



ขั้นตอนการใช้งาน VMIX ในการบันทึกวิดีโอและถ่ายทอดสด

## ขั้นตอนการใช้งาน VMIX ในการบันทึกวิดีโอและถ่ายทอดสด

เป็นรูปแบบการใช้งานระดับเบื้องต้นในการใช้งานร่วมกับสตูดิโออุปกรณ์ระบบภาพเสียงทั่วไป

ยกตัวอย่างแบบรายการสัมภาษณ์บุคคล มี พิธีกร 1 คน และผู้ร่วมรายการ 1 คน

โดยมีการใช้งานกล้องวิดีโอ 3 ตัว ไมค์ลอย 2 ตัว ขาตั้งกล้อง 3 ตัว เครื่องผสมสัญญาณเสียง 1 เครื่อง



มีขั้นตอนการทำงานดังนี้

1. ติดตั้งโสตทัศนอุปกรณ์ระบบภาพและเสียงที่ใช้งานในการบันทึกวิดีโอ ตามตำแหน่งและจุดที่ได้กำหนดไว้



2.ติดตั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้แก่ usb video capture card

ทำหน้าที่นำสัญญาณภาพเข้ามาจากตัวกล้องวิดีโอ

โดยติดตั้งทั้งหมด 3 อัน จากนั้นนำสายสัญญาณภาพออกจากกล้องวิดีโอ  
มาเชื่อมต่อที่ช่องสัญญาณภาพเข้าของ usb video capture card

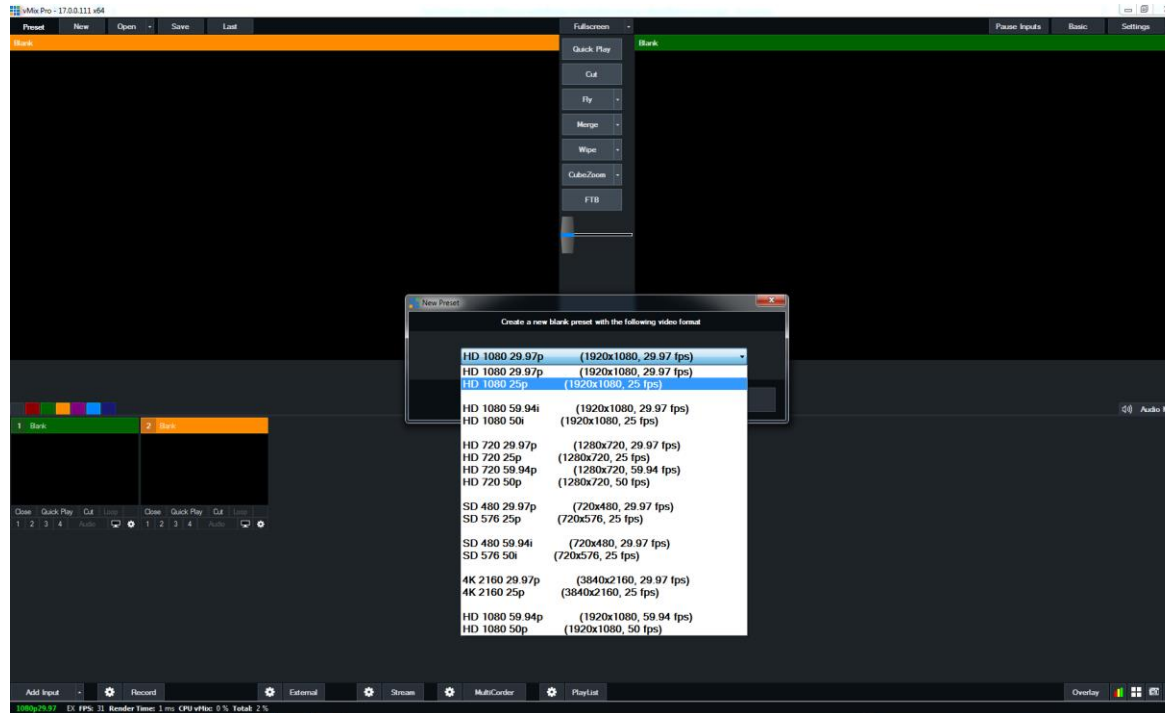




3. นำสายสัญญาณเสียงออกจากเครื่องผสมสัญญาณเสียง  
ไปเชื่อมต่อที่ช่องสัญญาณเสียงเข้าของ sound card ที่เครื่องคอมพิวเตอร์



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



5. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Camera > Camera > Video Device  
(ชื่อของ usb video capture card 1)

ที่ติดตั้งไว้ ซึ่งภาพจากกล้องวิดีโอจะจับภาพพีธีกร แล้วตั้งค่าดังนี้

- Input เลือกเป็น default

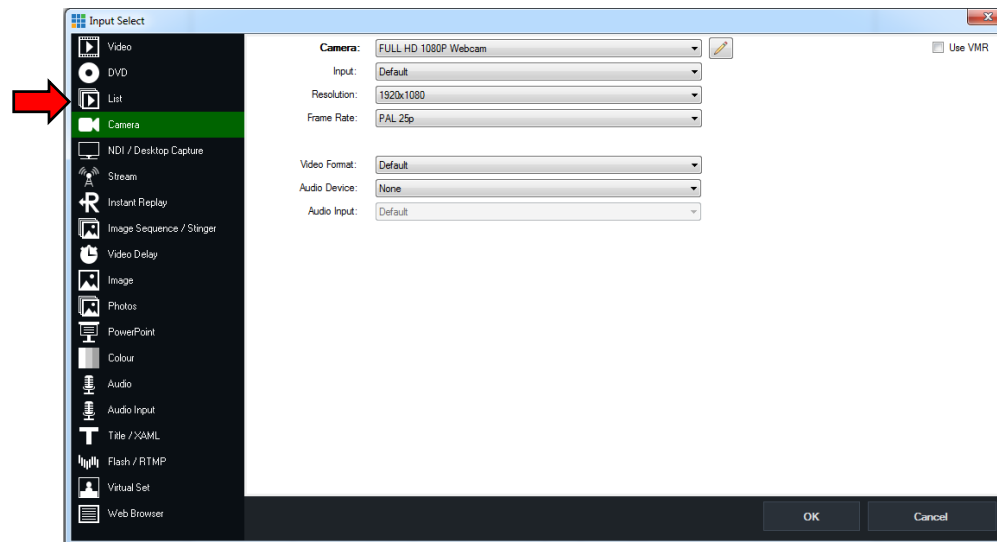
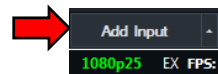
-Resolution เลือกเป็น 1920x1080 -Frame rate เลือกเป็น PAL 25P

-Video Format เลือกเป็น default

-Audio Device เลือกเป็น none

เลือกนั้นคลิกที่ปุ่ม OK

จะปรากฏภาพวิดีโอพีธีกรที่จอแสดงภาพ Input



6. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Camera > Camera > Video Device  
(ชื่อของ usb video capture card 2)

ที่ติดตั้งไว้ ซึ่งภาพจากกล้องวิดีโอจะจับภาพพีธีกร แล้วตั้งค่าดังนี้

- Input เลือกเป็น default

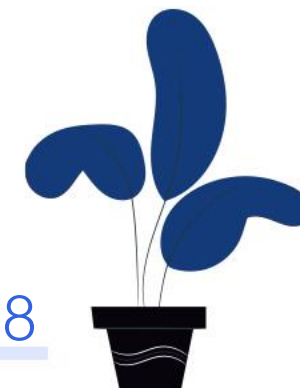
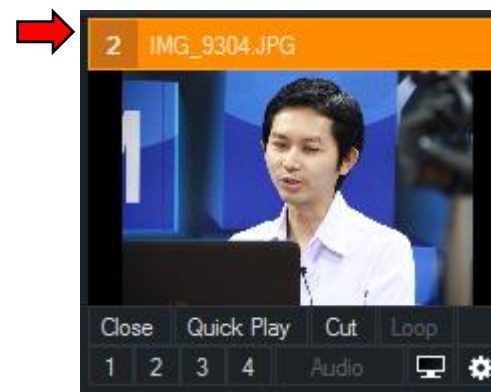
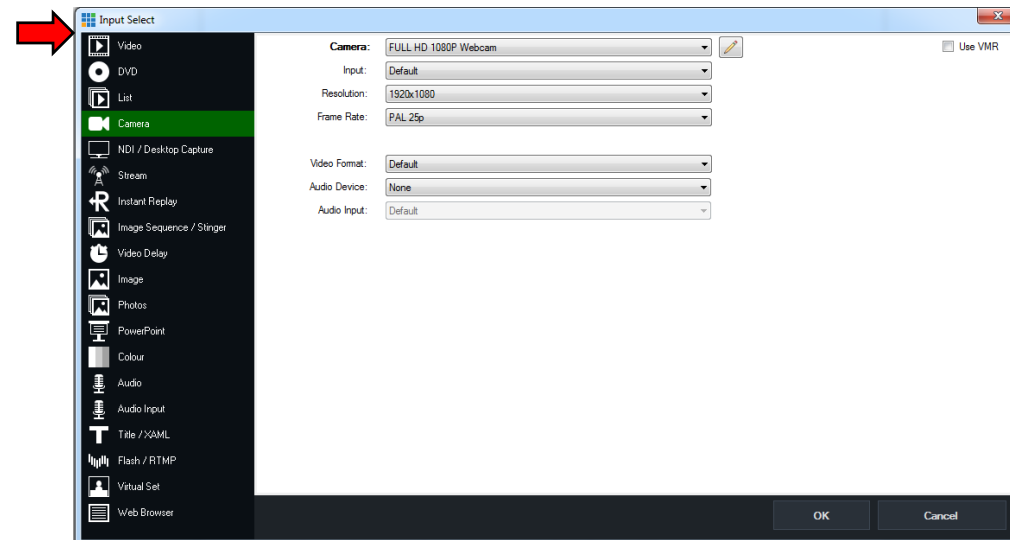
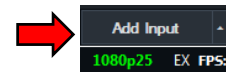
-Resolution เลือกเป็น 1920x1080 -Frame rate เลือกเป็น PAL 25P

-Video Format เลือกเป็น default

-Audio Device เลือกเป็น none

เลือกนั้นคลิกที่ปุ่ม OK

จะปรากฏภาพวิดีโอผู้ร่วมรายการที่จอแสดงภาพ Input





7. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Camera > Camera > Video Device  
(ชื่อของ usb video capture card 3)

ที่ติดตั้งไว้ ซึ่งภาพจากกล้องวิดีโอจะจับภาพพีธีกร แล้วตั้งค่าดังนี้

- Input เลือกเป็น default

-Resolution เลือกเป็น 1920x1080 -Frame rate เลือกเป็น PAL 25P

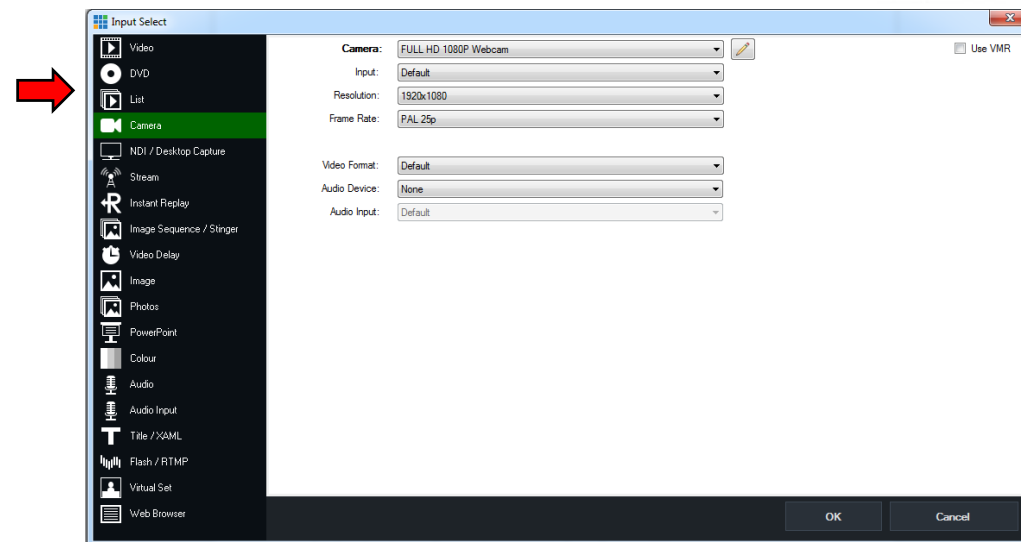
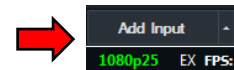
-Video Format เลือกเป็น default

