

คู่มือปฏิบัติงานหลัก

เรื่อง
การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

จัดทำโดย
นายพีระพงษ์ น้อมระวี
งานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี



คู่มือปฏิบัติงานหลัก

เรื่อง
การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

จัดทำโดย
นายพีระพงษ์ น้อมระวี
งานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

คำนำ

คู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้จัดทำตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง มาตรฐานการกำหนดระดับตำแหน่ง และการแต่งตั้งข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น พ.ศ. 2553 ซึ่งเป็นเอกสารแสดงเส้นทางการทำงานหลักตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการ โดยระบุขั้นตอนการดำเนินการต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน โดยคู่มือปฏิบัติงานหลักมีความสำคัญอย่างยิ่งในการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยให้หน่วยงานมีคู่มือไว้ใช้ในการปฏิบัติงาน และช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานใหม่สามารถศึกษางานได้อย่างรวดเร็ว ทำให้งานของหน่วยงานมีระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากคู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้

วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานหลักเกี่ยวกับการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม งานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มีความมุ่งมั่นจะพัฒนาแนวทางการปฏิบัติงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นจึงจัดทำคู่มือ การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม เป็นการใช้งาน ทั้งการบริการติดตั้งเครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ การให้บริการติดตั้งชุดประชุมทางไกล (Video Conference) การให้บริการนำสื่อขึ้นจอภาพในห้องประชุม เพื่อความสะดวกและเข้าใจง่าย และเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรในหน่วยงานให้สามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้ เพราะการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม เป็นงานที่ต้องมีความละเอียดรอบคอบ ความถูกต้อง รวดเร็ว และยังก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีกับมหาวิทยาลัย

นายพีระพงษ์ น้อมระวี

สิงหาคม 2568

สารบัญ

คำนำ .....ก
สารบัญ .....ข
สารบัญตาราง .....ค
สารบัญภาพ .....ง
ส่วนที่ 1 บริบทมหาวิทยาลัย 1
1.1 ประวัติมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี 1
1.2 วัตถุประสงค์ 6
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6
1.4 ขอบเขต 6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ/คำจำกัดความ 7
ส่วนที่ 2 บริบทของหน่วยงาน 8
2.1 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง 9
2.2 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ 9
2.3 โครงสร้างการบริหารจัดการ 11
ส่วนที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 14
3.1 หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน 15
3.2 วิธีการปฏิบัติงาน 33
3.3 เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน 35
3.4 กิจกรรม/แผน/กลยุทธ์การปฏิบัติงาน 39
3.5 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 44
3.5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม 44
ขั้นตอนที่ 1 รับเอกสารขอใช้โสตทัศนูปกรณ์ 45
ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาความพร้อม 48
ขั้นตอนที่ 3 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์รณ์ 50
ขั้นตอนที่ 4 เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์ 52
ขั้นตอนที่ 5 ควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ 57
ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบ/จัดเก็บหลังให้บริการ 60
ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการให้บริการ 62

3.5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ 64
ขั้นตอนที่ 1 จัดทำแผนซ่อมบำรุง 65
ขั้นตอนที่ 2 เลือกแผนที่จะดำเนินการ 65
ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินตามแผน 65
ขั้นตอนที่ 4 พิจารณาประเมินงานซ่อม 65
ขั้นตอนที่ 5 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง/วัสดุอุปกรณ์ 66
ขั้นตอนที่ 6 ดำเนินการ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด 66
ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการซ่อมบำรุง 67
3.6 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน 71
3.7 จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน 75
3.8 ข้อเสนอแนะมหาวิทยาลัย 75
บรรณานุกรม 76
ภาคผนวก 77

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 วัสดุอุปกรณ์หลักของโสตทัศนูปกรณ์
ที่ให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย 32
ตารางที่ 2 รายละเอียด เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนของการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์.....36
ตารางที่ 3 รายละเอียด เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
ตามขั้นตอนของการปฏิบัติงานการซ่อมระบบโสตทัศนูปกรณ์.....37
ตารางที่ 4 กิจกรรม/แผนปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงาน
การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม.....40
ตารางที่ 5 กิจกรรม/แผนปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงาน
การซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม 42
ตารางที่ 6 รายละเอียดการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงาน
การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม.....45
ตารางที่ 7 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการ
ซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม.....65
ตารางที่ 8 ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม 67
ตารางที่ 9 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงาน 72
ตารางที่ 10 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานซ่อมบำรุง
ตามคู่มือปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย 72

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 สีประจำมหาวิทยาลัย 4
ภาพที่ 2 ตราประจำมหาวิทยาลัย 4
ภาพที่ 3 ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัย....5
ภาพที่ 4 โครงสร้างองค์กร (Organization Chart) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี 11
ภาพที่ 5 โครงสร้างการปฏิบัติงาน สำนักงานอธิการบดี 12
ภาพที่ 6 โครงสร้างการปฏิบัติงาน กองกลาง สำนักงานอธิการบดี 13
ภาพที่ 7 เวทีห้องประชุม 1 การตั้งระบบแบบถ่ายทอดสดและระบบออนไลน์....16
ภาพที่ 8 ภายในห้องประชุม 1 แบบเธียร์เตอร์ จำนวน 314 ที่นั่ง 16
ภาพที่ 9 เวทีห้องประชุม 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2 17
ภาพที่ 10 ภายในห้องประชุม 2 แบบเธียร์เตอร์ จำนวน 80 ที่นั่ง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2 17
ภาพที่ 11 ห้องประชุม 3 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2....18
ภาพที่ 12 ห้องประชุม 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2....18
ภาพที่ 13 ห้องประชุมนายกสภามหาวิทยาลัย อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2....19
ภาพที่ 14 ห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย ด้านหน้า ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ 19
ภาพที่ 15 ห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย ด้านหลัง ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ 20
ภาพที่ 16 ห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย โต๊ะควบคุมระบบ ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ....20
ภาพที่ 17 งานพิธีการและถ่ายทอดสด ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17....21
ภาพที่ 18 จัดประชุมแบบรูปตัวยู ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17 21
ภาพที่ 19 ด้านเวที ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17 22
ภาพที่ 20 ภายในห้อง ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17....22
ภาพที่ 21 ห้องประชุมย่อยอาคาร 17 22
ภาพที่ 22 ห้องประชุมสำนักศิลปะและวัฒนธรรม....23
ภาพที่ 23 ห้องประชุมอาคารนานาชาติ 23
ภาพที่ 24 ห้องประชุมใหญ่ 1,500 ที่นั่ง....24
ภาพที่ 25 หอประชุมอเนกประสงค์ ด้านเวที 24
ภาพที่ 26 หอประชุมอเนกประสงค์ ภายในห้อง....25
ภาพที่ 27 ห้องโถงหอประชุมอเนกประสงค์ 25
ภาพที่ 28 รูปแบบการจัดประชุมแบบเธียร์เตอร์ ห้องประชุม 5,000 ที่นั่ง 26
ภาพที่ 29 ห้องควบคุมระบบ ภายในห้องประชุม 5,000 ที่นั่ง....26
ภาพที่ 30 รูปแบบการจัดแสดงผลงานทางวิชาการหรือนิทรรศการ ห้องประชุม 5,000 ที่นั่ง....27

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่ 31 ห้องประชุม 300 ที่นั่ง 27
ภาพที่ 32 ห้องประชุม 200 ที่นั่ง 28
ภาพที่ 33 ห้องประชุม 25 ที่นั่ง 28
ภาพที่ 34 ห้องโถงประชุม 3,000 ตารางเมตร....28
ภาพที่ 35 ห้องประชุมแบบเธียร์เตอร์ 300 ที่นั่ง (อาคาร 100 ปี) 29
ภาพที่ 36 ห้องประชุม 100 ที่นั่ง (อาคาร 100 ปี) 29
ภาพที่ 37 ห้องรับรองห้องประชุมสภา ชั้น 7 (อาคาร 100 ปี)....30
ภาพที่ 38 ห้องประชุมสภา ชั้น 7 (อาคาร 100 ปี)....30
ภาพที่ 39 ห้องประชุมอาคารเทคโนโลยีอาหาร (ตำบลสามพร้าว)....31
ภาพที่ 40 ห้องประชุมอาคารศูนย์ฝึกประสบการวิชาชีพราชภัฏ (ตำบลหมากแข้ง) 31
ภาพที่ 41 แผนการปฏิบัติงานกำหนดให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กองกลาง 39
ภาพที่ 42 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม 44
ภาพที่ 43 ปฏิทินงาน Google Calendar 45
ภาพที่ 44 ระบบ E-office 45
ภาพที่ 45 ระบบบริการบุคลากร....46
ภาพที่ 46 กระดานงานฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ลงเป็นรายสัปดาห์ 46
ภาพที่ 47 เตรียมติดตั้งระบบภาพ เสียง หอประชุม ห้อง 300 ที่นั่ง....48
ภาพที่ 48 ทำการขนย้ายเพื่อเตรียมการติดตั้ง....48
ภาพที่ 49 วัสดุอุปกรณ์มีจำนวนมากต้องขอรถจากฝ่ายยานพาหนะ....48
ภาพที่ 50 เช็คอุปกรณ์ เช่น แบตเตอรี่ที่ใช้มีกระแสไฟฟ้าพร้อมใช้งาน....49
ภาพที่ 51 สร้างห้องประชุมออนไลน์เพื่อส่งให้ผู้ร่วมประชุม 49
ภาพที่ 52 วัสดุสิ้นเปลือง....50
ภาพที่ 53 จัดจ้างระบบแสงสีไฟงานแถลงข่าว....51
ภาพที่ 54 เตรียมอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง 52
ภาพที่ 55 ทดสอบเพื่อเตรียมระบบเสียงให้เหมาะกับงาน 52
ภาพที่ 56 ติดตั้งจอLED....52
ภาพที่ 57 ติดตั้งเครื่องเสียง 53
ภาพที่ 58 ติดตั้งระบบไมค์ประชุม....53
ภาพที่ 59 ติดตั้งระบบควบคุม 53
ภาพที่ 60 ติดตั้งระบบออนไลน์หรือถ่ายทอดสด 54
ภาพที่ 61 ติดตั้งระบบถ่ายทอดสดและระบบประชุมออนไลน์....54

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่ 62 ทดสอบระบบภาพหอประชุม ห้อง 5,000 ที่นั่ง 54
ภาพที่ 63 ทดสอบระบบภาพและเสียง หอประชุม ห้องโถง 55
ภาพที่ 64 ทดสอบระบบประชุมออนไซต์และออนไลน์ 55
ภาพที่ 65 ทดสอบระบบ OBS ถ่ายทอดสด 55
ภาพที่ 66 diagram ภาพ เสียง 57
ภาพที่ 67 โครงสร้าง Diagram One Page: ระบบควบคุมภาพ-เสียงผ่าน IP 57
ภาพที่ 68 diagram ระบบถ่ายทอดสด 57
ภาพที่ 69 diagram ระบบเสียงตามสาย (สามพร้าว) 58
ภาพที่ 70 ระบบภาพและเสียง หอประชุม ห้องโถง (สามพร้าว) 58
ภาพที่ 71 diagram ระบบเสียงหอประชุมใหญ่ (สามพร้าว) 58
ภาพที่ 72 จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์บรรจุในกล่องและจัดเข้าห้อง 60
ภาพที่ 73 จัดเก็บจอ LED บรรจุในกล่อง 60
ภาพที่ 74 จัดเก็บชุดไมค์ประชุมบรรจุในกล่อง 60
ภาพที่ 75 ขอรถฝ่ายยานพาหนะเมื่อมีการขนย้ายจัดเก็บ 61
ภาพที่ 76 แบบสำรวจครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์ 62
ภาพที่ 77 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ 64
ภาพที่ 78 ซ่อมบำรุงสายลำโพง 66
ภาพที่ 79 ซ่อมบำรุงสายสัญญาณภาพ 66
ภาพที่ 80 ทีมงานโสตทัศนูปกรณ์ทำความสะอาดอุปกรณ์และครุภัณฑ์ 70
ภาพที่ 81 ปรับปรุงห้องประชุมสภา 70
ภาพที่ 82 กระบวนการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ 71

ส่วนที่ 1
บริบทมหาวิทยาลัย

1.1 ประวัติมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เดิมชื่อว่า “โรงเรียนฝึกหัดครูกสิกรรมมณฑลอุดร” ก่อตั้งเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2466 มีราชบุรุษเพิ่ม การสมศีล ทำหน้าที่แทนครูใหญ่ เปิดสอนหลักสูตรครูประกาศนียบัตรมณฑล โดยรับนักเรียนชายที่จบประถมศึกษาปีที่ 4 เข้าศึกษาต่ออีก 2 ปี นักเรียนเหล่านี้เป็นนักเรียนทุนจากจังหวัดต่าง ๆ ในมณฑล

สถานที่ตั้งเดิมอยู่ที่บริเวณสโมสรเสือป่ามณฑลอุดร ซึ่งเป็นที่ตั้งชั่วคราว ต่อมาจึงมีการก่อสร้างอาคารเรียนถาวรบริเวณห้วยโซ่ (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ในปัจจุบัน) มีพื้นที่ประมาณ 350 ไร่ ต่อมาได้แบ่งพื้นที่บางส่วนให้หน่วยงานอื่น ปัจจุบันมีพื้นที่ทั้งหมด 237 ไร่ 3 งาน 37 ตารางวา

โรงเรียนฝึกหัดครูกสิกรรมมณฑลอุดรต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนฝึกหัดครูมณฑลอุดร” เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรครูมูล เช่นเดิม ในปี พ.ศ. 2473 ทางการได้จัดตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูสตรีประกาศนียบัตรมณฑลอุดรขึ้น รับนักเรียนสตรีที่สอบไล่ได้ชั้นประถมศึกษา เข้าเรียนต่อในหลักสูตรประกาศนียบัตรมณฑล ปี พ.ศ. 2477 ได้เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรจังหวัด (ว.) โดยรับนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือประโยคครูประชาบาล (ป.บ.) เข้าศึกษาต่ออีก 2 ปี และเปิดรับนักเรียนชายเข้าเรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรจังหวัด ภายหลัง การเปลี่ยนแปลงการปกครองแผ่นดิน พ.ศ. 2475 โรงเรียนฝึกหัดครูมณฑลอุดรได้เปลี่ยนชื่อใหม่เป็น “โรงเรียนฝึกหัดครูจังหวัดอุดรธานี”

ปี พ.ศ. 2482 มีประกาศกระทรวงธรรมการยุบโรงเรียนฝึกหัดครูจังหวัดอุดรธานี โอนไปสังกัดโรงเรียนฝึกหัด

ปี พ.ศ. 2491 กรมสามัญศึกษาได้ส่งสำเนาประกาศกระทรวงศึกษาธิการ แจ้งเรื่องการเปลี่ยนชื่อ โรงเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรจังหวัดอุดรธานี เป็นโรงเรียนฝึกหัดครู อุดรธานี ปี พ.ศ. 2501 กรมการฝึกหัดครูได้จัดสรรงบประมาณจำนวนหนึ่ง ย้ายโรงเรียนสตรีฝึกหัดครูอุดรธานี มารวมกับโรงเรียนฝึกหัดครูอุดรธานี และให้ใช้ชื่อเรียกรวมกันว่า “โรงเรียนฝึกหัดครูอุดรธานี” และแต่งตั้งให้ นายศิริ สุขกิจ ศึกษานิเทศก์เอก ดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ครูประกาศนียบัตร จังหวัดอุดรธานีกรมสามัญศึกษา กระทรวงธรรมการ เปิดสอนหลักสูตรมัธยมศึกษาพิเศษ 1 โดยรับนักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่ 4 เข้าศึกษาต่อเพื่อส่งไปเป็นครูในท้องถิ่นทุรกันดาร เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครู

ต่อมากระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศยกฐานะโรงเรียนฝึกหัดครูอุดรธานีเป็น “วิทยาลัยครูอุดรธานี” เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2503 พร้อมกับเปิดสอนในหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.สูง) ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2503 เป็นต้นมา

พระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 กำหนดให้วิทยาลัยครูอุดรธานีเป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เปิดสอนถึงระดับปริญญาตรี และเปิดสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาครุศาสตร์ หลักสูตร สภาการฝึกหัดครู พ.ศ. 2519 ทำให้เกิดคณะวิชาครุศาสตร์ คณะวิชาวิทยาศาสตร์ และคณะวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และในปี พ.ศ. 2520 วิทยาลัยครูอุดรธานีได้ร่วมกับวิทยาลัยครูอีก 7 แห่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดำเนินงานต่าง ๆ ร่วมกันในนามกลุ่มวิทยาลัยครูภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ซึ่งต่อมาในปี พ.ศ. 2528 มีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู พ.ศ. 2518 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2527 กำหนดให้วิทยาลัยครูรวมกันเป็นกลุ่มและสภาฝึกหัดครูได้ออกข้อบังคับ ว่าด้วยกลุ่มวิทยาลัยครู พ.ศ. 2528 เป็นผลให้วิทยาลัยครู 4 แห่ง ในภาคอีสานตอนบน รวมกันเป็น สหวิทยาลัยอีสานเหนือ มีสำนักงานตั้งอยู่ที่วิทยาลัยครูอุดรธานี และผลจากการ แก้ไขพระราชบัญญัตินี้เอง วิทยาลัยได้เปิดสอนระดับปริญญาตรีในสาขาอื่น ๆ นอกเหนือจากสาขาวิชาการศึกษาและได้จัดตั้งคณะวิทยาการจัดการขึ้นอีกคณะหนึ่ง

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อ “สถาบันราชภัฏ” ให้กับวิทยาลัยครูทั่วประเทศ ครั้นต่อมา เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2538 ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณต่อชาวราชภัฏเป็นล้นพ้นด้วยทรงพระเมตตา โปรดกล้าฯ พระราชทานพระราชลัญจกรประจำพระองค์ให้เป็น “สัญลักษณ์ประจำสถาบัน ราชภัฏ” นับเป็นมหาสิริมงคลอันควรที่ชาวราชภัฏทั้งมวล จักได้ภาคภูมิใจ และพร้อมใจกันปฏิบัติหน้าที่สนองพระมหากรุณาธิคุณให้เต็มความสามารถ ในอันที่จะพัฒนาสถาบันราชภัฏให้เป็น สถาบันอุดมศึกษา เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างแท้จริง

สถาบันราชภัฏอุดรธานีได้เปิดสอนในสาขาวิชาการศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และสาขาวิชาศิลปศาสตร์ ตามหลักสูตรวิทยาลัยครู ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2536 และปรับปรุง พ.ศ. 2543 ในระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา และมีภารกิจตามพระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538 มาตรา 7 คือ “ให้สถาบันราชภัฏเป็นสถาบัน อุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการวิจัยให้บริการวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู”

วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2547 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงลงพระปรมาภิไธยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2547 ส่งผลให้สถาบันราชภัฏอุดรธานี ได้รับการยกฐานะและปรับเปลี่ยนสถานภาพเป็น “มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี” ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มีภารกิจตาม มาตรา 7 คือ “ให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟูพลังการเรียนรู้ เชิดชูภูมิปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ทะนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู”

พุทธสุภาษิต

สุวิชาโน ภวฺ โหติ (ผู้มีความรู้ดี เป็นผู้เจริญ)

ปรัชญา

สถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

วิสัยทัศน์

สถาบันอุดมศึกษาแห่งการเรียนรู้สู่การพัฒนาท้องถิ่น ผลิตผู้นำทางวิชาการ
แหล่งสร้างนวัตกรรมและปัญญา

อัตลักษณ์มหาวิทยาลัย

ผู้นำทางปัญญา ที่พึ่งพาของท้องถิ่น

เอกลักษณ์มหาวิทยาลัย

แหล่งสร้างปัญญา ที่พึ่งพาวิชาการ สู่การพัฒนาท้องถิ่น

ปรัชญาการศึกษา

Educational Philosophy Professional competency Practical experience Public engagement การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะมืออาชีพ ผ่านประสบการณ์ภาคปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมกับส่วนรวม

ค่านิยม : ร่วมใจทำด้วยความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม

U Unity การร่วมใจ

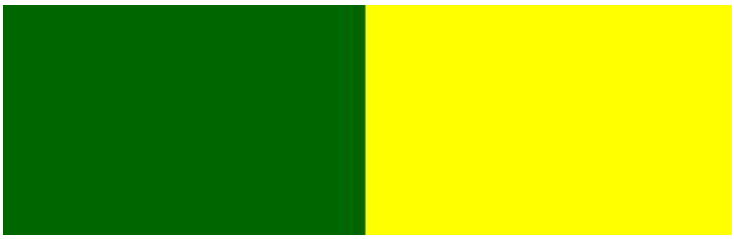
D Doin and **D**evelopment ทำงานและพัฒนางานด้วยความซื่อสัตย์ โปรงใส และหยึดหลักธรรมาภิบาล

R Responsibility and **A**ccountability มีความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม

U Universal ยึดหลักความเป็นสากล

วัฒนธรรมองค์กร

1. ร่วมกันคิดวางแผน และร่วมลงมือทำ
2. ทำงานด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม
3. มุ่งเน้นการเข้าถึงและเป็นที่พึ่งของชุมชน
4. ยึดหลักธรรมาภิบาล ทำงานด้วยความซื่อสัตย์ และโปร่งใส
5. เคารพ และให้เกียรติซึ่งกันและกัน
6. มีเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการ



ภาพที่ 1 สีประจำมหาวิทยาลัย



ภาพที่ 2 ตราประจำมหาวิทยาลัย

ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัย เป็นรูปวงรี 2 วงซ้อนกัน ระหว่างวงรีส่วนบนเขียนเป็นภาษาไทยว่า “มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี” ส่วนล่างเขียนเป็นภาษาอังกฤษว่า “UDON THANI RAJABHAT UNIVERSITY” ภายใต้วงรีด้านในมีตราพระราชลัญจกรประจำพระองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ซึ่งเป็นรูปพระที่นั่งอัฐทิศประกอบด้วยวงจักร กลางวงจักรมีอักขระเป็นอุหรือเลข ๙ รอบวงจักรมีรัศมี เปล่งออกโดยรอบ เหนือจักรเป็นรูปเศวตาฉัตรเจ็ดชั้นตั้งอยู่บนพระที่นั่งอัฐทิศ แปลความหมายว่า ทรงมีพระบรมเดชานุภาพในแผ่นดิน

สีน้ำเงิน แทนค่า สถาบันพระมหากษัตริย์ผู้ให้กำเนิดและพระราชทานนาม “สถาบันราชภัฏ”
สีเขียว แทนค่า แหล่งที่ตั้งของมหาวิทยาลัยราชภัฏซึ่งอยู่ในแหล่งธรรมชาติและมีสภาพแวดล้อมที่สวยงาม
สีทอง แทนค่า ความเจริญรุ่งเรืองทางปัญญา
สีส้ม แทนค่า ความเจริญรุ่งเรืองของศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ก้าวไกลในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
สีขาว แทนค่า ความคิดอันบริสุทธิ์ของนักปราชญ์แห่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว



ภาพที่ 3 ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัย (ดอกจาน)

การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เป็นสถานที่สำคัญ สำหรับจัดประชุม ฝึกอบรม จัดการเรียนการสอน ของคณะ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยและบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย มีการให้บริการรวมกว่า 3,768 ชั่วโมง/ปี จากตารางภาระงานโสตทัศนูปกรณ์มหาวิทยาลัย มีห้องประชุมที่ให้บริการ ดังนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ตำบลหมากแข้ง) จำนวนมากกว่า 15 ห้อง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ตำบลสามพร้าว) จำนวนมากกว่า 15 ห้อง ทั้งหมดมากกว่า 30 ห้อง มีห้องขนาด 5-100 ที่นั่งมากกว่า 20 ห้อง มีห้องขนาด 250-600 ที่นั่งจำนวน 6 ห้อง ความจุ 1,500 ที่นั่ง 2 ห้อง ความจุ 3,000 ที่นั่ง 1 ห้อง ห้องประชุม 5,000 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง (สารสนเทศ กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 2564, หน้า 54)

จากทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด จึงต้องมีการบริหารจัดการ การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย ให้คุ้มค่า เหมาะสม บางครั้งมักทำให้เกิดปัญหา อันเกิดจากทรัพยากรที่มีกับปริมาณ ผู้รับบริการ ดังนั้น การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย จึงมีบทบาทสำคัญต่อมหาวิทยาลัยที่ใช้เป็นสถานที่สำหรับจัดกิจกรรมต่างๆ หน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

จากความจำเป็นและความสำคัญดังกล่าวข้างต้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่ และขอบข่ายการให้บริการ ผู้เขียนจึงจัดทำคู่มือนี้เพื่อการปฏิบัติงานที่เป็นระบบ และมีมาตรฐานเดียวกัน พร้อมทั้งเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาหากเกิดเหตุขัดข้องขณะปฏิบัติงาน ซึ่งจะมีผลผลักดันให้การจัดการ ของการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตลอดจนการปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติ ประกาศ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ที่มีความสอดคล้องกับนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อให้นักวิชาการโสตทัศนศึกษาให้บริการงานระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยมีระบบ และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

1.2.2 เพื่อให้ผู้ได้รับมอบหมายให้บริการงานระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย เข้าใจถึงขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติงานแทนกันได้

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ ในงานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี ที่สนับสนุนกิจการมหาวิทยาลัยได้อย่าง**มีประสิทธิภาพ**ยิ่งขึ้น

1.3.2 ใช้เป็นมาตรฐานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่ผู้ปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติงานแทนกันได้อย่าง**ถูกต้อง รวดเร็ว**

1.3.3 สามารถอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานประจำห้องประชุมมหาวิทยาลัย ส่งผลต่อความ**พึงพอใจ**กับผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น

1.4 ขอบเขต

คู่มือปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ฉบับนี้เป็นการปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ในมหาวิทยาลัย โดยนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ผู้ปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ของมหาวิทยาลัย เป็นผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งให้บริการสำหรับอาจารย์ นักศึกษา รวมทั้งบุคคลภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย มุ่งศึกษาจากวัตถุประสงค์ของการให้บริการห้องประชุม ที่สนับสนุนการใช้บริการห้องประชุมที่มีประสิทธิภาพ การจัดทำคู่มือฉบับนี้เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติงานการให้บริการห้องประชุม โสตทัศนูปกรณ์ประจำห้องประชุมมหาวิทยาลัย ซึ่งแสดงถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยคู่มือฉบับนี้แบ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานหลักออกเป็น 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) รับเอกสารการขอใช้โสตทัศนูปกรณ์ 2) พิจารณาความพร้อมโสตทัศนูปกรณ์ 3) จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง/วัสดุอุปกรณ์ 4) เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์ 5) ควบคุมดูแลระหว่างให้บริการ 6) ตรวจสอบ/จัดเก็บ หลังให้บริการ 7) สรุปผลการให้บริการ

1.5 ศัพท์เฉพาะ/คำจำกัดความ

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

“งานสารบรรณ” หมายถึง งานสารบรรณกลาง กองกลาง สำนักงานอธิการบดี ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการจองใช้ห้อง

“อาคาร” หมายถึง สถานที่ตั้งห้องประชุม ประกอบด้วยอาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ในเมือง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ 100 ปี (ตำบลสามพร้าว) อาคารกิจกรรมนักศึกษา (ตำบลหมากแข้ง) อาคารหอประชุม

“หอประชุม” หมายถึง หอประชุมอเนกประสงค์ในเมือง หอประชุม 1,500 ที่นั่งในเมือง และ หอประชุม 5,000 ที่นั่ง (สามพร้าว)

“ห้องประชุม” หมายถึง ห้องประชุม 1,2,3,4 ห้องประชุมสภา อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ในเมือง ห้องประชุมอาคาร 17 ในเมือง และห้องประชุมอาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (สามพร้าว)

“ผู้ปฏิบัติงาน” หมายถึง ผู้ให้บริการงานโสตทัศนูปกรณ์ ของหอประชุม ห้องประชุม มหาวิทยาลัย

“โสตทัศนูปกรณ์” หมายถึง สื่อเป็นตัวกลางหรือทางผ่านของข่าวสาร ความรู้ ซึ่งสื่อประเภทนี้จำเป็นต้องอาศัยสื่อประเภทวัสดุ Software บางชนิดให้ความรู้ที่ส่งผ่านมีการเคลื่อนไหวไปสู่ผู้ชม ซึ่งประกอบด้วย เครื่องฉายหรือจอภาพ เครื่องอุปกรณ์แปลงสัญญาณ (connected Equipment) และเครื่องเสียง (Amplifiers)

“การให้บริการ” หมายถึง การให้บริการโสตทัศนูปกรณ์ ในรูปแบบต่างๆ อาทิเช่น เครื่องขยายเสียง เครื่องฉายภาพ 3 มิติ จอรับภาพ เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ การใช้ชุดประชุมทางไกล(Video Conference) เป็นต้น รวมทั้งการให้คำปรึกษาการใช้งาน โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ

“ค่าธรรมเนียมขอใช้หอประชุม ห้องประชุม อาคารสถานที่” หมายความว่า ค่าบำรุงสถานที่ ค่าบำรุงอุปกรณ์ ค่าสาธารณูปโภค ค่าตอบแทนการให้บริการ และค่าประกันของเสียหาย

“ค่าตอบแทนการให้บริการ” หมายความว่า ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานให้บริการหอประชุม ห้องประชุม อาคารสถานที่ที่ขอใช้

“บุคลากรของมหาวิทยาลัย” หมายความว่า บุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

“หน่วยงานหรือบุคคลภายนอก” หมายความว่า หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน องค์กรสาธารณกุศล หรือบุคคลทั่วไป

ส่วนที่ 2
บริบทของหน่วยงาน

สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เดิมเป็นหน่วยงานที่ตั้งขึ้นตาม พรบ.วิทยาลัยครู พุทธศักราช 2518 ต่อมาปรับเปลี่ยนเป็นสถาบันราชภัฏ ตาม พรบ. สถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538 ปัจจุบันเป็นหน่วยงานตาม พรบ. มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 จัดตั้งโดยกฎกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2548

สำนักงานอธิการบดี เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนวิชาการ การบริหารงาน และการดำเนินงานของผู้บริหารและหน่วยงาน โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งสำนักงานอธิการบดีมีหน่วยงานภายใน 7 หน่วยงาน คือ กองกลาง กองนโยบายและแผน กองบริหารงานบุคคล กองพัฒนานักศึกษา กองคลังและพัสดุ กองอาคารและสถานที่ และสำนักงานกิจการสภามหาวิทยาลัย

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อนักศึกษา อาจารย์และผู้มาใช้บริการ ให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ การให้บริการงานดังกล่าวประกอบด้วยปัจจัยหลายๆอย่าง เช่น บุคลากร วัสดุ ครุภัณฑ์ รวมทั้งอาคารสถานที่ ที่ใช้สำหรับปฏิบัติภารกิจต่างๆ ของมหาวิทยาลัย นอกจากการเรียนการสอนในห้องเรียนอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญ คือ การประชุม การฝึกอบรมคนจำนวนมาก จึงมีความจำเป็นต้องใช้ห้องประชุมและการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์

หน่วยโสตทัศนูปกรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เป็นหน่วยงานย่อยของงานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี เป็นฝ่ายสนับสนุนวิชาการของมหาวิทยาลัย โดยดูแลรับผิดชอบการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ได้จำแนกขนาดตามความต้องการใช้งาน รวมในปัจจุบันมีสถานที่ตั้งมีห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ที่ตั้งตำบลหมากแข้ง) และห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ที่ตั้งตำบลสามพร้าว) มีห้องประชุมตั้งแต่ 5 ที่นั่งจนไปถึง 5,000 ที่นั่ง รวมห้องประชุมทั้งหมดมากกว่า 30 ห้อง การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มีเจ้าหน้าที่งานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ จำนวนนทั้งหมด 9 คน และมีเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์คอยให้บริการ จำนวน 4 คน แบ่งเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ที่ตั้งตำบลหมากแข้ง) จำนวน 2 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ที่ตั้งตำบลสามพร้าว) จำนวน 2 คน มีการตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาวัสดุครุภัณฑ์เป็นประจำ มีการตรวจสอบโสตทัศนูปกรณ์และซ่อมก่อนใช้ห้องประชุมทุกครั้งตามตารางการใช้งาน มีการพัฒนางาน จัดหาโสตทัศนูปกรณ์สมัยใหม่มาใช้งานให้ตรงตามผู้ขอใช้บริการ หรือหากมีการประชุมทางไกลฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ต้องจัดอุปกรณ์ระบบ Video Conference และสร้างห้องประชุมออนไลน์เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้ขอใช้

ในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ ในงานด้านวิชาการโสตทัศนศึกษา ปฏิบัติงานที่ต้องทำการศึกษา ค้นคว้าวิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย เพื่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนา หรือแก้ไขปัญหาในงานที่มีความยุ่งยาก และมีขอบเขตกว้างขวาง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

2.1 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

ผู้ปฏิบัติงาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมและปฏิบัติงานด้านวิชาการโสตทัศนศึกษา ที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลาย และมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนค่อนข้างมาก โดยต้องกำหนดแนวทางการทำงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ตลอดจนกำกับ ตรวจสอบผู้ที่ปฏิบัติงานเพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

2.2.1 ด้านการปฏิบัติงาน

1) วิเคราะห์การใช้อุปกรณ์โสตห้องประชุม เพื่อปรับปรุงให้มีสื่อที่จะนำเสนอกับผู้ใช้งานเข้าใจง่ายยิ่งขึ้น

2) เตรียมและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์โสตห้องประชุม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการจัดอุปกรณ์โสตให้เหมาะผู้ขอใช้บริการ แล้วกำหนดรูปแบบการใช้ห้องประชุม

3) ควบคุมดูแลงานซ่อมบำรุงเป็นขั้นตอน ให้มีการตรวจเช็คอุปกรณ์ ตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อจะได้ทราบล่วงหน้าอุปกรณ์ตัวไหนควรเปลี่ยน ตามระยะเวลาโดย มีฐานข้อมูลจัดเก็บไว้อย่างมีระบบ

4) ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัยด้านวิชาการโสตทัศนศึกษา จัดทำเอกสารวิชาการ คู่มือเกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบ และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการโสตทัศนศึกษา เพื่อพัฒนางานวิชาการ และพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการของงานวิชาการโสตทัศนศึกษา ให้คำปรึกษา แนะนำตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการต่างๆที่ได้รับแต่งตั้ง เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณา และตัดสินใจและปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

6) ในฐานะปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างาน นอกจากปฏิบัติงานตามข้อ 2.2.1(1)-2.2.1(5) ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องทำหน้าที่กำหนดแผนงาน มอบหมาย ควบคุม ตรวจสอบ ให้คำปรึกษา แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผล และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้ปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

7) ควบคุมการใช้อุปกรณ์โสต ประเภทเครื่องเสียง แสง เครื่องฉาย กล้อง Video Conference ไมค์ชุดประชุม วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้งานตามประเภทห้องประชุม สร้างห้องประชุมออนไลน์ บันทึกและถ่ายทอดสดผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อให้การใช้งานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและเกิดความเหมาะสม วิเคราะห์การใช้อุปกรณ์โสตห้องเรียนห้องประชุมเพื่อปรับปรุงให้มีสื่อที่จะนำเสนอกับผู้เรียนและผู้ใช้งานเข้าใจง่ายยิ่งขึ้น

2.2.2 ด้านการวางแผน

1) สำรวจครุภัณฑ์อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม ตรวจเช็คทุก 3 เดือน เช็คอายุการใช้งาน เพื่อเป็นข้อมูลจัดหาครุภัณฑ์โสตต่อไป

2) รวบรวมข้อมูลการใช้ห้องประชุม ตามความต้องการของผู้ใช้เพื่อจัดหาอุปกรณ์โสตที่ผู้ใช้บริการตรงตามที่ต้องการต่อไป

3) เตรียมการขอซื้อครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์ ที่มีข้อมูลจากการสำรวจข้อมูลทุกๆ 6 เดือน ตามครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์หมดสภาพการใช้งานหรือชำรุดไม่สามารถซ่อมบำรุงได้ จัดร่าง BOQ และจัดทำ TOR เสนอ เพื่อขอจัดซื้อครุภัณฑ์ต่อไป

4) ครุภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน จะทำการรวบรวม ตรวจเช็คอะไหล่บางตัวที่ใช้งานได้ เพื่อเก็บไว้เป็นอะไหล่ซ่อมบำรุงต่อไปเป็นการใช้งานที่คุ้มค่าและเป็นประโยชน์สูงสุด

5) จัดทำห้องซ่อมบำรุงอุปกรณ์โสตที่มีอยู่ให้มีระบบและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2.3 ด้านการประสานงาน

1) ติดต่อประสานงานกับผู้ขอใช้บริการห้องประชุม เพื่อจัดรูปแบบห้องประชุม

2) ติดต่อศูนย์คอมพิวเตอร์ การใช้งานครุภัณฑ์ร่วมกัน เช่น ซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์เพื่อให้ผู้ใช้บริการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

3) ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์กับผู้ที่ดูแลเครือข่ายอินเตอร์เน็ต เพื่อขอ IP มาใช้งานระบบห้องประชุม

2.2.4 ด้านบริการ

1) จัดทำคู่มือแบบย่อการใช้อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม

2) ให้คำปรึกษาแนะนำเบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านวิชาการโสตทัศน์ศึกษารวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์

3) จัดอบรมให้กับแม่บ้านผู้ดูแลห้องประชุมเพื่อจะได้รู้วิธีการปิดเปิด ก่อนใช้ เมื่อเลิกใช้จะต้องทำอย่างไร และใช้อุปกรณ์โสตเบื้องต้นได้ เพื่อที่จะได้แจ้งอาการ กับฝ่ายงานโสตทัศนูปกรณ์ ได้นำอุปกรณ์ไปทดแทนได้อย่างรวดเร็ว

4) ให้บริการอำนวยความสะดวกผู้มาใช้ห้องประชุม

5) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับด้านวิชาการโสตทัศน์ศึกษาเพื่อให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นักศึกษา ตลอดจนผู้รับบริการได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน และใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่างๆ

2.3 โครงสร้างการบริหารจัดการ

ตามบทบาทมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี นักวิชาการโสตทัศนศึกษา สังกัดงานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี เป็นฝ่ายสนับสนุนวิชาการของมหาวิทยาลัย มีบทบาทในงานด้านโสตทัศนศึกษาปฏิบัติงานที่ ตามที่ได้รับมอบหมายหรือปฏิบัติงาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมปฏิบัติงานที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานที่หลากหลาย รวมทั้งการจัดทำคู่มือนี้เพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ตามการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย โดยสามารถเขียนเป็นแผนภูมิต้นไม้ (Tree Diagram) ได้ 3 ลักษณะ ดังนี้ 1) โครงสร้างองค์กร (Organization Chart) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี 2) โครงสร้างสำนักงานอธิการบดี 3) โครงสร้างการปฏิบัติงานกองกลาง สำนักงานอธิการบดี

2.3.1 โครงสร้างองค์กร (Organization Chart) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ตามภารกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี นักวิชาการโสตทัศนศึกษา เป็นฝ่ายสนับสนุนวิชาการของมหาวิทยาลัย ปฏิบัติงานตามนโยบายการบริหารงานอธิการบดี โดยมีสภามหาวิทยาลัยตรวจสอบและติดตามการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยและอธิการบดี ดังโครงสร้างองค์กร (Organization Chart) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 โครงสร้างองค์กร (Organization Chart) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ที่มา : (www.udru.ac.th)

2.3.2 โครงสร้างการปฏิบัติงาน สำนักงานอธิการบดี

สำนักงานอธิการบดี เป็นหน่วยงานสนับสนุนวิชาการ มี 6 กอง และ 1 สำนัก งานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ จะสังกัดกองกลาง สำนักงานอธิการบดี ดังโครงสร้างการปฏิบัติงาน (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 โครงสร้างการปฏิบัติงาน สำนักงานอธิการบดี

ที่มา : (www.udru.ac.th)

2.3.3 โครงสร้างการปฏิบัติงานกองกลาง สำนักงานอธิการบดี

กองกลาง สำนักงานอธิการบดี เป็นหน่วยงานสนับสนุนวิชาการ มี 4 งาน โดยงานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ เป็นหน่วยงานหนึ่งที่สังกัดงานกองกลาง สำนักงานอธิการบดี ดังโครงสร้างการปฏิบัติงาน (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 โครงสร้างการปฏิบัติงาน กองกลาง สำนักงานอธิการบดี
ที่มา : (www.udru.ac.th)

ส่วนที่ 3
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มีสื่อโสตทัศนูปกรณ์บริการ คือ ระบบภาพ ระบบแสงสี ระบบเสียง ระบบถ่ายทอดสด ระบบประชุมทางไกล (Video Conference) รวมทั้งการจัดหาครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์สำหรับอำนวยความสะดวกในการใช้บริการห้องประชุม เป็นการให้บริการบุคคลภายในมหาวิทยาลัยและบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ จึงมีความสำคัญกับผู้ใช้บริการ

การปฏิบัติงานด้านการให้บริการระบบงานโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี การปฏิบัติงานในฐานะผู้ให้บริการ ที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถในการทำงาน ด้านวิชาการโสตทัศนศึกษา และปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นภารกิจที่สำคัญมากประการหนึ่งของงานโสตทัศนศึกษา การจัดเตรียมและควบคุมการใช้อุปกรณ์โสต ประเภทเครื่องเสียง เครื่องฉาย Video Conference ไมค์ชุดประชุม วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้งานตามประเภทห้องประชุม สร้างห้องประชุมออนไลน์ บันทึกและถ่ายทอดสดผ่านช่องทางต่างๆ เพื่อให้การใช้งานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและเกิดความเหมาะสม

ซึ่งการปฏิบัติงานในบางครั้งมีเกิดปัญหาบ้าง แต่ไม่ใช่อุปสรรคมากนัก ผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหาได้ และในคู่มือนี้จะเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อที่จะขจัดปัญหาเหล่านั้นได้ จากประสบการณ์ของผู้เขียนที่ปฏิบัติงานในด้านการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีมาเป็นเวลานาน ผู้เขียนมีแนวทางการพัฒนางานหรือปรับปรุงงาน ที่จะทำให้งานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ดียิ่งขึ้นไป หรือประหยัดทรัพยากร เช่น สามารถลดคน ลดเวลา ฯลฯ

หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงานและเงื่อนไขหรือสิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงานด้านการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี นั้น ในการดำเนินงานต้องเป็นไปตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีที่มุ่งพัฒนาระบบการให้บริการโดยพื้นฐานคำว่า “สถาบันอุดมศึกษาแห่งการเรียนรู้สู่การพัฒนาท้องถิ่น ผลิตผู้นำทางวิชาการ แหล่งสร้างนวัตกรรมและปัญญา” เพื่อตอบสนองพันธกิจของมหาวิทยาลัย และต้องเป็นไปตามแนวปฏิบัติ ประกาศ ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่เกี่ยวข้อง

จากที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ผู้เขียนคู่มือ จะนำเสนอการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี โดยแยกประเด็นการนำเสนอตามหัวข้อ หลักในการปฏิบัติงาน และข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงาน คือ หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน เงื่อนไข ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน กิจกรรม แผน กลยุทธ์การปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน วิธีการติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงาน จรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติงาน ข้อเสนอแนะมหาวิทยาลัย รายละเอียดดังนี้

3.1 หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

3.1.1 หลักเกณฑ์ในการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย

เพื่อให้การปฏิบัติงานบริการห้องประชุม เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การปฏิบัติงานต้องเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการใช้บริการห้องประชุม ห้องประชุม และสถานที่ ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ประกาศ ณ วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2559 ผู้ขอใช้บริการต้องตรวจเช็คห้องประชุม ผ่านระบบบริหารจัดการห้องประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี และงานธุรการ กองกลางสำนักงานอธิการบดี เพื่อตรวจสอบการขอใช้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม มีหลักเกณฑ์การให้บริการดังนี้

1) การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม ผู้ให้บริการจะเตรียมการล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน เพื่อเตรียมความพร้อมและทดสอบระบบก่อนใช้งาน

2) รายละเอียดการขอใช้งานให้ระบุชื่อผู้ขอ/หน่วยงาน/คณะ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อประสานงานระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม

3) ผู้ขอใช้บริการให้ตรวจเช็ครายละเอียดที่ขอการใช้บริการไม่ตรงกับผู้ขอใช้บริการอื่นและตรวจสอบอุปกรณ์เพียงพอหรือไม่เพื่อเจ้าหน้าที่ได้เตรียมการจัดอุปกรณ์ให้เพียงพอ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจะเข้าตรวจสอบข้อมูลการจอง

4) ผู้ขอใช้บริการสามารถตรวจสอบการอนุมัติการขอใช้โสตทัศนูปกรณ์ของมหาวิทยาลัยได้ที่งานสารบรรณสำนักงานอธิการบดี “ตารางการใช้ห้อง” ในช่วงเวลา 8.30-16.30 น. เป็นต้นไปของวันถัดมา หากเกิดปัญหาเกี่ยวกับการขอใช้โสตทัศนูปกรณ์ ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่ประจำระบบงานที่ขอใช้ เจ้าหน้าที่บริการงานห้องประชุม ผู้ปฏิบัติงานบริการ ตามหนังสือที่มอบหมาย

5) กรณีเป็นงานโครงการภายในมหาวิทยาลัย/หน่วยงานภายนอกและบริษัทเอกชนต้องชำระค่าบำรุงตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ การขอใช้งาน นอกเวลาราชการต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี หรือ ผู้อำนวยการกองกลาง สำนักงานอธิการบดี

6) การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ที่ตั้งตำบลหมากแข้ง) จำนวนมากกว่า 15 ห้อง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ที่ตั้งตำบลสามพร้าว) จำนวนมากกว่า 15 ห้อง ทั้งหมดมากกว่า 30 ห้อง มีห้องขนาด 5-100 ที่นั่งมากกว่า 20 ห้อง มีห้องขนาด 250-600 ที่นั่งจำนวน 6 ห้อง ความจุ 1,500 ที่นั่ง 2 ห้อง ความจุ 3,000 ที่นั่ง 1 ห้อง ห้องประชุม 5,000 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง ห้องประชุมและโสตทัศนูปกรณ์ประจำห้องประชุมมหาวิทยาลัย มีรายละเอียดข้อมูลการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม โดยจำแนกตามห้อง อาคารและรูปแบบการจัดตามความจุของห้อง ดังนี้

6.1) ห้องประชุม 1 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร1)

การให้บริการห้องประชุม 1 มีรูปแบบการให้บริการหลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การแสดงละคร การประชุมทั่วไป การประชุมแบบออนไลน์ รวมทั้งการบันทึกเทปและการถ่ายทอดสด รายการอุปกรณ์หลักที่ให้บริการประจำห้องประชุม 1 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2 (อาคาร 1) ประเภทห้องบรรยายแบบเธียร์เตอร์ จำนวน 314 ที่นั่ง อุปกรณ์โสตที่ให้บริการดังภาพที่ 7 และ 8



ภาพที่ 7 เวทีห้องประชุม 1 การตั้งระบบแบบถ่ายทอดสดและระบบออนไลน์



ภาพที่ 8 ภายในห้องประชุม 1 แบบเธียร์เตอร์ จำนวน 314 ที่นั่ง

6.2) ห้องประชุม 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 1)

การให้บริการห้องประชุม 2 มีรูปแบบการให้บริการหลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การแสดงละคร การประชุมทั่วไป การประชุมแบบออนไลน์ รวมทั้งการบันทึกเทปและการถ่ายทอดสด รายการอุปกรณ์หลักที่ให้บริการประจำห้องประชุม 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2 (อาคาร 1) ประเภทห้องบรรยาย แบบเธียร์เตอร์ จำนวน 80 ที่นั่ง ดังภาพที่ 9 และ 10



