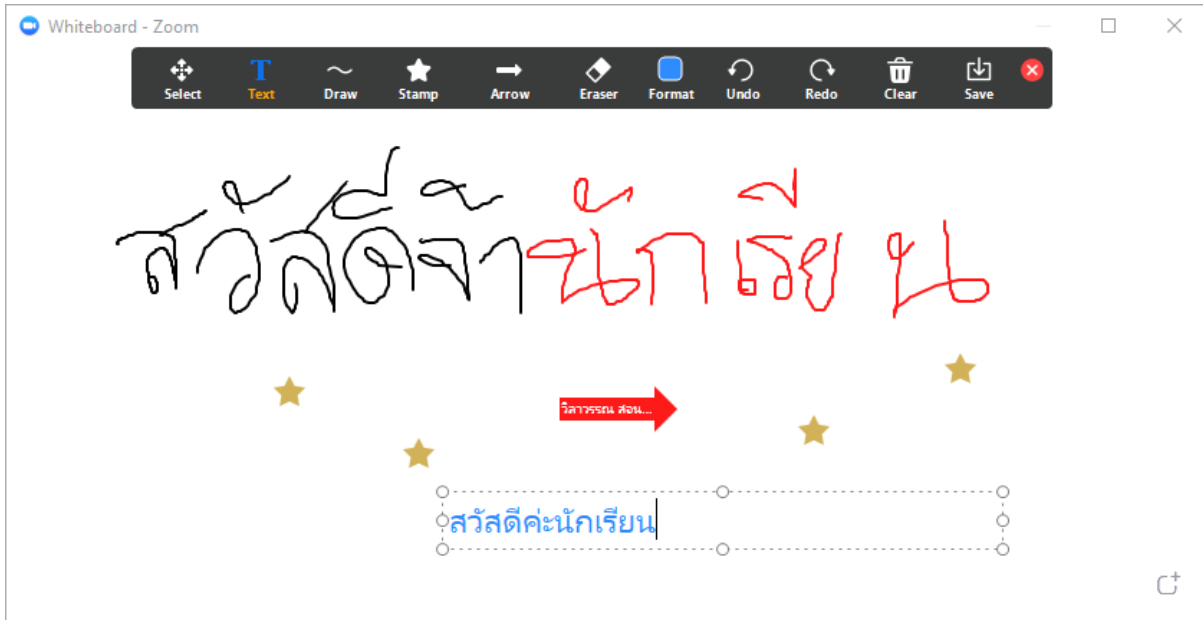


5.4 Share Screen แשרหน้าจอผู้สอนไปยังนักเรียน เช่น Whiteboard, หน้าจอโปรแกรมที่ผู้สอนเปิดอยู่ หรือหน้าจอมือถือ/แท็บเล็ต

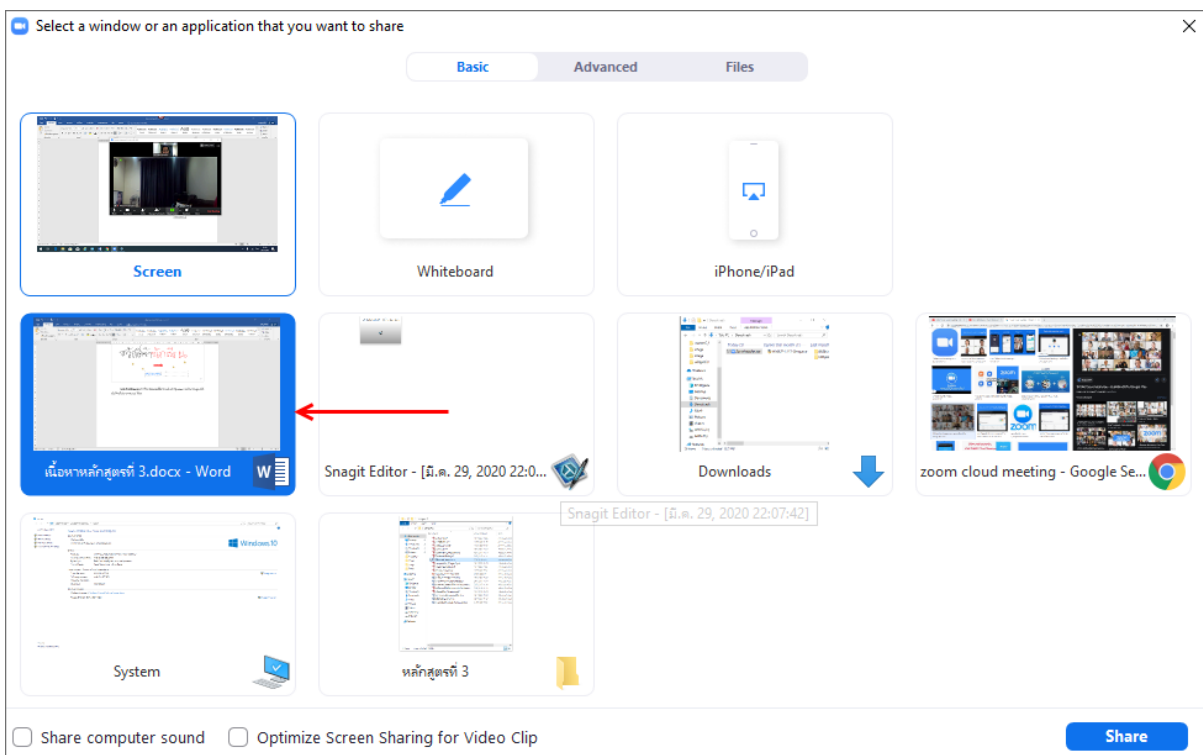


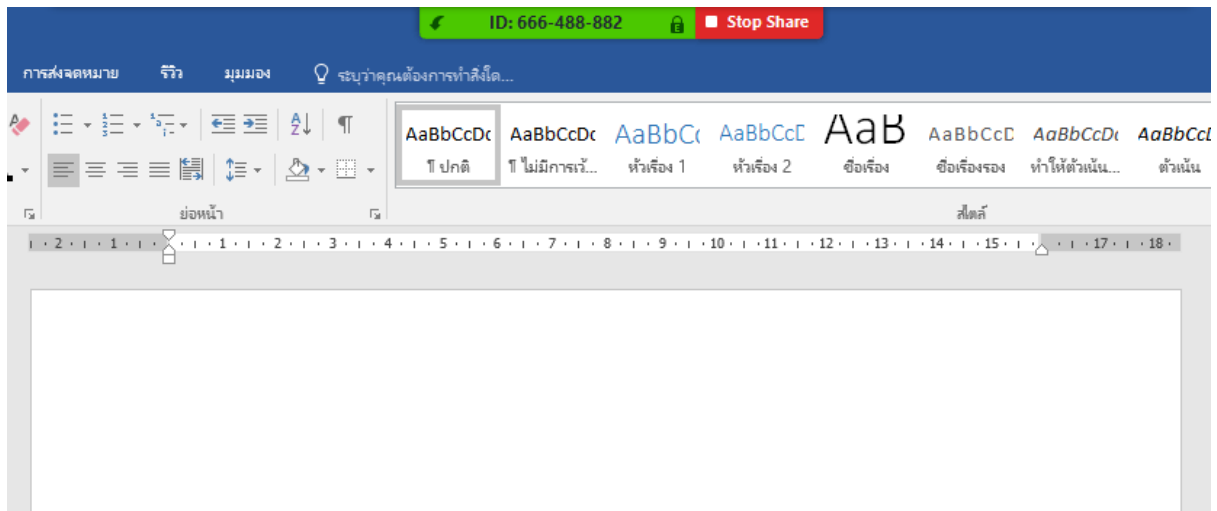
- **Whiteboard** คลิกเลือก Whiteboard แล้วคลิกปุ่ม Share เพื่อเปิดกระดานขึ้นมาเขียน หากต้องการหยุดแชร์ Whiteboard ก็คลิกปิดหน้าต่าง Whiteboard ได้เลย



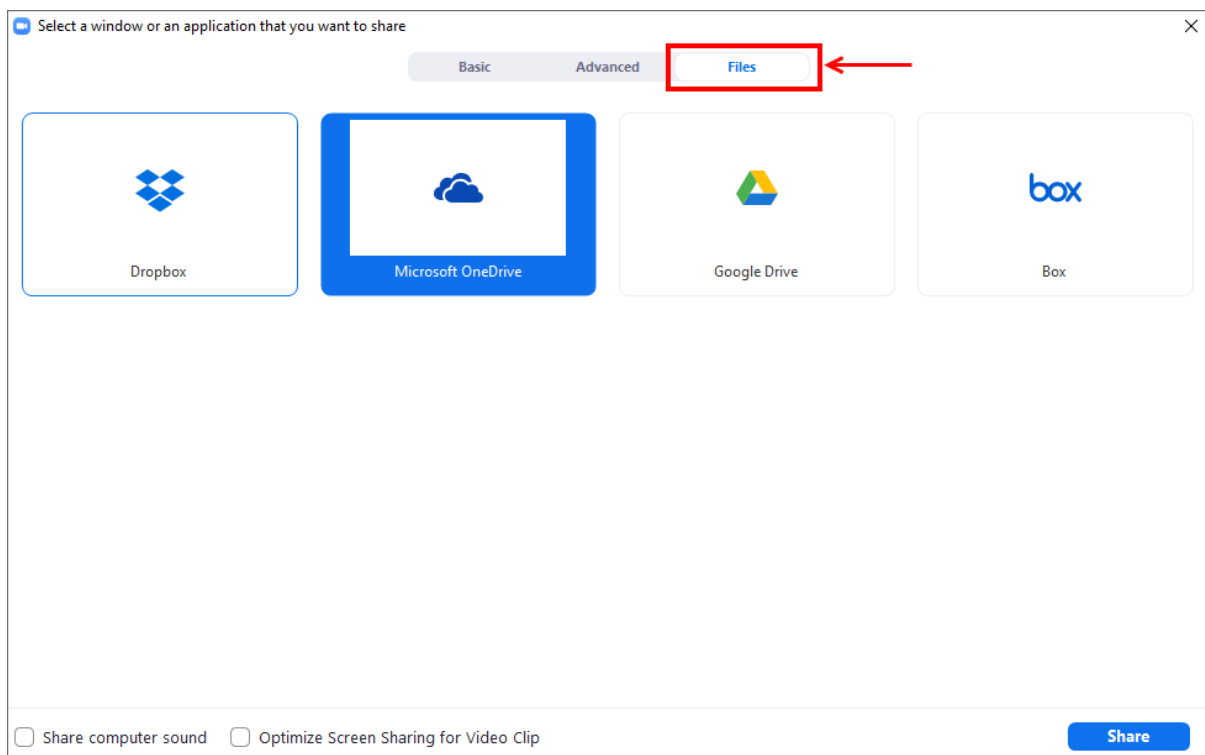


- แชร์หน้าจอโปรแกรม คลิกเลือก โปรแกรมที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม Share หากต้องการหยุดแชร์ ก็คลิกที่ Stop Share ที่หน้าจอด้านบน

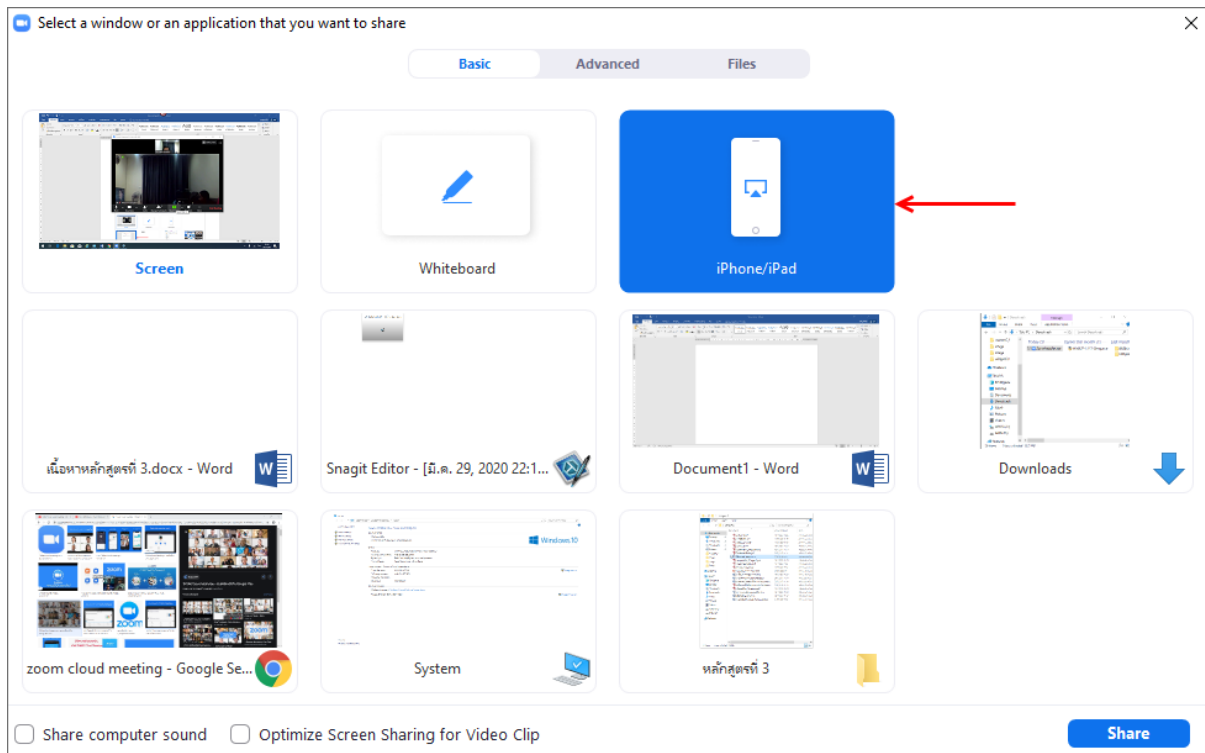




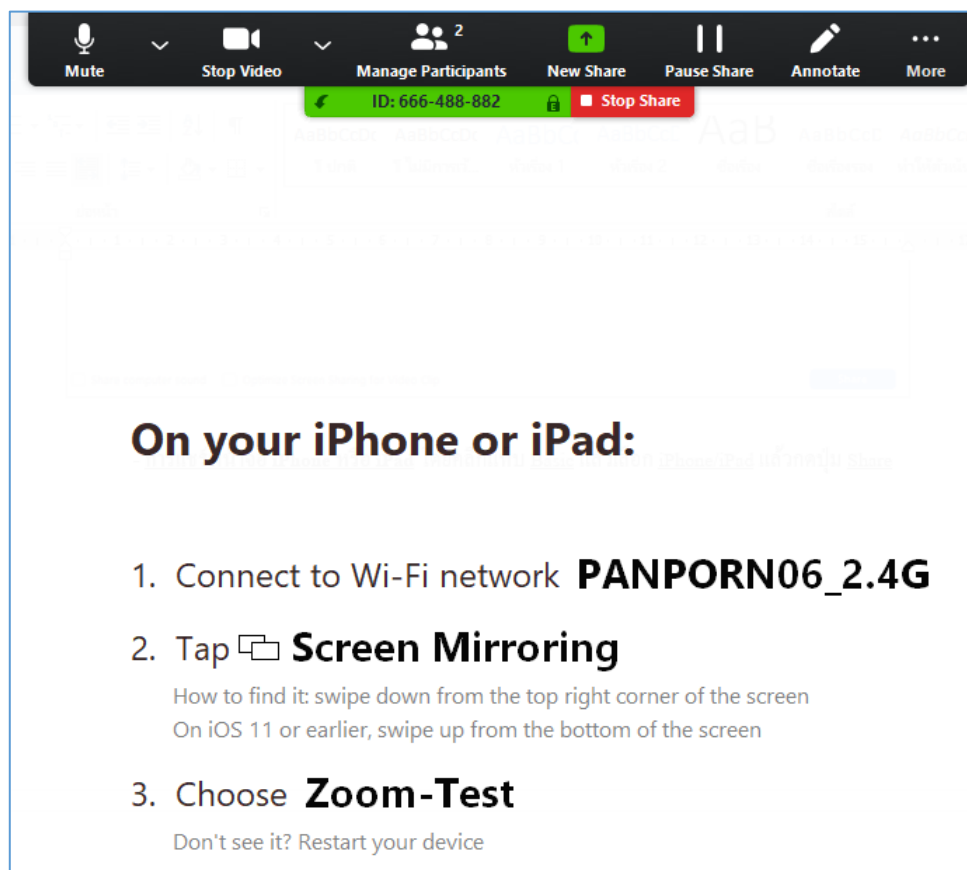
- การแชร์ไฟล์ โดยคลิกที่ Files แล้วเลือกพื้นที่จัดเก็บไฟล์บน Cloud ซึ่งจะมีให้เลือก 4 แห่ง คือ Dropbox, Microsoft OneDrive, Google Drive และ box แล้วกดปุ่ม Share ระบบจะเปิดเว็บเบราว์เซอร์ขึ้นมาเพื่อให้ล็อกอินเพื่อเลือกไฟล์ที่จะแชร์



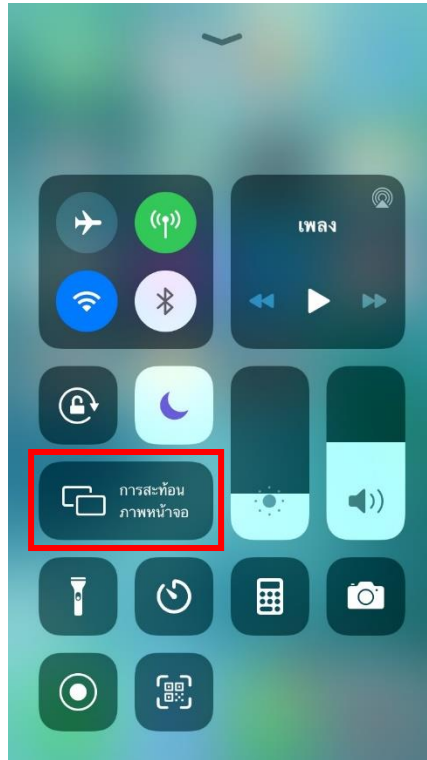
- การแชร์หน้าจอ iPhone หรือ iPad โดยคลิกแท็บ Basic แล้วเลือก iPhone/iPad แล้วกดปุ่ม Share



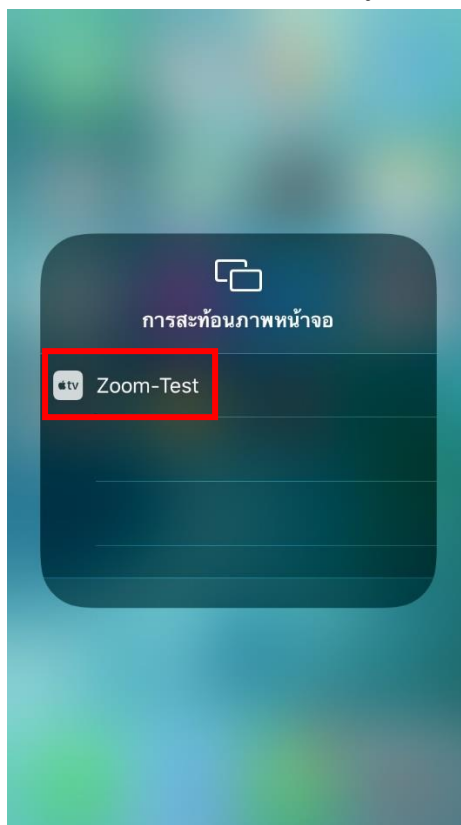
เครื่องผู้สอนจะปรากฏหน้าต่างแนะนำขั้นตอนการเชื่อมต่อกับ iPhone หรือ iPad



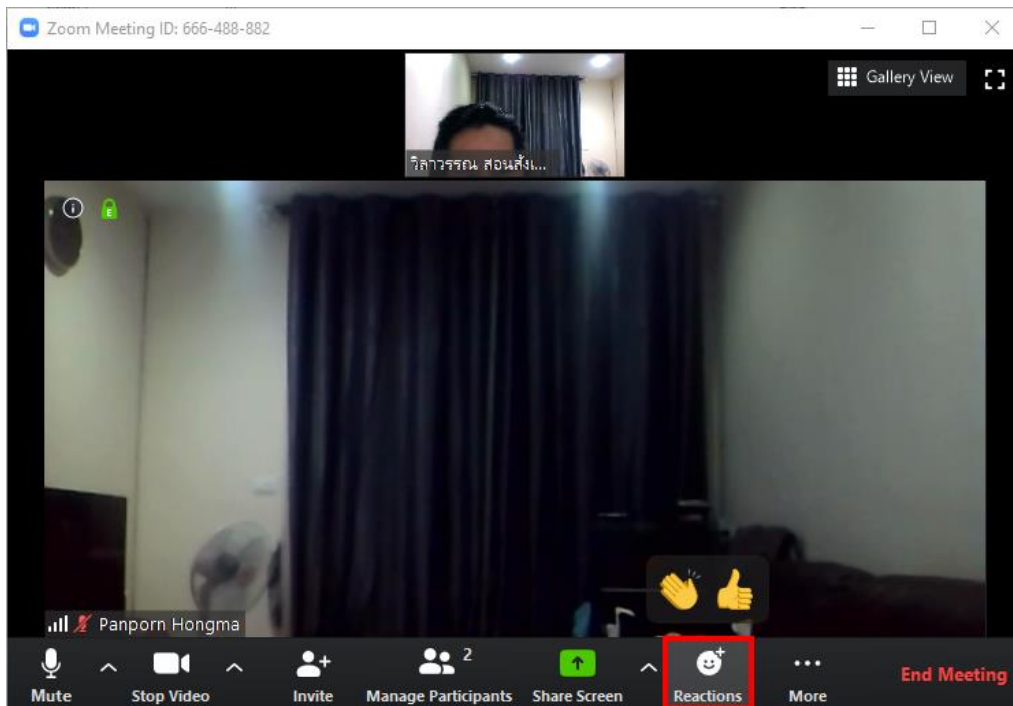
นำ iPhone หรือ iPad จับ Wi-Fi เครื่องข่ายเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วแตะ การสะท้อนภาพหน้าจอ หน้าจอ



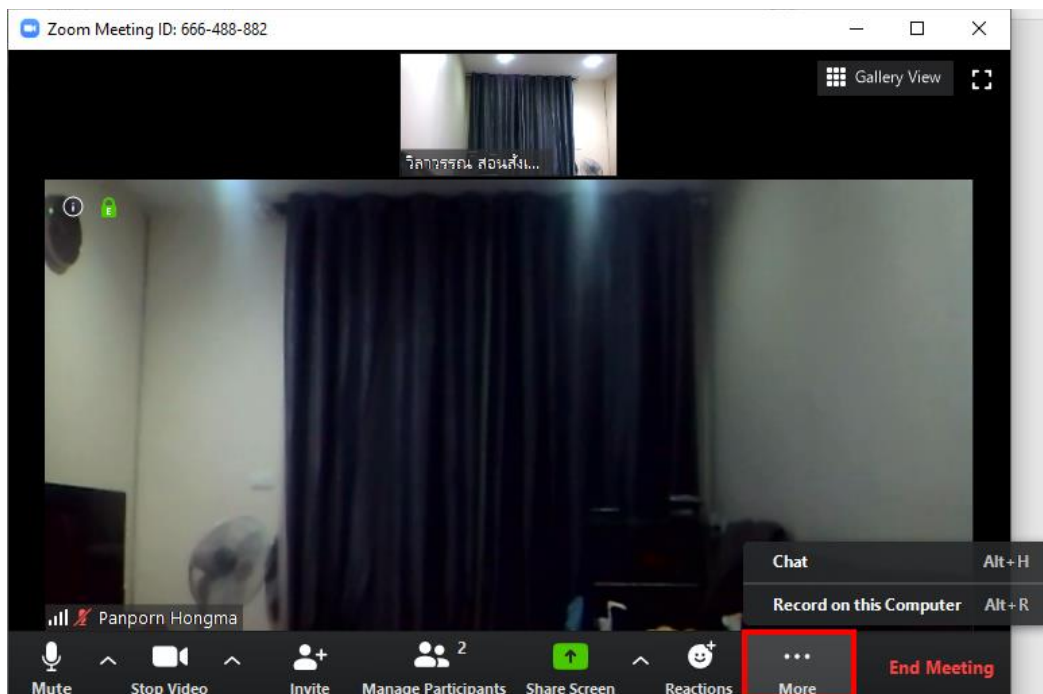
เลือก Apple TV ที่มีชื่อว่า Zoom-Test หน้าจอเมื่อถือก็จะถูกแชร์ไปยังเครื่องผู้สอนและนักเรียน



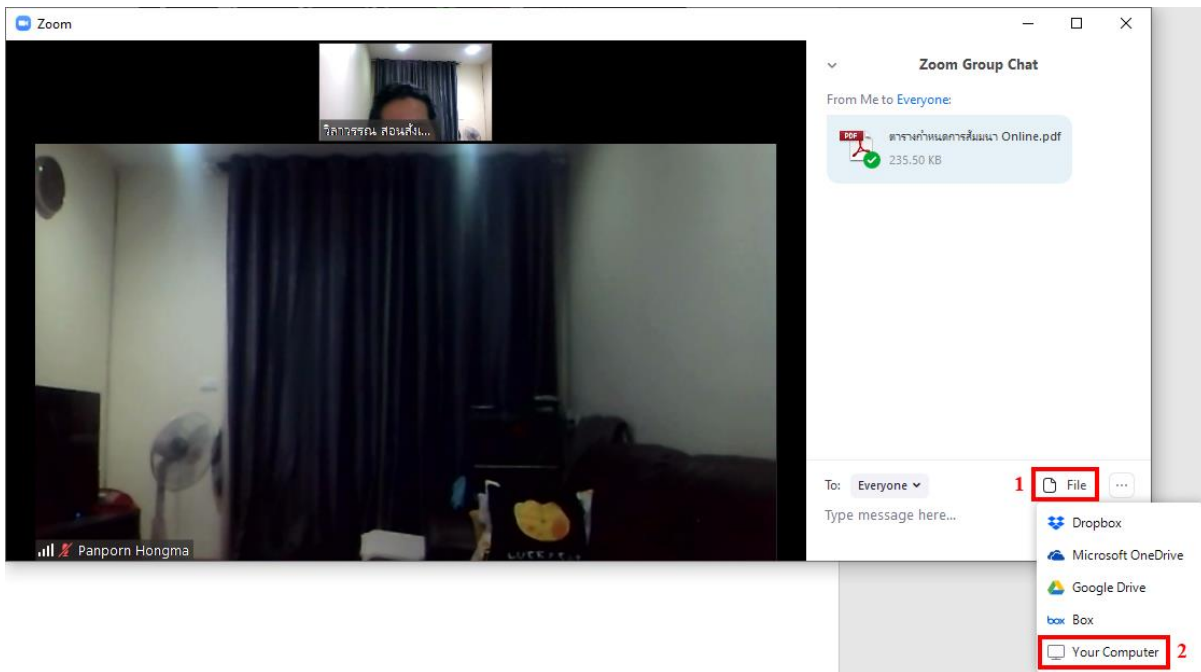
5.5 **Reactions** การคลิกส่งสติ๊กเกอร์ให้ปรากฏบนหน้าจอตนเอง



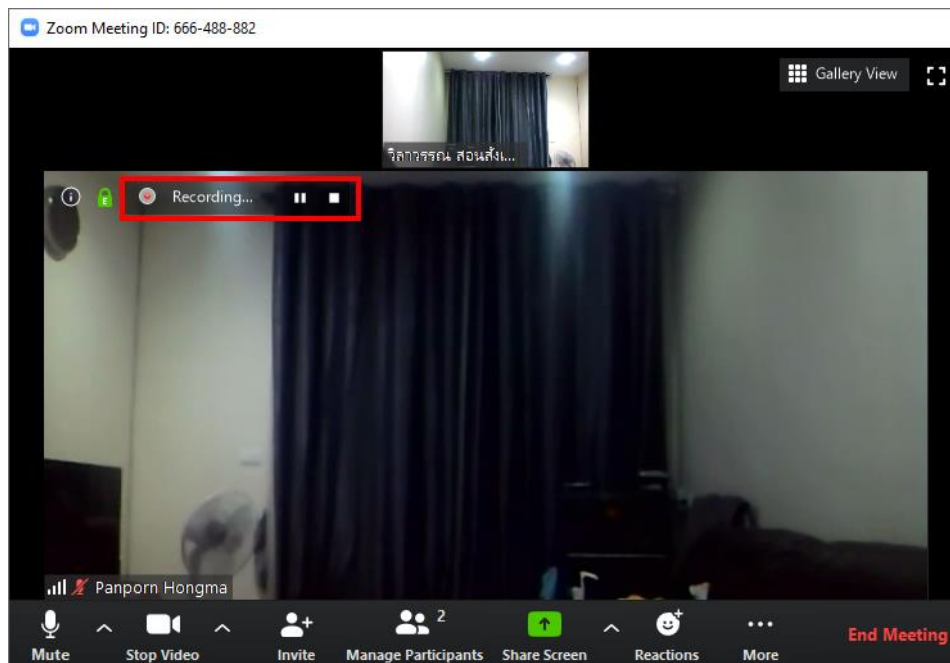
5.6 **More** คำสั่งเพิ่มเติม จะมีให้เลือก 2 คำสั่ง คือ



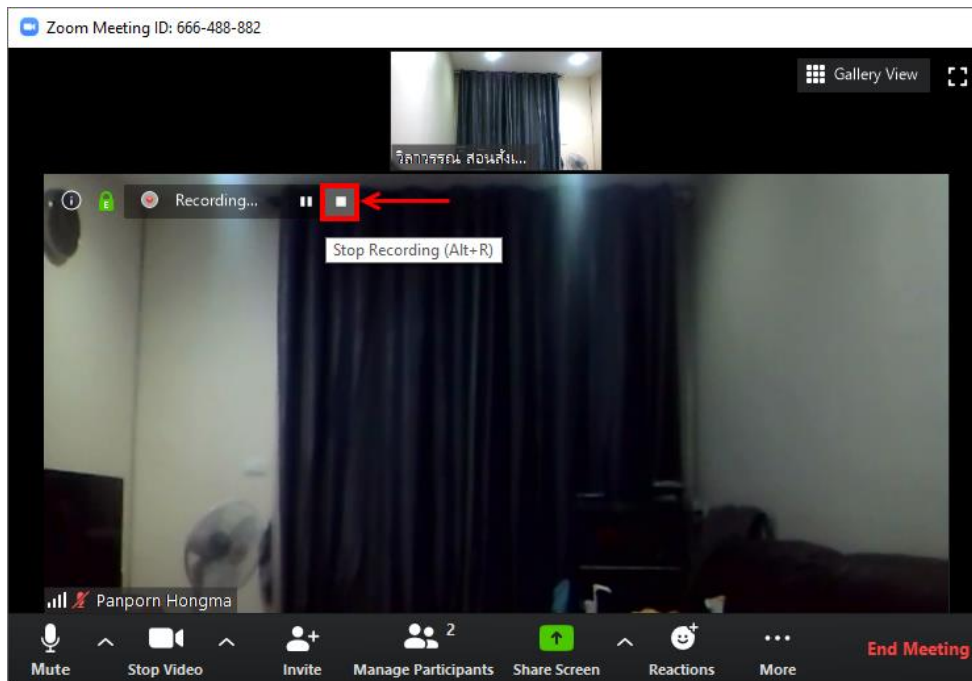
- Chat เปิดหน้าต่างการสนทนาขึ้นมา เพื่อพูดคุยกันระหว่างผู้สอนและนักเรียน โดยสามารถเลือกได้ว่าจะส่งข้อความให้ใคร และสามารถส่งไฟล์ต่าง ๆ ได้ โดยคลิกเมนู More เลือกคำสั่ง Chat คลิกที่ File แล้วคลิกคำสั่ง Your Computer จากนั้นเลือกไฟล์เอกสารที่ต้องการส่งให้นักเรียน



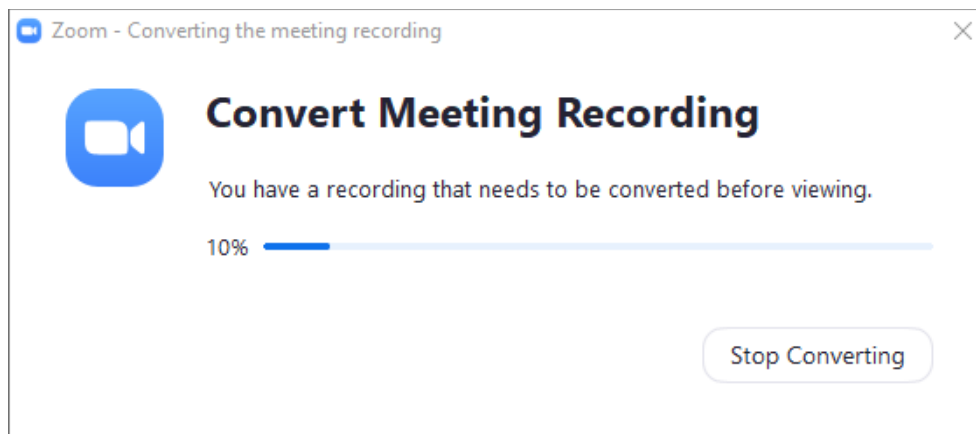
- Record on this Computer บันทึกวิดีโอระหว่างการสอน โดยคลิกเมนู More เลือกคำสั่ง Record on this Computer จากนั้นจะปรากฏเครื่องมือ Recording ขึ้นมาบนหน้าจอผู้สอน ดังรูป



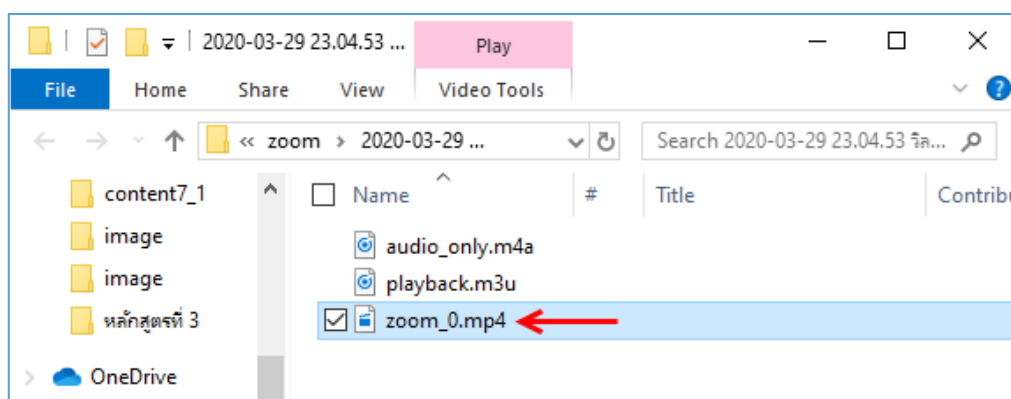
เมื่ออัดเสร็จแล้ว ก็คลิกที่ปุ่ม Stop Recording



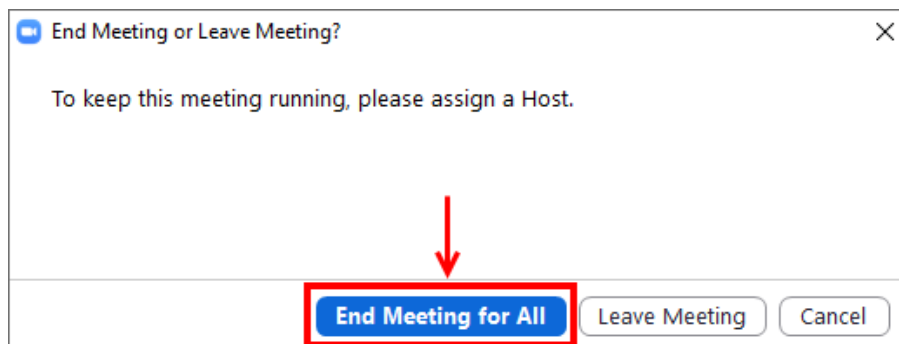
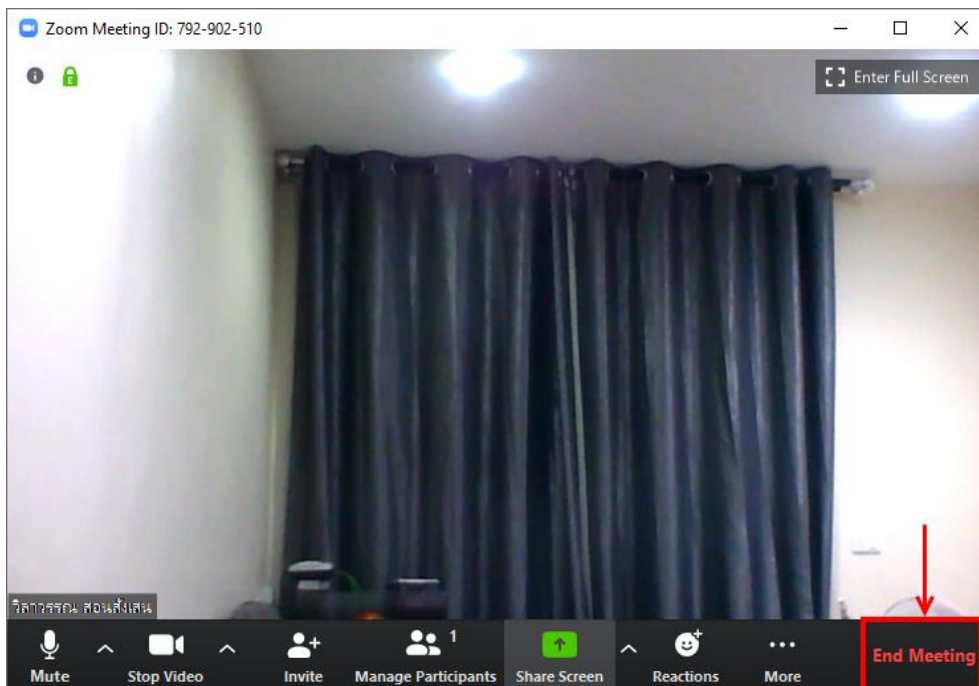
เมื่อการถ่ายทสดสิ้นสุดลง จะปรากฏหน้าต่าง Convert Meeting Recording วิดีโอที่อัดจะถูกแปลงเป็นไฟล์ .MP4 ให้โดยอัตโนมัติ



เมื่อระบบทำการแปลงไฟล์วิดีโอที่อัดเรียบร้อยแล้ว จะเปิดโฟลเดอร์ที่จัดเก็บไฟล์ขึ้นมาให้โดยอัตโนมัติ



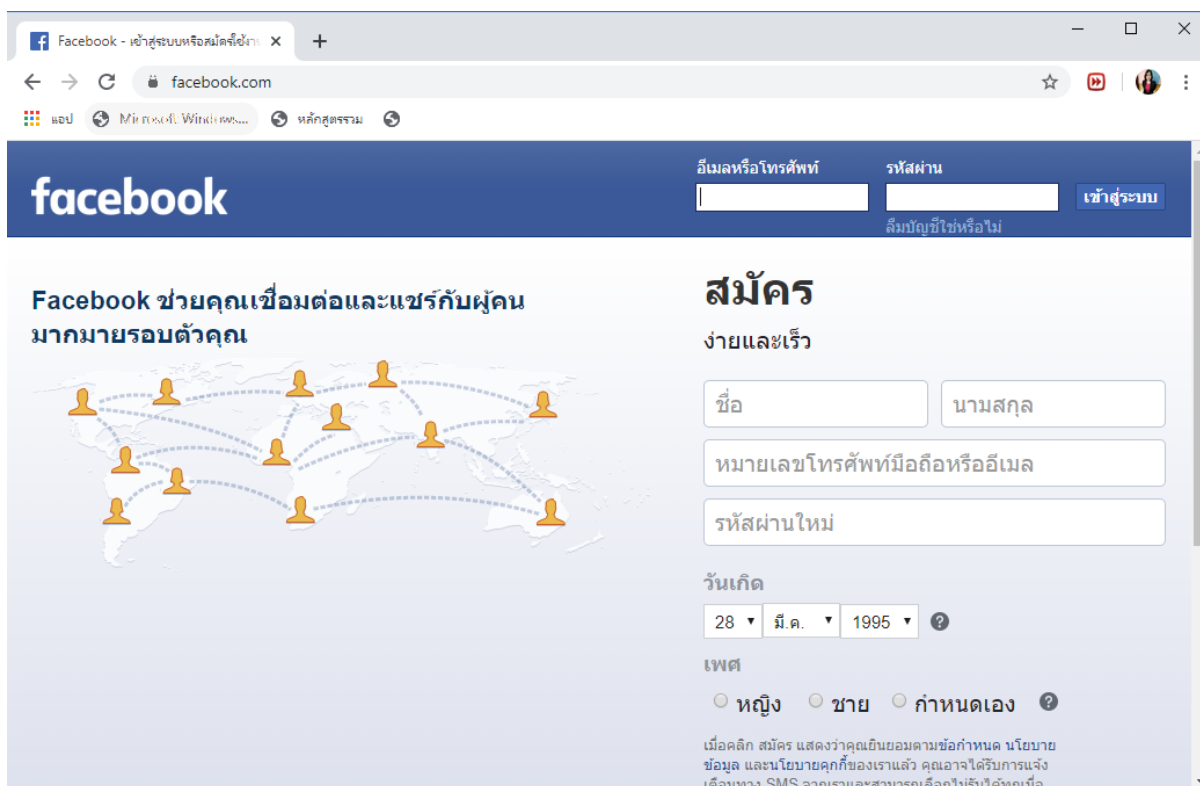
5.7 **End Meeting** เป็นคำสั่งในการปิดการประชุม โดยคลิกที่ **End Meeting** แล้วเลือก **End Meeting for All**



3. การถ่ายทอดสดผ่าน Facebook Group แบบปิด

การสมัคร Facebook

1. เปิดโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ขึ้นมา แล้วพิมพ์ www.facebook.com ลงไปในช่อง URL จะปรากฏหน้าแรกของ Facebook ดังรูป



2. กรอกข้อมูลในช่องสมัครให้ครบถ้วน ดังนี้

- ชื่อ
- นามสกุล
- หมายเลขโทรศัพท์มือถือหรืออีเมล
(ให้เลือกกรอกอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งจะใช้อ้างอิงในการล็อกอิน)
- รหัสผ่านใหม่
- วันเกิด
- เพศ

เมื่อกรอกข้อมูลการสมัครสมาชิกครบทุกช่องแล้ว ให้คลิกปุ่ม "สมัคร"

สมัคร

ง่ายและเร็ว

กรอกชื่อ

กรอกนามสกุล

กรอกอีเมล/เบอร์

กรอกอีเมล/เบอร์อีกครั้ง

กรอกรหัสผ่าน

วันเกิด

8 พ.ค. 1985 ปี ค.ศ.

