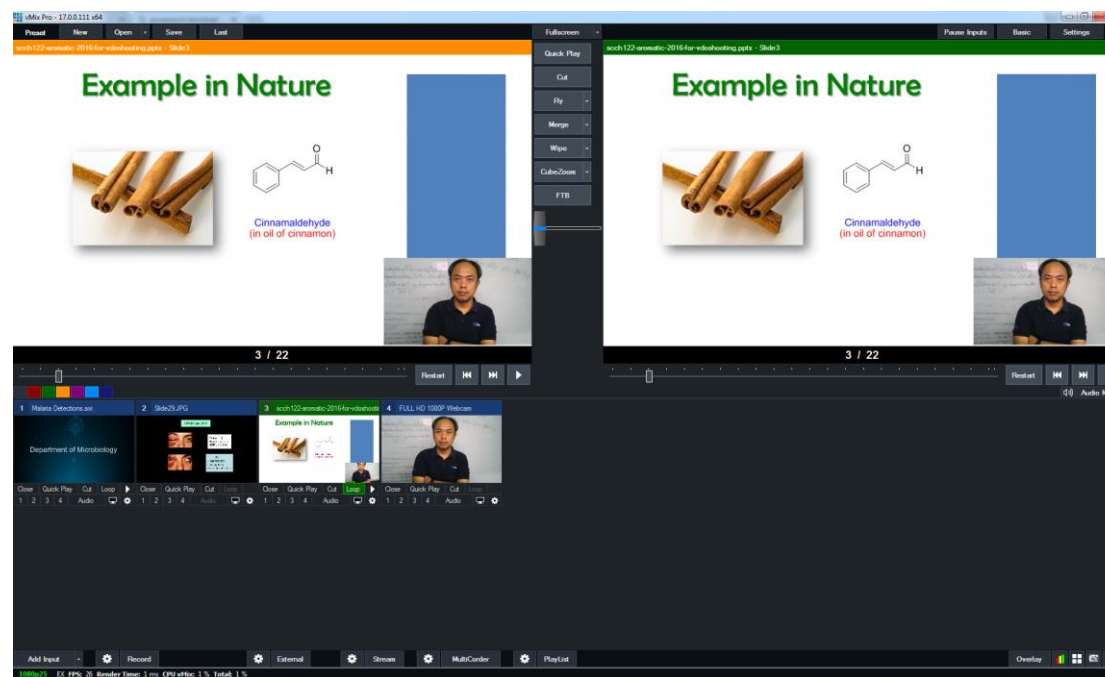




ขั้นตอนการใช้งาน VMIX ในการบันทึกวิดีโอประกอบการเรียนการสอน

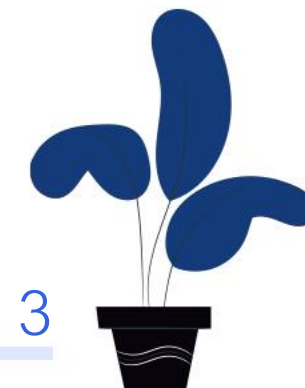
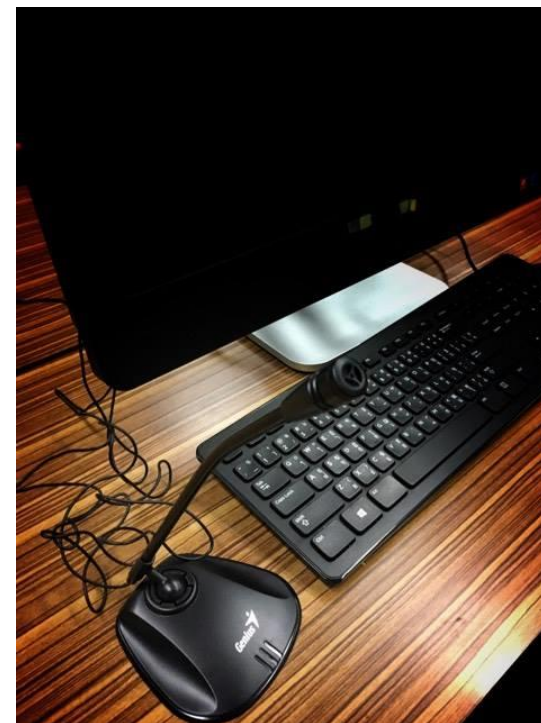
ขั้นตอนการใช้งาน VMIX ในการบันทึกวิดีโอประกอบการเรียนการสอน

เป็นรูปแบบการใช้งานเพื่อบันทึกวิดีโอประกอบการเรียนการสอน ในรูปแบบ pic 2 pic ใช้ความสามารถของการแชร์หน้าจอคอมพิวเตอร์ และการแชร์โปรแกรม การนำไฟล์มัลติมีเดียเข้ามารวมบันทึกวิดีโอร่วมกับกล้องเว็บแคม โดยใช้งานอุปกรณ์เกี่ยวกับภาพเสียงเพียงไม่กี่ชิ้น โดยมีอาจารย์เป็นผู้บรรยายเป็นผู้บันทึกวิดีโอเพียงคนเดียว

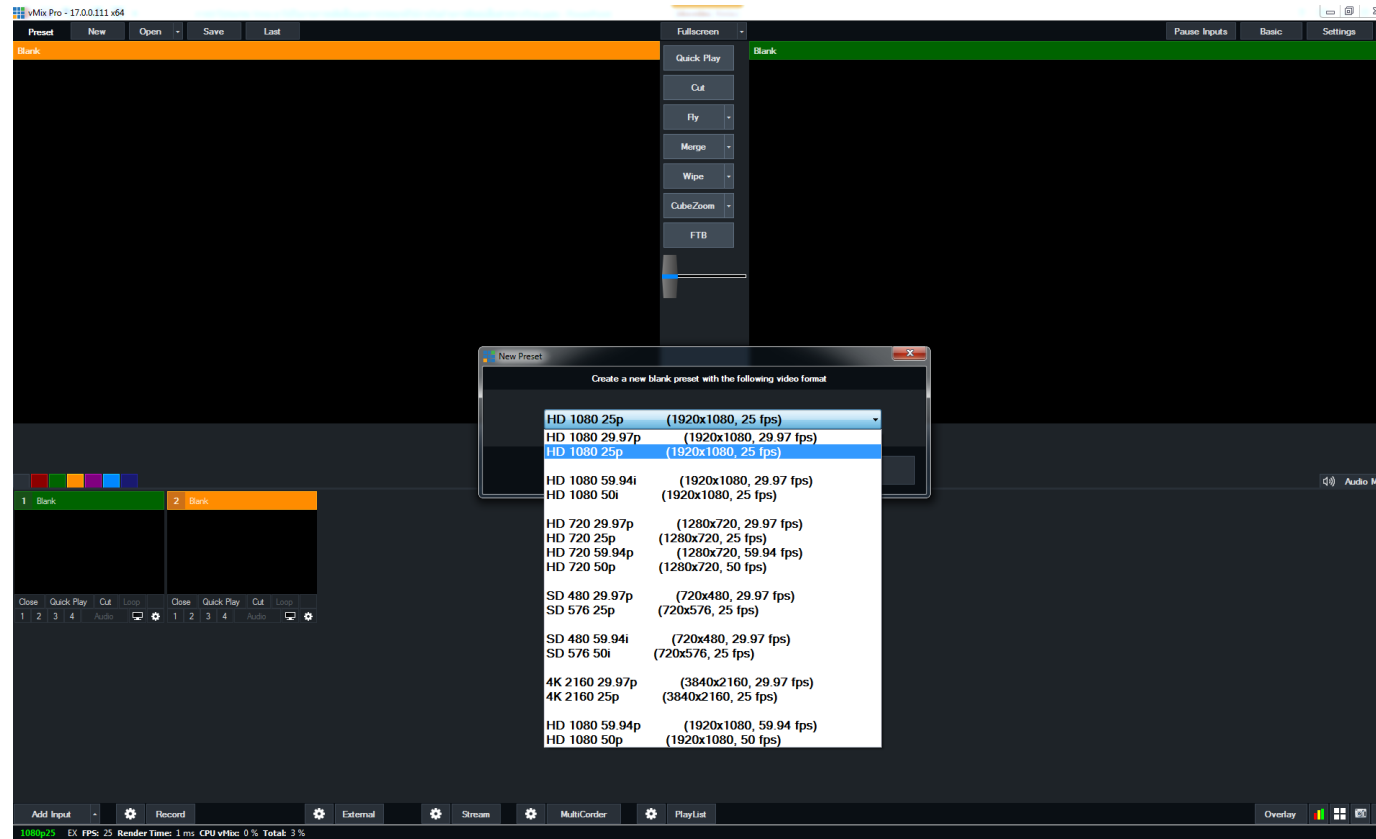


มีขั้นตอนการทำงานดังนี้

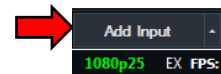
1. ติดตั้งกล้องเว็บแคมและไมค์คอมที่คอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งโปรแกรม VMIX และเตรียมข้อมูลเนื้อหาของไฟล์สื่อการเรียนการสอนลงไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ อาทิเช่น ไฟล์วิดีโอ ไฟล์ภาพ ไฟล์ powerpoint เป็นต้น



2.เปิดโปรแกรม VMIX ขึ้นมาให้ค่าที่ปุ่ม New Preset เลือกขนาดภาพวิดีโอในการใช้งาน ในที่นี้เลือก HD 1080 25p (1920x1080,25 fps)



3. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Camera > Camera > Video Device
(ชื่อของ กล้องเว็บแคม) ที่ติดตั้งไว้



