



ศึกษาผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ  
ท่าอากาศยานเชียงใหม่

โดย

ดลณา พานอ่อง

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาวิชานวัตกรรมทางธุรกิจ  
โครงการหลักสูตรปริญญาโทออนไลน์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ปีการศึกษา 2566

A STUDY OF EFFECTS OF DOMESTIC FLIGHT DELAY  
AT CHIANG MAI INTERNATIONAL AIRPORT

BY

DONLANA PANONG



AN INDEPENDENCE STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF  
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS  
ADMINISTRATION PROGRAM IN BUSINESS INNOVATION  
TUXSA ONLINE MASTER'S DEGREE PROGRAMME  
THAMMASAT UNIVERSITY  
ACADEMIC YEAR 2023

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
โครงการหลักสูตรปริญญาโทออนไลน์

การค้นคว้าอิสระ

ของ

ดลนา พานอ่อง

เรื่อง

ศึกษาผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ  
ท่าอากาศยานเชียงใหม่

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมทางธุรกิจ

เมื่อ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2567

ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ภาวิณี เอี่ยมตระกูล)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขียนศักดิ์ แสงเกลี้ยง)

ประธานคณะกรรมการบริหารการศึกษาแบบออนไลน์



(รองศาสตราจารย์ ดร.ดำรงค์ อดุลยฤทธิกุล)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	ศึกษาผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่
ชื่อผู้เขียน	ดลณา พานอ่อง
ชื่อปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (นวัตกรรมทางธุรกิจ)
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	โครงการหลักสูตรปริญญาโทออนไลน์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขียนศักดิ์ แสงเกลี้ยง
ปีการศึกษา	2566

### บทคัดย่อ

เป็นที่ทราบกันอย่างกว้างขวางว่าอุตสาหกรรมการบิน รวมถึงบริบทอันเกี่ยวเนื่องกับธุรกิจการบินมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก มีความสำคัญต่อสังคม วัฒนธรรม การท่องเที่ยว รวมถึงความมั่นคงของประเทศและโลก ส่งผลให้เกิดการบริหารแก่ผู้โดยสาร มีความสะดวกสบายและปลอดภัยยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามปัญหาความล่าช้าของเที่ยวบินยังคงเป็นปัจจัยและตัวแปรสำคัญ สร้างผลกระทบต่อผู้โดยสาร ต่อท่าอากาศยาน และส่งผลกระทบต่อธุรกิจการบินอย่างหลีกเลี่ยงมิได้ จึงเป็นที่มาของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

การศึกษาค้นคว้าของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินและบริบทที่เกี่ยวข้อง 2) ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ 3) ศึกษาแนวทางเพื่อการออกแบบพื้นที่ที่ตอบสนองความต้องการและลดผลกระทบด้านความพึงพอใจจากเที่ยวบินล่าช้า ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา สร้างแบบสอบถามในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบอันเกิดจากความล่าช้าของเที่ยวบิน ในประเด็นอันเกี่ยวเนื่องกับผลกระทบที่เกิดขึ้น และแนวทางในการบริหารจัดการ รวมถึงการออกแบบแก้ปัญหาและมาตรการป้องกันอย่างเป็นรูปธรรม

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยภายใน อันเกิดจาก ปัญหาด้านเทคนิค ปัญหาการบริหารจัดการด้านกายภาพและเชิงพื้นที่ ส่วนปัจจัยภายนอก อันได้แก่ สภาพอากาศ ความหนาแน่นจราจรทางอากาศ เป็นต้น ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ในประเด็นความเห็นและข้อเสนอถึงแนวทางในการบริหารจัดการ และการจัดการด้านกายภาพของพื้นที่

อย่างมีนัยสำคัญ และควรนำมาพิจารณาในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข และมาตรการป้องกันอย่างมีระบบ รวมถึงการพัฒนาด้านกายภาพเพื่อรองรับปัญหาอันจะเกิดขึ้นในระยะยาวอย่างยั่งยืน และเป็นรูปธรรมอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

**คำสำคัญ:** ปัจจัยความล่าช้า, การออกแบบพื้นที่, อุตสาหกรรมการบินในอนาคต



Independence Study Title	A STUDY OF EFFECTS OF DOMESTIC FLIGHT DELAY AT CHIANG MAI INTERNATIONAL AIRPORT
Author	Donlana Panong
Degree	Master of Business Administration (Business Administration)
Department/Faculty/University	TUXSA Online Master's Degree Program Thammasat University
Independence Study Advisor	Assistant Professor Khiensak Saengklieng, Ph.D
Academic Year	2023

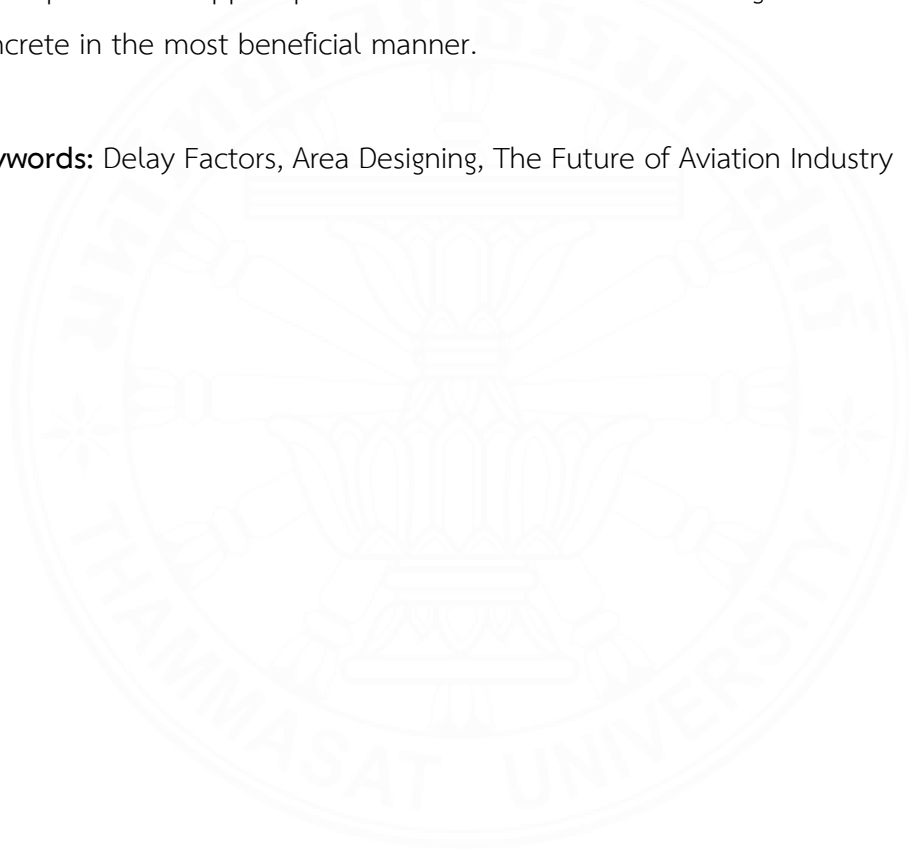
### **Abstract**

There is widely known that the aviation industry including the context related to the aviation business, which is very important role in the national economy. It is important to society, culture, and tourism, as well as the security of the country and the world. Those are impact to passenger administration is more convenient and safer. However, the problem of flight delays remains an important factor and variable to creating an impact on passengers, the airport, and also has an unavoidable direct impact on the aviation business. Therefore, it is the origin of this study.

The objectives of the study on effects of domestic flights delay at Chiang Mai Airport are as follows: 1) study factors affecting flight delays and related contexts, 2) study and analyze impacts on passengers and related agencies, and 3) study guidelines for designing spaces that meet needs and reduce impact on satisfaction from flight delayed. The researcher has studied information from research and related studies to analyze and summarize the results of the study. Create a questionnaire to interview a sample group regarding the effects of flight delays. There are study on issues related to the impacts that occur and guidelines for management including designing concrete solutions and preventive measures.

The results of the study found that factors are significantly affected to flight delays include internal factors resulting from technical problems, physical and spatial management problems. As for external factors such as weather conditions, air traffic congestion, etc. The interviewees' opinions on opinions and suggestions on management approaches and significant physical management of the area and should be taken into consideration in developing, improving, correcting and systematic prevention measures. In addition, including physical sustainably development to support problems that will arise in the long term and also will be concrete in the most beneficial manner.

**Keywords:** Delay Factors, Area Designing, The Future of Aviation Industry



## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเรื่อง ศึกษาผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขียนศักดิ์แสงเกลี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่คอยให้คำปรึกษาชี้แนะ สนับสนุนแนวทางในการทำวิจัยมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณอาจารย์ รองศาสตราจารย์ ดร.ภาวิณี เอี่ยมตระกูล ประธานกรรมการการค้นคว้าอิสระ ที่ได้ให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขในการศึกษา จนทำให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์

ขอขอบพระคุณคณาจารย์และบุคลากร สาขาวิชานวัตกรรมทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้อำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือในด้านการศึกษางานวิจัย จนทำให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้ลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณ นาวาอากาศโท รณกร เฉลิมแสนยากร ผู้อำนวยการท่าอากาศยานเชียงใหม่ ที่ได้อนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการให้ผู้วิจัยได้ใช้พื้นที่ท่าอากาศยานเชียงใหม่เก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงผู้บริหารท่าอากาศยาน ผู้บริหารสายการบิน เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน พนักงานสายการบิน และผู้โดยสาร ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์จนกระทั่งได้รับข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์

เหนือสิ่งอื่นใดผู้ศึกษาขอโน้มระลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ญาติมิตร เพื่อนร่วมชั้นเรียนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และผู้มีส่วนช่วยสนับสนุนทุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจสนับสนุนให้การศึกษานี้สำเร็จตามความมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้

ดลณา พานอ่อง

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
2.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา	1
2.2 วัตถุประสงค์การศึกษา	3
2.3 ขอบเขตในการศึกษา	3
2.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
2.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา	5
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ทำอากาศยาน	6
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความล่าช้าของเที่ยวบิน	27
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการประยุกต์แนวคิด passenger-centric กับทำอากาศยาน	31
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับสนามบินเพื่อความบันเทิงและซื้อสินค้า	35
2.5 แนวโน้มและความเคลื่อนไหวต่อธุรกิจการบินหลังยุค COVID-19	36
2.6 แนวทางการลดผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้า	43
2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย	47

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	46
3.1 ขั้นตอนในการศึกษา	48
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	50
3.3 คำถามในการสัมภาษณ์	54
3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	55
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	58
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	59
บทที่ 4 ผลการศึกษา	61
4.1 กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	61
4.2 คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์	62
4.3 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์	63
4.4 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น	65
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในอนาคต	99
5.1 ข้อสรุปผลที่ได้จากการวิจัย	99
5.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยในอนาคต	114
5.3 ข้อจำกัดงานวิจัย	115
รายการอ้างอิง	116
ภาคผนวก	120
ประวัติผู้เขียน	126

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการบินพลเรือน	8
2.2 ประเภทความล่าช้า	28
3.1 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารท่าอากาศยานและ ผู้บริหารสายการบิน	51
3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่า อากาศยานเชียงใหม่	52
3.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบ จากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ	52
3.4 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารท่าอากาศยานและ ผู้บริหารสายการบิน	53
3.5 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่า อากาศยานเชียงใหม่	54
3.6 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบ จากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ	54
3.7 แสดงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารเมื่อได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้าและ เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลหลัก	56
3.8 ปัจจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	58
4.1 ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหาร	61
4.2 ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มพนักงาน	62
4.3 ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้โดยสาร	62
4.4 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์	64
4.5 ความคิดเห็นต่อความสำคัญในการบริหารจัดการเวลาและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความ ล่าช้า	69
4.6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบิน	73
4.7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความ ล่าช้า	79
4.8 ความคิดเห็นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินในอนาคต	89

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9 ระดับความสำคัญของความล่าช้า	91
4.10 ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยาน เชียงใหม่	91
4.11 ระยะเวลาที่ผู้โดยสารได้รับผลกระทบจากความล่าช้า	92
4.12 ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่า อากาศยานเชียงใหม่	92
4.13 ลักษณะผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยาน เชียงใหม่	93
4.14 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่า อากาศยานเชียงใหม่	94
5.1 ปัจจัยความล่าช้าภายในสายการบิน	112
5.2 ปัจจัยความล่าช้าภายนอกสายการบิน	112

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 ปัจจัยและบริบทของท่าอากาศยาน	3
2.1 แผนภาพอุตสาหกรรมการบินแบบก้างปลา	10
2.2 บทบาทของท่าอากาศยาน	11
2.3 แผนภาพองค์ประกอบท่าอากาศยาน	15
2.4 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 1	19
2.5 อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 2	20
2.6 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 1	21
2.7 อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 2	22
2.8 ระบบนิเวศและการไหลเวียนของผู้โดยสาร	23
2.9 แผนผังโครงสร้างท่าอากาศยานเชียงใหม่	26
2.10 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสะดวกสบายของผู้โดยสารที่เดินทางกับอากาศยาน	33
2.11 ปัจจัยขับเคลื่อนและอุปสรรคต่อแนวคิดยึดผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางที่มีต่อการสร้างนวัตกรรม	35
2.12 ระบบบริการผู้โดยสารขึ้นเครื่อง	39
2.13 กรอบแนวคิดในการวิจัย	47
3.1 กรอบในการศึกษาวิจัย	49
3.2 การประยุกต์ใช้แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ Airport Zoning	60
4.1 แผนผังแสดงลำดับเหตุการณ์เมื่อเกิดเที่ยวบินล่าช้าของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่	95
4.2 แผนผังแสดงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่: เที่ยวบินปกติ	96
4.3 แผนผังแสดงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่: เที่ยวบินล่าช้า	97
4.4 แผนผังแสดงลำดับเหตุการณ์เมื่อเกิดเที่ยวบินล่าช้าระหว่างผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่	98
5.1 สรุปปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้าของเที่ยวบิน	102
5.2 สรุปผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความล่าช้า	105

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.3 แสดงกระบวนการแก้ปัญหาจากผลของการศึกษาและเสนอแนะ	108
5.4 แสดงแนวทางการแก้ปัญหายั่งยืน	111



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของการศึกษา

ปัจจุบันอุตสาหกรรมการบินมีการพัฒนาและขยายตัวอย่างมากนับตั้งแต่การประสบความสำเร็จในการเดินทางด้วยเครื่องบินอย่างแท้จริงของสองพี่น้องตระกูลไรท์ จากเดิมที่ใช้เครื่องบินเพียงเพื่อทางการทหารสู่การบินเชิงพาณิชย์ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งคือการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจและอีกปัจจัยหนึ่งคือความนิยมการใช้สื่อออนไลน์ ที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเดินทาง ส่งผลให้การคมนาคมโดยเฉพาะการคมนาคมทางอากาศที่ใช้ระยะเวลาเดินทางสั้นกว่าวิธีอื่นได้รับความนิยมสูงขึ้นตามไปด้วยทั้งการเดินทางในและต่างประเทศ หน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินเช่น ผู้ผลิตอากาศยานจึงต้องผลิตเครื่องบินที่มีเทคโนโลยีที่สูงขึ้นทำให้เดินทางได้ไกล ประหยัดน้ำมันมากขึ้น รวมถึงทำอากาศยานเองก็ต้องรองรับเที่ยวบินหรือการเดินทางของผู้โดยสารด้วยระบบการจัดการทำอากาศยานที่มีประสิทธิภาพ

ความล่าช้าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นประจำในอุตสาหกรรมการบินและเป็นปัญหาที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้าอาจเกิดได้จากสาเหตุหลายประการ โดยส่วนใหญ่มักเกิดจาก สภาพอากาศ การขัดข้องทางเทคนิค หรือความหนาแน่นการจราจรทางอากาศ อย่างไรก็ตามหากเกิดขึ้นแล้วก็มักจะเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ผู้โดยสารเกิดความไม่พึงพอใจเพราะไม่สามารถไปถึงปลายทางตามเวลาที่กำหนดไว้ทำให้พลาตนด์หมายสำคัญหรือสูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น แม้ว่าตามราชกิจจานุเบกษา ประกาศกระทรวงคมนาคมเรื่องการคุ้มครองสิทธิของผู้โดยสารที่ใช้บริการสายการบินของไทยในเส้นทางบินประจำภายในประเทศ พ.ศ.2553 ได้กำหนดมาตรการกรณีเกิดการล่าช้าตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไปว่าผู้โดยสารควรได้รับการชดเชยอย่างไรบ้าง (การคุ้มครองสิทธิของผู้โดยสารที่ใช้บริการสายการบินของไทยในเส้นทางบินประจำภายในประเทศ พ.ศ.2553, 2553) แต่ก็ เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นน้อยเมื่อเทียบกับการล่าช้าในเวลาที่ต่ำกว่านั้น ซึ่งเวลาที่ล่าช้ามักคลาดเคลื่อนจากเวลาตามตารางบินไม่เกิน 1 ชั่วโมง ที่ผู้โดยสารจะไม่ได้รับการชดเชยใดๆซึ่งสามารถก่อให้เกิดความไม่พอใจแก่ผู้โดยสารได้ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยพบว่าความล่าช้าสามารถเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุของความวิตกกังวลของผู้โดยสารก่อนขึ้นเครื่องและส่งผลกระทบต่อความรู้สึกผู้โดยสารระหว่างบินได้ และยังส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อทั้งสายการบินตลอดจนทำอากาศยานซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมการบินเดียวกันเช่น สายการบินสูญเสียภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือจากผู้โดยสารทำให้ผลประกอบการอาจลดลงตามมาเนื่องจากผู้โดยสารไม่ตัดสินใจเดินทางกับสายการบิน ผลกระทบ

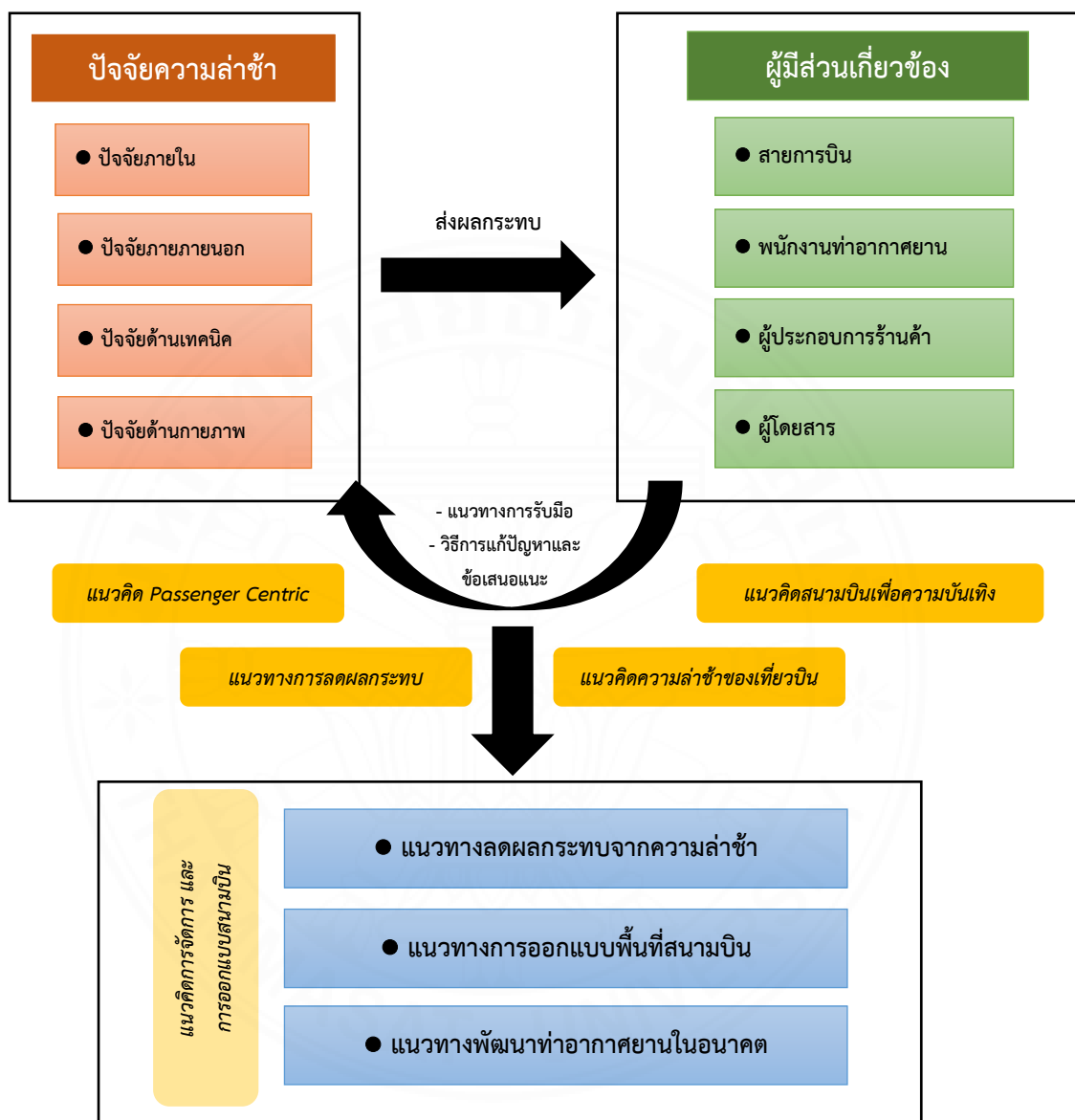
ต่อท่าอากาศยาน เช่น เกิดความหนาแน่นของผู้โดยสารในอาคารและอากาศยานในเขตการบิน ทำให้การจัดการท่าอากาศยานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ตลอดจนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการเผาไหม้ของอากาศยานเมื่อเกิดการคับคั่งในเขตการบิน

ท่าอากาศยานเชียงใหม่มีศักยภาพรองรับผู้โดยสารได้ 8 ล้านคน อย่างไรก็ตามสถิติผู้โดยสารที่เดินทางกับท่าอากาศยานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี ในปี 2562 ซึ่งเป็นปีก่อนเกิดการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ซึ่งส่งผลให้อุตสาหกรรมการบินประสบภาวะขาดทุนอย่างรุนแรงจากมาตรการต่างๆ ที่ใช้เพื่อลดการแพร่ระบาด ท่าอากาศยานเชียงใหม่มีผู้โดยสารจำนวน 11,321,459 คน เป็นผู้โดยสารภายในประเทศจำนวน 8,185,993 คน (บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2562, น.1) ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกินศักยภาพที่ท่าอากาศยานจะรับได้ หากเกิดเหตุการณ์เที่ยวบินล่าช้าขึ้นอีกก็จะยิ่งส่งผลให้เกิดการคับคั่งของผู้โดยสารในท่าอากาศยานและส่งผลให้เกิดความไม่พึงพอใจของผู้โดยสารและเกิดข้อร้องเรียนตามมาได้ แม้ว่าหลังจากการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจะเริ่มฟื้นตัวส่งผลให้คนเดินทางมากขึ้นรวมถึงอุตสาหกรรมการบิน ในปี 2566 การเดินทางของผู้โดยสารตั้งแต่เดือนมกราคมถึงกันยายนมีผู้โดยสารจำนวน 7,797,236 คน เป็นผู้โดยสารภายในประเทศจำนวน 6,309,659 คน (บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2567) ซึ่งจะเห็นได้ว่าสถานะอุตสาหกรรมการบินยังไม่กลับสู่สภาวะปกติ แต่การเกิดเที่ยวบินล่าช้าก็เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้และส่งผลให้เกิดความไม่พอใจขึ้นได้เช่นเดียวกันจึงเป็นโอกาสที่ท่าอากาศยานเชียงใหม่จะศึกษาแนวทางเพื่อลดผลกระทบลงได้และใช้เพื่อเป็นข้อมูลเชิงลึกในการออกแบบแผนพัฒนาท่าอากาศยานในอนาคตต่อไปได้ อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมการบินนั้นมีความซับซ้อนและประกอบด้วยหลายหน่วยงานที่จะต้องทำงานสอดประสานกัน ท่าอากาศยานเองมีบทบาทสำคัญที่จะต้องตอบสนองความต้องการของลูกค้าซึ่งนอกจากผู้โดยสารแล้วยังมีสายการบิน ตัวแทนสายการบินและผู้ประกอบการร้านค้า

จึงเป็นคำถามของการวิจัยและเป็นที่มาของโจทย์วิจัยครั้งนี้ “ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินและบริบทที่เกี่ยวข้องและผลกระทบต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่” งานวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อหาแนวทางช่วยลดหรือบรรเทาความไม่พึงพอใจของผู้โดยสารและตอบสนองความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าได้แก่ สายการบิน ผู้ประกอบการและผู้เช่า ตลอดจนพนักงานและลูกจ้างท่าอากาศยานเอง

ภาพที่ 1.1

ปัจจัยและบริบทของท่าอากาศยาน



หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

## 1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา

1. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินและบริบทที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาและวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. ศึกษาแนวทางเพื่อการออกแบบพื้นที่ให้ตอบสนองความต้องการและลดผลกระทบความไม่พึงพอใจจากเที่ยวบินล่าช้า

### 1.3 ขอบเขตการวิจัย

#### 1.3.1 ขอบเขตด้านประชากร

ศึกษาผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่เท่านั้น โดยการศึกษาเชิงคุณภาพ ค้นคว้าจากเอกสารและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารท่าอากาศยาน ผู้บริหารสายการบิน เจ้าหน้าที่สายการบิน ผู้ประกอบการร้านค้า เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานที่เกี่ยวข้อง และผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้า

#### 1.3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุของความล่าช้า เมื่อเกิดความล่าช้าแล้วส่งผลกระทบต่อใครบ้างและส่งผลกระทบอย่างไร ศึกษาถึงแนวทางต่อการรับมือเมื่อเกิดความล่าช้า มุมมองต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมการบิน ตลอดจนแนวทางการลดผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ เพื่อนำไปสู่รูปแบบการออกแบบพื้นที่ท่าอากาศยานให้เหมาะสม

#### 1.3.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

ผู้วิจัยได้เน้นศึกษาเฉพาะเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยความล่าช้าอาจเกิดจากขึ้นจากท่าอากาศยานแห่งอื่นที่ส่งผลกระทบต่อเที่ยวบินขาออกภายในประเทศของท่าอากาศยานเชียงใหม่ ดังนั้น ปัจจัยความล่าช้าของท่าอากาศยานแห่งอื่นถือเป็นองค์ประกอบในการศึกษาคำนี้ด้วยเช่นกัน

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางการพัฒนาท่าอากาศยานจากการศึกษาถึงผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. ทราบแนวทางช่วยลดผลกระทบหรือบรรเทาความไม่พึงพอใจของผู้โดยสาร และตอบสนองความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้า
3. ได้แนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมการบินเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจการท่องเที่ยวในอนาคต

## 1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

ท่าอากาศยาน หมายถึง หนึ่งในองค์ประกอบของอุตสาหกรรมการบิน เป็นที่รวมของระบบกิจกรรมนานาประเภท จึงมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมากมาใช้บริการของท่าอากาศยาน เช่น พนักงานของท่าอากาศยาน ผู้โดยสาร พนักงานของสายการบิน เจ้าหน้าที่ราชการ ผู้ประกอบการ เป็นต้น สิ่งสำคัญก็คือผู้บริหารท่าอากาศยานจะต้องคำนึงถึงเรื่องของความสะดวกสบายและความปลอดภัยของผู้มาใช้ท่าอากาศยานเป็นสำคัญ (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2551)

เที่ยวบินล่าช้า หมายถึง เที่ยวบินที่ปฏิบัติการบินไม่ตรงตามเวลาที่กำหนดไว้ในตารางการบิน โดยทำการบินล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนด โดยมีเกณฑ์ระยะเวลาตามกฎหมายที่สายการบินจะต้องจัดเตรียมการชดเชยให้แก่ผู้โดยสารและแจ้งข้อมูลข่าวสารให้แก่ผู้โดยสารทราบ

ผลกระทบต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นต่อร่างกาย จิตใจ และอารมณ์กับผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้นกับงานหรือหน้าที่รับผิดชอบ

การออกแบบพื้นที่ หมายถึง รูปแบบในการบริหารจัดการพื้นที่ใช้สอยภายในอากาศยาน ทั้งบริเวณเขตการบินและนอกเขตการบิน เพื่อให้เหมาะสมต่อการใช้งานและสามารถลดผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจากปัญหาความล่าช้าของเที่ยวบิน

## บทที่ 2

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเพื่อศึกษาผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้มีการศึกษาและค้นคว้าความรู้ต่างๆ ซึ่งมีเนื้อหาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องรวมถึงเอกสารที่ใช้อ้างอิง ดังนี้

- 2.1 ท่าอากาศยาน
  - 2.1.1 องค์ประกอบของอุตสาหกรรมการบิน
  - 2.1.2 บทบาทและความสำคัญของท่าอากาศยาน
  - 2.1.3 องค์ประกอบที่สำคัญของท่าอากาศยาน
  - 2.1.4 ท่าอากาศยานเชียงใหม่
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความล่าช้าของเที่ยวบิน
  - 2.2.1 ปัจจัยและองค์ประกอบของความล่าช้า
  - 2.2.2 ผลกระทบจากความล่าช้า
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการประยุกต์แนวคิด passenger-centric กับท่าอากาศยาน
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับสนามบินเพื่อความบันเทิงและซื้อสินค้า
- 2.5 แนวโน้มและความเคลื่อนไหวต่อธุรกิจการบินหลังยุค COVID-19
  - 2.5.1 แนวโน้มของการจัดการสนามบิน
  - 2.5.2 แนวโน้มของการออกแบบสนามบิน
- 2.6 แนวทางการลดผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้า
- 2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 2.1 ท่าอากาศยาน

การดำเนินธุรกิจท่าอากาศยานจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจภาพรวมของทั้งอุตสาหกรรมการบิน ท่าอากาศยานเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของอุตสาหกรรมการบินที่การจัดการภายในท่าอากาศยานเองก็เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานที่มีความต้องการต่างกันทำงานอย่างสัมพันธ์กัน และยังมีกฎระเบียบด้านการบริการและความปลอดภัยที่จะต้องคำนึงถึงให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

### 2.1.1 องค์ประกอบของอุตสาหกรรมการบิน

อุตสาหกรรมการบินถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีความซับซ้อนและเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 5 องค์ประกอบคือ ธุรกิจการบินหรือสายการบิน ธุรกิจอากาศยานหรือเครื่องบิน ธุรกิจท่าอากาศยานหรือสนามบิน ธุรกิจบริการเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2551, น. 25)

ธุรกิจการบิน หมายถึง ธุรกิจที่ผลิตบริการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าทางอากาศด้วยเครื่องบิน ประกอบด้วยสายการบิน เส้นทางบิน เครื่องบินหรืออากาศยาน ตารางการบิน การให้บริการแต่ละเที่ยวบินของสายการบิน

ธุรกิจเครื่องบิน หมายถึง ผู้ประกอบธุรกิจสร้างเครื่องบินประเภทและชนิดต่างๆ ขึ้น แล้วขายหรือให้เช่าแก่ธุรกิจการบิน เพื่อนำไปใช้เป็นยานพาหนะในการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าทางอากาศ ผู้ประกอบธุรกิจสร้างอากาศยานหรือเครื่องบินประเภทต่างๆ

ธุรกิจท่าอากาศยาน หมายถึงผู้ประกอบธุรกิจให้บริการท่าอากาศยานแก่ธุรกิจการบินในการอำนวยความสะดวกแก่เครื่องบิน ผู้โดยสาร และสินค้าที่มาใช้บริการท่าอากาศยานนั้นๆ

ธุรกิจบริการเครื่องช่วยในการเดินอากาศ ได้แก่ การบริการสนามบิน (Aerodrome Service) เช่น การบริการทางวิ่งและทางขับ วิทยุสื่อสาร ระบบไฟสัญญาณ เครื่องมือเครื่องใช้ประจำสนามบิน เครื่องหมายช่วยการบิน การบริการควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Service)

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน สามารถแบ่งได้เป็น 2 หน่วยใหญ่ๆ คือ หน่วยงานภายในประเทศที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน ได้แก่ คณะกรรมการการบินพลเรือน และสถาบันการบินพลเรือน ทำหน้าที่ควบคุมกฎระเบียบเกี่ยวกับการบินภายในประเทศให้เป็นไปตามที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศกำหนด และหน่วยงานระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน เพื่อให้การบริการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศสามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้บริการในอุตสาหกรรมการบินได้รับความสะดวกรวดเร็ว ปลอดภัยและสม่าเสมอ จึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานระหว่างประเทศที่ปฏิบัติงานการบินพลเรือนด้านต่างๆ ประสานให้การปฏิบัติงานการบินของทุกประเทศสอดคล้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน หน่วยงานที่สำคัญมีอยู่ 2 หน่วยคือ

1. องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization-ICAO) เป็นหน่วยงานของสหประชาชาติที่มีรัฐสมาชิกขององค์การสหประชาชาติเป็นสมาชิก มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่นครมอนทรีออล ประเทศแคนาดา องค์การนี้ก่อตั้งขึ้นตามอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศซึ่งทำขึ้นที่นครชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อวันที่ 7

ชั้นวาคม พ.ศ.2487 (ค.ศ.1944) มีความมุ่งหมายที่จะพัฒนาหลักการและหลักเทคนิคของการเดินอากาศระหว่างประเทศทั่วโลก โดยได้วางมาตรฐาน ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการบินพลเรือนในด้านต่างๆ เรียกว่าภาคผนวก (Annexes of the ICAO) เพื่อให้ประเทศสมาชิกปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งมีทั้งหมด 18 ภาคผนวก ดังตารางที่ 2.1

## ตารางที่ 2.1

ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการบินพลเรือน

Annex	ระเบียบข้อบังคับ
Annex 1 – Personnel Licensing	การออกใบอนุญาตผู้ประจำหน้าที่
Annex 2 – Rules of the Air	กฎแห่งการเดินอากาศ
Annex 3 – Meteorology	การบริการอุตุนิยมวิทยาสำหรับการเดินอากาศ
Annex 4 – Aeronautical Charts	แผนภูมิเกี่ยวกับการบิน
Annex 5 – Units of Measurement to be used in Air-Ground Communications	หน่วยที่ใช้วัดในการสื่อสารระหว่างภาคพื้นดินกับบนอากาศ
Annex 6 – Operation of Aircraft International Commercial Air Transport	การดำเนินการบิน ก. การขนส่งทางอากาศพาณิชย์ระหว่างประเทศ ข. การบินทั่วไประหว่างประเทศ
Annex 7 – Aircraft Nationality and Registration Marks	สัญชาติของอากาศยานและเครื่องหมายจดทะเบียน
Annex 8 – Airworthiness of Aircraft	ความสมควรในการเดินอากาศของอากาศยาน
Annex 9 – Facilitation	การอำนวยความสะดวก
Annex 10 – Aeronautical Telecommunications	โทรคมนาคมการบิน
Annex 11 – Air Traffic Services	การบริการจราจรทางอากาศ
Annex 12 – Search and Rescue	การค้นหาและช่วยเหลือ
Annex 13 – Aircraft Accident Inquiry	การสอบสวนอุบัติเหตุอากาศยาน
Annex 14 – Aerodromes	สนามบิน

## ตารางที่ 2.1

ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการบินพลเรือน (ต่อ)

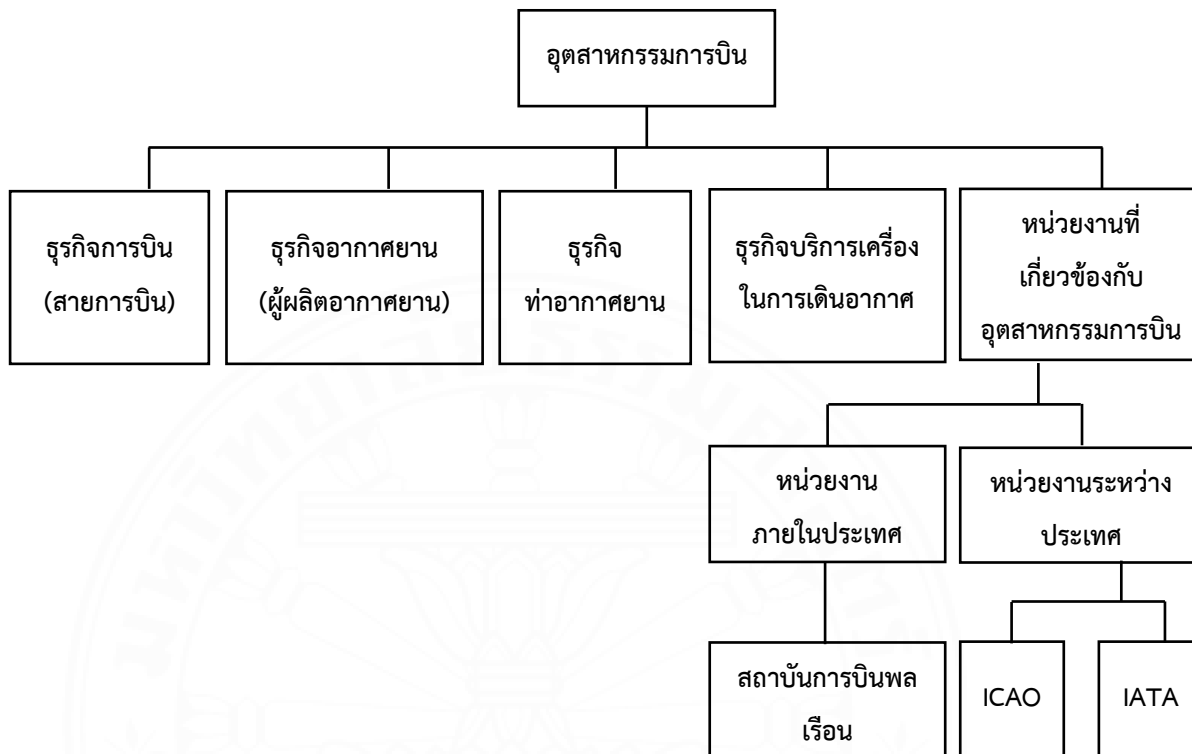
Annex	ระเบียบข้อบังคับ
Annex 15 - Aeronautical Information Services	การบริการข่าวสารการบิน
Annex 16 – Environmental Protection	เสียงอากาศยาน
Annex 17 – Security Safe guarding International Civil Aviation Against Acts of Unlawful Interference	การรักษาความปลอดภัย
Annex 18 – The Safe Transport of Dangerous Goods by Air	ความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าอันตรายทางอากาศ
Annex 19 – Safety Management	การจัดการด้านนิรภัย

หมายเหตุ. ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการบินพลเรือน โดย สำนักงานคณะกรรมการค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานและเรือที่ประสบภัย (2565)

2. สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (International Air Transport Association - IATA) นับเป็นองค์กรเอกชนที่ใหญ่ที่สุดในโลกเกี่ยวกับด้านการขนส่งทางอากาศหรือด้านการบินพาณิชย์มีบทบาทเปรียบเทียบได้ใกล้เคียงกับองค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) ซึ่งเป็นองค์การของทางราชการ ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 19 เมษายน ค.ศ.1945 (พ.ศ.2488) มีสำนักงานใหญ่ของ IATA ตั้งอยู่ที่นครมอนทรีออล ประเทศแคนาดา เป็นข้อตกลงหลายฝ่ายหรือข้อตกลงพหุภาคีของสายการบิน ซึ่งมีผลทำให้บริการของสายการบินต่างๆทั่วโลกประสานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ทำให้เกิดความเป็นระเบียบและความสะดวกในการบริการขนส่งทางอากาศ ในระบบการจำหน่ายบัตรโดยสารเครื่องบิน การสำรองที่นั่งและเป็นผู้ชำระบัญชีระหว่างสายการบิน (International Air Transport Association, 2023)

ภาพที่ 2.1

แผนภาพอุตสาหกรรมการบินแบบก้างปลา



หมายเหตุ. แผนภาพอุตสาหกรรมการบิน จาก การจัดการท่าอากาศยาน โดย บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2551, น. 1)

### 2.1.2 บทบาทและความสำคัญของท่าอากาศยาน

ท่าอากาศยานหรือสนามบินตามภาคผนวกของอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้ให้คำนิยามของท่าอากาศยานไว้ว่า พื้นที่ที่อยู่บนผิวดินหรือผิวน้ำรวมตลอดถึงอาคารสิ่งติดตั้งและอุปกรณ์สำหรับใช้แต่เพียงส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดเพื่อการขึ้นลงอากาศยาน ส่วนประเทศไทยตามพระราชบัญญัติการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522 ได้ให้คำจำกัดความของกิจการท่าอากาศยานว่าหมายถึงกิจการจัดตั้งสนามบินหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน การจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินทางอากาศ การให้บริการในลานจอดอากาศยาน การให้บริการช่างอากาศยานและการให้บริการต่างๆเกี่ยวกับอากาศยาน ผู้ประจำหน้าที่สินค้าพัสดุภัณฑ์ ผู้โดยสาร และลูกจ้างของผู้ประกอบธุรกิจในการเดินทางอากาศ รวมถึงการให้บริการหรือสิ่งอำนวยความสะดวกอันเกี่ยวกับหรือต่อเนื่องกับกิจการดังกล่าว มีบทบาทหลักคือ การให้บริการแก่อากาศยานที่มาใช้บริการขึ้นลง ผู้โดยสารขนถ่ายและสินค้าตลอดจนพัสดุไปรษณีย์ภัณฑ์ให้ได้รับความ

สะดวกสบาย รวดเร็วและปลอดภัย (พระราชบัญญัติการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522, 2522)

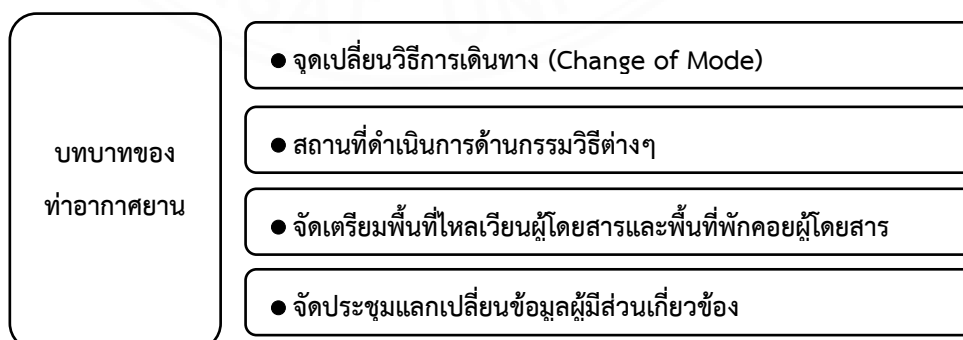
ท่าอากาศยานจึงเป็นจุดเปลี่ยนวิธีการเดินทาง (Change of Mode) เป็นการเดินทางต่อเนื่องกันระหว่างทางอากาศและทางภาคพื้นตลอดจนการเดินทางต่อเชื่อมกันระหว่างจุดต่อจุดโดยทางอากาศยาน ซึ่งการเปลี่ยนการเดินทางจากวิธีหนึ่งไปอีกริธีหนึ่งผู้โดยสารจะต้องเดินทางผ่านท่าอากาศยาน จึงต้องจัดเตรียมพื้นที่ไหลเวียนของผู้โดยสาร (Passenger Circulation Areas) ให้เหมาะสมโดยต้องคำนึงหน่วยงานอื่นๆที่ปฏิบัติงานอยู่ในท่าอากาศยาน ตลอดจนอากาศยานในเขตการบิน (Airside) และยานพาหนะนอกเขตการบิน (Landside) ตลอดจนพื้นที่พักคอยสำหรับผู้โดยสาร (Passenger Holding Area)

หน้าที่สำคัญอีกประการของท่าอากาศยานคือเป็นสถานที่ดำเนินการทางด้านการกรรวิธีต่างๆในการเดินทางไปกับอากาศยาน ได้แก่ กรรวิธีทางด้านบัตรโดยสาร กรรวิธีในการตรวจบัตรโดยสาร กรรวิธีทางด้านรักษาความปลอดภัย และกรรวิธีทางราชการ เช่น ตรวจคนเข้าเมือง ศุลกากร ด่านกักกันโรค ตรวจพืช ตรวจสัตว์ ตรวจเวชภัณฑ์

ทั้งนี้หากท่าอากาศยานมีการวางแผนเพื่อเพิ่มเติม แก้ไข ปรับปรุง บำรุงรักษา และออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนการไหลเวียน (Flow) ของคนโดยสารภายในสนามบิน เพื่อให้มีประสิทธิภาพและสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ให้จัดประชุมร่วมเพื่อแลกเปลี่ยนหรือแบ่งปันข้อมูลระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น พนักงานเจ้าหน้าที่ ผู้ดำเนินการเดินอากาศ ผู้ประกอบการในสนามบิน (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2551)

## ภาพที่ 2.2

บทบาทของท่าอากาศยาน



หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

### 2.1.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยาน

ธุรกิจท่าอากาศยานซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของอุตสาหกรรมการบิน จึงมีความสัมพันธ์กับธุรกิจอื่นในอุตสาหกรรมการบินอีกและเป็นที่ยอมรับของระบบกิจกรรมนานาชาติประเภทเป็นสถานที่ที่มีบุคคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมากมาปฏิบัติงานที่ท่าอากาศยาน จึงจำเป็นต้องแบ่งพื้นที่ให้ชัดเจนเพื่อการควบคุมความปลอดภัยตามการปฏิบัติงานและการให้บริการ โดยจะแบ่งเป็น 2 พื้นที่ใหญ่ๆคือเขตการบินและนอกเขตการบิน (มูลนิธิโครงการสาธารณสุขไทย สำหรับเยาวชนฯ, ม.ป.ป.)