เพศ

หญิง ชาย กำหนดเอง

เมื่อคลิก สมัคร แสดงว่าคุณยินยอมตามข้อกำหนด นโยบาย ข้อมูล และนโยบายคุกกี้ของเราแล้ว คุณอาจได้รับการแจ้ง เดือนทาง SMS จากเราและสามารถเลือกไม่รับได้ทุกเมื่อ

สมัคร

3. หากสมัครโดยใช้อีเมล รหัสที่เป็นตัวเลข 5 หลักจะถูกส่งไปยังอีเมล หากสมัครโดยใช้เบอร์โทรศัพท์ รหัสจะถูกส่งไปยังเบอร์นั้น ๆ ให้ตรวจสอบแล้วนำรหัสมารอกด้านหลังข้อความ FB-_____ แล้วคลิกปุ่ม ดำเนินการต่อ

ป้อนรหัสจากอีเมลของคุณ

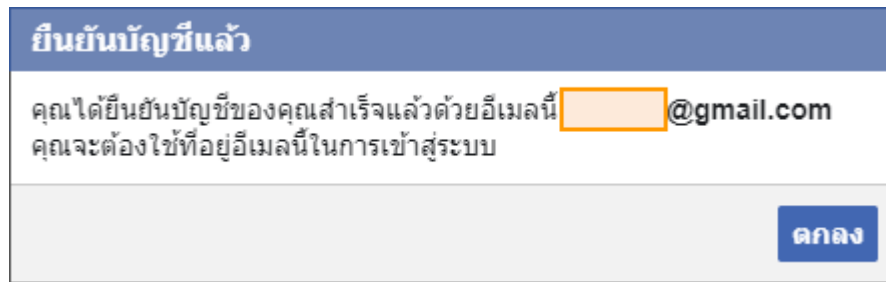
แจ้งให้เราทราบว่าอีเมลนี้เป็นของคุณ โดยป้อนรหัสในอีเมลที่ส่งไปยัง **vivy284@gmail.com**

FB- กรอกตัวเลข 5 หลัก

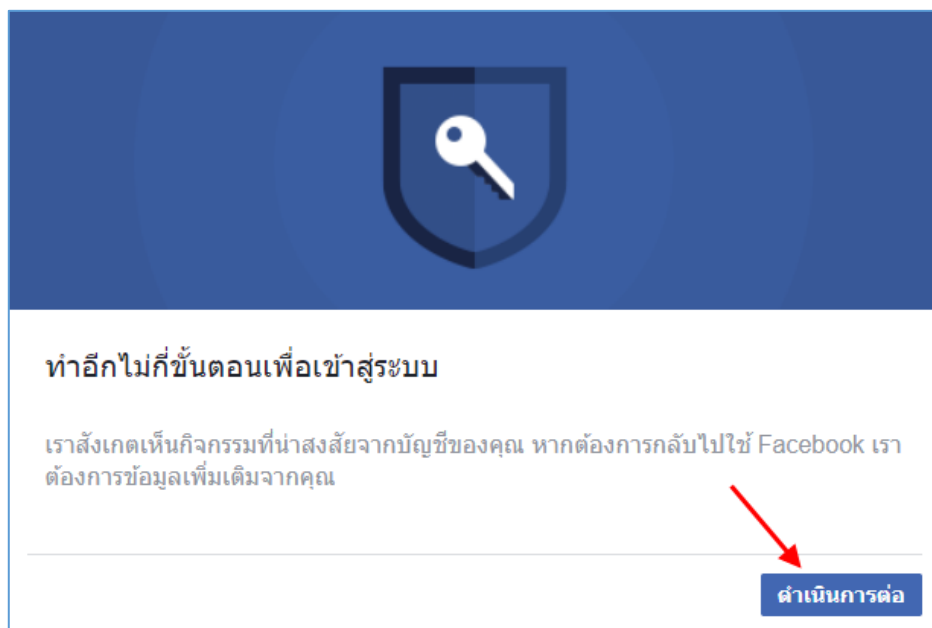
[ส่งอีเมลอีกครั้ง](#)

[อัปเดตข้อมูลสำหรับการติดต่อ](#) [ดำเนินการต่อ](#)

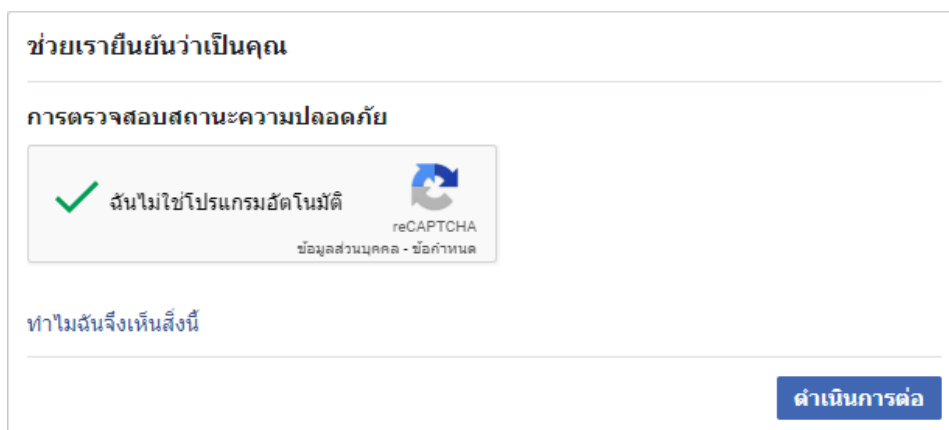
4. จะปรากฏหน้าต่างป๊อปอัพ “ยืนยันบัญชีแล้ว” ขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม ตกลง



5. ระบบจะแนะนำขั้นตอนต่าง ๆ ให้ ให้คลิกปุ่ม ดำเนินการต่อ



6. ยืนยันตัวตน โดยคลิกเลือก ฉันไม่ใช่โปรแกรมอัตโนมัติ แล้วคลิกปุ่ม ดำเนินการต่อ



7. เพิ่มหมายเลขโทรศัพท์มือถือ แล้วคลิกปุ่ม ส่งรหัส

เพิ่มหมายเลขโทรศัพท์มือถือ

เราจะส่งข้อความพร้อมรหัสถึงคุณเพื่อยืนยันว่าหมายเลขนี้เป็นของคุณ

📞 ไทย (+66) ▾

← กรอกเบอร์โทรศัพท์

การเพิ่มหมายเลขของคุณจะทำให้ Facebook นำหมายเลขไปใช้เพื่อช่วยคุณในการเข้าสู่ระบบ ปกป้องชุมชนของเรา นับจำนวนผู้คนที่ใช้บริการของเราได้อย่างถูกต้อง และช่วยให้คุณได้เข้าถึง Facebook รวมถึงเลือกใช้โปรแกรมได้ แต่ไม่ได้มีไว้เพื่อวัตถุประสงค์ เช่น การนำเสนอโฆษณา โดยจะมีเพียงคุณเท่านั้นที่เห็นหมายเลขนั้นบนโปรไฟล์ของคุณ หากมีหมายเลขอื่นที่อื่นบนผลิตภัณฑ์ของบริษัทในเครือ Facebook ก็อาจมีการใช้หมายเลขนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นซึ่งรวมถึงการนำเสนอโฆษณาด้วย

ส่งรหัส

8. ตรวจสอบมือถือ จะมีข้อความจาก Facebook ส่งรหัสที่เป็นตัวเลข 6 หลักเข้ามา ให้นำมากรอกในช่องข้อความ แล้วคลิกปุ่ม ถัดไป

ป้อนรหัสที่เราส่งให้ทางข้อความ

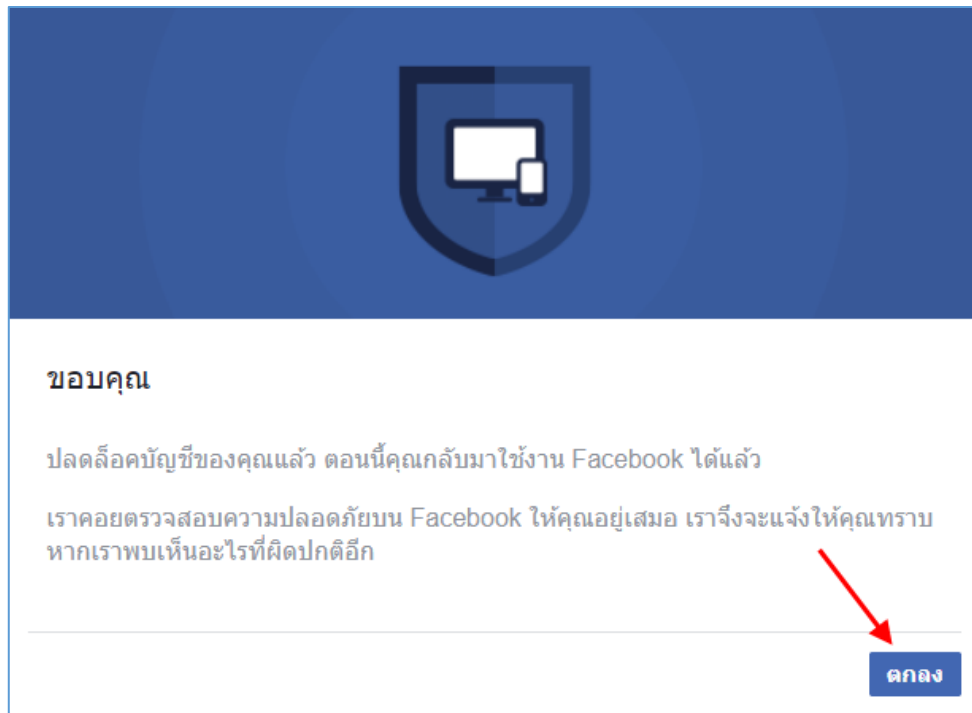
หากต้องการยืนยันหมายเลขโทรศัพท์มือถือของคุณ โปรดป้อนรหัสตัวเลข 6 หลักที่เราส่งไปยัง: +66894510052

← กรอกตัวเลข 6 หลัก

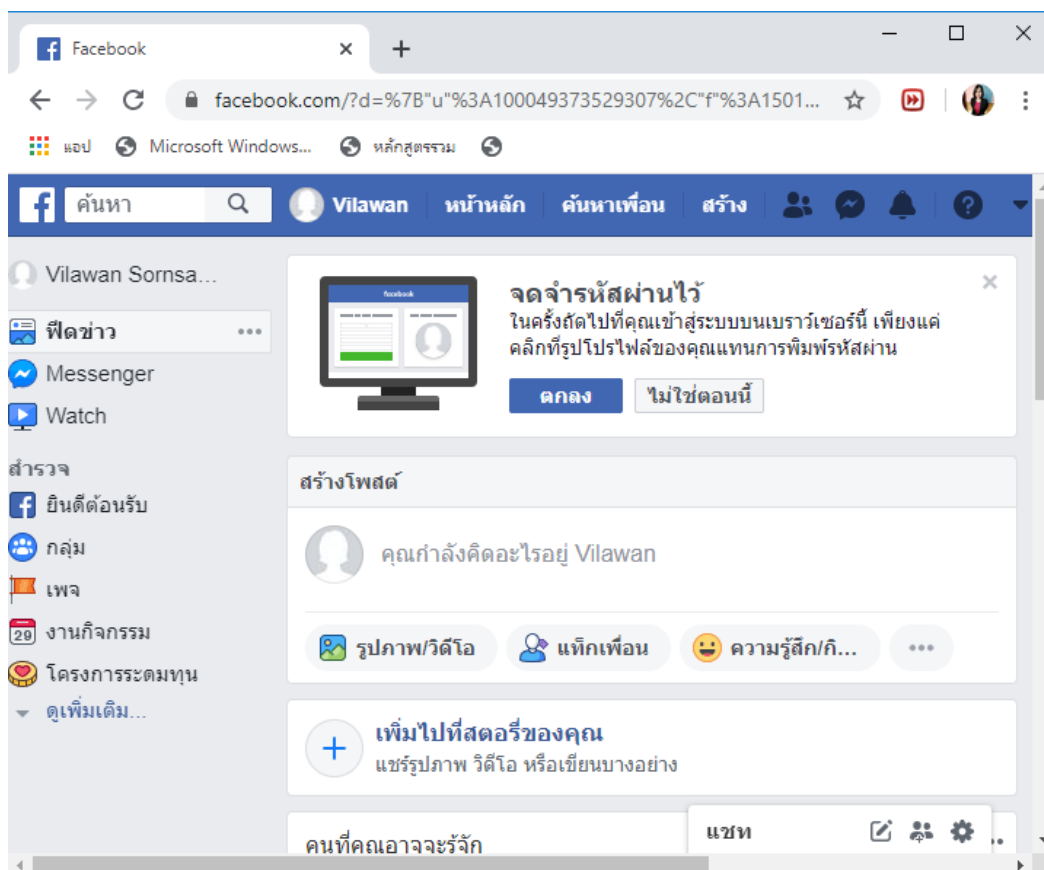
ส่งรหัสยืนยันอีกครั้ง

ถัดไป
อัปเดตหมายเลขโทรศัพท์มือถือ

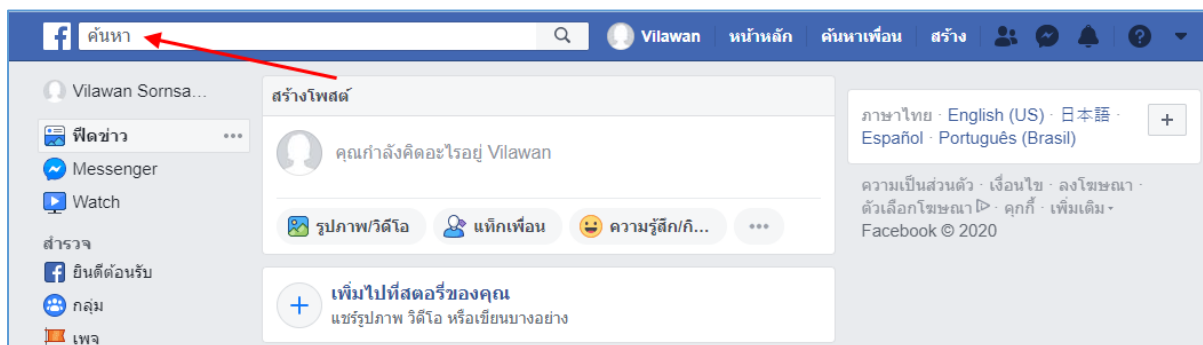
9. Facebook จะอนุมัติบัญชีการใช้งานของคุณ ให้คลิกปุ่ม ตกลง



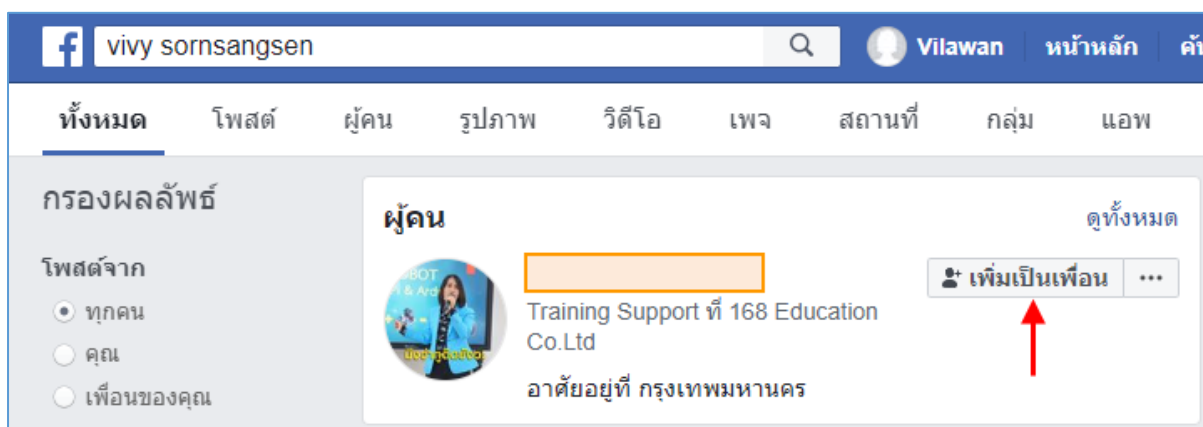
10. จะเข้าสู่หน้าแรกของ Facebook ดังรูป



11. เพิ่มเพื่อน โดยการพิมพ์ชื่อ Facebook ของบุคคลที่รู้จักในช่องค้นหา



12. คลิกปุ่ม เพิ่มเป็นเพื่อน แล้วรอเพื่อนรับคำขอเป็นเพื่อน



การล็อกอินเข้า Facebook

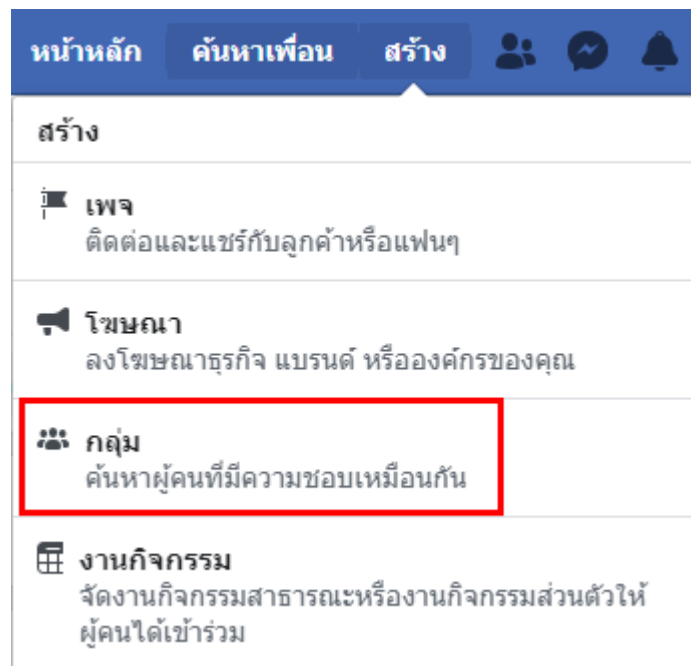
1. เปิดเว็บเบราว์เซอร์ขึ้นมา พิมพ์ www.facebook.com ลงไปในช่อง URL จะปรากฏหน้าต่าง ดังรูป

2. กรอกอีเมลหรือโทรศัพท์ และรหัสผ่าน แล้วคลิกปุ่ม “เข้าสู่ระบบ”

การสร้าง Facebook Group แบบปิด

1. เมื่อล็อกอินเข้าบัญชี Facebook เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกที่เมนู “สร้าง”

2. คลิกเลือกสร้าง “กลุ่ม”



3. ตั้งชื่อกลุ่มในช่องตั้งชื่อกลุ่มของคุณ โดยตั้งชื่อตามห้องเรียนที่สอน

The screenshot shows the Facebook 'สร้างกลุ่มใหม่' (Create New Group) dialog box. The 'ตั้งชื่อกลุ่มของคุณ' (Name your group) field is highlighted with a red box and contains the text 'ห้อง ม.1/1'. A red arrow points to the text. The dialog box includes the following sections:

- สร้างกลุ่มใหม่** (Create New Group)
- กลุ่มเป็นพื้นที่ให้คุณได้ใช้ในการจัดการสิ่งต่างๆ และติดต่อกับผู้คนที่คุณต้องการ แชร์รูปภาพและวิดีโอ พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแผน และอื่นๆ อีกมากมาย** (Groups are a place where you can manage things and connect with people you want to share photos and videos, talk, exchange ideas, plan, and more.)
- ตั้งชื่อกลุ่มของคุณ** (Name your group): ห้อง ม.1/1
- เพิ่มบุคคล** (Add people): ป้อนชื่อและที่อยู่อีเมล... (Enter names and email addresses...)
- เลือกความเป็นส่วนตัว** (Choose privacy): เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวของกลุ่ม (Learn more about group privacy)
- ส่วนตัว** (Private): เฉพาะสมาชิกเท่านั้นที่สามารถดูได้ว่าใครอยู่ในกลุ่มและโพสต์อะไรบ้าง (Only members can see who's in the group and what they post)
- ซ่อนกลุ่ม** (Hide group): แสดงให้คนอื่น (Show to others): ทุกคนจะสามารถค้นหากลุ่มนี้พบ (Everyone can find this group)
- ปักหมุดลงในทางลัด (Pin to shortcuts)
- สร้าง** (Create)

4. คลิกเลือกความเป็นส่วนตัวของกลุ่ม โดยมีให้เลือก 2 แบบ ได้แก่

- สาธารณะ ทุกคนสามารถดูได้ว่าใครอยู่ในกลุ่มและโพสต์อะไรบ้าง
- ส่วนตัว เฉพาะสมาชิกในกลุ่มเท่านั้นที่สามารถดูได้ว่าใครอยู่ในกลุ่มและโพสต์อะไรบ้าง

ในที่นี้แนะนำให้เลือกแบบ ส่วนตัว เพื่อป้องกันไม่ให้คนที่ไม่ใช่สมาชิกในกลุ่มเห็นโพสต์

สร้างกลุ่มใหม่

กลุ่มเป็นพื้นที่ให้คุณได้ใช้ในการจัดการสิ่งต่างๆ และติดต่อกับผู้คนที่คุณต้องการ แชร์รูปภาพและวิดีโอ ทดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแผน และอื่นๆ อีกมากมาย

ตั้งชื่อกลุ่มของคุณ

ห้อง ม. 1/1

เพิ่มบุคคล

ป้อนชื่อและที่อยู่อีเมล...

เลือกความเป็นส่วนตัว เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวของกลุ่ม


- ส่วนตัว**
เฉพาะสมาชิกเท่านั้นที่สามารถดูได้ว่าใครอยู่ในกลุ่มและโพสต์อะไรบ้าง
- สาธารณะ**
ทุกคนสามารถดูได้ว่าใครอยู่ในกลุ่มและโพสต์อะไรบ้าง
- ส่วนตัว**
เฉพาะสมาชิกเท่านั้นที่สามารถดูได้ว่าใครอยู่ในกลุ่มและโพสต์อะไรบ้าง

5. เลือกรูปแบบการค้นหากลุ่ม ซึ่งมีให้เลือก 2 รูปแบบ คือ

- แสดงให้คนเห็น คือ ทุกคนสามารถค้นหากลุ่มนี้ได้
- ซ่อนอยู่ คือ ปิดไม่ให้ค้นหากลุ่มนี้ได้

ในที่นี้แนะนำให้เลือกแบบ “แสดงให้คนเห็น” เพื่อให้ทุกคนสามารถค้นหากลุ่มได้

สร้างกลุ่มใหม่
✕



กลุ่มเป็นพื้นที่ให้คุณได้ใช้ในการจัดการสิ่งต่างๆ และติดต่อกับผู้คนที่คุณต้องการ แชร์รูปภาพและวิดีโอ พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแผน และอื่นๆ อีกมากมาย

ตั้งชื่อกลุ่มของคุณ

เพิ่มบุคคล

เลือกความเป็นส่วนตัว เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวของกลุ่ม

🔒

ส่วนตัว

เฉพาะสมาชิกเท่านั้นที่สามารถดูได้ว่าใครอยู่ในกลุ่มและโพสต์อะไรบ้าง

ซ่อนกลุ่ม

👁️

แสดงให้คนเห็น

ทุกคนจะสามารถค้นหากลุ่มนี้พบ

✔️ 👁️

แสดงให้คนเห็น

ทุกคนจะสามารถค้นหากลุ่มนี้พบ


👁️

ซ่อนอยู่

เฉพาะสมาชิกเท่านั้นที่สามารถค้นหากลุ่มนี้พบ

6. หากต้องการป้กหมุดกลุ่มไว้ในหน้าหลักของ Facebook เพื่อให้เข้าใช้งานได้สะดวกขึ้น ให้คลิกให้มีเครื่องหมายถูกด้านหน้า “ป้กหมุดลงในทางลัด”

สร้างกลุ่มใหม่
✕



กลุ่มเป็นพื้นที่ให้คุณได้ใช้ในการจัดการสิ่งต่างๆ และติดต่อกับผู้คนที่คุณต้องการ แชร์รูปภาพและวิดีโอ พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแผน และอื่นๆ อีกมากมาย

ตั้งชื่อกลุ่มของคุณ

เพิ่มบุคคล

เลือกความเป็นส่วนตัว เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวของกลุ่ม

🔒

ส่วนตัว

เฉพาะสมาชิกเท่านั้นที่สามารถดูได้ว่าใครอยู่ในกลุ่มและโพสต์อะไรบ้าง

ซ่อนกลุ่ม

👁️

แสดงให้คนเห็น

ทุกคนจะสามารถค้นหากลุ่มนี้พบ

ป้กหมุดลงในทางลัด

สร้าง

7. คลิกปุ่ม “สร้าง”

สร้างกลุ่มใหม่ ✕

กลุ่มเป็นพื้นที่ให้คุณได้ใช้ในการจัดการสิ่งต่างๆ และติดต่อกับผู้คนที่คุณต้องการ แชร์รูปภาพและวิดีโอ พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วางแผน และอื่นๆ อีกมากมาย

ตั้งชื่อกลุ่มของคุณ

Computer Guru

เพิ่มบุคคล

ป้อนชื่อและที่อยู่อีเมล...

เขียนโน้ตเพื่อรวมในคำเชิญของคุณ...

เลือกความเป็นส่วนตัว เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวของกลุ่ม

ส่วนตัว
เฉพาะสมาชิกเท่านั้นที่สามารถดูได้ว่าใครอยู่ในกลุ่มและโพสต์อะไรบ้าง

ซ่อนกลุ่ม

แสดงให้คนเห็น
ทุกคนจะสามารถค้นหากลุ่มนี้พบ

ปักหมุดลงในทางลัด

สร้าง

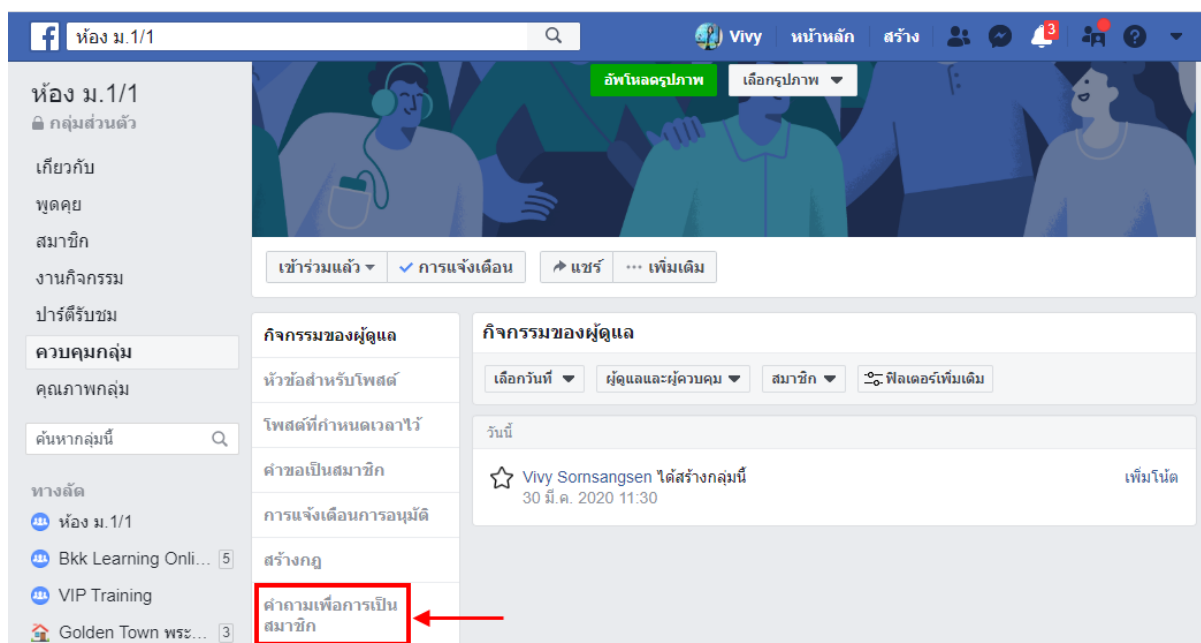
8. จะเข้าสู่หน้าไทม์ไลน์ของกลุ่มที่สร้างขึ้น ซึ่งจะเห็นว่าชื่อกลุ่มที่สร้างขึ้นจะถูกจัดวางไว้ในทางลัดซึ่งทำให้เข้าใช้งานได้ง่ายขึ้น

The screenshot shows a Facebook interface for a group named 'ห้อง ม.1/1'. In the top navigation bar, the 'สร้าง' (Create) button is highlighted. In the left sidebar, the group name 'ห้อง ม.1/1' is highlighted with a red box. The main content area shows a 'ปรับแต่งกลุ่มของคุณ' (Customize your group) section with options for 'อัปโหลดรูปภาพ' (Upload photos) and 'เลือกรูปภาพ' (Select photo). Below this, there are buttons for 'เข้าร่วมแล้ว' (Joined), 'การแจ้งเตือน' (Notifications), 'แชร์' (Share), and 'เพิ่มเติม' (More). A dropdown menu is open over the 'เพิ่มเติม' button, showing options like 'เพิ่มไฟล์' (Add file), 'ขายสินค้า' (Sell items), 'สร้างอัลบั้มรูปภาพ' (Create photo album), 'สร้างเอกสาร' (Create document), and 'สร้างงานกิจกรรม' (Create event).

9. การรับสมัครเข้ากลุ่ม จะกำหนดให้นักเรียนค้นหาชื่อกลุ่มและสมัครเข้าร่วมกลุ่มเอง โดยผู้สอนจะเป็นผู้อนุมัติ ให้คลิกเมนู ควบคุมกลุ่ม



10. เลือก คำถามเพื่อการเป็นสมาชิก เพื่อสร้างคำถามให้นักเรียนตอบคำถามเพื่อยืนยันตัวตนก่อนเข้าร่วมกลุ่ม



11. คลิกปุ่ม เพิ่มคำถาม

12. ป้อนคำถามข้อแรก “กรอกชื่อ-นามสกุล” ในช่องแก้ไขคำถาม แล้วเลือกรูปแบบการตอบเป็น “คำตอบที่เขียน” สำหรับให้นักเรียนกรอกข้อมูลเข้ามา แล้วคลิกปุ่ม บันทึก

13. คลิกปุ่ม เพิ่มคำถาม เพื่อเพิ่มคำถามข้อที่ 2

14. ป้อนคำถามข้อที่ 2 “กรอกชื่อโรงเรียน” ในช่องแก้ไขคำถาม แล้วเลือกรูปแบบการตอบเป็น “คำตอบที่เขียน” สำหรับให้นักเรียนกรอกข้อมูลเข้ามา แล้วคลิกปุ่ม บันทึก

15. คลิกปุ่ม เพิ่มคำถาม เพื่อเพิ่มคำถามข้อที่ 3

16. ป้อนคำถามข้อที่ 3 “ห้องเรียน” ในช่องแก้ไขคำถาม แล้วเลือกรูปแบบการตอบเป็น “หลายตัวเลือก” สำหรับให้นักเรียนคลิกเลือกห้องเรียน แล้วคลิกปุ่ม บันทึก

17. คำถามเพื่อการเป็นสมาชิก สร้างได้สูงสุดแค่ 3 ข้อ ดังรูป

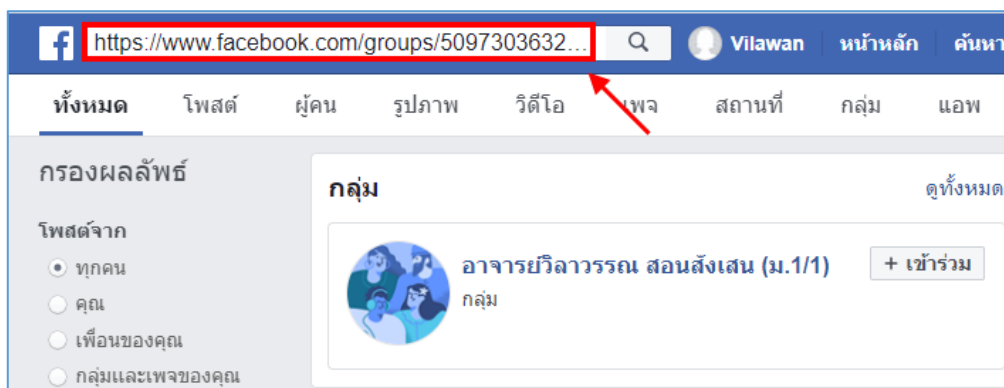
คำถามเพื่อการเป็นสมาชิก	
คำถามที่ 1 กรอกชื่อ-นามสกุล	...
คำถามที่ 2 กรอกชื่อโรงเรียน	...
คำถามที่ 3 ห้องเรียน	...

18. คัดลอก URL ของกลุ่ม ส่งไปให้นักเรียนในไลน์กลุ่ม เพื่อให้นักเรียนเข้าร่วมกลุ่ม

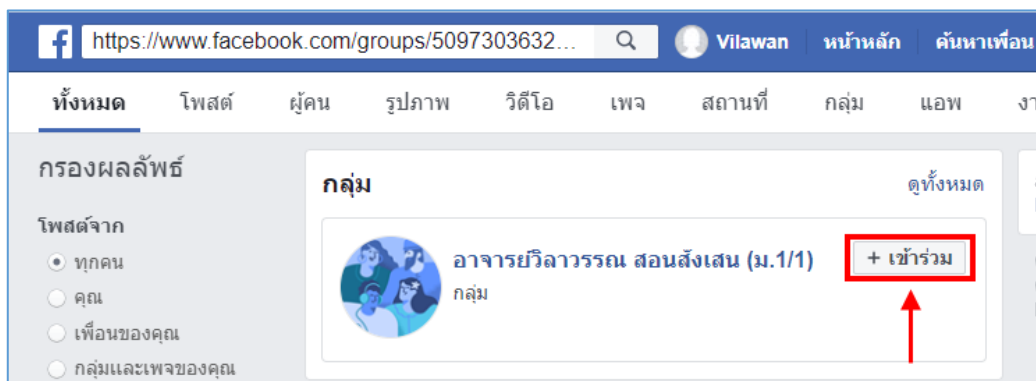
The screenshot shows a web browser window with the address bar containing the URL facebook.com/groups/509730363249976/. The URL is highlighted with a red box, and a red arrow points to it from the right. Below the browser window, the Facebook interface is visible, showing the group name "อาจารย์วิลาวรรณ สอนสังเสน (ม.1/1)" and a list of related items including "พูดคุย" (highlighted), "สมาชิก", "งานกิจกรรม", "ปาร์ตี้รับชม", "คววมกลุ่ม", and "คุณภาพกลุ่ม".

การเข้าร่วมกลุ่มของนักเรียน

1. ให้นักเรียนล็อกอินเข้า Facebook
2. นำ URL ที่อาจารย์ส่งให้มาวางในช่องค้นหา



3. คลิกปุ่ม +เข้าร่วม



4. จะปรากฏคำถามให้นักเรียนตอบ เพื่อให้ผู้สอนตอบรับการเข้าร่วมกลุ่ม

ตอบคำถาม ✕

อาจารย์วิลาวรรณ สอนสังเสน (ม.1/1)
กลุ่มส่วนตัว · สมาชิก 1 คน

การเป็นสมาชิกของคุณกำลังรอการอนุมัติ ตอบคำถามเหล่านี้จากผู้ดูแลกลุ่มเพื่อช่วยตรวจสอบคำขอเป็นสมาชิกของคุณ เฉพาะผู้ดูแลและผู้ควบคุมเท่านั้นที่จะเห็นคำตอบของคุณ

กรอกชื่อ-นามสกุล ...

เด็กหญิงสุทธิการ งามเด่นกุล ←

กรอกชื่อโรงเรียน ...

โรงเรียนกรุงเทพวิทยากรคอมพิวเตอร์ ←

ห้องเรียน ...

คุณสามารถเลือกได้หนึ่งตัวเลือก

ม.1/1 ←

ม.1/2

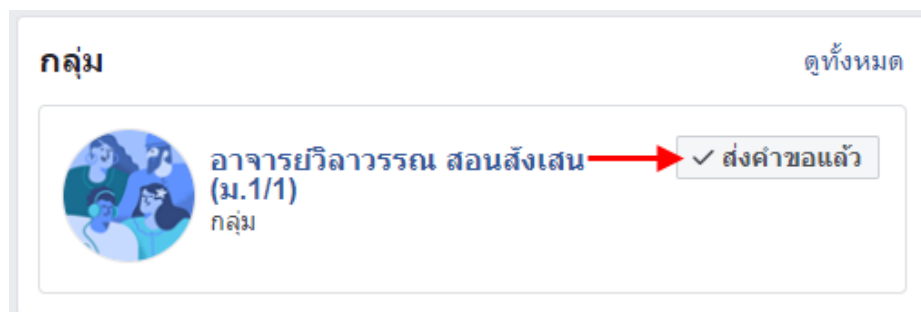
ม.1/3

ม.1/4

ม.1/5

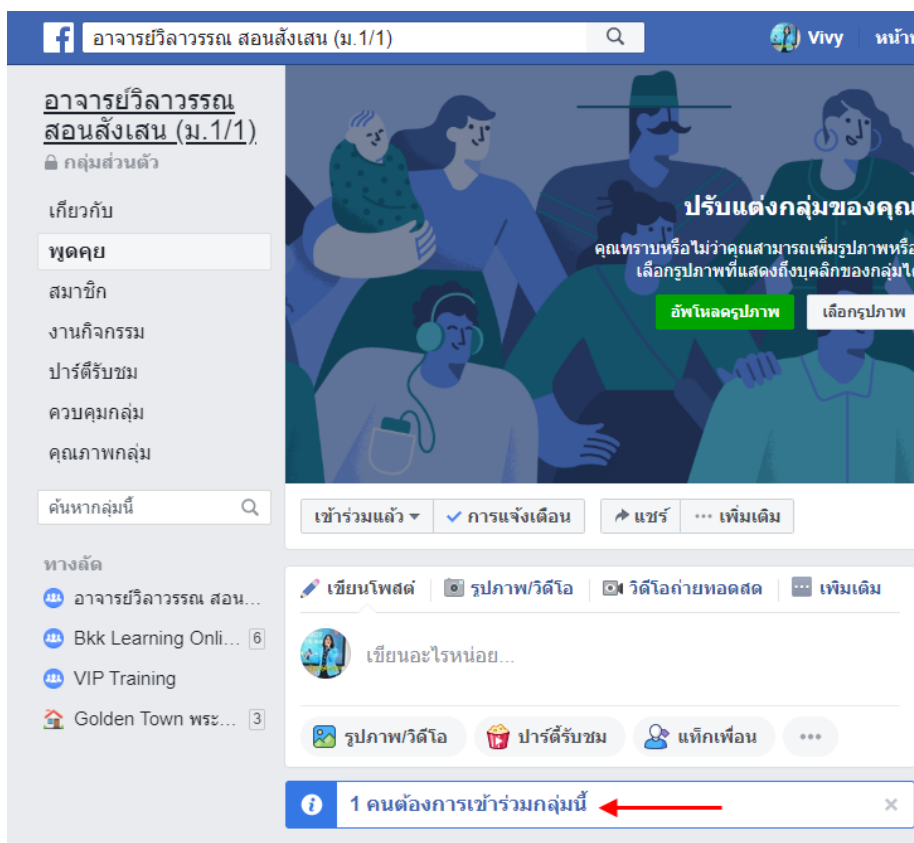
→ ส่ง

5. ปุ่มเข้าร่วม จะเปลี่ยนเป็นปุ่ม ส่งคำขอแล้ว ดังรูป



การอนุมัติเข้าร่วมกลุ่มของนักเรียน

1. จะมีการแจ้งเตือนว่ามีคนต้องการเข้าร่วมกลุ่มนี้ ให้คลิกเลือกที่ข้อความแจ้งเตือนนั้น ดังรูป



2. ตรวจสอบรายชื่อนักเรียน แล้วเลือกที่จะ อนุมัติ หรือ ปฏิเสธ

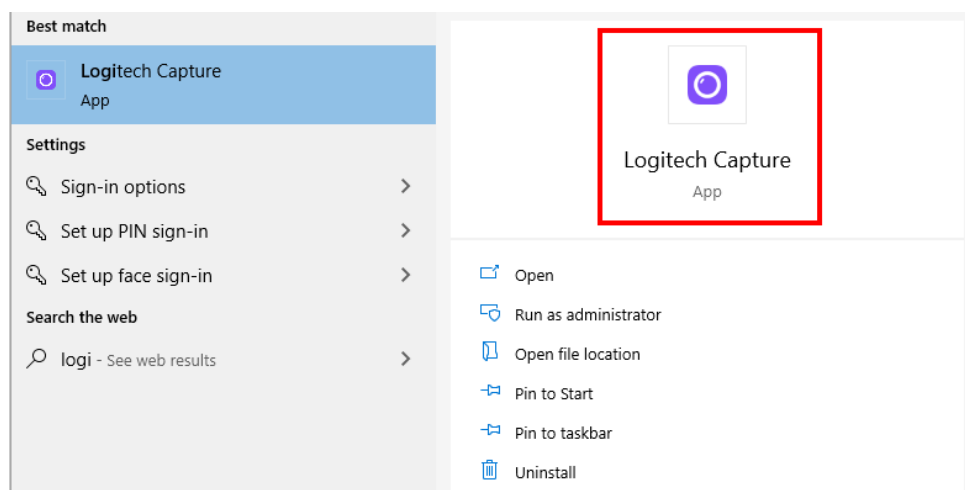


การถ่ายทอดสด

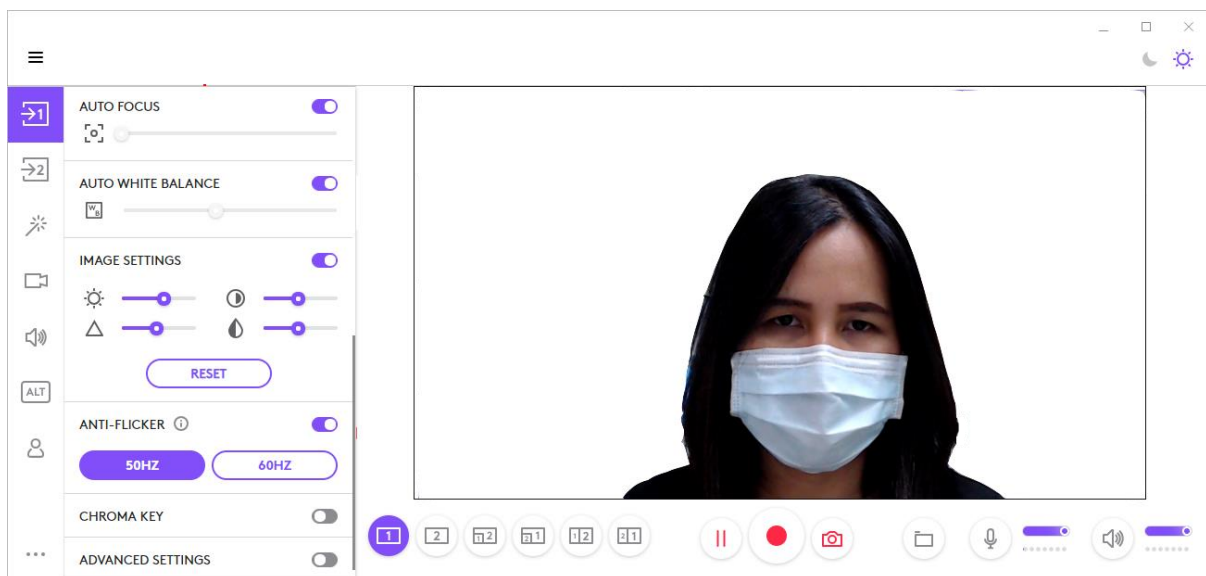
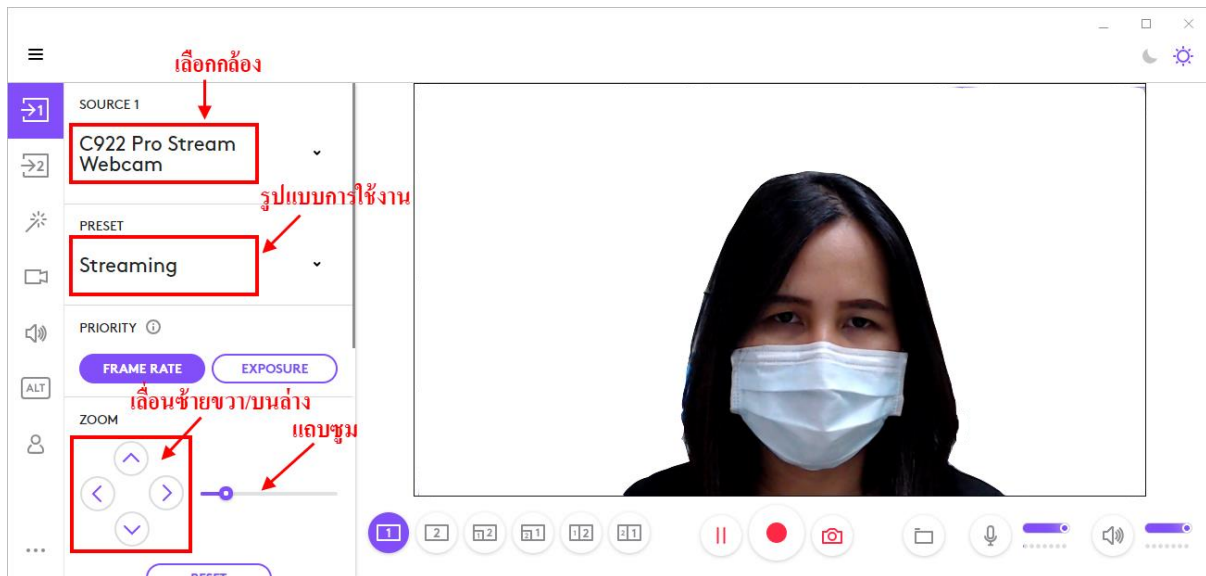
1. หากมีกล้องให้เชื่อมต่อกล้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์ (ในที่นี้จะใช้กล้อง Logitech C922 Pro HD Stream Webcam)



2. เมื่อเสียบสาย USB ของกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ จะมีโปรแกรมให้ติดตั้งชื่อว่า Logitech Capture ทำการติดตั้งโปรแกรม จะได้โปรแกรมดังรูป

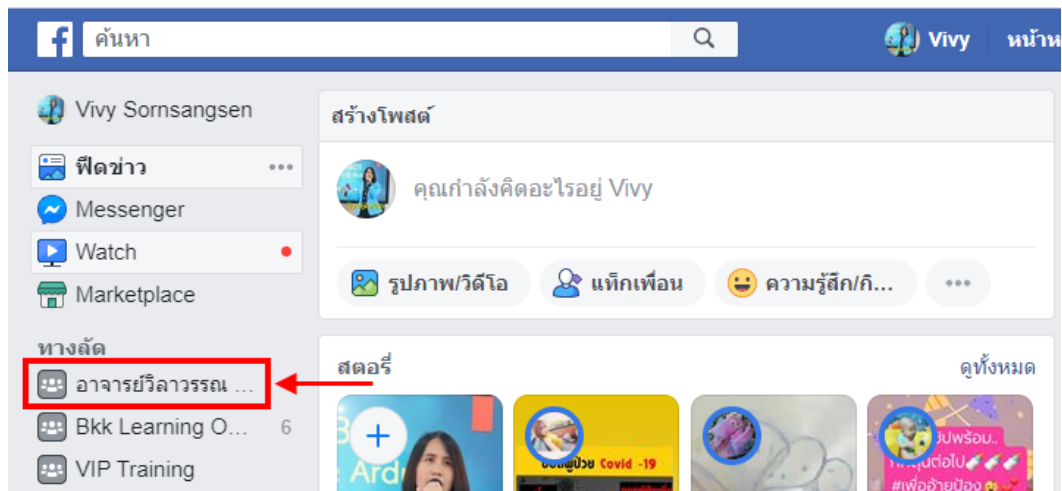


3. ดับเบิ้ลคลิกเปิดไฟล์ Logitech Capture ขึ้นมา เพื่อตั้งค่ากล้องก่อนการถ่ายทอดสด ดังรูป

