



คู่มือปฏิบัติงาน

การจัดการโสตทัศนอุปกรณ์ห้องประชุม

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี



นายธีติพัทธ์ ดำสะอาด

นักวิชาการโสตทัศนศึกษา - ปฏิบัติการ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี



คู่มือปฏิบัติงาน
การจัดการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ปรับปรุงครั้งที่	-
วันที่อนุมัติใช้	15 พฤษภาคม 2569
จัดทำโดย	นายธิตัพพ์ คำสะอาด ตำแหน่ง นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ปฏิบัติการ
สอบทานโดย	นางทานตะวัน มณีวิหค หัวหน้าสำนักงานคณบดีคณะวิทยาการจัดการ
อนุมัติโดย	คณะกรรมการตรวจสอบผลงานทางวิชาการของบุคลากรในมหาวิทยาลัย ประเภทสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

คำนำ

คู่มือการจัดการระบบสารสนเทศที่ศูนย์ห้องประชุม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เล่มนี้ เป็นเอกสารที่เขียนขึ้นจากประสบการณ์ การปฏิบัติงานในการดำเนินงาน การจัดการระบบสารสนเทศ การใช้เครื่องมือสารสนเทศประจำห้องประชุมของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี การให้บริการสารสนเทศ ซึ่งการใช้สารสนเทศหลายประเภทมีขั้นตอนการใช้งานที่ต้องใช้เทคนิควิธีการปฏิบัติงานที่ซับซ้อน การจัดทำแนวทางในการปฏิบัติงานของนักวิชาการโสตทัศนศึกษาเล่มนี้จัดทำขึ้น เพื่อให้การปฏิบัติงานโสตทัศนศึกษาของบุคลากรมีมาตรฐานและประสิทธิภาพเข้าใจกระบวนการและขั้นตอน ในการปฏิบัติงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ลดระยะเวลาและลดข้อผิดพลาดของการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังเป็น แนวปฏิบัติสำหรับบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานแทนกันได้ กรณีที่มีความจำเป็น หรือมีการเปลี่ยนแปลง ตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่คณะวิทยาการจัดการและการปฏิบัติงานที่มี ประสิทธิภาพ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการจัดการระบบ สารสนเทศที่ศูนย์ห้องประชุม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ต่อไป

นายธิตีพัทธ์ คำสะอาด
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ปฏิบัติการ
สำนักงานคณบดีคณะวิทยาการจัดการ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ข
สารบัญภาพ	ค
สารบัญตาราง	จ
บทนำ	1
วัตถุประสงค์ (Objectives)	1
ขอบเขตของคู่มือ (Scope)	2
นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง (Definition)	2
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibilities)	2
หลักเกณฑ์ ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน (Procedure)	5
ข้อมูลสารสนเทศ/ฐานข้อมูลที่ใช้ในการปฏิบัติ (Information System)	61
มาตรฐานการปฏิบัติงานและตัวชี้วัดความสำเร็จของงาน	62
แนวทางการพัฒนางาน	63
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก	65
- แบบฟอร์มขอใช้ห้องประชุม-สัมมนา	66
- แบบฟอร์มขอใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่	67
- คำสั่งคณะวิทยาการจัดการ เรื่อง มอบหมายภาระงานบุคลากรสายสนับสนุน	68
ประวัติผู้เขียน	83

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 โครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	4
ภาพที่ 2 แผนภูมิโครงสร้างหน่วยงานคณะวิทยาการจัดการ	5
ภาพที่ 3 ขั้นตอนการขอใช้ห้องประชุม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	9
ภาพที่ 4 แบบฟอร์มขอใช้ห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	11
ภาพที่ 5 ภาพโดยรวมของห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	12
ภาพที่ 6 ขั้นตอนการเปิดใช้งาน ระบบเครื่องเสียง	13
ภาพที่ 7 แสดงการเปิด/ปิด หลัง Mixer (เครื่องผสมสัญญาณเสียง)	13
ภาพที่ 8 แสดงสถานการณ์ใช้งานเครื่องผสมสัญญาณเสียง	14
ภาพที่ 9 แสดงขั้นตอนการเปิดใช้เสียงจากคอมพิวเตอร์	15
ภาพที่ 10 แสดงสถานการณ์ทำงานโดยรวมของเครื่องผสมสัญญาณเสียง	16
ภาพที่ 11 หน้ามิกซ์ในส่วนของ TALKBACK เครื่องผสมสัญญาณเสียง	17
ภาพที่ 12 แผนผังการไหลของสัญญาณ (SIGNAL FLOW) ของ TALKBACK เครื่องผสม สัญญาณเสียง	18
ภาพที่ 13 แผนผังเมนูของ TALKBACK เครื่องผสมสัญญาณเสียง	19
ภาพที่ 14 แสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ ใช้ในการฟังเสียงผ่านลำโพง มอนิเตอร์หรือหูฟัง	19
ภาพที่ 15 แสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ CONFIG/PREAMP ปรับความดังสัญญาณขาเข้า	20
ภาพที่ 16 แสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ EQUALISER ใช้สำหรับปรับโทนเสียง	22
ภาพที่ 17 ภาพแสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ GATE และ DYNAMICS	26
ภาพที่ 18 ภาพแสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ ของแผง REC	27
ภาพที่ 19 ภาพแสดงปุ่ม BUS SEND บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์	28
ภาพที่ 20 ภาพแสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ ของแผง FADER LAYER	30
ภาพที่ 21 แสดงปุ่มต่าง ๆ หน้าจอหลัก บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์	32
ภาพที่ 22 แสดงการทำงาน หน้าจอหลัก บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์	33
ภาพที่ 23 แสดงปุ่มต่าง ๆ หน้าจอหลัก บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ แถวปุ่มหมุน (ENCODERS) ใต้จอ	34
ภาพที่ 24 แสดงปุ่มลูกศร สำหรับใช้เลือกบนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์	35
ภาพที่ 25 แสดงเมนู ROUTING บนจอหลัก บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์	35
ภาพที่ 26 แสดงช่อง IN PUT ด้านหลังเครื่องมิกซ์	37
ภาพที่ 27 แสดงช่อง OUTPUT ด้านหลังเครื่องมิกซ์	37
ภาพที่ 28 แสดงช่องเชื่อมต่อต่าง ๆ ด้านหลังเครื่องมิกซ์	38
ภาพที่ 29 แสดงวิธีการเปิดไมโครโฟน	39

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 30 แสดงวิธีการปิดไมโครโฟนชั่วคราว	40
ภาพที่ 31 แสดงวิธีการเปิดใช้งานระบบภาพ	40
ภาพที่ 32 แสดงวิธีการเปิด/ปิด เครื่องสลับสัญญาณภาพ	41
ภาพที่ 33 แสดงการทำงานของเครื่องสลับสัญญาณภาพ	41
ภาพที่ 34 หน้าจอ PREVIEW แสดงผลภาพจากคอมพิวเตอร์และกล้อง	42
ภาพที่ 35 ปุ่มและการใช้งานเครื่องสลับภาพ	42
ภาพที่ 36 ปุ่มและการใช้งานเครื่องสลับภาพ	43
ภาพที่ 37 ขั้นตอนการเปิดใช้งานเครื่องโปรเจคเตอร์	45
ภาพที่ 38 ปุ่มต่าง ๆ บน REMOTE CONTROL	46
ภาพที่ 39 ปุ่มและสัญลักษณ์ รูปแบบการทำงานบน REMOTE CONTROL	47
ภาพที่ 40 ปุ่มและสัญลักษณ์ รูปแบบการทำงานบน REMOTE CONTROL (ต่อ)	48
ภาพที่ 41 ปุ่มและสัญลักษณ์ รูปแบบการทำงานบน REMOTE CONTROL (ต่อ)	49
ภาพที่ 42 จอโปรเจคเตอร์ขณะเปิดการใช้งาน	49
ภาพที่ 43 การเปิดใช้งานจอโปรเจคเตอร์	50
ภาพที่ 44 ห้องประชุมชั้น 8 รองรับได้ 198 ที่นั่ง	52
ภาพที่ 45 แผงสวิตช์ไฟ ไฟส่องสว่างในห้องประชุม	52
ภาพที่ 46 แผงตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต ในห้องควบคุมเสียง	53
ภาพที่ 47 แสดงการเปิดระบบไฟ ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต ในห้องควบคุมเสียง	53
ภาพที่ 48 แสดงเมนูเบรกเกอร์ใหญ่	54
ภาพที่ 49 แสดงการเปิดใช้งานตู้ไฟ	55
ภาพที่ 50 แบบฟอร์มการตรวจเช็คตู้ไฟ	56
ภาพที่ 51 การเปิดระบบภาพและเสียง	57
ภาพที่ 52 การเปิดคอมพิวเตอร์ควบคุมมิกเซอร์	58
ภาพที่ 53 โปรแกรม X -AIR ควบคุมมิกเซอร์	58
ภาพที่ 54 การทำงานของหน้า MIXER	59
ภาพที่ 55 ตัวส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย LAN	59
ภาพที่ 56 จอรับภาพ โปรเจคเตอร์ ห้องประชุมชั้น 8 เป็นแบบยึดติดผนัง	60
ภาพที่ 57 การสลับจอคอมพิวเตอร์หน้าเวทีกับห้องควบคุม	60
ภาพที่ 58 ขั้นตอนการเปิดไมโครโฟน	61

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แสดงผังกระบวนการงาน รายละเอียดเครื่องมือในการปฏิบัติงาน	หน้า 10
--	------------

ขอบเขตของคู่มือ (Scope)

คู่มือการปฏิบัติงานหลัก เรื่อง การจัดการระบบไอทีสนับสนุนห้องประชุม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานและการใช้ห้องประชุมชั้น 1 และชั้น 8 คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยมุ่งเน้นให้ผู้ปฏิบัติงานด้านไอทีสนับสนุนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นมาตรฐาน มีความเข้าใจในหลักเกณฑ์ ระเบียบ กระบวนการทำงาน รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมวิธีการ ขั้นตอน และรายละเอียดการให้บริการไอทีสนับสนุนประเภทต่าง ๆ เพื่อให้การบริหารจัดการระบบห้องประชุมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นระบบเดียวกัน

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง (Definition)

มหาวิทยาลัย	หมายถึง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ
คณะ	หมายถึง	คณะวิทยาการจัดการ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนและบริหารงานวิชาการด้านวิทยาการจัดการ
คณบดี	หมายถึง	คณบดีคณะวิทยาการจัดการ ซึ่งเป็นผู้บริหารสูงสุดของคณะ มีหน้าที่กำกับ ดูแล และบริหารงานของคณะทั้งหมด
หัวหน้าสำนักงาน	หมายถึง	หัวหน้าสำนักงานคณะวิทยาการจัดการ ซึ่งมีหน้าที่กำกับดูแลการบริหารงานธุรการและการสนับสนุนงานในภาพรวมของคณะ
ห้องประชุม	หมายถึง	ห้องประชุมชั้นที่ 1 และชั้นที่ 8 คณะวิทยาการจัดการ
ผู้รับผิดชอบ	หมายถึง	เจ้าหน้าที่งานไอทีสนับสนุน
การให้บริการ	หมายถึง	เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการไอทีสนับสนุนในห้องประชุม
ผู้ใช้บริการ	หมายถึง	ผู้ที่มาขอใช้บริการงานไอทีสนับสนุนได้แก่ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา หน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอก
ไอทีสนับสนุน	หมายถึง	วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการอำนวยความสะดวกในห้องประชุม เช่น เครื่องผสมสัญญาณเสียง เครื่องขยายสัญญาณเสียง ไมโครโฟน ลำโพง จอรับภาพ เป็นต้น

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibilities)

1. นักวิชาการไอทีสนับสนุน มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- 1.1 วางแผนและบริหารจัดการระบบไอทีสนับสนุนห้องประชุมชั้น 1 และชั้น 8
- 1.2 ตรวจสอบ ติดตั้ง ทดสอบ และเตรียมความพร้อมอุปกรณ์ก่อนการใช้งาน
- 1.3 ควบคุม ดูแล และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าระหว่างการให้บริการ
- 1.4 บำรุงรักษา ตรวจสอบเช็คสภาพ และจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ไอทีสนับสนุน
- 1.5 ให้คำแนะนำการใช้งานแก่คณาจารย์ บุคลากร และผู้ใช้บริการ
- 1.6 รายงานปัญหา อุปสรรค และเสนอแนวทางปรับปรุงพัฒนาระบบ

2. ผู้บริหาร มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- 2.1 กำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและห้องประชุม

- 2.2 พิจารณาและอนุมัติแผนงาน งบประมาณ การจัดซื้อครุภัณฑ์ และการปรับปรุงระบบ
- 2.3 กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานตามรายงานจากเจ้าหน้าที่
- 2.4 สนับสนุนให้ระบบเทคโนโลยีสอดคล้องกับพันธกิจของคณะและมหาวิทยาลัย

3. เจ้าหน้าที่ประสานงาน/งานธุรการ มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- 3.1 รับคำร้องขอใช้ห้องประชุมและบันทึกข้อมูลในระบบ
- 3.2 ประสานงานระหว่างผู้ขอใช้และเจ้าหน้าที่โสตฯ
- 3.3 จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ตารางการใช้ห้อง รายงานการใช้งาน

4. ผู้ขอใช้ห้องประชุมมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

- 4.1 ยื่นคำขอใช้ห้องประชุมและอุปกรณ์ตามขั้นตอนที่กำหนด
- 4.2 แจ้งรายละเอียดความต้องการใช้อุปกรณ์ล่วงหน้า
- 4.3 ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดการใช้ห้องประชุม
- 4.4 รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานโดยประมาท

โครงสร้างการบริหารจัดการ

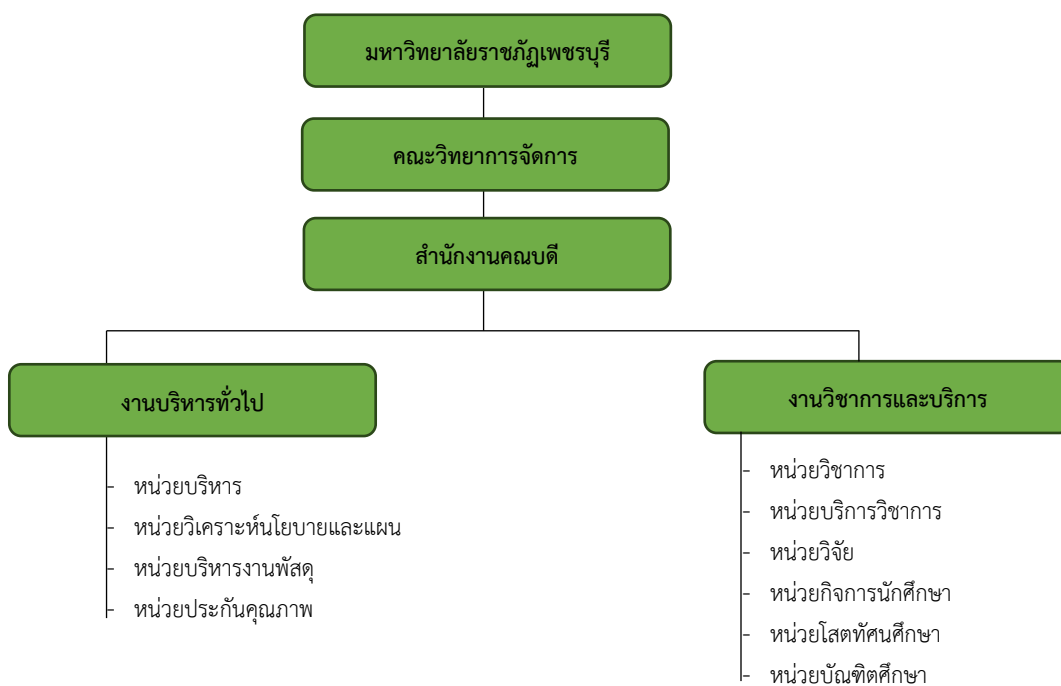
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (Phetchaburi Rajabhat University) จัดตั้งขึ้นตามประกาศราชกิจจานุเบกษา มีสถานะเป็นนิติบุคคลและเป็นส่วนราชการ ตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ เป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation) (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2547; กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2562) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ตั้งอยู่ เลขที่ 38 หมู่ 8 ตำบลนาุ้ง อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี และมีโครงสร้างการบริหาร และการแบ่งส่วนราชการต่าง ๆ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, ม.ป.ป.)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยและคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ กำกับดูแล ตรวจสอบและติดตาม การบริหารจัดการดำเนินการต่าง ๆ โดยมีการแบ่งส่วนราชการ ดังนี้ คือ

1. คณะวิชา จำนวน 11 คณะ ได้แก่
 - 1.1 คณะครุศาสตร์
 - 1.2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - 1.3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 - 1.4 คณะวิทยาการจัดการ
 - 1.5 คณะเทคโนโลยีการเกษตร
 - 1.6 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
 - 1.7 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.8 คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ
 - 1.9 วิทยาลัยนวัตกรรมการอาหารและอุตสาหกรรมบริการ
 - 1.10 ศูนย์การศึกษานานาชาติ
 - 1.11 คณะสัตวแพทยศาสตร์
2. สถาบัน จำนวน 1 สถาบัน ได้แก่
 - 2.1 สถาบันวิจัยและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม
3. สำนัก จำนวน 3 สำนัก ได้แก่

โครงสร้างหน่วยงาน

คณะวิทยาการจัดการ มีบุคลากรสายวิชาการ ในการปฏิบัติหน้าที่ทางด้านการเรียนการสอน งานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตามพันธกิจ 4 ด้าน มีการพัฒนาและปรับปรุง หลักสูตรให้มีคุณภาพเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) และ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา มีการผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรมนำความรู้ สู่การพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน และสอดคล้องกับการเป็นประชาคมอาเซียน ดำเนินการตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีบุคลากรสายสนับสนุน ช่วยสนับสนุนงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย และนำไปสู่การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด



ภาพที่ 2 แผนภูมิโครงสร้างหน่วยงานคณะวิทยาการจัดการ
ที่มา : (คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2569)

หลักเกณฑ์ ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน (Procedure)

การจัดการระบบโสตทัศนอุปกรณ์ห้องประชุม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เป็นภารกิจสำคัญที่สนับสนุนพันธกิจด้านการเรียนการสอน การประชุมทางวิชาการ การจัดกิจกรรมพิเศษ และการบริการวิชาการแก่สังคมของคณะวิทยาการจัดการ การดำเนินงานดังกล่าวมิได้เป็นเพียงการควบคุมอุปกรณ์ เครื่องเสียงและภาพเท่านั้น หากแต่เป็นกระบวนการบริหารจัดการเชิงระบบที่ต้องอาศัยความรู้ด้านเทคนิค การวางแผน การควบคุมคุณภาพ และการบริหารความเสี่ยงควบคู่กันในบริบทขององค์การการศึกษา ห้องประชุมถือเป็นพื้นที่เชิงยุทธศาสตร์ที่สะท้อนภาพลักษณ์ ความเป็นมืออาชีพ และมาตรฐานการบริหารจัดการของหน่วยงาน ดังนั้น การจัดการระบบโสตทัศนอุปกรณ์จึงต้องดำเนินการภายใต้หลักวิชาการและมาตรฐานที่ชัดเจน

ความหมายและขอบเขตของโสตทัศนอุปกรณ์ห้องประชุม

โสตทัศนอุปกรณ์ (Audiovisual Equipment) หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในการรับ ส่ง และประมวลผล สัญญาณเสียงและภาพ เพื่อสนับสนุนการสื่อสารภายในห้องประชุม โดยทั่วไปประกอบด้วย

- 1) ระบบเสียง (Sound System)
- 2) ระบบภาพ (Visual Display System)
- 3) ระบบควบคุม (Control System)
- 4) ระบบเครือข่ายและไฟฟ้าสำรอง

ขอบเขตการจัดการครอบคลุมตั้งแต่การวางแผน การเตรียมความพร้อม การควบคุมระหว่างใช้งาน การบำรุงรักษา ไปจนถึงการประเมินผลหลังการใช้งาน หลักการจัดการโสตทัศนอุปกรณ์เชิงระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพควรตั้งอยู่บนหลักการสำคัญ ดังนี้

1. การวางแผน (Planning)

กำหนดแนวทางการจัดการระบบโสตทัศนอุปกรณ์ห้องประชุมให้มีประสิทธิภาพ ตั้งแต่การจัดทำแผนของงบประมาณ การบริหารทรัพยากร การกำหนดการวางแผนซ่อมบำรุง จัดทำรายการอุปกรณ์ ระบุประเภทและจำนวนอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น โปรเจคเตอร์ จอรับภาพ เครื่องเสียง ไมโครโฟน ระบบควบคุม คอมพิวเตอร์สำหรับนำเสนอ ระบบ Video Conference พิจารณาเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัย ให้สอดคล้องกับตารางการใช้งานห้อง

2. การออกแบบ (Design)

2.1 การจัดวางผังห้อง

1) กำหนดตำแหน่งติดตั้งจอรับภาพและโปรเจคเตอร์ให้ได้มุมมองที่ดีที่สุดจากทุกที่นั่ง โดยคำนึงถึงขนาดของห้องและความละเอียดของภาพที่ต้องการ

2) วางแผนการติดตั้งลำโพง เพื่อให้การกระจายเสียงครอบคลุมพื้นที่อย่างสม่ำเสมอและชัดเจน

3) กำหนดจุดติดตั้งไมโครโฟน (แบบตั้งโต๊ะ แบบไร้สาย) ให้สอดคล้องกับลักษณะการใช้งาน

2.2 การเลือกใช้สายสัญญาณและระบบเชื่อมต่อ เลือกใช้สายสัญญาณที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับมาตรฐานปัจจุบัน (เช่น HDMI, LAN) ออกแบบระบบควบคุมส่วนกลาง (Control System) เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

3. การติดตั้ง

1) การติดตั้งอุปกรณ์หลัก ติดตั้งโปรเจคเตอร์ จอรับภาพ ลำโพง และเครื่องขยายเสียงในตำแหน่งที่กำหนดอย่างมั่นคงและปลอดภัย

2) การเดินสายสัญญาณ เดินสายสัญญาณและสายไฟอย่างเป็นระเบียบ เรียบร้อย และซ่อนสายให้พ้นจากสายตาผู้ใช้งานเพื่อความสวยงามและความปลอดภัย ติดป้ายกำกับสายสัญญาณ (Labeling) ที่ชัดเจนเพื่อความสะดวกในการบำรุงรักษาและแก้ไขปัญหา

3) การทดสอบระบบเบื้องต้น ทดสอบการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทั้งหมด (ภาพและเสียง) ว่าทำงานได้ตามปกติเปรียบเทียบความคมชัดและสีของโปรเจคเตอร์/จอแสดงผล

4. การดูแลรักษา

1) การทำความสะอาด ทำความสะอาดเลนส์โปรเจคเตอร์และจอรับภาพอย่างสม่ำเสมอด้วยวิธีที่ถูกต้องตามกระบวนการ พร้อมทำความสะอาดอุปกรณ์ภายนอก เช่น ลำโพง ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ไมโครโฟน เป็นต้น

2) การจัดเก็บอุปกรณ์ จัดเก็บไมโครโฟนไร้สายและอุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ในกล่องหรือตู้เก็บเฉพาะหลังใช้งาน ถอดและชาร์จแบตเตอรี่ของไมโครโฟนไร้สายหลังใช้งานเสร็จสิ้น

3) การควบคุมการใช้งาน จัดทำคู่มือการใช้งานแบบย่อติดไว้ในห้องเพื่อแนะนำผู้ใช้เบื้องต้น ควบคุมให้มีการเปิด-ปิดอุปกรณ์อย่างถูกวิธีตามขั้นตอน (เช่น ให้อ่านจนกว่าโปรเจคเตอร์เย็นลงก่อนถอดปลั๊ก)

5. การตรวจสอบ

1) การตรวจสอบก่อนใช้งาน ตรวจสอบสายสัญญาณทั้งหมดว่าเชื่อมต่อแน่นหนา ไม่ชำรุด ทดสอบโปรเจคเตอร์/จอแสดงผล (เปิดปิด ภาพคมชัด) ทดสอบระบบเสียง (เสียงออกครบทุกจุด ไมโครโฟนใช้งานได้ ไม่มีเสียงรบกวน) ตรวจสอบอายุการใช้งานหลอดภาพของโปรเจคเตอร์

2) การตรวจสอบระหว่างใช้งานสังเกตการทำงานของระบบเช่นอุณหภูมิของเครื่องโปรเจคเตอร์ คุณภาพของสัญญาณภาพและเสียงแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ทันที

3) การตรวจสอบหลังใช้งานตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์ทั้งหมด (มีอะไรสูญหายหรือเสียหายหรือไม่) บันทึกข้อมูลการใช้งาน และรายงานความผิดปกติที่พบ

6. การบำรุงรักษา

1) การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) กำหนดตารางการบำรุงรักษาประจำปี/ประจำภาคเรียน (เช่น การทำความสะอาดภายในโปรเจคเตอร์ การอัปเดตซอฟต์แวร์ระบบควบคุม) สำรองอุปกรณ์สำคัญที่จำเป็นต้องเปลี่ยนบ่อย เช่น หลอดโปรเจคเตอร์

2) การแก้ไขปัญหา (Troubleshooting) ปัญหาสัญญาณภาพ ตรวจสอบสายสัญญาณ การตั้งค่าความละเอียดของคอมพิวเตอร์ การเลือก Source Input ที่โปรเจคเตอร์ ปัญหาสัญญาณเสียง ตรวจสอบระดับเสียงที่เครื่องขยายเสียง แบตเตอรี่ไมโครโฟน การเชื่อมต่อสายสัญญาณเสียง

7. การซ่อมแซม

1) หากพบความเสียหายที่ไม่สามารถแก้ไขเองได้ ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไขต่อไป

2) จัดทำประวัติการซ่อมแซม (อาการ วันที่ ค่าใช้จ่าย) สำหรับอุปกรณ์แต่ละชิ้นเพื่อติดตามผล และวางแผนการจัดซื้อทดแทนต่อไป

8. กระบวนการดำเนินงาน

8.1 ขั้นตอนก่อนการใช้งาน

1) ตรวจสอบตารางการจองห้องประชุม จะขึ้นไว้บนกระดานในห้องสำนักงานคณะวิทยาการจัดการ

2) ประเมินความต้องการด้านเทคนิค ถามความต้องการของผู้ใช้ห้องประชุมว่าต้องการใช้อะไรเพิ่มเติมบ้างในการทำกิจกรรม

3) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งานห้องประชุม 1 วัน ทำการเพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์เสตทศนุอุปกรณ์ไม่มีการชำรุด หรือใช้งานไม่ได้

4) ทดสอบระบบเสียงและภาพ ทดสอบเสียงไมค์โครโฟน ทดสอบสัญญาณภาพขึ้นจอโปรเจคเตอร์ ให้พร้อมใช้งาน

5) เตรียมไฟล์นำเสนอหรือระบบสตรีม ขั้นตอนนี้มีความสำคัญสูงสุด เพราะสามารถป้องกันปัญหาได้มากกว่าร้อยละ 80 ของเหตุขัดข้องที่เกิดขึ้นจริง

8.2 ขั้นตอนระหว่างการใช้งาน

เจ้าหน้าที่ไอทีศึกษาต้องปฏิบัติหน้าที่ดังนี้

1) ควบคุมระดับเสียงให้อยู่ในช่วงปลอดภัย

2) เผื่อระวังเสียงทอน (Feedback)

3) ตรวจสอบสัญญาณภาพไม่กระพริบหรือขาดหาย

4) ดูแลการใช้งานของระบบอย่างต่อเนื่อง พร้อมแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าอย่างรวดเร็วการทำงานในช่วงนี้ต้องใช้ทักษะเชิงเทคนิคควบคู่กับการตัดสินใจที่แม่นยำ

8.3 ขั้นตอนหลังการใช้งาน

1) ปิดระบบตามลำดับที่ถูกต้อง

2) ตรวจสอบความเสียหาย (ถ้ามี)

3) จัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบ

4) บันทึกเหตุการณ์หรือปัญหาที่พบ

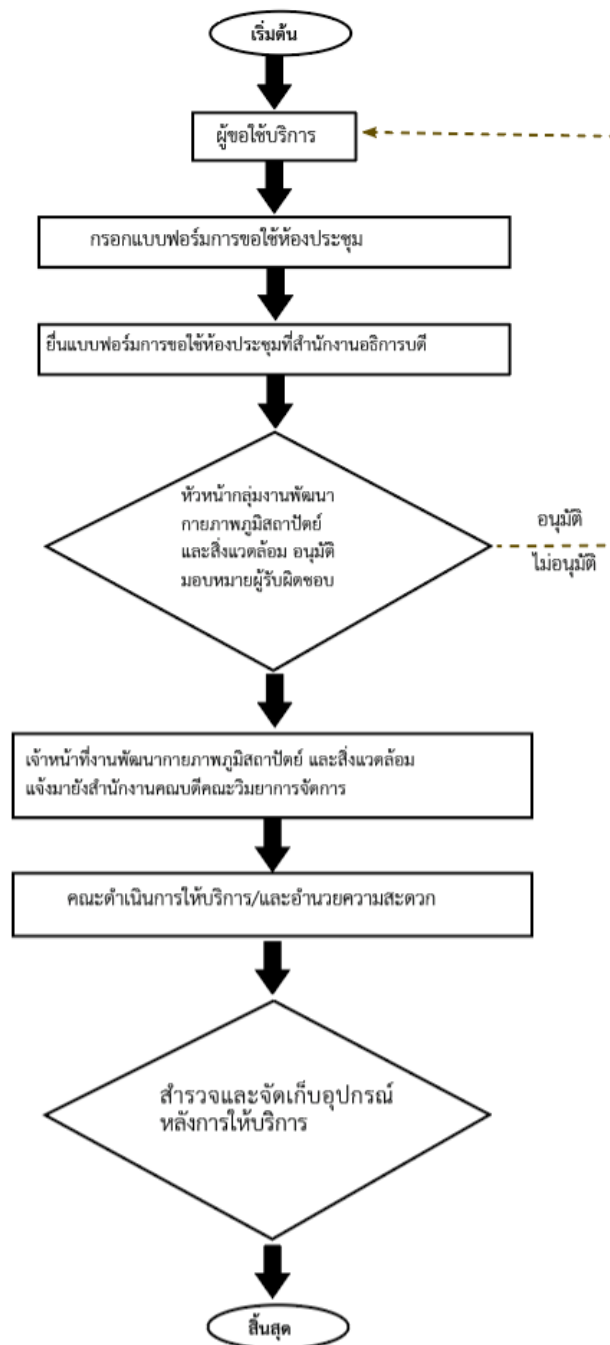
5) ประเมินผลการดำเนินงาน

9. พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

1) พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 หมวดที่ 2 มาตรา 19 ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลจะกระทำการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลไม่ได้หากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลไม่ได้ให้ความยินยอมไว้ก่อนหรือในขณะนั้น

2) ประกาศกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เรื่อง มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2563 หมวดที่ 1 ข้อ 5 การจัดประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

10. ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานการขอใช้ห้องประชุม
 10.1 ขั้นตอนการขอใช้ห้องประชุม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการขอใช้ห้องประชุม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ลำดับ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ผังกระบวนการ	ผู้รับผิดชอบ
๑	ผู้ขอใช้บริการติดต่อขอใช้บริการ จองห้องประชุม	ผู้ขอใช้บริการ	
๒	ผู้ขอใช้บริการกรอกแบบฟอร์ม การจองห้องประชุมที่สำนักงาน อธิการบดี	กรอกแบบฟอร์มการขอใช้ห้องประชุม	
๓	หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนา กายภาพภูมิสถาปัตยกรรม และสิ่งแวดล้อม อนุมัติ ขอใช้บริการการจองห้องประชุม	ยื่นแบบฟอร์มการขอใช้ห้องประชุมที่สำนักงาน อธิการบดี	
๔	เจ้าหน้าที่งานพัฒนากายภาพ ภูมิสถาปัตยกรรม และสิ่งแวดล้อม แจ้งมายังสำนักงานคณะบดีคณะ วิทยาการจัดการ	หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนา กายภาพภูมิสถาปัตยกรรม และสิ่งแวดล้อม อนุมัติ มอบหมายผู้รับผิดชอบ	
๕	เจ้าหน้าที่ทำการให้บริการและ อำนวยความสะดวกผู้รับบริการ จองห้องประชุม	เจ้าหน้าที่งานพัฒนากายภาพภูมิสถาปัตยกรรม และสิ่งแวดล้อม แจ้งมายังสำนักงานคณะบดีคณะวิทยาการจัดการ	
๖	เจ้าหน้าที่ทำการสำรวจและ จัด เก็บอุปกรณ์หลังการ ให้บริการ เสร็จเรียบร้อยแล้ว	ดำเนินการให้บริการ/และอำนวยความสะดวก	
๗	สำรวจและจัดเก็บอุปกรณ์หลัง การให้บริการ	สำรวจและจัดเก็บ อุปกรณ์หลังการให้บริการ	
๘	สิ้นสุด	สิ้นสุด	

ตารางที่ 1 แสดงผังกระบวนการ รายละเอียดเครื่องมือในการปฏิบัติงาน

แบบฟอร์มการขอใช้ห้องประชุม - สัมมนา
(สำหรับบุคลากรของมหาวิทยาลัย)

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ ภูมิสถาปัตย์และสิ่งแวดล้อม (สำนักงานอธิการบดี)

เรื่อง ขออนุญาตใช้ห้องประชุม

เรียน หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนากายภาพ ภูมิสถาปัตย์และสิ่งแวดล้อม

ข้าพเจ้า **อ.อ. อลิษา ทิมศรี**

สังกัด/คณะ **ศูนย์ภาษา ศึกษาศาสตร์**

หมายเลขโทรศัพท์ **083-0072724**

มีความประสงค์ขอใช้ห้องประชุม

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมพบนอมแก้วกำเนิด | <input type="checkbox"/> ห้องประชุม SU 504 |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมเอกศักดิ์บุตรสืบ | <input type="checkbox"/> ห้องประชุมห้องเสนาะกลิ่นงาม |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมโกวิทยศวงศ์ | <input checked="" type="checkbox"/> ห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการชั้น 1 |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมน้อมบุญฤทธิเรก | <input type="checkbox"/> ห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการชั้น 8 |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมวิทยากริมย์ 1 | <input type="checkbox"/> ห้องประชุมห้องประชุมเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมวิทยากริมย์ 2 | <input type="checkbox"/> ห้องประชุมวรชัยเยาวปราณี |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมวิทยากริมย์ 3 | <input type="checkbox"/> ห้องประชุมพรวิปรี |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ | |

เพื่อ ประชุม ฝึกอบรม สัมมนา งานเลี้ยง อื่นๆ เรื่อง **จัดสอบ TOEIC**
วันพฤหัสบดี ที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2569 **เวลา 10:00-16:00 น.** **วิชา วิชาภาษาอังกฤษ และ บุคลากร (โปรดแนบต้นเรื่อง)**
 ในวันที่ **25** เดือน **ธันวาคม** พ.ศ. **2569** เวลา **10:00-16:00 น.** ถึงวันที่ **.....** เดือน **.....** พ.ศ. **.....**
 เวลา.....: ผู้เข้าร่วมจำนวน **54** คน

อุปกรณ์ที่ขอใช้

ระบบเครื่องเสียง เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ ไมโครโฟน **2** ตัว โต๊ะลงทะเบียน **2** ตัว
 หมายเหตุ: **ป้อนลิโอรววจรปิดในจัดสอบ + งดขอเวลาบนจอโปรเจคเตอร์**
 [แยก 1 ตัวสำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์สอบจาก กทม. 1 ตัวสำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์ภาษา]

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

กรณีนักศึกษา
 ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษา ลงชื่อ..... **อลิษา ทิมศรี** ผู้ขอใช้
 (.....) (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... วันที่ **9** เดือน **ธันวาคม** พ.ศ. **2569**

ห้องประชุม <input type="checkbox"/> พร้อมใช้งาน <input type="checkbox"/> ไม่พร้อมใช้งาน ลงชื่อ..... (.....) วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... หมายเหตุ:ต้องตรวจสอบความพร้อมห้องประชุม จากคณะหรือส่วนกลาง	<input type="checkbox"/> อนุญาต <input type="checkbox"/> ไม่อนุญาต (ลงชื่อ)..... (นายเทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์) รักษาการในตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนากายภาพ ภูมิสถาปัตย์และสิ่งแวดล้อม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
---	--

71391103-37F8-4BD8-80EE-FC65E152A31F

ภาพที่ 4 แบบฟอร์มขอใช้ห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

10.2 ขั้นตอนการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุม 1 คณะวิทยาการจัดการ

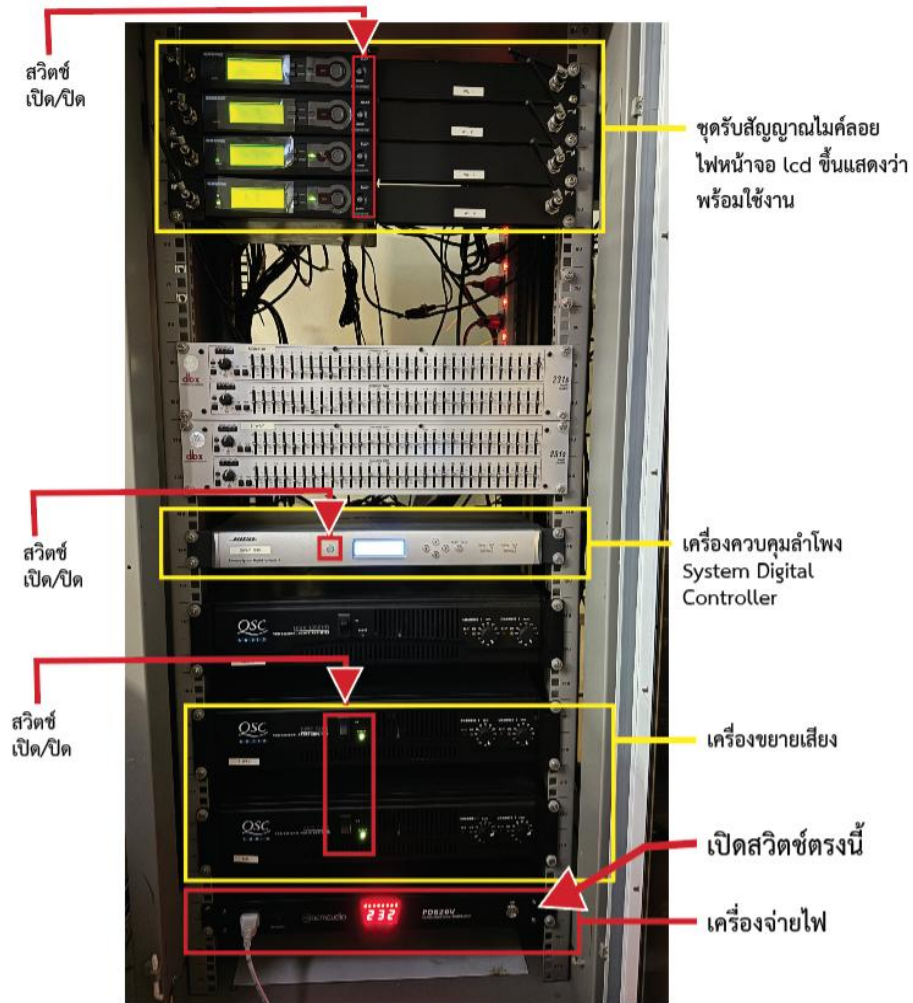
ห้องประชุม 1 คณะวิทยาการจัดการ เป็นพื้นที่ทางวิชาการที่ออกแบบเพื่อรองรับกิจกรรมการเรียนการสอน การประชุม สัมมนา และการจัดกิจกรรมทางวิชาการในรูปแบบบรรยาย (Lecture Style) และ กึ่งสัมมนา (Seminar Format) โดยมีองค์ประกอบด้านโสตทัศนูปกรณ์ที่สนับสนุนกระบวนการสื่อสารอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 5 ภาพโดยรวมของห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

1. ขั้นตอนการเปิดระบบเสียง

1) เปิดสวิตช์ เครื่องจ่ายไฟตรงที่ลูกศรชี้ แล้วไฟจะไปเลี้ยงระบบของอุปกรณ์ที่อยู่ในตู้ทั้งหมด ซึ่งประกอบไปด้วย ชุดรับสัญญาณไมค์ลอย เครื่องควบคุมลำโพง (System Digital Controller) และ เครื่องขยายเสียง ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ขั้นตอนการเปิดใช้งาน ระบบเครื่องเสียง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

2) เปิดใช้งาน MIXER (เครื่องผสมสัญญาณเสียง)



ภาพที่ 7 แสดงการเปิด/ปิด หลัง Mixer (เครื่องผสมสัญญาณเสียง)
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

สวิตช์ เปิด/ปิด จะอยู่ด้านหลังเครื่อง อยู่ทางขวามือมุมด้านล่างถ้าผู้ใช้ยืนหน้าเครื่อง ภาพของ MIXER (เครื่องผสมสัญญาณเสียง) ที่พร้อมใช้งาน ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 แสดงสถานะการใช้งานเครื่องผสมสัญญาณเสียง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

การส่งสัญญาณเสียงไปยังไมโครโฟน

ให้ไปที่ Fader Layer > กดปุ่ม INPUT 9-16 > เลื่อนสไลด์ MASTER ไปที่ระดับ 0 > เลื่อนสไลด์ช่องไมค์ขึ้นพอประมาณ ไม่ดังจนเกินไป ช่องไมค์จะมีอยู่ 4 สไลด์ ตามภาพที่ตีกรอบสีม่วงไว้เลือกใช้ให้ตรงกับสัญญาณไมค์ที่เข้ามา > ปุ่มสีแดงอยู่บนสไลด์ถ้าติด แสดงว่าปิดไมค์ไว้ (MUTE) กดที่ปุ่มให้เป็นสีขาวเพื่อยกเลิกการปิดไมค์ (MUTE) ดังภาพที่ 9

MIXER



สไลด์ของเสียง
คอมพิวเทอร์ห้องคอนโทรล

ภาพที่ 9 แสดงขั้นตอนการเปิดใช้เสียงจากคอมพิวเทอร์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

การใช้เสียงจากคอมพิวเทอร์ในห้องคอนโทรล ให้ไปที่ Fader Layer > กดปุ่ม AUX IN USB> เลื่อนสไลด์ MASTER ไปที่ระดับ 0 > เลื่อนสไลด์ช่องเสียงจากคอมพิวเทอร์ขึ้นพอประมาณ ไม่ดังจนเกินไป ตามภาพที่ตีกรอบสีม่วงไว้ >ปุ่มสีแดงอยู่บนสไลด์ถ้าติด แสดงว่าปิดเสียงไว้ (MUTE) กดที่ปุ่ม (MUTE) ให้เป็นสีขาว เพื่อยกเลิกการปิดเสียง (MUTE) ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 แสดงสถานะการทำงานโดยรวมของเครื่องผสมสัญญาณเสียง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Audio Mixer หรือ Mixing Console) คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการรวม (Mixing) และควบคุมสัญญาณเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงหลายแหล่ง เช่น ไมโครโฟน เครื่องดนตรี หรืออุปกรณ์เล่นเสียงอื่น ๆ ให้เป็นสัญญาณเดียวที่มีความสมดุล เหมาะสมต่อการนำไปใช้งานต่อ ไม่ว่าจะเป็นการบันทึกเสียง (Recording) การถ่ายทอดสด (Live Sound) หรือการกระจายเสียง (Sound Reinforcement) โดยเครื่องผสมสัญญาณเสียงสามารถทำหน้าที่ปรับแต่งคุณภาพเสียง (Equalization) ปรับระดับความดัง (Gain/Fader Control) และกำหนดเส้นทางของสัญญาณ (Signal Routing) รวมถึงการผสมเอฟเฟกต์ (Effects Mixing) เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ทางเสียงที่ตรงตามความต้องการ (สรสิข, 2558) กล่าวไว้ว่า เครื่องผสมสัญญาณเสียงเป็นอุปกรณ์หลักในการจัดการระบบเสียงสมัยใหม่ เนื่องจากทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมของสัญญาณเสียงทั้งหมด ทั้งในงานด้านโสตทัศนศึกษา งานศิลปะการแสดง ไปจนถึงการสื่อสารมวลชน

ต่อไปนี้เป็นรายละเอียดแต่ละส่วนในการใช้งาน เครื่องผสมสัญญาณเสียง



ภาพที่ 11 หน้ามิกส์ในส่วนของ TALKBACK เครื่องผสมสัญญาณเสียง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ระบบนี้ใช้สำหรับการสื่อสารของ Sound Engineer (คนคุมมิกซ์) ไปยังผู้เล่นดนตรี
นักร้อง หรือทีมงานบนเวที โดยใช้ไมค์ Talkback ที่ต่อเข้ากับคอนโซล

รายละเอียดแต่ละส่วนในภาพ

ปุ่ม TALK A

ใช้ส่งสัญญาณเสียงจากไมค์ Talkback ไปยัง Bus/Output ที่กำหนดไว้ใน Talkback A
มักจะถูกกำหนดไปยัง Monitor In-Ear หรือ ลำโพงมอนิเตอร์เวที

ปุ่ม TALK B

ใช้ส่งสัญญาณเสียงจากไมค์ Talkback ไปยัง Bus/Output ที่กำหนดไว้ใน Talkback B
มักใช้ส่งไปยังอีกกลุ่มหนึ่ง เช่น Control Room, หรือนักดนตรีอีกชุด พุดง่าย ๆ ก็คือ Talk A กับ Talk B คือ
การเลือกว่าจะส่งเสียงไป “กลุ่ม A” หรือ “กลุ่ม B” ตามที่เราตั้งค่าไว้ใน Routing

ปุ่มหมุน TALK LEVEL (MIN - MAX) ใช้ปรับความดังของเสียง Talkback ที่ถูกส่งออก
ไป ถ้าหมุนไปทาง MAX เสียงไมค์ Talkback จะถูกส่งออกไปดังขึ้น ปรับตรงนี้จะไม่กระทบกับ Gain ของไมค์
Talkback เอง แต่เป็นระดับ Output ที่ส่งออก

วิธีใช้งาน

1. เสียบไมค์ Talkback เข้าที่ช่อง Mic In ของคอนโซล (เช่นช่อง 31/32 หรือ Aux In
ตามสะดวก)

2. ไปที่เมนู Setup > Talkback เพื่อกำหนดว่า Talk A และ Talk B จะส่งไปที่ Bus ไหนบ้าง

3. กดปุ่ม TALK A หรือ TALK B ตามต้องการ (ไฟจะติดเมื่อ Active)

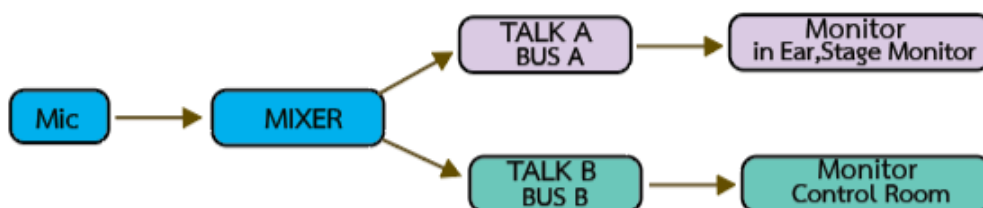
4. หมุน TALK LEVEL เพื่อปรับความดังที่ทีมงานจะได้ยิน

สรุปสั้น ๆ:

TALK A / B = เลือกว่าจะส่งเสียงไปกลุ่มไหน (เวที ห้องควบคุม ฯลฯ)

TALK LEVEL = ปรับความดังของเสียงที่ส่งออกไป

แผนผังการไหลของสัญญาณ (Signal Flow) ของ Talkback บน Monitor LIVE

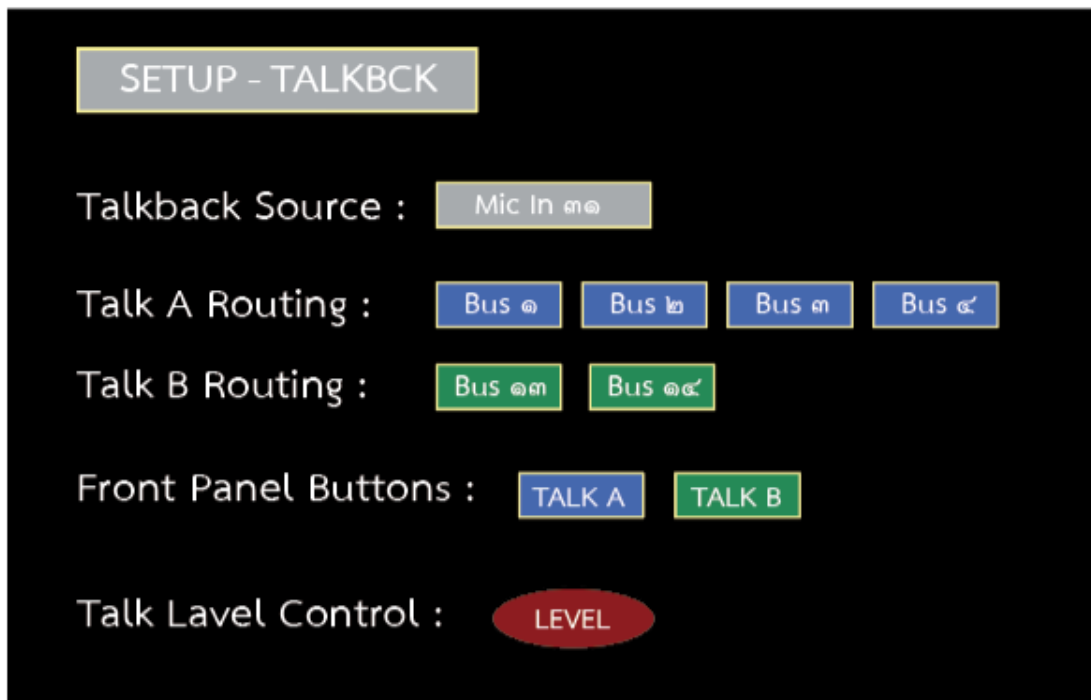


ภาพที่ 12 แผนผังการไหลของสัญญาณ (Signal Flow) ของ TALKBACK เครื่องผสมสัญญาณเสียง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ตั้งค่า Talkback A/B เครื่องผสมสัญญาณเสียง

1. การเตรียมไมค์ Talkback เสียบไมค์ Talkback เข้าช่อง XLR Mic In ด้านหลังของเครื่อง (เช่น ช่อง 31 หรือ 32) ตรวจสอบว่าไมค์ทำงานปกติ (ไฟ phantom power +48V ถ้าใช้คอนเดนเซอร์ไมค์)
2. การเข้าหน้าการตั้งค่า Talkback กดปุ่ม SETUP บน Mixer ใช้ปุ่ม Page Select เลือกแท็บ “Talkback”
3. การกำหนด Input ของ Talkback ในหน้า Talkback จะมีให้เลือกกว่า Talkback จะใช้ช่องสัญญาณ Input ไหนเป็นแหล่งเสียง เลือกช่องที่เราเสียบไมค์ Talkback (เช่น Mic 31)
4. การตั้งค่า Talk A / Talk B
ในหน้าต่าง Talkback จะมี Talk A และ Talk B ให้เลือกกว่าจะส่ง Talk A ไปยัง Bus ใดบ้าง เช่น: Talk A Bus 1-4 (In-Ear Monitor สำหรับนักดนตรี) เลือกกว่าจะส่ง Talk B ไปยัง Bus ใดบ้าง เช่น: Talk B Bus 13-14 (Control Room Monitor) สามารถติ๊กเลือกหลาย Bus ได้ตามต้องการ
5. การปรับระดับเสียง (Talk Level)
ใช้ปุ่มหมุน TALK LEVEL ที่อยู่ด้านหน้าเครื่อง เพื่อควบคุมความดังรวมของเสียง Talkback ที่ส่งออก
6. การใช้งานจริง
กดปุ่ม TALK A ไฟติด เสียงไมค์ถูกส่งไปยัง Bus/Monitor Group A
กดปุ่ม TALK B ไฟติด เสียงไมค์ถูกส่งไปยัง Bus/Monitor Group B ปรับความดังด้วยปุ่ม TALK LEVEL

แผนผังเมนู Talkback ของเครื่องผสมสัญญาณเสียง



ภาพที่ 13 แผนผังเมนูของ TALKBACK เครื่องผสมสัญญาณเสียง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

แผงควบคุม Monitor Section มีไว้สำหรับควบคุมเสียงที่ใช้ฟังผ่านลำโพง Monitor หรือหูฟัง Phones โดยตรง มาดูปุ่มและการทำงานที่ละส่วน



ภาพที่ 14 แสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ ใช้ในการฟังเสียงผ่านลำโพงมอนิเตอร์หรือหูฟัง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