2.1.3.1 เขตการบิน (Airside) หมายถึง พื้นที่ภายในสนามบินที่ให้เครื่องบินใช้สำหรับการขึ้นลงและการขับเคลื่อน รวมถึงพื้นที่บริเวณใกล้เคียงตลอดถึงอาคารหรือส่วนของอาคารที่ออกไปสู่พื้นที่นั้น โดยพื้นที่จะต้องมีการควบคุมการเข้าออก มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่

(1) ทางวิ่ง (runway) หมายถึงพื้นที่สนามบินที่จัดเตรียมไว้สำหรับการขึ้นลงของอากาศยานโดยเฉพาะ มีลักษณะเหมือนถนนผิวเรียบแต่ต้องแข็งแรงทนทานกว่าเนื่องจากต้องรองรับเครื่องบินซึ่งมีน้ำหนักมาก มีความเหมาะสมให้เครื่องบินขึ้นลงได้อย่างสะดวกและปลอดภัย โดยการออกแบบทางวิ่งจะต้องคำนึงถึงหลายปัจจัยเช่น แบบอากาศยานที่มาให้บริการ พื้นที่ ทิศทางลมและปริมาณการจราจรทางอากาศที่ท่าอากาศยานนั้นๆ และมีอุปกรณ์และสัญลักษณ์กำหนดบนทางวิ่งเพื่อช่วยในการสังเกตสำหรับนักบิน

(2) ทางขับ (taxiway) หมายถึงพื้นที่บนสนามบินที่จัดเตรียมไว้สำหรับให้เครื่องบินขับเคลื่อนระหว่างลานจอดอากาศยานกับทางวิ่ง มีคุณลักษณะคล้ายกับทางวิ่งคือพื้นผิวเรียบและรองรับน้ำหนักเครื่องบินได้อย่างดี

(3) ลานจอดอากาศยาน (apron) หมายถึงพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดเครื่องบินซึ่งต้องมีความกว้างและมีขนาดพอให้เครื่องบินจอด และเข้าออกได้อย่างปลอดภัย นอกจากนี้ยังต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับรถบริการที่จะเข้าไปให้บริการด้านต่างๆในขณะที่เครื่องบินจอดอีกด้วย กรณี ลานจอดอากาศยานอยู่ชิดกับตัวอาคารจะมีสะพานเทียบเครื่องบินยื่นออกไปจากอาคารผู้โดยสารเพื่อให้เครื่องบินจอดเทียบที่สะพานเทียบเครื่องบินเพื่อให้ผู้โดยสารเข้า-ออกเครื่องบิน แต่ในกรณีที่ลานจอดอากาศยานอยู่ห่างจากอาคารผู้โดยสารจะต้องมีระบบขนส่งผู้โดยสารระหว่างตัวอาคารและเครื่องบิน

(4) ทางออกขึ้นเครื่องบิน/ทางเข้าจากเครื่องบิน (Gate) หมายถึงจุดที่ผู้โดยสารออกจากอาคารผู้โดยสารเพื่อไปขึ้นเครื่องบิน หรือจุดที่ผู้โดยสารเข้าสู่ตัวอาคารผู้โดยสารหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นช่องทางเชื่อมต่อระหว่างตัวอาคารผู้โดยสารกับเครื่องบิน

(5) สถานีดับเพลิงและกู้ภัย หมายถึงพื้นที่สำหรับช่วยเหลือผู้โดยสารและกู้ภัยเครื่องบินเนื่องจากตามกำหนดของ ICAO ท่าอากาศยานจะต้องให้ความช่วยเหลือผู้โดยสารและกู้ภัย

เครื่องบินกรณีเกิดอุบัติเหตุขณะขึ้น/ลงที่ท่าอากาศยาน โดยทั่วไปจะตั้งอยู่ในเขตการบินในตำแหน่งที่สามารถให้ความช่วยเหลือเครื่องบินที่ประสบอุบัติเหตุได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

2.1.3.2 เขตนอกการบิน (Landside) หมายถึงพื้นที่หรืออาคารภายในท่าอากาศยานหรือสนามบินที่ไม่ได้อยู่ในเขตการบิน เป็นบริเวณที่ผู้มิได้เดินทางไปกับเครื่องบินสามารถเข้าออกได้โดยไม่มีกรควบคุม (มูลนิธิโครงการสาธารณสุขไทยสำหรับเยาวชนฯ, ม.ป.ป.) ได้แก่

(1) อาคารผู้โดยสาร หมายถึงอาคารหลักที่ท่าอากาศยานจัดไว้สำหรับให้ผู้โดยสาร ขาเข้าและขาออกทำพิธีการต่างๆสำหรับการเดินทาง ตลอดจนพักรอก่อนออกเดินทาง ดังนั้นอาคารผู้โดยสารจึงเป็นอาคารที่สำคัญเพราะเป็นอาคารให้บริการแก่ผู้โดยสารโดยตรง เป็นอาคารที่มองเห็นได้อย่างเด่นชัดจากภายนอกเป็นตัวแทนที่แสดงให้เห็นถึงความโอ่อ่าและมีความทันสมัย การที่จะสร้างอาคารผู้โดยสารให้มีรูปแบบใดนั้นมีปัจจัยกำหนดหลายปัจจัยคือพื้นที่ของท่าอากาศยาน ปริมาณการจราจรทางอากาศและประเภทผู้โดยสาร (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2551)

โดยในแต่ละท่าอากาศยานจะมีลักษณะแตกต่างกันและมีสิ่งอำนวยความสะดวกแตกต่างกันไปตามรูปแบบอาคารผู้โดยสารและการเป็นอาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศหรือผู้โดยสารภายในประเทศ ประกอบด้วย

1. อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ จะมีห้องผู้โดยสารขาเข้า ห้องผู้โดยสารขาออก และห้องผู้โดยสารผ่าน ซึ่งแต่ละห้องจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญ เช่น ห้องผู้โดยสารขาเข้าจะมีที่ติดต่อสอบถาม ด้านกักโรค ตรวจคนเข้าเมือง ศุลกากร สายพานลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ ธนาคาร บริการรับส่งผู้โดยสารระหว่างท่าอากาศยานกับตัวเมือง ฯลฯ ส่วนห้องผู้โดยสารขาออกจะมีที่ติดต่อสอบถาม ที่ตรวจบัตรโดยสาร (Check-in) ที่ตรวจรักษาความปลอดภัย ตรวจคนเข้าเมือง ศุลกากร ร้านขายของที่ระลึก ร้านค้าปลอดภาษี ธนาคาร ไปรษณีย์ ห้องพักผู้โดยสารพิเศษ ฯลฯ (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2551)

2. อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ จะมีห้องผู้โดยสารขาเข้าและห้องผู้โดยสารขาออก ซึ่งทั้ง 2 ห้องจะมีที่ติดต่อสอบถาม ที่ตรวจบัตรโดยสาร สายพานลำเลียงกระเป๋าที่ตรวจรักษาความปลอดภัย บริการรับส่งผู้โดยสารระหว่างท่าอากาศยานกับตัวเมือง ฯลฯ

3. สถานที่สำหรับการดำเนินงานของบริษัทการบิน เป็นสำนักงานของสายการบินต่างๆเพื่อจำหน่ายตั๋วโดยสารและอำนวยความสะดวกให้กับผู้โดยสารของตน

4. สถานที่สำหรับการดำเนินงานของท่าอากาศยาน เป็นสำนักงานของท่าอากาศยานที่มีหน้าที่รับผิดชอบการให้บริการและการจัดการทั้งหมดในท่าอากาศยาน

5. สถานที่สำหรับการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการบินโดยตรง ได้แก่ หน่วยงานตรวจคนเข้าเมือง หน่วยงานศุลกากร หน่วยงานกักกันโรคติดต่อ หน่วยงานควบคุมจราจรทางอากาศ หน่วยงานอุตุนิยมวิทยา ฯลฯ

6. สถานที่สำหรับการดำเนินงานของบริการอื่นๆ ได้แก่ ธนาคาร ไปรษณีย์ บริษัทน้ำมัน ร้านขายของที่ระลึก ภัตตาคาร สนามเครื่องบินท่องเที่ยว บริการรับส่งผู้โดยสาร ฯลฯ (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2551)

(2) หอบังคับการบิน (Control Tower) เป็นอาคารลักษณะทรงสูงที่ผู้ปฏิบัติงานในหอบังคับการบินสามารถติดต่อสื่อสารกับเครื่องบินได้และมองเห็นท่าอากาศยานได้ในทุกจุด โดยผู้ปฏิบัติงานในหอบังคับการบินที่ทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารกับเครื่องบิน เรียกว่าเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (Air Traffic Controllers) มีภารกิจสำคัญคือ กำหนดให้เครื่องบินอยู่ในเส้นทางตามทิศทางและระยะสูงที่ต้องการ รวมทั้งจัดการจราจรให้เครื่องบินขึ้นลงด้วยความสะดวกและปลอดภัย

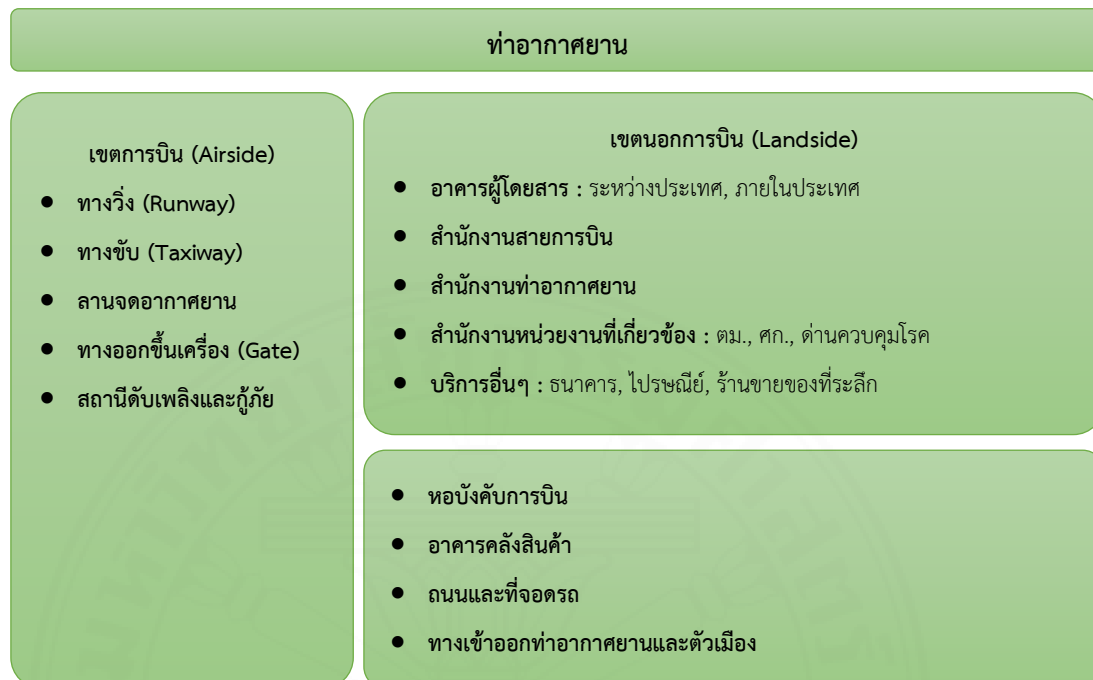
(3) อาคารคลังสินค้า ท่าอากาศยานอาจมีหรือไม่มีอาคารคลังสินค้า ขึ้นอยู่กับว่าท่าอากาศยานนั้นมีการให้บริการอาคารคลังสินค้าหรือไม่ เป็นสถานที่เก็บสินค้าเพื่อเตรียมส่งขึ้นเครื่องบิน หรือสินค้าจากเครื่องบินมาเก็บไว้คอยผู้มารับ โดยควรมีพื้นที่เพียงพอและมีการให้บริการด้านพิธีการต่างๆด้วย

(4) ถนนภายในท่าอากาศยานและที่จอดรถ ท่าอากาศยานจะต้องจัดพื้นที่จอดรถและถนนภายในท่าอากาศยานให้เพียงพอ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้ที่มาท่าอากาศยาน นอกจากนั้นจะต้องติดตั้งป้ายบอกเส้นทางไปอาคารต่างๆในท่าอากาศยานให้ชัดเจน

(5) ทางเข้าออกระหว่างท่าอากาศยานกับตัวเมือง เพื่อให้ผู้โดยสารและสินค้าสามารถเดินทางเข้าออกระหว่างท่าอากาศยานกับตัวเมืองได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยควรมีทางเข้าออกระหว่างท่าอากาศยานกับตัวเมืองหลายเส้นทางเพราะหากเกิดอุบัติเหตุในเส้นทางใดเส้นทางหนึ่งก็สามารถใช้เส้นทางอื่นได้ โดยเฉพาะทางด่วนที่ทำให้ผู้โดยสารเดินทางได้สะดวกและเสียเวลาน้อยตลอดจนการขนส่งสาธารณะที่จะช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัดในท่าอากาศยานและที่จอดรถไม่เพียงพอ

## ภาพที่ 2.3

แผนภาพองค์ประกอบท่าอากาศยาน



หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

### 2.1.3.3 สิ่งอำนวยความสะดวก

ในแต่ละสนามบินมีข้อกำหนดจากสำนักงานการบินพลเรือนที่คอยควบคุมและกำหนดกฎข้อระเบียบให้ปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่ ICAO กำหนดไว้ ซึ่งสนามบินจะต้องดำเนินการตามอย่างเคร่งครัด โดยสิ่งอำนวยความสะดวกก็เช่นกัน ตามข้อกำหนดของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 7 ว่าด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสำหรับคนโดยสารและสมาชิกลูกเรือในสนามบินที่ให้บริการสาธารณะ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 6/1 และมาตรา 60/15 (5) แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.2497 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินอากาศ (ฉบับที่ 11) พ.ศ.2551 (พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.2497, 2497) และพระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.2497 พ.ศ.2558 ผู้อำนวยการสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยออกข้อกำหนด เพื่อให้ผู้ได้รับใบรับรองการดำเนินงานสนามบินสาธารณะปฏิบัติหน้าที่เพิ่มเติมให้สอดคล้องกับภาคผนวก 9 การอำนวยความสะดวก และบทแก้ไขเพิ่มเติมภาคผนวก 19 แห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ค.ศ.1944 ข้อ 4 ได้กำหนดไว้ว่าผู้ได้รับใบรับรองการดำเนินงานสนามบินสาธารณะซึ่งเป็นสนามบินอนุญาตที่ให้บริการ

ระหว่างประเทศต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในสนามบินของตนตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนโดยสารและสัมภาระที่เดินทางผ่าน (Transit)
- (2) กระบวนการเพื่อให้การตรวจสอบสมาชิกลูกเรือ และสมาชิกลูกเรือ เป็นไปด้วยความเร็ว ทั้งด้านขาเข้าและขาออก
- (3) สิ่งอำนวยความสะดวกในการขึ้นและลงจากอากาศยาน เพื่อลดความคับคั่งและเพิ่มประสิทธิภาพ ในการขึ้นและลงจากอากาศยานของคนโดยสาร
- (4) ป้ายสัญลักษณ์ในอาคารผู้โดยสารตามรูปแบบที่ผู้อำนวยการประกาศ กำหนด
- (5) การประชาสัมพันธ์มาตรการหรือบทลงโทษผู้ที่ลักลอบนำเข้าส่งออกซึ่ง ยาเสพติดหรือของต้องห้ามหรือต้องจำกัดทางศุลกากร หรือกฎหมาย กฎระเบียบเกี่ยวกับการรักษา ความปลอดภัยในการบินพลเรือน ผ่านทางสนามบิน
- (6) อุปกรณ์ทางเดินเลื่อนอัตโนมัติ (Walk Way) หรืออุปกรณ์ เครื่องจักรกลอื่นที่ช่วยในการเคลื่อนที่ภายในอาคารคนโดยสาร เมื่อมีระยะทางเดินในเส้นตรงที่ไกล เกินกว่า 300 เมตรและบริการขนส่งคนโดยสารระหว่างอาคาร
- (7) การแสดงข้อมูลเที่ยวบิน ขาเข้า ขาออก ทางออกขึ้นเครื่อง การยกเลิก เที่ยวบิน การล่าช้า การแจ้งเปลี่ยนอาคารคนโดยสารในสถานที่และตำแหน่งที่เหมาะสม พร้อมกับ ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา
- (8) ลานจอดรถยนต์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายว่าด้วยความควบคุม อาคารได้กำหนดไว้ทั้งลานจอดในระยะสั้นและระยะยาว
- (9) ลานจอดและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับอากาศยานที่เพียงพอ เพื่อให้ขึ้นและลงจากอากาศยานเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว ไม่เป็นการกีดขวางอากาศยานลำอื่น ที่กำลังเคลื่อนที่หรือกีดขวางเส้นทางการจราจรบนลานจอด ดังนี้
  - (ก) พื้นที่ลานจอดอากาศยานซึ่งใกล้กับอาคารคนโดยสารมากที่สุด
  - (ข) ลานจอดอากาศยานที่มีระยะทางไกลเพื่อรองรับอากาศยาน
  - (ค) มาตรการให้ความช่วยเหลืออากาศยานในระหว่างปฏิบัติการ ขึ้นและลงจากอากาศยานเพื่อให้คนโดยสารขึ้นลงได้ด้วยความสะดวกรวดเร็ว
  - (ง) หลุมจอดอากาศยาน ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้สำหรับการ ตรวจสอบอากาศยาน ผู้โดยสาร สมาชิกลูกเรือ สัมภาระ เช่น หลุมจอดกรณีฉุกเฉินสำหรับอากาศยานที่ ถูกแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย

(10) เครื่องมือตรวจค้นซึ่งมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการตรวจค้นคนโดยสาร และสัมภาระตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยประกาศกำหนดเป็นอย่างน้อย รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สำหรับการตรวจค้นในวิธีการตรวจค้นเป็นการเฉพาะบุคคล (Private Search)

(11) ช่องทางสำหรับการตรวจปล่อยคนโดยสารที่เพียงพอทั้งขาเข้าและขาออก รวมทั้งจัดให้มีช่องทางควบคุมเฉพาะสำหรับคนโดยสารที่มีปัญหา เพื่อไม่ให้กระทบต่อความคล่องตัวของคนโดยสารส่วนใหญ่

(12) พื้นที่สำหรับรับสัมภาระของคนโดยสารเพื่อให้สะดวกต่อการจำแนกรวมทั้งใช้ระบบสายพานลำเลียงในการเคลื่อนย้ายสัมภาระ

(13) รถเข็นสัมภาระในจำนวนที่เพียงพอต่อปริมาณของคนโดยสารทั้งขาเข้าและขาออกรวมทั้งจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยเพื่อไม่ให้กีดขวาง

(14) สถานที่บริการรับฝากสัมภาระ และกระบวนการควบคุมดูแลที่เหมาะสมและสอดคล้องกับมาตรการรักษาความปลอดภัย

(15) สถานที่จัดเก็บรักษาทรัพย์สินหาย สัมภาระที่ไม่มีผู้มารับ (Unclaimed Baggage) สัมภาระที่ไม่มีผู้ดูแล (Unidentified Baggage) สัมภาระที่จัดการผิดพลาด (Mishandled Baggage) ในกรณีที่ไม่สามารถส่งคืนแก่ผู้เป็นเจ้าของได้ และให้มีกระบวนการรักษาความปลอดภัย การป้องกันการสูญหายหรือเสียหาย การส่งคืนเจ้าของ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมในกรณีที่ไม่มีผู้มารับคืน

(16) การบริหารจัดการเพื่อไม่ให้บุคคลซึ่งไม่ใช่คนโดยสารกีดขวางเส้นทางเดินของคนโดยสารทั้งขาเข้าและขาออก

(17) การบริหารจัดการสถานที่ตั้งร้านค้าไม่ให้กีดขวางเส้นทางเดินของคนโดยสาร

(18) สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น บุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมทางการแพทย์ประจำ ณ สนามบิน และกระบวนการส่งต่อผู้ป่วยหนักเข้ารับการรักษาพยาบาล

(19) ประกาศเวลาการให้บริการของสนามบินและเวลาการให้บริการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพิธีการเข้าออกประเทศ ในเอกสารแถลงข่าวการบิน

(20) สิ่งอำนวยความสะดวกไว้สำหรับบริการดูแลเด็กทารก และป้ายสัญลักษณ์แสดงอย่างชัดเจน

(21) สื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทและอัตราค่าบริการการขนส่งสาธารณะสำหรับภาคพื้นให้แก่คนโดยสารอย่างครบถ้วน รวมทั้งปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันตลอดเวลา

(22) บริการแลกเปลี่ยนเงินตรา เว้นแต่มีหลักฐานปรากฏชัดว่าผู้ประกอบการแลกเปลี่ยนเงินตราไม่สามารถมาให้บริการ ณ เวลานั้นได้

(23) สิ่งอำนวยความสะดวก บริการ และบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมในการช่วยเหลือบุคคลที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษ ตลอดจนการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกนั้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามกฎหมายว่าด้วยส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนพิการ และกฎหมายว่าด้วยควบคุมอาคาร

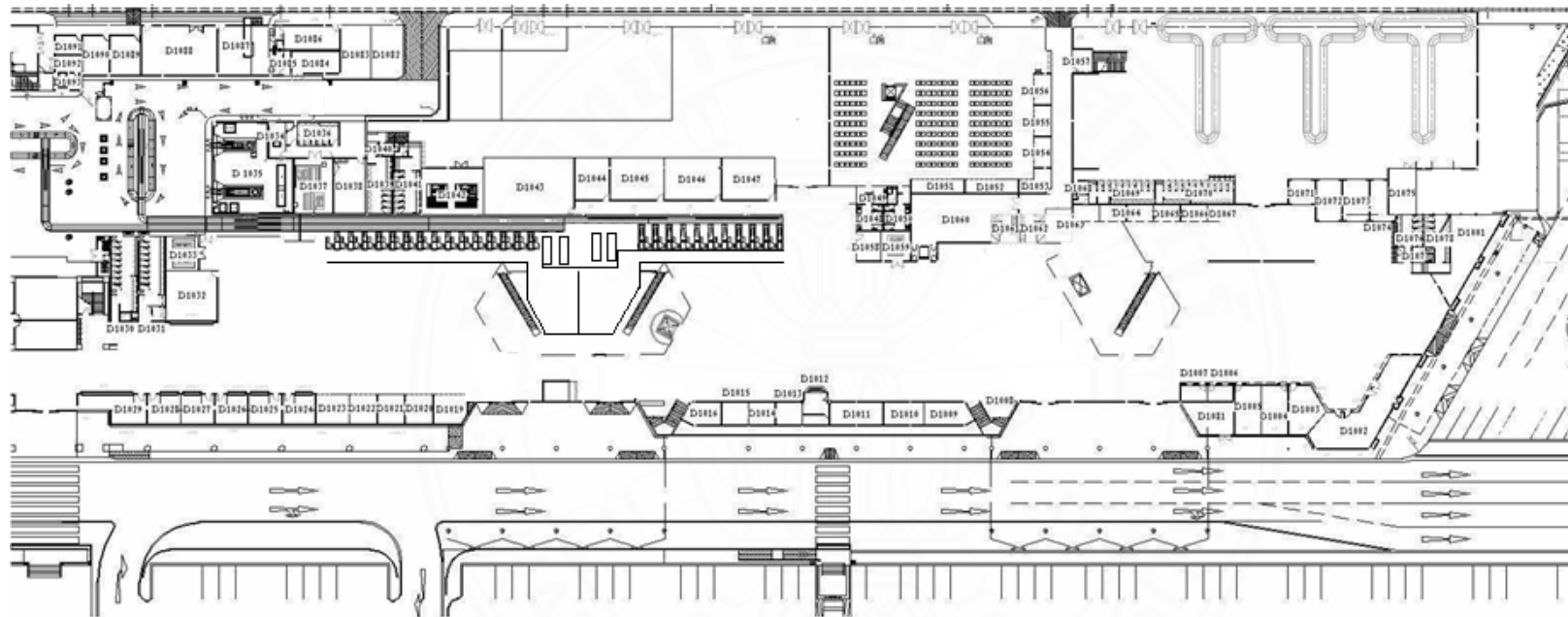
#### 2.1.4 ท่าอากาศยานเชียงใหม่

ประวัติ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 60 ถนนมหิตล (สนามบินเก่า) ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200 มีพื้นที่ 1,605 ไร่ พื้นที่ลานจอดอากาศยาน 85,996 ตารางเมตร หลุมจอด 20 หลุมจอดโดยเป็นแบบมีสะพานเทียบ เครื่องบิน 6 หลุมจอด และแบบหลุมจอด ระยะไกล 14 หลุมจอด อาคารผู้โดยสาร อาคารผู้โดยสาร 2 อาคาร พื้นที่ประมาณ 31,301 ตารางเมตร

เดิมชื่อว่าสนามบินสุเทพที่เริ่มต้นเปิดดำเนินการครั้งแรกตั้งแต่ พ.ศ. 2477 ก่อนจะเปลี่ยนชื่อเป็นท่าอากาศยานเชียงใหม่ในปัจจุบัน เป็นท่าอากาศยานระหว่างประเทศที่เป็นประตูสู่ดินแดนภาคเหนือที่มีธรรมชาติสวยงาม และมีศิลปวัฒนธรรมที่ยาวนานของประเทศไทย จึงทำให้ท่าอากาศยานเชียงใหม่มีบทบาทสำคัญในด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวของภาคเหนือ และกลายเป็นประตูสู่แหล่งท่องเที่ยวดินแดนล้านนาและภาคเหนือ ทอท.ซึ่งเป็นสำนักงานใหญ่กำกับดูแลท่าอากาศยานเชียงใหม่ได้วาง positioning ตามยุทธศาสตร์ทอท.ให้ท่าอากาศยานเชียงใหม่ มีบทบาทเป็น "ประตูสู่วัฒนธรรมล้านนา" หรือ "Gateway to Lanna Heritage" ที่นำนักท่องเที่ยวสู่ดินแดนแห่งธรรมชาติอันสวยงามและประวัติศาสตร์วัฒนธรรมอันงดงามของภาคเหนือ และสามารถเดินทางต่อไปยังหลายจังหวัดของภาคเหนือ อาทิ แม่ฮ่องสอน ลำพูน และลำปาง ได้อย่างสะดวกสบาย นอกจากนี้ยังสามารถเป็นประตูสู่สภาพเมียนมาอีกด้วย ผู้โดยสารต่างชาติส่วนใหญ่ที่มาใช้บริการในท่าอากาศยานเชียงใหม่ คือ จีน มาเลเซีย และเกาหลีใต้ มีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อการพักผ่อนและท่องเที่ยว ทั้งนี้ท่าอากาศยานเชียงใหม่มีความสามารถรองรับเที่ยวบินได้ 24 เที่ยวบินต่อชั่วโมง ผู้โดยสาร 8 ล้านคน/ปี (บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด มหาชน, 2560)

## ภาพที่ 2.4

อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 1

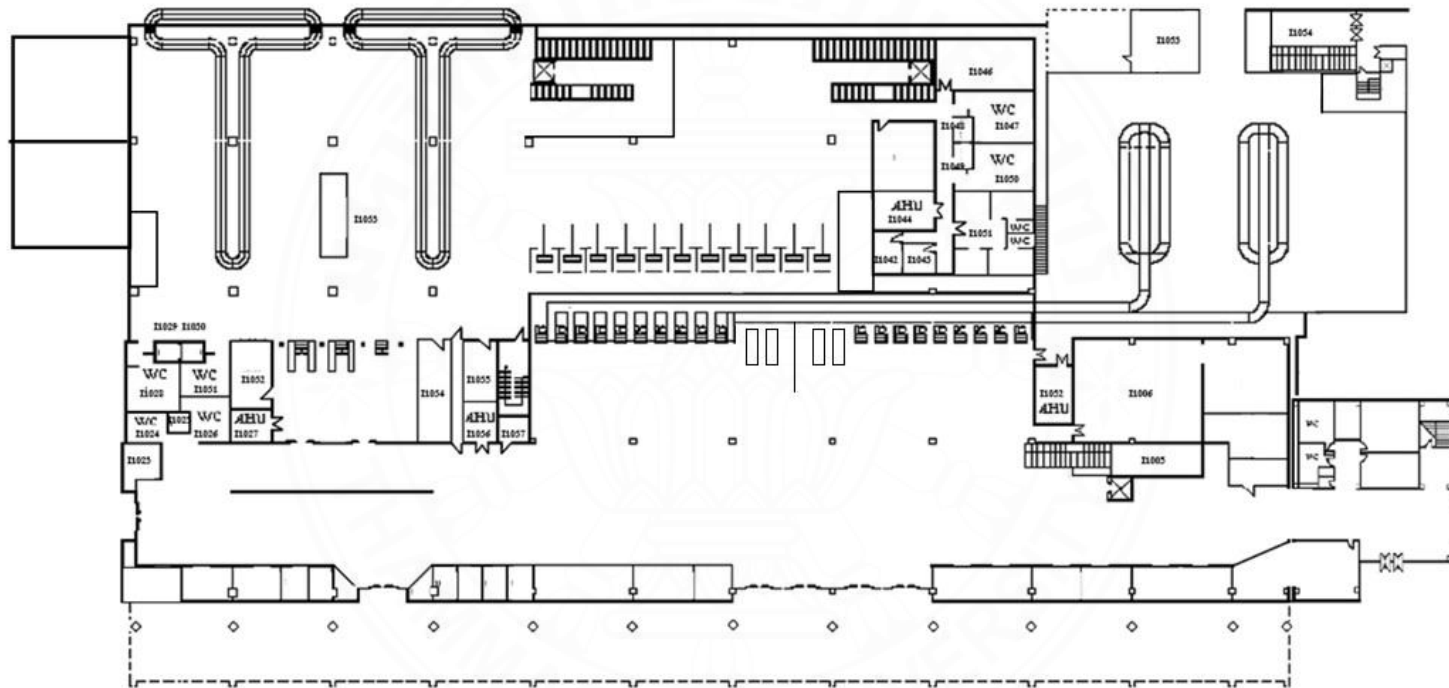


หมายเหตุ. อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 1 จาก คู่มือการดำเนินงานสนามบินท่าอากาศยานเชียงใหม่ โดย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2566, (<https://drive.google.com/file/d/1Ygh-ubTn-jBayLDWLe-X7xwBMhuuaLtb/view>)



## ภาพที่ 2.6

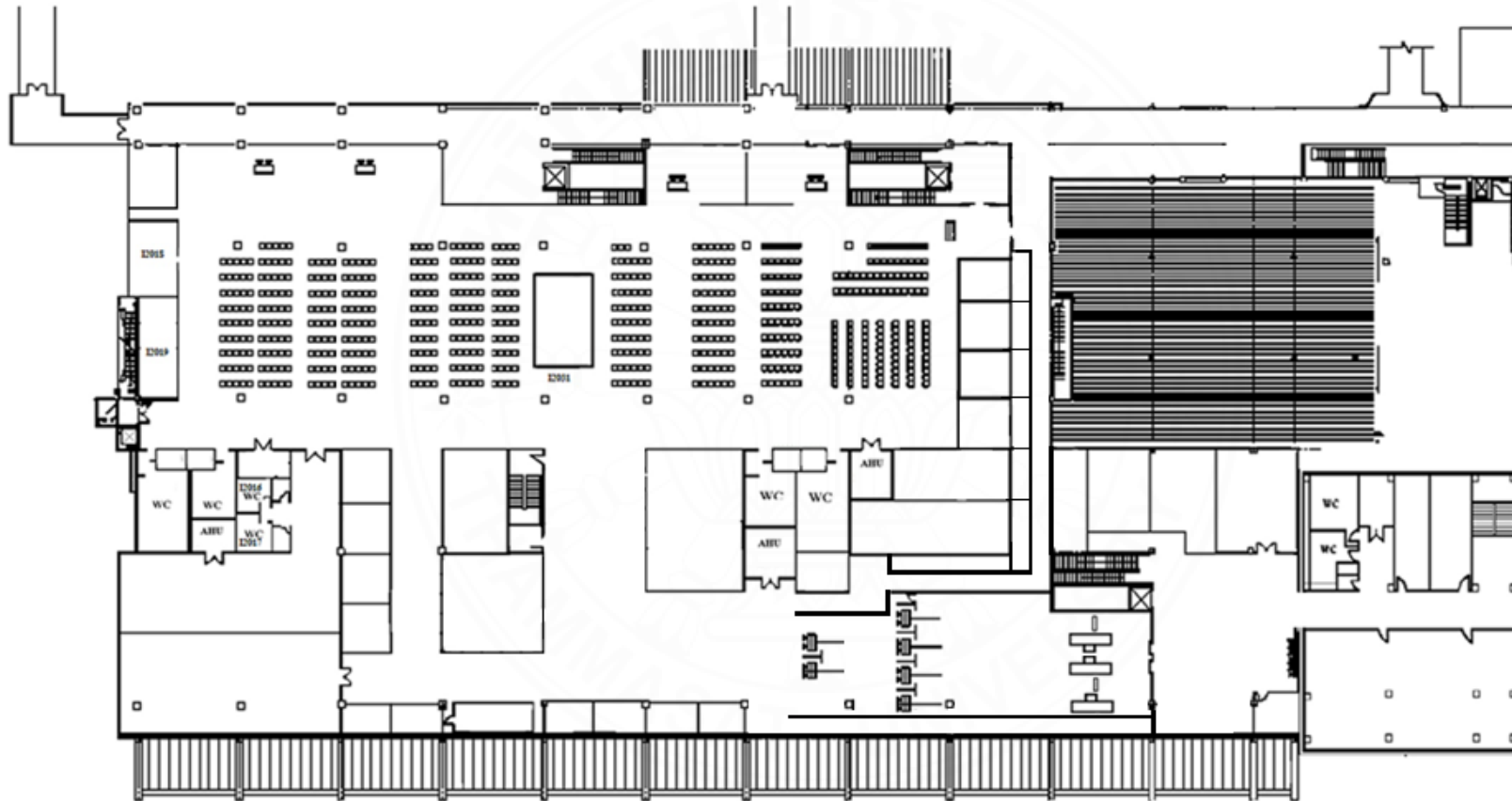
อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 1



หมายเหตุ. อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 1 จาก คู่มือการดำเนินงานสนามบินท่าอากาศยานเชียงใหม่ โดย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2566, (<https://drive.google.com/file/d/1Ygh-ubTn-jBayLDWLe-X7xwBMhuuaLtb/view>)

ภาพที่ 2.7

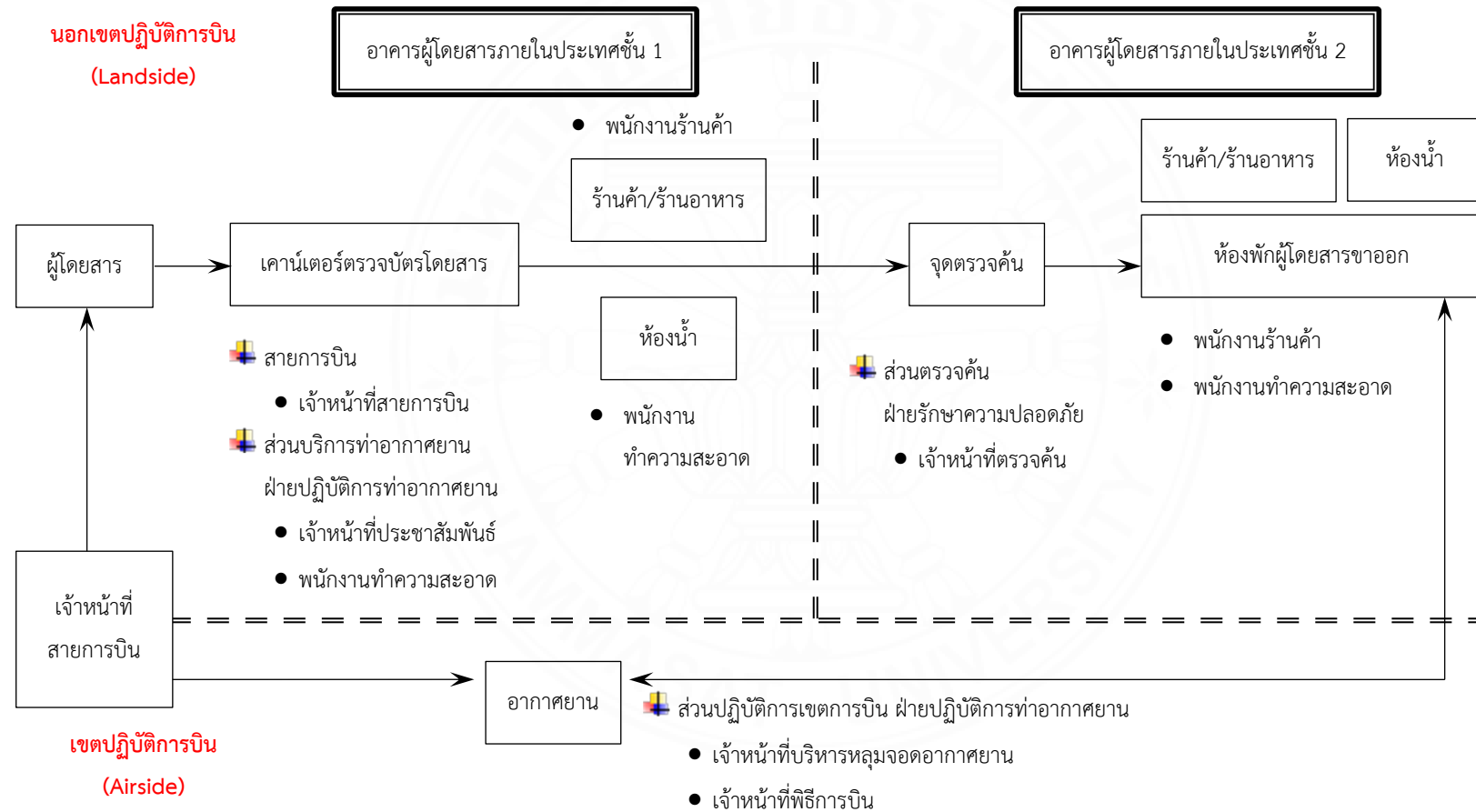
อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 2



หมายเหตุ. อาคารผู้โดยสารระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ชั้น 1 จาก คู่มือการดำเนินงานสนามบินท่าอากาศยานเชียงใหม่ โดย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2566, (<https://drive.google.com/file/d/1Ygh-ubTn-jBayLDWLe-X7xwBMhualaLtb/view>)

ภาพที่ 2.8

ระบบนิเวศและการไหลเวียนของผู้โดยสาร



หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

## 2.1.5 โครงสร้างองค์กรท่าอากาศยานเชียงใหม่สายปฏิบัติการ

2.1.5.1 ผู้อำนวยการท่าอากาศยานเชียงใหม่ (ผชม.), รองผู้อำนวยการท่าอากาศยานเชียงใหม่ (รอง.ผชม.)

มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารงานภายในเขตท่าอากาศยานเชียงใหม่ ได้แก่ การบริการและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้โดยสาร สายการบิน อากาศยาน (ประกอบกรรสินค้าพัสดุภัณฑ์ งานบริการข่าวสารการบิน วิเคราะห์และจัดทำแผนงานต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลตามบันทึก ข้อตกลงระหว่าง ทอท. กับ รัฐบาลไทย การบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Management : EVM) งานประชาสัมพันธ์กิจการของท่าอากาศยาน งานกิจกรรมเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) งานมวลชนสัมพันธ์ รวมทั้งดำเนินการกิจกรรมเชิงพาณิชย์ งานด้านการเงิน งานปฏิบัติการเขตการบิน งานบริการท่าอากาศยาน งานบริการข่าวสารการบินของ ทชม. การรักษาความปลอดภัย การดับเพลิงและกู้ภัย และการบำรุงรักษา ตลอดจนควบคุมและกำกับดูแลงานมาตรฐานความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัยกิจการบินของท่าอากาศยานเชียงใหม่ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลรวมทั้งปฏิบัติงานด้านการพัฒนาคุณภาพการให้บริการท่าอากาศยาน งานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน การบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจของ ทชม. และงานอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

### 2.1.5.2 ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการท่าอากาศยาน ท่าอากาศยานเชียงใหม่

วัตถุประสงค์หน่วยงาน (Main Purpose) มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารงานภายในเขตท่าอากาศยานเชียงใหม่ ได้แก่ งานบริการท่าอากาศยาน งานปฏิบัติการเขตการบิน งานบริการข่าวสาร การบินของ ทชม. งานดับเพลิงและกู้ภัย และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย

#### (1) ส่วนปฏิบัติการเขตการบิน

1. เจ้าหน้าที่บริหารหลุมจอดอากาศยานฯ ดูแลงานด้านควบคุมลานจอดอากาศยานและจราจรภาคพื้น ดูแลงานด้านบริหารหลุมจอดอากาศยานและควบคุมสะพานเทียบเครื่องบิน - ควบคุมการปฏิบัติงานพนักงานบริษัทสายการบินและบริษัทผู้ประกอบการ รวมทั้งพนักงานของหน่วยงานอื่นๆ การสัญจรของยานพาหนะและล้อเลื่อน ตลอดจนการจัดเก็บอุปกรณ์ภาคพื้นในเขตลานจอดอากาศยาน ให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของ ทอท.