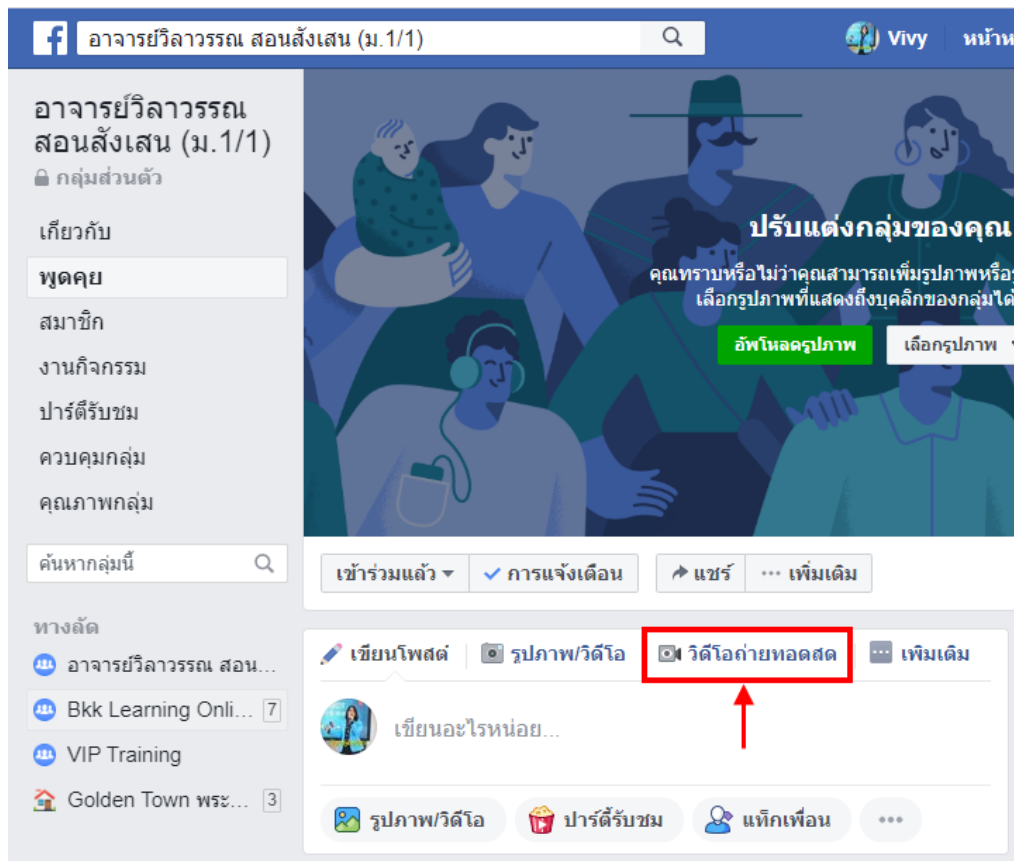


4. เมื่อตั้งค่ากล้องเรียบร้อยแล้ว ให้ปิดโปรแกรม Logitech Capture ได้เลย

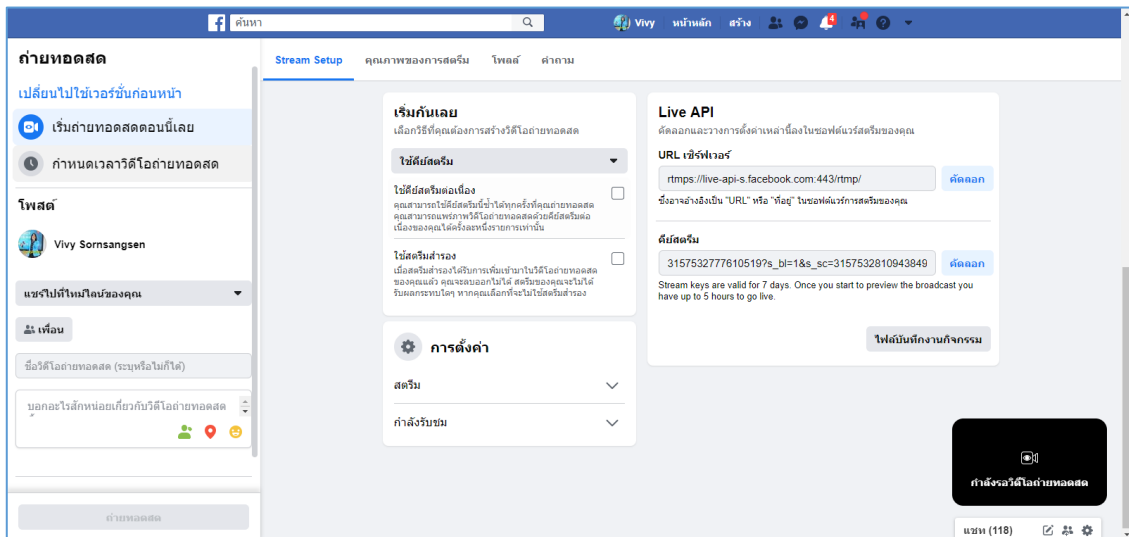
5. เข้าไปยังหน้าหลักของกลุ่มที่ต้องการถ่ายทอดสด



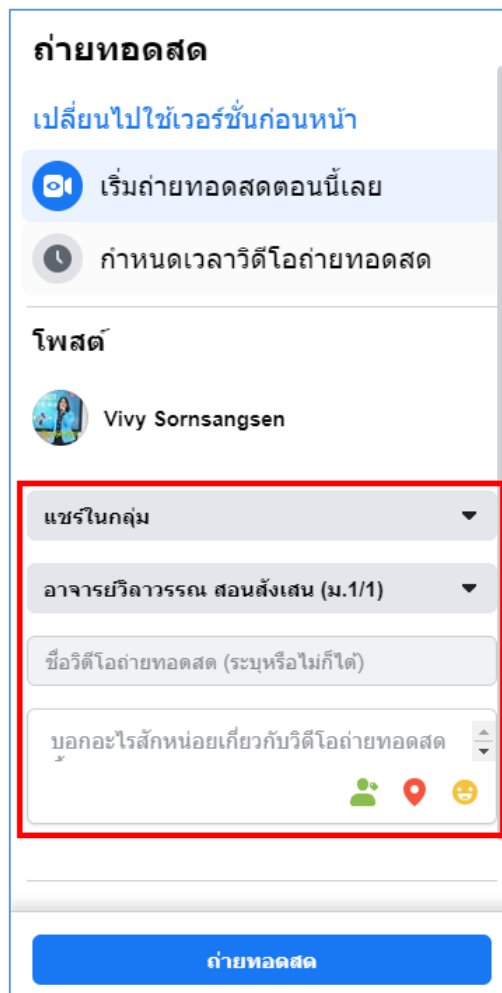
6. คลิกที่ วิดีโอถ่ายทอดสด



7. จะเข้าสู่หน้าจอถ่ายทอดสด ดังรูป



8. ในเมนูด้านซ้ายของหน้าจอต้อนรับถ่ายทอดสด ให้เลือก แชร์ในกลุ่ม แล้วเลือกกลุ่มที่ต้องการ และยังสามารถใส่ชื่อวิดีโอถ่ายทอดสดและคำอธิบายเกี่ยวกับวิดีโอถ่ายทอดสด โดยจะใส่หรือไม่ใส่ก็ได้ ดังรูป



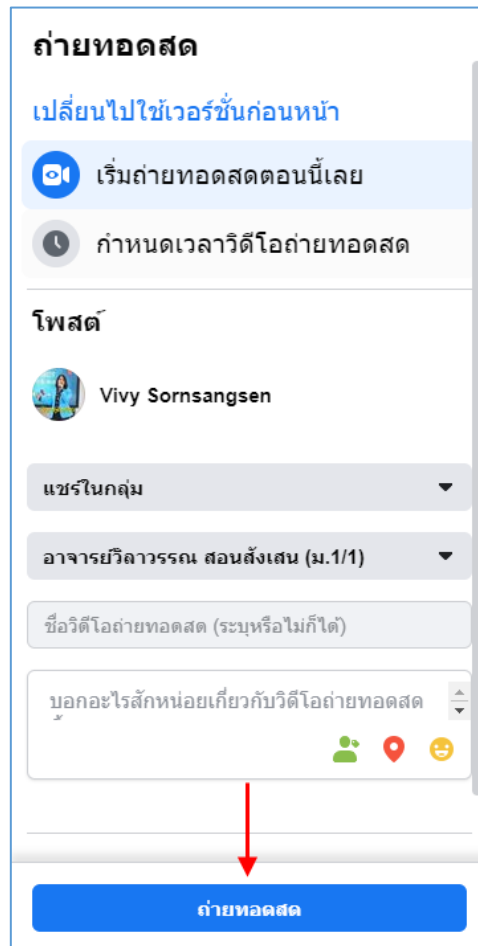
9. เปลี่ยนจาก “ใช้คีย์สตรีม” เป็น “กล้อง” ดังรูป

The screenshot shows the Facebook Live API configuration interface. On the left, under the 'เริ่มต้นเลย' (Get started) section, there is a dropdown menu for 'ใช้คีย์สตรีม' (Use stream key). The menu is open, showing options: 'ใช้คีย์สตรีม' (selected), 'ใช้ตัวเข้ารหัสที่จับคู่' (Use paired encryption), and 'กล้อง' (Camera), which is highlighted with a red box and a red arrow. Below this, there is a 'การตั้งค่า' (Settings) section with 'สตรีม' (Stream) and 'กำลังรับชม' (Viewing) options. On the right, the 'Live API' section shows the URL 'rtmps://live-api-s.facebook.com:443/rtmp/' and a stream key '3157532777610519?s_bl=1&s_sc=3157532810943849'. There are 'ตัดลอก' (Copy) buttons for both the URL and the stream key. A 'ไปฉบับที่งานกิจกรรม' (Go to event page) button is at the bottom right.

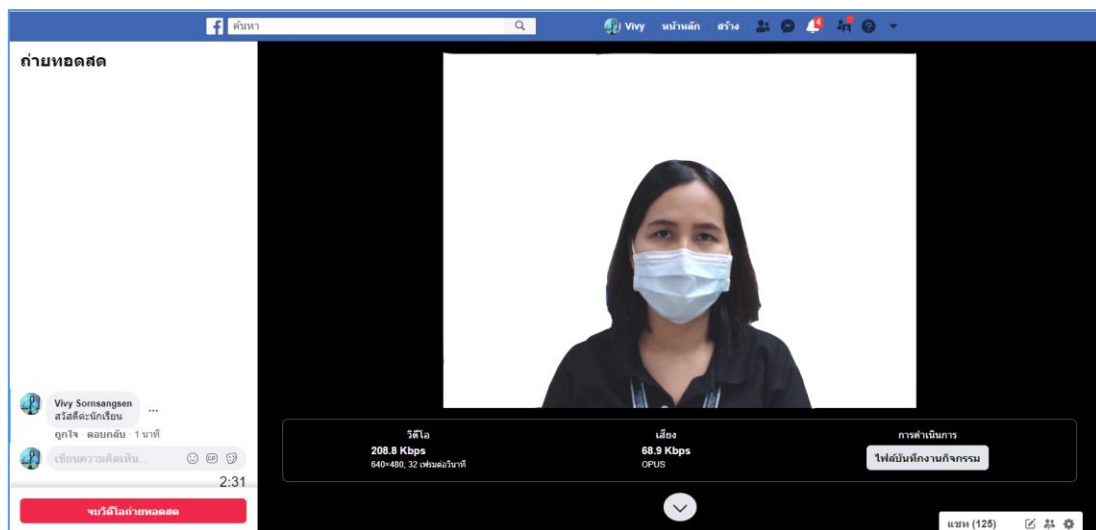
10. เมื่อเปลี่ยนจาก “ใช้คีย์สตรีม” เป็น “กล้อง” ในหน้าต่าง Setup จะเปลี่ยนค่าให้อัตโนมัติทั้งการตั้งค่ากล้องและไมค์จากกล้อง และหน้าต่างแสดงวิดีโอจะปรากฏวิดีโอ ดังรูป

The screenshot shows the Facebook Live 'Setup' window. A red box highlights the 'Setup' section, which includes a video camera icon, a dropdown menu showing 'C922 Pro Stream...', a 'Share Screen' button, and a microphone icon, a dropdown menu showing 'ค่าเริ่มต้น - Micro...'. In the bottom right corner, there is a small video preview window showing a person wearing a face mask, also highlighted with a red box.

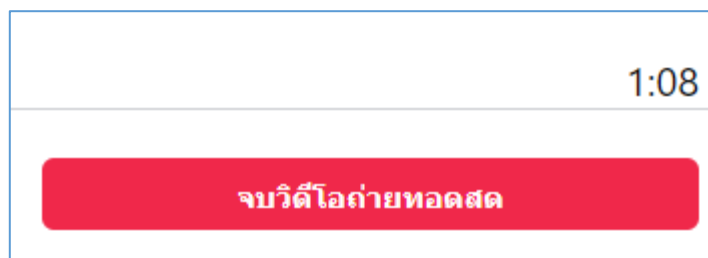
11. คลิกปุ่ม ถ่ายทอดสด



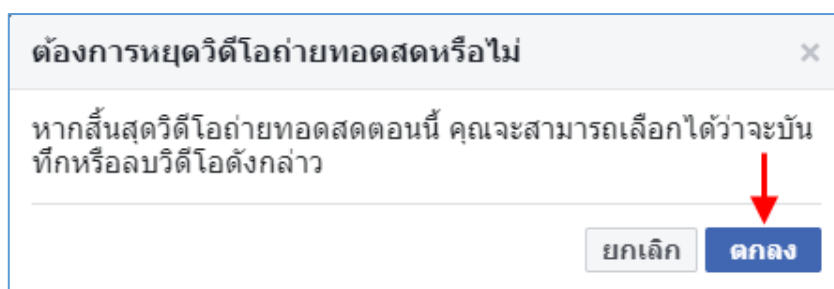
12. เลื่อน Scrollbar ไปด้านบนสุด จะเห็นวิดีโอถ่ายทอดสด และจะมีคอมเมนต์ปรากฏขึ้นมาทางด้านซ้ายมือของจอ



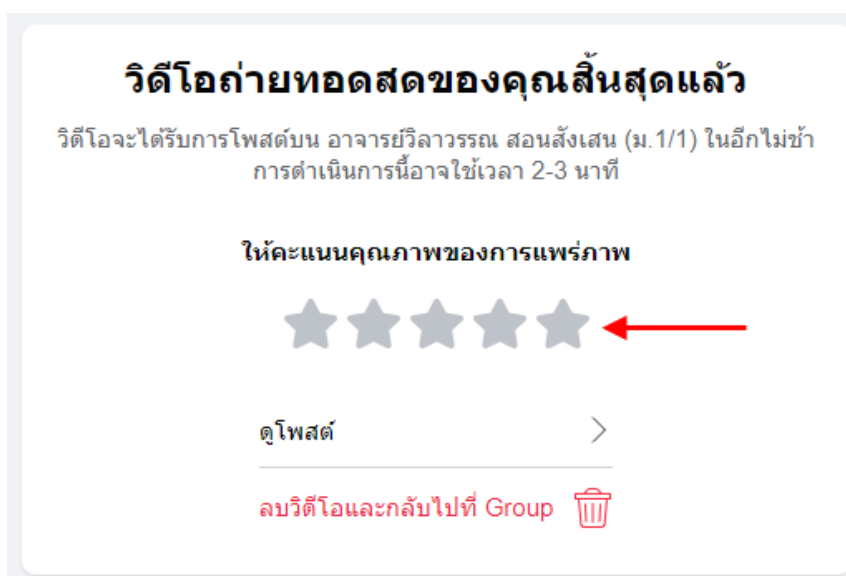
13. เมื่อสอนเสร็จแล้ว ต้องการหยุดการถ่ายทอดสด ให้คลิกปุ่ม จบวิดีโอถ่ายทอดสด



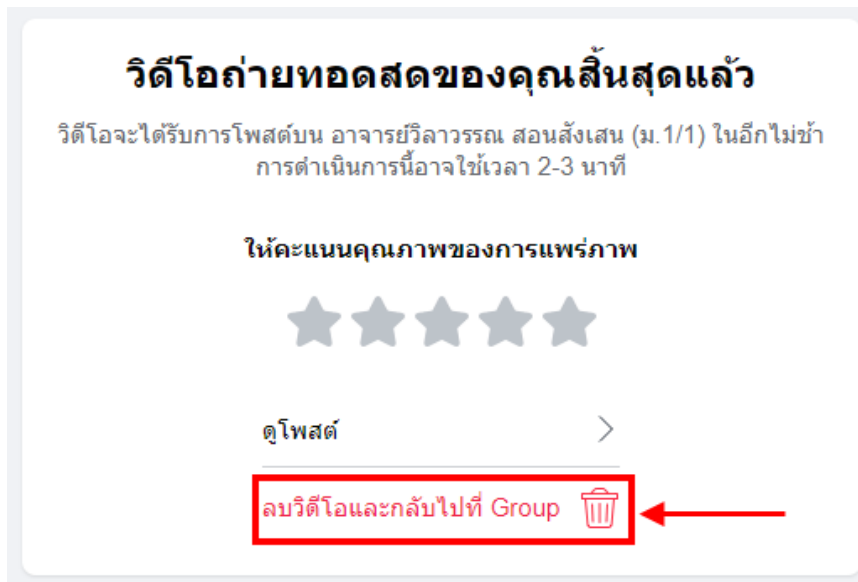
14. จะมีหน้าต่างขึ้นข้ันการหยุดถ่ายทอดสด ให้กดปุ่ม ตกลง เพื่อดำเนินการต่อ



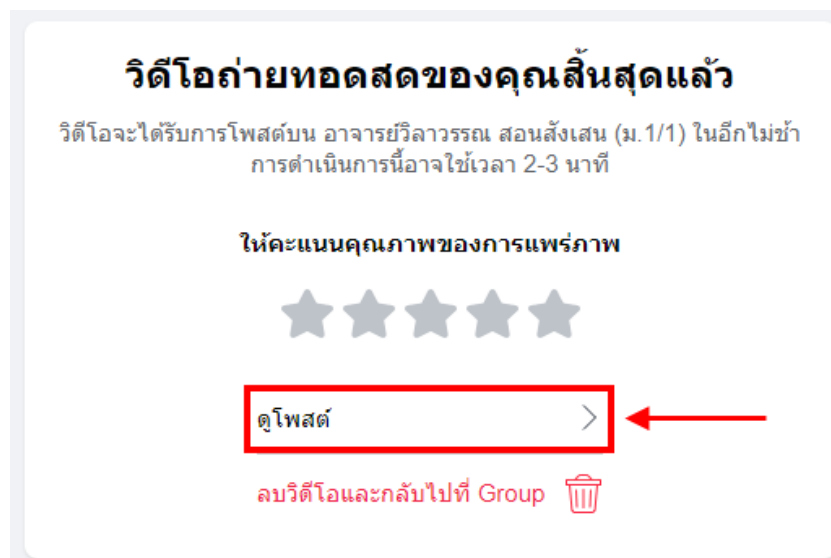
15. วิดีโอการถ่ายทอดสดจะสิ้นสุดลง ระบบจะสอบถามการให้คะแนนคุณภาพการแพร่ภาพ ซึ่งจะ
ให้คะแนนหรือไม่ให้คะแนนก็ได้



16. หากต้องการลบวิดีโอถ่ายทอดสดทิ้งไป ให้คลิก ลบวิดีโอและกลับไป Group

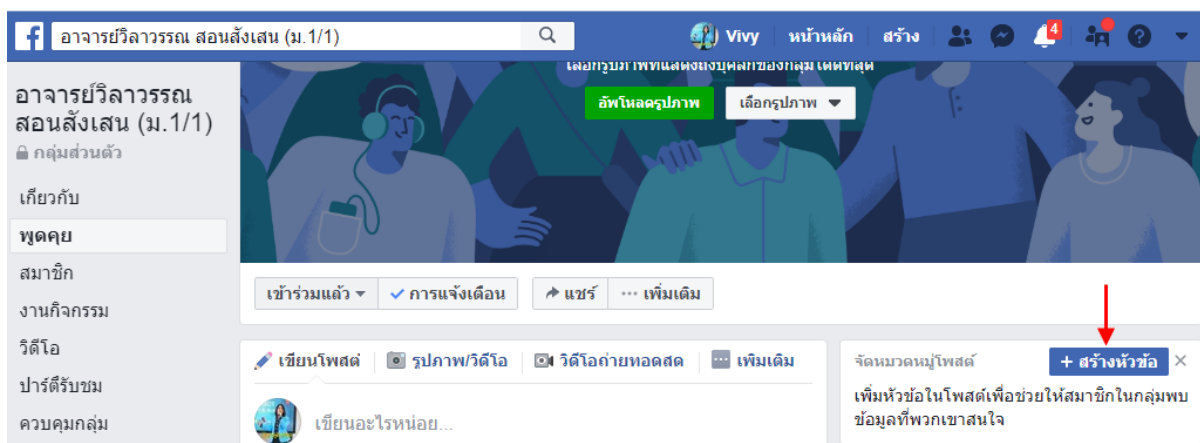


17. หากต้องการบันทึกวิดีโอถ่ายทอดสดไว้บนโพสต์ใน Group เพื่อให้สามารถดูย้อนหลังได้ ให้คลิกที่ ดูโพสต์

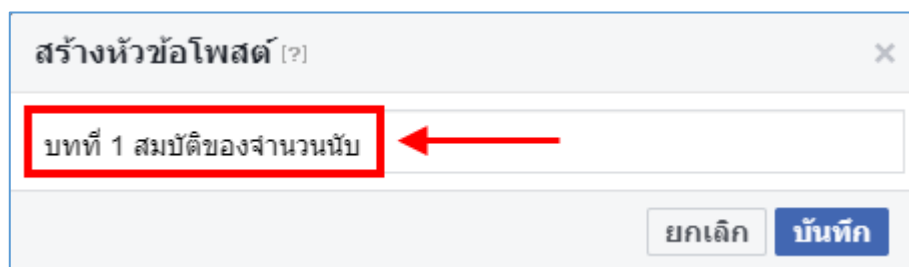


การสร้างหัวข้อในกลุ่ม

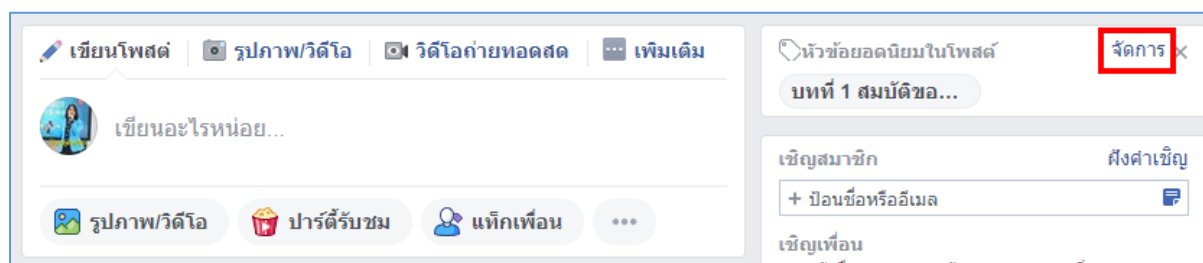
1. ในหน้าแรกของกลุ่ม จะมีหน้าต่างการจัดหมวดหมู่โพสต์ ให้คลิกปุ่ม +สร้างหัวข้อ



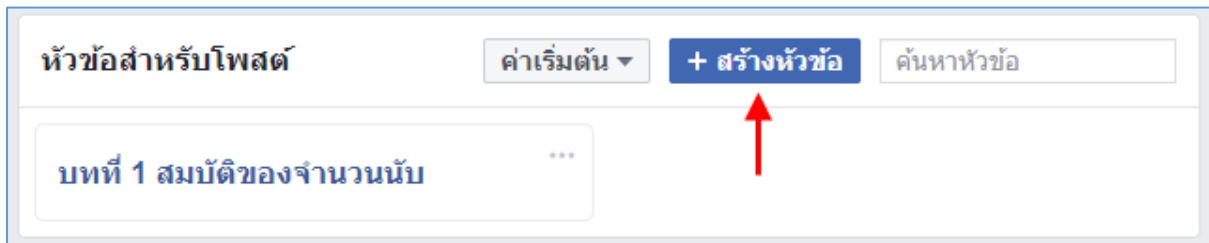
2. ใส่ชื่อหัวข้อโพสต์เข้าไป ในที่นี้จะสร้างหัวข้อจากชื่อหน่วยการเรียนรู้



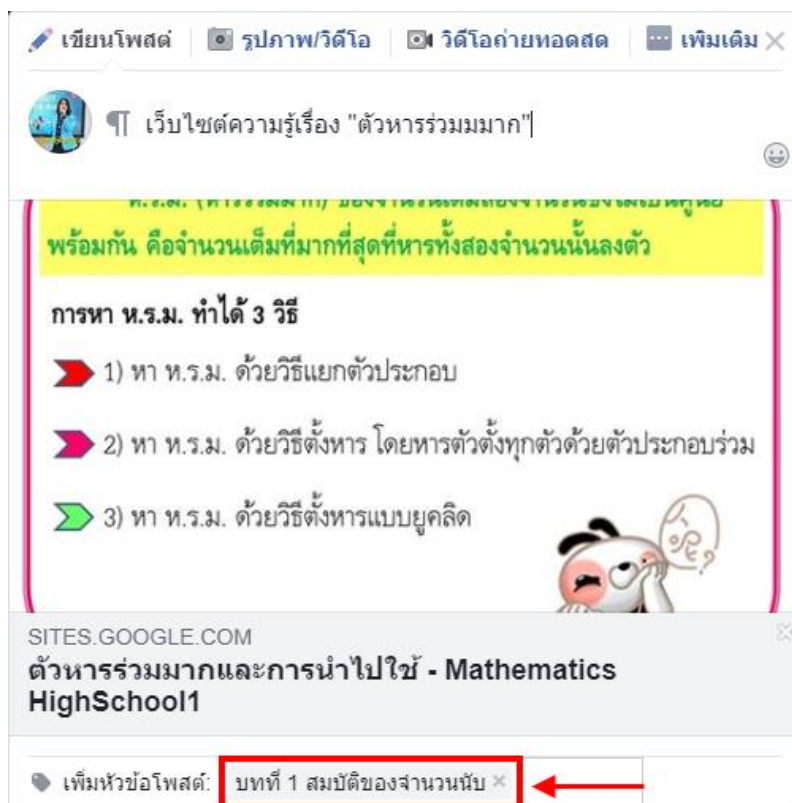
3. หากต้องการเพิ่มหัวข้อใหม่ ให้คลิกที่ จัดการ



4. คลิกปุ่ม +สร้างหัวข้อ แล้วตั้งชื่อหัวข้อใหม่ตามต้องการ



5. ในการโพสต์สามารถเลือกได้ว่าจะให้โพสต์นั้น จัดอยู่ในหัวข้อใด โดยทำการโพสต์ตามปกติ จะเห็นว่าจะมีช่องเพิ่มหัวข้อโพสต์ขึ้นมา ให้เลือกหัวข้อ แล้วคลิกปุ่ม โพสต์

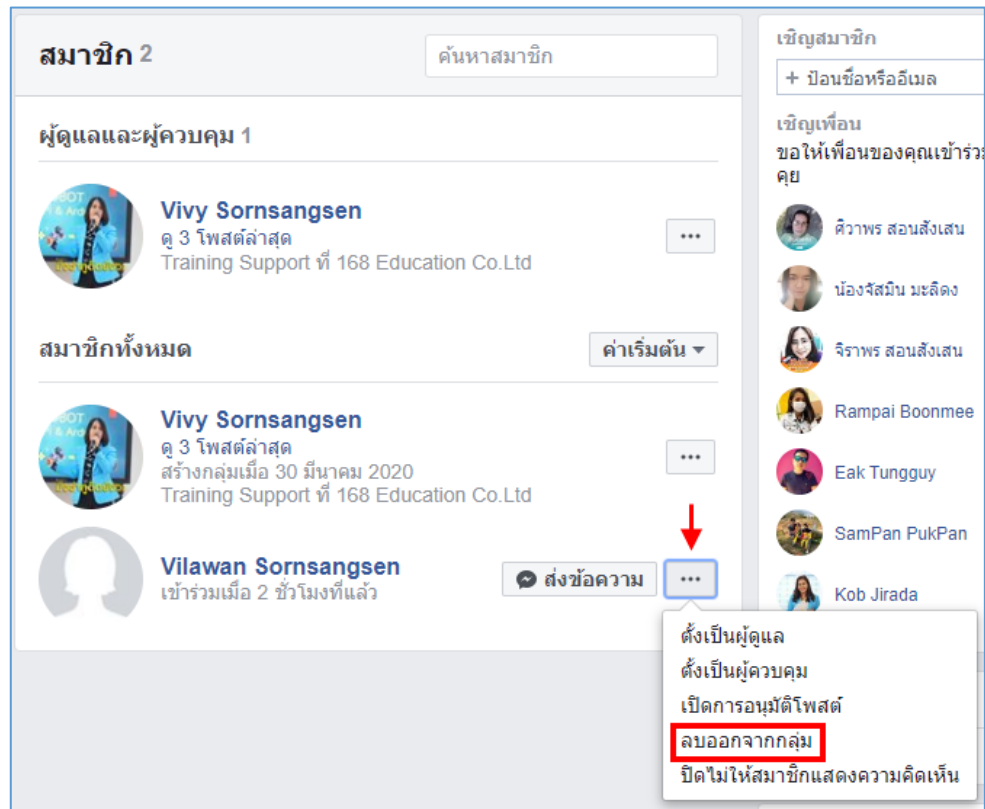


6. เมื่อคลิกที่หัวข้อใด ก็จะปรากฏโพสต์เฉพาะของหัวข้อนั้น ๆ ดังรูป

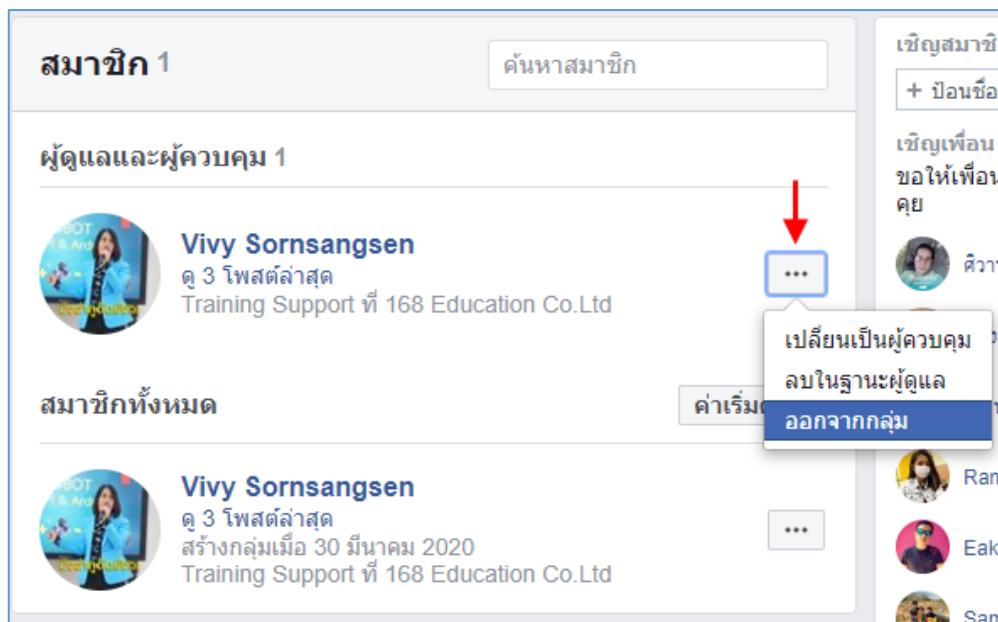
การลบกลุ่ม

1. ต้องลบสมาชิกทุกคนออกจากกลุ่มให้หมดก่อน โดยไปที่เมนู สมาชิก

2. คลิกที่ปุ่ม ... ด้านหลังชื่อสมาชิก แล้วเลือกคำสั่ง ลบออกจากกลุ่ม



3. เมื่อลบสมาชิกทุกคนออกจากกลุ่มแล้ว ให้เลือก... ด้านหลังชื่อตนเอง แล้วเลือกคำสั่ง ออกจากกลุ่ม ระบบจะทำการลบกลุ่มให้โดยอัตโนมัติ

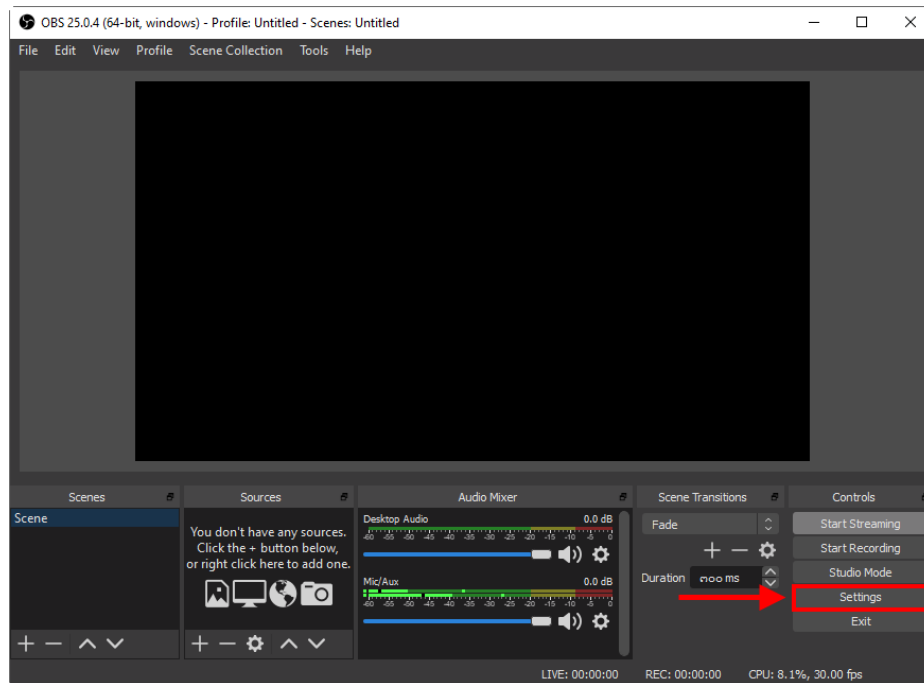


4. การถ่ายทอดสดโดยใช้โปรแกรม OBS Studio สตรีมผ่าน Facebook

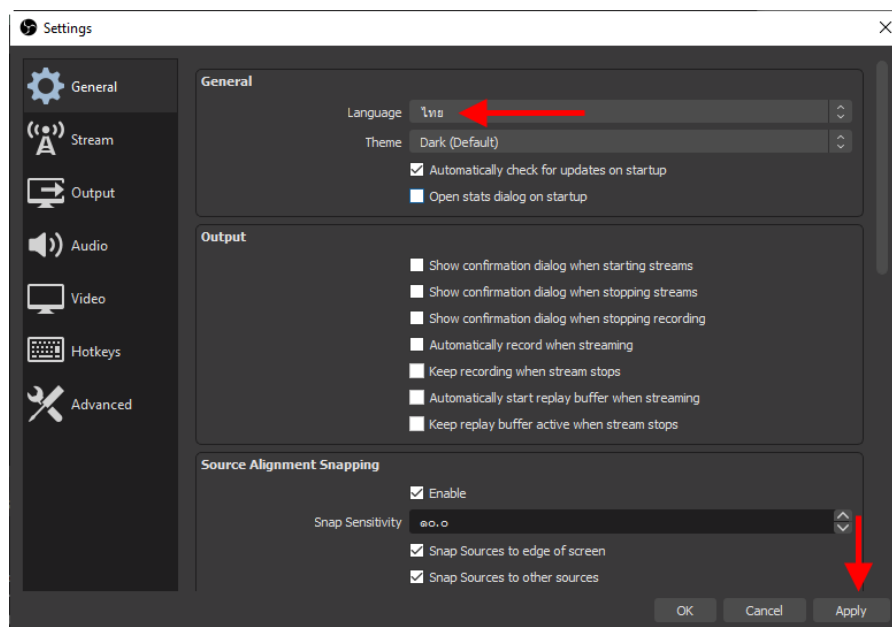
กำหนดหน้าจอสตรีมด้วยโปรแกรม OBS Studio

1. ตั้งค่าหน้าเมนูเป็นภาษาไทย

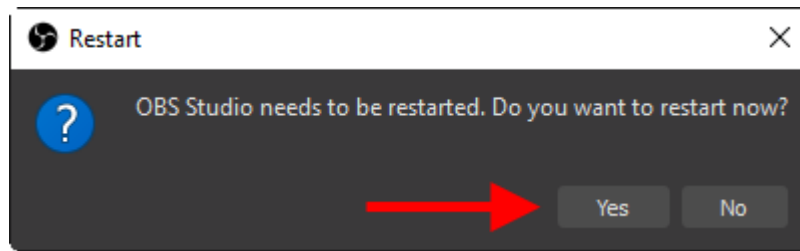
1) คลิกปุ่ม Settings



2) เปลี่ยนภาษาในช่อง Language โดยเลือกเป็น ไทย จากนั้นคลิกปุ่ม Apply

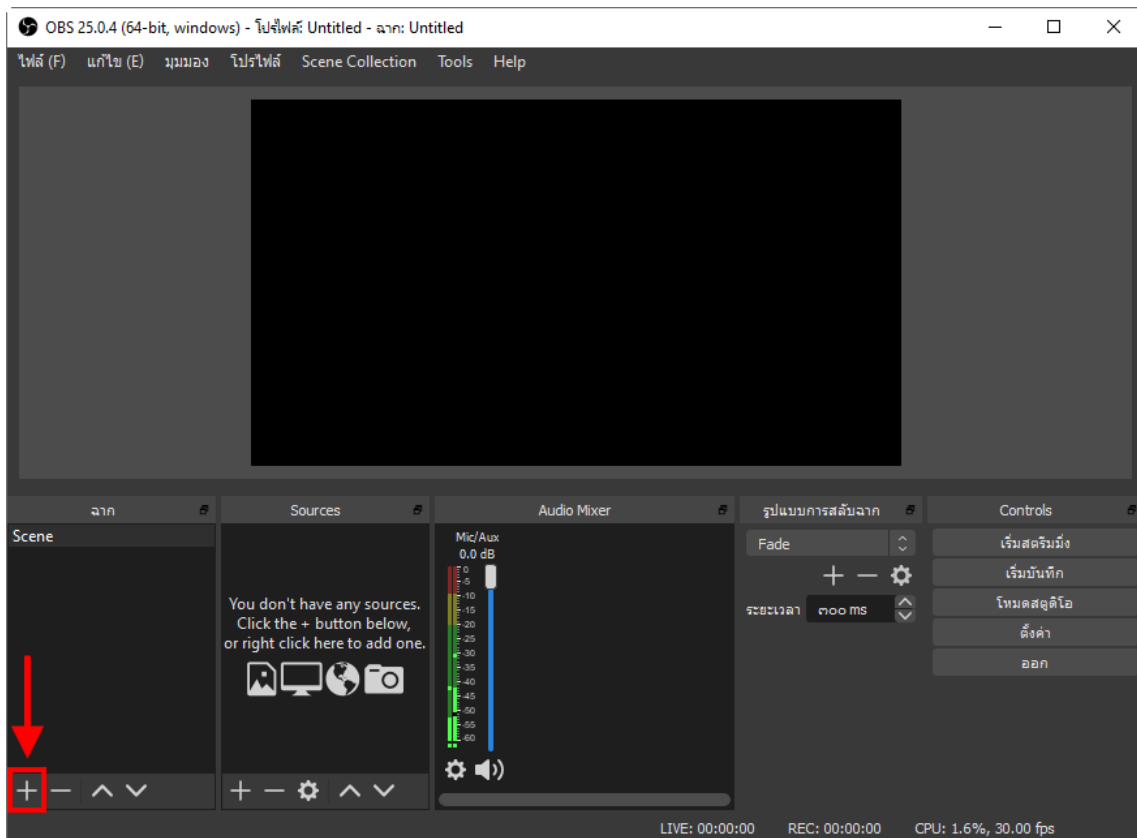


3) ระบบจะให้รีสตาร์ทโปรแกรมขึ้นมาใหม่ ให้คลิก Yes

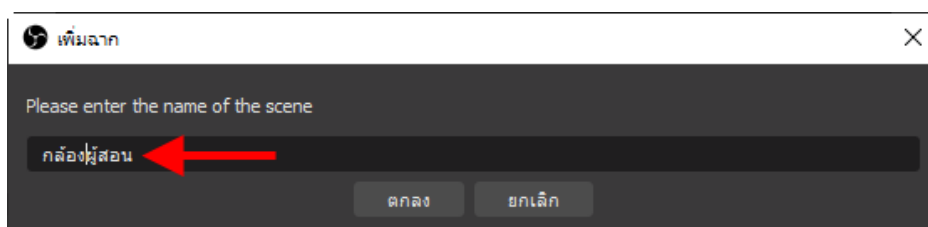


2. สร้างฉากย่อย (Scene) สำหรับกำหนดหน้าจอกล้องของผู้สอน

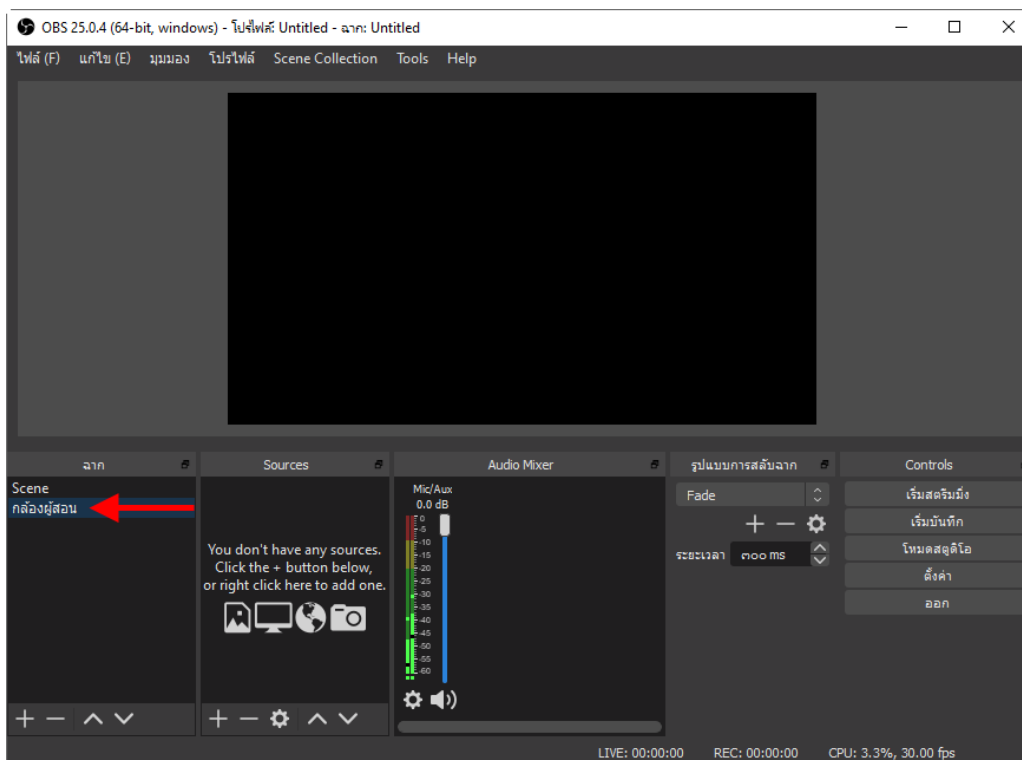
1) คลิกเครื่องหมาย + ในส่วนของฉาก



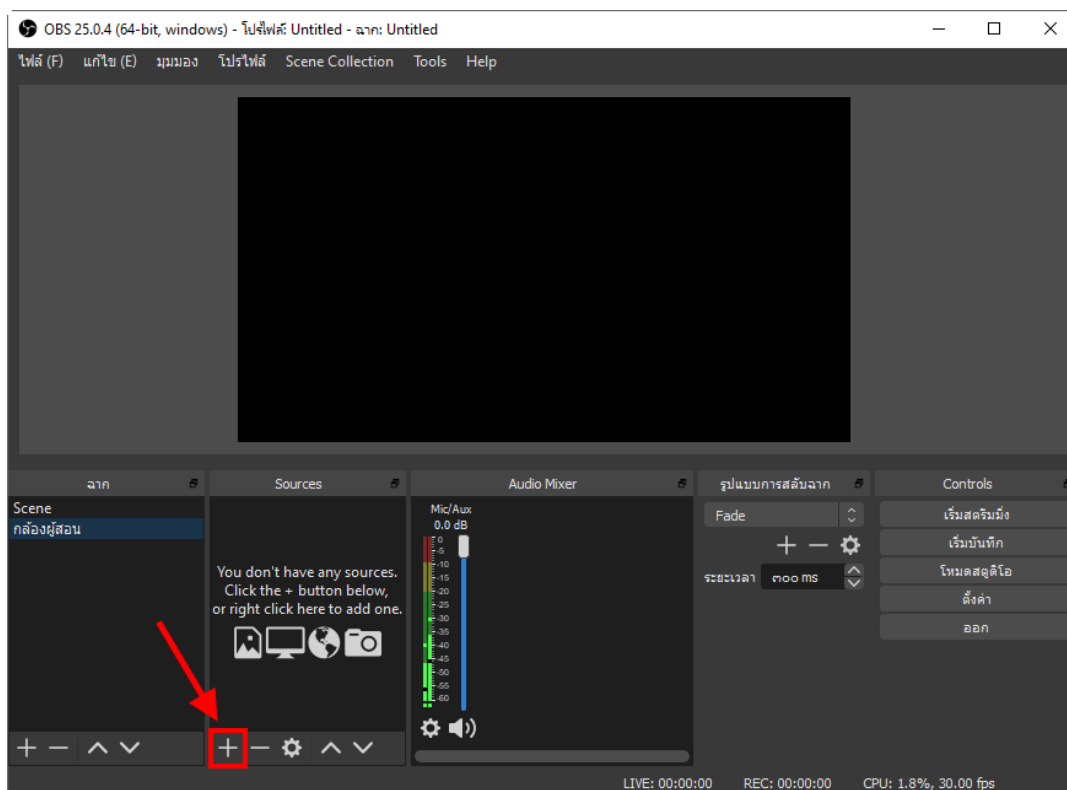
2) ตั้งชื่อฉาก จากนั้นคลิกปุ่ม ตกลง



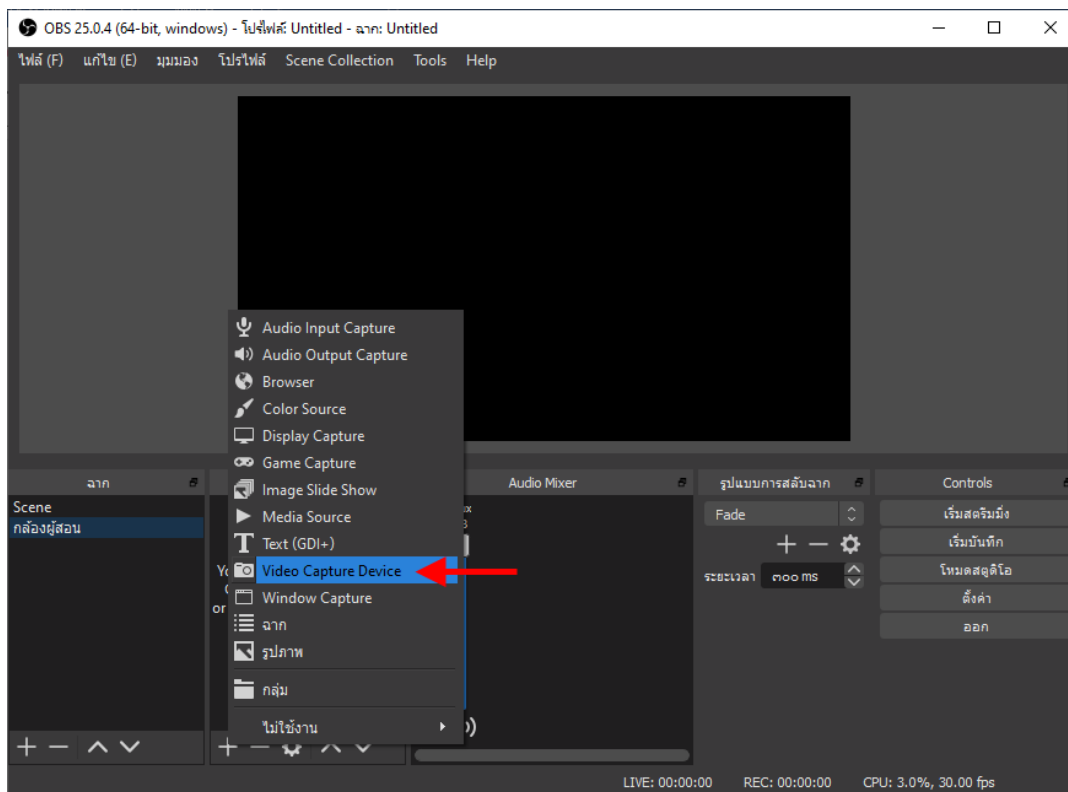
3) จะปรากฏชื่อฉากย่อยที่สร้างขึ้นมา ให้คลิกที่ชื่อฉากย่อย



