แนวทางการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง
Guidelines for Apron Management at Don Mueang International Airport

สราลักษณ์ เรืองหุ่น[1*] วราภรณ์ เต็มแก้ว[2] และ อภิรดา นามแสง[3]
Saralux Ruanghoon[1*], Waraporn Temkaew[2] and Apirada Namsang[3]
*Corresponding author, e-mail: ru.saralux@hotmail.com

Received: May 12th, 2021; **Revised**: June 21st, 2021; **Accepted**: June 24th, 2021

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์สภาพการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง (2) นำเสนอกลยุทธ์การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง ดำเนินการวิจัยจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 11 คน และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SWOT analysis และ TOWS matrix จากผลการวิจัยพบว่าสภาพการบริหารจัดการหลุมจอดท่าอากาศยานดอนเมือง ณ ปัจจุบัน ประกอบด้วย (1) จุดแข็ง คือ ระบบการจัดการหลุมจอดอากาศยานมีความยืดหยุ่น มีการจัดการเป็นไปตามมาตรฐาน และบุคลากรมีประสบการณ์ (2) จุดอ่อน เที่ยวบินหนาแน่นเกินกว่าขีดความสามารถในการรองรับ หลุมจอดอากาศยานมีจำกัด และขาดอุปกรณ์การปฏิบัติงานที่ทันสมัย (3) โอกาส เป็นท่าอากาศยานหลักของสายการบินต้นทุนต่ำมีเที่ยวบินที่ต้องการจะทำการบินมาลงเป็นจำนวนมาก และใช้อากาศยานขนาดกลางเป็นส่วนใหญ่ทำให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ (4) อุปสรรค คือ ขั้นตอนการดำเนินงานล่าช้า สายการบินทำการบินไม่ตรงตามเวลาการบิน และปัญหาซากอากาศยานที่จอดค้างบริเวณลานจอด ทั้งนี้งานวิจัยครั้งนี้ได้เสนอกลยุทธ์ในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง คือ (1) ศึกษาแผนธุรกิจระยะยาวของสายการบินเพื่อปรับปรุงการให้บริการหลุมจอดอากาศยาน (2) ออกกฎหมายจำกัดอายุอากาศยาน หรือจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะเพื่อดำเนินการและติดตามผลการจัดการซากอากาศยานให้เป็นรูปธรรม (3) กำหนดหลักเกณฑ์การติดตามผลการทำการบินของสายการบินให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันรวมถึงกำหนดบทลงโทษ และ (4) นำระบบการตัดสินใจในการบริหารท่าอากาศยานร่วมระหว่างหน่วยงานเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์การดำเนินงานของ บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เกี่ยวกับการบริหารขีดความสามารถของท่าอากาศยานในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศเพื่อนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กร

[1] นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน
Student in Master of Management in Aviation Management, Civil Aviation Training Center
[2] ผู้อำนวยการกองวิชาบริหารการบิน สถาบันการบินพลเรือน
Director of Aviation Management Training Division, Civil Aviation Training Center
[3] อาจารย์ ประจำกองวิชาวิศวกรรมการบิน สถาบันการบินพลเรือน
Ground Instructor of Aeronautical Engineering Division, Civil Aviation Training Center

คำสำคัญ: กลยุทธ์ หลุมจอดอากาศยาน ท่าอากาศยานดอนเมือง การบริหารจัดการ

Abstract

This research was a qualitative research with objectives (1) to analyze apron management at Donmueang International Airport, and (2) to introduce strategic management to apron management at Donmueang International Airport. The analysis based on a study of documents related to the management of apron at Donmueang International Airport. Furthermore, an in-depth interview was conducted with 11 people and the data were examined with SWOT analysis and TOWS matrix. The findings illustrate that current apron management at Donmueang International Airport involved different aspects as followed: (1) strengths were that apron management system was flexible, standardized and equipped with experienced personnel. (2) Weaknesses were that the number of flights was greater than the airport's capacity, the number of aircraft stands was limited, and modern operational equipment were insufficient. (3) In terms of opportunity, Donmueang International Airport is a main hub for a great number of low-cost airlines with most medium-size aircrafts, thus the overall management could proceed conveniently. (4) Threats were that there was a tardy work process, airlines did not operate their flights according to allocated slot time and there was also a disabled aircraft problem on aircraft stands. Nevertheless, this research proposed strategic managements for apron management in Donmueang International Airport as (1) to study airlines' long term business plans to improve aircraft stand service, (2) to implement a law to limit aircraft age or to establish a specific department to strictly oversee and pursue the management of disabled aircraft solidly, (3) to initiate a guideline to assure that airlines comply with the allocated slot time and execute a punishment, and lastly (4) to integrate Airport Collaborative Decision Making; ACDM into apron management for a greater productivity. In consequence, this could run in accordance with strategic operation of Airport of Thailand Public Company Limited in terms of Airport Service Capacity as to ensure and manage appropriate balance between airport capacity and air traffic demand for organization's sustainable growth.

Keywords: Strategic, Apron, Donmueang International Airport, Management

บทนำ

การคมนาคมขนส่งทางอากาศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อเศรษฐกิจและสังคมของโลก ส่งผลให้อุตสาหกรรมการบินมีขนาดใหญ่และมีมูลค่าที่เพิ่มขึ้นตลอดเวลา ปัจจัยหลักที่เป็นตัวแปรสำคัญในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโตของตลาดการบินต่อไปในอนาคต ได้แก่ การเติบโตแบบก้าวกระโดดของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา การเปิดกว้างยิ่งขึ้นของการค้าแบบเสรีและปรากฏการณ์การเติบโตอย่างต่อเนื่องของสายการบินต้นทุนต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคเอเชียการขยายตัวอย่างรวดเร็วของตลาดการบินในประเทศจีน และอินเดียส่งผลให้

ปริมาณจราจรในภูมิภาค และไปยังประเทศคู่ค้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2562 : 3 – 6)

