

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### 5.1 สรุป

ในการนำ วิธีสายทางวิกฤต มาบริหารงานระบบไฟฟ้าในอาคารและการประมาณราคานั้น สิ่งที่สำคัญที่สุดที่ต้องคำนึงถึงเพื่อให้ได้ผลที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ผู้ควบคุมโครงการจำเป็นต้องมีวิธีการควบคุมและติดตามผลงานเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ทราบว่างานก้าวหน้าไปตามที่กำหนดได้หรือไม่ ถ้าหากมีงานใดล่าช้าก็ต้องวิเคราะห์หาสาเหตุความล่าช้าของงานนั้น ซึ่งอาจจะต้องมีการแก้ไขแผนงานหรือกำหนดเวลาการทำงานขึ้นใหม่ หรือจะต้องทำการเร่งงานเพื่อให้หน่วยงานที่ล่าช้าแล้วเสร็จตามผังงานที่ร่างไว้ เพื่อให้โครงการแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด อยู่ในวงเงินงบประมาณ และค่าใช้จ่ายว่าคุ้มกับประโยชน์ที่จะได้รับหรือไม่

จากที่กล่าวมาได้ นำวิธีสายทางวิกฤต ไปบริหารและประมาณราคาการติดตั้งระบบไฟฟ้าของอาคารวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นกรณีศึกษา ซึ่งผลที่ได้ทำให้เห็นความสัมพันธ์ของหน่วยงานต่าง ๆ ชัดเจนขึ้น ทำให้ทราบถึงหน่วยงานวิกฤตของโครงการซึ่งเป็นหัวใจของ วิธีสายทางวิกฤต แล้วทำการควบคุมและติดตามผลเพื่อนำมาวิเคราะห์ว่าเหตุใดโครงการจึงเสร็จเร็วขึ้นหรือช้ากว่ากำหนด ซึ่งทำให้สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันเวลา

ในโครงการนี้ได้ นำ วิธีสายทางวิกฤต มาบริหารงานระบบไฟฟ้าในอาคารและการประมาณราคา ซึ่งหวังว่าจะเป็นประโยชน์และเป็นตัวอย่างหรือแนวทางแก่ผู้ที่สนใจนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการบริหารงานระบบไฟฟ้า

#### 5.2 ปัญหาในการดำเนินงานและวิธีการแก้ปัญหา

1.แบบของงานระบบไฟฟ้าและโทรศัพท์ที่ทางผู้จัดทำได้รับมา ในบางจุดมีความไม่ชัดเจนอยู่บ้าง ทำให้การถอดแบบของงานบางอย่างอาจตกหล่นไปบ้าง

ทางผู้จัดทำได้ทำการนับจำนวนอุปกรณ์ในแต่ละส่วน หากนับแล้วได้จำนวนอุปกรณ์เท่ากันก็ถือว่าถูกต้อง หากนับแล้วได้จำนวนอุปกรณ์ไม่เท่ากันก็นับด้วยกันใหม่ เพื่อให้โครงการนี้มีความถูกต้องมากที่สุด

2.จากการขาดประสบการณ์ในการทำงานจริงของผู้จัดทำโครงการนี้ ทำให้การกำหนดวันทำงานของโครงการและวันทำงานของแต่ละหน่วยงานย่อยอาจจะผิดพลาดไปได้บ้าง เนื่องจากการที่จะกำหนดวันทำงานได้นั้น ต้องอาศัยประสบการณ์และความชำนาญในการทำงานด้วย

ทางผู้จัดทำได้สอบถามจากผู้มีประสบการณ์ในการทำงานจริงว่าในงานระบบไฟฟ้ามีแนวทางในการทำงานอย่างไร และงานในแต่ละระบบใช้เวลาในการทำงานมากน้อยเพียงใด ซึ่งก็ทำให้เป็นประโยชน์ต่อผู้จัดทำโครงการนี้เป็นอย่างมาก สามารถกำหนดเวลาในการทำงานได้

3.การกำหนดหน่วยงานย่อยก็ค่อนข้างเกิดปัญหาเนื่องจากผู้จัดทำยังไม่มีประสบการณ์ในการทำงานจริง ซึ่งบางครั้งในงานระบบไฟฟ้าอาจมีหน่วยงานย่อยอื่นๆ ที่ทางผู้จัดทำไม่ทราบเพิ่มเข้ามาได้ และการจัดลำดับหน่วยงานย่อยอาจผิดพลาดเนื่องจากการกำหนดงานที่ทำก่อนหลังผิดพลาด

ทางผู้จัดทำได้สอบถามจากผู้มีประสบการณ์ในการทำงานจริงว่าในงานระบบไฟฟ้ามีขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างไร มีหน่วยงานใดที่ต้องเข้ามาเกี่ยวข้องบ้างกับงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบโทรศัพท์ ทำให้เกิดแนวทางในการวางแผนงาน

4.ในการประมาณราคามีปัญหาในด้านการรวบรวมราคาสินค้า ซึ่งราคาวัสดุอุปกรณ์บางประเภทที่ผู้จัดทำมีอยู่ค่อนข้างเป็นราคาที่ขายในท้องตลาดหลายปีมาแล้ว ซึ่งบางครั้งราคาที่ขายในท้องตลาดในปัจจุบันอาจเปลี่ยนแปลงไปจากราคาที่ทางผู้จัดทำมีอยู่ ทำให้การประมาณราคาอาจผิดพลาดไปบ้าง

ทางผู้จัดทำได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ที่ได้กรุณานำราคาวัสดุอุปกรณ์ที่ทางผู้จัดทำยังขาดอยู่ และเป็นราคาที่มีขายในท้องตลาดในปัจจุบัน ซึ่งทำให้การประมาณราคางานระบบไฟฟ้าและระบบโทรศัพท์อาคารวิศวกรรมโยธา มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

1.ผู้ที่นำวิธีสายทางวิกฤตไปใช้ควรจะมีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับงานระบบไฟฟ้าและการประมาณราคามากบ้าง

2.ผู้ที่นำวิธีสายทางวิกฤตไปใช้งาน ควรจะต้องศึกษาทฤษฎีวิธีสายทางวิกฤตก่อนเป็นอย่างดี

3.ผู้ที่นำวิธีสายทางวิกฤตไปใช้ควบคุมโครงการจะต้องประเมินสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต เพื่อที่จะได้ปรับแก้แผนงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

4.ผู้ที่นำวิธีสายทางวิกฤตไปใช้ควบคุมโครงการต้องรู้จักใช้จิตวิทยาในการควบคุมการทำงานของคนงาน เพื่อให้งานดำเนินไปได้อย่างไม่มีปัญหา

5. ในการประมาณราคาผู้ทำการประมาณราคาจะต้องมีข้อมูลของสินค้าหลายๆ ยี่ห้อ เพื่อจะได้เลือกราคาสินค้ามาประมาณการโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานระบบไฟฟ้าและระบบโทรศัพท์จะต้องได้มาตรฐานและตามที่แบบกำหนดไว้