1. MONITOR LEVEL (ซ้ายสุด)

ปุ่มหมุนควบคุมความดังของ Monitor Output ใช้สำหรับปรับเสียงที่ออกไปยังลำโพงมอนิเตอร์ (เช่น ลำโพงห้องควบคุม Control Room) หมุนไปทาง MIN MAX เพื่อปรับความดัง

2. PHONES LEVEL (ขวาสุด)

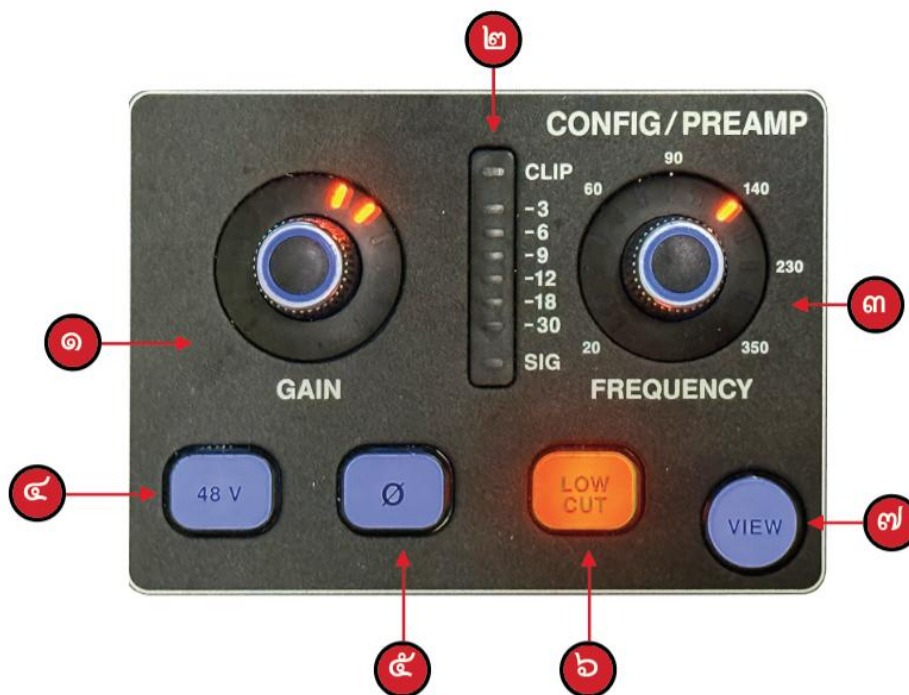
ปุ่มหมุนควบคุมความดังของ Headphones Output ใช้สำหรับปรับเสียงที่ออกไปยังหูฟัง Phones ที่เสียบด้านหน้าเครื่อง หมุนไปทาง MIN MAX เพื่อปรับความดังของหูฟังโดยไม่กระทบลำโพง

3. DIM (ปุ่มสั้ตรงกลาง)

เมื่อกด DIM ระดับเสียง Monitor จะถูกลดลงทันทีตามค่า Dim Level ที่ตั้งไว้ในเมนู Setup ใช้เวลาที่ต้องการลดความดัง Monitor ชั่วคราว (เช่น มีคนเข้ามาพูดคุยในห้อง Control Room) โดยไม่ต้องหมุนวอลลุ่มลง

4. VIEW (ปุ่มฟ้า ขวาล่าง)

เมื่อกด VIEW จะเข้าสู่หน้า Monitor Setup บนหน้าจอหลักของเครื่องผสมสัญญาณเสียงในหน้านี้สามารถตั้งค่าได้ เช่น เลือกว่าจะฟัง Solo Bus ไหน กำหนดว่า Monitor จะฟังจาก PFL (Pre Fader Listen) หรือ AFL (After Fader Listen) ตั้งค่าระดับเสียง DIM Level, Mono, Source Select



ภาพที่ 15 แสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ CONFIG/PREAMP ปรับความดังสัญญาณขาเข้า
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

CONFIG/PREAMP ของมิกเซอร์ปรับความดังสัญญาณขาเข้า ใช้ตั้งค่าพรีแอมป์-อินพุตของไมค์/ไลน์ ก่อนเข้ามิกซ์หลัก อธิบายปุ่ม/วงแหวนแต่ละส่วน

1. GAIN (ซ้าย) ปรับความดังสัญญาณขาเข้า (พรีแอมป์) วงแหวนไฟรอบปุ่มคือค่าที่ตั้งอยู่ ยิ่งหมุนตามเข็มนาฬิกาขยายมาก

2. แถบมิเตอร์ตรงกลาง ดูระดับสัญญาณขาเข้า ด้านล่าง SIG = มีสัญญาณเข้าสเกล -30, -18, -12, -9, -6, -3 dB = ระดับพีค/เฉลี่ย ด้านบน CLIP = พรีแอมป์ล้น/แตก ให้ลด GAIN ทันที

3. FREQUENCY (ขวา) ตั้งความถี่ตัดของ LOW CUT (ไฮพาส) ช่วง ~20-350 Hz วงแหวนไฟแสดงค่าที่เลือก

4. 48 V จ่ายไฟแพนทอมสำหรับไมค์คอนเดนเซอร์/DI บางรุ่น (อย่าเปิดกับริบบอนไมค์แบบพาสซีฟ)

5. \emptyset (Polarity/Phase invert) กลับโพลาริตีสัญญาณใช้แก้เฟสเวลามีไมค์หลายตัวแล้วเสียงบาง/หายเบส

6. LOW CUT เปิด/ปิดไฮพาส กรองความถี่ต่ำ (ฮัม/ลม/แรงสั่น) ค่าความถี่ไปตั้งที่ปุ่ม FREQUENCY

7. VIEW เปิดหน้าเมนู Config/Preamp ของช่องนั้นบนจอ เพื่อปรับละเอียดในหน้าจอ **ขั้นตอนการใช้งานแบบเร็ว (ต่อ 1 ช่อง)**

1. เลือกช่อง ที่ต้องการบนมิกเซอร์ (กด Select ที่แขนเนลสตรียของช่องนั้น)

2. เชื่อมต่ออุปกรณ์ ไมค์ไดนามิก/ไลน์ ปิด 48 V ไมค์คอนเดนเซอร์/DI ที่ต้องใช้ไฟ: ปิด เฟดเดอร์/มิคส์ก่อน แล้วจึง กด 48 V ให้ติด รอสักครู่

3. ตั้ง GAIN โดยให้ผู้พูด/นักดนตรีเล่นจริงระดับใช้งาน แล้วหมุน GAIN ขึ้นจนมิเตอร์พีคแถว -18 ถึง -6 dB ห้ามให้ไฟ CLIP ติด ถ้าติดให้ลด GAIN

4. ตัดโลว์ (ถ้าต้องการ) กด LOW CUT ให้ติด แล้วหมุน FREQUENCY เลือกจุดตัดตามประเภทเสียง (ตัวอย่างด้านล่าง)

5. เช็กเฟส (ถ้าใช้ไมค์หลายตัว/มีอาการบาง) ลองกด \emptyset ฟังว่าเสียงแน่นขึ้นหรือเบสบางลง เลือกตำแหน่งที่ฟังดีที่สุด

6. กด VIEW (ถ้าต้องการปรับบนจอ) ใช้ดูหรือตั้งค่าแหล่งสัญญาณ เช่น insert, digital trim ของช่องนั้น

คำแนะนำ LOW CUT (เริ่มต้นแล้วฟังปรับตามเหมาะสม)

- พุด/ร้องผู้ชาย: 70-100 Hz

- พุด/ร้องผู้หญิง: 100-140 Hz

- ไมค์โอเวอร์เฮด/ไฮแฮต: 120-180 Hz

ความปลอดภัยและการใช้งาน

- เปิด/ปิด 48 V ให้ทำตอนเฟดเดอร์ลง/ช่องมิวต์ เพื่อลดเสียง “ป๊อบ” ที่ลำโพงอย่าใช้ 48 V กับ ริบบอนไมค์แบบพาสซีฟ

- ตั้ง GAIN ที่พอดี แล้วคุมความดังรวมด้วยเฟดเดอร์จะได้ สัญญาณสะอาด-เฮตรูมดี

- LOW CUT ใช้เพื่อล้างความถี่กวน ไม่ใช่เพื่อทำให้เบาถ้าบางเกินไปให้ลดความถี่ตัดลง ถ้าใช้งานกับไมค์ Shure SM58 สำหรับร้องนำ บนแผง CONFIG/PREAMP (ตามภาพ)

แนะนำค่าตั้งต้นดังนี้

1. Phantom Power (48V) ปิด (ไม่กด) SM58 เป็นไมค์ไดนามิก ไม่ต้องใช้ไฟ Phantom ถ้าเปิดก็ไม่ใช่อันตรายกับ SM58 แต่ควรปิดเพื่อความปลอดภัยและป้องกันเสียงดัง
2. Gain เริ่มต้นหมุนไปที่ประมาณ 20-30 dB ให้ผู้ร้อง ร้องเต็มเสียงจริง (ใกล้ปากไมค์) ดูที่แถบมิเตอร์ พยายามให้พีคอยู่ที่ -18 ถึง -6 dB อย่าให้ไฟ CLIP ติด ถ้าติดให้ลด Gain
3. Low Cut (High-Pass Filter) กดปุ่ม LOW CUT ให้ติดไฟ ตั้งค่าที่ปุ่ม FREQUENCY ไว้ที่ 80-100 Hz เพื่อกรองเสียงลม เสียงกระแทกไมค์ และฮัมความถี่ต่ำ แต่ยังคง ความอุ่นของเสียงร้องไว้
4. Polarity \emptyset โดยปกติ ไม่ต้องกด ใช้เฉพาะกรณีที่มีไมค์หลายตัว และเกิดการเฟส บาง/เสียงเบสบาง ให้ลองกดสลับฟังดู
5. View กด VIEW เพื่อดูการตั้งค่าพรีแอมป์ในหน้าจอ ถ้าต้องการปรับละเอียด เช่น Digital Trim, Source Select

ค่าตั้งต้นแนะนำสำหรับร็องนำ SM58

- 48V: ปิด
- Gain: เริ่ม 20-30 dB แล้วปรับตามสัญญาณ
- Low Cut: เปิด (80-100 Hz)
- Polarity (y): ปิด (ค่าเริ่มต้น)
- View: ใช้ตรวจสอบค่าเพิ่มเติม



ภาพที่ 16 แสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ EQUALISER ใช้สำหรับปรับโทนเสียง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

จากภาพที่ 16 คือ แผง EQUALISER (EQ) ใช้ปรับโทนเสียงแบบพาราเมตริก 4 แถบ (LOW / LO-MID / HI-MID / HIGH) สำหรับช่องที่กด Select อยู่

องค์ประกอบบนแผง

1. ปุ่มเลือกแถบ EQ (ขวา): LOW, LO MID, HI MID, HIGH กดเพื่อเลือก “แถบ” ที่จะปรับค่าไฟที่ปุ่มนั้นจะติด

2. GAIN (ปุ่มล่าง) เพิ่มหรือลดระดับของแถบที่เลือก (หน่วย dB) ใช้ +dB เพื่อเสริม -dB เพื่อตัด

3. FREQUENCY (ปุ่มกลาง) เลือก “ความถี่กึ่งกลาง” ของแถบที่เลือก (40 Hz-10 kHz ตามสเกลรอบปุ่ม)

4. WIDTH (ปุ่มบน) กำหนดความกว้างแถบ (Q) หมุนให้แคบ เพื่อเจาะจง/แก้ปัญหาแบบจุดเดียว หมุนให้กว้างเพื่อปรับโทนรวม

5. MODE (ซ้ายล่าง) เปลี่ยน “รูปแบบกราฟ” ของแถบที่เลือกไฟแถบแนวตั้งจะบอกโหมดที่ใช้อยู่

6. LSHV = Low Shelf ใช้กับแถบ LOW LSHV บนมิคเซอร์ไม่ใช่คำย่อที่ใช้กันทั่วไปในวงการเสียง แต่ในบริบทของปุ่มปรับ EQ (Equalizer) บนมิคเซอร์ มักจะหมายถึง Low Shelf

นี่คือรายละเอียดของแต่ละคำ:

L: ย่อมาจาก Low (ความถี่ต่ำ)

SHV : ย่อมาจาก Shelf (เชลฟ์)

ฟังก์ชัน Low Shelf (LSHV) เป็นหนึ่งในประเภทของ EQ ที่ใช้ปรับความถี่เสียง โดยจะส่งผลต่อความถี่ทั้งหมดที่ต่ำกว่าจุดความถี่ที่กำหนดไว้

การทำงานของ Low Shelf

Low Shelf Boost : เมื่อเพิ่มระดับเสียง (Boost) จะทำให้เสียงย่านความถี่ต่ำทั้งหมดที่ต่ำกว่าจุดความถี่ที่กำหนดไว้มีระดับเสียงดังขึ้น ซึ่งช่วยเพิ่มความทุ้มหรือความหนักแน่นของเสียง เช่น การเพิ่มเสียงเบสให้หนาขึ้น

Low Shelf Cut : เมื่อลดระดับเสียง (Cut) จะทำให้เสียงย่านความถี่ต่ำทั้งหมดที่ต่ำกว่าจุดความถี่ที่กำหนดไว้มีระดับเสียงเบาลง ซึ่งช่วยลดเสียงรบกวนที่ความถี่ต่ำ เช่น เสียงฮัม หรือเสียงทุ้มที่ไม่ต้องการในเสียงร้อง

ความแตกต่างของ Low Shelf กับ Low Cut

Low Shelf แตกต่างจาก Low Cut (หรือ High Pass Filter) ซึ่งเป็นอีกฟังก์ชันที่พบได้บ่อยบนมิคเซอร์ โดย Low Cut จะตัดความถี่ที่ต่ำกว่าจุดที่กำหนดออกทั้งหมด ในขณะที่ Low Shelf จะแค่เพิ่มหรือลดระดับเสียงของย่านความถี่นั้น ๆ

ตัวอย่างการใช้งาน

ถ้าคุณกำลังมิกซ์เสียงร้องและต้องการลดเสียง ป๊อปป (เสียงลมที่ไม่โครโฟน) หรือความขุ่นมัวของเสียง คุณอาจใช้ Low Cut เพื่อตัดความถี่ต่ำที่ก่อให้เกิดปัญหาออก แต่ถ้าคุณต้องการให้เสียงเบสโดยรวมของวงดนตรีมีความหนักแน่นมากขึ้น คุณจะใช้ Low Shelf เพื่อบูสต์ความถี่ต่ำทั้งหมดตั้งแต่จุดที่กำหนดลงมา

HSHV = High Shelf (ชั้นบน) ใช้กับแถบ HIGH

HSHV บนมิกเซอร์ Midas M32R Live หมายถึง High Shelf Filter หรือฟิลเตอร์ปรับความถี่สูงแบบ Shelf ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของฟังก์ชัน Equalizer (EQ) ของมิกเซอร์

ฟังก์ชันของ High Shelf Filter

High Shelf Filter ใช้สำหรับปรับระดับความดังของความถี่ที่กำหนดและทุกความถี่ที่สูงกว่าความถี่นั้น

ควบคุมเสียงแหลม เป็นเครื่องมือที่ใช้เพิ่มหรือลดความดังของเสียงในย่านความถี่สูงทั้งหมด เพื่อให้ได้โทนเสียงที่นุ่มนวลหรือคมชัดยิ่งขึ้นตามต้องการใช้งานง่ายเหมาะสำหรับการปรับแต่งที่ต้องการผลลัพธ์แบบภาพรวมของย่านเสียงสูงทั้งหมด เช่น เพิ่มความสว่างให้กับเสียงร้องหรือเครื่องดนตรี เพื่อให้เสียงเปิดมากขึ้น หรือลดความแหลมลงเพื่อให้เสียงนุ่มขึ้น แตกต่างจาก EQ แบบพีก ในขณะที่ EQ แบบพีก (Peaking EQ) จะเน้นปรับเฉพาะความถี่จุดใดจุดหนึ่ง High Shelf จะปรับตั้งแต่จุดความถี่นั้นขึ้นไปจนถึงความถี่สูงสุด

ตัวอย่างการใช้งาน HSHV

- เพิ่มความคมชัด หากต้องการให้เสียงนักร้องมีความชัดเจนและเปิดมากขึ้น สามารถใช้ HSHV เพื่อเพิ่มเกนในย่านความถี่สูง

- ลดเสียงรบกวน หากเสียงจากไมโครโฟนมีเสียงฟูหรือเสียงซ่าในย่านความถี่สูง สามารถใช้ HSHV เพื่อลดเกนในย่านนี้ลง

- ปรับบาลานซ์เสียง ใช้เพื่อปรับสมดุลเสียงโดยรวมของเครื่องดนตรีในมิกซ์ เช่น ปรับให้เสียงไฮแฮทหรือฉาบมีความโดดเด่นขึ้น หรือลดความคมของเสียงไวโอลินลง

PEQ บนมิกเซอร์คือ Parametric Equalizer หรืออีควอไลเซอร์แบบพาราเมตริก ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับปรับแต่งความถี่ของเสียงที่มีความละเอียดสูงกว่า EQ แบบทั่วไป

การควบคุมหลักของ PEQ มี 3 ส่วน

Frequency (ความถี่): สำหรับกำหนดตำแหน่งความถี่ที่ต้องการปรับ โดยคุณสามารถเลือกได้ทั้งความถี่ต่ำ กลาง หรือสูง

Gain (เกน): สำหรับเพิ่ม (Boost) หรือลด (Cut) ความดังของย่านความถี่ที่เลือก

Q (Quality Factor / แบนด์วิดท์): สำหรับกำหนดความกว้างของย่านความถี่ที่จะได้รับผลกระทบ ค่า Q ที่สูงขึ้นหมายถึงการปรับที่แคบลงและแม่นยำขึ้น เหมาะสำหรับการแก้ไขปัญหาเสียงที่เฉพาะเจาะจง

ความแตกต่างระหว่าง PEQ กับ GEQ

PEQ แตกต่างจาก Graphic Equalizer (GEQ) ที่มีแถบเลื่อน (slider) สำหรับความถี่ที่ถูกกำหนดไว้ตายตัว

PEQ มีความยืดหยุ่นสูง สามารถปรับความถี่ ความกว้าง และเกนได้อย่างละเอียดเหมาะสำหรับการปรับแต่งเสียงที่เฉพาะเจาะจง (Surgical) เช่น การกำจัดเสียงก้อง (Feedback)

GEQ ใช้งานง่ายและรวดเร็ว เหมาะสำหรับการปรับโทนเสียงโดยรวมในวงกว้าง

ตัวอย่างการใช้งาน PEQ

- แก้ไขเสียงหอน (Feedback): หากมีเสียงหอนที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง สามารถใช้ PEQ เพื่อหาความถี่นั้นและลด (cut) เฉพาะย่านความถี่นั้นได้อย่างแม่นยำ

- ปรับปรุงคุณภาพเสียงพูด: หากเสียงพูดฟังดูอู้อี้ สามารถใช้ PEQ ลดความถี่ในช่วงกลางต่ำลงได้ หรือหากต้องการให้เสียงพูดคมชัดขึ้น สามารถเพิ่มความถี่ในช่วงกลางสูงได้

- ปรับแต่งเสียงเครื่องดนตรี: สามารถใช้ PEQ เพื่อเพิ่มความหนักแน่นให้กับกระเดื่อง (Kick Drum) หรือเพิ่มความคมชัดให้กับฉาบ (Hi-hat) ได้

LCUT / HCUT (Low-Cut / High-Cut) (ตัดทิ้งฝั่งต่ำ/สูง แบบฟิลเตอร์) ใช้กับแถบ LOW/HI ในเครื่องผสมสัญญาณเสียง Midas M32R Live, Lcut และ Hcut คือฟังก์ชันฟิลเตอร์ที่ใช้สำหรับตัดความถี่ที่ไม่ต้องการออกจากสัญญาณเสียง

Lcut (Low Cut Filter หรือ High Pass Filter) หน้าที่เป็นฟิลเตอร์ที่ใช้สำหรับ ตัดหรือลดทอนความถี่ต่ำ ออกจากสัญญาณเสียง การทำงานยอมให้ความถี่สูงผ่านไปได้ และจะค่อยๆ ลดระดับความดังของความถี่ที่ต่ำกว่าค่าความถี่ที่เรากำหนด (Cut-off Frequency)

ประโยชน์

ช่วยลดเสียงรบกวนในย่านความถี่ต่ำที่ไม่ต้องการ เช่น เสียงฮัม เสียงลม หรือเสียงกระแทกจากพื้น ทำให้เสียงที่ต้องการมีความคมชัดมากขึ้น เช่น เสียงพูดหรือเสียงเครื่องดนตรีที่มีแต่ย่านความถี่กลาง-สูงลดปัญหาเสียงขุ่นมัวหรือบวมในมิกซ์ที่มีเครื่องดนตรีย่านต่ำหลายชิ้น

Hcut (High Cut Filter หรือ Low Pass Filter)

หน้าที่เป็นฟิลเตอร์ที่ใช้สำหรับ ตัดหรือลดทอนความถี่สูง ออกจากสัญญาณเสียงการทำงานยอมให้ความถี่ต่ำผ่านไปได้ และจะค่อย ๆ ลดระดับความดังของความถี่ที่สูงกว่าค่าความถี่ที่เรากำหนด

ประโยชน์

ช่วยกำจัดเสียงแหลมที่ไม่พึงประสงค์หรือเสียงซ่าออกจากสัญญาณเสียง ใช้สำหรับปรับแต่งเสียงของเครื่องดนตรีบางชิ้น เช่น ทำให้เสียงเบสมีความทุ้มหนักแน่นโดยไม่มีความถี่สูงมาปะปน

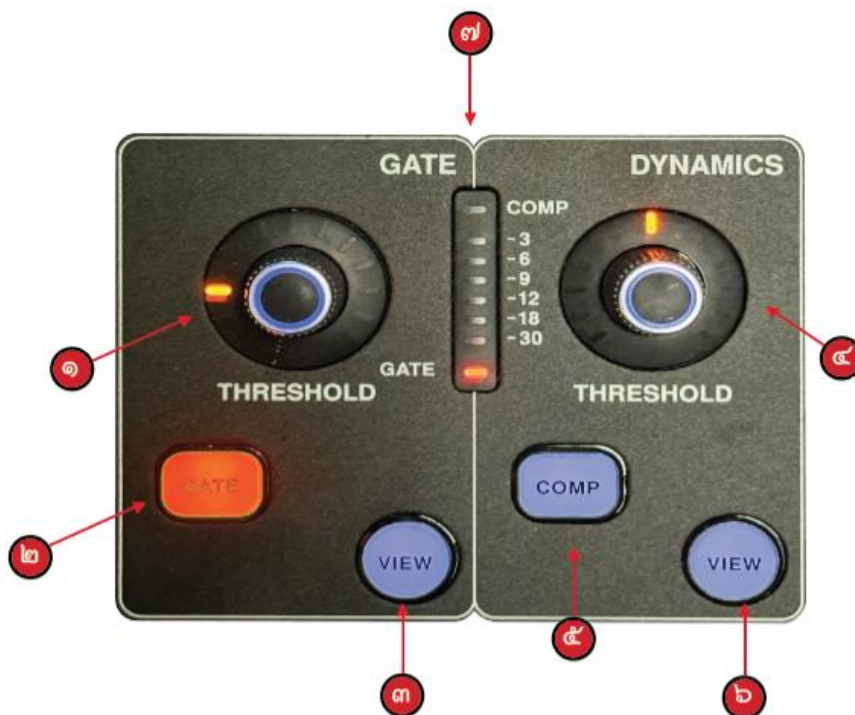
สรุปความแตกต่าง

Lcut ตัดเสียงต่ำ ปล่อยให้เสียงสูงผ่าน (Low Cut)

Hcut ตัดเสียงสูง ปล่อยให้เสียงต่ำผ่าน (High Cut)

การใช้ฟังก์ชันทั้งสองอย่างเหมาะสมจะช่วยให้การมิกซ์เสียงของคุณมีความชัดเจนและสะอาดขึ้นอย่างมาก (บางเฟิร์มแวร์มี VEQ = Vintage/Proportional-Q ลักษณะโค้งแบบแอนะล็อก)

EQ (ปุ่มสลับด้านล่าง) เปิด/ปิด EQ ของช่อง (bypass) เพื่อเทียบก่อนและหลัง VIEW เปิดหน้าจอเมนู EQ ของช่องบนจอ เพื่อดูตัวเลขละเอียดหรือสไลด์



ภาพที่ 17 ภาพแสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ GATE และ DYNAMICS
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

โครงสร้างทางสัญญาณ สิ่ง queen บนแผง

ด้านซ้าย: GATE

1. THRESHOLD (ปุ่มหมุนซ้าย) คือ ปุ่มตั้งระดับที่เกท “เริ่มปิด” เมื่อเสียงเบากว่าค่านี้
2. GATE (ปุ่มสั้ม) คือ ปุ่มเปิด/ปิด การทำงานของเกทในช่องนั้น (เปิด คือ สัญญาณผ่าน ปิด คือ ตัดเสียง)
3. VIEW (ปุ่มม่วงล่างซ้าย) คือ ปุ่มเปิดหน้าจอเพื่อปรับพารามิเตอร์ละเอียดของเกท (ชนิด Attack, Hold, Release, Range, Key Filter)

ด้านขวา: DYNAMICS / COMPRESSOR

4. THRESHOLD (ปุ่มหมุนขวา) คือ ปุ่มปรับระดับที่คอมเพรสเซอร์ เริ่มบีบอัด
5. COMP (ปุ่มม่วง) คือ ปุ่มเปิด/ปิดคอมเพรสเซอร์
6. VIEW (ปุ่มม่วงล่างขวา) คือ ปุ่มเปิดหน้าจอคอมเพรสเซอร์เพื่อปรับ Ratio, Attack, Release, Knee, Makeup Gain, Detector (Peak/RMS), Sidechain/Key Filter, Mix (ขนาน)
7. มิเตอร์กลาง (สเกล -3, -6, -9, -12, -18, -30 dB ติดคำว่า COMP) : แสดง Gain Reduction ของคอมเพรสเซอร์ (ยิ่งติดมาก = ถูกบีบมาก)



ภาพที่ 18 ภาพแสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ ของแผง REC

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

หน้าที่ของแผง REC

แผงนี้เอาไว้ บันทึก/เล่นไฟล์เสียงแบบสเตอริโอ 2 แทร็ก ด้วยแฟลชไดรฟ์ USB (ช่อง Type-A ด้านหน้าเครื่อง) เหมาะกับการอัด Main L/R ของงาน หรือเปิด เพลงพัก/เอฟเฟกต์ จากไฟล์ WAV
หมายเหตุ: นี้ไม่ใช่การอัดมัลติแทร็ก 32 แชนเนล (อันนั้นใช้การ์ดด้านหลังเครื่อง/SD/USB-B ต่อคอมพิวเตอร์)