ในปี พ.ศ. 2560 CAPA Centre of Aviation (2018) บริษัทที่ปรึกษาด้านข้อมูลการบินประเทศออสเตรเลีย ได้จัดอันดับให้ท่าอากาศยานดอนเมืองภายใต้การบริหารงานโดย บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) เป็นท่าอากาศยานที่ให้บริการสายการบินต้นทุนต่ำที่ใหญ่ที่สุดในโลก และในปี พ.ศ. 2562 ตลาดสายการบินต้นทุนต่ำของประเทศไทยมีการเติบโตทั้งเส้นทางบินและความถี่ในการให้บริการเพิ่มขึ้นมีการแข่งขันด้านราคาที่รุนแรงเพื่อดึงดูดผู้ใช้บริการ รวมถึงการเน้นทำการตลาดเส้นทางบินต่างประเทศเพิ่มขึ้น ภายหลังจากที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization : ICAO) ได้ประกาศถอดประเทศไทยออกจากรายชื่อประเทศที่มีความเสี่ยงด้านความปลอดภัยด้านการบินพลเรือน ส่งผลให้มียอดผู้โดยสาร 41 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2561 คิดเป็นร้อยละ 1.10 ซึ่งในความเป็นจริงท่าอากาศยานดอนเมืองสามารถรองรับผู้โดยสารได้เพียง 30 ล้านคน เกินขีดความสามารถในการรองรับ (over capacity) ไปมากถึง 10 ล้านคน (ท่าอากาศยานไทย, 2563ข : 150, 162) ซึ่งจากปริมาณเที่ยวบิน และผู้โดยสารที่เพิ่มขึ้น ทำให้การใช้บริการท่าอากาศยานเพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ด้วยข้อจำกัดทางกายภาพของสนามบินดอนเมือง อาทิ (1) ปริมาณซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบินและอยู่ระหว่างรอการดำเนินการเคลื่อนย้าย ทำให้ต้องใช้หลุมจอดอากาศยานในการจอดซากอากาศยาน ส่งผลให้ท่าอากาศยานมีหลุมจอดอากาศยานไม่เพียงพอต่อการให้บริการอากาศยาน และ ทอท. ต้องสูญเสียรายได้จากการใช้หลุมจอดอากาศยาน (landing/ parking fees) และรายได้จากการบริการอื่นๆ นอกจากนี้ซากอากาศยานยังก่อให้เกิดสิ่งกีดขวาง (foreign object damage : FOD) ในสนามบินดอนเมืองซึ่งจะส่งผลต่ออากาศยานขณะปฏิบัติการบิน รวมถึงกระทบต่อภาพลักษณ์ของ ทอท. (2) การจัดการฝูงบินของสายการบิน กล่าวคือ สายการบินมีการเพิ่มจำนวนฝูงบิน กอปรกับสายการบินส่วนใหญ่ใช้ท่าอากาศยานดอนเมืองเป็นฐานปฏิบัติการบิน (home base) ทำให้ความสามารถในการรองรับอากาศยานสำหรับจอดค้างคืนเกิดความคับคั่งไม่เพียงพอ และ (3) การทำการบินของสายการบินไม่ตรงตามช่วงเวลาที่กำหนดในตารางบินจะทำให้อากาศยานที่ต้องมาใช้บริการหลุมจอดอากาศยานต่อไม่สามารถเข้าใช้บริการหลุมจอดอากาศยานได้ ด้วยพื้นที่ของท่าอากาศยานดอนเมืองที่มีอยู่อย่างจำกัด อากาศยานที่ทำการบินลงมาและยังไม่สามารถเข้าหลุมจอดอากาศยานที่กำหนดได้จะกีดขวางทางวิ่งและทางขับของสนามบิน ส่งผลเสียต่อสภาพคล่องของการจราจรภาคพื้นในสนามบิน สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายของสายการบินในการจอดรอ เช่น ค่าน้ำมันอากาศยาน เป็นต้น ในกรณีต้องเปลี่ยนแปลงจากหลุมจอดอากาศยานแบบประชิดอาคารผู้โดยสารเป็นหลุมจอดอากาศยานระยะไกล จะส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ตามมา ซึ่งประเด็นข้อจำกัดเหล่านี้ส่งผลกระทบให้ท่าอากาศยานไม่สามารถจัดสรรทุกเที่ยวบินให้เข้ารับบริการในพื้นที่หลุมจอดอากาศยานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

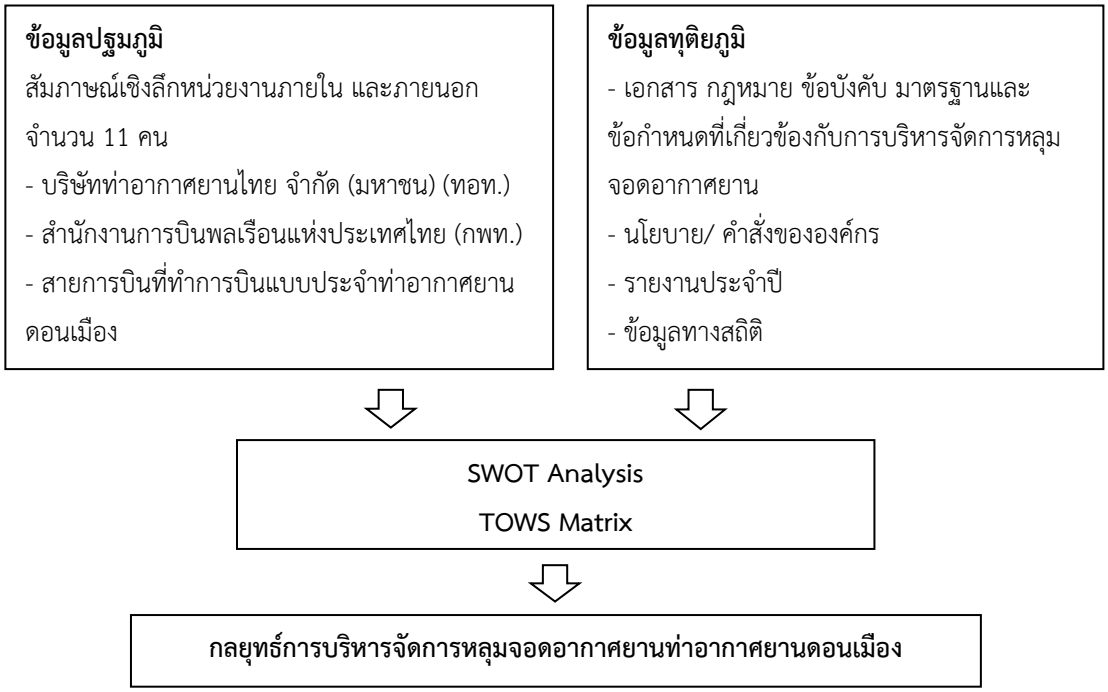
จากแผนวิสาหกิจของ ทอท. ปีงบประมาณ 2560 - 2565 ได้กำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์การดำเนินงานภายใต้กรอบแนวคิดการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนโดยมุ่งเน้นความเป็นเลิศใน 3 ด้าน คือ ด้านบริการ ด้านมาตรฐาน และด้านการเงิน ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักนั้น ได้มีการเน้นในเรื่องของ Airport Service Capacity กล่าวคือ การบริหารขีดความสามารถของท่าอากาศยานในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าอากาศยาน (ท่าอากาศยานไทย, 2563ก : 20 – 28, 82 - 95) ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในที่จะศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง ที่จะทำให้ท่าอากาศยาน

สามารถรองรับปริมาณการจราจรทางอากาศได้มากขึ้น เพิ่มขีดความสามารถท่าอากาศยานในการรองรับปริมาณการจราจรทางอากาศเพื่อนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กรในอนาคต

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง
2. เพื่อนำเสนอกลยุทธ์การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการดำเนินงานวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 11 คน ด้วยวิธีการเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดขนาดตัวอย่างตามข้อเสนอของนักวิชาการวิจัยเชิงคุณภาพที่ระบุถึงการศึกษาแบบ Phenomenology ว่าควรมีขนาดตัวอย่างประมาณ 10 คน (Moser and Korstjens, 2018 : 11 อ้างอิงใน จำเนียร จวงตระกูล, 2561 : 8) และกำหนดคุณลักษณะของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ เป็นผู้มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน มีประสบการณ์หรือบริหารงานเป็น

ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 2 ปี จำนวน 11 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 บุคลากรระดับบริหารสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) จำนวน 3 คน กลุ่มที่ 2 บุคลากรระดับบริหาร ทอท. จำนวน 5 คน และกลุ่มที่ 3 บุคลากรระดับบริหารสายการบินที่ทำการบินแบบประจำ ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้กำหนดและออกแบบแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview or format interview) โดยใช้หลักการ 5M model และแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารจัดการ ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อข้อจำกัดของท่าอากาศยานดอนเมือง แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ ซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบิน การจัดการฝูงบิน และการจัดสรรเวลาการบิน และ ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการท่าอากาศยานดอนเมือง จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเนื้อหา ความถูกต้องของคำสัมภาษณ์ แก้ไขการใช้ภาษาให้มีความเหมาะสม ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การวิจัย และให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ หาค่าความเที่ยงตรงของคำสัมภาษณ์ และค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (index of item objective congruence : IOC)

