

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน สายการบินในประเทศไทย: กรณีศึกษาสายการบินสัญชาติไทย

สุภาพร สอนอินทร์*

วิทยาลัยการบินและคมนาคม มหาวิทยาลัยศรีปทุม

Received: 10 June 2024

Revised: 12 September 2024

Accepted: 9 October 2024

บทคัดย่อ

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย: กรณีศึกษาสายการบินสัญชาติไทย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ 2) เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย 3) เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย โดยทำการศึกษาเก็บข้อมูลเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ การศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คู่มือปฏิบัติงาน กฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ จากฐานข้อมูลออนไลน์หรืออินเทอร์เน็ต และใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยมีตารางและภาพประกอบ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ที่เป็นผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบินในประเทศไทย เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และเสนอแนวทางการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยในรูปแบบแบบจำลอง ผลการวิจัยพบว่า จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่าอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยมีมาตรฐานและปฏิบัติตามกฎระเบียบสากลอย่างเคร่งครัด ตลอดจนได้รับความเชื่อมั่นด้านการบริการให้ที่มีความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานมีสมรรถนะด้านความปลอดภัยและสมรรถนะด้านต่างๆอย่างเป็นมาตรฐานสากล และจากผลการวิจัยจึงได้เสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัย โดยการให้ความสำคัญด้าน การมีสติ หรือทางด้านการบินเรียนว่า การตระหนักรู้ ณ สถานการณ์ (Awareness) โดยได้เป็น SAPK for Reliability and Ability Model

คำสำคัญ: แนวทาง การพัฒนาสมรรถนะ ความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงาน สายการบินสัญชาติไทย

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล : Supaporn.so@spu.ac.th

Guidelines for Developing The Safety Performance of Airline Operators in Thailand: A Case Study of Thai Airlines

Supaporn Sornin*

College of Aviation and Transportation, Sripatum University

Received: 10 June 2024

Revised: 12 September 2024

Accepted: 9 October 2024

Abstract

Guidelines for developing the safety performance of airline operators In Thailand: A Case Study of Thai Airlines The objectives are 1) to study the general safety context of Thai airlines and synthesize air safety factors 2) to study the confidence and evaluate the safety performance of Thai airline operators and 3) To propose guidelines for developing and strengthening safety competencies of line workers. Thai National Aviation the study collected data in 3 phases according to the research objectives, is a study of the general safety context of Thai airlines and a synthesis of air safety factors) using qualitative research methods to collect and analyze data obtained from studying secondary data, including related documents and research. Work manual, rules, regulations from online databases or the internet and used quantitative research methods to collect and analyze data obtained from questionnaires in order to achieve the stated research objectives. The results of the study are presented in a descriptive form (Descriptive Analysis) with tables and illustrations. From a sample of 400 were passengers who had used the services of Thai Airways. The nature of the tool used is a questionnaire data analysis The statistics used to analyze important data are as follows: percentage, mean, standard deviation and propose guidelines for developing and strengthening safety competencies of line workers. Thai national aviation in the form of modeling

The research results show that Thailand's aviation industry has standards and strictly complies with international aviation regulations. As well as the results of the analysis of the level of confidence in safety services and confidence in the safety performance of airline operators in Thailand. It was found that the personnel or operators of the airline have the ability to provide services in various areas according to international standards. And from the results of the research, guidelines have been proposed for developing and strengthening safety competencies. By giving importance to mindfulness or aviation studies that Situation awareness by becoming the SAPK for Reliability and Ability Model.