ภาพที่ 9 เวทีห้องประชุม 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2



ภาพที่ 10 ภายในห้องประชุม 2 แบบเธียร์เตอร์ จำนวน 80 ที่นั่ง อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2

6.3) ห้องประชุมทางไกล (Video Conference) อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 1)

ห้องประชุมทางไกล(Video Conference) อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 1) มีทั้งหมด 4 ห้อง มีให้บริการตั้งแต่ 5-50 ที่นั่ง ให้บริการในรูปแบบประชุมแบบปกติภายในห้อง จนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง ห้องประชุม 3 ดังภาพที่ 11 ห้องประชุม 4 ดังภาพที่ 12 ห้องประชุมห้องนายกสภา ดังภาพที่ 13 ห้องประชุมสภาชั้น 8 ดังภาพที่ 14

ห้องประชุม 3 ให้บริการในรูปแบบออนไลน์และออนไซต์ การให้บริการในรูปแบบออนไซต์ สามารถรับผู้เข้าร่วมประชุมสูงสุดไม่เกิน 20 ที่นั่งประเภทห้องประชุมแบบวงรี ห้องประชุม 3 ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 ห้องประชุม 3 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2

ห้องประชุม 4 ให้บริการในรูปแบบออนไลน์และออนไซต์ การให้บริการในรูปแบบออนไซต์สามารถรับผู้เข้าร่วมประชุมสูงสุดไม่เกิน 20 ที่นั่ง ประเภทห้องประชุมตัวยูหรือแบบวงรี ห้องประชุม 4 ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 ห้องประชุม 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2

6.3) ห้องประชุมทางไกล (Video Conference) อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 1)

ห้องประชุมทางไกล(Video Conference) อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 1) มีทั้งหมด 4 ห้อง มีให้บริการตั้งแต่ 5-50 ที่นั่ง ให้บริการในรูปแบบประชุมแบบปกติภายในห้อง จนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง ห้องประชุม 3 ดังภาพที่ 11 ห้องประชุม 4 ดังภาพที่ 12 ห้องประชุมห้องนายกสภา ดังภาพที่ 13 ห้องประชุมสภาชั้น 8 ดังภาพที่ 14

ห้องประชุม 3 ให้บริการในรูปแบบออนไลน์และออนไซต์ การให้บริการในรูปแบบออนไซต์ สามารถรับผู้เข้าร่วมประชุมสูงสุดไม่เกิน 20 ที่นั่งประเภทห้องประชุมแบบวงรี ห้องประชุม 3 ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 ห้องประชุม 3 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2

ห้องประชุม 4 ให้บริการในรูปแบบออนไลน์และออนไซต์ การให้บริการในรูปแบบออนไซต์สามารถรับผู้เข้าร่วมประชุมสูงสุดไม่เกิน 20 ที่นั่ง ประเภทห้องประชุมตัวยูหรือแบบวงรี ห้องประชุม 4 ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 ห้องประชุม 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2

ห้องประชุมนายกสภามหาวิทยาลัย ให้บริการในรูปแบบออนไลน์และออนไซต์ การให้บริการในรูปแบบออนไซต์สามารถรับผู้เข้าร่วมประชุมสูงสุดไม่เกิน 7 ที่นั่ง ประเภทห้องประชุมตัวยูหรือแบบวงรี ห้องนายกสภามหาวิทยาลัย ดังภาพที่ 13



ภาพที่ 13 ห้องประชุมนายกสภามหาวิทยาลัย อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น 2

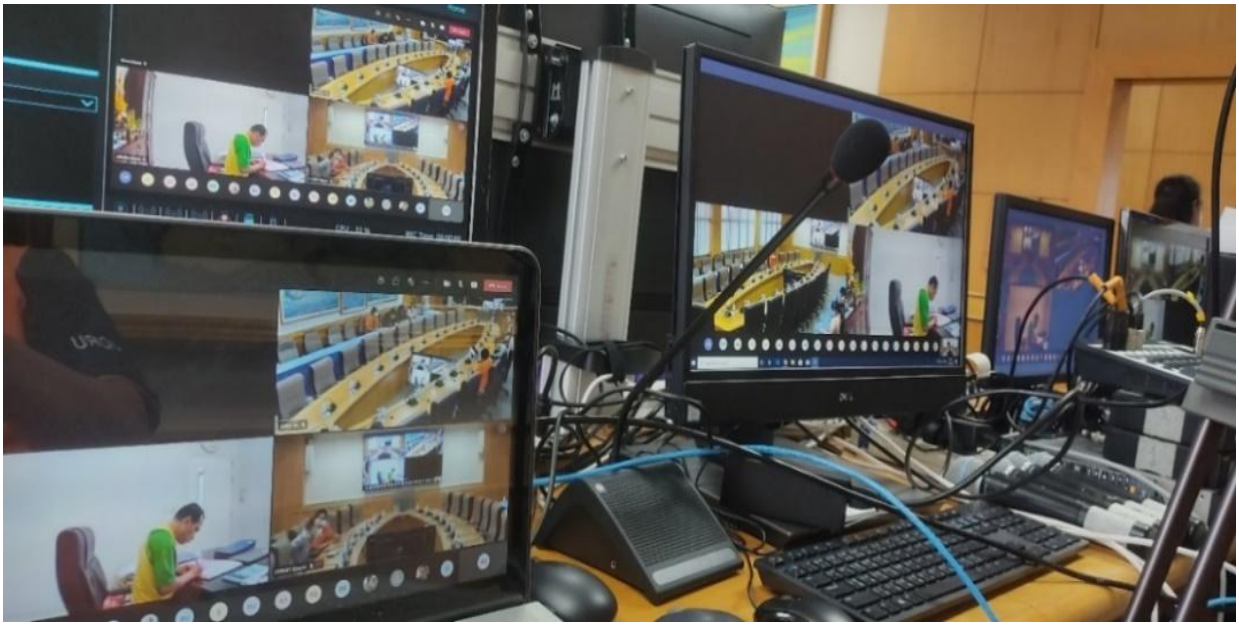
ห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย ให้บริการในรูปแบบออนไลน์และออนไซต์ รับผู้เข้าร่วมประชุมสูงสุดไม่เกิน 50 ที่นั่ง ประเภทห้องประชุมแบบวงรี ห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย ดังภาพที่ 14, 15 และ16



ภาพที่ 14 ห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย ด้านหน้า ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ



ภาพที่ 15 ห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย ด้านหลัง ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ



ภาพที่ 16 ห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย โต๊ะควบคุมระบบ ชั้น 8 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ

6.4) ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17

ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17 มีห้องประชุมให้บริการมากกว่า 5 ห้อง มีขนาดห้องประชุมตั้งแต่ 60–600 ที่นั่งประเภทห้องประชุมสามารถจัดรูปแบบการใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น จัดรูปแบบตัวยู จัดในรูปแบบเธียร์เตอร์ หรือจัดกิจกรรมแล่งกลุ่มย่อย รวมทั้งการให้บริการในรูปแบบประชุมแบบปกติภายในห้องจนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง ดังภาพที่ 17, 18, 19, 20 และ21



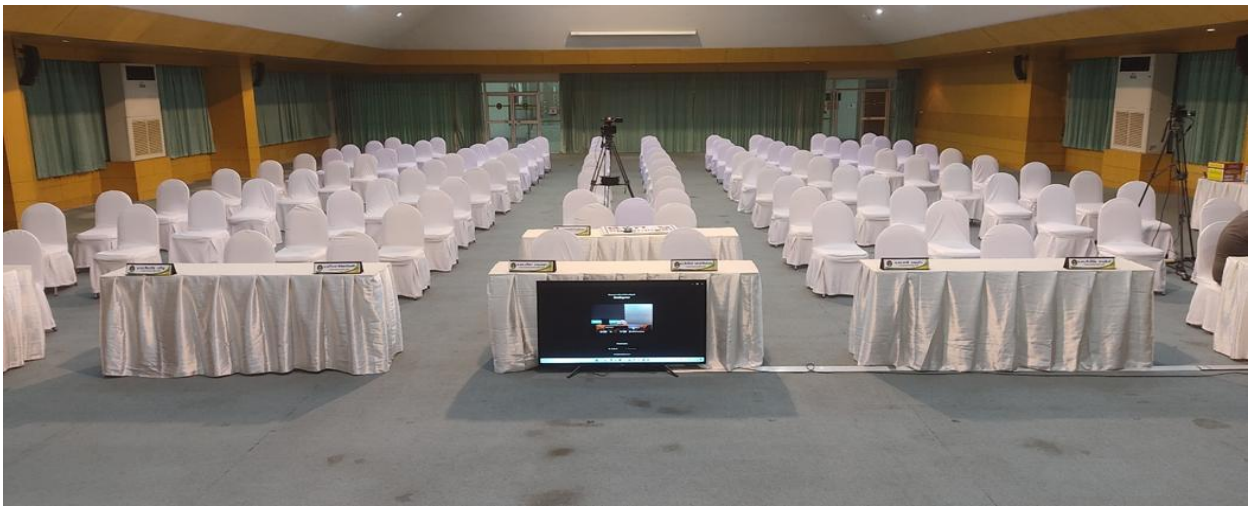
ภาพที่ 17 งานพิธีการและถ่ายทอดสด ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17



ภาพที่ 18 จัดประชุมแบบรูปตัวยู ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17



ภาพที่ 19 ด้านเวที ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17



ภาพที่ 20 ภายในห้อง ห้องประชุมชั้น 2 อาคาร 17



ภาพที่ 21 ห้องประชุมย่อยอาคาร 17

6.5) ห้องประชุมอาคารสำนักศิลปะและวัฒนธรรม

การให้บริการห้องประชุมอาคารสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มีรูปแบบการให้บริการหลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การประชุมแบบออนไลน์ รวมทั้งการบันทึกเทปและการถ่ายทอดสด รายการอุปกรณ์หลักที่ให้บริการประจำห้องประชุม ประเภทห้องบรรยาย แบบเธียร์เตอร์ จำนวน 280 ที่นั่ง ดังภาพที่ 22



ภาพที่ 22 ห้องประชุมสำนักศิลปะและวัฒนธรรม

6.6) ห้องประชุมอาคารนานาชาติ

ห้องประชุมอาคารนานาชาติ ประเภทห้องประชุมสามารถจัดรูปแบบการใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น จัดรูปแบบตัวยู จัดในรูปแบบเธียร์เตอร์ หรือจัดกิจกรรมแบ่งกลุ่มย่อย รวมทั้งการให้บริการในรูปแบบประชุมแบบปกติภายในห้อง จนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง ดังภาพที่ 23



ภาพที่ 23 ห้องประชุมอาคารนานาชาติ

6.7) ห้องประชุมใหญ่ 1,500 ที่นั่ง

ประเภทห้องประชุมสามารถจัดรูปแบบการใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น จัดรูปแบบตัวยู จัดในรูปแบบเธียร์เตอร์ หรือจัดกิจกรรมแบ่งกลุ่มย่อย รวมทั้งการให้บริการในรูปแบบประชุมแบบปกติภายในห้อง จนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง ดังภาพที่ 24



ภาพที่ 24 ห้องประชุมใหญ่ 1,500 ที่นั่ง

6.8) หอประชุมอเนกประสงค์

หอประชุมอเนกประสงค์ ตั้งอยู่ที่อาคารกิจกรรมนักศึกษา มีพื้นที่ใช้สอยมากกว่า 3,000 ตารางเมตร ประเภทห้องประชุมสามารถจัดรูปแบบการใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น จัดรูปแบบตัวยู จัดในรูปแบบเธียร์เตอร์ หรือจัดกิจกรรมแบ่งกลุ่มย่อย รวมทั้งประชุมแบบปกติภายในห้อง จนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง ดังภาพที่ 25,26 และ27



ภาพที่ 25 หอประชุมอเนกประสงค์ ด้านเวที



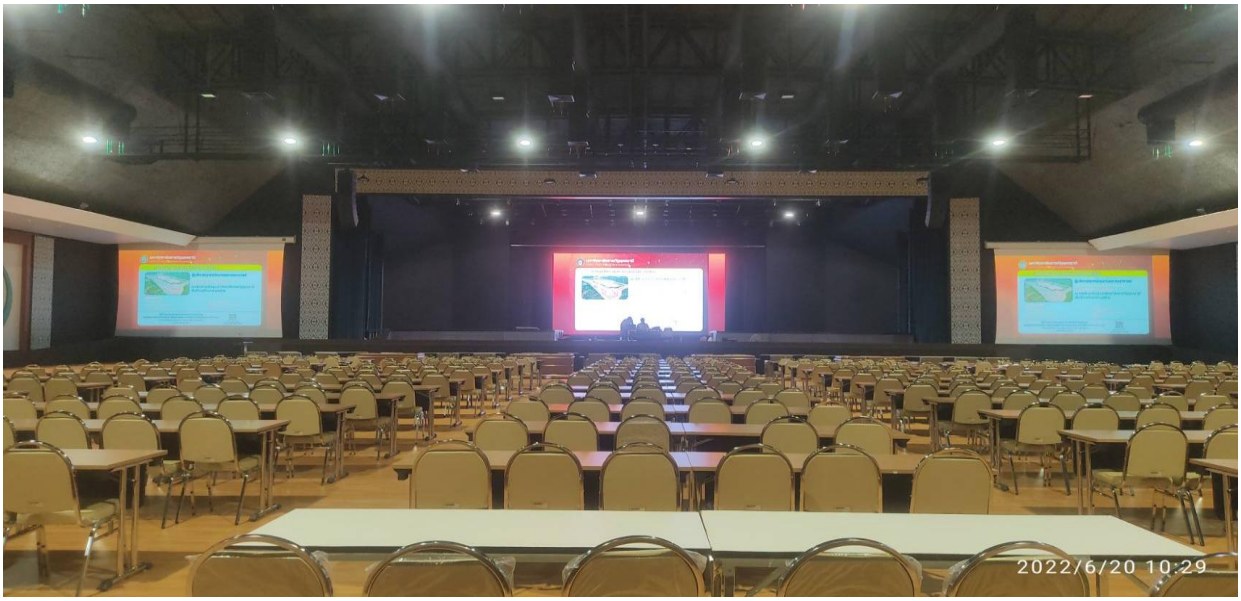
ภาพที่ 26 หอประชุมอเนกประสงค์ ภายในห้อง



ภาพที่ 27 ห้องโถงหอประชุมอเนกประสงค์

6.9) หอประชุม 5,000 ที่นั่ง (ตำบลสามพร้าว)

หอประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ตำบลสามพร้าว) ประเภทห้องประชุมเป็นอาคาร หอประชุมได้แบ่งตามประเภทการใช้งาน หอประชุมใหญ่มี ห้องประชุม 5,000 ที่นั่ง ดังภาพที่ 28, 29, 30 ห้องประชุม 300 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง ดังภาพที่ 31 ห้องประชุม 100 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง ดังภาพที่ 32 ห้องประชุมเล็ก 25 ที่นั่ง จำนวน 5 ห้อง ดังภาพที่ 33 และ ห้องโถง จัดนิทรรศการ ขนาด 3,000 ตารางเมตร ดังภาพที่ 34 สามารถจัดรูปแบบการใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น จัดรูปแบบตัวยู จัดในรูปแบบเธียร์เตอร์ หรือจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย รวมทั้งการให้บริการในรูปแบบประชุมแบบปกติ จนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง



ภาพที่ 28 รูปแบบการจัดประชุมแบบเธียร์เตอร์ ห้องประชุม 5,000 ที่นั่ง



ภาพที่ 29 ห้องควบคุมระบบ ภายในห้องประชุม 5,000 ที่นั่ง



ภาพที่ 30 รูปแบบการจัดแสดงผลงานทางวิชาการหรือนิทรรศการ ห้องประชุม 5,000 ที่นั่ง

อุปกรณ์เคลื่อนที่ให้บริการในหอประชุมใหญ่สำหรับห้องประชุม 300 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง ห้องประชุม 200 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง ห้องประชุม 100 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง ห้องประชุมเล็ก 25 ที่นั่ง จำนวน 5 ห้อง และห้องโถงจัดนิทรรศการ ขนาด 3,000 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่หอประชุมใหญ่มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มีอุปกรณ์โสตให้บริการเพียงพอสำหรับการนำเสนอผลงานทางวิชาการ รวมทั้งให้บริการในรูปแบบออนไลน์ได้ทุกห้อง



ภาพที่ 31 ห้องประชุม 300 ที่นั่ง



ภาพที่ 32 ห้องประชุม 200 ที่นั่ง



ภาพที่ 33 ห้องประชุม 25 ที่นั่ง



ภาพที่ 34 ห้องโถงประชุม 3,000 ตารางเมตร

6.10) อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 100 ปี)

อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 100 ปี) ตำบลสามพร้าว เป็นอาคารเรียนรวม มีห้องประชุมไว้ให้บริการ หอประชุมได้แบ่งตามประเภทการใช้งาน ห้องประชุมแบบเธียร์เตอร์ 300 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง ดังภาพที่ 35 ห้องประชุม 100 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง ห้องประชุมเล็ก 25 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง ดังภาพที่ 36 รวมทั้งห้องประชุมสภาชั้น 7 อีก 3 ห้อง ดังภาพที่ 37และ38 สามารถจัดรูปแบบการใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น จัดรูปแบบตัวยู จัดในรูปแบบเธียร์เตอร์ หรือจัดกิจกรรมแบ่งกลุ่มย่อย รวมทั้งการให้บริการในรูปแบบประชุมแบบปกติภายในห้อง จนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง



ภาพที่ 35 ห้องประชุมแบบเธียร์เตอร์ 300 ที่นั่ง (อาคาร 100 ปี)



ภาพที่ 36 ห้องประชุม 100 ที่นั่ง (อาคาร 100 ปี)



ภาพที่ 37 ห้องรับรองห้องประชุมสภา ชั้น 7 (อาคาร 100 ปี)



ภาพที่ 38 ห้องประชุมสภาชั้น 7 (อาคาร 100 ปี)

6.11) ห้องประชุมอาคารโรงแรมหรือเทคโนโลยีอาหาร

อาคารเทคโนโลยีอาหารอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี พื้นที่ตำบลสามพร้าว เป็นอาคารโรงแรม มีห้องประชุมไว้ให้บริการ ห้องประชุมได้แบ่งตามประเภทการใช้งาน ห้องประชุม 200 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง สามารถแบ่งห้องประชุม 100 ที่นั่ง ได้จำนวน 4 ห้อง สามารถจัดรูปแบบการใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น จัดรูปแบบตัวยู จัดในรูปแบบเธียร์เตอร์ หรือจัดกิจกรรมแบ่งกลุ่มย่อย รวมทั้งการให้บริการในรูปแบบประชุมแบบปกติภายในห้อง จนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง ดังภาพที่ 39



ภาพที่ 39 ห้องประชุมอาคารเทคโนโลยีอาหาร (ตำบลสามพร้าว)

6.12) ห้องประชุมอาคารศูนย์ฝึกประสบการวิชาชีพราชภัฏ (โรงแรมตำบลหมากแข้ง)

ห้องประชุมอาคารศูนย์ฝึกประสบการวิชาชีพราชภัฏ อยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี พื้นที่ตำบลหมากแข้ง เป็นอาคารโรงแรม มีห้องประชุมไว้ให้บริการ ห้องประชุมได้แบ่งตามประเภทการใช้งาน ห้องประชุม 200 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง สามารถแบ่งห้องประชุม 100 ที่นั่ง ได้จำนวน 2 ห้อง สามารถจัดรูปแบบการใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เช่น จัดรูปแบบตัวยู จัดในรูปแบบเธียร์เตอร์ หรือจัดกิจกรรมแบ่งกลุ่มย่อย รวมทั้งการให้บริการในรูปแบบประชุมแบบปกติภายในห้อง จนถึงระบบออนไลน์ ให้บริการสร้างลิงค์ออนไลน์ มีระบบการบันทึกภาพและเสียง ดังภาพที่ 40



ภาพที่ 40 ห้องประชุมอาคารศูนย์ฝึกประสบการวิชาชีพราชภัฏ (ตำบลหมากแข้ง)

จากห้องประชุมที่ให้บริการทั้งหมดจะมีอุปกรณ์โสตที่เป็นพื้นฐานประจำห้องประชุมไว้คอยบริการ มีโสตทัศนูปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำ คือ ชุดเครื่องเสียงที่เหมาะสมกับขนาดห้อง 1 ชุด ไมค์โครโฟนอย่างน้อย 2 ตัว เครื่องฉายภาพพร้อมจอที่เหมาะสมกับขนาดห้องอย่างน้อย 1 ชุด และมีอุปกรณ์ที่สามารถขอได้เพิ่มเติมตามรูปแบบของการขอใช้บริการ และเหมาะสมกับขนาดห้อง มีรายละเอียดของโสตทัศนูปกรณ์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วัสดุอุปกรณ์หลักของโสตทัศนูปกรณ์ ที่ให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย

ที่	รายการโสตทัศนูปกรณ์	ขนาด/หน่วย	จำนวน
1	ห้องประชุมออนไลน์ Zoom	100/ผู้ร่วม	2 license
2	ห้องประชุมออนไลน์ Google meet	250/ผู้ร่วม	10 license
3	ห้องประชุมออนไลน์ microsoft team	999/ผู้ร่วม	3 license
4	จอ LED และระบบควาบคุม	4.5x2.5 M.	1 Set.
5	ทีวี พร้อมขาตั้ง	65 นิ้ว	2 Set.
6	ทีวี พร้อมขาตั้ง	60 นิ้ว	1 Set.
7	ทีวี พร้อมขาตั้ง	55 นิ้ว	2 Set.
8	ทีวี พร้อมขาตั้ง	50 นิ้ว	2 Set.
9	ลำโพงเสียงกลาง ขยายในตัว	2,000 วัตต์	16 Set.
10	ลำโพงเสียงต่ำ ขยายในตัว	2,000 วัตต์	8 Set.
11	ไมค์ลอย	-	4 Set.
13	ไมค์คออ่อน	-	4 Set.
14	ไมค์สายแบบมือถือ	-	6 Set.
15	ชุดไมค์ประชุมผู้ร่วม 24 ที่นั่ง ประธาน 1 ที่นั่ง	25 ตัว	1 Set.
16	ชุดไมค์ประชุมผู้ร่วม 40 ที่นั่ง ประธาน 1 ที่นั่ง	41 ตัว	1 Set.
17	ชุดไมค์ประชุมผู้ร่วม 50 ที่นั่ง ประธาน 1 ที่นั่ง	51 ตัว	1 Set.
18	ชุดไมค์ประชุมประจำห้องประชุม 3	5 ตัว	1 Set.
17	ชุดไมค์ประชุมประจำห้องประชุม 4	20 ตัว	1 Set.
18	ชุดไมค์ประชุมประจำห้องประชุมสภา (อ.1 ชั้น 8)	25 ตัว	1 Set.
19	ชุดไมค์ประชุมประจำห้องประชุมสภา (อ.100 ชั้น 7)	26 ตัว	1 Set.
20	ชุดไมค์ประชุมประจำห้องรับรอง (อ.100 ชั้น 7)	24 ตัว	1 Set.
21	ระบบเสียง ขนาด 1,920 วัตต์	-	1 Set.
22	อุปกรณ์ประชุมออนไลน์	-	2 Set.
23	อุปกรณ์ถ่ายทอดสด	-	2 set.