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเองเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง ก่อนการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การสัมภาษณ์ก่อน และบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกเสียง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน รวมถึงยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์การดำเนินงานของ ทอท. จากเอกสาร วารสาร งานวิจัย รายงานประจำปี บทความ นโยบาย คำสั่งขององค์กร ระเบียบปฏิบัติในการจัดสรรหลุมจอดอากาศยาน และสื่อสารสนเทศต่างๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ถอดจากเครื่องบันทึกเสียงซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 11 คน มาดำเนินการตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้มาเพียงพอ และสามารถตอบปัญหาการวิจัยได้หรือไม่

2. ข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

3. นำข้อมูลจากข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิที่ผ่านการคัดเลือกว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์มาจัดเรียง เพื่อวิเคราะห์ด้วย SWOT analysis และTOWS matrix จากนั้นนำมาสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอกลยุทธ์การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์สภาพการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง พบว่าท่าอากาศยานดอนเมืองมีหลุมจอดอากาศยานทั้งหมด 101 หลุมจอด แบ่งออกเป็น หลุมจอดอากาศยานแบบ

ประชิดอาคาร 27 หลุมจอด และหลุมจอดอากาศยานระยะไกล 74 หลุมจอด มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการท่าอากาศยานด้านบริหารหลุมจอดและควบคุมสะพานเทียบเครื่องบินเป็นผู้จัดสรรหลุมจอดอากาศยานโดยใช้โปรแกรมบริหารหลุมจอดอากาศยาน (flight resource management system : FRMS) ในการบริหารตารางเวลาในการใช้หลุมจอดอากาศยานต่างๆ ของท่าอากาศยานแบบวันต่อวัน หรือใช้วางแผนจัดตารางเวลาล่วงหน้าเพื่อจัดสรรหลุมจอดอากาศยานให้เกิดประโยชน์สูงสุด (พีรวิชญ์ ช่วงโชติ, 2563 : 4 - 10) แต่เนื่องด้วยปริมาณเที่ยวบินที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากการเติบโตของสายการบินต้นทุนต่ำทำให้การใช้บริการท่าอากาศยานของสายการบินมากขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับข้อจำกัดต่างๆ ของท่าอากาศยานดอนเมือง อันได้แก่ ซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบิน การขยายฝูงบินของสายการบิน และการทำการบินไม่ตรงตามช่วงเวลาที่ได้รับการจัดสรร ทำให้ท่าอากาศยานดอนเมืองไม่สามารถรองรับความต้องการของสายการบินได้อย่างเพียงพอ และได้รับการจัดระดับความหนาแน่นจาก กพท. ให้เป็นท่าอากาศยานที่มีความหนาแน่นระดับสาม กล่าวคือเป็นท่าอากาศยานที่มีความต้องการทำการบินมากเกินกว่าโครงสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าอากาศยานจะรองรับได้ และยังไม่สามารถเพิ่มขีดความสามารถหรือขยายโครงสร้างของท่าอากาศยานเพื่อแก้ไขปัญหาความแออัดได้ อีกทั้งการปรับตารางการบินไม่สามารถตอบสนองความต้องการทำการบินทั้งหมดได้ ทำให้เที่ยวบินที่จะทำการบินมายังท่าอากาศยานต้องได้รับการจัดสรรเวลาที่จะเข้ามาทำการบินล่วงหน้าก่อน (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 2562) โดยในปีงบประมาณ 2560 – 2565 ทอท. ได้กำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์การดำเนินงาน ภายใต้กรอบแนวคิดการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนมุ่งเน้นความเป็นเลิศใน 3 ด้าน คือ ด้านบริการ ด้านมาตรฐาน และด้านการเงิน ซึ่ง ทอท. กำหนดกรอบทิศทางการดำเนินงานภายใต้ AOT Strategy House ประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลัก 7 ด้าน ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 Airport Strategic Positioning ยุทธศาสตร์ที่ 2 Airport Service Capacity ยุทธศาสตร์ที่ 3 Regional Hub ยุทธศาสตร์ที่ 4 Intelligent Service ยุทธศาสตร์ที่ 5 Aero Business ยุทธศาสตร์ที่ 6 Non Aero Business และยุทธศาสตร์ที่ 7 Business Development (ท่าอากาศยานไทย, 2563ก : 20 – 28, 82 - 95)

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมืองสามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารจัดการ

1) CAAT : ได้ให้ความเห็นว่า การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานของท่าอากาศยานดอนเมืองยังไม่สามารถรองรับความต้องการของสายการบินได้อย่างเพียงพอ (ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2563) สายการบินที่ทำการบินส่วนใหญ่เป็นสายการบินของประเทศไทยซึ่งใช้สนามบินดอนเมืองเป็นที่จอดค้างคืน และท่าอากาศยานมีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณเที่ยวบินแตกต่างกันตามแต่ละช่วงเวลา (ผู้จัดการฝ่ายพิธีการบิน และหัวหน้ากองประสานจัดสรรเวลาการบิน กพท., สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2563) โดยเมื่อพิจารณาจากเส้นทางบินภายในประเทศ ในปี พ.ศ. 2562 ท่าอากาศยานดอนเมืองถือเป็นท่าอากาศยานที่มีจำนวนผู้โดยสารและปริมาณเที่ยวบินสูงที่สุดกล่าวคือ 23.5 ล้านคน และ 1.63 แสนเที่ยวบิน ตามลำดับ (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 2563 : 5) และมียอดผู้โดยสารรวมทั้งหมด 41 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2561 คิดเป็นร้อยละ 1.10 ซึ่งท่าอากาศยานดอนเมืองสามารถรองรับผู้โดยสารได้เพียง 30 ล้านคน (ท่าอากาศยานไทย, 2563ข : 150, 162) และยังพบข้อจำกัดในด้านอาคารผู้โดยสาร การใช้ทางวิ่งร่วมกันระหว่างอากาศยานทหารและอากาศยานพลเรือน รวมถึงการทำการบินไม่ตรงตามเวลาของสายการบิน โดยจุดอ่อนของการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง คือ มีปริมาณเที่ยวบิน

หนาแน่นเกินกว่าขีดความสามารถในการรองรับของท่าอากาศยานหลุมจอดอากาศยานไม่เพียงพอรองรับเที่ยวบินในช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่ง (ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2563) และยังขาดความชัดเจนในการกำกับดูแลหลุมจอดอากาศยานให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย ส่วนจุดแข็ง คือ แบบอากาศยานที่ทำการบิน ณ ท่าอากาศยานดอนเมืองไม่หลากหลายทำให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ ด้านโอกาส คือสายการบินต้นทุนต่ำใช้ท่าอากาศยานดอนเมืองเป็นท่าอากาศยานหลัก อุตสาหกรรมการบินยังมีโอกาสที่จะเติบโต และการนำระบบการตัดสินใจในการบริหารท่าอากาศยานร่วมระหว่างหน่วยงาน (airport collaborative decision making : ACDM) เข้ามาใช้อย่างเต็มรูปแบบจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารหลุมจอดอากาศยานให้ดีมากยิ่งขึ้น ส่วนในด้านของอุปสรรค คือ ช่วงเวลาที่มีการจราจรคับคั่งการบริหารจัดการเป็นไปได้ยาก รูปแบบหลุมจอดอากาศยานยังเป็นแบบเก่าโครงสร้างกายภาพของหลุมจอดอากาศยานไม่เอื้อต่อการเข้าออกของอากาศยาน รวมไปถึงขาดการกำกับดูแลหน่วยงานให้บริการภาคพื้นที่ให้บริการในท่าอากาศยานอย่างเป็นรูปธรรม และยังขาดกฎหมายที่รองรับอย่างชัดเจน

