

# การวิเคราะห์การสูญเสียของโรงไฟฟ้า

## Power Plant Loss Analysis



วันที่จัด วันจันทร์ที่ 25 – อังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ 2562

สมาชิก : 5,500 + VAT 7% 385 = 5,885 บาท

เวลา 09:00 – 16:30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.00 น.) รับจำนวน 20 ท่าน

(สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)

สถานที่ ณ ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ซอยพัฒนาการ 18

บุคคลทั่วไป : 6,300 + VAT 7% 441 = 6,741 บาท

การผลิตกระแสไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าทั้งโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม พลังงานพื้นฐานที่ใช้ในการผลิตคือ พลังงานความร้อน ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นต้นทุนหลักของการผลิตไฟฟ้า พลังงานความร้อนเหล่านี้เมื่อผ่านไปยังอุปกรณ์ต่างๆ จะมีการสูญเสียพลังงานในอุปกรณ์เหล่านั้นมากหรือน้อยเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้ออกแบบและตรวจรับโรงไฟฟ้า

แต่โรงไฟฟ้าเมื่อใช้ไปนานๆ หากไม่มีการตรวจสอบและแก้ไขการสูญเสียเหล่านี้ย่อมเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและวิเคราะห์การสูญเสียเหล่านั้น และแก้ไขให้ลดน้อยลงเพื่อลดต้นทุนในการผลิตและเป็นการใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสูญเสียในโรงไฟฟ้าส่วนที่เรียกว่า การสูญเสียที่ควบคุมได้ (Controllable Losses) และการสูญเสียที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrollable Losses) ดังนั้นพนักงานเดินเครื่องจะต้องรู้และหาทางแก้ไขที่ ส่วนการสูญเสียที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งแก้ไขไม่ได้ในทันที จำเป็นจะต้องใช้มาตรการอื่นเช่นการบำรุงรักษาจะต้องแจ้งหน่วยบำรุงรักษาเข้าดำเนินการ ทั้งนี้ก็เพื่อการผลิตไฟฟ้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มผลผลิตและลดต้นทุน ทำให้โรงไฟฟ้าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าได้เข้าใจ การสูญเสียในโรงไฟฟ้าสามารถตรวจสอบและแก้ไขสูญเสียเหล่านั้นให้ลดน้อยลง
2. เพื่อลดต้นทุนในการผลิต เพิ่มผลผลิต และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

### คุณสมบัติผู้เข้าอบรมและสัมมนา

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าทั้งพนักงานเดินเครื่อง บำรุงรักษา และพนักงานด้านประสิทธิภาพ รวมถึงผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องและบำรุงรักษา

### วิทยากร

คุณจิรศักดิ์ จิระวารี  
อดีตผู้ช่วยผู้อำนวยการ  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



### หัวข้อการอบรมและสัมมนา

#### วันแรก

- 9.00-10.30 น. \* ทบทวนความรู้ด้านประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้า (Review Power Plant Efficiency)
- 10.45-12.15 น. \* หลักการในการวิเคราะห์การสูญเสียในโรงไฟฟ้า (Concept of Loss Analysis)
  - \* ชนิดของการสูญเสียในโรงไฟฟ้าความร้อน (Type of Losses in Thermal Power Plant)
  - \* ชนิดของการสูญเสียในโรงไฟฟ้าความร้อนร่วม (Type of Losses in Combined Cycle Power Plant)
- 13.15-14.45 น. \* ข้อมูลโรงไฟฟ้า
  - ข้อมูลตรวจรับโรงไฟฟ้า (Power Plant Acceptance Data) และข้อมูลตรวจรับอุปกรณ์โรงไฟฟ้า (Power Plant Equipment Acceptance Data)
  - ข้อมูลที่ใช้ออกแบบโรงไฟฟ้า (Site Design Condition )
  - ข้อมูลการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้า
- 15.00-16.30 น. \* การตรวจสอบสมรรถนะโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์ (Power Plant and Main Equipment Performance Assessment)
  - ตัวอย่างการตรวจสอบสมรรถนะโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์

#### วันที่สอง

- 9.00-10.30 น. \* การวิเคราะห์การสูญเสียในโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (Loss Analysis in Thermal Power Plant )
- \* การวิเคราะห์การสูญเสียในอุปกรณ์โรงไฟฟ้าพลังความร้อน (Loss Analysis in Equipment of Thermal Power Plant )
- 10.45-12.15 น. \* การวิเคราะห์การสูญเสียในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (Loss Analysis in Combined Cycle Power Plant )
- \* การวิเคราะห์การสูญเสียในอุปกรณ์โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (Loss Analysis Plant)
- 13.15-14.45 น. \* ตัวอย่างการวิเคราะห์การสูญเสียในโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (Example Loss Analysis in Thermal Power Plant )
- 15.00-16.30 น. \* ตัวอย่างการวิเคราะห์การสูญเสียในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (Example Loss Analysis in Combined Cycle Power Plant)