Keywords: Guidelines, Competency Development, Safety, Operators, Thai National Airline

* Corresponding Author; E-mail: Supaporn.so@spu.ac.th

ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

หลังจากสถานการณ์โควิด - 19 ที่เริ่มผ่อนคลายลง ทำให้อุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยกลับมาฟื้นตัว และมีการเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว แนวโน้มความต้องการเดินทางทางอากาศที่เพิ่มขึ้นหลังพ้นวิกฤตโควิด ซึ่งแน่นอนว่าเมื่อทั่วโลกกลับมาเปิดประเทศอย่างสมบูรณ์แบบ อุตสาหกรรมการบินก็ต่างต้องบริหารจัดการวางแผนเรื่อง การให้บริการอย่างเต็มที่ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในด้านต่าง ๆ ให้ได้รับความสะดวกสบายรวดเร็ว มากยิ่งขึ้นตามมาตรฐานสากล

จากการศึกษาพบว่าในปัจจุบันสายการบินที่มีส่วนแบ่งการตลาดของผู้โดยสารที่เดินทางระหว่างประเทศนั้น ล้วนเป็นสายการบินต่างชาติเป็นส่วนมาก ซึ่งจากจำนวนผู้โดยสารที่เดินทางนอกจากปัจจัยทางด้านการตลาดหรือ การบริการที่เป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้บริการของผู้โดยสารแล้ว พบว่าอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่ ผู้โดยสารจะต้องคำนึงถึงคือ “ด้านความปลอดภัยในการเดินทาง” เพราะปัจจุบัน ยังพบเห็นข่าวเกี่ยวกับการเกิด อุบัติเหตุทางอากาศเกิดขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการโดยเฉพาะสายการบินจะต้องมีกลยุทธ์ต่าง ๆ หรือแนวทางการบริหาร จัดการเพื่อสร้างมาตรฐานและสร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยให้กับผู้ใช้บริการ ซึ่งจากการศึกษาของ ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมการบิน T.P. Wright's เมื่อปี 1936 ได้ระบุถึงสาเหตุหลักของอากาศยานอุบัติเหตุ ว่าสามารถแยกได้เป็นองค์ประกอบ 5M ซึ่งประกอบด้วย 1) Man คือ ปัจจัยมนุษย์ 2) Machine คือ ปัจจัยจาก เครื่องจักร/อุปกรณ์ 3) Media คือ ปัจจัยจากสภาพแวดล้อม 4) Mission คือ ปัจจัยจากภารกิจ และ 5) Management คือ ปัจจัยจากการบริหารจัดการ โดยแต่ละองค์ประกอบจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงถึงกัน เมื่อปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเกิด การเปลี่ยนแปลงจะกระทบถึงปัจจัยอื่น ๆ ด้วย ทั้งนี้จากการศึกษายังพบว่าปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่สุด ซึ่งเป็นสาเหตุหลัก ของการเกิดอุบัติเหตุ คือ Man หรือมนุษย์ ที่เกิดจากความบกพร่องของตัวมนุษย์เอง และเป็นสาเหตุมากกว่า 75 - 80% ซึ่งอุบัติเหตุจากการเดินทางทางอากาศที่เกิดจากสาเหตุจาก Man ตัวบุคคลหรือมนุษย์ ยกตัวอย่างเช่น (1) ความบกพร่อง ทางด้านร่างกายและจิตใจของนักบิน หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เช่น สุขภาพไม่แข็งแรง ความเหนื่อยอ่อน ความวิตก กังวล ความเศร้าหมอง (2) การขาดประสบการณ์หรือขาดความเชี่ยวชาญในการขับเครื่องบิน (3) การขาดความ รับผิดชอบของผู้ขับเครื่องบิน (4) การเสียวินัยการบินของนักบิน เช่น ไม่บินตามเส้นทางที่กำหนด เป็นต้น หรือ (5) ผู้โดยสารเครื่องบินไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบการโดยสารเครื่องบิน เช่น สูบบุหรี่ หรือติดกันบุหรี่โดยขาด การระมัดระวัง การก่อความไม่สงบในขณะโดยสารเครื่องบิน เป็นต้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจในคำถามที่เกิดขึ้น และตระหนักถึงความสำคัญด้านสมรรถนะที่ต้องมีและต้องปฏิบัติ สำหรับการให้บริการด้านความปลอดภัยทางอากาศ ไม่ว่าจะเป็นสายการบินบริการต้นทุนต่ำและสายการบินบริการ เต็มรูปแบบ เพื่อวิเคราะห์สมรรถนะของบุคลากรด้านการบินที่มีผลต่อความปลอดภัยกับการเดินทางทางอากาศ เช่น นักบิน พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน พนักงานภาคพื้น ซึ่งเป็นกลุ่มบุคลากรของสายการบินที่ผู้โดยสารทราบถึง การให้บริการ ผลการวิจัยครั้งนี้จะนำมาสู่องค์ความรู้ที่จะเป็นแนวทางปฏิบัติ “ด้านความปลอดภัยสำหรับสายการบิน สักยภาพไทย” เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจต่อผู้โดยสาร ศักยภาพและขีดความสามารถสมรรถนะด้าน ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนข้อเสนอแนะในการสร้างความปลอดภัยสำหรับการเดินทางทางอากาศ ของผู้ปฏิบัติงานสายการบินเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อแนะนำพึงปฏิบัติตามข้อกำหนดสากลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ
2. เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย
3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย: กรณีศึกษาสายการบินสัญชาติไทย” ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยขอแนะนำตามหัวข้อต่อไปนี้ (1) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านการบิน 5M Model (2) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความเชื่อมั่นด้านการบิน (3) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเพิ่มขีดความสามารถ/สมรรถนะของบุคลากร (4) แนวคิดเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยการบิน (5) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ (6) กรอบแผนนิรภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ (7) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (8) กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทฤษฎี และใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบพรรณนา ผู้วิจัยแบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ ทำการศึกษาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางการบินทั้งในระดับสากลและระดับประเทศ ทั้งภาครัฐ เอกชนและรัฐวิสาหกิจ และสายการบินสัญชาติไทย ศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูลทฤษฎีต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ เอกสาร รายงาน คู่มือ กฎหมาย เกณฑ์มาตรฐาน ข้อกำหนด เป็นต้น เครื่องมือที่ใช้ครั้งนี้ คือแบบบันทึกข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการสำรวจ รวบรวม และสังเคราะห์ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา โดยกำหนดประเด็นหลัก ประเด็นรอง ที่ใช้วิเคราะห์เพื่อสรุปประเด็นตามกลุ่มข้อมูล นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบการพรรณนา

ระยะที่ 2 การศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

ประชากร คือ ผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบินสัญชาติไทย ทั้งที่เป็นการใช้บริการของสายการบินต้นทุนต่ำ หรือสายการบินบริการเต็มรูปแบบ หรือเคยใช้บริการทั้งสองแบบ

ตัวอย่าง คือ ผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบินสัญชาติไทย จำนวน 400 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยประชากรที่จะทำการศึกษาไม่สามารถทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างกรณีไม่ทราบกลุ่มประชากร ใช้แบบการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) และมีสูตรการคำนวณตามวิธีของ Cochran, (1953); Kaiyawarne, (2017) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5% โดยมีสูตรดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

โดย

- n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
- P = สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม
- Z = ความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
- d = สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

แทนค่าของกลุ่มตัวอย่าง

$$\begin{aligned}n &= \frac{P(1-P)Z^2}{d^2} \\ &= \frac{0.5(1-0.5)1.96^2}{(0.05)^2} \\ &= \frac{0.5 \times 0.5 \times 3.84}{0.0025} \\ &= 385 \sim 400\end{aligned}$$

จากสูตรดังกล่าวจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 385 คน ดังนั้นเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมประชากรทั้งหมดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้สำรวจจำนวนกลุ่มตัวอย่างไว้ 5% จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ไม่น้อยกว่า 400 ตัวอย่าง

ระยะที่ 3 เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย ผู้วิจัยได้มีการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านความปลอดภัยทางอากาศ ไม่น้อยกว่า 3 คน

เครื่องมือวิจัย

ระยะที่ 2 การศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ ด้านความปลอดภัยทางอากาศ มีค่าค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

ระยะที่ 3 เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้บันทึกข้อมูลการสะท้อนคิด การให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ แนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย จากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ

1) นำข้อมูลที่ได้จาก ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 มาออกแบบและพัฒนา (ร่าง) แนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

