



# คู่มือการใช้งาน OBS ร่วมกับ Webex Meeting

โดย กองเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

# การใช้โปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS)

## ร่วมกับโปรแกรม Cisco Webex Meetings

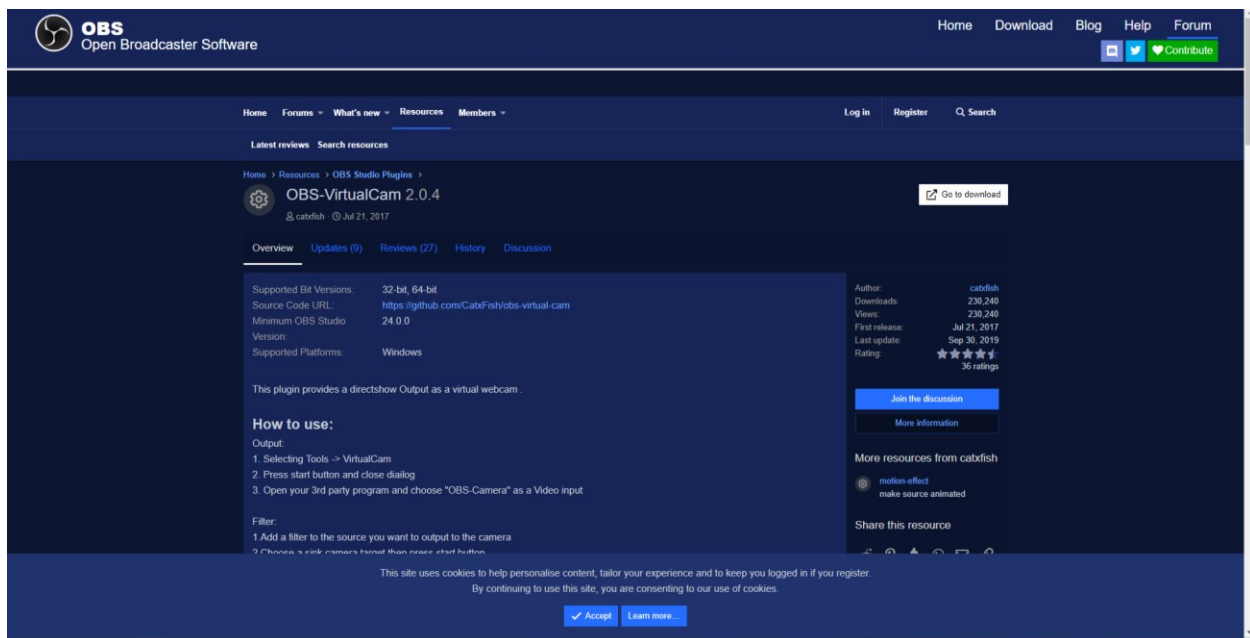
เพื่อใช้ในการสลับภาพวิดีโอผู้บรรยาย เอกสารการสอน วิดีโอประกอบการสอน ผ่านโปรแกรม Cisco webex meeting ได้ รวมทั้งบันทึกไฟล์วิดีโอได้ด้วย

คุณสมบัติของ OBS Plugin Virtual Camera

เมื่อใช้งานโปรแกรมจะสร้าง Virtual Video Device ขึ้นมาเพื่อให้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอุปกรณ์ Video Capture Card ให้เห็นและสามารถเลือก Video Device ไปใช้งานได้โดยตรง โดยไม่ต้องติดตั้งอุปกรณ์ Video Capture Card เพิ่มที่เครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งไม่ต้องเพิ่มเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อดึงสัญญาณภาพออกไปใช้งาน

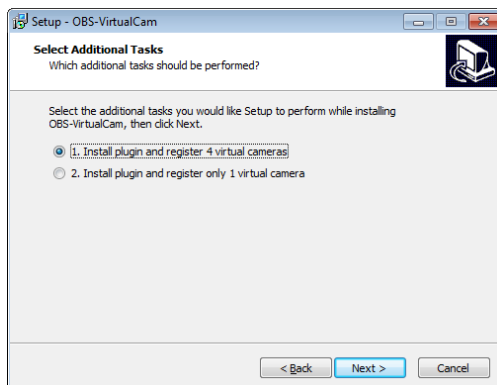
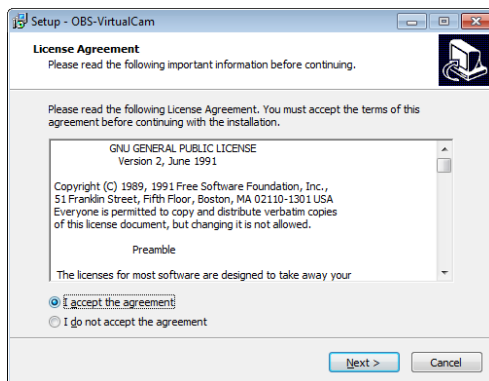
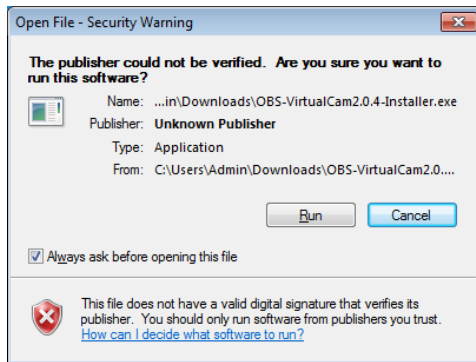
ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม

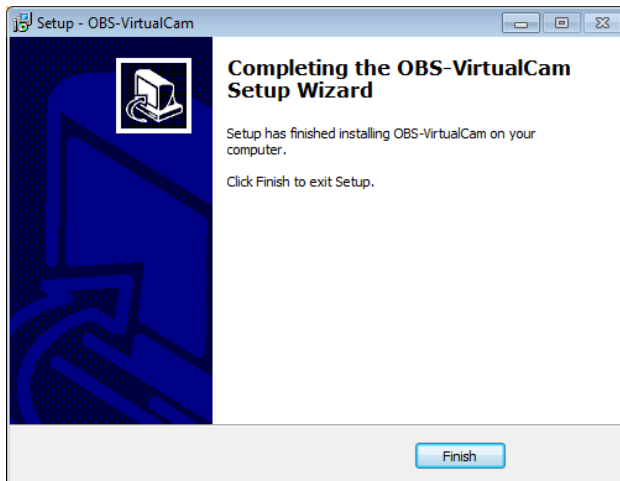
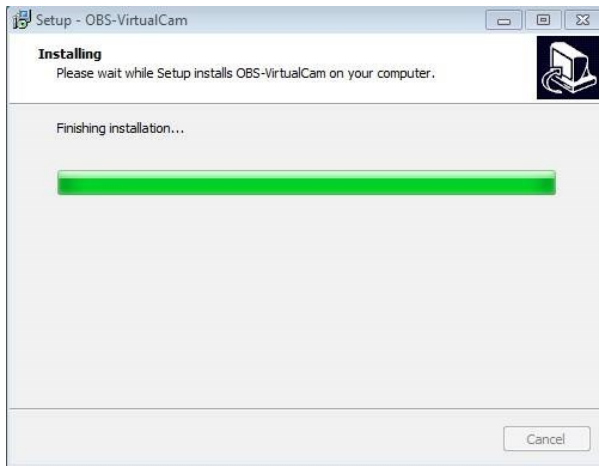
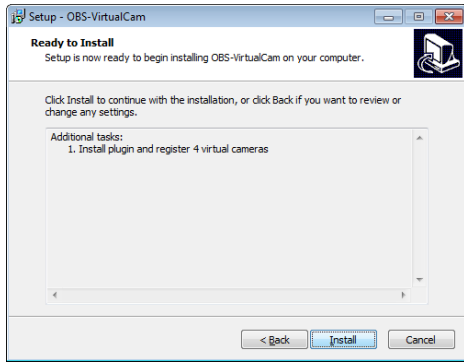
<https://obsproject.com/forum/resources/obs-virtualcam.539/>



The screenshot shows the OBS Project forum page for the resource "OBS-VirtualCam 2.0.4" by user "catfish". The page includes a navigation bar with "Home", "Download", "Blog", "Help", and "Forum". The main content area displays the resource details, including a "Go to download" button, a "How to use" section, and a "Filter" section. The "How to use" section lists three steps: 1. Selecting "Tools -> VirtualCam", 2. Pressing start button and close dialog, and 3. Opening your 3rd party program and choosing "OBS-Camera" as a Video input. The "Filter" section lists two steps: 1. Add a filter to the source you want to output to the camera, and 2. Choose a web camera format than press start button. The page also features a sidebar with "Author" information, "Downloads", "Views", "First release", "Last update", "Rating", and "Join the discussion" button. At the bottom, there is a cookie consent banner with "Accept" and "Learn more" buttons.