ซึ่งภาพจากกล้องวิดีโอจะจับภาพของผู้บรรยายให้ได้ภาพครึ่งตัว แล้วตั้งค่าดังนี้

-Input เลือกเป็น default

-Resolution เลือกเป็น 1920x1080

-Frame rate เลือกเป็น PAL 25P

-Video Format เลือกเป็น default

-Audio Device เลือกเป็น none

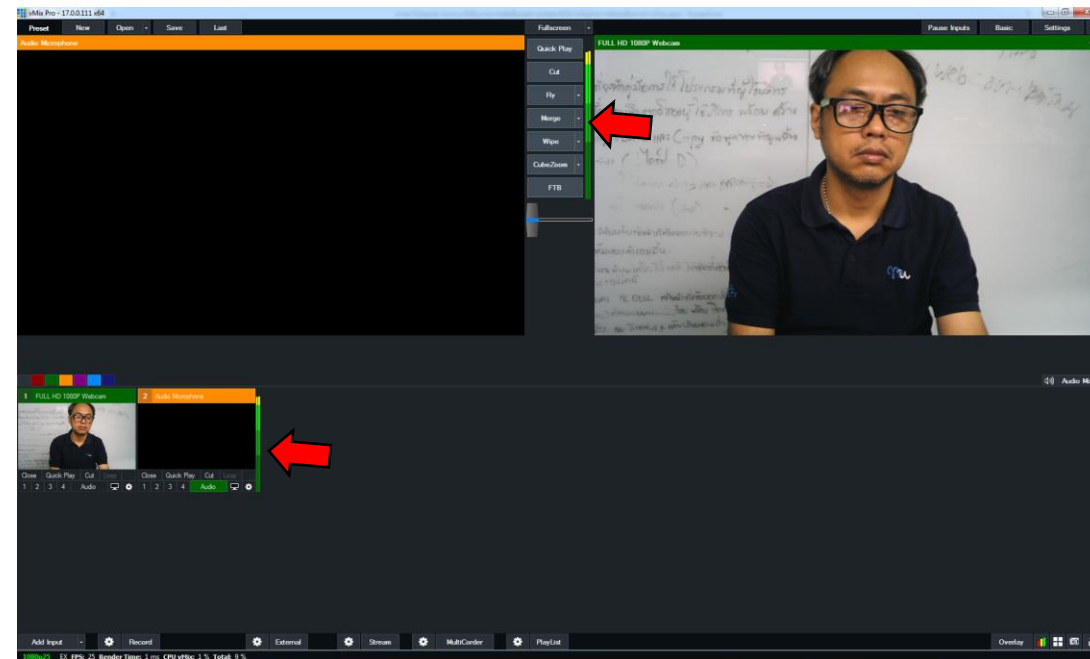
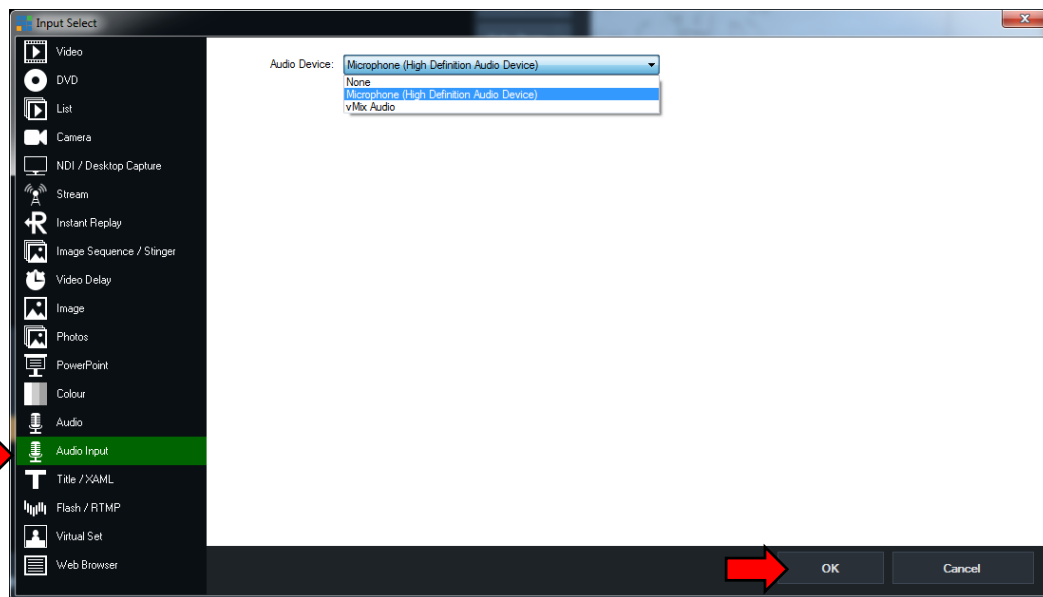
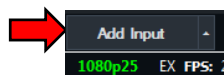
เลือกนั้นคลิกที่ปุ่ม OK

จะปรากฏภาพวิดีโอของผู้บรรยายที่จอแสดงภาพ Input

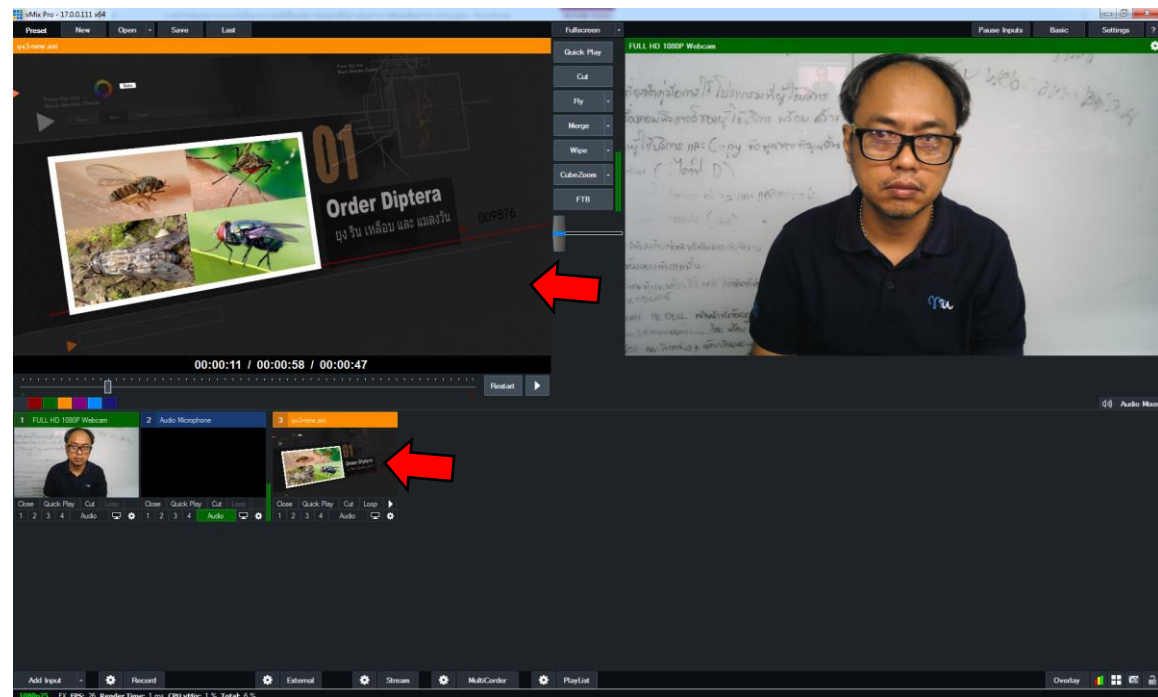
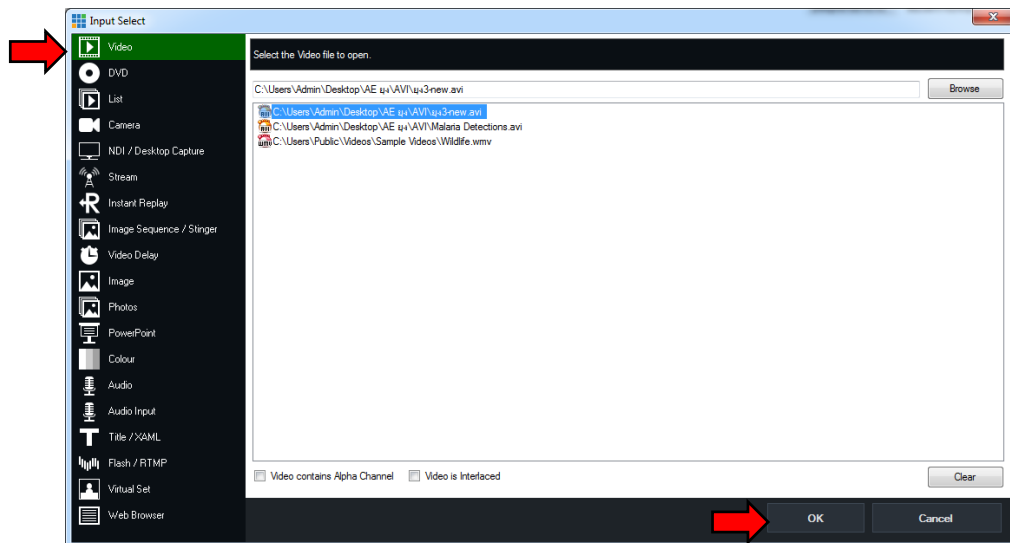
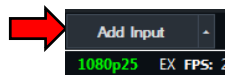


4. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Audio Input > Audio Device
(ชื่อของ sound card ที่เชื่อมต่อกับไมค์คอมพิวเตอร์)