-Audio Device เลือกเป็น none

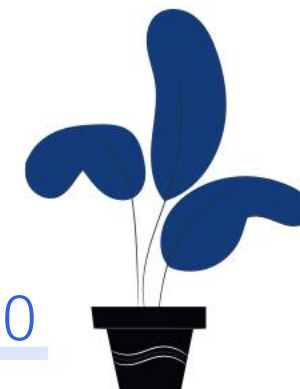
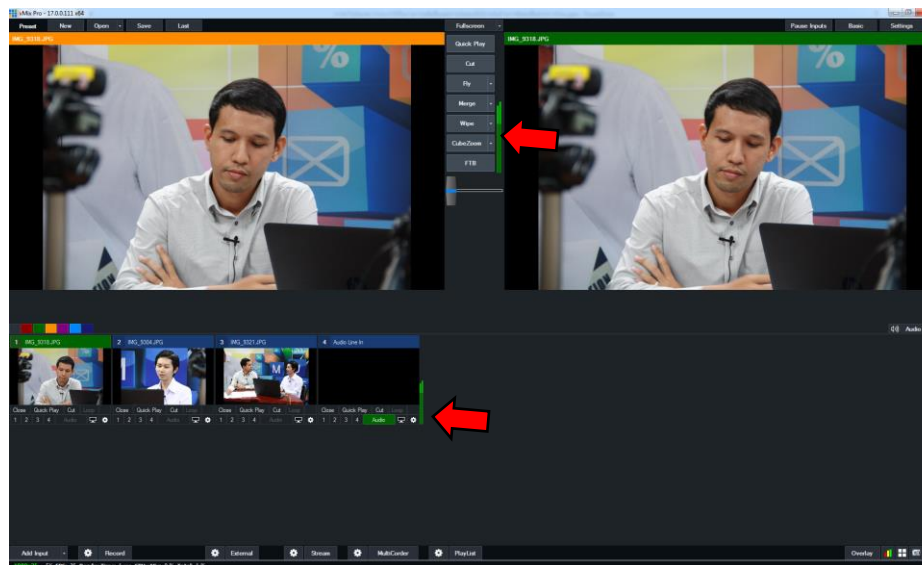
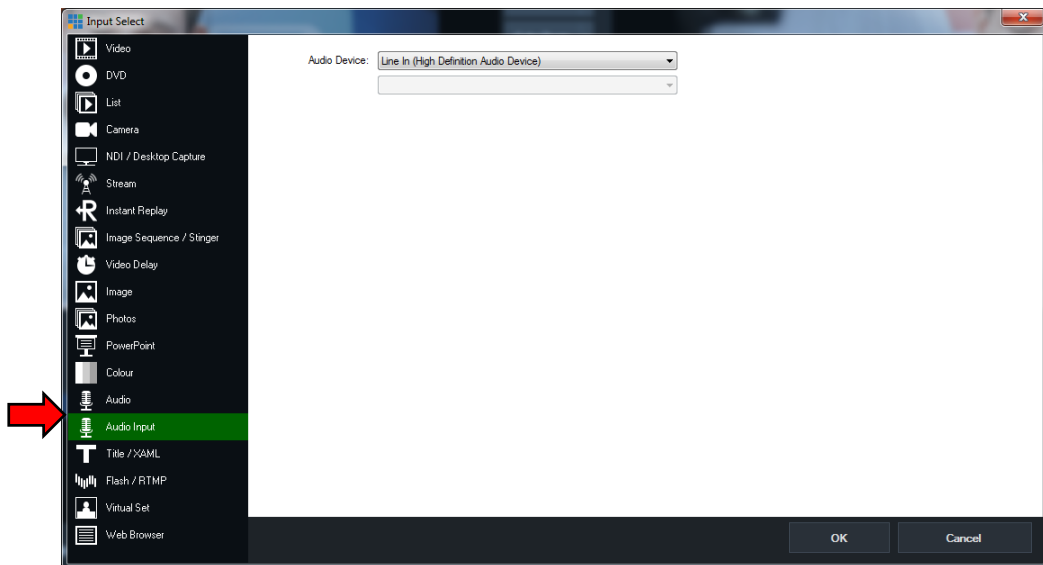
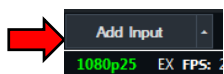
เลือกนั้นคลิกที่ปุ่ม OK

จะปรากฏภาพวิดีโอ

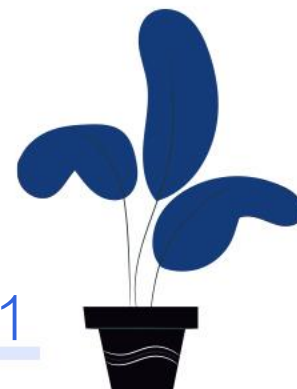
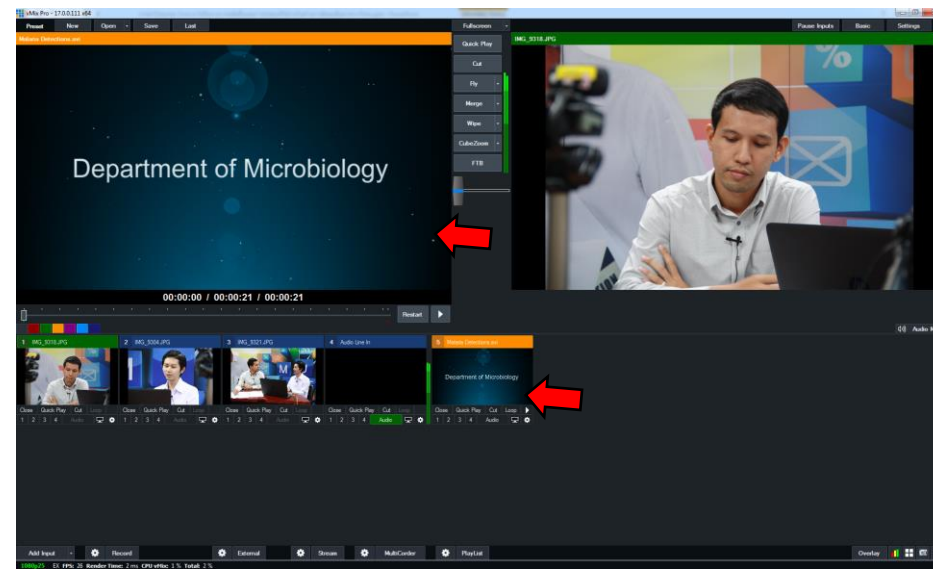
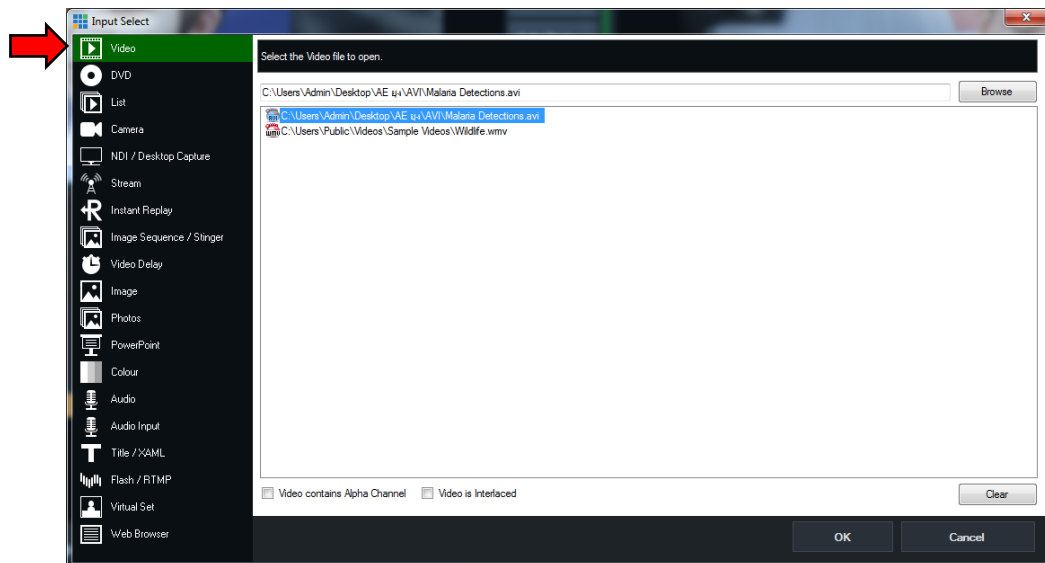
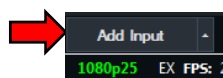
มุมมองกว้างของพิธีกรกับผู้ร่วมรายการที่จอแสดงภาพ Input



8. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Audio Input > Audio Device  
(ชื่อของ sound card ที่เชื่อมต่อสายสัญญาณกับเครื่องผสมสัญญาณเสียง)  
แล้วคลิกที่ปุ่ม OK จะปรากฏแถบเสียงสัญญาณเข้ากระพริบ ที่จอแสดงภาพ Input



9. แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > video > Browse  
เพื่อเลือกไฟล์วิดีโอที่เตรียมชื่อรายการที่ได้สร้างเตรียมไว้  
คลิกที่ปุ่ม OK จะปรากฏภาพวิดีโอที่เตรียมไว้ที่จอแสดงภาพ Input



