



รายงานการวิจัย

การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS Studio

ตามแผนพัฒนาปฏิรูปวิธีที่ ๕

DEVELOPMENT OF ONLINE TEACHING AND LEARNING BY USING OBS
STUDIO PROGRAM ACCORDING TO THE 5TH WAY OF REFORM AND
DEVELOPMENT PLAN

พระครูอรุณจรรย์ยานุวัตร
พระปลัดสุรศักดิ์ ปุณฺณวุฑฺโฒ
พระกิตติพล กิตติพิโล
ภาชิต สุขวรรณดี

รายงานการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก
สถาบันวิจัยญาณสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ประจำปีงบประมาณ 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระวิชาการแบบวีดิทัศน์ทางสังคมศาสตร์ให้เหมาะสมในการนำเข้าสู่การสอนแบบออนไลน์ 2. เพื่อสร้างคอร์สออนไลน์ในการเรียนการสอน รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ด้วยโปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS Studio) 3. เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เป็นการวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อแก้ไขปัญหากระบวนการเรียนการสอนในท่ามกลางโรคระบาดอันเพื่อให้นักศึกษาสามารถกลับมาทบทวนบทเรียนได้และเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนเครื่องมือสนับสนุนการทำงาน from home ทั้งด้าน Software และ Hardware ในภาวะการระบาดของโควิด19 โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะสังคมศาสตร์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 12 รูป/คน และให้ข้อมูลในการวิจัยเป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 รูป/คน เป็นผู้ให้คำแนะนำในการจัดทำเนื้อหาและพัฒนาวิชาให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการการสอนและจัดทำคู่มือการเรียนการสอนออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า

1) การจัดทำเนื้อหาการเรียนการสอนออนไลน์ตามมาตรฐาน mooc.org หรือ edx.org นั้นมุ่งเน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย การผลิตสื่อการสอนจึงจำเป็นต้องมีความกระชับและให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย

2) การจัดการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS Studio นั้นค่อนข้างมีกระบวนการซับซ้อนหลายขั้นตอนผู้นำเครื่องมือนี้ไปใช้จำเป็นต้องศึกษาการประยุกต์ใช้อย่างละเอียดและจำเป็นต้องใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่น คือ Facebook ร่วมด้วย

3) การจัดทำคู่มือการสร้างคอร์สออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Facebook + Canva + OBS studio จะเป็นแนวทางในการสอนออนไลน์ให้กับคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยและผู้สนใจได้

ข้อเสนอแนะ หากนำเอาคู่มือการสร้างคอร์สออนไลน์ไปเผยแพร่ให้กับบุคลากรในมหาวิทยาลัยได้ศึกษาจะทำให้บุคลากรทั้งฝ่ายการเรียนการสอนและฝ่ายสนับสนุนเกิดความรู้และทักษะทางดิจิทัลและเทคโนโลยีได้สอดคล้องกับแนวนโยบายการพัฒนามหาวิทยาลัยตามวิธีที่ 5

คำสำคัญ : 1. การสร้างคอร์สออนไลน์ 2. คู่มือการสอนออนไลน์ 3. OBS studio

ABSTRACT

These research objectives are 1. to develop the content of the social research methodology to be effective and suitable for importing into the online teaching system;

2. to create an online course in teaching and learning the online course of social science research methodology with Open Broadcaster Software (OBS Studio) program.

3. It is a research and development of teaching and learning to solve the problem of the teaching process in the trouble of the epidemic COVID-19, which causes online teaching and a lack of tools to support work from home, both in terms of software and hardware at that time. The groups of samplings were 12 students of Faculty of Social Sciences at the fourth year, and 3 experts provided research experiences to give recommendations in teaching and creating online teaching manuals. The results showed that

1) the preparation of online teaching content according to www.mooc.org or www.edx.org standards aimed to encourage learners to be curious, not bored, especially teaching and presentation of online course, therefore, needs to be concise and easy for learners to understand and keep learning.

2) Online teaching management with the OBS Studio program is quite a complicated process and difficult to use for the digital illiteracy instructor. Lecturer who uses this program need to study to use this application thoroughly and use it join with Facebook and Canva programs.

3) Creating a guideline and handbook of online course by using Facebook join with Canva and OBS studio will be useful for online teaching of the lecturer and interested people.

Suggestions: the online course creating manual of this research is distributed to university personnel for study, it will make personnel in both the teaching staffs and supporting staffs of Mahamakut Buddhist University to gain knowledge and upskills at digital literacy and to enhance the University Development Policy According to the 5th Way.

Keywords: 1. Online course creator 2. Online course handbook 3. OBS studio

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับทุนสนับสนุนจาก สถาบันวิจัยญาณสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่มหาวิทยาลัย และเป็นไปเพื่อความมั่นคงแห่งพระพุทธศาสนา

กราบขอบพระคุณ พระมงคลธรรมวิธาน, ผศ.ดร. ร่องอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย, อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต หลักสูตรการสอนภาษาอังกฤษ หลักสูตรพุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนา, ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลและคำแนะนำหลักในการทำวิจัย นักศึกษาคณะสังคมศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และช่วยด้านเอกสาร ตลอดจนคณะผู้วิจัยทุกท่าน

องค์ความรู้หรือประโยชน์ใดที่จะพึงมีพึงเกิดขึ้นจากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยขออุทิศให้กับผู้มีพระคุณทุกท่าน ส่วนความผิดพลาดหรือบกพร่องใด ๆ ผู้วิจัยขอน้อมรับผิดไว้มา ณ ที่นี้

พระครูอรุณจริยานุวัตร, ดร.
หัวหน้าโครงการวิจัยและคณะ

17 กันยายน 2566

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
บทที่	
1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ปัญหาวิจัย	3
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.4 สมมติฐานการวิจัย	3
1.5 นิยามศัพท์	4
1.6 ขอบเขตของโครงการวิจัย	4
1.7 ข้อตกลงเบื้องต้น	5
1.8 ข้อจำกัดของการวิจัย	5
1.9 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย	5
1.10 หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้	6
2 แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในระบบ Online education system	7
2.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับรายวิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	8
2.2 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	9
2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS Studio)	9
2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับระบบการเรียนการสอนสร้างคอร์สสอนออนไลน์ โปรแกรม Facebook group	26
2.3 สภาพพื้นที่ที่ทำการวิจัย	29
2.4 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29

2.5	สรุปกรอบแนวความคิด	33
3	วิธีดำเนินการวิจัย	35
3.1	ประชากร	35
3.2	การสุ่มตัวอย่าง	36
3.3	กรอบแนวคิดและการกำหนดตัวแปร	36
3.4	ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย	36
3.5	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	37
3.6	การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	37
3.7	วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	37
3.8	การวัดค่าตัวแปร	38
3.9	การวิเคราะห์ข้อมูล	38
3.10	สถิติที่ใช้ในการวิจัย	38
3.11	การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	39
3.12	สรุปขั้นตอนการทำวิจัย	41
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42
	ตอนที่ 1	
4.1	วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1	42
4.1.1	เครื่องมือในการพัฒนารายวิชา	45
4.1.2	กระบวนการพัฒนาเนื้อหารายวิชา	45
	ตอนที่ 2	
4.2	วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2	47
4.2.1	เนื้อหารายวิชาออนไลน์	47
4.2.2	เครื่องมือและโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างคอร์สออนไลน์	48
4.2.3	ขั้นตอนและกระบวนการสร้างคอร์สออนไลน์	50
4.2.4	โปรแกรมที่ใช้ในการทำวิจัย ประกอบด้วย	50
4.2.5	เนื้อหาสาระรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	50
4.2.6	เนื้อหาในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	51
4.2.7	การสอนออนไลน์และวิธีการเข้าเรียนในกลุ่มปิด (Private group) ใน Facebook	52

ตอนที่ 3		
4.3	วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3	53
4.3.1	จัดทำคู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วย Facebook + Canva + OBS	53
ตอนที่ 4		
	ข้อเสนอแนะ	53
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	54
5.1	สรุปผลการวิจัย	54
5.2	อภิปรายผลการวิจัย	56
5.3	ข้อเสนอแนะ	62
	บรรณานุกรม	64
	ภาคผนวก	67
ภาคผนวก ก	รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	67
ภาคผนวก ข	รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	68
ภาคผนวก ค	แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัยหลังเรียน (Post-test) บทที่1 แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัยหลังเรียน (Post-test) บทที่2 แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัยหลังเรียน (Post-test) บทที่3 แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัยหลังเรียน (Post-test) บทที่4 แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัยหลังเรียน (Post-test) บทที่5	70
ภาคผนวก ง	คู่มือการจัดทำคอร์สออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Facebook + Canva + OBS	75
	ประวัตินักวิจัย	76

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

“ความเป็นเลิศทางวิชาการตามแนวพระพุทธศาสนา Academic Excellence based on Buddhism” เป็นปรัชญามหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยที่มุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ในทางพระพุทธศาสนา โดยมีวิทยาลัยศาสนศาสตร์ เป็นหน่วยงานหลักในการผลิตบัณฑิตให้ได้ตามปรัชญาและพันธกิจ ตามแผนกลยุทธ์ระยะ 5 ปี 5 ป. แห่งการพัฒนามหาวิทยาลัย พ.ศ.2564-2568 โดย “ปฏิรูปวิถีที่ 5 พลิก เปลี่ยน ปรับ รับการเปลี่ยนแปลง” โดยมี เจตนาปฏิรูปวิถี เพื่อพัฒนาองค์กรในทุกองค์ภาพ ทั้ง บทบาท โครงสร้าง กระบวนการ และทรัพยากร สู่องค์กรอนาคตแห่งความรู้และภูมิปัญญา ที่ร่วมพัฒนาอนาคตแห่งการเรียนรู้ของสังคมไทย ซึ่งสามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและรุนแรงในอนาคต เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และผู้คนได้พัฒนาและมุ่งสู่การเปลี่ยนแปลงให้เกิดนวัตกรรมทางปัญญาแนวพระพุทธศาสนา เพื่อพลิกโฉม รื้อปรับ สู่ Digital University ในการสร้างสรรค์การเรียนรู้และสื่อสารองค์ความรู้ New Mahamakut ดังเจตนารมณ์ของแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย พ.ศ.2564-2568

อย่างไรก็ตามกระบวนการในการผลิตบัณฑิตให้ไปตามเป้าประสงค์นั้นจำเป็นต้องอาศัยกลยุทธ์และเครื่องมือตลอดจนการบูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลายและเพียงพอจึงจะสามารถสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ได้ การเกิดขึ้นของ โรคอุบัติใหม่(Emerging Infectious Diseases) และการเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital age) ได้ส่งผลกระทบต่อทำลาย (Disrupt) การจัดการศึกษาในระบบเดิมอย่างรวดเร็ว กระบวนทัศน์การศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนในทุกระดับการศึกษา รวมทั้งมหาวิทยาลัยพระพุทธศาสนาอย่างมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยเองจำเป็นต้อง รื้อปรับสู่ Digital University ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์กระทรวง อว. ปี 2564 ในการพัฒนาการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่หลากหลาย และเป็นการอนุวัติไปตาม ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ให้มีผลสัมฤทธิ์หน่วยงานในการผลิตบัณฑิตที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญทางพระพุทธศาสนา เปิดโอกาสเข้าถึงการศึกษาและมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เข้าถึงได้หลากหลาย และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้

การเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital Age) ก่อปรกกับการเกิดโรคอุบัติใหม่ได้กลายเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของระบบการเรียนการสอนในทุกระดับชั้น การจัดการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้อง

ปรับตัวเพื่อให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของบริบทการศึกษาที่เปลี่ยนไป การจัดการศึกษาในระบบ (Online education system) จึงกลายเป็นทางออกในภาวะวิกฤติโรคระบาด ระบบการเรียนการสอนทั้งระดับประถมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเองทั้งผู้เรียนและผู้สอน จากการทบทวนองค์ความรู้ที่ผ่านมาพบว่า มีมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาต่างๆ ได้ใช้กระบวนการเรียนการสอนผ่านระบบ online ทั้งระบบ โดยอาศัยโปรแกรมและแอปพลิเคชัน (Program and application) มาเป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษาออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็น Google meet , Zoom , Streamyard, Webinar , Microsoft team ฯลฯ ซึ่งบางโปรแกรมจำเป็นต้องจ่ายเงินเพื่อซื้อเวลาในการออนไลน์เพื่อใช้โปรแกรม แต่การใช้โปรแกรม OBS Studio ไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ในการจ่ายค่าลิขสิทธิ์และยังเหมาะแก่การนำไปประยุกต์ใช้กับถ่ายทอดสดผ่านทาง Youtube ได้ดีอีกด้วย (Ritonga, D.I. Satria, T.D. Mulya, A. (2021)

จากการทบทวนวรรณกรรมและปัญหาการเรียนการสอนในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ของ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1/2564 พบประเด็นปัญหา (Pain point) จากแบบประเมินการสอนพบว่า ด้านการเตรียมเนื้อหาการเรียนการสอน ข้อที่ 2 มีเอกสารประกอบการสอน และแนะนำแหล่งศึกษาค้นคว้าที่เหมาะสม และข้อที่ 4 เนื้อหาครอบคลุม ครบถ้วน ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีคะแนนต่ำสุด คือ 4.11 และด้าน การบูรณาการและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ข้อที่ 16 ความสามารถจัดประสบการณ์โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีคะแนนต่ำสุด คือ 4.11 และมีข้อเสนอแนะจากนักศึกษา ว่า การเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการใช้ Google meet มีข้อเสียคือ นักศึกษาไม่สามารถกลับมาทบทวนหรือดูวิดีโอเทปย้อนหลังได้ (ประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2564 ภาคเรียนที่ 1) ด้วยเหตุนี้ การใช้วิจัยเรื่องนี้จึงมุ่งจะแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อให้นักศึกษาสามารถทบทวนการเรียนการสอนได้

นอกจากนี้ โปรแกรม Open Broadcaster System หรือ OBS studio ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีคุณสมบัติพิเศษและมีประโยชน์อย่างมากในการนำมาใช้เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพและประยุกต์ใช้ได้อย่างหลากหลายควรค่าแก่การครูอาจารย์ในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นโปรแกรม Open source เป็น Free program โปรแกรมที่ไม่มีลิขสิทธิ์ ไม่มีค่าใช้จ่ายสำหรับการนำโปรแกรมนี้ไปใช้ ทุกคนสามารถประยุกต์ใช้ในเหมาะสมกับการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ได้อย่างดี ทั้งการสอนสดแบบ Live ออกทาง Facebook หรือการจัดทำเป็นวิดีโอคลิป (Video clip) ก็สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะแก่การจัดการสอนออนไลน์เป็นอย่างยิ่ง จึงเป็นโอกาสอันดีที่ คณะจารย์และผู้บริหารหลักสูตรต่าง ๆ ควรให้ความสำคัญเพื่อจัดการศึกษาแบบ Online System ให้สอดคล้องกับ การปฏิรูปวิถีที่ 5 พลิก เปลี่ยน ปรับ รับการเปลี่ยนแปลง ตาม ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

1.2 ปัญหาวิจัย

ผู้วิจัยเองทำหน้าที่รับผิดชอบสอนในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SO2107) ของคณะสังคมศาสตร์ เห็นความสำคัญของระบบการจัดการศึกษาแบบออนไลน์ว่ามีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาในปัจจุบันและอนาคตเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้อง พลิก ปรับ รับ ความเปลี่ยนแปลง ตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ทั้งองค์ภาพพ หากมีการนำเอาโปรแกรม Open Broadcaster Software หรือ OBS studio มาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เชื่อมกับ Program Facebook , YouTube, twitter, และโปรแกรมออนไลน์อื่น ๆ ได้อีกมาก อันจะทำให้อาจารย์ผู้สามารถจัดการเรียนการสอนที่เกิดประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันก็เป็นผลดีกับนักศึกษาในการเข้าถึงและทบทวนซ้ำในการเรียนการสอนได้ไม่จำกัด รวมทั้งสามารถมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ในการเรียนการสอนได้ จึงมีความประสงค์ที่จะทำวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ให้ชุดวิชาสำเร็จรูปเพื่อเชื่อมเข้าสู่ระบบออนไลน์และจักเป็น Pilot Project นำร่องเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาวิชาอื่น ๆ แก่คณาจารย์และวงวิชาการต่อไปได้ในวงกว้าง

จึงมีปัญหาการวิจัยว่า ในภาวะการระบาดของโควิด19 จะมีเครื่องมือออนไลน์ใดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อให้นักศึกษาได้ทบทวนการเรียนการสอนได้และเป็นโปรแกรมฟรีแวร์ (Freeware) ซึ่งไม่มีค่าสิทธิ์ที่ผู้สอนและผู้เรียนเข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็ว

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1 เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระัตถะรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ให้ที่เหมาะสมในการนำเข้าสู่ระบบการสอนแบบออนไลน์

1.3.2 เพื่อสร้างคอร์สสอนออนไลน์ในการเรียนการสอน รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ ด้วยโปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS Studio)

1.3.3 เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.4 สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนในช่วงระบาดของโควิด19 ซึ่งส่งผลให้ปิดการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบ Onsite และใช้การเรียนการสอน Online มาแทนที่ภายใต้เงื่อนไขที่มีเครื่องมือและโปรแกรมที่ใช้ในการเรียนการสอนอย่างจำกัดและมีค่าลิขสิทธิ์ การวิจัยนี้จึงสมมติฐานที่ว่า คอร์สทางการเรียนรู้นี้จะเป็นช่องทางให้ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนซ้ำได้และผู้เรียนมีความพึงพอใจ ในการเรียนการสอน“ระดับมาก”

1.5 นิยามศัพท์

คอร์สออนไลน์ (Course Online) หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ตโดยใช้โปรแกรม 3 อย่าง คือ 1) Open Broadcaster System (OBS Studio), 2) Facebook group และ 3) Canva

OBS Studio หมายถึง โปรแกรมฟรีลายเซ็น (Free license) สำหรับการถ่ายทอดสด และบันทึกวิดีโอได้ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

Canva หมายถึง โปรแกรมสำหรับการสร้างสื่อและนำเสนอเพื่อใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์

Facebook Group หมายถึง แอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ สำหรับสร้างกลุ่มและห้องเรียนเพื่อใช้ในการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

1.6 ขอบเขตของการวิจัย

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ 4 ด้าน คือ

1.6.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ก.องค์ความรู้เกี่ยวกับ เนื้อหาสารัตถะรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ อันประกอบด้วย

บทที่ 1 แนวคิดและวิธีการเขียน “ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา”

บทที่ 2 แนวคิดและวิธีการเขียน “การทบทวนวรรณกรรม”

บทที่ 3 แนวคิดและวิธีการเขียน “ระเบียบวิธีวิจัย”

บทที่ 4 แนวคิดและวิธีการเขียน “ผลการวิจัย”

บทที่ 5 แนวคิดและวิธีการเขียน “สรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผล”

หนังสือระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ บทความ งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ วารสาร เอกสาร บทความ ที่เกี่ยวกับการทำการวิจัยและวิธีวิทยาการวิจัยทางสังคมศาสตร์

ข.องค์ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมออนไลน์ ประกอบด้วย (1) Open Broadcaster Software (OBS Studio) ซึ่งเป็นโปรแกรมฟรีลิขสิทธิ์ ไม่มีค่าใช้จ่ายในการใช้งาน

ค.องค์ความรู้เกี่ยวกับระบบการเรียนการสอนสร้างคอร์สสอนออนไลน์ , โปรแกรม Canva โปรแกรม Facebook page

1.6.2 ขอบเขตด้านประชากร

คณาจารย์ที่รับผิดชอบการสอนวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ จำนวน 3 รูป/คน จาก 3 คณะ ผู้รับผิดชอบการสอนในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วย

คณะศึกษาศาสตร์ 1 รูป/คน

คณะสังคมศาสตร์ 1 รูป/คน

คณะศาสนาและปรัชญา 1 รูป/คน

และ นักศึกษาคณะสังคมศาสตร์ที่เคยลงเรียนในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์จำนวนมาแล้วจำนวน 12 รูป/คน

1.6.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยดังกล่าวดำเนินการในพื้นที่ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม

1.6.4 ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลา 1 ปี ซึ่งเป็นช่วงโควิด19 กำลังระบาด

1.7 ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนออนไลน์ในภาวะการระบาดของโควิด 19 เป็นแสวงหาช่องทางการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ในระหว่างการเรียนการสอนแบบออนไลน์ จึงมีข้อตกลงเบื้องต้นร่วมกัน โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1.7.1 โปรแกรมที่ใช้ในการเรียนการสอนต้องเข้าถึงง่ายไม่ซับซ้อน ซึ่งที่ผู้สอนและผู้เรียนใช้อยู่และคุ้นเคยดีอยู่แล้ว ซึ่งก็คือ Facebook

1.7.2 โปรแกรมที่ใช้ควรเป็นโปรแกรมแบบ Free license และได้ตกลงใช้ OBS Studio

1.7.3 โปรแกรมในการสร้างสื่อการเรียนการสอนในง่ายและทันสมัยและฟรี คือ Canva

1.8 ข้อจำกัดของการวิจัย

1.8.1 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์ของผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนและนักศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผลการวิจัยจึงอาจจะมีอคติ (Bias) เกิดขึ้นได้

1.9 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1.9.1 ได้รูปแบบและเนื้อหาวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ไปใช้สอนออนไลน์สำหรับอาจารย์และนักศึกษา

1.9.2 ได้คอร์สสอนออนไลน์วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ด้วยโปรแกรม OBS Studio ที่นักศึกษาสามารถทบทวนบทเรียนในระบบออนไลน์ได้

1.9.3 ได้คู่มือแนวทางการสร้างคอร์สออนไลน์สำหรับประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่น ๆ

1.10 หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้

1.10.1 งานวิจัยนี้สามารถกลับไป สู่กลุ่มเป้าหมาย

- กลุ่มคณาจารย์ผู้รับผิดชอบการสอนในรายวิชาอื่นๆ
- นิสิต นักศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่สนใจในรายวิชาดังกล่าว
- บุคคลและผู้สนใจทั่วไป ที่ต้องการเรียนรู้ เกี่ยวกับ ระเบียบวิธีวิทยาการวิจัย

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS Studio ตามแผนพัฒนาปฏิรูปปีที่ ๕ ได้ทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง โดยคณะผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในระบบ Online education system และรายวิชาการเปรียบเทียบวิจัยทางสังคมศาสตร์การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS Studio

2.2 แนวคิดที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS Studio) และแนวคิดและองค์ความรู้เกี่ยวกับระบบการเรียนการสอนสร้างคอร์สสอนออนไลน์ โปรแกรม Facebook group

2.3 สภาพพื้นที่ที่ทำวิจัย

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5 สรุปกรอบแนวความคิด

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในระบบ Online education system

2.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับรายวิชาการเปรียบเทียบวิจัยทางสังคมศาสตร์

2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในระบบ Online education system

การจัดการศึกษาในระบบ Online ไม่ได้เกิดขึ้นเพราะโรคอุบัติใหม่ แต่ มีพัฒนาการมาก่อนที่โลกแห่งการศึกษาจะเผชิญกับภาวะวิกฤติการณ์โควิด-19 แนวคิดนี้เกิดขึ้นพร้อมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning) จะเป็นเรียนผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยอยู่ในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ เป็นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ บวกเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สร้างการศึกษาที่มีปฏิสัมพันธ์คุณภาพสูง โดยไม่จำเป็นต้องเดินทาง เกิดความสะดวกและเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ทุกสถานที่ ทุกเวลา เป็นการสร้างการศึกษาตลอดชีวิตให้กับประชากร การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการศึกษาค้นคว้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความชอบของตนเอง ในส่วนของเนื้อหาการเรียน ประกอบด้วย ข้อความ , รูปภาพ , เสียง , VDO และMultimedia อื่น ๆ สิ่งเหล่านี้จะถูกส่งตรงไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser ทั้งผู้เรียน , ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นทุกคน สามารถติดต่อ สื่อสาร ปรัชญา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป โดยการใช้ E-mail, Chat, Social

Network เป็นต้น ด้วยเหตุนี้การเรียนรู้แบบออนไลน์ จึงเป็นเหมาะสำหรับทุกคน , เรียนได้ทุกเวลา ลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning)

ผู้เรียนเป็นใครก็ได้ อยู่ที่ใดก็ได้ เรียนเวลาก็ได้ เอาตามความสะดวกของผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากโรงเรียนออนไลน์ได้เปิดเว็บไซต์ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง มีสื่อทุกประเภทที่นำเสนอในเว็บไซต์ ไม่ว่าจะเป็นทั้ง ข้อความ , ภาพนิ่ง , ภาพเคลื่อนไหว , เสียง , VDO ซึ่งจะช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังทำให้เนื้อหาของเนื้อหาต่างๆ ง่ายตายมากขึ้น ผู้เรียนสามารถเลือกวิชาเรียนได้ตามความต้องการ เอกสารบนเว็บไซต์ที่มี Links ต่อไปยังแหล่งความรู้อื่นๆ ทำให้ขอบเขตการเรียนรู้กว้างออกไป และเรียนอย่างรู้ลึกมากขึ้นประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เนื่องจากไม่ได้จำกัดอยู่ในสถานที่เดียวเท่านั้น เกิดเครือข่ายความรู้ โยงใยออกไปไกล เน้นการเรียนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ช่วยลดช่องว่างระหว่างการเรียนรู้ในเมืองกับท้องถิ่น

ทั้งนี้อาจกล่าวโดยสรุปว่า การเรียนรู้แบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ เป็นการเรียนที่มีความมีความยืดหยุ่นสูง กว้างไกล ก้าวข้ามเงื่อนไขของพื้นที่และเวลา (Space and time) ผู้เรียนและผู้สอนไม่จำเป็นต้องอยู่ในพื้นที่ห้องเดียวกัน และไม่จำเป็นต้องเข้าเรียนพร้อมๆ กัน แต่สามารถเรียนเวลาใดก็ได้ ดังนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนมากกว่าปกติ เพราะไม่มีใครมาบังคับจี้จ้ำไซยิ่งเรียนยิ่งได้กับตัวเอง อีกทั้งยังทราบผลย้อนกลับของการเรียน ทั้งจาก E-Mail , การประเมินย่อย , การประเมินผลหลัก โดยใช้เว็บไซต์เป็นที่สอบ รวมทั้งการประเมินผลรวมตามการสอบ เพื่อเป็นการเช้คว่าผู้เรียนได้เข้ามาเรียนจริง สามารถทำข้อสอบได้ มีความเข้าใจในเนื้อหา

2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรายวิชาการเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์

วิชาการเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SO2170) เป็นวิชาในคณะสังคมศาสตร์ สาขาวิชา การปกครอง โดยจัดการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 โดยเป็นวิชาในหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิตที่ จะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบให้ผ่าน โดยเนื้อหาสาระของรายวิชานี้ มุ่งที่จะศึกษาวิธีการต่าง ๆ ในการค้นคว้าหาความรู้ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ พิจารณาถึงลักษณะสำคัญ และระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ ตลอดจนศึกษาสถิติเบื้องต้นที่จะเป็นพื้นฐานในการศึกษาวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งรวมถึงการตั้งปัญหา แนวคิดและสมมติฐานการสุ่มตัวอย่าง ประมวล และวิเคราะห์ข้อมูลรายงานผลการวิจัยและประเมินผล โดยมีจุดมุ่งหมายรายวิชา เพื่อให้ นักศึกษามี ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัย และวิธีวิทยาการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และเพื่อให้นักศึกษา สามารถทำการวิจัยทางสังคมศาสตร์ได้ และมีการพัฒนาปรับปรุงรายวิชา เพื่อพัฒนาเนื้อหาวิชา ให้มีความทันสมัยและปรับวิธีการเรียนการสอน และเพื่อให้นักศึกษามีความรู้และมีความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการและวิธีวิทยาการวิจัย ทั้งยังมุ่งหมายเพื่อการปลูกฝังและสร้างสำนึกของการเป็น

พลเมืองที่ดีของสังคมและให้สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการวิจัยที่ทันสมัยและเกิดประโยชน์ โดยจัดการเรียนการสอนจำนวน 16 สัปดาห์ในหนึ่งภาคการศึกษา ในมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ทุกวิทยาเขต จำเป็นต้องมีวิชานี้ นำร่องเป็น Pilot project

ซึ่งในกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์วิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ นี้จะใช้แนวทางในการบรรยายและจัดการเรียนรู้แบบ ผูกปฏิบัติไปพร้อมๆกับการเรียนไปในแต่ละบท ซึ่งประกอบด้วย 5 บท ดังนี้ คือ

องค์ความรู้เกี่ยวกับ เนื้อหาสารัตถะรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ อันประกอบด้วย

บทที่ 1 วิธีการและแนวทางการเขียน “ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา”

บทที่ 2 วิธีการและแนวทางการเขียน “การทบทวนวรรณกรรม”

บทที่ 3 วิธีการและแนวทางการเขียน “ระเบียบวิธีวิจัย”

บทที่ 4 วิธีการและแนวทางการเขียน “ผลการวิจัย”

บทที่ 5 วิธีการและแนวทางการเขียน “สรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผล”

โดยมีการ Pre-test และ post-test ในกระบวนการเรียนการสอนวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ นี้ด้วย ผ่านคอร์ส ออนไลน์ที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม OBS Studio โดยใช้ Facebook group เป็นกลุ่มสำหรับเข้าเรียน และมีสื่อประกอบการสอนที่สร้างด้วยโปรแกรม Canva

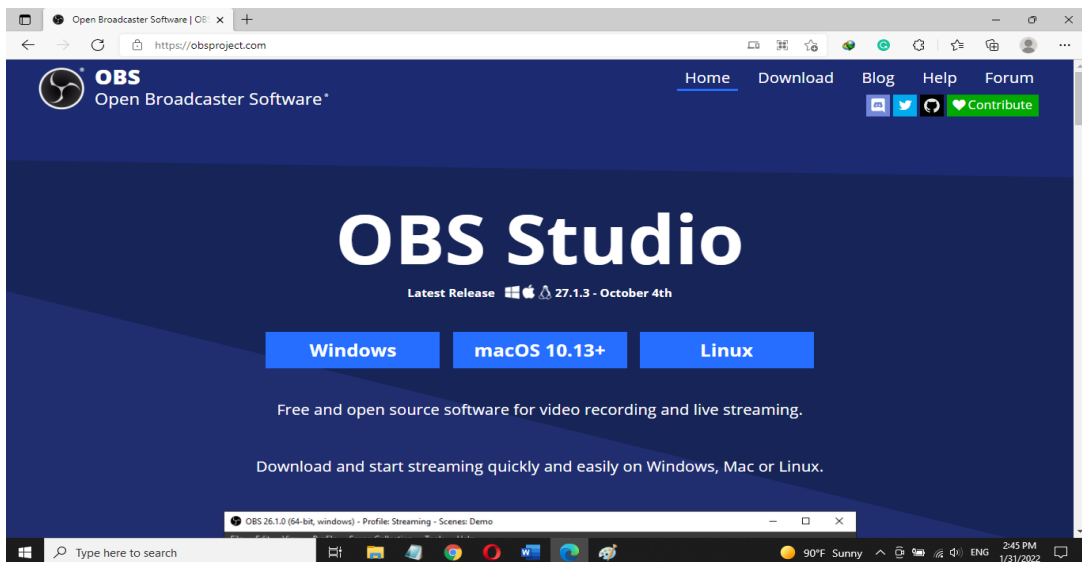
2.2 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS Studio)