จากนั้นทำการติดตั้ง OBS Plugin Virtual Camera

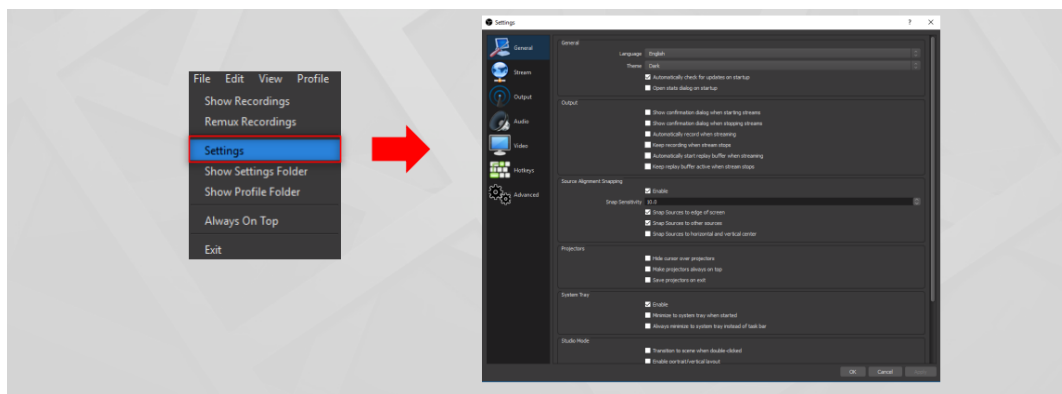




ขั้นตอนการใช้งาน

เปิดโปรแกรม OBS

1..คลิกที่เมนู File > Settings จะปรากฏหน้าต่าง Settings



ตั้งค่าต่างๆ ดังนี้

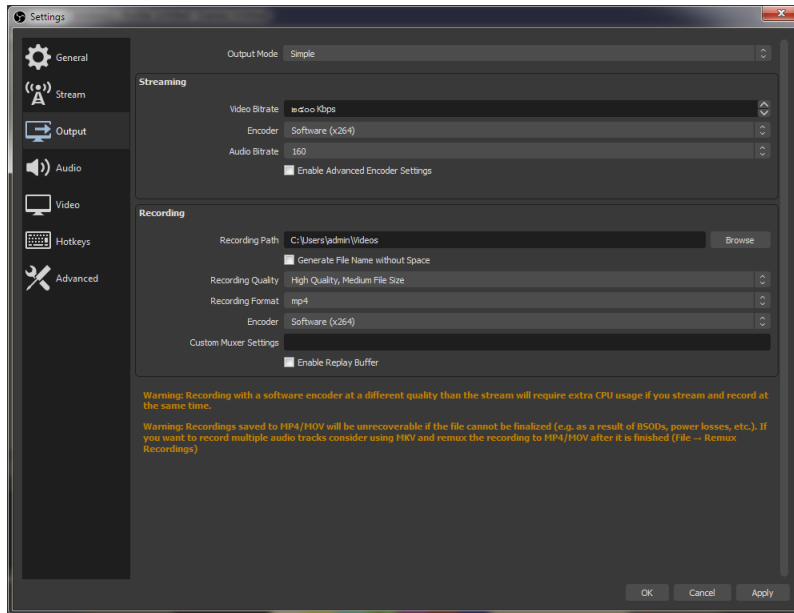
เครื่องมือ Output ตั้งค่าดังนี้

Output Mode > Simple ที่ Recording

Recording Path > สามารถคลิกเลือกพื้นที่จัดเก็บไฟล์วิดีโอได้

Recording Quality > High Quality , Medium File Size

Recording Format > mp4



เครื่องมือ Video ตั้งค่าดังนี้

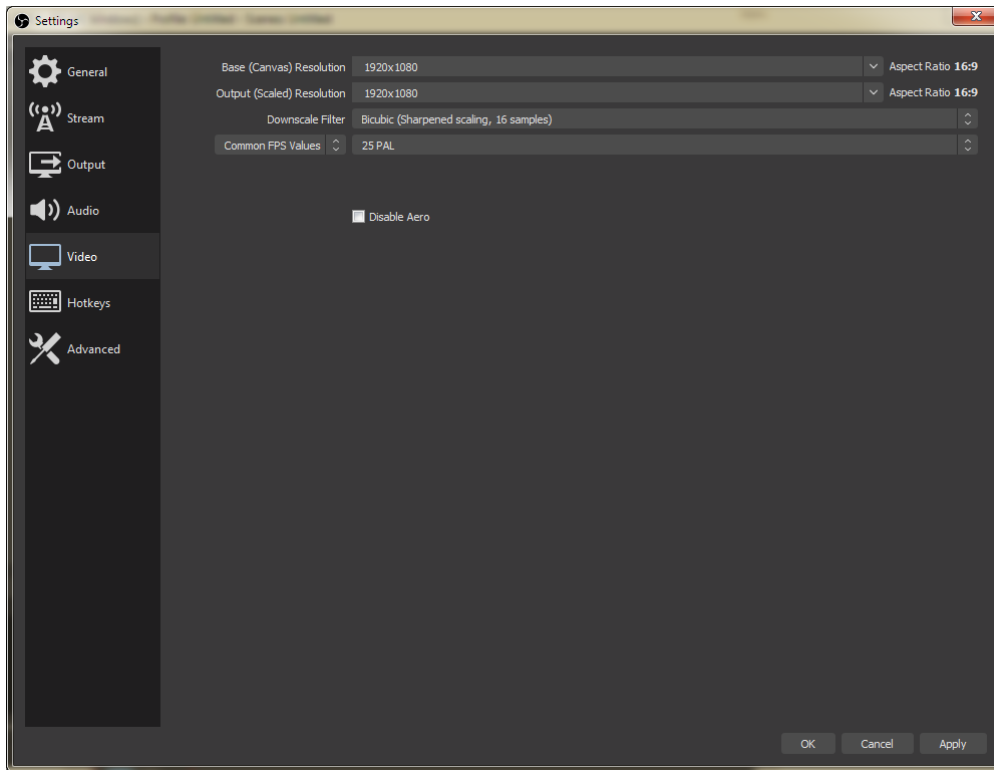
Base (Canvas) Resolution 1980 x 1080

Output (Scaled) Resolution 1980 x 1080

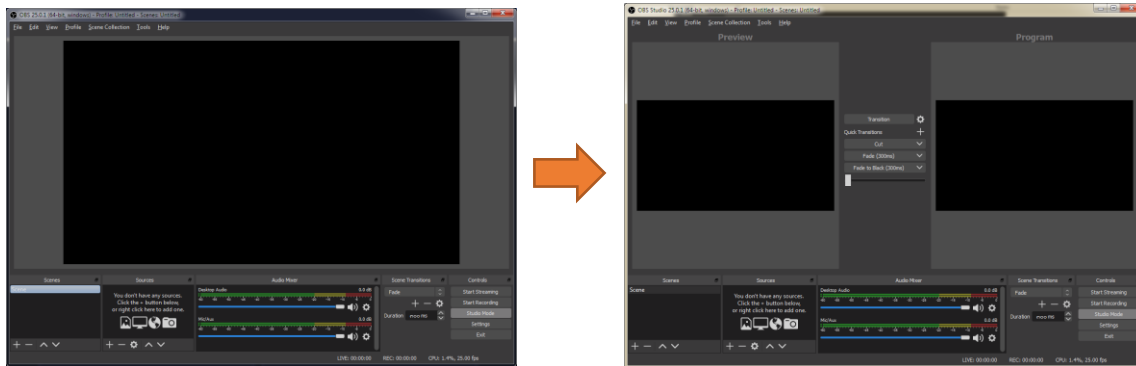
Downscale Filter Bicubic

common fps value 25

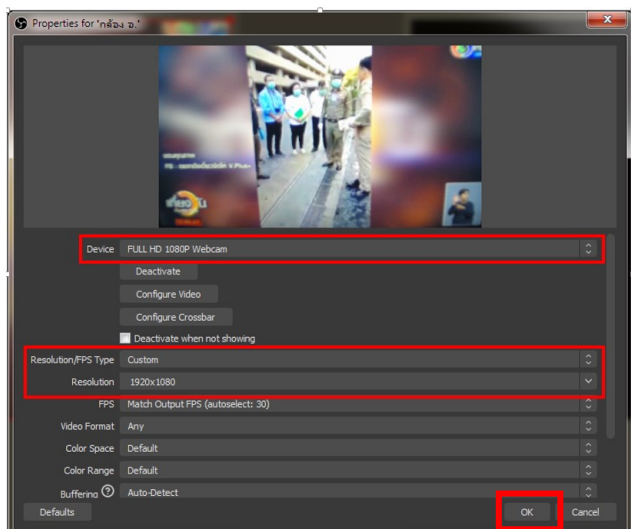
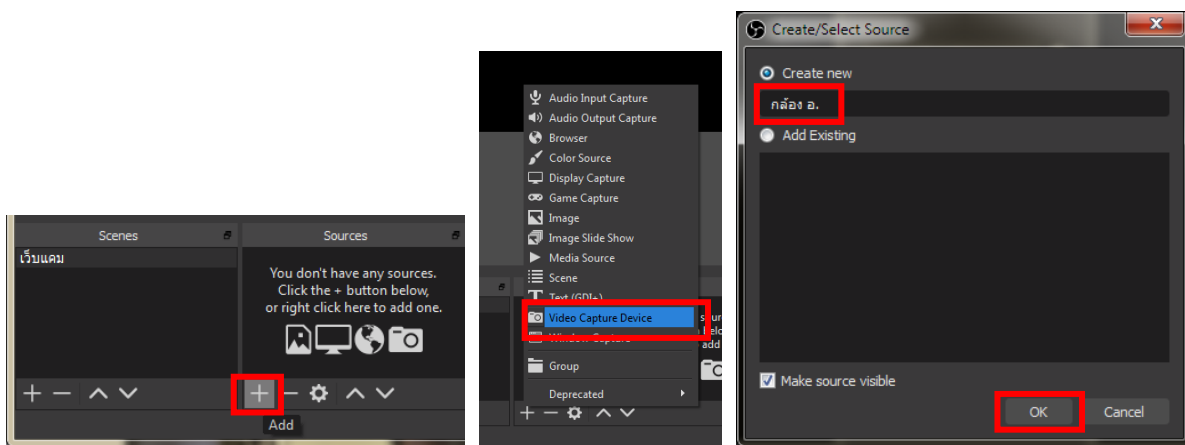
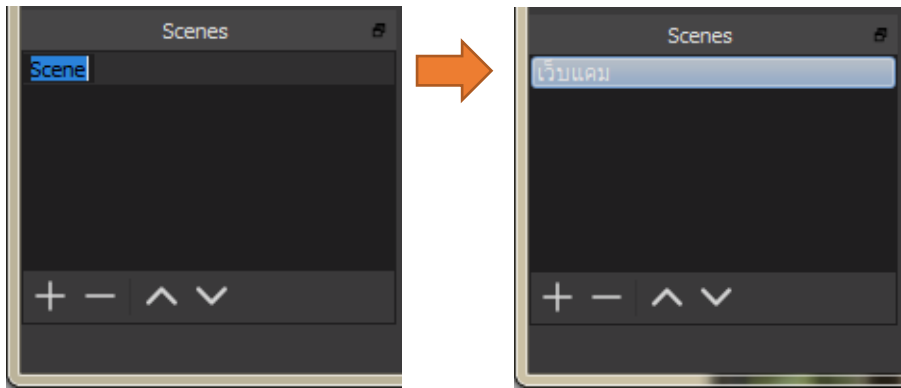
เมื่อตั้งค่าครบทุกเครื่องมือการใช้งานแล้วคลิกที่ปุ่ม OK



จากนั้นคลิกที่ปุ่ม studio mode เพื่อแสดงภาพ 2จอ

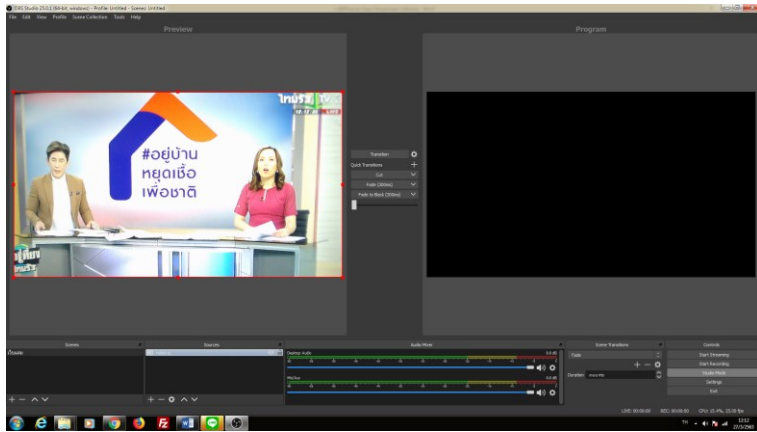


2. จากนั้นเลือก Sources ในการใช้งานการบรรยาย อาทิ กล้อง , ไฟลีวิตีโอ ,ไฟล์ภาพนิ่ง , การจับภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์ เป็น ต้น ภาพตัวอย่างการเพิ่มกล้องอาจารย์

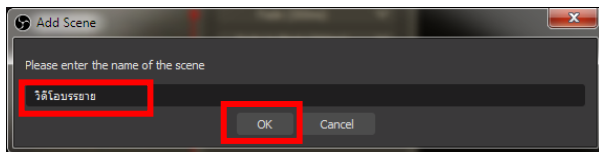
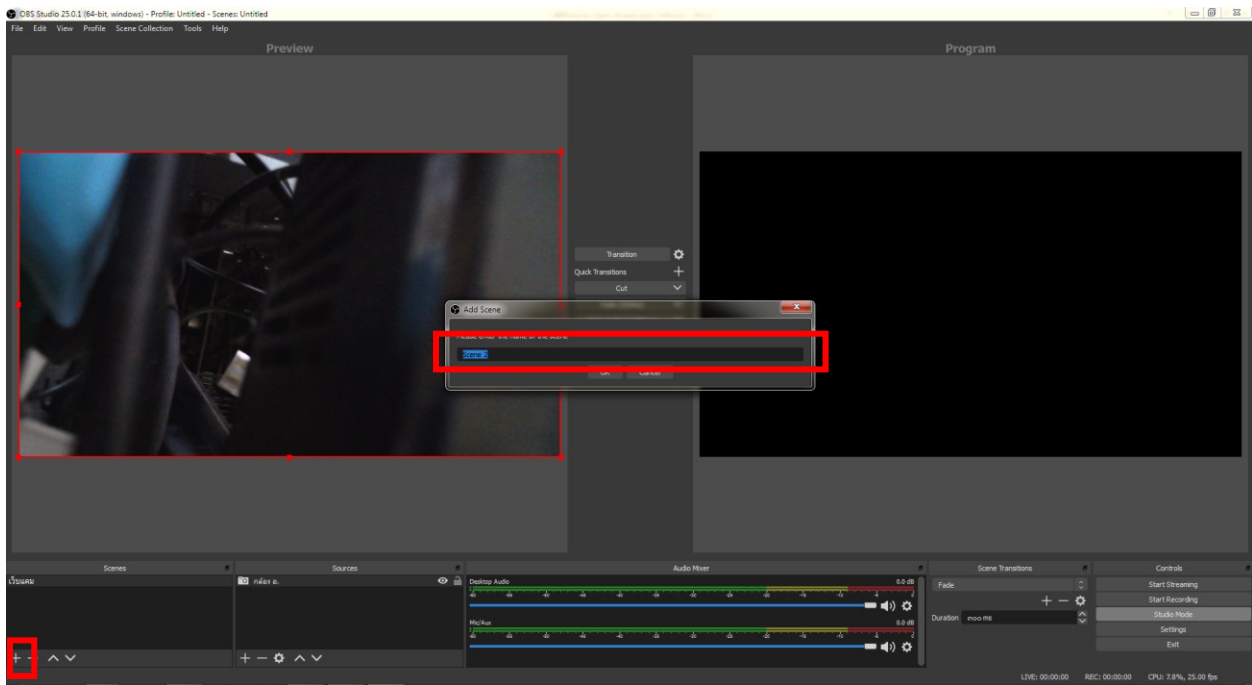


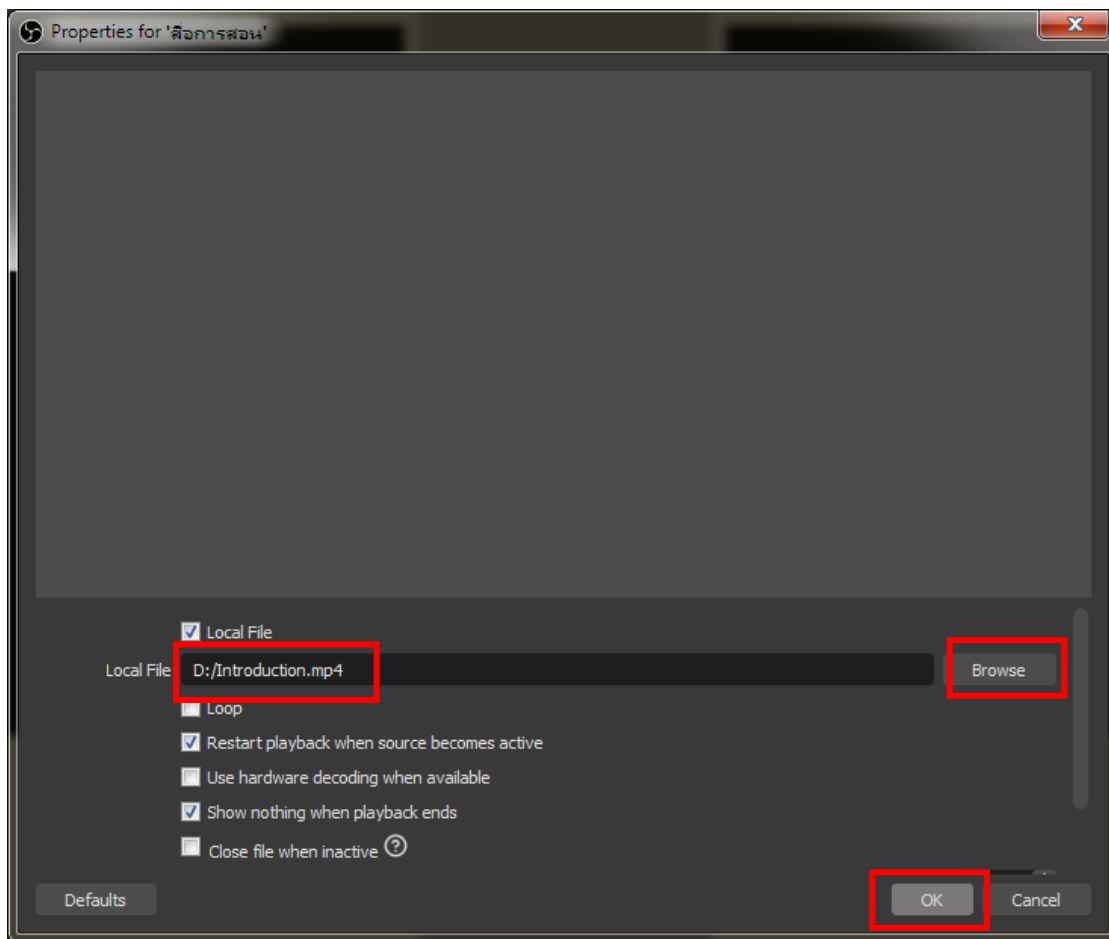
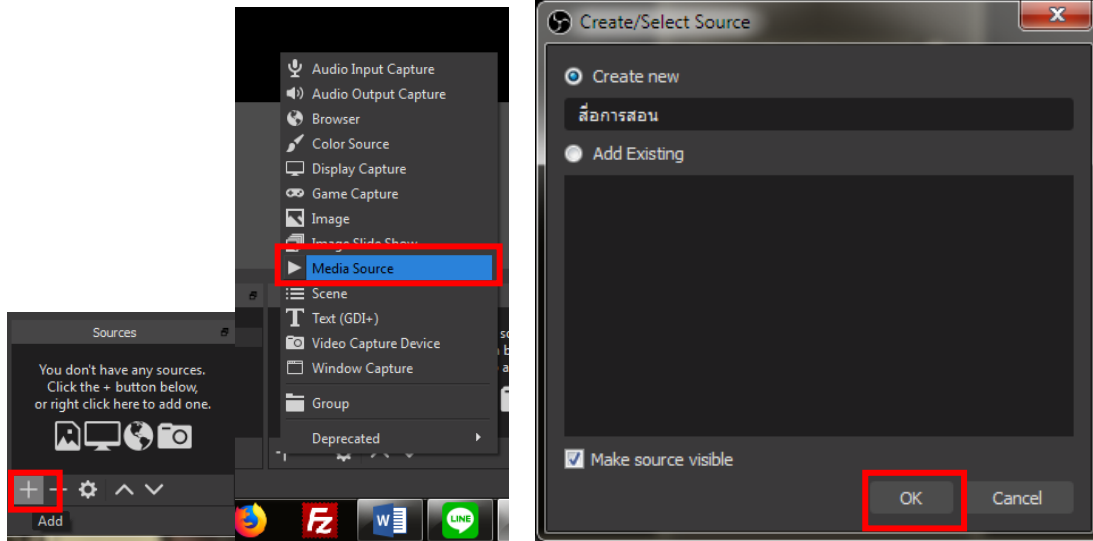
จะปรากฏภาพวิดีโอ อาจารย์ขึ้นมา