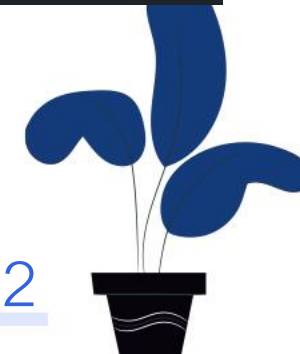
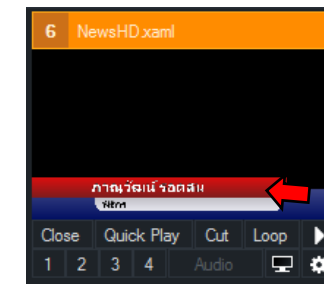
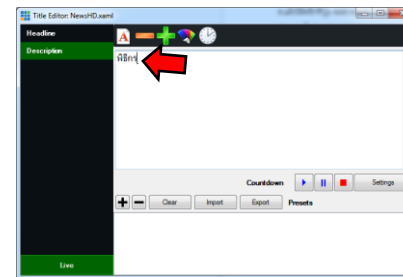
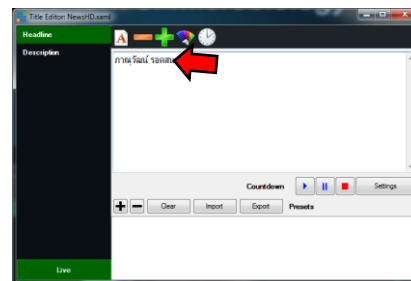
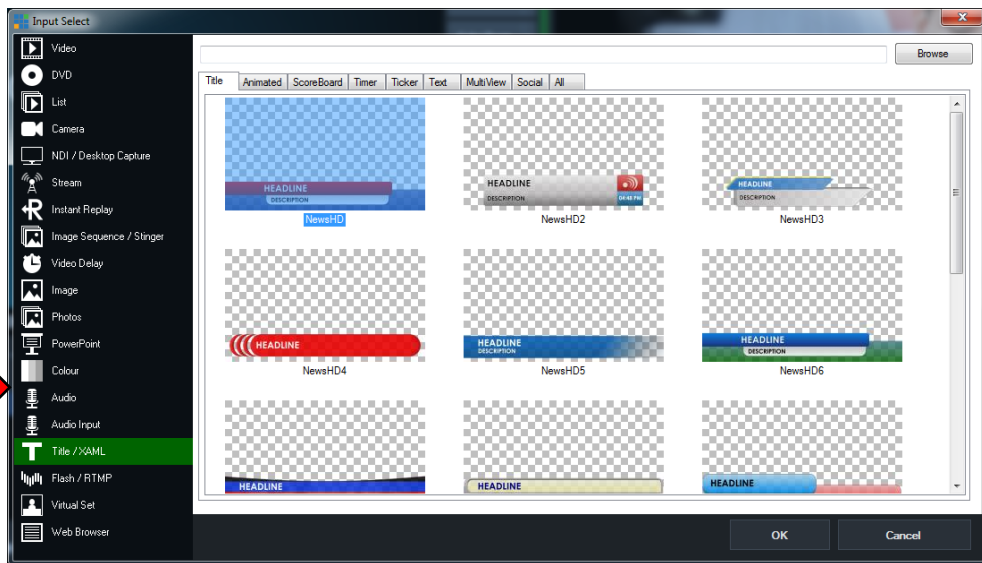
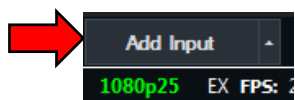
10.แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Title > Title > NewsHD เพื่อเลือกรูปแบบไตเติ้ลชื่อของพิธีกร แล้วคลิกที่ปุ่ม OK

จะปรากฏหน้าต่าง Title Editor

ที่ช่อง Headline ให้พิมพ์ชื่อของพิธีกร

ที่ช่อง Description ให้พิมพ์คำว่า “พิธีกรรายการ”

จากนั้นให้คลิกปุ่ม X จะปรากฏชื่อพิธีกรที่สร้างขึ้น ที่จอแสดงภาพ Input



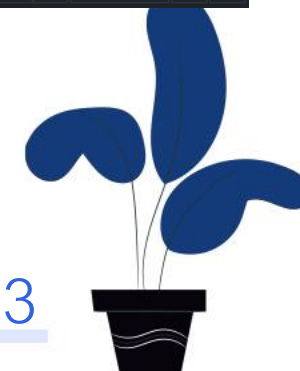
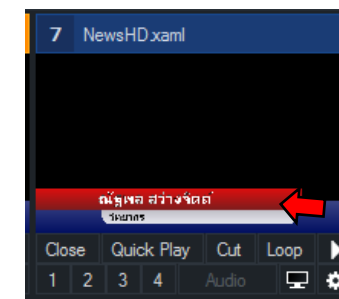
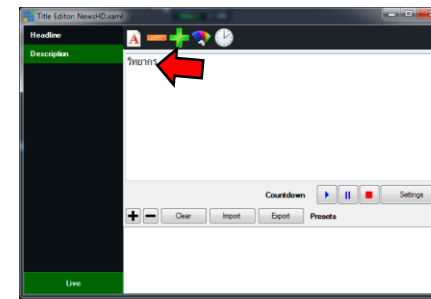
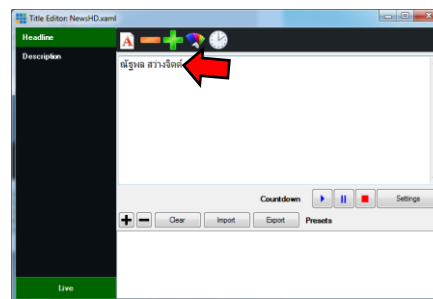
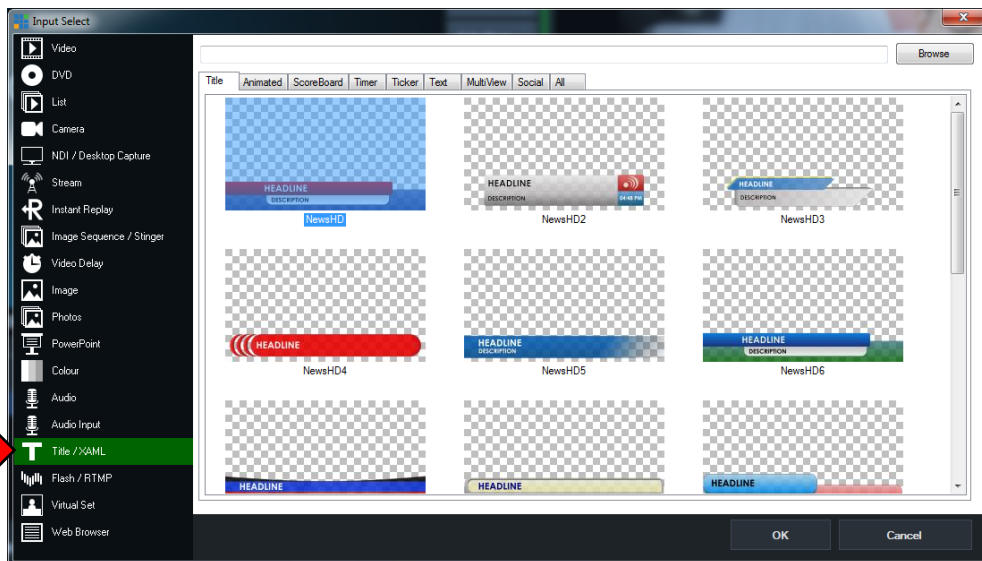
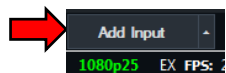
11.แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Add Input > Title > Title > NewsHD เพื่อเลือกรูปแบบไตเติ้ลชื่อของผู้ร่วมรายการ แล้วคลิกที่ปุ่ม OK