โปรแกรม OBS (Open Broadcaster Software Studio) เป็นโปรแกรมฟรี (Open source) ไม่มีลิขสิทธิ์ทุกคนสามารถดาวน์โหลดมาใช้ได้ฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย ไม่จำกัดเวลา โดยต้องติดตั้งลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ช่วยให้ผู้สอนที่ต้องการบันทึกวิดีโอการสอนหรือสอนออนไลน์ สามารถทำงานได้ง่ายขึ้น โดยการใช้ OBS ทำให้ไม่จำเป็นต้องจ้างทีมผลิต (production) หรือเข้าผลิตในสตูดิโอขนาดใหญ่ในการถ่ายวิดีโอเพื่อสอน ออนไลน์แต่อย่างใด เพราะโปรแกรม OBS สามารถบันทึกเป็นวิดีโอลงในเครื่องได้ และยังสามารถบันทึกหน้าจอ นำเข้าอุปกรณ์ smart device ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้สอนสามารถใช้ไฟล์เอกสารการสอน หรือทำการเขียน บรรยายผ่านโปรแกรมได้อย่างชัดเจนได้อีกด้วย และยังสามารถซ่อนฉากเสมือน Chroma key ได้ทันที โดยทั่วไปโปรแกรม OBS จะใช้ในการอัดวิดีโอ หรือวิดีโอถ่ายทอดสด (live streaming) ซึ่งเหมาะ สำหรับนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบวิดีโอและเสียง ผู้ใช้สามารถอัดวิดีโอกิจกรรมต่าง ๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์และรับสัญญาณวิดีโอจากกล้อง Webcam เพื่อมาแสดงผลในหน้าต่างเดียวกันไปพร้อม ๆ กันได้ สามารถเผยแพร่เนื้อหาวิดีโอไปยังโลกออนไลน์

ในแบบ Live โดยที่เว็บไซต์นั้นจะต้องมี Stream Service ให้บริการ เช่น Facebook, YouTube และเว็บไซต์ออนไลน์อื่น ๆ

ภาพประกอบที่ 2.1 ลิงค์สำหรับดาวโหลดและติดตั้ง OBS Studio



Link for download [Open Broadcaster Software | OBS \(obsproject.com\)](https://obsproject.com)

ใช้คำสั่ง Ctrl+click ก็จะสามารถไปดาวโหลดโปรแกรมและนำมาติดตั้งที่เครื่องคอมพิวเตอร์ได้

โปรแกรม OBS Studio จึงเป็นโปรแกรมเครื่องมือที่ผู้เริ่มใช้งานจึงควรศึกษาการทำงานให้เข้าใจก่อน เพราะโปรแกรมมีฟังก์ชันการทำงานที่หลากหลายตั้งแต่ระดับง่ายจนถึงระดับสูง แต่หากจำกัด ขอบเขตความจำเป็นจริง ๆ แล้ว เพียงการตั้ง ค่าเล็กน้อย ๆ และปรับแต่งให้สามารถใช้ทรัพยากรในเครื่องอย่างพอดีก็สามารถใช้อัดวิดีโอ และวิดีโอถ่ายทอดสดได้แล้ว ซึ่งโปรแกรม OBS Studio สามารถเลือกติดตั้งได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows หรือ MacOS หรือ Linux ก็ได้ แต่ต้องดาวน์โหลดตัว ติดตั้งที่ใช้เฉพาะระบบปฏิบัติการนั้น ๆ ด้วย

คุณสมบัติและความสามารถของโปรแกรม OBS Studio มีดังนี้คือ

- อัดวิดีโอเก็บไว้ หรืออัดวิดีโอพร้อมถ่ายทอดสดพร้อมกันได้
- ถ่ายทอดสด (Live streaming) วิดีโอไปยังเว็บไซต์โซเชียลออนไลน์ Facebook YouTube ได้
- แสดงผลวิดีโอซ้อนวิดีโอในชั้นเดียวกันได้ PIP (picture in picture)
- ใส่ข้อความ รูปภาพ และย้ายตำแหน่งในขณะที่บันทึก วิดีโอ หรือเผยแพร่วิดีโอได้
- ปรับแต่งประสิทธิภาพของวิดีโอ และประสิทธิภาพของเสียงได้

- ตั้งค่าปุ่มลัดเพื่อให้ใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้นได้
- สามารถทำเทคนิคพิเศษ chroma key ได้ง่ายและมีคุณภาพสูง
- ง่ายต่อการปรับแต่งภาพและตั้งค่าการใช้งานอื่น ๆ อีกมากมาย

กล่าวโดยสรุป โปรแกรม OBS Studio เป็นโปรแกรมที่อาจกล่าวได้ว่า หากคิดจะสอนออนไลน์ ก็พึงใส่ในการนำโปรแกรมฟรีนี้ไปใช้ จะเกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อระบบการสอนออนไลน์ ที่สำคัญคือไม่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อโปรแกรมมาใช้ ซึ่งแตกต่างจาก พวกโปรแกรม Zoom, Webina , StreamYard เป็นต้น

ดังนั้น จะสรุปวิธีการและแนวทางในการใช้โปรแกรม OBS Studio มาเป็นเครื่องมือการเรียนการสอนดังนี้

ภาพประกอบที่ 2.2 การดาวน์โหลดและติดตั้ง โปรแกรม OBS Studio



(Download and Install OBS Studio) สามารถเลือกระบบปฏิบัติการที่เหมาะสมกับคอมพิวเตอร์ผู้สอนได้ โดยมีให้เลือก Windows, macOS 10.13+ขึ้นไป, และ Linux ในงานวิจัยนี้จะใช้ระบบปฏิบัติการ Windows

โปรแกรมที่จะใช้งาน คือ โปรแกรม OBS Studio (หรือบางคนอาจเรียกสั้น ๆ ว่า OBS) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่เปิดเผยซอร์สโค้ด (Open Source Software) ที่เปิดให้คนทั่วไปสามารถดาวน์โหลดไปใช้งานได้ฟรีๆ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งตัวโปรแกรมจะคอยอัปเดตและแจ้งให้เราดาวน์โหลดตัวโปรแกรมรุ่นใหม่ ๆ มาใช้งานอย่างสม่ำเสมอ หากเราเปิดใช้งานโปรแกรม OBS Studio เป็นประจำ (เช็คทุกครั้งที่เปิดโปรแกรม) ดังนั้น ให้เราดาวน์โหลด และทำการติดตั้งโปรแกรมให้เรียบร้อยก่อนเข้าสู่ขั้นตอนถัดไป

ดาวน์โหลดโปรแกรม OBS Studio ได้ที่ :

<https://software.thaiware.com/12539-OBS-Studio-Download.html>

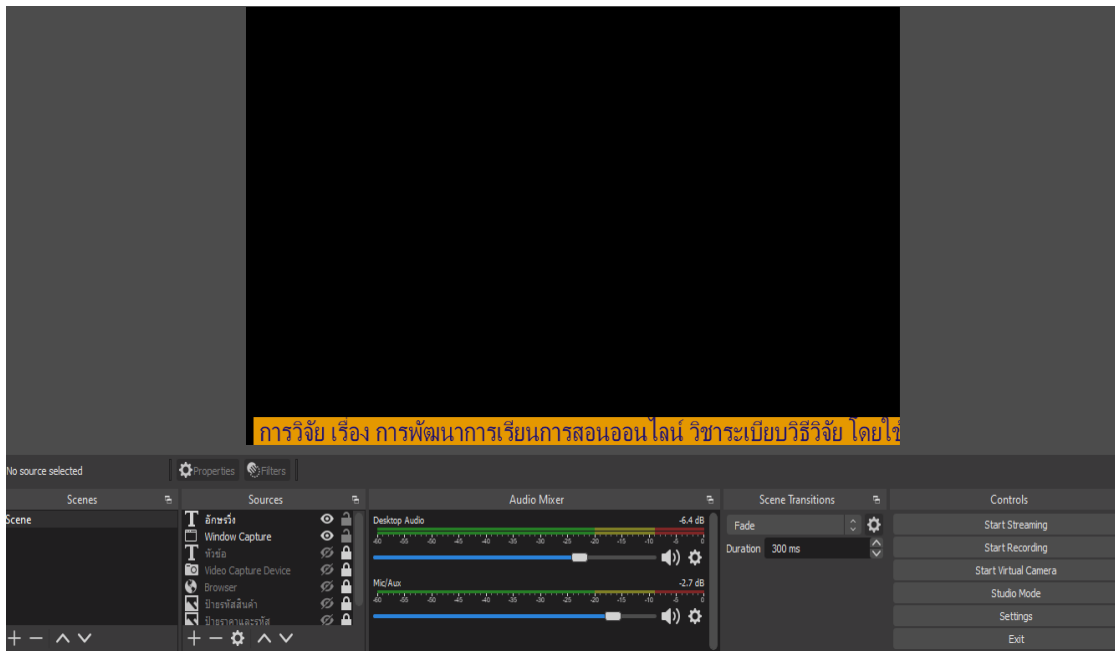
อธิบายหน้าจอผู้ใช้งานพื้นฐานของ โปรแกรม OBS Studio

(OBS Studio Basic User Interface)

เริ่มต้นกันด้วยการดู หน้าจอผู้ใช้งาน (User Interface) ของ โปรแกรมถ่ายทอดสด OB Studio กันก่อน ว่าส่วนไหนมีไว้เพื่อทำอะไรกันบ้าง

หน้าจอผู้ใช้งาน ของ โปรแกรมถ่ายทอดสด OBS Studio ประกอบด้วย

ภาพประกอบที่ 2.3 หน้าจอของโปรแกรม OBS Studio



Menu Bar (แถบเมนู)

: มีเอาไว้เพื่อการตั้งค่าสตรีม, สร้างโปรไฟล์, สร้างซินสตรีม, ฯลฯ

Stream Preview Screen (พรีวิวหน้าจอสตรีม) : หน้าจอนี้จะเป็นตัวพรีวิวเสมือนที่เราจะสตรีมออกไปว่า องค์ประกอบทุกอย่างถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ หน้าจอเว็บแคมอยู่ตำแหน่งไหน ตัวเกมแสดงผลเต็มจอหรือเปล่า เป็นต้น

Scenes (ฉาก)

: รายชื่อซีน หรือฉากต่าง ๆ ที่เราสร้างไว้จะมาอยู่ในกรอบนี้ เหมาะสำหรับคนสร้างซีนไว้สำหรับสลับพูดคุย, ซีนพักเบรก, ซีนเริ่มสตรีม เป็นต้น

Sources (แหล่งข้อมูล)

: แหล่งข้อมูลที่จะแสดงผลขึ้นไปบนหน้าจอสตรีมของเรานั้นเองว่าจะมีองค์ประกอบอะไรบ้าง

Audio Mixer (แหล่งที่มาของเสียง)

: แหล่งเสียงที่จะเข้าไปอยู่ในสตรีมของเราว่าจะมาจากไหนบ้าง เช่น จากลำโพงเริ่มต้นของเรา จากไมโครโฟน เป็นต้น

Scene Transitions (ลูกเล่นการเปลี่ยนฉาก)

: โดยปกติจะใช้การเฟด (Fade) หรือลูกเล่นของฉากที่จะจางออกไปเพื่อทำงานเปลี่ยนฉาก (เปลี่ยนซีน)

Controls (แผงควบคุม)

: ปุ่มในแผงนี้จะเกี่ยวข้องกับการควบคุมทั้งหมด ได้แก่

Start Streaming : เริ่มสตรีม

Start Recording : เริ่มบันทึก

Start Virtual Camera : เริ่มใช้งานกล้องเสมือน

Studio Mode : เปลี่ยนการแสดงผลวีวเป็นแบบสองหน้าจอ โดยหน้าจอทางซ้ายคือหน้าจอซีนที่เตรียมไว้ก่อนใช้จริง และหน้าจอขวาคือหน้าจอที่กำลังสตรีมหรือแสดงผลอยู่ในขณะนั้น

Settings : ตั้งค่าการสตรีม

Exit : ออกจากโปรแกรม

Streaming Status (สถานะของการสตรีมของโปรแกรม) : แถบที่ลูกศรสีแดงชี้ด้านล่างจอ OBS เป็นข้อมูลแบบสดๆ เร็วๆ

LIVE : เวลาที่ไลฟ์ไปแล้วเป็นเวลาเท่าไร โดยมีหน่วยเวลาคือ ชั่วโมง : นาที : วินาที

REC : เวลาที่ทำการบันทึกวิดีโอไปแล้ว โดยมีหน่วยเวลาคือ ชั่วโมง : นาที : วินาที

CPU : แสดงผลการทำงานของ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เป็นเปอร์เซ็นต์ เพื่อบ่งบอกให้รู้ว่า CPU สามารถทำการสตรีมต่อไปไหวหรือไม่ ซึ่งหากค่า CPU รันสูงเกินไป อาจทำให้ไลฟ์เกิดการกระตุกได้

60 fps : ค่าเฟรมเรตสำหรับการไลฟ์ในขณะนั้น โดยเฟรมเรตยิ่งสูง ก็จะทำให้ภาพที่ออกไปลื่นไหลมากขึ้น

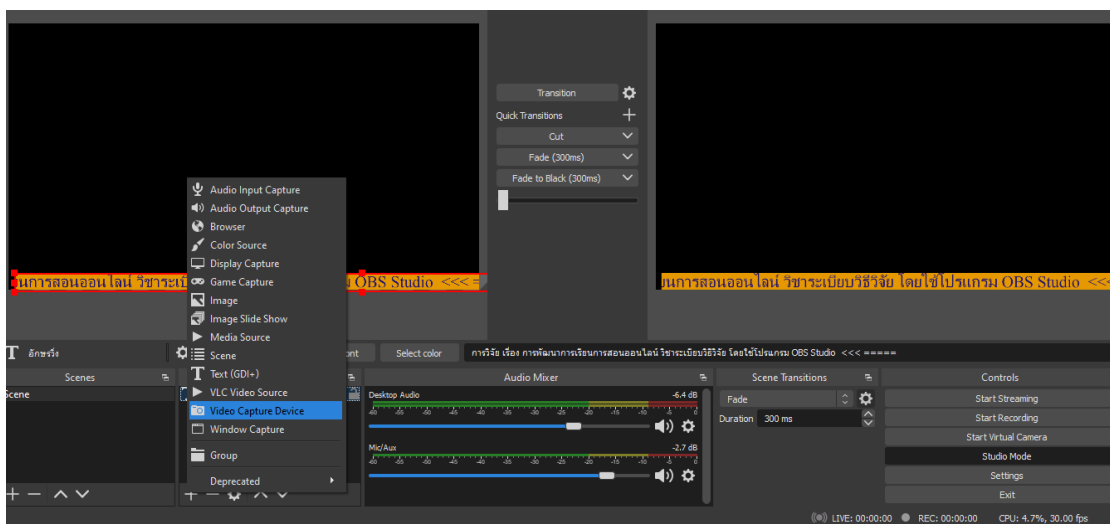
การเพิ่มกล้องเว็บแคม (Adding Webcam to OBS Studio)

การเพิ่มกล้องเว็บแคม เพื่อให้ผู้ชมเห็นหน้าเราไปด้วยในระหว่างการสตรีม เราจะต้องมีกล้องเว็บแคมที่ต่อเข้ากับเครื่อง PC โดยตรง และทำการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว จึงจะสามารถเพิ่มเข้าไปในการสตรีมได้ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (ถ้าไม่มีกล้องเว็บแคมสามารถข้ามขั้นตอนนี้ได้เลย)

วิธีเพิ่มกล้องเว็บแคม

1. ให้เราไปที่ "เมนู Sources" ด้านล่าง คลิกที่ "ปุ่ม +" แล้วเลือก "เมนู Video Capture Device" จะปรากฏหน้าต่างใหม่ให้ตั้งชื่อ Source หากจะใช้ชื่อที่ใหม่มาอยู่แล้วให้กด "ปุ่ม OK"

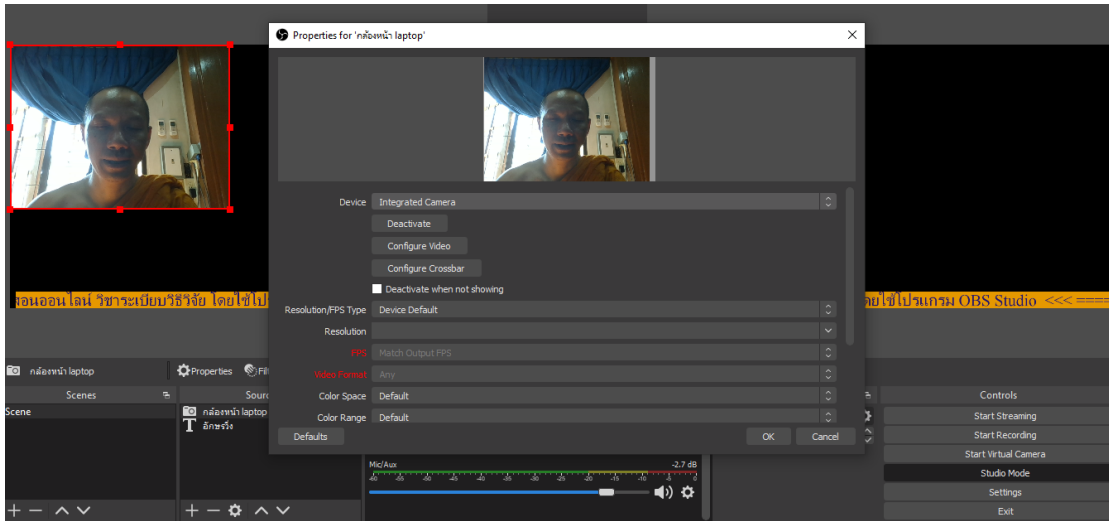
ภาพประกอบที่ 2.4 แสดงหน้าจอ Video capture ของ OBS Studio



ในหน้าต่าง Video Capture Device ตัวโปรแกรมจะตรวจจับกล้องเว็บแคมให้เราโดยอัตโนมัติอยู่แล้ว หากต้องการตั้งค่าแสง, ความเข้ม, ฟิลเตอร์กล้อง, ฯลฯ ที่มากับเว็บแคมเพิ่มเติม

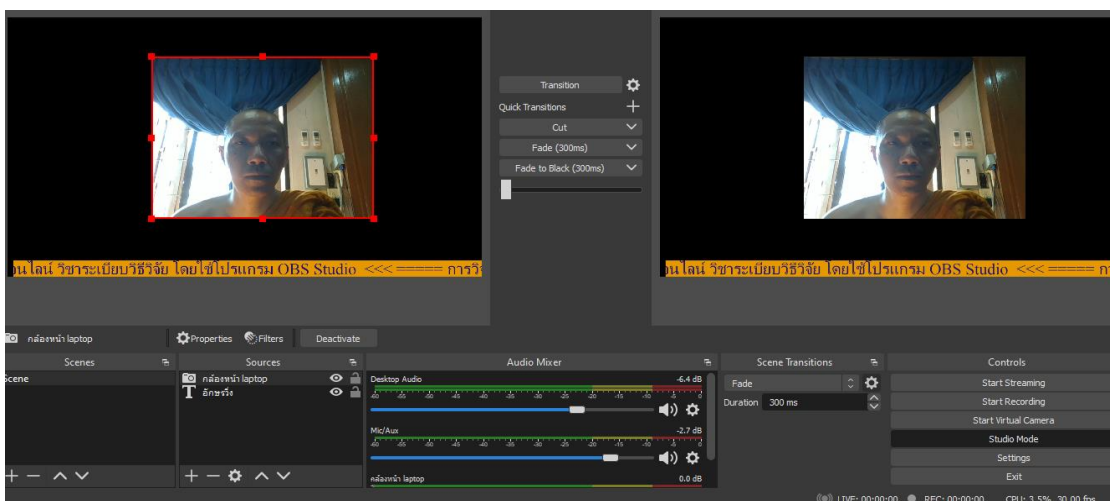
สามารถคลิกที่ "ปุ่ม Configure Video" ได้ หากไม่ต้องการแก้ไขอะไรเพิ่มเติม สามารถกด "ปุ่ม OK" เพื่อยืนยันเพิ่มเว็บแคมได้เลย

ภาพประกอบที่ 2.5 แสดงการเพิ่มกล้องสำหรับผู้สอนของ OBS Studio



เมื่อเพิ่มเว็บแคมเสร็จแล้ว หากต้องการปรับขนาด ก็สามารถคลิกเมาส์ซ้ายที่ขอบจอเว็บแคม ค้างไว้ แล้วลากปรับได้เลย (ถ้าอยากลากปรับโดยไม่อิงขนาดอัตราส่วน (Ratio) เดิมของกล้อง ให้กด "ปุ่ม Shift" ค้างไว้ด้วย) ถ้าต้องการย้ายที่เว็บแคมของเราให้แสดงผลบริเวณอื่นของจอ ให้คลิกซ้ายค้าง ภายในพื้นที่ที่กล้องเว็บแคม และปล่อยเมาส์ลงในพื้นที่ที่ต้องการ โดยตัวอย่างจะย้ายจากซ้ายบนลงมา ซ้ายล่าง เพียงเท่านั้นก็เป็นอันเสร็จ

ภาพประกอบที่ 2.6 แสดงการเพิ่มกล้องสำหรับผู้สอนและกด Transit พร้อมทั้งออกอากาศ



วิธีตัดภาพพื้นหลังด้วยฉากสีเขียว (Green Screen) ของ โปรแกรม OBS Studio

ที่ "กล่องเมนู Effect Filters" ด้านซ้ายล่าง ให้คลิกที่ "ปุ่ม +" แล้วเลือก "เมนู Chroma Key" แล้วกด "ปุ่ม OK"

วิธีตัดภาพพื้นหลังด้วยฉากสีเขียว (Green Screen) ของ โปรแกรม OBS Studio

หลังจากที่เพิ่ม "เมนู Chroma Key" เข้ากล่อง "กล่องเมนู Effect Filters" ด้านซ้ายแล้ว จะมีตัวเลือกการปรับเพื่อตัดพื้นหลังให้สามารถแสดงผลได้เนียนตามากขึ้น เช่น Similarity (เพิ่มขอบเขตการตัดพื้นหลัง), Smoothness (ลดขอบสีที่ถูกตัดออกไป) เป็นต้น

สำหรับผู้ที่ใช้ฉากสีอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สีเขียว เช่น สีน้ำเงิน ก็สามารถเลือกสีที่ต้องการตัดออกได้ที่ "เมนู Key Color Type" แล้วเปลี่ยนเป็น "ตัวเลือก Blue" แทนได้ เมื่อปรับเสร็จแล้วให้กด "ปุ่ม Close"

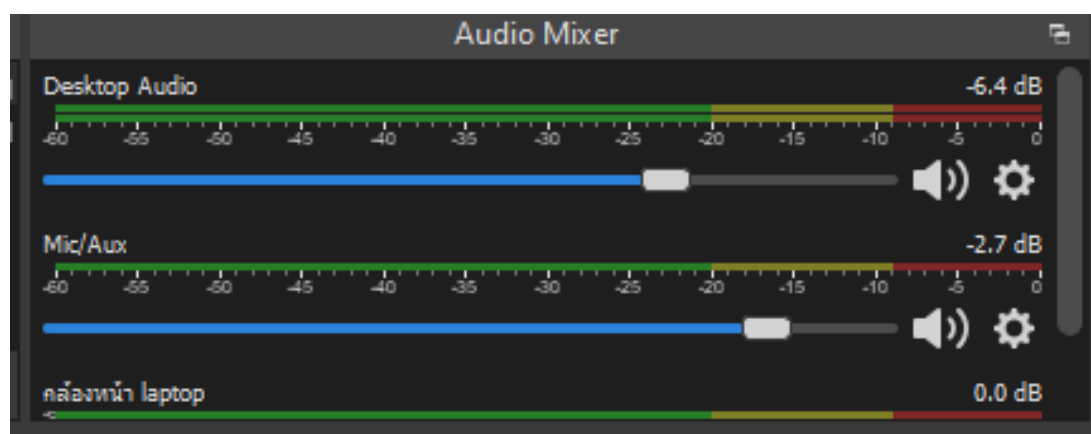
วิธีตัดภาพพื้นหลังด้วยฉากสีเขียว (Green Screen) ของ โปรแกรม OBS Studio

เมื่อกลับมาที่หน้าจอสตรีมหลักอีกครั้ง จะเห็นว่า พื้นหลังสีเขียวได้หายไปแล้ว ในกรณีที่ทำแล้วไม่สามารถลบพื้นหลังได้หมด หลงเหลือเป็นสีเทา ๆ เช่นผู้เขียน อาจเป็นไปได้ว่า ความสว่างของห้องไม่เพียงพอที่จะทำให้สามารถตรวจจับสีของฉากได้อย่างเต็มที่ ทำให้ไม่สามารถลบออกได้หมดหรือไม่ ก็อาจเป็นที่สีของฉากไม่ตรงกับค่าสีของโปรแกรมที่เซตไว้ เป็นต้น

การเช็ค และทดสอบเสียง และไมโครโฟน (Checking Sounds and Microphone)

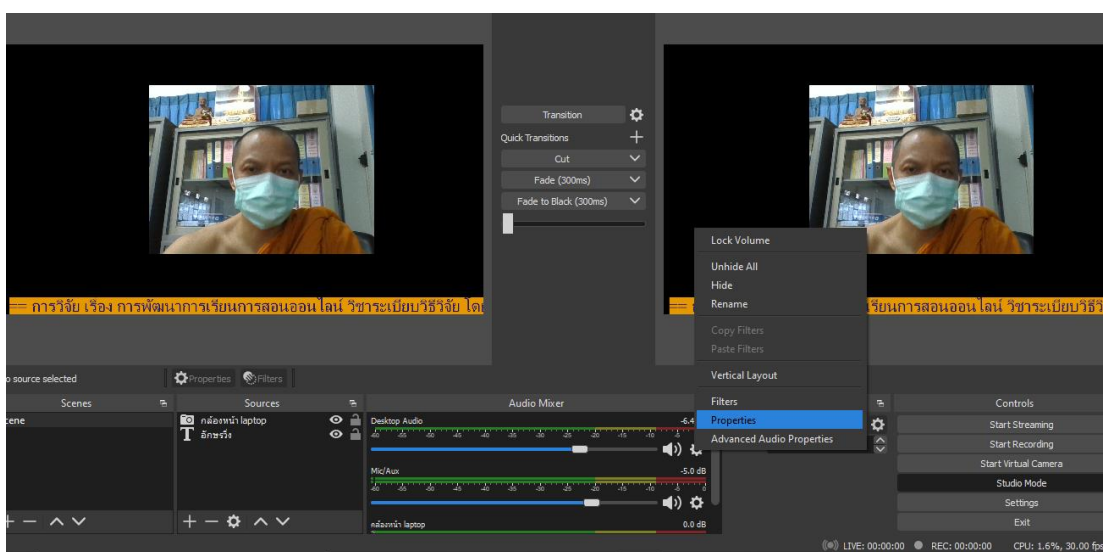
การเช็คเสียงเกมและไมโครโฟนเบื้องต้น นั้นสามารถดูได้ง่าย ๆ ที่แถบปรับแต่งเสียง หรือมิกซ์เสียง (Audio Mixer) ที่อยู่ด้านล่างได้เลย

ภาพประกอบที่ 2.6 แสดงการเมนู เสียง สำหรับการใช้งาน OBS Studio



ซึ่งถ้าไม่มีอะไรผิดพลาด เราจะได้เห็นแถบเสียง Desktop Audio และ Mic / Aux มีสีเขียวสว่าง
 ริงขึ้นมา แต่ถ้าหากแถบทั้งคู่นี้สนิท ให้ลองเช็คอุปกรณ์เสียงที่ใช้งานในขณะนั้นดูว่า ได้ทำการตั้งเป็น
 อุปกรณ์ตั้งต้น (Default Device) แล้วหรือไม่

ภาพประกอบที่ 2.7 การเช็คหน้าจอเช็ค และปรับระดับเสียง (Audio Mixer)



หากต้องการตั้งค่าอุปกรณ์เสียงสำหรับสตรีมโดยเฉพาะ สามารถทำได้โดยการคลิกที่ "ไอคอน รูปเฟือง"
 ที่ด้านหลังของ "ไอคอน รูปลำโพง" แล้วคลิกเลือก "เมนู Properties"

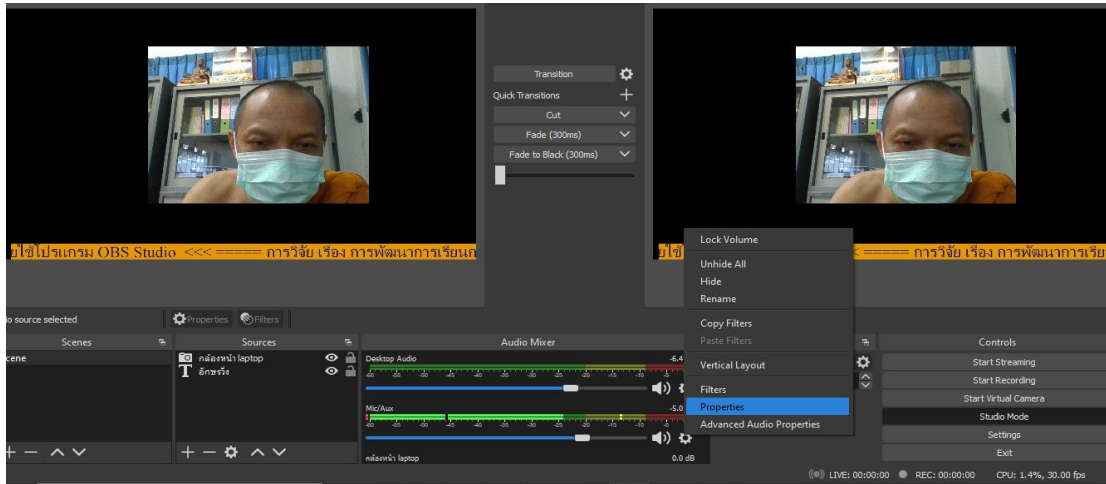
ในหน้าต่าง Properties for 'Desktop Audio' ที่ "เมนู Device" ให้เลือกอุปกรณ์ที่ต้องการ
 ให้โปรแกรม OBS Studio จับเสียงออกสตรีม แล้วกด "ปุ่ม OK" ซึ่งถ้าหากตั้งค่าได้ถูกต้อง แถบเสียง
 ริงๆ สีเขียวก็จะปรากฏให้เห็นแล้ว หากแถบเสียงยังไม่ริงอีก ให้ลองไล่ไปที่ละอุปกรณ์ รวมถึงเช็ค
 Volume Mixer ด้วยว่า ได้ทำการปิดเสียง Master Volume หรือปิดเสียงราย Application ไว้
 หรือไม่

หน้าจอ Properties for Desktop Audio ของ โปรแกรม OBS Studio

ในส่วนของไมโครโฟน ก็สามารถทำได้ด้วยวิธีเดียวกัน หากทดลองพูดดูแล้วไม่มีแถบเสียงขึ้นมา ให้ใช้
 วิธีเดียวกันกับ Desktop Audio แต่เปลี่ยนไปคลิกที่ "เมนู Mic / Aux" แทน

หน้าจอ Properties for Mic/Aux ของ โปรแกรม OBS Studio

ภาพประกอบที่ 2.8 การใช้ระบบความพร้อมของเสียงจะปรากฏแถบสีเขียว



การเชื่อมต่อสัญญาณ เพื่อสตรีมเข้า Facebook และ YouTube (Connecting OBS Studio to Stream on Facebook and YouTube)

เมื่อเราเซตสตรีมเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้รับชมกันแล้ว ก็สามารถเชื่อมต่อเข้ากับแพลตฟอร์มสำหรับสตรีมอย่าง Facebook, Youtube, และ Twitch ได้เลย

