

### บทที่ 3

## ขั้นตอนการวัดฮาร์มอนิกด้วยเครื่องวัดคุณภาพไฟฟ้า

ในบทนี้จะกล่าวถึงขั้นตอนในการวัดค่าฮาร์มอนิกด้วย ( Power Quality Analyser ) ที่อาคาร ซึ่งจากการศึกษาข้อมูลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับฮาร์มอนิก ในบทที่ผ่านมาพบว่าอาคารดังกล่าว เป็นอาคารที่มีระบบไฟฟ้ามีโหลดที่ไม่เป็นเชิงเส้นอยู่จำนวนมากซึ่งจากข้อสังเกตดังกล่าวคณะผู้จัดทำโครงการจึงมีขั้นตอนการวัดค่าฮาร์มอนิกดังนี้

- ศึกษา Single Line Diagram อาคาร สยามบรมราชกุมารี
- ศึกษาความเป็นไปได้,ตั้งสมมุติฐานและออกแบบแผนผังการไหลของกระแสฮาร์มอนิก
- ดำรงและตรวจสอบ ขนาดพิกัดและจำนวนของหม้อแปลงไฟฟ้าที่ใช้ในอาคาร สยามบรมราชกุมารี
- ดำรงและตรวจสอบ บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์
- ทำการวัดค่าฮาร์มอนิกด้วยเครื่องมือวิเคราะห์คุณภาพไฟฟ้าแบบ 3 เฟส รุ่น C.A 8332B ที่ จุด Measuring ที่ MDB(A) ( Main Distribution Board ) หน้าหม้อแปลง โดยเก็บผลทุกๆ 5 นาทีเป็นเวลา 6 วัน
- เก็บข้อมูลมาวิเคราะห์และตรวจสอบสมมุติฐาน