



# ผลงานประดิษฐ์คิดค้นและ บทความทางวิชาการของ ทอ.

# 2566

## ผลงานประดิษฐ์คิดค้น

### VHF/FM Wideband Omni-Directional Antenna

**เจ้าของผลงาน** : นาวาอากาศโท สถาพร บุญชล

**หน่วยเจ้าของผลงาน** : กรมสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ทหารอากาศ

#### วัตถุประสงค์

1. ให้การดำเนินการกิจการของหน่วย ไม่เกิดข้อขัดข้อง
2. เพื่อให้มีสายอากาศที่มีย่านตอบสนองครอบคลุมตลอดช่วงความถี่ใช้งานของกองทัพอากาศ
3. เกิดนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ใหม่
4. พัฒนาขีดความสามารถ และองค์ความรู้ที่ยั่งยืนแก่ จนท. และหน่วยงาน

#### สาระสำคัญของผลงานประดิษฐ์

ผู้ประดิษฐ์ออกแบบและสร้างสายอากาศโดยใช้หลักวิศวกรรมสายอากาศ (Antenna Engineering) เพื่อแก้ไขขีดจำกัดของสายอากาศวิทยุ VHF/FM แบบเดิมที่ ทอ.ใช้งานอยู่ที่มีย่านตอบสนองความถี่ใช้งานแคบ (Narrowband) มีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักเบา มีย่านตอบสนองความถี่ใช้งานกว้าง (Wideband) 35 MHz ครอบคลุมความถี่ใช้งานวิทยุ VHF/FM ของ ทอ.136-170 MHz ผ่านการทดสอบทางเทคนิคตามมาตรฐานได้รับการรับรองจากสายวิทยุการ สอ.ทอ. ทำให้การสนับสนุนภารกิจด้านการสื่อสารทางยุทธการและงานอำนวยการไม่เกิดข้อขัดข้อง โดยใช้ต้นทุนการผลิต ๕๐๐ บาท ประหยัดงบประมาณ ทอ.ที่จัดซื้อ ๑๗,๐๐๐ บาท