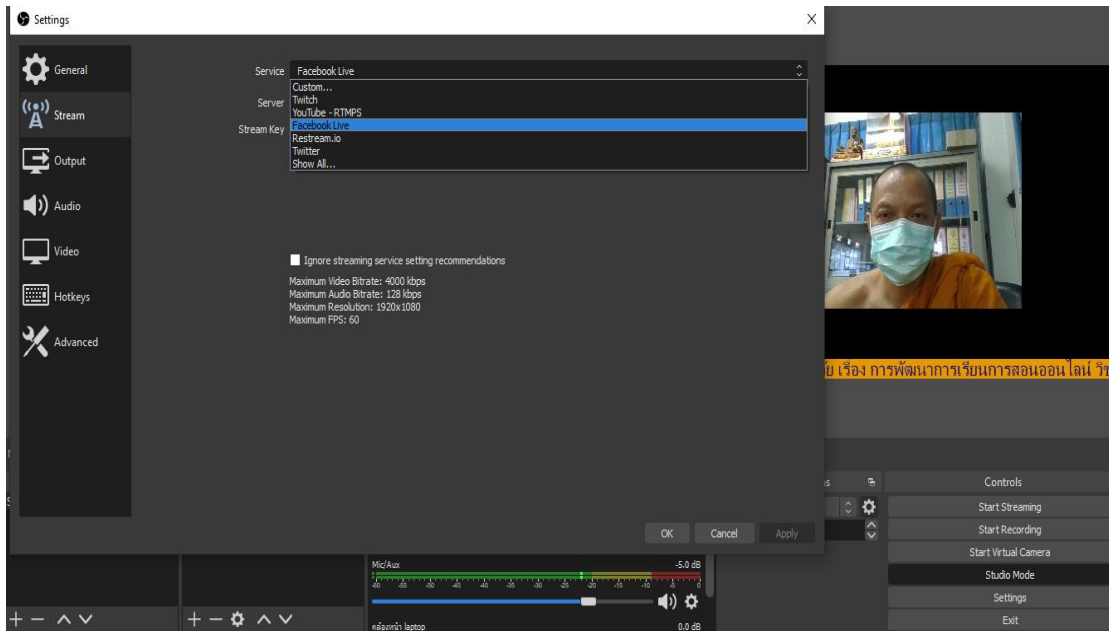
วิธีการเชื่อมต่อสตรีมเข้า Facebook

การเชื่อมต่อสตรีมเข้า Facebook จะต้องใช้คีย์สตรีม (Stream Key) เพื่อทำการส่งสัญญาณถึงกัน สามารถทำได้ดังต่อไปนี้

ไปที่ "เมนู File" แล้วคลิกเลือก "เมนู Settings"

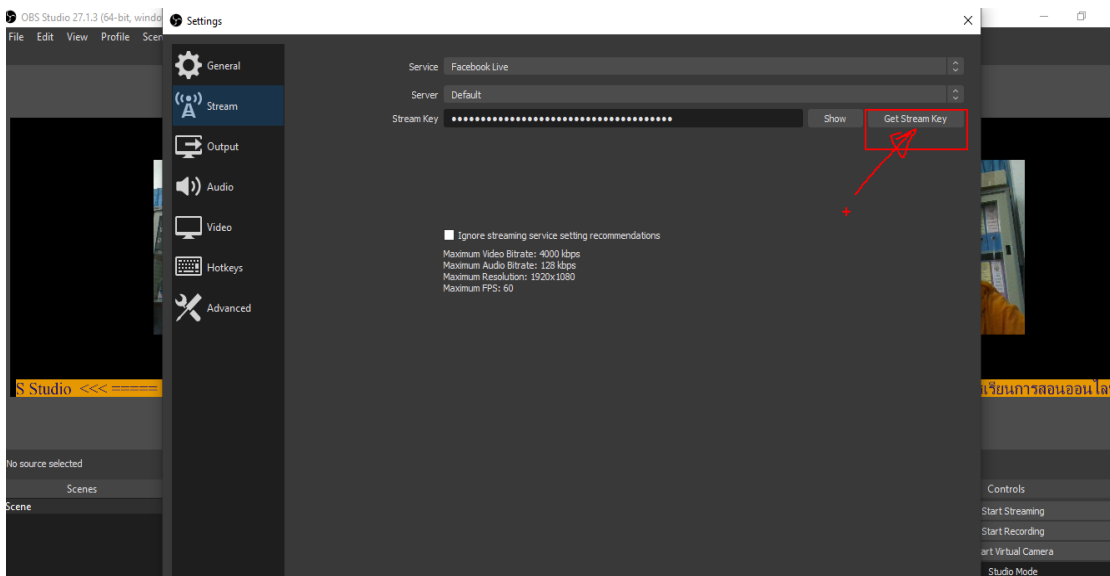
ในหน้าต่างการตั้งค่า (Settings) ให้คลิกที่ "เมนู Stream" ทางด้านซ้าย จากนั้น ที่ "เมนู Service" ให้คลิกเลือก "เมนู Facebook Live" ซึ่งหลังจากเลือกแล้ว จะมีกล่องข้อความแจ้งว่า บริการสตรีมมิ่งดังกล่าว รองรับความละเอียดที่ 1280 x 720 พิกเซล ที่เฟรมเรต 30 fps เท่านั้น ให้เรากด "ปุ่ม Yes" เพื่อไปต่อ

ภาพประกอบที่ 2.9 แสดงการเชื่อมต่อกับFacebook live เพื่อออกอากาศ



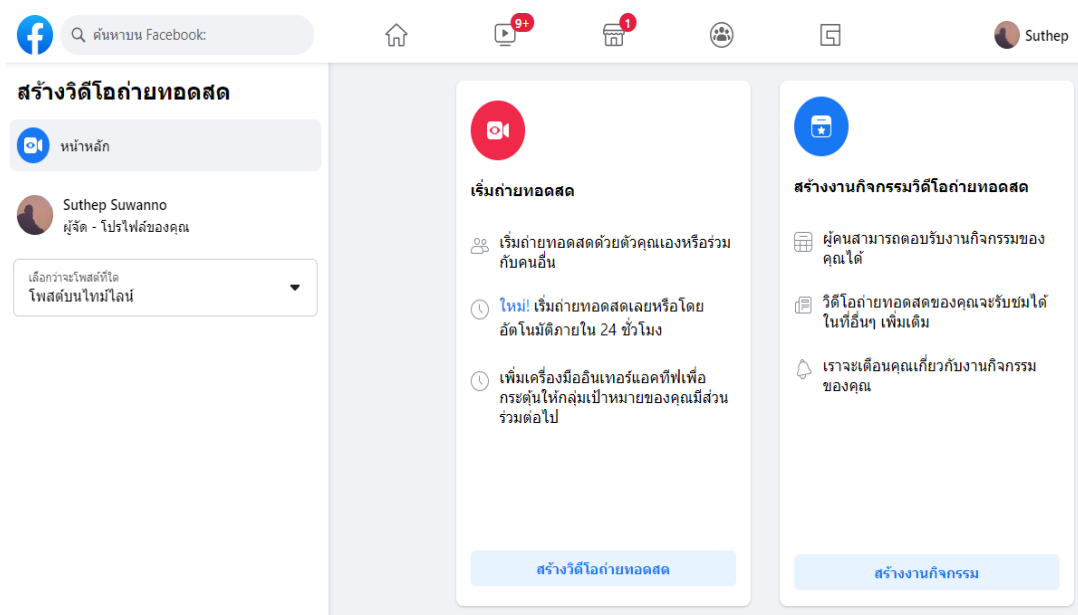
คลิกที่ "ปุ่ม Get Stream Key" เพื่อรับสตรีมคีย์สำหรับไลฟ์มากรอกใน "ช่อง Stream Key"

ภาพประกอบที่ 2.10 แสดงปุ่มสำหรับนำเอา Keystream มาใส่ใน OBS



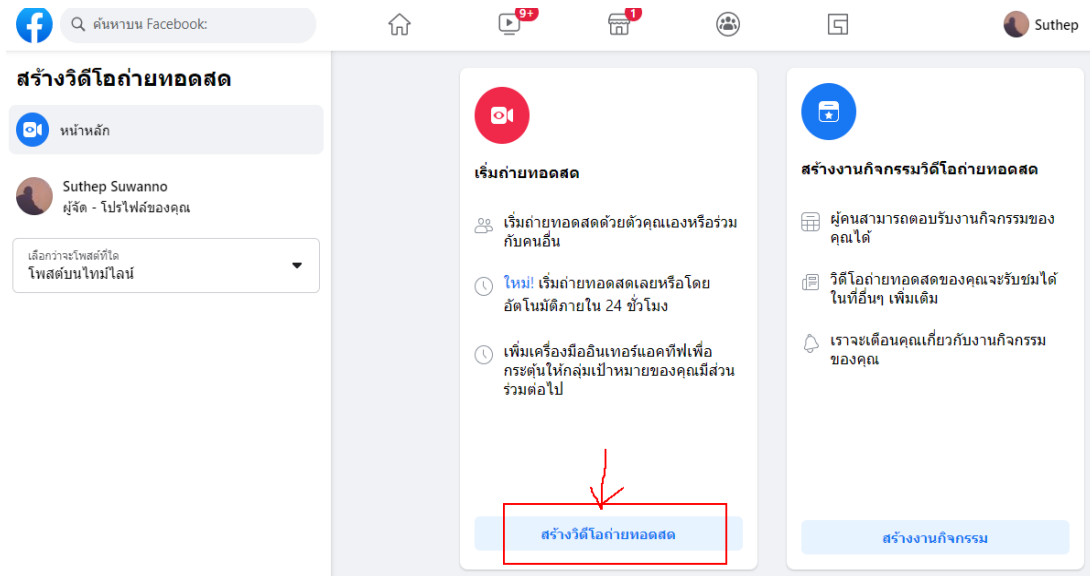
เมื่อกดปุ่มแล้ว เว็บเบราว์เซอร์ เริ่มต้นของเรา (ในที่นี้เป็น เว็บเบราว์เซอร์ Google Chrome) จะดึงขึ้นมาเป็นหน้า Live Producer ของ Facebook ซึ่งเราจะสามารถจัดการตั้งค่าโพสต์ไลฟ์และดูพรีวิวก่อนไลฟ์ก่อนกดไลฟ์ได้ที่นี่ ให้มองหา "เมนู การตั้งค่าสตรีมสด" แล้วกด "ปุ่ม คัดลอก" ที่ท้ายช่องคีย์สตรีม แล้วนำคีย์สตรีมนั้นมาวางใน "ช่อง Stream Key" ของ โปรแกรม OBS Studio แล้วกด "ปุ่ม OK"

ภาพประกอบที่ 2.11 แสดงหน้า Facebook live เพื่อจะทำการสอนออกอากาศ



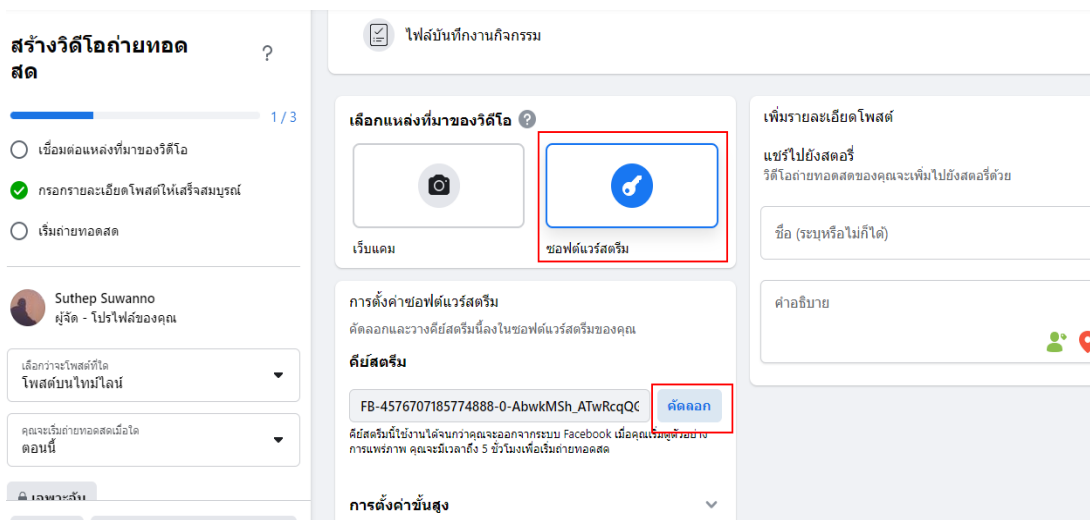
เมื่อกด get key stream แล้ว โปรแกรมจะรัน มาที่หน้านี้ ให้กด “สร้างวิดีโอถ่ายทอดสด”

ภาพประกอบที่ 2.12 คลิกปุ่ม สร้างวิดีโอถ่ายทอดสด



หลังจากนั้น ให้กด ที่ “ซอฟต์แวร์สตรีม” และ กด “คัดลอก” เพื่อคัดลอก “คีย์สตรีม” ดังภาพ

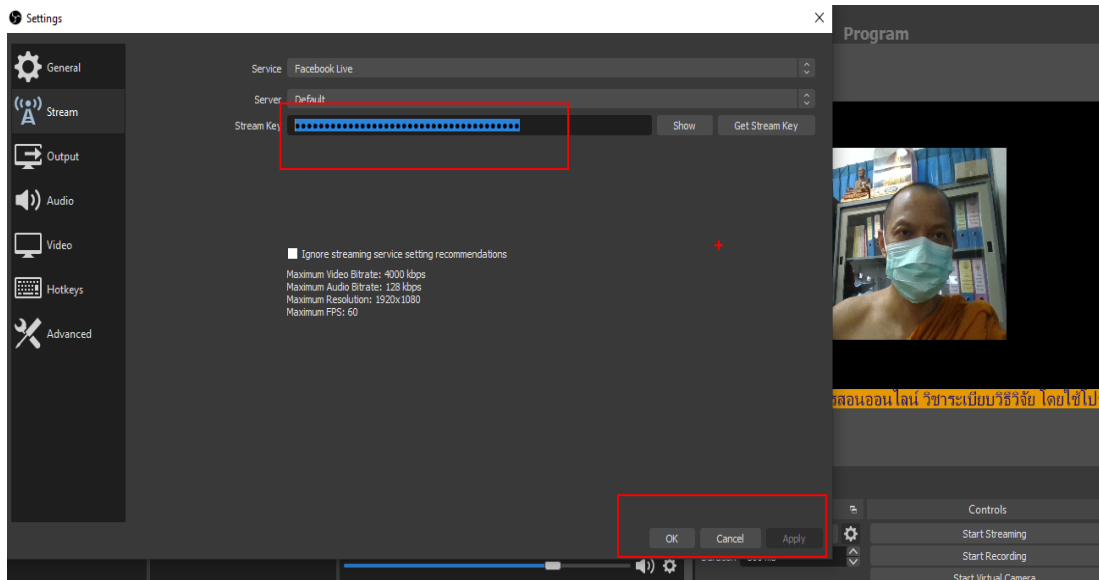
ภาพประกอบที่ 2.12 คลิกปุ่ม คัดลอก เพื่อนำเอาคีย์สตรีมไปถ่ายทอดสด



การนำ Key stream ที่คัดลอก แล้ว นำไปใส่ ใน OBS

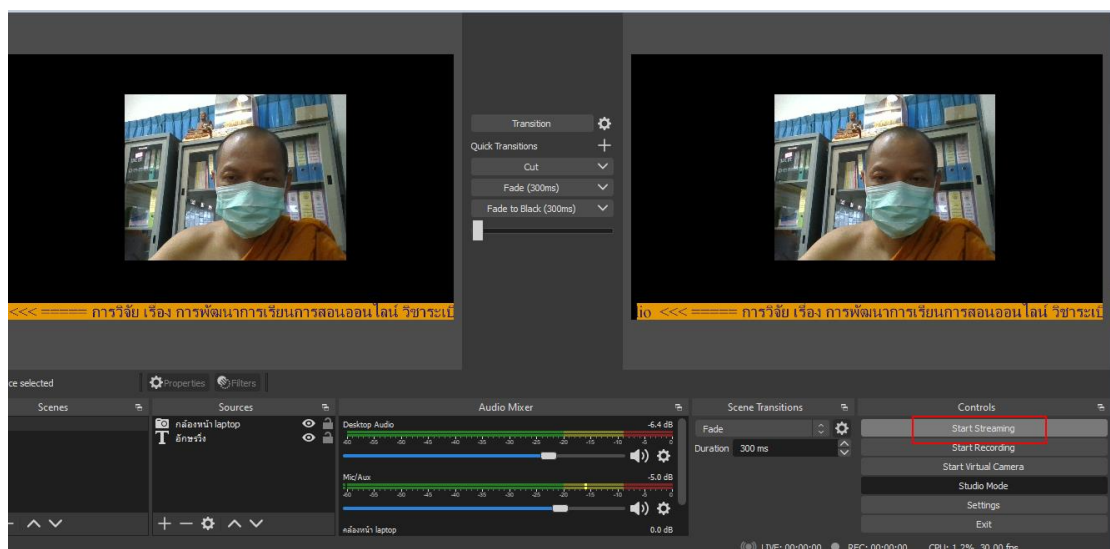
นำคีย์สตรีม ไปใส่ใน OBS ในช่อง Key stream ดังรูปภาพ จากนั้น กด Apply และ กด OK

ภาพประกอบที่ 2.13 การนำคีย์สตรีมมาใส่ใน OBS เพื่อถ่ายทอดสด



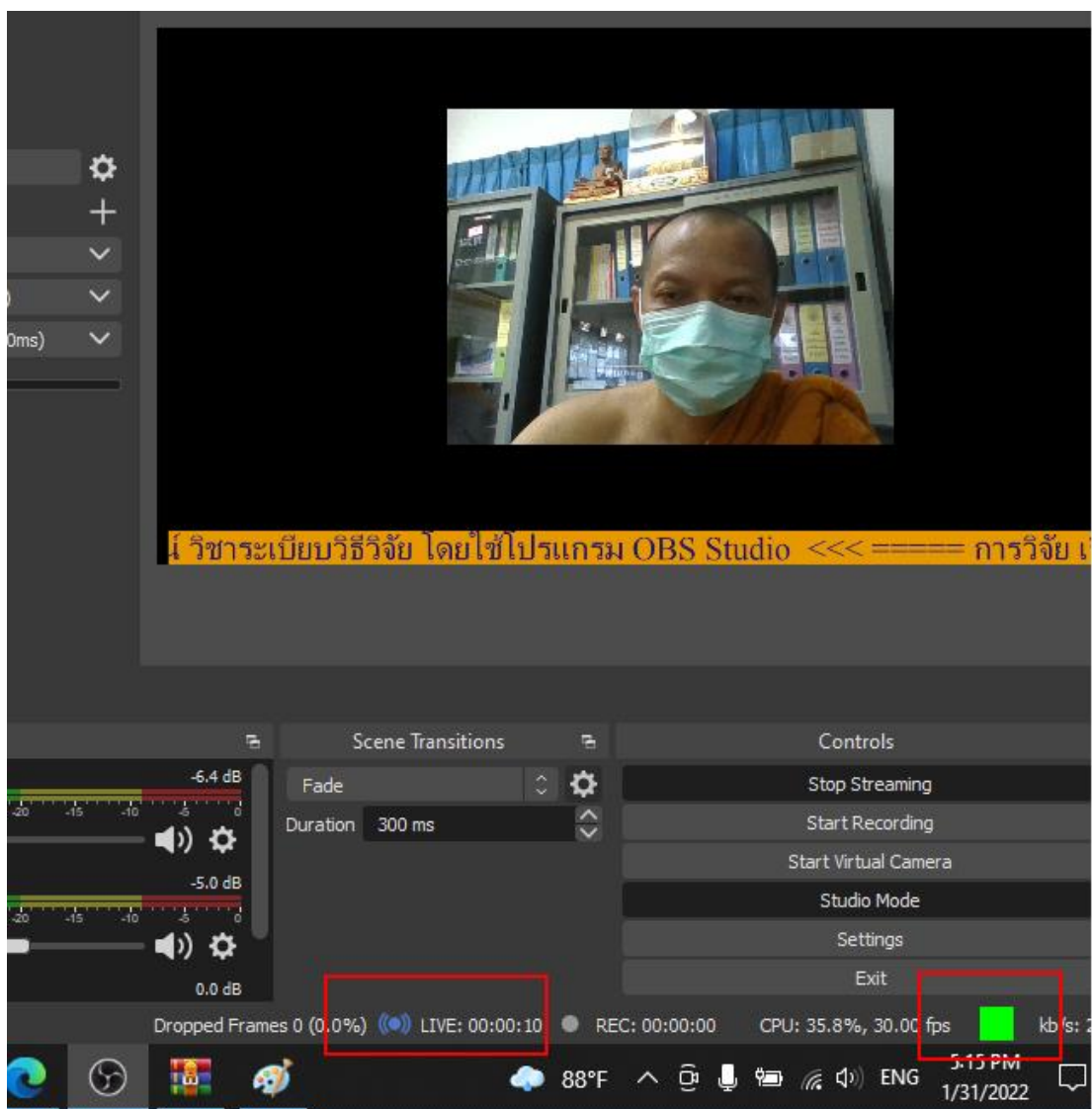
เมื่อใส่คีย์สตรีมเสร็จเรียบร้อยให้ไปที่ "เมนู Control" ด้านขวากลางของโปรแกรม แล้วคลิกที่ "ปุ่ม Start Streaming" เพื่อเข้าสู่กระบวนการพรีวิวก่อนไลฟ์จริง โดยเมื่อโปรแกรมทำการส่งสัญญาณเชื่อมต่อกับ Facebook ได้สำเร็จ ปุ่มจะเปลี่ยนไปเป็น "ปุ่ม Stop Streaming" ไว้สำหรับหยุดสตรีมแทน

ภาพประกอบที่ 2.14 แสดงการ Stop streaming หากต้องการหยุดออกอากาศ



หลังจาก กด Start stream แล้ว จะปรากฏ สัญลักษณ์ Live ขึ้นมา (ดังในภาพประกอบ) และเริ่มนับเวลา ตามสัญญาณนาฬิกา และจะปรากฏแถบ สีเขียว หมายถึง สัญญาณระบบอินเทอร์เน็ตดีมาก ถ้าสีส้ม-เหลือง หมายถึง สัญญาณอินเทอร์เน็ต ปานกลาง และถ้าปรากฏเป็นแถบสีแดง หมายถึง สัญญาณอินเทอร์เน็ต แย่มากๆ ซึ่งจะส่งผลต่อการ Live ออกอากาศ

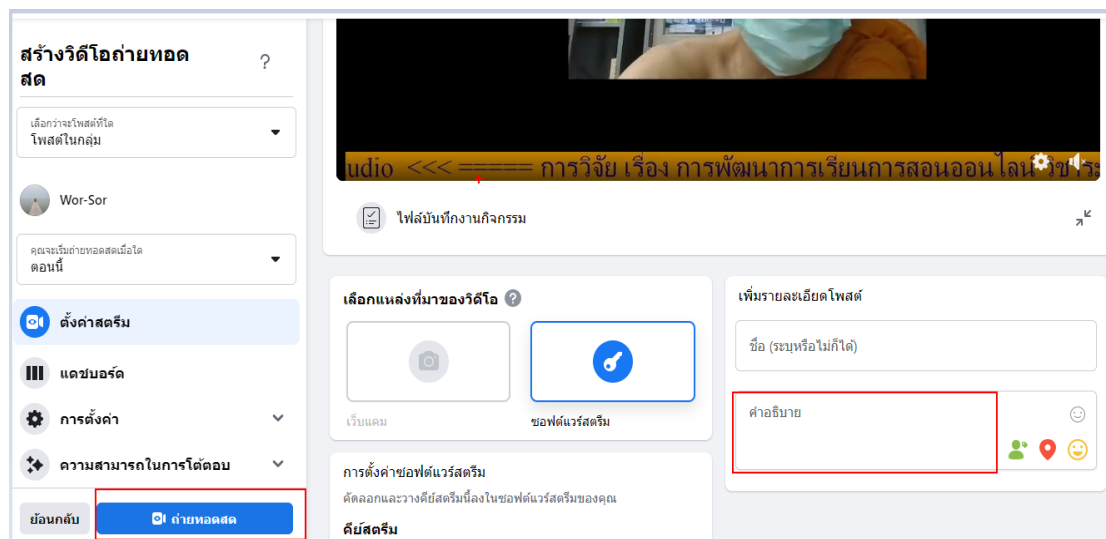
ภาพประกอบที่ 2.15 แถบสีเขียวแสดงว่าสัญญาณอินเทอร์เน็ตคุณภาพดี



การเริ่มสตรีม (Start Streaming) ของ โปรแกรม OBS Streaming

ให้กลับไปหน้าเว็บเบราว์เซอร์ Live Producer อีกครั้ง จะเห็นว่า มีรูปพรีวิวสตรีมของเราที่บริเวณด้านขวาล่างขึ้นมาแล้ว แสดงว่าสามารถเชื่อมต่อสตรีมได้สำเร็จ จากนั้น ให้จัดการใส่หัวข้อสตรีมและแคปชัน พร้อมกับกำหนดที่โพสต์ และกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการโพสต์ให้เห็นให้เรียบร้อย จากนั้นก็สามารถกด "ปุ่มถ่ายทอดสด" เพื่อเริ่มสตรีมได้ทันที หน้าจอการเตรียมสตรีมบน Facebook (Facebook Streaming Preparation)

ภาพประกอบที่ 2.15 แสดงขั้นตอนการเริ่มออกอากาศผ่าน Facebook Live



ในช่องเพิ่มรายละเอียดการโพสต์ ผู้สอนสามารถใส่ “ชื่อ” เพื่อบอกว่าจะสอนเรื่องอะไร หรือ ประเด็นสำคัญอะไรที่จะออกอากาศในการออกอากาศ และ ช่อง “คำอธิบาย” ผู้สอนสามารถกรอกข้อมูลหรือบอก ประเด็นหรือรายละเอียด ที่ต้องการจะสอนเพื่อให้ผู้รับชมทาง Live จะได้อ่านและ เข้าใจว่า Live ดังกล่าวจะสอนเรื่องอะไรบ้าง เมื่อใส่คำอธิบายสำเร็จแล้ว ก็พร้อมที่จะ Live ออกอากาศ จากนั้น ให้ กด ถ่ายทอดสด

กล่าวโดยสรุป โปรแกรม OBS (Open Broadcaster Software Studio) เป็นโปรแกรม ฟรี (Open source) ไม่มีลิขสิทธิ์ทุกคนสามารถดาวโหลดมาใช้ได้ฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย ไม่จำกัดเวลา โดยต้องติดตั้งลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ช่วยให้ผู้สอนที่ต้องการบันทึกวีดิโอการสอนหรือสอนออนไลน์ สามารถทำงานได้ง่ายขึ้น โดยการใช้ OBS ทำให้ไม่จำเป็นต้องจ้างทีมผลิต (production)

หรือเข้าผลิตในสตูดิโอขนาดใหญ่ ในการถ่ายวิดีโอเพื่อสอน ออนไลน์แต่อย่างใด เพราะโปรแกรม OBS สามารถบันทึกเป็นวิดีโอลงในเครื่องได้ และยังสามารถบันทึกหน้าจอ นำเข้าอุปกรณ์ smart device ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้สอนสามารถใช้ไฟล์เอกสารการสอน หรือทำการเขียน บรรยายผ่านโปรแกรมได้อย่างชัดเจนได้อีกด้วย และ ยังสามารถซ่อนฉากเสมือน Chroma key ได้ทันที โดยทั่วไปโปรแกรม OBS จะใช้ในการอัดวิดีโอ หรือวิดีโอถ่ายทอดสด (live streaming) ซึ่งเหมาะ สำหรับนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบวิดีโอและเสียง ผู้ใช้สามารถอัดวิดีโอกิจกรรมต่าง ๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์และรับสัญญาณวิดีโอจากกล้อง Webcam เพื่อมาแสดงผลในหน้าต่างเดียวกันไปพร้อม ๆ กันได้ สามารถเผยแพร่เนื้อหาวิดีโอไปยังโลกออนไลน์ในแบบ Live โดยที่เว็บไซต์นั้นจะต้องมี Stream Service ให้บริการ เช่น Facebook, YouTube และเว็บไซต์ออนไลน์อื่น ๆ

โปรแกรม OBS Studio จึงเป็นโปรแกรมเครื่องมือที่ผู้เริ่มใช้งานจึงควรศึกษาการทำงานให้เข้าใจก่อน เพราะโปรแกรมมีฟังก์ชันการทำงานที่หลากหลายตั้งแต่ระดับง่ายจนถึงระดับสูง แต่หากจำกัด ขอบเขตความจำเป็นจริง ๆ แล้ว เพียงการตั้ง ค่าเล็กน้อย ๆ และปรับแต่งให้สามารถใช้ทรัพยากรในเครื่องอย่างพอดีก็สามารถใช้อัดวิดีโอ และวิดีโอถ่ายทอดสดได้แล้ว ซึ่งโปรแกรม OBS Studio สามารถเลือกติดตั้งได้ทั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows หรือ MacOS หรือ Linux ก็ได้ แต่ต้องดาวน์โหลดตัว ติดตั้งที่ใช้เฉพาะระบบปฏิบัติการนั้น ๆ ด้วย

คุณสมบัติและความสามารถของโปรแกรม OBS Studio มีดังนี้คือ

- อัดวิดีโอเก็บไว้ หรืออัดวิดีโอพร้อมถ่ายทอดสดพร้อมกันได้
- ถ่ายทอดสด (Live streaming) วิดีโอไปยังเว็บไซต์โซเชียลออนไลน์ Facebook YouTube ได้
- แสดงผลวิดีโอซ้อนวิดีโอในชั้นเดียวกันได้ PIP (picture in picture)
- ใส่ข้อความ รูปภาพ และย้ายตำแหน่งในขณะที่บันทึก วิดีโอ หรือเผยแพร่วิดีโอได้
- ปรับแต่งประสิทธิภาพของวิดีโอ และประสิทธิภาพของเสียงได้
- ตั้งค่าปุ่มลัดเพื่อให้ใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้นได้
- สามารถทำเทคนิคพิเศษ chroma key ได้ง่ายและมีคุณภาพสูง
- ง่ายต่อการปรับแต่งภาพและตั้งค่าการใช้งานอื่น ๆ อีกมากมาย

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า โปรแกรม OBS Studio เป็นโปรแกรมฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งแตกต่างจากโปรแกรม Zoom meeting, StreamLap, StreamYard, Melon app, ที่ต้องจ่ายเงินเป็นรายชั่วโมง รายเดือน หรือรายปี ฉะนั้น อาจกล่าวได้ว่า หากคิดจะสอนออนไลน์ ก็พึงใส่ใจในการนำโปรแกรม OBS studio ฟรีนี้ไปใช้ จะเกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อระบบการสอนออนไลน์ เพราะเป็นโปรแกรมฟรี ไม่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อโปรแกรม ซึ่งแตกต่างจาก พวกโปรแกรม Zoom, Webina , StreamYard เป็นต้นดังกล่าวมาแล้วข้างต้น