2) AOT : ได้ให้ความเห็นว่า สายการบินที่ให้บริการ ณ ท่าอากาศยานดอนเมืองส่วนใหญ่เป็นสายการบินต้นทุนต่ำที่มีการใช้ท่าอากาศยานดอนเมืองเป็นฐานการบิน ทำให้ในช่วงเวลากลางคืนปริมาณหลุมจอดอากาศยานมีไม่เพียงพอต้องบริหารจัดการโดยการให้อากาศยานบางส่วนจอดค้างคืนบริเวณทางขับ ส่วนในช่วงกลางวันเนื่องจากมีหลุมจอดอากาศยานในปริมาณจำกัดหากสายการบินทำการบินไม่ตรงตามการจัดสรรเวลาการบิน (slot) ก็จะทำให้เกิดปัญหาในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน รวมถึงผลกระทบจากการขอคืนพื้นที่ลานจอดฝั่งทหารอากาศทำให้ต้องเพิ่มพื้นที่สำหรับจอดอากาศยานทำการบินทั่วไป (general aviation : GA) จุดอ่อนของการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง คือ จำนวนหลุมจอดอากาศยานมีจำกัด (ผู้อำนวยการส่วน ส่วนบริการเขตการบิน ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมือง, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2563) และมีข้อจำกัดทางกายภาพ อันได้แก่ ซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบินและจอดค้างทำให้ต้องเสียพื้นที่หลุมจอดอากาศยานไปใช้สำหรับจอดซากอากาศยาน ส่งผลให้หลุมจอดอากาศยานที่สามารถใช้ประโยชน์ได้มีจำนวนลดลง แผนพัฒนาต่างๆ ที่มีความล่าช้า (ผู้อำนวยการท่าอากาศยานดอนเมือง ทอท., สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2563) รวมไปถึงยังขาดอุปกรณ์ที่ทันสมัย (รองกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ สายงานยุทธศาสตร์ ทอท., สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2563) ส่วนจุดแข็ง คือ มีการจัดการตามมาตรฐานการดำเนินงานของสนามบินที่ได้รับการรับรองจาก กพท. และสอดคล้องกับมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) มีความยืดหยุ่นในการใช้งานสะพานเทียบ เช่น การปรับใช้อาคารสะพานเทียบอาคาร 3 เป็นรูปแบบ swing pier ทำให้สามารถปรับใช้เป็นเที่ยวบินระหว่างประเทศ หรือเที่ยวบินภายในประเทศให้สอดคล้องกับเที่ยวบินที่มีอยู่ได้ นอกจากนั้นยังมีบุคลากรที่มีคุณภาพ และประสบการณ์ในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี ด้านโอกาส คือ มีแนวคิดการนำระบบ ACDM มาใช้ มีปริมาณเที่ยวบินที่ต้องการจะทำการบินมาลงเป็นจำนวนมาก มีการสนับสนุนงบประมาณจากภาครัฐเพื่อนำมาพัฒนาท่าอากาศยานในระยะยาว ความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทสายการบินและท่าอากาศยาน ด้านอุปสรรค คือ ระเบียบราชการ การดำเนินงานภายในองค์กรล่าช้า และนโยบายของรัฐยังไม่มีความชัดเจน เช่น บทลงโทษของผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เป็นต้น

3) AL : ได้ให้ความเห็นว่า การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานของท่าอากาศยานดอนเมืองยังขาดการนำเทคโนโลยีมาใช้ ไม่มีการนำแนวความคิด หรือนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการบริหารจัดการ สภาพหลุมจอดอากาศยานในปัจจุบันค่อนข้างแออัดต้องบริหารจัดการโดยการนำอากาศยานไปจอดบนทางขับ ทำให้ต้องลาก

อากาศยานบ่อยครั้งซึ่งทำให้เสียเวลา และอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ จุดอ่อน คือ จำนวนสะพานเทียบ และหลุมจอดอากาศยานมีจำกัดไม่เพียงพอรองรับปริมาณเที่ยวบิน การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานเป็นการจัดไว้ล่วงหน้า ทำให้ไม่เหมาะกับสถานการณ์ปัจจุบัน (ผู้จัดการฝ่ายอำนวยการบิน สายการบินนกแอร์, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2563) ประสิทธิภาพการบริหารจัดการของแต่ละกะแตกต่างกัน ไม่มีหน่วยงานกลางในการประสานงาน และไม่มีมาตรการจัดการเมื่อสายการบินไม่ปฏิบัติตามแผนการจัดการหลุมจอดอากาศยาน (ผู้จัดการฝ่ายอำนวยการบิน สายการบินไทยแอร์เอเชีย, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2563) รวมถึงขาดการนำความรู้ หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาพัฒนาการบริหารจัดการ (ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุงอากาศยาน สายการบินไทยไลอ้อนแอร์, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2563) ด้านโอกาส คือ กายภาพของหลุมจอดอากาศยานมีความมั่นคงต่อภาวะภัยคุกคาม และสิ่งแวดล้อม ส่วนในด้านอุปสรรค คือ ความล่าช้าในการปรับปรุงหลุมจอดอากาศยาน และสะพานเทียบให้สามารถให้บริการได้ครอบคลุมทุกแบบอากาศยาน

ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อข้อจำกัดของท่าอากาศยานดอนเมือง

1) CAAT : ได้ให้ความเห็นว่า ในด้านซากอากาศยานยังไม่มีหน่วยงานเฉพาะดูแล เป็นหน้าที่ของท่าอากาศยานในการบริหารจัดการ กพท. มีหน้าที่ดูแลด้านความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐาน ในด้านการจัดการฝูงบิน การเพิ่มจำนวนฝูงบินของสายการบินต้องมีการขออนุญาตจาก กพท. ด้านการจัดสรรเวลาการบิน กพท. มีกองประสานจัดสรรเวลาการบิน ฝ่ายพิธีการบิน เป็นหน่วยงานเฉพาะที่ดูแลในด้านการจัดสรรเวลาทำการบิน (slot allocation) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ฤดูกาล (seasons) มีหลักเกณฑ์ในการจัดสรรโดยยึดหลักจากสมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (International Air Transport Association : IATA) ตามหลักสากลและหากสายการบินทำการบินได้ตรงตามการจัดสรรเวลาการบิน (slot) น้อยกว่าร้อยละ 80 จะถูกเพิกถอนสิทธิในครั้งต่อไป

2) AOT : ได้ให้ความเห็นว่า ไม่มีหน่วยงานเฉพาะดูแลด้านซากอากาศยาน ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบินเป็นผู้ดูแลเรื่องการย้ายซากอากาศยานจัดระเบียบให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม และประสานงานติดต่อกับสายการบินเจ้าของอากาศยานที่ปลดระวาง แนวทางการกำกับดูแล คือ ผลักดันซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบินออกจากพื้นที่ของท่าอากาศยาน และจัดระเบียบซากอากาศยานให้อยู่ในพื้นที่เดียวกันเพื่อให้มีพื้นที่หลุมจอดอากาศยานที่สามารถใช้สอยได้เพิ่มขึ้น มีการคิดค่าธรรมเนียมที่เก็บอากาศยาน (parking charge) เป็นอัตราก้าวหน้า แต่เนื่องจากซากอากาศยานส่วนใหญ่เป็นอากาศยานที่ปลดระวางแล้วรอการจำหน่าย อากาศยานของสายการบินที่ไม่ดำเนินธุรกิจแล้ว หรือติดคดีความไม่สามารถทำการเคลื่อนย้ายได้ ทำให้การคิดค่าธรรมเนียมอัตราก้าวหน้าไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร ส่วนซากอากาศยานที่ไม่ติดข้อกฎหมายจะประสานงานกับสายการบินเพื่อให้ผู้ประกอบการเข้ามานำไปดำเนินการนอกพื้นที่เขตการบิน ในด้านการจัดการฝูงบิน ฝ่ายกลยุทธ์องค์กรของท่าอากาศยานเป็นผู้ดูแลแจ้งขีดความสามารถในการรองรับอากาศยานไปที่ กพท. ส่วนฝ่ายปฏิบัติการเขตการบินทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านการจัดการฝูงบิน โดยสายการบินต้องทำหนังสือพร้อมส่งรายละเอียดอากาศยานที่จะนำเข้ามา ส่วนในด้านการจัดสรรเวลาการบิน มีการเก็บข้อมูลสถิติเสนอฝ่ายกลยุทธ์องค์กรเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประชุมจัดสรรเวลาการบิน (slot) และหากสายการบินไม่ทำการบินตามช่วงเวลาที่ได้รับ ฝ่ายกลยุทธ์องค์กรจะรายงานไปที่ กพท. เพื่อดำเนินการต่อไป (ผู้อำนวยการส่วน ส่วนบริการเขตการบิน ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมือง, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2563)