3.1.2 หลักเกณฑ์ในการซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

การซ่อมบำรุงรักษาจะทำการซ่อมเป็นรายวันไปตามผู้ขอใช้บริการเป็นงานๆ ไป ทำแผนการตรวจซ่อมเป็นรายปีเพื่อจัดทำแผนของบประมาณจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ทดแทนและพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น

การซ่อมบำรุงรักษาจะทำการซ่อมเป็นงาน หรือปรับรูปแบบตามผู้ขอใช้บริการ เช่น การประชุมรูปแบบออนไซต์ และออนไลน์ พร้อมทั้งถ่ายทอดสด จากรูปแบบปกติ ห้องประชุมจะเป็นห้องธรรมดามีไมค์โครโฟนและโปรเจคเตอร์เป็นพื้นฐานของห้องประชุม เมื่อมีการประชุมรูปแบบจัดโต๊ะประชุมตัวยูผู้เข้าร่วมออนไซต์ 50 คน และออนไลน์ 250 คน พร้อมทั้งถ่ายทอดสด มีระบบภาพแสงสีเสียง ที่เพิ่มขึ้น การเดินสายสัญญาณไม่เพียงพอ หรือเส้นทางสายสัญญาณที่ยาว จึงมีขั้นตอนในการทำงาน ดังนี้

1) ร่างแบบ และจัดรูปแบบห้องประชุม
2) ตรวจเช็คสายสัญญาณจำนวนไม่พอผลิตเพิ่ม
3) ถ้าสายสัญญาณชำรุดทำการซ่อมบำรุงเพื่อให้ปฏิบัติงานได้ในทันที

กรณีเป็นครุภัณฑ์ เมื่อมีการชำรุด ทำการตรวจเช็คเบื้องต้นสามารถซ่อมเองได้หรือไม่ ถ้าอยู่ในเงื่อนไขซ่อมเองได้ ทำการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเพื่อทำการซ่อม ถ้าติดเงื่อนไขอยู่ในประกันหรือมีความจำเป็นใช้เทคโนโลยีชั้นสูงในการตรวจวัดค่า จัดทำบันทึกข้อความส่งซ่อมหรือเคลมประกันครุภัณฑ์ที่ยังอยู่ในประกัน และวัสดุชิ้นส่วนที่ยังทำงานได้ จัดทำทะเบียนรวบรวมอะไหล่เครื่องที่ชำรุดที่ซ่อมไม่ได้ และข้อมูลอะไหล่ที่สามารถนำไปใช้งานได้เพื่อประหยัดและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3.2 วิธีการปฏิบัติงาน

วิธีการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ตามคู่มือฉบับนี้ มีวิธีการในการปฏิบัติงาน จำแนกตามภาระงาน กระบวนการ ที่ปฏิบัติดังนี้

3.2.1 การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ขั้นตอนที่ 1 รับเอกสารขอใช้โสตทัศนูปกรณ์

รับเอกสารการขอใช้ห้องประชุม ตรวจสอบข้อมูลการขอใช้โสตทัศนูปกรณ์เพื่อจัดรูปแบบห้องประชุม ประสานงานการผู้ขอใช้บริการห้องประชุมเพื่อเตรียมความพร้อม

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาความพร้อม

พิจารณาความพร้อมจากอุปกรณ์ที่มีอยู่ในการจัดรูปแบบการใช้ห้องประชุม ถ้ามีความพร้อมเตรียมติดตั้งระบบของห้องประชุม

ขั้นตอนที่ 3 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์

จากการพิจารณาความพร้อมแล้ว เมื่ออุปกรณ์ไม่เพียงพอ ทำการเบิกวัสดุอุปกรณ์จากคลังพัสดุ หรือขออนุญาตจัดซื้อจัดจ้างให้ห้องประชุมมีความพร้อมในการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์

ขั้นตอนที่ 4 เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์

เมื่อได้วัสดุอุปกรณ์ครบ ทำการติดตั้งและทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์ พร้อมทั้งแบ่งหน้าที่การปฏิบัติงานกับเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์

ขั้นตอนที่ 5 ควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ

ควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ ประสานงานผู้ขอใช้บริการเพื่อปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนและรูปแบบที่กำหนด และประสานงานวิทยากรหรือพิธีกรเพื่อนำสื่อเสนอขึ้นระบบโสตทัศนูปกรณ์

ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบ/จัดเก็บหลังให้บริการ

หลังจากเสร็จสิ้นการใช้บริการ เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ ทำความสะอาดจัดเก็บเข้าที่อย่างเป็นระบบ

ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการให้บริการ

ตรวจสอบความพึงพอใจเพื่อทำการปรับปรุงการให้บริการครั้งต่อไป

3.2.2 การซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ขั้นตอนที่ 1 รับแผนซ่อมบำรุง

จัดทำแผนงานในการซ่อมบำรุง คือ เมื่อมีการขอใช้บริการ ดำเนินการตรวจเช็คซ่อมทุก 3 เดือน และดำเนินการตรวจเช็คเป็นรายปีเพื่อทำการจัดทำแผนของบประมาณประจำปี

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการตามแผน

ดำเนินตามแผนที่วางไว้

ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาประเมินงานซ่อม

พิจารณาประเมินงานซ่อมเมื่อมีการขอใช้บริการ ดำเนินการตรวจเช็คซ่อมทุก 3 เดือน เพื่อจัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้างวัสดุอุปกรณ์ ที่ไม่มีหรือไม่เพียงพอ

ขั้นตอนที่ 4 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้างวัสดุอุปกรณ์

จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้างวัสดุอุปกรณ์เพื่อทำการตรวจซ่อมและดำเนินการตรวจเช็คเป็นรายปีเพื่อทำการจัดทำแผนของบประมาณประจำปี

ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินการ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด

ทดสอบสภาพการใช้งาน ตรวจเช็คอายุการใช้งานจากบันทึกข้อมูลประวัติและทำการ ทดสอบใช้งานของครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์โดยละเอียด ดำเนินการ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด ระหว่างใช้งาน ดำเนินการตรวจเช็คซ่อมทุก 3 เดือน เพื่อการใช้งานระบบโสตทัศนูปกรณ์ได้อย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบ/จัดเก็บหลังซ่อมเสร็จ

ทดสอบก่อนใช้งานและจัดเก็บเพื่อเตรียมดำเนินการจำหน่ายตามรอบปีงบประมาณ กรณีชำรุดไม่สามารถซ่อมได้หรือหมดอายุการให้งานให้ทำการตรวจสอบอะไหล่ในครุภัณฑ์หรืออุปกรณ์นั่นๆ จัดเก็บอะไหล่ที่ทดแทนกันได้และให้จำหน่ายอุปกรณ์ที่ไม่เป็นประโยชน์โดยทำเรื่องคืนวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ตามระเบียบพัสดุต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการซ่อมบำรุง

จากการซ่อมบำรุงจะมีการบันทึกขอซ่อม และจัดทำข้อมูลสถิติ วิเคราะห์/ประเมินสภาพการใช้งานของครุภัณฑ์ โสตทัศนูปกรณ์ทำการบันทึกสถิติข้อมูลการใช้งานเป็นวันเวลาเพื่อตรวจสอบความคุ้มค่า

3.3 เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานการบริการงานโสตทัศนูปกรณ์นั้น ผู้ปฏิบัติงานการให้บริการโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ต้องตรวจสอบตารางการขอใช้อุปกรณ์โสตก่อนการใช้งาน โดยมีเอกสารเป็นลิงค์ใน calendar.google.com งานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ ที่ Email : Av.system02@udru.ac.th และแฟ้มหนังสือเข้างานโสตทัศนูปกรณ์ ทำการตรวจเช็คตารางการใช้งานในตอนเช้าของทุกวัน เนื่องจากการจัดการข้อมูลนั้น งานสารบรรณและอำนวยการกลาง อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมหรือความต้องการของผู้ทำเรื่องขอใช้งานหรือผู้รับผิดชอบ การขอใช้โสตทัศนูปกรณ์ในแต่ละครั้ง งานโสตทัศนูปกรณ์ ต้องแจ้งจำนวน และขนาดห้องที่พร้อมต่อการใช้งานต่องานธุรการ ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดตารางการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ ในแต่ละงานและหากผู้ขอใช้งานต้องการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์เพิ่มเติมรูปแบบที่นอกเหนือจากรูปแบบห้องปกติ ให้ติดต่องานสารบรรณและอำนวยการกลางหรือผู้เกี่ยวข้อง เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายละเอียด เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน ตามขั้นตอนของการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ขั้นตอน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 1 รับเอกสารขอใช้ใสตทัศนูปกรณ์	
การขอใช้บริการ ระบบโสตทัศนูปกรณ์	การมีจำนวนจำกัดของวัสดุอุปกรณ์ จำเป็นต้องประสานงานเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ก่อนบันทึกขอใช้บริการ การขอใช้บริการที่นอกเหนือวัสดุอุปกรณ์ที่มีประจำห้องอาจมีค่าใช้จ่ายเพิ่ม ขนาดของห้อประชุมมีขนาดจำกัด ต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับการขอใช้ห้องประชุม
ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาความพร้อม	
ความพร้อม ระบบโสตทัศนูปกรณ์	เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์เช็ควัสดุอุปกรณ์ ถ้าไม่พร้อมให้กลับไปดูการขอใช้ห้องประชุมให้อยู่ในเงื่อนไขการขอใช้ และวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอทำการจัดหาให้ตรงตามผู้ขอใช้บริการ หรือพิจารณาความจำเป็นการขอใช้บริการโสตทัศนูปกรณ์เพื่อประโยชน์สูงสุด
ขั้นตอนที่ 3 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์	
วัสดุอุปกรณ์ ระบบโสตทัศนูปกรณ์	เมื่อวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์จัดหาวัสดุที่ทดแทนกันได้และจัดซื้อจัดจ้างในส่วนที่จำเป็น
ขั้นตอนที่ 4 เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์	
การติดตั้งใช้งาน ระบบโสตทัศนูปกรณ์	เมื่อวัสดุอุปกรณ์เพียงพอเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ทำการติดตั้งตามรูปแบบผู้ขอใช้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี การทดสอบระบบผู้ขอใช้บริการต้องทำการทดสอบด้วยเพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ในการขอใช้บริการในแต่ละครั้งด้วย/เมื่อถึงวันใช้งานจริงต้องทำการทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์ ก่อนใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
ขั้นตอนที่ 5 ควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ	
ระหว่างให้บริการ ระบบโสตทัศนูปกรณ์	การควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ ผู้ใช้บริการต้องมีกำหนดการ และลำดับขั้นตอนของงานให้ชัดเจนเพื่อป้องกันความผิดพลาด

ขั้นตอน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบ/จัดเก็บอุปกรณ์หลังให้บริการ	
หลังให้บริการ ระบบโสตทัศนูปกรณ์	หลังจากเสร็จสิ้นการใช้บริการ งานโสตทัศนูปกรณ์จะทำความสะอาดตรวจสอบอุปกรณ์ เมื่อเกิดการชำรุดทำการซ่อมเพื่อเตรียมความพร้อมในการใช้งานครั้งต่อไป
ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการให้บริการ	
สรุปผลการให้บริการ ระบบโสตทัศนูปกรณ์	ประเมินสภาพการใช้งานของระบบโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อวิเคราะห์สภาพและความพร้อมในให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ของห้องประชุมประจำปีการศึกษา ประกอบการจัดทำแผนการซ่อมบำรุงเสนอต่อผู้บริหารของมหาวิทยาลัย โดยทำการประเมินจากการสำรวจระบบโสตทัศนูปกรณ์และสภาพของห้องประชุมต้องอยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการให้บริการและไม่ชำรุดเสียหาย

การปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์นั้น การดูแลบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ก็เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่ง ผู้ปฏิบัติงานให้บริการต้องตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงรักษา ต้องมีการบันทึกข้อมูลเบื้องต้นของ ตรวจสอบสภาพการใช้งานครุภัณฑ์และโสตทัศนูปกรณ์เป็นประจำ มีเงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน ตามขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายละเอียด เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน ตามขั้นตอนของการปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ขั้นตอน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 1 รับแผนซ่อมบำรุง	
จัดทำแผนซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์	จัดทำแผนงานซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม เช่น ซ่อมด่วนขณะใช้งานเป็นงานๆไป ตรวจซ่อมทุก 3 เดือนเมื่อไม่มีการใช้งาน ตรวจเช็คอายุการใช้งานเป็นราย 1 ปี คัดแยกครุภัณฑ์และโสตทัศนูปกรณ์ที่มีประกันเพื่อนัดหมายเป็นรายๆไป
ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการตามแผน	
เลือกแผนซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์	เลือกแผนซ่อมบำรุงเป็นงานๆไปตามขั้นตอนซ่อมบำรุง เป็นงานๆ ทุก 3 เดือน ตรวจเช็คทุก 1 ปี

ขั้นตอน	เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาประเมินงานซ่อม	
ประเมินงานซ่อมซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์	การซ่อมงานด่วนคือการซ่อมขณะกำลังใช้งานเมื่อมีอุปกรณ์ชำรุดทำการเปลี่ยนและซ่อมทันทีในกรณีเสียหายไม่มากแก้ไขเองได้ พิจารณาแล้วไม่สามรถซ่อมได้ให้กลับไป ขั้นตอนที่ 2 การใช้งานดำเนินการตรวจเช็คการคงอยู่/ สภาพการใช้งาน/จัดเก็บภาพประกอบและบันทึกข้อมูล เมื่อมีข้อมูลสามรถซ่อมได้ ทำการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
ขั้นตอนที่ 4 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้างวัสดุอุปกรณ์	
จัดหาวัสดุอุปกรณ์สำหรับซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์	รายงานผู้บังคับบัญชาและผู้เกี่ยวข้องเพื่อขอจัดซื้อ/จัดจ้างวัสดุอุปกรณ์
ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินการ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด	
ดำเนินการซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์	ดำเนินการ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด ตามขั้นตอนเทคนิคการซ่อม การซ่อมแต่ละครั้งควรหลีกเลี่ยงการซ่อมในบริเวณที่แคบอากาศไม่ถ่ายเท ควรซ่อมในที่โล่งแจ้งหรือพัดลมดูดอากาศ การซ่อมส่วนมากมักมีตะกั่วบัดกรีซึ่งมีสารก่อมะเร็งควรสวมหน้ากากอนามัยเพื่อความปลอดภัยและป้องกันการได้รับสารตะกั่วโดยตรง
ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบ/จัดเก็บอุปกรณ์หลังซ่อมเสร็จ	
ตรวจสอบการซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์	หลังจากซ่อมเสร็จทำการตรวจเช็คประสิทธิภาพการใช้งาน ของครุภัณฑ์และโสตทัศนูปกรณ์ ทำการทดสอบใช้งานเสมือนจริง เมื่อวัสดุอุปกรณ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์ทำงานได้ตามประสงค์ แล้วจัดเก็บหรือติดตั้งเข้าที่เดิม
ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการซ่อมบำรุง	
สรุปผลการซ่อมบำรุงรักษาระบบโสตทัศนูปกรณ์	ตรวจเช็คอายุการใช้ บันทึกข้อมูล ประวัติและทำการทดสอบใช้งานของครุภัณฑ์และโสตทัศนูปกรณ์โดยละเอียด

3.4 กิจกรรม/แผน/กลยุทธ์การปฏิบัติงาน

หน่วยโสตทัศนูปกรณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี หลังจากรับเรื่องและลงปฏิทินตารางงาน วางแผนการทำงานในฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ ทำการแบ่งหน้าที่ให้ชัดเจน เช่น ระบบภาพ ระบบเสียง ระบบแสง ระบบถ่ายทอดสด ระบบ Video Conference มีเจ้าหน้าที่คอยให้บริการทุกระบบ แล้วประสานงานกับผู้ขอใช้บริการ จัดเตรียมและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์โสต ประเภทเครื่องเสียง เครื่องฉาย Video Conference ไมค์ชุดประชุม วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้งานตามประเภทห้องประชุม สร้างห้องประชุมออนไลน์ บันทึกและถ่ายทอดสด เพื่อให้การใช้งานดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและเกิดความเหมาะสม ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของกองกลางและแผนกลยุทธ์ของสำนักงานอธิการบดี ดังภาพที่ 41

ตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์มีการประชุมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมกิจกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ของสำนักงานอธิการบดี ตามวิสัยทัศน์ คือ สถาบันการศึกษาแห่งการเรียนรู้สู่การพัฒนาท้องถิ่น ผลิตผู้นำทางวิชาการ สร้างสรรค์งานวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ จึงมีกิจกรรม/แผนปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ดังตารางที่ 4



ภาพที่ 41 แผนการปฏิบัติงานกำหนดให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์กองกลาง
ที่มา : พีระพงษ์ น้อมระวี

ตารางที่ 4 กิจกรรม/แผนปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม

กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม/แผน	เป้าหมาย / ตัวชี้วัด
ขั้นตอนที่ 1 รับเอกสารขอใช้ใสตทัศนูปกรณ์		
1.การจัดทำระบบรับเอกสารขอใช้โสตทัศนูปกรณ์	ลงปฏิทินใน Google calendar ของฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ และแจ้งเตือนไปยังผู้ดูแลแต่ละระบบก่อน 1 วัน	ผู้ขอใช้บริการ/ได้รับบริการตามวัตถุประสงค์
ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาความพร้อม		
1.การจัดทำรูปแบบมาตรฐานการประชุม	ประสานงานกับผู้ขอใช้บริการ เพื่อจัดรูปแบบงานประชุมและแจ้งผู้เกี่ยวข้อง	ผู้ขอใช้บริการได้ตรงตามวัตถุประสงค์
	พิจารณาความจำเป็นในการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีความจำเป็น	ใช้วัสดุอุปกรณ์คุ้มค่าการใช้งาน
ขั้นตอนที่ 3 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์		
1.จัดหาวัสดุอุปกรณ์	จัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีหรือสิ่งที่ทดแทนกันได้	ใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์
2.จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์	ทำเรื่องขอจัดซื้อเมื่อวัสดุอุปกรณ์ชำรุดหรือไม่เพียงพอ	งานที่ได้ไม่ขัดข้องหรือใช้งานได้ต่อเนื่อง
3.จัดจ้าง	จัดจ้างติดตั้งระบบหรือเช่าระบบให้ทำงานได้สำเร็จ	เพิ่มประสิทธิภาพของงานที่เกิดขึ้น
ขั้นตอนที่ 4 เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์		
1.เตรียมอุปกรณ์	เตรียมอุปกรณ์ให้มีความพร้อมและเหมาะสมกับงาน	ติดตั้งได้ทันที
2.ติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์	ติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์จัดรูปแบบงานให้ถูกต้อง ตามผู้ขอใช้บริการกำหนด	รูปแบบถูกต้องตามแบบที่กำหนด เรียบร้อยดูสะอาดตา
3.ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์	ทำการทดสอบระบบให้ทำงานได้โดยสมบูรณ์	พร้อมใช้งาน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม/แผน	เป้าหมาย / ตัวชี้วัด
ขั้นตอนที่ 5 ควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ		
1. ควบคุมดูแล	ควบคุมดูแลระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ	งานมีความต่อเนื่อง
2. ประสานงานระหว่างให้บริการ	ประสานงานระหว่างให้บริการกับผู้ใช้ระบบโสตทัศนูปกรณ์	สื่อที่นำเสนอมีความถูกต้อง
ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบ/จัดเก็บหลังให้บริการ		
1. ตรวจสอบ	ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ให้ครบตามจำนวนที่มี ปิดระบบ ซ่อม ทำความสะอาด	ครบตามจำนวน
2. จัดเก็บหลังให้บริการ	จัดเก็บเข้าตู้หรือกล่องอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ	สะอาด เรียบร้อย
ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการให้บริการ		
1.วัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์	บันทึกข้อมูลลงประวัติการใช้งานของครุภัณฑ์และโสตทัศนูปกรณ์	มีข้อมูลเมื่อใช้งานครั้งต่อไป
2. ความพึงพอใจ	ทำแบบสำรวจความพึงพอใจผู้มาใช้บริการ	ปรับปรุงต่อไป

ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานการซ่อมบำรุง ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์มีการประชุมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมกิจกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ของสำนักงานอธิการบดี ตามวิสัยทัศน์ คือ สถาบันการศึกษาแห่งการเรียนรู้สู่การพัฒนาท้องถิ่น ผลิตผู้นำทางวิชาการ สร้างสรรค์งานวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ เพื่อการใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง หน่วยโสตทัศนูปกรณ์ จึงมีแผนปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานการซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 กิจกรรม/แผนปฏิบัติงานตามขั้นตอนการทำงานการซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม

กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม/แผน	เป้าหมาย / ตัวชี้วัด
ขั้นตอนที่ 1 รับแผนซ่อมบำรุง		
1.ปฏิบัติตามแผน	- จัดทาแผนงานซ่อมบำรุง แผนวันต่อวันหรืองานต่องานห้องที่ใช้งานประจำ - แผน 3 เดือนสำหรับห้องที่ใช้งานน้อย - แผน 12 เดือนหรือ 1 ปี ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพจัดทำแผนงบประมาณ	ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ทำงานได้ตามแผนที่ตั้งไว้
ขั้นตอนที่ 2 เลือกแผนการซ่อมบำรุง		
1.แผนปฏิบัติงาน	กำหนดช่วงเวลาของแผนปฏิบัติงานตามปีงบประมาณ และตรวจเช็คอายุการใช้งานของวัสดุอุปกรณ์นั่นๆ เพื่อนำเข้าแผนปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ทำงานได้ตามแผนที่เลือก
ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินตามแผน		
1.ดำเนินตามแผนที่กำหนด	ดำเนินตามแผนโดยพิจารณาตามวัสดุอุปกรณ์หรืออายุการใช้งานของครุภัณฑ์ของแต่ละห้อง - แผนวันต่อวันหรืองานต่องานห้องที่ใช้งานประจำ - แผน 3 เดือนสำหรับห้องที่ใช้งานน้อย - แผน 12 เดือนหรือ 1 ปี	ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ทำงานได้ตามแผน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

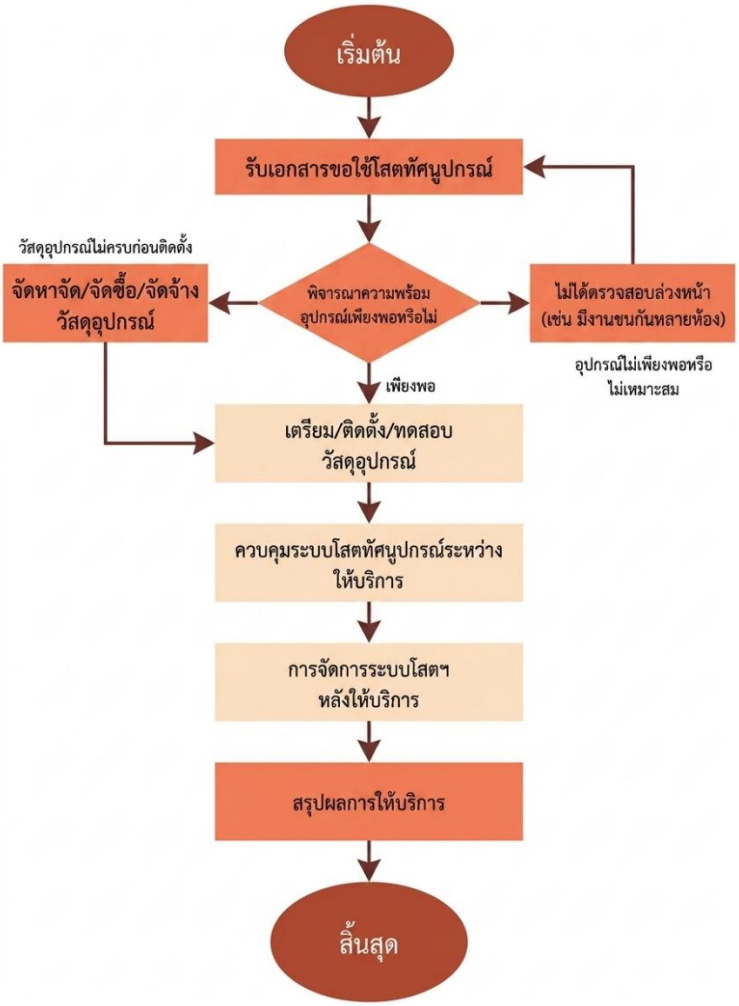
กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม/แผน	เป้าหมาย / ตัวชี้วัด
ขั้นตอนที่ 4 พิจารณาประเมินงานซ่อม		
1.แผนต่องานหรือต่อวัน	ซ่อมหรือตรวจเช็คก่อนใช้งานโดยมีอะไหล่อุปกรณ์ และเครื่องมือพร้อมปฏิบัติงานนั้นๆ	ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ทำงานได้ตามแผน
2.แผนราย 3 เดือน	วัสดุอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่มีความถี่การใช้งานน้อย จำเป็นต้องทำความสะอาดตรวจเช็คเพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งาน	ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ทำงานได้ตามแผน
3.แผนราย 12 เดือนหรือ 1 ปี	วัสดุอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานเป็นเวลานานหรือหมดสภาพการใช้งาน ตรวจเช็คซ่อมหาอะไหล่หรืออุปกรณ์ที่มาทดแทนให้สามารถใช้งานได้ปกติ	ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ทำงานได้ตามแผน
ขั้นตอนที่ 5 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง/วัสดุอุปกรณ์		
เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ขาดและจำเป็น	เครื่องมือในการซ่อมบำรุงก็มีความสำคัญไม่น้อย เครื่องมือบางอย่างต้องเป็นเครื่องมือเฉพาะ ถ้าไม่มีต้องจัดหาจัดซื้อ ครุภัณฑ์บางตัวเสื่อมสภาพต้องจัดหามาทดแทนเพื่อความต่อเนื่องการใช้งานและลดปัญหาระหว่างการใช้งาน	ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ทำงานได้ตามแผน ใช้เครื่องมือเป็น และถูกต้องตามประเภทที่ต้องใช้
ขั้นตอนที่ 6 ดำเนินการ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด		
ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด	จากแผนการปฏิบัติงานนั่นๆ เมื่อมีเครื่องมืออุปกรณ์ ครบตามแผนที่กำหนด ทำการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงตามแผน ทำการทดสอบอุปกรณ์นั้นๆ ทำซ้ำหลายๆครั้ง เมื่อทดสอบสามารถใช้งานได้ปกติ ทำความสะอาด ติดตั้งให้เรียบร้อย	ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์ทำงานได้ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด ได้ตามขั้นตอน
ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการซ่อมบำรุง		
ประเมินผล	ทำการประเมิณผลงานซ่อม ของค่าใช้จ่าย ระยะเวลาในการซ่อม ความถี่ของการซ่อม เพื่อนำผลไปปรับปรุงครั้งต่อไป	นำผลการประเมินไปดำเนินงานได้อย่างถูก