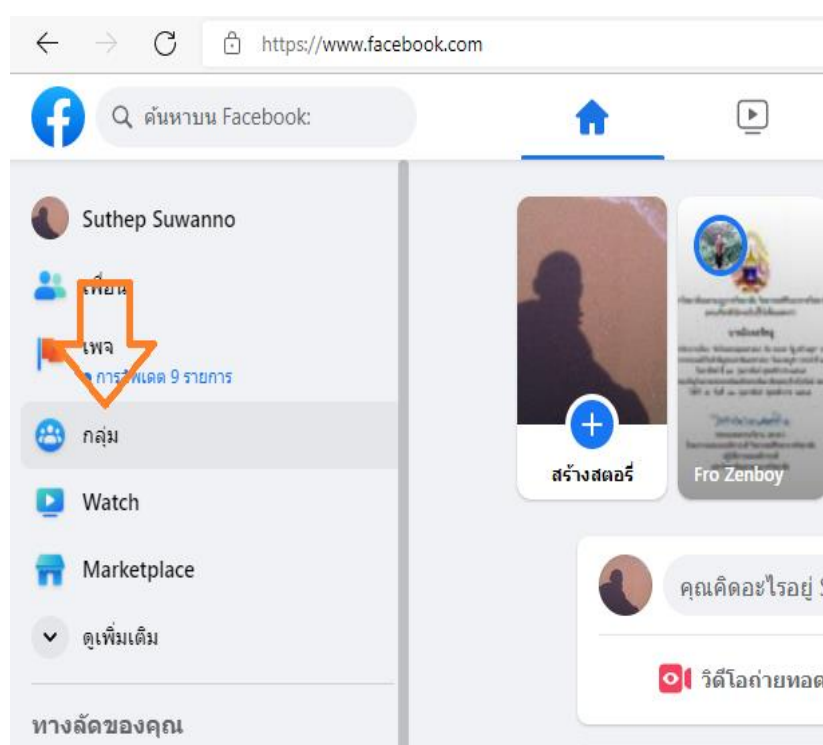
2.2.2 แนวคิดและองค์ความรู้เกี่ยวกับระบบการเรียนการสอนออนไลน์

โปรแกรม Facebook group

เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกใช้ Facebook มาเป็นเครื่องมือวิจัยและเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนออนไลน์นั้น ก็เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการวิจัยที่ตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนว่าจะเลือกโปรแกรมที่เข้าถึงได้ง่ายและผู้เรียนมีความคุ้นเคยอยู่แล้ว ซึ่ง Facebook เป็นเครื่องมือที่นักศึกษาและผู้สอนมีประจำตัวทุกคนอยู่แล้ว อันจะเป็นการอำนวยความสะดวกการเรียนการสอนที่ทำให้ศึกษามีกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในขณะสอนและหลังจากสอนจบก็กลับมาทบทวนอีกได้

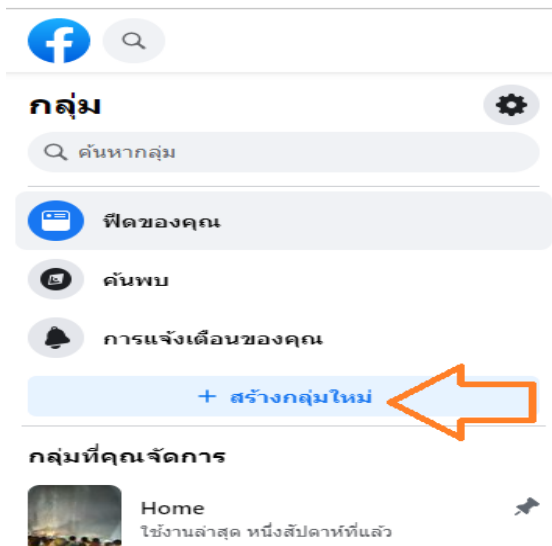
โดยที่ผู้สอนสามารถจะสร้างกลุ่มหรือสร้างห้องเรียนเพื่อทำการสอนแบบ Live ออกอากาศ หรือ ใช้การบันทึกคลิปวิดีโอ ด้วย OBS และนำเอาวิดีโอที่บันทึกไว้ไปใส่ไว้ที่ Facebook กลุ่ม ที่สร้างขึ้นมาได้ โดย คลิก ที่ด้านขวาบนของ Facebook แล้วเลือก “กลุ่ม”

ภาพประกอบที่ 2.16 แสดงการกลุ่มเพื่อเปิดคอร์สอนออนไลน์ให้นักศึกษาเข้ามาร่วมในห้อง



ภาพประกอบที่ 2.17 แสดงวิธีการสร้างกลุ่มใหม่เพื่อสร้างคอร์สออนไลน์

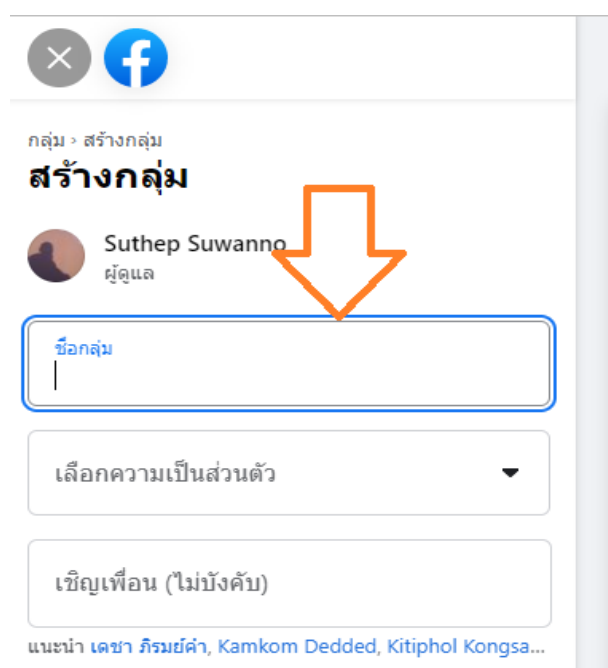
ให้คลิกที่ “สร้างกลุ่มใหม่” เพื่อป้อนชื่อกลุ่มที่ต้องการสร้าง



จากนั้นให้ป้อนชื่อ กลุ่ม ที่ต้องการสร้าง เพิ่มผู้คนที่ไปยังกลุ่มที่ต้องการคลิก “สร้าง”

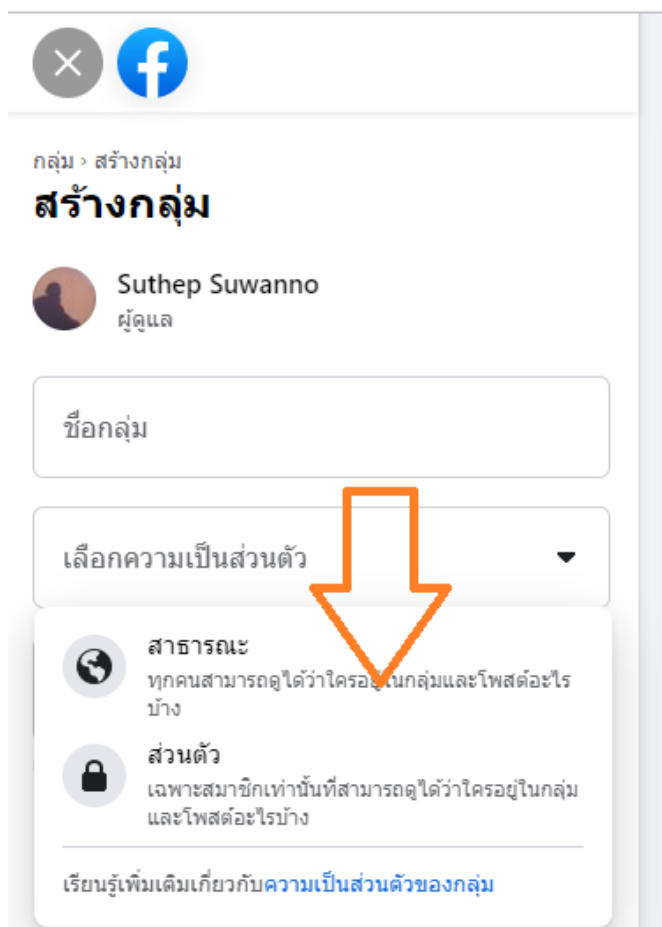
หลังจากที่สร้างกลุ่มแล้ว สามารถปรับแต่งกลุ่มด้วยการอัปโหลดรูปภาพหน้าปกและใส่คำอธิบายได้ ดังในรูป

ภาพประกอบที่ 2.18 แสดงวิธีการตั้งชื่อกลุ่มเพื่อสร้างคอร์สออนไลน์



ผู้สอนหรือผู้สร้างคอร์สออนไลน์ สามารถตั้งชื่อกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้ามาในห้องหรือกลุ่มที่ต้องการสร้างได้ตามความต้องการ

ภาพประกอบที่ 2.19 กดคลิกที่ข้อความ “สาธารณะ” เพื่อเปิดให้ผู้เรียนได้เห็น



นอกจากนี้แล้ว ยังสามารถจะเลือก ให้เป็น “สาธารณะ” ก่อน เพื่อเชิญนักศึกษาที่จะเข้ามาเรียน (โดยไม่ต้องเป็นเพื่อนกันใน Facebook) หากเราเลือก “ส่วนตัว” จะสามารถเชิญเฉพาะคนที่เป็นเพื่อนกันใน Facebook แล้วเท่านั้น ดังนั้น จึงควรเลือก “สาธารณะ” ก่อนแล้วเชิญนักศึกษาเข้ามาในกลุ่ม เมื่อครบทุกคนแล้ว จึงตั้งค่าสถานะเป็น “ส่วนตัว”

2.3 สภาพพื้นที่ที่ทำวิจัย

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลอ้อมใหญ่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เป็นพื้นที่สีแดงที่มีบุคลากรในหน่วยงานติดเชื้อโควิดและจะต้องปิดการเรียนการสอนแบบ Onsite การเรียนการสอนได้ใช้วิธี Online ซึ่งประสบปัญหาเกี่ยวกับการต้องหาเครื่องมือในการเรียนการสอนแบบออนไลน์มาใช้ในขณะที่ทำวิจัยและจัดการเรียนการสอนไปพร้อมกันด้วยจนนำมาสู่การทำวิจัยเรื่องนี้

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัญชลี สุขในสิทธิ์,(2562) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ พบว่า การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ด้านคะแนนความรู้พื้นฐานด้านระเบียบวิธีวิจัยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านทักษะการวิจัยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ส่วนทัศนคติที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากอีกด้วย

ฐาปณีย์ ธรรมเมธา,(2017) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาอาจารย์เพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์แบบเปิด สำหรับมวลชนในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า คณาจารย์ในระดับอุดมศึกษามีความเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์มีความจำเป็นต่อการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา **สถาบันการอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีแนวทางในการพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมบุคลากรในการสอนออนไลน์**

สุวัฒน์ บันลือ,(2560,) ได้ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี พบว่า การหาประสิทธิภาพผลการเรียนออนไลน์จากการวิจัย ทำให้ยืนยันได้ว่า **ประสิทธิภาพการเรียนการสอนออนไลน์สามารถก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้เท่ากับการเรียนในชั้นเรียนปกติ**

เอกนถน บางท่าไม้,(2017) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ พบว่า 1. รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาชั้นตอนดังนี้ (1) วางแผนการเรียนรู้และปฐมนิเทศการเรียน (2) การสร้างแรงจูงใจในการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ (3) สนับสนุนให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายทางการเรียนและประเมินตนเอง สรุปคุณลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์ และพบว่า 2. ผู้เรียนมีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเชิง

สร้างสรรค์ในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก และพบว่าพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตสร้างสรรค์จากการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แนวอาชน แวะหะมะ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง โอบีเอสบนพื้นฐานเฟสบุ๊ค: เครื่องมือทรงพลังตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน (2561) พบว่า โอบีเอสซึ่งเป็นเครื่องมือที่ออกแบบมาสำหรับการจับภาพและสตรีมเนื้อหาวิดีโอเพื่อสนับสนุนการถ่ายทอดสดบนพื้นฐานเฟสบุ๊คสู่การสนับสนุนการบันทึกการสอน ซึ่งทั้งคู่จะเป็นเครื่องมือทรงพลังสำหรับการชมวิดีโอก่อนเข้าชั้นเรียนและการติดตามผลออนไลน์ที่เอื้อต่อการสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านได้ทุกมิตินอกจากนี้บทความนี้ยังนำเสนอมิติเชิงลึกในคุณภาพของเครื่องมือดังกล่าวอันประกอบด้วย 1) ต้นทุนต่ำ 2) ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนด้วยตนเองทุกสถานที่ทุกเวลาและทุกสถานการณ์ตาม ต้องการ 3) การ ถาม-ตอบ กับผู้เรียนสามารถทำได้ทันทีใน รูปแบบเรียลไทม์ 4) สามารถรับชมย้อนหลังได้ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถนำประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ในทุกระดับ

ประภัสสร กองทอง,(2020).ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน Facebook โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง การออกแบบและพัฒนาอินโฟกราฟิก ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล: พบว่า บทเรียนผ่าน Facebook ได้ง่าย เนื่องจากผู้เรียนใช้ Facebook ในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว และ Facebook เป็นเครื่องมือทางระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่เน้นในการเรื่องการติดต่อสื่อสารในรูปแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา สามารถนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียได้ อีกทั้งยังสามารถส่งผลงานและแสดงความคิดเห็นในรูปแบบที่น่าสนใจ มีระบบการแจ้งเตือนตลอดเวลาที่มีการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ทำให้ผู้เรียนไม่พลาดข่าวสารต่าง ๆ ในการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ ซึ่งช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และการจัดการเรียนการสอนผ่าน Facebook โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้เรียนสามารถสืบจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายบนเว็บแล้วนำข้อมูลเหล่านี้ไปสังเคราะห์และอภิปรายร่วมกัน ตามรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนแบบผู้เรียนกับบทเรียน และผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารกับสื่อการเรียนประเภทต่าง ๆ ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อบทเรียน ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาโดยเฉพาะ ซึ่งมีผลทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น (สรภฤช มณีวรรณ, 2550) โดยมีการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนแบบผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้สอน ได้ให้ผู้เรียนใช้เครื่องมือสื่อสารผ่าน Inbox Facebook แบบประสานเวลา ส่วนการปฏิสัมพันธ์แบบไม่ประสานเวลาด้วย Webboard ที่ผู้เรียนสามารถฝากข้อความในกรณีที่ไม่มีผู้เรียนและผู้สอนออนไลน์ผ่านทาง Facebook ทำให้ผู้เรียนรู้สึกอุ่นใจเมื่อต้องการความช่วยเหลือ เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไม่ท้อแท้ระหว่างการเรียนรู้และผู้เรียนรู้สึกสามารถเข้าถึงผู้สอนได้มากขึ้น

สุพิชญ์ แก้วโพทอง,(2564) ได้ทำวิจัยเรื่อง กระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงวิกฤติ Covid-19 ของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดจันทบุรี พบว่า อาจารย์ จะต้อง มี 4 ทักษะ ได้แก่ 1. ความรู้ (Knowledge) คือ อาจารย์จะต้องเป็นผู้ที่สะสมองค์ความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทฤษฎีในแต่ละสาขา 2. ทักษะ (Skill) คือ ความชัดเจนหรือความสามารถของอาจารย์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจเป็นทักษะทางด้านร่างกายสติปัญญาและสังคม ที่เกิดขึ้นได้จากการเรียนรู้และการฝึกฝน เช่น การสอนและการจัดการ การถ่ายทอดใช้คำถาม การนำเข้าสู่บทเรียน การใช้สื่อการสอน ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน หรือทักษะทางสังคม มีความจำเป็นยิ่งยวด 3. เทคโนโลยี (Technology) คือ เครื่องมือที่นำมาใช้ในการสอนออนไลน์ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อสนับสนุนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด และ 4. ปฏิกริยาโต้ตอบ (Interactive) คือ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในกลุ่มในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งครูและนิสิต เพื่อสร้างความสัมพันธ์ในห้องเรียนด้วยการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนกิจกรรมประเภทต่าง ๆ

ธนต ภูสีฤทธิ์,(2564) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยใช้ Google Classroom ของนิสิตสาขาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า ทั้งผู้เรียน ผู้สอน เนื้อหา สื่อการเรียน การสอน เวลา ทั้งนี้รวมถึงกลยุทธ์การเรียนการสอนออนไลน์ ที่ต้องการทำ งานระบบทีม ความรับผิดชอบของสมาชิก ภารกิจ การสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ สร้างแรงจูงใจ การวางแผนเชิงกิจกรรม การนำเสนอผลงานและรายงานความก้าวหน้า การสะท้อนผล และการประเมินผลการเรียนออนไลน์ที่ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับผลการเรียนรู้และการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทำ กิจกรรมร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ลักษณะการทำงานเป็นทีม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ Khiamanee (2017) กล่าวถึงระบบการสอนว่าเป็นลักษณะของการจัดการเรียนรู้ที่จัดไว้เป็นระบบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อ โดยมีการจัดระบบและกระบวนการที่เป็นขั้นตอน อาศัยวิธีการสอนและเทคนิคการสอนเข้ามาช่วยทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ และใช้เป็นแบบแผนในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามรูปแบบนั้นๆ

พระมหาดาวสยาม วชิรปัญญา (กล้าอด) (2022) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของนิสิตระดับปริญญาตรีในการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น พบว่า แนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ที่ได้ผลดีนั้น ควรสร้างบรรยากาศความเป็นกันเองให้นิสิตกล้าแสดงออกและควรมีกิจกรรมที่จะกระตุ้นให้นิสิตเกิดความกระตือรือร้นในการแสวงหาคำตอบ ควรกำหนดกิจกรรมในการเรียนให้สอดคล้องกับแผนการสอน ควรเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมและมีการประเมินผลภายหลังการเรียนการสอน

ดังนั้น การทำวิจัยนี้มุ่งหมายจะแก้ปัญหาการเรียนออนไลน์ที่สามารถทำให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันในช่วงเรียนและสามารถกลับมาทบทวนบทเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลาด้วยเครื่องมือที่เป็นโปรแกรมแบบฟรีลิขสิทธิ์ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ และ การใช้โปรแกรมเพื่อสอนออนไลน์นั้น ก็พบว่าเป็นเรื่องใหม่และอยู่ในกระแสโลกและการศึกษาที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด19 จึงได้สร้างกรอบแนวคิดเพื่ออธิบาย ดังนี้ คือ

Stakeholder คือผู้มีส่วนได้เสียและเกี่ยวข้องในงานวิจัยนี้ภายใต้บริบทการเรียนการสอนออนไลน์อันเป็นผลกระทบจากภาวะการแพร่ระบาดของโควิด19 ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้สอน ผู้เรียน

Input เป็นปฐมเหตุที่ทำให้เกิดเป็นโจทย์วิจัยและปัญหาการวิจัยเพื่อนำไปสู่การวิจัยเพื่อหาทางออกให้เป็นทางเลือกสำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ที่สามารถกลับมาทบทวนความรู้ได้ตลอด

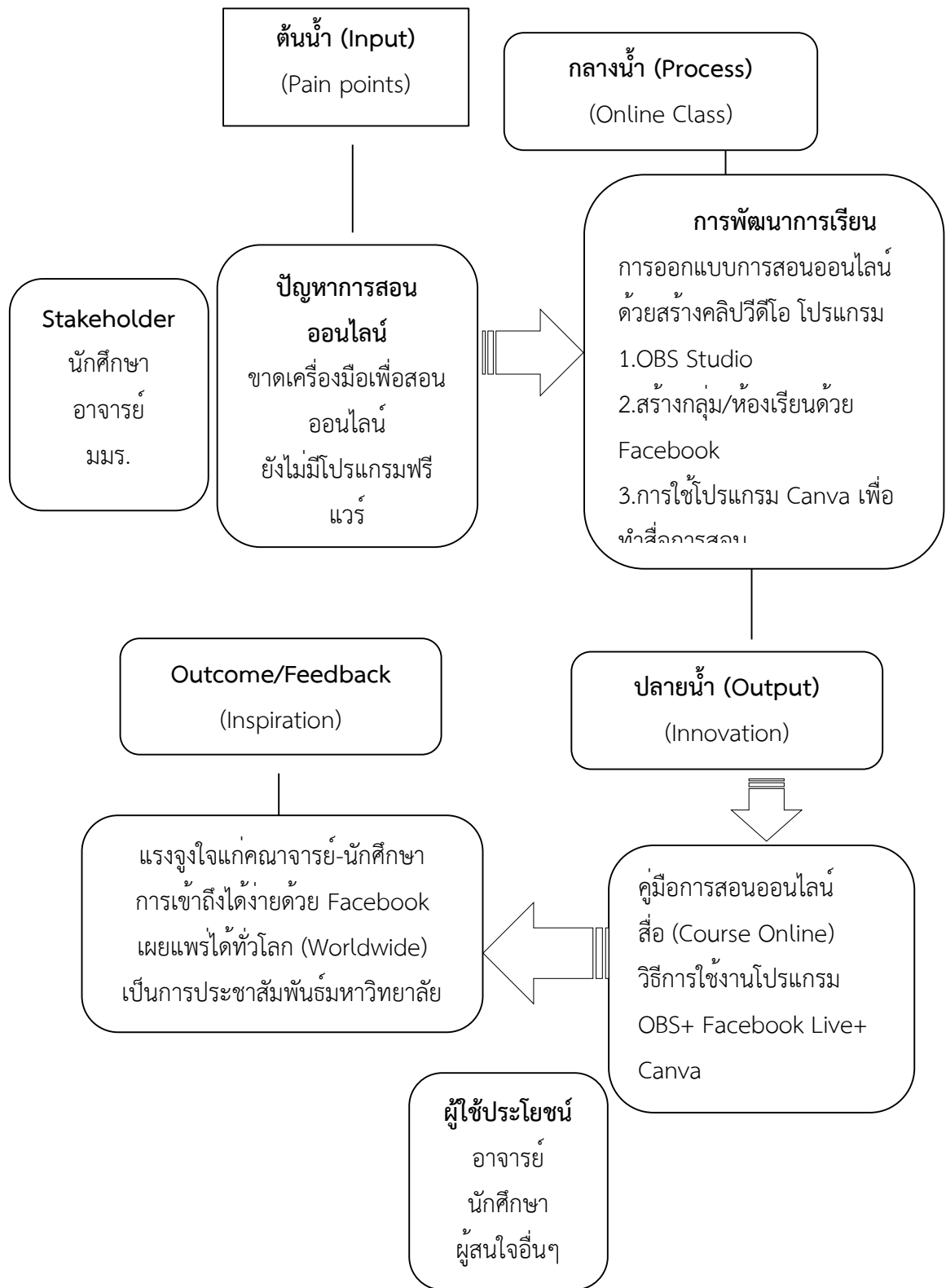
Process เป็นกระบวนการดำเนินงานจัดการออกแบบการเรียนการสอนการจัดทำสื่อการเรียนการสอนสร้างห้องเรียนออนไลน์โดยเกี่ยวข้องกับ โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัย

Output คือ ผลที่คาดหวังจากการวิจัยว่าจะได้เครื่องมือในการนำมาใช้พัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ที่ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถกลับมาทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา

Outcome เป็นผลสะท้อนกลับที่คาดหวังว่าผลการวิจัยถูกนำไปใช้เพื่อให้เป็นอีกทางเลือกสำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ในภาวะโรคระบาด

คณะผู้วิจัยบนแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ตามแนวคิด System Theory of Science and technology education for all, (David C h e n 1 and W a l t e r Stroup, (1993) ซึ่งนำมาปรับเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้

2.5 สรุปกรอบแนวความคิด



คณะผู้วิจัยจักได้ดำเนินการวิจัยตามกรอบแนวคิดที่ได้ร่างไว้และดำเนินไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อให้สำเร็จและสอดคล้องกับระเบียบวิธีวิจัยให้สมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะพึงกระทำได้โดยอาศัยการวิจัยแบบมีส่วนร่วมทั้งคณาจารย์และนักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS Studio ตามพัฒนาปฏิจรูปวิถีที่ ๕ มีขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย เพื่อตอบวัตถุประสงค์ให้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ดังนี้

- 3.1 ประชากร
- 3.2 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 กรอบแนวคิดและการกำหนดตัวแปร
- 3.4 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.6 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย
- 3.7 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.8 การวัดค่าตัวแปร
- 3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.10 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่มได้แก่

3.1.1 กลุ่มนักศึกษา เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ มมร. วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัยมาแล้วใน ปีการศึกษาที่ 1/2564 จำนวน 12 รูป/คน

3.1.2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ให้คำแนะนำตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาสาระในรายวิชาได้แก่คณาจารย์ที่สอน วิชาระเบียบวิธีวิจัย จาก 3 คณะ ได้แก่

ตัวแทนคณะศึกษาศาสตร์ 1 รูป/คน

ตัวแทนคณะศาสนาและปรัชญา 1 รูป/คน

ตัวแทนคณะสังคมศาสตร์ 1 รูป/คน

รวมจำนวน 3 รูป/คน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำให้ข้อมูลหลัก (Key informants)

รวมกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด รวมทั้งสิ้น 12 รูป/คน

3.2 การกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีวัตถุประสงค์จะสร้างบทเรียนออนไลน์ ประชากรเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร 3 หลักสูตร จำนวน 12 รูป/คน และได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Relevant) เป็นอาจารย์ที่สอนวิชาวิจัยประจำหลักสูตร ด้วยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 3 รูป/คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างจึงเป็นนักศึกษาทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา จำนวน 12 รูป/คน ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะสังคมศาสตร์ วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัยและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงโดย มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์สอนในรายวิชาการวิจัยในหลักสูตรทั้ง 3 ที่เปิดสอนในวิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นผู้มีความเกี่ยวข้องกับรายวิชาเกี่ยวข้องกับการวิจัยซึ่งจะได้ ผู้ให้ข้อมูล (Key informant) และตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาวิชาวิจัย

3.3 กรอบแนวคิดและการกำหนดตัวแปร

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนด กรอบแนวคิดและตัวแปรในการศึกษาไว้ในลักษณะ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และ Outcome เป็นตัวแปรสำคัญในการวิจัย คือ

3.3.1 ตัวแปรต้นน้ำ คือ ปัจจัยตัวนำเข้าได้แก่ สภาพการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการกระบวนการเรียนการสอนด้วยโปรแกรมออนไลน์ เนื้อหาสาระ และ เครื่องมือในการสอนออนไลน์

3.3.2 ตัวแปรกลางน้ำ คือ กระบวนการดำเนินการ ได้แก่ การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS Studio โปรแกรม Canva และ โปรแกรม Facebook

3.3.3 ตัวแปรปลายน้ำ คือ นวัตกรรมที่ได้จากการวิจัยได้แก่ คู่มือการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

3.4 ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยการแบ่งข้อมูลที่ใช้ออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ เนื้อหาการเรียนการสอนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมาจากเอกสารการสอน โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง

3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ ได้ข้อมูลจากเอกสาร หนังสือระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ บทความ วารสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งที่เป็นงานวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research)

3.5 เครื่องมือที่ใช้การวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดแบบมีโครงสร้าง (Structured Open-ended Questionnaire) จำนวน 5 ประเด็นๆ ละ 5 ด้านรวมเป็น 25 ประเด็น เพื่อให้สร้างกรอบเนื้อหาการวิเคราะห์ (Contents analysis) โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเนื้อหา เพื่อพัฒนาเนื้อหาการสอนวิชาการระเบียบวิธีวิจัย โดยสรุปจากเอกสารการสอน และหนังสือวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ แล้วนำมาพัฒนาเป็นกรอบของเนื้อหารายวิชาและปรับแก้ไขตามผู้เชี่ยวชาญแนะนำ และพัฒนาเนื้อหาให้เหมาะสมเพื่อนำเข้าระบบ ออนไลน์ โดยมีกระบวนการดำเนินการ ดังนี้

3.6 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

คณะผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามปลายเปิดแบบมีโครงสร้าง (Structured Open-ended Questionnaire) จำนวน 5 ด้านๆ ละ 10 ข้อ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลตามกรอบที่กำหนดไว้และสามารถเพิ่มเติมประเด็นที่ตกหล่นเข้ามาได้

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ได้ให้คำแนะนำข้อคำถามที่คิดว่าใกล้เคียงกับประเด็นวิจัยที่เนื้อหามากที่สุดไปหาน้อยที่สุดด้านละ 10 ข้อ

นำเอาข้อมูลมาคัดออกให้เหลือเฉพาะประเด็นที่ได้คะแนนมากที่สุดเหลือเพียงด้านละ 5 ข้อ เท่านั้นโดยจาก 50 คัดออกให้เหลือเพียง 5 ข้อในแต่ละประเด็น

นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3.7 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล จากแบบสอบถาม แบบสอบถามปลายเปิดแบบมีโครงสร้าง (Structured Open-ended Questionnaire) จาก ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน จำนวน 5 ด้าน ๆ 5 ประเด็น นำเนื้อหาการจัดการข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นในแบบสอบถามแล้วมาสร้างรวบรวมจัดข้อมูลใหม่เพื่อนำมาสร้างกรอบเนื้อหาการวิจัยและนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาพัฒนาเป็นสื่อการสอนด้วยโปรแกรม Canva

เมื่อทำการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ คณะผู้วิจัยก็ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้าเรียน จำนวน 12 รูปคน เพื่อสอบถามความปัญหาอุปสรรคที่มีในระหว่างการเรียนการสอน แล้วนำมารวบรวมประเด็นเพื่อนำมาเขียนผลวิจัย

3.8 การวัดค่าตัวแปร

การวัดค่าตัวแปรในการวิจัยนี้ เป็นเพียงตัวแปรในกรอบและประเด็นที่ต้องการสร้างเนื้อหา รายวิชาเพื่อนำไปสู่การจัดทำ Presentation การเรียนการสอนออนไลน์ จึงได้กำหนดค่าตัวแปรทั้ง 5 ด้านแบ่งออกเป็น

ค่า 5 หมายถึง มีความสำคัญมากที่สุด

ค่า 4 หมายถึง มีความสำคัญมาก

ค่า 3 หมายถึง มีความสำคัญปานกลาง

ค่า 2 หมายถึง มีความสำคัญน้อย

ค่า 1 หมายถึง มีความสำคัญน้อยที่สุด

แล้วนำมาใส่ในแต่ละประเด็นเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนเพื่อนำไปคัดออกเหลือเพียง ประเด็นที่สำคัญที่สุดเพียง 5 ด้าน

3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความตรง ของเนื้อหาแบบ Content analysis เพื่อนำมาจัดกลุ่มข้อมูล (Data Grouping) แล้วนำมาสร้างเป็น เนื้อหาสำหรับการเปิดคอร์สการสอนออนไลน์

นำข้อมูลมาพัฒนาเป็นเนื้อหาสำหรับการทำสื่อ Presentation ด้วยโปรแกรม Canva

นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของ Presentation

นำมาแก้ไขตามคำแนะนำ

นำเอา Presentation มาทำสอนออกอากาศด้วย OBS Studio

เก็บรวบรวมข้อนำเอาข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์และรายงานผลการวิจัย

3.10 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ

โดยคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อให้ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระดีรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทาง สังคมศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมในการนำเข้าสู่ระบบการสอนออนไลน์ Open Broadcaster Software (OBS Studio) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์และจัดทำบทเรียน ดังต่อไปนี้

-ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารคำสอน และหนังสือระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ มา วิเคราะห์เนื้อหา เพื่อกำหนดประเด็นที่จะสอน ทั้ง 5 บท คือ

บทที่ 1 หลักการและวิธีการเขียน “ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา”

บทที่ 2 หลักการและวิธีการเขียน “แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง”

บทที่ 3 หลักการและวิธีการเขียน “ระเบียบวิธีวิจัย”

บทที่ 4 หลักการและวิธีการเขียน “ผลการวิจัย”

บทที่ 5 หลักการและวิธีการเขียน “สรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผล”