แล้วคลิกที่ปุ่ม OK จะปรากฏแถบเสียงสัญญาณเข้ากระพริบ ที่จอแสดงภาพ Input



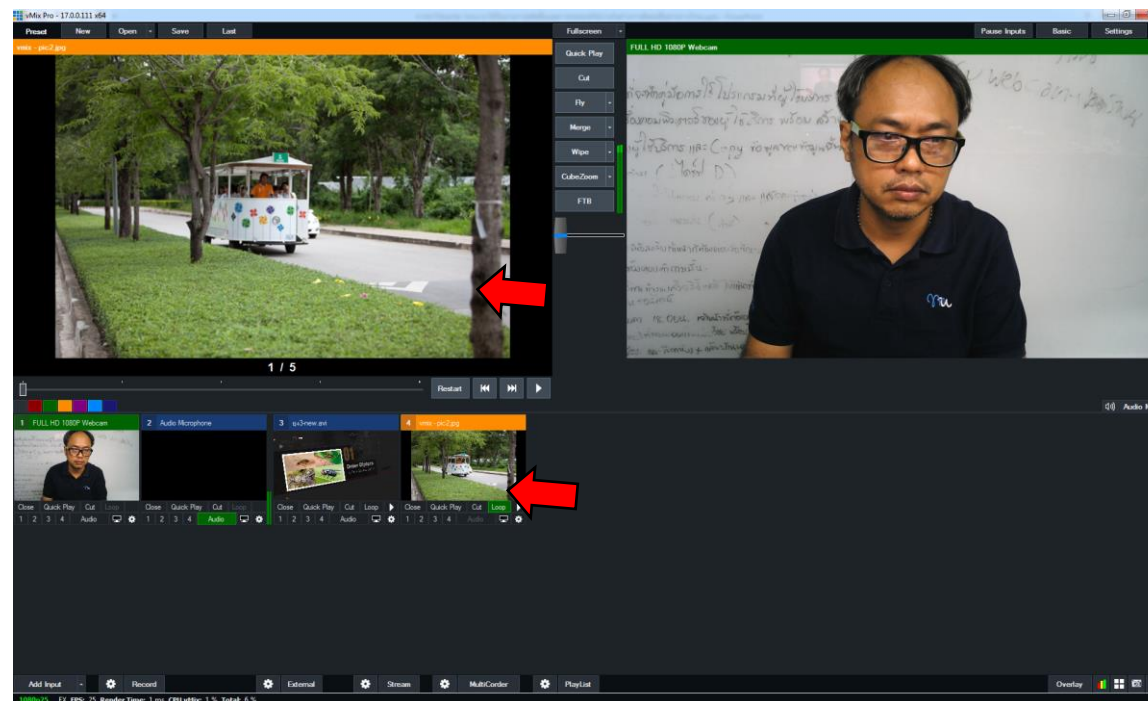
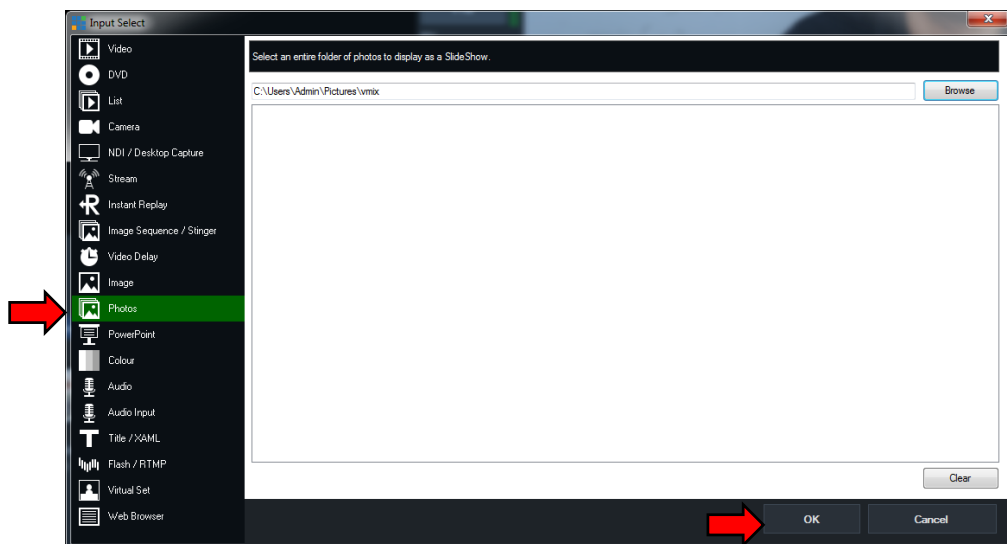
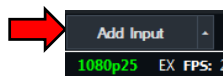
5. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > video > Browse
เพื่อเลือกไฟล์วิดีโอประกอบการเรียนการสอนที่เตรียมไว้
คลิกที่ปุ่ม OK จะปรากฏภาพวิดีโอประกอบการเรียนการสอน ที่จอแสดงภาพ Input



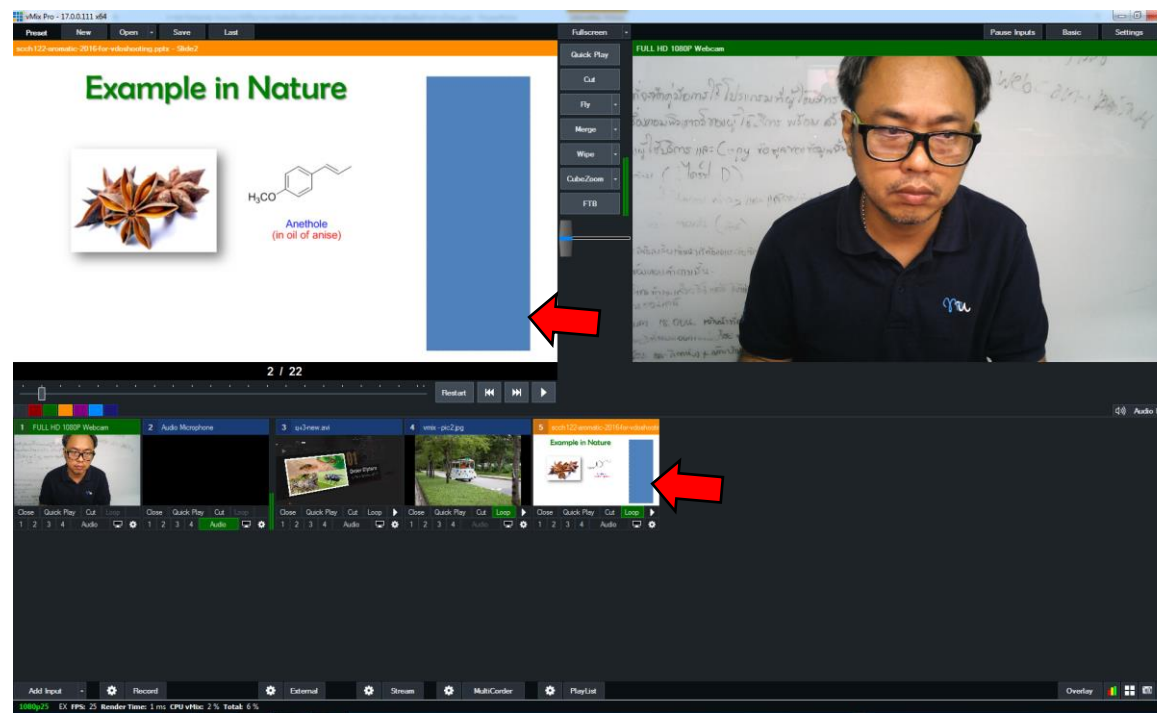
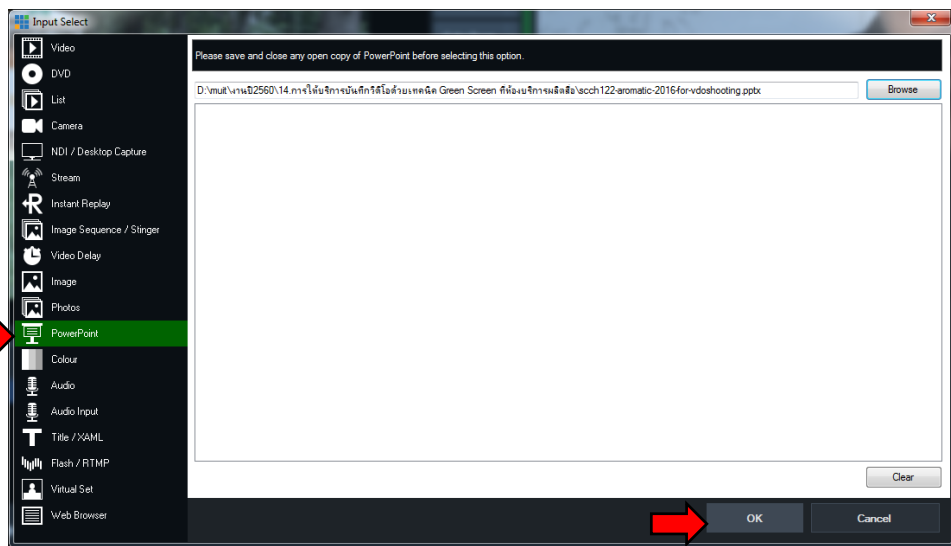
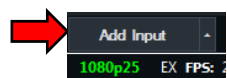
6. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Photos > Browse