3) AL : ได้ให้ความเห็นว่า การจัดการฝูงบินของสายการบินนั้น ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และวิจัยเน้นความต้องการของผู้โดยสารเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเพิ่มฝูงบิน เพิ่มเส้นทางการบินและเลือกแบบ

ของอากาศยานที่จะใช้ทำการบิน ส่วนในด้านการจัดสรรเวลาการบิน สายการบินเน้นทำการบินตามการจัดสรรเวลาการบิน (slot) ที่ได้รับเพราะหากไม่ปฏิบัติตามจะถูกเพิกถอนสิทธิที่ได้รับมาในครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง

1) CAAT: ได้ให้ความเห็นว่า ควรบริหารจัดการอุปสงค์ และอุปทานทั้งในส่วนของผู้โดยสาร สายการบิน และท่าอากาศยานให้สมดุล เน้นการบริหารจัดการของท่าอากาศยานที่ทำให้เกิดความปลอดภัย นำระบบ ACDM เข้ามาใช้งานอย่างเต็มรูปแบบ รวมถึงวิเคราะห์ขีดความสามารถของสนามบินให้สอดคล้องกับความเป็นจริง

2) AOT : ได้ให้ความเห็นว่า ทอท. ควรนำระบบ ACDM เข้ามาใช้งานอย่างจริงจัง รวมทั้งดำเนินการกับซากอากาศยานอย่างมีประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหาสะพานเทียบอากาศยานให้สามารถให้บริการได้หลากหลายแบบอากาศยานมากขึ้น รวมถึงลดจำนวนอากาศยานที่ใช้ท่าอากาศยานดอนเมืองเป็นฐานการบิน

3) AL : ได้ให้ความเห็นว่า ควรลดข้อจำกัดของหลุมจอดอากาศยานในการนำเครื่องเข้าจอด จัดหาอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน และเพิ่มมาตรการจัดการกับสายการบินในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามแผนการจัดการหลุมจอดอากาศยาน

ผลการนำเสนอกลยุทธ์การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง

จากผลการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้นำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากปัจจัยภายใน (internal factors) และปัจจัยภายนอก (external factors) โดยใช้ SWOT analysis สามารถสรุปได้ดังนี้

1. จุดแข็ง (strength : S) ของการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง จำนวน 10 รายการ ได้แก่ S1 มีกฎระเบียบชัดเจนสำหรับบุคคลที่จะเข้ามาทำงานในเขตลานจอดอากาศยาน S2 บุคลากรมีประสบการณ์ในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน S3 การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานมีการจัดการตามมาตรฐานการดำเนินงานของสนามบินที่ได้รับการรับรองจาก กพท. มีการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยของรัฐและสอดคล้องกับมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) S4 มีความยืดหยุ่นในการใช้งานสะพานเทียบอาคาร 3 (pier 3) เป็นรูปแบบ swing pier กล่าวคือ สามารถสลับใช้สำหรับเที่ยวบินระหว่างประเทศและภายในประเทศได้ S5 ท่าอากาศยานมีการดูแลเรื่องการย้ายซากอากาศยานโดยจัดให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมอย่างเป็นระเบียบและมีการติดต่อกับเจ้าของอากาศยานที่ปลดระวางเพื่อผลักดันซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบินออกจากพื้นที่ของท่าอากาศยาน S6 มีการคิดค่าธรรมเนียมที่เก็บอากาศยานของซากอากาศยานเป็นอัตราก้าวหน้า S7 มีหน่วยงานของท่าอากาศยานดูแลด้านขีดความสามารถภาพรวมของท่าอากาศยานและแจ้งไปที่ กพท. รวมทั้งมีการรายงานกรณีสายการบินไม่ทำการบินตามช่วงเวลาที่ได้รับ S8 มีหน่วยงานทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านการจัดการฝูงบินกับสายการบินในเรื่องของแผนต่างๆ รวมถึงแบบอากาศยานที่สายการบินกำลังจะนำเข้ามา เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลวางแผนบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน S9 มีการกำหนดโควตาจำนวนอากาศยานตามสัดส่วนของเที่ยวบิน และ S10 มีการทำความตกลงพูดคุยถึงข้อจำกัดของแต่ละสายการบินในด้านการจัดการฝูงบินและทำข้อตกลงหาทางออกร่วมกัน

2. จุดอ่อน (weakness : W) ของการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง จำนวน 10 รายการ ได้แก่ W1 ปริมาณเที่ยวบินหนาแน่นเกินกว่าขีดความสามารถของท่าอากาศยาน ทำให้หลุมจอดอากาศยานไม่เพียงพอ W2 โปรแกรมที่ใช้บริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน ไม่สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพและยังขาดอุปกรณ์เครื่องมือในการปฏิบัติงานที่ทันสมัย W3 จำนวนสะพานเทียบและหลุมจอดอากาศยานมีจำกัด

รวมถึงมีข้อจำกัดทางกายภาพ W4 ประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานของพนักงานแต่ละกะไม่เท่ากัน W5 รูปแบบหลุมจอดอากาศยานเป็นแบบเก่า โครงสร้างกายภาพไม่เอื้อต่อการเข้าออกของอากาศยาน W6 ไม่มีแนวทางการปฏิบัติและการประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรมในการดำเนินการจัดการกับซากอากาศยาน รวมทั้งขาดบทลงโทษชัดเจนในเรื่องของซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบิน W7 ขาดหน่วยงานกลางในการประสานงานกับสายการบินเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกัน W8 ท่าอากาศยานยังไม่มีกฎระเบียบและบทลงโทษเฉพาะที่เป็นรูปธรรมในการจัดสรรเวลาการบิน W9 ขาดการพัฒนาให้ทันต่อความต้องการของผู้ประกอบการสายการบิน และ W10 ขาดมาตรการจัดการกับสายการบินในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตามแผนการจัดการหลุมจอดอากาศยาน

3. โอกาส (opportunity : O) ที่สามารถนำมาบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง จำนวน 7 รายการ ได้แก่ O1 การนำระบบการตัดสินใจในการบริหารท่าอากาศยานร่วมระหว่างหน่วยงาน (ACDM) เข้ามาใช้เต็มรูปแบบ O2 เป็นท่าอากาศยานที่มีปริมาณเที่ยวบินที่ต้องการจะทำการบินมาลงเป็นจำนวนมาก O3 ได้งบประมาณจากภาครัฐนำมาพัฒนาท่าอากาศยานในระยะยาว O4 ความสัมพันธ์อันดีระหว่างบริษัทสายการบินและท่าอากาศยานทำให้สามารถตกลงกันได้ง่าย O5 สายการบินมีการจัดทำแผนธุรกิจ วิเคราะห์ข้อมูลและวิจัยศึกษาความต้องการของผู้โดยสารเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเพิ่มฝูงบิน เพิ่มเส้นทางการบินและเลือกแบบของอากาศยานที่จะใช้ทำการบิน O6 กพท. มีหน่วยงานเฉพาะที่ดูแลในด้านการจัดสรรเวลาทำการบิน มีการติดตามตรวจสอบ (slot monitoring) เป็นลักษณะการติดตามย้อนหลัง (post monitoring) หากสายการบินทำการบินได้ตรงตาม slot น้อยกว่าร้อยละ 80 จะถูกเพิกถอนสิทธิในครั้งต่อไป และ O7 การนำกฎหมายจำกัดอายุอากาศยานมาช่วยผลักดันซากอากาศยานออกจากท่าอากาศยาน