องค์ประกอบบนแผง

1. พอร์ต USB (Type-A) คือช่องเสียบแฟลชไดรฟ์เพื่ออัดหรือเล่นไฟล์
2. ไฟ ACCESS จะกระพริบเมื่อมีการอ่านข้อมูล (ห้ามถอด USB ตอนไฟติดหรือกระพริบ)
3. ปุ่ม VIEW (ได้คำว่า REC) คือปุ่มกดเพื่อเปิดหน้า Recorder บนจอสำหรับควบคุมอัด/เล่นและตั้งค่าแหล่งสัญญาณ (source)
4. ส่วนปุ่มล่าง BUS SEND หรือ VIEW เป็นปุ่มไปหน้า Send ของแชนเนล ไม่เกี่ยวกับการอัด USB โดยตรง)

การเตรียมแฟลชไดรฟ์

ฟอร์แมตเป็น FAT32 (แนะนำขนาด 8-64 GB ความเร็วเขียนดี ๆ)
 ไฟล์ที่เล่นได้: WAV/PCM ตาม sample rate ของคอนโซล (ปกติ 48 kHz) ไม่รองรับ MP3/ไฟล์บีบอัดอื่น ๆ

วิธีบันทึกเสียง 2 แทร็ก (เช่น Main L/R)

- เสียบ USB รอไฟ ACCESS ติดหรือดับจนกว่าเครื่องอ่านเจอ
- กด VIEW (REC) เข้าหน้า Recorder
- ที่หน้า Recorder เลือก โหมด Record แล้วตั้ง Source (แหล่งสัญญาณที่จะอัด)
- เริ่มต้นนิยมเลือก Main L/R
- ต้องการอัดมิกซ์เฉพาะกิจ เช่น “Bus 9/10 (Streaming Mix)” ก็เลือกบัสนั้นได้

- ตรวจสอบว่ามีเตอร์มีสัญญาณเข้าปกติ (ไม่คลิก)
- กด Record บนจอเพื่อเริ่มอัด ไฟ/ตัวนับเวลาจะเดิน
- เมื่อจบ กด Stop รอไฟ ACCESS หยุดกระพริบก่อนถอด USB
- ไฟล์จะถูกบันทึกเป็น WAV สเตอริโอ บนแฟลชไดรฟ์

วิธีเล่นไฟล์จาก USB (เปิดเพลง/เสียงประกอบ)

1. จัดเตรียมไฟล์ WAV 48 kHz ลง USB (ตั้งชื่อสั้น ๆ หลีกเสียงโพลเดอร์ลึก ๆ)
2. เสียบ USB กด VIEW (REC) ไปโหมด Play
3. เลือกไฟล์จากรายชื่อแล้วกด Play
4. เสียงจาก USB จะถูกส่งเข้า ช่องสเตอริโอที่กำหนดไว้ (ขึ้นกับการตั้งค่าในเครื่อง)

โดยทั่วไปมักถูกแมปไปยัง ช่อง Aux/USB Return บนมิกเซอร์ ดันเพดเดอร์ช่องนั้นขึ้น ปล่อยให้ Main/Bus ตามต้องการ

5. หยุด/หยุดชั่วคราว/เล่นซ้ำ ได้จากปุ่มบนหน้าจอ Recorder

การตั้งค่า Source สำหรับการอัด

- เข้า VIEW (REC) หรือ Setup/Recorder (ขึ้นกับเฟิร์มแวร์)
- เลือกแหล่งสัญญาณคู่สเตอริโอที่ต้องการอัด:
- Main L/R อัดมิกซ์หน้าบ้าน
- Bus x/y อัดมิกซ์สตริม/บันทึกเฉพาะกิจ
- Matrix อัดมิกซ์ที่ทำไว้สำหรับบันทึกโดยเฉพาะ
- ทดสอบสัญญาณก่อนเริ่มอัดจริงทุกครั้ง

ข้อควรระวัง/แก้ปัญหา

- Do not remove USB ระหว่างไฟ ACCESS กำลังกระพริบไฟล์อาจเสีย
- ถ้าเจอ Drive too slow / ไฟล์ขาด ๆ หาย ๆ เปลี่ยนเป็น USB ที่ เขียนไว/คุณภาพดี

หรือฟอร์แมตใหม่เป็น FAT32

- ไฟล์เล่นไม่ได้/ความเร็วเพี้ยนตรวจ sample rate ให้ตรงกับเครื่อง (ส่วนใหญ่ 48 kHz)
- ไม่ได้ยินเสียงจากไฟล์เล่นตรวจ การแมปช่องรับ USB และขึ้นเพดเดอร์



ภาพที่ 19 ภาพแสดงปุ่ม BUS SEND บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

การทำงานของปุ่ม BUS SEND

ปุ่ม VIEW (BUS SEND) เมื่อกดแล้ว หน้าจอจะเปิด หน้า Bus Sends ของ “Channel ที่ กด Select อยู่” คุณจะเห็นว่า ช่องนั้นถูกส่งไปที่ Bus 1-6 อย่างไรก็ตาม (ระดับ Pre/Post, Pan ฯลฯ) ส่วนที่ ปรับได้ในหน้า BUS SEND เมื่ออยู่ในเมนู Bus Sends (หลังจากกดปุ่มนี้) คุณจะปรับได้ดังนี้:

1. Send Level (ปริมาณการส่ง) เป็น “เฟดเดอร์เล็ก” สำหรับส่งสัญญาณจากช่องไปยัง Bus ที่เลือก เช่น ร้องนำต้องเข้ามอเนเตอร์เวท Bus 1 รับ Send จากช่องร้องขึ้นไป Bus 1

2. Send Tap Point (Pre/Post Fader) เลือกได้ว่า การส่งจะอ้างอิงจากตำแหน่งใดของ สัญญาณตัวเลือกทั่วไป

- Pre EQ ส่งก่อน EQ (ใช้กับ in-ear monitor แบบดิบ)

- Post EQ ส่งหลัง EQ แต่ไม่ตามเฟดเดอร์

- Post Fader ส่งตามเฟดเดอร์ (ใช้กับเอฟเฟกต์ Reverb/Delay)

3. Pan to Bus (L/R Pan) สำหรับ Bus ที่เป็นสเตอริโอ (Bus Linked) สามารถกำหนด Pan ของช่องนั้นไปซ้าย/ขวาใน Bus ได้ On/Off เปิด/ปิดการส่งจากช่องนั้นไปยัง Bus นั้น ๆ

ตัวอย่างการใช้งานจริง

1) Monitor Mix (เวท/หูฟัง) นักร้องต้องการเสียงตัวเองในมอเนเตอร์ Bus 1 เลือก Channel “ร้องนำ” กด BUS SEND (VIEW) ขึ้น Bus 1 ดัน Send Level ขึ้น ถ้าต้องการไม่ให้ระดับเปลี่ยนตามเฟดเดอร์หลัก ตั้ง Send Tap = Pre Fader

2) เอฟเฟกต์ (Reverb/Delay) ใช้ Bus 13/14 เป็น FX Send ไป Reverb เลือก Channel กีตาร์ BUS SEND Bus 13 ดัน Send ขึ้นต้องการให้ปริมาณ Reverb เพิ่ม/ลดตามเฟดเดอร์หลักของกีตาร์ ตั้ง Send Tap = Post Fader

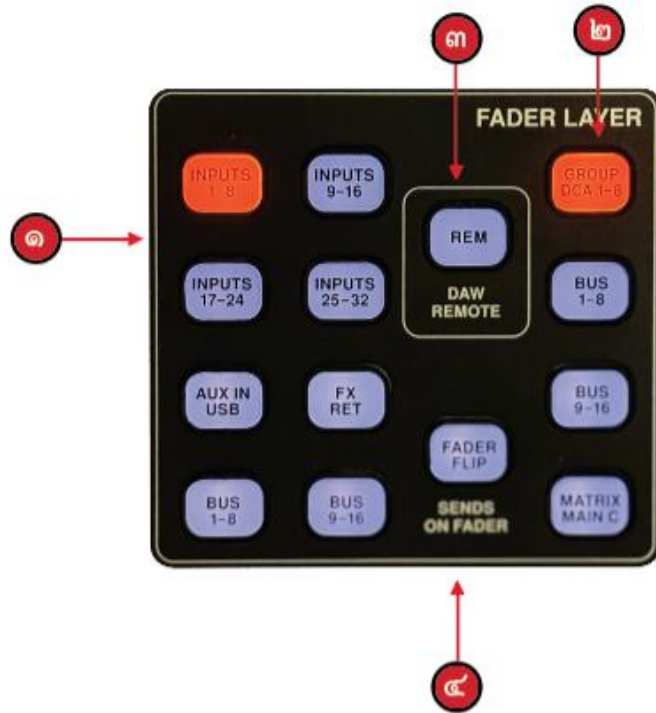
3) การอัด/บันทึกแยก (Aux/Bus to Recorder) กำหนด Bus 9/10 เป็น Mix สำหรับอัด (ต่างจาก Main L/R) ส่งแต่ละช่องไป Bus 9/10 ปรับ Balance, Pre/Post ตามต้องการ

หลักการง่าย

- Pre Fader ใช้สำหรับ Monitor (ไม่อย่าให้เฟดเดอร์หน้าบ้านมีผล)

- Post Fader ใช้สำหรับ FX (เสียงหลักตั้งขึ้น เอฟเฟกต์ก็ตั้งตาม)

- Pan มีผลเฉพาะ Bus ที่ทำงานแบบ Stereo Link



ภาพที่ 20 ภาพแสดงปุ่มต่าง ๆ บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ ของแผง FADER LAYER
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

แผง Fader Layer (หรือปุ่มเลือกชั้นของเฟดเดอร์) บนมิกเซอร์

เนื่องจากดิจิทัลมิกเซอร์มีจำนวนช่องสัญญาณ (Channel) เยอะมาก แต่มีก้านสไลด์ (Fader) จริง ๆ ให้จำกัด (ในรุ่น M32R มีก้านฝั่งซ้าย 8 ก้าน และฝั่งขวา 8 ก้าน) ผู้ผลิตจึงออกแบบระบบ Layer หรือชั้นมาเพื่อให้เราดเปลี่ยนหน้าเพื่อควบคุมช่องต่าง ๆ ได้

1. โชน Input Layers (แถวซ้ายและกลาง - ควบคุมก้าน Fader ฝั่งซ้าย 8 ตัว) ปุ่มเหล่านี้ใช้สำหรับเลือก แหล่งเสียงขาเข้าที่คุณต้องการปรับแต่ง

- INPUTS 1-8: เมื่อกดปุ่มนี้ ก้านสไลด์ฝั่งซ้ายจะคุมไมค์/เครื่องดนตรี ช่องที่ 1 ถึง 8
- INPUTS 9-16: กดปุ่มนี้ ก้านสไลด์จะเปลี่ยนไปคุมช่องที่ 9 ถึง 16 INPUTS 17-24: คุมช่องที่ 17 ถึง 24
- INPUTS 25-32 คุมช่องที่ 25 ถึง 32
- AUX IN / USB: ใช้คุมช่องสัญญาณ Aux (เช่น เปิดเพลงจากมือถือที่ต่อช่อง Aux) และช่อง USB Player (เพลงที่เปิดจาก Flash drive)
- FX RET (Effects Return): ใช้คุมความดังของ “เสียงเอฟเฟกต์” ที่เราใส่เข้าไป (เช่น Reverb หรือ Delay) ว่าจะให้กลับเข้ามาในมิกซ์ดังแค่ไหน

2. โชน Output/DCA Layers (แถวขวา - ควบคุมก้าน Fader ฝั่งขวา 8 ตัว ปุ่มเหล่านี้ใช้จัดการ “กลุ่ม” หรือ “ทางออก” ของเสียง

- GROUP DCA 1-8: (ในภาพไฟติดอยู่) คือปุ่มที่สำคัญมาก ใช้สำหรับคุมกลุ่มเฟดเดอร์ (DCA) เช่น ตั้งก้านที่ 1 ให้คุมกลองทั้งชุด ก้านที่ 2 คุมนักร้องทั้งหมด ช่วยให้เราไม่ต้องเลื่อนหลายก้านพร้อมกัน

- BUS 1-8 ใช้คุมความดังรวมของ Bus 1-8 (ส่วนใหญ่ใช้ทำ Monitor บนเวที หรือ Subgroup กลอง)
- BUS 9-16 ใช้คุมความดังรวมของ Bus 9-16 (ส่วนใหญ่ใช้เป็นตัวส่งไปเข้า Effect)
- MATRIX / MAIN C: ใช้คุม Matrix (เช่น ส่งเสียงไปลำโพงโซนอื่น/ลำโพง Delay) หรือคุมลำโพง Center (Mono Bus)

3. ปุ่มฟังก์ชันพิเศษ (ตรงกลาง)

REM (DAW REMOTE): เมื่อกดปุ่มนี้ ก้านสไลด์จะเปลี่ยนหน้าที่ไปเป็นตัวควบคุมโปรแกรมทำเพลงในคอมพิวเตอร์ (DAW) เช่น Cubase Logic หรือ Pro Tools แทนการคุมเสียงในมิกเซอร์

FADER FLIP - SENDS ON FADER (ปุ่มล่างสุดตรงกลาง): ปุ่มนี้คือหัวใจสำคัญของการมิกซ์มอนิเตอร์ การทำงาน ปกติก้านสไลด์จะคุมความดังออกลำโพงหลัก (PA) แต่ถ้าคุณกดปุ่ม Select ที่ Bus 1 (สมมติว่าเป็นมอนิเตอร์นักร้อง) แล้วมากดปุ่ม Sends On Fader นี้ ก้านสไลด์ฝั่งซ้ายทั้งหมดจะกลายเป็น “ตัวส่งเสียงเข้ามอนิเตอร์ใบนั้น” ทันที ช่วยให้คุณมิกซ์เสียงให้นักดนตรีได้ง่าย ๆ โดยการดันก้านสไลด์ขึ้นลงเหมือนมิกซ์ปกติ

4. SENDS ON FADER (ปุ่มล่างสุดตรงกลาง) คือฟังก์ชันที่เปลี่ยน M32R ให้กลายเป็น “มิกเซอร์สำหรับมอนิเตอร์”

5. เจาะลึก “DCA Groups” (ปุ่มขวาบน)

BUS (Subgroup): เอาเสียงมารวมกันจริง ๆ ใส่คอมเพรสเซอร์รวมได้ EQ รวมได้ (เหมือนเอาท่อน้ำมารวมลงถังใหญ่) DCA (Digitally Controlled Amplifier): เสียงไม่ได้มารวมกันที่นี่ นั่นคือ “รีโมทคอนโทรล”

ข้อดี: DCA ไม่เปลี่ยนโทนเสียง และไม่กินทรัพยากรเครื่อง ใช้สำหรับ “คุมความดังรวม” ของกลุ่มเครื่องดนตรีเพื่อให้ทำงานง่ายขึ้น

6. ปุ่ม “BUS 1-8” และ “BUS 9-16” ฝั่งขวา (Output Masters)

ปุ่ม Layer ฝั่งขวานี้ทำหน้าที่เป็น “ก๊อกน้ำประปาเมน” ของแต่ละ Bus ถ้าผู้ใช้มิกซ์เสียงใน SENDS ON FADER (ข้อ 1) ไว้ดีมาก แต่ลืมดันก้าน Master ในหน้านี้อัน เสียงก็ไม่ออกมอนิเตอร์

เทคนิคการจำ

- BUS 1-8 (Mix Bus) ปกติมักตั้งค่าเป็น Pre-Fader ใช้สำหรับทำ Monitor บนเวที
- BUS 9-16 (Mix Bus) ปกติมักตั้งค่าเป็น Post-Fader ใช้สำหรับส่งเข้า Effect (Reverb/Delay) หรือทำ Subgroup
- MATRIX ใช้สำหรับถ่ายทอดสด (Live Stream) หรือลำโพงเสริม (Delay Speaker) โดยดึงสัญญาณมาจาก Master L/R อื่นที่

วิธีจับคู่ (Assign) และเทคนิคคลัดที่โปรดิวต์มักใช้กันหน้างานจริง เพื่อให้ใช้งานปุ่ม Layer เหล่านี้ได้ตลอดมือที่สุด

1. วิธีตั้งค่า DCA (จับคู่ก้าน Input เข้ากับก้าน DCA) ของ Midas/Behringer ปกติถ้าไปทำในหน้าจอเมนูจะซ้ำมาก ให้ใช้วิธีปุ่มกดนี้สถานการณ์ต้องการตั้งให้ DCA 1 คุม กลองทั้งชุด (Ch 1-8)

- กดเลือก Layer ฝั่งขวา: กดปุ่ม GROUP DCA 1-8 (ให้ไฟติด)
- กดค้าง: ใช้นิ้วกดปุ่ม SELECT บนก้าน DCA 1 ค้างไว้ (อย่าปล่อยมือ)

- เลือกสมาชิก: ในขณะที่มือกดค้างอยู่ ให้ไปดูที่ ฟังซ้าย (Layer Inputs 1-8) แล้วกดปุ่ม SELECT ของช่องกลอง (Ch 1-8) ทีละช่อง
- สังเกต: ช่องไหนที่ถูกเลือก ไฟ Select ของช่องนั้นจะติดสว่างขึ้นมา แปลว่าถูกจับเข้ากลุ่มแล้ว

- ปล่อยมือ: ปล่อยปุ่ม Select ที่ DCA 1
- เสร็จสิ้น: ตอนนี้ก้าน DCA 1 จะทำหน้าที่เป็น Master Volume ของกลองทั้งหมดแล้ว
- เคล็ดลับ: วิธีลบ ออกจากกลุ่มได้ด้วย แค่ทำเหมือนเดิมแล้วกด Select เข้าให้ไฟดับ

2. วิธีตั้งค่า Mute Group (กลุ่มใบเสียง) ปุ่ม Layer ช่วยให้เราเข้าถึง Mute Group ได้ง่ายขึ้น (มักจะอยู่มุมขวาของบอร์ด) หลักการคล้าย DCA แต่ใช้สำหรับปิดเสียงฉุกเฉิน

สถานการณ์: ต้องการปุ่มเดียว ปิดเสียง Effect ทั้งหมด (เวลาพิธีกรพูด)

- กดปุ่ม MUTE GRP (มุมขวาของเครื่อง หรือปุ่ม Mute Group 1-6)
- กดค้าง กดปุ่ม Mute Group 1 ค้างไว้
- เลือกสมาชิก กดปุ่ม SELECT ของช่อง Effect Return (ต้องกด Layer FX RET ก่อน)
- ปล่อยมือ ที่นี้พอพิธีกรจะพูด คุณกดปุ่ม Mute Group 1 ปุ่มเดียว เสียง Effect จะเงียบ

3. เทคนิค Fader Spill ใน Firmware ใหม่ ๆ ของ Midas จะมีฟีเจอร์ที่เรียกว่า Fader Spill ช่วยแก้ปัญหาการสับสน Layer

ปัญหาบางที่เราจำไม่ได้ว่า DCA 1 คุณช่องไหนบ้าง วิธีแก้ ให้กดปุ่ม SELECT ของ DCA นั้น ๆ ผลลัพธ์ คือ ถ้าตั้งค่าไว้ ก้าน Fader ฟังซ้ายจะดังขึ้นมาเฉพาะช่องที่เป็นสมาชิกของ DCA นั้น ๆ ให้เราเห็นและปรับแต่งได้ทันที (ฟีเจอร์นี้ต้องไปเปิดใน Setup ของเครื่องก่อน แต่มีประโยชน์มาก)

4. การจัดการชื่อ (Scribble Strip) เนื่องจากเรามีหลาย Layer (Inputs 1-8, 9-16) สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ “ป้ายชื่อดิจิทัล” เหนือก้านสไลด์ครบอย่าลืมเข้าไปตั้งชื่อ (Setup -> Scribble Strip) ให้ชัดเจน

หน้าจอบนแผงควบคุมหลัก (Main Display Panel) ของมิกเซอร์ ปุ่มด้านซ้าย ขวาของจอ



ภาพที่ 21 แสดงปุ่มต่าง ๆ หน้าจอหลัก บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

1. HOME (ไฟแดงติด) กลับไปหน้า Home ของแชนเนลที่เลือก (รวม Gate, Dynamics, EQ, Sends ในหน้าเดียว)
2. METERS คู่มือเตอร์สัญญาณทุกอินพุต/เอาต์พุต/บัส/เอฟเฟกต์
3. ROUTING ตั้งค่าเส้นทางสัญญาณ (Input, Output, Card, AES50)
4. LIBRARY เรียก/บันทึก Preset ของ EQ, Comp, FX, Scene
5. EFFECTS เปิดหน้าตั้งค่า FX Rack (Reverb, Delay, Multiband)
6. SETUP การตั้งค่าระบบ (Sample Rate, Date/Time, Network, Preferences)
7. MONITOR ตั้งค่า Monitor Out, Phones, Cue
8. SCENES จัดการ Scene/Show (บันทึก เรียก ใช้งานระหว่างโชว์)
9. MUTE GRP ตั้งค่า Mute Group 1- 6 (กดปิด/เปิดกลุ่มแชนเนลพร้อมกัน)
10. UTILITY เมนูยูทิลิตี้ (Format USB, Copy/Paste, Clear, Safe Lock)



ภาพที่ 22 แสดงการทำงาน หน้าจอหลัก บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

แสดงการตั้งค่าของแชนเนลที่เลือก (CH1: MIC-01)

1. ด้านบน Tabs HOME, CONFIG, GATE, DYN, EQ, SENDS, MAIN
2. กลางจอ กราฟ Gate, Dynamics, EQ (เปิด/ปิดด้วยปุ่มเหลืองตรงกลาง)
3. ขวาสุด Bus Sends, Pan, Assign ไป LR/Mono
4. แถบมิเตอร์ขวา แสดงระดับ Clip (-2 ถึง -45 dB) ของ Main L/R



ภาพที่ 23 แสดงปุ่มต่าง ๆ หน้าจอหลัก บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์ แถวปุ่มหมุน (Encoders) ใต้จอ
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

แถวปุ่มหมุน (Encoders) ใต้จอ

ปุ่มหมุน 6 ตัวนี้ทำงาน “สัมพันธ์กับเมนูบนจอ” (Context Sensitive)

- บรรทัดล่างของจอจะมี Label เช่น Gain, Threshold, EQ, Comp/Exp, Pan
- หมุนเพื่อปรับค่า กดเพื่อเลือก/สลับ

ตัวอย่างในภาพ

1. Encoder1 คือ Gain +31.5 dB
2. Encoder2 คือ Gate Threshold -65 dB
3. Encoder3 คือ Dynamics Pre/Post
4. Encoder4 คือ Comp Threshold -29 dB
5. Encoder5 คือ Pan LR (-18 dB)
6. Encoder6 คือ ฟังก์ชันเสริม (เช่น Assign to LR/Mono/Sub)

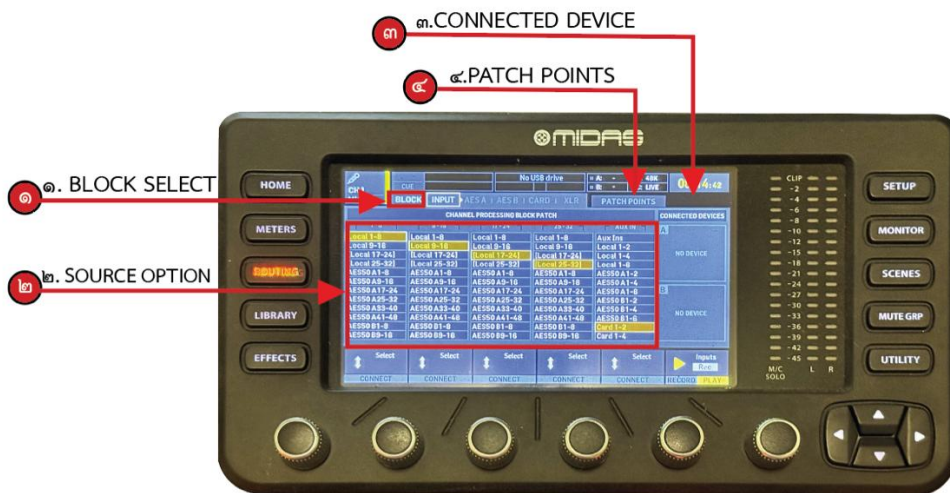


ภาพที่ 24 แสดงปุ่มลูกศร สำหรับใช้เลือกบนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ปุ่มลูกศร / Navigation (ด้านล่างขวา) ใช้เลื่อนเมนู/เลือกช่อง/ขยับเคอร์เซอร์ในจอเลื่อนขึ้นลง/ซ้ายขวา ปุ่มกดกลาง คือ Enter หรือ Confirm

วิธีใช้งานจริง

1. เลือกช่อง (Select) กดปุ่ม Select ที่ Channel Strip
2. ดูการตั้งค่าในจอ กด HOME หรือหมวดที่ต้องการ (EQ, Gate, Comp)
3. ปรับค่าด้วย Encoder ใต้จอ เช่น หมุน Threshold ของ Gate/Comp
4. เช็กมิเตอร์ด้านขวา ไม่ให้ Clip
5. ใช้ ปุ่มซ้าย/ขวา สลับหมวดการตั้งค่าที่เกี่ยวข้อง (Routing, FX, Scenes)



ภาพที่ 25 แสดงเมนู ROUTING บนจอหลัก บนแผงควบคุมบนหน้ามิกซ์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ภาพนี้เป็นหน้าจอ “ROUTING” ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการกำหนดเส้นทางสัญญาณเสียง (Signal Path) ทั้งหมดในเครื่องมิกเซอร์ดิจิทัล ด้านล่างนี้เป็นคำอธิบายแบบละเอียดทีละส่วน เพื่อให้เข้าใจทั้งหลักการการทำงาน และการใช้งานจริงในสถานการณ์ต่าง ๆ

หน้าที่ของเมนู ROUTING

เมนู ROUTING ใช้สำหรับกำหนดว่า “สัญญาณเสียงจากไหน” จะเข้ามาที่ช่อง Input ใดและสัญญาณเสียงออกไปที่ไหน เช่น Main Out, Bus Out, USB Recording, หรือ AES50 Stage Box เรียกได้ว่าเป็นศูนย์กลางของการเชื่อมโยงสัญญาณทั้งหมด ทั้งขาเข้า (Input) และขาออก (Output)

ส่วนต่าง ๆ บนหน้าจอ ROUTING

1. BLOCK SELECT (ด้านบน) คือการเลือก “กลุ่มช่องสัญญาณ” ที่ต้องการตั้งค่าเช่น Inputs 1-8 Inputs 9-16 Inputs 17-24 Inputs 25-32