จะปรากฏหน้าต่าง Title Editor

ที่ช่อง Headline ให้พิมพ์ชื่อของผู้ร่วมรายการ

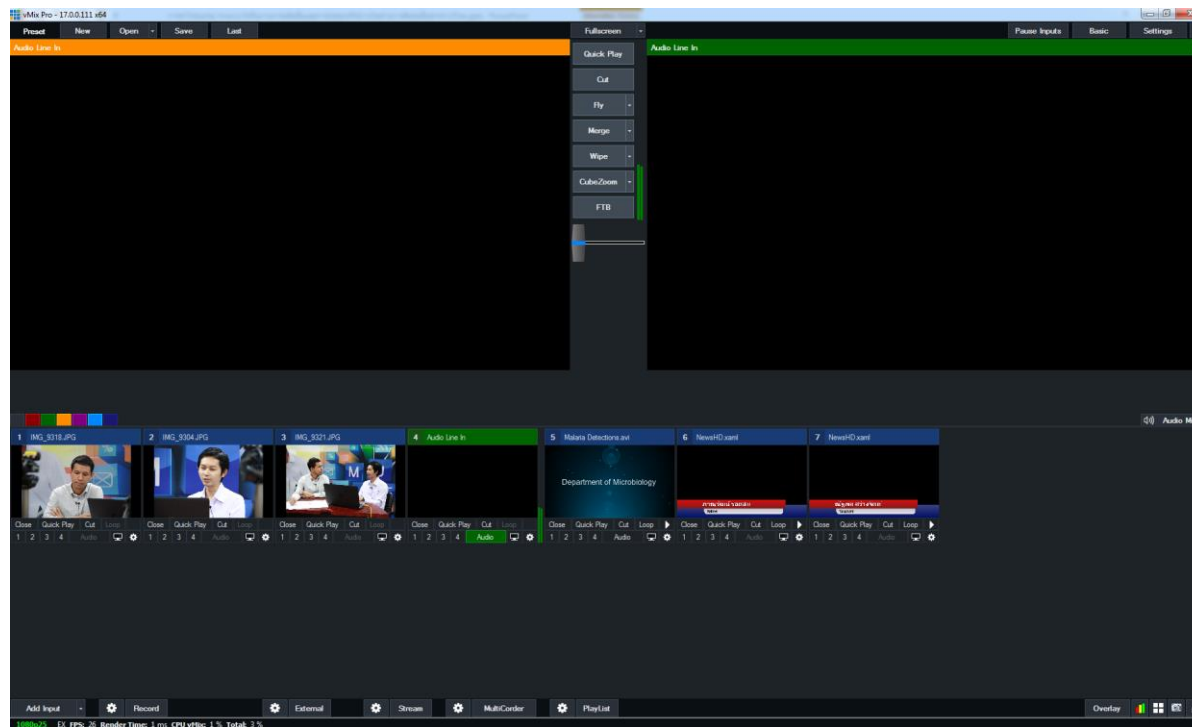
ที่ช่อง Description ให้พิมพ์คำว่า “วิทยากร”

จากนั้นให้คลิกปุ่ม X จะปรากฏชื่อพิธีกรที่สร้างขึ้น ที่จอแสดงภาพ Input

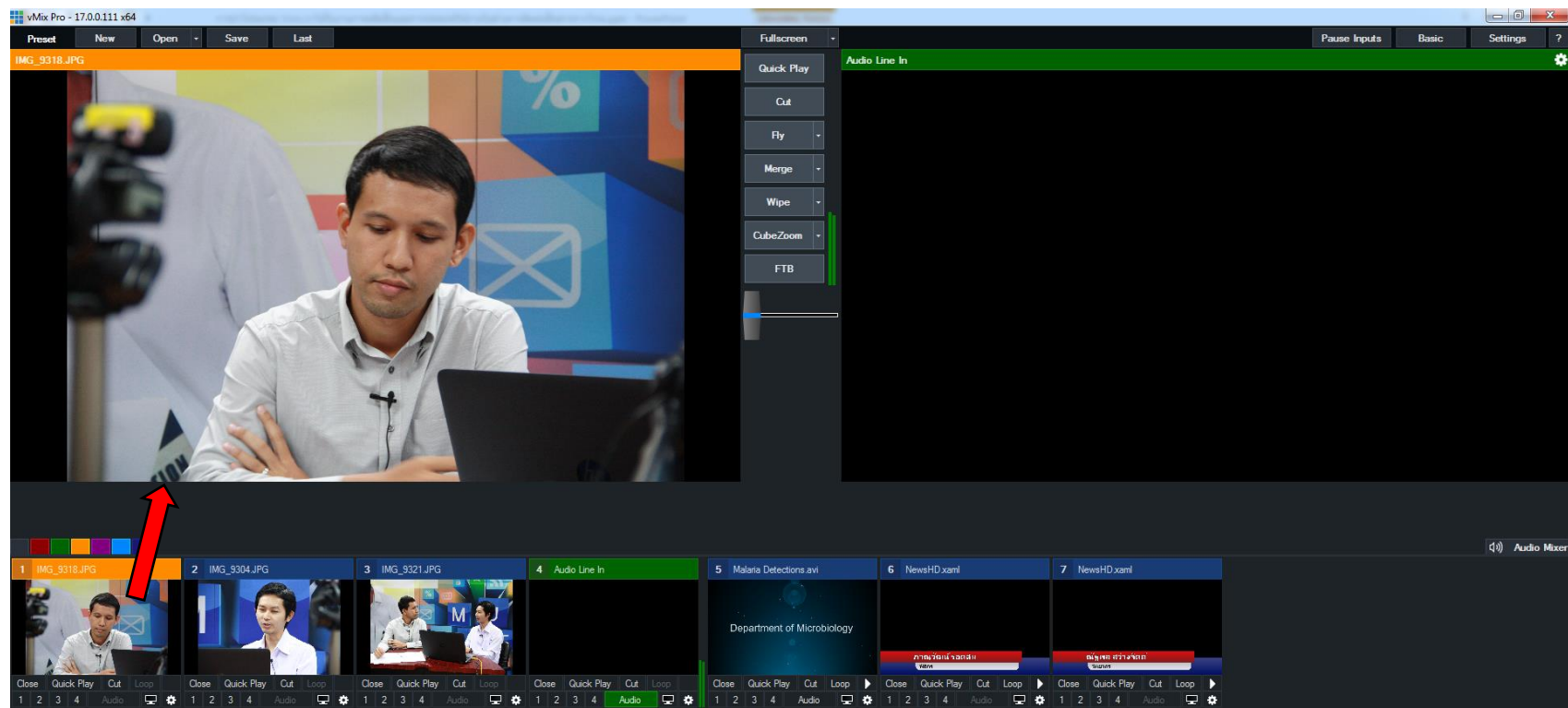




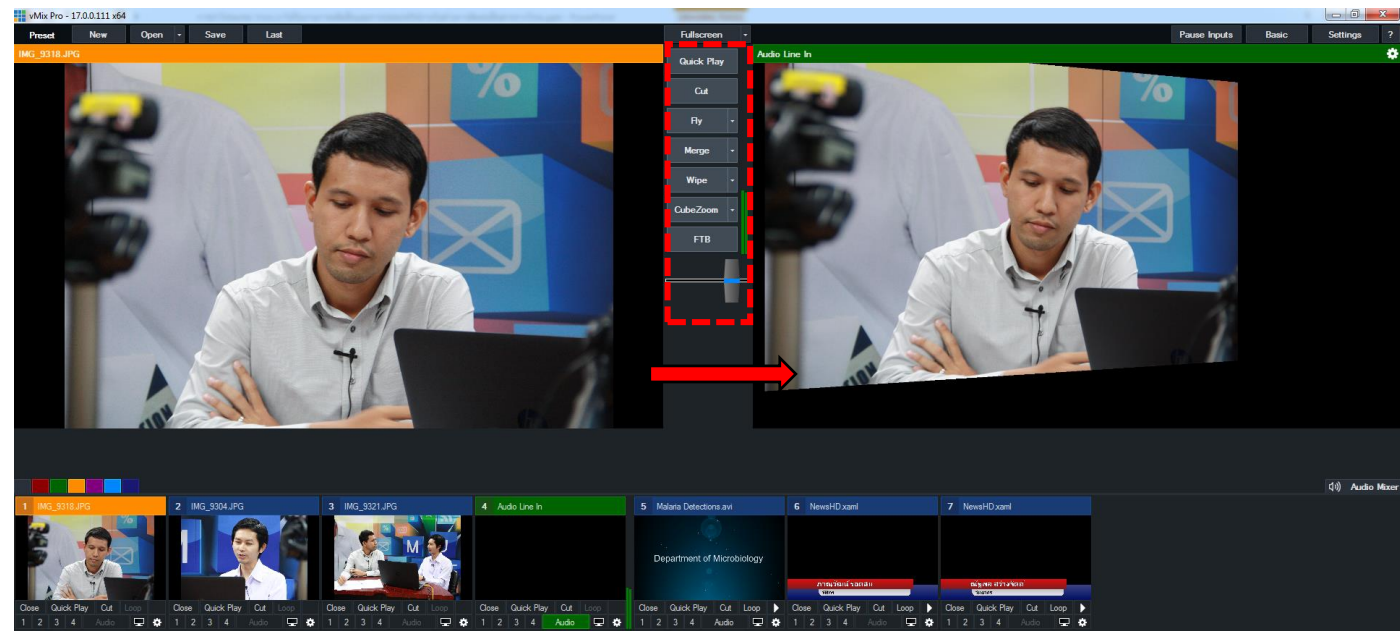
12.เมื่อได้เลือกสัญญาณภาพจากกล้องวิดีโอทั้ง 3 กล้องและสัญญาณเสียงเข้าจากเครื่องผสมสัญญาณเสียงรวมทั้งสร้างไตเติ้ลชื่อเรียบร้อยแล้วจะทดสอบการสลับภาพ



โดยให้คลิกซ้าย 1 ครั้งที่ จอแสดงภาพ Input ของภาพวิดีโอที่ต้องการเตรียมออกอากาศ  
จะปรากฏภาพที่ช่องจอแสดงภาพ Preview



เมื่อต้องการแสดงภาพจอแสดงภาพ Output  
ให้คลิกเลือก Transition แถบเครื่องมือ Transition  
ภาพวิดีโอจะไปปรากฏที่ช่องแสดงภาพ Output  
เพื่อออกอากาศหรือบันทึกวิดีโอ



13.เมื่อทดสอบการลำดับภาพเรียบร้อยแล้ว ให้ลองใส่ไตเติล ชื่อพิธีกรโดยเมื่อเลือกภาพวิดีโอของพิธีกรขึ้นที่จอแสดงภาพ Output ให้คลิกที่ช่อง overlay 1 ที่จอแสดงภาพ Input ของไตเติลชื่อพิธีกร ชื่อพิธีกรจะไปปรากฏที่ด้านล่างของช่องแสดงภาพ Output และเมื่อต้องการนำไตเติลชื่อพิธีกรออกให้ คลิกที่ช่อง overlay 1 อีกครั้ง



## 14. ลองใส่ไตเติ้ลชื่อผู้ร่วมรายการ

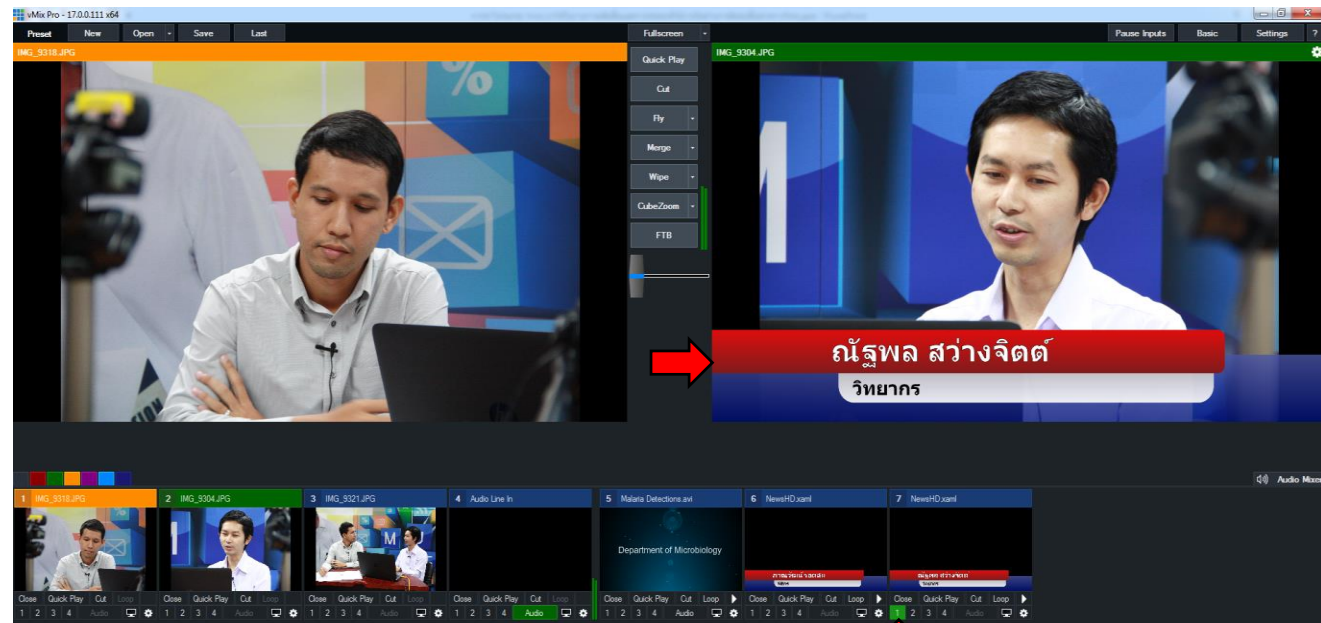
โดยเมื่อเลือกภาพวิดีโอของผู้ร่วมรายการ  
ชั้นที่จอแสดงภาพ Output

ให้คลิกที่ช่อง overlay 1

ที่จอแสดงภาพ Input ของไตเติ้ลชื่อผู้ร่วมรายการ  
ชื่อผู้ร่วมรายการจะไปปรากฏที่ด้านล่างของช่อง