3.5 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์เพื่อความต่อเนื่องของการใช้งานที่จะทำให้เกิดปัญหาระหว่างการใช้งานจึงมีการซ่อมบำรุง ทำความสะอาด ตามระยะเวลาที่กำหนดตามแผนงาน การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์จึงแบ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็น 2 งาน ดังนี้

3.5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม

ผู้ปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ของมหาวิทยาลัย ให้บริการสำหรับอาจารย์ นักศึกษา รวมทั้งบุคคลภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม แสดงถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงาน การให้บริการระบบภาพ ระบบแสง ระบบเสียง ระบบถ่ายทอดสดหรือบันทึกวีดีโอโดยการจัดรูปแบบการใช้งานผู้ขอใช้บริการ แบ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานหลักออกเป็น 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) รับเอกสารการขอใช้โสตทัศนูปกรณ์ 2) พิจารณาความพร้อมโสตทัศนูปกรณ์ 3) จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง/วัสดุอุปกรณ์ 4) เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์ 5) ควบคุมดูแลระหว่างให้บริการ 6) ตรวจสอบ/จัดเก็บหลังให้บริการ 7) สรุปผลการให้บริการ ดังภาพที่ 42

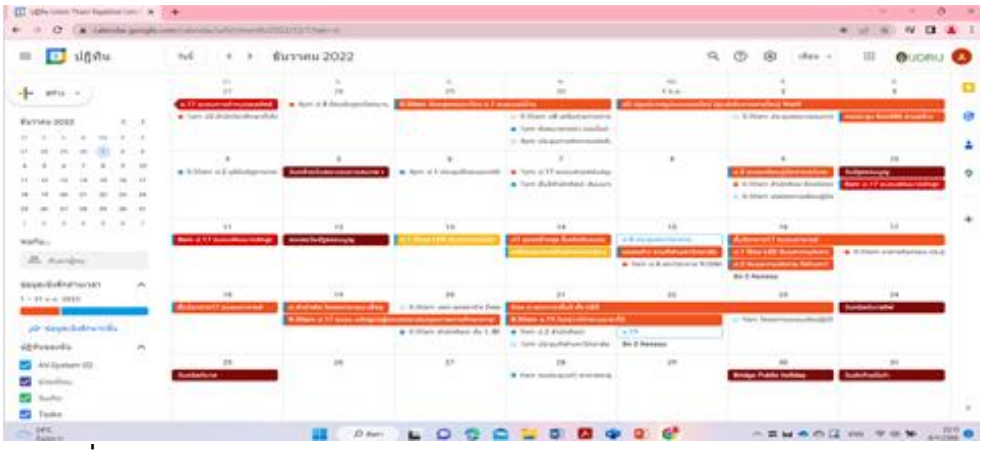
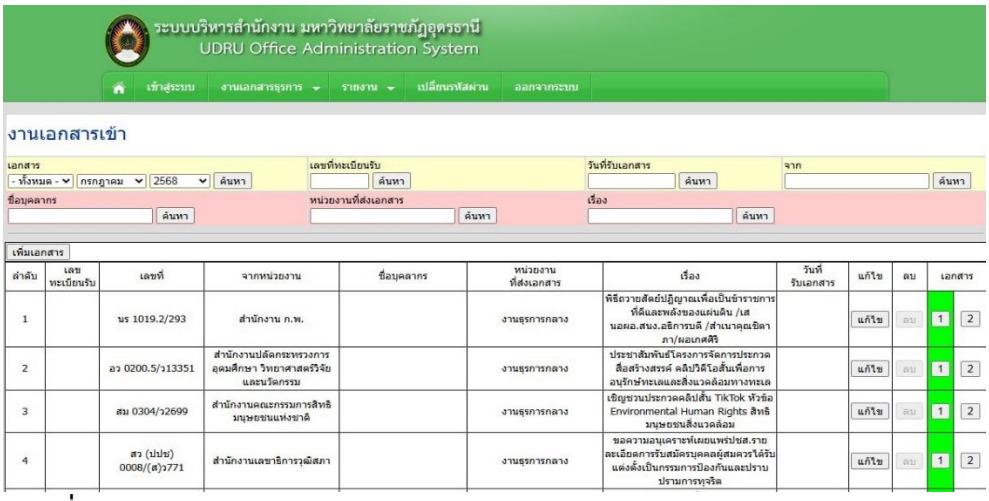


ภาพที่ 42 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม

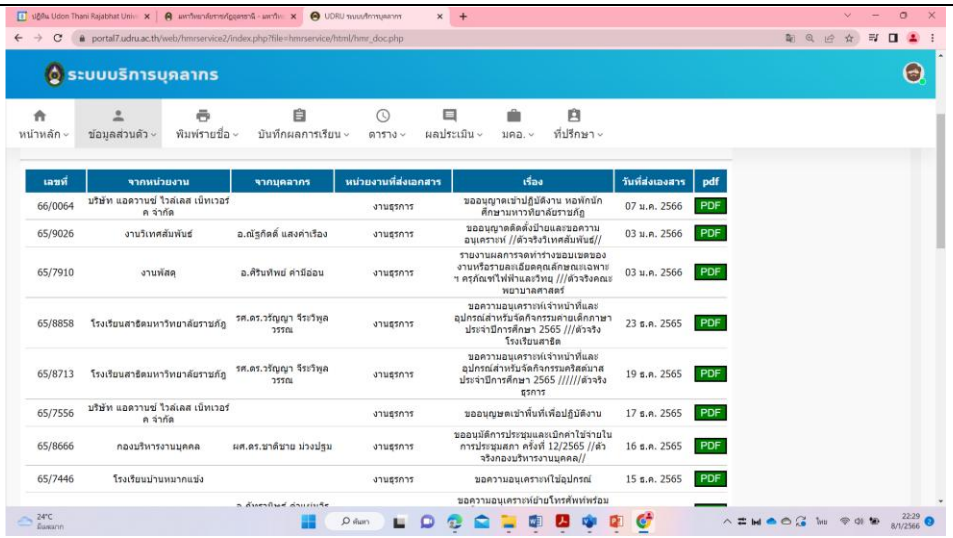
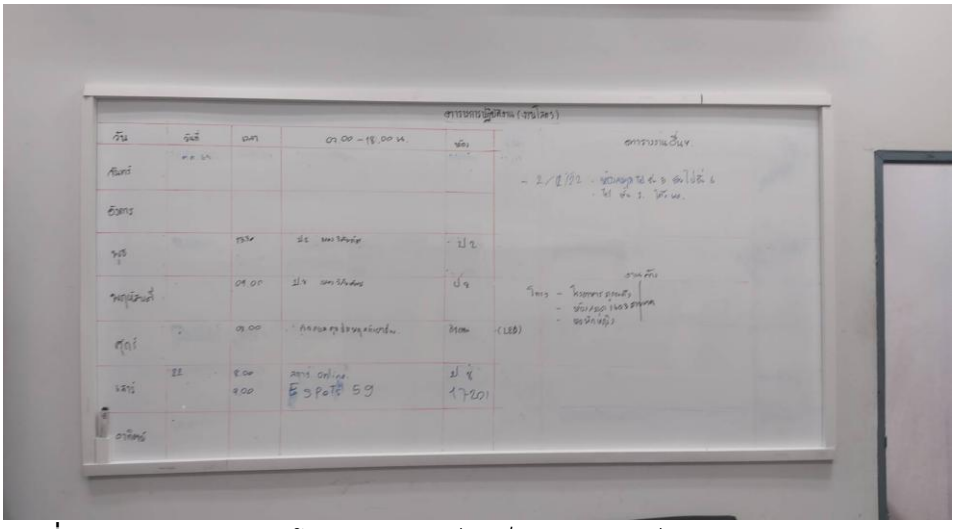
รายละเอียดของการปฏิบัติงาน

จากขั้นตอนการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงานหลัก เรื่องการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม ดังภาพที่ 42 สามารถอธิบายรายละเอียดการปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังกล่าวดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 รายละเอียดการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติงานหลัก การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม

<table>
<tr><th>ขั้นตอน</th><th>รายละเอียดการปฏิบัติงาน</th></tr>
<tr><td colspan="2">ขั้นตอนที่ 1 รับเอกสารขอใช้โสตทัศนูปกรณ์</td></tr>
<tr><td>1. รับหนังสือจากงานสารบรรณฯกลาง</td><td>รับหนังสือที่ผู้บริหารอนุมัติแล้วจากงานสารบรรณฯกลาง จากระบบ E-office และLine เพื่อรับทราบก่อนหนังสืออนุมัติหรืออนุญาต เมื่อได้รับข้อมูลเบื้องต้น ทำการจองอุปกรณ์โสตที่ขอมาลงในปฏิทินงาน Google Calendar ลงแจ้งเตือนไปยังผู้รับผิดชอบแต่ละงาน เพื่อเตรียมห้องประชุมก่อนการใช้บริการดังตัวอย่าง ภาพที่ 43

ภาพที่ 43 ปฏิทินงาน Google Calendar
การรับหนังสือจะรับทั้งระบบบริการบุคลากร สารสนเทศในเวปไซต์มหาวิทยาลัยดังภาพที่ 45 และระบบ E-office ดังตัวอย่าง ภาพที่ 44 รับหนังสือแล้วลงรับเอกสารภายในของฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์แล้วลงกระดานเป็นรายสัปดาห์ของงานฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ ดังภาพที่ 46

ภาพที่ 44 ระบบ E-office</td></tr>
</table>

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 1 รับเอกสารขอใช้โสตทัศนูปกรณ์	
	 **ภาพที่ 45** ระบบบริการบุคลากร  **ภาพที่ 46** กระดานงานฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์ลงเป็นรายสัปดาห์
2. รับคำสั่งโดยตรงด้วยวาจาจากผู้บริหาร	การรับคำสั่งด้วยวาจาโดยตรงจากผู้บังคับบัญชา ทำตามขั้นตอนที่ 1 ข้อ 1 ไม่มีหนังสือที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้บังคับบัญชา การขอใช้บริการลงปฏิทินใน Google Calendar และตารางกระดานเท่านั้น เนื่องจากไม่มีเอกสาร จึงไม่มีเลขที่ของหนังสือ
3. ผู้ขอใช้บริการประสานงานก่อน	ผู้ขอใช้บริการสามารถประสานงานมาก่อนได้เพื่อเช็คความพร้อมวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และทำบันทึกข้อความขอใช้บริการมาทีหลังได้ แต่ต้องทำก่อนวันใช้บริการ ถ้าไม่มีหนังสือที่ได้รับอนุญาต ถือว่าการขอใช้ไม่สมบูรณ์ ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์สามารถยกเลิกการจองได้

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
ขั้นตอน รับเอกสารขอใช้บริการ	
1. เอกสารขอใช้บริการห้องประชุมได้รับช้าและไม่ประสานงานหรือสอบถามก่อนใช้บริการ	1. ตรวจสอบเอกสารทุกเช้า เที่ยง เย็น/ทำช่องทางส่งเอกสารแบบออนไลน์ 2. ประสานงานผู้ขอใช้บริการเมื่อได้รับเอกสาร
2. งานไม่มีเอกสารขอใช้สั่งการโดยผู้บังคับบัญชา	1. จัดห้องประชุมใช้งานเบื้องต้น 2. ควบคุมระบบออนไลน์
3. งานด่วน (ใช้ตอนนี้หรือวันนี้)	1. เตรียมความพร้อมระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุม: ให้เริ่มต้นด้วยการเปิดสวิตช์เบรกเกอร์ภายในตู้ควบคุมระบบ เพื่อให้ระบบทั้งหมดพร้อมใช้งาน
4. เอกสารขอใช้บริการไม่มีรูปแบบในการจัดห้องประชุมเมื่อติดตั้งระบบเสร็จแล้วมีการปรับเปลี่ยน	1. จัดทำรายการรูปแบบในการจัดห้องไว้คอยบริการ

ข้อเสนอแนะ รับเอกสารขอใช้บริการ

รับเอกสารขอใช้บริการยังเป็นเปเปอร์หรือเป็นกระดาษที่สแกนเข้าระบบ เพื่อความรวดเร็วไม่ต้องเสียเวลาสืบค้น ให้แนบไฟล์ลงใน Google Calendar และผู้รับผิดชอบห้องสามารถดูรายละเอียดในการขอใช้บริการได้

งานเกี่ยวกับงานสารบรรณ พบปัญหาเรื่องการรับ หรือการส่งเอกสาร เช่น

1. ผู้ขอใช้บริการส่งเรื่องกระชั้นชิด
2. เอกสารสูญหาย
3. บุคลากรไม่มีความชำนาญเกี่ยวกับระเบียบงานสารบรรณ
4. การติดต่อสื่อสารไม่เป็นระบบ
5. ขั้นตอนการปฏิบัติงานเยอะ

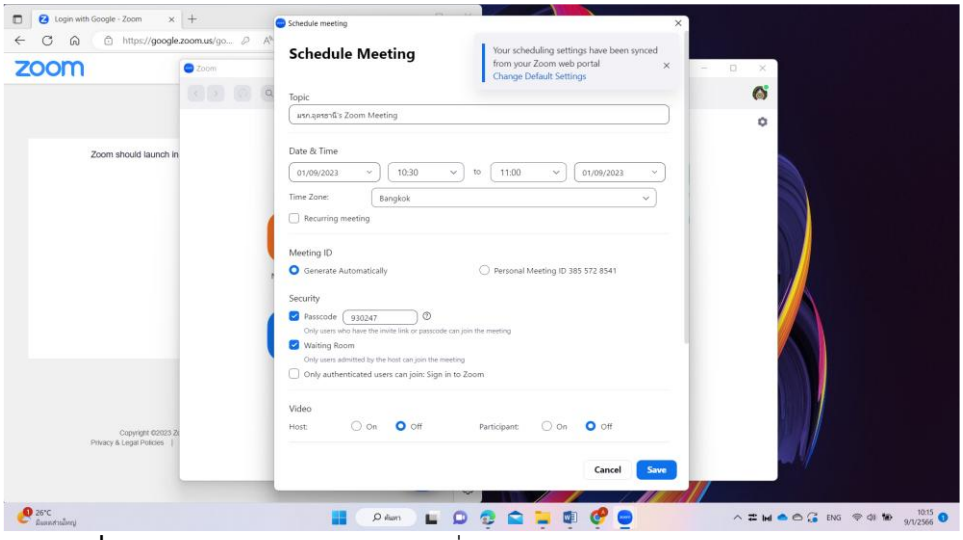
วิธีที่ช่วยลดปัญหา ที่มักเกิดในการทำงานเกี่ยวกับเอกสารได้นำไปใช้

1. จัดโต๊ะทำงานให้เป็นระเบียบ สะอาด และเป็นสัดส่วน จะช่วยลดความผิดพลาดทางเทคนิค ส่วนระบบรับเอกสารที่ชัดเจน จะช่วยลดความขัดแย้งในการสั่งงานและสร้างมาตรฐานการบริการที่เป็นเลิศ
2. ปฏิบัติงานโดยยึดตามระเบียบงานสารบรรณ
3. บันทึกเอกสารในสมุด รับ – ส่ง ทุกครั้ง
4. ผู้รับหนังสือลงชื่อรับทุกครั้ง ป้องกันการสูญหาย และง่ายต่อการติดตาม
5. ทำการ “Copy” หรือ “Scan” หนังสือ 1 ชุด (เฉพาะหนังสือที่ เซ็นต์ผ่านเรียบร้อยทุกขั้นตอนแล้วเท่านั้น)
6. การติดตามหนังสือ ต้องติดตาม ตามลำดับขั้น อย่าลัดขั้นตอน

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาความพร้อม	
1. ตรวจสอบห้องประชุมวันที่เข้าดำเนินการได้	เมื่อเอกสารได้รับการอนุมัติแล้วตรวจสอบห้องประชุมที่จะเข้าดำเนินการ และเข้าดำเนินการเตรียมก่อนอย่างน้อย 1 วัน การเข้าดำเนินการบางส่วน ดังภาพที่ 47,48และ49  **ภาพที่ 47** เตรียมติดตั้งระบบภาพ เสียง หอประชุม ห้อง 300 ที่นั่ง  **ภาพที่ 48** ทำการขนย้ายเพื่อเตรียมการติดตั้ง  **ภาพที่ 49** วัสดุอุปกรณ์มีจำนวนมากต้องขอรถจากฝ่ายยานพาหนะ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
2. ตรวจสอบความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์	ในระหว่างรอดำเนินการติดตั้งระบบเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่ใช้กับงานที่ขอมา เช่น เครื่องเสียง จอทีวี LED คอมพิวเตอร์ สื่อที่จะนำเสนอ ลิงค์ออนไลน์ ชุดอุปกรณ์ OBS กล้องวีดีโอ และสื่ออื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานที่ขอใช้บริการ ถ้าเพียงไม่พอ ให้จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้างวัสดุอุปกรณ์ ต่อไป ตรวจสอบความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์ ดังภาพที่ 50 และ51  **ดังภาพที่ 50** เช็คอุปกรณ์ เช่น แบตเตอรี่ที่ใช้มีกระแสไฟฟ้าพร้อมใช้งาน  **ดังภาพที่ 51** สร้างห้องประชุมออนไลน์เพื่อส่งให้ผู้ร่วมประชุม
3. ตรวจสอบความพร้อมบุคลากร	บุคลากรฝ่ายโสตก็มีความจำเป็นไม่น้อย ต้องตรวจสอบจำนวนบุคลากรให้เพียงพอและจัดฝึกอบรมให้มีความพร้อม ถ้าบุคลากรไม่พอขอสนับสนุนจ้างหน่วยงานอื่นที่ทำงานโสตทัศนูปกรณ์ได้

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
ขั้นตอน พิจารณาความพร้อม	
1. การขอใช้บริการที่เกินความสามารถที่ห้องประชุมทำได้	ประสานงานไปยังผู้ขอใช้บริการเพื่อทำความเข้าใจและให้ข้อมูลในการจัดกิจกรรมแต่ละแบบ
2. รายการที่ขออาจไม่เพียงพอหรือชำรุด	จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์ ตามระเบียบพัสดุ

ข้อเสนอแนะ พิจารณาความพร้อม

เมื่อได้รับเอกสารที่ได้รับการอนุมัติตรวจเช็คอุปกรณ์ตามเอกสาร ปัญหาเรื่องเอกสาร เช่น

1. การขอใช้บริการที่นอกเหนือความสามารถของอุปกรณ์
2. ขอใช้ปริการโสตทัศนูปกรณ์จำนวนอุปกรณ์ไม่เพียงพอ
3. บุคลากรงานสารบรรณขาดการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ให้บริการ
4. ขั้นตอนการปฏิบัติงานเยอะ

วิธีที่ช่วยลดปัญหา ที่มักเกิดในการทำงาน

1. ประสานงานกับผู้ขอใช้บริการอย่างเร่งด่วนเพื่อแจ้งข้อจำกัดในการให้บริการ
2. จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์
3. บันทึกเอกสารในสมุด รับ – ส่ง และประสานไปยังเจ้าหน้าที่สารบรรณทุกครั้ง เมื่อเกิดปัญหาและมีการเปลี่ยนแปลง
4. การติดตามหนังสือ ต้องติดตาม ตามลำดับขั้น อย่าลัดขั้นตอน

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 3 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์	
1. วัสดุสิ้นเปลือง	วัสดุประเภทใช้แล้วทิ้ง เช่น ถ่านไมค์ลอย เทปกาวเก็บจัดระเบียนสายสัญญาณ ดังภาพที่ 52  **ภาพที่ 52** วัสดุสิ้นเปลือง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
2. ครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์	ฝ่ายโสตยังไม่มีระบบแสงเสียงที่เพียงพอ บางงานจำเป็นต้องมีการจัดจ้าง ดังภาพที่ 53  **ภาพที่ 53** จัดจ้างระบบแสงสีไฟงานแถลงข่าว

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
ขั้นตอน จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์	
1. จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์ มีระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง ทำให้ได้ของล่าช้าหรือไม่ได้เลย	1. ทำเรื่องจัดซื้อให้เร็วขึ้น 2. หาอุปกรณ์อื่นมาทดแทนหรืออะไหล่ของเครื่องที่ชำรุดมาทดแทน
2. ของที่จัดซื้อไม่มีจำหน่ายในพื้นที่ทำให้การติดตั้งระบบล่าช้าและระบบไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร	1. เทียบวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถทดแทนกันได้ 2. ประดิษฐ์หรือดัดแปลงขึ้นมา

ข้อเสนอแนะ จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์

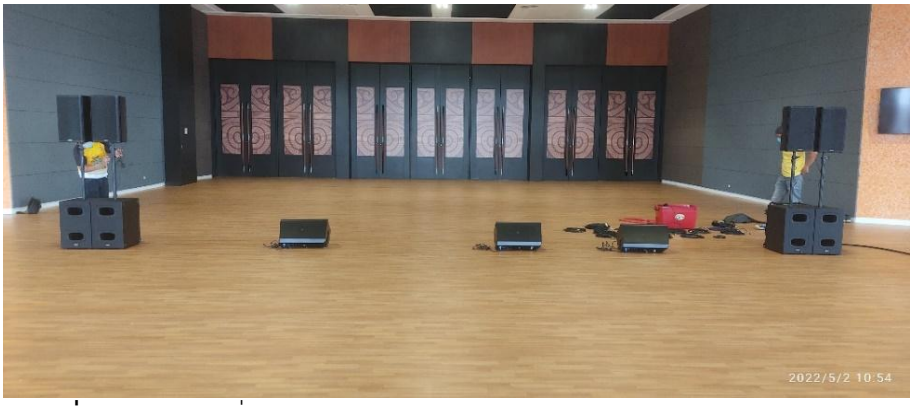
เอกสารที่ได้รับการอนุมัติตรวจเซ็คอุปกรณ์ตามเอกสาร ปัญหาเรื่องขอใช้บริการไม่มีข้อมูล เช่น

1. การขอใช้บริการที่นอกเหนือความสามารถของอุปกรณ์
2. ขอใช้บริการโสตทัศนูปกรณ์จำนวนอุปกรณ์ไม่เพียงพอ
3. ขั้นตอนการปฏิบัติงานเยอะ