สามารถกำหนดแต่ละกลุ่มให้รับสัญญาณจากแหล่งที่ต่างกันได้ เช่น ช่อง 1-8 มาจาก Local (ช่องต่อไมค์ด้านหลังเครื่อง) ช่อง 9-16 มาจาก AES50-A (Stage Box) ช่อง 17-24 มาจาก USB Card (Playback จากคอมพิวเตอร์)

2. SOURCE OPTIONS (ด้านในตาราง) แต่ละบล็อกสามารถเลือกแหล่งสัญญาณ (Source) ได้ เช่น

แหล่งสัญญาณ	ความหมาย
Local 1-8	สัญญาณจากช่อง XLR ด้านหลังเครื่อง (อินพุตตรงตัวเครื่อง)
AES50 A 1-8	สัญญาณจาก Stage Box ช่อง 1-8 ที่เชื่อมผ่านพอร์ต AES50 A
AES50 B 1-8	เช่นเดียวกันแต่จากพอร์ต AES50 B
Card 1-8	สัญญาณจาก Expansion Card (เช่น USB/SD/Live Card สำหรับบันทึกหรือเล่นกลับเสียงจากคอมฯ)
Aux In 1-6	สัญญาณจากช่อง Aux Input (TRS ด้านหลัง)
USB Recorder	เสียงจากการเล่นกลับไฟล์ USB Drive (ถ้ามี)

3. CONNECTED DEVICES (มุมขวา) แสดงอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับพอร์ต AES50 A / B ถ้ามี Stage Box เช่น DL16 หรือ DL32 จะเห็นขึ้นว่า DEVICE CONNECTED ถ้าไม่มีจะขึ้นว่า NO DEVICE

4. PATCH POINTS แสดงจุดที่สัญญาณถูก Patch ไปยังแต่ละช่อง เช่น Preamp, Pre-EQ, Post-EQ, Post-Fader ใช้กำหนดว่าขาออกของ Bus หรือ Main จะดึงสัญญาณจากตำแหน่งใดของแซนแนล

ตัวอย่างการใช้งานจริง

ตัวอย่างที่ 1: ใช้งานเฉพาะช่อง Local (ไม่มี Stage Box)

กดปุ่ม ROUTING ที่แท็บ INPUT ตั้งค่า ดังนี้

- Input 1-8 Local 1-8
- Input 9-16 Local 9-16
- Input 17-24 Local 17-24
- Input 25-32 Local 25-32

กด Home Channel 1-32 จะเห็นว่าเสียงเข้าได้ครบ



ภาพที่ 26 แสดงช่อง IN PUT ด้านหลังเครื่องมิกซ์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

แผงด้านหลังของ Midas M32R LIVE ประกอบด้วยกลุ่มการเชื่อมต่อหลัก 4 กลุ่ม ดังนี้

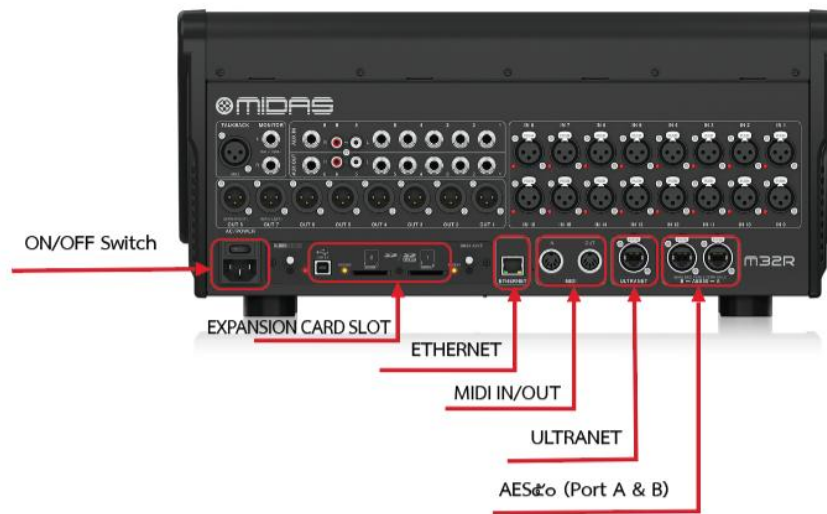
1. อินพุตอนาล็อก (Local Analog Inputs) ส่วนนี้ใช้สำหรับเชื่อมต่อแหล่งกำเนิดเสียงหลักโดยตรงเข้ากับตัวมิกเซอร์
 - INPUTS 1-16 (XLR) IN 1 - 16: ช่องอินพุต XLR สำหรับเชื่อมต่อไมโครโฟนหรือสัญญาณระดับไลน์ (Line Level) ช่องเหล่านี้มี Preamp ของ Midas ที่ขึ้นชื่อเรื่องคุณภาพเสียง
 - TALKBACK (XLR) ช่องสำหรับเชื่อมต่อไมโครโฟน Talkback ภายนอก เพื่อใช้สื่อสารกับนักดนตรีบนเวทีหรือในห้องควบคุม



ภาพที่ 27 แสดงช่อง OUTPUT ด้านหลังเครื่องมิกซ์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

2. เอาต์พุตอนาล็อก (Local Analog Outputs) ส่วนนี้คือจุดส่งสัญญาณเสียงออกจากตัวมิกเซอร์ไปยังลำโพงหลัก มอนิเตอร์ หรืออุปกรณ์ภายนอก

- OUTPUTS 1 - 8 (XLR Balanced) เป็นเอาต์พุตหลัก 8 ช่องสัญญาณ การใช้งาน: ต้องทำการกำหนดเส้นทาง (Routing) สัญญาณเอาต์พุต เช่น Mix Bus, Matrix หรือ Main L/R ผ่านเมนู ROUTING > Out 1-16 โดยทั่วไป มักกำหนดให้ Mix Bus 1-6 ออกทาง Output 1-6 และ Main L/R ออกทาง Output 7-8
- MONITOR OUT (XLR & 1/4 TRS Balanced) เอาต์พุตเฉพาะสำหรับเชื่อมต่อลำโพงมอนิเตอร์ในห้องควบคุม (Control Room Monitor)
- AUX OUT 1-6 (1/4 TRS Balanced) เอาต์พุต AUX Line-Level 6 ช่อง สำหรับส่งสัญญาณออกไปใช้งานที่ต้องการระดับสัญญาณแบบ Line เช่น เอฟเฟกต์ ภายนอกหรือระบบมอนิเตอร์เสริม
- AUX IN/OUT (RCA Stereo) อินพุตและเอาต์พุตสเตอริโอ สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์เสียงระดับ Consumer-Grade เช่น เครื่องเล่น MP3 CD player หรือเครื่องบันทึกเสียง



ภาพที่ 28 แสดงช่องเชื่อมต่อต่าง ๆ ด้านหลังเครื่องมิกซ์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

3. การเชื่อมต่อดิจิทัลและเครือข่าย (Digital & Network Connections) ส่วนนี้คือพลังในการขยายระบบ I/O และการควบคุมระยะไกลของมิกเซอร์

- AES50 (Port A & B) (etherCON): พอร์ตเครือข่ายเสียงหลัก (Klark Teknik SuperMAC) ความหน่วงต่ำ การใช้งาน: ใช้สายเคเบิล Ethernet (CAT5e หรือ CAT6) เพื่อเชื่อมต่อกับ Digital Stage Box (เช่น Midas DL16 หรือ DL32) ทำให้สามารถขยายจำนวนช่องอินพุต/เอาต์พุตได้สูงสุดถึง 96 อินพุต / 96 เอาต์พุต
- ULTRANET (etherCON) พอร์ตสำหรับเชื่อมต่อระบบ Personal Monitoring System (เช่น Behringer P16) เพื่อส่งสัญญาณเสียง 16 ช่อง สำหรับให้นักดนตรีสร้างมิกซ์มอนิเตอร์ส่วนตัว
- MIDI IN/OUT (5-Pin DIN) ใช้สำหรับส่งและรับ สัญญาณควบคุม MIDI เช่น การเรียก Scene หรือควบคุมพารามิเตอร์ของเอฟเฟกต์ภายนอก
- ETHERNET (RJ45) พอร์ต Remote Control ใช้เชื่อมต่อกับเราเตอร์ Wi-Fi เพื่อควบคุมมิกเซอร์จากระยะไกลผ่านแอป M32-Mix หรือ M32-Edit

- EXPANSION CARD SLOT (Klark Teknik DN32-LIVE): ช่องสำหรับการ์ด I/O ดิจิทัลเสริม โดยรุ่น LIVE จะมี DN32-LIVE ติดตั้งมาพร้อมแล้ว ซึ่งให้บริการพอร์ต
- Dual SD/SDHC Slots: สำหรับ บันทึก/เล่นกลับมัลติแทร็ค 32 ช่องสัญญาณสด โดยตรงไปยังการ์ด SD โดยไม่ต้องใช้คอมพิวเตอร์
- USB (Type B): ทำหน้าที่เป็น 32x32 Channel USB Audio Interface สำหรับบันทึกเสียงมัลติแทร็คและเล่นกลับกับโปรแกรม DAW บนคอมพิวเตอร์
- POWER (IEC Mains Socket & ON/OFF Switch) จุดเชื่อมต่อสายไฟ AC มาตรฐาน (รองรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ 100-240V) พร้อมสวิตช์เปิด/ปิดเครื่อง

2. ขั้นตอนปฏิบัติงานวิธีการเปิดใช้ไมโครโฟน



กดปุ่มที่ลูกศรชี้ค้างไว้จนกว่าไฟสีเขียวจะแสดงขึ้นมา

ภาพที่ 29 แสดงวิธีการเปิดไมโครโฟน

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

เปิดใช้ไมโครโฟนกดปุ่มตามที่ลูกศรชี้ค้างไว้จนกว่าไฟแสดงสถานะ สีเขียวติดขึ้นมา

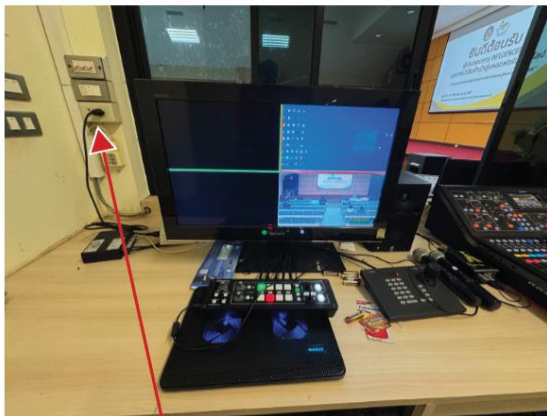


กดปุ่มที่ลูกศรชี้ ๑ ครั้ง เพื่อเป็นการปิดไมค์ชั่วคราว ไฟจะเป็นสีส้ม เมื่อจะเปิดใช้ให้กดซ้ำอีก ๑ ครั้ง ไฟจะแสดงสถานะจากสีส้มเป็นสีเขียว

ภาพที่ 30 แสดงวิธีการปิดไมโครโฟนชั่วคราว
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

กดปุ่มที่ลูกศรชี้ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการปิดไมโครโฟนชั่วคราว ไฟจะเป็นสีส้ม เมื่อจะเปิดใช้ให้กดซ้ำอีก 1 ครั้ง ให้ไฟแสดงสถานะจากสีส้มเป็นสีเขียว เมื่อเลิกใช้งาน กดปุ่มค้างไว้จนไฟหน้าจอตบจะเป็นการปิดไมโครโฟน

3. ขั้นตอนปฏิบัติงานวิธีการการเปิดระบบภาพ



เสียบปลั๊ก

ภาพที่ 31 แสดงวิธีการเปิดใช้งานระบบภาพ
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ขั้นตอนแรกให้เสียบปลั๊กตามภาพประกอบด้านบนนี้ ขั้นตอนต่อมาการเปิดใช้เครื่องเลือกสัญญาณภาพ (Switcher) การปฏิบัติการพื้นฐาน การเปิด/ปิดเครื่อง ซึ่งก่อนเปิด/ปิดเครื่อง ควรแน่ใจว่าได้เปิดลดระดับเสียง แม้ในขณะที่ลดระดับเสียง คุณอาจได้ยินเสียงบางอย่างเมื่อเปิด/ปิดเครื่อง อย่างไรก็ตาม นี่เป็นเรื่องปกติและไม่ได้บ่งชี้ว่ามีความผิดปกติ

การเปิดเครื่อง

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทั้งหมดปิดอยู่
2. เปิดสวิตช์ [POWER] ของเครื่องนี้ (อยู่หลังเครื่อง)



ปุ่มเปิด/ปิด เครื่อง

ภาพที่ 32 แสดงวิธีการเปิด/ปิด เครื่องสลับสัญญาณภาพ

ที่มา : (Roland, 2567)

กดปุ่มสีแดง: วิดีโอเอาต์พุตสุดท้ายที่ขึ้นบนจอภาพโปรเจคเตอร์

แผ่นเดอวีวิดีโอ



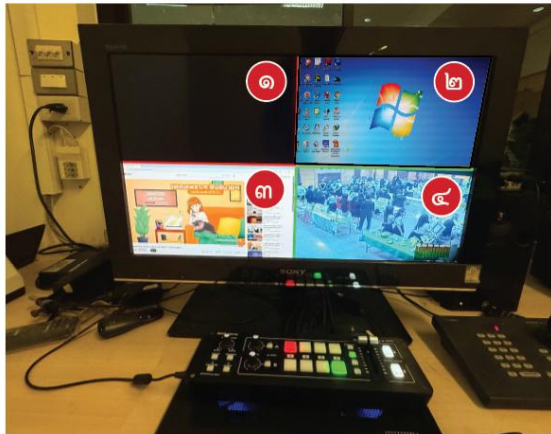
ภาพที่ 33 แสดงการทำงานของเครื่องสลับสัญญาณภาพ

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ปุ่มสีเขียว คือวิดีโอที่ตั้งไว้ล่วงหน้า (วิดีโอที่จะส่งออกไป) เราสามารถตั้งได้ว่า วิดีโอต่อไปที่จะนำขึ้นโปรเจคเตอร์ จะเป็นช่องไหน เช่น 2,3,4 แล้วเลื่อนแผ่นเดอวีไปทางตรงกันข้าม ก็จะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีแดงนั่นหมายถึง วิดีโอช่องนั้นกำลังขึ้นบนจอโปรเจคเตอร์ หรืออีกวิธีก็คือกดปุ่มที่อยู่ในแถวสีแดงเหมือนกัน เพื่อนำภาพจากคอมพิวเตอร์ขึ้นจอโปรเจคเตอร์

ปุ่มสีแดง คือวิดีโอที่กำลังขึ้นจอโปรเจคเตอร์

หน้าจอ preview แสดงผลภาพจากคอมพิวเตอร์ / กล้อง



ภาพที่ 34 หน้าจอ preview แสดงผลภาพจากคอมพิวเตอร์และกล้อง

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

หน้าจอ 1 เป็นหน้าจอแสดงผลภาพจาก เครื่องคอมพิวเตอร์ กล้อง ที่นำมาเพิ่มเติมได้

หน้าจอ 2 เป็นหน้าจอแสดงผลภาพจากเครื่องคอมพิวเตอร์หน้าเวที

หน้าจอ 3 เป็นหน้าจอแสดงผลภาพจากเครื่องคอมพิวเตอร์ห้องคอนโทรล

หน้าจอ 4 เป็นหน้าจอแสดงผลภาพจากกล้องภายในห้องประชุม

เราสามารถเลือกภาพตามที่ยื่นบนหน้าจอ preview โดยกดปุ่มที่ Switch เลือกให้ขึ้นจอโปรเจคเตอร์ เช่นจะนำภาพจากคอมพิวเตอร์หน้าเวทีขึ้นจอ ก็ให้เลือกกดปุ่มเลข 2 บนสวิตเซอร์ ในแถวที่มีสีแดงเพื่อขึ้นจอโปรเจคเตอร์

คำอธิบายปุ่มและการใช้งาน Roland HD VIDEO SWITCHER (V-1HD)

EFFECTS (ปุ่มหมุน + ON)



ปุ่ม ON (ไฟเขียวถัดจากหมุน)

BPM, SYNC, WIPE, MIX, CUT

ภาพที่ 35 ปุ่มและการใช้งานเครื่องสลับภาพ

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

EFFECTS (ปุ่มหมุน + ON) บนเครื่องจะมีปุ่มหมุน EFFECTS สองชุด (สำหรับ A และ B หรือสองบล็อกของเอฟเฟกต์)

ปุ่มหมุน (เลือกชนิดเอฟเฟกต์) หมุนเพื่อเลือกเอฟเฟกต์ชนิดต่าง ๆ (เช่น Wipe pattern, Mix style, Luma/Chroma/Key effect ขึ้นกับรุ่น V-1HD มี effect พื้นฐานหลายแบบ)

ปุ่ม ON (ไฟเขียวถัดจากหมุน) กดเพื่อเปิด/ปิดเอฟเฟกต์ที่เลือกวิธีใช้งาน หมุนเลือกเอฟเฟกต์ที่ต้องการบนเครื่อง กด ON เพื่อใช้เอฟเฟกต์กับการสลับภาพ (หมายเหตุ: เอฟเฟกต์บางตัวอาจต้องตั้งค่า BPM หรือความเร็วในเมนู)

โซนกลางขวา คือ การควบคุมทรานซิชัน (Transition) BPM SYNC มีหน้าที่เปิด/ปิดการซิงค์ เอฟเฟกต์/transition กับค่า BPM ที่ป้อนด้วย (TAP) BPM

หลักการใช้งาน: กดเพื่อเปิด แล้วแตะ TAP BPM ตามจังหวะเพลง เอฟเฟกต์ wipe จะยึดกับ จังหวะนั้นได้

ปุ่ม WIPE มีหน้าที่เลือกโหมดทรานซิชันเป็น Wipe (ลบภาพแบบมีลวดลาย/ pattern)

ไฟ LED เมื่อไฟติดแสดงว่าโหมด Wipe ถูกเลือก (หมายเหตุ: เมื่อเลือก Wipe สามารถใช้ knob EFFECTS เพื่อเปลี่ยน pattern/ทิศทางของ wipe)

ปุ่ม MIX มีหน้าที่เลือกโหมดทรานซิชันเป็น Mix (ค่อยๆ ผสมภาพจาก Preview Program) เมื่อ Mix ถูกเลือก ทรานซิชันแบบ T-bar จะเป็นการค่อยๆ ลด/เพิ่มความโปร่งใสของภาพ (dissolve)

ปุ่ม CUT มีหน้าที่เลือกโหมด Cut การสลับแบบทันที (ตัดฉับ)

หลักการใช้งาน: เมื่อโหมดนี้ถูกเลือก การกดปุ่ม Program (แถว B) จะสลับแบบทันที (ไม่ใช่ T-bar หรือ Auto)



ภาพที่ 36 ปุ่มและการใช้งานเครื่องสลับภาพ

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

T-BAR (คันโยกทรานซิชัน) มีหน้าที่ใช้ควบคุม transition ด้วยมือ โดยไล่จาก Preview Program ค่อย ๆ ดึงคันโยกขึ้น/ลงเพื่อควบคุม Mix/Wipe

วิธีใช้งาน: เลือกโหมด MIX หรือ WIPE ค่อย ๆ ดึง T-bar เพื่อทำทรานซิชันแบบนุ่มนวล ถ้าต้องการตัดฉับ ให้กด CUT แทนหรือโยก T-bar เร็วมาก

ตัวช่วย: บนรางของ T-bar จะมีป้ายเตือนตำแหน่ง (เช่น 0-100%) เพื่อใช้กำหนดจังหวะ

ปุ่ม TRANSFORMER (ปุ่มข้าง T-bar บนและล่าง) บางรุ่นจะมีปุ่มที่เรียกว่า Transformer หรือ Auto Transition buttons (ขึ้น/ลง) ทำให้เกิดการ transition แบบกำหนดทิศทางหรือแอ็กชันพิเศษเมื่อกด
วิธีใช้งาน: กดเพื่อเรียกใช้ preset transition ที่กำหนดไว้ (เช่น transformer wipe ที่ ออกแบบไว้)

โชนล่างของแผงกลาง/ขวา

- ปุ่ม MIX / CUT (อธิบายซ้ำตามด้านบน)
- ปุ่มเหล่านี้จะอยู่ในแนวตั้งใกล้ T-bar เป็นปุ่มที่ใช้เลือกวิธีการเปลี่ยนภาพหลัก

ขั้นตอนปฏิบัติการพื้นฐาน (Workflow ใช้งานจริง)

1. การตั้งค่าเริ่มต้น

- 1.1 เปิดเครื่องและเชื่อมต่อสัญญาณ HDMI IN (1-4) จากกล้องหรือคอมพิวเตอร์
- 1.2 ต่อ HDMI OUT ไปยังจอโปรแกรม/เครื่องบันทึก/สตรีมมิ่ง encoder
- 1.3 ตรวจสอบเมนู SETUP (กดค้าง 2 วินาที) เพื่อปรับ resolution (720/1080/50/60Hz)

ให้ตรงกับระบบของคุณ

1.4 ตั้งค่า audio routing: Audio Follow Video (ถ้าต้องการให้เสียงเปลี่ยนตามภาพ) หรือ Manual (มิกซ์เสียงจากแหล่งต่าง ๆ)

2. สลับภาพแบบพื้นฐาน (Preview Program)

- 2.1 กดปุ่มบนแถว Preview (A) เพื่อเลือกช่องที่จะเตรียม
- 2.2 ตรวจสอบว่า Preview แสดงภาพถูกต้อง
- 2.3 เลือกชนิดทรานซิชัน: กด MIX หรือ WIPE หรือ CUT
- 2.4 ถ้าเลือก MIX/ WIPE: ค่อย ๆ ดึง T-bar ขึ้นเพื่อทำ transition แบบแมนนวลหรือกด

AUTO (ถ้ามี) เพื่อทำ auto transition

2.5 ถ้าเลือก CUT: กดปุ่มช่องบนแถว Program (B) ที่ต้องการ - ภาพจะตัดฉับไปยังโปรแกรม

3. การใช้ EFFECTS

- 3.1 หมุนปุ่ม EFFECTS เพื่อเลือกรูปแบบ wipe/transition
- 3.2 เปิดด้วยปุ่ม ON ของเอฟเฟกต์
- 3.3 ใช้ TAP BPM และ BPM SYNC หากต้องการให้ wipe ทำงานตามบีทเพลง

4. Freeze / Memory

- 4.1 FREEZE: ใช้หยุดภาพปัจจุบัน (เช่น เพื่อโชว์สไลด์หรือหยุดเฟรม)
- 4.2 MEMORY: บันทึกการตั้งค่าสถานะ (เช่น เซ็ตช่องที่ต้องการ เอฟเฟกต์) เพื่อเรียกกลับ

แบบเร็วในอนาคต

การตั้งค่าเสียง

- Roland V-1HD มีตัวเลือก Audio Follow Video (เสียงเปลี่ยนตามวิดีโอ) และโหมด มิกเซอร์ audio บางรุ่นต้องตั้งค่าในเมนู SETUP/Audio

- ไฟ LED บริเวณ AUDIO จะบอกสถานะ ถ้าต้องการมิกซ์เสียงขั้นสูงให้ใช้มิกเซอร์แยกหรือ audio interface ภายนอก

เคล็ดลับการใช้งานและการแก้ปัญหาพื้นฐาน

- ฝึกใช้ T-bar ให้คุ้นกับความเร็ว เพื่อได้ transition ที่ลื่นและสวย เมื่อต้องการเปลี่ยนภาพอย่างรวดเร็วให้ใช้ CUT เซ็ต Memory สำหรับฉากที่ต้องใช้ช้าบ่อย เช่น โลโก้/แผ่นหน้าจอหัวข้อ ใช้ TAP BPM + BPM SYNC กับ wipe pattern เพื่อให้ทรานซิชันเข้ากับจังหวะเพลง

ปัญหาทั่วไปและการแก้

- ไม่มีภาพออกจากเอาต์พุต ให้ตรวจสอบ HDMI OUT แล้วตั้งค่า resolution ใน SETUP ให้ตรงกันระหว่างแหล่งและเอาต์พุต

- ไม่มีเสียง/เสียงไม่ตรงช่อง ให้ตรวจสอบการตั้งค่า Audio Follow Video และระดับเสียงจากแหล่งอินพุต

- ภาพติด HDCP (ขึ้นว่าไม่มีสัญญาณ) แหล่งส่งอาจเปิด HDCP ให้ตรวจสอบ indicator HDCP หรือเปลี่ยนแหล่งที่ไม่เข้ารหัส