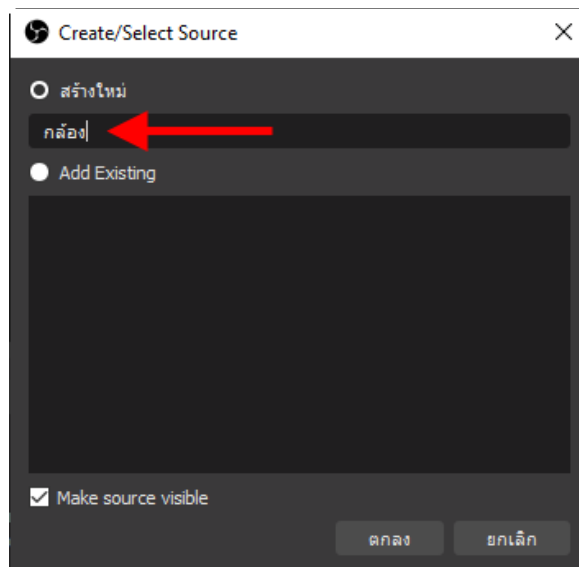
4) เพิ่มกล้องเข้ามาในฉาก โดยคลิกเครื่องหมาย + ในส่วนของ Sources



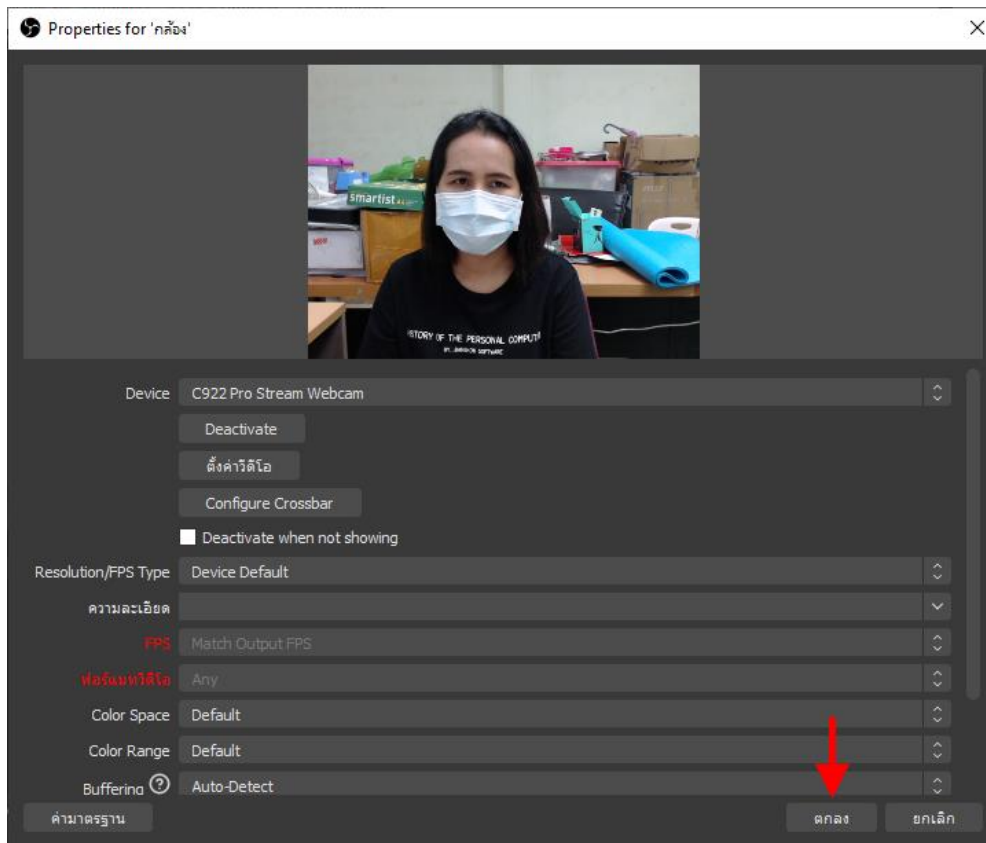
5) คลิกเลือก Video Capture Device



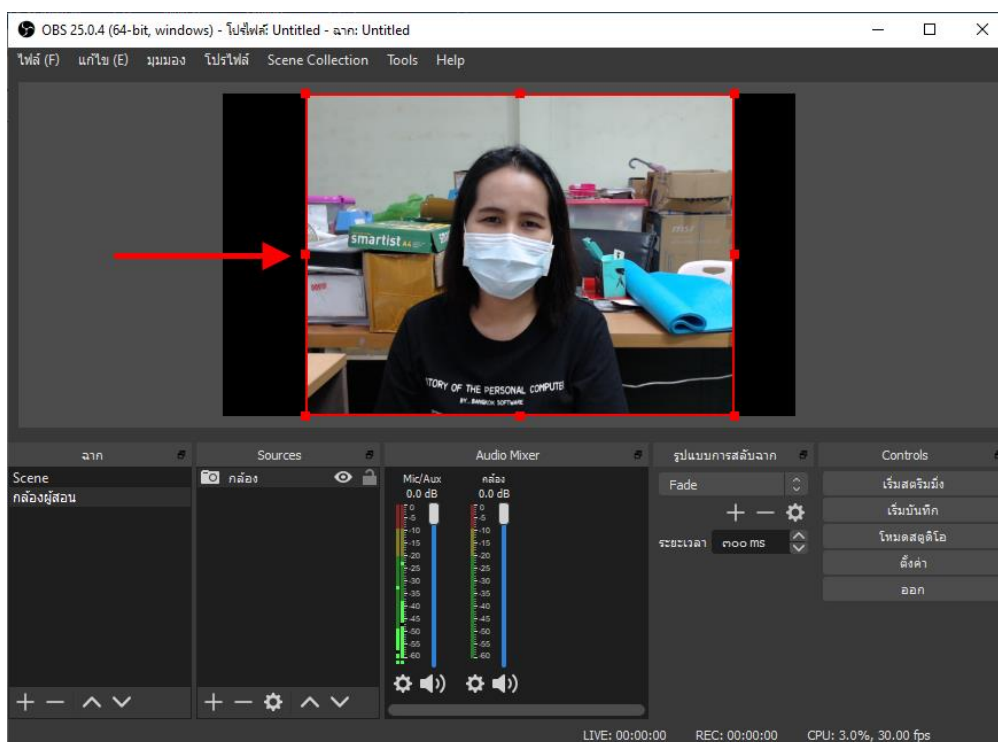
6) ตั้งชื่อ แล้วคลิกปุ่ม ตกลง



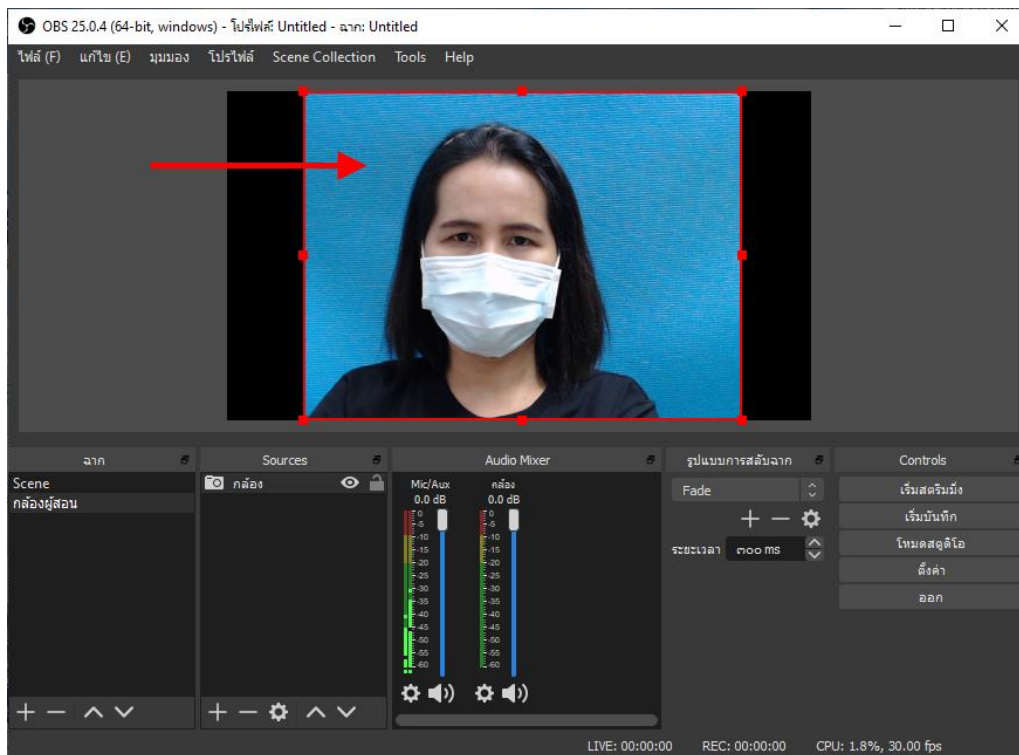
7) จะปรากฏหน้าต่าง Properties ของกล้องขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม **ตกลง**



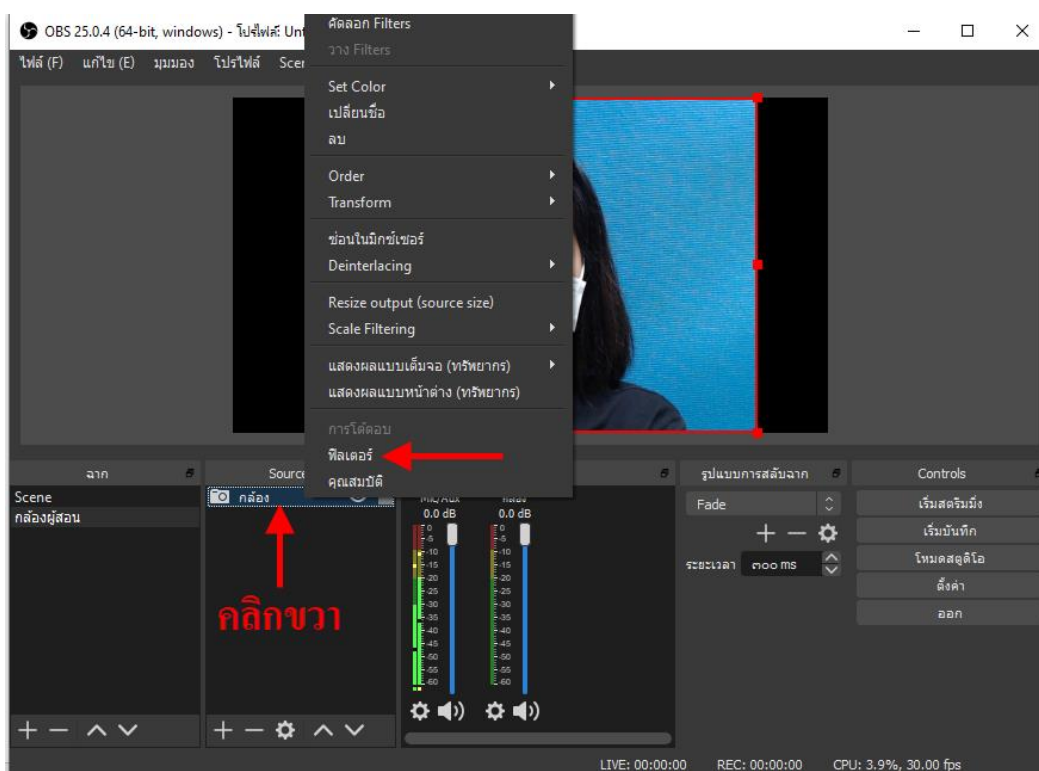
8) ปรับขนาดหน้าต่างกล้องให้อยู่ตรงกลาง ดังรูป



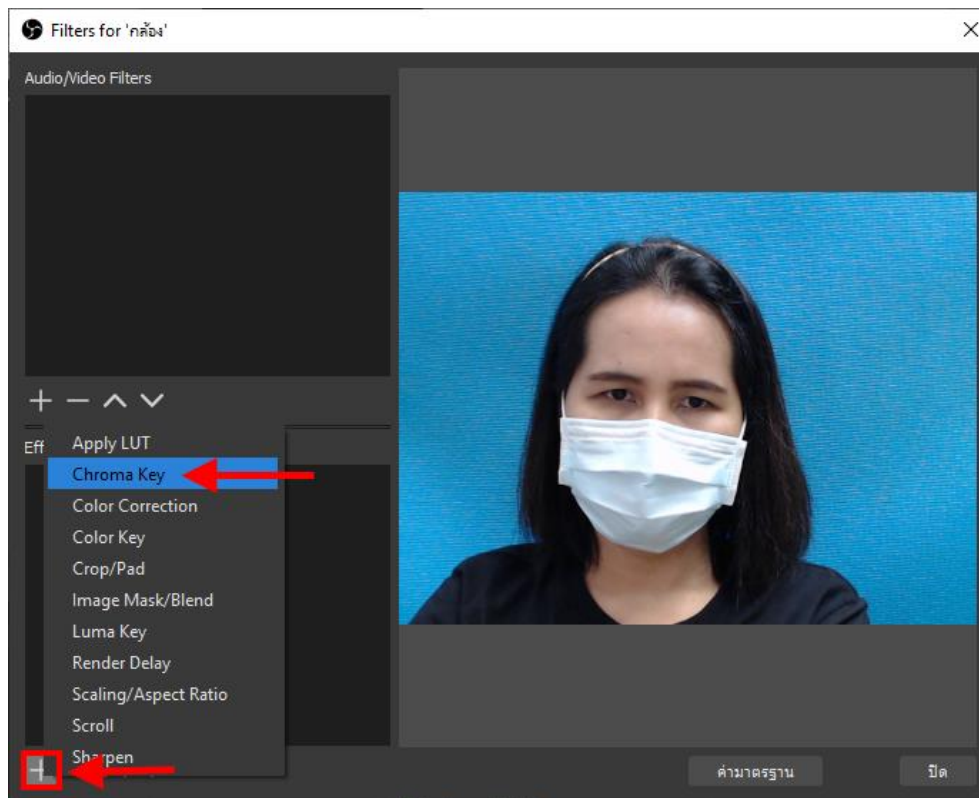
9) หากต้องการตัดพื้นหลัง ให้หาวัสดุที่เป็นสีพื้นสีเขียวหรือสีฟ้า มาเป็นฉากด้านหลังผู้สอน ในที่นี้ จะใช้พื้นสีฟ้า ตัวอย่างดังรูป



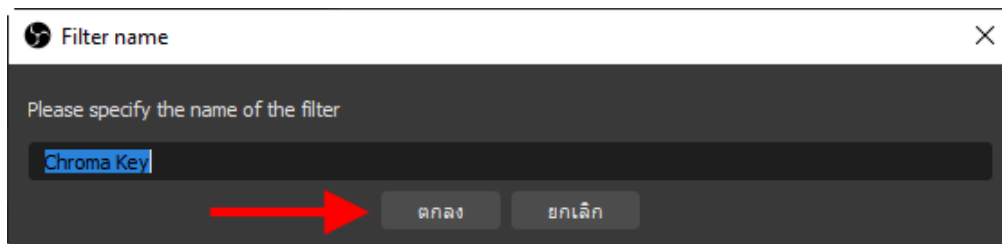
10) คลิกขวาที่อ็อบเจ็กต์กล้อง จากนั้นเลือกคำสั่ง ฟิลเตอร์



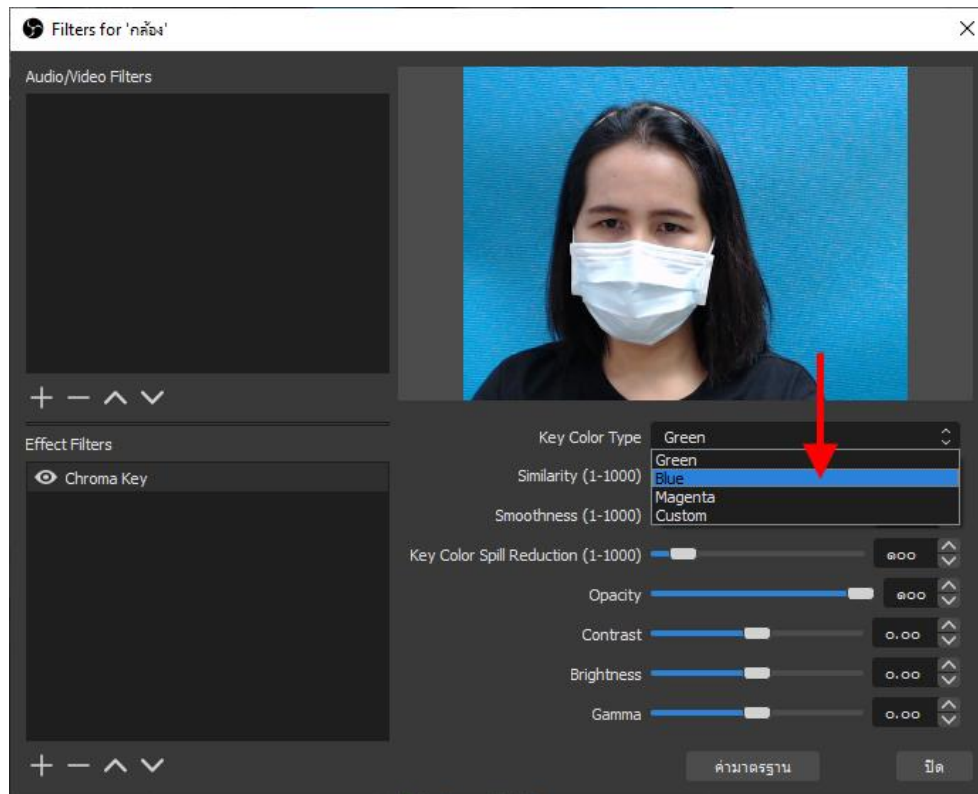
11) ในช่อง Effect Filters ให้คลิกเครื่องหมาย + จากนั้นเลือกคำสั่ง Chroma Key เพื่อตัดพื้นหลังที่เป็นสีฟ้าออก



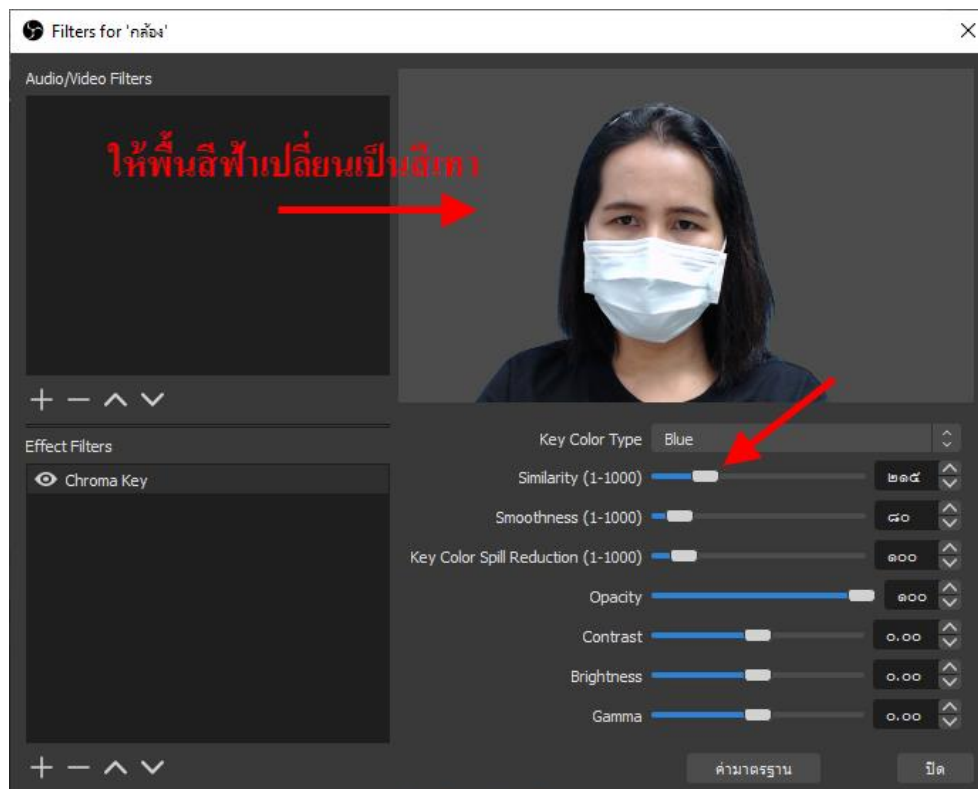
12) ระบบจะให้ตั้งชื่อฟิลเตอร์ ในขั้นตอนนี้ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนชื่อ ให้คลิกปุ่ม ตกลง ได้เลย



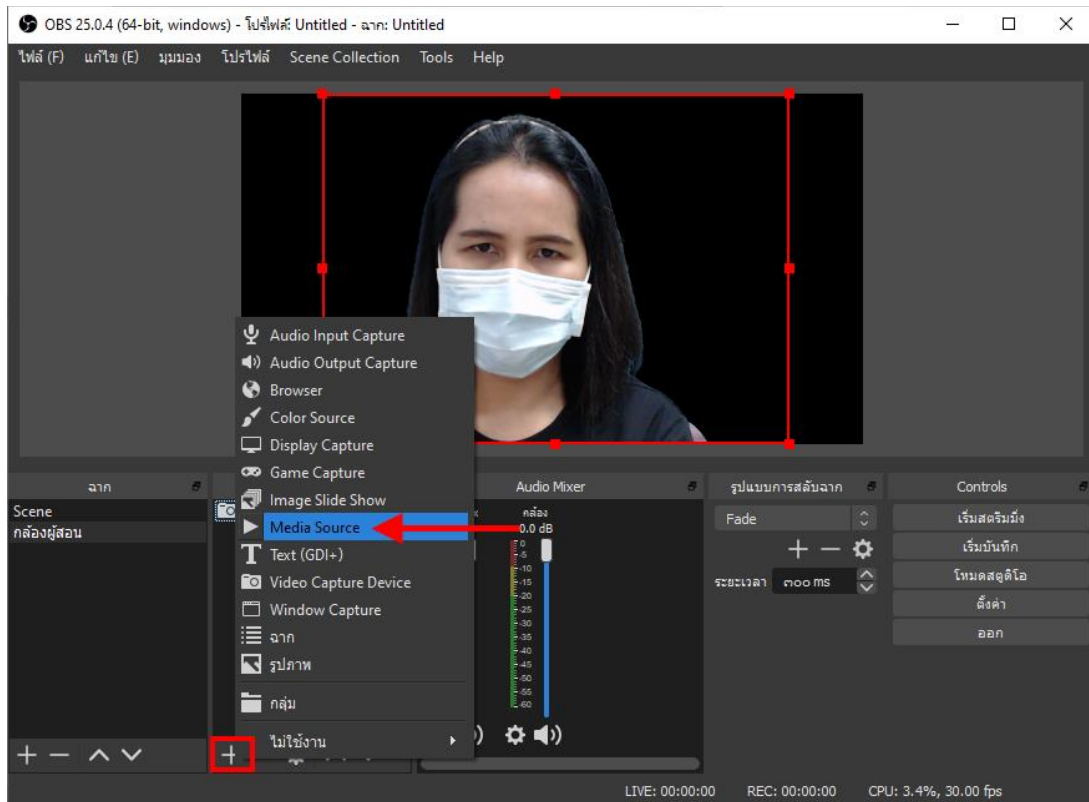
13) เลือกสีในช่อง Key Color Type ให้ตรงกับสีของฉากหลัง ในที่นี้เป็นสีฟ้า ก็จะเลือกเป็น Blue



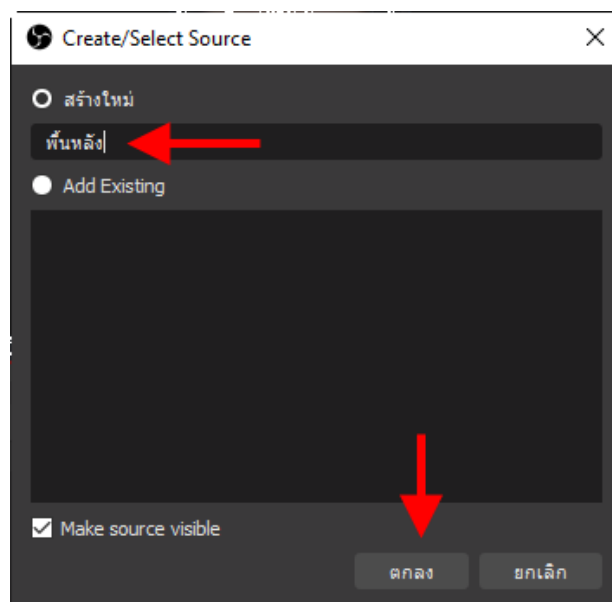
14) เลื่อนแถบในช่อง Similarity ปรับจนพื้นหลังสีฟ้ากลายเป็นสีเทา จากนั้นคลิกปุ่ม ปิด



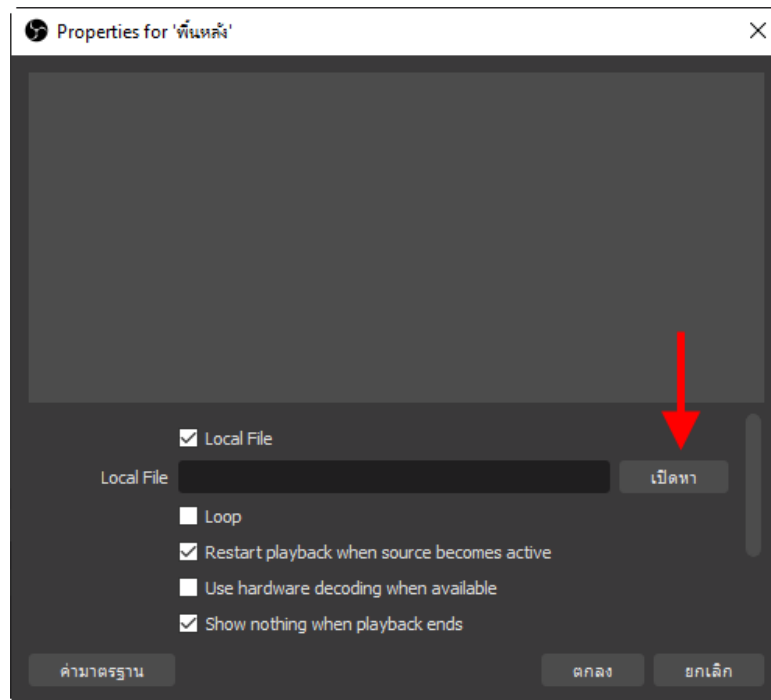
15) นำรูปภาพหรือวิดีโอมาใส่เป็นพื้นหลังของผู้สอน โดยคลิกเครื่องหมาย + ในช่อง Source หากต้องการพื้นหลังเป็นรูปภาพให้เลือก รูปภาพ หากต้องการนำวิดีโอมาเป็นพื้นหลัง ให้เลือก Media Source ในที่นี้จะเลือกพื้นหลังเป็นวิดีโอ



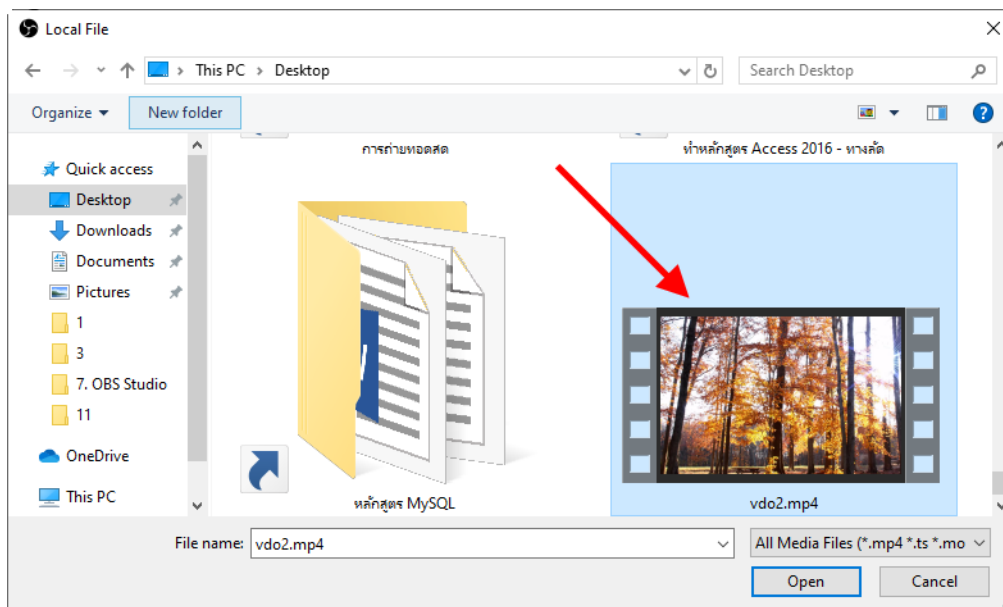
16) ตั้งชื่ออ็อบเจกต์ จากนั้นคลิกปุ่ม ตกลง



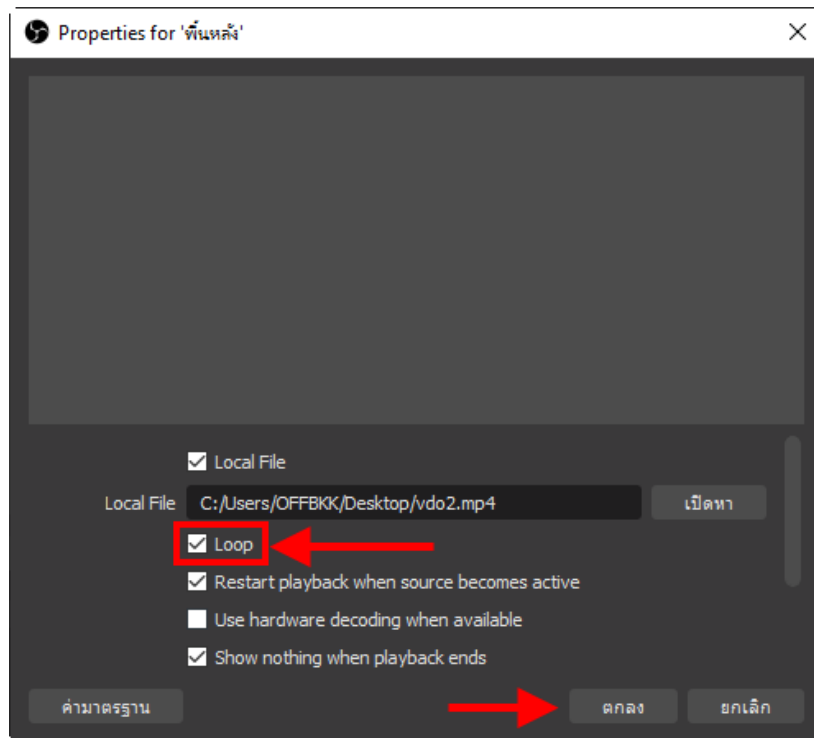
17) จะปรากฏหน้าต่าง Properties ขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม เปิดหา เพื่อเลือกไฟล์ที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์



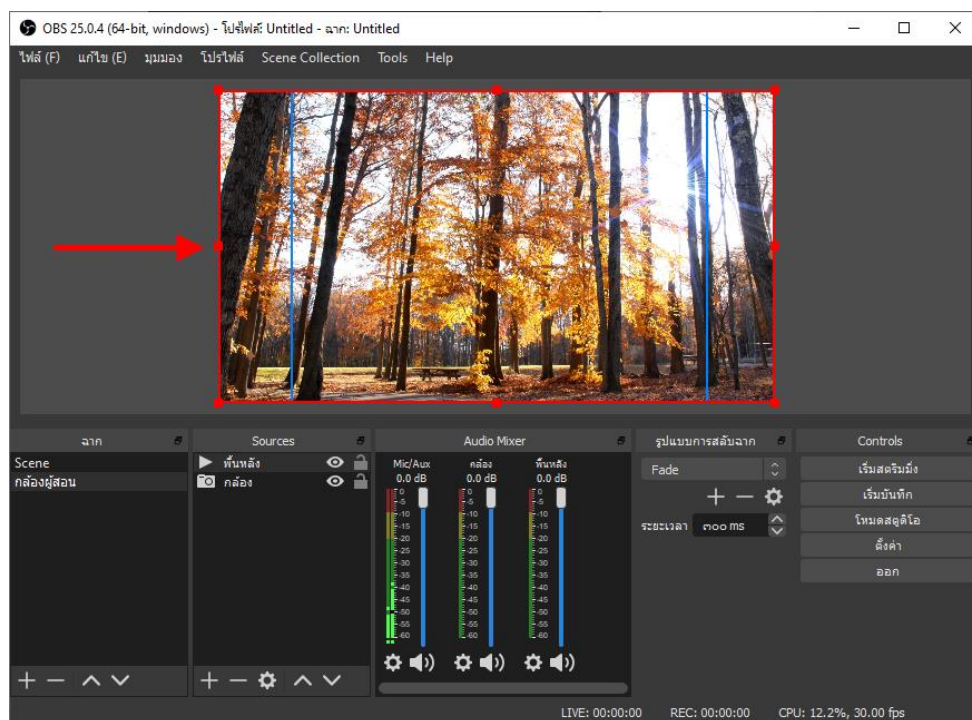
18) ดับเบิลคลิกไฟล์วิดีโอ



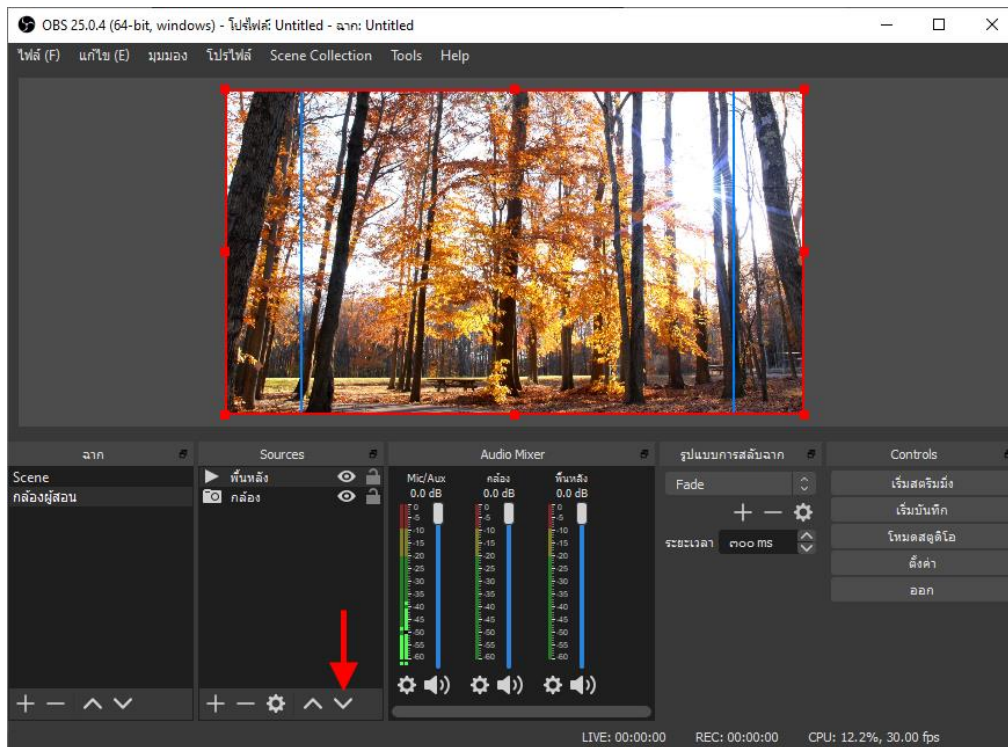
19) จากนั้นคลิกเลือก Loop เพื่อให้วิดีโอเล่นวนซ้ำไปเรื่อย ๆ แล้วคลิกปุ่ม **ตกลง**



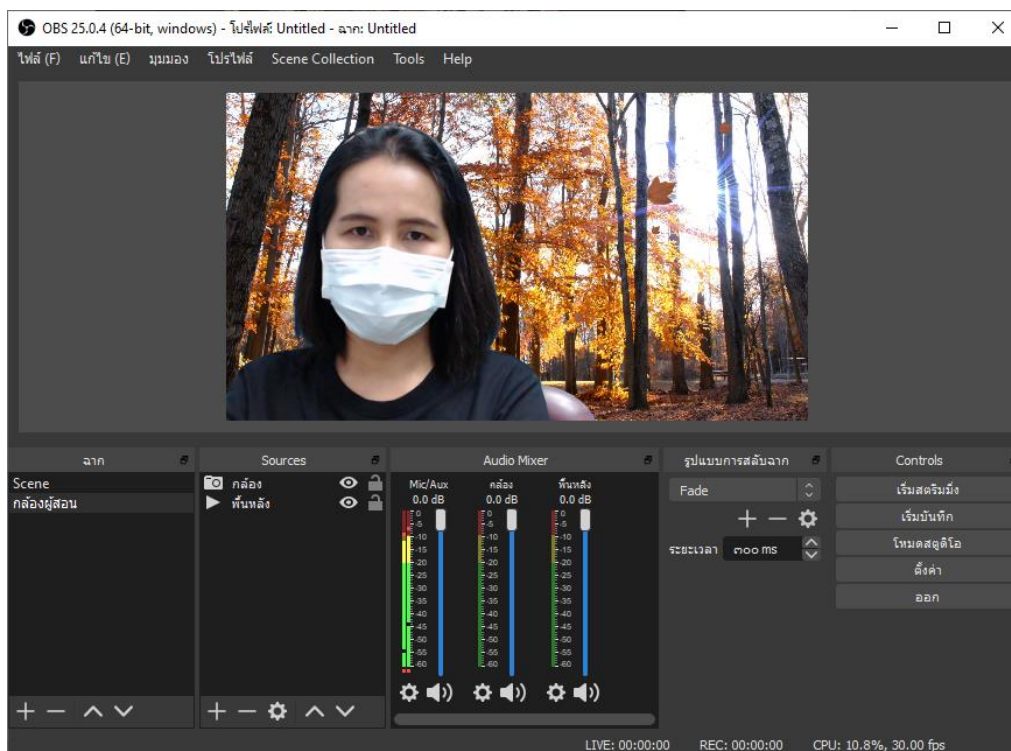
20) ปรับขนาดวิดีโอให้เต็มหน้าจอ



21) คลิกเลือกลูกศรชี้ลง ค้างรูป เพื่อให้พื้นหลังมาอยู่ด้านหลังกล้องของผู้สอน

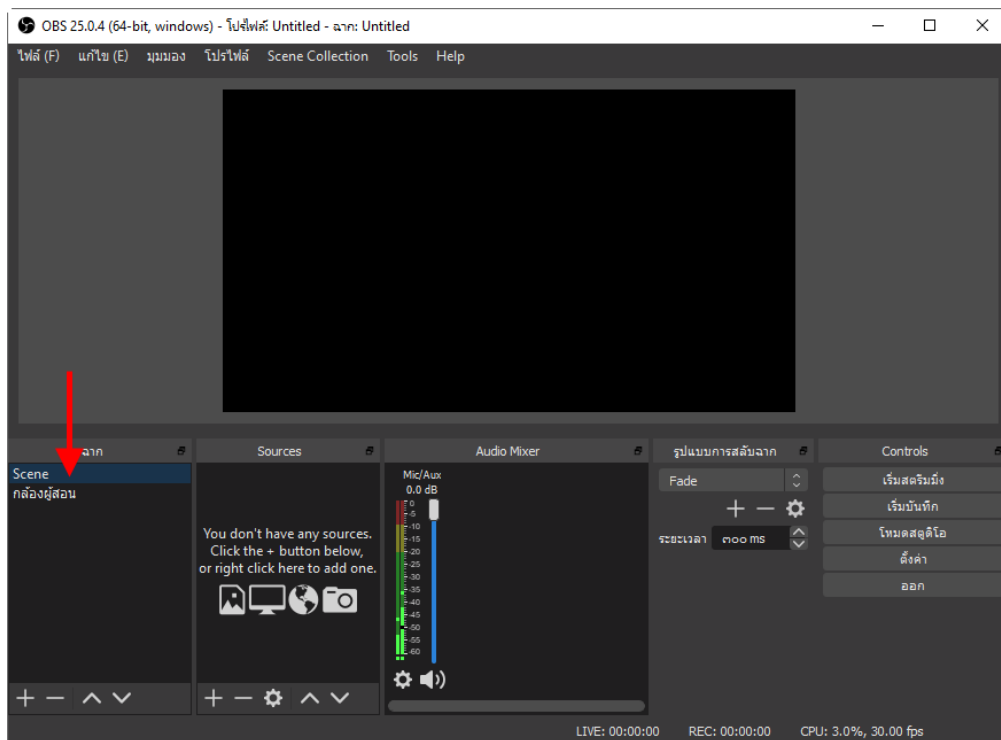


22) จะได้ผลลัพธ์ดังรูป

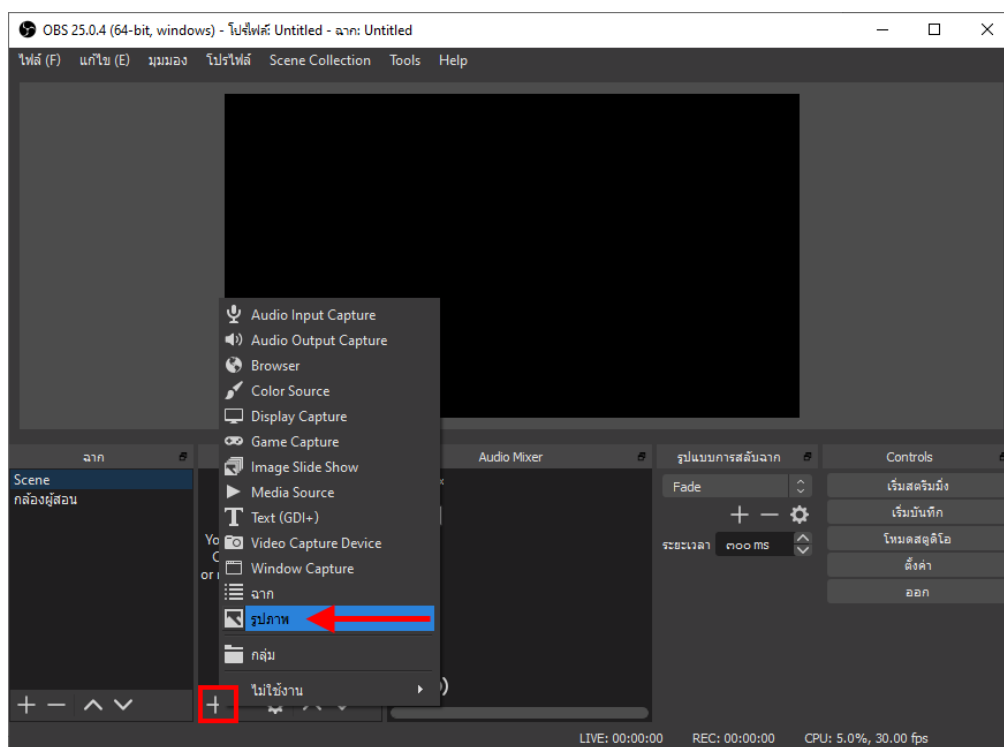


3. กำหนดฉากหลัก

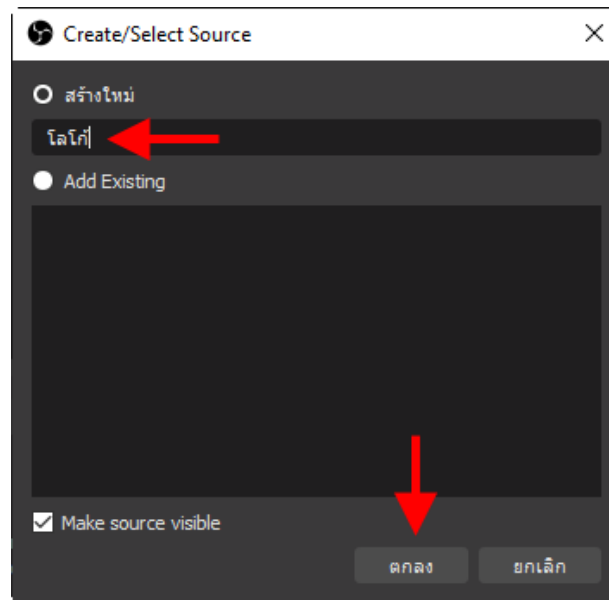
1) คลิกที่ Scene ในส่วนของฉาก



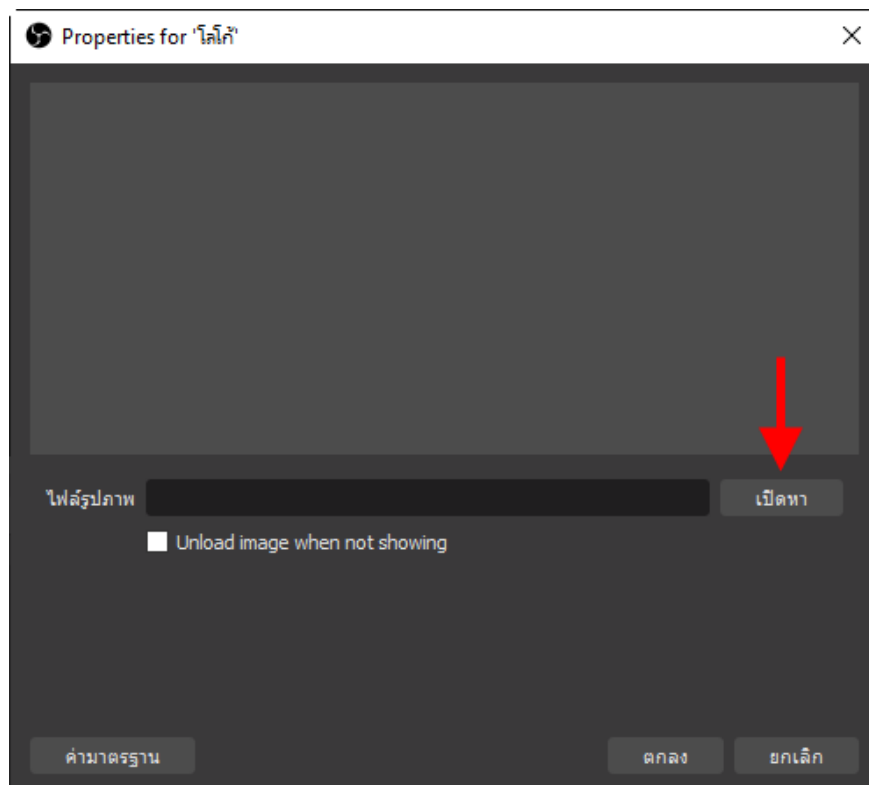
2) แทรกโลโก้ โดยคลิกเครื่องหมาย + ในส่วนของ Source แล้วเลือก รูปภาพ