หลังจากนั้น นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและปรับปรุงเนื้อหาให้ถูกต้องเหมาะสม

-ขั้นตอนที่ 2 จัดทำสคริปต์บทพูด สร้าง Presentation เนื้อหา ในแต่ละบท เพื่อบรรยาย และจัดทำเป็น คลิปวิดีโอเพื่อนำเข้าสู่ระบบ ออนไลน์ทั้ง 5 บท

-ขั้นตอนที่ 3 ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาในวิดีโอ แล้วนำมา ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

-ขั้นตอนที่ 4 นำวิดีโอคลิปเข้าสู่ระบบออนไลน์

เครื่องมือ / โปรแกรมที่ใช้ ได้แก่ OBS Studio , Facebook , Canva

3.11 การสร้างและตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

คณะผู้วิจัยสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

3.6.1 ศึกษาค้นคว้าหนังสือ เอกสาร บทความ งานวิจัย ทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.6.2 ประมวลองค์ความรู้ที่ได้มาสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมและตรงตามวัตถุประสงค์ การวิจัยและกรอบการวิจัย

3.6.3 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วเสนอที่ปรึกษา นำมาปรับปรุงให้ถูกต้องและนำมา บทเรียนออนไลน์

3.6.4 นำเครื่องมือที่สร้างแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความ ถูกต้องของเนื้อหารายวิชา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 (เพื่อสร้างคอร์สออนไลน์ในการเรียนการสอน รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ด้วยโปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS Studio) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดทำสคริปต์บทพูด และเนื้อหารายวิชาทั้ง 5 บท แล้วจัดทำ Presentation ด้วย โปรแกรม Canva

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำการอัดคลิปวิดีโอเนื้อหารายวิชาทั้ง 5 บท ด้วยโปรแกรม OBS Studio

ขั้นตอนที่ 3 ให้ผู้เชี่ยวชาญดูคลิปวิดีโอเพื่อเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหารายวิชา

ขั้นตอนที่ 4 นำคลิปวิดีโอมาปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 5 สร้างคอร์สสอนออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Facebook

ขั้นตอนที่ 4 นำคลิปวิดีโอและเนื้อหารายวิชาเข้าสู่ระบบออนไลน์

ขั้นตอนที่ 5 เชิญผู้สนใจเรียน รายวิชา เข้ากลุ่มเพื่อเรียนออนไลน์

เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 (เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทบทวนเนื้อหาวิชาที่สอนจากคลิปวิดีโอและสคริปต์บทพูดแล้ว นำมาลดทอนเนื้อหาให้กระชับ โดยการคงประเด็นที่สำคัญๆเอาไว้และตัดรายละเอียดออกไป

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำเนื้อหา คู่มือ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 วิธีการสร้างคอร์สออนไลน์

การทำ Presentation ด้วยโปรแกรม Canva

การอัดคลิปวิดีโอและถ่ายทอดสด (Live) ด้วยโปรแกรม OBS Studio

การสร้างคอร์สสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Facebook

ตอนที่ 2 คู่มือการสอนออนไลน์วิชาการระเบียบวิธีวิจัย 5 บท

บทที่ 1 “ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา”

บทที่ 2 “แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง”

บทที่ 3 “ระเบียบวิธีวิจัย”

บทที่ 4 “ผลการวิจัย”

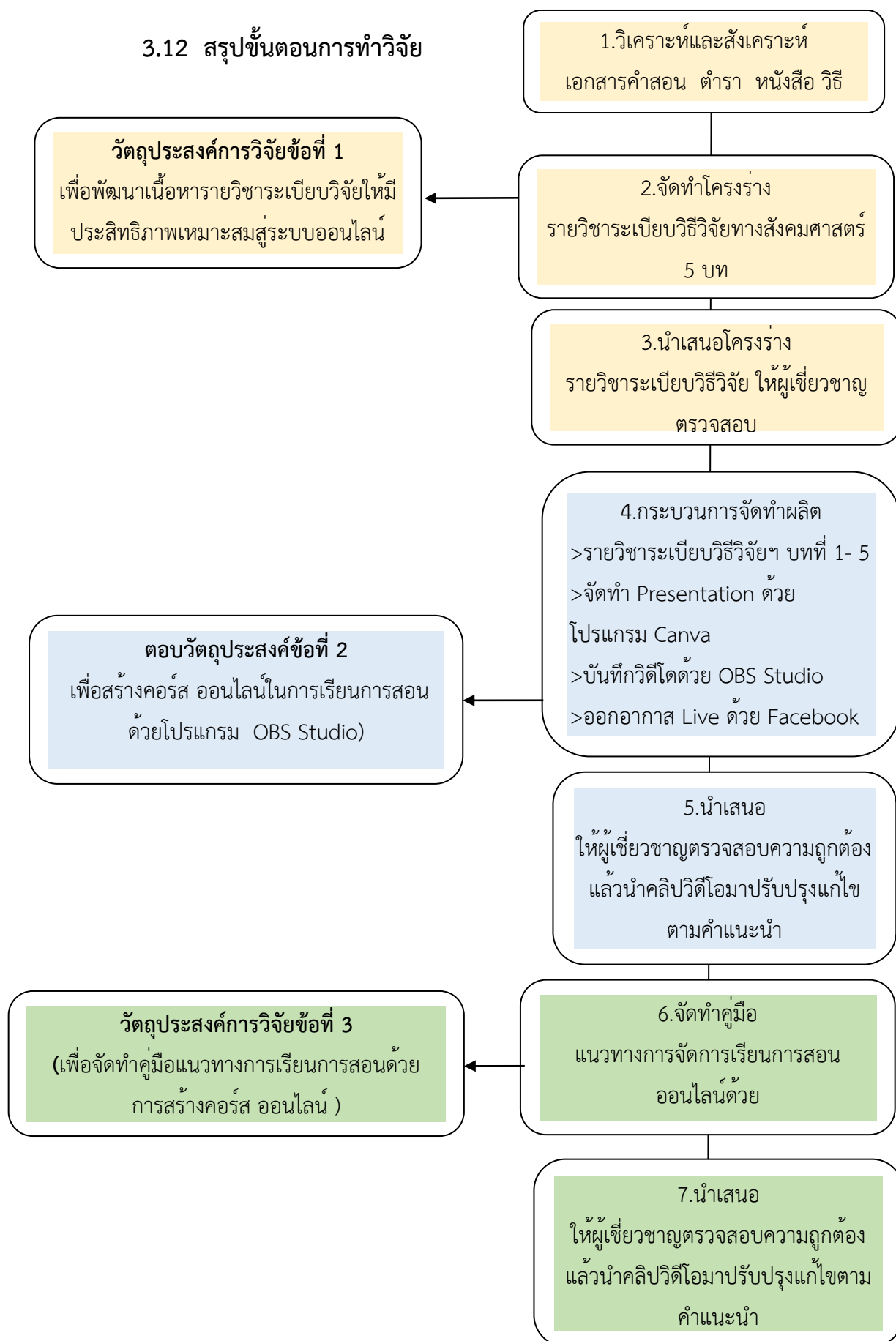
บทที่ 5 “สรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผล”

ขั้นตอนที่ 3 จัดทำคู่มือ “จับมือเขียน เรียนวิจัยออนไลน์” แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ

ทั้ง 3 ท่านได้ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 จัดทำคู่มือในรูปแบบ E-book และ Pdf file เพื่อเผยแพร่และนำไปใช้

3.12 สรุปขั้นตอนการทำวิจัย



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์วิชาระเบียบวิธีวิจัย โดยโปรแกรม OBS Studio มีผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 : เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระสาระรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ให้ที่เหมาะสมในการนำเข้าสู่ระบบการสอนแบบออนไลน์

ตอนที่ 2 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 : เพื่อสร้างคอร์สออนไลน์ในการเรียนการสอน รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ด้วยโปรแกรม Open Broadcaster Software

ตอนที่ 3 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 : เพื่อจัดทำคู่มือ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ มีผลการวิจัยจะได้นำเสนอไปตามลำดับนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย	ผลการวิจัย	เครื่องมือ/โปรแกรม
1. เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ ให้ที่เหมาะสมในการนำเข้าสู่ระบบการสอนแบบออนไลน์	สร้าง Presentation สำหรับการเรียน การสอนออนไลน์จำนวน 5 บท	โปรแกรม Canva
2. เพื่อสร้างคอร์สออนไลน์ในการ เรียนการสอน รายวิชาระเบียบ วิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	สร้างห้องเรียนออนไลน์เพื่อให้ผู้เรียน ได้ทบทวนเป็นคอร์สออนไลน์ ชื่อ “การพัฒนาการเรียนการสอน ออนไลน์วิชาระเบียบวิธีวิจัย”	โปรแกรม Facebook group OBS studio Canva
3. เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการ จัดการเรียนการสอนออนไลน์	จัดทำคู่มือการสร้างคอร์สออนไลน์	โปรแกรม Facebook group OBS studio Canva (อยู่ในท้ายเล่มการ วิจัย)

เนื่องจากการวิจัยนี้ เป็นการวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนในภาวะวิกฤติการณ์โควิด-19 การวิจัยและพัฒนาทั้งผู้สอนและผู้เรียนได้ร่วมเรียนรู้ไปด้วยกัน จึงขอแนะนำ โดยมีการบวนการทำวิจัยและผลการวิจัยนำเสนอ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

4.1 เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระัตถะรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และนำเข้าสู่ระบบการสอนออนไลน์ คณะผู้วิจัย และ นักศึกษาคณะสังคมศาสตร์ชั้นปีที่ 3 ร่วมกันรวบรวมเนื้อหาสาระรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ ร่วมกันจัดทำเนื้อหารายวิชา จากแหล่งข้อมูลดังนี้

4.1.1 เครื่องมือในการพัฒนารายวิชา

ประเภทหนังสือ

- 1.1 หนังสือวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์
- 1.2 วิจัยไครว่ยาก
- 1.3 การวิจัย จากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดสุดท้าย
- 1.4 เอกสารชุด การเรียนรู้การทำวิจัยด้วยตนเอง

4.1.2 เครื่องมือในการพัฒนารายวิชา

ประเภทเว็บไซต์ (2 Website)

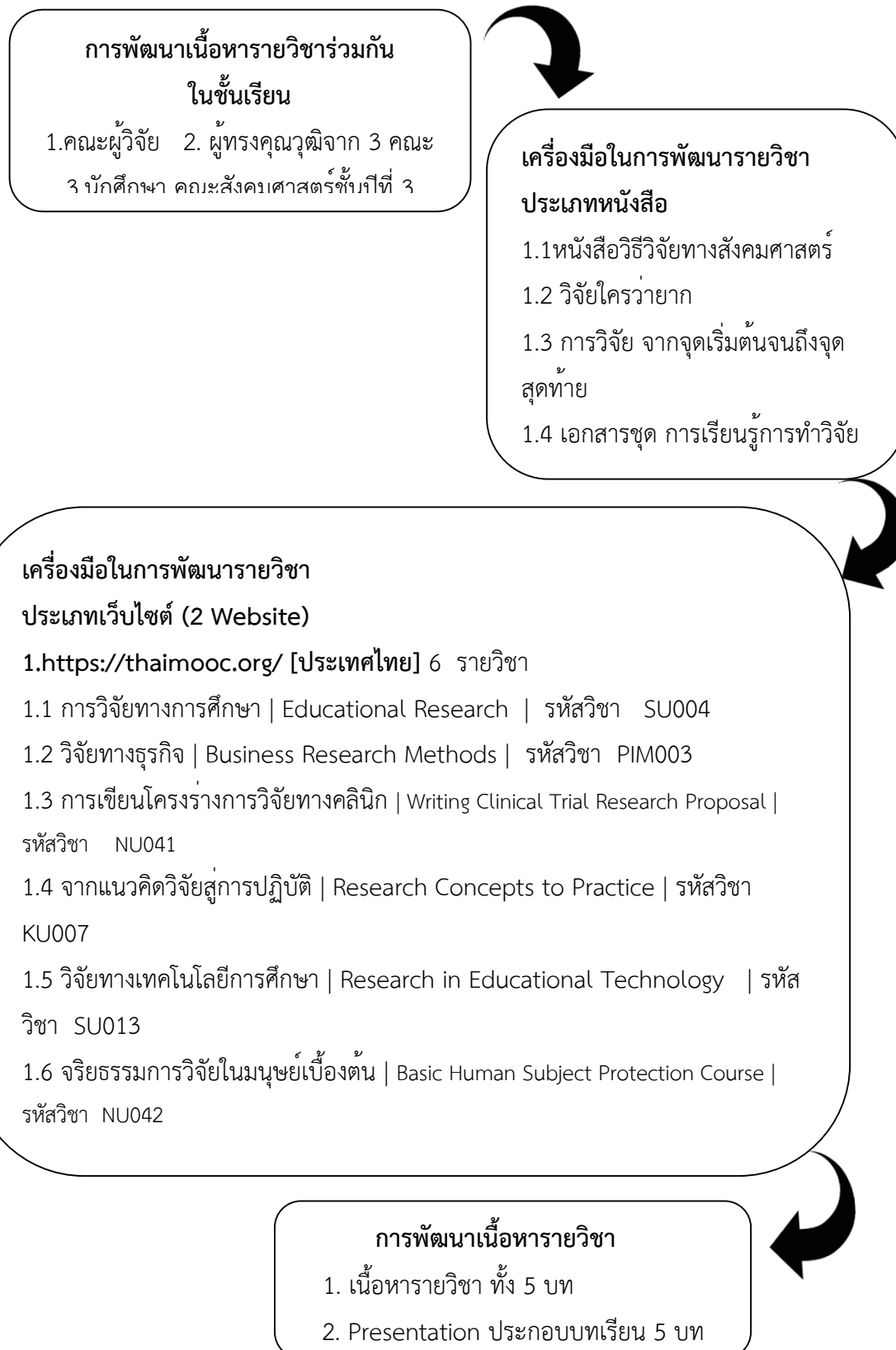
1. <https://thaimooc.org/> [ประเทศไทย] 6 รายวิชา

- 1.1 การวิจัยทางการศึกษา | Educational Research | รหัสวิชา SU004
- 1.2 วิจัยทางธุรกิจ | Business Research Methods | รหัสวิชา PIM003
- 1.3 การเขียนโครงร่างการวิจัยทางคลินิก | Writing Clinical Trial Research Proposal | รหัสวิชา NU041
- 1.4 จากแนวคิดวิจัยสู่การปฏิบัติ | Research Concepts to Practice | รหัสวิชา KU007
- 1.5 วิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา | Research in Educational Technology | รหัสวิชา SU013
- 1.6 จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เบื้องต้น | Basic Human Subject Protection Course | รหัสวิชา NU042

2. <https://www.edx.org/> [ต่างประเทศ] 1 รายวิชา

- 2.1 Introduction to Social Research Methods

กระบวนการพัฒนาเนื้อหาสาระัตถะรายวิชาการะเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และนำเข้าสู่ระบบ



ตอนที่ 2 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่

4.2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

เพื่อสร้างคอร์สออนไลน์ในการเรียนการสอน รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ด้วยโปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS Studio) คณะผู้วิจัยได้จัดทำรายวิชาเข้าสู่ระบบออนไลน์ ดังต่อไปนี้

4.2.1 เนื้อหารายวิชาออนไลน์

1. ชื่อรายวิชา

SO2107 : ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ [Social Science Research Methodology]

2. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการต่างๆ ในการค้นคว้าหาความรู้ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย พื้นฐานทางสังคมศาสตร์ การตั้งปัญหาวิจัยวัตถุประสงค์การวิจัย การทบทวนวรรณกรรม ระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์สรุปผลวิจัย และการเขียนรายงานข้อมูล รายงานผลการวิจัยทั้ง 5 บท

3. จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้เรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายแนวคิดการวิจัยทางสังคมศาสตร์ได้
2. ผู้เรียนสามารถอธิบายกระบวนการทำวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย
3. ผู้เรียนสามารถอธิบายหลักการเขียนโครงร่างการวิจัย

4. คุณสมบัติผู้เรียน

นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ทุกเพศ ทุกวัย ที่สนใจและมีบัญชี Facebook ส่วนบุคคล สามารถ เข้าเรียนได้

5. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลในรายวิชา

เข้าทำแบบทดสอบก่อนเรียน กิจกรรมในบทเรียน แบบทดสอบระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน และส่งงาน โดยผู้เรียนมีคะแนนรวมทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 70% ถือว่าผ่านเกณฑ์

เนื้อหารายวิชาในระบบออนไลน์

6.ทีมผู้รับผิดชอบรายวิชา

คณะผู้วิจัย

เว็บไซต์ สำหรับฝึกหัดค้นคว้า

1. <https://thaimooc.org/>

รายวิชา

- 1.1. การวิจัยทางการศึกษา | Educational Research | รหัสวิชา SU004
 - 1.2. วิจัยทางธุรกิจ | Business Research Methods | รหัสวิชา PIM003
 - 1.3. การเขียนโครงการวิจัยทางคลินิก | Writing Clinical Trial Research Proposal | รหัสวิชา NU041
 - 1.4. จากแนวคิดวิจัยสู่การปฏิบัติ | Research Concepts to Practice | รหัสวิชา KU007
 - 1.5. วิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา | Research in Educational Technology | รหัสวิชา SU013
 - 1.6. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เบื้องต้น | Basic Human Subject Protection Course | รหัสวิชา NU042
2. <https://www.edx.org/>

4.2.2 เครื่องมือและโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างคอร์สออนไลน์

เครื่องมือ (Hardware)

1. คอมพิวเตอร์ PC หรือ หรือ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Laptop)
2. กล้องเว็บแคม (Webcamara)

เครื่องมือ (Software)

1. Facebook
2. โปรแกรม OBS studio
3. โปรแกรม Canva หรือ PowerPoint

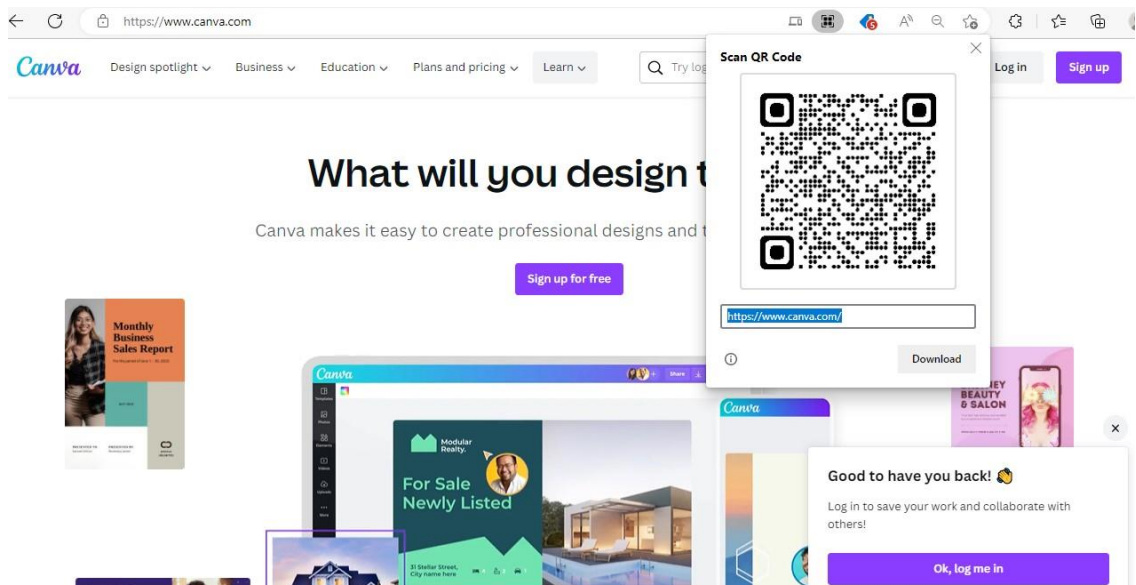
สำหรับ ดาวน์โหลด OBS studio

ท่านสามารถสแกน คิวอาร์โค้ด เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ OBS studio ได้



สำหรับเข้าใช้ Canva

ท่านสามารถสแกน คิวอาร์โค้ด เพื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ Canva ได้



4.2.3 ขั้นตอนและกระบวนการสร้างคอร์สออนไลน์

การพัฒนาการเรียนการสอนแบบการสอนออนไลน์
ด้วยสร้างคลิปรีดิโอ ด้วยโปรแกรม

- 1.OBS Studio
- 2.สร้างกลุ่ม/ห้องเรียนด้วย Facebook
- 3.การใช้โปรแกรม Canva เพื่อทำสื่อการสอน

4.2.4 โปรแกรมที่ใช้ในการทำวิจัย ประกอบด้วย

4.1.1 OBS (Open Broadcaster Software Studio) แบบ Free software ไม่มีค่าใช้จ่าย

4.1.2 Canva แบบ Education มี Free version และสถาบันการศึกษาใช้ฟรีได้

4.1.3 Facebook ไม่มีค่าใช้จ่าย

เหตุผลที่เลือกโปรแกรมเหล่านี้ เพราะเป็น Free license ส่วนที่เลือกแพลตฟอร์ม Facebook เพราะผู้เรียนเข้าถึงได้ง่ายกว่าแพลตฟอร์มอื่นๆ เช่น Google classroom และนักศึกษาทุกคนมีบัญชี Facebook อยู่แล้ว เป็นโปรแกรมที่นักศึกษาและอาจารย์สามารถเข้าถึงได้ง่ายและไม่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อโปรแกรมทั้ง 3

4.2.5 เนื้อหาสาระรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ ประกอบด้วย 5 บท

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารคำสอนและหนังสือระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ มาวิเคราะห์เนื้อหาและจัดทำการสอนเพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจและสามารถทำวิจัยเบื้องต้นได้ ประกอบด้วย 5 บทเรียน เพื่อเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา แล้วนำมาพัฒนาเนื้อหาและประเด็นที่จะนำมาสอน คณะผู้วิจัยได้นำเสนอหัวข้อและประเด็นที่จะทำการสอน จำนวน 11 ประเด็น และให้ Key informant ให้คะแนนความสำคัญทั้ง 11 ประเด็นและตัดคะแนนประเด็นที่ได้คะแนนน้อยที่สุด ออก และทำซ้ำ จำนวน 3 รอบ จนเหลือประเด็นที่มีความสำคัญที่จะใช้จัดทำเนื้อหาการสอนออนไลน์ หลังจากนั้น นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและปรับปรุงเนื้อหาให้ถูกต้องเหมาะสม

-ขั้นตอนที่ 2 จัดทำสคริปต์บทพูด สร้าง Presentation เนื้อหา ในแต่ละบท เพื่อบรรยาย และจัดทำเป็น คลิปรีดิโอเพื่อนำเข้าสู่ระบบ ออนไลน์ทั้ง 5 บท

-ขั้นตอนที่ 3 ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาในวิดีโอ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

-ขั้นตอนที่ 4 นำวิดีโอคลิปเข้าสู่ระบบออนไลน์

เครื่องมือ / โปรแกรมที่ใช้ ได้แก่ OBS Studio , Facebook , Canva

เมื่อคณะผู้วิจัยได้ปรับแก้ไขการจัดทำเนื้อหาตามความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว จึงได้ปรับแก้ไขตามคำแนะนำ เพื่อให้สอดคล้องกับความเห็นผู้ทรงคุณ และจัดทำเนื้อหา ดังนี้

4.2.6 เนื้อหาในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์

ความรู้เบื้องต้น ว่าด้วย กระบวนการวิจัย

วิจัยคืออะไร?

Paradigm of research

บทที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Background and rationale of research)

หลักการและวิธีการเขียน ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.4 นิยามศัพท์

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review) หลักการทบทวนวรรณกรรม / แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1) หลักการและวิธีการทบทวนวรรณกรรม

2.2) แหล่งข้อมูลสำหรับค้นคว้างานวิจัย

2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual framework of research)

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

หลักการและวิธีการเขียนระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง [Population]

3.2 วิธีการคัดเลือกตัวอย่าง / สุ่มตัวอย่าง [Sampling]

3.3 ตัวแปร [Variable]

เนื้อหาในรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการวิจัย (Result)

หลักการและวิธีการเขียน “ผลการวิจัย”

4.1 นำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ วัตถุประสงค์ การวิจัย

4.2 นำเสนอผลการวิจัย

บทที่ 5 หลักการและวิธีการเขียน “สรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผล”

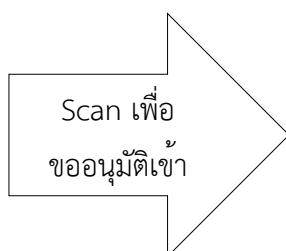
5.1 การสรุปผล

5.2 การอภิปรายผล

5.3 การเขียนข้อเสนอแนะ

4.2.7 การสอนออนไลน์และวิธีการเข้าเรียนในกลุ่มปิด (Private group) ใน Facebook

เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นวิจัยโดยการใช้โปรแกรม OBS และ Facebook พร้อมกับ Canva ในการ Online คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำ คอร์สออนไลน์ขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของการตอบวัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้ด้วย ผู้ทรงคุณ นักศึกษาและผู้สนใจเรียนในรายวิชานี้ จึงสามารถสมัครเข้ามาเรียนในกลุ่มผ่านทาง Facebook โดยสามารถ สแกน คิวอาร์โค้ด เพื่อรอ การขออนุมัติ เข้าเรียน จาก คณะผู้วิจัยตามคิวอาร์โค้ด ด้านล่างนี้ (หรือศึกษาจากคู่มือในภาคผนวก)



ห้องเรียนออนไลน์ใน Facebook



ตอนที่ 3 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3

4.3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คณะผู้วิจัย จัดทำคู่มือการสร้างคอร์สออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Facebook+Canva+OBS studio โดยได้จัดทำเป็นรูปแบบ Infographic และการจัดทำเป็นแบบ E-book สำหรับดาวน์โหลดไปศึกษาและจัดทำคอร์สออนไลน์ โดยมี รายละเอียดดังต่อไปนี้

หมายเหตุ : คณะผู้วิจัยได้จัดทำ คู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ไว้ในภาคผนวก (ง) ในหน้าที่ 73 ท้ายบท ไว้แล้ว หรือ สามารถ สแกน QR Code ด้านล่างนี้ เพื่อดูแบบออนไลน์

4.3.1 คู่มือการสร้างคอร์สออนไลน์ โดยใช้โปรแกรม Facebook + Canva + OBS studio



ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

ด้วยผลการวิจัยนี้เป็นการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ในภาวะวิกฤติการณ์โควิด-19 ผลการนำเสนอบางส่วนจึงอยู่ในระบบออนไลน์บนแพลตฟอร์ม Facebook Group เพื่อต้องการนำผลการวิจัยไปใช้ได้จริงในทางปฏิบัติ คณะผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า การจัดทำเนื้อหาหารายวิชาเพื่อสร้างคอร์สออนไลน์สามารถใช้ Microsoft PowerPoint ที่ผู้สอนมีความถนัดและคุ้นเคยในการใช้โปรแกรมแทน Canva ได้ นอกจากนี้ หากศึกษาจากคู่มือในท้ายเล่มก็จะทำให้เข้าใจขั้นตอนการสร้างคอร์สออนไลน์ได้มากขึ้น

นอกจากนี้ โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัยคือ OBS Studio แม้จะเป็นโปรแกรมแบบ Free license ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ในการใช้ก็จริง แต่ ตัวโปรแกรมเองก็มีความซับซ้อน ผู้สอนจึงจำเป็นต้องทำการศึกษาอย่างจริงจังเพื่อทำความเข้าใจจึงจะใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน ณ ปัจจุบันก็ได้มีโปรแกรมประเภทเดียวกันนี้จำหน่ายเป็นรายวัน รายเดือน และรายปี ให้เลือกใช้ทดแทนได้แล้วแต่มีค่าใช้จ่ายในการใช้โปรแกรมเหล่านี้แทนการใช้ OBS Studio ได้

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS Studio ตามแผนพัฒนาปฏิรูปวิธีที่ ๕ จึงสามารถสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยสามารถทำให้นักศึกษาได้เข้าถึงคอร์สการเรียนการสอนที่สามารถทบทวนและเรียนซ้ำได้ในช่องทาง Facebook และ YouTube ประชากรที่ใช้ในการวิจัยมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 12 รูป/คน และ กลุ่มอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาการวิจัยจาก 3 คณะ ได้แก่คณะศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ และ คณะศาสนาและปรัชญา จำนวน 3 ท่าน ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีคุณสมบัติเป็นอาจารย์สอนรายวิชาวิจัยในแต่ละคณะ ที่สอนใน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย โดยใช้ Software ดังนี้ในการดำเนินการวิจัย โปรแกรม - OBS Studio - Facebook - Canva โดยมีผลการวิจัยดังนี้

5.1.1 ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางศึกษาศาสตร์ที่เหมาะสมเพื่อเข้าสู่ระบบการสอนออนไลน์ คณะผู้วิจัยได้จัดทำเนื้อหาสาระ ของการเรียนการสอนรายวิชาดังกล่าว ประกอบด้วย เนื้อหาในระบบออนไลน์ ทั้ง 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 แนวคิดและวิธีการเขียน ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Background and rational of research)

- 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย
- 1.3 ขอบเขตของการวิจัย
- 1.4 นิยามศัพท์
- 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- 1.6 แบบฝึกหัดมือปฏิบัติหัดเขียน บทที่ 1

บทที่ 2 แนวคิดและวิธีการ เขียน แนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

- 2.1 แนวคิด และทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

- 2.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual framework of research)
- 2.4 แบบฝึกหัดมือปฏิบัติหัดเขียน บทที่ 2

บทที่ 3 แนวคิดและวิธีการเขียน ระเบียบวิธีวิจัย (Research methodology)

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง [Population]
- 3.2 วิธีการคัดเลือกตัวอย่าง / สุ่มตัวอย่าง [Sampling]
- 3.3 ตัวแปร [Variable]
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย [Research Instrument]
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 แบบฝึกหัดมือปฏิบัติหัดเขียน บทที่ 3

บทที่ 4 แนวคิดและวิธีการเขียน ผลการวิจัย

- 4.1 ผลการวิจัย
- การเขียนรายงานผลการวิจัยตามลำดับ วัตถุประสงค์ การวิจัย
- 4.2 นำเสนอผลการวิจัยและข้อค้นพบ
- 4.3 แบบฝึกหัดมือปฏิบัติหัดเขียน บทที่ 4

บทที่ 5 แนวคิดและวิธีการเขียน “สรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผล”

- 5.1 การสรุปผล
- 5.2 การอภิปรายผล
- 5.3 การเขียนข้อเสนอแนะ
- 5.4 แบบฝึกหัดมือปฏิบัติหัดเขียน บทที่ 5

เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 (เพื่อสร้างคอร์สออนไลน์ในการเรียนการสอนรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ด้วยโปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS Studio)

คณะผู้วิจัยได้จัดคอร์สการสอน ออนไลน์ ด้วยการจัดทำบทบรรยาย เนื้อหารายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ ขึ้น 5 บท โดยได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คณะได้ให้คำชี้แนะและตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา มาปรับแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมตามคำชี้แนะจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ทั้งนี้ได้จัดทำคลิปสอนให้สอดคล้องกับการจัดทำคอร์สออนไลน์เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกันกับในระบบแพลตฟอร์ม Thaimooc กล่าวคือ

1. ความละเอียดภาพหรือวิดีโอในการนำเสนอระดับ HD

HD:ความละเอียดภาพ 720p (1,280 x 720 พิกเซล)

2. ความยาวในคลิปวิดีโอ ต้องไม่เกิน 10 นาทีต่อคลิป (อ้างอิงจาก คอร์สรายวิชา การสร้างและจัดการรายวิชา MOOC (StudioX-Thai) ThaiMOOC: THAIMOOC003