4. อุปสรรค (threat : T) ที่ส่งผลต่อบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง จำนวน 8 รายการ ได้แก่ T1 สถานการณ์ไม่ปกติที่ส่งผลกระทบต่อสายการบินต้องหยุดทำการบิน เช่น โรคระบาด เป็นต้น T2 ระเบียบราชการและการดำเนินงานภายในองค์กรมีความล่าช้า T3 นโยบายของรัฐยังไม่มีความชัดเจน เช่น บทลงโทษของผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เป็นต้น T4 ปัญหาซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบินทำให้ต้องใช้พื้นที่หลุมจอดอากาศยานสำหรับจอดซากอากาศยาน T5 สายการบินที่ทำการบินส่วนใหญ่เป็นสายการบินต้นทุนต่ำซึ่งมีฐานการบินที่ท่าอากาศยานดอนเมืองทำให้มีอากาศยานกลับมาจอดค้างคืนเป็นจำนวนมาก T6 ภาครัฐไม่มีหน่วยงานกำกับดูแลจัดการซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบิน ทำให้ซากอากาศยานที่เลิกดำเนินธุรกิจแล้วยังติดคดีความอยู่ทำให้ไม่สามารถทำการเคลื่อนย้ายได้ T7 ไม่มีกฎหมายเฉพาะสำหรับจัดการกับซากอากาศยาน รวมทั้งการติดต่อเจ้าของซากอากาศยานเพื่อดำเนินการต่างๆ เป็นไปได้ยาก และ T8 ผู้ดำเนินการบินจงใจทำการบินหรือวางแผนการบินที่ไม่ตรงกับเวลาการบินที่ได้รับหรือทำการบินในเวลาที่แตกต่างไปจากที่ได้รับจัดสรรอย่างมีนัยสำคัญ

จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมากำหนดแนวทางในการบริหารจัดการจัดการหลุมจอดอากาศยานด้วย TOWS matrix ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับสร้างกลยุทธ์ใหม่ โดยนำข้อมูลสภาพแวดล้อม และสถานการณ์ปัจจุบันจับคู่ระหว่างปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก โดยนำเสนอเป็นกลยุทธ์ใหม่ ดังต่อไปนี้

1. กลยุทธ์เชิงรุก (SO strategy) เป็นการนำจุดแข็ง และโอกาสมากำหนดเป็นกลยุทธ์ใหม่ โดยผู้วิจัยได้พิจารณาจาก (S2O1O4) เป็นกลยุทธ์เชิงรุก กล่าวคือ ให้บุคลากรด้านงานบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนวคิดในการนำระบบการตัดสินใจในการบริหารท่าอากาศยาน

ร่วมระหว่างหน่วยงาน (ACDM) มาใช้งานด้านการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานเพื่อช่วยพัฒนาการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานได้อย่างตรงจุด และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO strategy) เป็นการนำจุดอ่อน และโอกาสมากำหนดเป็นกลยุทธ์ใหม่ สามารถสรุปได้ 4 กลยุทธ์ ได้แก่

กลยุทธ์ที่ 1 (W2W7O1O4) นำระบบ ACDM เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ และความแม่นยำในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน

กลยุทธ์ที่ 2 (W9O4O5) ศึกษาแผนธุรกิจในระยะยาวของสายการบินเพื่อนำมาปรับปรุงการให้บริการหลุมจอดอากาศยานให้สอดคล้องกับความต้องการของสายการบิน

กลยุทธ์ที่ 3 (W8O6) ท่าอากาศยาน และ กพท. ร่วมมือกันกำหนดหลักเกณฑ์สำหรับติดตามผลการทำการบินของสายการบินให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และกำหนดบทลงโทษที่เป็นรูปธรรม

กลยุทธ์ที่ 4 (W6O7) นำกฎหมายจำกัดอายุอากาศยานเข้ามาช่วยแก้ปัญหาซากอากาศยานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเป็นซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบินในท่าอากาศยาน

3. กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST strategy) เป็นการนำจุดแข็ง และอุปสรรคมากำหนดเป็นกลยุทธ์ใหม่ โดยผู้วิจัยได้พิจารณาจาก (S4T2) กล่าวคือ ในระหว่างรอการดำเนินการของแผนพัฒนาจะใช้ประโยชน์จาก swing pier ของสะพานเทียบอาคาร 3 สลับใช้เที่ยวบินระหว่างประเทศ และภายในประเทศตามความเหมาะสมให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4. กลยุทธ์เชิงรับ (WT strategy) เป็นการนำจุดอ่อน และอุปสรรคหรือข้อจำกัดจากภายนอกมาพิจารณาร่วมกัน สามารถสรุปได้ 3 กลยุทธ์ ได้แก่

กลยุทธ์ที่ 1 (W10T3) ทบทวนมาตรการที่ใช้กับสายการบินที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ หรือแผนการจัดหลุมจอดอากาศยาน

กลยุทธ์ที่ 2 (W3T5) ทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างท่าอากาศยาน และสายการบินพิจารณาสนามบินอื่นเป็นฐานการบินเพื่อลดความหนาแน่นของอากาศยานที่จอดค้างคืนที่ท่าอากาศยานดอนเมือง

กลยุทธ์ที่ 3 (W2T1) ในช่วงที่สายการบินส่วนใหญ่มีจำนวนเที่ยวบินน้อยลงเนื่องจากสถานการณ์ไม่ปกติต่างๆ ใช้โอกาสนี้ปรับปรุงอุปกรณ์สำหรับให้บริการให้มีความทันสมัยมากขึ้น

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยแนวทางการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมืองในประเด็นสภาพการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมืองในปัจจุบัน สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ด้านการบริหารจัดการ สรุปได้ว่า มีการจัดการตามมาตรฐานการดำเนินงานของสนามบินที่ได้รับการรับรองจาก กพท. เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยของรัฐ และสอดคล้องกับมาตรฐาน ICAO มีบุคลากรที่มีประสบการณ์สามารถบริหารจัดการบนพื้นฐานของทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่อย่างจำกัด การบริหารจัดการค่อนข้างมีความยืดหยุ่น มีหน่วยงานของท่าอากาศยานทำหน้าที่ดูแลด้านขีดความสามารถภาพรวมของท่าอากาศยาน มีการติดตามผล เก็บสถิติและเก็บข้อมูล ส่วนในด้านการบริหารจัดการซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบินยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม ทำให้หลุมจอดอากาศยานที่สามารถใช้ประโยชน์ได้มีจำนวนลดลงการพิจารณานำอากาศยานไปจอดที่สนามบินอื่นอาจทำให้สายการบินต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

อากาศยานมากขึ้น และปัญหาสายการบินทำการบินไม่ตรงตามเวลาการบิน ส่งผลต่อเที่ยวบินอื่นที่เข้ามาใช้บริการในช่วงเวลาเดียวกัน

2) ด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยี สรุปได้ว่า ยังขาดอุปกรณ์การปฏิบัติงานที่ทันสมัย ส่งผลต่อความแม่นยำ และประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ

3) ด้านกฎหมาย ระเบียบและข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ สรุปได้ว่า ยังไม่มีกฎระเบียบและบทลงโทษเฉพาะที่เป็นรูปธรรมในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน ทั้งด้านการจัดการซากอากาศยานและการจัดสรรเวลาการบิน แต่มีกฎหมายจำกัดอายุอากาศยานซึ่งจะสามารถช่วยผลักดันให้มีการดำเนินการก่อนอากาศยานจะกลายเป็นซากอากาศยานในอนาคต

4) ด้านการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจาก ทอท. เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงคมนาคม และ กพท. ทำให้การดำเนินการต่างๆ ต้องผ่านหลายขั้นตอนประกอบกับการดำเนินงานภายในองค์กรมีความล่าช้า ส่งผลกระทบต่อแผนปรับปรุงหลุมจอดอากาศยาน และสะพานเทียบเครื่องบิน

โดยจากผลการวิจัยสภาพปัจจุบันของการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ กล่าวคือสภาพปัจจุบันของการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมืองมีจุดอ่อน คือ มีปริมาณเที่ยวบินมากเกินกว่าขีดความสามารถในการรองรับของท่าอากาศยานส่งผลให้มีหลุมจอดอากาศยานให้บริการไม่เพียงพอในช่วงเวลาที่มีเที่ยวบินหนาแน่น (ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2563) ประกอบกับจำนวนสะพานเทียบ และหลุมจอดอากาศยานมีจำกัด (ผู้อำนวยการส่วน ส่วนบริการเขตการบิน ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมือง, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2563) ไม่สอดคล้องกับทฤษฎีความต้องการหลุมจอดอากาศยาน (Steuart, 1974 : 169 – 189 อ้างอิงใน ณัฐธินี พรภัทรประเสริฐ, 2558 : 23) ที่ได้ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการหลุมจอดอากาศยานว่า การออกแบบหลุมจอดอากาศยานจะขึ้นอยู่กับจำนวนของอากาศยานในขณะนั้น ซึ่งโดยปกติจะใช้ช่วงที่มีปริมาณจราจรทางอากาศคับคั่งมากที่สุดในการออกแบบ และเวลาที่อากาศยานแต่ละลำใช้ในการใช้งานหลุมจอดอากาศยานโดยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ อาทิ ปัจจัยด้านขนาดของอากาศยาน ปัจจัยด้านรูปแบบการดำเนินการเที่ยวบิน การใช้เวลาเตรียมความพร้อมวางแผนก่อนทำการบิน (preflight planning) รวมไปถึงการดำเนินการของแต่ละสายการบินและของท่าอากาศยาน นอกจากนี้ประกาศกรมการบินพลเรือน เรื่อง มาตรฐานการออกแบบ และการก่อสร้างสนามบิน พ.ศ. 2556 ที่ระบุไว้ว่า สนามบินจะต้องมีลานจอดอากาศยาน ในกรณีที่มีความจำเป็นสำหรับการขึ้น และลงจากอากาศยานของผู้โดยสาร การขนถ่ายสินค้าหรือไปรษณียภัณฑ์ และสำหรับให้บริการอากาศยาน โดยไม่ทำให้รบกวนการจราจรของสนามบิน พื้นที่ทั้งหมดของลานจอดอากาศยานต้องเพียงพอให้การจัดการจราจรของสนามบินเป็นไปอย่างรวดเร็ว ในขณะที่การจราจรของสนามบินนั้นมีความหนาแน่นสูงสุด (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 2558 : 32) ดังนั้นการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการให้บริการภายในท่าอากาศยานให้เป็นไปอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งท่าอากาศยานควรใช้จุดแข็งที่มี ได้แก่ ใช้หน่วยงานทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านการจัดการฝูงบินกับสายการบินในเรื่องของแผนต่างๆ รวมถึงแบบอากาศยานที่สายการบินกำลังจะนำเข้ามา (ผู้อำนวยการส่วน ส่วนบริการเขตการบิน ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมือง, สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2563) เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลทำการศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของผู้โดยสาร และความต้องการของตลาดเพื่อนำมาวางแผนบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน และกำหนดกลยุทธ์วางแผนการดำเนินงานในระยะยาวให้มีขีดความสามารถเพียงพอต่อการรองรับปริมาณการจราจร

ทางอากาศของท่าอากาศยาน สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติเพื่อพัฒนาสนามบิน ฉบับที่ 10 ของสมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) ที่กล่าวถึงหลุมจอดอากาศยานว่า รูปแบบของหลุมจอดอากาศยานควรเอื้อประโยชน์ต่อการใช้งานของสายการบิน และควรมีหลุมจอดอากาศยานให้เพียงพอรองรับความต้องการในช่วงที่มีการจราจรคับคั่งนั่นเอง (International Air Transport Association, 2014)

ในส่วนของการนำเสนอกลยุทธ์การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมือง ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วย SWOT analysis มากำหนดเป็นกลยุทธ์ด้วย TOWS matrix และนำมาพิจารณาร่วมกับยุทธศาสตร์การดำเนินงานของ ทอท. เพื่อให้สอดคล้องกับทั้ง 7 ยุทธศาสตร์ ภายใต้กรอบแนวคิดการเติบโตอย่างยั่งยืน (sustainable growth) มุ่งเน้นความเป็นเลิศใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบริการ (service) ด้านมาตรฐาน (standards) และด้านการเงิน (financial) กล่าวคือกลยุทธ์เชิงรุกกลยุทธ์ที่ 1 ให้บุคลากรด้านงานบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนวคิดในการนำระบบการตัดสินใจในการบริหารท่าอากาศยานร่วมระหว่างหน่วยงาน (ACDM) มาใช้งานด้านการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน และกลยุทธ์เชิงแก้ไขกลยุทธ์ที่ 1 นำระบบ ACDM เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำในการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของ ทอท. ยุทธศาสตร์ที่ 4 Intelligent Service กลยุทธ์เชิงแก้ไขกลยุทธ์ที่ 2 ศึกษาแผนธุรกิจในระยะยาวของสายการบินเพื่อนำมาปรับปรุงการให้บริการหลุมจอดอากาศยานให้สอดคล้องกับความต้องการของสายการบิน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 Airport Strategic Positioning ยุทธศาสตร์ที่ 4 Intelligent Service และยุทธศาสตร์ที่ 5 Aero Business กลยุทธ์เชิงแก้ไขกลยุทธ์ที่ 3 ท่าอากาศยานและ กพท. ร่วมมือกันกำหนดหลักเกณฑ์สำหรับติดตามผลการทำการบินของสายการบินให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และกำหนดบทลงโทษที่เป็นรูปธรรม สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 4 Intelligent Service และ ยุทธศาสตร์ที่ 5 Aero Business ส่วนกลยุทธ์เชิงแก้ไขกลยุทธ์ที่ 4 นำกฎหมายจำกัดอายุอากาศยานเข้ามาช่วยแก้ปัญหาซากอากาศยาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเป็นซากอากาศยานที่ไม่ได้ทำการบินในท่าอากาศยาน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 Airport Service Capacity และ ยุทธศาสตร์ที่ 5 Aero Business กลยุทธ์เชิงป้องกันกลยุทธ์ที่ 1 ใช้ประโยชน์จาก Swing pier สะพานเทียบอาคาร 3 สลับใช้เที่ยวบินระหว่างประเทศ และภายในประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในช่วงที่รอดำเนินการแผนการพัฒนาต่างๆ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 Airport Service Capacity ยุทธศาสตร์ที่ 4 Intelligent Service และยุทธศาสตร์ที่ 5 Aero Business กลยุทธ์เชิงรับกลยุทธ์ที่ 1 ทบทวนมาตรการที่ใช้กับสายการบินที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบในลานจอดหรือไม่ปฏิบัติตามแผนการจัดหลุมจอดอากาศยาน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 4 Intelligent Service กลยุทธ์เชิงรับกลยุทธ์ที่ 2 ทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างท่าอากาศยาน และสายการบินพิจารณาสนามบินอื่นเป็นฐานการบินเพื่อลดความหนาแน่นของอากาศยานที่จอดค้างคืนที่ท่าอากาศยานดอนเมือง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 Airport Service Capacity และยุทธศาสตร์ที่ 4 Intelligent Service และกลยุทธ์เชิงรับกลยุทธ์ที่ 3 ใช้โอกาสในช่วงที่สายการบินส่วนใหญ่มีจำนวนเที่ยวบินน้อยลงเนื่องจากสถานการณ์ไม่ปกติปรับปรุงอุปกรณ์สำหรับให้บริการให้มีความทันสมัยมากขึ้น จะสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของ ทอท. ยุทธศาสตร์ที่ 2 Airport Service Capacity และ ยุทธศาสตร์ที่ 5 Aero Business (ท่าอากาศยานไทย, 2563ก : 20 – 28, 82 - 95)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาที่ได้จากงานวิจัย ท่าอากาศยานดอนเมือง และผู้ให้บริการธุรกิจท่าอากาศยานอื่นสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปประยุกต์เป็นต้นแบบในการวิเคราะห์สภาพการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยาน และกำหนดแผนกลยุทธ์ด้านบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานของตนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน นอกจากนี้สถาบันการศึกษาสามารถนำข้อมูลบางส่วนไปใช้กับหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการท่าอากาศยานให้มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงกลยุทธ์การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานท่าอากาศยานดอนเมืองในสถานการณ์ปกติ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงกลยุทธ์การบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานในช่วงสถานการณ์อื่นๆ อาทิเช่น ภัยพิบัติ หรือโรคระบาด เป็นต้น เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการทำการบิน และการหมุนเวียนอากาศยานของสายการบิน ซึ่งจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อปริมาณอากาศยาน และระยะเวลาอากาศยานที่เข้ามาใช้บริการหลุมจอดอากาศยาน เช่น สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ส่งผลให้ปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางมีน้อยลง สายการบินจำเป็นต้องจอดอากาศยานค้างเป็นเวลานานเนื่องจากไม่ได้ทำการบินการบริหารจัดการหลุมจอดอากาศยานในช่วงที่มีอากาศยานจอดค้างในปริมาณมากๆ จึงเป็นไปได้ยาก