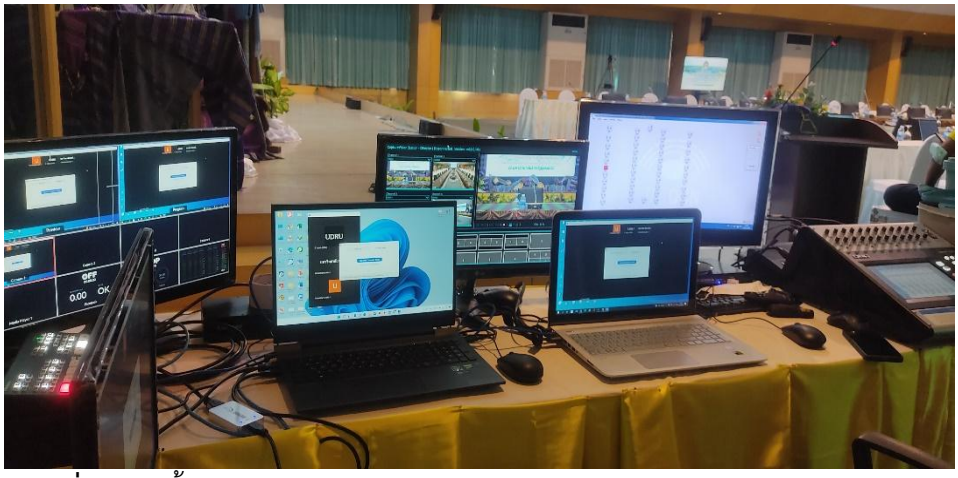
วิธี ที่ช่วยลดปัญหา ที่มักเกิดในการทำงาน

1. ประสานงานกับผู้ขอใช้บริการอย่างเร่งด่วนเพื่อแจ้งข้อจำกัดในการให้บริการ
2. จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์
3. การติดตามหนังสือ ต้องติดตาม ตามลำดับขั้น อย่าลัดขั้นตอน

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 4 เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์	
1. เตรียม	จากการพิจารณาความพร้อมแล้วจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับงานที่ขอใช้บริการจัดตามรูปแบบงานที่ใช้ ดังภาพที่ 54 และ 55  **ภาพที่ 54** เตรียมอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง  **ภาพที่ 55** ทดสอบเพื่อเตรียมระบบเสียงให้เหมาะกับงาน
2. ติดตั้ง/ระบบโสตทัศนูปกรณ์	เมื่อเตรียมวัสดุอุปกรณ์แล้วทำการติดตั้งวางระบบให้ตรงตามวัตถุประสงค์ รูปแบบของงานและสภาพแวดล้อมของห้องประชุมที่ผู้ใช้บริการแจ้งความประสงค์ไว้ ดังภาพที่ 56,57,58,59,60 และ61  **ภาพที่ 56** ติดตั้งจอLED

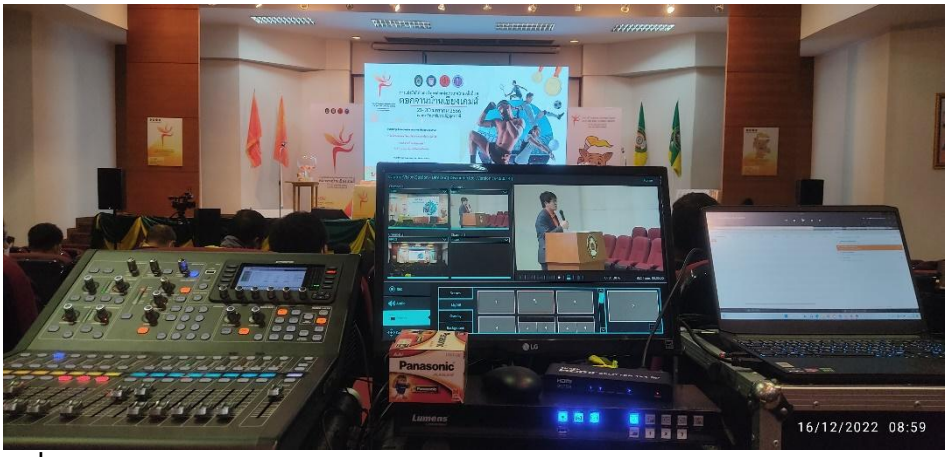
ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 4 เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์	
2. ติดตั้ง/ระบบโสตทัศนูปกรณ์	 **ภาพที่ 57** ติดตั้งเครื่องเสียง  **ภาพที่ 58** ติดตั้งระบบไมค์ประชุม  **ภาพที่ 59** ติดตั้งระบบควบคุม

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 4 เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์	
2. ติดตั้ง/ระบบโสตทัศนูปกรณ์	 **ภาพที่ 60** ติดตั้งระบบออนไลน์หรือถ่ายทอดสด  **ภาพที่ 61** ติดตั้งระบบถ่ายทอดสดและระบบประชุมออนไลน์
3. ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์	เมื่อทำการติดตั้งเสร็จ ทำการทดสอบระบบภาพ ระบบเสียง ถ้ามีออนไลน์ทำการทดสอบระบบออนไลน์ ดังภาพที่ 62, 63, 64 และ65  **ภาพที่ 62** ทดสอบระบบภาพหอประชุม ห้อง 5,000 ที่นั่ง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 4 เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์	
3. ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์	 **ภาพที่ 63** ทดสอบระบบภาพและเสียง หอประชุม ห้องโถง  **ภาพที่ 64** ทดสอบระบบประชุมออนไซต์และออนไลน์  **ภาพที่ 65** ทดสอบระบบ OBS ถ่ายทอดสด

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
ขั้นตอน เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์	
1. วัสดุอุปกรณ์ที่เตรียมไว้ไม่เพียงพอกับความต้องการ	1. บางครั้งผู้ใช้งานอาจขอเกินความจำเป็นประสานงานผู้ขอใช้งานเพื่อให้ใช้วัสดุอุปกรณ์เท่าที่จำเป็นและเกิดประโยชน์สูงสุด
2. พบอุปสรรคในการติดตั้งเนื่องจากระบบต้องอาศัยอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัย แต่ขณะปฏิบัติงานสถานะเครือข่ายไม่พร้อมใช้งาน	1. จัดซื้อซิมการ์ด 5G แบบ Unlimited (Data Backup) วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นช่องทางเชื่อมต่อสำรองที่มีความเร็วสูงและเสถียร 2. จัดหาอุปกรณ์ 5G Router (Industrial/Portable Grade) วัตถุประสงค์: เพื่อกระจายสัญญาณให้กับอุปกรณ์หลายตัวพร้อมกันในพื้นที่ติดตั้ง

ข้อเสนอแนะ เตรียม/ติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์

การติดตั้ง/ทดสอบระบบโสตทัศนูปกรณ์ ต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษเนื่องจากอุปกรณ์โสตส่วนมากเป็นเครื่องมืออิเล็คทรอนิคหรือเป็นระบบดิจิตอล อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุกับอุปกรณ์หรือกับผู้ปฏิบัติงานได้

ข้อควรระวัง เพื่อความปลอดภัยของตนเองและทรัพย์สิน .

1. ตรวจสอบสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ ควรเลือกใช้สายไฟฟ้าให้เหมาะกับปริมาณการใช้ไฟฟ้า ไม่เดินสายไฟฟ้าใกล้แหล่งความร้อน หรือใช้ของหนักวางทับสายไฟฟ้าไว้ เพราะจะทำให้ฉนวนหุ้มสายไฟฟ้าชำรุด ส่งผลให้ไฟฟ้ารั่วไหล และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้

2. ต้องหมั่นตรวจสอบสายไฟฟ้าที่อยู่บริเวณต่างๆไม่ว่าจะเป็นภายนอกบ้านหรืออาคารใต้ฝ้าเพดาน หรือฝาผนัง ซึ่งเป็นจุดที่สามารถชำรุดได้ง่าย และหากเกิดไฟฟ้าลัดวงจรขึ้นก็จะยากต่อการสังเกตเห็น

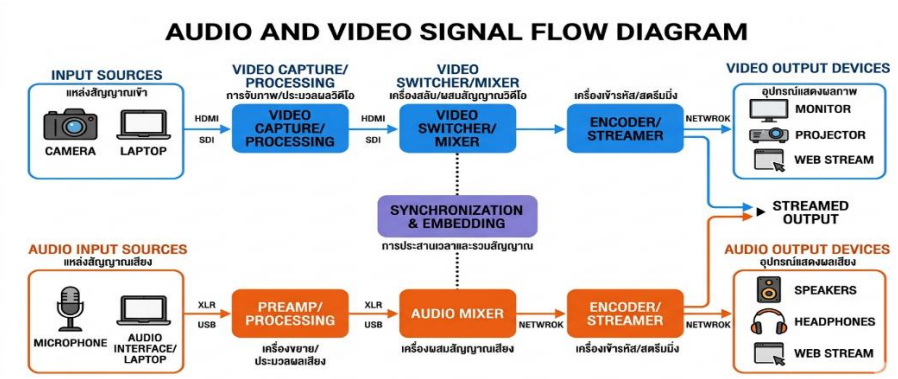
3. ต้องหมั่นสังเกตฟิวส์หรือสีสายไฟขณะกำลังใช้ไฟเสมอๆหากพบว่า ฟิวส์ขาดบ่อยครั้งสายไฟเปลี่ยนเป็นสีคล้ำมีความร้อนผิดปกติ หรือมีเสียงดัง ขณะใช้ไฟ ต้องรีบตรวจซ่อม เพื่อป้องกันไฟไหม้จากไฟฟ้าลัดวงจร.

4. ระมัดระวังเรื่องการใช้เครื่องไฟฟ้า เช่น ไม่เปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าติดต่อกันเป็นเวลานานมากเกินไป โดยเฉพาะกับเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีส่วนประกอบของมอเตอร์ เช่น พัดลมและอุปกรณ์ไฟฟ้าประเภทที่ให้ความร้อน เพราะอาจเกิดความร้อนสะสมจนเกิดไฟฟ้าลัดวงจรทำให้เกิดไฟไหม้ได้.

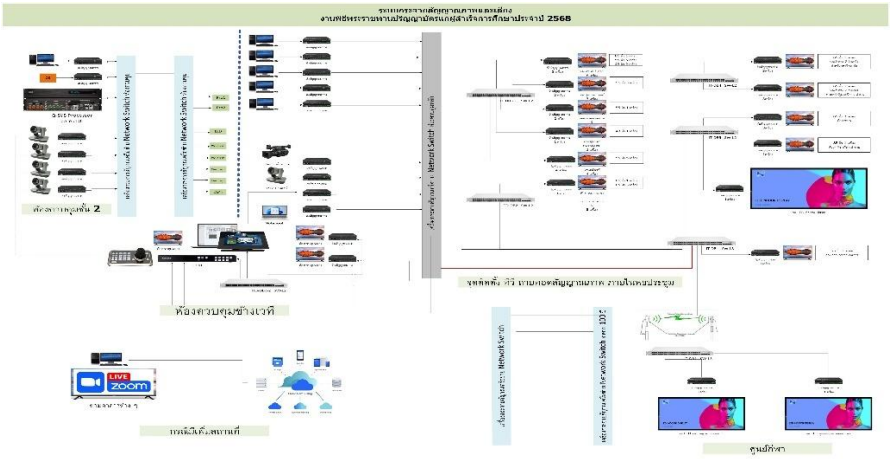
5. ใช้งานปลั๊กไฟให้เหมาะสม ปลั๊กไฟไม่ควรเสียบค้างไว้เป็นเวลานานและไม่ควรเสียบปลั๊กไว้หลายอันในเต้าเสียบเดียวกันเพราะจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรจนทำให้เกิดไฟไหม้ ต้องถอดปลั๊กไฟ รวมถึงปิดสวิตช์ไฟหลังใช้งานทุกครั้ง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

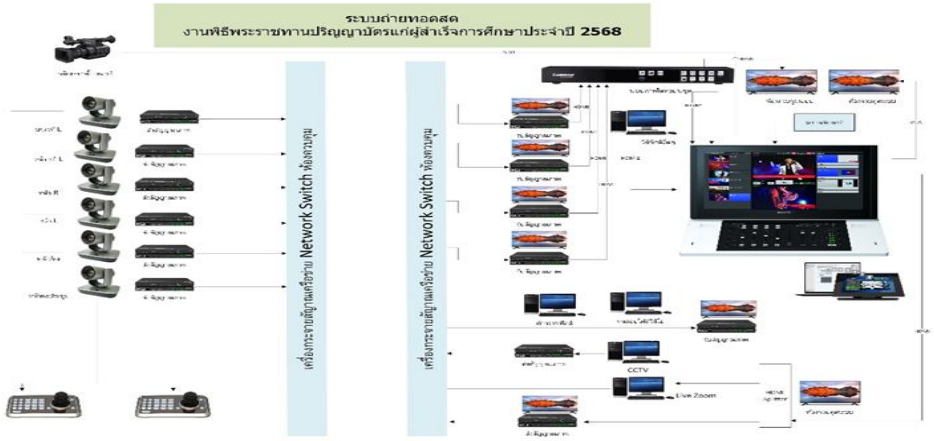
ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 5 ควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ	
1. ควบคุมดูแล	ควบคุมระบบภาพ-เสียงและการถ่ายทอดสด โดยใช้ไดอะแกรมมาตรฐาน (One Page Diagram) เป็นเครื่องมือในการส่งต่องาน ทำให้ทีมโสตฯ สามารถสลับหน้าที่หรือปฏิบัติงานแทนกันได้โดยไม่สะดุด ดังภาพที่ 66, 67, 68, 69, 70 และ71



ภาพที่ 66 diagram ภาพ เสียง

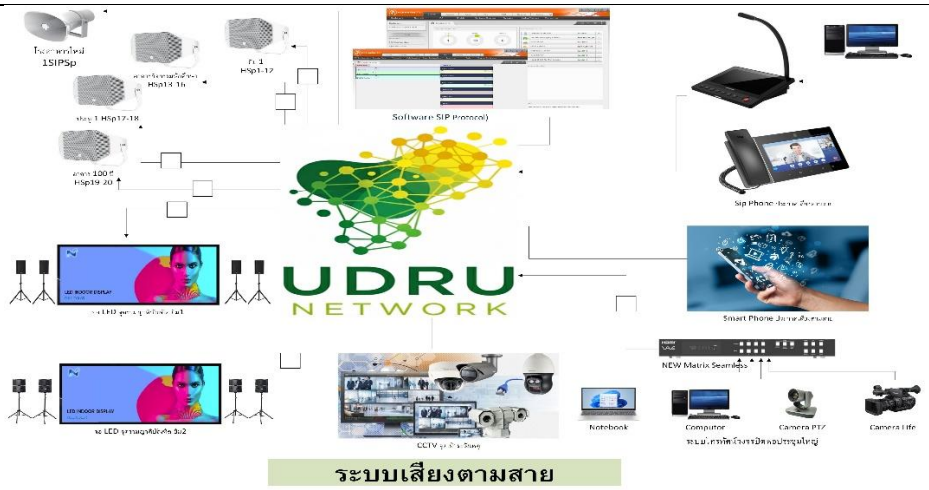
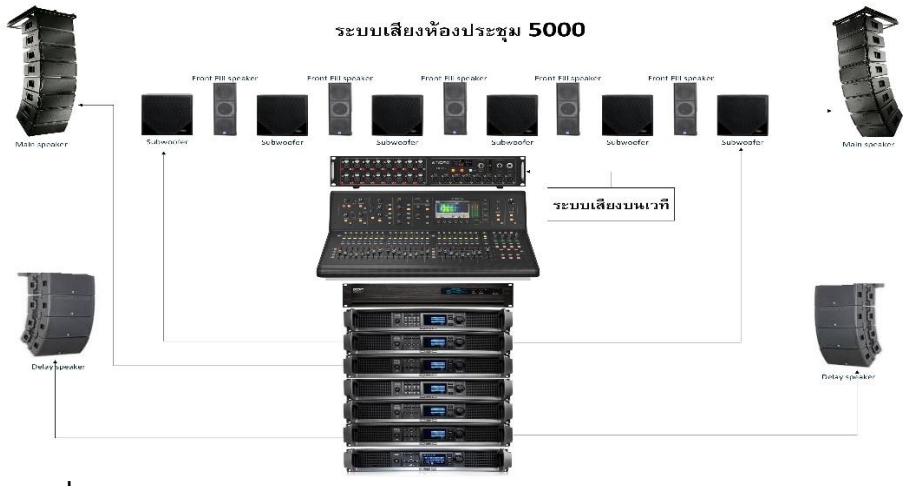


ภาพที่ 67 โครงสร้าง Diagram One Page: ระบบควบคุมภาพ-เสียงผ่าน IP



ภาพที่ 68 diagram ระบบถ่ายทอดสด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 5 ควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ	
1. ควบคุมดูแล	 **ภาพที่ 69** diagram ระบบเสียงตามสาย (สามพร้าว)  **ภาพที่ 70** ระบบภาพและเสียง หอประชุม ห้องโถง (สามพร้าว)  **ภาพที่ 71** diagram ระบบเสียงหอประชุมใหญ่ (สามพร้าว)
2. ประสานงานระหว่างให้บริการ	การประสานงานเพื่อปฏิบัติตามกำหนดการ และลำดับการของงานนั้นๆที่ผู้ขอใช้บริการจัดเตรียมไว้ และนำสื่อทั้งภาพและเสียงขึ้นนำเสนอ

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
ขั้นตอน ควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ	
1. ระหว่างให้บริการกำหนดการหรือลำดับการเปลี่ยนไป ทำให้การเปิดสื่อโสตผิดพลาดบ้าง	1. ก่อนเริ่มกิจกรรมประสานงานเรื่องลำดับการที่ปรับปรุงล่าสุด 2. ทบทวนสื่อนำเสนอให้ตรงกับกำหนดการปรับปรุงล่าสุด
2. สื่อโสตหรือไฟล์งานนำเสนอมีผิดเพี้ยนจากต้นฉบับ	1. ประสานไปยังผู้ใช้บริการแจ้งสื่อที่นำเสนอต้องเป็นชนิดที่เข้าระบบได้
3. การประชุมออนไลน์อินเตอร์เน็ตล่มใช้งานไม่ได้	1. ใช้ซิม 5G สำรองงานอินเตอร์เน็ต 2. ใช้ราวเตอร์ 5G สำรองงานอินเตอร์เน็ต.

ข้อเสนอแนะ ขั้นตอนการควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ

การควบคุมระบบโสตทัศนูปกรณ์ระหว่างให้บริการ ควรศึกษาคู่มืออุปกรณ์แต่ละชนิดของระบบนั้นๆให้มีความเข้าใจและมีความชำนาญ

ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดประการหนึ่งสำหรับการบำรุงรักษาและจัดเก็บอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ คือ

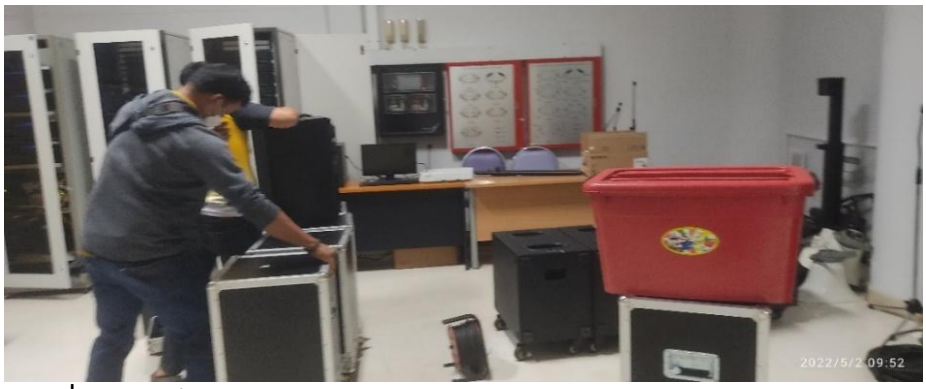
1. การปฏิบัติตามแนวทางและคำแนะนำของผู้ผลิต ควรอ่านคู่มือผู้ใช้และข้อมูลการรับประกันอย่างละเอียด และปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการติดตั้ง การใช้งาน และการแก้ไขปัญหา

2. ติดต่อผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตหากต้องการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใดๆ

3. ปฏิบัติตามแนวทางของผู้ผลิตจะช่วยให้มั่นใจได้ว่าอุปกรณ์ของเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพและเป็นไปตามข้อบังคับด้านความปลอดภัย

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบ/จัดเก็บหลังให้บริการ	
1. ตรวจสอบ	เมื่อเสร็จงานตรวจสอบการใช้งานยังสามารถใช้งานได้ปกติหรือไม่ ถ้าไม่ปกติหรือชำรุดมีปัญหาระหว่างใช้งานให้แยกวัสดุอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงต่อไป
2. จัดเก็บหลังให้บริการ	จัดเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย เพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อใช้งานครั้งต่อไป ดังภาพที่ 72,73,74 และ 75



ภาพที่ 72 จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์บรรจุในกล่องและจัดเข้าห้อง



ภาพที่ 73 จัดเก็บจอ LED บรรจุในกล่อง



ภาพที่ 74 จัดเก็บชุดไมค์ประชุมบรรจุในกล่อง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 6 ตรวจสอบ/จัดเก็บหลังให้บริการ	
2. จัดเก็บหลังให้บริการ	 **ภาพที่ 75** ขอรถฝ่ายยานพาหนะเมื่อมีการขนย้ายจัดเก็บ

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
ขั้นตอน ตรวจสอบ/จัดเก็บหลังให้บริการ	
1. อุปกรณ์มีน้ำหนักมากและมีจำนวนมาก บางครั้งทำให้เกิดอุบัติเหตุได้หรือมีอาการบาดเจ็บเรื้อรัง	1. ประสานงานไปยังหน่วยงานอาคารสถานที่เพื่อช่วยงานจัดเก็บหลังให้บริการ 2. ระวังเรื่องอุบัติเหตุและปฏิบัติตนให้อยู่ในมาตรฐานความปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ ขั้นตอน ตรวจสอบ/จัดเก็บหลังให้บริการ

ควรจัดเก็บอย่างปลอดภัยในที่แห้ง เย็น และปลอดภัย นอกจากนี้ ควรปกป้องอุปกรณ์ของจากฝุ่น ความชื้น ความร้อน แสงแดด และแรงกระแทกทางกายภาพโดยใช้ผ้าคลุม กล่อง หรือถุงที่เหมาะสม หรือใช้ภาชนะที่พอดีกับขนาดและรูปร่างของอุปกรณ์

ควรถอดปลั๊กอุปกรณ์ออกจากแหล่งจ่ายไฟ เพื่อป้องกันการรั่วไหลหรือความเสียหาย

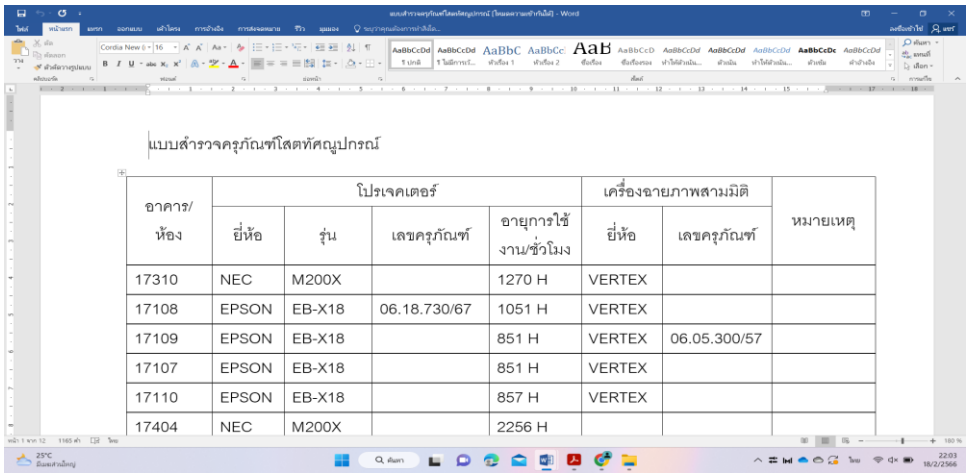
การบำรุงรักษาและการจัดเก็บอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับอายุการใช้งานและประสิทธิภาพ ทำความสะอาดเป็นประจำเพื่อป้องกันการสะสมของฝุ่น และรักษาประสิทธิภาพการทำงานให้อยู่ในระดับสูงสุด