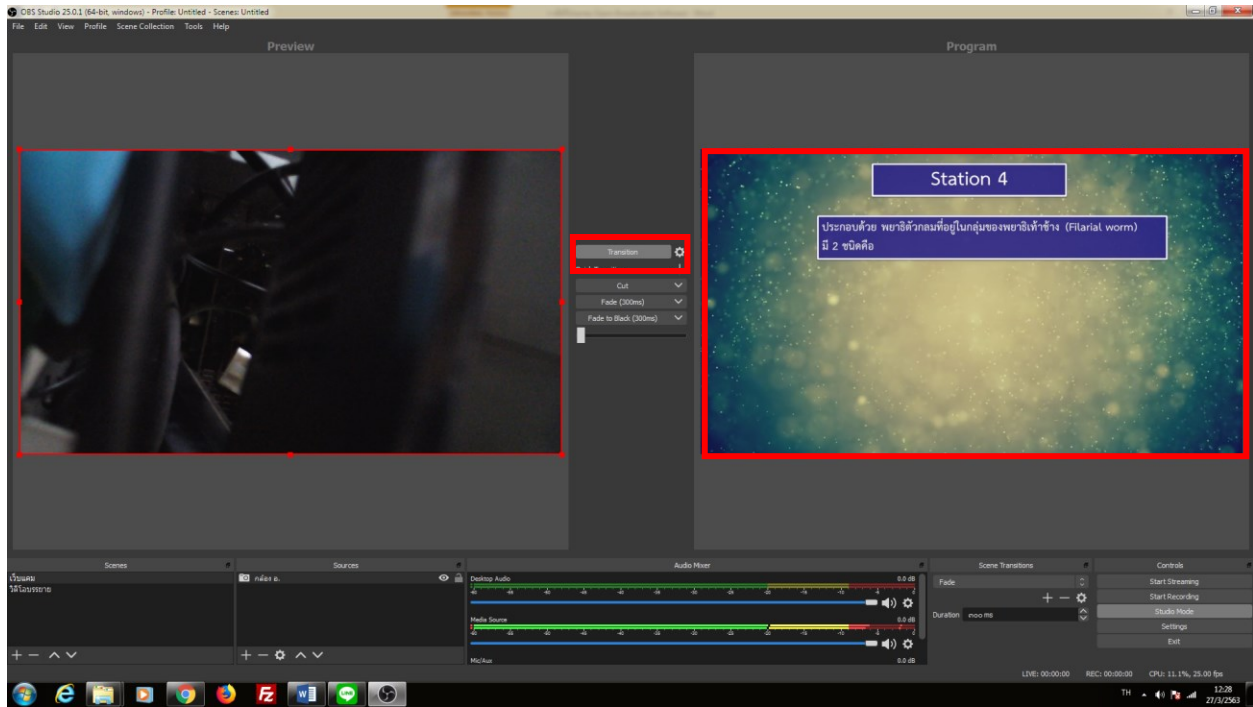




ภาพตัวอย่างการเพิ่มสื่อวิดีโอ







หากต้องใช้เครื่องมืออื่นประกอบการสอนสามารถทำตามขั้นตอนได้

# ภาพประกอบเครื่องมือต่างๆในการสอน

1. Audio Input Capture ทำหน้าที่นำสัญญาณเสียงเข้าเฉพาะ Scene นั้นๆ ไม่สามารถใช้งานข้าม Scene ได้

2. Audio Output Capture ทำหน้าที่นำสัญญาณเสียงออกเฉพาะ Scene นั้นๆ ไม่สามารถใช้งานข้าม Scene ได้

3. Browser ทำหน้าที่นำภาพหน้าเพจที่ต้องการใช้งานมาแสดงในโปรแกรม

4. Color Source ทำหน้าที่สร้างพื้นที่ที่ต้องการใช้งาน

5. Display Capture ทำหน้าที่จับภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์เพื่อมาใช้งาน

6. Game capture ทำหน้าที่จับภาพหน้าจอเกมคอมพิวเตอร์เพื่อมาใช้งาน

12. VLC Video Source ทำหน้าที่นำไฟล์วิดีโอหลายๆไฟล์มาใช้งานพร้อมกัน

13. Video Capture Device ทำหน้าที่นำสัญญาณภาพเข้าเพื่อมาใช้งาน

14. Window Capture ทำหน้าที่จับภาพโปรแกรมเพื่อมาใช้งาน

15. Deprecated ทำหน้าที่สร้างตัวหนังสือเพื่อมาใช้งาน

7. Image ทำหน้าที่นำไฟล์ภาพหนึ่งเพื่อมาใช้งาน

8. Image Slide Show ทำหน้าที่นำไฟล์ภาพนิ่งแบบสไลด์โชว์เพื่อมาใช้งาน

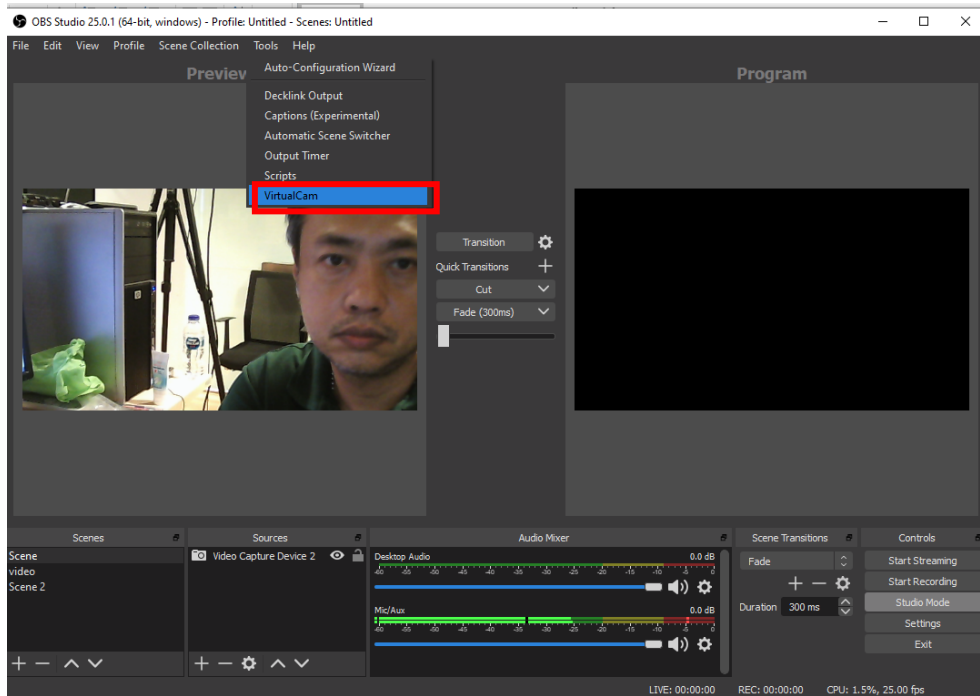
9. Media Source ทำหน้าที่นำไฟล์วิดีโอและไฟล์เสียงเพื่อมาใช้งาน