2. เจ้าหน้าที่พิธีการบิน ตรวจสอบข้อมูลตารางการบิน และปรับปรุงข้อมูลหน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้ทันสมัยให้ถูกต้องตามความเคลื่อนไหวของเที่ยวบินในแต่ละวัน แก้ไขการเปลี่ยนแปลงการใช้แคบเตอร์ และสายพานกระเป๋าประจำวัน เช่นสายการบินเปลี่ยนแปลงข้อมูลตารางการบิน, สายการบินทำการบินล่าช้าและสายการบินยกเลิกการทำการบิน

ประกาศเที่ยวบิน เช่น Boarding, Final Cal, เรียกผู้โดยสารขึ้นเครื่องและประกาศข้อความอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการบิน รวบรวมเอกสารเกี่ยวกับการบิน ได้แก่ การทำการบินขึ้น-ลงของอากาศยาน จำนวนผู้โดยสาร สินค้าและไปรษณีย์ภัณฑ์ และตรวจสอบอนุญาตทำการบินของสายการบินต่างๆจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)

## (2) ส่วนบริการท่าอากาศยาน

1. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้โดยสารและผู้ให้บริการ ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุและเหตุการณ์อื่นที่เกิดขึ้นในท่าอากาศยาน และกำกับดูแลหน่วยงานที่จัดจ้างจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) และ/หรือบริษัทผู้รับสัมปทานในหน้าที่รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง เช่น พนักงานทำความสะอาด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่จัดจ้างจากแหล่งภายนอก อยู่ภายใต้การดูแลของประชาสัมพันธ์

### 2.1.5.3 ผู้อำนวยการฝ่ายรักษาความปลอดภัย ท่าอากาศยานเชียงใหม่

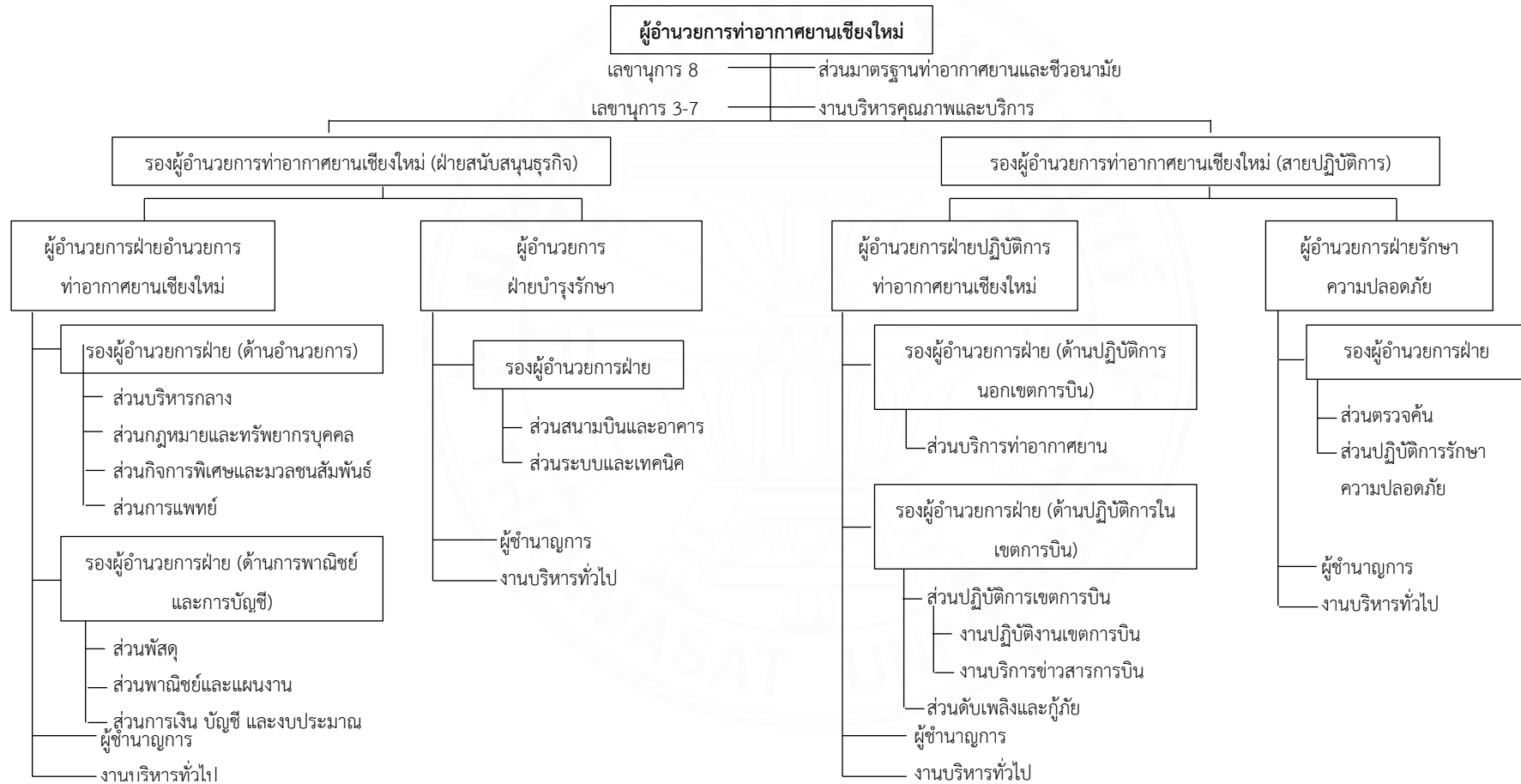
วัตถุประสงค์หน่วยงาน (Main Purpose) มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยานเชียงใหม่ ทั้งในส่วนของบุคคล ท่าอากาศยาน อาคาร สถานที่ การข่าว การบริหารจัดการและอำนวยความสะดวกด้านการจราจร งานควบคุมการรักษาความปลอดภัยของท่าอากาศยานเชียงใหม่ รวมทั้งงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือตามที่ได้รับมอบหมาย

## (1) ส่วนตรวจค้น

1. เจ้าหน้าที่ตรวจค้น ตรวจค้นบุคคลและสัมภาระตามมาตรการรักษาความปลอดภัยเพื่อค้นหาวัตถุอันตราย วัตถุต้องห้ามและสัตว์ (ตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.2497) ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อความปลอดภัยของอากาศยานหรือบุคคลในอากาศยาน

## ภาพที่ 2.9

### แผนผังโครงสร้างท่าอากาศยานเชียงใหม่



หมายเหตุ. แผนผังองค์กร โดย บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน), 2566, (<https://www.aotavsec.co.th/thA3/>)

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความล่าช้า

การเดินทางโดยเครื่องบินถือเป็นหนึ่งในทางเลือกที่มีความปลอดภัยและใช้ระยะเวลาเดินทางสั้นเมื่อเทียบกับการเดินทางประเภทอื่น แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากการเดินทางด้วยวิธีดังกล่าวมีตารางเวลากำหนดและพิธีการที่จะต้องดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมายระเบียบ หากมีปัจจัยใดที่เป็นอุปสรรคหรือข้อขัดข้องทำให้เครื่องบินไม่สามารถเดินทางได้ตามเวลาที่กำหนดหรือเกิดความล่าช้าก็จะส่งผลกระทบต่อทั้งผู้โดยสารตลอดจนหน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินได้

### 2.2.1 ความหมายของความล่าช้า

จากที่ผู้วิจัยได้ทำการสืบค้นเพื่อหา นิยามของความล่าช้าพบว่าได้มีการให้นิยามของความล่าช้าทั้งไม่ได้กำหนดระยะเวลาที่ล่าช้าและกำหนดระยะเวลาไว้

โดยนิยามของความล่าช้าที่ไม่ได้กำหนดระยะเวลาคือเที่ยวบินที่ปฏิบัติการล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนดตามตารางการบินซึ่งได้ประกาศไว้แล้ว (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2553) สอดคล้องกับของนิชฐเนตร์ ขจรเทววงศ์ และคณะ (2562) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการวิเคราะห์การแจกแจงความล่าช้าเที่ยวบินขาออก ได้ให้นิยามของความล่าช้าจากการคำนวณความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกของแต่ละจังหวัดต้นทางว่า ความล่าช้าคือผลต่างระหว่างเวลาที่ออกจากสถานที่ต้นทางจริงกับเวลาที่ออกจากสถานที่ต้นทางตามกำหนด

ในขณะที่นิยามของความล่าช้าที่มีการกำหนดระยะเวลา ณัฐธัญ เหลืองศิริณและเอกภพ รอดเที่ยง (2553, อ้างถึงใน อมรเทพ อินทศร, 2563) ได้ให้นิยามของความล่าช้าว่าเป็นการปฏิบัติการบินที่ไม่เป็นไปตามตารางเวลาที่จัดไว้ทั้งเที่ยวบินขาไปหรือกลับและได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาไว้ว่าหากเที่ยวบินล่าช้าตั้งแต่ 10 นาทีจากตารางการบินจะถือว่าเที่ยวบินนั้นเป็นเที่ยวบินที่เกิดการล่าช้า สอดคล้องกับอมรเทพ อินทศร (2563) ที่ได้ให้นิยามของความล่าช้าว่าเป็นการที่เวลาสำหรับออกเดินทางได้ถูกเลื่อนออกไปจากกำหนดการเดิมที่วางเอาไว้หรือการบินวนรออยู่ในอากาศของอากาศยานก่อนเข้ามาทำการลงจอด ณ สนามบินปลายทาง โดยได้กำหนดว่าระยะเวลาเกินกว่า 15 นาทีจากเวลาที่กำหนดไว้ตามตารางบินจึงจะเรียกว่าล่าช้า

ทั้งนี้ จากการศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงได้ทำการสรุปและกำหนดคำจำกัดความความหมายของความล่าช้าว่า คือ เที่ยวบินที่ปฏิบัติการบินไม่ตรงตามเวลาที่กำหนดไว้ในตารางการบินโดยทำการบินล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนด โดยมีเกณฑ์ระยะเวลาตามกฎหมายที่สายการบินจะต้องจัดเตรียมการชดเชยให้แก่ผู้โดยสารและแจ้งข้อมูลข่าวสารให้แก่ผู้โดยสารทราบ

## 2.2.2 ประเภทความล่าช้าของเที่ยวบิน (Flight Delay)

IATA (2017) ได้กำหนดรหัสความล่าช้า เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และเป็นมาตรฐานเดียวกันในทุกสายการบินที่เป็นสมาชิก ระบุใน Codes to be used in aircraft movement and diversion messages IATA แบ่งหมวดหมู่ไว้ 14 ประเภท โดยข้อมูลความล่าช้าที่เกิดขึ้นจะถูกบันทึกเป็นรหัสในระหว่างปฏิบัติงาน เพื่อรวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุ ข้อผิดพลาด พร้อมหาวิธีหรือกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา ดังตารางที่ 2.2

### ตารางที่ 2.2

#### ประเภทความล่าช้า

ประเภทความล่าช้า	รหัสกิจกรรม
1. ความล่าช้าหมวดอื่นๆ	รหัส 06 เช่น กิจกรรมภายในของสายการบินเอง, รหัส 09 เช่น เกิดจากสายการบินวางแผนให้ช่วงพักระหว่างเที่ยวบินของอากาศยานน้อยกว่าเวลาที่ต้องใช้จริง
2. ความล่าช้าหมวด passenger and baggage	รหัส 11 เกิดจากเคาน์เตอร์เช็คอินถูกเปิดอีกครั้งหลังจากปิดไปแล้ว เนื่องจากมีผู้โดยสารที่มาเช็คอินสาย, รหัส 14 เกิดจากความผิดพลาดขึ้นกับระบบการจองบัตรโดยสารและไม่สามารถแก้ไขที่เคาน์เตอร์เช็คอินให้แล้วเสร็จได้
3. ความล่าช้าหมวด cargo and mail	รหัส 21 เกิดจากเอกสารสำหรับสินค้าที่จองพื้นที่สำหรับบรรทุกไว้มาถึงช้าหรือไม่ถูกต้อง, รหัส 23 เกิดจากการรับขนส่งสินค้าหลังจากเวลาที่กำหนด
4. ความล่าช้าหมวด mail only	รหัส 28 เกิดจากการมาถึงท่าอากาศยานหรืออากาศยานช้า
5. ความล่าช้าหมวด aircraft and ramp handling	รหัส 32 เกิดจากสินค้ามีขนาดใหญ่หรือต้องใช้การโหลดแบบพิเศษหรือมีพนักงานในการโหลดไม่เพียงพอ, รหัส 35 เกิดจากการทำความสะอาดอากาศยานเสร็จช้า
6. ความล่าช้าหมวด technical and aircraft equipment	รหัส 41 เกิดจากข้อผิดพลาดขึ้นกับอากาศยาน, รหัส 46 เกิดจากการเปลี่ยนอากาศยานที่มีสาเหตุปัญหาด้านเทคนิค
7. ความล่าช้าหมวด damage to aircraft	รหัส 51 เกิดจากการชนนก ไฟผ่า กระแสอากาศไหลวน การลงจอดที่รุนแรง การลงจอดเกินน้ำหนัก การชนกันขณะอยู่บนทางขับ

## ตารางที่ 2.2

ประเภทความล่าช้า (ต่อ)

ประเภทความล่าช้า	รหัสกิจกรรม
8. ความล่าช้าหมวด EDP/Automated Equipment failure	รหัส 55 เกิดจากความผิดพลาดของระบบอัตโนมัติในการเช็คอิน และระบบ Load Control ที่ใช้ในการคำนวณหา weight and balance
9. ความล่าช้าหมวด flight operations and crewing	รหัส 63 เกิดจากนักบิน หรือลูกเรือทั้งหมด, รหัส 67 เกิดจากลูกเรือป่วย, รอลูกเรือ standby,
10. ความล่าช้าหมวด weather	รหัส 73 เกิดจากสภาพอากาศบนเส้นทางบิน หรือที่อากาศยาน สำรองต่ำกว่า operating limits, รหัส 75 เกิดจากการละลายน้ำแข็ง หรือหิมะจากอากาศยาน โดยไม่รวมในกรณีที่อุปกรณ์ไม่เพียงพอ หรือใช้งานไม่ได้
11. ความล่าช้าหมวด air traffic flow management restrictions	รหัส 81 เกิดจากปัญหาเรื่องความต้องการในการใช้เส้นทางบิน ของอากาศที่มากกว่าความสามารถในการรองรับของเส้นทางบิน
12. ความล่าช้าหมวด airport and government authorities	รหัส 86 เกิดจากกิจกรรมการตรวจคนเข้าเมือง ศุลกากร การ ตรวจสอบสุขภาพของผู้โดยสาร และลูกเรือ, รหัส 87 เกิดจากสิ่งอำนวยความสะดวกของท่าอากาศยาน เช่น หลุมจอดอากาศยาน ข้อจำกัดของอาคาร ความสว่าง เป็นต้น
13. ความล่าช้าหมวด reactionary	รหัส 91 เกิดจากการรอลoad ที่มาจากเที่ยวบินอื่น, รหัส 93 เกิดจากอากาศยานจากเที่ยวบินก่อนหน้ามาถึงช้ากว่า กำหนด
14. ความล่าช้าหมวด miscellaneous	รหัส 98 เกิดจากกิจกรรมต่างๆในอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งไม่ได้ จากการบริการการจราจรทางอากาศ, รหัส 99 เกิดจากความล่าช้าที่ไม่สามารถจัดอยู่ในความล่าช้า ประเภทใดประเภทหนึ่งได้

หมายเหตุ. ประเภทความล่าช้า โดย IATA (2017)

### 2.2.3 ผลกระทบของความล่าช้าของเที่ยวบิน

การล่าช้าของเที่ยวบินถือได้ว่าเป็นปัญหาสำคัญหนึ่งของอุตสาหกรรมการบินที่ไม่อยากให้เกิดขึ้นแต่ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้ามีหลายประการซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในทุกๆวันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เมื่อเกิดขึ้นแล้วนอกจากจะส่งผลกระทบต่อผู้โดยสารแล้วยังส่งผลกระทบต่อหลายหน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินต่อเนื่องไป ได้แก่

#### 2.2.3.1 ผลกระทบต่อผู้โดยสาร

การเกิดความล่าช้าขึ้นจะทำให้ผู้โดยสารตั้งคำถามเกี่ยวกับความสามารถและมาตรฐานของสายการบิน ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว ความล่าช้าที่เกิดขึ้นอาจจะสืบเนื่องมาจากเหตุผลด้านความปลอดภัย แต่ผู้โดยสารกลับมองว่าสายการบินเกิดปัญหาเหล่านี้ได้อย่างไร เกิดเป็นความไม่พอใจของผู้โดยสารขึ้นได้ (อ้างอิงใน อมรเทพ อินทศร, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับในบทความของ รพีพร ต้นจ้อย และ อรปวีณ์ กุลพรเพ็ญ (2563) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า เที่ยวบินล่าช้าเป็นการเพิ่มเวลาการเดินทางของผู้โดยสารโดยไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้า หากผู้โดยสารนัดเจรจาธุรกิจอาจส่งผลให้ธุรกิจเสียหาย หรือผู้โดยสารเดินทางท่องเที่ยวและเมื่อถึงปลายทางต่อเรือเที่ยวสุดท้าย ถ้าเที่ยวบินล่าช้าหลายชั่วโมงอาจทำให้ผู้โดยสารพลาดการต่อเรือ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Bor, 2007 พบว่าการล่าช้าสามารถเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุของความวิตกกังวลของผู้โดยสารก่อนขึ้นเครื่องและอาจส่งผลกระทบต่อความรู้สึกไม่สะดวกสบายของผู้โดยสารระหว่างบินได้

#### 2.2.3.2 ผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

ในมุมมองของสายการบิน จะกระทบต่อความน่าเชื่อถือและต้นทุนของสายการบิน เช่น ปริมาณเชื้อเพลิงที่ต้องเพิ่มเข้ามา ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ดำเนินการต่อไปได้จนสำเร็จ

ในมุมมองของท่าอากาศยาน ความล่าช้าที่เกิดขึ้นกับเที่ยวบินขาออก จะทำให้เครื่องบินต้องใช้เวลาที่หลุมจอดมากขึ้นจากเวลาที่วางเอาไว้ ซึ่งเป็นการทำให้การวางแผนสำหรับการใช้หลุมจอดนั้นมีข้อจำกัดมากขึ้น ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความล่าช้าขึ้นกับเครื่องบินที่จะเข้ามาใช้หลุมจอดนั้นต่อไปได้ นอกจากนั้นความล่าช้ายังก่อให้เกิดความหนาแน่นของกิจกรรมอื่นๆ ภายในท่าอากาศยาน ทำให้เกิดการจำกัดด้านความสามารถในการรองรับของท่าอากาศยาน

#### 2.2.3.3 ผลกระทบต่อต้นทุน

ต้นทุนทางอ้อมซึ่งในที่นี้คือภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือของสายการบิน เป็นที่สายการบินจะต้องเสียไป จากการวิจัยของอมรเทพ อินทศร (2563) ที่ได้ศึกษาระดับความล่าช้าของเที่ยวบินและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความล่าช้าของเที่ยวบินบริเวณท่าอากาศยานและเขตประชิดท่าอากาศยาน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง ผลการวิเคราะห์พบว่า เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นผลกระทบที่เกิดจากความล่าช้าของเที่ยวบินว่า อันดับหนึ่ง

ผลกระทบต่อภาพลักษณ์และความเชื่อมั่นของสายการบินมีค่าสูงสุด และยังมีต้นทุนทางตรงที่สายการบินจะต้องรับค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ได้แก่ ค่าหลุมจอดเกินเวลา ค่าสะพานเทียบอากาศยาน ค่าเสียโอกาสในการทำกำไร ค่าแรงงาน ค่าเบี้ยเลี้ยงของลูกเรือ และกรณีล่าช้าเกินกว่า 2 ชั่วโมงสายการบินต้องจัดอาหารและเครื่องดื่มให้แก่ผู้โดยสารตามความเหมาะสมกับระยะเวลาที่รอขึ้นเครื่องบินโดยไม่ได้ค่าใช้จ่าย (กระทรวงคมนาคม, 2553)

#### 2.2.3.4 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ความล่าช้าที่เกิดขึ้นกับอากาศยานที่ติดเครื่องยนต์แล้วซึ่งกำลังรอวิ่งขึ้นหรือกำลังอยู่ในคิวของทางขับ จะปล่อยก๊าซเสียที่มีผลต่อสภาพแวดล้อมออกมาเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของอากาศและมลพิษทางเสียง ซึ่งการวิจัยของ อมรเทพ อินทร (2563) เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจัดอยู่ในระดับมาก โดยเป็นอันดับสองรองจากความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ของสายการบิน

### 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการประยุกต์แนวคิด passenger-centric กับท่าอากาศยาน

งานวิจัยเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินไม่ว่าจะเป็นสายการบิน ผู้ผลิตอากาศยานหรือแม้แต่ท่าอากาศยานเองมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงจากเพียงการให้ความสำคัญกับคุณภาพบริการไปสู่การได้ข้อมูลเชิงลึกจากผู้โดยสารหรือมีแนวคิดที่ยึดผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางนั่นเอง (passenger-centric) เพื่อหาความต้องการที่แท้จริงและจุดที่ยังเป็นช่องว่างที่สามารถเติมเต็มให้กับผู้โดยสารได้และเป็นข้อมูลสำคัญในการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่ากับผู้โดยสาร

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบินตลอดจนการขนส่งสาธารณะที่เป็นประโยชน์ในการประยุกต์ใช้กับท่าอากาศยาน ซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน ดังนี้

งานวิจัยของ Harshada & Mirabelle (2018) ได้นำเสนอแบบจำลองของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสะดวกสบายของผู้โดยสารที่เดินทางกับอากาศยาน ประกอบด้วย ลักษณะเฉพาะบุคคล (individual characteristics) บริบทการท่องเที่ยวส่วนตัว (personal travel context) สิ่งแวดล้อมก่อนบินและระหว่างบิน (the pre-flight and in-flight environments) ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (interaction with others) กิจกรรมที่ทำ (activities) สภาวะความต้องการขณะนั้นและพฤติกรรมที่ปรับเปลี่ยน (current state, current needs and adaptive behaviours) และการควบคุมที่รับรู้ได้ (perceived control) โดยงานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ปรับปรุงประสบการณ์ของผู้โดยสารบนเครื่องโดยให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสะดวกสบายของผู้โดยสารก่อนที่จะมุ่งไปที่การออกแบบของอากาศยานที่มีข้อจำกัดเรื่องกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยและ

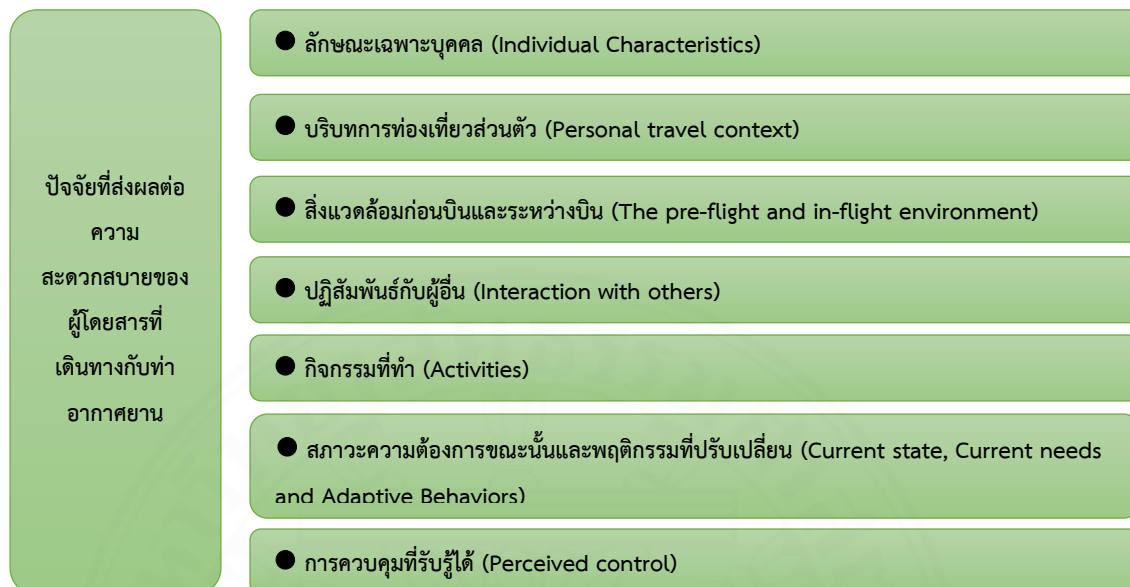
การบริการของสายการบิน เพื่อเป็นประโยชน์แก่สายการบินและผู้ผลิตอากาศยานในการเข้าใจความ สะดวกสบายของผู้โดยสารเพื่อออกแบบห้องโดยสารให้ผู้โดยสารรู้สึกสะดวกสบายยิ่งขึ้นในขณะที่ยัง รักษาราคาให้สามารถเดินทางได้

ในงานวิจัยยังตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับอิทธิพลของผู้อื่นต่อความสะดวกสบาย เนื่องจากมี หลักฐานมากมายที่แสดงถึงผลกระทบต่อความรู้สึกสะดวกสบายของผู้อื่นแต่ยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง นี้เป็นจำนวนน้อย หากสามารถทำความเข้าใจได้ว่าผู้อื่นมีส่วนอย่างไรเพื่อหากลยุทธ์จัดการกับความ ไม่สะดวกสบายนั้น หากเข้าใจอย่างลึกซึ้งอาจสร้างการออกแบบใหม่ๆเพื่อแก้ปัญหาและเพิ่มความ สะดวกสบายซึ่งเป็นเรื่องของจิตวิทยา ค้นหาสิ่งที่จะช่วยเปลี่ยนแปลงไปในทางบวกเพื่อปรับเปลี่ยน สถานการณ์ให้เหมาะสมหรือจัดหาตัวเลือกเพื่อปรับปรุงสถานการณ์ที่ช่วยเพิ่มความสะดวกสบาย ดังนั้นเป็นโอกาสของผู้ผลิตเครื่องบินและสายการบินเพื่อยกระดับให้ดียิ่งขึ้นและสร้างผลกระทบด้านบวก ยกตัวอย่างเช่น สามารถเพิ่มความสะดวกสบายได้โดยติดตั้งการแก้ปัญหาทางกายภาพ เช่น การเปลี่ยนรูปลักษณะที่นั่ง ออกแบบประสบการณ์ที่สามารถมองเห็นด้วยตาอย่างระมัดระวัง หรือเสนอ ตัวเลือกความบันเทิงบนอากาศยานมากขึ้นเพื่อเป็นการทำให้ผู้โดยสารรู้สึกมีอำนาจควบคุมมากขึ้น และเป็นการหากิจกรรมทำเพื่อให้ลืมเวลา

นอกจากนี้งานวิจัยยังพบว่าสายการบินและผู้ผลิตเครื่องบินมีการส่งเสริมการสืบสวน เพื่อปรับแต่งประสบการณ์ผู้โดยสารเฉพาะบุคคล เช่น การแบ่งห้องโดยสารตามกิจกรรมต่างๆ เช่น ความบันเทิง การพักผ่อน การทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการที่จำเพาะ การวัดสภาวะจิตใจของ ผู้โดยสารระหว่างเที่ยวบินโดยใช้ผ้าห่มใยแก้วและตัววัดระดับประสาท โดยผ้าห่มจะแสดงสีที่แตกต่าง กันขึ้นอยู่กับระดับความสะดวกสบายเพื่อให้ลูกเรือปฏิบัติต่อผู้โดยสารได้อย่างเหมาะสม (cabin design & interiors, 2014) ยังมีโอกาสทางด้านจิตวิทยาสังคมเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายเช่น วีดีโอ หรือป้ายต่างๆตลอดระบบการเดินทางทางอากาศเพื่อแสดงจรรยาบรรณผู้โดยสารที่เป็นสากลซึ่ง สามารถช่วยปรับปรุงการบริการและความสะดวกสบายต่อผู้อื่นได้

## ภาพที่ 2.10

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสะดวกสบายของผู้โดยสารที่เดินทางกับอากาศยาน



หมายเหตุ. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสะดวกสบายของผู้โดยสาร จาก Passenger-centric factors influencing the experience of aircraft comfort โดย Harshada & Mirabelle, 2018, *Transport Review*, 38, p. 252-269.

งานวิจัยของ Tiago et al. (2016) ได้เน้นย้ำให้เห็นความสำคัญของแนวคิดยึดผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางที่มีต่อการสร้างนวัตกรรมของผู้ให้บริการการขนส่งสาธารณะ โดยได้ทำการศึกษาอุตสาหกรรมการบินและอุตสาหกรรมยานยนต์ในออสเตรเลีย ในงานวิจัยระบุว่าปัจจุบันอาจมีการใช้เทคโนโลยีในการขนส่งสาธารณะจนคุ้นชิน แต่ผลลัพธ์การเชื่อมต่อระหว่างผู้โดยสารกับการบริการนั้นเป็นไปอย่างจำกัดหรือไม่ค่อยได้ประสิทธิผล ซึ่งช่องว่างดังกล่าวคือต้นตอของความแตกต่างระหว่างการเดินทางส่วนบุคคลและสาธารณะ งานวิจัยระบุอีกว่าวิธีการยึดหลักผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางจะจัดผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางของวิธีการแก้ปัญหา ที่ความต้องการ ความจำเป็นและคุณค่าที่เปลี่ยนแปลงจะถูกใช้เพื่อเป็นแนวทางเสริมการบริการที่สำคัญ และนอกจากนี้งานวิจัยยังอภิปรายรวมถึงอุปสรรคและแรงขับเคลื่อนการสร้างนวัตกรรมจากแนวคิดยึดผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางโดยทั่วไปอีกด้วย อุปสรรคดังกล่าวได้แก่ สิ่งกีดขวางส่วนบุคคล ทางสังคมและวัฒนธรรม โดยได้ยกตัวอย่างถึงห้องโดยสารงดใช้เสียงบนรถไฟที่อาจตอบสนองความต้องการของคนบางกลุ่มที่ต้องการความสงบได้ แต่ก็มีคนบางกลุ่มที่รู้สึกถึงความตึงเครียดและอาจจะเพิดเพลินไปกับการเดินทาง และเมื่อได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มก็พบว่าในช่วงเวลาเร่งรีบห้องโดยสารงดใช้เสียงแทบจะไม่ให้ผลต่างใดๆเนื่องจากมีผู้ใช้บริการมาก สิ่งกีดขวางเกี่ยวกับองค์กร โดยระบุว่าการบินขนส่งสาธารณะของหลายประเทศเป็น

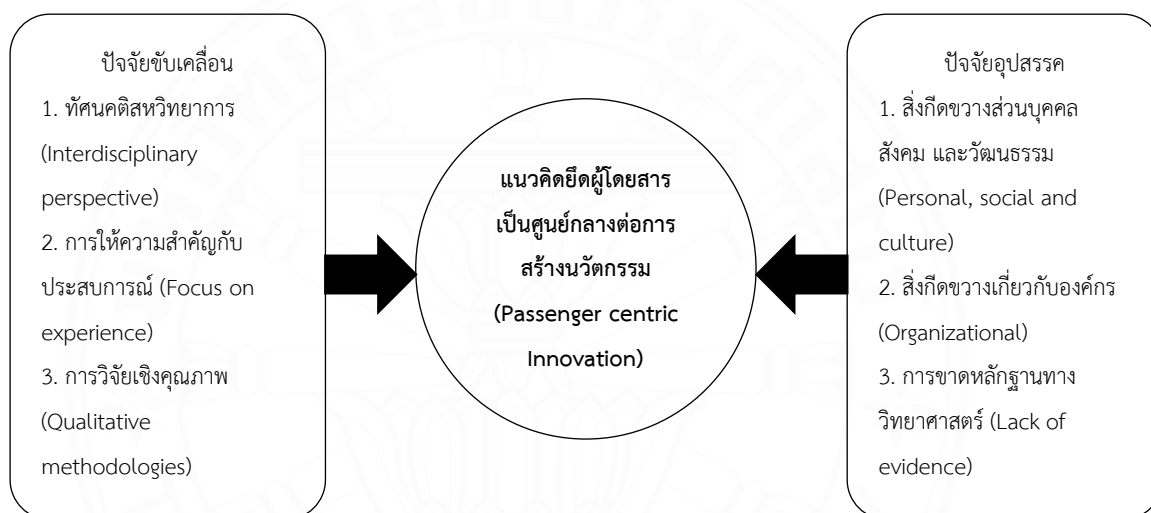
กิจการที่ดำเนินการโดยรัฐซึ่งไม่ได้ส่งเสริมนวัตกรรมมากนักและมีลักษณะการดำเนินงานที่เป็นทางการ และมักคำนึงถึงแต่ต้นทุนและระดับความพึงพอใจโดยได้ชี้ให้เห็นตัวอย่างความสำเร็จของสตาร์ทอัพ Leap ที่พบช่องว่างของการบริการและสร้างความแตกต่างจากผู้ให้บริการขนส่งสาธารณะอื่นๆโดยการทำให้มีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น (privatised) โดยการให้ผู้โดยสารรถประจำทางควบคุมได้ว่าจะขึ้นรถบัสที่จุดไหนควบคุมได้กับพื้นที่โดยสารที่หรูหราและสะดวกสบาย และการขาดหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ โดยกล่าวว่างานวิจัยทางวิชาการส่วนใหญ่มักจะมุ่งเน้นไปในด้านอื่นโดยไม่เคยกล่าวถึงนวัตกรรมผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางเลย จึงสนับสนุนให้มีการวิจัยด้านนี้เพิ่มเติมแม้จะยังขาดงานวิจัยเชิงวิชาการแต่ให้ใช้หลักการคิดเชิงออกแบบเพื่อมาคิดค้นและพัฒนาหาผลลัพธ์ที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายแทน ในส่วนของแรงขับเคลื่อนได้แก่ ทศนคติสหวิทยาการ (interdisciplinary perspective) การศึกษาผู้โดยสารโดยกระบวนการความคิดมากกว่ามุมมองด้านเดียว เช่นการมองทั้งมุมมองจิตวิทยาและสังคมวิทยาเพื่อสร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่า (Jared, 2009) ซึ่งจะเห็นได้ชัดในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่นักนวัตกรรมพยายามหาโอกาสหรือกรอบความคิดใหม่ๆเพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงพื้นที่ห้องโดยสารให้ดึงดูดผู้ขับขี่ยานพาหนะและผู้โดยสารมากยิ่งขึ้น, การให้ความสำคัญกับประสบการณ์เนื่องจากผู้โดยสารจะประเมินคุณภาพการบริการจากมุมมองเกี่ยวกับอารมณ์ซึ่งรับรู้ผ่านประสบการณ์, การใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพเนื่องจากการสร้างนวัตกรรมจะเป็นต้องได้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อเข้าใจผู้โดยสารมากขึ้นถึงความต้องการที่อาจเปลี่ยนแปลงไป แรงขับเคลื่อนของผู้โดยสารในขณะที่การวิจัยเชิงปริมาณจะใช้เพื่อประเมินสิ่งที่มีอยู่แล้วมากกว่า

ในส่วนของอุตสาหกรรมการบินและอุตสาหกรรมยานยนต์ได้มีการพยายามใช้นวัตกรรมยึดหลักผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางเพื่อปรับปรุงประสบการณ์การบริการและผลิตภัณฑ์ของผู้โดยสาร ซึ่งสามารถเป็นประโยชน์ต่อการขนส่งสาธารณะซึ่งมีลักษณะคล้ายกันและได้มีบางส่วนนำมาปรับใช้แล้วด้วย โดยในงานวิจัยระบุว่าในอุตสาหกรรมการบิน ได้ตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับแนวคิดแบบเดิมเช่น การใช้กลยุทธ์ด้านราคาของสายการบิน Ryanair ที่พบว่าผู้โดยสารไม่ได้รู้สึกเชื่อมั่นหรือผูกพันในระยะยาวกับสายการบินแม้จะเลือกเดินทางด้วยเพราะเรื่องของราคาหรือการสร้างความแตกต่างโดยให้ความสำคัญกับคุณภาพการบริการผ่านการนำเสนอสิ่งอำนวยความสะดวกและสิทธิพิเศษ แต่มีหลายตัวอย่างในอุตสาหกรรมการบินที่สามารถสร้างความแตกต่างได้ผ่านซอฟต์แวร์ (soft factor) ที่มีต้นทุนที่ต่ำกว่าแต่ผ่านการคิดอย่างชาญฉลาดและประณีตแล้วจึงค่อยนำเทคโนโลยีมาช่วยเสริมภายหลัง ยกตัวอย่างเช่น การใช้ป้าย RFID (Radio-frequency identification) เพื่อติดตามสัมภาระที่นอกจากจะสามารถลดค่าใช้จ่ายของผู้ให้บริการได้ในระยะยาวแล้ว (Wyld et al., 2005) ยังเพิ่มคุณค่าต่อผู้โดยสารด้วยเพราะสามารถช่วยลดความรู้สึกไม่แน่นอนและเคร่งเครียดจากสัมภาระสูญหาย คล้ายกันกับสายการบิน Delta ที่ใช้บาร์โค้ดแทนเพื่อส่งข้อมูลตำแหน่งสัมภาระให้กับผู้โดยสาร (Stellin, 2014), การสร้างประสบการณ์ที่ไม่เหมือนใครโดยการใช้ไพร่หว่างบินที่เป็นเอกลักษณ์

บริการไวไฟและระบบความบันเทิงขณะบินที่ล้ำสมัยของสายการบิน Virgin America (Mathew, 2014) และการนำเสนอกิจกรรมบนสื่อออนไลน์เช่นโปรแกรม Meet&Seat ของสายการบิน KLM (KLM, 2014) การใช้แพลตฟอร์ม Satisfy ของสายการบิน airBaltic (Tolpa, 2012.) ที่เป็นการริเริ่มการใช้สื่อออนไลน์ของสายการบินเพื่อช่วยวางแผนการเที่ยวผ่านเฟซบุ๊ก หรือการพยายามเชื่อมต่อกับผู้โดยสารในตำแหน่งเดียวกัน

## ภาพที่ 2.11

ปัจจัยขับเคลื่อนและอุปสรรคต่อแนวคิดผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางที่มีต่อการสร้างนวัตกรรม



หมายเหตุ. แนวคิดผู้โดยสารเป็นศูนย์กลางที่มีต่อการสร้างนวัตกรรม โดย Tiago et al. (2016)

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับสนามบินเพื่อความบันเทิงและซื้อสินค้า

ปัจจุบันบทบาทของสนามบินได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากจากเป็นเพียงสถานที่เพียงเพื่อรอเดินทาง กลายเป็นจุดหมายปลายทางเพื่อความบันเทิงและซื้อสินค้าของนักเดินทาง ซึ่งจัดเป็นรายได้อีกหนึ่งช่องทางที่สนามบินได้รับและสร้างผลกำไรให้กับสนามบินอย่างมหาศาลและสามารถนำผลกำไรนั้นไปใช้พัฒนาการจัดการและให้บริการต่างๆในสนามบินต่อไป ผู้วิจัยได้สำรวจหาบทความและเอกสารที่เกี่ยวข้องพบสนามบินที่ใช้กลยุทธ์ส่งเสริมการขายสินค้าปลอดภาษีและเพิ่มตัวเลือกการพักผ่อนหย่อนใจขณะรอเดินทางที่มีความน่าสนใจ ดังนี้

สนามบินชางงีประเทศสิงคโปร์ ซึ่งได้รับการจัดอันดับเป็นสนามบินที่ดีที่สุดอันดับที่ 1 โดย Skytrax เป็นสนามบินที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นหนึ่งในไม่กี่สนามบินที่เป็นจุดหมาย

ปลายทางที่ดึงดูดนักท่องเที่ยว สนามบินชางจีได้เพิ่มสัดส่วนของร้านค้าและการออกแบบภายในเพื่อ การพักผ่อนหย่อนใจที่ไม่เหมือนใคร "ร้านค้าและการพักผ่อนหย่อนใจเป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์ ที่สนามบินชางจี ที่ผู้โดยสารสามารถดูภาพยนตร์ เดินเล่นในสวนผีเสื้อว่ายน้ำที่ระบบดาดฟ้าและเลือก ซื้อสินค้านานาชาติได้" Teo Chew Hoon รองประธานอาวุโสเขตการบินของชางจีแอร์พอร์ตกรุป กล่าว นอกจากนี้สนามบินชางจียังได้นำเสนอกรอบแนวคิดนวัตกรรมร้านค้าเพื่อจูงใจผู้ซื้อเช่น การใช้ ishopChangi แพลตฟอร์มการสั่งซื้อสินค้าที่ให้นักเดินทางสามารถสั่งซื้อสินค้าปลอดภาษีล่วงหน้าที่บ้าน ได้ การส่งเสริมการขายแคมเปญโดยการจับฉลาก "be a Changi Millionaire" ตลอดจน loyalty programme "Changi rewards" ที่การซื้อสินค้าจะได้แต้มที่สามารถนำมาแลกเปลี่ยนสิทธิพิเศษหรือ การเดินทางได้ (Huang and Cocks, 2016) อย่างไรก็ตามสนามบินชางจียังคงพัฒนาอย่างต่อเนื่องที่จะดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาใช้เวลาที่สนามบินหรือเดินทางกับสนามบินชางจี ในปี 2019 สนามบินชางจี ได้เปิดศูนย์รวมร้านค้า Jewel ชี้น ซึ่งเป็นศูนย์รวมความบันเทิงขนาดใหญ่ มีพื้นที่ร้านค้ากว่า 90,000 ตารางเมตร ได้รับการยกย่องในเรื่องการออกแบบที่ล้ำสมัยไม่เหมือนใคร มีน้ำตกในร่มที่สูงที่สุดในโลก กว่า 40 เมตรจากหลังคาท่ามกลางต้นไม้เช่นไม้พุ่มหรือปาล์มหลายชนิด ที่จัดพื้นที่ในทุกชั้นให้เหมาะ กับทุกวัย นอกจากนี้ในเรื่องของระบบนิเวศสนามบินชางจีก็ให้ความสำคัญโดยน้ำตกจะถูกเก็บไว้เพื่อ ใช้สำหรับชำระในห้องน้ำและรดน้ำต้นไม้ในสนามบิน (Huang and Cocks, 2016)

สนามบินนานาชาติฮ่องกง สนามบินฮ่องกงได้สร้างอีกบทบาทหนึ่งที่สำคัญของสนามบิน ชี้นคือเป็นสถานที่เพื่อความบันเทิงในนิตยสาร (Huang and Cocks, 2016) กล่าวว่าไม่ใช่เรื่อง ผิดปกติหากคนท้องถิ่นฮ่องกงจะเดินทางไปสนามบินเพียงเพื่อไปชมภาพยนตร์เท่านั้น สนามบิน นานาชาติฮ่องกงในเขตนอกการมีโรงภาพยนตร์ที่ใหญ่ที่สุดสามารถชมภาพยนตร์นานาชาติฮอลลีวูดได้ ทั้ง 2 และ 3 มิติ, มีสนามกอล์ฟเสมือนจริงไว้สำหรับฝึกซ้อม, มีนิทรรศกาลศิลปะและวัฒนธรรมให้ รับชม ในส่วนของเขตการบินมีร้านค้าตั้งแต่แบรนด์ราคาประหยัด แบรนด์ท้องถิ่นตลอดจนแบรนด์ชั้นนำ

## 2.5 แนวโน้มและความเคลื่อนไหวต่อธุรกิจการบินหลังยุค COVID-19

การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการบินและการ ท่องเที่ยวอย่างมาก ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาการเดินทางถูกจำกัดและลดลงมากกว่า 90% แม้ว่าความ ต้องการเดินทางของนักเดินทางจะเพิ่มมากขึ้นแล้วแต่ก็ยังน้อยกว่าช่วงก่อนเกิดวิกฤต COVID-19 จากรายงานของ IATA ระบุว่าในปี 2021 นักเดินทางโดยรวมมีจำนวนเป็นเพียง 47% ของปี 2019 และคาดว่าจะกลับมาเป็น 111% ในปี 2025 สนามบินตลอดจนทุกหน่วยงานจึงต้องหาวิธีการรับมือ ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยืดหยุ่นเพียงพอเพื่อรองรับสถานการณ์ในอนาคต

### 2.5.1 แนวโน้มการจัดการสนามบิน

หลังเหตุการณ์วิกฤต COVID-19 หน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินโดยเฉพาะสายการบินและท่าอากาศยานต่างต้องปรับตัวและกระบวนการทำงานเพื่อรองรับเหตุการณ์โรคระบาดที่อาจเกิดขึ้นอีกในอนาคต เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมการบินและอุตสาหกรรมใกล้เคียงซึ่งก่อให้เกิดผลเสียและประสพผลขาดทุนอย่างรุนแรง ทอท.เองมีนโยบายส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมและได้มีการใช้ระบบบริการผู้โดยสารขึ้นเครื่อง ซึ่งเป็นการลดขั้นตอนการสัมผัสระหว่างบุคคลและทำให้การเดินทางเป็นไปอย่างราบรื่น

ระบบบริการผู้โดยสารขึ้นเครื่องประกอบด้วย 6 หน้าที่ ระบบตรวจบัตรโดยสารขึ้นเครื่อง ระบบเช็คอินด้วยตนเองอัตโนมัติ ระบบรับกระเป๋าสัมภาระอัตโนมัติ ระบบประตูทางออกขึ้นเครื่องอัตโนมัติ ระบบตรวจสอบยืนยันตัวตนผู้โดยสาร และระบบพิสูจน์อัตลักษณ์บุคคล (ท่าอากาศยานเชียงใหม่, ม.ป.ป., น. 4)

2.5.1.1 ระบบตรวจบัตรโดยสารขึ้นเครื่องเป็นระบบบริหารจัดการลงทะเบียนบัตรผู้โดยสาร เป็นระบบอำนวยความสะดวกและจัดการด้านการเข้าถึงระบบเช็คอินผู้โดยสารผ่าน Airlines Application โดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันของแต่ละสายการบิน เป็นการทำงานในลักษณะของ common use และสายการบินสามารถใช้งานเคาน์เตอร์เช็คอินร่วมกันได้

2.5.1.2 ระบบเช็คอินด้วยตนเองอัตโนมัติ เป็นระบบอำนวยความสะดวกและจัดการด้านการเข้าถึงระบบเช็คอินผู้โดยสารผ่าน Airlines Application โดยมุ่งเน้นบริการแบบ Self-Service หรือผู้โดยสารจะเป็นผู้ดำเนินการกระบวนการเช็คอินด้วยตนเอง

2.5.1.3 ระบบรับกระเป๋าสัมภาระอัตโนมัติ เป็นระบบอำนวยความสะดวกและจัดการด้านสัมภาระของผู้โดยสารแสกนบัตรโดยสารที่ช่องอ่านบัตรโดยสาร จากนั้นทำการแสกน Bag Tag เพื่อทำการโหลดกระเป๋าสัมภาระ

2.5.1.4 ระบบตรวจสอบยืนยันตัวตนผู้โดยสาร เป็นระบบงานซึ่งนำมาใช้ตรวจสอบข้อมูลการเดินทางของผู้โดยสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความปลอดภัยท่าอากาศยาน รวมถึงการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของสายการบินและตัวแทนของสายการบิน เพื่อค้นหาข้อมูลผู้โดยสารที่อยู่ในท่าอากาศยาน และยังช่วยในเรื่องของการคัดกรองผู้โดยสารในการเข้าแต่ละพื้นที่ตามเงื่อนไขที่ตั้งไว้ในระบบ

2.5.1.5 ระบบประตูทางออกขึ้นเครื่องอัตโนมัติเป็นระบบหรืออุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มความคล่องตัวในกระบวนการ Boarding ของผู้โดยสารบริเวณประตูทางออกขึ้นเครื่อง โดยจะทำงานร่วมกับเทคโนโลยี Biometric เพื่อทำการ Matching ระหว่างใบหน้าของผู้โดยสารที่ถูกเก็บลงฐานข้อมูลตั้งแต่ขั้นตอนของการเช็คอิน และข้อมูลบนบัตรโดยสาร ว่าข้อมูลทั้งสองมีความถูกต้องในการ Boarding หรือไม่ หากข้อมูลมีความถูกต้อง ระบบจะเปิดประตูอัตโนมัติ

2.5.1.6 ระบบพิสูจน์อัตลักษณ์บุคคล IATA ประกาศหลักการและแนวคิดในเรื่องการทำ One ID ของผู้โดยสาร โดยการรวม บัตรโดยสาร หนังสือเดินทาง และเอกสารอื่นๆให้อยู่ในรูปแบบของ One ID และเก็บลงฐานข้อมูลตั้งแต่ขั้นตอนเช็คอิน หลังจากนั้นเมื่อผู้โดยสารผ่านจุด Check Point ต่างๆ ของท่าอากาศยาน (จุดรักษาความปลอดภัย จุดทางออกขึ้นเครื่อง) ผู้โดยสารเพียงแค่แสกนใบหน้า และระบบจะทำการตรวจสอบในฐานข้อมูลว่าใบหน้าของผู้โดยสารคนนี้มีอยู่ในฐานข้อมูลหรือไม่ หากข้อมูลถูกต้องระบบก็จะยินยอมให้ผู้โดยสารดำเนินการต่อแบบไร้รอยต่อ (บริษัท sky intelligence) และในส่วนของกระบวนการทำงานภายในท่าอากาศยานเอง ได้ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการประชุมภายในหรือระหว่างหน่วยงานเพื่อลดการพบปะหรือสัมผัสกับกลุ่มคนจำนวนมาก และได้จัดทำแผนเผชิญเหตุกรณีมีผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้เนื่องจากโรคระบาด