- ไฟ LED แสดงสถานะผิดปกติ ให้รีบูตเครื่อง และเช็คการอัปเดตเฟิร์มแวร์

4. ขั้นตอนปฏิบัติงานวิธีการเปิดใช้งานเครื่องโปรเจคเตอร์



เปิดเครื่องสำรองไฟที่อยู่ใต้คอนโทรล



เปิดเครื่องโปรเจคเตอร์



รีโมทคอนโทรล

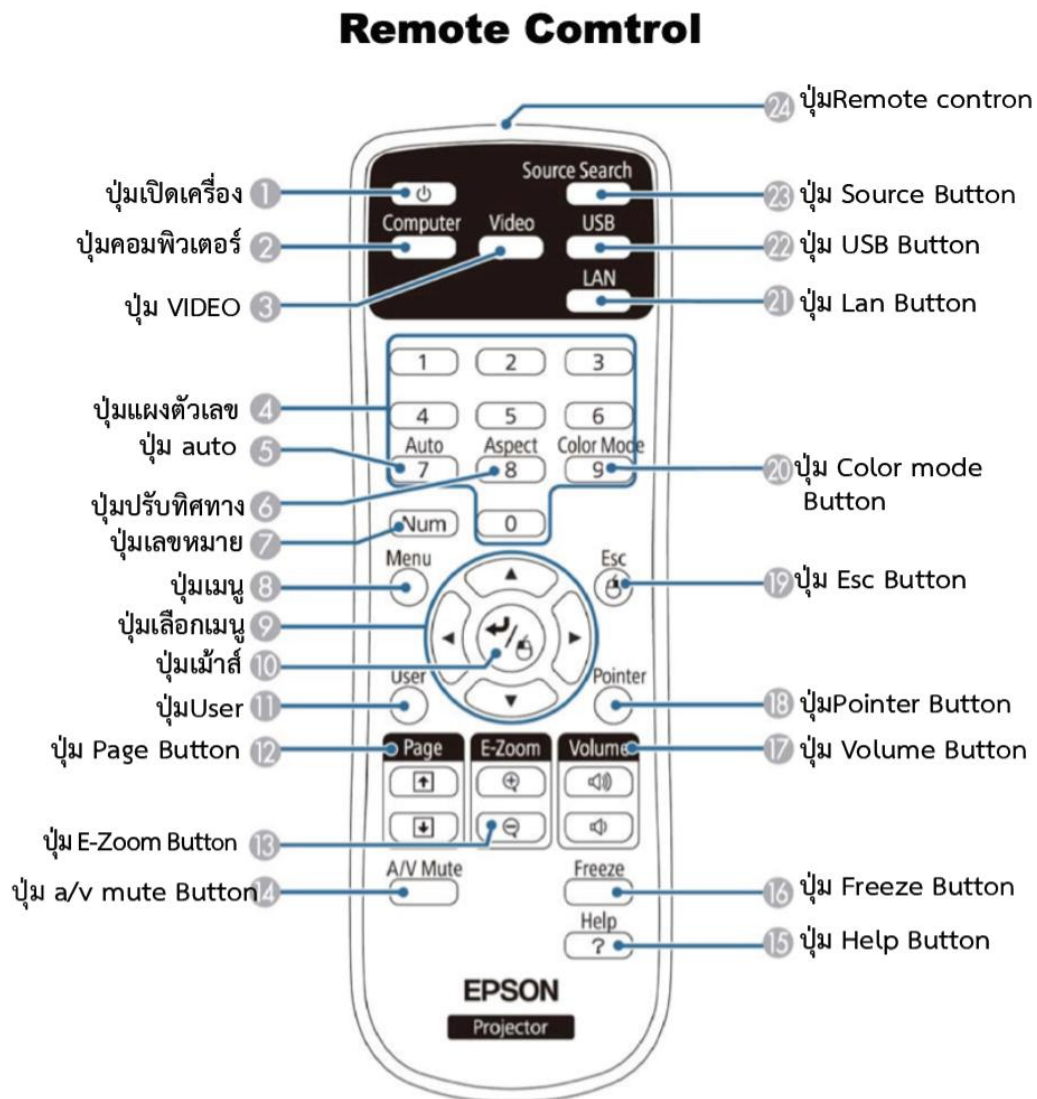


ภาพที่ 37 ขั้นตอนการเปิดใช้งานเครื่องโปรเจคเตอร์

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

เปิดเครื่องสำรองไฟที่อยู่ใต้โต๊ะคอนโทรล หลังจากนั้นนำรีโมทจ่อไปที่ตัวเครื่องโปรเจคเตอร์ ด้านหน้าเครื่องแล้วกดปุ่มรีโมทเพื่อเปิดเครื่องโปรเจคเตอร์ โปรเจคเตอร์จะค้นหาช่องสัญญาณอัตโนมัติ ถ้าหาไม่เจอให้ตรวจสอบที่สายสัญญาณหรือตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ว่าเชื่อมต่อกันหรือไม่ ถ้าต้องการปิดเครื่อง โปรเจคเตอร์ให้กดปุ่มรีโมท 2 ครั้ง

ปุ่มต่างๆ ของ Remote Control






ภาพที่ 38 ปุ่มต่าง ๆ บน Remote Control

ที่มา : (Epson, 2568)






ปุ่มและสัญลักษณ์ รูปแบบการทำงาน

ปุ่มสัญลักษณ์	ชื่ออุปกรณ์	รูปแบบการทำงาน
1 	ปุ่มเปิด-ปิดเครื่อง	สำหรับเปิด ปิด การทำงาน
2 	ปุ่มคอมพิวเตอร์	เปลี่ยนจาก computer port ไปเป็นภาพ
3 	ปุ่ม video	ทุกครั้งที่กดปุ่มนี้ ภาพจะถูกส่งผ่านมาในรูปแบบของ S-Video และ HDMI
4 	แผงตัวเลข	สำหรับใส่รหัส password
5 	ปุ่ม auto	ถ้ากดปุ่มนี้ขณะที่ กำลังส่งสัญญาณ analog RGB จากคอมพิวเตอร์ เครื่องจะทำการปรับตำแหน่งของภาพให้อัตโนมัติให้อยู่ในตำแหน่งที่ชัดเจนและเหมาะสมที่สุด
6 	ปุ่มปรับทิศทาง	ทุกครั้งที่กดปุ่มนี้ ทิศทางภาพจะเปลี่ยนไป
7 	ปุ่มเลขหมาย	กดค้างปุ่มนี้ และกดเลขหมายสำหรับการใส่รหัส password
8 	ปุ่มเมนู	แสดงและปิดเมนู configuration
9 	ปุ่มเลือกเมนู	ถ้ากดปุ่มนี้ระหว่างที่ เมนู configuration และ Help screen กำลังทำงานอยู่ ปุ่มนี้จะช่วยในการเลือกเมนูและติดตั้งค่า <ul style="list-style-type: none"> ระหว่างที่ wireless mouse กำลังทำงานอยู่ ตัว mouse จะชี้ไปยังทิศทางที่กดอยู่
10 	ปุ่มเมาส์	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อเมนู configuration และ help screen แสดงขึ้นมา กดปุ่มเพื่อเข้าสู่กระบวนการต่อไป ปุ่มนี้จะทำงานเหมือนกดด้านซ้ายของ mouse เมื่อต้องการใช้ wireless mouse function

ภาพที่ 39 แสดงปุ่มและสัญลักษณ์ รูปแบบการทำงานบน Remote Control
ที่มา : (Epson, 2568)

ปุ่มสัญลักษณ์	ชื่ออุปกรณ์	รูปแบบการทำงาน
11. 	User function	เลือกหมวดที่มีการใช้งานบ่อยๆ จาก 6 หมวดที่มีอยู่บนเมนู configuration และบันทึกไว้ที่ปุ่มนี้ โดยเริ่มจากกดปุ่มนี้ และกำหนดเมนูที่ต้องการเลือกและปรับหน้าจอที่ต้องการ เท่านั้นก็จะทำให้ท่านสามารถกดเพียงครั้งเดียว เพื่อทำการตั้งค่าหรือปรับหน้าจอได้
12. 	Page button	เปลี่ยนหน้าจากไฟล์ข้อมูล PowerPoint ได้ตามขั้นตอนเหล่านี้ <ul style="list-style-type: none"> ■ เมื่อใช้ wireless mouse function ■ เมื่อใช้ USB display ทั้งนี้ระหว่างที่เครื่องแสดงภาพจาก PC Free ให้กดปุ่มนี้เพื่อเลือกภาพก่อนหน้า หรือหลัง
13. 	E-zoom button	เพิ่มหรือลดขนาดของภาพโดยไม่ต้องไปปรับที่หัวข้อโปรเจคชั่น
14. 	A/V mute button	<ul style="list-style-type: none"> ■ เปิดหรือปิดภาพและเสียง ■ ท่านสามารถกลับภาพที่ฉายได้ โดยการกดปุ่มนี้ประมาณ 5 วินาที ส่วนหน้า-ส่วนหน้า/ เพดาน (Front <=> Front/Ceiling) ส่วนหลัง-ส่วนหลัง/ เพดาน (Rear <=> Rear/Ceiling)
15. 	Help button	แสดงและปิด help screen เครื่องจะโชว์ให้เห็นว่าจะช่วยเหลือท่านได้อย่างไรจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
16. 	Freeze button	กดปุ่มนี้ภาพจะถูกค้างไว้ และกดอีกครั้งเพื่อให้กลับมาเหมือนเดิม
17. 	Volume button	เพิ่มและลดระดับของเสียง
18. 	Pointer button	แสดงภาพลูกศรบนจอโปรเจคเตอร์

ภาพที่ 40 ปุ่มและสัญลักษณ์ รูปแบบการทำงานบน Remote Control (ต่อ)
ที่มา : (Epson, 2568)

ปุ่มสัญลักษณ์	ชื่ออุปกรณ์	รูปแบบการทำงาน
19. Esc 	Esc button	<ul style="list-style-type: none"> ■ เพื่อหยุดการทำงาน ■ ถ้ากดปุ่มนี้ขณะที่เมนู configuration แสดงอยู่ เครื่องจะเปลี่ยนไปสู่สถานะก่อนหน้า ■ ปุ่มนี้จะทำงานเหมือนกดด้านขวาของ mouse เมื่อต้องการใช้ wireless mouse function
20. Color Mode 	Color mode button	ทุกครั้งที่เกิดปุ่มนี้ จะเป็นการเปลี่ยน color mode
21. LAN 	LAN button	ปุ่มนี้ไม่สามารถใช้บน projector
22. USB 	USB button	ทุกครั้งที่เกิดปุ่มนี้ จะเป็นการแสดงภาพจาก USB และภาพจากอุปกรณ์เชื่อมต่อ ที่ต่อเข้ามาจาก USB (Type A) port
23. Source Search 	Source search button	เปลี่ยนสถานะของแหล่งที่มาของภาพ
24.	Remote control light emitting area	สำหรับรับสัญญาณจากรีโมท

ภาพที่ 41 ปุ่มและสัญลักษณ์ รูปแบบการทำงานบน Remote Control (ต่อ)
ที่มา : (Epson, 2568)

5. ขั้นตอนปฏิบัติงานวิธีการเปิดใช้งานจอโปรเจคเตอร์



ภาพที่ 42 จอโปรเจคเตอร์ขณะเปิดการใช้งาน
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)



ปุ่มเลื่อนจอภาพขึ้น
ปุ่มหยุด
ปุ่มเลื่อนจอภาพลง

ภาพที่ 43 การเปิดใช้งานจอโปรเจคเตอร์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

10.3 ขั้นตอนการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุมชั้น 8 คณะวิทยาการจัดการ

ห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ ชั้น 8 มิใช่เป็นเพียงพื้นที่สำหรับการนั่งฟังการบรรยายหรือจัดกิจกรรมเท่านั้นหากแต่เป็น “ระบบสื่อสารแบบครบวงจร” ที่บูรณาการเทคโนโลยี แสง เสียง ภาพ และการควบคุมต่าง ๆ ให้ทำงานสอดประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อถ่ายทอดสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารได้อย่างชัดเจน ถูกต้อง และทรงพลัง

ห้องประชุมจึงเปรียบเสมือน “ศูนย์กลางการถ่ายทอดองค์ความรู้” ที่โสตทัศนูปกรณ์ทำหน้าที่เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อน ไม่ว่าจะเป็นระบบเสียงที่ต้องครอบคลุมและคมชัด ระบบภาพที่ต้องมีความละเอียดและเหมาะสมกับสภาพแสง ระบบฉายภาพที่ต้องสื่อสารเนื้อหาได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ตลอดจนระบบควบคุมไฟฟ้าและแสงสว่างที่ต้องเอื้อต่อบรรยากาศและสมาธิของผู้เข้าร่วมประชุม ในเชิงโครงสร้าง ห้องประชุมที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่

- ระบบเสียง (Sound System) สำหรับการขยายเสียงพูด ดนตรี หรือสื่อมัลติมีเดีย
- ระบบภาพ (Visual System) เช่น โปรเจคเตอร์ จอรับภาพ หรือจอ LED
- ระบบควบคุม (Control System) สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ทั้งหมด
- ระบบแสงสว่าง (Lighting System) ที่สนับสนุนการมองเห็นและบรรยากาศ
- ระบบไฟฟ้าและความปลอดภัย (Electrical & Safety System) ที่รองรับการใช้งานอย่าง

มั่นคงและปลอดภัย

บทบาทของโสตทัศนูปกรณ์ในห้องประชุม จึงมิได้จำกัดเพียงการ “เปิด-ปิดอุปกรณ์” แต่รวมถึงการวางแผน การออกแบบ การบำรุงรักษา การควบคุมคุณภาพ และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้การจัดประชุมหรือกิจกรรมดำเนินไปอย่างราบรื่นและเป็นมืออาชีพ

กล่าวโดยสรุป ห้องประชุมในมุมมองของโสตทัศนูปกรณ์ คือ “พื้นที่แห่งการสื่อสารเชิงระบบ” ที่เทคโนโลยีทำหน้าที่สนับสนุนเนื้อหาและผู้พูด ให้สามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการสื่อสารที่มีคุณภาพสูงสุดแก่ผู้เข้าร่วมทุกคน เป็นการผสมผสานศาสตร์ด้านเทคนิคกับศิลปะของการสื่อสารอย่างลงตัวและมีมาตรฐานวิชาชีพรองรับอย่างชัดเจน



ภาพที่ 44 ห้องประชุมชั้น 8 รองรับได้ 198 ที่นั่ง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)



เปิดไฟส่องสว่างภายในห้องประชุม

ภาพที่ 45 แผงสวิตช์ไฟ ไฟส่องสว่างในห้องประชุม
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

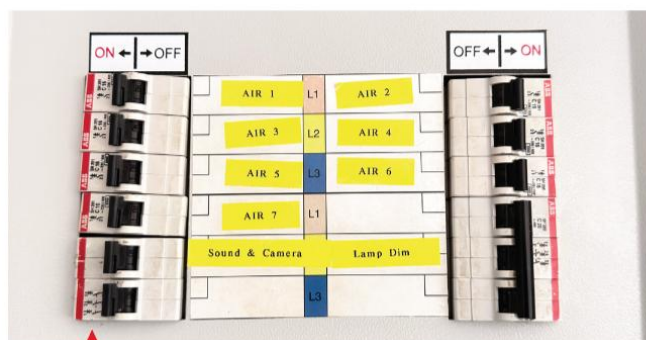


เปิดไฟระบบภาพ เสียง แอร์ ที่ตู้ cuncummer นี้

ภาพที่ 46 แผงตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต ในห้องควบคุมเสียง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต (Consumer Unit) หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า "ตู้ไฟ" คือแผงไฟฟ้าที่ใช้ควบคุมและป้องกันระบบไฟฟ้าภายในห้องประชุมชั้น 8 คณะวิทยาการจัดการ ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์กลางในการรับกระแสไฟฟ้าจากมิเตอร์เพื่อกระจายไปยังวงจรรย่อยต่าง ๆ เช่น ชุดเครื่องเสียง ชุดสัญญาณภาพ แอร์ ภายในห้องประชุม

การเปิดใช้งาน ให้ดันสวิทช์สีดำทั้งหมด ไปทางสีแดง ที่มีคำว่า ON



ดันสวิทช์สีดำไปทางสีแดง ON เพื่อเปิดใช้งาน

ภาพที่ 47 แสดงการเปิดระบบไฟ ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต ในห้องควบคุมเสียง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ตู้ DB (Distribution Board) เป็นอุปกรณ์สำคัญในระบบไฟฟ้าภายในอาคาร ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการควบคุมและกระจายพลังงานไฟฟ้า โดยมีหน้าที่หลัก 3 ประการ ได้แก่ 1. รับกระแสไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟหลักหรือเมนหลักเข้าสู่ระบบภายในอาคาร 2. กระจายกระแสไฟฟ้าไปยังวงจรย่อยต่าง ๆ เช่น วงจรแสงสว่าง วงจรเต้ารับ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าแต่ละส่วนอย่างเป็นสัดส่วน และ 3. ทำหน้าที่ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจรหรือกระแสไฟฟ้าเกิน โดยตัดวงจรอัตโนมัติเมื่อเกิดความผิดปกติ เพื่อป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย



ภาพที่ 48 แสดงเมนเบรกเกอร์ใหญ่
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ส่วนประกอบที่เห็นในภาพ

(A) เมนเบรกเกอร์ใหญ่ด้านขวา (ตู้สี่เทา) เป็น Main Breaker (MCCB) ทำหน้าที่ตัดไฟทั้งระบบ ใช้ตอนปิดไฟทั้งตึก ซ่อมบำรุง เกิดเหตุไฟฟ้าผิดปกติรุนแรง ถ้าอันนี้ OFF ไฟทั้งตู้ DB จะดับทั้งหมด

(B) เบรกเกอร์ย่อยในตู้สี่เทา ในตู้ DB จะมี Miniature Circuit Breaker (MCB) หลายตัวจากป้ายที่ติดไว้จะเห็นว่าแบ่งวงจรเป็น

- AIR 1 – AIR 7 (แอร์แต่ละตัว)
- Sound & Camera
- Lamp Dim

ซึ่งแต่ละตัวทำหน้าที่จ่ายไฟให้โหลดเฉพาะจุด ตัดไฟเฉพาะวงจรมันเมื่อเกิดไฟเกิน (Overload) หรือลัดวงจร (Short circuit) เช่น ถ้า AIR 3 มีปัญหา เบรกเกอร์ AIR 3 จะตัด แต่ตัวอื่นยังทำงานได้

ลำดับขั้นตอนเปิดใช้งาน

1. เปิดเมนเบรกเกอร์ใหญ่ (ตู้เทา)
 2. เปิดเบรกเกอร์ย่อยแต่ละตัว
- ไฟจะไหลไปยังอุปกรณ์ปลายทาง



ภาพที่ 49 แสดงการเปิดใช้งานตู้ไฟ
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

การตรวจสอบตู้ไฟฟ้า DB (รายเดือน)

- ตรวจสอบความสะอาดภายในตู้
- ตรวจสอบความแน่นของสกรู
- ตรวจสอบรอยไหม้หรือกลิ่นผิดปกติ
- ตรวจสอบการกระจายโหลดแต่ละเฟส
- ทดสอบการทำงานของเบรกเกอร์
- บันทึกผลการตรวจสอบลงในรายงาน

แบบฟอร์มตารางตรวจเช็คตู้ไฟฟ้า (Distribution Board: DB)

สถานที่: ห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ 2 ชั้น 8

เดือน/ปี: _____

ผู้ตรวจสอบ: _____

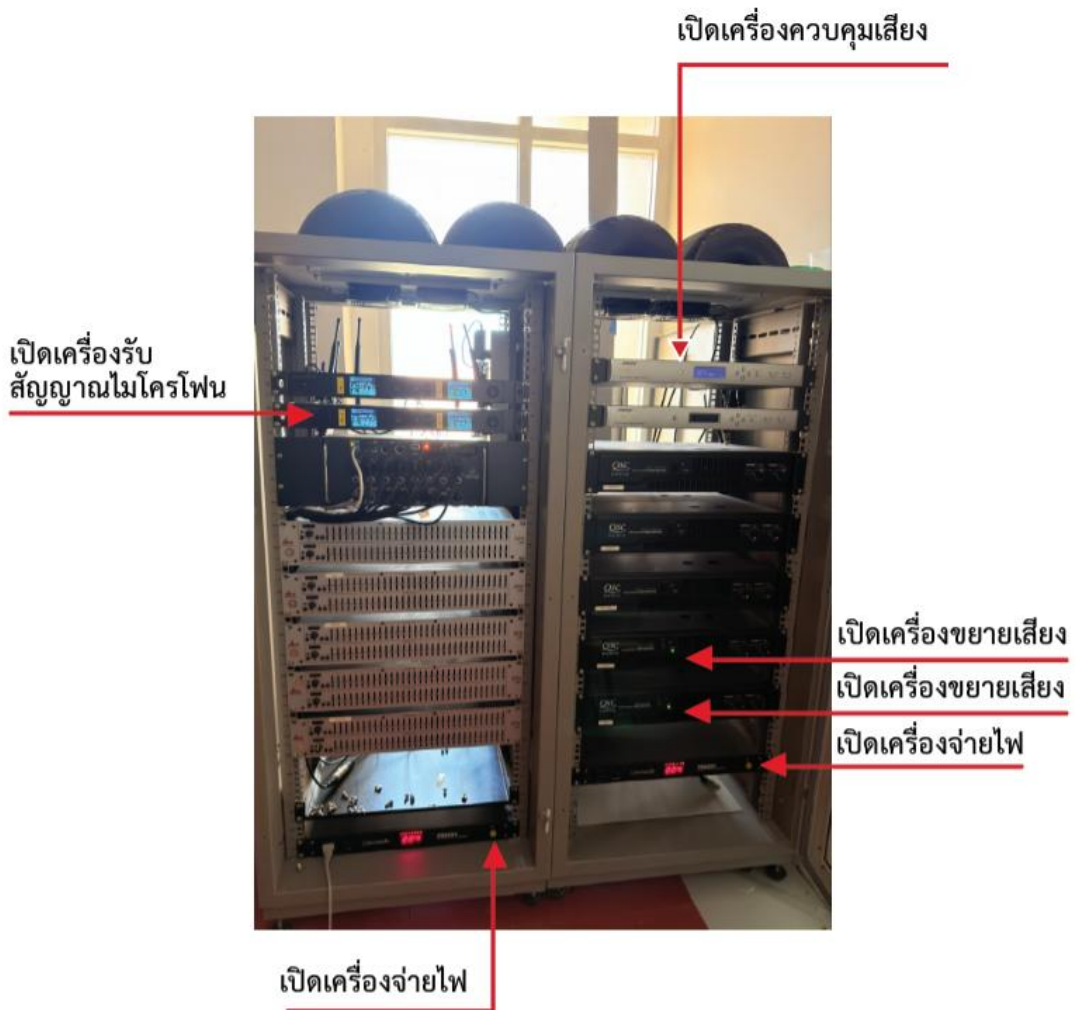
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ปกติ	ผิดปกติ	หมายเหตุ
1	สภาพตู้ภายนอก ไม่มีรอยแตก/สนิม/ความเสียหาย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ป้ายชื่อวงจรถูกต้อง ชัดเจน อ่านได้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ไม่มีคราบเขม่า กลิ่นไหม้ หรือรอยความร้อนผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Main Breaker ทำงานปกติ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	MCB ทุกตัวอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่หลวม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	การกระจายโหลดแต่ละเฟส (L1/L2/L3) สมดุล	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	ไม่มีเสียงผิดปกติขณะใช้งาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	ไม่มีสายไฟหลวม หรือฉนวนชำรุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	อุณหภูมิภายในตู้ไม่สูงผิดปกติ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	มีการบันทึกการตรวจสอบและรายงานผลครบถ้วน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ _____

วันที่ _____

ภาพที่ 50 แบบฟอร์มการตรวจเช็คตู้ไฟฟ้า

1. ขั้นตอนปฏิบัติงานวิธีการเปิดระบบเสียงและระบบภาพ



ภาพที่ 51 การเปิดระบบภาพและเสียง

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ขั้นตอนการเปิดระบบภาพและเสียง

ลำดับที่ 1 เปิดเครื่องจ่ายไฟ

ลำดับที่ 2 เปิดเครื่องควบคุมเสียง

ลำดับที่ 3 เปิดเครื่องรับสัญญาณไมโครโฟน

ลำดับที่ 4 เปิดเครื่องผสมสัญญาณเสียง

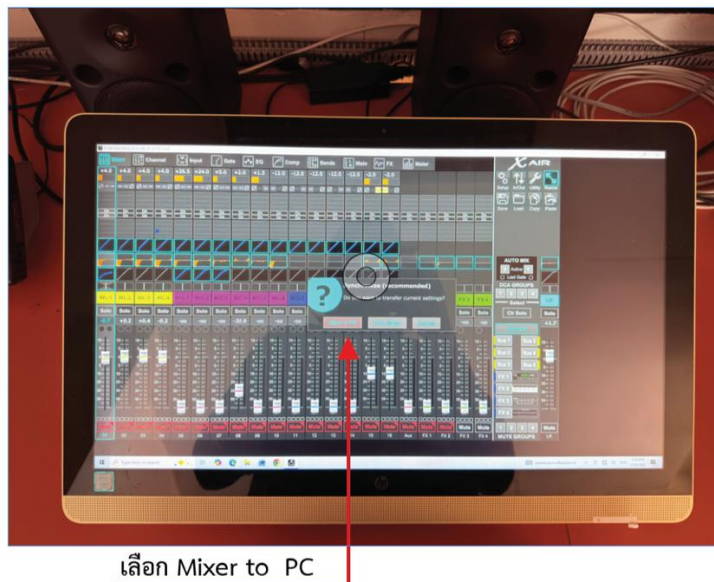
ลำดับที่ 5 เปิดเครื่องขยายเสียง

2. ขั้นตอนการเปิดใช้คอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานของมิกเซอร์



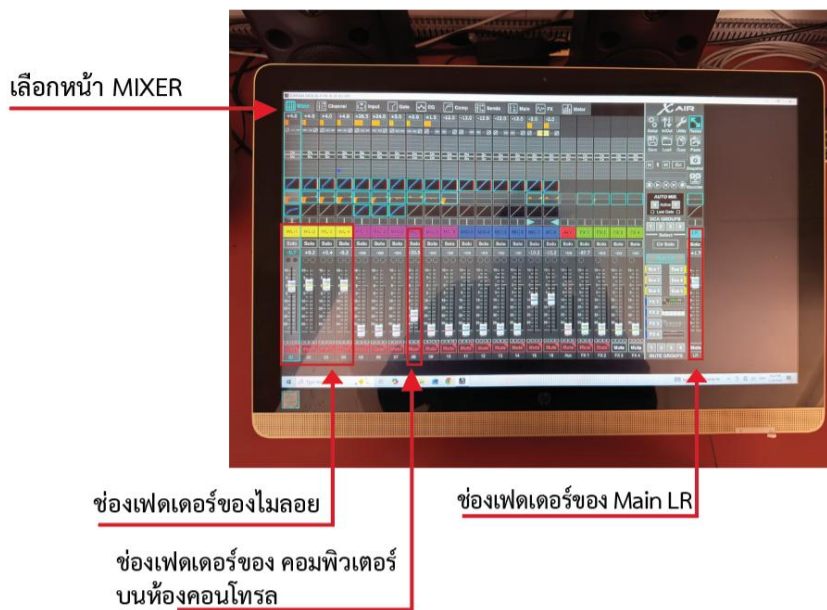
ภาพที่ 52 การเปิดคอมพิวเตอร์ควบคุมมิกเซอร์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

เปิดคอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นเปิดโปรแกรม X -AIR สำหรับควบคุมมิกซ์เซอร์ โดยใช้นิ้วสัมผัส ไปยังหน้าจอ ตรงไอคอนของโปรแกรม เพราะคอมพิวเตอร์เป็นแบบหน้าจอสัมผัส รอโปรแกรมโหลดขึ้นมา



ภาพที่ 53 โปรแกรม X -AIR ควบคุมมิกเซอร์
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

เมื่อโปรแกรม X-AIR โหลดขึ้นมาจะมีหน้าต่างเล็ก ๆ ขึ้นมา ให้เราเลือกเลือก MIXER to PC