คณะผู้วิจัยก็ได้จัดทำ คอร์สออนไลน์ โดยนำเสนอในลักษณะ คอร์ส ออนไลน์ (Course Online) ผ่านช่องทาง Facebook โดยใช้ โปรแกรม OBS studio และ โปรแกรม Canva ในกลุ่ม Facebook ที่ชื่อ “จับมือเขียนเรียนวิจัยออนไลน์” ในลักษณะ กลุ่มปิด (Private) โดยมีช่องทางการเข้าเรียนดังนี้

1. โดยผู้เข้าเรียนจะต้องมี Facebook ID เพื่อเข้าเรียนในกลุ่มปิด โดยสามารถส่งคำขอ (Request) เข้าร่วมเรียนในคอร์ส ใน Facebook group ที่ชื่อ ในกลุ่ม Facebook ที่ชื่อ “การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS studio
2. เข้าผ่านคิวอาร์โค้ด ด้านล่างนี้ โดยการสแกน



เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมกลุ่ม (Administrator) ก่อนจึงจะสามารถเข้าเรียนในคอร์สออนไลน์ดังกล่าวได้โดยใช้ช่องทาง ผ่าน คิวอาร์โค้ด

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการวิจัย สามารถนำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

5.2.1 การวิจัยในชั้นเรียนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหการเรียนการสอนออนไลน์ ในช่วงการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 โดย วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาเนื้อหาวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ให้มีความเหมาะสมในการนำเข้าสู่ระบบการสอนแบบออนไลน์ พบว่า การพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอนในระบบออนไลน์นั้น จากองค์การที่เป็นแบบอย่างความสำเร็จเช่น www.coursear.org นั้น มีคอร์สมากกว่า 3,900 คอร์ส พบกว่า การจัดทำคอร์สออนไลน์ที่มีการบริการแบบจ่ายค่าเรียน Pre-paid มีทั้งรูปแบบ Purchase course โดยผู้เข้าเรียนจะต้องจ่ายค่าเข้าเรียน ซึ่งมีราคาแตกต่างกันไปตามแต่ละคอร์ส และแบบ Full course No certificate ซึ่งจะเปิดให้ลงทะเบียนเรียนฟรีแต่จะไม่ได้รับใบวุฒิบัตรหรือใบประกาศนียบัตรให้ การ

จัดทำคลิปวิดีโอในการเรียนการสอน ก็จะมีความยาวของคลิปวิดีโออยู่ที่ประมาณ 3 – 5 นาที ขณะเดียวกัน www.edx.org ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มให้บริการด้านการศึกษาที่ไม่แสวงหากำไร โดยให้บริการการสอนออนไลน์ที่มีผู้เรียนมากกว่า 110 ล้านคน มีคอร์สเรียนมากกว่า 3,000 คอร์ส ส่วนใหญ่การจัดทำคลิปวิดีโอก็จะมีความยาวไม่เกิน 10 นาทีต่อ 1 คลิปวิดีโอ ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียน ไม่รู้สึกเบื่อหน่ายกับการเรียนรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ แต่ การจัดการเรียนการสอนในการวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยได้จัดทำคลิปวิดีโอการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลดังกล่าว ฉะนั้น ความยาวของคลิปวิดีโอในบทเรียนจึงอยู่ที่ 3- 10 นาที ตามเกณฑ์การจัดการเรียนการสอนใน Thaimooc.org อย่างไรก็ตาม แพลตฟอร์มเหล่านั้นอยู่ในรูปแบบเว็บไซต์มีความเป็นทางการและเข้าถึงได้ยากไม่สะดวกในการเรียนด้วยสมาร์ตโฟน ซึ่งแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนผ่าน Facebook ด้วย โปรแกรม OBS นี้

ดังนั้น ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 จึงสรุปว่า การพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอนรายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์นี้ จัดทำขึ้นด้วยการค้นคว้าและเรียบเรียงเนื้อหาและตรวจสอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้ให้คำแนะนำจากคณะศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และคณะศานาปรัชญา แล้วคณะผู้วิจัยก็ได้ปรับแก้ไขตามคำแนะนำและจัดทำคลิปวิดีโอให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้สอดคล้องกับกรอบของ Thaimooc.org ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์ของไทยให้ใกล้เคียงที่สุด อย่างไรก็ตาม คณะผู้วิจัยควรกล่าวด้วยว่า การจัดทำรายวิชาเพื่อเข้าระบบการเรียนออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS studio โดยจัดทำ Presentation ด้วยเว็บไซต์ Canva และถ่ายทอดสด ผ่านทาง Facebook Live นี้ แม้จะมีข้อดีคือไม่มีค่าใช้จ่ายลิขสิทธิ์ในการใช้โปรแกรม แต่ก็มีข้อจำกัดหลายอย่างเช่น การเรียนรู้การใช้โปรแกรม OBS Studio นั้นค่อนข้างซับซ้อนและหลายขั้นตอน ผู้ไม่มีความรู้ในด้านเทคโนโลยีดิจิทัล อาจจะมี ความยากในด้านวิธีการใช้งานและนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ผู้สอนหรือผู้จัดทำคอร์ส อาจจะต้องศึกษาการใช้โปรแกรมพอสมควร ส่วนฝ่ายผู้เรียนนั้นก็มีความสะดวกในการเข้าถึงเพราะเข้าเรียนรู้ผ่าน Facebook ซึ่งไม่ยุ่งยากเหมือน Platform ของ www.thaimooc.org

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อสร้างคอร์สออนไลน์ในการเรียนการสอน รายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ด้วยโปรแกรม Open Broadcaster Software (OBS Studio)

คณะผู้วิจัยพบปัญหาจากแบบประเมินการสอนรายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์พบว่า การเรียนการสอนในขณะเวลานั้น ยังไม่มีเครื่องมือการสอนออนไลน์ ส่วนใหญ่ใช้การสอนด้วย Google meet และช่วงเวลานั้น มหาวิทยาลัยยังไม่มีโปรแกรมที่เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ อาจารย์ประจำวิชาจึงใช้โปรแกรม Google meet ในการสอน แต่ปัญหาคือ Google meet แบบ Gmail รายบุคคล ไม่สามารถบันทึกการสอนเพื่อให้นักศึกษาทบทวนได้ จึงเกิดแนวความคิดการใช้โปรแกรม OBS studio ซึ่งเป็นโปรแกรม Free ware ไม่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการถ่ายทอดสด หรือ

บันทึกการสอนให้นักศึกษาได้ทบทวนได้ ส่วนที่ต้องเลือกโปรแกรม Facebook ถ่ายทอดสดนั้นด้วย เหตุผลว่า นักศึกษาทุกคนมี Facebook ID และเป็น แอปพลิเคชันที่เข้าถึงได้ง่ายผ่านทาง สมาร์ทโฟนและคอมพิวเตอร์ได้ง่ายไม่ซับซ้อน อันจะเป็นประโยชน์แก่การเรียนการสอนที่เข้าถึงได้ง่ายและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม การจัดทำคอร์สสอนออนไลน์นี้ตามวัตถุประสงค์การวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์แก่ผู้เรียนในแง่ที่ว่า สามารถเข้ามาเรียนหรือทบทวนความรู้ความเข้าใจได้เท่าที่จะอยากเรียนรู้ และจะเกิดประโยชน์แก่คณาจารย์ประจำหลักสูตรต่างๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนและการสร้างสถานีออนไลน์เพื่อการเผยแพร่พระพุทธศาสนาและการประชาสัมพันธ์องค์กรหน่วยงาน ผ่าน Facebook Live หรือ Youtube ได้อีกด้วย

ทั้งนี้ แม้ว่าในปัจจุบันจะมี โปรแกรมในลักษณะเดียวกับ OBS studio เพื่อใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น Zoom meeting , Google meet , Microsoft team, ใช้แทนแล้ว ก็ตาม แต่โปรแกรมเหล่านั้น ก็ต้องซื้อลิขสิทธิ์ในการใช้งานมากน้อยแตกต่างกันไป ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ แวฮาชัน แวหะมะ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง **โอบีเอสบนพื้นฐานเฟสบุ๊ค: เครื่องมือทรงพลังตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน (2561)** พบว่า โอบีเอสซึ่งเป็นเครื่องมือที่ออกแบบมาสำหรับการจับภาพและสตรีมเนื้อหาวิดีโอเพื่อสนับสนุนการถ่ายทอดสดบนพื้นฐานเฟสบุ๊คสู่การสนับสนุนการบันทึกการสอน ซึ่งทั้งคู่จะเป็นเครื่องมือที่เอื้อต่อการสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน หรือการเรียนรู้ออนไลน์ โดยคุณภาพของเครื่องมือดังกล่าวอันประกอบด้วย 1. ต้นทุนต่ำ 2. ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียนด้วยตนเองทุกสถานที่ทุกเวลาและ 3. สามารถรับชมย้อนหลังได้ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ในทุกระดับ แต่การใช้โปรแกรม OBS studio ก็ค่อนข้างยากและซับซ้อนสำหรับผู้ที่ไม่คุ้นเคย ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาต่อการนำไปใช้ของผู้สอนออนไลน์ ซึ่งต้องใช้เวลาในการศึกษาการใช้โปรแกรมดังกล่าว ซึ่งโปรแกรม OBS studio มีความแตกต่างจากโปรแกรมอื่นๆ ดังตารางต่อไปนี้

5.2.1 รูปภาพแสดงราคา Google meet

Business Standard

฿222 THB

฿370 *

ต่อผู้ใช้ต่อเดือน

เริ่มต้นทดลองใช้ฟรี

- ✓ อีเมลธุรกิจที่กำหนดเองและปลอดภัย
- ✓ การประชุมทางวิดีโอที่บันทึกได้ + มีผู้เข้าร่วมได้ 150 คน
- ✓ พื้นที่เก็บข้อมูลขนาด 2 TB ต่อผู้ใช้**
- ✓ การควบคุมความปลอดภัยและการจัดการ
- ✓ การสนับสนุนระดับมาตรฐาน (ชำระเงินเพื่ออัปเกรดเป็นการสนับสนุนขั้นสูง)

ค่าใช้จ่ายสำหรับ โปรแกรม Google meet

หากใช้โปรแกรม Google meet

ในการเรียนการสอน จะต้องมีค่าใช้จ่าย

แบบรายเดือนที่ $222 \times 12 = 2,664$ บาท/ต่อปี

จึงจะสามารถบันทึกวิดีโอเพื่อให้นักศึกษดูย้อนหลังได้

5.2.2 รูปภาพแสดงราคา โปรแกรม Microsoft Team

Microsoft 365 Personal

฿209.00 /เดือน

ซื้อทันที

มีทุกอย่างใน Microsoft Teams รวมถึง:

- ✓ สำหรับหนึ่งคน
- ✓ การโทรถึงกลุ่มสูงสุด 30 ชั่วโมง และผู้เข้าร่วม 300 คน
- ✓ Word, Excel, PowerPoint เวอร์ชันพรีเมียม สำหรับพีซี Mac เรียบ และอุปกรณ์เคลื่อนที่¹²
- ✓ ที่เก็บข้อมูลบน Cloud ขนาด 1 TB
- ✓ อีเมล ปฏิทิน และที่ติดต่อแบบไม่มีโฆษณาในทีเดียว
- ✓ เครื่องมือสร้างสรรคผลงานเพื่อการเขียน การออกแบบ และกราฟิก
- ✓ การสนับสนุนด้านไวยากรณ์ขั้นสูง การสะกด และการแก้ไข
- ✓ การสนับสนุนทางเทคนิคอย่างต่อเนื่องตลอดการสมัครใช้งาน
- ✓ เข้าถึงการอัปเดตล่าสุดและฟีเจอร์ใหม่

ค่าใช้จ่ายสำหรับ โปรแกรม

Microsoft team

หากใช้โปรแกรม Microsoft team

ในการเรียนการสอน จะต้องมีค่าใช้จ่าย

รายเดือนละ $209 \times 12 = 2,508$ บาท/ปี

จึงจะสามารถบันทึกวิดีโอเพื่อให้นัก

ศึกษาดูย้อนหลังได้

5.2.3 ภาพแสดงราคา โปรแกรม Zoom meeting

\$29 savings /year/user

Pro

\$ **149**⁹⁰ /year/user

Buy Now

✓ **Meetings** up to 30 hours per meeting

✓ **100 Attendees** per meeting

✓ **Whiteboard** 3 included

✓ **Team Chat**

✓ **BETA Mail & Calendar**
Client

✓ **Cloud Storage** 5GB

ค่าใช้จ่ายสำหรับ โปรแกรม Zoom meeting

หากใช้โปรแกรม Zoom meeting

ในการเรียนการสอน จะต้องมียค่าใช้จ่าย

แบบรายปีที่ 149.90 Us dollar

หรือประมาณ $34.71 \times 149.90 = 5,122$ บาท/ปี

จึงจะสามารถบันทึกวิดีโอเพื่อให้นักศึกษดูย้อนหลังได้

จากเหตุผลค่าใช้จ่ายดังกล่าว การสร้างคอร์สออนไลน์ด้วย โปรแกรม OBS studio ซึ่งไม่มีค่าใช้จ่ายค่าลิขสิทธิ์ใดๆ ทั้งสิ้น จึงเป็นเหตุผลให้ คณะผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่า หากผลการวิจัยสำเร็จแล้ว คณาจารย์ประจำหลักสูตรจะมีแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์และนักศึกษาตลอดจนบุคคลที่สนใจสามารถนำเอาโปรแกรมดังกล่าวไปใช้ในการเรียนการสอนและการเผยแพร่พระพุทธานุชาได้อีกช่องทางหนึ่งซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มและทิศทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในยุคปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ **ฐาปนีย์ ธรรมเมธา,(2017)** เรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนาอาจารย์เพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชนในสถาบันอุดมศึกษา ที่พบว่า คณาจารย์ในระดับอุดมศึกษามีความเห็นว่า การเรียนการสอนออนไลน์มีความจำเป็นต่อการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา สถาบันการอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีแนวทางในการพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมบุคลากรในการสอนออนไลน์

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้สามารถเอาไปปรับใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและการเผยแพร่พระพุทธานุชาเพื่อให้สอดคล้องกับแนวนโยบายมหาวิทยาลัยประยุกต์วิถีที่ 5 ดังสาระสำคัญที่ว่า พลิก ปรับ รับ ความเปลี่ยนแปลง ก็จะได้ถือว่าเป็นการพัฒนาบุคลากรและเสริมสร้างทักษะทางดิจิทัล

ให้กับทั้งคณะผู้วิจัย นักศึกษา คณาจารย์ประจำหลักสูตรได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในการใช้เทคโนโลยี เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนและการเผยแพร่พระพุทธศาสนา

ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้วย OBS studio +Facebook+Canva

คณะผู้วิจัยได้จัดทำ คู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม OBS studio โดย จัดทำขึ้นและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางจากทั้ง 3 คณะ เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำแล้วนำมาแก้ไขให้มีความกระชับ เข้าใจง่าย และทำตามได้จริง ทั้งจัดทำในรูปแบบ คลิปวิดีโอ และ e-book เพื่อให้คณาจารย์ นักศึกษา และผู้สนใจเรียนรู้การใช้โปรแกรม OBS studio ได้นำไปใช้สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ และการนำไปประยุกต์ใช้สำหรับงานเผยแพร่และประชาสัมพันธ์อื่นๆ ดังนี้

คณะผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ไว้ใน ภาคผนวก (ง) ในหน้าที่ 73 ท้ายบทไว้แล้ว หรือ สามารถ สแกน QR Code ด้านล่างนี้ เพื่อดูแบบ ออนไลน์

QR cod อีบุค (E-book) คู่มือการสร้างคอร์สออนไลน์ ด้วย OBS studio



5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย จากผลการวิจัยทำให้ได้ข้อมูลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่าง คณะผู้วิจัย นักศึกษา และคณาจารย์ แม้ว่า งานวิจัยชิ้นเล็กๆนี้ไม่สามารถจะสร้างข้อเสนอแนะในระดับนโยบายได้ชัดเจน แต่ ก็สะท้อนข้อมูลที่มาจากคณะผู้วิจัยเอง นักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการเป็ยบวิวิธีวิจัยเอง ตลอดจนคณาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำต่าง คณะผู้วิจัยเห็นว่า แม้ว่าในปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย จะมีโปรแกรมสำหรับการสอนออนไลน์มาสนับสนุนให้คณาจารย์ได้ใช้แล้ว เช่น Zoom meeting วิทยาเขตละ 5 user , Microsoft team , Google meet แล้วก็ตาม แต่หากบุคลากร ด้านการเรียนการสอน (สาย T) และด้านสนับสนุน (สาย S) ได้เรียนรู้และนำเอาโปรแกรม OBS studio ไปประยุกต์ใช้สร้างคอร์สออนไลน์ ได้ก็จักเป็นประโยชน์แก่องค์กรและเป็นการเสริมสร้างทักษะด้านดิจิทัล (Digital literacy) ได้ทางหนึ่ง

ด้วย ซึ่งจะเป็นการสอดคล้องกับแนวนโยบายการพัฒนามหาวิทยาลัย 5 วิถี อันได้แก่ “ปฏิรูปวิถีที่ 5 พลิก เปลี่ยน ปรับ รับการเปลี่ยนแปลง”

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

สำหรับการนำเอาคู่มือไปใช้ในการสร้างคอร์สออนไลน์ ผู้สอนสามารถศึกษาจากคู่มือการสร้างคอร์สออนไลน์นี้ได้ แต่อย่างไรก็ตาม การนำเครื่องมือและคู่มือนี้ไปใช้จำเป็นต้องคำนึงถึงข้อกำหนดโดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องมีระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วไม่น้อยกว่า 10-megabit หรือสูงกว่านั้น จึงจะเกิดประสิทธิภาพการออกอากาศที่เหมาะสมได้

5.3.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ยังมีข้อบกพร่องและจุดอ่อนในหลายๆอย่าง ดังนั้น หากจะมีการต่อยอดวิจัยที่อาจจะเป็นคุณูปการต่องานเชิงวิชาการก็คือ ควรต่อยอดในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในแพลตฟอร์ม (Platform) มาตรฐานที่เป็นของมหาวิทยาลัยเอง หรือ แนวทางการพัฒนารายวิชาต่างๆในมหาวิทยาลัยได้เข้าสู่ระบบออนไลน์ใน Thaimooc.org ก็จะเป็นการสร้างการรับรู้และเห็นความสำคัญในการพัฒนารายวิชาที่เป็นมาตรฐานและได้รับการยอมรับสู่วงวิชาการต่อไปได้ทางหนึ่ง จะเป็นประโยชน์แก่คณาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับความรู้และเกิดทักษะทางดิจิทัล (Digital literacy) ต่อไปได้อีกทางหนึ่งด้วยอันจะเป็นการดำเนินตามแนวนโยบายพัฒนามหาวิทยาลัยตามวิถีปฏิรูปที่ 5 ภายในปี พ.ศ. 2568

บรรณานุกรม

1)หนังสือ

- กาญจนา แก้วเทพ. (2560). *การวิจัย: จากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดสุดท้าย*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.).
- กาญจนา แก้วเทพ. (2564). *เปิดกรุ เครื่องมือเก็บข้อมูลในงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น*. วนิดาการพิมพ์.
- ดิเรก ฤกษ์ทราย. (2547). *การพัฒนาชุมชน*. กรุงเทพมหานครการพิมพ์.
- ธีระศักดิ์ อุ่นอารมณฺ์เลิศ. (2549). *เครื่องมือวิจัยทางการศึกษา: การสร้างและการพัฒนา*.
ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นิรันดร์ จึงมีเวศน์. (2542). *กลวิธี แนวทางวิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาชุมชน*. กรมการปกครอง.
- ประภาเพ็ญ รัตนสุวรรณ. (2554). *การวัดและการประเมินผลทางการศึกษา*. มหาวิทยาลัย.
- วิภา เราระวิชัย. (2543). *วิทยาการวิจัย*. สถาบันราชภัฏธนบุรี.

2)บทความวารสาร

- แสอาชั้น แวหะมะ. (2561). โอบีเอสบนพื้นฐานเฟสบุ๊ค: เครื่องมือทรงพลังตามแนวคิดห้องเรียน
กลับด้าน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*,
33(2), 1-15.
- ประภัสสร กองทอง. (2563). การพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อ่าน Facebook โดยใช้ปัญหา
เป็นฐาน เรื่อง การออกแบบและพัฒนาอินโฟกราฟิก ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร
บัณฑิตวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล. *วารสารคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล*, 7(2), 1-15.
- แพนพันธ์ เสนะพันธุ์ บัวใหม่. (2559). Facebook Utilization of Thai Buddhist Monks.
วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่, 8(2), 1-15.
- Phramaha Varasaya Varasayananda. (2565). Developing Online Teaching Skills For
students English Faculty of Humanities Mahamakut Buddhist University
Lanna Campus. *วารสารวิชาการธรรมทรรศน์*, 22(2), 1-15.
- สุพิชญาน์ แก้วโพหนอง. (2564). กระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงวิกฤติ
Covid-19 ของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัดจันทบุรี.
วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาขอนแก่น, 8(3), 177-191.
- ชนดล ภูสีฤทธิ. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์
โดยใช้ Google Classroom ของนิสิตสาขาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารปัญญาวิวัฒน์, 13(3), 191-205.

3) บทในหนังสือ

ณรงค์ โปธิ์พุกษานันท์.(2551).บทบาทของวัดในการจัดสวัสดิการเพื่อผู้สูงอายุในพื้นที่ชนบทของภาคเหนือ. สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคเหนือ.
ประพันธ์ ปิยรัตน์. (2534). การพัฒนาแบบมีส่วนร่วม. ใน เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการเรื่อง การพัฒนาแบบมีส่วนร่วม. สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา.

4)วิทยานิพนธ์

นริวัลค์ ธรรมนิมิตโชค. (2550). การศึกษารูปแบบของวัดที่เหมาะสมกับการเป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
นวพรรณ มังคละพลัง. (2546). แนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบล: ศึกษากรณีอำเภอโพธิ์ไทร อำเภอเขมราฐ และกิ่งอำเภอนาตาล จังหวัดอุบลราชธานี [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
พุทธินันท์ บุญเรือง. (2551). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เชิงพุทธตามแนวของพระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต) [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

5)รายงานการวิจัย

ภมริน เขาวนจินดา. (2554). ลักษณะทางพุทธศาสนาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ [รายงานการวิจัย]. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
ศรินทิพย์ สกัรศิลป์ และคณะ. (2548). รูปแบบการจัดการศึกษาและการเผยแผ่ศาสนาธรรมของวัดในพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาวัดราชโอรสาราม เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร [รายงานการวิจัย]. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
ศิริพร แยมนิล และคณะ. (2548). รูปแบบการจัดการศึกษาและการเผยแผ่ศาสนาธรรมของวัดในพระพุทธศาสนา: กรณีศึกษาวัดปัญญานันทาราม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี [รายงานการวิจัย]. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
สุมาลี สังข์ศรี และคณะ. (2548). การจัดการเรียนรู้ของแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต: พิพิธภัณฑสถาน [รายงานการวิจัย]. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

6)เว็บไซต์

EdX. (n.d.). *EdX | Free Online Courses by Harvard, MIT, & more.* <https://www.edx.org>

MOOC.org. (n.d.). *MOOC.org | Massive Open Online Courses | An edX Site.*

MOOC.org. (n.d.). *MOOC.org | Massive Open Online Courses | An edX Site.*

ThaiCyberU. (n.d.). *ThaiCyberU.* <https://thaicyberu.go.th/>

ThaiLIS Digital Collection. (n.d.). *TDC | ThaiLIS Digital Collection.*

<https://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php>

Thai MOOC. (n.d.). *Thai MOOC | การศึกษาแบบเปิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต.*

<http://www.thaimooc.org>

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

1. ดร.วิญญู กิณะเสน

วุฒิการศึกษา

Ph.D.(Buddhist Studies) มหาวิทยาลัย มจร ประเทศอินเดีย

ตำแหน่งปัจจุบัน

อาจารย์สอนวิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยทางพุทธศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย

จังหวัดนครปฐม

2. พระครูสิริธรรมนิเทศ, ผศ.ดร.

วุฒิการศึกษา

Ph.D. (Social Sciences) มหาวิทยาลัยมจร ประเทศอินเดีย

ตำแหน่งปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขต

อาจารย์สอนวิชาวิจัยทางการศึกษา

ประจำหลักสูตรการสอนภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย

จังหวัดนครปฐม

3. พระครูศรีปริยัติวิธาน, ดร.

วุฒิการศึกษา

Ph.D. (ศาสนาเพื่อการพัฒนาองค์กร) มหาวิทยาลัยมหิดล

ตำแหน่งปัจจุบัน

ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ

อาจารย์ประจำหลักสูตรศาสตร์การปกครอง

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย

จังหวัดนครปฐม

ภาคผนวก ข
เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือวิจัย : กรอบเนื้อหาสำหรับผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและให้คำแนะนำ
การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์วิชาระเบียบวิธีวิจัยโดยใช้โปรแกรม OBS Studio
ตอนที่ 1 เนื้อหารายวิชา ปรับปรุงตามคำแนะนำ ของผู้เชี่ยวชาญแล้ว โดยเนื้อหาการสอนผู้เชี่ยวชาญ
ให้คะแนนมากที่สุดไว้ และ ตัดประเด็นที่มีคะแนนน้อยที่สุด ออกไปจนเหลือ 5 ประเด็น เพื่อนำมาทำ
สคริปต์ และบันทึกวิดีโอด้วย OBS ต่อไป

ข้อ	ประเด็น/เนื้อหาการสอนเพื่อจัดทำคลิป วิดีโอ	ระดับความคิดเห็น				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
บทที่ 1	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วิจัย 1.1 หลักการและวิธีการวิจัย 1.2 การหาหัวข้อและตั้งชื่อวิจัย 1.3 โจทย์วิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัย 1.4 กำหนดขอบเขตและสมมติฐานการวิจัย 1.5 เทคนิคและวิธีการเขียนความเป็นมาและ ความสำคัญของปัญหาวิจัย					
บทที่ 2	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2.1 หลักการและวิธีการทบทวนวรรณกรรม 2.2 แหล่งข้อมูลสำหรับค้นคว้างานวิจัย 2.3 แนวทางในการทบทวนวรรณกรรมอย่าง เป็นระบบ 2.4 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2.5 เทคนิคและวิธีการเขียน แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง					
บทที่ 3	ระเบียบวิธีวิจัย 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 3.2 เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง 3.3 กรอบแนวคิดและการกำหนดตัวแปร 3.4 การสร้างและตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย 3.5 เทคนิคและวิธีการเขียนระเบียบวิธีวิจัย					

ข้อ	ประเด็น/เนื้อหาการสอนเพื่อจัดทำคลิปวิดีโอ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
บทที่ 4	ผลการวิจัย 4.1 แนวคิดและหลักการนำเสนอผลการวิจัย 4.2 การนำเสนอผลการวิจัยเชิงคุณภาพ 4.3 การนำเสนอผลการวิจัยเชิงปริมาณ 4.4 การนำเสนอข้อค้นพบและการการทดสอบสมมติฐาน 4.5 เทคนิคและวิธีการเขียนผลการวิจัย					
บทที่ 5	สรุป และการอภิปรายผล 5.1 แนวคิดและหลักการสรุปผลวิจัยและการอภิปรายผล 5.2 วิธีการสรุปผลวิจัย 5.3 วิธีการอภิปรายผลการวิจัย 5.4 วิธีการในการให้ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 5.5 เทคนิคการเขียนสรุปและการอภิปรายผล					

ตอนที่ 2

ความเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณ / เจริญพรขอบคุณ
 พระครูอรรถจริยานุวัตร,ดร. ผู้วิจัย

ภาคผนวก ค
แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัยหลังเรียน
(Post-test)

ข้อ	ประเด็น/เนื้อหาการสอนเพื่อจัดทำคลิปวิดีโอ	ระดับความรู้/ความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
บทที่ 1	<p>แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัย สำหรับ บทที่ 1</p> <p>1.1 ประเด็น/หัวข้อที่ต้องการทำวิจัยคืออะไร</p> <p>.....</p> <p>1.2 หัวข้อดังกล่าวเกี่ยวข้องกับแนวนโยบาย/กฎหมาย/ปัญหาหรือปรากฏการณ์ทางสังคมใดบ้าง.....</p> <p>.....</p> <p>1.3 หัวข้อวิจัย/ปัญหาดังกล่าว มีความชุก รุนแรง</p> <p>.....</p> <p>1.4 หรือมีผลกระทบต่อกลุ่มคน องค์กร ชุมชน สังคมอย่างไรบ้าง.....</p> <p>.....</p> <p>1.5 การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย อะไรบ้าง (ให้ระบุเป็นข้อๆ)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>1.6 ให้ระบุประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย(ให้ระบุเป็นข้อๆ)</p> <p>.....</p> <p>.....</p>					

แบบฟอร์มสำหรับฝึกปฏิบัติการเขียนเรียนวิจัย สำหรับผู้เข้าเรียน ประจำบทที่ 2

ข้อ	ประเด็น/เนื้อหาการสอนเพื่อจัดทำคลิปวิดีโอ	ระดับความรู้/ความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
บทที่ 2	<p>แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัย สำหรับ บทที่ 2</p> <p>แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.1 หัวข้อ/ปัญหาการวิจัย มีทฤษฎีใดอธิบาย หรือมีผู้ใดทำวิจัยไว้แล้วบ้าง</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2.2 แนวคิดหรือทฤษฎีดังกล่าว มีความเกี่ยวข้องกับ หรือเชื่อมโยงกับ ประเด็นปัญหา/หัวข้อวิจัย ของ นักวิจัยในมิติใดบ้าง</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2.3 มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา/ หัวข้อวิจัย ของนักวิจัย ย้อนหลัง ไม่เกิน 5 ปี มี เรื่องใดบ้าง</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2.4 มีแหล่งข้อมูลสำหรับค้นคว้างานวิจัยจาก แหล่งใดบ้าง</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย มีอะไรบ้าง เกี่ยวข้อง เชื่อมโยงกันอย่างไร?</p> <p>.....</p> <p>.....</p>					

แบบฟอร์มสำหรับฝึกปฏิบัติการเขียนเรียนวิจัย สำหรับผู้เข้าเรียน ประจำบทที่ 3

ข้อ	ประเด็น/เนื้อหาการสอนเพื่อจัดทำคลิปลิวิดีโอ	ระดับความรู้/ความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
บทที่ 3	<p>แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัย สำหรับ บทที่ 3</p> <p>ระเบียบวิธีวิจัย</p> <p>3.1 (WHERE ทำวิจัยที่ไหน) ระบุพื้นที่การทำวิจัย</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>3.1 (WHO ทำวิจัยกับใคร) ให้ระบุประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่จะทำวิจัยว่ามีใครบ้างจำนวนเท่าไร</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>3.2 (WHO ทำวิจัยกับใคร) มีวิธีในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยอย่างไรบ้าง</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>3.3 (WHAT มีตัวแปรใด) มีตัวแปรอะไรบ้างในการวิจัยนี้</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>3.4 (WHAT ใช้เครื่องมือใด) นักวิจัยจะเลือกใช้เครื่องมือวิจัยใดบ้างในการทำวิจัยนี้</p> <p>.....</p> <p>.....</p>					

แบบฟอร์มสำหรับฝึกปฏิบัติการเขียนเรียนวิจัย สำหรับผู้เข้าเรียน ประจำบทที่ 4

ข้อ	ประเด็น/เนื้อหาการสอนเพื่อจัดทำคลิปวิดีโอ	ระดับความรู้/ความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
บทที่ 4	<p>แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัย สำหรับ บทที่ 4</p> <p>ผลการวิจัย</p> <p>เสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย</p> <p>4.1 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1-2-3</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>4.2 สมมติฐานและแสดงการทดสอบสมมติฐาน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>4.3 เสนอข้อค้นพบจากการวิจัยนี้</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>					

แบบฟอร์มสำหรับฝึกปฏิบัติการเขียนเรียนวิจัย สำหรับผู้เข้าเรียน ประจำบทที่ 5

ข้อ	ประเด็น/เนื้อหาการสอนเพื่อจัดทำคลิปวิดีโอ	ระดับความรู้/ความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
บทที่ 5	<p>แบบฝึกปฏิบัติการเขียนวิจัย สำหรับ บทที่ 5</p> <p>สรุป และการอภิปรายผล</p> <p>5.1 สรุปผลวิจัย</p> <p>สรุปเนื้อหาสาระที่สำคัญ จากบทที่ 1-3 (อย่างย่อ)</p> <p>5.1.1ความเป็นมาของปัญหาวิจัย</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>5.1.2ความสำคัญของปัญหาวิจัย</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>5.1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย</p> <p>.....</p> <p>.</p> <p>5.1.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง</p> <p>.....</p> <p>5.2 บอกหลักการและวิธีการอภิปรายผลการวิจัย</p> <p>.....</p> <p>5.4 จงบอกวิธีในการเขียนข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป</p> <p>.....</p>					

ภาคผนวก ง
คู่มือการจัดทำคอร์สออนไลน์โดยใช้โปรแกรม
Facebook + Canva + OBS



คู่มือการจัดทำ คอร์สออนไลน์



ด้วยโปรแกรม Facebook + Canva + OBS studio





“ คำนำ ”

คู่มือการจัดทำคอร์สสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม การสร้างคอร์สสอนออนไลน์โดยใช้โปรแกรม FACEBOOK+CANVA+OBS STUDIO นี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้สนใจที่จะสร้างห้องเรียน หรือ กลุ่มสำหรับเรียนรู้ในลักษณะกลุ่มปิด (PRIVATE GROUP) หรือ กลุ่มเปิด (PUBLIC GROUP) ก็สามารถทำได้โดยทำความเข้าใจในขั้นตอนในคู่มือนี้ ก็จะ สามารถสร้างคอร์สออนไลน์ หรือ จัดสร้างเป็นสถานีออนไลน์ ออกอากาศผ่าน FACEBOOK, YOUTUBE ได้ในโลกออนไลน์ได้อย่างไม่ยากจนเกินเรียนรู้

คณะผู้จัดทำหวังว่าจะเป็นประโยชน์กับท่านผู้สนใจเพื่อร่วมกันสร้างสรรค้ออนไลน์เพื่อการเรียนรู้และการเผยแพร่พระพุทธรศาสนาาร่วมกันต่อไป





สารบัญ

1.