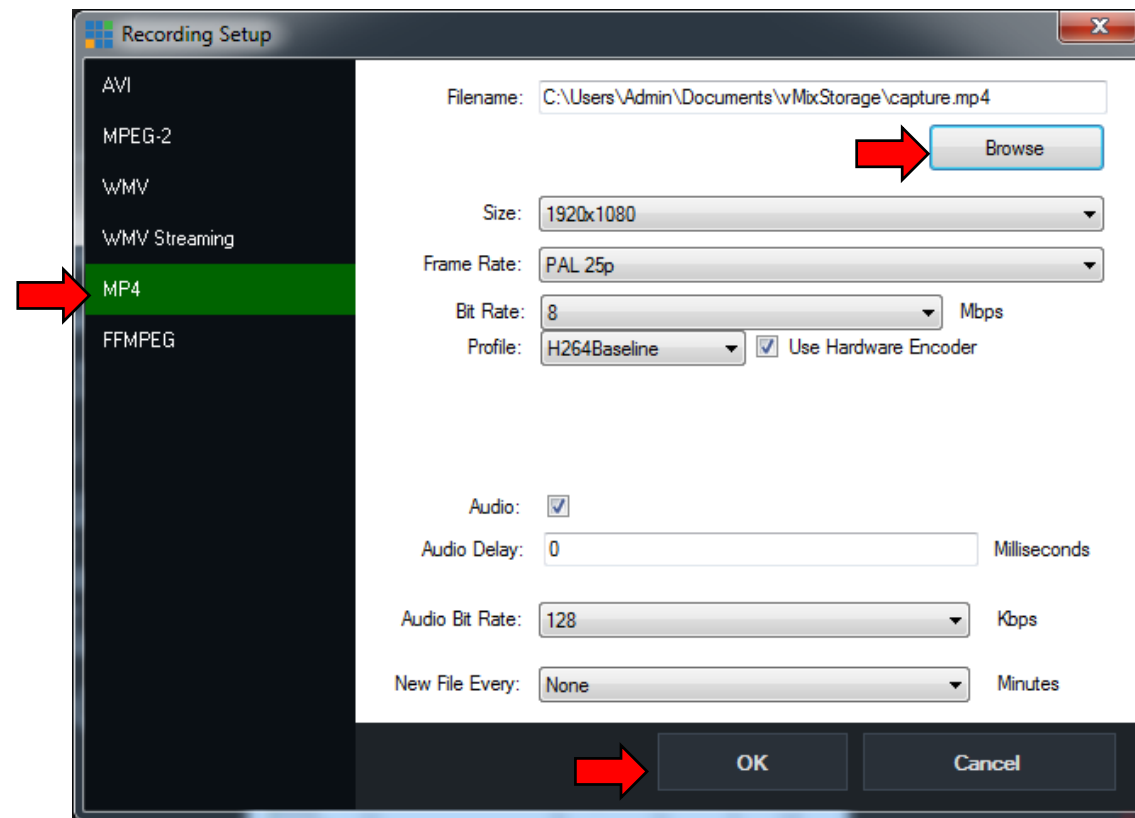
แสดงภาพ Output และเมื่อต้องการนำไตเติ้ลชื่อ

ผู้ร่วมรายการ ออกให้ คลิกที่ช่อง overlay 1 อีกครั้ง





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



16. ในส่วนของการถ่ายทอดสดนั้นจะทดสอบกับ

โปรแกรม Adobe Media Server 5 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ให้ทดลอง

ใช้งานการถ่ายทอดสดได้ 5 ช่องสัญญาณถ่ายทอดสด

จากนั้นตั้งค่าการถ่ายทอดสดที่ปุ่ม Configure Streaming Settings

จะปรากฏหน้าต่าง Streaming Settings

ที่ช่อง Destination ให้เลือก Custom RTMP Server

ที่ช่อง URL ให้ใส่ rtmp://(IP)...../live

ที่ช่อง Stream Name or Key ให้ใส่ ชื่อที่ต้องใช้งานถ่ายทอดสด

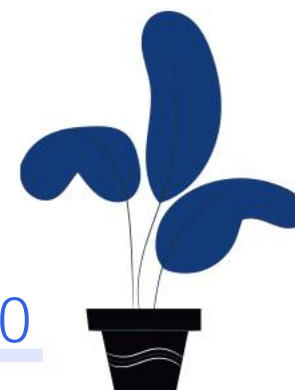
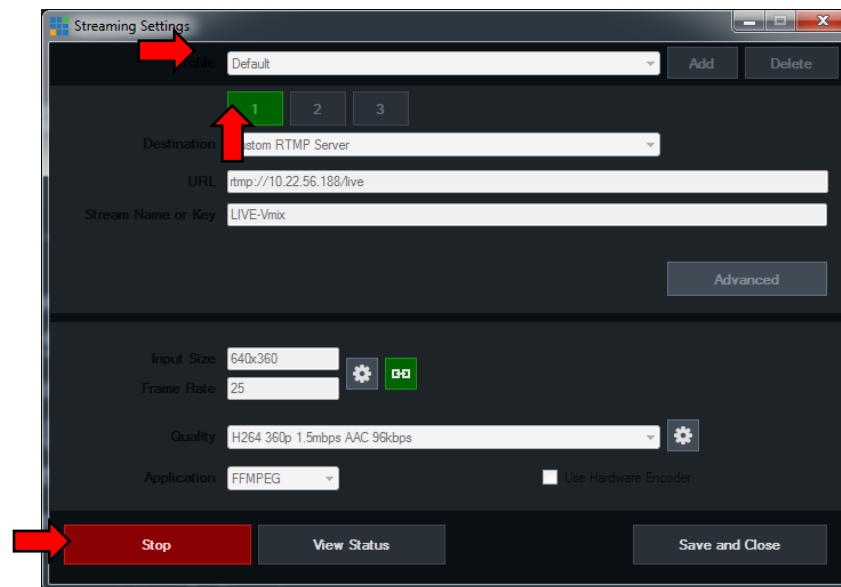
ที่ช่อง Input size ที่ใช้ในการทดสอบ 640x360

ที่ช่อง Frame Rate ที่ใช้ในการทดสอบ 25

ที่ช่อง Quality ตั้งค่าตามโปรแกรมที่ตั้งไว้ คือ H264 360p 1.5 mbps AAC 96 Kbps

ที่ช่อง Application ตั้งค่าตามโปรแกรมที่ตั้งไว้ คือ FFmpeg

จากนั้นให้คลิกปุ่ม Start เพื่อทดสอบการเชื่อมต่อกับ SERVER เมื่อเชื่อมต่อสำเร็จปุ่ม Start จะขึ้นสีแดง