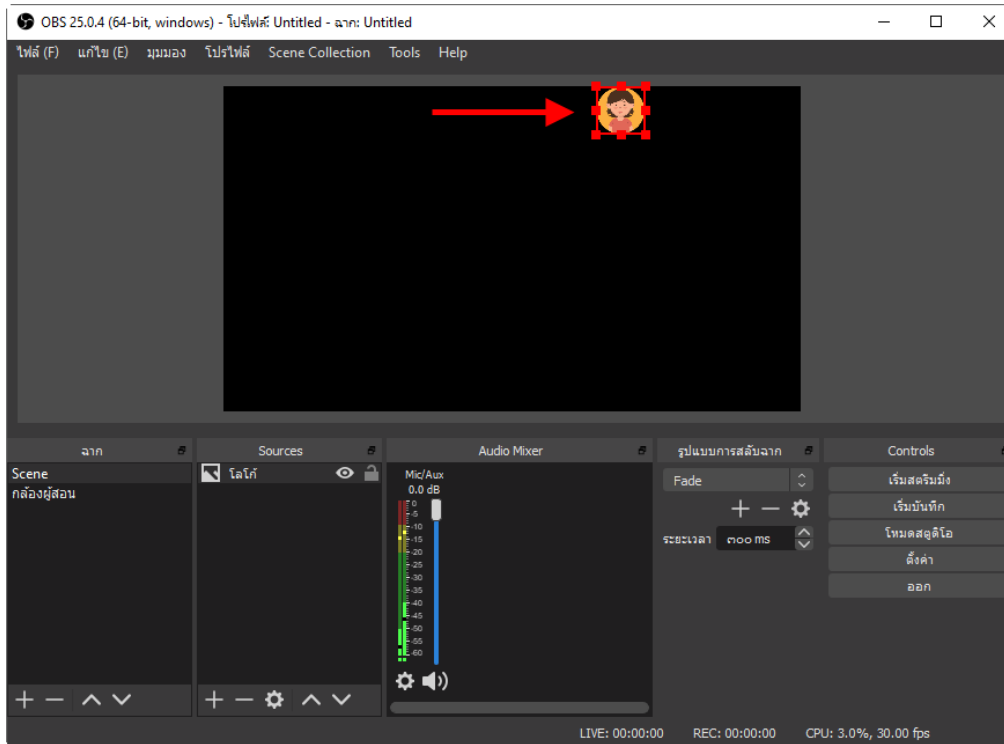
3) ตั้งชื่อว่า โดโก้ แล้วคลิกปุ่ม ตกลง



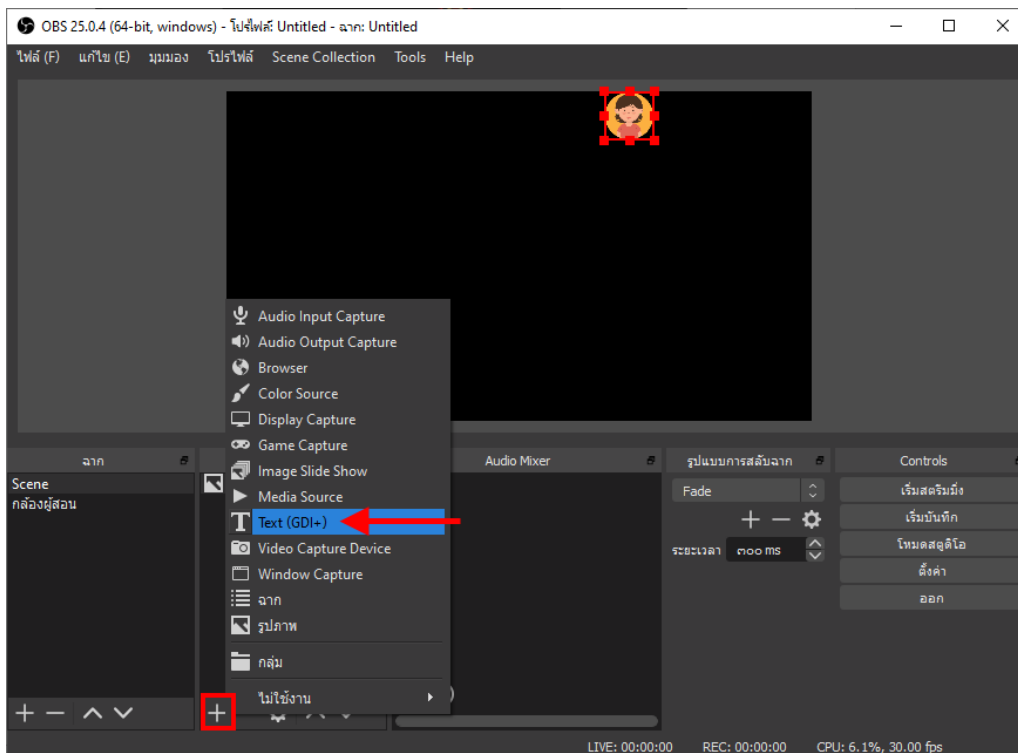
4) คลิกปุ่ม เปิดหา เพื่อเลือกไฟล์รูปภาพในเครื่องคอมพิวเตอร์



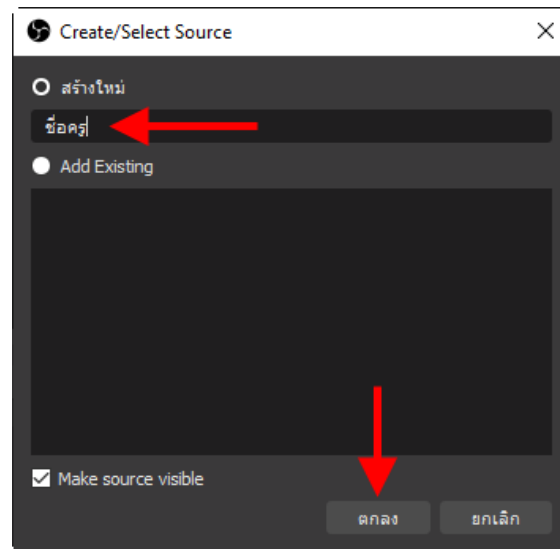
5) ปรับขนาดรูปภาพโลโก้และวางไว้ตำแหน่งตามต้องการ



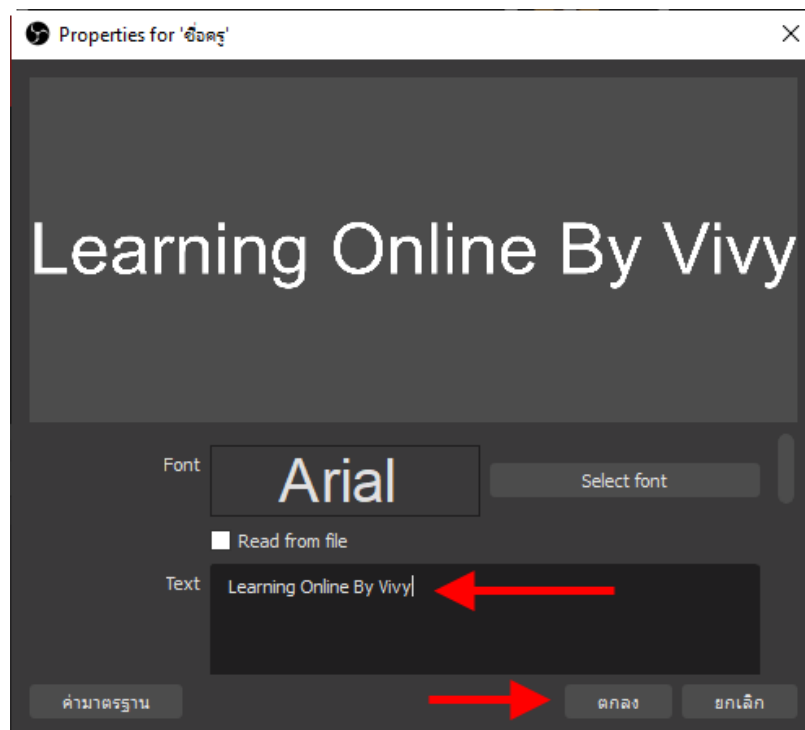
6) เพิ่มข้อความ โดยคลิกเครื่องหมาย + ในส่วนของ Source แล้วเลือก Text



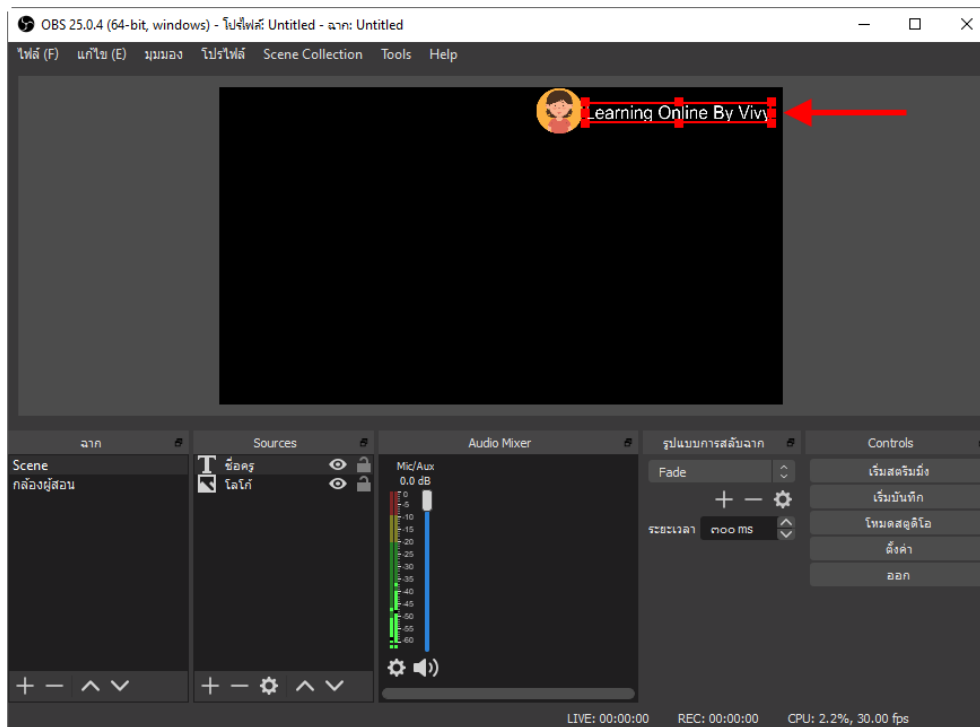
7) ตั้งชื่อ จากนั้นคลิกปุ่ม ตกลง



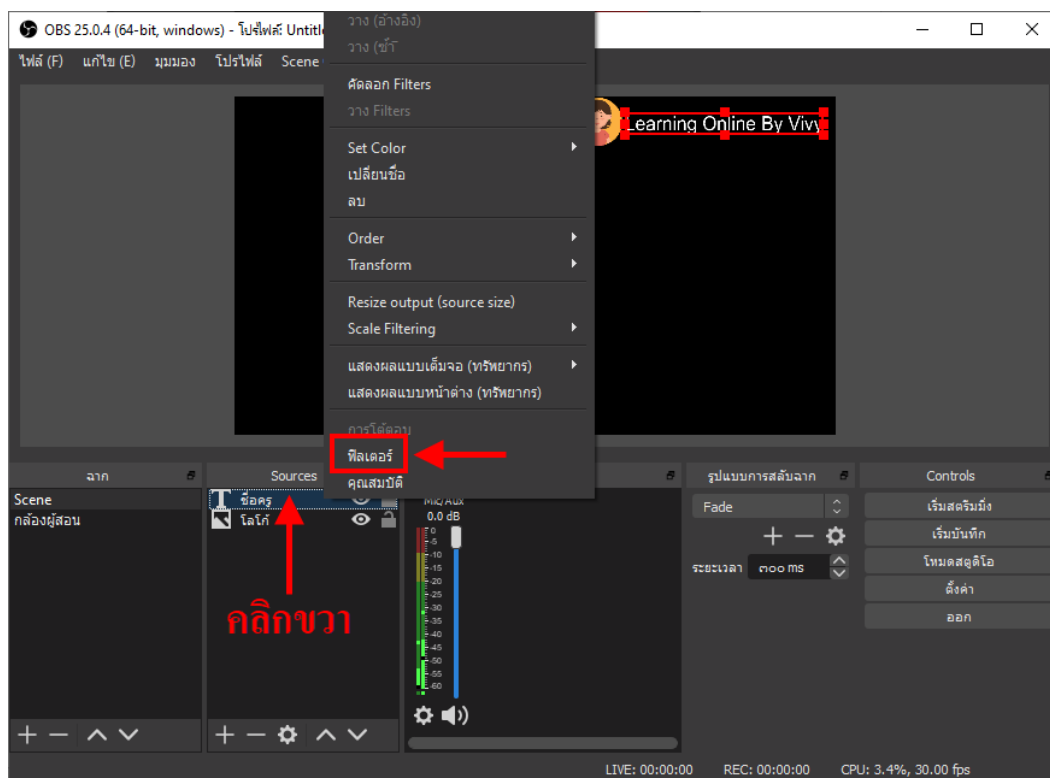
8) พิมพ์ข้อความในช่อง Text จากนั้นคลิกปุ่ม ตกลง



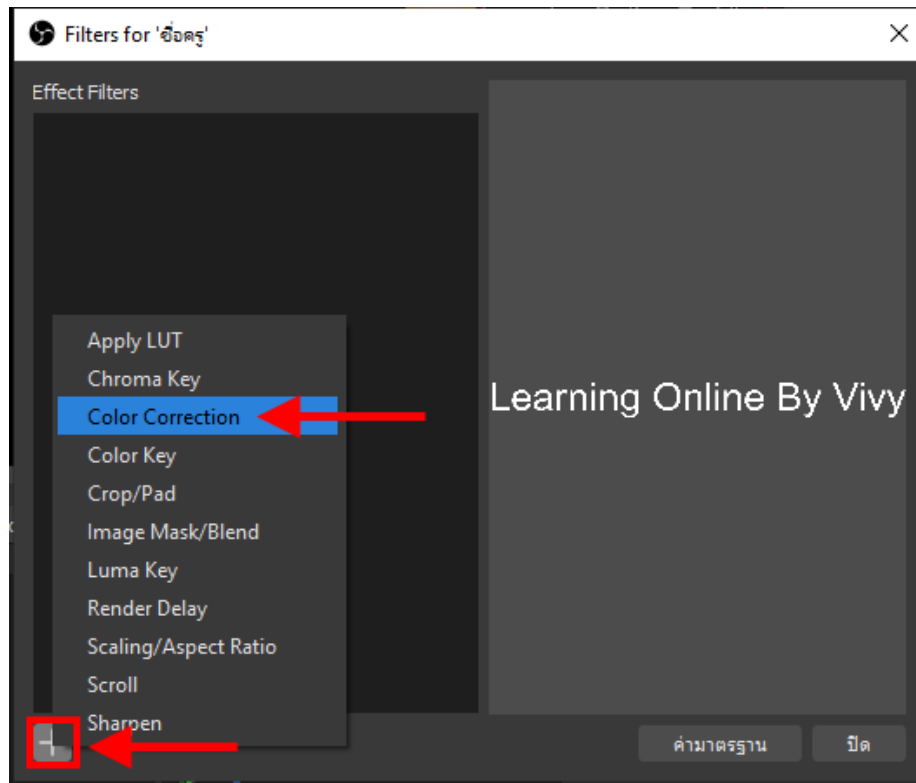
9) ปรับขนาดข้อความและย้ายตำแหน่งตามต้องการ



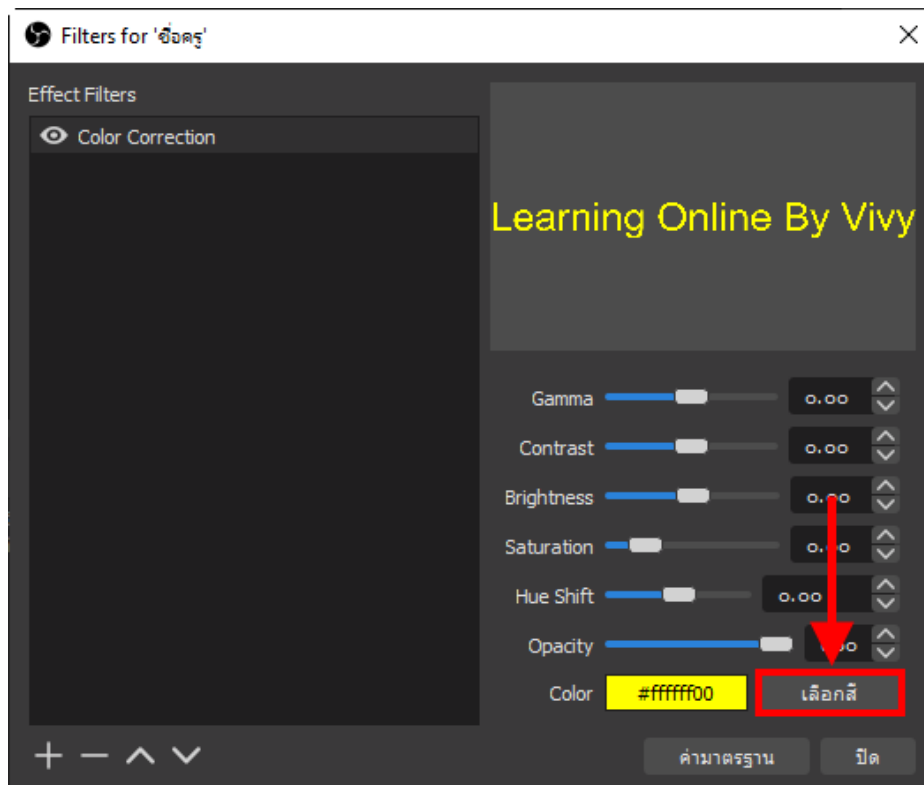
10) หากต้องการเปลี่ยนสีข้อความ ให้คลิกขวาที่อ็อบเจ็กต์ข้อความ แล้วเลือกคำสั่ง ฟิวเตอร์



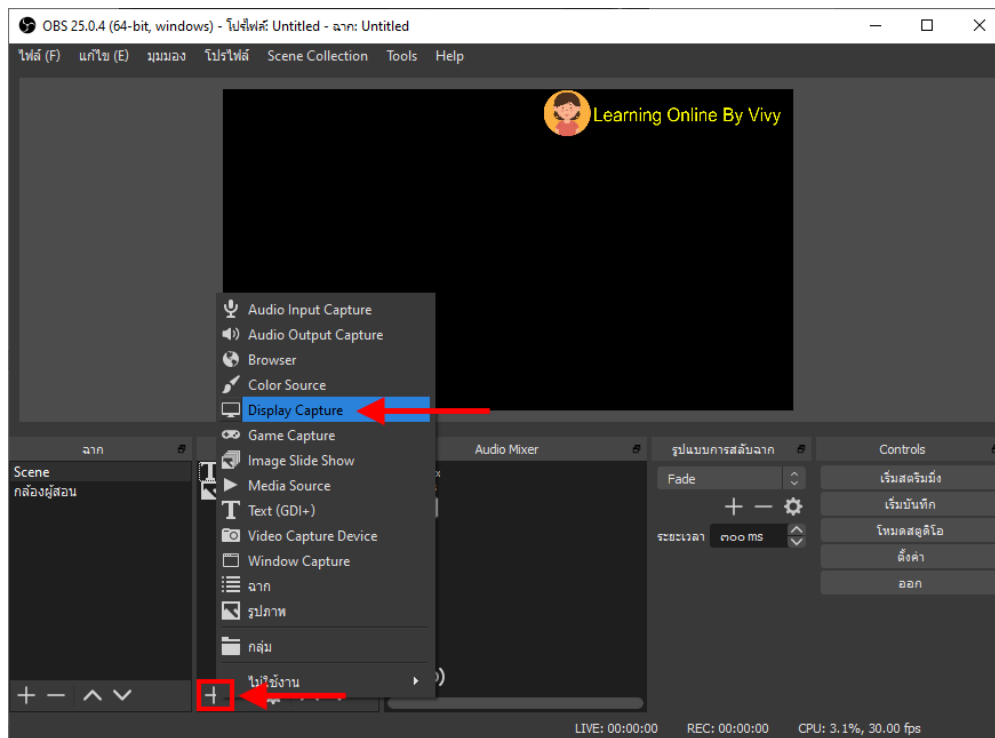
11) คลิกเครื่องหมาย + แล้วเลือกคำสั่ง Color Correction



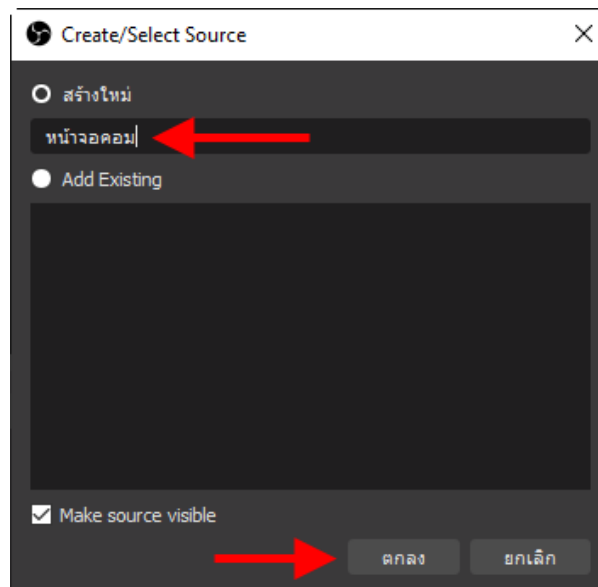
12) คลิกปุ่ม เลือกสี แล้วเลือกสีข้อความตามที่ต้องการ จากนั้นคลิกปุ่ม ปิด

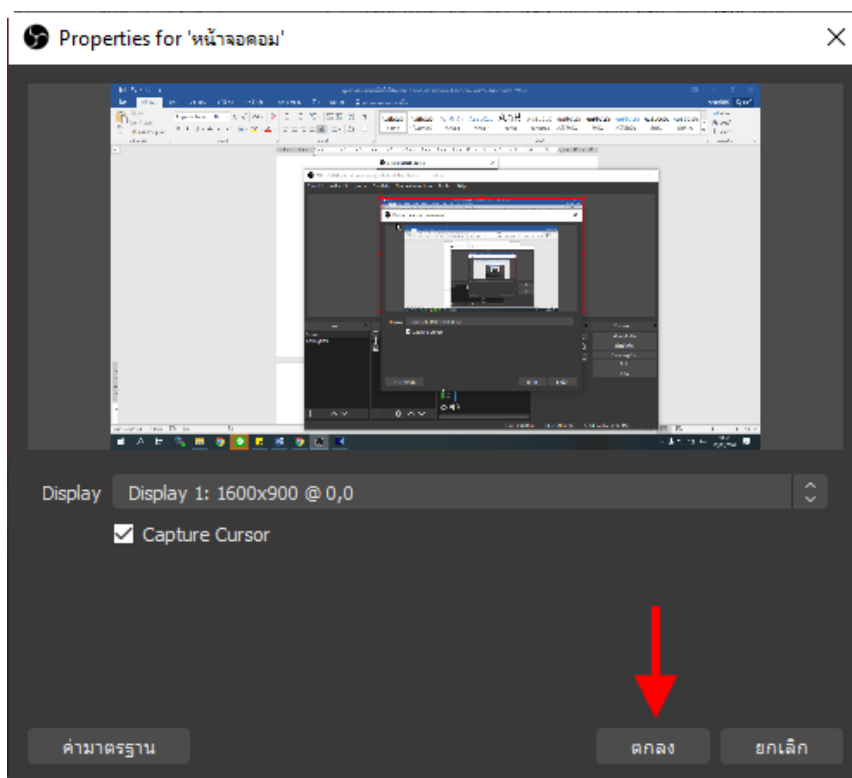


13) แทรกหน้าจอบคอมพิวเตอร์ เช่น กรณีที่ผู้สอนต้องการสอนโดยใช้ PowerPoint ให้คลิก เครื่องหมาย + ในส่วนของ Source จากนั้นเลือก Display Capture

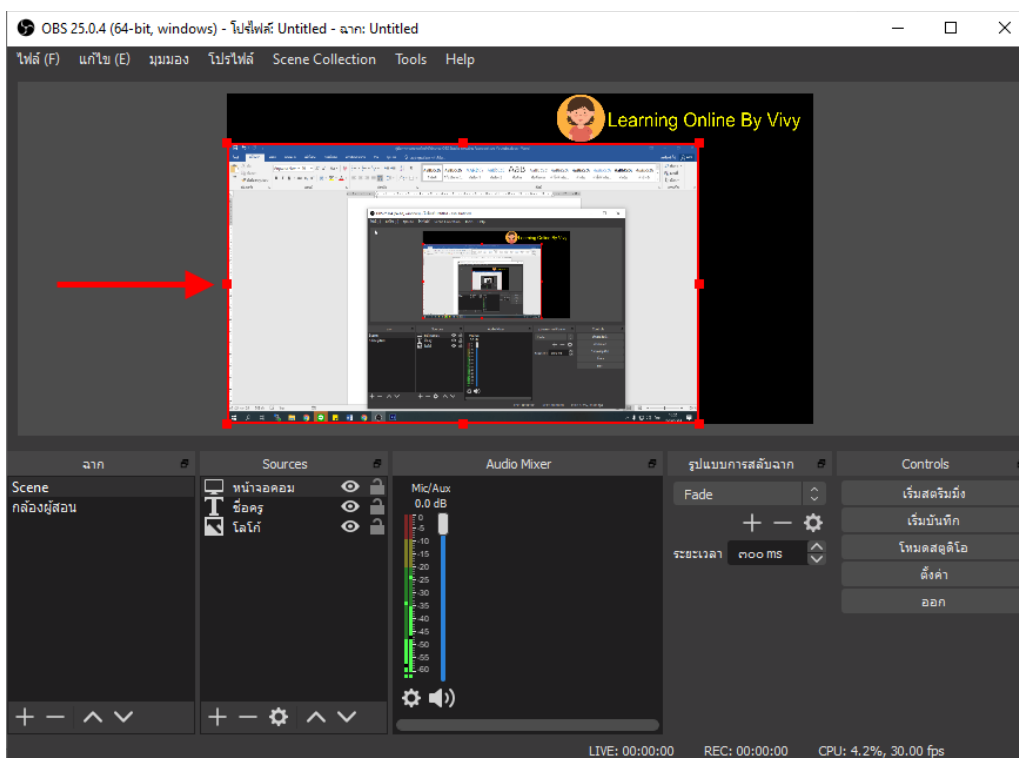


14) ตั้งชื่ออ็อบเจกต์ จากนั้นคลิกปุ่ม ตกลง

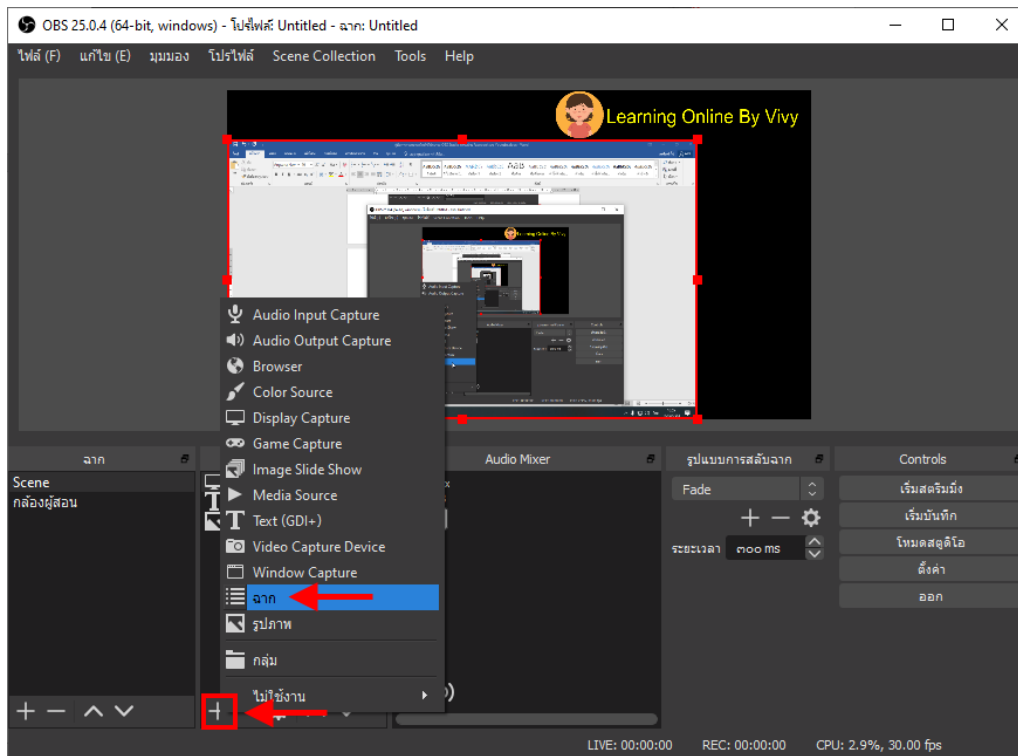


15) คลิกปุ่ม ตกลง

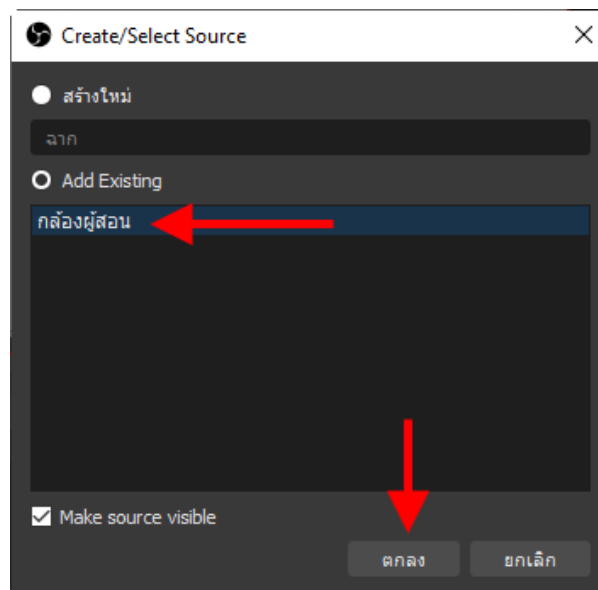
16) ปรับขนาดและตำแหน่งหน้าจอตามต้องการ



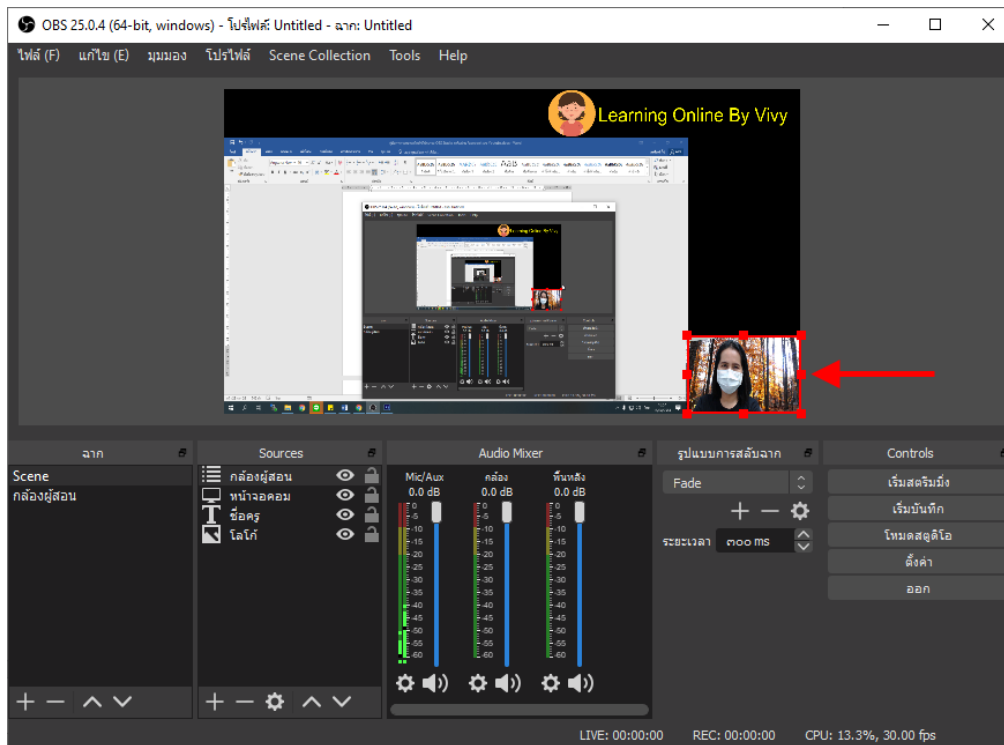
17) แทรกก๊อของผู้อื่น โดยคลิกเครื่องหมาย + ในส่วนของ Source จากนั้นเลือก จาก



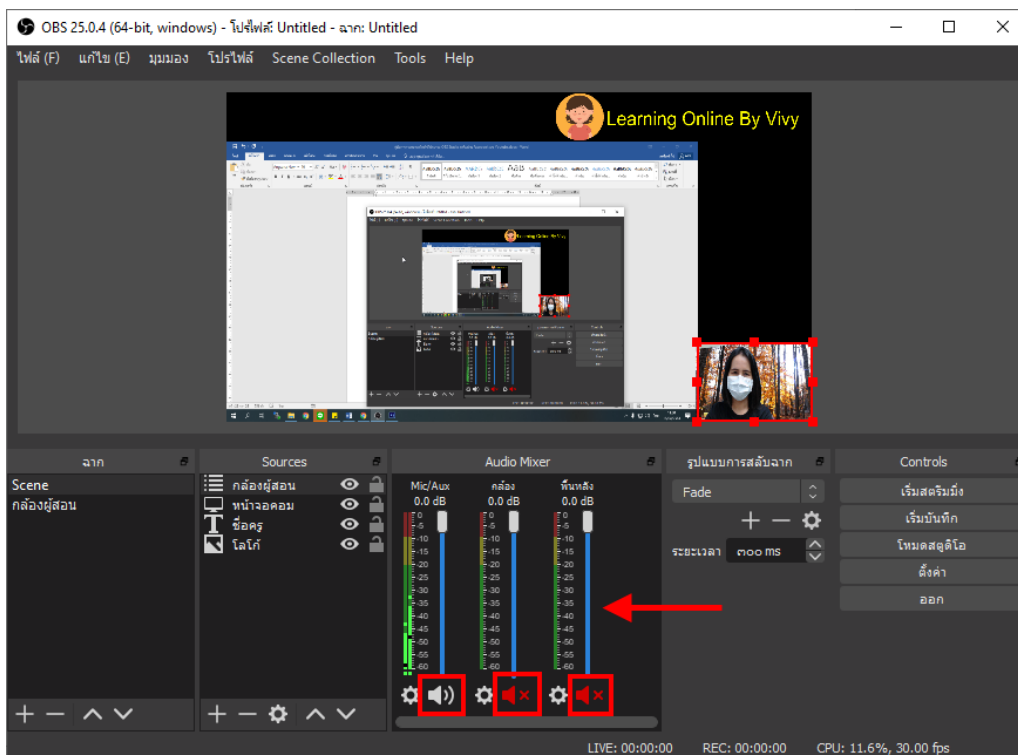
18) คลิกเลือกจากย่อยที่เป็นก๊อผู้อื่น จากนั้นคลิกปุ่ม ตกลง



19) ปรับขนาดและตำแหน่งของหน้าจอกูรูผู้สอนให้เป็นจอลึกตามที่ต้องการ

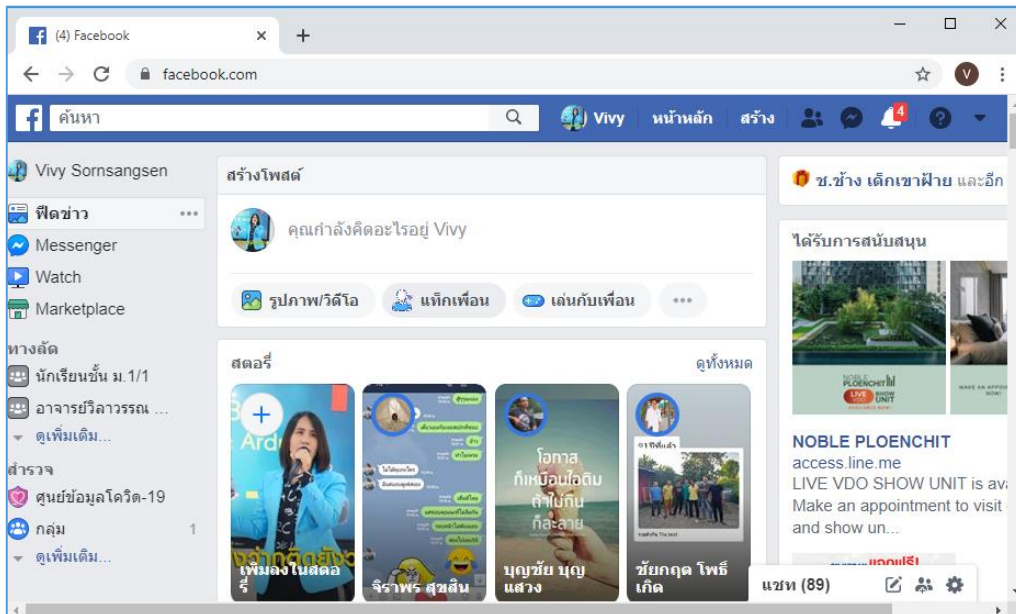


20) เลือกลีเกียง Audio Mixer จากแหล่งต่าง ๆ แหล่งใดที่ไม่ต้องการให้มีเสียงให้ปิดไมค์ ดังรูป

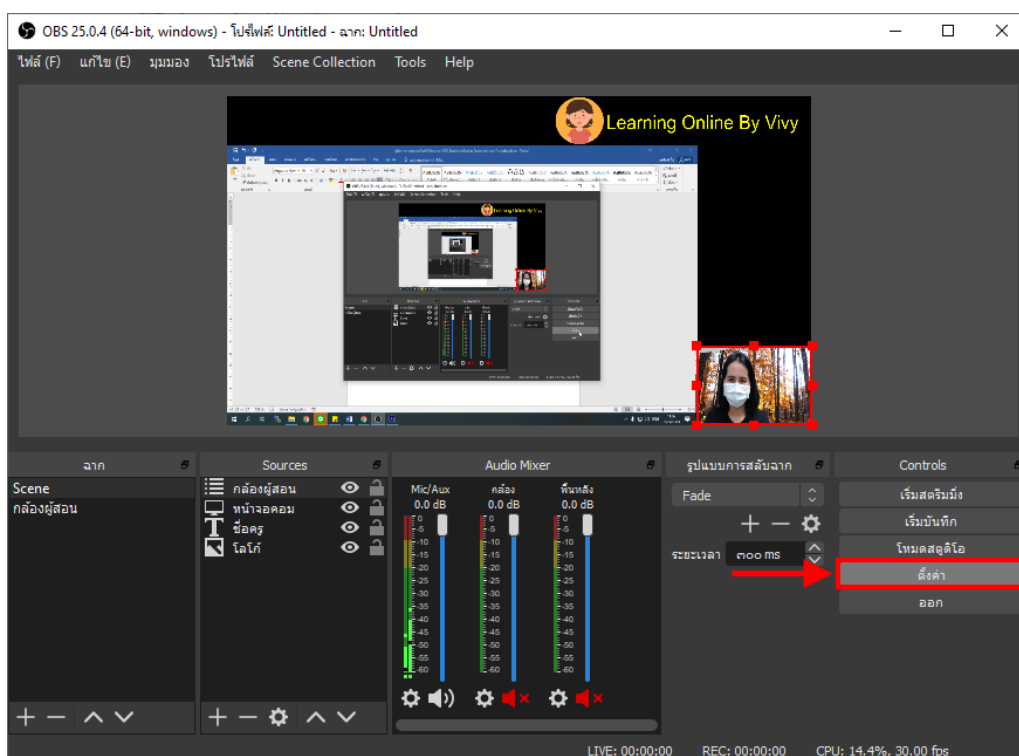


สตรีมมิ่งผ่าน Facebook Live

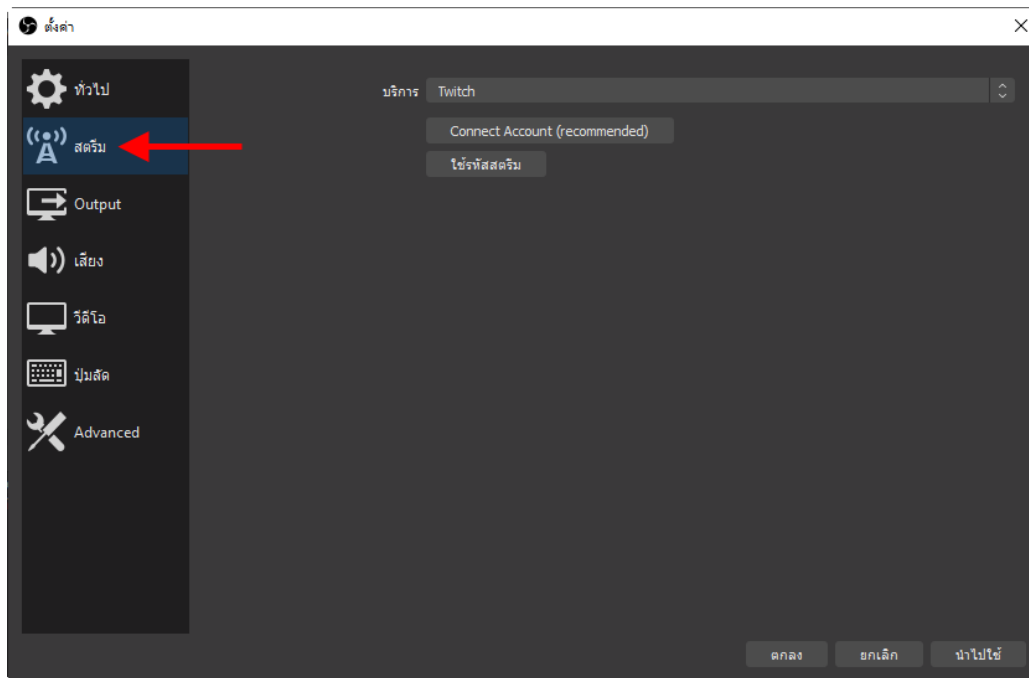
1. เปิดเบราว์เซอร์ จากนั้นเข้าเว็บไซต์ www.facebook.com จากนั้นล็อกอินเข้าสู่ระบบ