เอกสารอ้างอิง

จำเนียร จวงตระกูล. (2561). ปัญหาการกำหนดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงคุณภาพ. *วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง*, 1(2), 1 - 21.

ณัฐธินี พรภัทรประเสริฐ. (2558). *ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการให้บริการหลุมจอดอากาศยาน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ*. วิทยานิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต. สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

ท่าอากาศยานไทย. (2563ก). *แผนวิสาหกิจของ ทอท. (ปีงบประมาณ 2560 - 2565)* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 24 พฤษภาคม 2563, จาก : https://www.airportthai.co.th/wp-content/uploads/2021/04/แผนวิสาหกิจของ-ทอท.-ปีงบประมาณ-2560-2565-ฉบับทบทวน-1.pdf.

ท่าอากาศยานไทย. (2563ข). *รายงานประจำปี 2562* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2563, จาก : https://corporate.airportthai.co.th/wp-content/uploads/2019/12/AnnualReport2019th.pdf.

พีรวิชญ์ ช่วงโชติ. (2563). *คู่มือและขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOP) มาตรฐานและขั้นตอนการปฏิบัติงาน การจัดสรรหลุมจอดอากาศยาน และประตูทางออกขึ้นเครื่อง*. กรุงเทพฯ : ส่วนบริการเขตการบิน ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมือง. 57 หน้า.

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. (2558). *มาตรฐานการออกแบบและก่อสร้างสนามบิน พ.ศ. 2556* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 27 สิงหาคม 2562, จาก : https://www.caat.or.th/th/archives/20069.

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. (2562). *Did You Know ? Airport Slot หรือ Slot คือ*. [ออนไลน์] ค้นเมื่อ 27 สิงหาคม 2562, จาก : https://www.caat.or.th/th/archives/39702.

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. (2563). *รายงานสภาวะอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทย พ.ศ. 2562* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 22 กรกฎาคม 2563, จาก : https://www.caat.or.th/wp-content/uploads/2020/06/รายงานสภาวะอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทย-พ.ศ.-2562.pdf.

สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2562). *Thailand's MICE Industry Report Aviation & Logistics* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 24 พฤศจิกายน 2562, จาก : https:// elibrary.tceb.or.th/getattachment/353221e7-53e9-4cbe-9158-a3dfaae4d4c6/5863.aspx.

CAPA Centre of Aviation. (2018). *Bangkok Don Mueang Airport : World's Largest LCC Airport to Surpass 40 Million Passengers in 2018* [Online]. Retrieved November 16th, 2019, Available : https://centreforaviation.com/analysis/reports/bangkok-don-mueang-airport-worlds-largest-lcc-airport-to-surpass-40-million-passengers-in-2018-397645.

International Air Transport Association. (2014). *World Class Airport - Best Practice* [Online]. Retrieved March 14th, 2020, Available : https://www.iata.org/contentassets/d1d4d535bf1c4ba695f43e9beff8294f/world20class20airports20best20practice.pdf.

Moser, A. and Korstjens, I. (2018) Series: Practical Guidance to Qualitative Research. Part 3 : Sampling, Data Collection and Analysis. *European Journal of General Practice*, 24(1), 9 - 18.

Steuart, G. N. (1974). Position Requirements at Metropolitan Airports. *Transportation Science*, 8(2), 169 – 189.

บุคลานุกรม

ผู้จัดการฝ่ายพิธีการบิน และหัวหน้ากองประสานจัดสรรเวลาการบิน กพท. (ผู้ให้สัมภาษณ์). สราลักษณ์ เรืองหุ่น (ผู้สัมภาษณ์). ที่ สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2563.

ผู้จัดการฝ่ายอำนวยการบิน สายการบินไทยแอร์เอเชีย (ผู้ให้สัมภาษณ์). สราลักษณ์ เรืองหุ่น (ผู้สัมภาษณ์). ที่ ท่าอากาศยานดอนเมือง. เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2563.

ผู้จัดการฝ่ายอำนวยการบิน สายการบินนกแอร์ (ผู้ให้สัมภาษณ์). สราลักษณ์ เรืองหุ่น (ผู้สัมภาษณ์). ที่ ท่าอากาศยานดอนเมือง. เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2563.

ผู้อำนวยการท่าอากาศยานดอนเมือง ทอท. (ผู้ให้สัมภาษณ์). สราลักษณ์ เรืองหุ่น(ผู้สัมภาษณ์). ที่ ท่าอากาศยานดอนเมือง. เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2563.

ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและซ่อมบำรุงอากาศยาน สายการบินไทยไลอ้อนแอร์ (ผู้ให้สัมภาษณ์). สราลักษณ์ เรืองหุ่น (ผู้สัมภาษณ์). ที่ ท่าอากาศยานดอนเมือง. เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2563.

ผู้อำนวยการส่วน ส่วนบริการเขตการบิน ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานดอนเมือง (ผู้ให้สัมภาษณ์). สราลักษณ์ เรืองหุ่น (ผู้สัมภาษณ์). ที่ ท่าอากาศยานดอนเมือง. เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2563.

ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (ผู้ให้สัมภาษณ์). สราลักษณ์ เรืองหุ่น (ผู้สัมภาษณ์). ทางโทรศัพท์. เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2563.

รองกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ สายงานยุทธศาสตร์ ทอท. (ผู้ให้สัมภาษณ์). สราลักษณ์ เรืองหุ่น (ผู้สัมภาษณ์). ที่ สำนักงานใหญ่ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2563.