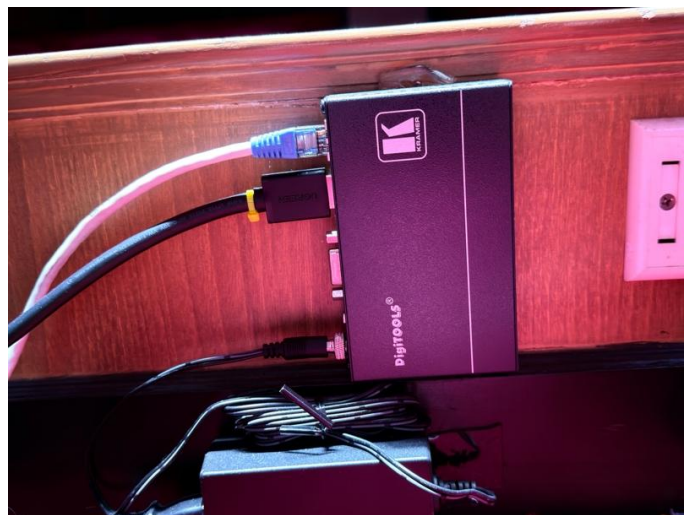


ภาพที่ 54 การทำงานของหน้า MIXER

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

ขั้นตอนการใช้งาน ให้ไปที่ MIXER ด้านบนเพื่อเลือกหน้ามิกเซอร์ จากนั้นเลื่อน Fader Main LR ขึ้นไประดับ 0 ถ้าไม่เปิดจะไม่ดัง ช่อง เฟดเดอร์ ของเสียงจากคอมพิวเตอร์ห้องคอลโทรลจะอยู่ที่เฟด 8 แถบสีม่วง ส่วนเฟดเดอร์ของไมโครโฟน (ไมค์ลอย) จะมีอยู่ 4 เฟดเดอร์ คือ 1 2 3 4 จะเป็นแถบสีเหลือง ทั้งหมดคือขั้นตอนในการใช้ MIXER

ตัวส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย LAN (HDMI over HDBaseT / Ethernet Extender) ใช้ส่งภาพจากต้นทางไปยังปลายทางในระยะไกล



ภาพที่ 55 ตัวส่งสัญญาณภาพ HDMI ผ่านสาย LAN

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

อธิบายขั้นตอนการเชื่อมต่อพอร์ต HDMI คอมพิวเตอร์หน้าเวทีขึ้นจอโปรเจคเตอร์

รับสัญญาณภาพ/เสียงจากต้นทาง เช่น นำคอมพิวเตอร์ Notebook หรือ PC ต่อช่อง HDMI สายสัญญาณที่ต่ออยู่กับเครื่องส่งสัญญาณภาพ LAN / RJ45 (สายสีขาวยาวห้า) ส่งสัญญาณภาพผ่านสาย LAN (CAT5e / CAT6) ไปยังเครื่องรับอีกตัวที่ปลายทาง (Receiver) DC Power (สายไฟเลี้ยง) จ่ายไฟให้อุปกรณ์ทำงาน



ภาพที่ 56 จอรับภาพ โปรเจคเตอร์ ห้องประชุมชั้น 8 เป็นแบบยึดติดผนัง
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

การสลับสัญญาณภาพระหว่างคอมพิวเตอร์หน้าเวที เลือก HDMI 2 กับคอมพิวเตอร์ในห้องควบคุม เลือก HDMI 1



ภาพที่ 57 การสลับจอคอมพิวเตอร์หน้าเวทีกับห้องควบคุม
ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

3. ขั้นตอนปฏิบัติงานวิธีการเปิดใช้ไมโครโฟน



ภาพที่ 58 ขั้นตอนการเปิดไมโครโฟน

ที่มา : (ภาพถ่ายโดยผู้เขียน, 2569)

การเปิดไมโครโฟน

1. ให้กดปุ่ม 1 ครั้ง เพื่อเปิด ไฟแสดงสถานะบนจอจะติดขึ้นมา
2. กดปุ่มเปิด 1 ครั้ง เพื่อปิดเสียงใช้ไมค์ชั่วคราว เพื่อไม่ให้เสียงที่ไม่พึงประสงค์ ออก
ลำโพง
3. กดปุ่มเปิด 1 ครั้ง เพื่อเปิดไมค์อีกครั้งหลังจากปิดเสียงชั่วคราว
4. กดปุ่มค้างไว้จนกว่าหน้าจอจะขึ้นคำว่า OF และดับไป ก็จะเป็นการปิดไมโครโฟนสำเร็จ

ข้อมูลสารสนเทศ/ฐานข้อมูลที่ใช้ในการปฏิบัติ (Information System)

การจัดการระบบสารสนเทศที่ศูนย์ประชุม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มีข้อมูลสารสนเทศในการสนับสนุนการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ข้อมูลด้านอุปกรณ์และระบบสารสนเทศ

- 1.1 รายชื่ออุปกรณ์สารสนเทศ เช่น กล้อง ไมโครโฟน โปรเจกเตอร์ ลำโพง
- 1.2 คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์
- 1.3 ตารางการใช้งานและการจองอุปกรณ์

2. ข้อมูลผู้ใช้และระบบจัดการสื่อ

- 2.1 รายชื่อผู้ใช้งาน เช่น นักเรียน นักศึกษา บุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 ระบบการยืม-คืนอุปกรณ์และสื่อ
- 2.3 การจัดหมวดหมู่และการเข้าถึงสื่อผ่านฐานข้อมูล

มาตรฐานการปฏิบัติงานและตัวชี้วัดความสำเร็จของงาน

1. ด้านการปฏิบัติงาน

ที่	หน้าที่รับผิดชอบหลัก	ตัวชี้วัด
1	จัดเตรียมความพร้อม ติดตั้ง และทดสอบความพร้อมของ อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง เครื่องฉาย วัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม	ก่อนการใช้ห้องประชุม 1 วัน
2	ควบคุม ดูแล การใช้เครื่องเสียงและอุปกรณ์ภายใน ห้องควบคุมระหว่างการให้บริการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ
3	จัดเก็บอุปกรณ์ และตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมดในห้องควบคุมหลังการใช้งานให้เป็นระเบียบ เพื่อให้พร้อมใช้งานในครั้งต่อไป	ความพร้อมของอุปกรณ์ในการใช้งานครั้งต่อไป

2. ด้านการวางแผน

ที่	หน้าที่รับผิดชอบหลัก	ตัวชี้วัด
1	วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมกับหน่วยงานที่ขอใช้ห้องประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ในการให้บริการ	ก่อนการใช้ห้องประชุม 1 วัน
2	ตรวจสอบข้อมูล ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาและปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ในห้องควบคุม เพื่อให้มีความทันสมัยสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ระบบโสตทัศนูปกรณ์ที่มีความทันสมัย

3. ด้านการประสานงาน

ที่	หน้าที่รับผิดชอบหลัก	ตัวชี้วัด
1	ประสานงานการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและการให้บริการที่มีคุณภาพ	แบบฟอร์มการจองห้องประชุม
2	ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย	การเข้าใช้บริการห้องประชุมตามกำหนด

4. ด้านการบริการ

ที่	หน้าที่รับผิดชอบหลัก	ตัวชี้วัด
1	ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น ในการให้บริการการใช้ห้องประชุม เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าใจและใช้บริการได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	มีการใช้ห้องประชุมตามที่กำหนดไว้

แนวทางการพัฒนางาน

1. ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านไอทีศึกษา
 - 1.1 จัดทำแผนงานที่ชัดเจน วางแผนการดำเนินงานไอทีศึกษาเป็นรายปีหรือรายภาคการศึกษา โดยระบุเป้าหมาย อุปกรณ์ที่ต้องใช้ และงบประมาณ
 - 1.2 พัฒนาคู่มือการ จัดอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการผลิตสื่อ การใช้โปรแกรมตัดต่อ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ
 - 1.3 เพิ่มการใช้เทคโนโลยี นำ AI หรือซอฟต์แวร์ที่ช่วยปรับปรุงคุณภาพเสียงและวิดีโอมาใช้
 - 1.4 พัฒนาเนื้อหาให้ทันสมัย ปรับปรุงและสร้างสื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนในปัจจุบัน
2. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
 - 2.1 ข้อจำกัดด้านงบประมาณ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพสูงมักมีราคาสูง
 - 2.2 อุปกรณ์ล้าสมัย เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ทำให้อุปกรณ์ที่มีใช้งานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ
3. แนวทางแก้ไขและพัฒนางานไอทีศึกษา
 - 3.1 จัดสรรงบประมาณให้เหมาะสม ใช้อุปกรณ์ที่จำเป็นก่อน แล้วค่อยอัปเดตตามงบประมาณ
 - 3.2 อบรมและพัฒนาทักษะบุคลากร ให้ทีมงานเรียนรู้การใช้ซอฟต์แวร์ตัดต่อและอุปกรณ์ไอทีศึกษา
 - 3.3 ใช้แหล่งข้อมูลแบบเปิด (Open Source) เช่น ใช้ภาพและเสียงที่ไม่มีลิขสิทธิ์จากแหล่งฟรี

บรรณานุกรม

- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562. <https://www.mhesi.go.th/images/2563/pusit/legal-all/1p2562.pdf>
- คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (2569). โครงสร้างหน่วยงานคณะวิทยาการจัดการ. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- ฉัตรพิทักษ์ คำสะอาด. (2569). อาคารคณะวิทยาการจัดการ [ภาพถ่าย]. ภาพถ่ายโดยผู้เขียน
- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562. (2562). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 136 ตอนที่ 69 ก. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (2552). ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย จรรยาบรรณของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2552. <https://share.google/vWwf9Tdt5sNmbbXye>
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (2564). ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยประมวลจริยธรรม พ.ศ. 2564. <https://www.pbru.ac.th/pbru/news/35084>.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (ม.ป.ป.). โครงสร้างการบริหารและการแบ่งส่วนราชการ. <https://www.pbru.ac.th/pbru/management-structure>
- วรรณดี สุทธิธารกร. (2549). เทคโนโลยีทางการศึกษาและสื่อดัดแปลง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภชัย จิตต์เพ็ง. (2560). การออกแบบและติดตั้งระบบเสียง. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
- สรสิข สุขสุวรรณ. (2558). ระบบเสียงพื้นฐานสำหรับงานสื่อดัดแปลง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สายใจ อินทร์จันทร์. (2553). สื่อดัดแปลงและเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2547). พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547. <https://www.mhesi.go.th/index.php/aboutus/legal-all/74-act/2155-2547-2.html>
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2561). คู่มือการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. <https://www.ocsc.go.th>
- สุมาลี ชัยเจริญ. (2552). เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- Epson. (2568). คู่มือผู้ใช้ Multimedia Projector [คู่มือการใช้งาน].
- Roland. (2567). คู่มือการใช้งานเครื่องสลับวิดีโอ Roland V-1Hd. <https://manuals.plus/th/roland/v-1hd-video-switcher-manual>

ภาคผนวก

แบบฟอร์มการขอใช้ห้องประชุม - สัมมนา

(สำหรับบุคลากรของมหาวิทยาลัย)

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ ภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานอธิการบดี)

Add a Frame

เรื่อง ขออนุญาตใช้ห้องประชุม

เรียน หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนากายภาพ ภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม

ข้าพเจ้า.....สังกัด/คณะ.....

หมายเลขโทรศัพท์.....มีความประสงค์ขอใช้ห้องประชุม ดังนี้

อาคารศูนย์มอดิร์นติเวชกุล / อาคารวิทยากริมย์

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมพะนอมแก้วกำเนิด (รองรับ 2,000 คน) | <input type="checkbox"/> ห้องประชุม..... |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมเอกศักดิ์บุตรลับ (รองรับ 500 คน) | <input type="checkbox"/> ห้องประชุม..... |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมม้อมมุดิเรก (รองรับ 100 คน) | <input type="checkbox"/> ห้องประชุม..... |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมโกวิทยต์ตวงศ์ (รองรับ 100 คน) | <input type="checkbox"/> ห้องประชุม..... |
| <input type="checkbox"/> ห้องประชุมวิทยากริมย์ 1 (รองรับ 500 คน) | <input type="checkbox"/> ห้องประชุม..... |

เพื่อใช้สำหรับ

-
- ประชุม
-
- พิธีกรรม
-
- สัมมนา
-
- อื่นๆ เรื่อง.....

(โปรดแนบต้นเรื่อง)

ในวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตั้งแต่เวลา.....น. ถึง เวลา.....น. ผู้เข้าร่วมจำนวน.....คน

อุปกรณ์ที่ขอใช้

-
- ระบบเครื่องเสียง
-
- เครื่องฉายโปรเจคเตอร์
-
- ไมโครโฟน.....ตัว
-
- จัดโต๊ะลงทะเบียน.....ตัว
-
-
- อื่น ๆ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

อนุมัติศึกษา ลงชื่อ.....ผู้รับรอง (.....) อาจารย์ที่ปรึกษา

(ลงชื่อ).....ผู้ขอใช้

(.....)

วันที่.....

เจ้าหน้าที่

-
- ห้องดังกล่าวว่าง
-
-
- ห้องดังกล่าวไม่ว่าง.....
-
- มอบหมายให้.....เป็นผู้รับผิดชอบ

(ลงชื่อ).....

(นางสาวสุนันทา รักษาษฎ์)

นักบริหารงานทั่วไป

วันที่.....

-
- อนุญาต
-
-
- ไม่อนุญาต.....

(ลงชื่อ).....ผู้อนุญาต

(นายเทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์)

รักษาการในตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนากายภาพ
ภูมิสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม

วันที่.....



แบบฟอร์มขอใช้บริการโสตทัศนูปกรณ์
งานบริการโสตทัศนูปกรณ์
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

วันที่...../...../.....

ชื่อ.....(ผู้ขอใช้บริการ) () อาจารย์ () เจ้าหน้าที่ () นักศึกษา
สังกัด /คณะ สำนัก ศูนย์.....มีความประสงค์ขอใช้บริการโสตทัศนูปกรณ์
และให้จัดเตรียม /ควบคุม การใช้โสตทัศนูปกรณ์ ในงาน /กิจกรรม.....
() ห้องประชุม ๑ () ห้องประชุมชั้น ๘ () ห้องประชุม ๑๘๓๓ () ห้อง smart Class Room () ห้องคอมพิวเตอร์ Mac
() ห้องคอมพิวเตอร์ PC () ห้องบันทึกเสียง () ห้องสตูดิโอ ชั้น ๗ () ห้อง live streaming
ในวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... ตั้งแต่เวลา.....น. ถึงเวลา.....น.

ประเภทโสตทัศนูปกรณ์ที่ต้องการใช้

- | | |
|---|------------|
| <input type="checkbox"/> เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ (Visualizer Projector) | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> เครื่องฉายภาพ (Projector) | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> เครื่องรับโทรทัศน์ (Television) | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่ (Computer Notebook) | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (Computer Desktop) | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> ชุดเครื่องเสียง (audio) | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> ไมโครโฟน (Microphne) | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> ไมโครโฟนไร้สายสำหรับงานวีดีโอ (Wireless Microphne) | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> กล้องถ่ายรูป NIKON | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> กล้องถ่ายรูป SONY | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> กล้องถ่ายวีดีโอ | จำนวน..... |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... | จำนวน..... |

เห็นสมควร <input type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ
ลงชื่อ.....
หัวหน้าสำนักงานคณบดีคณะวิทยาการจัดการ

ลงชื่อ.....ผู้ขอใช้บริการ
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่โสตทัศน
วันที่...../...../.....



คำสั่งคณะกรรมการจัดการ
ที่ 013 /2569

เรื่อง มอบหมายภาระงาน บุคลากรสายสนับสนุน

เพื่อให้การบริหารงานสำนักงานคณบดี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย รวดเร็ว มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 31 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 จึงมอบหมายภาระงานบุคลากร สายสนับสนุน คณะวิทยาการจัดการ ดังนี้

ส่วนที่ 1

หลักการทั่วไป

1. การมอบหมายภาระงานบุคลากร สายสนับสนุน คณะวิทยาการจัดการ ดำเนินการเป็นไปตามระเบียบแบบแผน โดยอาศัยหลักการปฏิบัติงานและความรับผิดชอบร่วมกัน กรณีมีปัญหาสำคัญเป็นราชการสำคัญให้ปรึกษารองคณบดี หัวหน้าสำนักงานคณบดี ที่รับผิดชอบในแต่ละงาน และนำเสนอคณบดีเพื่อทราบ หรือพิจารณา ก่อนดำเนินการเสมอ

2. การมอบหมายภาระงานบุคลากร สายสนับสนุน คณะวิทยาการจัดการ รวมทั้งการปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถและบังเกิดผลดีต่อคณะวิทยาการจัดการ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ส่วนที่ 2

งานที่มอบหมายเฉพาะเป็นรายบุคคล

นางทานตะวัน มณีวิทักษ์ ตำแหน่งหัวหน้าสำนักงานคณบดี ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

1. กำกับ ควบคุม ดูแล การปฏิบัติงานของหน่วยงานด้านงานบริหารงานทั่วไป และด้านวิชาการ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และถูกต้องตามระเบียบ ข้อบังคับ
2. วางแผน และวิเคราะห์กรอบอัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุน
3. วางแผนและจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน
4. ควบคุม ตรวจสอบ การสรุปผลการมาปฏิบัติงานของบุคลากร
5. ประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรสายสนับสนุน
6. ตรวจสอบ ประเมินผล และให้คำปรึกษาแก่บุคลากร เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนางานให้เกิดประสิทธิภาพสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
7. วางแผนงาน โครงการ แลงบประมาณประจำปีของสำนักงานคณบดี เพื่อขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี
8. ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ การติดตามการใช้งบประมาณและผลการจัดทำโครงการ/กิจกรรม
9. กำกับติดตามให้คำปรึกษาในการจัดทำแผนความเสี่ยงและระบบควบคุมภายใน

10. เป็นหัวหน้าเจ้าหน้าที่ ดำเนินการกำกับ ดูแล การจัดซื้อจัดจ้างในส่วนของคณะ
11. ตรวจสอบเอกสาร หลักฐาน และดำเนินการขออนุมัติเบิกจ่ายเงินตามโครงการแผนปฏิบัติการ
12. ตรวจสอบพัสดุประจำปีเพื่อพิจารณาการจำหน่ายครุภัณฑ์
13. ควบคุม กำกับ การดำเนินการประชุมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
14. ประสานงานกับหน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอก เพื่อให้การดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไป

ด้วยความราบรื่นตามกระบวนการ

15. กำกับ ดูแล ตรวจสอบความสะอาด การซ่อมบำรุงอาคาร สถานที่ ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ
16. สนับสนุนงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของทุกสาขาวิชา และคณะ
17. เข้าร่วมประชุมตามที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย และ คณะ
18. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

นางสาววงษรัตน์ บัวทิพย์ ตำแหน่งนักบริหารงานทั่วไป ชำนาญการ (หัวหน้างาน งานบริหารทั่วไป) ปฏิบัติหน้าที่ดังนี้

งานด้านการบริหาร

1. ควบคุม ดูแลและเข้าร่วมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์/แผนปฏิบัติการ/แผนบริหารความเสี่ยงของคณะวิทยาการจัดการเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และนโยบายของมหาวิทยาลัย
2. ควบคุม ดูแลงานด้านความสะอาดของงานอาคารสถานที่ การบำรุงรักษาอาคาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
3. ตรวจสอบข้อมูลหมวดการเบิกจ่ายให้ถูกต้องตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560
4. กำกับ ติดตาม รายงานการใช้งบประมาณให้เป็นไปตามรายไตรมาส

งานวิเคราะห์นโยบายและแผน

ด้านการปฏิบัติการ

1. ประชุมการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อร่วมจัดสรรงบประมาณรายจ่ายภารกิจหลักและยุทธศาสตร์ ลงสู่สาขาวิชาและฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง
2. วิเคราะห์การจัดทำแผน โครงการงบประมาณ เพื่อเสนอคำขอตั้งงบประมาณของคณะ การจัดทำแผน โครงการงบประมาณ และเสนอคำขอตั้งงบประมาณของคณะ
3. ตรวจสอบการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายภารกิจหลักและยุทธศาสตร์ ลงสู่สาขาวิชาและฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำคำขอเสนอต่อมหาวิทยาลัย
4. รวบรวมโครงการ/กิจกรรม จากสาขาวิชาและฝ่ายงานเสนอผู้บริหารของคณะ
5. จัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี แผนปฏิบัติการประจำปี โดยการจัดสรรงบประมาณแบ่งเป็นการจัดการเรียนการสอน การบริหารงานของคณะ การปรับปรุง/ซ่อมแซมบำรุงรักษา และการพัฒนาบุคลากร โดยจัดสรรตามยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาการจัดการ
6. ติดตามการจัดทำรายงานต้นทุนต่อหน่วยของหลักสูตรเพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของหลักสูตร
7. ติดตามและรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ผ่านระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ eMENSUR ให้เป็นไปตามไตรมาส

งานสารบรรณ

ด้านการปฏิบัติการ

1. ลงรับหนังสือภายใน-ภายนอก โดยจัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วนของหนังสือ ผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ PBRU e-Document
2. ร่าง/ทาน/ตรวจ และจัดพิมพ์หนังสือราชการ เช่น บันทึกข้อความ คำสั่ง ประกาศ หนังสือภายนอก และการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ
3. แจงเวียนเอกสารภายในหน่วยงาน
4. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก และติดตามเรื่องที่จัดส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5. เก็บรวบรวมหนังสือราชการเข้าสู่ระบบ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการค้นหา
6. ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับการเขียนหนังสือราชการให้ถูกต้อง
7. ประสานงานเรื่องการขอตำแหน่งทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยฯ
8. ดำเนินการเบื้องต้นในงานด้านการต่อสัญญาจ้างของบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ
9. จัดทำหนังสือเชิญประชุม รวบรวมวาระการประชุมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานประชุม บันทึกและจัดทำรายงานการประชุมคณะกรรมการประจำคณะ
10. ประสานงานด้านงานประกันคุณภาพการศึกษา
11. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

ด้านการวางแผน

เข้าร่วมวางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานของมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

ด้านการประสานงาน

1. ประสานงานร่วมกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด
2. ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ด้านการบริการ

1. รวบรวมข้อมูล เพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดทำแผนงานโครงการ/กิจกรรม
2. ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบปัญหา และชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานนโยบายและแผน เพื่อแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

นางสาวชุตินา บุญโพธิ์ ตำแหน่งนักวิชาการศึกษา ชำนาญการ (หัวหน้างานวิชาการและบริการ) ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

งานด้านการบริหาร

1. ควบคุม ดูแลงานวิชาการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตามพันธกิจและเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัย
2. ติดตาม ตรวจสอบ การบริหารงานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของคณะ ทั้งหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุงให้ดำเนินการปรับปรุงตามขั้นตอนที่ถูกต้อง มีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มี

คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีประสิทธิภาพเป็นไปตามยุทธศาสตร์ แผน นโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

3. ควบคุม ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติงานของบุคลากรในสายงานให้ปฏิบัติงานตามความรับผิดชอบ
4. ควบคุม ดูแลงานบริการวิชาการในการเบิกจ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติราชการ ประจำปี
5. บริหารจัดการ การเขียนโครงการ/กิจกรรม และปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามนโยบายของ มหาวิทยาลัย
6. วางแผนงานวิจัยและบริการชุมชน ติดตามการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอนกระบวนการทำงาน ให้มีการดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับ และประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและ ภายนอกเพื่อให้เกิดความร่วมมือ การปฏิบัติงานประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว

งานวิชาการ

ด้านการปฏิบัติการ

1. ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับด้านวิชาการ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานด้านวิชาการ และงานที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษา วิเคราะห์วิจัย เพื่อเสนอแนะความเห็นทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนานโยบายแผน มาตรฐานการศึกษา หลักสูตร สื่อการเรียนการสอน การผลิตและพัฒนาสื่อวัตกรรมการและเทคโนโลยีการแนะ แนวการศึกษา การส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษา
3. ประสานงาน และบูรณาการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายในและภายนอก
4. ให้คำปรึกษา เป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิชาการให้กับบุคลากร นักศึกษา ทั้งหน่วยงานภายใน และภายนอก
5. ตรวจสอบงานทะเบียนและเอกสารด้านวิชาการและแก้ไขให้ทันสมัยเพื่อให้การส่งเสริมสนับสนุน การจัดการศึกษาเป็นไปตามมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ
6. ศึกษา วิเคราะห์เสนอความเห็น และจัดทำกิจกรรมความร่วมมือกับต่างประเทศ เพื่อส่งเสริม สนับสนุนงานด้านวิชาการตามโครงการความร่วมมือกับต่างประเทศ
7. การจัดการด้านหลักสูตร (เปิด/แก้ไข/ปิด หลักสูตรระดับปริญญาตรีทุกสาขา/แขนงวิชาของคณะ)
8. ดำเนินการเกี่ยวกับจัดรายวิชาเรียน ตารางสอน ตารางสอบระดับปริญญาตรี
9. กำกับติดตามการจัดทำและนำส่ง PBRU-QF 1 - PBRU-QF 6 ของอาจารย์ผู้สอนระดับปริญญาตรี
10. ดำเนินการบันทึกข้อมูลหลักสูตร การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08) ระดับปริญญาตรีในระบบ รับทราบ ข้อมูล หลักสูตร ของ กระทรวง การ อุดม คี กษา วิ ทยาศาส ตรี และ น วัต กรรม <http://checo.mhesi.go.th/>
11. จัดเก็บ ตรวจสอบเอกสาร ผลการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และอำนวยความสะดวก ในการติดตามผลการเรียนของนักศึกษาย้อนหลัง
12. จัดเตรียมเอกสารงานประกันคุณภาพองค์ประกอบด้านวิชาการ
13. จัดเตรียมเอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการบริหารวิชาการและการประชุมบุคลากร
14. จัดพิมพ์เอกสารบันทึกข้อความและหนังสือต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิชาการ
15. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

งานบริการวิชาการ

ด้านการปฏิบัติการ

1. ให้บริการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมบริการวิชาการร่วมกับชุมชน
2. จัดทำหนังสือ ประสานงานกับชุมชนในการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการ
3. จัดทำสรุปและรายงานผลการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการ โดยรายงานเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ในระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลโครงการยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น <https://www.sprs-pbru.com/sys/>
4. ร่วมจัดกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการบริการวิชาการแก่สังคมทั้งภายในและภายนอก
5. อำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงาน/ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานและชุมชนพื้นที่กลุ่มเป้าหมายเพื่อการขับเคลื่อนงานบริการวิชาการ
6. จัดเตรียมเอกสารงานประกันคุณภาพองค์ประกอบด้านบริการวิชาการ
7. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

ด้านการวางแผน

เข้าร่วมวางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ และร่วมวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการที่รับผิดชอบเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

ด้านการประสานงาน

1. ประสานงานการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกเพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้
2. ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ด้านการบริการ

1. ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิชาการศึกษา รวมทั้งตอบปัญหา และชี้แจงเรื่องต่างๆเกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์
2. จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับด้านวิชาการศึกษา เพื่อให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นักศึกษา ตลอดจนผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงานและใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่างๆ