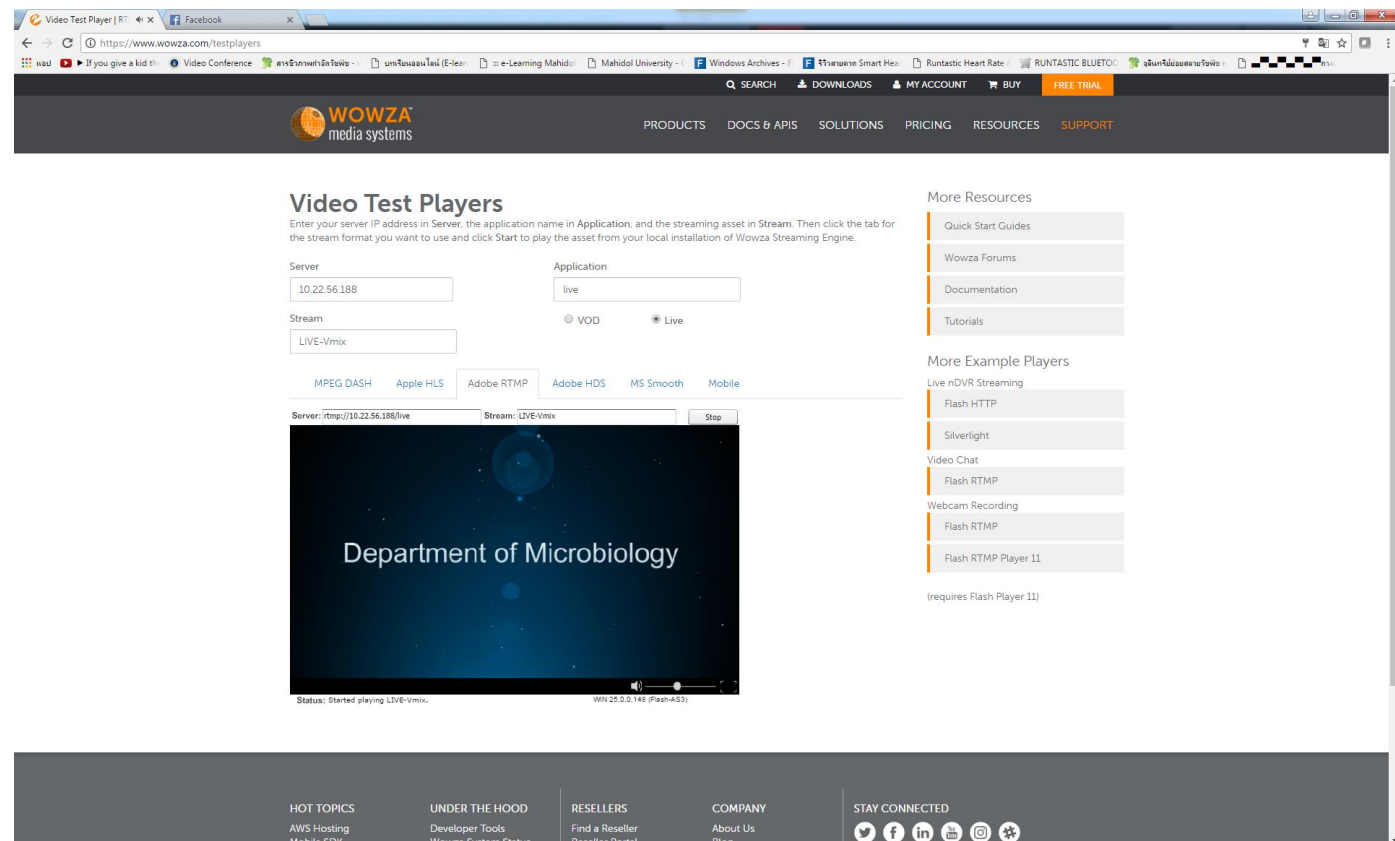
17. ให้ลองทดสอบการใช้งานโดยเข้าที่ URL  
<https://www.wowza.com/testplayers>

ที่ช่อง server ใส่ 10.22.56.188

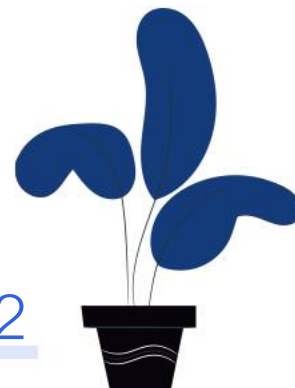
ที่ช่อง Stream ใส่ LIVE-Vmix

จากนั้นให้คลิกปุ่ม Start

จะปรากฏภาพและเสียงจากโปรแกรม VMIX ขึ้นมา



18. จากนั้นเมื่อพร้อมที่จะเริ่มรายการให้กดปุ่ม Record เพื่อบันทึกวิดีโอและส่งลิงค์การถ่ายทอดสดให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องไปเผยแพร่ต่อไป



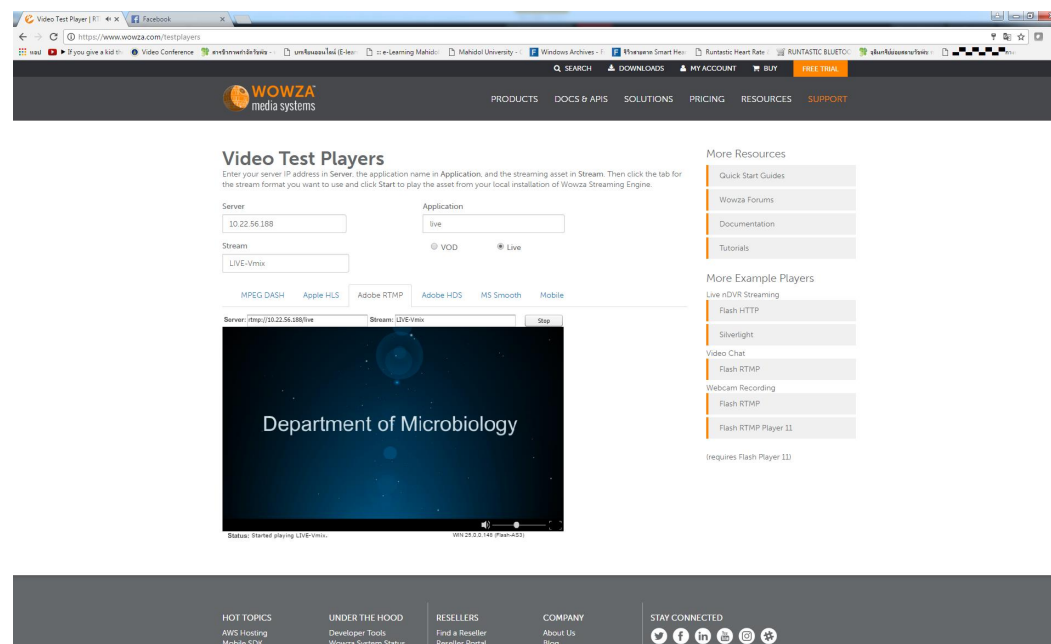
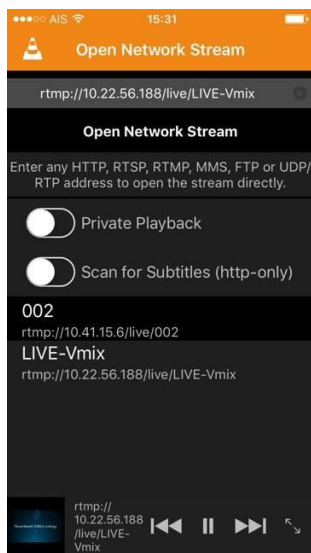
19.ลิงค์ถ่ายทอดสดสามารถรับชมผ่านคอมพิวเตอร์  
และสมาร์ทโฟนได้

ผ่านทางคอมพิวเตอร์

<https://www.wowza.com/testplayers>

ผ่านทางสมาร์ทโฟน

APP VLC





## 20.เมื่อจบรายการสัมภาษณ์ ให้กดปุ่ม Record อีกครั้งเพื่อหยุดการบันทึกวิดีโอ



21.และให้กดปุ่ม Stream เพื่อหยุดการถ่ายทอดสด จบขั้นตอนการใช้งาน VMIX ในการบันทึกวิดีโอและถ่ายทอดสด