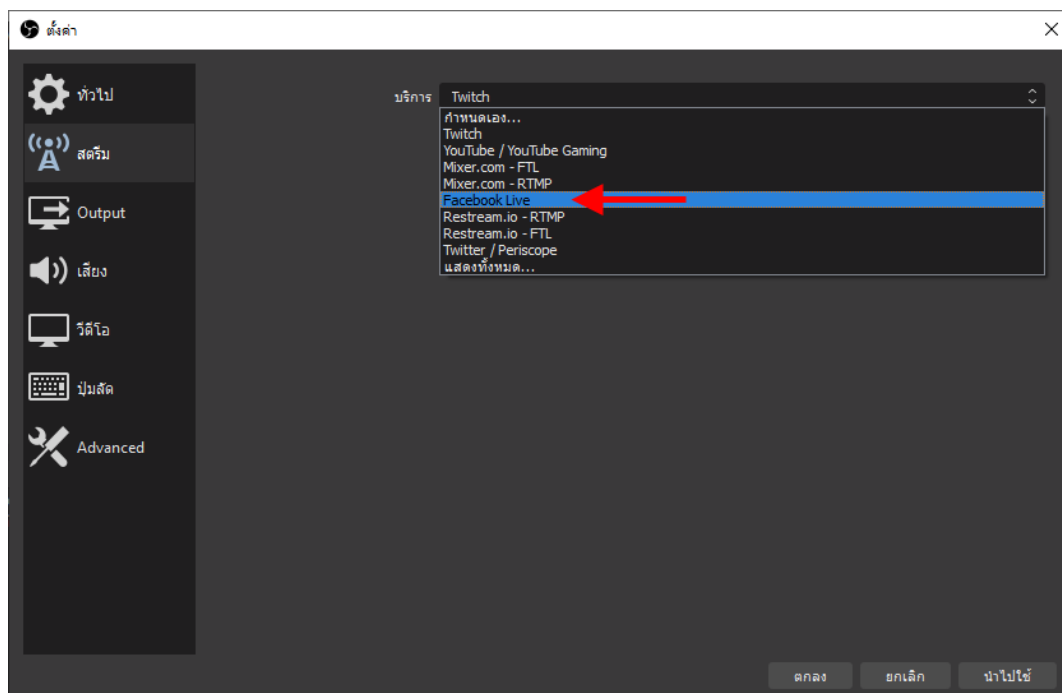
2. กลับมาที่โปรแกรม OBS Studio ให้คลิกปุ่ม **ตั้งค่า**



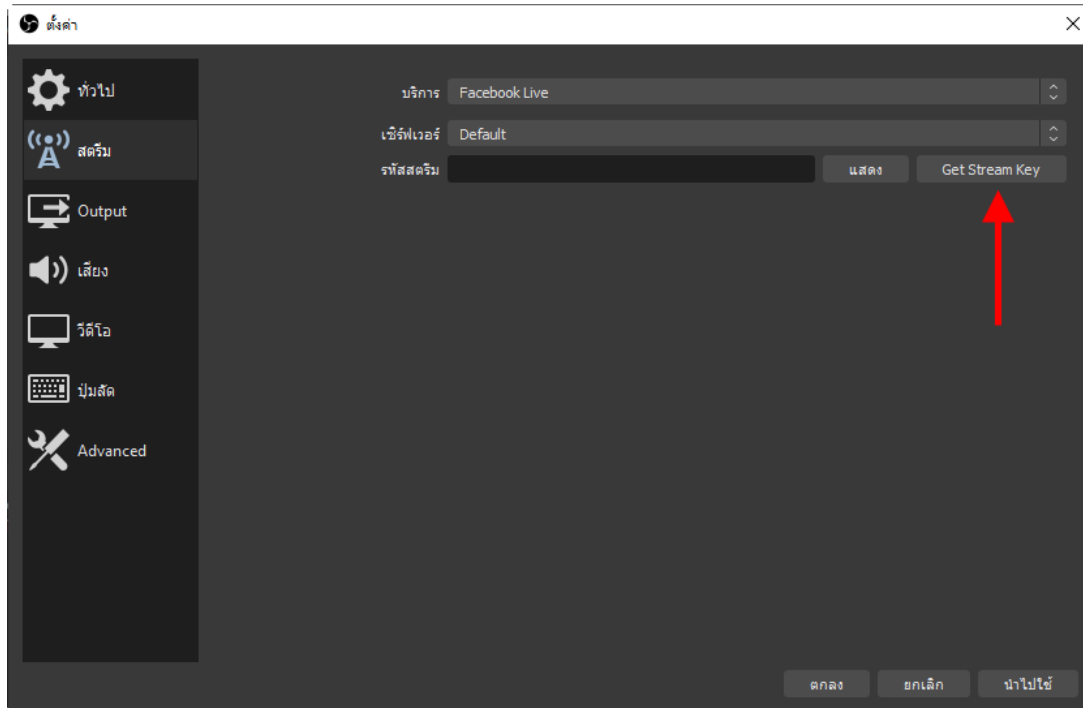
3. คลิกเลือก สตรีม



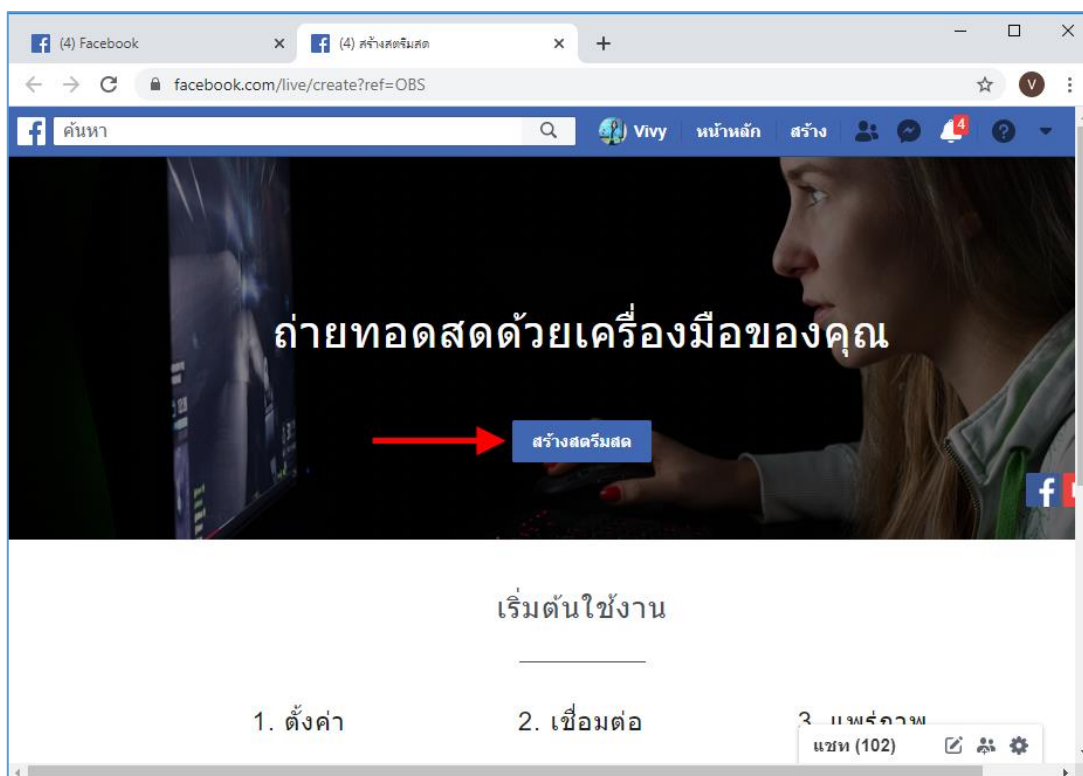
4. ในช่องบริการด้านขวามือ ให้เลือกเป็น Facebook Live



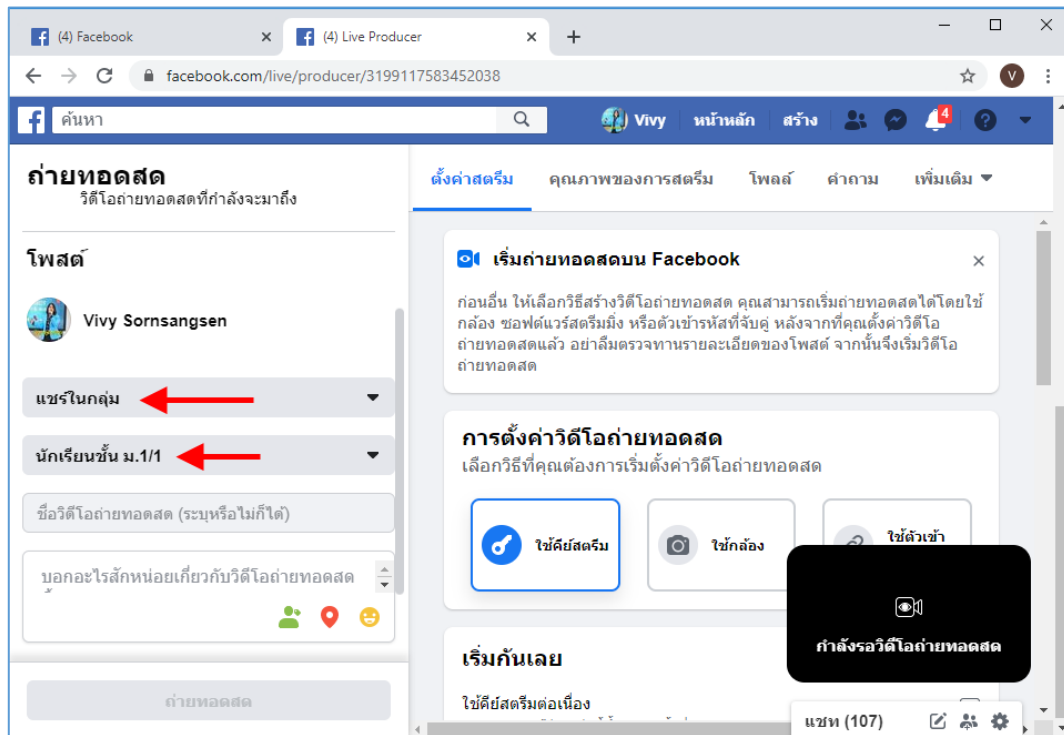
5. คลิกปุ่ม Get Stream Key



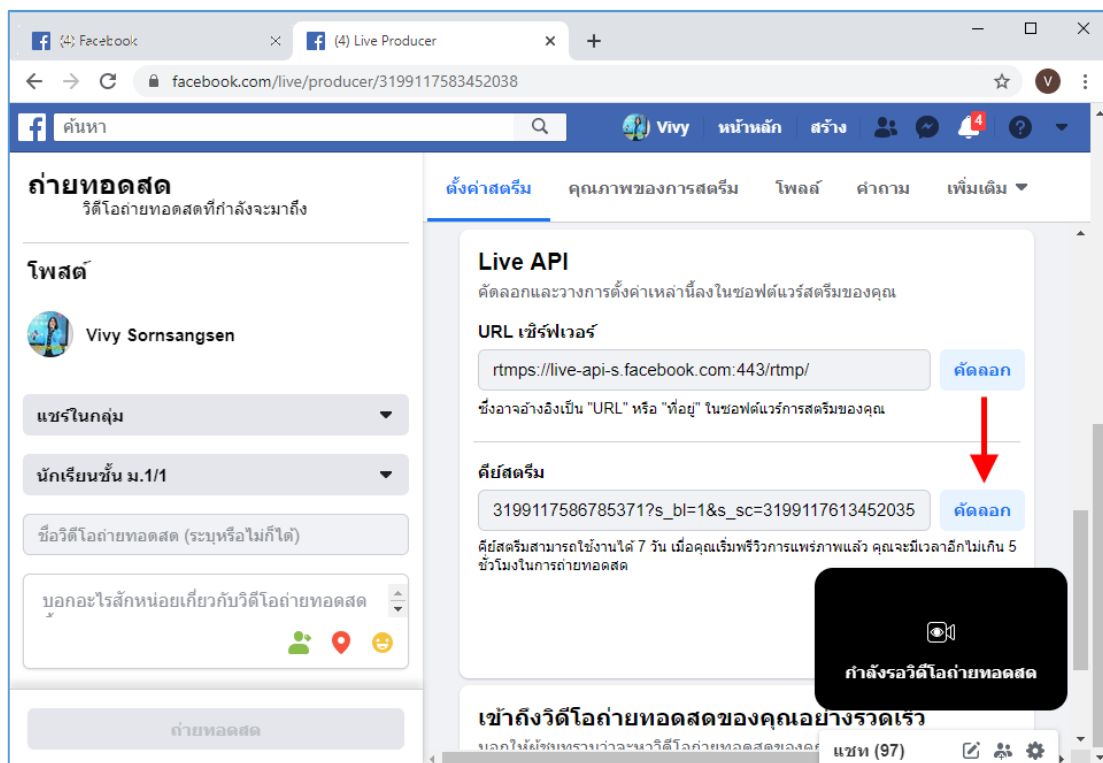
6. ระบบจะลิงก์ไปยัง Facebook ดังรูป ให้คลิกปุ่ม สร้างสตรีมสด



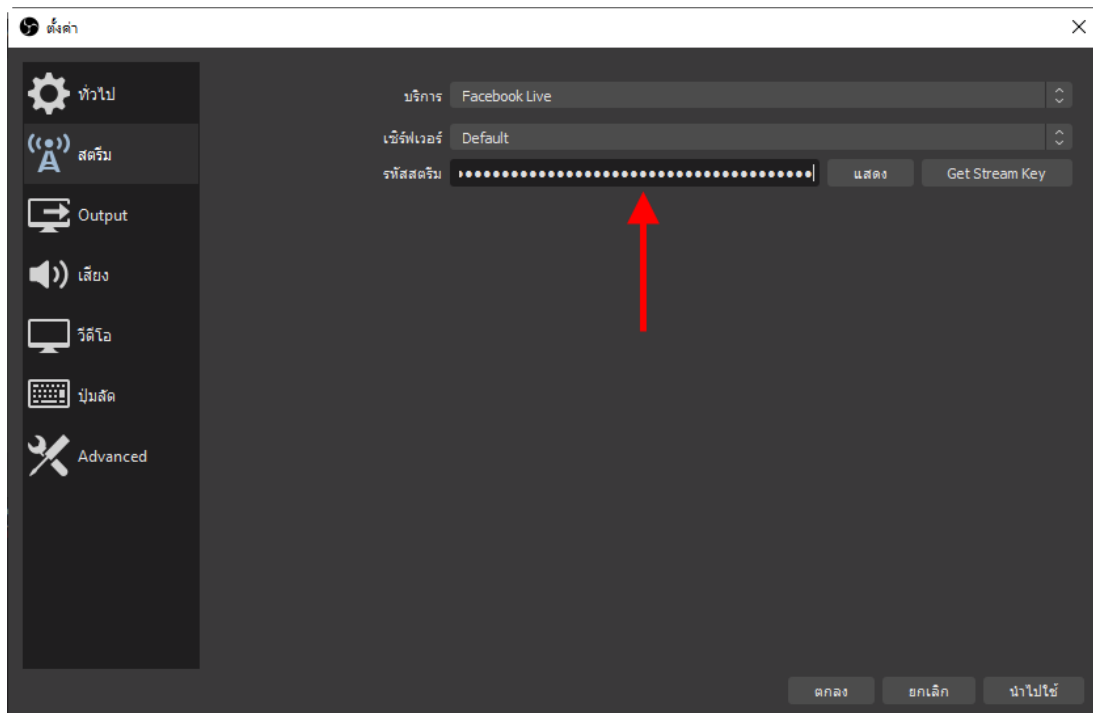
7. ฟังก์ชันของหน้าจอถ่ายทอดสด ให้คลิกเลือก แชร์ในกลุ่ม แล้วเลือกกลุ่มที่ต้องการ



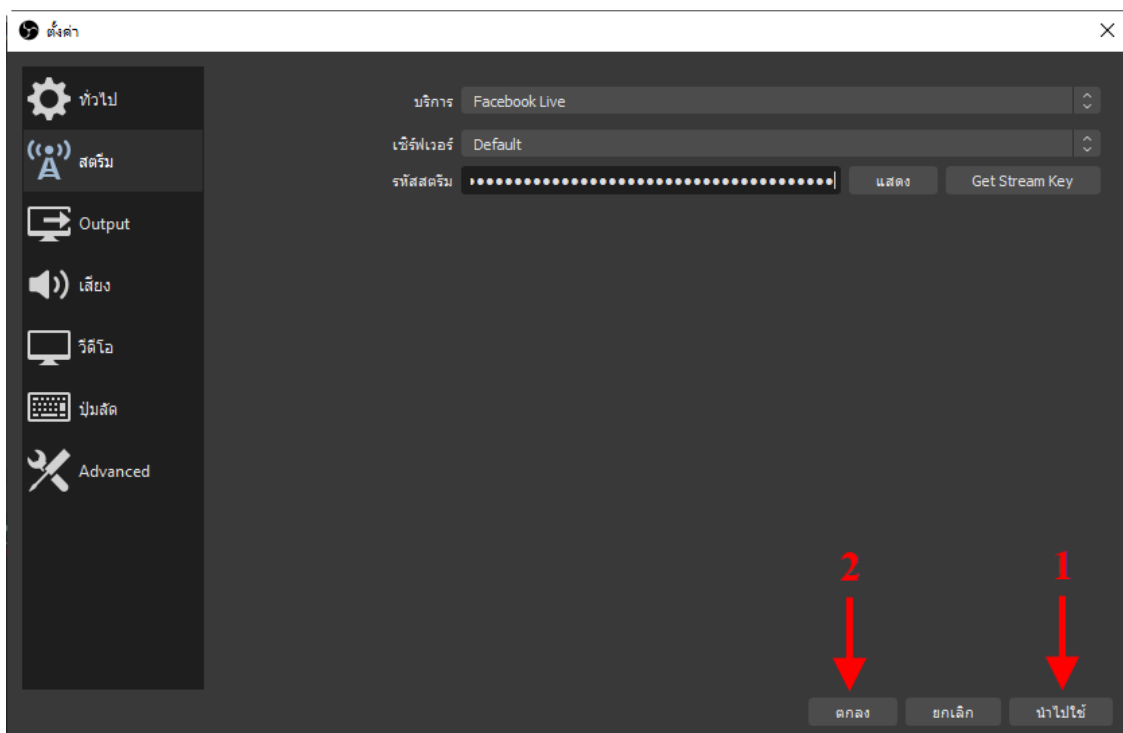
8. คลิกปุ่ม คัดลอก ด้านหลังคีย์สตรีม



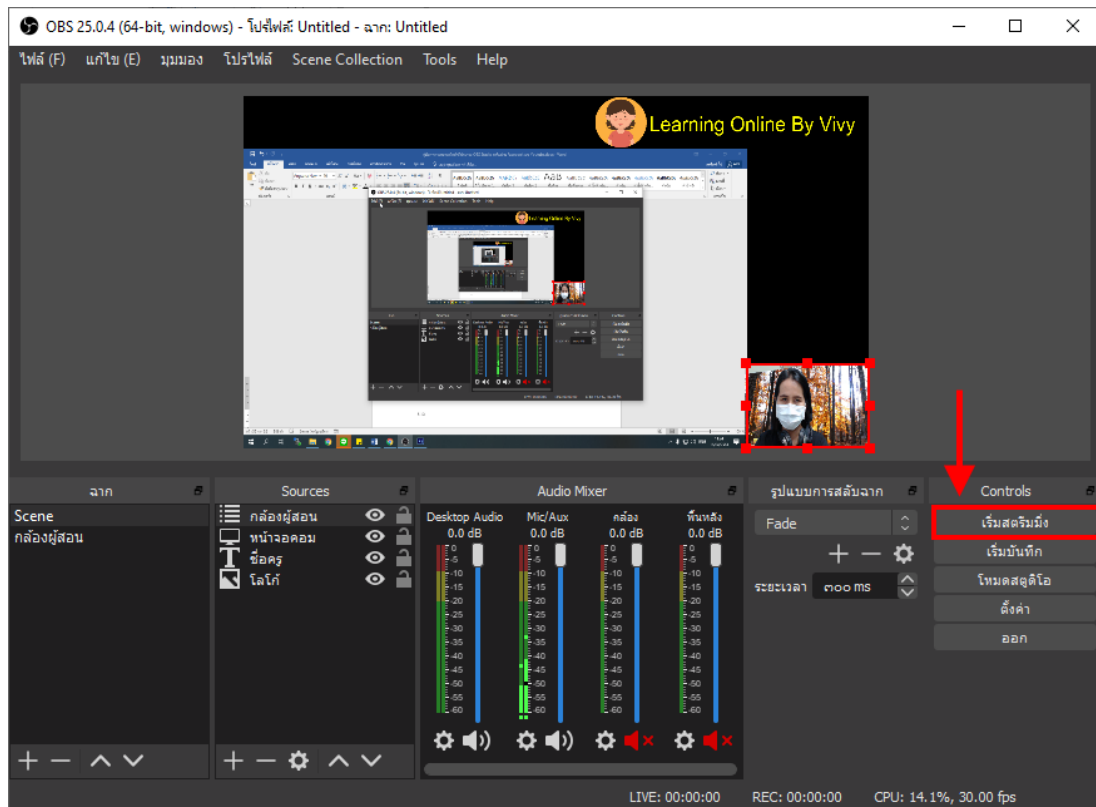
9. กลับมาที่โปรแกรม OBS Studio นำคีย์สตรีมที่คัดลอกมาวางในช่อง รหัสสตรีม



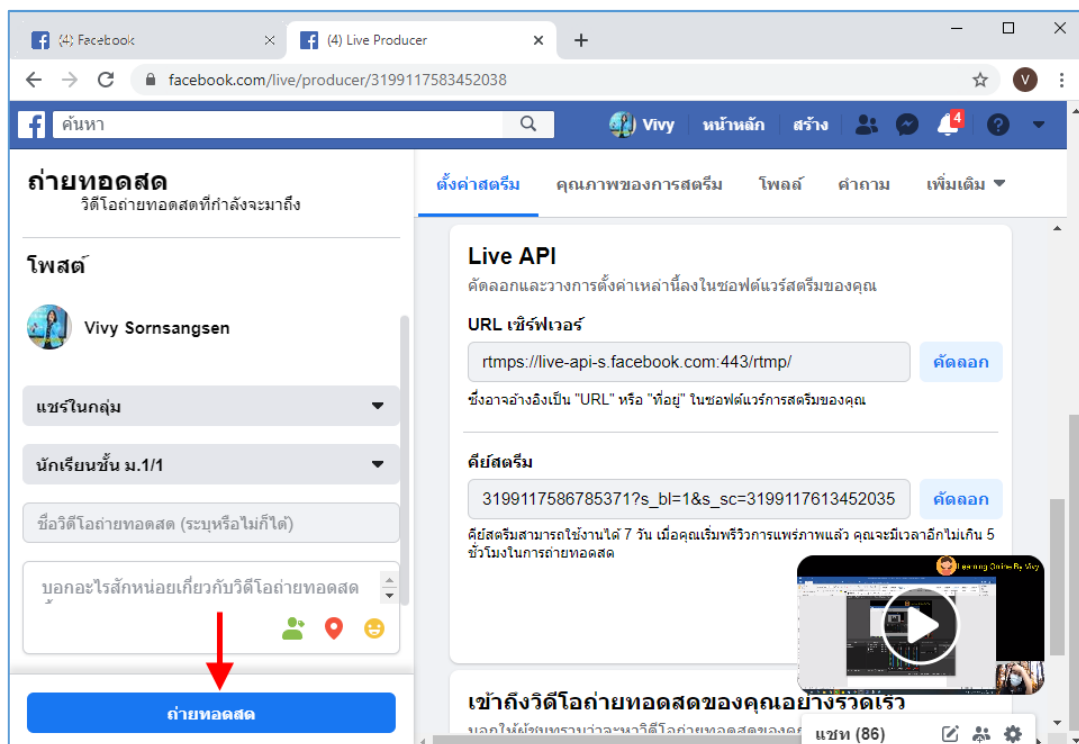
10. จากนั้นคลิกปุ่ม นำไปใช้ และ ตกลง ตามลำดับ



11. คลิกปุ่ม เริ่มสตรีมมิ่ง



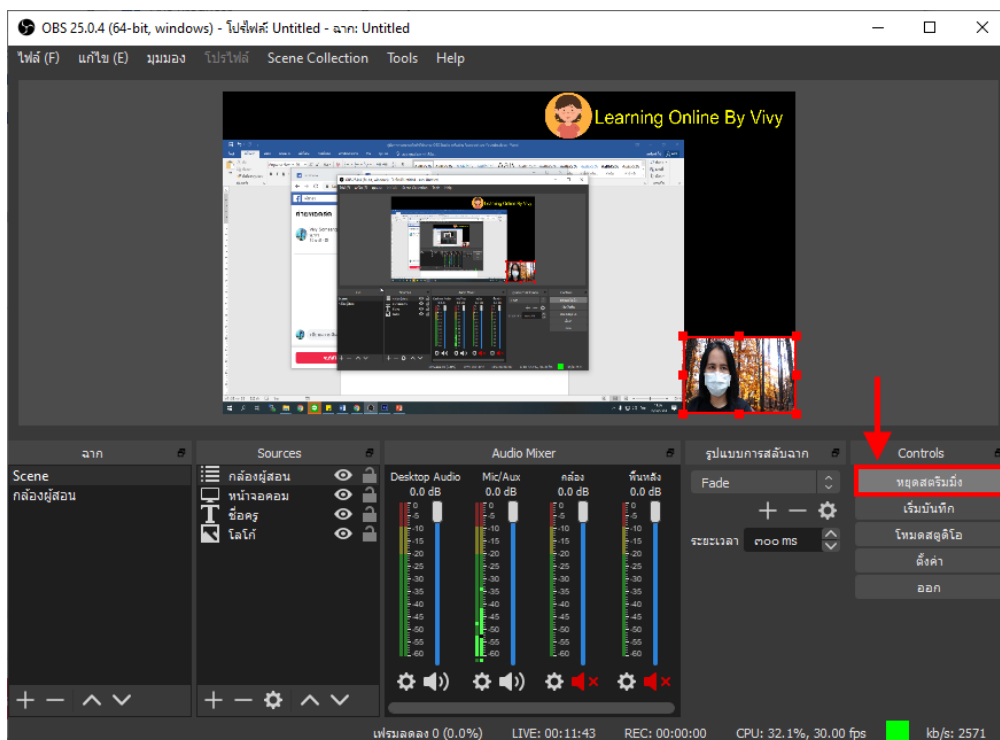
12. กลับมาที่ Facebook คลิกปุ่ม ถ่ายทอดสด



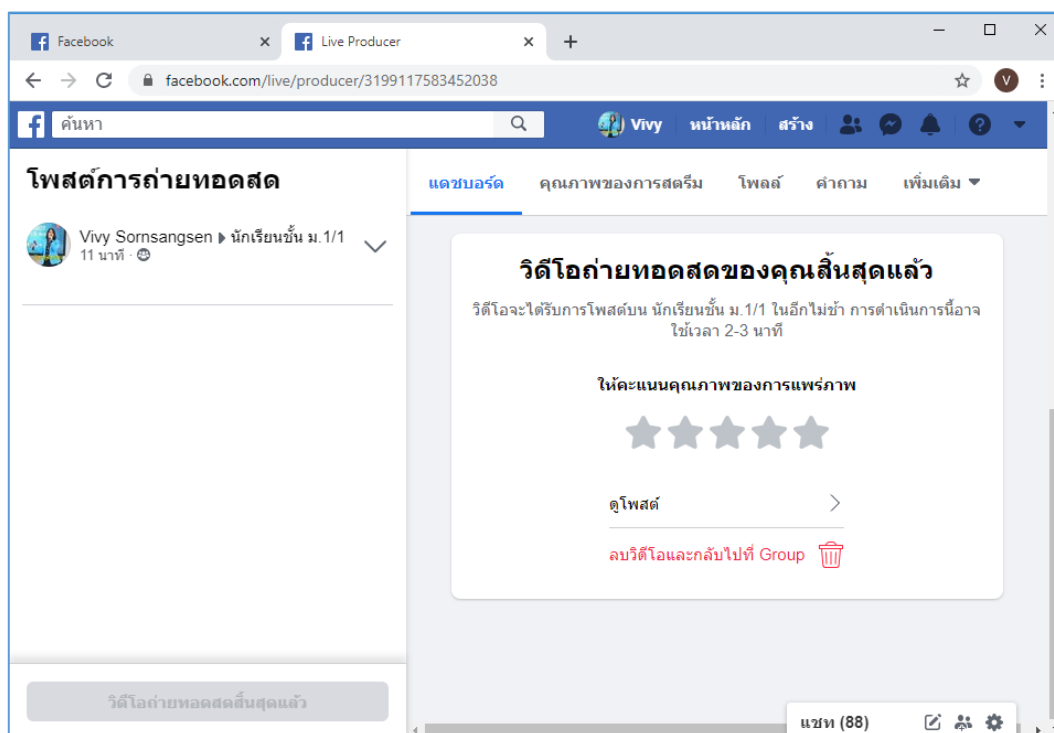
13. จากนั้นครูผู้สอนก็เปิดไฟล์ PowerPoint แล้วนำเสนอสไลด์เพื่อสอนได้ตามปกติ นักเรียนจะเห็นหน้าจอผู้สอนดังรูปตัวอย่างด้านล่าง



14. เมื่อสอนเสร็จแล้ว ให้กลับมาที่โปรแกรม OBS Studio แล้วคลิกปุ่ม หยุดสตรีมมิ่ง



15. การถ่ายทอดสดบน Facebook ก็ะหยุดโดยอัตโนมัติ

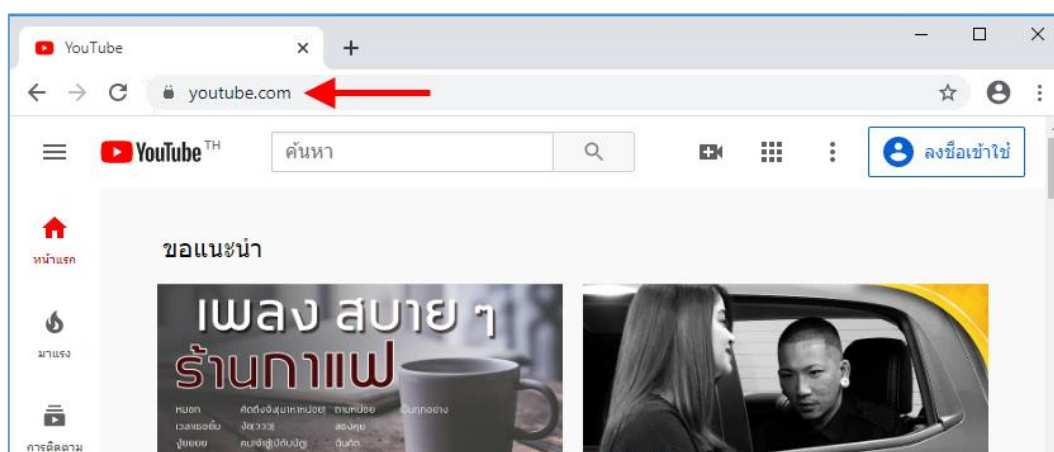


5. การถ่ายทอดสดผ่าน Youtube Live สำหรับครูผู้สอน

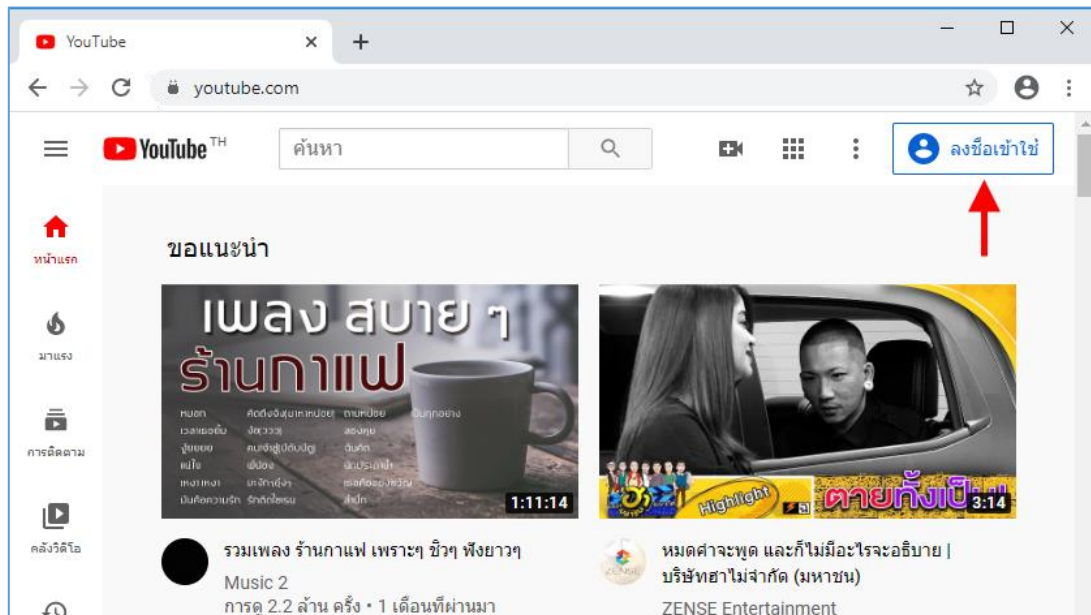
1. สมัครใช้งาน Youtube (สำหรับผู้ที่ไม่มีอีเมล Gmail)

หมายเหตุ : ถ้ามีบัญชี Gmail อยู่แล้วสามารถลงชื่อเข้าใช้งาน Youtube ได้เลย โดยไม่ต้องสมัคร แต่
ถ้าไม่มีบัญชี Gmail จะต้องสมัครใช้งาน Youtube

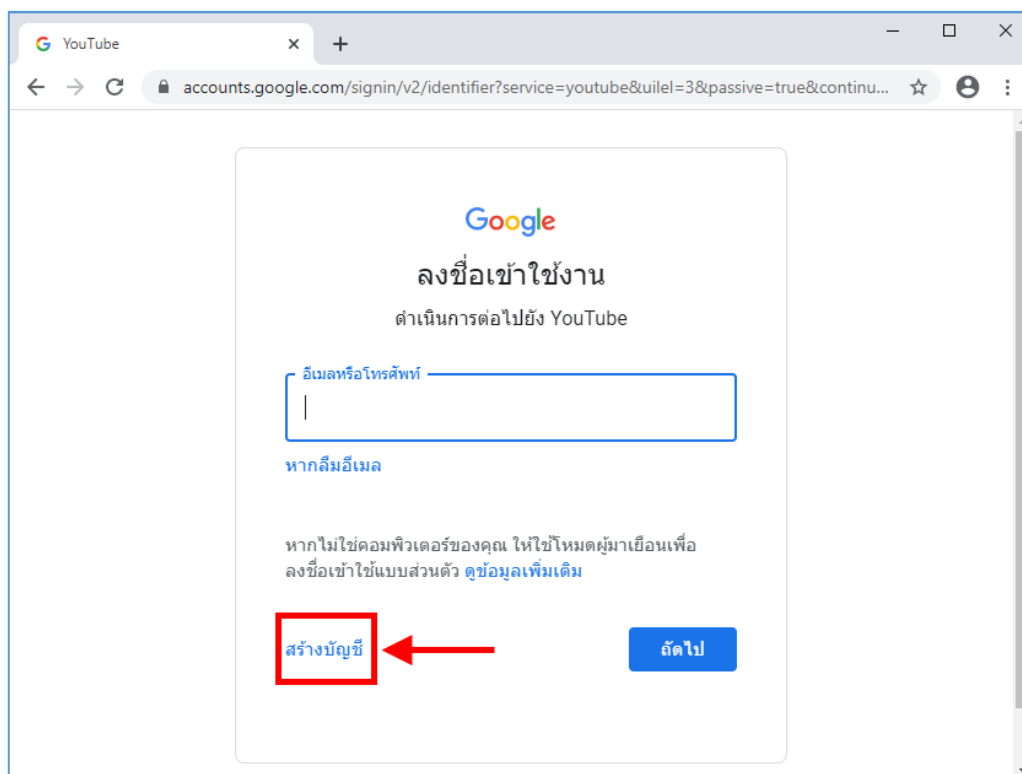
1.1 เข้าเว็บไซต์ www.youtube.com



1.2 คลิกเมนู ลงชื่อเข้าใช้



1.3 คลิก สร้างบัญชี



1.4 คลิกเลือก สำหรับตัวเอง

Google

ลงชื่อเข้าใช้งาน
ดำเนินการต่อไปยัง YouTube

อีเมลหรือโทรศัพท์

หากลืมอีเมล

หากไม่ใช่คอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ใช้โหมดผู้มาเยือนเพื่อ
ลงชื่อเข้าใช้แบบส่วนตัว [ดูข้อมูลเพิ่มเติม](#)

สำหรับตัวเอง ←
เพื่อจัดการธุรกิจของฉัน

ถัดไป

1.5 กรอกชื่อ นามสกุล อีเมลและรหัสผ่าน จากนั้นคลิกปุ่ม ถัดไป

สร้างบัญชี Google

ดำเนินการต่อไปยัง YouTube

ชื่อ: Vilawan นามสกุล: Sornsangsen

ที่อยู่อีเมลของคุณ: vivy284@hotmail.com

คุณจะต้องยืนยันว่าอีเมลนี้เป็นของคุณ

สร้างบัญชี Gmail แทน

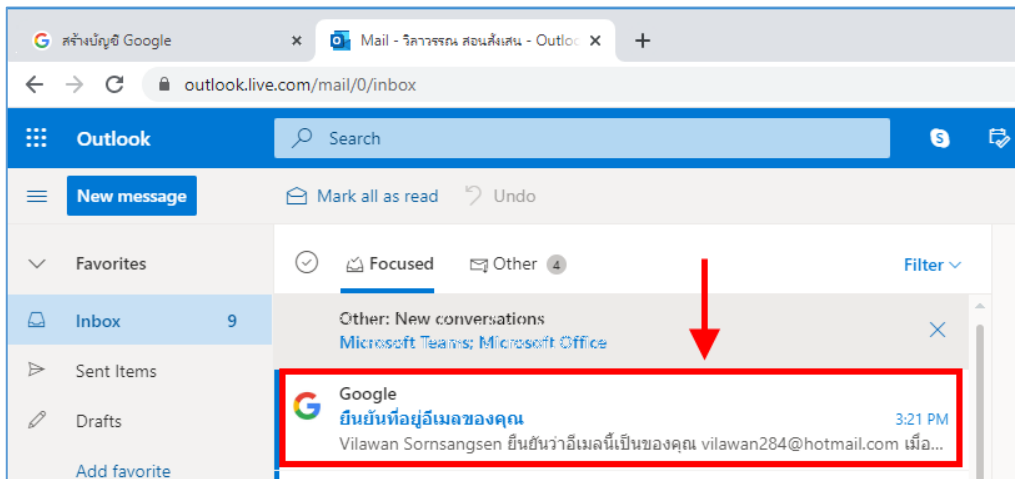
รหัสผ่าน: ยืนยัน: 🔒

ใช้อักษร 8 ตัวขึ้นไปที่มีทั้งตัวอักษร ตัวเลข และสัญลักษณ์ผสมกัน

ลงชื่อเข้าใช้แทน

ถัดไป ←

1.6 เข้าไปตรวจสอบอีเมล แล้วคัดลอกรหัสยืนยันที่ได้ ซึ่งเป็นตัวเลข 6 ตัว



1.7 แล้วนำรหัสยืนยันมากรอกในช่อง ป้อนรหัส จากนั้นคลิกปุ่ม ยืนยัน

Google

ยืนยันที่อยู่อีเมลของคุณ

ป้อนรหัสยืนยันที่เราส่งไปที่ vilawan284@hotmail.com
 หากคุณไม่เห็นอีเมล โปรดลองดูที่โฟลเดอร์สแปม

ป้อนรหัส

กลับ ยืนยัน

1.8 กรอกวันเดือนปีเกิดและเพศ จากนั้นคลิกปุ่ม ถัดไป

สร้างบัญชี Google

accounts.google.com/signup/v2/webpersonalde...

Google

ยืนยันตัวตนรับสิทธิ์ Google

vilawan284@hotmail.com

หมายเลขโทรศัพท์ (ไม่บังคับ)

เราจะใช้หมายเลขโทรศัพท์ของคุณสำหรับรักษาความปลอดภัยของบัญชี และผู้อื่นจะไม่เห็นหมายเลขนี้

วัน

เดือน

ปี

วันเกิดของคุณ

เพศ

เหตุผลที่ขอข้อมูลนี้

กลับ

ถัดไป

1.9 อ่านเงื่อนไข แล้วคลิกปุ่ม ฉันยอมรับ

สร้างบัญชี Google

accounts.google.com/signup/v2/webtermso...