นางสาววิภาดา สง่ามิม ตำแหน่งนักวิชาการศึกษา ชำนาญการ ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

งานวิจัย

ด้านการปฏิบัติการ

1. ศึกษา ทดสอบ รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล สถิติเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการวิจัย ร่วมกำหนดหัวข้อเรื่องในการทำวิจัยและรายละเอียดในการจัดหาข้อมูล ร่วมกำหนดหัวข้อในการศึกษา ช่วยนักวิจัยศึกษาค้นคว้าวิจัยเรื่องหนึ่งเรื่องใดตามที่ได้รับมอบหมาย จัดทำรายงานผลการศึกษา ทดสอบ รวบรวม วิเคราะห์ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์และแผนงานที่กำหนด ตลอดจนนำไปพิจารณาหาทางแก้ไขปัญหา และวางแผนดำเนินงานในด้านต่างๆ
2. ให้บริการวิชาการด้านต่าง ๆ เช่น ให้คำปรึกษา แนะนำ ในการปฏิบัติงานแก่บัณฑิตและผู้มาติดต่อตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

3. จัดทำระบบสารสนเทศงานวิจัยของคณะ เช่น ผลงานวิจัย การเผยแพร่/การนำเสนอผลงานวิจัยของบุคลากรในคณะและบัณฑิต และดำเนินการบันทึกลงระบบสารสนเทศบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

4. อำนวยความสะดวกในการทำสัญญาเพื่อรับทุนวิจัย และการเบิกจ่ายทุนวิจัย
5. สนับสนุนการจัดหาข้อมูล/จัดทำเอกสารการเผยแพร่งานวิจัย
6. การติดต่อประสานงาน/ประชุมเพื่อช่วยขับเคลื่อนงานวิจัย
7. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

งานบัณฑิตศึกษา

ด้านปฏิบัติการ

1. จัดพิมพ์เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
2. ประสานงานการดำเนินงานด้านหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
3. จัดตารางการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา
4. ประสานงานการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
5. ติดตามผลการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา
6. ติดตามการจัดทำ PBRUQF3 และ PBRUQF 5 ของอาจารย์ผู้สอนระดับบัณฑิตศึกษา
7. จัดพิมพ์เอกสารประกอบการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา
8. จัดพิมพ์เอกสารในการขออนุมัติสอบการค้นคว้าอิสระหรือวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
9. ประสานงานการดำเนินการสอบการค้นคว้าอิสระหรือวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
10. บันทึกผลการสอบการค้นคว้าอิสระหรือวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
11. บริการให้ข้อมูลในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยตามสถานที่ต่างๆ แก่อาจารย์และนักศึกษา
12. จัดพิมพ์เอกสารประกอบการขออนุมัติสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
13. ประสานงานเกี่ยวกับการขออนุมัติสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
14. รวบรวมข้อมูล บันทึกผลลงระบบการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรเพื่อรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษาต่างๆ
15. จัดพิมพ์เอกสารเกี่ยวกับการดำเนินโครงการในระดับบัณฑิตศึกษา
16. ประสานงานเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ
17. ติดตามผลและรายงานผลการดำเนินโครงการ
18. จัดเตรียมเอกสารประกอบการเบิกจ่าย เช่น ค่าตอบแทนการสอน ค่าตอบแทนการสอบการค้นคว้าอิสระหรือวิทยานิพนธ์ ค่าตอบแทนที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหรือวิทยานิพนธ์ เป็นต้น
19. ประสานงานด้านงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
20. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

ด้านการวางแผน

เข้าร่วมวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

ด้านการประสานงาน

1. ประสานการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

2. ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ด้านการบริการ

1. ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านการวิจัย งานบัณฑิตรวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์

2. จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับการวิจัย บัณฑิตศึกษา เพื่อให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นักศึกษา ตลอดจนผู้รับบริการ ได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่างๆ

งานจัดหารายได้

ด้านปฏิบัติการ

1. ดำเนินการจัดเตรียมการประชุม นัดหมายคณะกรรมการ จัดทำระเบียบวาระการประชุม และบันทึกรายงานการประชุมคณะกรรมการจัดหารายได้

2. จัดทำ รวบรวม และจัดเก็บระบบเอกสาร ข้อมูลหลักฐานการดำเนินงานด้านการจัดหารายได้ของคณะให้เป็นหมวดหมู่และเป็นปัจจุบัน

3. ติดตามผลการดำเนินงานตามมติที่ประชุมของคณะกรรมการฯ เพื่อรายงานต่อประธานกรรมการ และที่ประชุมทราบ

ด้านการประสานงาน

1. ประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่บุคลากรและหน่วยงานภายในคณะ ในการจัดทำโครงการด้านวิชาการ บริการวิชาการ งานวิจัย การอบรม และกิจกรรมเชิงพาณิชย์เพื่อสร้างรายได้

2. ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และสถานประกอบการ ในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการความร่วมมือที่ก่อให้เกิดรายได้ตามนโยบายของคณะ

3. สนับสนุนการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการจัดหารายได้ของคณะต่อกลุ่มเป้าหมายและสาธารณชน

ด้านการรายงาน และประเมินผล

1. รวบรวมข้อมูล สถิติ และผลการดำเนินงานโครงการจัดหารายได้ เพื่อวิเคราะห์และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานเสนอต่อคณะกรรมการฯ

2. ประสานงานในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการจัดหารายได้ให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ และแผนกลยุทธ์ที่กำหนดไว้

3. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ประธานกรรมการหรือคณะกรรมการมอบหมาย

นางสาวฉนิตา นาคม่อง ตำแหน่งนักบริหารงานทั่วไป ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

งานประกันคุณภาพ

ด้านการปฏิบัติการ

1. ประสานงานกับบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอก ในการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย

2. ตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรและระดับคณะ

3. จัดทำบันทึกข้อความ หนังสือราชการ และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา
4. ติดตามการจัดทำรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร เพื่อรับการตรวจประเมิน
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของคณะ เพื่อรับการประเมินจากหน่วยงานภายนอก
6. จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาประจำปีการศึกษา
7. ดูแลความเรียบร้อยในการดำเนินการรับการตรวจการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย
8. ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่กิจกรรมที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาแก่บุคลากร
9. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

งานบริหารงานพัสดุ

ด้านการปฏิบัติการ

1. รวบรวมและศึกษาข้อมูลในงานพัสดุ เพื่อกำหนดคุณภาพ และมาตรฐานของพัสดุ
2. ตรวจสอบและดูแลการจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560
3. จัดทำรายละเอียดบัญชีหรือทะเบียนคุมทรัพย์สินเกี่ยวกับคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก
4. ถ่ายทอดความรู้ด้านงานพัสดุ เช่น ให้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรม เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและข้อกำหนด
5. ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้าง การจ้างซ่อมแซม และการบำรุงรักษาพัสดุทุกประเภท เพื่อให้การจัดซื้อและจัดจ้างถูกต้องตามระเบียบที่กำหนดไว้ และได้พัสดุที่มีคุณภาพ และสอดคล้องตามต้องการ
6. ศึกษาและค้นคว้ารายละเอียดต่าง ๆ ของพัสดุ เช่น คุณสมบัติ ระบุราคา การเลือก การเลือกหรือประโยชน์ใช้สอย ค่าบริการ อะไหล่ การบำรุงรักษา ความแข็งแรงทนทาน เป็นต้น เพื่อกำหนดมาตรฐานและคุณภาพของพัสดุ
7. รวบรวมข้อมูล รายชื่อ คุณสมบัติ และรายละเอียดบริการและผลิตภัณฑ์ของบริษัท และห้างร้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดซื้อและจัดจ้าง เพื่อเก็บเป็นฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบการจัดซื้อและจัดจ้างให้มีคุณภาพตามระเบียบ และข้อบังคับที่กำหนดไว้
8. จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น ทำสถิติ ปรับปรุง และร่วมจัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับพัสดุ เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงานและใช้ประกอบการพิจารณาของผู้บริหารในการกำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ และมาตรการต่าง ๆ ด้านพัสดุ
9. ตรวจสอบถูกต้องรายละเอียดของโครงการ เอกสารต่าง ๆ และบันทึกเรื่องเกี่ยวกับงานพัสดุต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความถูกต้อง สมบูรณ์ และสามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอน และระเบียบที่กำหนดไว้
10. ควบคุม และดูแลการจัดทำเอกสารและทะเบียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านพัสดุ เช่น ทะเบียนรายละเอียดพัสดุ ทะเบียนคุมทรัพย์สิน เอกสารใบยืมทรัพย์สิน และเอกสารติดตามทวงคืนทรัพย์สิน เป็นต้น เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการปฏิบัติงาน และมีหลักฐานเอกสารยืนยันในการติดตามและตรวจสอบด้านพัสดุ
11. ศึกษา และติดตามเทคโนโลยีองค์ความรู้ใหม่ ๆ กฎหมาย และระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัสดุ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
12. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

งานบุคลากร

ด้านการปฏิบัติการ

1. ประสานงานกับบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานบุคลากร
2. บันทึกข้อมูลการขอไปราชการของบุคลากร
3. ตรวจสอบ ติดตามเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานบุคลากร และอนุมัติในระบบเบื้องต้น
4. จัดทำบันทึกส่งรายงานสรุปผลการลงเวลาปฏิบัติงานของบุคลากร และใบสรุปการลงเวลาปฏิบัติงานประจำเดือน
5. ให้คำปรึกษา ตอบปัญหาและชี้แจงเกี่ยวกับงานบุคลากรเบื้องต้น

ด้านการวางแผน

1. เข้าร่วมวางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด
2. ศึกษาข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานเพื่อนำไปพัฒนางานที่เกี่ยวข้อง

ด้านการประสานงาน

1. ติดต่อประสานงานทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้
2. ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคลากรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ด้านการบริการ

1. ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงเกี่ยวกับงานที่รับผิดชอบเบื้องต้น
2. จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นและให้บริการข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่บุคลากรหรือหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก

งานฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา

ด้านการวางแผน

1. ดำเนินการเข้าร่วมประชุมในการกำหนดนโยบาย แนวทาง และแผนการดำเนินงานด้านการฝึกงานและสหกิจศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ของสถาบัน
2. ดำเนินการเข้าร่วมประชุมในการจัดทำแผนงาน โครงการ และปฏิทินการดำเนินงานด้านการฝึกงานและสหกิจศึกษาประจำปี และเสนอผู้มีอำนาจพิจารณาอนุมัติ
3. ศึกษาข้อมูลในการให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงระบบและกระบวนการดำเนินงานด้านการฝึกงานและสหกิจศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ด้านการปฏิบัติการ

1. จัดทำและรวบรวมเอกสาร คำสั่ง หนังสือราชการ รายงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของฝ่ายฝึกงานและสหกิจศึกษา
2. เตรียมการประชุมคณะกรรมการ จัดทำระเบียบวาระการประชุม บันทึกการประชุม และสรุปมติที่ประชุมอย่างถูกต้องครบถ้วน
3. ติดตามผลการดำเนินงานตามมติที่ประชุม และรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บังคับบัญชาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ด้านการประสานงาน

1. ประสานงานกับหน่วยงานภายใน คณาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง

2. ประสานงานกับสถานประกอบการ หน่วยงานภายนอก และเครือข่ายความร่วมมือด้านการฝึกงาน และสหกิจศึกษา

3. ให้ข้อเสนอแนะ และคำแนะนำในการให้ข้อมูล ข่าวสาร และเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการฝึกงาน และสหกิจศึกษาแก่คณาจารย์และนักศึกษา

4. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาหรือประธานกรรมการฝ่ายฝึกงาน และสหกิจศึกษา

นางสาวสุนันทา แจ่มศรี ตำแหน่งนักบริหารงานทั่วไป ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

งานบริหารงานพัสดุ

ด้านการปฏิบัติการ

1. รวบรวมและศึกษาข้อมูลในงานพัสดุ เพื่อกำหนดคุณภาพ และมาตรฐานของพัสดุ
2. ตรวจสอบและดูแลการจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560
3. จัดทำรายละเอียดบัญชีหรือทะเบียนคุมทรัพย์สินเกี่ยวกับคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก
4. จำหน่ายพัสดุเมื่อชำรุดหรือเสื่อมสภาพ หรือไม่จำเป็นในการใช้งานทางราชการอีกต่อไป เพื่อให้พัสดุเกิดประโยชน์ให้แก่ทางราชการได้มากที่สุด
5. ถ่ายทอดความรู้ให้คำปรึกษาด้านงานพัสดุ เช่น ให้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน การฝึกอบรม เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและข้อกำหนด
6. ดำเนินการจัดซื้อ จัดจ้าง การจ้างซ่อมแซม และการบำรุงรักษาพัสดุทุกประเภท เพื่อให้การจัดซื้อและจัดจ้างถูกต้องตามระเบียบที่กำหนดไว้ และได้พัสดุที่มีคุณภาพ และสอดคล้องตามต้องการ
7. ศึกษาและค้นคว้ารายละเอียดต่าง ๆ ของพัสดุ เช่น คุณสมบัติ ราคากลาง การเสื่อมค่า การสึกหรอ ประโยชน์ใช้สอย ค่าบริการ อะไหล่ การบำรุงรักษา ความแข็งแรงทนทาน เป็นต้น เพื่อกำหนดมาตรฐานและคุณภาพของพัสดุ
8. รวบรวมข้อมูล รายชื่อ คุณสมบัติ และรายละเอียดบริการและผลิตภัณฑ์ของบริษัท และห้างร้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดซื้อและจัดจ้าง เพื่อเก็บเป็นฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประกอบการจัดซื้อและจัดจ้างให้มีคุณภาพตามระเบียบ และข้อบังคับที่กำหนดไว้
9. จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น ทำสถิติ ปรับปรุง และร่วมจัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับพัสดุ เพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงานและใช้ประกอบการพิจารณาของผู้บริหารในการกำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ และมาตรการต่าง ๆ ด้านพัสดุ
10. ตรวจสอบความถูกต้องรายละเอียดของโครงการ เอกสารต่าง ๆ และบันทึกเรื่องเกี่ยวกับงานพัสดุต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความถูกต้อง สมบูรณ์ และสามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอน และระเบียบที่กำหนดไว้
11. จัดทำเอกสารและทะเบียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านพัสดุ เช่น ทะเบียนรายละเอียดพัสดุ ทะเบียนคุมทรัพย์สิน เอกสารใบยืมทรัพย์สิน และเอกสารติดตามทวงคืนทรัพย์สิน เป็นต้น เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการปฏิบัติงาน และมีหลักฐานเอกสารยืนยันในการติดตามและตรวจสอบด้านพัสดุ
12. ศึกษา และติดตามเทคโนโลยีองค์ความรู้ใหม่ ๆ กฎหมาย และระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัสดุ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
13. รายงานสรุปรูปแบบโครงการด้านงานกิจการนักศึกษา
14. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

งานรับสมัครนักศึกษา และบริการนักศึกษา

ด้านการปฏิบัติการ

1. สรุปโครงการ/กิจกรรมนักศึกษา
2. ติดตามนักศึกษาที่เครดิตกิจกรรม และคะแนนความประพฤติไม่ครบ
3. เปิดกิจกรรมในระบบ ประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าร่วม และบันทึกเครดิตกิจกรรมให้นักศึกษา
4. รับสมัครนักศึกษาระดับปริญญาตรี ให้คำแนะนำในการสมัครเรียน ติดตามให้ยื่นยันสิทธิ์ และชำระเงินค่ายื่นยันสิทธิ์
5. ตรวจสอบเอกสารรายงานตัวนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรีในระบบรับสมัคร และรับรายงานตัวนักศึกษาใหม่
6. งานบริการนักศึกษาให้คำแนะนำนักศึกษาเรื่องเครดิตกิจกรรม และอื่นๆ

ด้านการวางแผน

1. เข้าร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด
2. วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่วางไว้และจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบและหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นไปตามระเบียบและหนังสือสั่งการ

ด้านการประสานงาน

1. ประสานการทำงานร่วมกันทั้งภายในและภายนอกทีมงานหรือหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้
2. ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย
3. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในด้านการจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

ด้านการบริการ

1. ให้คำแนะนำ ตอบปัญหาและชี้แจงเกี่ยวกับงานพัสดุที่ตนมีความรับผิดชอบในระดับเบื้องต้น เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์
2. จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น ทำสถิติ ปรับปรุง หรือจัดทำฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานพัสดุเพื่อให้สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงานและใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ

นายชำนาญ เสงดิน ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

งานด้านคอมพิวเตอร์

ด้านการปฏิบัติการ

1. ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ชุดคำสั่งระบบปฏิบัติการ ชุดคำสั่งสำเร็จรูป ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนในงานด้านการบริหาร การเรียนการสอน ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ประมวลผลและปรับปรุงแก้ไขเพิ่มข้อมูลเพื่อให้อุปกรณ์ที่ได้ถูกต้องแม่นยำและ ทันสมัย
3. ทดสอบคุณสมบัติด้านเทคนิคของระบบ เพื่อให้ระบบมีคุณสมบัติที่ถูกต้องตรงตามความต้องการ และสภาพการใช้งานของหน่วยงาน

4. เขียนชุดคำสั่งตามข้อกำหนดของระบบงานประยุกต์และระบบข้อมูลที่ใด วางแผนไว้เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. เขียนชุดคำสั่ง ทดสอบความถูกต้องของคำสั่ง แกไขข้อผิดพลาดของคำสั่ง เพื่อให้ระบบปฏิบัติการทำงานได้อย่างถูกต้องแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

6. ช่วยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความต้องการของระบบงานประยุกต์และระบบข้อมูลของหน่วยงานที่ไม่ซับซ้อน เพื่อพัฒนาระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานใหม่ ประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการของหน่วยงาน

7. ช่วยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบงานประยุกต์เพื่อให้ได้ระบบงานประยุกต์ที่ตรงตามคุณลักษณะและความต้องการของหน่วยงาน

8. รวบรวมข้อมูลประกอบการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ระบบเครือข่าย ระบบงานประยุกต์และระบบสารสนเทศการจัดการระบบการทำงาน การติดตั้งระบบเครื่อง เพื่อให้ได้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และตรงตามความต้องการใช้ของหน่วยงาน

9. ช่วยตรวจสอบ สืบค้น และรวบรวมข้อมูลการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้าข่ายไม่เหมาะสม ขัดต่อกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับที่กำหนด หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานสากล เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลหรือระบบ

งานโสตทัศนศึกษา

ด้านการปฏิบัติการ

1. จัดเตรียมและควบคุมการใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง เครื่องฉาย ในห้องเรียน และห้องประชุม
2. ควบคุมและเตรียมความพร้อมการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (1861,1863,1864)
3. จัดเก็บ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมโสตทัศนอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
4. จัดทำแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์และโสตทัศนอุปกรณ์ของคณะและสาขาวิชา
5. ให้คำแนะนำแก่อาจารย์ นักศึกษา ในการใช้เครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ
6. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

งานอาคารสถานที่

ด้านการปฏิบัติการ

1. ติดตามและดูแลความสะอาดเรียบร้อย ความปลอดภัยในอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ

2. ดูแลห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้ถูกสุขลักษณะเอื้อต่อการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน

3. ตรวจเช็คความปลอดภัยในอาคาร

4. สำรวจและติดตามการซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา

ด้านการวางแผน

เข้าร่วมวางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

ด้านการประสานงาน

1. ประสานงานทำงานร่วมกันทั้งภายในและภายนอกทีมงานหรือหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

2. ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ด้านการบริการ

1. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ใช้เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถแก้ไขและใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นายอิทธิพัทธ์ คำสะอาด ตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

งานโสตทัศนศึกษา

ด้านการปฏิบัติการ

1. จัดเตรียมและควบคุมการใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง เครื่องฉาย ในห้องเรียน และห้องประชุม
2. ควบคุมการใช้ห้องสตูดิโอสำหรับการเรียนการสอนในวิชาการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์

3. ควบคุมการใช้ห้องบันทึกเสียงสำหรับการเรียนการสอนในวิชาการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง
4. ควบคุมการใช้ห้องสตูดิโอ Live Streaming สำหรับการเรียน การสอน หน่วยงานต่างๆ ที่ขอใช้ห้อง

5. ควบคุมการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Mac) สำหรับนักศึกษานิเทศศาสตร์
6. จัดเก็บ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมโสตทัศนอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
7. จัดทำแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์และโสตทัศนอุปกรณ์ของคณะและสาขาวิชา
8. ให้คำแนะนำแก่อาจารย์ นักศึกษา ในการใช้เครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ
9. อบรมการใช้โปรแกรมกราฟิก เช่น การใช้โปรแกรม Photoshop, InDesign, illustrator, Premiere Pro, Final cut, Audition

10. อบรมการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องสตูดิโอในวิชาการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์

11. บันทึกภาพกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะ
12. จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ของคณะ
13. งานอื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

ด้านการวางแผน

เข้าร่วมวางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมดำเนินการวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

ด้านการประสานงาน

1. ประสานงานทำงานร่วมกันทั้งภายในและภายนอกทีมงานหรือหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด

2. ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ด้านการบริการ

1. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ใช้เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยในการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถแก้ไขและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นายกอบศักดิ์ บัวใส ตำแหน่งนักวิชาการการศึกษา ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้

งานกิจการนักศึกษา

ด้านการปฏิบัติการ

1. ประสานงานโครงการด้านกิจการนักศึกษา เพื่อจัดทำแผนงาน/โครงการในแผนปฏิบัติการประจำปี ด้านกิจการนักศึกษา
2. รวบรวมโครงการด้านกิจการนักศึกษา จากสโมสรนักศึกษาและจัดทำโครงการด้านกิจการนักศึกษา ในแผนฯ เพื่อขออนุมัติงบประมาณสนับสนุนและดำเนินการ
3. ติดตามและรวบรวมสรุปและประเมินผลโครงการ และจัดทำสรุป หรือรายงานการประเมินผล แผนงาน/โครงการด้านกิจการนักศึกษา แล้วนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนา
4. ประสานงานการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับนโยบายของคณะตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ ระดับอุดมศึกษา ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ (1) คุณธรรม จริยธรรม (2) ความรู้ (3) ทักษะทางปัญญา (4) ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการพัฒนาคุณภาพนักศึกษา
5. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติงานและการดำเนินโครงการของสโมสรนักศึกษา
6. ประสานงานเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษากับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอก
7. ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการส่งเสริมให้นักศึกษารักษาระเบียบวินัย โดยการดำเนินการร่วมกับ มหาวิทยาลัย ในการดูแลความเรียบร้อยในเรื่องของการแต่งกายชุดนักศึกษา ความมีวินัย การมีสัมมาคารวะ รวมถึงการเป็นคนตรงต่อเวลา เพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามขึ้นในด้านความเป็นระเบียบและความมีวินัยของ นักศึกษา
8. ประสานงานและแนะนำนักศึกษาในการขอความอนุเคราะห์ต่างๆ เช่น พาหนะ อาคาร สถานที่ในการจัดกิจกรรมหรือโครงการ
9. ประสานงานและดำเนินงานเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพให้กับนักศึกษาในด้านต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับกิจกรรม หรือโครงการ
10. ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง และงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

งานอาคารสถานที่

ด้านการปฏิบัติการ

1. ควบคุมดูแลความสะอาดเรียบร้อย ความปลอดภัยในอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ
2. ดูแลอุปกรณ์ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้พร้อมใช้งานและอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการ สอน
3. ตรวจสอบความปลอดภัยในอาคารหลังหมดเวลาในการปฏิบัติงาน
4. สำรวจและติดตามการซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้อยู่ในสภาพ ใช้งานได้ดีตลอดเวลา
5. สำรวจและติดตามการซ่อมแซมระบบประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ ให้อยู่ในสภาพที่ดีมีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งาน
6. เข้าร่วมกำหนดแนวทางในการประหยัดพลังงาน (ไฟฟ้า/น้ำประปา/โทรศัพท์)
7. เข้าร่วมวางแผนพัฒนาบริเวณอาคาร บริเวณแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในคณะเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ร่วมกันอย่างมีความสุข
8. จัดทำแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์และวัสดุทัศนูปกรณ์ของคณะ เพื่อใช้ในงบประมาณถัดไป
9. ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง และงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

งานติดตั้งระบบการจัดประชุมออนไลน์และงานควบคุมดูแลห้อง Live ,ห้องประชุม

ด้านการปฏิบัติการ

1. ประสานงานกับผู้ใช้บริการ ในการจัดประชุมออนไลน์และ Live stream
2. จัดเตรียมและควบคุมการใช้อุปกรณ์ เช่น กล้อง, ไมโครโฟน, แสง, คอมพิวเตอร์ ในการจัดประชุมออนไลน์และ Live stream
3. บริหารจัดการและวางแผน การจัดประชุมออนไลน์และ Live stream และทำการติดตั้งอุปกรณ์ทดสอบระบบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดประชุมออนไลน์และ Live stream
4. ควบคุม ดูแลการใช้อุปกรณ์ เช่น เครื่องเสียง เครื่องฉาย ภายในห้องประชุมในการจัดสัมมนา จากภายในคณะและต่างคณะ ที่มาขอใช้บริการ
5. จัดเก็บ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมห้องประชุมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
6. ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง และงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

ด้านการวางแผน

เข้าร่วมวางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ รวมถึงดำเนินการวางแผนการทำงานของหน่วยงานหรือโครงการเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

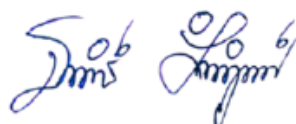
ด้านการประสานงาน

1. ประสานงานทำงานร่วมกันทั้งภายในและภายนอกทีมงานหรือหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนด
2. ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ด้านการบริการ

1. ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ใช้เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยในการปฏิบัติงานเพื่อให้ผู้รับบริการสามารถแก้ไขปัญหาและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สั่ง ณ วันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2569



1D2B47DF18E24EFBACA16E4D39B3ED75

23 มกราคม 2569 09:28:42 น.

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์เมศร์ วิชาราพิบูลวงศ์)

คณบดีคณะวิทยาการจัดการ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล: นายธิตีพัทธ์ คำสะอาด
วัน เดือน ปี เกิด: 20 มิถุนายน 2512
ที่อยู่: 36/2 หมู่ 4 ตำบลท่ายาง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี
ประวัติการศึกษา: ปริญญาตรี ศิลปะศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกวารสารศาสตร์และการประชาสัมพันธ์
สถาบันราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2542
ประวัติการทำงาน: นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับปฏิบัติการ สังกัดคณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2543 - ปัจจุบัน