2) นำเสนอ (ร่าง) แนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย ของบุคลากร/ผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย นักบิน (Pilot) พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน (Flight Attendant) พนักงานต้อนรับภาคพื้นดิน (Ground Attendant, Ground Services, และ Airport Station Attendant) พนักงานขนถ่ายสัมภาระผู้โดยสาร (Loader) วิศวกรซ่อมบำรุงอากาศยาน (Aircraft Maintenance Engineers) หรือช่างซ่อมบำรุงอากาศยาน ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยวิธีการสนทนาอิงกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เพื่อเติมเต็ม สะท้อนคิด ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ให้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3) ปรับปรุงแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทยให้สมบูรณ์

4) พัฒนาเป็น “โมเดลใหม่” การพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 2 การศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย

1. ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่สร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัย ปัจจัยที่เป็นสมรรถนะสำคัญด้านความปลอดภัยการบิน ที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนด (ร่าง) แบบสอบถามในการวิจัย เป็นต้น

2. พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและปรับแก้ไข

3. นำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ทั้งแบบสอบถามแบบกระดาษและแบบออนไลน์

4. นำผลการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง มาทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) และแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเป็นอัตราร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น

ระยะที่ 3 ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา โดยกำหนดประเด็นหลัก ประเด็นรอง ที่ใช้วิเคราะห์เพื่อสรุปประเด็นตามกลุ่มข้อมูล นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบการพรรณนา ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ อุตสาหกรรมการบินมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจทั้งในระดับโลก ภูมิภาค และประเทศ โดยมีองค์กรด้านการบินระดับโลก คือ ICAO หรือชื่อเต็ม The International Civil Aviation Organization หรือ “องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ” ที่เป็นองค์กรที่กำหนดมาตรฐานต่างๆ และวิธีปฏิบัติที่ใช้ในกิจการการบินทุกประเภททั่วโลก อาทิ กฎข้อระเบียบ ข้อบังคับ การออกแบบอากาศยาน มาตรฐานระบบสื่อสารและวิทยุช่วยบิน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักคือ ความปลอดภัยอันสูงสุดของการบิน เพื่อให้ประเทศที่เป็นประเทศสมาชิกทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ได้ปฏิบัติตาม เช่น นโยบายนิรภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ การกำกับดูแลด้านความปลอดภัยของประเทศ และการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของประเทศ ทั้งนี้ ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศเป็นขั้นตอนสำคัญในการทำความเข้าใจและปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยในอุตสาหกรรมการบิน ที่ประกอบไปด้วย อาทิเช่น

(1) ปัจจัยด้านมนุษย์ (Human Factors) ได้แก่ 1) ความสามารถและการฝึกอบรมของบุคลากร นักบิน เจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรทางอากาศ และพนักงานภาคพื้นดินต้องมีการฝึกอบรมที่เข้มข้นเพื่อปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 2) ความเหนื่อยล้าและความเครียด ความเหนื่อยล้าสามารถนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาด และมีผลต่อสมรรถนะการทำงาน 3) การสื่อสาร การสื่อสารที่ไม่ชัดเจนหรือผิดพลาดระหว่างบุคลากรภายในหรือระหว่างทีมงาน อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดและอุบัติเหตุ

(2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) ได้แก่ 1) ความน่าเชื่อถือของอุปกรณ์และระบบเครื่องบินและระบบควบคุมการจราจรทางอากาศต้องมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการขัดข้อง 2) การใช้เทคโนโลยีใหม่ การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ เช่น ระบบอัตโนมัติ ต้องมีการทดสอบและฝึกอบรมเพื่อลดความเสี่ยงในการใช้งาน 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors) 4) สภาพอากาศ สภาพอากาศที่เลวร้าย เช่น พายุฝน หรือหมอก สามารถทำให้การบินมีความเสี่ยงสูงขึ้น 5) ภูมิศาสตร์และสภาพแวดล้อม การบินในพื้นที่ที่มีภูมิศาสตร์ยากลำบากหรือพื้นที่ที่มีการจราจรทางอากาศหนาแน่น ต้องการความระมัดระวังและการจัดการที่ดี