ข้อตกลงที่เจาะจงเหล่านี้

รวมข้อมูล

เรายังรวมข้อมูลนี้ไว้ในบริการต่างๆ ของเราและในอุปกรณ์ต่างๆ ของคุณเพื่อจุดประสงค์เหล่านี้ด้วย เช่น ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าบัญชีของคุณ เราแสดงโฆษณาให้คุณรับชมโดยอิงจากข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่คุณสนใจ ซึ่งเรานำมาจากการใช้ Search และ YouTube ของคุณ และเราใช้ข้อมูลจากคำค้นหาหลายล้านล้านรายการเพื่อสร้างโมเดลแก้ไขการสะกดคำที่ใช้ในบริการทั้งหมดของเรา

คุณสามารถทำได้

ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าบัญชี ข้อมูลบางส่วนอาจจะเกี่ยวข้องกับบัญชี Google ของคุณ เราเชื่อว่าข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลส่วนบุคคล คุณจะควบคุมวิธีการเก็บรวบรวมและใช้ข้อมูลของเราได้โดยคลิกที่ "ตัวเลือกเพิ่มเติม" ด้านล่าง คุณจะปรับเปลี่ยนการควบคุมหรือถอนคำยินยอมสำหรับในอนาคตได้ทุกเมื่อด้วยการไปที่บัญชีของคุณ (myaccount.google.com)

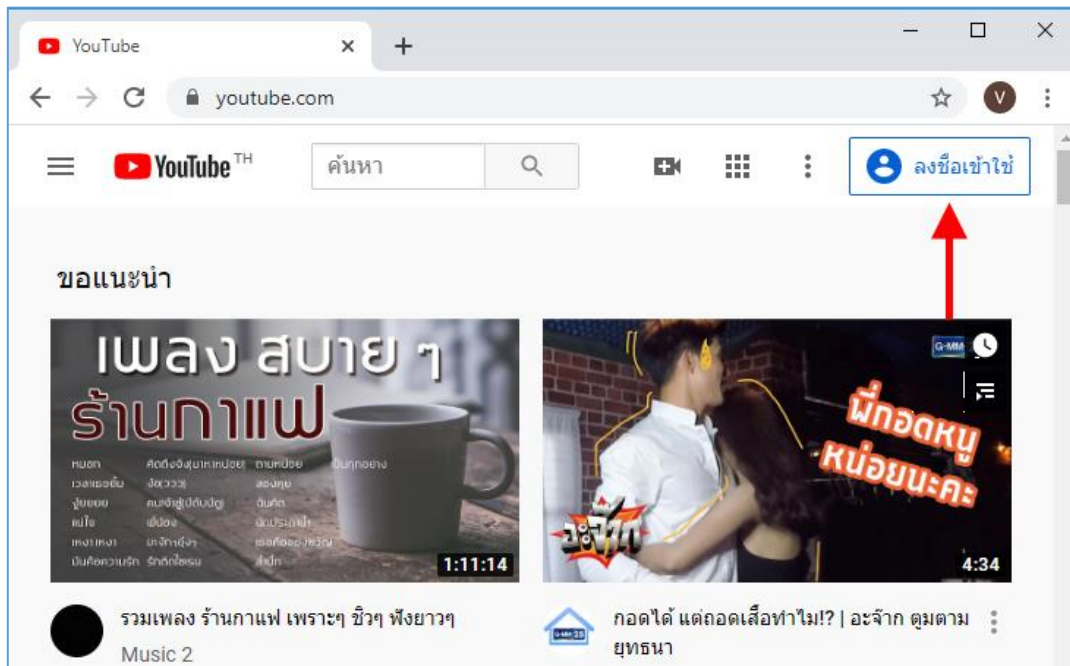
ตัวเลือกเพิ่มเติม

ยกเลิก

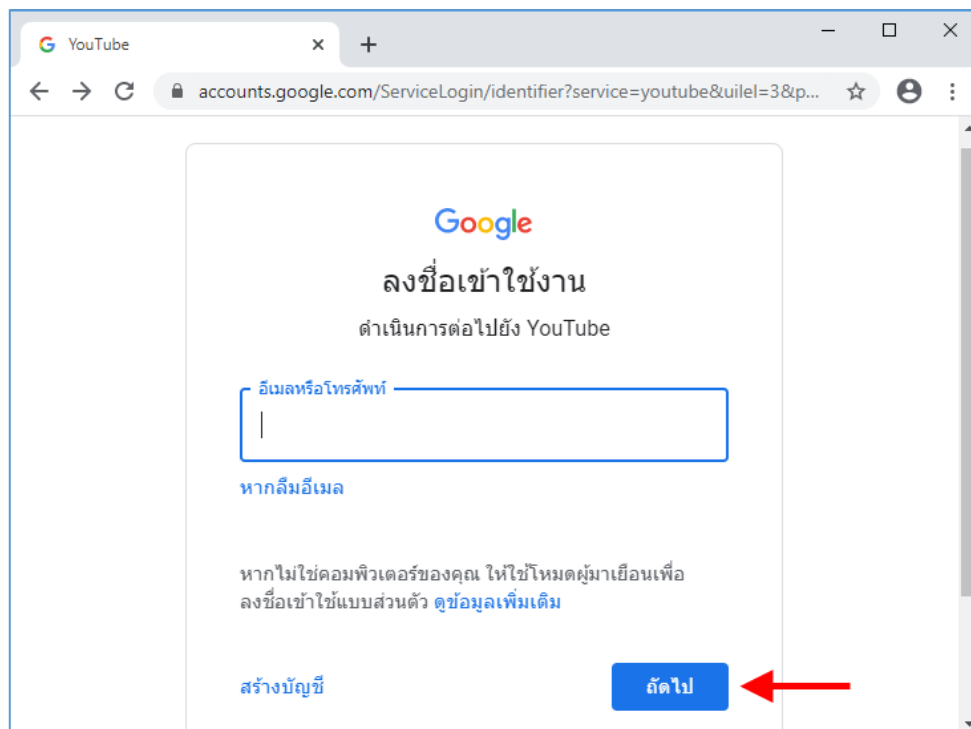
ฉันยอมรับ

2. ลงชื่อเข้าใช้งาน Youtube

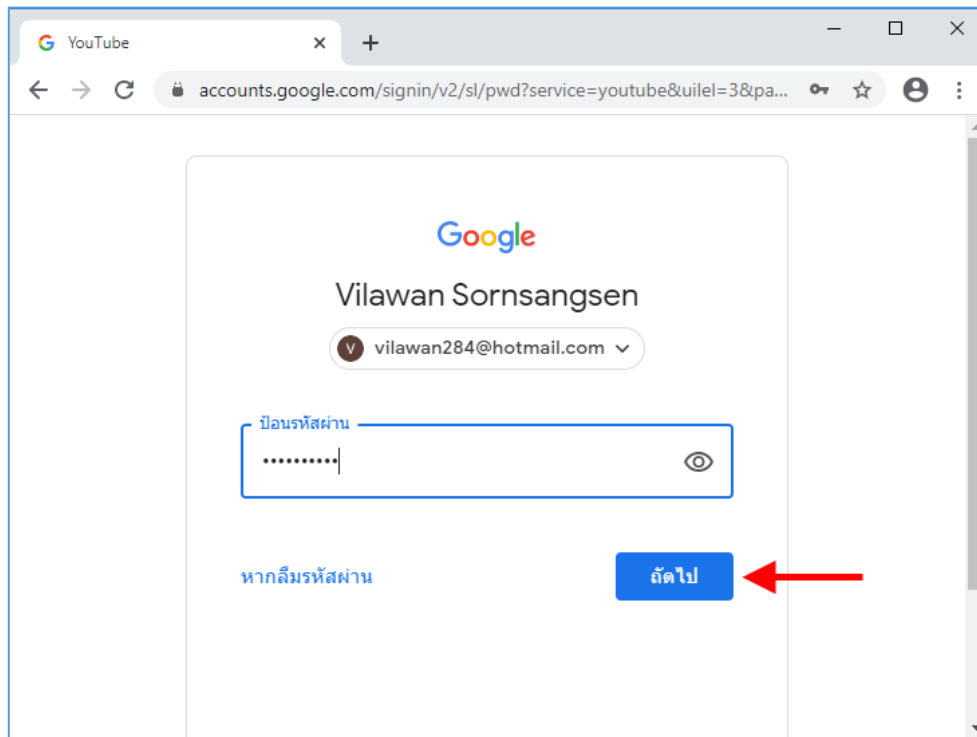
2.1 คลิกปุ่ม ลงชื่อเข้าใช้



2.2 กรอกอีเมล แล้วคลิกปุ่ม ถัดไป

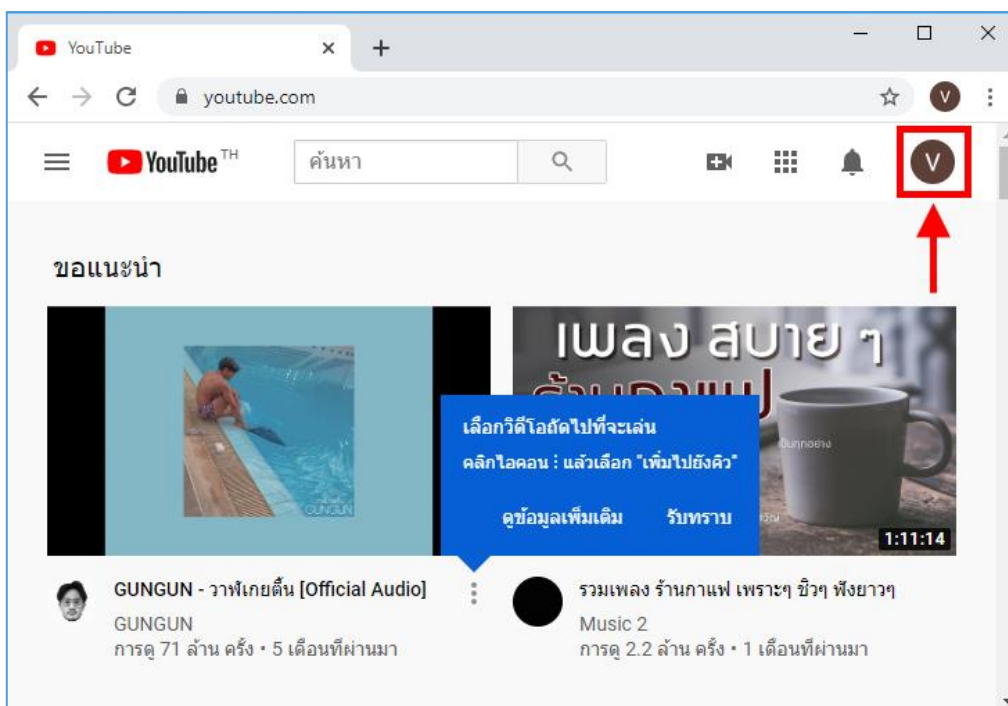


2.3 กรอกรหัสผ่าน แล้วคลิกปุ่ม ถัดไป

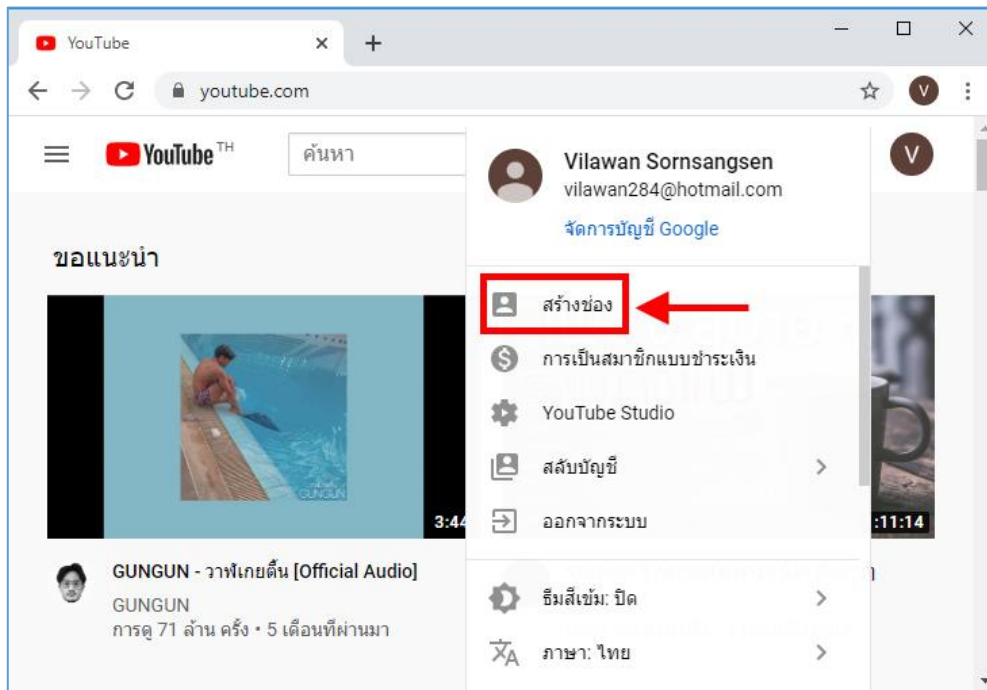


3. สร้างช่อง Channel

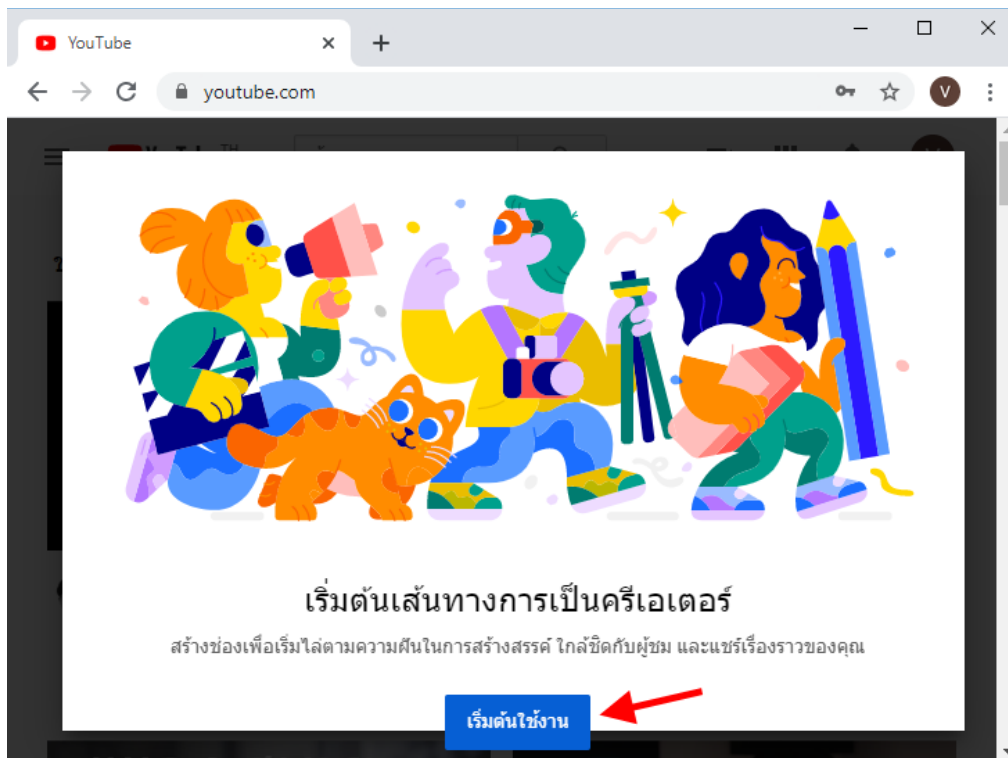
3.1 คลิกที่โปรไฟล์ของตนเอง ซึ่งค่าเริ่มต้นจะเป็นตัวอักษรตัวแรกของชื่อ



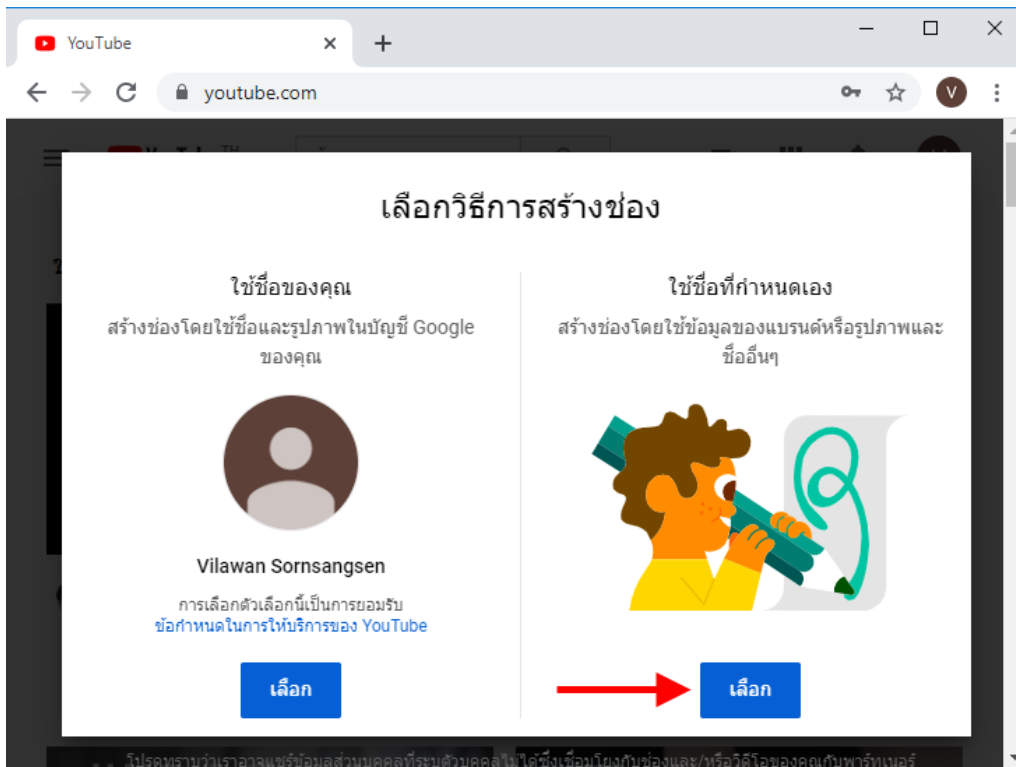
3.2 คลิกที่เมนู สร้างช่อง



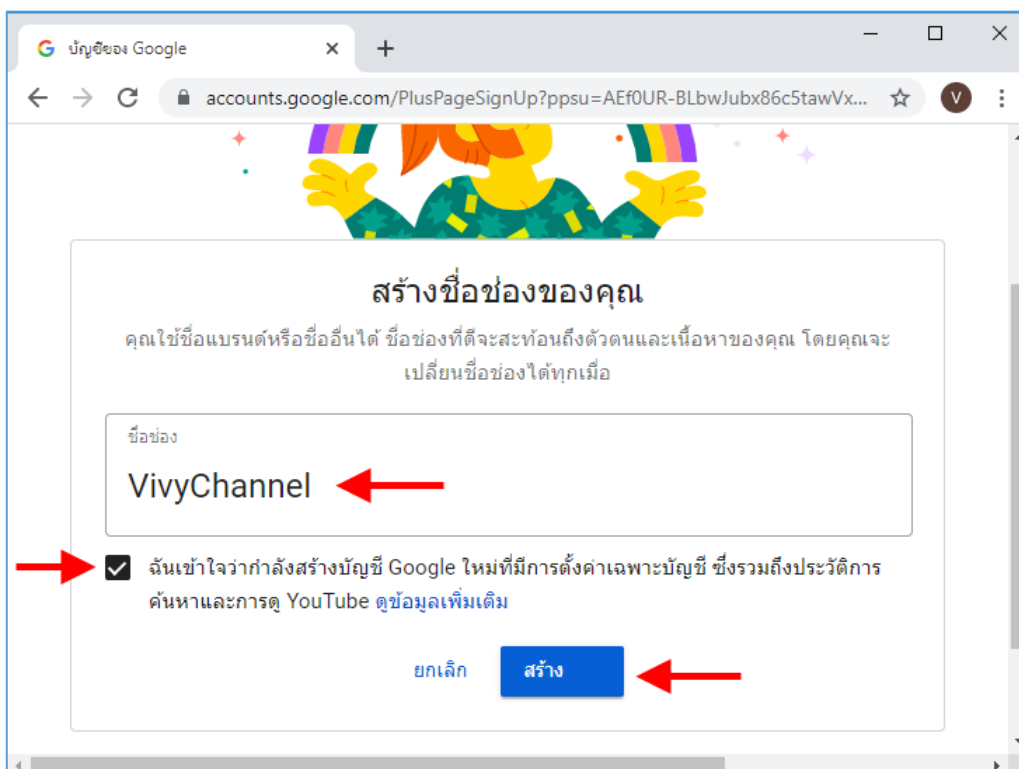
3.3 คลิกปุ่ม เริ่มต้นใช้งาน



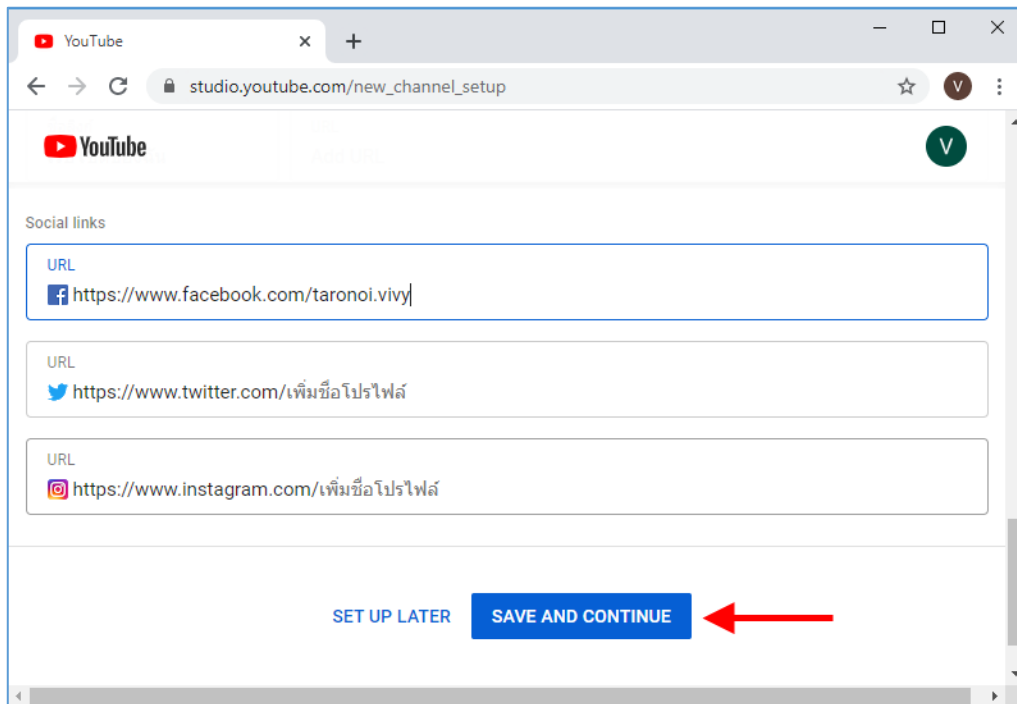
3.4 เลือกวิธีการสร้างช่อง ในที่นี้จะเลือก ใช้ชื่อที่กำหนดเอง



3.5 ตั้งชื่อช่อง แล้วคลิกยอมรับเงื่อนไข จากนั้นคลิกปุ่ม สร้าง

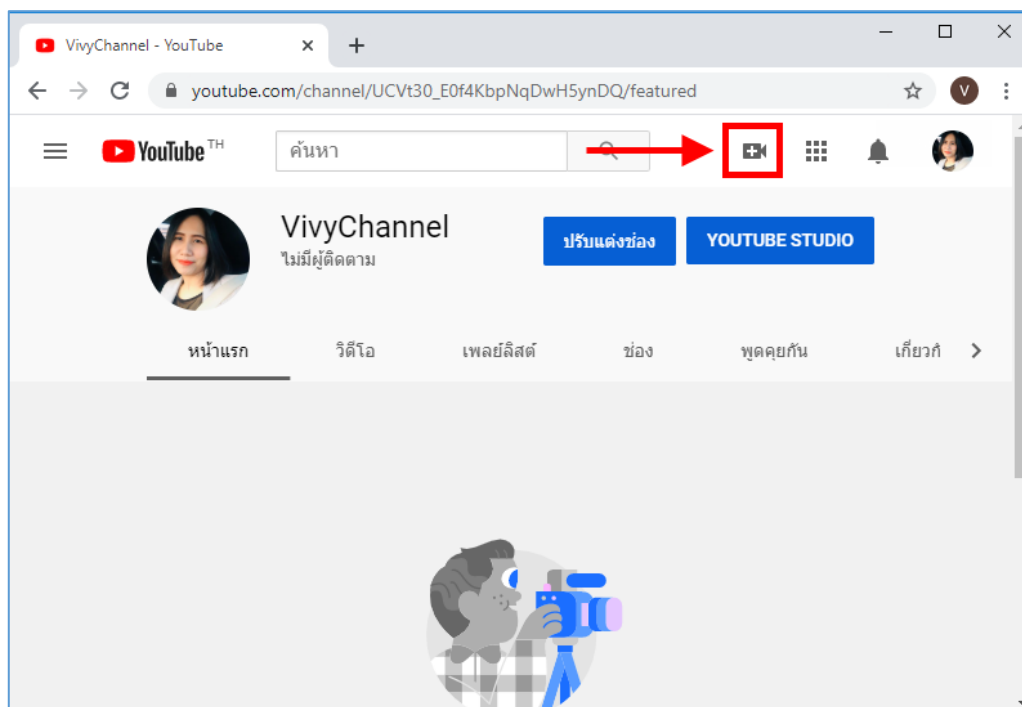


3.6 ขั้นตอนนี้ระบบจะให้ใส่รูปโปรไฟล์และกรอกข้อมูลการติดต่อ จากนั้นคลิกปุ่ม SAVE AND CONTINUE

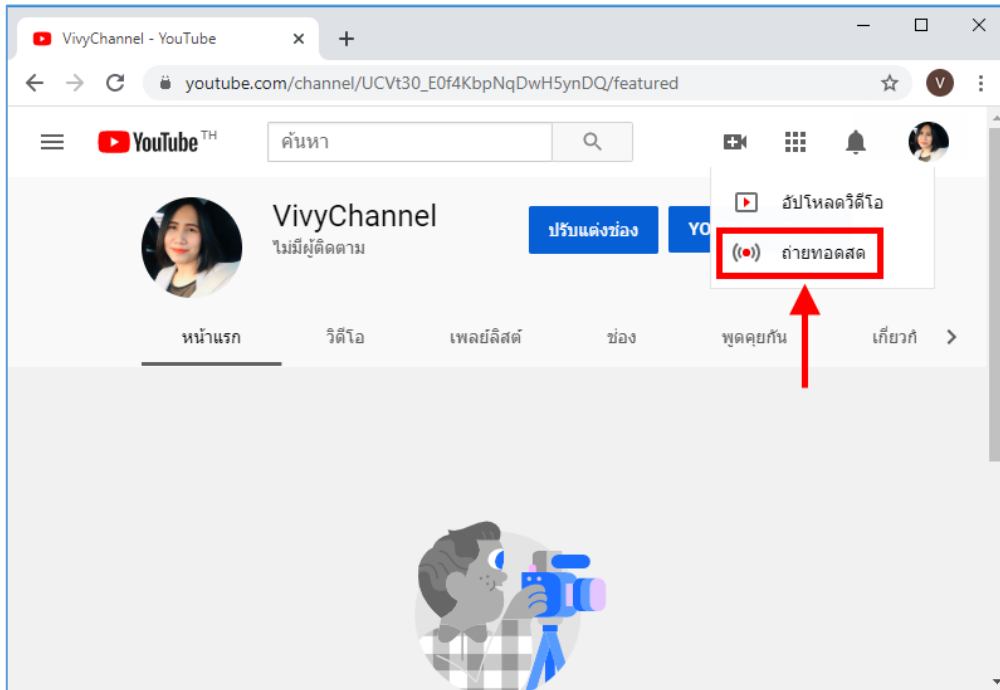


4. ถ่ายทอดสดผ่าน Youtube Live

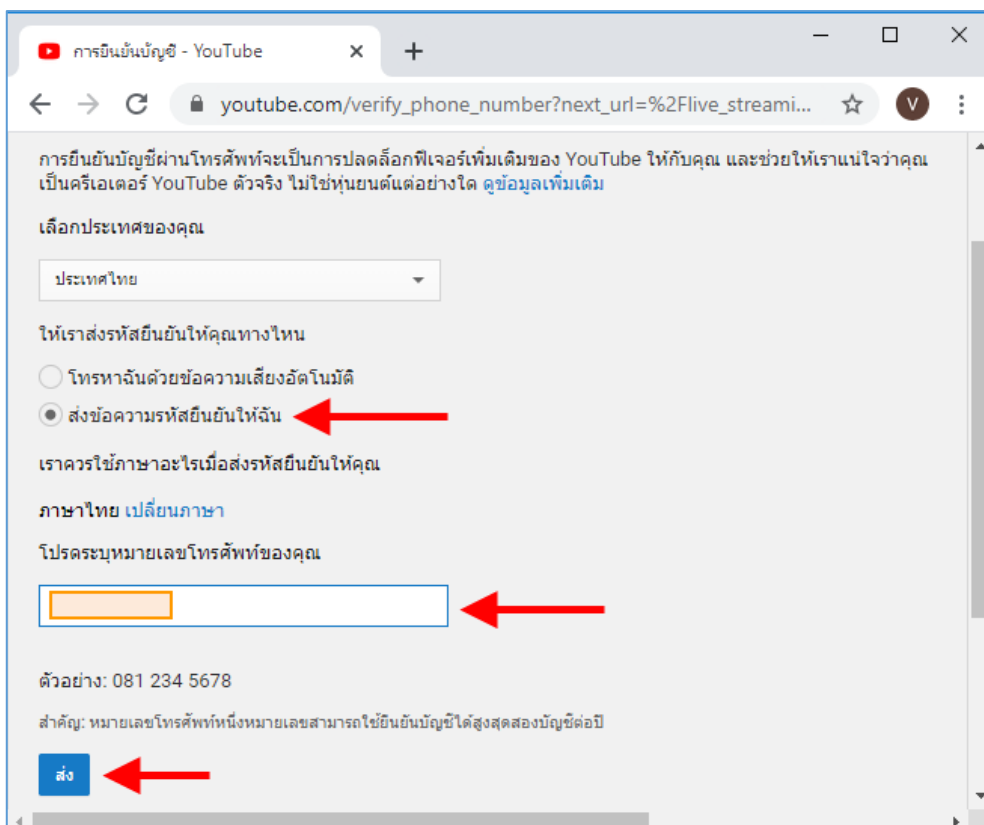
4.1 คลิกที่สำคัญลักษณะรูปวิดีโอ ดังรูป



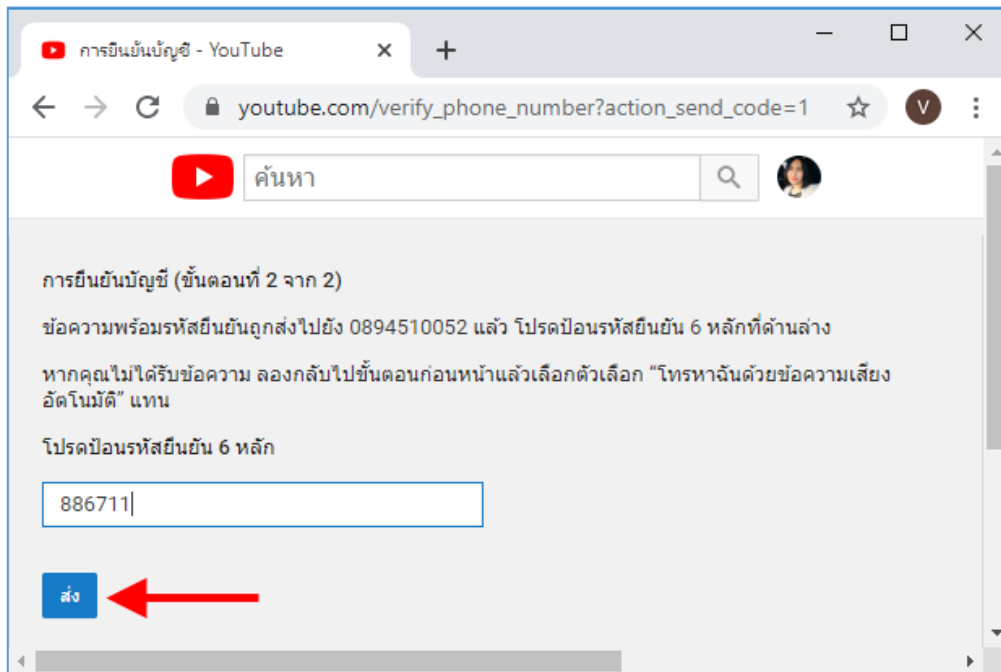
4.2 คลิกเลือก ถ่ายทอดสด



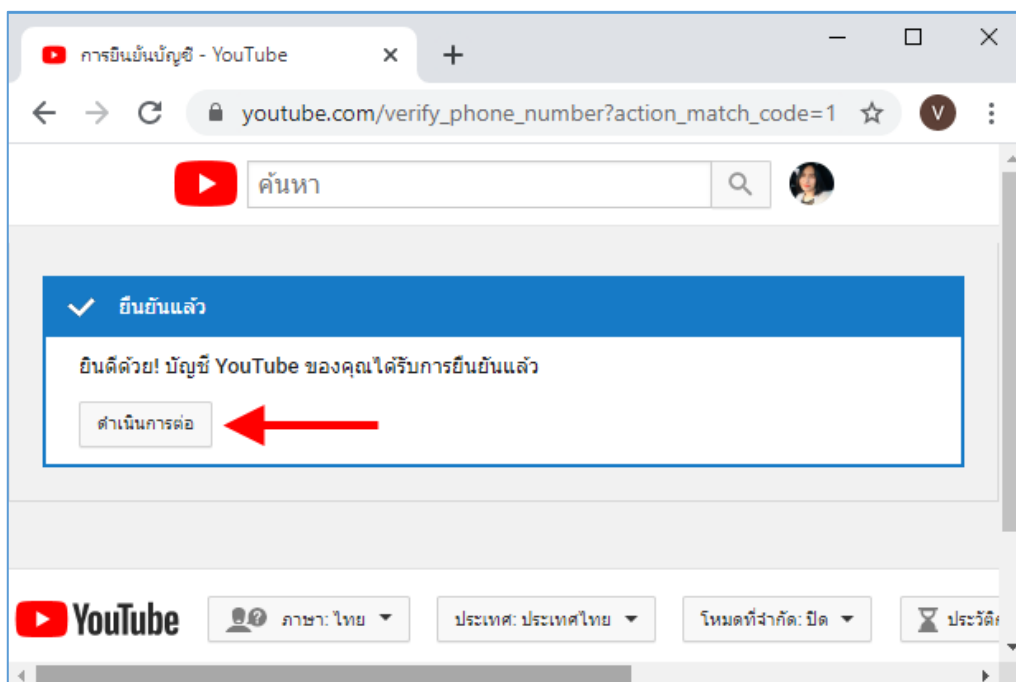
4.3 ระบบจะให้ปลดล็อกฟีเจอร์เพิ่มเติมของ Youtube โดยเลือกให้ระบบส่งข้อความรหัสยืนยันมาให้ที่เบอร์โทรศัพท์มือถือ ตัวอย่างดังรูป



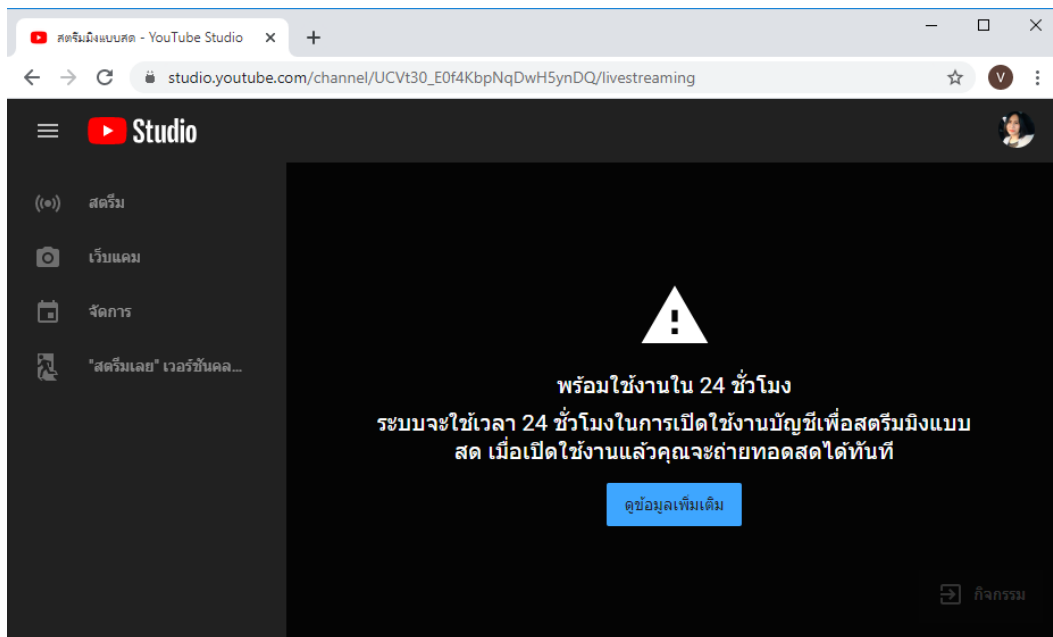
4.4 ป้อนรหัสยืนยัน 6 หลักที่ได้รับ จากนั้นคลิกปุ่ม ส่ง



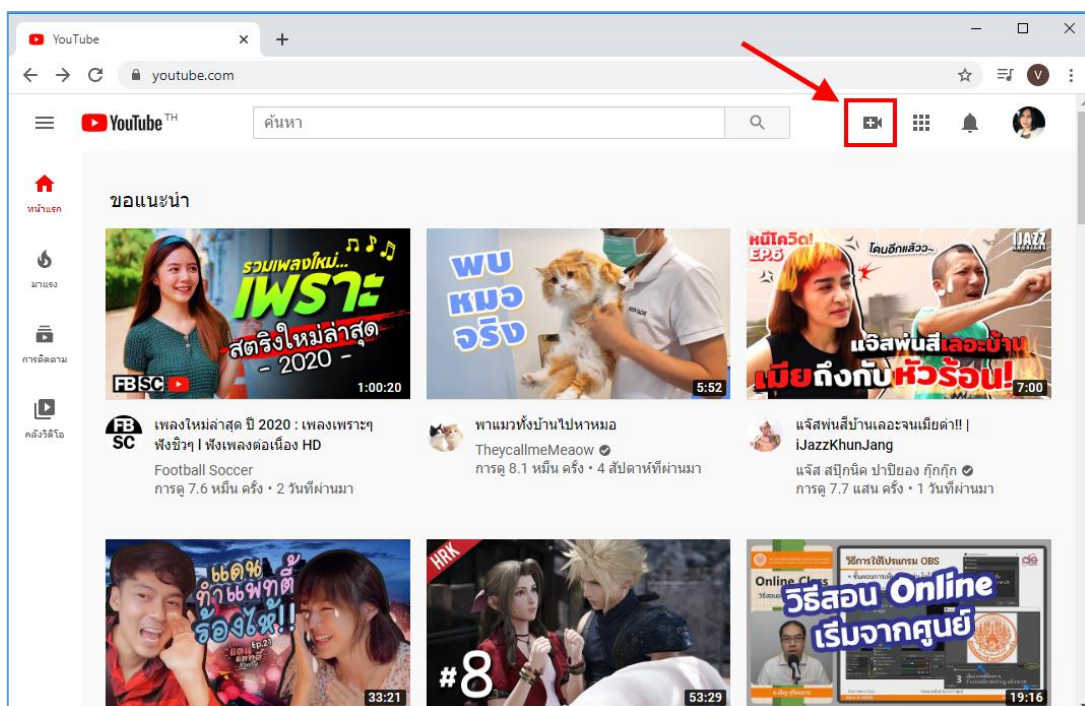
4.5 คลิกปุ่ม ดำเนินการต่อ



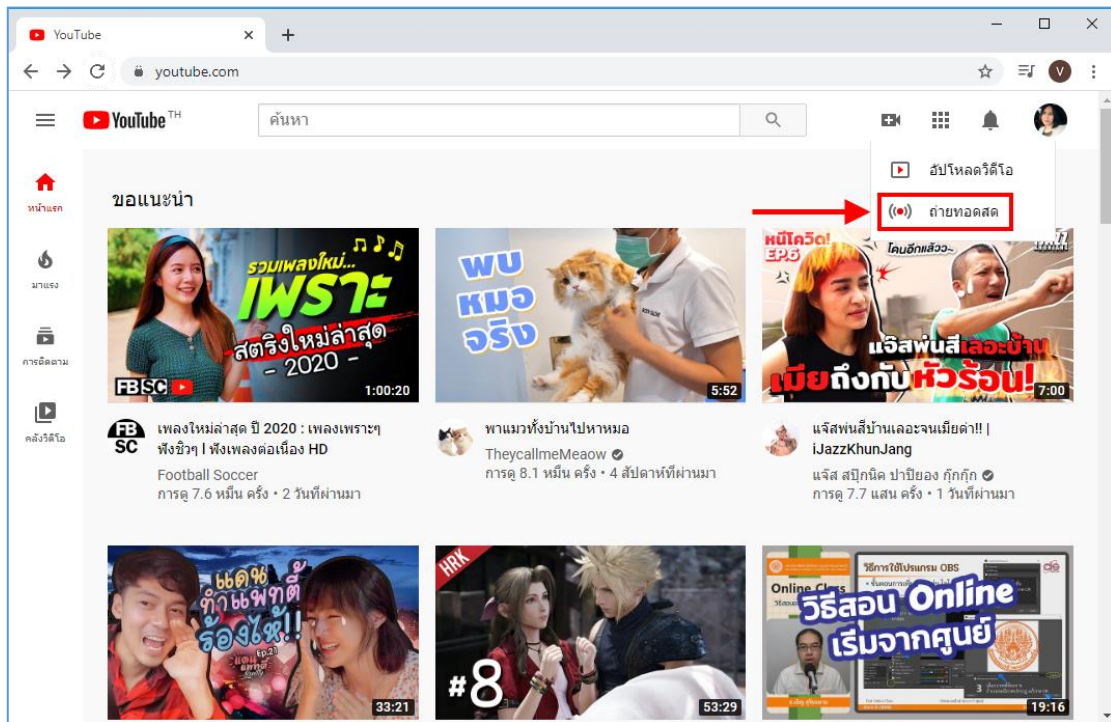
4.6 เมื่อปลดล็อกพีเจเออร์เพิ่มเติมของ Youtube ระบบจะให้รอภายใน 24 ชั่วโมง จึงจะใช้งานในส่วนของการถ่ายทอดสดได้



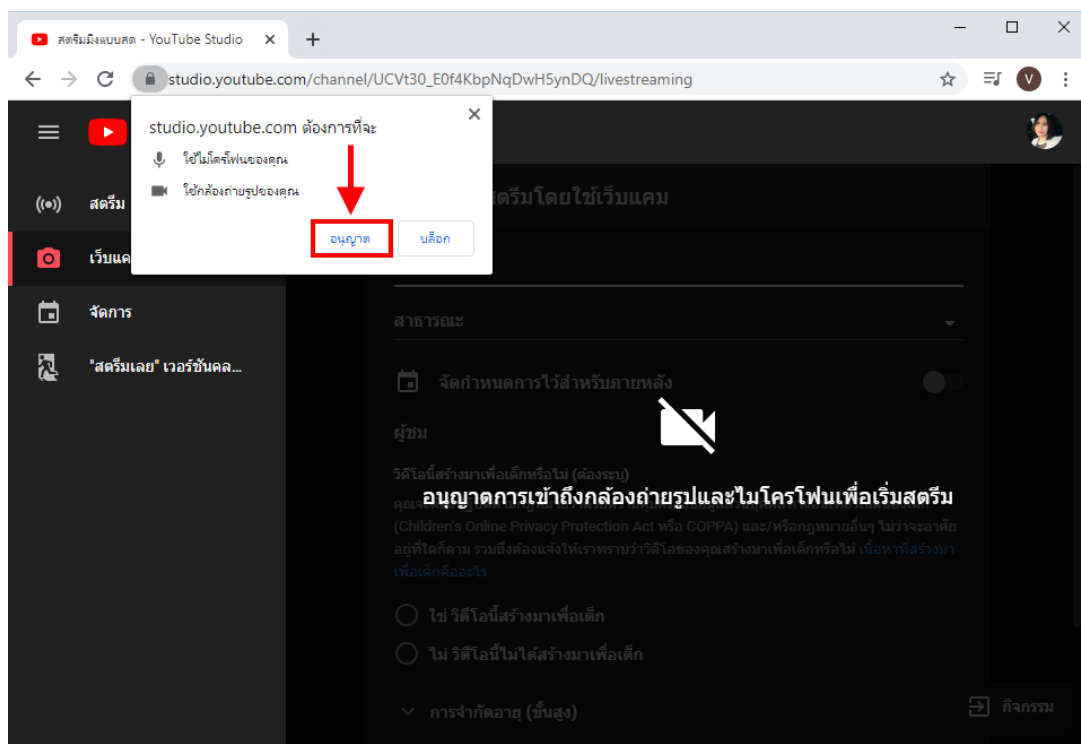
4.7 เมื่อครบ 24 ชั่วโมง ให้เข้าเว็บไซต์ Youtube อีกครั้ง จากนั้นคลิกที่รูปวิดีโอ ดังรูป



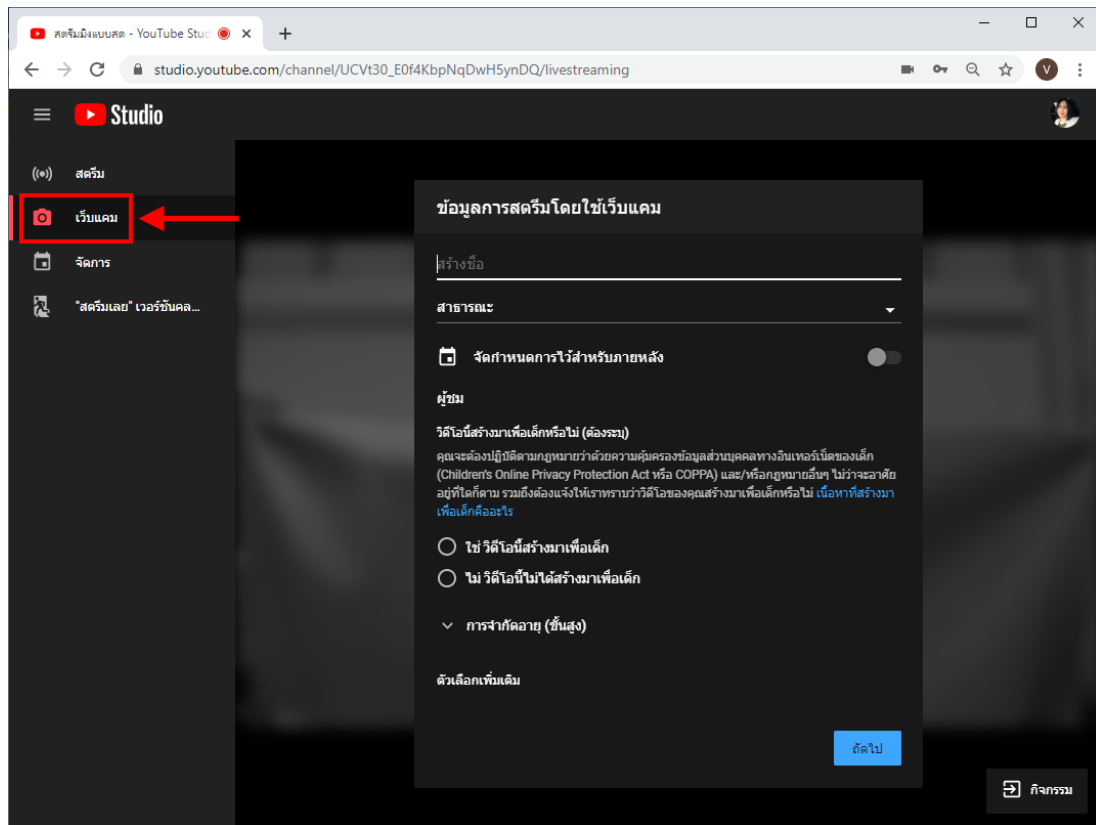
4.8 เลือกเมนู ถ่ายทอดสด



4.9 ในการถ่ายทอดสดครั้งแรก Youtube จะขอเข้าถึงไมโครโฟนและกล้อง ให้คลิกปุ่ม อนุญาต



4.10 คลิกเมนู เว็บแคม ดังรูป



4.11 กรอกข้อมูล ดังรูป

ข้อมูลการสตรีมโดยใช้เว็บแคม

ดาราศาสตร์ **ชื่อเรื่องที่คุณสอน**

ไม่เป็นสาธารณะ **คนที่มีลิงก์ดูได้**

📅 จัดกำหนดการไว้สำหรับภายหลัง

ผู้ชม

วิดีโอนี้สร้างมาสำหรับเด็กหรือไม่ (ต้องระบุ)

คุณจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของเด็ก (Children's Online Privacy Protection Act หรือ COPPA) และ/หรือกฎหมายอื่นๆ ไม่ว่าจะอาศัยอยู่ที่ใดก็ตาม รวมถึงต้องแจ้งให้เราทราบว่าคุณสร้างมาสำหรับเด็กหรือไม่ เนื้อหาที่สร้างมาสำหรับเด็กคืออะไร

ใช่ วิดีโอนี้สร้างมาสำหรับเด็ก

ไม่ วิดีโอนี้ไม่ได้สร้างมาสำหรับเด็ก

▼ การจำกัดอายุ (ขั้นสูง)

ตัวเลือกเพิ่มเติม

ถัดไป

4.12 คลิกเมนู ตัวเลือกเพิ่มเติม

ข้อมูลการสตรีมโดยใช้เว็บแคม

คาราศาสตร์

ไม่เป็นสาธารณะ

📅 จัดกำหนดการไว้สำหรับภายหลัง

ผู้ชม

วิดีโอนี้สร้างมาเพื่อเด็กหรือไม่ (ต้องระบุ)

คุณจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของเด็ก (Children's Online Privacy Protection Act หรือ COPPA) และ/หรือกฎหมายอื่นๆ ไม่ว่าจะอาศัยอยู่ที่ใดก็ตาม รวมถึงต้องแจ้งให้เราทราบว่าคุณสร้างมาเพื่อเด็กหรือไม่ [เนื้อหาที่สร้างมาเพื่อเด็กคืออะไร](#)

ใช่ วิดีโอนี้สร้างมาเพื่อเด็ก

ไม่ วิดีโอนี้ไม่ได้สร้างมาเพื่อเด็ก

▼ การจำกัดอายุ (ขั้นสูง)

ตัวเลือกเพิ่มเติม

ถัดไป

4.13 เมื่อคลิกตัวเลือกเพิ่มเติม จะเพิ่มคำสั่งประเภทของวิดีโอ ให้เลือกเป็น การศึกษา และจะมีการตั้งค่ากล้องและไมโครโฟน ดังรูป

เพิ่มคำอธิบาย

ประเภทของวิดีโอ

การศึกษา

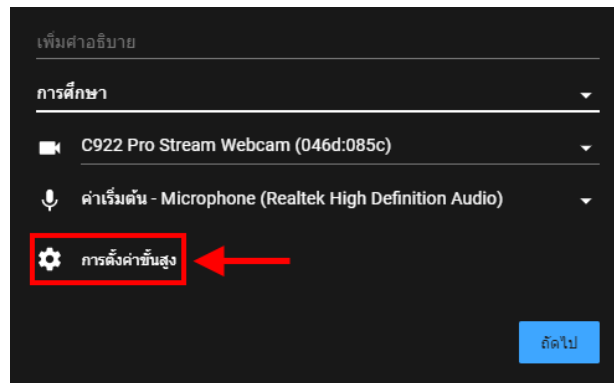
📹 C922 Pro Stream Webcam (046d:085c)

🎤 คำเริ่มต้น - Microphone (Realtek High Definition Audio)

⚙️ การตั้งค่าขั้นสูง

ถัดไป

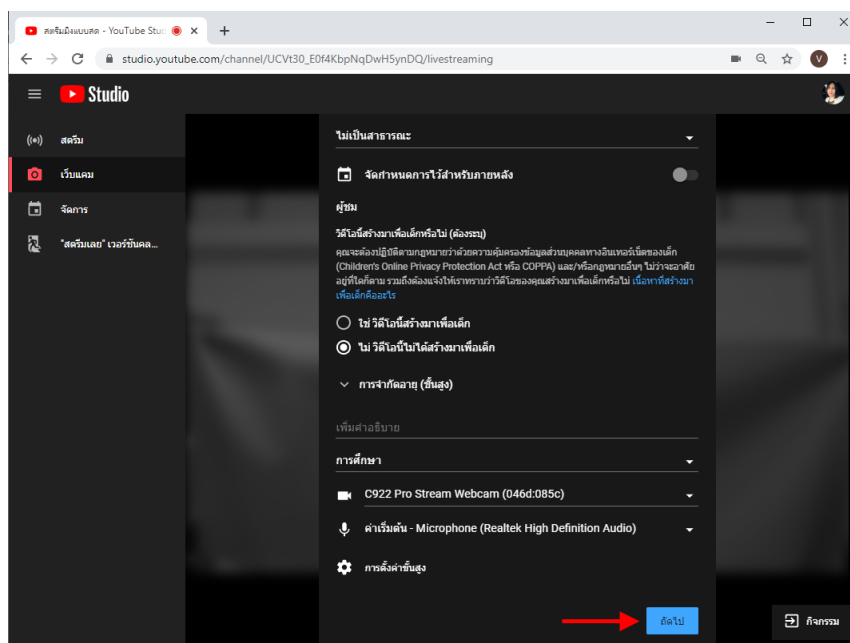
4.14 จากนั้นคลิกเมนู การตั้งค่าขั้นสูง



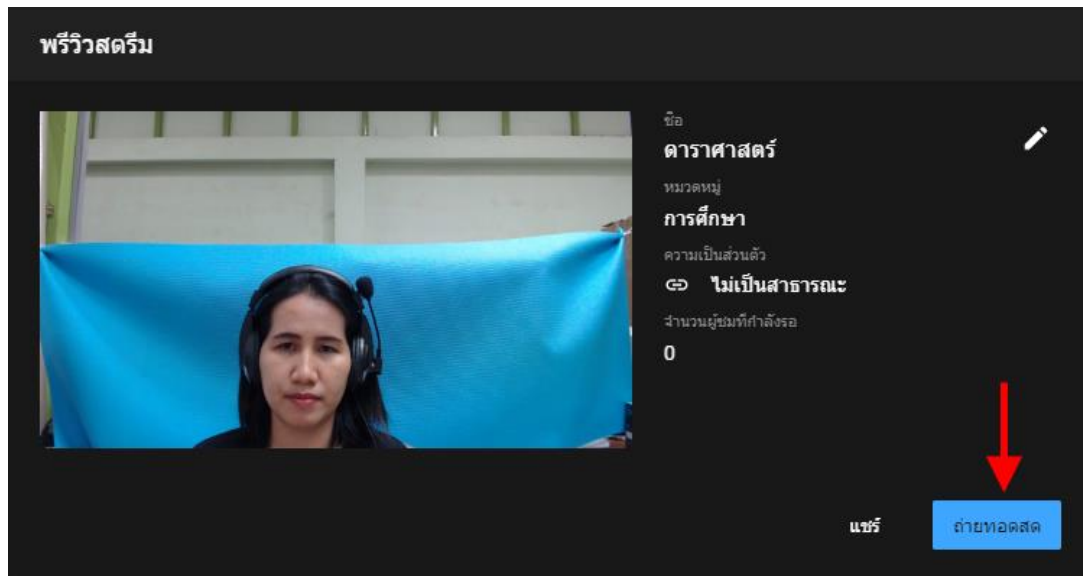
4.15 เลือกว่าจะเปิดหรือปิดการแชทในขณะที่ถ่ายทอดสด แนะนำให้เปิดการแชท ดังรูป จากนั้นคลิกลูกศรย้อนกลับ



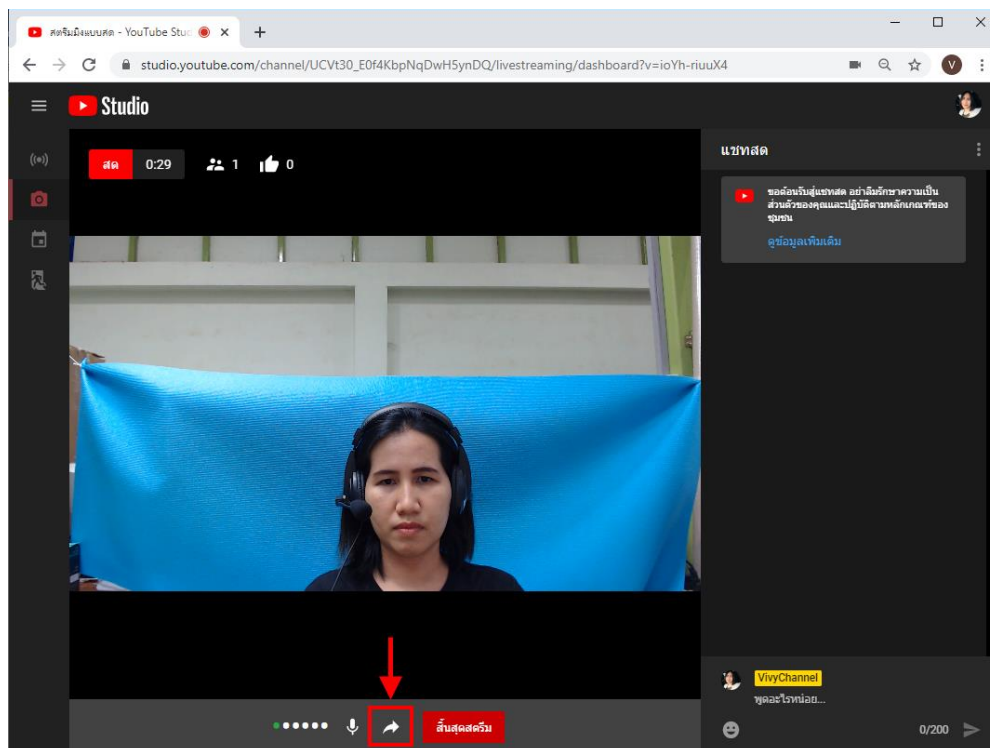
4.16 เมื่อกำหนดค่าต่างๆ เสร็จแล้ว ให้คลิกปุ่ม ถัดไป



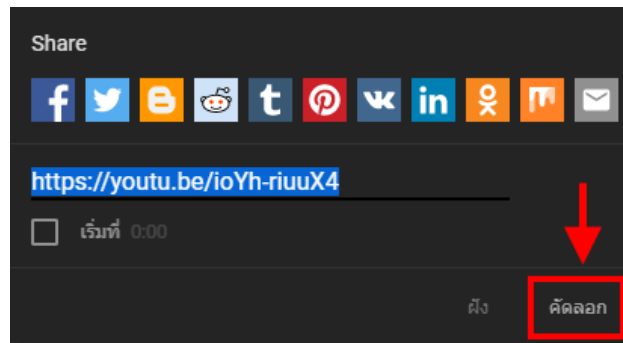
4.17 คลิกปุ่ม ถ่ายทอดสด



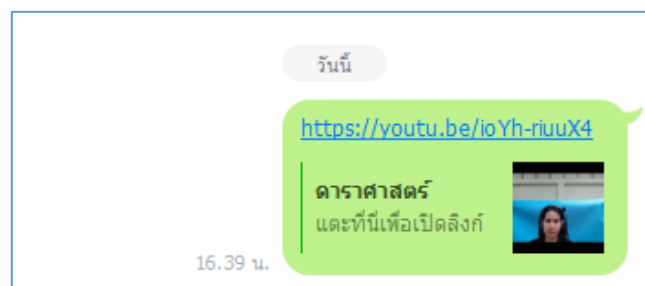
4.18 คลิก แชร์ เพื่อคัดลอกลิงก์ส่งให้นักเรียน



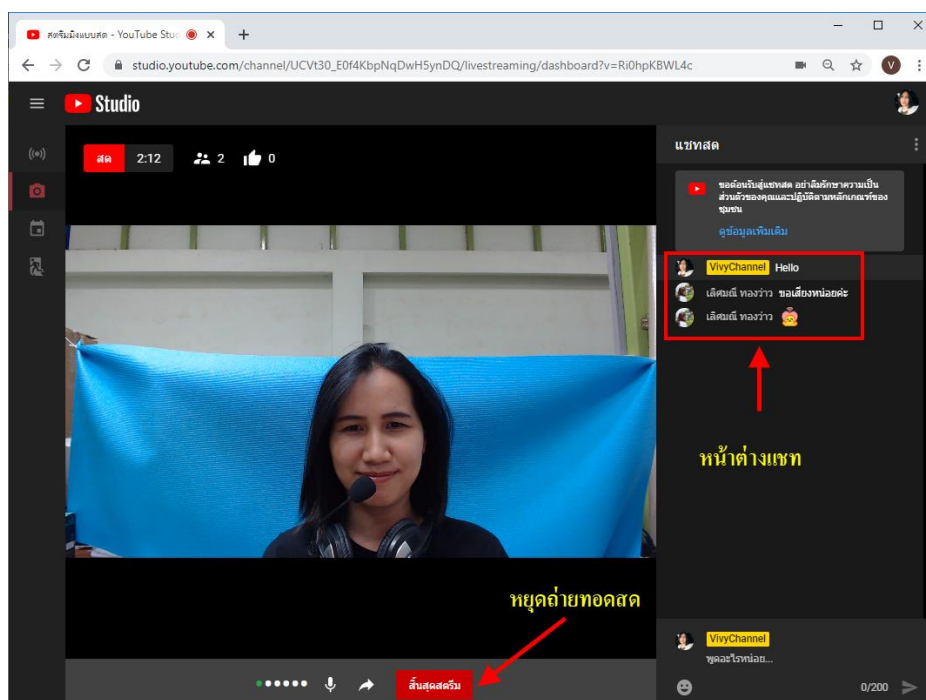
4.19 จะปรากฏหน้าจอของลิงก์ขึ้นมา ให้คลิก คัดลอก จากนั้นก็นำลิงก์นี้ส่งไปให้นักเรียนทางไลน์



4.20 ส่งลิงก์ให้นักเรียนทางไลน์ ดังรูป



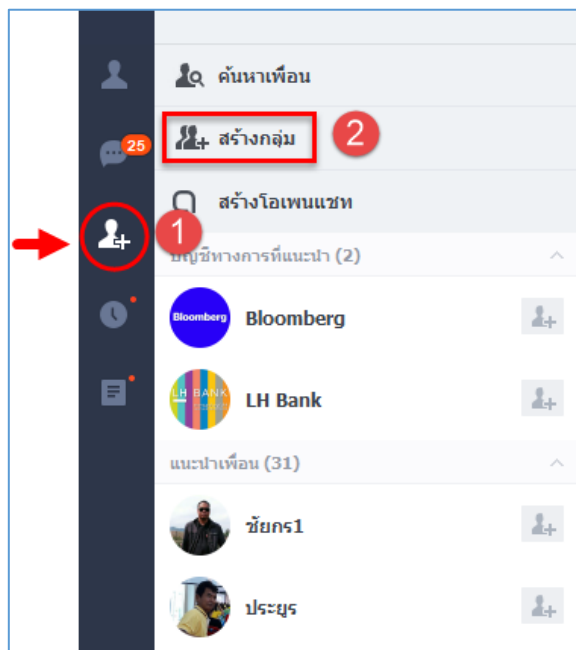
4.21 ในระหว่างการถ่ายทอดสด ผู้สอนและนักเรียนสามารถแชทข้อความพูดคุยกันได้ และหากต้องการหยุดถ่ายทอดสด ให้คลิกที่ สิ้นสุดสตรีม



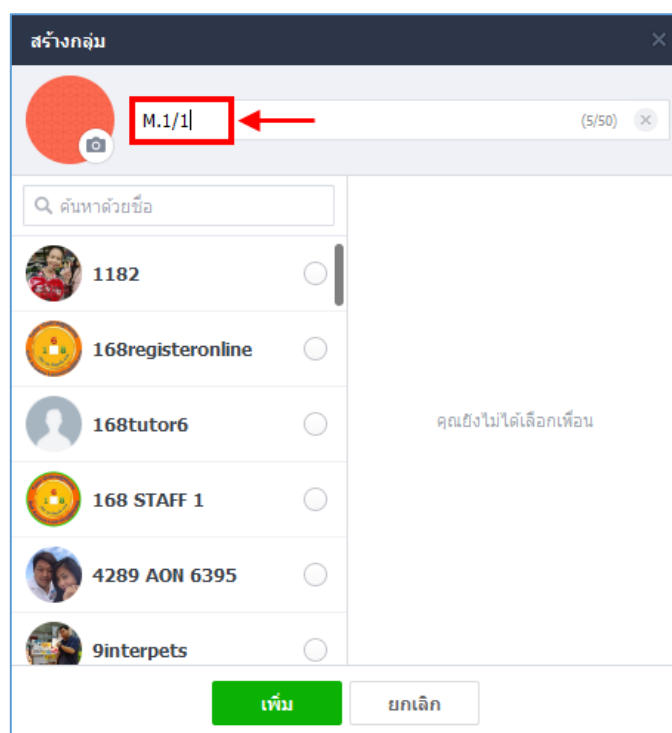
6. การสร้าง Line Group และการถ่ายทอดสดภายในกลุ่มด้วย LINE

การสร้างกลุ่มใน Line PC

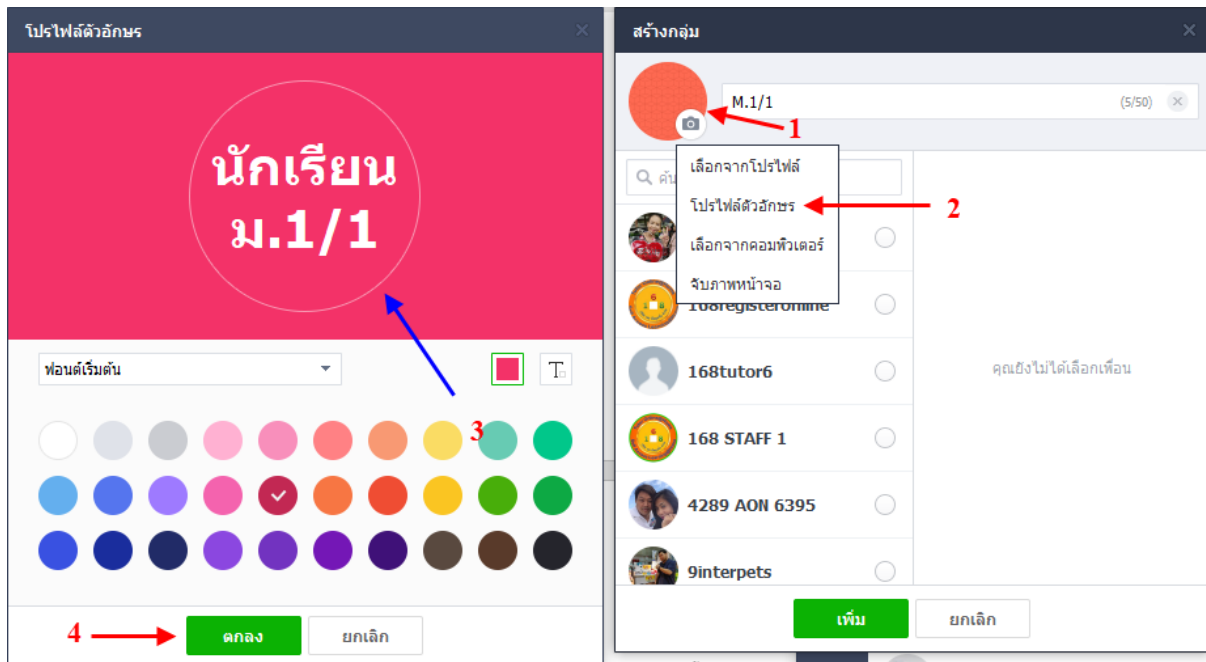
1. ล็อกอินเข้า LINE PC จากนั้นเลือกเมนู เพิ่มเพื่อน > สร้างกลุ่ม ดังรูป



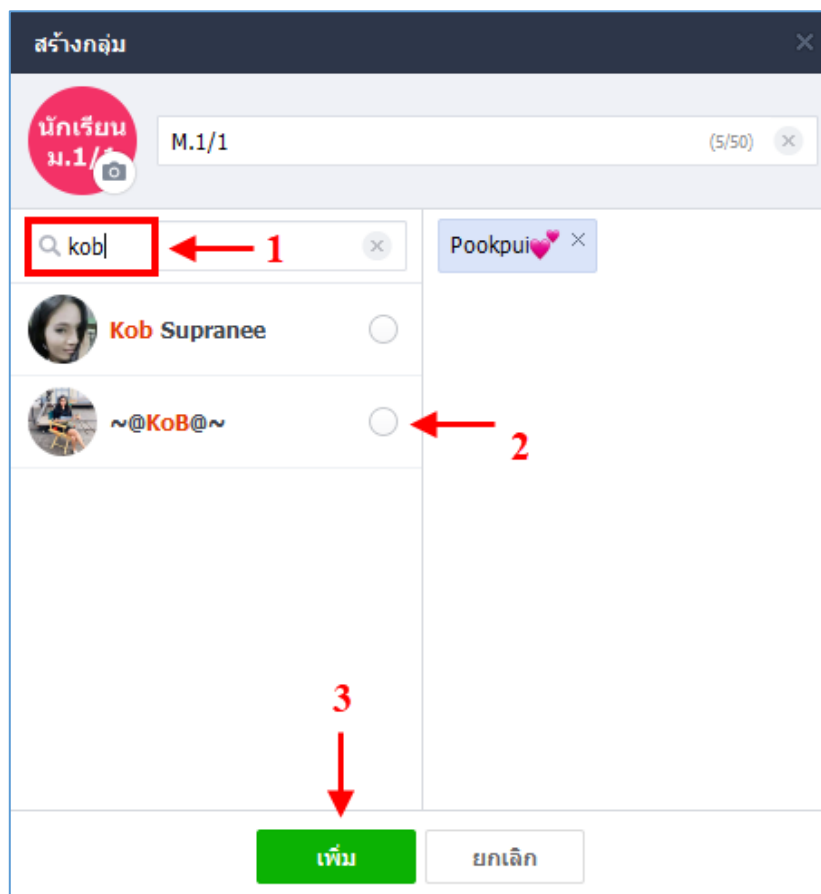
2. ตั้งชื่อกลุ่ม โดยพิมพ์ตัวอักษรได้สูงสุด 50 ตัวอักษร



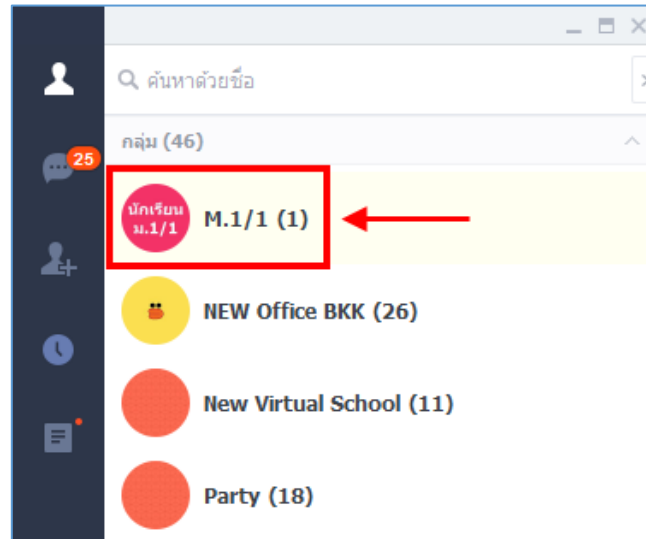
3. เลือกรูปภาพโปรไฟล์ของกลุ่ม ในที่นี้จะเลือกโปรไฟล์ตัวอักษร ดังรูป แล้วคลิกปุ่ม ตกลง



4. เพิ่มเพื่อนเข้ามาในกลุ่ม โดยพิมพ์ชื่อเพื่อนในช่องค้นหา จากนั้นคลิกเลือกเพื่อน แล้วคลิกปุ่ม เพิ่ม

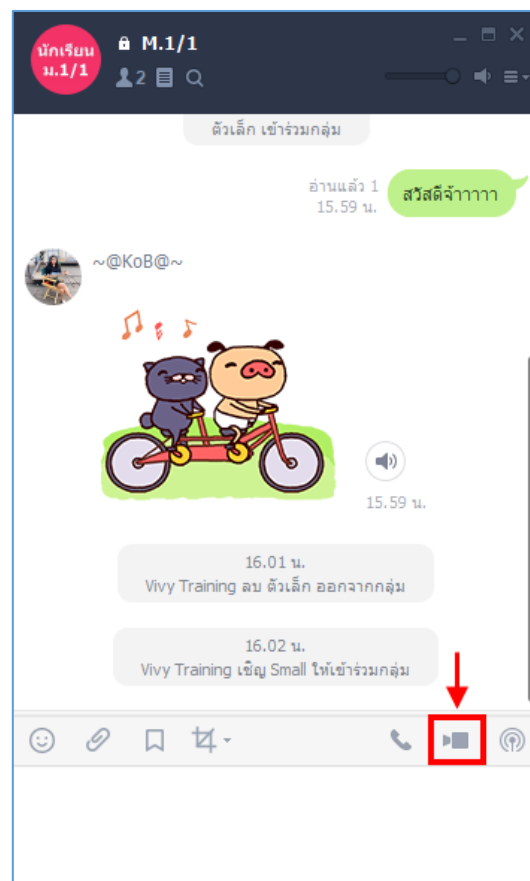


5. ก็จะได้อีกกลุ่ม Line นักเรียน ดังรูป

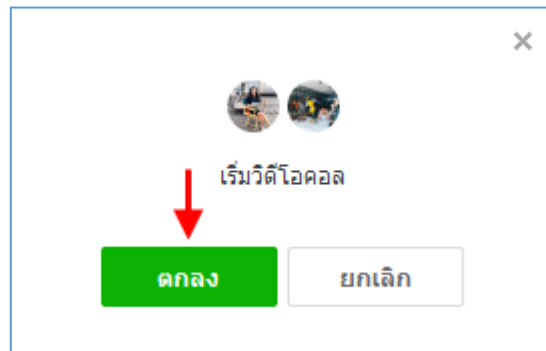


ถ่ายทอดสดผ่าน Line

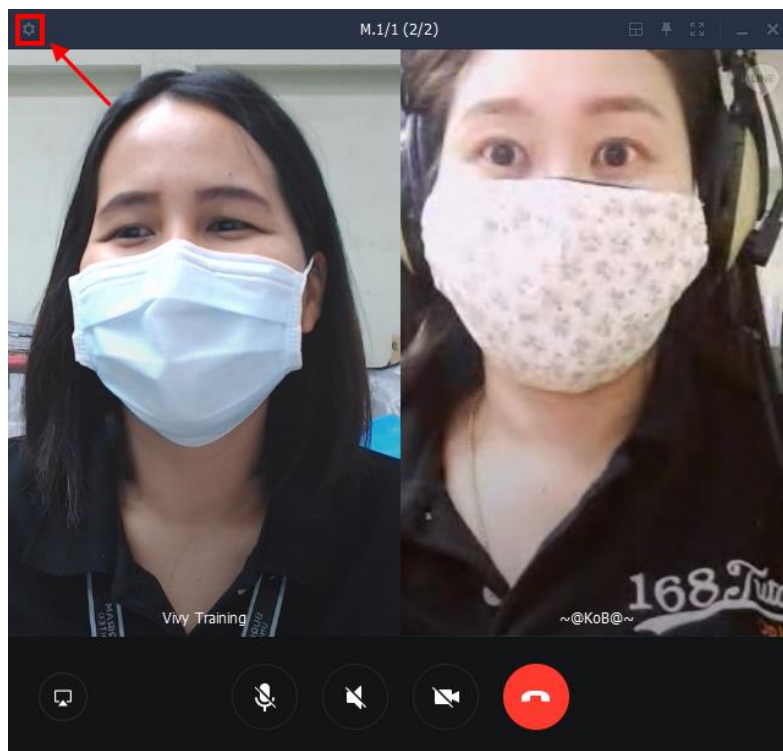
1. คลิกเข้ากลุ่ม แล้วเลือก วิดีโอคอลแบบกลุ่ม



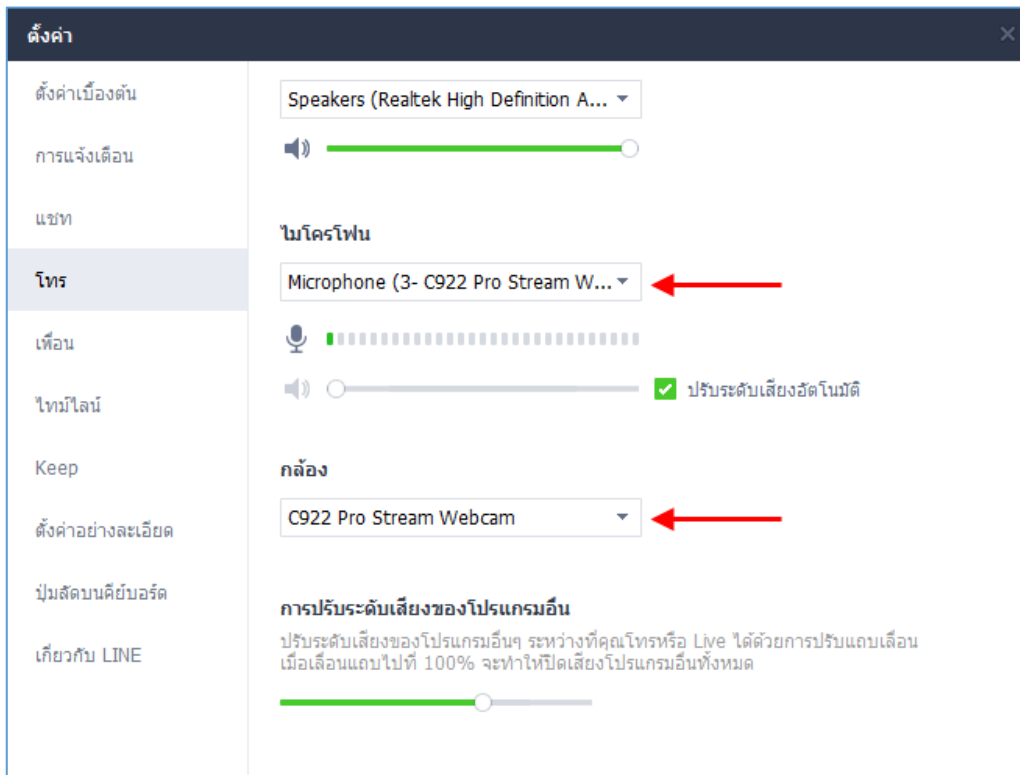
2. จะปรากฏหน้าต่างเริ่มวิดีโอคอล ให้คลิกปุ่ม **ตกลง**



3. ตั้งค่ากล้องเพิ่มเติม โดยคลิกที่ Setting บนหัวมุมบนขวาของหน้าวิดีโอคอล



4. ในส่วนของการตั้งค่าการโทร สามารถเลือกกล่องและไมโครโฟนได้ ดังรูป



5. การแสดงหน้าจอวิดีโอคอลแสดงได้ 2 รูปแบบ คือ

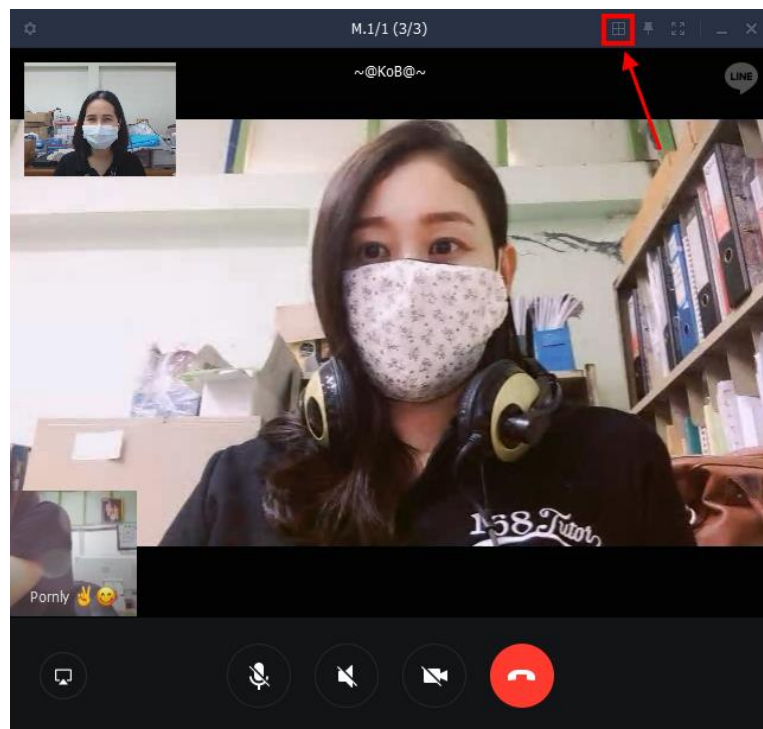
- แบบแยกหน้าจอ แสดงหน้าจอแต่ละคนให้มีพื้นที่แสดงเท่า ๆ กัน



- แบบขยายภาพของสมาชิกคนใดคนหนึ่ง ซึ่งแบบนี้สามารถใช้เมาส์คลิกเลือกจอของเพื่อนที่ต้องการขยายเป็นหน้าจอใหญ่ ซึ่งส่วนนี้นักเรียนจะต้องคลิกขยายจอของผู้สอนให้เป็นจอใหญ่



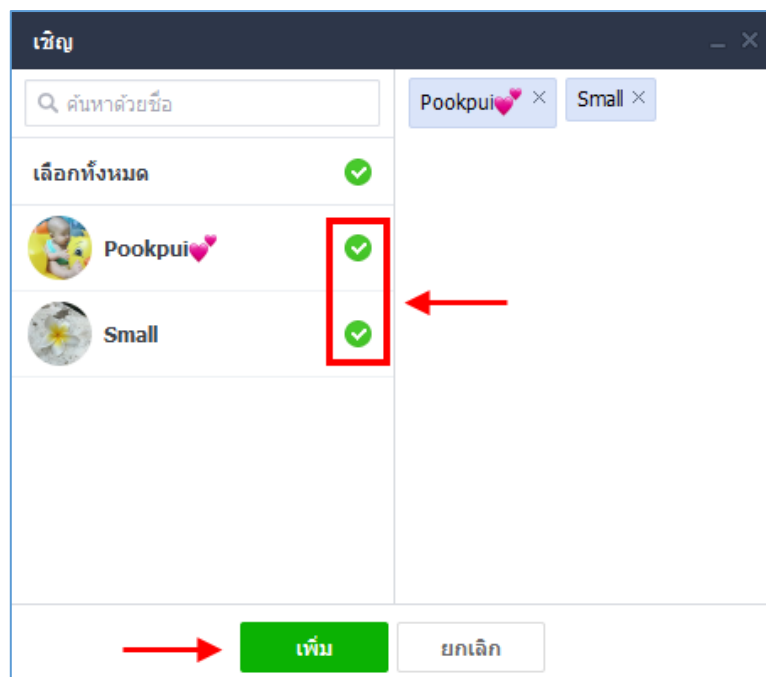
การปรับรูปแบบแสดงหน้าจอ สามารถทำได้โดยคลิกได้ที่สัญลักษณ์ตามรูปภาพด้านล่าง



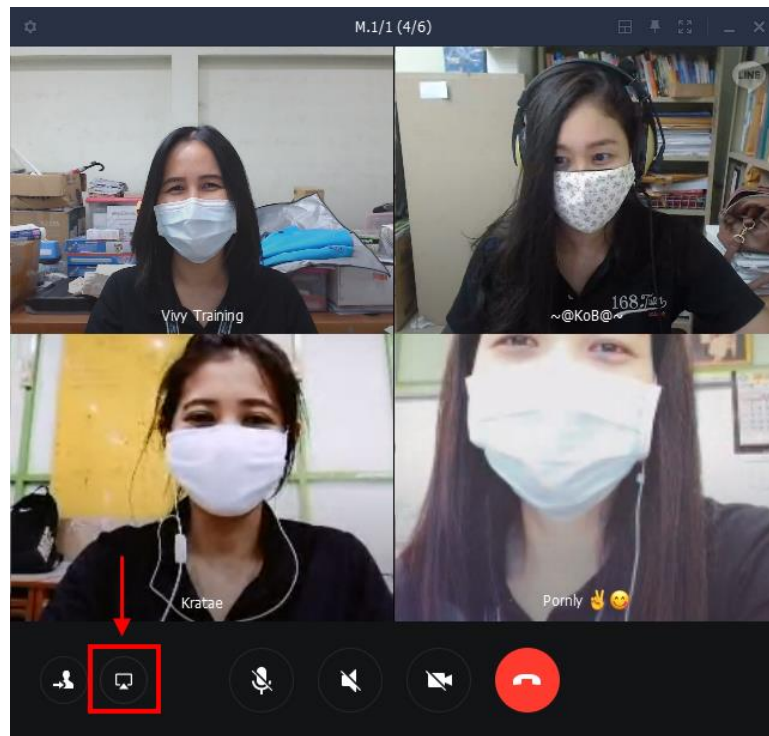
6. หากมีสมาชิกบางคนยังไม่ได้เข้าร่วมการวิดีโอคอล จะสามารถเชิญเข้าร่วมได้ โดยคลิกสัญลักษณ์การเชิญด้านล่างซ้ายของหน้าจอ ดังรูป



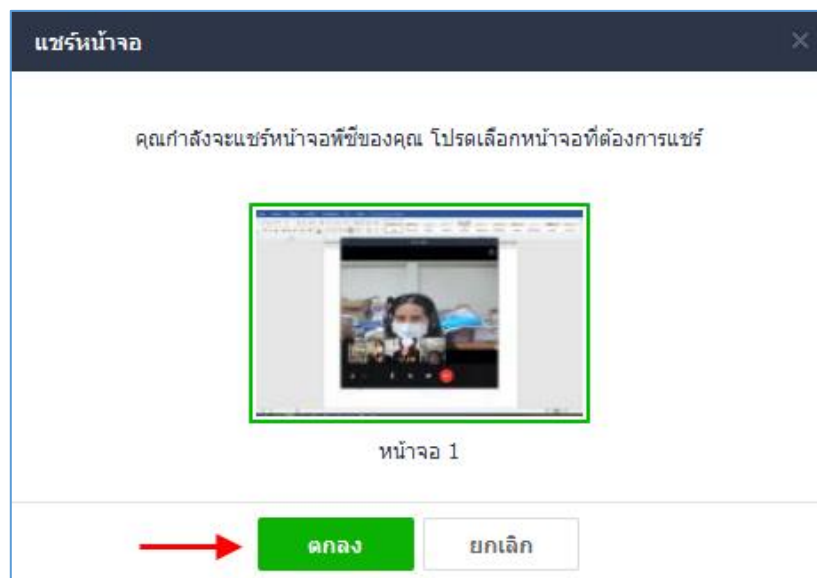
7. จะมีหน้าต่างการเชิญปรากฏขึ้นมา ให้คลิกเลือกเพื่อน แล้วคลิกปุ่ม **เพิ่ม**



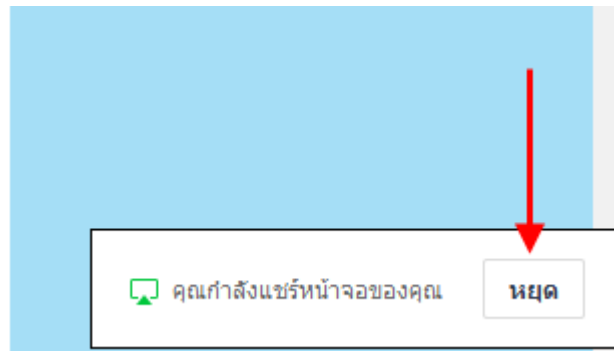
8. การแชร์หน้าจอ ให้คลิกที่สัญลักษณ์ดังรูป



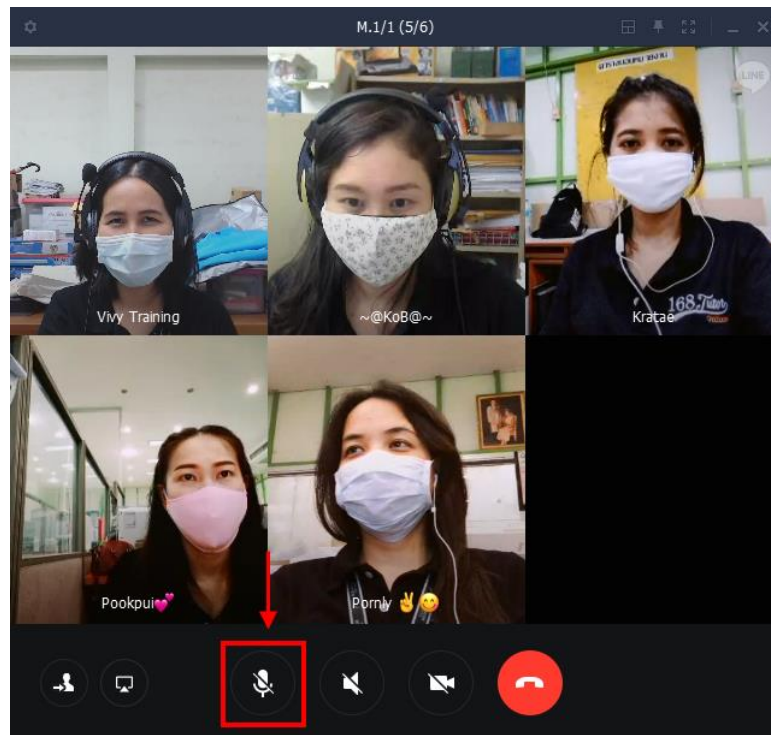
9. คลิกปุ่ม ตกลง



10. ผู้สอนสามารถนำเสนอหน้าจอของตนเองให้นักเรียนดูได้ โดยจะมีหน้าต่างการแชร์หน้าจอปรากฏขึ้นมาด้านล่างขวาของหน้าจอคอมพิวเตอร์ ดังรูป ถ้าต้องการหยุดการแชร์หน้าจอ ให้คลิกปุ่ม **หยุด**



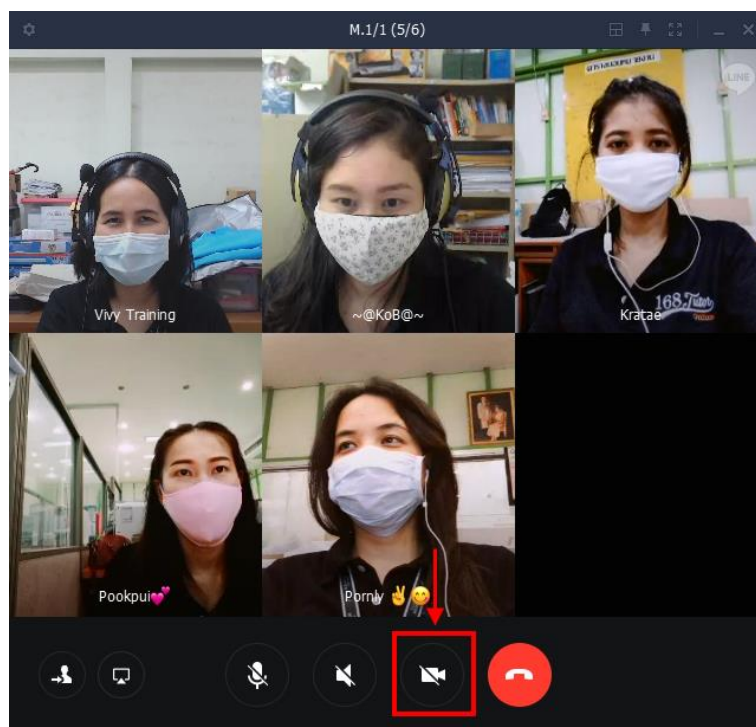
11. เปิด/ปิดไมค์ โดยคลิกที่สัญลักษณ์รูปไมค์ ถ้าปิดเสียงไมค์ รูปไมค์จะเป็นพื้นสีขาว



12. เปิด/ปิดลำโพง โดยคลิกที่สัญลักษณ์รูปลำโพง ถ้าปิดเสียงลำโพง รูปลำโพงจะเป็นพื้นสีขาว



13. เปิด/ปิดกล้อง โดยคลิกที่สัญลักษณ์รูปกล้อง ถ้าปิดกล้อง รูปกล้องจะเป็นพื้นสีขาว



14. การยกเลิกการวิดีโอคอล คลิกที่สัญลักษณ์การวางสาย



หมายเหตุ : การวิดีโอคอลกับนักเรียน ให้นักเรียนปิดเสียงไมค์ของตนเอง เพื่อป้องกันเสียงรบกวน
ขณะสอน