เพื่อเลือกโฟลเดอร์เก็บไฟล์ภาพประกอบการเรียนการสอนที่เตรียมไว้ซึ่งมีหลายภาพ

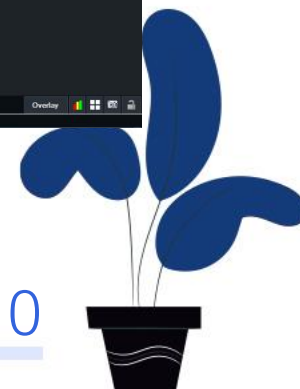
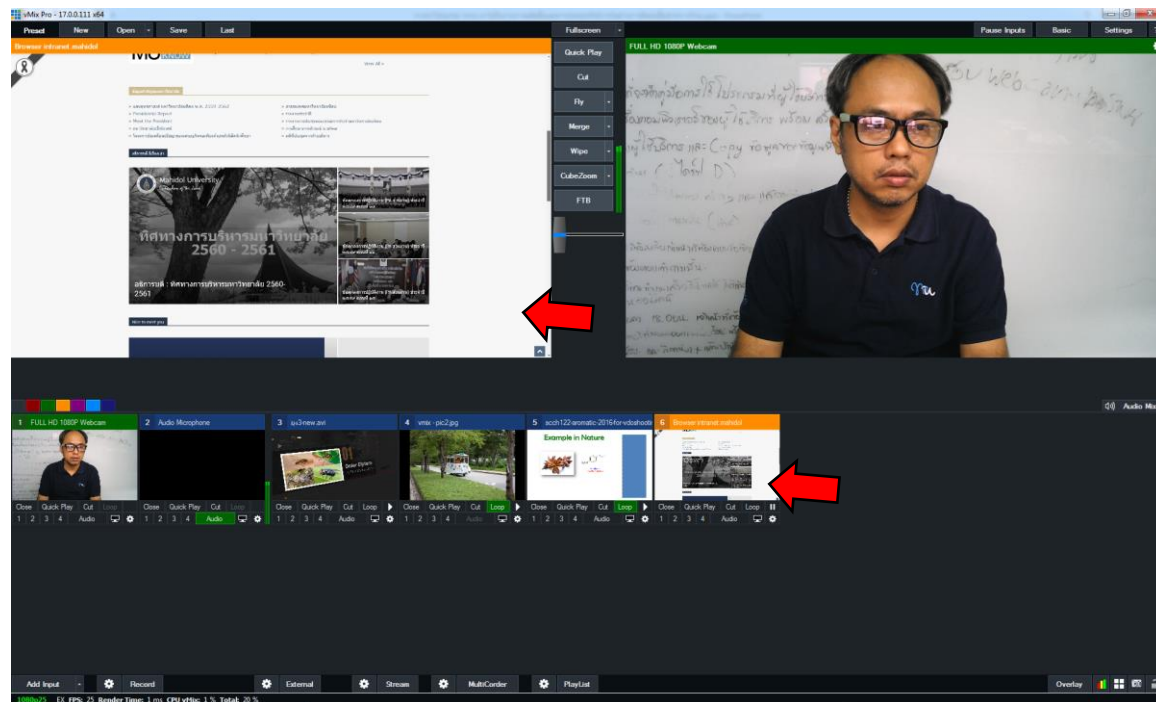
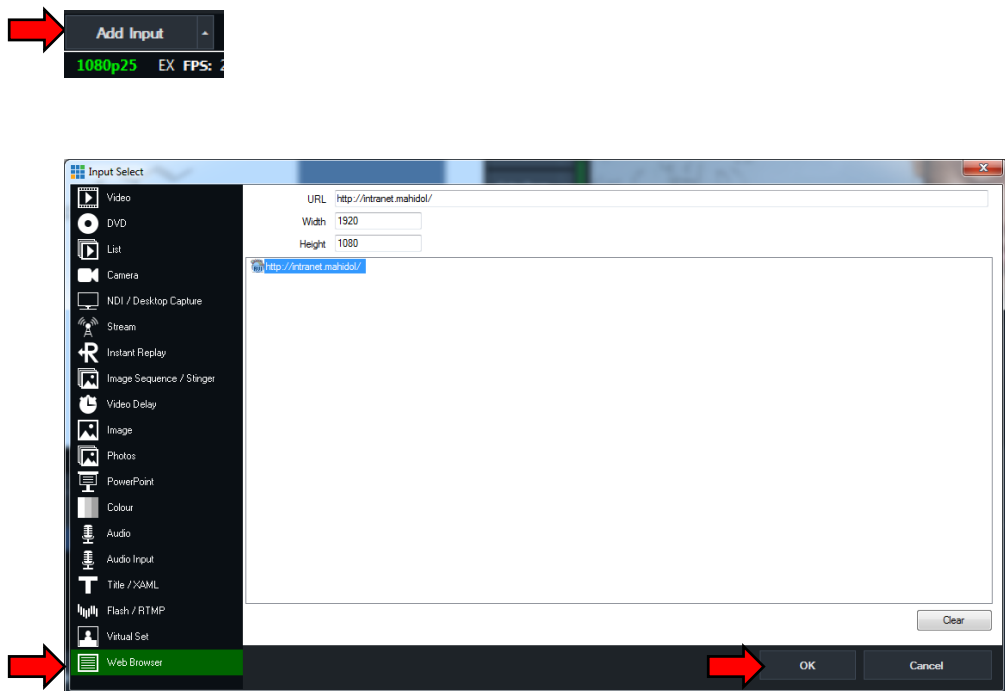
จากนั้นคลิกปุ่ม Select Folder แล้วคลิกที่ปุ่ม OK อีกครั้ง
จะปรากฏภาพนิ่งแบบสไลด์โชว์ขึ้นมาที่จอแสดงภาพ Input



7.แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > PowerPoint > Browse เพื่อเลือกไฟล์ PowerPoint ประกอบการเรียนการสอนที่เตรียมไว้
คลิกที่ปุ่ม OK จะปรากฏภาพสไลด์ PowerPoint ที่จอแสดงภาพ Input

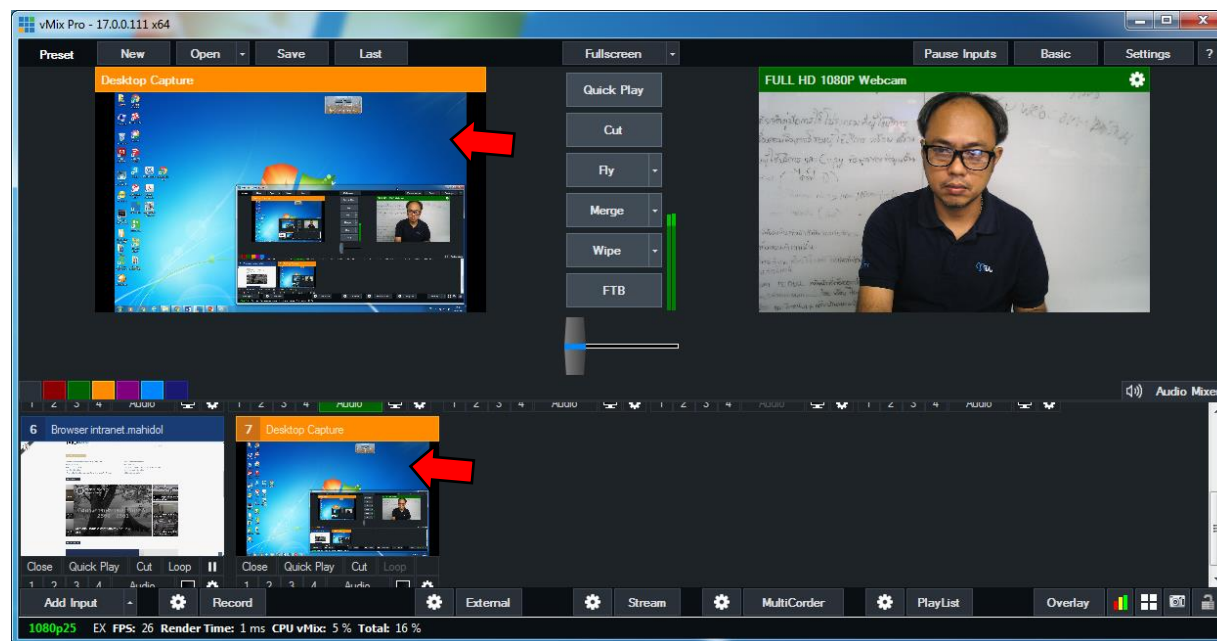
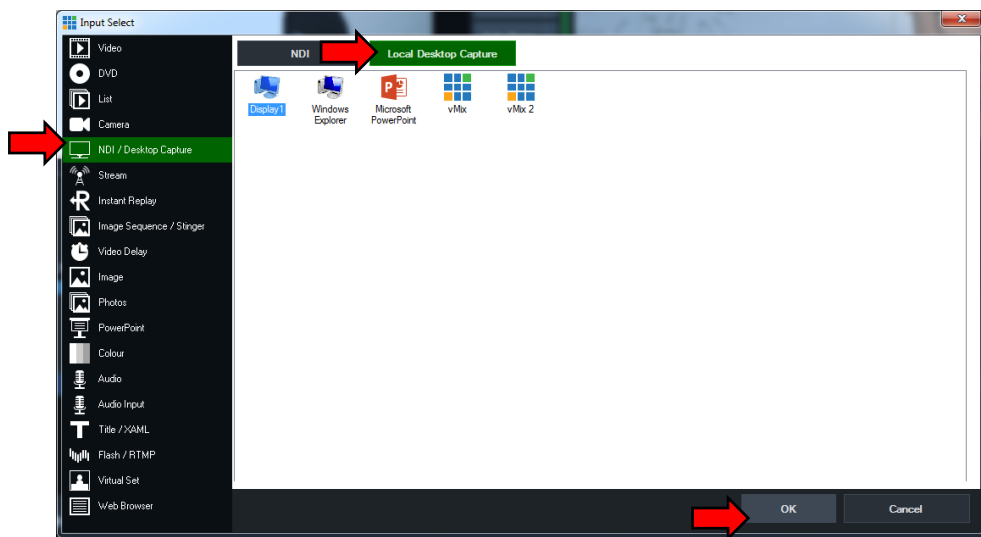
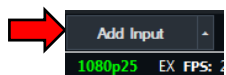


8. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Web Browser > URL พิมพ์ชื่อเว็บไซต์ที่ใช้งานประกอบการเรียนการสอน คลิกที่ปุ่ม OK จะปรากฏภาพหน้าเว็บไซต์ ที่จอแสดงภาพ Input

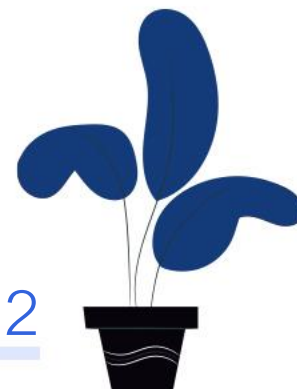
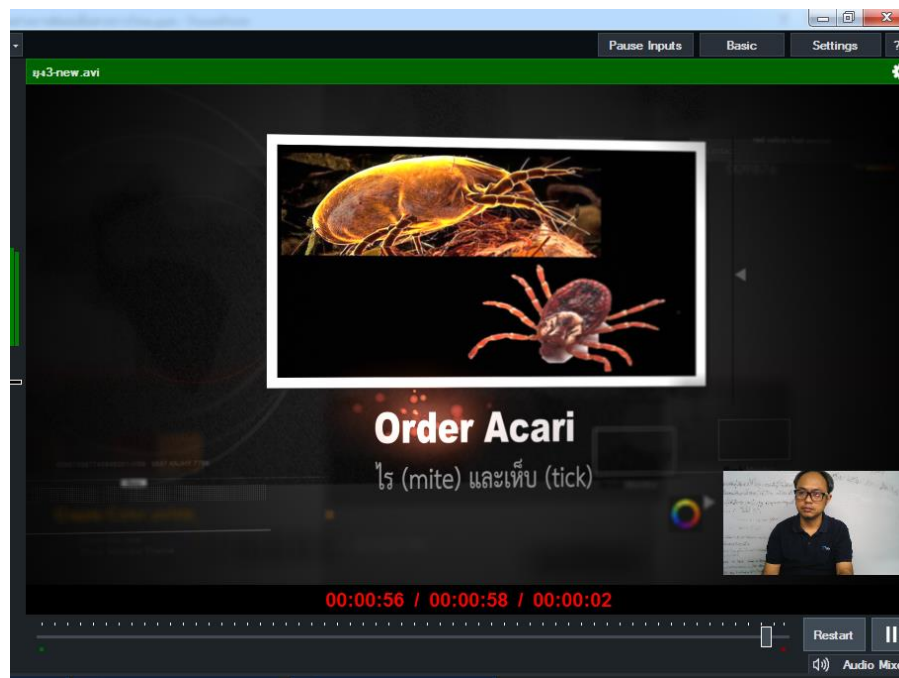


9.แล้วให้คลิกที่

ปุ่ม Add Input > NDI / Desktop Capture > Local Desktop Capture > Display 1
เพื่อเลือกภาพจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของเรา สำหรับประกอบการเรียนการสอน
คลิกที่ปุ่ม OK จะปรากฏภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์ ที่จอแสดงภาพ Input



10. ในการบันทึกวิดีโอประกอบการเรียนการสอนจะใช้รูปแบบวิดีโอ picture in picture เพื่อให้เห็นภาพผู้บรรยายขนาดเล็กซ้อนทับภาพวิดีโอไฟล์ประกอบการเรียนการสอนต่างๆ ที่มีขนาดปกติ โดยใช้วิธี Overlay ของโปรแกรม VMIX



ให้คลิกที่ปุ่ม Overlay จะปรากฏหน้าต่าง Overlay Settings

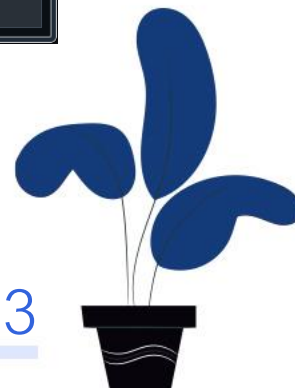
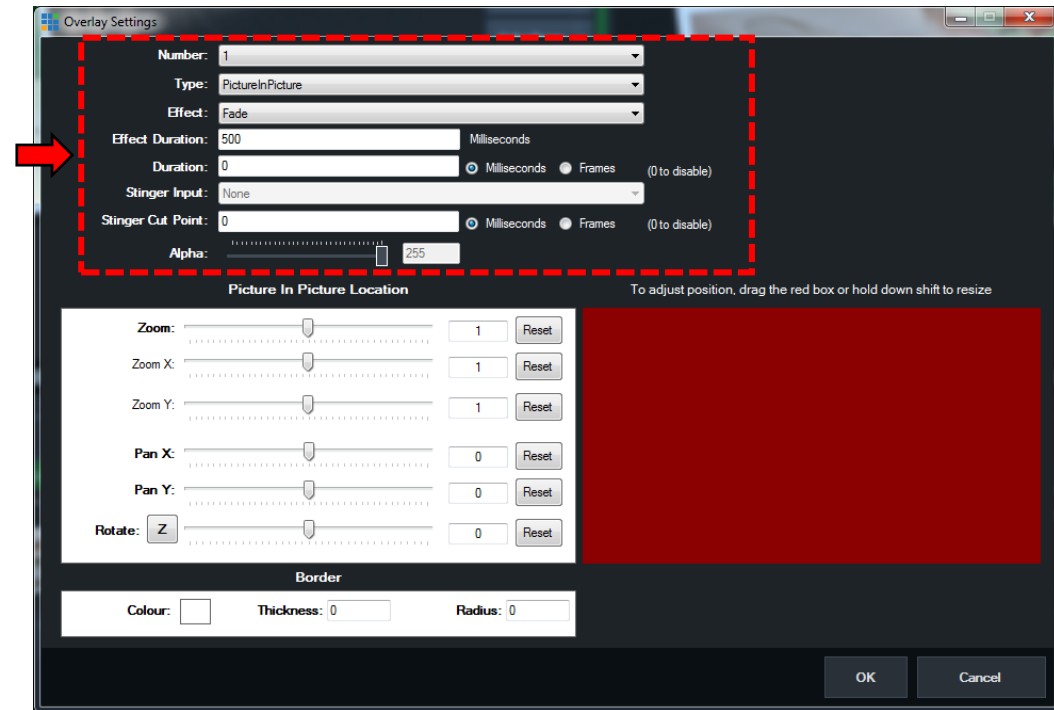
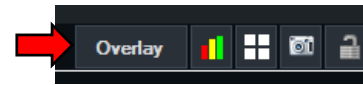
ที่ช่อง Number เลือก 1

ที่ช่อง Type เลือก picture in picture

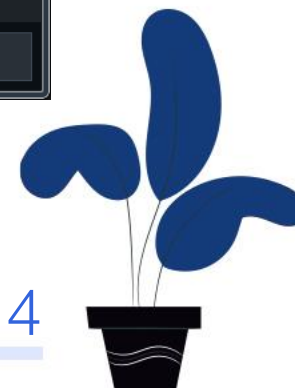
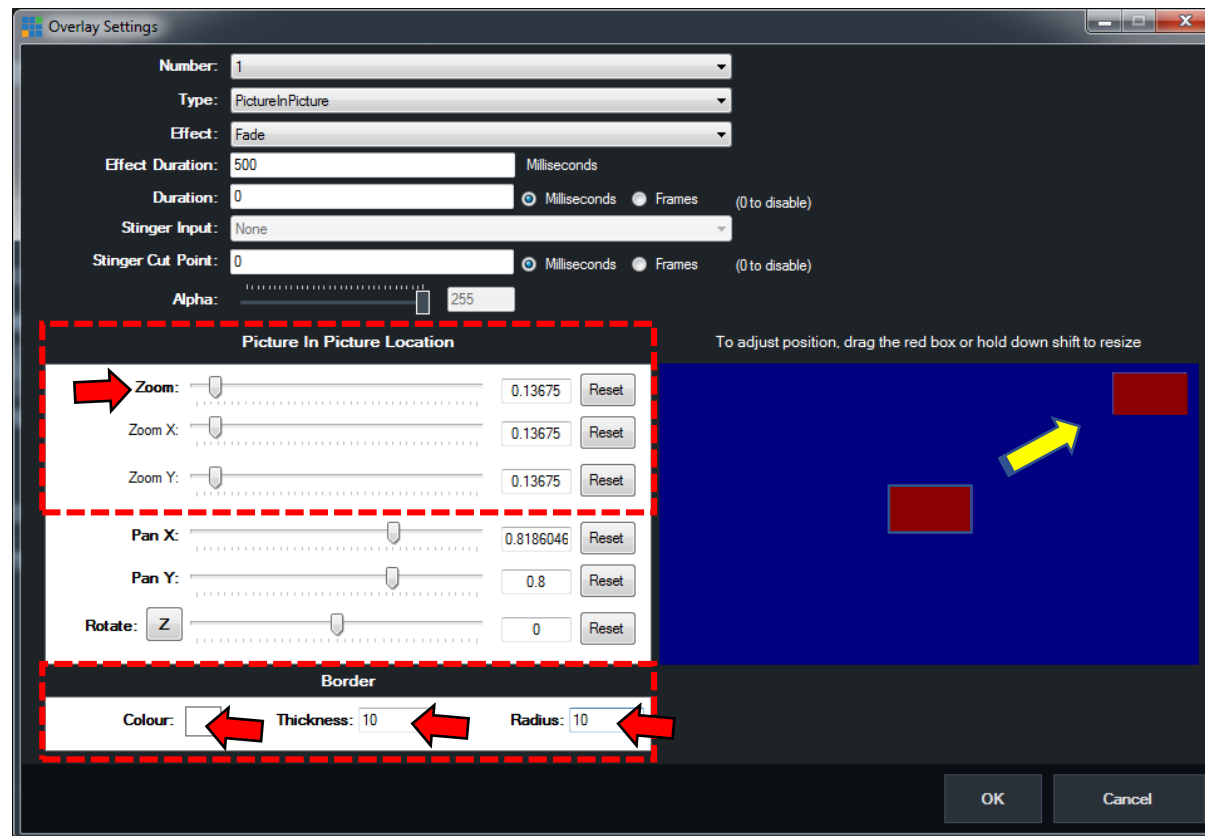
ที่ช่อง Effect เลือก Fade