เตรียมเครื่องมือ
HARDWARE
SOFTWARE



2.

เตรียมเนื้อหา
รายวิชาที่จะสอน
การจัดทำ PRESENTATION

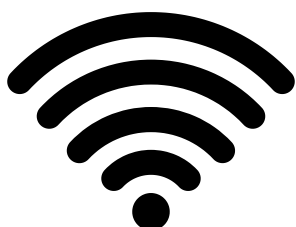
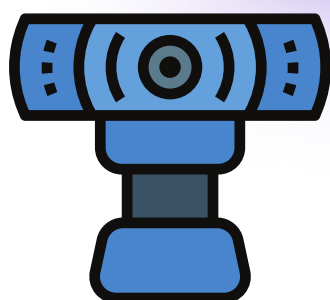
3.

เตรียมออนไลน์
ขั้นที่ 1 สร้างกลุ่มด้วย FACEBOOK
ขั้นที่ 2 ใช้ OBS STUDIO สำหรับ ออกอากาศ
ขั้นที่ 3 นำเข้า PRESENTATION ด้วย CANVA
ขั้นที่ 4 สอน ออกอากาศ ONLINE



“
1.เตรียมเครื่องมือ
”

1.1 อุปกรณ์ HARDWARE Hardware



- อุปกรณ์ที่ต้องมี
- 1.คอมพิวเตอร์พีซี หรือ โน้ตบุค (Laptop)
 2. กล้องเว็บแคม (Web camera) ถ้ามีใน โน้ตบุคแล้วก็ไม่จำเป็นต้อง
สามารถในในคอมพิวเตอร์โน้ตบุคได้
 - ความแรงของ CPU ขนาด Core i 5
 - Ram ขนาด 8 G
 - SSS 120 G
 4. สัญญาณ Wi-Fi หรือ Internet ความเร็วสูง



1.2

อุปกรณ์ PROGRAME

Software



โปรแกรมที่ต้องมี

1. Facebook
2. OBS studio
3. Canva
4. Powerpoint (ไม่มีก็ได้)



ท่านสามารถดาวโหลด
โปรแกรมได้ตาม QR CODE ด้านล่างนี้ได้เลย

Software



Download โปรแกรม OBS ได้ที่คิวอาร์โค้ดนี้



Download เข้าสู่โปรแกรม Canva ที่คิวอาร์โค้ดนี้

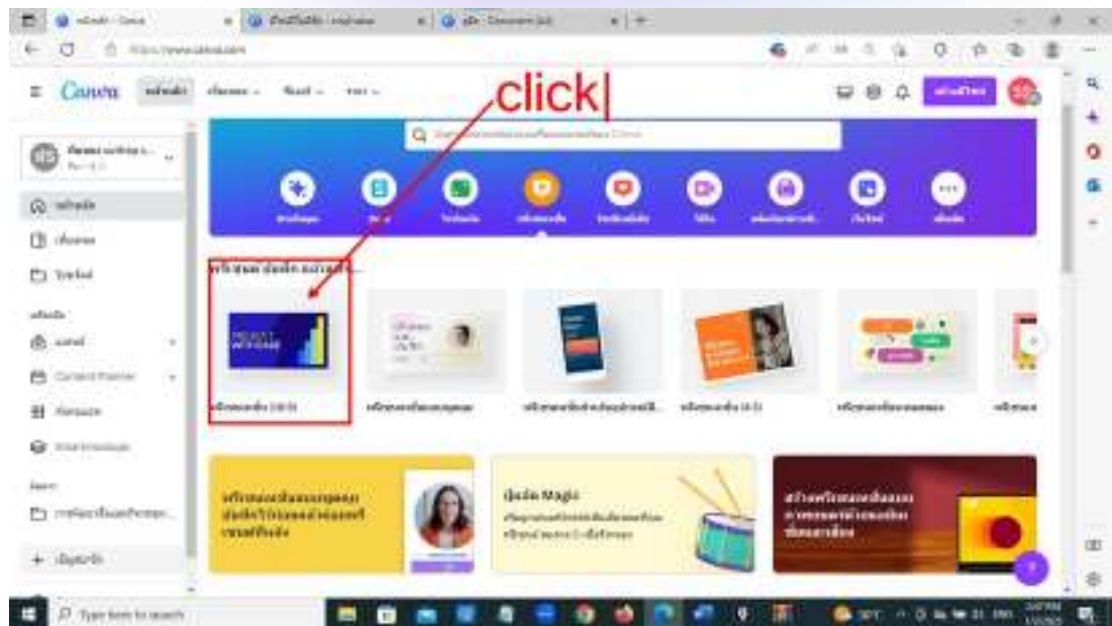
“
2.เตรียมเนื้อหา
วิชาที่จะสอน,,

2.1 สร้าง PRESENTATION ด้วย CANVA



“
เข้าสู่ www.canva.com
-เลือก 프리เซนเทชัน [Presentation
”

2.2 สร้าง PRESENTATION ด้วย CANVA

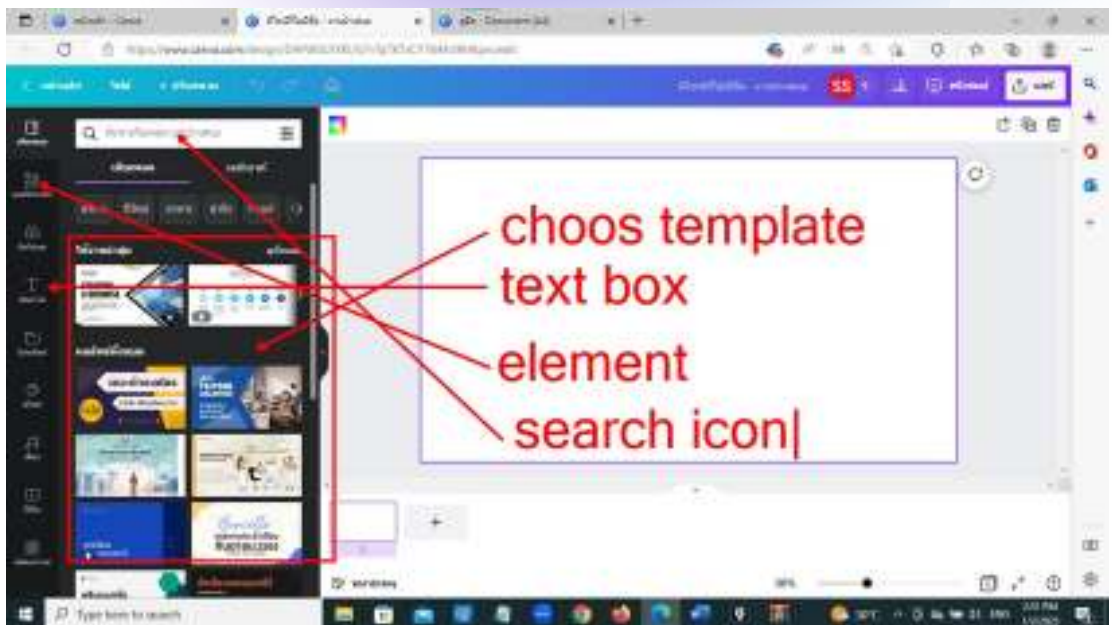


“

เข้าสู่ www.canva.com
-เลือก พร้เซชันเทชั่น [Presentation 16:9

”

2.3 เลือก TEMPLATE เพื่อสร้าง PRESENTATION



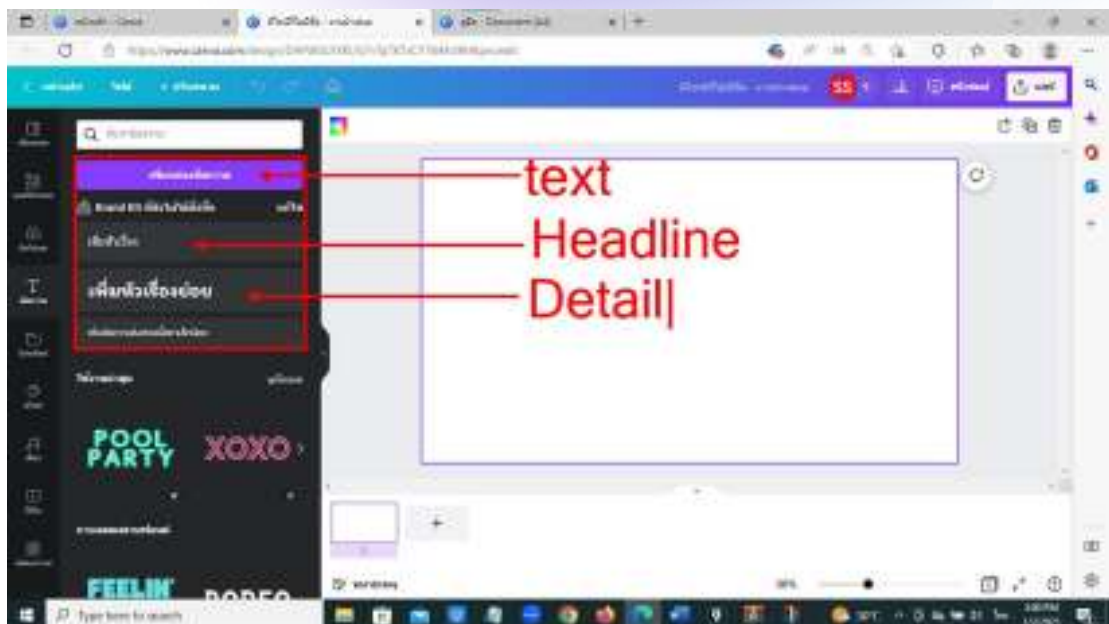
“

- คลิกเลือกรูปแบบที่จะนำสื่อการสอน(choose template
- คลิกเพื่อเขียนข้อความลงในสื่อการสอน (Text box)
- คลิกเพื่อเลือกรูปภาพหรือสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ต้องการนำมาใส่ในสื่อการสอน
- ช่องสำหรับใส่คำต่างๆ เพื่อค้นหารูปภาพ วิดีโอ ไอคอน ที่จะนำมาใส่ในสื่อ

”



2.4 ใส่ข้อความ หัวเรื่อง และรายละเอียด เพื่อสร้าง PRESENTATION



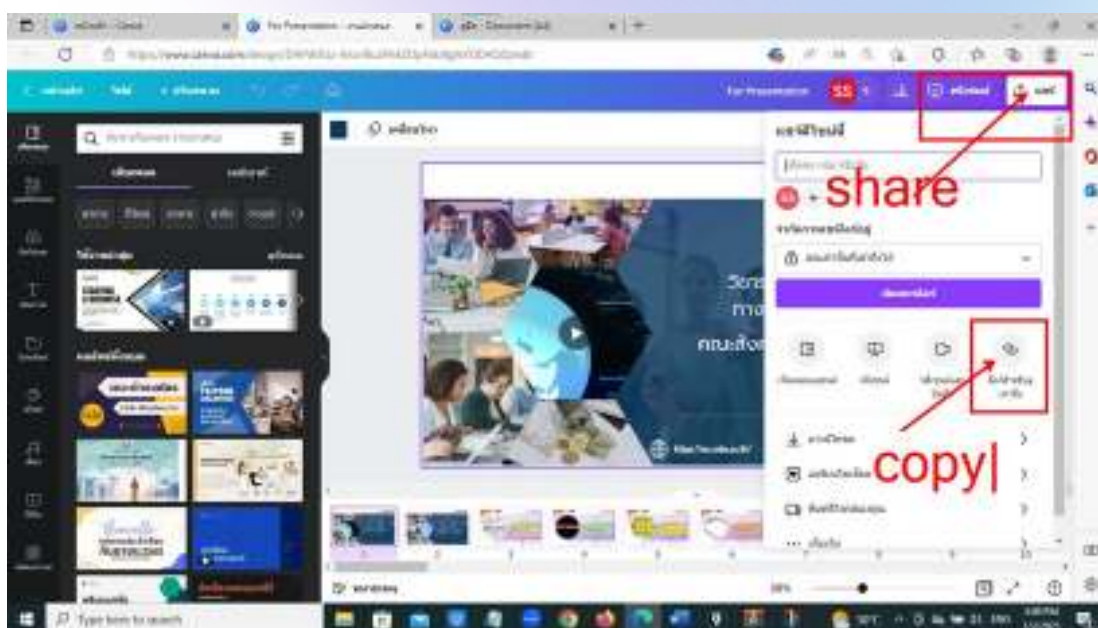
“

- คลิกเพื่อสร้างกล่องข้อความลงในการสอน(text)
- คลิกเพื่อเขียนข้อหัวเรื่องความลงในสื่อการสอน (Headline)
- คลิกเพื่อพิมพ์ข้อความขนาดเล็กเพื่อใส่รายละเอียด (Details)

”



2.5 เตรียมแชร์ลิงค์ PRESENTATION ออกไป OBS และ LIVE ผ่าน FACEBOOK



“

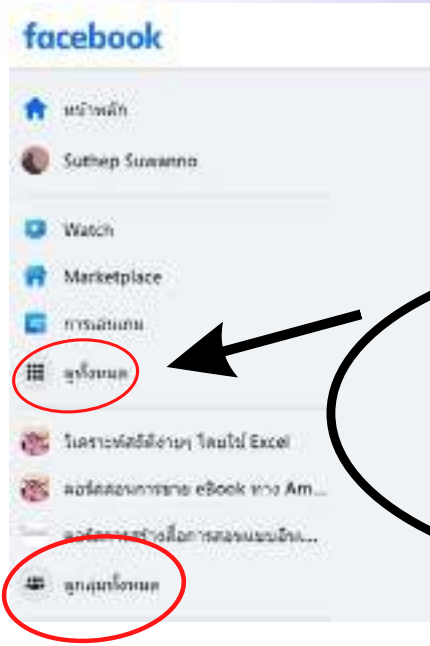
- คลิกแชร์เพื่อเตรียมนำออกไปสู่การสอนออนไลน์(share)
- คลิกลิงค์สำหรับดูเพื่อคัดลอก copy ไปใช้ใน OBS studio

”

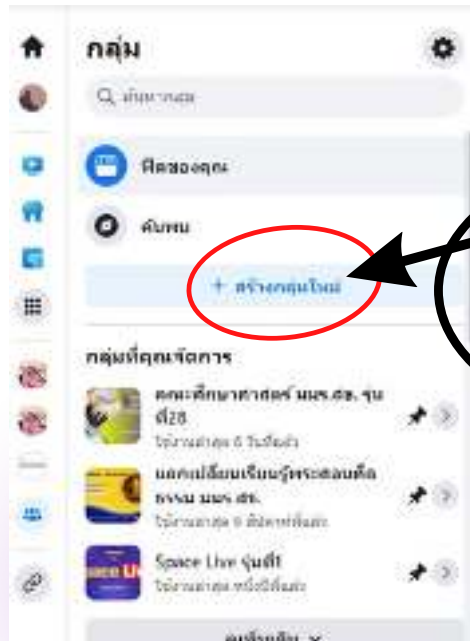


3. เตรียมสอนออนไลน์

ขั้นที่ 1 สร้าง กลุ่มเรียนใน FACEBOOK

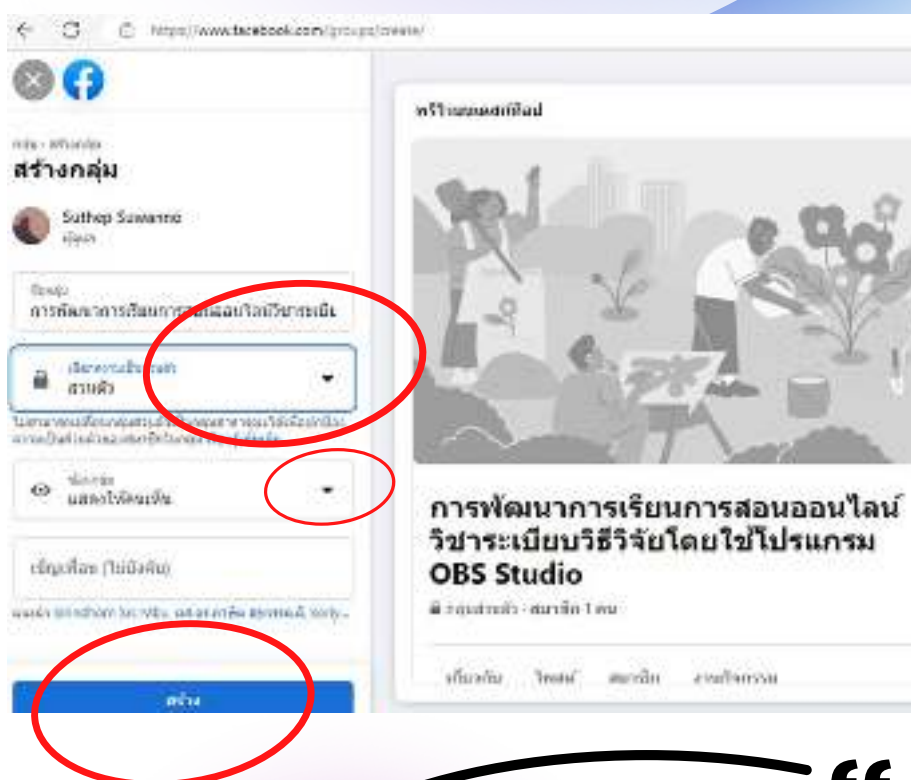


“ เข้าหน้า Facebook แล้วกดคลิกที่ปุ่ม ดูทั้งหมด หรือ ดูกลุ่มทั้งหมด ”



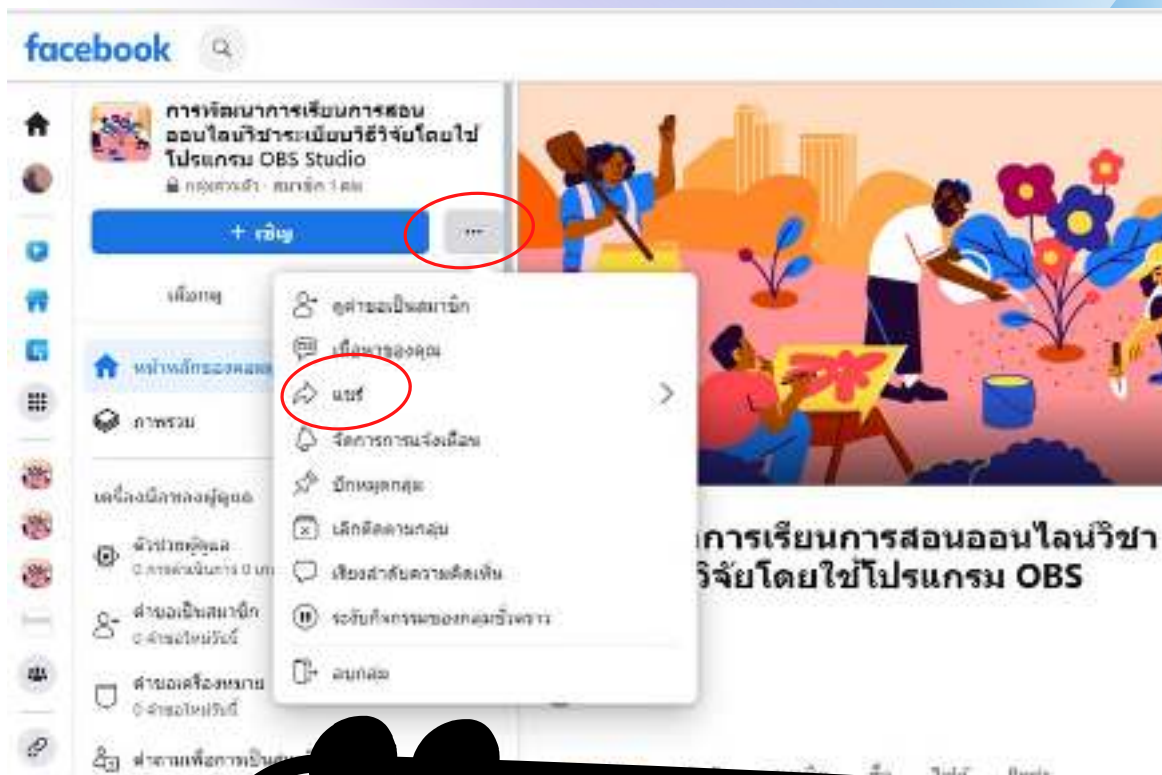
“ -คลิกที่ สร้างกลุ่มใหม่ -ตั้งชื่อกลุ่ม หรือ รายวิชาที่จะสอน ตามสะดวกต่อการจดจำก็ได้ ”

1.2 สร้าง กลุ่มเรียนใน FACEBOOK



- “
- ตั้งชื่อกลุ่มแล้ว
 - คลิกเลือก ส่วนตัว
 - คลิกเลือกแสดงให้คนเห็น
 - กดสร้าง
- ”

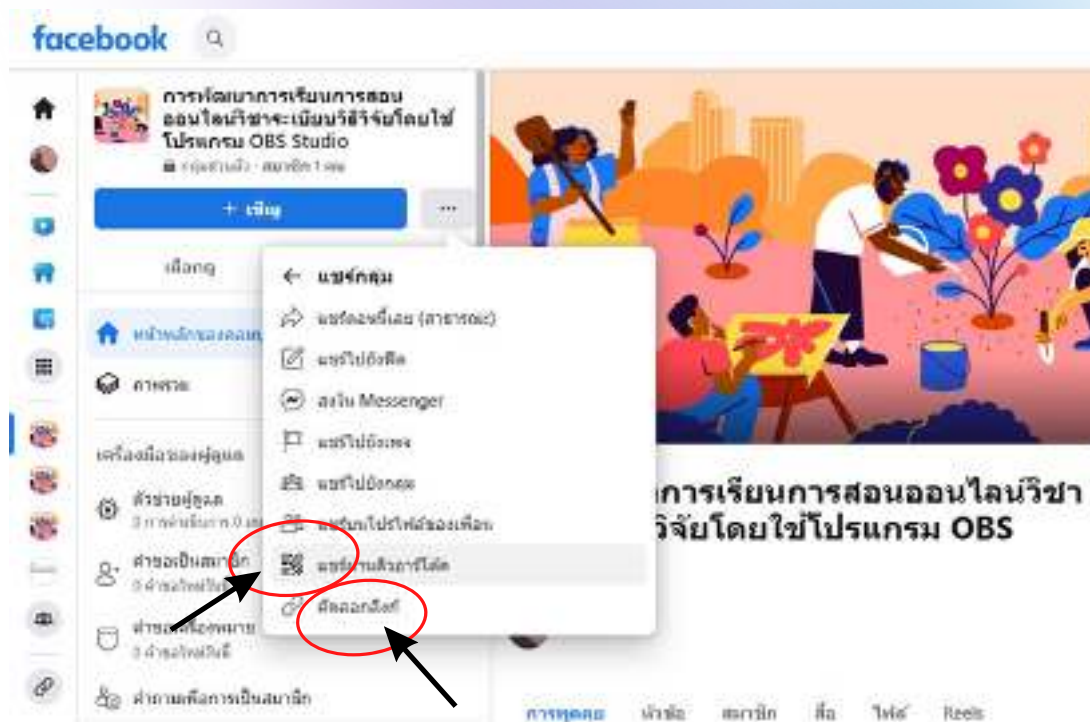
1.3 การเชิญ (INVITE) นักศึกษาเข้ากลุ่มเรียน



-คลิกที่ ... (จุดสามจุด) เลือก แชร์
 -คลิกที่แชร์ผ่านคิวอาร์โค้ดเพื่อส่งคิวอาร์โค้ดเชิญให้คส. หรือผู้สนใจเข้าเรียน



1.4 การแชร์ลิงค์ หรือ คิวอาร์โค้ดเชิญเข้ากลุ่มเรียน



“

- เมื่อคลิกที่ ... (จุดสามจุด) เลือก แชร์
 - แชร์ผ่านคิวอาร์โค้ด เพื่อส่งคิวอาร์โค้ดให้คนเข้าเรียน
 - คัดลอกลิ้งค์ เพื่อส่งไปให้นักศึกษาเข้าเรียน
- สามารถทำได้ทั้งสองวิธี
หรือเลือก ใดอย่างใดอย่างหนึ่ง ก็ได้

”

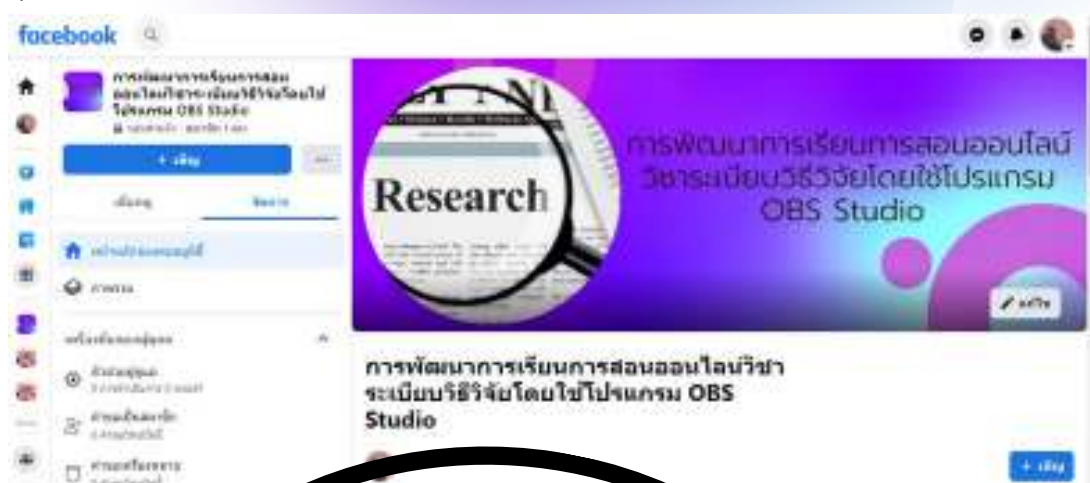


ตัวอย่างคิวอาร์โค้ดสำหรับเข้าเรียน
ในรายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์
ที่จัดทำคู่มือนี้

1.5 QR CODE สำหรับสแกนเพื่อเข้ากลุ่มเรียน



กลุ่มห้องเรียนออนไลน์



- เมื่อผู้เรียนสแกนคิวอาร์โค้ด เพื่อขออนุญาต (Request) เข้ากลุ่ม
- ผู้สอนจะได้รับ การแจ้งว่า มีผู้ประสงค์ จะเข้าเรียน
- ผู้สอนสามารถ "อนุมัติ" หรือ "ปฏิเสธ" ผู้ร้องขอเข้าเรียนได้
- ผู้สอน ต้อง "กด อนุมัติ (Approve) ก่อน ผู้เรียนจึงจะเข้ามา ในห้องเรียนได้



ขั้นที่ 2 การใช้ OBS STUDIO สำหรับ ออกอากาศ



”

-Download โปรแกรม OBS เพื่อการติดตั้ง
เลือก คลิก

Window สำหรับคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการวินโดว

macOS สำหรับระบบปฏิบัติการของเครื่อง MacBook

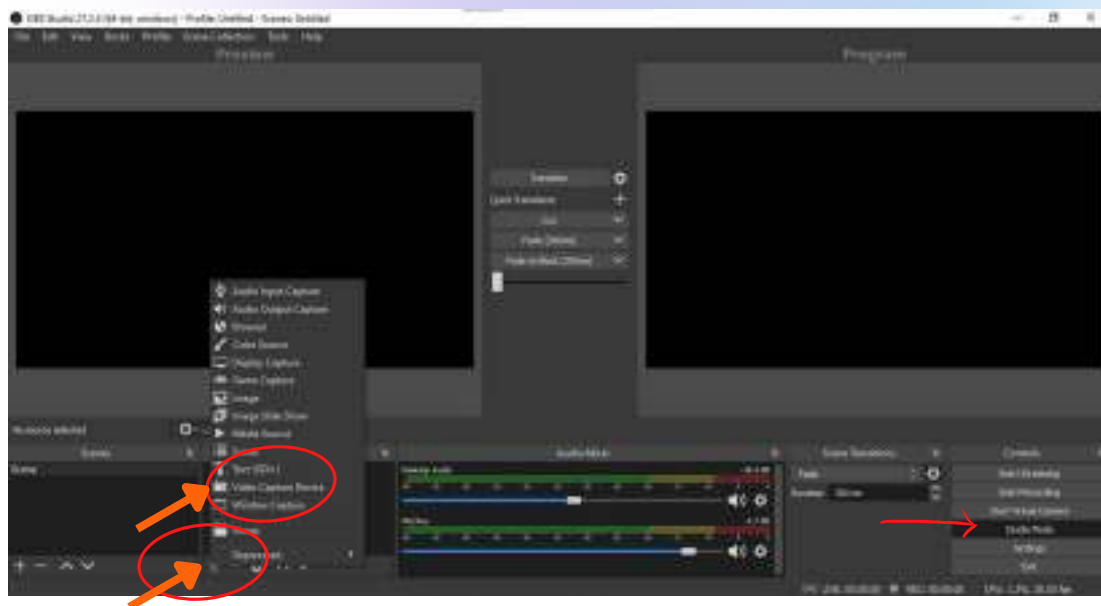
Linux สำหรับเครื่องปฏิบัติการ ระบบ ลินุกซ์

