



คู่มือ  
การใช้งานระบบเสียงตามสาย  
ในโรงพยาบาล

จัดทำโดย

กลุ่มงานบริหารทั่วไป โรงพยาบาลยางชุมน้อย

# อุปกรณ์พื้นฐานของระบบเสียงตามสาย

## ไมโครโฟน (Microphone)

อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่รับเสียงพูดจากผู้ประกาศ ในระบบเสียงตามสายมีไมโครโฟนหลัก ๆ อยู่ ๒ แบบ คือแบบธรรมดาทั่วไปจะใช้ไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะหรือไมโครโฟนธรรมดาทั่วไปก็ได้ และอีกแบบหนึ่งคือไมโครโฟนแบบที่สามารถเลือกพื้นที่สำหรับประกาศเสียงตามสายได้ เพื่อต้องการกระจายเสียงไปในเฉพาะบางพื้นที่ เพื่อให้ไม่ไปรบกวนพื้นที่อื่น เราต้องเลือกให้เหมาะสมกับการใช้งานถ้าเราต้องการประกาศเสียงตามสายรวมทั้งหมดก็ไม่มีเหตุจำเป็นที่ต้องใช้ไมโครโฟนแบบเลือกพื้นที่ประกาศได้



รูปแสดงไมโครโฟนในระบบเสียงตามสาย

## เครื่องขยายเสียง (PA Amplifier)

อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ขยายความดังเสียงให้มากขึ้น ในรูปแบบของสัญญาณทางไฟฟ้า ก่อนส่งไปให้ลำโพงทางสายนำสัญญาณการเลือกใช้อีกก็เลือกให้เหมาะสมกับจำนวนวัตต์ของลำโพงที่มีอยู่ในระบบ โดยจำนวนวัตต์ของลำโพงทั้งหมดรวมกันต้องไม่มากกว่าจำนวนวัตต์ของเครื่องขยายเสียง



รูปแสดงเครื่องขยายเสียง

## ลำโพง (Speaker)

อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่แปลงสัญญาณทางไฟฟ้าออกมาเป็นเสียงในระบบเสียงประกาศนั้นมีลำโพงให้เลือกใช้เยอะแยะมากมายตามรูปแบบการติดตั้ง เช่น ลำโพงชนิดฝังฝ้า ลำโพงแบบตู้ตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ ลำโพงแบบฮอร์น ถ้าเรารู้ว่าสถานที่ ๆ เราจะไปติดตั้งเป็นแบบไหนเราก็จะสามารถเลือกชนิดของลำโพงให้เหมาะสมกับสถานที่ได้ และลำโพงที่ใช้ในระบบเสียงตามสายก็ยังคงเป็นลำโพงชนิดพิเศษที่สามารถกันน้ำกันฝุ่นได้ โดยมาตรฐานก็จะแตกต่างกันไปเช่น IP44, IP66 เป็นต้น



รูปแสดงลำโพงในระบบเสียงตามสาย

## ขั้นตอนการใช้งานระบบเสียงประกาศ

๑. การเตรียมการ : เปิดสวิตช์เครื่องขยายเสียง ตรวจสอบสายไมโครโฟน และลำโพง

๒. การปรับเสียง : ปรับปุ่ม Master Volume ให้อยู่ระดับกลาง และปรับปุ่มไมโครโฟน ระวังไม่ให้เกิดเสียงดังหวีด



๓. การเลือกโซน : เลือกกดปุ่มโซน ลำโพงที่ต้องการประกาศ (เช่น ในอาคาร , นอกอาคาร)



๔. การประกาศ : กดปุ่มไมโครโฟน (Talk) ให้ไมโครโฟนห่างจากปากประมาณ ๑ นิ้ว และพูดด้วยน้ำเสียงชัดเจน ไม่เร็ว หรือช้าเกินไป



๕. การเสร็จสิ้น : ปิดไมโครโฟน ลดระดับเสียงลงหลังประกาศเสร็จ ปิดเครื่องขยายเสียงหลัก (Power off)

## การบำรุงรักษา

๑. ทำความสะอาดไมโครโฟน และหน้าเครื่องขยายเสียงเป็นประจำ
๒. ตรวจสอบเช็คสายสัญญาณและขั้วต่อต่างๆให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน อย่างสม่ำเสมอ

## ข้อควรระวัง

-ห้ามเปิดเสียงดังเกินไป เพราะอาจทำให้ลำโพงขาด หรือมีเสียงหวีดรบกวนผู้มารับบริการและผู้ปฏิบัติงานได้