ที่ช่อง Effect Duration เลือกค่าเริ่มต้นคือ 500

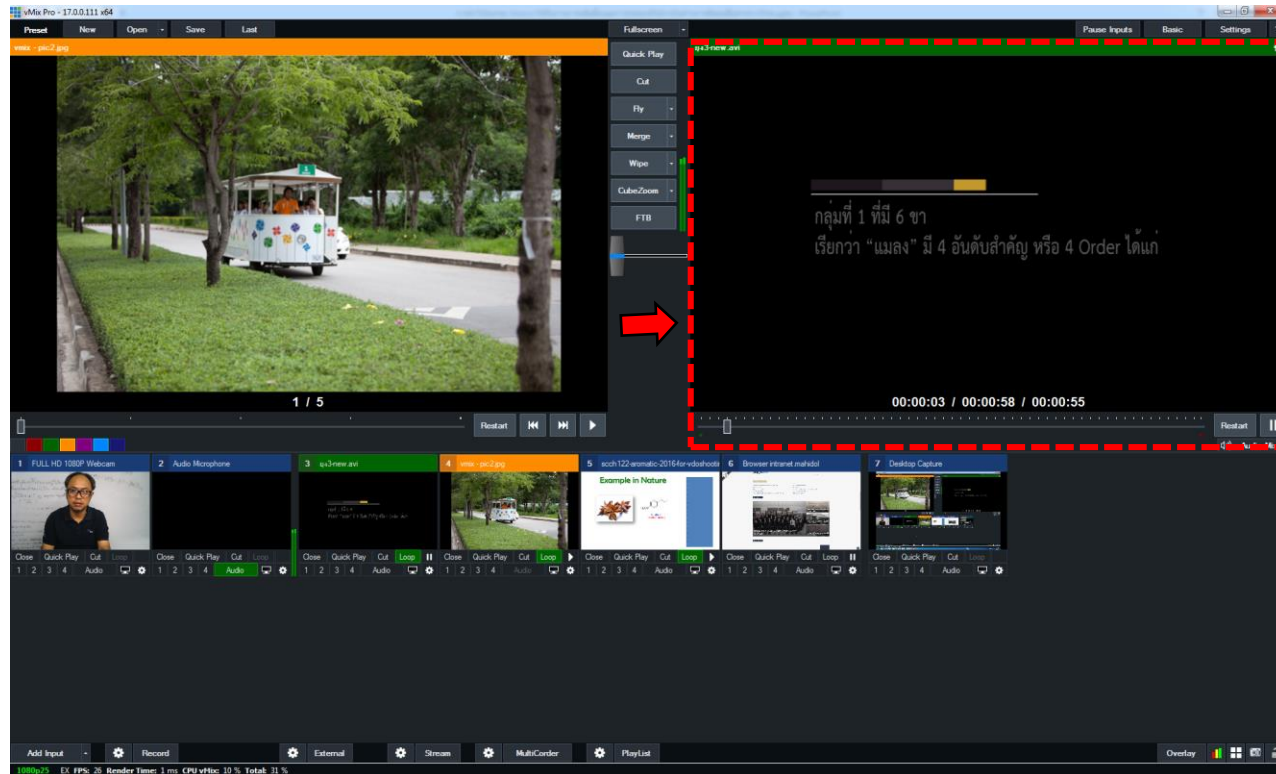
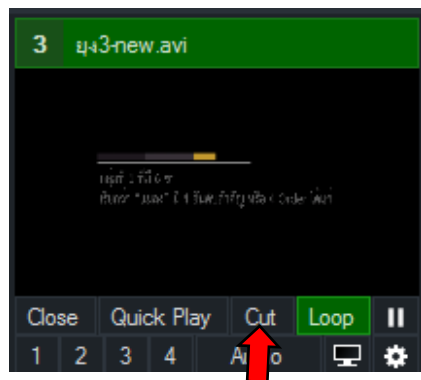
ที่ช่อง Duration เลือกค่าเริ่มต้นคือ 0



จากนั้นมาดูที่ Picture in Picture Location
ที่ ZOOM ให้คลิกที่แถบเลื่อนมาทางซ้ายมือ
เพื่อปรับลดขนาดภาพลง จนได้ตัวเลข 0.13675
เมื่อได้ขนาดภาพที่ต้องการแล้วให้นำเมาส์มา
คลิกที่พื้นที่สี่เหลี่ยมสีแดง
แล้วลากมาวางยังตำแหน่งมุมบนด้านขวามือ
เพื่อเป็นตำแหน่งของภาพวิดีโอของผู้บรรยาย
ที่ Border ให้เลือกสีขาว
ที่ช่อง Thickness ใส่จำนวน 10
ที่ช่อง Radius ใส่จำนวน 10
จากนั้นให้คลิกปุ่ม OK



11. ให้คลิกที่ CUT ที่ช่องจอแสดงภาพ Input ของ video ภาพวิดีโอจะไปปรากฏที่ช่องแสดงภาพ Output

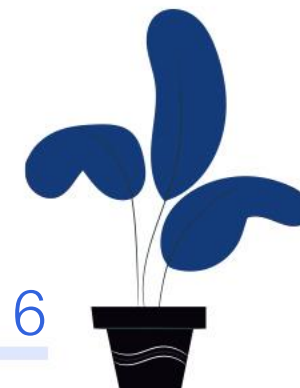
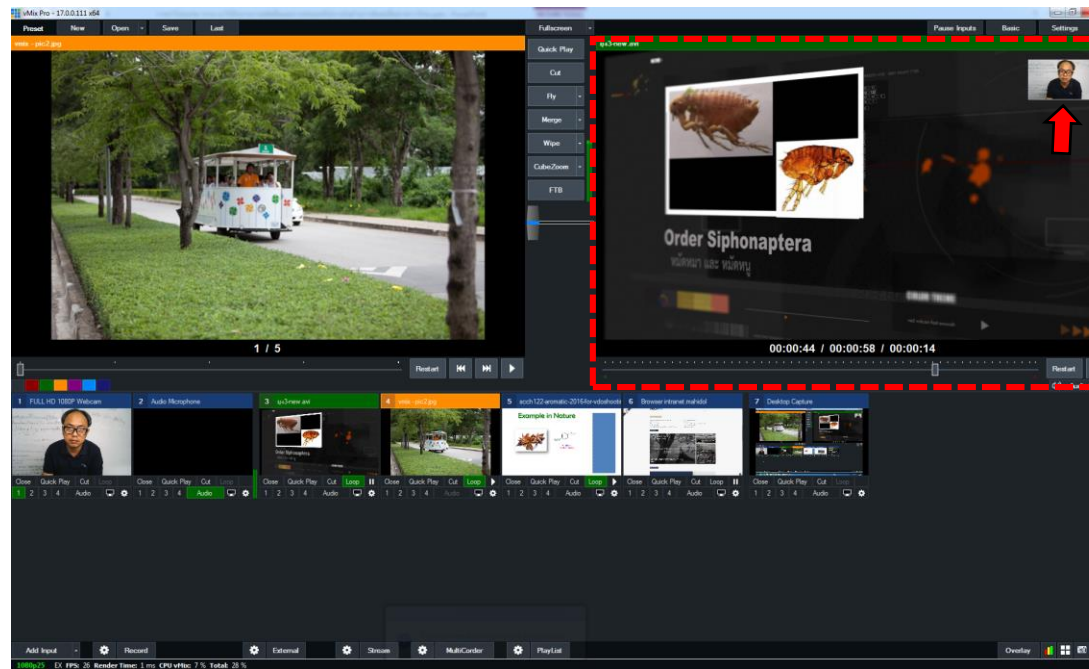