(3) ปัจจัยด้านการจัดการ (Organizational Factors) ได้แก่ 1) วัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร การส่งเสริมวัฒนธรรมที่เน้นความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญในการลดอุบัติเหตุ 2) การจัดการความเสี่ยง การวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน

(4) ปัจจัยด้านกฎหมายและข้อบังคับ (Regulatory and Legal Factors) ได้แก่ 1) การปฏิบัติตามข้อกำหนด: ทุกสายการบินและบุคลากรต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่กำหนดโดยองค์การการบินสากล เช่น องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization - ICAO) หรือ

องค์การบริหารการบินแห่งชาติ (Federal Aviation Administration - FAA) ของสหรัฐอเมริกา 2) การสอบสวนและบทลงโทษ การสอบสวนอุบัติเหตุที่เป็นธรรมและการกำหนดบทลงโทษที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุซ้ำ

(5) ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social and Cultural Factors) ได้แก่ 1) ทักษะคิดและค่านิยมของสังคม ความคาดหวังและความต้องการของผู้โดยสารและสังคมอาจมีผลต่อการตัดสินใจของสายการบินในการจัดการความปลอดภัย 2) การรับรู้และการสนับสนุนจากประชาชน การให้ข้อมูลและการสื่อสารกับประชาชนเกี่ยวกับความปลอดภัยในการบินมีความสำคัญ 3) การสังเคราะห์ปัจจัยเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานวิจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศที่ครอบคลุม ซึ่งสามารถช่วยลดความเสี่ยงและปรับปรุงความปลอดภัยในการดำเนินงานของอุตสาหกรรมการบินได้

2. ระดับความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย พบว่าข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามด้านเพศ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 39.80 ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในช่วงอายุ 39-53 ปี (Gen X) จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 39.50 ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามสมรส จำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 62.30 มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.30 รายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่คือ 30,001-40,000 บาท จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 มีความถี่ในการใช้การขนส่งทางอากาศ 2-5 ครั้งต่อปี จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 56.8 ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำจำนวน 349 คน คิดเป็นร้อยละ 87.3

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นการให้บริการต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย พบว่าระดับความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นการให้บริการต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ด้านความน่าเชื่อถือ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.69 ด้านความมั่นใจ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.69 ด้านการตอบสนองเชิงบวก มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.63 ด้านการเอาใจใส่ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.65 ด้านสัมผัสได้ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.63

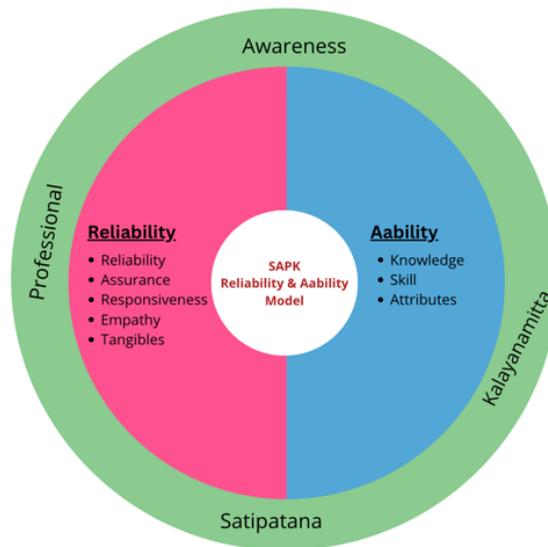
ผลการวิเคราะห์สมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ระดับความคิดเห็นต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ด้านความรู้ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.66 ด้านทักษะ มีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.66 ด้านคุณลักษณะมีภาพรวมอยู่ในระดับเชื่อมั่นระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.63

3. เสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย จากผลการศึกษาริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ ตลอดจนผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความเชื่อมั่นและการประเมินสมรรถนะความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย จากผู้ใช้บริการหรือผู้โดยสารที่เคยใช้บริการสายการบิน ทำให้ทราบว่าอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยมีมาตรฐานด้านความปลอดภัยเป็นอย่างมาก มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่ธุรกิจต่างๆ ในภาคอุตสาหกรรมการบินจะต้องดำเนินการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ตลอดจนผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นที่ผู้โดยสารมีต่อธุรกิจการบิน ด้านความเชื่อมั่นการให้บริการต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ที่ประกอบไปด้วย ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความมั่นใจ (Assurance) การตอบสนองเชิงบวก (Responsiveness) การเอาใจใส่ (Empathy) และการสัมผัสได้ (Tangibles) และด้านสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ที่ประกอบด้วย

ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และพฤติกรรมที่พึงปรารถนา (Attributes) ผลการวิเคราะห์อยู่ในค่าคะแนนที่ดีมาก คือผู้ใช้บริการหรือผู้โดยสารที่ใช้บริการสายการบินสัญชาติไทยมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ซึ่งเป็นเรื่องที่น่ายินดีและภูมิใจที่อุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยมีการปฏิบัติตามกฎระเบียบ มาตรฐานการบินอย่างเคร่ง ส่งผลให้ปฏิบัติงานออกมาในทุกส่วนของกระบวนการให้บริการผู้โดยสารเกิดความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ จากผลการวิจัยและความสอดคล้องในบริบทการทำงานด้านสายการบิน ถึงความสำคัญด้านนี้การตระหนักรู้ และสอดคล้องกับผลงานวิจัย เรื่อง การบวนการเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของนักบินอากาศยานเบาพิเศษร่วมบิน ตามหลักพุทธสันติวิธี Prompinij, et al. (2020) เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปเป็นแนวทางเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทย ได้ อาทิเช่น การนำไปประกอบเป็นแนวทางในการพัฒนาด้านการฝึกอบรมให้กับบุคลากรของอุตสาหกรรมการบินร่วมกับ กรอบองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อเพิ่มเติมให้มีความเข้มข้น และครอบคลุมให้มากยิ่งขึ้นในมิติต่างๆ

องค์ความรู้ใหม่ คือ การพัฒนาสมรรถนะด้านความปลอดภัยด้วย SAPK for Reliability and Ability Model



ภาพที่ 1 แบบจำลอง SAPK for Reliability and Ability Model

อภิปรายผล

1. จากผลการศึกษาระดับความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นการให้บริการต่อสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินในประเทศไทยในบริบททางการบินเพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้านการบริการเพื่อความปลอดภัยพบว่า บุคลากรผู้ปฏิบัติงานในสายการบินจะต้องให้ความสำคัญในเรื่องของการหาความรู้และพัฒนาทักษะในสายงานที่ตนรับผิดชอบอย่างเคร่งครัด เพราะงานสายการบินเป็นงานเฉพาะด้าน ต้องอาศัยความชำนาญความรู้ความสามารถ และทักษะ เพื่อความปลอดภัย ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prompinij et al. (2020) ที่ได้ทำการศึกษาระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของนักบินอากาศยานเบาพิเศษร่วมบิน ตามหลักพุทธสันติวิธี ในภาคอุตสาหกรรมการบินตามแนวคิด

ขององค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการนำหลักทฤษฎีของ Peter M. Senge ไปใช้ในการบริหารจัดการองค์กรด้านความปลอดภัยการบิน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในแต่ละข้อดังนี้

2. วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาบริบททั่วไปด้านความปลอดภัยของสายการบินสัญชาติไทยและการสังเคราะห์ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางอากาศ การศึกษาพบว่าสายการบินสัญชาติไทยมีบริบทด้านความปลอดภัยที่เชื่อมโยงกับทั้งปัจจัยด้านเทคโนโลยี มนุษย์ และการจัดการ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น การบำรุงรักษาเครื่องบินอย่างสม่ำเสมอและการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการรักษาความปลอดภัยทางอากาศ (International Civil Aviation Organization, 2021) การสังเคราะห์ปัจจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงในด้านเทคโนโลยีและการจัดการความเสี่ยงสามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้อย่างมีนัยสำคัญ (Reason, 1997)