## ภาพที่ 2.12

### ระบบบริการผู้โดยสารขึ้นเครื่อง

การให้บริการระบบบริการผู้โดยสารขึ้นเครื่อง		
<p><b>ระบบตรวจบัตรโดยสารขึ้นเครื่อง</b></p> <p>ระบบบริหารจัดการลงทะเบียนบัตรผู้โดยสาร เป็นระบบอำนวยความสะดวกและจัดการด้านการเข้าถึงระบบเช็คอินผู้โดยสารผ่าน Airlines Application โดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันของแต่ละสายการบิน เป็นการทำงานในลักษณะของ Common Use และสายการบินสามารถใช้งานเคาน์เตอร์เช็คอินร่วมกันได้</p>	<p><b>ระบบเช็คอินด้วยตนเองอัตโนมัติ</b></p> <p>ระบบอำนวยความสะดวกและจัดการด้านการเข้าถึงระบบเช็คอินผู้โดยสารผ่าน Airlines Application โดยมุ่งเน้นการบริการแบบ Self-Service หรือผู้โดยสารจะเป็นผู้ดำเนินการกระบวนการเช็คอินด้วยตนเอง</p>	<p><b>ระบบรับกระเป๋าสัมภาระอัตโนมัติ</b></p> <p>ระบบอำนวยความสะดวกและจัดการด้านกระเป๋าสัมภาระของผู้โดยสารสามารถสแกนบัตรโดยสารที่ช่องอ่านบัตรโดยสาร จากนั้นทำการสแกน Bag Tag เพื่อทำการโหลดกระเป๋าสัมภาระ</p>
<p><b>ระบบตรวจสอบยืนยันตัวตนผู้โดยสาร</b></p> <p>ระบบงานซึ่งนำมาใช้ตรวจสอบข้อมูลการเดินทางของผู้โดยสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความปลอดภัยท่าอากาศยาน รวมถึงการอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของสายการบินและตัวแทนของสายการบิน เพื่อค้นหาข้อมูลผู้โดยสารที่อยู่ในท่าอากาศยาน และยังช่วยในเรื่องของการคัดกรองผู้โดยสารในการเข้าแต่ละพื้นที่ตามเงื่อนไขที่ตั้งไว้ในระบบ</p>	<p><b>ระบบประตูทางออกขึ้นเครื่องอัตโนมัติ</b></p> <p>ระบบ/อุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มความคล่องตัวในกระบวนการ Boarding ของผู้โดยสารบริเวณประตูทางออกขึ้นเครื่อง ระบบ SBG จะทำงานร่วมกับเทคโนโลยี Biometric เพื่อทำการ Matching ระหว่างใบหน้าของผู้โดยสารที่ถูกเก็บลงฐานข้อมูลตั้งแต่ขั้นตอนของการเช็คอิน และข้อมูลบนบัตรโดยสาร ว่าข้อมูลทั้งสองมีความถูกต้องในการ Boarding หรือไม่ หากข้อมูลมีความถูกต้องระบบ SBG จะเปิดประตูโดยอัตโนมัติ</p>	<p><b>ระบบพิสูจน์อัตลักษณ์บุคคล</b></p> <p>IATA ประกาศหลักการและแนวคิดในเรื่องการทำ One ID ของผู้โดยสาร โดยการรวมบัตรโดยสาร หนังสือเดินทาง และเอกสารอื่นๆ ให้อยู่ในรูปของ One ID และเก็บลงฐานข้อมูลตั้งแต่ขั้นตอนเช็คอิน หลังจากนั้นเมื่อผู้โดยสารผ่านจุด Check Point ต่างๆ ของท่าอากาศยาน (จุดรักษาความปลอดภัย จุดทางออกขึ้นเครื่อง) ผู้โดยสารเพียงแค่สแกนใบหน้า และระบบจะทำการตรวจสอบในฐานข้อมูลว่า ใบหน้าของผู้โดยสารคนนี้มีอยู่ในฐานข้อมูลหรือไม่ หากข้อมูลถูกต้องระบบก็จะยินยอมให้ผู้โดยสารดำเนินการต่อแบบไร้รอยต่อ</p>

หมายเหตุ. ระบบบริการผู้โดยสารขึ้นเครื่อง โดย ท่าอากาศยานเชียงใหม่, ม.ป.ป. น. 4

## 2.5.2 แนวโน้มการออกแบบสนามบิน

ในประเด็นความเปลี่ยนแปลงของการออกแบบสนามบินจากการศึกษาของสำนักงานสถาปนิก Genster ที่ได้เผยแพร่ใน design forecast 2023 สรุปได้ว่าผลกระทบการระบาดของโรค COVID-19 ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมการบินอย่างมาก สนามบินสามารถศึกษาบทเรียนได้จากสถานที่ทำงาน การกีฬา สุขภาพและร้านค้าซึ่งเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่คาดการณ์ไม่ได้ในช่วงของการแพร่ระบาดเช่นเดียวกัน เนื่องจากผู้โดยสารยังคงต้องการประสบการณ์การเดินทางอย่างแท้จริงแต่จำเป็นต้องลดการสัมผัสลงเพื่อการเดินทางของประชากรที่หลากหลายมากขึ้น (design forecast, 2023)

ในช่วงของการฟื้นตัวการท่องเที่ยวภายหลังการระบาดของโรค COVID-19 สนามบินจำเป็นต้องมีการปรับตัวใหม่โดยการออกแบบสนามบินให้เข้ากับสถานการณ์ ซึ่งสามารถร่วมมือกับพันธมิตรเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและข้อคิดเห็น โดยพันธมิตรในที่นี่ได้แก่ ผู้ถือหุ้น ลูกค้า และเครือข่ายของสนามบิน นอกจากนี้ยังสามารถศึกษาจากกรณีตัวอย่าง 5 สถานที่ ซึ่งสนามบินสามารถนำนวัตกรรม ข้อมูลเชิงลึก และทัศนคติจากอุตสาหกรรมใกล้เคียงในมุมมองของสถานที่ทำงาน สถานพยาบาล กีฬา และร้านค้า ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยมีแนวคิดดังนี้

### 2.5.2.1 เพิ่มตัวเลือกที่เชื่อมต่อกับลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์โดยรวม

สถานที่ทำงานกำลังปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็วจากปัจจัยโรค COVID-19 การเตรียมรับสถานการณ์จำเป็นต้องมีความยืดหยุ่น ทางเลือกที่มากขึ้นและการมีอำนาจตัดสินใจด้วยตนเองสำหรับผู้ใช้งาน โดยการแพร่ระบาดไม่ได้เปลี่ยนแปลงเฉพาะวิธีการทำงานเท่านั้นแต่ยังส่งผลต่อสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆและทรัพยากรที่ต้องใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อให้งานสำเร็จตามความคาดหวัง ดังนั้นผู้ใช้งานในที่ทำงานต้องให้ความสำคัญกับความต้องการที่หลากหลายระหว่างลำดับบังคับบัญชาและการนำเสนองานให้เกิดประสิทธิภาพที่เหมาะสม ตั้งแต่พื้นที่เพื่อใช้ทำงานหรือห้องโทรศัพท์ส่วนตัว โดยสถานที่ทำงานกำลังถูกทำความเข้าใจใหม่เพื่อที่จะสนับสนุนแต่ละบุคคลและการประสานงานโดยรวมตลอดจนเตรียมสถานที่เพื่อแลกเปลี่ยน

ตามที่เพื่อนร่วมงาน คุณ Ty Osbaugh กล่าวว่า สนามบินไม่สามารถดำเนินการแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเดียวเหมาะสมกับทุกคนได้ เนื่องจากการท่องเที่ยวที่มีความเป็นเสรีมากขึ้น สนามบินจึงต้องสามารถเป็นทุกอย่างให้กับนักเดินทางที่มีความหลากหลายได้ เช่น สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรับประกันคุณภาพประสบการณ์การเดินทางของนักท่องเที่ยว โดยเฉพาะตอนนี้ คือ ยุคทองของนักเดินทางที่เดินทางทั้งเพื่อธุรกิจและพักผ่อน สนามบินแห่งอนาคตจึงต้องปรับตัวสู่โลกที่ไม่ได้ออกแบบให้เพียงนักเดินทางเพื่อธุรกิจหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น (design forecast, 2023)

### 2.5.2.2 ป้องกันอนาคตโดยการออกแบบและทำให้สมดุลด้วยเทคโนโลยี

กระแสการเติบโตของกีฬามีอาชีพและกีฬามหาวิทยาลัยทำให้ละแวกสถานที่จัดงานเกิดบรรยากาศใหม่ที่ไม่ใช่เป็นเฉพาะสถานบันเทิง เนื่องจากเขตพื้นที่นั้นถูกสร้างตัวตนใหม่และรายได้ช่องทางใหม่ให้เกิดขึ้น ทำให้เกิดควมมีชีวิตชีวาที่ชุมชนสามารถทำงานและเล่นเกมส์ทั้งวันและทุกวัน เช่นเดียวกับสถานสุขภาพซึ่งกำลังคำนึงถึงระบบสุขภาพในอนาคตที่มีการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีคู่กันเป็นยุทธศาสตร์สองช่องทาง

การออกแบบการบินกำลังอยู่ในช่วงยกระดับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเพื่อส่งมอบอาคารผู้โดยสารที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและฉลาดขึ้น การวิเคราะห์เพื่อการพยากรณ์จึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสม ด้วยการใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการประเมินการไหลเวียนของผู้โดยสารและรูปแบบพฤติกรรมในสนามบินเพื่อช่วยในการทดลองต่อการหาจุดที่สมดุลในการจัดการสนามบิน ประกอบกับรูปแบบข้อมูลที่มีมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม การออกแบบและสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารผู้โดยสารจึงมีโอกาที่จะขยายอาคารการปฏิบัติงานและเป็นประโยชน์กับการออกแบบได้เหมาะสมยิ่งขึ้น

### 2.5.2.3 การเดินทางคือจุดมุ่งหมาย

ปัจจุบันสนามบินกำลังกลับไปสู่ความโดดเด่นในฐานะศูนย์กลางกิจกรรมด้วยบทบาทที่มากกว่าเป็นผู้ให้บริการทางการขนส่ง ยกตัวอย่างเช่น ผู้โดยสารมาถึงลานจอดรถก่อนเวลาเดินทางเพื่อทำงานให้เสร็จหรือเพื่อสำรวจอาหารท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ที่ศูนย์อาหารของสนามบิน จะเห็นได้ว่าสนามบินได้เพิ่มช่องทางที่จะนำเสนอลูกค้าด้วยประสบการณ์ก่อนผู้โดยสารเดินทางเพื่อเพิ่มจุดประสงค์ใหม่ๆ ในการเดินทาง เนื่องจากนักเดินทางปัจจุบันมีทางเลือกมากกว่าในอดีตและในบางกรณีอาจไม่ได้คำนึงถึงการเดินทางโดยเครื่องบิน

### 2.5.2.4 ประสบการณ์ที่เท่าเทียมและเสมอภาค

สิ่งแวดล้อมของร้านค้าก็เช่นเดียวกันที่ไม่สามารถดำเนินการแบบวิธีการเดียวเหมาะกับทุกคนได้มากยิ่งขึ้นกว่าแวตวงอื่น จุดประสงค์ใหม่ของร้านค้านั้นกว้างขึ้น ลึกซึ้งและยาวนานขึ้นมากกว่าการดำเนินการแค่ผู้ซื้อและผู้ขาย เกี่ยวข้องกับการสร้างสถานที่ทั้งทางกายภาพและเสมือนจริง ที่ซึ่งลูกค้าและพนักงานรู้สึกได้รับคุณค่าและเข้าใจในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนแบรนด์ที่กว้างขึ้น ซึ่งสะท้อนผ่านการมีส่วนร่วม การกระตุ้นและถูกกระตุ้นระหว่างลูกค้ากับแบรนด์ นอกจากนี้ร้านค้ากำลังนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อบริการความหลากหลายทางความคิด ความไม่สมประกอบ และกำลังตอบรับกับความสำคัญของสิ่งเร้าเช่น เชื้อชาติ วัฒนธรรม ขนาดและอายุ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความท้าทายของการที่มีการออกแบบเดียวเพื่อทุกคนมาเป็นเวลานาน ในทำนองเดียวกันสนามบินและสายการบินก็ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของนักเดินทางปัจจุบันอย่างรุนแรง เช่นเดียวกับร้านค้า สนามบินกำลังเผชิญกับหนึ่งในความหลากหลายทางประชากรศาสตร์

ที่สูงที่สุดในประวัติศาสตร์ของการบินเชิงพาณิชย์และมีโอกาสพิเศษที่จะสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับความต้องการของนักเดินทางทุกคน

#### 2.5.2.5 ให้ความสำคัญกับสุขภาพและการเป็นอยู่ที่ดีเพื่อผู้ใช้งานทุกคน

สถานที่ทำงานที่ดีมักเป็นมากกว่าที่ทำงาน โดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีความสำคัญมากกว่าในอดีต ผู้ใช้คาดหวังสุขภาพและการเป็นอยู่ที่ดีในทุกๆที่ เนื่องจากคนทำงานทั่วโลกให้ความสำคัญกับสุขภาพมากขึ้น นายจ้างจึงพบกับความกดดันที่จะผนวกรวมพื้นที่ทั้งในร่มและกลางแจ้งที่ชักนำให้เกิดความสมดุลของการทำงานและการใช้ชีวิตที่มีสุขภาพดียิ่งขึ้นทั้งการเป็นอยู่และสภาพจิตใจ ในระหว่างการแพร่ระบาดลูกจ้างจำนวนมากรายงานว่าสิ่งแวดล้อมในบ้านมีการเตรียมเส้นทางให้ดีขึ้นเพื่อทำกิจกรรมกลางแจ้งและสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่าและสะดวกสบายมากกว่าที่ทำงาน

เช่นเดียวกับสถานที่ทำงาน สนามบินมีโอกาสที่จะเพิ่มการตกแต่งภายในที่มีขีดจำกัดเพื่อส่งมอบประสบการณ์ขั้นยอดให้กับผู้โดยสารและพนักงาน การรวมเอาปัจจัยทางการเป็นอยู่ที่ดี เช่น แสงธรรมชาติ ทางเดินไปสู่อากาศบริสุทธิ์และการผสมผสานระหว่างพื้นที่ในร่มและกลางแจ้ง แม้ว่าต้นทุนจะสูงในการทำโครงการเริ่มแรก แต่สามารถชดเชยได้ด้วยผลผลิตของผู้ใช้งาน ความพึงพอใจของลูกค้า และการคงอยู่ของพนักงาน

เนื่องจากการเดินทางดำเนินต่อและพัฒนาต่อ สนามบินสามารถใช้ทิศทางจากอุตสาหกรรมใกล้เคียงเหล่านี้ออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมกับทุกคน ยืดหยุ่นที่รวมเอาความต้องการที่หลากหลายของผู้โดยสารและพนักงานเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการเดินทางและส่งเสริมให้ผู้คนกลับมาบนฟ้าอีก

นอกจากนี้ยังได้มีความเห็นเพิ่มเติมว่า

1. สนามบินควรมีบทบาทเป็น”สนามบินแห่งทางเลือก”ที่สามารถตอบสนองความต้องการให้กับคนได้ทุกประเภทและทำให้การเดินทางทางอากาศน่าดึงดูดยิ่งขึ้น ในช่วงก่อนเกิดการระบาด สนามบินและสายการบินให้บริการกับนักเดินทางเพื่อธุรกิจเป็นสำคัญ แต่ในปัจจุบันสนามบินควรทบทวนบทบาทของอาคารผู้โดยสารเพื่อเปิดโอกาสให้คนเลือกการเดินทางได้เอง เป็นการดึงดูดทั้งนักเดินทางท่องเที่ยวที่ต้องการการพักผ่อนหย่อนใจขณะเดินทางและนักเดินทางเพื่อธุรกิจที่ต้องการไปถึงจุดหมายอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2. สนามบินสามารถเพิ่มผลประโยชน์จากการดึงดูดนักเดินทางที่กว้างขึ้น สนามบินควรหาคู่พันธมิตรใหม่เพื่อหาช่องทางตอบโจทย์ผู้คนได้มากขึ้นเนื่องจากการเดินทางเพื่อธุรกิจยังคงไม่กลับมาในเร็ววันและเนื่องจากความสำเร็จของการประชุมผ่านวิดีโอ โดยท่าอากาศยานสามารถตอบสนองความต้องการให้กับกลุ่มวัยรุ่น ผู้บริโภคในยุคดิจิทัล เช่น การสร้างร้านกาแฟและ

เลานจ์ของบุคคลที่สามที่เปิดรับคนมากขึ้นไม่ได้รับเฉพาะผู้มีสิทธิพิเศษของสายการบินที่นำเสนอ  
ชั้นเรียนออกกำลังกายและมีอาหารดังของภูมิภาค

3. การขนส่งทางอากาศในเมืองสามารถเปลี่ยนแปลงความคิดในการเดินทางทาง  
อากาศและท่าอากาศยาน เนื่องจากการเติบโตของการขนส่งทางอากาศเป็นการขนส่งกระแสใหม่ที่  
สามารถอำนวยความสะดวกให้กับคนได้ การออกแบบจึงต้องเข้าใจมากกว่าโครงสร้างทางกายภาพที่  
จะต้องเข้าใจพาหนะที่ขึ้นบินและลงจอดในแนวตั้งแต่ยังต้องเข้าใจการออกแบบถนนและอาคารใน  
เมืองโดยทั่วไปเช่นกัน

## 2.6 แนวทางการลดผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้า

Vinod K Vijayan (2023) กล่าวว่าอุตสาหกรรมการบินเป็นองค์ประกอบสำคัญของการ  
ขนส่งยุคใหม่ ซึ่งเชื่อมโยงผู้คนและธุรกิจทั่วโลก อย่างไรก็ตาม ความล่าช้าของเครื่องบินยังคงเป็น  
ปัญหาสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมการบิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสายการบิน สนามบิน ผู้โดยสาร และ  
เศรษฐกิจการท่องเที่ยวในวงกว้าง ความล่าช้าของเที่ยวบินซึ่งอาจเป็นความล่าช้าในการออกเดินทาง  
ความล่าช้าระหว่างการเดินทาง หรือความล่าช้าที่จุดหมายปลายทาง ไม่เพียงแต่ทำให้เกิดความไม่  
สะดวกในการเดินทางเท่านั้น แต่ยังส่งผลเสียต่อประสบการณ์โดยรวมของผู้โดยสารด้วย ส่งผลให้สาย  
การบินมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมและลดประสิทธิภาพการผลิตสำหรับธุรกิจที่ต้องพึ่งพาการเดินทางทาง  
อากาศ จึงส่งผลกระทบต่อการทำงานของสายการบิน ความน่าเชื่อถือ และผลกำไรทาง  
การเงิน ซึ่งได้กล่าวถึงแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพที่มีความเป็นไปได้ในการให้บริการที่ตรง  
ต่อเวลา ดังนี้

### 2.6.1 การปรับปรุงนโยบายการดำเนินงานและบำรุงรักษาของสายการบิน

สายการบินสามารถนำแนวทางปฏิบัติในการวางแผนและการกำหนดเวลาที่มี  
ประสิทธิภาพและประสิทธิผลมาใช้เพื่อลดความล่าช้าของเที่ยวบินได้ โดยสามารถใช้ระบบไอทีที่ล้ำ  
สมัยในปัจจุบันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ซึ่งที่ได้รับการทดลองและทดสอบแล้ว เช่น การ  
วางแผนลูกเรือสำรองและเครื่องบินสำรองเพื่อลดความล่าช้า และเลือกแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดเพื่อลด  
เวลาดำเนินการและปรับปรุงการบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพ โดยมีกลยุทธ์ ดังนี้ (Vinod K Vijayan,  
2023)

1. การใช้แนวทางการบำรุงรักษาเชิงรุก: การกำหนดการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน  
มาใช้เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดความล่าช้าที่ไม่คาดคิดได้

2. การจัดเตรียมสินค้าคงคลังอะไหล่ที่เพียงพอ: การจัดเตรียมอะไหล่ที่สำคัญให้เพียงพอสามารถช่วยลดเวลาหยุดให้บริการของเครื่องบินได้

3. จัดฝึกอบรมที่ครอบคลุมสำหรับบุคลากรด้านการบำรุงรักษา: พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมมาอย่างดีสามารถระบุและแก้ไขปัญหาได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้ลดโอกาสที่จะเกิดความล่าช้าลงได้

### 2.6.2 การกำหนดลักษณะของสนามบิน

การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและการจัดการสนามบินสามารถช่วยลดความล่าช้าได้ ซึ่งการปรับปรุงขั้นตอนการรักษาความปลอดภัยที่สนามบิน การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของสนามบิน และการปรับปรุงการสื่อสารระหว่างการดำเนินงานของสายการบินและการทำงานของสนามบิน จะสามารถช่วยให้สนามบินปรับปรุงประสิทธิภาพความตรงต่อเวลาได้ (Vinod K Vijayan, 2023) ซึ่งมาตรการที่เป็นไปได้ ได้แก่ :

1. การขยายขีดความสามารถของทางวิ่งและประตูทางออกขึ้นเครื่อง: การลงทุนในโครงการขยายสนามบินสามารถบรรเทาปัญหาคอขวดและยังสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการที่ตรงเวลาได้

2. การใช้กลยุทธ์การจัดการความต้องการ: มาตรการต่างๆ เช่น การจัดสรรช่องที่เสียค่าธรรมเนียมหลีกเลี่ยงความแออัด หรือการกำหนดตารางเวลาในช่วงเวลาเร่งด่วน สามารถช่วยจัดการความแออัดของสนามบินได้

3. การลงทุนในระบบพยากรณ์และติดตามสภาพอากาศขั้นสูง: การพยากรณ์อากาศที่แม่นยำสามารถช่วยให้สายการบินวางแผนได้ดีขึ้น และลดปัญหาความล่าช้าที่เกี่ยวข้องกับสภาพอากาศ

4. การปรับปรุงระบบควบคุมการจราจรทางอากาศ: การอัปเดตและปรับปรุงระบบควบคุมการจราจรทางอากาศให้ทันสมัยสามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ลดความล่าช้า และเพิ่มความปลอดภัยได้ โปรแกรมต่างๆ เช่น ปรับปรุงระบบนำฟ้าให้ทันสมัยผ่านการนำทางด้วยดาวเทียม การสื่อสารแบบดิจิทัล และการประมวลผลข้อมูลขั้นสูง

5. การปรับปรุงการดำเนินการจัดการภาคพื้น: การดำเนินการจัดการภาคพื้นที่มีประสิทธิภาพสามารถลดเวลาที่เครื่องบินลงจอดแล้วทำการขนถ่ายสัมภาระ ทำความสะอาดหรือเติมน้ำมันที่สนามบิน และลดความล่าช้าได้อย่างมาก การลงทุนในอุปกรณ์ เทคโนโลยี และการฝึกอบรมพนักงานที่ดีขึ้นจึงสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการภาคพื้นได้

### 2.6.3 การวางแผนและแนวทางปฏิบัติที่ดี

สายการบินสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพความตรงต่อเวลาได้โดยการจัดการปัจจัยมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นมาใช้ รวมถึงแนวทางปฏิบัติในการวางแผนและกำหนดตารางเวลาที่ดี ทั้งนี้ตารางเวลาและความเหนื่อยล้าของลูกเรือ ข้อผิดพลาดของนักบินและผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศ ตลอดจนพฤติกรรมของผู้โดยสาร และข้อกังวลด้านความปลอดภัยอาจทำให้เกิดความล่าช้าได้ สายการบินจึงสามารถใช้เทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมเพื่อติดตามประสิทธิภาพของนักบินและผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศ สามารถช่วยลดข้อผิดพลาดของมนุษย์ได้ ซึ่งในการจัดตารางเวลาลูกเรือและความเหนื่อยล้าสามารถแก้ไขได้โดยการปรับปรุงแนวทางปฏิบัติในการจัดตารางเวลาลูกเรือและให้เวลาพักผ่อนที่เพียงพอ แนวปฏิบัติที่สายการบินต่างๆ (Vinod K Vijayan, 2023) สามารถปฏิบัติตาม ได้แก่

1. การใช้ตารางการบินที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล: การใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์ข้อมูลและการเรียนรู้อัลกอริธึมของเครื่องบินสามารถช่วยให้สายการบินปรับตารางเที่ยวบินให้เหมาะสมเพื่อลดความล่าช้าและเพิ่มการใช้เครื่องบินให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. การกำหนดตารางเวลาที่ยืดหยุ่น: สายการบินจะได้รับประโยชน์จากกลยุทธ์การกำหนดตารางเวลาที่ยืดหยุ่นซึ่งช่วยให้สามารถปรับได้ตามความต้องการ ตามสภาพอากาศ และปัจจัยในการดำเนินงานแบบทันทีในขณะนั้นๆ

3. การปรับปรุงตารางเวลาและบริหารจัดการลูกเรือ: การจัดการลูกเรือที่มีประสิทธิภาพสามารถช่วยลดความล่าช้าได้ สายการบินสามารถใช้ซอฟต์แวร์การกำหนดเวลาขั้นสูงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการมอบหมายลูกเรือและลดการหยุดชะงักของการบริการเที่ยวบิน

### 2.6.4 การใช้ระบบไอทีอากาศยานที่ล้ำสมัย:

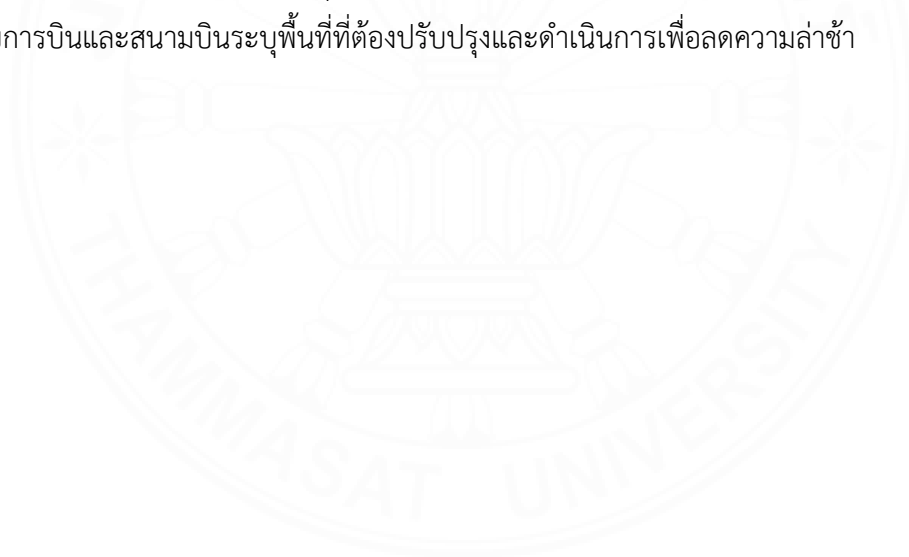
สายการบินและสนามบินสามารถใช้ระบบไอทีที่ล้ำสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบของเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันได้ ระบบเหล่านี้สามารถช่วยในการจัดการทรัพยากรธุรกิจการบินได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความล่าช้าที่เกิดจากปัญหาการบำรุงรักษาที่ไม่คาดคิด ปัญหาตารางเวลาลูกเรือ และด้านความพร้อมของเครื่องบิน การลงทุนในระบบไอทีขั้นสูงสามารถช่วยให้สายการบินปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานได้ (Vinod K Vijayan, 2023) เช่น

1. ระบบตรวจสอบสุขภาพเครื่องบิน (Aircraft Health Monitoring Systems: AHMS): ระบบดังกล่าวเป็นการใช้เซ็นเซอร์และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องบินแบบเรียลไทม์ ช่วยให้สายการบินตรวจพบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นก่อนที่จะส่งผลให้เกิดความล่าช้า

2. กระเป๋าเครื่องบินอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Flight Bags: EFB): ช่วยให้นักบินสามารถเข้าถึงข้อมูลเที่ยวบินที่จำเป็นแบบดิจิทัล เช่น การอัปเดตสภาพอากาศและแผนภูมิการนำทาง เพื่อช่วยในการตัดสินใจและลดปัญหาความล่าช้า

3. ระบบไอทีภาคพื้น: ระบบไอทีขั้นสูง เช่น แพลตฟอร์มการตัดสินใจร่วมกันในสนามบิน (Airport Collaborative Decision Making: A-CDM) สามารถเพิ่มการแบ่งปันข้อมูลและการประสานงานระหว่างสายการบิน เจ้าหน้าที่ดูแลภาคพื้น และ ATC ซึ่งมีส่วนช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นและลดความล่าช้า

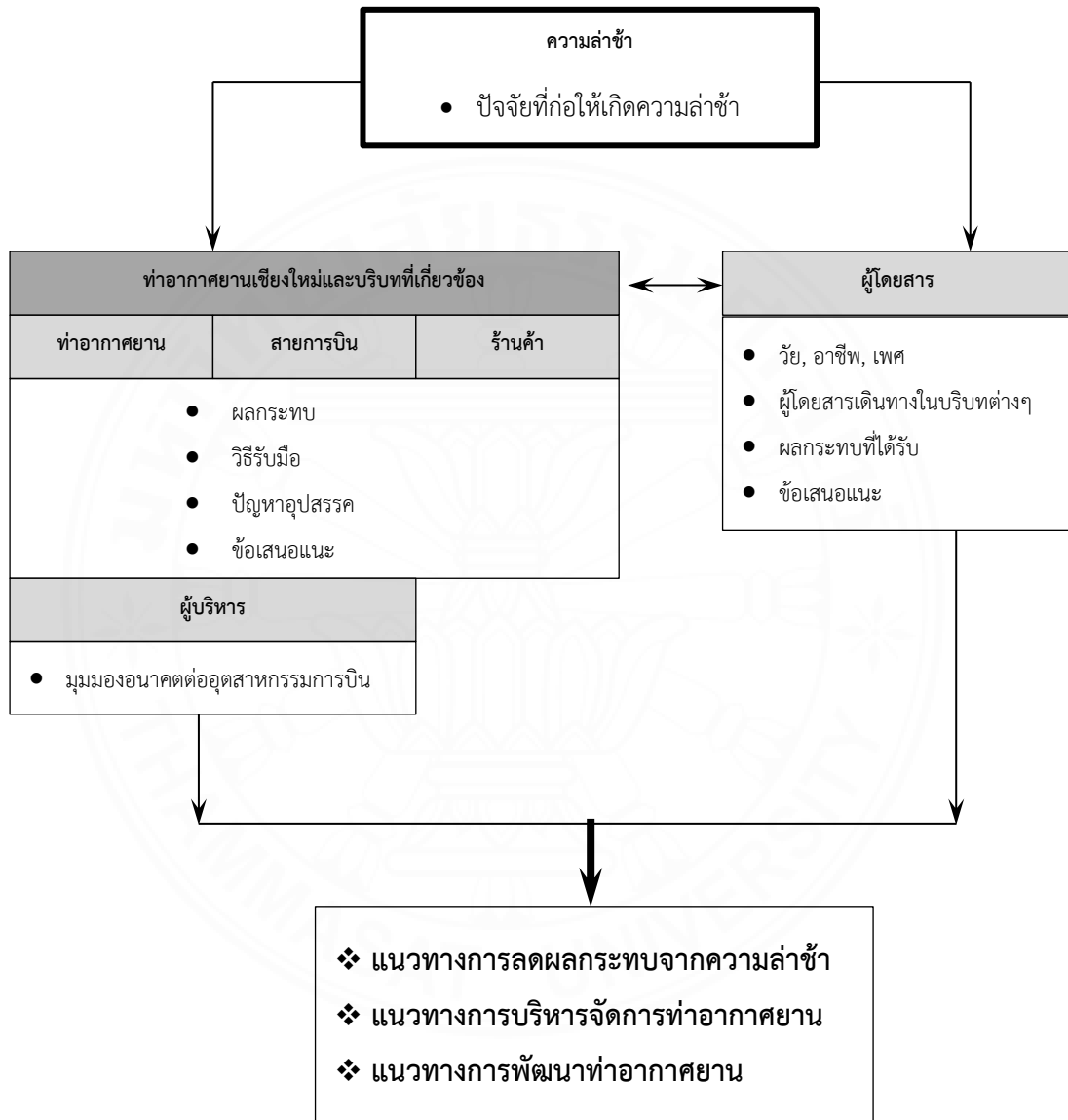
4. การแชร์ข้อมูลและการทำงานร่วมกัน ที่ได้รับการปรับปรุงระหว่างสายการบิน และสนามบินสามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพและลดความล่าช้าได้ โดยสายการบินสามารถใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุความล่าช้าที่อาจเกิดขึ้น และสนามบินสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานได้ การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น การคัดกรองด้วยชีวมาตร (Biometric Screening) และการเช็คอินอัตโนมัติ ยังสามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพความตรงต่อเวลาได้อีกด้วย การประเมินและการปรับปรุงนโยบาย รวมถึงขั้นตอนการทำงานอย่างต่อเนื่อง สามารถช่วยให้สายการบินและสนามบินระบุพื้นที่ที่ต้องปรับปรุงและดำเนินการเพื่อลดความล่าช้า



## 2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

ภาพที่ 2.13

กรอบแนวคิดในการวิจัย



### บทที่ 3 วิธีการวิจัย

การศึกษาผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ โดยการศึกษาค้นคว้าเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ การศึกษาจากเอกสาร และแนวทางปฏิบัติงานจริงของท่าอากาศยานเชียงใหม่

#### 3.1 ขั้นตอนในการศึกษา

การศึกษาผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ เป็นการศึกษาค้นคว้าเชิงคุณภาพ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

3.1.1 ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ความล่าช้าของเที่ยวบิน ผลกระทบจากเที่ยวบินที่ล่าช้า แนวทางการลดผลกระทบ แนวคิดการยึดผู้โดยสารเป็นศูนย์กลาง การออกแบบสนามบิน เป็นต้น

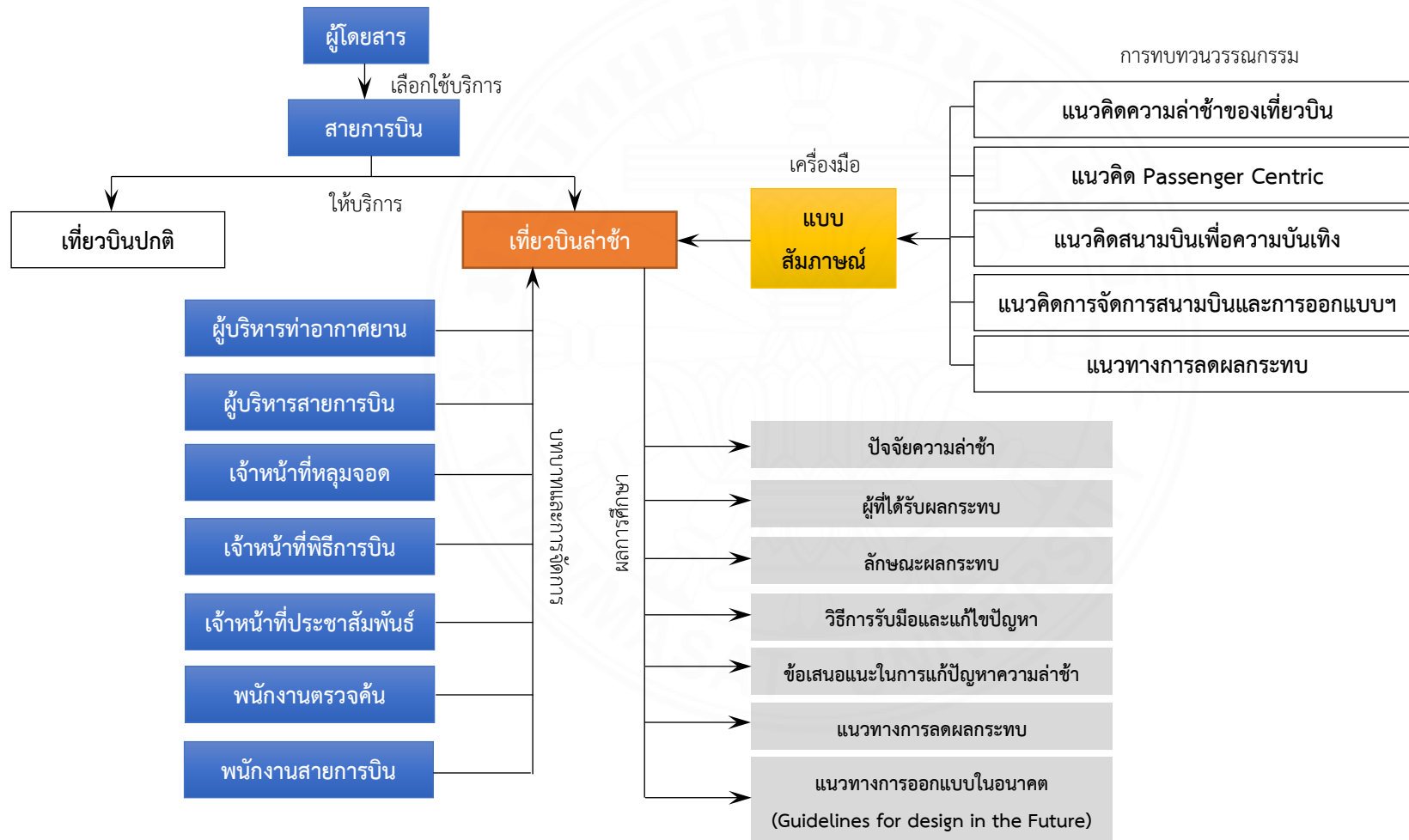
3.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยและการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความล่าช้าและผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบินตลอดจนแนวคิดแง่มุมต่างๆ เกี่ยวกับท่าอากาศยาน สรุปผลของการศึกษานำข้อมูลออกแบบคำถามเพื่อการสัมภาษณ์เชิงลึกต่อกลุ่มตัวอย่าง

3.1.3 ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่สายการบิน ผู้ประกอบการร้านค้า ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ตรวจค้น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ พนักงานทำความสะอาด เจ้าหน้าที่ควบคุมลานจอด เจ้าหน้าที่พิธีการบิน และผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศล่าช้า ด้วยประเด็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยของความล่าช้าและผลกระทบอันเกิดจากความล่าช้าของเที่ยวบินรวมถึงแนวทางการพัฒนาและแนวทางการบริหารจัดการในอนาคต

3.1.4 สรุปผลการวิจัยเสนอเป็นแนวทางการลดผลกระทบจากปัญหาความล่าช้าของเที่ยวบิน การบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยาน และรูปแบบการให้บริการของสายการบินและรูปแบบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ปัญหาอันเกิดจากความล่าช้าของเที่ยวบิน รวมถึงการสรุปข้อเสนอแนะงานวิจัยและการศึกษาในอนาคตต่อไป

ภาพที่ 3.1

กรอบในการศึกษาวิจัย



### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้า ผลกระทบที่เกิดขึ้น แนวทางการรับมือและแนวทางการแก้ปัญหาความล่าช้า รวมถึงการจัดการอุตสาหกรรมการบินในอนาคต โดยอ้างอิงประเด็นคำถามจากข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเอกสาร ซึ่งสามารถแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ชุด ได้แก่

- ชุดที่ 1 ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหาร 1. ผู้บริหารท่าอากาศยานเชียงใหม่ 2. ผู้บริหารสายการบินภายในประเทศประจำท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่
- ชุดที่ 2 ใช้ในการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานท่าอากาศยานเชียงใหม่ 1.เจ้าหน้าที่ตรวจค้น 2.เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ 3.พนักงานทำความสะอาด 4.เจ้าหน้าที่ควบคุมลานจอด 5.เจ้าหน้าที่พิธีการบิน 6.ผู้ประกอบการร้านค้า
- ชุดที่ 3 ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศที่ล่าช้า

#### 3.2.1 การตรวจสอบความถูกต้อง (Validity)

ผู้ศึกษาทำการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสัมภาษณ์ โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมาปรึกษาต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาจำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการพิจารณาตรวจสอบว่าแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยนั้นเหมาะสม หรือวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาวิจัยหรือไม่ โดยการประเมินความตรงของข้อคำถามตามเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- +1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด
- 0 คือ ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด
- 1 คือ แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด

เมื่อประเมินความตรงของแบบทดสอบและแบบสอบถามแล้ว ให้นำค่าคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) จากสูตรของ R. J. Rovinelli R. K. Hambleton (1977) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3.1)$$

$$\begin{aligned}
 \text{IOC} &= \text{ค่าดัชนีความสอดคล้อง} \\
 \sum R &= \text{ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ} \\
 N &= \text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ}
 \end{aligned}$$

ค่า IOC มีค่าระหว่าง  $-1$  ถึง  $1$  ข้อคำถามที่ดีจะต้องมีค่า IOC ใกล้เคียงกับ  $1$  โดยจะพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่  $0.50$  ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตรงตามเนื้อหา สามารถนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างได้ (อารยา องค์กรเอี่ยม และ พงศ์ธารา วิจิตเวชไพศาล, 2561)

จากผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าความเที่ยงตรงของแบบสัมภาษณ์มากกว่า  $0.5$  คะแนน ทำให้แบบสัมภาษณ์ที่ได้สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยได้ โดยผลของค่าความถูกต้องของแบบสอบถามสรุปได้ดังตารางที่ 3.1 ถึงตารางที่ 3.3

### ตารางที่ 3.1

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารท่าอากาศยานและผู้บริหารสายการบิน

ประเด็นคำถาม	IOC
1. ปัจจัยความล่าช้าและผลกระทบของความล่าช้า	1.000
2. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการรับมือความล่าช้า	1.000
3. ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาความล่าช้า	1.000
4. มุมมองเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินในอนาคต	1.000
<b>ภาพรวม</b>	<b>1.000</b>

หมายเหตุ. จากการวิเคราะห์

### ตารางที่ 3.2

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานท่าอากาศยาน เชียงใหม่

ประเด็นคำถาม	IOC
1. ปัจจัยความล่าช้าและผลกระทบของความล่าช้า	1.000
2. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการรับมือความล่าช้า	1.000
3. ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาความล่าช้า	1.000
<b>ภาพรวม</b>	<b>1.000</b>

หมายเหตุ. จากการวิเคราะห์

### ตารางที่ 3.3

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ

ประเด็นคำถาม	IOC
1. ปัจจัยความล่าช้า ผลกระทบ และระยะเวลาของความล่าช้า	1.000
2. ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาความล่าช้า	1.000
<b>ภาพรวม</b>	<b>1.000</b>

หมายเหตุ. จากการวิเคราะห์

#### 3.2.2 การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้ศึกษาได้นำเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงแล้วทั้ง 3 ชุด ไปทดสอบกับพนักงานและผู้บริหารที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา รวมถึงตัวแทนผู้โดยสารที่ใช้บริการท่าอากาศยานเชียงใหม่ กลุ่มละ 3 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 คน จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือว่ามีลักษณะเชื่อถือได้เพียงใด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right] \quad (3.2)$$

โดย	$\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสัมภาษณ์
	n	แทน	จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนคำถามแต่ละข้อ
	$S_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมของผู้ตอบทั้งหมด

ในการวิจัยโดยทั่วไปได้กำหนดให้ค่าความเชื่อมั่นที่ได้นั้นจะต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.70 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจึงจะมีความเชื่อมั่นที่น่าเชื่อถือได้ ตามเกณฑ์ของ J. C. Nunnally (1978) (ไพศาล วรคำ, 2559) ซึ่งจากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient:  $\alpha$ -coefficient) ของข้อคำถามทั้งหมดในแบบสัมภาษณ์ เมื่อนำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มทดลอง 9 ชุด พบว่า มีค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม (ตารางที่ 3.4 – ตารางที่ 3.6) ดังนี้

- แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารท่าอากาศยานและผู้บริหารสายการบิน มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.872-1.000 (ตารางที่ 3.4)

- แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานท่าอากาศยานเชียงใหม่ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.951-1.000 (ตารางที่ 3.5)

- แบบสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.943-1.000 (ตารางที่ 3.6)

ดังนั้นแบบสอบถามดังกล่าวจึงสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยหรือกลุ่มตัวอย่าง เวลา และสถานที่อื่นๆ ที่มีความใกล้เคียงกันได้

### ตารางที่ 3.4

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารท่าอากาศยานและผู้บริหารสายการบิน

ตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
1. ปัจจัยความล่าช้าและผลกระทบของความล่าช้า	0.918-1.000
2. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการรับมือความล่าช้า	0.872-0.937
3. ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาความล่าช้า	0.884-0.919
4. มุมมองเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินในอนาคต	0.875-1.000
<b>รวม</b>	<b>0.872-1.000</b>

หมายเหตุ. จากการวิเคราะห์

### ตารางที่ 3.5

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานท่าอากาศยานเชียงใหม่

ตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
1. ปัจจัยความล่าช้าและผลกระทบของความล่าช้า	0.886-1.000
2. ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการรับมือความล่าช้า	0.933-1.000
3. ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาความล่าช้า	0.951-1.000
<b>รวม</b>	<b>0.951-1.000</b>

หมายเหตุ. จากการวิเคราะห์

### ตารางที่ 3.6

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ

ตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
1. ปัจจัยความล่าช้า ผลกระทบ และระยะเวลาของความล่าช้า	1.000
2. ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ปัญหาความล่าช้า	0.943-1.000
<b>รวม</b>	<b>0.943-1.000</b>

หมายเหตุ. จากการวิเคราะห์

### 3.3 คำถามในการสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชุด มีลักษณะข้อคำถามในการสัมภาษณ์ดังนี้

- ชุดที่ 1 ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหาร (ผู้บริหารท่าอากาศยานและผู้บริหารสายการบิน)

ส่วนที่ 1 ประเด็นความล่าช้า ส่งผลกระทบต่อใครอย่างไรบ้าง และความล่าช้าเกิดจากปัจจัยใด เพื่อค้นหาสาเหตุของความล่าช้าที่เกิดขึ้นและก่อให้เกิดผลเสียอย่างไรในมุมมองของผู้บริหาร

ส่วนที่ 2 ปัญหาอุปสรรคจากความล่าช้า พร้อมทั้งมีแนวทางการรับมือความล่าช้าอย่างไร เพื่อสำรวจแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมต่อปัญหาที่เกิดขึ้น

**ส่วนที่ 3** ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขปัญหาคความล่าช้าเพื่อพัฒนาท่าอากาศยานอย่างไรบ้าง

**ส่วนที่ 4** มุมมองเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินในอนาคต เพื่อพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่และรูปแบบการบริการของธุรกิจการบินให้มีความเหมาะสมและสะดวกต่อการเดินทางของนักท่องเที่ยว

- **ชุดที่ 2** ใช้ในการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานท่าอากาศยานเชียงใหม่ และเจ้าหน้าที่สายการบิน

**ส่วนที่ 1** ประเด็นความล่าช้า ส่งผลกระทบต่อใครอย่างไรบ้าง และความล่าช้าเกิดจากปัจจัยใด เพื่อค้นหาสาเหตุของความล่าช้าที่เกิดขึ้นและก่อให้เกิดผลเสียอย่างไรในมุมมองของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและให้บริการ

**ส่วนที่ 2** ปัญหาอุปสรรคจากความล่าช้า พร้อมทั้งมีแนวทางการรับมือความล่าช้าอย่างไร เพื่อสำรวจแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมต่อปัญหาที่เกิดขึ้น

**ส่วนที่ 3** ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขปัญหาคความล่าช้าเพื่อพัฒนาท่าอากาศยานอย่างไรบ้าง

- **ชุดที่ 3** ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ

**ส่วนที่ 1** ประเด็นความล่าช้า ส่งผลกระทบต่อใครอย่างไรบ้าง และระยะเวลาและผลกระทบที่ได้รับจากปัญหาคความล่าช้า เพื่อพิจารณาถึงความเสียหายต่อใช้บริการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

**ส่วนที่ 2** ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขปัญหาคความล่าช้าเพื่อพัฒนาท่าอากาศยานอย่างไรบ้าง เพื่อนำไปสู่วิธีการจัดการเพื่อลดปัญหาและลดผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบิน

### 3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย 4 กลุ่ม ได้แก่ ท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่ ผู้ประกอบกิจการธุรกิจบินท่าอากาศยานเชียงใหม่ สายการบินภายในประเทศและผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่

### ตารางที่ 3.7

แสดงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารเมื่อได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้าและเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูล	ประชากร	เกณฑ์การคัดเลือก	จำนวนผู้ให้ข้อมูล
ผู้อำนวยการท่าอากาศยานเชียงใหม่	1		1
ผู้บริหารท่าอากาศยานเชียงใหม่	3	เป็นผู้บริหารที่มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลและรับผิดชอบสั่งการด้านการปฏิบัติการท่าอากาศยาน และการตรวจค้นรักษาความปลอดภัย ประกอบด้วย - รองผู้อำนวยการท่าอากาศยานเชียงใหม่ (สายปฏิบัติการ) - ผู้อำนวยการฝ่ายรักษาความปลอดภัย ท่าอากาศยานเชียงใหม่ - ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการท่าอากาศยาน ท่าอากาศยานเชียงใหม่	3
เจ้าหน้าที่ตรวจค้น	4	เป็นหัวหน้าผู้ดูแลภารกิจตรวจค้นบุคคลและสัมภาระตามมาตรการรักษาความปลอดภัย เพื่อค้นหาวัตถุอันตราย วัตถุต้องห้ามและสัตว์มีประสบการณ์ตรวจค้นมากกว่า 15 ปี	3
เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	4	เป็นหัวหน้างานประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้โดยสารและผู้ใช้บริการ ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุและเหตุการณ์อื่นที่เกิดขึ้นในท่าอากาศยาน มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี	3

### ตารางที่ 3.7

แสดงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารเมื่อได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้าและเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลหลัก (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	ประชากร	เกณฑ์การคัดเลือก	จำนวนผู้ให้ข้อมูล
เจ้าหน้าที่ควบคุมลานจอด	4	เป็นหัวหน้าดูแลงานด้านควบคุมลานจอดอากาศยานและจราจรภาคพื้นดินดูแลงานด้านบริหารหลุมจอดอากาศยานและควบคุมสะพานเทียบเครื่องบิน มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี	3
เจ้าหน้าที่พิธีการบิน	4	เป็นหัวหน้างานด้านการตรวจสอบข้อมูลตารางการบิน และปรับปรุงข้อมูลหน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินให้ทันสมัยให้ถูกต้องตามความเคลื่อนไหวของเที่ยวบินในแต่ละวัน มีประสบการณ์มากกว่า 8 ปี	3
ผู้ประกอบการธุรกิจให้เช่าอากาศยานเชียงใหม่ บริษัทละ 1 คน	15	เป็นร้านค้าหรือร้านอาหารที่มีสัญญากับสายการบินในการจัดเตรียมอาหารให้กับผู้โดยสารเมื่อเกิดเที่ยวบินล่าช้า ผู้ประกอบการให้เช่าอากาศยานเชียงใหม่มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี	2
ผู้บริหารสายการบินในท่าอากาศยานเชียงใหม่ สายการบินละ 1 คน	6	เป็นผู้บริหารสูงสุดที่มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลของสายการบิน	4
พนักงานสายการบินในท่าอากาศยานเชียงใหม่ สายการบินละ 1 คน	6	เป็นพนักงานสายการบินระดับหัวหน้างาน และมีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้โดยสารไม่น้อยกว่า 15 ปี	4
พนักงานทำความสะอาด	4	หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด	3

### ตารางที่ 3.7

แสดงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารเมื่อได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้าและเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูลหลัก (ต่อ)

ผู้ให้ข้อมูล	ประชากร	เกณฑ์การคัดเลือก	จำนวนผู้ให้ข้อมูล
สะอาดในท่าอากาศยานเชียงใหม่		มีประสบการณ์เป็นแม่บ้านสนามบินไม่น้อยกว่า 10 ปี	
ผู้โดยสารภายในประเทศ		- ผู้โดยสารอายุระหว่าง 20 – 40 ปี	3
		- ผู้โดยสารอายุระหว่าง 41 – 60 ปี	3
		- ผู้โดยสารสูงอายุ (มากกว่า 60 ปี)	3
		- ผู้โดยสารเดินทางกับเด็กเล็ก	3
<b>รวม</b>			<b>41</b>

### 3.5 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลใน 2 รูปแบบ คือ

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ซึ่งจะใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) โดยแบ่งชุดคำถามในการเก็บรวบรวมออกเป็น 3 ชุด ได้แก่ การสัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหาร การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานท่าอากาศยานเชียงใหม่ การสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้าภายในประเทศที่ล่าช้า โดยปัจจัยที่ใช้ในการศึกษามีดังนี้

### ตารางที่ 3.8

ปัจจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ปัจจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล	คำอธิบาย
ข้อมูลส่วนบุคคล	ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ, อายุ, ประสบการณ์ทำงาน, ตำแหน่งงานของพนักงาน, อาชีพของผู้โดยสาร
ปัจจัยความล่าช้า	สาเหตุของปัญหาความล่าช้าของเที่ยวบินในมุมมองของผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละกลุ่ม
ผลกระทบจากความล่าช้า	ลักษณะปัญหาที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้โดยสาร พนักงาน รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง

### ตารางที่ 3.8

ปัจจัยที่ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (ต่อ)

ปัจจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล	คำอธิบาย
แนวทางการรับมือและข้อเสนอแนะ	รูปแบบในการจัดการเมื่อเกิดปัญหาความล่าช้า หรือเมื่อเกิดความล่าช้าจนส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
อุตสาหกรรมการบินในอนาคต	รูปแบบหรือแนวทางในการบริหารจัดการท่าอากาศยานและการให้บริการของสายการบิน เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวและการเติบโตทางเศรษฐกิจการท่องเที่ยว

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน ท่าอากาศยาน ปัจจัยความล่าช้า แนวทางการลดผลกระทบจากปัญหาความล่าช้า และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสนามบินและการให้บริการอุตสาหกรรมการบิน เพื่อใช้สร้างแบบสัมภาษณ์และการสรุปประเด็นจากข้อมูลที่ได้ในการสัมภาษณ์

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

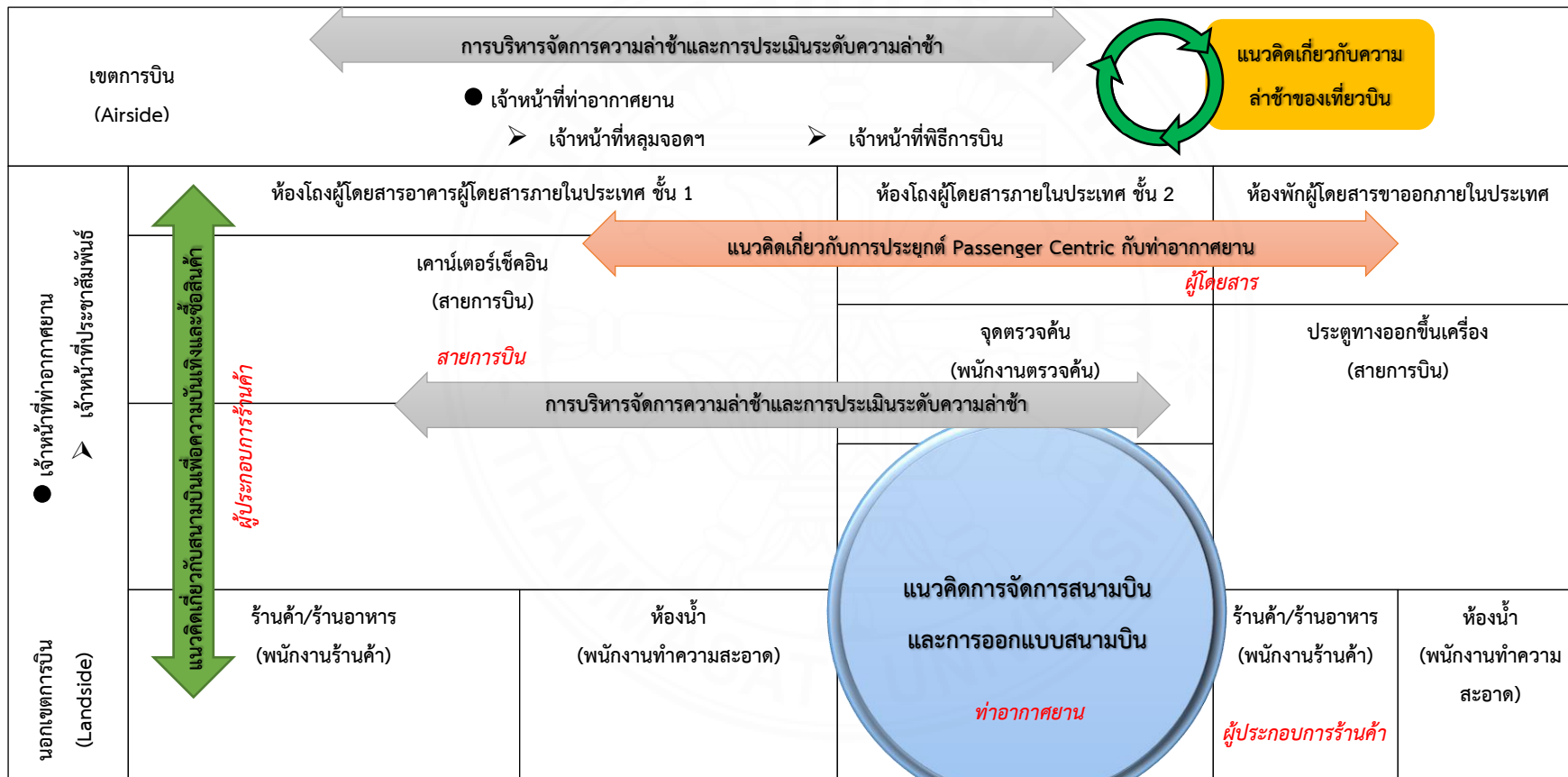
ในการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งมีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่อสังเคราะห์ข้อมูลให้สามารถตอบประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**3.6.1 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)** ใช้สำหรับการวิเคราะห์รายละเอียดตามประเด็นคำถามของแบบสัมภาษณ์เพื่อตอบตามวัตถุประสงค์ โดยอาศัยการสรุปความจากการสัมภาษณ์ในประเด็นที่สอดคล้องกันและอธิบายความเห็นที่แตกต่างกันระหว่างผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละกลุ่ม เพื่อให้ผลการศึกษามีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

**3.6.2 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)** ได้แก่ จำนวน และร้อยละ ในการอธิบายระดับความคิดเห็นต่อประเด็นด้านปัจจัยความล่าช้า ผลกระทบต่อผู้โดยสารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ระยะเวลาความล่าช้าที่ผู้โดยสารเผชิญ รวมถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงความล่าช้า โดยสถิติที่เก็บได้นั้น มาจากการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลแต่ละราย แล้วจึงจัดเก็บเป็นสถิติตามประเด็นคำถาม

### ภาพที่ 3.2

การประยุกต์ใช้แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ Airport Zoning



หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและพนักงานท่าอากาศยานเชียงใหม่ ผู้บริหารและพนักงานสายการบิน ผู้ประกอบการร้านค้า และผู้โดยสารที่เดินทางผ่านท่าอากาศยานเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 41 ราย โดยมีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินและบริบทที่เกี่ยวข้อง 2) ศึกษาและวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ 3) ศึกษาแนวทางในการออกแบบพื้นที่ให้ตอบสนองความต้องการและลดผลกระทบความไม่พึงพอใจจากเที่ยวบินล่าช้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.1 กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์

##### 1. กลุ่มผู้บริหารท่าอากาศยานและสายการบิน

#### ตารางที่ 4.1

##### ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหาร

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ตำแหน่งงานของผู้ให้สัมภาษณ์
ผู้บริหาร ทอท.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้อำนวยการท่าอากาศยานเชียงใหม่</li> <li>- รองผู้อำนวยการท่าอากาศยานเชียงใหม่ (สายปฏิบัติการ)</li> <li>- ผู้อำนวยการฝ่ายรักษาความปลอดภัย ท่าอากาศยานเชียงใหม่</li> <li>- ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ ท่าอากาศยานเชียงใหม่</li> </ul>
ผู้บริหารสายการบิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารสายการบิน A</li> <li>- ผู้บริหารสายการบิน B</li> <li>- ผู้บริหารสายการบิน C</li> <li>- ผู้บริหารสายการบิน D</li> </ul>

## 2. กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในท่าอากาศยานเชียงใหม่

## ตารางที่ 4.2

ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มพนักงาน

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ตำแหน่งงานของผู้ให้สัมภาษณ์
พนักงานท่าอากาศยานเชียงใหม่	เจ้าหน้าที่ตรวจค้น เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่ควบคุมลานจอด เจ้าหน้าที่พิธีการบิน
พนักงานทำความสะอาด	พนักงานทำความสะอาด (แม่บ้าน)
พนักงานสายการบิน	- พนักงานสายการบิน A - พนักงานสายการบิน B - พนักงานสายการบิน E - พนักงานสายการบิน F
ผู้ประกอบการร้านค้า	- หัวหน้าพนักงานร้าน ก. - หัวหน้าพนักงานร้าน ข.

## 3. กลุ่มผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศที่ล่าช้า

## ตารางที่ 4.3

ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้โดยสาร

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์	ตำแหน่งงานของผู้ให้สัมภาษณ์
ผู้โดยสาร	- ผู้โดยสารอายุระหว่าง 20 – 40 ปี - ผู้โดยสารอายุระหว่าง 41 – 60 ปี - ผู้โดยสารสูงอายุ (อายุมากกว่า 60 ปี) - ผู้โดยสารเดินทางกับเด็กเล็ก

## 4.2 คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

1. ท่านคิดว่าการบริหารจัดการด้านเวลา มีความสำคัญอย่างไรต่อสนามบิน
2. ท่านคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลให้เกิดความล่าช้า
3. ท่านเคยได้รับผลกระทบจากความล่าช้าเป็นระยะเวลานานเท่าใด
4. ความล่าช้ามีผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

5. ท่านมีแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาความล่าช้าอย่างไรบ้าง
6. ท่านมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการบริหารจัดการเที่ยวบินขาออกภายในประเทศอย่างไรบ้าง
7. ท่านมีแนวทางในการพัฒนาสนามบินอย่างไรบ้างในอนาคต

#### 4.3 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสำรวจข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 63.41 และเป็นเพศชาย จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 36.59 โดยมีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 29.27 รองลงมาคือมีอายุอยู่ระหว่าง 31 – 40 ปี และ 51 – 60 ปี มีจำนวนที่เท่ากัน คือ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 26.83 มีอายุเกิน 60 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 9.76 และเป็นผู้ที่มีอายุไม่เกิน 30 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.32 ซึ่งตามการกำหนดกลุ่มตัวอย่างได้ดำเนินการสัมภาษณ์พนักงานท่าอากาศยาน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 41.38 ของกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รองลงมาคือผู้บริหารของท่าอากาศยาน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.79 ผู้บริหารสายการบิน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.79 พนักงานสายการบิน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.79 พนักงานทำความสะอาด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.34 และผู้ประกอบการร้านค้า จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.91 (ตารางที่ 4.4)

สำหรับผู้โดยสารที่ให้การสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67 รองลงมาคือประกอบอาชีพอิสระจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 เป็นพนักงานเอกชนจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.33 และประกอบอาชีพอื่น (นักศึกษาและแม่บ้าน) จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 (ตารางที่ 4.4)

## ตารางที่ 4.4

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	15	36.59
หญิง	26	63.41
<b>อายุ</b>		
ไม่เกิน 30 ปี	3	7.32
31 - 40 ปี	11	26.83
41 - 50 ปี	12	29.27
51 - 60 ปี	11	26.83
61 ปีขึ้นไป	4	9.76
<b>ประสบการณ์ทำงาน (เฉพาะบุคลากรที่เกี่ยวข้อง)</b>		
ไม่เกิน 5 ปี	4	13.79
6 - 10 ปี	7	24.14
11 - 15 ปี	4	13.79
15 - 20 ปี	5	17.24
20 ปีขึ้นไป	9	31.03
<b>ตำแหน่งงานของพนักงาน (เฉพาะบุคลากรที่เกี่ยวข้อง)</b>		
ผู้บริหารท่าอากาศยาน	4	13.79
ผู้บริหารสายการบิน	4	13.79
พนักงานท่าอากาศยาน	12	41.38
พนักงานทำความสะอาด	3	10.34
พนักงานสายการบิน	4	13.79
พนักงานร้านอาหาร	2	6.91
<b>อาชีพของผู้โดยสาร</b>		
ข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ	5	41.67
ประกอบอาชีพอิสระ	4	33.33
พนักงานเอกชน	1	8.33
อื่นๆ	2	16.67

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พนักงานของท่าอากาศยาน พนักงานสายการบิน ผู้ประกอบการร้านค้า และผู้โดยสารขาออกภายในประเทศของท่าอากาศยานเชียงใหม่ เกี่ยวกับระดับความสำคัญของความล่าช้าของเที่ยวบินในการเดินทางของผู้โดยสารขาออกภายในประเทศที่ใช้บริการท่าอากาศยานเชียงใหม่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นถึงความล่าช้าว่ามีความสำคัญในระดับมาก ถึงจำนวน 32 คน (คิดเป็นร้อยละ 78.05) รองลงมาคือความล่าช้ามีความสำคัญในระดับปานกลาง จำนวน 8 คน (คิดเป็นร้อยละ 19.51) และมีผู้โดยสารจำนวน 1 คน (คิดเป็นร้อยละ 2.44) ที่ระบุว่าความล่าช้ามีความสำคัญในระดับน้อย ดังตารางที่ 4.9

ซึ่งความล่าช้าถือเป็นปัญหาสำคัญของการเดินทางโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเดินทางโดยอากาศยาน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร พนักงานของท่าอากาศยาน พนักงานสายการบิน ผู้ประกอบการร้านค้า และผู้โดยสารขาออกภายในประเทศของท่าอากาศยานเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวถึงมากที่สุด คือ **ข้อขัดข้องทางเทคนิค** โดยมีผู้กล่าวถึงจำนวน 19 คน (คิดเป็นร้อยละ 46.34) รองลงมาคือ **ผลจากสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม** มีผู้กล่าวถึงจำนวน 13 คน (คิดเป็นร้อยละ 31.70) ปัจจัยด้าน**ความหนาแน่นของการจราจรทางอากาศ** และ**การรอคอยเที่ยวบินขาเข้า** มีผู้กล่าวถึงจำนวน 11 คน (คิดเป็นร้อยละ 26.83) ปัจจัยความล่าช้าอันเกิดจากการ**ปฏิบัติการภาคพื้นของพนักงานท่าอากาศยาน** มีผู้กล่าวถึงจำนวน 6 คน (คิดเป็นร้อยละ 14.63) และความล่าช้าอันเกิดจากการ**หมุนเวียนอากาศยานไม่ทัน** มีผู้กล่าวถึงจำนวน 4 คน (คิดเป็นร้อยละ 9.76) ดังตารางที่ 4.10

เมื่อเกิดความล่าช้าย่อมกระทบต่อระยะเวลาในการเดินทางของผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ซึ่งผู้โดยสารมักวางแผนการเดินทางล่วงหน้าไว้ โดยในการสัมภาษณ์ผู้โดยสารจำนวน 12 คน ถึงระยะเวลาที่เคยได้รับผลกระทบจากการเกิดความล่าช้า พบว่า มีผู้โดยสารจำนวน 6 คน (คิดเป็นร้อยละ 50.00) ที่เคยเผชิญ**ความล่าช้าเกิน 1 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 2 ชั่วโมง** รองลงมาคือผู้โดยสารเคยเผชิญกับ**ความล่าช้าเป็นเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง** ที่ผู้กล่าวถึงจำนวน 3 คน (คิดเป็นร้อยละ 25.00) และมีผู้โดยสารที่เคยได้รับ**ความล่าช้าเกินกว่า 2 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 3 ชั่วโมง** จำนวน 2 คน (คิดเป็นร้อยละ 16.67) และ**ล่าช้าเกิน 3 ชั่วโมงขึ้นไป** จำนวน 1 คน (คิดเป็นร้อยละ 8.33) ดังตารางที่ 4.11

อย่างไรก็ดี ความล่าช้าไม่ได้ส่งผลกระทบต่อผู้โดยสารเพียงฝ่ายเดียว แต่สามารถกระทบกับหน่วยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางโดยอากาศยานได้ทั้งสิ้น ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริการเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ได้แก่ ผู้บริหาร พนักงานของท่าอากาศยาน พนักงานสายการบิน และผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ เกี่ยวกับบุคคล

ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบิน พบว่า บุคคลที่จะได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ **ผู้โดยสาร** มีผู้กล่าวถึงจำนวน 29 คน (คิดเป็นร้อยละ 70.73) รองลงมาคือมีผลกระทบต่อ**เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานเชียงใหม่** มีผู้กล่าวถึงจำนวน 18 คน (คิดเป็นร้อยละ 43.90) และความล่าช้ายังมีผลกระทบต่อ**สายการบิน** โดยมีผู้กล่าวถึงจำนวน 11 คน (คิดเป็นร้อยละ 26.83) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อบุคคลที่สามผ่านทางผู้โดยสารอีกด้วย โดยกระทบต่อ**ญาติหรือบุคคลที่มารับ-ส่งผู้โดยสาร**ยังท่าอากาศยานปลายทาง ซึ่งผู้โดยสารกล่าวถึงประเด็นดังกล่าวจำนวน 7 คน (คิดเป็นร้อยละ 17.07) และส่งผลกระทบต่อ**เพื่อนหรือเพื่อนร่วมงาน** จำนวน 5 คน (คิดเป็นร้อยละ 12.20) ตลอดจนสามารถกระทบต่อ**ร้านค้า**ในท่าอากาศยาน ซึ่งมีผู้กล่าวถึงจำนวน 2 ราย (คิดเป็นร้อยละ 4.88) ดังตารางที่ 4.12

โดยความล่าช้าของเที่ยวบินนั้นสามารถนำไปสู่ผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ ทั้งผู้โดยสาร เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน พนักงานสายการบิน รวมถึงร้านค้า และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารทางอ้อม ซึ่งผลกระทบที่เกิดกับแต่ละกลุ่มจะมีความแตกต่างกันออกไป ดังตารางที่ 4.13 และจากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่าความล่าช้าสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้โดยสารมากที่สุด คือ ทำให้**ผู้โดยสารไม่สามารถไปตามนัดได้ทันเวลา** ได้มีผู้กล่าวถึงจำนวน 15 คน (คิดเป็นร้อยละ 36.59) รองลงมาคือ**สร้างความไม่พึงพอใจต่อผู้โดยสาร** มีผู้กล่าวถึงจำนวน 6 คน (คิดเป็นร้อยละ 14.63) นอกจากนี้ความล่าช้ายังทำให้ผู้โดยสาร**ไม่สามารถเดินทางไปต่อเครื่องยังท่าอากาศยานปลายทางได้ทัน** โดยมีผู้กล่าวถึงจำนวน 3 คน (คิดเป็นร้อยละ 7.32) และยังส่งผลกระทบต่อ**ค่าใช้จ่ายของผู้โดยสาร** ซึ่งมีผู้กล่าวถึงจำนวน 2 คน (คิดเป็นร้อยละ 4.88) และยังมีผู้กล่าวถึงผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการ**เดินทางกลับที่พักไม่สะดวก** อีกจำนวน 2 คน (คิดเป็นร้อยละ 4.88)

สำหรับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานมีผู้ระบุว่า ความล่าช้าได้กระทบต่อเจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานมากที่สุด คือ **การจัดหลุมจอดอากาศยานใหม่** มีผู้กล่าวถึงจำนวน 8 คน (คิดเป็นร้อยละ 19.51) รองลงมาคือ**ความล่าช้าส่งผลให้เกิดความแออัดภายในท่าอากาศยาน**และยังเป็นการ**เพิ่มภาระงานของเจ้าหน้าที่ในท่าอากาศยาน** มีผู้กล่าวถึงจำนวนที่เท่ากันคือ 7 คน (คิดเป็นร้อยละ 17.07) อีกทั้งยังมีผู้ระบุว่าความล่าช้าส่งผลให้**สิ่งอำนวยความสะดวกในท่าอากาศยานไม่เพียงพอ** เช่น **เก้าอี้นั่งพักคอยผู้โดยสาร** **ห้องน้ำ** มีผู้กล่าวถึงผลกระทบดังกล่าวจำนวน 3 คน (คิดเป็นร้อยละ 7.32)

ทางด้านสายการบินก็ได้รับผลกระทบด้วยเช่นกัน โดยความล่าช้าส่งผลให้**ต้นทุนของสายการบินเพิ่มสูงขึ้น**เนื่องจากต้องเสียค่าชดเชยให้กับผู้โดยสาร มีผู้ระบุผลกระทบดังกล่าวจำนวน 5 คน (คิดเป็นร้อยละ 12.20) รองลงมาคือความล่าช้าได้ส่งผลให้เกิด**ปัญหาหมวนเวียนอากาศยานไม่ทันต่อเที่ยวบินถัดๆไป** มีผู้กล่าวถึงจำนวน 3 ราย (คิดเป็นร้อยละ 7.32) นอกจากนี้ยังกระทบต่อ

**ภาพลักษณ์ที่ไม่ดีต่อสายการบินและภาวะของพนักงานสายการบินเพิ่มขึ้น** ซึ่งมีผู้ระบุไว้จำนวนที่เท่ากันคือ 2 คน (คิดเป็นร้อยละ 4.88)

นอกจากนี้ความล่าช้าได้ส่งผลกระทบต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสารทางอ้อม ผลกระทบที่เกิดขึ้นมากที่สุดต่อเพื่อน/เพื่อนร่วมงานที่ต้องรอผู้โดยสารขาเข้าเป็นเวลานาน มีผู้โดยสารระบุถึงประเด็นนี้จำนวน 4 คน (คิดเป็นร้อยละ 9.76) และกระทบต่อญาติ/บุคคลรับ-ส่งที่ต้องรอผู้โดยสารขาเข้าเป็นเวลานาน ได้ระบุไว้จำนวน 3 คน (คิดเป็นร้อยละ 7.32) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อร้านค้าในประเด็นของ**วัตถุดิบและสินค้าไม่เพียงพอต่อการจำหน่าย** ทำให้พนักงานต้องเตรียมสินค้าเพื่อจำหน่ายในวันถัดไป ซึ่งมีจำนวนพนักงานที่ไม่เพียงพอ มีผู้ระบุจำนวน 1 ราย (คิดเป็นร้อยละ 2.44)

ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนาการบริหารจัดการกับความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศเพื่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดแก่ผู้โดยสาร และเกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกภาคส่วนที่เป็นผู้ให้บริการ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารท่าอากาศยาน ผู้บริหารสายการบิน เจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยาน และสายการบิน ผู้จัดการร้านค้า และผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการบริหารจัดการความล่าช้าของท่าอากาศยานเชียงใหม่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เสนอแนะให้ท่าอากาศยานปรับปรุงด้านอาคารผู้โดยสารและจัดสรรพื้นที่ให้มีความเหมาะสมมากที่สุด เช่น พื้นที่รับรองผู้โดยสารเก้าอี้ภายในห้องพักผู้โดยสารขาออก เป็นต้น โดยมีผู้กล่าวถึงจำนวน 15 คน (คิดเป็นร้อยละ 36.59) รองลงมาคือควรเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้กับผู้โดยสารทราบ เช่น บริการเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีความชัดเจน เป็นต้น และเพิ่มจุดชาร์จแบตเตอรี่มือถือ มีผู้กล่าวถึงจำนวน 8 คน (คิดเป็นร้อยละ 19.51) ควรเพิ่มหลุมจอดอากาศยานแบบประชิดอาคาร (Contact Gate) มีผู้กล่าวถึงจำนวน 5 คน (คิดเป็นร้อยละ 12.20) และยังมีข้อเสนอแนะให้จัดสรรพื้นที่การบริการแบบ common use ควรเพิ่มเครื่อง X-ray ณ จุดตรวจค้นสัมภาระ เพิ่มอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ และสายการบินควรประเมินศักยภาพการให้บริการ มีผู้กล่าวถึงวิธีการดังกล่าวจำนวน 4 คน (คิดเป็นร้อยละ 9.76) ดังตารางที่ 4.14

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะประเด็นอื่นๆ จำนวน 11 คน (คิดเป็นร้อยละ 26.83) เช่น ควรจัดให้มีหุ่นยนต์ช่วยบริการตรวจสัมภาระหรือคัดแยกวัตถุ สร้าง Sleep Capsule เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้า ควรมีการควบคุมการไหลเวียนของผู้โดยสารเพื่อให้ผู้โดยสารสามารถมีเวลาในการเลือกซื้อสินค้าภายในท่าอากาศยานได้มากขึ้น ควรจัดเตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาดไว้ให้เพียงพอ รวมถึงการมีส่วนลดหรือมอบ Gift Voucher ให้กับผู้โดยสารใช้ในครั้งถัดไป ขณะที่บางรายเสนอแนะว่าสายการบินควรเลือกเที่ยวบินที่ใกล้เคียงเวลาเดิมในการชดเชยแทน Voucher ควรลดค่าตัวโดยสารลงเนื่องจากราคาสูง ขณะเดียวกันท่าอากาศยาน

ควรจัดสรรพื้นที่ส่วนกลางเพื่อให้ผู้โดยสารใช้รอโดยไม่จำเป็นต้องไปรอบริเวณร้านกาแฟ และควรบริการสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็ก เช่น อุปกรณ์สำหรับเด็ก เป็นต้น

ทั้งนี้ รายละเอียดเกี่ยวกับการบริหารจัดการเวลา ปัจจัยของความล่าช้า แนวทางการแก้ปัญหา ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนาการบริหารจัดการเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ รวมถึงแนวทางในการพัฒนาท่าอากาศยานในอนาคต ที่ได้จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นสาระสำคัญและประเด็นปัญหาต่างๆ ได้ดังตารางที่ 4.5 – ตารางที่ 4.8

#### ตารางที่ 4.5

ความคิดเห็นต่อความสำคัญในการบริหารจัดการเวลาและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้า

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
<p>ท่านคิดว่าการบริหารจัดการด้านเวลาที่มีความสำคัญอย่างไรต่อสนามบิน?</p>	<p>ผลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านเวลาของการบริการเที่ยวบิน พบว่า ผู้บริหารท่าอากาศยานและหัวหน้าพนักงานลานจอดอากาศยานส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ การบริหารจัดการด้านเวลาในการบริการเที่ยวบินมีความสำคัญระดับมาก เนื่องจากหากสายการบินบริหารจัดการเวลาได้ไม่ดีจนกระทั่งทำให้เกิดเที่ยวบินล่าช้าจากตารางเวลาที่จัดสรรไว้จะส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความคลาดเคลื่อนต่อการจัดสรรหลุมจอดอากาศยาน</li> <li>2. ความแออัดภายในอาคารผู้โดยสาร</li> <li>3. ค่าใช้จ่ายด้านค่าสาธารณูปโภค</li> </ol> <p>โดยหัวหน้าพนักงานลานจอดอากาศยานได้ให้อธิบายเพิ่มเติมว่า การทำงานทุกภาคส่วนภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่มีความสัมพันธ์กับเวลา และมีการจัดสรรการให้บริการของท่าอากาศยานไว้เรียบร้อยแล้ว เมื่อเกิดความล่าช้าจะต้องเร่งดำเนินการตรวจสอบและจัดสรรการบริการภายในท่าอากาศยานให้เหมาะสมโดยเร็วที่สุดเพื่อไม่ให้กระทบต่อการเดินทางของเที่ยวบินต่อไป</p>

## ตารางที่ 4.5

ความคิดเห็นต่อความสำคัญในการบริหารจัดการเวลาและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>ในการทำงานเดียวกันเจ้าหน้าที่พิธีการบินได้ให้ความเห็นว่า การบริหารจัดการเวลา มีความสำคัญมาก เพราะเป็นการรักษาภาพลักษณ์องค์กรของท่าอากาศยานไว้ รวมถึงการควบคุมให้การบริการภายในท่าอากาศยานรองรับผู้โดยสารได้อย่างเหมาะสม เช่น สายพานลำเลียงกระเป๋าสัมภาระ เก้าอี้นั่งพักคอยของผู้โดยสาร การไหลเวียนของผู้โดยสารผ่านจุดตรวจค้นด้วยเครื่องเอ็กซเรย์</p> <p>นอกจากนี้ ผู้บริหารสายการบินยังได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสำคัญของการบริหารจัดการเวลาว่า ผู้โดยสารย่อมเลือกใช้บริการสายการบินเพื่อเดินทางโดยมุ่งหวังต่อความตรงต่อเวลากับช่วงเวลาที่ผู้โดยสารได้จองไว้ และหากเกิดความล่าช้าในเที่ยวบินใดเที่ยวบินหนึ่งขึ้นแล้วจะทำให้กระทบกับเที่ยวบินอื่นๆ ตามเป็นแบบลูกโซ่</p>
<p>ท่านคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลให้เกิดความล่าช้า?</p>	<p>ผลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริหารท่าอากาศยาน ผู้บริหารสายการบิน เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน และหัวหน้าสายการบิน เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ในประเด็นของปัจจัยสาเหตุของความล่าช้า ซึ่งมีประเด็นสำคัญดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ขัดข้องทางเทคนิค (technical problem)</li> <li>2) สภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม (Bad weather)</li> <li>3) ความหนาแน่นจราจรทางอากาศ</li> <li>4) คอยอากาศยานช้า (Late arrival)</li> <li>5) การปฏิบัติการภาคพื้น (ground operation)</li> </ol> <p>โดยข้อขัดข้องทางเทคนิคเกิดจากเครื่องยนต์ของอากาศยานเสีย จึงต้องจอดซ่อมและอาจใช้เวลาเนิ่นนาน โดยพนักงานสายการบินไม่สามารถประเมินระยะเวลาการซ่อมบำรุงได้ จะต้อง</p>

## ตารางที่ 4.5

ความคิดเห็นต่อความสำคัญในการบริหารจัดการเวลาและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>ให้เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเข้ามาตรวจสอบเมื่อทราบถึงระยะเวลาในการซ่อมบำรุงแล้ว จึงแจ้งให้ผู้โดยสารทราบ แต่อย่างไรก็ตาม <b>ผู้บริหารสายการบินและหัวหน้าพนักงานสายการบิน</b>ได้ระบุว่า จะมีการตรวจเช็คความพร้อมในการงานอยู่เสมอ เว้นแต่ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องสุดวิสัย สำหรับสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม เช่น ความเร็วลมที่มีผลต่อการขึ้นบิน ปริมาณฝุ่นละออง หมอกควันที่สูงจนทำให้สูญเสียทัศนวิสัยในการมองเห็น หรือแม้กระทั่งฝนตกหนักจนทำให้อากาศยานไม่สามารถวางบนทางวิ่งได้ ซึ่ง<b>เจ้าหน้าที่ทำอากาศยาน</b>ได้ระบุว่าต้องคอยติดตามสภาพอากาศเนื่องจากหากสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสมต่อการขึ้นบินหรือลงจอดย่อมส่งผลให้เกิดความล่าช้า เจ้าหน้าที่ลานจอดต้องจัดสรรหลุมจอดอากาศยานใหม่ เจ้าหน้าที่พิธีการจะต้องประกาศเที่ยวบินล่าช้า</p> <p>สำหรับความหนาแน่นของการจราจรทางอากาศ <b>เจ้าหน้าที่ลานจอด</b>ได้ระบุว่าเกิดขึ้นในบางช่วงเวลาที่ทำอากาศยานเชียงใหม่ให้บริการจนเกินขีดจำกัด โดยเฉพาะในช่วงวันหยุดหรือเทศกาลต่างๆ ที่ทำให้มีผู้โดยสารเดินทางเป็นจำนวนมาก และยังได้กล่าวถึงความล่าช้าจากการปฏิบัติการภาคพื้น หากเที่ยวบินนั้นได้หลุมจอดระยะไกลจะต้องใช้เวลาในการรับ – ส่งผู้โดยสารจากอาคารผู้โดยสารไปยังอากาศยาน หากสายการบินนั้นไม่มีรถบัสหรือมีจำนวนไม่เพียงพอสำหรับบริการผู้โดยสารขึ้นเครื่องจะทำให้เที่ยวบินนั้นล่าช้า</p> <p>ในขณะที่<b>หัวหน้าพนักงานสายการบิน</b>ได้ระบุว่า การคอยอากาศเข้าเป็นปัจจัยที่มีผลสืบเนื่องมาจากหลายปัจจัย เช่น สภาพอากาศที่ไม่เหมาะสมต่อการลงจอด ข้อขัดข้องทางเทคนิคของอากาศยาน หรือความหนาแน่นจราจรทางอากาศจาก sector หรือการบินก่อนหน้า ทำให้เกิดความล่าช้าต่อเนื่องกันในวันนั้นๆ</p>

## ตารางที่ 4.5

ความคิดเห็นต่อความสำคัญในการบริหารจัดการเวลาและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>นอกจากนี้ ผู้ให้สัมภาษณ์ยังได้ระบุว่าปัจจัยอื่นที่ทำให้เกิดความล่าช้า ได้แก่ การหมุนเวียนอากาศยานไม่ทัน จะเป็นผลมาจากความล่าช้าของสายการบินในเที่ยวบินก่อนหน้าและมีเที่ยวบินที่ต้องให้บริการต่อในท่าอากาศยานแห่งอื่น <b>ปัจจัยเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติของสายการบิน</b> เป็นลักษณะความล่าช้าที่จากการสายการบินเปลี่ยนอากาศยานที่มีขนาดต่างกันทำให้มีผู้โดยสารตกค้าง <b>ปัจจัยด้านการไหลเวียนผู้โดยสารในอาคาร</b> เป็นเหตุจากปัจจัยที่เกิดขึ้นตั้งแต่จุดตรวจค้นเข้าอาคารผู้โดยสาร เกิดความหนาแน่นของเคาน์เตอร์ลงทะเบียนของสายการบิน จุดตรวจค้นสัมภาระบริเวณทางเข้าห้องพักผู้โดยสารขาออก จนกระทั่งถึงประตูทางออกขึ้นเครื่อง ส่วนใหญ่เกิดจากความไม่ชัดเจนของป้ายแสดงภายในอาคารผู้โดยสารทำให้ผู้โดยสารหลงทาง <b>การปิดห้วงอากาศ</b> กรณีที่มีการจัดกิจกรรมพิเศษ เช่น Air show ในวันเด็ก ทำให้ต้องหยุดการปล่อยอากาศยานขึ้นบินชั่วคราว <b>ทางวิ่งไม่พร้อมใช้งาน</b> เช่น ผู้โดยสารเปิดประตูฉุกเฉิน ทำให้อากาศยานต้องหยุดจอดกลางทางวิ่ง ส่งผลต่ออากาศยานลำอื่นไม่สามารถวิ่งขึ้น-ลงได้ <b>ชั่วโมงพักลูกเรือ</b> ในบางกรณีที่เกิดความล่าช้าเป็นผลมาจากถึงชั่วโมงพักของลูกเรือ ทำให้ยังไม่สามารถให้บริการเที่ยวบินนั้นได้ อาจต้องรอลูกเรือชุดใหม่มาทำหน้าที่แทนลูกเรือชุดเดิม เพราะมีกฎหมายกำหนดให้ลูกเรือต้องปฏิบัติงานและพักเป็นจำนวนเท่าใดต่อวัน <b>ปัจจัยเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติเพิ่มจากภาครัฐ</b> เช่น กรณีที่มีมาตรการรักษาความปลอดภัยต่อการติดเชื้อไวรัส COVID-19 นอกเหนือจากการตรวจค้นสัมภาระทำให้มีการตรวจคัดกรองหลายขั้นตอน ได้แก่ การวัดอุณหภูมิ การคัดกรองถิ่นพำนักก่อนเดินทาง การลงทะเบียนผู้ใช้บริการทำอากาศยาน แต่อย่างไรก็ดีปัจจุบันปัจจัยดังกล่าวมีผลกระทบต่อความล่าช้าของสายการบินน้อยลง</p>

#### ตารางที่ 4.6

ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบิน

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
<p>ท่านเคยได้รับผลกระทบจากความล่าช้าเป็นระยะเวลาานานเท่าใด?</p>	<p>จากการสัมภาษณ์ความล่าช้าที่ผู้โดยสารเคยเผชิญ พบว่าผู้โดยสารที่มีอายุระหว่าง 20 – 40 ปี เคยได้รับความล่าช้าจากเที่ยวบินเป็นเวลาประมาณ 2 ชั่วโมง สำหรับผู้โดยสารที่มีอายุระหว่าง 40 – 60 ปี เคยได้รับความล่าช้าจากเที่ยวบินเป็นเวลาตั้งแต่ 45 นาที และสูงสุดคือล่าช้าเป็นเวลา 3 ชั่วโมง ขณะที่ผู้โดยสารสูงอายุเคยได้รับความล่าช้าจากเที่ยวบินเป็นเวลาประมาณ 1 – 2 ชั่วโมง และผู้โดยสารที่เดินทางกับเด็กเล็กเคยได้รับความล่าช้าจากเที่ยวบินเป็นเวลาตั้งแต่ 1 – 5 ชั่วโมง</p> <p>ดังนั้น โดยส่วนใหญ่แล้วผู้โดยสารจะเกิดความล่าช้าประมาณ 1 – 2 ชั่วโมง</p>
<p>ความล่าช้ามีผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง?</p>	<p>ผลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของความล่าช้าต่อการบริหารจัดการเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ พบว่า ประเด็นของผู้ที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าในการบริหารจัดการเที่ยวบินขาออกภายในประเทศจะมีมุมมองที่แตกต่างกันออกไป โดยมีผู้ที่ได้รับผลกระทบหลัก 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้โดยสาร สายการบิน และท่าอากาศยาน ซึ่งมีประเด็นสำคัญดังนี้</p> <p><b>1. ผลกระทบต่อผู้โดยสาร</b></p> <p>ผู้บริหารท่าอากาศยาน ผู้บริหารสายการบิน ได้ให้ความเห็นที่สอดคล้องกับผู้โดยสารว่า การเดินทางล่าช้าส่งผลกระทบต่อผู้โดยสารที่มีการนัดหมายปลายทาง ทั้งในเรื่องการทำงานและการรับ-ส่งผู้โดยสาร ตลอดจนความปลอดภัยของผู้โดยสารในกรณีการนัดหมายคลาดเคลื่อนแล้วไม่สามารถควบคุมปลายทางได้ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้โดยสารทำให้ทราบว่าเมื่อเกิดความล่าช้าขึ้นแล้วจะส่งผลกระทบหลายด้าน ดังนี้</p>

#### ตารางที่ 4.6

ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบิน (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>- ผู้โดยสารต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม เช่น ค่าที่จอดรถ อีกทั้งยังเสียเวลาและสร้างความไม่ประทับใจ เพราะผู้โดยสารมักวางแผนและได้คำนวณเวลาว่าจะต้องเดินทางถึงปลายทางเมื่อใด บางครั้งมีการเผื่อเวลามาแล้วยังล่าช้าเกินกว่าเวลาที่คาดการณ์ไว้ หรือในบางครั้งผู้โดยสารจำเป็นจะต้องเดินทางไปอบรมเชียงใหม่ – กรุงเทพมหานคร ซึ่งถ้าหากไม่เกิดเที่ยวบินล่าช้าก็สามารถเดินทางในช่วงเช้าได้โดยไม่ต้องเสียค่าที่พักสำหรับการเดินทางล่วงหน้า แต่เมื่อเกิดเหตุการณ์เที่ยวบินล่าช้าจึงต้องวางแผนเผื่อเวลาไว้คือต้องจองโรงแรมไว้ล่วงหน้า 1 วันทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น หรือหากมีนัดอาจจะต้องเลื่อนนัดออกไป</p> <p>- ผู้โดยสารพักผ่อนไม่เพียงพอ เพราะวางแผนเวลาไว้แล้วว่าจะเหลือเวลากลับไปพักผ่อนก่อนไปทำงานวันรุ่งขึ้น หรือแผนภารกิจที่วางไว้ต้องเลื่อนออกไปทำให้เสียเวลาและความรู้สึก โดยเฉพาะการนัดหมายเรื่องงาน อาจทำให้ขาดความน่าเชื่อถือได้</p> <p>- ความล่าช้าทำให้เดินทางไปประชุม บรรยาย อบรม ไม่ทันเวลาจึงเกิดผลเสียต่อการทำงาน และมีค่าใช้จ่ายทั้งให้กับคนที่มาขับรถให้และค่าเช่ารถ เมื่อถึงปลายทางผิดเวลาก็ต้องจ่ายค่าเช่ารถเพิ่มอีกหนึ่งคัน มีผลกระทบต่อการนัดหมาย การเดินทาง การทำงาน กระทบต่อเศรษฐกิจอย่างมาก กระทบต่อสุขภาพเนื่องจากเกิดความเหนื่อยล้าในการเดินทางที่ใช้เวลานานขึ้น ความเสี่ยงจากการนั่งรถมีคนหนาแน่นมีโอกาสติด COVID เพิ่มขึ้น</p> <p>- บุคคลในครอบครัว ไม่สามารถมารับได้เมื่อเดินทางไปถึงปลายทางด้วยความล่าช้า เพราะแต่ละคนย่อมมีธุระต่อจากที่นัดหมายกันไว้ ทำให้ต้องเดินทางกลับด้วยตนเอง</p> <p>- บุคคลที่มารับ-ส่ง เช่น ญาติ เพื่อน ต้องรอเป็น</p>

## ตารางที่ 4.6

ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบิน (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>เวลานาน บางครั้งหากผู้ที่มีรถไม่สามารถอยู่รอดได้ ผู้โดยสารจะต้องหาวิธีเดินทางกลับบ้านเอง ซึ่งผู้โดยสารได้เลือกเที่ยวบินรอบดึกอยู่แล้ว เมื่อเกิดความล่าช้าจากเที่ยวบินก็ไม่สามารถใช้บริการ MRT หรือ Airport link ได้ทัน ทำให้ต้องใช้บริการ taxi ซึ่งอาจเกิดอันตรายสำหรับผู้หญิงและยังมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากที่วางแผนเอาไว้ด้วย หรือแม้กระทั่งนักศึกษาที่ต้องพลาดคาบเรียนหรือนัดคุยงานกับอาจารย์ก็อาจจะต้องเลื่อนออกไป</p> <p>- หากเป็นการเดินทางไปทำงานอาจจะต้องลาเพิ่มอีกหนึ่งวัน ซึ่งอาจจะกระทบต่อเพื่อนร่วมงานที่จะต้องมารับผิดชอบภาระงานแทน</p> <p>นอกจากนี้ ยังมีผลกระทบต่อผู้โดยสารแต่ละกลุ่มที่แตกต่างกันออกไป โดยผู้โดยสารสูงอายุ (61 ปีขึ้นไป) ระบุว่าเนื่องจากเป็นผู้ที่อยู่ในกลุ่มเปราะบาง เมื่อเลิกงานก็ต้องการกลับบ้านโดยเร็ว แต่เนื่องจากผู้โดยสารเป็นผู้สูงอายุจึงไม่ต้องการยกสัมภาระหนัก แต่ก็ไม่กล้าโหลดกระเป๋าสัมภาระเพราะว่าถ้าเกิดความล่าช้าจะต้องรอกระเป๋าเป็นเวลานานขึ้นไปอีก จึงต้องพยายามจัดกระเป๋าให้เล็กที่สุดเพื่อนำติดตัวขึ้นเครื่อง แม้จะเดินทางกับสายการบินที่สามารถโหลดสัมภาระได้ทั้งเครื่องได้ฟรี และยังมีผู้โดยสารเดินทางกับเด็กเล็ก ระบุว่าเนื่องจากเดินทางกับเด็กเล็กทำให้ไม่ได้รับความสะดวก เพราะก่อนที่ผู้โดยสารจะเดินทางถึงปลายทาง รวมถึงระหว่างเดินทางกลับถึงบ้านซึ่งมีการคาดการณ์ว่าจะถึงช่วงเย็นแต่กลับถึงบ้านช่วงเที่ยงคืน ทำให้เวลาพักผ่อนลดลงและเหนื่อยล้า บางท่านเดินทางกับเด็กเล็กที่อายุเพียง 3 ขวบ ซึ่งเด็กยังต้องทานนมอยู่และคุณแม่ได้จัดเตรียมมาก่อนข้างจำกัด ถ้ามีความล่าช้าก็อาจจะทำให้นมไม่พอ หรือผ้าอ้อมสำเร็จรูปที่เตรียมมาเพียง 1 ตัวถ้าเกิดมีความล่าช้าจำเป็นต้องเปลี่ยนตัวใหม่จะทำให้เกิดความยุ่งยาก</p>

## ตารางที่ 4.6

ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบิน (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p><b>2. ผลกระทบต่อสายการบิน</b> คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สายการบินต้องจัดสรรพนักงานเพื่อดูแลผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าและผู้โดยสารเที่ยวบินปกติ</li> <li>- สายการบินจะต้องจ่ายค่าชดเชยให้กับผู้โดยสาร เช่น ค่าอาหาร ค่าที่พัก รวมไปถึงค่าน้ำมันเชื้อเพลิงของอากาศยานทำให้มีต้นทุนแฝงตามมา ซึ่งผลกระทบดังกล่าวยังส่งผลต่อเนื่องไปถึงภาพลักษณ์ของสายการบินเองอีกด้วย</li> </ul> <p>ซึ่ง<b>ผู้บริหาร ทอท. คนที่ 1</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าในการบริการของสายการบินมี 2 ประเภทคือ ประเภท premium และ low cost โดยสายการบิน low cost จะได้รับผลกระทบมากกว่าเพราะการจ้างพนักงานแตกต่างกันโดยจะจ้างพนักงานเป็นเที่ยวบิน พนักงานจึงต้องปฏิบัติหน้าที่ตามเที่ยวบินที่ได้รับมอบหมายให้ดูแล ซึ่งเมื่อเกิดความล่าช้าจึงทำให้ขาดกำลังคนเพื่อมาช่วยจัดการกับเที่ยวบินที่เกิดความล่าช้านั้น ทางด้าน<b>ผู้บริหารสายการบิน B</b> ได้ระบุแม้สายการบินจะมีการชดเชยต่อผู้โดยสารแต่ถ้าไม่ทันตามความต้องการของผู้โดยสารที่กำลังมีความรู้สึกไม่พึงพอใจอยู่ในขณะนั้นก็จะนำไปสู่ข้อร้องเรียนต่อสายการบินได้ นอกจากนี้<b>ผู้บริหารสายการบิน C</b> ยังได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมจากประเด็นดังกล่าวข้างต้นอีกว่า ความล่าช้าที่ส่งผลกระทบต่อสายการบินนั้นทำให้สายการบินจะต้องมีภาระหน้าที่เพิ่มขึ้น กล่าวคือจะต้องเร่งดำเนินการแจ้งข้อมูลให้ผู้โดยสารทราบผ่านทุกช่องทางที่ผู้โดยสารได้ให้ข้อมูลติดต่อไว้ ต้องแจ้งข้อมูลไปยังเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานเพื่อจัดสรรหลุมจอดอากาศยานใหม่ พร้อมทั้งประสานงานไปยังเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานให้ประชาสัมพันธ์เรื่องเที่ยวบินล่าช้าและขึ้นหน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินล่าช้าภายในท่าอากาศยาน</p>

#### ตารางที่ 4.6

ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบิน (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p><b>3. ผลกระทบต่อท่าอากาศยาน คือ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ท่าอากาศยานจะต้องจัดเตรียมกำลังพลในการดูแลสายการบินที่เกิดความล่าช้า อาจจะต้องมีการเข้าเวรหรือเพิ่มกะในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และจ่ายค่าล่วงเวลาให้กับผู้ปฏิบัติงาน</li> <li>- ต้องดำเนินการการจัดสรรหลุมจอดอากาศยานใหม่ เนื่องจากการใช้บริการหลุมจอดอากาศยานไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้</li> </ul> <p>ซึ่งผู้บริหาร ทอท. คนที่ 1 และคนที่ 2 ได้ระบุประเด็นที่สอดคล้องกันคือความล่าช้าที่เกินกว่าเวลาทำการของท่าอากาศยานจะทำให้ต้องเสียค่าสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น และผู้บริหาร ทอท. คนที่ 3 ยังได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมอีกว่าความล่าช้าจะส่งผลกระทบให้เกิดความแออัดของผู้โดยสารทั้งขาเข้าและขาออก เช่น การต่อแถวเพื่อตรวจบัตรผู้โดยสาร หรือผ่านจุดตรวจค้นที่ยาวขึ้น และอาจนำไปสู่ข้อร้องเรียนต่อท่าอากาศยานตามมาได้</p> <p>โดยหัวหน้าพนักงานลานจอดได้กล่าวว่างานบริหารหลุมจอดเป็นการทำงานกับเวลา หากมีการใช้หลุมจอดอากาศยานเต็มประสิทธิภาพ (capacity) แล้วจะทำให้ปรับเปลี่ยนหรือจัดสรรหลุมจอดได้ยาก และหากในกรณีที่มีความจำเป็นจะต้องเปลี่ยนหลุมจอดอากาศยานให้กับเที่ยวบินนั้นใหม่ หากเป็นหลุมจอดอากาศยานที่ไม่มีสะพานเทียบ ทางสายการบินก็จำเป็นจะต้องใช้รถบัสในการขนส่งผู้โดยสารขึ้นเครื่อง แต่ถ้าหากสายการบินไม่มีรถบัสรองรับผู้โดยสารก็จะเป็นข้อจำกัดทำให้เปลี่ยนแปลงหลุมจอดได้ยากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่พิธีการบินในการประกาศตามหาผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้า และต้องคอยแสดงข้อมูลการเปลี่ยนแปลงประตูทางออกขึ้นเครื่อง</p>

## ตารางที่ 4.6

ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบิน (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>แต่อย่างไรก็ตาม ความล่าช้าของเที่ยวบินเข้าไม่สร้างผลกระทบต่อพนักงานตรวจค้นสัมภาระเนื่องจาก<b>หัวหน้าพนักงานตรวจค้นคนที่ 1</b> ได้ให้ความเห็นว่า เมื่อเกิดความล่าช้าจะส่งผลต่อผู้โดยสารเกิดความไม่พอใจ แต่สำหรับพนักงานตรวจค้นจะไม่เกิดความผิดปกติเนื่องจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามช่วงเวลา และมีผู้ปฏิบัติงานตลอด มีการสลับกันไปพักแต่ก็มีเหตุการณ์ผู้โดยสารแสดงความไม่พอใจ หรือมีอาการหงุดหงิดบ้างเป็นบางครั้ง</p> <p>นอกจากนี้ความล่าช้าของเที่ยวบินยังมีผลกระทบต่อ<b>ร้านค้าภายในท่าอากาศยาน</b> โดยจากการสัมภาษณ์<b>ผู้จัดการร้าน ก. และร้าน ข.</b> ได้ให้ความเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า ความล่าช้าจะส่งผลดีต่อร้านค้าในด้านยอดขายที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากผู้โดยสารมีเวลาในพื้นที่อาคารผู้โดยสารขาออกนานขึ้น แต่อย่างไรก็ตามอาจส่งผลกระทบต่อร้านค้าในด้านการจัดหาวัตถุดิบหรือสินค้าไว้จำหน่ายในวันถัดไป อาจทำให้สินค้าไม่เพียงพอต่อการจำหน่ายระหว่างที่รอสินค้ามาส่งตามรอบเวลา เนื่องจากเมื่อเกิดความล่าช้าเป็นเวลานานจนเป็นเหตุให้สายการบินต้องแจก Voucher แก่ผู้โดยสาร และผู้โดยสารสามารถนำมาแลกอาหารกับร้านที่สายการบินได้ทำสัญญากับทางร้านไว้ ซึ่งถ้าหากสายการบินไม่ได้แจ้งทางร้านไว้ล่วงหน้าจะทำให้เกิดความวุ่นวายในการแลกสินค้า</p>

#### ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
<p>ท่านมีแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาความล่าช้าอย่างไรบ้าง?</p>	<p>ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ทอท. ผู้บริหารสายการบิน และหัวหน้าพนักงานสายการบิน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นต่อการป้องกันและการแก้ไขปัญหาความล่าช้าในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสามารถสรุปแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาในประเด็นการขดเชยที่สายการบินจะต้องดำเนินการเมื่อเกิดความล่าช้า ได้ดังนี้</p> <p><b>1. กรณีความล่าช้าเกิดขึ้นก่อนเคาน์เตอร์เช็คอินปิด</b></p> <p>ในกรณีที่สายการบินทราบเหตุขัดข้องและจะก่อให้เกิดความล่าช้าต่อการเดินทางของผู้โดยสารก่อนเวลาที่จะปิดรับลงทะเบียนขึ้นอากาศยาน ณ จุดเคาน์เตอร์เช็คอิน หากสายการบินทราบล่วงหน้าว่าอากาศยานไม่สามารถใช้งานได้และต้องใช้เวลาซ่อมบำรุงเป็นเวลานานกว่า 1 วัน เช่น ทราบเหตุขัดข้องล่วงหน้า 3 วันก่อนการเดินทาง สายการบินจะต้องแจ้งให้ผู้โดยสารทราบทันที เช่น การส่งข้อความทาง e-mail หรือการส่งข้อความ SMS เพื่อให้ผู้โดยสารเตรียมตัววางแผนสำหรับการเดินทาง แต่ถ้าทราบเหตุขัดข้องภายในวันเดินทางก่อนเคาน์เตอร์เช็คอินปิด พนักงานสายการบินจะต้องแจ้งผู้โดยสารทราบทันที ณ จุดเช็คอิน เพื่อให้ผู้โดยสารสามารถจัดสรรเวลาว่างระหว่างรอการแก้ไขปัญหาของสายการบิน</p> <p>ทั้งนี้เจ้าหน้าที่พิธีการบินซึ่งมีหน้าที่ดูแลหน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินและการประกาศเที่ยวบิน ก็จะต้องคอยติดตามให้แสดงข้อมูลหน้าจอและประกาศเปลี่ยนเที่ยวบินที่ถูกต้อง ยังได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่าเมื่อเจ้าหน้าที่พิธีการบินได้รับแจ้งจากสายการบินให้ขึ้นหน้าจอแสดงข้อมูลเที่ยวบินล่าช้า เพื่อลดปัญหาความสับสนแก่ผู้โดยสาร</p>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>หรือประกาศเที่ยวบินล่าช้า เปลี่ยนประตูทางออก และตามหาผู้โดยสารเรียกขึ้นเครื่องในกรณีที่ตั้งเวลาเดินทางแต่ผู้โดยสารยังตกค้างอยู่ส่วนใดส่วนหนึ่งของท่าอากาศยาน</p> <p><b>2. กรณีความล่าช้าเกิดขึ้นหลังเคาน์เตอร์เช็คอินปิด</b></p> <p>ในกรณีนี้ผู้โดยสารจะอยู่ในพื้นที่ของท่าอากาศยานแล้ว ทางสายการบินจะไม่ได้แจ้งข้อความไปยังผู้โดยสารได้โดยตรงเพราะสามารถแจ้งข้อมูลผ่านการประชาสัมพันธ์ทางช่องทางต่างๆ ภายในท่าอากาศยาน หากเกิดความล่าช้าของเที่ยวบินตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไป สายการบินผู้ให้บริการจะต้องมีการชดเชยให้กับผู้โดยสารทันที ซึ่งส่วนมากมักจะชดเชยเป็นอาหารให้กับผู้โดยสารระหว่างรอสายการบินดำเนินการแก้ไข</p> <p>ปัญหาความล่าช้า ทั้งนี้การชดเชยให้กับผู้โดยสารจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประเภทของสายการบิน ระหว่างสายการบินให้บริการเต็มรูปแบบ (full services) และสายการบินต้นทุนต่ำ (low cost)</p> <p><b>1) กรณีชดเชยด้วยอาหาร</b></p> <p><b>หัวหน้าพนักงานสายการบิน F</b> ซึ่งเป็นสายการบินให้บริการเต็มรูปแบบได้ให้ความเห็นไว้ว่าหากความล่าช้าเกิดขึ้นและครอบคลุมช่วงเวลาของมื้ออาหาร ได้แก่ มื้อเช้า (ก่อนเวลา 09.00 น.) มื้อกลางวัน (เวลา 11.00 – 13.00 น.) หรือมื้อเย็น (เวลา 17.00-19.00 น.) สายการบินจะต้องชดเชยเป็นมื้ออาหาร แต่ถ้าความล่าช้าเกิดขึ้นระหว่างมื้ออาหารก็จะพิจารณาเป็นอาหารว่าง ในขณะที่สายการบินต้นทุนต่ำ สายการบินจะแจก Voucher ให้กับผู้โดยสารเพื่อนำไปแลกอาหารกับร้านอาหารที่สายการบินได้ทำสัญญาไว้ภายในท่าอากาศยาน ทั้งนี้ในสัญญาจะมีการกำหนดเงื่อนไขราคาสินค้าที่สามารถแลกได้ เช่น บางสายการบินให้ Voucher เป็นจำนวนเงิน 150 – 250 บาท เป็นต้น โดยหัวหน้าพนักงานสายการ</p>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p><b>บิน A</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าหากความล่าช้าขึ้นเกิดขึ้นในขณะที่มีผู้โดยสารรอขึ้นเครื่องเช่น อากาศยานเกิดการขัดข้องทางเทคนิค ทางสายการบินจะเตรียม Voucher เพื่อนำไปแจกที่ประตูทางออกขึ้นเครื่อง</p> <p><b>2) การชดเชยด้วยการจัดสรรเที่ยวบิน</b></p> <p>หากในการเดินทางหนึ่งเที่ยวบินมีผู้โดยสารที่ต้องเดินทางไปเพื่อต่อเครื่อง เจ้าหน้าที่สายการบินจะให้ความสำคัญกับผู้โดยสารต่อเครื่องก่อนเป็นอันดับแรก โดยหากเดินทางเที่ยวบินเดิมไปถึงท่าอากาศยานปลายทางอาจล่าช้าแต่ยังสามารถเดินทางต่อเครื่องได้ทัน เจ้าหน้าที่สายการบินจะประสานงานไปยังสถานีปลายทางที่ใช้ต่อเครื่องเพื่อแจ้งข้อมูลให้ทราบก่อนเพื่อรออำนวยความสะดวกปลายทางให้ผู้โดยสารต่อเครื่องได้เร็วที่สุด แต่ถ้ารอเที่ยวบินเดิมแล้วไม่ทัน สายการบินจะต้องเปลี่ยนเที่ยวบินหรือเปลี่ยนสายการบินให้กับผู้โดยสารเดินทางไปต่อเครื่องได้ทัน</p> <p>ทั้งนี้ หัวหน้าพนักงานสายการบิน <b>B</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูแลผู้โดยสารที่ต้องการต่อเครื่องว่า หากเกิดล่าช้าแต่ยังไปกับเที่ยวบินเดิมแล้วยังต่อเครื่องได้ทันสายการบินก็จะจัดให้ไปกับเที่ยวบินเดิมอยู่แต่จะมีการอำนวยความสะดวกเพิ่มเติม เช่น อำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสารพาไปตรวจคนเข้าเมือง (immigration) ที่สนามบินเชียงใหม่พร้อมกับจัดการสัมภาระของผู้โดยสารที่ซื้อตั๋วแบบ check through (ตั๋วแบบ check through คือ การเดินทางแบบต่อเครื่อง เมื่อผู้โดยสารแวะพักสนามบินกลางทางไม่ต้องไปรับกระเป๋าสัมภาระ เพราะจะถูกลำเลียงไปยังอากาศยานลำใหม่หรือลำเดิมโดยอัตโนมัติ) ส่งตรงไปยังปลายทางเลย แต่กรณีที่ผู้โดยสารถือตั๋วแยกต้องขออนุญาตนายสถานีก่อนจึงจะขอดำเนินการ check through ได้ รวมถึงช่วยขอคืน</p>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>ค่าธรรมเนียมบางอย่างให้กับผู้โดยสารสำหรับเที่ยวบินตอนนั้น และประสานไปยังสายการบินเที่ยวบินต่อให้ช่วย pre-check in พร้อมกับแจ้งพนักงานสายการบินที่สนามบินปลายทางให้มาช่วยเหลือผู้โดยสารเมื่อผู้โดยสารไปถึงเพื่อให้กระบวนการต่างๆ มีความรวดเร็วขึ้นและสามารถต่อเครื่องได้ทันเวลา แต่ถ้าหากเสียเวลาล่าช้ามากไปกับเที่ยวบินเดิมจนทำให้ต่อเครื่องไม่ทันก็จะต้องหาเที่ยวบินอื่น หรือสายการบินอื่น โดยจะต้องย้ายเที่ยวบินให้ผู้โดยสารไปได้เร็วที่สุดเพื่อจะได้ทันเที่ยวบินต่อ</p> <p>ในกรณีที่เปลี่ยนเที่ยวบินหรือเปลี่ยนสายการบินแล้วแต่ก็ยังคงไม่ทันต่อเครื่อง ถ้าผู้โดยสารซื้อตั๋วแบบ check-through ทางสายการบินก็จะรับผิดชอบผู้โดยสารจนถึงปลายทางที่ระบุอยู่ในตั๋วฉบับเดียวกัน โดยทำการเปลี่ยนเที่ยวบินต่อซึ่งมักจะเป็นเที่ยวบินระหว่างประเทศให้กับผู้โดยสาร และจะให้ผู้โดยสารเดินทางกับสายการบินเดิมก่อน แต่อาจจะต้องนอนพักที่โรงแรมก่อน 1 คืนแล้วจึงเดินทางได้ โดยจะจัดให้ผู้โดยสารเดินทางด้วยสายการบินที่อยู่ในระดับเดิม เช่น เที่ยวบินเดิมเป็นชั้นประหยัดก็จะเดินทางชั้นประหยัดในเที่ยวบินใหม่ นอกจากนี้ยังหาช่องทางให้กับผู้โดยสารจากบินไป via เช่น กรุงเทพฯไปโตฮา และโตฮาไปลอนดอน เป็นบินตรงจากกรุงเทพฯไปลอนดอน หรือจากบินตรงเป็นบิน via แทน ทั้งนี้ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้า จะทำที่เคาน์เตอร์เช็คอินซึ่งให้บริการร่วมกันทั้งเที่ยวบินปกติและเที่ยวบินล่าช้า แต่จะมีพนักงานภายในสำนักงานมาช่วยดูแลผู้โดยสารกรณีต้องมีการเปลี่ยนเที่ยวบินและดำเนินการให้</p> <p><b>3) การชดเชยด้วยที่พักและเที่ยวบิน</b></p> <p>กรณีที่ผู้โดยสารจะต้องเดินทางไปต่อเครื่องแต่ไม่สามารถเดินทางไปต่อเครื่องได้ทัน ไม่ว่าจะเป็นการต่อเที่ยวบินภายในหรือระหว่างประเทศ และแจ้งข้อมูลเที่ยวบิน</p>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>ให้กับผู้โดยสารและติดต่อสถานีปลายทางที่ผู้โดยสารจะต้องเดินทางไปต่อเครื่องให้มีการจัดเตรียมที่พักและอาหารรับรองผู้โดยสาร เช่น รอรับผู้โดยสารหากเดินทางต่อกับเที่ยวบินใดได้พร้อมอาหารตามเงื่อนไขระยะเวลาและมีอาหาร หรือหากจำเป็นต้องหาที่พักเพื่อรอการเดินทางเที่ยวบินต่อไป</p> <p>แต่อย่างไรก็ดี หัวหน้าพนักงานสายการบิน F ได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่าหากเกิดความล่าช้าจากปัจจัยที่ทำอากาศยานและสายการบินไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ปัจจัยสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสมต่อการบินหรือการลงจอดอากาศยานขาเข้า เมื่อเกิดความล่าช้าขึ้นสายการบินไม่จำเป็นต้องให้การชดเชยแก่ผู้โดยสาร แต่ถ้าหากสายการบินต้องการชดเชยหรืออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้โดยสารก็สามารถทำได้เป็นกรณีไป</p> <p>นอกจากนี้ยังมีแนวทางการป้องกันและการแก้ไขปัญหาในด้านบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <p><b>1. แนวทางการแก้ไขปัญหาของร้านค้าที่ให้บริการแลกร้านอาหารด้วย Voucher ของสายการบิน</b> ผู้จัดการร้านค้าได้ระบุว่า การที่สายการบินชดเชยอาหารให้กับผู้โดยสารโดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืนที่ร้านค้าใกล้จะปิดทำให้สินค้าของร้านที่ได้จัดเตรียมไว้เพื่อจำหน่ายในวันรุ่งขึ้นไม่เพียงพอ <b>พนักงานร้าน ข.</b> จะต้องอยู่เตรียมสินค้าเพิ่มเติมโดยจะมีค่าล่วงเวลาให้กับพนักงาน ในขณะที่ <b>ผู้จัดการร้าน ก.</b> ได้ให้ความเห็นว่าเนื่องจากมีร้านในเครือจำนวนหลายร้าน หากมีปริมาณอาหารไม่เพียงพอที่ร้านใดร้านหนึ่งก็จะแนะนำให้ผู้โดยสารไปใช้บริการร้านอื่นๆในเครือแทน</p> <p><b>2. กรณีที่เกิดความหนาแน่นภายในจุดตรวจค้นสัมภาระก่อนเข้าห้องพักผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ</b> จะมีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์และผู้ช่วยซึ่งเรียกว่า Airport Help</p>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>คอยช่วยเหลือผู้โดยสารที่มีความจำเป็นในการขึ้นเครื่องก่อน หรือจะได้รับความร่วมมือจากแผนก CCTV ในการตรวจดู ปริมาณผู้โดยสารในแต่ละจุด หากตรวจพบความหนาแน่นที่จุดใดจะเรียกให้เจ้าหน้าที่ Airport Help ดำเนินการเข้าไปให้ความช่วยเหลือเพื่อลดความแออัดในจุดๆ นั้น ในขณะเดียวกัน <b>เจ้าหน้าที่พิธีการบิน</b> ได้กล่าวว่าจะต้องคอยติดตามสถานะและข้อมูลขึ้นหน้าจอแสดงเที่ยวบินให้มีความเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ พร้อมทั้งประกาศแจ้งเปลี่ยนเที่ยวบินที่ถูกต้องเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้โดยสารทราบเพราะผู้โดยสารอาจสับสนระหว่างข้อมูลบนตัวโดยสารและข้อมูลที่แสดงบนหน้าจอของท่าอากาศยานได้</p>
<p>ท่านมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการบริหารจัดการเที่ยวบินขาออกภายในประเทศอย่างไรบ้าง?</p>	<p>ผลจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ได้แก่ ผู้บริหาร ทอท. ผู้บริหารสายการบิน เจ้าหน้าที่ดูแลด้านต่างๆ และผู้โดยสาร ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการบริหารจัดการเที่ยวบินขาออก พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันในประเด็นต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปรับปรุงและขยายพื้นที่รองรับผู้โดยสารได้เพิ่มขึ้น และเพื่อให้การไหลเวียนของผู้โดยสารมีความสะดวกมากขึ้น ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มเก้าอี้นั่งพักคอยสำหรับผู้โดยสารให้มีปริมาณที่เพียงพอหรือเหมาะสม เมื่อเกิดความล่าช้าทำให้ผู้โดยสารจากหลายเที่ยวบินมารวมกันจึงไม่มีที่นั่ง</li> <li>- จัดเตรียมพื้นที่พักคอยสำหรับผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้า อาจจะเป็นพื้นที่ส่วนกลางของท่าอากาศยานหรือเลาจน์ของสายการบิน</li> <li>- อาจมีอาคารแยกเพื่อใช้สำหรับการเช็คอิน โดยที่</li> </ul> </li> </ol>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>ผู้โดยสารยังไม่จำเป็นต้องเข้าอาคารผู้โดยสารทันที เพื่อลดความแออัดในอาคาร โดยอาจจะเป็นอาคารหลังใหญ่ที่มีลอบบี้เหมือนโรงแรม ก่อนที่จะกระจายผู้โดยสารมาสู่อาคารผู้โดยสารขาออก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสรรพื้นที่ห้องผู้โดยสารเปลี่ยนผ่านลำ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้โดยสารที่เดินทางภายในประเทศและระหว่างประเทศ เช่น ผู้โดยสารเดินทางมาจากจีนเปลี่ยนลำไปมาเลเซียได้เลย จึงควรมีพื้นที่ๆ หนึ่งที่เหมือนกับ hold room ที่สามารถจำหน่ายสินค้าหรือใช้พักผ่อนระหว่างการเดินทางได้อีก</li> <li>- สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกที่คำนึงถึงการให้บริการผู้โดยสารที่ต้องการดูแลพิเศษ รวมถึงลิฟต์ที่ใช้แยกระหว่างขนส่งผู้โดยสารและสินค้าและขยะ</li> <li>- จัดทำห้องกักกันผู้โดยสารต้องห้าม ให้แยกชายหญิงที่มั่นคงแข็งแรง</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. การเพิ่มเครื่องเอ็กซเรย์กระเป๋าสัมภาระเนื่องจากอุปกรณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</li> <li>3. เพิ่มจุดบริการน้ำดื่มสาธารณะให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้โดยสาร และควรเพิ่มจุดชาร์จโทรศัพท์มือถือเนื่องจากรอเที่ยวบินเป็นเวลานานอาจทำให้แบตเตอรี่ของโทรศัพท์มือถือหมดได้</li> <li>4. การให้ข้อมูลผู้โดยสารเพื่อลดความกังวลและให้ผู้โดยสารได้เตรียมความพร้อมในการเดินทางให้เหมาะสม เช่น ข้อมูลความล่าช้า ระยะเวลาในการล่าช้า หมายเลขประตูทางออกขึ้นเครื่องใหม่หลังแก้ไขปัญหาความล่าช้าแล้วเสร็จ เป็นต้น</li> <li>5. ควรมีการขยายลานจอดอากาศยานให้มากขึ้นจะช่วยลดความล่าช้าลงได้ เนื่องจากหากสายการบินได้รับจัดสรร</li> </ol>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>หลุมจอดระยะไกล (Remote Bay) มีความจำเป็นต้องใช้รถบัสในการรับ – ส่งผู้โดยสารขึ้นเครื่อง แต่จะต้องพิจารณาสภาพอากาศร่วมด้วยว่ามีความเหมาะสมที่จะนำผู้โดยสารขึ้นเครื่องด้วยวิธีการดังกล่าวได้หรือไม่ รวมถึงผู้โดยสารที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ ดังนั้นหากมีการเพิ่มจำนวนหลุมจอดแบบประชิดอาคารจะทำให้การเรียกผู้โดยสารขึ้นเครื่องมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น</p> <p>6. ควรมีการจัดสรรเจ้าหน้าที่ Airport Help มาช่วยดูแลผู้โดยสารเมื่อเกิดความล่าช้าเพื่อช่วยดูแลผู้โดยสาร รวมถึงควรมีการจัดตั้งจุดประชาสัมพันธ์ภายในห้องพักผู้โดยสารขาออกอีกแห่งหนึ่งเพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ผู้โดยสาร เช่น ตำแหน่งที่ตั้งของเลานจ์สายการบิน หรือกรณีเปลี่ยนประตูทางออกขึ้นเครื่องบ่อยแล้วผู้โดยสารอาจสับสน เป็นต้น</p> <p>7. ควรมี Weight check point เนื่องจากแต่ละสายการบินอนุญาตให้นำสัมภาระขึ้นเครื่องด้วยน้ำหนักที่ไม่เท่ากันก็จะมาค้ำคั่งติดขัดที่หน้าเคาน์เตอร์เช็คอิน ถ้ามีจุดให้ตรวจเช็คกระจายอยู่ในสนามบิน ผู้โดยสารจะได้จัดการสัมภาระก่อนมาใช้บริการหน้าเคาน์เตอร์ ถ้าน้ำหนักเกินจะได้ไม่รบกวนเวลาของผู้โดยสารท่านอื่น</p> <p>8. ภายในห้องพักผู้โดยสารขาออกภายในประเทศควรมีร้านอาหารที่เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง เนื่องจากปัจจุบันร้านค้าในท่าอากาศยานเชียงใหม่ที่เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง มีเพียงด้านนอกห้องพักผู้โดยสาร</p> <p>9. ควรปรับปรุงความสะอาดของห้องน้ำ พร้อมทั้งซ่อมอุปกรณ์และสุขภัณฑ์ให้พร้อมใช้งาน</p> <p>10. สายการบินอาจชดเชยให้กับผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าในหลายรูปแบบ เช่น ส่วนลดหรือ Gift Voucher ในครั้งถัดไป ให้สิทธิในการโหลดกระเป๋าฟรี</p>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>ให้บริการที่นั่งด้านหน้า หรือหาทางเลือกให้ผู้โดยสารสามารถเปลี่ยนเที่ยวบินที่ใกล้เคียงขึ้น</p> <p>นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม ได้แก่</p> <p><b>ผู้บริหาร ทอท. คนที่ 1</b> ได้ให้ความคิดเห็นต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาว่าสามารถกระทำได้โดยการสร้างแรงจูงใจหรือกำหนดบทลงโทษกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เวลามีค่ามากยิ่งขึ้น เป็นการช่วยกระตุ้นให้ทุกหน่วยงานเกิดวินัยในการรักษาเวลาได้มากขึ้น เช่น ถ้ารักษาเวลาได้ตรงตามกำหนดเดินทางของเที่ยวบินจะลดค่าใช้จ่ายการดำเนินการให้กับสายการบิน หรือได้รับจัดสรรหลุมจอดอากาศยานที่มีสะพานเชื่อมขึ้นเครื่อง หรือได้รับการประชาสัมพันธ์จากท่าอากาศยานว่าเป็นสายการบินที่ตรงต่อเวลาเพื่อเป็นการส่งเสริมการขายให้กับสายการบิน แต่ถ้าหากไม่รักษาเวลาอาจได้รับบทลงโทษ เช่น จะต้องคืนเวลาบินที่เป็นช่วงที่ผู้โดยสารชอบเดินทางให้กับคณะกรรมการจัดสรรเวลา (Slot Coordination Committee)</p> <p><b>ผู้บริหาร ทอท. คนที่ 2</b> ได้ระบุว่าท่าอากาศยานควรได้รับการเตรียมพร้อมในหลายๆ ด้าน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพิ่มเคาน์เตอร์เช็คอินหรือเคาน์เตอร์ตรวจบัตรโดยสารให้มีบริการอย่างเพียงพอ โดยนำการจัดการแบบ common use มาใช้ ผู้โดยสารของทุกสายการบินสามารถหมุนเวียนมาใช้บริการได้ ในลักษณะ Self service เพื่อลดความแออัดของจุดต่างๆ</li> <li>2. ปรับปรุงคาร์โก้ที่สามารถรองรับรถบรรทุกทุกขนาดใหญ่ได้ เพื่อลากตู้คอนเทนเนอร์ขึ้นเครื่องบินได้ทันที ซึ่งคาร์โก้ปัจจุบันไม่ได้ออกแบบให้รถบรรทุกทุกขนาดใหญ่ออกเข้าออกได้ จึงต้องไปใช้เส้นทางอื่น เช่น หากมีโรงงานจากนิคมลำพูนที่ต้องการส่งสินค้าไปยังท่าเรือแหลมฉบังก็จะสามารถส่งผ่านทางเชียงใหม่ได้เลย</li> </ol>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p><b>ผู้บริหาร ทอท. คนที่ 4</b> ได้ระบุเพิ่มเติมว่า ควรมีการทบทวนมาตรการรักษาความปลอดภัยให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้นเนื่องจากปัจจุบันใช้เวลาในการตรวจค้นค่อนข้างนาน เช่น การตรวจสัมภาระหากพบวัตถุต้องห้ามก็จะต้องไปเข้าคิวตรวจใหม่ การถอดรองเท้า แยกสิ่งของต่างๆ เพื่อเข้าเครื่องตรวจจับโลหะ</p> <p><b>หัวหน้าพนักงานลานจอดคนที่ 3</b> ได้ระบุว่า เมื่อเกิดความล่าช้าขึ้นแล้ว หากต้องมีการเปลี่ยนประตูทางออกขึ้นเครื่องจากเดิมควรให้เปลี่ยนเพียงไม่เกิน 1 ครั้งเพื่อป้องกันมิให้ผู้โดยสารสับสน แต่อย่างไรก็ตามหากมีความจำเป็นขอให้สายการบินพิจารณาความเหมาะสมอีกครั้งว่าเปลี่ยนอีกครั้งได้หรือไม่</p> <p><b>เจ้าหน้าที่พิธีการบินคนที่ 2</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า นอกจากจะมีการขยายท่าอากาศยานแล้วควรมีการจัดเตรียมบริการเสริมอื่นๆ เช่น ที่นอน sleep capsule กรณีมีการล่าช้าระยะเวลาานานจะได้อำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสารระหว่างรอสายการบินแก้ไขปัญหา</p> <p><b>เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์คนที่ 2</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าควรมีการปรับปรุงหลายๆ ด้าน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องการให้ “ระบบบริการผู้โดยสารขึ้นเครื่อง” ในอาคารผู้โดยสารตามจุดต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ เช่น เครื่องแสกน biometric ซึ่งจะถือเป็นการยืนยันตัวตนครั้งเดียวไม่ต้องทำการตรวจเช็คเอกสารเดินทางก่อนเข้าสู่ห้องพักผู้โดยสารและก่อนขึ้นอากาศยานเมื่อมีการเรียกผู้โดยสารขึ้นเครื่อง ก็จะช่วยให้ผู้โดยสารไหลเวียนได้ดีขึ้น</li> <li>2. ติดตั้งป้ายสื่อสารต่างๆ อย่างเพียงพอหรือติดตั้งชุดสายตา เช่น ป้ายบอกรายละเอียดว่าผู้โดยสารจะต้องเตรียมอะไรบ้าง อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จะต้องนำออกจากกระเป๋าเพื่อ</li> </ol>

## ตารางที่ 4.7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและข้อเสนอแนะต่อการจัดการความล่าช้า (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>ผ่านเครื่อง X-ray รวมถึงจัดสรรพื้นที่ที่ให้ผู้โดยสารเตรียมนำสิ่งของบางชนิดออกจากกระเป๋าเนื่องจากผู้โดยสารบางรายค้นสัมภาระตนเองที่จุด x-ray ทำให้ช้าและกระทบกับเวลาของผู้โดยสารรายอื่น ประกอบกับเพิ่มช่องตรวจค้นสัมภาระแบบ fast lanes สำหรับผู้โดยสารที่ไม่มีกระเป๋าหรือมีสัมภาระใบเดียว เพื่อดึงคนที่สัมภาระน้อยออกไปจากแถว</p> <p>ทางด้าน<b>ผู้จัดการร้าน ก.</b> ยังได้ให้ความเห็นว่าควรมีการปรับการไหลของผู้โดยสารให้สะดวกมากยิ่งขึ้น เพราะถ้าหากผู้โดยสารผ่านจุดเช็คอินได้ไวจะทำให้ผู้โดยสารมีเวลาในการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น ขณะที่<b>ร้าน ข.</b> ได้กล่าวว่าหากสายการบินมีการแจก Voucher ควรแจ้งให้ร้านค้าทราบล่วงหน้า พร้อมทั้งแจ้งผู้โดยสารด้วยว่าสามารถใช้ Voucher ได้ที่ร้านใดสาขาใดได้บ้าง</p> <p>สำหรับในมุมมองของ<b>ผู้โดยสาร</b>ได้มีข้อเสนอในการปรับปรุงการบริการเพิ่มเติม คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงช่องทางการติดต่อสื่อสารกับสายการบินเพื่อรับฟัง feedback จากผู้โดยสารและควรมี feedback กลับไปยังผู้โดยสารเพื่อให้รับทราบผลการแก้ไข</li> <li>- ทำอากาศยานควรเน้นเรื่องความสะดวก มีเจลแอลกอฮอล์อยู่ตามที่ต่างๆ พร้อมถังขยะ เช่น ป้อนข้าวเด็ก เสริมมือเด็กเปื้อนจะต้องหอบทั้งเด็กทั้งของไปห้องน้ำล้างมือ แต่ถ้ามีเจลแอลกอฮอล์พอที่จะกดล้างแก้ขัดไปได้ก่อน จะทำให้สะดวกมากยิ่งขึ้น</li> <li>- ควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กเล็ก เช่น อุปกรณ์สำหรับเด็กเล็ก กำหนดพื้นที่สำหรับเครื่องเล่นให้เด็กเล่นระหว่างรอ</li> </ul>

#### ตารางที่ 4.8

ความคิดเห็นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินในอนาคต

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
<p>ท่านมีแนวทางในการพัฒนาสนามบินอย่างไรบ้างในอนาคต?</p>	<p>ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ทอท. และผู้บริหารสายการบิน พบว่า ท่าอากาศยานเชียงใหม่ในอนาคตจะไม่ใช้เพียงท่าอากาศยานในการเชื่อมต่อไปยังเมืองรองของประเทศไทย เช่น จังหวัดลำพูน ลำปาง เท่านั้น แต่ยังถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงไปยังต่างประเทศ เช่น จีน เกาหลี ไต้หวัน รวมถึงประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้เชียงใหม่ถือเป็นจุดหมายที่นักท่องเที่ยวจะเดินทางมาพำนัก</p> <p>ซึ่ง<b>ผู้บริหาร ทอท. คนที่ 1</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าท่าอากาศยานเชียงใหม่จะยังคงมีบทบาทเป็นจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเช่นเดียวกับ ภูเก็ต มากกว่าจะเป็น hub เพื่อเปลี่ยนเครื่อง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเพื่อจะรองรับอากาศยานขนาดใหญ่ เช่น อากาศยาน CODE D หรือ E จะมีต้นทุนตามมาเป็นการลงทุนระยะยาว ซึ่งสายการบินจะต้องวางแผนไว้ล่วงหน้าถึงกิจกรรมต่างๆ ก่อนการลงทุน และท่าอากาศยานเชียงใหม่อยู่ในทำเลที่สามารถเชื่อมต่อไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว พม่า ตลอดจนประเทศจีน เกาหลี และไต้หวันซึ่งเป็นเส้นทางบินระยะกลางสามารถใช้อากาศยาน CODE C เดินทางได้ต่อ ในขณะที่<b>ผู้บริหาร ทอท. คนที่ 2</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าแม้ว่าในอนาคตจะมีรถไฟฟ้าความเร็วสูง แต่จะยังไม่ทำให้ผู้ใช้บริการของสายการบินลดลงทั้งหมด ขึ้นอยู่กับผู้โดยสารที่ต้องพิจารณาถึงระยะเวลาในการเดินทาง หากเกินกว่า 3 ชั่วโมง การเดินทางด้วยอากาศยานจะรวดเร็วกว่าจึงยังเป็นทางเลือกแรกของผู้เดินทาง ในทำนองเดียวกันกับ<b>ผู้บริหาร ทอท. คนที่ 4</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าเที่ยวบินระหว่างประเทศจะยังมีโอกาสเติบโตได้อีกเนื่องจากมาตรการส่งเสริมการท่องเที่ยวผ่านนโยบาย Free VISA และด้วยระยะที่ไกลทำให้ทางเลือกในการเดินทางมีไม่มากนัก การเดินทางด้วย</p>

## ตารางที่ 4.8

ความคิดเห็นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินในอนาคต (ต่อ)

คำถามที่ใช้สัมภาษณ์	ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น
	<p>อากาศยานจึงยังเป็นทางเลือกที่เหมาะสม</p> <p>ทางด้าน<b>ผู้บริหารสายการบิน A</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมสำหรับอุตสาหกรรมการบินในอนาคต เนื่องจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้สายการบินสามารถต่อยอดธุรกิจที่ไม่ใช่เพียงการจำหน่ายตั๋วโดยสาร แต่ยังสามารถเพิ่มการบริการโรงแรม ทัวร์ การบริการขนส่ง ดังนั้นท่าอากาศยานเชียงใหม่จึงควรมีการเพิ่มช่องทางในการดึงดูด Business partner เข้ามาร่วมทางการตลาด เช่น Shopping Mall ร้านค้าร้านอาหาร หรือสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น ขณะที่<b>ผู้บริหารสายการบิน B</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าควรนำระบบ IT หรือ IOT (internet of thing) มาใช้ เช่น การดำเนินการโหลดกระเป๋าด้วยตนเองผ่าน Kiosk เพียงมีผู้แนะนำในการใช้งาน 1 คน เท่านั้น เนื่องจากปัจจุบันมีตู้ kiosk ที่สามารถเชื่อมอินร่วมกันระหว่างสายการบินแล้ว หรือขณะเดินเข้าไปที่ประตูทางออกขึ้นเครื่องให้ใช้วิธีการตรวจเช็คด้วย Biometrics แทนการตรวจบัตรประจำตัวประชาชน หรือให้สามารถระบุตำแหน่งของผู้โดยสารได้เพื่อให้สามารถติดตามผู้โดยสารที่รอเรียกขึ้นเครื่อง</p> <p>นอกจากนี้<b>ผู้บริหารสายการบิน C</b> ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าการส่งเสริมทางการตลาดของสายการบินอาจอยู่ในรูปแบบของส่วนลดการซื้อสินค้าภายในสนามบินจากการใช้บริการของสายการบินนั้นๆ และสำหรับพื้นที่การให้บริการที่จำกัดเมื่อเกิดความล่าช้าทำให้มีความแออัดของผู้โดยสาร ซึ่งผู้โดยสารที่ใช้บริการมีหลายระดับ ดังนั้นจึงมีผู้โดยสารที่ยินดีจ่าย สำหรับความสะดวกสบายระหว่างรอการแก้ปัญหาความล่าช้าของสายการบินหรือรอขึ้นเครื่องสำหรับเที่ยวบินปกติ เช่น สามารถจ่ายเงินเพื่อเข้าไปใช้บริการเลานจ์ และควรมีพื้นที่อาบน้ำสำหรับผู้โดยสารที่ต้องรอเที่ยวบินล่าช้าเป็นเวลานาน</p>

#### ตารางที่ 4.9

ระดับความสำคัญของความล่าช้า

ระดับความสำคัญ	จำนวน	ร้อยละ
มาก*	32	78.05
ปานกลาง	8	19.51
น้อย	1	2.44
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ. \* หมายถึง มีผู้ให้ความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว 5 คนขึ้นไป

#### ตารางที่ 4.10

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้า	จำนวน	ร้อยละ
ขัดข้องทางเทคนิค (Technical problem) *	19	46.34
สภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม (Bad weather) *	13	31.70
ความหนาแน่นจราจรทางอากาศ *	11	26.83
คอยอากาศยานขาเข้า (Late arrival) *	11	26.83
การปฏิบัติการภาคพื้น (Ground operation) *	6	14.63
การหมุนเวียนอากาศยานไม่ทัน	4	9.76
วิธีปฏิบัติของสายการบิน	2	4.88
การไหลเวียนผู้โดยสารในอาคาร	2	4.88
การปิดห้วงอากาศ	2	4.88
ทางวิ่งไม่พร้อมใช้งาน	2	4.88
ชั่วโมงพักลูกเรือ	2	4.88
วิธีปฏิบัติเพิ่มจากภาครัฐ (มาตรการCOVID)	1	2.44

หมายเหตุ. ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถระบุปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้าได้มากกว่า 1 ปัจจัย

\* หมายถึง มีผู้ให้ความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว 5 คนขึ้นไป

#### ตารางที่ 4.11

ระยะเวลาที่ผู้โดยสารได้รับผลกระทบจากความล่าช้า

ระยะเวลาที่เกิดความล่าช้า	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 1 ชั่วโมง	3	25.00
เกิน 1 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 2 ชั่วโมง *	6	50.000
เกิน 2 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 3 ชั่วโมง	2	16.67
เกิน 3 ชั่วโมงขึ้นไป	1	8.33
<b>รวม</b>	<b>12</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ. \* หมายถึง มีผู้ให้ความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว 5 คนขึ้นไป

#### ตารางที่ 4.12

ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่

ผู้ได้รับผลกระทบ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้โดยสาร *	29	70.73
เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานเชียงใหม่ *	18	43.90
สายการบิน *	11	26.83
ญาติ/บุคคลรับ-ส่ง *	7	17.07
เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน *	5	12.20
ร้านค้า	2	4.88

หมายเหตุ. ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถระบุผลกระทบได้มากกว่า 1 ปัจจัย

\* หมายถึง มีผู้ให้ความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว 5 คนขึ้นไป

## ตารางที่ 4.13

ลักษณะผลกระทบจากความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่

ผู้ได้รับผลกระทบ	ลักษณะผลกระทบ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้โดยสาร	ผิदनัดหมาย *	15	36.59
	เกิดความไม่พึงพอใจ *	6	14.63
	ไม่สามารถเดินทางไปต่อเครื่องได้ทัน	3	7.32
	มีค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้น เช่น ค่าเดินทาง ค่าที่จอดรถ	2	4.88
	การเดินทางกลับที่พักไม่สะดวก	2	4.88
	เกิดความสับสนเมื่อประกาศเที่ยวบินล่าช้า	1	2.44
	เสียเวลาจนทำให้พักผ่อนน้อย	1	2.44
ท่าอากาศยาน	เจ้าหน้าที่ต้องจัดสรรหลุมจอดใหม่ *	8	19.51
	เกิดความแออัดภายในอาคารผู้โดยสาร *	7	17.07
	ภาระงานของเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้น *	7	17.07
	สิ่งอำนวยความสะดวกไม่พอ เช่น เก้าอี้ ห้องน้ำ	3	7.32
	ต้นทุนเพิ่ม เช่น จ่ายค่าล่วงเวลา	2	4.88
	จัดสรรเพิ่มกำลังพล เพิ่มช่วงเวลากาปฏิบัติงาน	1	2.44
	บริการสาธารณะ เช่น taxi ที่หยุดให้บริการ	1	2.44
สายการบิน	ต้นทุนของสายการบินเพิ่มสูงขึ้นจากการชดเชย *	5	12.20
	หมุนเวียนอากาศยานไม่ทัน	3	7.32
	เกิดภาพลักษณ์ที่ไม่ดีต่อสายการบิน	2	4.88
	ภาระงานของพนักงานสายการบินเพิ่มขึ้น	2	4.88
	ขาดกำลังพลในการปฏิบัติงาน	1	2.44
ร้านค้า	วัตถุดิบน้อยหรือไม่เพียงพอ	1	2.44
	พนักงานไม่เพียงพอต่อการจัดเตรียมสินค้า	1	2.44
เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน	รอผู้โดยสารจากเที่ยวบินล่าช้าเป็นเวลานาน	4	9.76
	มีค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้น เช่น ค่าที่จอดรถ	1	2.44
ญาติ/บุคคลรับ-ส่ง	รอผู้โดยสารจากเที่ยวบินล่าช้าเป็นเวลานาน	3	7.32
	มีค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้น เช่น ค่าที่จอดรถ	1	2.44

หมายเหตุ. ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถระบุลักษณะของผลกระทบได้มากกว่า 1 ประเด็น

\* หมายถึง มีผู้ให้ความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว 5 คนขึ้นไป

#### ตารางที่ 4.14

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่

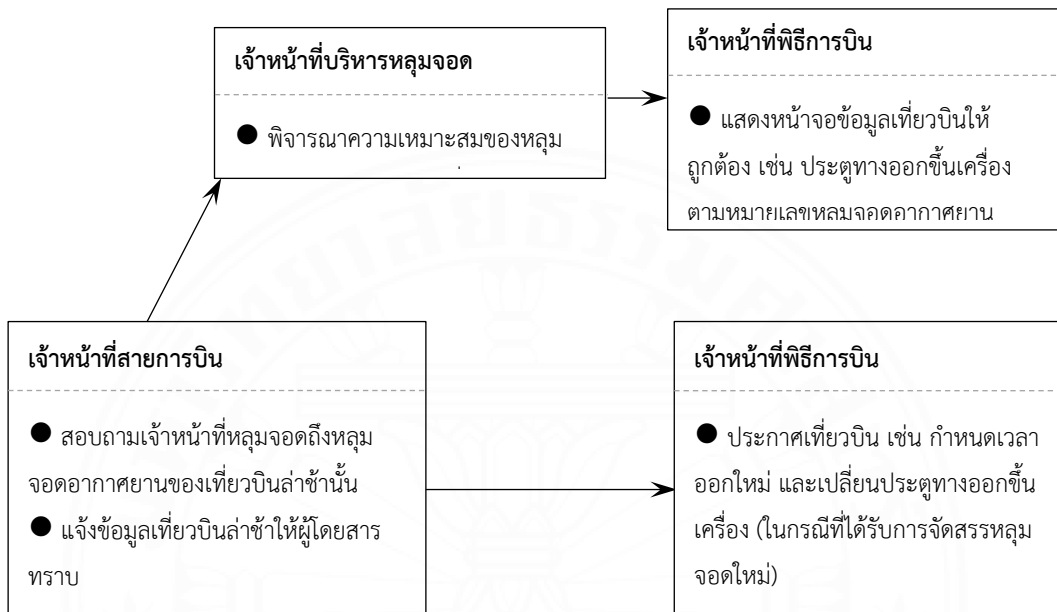
ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการบริหารจัดการความล่าช้า	จำนวน	ร้อยละ
ปรับปรุงอาคารและสถานที่ให้เหมาะสม เช่น ที่นั่งพักผู้โดยสาร *	15	36.59
เพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร *	8	19.51
จุดชาร์จแบตเตอรี่มือถือ *	8	19.51
ขยายลานจอด/เพิ่มหลุมจอดประชิดอาคาร *	5	12.20
การบริการแบบ common use	4	9.76
เพิ่มเครื่อง X-ray ณ จุดตรวจค้นสัมภาระ	4	9.76
เพิ่มอัตรากำลังเจ้าหน้าที่	4	9.76
สายการบินควรประเมินศักยภาพการให้บริการ	4	9.76
ควรแยกพื้นที่บริการผู้ที่ได้รับผลกระทบความล่าช้า	3	7.32
เพิ่มจุดบริการสาธารณะ เช่น น้ำดื่ม	3	7.32
การกำหนดเวลาระหว่างเที่ยวบินให้เหมาะสม	3	7.32
ความสะอาดของสถานที่ ห้องน้ำ	3	7.32
การกำหนดบทลงโทษ/สร้างแรงจูงใจ	2	4.88
การประสานงานร่วมกันอย่างทันท่วงทีเพื่อประโยชน์แก่ผู้โดยสาร	2	4.88
การปรับปรุงขั้นตอนและวิธีการรักษาความปลอดภัย	1	2.44
ขยายเวลาทำการของร้านค้าภายในห้องพักผู้โดยสารขาออก	1	2.44
ควรพิจารณาความเหมาะสมของการเปลี่ยนประตูทางออกขึ้นเครื่อง	1	2.44
อื่นๆ	11	26.83

หมายเหตุ. ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถระบุข้อเสนอแนะได้มากกว่า 1 ประเด็น

\* หมายถึง มีผู้ให้ความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว 5 คนขึ้นไป

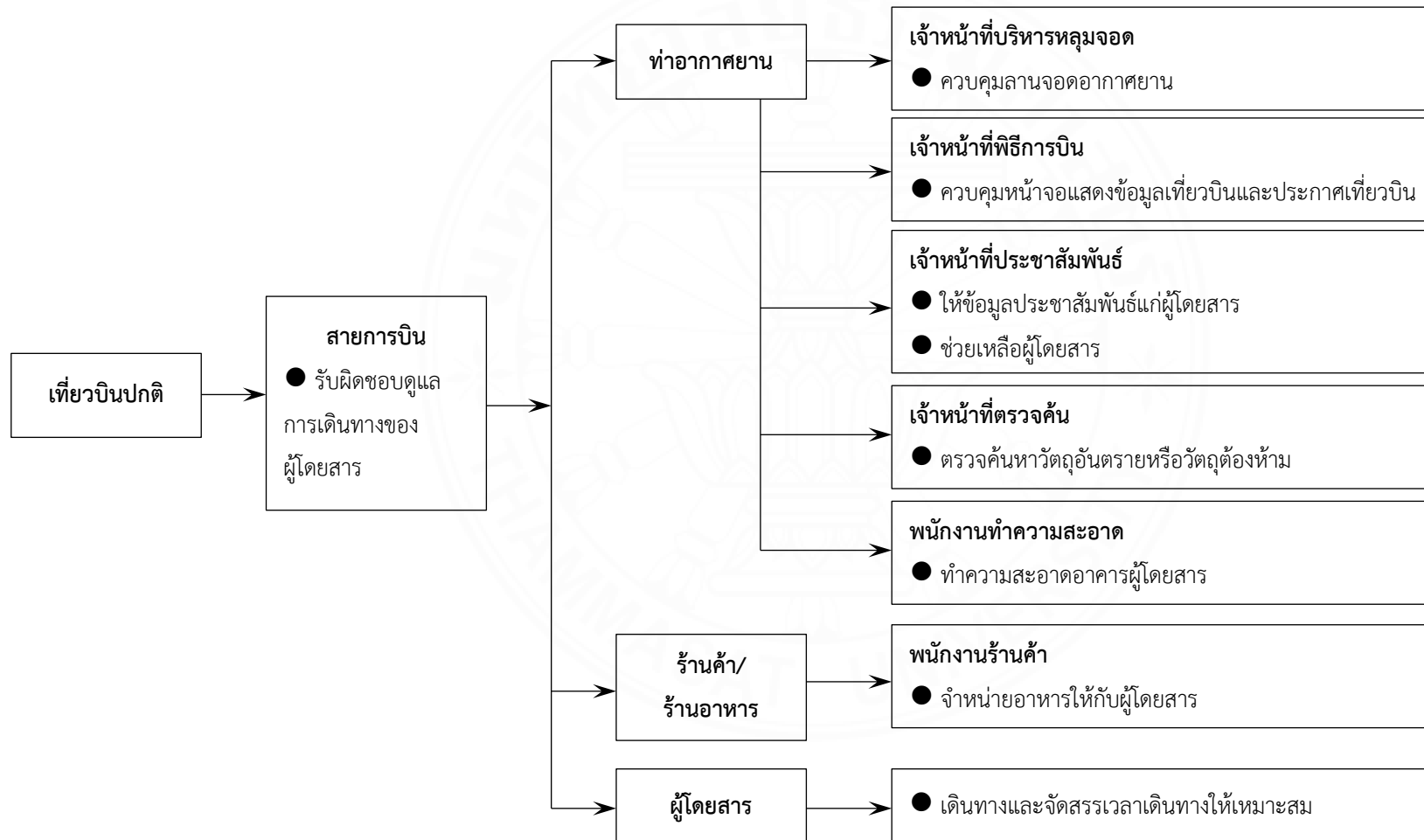
#### ภาพที่ 4.1

แผนผังแสดงลำดับเหตุการณ์เมื่อเกิดเที่ยวบินล่าช้าของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยาน เชียงใหม่



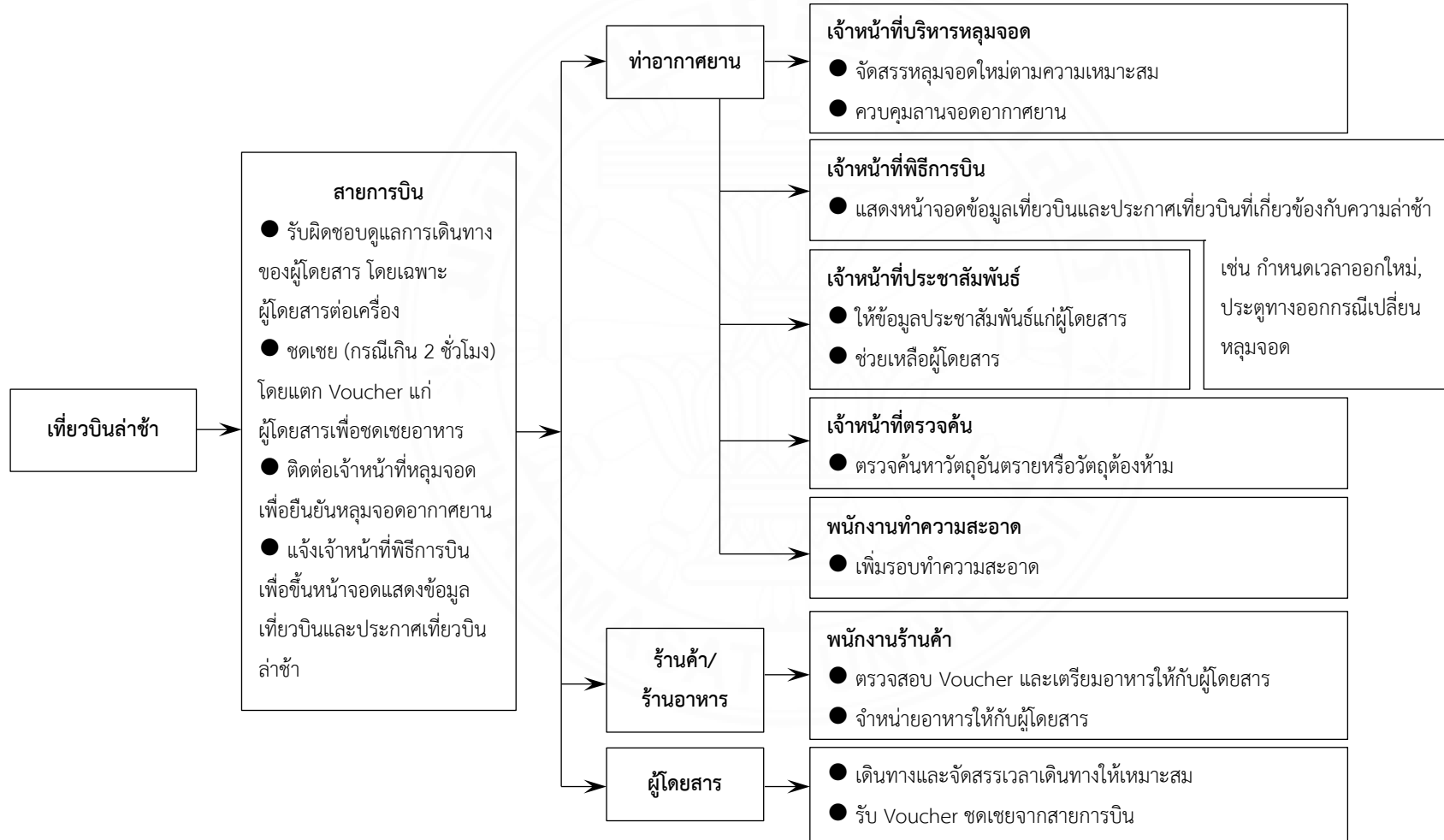
## ภาพที่ 4.2

แผนผังแสดงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่: เทียวบินปกติ



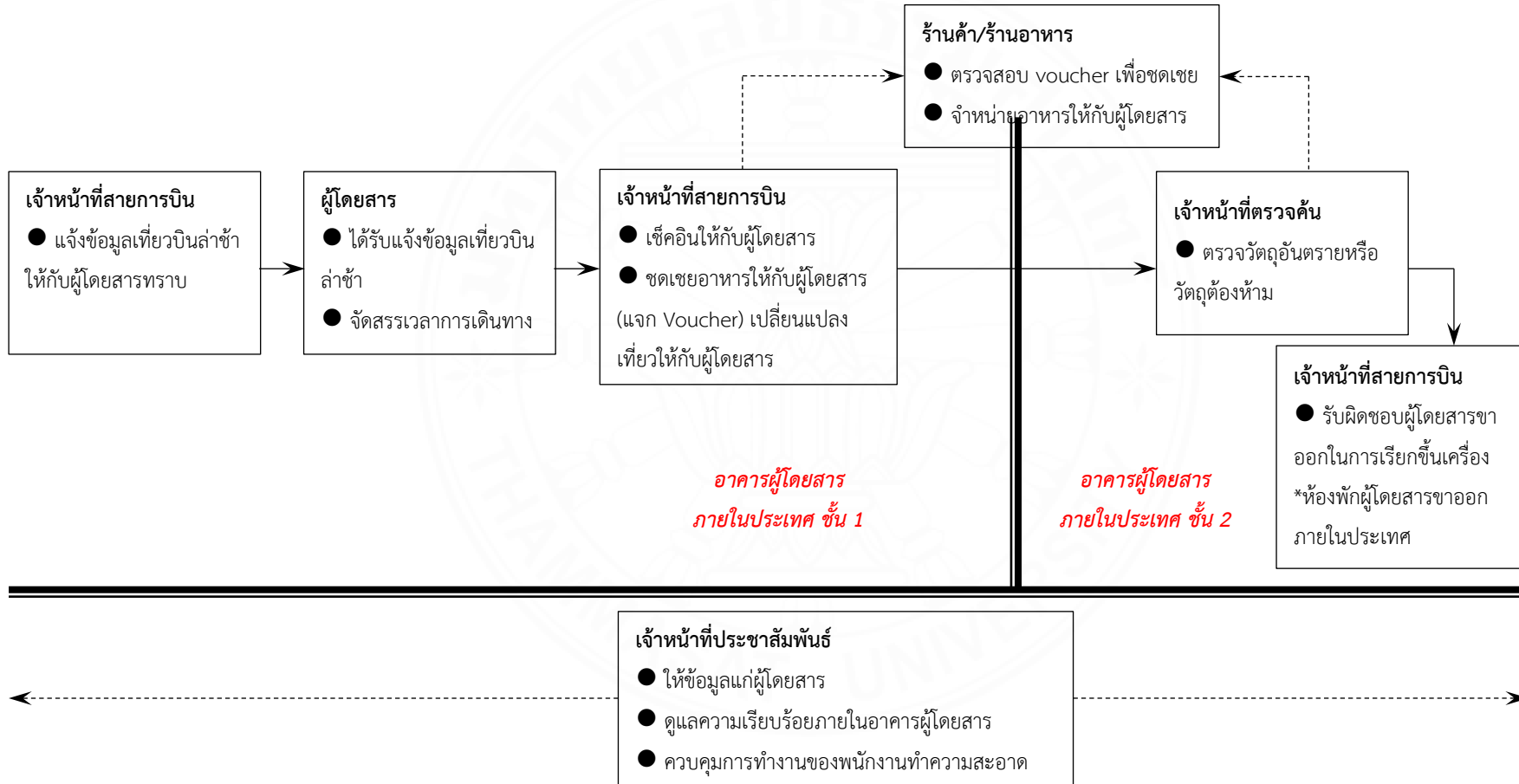
### ภาพที่ 4.3

แผนผังแสดงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่: เที่ยวบินล่าช้า



#### ภาพที่ 4.4

แผนผังแสดงลำดับเหตุการณ์เมื่อเกิดเที่ยวบินล่าช้าระหว่างผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในอนาคต

การศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยาน เชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและพนักงานท่าอากาศยาน เชียงใหม่ พนักงานสายการบิน ผู้ประกอบการร้านค้าและผู้โดยสารที่เดินทางผ่านท่าอากาศยาน เชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 41 ราย โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินและ บริบทที่เกี่ยวข้อง 2) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางในการออกแบบพื้นที่ให้ตอบสนองความต้องการและลดผลกระทบความไม่พึง พอใจจากเที่ยวบินล่าช้า สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

#### 5.1 ข้อเสนอผลที่ได้จากการวิจัย

##### 5.1.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินและบริบทที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยาน เชียงใหม่ สามารถเกิดได้จาก 2 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกสายการบิน ซึ่งแต่ละ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้านั้นมีผลต่อการจัดการชดเชยค่าเสียหายโอกาสของผู้โดยสาร โดย **ปัจจัย ภายใน**ของสายการบินที่ก่อให้เกิดความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ณ ท่าอากาศยาน เชียงใหม่ ได้แก่ **ข้อขัดข้องทางเทคนิค** เป็นความล่าช้าจัดอยู่ในประเภทที่ 41 (Technical and Aircraft Equipment - Minimum Equipment List (Technical Defects: TD) ซึ่งเป็นเหตุอันเกิด จากเครื่องยนต์ของอากาศยานไม่พร้อมใช้งานในช่วงเวลาที่จะต้องดำเนินการขึ้นบิน ปัจจัยที่สำคัญ รองลงมาคือ **การหมุนเวียนอากาศยานไม่ทัน** เป็นความล่าช้าจัดอยู่ในประเภทที่ 28 (Main only – Late Positioning: CL) โดยปัจจัยนี้อาจมีความสัมพันธ์กับปัญหาข้อขัดข้องทางเทคนิค เนื่องจากใน การให้บริการเที่ยวบิน 1 ลำในแต่ละวันนั้น จะให้บริการมาก 7 เที่ยวบิน และการบริหารจัดการ อากาศยานของสายการบินจะใช้อากาศยานลำนั้นๆ บริการต่อเนื่องกันตามที่ได้วางแผนไว้ ซึ่งหากเกิด ข้อขัดข้องทางเทคนิคที่เที่ยวบินใดขึ้นย่อมกระทบต่อเที่ยวถัดไปในวันนั้นด้วย โดยถ้ากระทบหลาย เที่ยวบินที่เหลือของวันนั้น ทางสายการบินจะต้องประเมินเวลาความล่าช้าและแจ้งผู้โดยสารทันที นอกจากข้อขัดข้องทางเทคนิคจะส่งผลกระทบต่อหมุนเวียนอากาศยานไม่ทัน ยังก่อให้เกิดความล่าช้า อันเกี่ยวเนื่องกับ **วิธีปฏิบัติของสายการบิน**ด้วย กล่าวคือ ในการให้บริการของสายการบินหากมีความ จำเป็นจะต้องเปลี่ยนอากาศยานลำใหม่เพื่อไม่ให้ผู้โดยสารล่าช้ามากเกินไป สายการบินอาจเลือกใช้วิธี

เปลี่ยนอากาศยานที่พร้อมใช้งานในขณะที่อาจมีขนาดที่เล็กกว่าอากาศยานที่ต้องใช้เดินทางปกติ ซึ่งอากาศยานที่มีขนาดเล็กกว่าย่อมมีที่นั่งน้อยกว่าด้วยเช่นกัน จึงเป็นสาเหตุให้ต้องมีผู้โดยสารตกค้าง อยู่เพื่อรอเที่ยวบินถัดไป จัดเป็นความล่าช้าจัดอยู่ในประเภทที่ 46 (Technical and Aircraft Equipment - Aircraft change: TC) นอกจากนี้ความล่าช้ายังเกิดจาก**ปัจจัยด้านคอยเที่ยวบินขาเข้า** เป็นความล่าช้าจัดอยู่ในประเภทที่ 93 (Reactionary - Aircraft rotation: RA) ผลกระทบของ**ชั่วโมง พักลูกเรือ**ได้อีกด้วยเนื่องจากตามกฎหมายมีข้อกำหนดระยะเวลาทำงานของลูกเรือต่อวัน ดังนั้นหาก ลูกเรือปฏิบัติหน้าที่ครบตามที่กฎหมายกำหนดจำเป็นต้องหยุดพักก่อนเพื่อความปลอดภัยของผู้โดยสาร หากสายการบินไม่มีเจ้าหน้าที่สำรองจึงจำเป็นต้องรอลูกเรือกลุ่มดังกล่าวกลับมาปฏิบัติ หน้าที่ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความล่าช้าได้ ถือเป็นความล่าช้าที่จัดอยู่ในประเภทที่ 67 (Flight Operation and Crew – Cabin Crew shortage: FC) แต่อย่างไรก็ดีปัญหาความล่าช้าอันเกิดจาก ชั่วโมงพักลูกเรือจะเกิดขึ้นได้น้อยครั้ง เนื่องจากปัจจุบันสายการบินมีการจ้างพนักงานให้ดูแลเที่ยวบิน หนึ่งๆ จึงไม่กระทบต่อเจ้าหน้าที่ของสายการบิน ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ได้สอดคล้องกับผลการศึกษา ของสุภารัตน์ ว่องกิตติกรสกุล และชนะ เยี่ยงกมลสิงห์ (2563) ศึกษาสาเหตุความล่าช้าของสายการบิน และแนวทางการแก้ไขปัญหา ที่ระบุถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดความล่าช้าจากแผนกบริการภาคพื้น คือ มีรถบัสรับส่งผู้โดยสารไม่เพียงพอ ปัจจัยจากแผนกช่าง (Technical) คือ เมื่อเครื่องจักรชำรุด จำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่ ซึ่งต้องจัดซื้อจากต่างประเทศโดยใช้เวลารอประมาณ 3 วัน และยัง สอดคล้องกับการศึกษาของดริลพร นาวิณ และวิวิจ ศิริจิตร์ (2564) ที่ศึกษาแนวทางการปรับปรุง รูปแบบการให้บริการผู้โดยสารขาออก ท่าอากาศยานดอนเมือง ระบุว่าสาเหตุหลักมาจากเครื่องยนต์ มีปัญหาขัดข้องเพราะการใช้งานติดต่อกันเวลานาน

สำหรับ**ปัจจัยภายนอก**ของสายการบินที่ส่งผลกระทบต่อให้เกิดความล่าช้าของเที่ยวบินมีด้วยกันหลายประการทั้งที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ ได้แก่ **สภาพอากาศที่ไม่เหมาะสมต่อการบิน** หรือแม้กระทั่งความเร็วลมที่ไม่เหมาะสมต่อการลงจอดของอากาศยานจึงทำให้เที่ยวบินขาออกต้อง เป็นความล่าช้าจัดอยู่ในประเภทที่ 73 (Weather – Operating limits (EN-Route or Alternate: WR)) รวมไปถึง**ความหนาแน่นของการจราจรทางอากาศ** เช่น ในช่วงเทศกาลปีใหม่ งานลอยโคม ยี่เป็งของชาวเชียงใหม่ หรือวันหยุดต่อเนื่อง ทำให้มีการเพิ่มเที่ยวบินจนเกิดความคับคั่งของอากาศยาน ขึ้นได้ อากาศยานที่พร้อมออกเดินทางจึงต้องรอคิวในการขึ้นบินเป็นเวลานาน เป็นความล่าช้าจัดอยู่ ในประเภทที่ 81 (Air Traffic Flow Management Restrictions – ATFM due to ATC EN-route demand/capacity : AT) หรือแม้แต่**การปฏิบัติการภาคพื้นของท่าอากาศยาน**ที่ส่งผลให้ กระบวนการต่างๆ เพิ่มขึ้น เช่น เที่ยวบินที่ได้รับจัดสรรหลุมจอดอากาศยานระยะไกล (Remote Bay) เป็นความล่าช้าจัดอยู่ในประเภทที่ 87 (Airport and Government Authorities - Airport Facilities: AF) ทำให้ต้องใช้รถบัสรับ-ส่งผู้โดยสารขึ้นเครื่อง หากมีจำนวนรถบัสไม่เพียงพอต่อการ

ขนส่งหรือมีการใช้บริการรถบัสพร้อมกันหลายเที่ยวบินจึงทำให้เกิดความล่าช้าในการเดินทางด้วยเช่นกัน การปิดห้วงอากาศก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สร้างผลกระทบให้ล่าช้าได้เนื่องจากอากาศยานต้องรอคิวในการขึ้น เช่น กิจกรรม Air Show ในวันเด็กแห่งชาติ เป็นความล่าช้าจัดอยู่ในประเภทที่ 98 (Miscellaneous – Industrial action outside own airline: MO)

นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยภายนอกสายการบินที่เกิดจากท่าอากาศยานเป็นเหตุให้เกิดความล่าช้า ได้แก่ **พื้นที่อาคารผู้โดยสารคับแคบ**จนก่อให้เกิดความแออัดของผู้โดยสาร การดำเนินการแต่ละขั้นตอนของผู้โดยสารไม่ไหลไปตามเส้นทางของกิจกรรมการเดินทาง เช่น ผู้โดยสารรอคิวเป็นเวลานานที่บริเวณเคาน์เตอร์เช็คอิน ความหนาแน่นที่จุดตรวจค้นสัมภาระ จึงทำให้มีผู้โดยสารที่เที่ยวบินพร้อมออกเดินทางตกค้างอยู่ ณ จุดใดจุดหนึ่งของอาคารผู้โดยสารขาออก จึงต้องประกาศเรียกผู้โดยสารขึ้นเครื่องครั้งสุดท้าย (Final Call) หรือในกรณีที่**ทางวิ่งไม่พร้อมใช้งาน** เช่น ผู้โดยสารเปิดประตูฉุกเฉินทำให้อากาศยานต้องหยุดจอดกลางทางวิ่ง หรือในช่วงที่ผ่านมามี**ข้อกำหนดของภาครัฐ**ในการเพิ่มวิธีปฏิบัติรักษาความปลอดภัยในการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ทำให้มีผู้โดยสารตกค้าง ณ จุดบริการต่างๆ จนไม่สามารถทำการบินได้ทันเวลา แต่อย่างไรก็ตามมาตรการดังกล่าวไม่ได้ส่งผลกระทบต่อความล่าช้าของเที่ยวบินแล้ว

ภาพที่ 5.1

สรุปปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้าของเที่ยวบิน



### 5.1.2 ผลกระทบต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากปัจจัยความล่าช้าที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ได้สร้างผลกระทบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายกลุ่ม ได้แก่ ผลกระทบต่อผู้โดยสาร ท่าอากาศยาน สายการบิน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสาร

- ผลกระทบต่อผู้โดยสาร เมื่อเกิดความล่าช้าย่อมทำให้ผู้โดยสารเสียเวลา สร้างความไม่พึงพอใจในการให้บริการ เพราะผู้โดยสารย่อมคาดหวังและวางแผนล่วงหน้าไว้แล้วว่าจะต้องเดินทางไปถึงจุดหมายในเวลาใด แม้ว่าจะมีการเผื่อเวลาไว้แล้วแต่ความล่าช้าที่เกิดขึ้นยังล่วงเลยเวลาเกินกว่าที่คาดการณ์ไว้ และเมื่อมีปริมาณความหนาแน่นของผู้โดยสารในห้องพักผู้โดยสารขาออกภายในประเทศมากขึ้น สามารถส่งผลกระทบอื่นตามมาด้วย เช่น อุณหภูมิภายในห้องพักผู้โดยสารเริ่มสูงขึ้น ห้องน้ำที่มีผู้ใช้บริการจำนวนมากเริ่มสกปรก รวมไปถึงอาจสร้างความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้โดยสารได้อีกด้วย สำหรับผู้โดยสารที่มีนัดหมายไม่สามารถเดินทางได้ตามนัดหมายหรือกรณีเกิดความล่าช้าทำให้ค่าใช้จ่ายระหว่างเดินทางเพิ่มสูงขึ้น เช่น ค่าที่จอดรถ ค่าเดินทางกลับที่พักเมื่อถึงท่าอากาศยานปลายทาง เป็นต้น จนผู้โดยสารต้องเลือกเดินทางล่วงหน้าก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายด้านที่พักแรมล่วงหน้าอีก หรือในกรณีที่ผู้โดยสารเดินทางกับเด็กเล็กแล้วจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับเด็กไว้จำกัดเมื่อเกิดความล่าช้าทำให้เกิดอุปสรรคในการดูแลเด็ก และมีเวลาพักผ่อนน้อยลง ซึ่งผลการศึกษารั้วนี้สอดคล้องกับการศึกษาของรพีพร ต้นจ้อย และอรปวีณ์ กุลพรเพ็ญ (2563) ที่ได้ศึกษาข้อควรระวังเกี่ยวกับเที่ยวบินล่าช้า โดยระบุว่าเที่ยวบินล่าช้าเป็นการเพิ่มเวลาในการเดินทางของผู้โดยสารโดยไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้า หากนักเจรจาธุรกิจอาจส่งผลให้ธุรกิจเสียหาย ถ้าเที่ยวบินล่าช้าหลายชั่วโมงอาจทำให้ผู้โดยสารพลาดการเดินทางต่อ

- ผลกระทบต่อสายการบิน เป็นที่ทราบกันดีว่าเมื่อเกิดความล่าช้าภาพลักษณ์ของสายการบินย่อมถูกลดทอนลง แต่หากเป็นความล่าช้าที่ไม่ใช่เหตุเพราะสภาพอากาศหรือเหตุที่เกินกว่าจะควบคุม ทางสายการบินจะต้องบริหารจัดการผู้โดยสารเพื่อให้ได้รับความสะดวกสบายมากที่สุด เช่น การจัดหาอาหารให้ผู้โดยสารขณะรอดำเนินการแก้ไขปัญหา จัดหาที่พักแรมสำหรับผู้โดยสารที่ไม่สามารถเดินทางได้ในวันเดียวกัน รวมถึงต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าสาธารณูปโภคที่ต้องจ่ายให้กับท่าอากาศยาน เป็นต้น นอกจากนี้ความล่าช้ายังสร้างภาระงานเพิ่มขึ้นให้กับเจ้าหน้าที่ของสายการบินที่จะต้องติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ หรือแม้กระทั่งให้ข้อมูลกับผู้โดยสาร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐธัญ เหลืองศิริ และเอกภพ รอดเที่ยง (2553) ที่ได้ศึกษากระบวนการบริหารความเสี่ยงเพื่อลดปัญหาการล่าช้าของเที่ยวบิน ได้ระบุว่าความล่าช้าโดยเฉพาะเกิดจากการเปลี่ยนตัวอากาศยานเพื่อทำการบิน (Aircraft change: TC) จะทำให้ความน่าเชื่อถือของสายการบินลดลงและยังมีต้นทุนที่สายการบินต้องรับภาระเพิ่มขึ้น เช่น ค่าหลุมจอดเกินเวลา ค่าสะพานเทียบอากาศยาน ค่าเสียโอกาสในการทำกำไร ค่าแรงงาน เป็นต้น และสอดคล้องกับการศึกษาของรพีพร ต้นจ้อย และอรปวีณ์ กุลพรเพ็ญ (2563) ที่กล่าวว่าความน่าเชื่อถือของสายการบินลดลง แม้ว่าบางครั้งมีปัจจัยมา

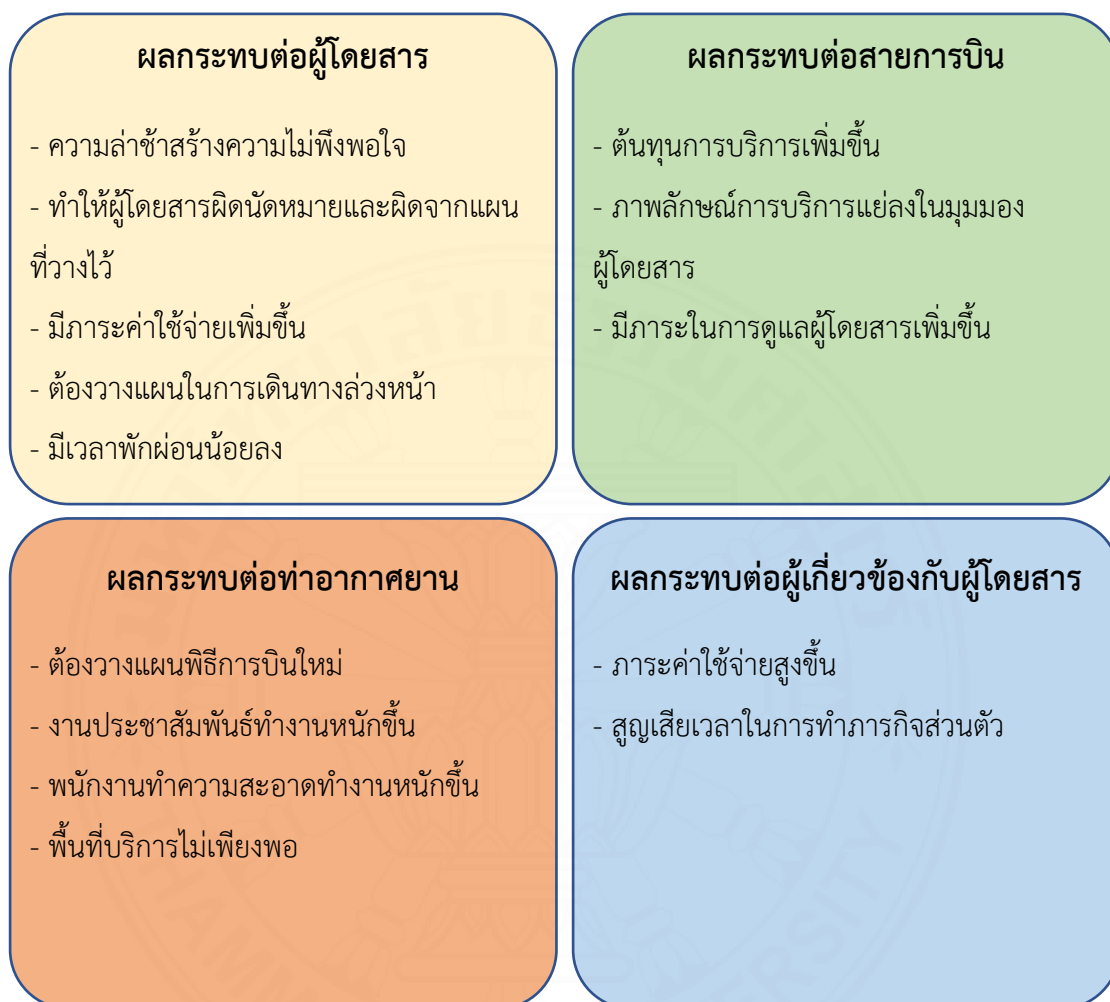
จากเครื่องยนต์ขัดข้องซึ่งสายการบินคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้โดยสาร แต่ผู้โดยสารมองว่าสายการบินทำให้เกิดเหตุการณ์เช่นนี้ได้อย่างไร

- ผลกระทบต่อท่าอากาศยาน ทำนองเดียวกับผลกระทบต่อสายการบินที่ภาพลักษณ์ย่อมถูกลดทอนลง แต่ผลกระทบส่วนใหญ่จะตกอยู่กับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของท่าอากาศยาน เนื่องจากความล่าช้าจะส่งผลกระทบต่อสายการบินอื่นหรือเที่ยวบินอื่นตามไปด้วย เจ้าหน้าที่ลานจอดจะต้องพิจารณาจัดสรรหลุมจอดอากาศยานว่าระยะเวลาความล่าช้าที่จะเกิดขึ้นนั้นยังสามารถให้อากาศยานจอดอยู่ในหลุมจอดเดิมได้หรือไม่ หรือหากเป็นการรอเที่ยวบินขาเข้าจะต้องจัดสรรหลุมจอดอย่างไร เพราะหากจัดสรรหลุมจอดได้ไม่เหมาะสมอาจจะส่งผลให้เที่ยวบินอื่นๆ ล่าช้าตามไปด้วย เช่น มีเที่ยวบินขาเข้าได้หลุมจอดประชิดอาคาร เมื่อเกิดความล่าช้าจึงมีการจัดสรรหลุมจอดระยะไกล (Remote Bay) ให้กับเที่ยวบินถัดไปที่ใช้หลุมจอดเดียวกัน ดังนั้นเที่ยวบินที่ได้รับหลุมจอดระยะไกลอาจล่าช้าจากการใช้รถบัสรับ-ส่งผู้โดยสารขึ้นเครื่อง นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่พิธีการบินที่ต้องแจ้งข้อมูลความล่าช้าและแสดงข้อมูลการเปลี่ยนแปลงบนจอแสดงเที่ยวบินภายในท่าอากาศยานอย่างเร่งด่วน และประกาศเที่ยวบินต่างๆ เช่น การล่าช้า ประกาศเปลี่ยนประตูทางออก ตลอดจนเรียกชื่อผู้โดยสาร เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้โดยสาร ทางด้านงานตรวจค้นสัมภาระอาจกระทบเพียงเล็กน้อยเนื่องจากขั้นตอนการปฏิบัติงานของงานตรวจค้นทำได้เต็มที่ตามประสิทธิภาพของเครื่องเอ็กซเรย์ แม้ว่าจะมีผู้โดยสารหนาแน่นเพียงใดก็ไม่สามารถเร่งดำเนินการให้เร็วขึ้นได้ แต่เจ้าหน้าที่สายการบินจะต้องมาดูแลผู้โดยสารของตนเองเพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการเดินทางได้ทันเวลา หรือแม้กระทั่งพนักงานทำความสะอาดที่จะต้องเพิ่มรอบในการดูแลความสะอาดของบริเวณพื้นที่พักคอยของผู้โดยสาร ห้องน้ำ เพื่อลดปัญหาการร้องเรียน

- ผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสาร เช่น ญาติ เพื่อน เพื่อนร่วมงาน คู่ค้า หากผู้โดยสารมีการนัดหมายย่อมสร้างภาระและทำให้ผู้นัดหมายเสียเวลาในการรอคอย โดยส่วนใหญ่จะกระทบกับผู้ที่ต้องมารับผู้โดยสารที่ท่าอากาศยานปลายทางที่ต้องเสียเวลาเป็นอย่างมากและมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เพราะแต่ละคนย่อมมีภารกิจของตนเองเมื่อเที่ยวบินไม่ได้สามารถเดินทางไปตามกำหนดจึงทำให้ภารกิจของผู้ที่เกี่ยวข้องกระทบตามไปด้วย

## ภาพที่ 5.2

สรุปผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความล่าช้า



### 5.1.3 แนวทางเพื่อการออกแบบพื้นที่ให้ตอบสนองความต้องการและลดผลกระทบความไม่พึงพอใจจากเที่ยวบินล่าช้า

จากปัญหาพื้นที่ของท่าอากาศยานเชียงใหม่ที่มีค่อนข้างจำกัดทำให้พื้นที่บริการผู้โดยสารแต่ละจุดไม่เพียงพอ รวมไปถึงการบริการที่ต้องเข้าคิวกันเป็นจำนวนมาก เมื่อเกิดความล่าช้าจึงทำให้ผู้โดยสารแออัดในพื้นที่เดียวกันเป็นเวลานานทั้งผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าและผู้โดยสารเที่ยวบินปกติ และประเด็นปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ จากการศึกษา ที่ควรนำมาพิจารณาในการบริหารจัดการความล่าช้าของท่าอากาศยาน ได้แก่ **ข้อขัดข้องทางเทคนิค** รองลงมาคือ ปัจจัยเกี่ยวกับผลจากสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม ปัจจัยเกี่ยวกับความหนาแน่นของการจราจรทางอากาศ ปัจจัยเกี่ยวกับการรอ

**คอยเที่ยวบินขาเข้า** ปัจจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการภาคพื้น ปัจจัยด้านการหมุนเวียนอากาศยานไม่ทัน ปัจจัยเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติของสายการบิน และปัจจัยด้านการไหลเวียนผู้โดยสารในอาคาร

ดังนั้น แนวทางในการออกแบบพื้นที่ของท่าอากาศยานเชิงใหม่เพื่อลดผลกระทบจากความล่าช้าให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น สามารถทำได้ดังนี้

1. การขยายพื้นที่อาคารผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ เพื่อเพิ่มพื้นที่นั่งพักคอยสำหรับผู้โดยสารให้เพียงพอกับปริมาณผู้เดินทาง เพิ่มหลุมจอดประชิดอาคารให้มากขึ้นเพื่อลดระยะเวลาในการรับ-ส่งผู้โดยสารจากอาคารผู้โดยสารไปยังอากาศยานที่หลุมจอดระยะไกล เพิ่มพื้นที่ร้านค้าเพื่อกระจายผู้โดยสารระหว่างรอขึ้นเครื่องลดความแออัดในจุดใดจุดหนึ่งของท่าอากาศยานเชิงใหม่

2. จัดสรรพื้นที่ในการให้บริการด้วยระบบอัตโนมัติเพื่อลดความแออัดของผู้โดยสารบริเวณหน้าเคาน์เตอร์เช็คอิน โดยการจัดสรร Area Common Use กล่าวคือ ให้มีการจัดสรรพื้นที่ในการรวบรวมชั้นตอนต่างๆ ที่ผู้โดยสารต้องดำเนินการก่อนขึ้นเครื่อง ไว้ในพื้นที่เดียวกัน ผู้โดยสารของทุกสายการบินสามารถหมุนเวียนมาใช้บริการได้ ในลักษณะ Self service เพื่อลดความแออัดของจุดต่างๆ

3. ติดตั้งระบบสแกนตัวและเช็คอินด้วยระบบ Biometric เพื่อเป็นการยืนยันตัวตนของผู้โดยสารแบบครั้งเดียว จะทำให้การไหลเวียนของผู้โดยสารเร็วขึ้น

4. จัดสรรพื้นที่สำหรับผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าแยกจากผู้โดยสารเที่ยวบินปกติ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สายการบินดูแลผู้โดยสารของสายการบินตนเองง่ายขึ้น หรือเพิ่มพื้นที่ลานจัสสายการบินให้ผู้โดยสารได้มีที่พักและสามารถเลือกซื้อสินค้าภายในสนามบินได้ตลอดจนจัดทำห้องกักกันผู้โดยสารต้องห้ามเพื่อความปลอดภัยและลดความกังวลใจของผู้โดยสาร

5. การแยกลิฟท์สำหรับขนส่งและขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ของท่าอากาศยานให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกของผู้โดยสารในการใช้บริการ โดยเฉพาะผู้โดยสารที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ

6. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีความชัดเจนทั้งในด้านของป้ายแสดงเส้นทาง การไปยังห้องพักผู้โดยสารขาออกภายในประเทศ ป้ายแสดงขั้นตอนการปฏิบัติตนเพื่อเตรียมตัวขึ้นเครื่อง เนื่องจากปัจจุบันมีความไม่ชัดเจนและไม่น่าสนใจทำให้ผู้โดยสารละเลย

7. เพิ่มจุดประชาสัมพันธ์ภายในห้องพักผู้โดยสารขาออกภายในประเทศหรือห้องรับรองผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้า เพื่อเป็นจุดให้บริการข้อมูลสำหรับผู้โดยสารสามารถช่วยลดความกังวลของผู้โดยสารลง

8. เพิ่มเครื่องเอ็กซ์เรย์กระเป๋าสัมภาระเพื่อให้ผู้โดยสารสามารถเข้าไปยังห้องพักผู้โดยสารได้เร็วขึ้น

9. เพิ่มจุดบริการน้ำดื่มสำหรับผู้โดยสาร รวมถึงเพิ่มจุดชาร์จแบตเตอรี่ เนื่องจากในบางกรณีเกิดความล่าช้าเป็นเวลานานทำให้ผู้โดยสารไม่สามารถติดต่อกับผู้ใดได้

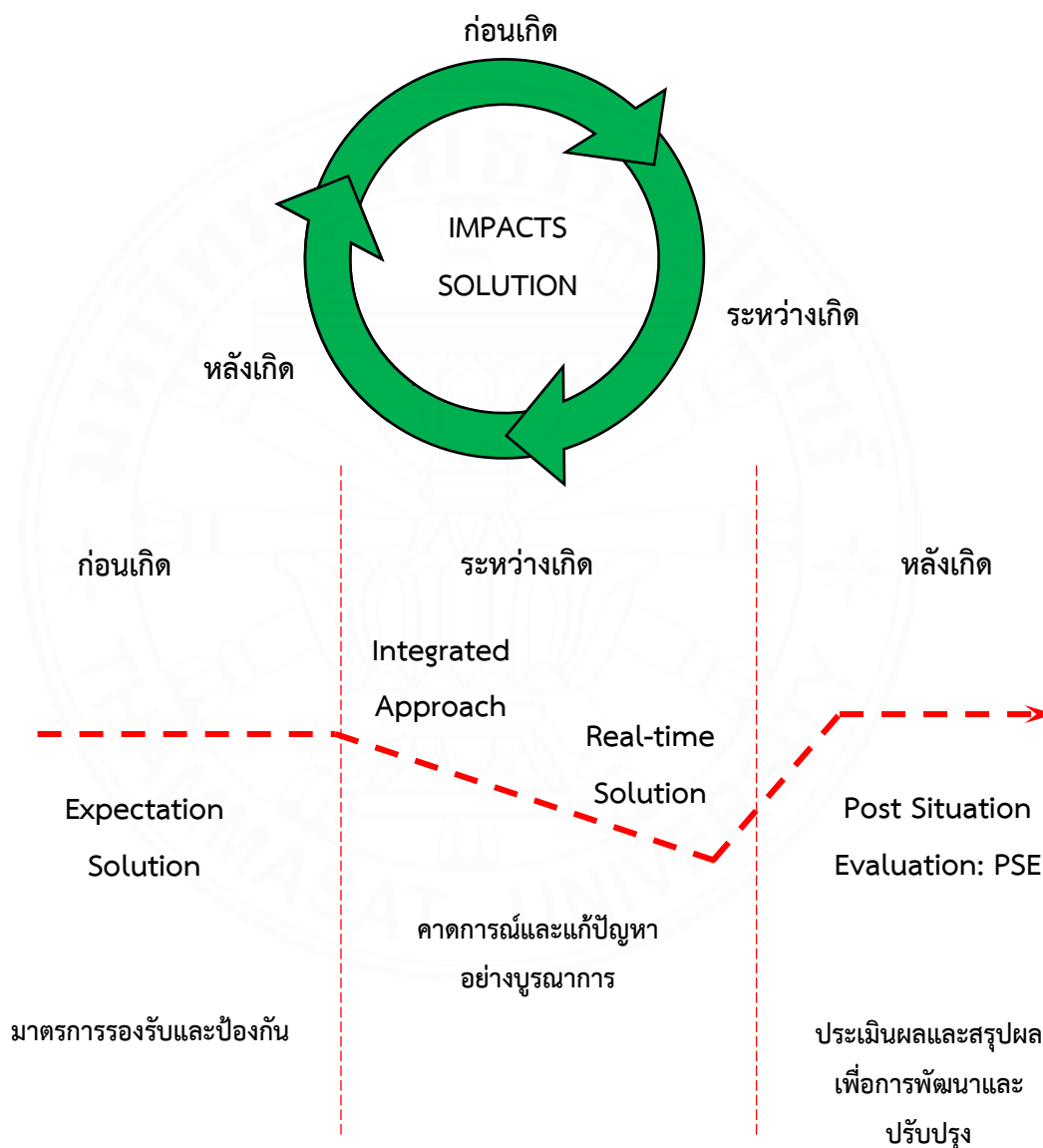
10. การเพิ่มร้านค้าหรือขยายระยะเวลาในการให้บริการจำหน่ายสินค้าภายในห้องพักผู้โดยสารขาออกภายในประเทศเพื่อลดความแออัดเมื่อผู้โดยสารได้รับ Voucher จากสายการบิน รวมถึงการดึงดูด Business Partner เข้ามาร่วมทางการตลาดเพื่อให้ท่าอากาศยานเปรียบเสมือนสถานบันเทิงแห่งหนึ่ง

จากแนวทางการพัฒนาท่าอากาศยานเชียงใหม่ข้างต้นในประเด็นของการขยายพื้นที่อาคารให้มีความพร้อมต่อการให้บริการและสะดวกต่อการใช้บริการมากขึ้น มีบริการแบบ Self Service ที่ทันสมัยเพื่อลดขั้นตอนการต่อแถวของผู้โดยสาร รวมถึงบริการอื่นๆ ที่ครอบคลุมหลากหลาย มีการสื่อสารที่ชัดเจนด้วยป้ายหรือสัญลักษณ์ จะทำให้ผู้โดยสารไหลเวียนได้ดีขึ้น โดยยึดหลัก Passenger Centric เน้นกิจกรรมภายในท่าอากาศยาน แต่ยังคงให้ความสำคัญสะดวกสบายแก่ผู้เดินทาง (Harshada and Mirabelle, 2018) มีการเพิ่มร้านค้าจำหน่ายให้มีความหลากหลาย มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของบริษัท Gensler ใน Design Forecast ที่ว่า สนามบินจะต้องสามารถเป็นทุกอย่างให้กับนักเดินทางที่มีความหลากหลาย มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้โดยสาร เปิดประสบการณ์การเดินทางของนักท่องเที่ยว และการเพิ่มร้านค้าให้มีความหลากหลายถือเป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยวในการเดินทางเนื่องจากบริษัท Gensler ระบุว่าการเดินทางคือจุดมุ่งหมาย ดังนั้น สนามบินจึงทางเลือกแรกๆ ในการเดินทางที่น่าสนใจเพราะเมื่อนักท่องเที่ยวเดินทางมาสะดวก จะสนใจการเปิดประสบการณ์กับสิ่งเร้าภายในท่าอากาศยาน ดังนั้นหากท่าอากาศยานเชียงใหม่เพิ่มจุดสนใจให้กับนักท่องเที่ยวจะทำให้สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้มากขึ้น นอกจากนี้จากที่ผู้บริหารสายการบินได้แนะนำในการดึงดูดนักท่องเที่ยวโดยพัฒนาท่าอากาศยานให้มีความเป็นสถานบันเทิงที่มีใช้แค่จุดเดินทางโดยอากาศยานจะทำดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Cabin Design and Interiors (2014) ที่ได้ระบุว่าสายการบินมีการปรับแต่งประสบการณ์ของผู้โดยสารโดยการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ความบันเทิง การพักผ่อน การทำงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการแบบจำเพาะ

### 5.1.4 แนวทางการลดผลกระทบจากความล่าช้าอย่างยั่งยืน

ภาพที่ 5.3

แสดงกระบวนการแก้ปัญหาจากผลของการศึกษาและเสนอแนะ



จากปัญหาความล่าช้าที่เกิดขึ้นกับเที่ยวบินขาออกภายในประเทศของท่าอากาศยาน เชียงใหม่ สามารถระบุแนวทางการแก้ปัญหาและข้อเสนอแนะตามผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ดังนี้

#### 5.1.4.1 ก่อนเกิดปัญหาความล่าช้า

##### (1) สายการบิน

1. ควบคุมปัจจัยภายในสายการบินที่จะก่อให้เกิดความล่าช้าซึ่งเป็นปัจจัยที่ถูกกล่าวถึงมากที่สุด เช่น ลดปัจจัยขัดข้องทางเทคนิคโดยการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ จัดเตรียมอะไหล่ให้พร้อมเปลี่ยนใช้งาน
2. มีแผนการรับมือกรณีเกิดการล่าช้าขึ้น ผ่านการร่วมมือกับท่าอากาศยานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

##### (2) ท่าอากาศยาน

1. ขยายพื้นที่รองรับผู้โดยสารให้เพียงพอ มีเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์คอยให้บริการข้อมูลข่าวสารและป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ อย่างชัดเจน
2. จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น หลุมจอดประชิดอาคาร เก้าอี้พักผ่อน จุดชาร์จแบตเตอรี่โทรศัพท์ จุดบริการน้ำดื่ม อุปกรณ์สำหรับผู้โดยสารเดินทางกับเด็กเล็ก จัดสรรพื้นที่พักผ่อนสำหรับเที่ยวบินล่าช้าเพื่อลดความสับสนของผู้โดยสารและไม่ปะปนกับเที่ยวบินปกติ
3. จัดเตรียมระบบบริการผู้โดยสารขึ้นเครื่อง (Common Use) ทุกระบบของท่าอากาศยานให้พร้อมใช้งานโดยเฉพาะระบบ Biometric ซึ่งจะช่วยให้การไหลเวียนของผู้โดยสารรวดเร็วยิ่งขึ้น
4. เพิ่มร้านค้าหรือขยายระยะเวลาในการให้บริการจำหน่ายสินค้าให้ครอบคลุมเวลาที่ยังมีการบินอยู่

##### (3) ร้านค้า

1. จัดเตรียมอาหารและกำลังพลสำรองกรณีเกิดความล่าช้าของเที่ยวบิน
2. มีการทบทวนว่าทำสัญญากับสายการบินใดบ้าง สายการบินใดที่แจก Voucher แก่ผู้โดยสารบ่อยและแจกในช่วงเวลาใด เพื่อประเมินสินค้าในร้านให้เหมาะสม

#### 5.1.4.2 ระหว่างเกิดปัญหาความล่าช้า

##### (1) สายการบิน

1. รับผิดชอบดูแลผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบ เช่น ผู้โดยสารที่ต้องเดินทางไปต่อเครื่อง
2. ชดเชยอาหารเครื่องดื่ม เที่ยวบิน และที่พักให้กับผู้โดยสาร (กรณีจำเป็น) ตามความเหมาะสมแก่สถานการณ์และความล่าช้า
3. แจ้งร้านค้าที่ทำสัญญาทันทีที่ทราบว่ามีการล่าช้าเพื่อให้ร้านจัดเตรียมอาหารได้ทัน

4. แจ้งหน่วยงานของท่าอากาศยานเพื่อดำเนินการขั้นตอนที่จำเป็น เช่น เจ้าหน้าที่หลุมจอด เจ้าหน้าที่พิธีการบิน เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

(2) ท่าอากาศยาน

1. เจ้าหน้าที่หลุมจอดพิจารณาหลุมจอดอากาศยานใหม่ที่เหมาะสม
2. เจ้าหน้าที่พิธีการบินแสดงข้อมูลเที่ยวบินและประกาศเที่ยวบินให้

ถูกต้อง

3. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ตรวจสอบความเรียบร้อยภายในอาคารผู้โดยสาร โดยเฉพาะแถวการเข้าคิวที่จุดเคาน์เตอร์เช็คอินและจุดตรวจค้นสัมภาระ เพื่อช่วยให้การไหลเวียนผู้โดยสารเร็วขึ้น

4. จัดเจ้าหน้าที่ไปประสานกับสายการบินในการให้ข้อมูลเที่ยวบินและดูแลผู้โดยสารในพื้นที่พักคอยสำหรับผู้โดยสารได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้า

5. พนักงานทำความสะอาดเพื่อรอบในการทำความสะอาดมากขึ้น

(3) ร้านค้า

1. บริหารจัดการอาหารภายในร้านให้ทันและเพียงพอกับความต้องการของผู้โดยสารที่ใช้บริการ

5.1.4.3 หลังเกิดปัญหาความล่าช้า

(1) สายการบิน

1. จัดเตรียมช่องทางติดต่อสื่อสารแบบสองทางกับผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินล่าช้า

2. ทบทวนตารางบินว่าเหมาะสมสามารถทำการบินได้ตรงเวลาหรือไม่
3. ประชุมหารือปรับปรุงแต่ละกิจกรรมให้เร็วและตรงเวลามากขึ้น

(2) ท่าอากาศยาน

1. เป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมหรือข้อขัดข้องระหว่างหน่วยงาน

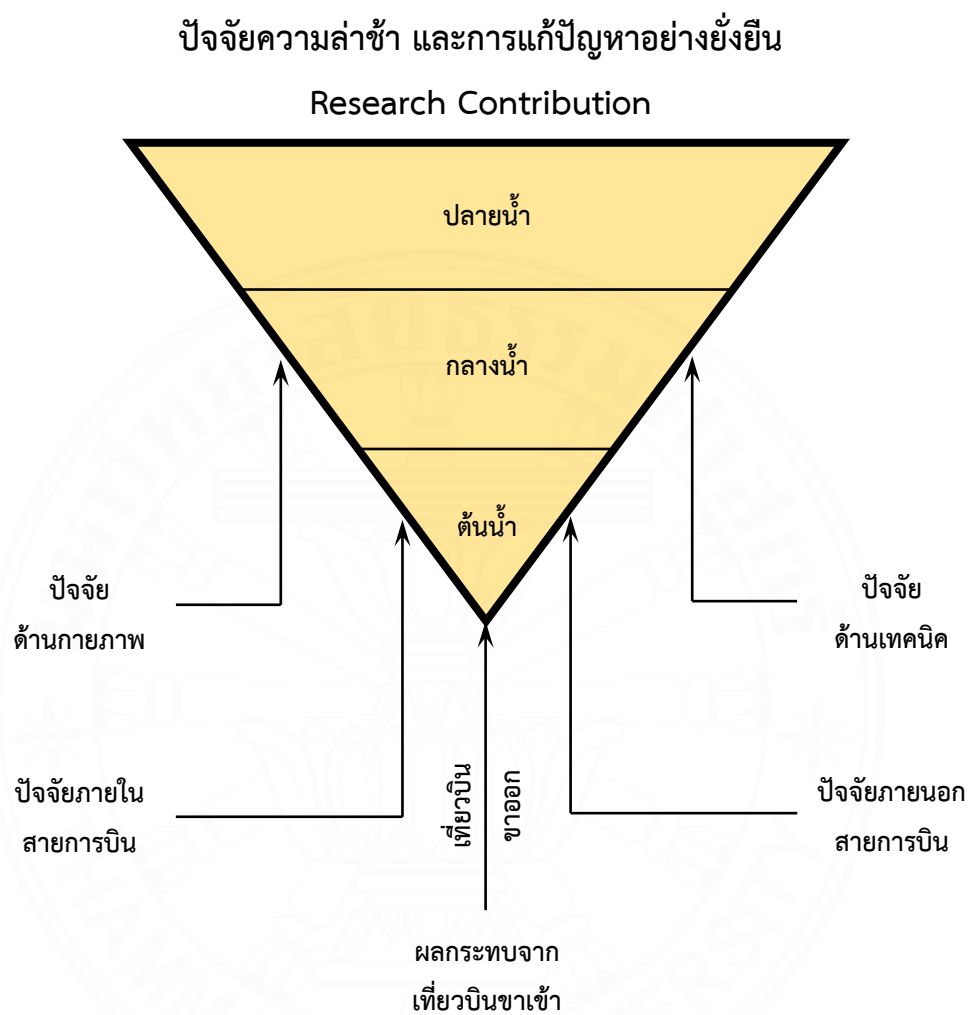
2. ดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ภายในอาคารผู้โดยสารให้สะอาดเรียบร้อย และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

(3) ร้านค้า

1. ทบทวนการใช้ Voucher ของผู้โดยสาร พร้อมทั้งประเมินปริมาณสินค้าที่จะจำหน่ายในแต่ละวันให้เพียงพอทั้งเที่ยวบินปกติและเที่ยวบินที่เกิดความล่าช้า โดยวิเคราะห์จากปริมาณการใช้ Voucher ของผู้โดยสารตามช่วงเวลา

ภาพที่ 5.4

แสดงแนวทางการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน



สำหรับการแก้ปัญหาความล่าช้าอย่างยั่งยืน โดยสังเคราะห์จากผลการศึกษาที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ จากปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้าได้ดังนี้

#### 5.1.4.4 การจัดการปัญหาความล่าช้าระดับต้นน้ำ

(1) ปัจจัยภายในสายการบิน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.1

### ตารางที่ 5.1

#### ปัจจัยความล่าช้าภายในสายการบิน

ปัจจัยความล่าช้า	แนวทางการแก้ปัญหา
ข้อขัดข้องทางเทคนิค	สายการบินต้องจัดทำตารางการซ่อมบำรุงเป็นประจำเพื่อให้อากาศยานพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
วิธีปฏิบัติของสายการบิน	วางแผนตารางการให้บริการอากาศยานเพื่อทำการบินให้เหมาะสม
ชั่วโมงพักผ่อน	จัดสรรกำลังพลให้เหมาะสมและเพียงพอ
การปฏิบัติการภาคพื้น	จัดเตรียมอุปกรณ์ภาคพื้นให้เหมาะสมและเพียงพอ
คอยเที่ยวบินขาเข้า	จัดหาอากาศยานสำรองเพื่อสับเปลี่ยนหรือทดแทนในกรณีที่ไม่สามารถให้บริการอากาศยานตามแผนที่วางไว้ได้
หมุนเวียนอากาศยานไม่ทัน	จัดหาอากาศยานสำรองเพื่อสับเปลี่ยนหรือทดแทนในกรณีที่ไม่สามารถให้บริการอากาศยานตามแผนที่วางไว้ได้

(2) ปัจจัยภายนอกสายการบิน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.2

### ตารางที่ 5.2

#### ปัจจัยความล่าช้าภายนอกสายการบิน

ปัจจัยความล่าช้า	แนวทางการแก้ปัญหา
สภาพอากาศไม่เหมาะสมแก่การบิน	เป็นเหตุสุดวิสัยที่ไม่สามารถแก้ไขเองได้ แต่ให้ทุกส่วนที่เกี่ยวข้องประเมินสภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง และดำเนินการให้ขึ้นบินทันทีเมื่อสภาพอากาศเหมาะสมหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้
ความหนาแน่นของการจราจรทางอากาศ	สายการบินจัดการเวลาภาคพื้น (Ground Time) ให้รวดเร็วเพื่อทำการขอคิวขึ้นบินได้เร็ว
ทางวิ่งไม่พร้อมใช้งาน	ซ่อมหรือทบทวนแผนฉุกเฉินกรณีทางวิ่งไม่พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
การไหลเวียนผู้โดยสารในอาคาร	จัดระบบต่างๆ และพื้นที่ในอาคารให้มีการไหลเวียนผู้โดยสารได้ดี
การปิดห้วงอากาศ	ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเที่ยวบินให้ผู้โดยสารทราบทันทีเพื่อลดปัญหาความไม่พึงพอใจ

#### 5.1.4.5 การจัดการปัญหาความล่าช้าระดับกลางน้ำ

##### (1) ปัจจัยด้านกายภาพ

1. จัดสรรพื้นที่ภายในอาคารผู้โดยสารเพียงพอและมีการจัดสรรพื้นที่เฉพาะให้กับผู้โดยสารเที่ยวบินล่าช้า
2. สิ่งอำนวยความสะดวกภายในท่าอากาศยานเพียงพอและเหมาะสมกับผู้โดยสารทุกประเภท
3. เพิ่มหลุมจอดประชิดอาคารเพื่อการไหลเวียนของผู้โดยสารที่รวดเร็ว
4. มีลิฟต์และการขนส่งสินค้าภายในอาคารอย่างเป็นระบบ
5. จัดให้มีจำนวนร้านค้าอย่างเพียงพอและครอบคลุมเวลาที่ยังทำการบิน

##### (2) ปัจจัยด้านเทคนิค

1. เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานมีการประสานงานและปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเพื่อให้ข้อมูลเที่ยวบินแก่ผู้โดยสาร
2. มีการประสานงานทั้งภายในและระหว่างองค์กรเพื่อการเดินทางที่รวดเร็วของผู้โดยสาร
3. ท่าอากาศยานจัดเตรียมระบบหรือเทคโนโลยีมาช่วย เช่น การ Check-in ด้วยตนเอง การใช้ระบบ Biometric เพื่อให้การไหลเวียนผู้โดยสารที่เร็วขึ้น

#### 5.1.4.6 การจัดการปัญหาความล่าช้าระดับปลายน้ำ

1. สายการบินเพิ่มช่องทางติดต่อสื่อสารกับผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบแบบโต้ตอบกันได้
2. ท่าอากาศยานเป็นเจ้าภาพจัดประชุมหารือระหว่างหน่วยงานถึงประเด็นข้อขัดข้องที่ทำให้เกิดความล่าช้าของเที่ยวบินและแก้ปัญหาพร้อมกันอย่างบูรณาการ
3. ท่าอากาศยานบริหารจัดการให้การไหลเวียนของผู้โดยสารภายในอาคารรวดเร็วและไหลเวียนได้ดีขึ้น
4. ร้านค้าจัดเตรียมสินค้าและกำลังพลให้เพียงพอ โดยเฉพาะช่วงเวลาที่มักเกิดความล่าช้าของเที่ยวบิน หรือฤดูกาลที่มีการเพิ่มเที่ยวบินจนก่อให้เกิดความล่าช้า

## 5.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยในอนาคต

1. ควรมีการศึกษารูปแบบการบริการที่เหมาะสมสำหรับเที่ยวบินขาเข้าภายในประเทศ เที่ยวบินขาออกระหว่างประเทศ และเที่ยวบินขาเข้าระหว่างประเทศ ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ โดยศึกษาถึงผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ท่าอากาศยานเชียงใหม่ทราบถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ พนักงานของท่าอากาศยาน สายการบินผู้ประกอบการร้านค้า ส่วนงานราชการ ตลอดจนผู้โดยสาร นำไปสู่แนวทางการพัฒนาท่าอากาศยานเชียงใหม่แบบองค์รวม และหาแนวทางลดผลกระทบสำหรับการเดินทางของเที่ยวบินล่าช้าอย่างรอบด้าน

2. ควรมีการวิจัยด้วยการวิจัยเชิงปริมาณเพิ่มเติม เนื่องจากแม้การวิจัยนี้จะเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่นำเอาข้อมูลบางส่วนมาวิเคราะห์ลักษณะเชิงปริมาณ แต่ผลการศึกษาที่ได้รับเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นสำหรับเป็นแนวทางเท่านั้น ไม่สามารถแสดงนัยสำคัญทางสถิติได้ ควรมีการปรับเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกับวิเคราะห์ทางสถิติ เนื่องจากการทำการศึกษาเชิงลึกทำให้ทราบข้อมูลเชิงคุณภาพที่แยกเป็นหมวดหมู่เพื่อการพัฒนาไปสู่นวัตกรรมของทั้งท่าอากาศยานเชียงใหม่ สายการบินผู้ประกอบการร้านค้าที่จะส่งมอบคุณค่าให้กับลูกค้าหรือผู้โดยสารได้ตรงตามความต้องการหรือเป็นการเพิ่มมูลค่าที่มีอยู่เดิมให้สูงขึ้น และควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่น่าไปสู่การสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดของสายการบินที่สามารถสร้างผลกำไรหรือขยายตลาดให้กับธุรกิจได้ดียิ่งขึ้น ในทำนองเดียวกันเพื่อการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในท่าอากาศยานเชียงใหม่ สามารถนำข้อมูลเชิงลึกที่ได้ไปทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางลดผลกระทบต่อความล่าช้าของการเดินทาง

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพียงนักเดินทางชาวไทยตามช่วงวัยต่างๆ และบริบทการเดินทางกับเด็กเล็กเท่านั้น สามารถที่จะขยายการศึกษาไปสู่ชาวต่างชาติและบริบทการเดินทางประเภทอื่น เช่น การเดินทางกับผู้โดยสารที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ เพื่อข้อมูลเชิงลึกความต้องการของผู้โดยสารที่ครอบคลุมมากขึ้น

4. ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะผลกระทบของความล่าช้าต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งยังละเลยผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากธุรกิจการบินมีการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณ ดังนั้นควรมีการศึกษาที่ตระหนักถึงการใช้วัสดุ หรือกระบวนการที่ไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากด้วยแนวคิด Net Zero และ Low Carbon เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้านหนึ่ง

### 5.3 ข้อจำกัดงานวิจัย

1. เนื่องจากผู้โดยสารที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจะต้องได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินภายในประเทศ ขาออกล่าช้าที่ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ส่งผลให้ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลค่อนข้างนานเพราะไม่สามารถเจาะจงเวลาที่จะเข้าไปเก็บข้อมูลได้และในวันที่ผู้โดยสารหนาแน่นจะทำให้พื้นที่ในการเข้าไปเพื่อขอสัมภาษณ์ค่อนข้างจำกัดและยากที่จะแยกแยะกับผู้โดยสารเที่ยวบินปกติ

2. เนื่องจากท่าอากาศยานเชียงใหม่มีการเก็บข้อมูลผู้โดยสารเพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้โดยสาร (ASQ Fieldwork and Report) เพื่อจัดอันดับท่าอากาศยานตามโครงการ ASQ ตามข้อกำหนดมาตรฐานการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่ การเข้าไปเก็บข้อมูลวิจัยจึงต้องหลีกเลี่ยงวันและเวลาที่ไม่ตรงกับกรเก็บข้อมูลตามโครงการ ASQ



## รายการอ้างอิง

### บทความวารสาร

- นิษฐเนตร์ ขจรเทววงศ์, นวพร วิริยะปรีดา, ชลนที ปทุมอรทัย และกมล บุชบา. (2562). การวิเคราะห์การแจกแจงความล่าช้าของเที่ยวบินขาออก. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*. 28 (6). 958 – 968.
- รพีพร ตันจ้อย และ อรปวีณ์ กุลพรเพ็ญ. (2563). ข้อควรรู้เกี่ยวกับเที่ยวบินล่าช้า. *วารสารสหศาสตร์ศรีปทุม ชลบุรี*. 6 (2). 1-13.

### วิทยานิพนธ์

- ณัฐธัญ เหลืองหิรัญ และเอกภพ รอดเที่ยง. (2553). *การศึกษากระบวนการการบริหารความเสี่ยงเพื่อลดปัญหาการล่าช้าของเที่ยวบิน*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อมรเทพ อินทศร. (2563). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความล่าช้าของเที่ยวบินบริเวณท่าอากาศยานและเขตประชิดท่าอากาศยาน ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

### หนังสือ

- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). (2560). *แผนวิสาหกิจของ ทอท. (ปีงบประมาณ 2560 – 2565) ฉบับทบทวน*. กรุงเทพมหานคร.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2551). *อุตสาหกรรมการบินและการจำหน่ายตั๋วเครื่องบิน*. ศูนย์วิชาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. 2551. *การจัดการท่าอากาศยาน*. ธรรมสาร.
- ไพศาล วรคำ. (2559). *การวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). ตักสิลาการพิมพ์.

## สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- กระทรวงคมนาคม. (2553). *ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง การคุ้มครองสิทธิของผู้โดยสารที่ใช้บริการสายการบินของไทยในเส้นทางบินประจำภายในประเทศ พ.ศ.2553*. <http://web.krisdika.go.th/data/law/law3/%BB%C706/%BB%C706-2e-2553-a0003.htm>
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). (2560). *ประวัติท่าอากาศยานเชียงใหม่*. <https://chiangmai.airportthai.co.th/about-us>
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). (2562). *จำนวนผู้โดยสารเดินทางผ่านท่าอากาศยานเชียงใหม่ปี 2562*. <https://www.airportthai.co.th/wp-content/uploads/2020/08/Report-2019.pdf>
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). (2566). *แผนผังโครงสร้างองค์กร*. <https://www.aotavsec.co.th/thA3/>
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). (2566). *แผนผังอาคารผู้โดยสารภายในประเทศและระหว่างประเทศ*. <https://drive.google.com/file/d/1Ygh-ubTn-jBayLDWLe-X7xwBMhuuaLtb/view>
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน). (2567). *จำนวนผู้โดยสารเดินทางผ่านท่าอากาศยานปี 2566*. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaN2U2ZGJlMDAtZTU2ZC00ZjBiLTliODItMwViMjMwNTY3NWE3IiwidCI6IjdhOWZmNDg0LWZiMDctNDI3Zi05Y2QyLWJjMjUzOTU1ZGI0YSIsImMiOjEwEwFQ%3D%3D>
- มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ. (ม.ป.ป.). *องค์ประกอบของท่าอากาศยาน*. มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2566. จาก <https://www.saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=22&chap=9&page=t22-9-infodetail03.html>
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2553). *ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง การคุ้มครองสิทธิของผู้โดยสารที่ใช้บริการสายการบินของไทยในเส้นทางบินประจำภายในประเทศ พ.ศ.2553*. <http://web.krisdika.go.th/data/law/law3/%BB%C706/%BB%C706-2e-2553-a0003.htm>
- สำนักงานคณะกรรมการค้นหาและช่วยเหลืออากาศยานและเรือที่ประสบภัย. (2565). *ICAO ANNEXES AND DOCUMENTS*. <https://sar.mot.go.th/th/icao-annexes-and-documents/#>

## ราชกิจจานุเบกษา

การคุ้มครองสิทธิของผู้โดยสารที่ใช้บริการสายการบินของไทยในเส้นทางบินประจำภายในประเทศ พ.ศ.2553, 2553. (5 พฤศจิกายน 2553).ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 127 ตอนพิเศษ 128 ง. หน้า 11-17

พระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.2497, 2497. (14 กันยายน 2497). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 71 ตอนที่ 58. หน้า 1249

พระราชบัญญัติการทำอากาศยานแห่งประเทศไทย พ.ศ.2522, 2535. (4 มีนาคม 2535). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 109 ตอนที่ 16. หน้า 12-13

## Books

IATA. (2017). *Future of the Airline Industry*. International Air Transport Association. Montreal.

Jared T. (2009). *The social environment of public transport*. Dissertation, University of Wellington.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. (2nd edition.). McGraw-Hill.

Tolpa E. 2012. *Measuring customer expectations of service quality: case airline industry*. Dissertation, Aalto University.

## Articles

Bor, R. (2007). Psychological factors in airline passenger and crew behaviour: A clinical overview. *Travel Medicine and Infectious Disease*. 5. 207-216.

Harshada Patel and Mirabelle D’Cruz. (2018). Passenger-centric factors influencing the experience of aircraft comfort. *Transport Reviews*. 38 (2), 252-269.

Huang, C and Cocks, T. (2016). Hub Transition. *Business Traveller (Middle East edition)*. 46-49.

Rovinelli, R.J. and Hambleton, R.K. (1977). On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion-Referenced Test Item Validity. *Tijdschrift Voor Onderwijs Research*. 2. 49-60.

- Tiago Camacho, Marcus Foth, Andry Rakotonirainy, Markus Rittenbruch and Jonathan Bunker. (2016). The role of passenger-centric innovation in the future of public transport. *Public Transport*. 8 (3), 453-475.
- Wyld DC, Jones MA, Totten JW. (2005). Where is my suitcase? RFID and airline customer service. *Mark Intell Plan*. 23 (4), 382–394.

## Internet

- Cabin Design & Interiors. (July 2014). *British Airways measures passengers' moods with 'happiness blanket'*. Retrieved from <http://www.futuretravelexperience.com/2014/07/british-airways-measures-passengers-moods-happiness-blanket/>.
- International Air Transport Association, (2023). *The Founding of IATA*. <https://www.iata.org/en/about/history/>
- KLM. (2014). *Klm meet & seat*. [http://www.klm.com/travel/nl\\_en/prepare\\_for\\_travel/on\\_board/Your\\_seat\\_on\\_board/meet\\_and\\_seat.htm#richmedia](http://www.klm.com/travel/nl_en/prepare_for_travel/on_board/Your_seat_on_board/meet_and_seat.htm#richmedia).
- Matthews T. (2014). *The Virgin America brand*. <http://matthewsonmarketing.com/2014/04/09/the-virginamerica-brand/>. Accessed 2 September 2023.
- Stellin S. (2014). *Yes! download that airline app*. [http://www.nytimes.com/2012/03/04/travel/airline-appsthat-check-you-in-map-airports-and-follow-luggage.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/03/04/travel/airline-appsthat-check-you-in-map-airports-and-follow-luggage.html?_r=0). Accessed 2 September 2023.
- Vinod K Vijayan (2023). *Flight Delays: What can be improved?*. <https://www.linkedin.com/pulse/flight-delays-what-can-improved-vinod-k-vijayan>. Accessed 6 June 2024.
- Vinod K Vijayan. (2023). *Flight Delays: What can be improved?*. <https://www.linkedin.com/pulse/flight-delays-what-can-improved-vinod-k-vijayan>. Accessed 6 June 2024.



### แบบสอบถามเพื่องานวิจัย

เรื่อง ผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษา :  
เที่ยวบินขาออกภายในประเทศ ท่าอากาศยานเชียงใหม่

#### วัตถุประสงค์

- 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของเที่ยวบินและบริบทที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาและวิเคราะห์ถึงผลกระทบต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) ศึกษาแนวทางเพื่อการออกแบบพื้นที่ให้ตอบสนองความต้องการและลดผลกระทบความไม่พึงพอใจจากเที่ยวบินล่าช้า

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยประกอบการค้นคว้าอิสระ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมทางธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อนำผลวิจัยไปใช้เป็นประโยชน์สำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาท่าอากาศยานและแนวทางการบริหารจัดการในอนาคตจากการศึกษาถึงผลกระทบของเที่ยวบินล่าช้าต่อผู้โดยสารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนแนวทางช่วยลดผลกระทบหรือบรรเทาความไม่พึงพอใจของผู้โดยสารและตอบสนองความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้า โดยข้อมูลทั้งหมดของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured selection interview) จำนวน 3 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหาร ได้แก่ 1.ผู้บริหารท่าอากาศยานเชียงใหม่ 2.ผู้บริหารสายการบินภายในประเทศประจำท่าอากาศยานนานาชาติเชียงใหม่

ชุดที่ 2 ใช้ในการสัมภาษณ์หัวหน้าเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่าอากาศยานเชียงใหม่ ได้แก่ 1.เจ้าหน้าที่ตรวจค้น 2.เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ 3.เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด 4.เจ้าหน้าที่ควบคุมลานจอด 5.เจ้าหน้าที่พิธีการบิน 6. ผู้ประกอบการร้านค้า

ชุดที่ 3 ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศที่ล่าช้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้โอกาสความน่าจะเป็นโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยการกำหนดคุณสมบัติตามเงื่อนไขของงานวิจัย (จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1: กลุ่มผู้บริหารท่าอากาศยานและสายการบิน จำนวน 8 คน

.1ผู้บริหารท่าอากาศยานเชียงใหม่ ทั้งหมด 4 คน ดังนี้

- a. ผู้อำนวยการท่าอากาศยานเชียงใหม่ จำนวน .1 คน
- b. รองผู้อำนวยการท่าอากาศยานเชียงใหม่ (สายปฏิบัติการ) จำนวน 1 คน
- c. ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ จำนวน 1 คน
- d. ผู้อำนวยการฝ่ายรักษาความปลอดภัย ท่าอากาศยานเชียงใหม่ จำนวน 1 คน

2 ผู้บริหารสายการบินในท่าอากาศยานเชียงใหม่ ทั้งหมด .4 คน ดังนี้

- a. ผู้บริหารสายการบิน A จำนวน 1 คน
- b. ผู้บริหารสายการบิน B จำนวน 1 คน
- c. ผู้บริหารสายการบิน C จำนวน 1 คน
- d. ผู้บริหารสายการบิน D จำนวน 1 คน

กลุ่มที่ 2: กลุ่มหัวหน้าเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในท่าอากาศยานเชียงใหม่ จำนวน 21 คน

1 บุคลากรท่าอากาศยานเชียงใหม่ ทั้งหมด .15 คน ดังนี้

- a. หัวหน้าชุดเจ้าหน้าที่ตรวจค้น จำนวน 3 คน
- b. หัวหน้าชุดเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ จำนวน 3 คน
- c. หัวหน้าเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด จำนวน 3 คน
- d. เจ้าหน้าที่ควบคุมลานจอด จำนวน 3 คน
- e. หัวหน้าชุดเจ้าหน้าที่พิธีการบิน จำนวน 3 คน

2 ตัวแทนผู้ประกอบการธุรกิจใจในท่าอากาศยานเชียงใหม่ ทั้งหมด .2 คน ดังนี้

- a. ตัวแทนจากร้าน ก. จำนวน 1 คน
- b. ตัวแทนจากร้าน ข. จำนวน 1 คน

3 .ตัวแทนเจ้าหน้าที่สายการบินภายในประเทศ ทั้งหมด 4 คน

- a. สายการบิน A จำนวน 1 คน
- b. สายการบิน B จำนวน 1 คน
- c. สายการบิน E จำนวน 1 คน
- d. สายการบิน F จำนวน 1 คน

กลุ่มที่ 3: ผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศที่ล่าช้า จำนวน 12 คน

1ผู้โดยสารภายในประเทศ ทั้งหมด . 12 คน ดังนี้

- a. ผู้โดยสารวัยผู้ใหญ่ อายุ)20-40 ปี( จำนวน 3 คน
- b. ผู้โดยสารวัยกลางคน อายุ)41-60 ปี( จำนวน 3 คน
- c. ผู้โดยสารวัยสูงอายุ อายุ)>60 ปี( จำนวน 3 คน
- d. ผู้โดยสารเดินทางกับเด็กเล็ก จำนวน 3 คน



## แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1

### สำหรับกลุ่มผู้บริหารท่าอากาศยานและสายการบิน

ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์นี้ ประกอบด้วยส่วนของคำถาม 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ประเด็นความล่าช้าประกอบด้วย ความสำคัญของความล่าช้า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้า

ผู้ที่ได้รับผลกระทบและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อหน่วยงาน

ส่วนที่ 2 แนวทางการจัดการกับความล่าช้าของหน่วยงานและปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไข

ส่วนที่ 4 มุมมองเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินในอนาคต

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ .....

ตำแหน่ง .....

ชื่อบริษัท .....

ประวัติการทำงาน .....

**ส่วนที่ 1 :** ประเด็นเกี่ยวกับความล่าช้าประกอบด้วย ความสำคัญของความล่าช้า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้า

ผู้ที่ได้รับผลกระทบและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อหน่วยงาน

.1ในความคิดเห็นของท่าน ความล่าช้าของเที่ยวบินมีความสำคัญหรือไม่ ผู้ได้รับผลกระทบเป็นใคร ได้รับผลกระทบอย่างไร และเกิดจากปัจจัยใดสูงที่สุด

**ส่วนที่ 2 :** แนวทางการจัดการกับความล่าช้าของหน่วยงานและปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น

1. หน่วยงานของท่านมีแนวทางในการรับมือหรือจัดการกับเที่ยวบินล่าช้าที่เกิดขึ้นอย่างไร และได้รับปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง

a. ความล่าช้าที่ไม่ต้องมีการชดเชยแก่ผู้โดยสาร

b. ความล่าช้าที่ต้องมีการชดเชยให้แก่ผู้โดยสาร

**ส่วนที่ 3 :** ข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไข

1. กรณีเกิดความล่าช้า ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาท่าอากาศยานหรือแนวทางการบริหารจัดการในอนาคตอย่างไร

**ส่วนที่ 4 :** มุมมองเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินในอนาคต

1. จากเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID19 ตลอดจนพฤติกรรมการเดินทางที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้โดยสารและตัวเลือกการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้น ท่านมีความคิดเห็นหรือมุมมองเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบินในอนาคตอย่างไรบ้าง



## แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 2

### สำหรับกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในท่าอากาศยานเชียงใหม่

ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์นี้ ประกอบด้วยส่วนของคำถาม 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ประเด็นเกี่ยวกับความล่าช้าประกอบด้วย ความสำคัญของความล่าช้า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้า ผู้ที่ได้รับผลกระทบและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อหน่วยงาน

ส่วนที่ 2 แนวทางการจัดการกับความล่าช้าของหน่วยงานและปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไข

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ .....

ตำแหน่ง .....

ชื่อบริษัท .....

ประสบการณ์ทำงาน .....

ขอบเขตการปฏิบัติงาน .....

**ส่วนที่ 1 :** ประเด็นเกี่ยวกับความล่าช้าประกอบด้วย ความสำคัญของความล่าช้า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล่าช้า

ผู้ที่ได้รับผลกระทบและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อหน่วยงาน

.1 ในความคิดเห็นของท่าน ความล่าช้าของเที่ยวบินมีความสำคัญหรือไม่ ผู้ได้รับผลกระทบเป็นใคร ได้รับผลกระทบอย่างไร และเกิดจากปัจจัยใดสูงที่สุด

**ส่วนที่ 2 :** แนวทางการจัดการกับความล่าช้าของหน่วยงานและปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น

1. หน่วยงานของท่านมีแนวทางในการรับมือหรือจัดการกับความล่าช้าที่เกิดขึ้นอย่างไร และได้รับปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง

- ความล่าช้าที่ไม่ต้องมีการชดเชยแก่ผู้โดยสาร
- ความล่าช้าที่ต้องมีการชดเชยให้แก่ผู้โดยสาร

**ส่วนที่ 3 :** ข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไข

1. กรณีเกิดความล่าช้า ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาท่าอากาศยานหรือแนวทางการบริหารจัดการในอนาคตอย่างไร

### แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 3

สำหรับผู้โดยสารที่ได้รับผลกระทบจากเที่ยวบินขาออกภายในประเทศที่ล่าช้า

ประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์นี้ ประกอบด้วยส่วนของคำถาม 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ประเด็นมุมมองเกี่ยวกับความล่าช้าประกอบด้วย ความสำคัญของความล่าช้า ผู้ที่ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาที่เกิดความล่าช้าและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้โดยสาร

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไข

เพศ .....

อายุ .....

อาชีพ .....

จุดประสงค์การเดินทาง .....

ส่วนที่ 1 : ประเด็นมุมมองเกี่ยวกับความล่าช้าประกอบด้วย ความสำคัญของความล่าช้า ผู้ที่ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาที่เกิดความล่าช้าและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้โดยสาร

1. ในความคิดเห็นของท่าน ความล่าช้าของเที่ยวบินมีความสำคัญหรือไม่ ผู้ได้รับผลกระทบเป็นใคร และได้รับผลกระทบอย่างไร
2. ท่านได้รับความล่าช้าคลาดเคลื่อนจากเวลาตามตารางบินเป็นระยะเวลาเท่าไรและผลกระทบที่ท่านได้รับจากความล่าช้าของเที่ยวบินเป็นอย่างไร

ส่วนที่ 2 : ข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไข

1. กรณีเกิดความล่าช้า ท่านมีข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาท่าอากาศยานหรือแนวทางการบริหารจัดการในอนาคตอย่างไร

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	ดลณา พานอ่อง
จังหวัดที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่ทำงาน	ท่าอากาศยานเชียงใหม่ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการท่าอากาศยานอาวุโส 5 ส่วนปฏิบัติการท่าอากาศยาน ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานเชียงใหม่
วุฒิการศึกษา	ปีการศึกษา 2553: วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีทางอาหาร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