จากนั้นมาที่ช่องจอแสดงภาพ Input ของ Camera

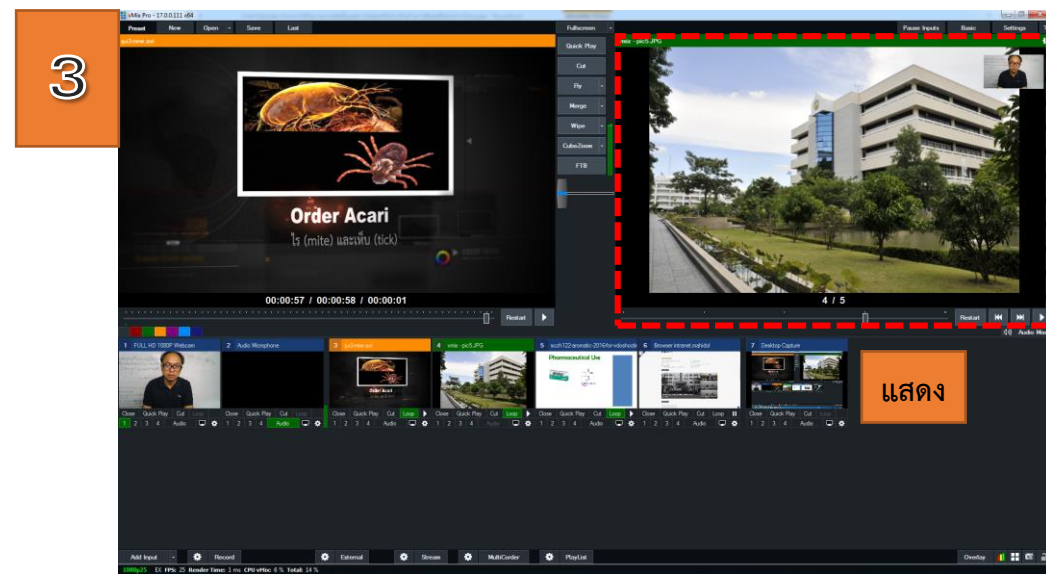
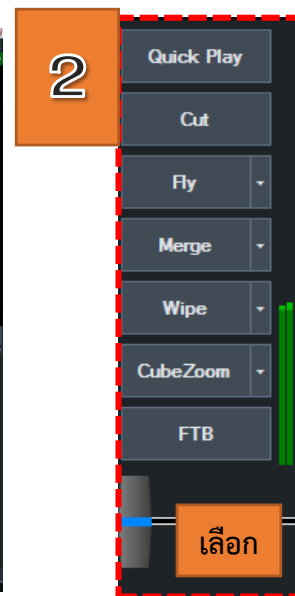
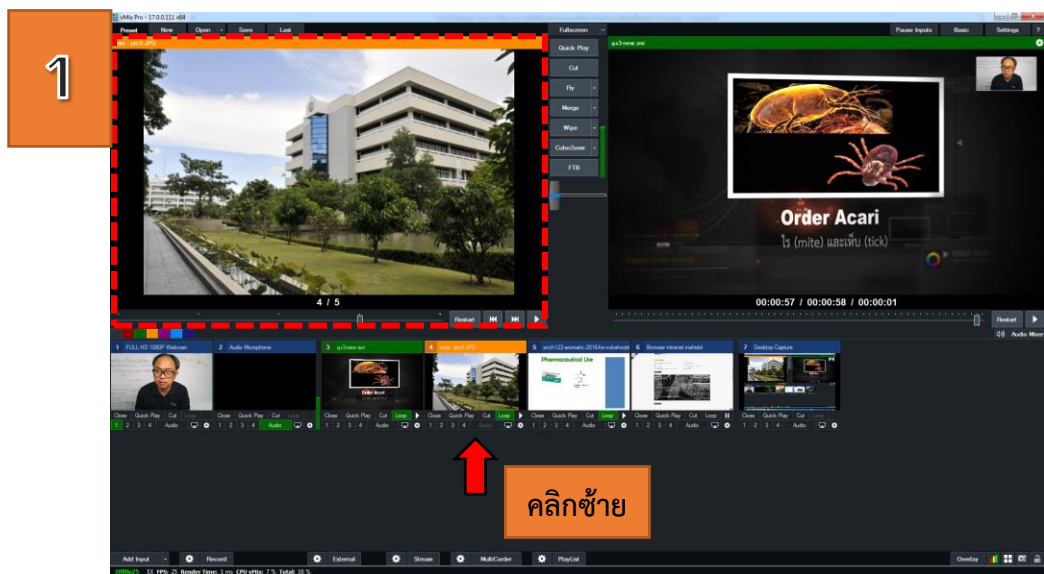
ให้คลิกที่ช่อง overlay 1

จะปรากฏภาพวิดีโอผู้บรรยายที่ตำแหน่งมุมบนด้านขวามือ
ที่ได้ตั้งค่าไว้ที่ Overlay

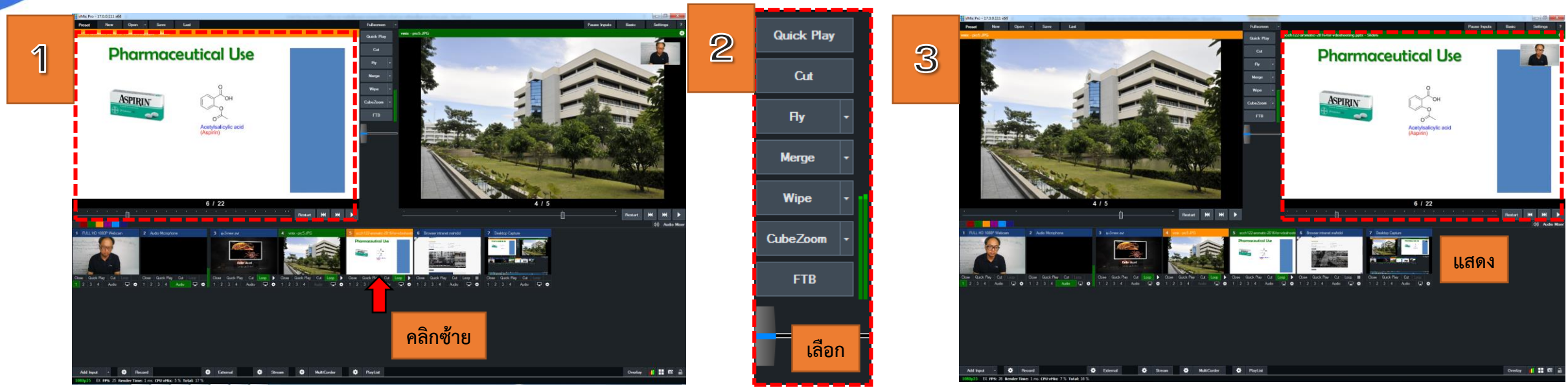
ซ้อนทับภาพวิดีโอประกอบการเรียนการสอนอยู่ด้านบน



12.ทดสอบการสลับไฟล์ประกอบการเรียนการสอนต่างๆที่ได้เตรียมไว้ ให้คลิกซ้าย 1 ครั้งที่จะแสดงภาพ Inputของไฟล์ประกอบการเรียนการสอนนั้นๆ จะปรากฏภาพที่ช่องจอแสดงภาพ Preview เมื่อต้องการใช้งานที่จอแสดงภาพ Output ให้คลิกเลือก Transition แถบเครื่องมือ Transition จะไปปรากฏที่ช่อง แสดงภาพ Output โดยมีภาพวิดีโอผู้บรรยายที่ตำแหน่งมุมบนด้านขวามือ ซ้อนทับอยู่ด้านบน



ตัวอย่างการสลับไฟล์ประกอบการเรียนการสอนต่างๆที่ได้เตรียมไว้



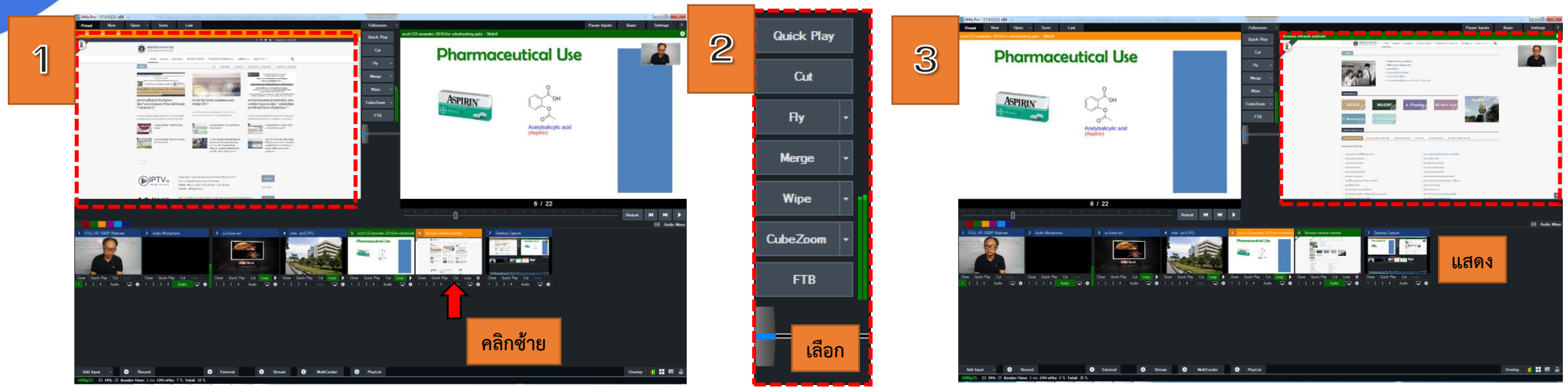
1 The first screenshot shows a presentation slide titled "Pharmaceutical Use" with an image of an Aspirin box and its chemical structure. A red dashed box highlights the slide. A red arrow points to the "Pharmaceutical Use" thumbnail in the bottom navigation bar, with the text "คลิกซ้าย" (Click left) below it.

2 The second screenshot shows a vertical menu of controls: Quick Play, Cut, Fly, Merge, Wipe, CubeZoom, and FTB. A red dashed box highlights this menu. The text "เลือก" (Select) is written in an orange box at the bottom.

3 The third screenshot shows the presentation slide "Pharmaceutical Use" now displayed in a smaller window on the right side of the screen. A red dashed box highlights the slide. An orange box with the text "แสดง" (Display) is located at the bottom right.



ตัวอย่างการสลับไฟล์ประกอบการเรียนการสอนต่างๆที่ได้เตรียมไว้

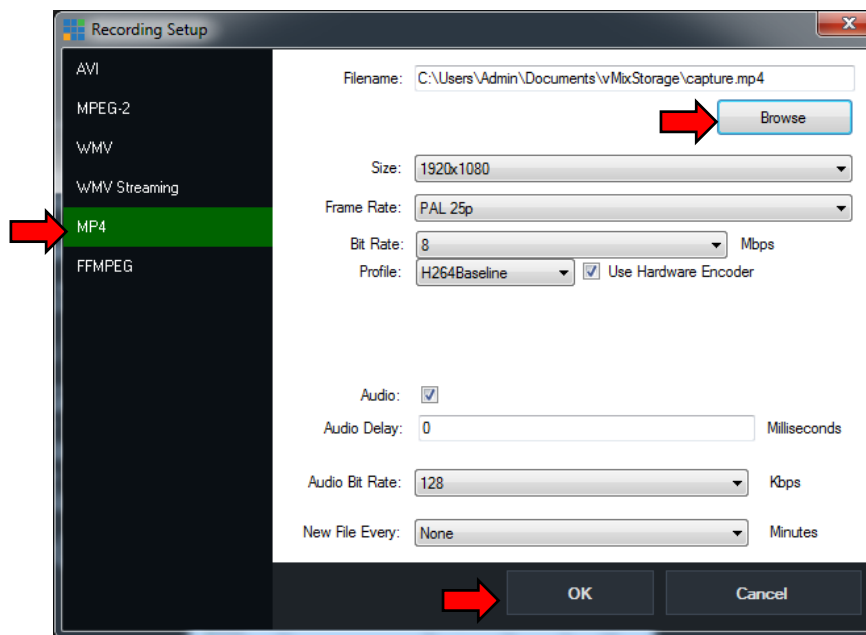


The image shows a sequence of three screenshots illustrating how to switch between presentation slides in a software interface. The interface includes a main slide area, a thumbnail gallery at the bottom, and a control panel on the right.