3. วัตถุประสงค์ที่ 2 ศึกษาความเชื่อมั่นและประเมินสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าผู้ปฏิบัติงานในสายการบินสัญชาติไทยมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะด้านความปลอดภัยของตนเองในระดับที่น่าพอใจ แต่ยังคงมีช่องว่างในบางด้าน เช่น การตัดสินใจในภาวะวิกฤตและการจัดการกับสถานการณ์ฉุกเฉิน (Helmreich & Merritt, 1998) ความเชื่อมั่นนี้มีผลมาจากการฝึกอบรมที่ครอบคลุมและการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร ซึ่งส่งผลดีต่อการปฏิบัติงาน แต่ยังคงมีความต้องการในการปรับปรุงเพิ่มเติมในบางด้านเพื่อให้เกิดความมั่นใจมากขึ้นในการรับมือกับสถานการณ์ที่ซับซ้อน (Geller, 2001)

4. วัตถุประสงค์ที่ 3 เสนอแนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานสายการบินสัญชาติไทย แนวทางในการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านความปลอดภัยประกอบด้วย การปรับปรุงโปรแกรมการฝึกอบรมให้มีความเฉพาะเจาะจงมากขึ้นสำหรับสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถฝึกฝนทักษะการตัดสินใจในภาวะวิกฤตได้ (Salas et al., 2001) นอกจากนี้ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงและการตัดสินใจร่วมกันยังช่วยเพิ่มสมรรถนะด้านความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Flin et al., 2008)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่าอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทยมีมาตรฐานและปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านการบินสากลอย่างเคร่งครัด ตลอดจนผลการวิเคราะห์ระดับความเชื่อมั่นด้านการบริการเพื่อความปลอดภัยและความเชื่อมั่นในสมรรถนะด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานของสายการบินในประเทศไทย พบว่าบุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานของสายการบินมีสมรรถนะการให้บริการในด้านต่างๆ อย่างเป็นมาตรฐานทำให้ผู้วิจัยได้มีองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มส่วนการพัฒนสมรรถนะด้านจิตใจให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งจากผลการวิจัย และองค์ความรู้ใหม่ในวิจัยเรื่องนี้ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนสมรรถนะด้านการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรสายการบินได้ ที่จะทำให้บุคลากรของสายการบินนอกจากมีองค์ความรู้ทางด้านศาสตร์วิชาชีพแล้ว ยังเป็นการฝึกการให้ความสำคัญด้านคุณธรรมในการทำงานเป็นที่ เป็นความรู้ใหม่ที่ผนวกรวมระหว่างมิติของความปลอดภัยการบิน มิติของการให้บริการที่มีคุณภาพ และมิติของเรื่องจริยธรรมหรือคุณธรรม ตามแนวทางองค์ความรู้ใหม่

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นหากมีการนำองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นจากผลการศึกษาค้นคว้าไปต่อยอดเพื่อทำการศึกษาลงไปยังรายละเอียดให้ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปทำการต่อยอดในการสร้างงานวิจัยในสายงานด้านอื่นๆ เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ในบริบทสายงานอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- Cochran, W. G. (1953). *Sampling techniques*. New York: John Wiley & Sons.
- Flin, R., O'Connor, P., & Crichton, M. (2008). *Safety at the sharp end: A guide to non-technical skills*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Geller, E. S. (2001). *The psychology of safety handbook*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Helmreich, R. L., & Merritt, A. C. (1998). *Culture at work in aviation and medicine: National, organizational, and professional influences*. Aldershot: Ashgate.
- International Civil Aviation Organization. (2021). *Safety management manual (SMM)*. International Civil Aviation Organization.
- Kaiyawarne, Y. (2017). *Basic statistics for research*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Prompinij, O., Wattanapradit, K., & Phra Mahahansa Dhammahaso. (2020). The process of enhancing safety competency of ultralight paramotor pilots based on Buddhist peaceful means. *Journal of MCU Peace Studies*, 8(Special Issue), 125–139.
- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate.
- Salas, E., Burke, C. S., Bowers, C. A., & Wilson, K. A. (2001). Team training in the skies: Does crew resource management (CRM) training work? *Human Factors*, 43(4), 641–674.