10. Scene ทำหน้าที่นำ Scene ที่ถูกสร้างก่อนหน้ามาใช้งาน

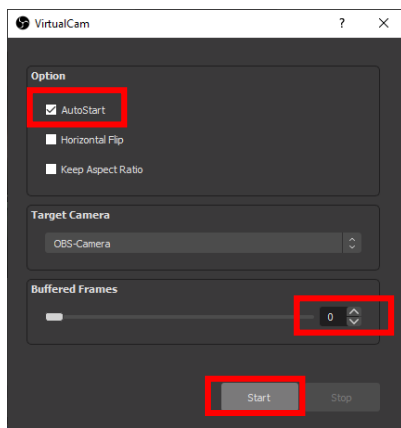
11. Text (GDI+) ทำหน้าที่สร้างตัวหนังสือเพื่อมาใช้งาน

ขั้นตอนการส่งสัญญาณภาพไป Webex

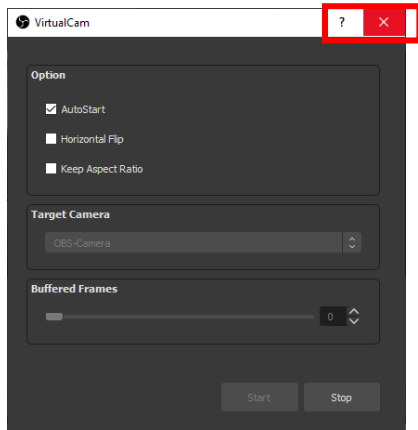
คลิกที่ปุ่ม Tool > virtual camera



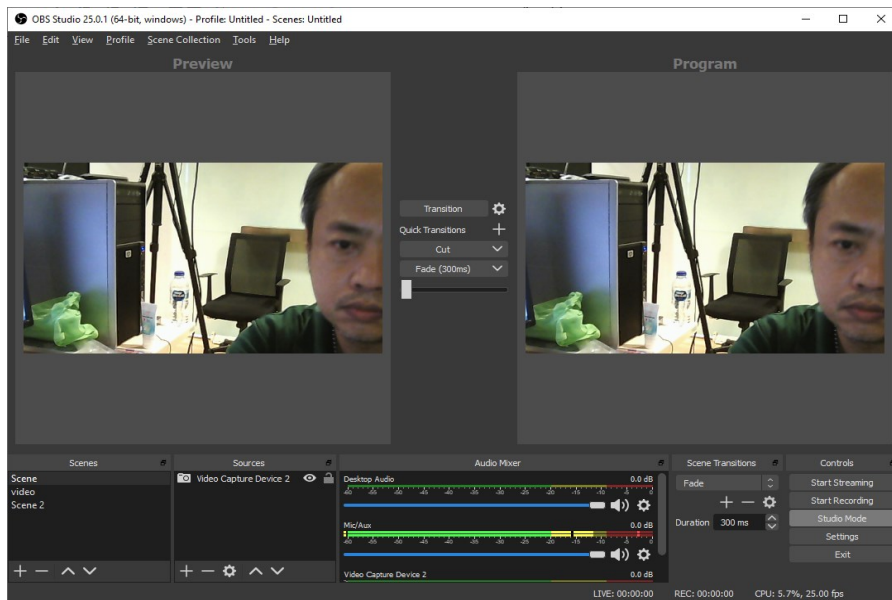
ตั้งค่าการใช้งานดังภาพ แล้วคลิกที่ปุ่ม Start



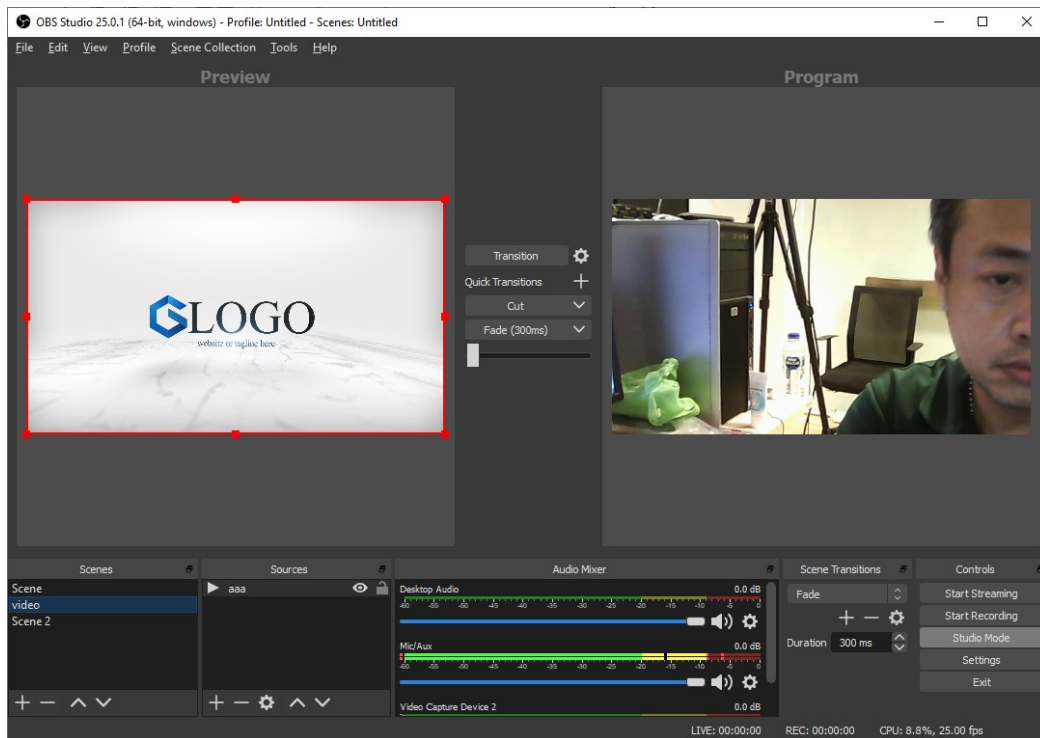
แล้วปิดหน้าต่างลง



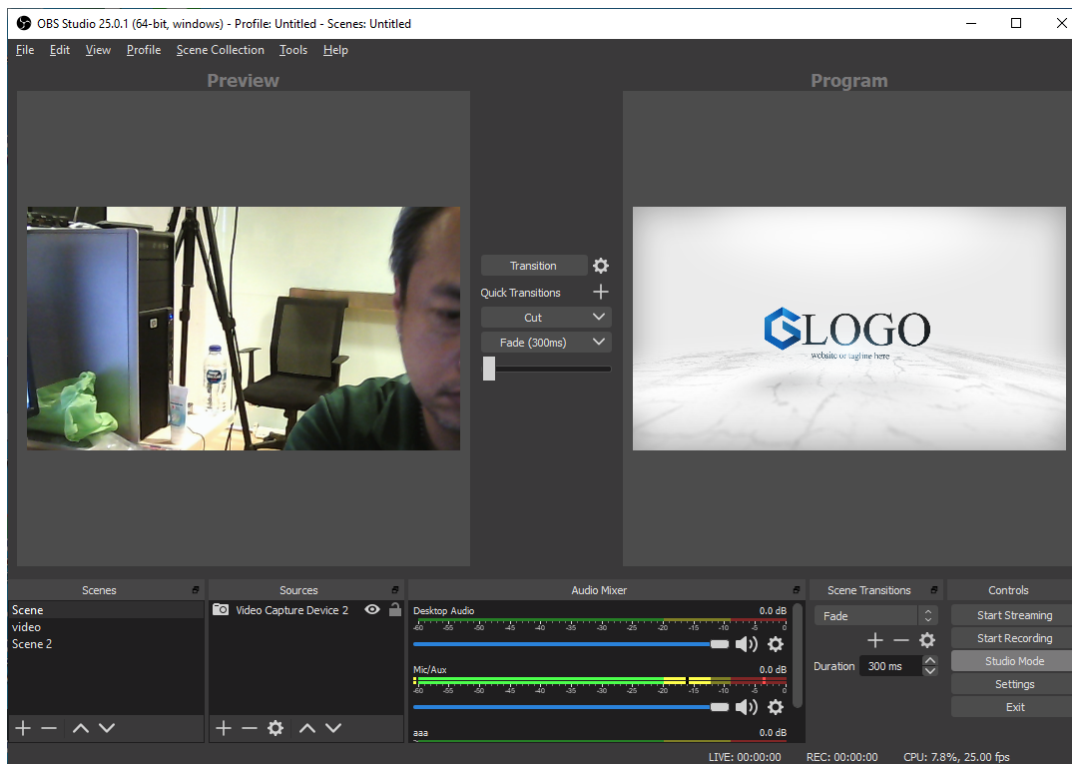
จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Transitions จะปรากฏภาพที่ช่องแสดงภาพ Program



หากต้องการสลับภาพ ที่ข้อความ Scene แล้วเลือกที่ชื่อไฟล์วิดีโอที่ตั้งไว้ ภาพจะปรากฏที่ช่องแสดงภาพ Preview