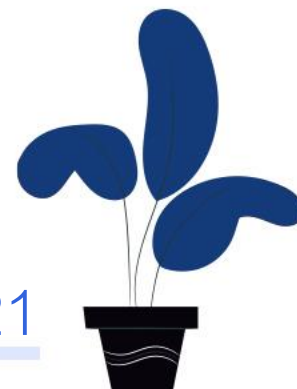
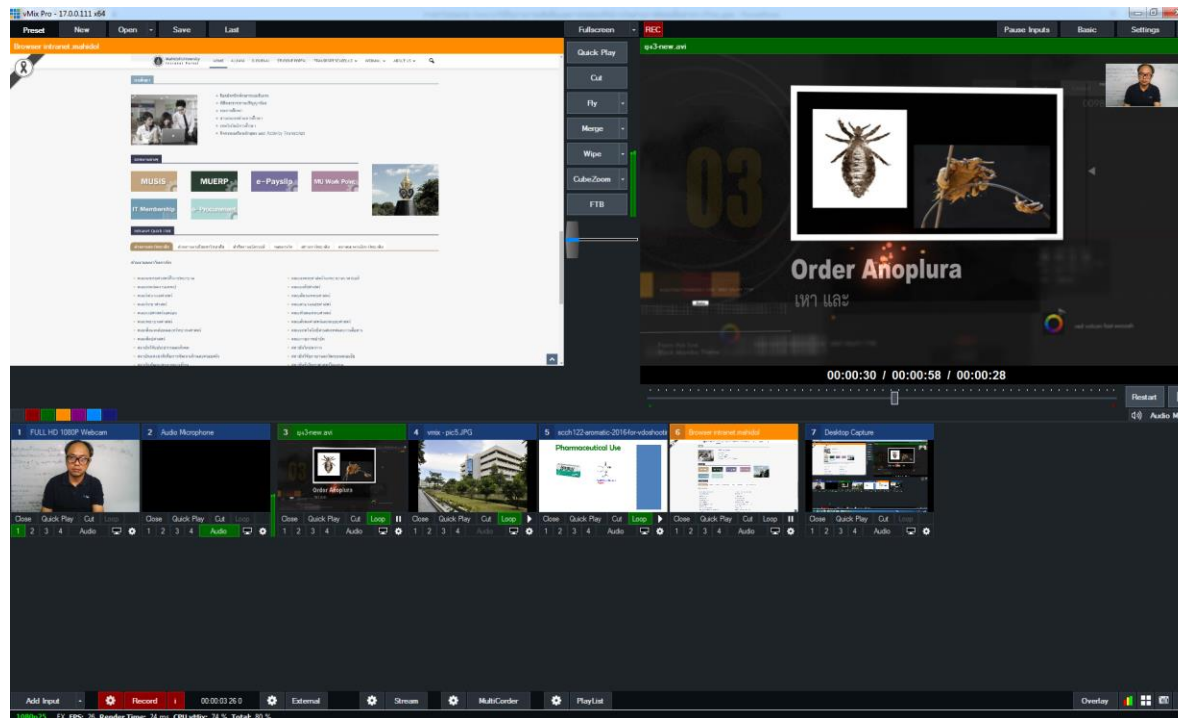
- Step 1:** A red dashed box highlights a slide in the thumbnail gallery. An orange box with the number '1' is next to it. A red arrow points to the thumbnail with the text 'คลิกซ้าย' (Click left).
- Step 2:** A red dashed box highlights the control panel on the right, which contains buttons for 'Quick Play', 'Cut', 'Fly', 'Merge', 'Wipe', 'CubeZoom', and 'FTB'. An orange box with the number '2' is next to it. A red arrow points to the 'เลือก' (Select) button.
- Step 3:** A red dashed box highlights the main slide area, which now displays the selected slide. An orange box with the number '3' is next to it. A red arrow points to the 'แสดง' (Show) button.



13. จากนั้นให้ตั้งค่าบันทึกวิดีโอที่ปุ่ม Configure Recording จะปรากฏหน้าต่าง Recording Setup ให้เลือกรูปแบบไฟล์วิดีโอเป็นแบบ MP4 จากนั้นคลิกปุ่ม Browse เพื่อเลือกพื้นที่จัดเก็บไฟล์วิดีโอ แล้วตั้งชื่อไฟล์วิดีโอที่ต้องการใช้งาน แล้วคลิกปุ่ม Save จากนั้นที่การตั้งค่าต่างๆที่โปรแกรมเลือกให้ ซึ่งจะเป็นการตั้งค่าเดียวกันกับตอนสร้าง Preset จากนั้นให้คลิกปุ่ม OK



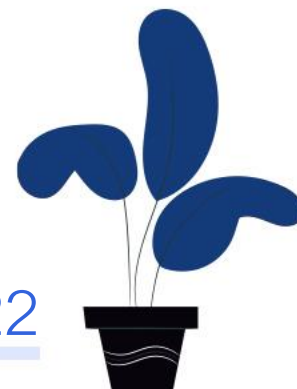
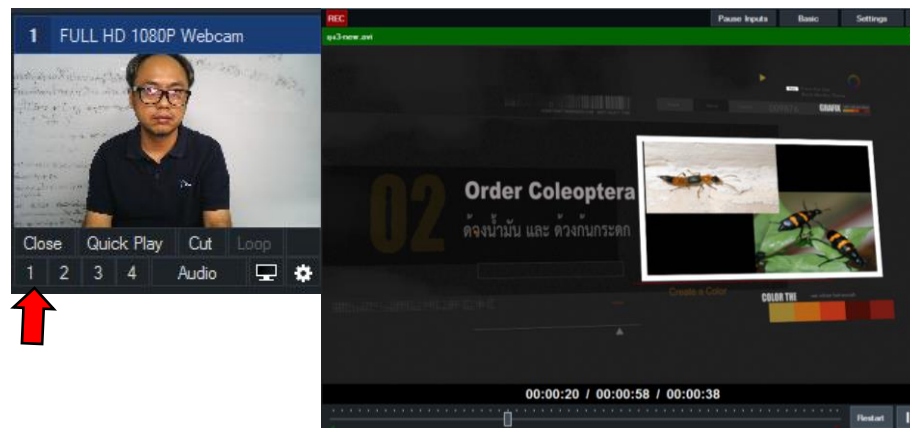
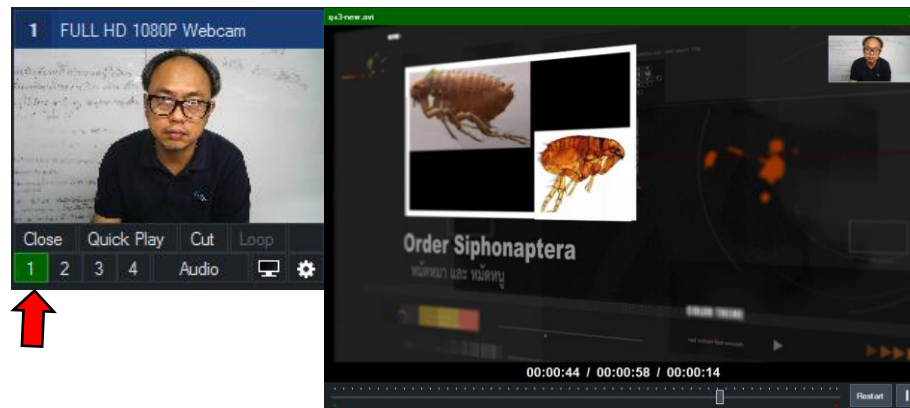
14.เมื่อพร้อมที่จะบันทึกวิดีโอประกอบการเรียนการสอน ให้กดปุ่ม Record เพื่อบันทึกวิดีโอและเริ่มบรรยายตามไฟล์ประกอบการเรียนการสอนตามเนื้อหาที่ได้จัดเตรียมไว้



15.ระหว่างที่การบันทึกวิดีโอประกอบการเรียนการสอน หากภาพวิดีโอผู้บรรยายที่ตำแหน่งมุมบนด้านขวามือทับเนื้อหาที่ต้องการแสดงให้เห็น นศ. ได้ดู

ให้คลิกที่ช่อง overlay 1 ช่องจอแสดงภาพ Input ของ Camera ภาพวิดีโอผู้บรรยายที่ตำแหน่งมุมบนด้านขวามือ จะ Fade หายไป และต้องการนำภาพวิดีโอผู้บรรยายที่ตำแหน่งมุมบนด้านขวามือขึ้นมาแสดงอีกครั้งให้คลิกที่ช่อง overlay 1

ของช่องจอแสดงภาพ Input ของ Camera



16.เมื่อจบการบันทึกวิดีโอประกอบการเรียนการสอน ให้กดปุ่ม Record อีกครั้งเพื่อหยุดการบันทึกวิดีโอ จบขั้นตอนการทำงาน