เมื่อไม่ได้ใช้งาน ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ตามปกติ เพื่อระบุสัญญาณของการสึกหรอตั้งแต่เนิ่นๆ

จัดเก็บอุปกรณ์ในสภาพแวดล้อมที่ควบคุมได้ โดยมีระดับอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสม ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตเกี่ยวกับการบำรุงรักษา และอัพเดตซอฟต์แวร์

ติดฉลาก และจัดระเบียบอุปกรณ์เพื่อให้เข้าถึงได้ง่ายและติดตามอุปกรณ์คงคลังได้

ตารางที่ 6 (ต่อ)

<table>
<tr><td colspan="2">ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการให้บริการ</td></tr>
<tr><td>วัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์</td><td>ประเมินสภาพการใช้งานของระบบโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อวิเคราะห์สภาพและความพร้อมในให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ของห้องประชุมประจำปีการศึกษา ประกอบการจัดทำแผนการซ่อมบำรุงเสนอต่อผู้บริหารของมหาวิทยาลัย โดยทำการประเมินจากการสำรวจระบบโสตทัศนูปกรณ์และสภาพของวัสดุอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ต้องอยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการให้บริการและไม่ชำรุดเสียหาย ลงประวัติการใช้งานดังภาพที่ 76


ภาพที่ 76 แบบสำรวจครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์</td></tr>
<tr><td colspan="2">ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการ
1. ด้านเสถียรภาพของระบบ (Network Resilience)
การติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตสำรอง (Redundant Internet): จัดหา 5G Router และซิมการ์ดความเร็วสูง เพื่อเป็นระบบสำรอง (Failover) กรณีโครงข่ายหลักของมหาวิทยาลัยขัดข้อง เพื่อให้การถ่ายทอดสดและการทำงานผ่านระบบ IP ดำเนินต่อไปได้โดยไม่หยุดชะงัก
การบริหารจัดการเครือข่ายระดับสูง: ใช้ Layer 3 Switch ในการแยกวง Network (VLAN) สำหรับงานโสตฯ โดยเฉพาะ เพื่อลดการรบกวนของสัญญาณและเพิ่มความเร็วในการรับส่งข้อมูลภาพและเสียง (AV over IP)
2. ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure - SOP)
การจัดทำ Single-Source Technical Diagram: จัดทำ Diagram One Page ที่ระบุผังการเชื่อมต่อและ IP Address ของอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน เพื่อให้เป็น "แผนที่" เดียวกันสำหรับทีมงานทุกคน
ระบบบุคลากรทดแทน (Interchangeable Staffing): เน้นการฝึกอบรมให้บุคลากรในฝ่ายโสตฯ มีทักษะที่หลากหลาย (Multi-skilled) จนสามารถควบคุมระบบแทนกันได้ทันทีเมื่อมีการสลับหน้าที่ โดยยึดตามมาตรฐาน Diagram ที่จัดทำไว้</td></tr>
</table>

3. ด้านการบริหารจัดการข้อมูลและอุปกรณ์ (Data & Asset Management)

ระบบฐานข้อมูล IP Address ส่วนกลาง: จัดทำสมุดทะเบียนหมายเลข IP ของอุปกรณ์โสตฯ ทั้งหมด เพื่อป้องกันการตั้งค่า IP ซ้ำซ้อน (IP Conflict) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ระบบล่ม

การตรวจสอบสถานะเชิงรุก (Proactive Monitoring): ใช้ฟีเจอร์การบริหารจัดการจาก Switch Layer 3 เพื่อมอนิเตอร์สถานะอุปกรณ์ผ่านหน้าจอควบคุมกลาง ช่วยให้ตรวจพบจุดที่มีปัญหาได้ทันทีก่อนที่จะเกิดผลกระทบต่อหน้างาน

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาระบบโสตทัศนูปกรณ์และบริการ

1. การพัฒนาศักยภาพบุคลากรเชิงรุก (Human Capital Development)

มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุน (ฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์) ได้เข้ารับ**การศึกษาดูงานหรือฝึกอบรมทักษะเฉพาะทาง** ทั้งในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีสื่อสารและระบบภาพเสียง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

เป้าหมาย: เพื่อนำองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ มาสร้างสรรค์นวัตกรรมในการปรับปรุงระบบงาน (Service Innovation) ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยในการเป็น "แหล่งสร้างนวัตกรรมและปัญญา" และตอบสนองต่อพันธกิจการเป็นผู้นำทางวิชาการเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

2. การบูรณาการระบบงานในภาพรวม (System Integration)

เนื่องจากการปฏิบัติงานตามคู่มือฉบับนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการให้บริการทั้งหมด มหาวิทยาลัยควรส่งเสริมการ**พัฒนาระบบงานแบบองค์รวม (Whole System Transformation)**

เป้าหมาย: กำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัด (KPI) ที่ชัดเจนให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถพัฒนางานโสตทัศนูปกรณ์ให้สอดคล้องกับกรอบการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ระบบภาพ เสียง และเน็ตเวิร์กทำงานร่วมกันได้อย่างไร้รอยต่อ

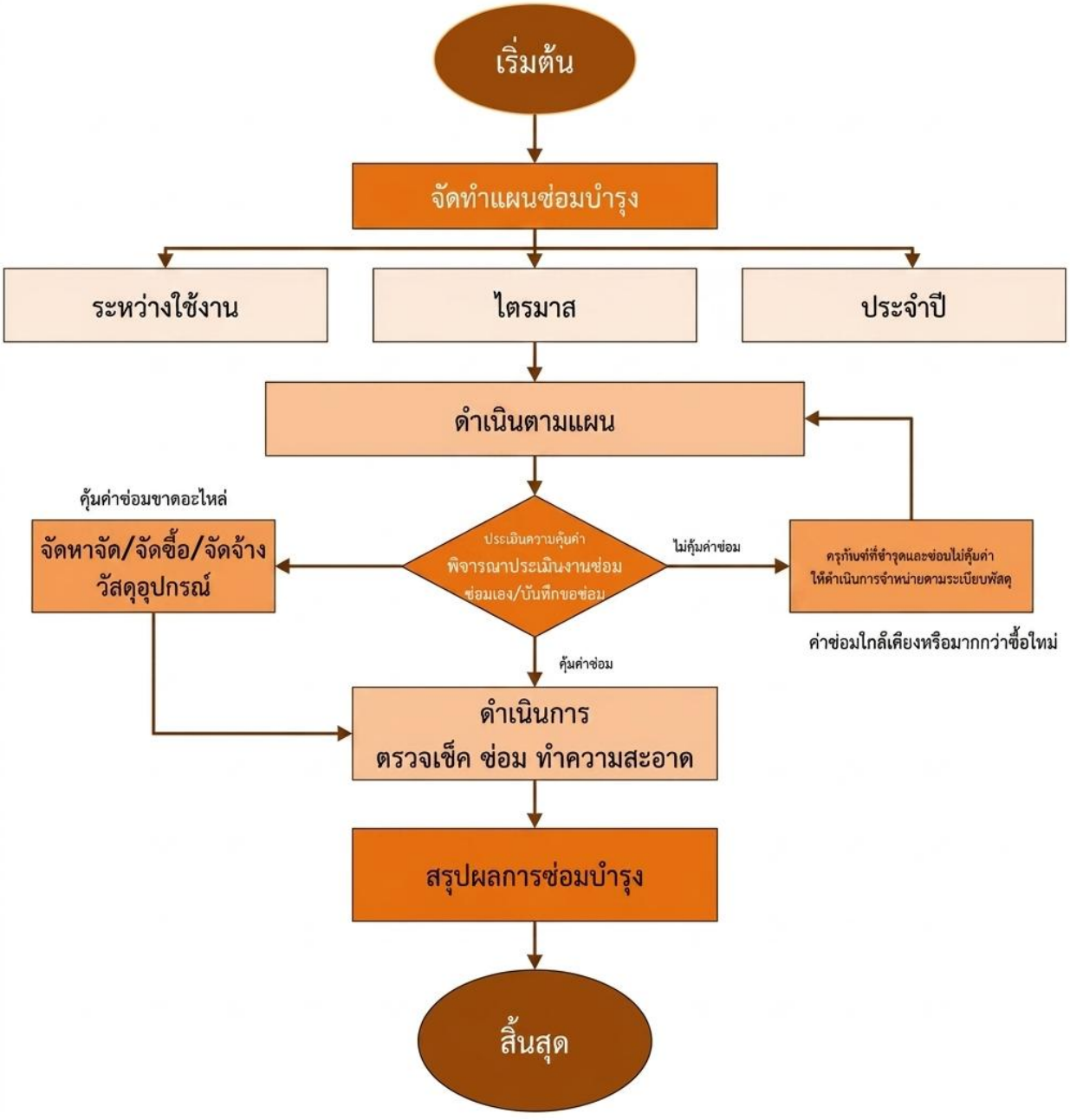
3. การวางแผนงบประมาณและการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Budgeting & Preventive Maintenance)

นอกเหนือจากการตรวจเช็คอุปกรณ์หลังจบงานและการตรวจประจำปีในช่วงปิดภาคการศึกษาแล้ว มหาวิทยาลัยควร**จัดสรรงบประมาณประจำปีสำหรับการซ่อมบำรุง (Maintenance) และการอัปเกรดระบบ (System Upgrade)** ตามแผนที่หน่วยงานนำเสนอ

เป้าหมาย: เพื่อเปลี่ยนจากการซ่อมแซมเมื่อเกิดปัญหา (Reactive) มาเป็นการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive) ช่วยยืดอายุการใช้งานอุปกรณ์และลดความเสี่ยงที่ระบบจะขัดข้องในระหว่างพิธีการสำคัญ

3.5.2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์

ผู้ปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ของมหาวิทยาลัย ให้บริการสำหรับอาจารย์ นักศึกษา รวมทั้งบุคคลภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย การให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย แสดงถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงานแล้วนั้น การใช้งานระบบมีวัสดุอุปกรณ์หลายอย่าง มีทั้งครุภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานที่ต้องทำความสะอาดหรือซ่อมบำรุง และวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้แล้วทิ้งที่ต้องจัดหา แบ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานหลักออกเป็น 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) รับแผนซ่อมบำรุง 2) เลือกแผนที่จะดำเนินการ 3) ดำเนินตามแผน 4) พิจารณาประเมินงานซ่อม 5) จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง/วัสดุอุปกรณ์ 6) ดำเนินการ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด 7) สรุปผลการซ่อมบำรุง ดังรายละเอียดภาพที่ 77



ภาพที่ 77 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์

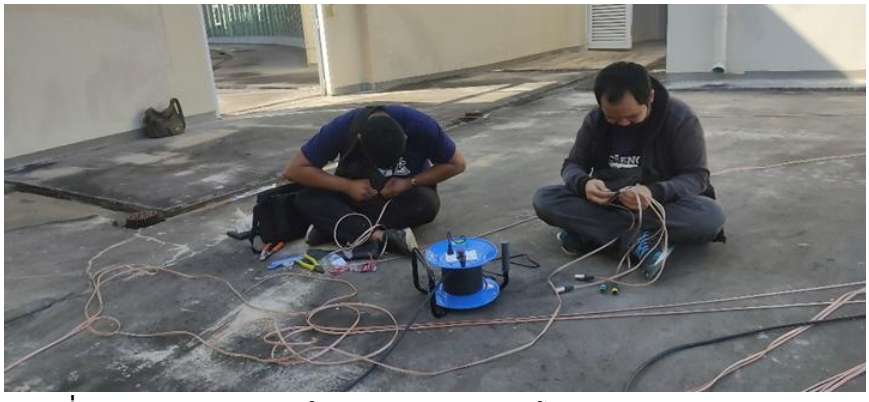
รายละเอียดของการปฏิบัติงาน

จากขั้นตอนการปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ในงานซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ ดังภาพที่ 77 สามารถอธิบายรายละเอียดการปฏิบัติงานตามขั้นตอนดังกล่าวดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 1 จัดทำแผนซ่อมบำรุง	
จัดทำแผน	- จัดทำแผนงานซ่อมบำรุง แผนวันต่อวันหรืองานต่องานห้องที่ใช้งานประจำ - แผน 3 เดือนสำหรับห้องที่ใช้งานน้อย - แผน 12 เดือนหรือ 1 ปี ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพจัดทำแผนงบประมาณ
ขั้นตอนที่ 2 เลือกแผนที่จะดำเนินการ	
เลือกแผนที่จะดำเนินการ	เลือกแผนดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งาน และเครื่องมือการซ่อมก็มีส่วนสำคัญไม่น้อย เช่น คัดเตอร์ คีมตัด ไขควง หัวแร้ง ตะกั่วบัดกรี เครื่องมือวัด เป็นต้น (เครื่องมือการซ่อมดัง ภาคผนวก 1)
ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินตามแผน	
1. รายวัน	ระหว่างขอใช้งานจัดเตรียมอุปกรณ์อาจมีการซ่อมบำรุงหรือปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
2. ราย 3 เดือน	อุปกรณ์บางตัวไม่ค่อยได้ใช้งานต้องนำมาทำความสะอาดเพื่อไม่ให้เกิดสนิมหรือผุกร่อน
3. รายปี	ตรวจเช็คเป็นรายปีเพื่อตรวจสภาพและเช็คอายุการใช้งานเพื่อดำเนินการขอจัดซื้อจัดจ้างต่อไป
ขั้นตอนที่ 4 พิจารณาประเมินงานซ่อม	
พิจารณาประเมินงานซ่อม	พิจารณาประเมินงานซ่อมรายวัน ราย 3 เดือน รายปี พิจารณาจากประวัติทะเบียนครุภัณฑ์จากงานพัสดุ เพื่อประเมินงานซ่อม หรือมีประกันเพื่อส่งเคลม การซ่อมรายวันส่วนมากเป็นการซ่อมวัสดุสายสัญญาณหรืออุปกรณ์ชิ้นเล็ก

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
ขั้นตอนที่ 5 จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง/วัสดุอุปกรณ์	
จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง/วัสดุอุปกรณ์	วัสดุบางชิ้นต้องมีอะไหล่สำรองเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาระหว่างการใช้งาน เช่น การ์ดแคปเจอร์งานถ่ายทอดสด ข้อต่อสายสัญญาณ บางงานอาจมีการปรับปรุงคุณภาพประสิทธิภาพให้ดีขึ้นจะมีการขอซื้อครุภัณฑ์ที่มีราคาแพง หรือปรับปรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ให้เป็นระบบที่ทันสมัย
ขั้นตอนที่ 6 ดำเนินการ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด	
1. รายวัน	การซ่อมรายวันหรือการซ่อมก่อนใช้งานระหว่างใช้งานส่วนมากเป็นการซ่อมสายสัญญาณ สายสัญญาณที่ซ่อมเป็นประจำ เช่น สายลำโพง สายไมค์โครโฟน สายสัญญาณภาพ VGA ส่วนมากจะชำรุดที่ตัวข้อต่อเจ้าหน้าที่โสตที่ปฏิบัติงานขณะนั้นสามารถซ่อมได้ทันที ดังภาพที่ 78 และ 79  **ภาพที่ 78** ซ่อมบำรุงสายลำโพง (การซ่อมสายลำโพงอย่างง่าย ดังภาคผนวก 2)  **ภาพที่ 79** ซ่อมบำรุงสายสัญญาณภาพ (การซ่อมสายสัญญาณภาพ อย่างง่าย ดังภาคผนวก 3)

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
2. ราย 3 เดือน	วัสดุอุปกรณ์ หรือครุภัณฑ์ ที่มีการใช้งานน้อย จะมีฝุ่นเกาะหรือขึ้นสนิม มีความจำเป็นที่ต้องทำความสะอาดเป็นประจำ ดังภาพที่ 80  **ภาพที่ 80** ทีมงานโสตทัศนูปกรณ์ทำความสะอาดอุปกรณ์และครุภัณฑ์
3. รายปี	การซ่อมรายปีจะเป็นการขอปรับปรุงติดตั้งระบบที่ทันสมัยยิ่งขึ้นหรือครุภัณฑ์บางตัวมีความล้าหลังไม่สามารถใช้ร่วมกับเทคโนโลยีปัจจุบันได้ งานโสตทัศนูปกรณ์จะได้เข้าร่วมจัดทำแผนงบประมาณประจำปี และได้ขอจัดซื้อครุภัณฑ์ใหม่ เช่น ปรับปรุงห้องประชุมสภา เพื่อให้ระบบให้เข้ายุคเทคโนยี 5G เป็นระบบอัตโนมัติในการใช้ระบบกล้องติดตามระบบไมค์ประชุม ดังภาพที่ 81  **ภาพที่ 81** ปรับปรุงห้องประชุมสภา
ขั้นตอนที่ 7 สรุปผลการซ่อมบำรุง	
สรุปผลการซ่อมบำรุง	ตรวจเช็คอายุการใช้ บันทึกข้อมูล ประวัติและทำการทดสอบใช้งานของครุภัณฑ์และโสตทัศนูปกรณ์โดยละเอียด

ตารางที่ 8 ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
ขั้นตอน รับแผนซ่อมบำรุง	
1. เอกสารขอใช้บริการห้องประชุมได้รับช้าและไม่ประสานงานหรือสอบถามก่อนใช้บริการในห้องประชุมมีอุปกรณ์บางตัวส่งซ่อมไม่สามารถหาอุปกรณ์มาทดแทนได้ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์	1. ตรวจสอบเอกสารทุกเช้า เที่ยง เย็น/ทำช่องทางส่งเอกสารแบบออนไลน์ 2. ประสานงานผู้ขอใช้บริการเมื่อได้รับเอกสาร
2. จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าการสั่งการในบางกรณีเป็นไปในลักษณะวาจาโดยไม่มีเอกสารขอใช้บริการอย่างเป็นทางการ ส่งผลให้ขาดขั้นตอนการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนเริ่มใช้งานจริง	**การจัดทำระบบขอใช้บริการดิจิทัล (Digital Service Request)** **แนวทาง:** พัฒนาหรือใช้แพลตฟอร์มการจอง ที่เชื่อมโยงกับปฏิทินงานของหน่วยโสตฯ โดยตรง **ผลลัพธ์:** แม้เป็นการสั่งการด่วนจากผู้บังคับบัญชา เจ้าหน้าที่สามารถคีย์ข้อมูลเข้าระบบเพื่อสร้าง "ใบงาน (Job Ticket)" ได้ทันที เพื่อให้เกิดร่องรอยในระบบงบประมาณและภาระงาน
3. งานด่วน (ใช้ตอนนี้หรือวันนี้) เมื่อมีการส่งซ่อมอุปกรณ์ ต้องสำรองจากห้องอื่นย้ายมาใช้งานก่อน	1. การติดตั้งระบบให้ประชุมพร้อมใช้งานโดยเปิดสวิตช์ตัวเดียวไม่สามารถทำได้ ใช้วิธีให้เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ควบการเปิดปิดระบบ
4. เอกสารขอใช้บริการไม่มีรูปแบบในการจัดห้องประชุมเมื่อติดตั้งระบบเสร็จแล้วมีการปรับเปลี่ยนไม่มีรูปแบบที่แน่นอนอุปกรณ์ส่งซ่อมหรือทำความสะอาดไม่ทันเวลา	1. จัดทำรายการรูปแบบในการจัดห้องไว้คอยบริการ
ขั้นตอน พิจารณาประเมิณงานซ่อม	
1. งานซ่อมระบบอุปกรณ์บางตัวไม่พอใช้งานเมื่อเกิดเหตุต้องซ่อมด่วนหรือแก้ไขระหว่างให้บริการห้องประชุม เช่น power supply จอ LED ข้อต่อสายสัญญาณต่างๆ สายสัญญาณต่าง	1. บันทึกขอซื้ออุปกรณ์ เพิ่มขึ้นโดยการนำผลการประเมินงานใช้บริการ และความถี่ในการซ่อมแต่ละอุปกรณ์

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
ขั้นตอน พิจารณาประเมินงานซ่อม	
2. งานซ่อมครุภัณฑ์ บางตัวมีอุปกรณ์ที่ราคาค่อนข้างสูงทำให้รอระเบียบพัสดุในการจัดซื้อจัดจ้าง ทำให้เกิดความล่าช้าไม่ทันการใช้งาน	1. มอบหมายเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ติดตามเอกสารขอจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อไม่ให้เอกสารตกค้าง
ขั้นตอน จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์	
1. จัดหา/จัดซื้อ/จัดจ้าง วัสดุอุปกรณ์ มีระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง ทำให้ได้ของล่าช้า หรือไม่ได้เลย	1. ทำเรื่องจัดซื้อให้เร็วขึ้น 2. หาอุปกรณ์อื่นมาทดแทนหรืออะไหล่ของเครื่องที่ชำรุดมาทดแทน
2. วัสดุ/อุปกรณ์ ที่จัดซื้อไม่มีจำหน่ายในพื้นที่ทำให้การติดตั้งระบบล่าช้าและระบบไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร	1. เทียบวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถทดแทนกันได้ 2. ประดิษฐ์หรือดัดแปลงขึ้นมา
ขั้นตอน ดำเนินการ ตรวจเช็ค ซ่อม ทำความสะอาด	
1. งานซ่อมระบบ เป็นงานซ่อมที่ประเมินอาการยากบางครั้งปัญหาที่เกิดวิเคราะห์แล้วว่าแก้ไขไม่ยาก ถ้าเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มองเห็นซ่อมได้ทันที บางทีเกิดปัญหาที่โปรแกรมหรือซอฟแวร์สำเร็จรูปต้องรอการอับโหลดจากผู้ผลิต บางครั้งมีการใช้งานที่ถี่ไม่มีช่วงเวลาอับโหลดได้ ต้องทำวันหยุดหรือนอกเวลาราชการ และต้องใช้เวลาในการทดสอบเพื่อให้ระบบสมบูรณ์ที่สุด	1. กำหนดวันเวลาให้ชัดเจน และทำการแจ้งงานสารบรรณฯกลางในเรื่องจองห้องให้งดรับจองห้องหรืองดให้บริการในช่วงเวลาดำเนินการซ่อม
2. งานซ่อมครุภัณฑ์ อุปกรณ์เก่าไม่มีอะไหล่และรออะไหล่นาน ต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ	1. ทำเรื่องขอซื้อครุภัณฑ์ที่ทดแทนกันได้เพื่อให้การปฏิบัติงานได้ต่อเนื่อง

ตารางที่ 8 (ต่อ)

