อภิสิทธิ์ สันทัดงาน 2556 : การเพิ่มเสถียรภาพ อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า (แบบกระแสไฟฟ้าคงที่) สำหรับระบบไฟฟ้าสนามบิน (ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ) สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ เสรี เศวตเศรนี D.Eng. 144 หน้า

ความปลอดภัยของอากาศยานและผู้โดยสารรวมถึงสินค้าที่อยู่บนอากาศยานนั้นเป็นสิ่งสำคัญการให้บริการสนามบินของท่าอากาศยานจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงผู้ที่มาใช้บริการ การเกิดอุบัติเหตุจำนวนไม่น้อยมักจะเกิดขึ้นในขณะที่อากาศยานขึ้นหรือลงสู่สนามบิน ระบบไฟฟ้าสนามบินจึงเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของเครื่องช่วยในการมองเห็นของนักบิน ซึ่งถ้าระบบไฟฟ้าสนามบินมีความสมบรูณ์ ทำให้นักบินเกิดความมั่นใจในการนำอากาศยานขึ้นหรือลง ด้วยความมั่นใจ และปลอดภัย

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในระบบไฟฟ้าสนามบิน วิเคราะห์ถึงสาเหตุต่างๆที่เป็นส่วนที่ทำให้ระบบไฟฟ้าสนามบินเกิดเหตุขัดข้องบ่อยครั้ง และการทำงานของอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า รวมถึงวิธีการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความเชื่อมั่นในการให้บริการกับสายการบินต่างๆ โดยจะทำให้กระแสไฟฟ้าของระบบสนามบินสามารถทำงานต่อเนื่องตลอดเวลาแม้ว่าอุปกรณ์บางส่วนของระบบไฟฟ้าสนามบินเกิดการขัดข้องก็ตาม และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ICAO : (International Civil Aviation Organization)

คำสำคัญ: ความปลอดภัยของอากาศยานและผู้โดยสาร ความเชื่อมั่นในระบบไฟฟ้าสนามบิน
มาตรฐานขององค์การการบินพล เรือนระหว่างประเทศ

_____ _____ ____/____

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาหลัก