

ร้อยโท กิตตินันต์ กันทพนม : ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการการบินของหน่วยบินสังกัดกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ร่วมกับกองทัพบกไทย (RISK FACTORS AFFECTING FLIGHT OPERATIONS OF AVIATION UNIT UNDER THE DEPARTMENT OF DISASTER PREVENTION AND MITIGATION, MINISTRY OF INTERIOR IN COOPERATION WITH THE ROYAL THAI ARMY)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: อ. ดร.วราภรณ์ เต็มแก้ว, 385 หน้า

การวิจัย เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการการบิน ของหน่วยบินสังกัดกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ร่วมกับกองทัพบกไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการการบิน ของหน่วยบินสังกัดกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ร่วมกับกองทัพบกไทย และ (2) นำเสนอแนวทางการบริหารจัดการลดความเสี่ยงในการปฏิบัติการการบินของหน่วยบิน สังกัดกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ร่วมกับกองทัพบกไทย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกกับทางผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ปฏิบัติงานการช่วยเหลือบรรเทาสาธารณภัยในปัจจุบัน 3 กลุ่ม จำนวน 27 คน ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้ที่มีหน้าที่ในการบริหารจัดการองค์กร และกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 4 คน กลุ่มที่ 2 ผู้ที่มีหน้าที่ในการปกครองบังคับบัญชาหรือกำกับดูแล หรือเป็นหัวหน้างาน ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานการช่วยเหลือบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 5 คน และกลุ่มที่ 3 ผู้ปฏิบัติงานการช่วยเหลือบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 18 คน ทำวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการจำแนกและจัดระบบข้อมูลเป็นกลุ่มและตั้งเคราะห์ค่าความเสี่ยงตามหลักการประเมินความเสี่ยงด้านนิรภัยการบิน โดยใช้ตารางวิเคราะห์ความเสี่ยงนำเสนอ โอกาสและผลกระทบของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นนำไปเป็นสู่แนวทางการบริหารจัดการลดความเสี่ยงหน่วยงานต่อไป

ผลการวิจัย พบว่า 1. ผลการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลตามทฤษฎีปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุอากาศยาน 5 ประการทำการวิเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีมนุษย์ปัจจัยกับแนวคิดแบบจำลอง SHELL Model และนำเสนอข้อมูลด้วยตารางประเมินความเสี่ยง เพื่อจัดระดับความรุนแรงของปัจจัยเสี่ยงเพื่อนำไปสู่แนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงในแต่ละระดับ สำหรับปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการการบิน ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) คน (2) สภาพแวดล้อม (3) เครื่องจักรหรืออากาศยาน (4) การบริหารจัดการ และ (5) ภารกิจ เมื่อนำปัจจัยดังกล่าวมาประเมินด้วยตารางประเมินความเสี่ยง พบว่า ระดับปัจจัยความเสี่ยงที่ไม่สามารถทนได้ และต้องรีบดำเนินการลดการกระทำที่เป็นความเสี่ยงให้น้อยลงในทันที หรือหยุดกระทำสิ่งต่าง ๆ จำนวน 18 ปัจจัยและระดับ

ปัจจัยความเสี่ยงที่สามารถทนได้ โดยอาจจะต้องการใช้การตัดสินใจเพื่อยอมรับความเสี่ยงและหาแนวทางในการบริหารจัดการความเสี่ยง จำนวน 3 ปัจจัย 2. แนวทางการบริหารจัดการลดความเสี่ยง ในการปฏิบัติภารกิจบินของหน่วยบิน สังกัดกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย ร่วมกับกองทัพบกไทย พบว่า ระดับปัจจัยความเสี่ยงที่ไม่สามารถทนได้ และสามารถทนได้ ควรมีแนวทางการบริหารจัดการ ได้แก่ (1) การส่งเสริมองค์ความรู้ การฝึกหัด การฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะด้านภาษา ทั้งระดับผู้บริหาร ระดับผู้บังคับบัญชาและระดับปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมกัน (2) การจัดสรรกำลังพล ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับภารกิจ (3) การคัดเลือกบุคลากรควรมีคุณวุฒิการศึกษา มีความรู้ พื้นฐาน ทักษะและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจโดยตรง (4) การคัดเลือกแบบอากาศยานให้เหมาะสม สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน (5) การจัดตั้งหน่วยงานที่กำกับดูแลควบคุมมาตรฐาน ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน อาทิ ระเบียบว่าด้วยนิรภัยการบิน เป็นต้น



สาขาวิชาการจัดการการบิน
ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม _____

FIRST LIEUTENANT KITTINAN KANTHAPHANOM: RISK FACTORS AFFECTING
FLIGHT OPERATIONS OF AVIATION UNIT UNDER THE DEPARTMENT OF DISASTER
PREVENTION AND MITIGATION, MINISTRY OF INTERIOR IN COOPERATION WITH
THE ROYAL THAI ARMY

THESIS ADVISOR: WARAPORN TEMKAEW, Ph.D., 385 PP

The objectives of this study were to: (1) analyze the risk factors affecting flight operations and (2) provide guidelines on the management of risk reduction on flight operations of the Aviation Unit under the Department of Disaster Prevention and Mitigation, Ministry of Interior in cooperation with the Royal Thai Army. This study employed a quantitative method through in-depth interviews with 27 officers whose current jobs related to cooperating with rescue teams. These interviewees were divided into three groups as follows: Group one consisting of four executive officers responsible for organization management and establishing policies related to rescue missions and disaster mitigation; Group two consisting of five supervisors responsible for commanding or directing rescue missions or chiefs of working groups, whose jobs related to the aforementioned missions; and Group three consisting of 18 rescue officers. The information obtained from the interviews was analyzed by classifying and data grouping as well as synthesizing risk values according to risk assessment in aviation safety. A risk assessment matrix was employed to provide chances and effects occurred which led to the establishment of guidelines on the management of risk reduction in any organization.

Referring to the findings of this study, (1) from the results of the interviews analyzed according to the theory of five factors causing aircraft accidents and the theory of Human Factors: SHELL Model together with data presented on risk assessment matrix to prioritize levels of risk factors, it was found that risk factors affecting flight operations consisting of five factors: 1. people 2. environment 3. aircraft 4. management and 5. missions. When assessing these five factors by risk assessment matrix, it was found that there were 18 unbearable risk factors needed to be reduced or ceased. In addition, there were three bearable risk factors needed to seek for a decision of acceptance and guidelines on risk management. (2) Referring to the guidelines on risk reduction management in flight operations, the levels of both bearable and unbearable risk factors should be

managed as follows: 1) Encouraging the executive officers, supervisors and rescue officers to be knowledgeable, to have more practices and training and to develop language skills to have more effective cooperation and mutual understanding. 2) Allocating the right personnel on the right missions (3) Personnel recruitment should be considered on education qualifications, background knowledge, skills and experiences relevant to the required missions. 4) Considering proper aircraft for the right missions and 5) Establishing an organization to direct and supervise mission standards such as aviation safety regulations.



Aviation Management

Academic Year 2021

Student's Signature _____

Advisor's Signature _____

Co – Advisor's Signature _____

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signatures]