

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

ระบบการวิเคราะห์ความสูญเสียแบบต่อเนื่อง ในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าโรงไฟฟ้าแม่เมาะหน่วยที่ 8-13 ที่ได้พัฒนาขึ้นมา จากการทดสอบระบบฯ แสดงให้เห็นว่าระบบการวิเคราะห์ความสูญเสียฯ มีความถูกต้องสูง ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบผลการคำนวณด้วยมือซึ่งถือว่าถูกต้องมากที่สุด ขณะเดียวกันก็สามารถลดระยะเวลาการวิเคราะห์จากเดิม เดือนละครั้ง มาเป็นวิเคราะห์ความสูญเสียได้ทุกวันรวมถึงผู้ใช้งานก็มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฯ มากเช่นกัน ดังนั้นการพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ความสูญเสียแบบต่อเนื่องนี้จึงบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

5.2 อภิปรายผล

ระบบฯ ที่พัฒนานี้ นอกจากจะเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานเดินเครื่องแล้ว ยังสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับองค์กร ได้อย่างมาก กล่าวคือ โรงไฟฟ้าแม่เมาะเคยได้รับการนำเสนอให้ติดตั้งระบบฯ ซึ่งมีแนวทางการทำงานเหมือนกับระบบนี้ โดยราคา ณ เวลาที่เสนอ (ประมาณ 4 ปีที่ผ่านมา) มีราคา 5.6 ล้านบาท ต่อหน่วยผลิต หรือ 33.6 ล้านบาท สำหรับโรงไฟฟ้าแม่เมาะหน่วยที่ 8-13 ซึ่งมีราคาแพง ทางผู้บริหารจึงมีแนวทางที่จะพัฒนาขึ้นมาใช้งานเอง

ปัจจุบันระบบวิเคราะห์ความสูญเสียแบบต่อเนื่องในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้า โรงไฟฟ้าแม่เมาะหน่วยที่ 8-13 โดยผู้จัดการกองการผลิต 2 กำหนดให้เป็นเครื่องมือ (Tool) ตัวหนึ่งสำหรับการทำงานของพนักงานในสังกัดกองการผลิต 2 โรงไฟฟ้าแม่เมาะหน่วยที่ 8-13 ในส่วนพนักงานเดินเครื่อง มีหน้าที่ในการตรวจสอบหาความสูญเสีย โดยใช้ระบบวิเคราะห์ความสูญเสียแบบต่อเนื่องนี้ และให้รายงานผลการดำเนินการแก้ไขทุกครั้ง และทุกสัปดาห์พนักงานแผนกประสิทธิภาพ 2 จะต้องสรุปและวิเคราะห์ความสูญเสียในกระบวนการผลิตต่อที่ประชุมของกองการผลิต 2

การพัฒนาโดยใช้แนวคิดการพัฒนาระบบสารสนเทศ และนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ที่มีระบบควบคุมหลากหลายและซับซ้อนปริมาณข้อมูลมี

เป็นจำนวนมาก ระบบการวิเคราะห์ความสูญเสียแบบต่อเนื่อง เป็นตัวอย่างหนึ่งของงานที่ได้พัฒนาขึ้นมาและสามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานการเดินเครื่องได้ผลเป็นอย่างดี

สำหรับการใช้งานระบบนี้ จะเปิดใช้งานผ่านทางเว็บไซต์ของกองการผลิต 2 ตามรูปที่ 5.1



รูปที่ 5.1 เว็บไซต์ของกองการผลิต 2 โรงไฟฟ้าแม่เมาะ

5.3 ข้อเสนอแนะ

จุดประสงค์เดิมของการพัฒนาระบบวิเคราะห์ความสูญเสียแบบต่อเนื่องๆ เพื่อให้พนักงานเดินเครื่องสามารถวิเคราะห์และทราบสาเหตุเบื้องต้นของความสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าเท่านั้น แต่หลังจากได้มีการทดลองใช้งาน และปัจจุบันได้บรรจุเป็นเครื่องมือหนึ่งสำหรับการเดินเครื่องผลิตพลังงานไฟฟ้าไปแล้วนั้น พบว่าพนักงานเดินเครื่องมีความคุ้นเคยกับระบบมากยิ่งขึ้นและมีข้อเสนอแนะ ให้มีการพัฒนาระบบฯให้สามารถบ่งชี้ หรือวิเคราะห์ถึงสาเหตุราก (Root cause) ให้มากยิ่งขึ้น ขณะเดียวกันปัจจุบันโรงไฟฟ้าแม่เมาะอยู่ระหว่างการนำระบบ TQM เข้ามาใช้งาน แผนงานการวิเคราะห์และปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตได้ถูกกำหนดขึ้น ซึ่งระบบการวิเคราะห์ความสูญเสียแบบต่อเนื่องๆจะเป็นเครื่องมืออย่างดีตัวหนึ่งในการสนับสนุนแผนงานดังกล่าว แต่ทั้งนี้ต้องมีการปรับปรุง เพิ่มเติมระบบฯบางส่วน เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีปฏิบัติตามแผนงานฯซึ่งจะได้ดำเนินการพัฒนาเพิ่มเติม รวมถึงการปรับปรุงตัวโปรแกรม เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนค่าคงที่ต่างๆได้ง่าย สะดวกต่อการบำรุงรักษาโปรแกรม ในโอกาสต่อไป