

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511 โดยการรวมหน่วยงานด้านการผลิตและส่งพลังงานไฟฟ้า 3 แห่ง ได้แก่ การไฟฟ้าย่นฮี การลิกไนต์ และการไฟฟ้าตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าเป็นหน่วยงานเดียวกัน มีฐานะเป็นนิติบุคคลตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2512 เรียกชื่อย่อว่า “กฟผ.” ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีภารกิจที่สำคัญในการให้บริการระบบกำลังผลิตไฟฟ้าและระบบส่งไฟฟ้าแก่ประชาชน ดำเนินภารกิจในการรักษาเสถียรภาพ และความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของประเทศมากกว่า 37 ปี

หน้าที่หลักของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย คือ การผลิตไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน โดยกระบวนการผลิตไฟฟ้าต้องใช้พลังงานจำนวนมาก ซึ่งพลังงานดังกล่าวได้มาจาก

1. ก๊าซธรรมชาติ เป็นพลังงานสำคัญส่วนหนึ่งที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า (70 %)
2. ถ่านหินลิกไนต์ เป็นพลังงานที่ผลิตได้เองในประเทศ และมีต้นทุนไม่มากนัก (10 %)
3. พลังน้ำ เป็นพลังงานที่ผลิตได้ในประเทศ ซึ่งจะใช้พลังงานในช่วงที่มีความต้องการไฟฟ้าสูงสุดเท่านั้น (5-6 %)
4. น้ำมัน จะใช้น้อยมากและใช้เมื่อจำเป็นเท่านั้น (14-15 %)

สำหรับสายงานรองผู้ว่าการเชื้อเพลิง (รพช.) ซึ่งเป็นสายงานหลักสายงานหนึ่งของ กฟผ. ซึ่งมีภารกิจหลัก ในการให้บริการด้านเชื้อเพลิง โดยเฉพาะถ่านหินลิกไนต์ เพื่อบริการในการผลิตกระแสไฟฟ้าให้แก่โรงไฟฟ้าของ กฟผ. ซึ่งจากหน้าที่หลักของ กฟผ. ที่ต้องผลิตกระแสไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน ดังนั้นเพื่อให้การผลิตกระแสไฟฟ้าเป็นไปอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานจำเป็นต้องให้บริการเชื้อเพลิงแก่โรงไฟฟ้าตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งการผลิตถ่านหินลิกไนต์ของสายงาน รพช. มีทั้งส่วนการผลิตที่ผู้ปฏิบัติงานของ กฟผ. ดำเนินการ และส่วนการผลิตของผู้รับจ้าง ซึ่งการผลิตจะเป็นไปตามแผนการผลิตถ่านหินลิกไนต์ โดยมีแผนระยะสั้นซึ่งสำนักงานเหมืองแม่เมาะจะเป็นผู้ดูแล โดยต้องสอดคล้องตามแผนระยะยาวซึ่งสำนักงานกรุงเทพฯเป็นผู้วางแผน แผนการผลิตถ่านหินลิกไนต์

ที่วางไว้ต้องสอดคล้องกับปริมาณความต้องการกระแสไฟฟ้าของประเทศที่คาดการณ์ไว้และปริมาณความต้องการเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้า

ทั้งนี้ในบางครั้งปริมาณถ่านหินลิกไนต์ที่เหมืองแม่เมาะผลิตได้ ก็ไม่สอดคล้องกับแผนการผลิตของหน่วยงานส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายและความสูญเสียต่อหน่วยงานทั้งสิ้น เช่น แผนการผลิตของวันที่ 28 กรกฎาคม 2549 หน่วยงานต้องผลิตถ่านที่พิกัดหน้างาน A เพื่อผลิตถ่านชนิด A จำนวน 40,000 ตัน แต่หน่วยงานได้รับข้อมูลจากวิทยุสื่อสารเนื่องจากในหน้างานเหมืองแม่เมาะใช้วิทยุสื่อสารเป็นช่องทางการสื่อสารหลัก เพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตเป็น 45,000 ตัน แต่ความความขัดข้องจากการสื่อสารและเข้าใจผิด ทำการผลิตเพียง 35,000 ตัน และย้ายพิกัดหน้างานไปยังหน้างาน B เพื่อเตรียมการผลิตถ่านหินลิกไนต์ชนิด B จากเหตุการณ์ดังกล่าวก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งจากปริมาณถ่านผลิตที่ไม่เพียงพอและค่าใช้จ่ายในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร

ลักษณะการทำงานของหน่วยงานในสายงาน รวช. (ดังภาพที่ 1.1)

เนื่องจากหน่วยงาน รวช. มีหน้าที่ในการให้บริการถ่านหินลิกไนต์แก่โรงไฟฟ้าเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้การบริการเชื้อเพลิงเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ หน่วยงานในสายงาน รวช. จึงมีลักษณะการทำงานที่แตกต่างกันตามหน้าที่และลักษณะงาน ซึ่งมีหน่วยงานย่อย 3 หน่วยงาน ดังนี้

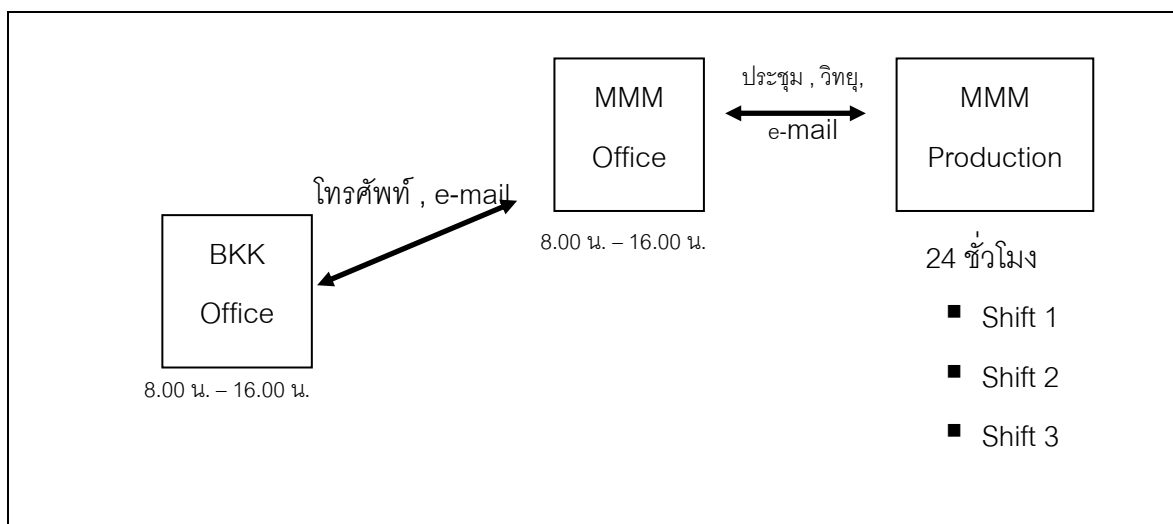
1. สำนักงานกรุงเทพฯ (BKK Office) มีหน้าที่ในการวางแผนการทำเหมืองในระยะยาว รวมทั้งการทำสัญญาจัดซื้อจัดจ้างผู้รับจ้างในการทำเหมือง และงานสนับสนุนอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เวลาทำงานจะเป็นไปตามเวลาราชการ คือ วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 8.00 น. - 16.00 น.

2. สำนักงานแม่เมาะ (MMM Office) ดำเนินการจัดทำแผนการทำเหมืองรายปี รายเดือน และรายวัน รวมทั้งการดูแลผู้รับจ้างและคุณภาพของถ่านลิกไนต์ส่งโรงไฟฟ้า เวลาทำงานจะเป็นไปตามเวลาราชการ คือ วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 8.00 น. - 16.00 น.