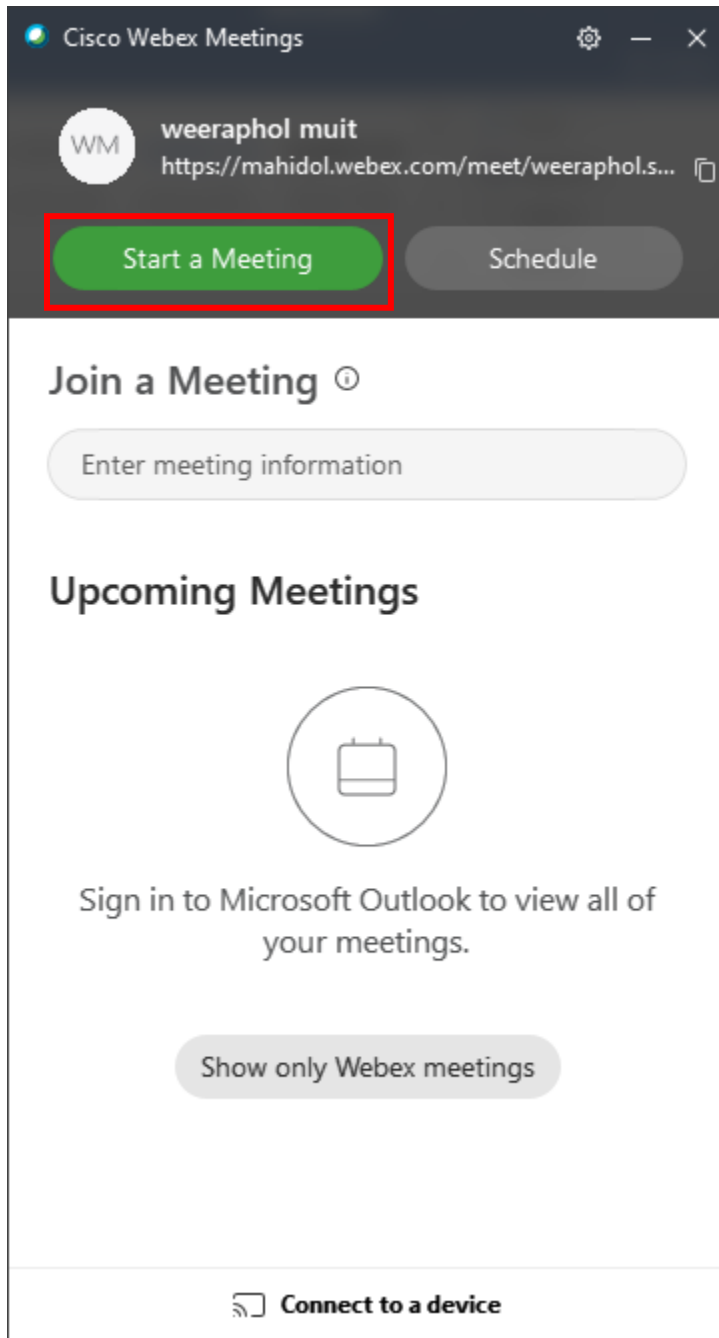
แล้วคลิกที่ปุ่ม Transitions จะปรากฏภาพที่ช่องแสดงภาพ Program



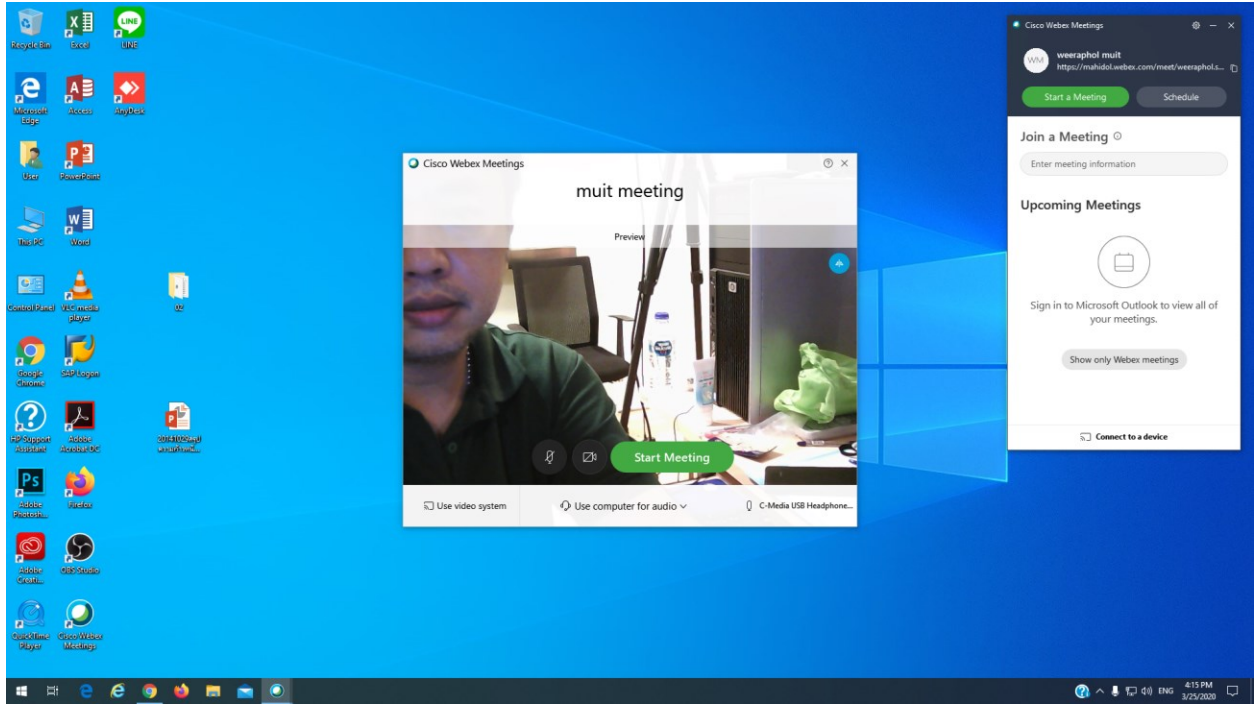
จากนั้นปิดโปรแกรม OBS เพื่อป้องกันการใช้งาน device video ร่วมกัน

ที่โปรแกรม Cisco webex meeting

เปิดห้องประชุมการใช้งานขึ้นมา

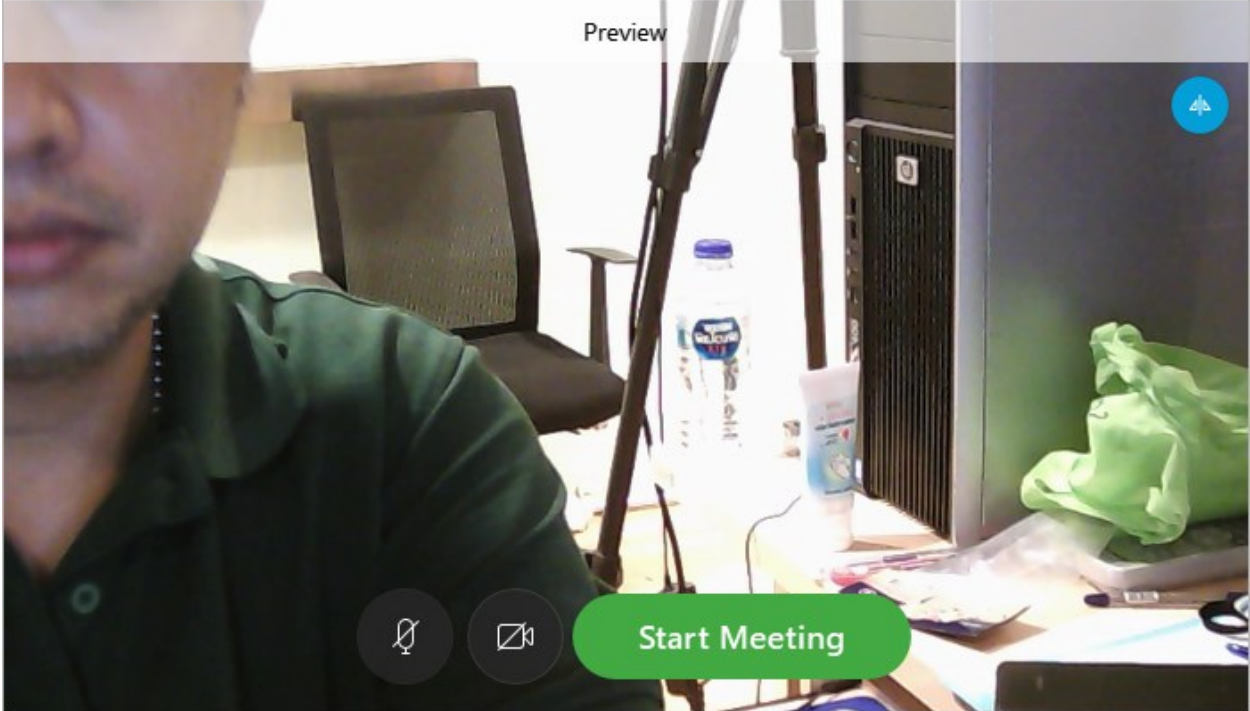






# muit meeting

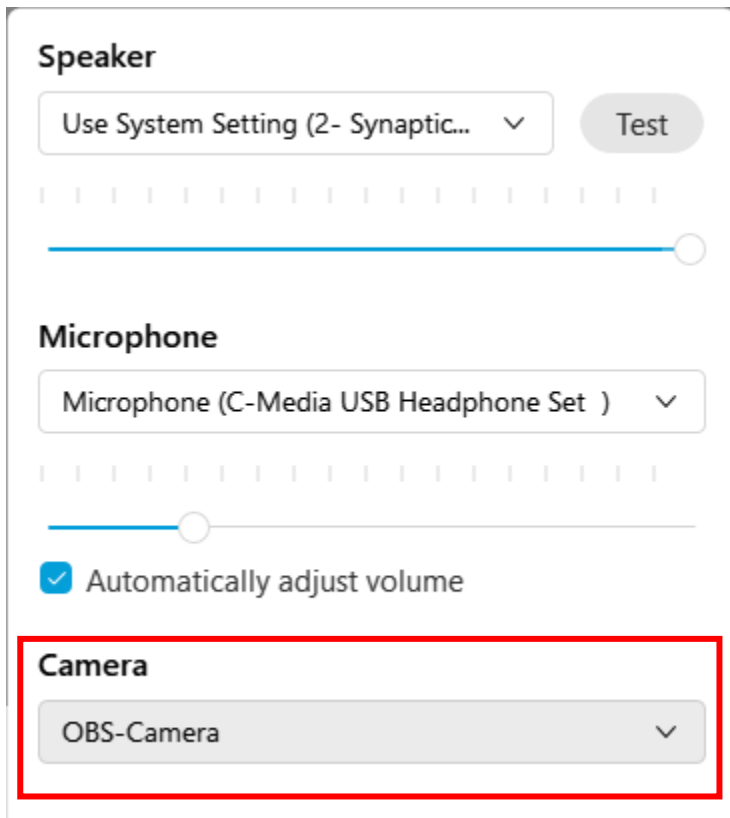
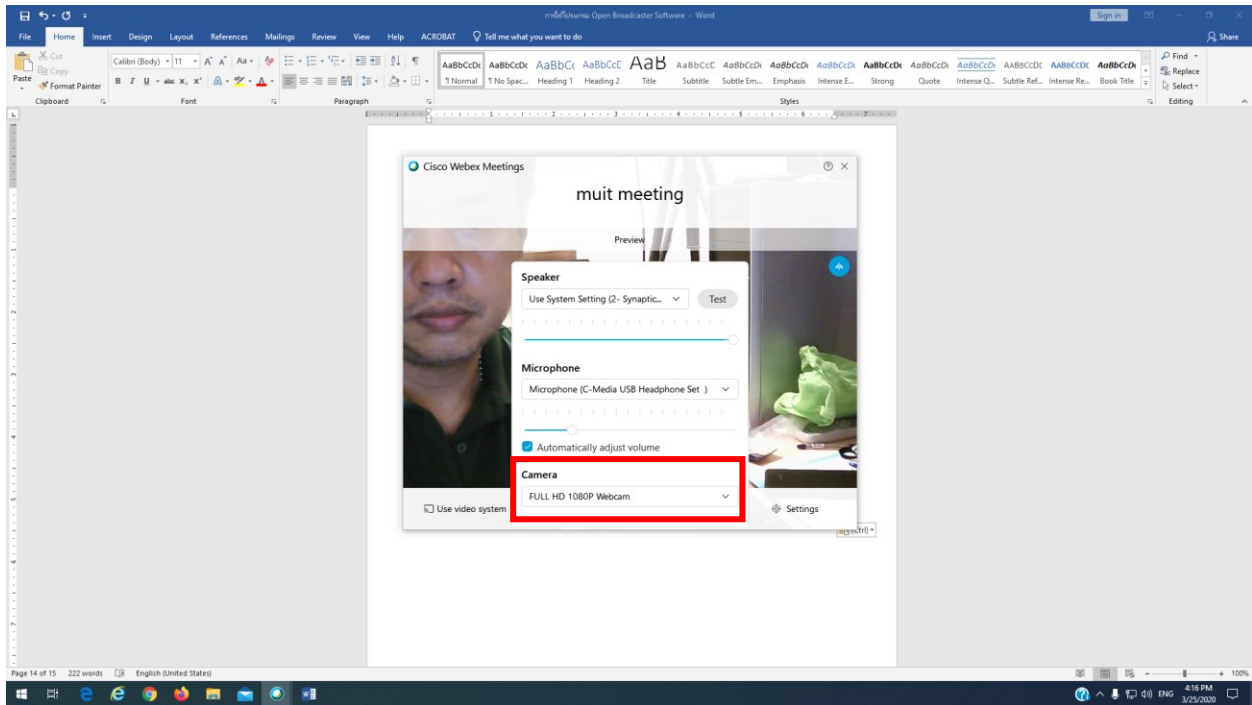
Preview



🖥️ Use video system

🎧 Use computer for audio ▾

🎧 C-Media USB Headphone...



เมื่อเลือกแล้วจะไม่ปรากฏภาพ ต้องเปิดโปรแกรม OBS ขึ้นมาก่อน ส่วนเสียงข้างานเป็นค่าเริ่มต้นของโปรแกรมที่เลือกไว้

# muit meeting

Preview

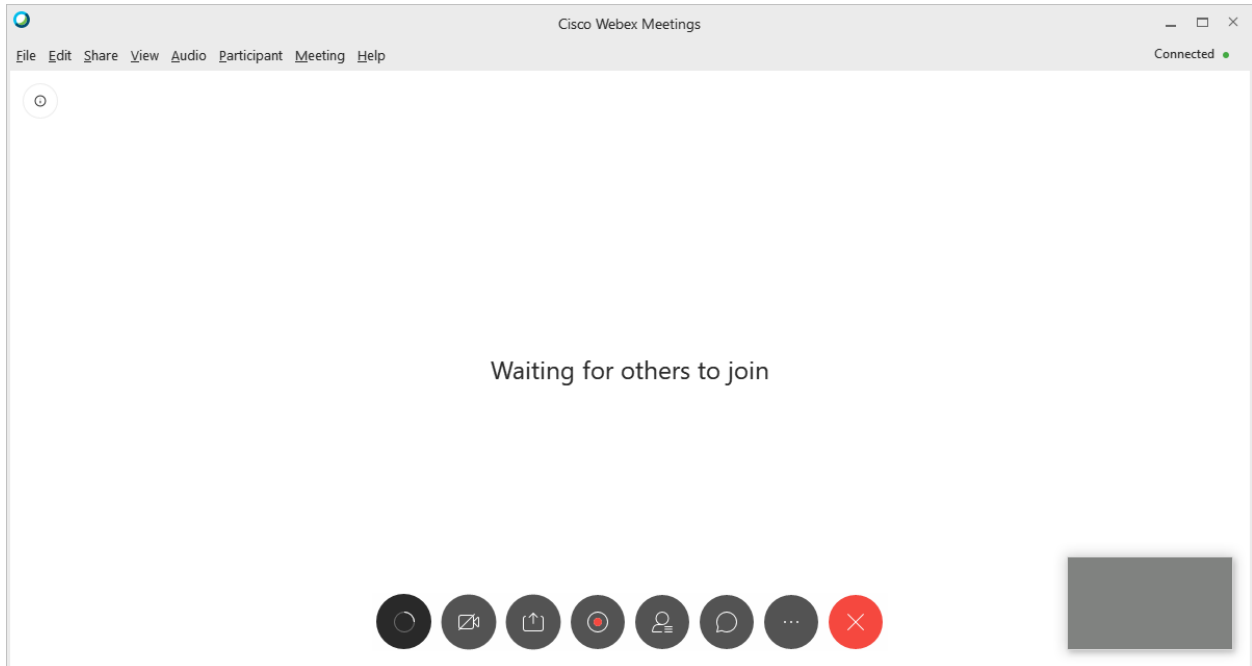


**Start Meeting**

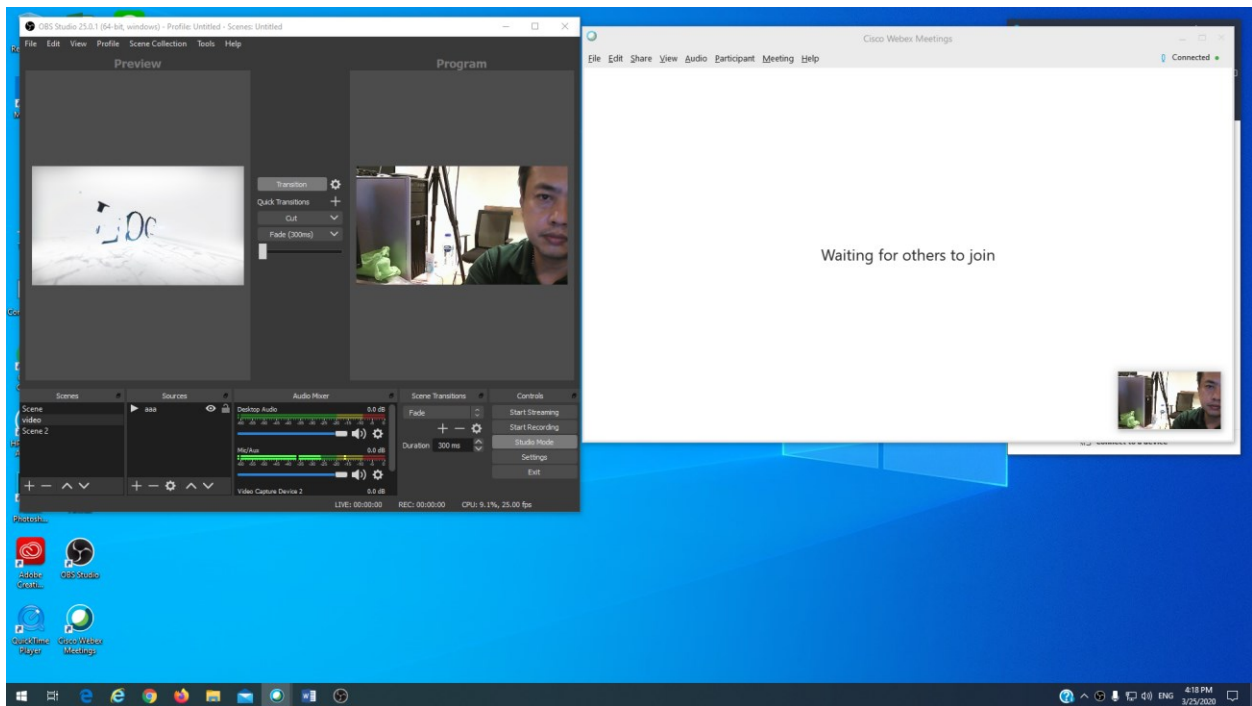
🖥️ Use video system

🎧 Use computer for audio ▾

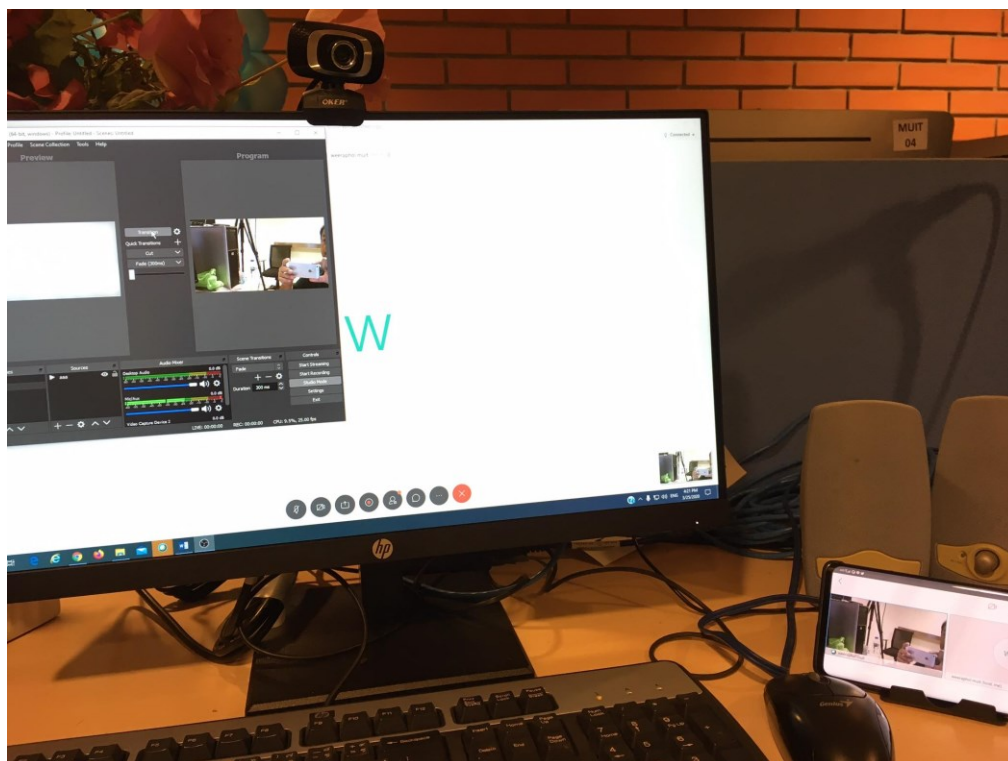
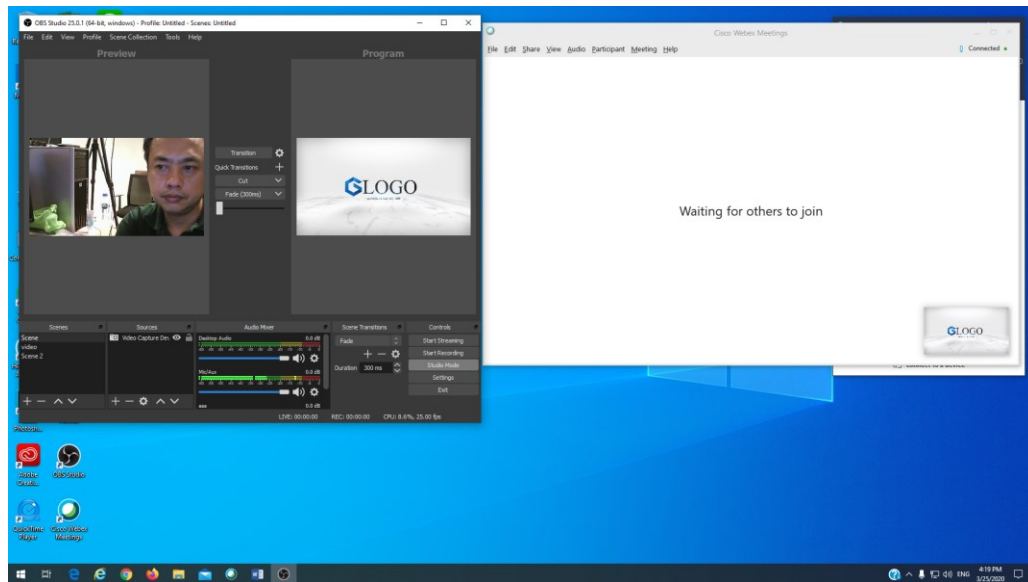
🎧 C-Media USB Headphone...

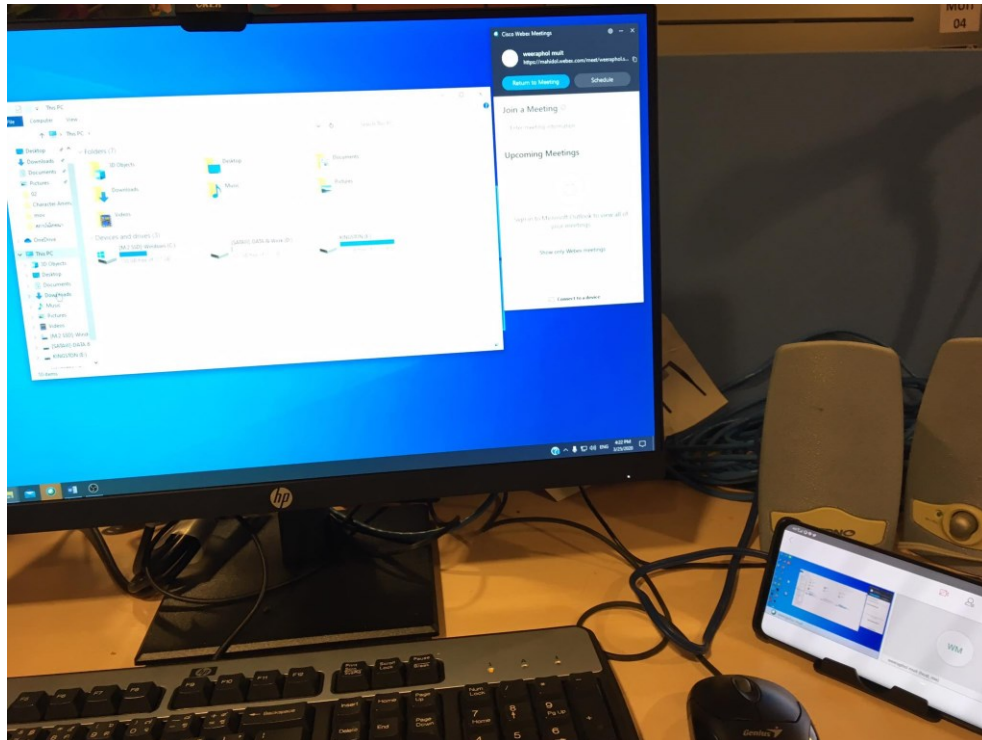


จากนั้นให้เปิดโปรแกรม OBS ขึ้นมาจะปรากฏภาพวิดีโอจาก OBS ส่งไปยัง Webex Meeting



เมื่อลองสลับภาพจากโปรแกรม OBS ก็จะสามารถนำวิดีโอจาก OBS ส่งไปยัง Webex Meeting เช่นกัน





ข้อดีคือเมื่อจบการบรรยายจะได้วิดีโอที่ถูกบันทึกไว้ทันที สามารถนำไปตัดต่อเพิ่มเติมได้ก่อนจะอัปโหลดขึ้นเว็บให้ นศ.ดูย้อนหลังได้

ข้อเสียคือหากนศ.ดูผ่านหน้าจอภาพที่เล็ก อย่างเช่น มือถือ จะเห็นภาพที่ส่งมามีขนาดเล็ก อาจต้องมีเอกสารการบรรยายประกอบการรับชม หากมีวิดีโอประกอบการบรรยายส่งมาด้วยอาจไม่ได้ยินเสียงวิดีโอ นั้น ผู้บรรยายต้องบรรยายวิดีโอ นั้นๆ ประกอบด้วย

เรียบเรียงโดย

นายวีระพล แสงนาค

นักวิชาการโสตทัศนศึกษา(ผู้อำนวยการพิเศษ)