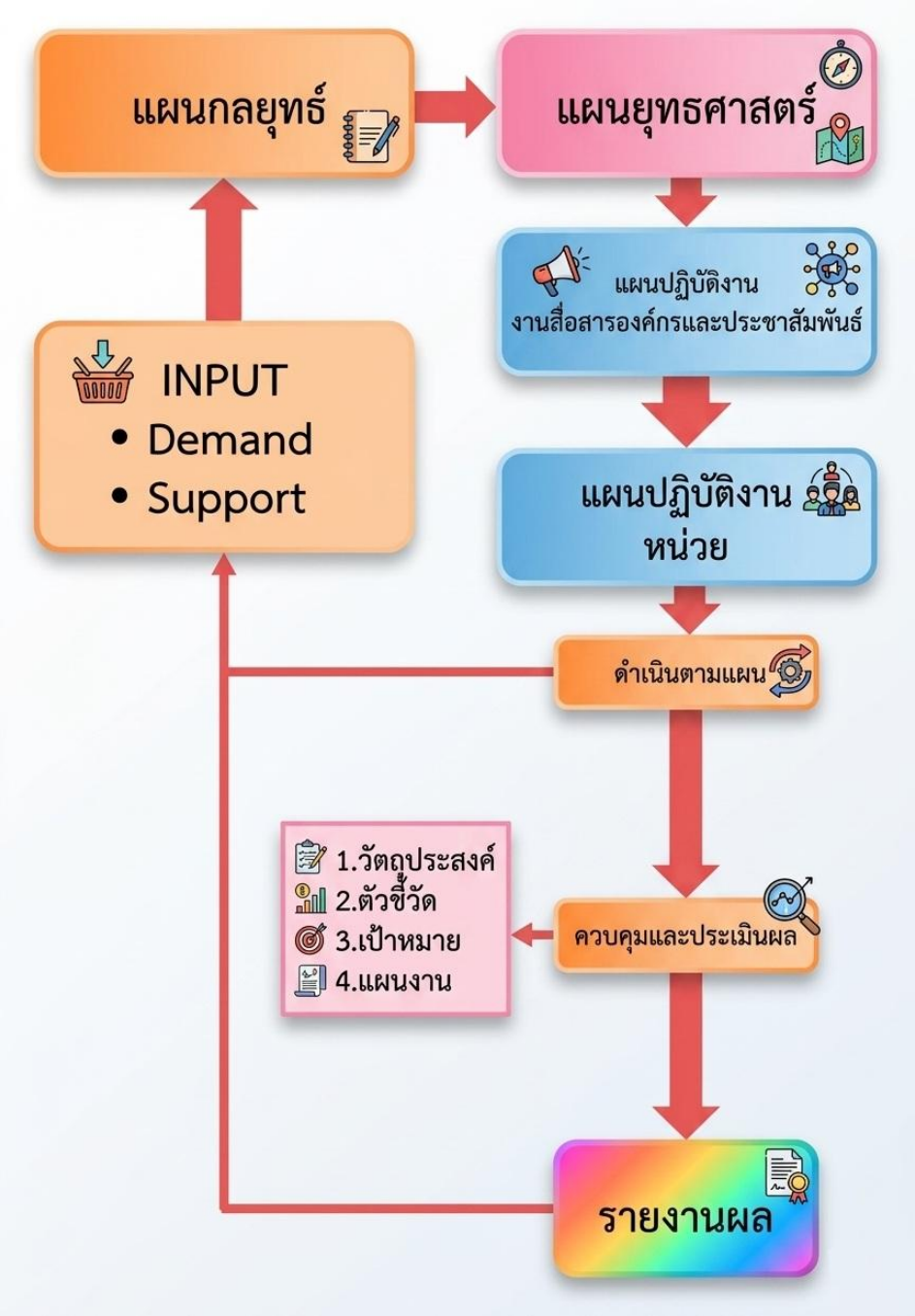
ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	แนวทางแก้ไข / พัฒนางาน
ขั้นตอน ตรวจสอบ/จัดเก็บ/ติดตั้งเข้าที่	
1. งานซ่อมระบบหลังจากซ่อมเสร็จอาจมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ ทำให้วิธีการควบคุมเปลี่ยนไปทำให้ผู้ที่ทำงานแทนไม่เข้าใจ	1. ทำการแจ้งในไลน์กลุ่มงานโสตทัศนูปกรณ์และจัดทำข้อมูลที่แก้ไขโดยทำคู่มือควบคู่ไปด้วย
2. งานซ่อมครุภัณฑ์ บางครั้งมีการสลับตำแหน่งหรือสลับวิธีการใช้งานให้ดียิ่งขึ้น ทำให้ผู้ที่ทำงานแทนไม่เข้าใจ	1. ทำการแจ้งในไลน์กลุ่มงานโสตทัศนูปกรณ์และจัดทำข้อมูลที่แก้ไขโดยทำคู่มือควบคู่ไปด้วย

ข้อเสนอแนะ การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุม

การดูแลห้องประชุมจะทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ ภายในห้อง หลังจากเลิกการประชุม และทางเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์จะทำการตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ประจำปีในช่วงปิดภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 และจัดทำหนังสือจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อพัฒนาระบบโสตทัศนูปกรณ์ โดยหน่วยโสตฯจัดทำคำขอตั้งงบประมาณประจำปี เสนอสำนักงานอธิการบดี และมหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติแผนงบประมาณบรรจุในแผนปฏิบัติราชการประจำปีต่อไป

3.6 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

จากการศึกษาแนวคิดด้านการติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของคู่มือปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงาน จึงได้นำมากำหนดเป็นตัวแบบ เพื่ออธิบายกระบวนการในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน กระบวนการปฏิบัติงานฝ่ายโสตทัศนูปกรณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ดังภาพที่ 82



ภาพที่ 82 กระบวนการประเมินผลปฏิบัติงานหน่วยโสตทัศนูปกรณ์

จากกระบวนการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ในภาพรวม แสดงให้เห็นถึงกระบวนการในการบริหารจัดการเริ่มตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) เข้าสู่แผนกลยุทธ์ อันประกอบด้วยความต้องการหรือข้อเรียกร้อง (Demand) และแรงสนับสนุน (Support) ที่เป็นเสมือนแรงผลักดันหรือแรงกระตุ้นให้องค์กรเริ่มกระบวนการในการบริหารจัดการเพื่อก่อให้เกิดผลผลิต (output) หรือผลลัพธ์ (outcome) ที่สามารถสนองตอบต่อความต้องการหรือการสนับสนุนต่างๆ ซึ่งผลผลิตหรือผลลัพธ์ดังกล่าวนี้จะเป็นผลสะท้อน (Feed Back) กลับมาเป็นปัจจัย นำเข้าอีกครั้งหนึ่ง โดยมีกระบวนการควบคุมและประเมินผลเป็นอีกปัจจัยในการช่วยสะท้อนผลการดำเนินงาน ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของผลลัพธ์และผลผลิต กลับไปสู่กระบวนการบริหารจัดการ เพื่อปรับปรุงยุทธศาสตร์พัฒนากระบวนการ ปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือขยายผลการดำเนินงานต่อไป จากตัวแบบกระบวนการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ในภาพรวมดังแสดงภาพที่ 82 ผู้ปฏิบัติงานจึงนำมากำหนดเป็นวิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ดังตารางที่ 9 และวิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงตามคู่มือปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 9 วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน ตามคู่มือปฏิบัติงานการให้บริการระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องประชุมมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1: แบบประเมินความพึงพอใจการให้บริการ (สำหรับผู้ใช้บริการ)

ใช้สำหรับแจกให้ผู้จัดงานหรือผู้ที่มาใช้ห้องประชุมประเมินหลังจบงาน (ผ่าน QR Code)

หัวข้อการประเมิน	5 (ดีเยี่ยม)	4 (ดี)	3 (พอใช้)	2 (น้อย)	1 (ปรับปรุง)
1. ด้านคุณภาพเสียง: เสียงชัดเจน ครอบคลุมพื้นที่ ไม่มีเสียงรบกวน					
2. ด้านคุณภาพภาพ: สัญญาณภาพเสถียร ความคมชัดของจอ LED/Projector					
3. ด้านการถ่ายทอดสด: สัญญาณ Streaming ลื่นไหล (กรณีมี Live)					
4. ด้านบุคลากร: ความรวดเร็วในการแก้ปัญหาและความสุภาพ					
5. ความพร้อมหน้างาน: ระบบพร้อมใช้งานตามเวลาที่กำหนด					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม: .....

.....

ส่วนที่ 2: แบบประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (สำหรับภายในหน่วยงาน)

ใช้สำหรับการตรวจติดตาม (Monitoring) ตามคู่มือปฏิบัติงานและ KPIs ที่เราวางไว้

แบบบันทึกการประเมินมาตรฐานโสตทัศนูปกรณ์ (Internal Technical Audit)

ชื่องาน: .....วันที่:.....

มาตรฐานการตรวจสอบ (SOP Checklist)	ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ)
1. การจัดทำ Diagram One Page: มีผังการเชื่อมต่อและเลข IP ระบุชัดเจน			
2. การ Pre-check ระบบ: ตรวจเช็คอุปกรณ์ 10 จุดสำคัญก่อนเริ่มงาน 30 นาที			
3. ระบบสำรอง (Backup): เตรียม Router 5G และซิมสำรองพร้อมใช้งาน			
4. การบันทึก IP Management: ไม่พบปัญหา IP Conflict ในระบบ Switch Layer 3			
5. การปฏิบัติงานแทนกัน: บุคลากรที่มาแทนสามารถคุมระบบได้ตาม Diagram			

ส่วนที่ 3: แบบประเมินนวัตกรรมและการพัฒนา (ประจำปี)

ใช้ประเมินเพื่อสรุปผลงานตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

หัวข้อการประเมินผลงานประจำปี	รายละเอียดผลการดำเนินงาน
1. การพัฒนาทักษะ (Skill Up)	จำนวนครั้งที่ไปศึกษาดูงาน/อบรม (เป้าหมาย 1 ครั้ง/ปี)
2. นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้	เช่น การเปลี่ยนระบบเป็น AV over IP, การใช้ระบบ Remote Control
3. การลดอุบัติการณ์ (Zero failure)	สรุปจำนวนครั้งที่ระบบล่มเทียบกับปีที่ผ่านมา
4. การประหยัดงบประมาณ	การซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive) ที่ช่วยลดการซื้อใหม่

ระบบการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานซ่อมบำรุง (Maintenance M&E)

1. วิธีการติดตามผล (Monitoring Methods)

เน้นการเก็บข้อมูลแบบ Real-time เพื่อให้เห็นสถานะของอุปกรณ์ตลอดเวลา:

Digital Maintenance Log (Logbook ออนไลน์): เลิกใช้การจดมือ แต่ใช้การสแกน QR Code ที่ติดไว้หลังเครื่องหรือตู้ Rack เพื่อบันทึกประวัติการซ่อมบำรุง (วันที่ซ่อม, อาการที่พบ, ผู้ซ่อม)

System Health Dashboard (ผ่าน Switch Layer 3): ใช้ Software บริหารจัดการ Network ติดตามสถานะอุปกรณ์ AV over IP หากอุปกรณ์ตัวไหน Offline ระบบจะแจ้งเตือนทันที เพื่อให้เข้าซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive) ก่อนจะมีงานจริง

Maintenance Calendar: ติดตามผ่านปฏิทินกลางของหน่วยงาน เพื่อตรวจสอบว่าการเช็คระบบประจำปีในช่วงปิดภาคเรียนที่ 1 และ 2 ดำเนินการตามแผนที่วางไว้หรือไม่

2. เกณฑ์การประเมินผล (Evaluation Criteria)

ใช้ตัวชี้วัดที่เน้นความ "พร้อมใช้" ของห้องประชุมเป็นหลัก:

หัวข้อการประเมิน	ตัวชี้วัด (Key Metrics)	เป้าหมาย (Target)
1. อัตราความพร้อมใช้งาน (Uptime)	ระยะเวลาที่อุปกรณ์ใช้งานได้ / เวลาทั้งหมด	> 98%
2. ความรวดเร็วในการซ่อม (MTTR)	ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่พบปัญหาจนซ่อมเสร็จ	< 24 ชม. (สำหรับเคสปกติ)
3. การซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (PM)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการตรวจเช็คตามรอบปี	100%
4. ความถูกต้องของ Diagram	ผัง IP และ One Page Diagram ตรงกับอุปกรณ์จริง	100%
5. ความคุ้มค่าของงบประมาณ	อัตราการลดลงของงบซ่อมด่วนจากการทำ PM	ลดลง 10% ต่อปี

3. แบบฟอร์มการประเมินผล (Maintenance Scorecard)

สำหรับหัวหน้างานใช้ประเมินประสิทธิภาพประจำปี

ส่วนที่ 1: การปฏิบัติงานตามคู่มือ (SOP Adherence)

- [ ] มีการตรวจเช็คอุปกรณ์หลังเลิกประชุมสม่ำเสมอหรือไม่?
- [ ] มีการปรับปรุง IP Address และ Diagram ให้เป็นปัจจุบันหลังการซ่อมหรือไม่?
- [ ] การจัดทำเอกสารจัดซื้อจัดจ้างพัสดุสำรอง (เช่น ซิม 5G, หัวต่อ) เป็นไปตามแผนหรือไม่?

ส่วนที่ 2: ความสามารถทางเทคนิคและการแก้ปัญหา

- [ ] ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาในระบบ IP (Layer 3)
- [ ] ความคิดสร้างสรรค์ในการดัดแปลง/นวัตกรรมเพื่อลดค่าใช้จ่าย
- [ ] การถ่ายทอดความรู้ให้เพื่อนร่วมงาน (เพื่อให้ทำงานแทนกันได้)

3.7 จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ว่าด้วยจรรยาบรรณบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี พ.ศ. 2550 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 และ 45 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน ในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2547 มาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และโดยมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ในคราวประชุมครั้งที่ 9/2550 เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2550 หมวด 1 บททั่วไป หมวด 2 จรรยาบรรณทั่วไป หมวด 3 จรรยาบรรณอาจารย์ หมวด 4 จรรยาบรรณผู้บังคับบัญชา ผู้บริหาร หมวด 5 คณะกรรมการจรรยาบรรณ หมวด 6 การดำเนินการทางจรรยาบรรณ หมวด 7 หลักเกณฑ์การตักเตือนหรือทำทัณฑ์บนทางจรรยาบรรณ หมวด 8 การอุทรณ์การประพฤติผิดทางจรรยาบรรณ ประกาศ ณ วันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2550

หน่วยโสตทัศนูปกรณ์ งานสื่อสารองค์กรและประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เป็นหน่ายงานสนับสนุนวิชาการ ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานภายใต้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ว่าด้วยจรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี 2550 หมวด 2 ข้อ 5 (1)-(11) ข้อสำคัญที่ควรคำนึงและพึงปฏิบัติล้วนสำคัญทุกข้อ หน่วยโสตทัศนูปกรณ์ ควรคำนึงและปฏิบัติมากที่สุดคือ (4)ปฏิบัติหน้าที่ราชการอย่างเต็มกำลังความสามารถ รอบคอบ รวดเร็ว อดทนขยันหมั่นเพียร เสียสละ ถูกต้อง สมเหตุสมผล โดยคำนึงถึงประโยชน์ของราชการและประชาชนเป็นสำคัญ และ (6)ดูแลรักษาและใช้ทรัพย์สินของทางราชการอย่างประหยัดและคุ้มค่า โดยระมัดระวังมิให้เสียหายหรือสิ้นเปลืองเยี่ยงวิญญูชนจะพึงปฏิบัติต่อทรัพย์สินของตนเอง (ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ว่าด้วยจรรยาบรรณ ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี 2550 ประกาศ ณ วันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2550)

3.8 ข้อเสนอแนะมหาวิทยาลัย

3.8.1 มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนให้สายสนับสนุนของมหาวิทยาลัย ฝึกทักษะ โดยการศึกษาดูงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนูปกรณ์อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี ทั้งนี้เพื่อเพื่อนำประสบการณ์มาพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและนำความรู้ประสบการณ์ที่ได้มา สร้างนวัตกรรมปรับปรุงใช้งานให้ระบบโสตทัศนูปกรณ์ ให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ที่มุ่งพัฒนาระบบการให้บริการโดยพื้นฐานคำว่า “สถาบันอุดมศึกษาแห่งการเรียนรู้สู่การพัฒนาท้องถิ่น ผลิตผู้นำทางวิชาการ แหล่งสร้างนวัตกรรมและปัญญา” เพื่อตอบสนองพันธกิจของมหาวิทยาลัย

3.8.2 เนื่องจากการปฏิบัติงานตามคู่มือฉบับนี้ เป็นการปฏิบัติงานส่วนหนึ่งของกระบวนการ ให้บริการทั้งหมด ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรส่งเสริมการพัฒนาระบบงานทั้งระบบไปพร้อมกัน อาจมีการกำหนดเป้าหมายที่มีผู้ปฏิบัติงาน สามารถพัฒนางานโสตทัศนูปกรณ์ได้ ตามกรอบการพัฒนาทั้งระบบของมหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี พ.ศ. 2564, สืบค้น มกราคม 2568: https://anyflip.com/vtrwi/gktr

กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ระยะ 5 ปี พ.ศ.2566 – 2570 : https://www.udru.ac.th/planUDRU6670

จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2540). “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาบริการ” เอกสารการสอนชุดวิชาจิตวิทยาบริการ เล่มที่ 1 หน่วยที่ 1-7 นนทบุรี สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.

จินตนา บุญบงการ, 2539. จริยธรรมทางธุรกิจ.กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2544).ทฤษฎีองค์กรประสิทธิภาพ. รวมบทความสังคมวิทยาและ มานุษยวิทยา กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาสังคมวิทยามานุษยวิทยา, คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ราชบัณฑิตยสถาน, 2545, พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542

ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์ , (บทความวิชาการ, วารสารการจัดการสมัยใหม่ ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2559, หน้า 15)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, เข้าใจสมรรถนะอย่างง่ายๆฉบับประชาชน พ.ศ. 2563

ภาคผนวก 1

เครื่องมือในการซ่อมบำรุง

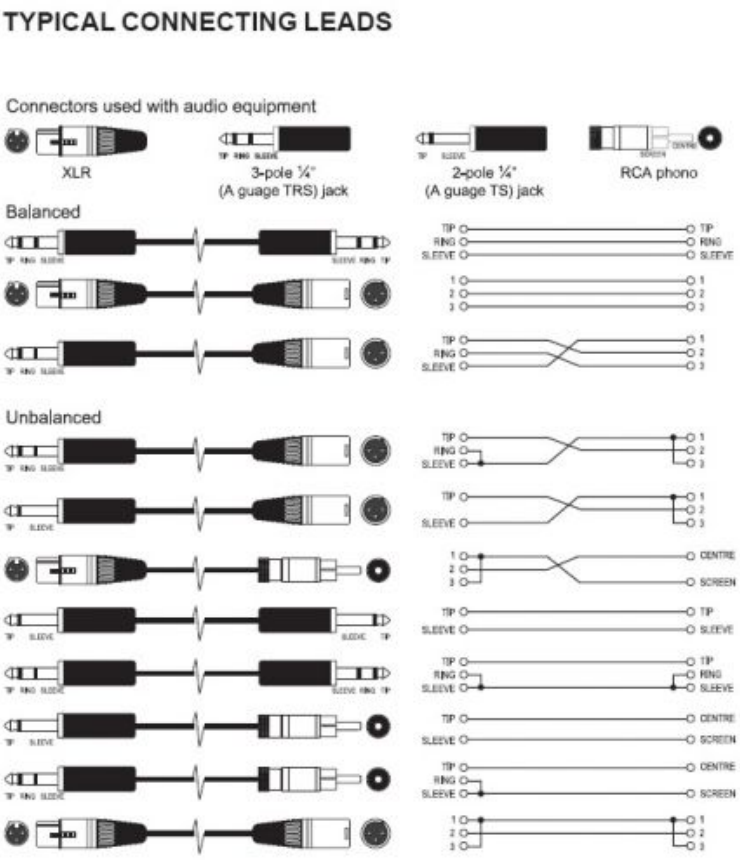


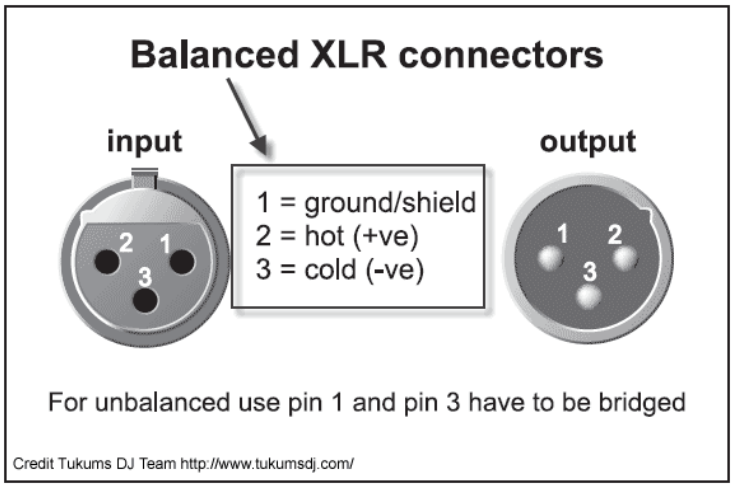
เครื่องมืองานซ่อม

เครื่องมือของเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ ที่จำเป็นขณะทำการควบคุมดูแลต้องมีความพร้อมตลอดเวลา พร้อมตรวจเช็ค ซ่อม แก้ไขได้ในทันทีเมื่อเกิดปัญหา

ภาคผนวก 2

การซ่อมสายสัญญาณเสียง



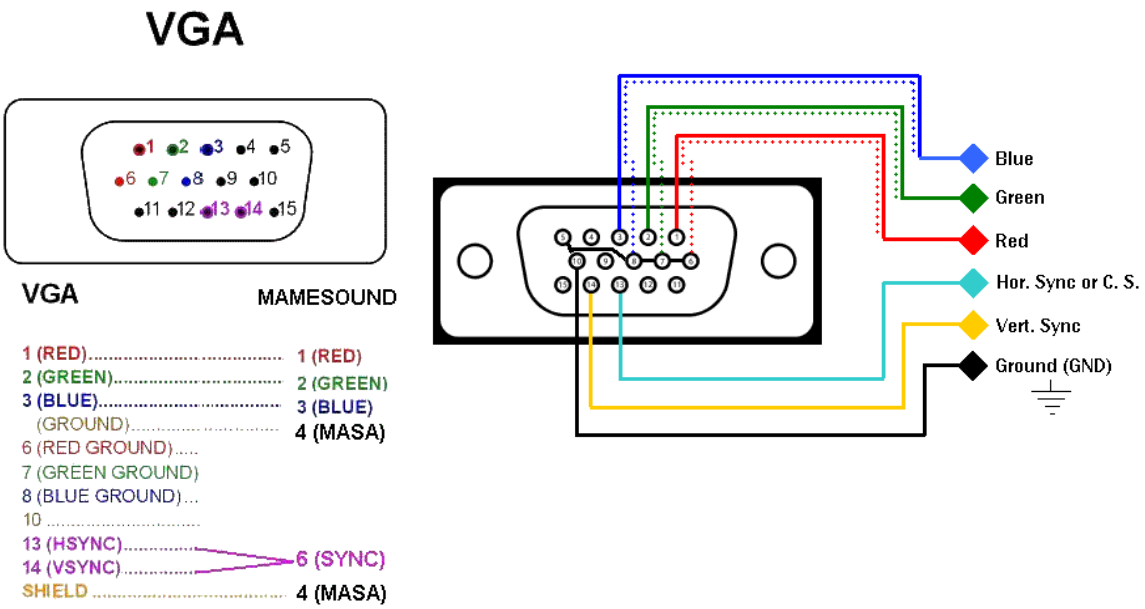


เทคนิคการซ่อม

1. ถ้าไม่มีสัญญาณเสียง ให้ตรวจสอบ pin 1-3
2. ถ้ามีสัญญาณเสียงโดนรบกวน ให้ตรวจสอบและซ่อม pin 1

ภาคผนวก 3

การซ่อมสายสัญญาณภาพ RGB





เทคนิคการซ่อม

1. ถ้าไม่มีสัญญาณภาพ ให้ตรวจเช็ค Pin 13(HSYNC) และ 14(VSYNC) ในเบื้องต้น โดยใช้เครื่องมือวัด
2. เมื่อตรวจสอบตามข้อ 1 แล้ว ถ้าปกติ ให้ตรวจสอบ GROUND
3. เมื่อสีเพี้ยน หรือ สีไม่ปกติ ให้ทำการตรวจสอบและซ่อม Pin 1, 2, และ3
4. เมื่อสายสัญญาณได้ทำการซ่อม ตามข้อ 1-3 สายสัญญาณภาพก็จะได้ทำงานปกติ

ภาคผนวก 4
ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล : นายพีระพงษ์ น้อมระวี

วันเดือนปีเกิด : 11 มิถุนายน 2518

สถานที่เกิด : จังหวัดหนองบัวลำภู

ที่อยู่ปัจจุบัน : 248/30 หมู่ 8 ตำบลกุดสระ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000

สถานที่ทำงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ประวัติการศึกษา :

ระดับ ชั้นประถมศึกษา โรงเรียนร่มเกล้า จังหวัดหนองบัวลำภู

ระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองบัวพิทยาคาร จังหวัดหนองบัวลำภู

ระดับ ปวช. สาขาวิชาช่างไฟฟ้า โรงเรียนช่างกลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ระดับ ปวส. สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ระดับ ปริญญาตรี อส.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จังหวัดนครราชสีมา

ระดับ ประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาการจัดการและการประเมินโครงการ สถาบันราชภัฏอุดรธานี

ตำแหน่งปัจจุบัน : นักวิชาการโสตทัศนศึกษา สังกัด กองกลาง สำนักงานอธิการบดี