3. หน่วยงานเหมืองแม่เมาะ (MMM Production) มีหน้าที่ในการดำเนินการด้านการผลิตถ่านหินลิกไนต์ในเหมืองแม่เมาะ เพื่อจัดส่งถ่านหินที่ผลิตได้ให้แก่โรงไฟฟ้า ซึ่งมีขั้นตอนตั้งแต่การสำรวจพื้นที่ การเปิดหน้าดิน การขุดถ่าน และลำเลียงถ่านลิกไนต์ให้บริการแก่โรงไฟฟ้า ทำงานทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งในหน่วยงานเหมืองแม่เมาะ จะทำงานเป็นกะ ทั้งหมด 4 กะ ต่อเนื่องกัน

ภาพที่ 1.1

หน่วยงานภายในสายงาน รวช.



การติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในสายงาน รวช.

1. สำนักงานกรุงเทพฯ และสำนักงานแม่เมาะ (BKK Office - MMM Office) จากลักษณะและการทำงานของหน่วยงานดังกล่าว มีการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานสำนักงานกรุงเทพฯ (BKK Office) และสำนักงานแม่เมาะ (MMM Office) เฉพาะในส่วนของการดำเนินการทำเหมืองและการจัดซื้อและจัดจ้างผู้รับจ้างเท่านั้น เมื่อเกิดปัญหาด้านการผลิตที่หน้างานเหมือง หากสำนักงานแม่เมาะไม่รายงานสำนักงานกรุงเทพฯ ทางสำนักงานกรุงเทพฯ ก็ไม่สามารถรับทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้เลย และไม่สามารถมีส่วนเกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้

2. สำนักงานแม่เมาะ และหน้างานเหมืองแม่เมาะ (MMM Office - MMM Production) แม้จะอยู่ในเขตพื้นที่ใกล้เคียงกัน แต่จากสภาพภูมิประเทศของเหมืองทำให้การติดต่อสื่อสารไม่สะดวกมากนัก ดังนั้นจึงจัดให้มีการประชุมระหว่างหัวหน้างานของ 2 หน่วยงานนี้อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และสำหรับการติดต่อสื่อสารประจำวันเพื่อการดำเนินงานระหว่าง 2 หน่วยงานนี้จะใช้วิทยุในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน รวมทั้งการส่งข้อมูลโดยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

นอกจากปัญหาจากการติดต่อสื่อสารที่ไม่สะดวกเนื่องจากสภาพภูมิประเทศแล้วการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานทั้ง 2 หน่วยงานยังมีปัญหาจากลักษณะและเวลาทำงานที่แตกต่างกันอีกด้วย กล่าวคือ จากเวลาทำงานของสำนักงานแม่เมาะ จะเป็นเวลาราชการ คือ 8.00 น. - 16.00 น. แต่

การทำงานของหน่วยงานหน้างานเหมืองลิคไนต์จะทำงานเป็นกะจำนวน 4 กะ ตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้นหากการทำงานผลิตในส่วนหน้างานเหมืองแม่เมาะเกิดปัญหาขึ้นนอกช่วงเวลาราชการ ทำให้หน่วยงานไม่สามารถติดต่อสื่อสารเพื่อรายงาน สอบถาม และขอคำปรึกษาในการแก้ปัญหาจากหน่วยงานสำนักงานได้เลย ไม่ว่าจะเป็นสำนักงานกรุงเทพ หรือสำนักงานแม่เมาะ

3. ภายในหน้างานเหมืองแม่เมาะ (MMM Production) ทั้งนี้จากลักษณะการทำงานเป็นกะ ของหน้างานเหมืองแม่เมาะ ยังก่อให้เกิดปัญหาอีกประการหนึ่งคือ การกระจายข้อมูลข่าวสารภายในหน่วยงานยังไม่ทั่วถึงกัน เช่น หากเกิดปัญหาหรือข้อมูลที่สำคัญในช่วงการทำงานของพนักงานกะที่ 1 พนักงานที่ทำงานกะที่ 3 และ 4 ซึ่งจะได้เจอหรือติดต่อกับพนักงานกะที่ 1 เลย ก็อาจไม่ทราบปัญหาหรือข้อมูลเหล่านั้นได้ หากพนักงานในกะที่ 2 ไม่รายงาน หรือพนักงานกะที่ 2 เองก็อาจจะไม่ทราบข้อมูลเหล่านั้นได้เช่นกัน หากพนักงานกะที่ 1 ไม่รายงาน ดังนั้นจะเห็นว่ามีความเป็นไปได้สูงมากที่ข้อมูลข่าวสารจะกระจายไม่ทั่วถึงกันในหน่วยงาน เนื่องจากการส่งผ่านข้อมูลข่าวสารภายในหน่วยงานต้องอาศัยการบอกต่อของผู้ปฏิบัติงาน