หลังจากนั้นติดตั้งลงในเครื่องได้เลย

“



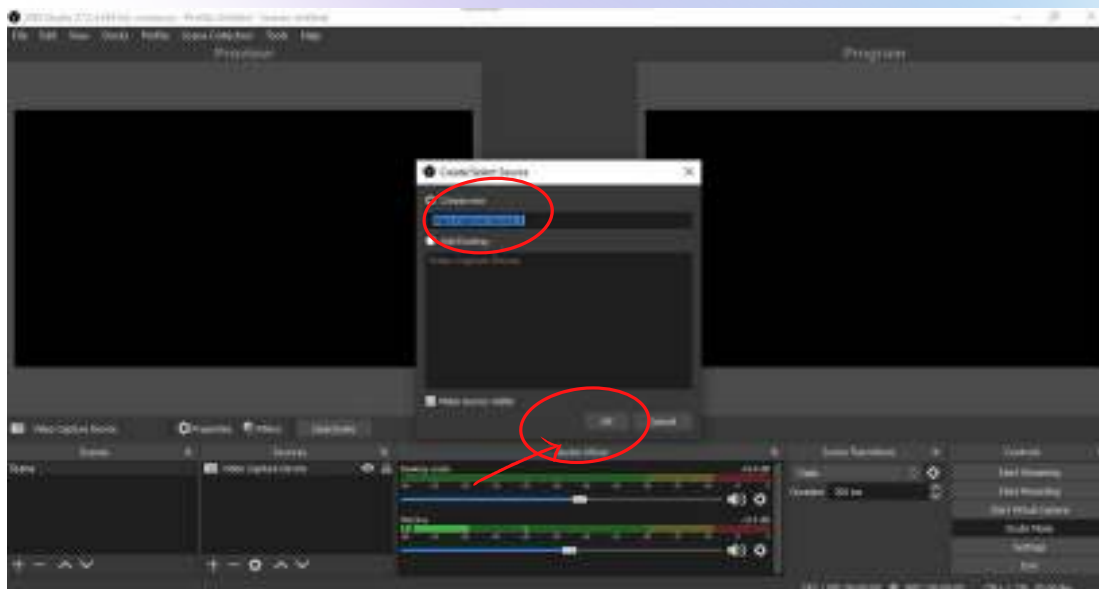
2.1 เข้าสู่ OBS STUDIO เพื่อออกอากาศ



- 1.คลิกเลือก Studio mode
- 2.คลิก สัญลักษณ์ + เลือก Video capture Device
เพื่อนำกล้องเข้าสู่ห้องถ่ายทอดสด

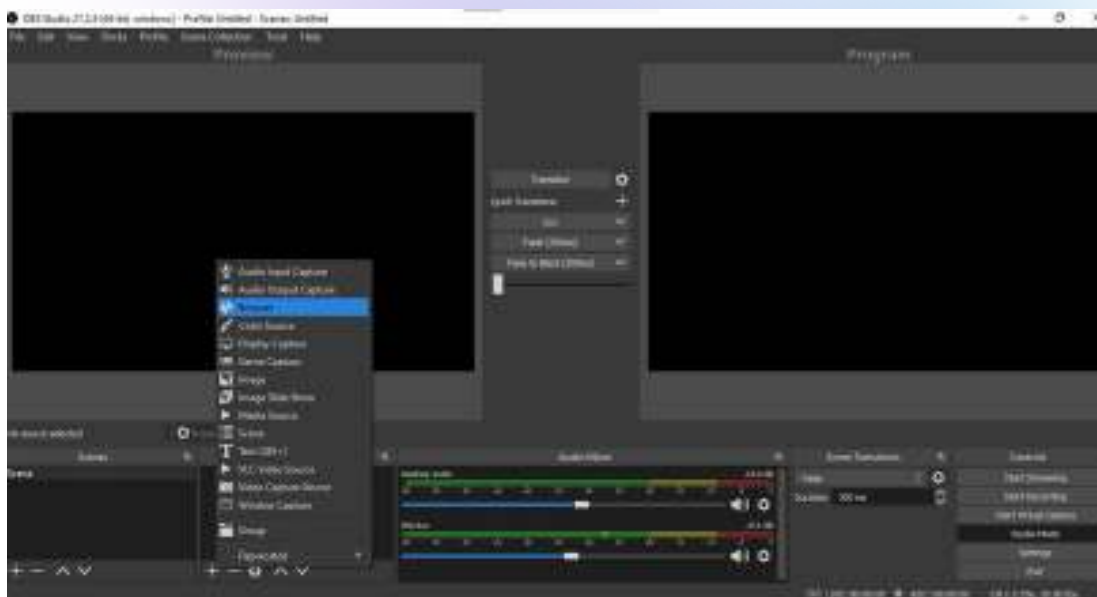
“

2.2 เลือกกล้องใน OBS STUDIO เพื่อให้ผู้เรียนเห็นผู้สอน

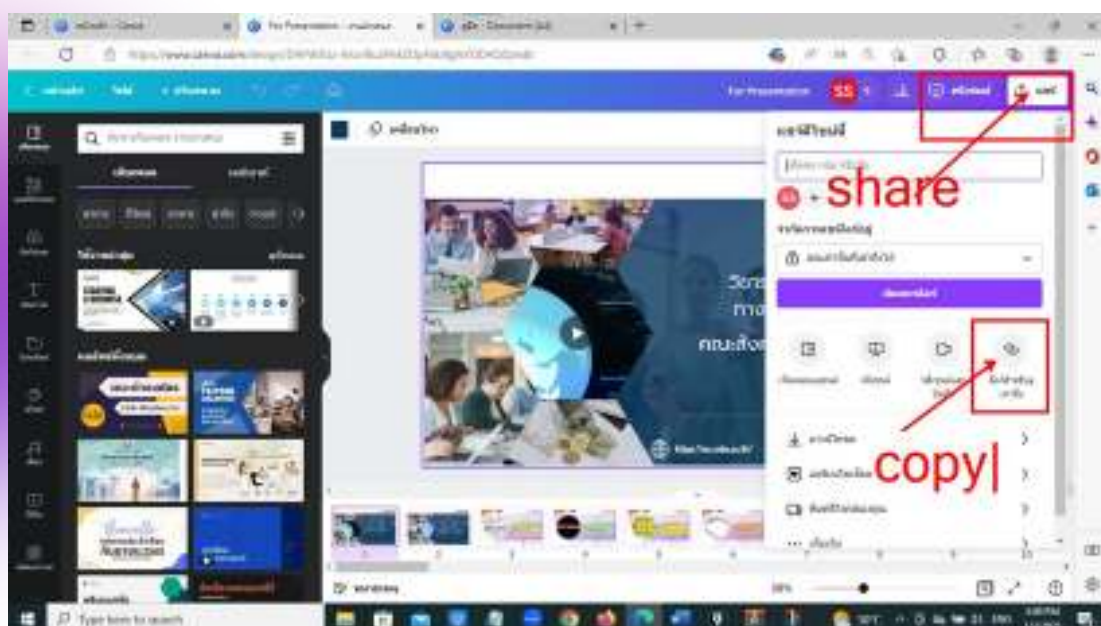


- 3 จากนั้น กด OK แล้วเลือก แล้วเลือก กดเอากล้อง Integrate คือ กล้องที่มาอยู่กับเครื่องโน้ตบุค เลือกกล้องให้ถูกต้อง และ อย่าลืมเปิดกล้องก่อน
4. ใช้เมาส์ ลาก รูปของเรา วางตามที่ชอบ หรือ ปรับยืดขนาด ให้ เล็กและใหญ่ได้

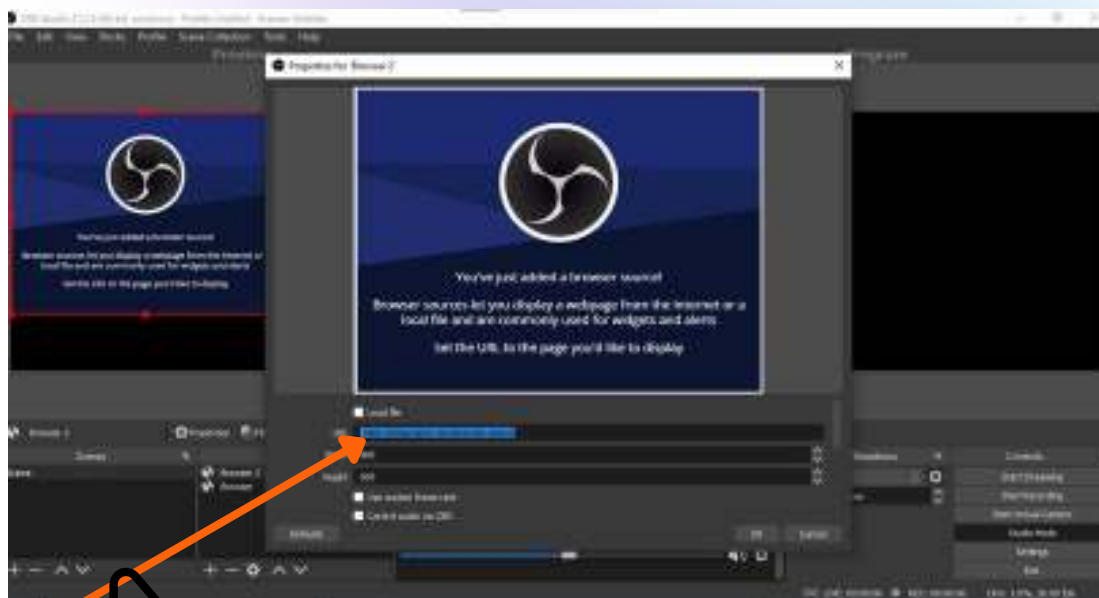
2.3 นำเอาลิ้งค์จาก CANVA มาออกอากาศ ด้วย คำสั่ง BROWSER



- คลิกสัญลักษณ์ + ด้านล่างอีกครั้งแล้วเลือก Browser แล้วกด Ok
- นำเอา ลิ้งค์ ที่ copy จาก Canva กดคัดลอก แล้วนำมาวางลงไปแทน ในช่อง URL (ดูใน 2.1 ในบทเรียน Canva และ กด คัดลอก หรือ รูป ด้านล่าง นี้ ประกอบได้



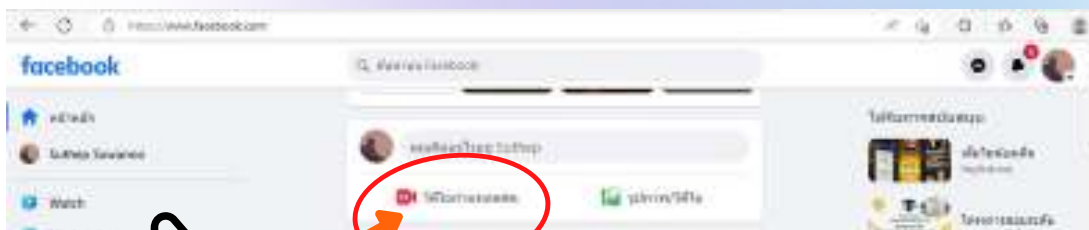
ขั้นที่ 3 นำเอาลิงค์จาก CANVA มาออกอากาศ ด้วยการ COPY และ PASTE ลงใน BROWSER



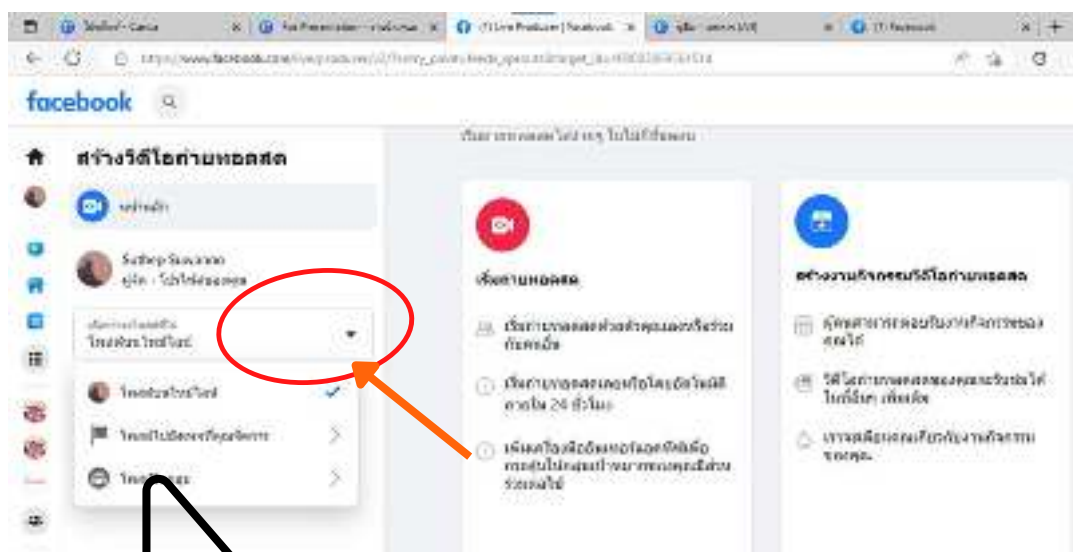
นำเอา ลิงค์ URL ที่ copy จาก website Canva
มาวาง แทน URL เดิม และพร้อม จะ ออก อากาศ

“

3.1 นำเอา OBS STUDIO เพื่อผ่าน FACEBOOK สำหรับ LIVE



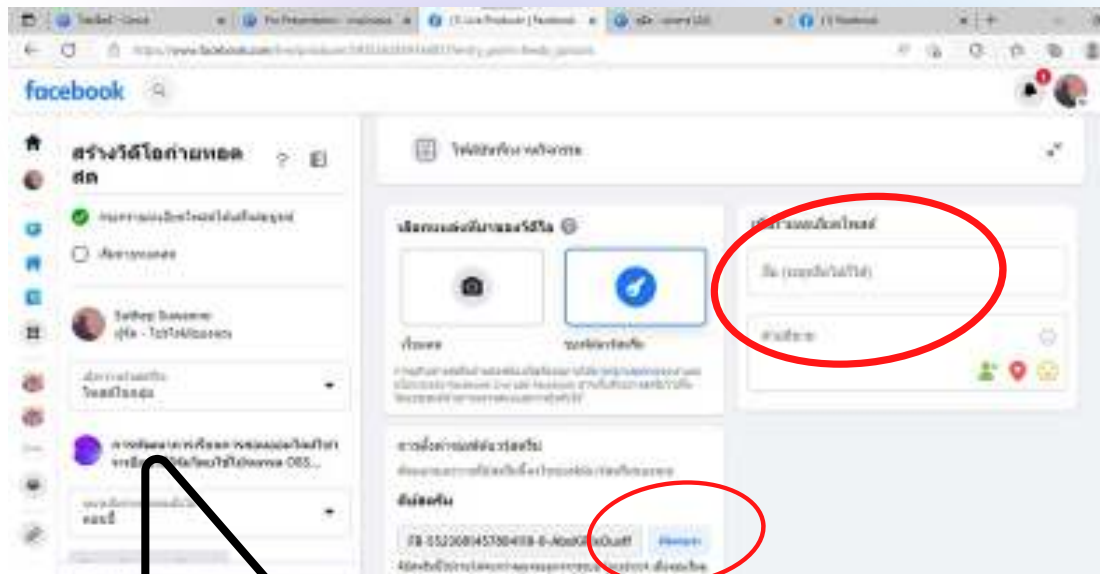
- คลิก วิดีโอถ่ายทอดสด
- คลิก โพสต์บนไทม์ไลน์ เลือก โพสต์ไปยังกลุ่ม
เลือก กลุ่มที่จะถ่ายทอดสด



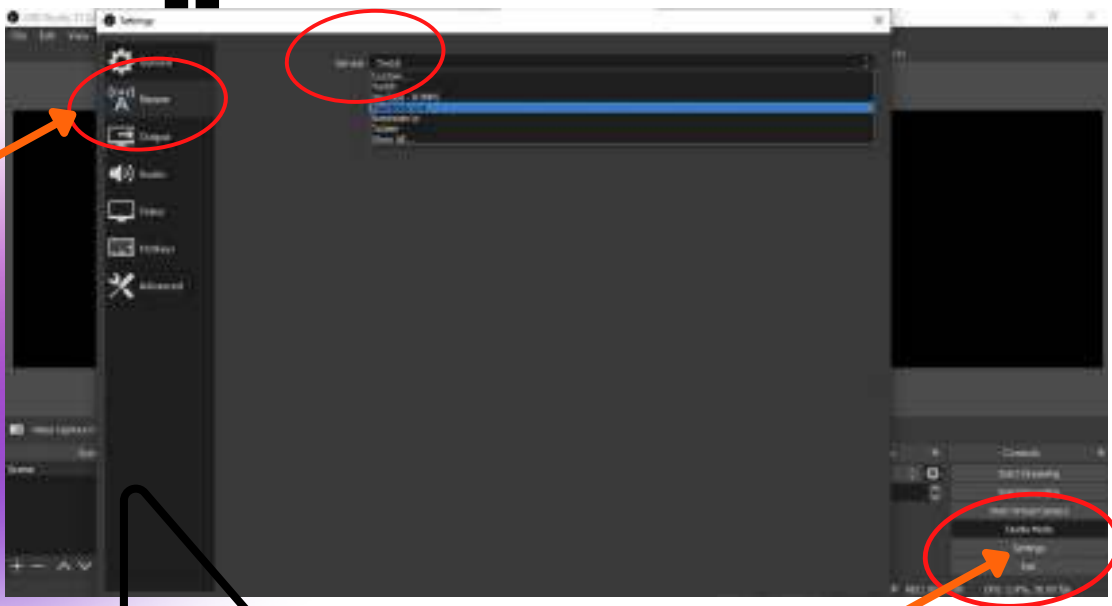
- คลิก โพสต์บนไทม์ไลน์
เลือก โพสต์ไปยังกลุ่ม
เลือก กลุ่มที่จะถ่ายทอดสด
ปล.โปรดระมัดระวังในการเลือกกลุ่มให้ถูกต้อง



3.2 นำเอา OBS ออกไป FACEBOOK สำหรับ ออกอากาศ



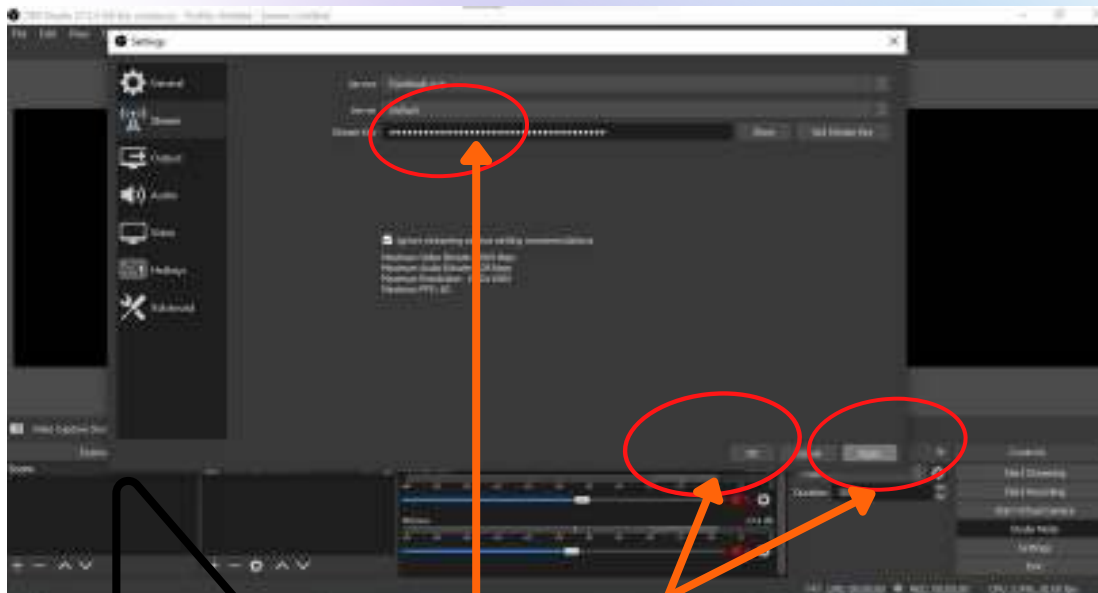
-กดคัดลอก คีย์สตรีม นำเอา คีย์สตรีมที่คัดลอกไปใส่ ลงใน OBS studio
 -เพิ่มรายละเอียดในโพสต์ ช่องแรก ใส่ชื่อเรื่องที่จะถ่ายทอดสด ช่องคำอธิบาย ใส่รายละเอียดของเรื่องที่จะถ่ายทอดสด



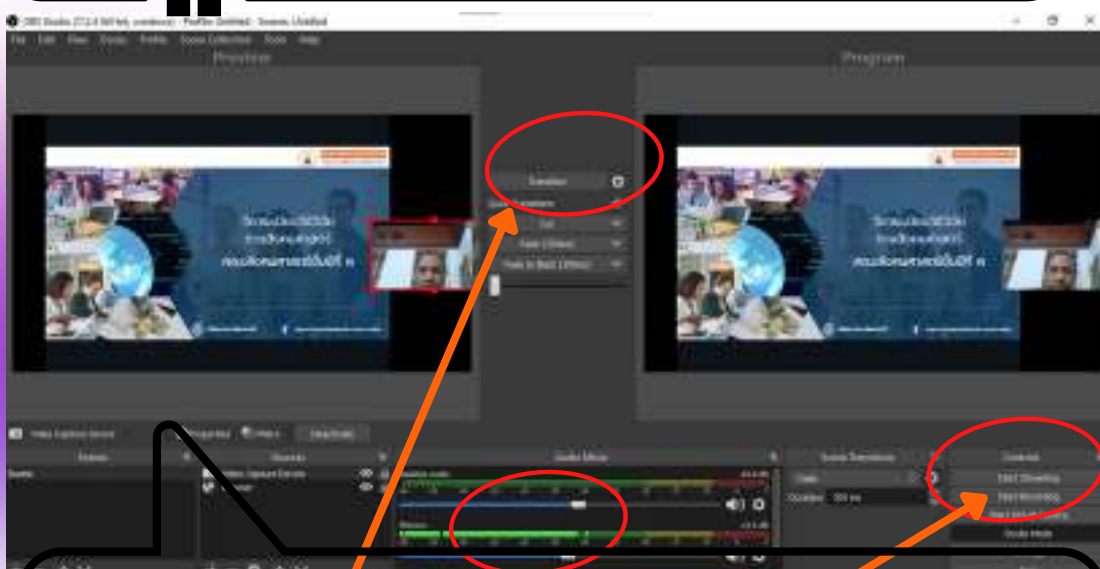
-กลับไปเปิด OBS studio แล้ว คลิก Setting
 -คลิก Stream (มุมบนซ้าย) แล้ว ไปกดเลือก Service เลือก Facebook live



3.3 นำเอา สตรีมคีย์จาก FACEBOOK มาใส่ OBS STUDIO เพื่อออกอากาศ



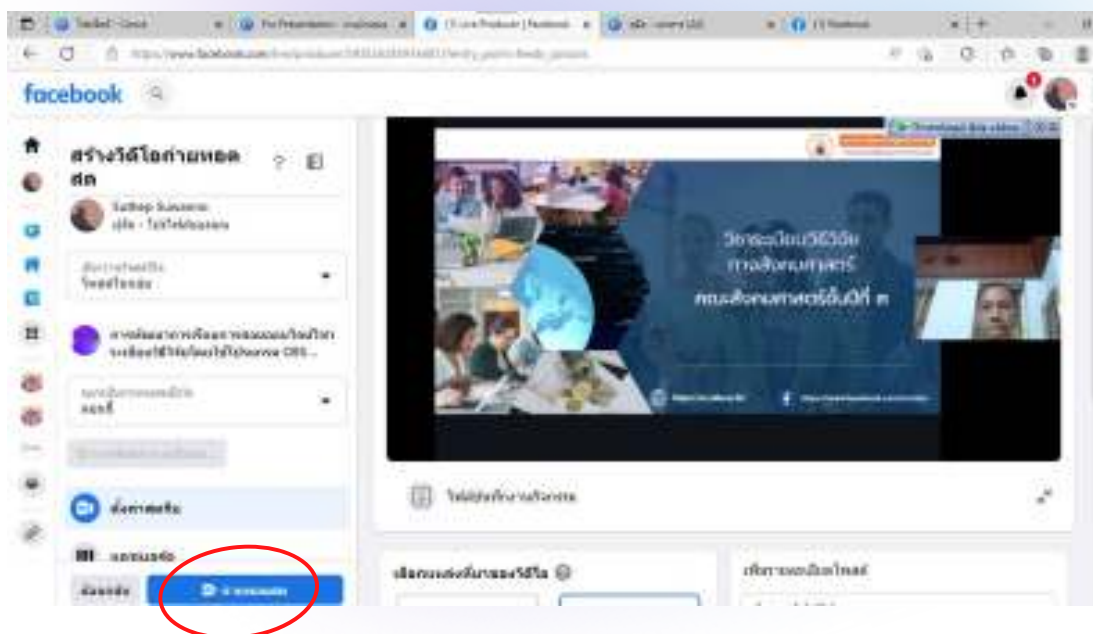
- นำเอา คีย์สตรีมที่คัดลอก (ใน 4.6) ไปใส่ ลงใน OBS studio วาง (Paste) คีย์สตรีมที่คัดลอกมาจาก Facebook วางลงใน ช่อง Streamy Key แล้ว -คลิก Apply แล้ว กด Ok อีกครั้ง



-กด Transition กดลองพูดเพื่อทดสอบเสียง จะเห็นเสียงสีเขี้ยวๆเคลื่อนไหวแสดงว่าไมโครโฟนใช้ได้ -คลิก Start stream เพื่อถ่ายทอดสด



ขั้นที่ 4 เตรียม LIVE ผ่าน FACEBOOK เพื่อสอนออนไลน์



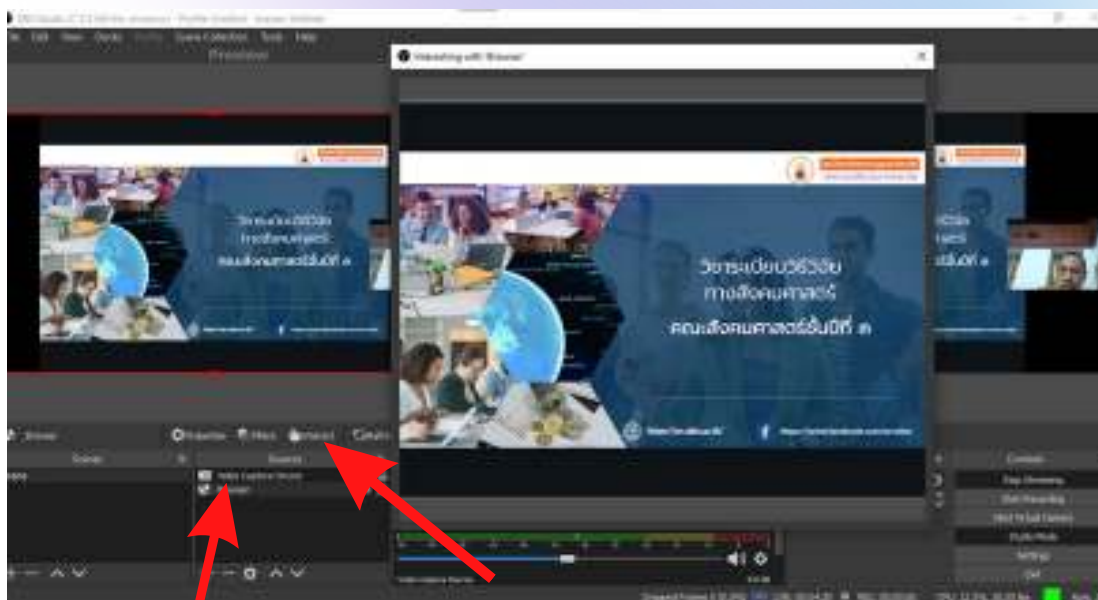
“

-กด ถ่ายทอดสด ก็จะออกอากาศไป
สู่ Facebook Live
หลังจากนั้น ผู้สอน กลับมาที่
โปรแกรม OBS studio
เพื่อ ควบคุมห้องสตูดิโอ ในการสอน

”



4.1 ใช้คำสั่ง BROWSER ใน OBS เพื่อนำเสนอ PRESENTATION สอนออนไลน์



“

-กดที่ Browser แล้วกดคลิกที่ Interact
 ดังที่ ลุงคร ซี
 -ผู้สอนบรรยายไปตาม Presentation
 โดยใช้ คีย์บอร์ดสัญลักษณ์ ลุงคร >
 เพื่อกดสไลด์ถัดหน้า และ กดแป้นคีย์บอร์ด
 ที่สัญลักษณ์ < เพื่อดอยสไลด์กลับ

”

คณะผู้วิจัย
ผู้จัดทำ
คู่มือ

ประวัตินักวิจัย

ชื่อ - นามสกุล พระครูอรุณจริยานุวัตร (สุเทพ สุวณฺโณ) นามสกุล ศรีทอง

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย นครปฐม

ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญาเอก ปรัชญาดุสิตบัณฑิต

(ประชากรศึกษา) มหาวิทยาลัยมหิดล

ระดับปริญญาโท สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต

(สังคมสงเคราะห์ในกระบวนการยุติธรรม)

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ระดับปริญญาตรี ศาสนศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

นิติศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ระดับประกาศนียบัตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ประวัติการทำงาน อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ผลงานทางวิชาการ การเตรียมตัวตายตามแนวพระพุทธศาสนา,พ.ศ.2564

ผลงานการวิจัย วัดเพื่อผู้สูงอายุ : รูปแบบการดำเนินกิจกรรมเพื่อรองรับสังคม

ผู้สูงอายุในวัดอย่างยั่งยืน,พ.ศ.2563

สถานที่ทำงานปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย

ประวัตินักวิจัย

ชื่อ - นามสกุล ผศ.ดร.ภาชิต สุขวรรณดี

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย
นครปฐม

ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญาเอก ปรัชญาคุณูปบัณฑิต
(Buddhis studies) มหาวิทยาลัยมจร
ประเทศอินเดีย

ระดับปริญญาโท พุทธศาสตรมหาบัณฑิต
(พุทธปรัชญา)
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ระดับปริญญาตรี ศาสนศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

อดีตอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
อดีตผู้ช่วยอธิการบดี มมร.สธ.

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานการวิจัย

สถานที่ทำงานปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย

ประวัตินักวิจัย

ชื่อ - นามสกุล พระปลัดสุรศักดิ์ ปุณณวุฑโฒ

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย
นครปฐม

ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
(รป.ม.)

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ระดับปริญญาตรี ศาสนศาสตรบัณฑิต
(การสอนภาษาอังกฤษ)

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานการวิจัย

สถานที่ทำงานปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย

ประวัตินักวิจัย

ชื่อ - นามสกุล พระกิตติพล กิตติพิโล

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย นครปฐม

ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญาโท

รัฐศาสตรมหาบัณฑิต

(รัฐศาสตร์)

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ระดับปริญญาตรี

รัฐศาสตรบัณฑิต

(รัฐศาสตร์)

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

อดีตอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานการวิจัย

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย