

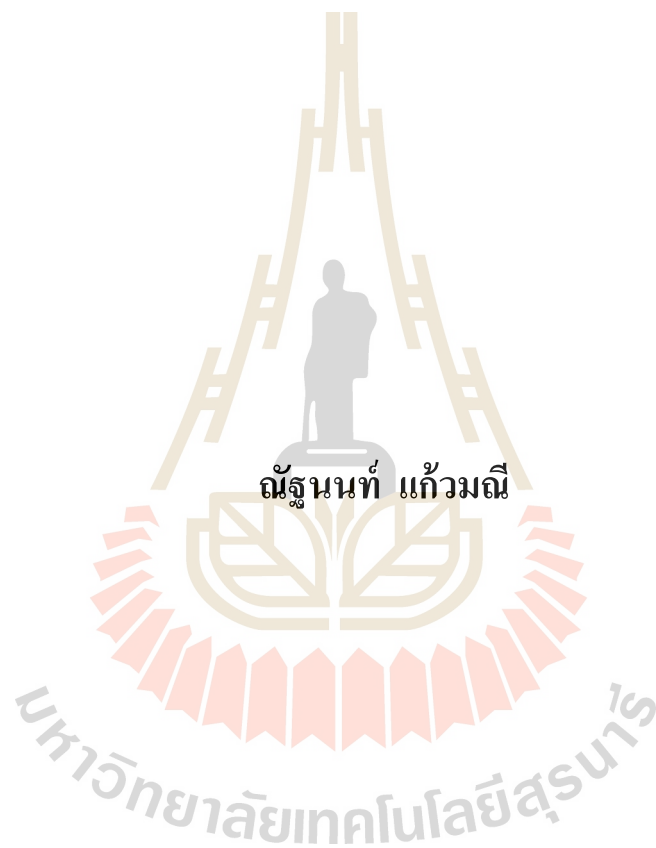


ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน  
ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย  
**THE FACTORS OF AVIATION SAFETY DATA EXCHANGE AMONG  
ORGANIZATIONS UNDER SAFETY MANAGEMENT SYSTEM**

ณัฐนนท์ แก้วมณี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการการบิน  
สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
ปีการศึกษา 2563

ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน  
ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการการบิน  
สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี  
ปีการศึกษา 2563

**THE FACTORS OF AVIATION SAFETY DATA EXCHANGE AMONG  
ORGANIZATIONS UNDER SAFETY MANAGEMENT SYSTEM**



**NATTANON KAEWMANEE**

**THIS THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE  
REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF MANAGEMENT  
AVIATION MANAGEMENT  
CIVIL AVIATION TRAINING CENTER THAILAND  
ACADEMIC YEAR 2020**



ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน  
ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นับ  
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อารีรัตน์ เ็นเสว

(อ. ดร.อารีรัตน์ เ็นเสว)

ประธานกรรมการ

ชญูร์ดี คำเพราะ

(อ. ดร.ชญูร์ดี คำเพราะ)

กรรมการ

(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)

วราภรณ์ เต็มแก้ว

(อ. ดร.วราภรณ์ เต็มแก้ว)

กรรมการ

บันเท็ง เมฆฉาย

(อ. บันเท็ง เมฆฉาย)

กรรมการ

พ.อ.อ.

พนศักดิ์ เ็นทราย

(พนศักดิ์ เ็นทราย)

รักษากร รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ  
สถาบันการบินพลเรือน

วราภรณ์ เต็มแก้ว

(อ. ดร.วราภรณ์ เต็มแก้ว)

ผู้อำนวยการกองวิชาบริหารการบิน

ณัฐนนท์ แก้วมณี: ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (THE FACTORS OF AVIATION SAFETY DATA EXCHANGE AMONG ORGANIZATIONS UNDER SAFETY MANAGEMENT SYSTEM)

อาจารย์ที่ปรึกษา: อ. ดร.ธัญญรัตน์ คำเพระ, 241 หน้า

การวิจัยเรื่องปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย 2) เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยระหว่างหน่วยงาน ประชากร คือ ผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน 5 กลุ่ม คือ ผู้ดำเนินการเดินอากาศ ผู้ดำเนินงานสนามบิน ผู้ดำเนินการหน่วยซ่อม สถาบันฝึกอบรมด้านการบิน และผู้ให้บริการการเดินอากาศ วิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน 3 ระยะ 1) วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพจากการวิจัยเชิงเอกสาร ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 2) วิจัยเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ ศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถาม จำนวน 385 คน 3) วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ประกอบด้วย 6 ปัจจัย คือ 1) ความพร้อมและขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน 2) คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนงานนิรภัยการบิน 3) การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ 4) ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ 5) การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ 6) กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล เรียงตามลำดับ และแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ตามแต่ละปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยที่ 1 คือ 1) หน่วยงานจะต้องมีความพร้อม และกล้าที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านนิรภัยการบินของตนเอง 2) หน่วยงานจะต้องทราบถึงความสามารถ และข้อจำกัดในการปฏิบัติงานของหน่วยงานตนเอง 3) หาช่องว่างในการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานทางทหาร และหน่วยงานการบินในภาคพลเรือน 4) จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนมีความผูกพันซึ่งกันและกัน ปัจจัยที่ 2 คือ 1) จัดให้มีหน่วยงานกลาง หรือคณะที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านนิรภัยการบินระหว่างหน่วยงาน ปัจจัยที่ 3 คือ 1) หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ริเริ่มในการกระตุ้น หรือโน้มน้าวผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน

ดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล 2) หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล 3) หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของการศึกษา ปัจจัยที่ 4 คือ 1) จัดให้มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถลดความซ้ำซ้อน และสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ 2) จัดให้มีการแบ่งชั้นความลับ และความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่ชัดเจน ปัจจัยที่ 5 คือ 1) กำหนดระเบียบ มาตรฐาน ข้อบังคับ และบทลงโทษที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน 2) ภาครัฐมีการกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจนสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน 3) ภาครัฐมีการกำหนดขอบเขตงาน และหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน ปัจจัยที่ 6 คือ 1) จัดให้มีเวที หรือช่องทางสำหรับการรวบรวมบุคคล และข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้อง 2) จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน 3) เพิ่มความถี่ในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานให้มากขึ้น



สาขาวิชาการจัดการการบิน  
ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อนักศึกษา \_\_\_\_\_  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา \_\_\_\_\_  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม \_\_\_\_\_

NATTANON KAEWMANEE: THE FACTORS OF AVIATION SAFETY DATA EXCHANGE  
AMONG ORGANIZATIONS UNDER SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

ADVISOR: THANYARAT KHAMPROH, Ph.D., 241 PP

The objectives of this research were to investigate factors for safety data exchange among aviation organizations under safety management system and, concurrently, to propose guidelines for development of safety data exchange among aviation organizations under safety management system. To study five service providers as sample population of this research; Airport Operators, Air Operators, Air Navigation Service Providers, Approved Maintenance Organizations and Approved Training Organization, the researcher conjoined both qualitative and quantitative research methods in three phases; firstly, utilized documentary methods together with 15 key informant interviews, conducted 385 surveys to explore factor analysis and, finally, studying guidelines for developing safety data exchange among organizations.

The research discover that there are six factors that affect safety data exchange among organizations under safety management system, as following; 1) The readiness and capacity of organizations relating to information-exchanging between organizations 2) The quality of safety personnel 3) support and cooperation from administrators and government 4) The relevance of aircraft incident information 5) The government's supervision, regulations and standards 6) The interagency collaboration and follow-up process.

To clarify, Factor 1 consists of the organization's readiness and dare to reveal its aviation safety information, the organization's awareness of its capabilities and limitations of the operations, the organization's inspection of the operational gaps between military agencies and civil aviation organizations and the organization's advocate for networking activities between civil aviation service providers Factor 2 is the establishment of a central authority or advisory panel to conduct the exchange of aviation safety information between organizations. Factor 3 aims at the supportive roles of government agencies to encourage or persuade civil aviation service providers to conduct information-exchanging, to provide relevant resources and to promote education in aviation. Factor 4 relates to the provision of electronic systems for redundancy reduction and data monitoring and for confidentiality with specifying clear qualifications to access to information. Factor 5 needs the

government agencies to prescribe clear regulations, standards and penalties relating to the exchange of information between organizations, to set a specific timeframe for data exchange between agencies and to clearly define the scope of duties of each section. Factor 6 sees the organizations hold forums or open channels for gathering people and relevant information, conclude an agreement between agencies and increase the frequency of communication between agencies.



Aviation Management

Academic Year 2020

Student's signature \_\_\_\_\_

Advisor's signature \_\_\_\_\_

Co-advisor's signature \_\_\_\_\_



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อ. ดร.ชัยยุทธรัตน์ คำเพราะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาสละเวลาในการให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตรวจสอบ เอาใจใส่ และให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งมาโดยตลอด

กราบขอบพระคุณ อ.บันเทิง เมฆฉาย ที่ให้เกียรติเป็นอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิในครั้งนี้ ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น อ. ดร.วราภรณ์ เต็มแก้ว ที่ให้เกียรติเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และ อ. ดร.อารีรัตน์ เสนัด ที่ได้กรุณาให้เกียรติเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ คุณทัศนุภา กลั่นทนประ ที่ให้คำปรึกษา แนะนำหัวข้อ และการเขียนวิทยานิพนธ์ ช่วยเหลือเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล การทำให้เครื่องมือวิจัยมีความน่าเชื่อถือ แก้ไขข้อผิดพลาด ตรวจสอบการทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัยมาตลอดระยะเวลาทำวิทยานิพนธ์มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณพลอากาศตรีอนันต์ชัย ทองเจริญ นาวาโทภควัต พิริยพล และคุณนิธิตมา ผิดศิริ ที่สละเวลาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ทำให้เครื่องมือวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูลจึงทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วง และหน่วยงานต้นสังกัดทุกหน่วยงานที่ให้ความกรุณาในการเข้าไปเก็บข้อมูลการวิจัย

ขอขอบพระคุณอาจารย์ประจำหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน ตลอดจนเจ้าหน้าที่สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือนทุกท่านที่อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ศึกษา

ขอขอบพระคุณ คุณพีระพล ลีลาสิทธิกุล ที่คอยช่วยเหลือ แนะนำ และตรวจสอบการเขียนวิทยานิพนธ์ รวมถึงคอยเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนสำเร็จ

ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโทรุ่นที่ 6 สถาบันการบินพลเรือนทุกท่าน ที่ให้คำปรึกษา และมิตรภาพอันดีที่มีให้แก่กัน รวมถึงผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล และตอบแบบสอบถามจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณแม่สมศิริ - คุณป้าพรณี นครวงษ์ และคุณพ่อกิตติพัฒน์  
แก้วมณี ที่ให้การสนับสนุนด้านทุนทรัพย์ และให้การอบรมสั่งสอน รวมถึงการเป็นต้นแบบที่ดี  
ให้แก่ผู้ศึกษาตลอดมา

ณัฐนนท์ แก้วมณี



## สารบัญ

|                                                                                                                      | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อ (ภาษาไทย)                                                                                                   | ง    |
| บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)                                                                                                | ฉ    |
| กิตติกรรมประกาศ                                                                                                      | ช    |
| สารบัญ                                                                                                               | ญ    |
| สารบัญตาราง                                                                                                          | ฐ    |
| สารบัญภาพ                                                                                                            | ฒ    |
| บทที่                                                                                                                |      |
| 1  บทนำ                                                                                                              | 1    |
| 1.1  ความเป็นมาและความสำคัญ                                                                                          | 1    |
| 1.2  วัตถุประสงค์การวิจัย                                                                                            | 4    |
| 1.3  ขอบเขตของการวิจัย                                                                                               | 4    |
| 1.4  ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                                                                                       | 5    |
| 1.5  คำอธิบายศัพท์                                                                                                   | 6    |
| 2  ปริทัศน์วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                                                                          | 8    |
| 2.1  ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย                                                                                    | 9    |
| 2.1.1  ความหมาย และคำนิยามของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย                                                            | 9    |
| 2.1.2  แผนนिरภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ                                                                              | 9    |
| 2.1.3  ข้อมูล และสารสนเทศด้านความปลอดภัย                                                                             | 12   |
| 2.2  กฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง                                                                                | 13   |
| 2.2.1  พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540                                                                 | 13   |
| 2.2.2  ข้อกำหนดสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 22 ว่าด้วยการรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยในการบินพลเรือน | 14   |
| 2.3  แนวคิด ทฤษฎีปริวรรตนิยม หรือทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Exchange Theory)                                                | 14   |
| 2.3.1  แนวคิด ทฤษฎีปริวรรตนิยม หรือทฤษฎีการแลกเปลี่ยน                                                                | 14   |
| 2.3.2  ประเภทของการแลกเปลี่ยน                                                                                        | 21   |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                                                                                                            | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2.4 แนวคิด ทฤษฎีเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคม                                                                                                             | 25   |
| 2.4.1 แนวคิด ทฤษฎีเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคม                                                                                                           | 25   |
| 2.4.2 ประเภทของเครือข่าย                                                                                                                                   | 27   |
| 2.4.3 ลักษณะ และองค์ประกอบของเครือข่ายที่ดี                                                                                                                | 28   |
| 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                                                                                                                                  | 30   |
| 2.6 กรอบแนวคิดงานวิจัย                                                                                                                                     | 40   |
| 3 วิธีการดำเนินการวิจัย                                                                                                                                    | 42   |
| 3.1 วิธีวิจัย                                                                                                                                              | 42   |
| 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง                                                                                                                                | 51   |
| 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                                                                                                                             | 53   |
| 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล                                                                                                                                    | 57   |
| 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล                                                                                                                                     | 58   |
| 3.6 การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูลสำคัญ                                                                                                                       | 59   |
| 3.7 การตรวจสอบข้อมูล                                                                                                                                       | 60   |
| 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล                                                                                                                                     | 63   |
| ตอนที่ 1 ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน<br>ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย                                               | 65   |
| ตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพ<br>อันตรายและอากาศยานประสบเหตุภายใต้ระบบการจัดการด้านความ<br>ปลอดภัยระหว่างหน่วยงาน | 140  |
| 5 สรุปและอภิปรายผล                                                                                                                                         | 148  |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย                                                                                                                                         | 149  |
| 5.2 อภิปรายผล                                                                                                                                              | 155  |
| 5.3 ข้อเสนอแนะทั่วไป                                                                                                                                       | 167  |
| บรรณานุกรม                                                                                                                                                 | 168  |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                                                                                                                                            | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ภาคผนวก                                                                                                                                                                                    | 173  |
| ภาคผนวก ก. ข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมงานวิจัย                                                                                                                                         | 174  |
| ภาคผนวก ข. หนังสือเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย                                                                                                                                              | 177  |
| ภาคผนวก ค. แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ                                                                                                                                                    | 179  |
| ภาคผนวก ง. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ และเอกสารขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ<br>เครื่องมือวิจัย                                                                                                    | 182  |
| ภาคผนวก จ. ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย                                                                                                                          | 187  |
| ภาคผนวก ฉ. แบบสอบถามงานวิจัยเชิงปริมาณ                                                                                                                                                     | 214  |
| ภาคผนวก ช. เอกสารขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลแบบสอบถามจากหน่วยงาน<br>ต่าง ๆ ภายในอุตสาหกรรม                                                                                                  | 231  |
| ภาคผนวก ซ. แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสภาพอันตราย และ<br>อากาศยานประสบเหตุภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | 238  |
| ประวัติผู้จัดทำวิทยานิพนธ์                                                                                                                                                                 | 241  |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่                                                                                                                                                                                                              | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2.1 ตารางแสดงปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐ                                                                                                                | 32   |
| 4.1 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย                                  | 66   |
| 4.2 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย                                        | 75   |
| 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย                                    | 83   |
| 4.4 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม                                                                                                                                                                                  | 93   |
| 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย                      | 95   |
| 4.6 แสดงการวิเคราะห์ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) และ Bartlett's test of Sphericity                                                                                                          | 116  |
| 4.7 ปัจจัย ค่าความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวนของปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยจากการสัคปัจจัยและหมุนแกนปัจจัย | 117  |
| 4.8 คำนำนักปัจจัยและจำนวนกลุ่มปัจจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์                                                                                                                                                            | 119  |
| 4.9 ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย                                                                                                                   | 122  |
| 4.10 ปัจจัยที่ 1                                                                                                                                                                                                      | 123  |
| 4.11 ปัจจัยที่ 2                                                                                                                                                                                                      | 128  |

## สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่                                                                                                                                                                                                                        | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.12 ปัจจัยที่ 3                                                                                                                                                                                                                | 132  |
| 4.13 ปัจจัยที่ 4                                                                                                                                                                                                                | 135  |
| 4.14 ปัจจัยที่ 5                                                                                                                                                                                                                | 136  |
| 4.15 ปัจจัยที่ 6                                                                                                                                                                                                                | 138  |
| 4.16 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับ<br>แนวทางการพัฒนาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่าง<br>หน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ | 145  |
| 5.1 แนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่าง<br>หน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ                                                                                           | 153  |



## สารบัญภาพ

| ภาพที่                                                                                              | หน้า |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2.1 กระบวนการศึกษาและแนวทางการจัดทำคู่มือมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ             | 31   |
| 2.2 แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย                                                                   | 41   |
| 3.1 แผนภูมิสรุปวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพระยะที่ 1                                                      | 44   |
| 3.2 แผนภูมิสรุปวิธีการวิจัยเชิงปริมาณระยะที่ 2                                                      | 46   |
| 3.3 แผนภูมิสรุปวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพระยะที่ 3                                                      | 47   |
| 3.4 แผนภูมิสรุปวิธีการดำเนินวิจัยในขั้นตอนที่ 2                                                     | 48   |
| 5.1 ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | 149  |



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ระบบการจัดการความปลอดภัย หรือ Safety Management System คือ แนวทางเชิงระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการความปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างองค์กรที่จำเป็น อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบ นโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Annex 19 Safety Management System Second Edition, 2016; Page 1-2) โดยระบบดังกล่าวจะทำหน้าที่ตรวจจับการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ปัจจัยซ่อนเร้น (Latent Failure) ของการปฏิบัติงานและผู้ปฏิบัติงานภายในองค์กร รวมถึงการจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความปลอดภัยอย่างครบถ้วน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและลดความบกพร่องในการดำเนินงานที่นำไปสู่การเกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัย อุบัติการณ์ อุบัติการณ์ร้ายแรงหรืออุบัติเหตุเพื่อไม่ให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งนี้ แนวคิดหรือทฤษฎีที่เกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาหลายยุคสมัยและมีการนำมาปรับใช้อย่างแพร่หลายในหลากหลายอุตสาหกรรม โดย DOC 9859 Safety Management Manual, Forth Edition กล่าวเกี่ยวกับวิวัฒนาการ และวิธีการของระบบการจัดการความปลอดภัยไว้ว่า

ในยุคแรกจะเน้นไปที่การดำเนินการด้วยวิธีการเชิงรับ (Reactive Method) เป็นวิธีการที่จะมีการตอบสนองเมื่อมีเหตุการณ์ที่ไม่ปลอดภัยเกิดขึ้น และมีการสอบสวนหาสาเหตุของเหตุการณ์นั้น ๆ เป็นที่เรียบร้อย พบความเสียหาย หรือมีความสูญเสีย และจึงนำผลจากความสูญเสียนั้นมาวิเคราะห์ ผลลัพธ์เป็นบทเรียน และข้อบ่งชี้ถึงความบกพร่องของระบบเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุลักษณะดังกล่าวในอนาคต ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าวิธีการดังกล่าวเป็นความปลอดภัยบนหลุมศพ (Blood Priority) หรือตรงกับสำนวนไทยที่ว่าวัวหายล้อมคอก แต่เมื่อยุคสมัยเปลี่ยน ไปประกอบกับความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยที่ไม่เคยเท่ากับศูนย์นั้นส่งผลให้การดำเนินการด้วยวิธีการเชิงรับเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาวิธีการดำเนินงานใหม่ คือ การดำเนินการด้วยวิธีการเชิงรุก (Proactive Method) การดำเนินงานดังกล่าว คือการเตรียมการเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดในอนาคต หรือป้องกันปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในอดีตซึ่งวิธีดังกล่าวอาจกล่าวได้ว่าเป็นการวิ่งเข้าหาปัญหา

ที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้น และอุดช่องว่างเหล่านั้นก่อนที่จะมีความเสียหายเกิดขึ้น เช่น การตรวจสอบประจำปี (Audit) การรายงานความปลอดภัยด้านการบิน (Safety Report) ตลอดจนมีการจัดเก็บสถิติของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

และในปัจจุบันวิธีการดำเนินการด้านความปลอดภัยที่เพิ่งจะเริ่มนำมาปรับใช้ คือ การดำเนินการด้วยวิธีเชิงพยากรณ์ (Predictive Method) คือ การดำเนินการ หรือการวิเคราะห์เพื่อพยากรณ์สิ่งที่กำลังจะเกิด หรือน่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยใช้ข้อมูลด้านความปลอดภัย (Safety Data) ในอดีตและปัจจุบันมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวโน้ม หรือรูปแบบพฤติกรรมในอนาคตผ่านวิธีการทางสถิติ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะช่วยให้สามารถระบุความเสี่ยง หรือแนวโน้มความปลอดภัยที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น การทำนายแนวโน้มการเกิดอาการอากาศยานชนนกของพื้นที่ทำอากาศยานสุวรรณภูมิในฤดูกาลหนาว เป็นต้น

ซึ่งการที่จะทำให้การดำเนินการด้วยวิธีเชิงพยากรณ์ประสบความสำเร็จ จำเป็นที่จะต้องอาศัยข้อมูลด้านความปลอดภัย (Safety Data) หลากหลายประเภท เช่น ข้อมูลการสอบสวนอุบัติเหตุ หรืออุบัติการณ์ (Accident or Incident Investigations) รายงานด้านความปลอดภัย (Safety Reporting) รายงานด้านการคงความต่อเนื่องความสมควรเดินอากาศ (Continuing Airworthiness Reporting) การติดตามประสิทธิภาพการปฏิบัติการบิน (Operational Performance Monitoring) รายงานการตรวจพินิจ การตรวจสอบ การตรวจติดตาม การสำรวจ (Inspection, Audits, Surveys) และกรณีศึกษา ด้านความปลอดภัย (Safety Studies and Reviews) เป็นต้น โดยข้อมูลด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะมาจาก 2 ส่วน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลภายในองค์กรของตน และจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

แต่การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านความปลอดภัยในปัจจุบันเป็นเพียงการมุ่งเน้นไปที่ประสิทธิภาพของการบริหารจัดการความปลอดภัยภายในองค์กรของตนเท่านั้น มิได้คำนึงถึงบริบทของอุตสาหกรรมการบินที่มีการขยายตัวอย่างกว้างขวาง ซึ่งส่งผลให้นำไปสู่การเพิ่มความซับซ้อนของระบบการจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรม รวมไปถึงข้อจำกัดและคุณลักษณะอันหลากหลายของผู้ให้บริการการเดินอากาศในอุตสาหกรรม โดยมีอุบัติเหตุ อุบัติการณ์รุนแรง หรืออุบัติการณ์หลายครั้งที่มีสาเหตุมาจากการประสานงานที่ผิดพลาดระหว่างหน่วยงาน

อีกทั้งในส่วนของประเทศไทยยังไม่ได้มีการกำหนดแนวทางที่ชัดเจนว่าจะต้องดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสบเหตุภายใต้ระบบการจัดการความปลอดภัยระหว่างหน่วยงานอย่างไร มีกรอบระยะเวลาเท่าใดหรือแม้แต่ข้อมูลใดบ้างที่มีความจำเป็นจะต้องแลกเปลี่ยนกันในทันที มีเพียงแค่การรายงานข้อมูลเข้าไปยังระบบกลางของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยซึ่งเป็นการสื่อสารระบบทางเดียว (One-Way Communication)

ไม่มีการแชร์ข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือ ต้องอาศัยความสนิทสนมระหว่างผู้บังคับบัญชา ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กรซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวาจา ไม่มีเอกสารหรือหลักฐานในการยืนยันข้อมูล ส่งผลให้การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยหรืองานที่เกี่ยวข้องเป็นไปอย่างล่าช้าและไม่มีความคล่องตัว อีกทั้งหนึ่งในข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) ต่อสำนักงานการการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยในการประชุมรับฟังการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างแผนนิรภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ (State Safety Programme; SSP) เมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2561 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น ใจความว่า “หลาย ๆ องค์กรประสบปัญหาในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กร เนื่องจากเมื่อมีการสอบสวนหาสาเหตุเกี่ยวกับการทำงาน มีหลายองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน จึงทำให้ต้องมีการขอสนับสนุนข้อมูลจากหน่วยงานอื่นแต่ในหลายกรณีมักเกิดปัญหา ไม่ได้รับการสนับสนุนข้อมูลเนื่องจากไม่มีฐานกฎหมายรองรับ ดังนั้นควรจะมีการกำหนดบทบาทหน้าที่หรือแนวทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กรให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น” และจากข้อเสนอแนะดังกล่าว สำนักงานการการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ได้ชี้แจงต่อผู้เข้าร่วมประชุมโดย มีใจความว่า “การแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยระหว่างหน่วยงานนั้นมีความเกี่ยวข้องกันหลายหน่วยงาน และข้อมูลที่ใช้ประกอบการทำงานก็มีความสำคัญ ซึ่งบางข้อมูลมีความอ่อนไหวมากจึงอาจจะต้องมีการยกประเด็นนี้มาคุยกันอีกครั้งหนึ่งและอาจจะต้องมีการปรับกันไปเรื่อย ๆ”

จากปัญหาการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสบเหตุ ภายใต้ระบบการจัดการความปลอดภัยระหว่างหน่วยงานที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลกระทบให้เกิดอุปสรรคและความล่าช้า ในการนำระบบการจัดการด้านความปลอดภัยมาปรับใช้ในองค์กรการบินภายในประเทศ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการความปลอดภัย เพื่อนำผลวิเคราะห์ที่ได้มานำเสนอแนวทางในการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการความปลอดภัยให้มีแบบแผนมากขึ้น โดยจะทำการศึกษาในส่วนของปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยระหว่างหน่วยงาน จากผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน และเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ของหน่วยงานผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศทั้ง 7 กลุ่มตามแผนนิรภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ และศึกษาแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยระหว่างหน่วยงานจากพนักงานตั้งแต่ระดับบริหารขึ้นไปของหน่วยงานตามที่ได้กล่าวข้างต้น เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวโดยตรง ซึ่งผู้วิจัยคาดหวังให้ผลการวิจัยจะสามารถเป็นต้นแบบในการวางแผนทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้าน

ความปลอดภัยระหว่างหน่วยงานด้านการบิน ภายใต้ระบบการจัดการความปลอดภัยของประเทศ ไทย เพื่อให้การทำงานด้านระบบการจัดการความปลอดภัยหรืองานที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินไปได้ อย่างรวดเร็ว ไม่เกิดอุปสรรคและจะส่งผลให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยในประเทศไทย เป็นไปได้อย่างสมบูรณ์ มีมาตรฐานตามหลักสากล

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย
- 2) เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิน ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิน ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และเพื่อนำเสนอแนวทางในการ พัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานการบินในประเทศไทย โดยใช้วิธีการ วิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed methods research) ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก คือ

### ระยะที่ 1 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิน ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยผู้วิจัยจะนำข้อมูลจากการศึกษา ไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด และงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศ และวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ ข้อมูลสำคัญ

**ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ** การวิจัยในขั้นตอนนี้จะศึกษาข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญของผู้ให้บริการ ด้านการบินพลเรือนในประเทศที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ กลุ่มละ 3 คน ได้แก่ 1) เป็น ผู้ปฏิบัติงานในส่วนงานด้านนิตยการบินในหน่วยงานนั้น ๆ และ 2) มีประสบการณ์ในการทำงาน ด้านนิตยการบินไม่น้อยกว่า 1 ปี ซึ่งจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 15 คน

## ระยะที่ 2 วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

**การวิจัยเชิงปริมาณ** เพื่อศึกษาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยการนำข้อมูลที่ได้จากส่วนที่ 1 และการวิเคราะห์เอกสารมาพิจารณาความซ้ำซ้อน และจัดทำแบบสอบถาม ใช้สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis; EFA) เพื่อศึกษาองค์ประกอบรวมที่จะสามารถอธิบายความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่พบ และลดจำนวนตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องน้อยที่สุด

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** การวิจัยในขั้นตอนนี้จะศึกษาข้อมูลจากผู้จัดการด้านความปลอดภัย เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน และเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ของหน่วยงานผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศทั้ง 7 กลุ่มตามแผนนิรภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคำนวณตามสูตรของคอคแรน (Cochran, 1977) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 385 คน

## ระยะที่ 3 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

**การวิจัยเชิงคุณภาพ** เพื่อนำเสนอแนวทางในการการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยผู้วิจัยจะนำผลการศึกษาที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ไปใช้ในการพัฒนาเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ต่อไป

**ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ** การวิจัยในขั้นตอนนี้จะศึกษาข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ กลุ่มละ 1 คน ได้แก่ 1) เป็นพนักงานตั้งแต่ระดับบริหารขึ้นไปในหน่วยงานนั้น ๆ และ 2) มีประสบการณ์การทำงานภายในหน่วยงานปัจจุบันไม่น้อยกว่า 1 ปี ซึ่งจะได้อาจานกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 5 คน

ซึ่งจากการวิจัยตามที่ได้กล่าวมานั้นมีขอบเขตด้านระยะเวลาในการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ผลตั้งแต่เดือนธันวาคม 2562 – เดือนกุมภาพันธ์ 2564

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 เพื่อนำเสนอผลการวิจัยต่อสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เพื่อใช้สำหรับวางแนวทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทย

## 1.5 คำอธิบายศัพท์

เพื่อให้เกิดความเข้าใจความหมายเฉพาะคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้นิยามความหมายของคำหลักไว้ ดังนี้

1) **การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน** หมายถึง กระบวนการ หรือกิจกรรมในการเปลี่ยนแปลง ส่งต่อ หรือส่งมอบกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของข้อมูลด้านนิรภัยการบินที่เกี่ยวข้องกับสภาพอันตราย และอากาศยานประสบเหตุให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยอาจจะมีการเสนอสิ่งที่มีค่า หรือสิ่งที่อีกฝ่ายต้องการเป็นการตอบแทน ทั้งนี้ จะต้องประกอบด้วยบุคคล หรือหน่วยงานตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไป โดยแต่ละฝ่ายจะต้องมีข้อมูลที่มีค่าสำหรับอีกฝ่าย มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารและส่งมอบข้อมูล มีอิสระที่จะยอมรับหรือปฏิเสธในการแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือสิ่งที่อีกฝ่ายเสนอ และมีความพึงพอใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลกับอีกฝ่ายหนึ่ง

2) **หน่วยงานงานด้านการบิน** หมายถึง หน่วยงาน หรือองค์กรที่ให้บริการด้านการบินพลเรือนที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรกำกับดูแล และถูกระบุในแผนนิรภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ให้ดำเนินการจัดทำระบบการจัดการด้านนิรภัยการบิน หรือระบบการจัดการด้านความปลอดภัยเป็นของตนเอง ได้แก่ ผู้ดำเนินการเดินอากาศ (Air Operators) ผู้ดำเนินงานสนามบิน (Airport Operators) ผู้ให้บริการการเดินอากาศ (Air Navigation Service Providers) ผู้ดำเนินการหน่วยซ่อม (Approved Maintenance Organizations) สถาบันฝึกอบรมด้านการบิน (Approved Training Organizations) ผู้ออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ (Aircraft/Product Design and Manufacturers) และผู้ดำเนินการบินทั่วไป (General Aviation Operators)

3) **สภาพอันตราย (Hazard)** หมายถึง สภาพ หรือวัตถุที่มีศักยภาพที่จะทำให้เกิดการบาดเจ็บแก่บุคคล สร้างความเสียหาย หรือทำลายอุปกรณ์และโครงสร้าง รวมทั้งลดความสามารถในการทำงาน และเป็นส่วนสนับสนุนให้เกิดอากาศยานประสบเหตุ

4) **อากาศยานประสบเหตุ (Occurrence)** หมายถึง เหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย หรือนิรภัยการบิน ที่เกิดขึ้นภายในหรือภายนอกราชอาณาจักรแต่มีความเกี่ยวข้องกับองค์กรด้านการบินพลเรือนของประเทศไทย ดังต่อไปนี้

4.1) **อุบัติเหตุ (Accident)** หมายถึง เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการของอากาศยาน โดยเหตุการณ์นั้นได้เกิดขึ้นในระหว่างเวลาที่มีบุคคลใด ๆ ขึ้นไปบนอากาศยานโดยมีเจตนาที่จะทำการบิน จนถึงเวลาที่บุคคลเหล่านั้นได้ลงจากอากาศยาน หรือสำหรับอากาศยานที่ไม่มีคนอยู่บนอากาศยาน เหตุการณ์นั้นได้เกิดขึ้นระหว่างที่อากาศยานพร้อมที่จะเคลื่อนที่เพื่อจะทำการ

บิน จนถึงเวลาที่หยุดเคลื่อนที่เมื่อเวลาสิ้นสุดการบินและระบบขับเคลื่อนหลักหยุดทำงาน ซึ่งในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นจะต้องส่งผลอย่างใดอย่างหนึ่งจึงจะถือว่าเป็นอุบัติเหตุ ดังนี้

- 1) มีบุคคลได้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัส
- 2) อากาศยานได้รับความเสียหาย หรือได้รับความเสียหายเกี่ยวกับโครงสร้าง
- 3) อากาศยานสูญหาย หรือไม่สามารถเข้าถึงได้

**4.2) อุบัติการณ์รุนแรง (Serious Incident)** หมายถึง อุบัติการณ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับกรณีแวดล้อมที่บ่งชี้ว่ามีความเป็นไปได้สูงที่จะเกิดอุบัติเหตุ และเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการของอากาศยาน

**4.3) อุบัติการณ์ (Incident)** หมายถึง เหตุการณ์นอกเหนือจากอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการของอากาศยาน ซึ่งมีผลกระทบหรืออาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยของการปฏิบัติการบิน

5) ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย หรือระบบการจัดการด้านนิรภัยการบิน (**Safety Management System**) หมายถึง แนวทางเชิงระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการความปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างองค์กรที่จำเป็น อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ นโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงาน

6) **ข้อมูลด้านความปลอดภัย (Safety Data)** หมายถึง ข้อมูลซึ่งเป็นข้อเท็จจริงหรือค่าของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยต่าง ๆ ที่รวบรวมจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบิน ซึ่งจะผ่านกระบวนการวิเคราะห์ และประมวลผล หรือยังไม่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ และประมวลผลก็ได้ โดยข้อมูล และสารสนเทศดังกล่าวจะต้องนำไปใช้ในการคงไว้ซึ่งความปลอดภัย พัฒนาด้านความปลอดภัย หรือนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการด้านความปลอดภัย

## บทที่ 2

### ปริทัศน์วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้า ศึกษา รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยตลอดจนสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวทางการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย

#### 2.1 ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (Safety Management System)

2.1.1 ความหมาย และคำนิยามของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (Safety Management System)

2.1.2 แผนนิรภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ (State Safety Programme)

2.1.3 ข้อมูล และสารสนเทศด้านความปลอดภัย (Safety Data and Information)

#### 2.2 กฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Law and Regulation)

2.2.1 พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540

2.2.2 ข้อกำหนดของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 22 ว่าด้วยการรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยในการบินพลเรือน

#### 2.3 แนวคิด ทฤษฎีปริวรรตนิยม หรือทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Exchange Theory)

2.3.1 แนวคิด ทฤษฎีปริวรรตนิยม หรือทฤษฎีการแลกเปลี่ยน

2.3.2 ประเภทของการแลกเปลี่ยน

#### 2.4 แนวคิด ทฤษฎีเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคม (Network and Social Network Theory)

2.4.1 แนวคิด ทฤษฎีเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคม

2.4.2 ประเภทของเครือข่าย (Type of Networking)

2.4.3 ลักษณะ และองค์ประกอบของเครือข่ายที่ดี

#### 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.6 กรอบแนวคิดงานวิจัย



## 2.1 ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (Safety Management System)

### 2.1.1 ความหมาย และคำนิยามของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (Safety Management System)

ภาคผนวก 19 ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 (2559) กล่าวว่า คือ แนวทางเชิงระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการความปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างองค์กรที่จำเป็น, อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ, นโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Annex 19 Safety Management System Second Edition, 2016; Page 1-2)

ดร.สิทธิรัฐ มงคลอภิบาลกุล (2559) กล่าวว่า ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย คือ ระบบเพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงานของอากาศยานด้วยการบริหารจัดการความปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบนี้ออกแบบให้มีการปรับปรุงการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการระบุอันตราย และวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการเชิงรุก หรือลดความเสี่ยงก่อนที่อุบัติเหตุ อุบัติการณ์จะเกิดขึ้น และระบบจะต้องมีขนาดเหมาะสมกับขนาดโครงสร้าง ความซับซ้อนขององค์กร รวมทั้งสอดคล้องกับกฎระเบียบ ข้อบังคับ และเป้าหมายด้านความปลอดภัย

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (2562) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยไว้ในแผนนริภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ หมายถึง กระบวนการเชิงระบบในการจัดการด้านนริภัยการบิน ซึ่งรวมถึงการจัดโครงสร้างองค์กร การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติในการจัดการด้านนริภัยขององค์กรนั้น

ทั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่าระบบการจัดการด้านความปลอดภัย หมายถึง แนวทางเชิงระบบที่ใช้ในการบริหารจัดการความปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างองค์กรที่จำเป็น อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ นโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงาน

### 2.1.2 แผนนริภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ (State Safety Programme: SSP)

แผนนริภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ คือ กลไกสำคัญในการจัดการด้านนริภัยการบินพลเรือนของประเทศ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization; ICAO) โดยเป็นการดำเนินงานด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ร่วมกับการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องภายใต้กรอบมาตรฐานการจัดการด้านนริภัยการบินพลเรือน เพื่อเป้าหมายสำคัญในการปรับปรุงพัฒนา และคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยสูงสุดของการบินพลเรือนอันจะนำไปสู่ความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สินของผู้ใช้บริการ และผู้มีส่วนได้เสียในอุตสาหกรรมการบินของประเทศ

ประเทศไทยในฐานะรัฐภาคีสมาชิกขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ มีพันธะตามอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศในการปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐาน และข้อพึงปฏิบัติเรื่องการจัดการด้านนิตยการการบินพลเรือน โดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำแผนนิตยการในการบินพลเรือนแห่งชาติ ตามพระราชกำหนดการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 ทั้งนี้ แผนนิตยการในการบินพลเรือนแห่งชาติฉบับดังกล่าวจัดทำขึ้นตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 พ.ศ. 2558 และได้นำเสนอคณะกรรมการการบินพลเรือน (Civil Aviation Board) พิจารณาอนุมัติแผนนิตยการในการบินพลเรือนแห่งชาติในการประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2562 และคณะกรรมการการบินพลเรือนได้พิจารณาอนุมัติแผนดังกล่าว โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 15(1) แห่งพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชกำหนดแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2497 พ.ศ. 2558 ที่กำหนดให้คณะกรรมการการบินพลเรือนมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและพิจารณาอนุมัติแผนนิตยการในการบินพลเรือนแห่งชาติ เพื่อให้การดำเนินงานด้านการจัดการด้านนิตยการการบินพลเรือนในประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการดำเนินงานของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน และวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัยที่กำหนดไว้ ซึ่งมีการแบ่งออกเป็น 9 หัวข้อ ดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของแผนนิตยการในการบินพลเรือนแห่งชาติ 2) นิยามศัพท์ 3) การแจกจ่ายและการแก้ไขเอกสาร 4) กรอบแผนนิตยการในการบินพลเรือนแห่งชาติ 5) นโยบายนิตยการในการบินพลเรือนของประเทศ วัตถุประสงค์ และการจัดการทรัพยากร 6) การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัย 7) การประกันด้านความปลอดภัย 8) การส่งเสริมด้านความปลอดภัย และ 9) เอกสารแนบ

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (2562) ทั้งนี้ในส่วนของแผนนิตยการการบินพลเรือนแห่งชาติได้กำหนดให้ผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศไทย (Service Provider) จะต้องมีการนำระบบการจัดการด้านความปลอดภัยไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กรของตน โดยประกอบไปด้วยผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน 7 ประเภท ได้แก่

- 1) ผู้ดำเนินการเดินอากาศ (Air Operator) หมายถึง ผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการเดินอากาศจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย
- 2) ผู้ดำเนินงานสนามบิน (Airport Operator) หมายถึง ผู้ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินงานสนามบิน หรือผู้ดำเนินการสนามบินอนุญาตจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

3) ผู้ให้บริการการเดินอากาศ (Air Navigation Service Provider) หมายถึง ผู้ให้บริการจราจรทางอากาศ ผู้ให้บริการระบบสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศ และระบบติดตามอากาศยาน ผู้ให้บริการอุตุนิยมวิทยาการบิน ผู้ให้บริการข่าวสารการบิน และผู้ให้บริการแผนภูมิการบิน

4) สถาบันฝึกอบรมด้านการบิน (Approved Training Organization) หมายถึง ผู้ได้รับใบรับรองสถาบันฝึกอบรมด้านการบินจากสำนักงานการบินแห่งประเทศไทย

5) ผู้ดำเนินการหน่วยซ่อม (Approved Maintenance Organization) หมายถึง ผู้ได้รับใบรับรองหน่วยซ่อมจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

6) ผู้ออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ (Aircraft/Product Design and Manufacturer) หมายถึง ผู้ได้รับใบรับรองแบบ และผู้ได้รับใบอนุญาตผลิตผลิตภัณฑ์จากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย และ

7) ผู้ดำเนินการบินทั่วไป (General Aviation Operator) หมายถึง ผู้ดำเนินการการเดินอากาศที่ดำเนินการเดินอากาศนอกเหนือจากการดำเนินการขนส่งทางอากาศเพื่อการพาณิชย์ และการทำงานทางอากาศ

นอกจากนี้ในแผนนिरภัยการบินพลเรือนแห่งชาติได้มีการระบุเกี่ยวกับการสื่อสารและการเผยแพร่ข้อมูลด้านความปลอดภัยภายนอก (External Communication and Dissemination of Safety Information) หน่วยงาน โดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยจะต้องจัดให้มีช่องทางการสื่อสารกับหน่วยงานการบินอื่น ๆ ที่เหมาะสมในการสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินการจัดการด้านนिरภัยการบินของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน และการปรับปรุงพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัยในการบินของประเทศ รวมทั้งส่งเสริมการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยกับหน่วยงานให้บริการและรัฐอื่น ๆ โดยช่องทางและกระบวนการสื่อสารภายนอก ได้แก่ 1) การจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์ในรูปแบบ จดหมายข่าว ประกาศ แผ่นภาพ เอกสาร รายงานด้านความปลอดภัยการบินวารสารประจำปีด้านความปลอดภัย 2) เว็บไซต์สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย 3) การใช้สื่อสังคมออนไลน์ 4) การประชุมสัมมนาด้านความปลอดภัยการบินร่วมกับผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน 5) การจัดทำประชาพิจารณ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมการบินเกี่ยวกับแผนนिरภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ กฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ และคำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแล และการจัดการด้านนिरภัยในระบบการบินพลเรือน 6) การเข้าร่วมการประชุมด้านความปลอดภัยในระดับภูมิภาคขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization; ICAO) รวมทั้งการประชุมแลกเปลี่ยน

ความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการด้านนิรภัยในระบบการบินกับหน่วยงานกำกับดูแลด้านการบิน และหน่วยงานในอุตสาหกรรมการบินต่างประเทศ

### 2.1.3 ข้อมูล และสารสนเทศด้านความปลอดภัย (Safety Data and Information)

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (2559) กล่าวว่า ข้อมูลด้านความปลอดภัย หมายถึง ข้อมูลซึ่งเป็นข้อเท็จจริง หรือค่าของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยต่าง ๆ ที่รวบรวมจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบิน ซึ่งนำไปใช้ในการคงไว้ซึ่งความปลอดภัย หรือพัฒนาด้านความปลอดภัย ทั้งนี้ ข้อมูลด้านความปลอดภัยดังกล่าวถูกรวบรวมจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทั้งเชิงรุก (Proactive) และเชิงรับ (Reactive) ซึ่งรวมถึงข้อมูลจาก 1) ข้อมูลการสอบสวนอุบัติเหตุ หรืออุบัติการณ์ (Accident or Incident Investigation) 2) รายงานด้านความปลอดภัย ทั้งภาคบังคับ และภาคสมัครใจ (Safety Reporting) 3) รายงานด้านการคงความต่อเนื่องความสมควรเดินอากาศ (Continuing Airworthiness Reporting) 4) การติดตามประสิทธิภาพการปฏิบัติการบิน (Operational Performance Monitoring) 5) รายงานการตรวจพินิจ การตรวจสอบ การตรวจติดตาม และการสำรวจ (Inspections, Audit, Surveys) 6) กรณีศึกษาด้านความปลอดภัย (Safety Studies and Reviews)

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (2562) กล่าวว่า ข้อมูลด้านความปลอดภัย คือ ข้อเท็จจริง หรือข้อมูลด้านการบินที่เก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุง และคงไว้ซึ่งความปลอดภัย โดยมีแหล่งที่มาจากหลากหลายที่ ได้แก่ 1) ข้อมูลการสอบสวนอุบัติเหตุ หรืออุบัติการณ์ (Accident or Incident Investigation) 2) รายงานด้านความปลอดภัย ทั้งภาคบังคับ และภาคสมัครใจ (Safety Reporting) 3) รายงานด้านการคงความต่อเนื่องความสมควรเดินอากาศ (Continuing Airworthiness Reporting) 4) การติดตามประสิทธิภาพการปฏิบัติการบิน (Operational Performance Monitoring) 5) รายงานการตรวจพินิจ การตรวจสอบ การตรวจติดตาม และการสำรวจ (Inspections, Audit, Surveys) 6) กรณีศึกษาด้านความปลอดภัย (Safety Studies and Reviews) เป็นต้น

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (2563) กล่าวว่า ข้อมูลด้านความปลอดภัย (Safety Data) หมายถึง ข้อมูลซึ่งเป็นข้อเท็จจริง หรือค่าของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยต่าง ๆ ที่รวบรวมจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบิน ซึ่งนำไปใช้ในการคงไว้ซึ่งความปลอดภัย หรือพัฒนาด้านความปลอดภัย

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (2559) กล่าวว่า สารสนเทศด้านความปลอดภัย (Safety Information) หมายถึง ข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ หรือ

ประมวลผล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเรื่องของการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (2563) กล่าวว่า สารสนเทศด้านความปลอดภัย (Safety Information) หมายถึง ข้อมูลด้านความปลอดภัยที่ผ่านการประมวลผล จัดระเบียบ หรือวิเคราะห์ข้อมูลในบริบทต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการด้านความปลอดภัย

ทั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า ข้อมูล และสารสนเทศด้านความปลอดภัย (Safety Data and Information) หมายถึง ข้อมูลซึ่งเป็นข้อเท็จจริง หรือค่าของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยต่าง ๆ ที่รวบรวมจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบิน ซึ่งจะผ่านกระบวนการวิเคราะห์ และประมวลผล หรือยังไม่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ และประมวลผลก็ได้ โดยข้อมูล และสารสนเทศดังกล่าวจะต้องนำไปใช้ในการคงไว้ซึ่งความปลอดภัย พัฒนาด้านความปลอดภัย หรือนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการด้านความปลอดภัย

## 2.2 กฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Law and Regulation)

### 2.2.1 พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540

สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (2561) กล่าวว่า พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 หรือกฎหมายว่าด้วยข้อมูลข่าวสารของราชการ เป็นกฎหมายฉบับแรกที่รองรับสิทธิได้รู้ (Right to Know) ของประชาชน โดยไม่ต้องมีส่วนได้เสียในเรื่องที่ต้องการรู้ เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานต่าง ๆ ของรัฐได้มากขึ้น รวมทั้งได้รับการคุ้มครองข้อมูลข่าวสารส่วนบุคคล ที่อยู่ในความครอบครอง หรือควบคุมดูแลของหน่วยงานรัฐด้วย จึงมีส่วนสำคัญในการแก้ไขปัญหา และอุปสรรคต่อการพัฒนาสังคมไทยในปัจจุบัน และอนาคต โดยแบ่งออกเป็น 7 หมวด 1 บทเฉพาะกาล 43 มาตรา ได้แก่ หมวด 1 การเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร หมวด 2 ข้อมูลข่าวสารที่ไม่ต้องเปิดเผย หมวด 3 ข้อมูลข่าวสารส่วนบุคคล หมวด 4 เอกสารประวัติศาสตร์ หมวด 5 คณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ หมวด 6 คณะกรรมการวินิจฉัยการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร และหมวด 7 บทกำหนดโทษ

โดยในพระราชบัญญัตินี้ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารของราชการว่า หมายถึง ข้อมูลข่าวสารที่อยู่ในความครอบครอง หรือควบคุมดูแลของหน่วยงานรัฐ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของรัฐ หรือข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเอกชน ซึ่งมีผลบังคับใช้กับหน่วยงานของรัฐตามคำนิยามที่กำหนด ได้แก่ ราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ ส่วนราชการสังกัดรัฐสภา ศาลเฉพาะในส่วนที่ไม่เกี่ยวกับการพิจารณาพิพากษา

คดี องค์การควบคุมการประกอบวิชาชีพ หน่วยงานอิสระของรัฐ และหน่วยงานอื่นตามที่กำหนดใน กฎกระทรวง

## 2.2.2 ข้อกำหนดของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 22 ว่าด้วยการ รายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยในการบินพลเรือน

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (2563) กล่าวว่า แผนนิรภัยในการบินพล เรือนแห่งชาติกำหนดให้สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยจัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบ การรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยในการบินพลเรือนภาคบังคับ และภาคสมัครใจ เพื่อใช้เป็น กลไกในการรายงาน และเก็บรวบรวมข้อมูลด้านความปลอดภัยจากองค์กรด้านการบินพลเรือน และผู้ทำการบิน โดยในข้อกำหนดดังกล่าวได้แบ่งเนื้อหาสาระออกเป็น 6 หมวด 17 ข้อ 2 ภาคผนวก ได้แก่ หมวด 1 การรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยภาคบังคับ หมวด 2 การรายงานเหตุการณ์ ด้านความปลอดภัยภาคสมัครใจ หมวด 3 การติดตามผล หมวด 4 การรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล และสารสนเทศด้านความปลอดภัย หมวด 5 การพิทักษ์ข้อมูลและสารสนเทศด้านความปลอดภัย และหมวด 6 ช่องทางการรายงานข้อมูลเหตุการณ์ด้านความปลอดภัย

ทั้งนี้ ในส่วนของหมวด 1 การรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยภาคบังคับ ข้อที่ 7 ได้มีการกล่าวถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ใจความว่า เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตามข้อ 6 องค์กรด้านการบินพลเรือนอาจประสานขอข้อมูลที่จำเป็น หรือดำเนินการวิเคราะห์ เหตุการณ์ด้านความปลอดภัยร่วมกับกับองค์กรด้านการบินพลเรือนรายอื่น ๆ หรือผู้ทำการบินที่มี ส่วนเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ได้ โดยจะต้องพิทักษ์ข้อมูลสารสนเทศ และแหล่งที่มาของข้อมูลด้าน ความปลอดภัยที่ได้จากการดำเนินการดังกล่าวตามข้อ 16 กรณีที่องค์กรด้านการบินพลเรือนไม่ได้รับ ความร่วมมือจากตามวรรคหนึ่งให้บันทึกไว้เป็นหลักฐานไว้ในระบบการจัดการด้านนิรภัยของ องค์กรด้านการบินพลเรือนนั้น

## 2.3 แนวคิด ทฤษฎีปริวรรตนิยม หรือทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Exchange Theory)

### 2.3.1 แนวคิด ทฤษฎีปริวรรตนิยม หรือทฤษฎีการแลกเปลี่ยน

ทฤษฎีดังกล่าวมีฐานคติสำคัญว่า มนุษย์แต่ละคนมีความต้องการหลากหลายในชีวิต ซึ่งตนเองไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตนเองด้วยตนเองได้ทั้งหมดจะต้องอาศัยผู้อื่นเข้า มาช่วยตอบสนองความต้องการเหล่านั้น นอกจากนั้นมนุษย์แต่ละคนยังต้องการผลตอบแทนจาก การแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น ดังนั้น เนื่องจากมนุษย์ต้องการสิ่งต่าง ๆ จากผู้อื่นจึงต้องเข้าสู่สัมพันธ์กับ ผู้อื่น และแต่ละคนต้องการประ โยชน์ตอบแทนมากที่สุดจากสิ่งทีตนนำไปแลกเปลี่ยนจึงจำเป็นต้อง สร้างกฎเกณฑ์ หรือระเบียบแบบแผนในการแลกเปลี่ยนที่มีความยุติธรรมขึ้น ซึ่งความต้องการกัน

และกันนี้ทำให้เกิดความสัมพันธ์ กฎ ระเบียบระหว่างกัน โดยมีความคิดพื้นฐานทางปรัชญา (Philosophical Base) ดังนี้

### 1) ทฤษฎีปรัวรรตนิยมในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

โดยทัลคอต พาร์สัน (Talcot Parsons, 1902-1979) นักสังคมวิทยาคนใหม่ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19 ได้ปรับปรุงหลักการอรรถประโยชน์นิยมและนำมาใช้ในทฤษฎีของเขา นอกจากนั้นนักทฤษฎีปรัวรรตนิยมสมัยต่าง ๆ ก็ได้พยายามปรับปรุงให้ทฤษฎีนี้มีประสิทธิภาพและใกล้เคียงความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น โดยอาศัยหลักการ ดังนี้

- 1) มนุษย์มิได้แสวงหาประโยชน์มากที่สุด มนุษย์ก็ได้พยายามที่จะหาประโยชน์บางส่วนจากการติดต่อสัมพันธ์กันเสมอ
- 2) มนุษย์ไม่ได้เป็นผู้มีเหตุผลอย่างสมบูรณ์ แต่เขาก็ได้พยายามคิดหน้าคิดหลังเกี่ยวกับทุน และกำไรจากการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างกัน
- 3) มนุษย์จะไม่มีข้อมูลอย่างครบถ้วนเกี่ยวกับทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ แต่มนุษย์ก็พอทราบทางเลือกอื่นบางแนวทาง ซึ่งก็ทำให้เขาสามารถประมาณทุนและกำไรของทางเลือกนั้น ๆ ได้
- 4) มนุษย์จะต้องอยู่ภายใต้อิทธิพลภายนอก แต่มนุษย์ก็พยายามแข่งขันกันเองในการแสวงหาประโยชน์ในขณะมีความสัมพันธ์
- 5) แม้การปรัวรรตทางเศรษฐกิจ (วัตถุ) จะมีอยู่ในทุกสังคม แต่สิ่งเหล่านี้ก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการปรัวรรตทั่วไปของบุคคลต่างๆ ในสภาพสังคม
- 6) ในขณะที่แลกเปลี่ยนในท้องตลาด มีเป้าหมายทางวัตถุ แต่มนุษย์มีการแลกเปลี่ยนอย่างอื่นที่ไม่ได้เป็นวัตถุกันด้วย เช่น ทางจิตใจ (Sentiments) และทางบริการต่างๆ

2) ทฤษฎีปรัวรรตนิยมในสาขามานุษยวิทยา ซึ่งปรากฏในความคิดของนักมานุษยวิทยาหลากหลายคน โดยมีรายละเอียดดังนี้

Sir Jame Frazer (1919) ได้ทำการวิเคราะห์สถาบันสังคมโดยอาศัยทฤษฎีปรัวรรตนิยมอย่างชัดเจนเป็นครั้งแรกในหนังสือ Folklore in the old testament เล่มที่ 2 โดยศึกษาระบบเครือญาติ และการแต่งงานในสังคมสมัยเดิม ๆ เป็นจำนวนมาก ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าวพบว่า คนพื้นเมืองออสเตรเลียนิยมการแต่งงานกับญาติห่าง ๆ มากกว่าญาติสายตรงโดยเหตุผลเบื้องหลังการนิยมเช่นนี้ทำให้ Sir Jame Frazer ค้นพบทฤษฎีมูลเหตุจูงใจทางเศรษฐกิจ ดังนี้

- 1) กระบวนการแลกเปลี่ยนหรือการปรัวรรต เป็นผลของมูลเหตุจูงใจระหว่างมนุษย์ ในการสนองความต้องการจำเป็นของเขา
- 2) เมื่อให้กำไรแก่ผู้เข้าร่วมกระบวนการแล้ว กระบวนการแลกเปลี่ยนก็จะกลายเป็นสถาบันหรือแบบอย่างของการกระทำระหว่างกันนั้น

3) แบบอย่างของการกระทำระหว่างกันนั้น ไม่เพียงแต่ช่วยให้มนุษย์สนองความต้องการจำเป็นเท่านั้น แต่จะมีผลกระทบต่อรูปแบบของโครงสร้างทางสังคม ซึ่งจะเกิดขึ้นภายหลังในสังคมด้วย

นอกจากนี้งานดังกล่าวก็ยังเป็นที่มาของอีกหนึ่งทฤษฎีปริวรรตในปัจจุบัน คือ ความแตกต่างในระบบสังคมเกี่ยวกับอภิสิทธิ์ และอำนาจโดยมีใจความว่า ระบบแลกเปลี่ยนทำให้เป็นเจ้าของสิ่งที่มีค่าจึงมีอภิสิทธิ์ และอำนาจมากกว่าผู้ที่มีสิ่งเหล่านั้นน้อย ซึ่งงานของเขาไม่เป็นที่พึงพอใจของนักมานุษยวิทยารุ่นหลังจึงได้มีการปรับปรุงกันเรื่อยมา

ต่อมา Malinowski (1922) ได้มีงานเขียนที่ชื่อว่า Argonauts of the Western Pacific ซึ่งเป็นผลจากการวิจัยภาคสนามในหมู่เกาะโทรเบรียนด์ (Trobriand Islands) โดยเขาได้วิเคราะห์ระบบการแลกเปลี่ยนในรูปของ Kula Ring ซึ่งเป็นวงจรปิด และเป็นความสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยนของสิ่งของ 2 สิ่ง ได้แก่ กำไล และสร้อยคอ โดยลักษณะของการแลกเปลี่ยน คือ 1) นำเอากำไลไปแลกเปลี่ยนกับสร้อยคอ ไม่ใช่กลับบ้าน 2) ในการตีความแลกเปลี่ยนแบบนี้ อาจไม่มีรูปเป็นวัตถุได้ 3) เมื่อเริ่มแลกเปลี่ยนกันแล้ว ก็จะหยุดแค่นั้นไม่ได้ต้องแลกเปลี่ยนกันเรื่อยไป และ 4) การแลกเปลี่ยนแบบนี้ก่อให้เกิดสายใยแห่งความสัมพันธ์ทางสังคมขึ้น ซึ่งแนวคิดดังกล่าวส่งผลต่อทฤษฎีปริวรรตนิยมสมัยใหม่ คือ

- 1) มนุษย์เป็นผู้มีเหตุผล ต้องการสนองความต้องการจำเป็นของตน โดยอาศัยหลักเศรษฐกิจที่ลงทุนน้อยที่สุด
- 2) ความต้องการจำเป็นทางจิตวิทยามากกว่าเศรษฐกิจที่เป็นพลังในการเริ่มและผูกพันการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญในการอธิบายพฤติกรรมสังคม
- 3) ความสัมพันธ์การแลกเปลี่ยน อาจครอบคลุมคนมากกว่า 2 ฝ่าย
- 4) ความสัมพันธ์การแลกเปลี่ยน โดยสัญลักษณ์เป็นกระบวนการทางสังคม ที่ก่อให้เกิดการจำแนกแตกต่างของตำแหน่งฐานะในสังคม และทำให้สังคมมีบูรณาการ และยึดเหนี่ยวกัน

กล่าวคือเขาได้นำแนวความคิดในเรื่องการแลกเปลี่ยนสัญลักษณ์เข้ามาในทฤษฎีปริวรรตนิยมสมัยใหม่ ซึ่งแนวคิดเช่นนี้เป็นรากฐานของปริทัศน์การแลกเปลี่ยน 2 ประการ คือ 1) กระบวนการทางจิตวิทยา และ 2) พลังโครงสร้าง และวัฒนธรรมในการแลกเปลี่ยน

ซึ่งต่อมา Marcel Mauss (1925) นักมานุษยวิทยาชาวฝรั่งเศสได้ตอบโต้แนวคิดของ Malinowski โดยได้วิเคราะห์เรื่อง Kula Ring ของ Malinowski ซึ่งจากการวิเคราะห์ดังกล่าวทำให้เกิดปริวรรตแบบมวลรวม หรือโครงสร้างขึ้น ซึ่งจะต้องค้นหาว่าอะไรในสังคมดั้งเดิมผลักดันให้ เมื่อรับของไปแล้วจะต้องมีการตอบแทน โดยคำตอบที่ได้ก็คือ กลุ่ม หรือสังคม เพราะ กลุ่มเป็น



ผู้ดำเนินการแลกเปลี่ยน ทำสัญญา และผูกพันด้วยพันธะ บังเอิญชนเป็นเพียงผู้แสดงตามหลักกรรมของกลุ่มเท่านั้น ดังนั้น ประโยชน์บังเอิญตามหลักอรรถประโยชน์ และความต้องการจำเป็นทางจิตวิทยาของ Malinowski จึงได้ถูกทดแทนโดยความคิดที่ว่า บังเอิญชนในฐานะตัวแทนของกลุ่มสังคม ในท้ายที่สุดความสัมพันธ์การแลกเปลี่ยนจะก่อให้เกิดพลังเสริม (Reinforce) จะช่วยให้เกิดหลักศีลธรรมของกลุ่มซึ่งเป็นตัวของตัวเอง เมื่อหลักศีลธรรมของกลุ่มเกิดขึ้นแล้วก็จะมีผลบังคับการกระทำอย่างอื่นของมนุษย์นอกเหนือจากการแลกเปลี่ยนอีกด้วย ซึ่งแนวความคิดดังกล่าวเชื่อมประสานหลักปริวรรตของอรรถประโยชน์กับหลักโครงสร้างของ Durkheim ก่อให้เกิดแนวคิดการแลกเปลี่ยนเชิงโครงสร้าง โดยมีใจความว่า การแลกเปลี่ยนก่อให้เกิด และเป็นพลังเสริมโครงสร้างเชิงบรรทัดฐานของสังคม

ต่อมาในปี 1949 นักมานุษยวิทยาชาวฝรั่งเศส Claude Levi-Strauss ได้ทำการวิเคราะห์การแต่งงานกับญาติห่าง ๆ ในผลงานวิชาการที่ชื่อว่า The Elementary Structures of Kinship โดยได้คัดค้านแนวคิดอรรถประโยชน์นิยมของ Sir James Frazer ว่าจริง ๆ กระบวนการแลกเปลี่ยนนั้นแหละคือสิ่งที่สำคัญไม่ใช่วัตถุในการแลกเปลี่ยนซึ่งจะต้องเป็นเรื่องของประโยชน์ และยังโจมตีว่าฐานคิดดังกล่าวเป็นเพียงผิวของ โครงสร้างทางสังคมซึ่งมีฐานสูงกว่านั้น และสามารถปฏิบัติตามหลักของตนเองได้ นอกจากนี้เขายังได้ปฏิเสธปัจจัยทางจิตวิทยาในกระบวนการแลกเปลี่ยน ซึ่งเขาได้เน้นว่ามนุษย์มีมรดกทางวัฒนธรรมเกี่ยวกับบรรทัดฐาน และค่านิยมซึ่งแบ่งแยกพฤติกรรมนอกจากองค์กรในสังคม ออกจากพฤติกรรม และสังคมของสัตว์โลก เนื่องจากสัตว์ไม่ได้มีการปฏิบัติตามค่านิยม และกฎเกณฑ์ที่กำหนดอย่างชัดเจนว่าเมื่อไหร่ ที่ไหน อย่างไรจึงจะดำเนินการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ในขณะที่มนุษย์เข้าสัมพันธ์แลกเปลี่ยนกันได้ นำเอาคำจำกัดความที่ได้ร่ำเรียนมา และลงรูปรอยเป็นสถาบันมาเป็นแนวในการประพุดิระหว่างกัน นอกจากนี้การแลกเปลี่ยนยังมีความหมายว่ามากกว่าเป็นเพียงผลของความจำเป็นทางจิตวิทยาเท่านั้น แม้แต่กระบวนการที่ได้มาจากการขัดเกลาทางสังคม ซึ่งการแลกเปลี่ยนไม่อาจเข้าใจได้โดยอาศัยเหตุจูงใจของบุคคลเท่านั้น เพราะความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเป็นสิ่งสะท้อนของรูปแบบองค์การสังคมเป็นตัวตนในตัวของมันเองซึ่งแยกจากลักษณะทางจิตวิทยาของบังเอิญชน ดังนั้น พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนจึงถูกบังคับจากอิทธิพลของบรรทัดฐาน และค่านิยม ผลก็คือ กระบวนการแลกเปลี่ยนจะต้องวิเคราะห์ผล หรือหน้าที่ ของบรรทัดฐานและค่านิยม ซึ่งเขาได้เสนอหลักการในการแลกเปลี่ยนที่สำคัญหลายประการ ดังนี้

- 1) ความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนทุกอย่างย่อมจะต้องมีค่าใช้จ่าย (ทุน) สำหรับบังเอิญชน แต่ค่าใช้จ่ายเหล่านี้เป็นเรื่องของสังคม คือ เป็นค่าใช้จ่ายในเชิงประเพณี กฎเกณฑ์ กฎหมายและค่านิยม ซึ่งเป็นสิ่งที่ตรงกันข้ามกับคำอธิบายทางเศรษฐกิจหรือจิตวิทยา ลักษณะเหล่านี้

ของสังคมต้องการกระทำที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่าย ดังนั้นบุคคลจึงไม่ประเมินค่าใช้จ่ายให้กับตน แต่ให้กับระเบียบสังคมที่ต้องมีพฤติกรรม ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายอย่างหนึ่งในการแสดงออก

2) สิ่งที่มีค่าและหายากที่สุดในสังคม ไม่ว่าจะเป็นสิ่งของ เช่น ทรัพยากรหรือทรัพยากรที่เป็นสัญลักษณ์ เช่น ความนิยมหรือเกียรติ เวลาจะแจกจ่ายไปจะต้องอยู่ในกรอบของบรรทัดฐานและค่านิยม หากทรัพยากรมีมาก หรือสังคมไม่ถือว่ามีค่า การแจกจ่ายก็ทำได้โดยไม่ต้องถูกควบคุม แต่พอสังคมถือว่าหายากและมีค่าก็จะสร้างระเบียบในการแจกจ่ายขึ้น

3) ความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนทุกอย่าง ต้องขึ้นอยู่กับกฎหรือบรรทัดฐานของการให้และรับ (Reciprocity) คือ ผู้รับจะต้องมีข้อผูกพันในการให้ตอบ ข้อคิดสำคัญ คือมีหลักการให้และรับที่บรรทัดฐานและค่านิยมได้กำหนดไว้หลายแบบตรงและซึ่งกัน (Mutual ให้และรับของจากคู่สัมพันธ์โดยตรงและมูลค่าเท่ากัน) บางกรณีหลักการให้และรับเป็นแบบฝ่ายเดียว (Univocal) ซึ่งการให้ตอบอาจผ่านบุคคลที่ 3 ได้ ซึ่งจากประเภทของการให้และรับ 2 ประเภทใหญ่นี้อาจมีประเภทย่อยได้อีกมากมาย

จากหลักการดังกล่าวทำให้ Claude Levi-Strauss มีสังกัดต่าง ๆ ที่จะใช้วิเคราะห์ระบบการแต่งงานกับญาติห่าง ๆ ได้อย่างมากโดยอาจกล่าวได้ว่า การแต่งงานในลักษณะนี้เป็นเรื่องของประโยชน์ต่อโครงสร้างใหญ่ ซึ่งการแต่งงานในลักษณะอื่น ๆ อาจมองได้ในแง่มุมมองของ Univocal Exchange ระหว่างบุคคลกับสังคมได้ ซึ่งในการทำให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนไม่จำเป็นต้องผูกพันอยู่กับการแลกเปลี่ยนทางตรง และการแลกเปลี่ยนระหว่างกันเท่านั้น โดย Claude Levi-Strauss สามารถเสนอทฤษฎีบูรณาการ และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของสังคม ซึ่งส่งผลต่อแนวความคิดที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนสองประการ และมีความสำคัญมาจนถึงปัจจุบัน คือ

1) รูปแบบต่าง ๆ ของโครงสร้างสังคมมากกว่ามูสเหตุจูงใจของปัจเจกชนที่เป็นตัวแปรสำคัญในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แลกเปลี่ยน

2) ความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนในระบบสังคม มักจะไม่เป็นแบบการกระทำระหว่างกันโดยตรงของบุคคลต่าง ๆ แต่มักรวมอยู่ใน Complex Networks ของการแลกเปลี่ยนทางอ้อมมากกว่าในประการหนึ่ง สาเหตุของการแลกเปลี่ยนมาจากแบบแผนของบูรณาการและองค์การทางสังคมอีกประการหนึ่ง กระบวนการแลกเปลี่ยนก่อให้เกิดรูปแบบขององค์การสังคมแบบต่าง ๆ

### 3) ทฤษฎีปรัวรรตนิยมในสาขาวิชาจิตวิทยาพฤติกรรม

พฤติกรรมนิยม คือ สาขาหนึ่งของอรรถประโยชน์นิยมหลายแง่มุมเนื่องจากแนวความคิดดังกล่าวยึดหลักการที่ว่าทั้งมนุษย์ และสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิตที่แสวงหารางวัล หรือสิ่งตอบแทนด้วยกันทั้งคู่ และจะเลือกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนมากที่สุด (ให้กำไรมาก) แต่ได้รับโทษน้อย

ที่สุด (ลงทุนน้อย) สำหรับพวกพฤติกรรมนิยมคำว่า รางวัล หรือสิ่งตอบแทน หมายถึง พฤติกรรมที่เสริมพลัง (Reinforce) ส่วนคำว่า การลงโทษ หมายถึง พฤติกรรมของสิ่งมีชีวิต หรือพฤติกรรมของสิ่งอื่นในสิ่งแวดล้อมที่ปิดกั้นไม่ให้สิ่งมีชีวิตสนองความต้องการที่จำเป็นได้ ซึ่งโดยมากได้แก่ การหลีกเลี่ยงจากความเจ็บปวด (Pain) ซึ่งในส่วนของทฤษฎีปฏิวัตินิยมสมัยใหม่ได้มีการนำคำว่ารางวัล ไปใช้แทนคำว่า ประโยชน์ และถึงแม้ว่าได้มีการปรับปรุงสักรับพื้นฐานของพฤติกรรมนิยมแล้วนั้นก็ยังปรากฏว่ามีหลักฐานสากลภาพเชิงทฤษฎีสำคัญหลายอย่างจากพฤติกรรมนิยมอยู่ในทฤษฎีปฏิวัตินิยมศึกษาโดยมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเพียงเล็กน้อย คือ

- 1) ในสถานการณ์ใด ๆ สิ่งมีชีวิตจะแสดงพฤติกรรมที่ก่อผลตอบแทนมากที่สุด และให้โทษที่น้อยที่สุด
- 2) สิ่งมีชีวิตจะประพฤติซ้ำพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่า ให้ผลตอบแทนงามมาในอดีต
- 3) สิ่งมีชีวิตจะประพฤติซ้ำในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกับอดีต ซึ่งพฤติกรรมเช่นนั้นจะส่งผลตอบแทนงาม
- 4) สิ่งกระตุ้นที่ในอดีตให้ผลตอบแทนงาม จะก่อให้เกิดพฤติกรรมทำนองเดียวกับอดีตอีก
- 5) สิ่งมีชีวิตจะแสดงความโกรธ หากพฤติกรรมอย่างหนึ่ง ซึ่งในอดีตก่อให้เกิดผลตอบแทน แต่ปัจจุบันไม่ก่อผลเช่นนั้นอีก
- 6) สิ่งมีชีวิตได้รับรางวัลจากพฤติกรรมเฉพาะอย่างใดมากขึ้นเท่าใด พฤติกรรมนั้นก็จะลดรางวัลเท่านั้น (เนื่องจากสถานการณ์) และสิ่งมีชีวิตนั้นก็จะมีความโน้มที่จะประพฤติแบบอื่นเพื่อหารางวัลอย่างอื่นต่อไป

ซึ่งต่อมานักทฤษฎีปฏิวัตินิยมศึกษาได้นำหลักการพฤติกรรมนิยมดังกล่าวเข้ามาใช้ศึกษามนุษย์ พบว่า มนุษย์ต่างกับสัตว์ในห้องทดลอง โดยมีความสามารถสูงกว่าเกี่ยวกับเรื่องราวที่ซับซ้อน เนื่องจากมนุษย์มีความสามารถในการย่อความ คิดคำนวณ คาดการณ์ผลในอนาคต ซึ่งทางเลือกต่าง ๆ และการกระทำอย่างอื่นอีกมาก โดยนักอรรถประโยชน์นิยมได้กล่าวว่า นอกจากการยืมสักรับต่าง ๆ ของพฤติกรรมนิยมมาใช้ นักทฤษฎีปฏิวัตินิยมในปัจจุบันมีความจำเป็นต้องเอาสักรับต่าง ๆ ของแนวคิดเรื่องกระบวนการจิตวิทยาภายใน (Introspective Psychology) และเรื่องของอิทธิพลของโครงสร้าง และวัฒนธรรมทางสังคม (Structural Sociology) มาใช้ประกอบกันด้วย เนื่องจากมนุษย์นั้นไม่เพียงแต่มีการคิดที่ซับซ้อน แต่ความคิดของมนุษย์จะมีเรื่องของอารมณ์ การถูกควบคุมด้วยพลังทางสังคม และวัฒนธรรมหลาย ๆ อย่างมาประกอบ เมื่อเป็นเช่นนั้นจึงต้องมองว่าการแลกเปลี่ยนจากเดิมที่เป็นกิจกรรมที่ให้รางวัลแก่บุคคลแต่ละคน โดยตรงเป็น ในระดับของ

สังคม และให้รางวัลทางอ้อม ซึ่งพฤติกรรมที่กระทำตามโครงสร้างทางสังคม และวัฒนธรรม ประกอบกับการใช้ความสามารถทางด้านจิตวิทยาของมนุษย์จะทำให้ขอบข่ายงานในการแลกเปลี่ยนที่เป็นทางอ้อม ยึดเชื้อและดำรงอยู่ได้ยาวนาน

นอกจากนี้ยังมีอีกหลากหลายบุคคลในประเทศไทยที่ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนไว้อย่างน่าสนใจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

สุเทพ สุนทรเกสัช (2540) กล่าวว่า ทฤษฎีการแลกเปลี่ยน หรือทฤษฎีทางเลือกที่มีเหตุผล (Rational Choice Theory) ประกอบขึ้นด้วยความพยายามที่จะประยุกต์หลักการตามแนวพฤติกรรมนิยม (Behaviourism) ในการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมวิทยาโดยมีฐานคติ (Assumption) ที่ว่าการกระทำระหว่างกันของบุคคลจะกระทำโดยอาศัยการโต้ตอบ ซึ่งพิจารณาจากรางวัล (Reward) กับการลงโทษ (Punishment) หรือความพอใจ (Satisfactory) กับความไม่พอใจ (Unsatisfactory) ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนการกระทำระหว่างกัน ตลอดจนการพิจารณาจากการที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุดเมื่อได้ลงมือกระทำไปแล้ว และคิดว่าการกระทำหรือการตอบแทนจากผู้อื่น ทำให้ผู้กระทำมีความพึงพอใจเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ในมุมมองของทฤษฎีการแลกเปลี่ยนระเบียบสังคม (Social Order) ถือเป็นผลลัพธ์ที่ไม่ได้วางแผนของการแลกเปลี่ยนระหว่างสมาชิกของสังคม

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2550) กล่าวว่า ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนถือเป็นทฤษฎีมหภาค และเก่าแก่ทฤษฎีหนึ่งของสังคมวิทยา ซึ่งนำไปใช้ศึกษาความสัมพันธ์ทางสังคม ตั้งแต่ระดับจุลภาคปัจเจกบุคคล (Micro Level – Individual) ไปจนถึงระดับมหภาค สังคม (Macro Level - Society) โดยมีแหล่งกำเนิดของทฤษฎีที่มีการผสมผสานแนวความคิดจาก 3 แหล่ง คือ เศรษฐศาสตร์เชิงอรรถประโยชน์นิยม (Utilitarian Economic) มานุษยวิทยาเชิงหน้าที่ (Functional Anthropology) และจิตวิทยาเชิงพฤติกรรม (Behavioral Psychology)

ไชยณัฐ คำดี (2556) กล่าวว่า ทฤษฎีปฏิรวรตนิยมแสดงถึงความสัมพันธ์ของสังคมในขนาดเล็ก โดยมองว่ามนุษย์เป็นผู้มีเหตุผล มีการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน โดยพิจารณาถึงต้นทุน ประโยชน์ และทำให้เข้าใจถึงอำนาจของคนแต่ละคน การแลกเปลี่ยนนั้นอาจเป็นผลมาจากลำดับขั้นของการควบคุมข่าวสาร ทำให้เกิดวิวัฒนาการของการจำแนกความแตกต่าง การบูรณาการ และการดำรงอยู่ของแต่ละระบบ แลกการต่อรองโดยการใช้ข่าวสารเป็นตัวแทนสัญลักษณ์ ซึ่งการแลกเปลี่ยนมีทั้งในรูปแบบของการแลกเปลี่ยนของ การเอาแรง การแลกเปลี่ยนเงิน เป็นต้น โดยองค์ประกอบของการแลกเปลี่ยน ประกอบด้วย การกระทำระหว่างกันของสังคม และการแลกเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์

### 2.3.2 ประเภทของการแลกเปลี่ยน

สุเทพ สุนทรเกสัช (2540) กล่าวว่า ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนระดับบุคคล (Individualistic Exchange Theory) หรือทฤษฎีการแลกเปลี่ยนเชิงพฤติกรรม (Behavioural Exchange Theory) 2) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนเชิงบูรณาการ (Integration Exchange Theory) หรือทฤษฎีการแลกเปลี่ยนเชิงโครงสร้าง (Exchange Structuralism Theory)

#### 1) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนระดับบุคคล (Individualistic Exchange Theory) หรือทฤษฎีการแลกเปลี่ยนเชิงพฤติกรรม (Behavioural Exchange Theory)

George C. Homans (1967) ได้เสนอแนวคิดสำคัญ คือ กระบวนการของการเสริมแรง (Process of Reinforcement) ในการอธิบายปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ โดยเสนอว่าพฤติกรรมของมนุษย์เป็นเรื่องของการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างกัน การที่บุคคลคนหนึ่งจะแสดงพฤติกรรมอย่างไร ย่อมมีเหตุผลมาจากรางวัล (Reward) หรือ การลงโทษ (Punish) ซึ่งเป็นการเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) และทางลบ (Negative Reinforcement) ตามลำดับ โดยสิ่งที่ใช้เป็นตัวชี้วัดเพื่อสนับสนุนแนวคิดดังกล่าว คือ ปริมาณของการกระทำ (Quantity of Activity) และระดับของคุณค่าของการกระทำ (Value of Activity) การที่บุคคลจะเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งในเชิงปริมาณ George C. Homans ใช้หลักเศรษฐศาสตร์ (Principle of Economics) อธิบายว่ามนุษย์จะเลือกหนทางที่ให้ผลกำไร (Benefit) สูงสุด ในขณะที่ระดับคุณค่านั้นใช้หลักอุปสงค์อุปทาน (Principle of Demand and Supply) มาเชื่อมโยงกับแนวคิดทางจิตวิทยาพฤติกรรม คือ ความพอใจ (Satisfaction) และความขาดแคลน (Deprivation)

โดย George C. Homans ได้ทำการศึกษากรณีศึกษา 3 เรื่อง คือ กรณีศึกษาโรงไฟฟ้าตะวันตกของ Hawthorne กรณีศึกษา Norton Street Gang และกรณีศึกษา Tikopia Family ซึ่งได้มีผู้ศึกษาไว้แล้ว และพบว่า การแลกเปลี่ยนระหว่างบุคคลมีลักษณะ 10 ประการ ได้แก่

- 1) ถ้าความถี่ของการกระทำระหว่างกันของบุคคล 2 คน หรือมากกว่า 2 คนเพิ่มขึ้น ระดับของความชอบพอกันก็จะสูงขึ้น หรือกลับตรงกันข้าม
- 2) การเพิ่มขึ้นของความรู้สึกชอบพอกันของบุคคลจะแสดงออกด้วยการเพิ่มการกระทำระหว่างกัน หรือกลับตรงกันข้าม
- 3) การกระทำระหว่างกันของบุคคลยิ่งบ่อยมากขึ้นเพียงใด ความคล้ายคลึงของการกระทำ และความรู้สึกก็จะยิ่งเพิ่มขึ้น หรือกลับตรงกันข้าม
- 4) บุคคลมีตำแหน่งในกลุ่มสูงเพียงใด ก็จะยิ่งกระทำตามบรรทัดฐานของกลุ่มมากขึ้นเพียงนั้น หรือกลับตรงกันข้าม

- 5) บุคคลยังมีตำแหน่งทางสังคมสูงมากเพียงใด ก็จะมีขอบเขตของการกระทำกว้างขวางมากขึ้นเพียงนั้น
- 6) บุคคลยังมีตำแหน่งทางสังคมสูงมากเพียงใด จำนวนคนที่จะเป็นผู้ริเริ่มการกระทำที่เขาไม่ว่าจะเป็นทางตรง หรือทางอ้อมก็ตาม ก็จะมีมากขึ้นเพียงนั้น
- 7) ยิ่งบุคคลมีตำแหน่งทางสังคมสูงมากเพียงใด จำนวนคนที่เขาจะต้องริเริ่มกิจการให้โดยทางตรง หรือทางอ้อมก็ตามจะยิ่งเพิ่มมากขึ้นเพียงนั้น
- 8) บุคคลยังมีตำแหน่งทางสังคมใกล้เคียงกันมากเพียงใด ก็จะมีการกระทำระหว่างกันบ่อยมากขึ้นเพียงนั้น
- 9) บุคคลยังมีการกระทำระหว่างกันถี่มากขึ้นเพียงใด ขณะที่ไม่มีบุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นผู้ริเริ่มการกระทำระหว่างกันมากกว่าใคร ความชอบพอกันก็จะยิ่งมีมากขึ้น และจะมีความสะดวกใจในการที่คนเหล่านี้จะรวมอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
- 10) เมื่อบุคคลสองคนมีการกระทำระหว่างกัน หากคนหนึ่งทั้งสองยังเป็นผู้ริเริ่มการกระทำระหว่างกันให้อีกคนหนึ่งมากขึ้นเพียงใด อีกคนหนึ่งจะยิ่งเพิ่มความเคารพ (ศรัทธา) มากขึ้นเพียงนั้น และจะยิ่งพยายามลดความถี่ของการกระทำระหว่างกันให้น้อยลงเพียงนั้น

อย่างไรก็ตามแนวคิดดังกล่าวได้รับการโต้แย้งเกี่ยวกับหลักการทางจิตวิทยาว่าไม่สามารถนำมาอธิบายข้อเท็จจริงทางสังคมได้ รวมถึงความคับแค้นของทฤษฎีที่มองเพียงการแลกเปลี่ยนระดับบุคคลเพียงสองคน แต่ไม่ได้ให้ความสำคัญต่อปทัสถาน (Norms) และค่านิยม (Values) ในการหล่อหลอมเชิงสัญลักษณ์ให้เกิดความสัมพันธ์ทางการแลกเปลี่ยน นอกจากนี้ยังได้รับการโต้แย้งว่าทฤษฎีดังกล่าวมีความเป็นกลไกมากเกินไป จากข้อโต้แย้งดังกล่าวจึงนำมาสู่การพัฒนาโครงสร้างที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2550) กล่าวว่า ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนเชิงพฤติกรรมเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนระหว่างคนสองคน หรือกลุ่มคนขนาดเล็ก หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนระดับบุคคล ซึ่งพัฒนาความรู้ด้านจิตวิทยาพฤติกรรมของนักจิตวิทยา โดยมีทฤษฎีที่สำคัญ คือ George C. Homans นักสังคมวิทยาชาวอเมริกัน

## 2) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนเชิงบูรณาการ (Integration Exchange Theory) หรือ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนเชิงโครงสร้าง (Exchange Structuralism Theory)

Peter M. Blau (1964) ได้พัฒนาต่อยอดทฤษฎีของ Homans โดยขยายขอบเขตของทฤษฎีให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น โดยผสมผสานทฤษฎีพฤติกรรมทางสังคม (Social Behavioral Theory) กับทฤษฎีข้อเท็จจริงทางสังคม (Social Fact Theory) เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างสังคมบนพื้นฐานของการคิดวิเคราะห์กระบวนการทางสังคม (Social Process Analysis) ที่ควบคุม

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกบุคคล และกลุ่มต่าง ๆ โดยจุดสนใจของทฤษฎีดังกล่าวอยู่ที่กระบวนการแลกเปลี่ยน (Process of Exchange) ซึ่งเป็นสิ่งชี้นำพฤติกรรมของมนุษย์ และเป็นพื้นฐานของความสัมพันธ์ต่าง ๆ โดยได้เสนอ 4 ขั้นตอน จากการแลกเปลี่ยนระหว่างบุคคลไปสู่โครงสร้างสังคม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การแลกเปลี่ยนระหว่างบุคคล ก่อให้เกิด ขั้นตอนที่ 2 ความแตกต่างระหว่างสถานภาพและอำนาจซึ่งก่อให้เกิด ขั้นตอนที่ 3 ความชอบธรรมและองค์กรซึ่งเป็นการหว่านเมล็ดพืช และขั้นตอนที่ 4 ความขัดแย้งและการเปลี่ยนแปลง

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2550) กล่าวว่า ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนเชิงโครงสร้างเป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนระหว่างคนหมู่มาก คู่แลกเปลี่ยนไม่จำเป็นต้องเห็นหน้ากันก็ได้ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การแลกเปลี่ยนรวมหมู่ (Collective Exchange Theory) ซึ่งเป็นการพัฒนามาจากทฤษฎีทางมานุษยวิทยา และเศรษฐศาสตร์ โดยมีแนวความคิดที่สำคัญ 2 ประการ คือ หลักการแลกเปลี่ยนรวมหมู่เบื้องต้น และทฤษฎีอำนาจ

โดยหลักการแลกเปลี่ยนรวมหมู่เบื้องต้น เป็นการมุ่งตอบคำถามว่า องค์กรทางสังคม เกิด ดำรงอยู่ เปลี่ยนแปลง และล่มสลายได้อย่างไร ซึ่งมีหลักการเบื้องต้นอยู่ 7 ประการ

1) ยิ่งบุคคลคาดหวังว่าจะได้กำไรจากการกระทำกิจกรรมเฉพาะใด เขาก็ยังมีแนวโน้มจะกระทำกิจกรรมนั้นมากขึ้น ทำให้บุคคลเลือกทำกิจกรรมที่เขาคาดว่าจะได้รับรางวัลจากกิจกรรมนั้น ยิ่งหวังว่าจะได้มากเท่าไร ก็ยิ่งทำกิจกรรมนั้นเท่านั้น

2) ยิ่งบุคคลได้ทำการแลกเปลี่ยนรางวัลกับบุคคลอื่นบ่อยครั้งมากขึ้นเพียงใด โอกาสที่ความผูกพันระหว่างกันจะเกิดมากยิ่งขึ้น และความผูกพันนี้จะกำหนดกิจกรรมแลกเปลี่ยนของเขาทั้งสองที่จะติดตามมา รางวัลต่างตอบแทนกันนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งเดียวกัน อาจจะแตกต่างกันได้แต่ทั้งสองฝ่ายต้องเห็นว่าเป็นสิ่งที่คู่ควรกันเมื่อแลกเปลี่ยนรางวัลกันนาน และบ่อยครั้งก็จะสร้างความผูกพันระหว่างกัน หรือความผูกพันต่างตอบแทนขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปในสังคมจะมีบรรทัดฐานแห่งการตอบแทนกัน (Norm of Reciprocity) ที่บังคับให้บุคคลตอบแทนสิ่งที่ผู้อื่นให้อยู่แล้ว ทำให้ความสัมพันธ์นี้ยืนยาวขึ้น

3) ยิ่งความสัมพันธ์ต่างตอบแทนถูกฝ่าฝืนมากยิ่งขึ้นเพียงใด คู่สัมพันธ์ผู้เสียประโยชน์ก็จะยิ่งแสดงสิทธิทานุมัติทางลบมากยิ่งขึ้นเพียงนั้น กล่าวคือในความผูกพันต่างตอบแทนนี้ ถ้าหากคู่สัมพันธ์ฝ่ายหนึ่งไม่ได้ตอบแทนให้แก่อีกฝ่ายหนึ่ง ฝ่ายที่ไม่ได้รับตอบแทนก็จะแสดงสิทธิทานุมัติทางลบ (Negative Sanction) มากยิ่งขึ้นเพียงนั้น

4) บุคคลยิ่งได้รับรางวัลที่คาดหวังไว้จากการกระทำเฉพาะใดบ่อยมากขึ้นเพียงใด บุคคลก็ยิ่งลดคุณค่าของกิจกรรมเฉพาะนั้นลง พร้อมทั้งยังลดการกระทำกิจกรรมเฉพาะนั้น

ลงด้วย เป็นความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับคุณค่า หรือราคาของกิจกรรมที่ขึ้นลงตามความถี่ของการได้รับรางวัล อันเนื่องมาจากกิจกรรมเฉพาะนั้น ๆ ซึ่งเป็นไปตามหลักเศรษฐศาสตร์ เรื่องกฎอรรถประโยชน์หน่วยสุดท้าย (Law of Marginal Utility) ที่ว่ายิ่งบุคคลได้รับรางวัลใดมากขึ้น บุคคลก็จะยิ่งรู้สึกอิ่ม (Satiated) กับรางวัลนั้น คุณค่าของรางวัลนั้นก็จะค่อย ๆ ลดลง แต่จะเริ่มหารางวัลอื่นมาทดแทน ในขณะที่เดียวกันถ้าหากว่าเขาได้รับรางวัลน้อยก็จะถึงจุดอิ่มตัวอีกเช่นเดียวกัน

5) ยิ่งความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนมีความมั่นคงมากขึ้นเพียงใด ความเป็นไปได้ที่จะใช้บรรทัดฐานแห่งการแลกเปลี่ยนอย่างยุติธรรมก็จะยิ่งมากขึ้นเพียงนั้น ความสัมพันธ์ของการแลกเปลี่ยนที่มั่นคง หมายถึง ความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนที่คู่สัมพันธ์ไม่ว่าจะเป็นเพียงสองคน หรือมากกว่ายอมรับว่ามีอยู่ต่างได้ทดแทนแลกเปลี่ยนรางวัลต่อกันเป็นเวลานาน จนกลายเป็นเรื่องปกติ ความสัมพันธ์แบบนี้จะทำให้เกิดบรรทัดฐานหรือมาตรฐานสังคมในการแลกเปลี่ยนอย่างยุติธรรมมากขึ้น

6) ยิ่งมีการปฏิบัติตามบรรทัดฐานแห่งความยุติธรรมในการแลกเปลี่ยนน้อยลงไปเท่าใด คู่สัมพันธ์ที่ไม่ได้รับความยุติธรรมในการแลกเปลี่ยนก็จะยิ่งใช้สิทธิขานุมัติทางลบต่ออีกฝ่ายหนึ่งมากขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะที่ต่อเนื่องจากหลักการในข้อที่ 3 ซึ่งกล่าวมาแล้ว

7) ยิ่งความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเกิดความสมดุล และความมั่นคงขึ้นในบางหน่วยสังคมก็ยิ่งเป็นไปได้มากกว่าความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนในหน่วยสังคมอื่นจะไม่สมดุลและมั่นคง เป็นหลักการที่ต่อเนื่องจากหลักการข้อที่ 6 กล่าวคือ หากความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนของบางหน่วยสังคม เช่น สถาบันการเมืองการปกครอง มีความสมดุลและมั่นคง ความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนของอีกบางหน่วยสังคมในสังคมเดียวกัน เช่น เศรษฐกิจ ครอบครัว ศาสนาจะไม่สมดุลและมั่นคง ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการทุ่มเททรัพยากร และความเอาใจใส่น้อยกว่าสถาบันการเมืองการปกครอง

ดังนั้น สามารถกล่าวได้ว่าการแลกเปลี่ยนทางสังคมเกิดขึ้นจากความสมัครใจของปัจเจกบุคคลที่ถูกต้องใจ ด้วยผลกำไรหรือรางวัลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากผู้อื่น ซึ่งต้องอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน การแลกเปลี่ยนจึงเป็นกลไกหนึ่งในการสร้างความสัมพันธ์เป็นการพึ่งพาอาศัยก่อให้เกิดความผูกพันที่ดี จากที่มาข้างต้นชี้ให้เห็นว่าทฤษฎีพฤติกรรมทางสังคมไม่สามารถวิเคราะห์สังคมที่มีความซับซ้อนได้ แต่ต้องผสมผสานข้อเท็จจริงทางสังคมเข้าไป และใช้ปทัสถาน ค่านิยมที่มีในสังคมประสานระหว่างโครงสร้าง

โดยในส่วนของปทัสถานถือเป็นส่วนที่ทำให้การแลกเปลี่ยนทางอ้อม (Indirect Exchange) เข้าไปแทนที่การแลกเปลี่ยนทางตรง (Direct Exchange) เช่น การปฏิบัติตามปทัสถานของกลุ่มนั้น ๆ จึงทำให้เกิดการยอมรับ และในส่วนของค่านิยมได้มีการขยายขอบเขตความคิดสู่ระดับสังคมที่กว้างขวางอย่างมาก โดยนำไปสู่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรวมกลุ่ม



ต่าง ๆ ซึ่งแบ่งได้ 4 ประเภท 1) ค่านิยมเฉพาะ (Particular Values) 2) ค่านิยมสากล (Universal Values) 3) ค่านิยมที่สร้างยอมรับความชอบธรรมแก่ผู้มีอำนาจ (Values of Legitimate Authority) และ 4) ค่านิยมการเป็นฝ่ายตรงข้าม (Particular Values)

## 2.4 ทฤษฎีเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคม (Networking and Social Network Theory)

### 2.4.1 แนวคิด ทฤษฎีเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคม

Boissevain (1974) กล่าวว่า เครือข่ายทางสังคม หมายถึง ความสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคล โดยมีการติดต่อสื่อสาร และแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน

World Health Organization: WHO หรือ องค์การอนามัยโลก (1984) ได้ให้คำนิยามของเครือข่ายทางสังคมว่า หมายถึง สัมพันธภาพทางสังคม และความเชื่อมโยงระหว่างปัจเจกบุคคล ซึ่งอาจก่อให้เกิดการเข้าถึง หรือการระดมการสนับสนุนทางสังคมเพื่อสุขภาพ

Richard Emerson (1976) กล่าวว่า รากฐานของแนวคิดเครือข่ายทางสังคมมีพัฒนาการมาจากพื้นฐานของทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Exchange Theory) ซึ่งมีการต่อยอดความคิดมาจาก George C. Homans โดยมีฐานคติ คือ ในเครือข่ายสังคมจะประกอบไปด้วยบุคคล หรือตัวแสดง (Actor) ที่มีความสัมพันธ์ (Relation) ซึ่งกันและกันตามบทบาท หรือหน้าที่ของแต่ละคน หรือแต่ละคู่มีความสัมพันธ์อยู่ ซึ่งแต่ละคนมิได้มีเพียงบทบาทเดียว ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในเครือข่ายสังคม บางครั้งอาจเป็นไปตามทฤษฎีของการแลกเปลี่ยน เพราะบุคคลไม่เพียงแต่ทำตามบทบาทหน้าที่ที่คาดหวังในสังคม หรือตามบรรทัดฐานที่ได้รับการถ่ายทอดมาเท่านั้น แต่ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลยังขึ้นอยู่กับพื้นฐานของการรับรู้ และการตัดสินใจในการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันระหว่างคู่สัมพันธ์ ทั้งในด้านวัตถุและด้านจิตใจ ซึ่งในปัจจุบันสถานภาพองค์ความรู้ของแนวคิดดังกล่าวได้ถูกใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม (Social Network Analysis) การสร้างตัวตนของเครือข่าย การแลกเปลี่ยนเชิงบูรณาการ (Integrated Exchange Forming) รวมไปถึงการศึกษาอำนาจและการพึ่งพา (Power and Dependence) ภายในเครือข่าย

Encyclopedia of Sociology (Volume 4; S-Z Index) (1992; 1887) ให้นิยามของเครือข่ายทางสังคม (Social Network) ว่าหมายถึง ปรากฏการณ์ทางสังคมในรูปแบบหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงรูปแบบการจัดเรียงความสัมพันธ์ (Patterned Arrays of Relationship) ระหว่างปัจเจกชน (Individual) ที่ร่วมกระทำการในสังคม

กาญจนา แก้วเทพ (2538) ได้ให้ความหมายของคำว่าเครือข่าย หมายถึง รูปแบบหนึ่งของการประสานงานของบุคคล กลุ่ม หรือองค์กรหลาย ๆ องค์กร องค์กรที่ต่างก็มีทรัพยากรเป็นของตัวเอง มีเป้าหมาย มีวิธีทำงาน และมีกลุ่มเป้าหมายของตัวเอง บุคคล กลุ่ม หรือองค์กรเหล่านี้ได้

เข้ามาประสานกันอย่างมีระยะเวลายาวนานพอสมควร แม้อาจจะไม่ได้มีกิจกรรมร่วมกันอยู่เสมอก็ตาม แต่ก็จะมีรากฐานเอาไว้ เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะขอความช่วยเหลือ หรือขอความร่วมมือจากกลุ่มอื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหา ก็สามารถติดต่อได้

ประหยัด จตุพรพิทักษ์กุล (2538) ได้ให้ความหมายเครือข่ายในรูปของความสัมพันธ์ที่มีอุดมการณ์และเป้าหมายร่วมกันว่า เป็นการติดต่อสัมพันธ์ที่สร้างความเชื่อมโยงกันขึ้นระหว่างบุคคล กลุ่มคน ด้วยการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิด ข้อมูลข่าวสาร และทรัพยากรระหว่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อก่อให้เกิดการให้ได้ว่าซึ่งข้อมูลข่าวสารร่วมกัน และสร้างสรรค์แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดเป็นความรู้ใหม่ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย คือ การช่วยเหลือตนเองของกลุ่ม และการปฏิบัติการทางสังคม ในกลุ่มคนที่มีความคิดเห็นตรงกัน ด้วยอุดมการณ์เดียวกัน

เสรี พงศ์พิศ (2546) ได้ให้ความหมายว่า เครือข่าย หมายถึง ชุขของความสัมพันธ์ของบุคคล กลุ่ม องค์กร โดยที่มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรกันทั้งข้อมูลข่าวสาร การบริการ และคำแนะนำ

เกษม นครเขตต์ (2554) กล่าวว่า แนวคิดเครือข่ายทางสังคมเป็นหนึ่งในกระบวนทัศน์ของศาสตร์ยุคใหม่ ซึ่งมีความแตกต่างจากกระบวนทัศน์ของสาขาอื่น ๆ แนวคิดดังกล่าวมีการถูกกล่าวถึงมาเป็นระยะเวลานาน ในประเทศไทยได้มีการดำเนินงานลักษณะเครือข่ายกันอยู่บ้างทั้งโดยการเริ่มต้นจากความพยายามจัดตั้งเครือข่ายแล้วลงมือดำเนินงานโดยอาศัยตัวบุคคลในโครงสร้างเครือข่ายที่ออกแบบไว้เป็นกลไกในการดำเนินการ ซึ่งมักพบว่ามีโอกาสล้มเหลวมากกว่าสำเร็จเนื่องจากโดยมากเครือข่ายแบบจัดตั้งจะละเลยคุณลักษณะสำคัญที่มีความละเอียดอ่อนของแบบแผนของโครงสร้างเครือข่าย และองค์ประกอบเครือข่าย ทั้งในส่วนที่เป็นตัวปัจเจกบุคคล ตำแหน่งของบุคคลต่าง ๆ ในเครือข่าย ระบบการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนสาระที่ต้องการจะสื่อสาร ทำให้ไม่เกิดกระบวนกรเครือข่ายอย่างแท้จริง ในขณะที่นักวิชาการบางส่วนศึกษาเครือข่ายโดยเริ่มต้นจากปรากฏการณ์ความจริงในพื้นที่ และวิเคราะห์ สังเคราะห์ให้เห็นแบบแผน และกระบวนกรทำงานของเครือข่ายเชิงทฤษฎี และเชิงประจักษ์ ทำให้ได้ร่องรอยของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่ม องค์กร ว่าเป็นการกระทำในลักษณะของความสัมพันธ์ระดับบุคคลขึ้นไป โครงสร้างที่เป็นรูปธรรมฐานของการเชื่อมโยงของโครงสร้างทางสังคมอยู่ที่ปัจเจกบุคคล หรือกลุ่มคนสามารถเข้าถึงทรัพยากรที่มีคุณค่า ทั้งทรัพย์สิน อำนวย และข้อมูลที่แตกต่างกัน ซึ่งจะมีอยู่ในตัวปัจเจกบุคคล กลุ่ม องค์กรต่าง ๆ ในสังคม การแลกเปลี่ยน แบ่งปันทรัพยากรจึงเกิดขึ้นผ่านกระบวนกรเครือข่าย

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เครือข่ายสังคม หมายถึง รูปแบบความสัมพันธ์ทางสังคมของปัจเจกบุคคล หรือกลุ่ม หรือองค์กร ผ่านรูปแบบต่าง ๆ ของปฏิสัมพันธ์

ทางสังคม (Social Interaction) เช่น กิจกรรม การสื่อสาร ความร่วมมือ การพึ่งพาอาศัย การแลกเปลี่ยน การเรียนรู้ ซึ่งเป็นปฏิสัมพันธ์ที่มีโครงสร้างและรูปแบบที่หลากหลาย ตลอดจนมีเป้าหมายร่วมกัน

#### 2.4.2 ประเภทของเครือข่าย

สมพันธ์ เตชะอธิก และคณะ (2537) กล่าวถึงประเภทของเครือข่ายว่ามีทั้งหมด 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1) เครือข่ายความคิด คือ เครือข่ายที่เน้นการทำงานด้านความคิด ความรู้ หรือเทคนิคต่าง ๆ เครือข่ายเหล่านี้เป็นแหล่งที่ผู้นำได้มีโอกาสเผยแพร่แนวความคิดของตนและได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่น ๆ โดยมีจะเน้นเน้นเครือข่ายของกลุ่มคนที่อยู่บนสภาพคล้ายคลึงกัน แต่อยู่ต่างถิ่นกัน ได้รวมตัวสร้างเครือข่าย เพื่อจะได้มีเวทีในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์

2) เครือข่ายกิจกรรม เป็นเครือข่ายที่เน้นการช่วยเหลือร่วมมือกันในการทำกิจกรรม โดยมากมักเป็นเครือข่ายภายในชุมชนที่สมาชิกอาจเป็นเครือญาติกัน หรือมีสายสัมพันธ์เป็นครูและลูกศิษย์กัน หรืออาจร่วมอยู่ในกลุ่มกิจกรรมเดียวกัน

3) เครือข่ายสนับสนุนทุนกิจกรรมพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาชุมชน นอกจากจะมีความคิดในการวิเคราะห์ทางออกในการแก้ปัญหา มีการทำกิจกรรมการแก้ปัญหาแล้ว อีกสิ่งหนึ่งที่มีความจำเป็นมาก คือ จะต้องเงินทุนที่มาจากทุนเพื่อดำเนินกิจกรรม

นฤมล นิราทร (2543) ได้จำแนกประเภทของเครือข่ายทางสังคมตามมิติ 4 มิติ ดังนี้

1) จำแนกตามมิติตามพื้นที่ดำเนินการ เช่น เครือข่ายระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ หรือระดับประเทศ

2) จำแนกมิติตามกิจกรรม หรือประเด็นปัญหา เช่น เครือข่ายการทำงานด้านเด็ก สตรี หรือสิทธิมนุษยชน เป็นต้น

3) จำแนกมิติตามอาชีพ หรือสถานภาพทางสังคม เช่น เครือข่ายครูพิทักษ์สิทธิเด็ก เครือข่ายसारวัตรนักเรียน เป็นต้น

4) จำแนกมิติตามรูปแบบโครงสร้าง หรือความสัมพันธ์ ทำให้เกิดเครือข่ายใน 2 ลักษณะ คือ เครือข่ายตามแนวตั้ง มีลักษณะเป็นช่วงชั้น ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรในเครือข่ายไม่เท่ากัน และ เครือข่ายแนวนอน เป็นลักษณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรในเครือข่ายเท่าเทียมกัน

Martin Kilduff and Wenpin Tsai (2003) ได้แบ่งประเภทของเครือข่ายตามระดับของการศึกษาวิเคราะห์เครือข่าย (Network Analysis) โดยแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ 1) เครือข่าย

ระดับปัจเจกบุคคล (Individual Level Network) 2) เครือข่ายระดับหน่วยธุรกิจ (Business Unit Level Network) 3) เครือข่ายระดับองค์กร (Organization Level Network) 4) เครือข่ายระดับอื่น ๆ (Other Level Network)

### 2.4.3 ลักษณะ และองค์ประกอบของเครือข่ายที่ดี

วิจารณ์ พานิช (2550) กล่าวว่า การเป็นเครือข่าย (networking) ร่วมมือ (collaborate) กับองค์กรอื่นนี้ เป็นเครื่องมือที่องค์กรทำสิ่งที่องค์กรเองทำไม่ได้ยาก หรือทำไม่ได้ ซึ่งเป็นทักษะขององค์กรอัจฉริยะ เพราะจะช่วยให้องค์กรสามารถก้าวไปสู่กิจการที่ตนยังไม่คุ้นเคย

การเจรจาความร่วมมือ เพื่อทำงานเป็นเครือข่ายกับองค์กรอื่น เป็นทักษะที่ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรอัจฉริยะจะต้องมี และนอกจากนั้นผู้บริหารระดับสูงก็ต้องมีทักษะด้านการจัดการความร่วมมือเป็นเครือข่าย รวมทั้งสมาชิกองค์กรก็ต้องมีทักษะในการทำงานร่วมกับองค์กรอื่นด้วย ซึ่งทักษะที่สำคัญ คือ การเคารพและเห็นคุณค่าของความแตกต่าง ทักษะที่ไวต่อความรู้สึก และจิตวิญญาณของคน

ความเป็นเครือข่ายเกิดขึ้นเพราะเห็นคุณค่าของผู้อื่นหรือหน่วยอื่นว่าจะช่วยให้ตนเอง หรือหน่วยตนทำงานได้ดีขึ้น หรือมีชีวิตที่ดีขึ้น หรือเกิดขึ้นเพราะจิตใจเอื้อเพื่ออยากแบ่งปันประสบการณ์ หรือความรู้ที่ตนปฏิบัติแล้วได้ผล หรือจริง ๆ แล้วมักเกิดจากจิตใจตั้งกล่าวแล้วทั้ง 2 แบบ คือ ทั้งจิตพร้อมให้ และ จิตใฝ่รู้ มีจิตที่รู้คุณค่าของ Give and take และเครือข่ายจะเหนียวแน่น หากการเป็นเครือข่ายให้คุณค่าตามคาดหวัง ได้จริง ดังนั้น เครือข่ายลอย ๆ ที่ไม่มีเป้าหมายร่วม ไม่มีคุณค่าร่วมจะไม่มีจุดหมาย ไม่มีพลัง ซึ่งเครือข่ายที่มีพลัง คือ เครือข่ายที่มีองค์ประกอบดังนี้ 1) มีจุดเน้น หรือจุดร่วมชัดเจน 2) มีสมาชิกอินกับจุดเน้น หรือประเด็นหลักของเครือข่าย 3) มีจำนวนสมาชิกมากพอที่จะเกิดพลังร่วม (Critical Mass) 4) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือกิจกรรมร่วมกันอย่างเหมาะสม ก่อให้เกิดผลต่อสมาชิกตรงตามความคาดหวัง 5) กิจกรรมของเครือข่ายก่อให้เกิดโมตรจิต มิตรภาพระหว่างสมาชิกเพิ่มพูนขึ้นเรื่อย ๆ 6) สมาชิกรู้สึกว่าคุณได้ประโยชน์ด้านความรู้ สังคม และการพัฒนาตนเอง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543) ได้เสนอว่า เครือข่ายควรมีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างน้อย 7 ประการ คือ

1) การรับข้อมูลร่วมกัน (Common Perception) สมาชิกที่เข้ามาอยู่ในเครือข่ายจะต้องมีความรู้สึกนึกคิด และการรับรู้ร่วมกันถึงเหตุการณ์การเข้าร่วมเป็นเครือข่าย ซึ่งจะส่งผลให้สมาชิกของเครือข่ายเกิดความรู้สึกผูกพันในการดำเนินกิจกรรมบางอย่างร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

2) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Common Vision) เป็นการมองเห็นภาพของ จุดมุ่งหมายในอนาคตร่วมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม การรับรู้เข้าใจถึงทิศทางเดียวกัน และการมี เป้าหมายที่จะได้ไปด้วยกันทำให้ขบวนการเคลื่อนไหวมีพลัง เกิดเอกภาพ และช่วยบรรเทาความขัดแย้งอันเกิดจากมุมมองความคิดที่แตกต่างลงไปได้

3) การมีผลประโยชน์ และความสนใจร่วมกัน (Mutual Interests Benefits) เครือข่ายเกิดจากการที่สมาชิกต่างคนก็ต่างมีความต้องการของตนเอง แต่ความต้องการเหล่านั้นไม่สามารถบรรลุผลสำเร็จหากสมาชิกต่างคนต่างอยู่ ดังนั้น การรวมตัวเป็นเครือข่ายจึงต้องตั้งอยู่บนฐานของผลประโยชน์ที่มีร่วมกัน

4) การมีส่วนร่วมของสมาชิกเครือข่ายอย่างกว้างขวาง (All Stakeholders Participation) นับเป็นกระบวนการที่สำคัญมากในการพัฒนาความเข้มแข็ง เพราะกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในเครือข่ายย่อมเป็นเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมลงมือทำอย่างแข็งขัน ดังนั้น สถานะสมาชิกในเครือข่ายจึงควรเป็นในลักษณะของความเท่าเทียมกัน (Equal Status) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในแนวราบ (Horizontal Relationship)

5) การเสริมสร้างซึ่งกันและกัน (Complementary Relationship) องค์กรประกอบที่จะทำให้เครือข่ายดำเนินไปอย่างต่อเนื่องก็คือ การที่สมาชิกเครือข่ายต่างต้องเสริมสร้างซึ่งกันและกัน โดยที่จุดแข็งของฝ่ายหนึ่งไปช่วยแก้ไขจุดอ่อนของอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ผลตอบแทน หรือประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวเป็นเครือข่ายมากกว่าการไม่สร้างเครือข่ายแต่ต่างคนต่างอยู่

6) การพึ่งพิงอิงร่วมกัน (Interdependence) เนื่องจากธรรมชาติ ความจำกัดของสมาชิกในเครือข่ายทั้งด้านทรัพยากร ความรู้ เงินทุน กำลังคน ฯลฯ สมาชิกของเครือข่ายจึงไม่สามารถดำรงอยู่ได้อย่างสมบูรณ์ด้วยตนเอง การจะทำให้เป้าหมายสำเร็จได้นั้น สมาชิกจึงจำเป็นต้องพึ่งพาซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการเสริมสร้าง โดยการพึ่งพิงอิงร่วมกันนี้จะส่งผลให้สมาชิกต้องมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันอัตโนมัติ

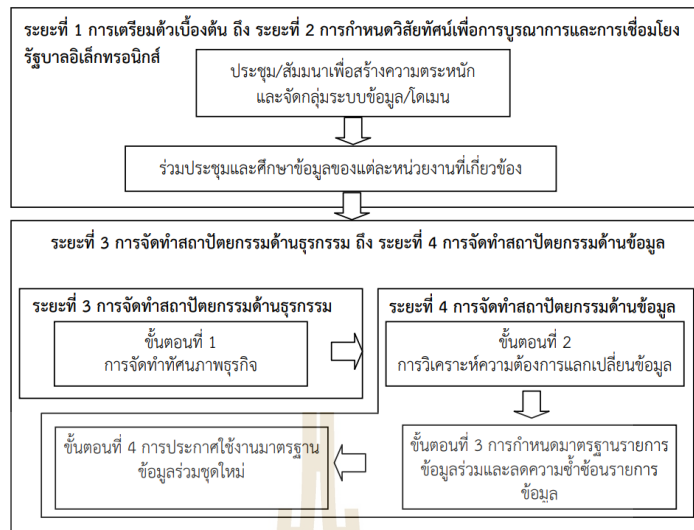
7) การปฏิสัมพันธ์เชิงแลกเปลี่ยน (Interaction) สมาชิกในเครือข่ายต้องมีการทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกด้วยกัน เช่น การติดต่อกันผ่านการเขียน หรือการพบปะพูดคุย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เป็นต้น ซึ่งผลของการปฏิสัมพันธ์นี้ต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเครือข่ายตามมาด้วย โดยปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวจะเป็นลักษณะเชิงแลกเปลี่ยนระหว่างกัน (Reciprocal Exchange) มิใช่ปฏิสัมพันธ์ฝ่ายเดียว (Unilateral Exchange) ยิ่งสมาชิกมีการปฏิสัมพันธ์กันมากเท่าใด ก็ยิ่งเกิดความผูกพันภายในระหว่างกันมากขึ้นเท่านั้น อันจะช่วยทำให้เครือข่ายเข้มแข็งขึ้น

กมลทิพย์ เย็นใจ (2538) ได้เสนอให้พิจารณาเครือข่ายทางสังคมโดยมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 5 องค์ประกอบ คือ 1) ขนาดของกลุ่มสังคม 2) ลักษณะความสัมพันธ์ 3) ระยะเวลาที่ใช้ในการติดต่อกัน โดยเป็นช่วงเวลาที่บุคคลเริ่มรู้จักกัน และดำเนินสัมพันธ์ภาพต่อกันเรื่อยมา ซึ่งระยะเวลานี้จะแสดงให้เห็นถึงความมั่นคงต่อกัน และจะส่งผลให้เกิดความช่วยเหลือกันมากขึ้นไปด้วย 4) ความถี่ในการติดต่อ 5) วิธีที่ใช้ในการติดต่อกัน

พระมหาสุทิตย์ อากาศโร (2547) กล่าวว่า ส่วนประกอบสำคัญของความเป็นเครือข่ายประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ 1) หน่วยชีวิตหรือสมาชิก 2) จุดมุ่งหมาย 3) การทำหน้าที่อย่างมีจิตสำนึก 4) การมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยน และ 5) ระบบความสัมพันธ์ และการสื่อสาร

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้ศึกษาการจัดทำมาตรฐานเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ(พฤศจิกายน 2553) เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนารอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (Thailand e-Government Interoperability Framework) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของการจัดทำมาตรฐานข้อมูล วิธีการจัดตั้งคณะทำงาน และกระบวนการจัดทำรายการมาตรฐานข้อมูลร่วม ตลอดจนปฏิบัติในการพัฒนาระบบข้อมูลที่มีการเชื่อมโยงกระบวนการและข้อมูลระหว่างระบบงานอิเล็กทรอนิกส์ ตามกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ ซึ่งในโครงการดังกล่าวจะเน้นการนำกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 4 มาเพื่อเป็นแนวทางการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังภาพที่ 2.1



**ภาพที่ 2.1** กระบวนการศึกษาและแนวทางการจัดทำคู่มือมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ

**ที่มา** คู่มือการจัดทำมาตรฐานเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (2553)

จากการดำเนินโครงการดังกล่าวทำให้สามารถระบุได้ว่าปัญหาการเชื่อมโยงการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่าง ๆ ทั้งภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐมีปัญหาลักษณะหลายสาเหตุ เช่น การใช้รหัสอ้างอิงของข้อมูลที่แตกต่างกัน การแยกแยะหมวดหมู่ของข้อมูลที่แตกต่างกัน หรือการอ้างอิงมาตรฐานที่ต่างกัน เป็นต้น

ทั้งนี้ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้สรุปเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่แตกต่างกันโดยจำแนกเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ และปัจจัยแห่งความล้มเหลว ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐ

| ปัจจัย                           | ความสำคัญ | ความสำเร็จ                                                                                                                                                      | ความล้มเหลว                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ความพร้อมของหน่วยงานผู้ขอข้อมูล  | มาก       | หน่วยงานที่มีความพร้อมมีระบบคอมพิวเตอร์รองรับบริการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเฉพาะและทราบความต้องการของหน่วยงานว่าต้องการข้อมูลใดจากใคร และในรูปแบบใด                 | หน่วยงานที่ยังขาดความพร้อม คือ ไม่มีระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูล ไม่มีบริการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลใดๆ เลย หรือไม่ทราบว่าต้องการข้อมูลอะไร และจากหน่วยงานใด                                                      |
| ความพร้อมของหน่วยงานผู้ให้ข้อมูล | มาก       | หน่วยงานผู้ให้ข้อมูลมีความพร้อมในระบบคอมพิวเตอร์ที่จะรองรับบริการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีรูปแบบและเงื่อนไขในการให้บริการข้อมูลอยู่แล้ว และมีนโยบายการให้บริการข้อมูล | หน่วยงานผู้ให้ข้อมูลขาดความพร้อม ในระบบคอมพิวเตอร์ที่จะรองรับบริการแลกเปลี่ยนข้อมูล ต้องสอบถามข้อมูลเป็นกรณีๆ ไป ไม่มีนโยบายในการให้บริการข้อมูล และยังมีทัศนคติว่าข้อมูลเป็นสิ่งปกปิด และเป็นของตนเอง ไม่ได้มีไว้เพื่อแลกเปลี่ยน |
| การให้ความสำคัญของผู้บริหาร      | มาก       | ผู้บริหารให้ความสำคัญโดยมีนโยบาย ในการลดภาระการทำงานด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูล ให้เวลา และแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ และให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ                 | ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลในระดับต่ำ ไม่มีเวลา ในการเข้าร่วมประชุมเพื่อแก้ไขปัญหา ขาดการติดตามผล และไม่ให้การ สนับสนุนด้านงบประมาณ                                                                               |



ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (ต่อ)

| ปัจจัย                                                                              | ความสำคัญ | ความสำเร็จ                                                                                                                                                                                   | ความล้มเหลว                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ความสามารถและการมีส่วนร่วมของคณะทำงานที่ประกอบด้วยผู้ผลิตข้อมูลและผู้ขอบริการข้อมูล | ปานกลาง   | คณะทำงานที่มีความรู้ความเข้าใจใน กระบวนการทำงาน และสามารถ จัดทำแบบจำลองกระบวนการทำงาน อุทิศเวลาให้และมีเป้าหมายของ โครงการเป็นเป้าหมายของตนเอง และมีการโยกย้ายน้อยหรือไม่มีเลย               | คณะทำงานที่ขาดความรู้ความเข้าใจใน กระบวนการทำงาน มีเวลาให้น้อย ไม่ค่อยให้ความร่วมมือ และมีการเปลี่ยนตัว แทนผู้เข้าร่วมประชุม ทำให้ขาดความต่อเนื่อง |
| ความสามารถของคณะทำงานด้านเทคนิค                                                     | ปานกลาง   | คณะทำงานที่มีความรู้ความเข้าใจใน กระบวนการทำงาน ระบบฐาน ข้อมูล เทคนิคในการแลกเปลี่ยนข้อมูล สามารถ จัดทำแบบจำลองกระบวนการทำงานร่วมกับผู้ใช้ได้ อุทิศเวลา ให้ และมีการโยกย้ายน้อย หรือไม่มีเลย | คณะทำงานที่ขาดความรู้ความเข้าใจใน กระบวนการทำงาน ระบบฐานข้อมูล เทคนิคในการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีเวลา ให้น้อย และมีการโยกย้ายบ่อย                      |
| ผู้เชี่ยวชาญหรือที่ปรึกษา                                                           | ปานกลาง   | การมีคณะทำงานเสริมเป็นที่ปรึกษา ประจำโครงการที่มีความรู้มา สนับสนุนจะช่วยให้สามารถดำเนินโครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยจะต้องกำหนดหน้าที่ของที่ปรึกษาให้เหมาะสม                     | การได้ทีมที่ปรึกษาที่มีความรู้ไม่ครบทุก ด้าน ส่งผลต่อโครงการเช่นกัน เพราะอาจ ทำให้ต้องใช้งบประมาณมากเกินไป และ ให้ผลไม่ตรงตามวัตถุประสงค์          |

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (ต่อ)

| ปัจจัย                 | ความสำคัญ | ความสำเร็จ                                                                                                                                                                                                | ความล้มเหลว                                                                                                                       |
|------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| การวางแผนโครงการ       | ปานกลาง   | ทำการวางแผนให้เหมาะสมกับโครงการ โดยแผนที่เหมาะสมควรมี ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 8 เดือน จัดสรรงบประมาณ และคณะทำงานที่เหมาะสมกับโครงการได้ และมีการประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับโครงการด้วย                | ขาดการวางแผน หรือวางแผนโดยขาด การประเมินความเสี่ยง กำหนด ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน จัดสรรงบประมาณและคณะทำงานโดยประเมินเชิงบวก   |
| การบริหารจัดการโครงการ | ปานกลาง   | จัดตั้งคณะกรรมการอย่างเป็นทางการ ทำการประชุมติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ มีการกำหนดให้ผลการทำงานในโครงการเป็นผลงานที่ใช้ในการประเมินผลการเลื่อนตำแหน่งและเงินเดือน และจัดระบบการสื่อสารในโครงการที่มีประสิทธิภาพ | ขาดการประชุมติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ ไม่สามารถผลักดันให้ภารกิจของโครงการเป็นภารกิจหลักได้ ขาดระบบการสื่อสารในโครงการที่มีประสิทธิภาพ |

อุมพรพรณ สุรนาคะพันธุ์ ได้ทำการศึกษา เรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ตในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชน (2541) ซึ่งการดำเนินการวิจัยดังกล่าวเป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ ที่ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษากระบวนการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชนกับหน่วยงานของรัฐ องค์กรส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และเกษตรกรในชุมชน และ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชนที่มีต่อระบบ รูปแบบ และเนื้อหาของข้อมูล

ข่าวสารที่ได้รับผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และบทบาทของคนในชุมชน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชนของโครงการอินเทอร์เน็ตเพื่อเกษตรกร จำนวน 10 คน จากจำนวนทั้งสิ้น 29 คน และจัดสนทนากลุ่มกับเกษตรกรในชุมชน ของผู้สื่อข่าวชุมชนละ 5 คน รวม 10 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 50 คน

จากการศึกษาดังกล่าวพบว่าผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชนได้ให้ความคิดเห็นต่อระบบ รูปแบบ และเนื้อหาของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับผ่านการใช้อินเทอร์เน็ตในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร โดยมีทั้งด้านบวก และด้านลบซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นประเด็นหลัก ๆ ได้ 3 ประเด็น ดังนี้

1) ความคิดเห็นของผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชนที่มีต่อระบบของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

1.1) ด้านความสะดวก เนื่องจากการมีระบบดังกล่าวทำให้ไม่ต้องมีการเดินทาง สามารถสอบถามข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลได้ตลอดเวลา ไม่ต้องผ่านขั้นตอนต่าง ๆ มากมายเหมือนกับการติดต่อผ่านเอกสารตามลำดับขั้นตอนแบบดั้งเดิม และสามารถช่วยลดความล่าช้า

1.2) ด้านความประหยัด การมีระบบดังกล่าวเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลช่วยให้เกิดความประหยัดในแง่ของการเดินทาง เนื่องจากช่วยให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

1.3) ด้านความทันสมัย โดยผู้สื่อข่าวเกษตรกรรมชุมชนบางคนจะมีความรู้สึกด้านบวกเป็นอย่างมากเนื่องจากรู้สึกว่าการสื่อสารดังกล่าวเป็นเหมือนสัญลักษณ์ของความเจริญและความทันสมัย

1.4) ด้านการให้ประโยชน์ ซึ่งสามารถมองได้หลายมุมมอง เช่น ความสามารถในการสอบถามข้อมูล ความสามารถในการรับรู้เรื่องราว และปัญหาของสถานที่ต่าง ๆ เนื่องจากตัวระบบมีการเชื่อมโยงเครือข่ายไปยังจังหวัดอื่น ๆ ทำให้สามารถสอบถามข้อมูลหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันได้ สามารถนำความรู้ หรือข้อมูลที่ได้จากระบบไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองในด้านการประกอบอาชีพ

1.5) เสียง่าย และใช้งานยาก ผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชนมองว่าระบบดังกล่าวมักจะเกิดปัญหาในเรื่องของการใช้งานที่ค่อนข้างจะซับซ้อน ซึ่งในบางครั้งผู้สื่อข่าวไม่สามารถจะใช้งานได้ด้วยตนเองจะต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ดำเนินการติดต่อให้ นอกจากนี้ระบบดังกล่าวมักจะเกิดข้อขัดข้องอยู่บ่อยครั้ง ทำให้ผู้สื่อข่าวเกิดความไม่มั่นใจในการใช้งาน

1.6) การติดต่อที่ยากลำบาก ทำให้เกิดความคิดเห็นด้านลบที่ผู้สื่อข่าวไม่เอากการมีระบบในการติดต่อ

1.7) ความไม่สมบูรณ์ของเครือข่าย ความไม่สมบูรณ์ดังกล่าวส่งผลให้เกิดความเบื่อหน่ายในการติดต่อสื่อสาร และแลกเปลี่ยนผ่านระบบ เนื่องจากไม่ได้ผลดังที่พึงความหวังไว้

2) ความคิดเห็นของผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชนที่มีต่อรูปแบบของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

2.1) มีการแบ่งหัวข้อเป็นส่วน ๆ อย่างชัดเจน ทำให้สามารถเลือกดูได้ง่ายตามความสนใจ และไม่สับสน

2.2) สามารถเรียกดูได้ตลอดเวลาตามที่ต้องการ สามารถจัดเก็บข้อมูลไว้ได้อย่างสะดวก โดยไม่เสียเวลา และยุ่งยากในการจัดเก็บในลักษณะของเอกสาร

2.3) ไม่มีภาพประกอบ เนื่องจากตัวระบบเน้นการติดต่อสื่อสารด้วยตัวอักษรมากกว่ารูปภาพ ซึ่งในบางครั้งทำให้ไม่มีความน่าสนใจ

3) ความคิดเห็นของผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชนที่มีต่อเนื้อหาของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

3.1) การมีเนื้อหาที่หลากหลาย เนื่องจากทุกคนมีสิทธิเป็นทั้งผู้รับ และผู้ส่ง ทำให้ข้อมูลข่าวสารที่ได้ผ่านระบบจึงเป็นข้อมูลที่มาจกหลาย ๆ แหล่งด้วยกัน ก่อให้เกิดความหลากหลาย สามารถเลือกอ่านได้ตามประเด็นที่สนใจ

3.2) การมีเนื้อหาที่ล้าหลังไม่ทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งทำให้ผู้สื่อข่าวเกิดความไม่มั่นใจต่อข้อมูลที่ได้รับ และทำให้ไม่กล้าเผยแพร่ หรือนำข้อมูลนั้นไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ ในบางครั้งปัญหาดังกล่าวจะส่งผลต่อข้อมูลบางประเภทที่จะต้องได้รับการแลกเปลี่ยนอย่างรวดเร็วเพื่อช่วยผู้สื่อข่าวในการควบคุมสถานการณ์

3.3) การใช้คำศัพท์ที่หูเกินไป เนื่องจากสมาชิกของเครือข่ายบางท่านเป็นนักวิชาการที่มักจะทำหน้าที่เป็นผู้ส่งข้อมูลข่าวสาร จึงทำให้ในหลายครั้งผู้สื่อข่าวต้องคอยแปลคำศัพท์ทางวิชาการเหล่านั้นให้เป็นภาษาธรรมดาที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ แล้วจึงทำการถ่ายทอดออกไป ซึ่งในบางครั้งก็เกิดประเด็นปัญหาที่ทำให้การสื่อสาร หรือข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนเกิดการเบี่ยงเบนได้

3.4) เนื้อหาไม่ค่อยมีสาระ เนื่องจากผู้สื่อข่าวส่วนใหญ่ไม่ค่อยให้ความสนใจในการส่งข้อมูลข่าวสารผ่านระบบ ทำหน้าที่เป็นเพียงผู้รับข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นจึงทำให้ไม่ค่อยมีเนื้อหาเท่าที่ควร ดังนั้นทางผู้รับผิดชอบจึงมีความจำเป็นที่จะต้องกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล และเกิดการสื่อสาร

3.5) เนื้อหาไม่ตรงใจ จากการศึกษาพบว่าผู้สื่อข่าวมีความคิดเห็นว่าเนื้อหาของข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนผ่านวงสนทนาดังกล่าวยังไม่ตรงกับความต้องการของตนเอง

ทั้งนี้ ผู้สื่อข่าวมองว่าเนื้อหาที่น่าจะเป็นประโยชน์ ได้แก่ เนื้อหาทางด้านการตลาด หรือเนื้อหาที่เป็น การคาดการณ์ล่วงหน้าจากนักวิชาการ เป็นต้น

พิชญ์ ติรณสวัสดิ์ ได้ทำการศึกษา เรื่อง การจัดโครงสร้างข้อมูลที่อยู่ใหม่เพื่อการเชื่อมโยง ฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (2546) ซึ่งการวิจัยดังกล่าว เป็นการศึกษาเพื่อจัดรูปแบบ โครงสร้างข้อมูลที่อยู่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง หน่วยงานของการไฟฟ้า กรมสรรพากร และสำนักงานประกันสังคม เพื่อสามารถนำข้อมูลดังกล่าว มาวิเคราะห์ และขยายฐานภาษีของกรมสรรพากร โดยเก็บตัวอย่างในพื้นที่เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ และเลือกใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จากฐานข้อมูลในปี 2542 จำนวนทั้งสิ้น 27,350 เรคคอร์ด ซึ่ง จากการศึกษาพบว่าในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลมีข้อขัดข้องอยู่ด้วยกันหลายประการ ได้แก่ ปัญหา เรื่องของโครงสร้างที่อยู่ที่แตกต่างกัน การเลือกใช้อักษรย่อ การกำหนดการนำเข้าข้อมูล การแยก ข้อมูล ความทันสมัยของข้อมูล การพิมพ์ข้อมูลผิดพลาด การพิมพ์ข้อมูลไม่ครบถ้วน และความไม่ เข้ากันของข้อมูล เนื่องจากข้อมูลของตนเองไม่สอดคล้องกับหน่วยงานอื่น ๆ เป็นต้น

ภัทริกา ปิยะภาณี ได้ทำการศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของสารสนเทศ ทางการบัญชี และการลดลงของงานเอกสารในการนำการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มาใช้เป็น เครื่องมือในการทำรายการค้าโดยผู้ขายส่งสินค้าอุปโภคบริโภค (2549) ซึ่งการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีฯ โดยผู้วิจัยได้ส่ง แบบสอบถามไปยังผู้จัดการฝ่ายบัญชี หรือสมุหบัญชีที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 400 คน ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะจากการทบทวนวรรณกรรม และ การรวบรวมความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

- 1) ด้านการดำเนินงาน ระบบมีความสะดวกในการหาข้อมูล สามารถตรวจสอบ ความผิดพลาดของข้อมูลได้ มีความสะดวกรวดเร็ว สามารถเรียกดูข้อมูลต่าง ๆ ได้ทำให้ง่ายต่อการ ตัดสินใจ และสามารถนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อการวางแผนงานได้ มีความง่ายและ รวดเร็ว และมีขั้นตอนการทำงานที่ลดลง
- 2) ด้านความเหมาะสมขององค์กร ในองค์กรขนาดใหญ่ควรลงทุนเกี่ยวกับระบบ ดังกล่าวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในภาพรวมขององค์กร ลดจำนวนบุคลากร และมีการ ทำงานได้รวดเร็วมากขึ้น
- 3) ด้านราคา สำหรับกิจการขนาดเล็กหากต้องมีการซื้อระบบดังกล่าวเพื่อใช้งาน อาจจะมีราคาที่ค่อนข้างสูงเกินไป
- 4) ด้านปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากระบบ

4.1) ปัญหาจากระบบภายในองค์กร ในบางกิจการยังไม่มี การเชื่อมโยงข้อมูลกันเองภายในหน่วยงานจึงทำให้ต้องทำรายการซ้ำซ้อน และในบางกิจการผู้ทำงานก็ขาดความรู้ความเชี่ยวชาญ

4.2) ปัญหาจากระบบภายนอกองค์กร เนื่องจากจะต้องใช้อินเทอร์เน็ตในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กร จึงทำให้เมื่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีปัญหา ระบบจึงไม่สามารถทำงานต่อได้ก่อให้เกิดความล่าช้า หรือในบางครั้งหน่วยงานภายนอกไม่ได้ทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยชุดข้อมูลใหม่จึงทำให้อาจจะเกิดความผิดพลาดขึ้น

ไวฑูรย์ โภคาชัยพัฒน์ ได้ทำการศึกษา เรื่อง การพัฒนาระบบการกำกับดูแลความร่วมมือ และการใช้ทรัพยากรร่วมกันของรัฐวิสาหกิจ (2557) โดยการวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ทรัพยากรร่วมกันของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ โดยมีการเก็บข้อมูลจากหลากหลายแห่ง ได้แก่ เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกับผู้บริหารรัฐวิสาหกิจระดับสูง และระดับกลาง จำนวน 52 แห่ง การสัมภาษณ์ถึง โครงสร้าง และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนได้เสีย หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ผู้ทรงคุณวุฒิ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบระบบ จากการวิจัยดังกล่าว พบว่ามีปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือ และใช้ทรัพยากรระหว่างกันของรัฐวิสาหกิจ ทั้งสิ้น 11 ปัจจัยบวก ได้แก่ 1) การมีคนกลาง 2) การมีข้อมูล (Database) 3) การมีผู้แนะนำ 4) การมี Pilot Phase 5) การมีความเข้าใจ 6) การมีโอกาสพบปะระหว่างกัน 7) การมีหน่วยงานรัฐอื่นเข้าร่วม 8) การมีการติดตามประเมินผล 9) การเห็น/เกิดประโยชน์ร่วมกัน 10) การมีวัตถุประสงค์ชัดเจน และ 11) การมีผู้นำกลุ่ม และมีปัจจัยด้านลบ 14 ที่มีผลต่อความร่วมมือ ดังนี้ 1) การไม่มีความเข้าใจ 2) การไม่เห็น/ไม่เกิดประโยชน์ร่วมกัน 3) กฎ ระเบียบ ต่าง ๆ 4) การไม่มีข้อมูล (Database) 5) การไม่ตั้งใจจริง 6) การผูกขาด/การมีลักษณะเฉพาะ 7) การไม่มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน 8) การที่นโยบายไม่แน่นอน 9) การพึ่งอีกฝ่ายมาก 10) การไม่มีวัตถุประสงค์ชัดเจน 11) การขาดทักษะในการบริหารจัดการ 12) การไม่มีการติดตามประเมินผล 13) การไม่มีโอกาสพบปะระหว่างกัน และ 14) การไม่มีการสนับสนุนจากภาครัฐ

ปีเตอร์ รักธรรม ได้ทำการศึกษา เรื่อง การศึกษาปัจจัยและกลยุทธ์ที่สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (2558) การวิจัยดังกล่าวจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่จะสนับสนุน และสร้างแรงจูงใจให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนในการใช้ระบบ NSW ในการเชื่อมโยงข้อมูล โดยมีขอบเขตการศึกษาจากหน่วยงานภาครัฐ 36 หน่วยงานที่เป็นคู่สัญญากับกรมศุลกากรในการพัฒนาระบบ NSW ผู้ประกอบการภาคเอกชน และหน่วยงานจากรัฐวิสาหกิจ ซึ่งทำการศึกษาโดยวิธีการแจกแบบสอบถาม พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับคุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล คุณภาพของบริการ ความน่าเชื่อถือของระบบ และผู้วิจัย

ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่องของความไว้วางใจในระบบ (Trust) การ Implement เรื่องของลายเซ็นดิจิทัล และเรื่องของการจัดการรองรับในกรณีฉุกเฉิน

ต่อมาผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเพิ่มเติมพบว่า มีปัจจัยอีกหลายประการที่ไม่ได้มีการกล่าวถึงในการแจกแบบสอบถาม ได้แก่ คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพของการให้บริการในระบบ ความน่าเชื่อถือของระบบ การทำ data harmonization (การจัดการ data schema) การที่ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานให้ความสำคัญกับระบบ NSW การออกกฎหมายเพิ่มเติมเพื่อรองรับการทำธุรกรรมแบบดิจิทัล การให้ความรู้เพิ่มเติมกับผู้ประกอบการ การให้ความรู้เพิ่มเติมกับหน่วยงานภาครัฐ การจัดตั้งงบประมาณที่พอเพียง และการจัดตั้งหน่วยงานกลางที่มีอำนาจในการสั่งการ และติดตามงาน

พรเทพ อนุสรณินิสาร และคณะ ได้ทำการศึกษา เรื่อง โครงการย่อยที่ 3 การพัฒนาพัฒนามาตรฐานของนิยามข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบระหว่างรถบรรทุกและรถไฟ (2560) การวิจัยดังกล่าวจัดทำขึ้นเพื่อต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบของประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาฐานนิยามข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ และการเชื่อมโยงข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการวิจัยนี้ได้รับความร่วมมือจากสมาคมขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์ไทย ร่วมกันให้ข้อมูล และเอกสารต่าง ๆ สำหรับพัฒนาเพื่อเป็นแนวทางมาตรฐานของนิยามข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบระหว่างรถบรรทุกและรถไฟ โดยผู้วิจัยกำหนดวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธี ได้แก่ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งจากการวิจัยดังกล่าว พบว่า ความแตกต่างของรูปแบบข้อมูล และความพร้อมทางอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลให้การพัฒนาข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยนไม่สามารถทำได้อย่างสมบูรณ์ หรือขาดความเป็นปัจจุบัน และความต่อเนื่องในการแลกเปลี่ยน นอกจากนี้ยังมีในส่วนของความหลากหลายของระบบสารสนเทศที่ใช้แตกต่างกันในแต่ละผู้ให้บริการทำให้เกิดความยุ่งยาก และการศึกษาข้อมูลของผู้ให้บริการขนส่งสินค้าทางรถไฟที่มีความซ้ำซ้อนทำให้ยากต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล

Michael McGuire ได้ทำการศึกษา เรื่อง Managing Networks: Propositions on What Managers Do and Why They Do It (2002) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบบริหารจัดการเครือข่ายจากการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ได้แก่ 1) การมีบุคลากรที่เหมาะสม มีความรู้ความสามารถ และมีความเชี่ยวชาญ 2) การที่เครือข่าย หรือกลุ่มมีวัตถุประสงค์การดำเนินงานที่ชัดเจน มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน 3) สมาชิกทุกคนเข้าใจวัตถุประสงค์ของเครือข่าย และมีส่วนร่วมในการพัฒนาเครือข่าย 4) สมาชิกทุกคนเข้าใจถึงผลความสำเร็จของงานในเครือข่ายร่วมกัน

มีมาตรฐาน หรือระเบียบในการปฏิบัติงาน 5) มีเจ้าหน้าที่ในการช่วยบริหารงาน และ 6) มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกในเครือข่าย ซึ่งจากผลการศึกษาก็ได้กล่าวไว้ว่าความไว้วางใจของสมาชิกคือส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการเชื่อใจ และแลกเปลี่ยนข้อมูลกันและกัน

Hsu ได้ทำการศึกษา เรื่อง Enhancing Employee Tendencies to Share Knowledge-Cause studies of Nine Companies in Taiwan (2006) ได้ทำการสัมภาษณ์ สังเกต และศึกษาเอกสารของบริษัทในประเทศไต้หวัน จำนวน 9 แห่ง เกี่ยวกับการเพิ่มโอกาสให้พนักงานในการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานระดับผู้บริหาร ผู้จัดการ และพนักงาน จากการศึกษาดังกล่าวพบว่า ปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดการเพิ่มการแลกเปลี่ยนความรู้ของพนักงาน ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย เช่น วิสัยทัศน์ และวัฒนธรรม 2) การจัดให้มีระบบสารสนเทศ หรือโปรแกรมสำหรับการแลกเปลี่ยนที่มีประสิทธิภาพ 3) ตัวอย่างที่ดีจากผู้บริหาร 4) ขนาดองค์กร กล่าวคือ ขนาดองค์กรใหญ่ส่งผลให้มีทรัพยากรที่มากในการแลกเปลี่ยน

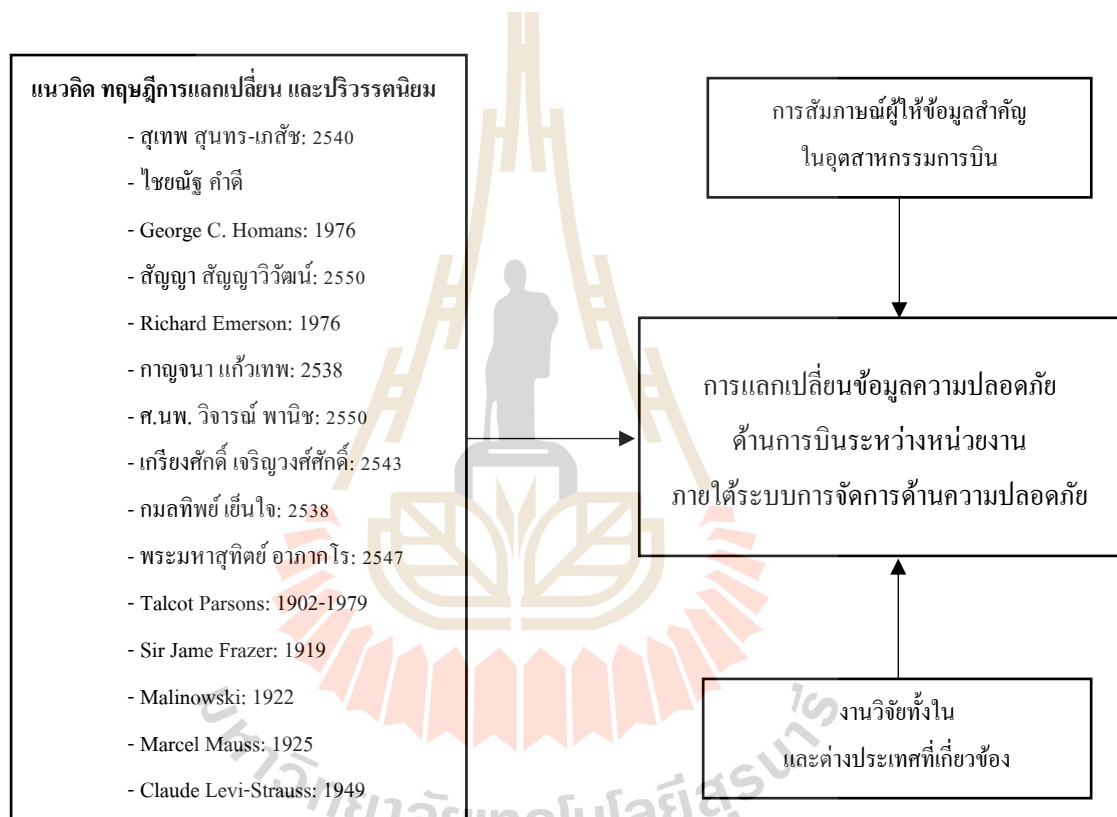
Adel Ismail Al-Alawi, Nayla Yousif Al-Marzooqi and Yasmeeen Fraidoon Mohammed ได้ทำการศึกษา เรื่อง Organizational Culture and Knowledge Sharing: Critical Success Factors (2007) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันความรู้ ซึ่งการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ช่วยให้เกิดความประสบความสำเร็จในการแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนความรู้ของพนักงานในองค์กร โดยเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐบาลหลากหลายแห่งภายในประเทศด้วยวิธีการแจกแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน และสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง ซึ่งจากการวิจัยดังกล่าวพบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) ระบบสารสนเทศ 2) ความเชื่อใจ และความไว้วางใจ 3) การสื่อสารระหว่างพนักงาน 4) การให้รางวัล 5) โครงสร้างขององค์กร

## 2.6 กรอบแนวคิดงานวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องพบว่าการแลกเปลี่ยน เกิดขึ้นจากการที่มนุษย์แต่ละคนมีความต้องการที่หลากหลายในชีวิต แต่ไม่สามารถตอบสนองทุกความต้องการนั้นได้ด้วยตนเองจึงมีความจำเป็นที่จะต้องอาศัยผู้อื่นเข้ามาช่วยเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น โดยการถ่ายทอด หรือแสดงออกมาในรูปแบบของการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ซึ่งผลจากความต้องการในการแลกเปลี่ยนนั้นทำให้เกิดความสัมพันธ์ หรือกฎระเบียบระหว่างกัน ทั้งในมุมมองของจิตวิทยา มานุษยวิทยา หรือเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น และมีการพัฒนาการ ต่อยอดแนวความคิด และความสัมพันธ์ทางสังคมออกไปเป็นทฤษฎีเครือข่าย และเครือข่ายทางสังคมผ่านรูปแบบต่าง ๆ เช่น กิจกรรม การสื่อสาร ความร่วมมือ การพึ่งพาอาศัย การแลกเปลี่ยน การเรียนรู้ ซึ่งเป็นปฏิสัมพันธ์ที่มีโครงสร้าง และรูปแบบที่หลากหลายขึ้นอยู่กับบริบท และข้อจำกัดของแต่ละ



สถานการณ์ ตลอดจนมีเป้าหมายร่วมกัน ทั้งนี้ จากการศึกษาพบว่า ในส่วนของการแลกเปลี่ยน ข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งในการแลกเปลี่ยนข้อมูลในอุตสาหกรรมการบินมีบริบท ข้อจำกัด กฎระเบียบ และ มุมมองที่แตกต่างกันกับแนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่ผ่านมา หรืออาจกล่าว ได้ว่ามีความรู้ค่อนข้างมากเกี่ยวกับ โครงสร้าง หรือความสัมพันธ์ของตัวแปร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ที่จะศึกษาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบ การจัดการด้านความปลอดภัยเพื่อที่จะได้เป็นแนวทางให้ผู้ที่สนใจทราบถึงปัจจัยที่แท้จริง



ภาพที่ 2.2 แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และ 2) เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods Research) แบบแผนสำรวจบุกเบิก (Exploratory Design) ใช้การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) และเชิงปริมาณ (Quantitative Method) สามระยะต่อเนื่องกัน และนำมาสรุปรวมเพื่อตอบคำถามงานวิจัย เพื่อให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีระบบ และมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถนำไปพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในประเทศให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีต่อไปโดยสามารถอธิบายการดำเนินงานวิจัยเป็น 7 ส่วน คือ วิธีวิจัย ประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และการตรวจสอบข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 วิธีวิจัย

เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

##### ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมงานวิจัย

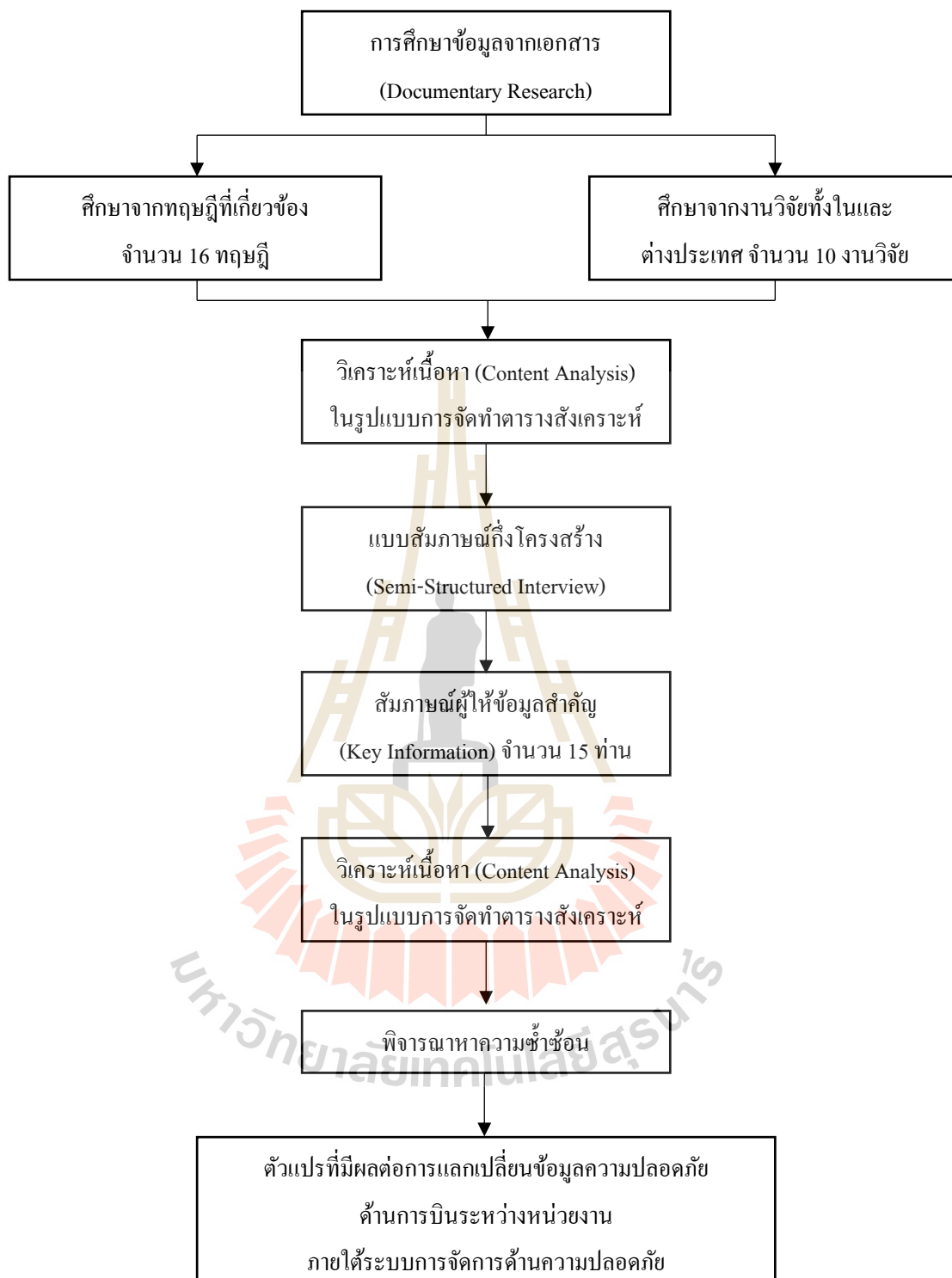
เป็นขั้นตอนการจัดเตรียมการดำเนินงานวิจัยอย่างเป็นระบบตามระเบียบวิธีการดำเนินการวิจัย โดยการศึกษาความเป็นมา ที่มาและความสำคัญของปัญหา วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เอกสารวิชาการ กลุ่มมือ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ จัดทำโครงร่างงานวิจัยเพื่อนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และ สอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์ ซึ่งขั้นตอนสุดท้ายของขั้นตอนนี้ คือ การปรับแก้ไขโครงร่างการวิจัยตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์

## ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยทำการกำหนดตัวแปรที่เกี่ยวข้อง สร้างและพัฒนาเครื่องมือการเก็บและการวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากนั้นทำการยืนยันแนวทางที่เหมาะสมที่สุด โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งในขั้นตอนนี้สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

### ระยะที่ 1 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

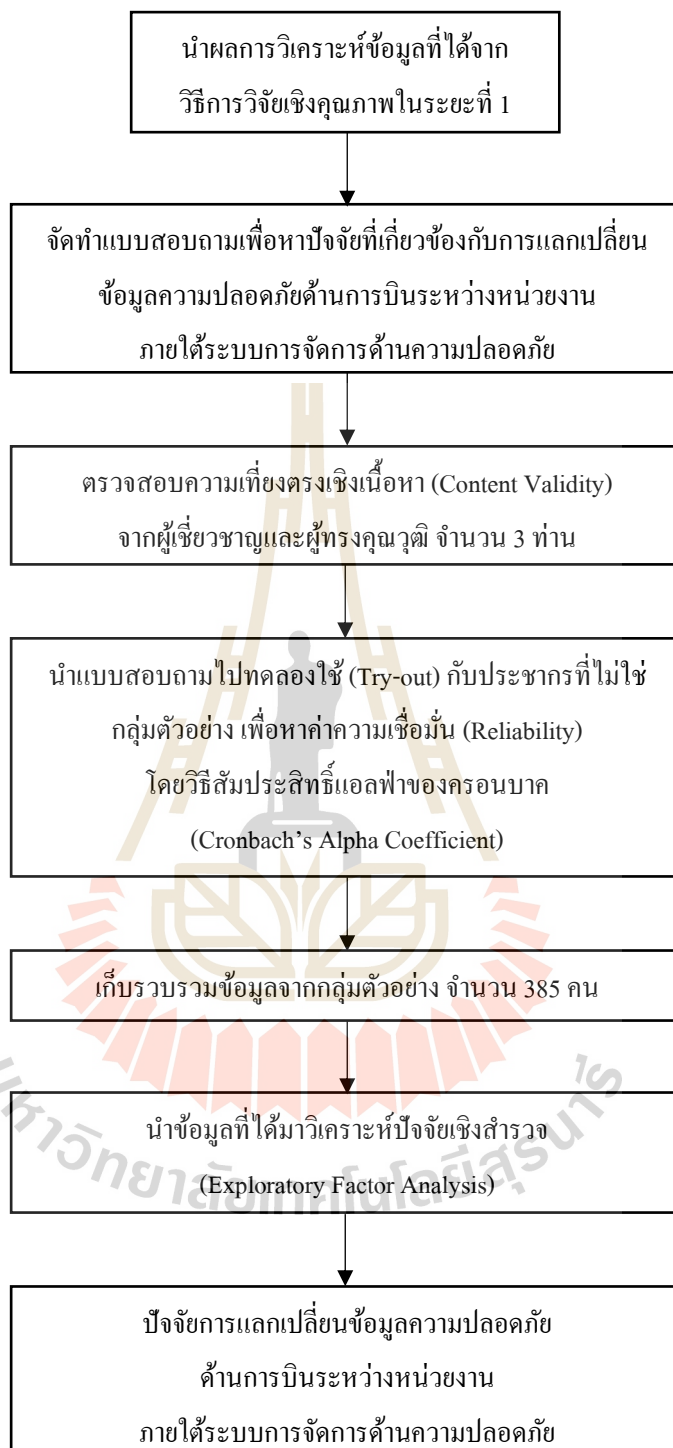
ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อหาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยแบ่งแนวทางในการดำเนินงานออกเป็น 2 ส่วน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย ได้แก่ การศึกษาจากเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และเอกสารงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการจัดทำตารางสังเคราะห์เนื้อหา และพัฒนาผลที่ได้เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) แล้วจึงนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ไปสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) จำนวน 15 ท่าน ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ระบุไว้จากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนประเภทต่าง ๆ (Service Provider) แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา และอภิमानโดยการจัดทำตารางสังเคราะห์แล้วจึงพิจารณาหาความซ้ำซ้อนกับการศึกษาจากเอกสารทั้งในส่วนของทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และเอกสารงานวิจัยในและต่างประเทศได้ออกมาเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ซึ่งสามารถสรุปวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพในระยะที่ 1 ออกมาได้ ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 แผนภูมิสรุปวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพระยะที่ 1

## ระยะที่ 2 วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

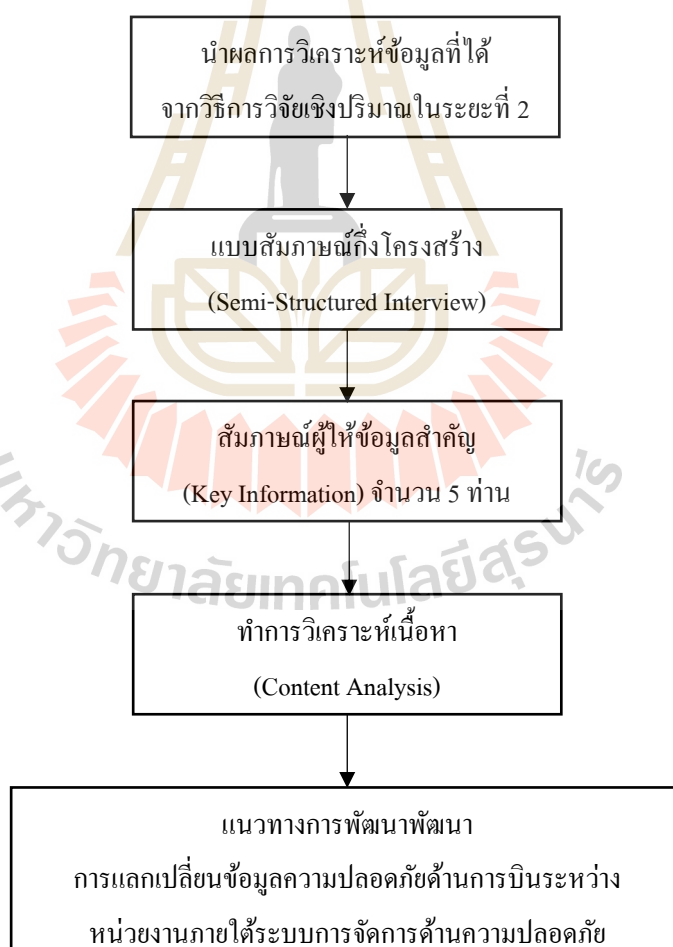
ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อหาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 พัฒนาเป็นแบบสอบถามและปรับแก้ตามข้อเสนอของอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วจึงนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป และปรับปรุงแบบสอบถาม หลังจากนั้นจึงนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) จากนั้นจึงปรับปรุงแบบสอบถาม และได้ออกมาเป็นแบบสอบถามงานวิจัย แล้วจึงนำแบบสอบถามที่ได้ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อนำมาแปรผล และวิเคราะห์สรุปเป็นปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยสามารถสรุปวิธีการวิจัยเชิงปริมาณในระยะที่ 2 ออกมาได้ ดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 แผนภูมิสรุปวิธีการวิจัยเชิงปริมาณระยะที่ 2

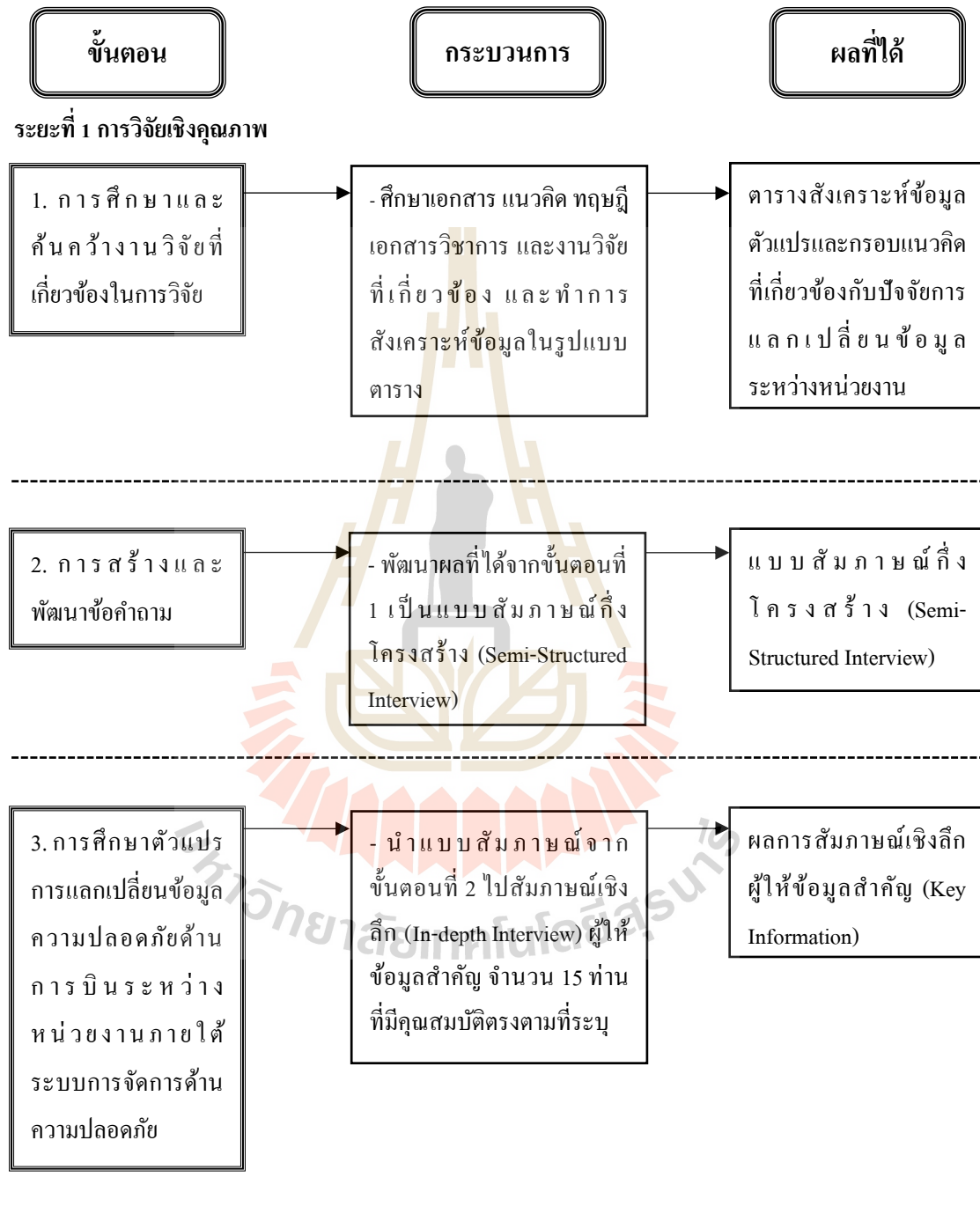
### ระยะที่ 3 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 2 มาศึกษา และหาวิธีแก้ไขโดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ จากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนประเภทต่าง ๆ กลุ่มละ 1 คน ได้แก่ 1) เป็นพนักงานตั้งแต่ระดับบริหารขึ้นไปในหน่วยงานนั้น ๆ และ 2) มีประสบการณ์การทำงานภายในหน่วยงานปัจจุบันไม่น้อยกว่า 1 ปี ซึ่งจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 5 คน และทำการวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลออกมาเป็นแนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ซึ่งสามารถสรุปวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพในระยะที่ 3 ออกมาได้ ดังภาพที่ 3.3



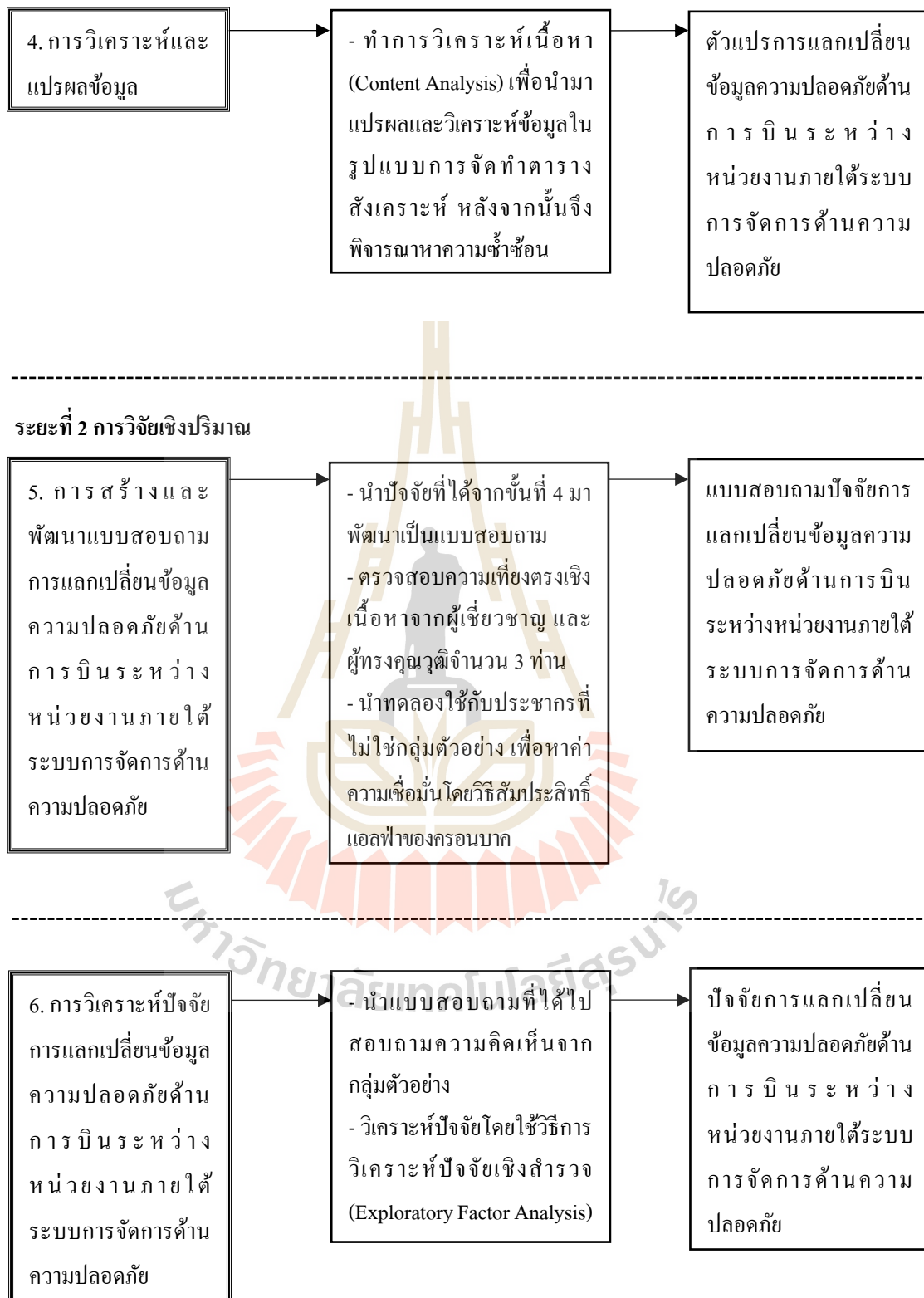
ภาพที่ 3.3 แผนภูมิสรุปวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพระยะที่ 3

จากรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยข้างต้น สามารถอธิบายได้ดังแผนภูมิแสดง  
ขั้นตอนการวิจัยดังภาพที่ 3.4



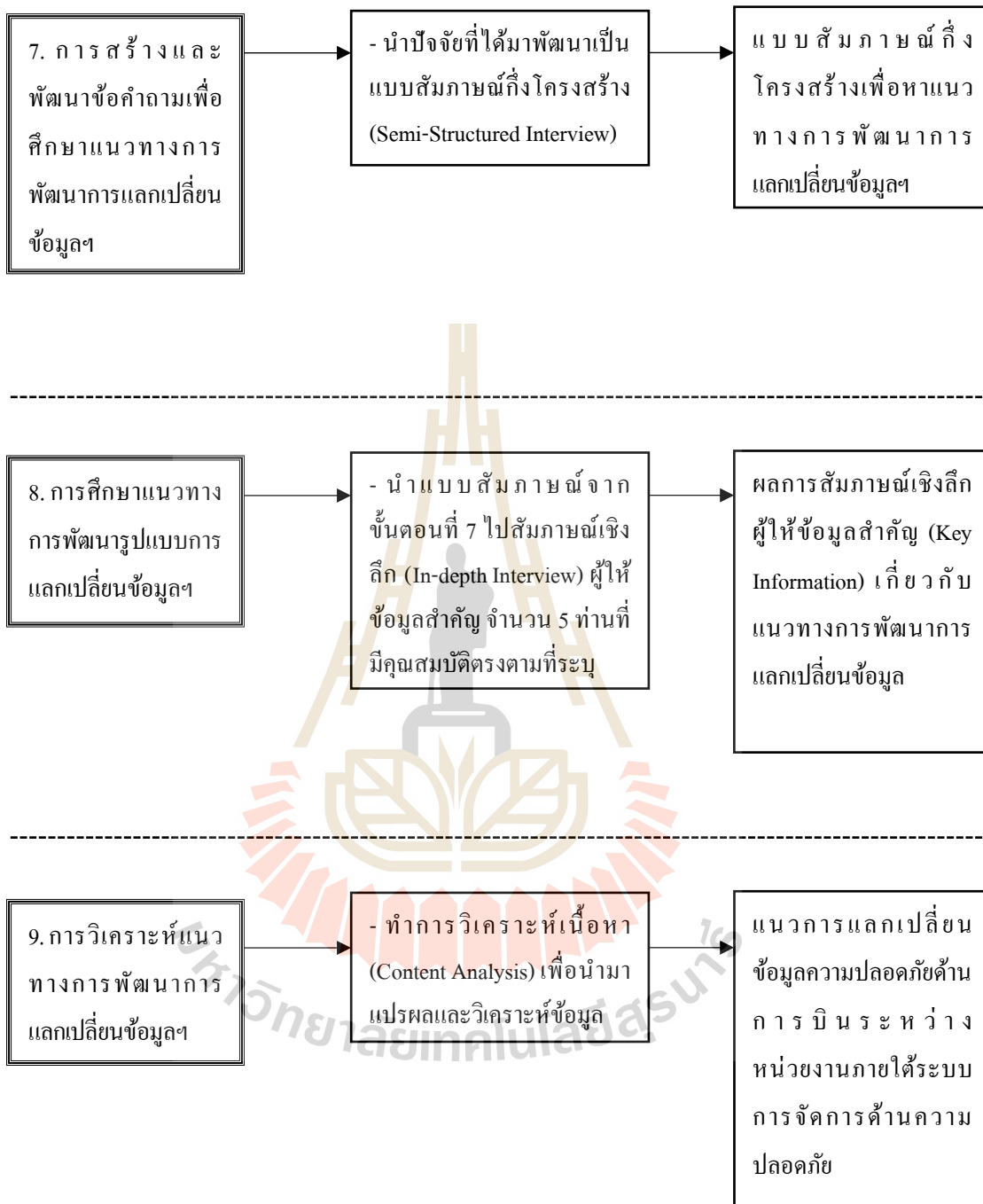
ภาพที่ 3.4 แผนภูมิสรุปวิธีการดำเนินวิจัยในขั้นตอนที่ 2





ภาพที่ 3.4 แผนภูมิสรุปวิธีการดำเนินวิจัยในขั้นตอนที่ 2 (ต่อ)

ระยะที่ 3 การวิจัยเชิงคุณภาพ



ภาพที่ 3.4 แผนภูมิสรุปวิธีการดำเนินวิจัยในขั้นตอนที่ 2 (ต่อ)

### ขั้นตอนที่ 3 การรายงานผลการวิจัย

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจัดทำร่างรายงานผลการวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำร่างรายงานการวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่คณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เสนอแนะ และจัดพิมพ์รายงานผลการวิจัย

### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน ซึ่งสามารถแบ่งประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกเป็น 3 กลุ่ม โดยพิจารณาจากระยะของการวิจัย ดังนี้

#### ระยะที่ 1 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยในขั้นตอนนี้จะศึกษาข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key information) ได้แก่ ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของหน่วยงานผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศทั้ง 7 กลุ่ม ตามแผนนิรภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ (State Safety Programme: SSP) ที่ถูกกำหนดให้จะต้องนำระบบการจัดการด้านความปลอดภัยมาปรับใช้ ประกอบด้วย 1) ผู้ดำเนินการเดินอากาศ (Air Operators) 2) ผู้ดำเนินงานสนามบิน (Airport Operators) 3) ผู้ให้บริการการเดินอากาศ (Air Navigation Service Providers) 4) ผู้ดำเนินการหน่วยซ่อม (Approved Maintenance Organizations) 5) สถาบันฝึกอบรมด้านการบิน (Approved Training Organizations) 6) ผู้ออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ (Aircraft/Product Design and Manufacturers) และ 7) ผู้ดำเนินการบินทั่วไป (General Aviation Operators) โดยกำหนดให้เก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวนกลุ่มละ 3 คน ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสำคัญจะต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ ได้แก่ 1) เป็นผู้ปฏิบัติงานในส่วนงานด้านนิรภัยการบินในหน่วยงานนั้น ๆ และ 2) มีประสบการณ์ในการทำงานด้านนิรภัยการบินไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 21 คน

ต่อมาผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศจากเว็บไซต์ของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 พบว่า ไม่มีหน่วยงานด้านผู้ออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ และหน่วยงานด้านผู้ดำเนินการบินทั่วไปที่จดทะเบียนในประเทศไทยจึงทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลในส่วนดังกล่าว จึงทำให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจะเหลือเพียง 15 คน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยตระหนักดีว่าการเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่ว่าจะเป็นด้านคุณสมบัติและจำนวนย่อมส่งผลกระทบต่อผลการวิจัยในด้านความน่าเชื่อถือของข้อมูล แต่จากการศึกษาพบว่าในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) สามารถกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจากการพิจารณาแนวทางการเก็บข้อมูลได้โดยมีหลักการคร่าว ๆ (Rule of Thumb) ตามแนวทางของ Nastasi and Schensul ว่าในการสัมภาษณ์เชิงลึกควรสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประมาณ 5- 30 บุคคล ดังนั้น การที่ผู้วิจัยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างเพียง 15 คนจึงไม่ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูล (Nastasi and Schensul “Contributions of qualitative research to the validity of intervention research” อ้างจาก ประไพพิมพ์ สุธีวสินนท์ และประสพชัย พสุนนท์; กลยุทธ์การเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ตุลาคม – ธันวาคม 2559)

## ระยะที่ 2 วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยในขั้นตอนนี้ประชากรที่ใช้ในการศึกษาข้อมูล คือ ผู้จัดการด้านความปลอดภัย เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน และเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ของหน่วยงานผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศทั้ง 5 กลุ่มตามแผนนิรภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ ประกอบด้วย 1) ผู้ดำเนินการเดินอากาศ 2) ผู้ดำเนินงานสนามบิน 3) ผู้ให้บริการการเดินอากาศ 4) ผู้ดำเนินการหน่วยซ่อม และ 5) สถาบันฝึกอบรมด้านการบิน ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนจึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาโดยใช้สูตรของคอกแรน (Cochran, 1977) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

โดย  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ  
 $e$  = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้  
 $Z$  = ค่า  $Z$  ที่ระดับความเชื่อมั่นหรือระดับนัยสำคัญ

ถ้าระดับความเชื่อมั่น 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า  $Z = 1.96$  และหากระดับความเชื่อมั่น 99% หรือระดับนัยสำคัญ 0.01 มีค่า  $Z = 2.58$  ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ 5% และสัดส่วนของลักษณะประชากรที่สนใจเท่ากับ 0.05 ของประชากรที่ต้องการเท่ากับ

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2}$$

$$n = 384.16 \approx 385 \text{ ราย}$$

จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 385 ตัวอย่าง ซึ่งการสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (ชิดชนก เจริญเชาว์, 2539: 223 - 224)

### ระยะที่ 3 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยในขั้นตอนนี้จะศึกษาข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศ 5 กลุ่มตามแผนนิรภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ ที่ถูกกำหนดให้จะต้องนำระบบการจัดการด้านความปลอดภัยมาปรับใช้ ประกอบด้วย 1) ผู้ดำเนินการเดินอากาศ 2) ผู้ดำเนินงานสนามบิน 3) ผู้ให้บริการการเดินอากาศ 4) ผู้ดำเนินการหน่วยซ่อม และ 5) สถาบันฝึกอบรมด้านการบินที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ กลุ่มละ 1 คน ได้แก่ 1) เป็นพนักงานตั้งแต่ระดับบริหารขึ้นไปในหน่วยงานนั้น ๆ และ 2) มีประสบการณ์การทำงานภายในหน่วยงานปัจจุบันไม่น้อยกว่า 1 ปี ซึ่งจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 5 คน

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

1) ผู้วิจัย เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการวิจัยเพราะต้องมีความยืดหยุ่นในการตั้งคำถามสำหรับผู้ให้ข้อมูลสำคัญแต่ละท่าน เพื่อพูดคุย และรวบรวมข้อมูลด้านข้อเท็จจริง และด้านข้อคิดเห็น โดยมุ่งศึกษาปรากฏการณ์จริงที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์ ผู้ตั้งคำถาม ผู้จัดบันทึก และผู้วิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งข้อคำถามในการสัมภาษณ์เชิงลึกอาจเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ โดยผู้วิจัยได้มีการเตรียมตัวในด้านความรู้ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการบิน ระเบียบวิธีการวิจัย และมีการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเที่ยงตรง โดยมีจรรยาบรรณของนักวิจัยเป็นพื้นฐานสำคัญ

2) แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาทฤษฎี แนวคิด ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ในลักษณะแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญในระยะที่ 1 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ดังนี้

1) ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยรวบรวมข้อมูลแนวคิด หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2) สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็น และทำการตรวจสอบเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ ซึ่งสามารถแบ่งข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ส่วนที่ 2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนที่ 3 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัจจัยด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนที่ 4 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น และแนวทางการพัฒนาต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

3) แบบสอบถามเพื่อหาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (Questionnaire) โดยใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 2 วิธีการวิจัยเชิงปริมาณซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1) ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยรวบรวมข้อมูลจากแนวคิด หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในระยะที่ 1 หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์เนื้อหา และพิจารณาความซ้ำซ้อนในรูปแบบตารางสังเคราะห์ หลังจากนั้นจึงนำผลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเพื่อหาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

2) สร้างแบบสอบถามเพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน โดยจัดทำออกมาในรูปแบบชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) ซึ่งผู้ตอบจะเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวเพื่อสรุปความคิดเห็น โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับมาตรวัด ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับ  
สำคัญมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับ  
สำคัญมาก

3 คะแนน หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับ  
สำคัญปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับ  
สำคัญน้อย

1 คะแนน หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับ  
สำคัญน้อยที่สุด

หลังจากนั้นทำการตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์  
หรือไม่ และนำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ ซึ่ง  
สามารถแบ่งข้อมูลในแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้าน  
การบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

3) นำแบบสอบถามที่ปรับแก้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผู้เชี่ยวชาญ และ  
ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และภาษา ได้แก่

ท่านที่ 1 พลอากาศตรีอนันต์ชัย ทองเจริญ เจ้ากรมจเรทหารอากาศ

ท่านที่ 2 นาวาโทกวิต พิริยพล รองหัวหน้ากองวิชาการและนิตยการบิน กองการ  
บินทหารเรือ หัวหน้าปฏิบัติการ ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา ระยอง-พัทยา และ

ท่านที่ 3 คุณนิธิตา ผิดศิริ หัวหน้าสำนักงานนิตยการและอาชีวอนามัย สถาบันการบินพลเรือน  
จากนั้นรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาทำการวิเคราะห์ดัชนีความ  
สอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยค่า IOC และ  
พิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.6–1.0 และปรับปรุงแบบสอบถามตาม  
ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ และนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ และ  
ปรับแก้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง เพื่อให้ได้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถาม  
เพื่อที่จะนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างต่อไป ทั้งนี้ ในส่วนของการคำนวณค่า  
IOC ใช้สูตร ดังนี้ (ลัดดาวัลย์ เพชร โรจน์ และอรรษา ชำนิประศาสน์, 2547: น.145-146)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทนดัชนีความสอดคล้อง

|          |     |                                                 |
|----------|-----|-------------------------------------------------|
| $\sum R$ | แทน | ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ         |
| R        | แทน | คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ |
| N        | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญ                               |

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

|    |         |                                             |
|----|---------|---------------------------------------------|
| +1 | หมายถึง | คำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย    |
| -1 | หมายถึง | คำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย |
| 0  | หมายถึง | คำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย |

เกณฑ์การแปลความหมาย มีดังนี้

ค่า IOC  $\geq$  .60 หมายถึง คำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

ค่า IOC  $\leq$  .60 หมายถึง คำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

4) นำแบบสอบถามที่ได้ไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.962 ซึ่งมากกว่า 0.7 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้ และสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล (Cronbach, 1990 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 125-126)

5) ทำการปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งเพื่อความสมบูรณ์

4) แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากผลการศึกษาปัจจัยที่การแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยใช้ในลักษณะแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญในระยะที่ 3 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ดังนี้

1) นำผลการศึกษาจากระยะที่ 2 วิธีการวิจัยเชิงปริมาณมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย



2) สร้างแบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และทำการตรวจสอบเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ ซึ่งสามารถแบ่งข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ส่วนที่ 2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

5) เครื่องบันทึกเสียง เป็นอุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้บันทึกเสียงของผู้ให้ข้อมูลสำคัญขณะทำการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้วิจัยเป็นผู้จัดหาเอง และมีความพร้อมในการทำงาน

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท ดังนี้

1) รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary data) ถือเป็นแหล่งข้อมูลหลักในการวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 แหล่งข้อมูลตามระยะของการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 15 คน โดยผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากสำนักบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือนเพื่อแจ้งผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง ทั้งนี้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมซูม (Zoom) หรือเทียบเท่า

ระยะที่ 2 วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 385 คน เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน จากนั้นผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากสำนักบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือนเพื่อจัดส่งแบบสอบถาม และขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานต่าง ๆ ในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ เมื่อได้แบบสอบถามครบตามจำนวนที่ระบุไว้ ผู้วิจัยจึงทำการตรวจสอบข้อมูลความครบถ้วนของแบบสอบถามก่อนที่จะนำไปประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

**ระยะที่ 3 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ** ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 5 คน คน โดยผู้วิจัยได้ขอหนังสือแนะนำจากสำนักบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบิณฑลเรือเพื่อแจ้งผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง ทั้งนี้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมซูม หรือเทียบเท่า

2) **รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary data)** โดยการศึกษาจากแหล่งข้อมูลออนไลน์และออฟไลน์ ซึ่งประกอบด้วย การศึกษาจากเอกสาร การศึกษาทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎี กฎหมาย ภาพข่าว ภาพรวมของอุตสาหกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยหรือนิรภัยการบิน รวมถึงเอกสารต่าง ๆ ของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศตามแผนนิรภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการ ดังนี้

1) การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในการศึกษาข้อมูลด้วยเอกสาร ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในระยะที่ 1 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อหาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน และระยะที่ 3 เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน

2) การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ของแบบสอบถาม จากการตรวจสอบเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item Objective Congruence; IOC)

3) การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

4) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน โดยใช้สถิติในการวิจัย ดังนี้

- การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ (Percentage)

- การวิเคราะห์ค่าระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) โดยการใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยผู้วิจัยได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50–5.00 หมายถึง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50–4.49 หมายถึง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50–3.49 หมายถึง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50–2.49 หมายถึง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.49 หมายถึง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อยู่ในระดับน้อยที่สุด

- การวิเคราะห์ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ด้วยวิธีสกัดปัจจัย (Principle Component Analysis; PCA) และหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal rotation) ด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax rotation) และกำหนดเกณฑ์ปัจจัย โดยพิจารณาจากค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalue) ที่มากกว่า 1 และถือเอาค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ของตัวแปรแต่ละตัวที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปที่บรรยายด้วยตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไปตามวิธีของไกเซอร์ (Kaiser)

### 3.6 การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การวิจัยครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานจรรยาบรรณของการวิจัยด้วยการพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล โดยมีการทำหนังสือขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลสำหรับการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณที่เก็บรวบรวมด้วยวิธีการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลของการวิจัยมีสิทธิที่จะปฏิเสธการให้ข้อมูลโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสวัสดิภาพส่วนบุคคล

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีแบบสอบถาม กิ่งโครงสร้าง ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว มีความเกี่ยวข้องกับบุคคล และหน่วยงานใน อุตสาหกรรมการบินหลากหลายหน่วยงาน ดังนั้นการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ ผู้วิจัยคำนึงถึงสิ่งที่จำเป็น อย่างยิ่งต่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในประเด็นของการยินยอม และการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล สำคัญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยให้สิทธิแก่ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ มีการแนะนำตัว ชี้แจง รายละเอียด บอกให้ทราบถึงหัวข้อเรื่องที่จะทำการสัมภาษณ์ อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัย การนำข้อมูลไปใช้ ความมีอิสระในการร่วม หรือถอนตัวจากการวิจัย โดยไม่มีผลใด ๆ และสิทธิตามที่มีอยู่ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญจะไม่ถูกริดรอนไป และคำนึงถึงความ พร้อมของข้อมูลตลอดเวลา ตลอดจนประโยชน์ของการวิจัยให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทราบ นอกจากนี้ ในส่วนการรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ชี้แจง และเน้นย้ำกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญว่า ความต้องการของเนื้อหาในงานวิจัยนี้เป็นความต้องการด้าน แนวคิด ทักษะคติ หรือจุดยืนของผู้ให้ข้อมูลสำคัญมิใช่การทดสอบความรู้ ดังนั้น การให้ข้อมูลของ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทุกคน จึงมิใช่การบ่งชี้ว่าใครผิด หรือใครถูก อีกทั้ง ไม่มีการเปิดเผยชื่อนามสกุล จริง ทั้งในส่วนของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และชื่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแต่ละใช้นามแฝงแทนเพื่อ เป็นการปกป้องความเป็นส่วนตัว และผู้วิจัยได้ทำการขออนุญาตก่อนการบันทึกเสียง หรือจดบันทึก ข้อความ และมีการทำลายการบันทึกเสียงเมื่อสิ้นสุดการศึกษา ในส่วนของการนำข้อมูลไปใช้ อภิปราย หรือตีพิมพ์เผยแพร่จะกระทำเฉพาะในการนำเสนอเชิงวิชาการเท่านั้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เข้า ร่วม และผ่านการอบรมหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ อีกทั้งยังดำเนินการวิจัยตามหลักจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์

### 3.7 การตรวจสอบข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงผสมผสานซึ่งประกอบไปด้วยการรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยคุณภาพของข้อมูลที่ได้เกิดจากความพร้อม การเลือกกลุ่มตัวอย่าง การเก็บ รวบรวมข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้วิจัย เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้ทำการเก็บรวบรวม มามีความถูกต้อง และตรงกับความเป็นจริง ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยได้ นำเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Lincoln and Guba, 1985) เข้ามาใช้ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) **ความเชื่อถือได้ (Credibility)** เพื่อให้ข้อมูลมีความเที่ยงตรงเชื่อถือได้ผู้วิจัยได้ดำเนินการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ผู้วิจัยมีขั้นตอนการศึกษา และการดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจน รวมถึงได้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีประสบการณ์โดยตรงในเรื่องที่ผู้วิจัยศึกษา มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียด และสามารถตรวจสอบได้ ตลอดจนผู้วิจัยดำเนินการถอดเทปการสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ และตรวจความถูกต้องของเนื้อหาโดยการฟังเทปซ้ำ

- ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลาย หรือการตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodology Triangulation) ร่วมด้วย (สุภางค์ จันทวานิช, 2552, หน้า 129-130) ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การจดบันทึกภาคสนาม การสังเกตในขณะสัมภาษณ์ หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปสัมภาษณ์เปรียบเทียบกับ การสังเกตในขณะสัมภาษณ์ การจดบันทึกภาคสนาม และมีการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มาจากแหล่งต่าง ๆ มีความถูกต้อง โดยพิจารณาจากแหล่งที่มาของข้อมูลด้านเวลา สถานที่ และบุคคล มีการเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนในประเทศทั้ง 5 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มละ 3 คน เพื่อให้เกิดความหลากหลายของข้อมูล มีการตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ เหมือนกันหรือไม่ หากเหมือนกันซ้ำ ๆ ผู้วิจัยถือว่าข้อมูลนั้นเชื่อถือได้

- ให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญตรวจสอบ และรับรองความถูกต้องของข้อมูล (Member checking) โดยการอ่านพร้อมให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ทักท้วง หรือยอมรับข้อมูลตามที่เสนอ เพื่อเป็นการช่วยกระตุ้นให้เกิดการระลึกข้อมูลที่ไม่ได้บอกเล่าแก่ผู้วิจัยจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญแต่ละราย

- ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้วิจัย และให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ร่วมตรวจสอบผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดมุมมองที่มีความแตกต่างกัน และป้องกันความลำเอียงที่อาจจะเกิดขึ้นจากตัวผู้วิจัยเอง ช่วยให้เกิดความเที่ยงตรงของข้อมูลเพิ่มขึ้น (Peer Debriefing)

2) **ความสามารถนำไปใช้สถานการณ์อื่น (Transferability)** การวิจัยเรื่องดังกล่าวผู้วิจัยมิได้มุ่งหวังที่จะอ้างอิงข้อมูล หรือผลการศึกษาไปยังประชากรกลุ่มอื่น เนื่องจากลักษณะ ข้อจำกัด และความซับซ้อนของอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทยไม่เหมือนกับอุตสาหกรรมอื่น ๆ เพราะฉะนั้น ผลการศึกษาจากงานวิจัยจึงสามารถนำไปใช้ได้เฉพาะกับบริบทของอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทย หรือบริบทของอุตสาหกรรมที่มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาในครั้งนี้อย่างนั้น ทั้งนี้ การนำผลการศึกษาไปใช้ในกลุ่มอื่น ๆ นั้นขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ดำเนินงานวิจัย

### 3) ความคงที่ของข้อค้นพบ และคุณภาพของการเก็บรวบรวมข้อมูล (Dependability)

- ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลของการวิจัยอย่างละเอียด ทั้งนี้ ในส่วนของรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลได้รับการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

- ความสอดคล้องของผลการวิจัยกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสามารถนำขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลไปใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ได้ โดยข้อสรุปไม่ได้เกิดความขัดแย้งต่อข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยท่านอื่นสามารถนำวิธีการไปดำเนินการวิจัยซ้ำได้ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความคงที่ของข้อค้นพบ และคุณภาพของการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างข้อคำถามในการเก็บข้อมูลงานวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ใช้ประสบการณ์เชิงวิชาชีพของผู้วิจัย นำข้อคำถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อให้ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### 4) การยืนยันความเป็นจริงของข้อมูล (Conformability)

ผู้วิจัยใช้ยืนยันความเป็นจริงของข้อมูล โดยภายหลังจากการสัมภาษณ์จะทำการถอดเทปเสียงทันทีเพื่อที่จะสามารถจดจำรายละเอียดและบริบทแวดล้อมในช่วงวันเวลาที่ได้ทำการสัมภาษณ์ได้ อีกทั้ง ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการถอดเทปเสียงแบบคำต่อคำ และมีการตรวจสอบความถูกต้องด้วยการฟังเทปเสียงซ้ำอีกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้ทำการเก็บรวบรวมมาถูกต้อง ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และ 2) เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Research) เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา บทความ การวิเคราะห์งานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศ และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) จำนวน 15 คน ระยะที่ 2 การศึกษาเชิงปริมาณ โดยการใช้แบบสอบถาม ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะถูกนำเสนอทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ และระยะที่ 3 การศึกษาเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน โดยสามารถจำแนกการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอนตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

**ตอนที่ 1 ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย**

1.1 การวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จำนวน 16 แนวคิด

1.2 การวิเคราะห์งานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จำนวน 10 งานวิจัย

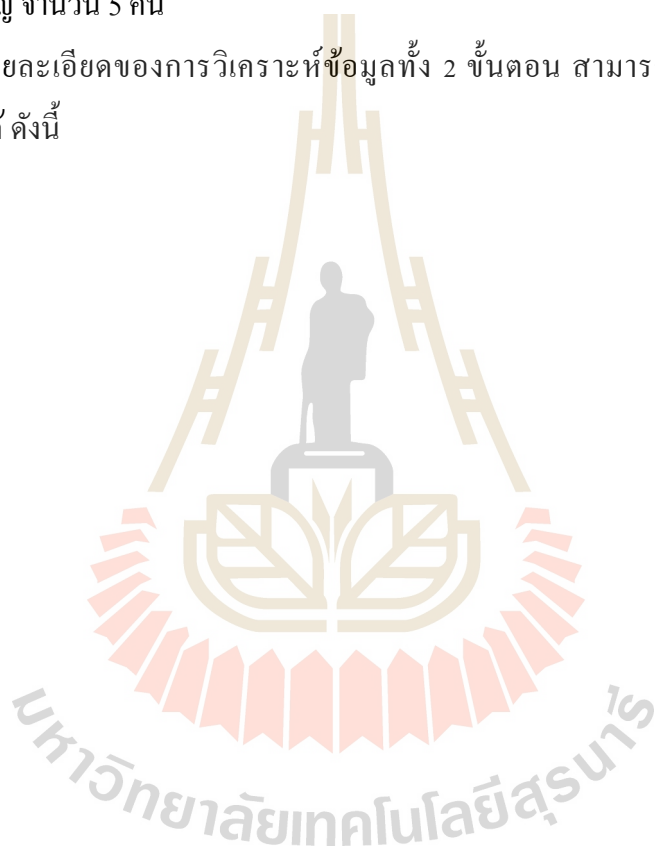
1.3 การสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จำนวน 15 คน

1.4 การวิเคราะห์ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

2.1 การวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 5 คน

โดยรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 2 ขั้นตอน สามารถแสดงรายละเอียดของการวิเคราะห์ได้ ดังนี้





ตอนที่ 1 ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

1.1 การวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จำนวน 16 แนวคิด ดังนี้

แนวคิดที่ 1 ทฤษฎีการแลกเปลี่ยน หรือทฤษฎีทางเลือกที่มีเหตุผลของสุเทพ สุนทร-เกสัช: 2540

แนวคิดที่ 2 ทฤษฎีปรัวรรตนิยมของไชยณัฐ คำดี: 2556

แนวคิดที่ 3 ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนระดับบุคคลของ George C. Homans: 1976

แนวคิดที่ 4 ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนเชิงโครงสร้างของสัญญา สัญญาวิวัฒน์: 2550

แนวคิดที่ 5 แนวคิดการเครือข่ายทางสังคมของ Richard Emerson: 1976

แนวคิดที่ 6 แนวคิดเรื่องเครือข่ายของกาญจนา แก้วเทพ: 2538

แนวคิดที่ 7 แนวคิดเรื่องการเป็นเครือข่ายของศ.นพ. วิจารย์ พานิช: 2550

แนวคิดที่ 8 แนวคิดการจัดการเครือข่ายของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์: 2543

แนวคิดที่ 9 แนวคิดเครือข่ายทางสังคมของกมลทิพย์ เย็นใจ: 2538

แนวคิดที่ 10 แนวคิดความเป็นเครือข่ายของพระมหาสุทิตย์ อากาศโร: 2547

แนวคิดที่ 11 แนวคิดปรัวรรตนิยมในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ของ Talcot Parsons: 1902-1979

แนวคิดที่ 12 แนวคิดปรัวรรตนิยมในสาขามานุษยวิทยาของ Sir Jame Frazer: 1919

แนวคิดที่ 13 แนวคิดปรัวรรตนิยมในสาขามานุษยวิทยาของ Malinowski: 1922

แนวคิดที่ 14 แนวคิดปรัวรรตนิยมในสาขามานุษยวิทยาของ Marcel Mauss: 1925

แนวคิดที่ 15 แนวคิดปรัวรรตนิยมในสาขามานุษยวิทยาของ Claude Levi-Strauss: 1949

แนวคิดที่ 16 แนวคิดปรัวรรตนิยมในสาขาวิชาจิตวิทยาพฤติกรรม ถูกอ้างถึงในบทความแนวคิดและทฤษฎีทางสังคม ของบ้านจอมยุทธ: 2543

ซึ่งจากการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวมานั้นสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย มีจำนวน 91 ตัวแปร ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย ด้านการบิ  
ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิ<br>ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | แนวคิดที่ 1 | แนวคิดที่ 2 | แนวคิดที่ 3 | แนวคิดที่ 4 | แนวคิดที่ 5 | แนวคิดที่ 6 | แนวคิดที่ 7 | แนวคิดที่ 8 | แนวคิดที่ 9 | แนวคิดที่ 10 | แนวคิดที่ 11 | แนวคิดที่ 12 | แนวคิดที่ 13 | แนวคิดที่ 14 | แนวคิดที่ 15 | แนวคิดที่ 16 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1   | การโต้ตอบระหว่างบุคคล, การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน, การกระทำ<br>ระหว่างกันของสังคม                                    | /           | /           | /           | /           |             |             |             | /           |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 2   | รางวัลจากการแลกเปลี่ยน                                                                                             | /           |             | /           | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              | /            |
| 3   | การลงโทษจากการแลกเปลี่ยน                                                                                           | /           |             | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 4   | ความพึงพอใจจากการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                              | /           |             | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 5   | ความไม่พอใจจากการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                              | /           |             | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 6   | การคาดหวังความพึงพอใจสูงสุดหลังจากได้ลงมือกระทำ                                                                    | /           |             |             | /           |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 7   | บรรทัดฐานแห่งการตอบแทนจากกันและกัน (Norm of Reciprocity)                                                           | /           |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              | /            | /            |              |
| 8   | ระเบียบสังคม (Social Order)                                                                                        | /           |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 9   | เหตุผลในการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                                    |             | /           |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              | /            |              |              |              |
| 10  | ต้นทุนในการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                                    |             | /           |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              | /            |              |
| 11  | การได้รับประโยชน์ของการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                        |             | /           |             |             |             |             | /           | /           |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 12  | อำนาจของแต่ละบุคคลในการแลกเปลี่ยน                                                                                  |             | /           | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 13  | ลำดับชั้นการควบคุมของข่าวสาร                                                                                       |             | /           |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย ด้านการบิ  
ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิ<br>ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | แนวคิดที่ 1 | แนวคิดที่ 2 | แนวคิดที่ 3 | แนวคิดที่ 4 | แนวคิดที่ 5 | แนวคิดที่ 6 | แนวคิดที่ 7 | แนวคิดที่ 8 | แนวคิดที่ 9 | แนวคิดที่ 10 | แนวคิดที่ 11 | แนวคิดที่ 12 | แนวคิดที่ 13 | แนวคิดที่ 14 | แนวคิดที่ 15 | แนวคิดที่ 16 |   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---|
| 14  | การแลกเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์                                                                                           |             | /           |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 15  | ปริมาณ หรือความถี่ของการกระทำมีความเหมาะสม                                                                         | /           |             | /           | /           |             |             | /           |             | /           |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 16  | ระดับของคุณค่าของการกระทำ                                                                                          |             |             | /           | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 17  | การพิจารณาถึงผลกำไรสูงสุดเมื่อได้กระทำ                                                                             |             |             | /           | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | / |
| 18  | ความพอใจของคุณค่าจากการกระทำ                                                                                       |             |             | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 19  | ความขาดแคลนของคุณค่าจากการกระทำ                                                                                    |             |             | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 20  | ระดับความชอบพอกันระหว่างบุคคล 2 คน หรือมากกว่า                                                                     |             |             | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 21  | ระดับของบุคคลที่ทำการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                          |             |             | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 22  | ความสะดวกใจในการกระทำระหว่างกัน                                                                                    |             |             | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 23  | ความเคารพตัวบุคคลที่ทำการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                      |             |             | /           |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 24  | ความผูกพันของบุคคลที่แลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                          |             |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              | /            |              |              |              |   |
| 25  | การเสียประโยชน์จากการกระทำระหว่างกัน                                                                               |             |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 26  | ความอึดตัวของการกระทำระหว่างกัน                                                                                    |             |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |
| 27  | ความมั่นคงของความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                 |             |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |   |

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย ด้านการบิ  
ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิ<br>ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | แนวคิดที่ 1 | แนวคิดที่ 2 | แนวคิดที่ 3 | แนวคิดที่ 4 | แนวคิดที่ 5 | แนวคิดที่ 6 | แนวคิดที่ 7 | แนวคิดที่ 8 | แนวคิดที่ 9 | แนวคิดที่ 10 | แนวคิดที่ 11 | แนวคิดที่ 12 | แนวคิดที่ 13 | แนวคิดที่ 14 | แนวคิดที่ 15 | แนวคิดที่ 16 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 28  | การแลกเปลี่ยนระหว่างกันอย่างยุติธรรม                                                                               |             |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 29  | ความสมัครใจของบุคคลในการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน                                                                    |             |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 30  | ข้อเท็จจริงทางสังคมที่ทำการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                    |             |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 31  | บรรทัดฐานของกลุ่มบุคคล (Norm) ที่ทำการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                         |             |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              | /            | /            |              |
| 32  | ค่านิยมของกลุ่มบุคคลที่ทำการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน                                                                   |             |             |             | /           |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              | /            |              |
| 33  | ความสัมพันธ์ตามบทบาท หรือหน้าที่ของบุคคล และตัวแสดง                                                                |             |             |             |             | /           |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 34  | พื้นฐานด้านการรับรู้ในการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันระหว่างบุคคล                                                       |             |             |             |             | /           |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 35  | การตัดสินใจในการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันระหว่างบุคคล                                                                |             |             |             |             | /           |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 36  | อำนาจ และการพึ่งพาระหว่างกันในเครือข่าย                                                                            |             |             |             |             | /           |             |             | /           |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 37  | ทรัพยากรในการทำงานขององค์กร                                                                                        |             |             |             |             |             | /           |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 38  | เป้าหมาย อุดมการณ์การทำงานขององค์กร                                                                                |             |             |             |             |             | /           |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 39  | วิธีการทำงานขององค์กร                                                                                              |             |             |             |             |             | /           |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 40  | กลุ่มเป้าหมายขององค์กร                                                                                             |             |             |             |             |             | /           |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 41  | ระยะเวลาในการประสานงานซึ่งกันและกันระหว่างองค์กร                                                                   |             |             |             |             |             | /           |             |             | /           |              |              |              |              |              |              |              |

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย ด้านการบิ  
ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิ<br>ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | แนวคิดที่ 1 | แนวคิดที่ 2 | แนวคิดที่ 3 | แนวคิดที่ 4 | แนวคิดที่ 5 | แนวคิดที่ 6 | แนวคิดที่ 7 | แนวคิดที่ 8 | แนวคิดที่ 9 | แนวคิดที่ 10 | แนวคิดที่ 11 | แนวคิดที่ 12 | แนวคิดที่ 13 | แนวคิดที่ 14 | แนวคิดที่ 15 | แนวคิดที่ 16 |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| 42  | รากฐานความสัมพันธ์ และความเหนียวแน่นระหว่างองค์กร                                                                  |             |             |             |             |             | /           | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 43  | ทักษะการเจรจาความร่วมมือของผู้บริหาร                                                                               |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 44  | ทักษะการจัดการความร่วมมือความเป็นเครือข่ายของผู้บริหาร                                                             |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 45  | ทักษะในการทำงานร่วมกับองค์กรอื่นของสมาชิกในองค์กร                                                                  |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 46  | ทักษะในการเคารพและเห็นคุณค่าของความแตกต่างระหว่างองค์กร                                                            |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 47  | ทักษะที่ไวต่อความรู้สึก และจิตวิญญาณของบุคคล                                                                       |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 48  | การเห็นคุณค่าของผู้อื่น หรือหน่วยงานอื่น                                                                           |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 49  | ความมีจิตใจเอื้อเฟื้อเพื่อที่อยากแบ่งปัน หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้                                          |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 50  | ความมีจิตใจในการใฝ่รู้                                                                                             |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 51  | ความคาดหวังในการให้คุณค่าจากการเป็นเครือข่าย                                                                       |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 52  | การมีวิสัยทัศน์ จุดเน้น จุดร่วมกันที่ชัดเจนของเครือข่าย                                                            |             |             |             |             |             |             | /           | /           |             | /            |              |              |              |              |              |              |  |
| 53  | สมาชิกอื่น หรือมีความรู้สึกร่วมกับจุดเน้น หรือประเด็นหลักของเครือข่าย                                              |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |
| 54  | การมีจำนวนสมาชิกในเครือข่ายที่มากพอให้เกิดพลังร่วมกัน                                                              |             |             |             |             |             |             | /           |             |             | /            |              |              |              |              |              |              |  |
| 55  | กิจกรรมของเครือข่ายทำให้สมาชิกเกิดความผูกพัน                                                                       |             |             |             |             |             |             | /           |             |             |              |              |              |              |              |              |              |  |

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย ด้านการบิ  
ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิ<br>ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | แนวคิดที่ 1 | แนวคิดที่ 2 | แนวคิดที่ 3 | แนวคิดที่ 4 | แนวคิดที่ 5 | แนวคิดที่ 6 | แนวคิดที่ 7 | แนวคิดที่ 8 | แนวคิดที่ 9 | แนวคิดที่ 10 | แนวคิดที่ 11 | แนวคิดที่ 12 | แนวคิดที่ 13 | แนวคิดที่ 14 | แนวคิดที่ 15 | แนวคิดที่ 16 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 56  | การมีความรู้สึกนึกคิดร่วมกัน                                                                                       |             |             |             |             |             |             |             | /           |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 57  | การมีส่วนร่วมของสมาชิกอย่างกว้างขวาง และเท่าเทียม                                                                  |             |             |             |             |             |             |             | /           |             | /            |              |              |              |              |              |              |
| 58  | การเสริมสร้างซึ่งกันและกัน                                                                                         |             |             |             |             |             |             |             | /           |             |              |              |              |              |              |              |              |
| 59  | ขนาดของกลุ่ม                                                                                                       |             |             |             |             |             |             |             |             | /           |              |              |              |              |              |              |              |
| 60  | ลักษณะ ระบบความสัมพันธ์                                                                                            |             |             |             |             |             |             |             |             | /           | /            |              |              |              |              |              |              |
| 61  | วิธี หรือรูปแบบที่ใช้ในการติดต่อกัน                                                                                |             |             |             |             |             |             |             |             | /           |              | /            |              |              |              |              |              |
| 62  | การทำหน้าที่อย่างมีจิตสำนึก                                                                                        |             |             |             |             |             |             |             |             |             | /            |              |              |              |              |              |              |
| 63  | การต้องการประ โยชน์บางส่วนจากการติดต่อสัมพันธ์                                                                     |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              | /            |              |              |              |              |              |
| 64  | การคิดความคุ้มค่าทั้งก่อนและหลังการลงทุน                                                                           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              | /            |              |              |              |              |              |
| 65  | กำไรจากการติดต่อสัมพันธ์                                                                                           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              | /            |              |              |              |              |              |
| 66  | การทราบทางเลือกอื่น ๆ ที่ทำให้สามารถประเมินต้นทุนได้                                                               |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              | /            |              |              |              |              |              |
| 67  | การทราบทางเลือกอื่น ๆ ที่ทำให้สามารถประเมินกำไรได้                                                                 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              | /            |              |              |              |              |              |
| 68  | อิทธิพลภายนอก                                                                                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              | /            |              |              |              |              |              |
| 69  | การแข่งขันกันเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ในความสัมพันธ์                                                                   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              | /            |              |              |              |              |              |

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย ด้านการบิ  
ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิ<br>ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | แนวคิดที่ 1 | แนวคิดที่ 2 | แนวคิดที่ 3 | แนวคิดที่ 4 | แนวคิดที่ 5 | แนวคิดที่ 6 | แนวคิดที่ 7 | แนวคิดที่ 8 | แนวคิดที่ 9 | แนวคิดที่ 10 | แนวคิดที่ 11 | แนวคิดที่ 12 | แนวคิดที่ 13 | แนวคิดที่ 14 | แนวคิดที่ 15 | แนวคิดที่ 16 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 70  | เป้าหมายทางจิตใจ                                                                                                   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              | /            |              |              |              |              |              |
| 71  | การสนองความต้องการจำเป็นของตน                                                                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              | /            | /            |              |              |              |
| 72  | ความแตกต่างในระบบสังคมเกี่ยวกับอภิสิทธิ์ และอำนาจ                                                                  |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              | /            |              |              |              |              |
| 73  | การลงทุนน้อยที่สุด                                                                                                 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              | /            |              |              | /            |
| 74  | ความแตกต่างระหว่างตำแหน่งฐานะในสังคม                                                                               |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              | /            |              |              |              |
| 75  | ความยึดเหนี่ยวกันภายในสังคม                                                                                        |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              | /            |              |              |              |
| 76  | หลักศีลธรรมของกลุ่ม หรือสังคม                                                                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              | /            |              |              |
| 77  | กระบวนการในการแลกเปลี่ยน                                                                                           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              | /            |              |
| 78  | กฎเกณฑ์ในการแลกเปลี่ยน                                                                                             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              | /            |              |
| 79  | แนวทางในการประพุดิระหว่างกัน                                                                                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              | /            |              |
| 80  | กระบวนการที่ได้จากการขัดเกลาทางสังคม                                                                               |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              | /            |              |
| 81  | รูปแบบ หรือ โครงสร้างทางสังคม                                                                                      |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              | /            |              |
| 82  | การตอบแทนที่ผ่านมาในอดีต                                                                                           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              | /            |
| 83  | สถานการณ์ที่คล้ายกับเหตุการณ์ที่ผ่านมาในอดีต                                                                       |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              | /            |

ตารางที่ 4.1 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และบทความที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย ด้านการบิ  
ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิ<br>ระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | แนวคิดที่ 1 | แนวคิดที่ 2 | แนวคิดที่ 3 | แนวคิดที่ 4 | แนวคิดที่ 5 | แนวคิดที่ 6 | แนวคิดที่ 7 | แนวคิดที่ 8 | แนวคิดที่ 9 | แนวคิดที่ 10 | แนวคิดที่ 11 | แนวคิดที่ 12 | แนวคิดที่ 13 | แนวคิดที่ 14 | แนวคิดที่ 15 | แนวคิดที่ 16 |   |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---|
| 84  | สิ่งกระตุ้นเกี่ยวกับการให้ผลตอบแทนในอดีต                                                                           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | / |
| 85  | ความถี่ในการได้รับรางวัลจากพฤติกรรมในอดีต                                                                          |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | / |
| 86  | ความสามารถในการข้อมความ                                                                                            |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | / |
| 87  | ความสามารถในการคิดคำนวณ                                                                                            |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | / |
| 88  | ความสามารถในการคาดการณ์ผลในอนาคต                                                                                   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | / |
| 89  | อารมณ์                                                                                                             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | / |
| 90  | พลังทางสังคม และวัฒนธรรม                                                                                           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | / |
| 91  | ความสามารถทางจิตวิทยา                                                                                              |             |             |             |             |             |             |             |             |             |              |              |              |              |              |              |              | / |



## 1.2 การวิเคราะห์กับปัจจัยที่มีผลต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบริหารระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จำนวน 10 งานวิจัย ดังนี้

งานวิจัยเรื่องที่ 1 คู่มือการจัดทำมาตรฐานเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2553

งานวิจัยเรื่องที่ 2 อุมภาพรรณ สุรนาคะพันธ์ ศึกษาเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของผู้สื่อข่าวเกษตรกรชุมชน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2541

งานวิจัยเรื่องที่ 3 พิชญ์ ติรณสวัสดิ์ ศึกษาเรื่องการจัด โครงสร้างข้อมูลที่อยู่ใหม่เพื่อการเชื่อมโยงฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2546

งานวิจัยเรื่องที่ 4 กัทริกา ปิยะภาณี ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของสารสนเทศทางการบัญชีและการลดลงของงานเอกสารในการนำการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มาใช้เป็นเครื่องมือในการทำรายการค้าโดยผู้ขายส่งสินค้าอุปโภคบริโภค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2549

งานวิจัยเรื่องที่ 5 ไวยุฑย์ โภคาชัยพัฒน์ ศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนการกำกับดูแลความร่วมมือและการใช้ทรัพยากรร่วมกันของรัฐวิสาหกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2557

งานวิจัยเรื่องที่ 6 ปีเตอร์ รักรธรรม ศึกษาเรื่องการศึกษาปัจจัยและกลยุทธ์ที่สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2558

งานวิจัยเรื่องที่ 7 พรเทพ อนุสรณินิศสาร และคณะ ศึกษาเรื่องโครงการย่อยที่ 3 การพัฒนาพัฒนามาตรฐานของนิยามข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบระหว่างรถบรรทุกและรถไฟ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2560

งานวิจัยเรื่องที่ 8 McGuire McGuire. ศึกษาเรื่อง Managing networks: Propositions on what managers do and why they do it. University of North Texas 2002

งานวิจัยเรื่องที่ 9 Hsu, I-C ศึกษาเรื่อง Enhancing Employee Tendencies to Share Knowledge-Cause studies of nine companies in Taiwan. 2006

งานวิจัยเรื่องที่ 10 Adel Ismail Al-Alawi, Nayla Yousif Al-Marzooqi และ Yasmeen Fraidoon Mohammed ศึกษาเรื่อง Organizational Culture and Knowledge Sharing: Critical Success Factors. University of Bahrain 2007

ซึ่งจากการวิเคราะห์งานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวมานั้น สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย มีจำนวน 84 ตัวแปร ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.2



ตารางที่ 4.2 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

| ท. | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | งานวิจัยที่ 1 | งานวิจัยที่ 2 | งานวิจัยที่ 3 | งานวิจัยที่ 4 | งานวิจัยที่ 5 | งานวิจัยที่ 6 | งานวิจัยที่ 7 | งานวิจัยที่ 8 | งานวิจัยที่ 9 | งานวิจัยที่ 10 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 1  | ความพร้อมด้านระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานผู้ขอข้อมูล                                                              | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 2  | หน่วยงานผู้ขอข้อมูลทราบความต้องการของตนเองว่าต้องการข้อมูลประเภทใด                                              | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 3  | หน่วยงานผู้ขอข้อมูลทราบว่าตนเองต้องการข้อมูลในรูปแบบใด                                                          | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 4  | หน่วยงานผู้ขอข้อมูลทราบว่าต้องขอข้อมูลกับหน่วยงานใด                                                             | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 5  | ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้รองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลของหน่วยงานผู้ให้ข้อมูล                                           | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 6  | เงื่อนไขในการให้บริการข้อมูลของหน่วยงานผู้ให้ข้อมูล                                                             | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 7  | นโยบายการให้ข้อมูลของหน่วยงานผู้ให้ข้อมูล                                                                       | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 8  | ทัศนคติด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลของหน่วยงานผู้ให้ข้อมูล                                                           | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 9  | นโยบายเรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลของผู้บริหาร                                                                     | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 10 | การให้แนวทางในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของผู้บริหาร                                                                  | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 11 | การให้การสนับสนุนด้านงบประมาณของผู้บริหาร                                                                       | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 12 | คณะทำงานมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงาน หรือฐานข้อมูลต่าง ๆ                                                 | /             |               |               | /             | /             |               |               | /             |               |                |
| 13 | คณะทำงานให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน                                                                           | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 14 | คณะทำงาน หรือตัวแทนเข้าร่วมประชุมอย่างสม่ำเสมอ                                                                  | /             |               |               |               |               |               | /             |               |               |                |

ตารางที่ 4.2 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ท. | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | งานวิจัยที่ 1 | งานวิจัยที่ 2 | งานวิจัยที่ 3 | งานวิจัยที่ 4 | งานวิจัยที่ 5 | งานวิจัยที่ 6 | งานวิจัยที่ 7 | งานวิจัยที่ 8 | งานวิจัยที่ 9 | งานวิจัยที่ 10 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 15 | ระยะเวลาในการวางแผนการทำงาน                                                                                     | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 16 | การวางแผนการทำงาน                                                                                               | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 17 | การประเมินความเสี่ยงในการดำเนินงาน                                                                              | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 18 | การติดตามผลการทำงานอย่างสม่ำเสมอ                                                                                | /             |               |               |               | /             | /             |               |               |               |                |
| 19 | ระบบการสื่อสารในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ                                                                        | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 20 | การมีคณะทำงานเสริม หรือที่ปรึกษาโครงการที่มีความรู้ความสามารถ                                                   | /             |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 21 | ความสะดวกในการใช้ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                           |               | /             |               | /             |               |               |               |               |               |                |
| 22 | ประหยัดค่าใช้จ่าย                                                                                               |               | /             |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 23 | ความทันสมัยของระบบที่ใช้แลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 24 | ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สามารถให้ประโยชน์ได้จริง                                                              |               | /             |               | /             |               |               |               |               |               |                |
| 25 | ความซับซ้อนของระบบที่ใช้แลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                        |               | /             |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 26 | ความไม่สมบูรณ์ของเครือข่าย หรือช่องทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                     |               | /             |               | /             |               |               |               |               |               |                |
| 27 | มีการแบ่งหัวข้องานแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างชัดเจน                                                                   |               | /             |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 28 | สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตลอดเวลาตามที่ต้องการ                                                                  |               | /             |               |               |               |               |               |               |               |                |

ตารางที่ 4.2 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ท. | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | งานวิจัยที่ 1 | งานวิจัยที่ 2 | งานวิจัยที่ 3 | งานวิจัยที่ 4 | งานวิจัยที่ 5 | งานวิจัยที่ 6 | งานวิจัยที่ 7 | งานวิจัยที่ 8 | งานวิจัยที่ 9 | งานวิจัยที่ 10 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 29 | ภาพประกอบ                                                                                                       |               | /             |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 30 | ความหลากหลายของเนื้อหา                                                                                          |               | /             |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 31 | ความทันสมัยของข้อมูล                                                                                            |               | /             | /             |               |               |               | /             |               |               |                |
| 32 | ระดับคำศัพท์ที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                         |               | /             |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 33 | เนื้อหาสาระจากการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                               |               | /             |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 34 | ความถูกต้องของเนื้อหาเป็นไปตามที่ต้องการ                                                                        |               | /             |               |               |               |               |               |               |               |                |
| 35 | การเขียน หรือการจัดเรียง โครงสร้างเนื้อหาในเรื่องเดียวกันที่ไม่เหมือนกัน                                        |               |               | /             |               |               |               |               |               |               |                |
| 36 | วิธีการนำเข้าสู่ข้อมูลเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยน                                                                   |               |               | /             |               |               |               |               |               |               |                |
| 37 | การคัดแยกข้อมูล                                                                                                 |               |               | /             |               |               |               |               |               |               |                |
| 38 | ความผิดพลาดในการจัดทำข้อมูล                                                                                     |               |               | /             |               |               |               |               |               |               |                |
| 39 | ความครบถ้วนของข้อมูล                                                                                            |               |               | /             |               |               |               |               |               |               |                |
| 40 | ความไม่สอดคล้องกันของข้อมูล                                                                                     |               |               | /             |               |               |               | /             |               |               |                |
| 41 | ระบบมีความสะดวกในการหาข้อมูล                                                                                    |               |               |               | /             |               |               |               |               |               |                |
| 42 | สามารถตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูลได้                                                                            |               |               |               | /             |               |               |               |               |               |                |

ตารางที่ 4.2 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ท. | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | งานวิจัยที่ 1 | งานวิจัยที่ 2 | งานวิจัยที่ 3 | งานวิจัยที่ 4 | งานวิจัยที่ 5 | งานวิจัยที่ 6 | งานวิจัยที่ 7 | งานวิจัยที่ 8 | งานวิจัยที่ 9 | งานวิจัยที่ 10 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 43 | ความรวดเร็ว                                                                                                     |               |               |               | /             |               |               |               |               |               |                |
| 44 | ทำให้ขั้นตอนการทำงานปกติลดลง                                                                                    |               |               |               | /             |               |               |               |               |               |                |
| 45 | หน่วยงานพร้อมที่จะลงทุนกับการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                   |               |               |               | /             |               |               |               |               |               |                |
| 46 | หน่วยงานลงทุนเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลในราคาถูก                                                              |               |               |               | /             |               |               |               |               |               |                |
| 47 | มีการเชื่อมโยงข้อมูลกันภายในหน่วยงานของตนเอง                                                                    |               |               |               | /             |               |               |               |               |               |                |
| 48 | การมีคนกลาง                                                                                                     |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 49 | การมีข้อมูลที่พร้อมจะแลกเปลี่ยน                                                                                 |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 50 | การมีผู้แนะนำ                                                                                                   |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 51 | การมี Pilot Phase (ช่วงทดลองการทำงาน)                                                                           |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 52 | การมีโอกาสได้พบปะระหว่างกัน                                                                                     |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 53 | การมีหน่วยงานรัฐอื่นเข้าร่วม หรือการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ                                                  |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 54 | การเห็นประโยชน์ร่วมกัน                                                                                          |               |               |               |               | /             |               |               | /             |               |                |
| 55 | กฎ ระเบียบ                                                                                                      |               |               |               |               | /             | /             |               | /             |               |                |
| 56 | การไม่ตั้งใจจริง                                                                                                |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |

ตารางที่ 4.2 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ท. | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | งานวิจัยที่ 1 | งานวิจัยที่ 2 | งานวิจัยที่ 3 | งานวิจัยที่ 4 | งานวิจัยที่ 5 | งานวิจัยที่ 6 | งานวิจัยที่ 7 | งานวิจัยที่ 8 | งานวิจัยที่ 9 | งานวิจัยที่ 10 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 57 | การผูกขาด การมีลักษณะเฉพาะ                                                                                      |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 58 | การมีความสัมพันธ์ที่ระหว่างกัน                                                                                  |               |               |               |               | /             |               | /             |               |               |                |
| 59 | การที่นโยบายการทำงานไม่แน่นอน                                                                                   |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 60 | การพึ่งพาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมากเกินไป                                                                               |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 61 | การมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน                                                                                      |               |               |               |               | /             |               | /             |               |               |                |
| 62 | การขาดทักษะในการบริหาร                                                                                          |               |               |               |               | /             |               |               |               |               |                |
| 63 | คุณภาพของระบบ หรือวิธีการที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                            |               |               |               |               |               | /             |               |               |               |                |
| 64 | คุณภาพของข้อมูล                                                                                                 |               |               |               |               |               | /             |               |               |               |                |
| 65 | คุณภาพของการบริการ                                                                                              |               |               |               |               |               | /             |               |               |               |                |
| 66 | ความน่าเชื่อถือ หรือความไว้วางใจของระบบ                                                                         |               |               |               |               |               | /             |               |               |               |                |
| 67 | การจัดการรองรับในกรณีฉุกเฉิน                                                                                    |               |               |               |               |               | /             |               |               |               |                |
| 68 | มีการใช้สายเช่นดิจิตอล                                                                                          |               |               |               |               |               | /             |               |               |               |                |
| 69 | การเห็นความสำคัญของผู้บริหาร                                                                                    |               |               |               |               |               | /             |               |               |               |                |
| 70 | การให้ความรู้เพิ่มเติมจากหน่วยงานภาครัฐ                                                                         |               |               |               |               |               | /             |               |               |               |                |

ตารางที่ 4.2 สรุปการวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ท. | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | งานวิจัยที่ 1 | งานวิจัยที่ 2 | งานวิจัยที่ 3 | งานวิจัยที่ 4 | งานวิจัยที่ 5 | งานวิจัยที่ 6 | งานวิจัยที่ 7 | งานวิจัยที่ 8 | งานวิจัยที่ 9 | งานวิจัยที่ 10 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 71 | การให้งบประมาณสนับสนุนที่เพียงพอ                                                                                |               |               |               |               |               | /             |               |               |               |                |
| 72 | การจัดตั้งหน่วยงานกลางเข้ามาบริหารและมีอำนาจสั่งการ                                                             |               |               |               |               |               | /             |               | /             |               |                |
| 73 | ความพร้อมทางอิเล็กทรอนิกส์                                                                                      |               |               |               |               |               |               | /             |               |               |                |
| 74 | ความแตกต่างของระบบสารสนเทศ                                                                                      |               |               |               |               |               |               | /             |               |               |                |
| 75 | ความซ้ำซ้อนของข้อมูล                                                                                            |               |               |               |               |               |               | /             |               |               |                |
| 76 | สมาชิกทุกคนเข้าใจวัตถุประสงค์ของเครือข่าย                                                                       |               |               |               |               |               |               |               | /             |               |                |
| 77 | ความเชื่อใจ หรือความไว้วางใจ                                                                                    |               |               |               |               |               |               |               | /             |               | /              |
| 78 | การตั้งเป้าหมายในการทำงาน                                                                                       |               |               |               |               |               |               |               |               | /             |                |
| 79 | วัฒนธรรมในการทำงาน                                                                                              |               |               |               |               |               |               |               |               | /             |                |
| 80 | การจัดให้มีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ                                                                         |               |               |               |               |               |               |               |               | /             | /              |
| 81 | ขนาดองค์กรที่ใหญ่                                                                                               |               |               |               |               |               |               |               |               | /             |                |
| 82 | ตัวอย่างที่ดีจากผู้บริหาร                                                                                       |               |               |               |               |               |               |               |               | /             |                |
| 83 | การสื่อสารระหว่างกัน                                                                                            |               |               |               |               |               |               |               |               |               | /              |
| 84 | การให้รางวัล                                                                                                    |               |               |               |               |               |               |               |               |               | /              |



**1.3 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จำนวน 15 คน**

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 ผู้จัดการด้านความปลอดภัย จากหน่วยงานสถาบันฝึกอบรมด้านการบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 ผู้จัดการด้านความปลอดภัย จากหน่วยงานสถาบันฝึกอบรมด้านการบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 ผู้จัดการด้านความปลอดภัย จากหน่วยงานผู้ดำเนินงานสนามบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ดำเนินงานสนามบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ดำเนินการเดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 6 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ดำเนินการเดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 7 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ดำเนินงานสนามบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 8 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ดำเนินการเดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 9 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 10 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ดำเนินการหน่วยซ่อมแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 11 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ดำเนินการหน่วยซ่อมแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 12 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ดำเนินการหน่วยซ่อมแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 13 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานสถาบันฝึกอบรม  
ด้านการบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 14 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ให้บริการการ  
เดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2563

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 15 เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน จากหน่วยงานผู้ให้บริการการ  
เดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2563

ซึ่งจากการการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key  
Information) ตามที่ได้กล่าวมานั้นสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้าน  
การบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย มีจำนวน 100 ตัวแปร ดัง  
รายละเอียดในตารางที่ 4.3



ตารางที่ 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

| ท.ด. | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 6 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 7 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 8 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 9 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 10 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 11 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 12 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 13 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 14 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 15 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1    | มีการปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ                                                                            | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      |                        |                        | /                      | /                      | /                       | /                       | /                       |                         | /                       | /                       |
| 2    | มีการปกปิดข้อมูลจากพนักงานภายในองค์กร                                                                           | /                      |                        | /                      |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                         |                         | /                       |                         | /                       |                         |
| 3    | พนักงานภายในองค์กรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัย                                          | /                      |                        | /                      |                        |                        | /                      | /                      |                        | /                      | /                       | /                       |                         | /                       |                         |                         |
| 4    | หน่วยงานมีความต้องการได้ข้อมูลจากหลากหลายแหล่งที่มา                                                             | /                      |                        | /                      |                        | /                      | /                      |                        | /                      |                        |                         |                         | /                       | /                       |                         | /                       |
| 5    | ข้อกำหนดที่ระบุให้ต้องมีการรายงานข้อมูลแก่ กพท.                                                                 | /                      |                        | /                      | /                      | /                      | /                      |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 6    | การที่หน่วยงานต้องการรู้สาเหตุที่แท้จริง (Root Case) ของเหตุการณ์                                               | /                      | /                      | /                      |                        | /                      |                        | /                      |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 7    | ความเข้มข้นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบังคับใช้ระบบการจัดการความปลอดภัย                                       | /                      |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         | /                       | /                       | /                       | /                       |
| 8    | การมีหน่วยงานกลางที่รับหน้าที่เป็นผู้ดำเนินงานหลักเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                  | /                      | /                      | /                      |                        | /                      | /                      |                        | /                      |                        |                         | /                       |                         | /                       |                         |                         |
| 9    | รูปแบบ หรือลักษณะการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงาน                                                                   | /                      | /                      |                        |                        |                        |                        | /                      | /                      |                        | /                       | /                       |                         |                         |                         |                         |
| 10   | ลักษณะการเกิดสภาพอันตราย อุบัติการณ์ อุบัติการณ์รุนแรง หรืออุบัติเหตุ                                           | /                      |                        | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      |                        | /                      | /                       |                         |                         | /                       |                         | /                       |

ตารางที่ 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 6 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 7 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 8 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 9 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 10 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 11 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 12 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 13 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 14 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 15 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 11  | นโยบายเรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลของแต่ละหน่วยงาน                                                                 | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 12  | นโยบายของแต่ละหน่วยงานในเรื่องของชั้นความลับข้อมูล                                                              | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 13  | ความพร้อมด้านเทคโนโลยี หรือสารสนเทศของแต่ละหน่วยงาน                                                             | /                      | /                      |                        | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      |                         |                         | /                       | /                       |                         |                         |
| 14  | ลักษณะการครอบครอง หรือการเป็นเจ้าของพื้นที่                                                                     | /                      | /                      |                        | /                      |                        | /                      | /                      | /                      |                        | /                       | /                       | /                       |                         | /                       | /                       |
| 15  | ความตระหนัก (Awareness) ด้านความปลอดภัยของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง                                                  | /                      |                        |                        | /                      |                        |                        | /                      |                        | /                      |                         |                         | /                       |                         |                         |                         |
| 16  | การมองเห็นประโยชน์ของข้อมูลที่ใช้ในการแลกเปลี่ยน                                                                | /                      | /                      |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        | /                       |                         | /                       |                         | /                       |                         |
| 17  | บุคลากรที่รับผิดชอบด้านนิตยการบินมีความเพียงพอ                                                                  | /                      | /                      |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         | /                       |                         |
| 18  | บุคลากรที่รับผิดชอบด้านนิตยการบินมีความรู้ความสามารถ                                                            | /                      |                        | /                      |                        |                        |                        | /                      | /                      | /                      | /                       |                         | /                       |                         |                         | /                       |
| 19  | กระบวนการ วิธีการ หรือขั้นตอนการติดต่อประสานงานระหว่างองค์กร                                                    | /                      |                        |                        | /                      | /                      |                        | /                      |                        |                        |                         | /                       |                         |                         | /                       |                         |
| 20  | ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการของเหตุการณ์ที่ผ่านมาในอดีต                                                         | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 21  | มุมมองด้านนิตยการบินของผู้บริหารสูงสุดภายในองค์กร                                                               | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 22  | ความครบถ้วนของข้อมูล                                                                                            | /                      |                        | /                      |                        | /                      |                        | /                      |                        |                        |                         | /                       | /                       |                         |                         |                         |
| 23  | ความชัดเจนของข้อมูล                                                                                             | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         | /                       |                         |                         |                         |                         |

ตารางที่ 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 6 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 7 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 8 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 9 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 10 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 11 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 12 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 13 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 14 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 15 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 24  | ความสดใหม่ และทันต่อการใช้งานของข้อมูล                                                                          | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                         | /                       |                         |                         |                         | /                       |
| 25  | ระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายในระดับประเทศไม่มีความชัดเจน                                                        | /                      |                        | /                      |                        | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      |                         | /                       |                         | /                       | /                       |                         |
| 26  | มีช่องทางการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน (Communication Channel)                                                      | /                      |                        |                        |                        | /                      |                        | /                      |                        |                        | /                       |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 27  | มีการกำหนดกรอบเวลาที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน                                                    | /                      | /                      | /                      |                        |                        |                        | /                      |                        | /                      | /                       | /                       | /                       |                         | /                       |                         |
| 28  | มีการแบ่งประเภทของข้อมูลที่ชัดเจน                                                                               | /                      |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 29  | มีการแบ่งชั้นความลับในการเข้าถึงข้อมูลอย่างชัดเจน                                                               | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         | /                       |                         |                         | /                       |
| 30  | ความถูกต้องของข้อมูล                                                                                            | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 31  | ความเปราะบาง (Sensitive) ของข้อมูล                                                                              | /                      | /                      | /                      | /                      |                        |                        | /                      |                        |                        | /                       | /                       | /                       | /                       |                         | /                       |
| 32  | การมีผู้ส่งสารที่ดี                                                                                             | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 33  | พื้นที่หลังด้านการศึกษาของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                     | /                      | /                      |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         | /                       |                         |                         | /                       |
| 34  | ความสอดคล้องของระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายกับบริบทของประเทศไทย สามารถนำไปใช้งานได้จริง                         | /                      |                        |                        | /                      |                        | /                      | /                      | /                      |                        | /                       |                         | /                       | /                       | /                       | /                       |

ตารางที่ 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 6 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 7 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 8 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 9 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 10 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 11 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 12 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 13 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 14 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 15 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 35  | ผู้บริหารของหน่วยงานมีความรู้ความเข้าใจด้านระบบการจัดการด้านความปลอดภัย                                         | /                      | /                      |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 36  | ความร่วมมือจากผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงาน                                                                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                         |                         | /                       |                         |                         | /                       |
| 37  | วิสัยทัศน์ของผู้บริหารสูงสุด                                                                                    | /                      |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                         | /                       |                         |                         |                         |                         |
| 38  | ความเต็มใจในการแลกเปลี่ยนข้อมูลของหน่วยงาน                                                                      | /                      |                        | /                      | /                      |                        | /                      |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 39  | ระดับความสนิทสนมของบุคลากรที่ทำหน้าที่ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                     | /                      | /                      |                        | /                      |                        | /                      | /                      |                        |                        | /                       | /                       | /                       | /                       | /                       | /                       |
| 40  | ความไว้วางใจ หรือความเชื่อใจ (Thrust) ซึ่งกันและกันของบุคลากรที่ทำหน้าที่ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                  | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      |                        | /                       | /                       |                         |                         | /                       | /                       |
| 41  | การมีวิสัยทัศน์ หรือเห็นประโยชน์ร่วมกัน                                                                         | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      |                        | /                       | /                       | /                       |                         | /                       | /                       |
| 42  | วัฒนธรรม (Culture) การทำงานของแต่ละหน่วยงาน                                                                     | /                      |                        | /                      | /                      | /                      |                        | /                      | /                      |                        |                         | /                       |                         |                         |                         | /                       |
| 43  | จำนวนบุคลากร หรือจำนวนหน่วยงานที่เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                             | /                      |                        |                        |                        | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                       | /                       | /                       |                         | /                       |                         |

ตารางที่ 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 6 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 7 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 8 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 9 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 10 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 11 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 12 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 13 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 14 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 15 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 44  | การให้ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลของบุคลากร หรือหน่วยงานที่เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูล              | /                      |                        | /                      | /                      | /                      |                        |                        |                        | /                      |                         | /                       |                         |                         |                         |                         |
| 45  | ลักษณะ (Character) ของบุคลากรที่เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                              | /                      |                        | /                      |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 46  | การลงโทษ                                                                                                        | /                      |                        | /                      | /                      | /                      |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 47  | การให้รางวัล                                                                                                    | /                      |                        | /                      | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                         | /                       |                         |                         |                         |                         |
| 48  | ประสบการณ์การทำงานของบุคลากรที่เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                               | /                      |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 49  | ความเชื่อส่วนบุคคลของบุคลากรที่เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                               | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 50  | สถานที่ที่อากาศยานประสบเหตุ                                                                                     |                        | /                      |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 51  | ขนาด (Size) หรือความซับซ้อนของหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน                                                             |                        | /                      | /                      | /                      |                        |                        |                        | /                      |                        |                         |                         | /                       | /                       |                         | /                       |
| 52  | มีความเหมาะสมในการเลือกใช้เทคโนโลยีกับกลุ่มคนต่าง ๆ                                                             |                        | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 53  | ความเร่งด่วนของข้อมูลที่ต้องการแลกเปลี่ยน                                                                       |                        | /                      |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                         | /                       |                         | /                       |                         | /                       |
| 54  | ข้อจำกัดเรื่องงบประมาณของหน่วยงาน                                                                               |                        | /                      |                        |                        |                        | /                      |                        |                        | /                      |                         |                         | /                       |                         |                         | /                       |

ตารางที่ 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 6 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 7 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 8 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 9 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 10 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 11 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 12 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 13 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 14 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 15 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 55  | แต่ละหน่วยงานมีเป้าหมาย (Goal) ด้านความปลอดภัยร่วมกัน                                                           |                        | /                      |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                         |                         |                         | /                       |                         | /                       |
| 56  | การใช้พื้นที่สนามบินร่วมกับภารกิจทางทหาร                                                                        |                        | /                      | /                      | /                      |                        |                        | /                      |                        |                        |                         |                         |                         |                         | /                       |                         |
| 57  | ความชัดเจนของคำนิยามด้านนิรภัยการบิน                                                                            |                        |                        | /                      |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 58  | มีการกำหนดตัวผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนในแต่ละประเภทของเหตุการณ์                                                     |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         | /                       |                         |                         |                         |                         |
| 59  | ความต้องการปกปิดข้อมูลด้านความปลอดภัยของแต่ละหน่วยงาน                                                           |                        |                        | /                      |                        |                        |                        | /                      | /                      |                        |                         | /                       |                         |                         | /                       |                         |
| 60  | กลไกของบุคลากรแต่ละหน่วยงานที่เข้ามาแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน                                               |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 61  | การกำหนดขอบเขต หรืออำนาจในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                   |                        |                        | /                      | /                      | /                      |                        |                        |                        | /                      |                         | /                       |                         | /                       | /                       |                         |
| 62  | กั้วเกิดความขัดแย้ง (Conflict) ระหว่างหน่วยงาน                                                                  |                        |                        | /                      | /                      |                        |                        | /                      | /                      |                        |                         |                         |                         | /                       |                         | /                       |
| 63  | ความสับสนของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider)                                                    |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                       |                         |                         |                         |                         |                         |
| 64  | ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ใช้ในการแลกเปลี่ยน                                                                   |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 65  | การให้ความสำคัญของผู้บริหารภายในหน่วยงาน                                                                        |                        |                        | /                      | /                      | /                      |                        | /                      | /                      | /                      |                         |                         |                         | /                       |                         |                         |
| 66  | มุมมองด้านความปลอดภัยของบุคลากรแต่ละช่วงอายุ (Generation)                                                       |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                       |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 67  | ความถี่ หรือความถี่เนื่องในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน                                                   |                        |                        | /                      |                        | /                      |                        | /                      |                        | /                      | /                       |                         | /                       | /                       |                         |                         |



ตารางที่ 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 6 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 7 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 8 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 9 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 10 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 11 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 12 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 13 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 14 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 15 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 68  | การจัดทำข้อตกลงร่วมกัน (MOU) ระหว่างหน่วยงาน                                                                    |                        |                        |                        | /                      |                        |                        | /                      |                        | /                      |                         |                         |                         |                         | /                       |                         |
| 69  | ความพร้อมของหน่วยงานผู้ให้ และหน่วยงานผู้รับข้อมูล                                                              |                        |                        |                        | /                      | /                      | /                      | /                      |                        | /                      |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 70  | การจัดเวทีเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เพียงพอ                                                             |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        | /                      |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 71  | มองไม่เห็นภาพที่ชัดเจนว่ามีแนวทาง หรือจะสามารถดำเนินการได้อย่างไร                                               |                        |                        |                        |                        | /                      | /                      | /                      |                        |                        |                         |                         | /                       | /                       |                         | /                       |
| 72  | ผู้ขอข้อมูลต้องการข้อมูลที่มากเกินไป                                                                            |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 73  | การมีข้อมูลที่ไม่เพียงพอ                                                                                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 74  | มีกระบวนการตอบกลับ (Feedback)                                                                                   |                        |                        |                        |                        | /                      | /                      | /                      |                        |                        |                         | /                       |                         |                         |                         | /                       |
| 75  | มีความเกรงกลัวการถูกฟ้องร้องอันเนื่องมาจากการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                   |                        |                        |                        |                        | /                      |                        | /                      | /                      |                        |                         |                         |                         | /                       |                         | /                       |
| 76  | การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในลักษณะกลุ่มย่อยที่มากเกินไป                                                       |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 77  | เกิดเหตุการณ์ในลักษณะใกล้เคียงกัน                                                                               |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        | /                      |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 78  | ความจริงจ้งในการแก้ไข หรือติดตามเหตุการณ์ก่อนหน้า                                                               |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 79  | ระดับความรุนแรง หรือระดับความเสียหาย (Severity) ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น                                         |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        | /                      |                         |                         |                         | /                       |                         | /                       |

ตารางที่ 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 6 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 7 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 8 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 9 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 10 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 11 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 12 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 13 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 14 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 15 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 80  | มีช่องทางการแลกเปลี่ยนที่สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา                                                                |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        | /                       |                         |                         |                         |                         |                         |
| 81  | ข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ ตรงกับความต้องการของตน                                                                |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 82  | วิธีการ หรือรูปแบบที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                   |                        |                        |                        |                        |                        | /                      | /                      |                        |                        |                         |                         | /                       |                         |                         |                         |
| 83  | ระดับภาษาที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                            |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 84  | มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ                                                            |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        | /                      |                         |                         |                         | /                       |                         |                         |
| 85  | ปัจจัยมนุษย์ (Human Factor)                                                                                     |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 86  | มีการจัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมสำหรับบุคคลที่ทำการแลกเปลี่ยน                                                       |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                        |                        | /                       |                         |                         |                         |                         |                         |
| 87  | ความรู้สึกล้ออาย หรือกลัวเสียภาพลักษณ์ขององค์กร                                                                 |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        |                         |                         |                         | /                       | /                       |                         |
| 88  | วัฒนธรรม (Culture) การทำงานของประเทศไทย                                                                         |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        | /                       |                         |                         |                         |                         |                         |
| 89  | การยึดติดอยู่กับสิ่งเดิม                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        | /                       |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 90  | บุคลากรภายในอุตสาหกรรมการบินมีความเข้าใจเกี่ยวกับที่มาและความสำคัญของระบบการจัดการความปลอดภัย                   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        | /                       |                         |                         |                         |                         |                         |
| 91  | มีวิธีการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ง่ายต่อการใช้งาน และปฏิบัติงาน                                                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                        | /                       |                         | /                       |                         |                         | /                       |

ตารางที่ 4.3 สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

| ที่ | ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 6 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 7 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 8 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 9 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 10 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 11 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 12 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 13 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 14 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 15 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 92  | การรีวิว หรือปรับปรุงข้อตกลงร่วมกัน (MOU) ระหว่างหน่วยงานเป็นระยะๆ                                              |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                      |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| 93  | ลักษณะการมีส่วนร่วมได้เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                       |                         |                         |                         |                         |                         |
| 94  | ทรัพยากรที่ใช้มีความใกล้เคียงกัน                                                                                |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                       |                         |                         |                         |                         | /                       |
| 95  | การประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยอย่างทั่วถึงในระดับประเทศ                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        | /                       |                         |                         |                         |                         |                         |
| 96  | ความเข้มข้นในการกำกับดูแลของหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำกับดูแล (Regulator)                                           |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         | /                       |                         |                         |                         |                         |
| 97  | ความคงอยู่ของข้อมูล                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         | /                       |                         |                         |                         |
| 98  | ผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น                                                                                  |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         | /                       |                         | /                       |
| 99  | กระบวนการการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลของหน่วยงานผู้ขอข้อมูล                                                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         | /                       | /                       |
| 100 | ทัศนคติของพนักงานที่ทำหน้าที่ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลของหน่วยงาน                                                   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                         |                         |                         |                         |                         | /                       |

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบริหารระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี จำนวน 91 ตัวแปร จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งใน ประเทศ และต่างประเทศ จำนวน 84 ตัวแปร และจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 100 ตัวแปร หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำมาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาหาความซ้ำซ้อน บูรณาการตัวแปรที่มีความสอดคล้องกันในหลาย ประเด็น และนำมาจัดทำข้อคำถามสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณในระยะที่ 2 ได้ข้อคำถามทั้งสิ้น 80 ข้อ และทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of them Objective Congruence; IOC) พิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.6–1.0 และได้ดำเนินการปรับแก้ข้อคำถามบางข้อเพื่อความเหมาะสม จากนั้นจึงนำข้อคำถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง ได้ตัวแปรทั้งสิ้น 80 ตัวแปร แล้วจึงนำไปทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบบสอบถาม (Reliability) โดยการใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.962 จึงกล่าวได้ว่าแบบสอบถามมีความ เชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้ และสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม ตัวอย่างในการวิจัยเชิงปริมาณ ระยะที่ 2 ต่อไป

#### 1.4 การวิเคราะห์ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบริหารระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

การวิเคราะห์ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบริหารระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย หลังจากผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บแบบสอบถามผ่านช่องทางออนไลน์ และได้รับกลับคืนมา จำนวน 385 ฉบับ จากทั้งหมด 385 ฉบับ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 100.00 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

##### 1.4.1 การวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) วุฒิ การศึกษาสูงสุด 4) ประเภทของผู้ให้บริการด้านการบริหาร 5) ตำแหน่งงาน และ 6) ประสบการณ์ในการทำงานด้านนิรภัยการบิน จำนวน 385 คน ซึ่งเมื่อแยกพิจารณาตามแต่ละหัวข้อมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4.4 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

(n = 385)

| ข้อ | สถานภาพ                                | จำนวน | ร้อยละ |
|-----|----------------------------------------|-------|--------|
| 1   | เพศ                                    |       |        |
|     | ชาย                                    | 185   | 48.05  |
|     | หญิง                                   | 200   | 51.95  |
|     | รวม                                    | 385   | 100    |
| 2   | อายุ                                   |       |        |
|     | น้อยกว่า 25 ปี                         | 30    | 7.79   |
|     | 25-35 ปี                               | 243   | 63.12  |
|     | 36-45 ปี                               | 66    | 17.14  |
|     | 46-55 ปี                               | 38    | 9.87   |
|     | 56-60 ปี                               | 4     | 1.04   |
|     | 60 ปีขึ้นไป                            | 4     | 1.04   |
|     | รวม                                    | 385   | 100    |
| 3   | วุฒิการศึกษาสูงสุด                     |       |        |
|     | อนุปริญญา หรือเทียบเท่า                | 10    | 2.60   |
|     | ปริญญาตรี                              | 292   | 75.84  |
|     | ปริญญาโท                               | 79    | 20.52  |
|     | ปริญญาเอก                              | 4     | 1.04   |
|     | รวม                                    | 385   | 100    |
| 4   | ประเภทของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน |       |        |
|     | ผู้ดำเนินการเดินอากาศ                  | 106   | 27.53  |
|     | ผู้ดำเนินงานสนามบิน                    | 153   | 39.74  |
|     | ผู้ให้บริการการเดินอากาศ               | 61    | 15.84  |
|     | ผู้ดำเนินการหน่วยซ่อม                  | 16    | 4.16   |
|     | สถาบันฝึกอบรมด้านการบิน                | 49    | 12.73  |
|     | รวม                                    | 385   | 100    |

ตารางที่ 4.4 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | สถานภาพ                                                                                    | จำนวน | ร้อยละ |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 5   | ตำแหน่งงานของท่านในปัจจุบัน                                                                |       |        |
|     | ผู้จัดการด้านความปลอดภัย                                                                   | 64    | 16.62  |
|     | เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน                                                                    | 170   | 44.16  |
|     | เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน | 151   | 39.22  |
|     | รวม                                                                                        | 385   | 100    |
| 6   | ประสบการณ์ในการทำงานด้านนิรภัยการบิน                                                       |       |        |
|     | ไม่เกิน 5 ปี                                                                               | 253   | 65.71  |
|     | 5-10 ปี                                                                                    | 88    | 22.86  |
|     | 11-15 ปี                                                                                   | 24    | 6.23   |
|     | มากกว่า 15 ปี                                                                              | 20    | 5.20   |
|     | รวม                                                                                        | 385   | 100    |

จากตารางที่ 4.4 พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามรวมทั้งสิ้น 385 คน เป็นเพศชาย 185 คน คิดเป็นร้อยละ 48.05 และเป็นเพศหญิง 200 คน คิดเป็นร้อยละ 51.95 ด้านอายุ พบว่า อายุ 25-35 ปี มีมากที่สุด จำนวน 243 คน คิดเป็นร้อยละ 63.12 และน้อยที่สุด คือ อายุ 56-60 ปี และน้อยกว่า 60 ปี โดยมีจำนวนเท่ากันกลุ่มละ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.04 ด้านวุฒิการศึกษา พบว่า ระดับปริญญาตรีมีมากที่สุด จำนวน 292 คน คิดเป็นร้อยละ 75.84 และน้อยที่สุด คือ ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.04 ด้านประเภทของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน พบว่า ประเภทผู้ดำเนินงานสนามบินมีมากที่สุด จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 39.74 และน้อยที่สุด คือ ประเภทผู้ดำเนินการหน่วยซ่อมจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.16 ด้านตำแหน่งงานปัจจุบัน พบว่า ตำแหน่งเจ้าหน้าที่นิรภัยการบินมีมากที่สุด จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 44.16 และน้อยที่สุด คือ ตำแหน่งผู้จัดการด้านความปลอดภัย จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16.62 และด้านประสบการณ์ในการทำงานด้านนิรภัยการบิน พบว่า ประสบการณ์ไม่เกิน 5 ปี มีมากที่สุด จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 65.71 และน้อยที่สุด คือ ประสบการณ์มากกว่า 15 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.20

#### 1.4.2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่เป็นปัจจัยการแลกเปลี่ยน ข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรที่เป็นปัจจัยการแลกเปลี่ยน  
ข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดย  
พิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัว  
แปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่าง  
หน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                          | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 1   | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่นิรภัยการบินภายในองค์กร (Internal) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.34      | 0.82 | มาก   |
| 2   | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยเบื้องต้นจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                | 4.43      | 0.74 | มาก   |
| 3   | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความตระหนัก (Awareness) เรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับแรกจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                      | 4.40      | 0.84 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                       | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 4   | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่นิรภัยการบินภายในองค์กร (Internal) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน              | 4.33      | 0.83 | มาก   |
| 5   | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดความหมาย หรือ คำนิยามที่เกี่ยวข้องกับด้านนิรภัยการบินอย่างชัดเจน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                    | 4.13      | 0.84 | มาก   |
| 6   | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดขอบเขต หรือ อำนาจในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) ประเภทต่าง ๆ อย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.17      | 0.83 | มาก   |
| 7   | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อเป็นผู้ให้คำแนะนำ และดำเนินการเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                  | 4.12      | 0.98 | มาก   |



**ตารางที่ 4.5** ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 8   | ท่านคิดว่าหากภาครัฐให้การสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.32      | 0.82 | มาก   |
| 9   | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการส่งเสริมความรู้ และประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                  | 4.08      | 0.97 | มาก   |
| 10  | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำกับดูแลผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) ในเรื่องของระบบการจัดการด้านความปลอดภัยอย่างเข้มข้นจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน    | 4.24      | 0.91 | มาก   |
| 11  | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดกรอบระยะเวลาที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน และรวดเร็วจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                              | 3.94      | 1.00 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                             | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 12  | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่ส่งผลให้เกิดความสะดวก สามารถนำไปใช้งานได้จริง และมีความสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                        | 4.25      | 0.84 | มาก   |
| 13  | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มีการจัดทำข้อตกลงร่วม (MOU) เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน และจัดให้มีการทบทวน หรือปรับปรุงข้อตกลงร่วมดังกล่าวเป็นระยะๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.27      | 0.75 | มาก   |
| 14  | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) สามารถทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องการฟ้องร้อง หรือการลงโทษที่มีผลมาจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน            | 4.15      | 0.96 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                        | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 15  | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มีการรายงานข้อมูลอากาศยานประสบเหตุที่เกิดขึ้นต่อสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.31      | 0.79 | มาก   |
| 16  | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มีการบังคับใช้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยภายในองค์กรของตนเองอย่างจริงจังจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน          | 4.26      | 0.82 | มาก   |
| 17  | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีสถานที่ที่เกิด เหมือน หรือ ใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่นๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                               | 4.17      | 0.82 | มาก   |
| 18  | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีลักษณะการเกิดอากาศยานประสบเหตุใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                           | 4.13      | 0.80 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                       | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 19  | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีหน่วยงาน หรือบุคคลอื่น ๆ เป็นผู้มีส่วนได้เสียจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                      | 4.12      | 0.93 | มาก   |
| 20  | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง หรือเกิดความเสียหาย (Severity) เป็นจำนวนมากจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                             | 4.21      | 0.96 | มาก   |
| 21  | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีนโยบาย วิสัยทัศน์ เล็งเห็นความสำคัญ และให้ความร่วมมือในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                        | 4.39      | 0.78 | มาก   |
| 22  | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และสามารถให้แนวทางเมื่อเกิดปัญหาที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.32      | 0.79 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 23  | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรยินดีที่จะให้การสนับสนุนด้านงบประมาณที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างเพียงพอ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                     | 4.23      | 0.88 | มาก   |
| 24  | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องที่เกี่ยวเนื่องกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                         | 4.41      | 0.81 | มาก   |
| 25  | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีทักษะในการบริหารจัดการความร่วมมือ ทักษะในการเจรจาความหรือเรื่องอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                           | 4.37      | 0.73 | มาก   |
| 26  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบินเคยเข้าร่วมการอบรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องระบบการจัดการความปลอดภัย และมีความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจในกระบวนการทำงานหรือฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.38      | 0.74 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                              | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 27  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินมีความสัมพันธ์อันดี สนิทสนม<br>ผูกพัน ใจกว้างใจ และมีความเชื่อใจ(Thrust) กับ<br>บุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                      | 4.24      | 0.83 | มาก   |
| 28  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินมีประสบการณ์ในการทำงานด้าน<br>นิตยการบินสูงจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยน<br>ข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงาน<br>อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                    | 4.17      | 0.94 | มาก   |
| 29  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินมีพื้นฐานการรับรู้ ความเชื่อ หรือมี<br>ความรู้สึกร่วมกันเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ<br>คล้ายคลึงกับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วน<br>ให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของ<br>ท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.27      | 0.84 | มาก   |
| 30  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่าง<br>สม่ำเสมอ และมีกระบวนการโต้ตอบ หรือกระทำ<br>ระหว่างกันกับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างเหมาะสมจะมี<br>ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ<br>ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน               | 4.40      | 0.71 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                   | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 31  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินสามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับ<br>ปัจจัยมนุษย์ (Human Factor) ที่เกี่ยวข้องกับการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างเหมาะสมจะมีส่วนให้เกิด<br>การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่าน<br>กับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.23      | 0.84 | มาก   |
| 32  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และมี<br>ทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง<br>หน่วยงานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน<br>อุตสาหกรรมการบิน                          | 4.17      | 0.89 | มาก   |
| 33  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินมีอำนาจในการตัดสินใจ และมี<br>ระดับ หรือตำแหน่งที่เหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                           | 4.24      | 0.78 | มาก   |
| 34  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบิน มีจิตใจในการใฝ่เรียนรู้<br>เอื้อเพื่อเพื่อแบ่งปันข้อมูล และมีความสมัคร<br>ใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ซึ่งกันและกันจะมีส่วนให้<br>เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของ<br>ท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน   | 4.24      | 0.82 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 35  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินมีจิตวิทยา มีความไวต่อความรู้สึก<br>ในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น และสามารถบริหารจัดการ<br>อารมณ์ของตนได้เป็นอย่างดีจะมีส่วนให้เกิด<br>การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่าน<br>กับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                     | 4.13      | 0.90 | มาก   |
| 36  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินสามารถมีส่วนร่วมในการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่าง<br>กว้างขวาง เท่าเทียม โดยมีความเคารพซึ่งกันและกัน<br>และเห็นคุณค่าของความแตกต่างระหว่างบุคคล หรือ<br>หน่วยงาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน<br>อุตสาหกรรมการบิน | 4.32      | 0.83 | มาก   |
| 37  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินมีลักษณะ (Character) และมีข้อมูล<br>ที่พร้อมจะทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ตลอดเวลา และ<br>สามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมี<br>จิตสำนึก จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน<br>อุตสาหกรรมการบิน                                      | 4.27      | 0.72 | มาก   |



ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 38  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินมีความสามารถในการย่อความ คิด<br>คำนวณ หรือสามารถคาดการณ์ ผลในอนาคตได้จะมี<br>ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ<br>ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                             | 4.06      | 0.90 | มาก   |
| 39  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินเข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยน<br>ข้อมูลฯ เป็นจำนวนมาก และบุคคล หรือหน่วยงาน<br>เหล่านั้นให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีจะมีส่วนให้เกิด<br>การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่าน<br>กับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.21      | 0.79 | มาก   |
| 40  | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน<br>ของนิตยการบินแต่ละช่วงอายุ (Generation) ที่ มี<br>มุมมองเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่คล้ายคลึง<br>กันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง<br>หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน<br>อุตสาหกรรมการบิน                     | 4.04      | 1.03 | มาก   |
| 41  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำกรแลกเปลี่ยนฯ มีความ<br>ครบถ้วน ชัดเจน มีคุณภาพ ถูกต้องมีความสดใหม่<br>และทันต่อสถานการณ์จะมีส่วนให้เกิดการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                | 4.32      | 0.79 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                            | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 42  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำกรแลกเปลี่ยนฯ มีการแบ่งประเภท และชั้นความลับในการเข้าถึงข้อมูลโดยอาศัยความอ่อนไหว (Sensitive) อย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน    | 4.17      | 0.97 | มาก   |
| 43  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำกรแลกเปลี่ยนฯ มีรูปภาพประกอบจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                 | 4.13      | 0.99 | มาก   |
| 44  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำกรแลกเปลี่ยนฯ สามารถนำไปใช้ได้ในทุกสถานการณ์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                 | 4.27      | 0.78 | มาก   |
| 45  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำกรแลกเปลี่ยนฯ มีการเรียงลำดับโครงสร้าง ใช้คำศัพท์ที่ง่ายต่อการเข้าใจ และเหมาะสมกับระดับของผู้ที่ได้รับข้อมูลจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.22      | 0.90 | มาก   |
| 46  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำกรแลกเปลี่ยนฯ ไม่มีความซ้ำซ้อนกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                            | 4.21      | 0.86 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                         | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 47  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ มีแหล่งที่มาที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูลได้ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                  | 4.35      | 0.75 | มาก   |
| 48  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการบูรณาการด้านข้อมูลภายในองค์กรของตนอย่างเป็นระบบ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                   | 4.31      | 0.80 | มาก   |
| 49  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความใกล้เคียงด้านโครงสร้าง ขนาด และความซับซ้อนกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดความง่ายต่อการปฏิบัติงาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 3.96      | 0.93 | มาก   |
| 50  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความต้องการข้อมูลที่หลากหลาย และต้องการรับทราบถึงสาเหตุที่แท้จริง (Root Case) ของเหตุการณ์ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน           | 4.26      | 0.76 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 51  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีนโยบายวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติงานด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กลุ่มเป้าหมายขององค์กรอย่างชัดเจน และมีการกำหนดเป้าหมาย (Goal) วิสัยทัศน์ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.24      | 0.84 | มาก   |
| 52  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีกระบวนการวิธีการ ขั้นตอน รูปแบบหรือกลไกในการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ และง่ายต่อการใช้งานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                    | 4.32      | 0.73 | มาก   |
| 53  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านเล็งเห็น และได้รับประโยชน์จากข้อมูลที่ทำกรแลกเปลี่ยนตามที่มีการคาดหวัง จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                    | 4.29      | 0.75 | มาก   |
| 54  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีจำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านนิตยการบินอย่างเพียงพอ และมีการกำหนดตัวบุคคลที่รับผิดชอบเรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ อย่างชัดเจนในทุกประเภทของเหตุการณ์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                        | 4.24      | 0.86 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                         | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 55  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการจัดตั้งคณะทำงานเสริม หรือที่ปรึกษาสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่มีความรู้ความสามารถจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                | 3.90      | 0.99 | มาก   |
| 56  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีวัฒนธรรม (Culture) การทำงานที่จริงจังในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ และสามารถที่จะรับการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน              | 4.14      | 0.92 | มาก   |
| 57  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่าน มีทรัพยากรการทำงานที่ใกล้เคียงกับหน่วยงานที่ท่านทำการแลกเปลี่ยนข้อมูล (เช่น อุปกรณ์ วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออากาศยาน เป็นต้น) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.09      | 0.90 | มาก   |
| 58  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความพร้อมด้านเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพทันสมัย สามารถใช้ประโยชน์ได้จริง และรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้เป็นอย่างดีจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน   | 4.19      | 0.86 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                         | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 59  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการพิจารณาความเหมาะสม ความสะดวก และความง่ายต่อการใช้งาน ในการเลือกใช้เทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับกลุ่มคนประเภทต่าง ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                            | 4.23      | 0.85 | มาก   |
| 60  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีทางเลือกที่สามารถประเมินความคุ้มค่า และราคาเบื้องต้นในการใช้ระบบสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                      | 4.09      | 0.95 | มาก   |
| 61  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่สามารถมีการตอบกลับ (Feedback) ได้ และช่องทางเหล่านั้นมีความน่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อการใช้งาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.16      | 0.83 | มาก   |
| 62  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่มีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และง่ายต่อการเลือกใช้ตามช่วงวัยต่าง ๆ (Generation) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                        | 4.21      | 0.88 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 63  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ สำรองในกรณีฉุกเฉินจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                         | 4.18      | 0.94 | มาก   |
| 64  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่สามารถรองรับการใช้ลายเซ็นดิจิทัล เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 3.97      | 1.13 | มาก   |
| 65  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                           | 4.24      | 0.86 | มาก   |
| 66  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมพบปะ หรือละลายพฤติกรรมสำหรับบุคคล หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน    | 4.05      | 0.89 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                             | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 67  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่วงของการทดลอง (Pilot Phase) สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง เพื่อให้ทราบถึงปัญหา และข้อขัดข้องจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.01      | 1.00 | มาก   |
| 68  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีหน่วยงานอื่น ๆ ร่วมใช้งานในพื้นที่เดียวกัน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                    | 4.12      | 0.86 | มาก   |
| 69  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการปฏิบัติงานในพื้นที่สนามบินที่มีการปฏิบัติงานเพื่อการพาณิชย์เท่านั้น ไม่มีการกิจทางทหารจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                 | 3.85      | 1.10 | มาก   |
| 70  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการประเมินความเสี่ยงก่อนดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                     | 4.09      | 0.91 | มาก   |



ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 71  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยกับหน่วยงานอื่น ๆ โดยไม่มีความรู้สึกอาย หรือเกรงกลัวการเสียหายพจน์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                 | 4.17      | 0.89 | มาก   |
| 72  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องความขัดแย้ง (Conflict) ที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างหน่วยงาน ไม่มีการเสียประโยชน์อื่นใด และไม่มีอิทธิพลภายนอกเข้ามารบกวนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.12      | 0.88 | มาก   |
| 73  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ในปริมาณที่เหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                      | 4.16      | 0.79 | มาก   |
| 74  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความจริงจังในการแก้ไข หรือติดตามเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยในอดีต จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                               | 4.22      | 0.86 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                             | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 75  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ กันอย่างยุติธรรม ไม่มีการผูกขาดและไม่มีการพึ่งพาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจนมากเกินไปจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                         | 4.17      | 0.84 | มาก   |
| 76  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านทราบว่าข้อมูลที่ตนต้องการร้องขอ จะต้องร้องขอกับหน่วยงานใด และทราบความต้องการของตนเองว่าต้องการข้อมูลประเภทใด ในรูปแบบไหน และข้อมูลที่ต้องการมีเงื่อนไขแบบใดจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.23      | 0.72 | มาก   |
| 77  | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความตั้งใจ และติดตามผลการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ หรือผลการทำงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                | 4.19      | 0.84 | มาก   |
| 78  | ท่านคิดว่าหากหน่วยงานผู้รับข้อมูลจัดให้มีกระบวนการการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                       | 4.27      | 0.76 | มาก   |

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับความคิดเห็นของแต่ละตัวแปรที่เป็นปัจจัยเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย (ต่อ)

(n = 385)

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                         | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 79  | ท่านคิดว่าหากมีการให้รางวัลหน่วยงาน หรือบุคคลที่ทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ตามที่ท่านมีความต้องการอย่างสม่ำเสมอทั้งในอดีต และปัจจุบันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 4.05      | 0.87 | มาก   |
| 80  | ท่านคิดว่าหากในอดีต หน่วยงานมีการใช้ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง และมีความเหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน               | 4.25      | 0.75 | มาก   |

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ในภาพรวมตัวแปรทั้ง 80 ข้อ มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) อยู่ระหว่าง 3.85 – 4.43 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวแปรโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ตัวแปรที่ 2 บุคลากรภายในองค์กรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยเบื้องต้น มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) 4.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.74 รองลงมาตัวแปรที่ 24 ผู้บริหารขององค์กรปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องที่เกี่ยวเนื่องกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.81 และตัวแปรที่ 3 บุคลากรภายในองค์กรมีความตระหนัก (Awareness) เรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับแรก และตัวแปรที่ 30 บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบินทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ และมีกระบวนการโต้ตอบ หรือกระทำระหว่างกันกับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากัน คือ 4.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.84 และ 0.71 ตามลำดับ

### 1.4.3 การวิเคราะห์ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้การตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์ปัจจัยด้วยสถิติทดสอบ คือ ค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) ที่ต้องมีค่ามากกว่า 0.5 และมีค่าเข้าใกล้ 1 และสถิติทดสอบตัวที่ 2 คือ Bartlett's Test of Sphericity ใช้ทดสอบตัวแปรต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยพิจารณาค่า Chi-square และการมีนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05 จากการวิเคราะห์ปัจจัยได้ผลที่แสดงดังตารางที่ 4.6

**ตารางที่ 4.6** แสดงการวิเคราะห์ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) และ Bartlett's test of Sphericity

|                                                 |                    |          |
|-------------------------------------------------|--------------------|----------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy |                    | .881     |
| Bartlett's test of Sphericity                   | Approx. Chi-square | 20288.69 |
|                                                 | df                 | 3160     |
|                                                 | .Sig.              | .000     |

จากตารางที่ 4.6 พบว่า KMO มีค่าเท่ากับ .881 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 แสดงให้เห็นว่าสารสนเทศของข้อมูลที่วิเคราะห์มีความเหมาะสมในระดับดีและมีข้อมูลเพียงพอสามารถวิเคราะห์ปัจจัยได้ และเมื่อทดสอบสมมติฐานด้วย Bartlett's test of Sphericity พบว่าค่าไคสแควร์เท่ากับ 20288.69 มีค่าความน่าจะเป็นในการปฏิเสธสมมติฐานว่าง (Null Hypothesis) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (Identity Matrix) นั่นคือตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น ข้อมูลจะมีความเหมาะสมสามารถนำไปวิเคราะห์ปัจจัยต่อไปได้

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย หลังจากที่ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มเป้าหมายกลับคืนมาจำนวน 385 ฉบับ จากทั้งหมด 385 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ

100.00 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อสกัดตัวแปรที่เหลือตัวแปรที่เป็นปัจจัยสำคัญในการวิเคราะห์ด้วยวิธีสกัดปัจจัย (Principal Component Analysis : PCA) และหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) โดยใช้วิธีแวนิแมกซ์ (Varimax Rotation) เพื่อให้ได้ตัวแปรที่สำคัญในการนำมาสร้างเป็นปัจจัยปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยในการศึกษารั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการสกัดองค์ประกอบโดยกำหนดจำนวนองค์ประกอบที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 3 - 7 ปัจจัย และใช้วิธีการพิจารณาค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) ประกอบกัน จากการพิจารณาของผู้วิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์พบว่า การกำหนดจำนวน 6 ปัจจัย มีความเหมาะสมที่สุดในการอธิบายการวิเคราะห์ปัจจัยในครั้งนี้ อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ดังกล่าวสกัดได้ 7 ปัจจัย แต่ปัจจัยสุดท้ายมีค่าน้ำหนักปัจจัยน้อยกว่า 0.5 จึงทำการยุบเหลือเพียง 6 ปัจจัยเท่านั้น นอกจากนี้ เมื่อใช้เกณฑ์ในการพิจารณาว่าความแปรปรวนของปัจจัยที่อธิบายได้ด้วยข้อคำถามย่อย (Eigenvalues) ควรมีค่ามากกว่า 1 โดยผลสนับสนุนว่าปัจจัยที่วิเคราะห์ได้ทั้ง 6 อัตรานี้มีเงื่อนไขเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งเอาไว้ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดจำนวนปัจจัยทั้งหมด 6 ตัวแปร แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.7

**ตารางที่ 4.7** ปัจจัย ค่าความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวนของปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสภาพอันตราย และอากาศยานประสบเหตุ ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยจากการสกัดปัจจัยและหมุนแกนปัจจัย

| ปัจจัย<br>(Factor) | Extraction Sums of Squared Loadings |                                         |                                                        | Rotation Sums of Squared Loadings |                                         |                                                        |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                    | ค่าความแปรปรวน (Eigenvalue)         | ค่าร้อยละของความแปรปรวน (% of Variance) | ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative % of Variance) | ค่าความแปรปรวน (Eigenvalue)       | ค่าร้อยละของความแปรปรวน (% of Variance) | ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative % of Variance) |
| 1                  | 17.26                               | 21.58                                   | 21.58                                                  | 12.06                             | 15.07                                   | 15.07                                                  |

**ตารางที่ 4.7** ปัจจัย ค่าความแปรปรวน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวนของปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสภาพอันตราย และอากาศยานประสบเหตุ ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยจากการสกัดปัจจัยและหมุนแกนปัจจัย (ต่อ)

| ปัจจัย<br>(Factor) | Extraction Sums of Squared Loadings |                                            |                                                           | Rotation Sums of Squared Loadings |                                            |                                                           |
|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                    | ค่าความแปรปรวน<br>(Eigenvalue)      | ค่าร้อยละของความแปรปรวน<br>(% of Variance) | ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน<br>(Cumulative % of Variance) | ค่าความแปรปรวน<br>(Eigenvalue)    | ค่าร้อยละของความแปรปรวน<br>(% of Variance) | ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน<br>(Cumulative % of Variance) |
| 2                  | 8.09                                | 10.11                                      | 31.70                                                     | 11.12                             | 13.90                                      | 28.97                                                     |
| 3                  | 5.44                                | 6.80                                       | 38.50                                                     | 5.60                              | 7.00                                       | 35.97                                                     |
| 4                  | 3.05                                | 3.81                                       | 42.31                                                     | 3.43                              | 4.29                                       | 40.26                                                     |
| 5                  | 2.46                                | 3.07                                       | 45.39                                                     | 3.14                              | 3.92                                       | 44.18                                                     |
| 6                  | 2.44                                | 3.05                                       | 48.44                                                     | 3.03                              | 3.79                                       | 47.97                                                     |

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่มีการกำหนดจำนวนปัจจัยออกเป็น 6 ปัจจัย และมีค่าความแปรปรวนของปัจจัยมากกว่า 1 ขึ้นไป มีค่าความแปรปรวน (Eigenvalues) อยู่ระหว่าง 3.03 ถึง 12.06 และมีร้อยละความแปรปรวน (Percent of Variance) อยู่ระหว่าง 3.79 ถึง 15.07 โดยข้อคำถามทั้ง 80 ข้อสามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยทั้งหมดได้ร้อยละ 51.03 แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะ 6 ปัจจัยที่สกัดได้คำถามที่เหลือสามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยทั้งหมดได้ร้อยละ 47.97 จากการพิจารณาค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ของตัวแปรแต่ละตัวของปัจจัยนั้น โดยถือเกณฑ์ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และแต่ละปัจจัยต้องมีตัวแปรที่ใช้อธิบายตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป พบว่า ทุกปัจจัยประกอบด้วยการอธิบายจากตัวแปรหรือคำถามย่อย

ทั้งหมด 72 ตัวแปร โดยมีตัวแปรหรือคำถามที่ตัดออกทั้งหมด 8 ตัวแปร ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของ  
ค่าน้ำหนักปัจจัย แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าน้ำหนักปัจจัยและจำนวนกลุ่มปัจจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์

| ตัวแปร      | ค่าน้ำหนักปัจจัย |             |             |             |             |             |
|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|             | ปัจจัยที่ 1      | ปัจจัยที่ 2 | ปัจจัยที่ 3 | ปัจจัยที่ 4 | ปัจจัยที่ 5 | ปัจจัยที่ 6 |
| คำถามที่ 62 | 0.774            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 73 | 0.761            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 59 | 0.759            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 63 | 0.747            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 68 | 0.742            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 56 | 0.723            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 74 | 0.712            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 61 | 0.708            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 67 | 0.706            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 53 | 0.698            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 60 | 0.696            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 55 | 0.693            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 66 | 0.692            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 54 | 0.682            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 58 | 0.656            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 65 | 0.655            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 70 | 0.643            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 57 | 0.634            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 75 | 0.630            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 52 | 0.628            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 64 | 0.625            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 51 | 0.602            |             |             |             |             |             |

ตารางที่ 4.8 คำนวณน้ำหนักปัจจัยและจำนวนกลุ่มปัจจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ (ต่อ)

| ตัวแปร      | ค่าน้ำหนักปัจจัย |             |             |             |             |             |
|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|             | ปัจจัยที่ 1      | ปัจจัยที่ 2 | ปัจจัยที่ 3 | ปัจจัยที่ 4 | ปัจจัยที่ 5 | ปัจจัยที่ 6 |
| คำถามที่ 69 | 0.602            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 72 | 0.532            |             |             |             |             |             |
| คำถามที่ 32 |                  | 0.793       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 36 |                  | 0.765       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 39 |                  | 0.758       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 27 |                  | 0.758       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 31 |                  | 0.745       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 38 |                  | 0.735       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 34 |                  | 0.713       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 30 |                  | 0.711       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 37 |                  | 0.711       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 35 |                  | 0.708       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 33 |                  | 0.696       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 29 |                  | 0.675       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 47 |                  | 0.669       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 50 |                  | 0.661       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 28 |                  | 0.655       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 43 |                  | 0.631       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 46 |                  | 0.617       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 45 |                  | 0.607       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 41 |                  | 0.592       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 40 |                  | 0.576       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 44 |                  | 0.534       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 48 |                  | 0.511       |             |             |             |             |
| คำถามที่ 10 |                  |             | 0.820       |             |             |             |



ตารางที่ 4.8 คำนวณน้ำหนักปัจจัยและจำนวนกลุ่มปัจจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ (ต่อ)

| ตัวแปร      | ค่าน้ำหนักปัจจัย |             |             |             |             |             |
|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|             | ปัจจัยที่ 1      | ปัจจัยที่ 2 | ปัจจัยที่ 3 | ปัจจัยที่ 4 | ปัจจัยที่ 5 | ปัจจัยที่ 6 |
| คำถามที่ 9  |                  |             | 0.739       |             |             |             |
| คำถามที่ 11 |                  |             | 0.734       |             |             |             |
| คำถามที่ 12 |                  |             | 0.684       |             |             |             |
| คำถามที่ 8  |                  |             | 0.604       |             |             |             |
| คำถามที่ 23 |                  |             | 0.593       |             |             |             |
| คำถามที่ 22 |                  |             | 0.592       |             |             |             |
| คำถามที่ 16 |                  |             | 0.576       |             |             |             |
| คำถามที่ 15 |                  |             | 0.564       |             |             |             |
| คำถามที่ 25 |                  |             | 0.509       |             |             |             |
| คำถามที่ 24 |                  |             | 0.506       |             |             |             |
| คำถามที่ 17 |                  |             |             | 0.721       |             |             |
| คำถามที่ 18 |                  |             |             | 0.691       |             |             |
| คำถามที่ 20 |                  |             |             | 0.648       |             |             |
| คำถามที่ 14 |                  |             |             | 0.574       |             |             |
| คำถามที่ 19 |                  |             |             | 0.534       |             |             |
| คำถามที่ 6  |                  |             |             |             | 0.803       |             |
| คำถามที่ 4  |                  |             |             |             | 0.720       |             |
| คำถามที่ 5  |                  |             |             |             | 0.708       |             |
| คำถามที่ 1  |                  |             |             |             | 0.576       |             |
| คำถามที่ 7  |                  |             |             |             | 0.564       |             |
| คำถามที่ 2  |                  |             |             |             | 0.500       |             |
| คำถามที่ 77 |                  |             |             |             |             | 0.787       |
| คำถามที่ 76 |                  |             |             |             |             | 0.763       |
| คำถามที่ 78 |                  |             |             |             |             | 0.685       |
| คำถามที่ 80 |                  |             |             |             |             | 0.647       |

ตารางที่ 4.8 ค่าน้ำหนักปัจจัยและจำนวนกลุ่มปัจจัยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ (ต่อ)

| ตัวแปร            | ค่าน้ำหนักปัจจัย |             |             |             |             |             |
|-------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                   | ปัจจัยที่ 1      | ปัจจัยที่ 2 | ปัจจัยที่ 3 | ปัจจัยที่ 4 | ปัจจัยที่ 5 | ปัจจัยที่ 6 |
| รวม               | 24               | 22          | 11          | 5           | 6           | 4           |
| รวมตัวแปรทั้งสิ้น | 72 ตัวแปร        |             |             |             |             |             |

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยมีทั้งหมด 6 ปัจจัย จำนวน 80 ตัวแปร โดยปัจจัยทั้งหมดมีค่าน้ำหนักตัวแปรหรือน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.500 ถึง 0.820 โดยปัจจัยที่ 1 มี 24 ตัวแปร ปัจจัยที่ 2 มี 22 ตัวแปร ปัจจัยที่ 3 มี 11 ตัวแปร ปัจจัยที่ 4 มี 5 ตัวแปร ปัจจัยที่ 5 มี 6 ตัวแปร และปัจจัยที่ 6 มี 4 ตัวแปร

ตารางที่ 4.9 ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

| ปัจจัย      | ตัวแปร                                                                                         | จำนวนตัวแปร | ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| 1           | 62, 73, 59, 63, 68, 56, 74, 61, 67, 53, 60, 55, 66, 54, 58, 65, 70, 57, 75, 52, 64, 51, 69, 72 | 24          | 0.532-0.774                       |
| 2           | 32, 36, 39, 27, 31, 38, 34, 30, 37, 35, 33, 29, 47, 50, 28, 43, 46, 45, 41, 40, 44, 48         | 22          | 0.511-0.793                       |
| 3           | 10, 9, 11, 12, 8, 23, 22, 16, 15, 25, 24                                                       | 11          | 0.506-0.820                       |
| 4           | 17, 18, 20, 14, 19                                                                             | 5           | 0.531-0.721                       |
| 5           | 6, 4, 5, 1, 7, 2                                                                               | 6           | 0.500-0.803                       |
| 6           | 77, 76, 78, 80                                                                                 | 4           | 0.647-0.787                       |
| รวมทั้งสิ้น |                                                                                                | 72          | 0.500-0.820                       |

ตารางที่ 4.9 พบว่าปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย 6 ปัจจัย จำนวน 72 ตัวแปร โดยปัจจัยที่ 1 มีตัวแปรบรรยาย จำนวน 24 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.532-0.774 ปัจจัยที่ 2 มีตัวแปรบรรยายจำนวน 22 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.511-0.793 ปัจจัยที่ 3 มีตัวแปรบรรยาย 11 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.506-0.820 ปัจจัยที่ 4 มีตัวแปรบรรยาย 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.531-0.721 ปัจจัยที่ 5 มีจำนวนตัวแปรบรรยายทั้งหมด 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.500-0.803 และปัจจัยที่ 6 มีจำนวนตัวแปรบรรยายทั้งหมด 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.647-0.787 สำหรับปัจจัยทั้ง 6 นั้นผู้วิจัยได้ตั้งชื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างของปัจจัยโดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.10 ถึง 4.15

ตารางที่ 4.10 ปัจจัยที่ 1

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                 | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 62     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่มีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และง่ายต่อการเลือกใช้ตามช่วงวัยต่างๆ (Generation) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.774            |
| 73     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ในปริมาณที่เหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                       | 0.761            |
| 59     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการพิจารณาความเหมาะสม ความสะดวก และง่ายต่อการใช้งานในการเลือกใช้เทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับกลุ่มคนประเภทต่าง ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน         | 0.759            |

ตารางที่ 4.10 ปัจจัยที่ 1 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                         | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 63     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ สारองในกรณีฉุกเฉินจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                  | 0.747            |
| 68     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีหน่วยงานอื่น ๆ ร่วมใช้งานในพื้นที่เดียวกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                 | 0.742            |
| 56     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีวัฒนธรรม (Culture) การทำงานที่จริงจังในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ และสามารถที่จะรับการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                              | 0.723            |
| 74     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความจริงจังในการแก้ไข หรือติดตามเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยในอดีตจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                         | 0.712            |
| 61     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่สามารถมีการตอบกลับ (Feedback) ได้ และช่องทางเหล่านั้นมีความน่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อการใช้งาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.708            |
| 67     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่วงของการทดลอง (Pilot Phase) สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง เพื่อให้ทราบถึงปัญหา และข้อขัดข้องจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                             | 0.706            |

ตารางที่ 4.10 ปัจจัยที่ 1 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                         | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 53     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านสังเกตเห็น และได้รับประโยชน์จากข้อมูล ที่ทำการแลกเปลี่ยนตามที่มีการคาดหวัง จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                             | 0.698            |
| 60     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีทางเลือกที่สามารถประเมินความคุ้มค่า และราคาเบื้องต้น ในการใช้ระบบสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                     | 0.696            |
| 55     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการจัดตั้งคณะทำงานเสริม หรือที่ปรึกษาสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่มีความรู้ความสามารถจะมี ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                               | 0.693            |
| 66     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมพบปะ หรือละลายพฤติกรรมสำหรับบุคคล หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                             | 0.692            |
| 54     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีจำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านนิรภัยการบินอย่างเพียงพอ และมีการกำหนดตัวบุคคลที่รับผิดชอบ เรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ อย่างชัดเจนในทุกประเภทของเหตุการณ์ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.682            |
| 58     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความพร้อมด้านเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย สามารถใช้ประโยชน์ได้จริง และรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้เป็นอย่างดีจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                  | 0.656            |

ตารางที่ 4.10 ปัจจัยที่ 1 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                         | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 65     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                    | 0.655            |
| 70     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการประเมินความเสี่ยงก่อนดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                 | 0.643            |
| 57     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่าน มีทรัพยากรการทำงานที่ใกล้เคียงกับหน่วยงานที่ท่านทำการแลกเปลี่ยนข้อมูล (เช่น อุปกรณ์ วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออากาศยาน เป็นต้น) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.634            |
| 75     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ กันอย่างยุติธรรม ไม่มีการผูกขาดและไม่มีการพึ่งพาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจนมากเกินไปจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                     | 0.630            |
| 52     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีกระบวนการ วิธีการ ขั้นตอนรูปแบบหรือกลไกในการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ และง่ายต่อการใช้งานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                 | 0.628            |
| 64     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่สามารถรองรับการใช้ลายเซ็นดิจิทัลเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                           | 0.625            |

ตารางที่ 4.10 ปัจจัยที่ 1 (ต่อ)

| ข้อที่                                                       | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 51                                                           | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีนโยบาย วัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กลุ่มเป้าหมายขององค์กรอย่างชัดเจน และมีการกำหนดเป้าหมาย (Goal) วิสัยทัศน์ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน      | 0.602            |
| 69                                                           | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการปฏิบัติงานในพื้นที่สนามบินที่มีการปฏิบัติงานเพื่อการพาณิชย์เท่านั้น ไม่มีการกิจการทางทหารจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                 | 0.602            |
| 72                                                           | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องความขัดแย้ง (Conflict) ที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างหน่วยงาน ไม่มีการเสียประโยชน์อื่นใด และไม่มีอิทธิพลภายนอกเข้ามารบกวนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.532            |
| ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12.06            |
| ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15.07            |
| ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15.07            |

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ปัจจัยที่ 1 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 24 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.532-0.774 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 12.06 ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance) เท่ากับ 15.07 และมีค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative of Variance) เท่ากับ 15.07 แสดงว่าตัวแปรทั้ง 24 ตัวแปร สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ได้ร้อยละ 15.07 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับปัจจัยอื่น ๆ แล้ว ปัจจัยนี้มีความสำคัญเป็น

อันดับที่ 1 พบว่า เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งชื่อปัจจัยนี้ว่า “ปัจจัยที่ 1 ความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน”

ตารางที่ 4.11 ปัจจัยที่ 2

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 32     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                    | 0.793            |
| 36     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน สามารถมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวาง เท่าเทียม โดยมีความเคารพซึ่งกันและกัน และเห็นคุณค่าของความแตกต่างระหว่างบุคคล หรือหน่วยงาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.765            |
| 39     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ เป็นจำนวนมาก และบุคคลหรือหน่วยงานเหล่านั้นให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                               | 0.758            |
| 27     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน มีความสัมพันธ์อันดี สนับสนุน ผูกพัน ใจกว้างใจ และมีความเชื่อใจ (Trust) กับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                    | 0.758            |



ตารางที่ 4.11 ปัจจัยที่ 2 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 31     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบินสามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับปัจจัยมนุษย์ (Human Factor) ที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างเหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                          | 0.745            |
| 38     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบินมีความสามารถในการย่อความ คิดคำนวณ หรือสามารถคาดการณ์ผลในอนาคตได้จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                     | 0.735            |
| 34     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบินมีจิตใจในการใฝ่เรียนรู้ เอื้อเพื่อเผื่อแผ่ในการแบ่งปันข้อมูล และมีความสมัครใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ซึ่งกันและกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                    | 0.713            |
| 30     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบินทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ และมีกระบวนการโต้ตอบหรือกระทําระหว่างกันกับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างเหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                            | 0.711            |
| 37     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบินมีลักษณะ (Character) และมีข้อมูลที่พร้อมจะทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ตลอดเวลา และสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีจิตสำนึก จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.711            |

ตารางที่ 4.11 ปัจจัยที่ 2 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                              | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 35     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน มีจิตวิทยา มีความไวต่อความรู้สึกในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น และสามารถบริหารจัดการอารมณ์ของตนได้เป็นอย่างดีจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน               | 0.708            |
| 33     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน มีอำนาจในการตัดสินใจ และมีระดับ หรือตำแหน่งที่เหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                   | 0.696            |
| 29     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน มีพื้นฐานการรับรู้ ความเชื่อ หรือมีความรู้สึกร่วมกันเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ คล้ายคลึงกับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.675            |
| 47     | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำกรแลกเปลี่ยนฯ มีแหล่งที่มาที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูลได้จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                         | 0.669            |
| 50     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความต้องการข้อมูลที่หลากหลาย และต้องการรับทราบถึงสาเหตุที่แท้จริง (Root Case) ของเหตุการณ์ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                | 0.661            |
| 28     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน มีประสบการณ์ในการทำงานด้านนิรภัยการบินสูงจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                               | 0.655            |

ตารางที่ 4.11 ปัจจัยที่ 2 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                             | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 43     | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ มีรูปภาพประกอบจะมี ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                               | 0.631            |
| 46     | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ ไม่มีความซ้ำซ้อนกันจะมี ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                          | 0.617            |
| 45     | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ มีการเรียงลำดับโครงสร้าง ใช้คำศัพท์ที่ง่ายต่อการเข้าใจ และเหมาะสมกับระดับของผู้ที่ได้รับ ข้อมูลจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                | 0.607            |
| 41     | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ มีความครบถ้วน ชัดเจน มี คุณภาพ ถูกต้องมีความสดใหม่ และทันต่อสถานการณ์จะมีส่วนให้ เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงาน อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                        | 0.592            |
| 40     | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน แต่ละช่วงอายุ (Generation) ที่ มีมุมมองเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยน ข้อมูลฯ ที่คล้ายคลึงกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.576            |
| 44     | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ สามารถนำไปใช้ได้ในทุก สถานการณ์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                | 0.534            |
| 48     | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการบูรณาการด้านข้อมูลภายใน องค์กรของตนอย่างเป็นระบบจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม การบิน                                                                     | 0.511            |

ตารางที่ 4.11 ปัจจัยที่ 2 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ                                                      | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|--------------------------------------------------------------|------------------|
|        | ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)                        | 11.12            |
|        | ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)                | 13.90            |
|        | ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) | 28.97            |

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ปัจจัยที่ 2 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 22 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.511-0.793 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 11.12 ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance) เท่ากับ 13.90 และมีค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative of Variance) เท่ากับ 28.97 แสดงว่าตัวแปร ทั้ง 22 ตัวแปร สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ได้ร้อยละ 13.90 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับปัจจัยอื่น ๆ แล้ว ปัจจัยนี้มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 2 พบว่า เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิตยการบิน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อปัจจัยนี้ว่า “ปัจจัยที่ 2 คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิตยการบิน”

ตารางที่ 4.12 ปัจจัยที่ 3

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                              | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 10     | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำกับดูแลผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) ในเรื่องของระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อย่างเข้มข้นจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.820            |
| 9      | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการส่งเสริมความรู้ และประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                | 0.739            |

ตารางที่ 4.12 ปัจจัยที่ 3 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                               | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 11     | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดกรอบระยะเวลาที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน และรวดเร็วจะมี ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                           | 0.734            |
| 12     | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่ ส่งผลให้เกิดความสะดวก สามารถนำไปใช้งานได้จริง และมีความ สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยน ข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                       | 0.684            |
| 8      | ท่านคิดว่าหากภาครัฐให้การสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการ แลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                     | 0.604            |
| 23     | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรยินดีที่จะให้การสนับสนุนด้าน งบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างเพียงพอ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                               | 0.593            |
| 22     | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ การจัดการด้านความปลอดภัย และสามารถให้แนวทางเมื่อเกิดปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้ จะมีส่วนให้ เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงาน อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.592            |
| 16     | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มี การบังคับใช้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยภายในองค์กรของ ตนเองอย่างจริงจังจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                              | 0.576            |

ตารางที่ 4.12 ปัจจัยที่ 3 (ต่อ)

| ข้อที่                                                       | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                      | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 15                                                           | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มีการรายงานข้อมูลอากาศยานประสบเหตุที่เกิดขึ้นต่อสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน               | 0.564            |
| 25                                                           | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีทักษะในการบริหารจัดการความร่วมมือ ทักษะในการเจรจาความ หรือเรื่องอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.509            |
| 24                                                           | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                  | 0.506            |
| ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)                        |                                                                                                                                                                                                                                                              | 5.60             |
| ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)                |                                                                                                                                                                                                                                                              | 7.00             |
| ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) |                                                                                                                                                                                                                                                              | 35.97            |

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ปัจจัยที่ 3 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 11 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.506-0.820 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 5.60 ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance) เท่ากับ 7.00 และมีค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative of Variance) เท่ากับ 35.97 แสดงว่าตัวแปรทั้ง 11 ตัวแปร สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ได้ร้อยละ 7.00 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับปัจจัยอื่น ๆ แล้ว ปัจจัยนี้มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 3 พบว่า เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อปัจจัยนี้ว่า “ปัจจัยที่ 3 การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ”

ตารางที่ 4.13 ปัจจัยที่ 4

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 17     | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีสถานที่ที่เกิด เหมือน หรือใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่นๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                         | 0.721            |
| 18     | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีลักษณะการเกิดอากาศยานประสบเหตุใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                    | 0.691            |
| 20     | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง หรือเกิดความเสียหาย (Severity) เป็นจำนวนมากจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                       | 0.648            |
| 14     | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) สามารถทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องการฟ้องร้องหรือการลงโทษที่มีผลมาจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.574            |
| 19     | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีหน่วยงาน หรือบุคคลอื่น ๆ เป็นผู้มีส่วนได้เสียจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                | 0.534            |

ตารางที่ 4.13 ปัจจัยที่ 4 (ต่อ)

| ข้อที่ | ข้อความ                                                      | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|--------------------------------------------------------------|------------------|
|        | ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)                        | 3.43             |
|        | ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)                | 4.29             |
|        | ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) | 40.26            |

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ปัจจัยที่ 4 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.534-0.721 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 3.43 ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance) เท่ากับ 4.29 และมีค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative of Variance) เท่ากับ 40.26 แสดงว่าตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปร สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ได้ร้อยละ 4.29 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับปัจจัยอื่น ๆ แล้ว ปัจจัยนี้มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 4 พบว่า เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อปัจจัยนี้ว่า “ปัจจัยที่ 4 ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ”

ตารางที่ 4.14 ปัจจัยที่ 5

| ข้อที่ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                        | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 6      | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดขอบเขต หรืออำนาจในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) ประเภทต่าง ๆ อย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.803            |
| 4      | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ แนวทาง วิธีการ หรือบรรทัดฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ อย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน     | 0.720            |



ตารางที่ 4.14 ปัจจัยที่ 5 (ต่อ)

| ข้อที่                                                       | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                            | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 5                                                            | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดความหมาย หรือคำนิยามที่เกี่ยวข้องกับด้านนิรภัยการบินอย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                         | 0.708            |
| 1                                                            | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่นิรภัยการบินภายในองค์กร (Internal) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.576            |
| 7                                                            | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อเป็นผู้ให้คำแนะนำ และดำเนินการเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน     | 0.564            |
| 2                                                            | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยเบื้องต้นจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                | 0.500            |
| ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)                        |                                                                                                                                                                                                                                    | 3.14             |
| ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)                |                                                                                                                                                                                                                                    | 3.92             |
| ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) |                                                                                                                                                                                                                                    | 44.18            |

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ปัจจัยที่ 5 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 6 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.500-0.803 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 3.14 ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance) เท่ากับ 3.92 และมีค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative of Variance) เท่ากับ 44.18 แสดงว่าตัวแปรทั้ง 6 ตัวแปร สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ได้ร้อยละ 3.92 ซึ่งเมื่อ

เทียบกับค่าความแปรปรวนของตัวแปรที่ปัจจัยอื่น ๆ แล้ว ปัจจัยนี้มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 5 พบว่า เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลการออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อปัจจัยนี้ว่า “ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐาน จากภาครัฐ”

ตารางที่ 4.15 ปัจจัยที่ 6

| ข้อที่                                                       | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                              | ค่าน้ำหนักปัจจัย |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 77                                                           | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความตั้งใจ และติดตามผลการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ หรือผลการทำงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องอย่างสม่ำเสมอจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                               | 0.787            |
| 76                                                           | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านทราบว่าข้อมูลที่ตนต้องการร้องขอ จะต้องร้องขอกับหน่วยงานใด และทราบความต้องการของตนเองว่า ต้องการข้อมูลประเภทใด ในรูปแบบไหน และข้อมูลที่ต้องการมีเงื่อนไขแบบใดจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0.763            |
| 78                                                           | ท่านคิดว่าหากหน่วยงานผู้รับข้อมูลจัดให้มีกระบวนการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                           | 0.685            |
| 80                                                           | ท่านคิดว่าหากในอดีต หน่วยงานมีการใช้ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง และมีความเหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                   | 0.647            |
| ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3.03             |
| ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance)                |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3.79             |
| ค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวน (Cumulative Percent of Variance) |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 47.97            |

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ปัจจัยที่ 6 ซึ่งบรรยายด้วยตัวแปรสำคัญ จำนวน 4 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในปัจจัย (Factor Loading) อยู่ระหว่าง 0.647-0.787 มีค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 3.03 ค่าร้อยละของความแปรปรวน (Percent of Variance) เท่ากับ 3.79 และมีค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative of Variance) เท่ากับ 47.97 แสดงว่าตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปร สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ได้ร้อยละ 3.79 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าความแปรปรวนของตัวแปรกับปัจจัยอื่น ๆ แล้ว ปัจจัยนี้มีความสำคัญเป็นอันดับที่ 6 พบว่า เป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงาน และการติดตามผล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อปัจจัยนี้ว่า “ปัจจัยที่ 6 กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล”



ตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

2.1 การวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) จำนวน 5 คน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 ผู้บริหารจากหน่วยงานสถาบันฝึกอบรมด้านการบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2564

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 ผู้บริหารจากหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2564

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 ผู้บริหารจากหน่วยงานผู้ดำเนินการหน่วยซ่อมแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2564

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 ผู้บริหารจากหน่วยงานผู้ดำเนินงานสนามบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 ผู้บริหารจากหน่วยงานผู้ดำเนินการเดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

จากการการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามที่ได้กล่าวมานั้น ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ตามแต่ละบุคคลในภาพรวมได้ ดังนี้

1) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 1 ผู้บริหารจากหน่วยงานสถาบันฝึกอบรมด้านการบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2564

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า มีแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย คือ การที่ภาครัฐจะต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของประเทศ โดยให้ผู้ปฏิบัติงานแต่ละหน่วยงานต้องมีความสามัคคี และผูกพันซึ่งกันและกัน โดยเสนอแนะว่าจะจัดทำในรูปแบบของการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งในระยะแรกต้องมีการใช้เรื่องของกฎระเบียบเข้ามาบังคับเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานเข้ามาพบเจอกันจนถึงระยะหนึ่งเมื่อเขาเกิดความผูกพันซึ่งกันและกัน ก็ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องบังคับเขาอีก เนื่องจาก ผู้ปฏิบัติงานจากหน่วยต่าง ๆ จะมาพูดคุย และเปลี่ยนข้อมูลกันโดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ยังได้มีข้อคิดเห็นว่า เจ้าหน้าที่ด้านนิตยการการบินของแต่ละหน่วยงานมีความสามารถ และความรู้เดิมไม่เท่ากัน ดังนั้น เพื่อให้เกิดมาตรฐานการทำงาน และมีความเข้าใจไป

ในทิศทางเดียวกันภาครัฐควรจะดำเนินการแต่งตั้งหน่วยงานกลางขึ้นมา โดยจะเป็นในรูปแบบของหน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานเอกชนก็ได้เพื่อทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษากับผู้ปฏิบัติงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ให้มีความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน และดูแลในเรื่องของมาตรฐานที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ โดยเฉพาะ ซึ่งในการแลกเปลี่ยนข้อมูลแต่ละครั้งจำเป็นจะต้องใช้ทรัพยากรมากมาย เช่น เงินทุน บุคลากร สิ่งของ เป็นต้น แต่ในทางกลับกันความสามารถของแต่ละหน่วยงานก็มีไม่เท่ากัน หากในกรณีที่เป็นหน่วยงานเล็ก ๆ ก็อาจจะดำเนินการได้อย่างยากลำบาก ซึ่งภาครัฐควรจะเข้ามาให้การสนับสนุนในเรื่องของทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอีกด้วย นอกจากนี้ควรมีระบบอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมา โดยจะต้องเป็นระบบฟรีเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล และเพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ซึ่งระบบนั้นจะต้องสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยหากสามารถเปิดให้เจ้าหน้าที่ทุกคน รวมถึงบุคคลทั่วไปที่สนใจสามารถเข้ามาให้เบาะแส หรือให้ข้อมูลเพิ่มเติมจะช่วยให้เรามีฐานข้อมูลด้านนิภัยการบินที่ใหญ่ และมีความหลากหลาย เช่น ระบบ Air Safety Network ของฝั่งอเมริกา เป็นต้น ทั้งนี้ หากสามารถมีตัวกลางช่องทาง ระบบ หรือเวทีอะไรก็ตามแต่ที่ทำให้สามารถตรวจสอบข้อมูลได้ตลอดเวลาจะช่วยในการปฏิบัติงานได้อย่างมาก และอาจจะต้องเพิ่มปริมาณการสื่อสารระหว่างหน่วยงานให้มากขึ้นอีกด้วย เพื่อถกถึงประเด็นปัญหา และร่วมกันวางแนวทางต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามมุมมองของแต่ละหน่วยงานแล้วจึงนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ร่วมกันออกมาเป็นแนวทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยของอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทย

2) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 2 ผู้บริหารจากหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2564

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า มีแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย คือ แต่ละหน่วยงานจะต้องไม่มีความกลัว และมีความกล้าที่จะต้องเปิดเผยข้อมูลเพื่อให้ทราบว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร ซึ่งค่อนข้างจะเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนเนื่องจากเปรียบเสมือนการเปิดเผยจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องของหน่วยงานตนเอง ถ้าทุกหน่วยงานสามารถดำเนินการโดยมองข้ามประเด็นดังกล่าวไปได้ก็จะทำให้การดำเนินงานมีความคล่องตัวมากขึ้น นอกจากนี้ หน่วยงานจะต้องทราบว่าหน่วยงานของตนเองมีความสามารถ หรือข้อจำกัดในการปฏิบัติงานอย่างไร และความสามารถที่มีนั้นสามารถเป็นข้อมูล หรือหลักฐานอะไรให้กับอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยภาครัฐ หรือผู้กำกับดูแลควรที่จะเป็นคนริเริ่ม หรือเป็นผู้นำการ

เปลี่ยนแปลง โดยอาจจะใช้วิธีการในการโน้มน้าว หรืออื่น ๆ ซึ่งอาจจะใช้ระยะเวลาพอสมควรกว่า จะริเริ่มกันจนเป็นปกติ เพราะข้อมูลที่แลกเปลี่ยนนั้นมีความละเอียดอ่อนมาก อีกวิธีที่น่าสนใจ คือ อาจจะมีการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบรายงานเดิมขึ้นมา และเพิ่มส่วนที่เ้าสามารถ เลือกลงได้ว่าเหตุการณ์ที่เราจำเป็นต้องรายงานไปให้หน่วยงานผู้กำกับดูแลมีความเกี่ยวข้องกับ หน่วยงานใดบ้าง ซึ่งเมื่อเราส่งรายงานเข้าไปก็ให้ตัวรายงานถูกส่งไปยังหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้อง ด้วยถือเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลไปในตัวคล้ายระบบ Flight Data Management Center ของการทำ แผนการบิน (Flight Plan) ทั้งนี้ ระบบที่จัดทำขึ้นมาจะต้องมีการกำหนดกรอบด้านคุณภาพ และการ เข้าถึงชั้นข้อมูลด้วย ซึ่งอาจจะต้องมีการกำหนดขึ้นมาเบื้องต้นว่าชั้นความลับของข้อมูลเบื้องต้น ประกอบไปด้วยกี่ระดับ ระดับที่มีความลับน้อยก็อาจจะสามารถแลกเปลี่ยนกันได้ทันที ซึ่งจากที่ นำเสนอแนวทางมาทั้งหมด คือ มีการทำอยู่แล้วในอุตสาหกรรม แต่จะทำในลักษณะตามมีตามเกิด หรือทำกันเองอย่างไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนแน่นอน ขึ้นอยู่กับองค์กร ทั้งนี้ ภาครัฐควรที่จะกำหนด กฎหมาย มาตรฐานกลาง รวมถึงบทลงโทษที่ชัดเจนออกมาเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งจะ ส่งผลให้การดำเนินงานง่ายขึ้น เพราะ ทุกหน่วยงานสามารถดำเนินการ และเข้าถึงได้ อีกอย่างหนึ่ง ควรจะต้องมีการกำหนดขอบเขตงานอย่างชัดเจนว่าหน่วยงานประเภทใดรับผิดชอบลักษณะงานใด เพราะในหลายเหตุการณ์เกิดความสับสน และเกิดข้อสงสัยว่าแต่ละหน่วยงานใช้อำนาจใดในการเข้า มาขอข้อมูล ซึ่งในขั้นต้นอาจจะเริ่มดำเนินการ โดยการจัดเวทีประชุม สัมมนา หรือ โต้ะกลางให้ทุก หน่วยงานเข้ามานำเสนอข้อมูล เป็นต้น

3) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 3 ผู้บริหารจากหน่วยงานผู้ดำเนินการหน่วยซ่อมแห่ง หนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2564

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า มีมุมมองเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการ แลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความ ปลอดภัย โดยพบว่าในปัจจุบันเจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน หรือเจ้าหน้าที่ที่ทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลของ แต่ละหน่วยงานมีความรู้ ความสามารถที่ไม่เท่ากัน ซึ่งมีสาเหตุมาจากหลากหลายปัจจัย เช่น แผนการฝึกอบรมของพนักงาน การส่งเสริมของหน่วยงาน ขนาดของหน่วยงาน ตลอดจนศักยภาพ ในการจัดสรรทรัพยากรของแต่ละหน่วยงาน เป็นต้น ดังนั้น หากจะดำเนินการหาแนวทาง หรือ ส่งเสริมที่ดีที่สุด และรวดเร็วที่สุด คือ การจัดให้มีคณะที่ปรึกษาที่คอยชี้แนะแนวทางในการ ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยทุกหน่วยงานสามารถเข้าไปขอคำปรึกษา และ คำแนะนำได้ นอกจากนี้หน่วยงานภาครัฐ หรือผู้กำกับดูแลจะต้องให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรที่

เกี่ยวข้องกับการทำงานเพื่อให้ทุกหน่วยงานมีศักยภาพที่เท่าเทียมกัน และดำเนินการให้การสนับสนุนในเรื่องของการศึกษา เพราะ คือหัวใจหลักในการขับเคลื่อนงานด้านนิรภัยการบิน ซึ่งตามที่ได้กล่าวไปทั้งหมดนั้นหน่วยงานผู้กำกับดูแลควรเป็นผู้ริเริ่ม หรือเป็นเสาหลักอย่างชัดเจนให้แก่หน่วยงานผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนของประเทศ และควรมีระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการทำงานในเรื่องนี้ โดยให้ร่วมกับระบบรายงานเดิม แต่เมื่อกรายงานหน่วยงานผู้กำกับดูแลแล้วก็สามารถส่งข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อีกทางหนึ่งเช่นเดียวกัน ซึ่งทั้งหมดนั้นหน่วยงานภาครัฐจะต้องเป็นผู้เริ่มต้นบังคับ และกำหนดบทลงโทษเพื่อสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ซึ่งอาจจะต้องอยู่ในรูปของกฎระเบียบ และจัดให้มีเวทีที่ให้ผู้จัดการด้านความปลอดภัยของแต่ละหน่วยงานมารวมตัวกันก็จะดียิ่งขึ้น คล้ายกับการรวมตัวกันเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ สื่อการสอน หรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของกลุ่มเฮลิคอปเตอร์ เป็นต้น

4) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 4 ผู้บริหารจากหน่วยงานผู้ดำเนินงานสนามบินแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า มีมุมมองเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยพบว่า สิ่งแรกเริ่มของการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยคือต้องมีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ถึงแม้ว่าข้อมูลดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่แสดงถึงจุดบกพร่องในการปฏิบัติงานขององค์กร ซึ่งอาจจะต้องเริ่มโดยการอาศัยให้หน่วยงานผู้กำกับดูแลเป็นผู้ริเริ่มดำเนินการ โดยการบังคับ หรือกระตุ้นด้วยวิธีการต่าง ๆ จนเกิดเป็นกระบวนการทำงาน นอกจากนี้ควรมีการสร้างระบบบางอย่างที่สามารถส่งข้อมูลตอบกลับ และสื่อสารระหว่างกันและกันได้ เพื่อช่วยลดขั้นตอนการดำเนินงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะสามารถนำข้อมูล ไปใช้ในการวิเคราะห์ได้ ซึ่งการดำเนินการทั้งหมดนี้ควรจะต้องมีการกำหนดกรอบระยะเวลาเบื้องต้นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานร่วมด้วย ทั้งนี้ อาจจะกำหนดโดยแบ่งตามความละเอียดอ่อนของข้อมูล เป็นต้น หรือสามารถทำได้อีกวิธีการหนึ่ง คือ การจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมระหว่างหน่วยงานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อบรรเทาผลกระทบในเบื้องต้น ซึ่งปัจจุบันหากจะกล่าวหาว่าวิธีการใดที่มีความเหมาะสม หรือมีประสิทธิภาพที่สุดนั้นก็ยังไม่สามารถตอบได้ เนื่องจากทุกคนทำกันไปคนละทิศทาง ดังนั้น อาจจะต้องมีการกำหนดมาตรฐานกลางขึ้นมาร่วมด้วย

นอกจากนี้มีข้อควรระวัง คือ หน่วยงานที่ดำเนินงาน ณ ท่าอากาศยานที่มีการปฏิบัติงานร่วมระหว่างภารกิจทางทหาร และภาคพลเรือน เนื่องจากลักษณะภารกิจของทั้ง 2 ฝ่ายไม่

เหมือนกัน แต่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้พื้นที่ในการทำงานเดียวกันซึ่งอาจจะส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยในบางส่วนได้ ดังนั้น จึงเห็นควรให้ควรดำเนินการหาช่องว่างในการปฏิบัติงานของทั้ง 2 ฝ่ายซึ่งอาจจะต้องอาศัยหน่วยงานกลางเข้ามาเป็นผู้หาจุดร่วมในการปฏิบัติงาน

5) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญคนที่ 5 ผู้บริหารจากหน่วยงานผู้ดำเนินการเดินอากาศแห่งหนึ่ง สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า มีมุมมองเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยพบว่า หน่วยงานผู้กำกับดูแลควรเริ่มจากการจัดเวที หรือช่องทางใดช่องหนึ่งเพื่อเป็นการเริ่มต้นในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ซึ่งอาจจะเริ่มจากการรวมตัวเฉพาะผู้ให้บริการประเภทเดียวกัน แล้วจึงขยายไปยังประเภทอื่น ๆ หรืออาจจะเริ่มจากผู้ให้บริการในพื้นที่เดียวกัน เป็นต้น ซึ่งแนวทางที่ดีควรมีการกำหนดเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลเช่นกัน แต่จะต้องไม่เร็ว หรือช้าจนเกินไป เพราะถ้ากำหนดระยะเวลาเร็วเกินไปอาจจะนำไปสู่การละเมิดข้อมูล หรือซ้ำเกิดไปก็ส่งผลกระทบต่อความสดใหม่เช่นกัน ซึ่งหน่วยงานผู้กำกับดูแลจะต้องใช้อำนาจที่มีให้เกิดประโยชน์ในการวางแนวทาง หรือมาตรฐานของประเทศ และจัดทำระบบอะไรสักอย่างหนึ่งเพื่อที่จะให้ทุกหน่วยงานสามารถร่วมกันแลกเปลี่ยนข้อมูลได้โดยมีประเด็นสำคัญ คือ จะต้องง่ายและใช้งานสะดวก ซึ่งเมื่อหน่วยงานผู้กำกับดูแลเป็นศูนย์กลางของเรื่องดังกล่าวแล้วก็จะสามารถดำเนินการได้อย่างง่ายดายเพียงแค่กระตุ้นหน่วยงานต่าง ๆ เพียงเล็กน้อย และสุดท้ายสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ทุกหน่วยงานจะต้องกล้าในการเปิดเผยข้อมูลตรงนี้เช่นกัน เพราะหากมีการเปิดเผยเมื่อใดจะสามารถทำให้อุตสาหกรรมการบินจะถูกพัฒนาไปอีกไกลมาก

ทั้งนี้ จากผลการสัมภาษณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสรุปเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบได้ ดังตารางที่ 4.16



**ตารางที่ 4.16** สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับ  
แนวทางการพัฒนาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่าง  
หน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ

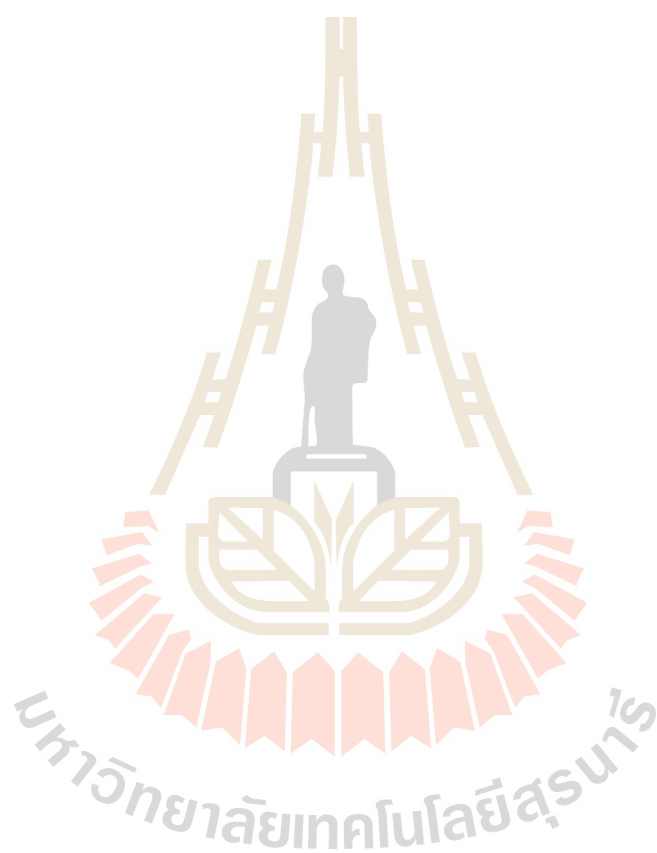
| ที่                                                                                                           | แนวทางการพัฒนาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย<br>ด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการ<br>ด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>ปัจจัยที่ 1 ด้านความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br/>ระหว่างหน่วยงาน</b> |                                                                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |
| 1                                                                                                             | หน่วยงานจะต้องมีความพร้อม และกล้าที่จะเปิดเผยข้อมูลด้าน<br>นิรภัยการบินของตนเอง                                                             |                        | /                      |                        | /                      | /                      |
| 2                                                                                                             | หน่วยงานจะต้องทราบถึงความสามารถ และข้อจำกัดในการ<br>ปฏิบัติงานของหน่วยงานตนเอง                                                              |                        | /                      |                        |                        |                        |
| 3                                                                                                             | หาช่องว่างในการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานทางทหาร และ<br>หน่วยงานการบินในภาคพลเรือน                                                           |                        |                        |                        | /                      |                        |
| 4                                                                                                             | จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนมี<br>ความผูกพันซึ่งกันและกัน                                                        | /                      |                        |                        |                        |                        |
| <b>ปัจจัยที่ 2 ปัจจัยด้านคุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน</b>                       |                                                                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |
| 1                                                                                                             | จัดให้มีหน่วยงานกลาง หรือคณะที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการในเรื่อง<br>ของการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านนิรภัยการบินระหว่างหน่วยงาน                        | /                      |                        | /                      |                        |                        |
| <b>ปัจจัยที่ 3 ปัจจัยด้านการสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ</b>                           |                                                                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |
| 1                                                                                                             | หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ริเริ่มในการกระตุ้น หรือโน้มน้าวผู้<br>ให้บริการด้านการบินพลเรือนดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล                             |                        | /                      | /                      | /                      | /                      |
| 2                                                                                                             | หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของทรัพยากรต่าง ๆ<br>เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                      | /                      |                        | /                      |                        |                        |
| 3                                                                                                             | หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของการศึกษา                                                                                             |                        |                        | /                      |                        |                        |
| <b>ปัจจัยที่ 4 ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ</b>                                               |                                                                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |
| 1                                                                                                             | จัดให้มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถลดความซ้ำซ้อน และ<br>สามารถตรวจสอบข้อมูลได้                                                              | /                      | /                      | /                      | /                      | /                      |

**ตารางที่ 4.16** สรุปการวิเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) ที่เกี่ยวข้องกับ  
แนวทางการพัฒนาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่าง  
หน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ (ต่อ)

| ที่                                                                         | แนวทางการพัฒนาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย<br>ด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการ<br>ด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 1 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 2 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 3 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 4 | ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ 5 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 2                                                                           | จัดให้มีการแบ่งชั้นความลับ และความสามารถในการเข้าถึง<br>ข้อมูลที่ชัดเจน                                                                     |                        | /                      |                        |                        |                        |
| <b>ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ</b> |                                                                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |
| 1                                                                           | กำหนดระเบียบ มาตรฐาน ข้อบังคับ และบทลงโทษที่เกี่ยวกับ<br>การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน                                      |                        | /                      | /                      | /                      | /                      |
| 2                                                                           | ภาครัฐมีการกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจนสำหรับการแลกเปลี่ยน<br>ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน                                                               |                        |                        |                        | /                      | /                      |
| 3                                                                           | ภาครัฐมีการกำหนดขอบเขตงาน และหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละ<br>ส่วนงานอย่างชัดเจน                                                                 |                        | /                      |                        |                        |                        |
| <b>ปัจจัยที่ 6 กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล</b>      |                                                                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |
| 1                                                                           | จัดให้มีเวที หรือช่องทางสำหรับการรวบรวมบุคคล และข้อมูลที่มี<br>ความเกี่ยวข้อง                                                               | /                      | /                      | /                      |                        | /                      |
| 2                                                                           | จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (MOU)                                                                                              |                        |                        |                        | /                      |                        |
| 3                                                                           | เพิ่มความถี่ในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานให้มากขึ้น                                                                                           | /                      |                        |                        |                        |                        |

จากผลการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูล  
ระหว่างหน่วยงานตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ สามารถสรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาในเรื่องของการ  
แลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัยระหว่างหน่วยงานยังมีความต้องการพัฒนา และต้องการการ  
สนับสนุนจากภาครัฐในหลายประเด็นไม่ว่าจะเป็นเรื่องของกฎระเบียบ หรือมาตรฐานในการ  
ปฏิบัติงาน การสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ตลอดจนการจัดให้มีเวที หรือช่องทางสำหรับการ  
รวบรวมบุคลากร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องเป็นต้น นอกจากนี้ในแง่ของหน่วยงานก็ต้องมีความพร้อม

ทั้งในมุมมองของการทราบข้อจำกัดของตนเอง ความพร้อมที่จะเปิดเผยข้อมูล ตลอดจนการจัดให้มี  
หน่วยงานกลางเพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานด้านนิตยภัตการbinต่อไป



## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และ 2) เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งใน และต่างประเทศเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 15 คน เพื่อให้ได้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน จากนั้นจึงจัดทำแบบสอบถาม และนำแบบสอบถามที่ได้ไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และความเชื่อมั่น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้จัดการด้านความปลอดภัย เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน และเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบมาให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของหน่วยงานผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนทั้ง 5 กลุ่ม ตามแผนนิรภัยการบินพลเรือนแห่งชาติ ใช้เทคนิคการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 385 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เพื่อแสดงความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis; EFA) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป จึงสามารถสรุปออกมาเป็นปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จากนั้นนำแต่ละปัจจัยที่ได้ไปสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เป็นผู้บริหารของหน่วยงานผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน จำนวน 5 คน เพื่อหาแนวทางการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวสรุปออกมาเป็นแนวการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1) ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย



ภาพที่ 5.1 ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่าปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยที่ 1 ความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ปัจจัยที่ 2 คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบิน ปัจจัยที่ 3 การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ ปัจจัยที่ 4 ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสพเหตุ ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การอกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ และปัจจัยที่ 6 กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล ดังภาพที่ 5.1 โดยในแต่ละปัจจัยนั้นได้จัดเรียงลำดับความสำคัญตามค่าน้ำหนักปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 ความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน หมายถึง การจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่มีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และง่ายต่อการเลือกใช้ตามช่วงวัยต่าง ๆ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ในปริมาณที่เหมาะสม มีการพิจารณาความเหมาะสม ความสะดวก และความง่ายต่อการใช้งานในการเลือกใช้เทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับกลุ่มคนประเภทต่าง ๆ มีการจัดช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ สำรองในกรณีฉุกเฉิน มีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีหน่วยงานอื่น ๆ ร่วมใช้งานในพื้นที่เดียวกัน มีวัฒนธรรมการทำงานที่จริงจังในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ และสามารถที่จะรับการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา มีความจริงจังในการแก้ไข หรือติดตามเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยในอดีต มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่สามารถมีการตอบกลับได้ และช่องทางเหล่านั้นมีความน่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อการใช้งาน มีช่วงของการทดลองสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง เพื่อให้ทราบถึงปัญหา และข้อขัดข้อง เล็งเห็น และได้รับประโยชน์จากข้อมูลที่ทำแลกเปลี่ยนตามที่มีการคาดหวัง มีทางเลือกที่สามารถประเมินความคุ้มค่า และราคาเบื้องต้นในการใช้ระบบสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ มีการจัดตั้งคณะทำงานเสริม หรือที่ปรึกษาที่มีความรู้ความสามารถ มีการจัดกิจกรรมพบปะ หรือละลายพฤติกรรมสำหรับบุคคล หรือหน่วยงานอื่นที่เข้ามามีบทบาท มีบุคลากรที่รับผิดชอบด้านการบินอย่างเพียงพอ และมีการกำหนดตัวบุคคลที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย สามารถใช้ประโยชน์ได้จริง และรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างดี มีการประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ มีการประเมินความเสี่ยงก่อนการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ มีทรัพยากรการทำงานที่ใกล้เคียงกับหน่วยงานที่ท่านทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างยุติธรรม ไม่มีการผูกขาด และไม่มีการพึ่งพาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจนมากเกินไป จัดให้มีกระบวนการวิธีการ ขั้นตอน รูปแบบหรือกลไกในการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ

สามารถรองรับหลายเช่นต์ดิจิทัลเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน มีนโยบาย วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน และมีการกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ มีการปฏิบัติงานในพื้นที่สนามบินเพื่อการพาณิชย์เท่านั้นไม่มีการกิจทางทหาร และสามารถแลกเปลี่ยน ข้อมูลได้อย่างอิสระ ไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องความขัดแย้ง ไม่มีการเสียประโยชน์ และไม่มีอิทธิพล ภายนอกเข้ามารบกวน

ปัจจัยที่ 2 คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบิน หมายถึง บุคลากรที่รับผิดชอบเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูล บุคลากรสามารถมีส่วนร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวาง เท่าเทียม โดยมีความเคารพซึ่งกันและกัน และเห็นคุณค่าของความแตกต่างระหว่างบุคคล หรือหน่วยงาน บุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้ามา มีบทบาทเป็นจำนวนมาก และบุคคล หรือหน่วยงานเหล่านั้นให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี บุคลากร มีความสัมพันธ์อันดี สนิทสนม ผูกพัน ไว้วางใจ และมีความเชื่อใจกับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ บุคลากรสามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับปัจจัยมนุษย์ได้อย่างเหมาะสม บุคลากรมีความสามารถในการย่อความ คิดคำนวณ หรือคาดการณ์ผลในอนาคต บุคลากรมีจิตใจในการใฝ่เรียนรู้ เอื้อเฟื้อเผื่อ ในการแบ่งปันข้อมูล และมีความสมัครใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูล บุคลากรทำการแลกเปลี่ยนข้อมูล อย่างสม่ำเสมอ และมีกระบวนการโต้ตอบ หรือกระทำระหว่างกันอย่างเหมาะสม บุคลากรมี ลักษณะที่พร้อมจะทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตลอดเวลา และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมี จิตสำนึก บุคลากรมีจิตวิทยา มีความไวต่อความรู้สึกในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น และสามารถ จัดการอารมณ์ของตนได้เป็นอย่างดี มีอำนาจตัดสินใจ และมีระดับหรือตำแหน่งที่เหมาะสม มี พื้นฐานการรับรู้ ความเชื่อ หรือความรู้สึกร่วมกันเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ คล้ายคลึงกับ บุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ ข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนมีแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ สามารถตรวจสอบ ความผิดพลาดได้ มีความต้องการข้อมูลที่หลากหลาย และต้องการรับทราบถึงสาเหตุที่แท้จริง มี ประสบการณ์การทำงานด้านนิตการบินสูง ข้อมูลที่ได้มีรูปภาพประกอบ ไม่มีความซ้ำซ้อน มีการ เรียงลำดับโครงสร้าง ใช้ศัพท์ง่ายต่อการเข้าใจ และเหมาะสมกับระดับของผู้ที่ได้รับข้อมูล ข้อมูลมี ความครบถ้วน ชัดเจน มีคุณภาพ ถูกต้อง สดใหม่ และทันต่อสถานการณ์ บุคลากรแต่ละช่วงอายุมี มุมมองเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่คล้ายคลึงกัน ข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนสามารถนำไปใช้ ได้ทุกสถานการณ์ และองค์กรมีการบูรณาการด้านข้อมูลภายในองค์กรของตนอย่างเป็นระบบ

ปัจจัยที่ 3 การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ หมายถึง ภาครัฐมีการกำกับดูแลในเรื่องของระบบการจัดการด้านความปลอดภัยอย่างเข้มข้น มีการส่งเสริม ความรู้ และประชาสัมพันธ์เรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน มีการกำหนดกรอบ ระยะเวลาอย่างชัดเจน และรวดเร็ว มีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่ส่งผลให้เกิด

ความสะดวก สามารถนำไปใช้งานได้จริง และมีความสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย ให้การสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ผู้บริหารยินดีที่จะให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และสามารถให้แนวทางเมื่อเกิดปัญหา มีการบังคับใช้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยภายในหน่วยงานของตนเองอย่างจริงจัง มีการรายงานข้อมูลอากาศยานประสบเหตุต่อสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ผู้บริหารมีทักษะในการบริหารจัดการความร่วมมือ ทักษะการเจรจาความ และผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

ปัจจัยที่ 4 ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ หมายถึง กรณีอากาศยานประสบเหตุที่เกิดขึ้นมีสถานที่ ลักษณะการเกิดเหตุ ความรุนแรง หรือความเสียหายเหมือน หรือใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่น ๆ ผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนสามารถทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องการฟ้องร้อง หรือการลงโทษที่มีผลมาจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ และกรณีอากาศยานประสบเหตุที่เกิดขึ้นมีหน่วยงาน หรือบุคคลอื่น ๆ เป็นผู้มีส่วนได้เสีย

ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ หมายถึง ภาครัฐมีการกำหนดขอบเขต หรืออำนาจในการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างชัดเจน มีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ แนวทาง วิธีการ หรือบรรทัดฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างชัดเจน มีการกำหนดความหมาย หรือนิยามที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน บุคลากรภายในองค์กรมีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่นิรภัยการบินภายในองค์กร

ปัจจัยที่ 6 กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล หมายถึง องค์กรมีความตั้งใจ และติดตามผลการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ หรือผลการทำงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ องค์กรทราบว่าข้อมูลที่ต้องการร้องขอจะต้องร้องขอกับหน่วยงานใด และทราบความต้องการของตนเองว่าต้องการข้อมูลประเภทใด ในรูปแบบไหน และข้อมูลที่ต้องการมีเงื่อนไขแบบใด มีกระบวนการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และในอดีตมีการใช้ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง และเหมาะสม

## 2) แนวทางการการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ พบว่าผู้ให้ข้อมูลสำคัญจะมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาที่แตกต่างกันไป โดยสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบดังตารางที่ 5.1



ตารางที่ 5.1 แนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ

| ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน                                                      | แนวทางการพัฒนา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปัจจัยที่ 1 ความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หน่วยงานจะต้องมีความพร้อม และกล้าที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านนิรภัยการบินของตนเอง</li> <li>2) หน่วยงานจะต้องทราบถึงความสามารถ และข้อจำกัดในการปฏิบัติงานของหน่วยงานตนเอง</li> <li>3) หาช่องว่างในการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานทางทหาร และหน่วยงานการบินในภาคพลเรือน</li> <li>4) จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มีความผูกพันซึ่งกันและกัน</li> </ol> |
| ปัจจัยที่ 2 คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีหน่วยงานกลาง หรือคณะที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านนิรภัยการบินระหว่างหน่วยงาน</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ปัจจัยที่ 3 การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหาร องค์กร และภาครัฐ                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ริเริ่มในการกระตุ้น หรือโน้มน้าวผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล</li> <li>2) หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของทรัพยากรต่างๆ เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล</li> <li>3) หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของการศึกษา</li> </ol>                                                                                                        |
| ปัจจัยที่ 4 ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถลดความซ้ำซ้อน และสามารถตรวจสอบข้อมูลได้</li> <li>2) จัดให้มีการแบ่งชั้นความลับ และความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่ชัดเจน</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                    |
| ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กำหนดระเบียบ มาตรฐาน ข้อบังคับ และบทลงโทษที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน</li> <li>2) ภาครัฐมีการกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจนสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน</li> </ol>                                                                                                                                                                                      |

**ตารางที่ 5.1** แนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบ (ต่อ)

| ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน                                   | แนวทางการพัฒนา                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ (ต่อ) | 3) ภาครัฐมีการกำหนดขอบเขตงาน และหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน   |
| ปัจจัยที่ 6 กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล            | 1) จัดให้มีเวที หรือช่องทางสำหรับการรวบรวมบุคคล และข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้อง |
|                                                                            | 2) จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (MOU)                            |
|                                                                            | 3) เพิ่มความถี่ในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานให้มากขึ้น                         |

จากตารางที่ 5.1 พบว่า ปัจจัยที่ 1 ความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ประกอบไปด้วย 4 แนวทาง ดังนี้ 1) หน่วยงานจะต้องมีความพร้อม และกล้าที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านนิรภัยการบินของตนเอง 2) หน่วยงานจะต้องทราบถึงความสามารถ และข้อจำกัดในการปฏิบัติงานของหน่วยงานตนเอง 3) หาช่องว่างในการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานทางทหาร และหน่วยงานการบินในภาคพลเรือน และ 4) จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มีความผูกพันซึ่งกันและกัน

ปัจจัยที่ 2 คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน ประกอบไปด้วย 1 แนวทาง ดังนี้ 1) จัดให้มีหน่วยงานกลาง หรือคณะที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านนิรภัยการบินระหว่างหน่วยงาน

ปัจจัยที่ 3 การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ ประกอบไปด้วย 3 แนวทาง ดังนี้ 1) หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ริเริ่มในการกระตุ้น หรือโน้มน้าวผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล 2) หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล และ 3) หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของการศึกษา

ปัจจัยที่ 4 ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ ประกอบไปด้วย 2 แนวทาง ดังนี้ 1) จัดให้มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถลดความซ้ำซ้อน และสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ 2) จัดให้มีการแบ่งชั้นความลับ และความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่ชัดเจน

ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ ประกอบไปด้วย 3 แนวทาง ดังนี้ 1) กำหนดระเบียบ มาตรฐาน ข้อบังคับ และบทลงโทษที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน 2) ภาครัฐมีการกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจนสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และ 3) ภาครัฐมีการกำหนดขอบเขตงาน และหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน

ปัจจัยที่ 6 กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล ประกอบไปด้วย 3 แนวทาง ดังนี้ 1) จัดให้มีเวที หรือช่องทางสำหรับการรวบรวมบุคคล และข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้อง 2) จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (MOU) และ 3) เพิ่มความถี่ในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานให้มากขึ้น

## 5.2 อภิปรายผล

ผลการวิจัยในครั้งนี้มีประเด็นต่าง ๆ ที่น่าสนใจ และค้นพบจากแนวทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และสามารถนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

### 1) ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ผลจากการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ได้ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่สำคัญรวมทั้งสิ้น 6 ปัจจัย ประกอบไปด้วย ปัจจัยที่ 1 ความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ปัจจัยที่ 2 คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบิน ปัจจัยที่ 3 การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ ปัจจัยที่ 4 ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ และปัจจัยที่ 6 กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล โดยปัจจัยทั้งหมดนี้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษากิจการจัดทำมาตรฐานเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (2553) ที่ได้กล่าวไว้ว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่แตกต่างกันประกอบด้วย 1) ความพร้อมของหน่วยงานผู้ขอข้อมูล

2) ความพร้อมของหน่วยงานผู้ให้ข้อมูล 3) การให้ความสำคัญของผู้บริหาร 4) ความสามารถ และการมีส่วนร่วมของคณะทำงานที่ประกอบด้วยผู้ผลิตข้อมูล และผู้ขอบริการข้อมูล 5) ความสามารถของคณะทำงานด้านเทคนิค 6) ผู้เชี่ยวชาญ หรือที่ปรึกษา 7) การวางแผน โครงการ และ 8) การบริหารจัดการ โครงการ นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของไวฑูรย์ โภคาชัยพัฒน์ เรื่อง การพัฒนาระบบการกำกับดูแลความร่วมมือ และการใช้ทรัพยากรร่วมกันของ รัฐวิสาหกิจ (2557) ที่ได้กล่าวไว้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือ และใช้ทรัพยากรระหว่างกันของ รัฐวิสาหกิจ ประกอบไปด้วย 11 ปัจจัยบวก ได้แก่ 1) การมีคนกลาง 2) การมีข้อมูล (Database) 3) การมีผู้แนะนำ 4) การมี Pilot Phase 5) การมีความเข้าใจ 6) การมีโอกาสพบปะระหว่างกัน 7) การมีหน่วยงานรัฐอื่นเข้าร่วม 8) การมีการติดตามประเมินผล 9) การเห็น/เกิดประโยชน์ร่วมกัน 10) การมีวัตถุประสงค์ชัดเจน และ 11) การมีผู้นำกลุ่ม และ 14 ปัจจัยลบที่มีผลต่อความร่วมมือ ได้แก่ 1) การไม่มีความเข้าใจ 2) การไม่เห็น/ไม่เกิดประโยชน์ร่วมกัน 3) กฎ ระเบียบ ต่างๆ 4) การไม่มีข้อมูล (Database) 5) การไม่ตั้งใจจริง 6) การผูกขาด/การมีลักษณะเฉพาะ 7) การไม่มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน 8) การที่นโยบายไม่แน่นอน 9) การพึ่งอีกฝ่ายมาก 10) การไม่มีวัตถุประสงค์ชัดเจน 11) การขาดทักษะในการบริหารจัดการ 12) การไม่มีการติดตามประเมินผล 13) การไม่มีโอกาสพบปะระหว่างกัน และ 14) การไม่มีการสนับสนุนจากภาครัฐ

ในปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยทั้ง 6 ปัจจัย เมื่อเรียงลำดับความสำคัญที่ส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ สามารถอภิปรายผลในแต่ละปัจจัยได้ดังนี้

**ปัจจัยที่ 1 ความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน** เป็นปัจจัยที่มีลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ค้นพบเป็นลำดับที่ 1 มีตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ จำนวน 24 ตัวแปรที่แสดงให้เห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้มีความคิดเห็นเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องตรงกันกับปัจจัยด้านความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และจากตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ อาจกล่าวได้ว่า ความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน หมายถึง การจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่มีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และง่ายต่อการเลือกใช้ตามช่วงวัยต่าง ๆ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ในปริมาณที่เหมาะสม มีการพิจารณาความเหมาะสม ความสะดวก และความง่ายต่อการใช้งานในการเลือกใช้เทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับกลุ่มคนประเภทต่าง ๆ มีการจัดช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ สำรองในกรณีฉุกเฉิน มีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีหน่วยงานอื่น ๆ ร่วมใช้งานในพื้นที่เดียวกัน มีวัฒนธรรมการทำงานที่จริงจังในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ

กับหน่วยงานอื่น ๆ และสามารถที่จะรับการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา มีความจริงจังในการแก้ไข หรือติดตามเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยในอดีต มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่สามารถมีการตอบกลับได้ และช่องทางเหล่านั้นมีความน่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อการใช้งาน มีช่วงของการทดลองสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง เพื่อให้ทราบถึงปัญหา และข้อขัดข้อง เล็งเห็น และได้รับประโยชน์จากข้อมูลที่ทำ การแลกเปลี่ยนตามที่มีการคาดหวัง มีทางเลือกที่สามารถประเมินความคุ้มค่า และราคาเบื้องต้นในการใช้ระบบสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ มีการจัดตั้งคณะทำงานเสริม หรือที่ปรึกษาที่มีความรู้ความสามารถ มีการจัดกิจกรรมพบปะ หรือละลายพฤติกรรมสำหรับบุคคล หรือหน่วยงานอื่นที่เข้ามามีบทบาท มีบุคลากรที่รับผิดชอบด้านนิรภัยการบินอย่างเพียงพอ และมีการกำหนดตัวบุคคลที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน มีความพร้อมด้านเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย สามารถใช้ประโยชน์ได้จริง และรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างดี มีการประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ มีการประเมินความเสี่ยงก่อนการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ มีทรัพยากรการทำงานที่ใกล้เคียงกับหน่วยงานที่ทำ การแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างยุติธรรม ไม่มีการผูกขาด และไม่มีการพึ่งพาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจนมากเกินไป จัดให้มีกระบวนการ วิธีการ ขั้นตอน รูปแบบหรือกลไกในการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับลายเซ็นดิจิทัลเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน มีนโยบาย วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจน และมีการกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ มีการปฏิบัติงานในพื้นที่สนามบินเพื่อการพาณิชย์เท่านั้น ไม่มีการกีดกันทางทหาร และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างอิสระ ไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องความขัดแย้ง ไม่มีการเสียประโยชน์ และไม่มีการกีดกันการเข้ามารบกวน ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของการจัดทำมาตรฐานเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2553) ที่ได้กล่าวไว้ว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่แตกต่างกันประกอบไปด้วย 1) ปัจจัยด้านความพร้อมของหน่วยงานผู้ขอข้อมูล โดยกล่าวไว้ว่า หน่วยงานที่มีความพร้อมจะต้องมีระบบคอมพิวเตอร์รองรับบริการการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยเฉพาะ และทราบความต้องการของหน่วยงานว่าต้องการข้อมูลจากใครในรูปแบบใด 2) ปัจจัยด้านความพร้อมของหน่วยงานผู้ให้ข้อมูล โดยผลการศึกษากล่าวว่า หน่วยงานผู้ให้ข้อมูลจะต้องมีความพร้อมในส่วน of ระบบคอมพิวเตอร์ที่จะรองรับบริการการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยกัน มีรูปแบบ และเงื่อนไขในการให้บริการข้อมูล และมีนโยบายการให้บริการข้อมูล 3) การวางแผนโครงการ และ 4) การบริหารจัดการโครงการ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของอุมาพรรณ สุรนาคะพันธ์ เรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของ

ผู้สื่อข่าวเกษตรชุมชน(2541) ที่กล่าวไว้เกี่ยวกับระบบ รูปแบบ และเนื้อหาของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับผ่านระบบอินทราเน็ตใจความว่า ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจะต้องมี 1) ความสะดวก 2) ก่อให้เกิดความประหยัด 3) มีความทันสมัย 4) สามารถได้ประโยชน์ 5) ใช้งานง่าย 6) ติดต่อสะดวก และ 7) เครือข่ายมีความสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของพิชญ์ ติณสวัตดี เรื่อง การจัดโครงสร้างข้อมูลที่อยู่ใหม่เพื่อการเชื่อมโยงฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (2546) ที่ได้กล่าวไว้เกี่ยวกับปัญหาและข้อขัดข้องที่ทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ใจความว่า ปัญหาในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลมีอยู่ด้วยกันหลายประการ ได้แก่ 1) ปัญหาเรื่องโครงสร้างของที่อยู่ที่มีความแตกต่างกัน 2) การเลือกใช้อักษรย่อ 3) การกำหนดการนำเข้าข้อมูล 4) การแยกข้อมูล 5) ความทันสมัยของข้อมูล 6) การพิมพ์ข้อมูลที่ผิดพลาด 7) การพิมพ์ข้อมูลไม่ครบถ้วน 8) ความไม่เข้ากันของข้อมูล นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของปีเตอร์ รักรธรรม เรื่อง การศึกษาปัจจัย และกลยุทธ์ที่สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (2558) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับคุณภาพของระบบ คุณภาพของข้อมูล คุณภาพของบริการ ความน่าเชื่อถือของระบบ และผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเรื่องของความไว้วางใจในระบบ (Trust) การ Implement เรื่องของลายเซ็นดิจิทัล และเรื่องของการจัดการรองรับในกรณีฉุกเฉิน จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นนี้ สามารถยืนยันได้ว่า ปัจจัยด้านความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานเป็นปัจจัยที่สำคัญของการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

**ปัจจัยที่ 2 คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบิน** เป็นปัจจัยที่มีลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ค้นพบเป็นลำดับที่ 2 มีตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ จำนวน 22 ตัวแปรที่แสดงให้เห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้มีความคิดเห็นเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องตรงกันกับปัจจัยด้านคุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบิน และจากตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ อาจกล่าวได้ว่า คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบิน หมายถึง บุคลากรที่รับผิดชอบเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูล บุคลากรสามารถมีส่วนร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวาง เท่าเทียม โดยมีความเคารพซึ่งกันและกัน และเห็นคุณค่าของความแตกต่างระหว่างบุคคล หรือหน่วยงาน บุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้ามามีบทบาทเป็นจำนวนมาก และบุคคล หรือหน่วยงานเหล่านั้นให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี บุคลากรมีความสัมพันธ์อันดี สนับสนุน ผูกพัน ไว้วางใจ และมีความเชื่อใจกับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ บุคลากรสามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับปัจจัยมนุษย์ได้อย่างเหมาะสม บุคลากรมีความสามารถในการย่อความ คิดคำนวณ หรือคาดการณ์ผลในอนาคต บุคลากรมีจิตใจในการใฝ่

เรียนรู้ เพื่อเพื่อเผื่อในการแบ่งปันข้อมูล และมีความสมัครใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูล บุคลากรทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ และมีกระบวนการโต้ตอบ หรือกระทำระหว่างกันอย่างเหมาะสม บุคลากรมีลักษณะที่พร้อมจะทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตลอดเวลา และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีจิตสำนึก บุคลากรมีจิตวิทยา มีความไวต่อความรู้สึกในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น และสามารถจัดการอารมณ์ของตนได้เป็นอย่างดี มีอำนาจตัดสินใจ และมีระดับหรือตำแหน่งที่เหมาะสม มีพื้นฐานการรับรู้ ความเชื่อ หรือความรู้สึกร่วมกันเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ คล้ายคลึงกับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ ข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนมีแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือ สามารถตรวจสอบความผิดพลาดได้ มีความต้องการข้อมูลที่หลากหลาย และต้องการรับทราบถึงสาเหตุที่แท้จริง มีประสิทธิภาพการทำงานด้านนิตยการบินสูง ข้อมูลที่ได้มีรูปภาพประกอบ ไม่มีความซ้ำซ้อน มีการเรียงลำดับโครงสร้าง ใช้ศัพท์ง่ายต่อการเข้าใจ และเหมาะสมกับระดับของผู้ที่ได้รับข้อมูล ข้อมูลมีความครบถ้วน ชัดเจน มีคุณภาพ ถูกต้อง สดใหม่ และทันต่อสถานการณ์ บุคลากรแต่ละช่วงอายุมีมุมมองเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่คล้ายคลึงกัน ข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนสามารถนำไปใช้ได้ทุกสถานการณ์ และองค์กรมีการบูรณาการด้านข้อมูลภายในองค์กรของตนอย่างเป็นระบบซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด และทฤษฎีของ ไชยณัฐ คำดี ที่กล่าวไว้ว่า มนุษย์เป็นผู้ที่มีเหตุผล มีการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน โดยพิจารณาถึงต้นทุนประโยชน์ และทำให้เข้าใจถึงอำนาจของคนแต่ละคน ซึ่งการแลกเปลี่ยนนั้นอาจเป็นผลมาจากลำดับชั้นของการควบคุมข่าวสาร ทำให้เกิดวิวัฒนาการของการจำแนกความแตกต่าง การบูรณาการ และการดำรงอยู่ของแต่ละระบบ แลกการต่อรองโดยการใช้อาวุธเป็นตัวแทนสัญลักษณ์ ซึ่งการแลกเปลี่ยนมีทั้งในรูปแบบของการแลกเปลี่ยนของ การเอาแรง การแลกเปลี่ยนเงิน เป็นต้น โดยองค์ประกอบของการแลกเปลี่ยน ประกอบด้วย การกระทำระหว่างกันของสังคม และการแลกเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับแนวคิด และทฤษฎีของ Richard Emerson (1976) ที่กล่าวไว้เกี่ยวกับรากฐานของแนวคิดเครือข่ายทางสังคม โดยมีพัฒนาการมาจากพื้นฐานของทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Exchange Theory) ใจความว่า ในเครือข่ายสังคมจะประกอบไปด้วย บุคคล หรือตัวแสดง (Actor) ที่มีความสัมพันธ์ (Relation) ซึ่งกันและกันตามบทบาท หรือหน้าที่ของแต่ละคน หรือแต่ละกลุ่มมีความสัมพันธ์อยู่ ซึ่งแต่ละคนมิได้มีเพียงบทบาทเดียว ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในเครือข่ายสังคม บางครั้งอาจเป็นไปตามทฤษฎีของการแลกเปลี่ยน เพราะบุคคลไม่เพียงแต่ทำตามบทบาทหน้าที่ที่คาดหวังในสังคม หรือตามบรรทัดฐานที่ได้รับการถ่ายทอดมาเท่านั้น แต่ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลยังขึ้นอยู่กับพื้นฐานของการรับรู้ และการตัดสินใจในการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันระหว่างคู่สัมพันธ์ ทั้งในด้านวัตถุและด้านจิตใจ ซึ่งในปัจจุบันสถานการณ์ของสังคมที่กล่าวได้ถูกใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม (Social Network Analysis) การสร้างตัวตนของเครือข่าย

การแลกเปลี่ยนเชิงบูรณาการ (Integrated Exchange Forming) รวมไปถึงการศึกษาอำนาจและการพึ่งพา (Power and Dependence) ภายในเครือข่าย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีของประหยัด จตุพรพิทักษ์กุลที่กล่าวไว้เกี่ยวกับเครือข่ายในรูปของความสัมพันธ์ที่มีอุดมการณ์ และเป้าหมายร่วมกัน ใจความว่า เป็นการติดต่อสัมพันธ์ที่สร้างความเชื่อมโยงกันขึ้นระหว่างบุคคล กลุ่มคน ด้วยการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิด ข้อมูลข่าวสาร และทรัพยากรระหว่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อก่อให้เกิดการ ให้ได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสารร่วมกัน และสร้างสรรค์แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดเป็นความรู้ใหม่ เพื่อให้ บรรลุเป้าหมาย คือ การช่วยเหลือตนเองของกลุ่ม และการปฏิบัติการทางสังคม ในกลุ่มคนที่มีความ คิดเห็นตรงกัน ด้วยอุดมการณ์เดียวกัน และมีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543) ที่กล่าวไว้ว่าเครือข่ายควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) การรับข้อมูลร่วมกัน 2) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน 3) การมีผลประโยชน์และความสนใจร่วมกัน 4) การมีส่วนร่วมของ สมาชิกอย่างกว้างขวาง 5) การเสริมสร้างซึ่งกันและกัน 6) การพึ่งพิงร่วมกัน และ 7) การปฏิสัมพันธ์ เชิงแลกเปลี่ยน และสอดคล้องกับแนวความคิด ทฤษฎีของศ.นพ. วิจารย์ พานิช (2550) ที่กล่าวไว้ว่า ลักษณะ และองค์ประกอบของเครือข่ายที่มีพลังประกอบไปด้วยองค์ประกอบ ดังนี้ 1) มีจุดเน้น หรือจุดร่วมชัดเจน 2) มีสมาชิกอินกับจุดเน้น หรือประเด็นหลักของเครือข่าย 3) มีจำนวนสมาชิก มากพอที่จะเกิดพลังร่วม (Critical Mass) 4) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือกิจกรรมร่วมกันอย่าง เหมาะสมก่อให้เกิดผลต่อสมาชิกตรงตามความคาดหมาย 5) กิจกรรมของเครือข่ายก่อให้เกิดไมตรี จิต มิตรภาพระหว่างสมาชิกเพิ่มพูนขึ้นเรื่อย ๆ และ 6) สมาชิกรู้สึกว่าคุณได้ประโยชน์ด้านความรู้ สังคม และการพัฒนาตนเอง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของกระทรวงเทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสาร เรื่อง การจัดทำมาตรฐานเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ภาครัฐ (2553) ที่ได้กล่าวไว้ว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายใน หน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่แตกต่างกันประกอบไปด้วย 1) ปัจจัยด้านความสามารถ ของคณะทำงานที่ประกอบด้วยผู้ผลิตข้อมูล และผู้ขอข้อมูล 2) ปัจจัยด้านความสามารถของ คณะทำงานด้านเทคนิค 3) ปัจจัยด้านผู้เชี่ยวชาญหรือที่ปรึกษา และยังสอดคล้องกับผลการศึกษา ของ Michal McGuire ที่ได้ทำการศึกษา เรื่อง Managing Networks: Propositions on What Managers Do and Why They Do I (2002) ซึ่งกล่าวว่า ปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดความสำเร็จ ได้แก่ 1) การมีบุคลากรที่เหมาะสม มีความรู้ ความสามารถ และมีความเชี่ยวชาญ 2) การที่เครือข่าย หรือ กลุ่มมีวัตถุประสงค์การดำเนินงานที่ชัดเจน มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน 3) สมาชิกทุกคนเข้าใจ วัตถุประสงค์ของเครือข่าย และมีส่วนร่วมในการพัฒนาเครือข่าย 4) สมาชิกทุกคนเข้าใจถึงผล ความสำเร็จของงานในเครือข่ายร่วมกัน มีมาตรฐาน หรือระเบียบในการปฏิบัติงาน 5) มีเจ้าหน้าที่ ในการช่วยบริหารงาน และ 6) มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกในเครือข่าย ซึ่งจากผลการศึกษาได้



กล่าวว่าความไว้วางใจของสมาชิกคือส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดการเชื่อใจ และแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน และกัน จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นนี้ สามารถยืนยันได้ว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารการบินเป็นปัจจัยที่สำคัญของการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

**ปัจจัยที่ 3 การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ** เป็นปัจจัยที่มีลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ค้นพบเป็นลำดับที่ 3 มีตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ จำนวน 11 ตัวแปรที่แสดงให้เห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้มีความคิดเห็นเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องตรงกันกับปัจจัยด้านการสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ และจากตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ อาจกล่าวได้ว่า การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ หมายถึง ภาครัฐมีการกำกับดูแลในเรื่องของระบบการจัดการด้านความปลอดภัยอย่างเข้มข้น มีการส่งเสริมความรู้ และประชาสัมพันธ์เรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน มีการกำหนดกรอบระยะเวลาอย่างชัดเจน และรวดเร็ว มีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่ส่งผลให้เกิดความสะดวก สามารถนำไปใช้งานได้จริง และมีความสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย ให้การสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ผู้บริหารยินดีที่จะให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และสามารถให้แนวทางเมื่อเกิดปัญหา มีการบังคับใช้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยภายในหน่วยงานของตนเองอย่างจริงจัง มีการรายงานข้อมูลอากาศยานประสบเหตุต่อสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ผู้บริหารมีทักษะในการบริหารจัดการความร่วมมือ ทักษะการเจรจาความ และผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เรื่อง การจัดทำมาตรฐานเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ภาครัฐ ที่ได้กล่าวไว้ว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่แตกต่างกันมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ การให้ความสำคัญของผู้บริหาร เพราะ ถ้าผู้บริหารให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวโดยมีนโยบายในการลดภาระการทำงานด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูล ให้เวลา และแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และให้การสนับสนุนด้านงบประมาณก็จะทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานนั้นประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของไวฑูรย์ โภคาชัยวัฒน์ เรื่อง การพัฒนาระบบการกำกับดูแลความร่วมมือ และการใช้ทรัพยากรร่วมกันของรัฐวิสาหกิจ ที่ได้กล่าวไว้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือ และใช้ทรัพยากรระหว่างกันของรัฐวิสาหกิจ (2557) ประกอบไปด้วย 11 ปัจจัยบวก โดย 1 ใน 11 ปัจจัยบวกที่มีความสอดคล้องกันคือ ปัจจัยที่ 7 การมีหน่วยงานรัฐอื่นเข้าร่วม และประกอบไปด้วย 14 ปัจจัยลบที่มีผลต่อความร่วมมือซึ่ง 1 ใน 14 ปัจจัยลบที่มีความสอดคล้องกัน คือ ปัจจัยที่ 14

การไม่มีการสนับสนุนจากภาครัฐ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของปีเตอร์ รัทเธอร์ม เรื่อง การศึกษาปัจจัยและกลยุทธ์ที่สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (2558) ที่ได้กล่าวไว้เกี่ยวกับปัจจัยที่จะสนับสนุน และสร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูล คือ คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพของการให้บริการในระบบ ความน่าเชื่อถือของระบบ การทำ data harmonization (การจัดการ data schema) การที่ผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงาน ให้ความสำคัญกับระบบ NSW การออกกฎหมายเพิ่มเติมเพื่อรองรับการทำธุรกรรมแบบดิจิทัล การให้ความรู้เพิ่มเติมกับผู้ประกอบการ การให้ความรู้เพิ่มเติมกับหน่วยงานภาครัฐ การจัดตั้งงบประมาณที่พอเพียง และการจัดตั้งหน่วยงานกลางที่มีอำนาจในการสั่งการ และติดตามงาน จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นนี้ สามารถยืนยันได้ว่า ปัจจัยด้านการสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐเป็นปัจจัยที่สำคัญของการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

**ปัจจัยที่ 4 ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ** เป็นปัจจัยที่มีลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ค้นพบเป็นลำดับที่ 4 มีตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ จำนวน 5 ตัวแปรที่แสดงให้เห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้มีความคิดเห็นเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องตรงกันกับปัจจัยด้านความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ และจากตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้อาจกล่าวได้ว่า ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ หมายถึง กรณีอากาศยานประสบเหตุที่เกิดขึ้นมีสถานที่ ลักษณะการเกิดเหตุ ความรุนแรง หรือความเสียหายเหมือน หรือใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่น ๆ ผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนสามารถทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องการฟ้องร้อง หรือการลงโทษที่มีผลมาจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ และกรณีอากาศยานประสบเหตุที่เกิดขึ้นมีหน่วยงาน หรือบุคคลอื่น ๆ เป็นผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับปรีวรรตนิยมในสาขาวิชาจิตวิทยาพฤติกรรมที่กล่าวไว้ว่า มนุษย์ และสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิตที่แสวงหารางวัล หรือสิ่งตอบแทนด้วยกันทั้งคู่ และจะเลือกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนมากที่สุด (ให้กำไรมาก) แต่ได้รับโทษน้อยที่สุด (ลงทุนน้อย) โดยในส่วนของคำว่าการลงโทษนั้น หมายถึง พฤติกรรมของสิ่งมีชีวิต หรือพฤติกรรมของสิ่งอื่นในสิ่งแวดล้อมที่ปิดกั้นไม่ให้สิ่งมีชีวิตสนองความต้องการที่จำเป็นได้ ซึ่งโดยมากได้แก่ การหลีกเลี่ยงจากความเจ็บปวด (Pain) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของสุเทพ สุนทรเกสัช (2540) ซึ่งกล่าวไว้ว่าการกระทำระหว่างกันของบุคคลจะกระทำโดยอาศัยการโต้ตอบ ซึ่งพิจารณาจากรางวัล (Reward) กับการลงโทษ (Punishment) หรือความพอใจ (Satisfactory) กับความไม่พอใจ (Unsatisfactory) ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนการกระทำระหว่างกัน ตลอดจนการพิจารณาจากการที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุด เมื่อได้ลงมือกระทำไปแล้ว นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับทฤษฎีของ George C. Homans (1976)

ที่ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมของมนุษย์เป็นเรื่องของการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างกัน การที่บุคคลคนหนึ่งจะแสดงพฤติกรรมอย่างไรย่อมมีเหตุผลมาจากรางวัล (Reward) หรือ การลงโทษ (Punish) ซึ่งเป็นการเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) และทางลบ (Negative Reinforcement) ตามลำดับ จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นนี้ สามารถยืนยันได้ว่า ปัจจัยด้านความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุเป็นปัจจัยที่สำคัญของการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

**ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ** เป็นปัจจัยที่มีลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ค้นพบเป็นลำดับที่ 5 มีตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ จำนวน 6 ตัวแปรที่แสดงให้เห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้มีความคิดเห็นเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องตรงกันกับปัจจัยด้านการกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ และจากตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ อาจกล่าวได้ว่า การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ หมายถึง ภาครัฐมีการกำหนดขอบเขต หรืออำนาจในการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างชัดเจน มีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ แนวทาง วิธีการ หรือบรรทัดฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างชัดเจน มีการกำหนดความหมาย หรือนิยามที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน บุคลากรภายในองค์กรมีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่นิรภัยการบินภายในองค์กรซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ Claude Levi-Strauss (1949) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนทุกอย่าง ต้องขึ้นอยู่กับกฎหรือบรรทัดฐานของการให้และรับ (Reciprocity) คือ ผู้รับจะต้องมีข้อผูกพันในการให้ตอบ ข้อคิดสำคัญ คือมีหลักการให้และรับที่บรรทัดฐานและค่านิยมได้กำหนดไว้หลายแบบตรงและซึ่งกัน (Mutual ให้และรับของจากคู่สัมพันธ์โดยตรงและมูลค่าเท่ากัน) บางกรณีหลักการให้และรับเป็นแบบฝ่ายเดียว (Univocal) ซึ่งการให้ตอบอาจผ่านบุคคลที่ 3 ได้ ซึ่งจากประเภทของการให้และรับ 2 ประเภทใหญ่นี้อาจมีประเภทย่อยได้อีกมากมาย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของไวฑูรย์ โภคาชัยพัฒน์ เรื่อง การพัฒนาระบบการกำกับดูแลความร่วมมือ และการใช้ทรัพยากรร่วมกันของรัฐวิสาหกิจ (2557) ที่ได้กล่าวไว้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือ และใช้ทรัพยากรระหว่างกันของรัฐวิสาหกิจ ประกอบไปด้วย 11 ปัจจัยบวก โดย 1 ใน 11 ปัจจัยบวกที่มีความสอดคล้องกันคือ ปัจจัยที่ 3 กฎระเบียบต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของปีเตอร์ รักรธรรม เรื่อง การศึกษาปัจจัยและกลยุทธ์ที่สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (2558) ที่ได้กล่าวไว้ว่า หนึ่งในปัจจัยที่จะสนับสนุน และสร้างแรงจูงใจให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนในการใช้ระบบ NSW ในการเชื่อมโยงข้อมูล ได้แก่ การออกกฎหมายเพิ่มเติมเพื่อรองรับการทำธุรกรรมแบบดิจิทัล

จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นนี้ สามารถยืนยันได้ว่า ปัจจัยด้านการกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐเป็น ปัจจัยที่สำคัญของการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

**ปัจจัยที่ 6 กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล** เป็น ปัจจัยที่มีลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ค้นพบเป็นลำดับที่ 6 มีตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ จำนวน 4 ตัวแปรที่แสดงให้เห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้มีความคิดเห็นเป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องตรงกันกับปัจจัยด้านกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล และจากตัวแปรที่บรรยายปัจจัยนี้ อาจกล่าวได้ว่า กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล หมายถึง องค์กรมีความตั้งใจ และติดตามผลการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ หรือผลการทำงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ องค์กรทราบว่าข้อมูลที่ต้องการร้องขอจะต้องร้องขอกับหน่วยงานใด และทราบความต้องการของตนเองว่าต้องการข้อมูลประเภทใด ในรูปแบบไหน และข้อมูลที่ต้องการมีเงื่อนไขแบบใด มีกระบวนการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และในอดีตมีการใช้ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง และเหมาะสมซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของไชยฉัตร คำดี (2556) ที่กล่าวไว้ว่า มนุษย์เป็นผู้มีเหตุผล มีการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน โดยพิจารณาถึงต้นทุนประโยชน์ และทำให้เข้าใจถึงอำนาจของคนแต่ละคน การแลกเปลี่ยนนั้นอาจเป็นผลมาจากลำดับชั้นของการควบคุมข่าวสาร ทำให้เกิดวิวัฒนาการของการจำแนกความแตกต่าง การบูรณาการ และการดำรงอยู่ของแต่ละระบบ แลกการต่อรองโดยการใช้อาวุธเป็นตัวแทนสัญลักษณ์ ซึ่งการแลกเปลี่ยนมีทั้งในรูปแบบของการแลกเปลี่ยนเงิน การแลกเปลี่ยนเงิน เป็นต้น โดยองค์ประกอบของการแลกเปลี่ยน ประกอบด้วย การกระทำระหว่างกันของสังคม และการแลกเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ George C. Homans (1976) ที่กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมของมนุษย์เป็นเรื่องของการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างกัน การที่บุคคลคนหนึ่งจะแสดงพฤติกรรมอย่างไร ย่อมมีเหตุผลมาจากรางวัล (Reward) หรือ การลงโทษ (Punish) ซึ่งเป็นการเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) และทางลบ (Negative Reinforcement) ตามลำดับ โดยสิ่งที่ใช้เป็นตัวชี้วัดเพื่อสนับสนุนแนวคิดดังกล่าวคือปริมาณของการกระทำ (Quantity of Activity) และระดับของคุณค่าของการกระทำ (Value of Activity) การที่บุคคลจะเลือกกระทำกรอย่างใดอย่างหนึ่งในเชิงปริมาณ George C. Homans ใช้หลักเศรษฐศาสตร์ (Principle of Economics) อธิบายว่ามนุษย์จะเลือกหนทางที่ให้ผลกำไร (Benefit) สูงสุด ในขณะที่ระดับคุณค่านั้นใช้หลักอุปสงค์อุปทาน (Principle of Demand and Supply) มาเชื่อมโยงกับแนวคิดทางจิตวิทยาพฤติกรรม คือ ความพอใจเพียง (Satisfaction) และความขาดแคลน (Deprivation) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ สัตยญา สัตยญาวิวัฒน์ (2550)

ที่ได้กล่าวไว้เกี่ยวกับหลักการแลกเปลี่ยนรวมหมู่เบื้องต้น ใจความว่า ชิงบุคคลได้ทำการแลกเปลี่ยนรางวัลกับบุคคลอื่นบ่อยครั้งมากขึ้นเพียงใด โอกาสที่ความผูกพันระหว่างกันจะเกิดมากยิ่งขึ้น และความผูกพันนี้จะกำหนดกิจกรรมแลกเปลี่ยนของเขาทั้งสองที่จะติดตามมา รางวัลต่างตอบแทนกันนี้ ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งเดียวกัน อาจจะแตกต่างกันได้แต่ทั้งสองฝ่ายต้องเห็นว่าเป็นสิ่งที่คู่ควรกันเมื่อแลกเปลี่ยนรางวัลกันนาน และบ่อยครั้งก็จะสร้างความผูกพันระหว่างกัน หรือความผูกพันต่างตอบแทนขึ้น ซึ่งโดยทั่วไปในสังคมจะมีบรรทัดฐานแห่งการตอบแทนกัน (Norm of Reciprocity) ที่บังคับให้บุคคลตอบแทนสิ่งที่ผู้อื่นให้อยู่แล้ว ทำให้ความสัมพันธ์ยืนยาวขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ กาญจนา แก้วเทพ (2538) ที่ได้กล่าวไว้ว่า เครือข่าย หมายถึงรูปแบบหนึ่งของการประสานงานของบุคคล กลุ่ม หรือองค์กรหลาย ๆ องค์กร องค์กรที่ต่างก็มีทรัพยากรเป็นของตัวเอง มีเป้าหมาย มีวิธีทำงาน และมีกลุ่มเป้าหมายของตัวเอง บุคคล กลุ่ม หรือองค์กรเหล่านี้ได้เข้ามาประสานกันอย่างมีระยะเวลายาวนานพอสมควร แม้อาจจะไม่ได้มีกิจกรรมร่วมกันอยู่เสมอก็ตาม แต่ก็จะมีรากฐานเอาไว้ เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะขอความช่วยเหลือ หรือขอความร่วมมือจากกลุ่มอื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาที่สามารถติดต่อได้ จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นนี้ สามารถยืนยันได้ว่า ปัจจัยด้านกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผลเป็นปัจจัยที่สำคัญของการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

## 2) แนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัยที่ค้นพบสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาต่าง ๆ ได้ ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 ความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ประกอบไปด้วย 4 แนวทาง ดังนี้ 1) หน่วยงานจะต้องมีความพร้อม และกล้าที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านนิรภัยการบินของตนเอง 2) หน่วยงานจะต้องทราบถึงความสามารถ และข้อจำกัดในการปฏิบัติงานของหน่วยงานตนเอง 3) หาช่องว่างในการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานทางทหาร และหน่วยงานการบินในภาคพลเรือน 4) จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มีความผูกพันซึ่งกันและกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ทั้งนี้ การดำเนินการตามแนวทางที่กล่าวมานั้นจะช่วยให้องค์กรมีความสามารถในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ เพิ่มขีดความสามารถในแง่มุมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของวัฒนธรรม การประเมินความคุ้มค่า หรือในเรื่องของความพร้อมด้านเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ปัจจัยที่ 2 คุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนงานของนิรภัยการบิน ประกอบไปด้วย 1 แนวทาง ดังนี้ 1) จัดให้มีหน่วยงานกลาง หรือคณะที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านนิรภัยการบินระหว่างหน่วยงาน ทั้งนี้ การดำเนินการตามแนวทางที่กล่าวมานั้นจะทำให้บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านนิรภัยการบินของแต่ละองค์กรมีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ มีทัศนคติที่ดี และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวาง และเท่าเทียม และจะเพิ่มประสิทธิภาพให้ปัจจัยด้านบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนงานของนิรภัยการบินดียิ่งขึ้น

ปัจจัยที่ 3 การสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ ประกอบไปด้วย 3 แนวทาง ดังนี้ 1) หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ริเริ่มในการกระตุ้น หรือโน้มน้าวผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูล 2) หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล และ 3) หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในเรื่องของการศึกษา ทั้งนี้ การดำเนินการตามแนวทางที่กล่าวมานั้นจะช่วยให้ผู้บริหารของแต่ละหน่วยงานมีความเข้าใจเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลมากยิ่งขึ้น และจะตัดสินใจให้การสนับสนุนเกี่ยวกับทรัพยากรของหน่วยงาน อีกทั้งจะเพิ่มทักษะของผู้บริหาร เพื่อที่จะนำมาบริหารจัดการความร่วมมือ หรือดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยที่ 4 ความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ ประกอบไปด้วย 2 แนวทาง ดังนี้ 1) จัดให้มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถลดความซ้ำซ้อน และสามารถตรวจสอบข้อมูลได้ 2) จัดให้มีการแบ่งชั้นความลับ และความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่ชัดเจน ทั้งนี้ การดำเนินการตามแนวทางที่กล่าวมานั้นจะส่งผลให้เมื่อเกิดกรณีอากาศยานประสบเหตุที่มีความใกล้เคียงกันทั้งในแง่ของ ลักษณะการเกิด ความรุนแรง สถานที่เกิด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้ข้อมูลที่ใช้ในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องได้รวดเร็วยิ่งขึ้น และลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน อีกทั้งข้อมูลที่ได้ก็จะมีประสิทธิภาพ เนื่องจากสามารถตรวจสอบข้อมูลได้

ปัจจัยที่ 5 การกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ ประกอบไปด้วย 3 แนวทาง ดังนี้ 1) กำหนดระเบียบ มาตรฐาน ข้อบังคับ และบทลงโทษที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน 2) ภาครัฐมีการกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจนสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และ 3) ภาครัฐมีการกำหนดขอบเขตงาน และหน้าที่รับผิดชอบของแต่ละส่วนงานอย่างชัดเจน ทั้งนี้ การดำเนินการตามแนวทางที่กล่าวมานั้นจะส่งผลให้อุตสาหกรรมการบินภายในประเทศไทยมีกฎระเบียบเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ มีรูปแบบแนวทาง วิธีการ หรือบรรทัดฐาน มีการกำหนดขอบเขตอำนาจ ตลอดจนมีการให้ความหมาย หรือคำนิยามที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน และลดความสับสนในการดำเนินงาน

ปัจจัยที่ 6 กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล ประกอบไปด้วย 3 แนวทาง ดังนี้ 1) จัดให้มีเวที หรือช่องทางสำหรับการรวบรวมบุคคล และข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้อง 2) จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน (MOU) 3) เพิ่มความถี่ในการสื่อสารระหว่างหน่วยงานให้มากขึ้น ซึ่งการดำเนินการตามแนวทางที่กล่าวมานั้นจะช่วยทำให้หน่วยงานมีความชัดเจน ทราบถึงรายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการร้องขอ ตลอดจนมีกรอบระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ก็จะช่วยทำให้ภาพลักษณ์ของหน่วยงานจากมุมมองของบุคคลภายนอกมองว่า หน่วยงานมีความตั้งใจในการติดตามผลการแลกเปลี่ยนข้อมูล และผลการทำงานอย่างสม่ำเสมอ

### 5.3 ข้อเสนอแนะทั่วไป

- 1) ควรศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากหน่วยงานผู้กำกับดูแล (Regulator) ทั้งในแง่ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยระหว่างหน่วยงาน และแนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านความปลอดภัย จากนั้นนำข้อมูลที่ศึกษามาพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างมุมมองของหน่วยงานผู้กำกับดูแล และให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) เพื่อให้ได้มุมมองที่หลากหลาย
- 2) ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่ได้ทำการศึกษาในครั้งนี้เหมาะสำหรับการใช้งานในบริบทของอุตสาหกรรมการบิน หากต้องการนำไปใช้งานในบริบทอื่น ๆ จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขตัวแปร และปัจจัยให้เหมาะสมกับบริบทของอุตสาหกรรมนั้น ๆ
- 3) การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาจากประชากรผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) เพียง 5 กลุ่มเท่านั้น เนื่องจากในขณะทำการศึกษาฯ ยังไม่มีหน่วยงานผู้ดำเนินการบินทั่วไป (General Aviation) และผู้ออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ (Aircraft/Product Design and Manufacturers) ที่จดทะเบียนในประเทศไทย ดังนั้น หากมีการจดทะเบียนหน่วยงานทั้ง 2 ประเภทอย่างเป็นทางการแล้วอาจจะต้องทำการศึกษาใหม่อีกครั้ง
- 4) ควรนำผลการศึกษาปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยไปวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis; CFA) เพื่อยืนยันโครงสร้างของปัจจัย

## บรรณานุกรม

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. คู่มือการจัดทำมาตรฐานเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ. กรุงเทพฯ : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2553.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา, 2556.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การจัดการเครือข่าย : กลยุทธ์สำคัญสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัท ชักเซสมิเดีย จำกัด, 2543.
- เกษมสานต์ ชัยศิลป์. การพัฒนาเครือข่ายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของเยาวชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสังคมวิทยาการพัฒนาศาสตร์ วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548.
- จิราลักษณ์ จงสถิตมัน. สังคมสงเคราะห์กลุ่มชน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.
- เจลีเยว ฤกษ์รุจิพิมล. ความคิดของพาร์สันว่าด้วยพฤติกรรมมนุษย์. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 16(1), 2532:5-13.
- ชิดชนก เชิงเขาว์. วิธีวิจัยทางการศึกษา. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2539.
- ไชยณัฐ คำดี. บทวิจารณ์หนังสือ: ทฤษฎีสังคมวิทยา: เนื้อหาและแนวการใช้ประโยชน์เบื้องต้น. วารสารสังคมศาสตร์วิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2556.
- นิรมล ศิริหาล้า. การติดต่อสื่อสาร (Communication). [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://is.gd/LqMCGv>, 2555.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- นฤมล นิราทร. การสร้างเครือข่ายการทำงาน : ข้อควรพิจารณาบางประการ. กรุงเทพฯ : โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยการจัดปัญหาการใช้แรงงานเด็ก, 2543.
- ประชาสรรค์ แสนภักดี. การจัดการความรู้ของเครือข่ายทางสังคมเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549.



## บรรณานุกรม (ต่อ)

- ประคอง สาธรรม. การสนทนากลุ่มแตกต่างจากการสัมภาษณ์กลุ่ม. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/399447>, 2555.
- ปาริชาติ สถาปิตานนท์ และชัยวัฒน์ ธีระพันธ์. สื่อสารกับสังคมเครือข่าย. กรุงเทพฯ : สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, 2546.
- ปีเตอร์ รักธรรม. การศึกษาปัจจัยและกลยุทธ์ที่สร้างแรงจูงใจในการใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์. วารสารบริหารธุรกิจนิด้า. (16), 2558:26-59.
- พระมหาสุทิตย์ อากาศโร. เครือข่าย : ธรรมชาติ ความรู้ และการจัดการ. กรุงเทพฯ : โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข, 2547.
- พระราชกำหนดการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558, 2558.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. ระเบียบวิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดีการพิมพ์, 2547.
- ไวฑูรย์ โภคาชัยพัฒน์. การพัฒนาระบบการกำกับดูแลความร่วมมือและการใช้ทรัพยากรร่วมกันของรัฐวิสาหกิจ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557.
- ศิริพงษ์ บุญถูก. การศึกษาเครือข่ายทางสังคมในกิจกรรมการทอดผ้าป่าของสังคมนิฮาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาไทยศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2544.
- ตัณญา ตัณญาวิวัฒน์. ทฤษฎีสังคมวิทยา เนื้อหาและแนวการใช้ประโยชน์เบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- สิทธิรัฐพ์ มงคลอภิบาลกุล. ระบบการจัดการด้านนิรภัย Safety Management System. กรุงเทพฯ : แคนีซอินเตอร์คอร์ปอเรชั่น, 2559.
- สุเทพ สุนทรเกสัช. ทฤษฎีสังคมวิทยาร่วมสมัย. เชียงใหม่ : บริษัท สำนักพิมพ์ โกลบอลวิชั่น จำกัด, 2540.
- สมชนก เทียมเทียบรัตน์. ร่างหนังสือบทนำสู่ความปลอดภัยทางการบิน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ไทยไฟลท์เอวิชั่น อินเตอร์เนชั่นแนล, 2560.
- สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. ราชชื่อหลักสูตรและสถาบันการฝึกอบรมด้านการบิน. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://www.caat.or.th/th/archives/36105>, 2561.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. ข้อกำหนดของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 22 ว่าด้วยการรายงานเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยในการบินพลเรือน. [ออนไลน์]. สืบค้น 18 มกราคม 2563 จาก <https://www.caat.or.th/th/archives/46174>, 2562.
- สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. แผนนิรภัยในการบินพลเรือนแห่งชาติ. [ออนไลน์]. สืบค้น 18 มกราคม 2563 จาก <https://www.caat.or.th/th/archives/41743>, 2562.
- สำนักงานคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์ของอากาศยาน สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม. กระบวนการสอบสวนอากาศยานประสบอุบัติเหตุ สำนักงานคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์ของอากาศยาน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงคมนาคม. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงคมนาคม, 2560.
- A. Al-Alawi, Nayla Yousif Al-Marzooqi, Yasmeen Fraidon Mohammed. Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors. Journal of knowledge management. Vol 11 no. 2, (2007):22-42.
- Allee, Verna. Value Network Analysis and Value Conversion of Tangible and Intangible Assets. Journal of Intellectual Capital Intellectual Capital. Vol. 9 No. 1, (2008):p.5-24.
- Best, John W. Research in Education. 3rd ed. Englewood Cliffs. New Jersey : Prentice Hall, Inc, 1977.
- Boissevain, Jeremy. Friends of Friends : Network, Manipulators and Coalitions. Oxford : Basil Blackwell, 1974.
- Borgatta, Edgar F. ; and Borgatta, Marie. Encyclopedia of Sociology. (Volume 4 : S-Z Index). New York : Macmillan Publishing Company, 1992.
- Bruce, Steve ; and Yearley, Steven. The SAGE Dictionary of Sociology. London : SAGE Publication Ltd, 2006.
- Chaleo Rougrujipimon. ความคิดของพาร์สันว่าด้วยพฤติกรรมมนุษย์. Journal of Social Sciences and Humanities (Thailand). 16(1), (1989):5-13.
- Cooper, M. D. Towards a model of safety culture. Safety Science, 36(2), (2000):111-136.
- Emerson, Richard. Social Exchange Theory. [online]. Available: <http://www.Annualreviews.org/aronline>, 1976.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Ethier, Jason. Current Research in Social Network Theory. [online]. Available: <http://www.ccs.neu.edu/home/perrolle/archive/Ethier-SocialNetworks.html>, 2006.
- Homas, George C. The Nature of Social Science. Harvest Books, 1967.
- ICAO. Annex 19 Safety Management : Second Edition. International Civil Aviation Organization, 2016.
- ICAO. Doc 9859 Safety Management Manual – SMM : Third Edition. International Civil Aviation Organization, 2013.
- ICAO. Doc 9859 Safety Management Manual – SMM : Forth Edition. International Civil Aviation Organization, 2018.
- ICAO. Doc 10004 2017-2019 Global Aviation Safety Plan : Second Edition. International Civil Aviation Organization, 2016.
- I-Chieh Hsu. Enhancing employee tendencies to share knowledge-Case studies of nine companies in Taiwan. International Journal of Information Management: The Journal for Information Professionals, 2006.
- Kilduff, Martin ; and Tsai, Wenpin. Social Networks and Organizations. London : SAGE Publication Ltd, 2003.
- Konstantinos Karydis and Vijay Kumar. Energetics in robotic flight at small scales. [online]. <https://is.gd/5dp12r>, 2017.
- Michael McGuire. Managing Networks: Propositions on What Managers Do and Why They Do It. Public Administration Review. Volume 62 Issue 5, (2003):599-60.
- Neergaard, Helle; Shaw, Eleanor; and Carter, Sara. The Impact of Gender, Social Capital and Networks on Business Ownership: A Research Agenda. International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research. Vol. 11 No. 5, (2005):p.338-357.
- Nohria, Nitin ; and Eccles, Robert G. Networks and Organizations : Structure, Form and Action. Boston : Harvard Business School Press, 1992.
- Parker, John ; Mars, Leonard ; Ransome, Paul ; and Stanworth, Hilary. Social Theory : A Basic Tool Kit. New York : Palvarge Macmillan, 2003.
- Ritzer, George. Contemporary Sociological Theory. 3rd ed. New York : McGraw-Hill, Inc, 1992.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

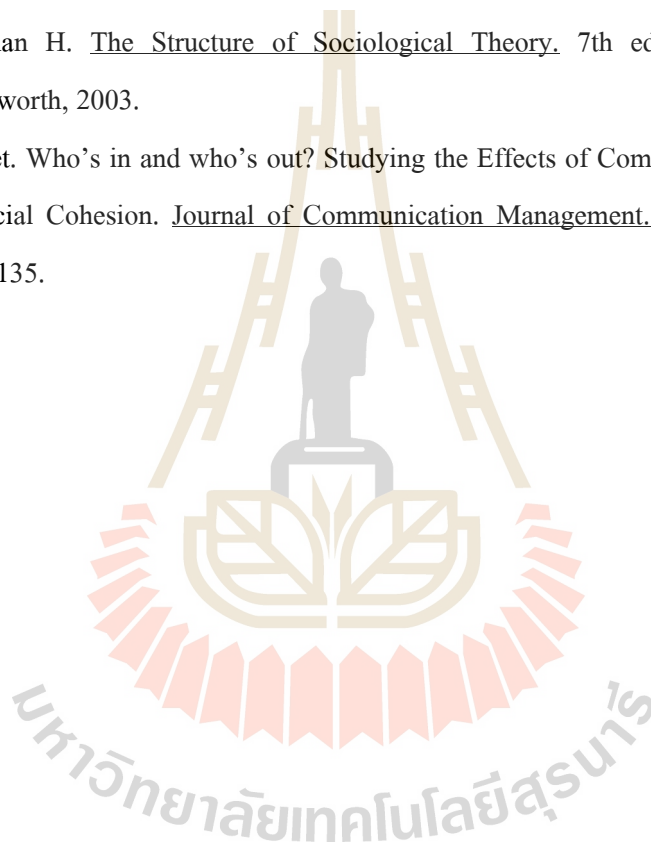
Turner, Jonathan H. Sociology : Concept and User. New York : McGraw-Hill, Inc, 1994.

Ritzer, George. Contemporary Sociological Theory and Its Classical Roots : The Basics. New York: McGraw-Hill, Inc, 2003.

Sompol. อากาศยานขนาดเล็ก – ออกแบบและบินอย่างไรให้ประหยัดพลังงาน. [online]. source <https://is.gd/kNIIDT>, 2560.

Turner, Jonathan H. The Structure of Sociological Theory. 7th ed. Belmont California : Wardsworth, 2003.

Verhoeven, Piet. Who's in and who's out? Studying the Effects of Communication Management on Social Cohesion. Journal of Communication Management. Vol. 12 No. 2, (2008): p.124-135.









**ข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมงานวิจัย**  
**เรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิน**  
**ระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย**

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นายณัฐนนท์ แก้วมณี กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย” โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ (1) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และ (2) เพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนาการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ท่านในฐานะผู้ให้ข้อมูลสำคัญจะไม่ได้รับประโยชน์โดยตรง แต่ข้อมูลที่ได้จะมีประโยชน์ต่อการจัดทำแนวทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานด้านการบินภายในประเทศ

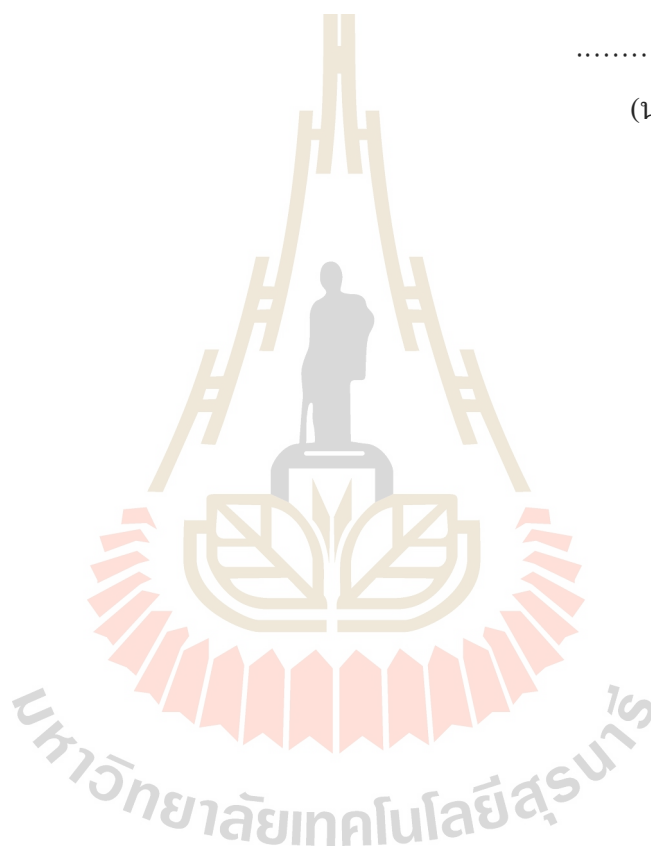
ท่านในฐานะผู้ให้ข้อมูลเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการสัมภาษณ์ โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ทั้งหมดประมาณ 40 นาที โดยจะทำการสัมภาษณ์ผ่านระบบการประชุมออนไลน์ ในแอปพลิเคชันไลน์ (Line) หรือแอปพลิเคชันอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงกัน ในระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเสียงเพื่อความถูกต้องของเนื้อหา ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้รหัสแทนชื่อ และนามสกุลจริงของท่านลงในแบบบันทึกข้อมูลเพื่อการสัมภาษณ์ และจะทำลายเมื่อการศึกษาครั้งนี้สิ้นสุด ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะนำเสนอผลการวิจัยในเชิงวิชาการเท่านั้น ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ท่านแต่ประการใด จะไม่มีการระบุชื่อ/ข้อมูลส่วนตัวของท่าน และจะไม่มีการเผยแพร่ภาพถ่ายหรือเทปบันทึกเสียงสัมภาษณ์ของท่านแก่สาธารณะ ในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ท่านเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ และสามารถถอนตัวเมื่อใดก็ได้ โดยไม่เสียสิทธิใด ๆ ทั้งสิ้น ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อภารกิจปฏิบัติงานของท่าน ทั้งนี้ ในการวิจัยดังกล่าวท่านในฐานะผู้ให้ข้อมูลสำคัญจะไม่ได้รับค่าตอบแทนในการเข้าร่วมงานวิจัย

หากท่านมีปัญหาสงสัย หรือต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการวิจัยสามารถติดต่อ สอบถามผู้วิจัยได้ที่เบอร์โทรศัพท์ 096-824-4188 หรือ 02-272-5741 ต่อ 290 หรือหากท่านมีปัญหา สงสัยเกี่ยวกับสิทธิของท่านขณะเข้าร่วมการวิจัยนี้ ต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม โปรดสอบถามได้ที่ สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบิณฑลเรือน โทร 02-272-5741 ต่อ 309

ขอบพระคุณอย่างสูง

.....

(นายณัฐนนท์ แก้วมณี)









**หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย**  
**เรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิน**  
**ระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย**

ข้าพเจ้า (นาง / นางสาว / นาย) ..... นามสกุล .....  
 บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ได้รับฟังคำอธิบายจาก นายณัฐนนท์ แก้วมณี เกี่ยวกับการเข้าร่วมการวิจัยในฐานะผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยข้อความที่อธิบายประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์โดยตรงที่ท่านในฐานะผู้ให้ข้อมูลสำคัญจะได้รับจากการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ขั้นตอนการปฏิบัติตัว การขออนุญาตในการจดบันทึก พร้อมทั้งการขอบันทึกเสียงในการสัมภาษณ์ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 40 นาที เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยจะไม่มีมีการเผยแพร่เทปบันทึกเสียงสัมภาษณ์ของท่านแก่สาธารณะ และจะมีการทำลายเทปบันทึกเสียงเมื่อการศึกษาครั้งนี้สิ้นสุด ตลอดจนการรับรองจากผู้วิจัยที่จะเก็บรักษาข้อมูลของข้าพเจ้าไว้เป็นความลับ ไม่ระบุชื่อ หรือข้อมูลส่วนตัวเป็นรายบุคคลต่อสาธารณชน และจะนำเสนอผลการวิจัยในเชิงวิชาการเท่านั้น

ในการเข้าร่วมการวิจัยนี้ข้าพเจ้าเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ และข้าพเจ้าสามารถถอนตัวจากการวิจัยครั้งนี้เมื่อใดก็ได้ ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา และหากเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์

ข้าพเจ้าได้อ่าน และทำความเข้าใจตามคำอธิบายข้างต้นแล้ว จึงได้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้

ลงชื่อ ..... ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....



ภาคผนวก ค.

แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ



### แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

เรื่อง ปักจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน  
ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

#### คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่อง ปักจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ของ นายณัฐนนท์ แก้วมณี รหัสนักศึกษา 6113200170 นักศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาถึงปักจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และเพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จึงขอความร่วมมือจากท่านช่วยแสดงความคิดเห็นตามความเป็นจริง ซึ่งข้อคำถามในการสัมภาษณ์จะถูกแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (ไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ)

ส่วนที่ 2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนที่ 3 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปักจัยด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนที่ 4 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น และแนวทางการพัฒนาต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย



**ข้อคำถามในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ**  
**เรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิน**  
**ระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย**

**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ**

1. ชื่อ – นามสกุล / เพศ / อายุ
2. ตำแหน่งงานปัจจุบัน / สังกัด
3. ประวัติการศึกษา
4. อายุงานที่เกี่ยวข้องกับด้านนิตการบิน / ประสบการณ์การทำงาน

**ส่วนที่ 2 : คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย**

1. หน่วยงานของท่านมีความจำเป็นต้องแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานใดบ้างในหัวข้ออะไร และผ่านวิธีการแบบใด?
2. ปัจจุบันท่านคิดว่รูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานตามที่ท่านกล่าวมานั้นมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร?
3. ตามมุมมองของท่าน ท่านคิดว่าการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่นๆ ข้อมูลแต่ละหัวข้อควรมีกรอบเวลามากำหนดหรือไม่ หากมีควรถูกำหนดอย่างไร?

**ส่วนที่ 3 : คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัจจัยด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย**

1. ในมุมมองของท่าน ท่านคิดว่าการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงานของประเทศไทยมีประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสมหรือไม่ และท่านคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพเหล่านั้น และส่งผลอย่างไร?

**ส่วนที่ 4 : คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น และแนวทางการพัฒนาต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย**

1. ในมุมมองของท่าน ท่านมีแนวทางการส่งเสริม เสริมสร้าง หรือแก้ไขปัญหาคการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน ตามแต่ละปัจจัยที่ท่านกล่าวมาข้างต้นอย่างไร?
2. ข้อเสนอแนะ หรือข้อแนะนำอื่นๆ

**ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ**



ภาคผนวก ง.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ และเอกสารขอความอนุเคราะห์

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ และเอกสารขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้ขอผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา และการใช้ภาษาให้มีความเที่ยงตรงสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย และนำมาปรับปรุงแก้ไข จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดังรายนามต่อไปนี้

- |                                 |                                                                                                                         |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) พลอากาศตรีอนันต์ชัย ทองเจริญ | เจ้ากรมจเรทหารอากาศ                                                                                                     |
| 2) นาวาโทภควัต พิริยพล          | รองหัวหน้ากองวิชาการ และนិรภัยการบิน<br>กองการบินทหารเรือ หัวหน้าปฏิบัติการ ทำ<br>อากาศยานนานาชาติอยู่ตะเภา ระยอง-พัทยา |
| 3) คุณนิธิมา ศีตศิริ            | หัวหน้าสำนักงานนิรภัย และอาชีวอนามัย<br>สถาบันการบินพลเรือน                                                             |



ที่ สบพ.๔๐๑(๖)/๒๕๖๕



สถาบันการบินพลเรือน  
๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗) พุทธศักราช ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบขออนุญาตตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน พลอากาศตรีอนันต์ชัย ทองเจริญ รองเจ้ากรมบริหารอากาศ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นายณัฐนันท์ แก้วมณี รหัสนักศึกษา ๒๑๑๒๑๐๐๕๗๐ นักศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน ได้ทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ "การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสมเหตุผล ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย" โดยมี ดร.อัญญารัตน์ คำเพระ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าว ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนักศึกษาในการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยต่อไป สำหรับเครื่องมือการวิจัยและเอกสารประกอบการพิจารณาพร้อมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.อัญญารัตน์ คำเพระ)

ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต  
สถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ  
โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๓๐๑, ๐-๒๒๗๒-๕๙๖๑-๕ ต่อ ๓๐๙ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๕  
นายณัฐนันท์ แก้วมณี โทร. ๐๙๖-๖๒๙๔-๙๑๘๘



ที่ สปพ.๕๐๓(๒)/๒๕๕๕



สถาบันการบินพลเรือน  
๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นาวาโท ภควัด พริยพล รองหัวหน้ากองวิชาการและนิตยการบิน กองการบินทหารเรือ  
หัวหน้าปฏิบัติการ ทำอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา ระยอง-พัทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นายณัฐนนท์ แก้วมณี รหัสนักศึกษา ๖๑๑๒๒๐๐๘๗๖ นักศึกษาหลักสูตรการจัดการ  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน ได้ทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ "การแลกเปลี่ยนข้อมูล  
ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสภาพอุตุนิยมวิทยาและอากาศยานประสมเพศ ภายใต้ระบบการจัดการด้านความ  
ปลอดภัย" โดยมี ดร.ธัญญ์รัตน์ คำพระ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน ใ้ขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะ  
ผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าว ใ้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนใ้ให้คำปรึกษาและ  
ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนักศึกษาในการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัย  
ต่อไป สำหรับเครื่องมือการวิจัยและเอกสารประกอบการพิจารณารวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำ  
เรียนด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาใ้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณล่วงหน้า ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ธัญญ์รัตน์ คำพระ)

ผู้อำนวยการหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๓๐๓, ๐-๒๒๗๒-๕๗๔๓-๔ ต่อ ๓๐๕ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๓๐๓

นายณัฐนนท์ แก้วมณี โทร. ๐๘๖-๘๒๔-๕๑๘๘

๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐ โทร. ๐-๒๒๗๒๕๗๔๓-๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒๕๒๐๓  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288

ที่ สบพ.๕๐๑(๖)/๖๐๕๓



สทบ. วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี

สถาบันการบิณฑลเรวอน  
๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณนิธิตา ศรีสองเมือง หัวหน้าสำนักงานนิรภัยและอาชีวอนามัย สถาบันการบิณฑลเรวอน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายงานผลการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นายณัฐนนท์ แก้วมณี รหัสนักศึกษา ๖๑๑๓๒๐๐๔๓๖ นักศึกษาหลักสูตรการจัดการ  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิณฑลเรวอน สถาบันการบิณฑลเรวอน ได้ทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อ "การแลกเปลี่ยนข้อมูล  
ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเนื่องกับสภาพอันตรายและอาภาคายนประสพเหตุ ภายใต้ระบบการจัดการด้านความ  
ปลอดภัย" โดยมี ดร.ธัญญ์รัตน์ คำเพราะ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบิณฑลเรวอน ขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะ  
ผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าว ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนให้คำปรึกษาและ  
ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนักศึกษาในการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัย  
ต่อไป สำหรับเครื่องมือการวิจัยและเอกสารประกอบการพิจารณา รวมทั้งรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำ  
เรียนด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณฯ หน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ดร.ธัญญ์รัตน์ คำเพราะ  
ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต  
สถาบันการบิณฑลเรวอน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๗๒-๒๓๐๓, ๐-๒๒๗๒-๕๓๕๓-๔ ต่อ ๓๐๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๒๓๐๓

นายณัฐนนท์ แก้วมณี โทร. ๐๕๖-๘๒๕-๕๓๑๔





**ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย**  
**เรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิน**  
**ระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย**

**รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย**

- 1) **ชื่อ-สกุล** พลอากาศตรี อนันต์ชัย ทองเจริญ  
**ตำแหน่ง** เจ้ากรมจเรทหารอากาศ  
**สังกัด** กรมจเรทหารอากาศ
- 2) **ชื่อ-สกุล** นาวาโท ภควัต พิริยพล  
**ตำแหน่ง** รองหัวหน้ากองวิชาการและนิตยภัตการบิน กองการบินทหารเรือ  
**หัวหน้าปฏิบัติการ**  
**สังกัด** ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา ระยอง-พัทยา
- 3) **ชื่อ-สกุล** คุณนิธิมา ผืดศิริ  
**ตำแหน่ง** หัวหน้าสำนักงานนิตยภัตและอาชีวอนามัย  
**สังกัด** สำนักงานนิตยภัตและอาชีวอนามัย สถาบันการบินพลเรือน

**เกณฑ์การให้คะแนน**

- +1 หมายถึง คำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- 1 หมายถึง คำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- 0 หมายถึง คำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

**เกณฑ์การแปลความหมาย**

- ค่า IOC  $\geq .50$  หมายถึง คำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- ค่า IOC  $\leq .50$  หมายถึง คำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

**ตารางที่ 18** แสดงผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยเรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

| ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย |                                                                                                                                                |              |         |         |          |     |        |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|---------|----------|-----|--------|
| ส่วนที่ 1 : คำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม    |                                                                                                                                                |              |         |         |          |     |        |
| ที่                                                    | ข้อความ                                                                                                                                        | ผลการประเมิน |         |         |          |     |        |
|                                                        |                                                                                                                                                | คนที่ 1      | คนที่ 2 | คนที่ 3 | $\sum R$ | IOC | แปรผล  |
| 1                                                      | เพศ<br>( ) ชาย<br>( ) หญิง                                                                                                                     | +1           | +1      | +1      | 3        | 1   | ใช้ได้ |
| 2                                                      | อายุ<br>( ) น้อยกว่า 25 ปี<br>( ) 25 – 35 ปี<br>( ) 36 – 45 ปี<br>( ) 46 – 55 ปี<br>( ) 56 – 60 ปี<br>( ) 60 ปีขึ้นไป                          | +1           | +1      | +1      | 3        | 1   | ใช้ได้ |
| 3                                                      | วุฒิการศึกษาสูงสุด<br>( ) อนุปริญญา หรือเทียบเท่า<br>( ) ปริญญาตรี<br>( ) ปริญญาโท<br>( ) ปริญญาเอก                                            | +1           | +1      | +1      | 3        | 1   | ใช้ได้ |
| 4                                                      | หน่วยงานของท่านเป็นผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนประเภท<br>( ) ผู้ดำเนินการเดินอากาศ<br>( ) ผู้ดำเนินงานสนามบิน<br>( ) ผู้ให้บริการการเดินอากาศ | +1           | +1      | +1      | 3        | 1   | ใช้ได้ |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |    |   |   |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|                                                                                                                                              | ( ) ผู้ดำเนินการหน่วยซ่อม<br>( ) สถาบันฝึกอบรมด้านการบิน                                                                                                                                                                           |    |    |    |   |   |        |
| 5                                                                                                                                            | ตำแหน่งงานของท่านในปัจจุบัน<br>( ) ผู้จัดการด้านความปลอดภัย<br>( ) เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน<br>( ) เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน<br>( ) อื่นๆ โปรดระบุ .....           | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 6                                                                                                                                            | ประสบการณ์ในการทำงานด้านนิรภัยการบิน<br>( ) ไม่เกิน 5 ปี<br>( ) 5 – 10 ปี<br>( ) 11 – 15 ปี<br>( ) มากกว่า 15 ปี                                                                                                                   | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| <b>ส่วนที่ 2 : คำถามเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย</b> |                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |    |   |   |        |
| <b>ด้านบุคลากรภายในหน่วยงาน</b>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |    |   |   |        |
| 1                                                                                                                                            | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่นิรภัยการบินภายในองค์กร (Internal) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 2                                                                                                                                            | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความรู้ ความ                                                                                                                                                                              | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |   |   |        |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|                   | เข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการ<br>ความปลอดภัยเบื้องต้นจะมีส่วน<br>ให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน                                                                                                        |    |    |    |   |   |        |
| 3                 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายใน<br>องค์กรของท่าน มีความตระหนัก<br>(Awareness) เรื่องความปลอดภัย<br>เป็นอันดับแรกจะมีส่วนให้เกิดการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง<br>หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงาน<br>อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                      | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| <b>ด้านภาครัฐ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |   |   |        |
| 4                 | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนด<br>ระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่<br>เกี่ยวข้องกับรูปแบบ แนวทาง<br>วิธีการ หรือบรรทัดฐานการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลฯ อย่างชัดเจนจะ<br>มีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 5                 | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนด<br>ความหมาย หรือคำนิยามที่<br>เกี่ยวข้องกับด้านนิรภัยการบิน<br>อย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง<br>หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงาน<br>อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                        | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |   |   |        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
| 6 | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดขอบเขต หรืออำนาจในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) ประเภทต่าง ๆ อย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 7 | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อเป็นผู้ให้คำแนะนำและดำเนินการเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                  | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 8 | ท่านคิดว่าหากภาครัฐให้การสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน               | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 9 | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการส่งเสริมความรู้ และประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง                                                                                               | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |



|                                          |                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |    |   |      |        |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|------|--------|
|                                          | หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                                                         |    |    |    |   |      |        |
| 10                                       | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำกับดูแลผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) ในเรื่องของระบบการจัดการด้านความปลอดภัยอย่างเข้มข้นจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน           | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 11                                       | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดกรอบระยะเวลาที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน และรวดเร็ว จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                    | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 12                                       | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่ส่งผลให้เกิดความสะดวก สามารถนำไปใช้งานได้จริง และมีความสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0  | +1 | +1 | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |
| <b>ด้านผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน</b> |                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |    |   |      |        |
| 13                                       | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มี                                                                                                                                                                              | +1 | +1 | 0  | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |   |   |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|    | การจัดทำข้อตกลงร่วม (MOU) เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน และจัดให้มีการ ทบทวน หรือปรับปรุงข้อตกลง ร่วมดังกล่าวเป็นระยะๆ จะมีส่วน ให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม การบิน                                                       |    |    |    |   |   |        |
| 14 | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการ บินพลเรือน (Service Provider) สามารถทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึง เรื่องการฟ้องร้อง หรือการลงโทษ ที่มีผลมาจากการแลกเปลี่ยนข้อมูล ฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยน ข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของ ท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน อุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 15 | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการ บินพลเรือน (Service Provider) มี การรายงานข้อมูลอากาศยาน ประสบเหตุที่เกิดขึ้นต่อสำนักงาน การบินพลเรือนแห่งประเทศไทย จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยน ข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของ ท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน อุตสาหกรรมการบิน                                          | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 16 | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการ บินพลเรือน (Service Provider) มี                                                                                                                                                                                                                               | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                      |   |    |    |   |      |        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|---|------|--------|
|                                         | การบังคับใช้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยภายในองค์กรของตนเองอย่างจริงจังจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                |   |    |    |   |      |        |
| <b>ด้านการเกิดกรณีอากาศยานประสบเหตุ</b> |                                                                                                                                                                                                                      |   |    |    |   |      |        |
| 17                                      | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีสถานที่ที่เกิด เหมือน หรือใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน     | 0 | +1 | +1 | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |
| 18                                      | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีลักษณะการเกิดอากาศยานประสบเหตุใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | 0 | +1 | +1 | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |
| 19                                      | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีหน่วยงาน หรือบุคคลอื่น ๆ เป็นผู้มีส่วนได้เสียจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน             | 0 | +1 | +1 | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |    |   |      |        |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|------|--------|
| 20                                | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง หรือเกิดความเสียหาย (Severity) เป็นจำนวนมาก จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                            | 0  | +1 | +1 | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |
| <b>ด้านผู้บริหารภายในหน่วยงาน</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |    |   |      |        |
| 21                                | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีนโยบาย วิสัยทัศน์ เล็งเห็นความสำคัญ และให้ความร่วมมือในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                        | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 22                                | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และสามารถให้แนวทางเมื่อเกิดปัญหาที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 23                                | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรยินดีที่จะให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ ที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงาน                                                                                                                                                              | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |   |   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|                                                                                                                                                                                                                       | อื่น ๆ อย่างเพียงพอ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                          |    |    |    |   |   |        |
| 24                                                                                                                                                                                                                    | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องที่เกี่ยวเนื่องกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                               | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 25                                                                                                                                                                                                                    | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีทักษะในการบริหารจัดการความร่วมมือ ทักษะในการเจรจาความหรือเรื่องอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| <b>ด้านบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน (ได้แก่ ผู้จัดการด้านความปลอดภัย, เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน และเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |   |   |        |
| 26                                                                                                                                                                                                                    | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบินเคยเข้าร่วมการอบรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องระบบการจัดการความปลอดภัย และมีความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจในกระบวนการทำงาน หรือ                                                                     | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |    |   |      |        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|------|--------|
|    | ฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                         |    |    |    |   |      |        |
| 27 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริการบินมีความสัมพันธ์อันดี สนับสนุนผูกพัน ไว้วางใจ และมีความเชื่อใจ (Trust) กับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 28 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริการบินมีประสบการณ์ในการทำงานด้านบริการบินสูงจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                            | +1 | +1 | 0  | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |
| 29 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริการบินมีพื้นฐานการรับรู้ ความเชื่อ หรือมีความรู้สึกร่วมกันเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ คล้ายคลึงกับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของ                   | +1 | +1 | 0  | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |   |   |        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|    | ท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน<br>อุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |    |   |   |        |
| 30 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่<br>รับผิดชอบในส่วนของนิตยสาร<br>การบินทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่าง<br>สม่ำเสมอ และมีกระบวนการ<br>โต้ตอบ หรือกระทำระหว่างกันกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ อย่างเหมาะสมจะ<br>มีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 31 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่<br>รับผิดชอบในส่วนของนิตยสาร<br>การบินสามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับ<br>ปัจจัยมนุษย์ (Human Factor) ที่<br>เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ฯ ได้อย่างเหมาะสมจะมีส่วนให้<br>เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง<br>หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงาน<br>อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน   | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 32 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่<br>รับผิดชอบในส่วนของนิตยสาร<br>การบินเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และมี<br>ทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยน<br>ข้อมูลระหว่างหน่วยงานจะมีส่วน<br>ให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน                            | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |   |      |        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|------|--------|
| 33 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงานมีอำนาจในการตัดสินใจ และมีระดับ หรือตำแหน่งที่เหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                         | 0  | +1 | +1 | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |
| 34 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงานมีจิตใจในการใฝ่เรียนรู้ เพื่อเพื่อแผ่ในการแบ่งปันข้อมูล และมีความสมัครใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลๆ ซึ่งกันและกัน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 35 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงานมีจิตวิทยา มีความไวต่อความรู้สึกในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น และสามารถบริหารจัดการอารมณ์ของตนได้เป็นอย่างดี จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน    | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 36 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงาน                                                                                                                                                                                                            | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |   |   |        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|    | <p>บิณสามารถมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวาง เท่าเทียม โดยมีความเคารพซึ่งกันและกัน และเห็นคุณค่าของความแตกต่างระหว่างบุคคล หรือหน่วยงาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน</p>                             |    |    |    |   |   |        |
| 37 | <p>ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริการบิณมีลักษณะ (Character) และมีข้อมูลที่พร้อมจะทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ตลอดเวลา และสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน</p> | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 38 | <p>ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริการบิณมีความสามารถในการย่อความ คิดคำนวณ หรือสามารถคาดการณ์ผลในอนาคตได้ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน</p>                                                                       | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 39 | <p>ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริการ</p>                                                                                                                                                                                                                                         | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |    |   |   |        |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|                   | <p>บินเข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ เป็นจำนวนมาก และบุคคล หรือหน่วยงานเหล่านั้นให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน</p>                                       |    |    |    |   |   |        |
| 40                | <p>ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารบินแต่ละช่วงอายุ (Generation) ที่มีมุมมองเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่คล้ายคลึงกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน</p> | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| <b>ด้านข้อมูล</b> |                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |    |   |   |        |
| 41                | <p>ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ มีความครบถ้วนชัดเจน มีคุณภาพ ถูกต้องมีความสดใหม่ และทันต่อสถานการณ์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน</p>                                        | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 42                | <p>ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ มีการแบ่งประเภทและชั้นความลับในการเข้าถึงข้อมูลโดยอาศัยความอ่อนไหว (Sensitive) อย่างชัดเจนจะมีส่วน</p>                                                                                                       | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |    |   |      |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|------|--------|
|    | ให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                              |    |    |    |   |      |        |
| 43 | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ มีรูปภาพประกอบจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                 | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 44 | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ สามารถนำไปใช้ได้ในทุกสถานการณ์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                 | 0  | +1 | +1 | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |
| 45 | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ มีการเรียงลำดับโครงสร้าง ใช้คำศัพท์ที่ง่ายต่อการเข้าใจ และเหมาะสมกับระดับของผู้ที่ได้รับข้อมูลจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 46 | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำการแลกเปลี่ยนฯ ไม่มีความซ้ำซ้อนกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                            | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |   |   |        |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
| 47                               | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำกร<br>แลกเปลี่ยนฯ มีแหล่งที่มาที่มีความ<br>น่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบ<br>ความผิดพลาดของข้อมูลได้จะมี<br>ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน                    | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| <b>ด้านหน่วยงาน / ด้านองค์กร</b> |                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |   |   |        |
| 48                               | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมี<br>การบูรณาการด้านข้อมูลภายใน<br>องค์กรของตนอย่างเป็นระบบจะมี<br>ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน                                                        | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 49                               | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมี<br>ความใกล้เคียงด้าน โครงสร้าง<br>ขนาด และความซับซ้อนกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดความ<br>ง่ายต่อการปฏิบัติงาน จะมีส่วนให้<br>เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง<br>หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงาน<br>อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 50                               | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมี<br>ความต้องการข้อมูลที่หลากหลาย<br>และต้องการรับทราบถึงสาเหตุที่<br>แท้จริง (Root Case) ของเหตุการณ์<br>จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยน<br>ข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของ                                                             | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |   |   |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|    | ท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน<br>อุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |    |   |   |        |
| 51 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมี<br>นโยบาย วัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องเนื่อง<br>กับการปฏิบัติงานด้านการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กลุ่มเป้าหมาย<br>ขององค์กรอย่างชัดเจน และมีการ<br>กำหนดเป้าหมาย (Goal) วิสัยทัศน์<br>ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ จะมีส่วน<br>ให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 52 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัด<br>ให้มีกระบวนการ วิธีการ ขั้นตอน<br>รูปแบบ หรือกลไกในการ<br>ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่<br>ชัดเจน มีประสิทธิภาพ และง่ายต่อ<br>การใช้งานจะมีส่วนให้เกิดการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง<br>หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงาน<br>อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 53 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่าน<br>เล็งเห็น และได้รับประโยชน์จาก<br>ข้อมูลที่ทำกรแลกเปลี่ยนตามที่มี<br>การคาดหวัง จะมีส่วนให้เกิดการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง<br>หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงาน<br>อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                         | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |    |    |   |   |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
| 54 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีจำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านนิรภัยการบินอย่างเพียงพอ และมีการกำหนดตัวบุคคลที่รับผิดชอบเรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ อย่างชัดเจนในทุกประเภทของเหตุการณ์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 55 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการจัดตั้งคณะทำงานเสริม หรือที่ปรึกษาสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่มีความรู้ความสามารถจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                              | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 56 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีวัฒนธรรม (Culture) การทำงานที่จริงจังในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ และสามารถที่จะรับการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                            | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 57 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่าน มีทรัพยากรการทำงานที่ใกล้เคียงกับหน่วยงานที่ท่านทำการแลกเปลี่ยน                                                                                                                                                                                    | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |    |   |   |        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|    | ข้อมูล (เช่น อุปกรณ์ วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออากาศยาน เป็นต้น) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยน ข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของ ท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน อุตสาหกรรมการบิน                                                                                              |    |    |    |   |   |        |
| 58 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมี ความพร้อมด้านเทคโนโลยี และ ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย สามารถใช้ประโยชน์ได้ จริง และรองรับการแลกเปลี่ยน ข้อมูลๆ ได้เป็นอย่างดีจะมีส่วนให้ เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง หน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงาน อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 59 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมี การพิจารณาความเหมาะสม ความ สะดวก และความง่ายต่อการใช้ งานในการเลือกใช้เทคโนโลยีการ แลกเปลี่ยนข้อมูลๆ กับกลุ่มคน ประเภทต่าง ๆ จะมีส่วนให้เกิดการ แลกเปลี่ยน ข้อมูล ระหว่าง หน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงาน อื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน         | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 60 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมี ทางเลือกที่สามารถประเมินความ คุ่มค่า และราคาเบื้องต้นในการใช้ ระบบสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลๆ จะ มีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                                    | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |   |   |        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|    | ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                                                                                    |    |    |    |   |   |        |
| 61 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่สามารถมีการตอบกลับ (Feedback) ได้ และช่องทางเหล่านั้นมีความน่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อการใช้งาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 62 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่มีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และง่ายต่อการเลือก ใช้ตาม ช่วงวัยต่างๆ (Generation) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                       | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 63 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ สำรองในกรณีฉุกเฉินจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                  | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |



|    |                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |    |   |      |        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|------|--------|
| 64 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่สามารถรองรับการใช้ลายเซ็นดิจิทัลเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | 0  | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |
| 65 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                          | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 66 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมพบปะ หรือละลายพฤติกรรมสำหรับบุคคล หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน   | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 67 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่วงของการทดลอง (Pilot Phase) สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง เพื่อให้ทราบถึงปัญหา และ                                                                                           | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                     |    |    |    |   |      |        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|------|--------|
|    | ข้อขัดข้องจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                            |    |    |    |   |      |        |
| 68 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีหน่วยงานอื่น ๆ ร่วมใช้งานในพื้นที่เดียวกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                     | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 69 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการปฏิบัติงานในพื้นที่สนามบินที่มีการปฏิบัติงานเพื่อการพาณิชย์เท่านั้น ไม่มีภารกิจทางทหารจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | 0  | 2 | 0.67 | ใช้ได้ |
| 70 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการประเมินความเสี่ยงก่อนดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                     | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |
| 71 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยกับหน่วยงานอื่น ๆ โดยไม่มีความรู้สึกอาย หรือเกรง                                                                                              | +1 | +1 | +1 | 3 | 1    | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |    |   |   |        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|    | กลัวการเสียภาพพจน์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                                                       |    |    |    |   |   |        |
| 72 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องความขัดแย้ง (Conflict) ที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างหน่วยงาน ไม่มีการเสียประโยชน์อื่นใด และไม่มีอิทธิพลภายนอกเข้ามารบกวนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 73 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ในปริมาณที่เหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                      | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 74 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความจริงจังในการแก้ไข หรือติดตามเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยในอดีตจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |    |   |   |        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
| 75 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ กันอย่างยุติธรรม ไม่มีการผูกขาดและไม่มีการพึ่งพาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจนมากเกินไปจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                          | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 76 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านทราบว่าข้อมูลที่ท่านต้องการร้องขอจะต้องร้องขอกับหน่วยงานใด และทราบความต้องการของตนเองว่าต้องการข้อมูลประเภทใด ในรูปแบบไหน และข้อมูลที่ต้องการมีเงื่อนไขแบบใดจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 77 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความตั้งใจ และติดตามผลการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ หรือผลการทำงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องอย่างสม่ำเสมอจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                               | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 78 | ท่านคิดว่าหากหน่วยงานผู้รับข้อมูลจัดให้มีกระบวนการการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่มี                                                                                                                                                                                                 | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |   |   |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---|---|--------|
|                                                                          | ประสิทธิภาพจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                      |    |    |    |   |   |        |
| <b>ด้านอื่น ๆ</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |   |   |        |
| 79                                                                       | ท่านคิดว่าหากมีการให้รางวัลหน่วยงาน หรือบุคคลที่ทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ตามที่เขามีความต้องการอย่างสม่ำเสมอทั้งในอดีต และปัจจุบันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| 80                                                                       | ท่านคิดว่าหากในอดีต หน่วยงานมีการใช้ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง และมีความเหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน             | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |
| <b>ส่วนที่ 3 : คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงข้อเสนอแนะ</b> |                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |   |   |        |
| 1                                                                        | ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม                                                                                                                                                                                                            | +1 | +1 | +1 | 3 | 1 | ใช้ได้ |



ภาคนวค น.

แบบสอบตามงานวิจัยเชิงปริมาณ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



### แบบสอบถามงานวิจัย

## เรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ใช้สำหรับสอบถามผู้จัดการด้านความปลอดภัย เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

2. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามฉบับนี้จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น และจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด จึงขอความกรุณาจากท่านได้โปรดให้ข้อมูลตามสภาพที่เป็นจริง

3. แบบสอบถามฉบับนี้มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงข้อเสนอแนะ

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามโดยความคิดเห็น และทัศนะต่าง ๆ ที่ได้รับจากท่านจะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ

ณัฐนนท์ แก้วมณี

**ตอนที่ 1** คำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1) เพศ

- ( ) ชาย ( ) หญิง

2) อายุ

- ( ) น้อยกว่า 25 ปี ( ) 25 – 35 ปี ( ) 36 – 45 ปี ( ) 46 – 55 ปี  
( ) 56 – 60 ปี ( ) 60 ปีขึ้นไป

3) วุฒิการศึกษาสูงสุด

- ( ) อนุปริญญา หรือเทียบเท่า ( ) ปริญญาตรี  
( ) ปริญญาโท ( ) ปริญญาเอก

4) หน่วยงานของท่านเป็นผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือนประเภท

- ( ) ผู้ดำเนินการเดินอากาศ (Air Operator)  
( ) ผู้ดำเนินงานสนามบิน (Airport Operator)  
( ) ผู้ให้บริการการเดินอากาศ (Air Navigation Service Provider)  
( ) ผู้ดำเนินการหน่วยซ่อม (Approved Training Organization)  
( ) สถาบันฝึกอบรมด้านการบิน (Approved Training Organization)

5) ตำแหน่งงานของท่านในปัจจุบัน

- ( ) ผู้จัดการด้านความปลอดภัย  
( ) เจ้าหน้าที่นรภัยการบิน  
( ) เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง  
หน่วยงาน

( ) อื่นๆ โปรดระบุ.....

6) ประสบการณ์ในการทำงานด้านนรภัยการบิน

- ( ) ไม่เกิน 5 ปี ( ) 5 – 10 ปี ( ) 11 – 15 ปี ( ) มากกว่า 15 ปี



ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงข้อเสนอแนะ

### คำชี้แจง

แบบสอบถามในตอนที่ 2 นี้เป็นคำถามเกี่ยวกับตัวแปรที่สำคัญของการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย โดยขอความกรุณาพิจารณาตามความคิดเห็นของท่านในแต่ละข้อคำถาม และทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง **ระดับความสำคัญที่ท่านคิดเห็นว่าเป็นจริงที่สุด** โดยพิจารณาตามเกณฑ์ดังนี้

5 หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับสำคัญมากที่สุด

4 หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับสำคัญมาก

3 หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับสำคัญปานกลาง

2 หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับสำคัญน้อย

1 หมายถึง ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ อยู่ในระดับสำคัญน้อยที่สุด

| ข้อ                             | ตัวแปรการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ                                                                                                                                                                                         | ระดับความสำคัญ |   |   |   |   |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|---|---|
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                   | 5              | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>ด้านบุคลากรภายในหน่วยงาน</b> |                                                                                                                                                                                                                                   |                |   |   |   |   |
| 1                               | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อเจ้าหน้าที่นรภัยการบินภายในองค์กร (Internal) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |                |   |   |   |   |
| 2                               | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการความปลอดภัยเบื้องต้นจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                               |                |   |   |   |   |
| 3                               | ท่านคิดว่าหากบุคลากรภายในองค์กรของท่าน มีความตระหนัก (Awareness) เรื่องความปลอดภัยเป็นอันดับแรกจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                     |                |   |   |   |   |
| <b>ด้านภาครัฐ</b>               |                                                                                                                                                                                                                                   |                |   |   |   |   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 4  | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ แนวทาง วิธีการ หรือบรรทัดฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ อย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน     |  |  |  |
| 5  | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดความหมาย หรือคำนิยามที่เกี่ยวข้องกับด้านนิรภัยการบินอย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                     |  |  |  |
| 6  | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดขอบเขต หรืออำนาจในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ของผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) ประเภทต่าง ๆ อย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |
| 7  | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อเป็นผู้ให้คำแนะนำ และดำเนินการเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน โดยเฉพาะจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                 |  |  |  |
| 8  | ท่านคิดว่าหากภาครัฐให้การสนับสนุนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน               |  |  |  |
| 9  | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการส่งเสริมความรู้ และประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                          |  |  |  |
| 10 | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำกับดูแลผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) ในเรื่องของระบบการจัดการด้านความปลอดภัยอย่างเข้มข้นจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน            |  |  |  |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 11                                       | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดกรอบระยะเวลาที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงานอย่างชัดเจน และรวดเร็วจะมี ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                             |  |  |  |  |
| 12                                       | ท่านคิดว่าหากภาครัฐมีการกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมาย ที่ส่งผลให้เกิดความสะดวก สามารถนำไปใช้งานได้จริง และมีความ สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยน ข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน อุตสาหกรรมการบิน                                                        |  |  |  |  |
| <b>ด้านผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
| 13                                       | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มี การจัดทำข้อตกลงร่วม (MOU) เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ระหว่างหน่วยงาน และจัดให้มีการทบทวน หรือปรับปรุงข้อตกลง ร่วมดังกล่าวเป็นระยะๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม การบิน |  |  |  |  |
| 14                                       | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) สามารถทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้อง คำนึงถึงเรื่องการฟ้องร้อง หรือการลงโทษที่มีผลมาจากการ แลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน             |  |  |  |  |
| 15                                       | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มี การรายงานข้อมูลอากาศยานประสพเหตุที่เกิดขึ้นต่อสำนักงานการ บินพลเรือนแห่งประเทศไทยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม การบิน                                                      |  |  |  |  |
| 16                                       | ท่านคิดว่าหากผู้ให้บริการด้านการบินพลเรือน (Service Provider) มี การบังคับใช้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยภายในองค์กรของ ตนเองอย่างจริงจังจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                |  |  |  |  |

| ด้านการเกิดกรณีอากาศยานประสบเหตุ |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 17                               | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีสถานที่ที่เกิด เหมือน หรือใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่นๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                               |  |  |  |  |
| 18                               | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีลักษณะการเกิดอากาศยานประสบเหตุใกล้เคียงกับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                          |  |  |  |  |
| 19                               | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีหน่วยงาน หรือบุคคลอื่น ๆ เป็นผู้มีส่วนได้เสียจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                      |  |  |  |  |
| 20                               | ท่านคิดว่าหากกรณีอากาศยานประสบเหตุ (Occurrence) ที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง หรือเกิดความเสียหาย (Severity) เป็นจำนวนมากจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                             |  |  |  |  |
| ด้านผู้บริหารภายในหน่วยงาน       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |
| 21                               | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีนโยบาย วิสัยทัศน์ เล็งเห็นความสำคัญ และให้ความร่วมมือในเรื่องของการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                        |  |  |  |  |
| 22                               | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และสามารถให้แนวทางเมื่อเกิดปัญหาที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |
| 23                               | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรยินดีที่จะให้การสนับสนุนด้านงบประมาณที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ                                                                                                                                                         |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                       | อย่างเพียงพอ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
| 24                                                                                                                                                                                                                    | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
| 25                                                                                                                                                                                                                    | ท่านคิดว่าหากผู้บริหารขององค์กรมีทักษะในการบริหารจัดการความร่วมมือ ทักษะในการเจรจาความ หรือเรื่องอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                     |  |  |  |  |  |
| <b>ด้านบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบิน (ได้แก่ ผู้จัดการด้านความปลอดภัย, เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน และเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
| 26                                                                                                                                                                                                                    | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบินเคยเข้าร่วมการอบรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องระบบการจัดการความปลอดภัย และมีความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจในกระบวนการทำงาน หรือฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |  |
| 27                                                                                                                                                                                                                    | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบินมีความสัมพันธ์อันดี สนับสนุน ผูกพัน ใจกว้างใจ และมีความเชื่อใจ(Trust) กับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                   |  |  |  |  |  |
| 28                                                                                                                                                                                                                    | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิรภัยการบินมีประสบการณ์ในการทำงานด้านนิรภัยการบินสูงจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 29 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารมีพื้นฐานการรับรู้ ความเชื่อ หรือมีความรู้สึกร่วมกันเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ คล้ายคลึงกับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |  |
| 30 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ และมีกระบวนการโต้ตอบ หรือกระทำระหว่างกันกับหน่วยงานอื่น ๆ อย่างเหมาะสม จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน              |  |  |  |  |  |
| 31 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารสามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับปัจจัยมนุษย์ (Human Factor) ที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้อย่างเหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน             |  |  |  |  |  |
| 32 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                       |  |  |  |  |  |
| 33 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารมีอำนาจในการตัดสินใจ และมีระดับ หรือตำแหน่งที่เหมาะสม จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                  |  |  |  |  |  |
| 34 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารมีจิตใจในการใฝ่เรียนรู้ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ในการแบ่งปันข้อมูล และมีความสมัครใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ซึ่งกันและกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน       |  |  |  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 35 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงานบุคคล มีความไวต่อความรู้สึกในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น และสามารถบริหารจัดการอารมณ์ของตนได้เป็นอย่างดีจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                         |  |  |  |  |  |
| 36 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงานบุคคล สามารถมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวาง เท่าเทียม โดยมีความเคารพซึ่งกันและกัน และเห็นคุณค่าของความแตกต่างระหว่างบุคคล หรือหน่วยงาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |  |
| 37 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงานบุคคล มีลักษณะ (Character) และมีข้อมูลพร้อมที่จะทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ตลอดเวลา และสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                |  |  |  |  |  |
| 38 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงานบุคคล มีความสามารถในการย่อความ คิดคำนวณ หรือสามารถคาดการณ์ ผลในอนาคตได้จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                      |  |  |  |  |  |
| 39 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงานบุคคล เข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ เป็นจำนวนมาก และบุคคล หรือหน่วยงานเหล่านั้นให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                               |  |  |  |  |  |
| 40 | ท่านคิดว่าหากบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของการบริหารงานบุคคล แต่ละช่วงอายุ (Generation) ที่ มีมุมมองเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่คล้ายคลึงกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                     | ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |
| <b>ด้านข้อมูล</b>   |                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |
| 41                  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำให้การแลกเปลี่ยนฯ มีความครบถ้วน ชัดเจน มีคุณภาพ ถูกต้องมีความสดใหม่ และทันต่อสถานการณ์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                           |  |  |  |  |  |
| 42                  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำให้การแลกเปลี่ยนฯ มีการแบ่งประเภท และชั้นความลับในการเข้าถึงข้อมูลโดยอาศัยความอ่อนไหว (Sensitive) อย่างชัดเจนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน    |  |  |  |  |  |
| 43                  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำให้การแลกเปลี่ยนฯ มีรูปภาพประกอบจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                 |  |  |  |  |  |
| 44                  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำให้การแลกเปลี่ยนฯ สามารถนำไปใช้ได้ในทุกสถานการณ์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                 |  |  |  |  |  |
| 45                  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำให้การแลกเปลี่ยนฯ มีการเรียงลำดับโครงสร้าง ใช้คำศัพท์ที่ง่ายต่อการเข้าใจ และเหมาะสมกับระดับของผู้ที่ได้รับข้อมูลจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |  |
| 46                  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำให้การแลกเปลี่ยนฯ ไม่มีความซ้ำซ้อนกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                            |  |  |  |  |  |
| 47                  | ท่านคิดว่าหากข้อมูลที่ทำให้การแลกเปลี่ยนฯ มีแหล่งที่มาที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูลได้จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                       |  |  |  |  |  |
| <b>ด้านหน่วยงาน</b> |                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 48 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการบูรณาการด้านข้อมูลภายในองค์กรของตนอย่างเป็นระบบจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                            |  |  |  |
| 49 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความใกล้เคียงด้านโครงสร้าง ขนาด และความซับซ้อนกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดความง่ายต่อการปฏิบัติงาน จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                         |  |  |  |
| 50 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความต้องการข้อมูลที่หลากหลาย และต้องการรับทราบถึงสาเหตุที่แท้จริง (Root Case) ของเหตุการณ์ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                   |  |  |  |
| 51 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีนโยบาย วัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กลุ่มเป้าหมายขององค์กรอย่างชัดเจน และมีการกำหนดเป้าหมาย (Goal) วิสัยทัศน์ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |
| 52 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีกระบวนการ วิธีการ ขั้นตอนรูปแบบหรือกลไกในการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ชัดเจน มีประสิทธิภาพ และง่ายต่อการใช้งานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                         |  |  |  |
| 53 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านเล็งเห็น และได้รับประโยชน์จากข้อมูลที่ทำให้การแลกเปลี่ยนตามที่มีการคาดหวัง จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานๆ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                     |  |  |  |
| 54 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีจำนวนบุคลากรที่รับผิดชอบด้านนิรภัยการบินอย่างเพียงพอ และมีการกำหนดตัวบุคคลที่รับผิดชอบเรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ อย่างชัดเจนในทุกประเภทของ                                                                                                                                  |  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|    | เหตุการณ์จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
| 55 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการจัดตั้งคณะทำงานเสริม หรือที่ปรึกษาสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ที่มีความรู้ความสามารถจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                |  |  |  |  |
| 56 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีวัฒนธรรม (Culture) การทำงานที่จริงจังในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ และสามารถที่จะรับการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน              |  |  |  |  |
| 57 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่าน มีทรัพยากรการทำงานที่ใกล้เคียงกับหน่วยงานที่ท่านทำการแลกเปลี่ยนข้อมูล (เช่น อุปกรณ์ วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ หรืออากาศยาน เป็นต้น) จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |
| 58 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความพร้อมด้านเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย สามารถใช้ประโยชน์ได้จริง และรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ได้เป็นอย่างดีจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน  |  |  |  |  |
| 59 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการพิจารณาความเหมาะสม ความสะดวก และความง่ายต่อการใช้งานในการเลือกใช้เทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับกลุ่มคนประเภทต่าง ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน             |  |  |  |  |
| 60 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีทางเลือกที่สามารถประเมินความคุ้มค่า และราคาเบื้องต้นในการใช้ระบบสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยน                                                                                        |  |  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|    | ข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ใน<br>อุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |
| 61 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่สามารถมีการตอบกลับ (Feedback) ได้ และ<br>ช่องทางเหล่านั้นมีความน่าเชื่อถือ และเพียงพอต่อการใช้งาน จะมี<br>ส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับ<br>หน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |
| 62 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ฯ ที่มีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และง่ายต่อการ<br>เลือกใช้ตามช่วงวัยต่างๆ (Generation) จะมีส่วนให้เกิดการ<br>แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ<br>ในอุตสาหกรรมการบิน                          |  |  |  |  |
| 63 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ฯ สำรองในกรณีฉุกเฉินจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน                                                                                                      |  |  |  |  |
| 64 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ฯ ที่สามารถรองรับการใช้หลายเซ็นต์ริจิตอล เพื่อให้เกิดความคล่องตัว<br>ในการดำเนินงานจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง<br>หน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                           |  |  |  |  |
| 65 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ด้านความ<br>ปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน                                                                                                        |  |  |  |  |
| 66 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการจัดกิจกรรมพบปะ หรือละลาย<br>พฤติกรรมสำหรับบุคคล หรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เข้ามามีบทบาทใน<br>การแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล<br>ระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรม<br>การบิน                                             |  |  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 67 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านจัดให้มีช่วงของการทดลอง (Pilot Phase) สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง เพื่อให้ทราบถึงปัญหา และข้อขัดข้องจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                    |  |  |  |  |  |
| 68 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีหน่วยงานอื่น ๆ ร่วมใช้งานในพื้นที่เดียวกันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                        |  |  |  |  |  |
| 69 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการปฏิบัติงานในพื้นที่สนามบินที่มีการปฏิบัติงานเพื่อการพาณิชย์เท่านั้น ไม่มีภารกิจทางทหารจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                    |  |  |  |  |  |
| 70 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการประเมินความเสี่ยงก่อนดำเนินการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ จะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                        |  |  |  |  |  |
| 71 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความยินดีที่จะเปิดเผยข้อมูลด้านความปลอดภัยกับหน่วยงานอื่น ๆ โดยไม่มีความรู้สึกอาย หรือเกรงกลัวการเสียหายจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                     |  |  |  |  |  |
| 72 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องความขัดแย้ง (Conflict) ที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างหน่วยงาน ไม่มีการเสียประโยชน์อื่นใด และไม่มีอิทธิพลภายนอกเข้ามารบกวนจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |  |
| 73 | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ ในปริมาณที่เหมาะสมจะ                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                   | มีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |
| 74                | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความจริงจังในการแก้ไข หรือติดตามเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยในอดีตจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                            |  |  |  |  |  |
| 75                | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่น ๆ กันอย่างยุติธรรม ไม่มีการผูกขาดและไม่มีการพึ่งพาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจนมากเกินไปจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                        |  |  |  |  |  |
| 76                | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านทราบว่าข้อมูลที่ตนต้องการร้องขอจะต้องร้องขอกับหน่วยงานใด และทราบความต้องการของตนเองว่าต้องการข้อมูลประเภทใด ในรูปแบบไหน และข้อมูลที่ต้องการมีเงื่อนไขแบบใดจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |  |
| 77                | ท่านคิดว่าหากองค์กรของท่านมีความตั้งใจ และติดตามผลการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ หรือผลการทำงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องอย่างสม่ำเสมอจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                             |  |  |  |  |  |
| 78                | ท่านคิดว่าหากหน่วยงานผู้รับข้อมูลจัดให้มีกระบวนการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                                                         |  |  |  |  |  |
| <b>ด้านอื่น ๆ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |
| 79                | ท่านคิดว่าหากมีการให้รางวัลหน่วยงาน หรือบุคคลที่ทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ ตามที่เขามีความต้องการอย่างสม่ำเสมอทั้งในอดีต และปัจจุบันจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน                                                     |  |  |  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 80 | ท่านคิดว่าหากในอดีต หน่วยงานมีการใช้ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลฯ กับหน่วยงานอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง และมีความเหมาะสมจะมีส่วนให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานฯ ของท่านกับหน่วยงานอื่น ๆ ในอุตสาหกรรมการบิน |  |  |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงข้อเสนอแนะ  
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

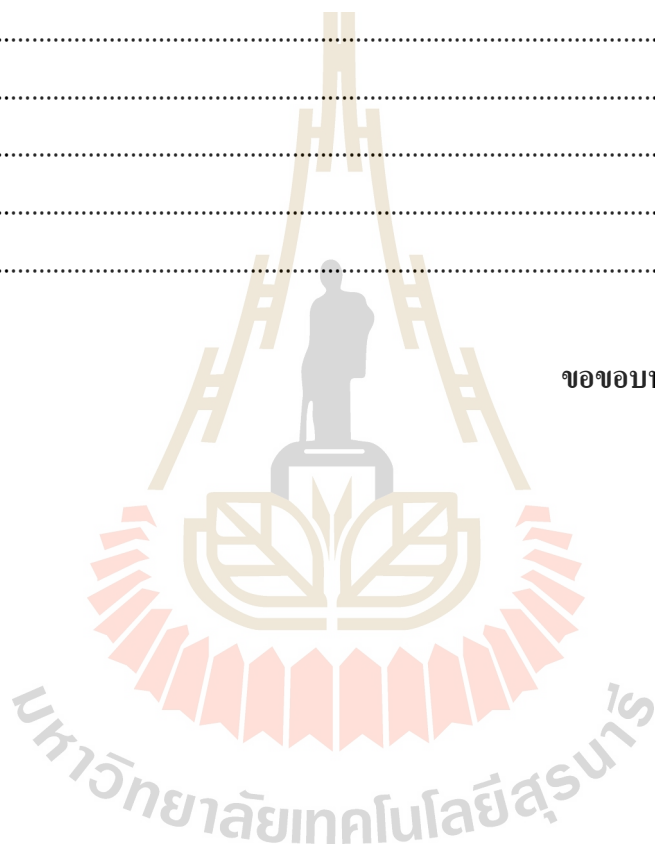
.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ







ที่ สปพ.๔๐๑(บ)/๐๑๒

สถาบันการบันพลเรือน  
๓๐๓๒/๓๕๕ ถนนพลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่องานวิจัย

เรียน อธิบดีกรมท่าอากาศยาน

ด้วย นายณัฐนนท์ แก้วมณี รัศมีบัณฑิตศึกษา ๖๑๑๒๒๐๐๑๓๓๐ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบันพลเรือน ได้รับอนุมัติการทำวิจัยใน  
หัวข้อ "การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสมเพศภายใต้  
ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย" โดยงานวิจัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาลักษณะการจัดการ  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน โดยมี ดร.ธัญญรัตน์ คำเพราะ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบันพลเรือน สังกัดกระทรวงคมนาคม และเป็นสถาบันสมทบ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ใ้ร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอันตรายและ  
อากาศยานประสมเพศ จากกองควบคุมมาตรฐานการบิน กลุ่มมาตรฐานความปลอดภัย ผู้อำนวยการท่าอากาศยาน  
และหัวหน้ากลุ่มความปลอดภัยประจำท่าอากาศยาน เพื่อผู้วิจัยจะได้ข้อมูลดังกล่าวประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้  
ให้สำเร็จลุล่วงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่งและขอขอบคุณล่วงหน้า ณ  
โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ธัญญรัตน์ คำเพราะ)

ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต  
สถาบันการบันพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ  
โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๓๐๓, ๐-๒๒๗๒-๕๗๔๓-๕ ต่อ ๓๐๕ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๓๐๓  
นายณัฐนนท์ แก้วมณี โทร. ๐๙๖-๘๒๕-๕๑๘๘

๓๐๓๒/๓๕๕ ถนนพลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ โทร. ๐-๒๒๗๒๕๗๔๓-๕ โทรสาร ๐-๒๒๗๒๖๓๐๓  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288





สปท.๔๐๑(๖)/๐๑๓

สถาบันการบิณฑลเรียน  
๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่องานวิจัย  
เรียน กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ด้วย นายณัฐนนท์ แก้วมณี รหัสนักศึกษา ๖๑๑๓๒๐๐๑๓๐ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบิณฑลเรียน ได้รับอนุมัติการทำวิจัยใน  
หัวข้อ "การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสบเหตุภายใต้  
ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย" โดยงานวิจัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาศึกษาหลักสูตรการจัดการ  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน โดยมี ดร.ธัญวรัตน์ คำเพระ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบิณฑลเรียน สังกัดกระทรวงคมนาคม และเป็นสถาบันสมทบ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โค้รขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอันตรายและ  
อากาศยานประสบเหตุ จากผู้จัดการด้านความปลอดภัย เจ้าหน้าที่นรภัยการบิน และเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมการบิน  
กรุงเทพฯและส่วนภูมิภาค เพื่อผู้วิจัยจะได้มีข้อมูลดังกล่าวประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่งและขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ  
โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ธัญวรัตน์ คำเพระ)

ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต  
สถาบันการบิณฑลเรียน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ  
โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑, ๐-๒๒๗๒-๕๓๕๑-๔ ต่อ ๓๐๕ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑  
นายณัฐนนท์ แก้วมณี โทร. ๐๙๖-๘๒๕-๕๑๘๘

๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทร. ๐-๒๒๗๒๕๓๕๑-๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒๖๑๐๑  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288

สพพ.๔๐๓(ง)/๐๑๕'



สถาบันการบินพลเรือน  
๓๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่องานวิจัย

เรียน กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน)

ด้วย นายณัฐนนท์ แก้วมณี วิชาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิตศึกษา หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน ได้รับอนุมัติการทำวิจัยในหัวข้อ "การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสบเหตุภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย" โดยงานวิจัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน โดยมี ดร.ธัญญรัตน์ คำเพราะ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน สังกัดกระทรวงคมนาคม และเป็นสถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ขอขอบความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสบเหตุ จากผู้จัดการด้านความปลอดภัย เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน ในส่วนของสำนักงานใหญ่และส่วนภูมิภาค เพื่อผู้วิจัยจะได้มีข้อมูลดังกล่าวประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่งและขอขอบคุณล่วงหน้า ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ธัญญรัตน์ คำเพราะ)

ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต  
สถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑, ๐-๒๒๗๒-๕๗๔๑-๔ ต่อ ๓๐๕ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๑๐๑

นายณัฐนนท์ แก้วมณี โทร. ๐๙๖-๘๒๕-๔๑๘๘

๓๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทร. ๐-๒๒๗๒๕๗๔๑-๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒๕๖๘๘  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288



สปท.๔๐๑(๖)/๐๓๕

สถาบันการบินพลเรือน  
๓๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่องานวิจัย

เรียน กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ด้วย นายณัฐนนท์ แก้วมณี รหัสนักศึกษา ๖๑๑๓๒๐๐๑๗๐ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน ได้รับอนุมัติการทำวิจัยในหัวข้อ "การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสบเหตุภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย" โดยงานวิจัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน โดยมี ดร.ธัญญรัตน์ คำเพระ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน สังกัดกระทรวงคมนาคม และเป็นสถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โค้ดขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อเก็บข้อมูลที่เกี่ยวกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสบเหตุ จากผู้จัดการด้านความปลอดภัย เจ้าหน้าที่นรภัยการบิน ในส่วนของสำนักงานใหญ่และส่วนภูมิภาค เพื่อผู้วิจัยจะได้นำข้อมูลดังกล่าวประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่งและขอขอบคุณล่วงหน้า ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ธัญญรัตน์ คำเพระ)

ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต

สถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๗๒-๖๓๐๑, ๐-๒๒๗๒-๕๗๕๓-๔ ต่อ ๓๐๕ โทรสาร ๐-๒๒๗๒-๖๓๐๑

นายณัฐนนท์ แก้วมณี โทร. ๐๙๖-๘๒๔-๔๑๘๘

๓๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทร. ๐-๒๒๗๒๕๗๕๓-๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๒๖๓๐๑  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288

สปท.๔๐๑(๖)/๐๑๖



สถาบันการบินพลเรือน  
๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่องานวิจัย  
เรียน หัวหน้าฝ่ายนิรภัยการบิน บริษัท ไทยแอร์เอเชีย จำกัด

ด้วย นายณัฐนนท์ แก้วมณี รหัสนักศึกษา ๖๑๑๓๒๑๐๑๓๗๐ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน ได้รับอนุมัติการทำวิจัยในหัวข้อ "การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสบเหตุภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย" โดยงานวิจัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน โดยมี ดร.ธัญญรัตน์ คำเพระ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน สังกัดกระทรวงคมนาคม และเป็นสถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โค้ชขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสบเหตุ จากผู้จัดการด้านความปลอดภัย เจ้าหน้าที่นิรภัยการบิน ในส่วนของสำนักงานใหญ่และส่วนภูมิภาค เพื่อผู้วิจัยจะได้นำข้อมูลดังกล่าวประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่งและขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ธัญญรัตน์ คำเพระ)

ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต  
สถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๒๗๒-๖๓๐๑, ๐-๒๒๒๗๒-๕๗๕๑-๕ ต่อ ๓๐๙ โทรสาร ๐-๒๒๒๗๒-๖๓๐๑

นายณัฐนนท์ แก้วมณี โทร. ๐๙๖-๕๖๑๔-๕๓๘๘

๑๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐ โทร. ๐-๒๒๒๗๒๕๗๕๑-๕ โทรสาร ๐-๒๒๒๗๒๖๓๐๑  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288



สปพ.๔๐๙(๖)/๐๑๙

สถาบันการบินพลเรือน  
๓๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน  
แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่องานวิจัย

เรียน หัวหน้าฝ่าย SAFETY SECURITY AND QUALITY DEPARTMENT บริษัท ไทยไลอ้อนแมนทรี จำกัด

ด้วย นายณัฐนนท์ แก้วมณี รหัสนักศึกษา ๖๑๑๒๒๐๐๑๙๗๐ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน ได้รับอนุมัติการทำวิจัยใน  
หัวข้อ "การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพอันตรายและอากาศยานประสพเหตุภายใต้  
ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย" โดยงานวิจัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาศึกษาหลักสูตรการจัดการ  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน โดยมี ดร.ธัญญรัตน์ คำเพระ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันการบินพลเรือน สังกัดกระทรวงคมนาคม และเป็นสถาบันสมทบ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โค้รขอความอนุเคราะห์จากท่านเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอันตรายและ  
อากาศยานประสพเหตุ จากผู้จัดการด้านความปลอดภัย เจ้าหน้าที่นิตยการบิน ในส่วนของสำนักงานใหญ่และส่วน  
ภูมิภาค เพื่อผู้วิจัยจะได้นำข้อมูลดังกล่าวประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่งและขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ

โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ธัญญรัตน์ คำเพระ)

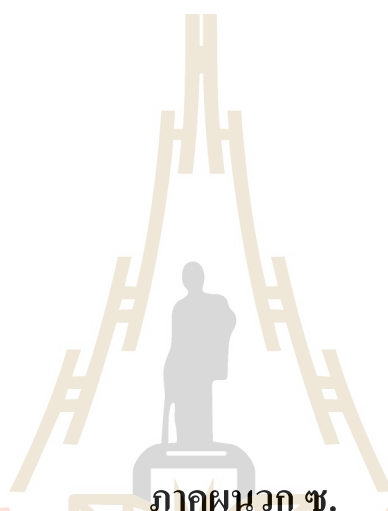
ผู้อำนวยการหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต  
สถาบันการบินพลเรือน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย สังกัดสำนักวิชาการ

โทร. ๐-๒๒๒๗๒-๖๑๐๑, ๐-๒๒๒๗๒-๕๗๙๑-๔ ต่อ ๓๐๙ โทรสาร ๐-๒๒๒๗๒-๖๑๐๓

นายณัฐนนท์ แก้วมณี โทร. ๐๙๖-๘๖๔-๕๑๘๘๘

๓๐๓๒/๓๕๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทร. ๐-๒๒๒๗๒๕๗๙๑-๔ โทรสาร ๐-๒๒๒๗๒๖๑๐๓  
1032/355 PHAHOLYOTHIN ROAD JOMPHON JATUJAK BANGKOK 10900 TEL. 0-22725741-4 FAX 0-22725288



ภาคผนวก ซ.

แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการแลกเปลี่ยน

ข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน

ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



### แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

เรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิน  
ระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

#### คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ของนายฉัฐนนท์ แก้วมณี รหัสนักศึกษา 6113200170 นักศึกษาหลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาถึงปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และเพื่อนำเสนอแนวทางในการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย จึงขอความร่วมมือจากท่านช่วยแสดงความคิดเห็นตามความเป็นจริง ซึ่งข้อคำถามในการสัมภาษณ์จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (ไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ)

ส่วนที่ 2 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัย

.....



**ข้อคำถามในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ**  
**เรื่อง ปัจจัยการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัยด้านการบิน**  
**ระหว่างหน่วยงาน ภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย**

**ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ**

1. ชื่อ – นามสกุล / เพศ / อายุ
2. ตำแหน่งงานปัจจุบัน / สังกัด
3. ประวัติการศึกษา
4. อายุงานที่เกี่ยวข้องกับด้านนิตรภัยการบิน / ประสบการณ์การทำงาน

**ส่วนที่ 2 : คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลความปลอดภัย**  
**ด้านการบินระหว่างหน่วยงานภายใต้ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแต่ละปัจจัย**

1. แนวทางการพัฒนาปัจจัยด้านความพร้อม และขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน
2. แนวทางการพัฒนาปัจจัยด้านคุณภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของนิตรภัยการบิน
3. แนวทางการพัฒนาปัจจัยด้านการสนับสนุน และความร่วมมือจากผู้บริหารองค์กร และภาครัฐ
4. แนวทางการพัฒนาปัจจัยด้านความเกี่ยวข้องของข้อมูลกรณีอากาศยานประสบเหตุ
5. แนวทางการพัฒนาปัจจัยด้านการกำกับดูแล การออกระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานจากภาครัฐ
6. แนวทางการพัฒนาปัจจัยด้านกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และการติดตามผล
7. ข้อเสนอแนะ หรือข้อแนะนำอื่น

**ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ**



## ประวัติผู้จัดทำวิทยานิพนธ์

|                  |                                                                                                              |                         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| นักศึกษา         | ณัฐนนท์ แก้วมณี                                                                                              | รหัสนักศึกษา 6113200170 |
| สาขาวิชา         | การจัดการการบิน                                                                                              |                         |
| วัน-เดือน-ปีเกิด | วันที่ 18 มกราคม 2537                                                                                        |                         |
| จังหวัดที่เกิด   | สงขลา                                                                                                        |                         |
| ที่อยู่ปัจจุบัน  | 81/16 หมู่บ้านอินนิซิโอ 3 ปีนเกล้า-วงแหวน หมู่ที่ 1 ตำบลศาลากลาง<br>อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130        |                         |
| ประวัติการศึกษา  | ปริญญาตรี เทคโนโลยีการบินบัณฑิต การจัดการการบิน<br>วิชาเอกการจัดการท่าอากาศยาน สถาบันการบินพลเรือน พ.ศ. 2559 |                         |