ซึ่งจากการกระจายข้อมูลที่ไม่ทั่วถึงกันอาจเกิดปัญหาในการผลิตถ่านหินลิคไนต์ได้ เช่น ในช่วงเวลาของพนักงานกะที่ 1 เกิดปัญหาเครื่องจักรเสีย ไม่สามารถดำเนินการผลิตถ่านได้ในบางส่วน ส่งผลให้ปริมาณถ่านผลิตน้อยกว่าแผนที่วางไว้ หากพนักงานกะที่ 2, 3 และ 4 ไม่ทราบข้อมูลเหล่านั้น ก็อาจทำให้ปริมาณการผลิตถ่านในวันนั้นๆ น้อยกว่าแผน และอาจเกิดปัญหาต่อการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าได้

ปัญหาจากการดำเนินงานในการผลิตถ่านหินลิคไนต์เหมืองแม่เมาะ กฟผ.

จากสภาพภูมิประเทศที่ตั้งของหน่วยงาน และลักษณะรวมทั้งเวลาการทำงานของหน่วยงานที่ไม่ตรงกันของส่วนสำนักงานและหน้างานเหมืองแม่เมาะ ทำให้การกระจายข่าวสารและข้อมูลในการดำเนินงานของหน่วยงานไม่ทั่วถึง ส่งผลให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ เช่น ปริมาณการผลิตถ่านหินลิคไนต์ คุณภาพหรือปริมาณถ่านหินลิคไนต์ที่โรงไฟฟ้าต้องการ หรือแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์

จากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะจัดการด้านระบบสารสนเทศของหน่วยงานให้ดีขึ้น โดยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานมีการสื่อสารที่ทั่วถึงกันและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากการสื่อสารที่ดีขึ้นของหน่วยงานแล้ว หน่วยงานยังสามารถเก็บข้อมูลหรือสารสนเทศที่ใช้ผ่านระบบดังกล่าวไว้ได้อีกด้วย ทั้งนี้เพื่อช่วยในการทบทวนการดำเนินงานที่ผ่านมา และการวางแผนการดำเนินงานในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาที่ก่อให้เกิดความสูญเสียจากการดำเนินงานผลิตถ่านหินลิกไนต์เหมืองแม่เมาะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
2. เพื่อนำเสนอแนวทางลดความสูญเสียในการผลิตถ่านหินลิกไนต์ของเหมืองแม่เมาะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

1.3 ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษาดังนี้

1. ศึกษาการดำเนินงานของหน่วยงานเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและสาเหตุของความสูญเสียจากการดำเนินงานผลิตถ่านหินลิกไนต์
2. หาแนวทางลดความสูญเสียจากการดำเนินงานของหน่วยงาน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะเกิดประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อสามารถลดความสูญเสียจากการดำเนินงานในการผลิตถ่านหินลิกไนต์ได้ ดังนี้

1. ใช้เป็นแนวทางในการลดระยะเวลาของงานผลิตถ่านหินลิกไนต์
2. ใช้เป็นแนวทางในการลดความผิดพลาดจากการสื่อสารในหน่วยงานเหมืองแม่เมาะ
3. ใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มช่องทางการสื่อสาร
4. ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำระบบถ่านลิกไนต์คง
5. ใช้เป็นแนวทางในการบริหารสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร