



แผนบริหารความเสี่ยง  
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
โรงเรียนการบรบ  
พ.ศ.๒๕๖๗

## สารบัญ

	หน้า
๑. หลักการและเหตุผล	๑
๒. วัตถุประสงค์	๑
๓. ระเบียบและแผนปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง	๒
๔. ขอบเขตการดำเนินงาน	๒
๕. การประเมินโอกาสหรือความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น	๒
๖. การประเมินค่าความเสี่ยง	๓
๗. การวิเคราะห์ความเสี่ยง ลักษณะ และรายละเอียดของความเสี่ยง	๔
๘. ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk reporting)	๕
๙. การจัดลำดับความเสี่ยง	๑๑
๑๐. บทสรุปแผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รร.การบิน	๑๖

# แผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโรงเรียนการบิน

พ.ศ.๒๕๖๗

## ๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นปัจจัยสำคัญในการปฏิบัติงานของ ทอ. ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความสำเร็จของวิสัยทัศน์ ทอ. ในการเป็น “หนึ่งในกองทัพอากาศชั้นนำในภูมิภาค” (One of the Best Air Forces in ASEAN) จะเกิดขึ้นได้ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทอ. ต้องมั่นคงปลอดภัย (Security) พร้อมใช้งาน (Availability) และความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล (Integrity) การบริหารจัดการความเสี่ยง มีบทบาทสำคัญในการปกป้องข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เป็นทรัพย์สินของหน่วยงาน และยังรวมถึงการปกป้อง “ภารกิจ” ของหน่วยงานให้รอดพ้นจากความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอีกด้วย

ขั้นตอนในการบริหารจัดการความเสี่ยง ควรจัดให้อยู่ในความรับผิดชอบหลักของหน่วย ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นผู้บังคับบัญชา และผู้ดูแลระบบของหน่วยงาน จะต้องมีการบูรณาการในการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสม และได้มาตรฐาน เพื่อปกป้องหน่วยงานจากความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้จากความเสี่ยง และเพื่อความสามารถในการดำเนินภารกิจของหน่วยให้บรรลุผลสำเร็จ ไม่ใช่แค่เพียงการปกป้องสินทรัพย์เทคโนโลยีสารสนเทศหรือหน่วยงานเพียงเท่านั้น

การบริหารความเสี่ยงมีความสำคัญต่อการบริหารราชการแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.๒๕๔๖ เนื่องจากการบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารกลยุทธ์ เป็นการเพิ่มโอกาสและช่วยให้หน่วยงานบรรลุเป้าประสงค์และภารกิจที่ตั้งไว้ และเป็นการพัฒนาผลการปฏิบัติงานของหน่วยงาน ที่จะนำไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า

## ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้การบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายใน รร.การบิน ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความยืดหยุ่นสามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่ ภายใต้ข้อจำกัดที่บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ รร.การบิน มีจำนวนจำกัด และลดโอกาสในการเกิดความเสียหาย หรือความผิดพลาดกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ รร.การบิน

๒.๒ เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ภัยคุกคาม ความผิดพลาด ความไม่พร้อมใช้งาน หรือเหตุที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ รร.การบิน

๒.๓ เพื่อให้มีการวางแผนการปฏิบัติ การควบคุม และกำหนดแนวทางแก้ไขความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๒.๔ เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินการ การกำกับดูแล การตรวจสอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการ และการเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๒.๕ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพิจารณาดำเนินการของผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของ รร.การบิน โดยคำนึงถึงปัจจัยเสี่ยง และความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานตามวัตถุประสงค์และนโยบาย แล้วพิจารณาหาแนวทางในการป้องกันหรือจัดการกับความเสี่ยง หรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ก่อนตัดสินใจในการดำเนินการหรือปฏิบัติตามแผนอย่างใดอย่างหนึ่ง

### ๓. ระเบียบ และแผนปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

- ๓.๑ คู่มือการจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทอ.พ.ศ.๒๕๖๒
- ๓.๒ ระเบียบ ทอ.ว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ พ.ศ.๒๕๖๓
- ๓.๓ แผนบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทสส.ทอ.พ.ศ.๒๕๖๔

### ๔. ขอบเขตการดำเนินการ

เป็นแผนบริหารจัดการความเสี่ยงด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายใน รร.การบิน โดยกำหนดแนวทางปฏิบัติให้กับผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งบุคลากร คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เครือข่าย พร้อมกับการสร้างจิตสำนึก และความตระหนักรู้ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยมีคณะกรรมการรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศของ ทสส.ทอ.เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการ กำหนดแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

### ๕. การประเมินโอกาสหรือความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น

การประเมินโอกาสหรือความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น (Probability or Likelihood) กับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รร.การบิน ตามแผนบริหารความเสี่ยงฯ นี้ พิจารณา แบ่งความถี่ของโอกาสหรือความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นเป็น ๕ ระดับ จากน้อยไปหามาก ดังนี้

#### ระดับ โอกาสที่เกิดขึ้น

- ๑ แทบไม่เกิดขึ้นเลย (Improbable)
- ๒ น้อยครั้งมาก (Remote)
- ๓ ตามโอกาส (Occasional)
- ๔ ประปราย (Probable)
- ๕ เกิดขึ้นบ่อย (Frequent)

การประเมินผลกระทบหรือความรุนแรงของเหตุการณ์ (Severity of consequence) แบ่งระดับ ผลกระทบหรือความรุนแรงเป็น ๕ ระดับ จากน้อยไปหามาก ดังนี้

#### ระดับ ผลกระทบ/ความรุนแรง

- ๑ น้อยมาก - เกิดเหตุร้ายที่ไม่มีมีความสำคัญ
- ๒ น้อย - เกิดเหตุร้ายเล็กน้อยที่แก้ไขได้
- ๓ ปานกลาง - ระบบมีปัญหา และมีความสูญเสียไม่มาก
- ๔ สูง - เกิดปัญหากับระบบ IT ที่สำคัญ และระบบความปลอดภัยซึ่งส่งผลต่อความถูกต้องของข้อมูลบางส่วน
- ๕ สูงมาก - เกิดความสูญเสียต่อระบบ IT ที่สำคัญทั้งหมด และเกิดความเสียหายอย่างมาก ต่อความปลอดภัยของข้อมูลต่าง ๆ

### ๖. การประเมินค่าความเสี่ยง

พิจารณาจากปัจจัยของโอกาสหรือความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ กับระดับผลกระทบหรือความรุนแรงของภัยคุกคามที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รร.การบิน รวมถึงประสิทธิภาพของแผนการควบคุมความปลอดภัย การวัดระดับความเสี่ยงพิจารณาจากแผนภูมิความเสี่ยงกับผลกระทบที่เกิดขึ้น และขอบเขตของระดับความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้

$$\text{ระดับความเสี่ยง} = \text{โอกาสที่จะเกิดขึ้นของเหตุการณ์} \times \text{ผลกระทบความรุนแรงของเหตุการณ์}$$

แผนผังประเมินความเสี่ยง (ระดับความเสี่ยง)

ผลกระทบ	๕	๑๐	๑๕	๒๐	๒๕
	๔	๘	๑๒	๑๖	๒๐
	๓	๖	๙	๑๒	๑๕
	๒	๔	๖	๘	๑๐
	๑	๒	๓	๔	๕
โอกาส					

ค่าความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยง	กลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยง	พื้นที่สี
๑ - ๘	ต่ำ	ยอมรับความเสี่ยง	ขาว
๙ - ๑๖	ปานกลาง	ยอมรับความเสี่ยง (มีมาตรการติดตาม)	เหลือง
๑๗ - ๒๔	สูง	ควบคุมความเสี่ยง (มีแผนควบคุม)	ฟ้า
๒๕	สูงมาก	ถ่ายโอนความเสี่ยง	แดง

๖.๑ การยอมรับความเสี่ยง (Risk Acceptance) คือ การยอมรับความเสี่ยงในระดับที่เป็นอยู่ และให้ระบบข้อมูลสารสนเทศดำเนินการไปตามปกติ ซึ่งเป็นการยอมรับในผลที่อาจตามมา เช่น การพิสูจน์ตัวตนเพียงใช้ชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่านมีความเสี่ยงเพราะอาจมีการขโมยไปใช้ได้ การใช้ Biometrics เช่น การตรวจลายนิ้วมือหรือม่านตา อาจมีค่าใช้จ่ายสูงไม่คุ้มค่า หน่วยงานอาจยอมรับความเสี่ยงของระบบปัจจุบัน โดยทำงานต่อไป และปรับปรุงเมื่อมีโอกาส

๖.๒ การจำกัดความเสี่ยง (Risk Limitation) คือ การทำระบบควบคุมเพื่อให้เกิดผลกระทบจากการถูกคุกคามระบบหรือจากความไม่มั่นคงของระบบให้น้อยที่สุด เช่น การใช้ Firewall ป้องกันระบบจากภัยคุกคามในอินเทอร์เน็ต

๖.๓ การควบคุมความเสี่ยง (Control) หมายถึง นโยบาย แนวทางหรือขั้นตอนปฏิบัติต่าง ๆ ซึ่งกระทำเพื่อลดความเสี่ยง และทำให้การดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์ แบ่งได้ ๔ ประเภท คือ การควบคุมเพื่อการป้องกันการควบคุมเพื่อให้ตรวจสอบ การควบคุมโดยการชี้แนะ และการควบคุมเพื่อการแก้ไข

๖.๔ การถ่ายโอนความเสี่ยง (Risk Transfer) คือ การถ่ายโอนความเสี่ยงด้วยการหาทางเลือกอื่น เพื่อชดเชยความสูญเสีย เช่น อุปกรณ์เครือข่ายเมื่อซื้อมาแล้วมีระยะเวลาประกันเพียงหนึ่งปี เพื่อเป็นการรับมือในกรณีที่อุปกรณ์เครือข่ายไม่ทำงาน หน่วยงานอาจเลือกซื้อประกัน หรือสัญญาการซ่อมบำรุง เป็นต้น

### ๗. การวิเคราะห์ความเสี่ยง ลักษณะ และรายละเอียดของความเสี่ยง

๗.๑ การวิเคราะห์ความเสี่ยง จากการวิเคราะห์ และพิจารณาความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของ รร.การบิน สามารถแยกประเภทความเสี่ยงได้เป็น ๔ ประเภท ดังนี้

๗.๑.๑ ความเสี่ยงด้านเทคนิค (Risk of technical : RT) เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากระบบคอมพิวเตอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์อาจเกิดถูกโจมตีจากไวรัสหรือโปรแกรมไม่ประสงค์ดี ถูกก่อกวนจาก Hacker ถูกเจาะทำลายระบบจาก Cracker เป็นต้น

๗.๑.๒ ความเสี่ยงจากผู้ปฏิบัติงาน (Risk of people : RP) เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ การจัดการสำคัญในการเข้าถึงข้อมูลไม่เหมาะสมกับการใช้งานหรือการให้บริการ โดยผู้ใช้อาจเข้าสู่ระบบสารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลต่าง ๆ ของหน่วยงานเกินกว่าอำนาจหน้าที่ของตนเองที่มีอยู่ และอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลสารสนเทศได้

๗.๑.๓ ความเสี่ยงจากภัยหรือสถานการณ์ฉุกเฉิน (Risk of disaster or emergency situation : RE) เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดจากภัยพิบัติตามธรรมชาติหรือสถานการณ์ร้ายแรงที่ก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงกับข้อมูลสารสนเทศ เช่น ไฟฟ้าขัดข้อง น้ำท่วม ไฟไหม้ อากาศล่ม การชุมนุมประท้วง หรือความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง เป็นต้น

๗.๑.๔ ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการ (Risk of management : RM) เป็นความเสี่ยงจากนโยบายในการบริหารจัดการที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานด้านสารสนเทศและการสื่อสารของ รร.การบิน หรือจากนโยบายในระดับที่สูงกว่าที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานด้านสารสนเทศของโรงเรียนการบิน

### ๗.๒ ลักษณะและรายละเอียดของความเสี่ยง (Description of risk)

ลักษณะและรายละเอียดของความเสี่ยงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ รร.การบิน ที่ได้จากการร่วมกันวิเคราะห์ และระดมความคิดของผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงเหตุการณ์ที่ รร.การบิน เผชิญ (ตามแนวทางการระบุความเสี่ยง) แสดงตามตาราง

ตารางแสดงลักษณะและรายละเอียดของความเสี่ยง (Description of risk)

รหัสความเสี่ยง	ชื่อความเสี่ยง (เหตุการณ์)	ลักษณะ	ปัจจัยเสี่ยง (สาเหตุ)	ผลกระทบ	โอกาส	ความรุนแรง	ค่าความเสี่ยง
RP01	การเข้าถึงข้อมูลของบุคคลอื่น	ผู้ใช้ขาดความระมัดระวังในการเข้าใช้ระบบสารสนเทศ เช่น การมอบหมายให้ผู้อื่นใช้รหัสผ่านของตนเองเข้าใช้ระบบหรือใช้งานแทน	- การอำพรางหรือสวมรอยผู้ใช้ - การเข้าถึงข้อมูล/เปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต	- ผู้ใช้งาน - ระบบสารสนเทศ - ระบบฐานข้อมูล	๓	๕	๑๕

รหัสความเสี่ยง	ชื่อความเสี่ยง (เหตุการณ์)	ลักษณะ	ปัจจัยเสี่ยง (สาเหตุ)	ผลกระทบ	โอกาส	ความรุนแรง	ค่าความเสี่ยง
RP02	การนำเอาอุปกรณ์อื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตมาเชื่อมต่อ	ผู้ใช้ขาดความระมัดระวังในการใช้ระบบเครือข่าย เช่น การนำ Wireless router หรือ Switch/Hub มาเชื่อมต่อ กับระบบเครือข่าย หน่วยงาน โดยไม่ได้รับ อนุญาต และไม่ได้มีการตั้ง ค่าที่ถูกต้อง ทำให้เครื่อง คอมพิวเตอร์ในระบบ เครือข่ายไม่สามารถ ใช้ งานได้ หรือการไม่ได้ตั้งค่า การรักษาความปลอดภัย ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ ของบุคคลภายนอก รับ สัญญาณได้และเชื่อมต่อ เข้ากับระบบเครือข่ายของ หน่วยงาน ทำให้เกิดช่อง โหว่กับระบบรักษาความ ปลอดภัยของหน่วยงาน	- การนำอุปกรณ์อื่น มาเชื่อมต่อเข้าระบบ - ความล้มเหลว ทางเทคนิค	- ผู้ใช้งาน - ผู้ดูแลระบบ - ระบบ สารสนเทศ - ระบบฐานข้อมูล - เครื่อง คอมพิวเตอร์ แม่ข่าย	๔	๔	๑๖
RP03	ภัย Social Engineering และการ หลอกลวง โดยการทำ phishing	- การหลอกลวงทาง จิตวิทยาที่มุ่งเป้าไปที่การ โจรกรรมข้อมูลส่วนบุคคล หรือข้อมูลทางการเงิน โดยหลอกให้เป้าหมายเป็น ผู้ให้ข้อมูลนั่นเอง การกลั่น แกล้งบนโลกไซเบอร์เป็น การทำร้ายกันทางความ รู้สึกหรือจิตใจ เช่น การ โปสต์ข้อความ ภาพหรือ คลิปวิดีโอเพื่อส่อเสียด ประจาน โจมตี ช่มชู้ หรือ ใช้ถ้อยคำหยาบคาย ทำให้ เหยื่อเกิดความอับอาย เสื่อมเสียชื่อเสียง แพร่กระจายออกไปอย่าง กว้างขวางและรวดเร็ว	- กำลังพลอาจถูก หลอกลวงได้หลายวิธี เช่น การทำ อีเมล Phishing การโทรศัพท์ หลอกลวงเพื่อถาม ข้อมูล หรือให้ทำ ธุรกรรมทางการเงิน - การโพสต์ระบายสิ่งที่ ไม่พอใจต่อเพื่อน ร่วมงาน หัวหน้างาน องค์กร หรือเกี่ยวข้องกับ ๓ สถาบันหลัก เป็นต้น	- ทำให้สูญเสีย ข้อมูลส่วนบุคคล ที่สำคัญ ซึ่งอาจ นำไปสู่การเป็นคดี ความ - อาจทำให้สูญเสีย ทรัพย์สินจากการ ขโมยทำธุรกรรม ทางการเงิน - ผู้ได้รับ ผลกระทบ คือ กำลังพล - การโพสต์ทำให้ เหยื่อเกิดความ อับอาย หรือ เสื่อมเสียชื่อเสียง	๕	๕	๒๕

รหัส ความเสี่ยง	ชื่อความเสี่ยง (เหตุการณ์)	ลักษณะ	ปัจจัยเสี่ยง (สาเหตุ)	ผลกระทบ	โอกาส	ความ รุนแรง	ค่าความ เสี่ยง
RT01	การถูกไวรัส หรือ โปรแกรม ประสงค์ร้าย เข้าทำลาย หรือขโมย ข้อมูล	คอมพิวเตอร์หรือระบบ เครือข่ายถูกเจาะเข้ามา โดย Hacker ที่อาจเป็น บุคคลภายในหรือภายนอก ร.ร.การบิน เพื่อทำลาย หรือขโมยข้อมูล	- เครื่องคอมพิวเตอร์ ไม่ได้เปิดใช้งาน firewall หรือ ไม่ได้ ติดตั้ง Antivirus - การแชร์ไฟล์เดอร์ โดยไม่ใส่รหัส - ระบบปฏิบัติการ หรือโปรแกรม มีช่องโหว่	-ทำให้ข้อมูลสำคัญ เสียหายหรือถูก ขโมยไปใช้ ประโยชน์ และ อาจเกิดการ แพร่กระจายไวรัส -ผู้ได้รับผลกระทบ คือ ผู้ใช้งานและ ระบบสารสนเทศ ร.ร.การบิน	๕	๕	๒๕
RT02	การใช้ BYOD /Mobile Devices ใน ร.ร.การบิน	- การนำอุปกรณ์ส่วนตัว เช่น คอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์มือถือ เข้ามา เชื่อมต่อกับเครือข่าย ทอ. หรือเครือข่ายภายใน ร.ร.การบิน อาจกลายเป็น ช่องโหว่ให้เกิดการโจมตี จากผู้ประสงค์ร้าย และการขโมยข้อมูล	- คอมพิวเตอร์ส่วนตัว และโทรศัพท์มือถือ สามารถเชื่อมต่อกับ เครือข่ายอื่นในสถานที่ ที่อาจไม่ได้รับการรักษาความ ปลอดภัย จึงมีโอกาส ที่ข้อมูลสำคัญของ ราชการและข้อมูล ส่วนตัวถูกขโมย ออกไปได้ง่าย - แอปพลิเคชันบน โทรศัพท์มือถือมักจะ ขอสิทธิ์การเข้าใช้หรือ เข้าถึงข้อมูลบน โทรศัพท์และนำข้อมูล นั้นไปใช้ประโยชน์	- ทำให้ข้อมูล ส่วนตัวและข้อมูล สำคัญของทาง ราชการอาจ รั่วไหลได้ -ผู้ได้รับผลกระทบ คือ ผู้ใช้งาน และ ร.ร.การบิน	๔	๕	๒๐
RT03	เครื่อง คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ ขัดข้อง ไม่สามารถ ทำงานได้ ตามปกติ	เครื่องคอมพิวเตอร์หรือ อุปกรณ์ชำรุดหรือขัดข้อง ด้วยสาเหตุทางเทคนิค หรือจากสัตว์กัดแทะ เช่น หนูหรือแมลง	- การไม่ทำความ สะอาดสถานที่ตั้ง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และเครือข่าย - บริเวณรอบสถานที่ตั้ง อุปกรณ์มีหญ้า ขึ้นรก สภาพสกปรก ทำให้หนู แมลงหรือ สัตว์ เข้ามาอาศัย	- ทำให้อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ได้รับ ความเสียหาย  - ผู้ได้รับ ผลกระทบ คือ ผู้ใช้งาน	๔	๕	๒๐



รหัส ความเสี่ยง	ชื่อความเสี่ยง (เหตุการณ์)	ลักษณะ	ปัจจัยเสี่ยง (สาเหตุ)	ผลกระทบ	โอกาส	ความ รุนแรง	ค่าความ เสี่ยง
RT 04	การขาด แคนเครื่อง คอมพิวเตอร์ สำหรับการ ปฏิบัติงาน	เครื่องคอมพิวเตอร์ ชำรุด ไม่สามารถซ่อมแซม หรือ ทดแทนได้	- เนื่องจากเครื่อง คอมพิวเตอร์ไม่มีเลข พัสดุ - ได้รับการแจกจ่าย เครื่องคอมพิวเตอร์มา ไม่เพียงพอกับความ ต้องการ	- ทำให้ไม่สามารถ จัดหาคอมพิวเตอร์ ให้กำลังพลใช้งาน ได้อย่างเหมาะสม - กำลังพลดำเนิน การจัดซื้อเครื่องมือ สองทรัพยากร น้อย ระบบปฏิบัติการ ต่ำ มาใช้งานทำให้ ไม่สามารถลง โปรแกรมป้องกัน ไวรัสได้	๔	๕	๒๐
RM01	การขาด แคน บุคลากร ผู้ปฏิบัติงาน	การขาดแคนบุคลากร ด้านสารสนเทศทำให้การ ทำงานอาจหยุดชะงัก หากบุคลากรไม่สามารถ มาปฏิบัติงานได้ และ จำนวนบุคลากรที่มี ไม่เพียงพอต่อระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ เพิ่มขึ้นตามความต้องการ ของผู้ใช้งาน ส่งผลกระทบต่อ การพัฒนาและ ควบคุมดูแลระบบ	- जनत.สารสนเทศ รร.การบิน มีไม่เพียงพอ - जनत.สารสนเทศ ที่แต่งตั้งขึ้นประจำ หน่วยใน รร.การบิน ขาดความรู้และขาด ทักษะในการดูแล เครือข่ายและอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	- ทำให้การบริหาร จัดการทรัพยากร เครื่อง คอมพิวเตอร์และ ระบบเครือข่าย ไม่มีประสิทธิภาพ - ผู้ได้รับ ผลกระทบ คือ นทสส.รร.การบิน, นขต.รร.การบิน, जनत.สารสนเทศ นขต.รร.การบิน	๔	๓	๑๒
RM02	การเปลี่ยน แปลงนโยบาย ผู้บังคับบัญชา	การเปลี่ยนแปลง ผู้บังคับบัญชา อาจทำให้ นโยบายการบริหารจัดการ สารสนเทศเปลี่ยนแปลง ทำให้การดำเนินการ โครงการต่าง ๆ ได้รับ ผลกระทบ	- ผู้บังคับบัญชา เปลี่ยนแผนการ ปฏิบัติงานกระทันหัน	- ทำให้การ ปฏิบัติงานของ जनत.เทคโนโลยี สารสนเทศ ไม่เป็นไปตาม ที่วางแผนไว้ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ นทสส.ฯ जनत.สารสนเทศ นขต.รร.การบิน	๑	๑	๑

รหัส ความเสี่ยง	ชื่อความเสี่ยง (เหตุการณ์)	ลักษณะ	ปัจจัยเสี่ยง (สาเหตุ)	ผลกระทบ	โอกาส	ความ รุนแรง	ค่าความ เสี่ยง
RM03	การได้รับ งบประมาณ สนับสนุน ไม่เพียงพอ	การขาดแคลนงบประมาณ ในการดำเนินการ ทำให้ระบบสารสนเทศ ไม่สามารถดำเนินการ ได้ต่อเนื่องอย่างมี ประสิทธิภาพ	- งบประมาณ ไม่เพียงพอต่อการ จัดหาคอมพิวเตอร์ ใหม่มาทดแทน หรือ บำรุงรักษาซ่อมแซม	- ทำให้ไม่สามารถ จัดหาอะไหล่ ซ่อมบำรุงเครื่อง คอมพิวเตอร์ - อุปกรณ์บางอย่าง มีราคาสูง ไม่ สามารถซ่อมแซมได้ - ผู้ได้รับผลกระทบ คือ ผู้ใช้งานและ จนท.สารสนเทศฯ	๔	๒	๘
RM04	การ โจรกรรม เครื่อง คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์	การโจรกรรมเครื่อง คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ หรือชิ้นส่วน ภายในเครื่อง เช่น CPU และ Ram ทำให้ ไม่สามารถปฏิบัติงาน หรือเกิดการสูญหาย ของข้อมูลบนเครื่อง คอมพิวเตอร์นั้นได้	- เกิดการขโมยอะไหล่ ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไปใช้หรือขาย	- ทำให้เครื่อง คอมพิวเตอร์ ไม่สามารถใช้งานได้ - ผู้ได้รับ ผลกระทบ คือ ผู้ใช้งาน	๑	๕	๕
RE01	ระบบไฟฟ้า ขัดข้องและ ไฟไหม้	คอมพิวเตอร์และระบบ เครือข่ายเกิดการ หยุดชะงัก เนื่องจาก ขาดระบบไฟฟ้า หรือเกิด เพลิงไหม้จนอุปกรณ์ได้รับความ เสียหาย	- กระแสไฟฟ้าตก ไฟกระชาก หรือ ดับกระทันหัน - เกิดเพลิงไหม้จาก กระแสไฟฟ้าลัดวงจร	- อุปกรณ์ภายใน คอมพิวเตอร์อาจ เสียหายจาก กระแสไฟฟ้า กระชาก หรือ ดับกระทันหัน - ผู้ได้รับผลกระทบ คือ ผู้ใช้งาน และ ร.การบ.ิน สูญเสีย งบประมาณในการ จัดหาใหม่ทดแทน	๓	๔	๑๒
RE02	สถานการณ์ ความไม่สงบ เรียบร้อย ในบ้านเมือง	การเกิดสถานการณ์ความ รุนแรง หรือความไม่สงบ เรียบร้อย จนทำให้ บุคลากรไม่สามารถ ปฏิบัติงานได้ตามปกติ	- เกิดการปฏิวัติ รัฐประหาร - เกิดการบุกคุกโจมตี ของกลุ่ม ผู้ประท้วง	- ทำให้ระบบ เครือข่าย ไม่สามารถใช้งาน ได้ตามปกติ - ผู้ได้รับผลกระทบ คือ กำลังพล ร.การบ.ิน	๑	๒	๒

๘. ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk reporting)

จากผลการระบุความเสี่ยงร่วมวิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยงของผู้รับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ รร.การบิน เพื่อใช้ในการบริหารจัดการได้ดังนี้

๕	๑๐	๑๕	๒๐	๒๕
๔	๘	๑๒	๑๖	๒๐
๓	๖	๙	๑๒	๑๕
๒	๔	๖	๘	๑๐
๑	๒	๓	๔	๕

ตารางและลำดับผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง (จากมากไปน้อย)

ลำดับ	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ลักษณะความเสี่ยง	ค่าระดับความเสี่ยง
๑	การถูกไวรัสหรือโปรแกรมประสงค์ร้ายเข้าทำลายหรือขโมยข้อมูล	เทคนิค RT01	- คอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายถูกเจาะเข้ามาโดย Hacker ที่อาจเป็นบุคคลภายในหรือภายนอก รร.การบิน เพื่อทำลายหรือขโมยข้อมูล	๒๕
๒	การหลอกลวงโดยการทำ phishing และ การกลั่นแกล้งรังแกบนโลกไซเบอร์ (Cyber bullying)	ผู้ปฏิบัติงาน RP03	- การหลอกลวงทางจิตวิทยาที่มุ่งเป้าไปที่การโจรกรรมข้อมูลส่วนบุคคล หรือข้อมูลทางการเงิน โดยหลอกให้เป้าหมายเป็นผู้บอก หรือให้ข้อมูลนั่นเอง - การกลั่นแกล้งรังแกบนโลกไซเบอร์ เป็นการทำร้ายกันทางความรู้สึกหรือจิตใจ เช่น การโพสต์ข้อความ ภาพ หรือคลิปวิดีโอเพื่อด่าทอ ส่อเสียด ประจาน แฉ โจมตี ช่มชู้ หรือใช้ถ้อยคำหยาบคาย ทำให้เหยื่อเกิดความอับอาย เสียใจ หรือเสื่อมเสียชื่อเสียงแพร่กระจายออกไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็วเมื่อมีการส่งต่อ	๒๕
๓	การใช้ BYOD/Mobile Devices ใน รร.การบิน	เทคนิค RT02	- การนำอุปกรณ์ส่วนตัว เช่น คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือเข้ามาเชื่อมต่อกับเครือข่าย ทอ. หรือเครือข่ายภายใน รร.การบิน อาจกลายเป็นช่องทางให้เกิดการโจมตีจากผู้ประสงค์ร้ายและการขโมยข้อมูล	๒๐
๔	เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ขัดข้องไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ	เทคนิค RT03	- เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ชำรุดหรือขัดข้องด้วยสาเหตุทางเทคนิค หรือจากสัตว์กัดแทะเช่น หนูหรือแมลง เป็นต้น	๒๐

ลำดับ	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ลักษณะความเสี่ยง	ค่าระดับความเสี่ยง
๕	การขาดแคณเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการปฏิบัติงาน	เทคนิค RT04	- เครื่องคอมพิวเตอร์ ชำรุด ไม่สามารถซ่อมแซม หรือ ขอยทดแทนใหม่ได้	๒๐
๖	การนำเอาอุปกรณ์อื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตมาเชื่อมต่อ	ผู้ปฏิบัติ RP02	- ผู้ใช้ขาดความระมัดระวังในการใช้ระบบเครือข่าย เช่น การนำ wireless router หรือ switch/hub มาเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายหน่วยงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต และ ไม่ได้มีการตั้งค่าเครื่องที่ถูกต้อง ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์อื่นในระบบเครือข่ายไม่สามารถใช้งานได้ หรือ การไม่ได้ตั้งค่าการรักษาความปลอดภัย ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ของบุคคลภายนอกอื่น ๆ ที่รับสัญญาณได้ เชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายของหน่วยงาน	๑๖
๗	การเข้าถึงข้อมูลของบุคคลอื่น	ผู้ปฏิบัติ RP01	- ผู้ใช้ขาดความระมัดระวังในการใช้ระบบสารสนเทศ เช่น การมอบหมายให้ผู้อื่นใช้รหัสผ่านของตนเองเข้าใช้ระบบหรือใช้งานแทน	๑๕
๘	กระแสไฟฟ้าขัดข้อง ไฟฟ้าดับ แรงดันไฟฟ้าไม่คงที่	เทคนิค/หรือ สถานการณ์ ฉุกเฉิน RE01	- การเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง หรือเกิดแรงดันไฟฟ้าไม่คงที่ ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อาจได้รับความเสียหายจากแรงดันไฟฟ้าที่ไม่คงที่ หรือ เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ทำให้เครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ถูกปิดไปโดยไม่สมบูรณ์ อาจทำให้ข้อมูลสารสนเทศบางส่วนเกิดการสูญหาย และการให้บริการบางประเภทไม่สามารถเปิดใช้งานได้โดยอัตโนมัติ	๑๒
๙	การขาดแคลนบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน	การบริหารจัดการ RM01	- การขาดแคลนบุคลากรด้านสารสนเทศ ทำให้การทำงานอาจหยุดชะงัก หากบุคลากรผู้รับผิดชอบไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ และจำนวนบุคลากรมีไม่เพียงพอต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพิ่มขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้งาน ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาและควบคุมดูแลระบบ	๑๒
๑๐	การได้รับการสนับสนุนงบประมาณไม่เพียงพอ	การบริหารจัดการ RM03	- การขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินการ เพื่อให้ระบบสารสนเทศสามารถดำเนินการได้ต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ	๘
๑๑	การโจรกรรมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	การบริหารจัดการ/ ผู้ปฏิบัติ RM04	- การโจรกรรมเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรือ ชิ้นส่วนภายในเครื่อง เช่น CPU และ Ram ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงาน หรือเกิดการสูญหายของข้อมูลบนเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นได้	๕
๑๒	สถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง	ภัยพิบัติ หรือ สถานการณ์ฉุกเฉิน RE02	- การเกิดสถานการณ์ความรุนแรง หรือความไม่สงบเรียบร้อย จนทำให้บุคลากรไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ	๒
๑๓	การเปลี่ยนแปลงนโยบายผู้บังคับบัญชา	การบริหารจัดการ RM02	- การเปลี่ยนแปลงผู้บังคับบัญชา อาจทำให้นโยบายการบริหารจัดการสารสนเทศเปลี่ยนแปลงด้วย ทำให้การดำเนินการโครงการต่าง ๆ ได้รับผลกระทบ	๑

### ๙. การจัดลำดับความเสี่ยง

รร.การบิน กำหนดความสนใจต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นตามค่าความเสี่ยงที่ได้จากการประเมิน ดังนี้

ระดับความเสี่ยงระดับต่ำ	มีค่า = ๑ - ๘
ระดับความเสี่ยงระดับปานกลาง	มีค่า = ๙ - ๑๖
ระดับความเสี่ยงระดับสูง	มีค่า = ๑๗ - ๒๔
ระดับความเสี่ยงระดับสูงมาก	มีค่า = ๒๕

เพื่อไม่เป็นภาระในการดำเนินการ การเตรียมการของผู้ดูแลระบบสารสนเทศ หรือมีการใช้งบประมาณ ดำเนินการเกินความจำเป็นในการวางแผนรองรับความเสี่ยง คณะจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงพิจารณาว่า ระดับความเสี่ยงที่จำเป็นให้ความสนใจและต้องบริหารจัดการความเสี่ยงของ รร.การบิน คือ ความเสี่ยงที่มี ระดับความเสี่ยงตั้งแต่ ๑๒ ขึ้นไป ส่วนความเสี่ยงในระดับที่ต่ำกว่า ซึ่งผลกระทบไม่สูงมากนักให้ผู้ดูแลระบบ สารสนเทศของ รร.การบิน และผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ พิจารณาแก้ไขและพิจารณาดำเนินการตามความ เหมาะสมของขีดความสามารถของบุคลากรในหน่วยงาน ทั้งนี้การดำเนินการใดที่หน่วยไม่สามารถดำเนินการ ได้เองให้ประสานการปฏิบัติกับผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศของ รร.การบิน

สำหรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใน รร.การบิน จัดเรียงลำดับความเสี่ยงและแนวทางการจัดการ ความเสี่ยง ตามตารางดังนี้

ลำดับ	ความเสี่ยง	ระดับ ความเสี่ยง	มาตรการจัดการ ความเสี่ยง	แนวทางการจัดการความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ปฏิบัติ
๑	RT02 การถูก บุกรุกโดยผู้ ไม่ประสงค์ดี	๒๕	- จำกัดความเสี่ยง (มีแผนควบคุม ความเสี่ยง)	๑. นทส.รร.การบิน และ กำลังพล รร.การบิน ตรวจสอบ การตั้งค่าของ firewall ของ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ สารสนเทศ ๒. นทส.รร.การบิน ติดตั้ง ระบบตรวจสอบการบุกรุก (Antivirus) เครือข่าย และ คอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง ใน รร.การบิน ๓. นทส.รร.การบิน และ จนท.สารสนเทศ ของหน่วย ติดตั้ง patch ของระบบ ปฏิบัติการตามวงรอบ การอัปเดตของบริษัทเจ้าของ ลิขสิทธิ์	- คนก.รปภ.ระบบ สารสนเทศฯ - นทส.รร.การบิน	ทุก ๓ เดือน (ธ.ค. มี.ค. มิ.ย. ก.ย.)

ลำดับ	ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการจัดการความเสี่ยง	แนวทางจัดการความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาปฏิบัติ
๒	RP03 ภัยคุกคาม Social Engineering การหลอกลวงโดยการทำ phishing และการกลั่นแกล้งรังแกบนโลกไซเบอร์ (Cyber bullying)	๒๕	จำกัดความเสี่ยง (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)	๑. นทสส.รร.การบิณ จัดทำ มาตรการการใช้งานเครือข่าย คอมพิวเตอร์ ๒. จัดการอบรม หรือเผยแพร่ ความรู้ให้ กำลังพล รร.การบิณ และเพื่อให้รู้เท่าทันถึงภัย คุกคามทางไซเบอร์รูปแบบ ต่าง ๆ รวมทั้งแนะนำ วิธีการรักษาข้อมูลส่วนตัว ให้ปลอดภัย ๓. นทสส.รร.การบิณ และ จนท.สารสนเทศฯ ประชาสัมพันธ์ให้กำลังพล ทราบถึงภัยของการกลั่นแกล้ง รังแกบนโลกไซเบอร์ โดยเฉพาะการโพสต์สิ่งที่ไม่ดี หรือทำลายชื่อเสียงของคนอื่น หรือ หน่วยงานของ ทอ.	- คณก.รปภ.ระบบ สารสนเทศฯ - นทสส.รร.การบิณ - กำลังพล รร.การบิณ	ทุก ๓ เดือน (ต.ค. ม.ค. เม.ย. ก.ค.)
๓	RT02 การใช้ BYOD/Mobile Devices ใน รร. การบิณ	๒๐	จำกัดความเสี่ยง (มีแผนควบคุม ความเสี่ยง)	๑. จัดทำทะเบียนอุปกรณ์ BYOD/Mobile Devices ใน รร.การบิณ ๒. ให้กำลังพลที่นำ คอมพิวเตอร์ส่วนตัวมาใช้ใน งานราชการมาลง Antivirus ที่ ทสส.ทอ.จัดหามาให้ ๓. ให้ความรู้และให้หลีกเลี่ยง การเชื่อมเครือข่ายสาธารณะ เดือนละ ๑ ครั้ง	- คณก.รปภ.ระบบ สารสนเทศฯ - นทสส.รร.การบิณ - กำลังพล รร.การบิณ	ทุก มี.ค.
๔	RT03 เครื่อง คอมพิวเตอร์หรือ อุปกรณ์ขัดข้อง ไม่สามารถทำงาน ได้ตามปกติ	๒๐	- จำกัดความเสี่ยง (มีแผนควบคุม ความเสี่ยง)	๑. กำลังพล รร.การบิณ ป้องกันสัตว์กัดแทะอุปกรณ์ สารสนเทศ ๒. นทสส.รร.การบิณ และ กำลังพล รร.การบิณ จัดหา เครื่องและอุปกรณ์สำรอง เพื่อทดแทนชั่วคราวให้ สามารถปฏิบัติงานได้	- คณก.รปภ.ระบบ สารสนเทศฯ - นทสส.รร.การบิณ - ผสอ.รร.การบิณ	ทุก ก.ค.

ลำดับ	ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการจัดการความเสี่ยง	แนวทางจัดการความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาปฏิบัติ
				๓. นทส.ร.การบิน และกำลังพล รร.การบิน ตรวจสอบและจัดจ้าง บำรุงรักษาเครื่องและอุปกรณ์ สารสนเทศที่สำคัญต่อระบบ เครือข่ายตามวงรอบของการซ่อมบำรุงอุปกรณ์แต่ละชนิด		
๕	การขาดแคนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการปฏิบัติงาน	๒๐	- จำกัดความเสี่ยง (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)	- จัดทำโครงการขอคอมพิวเตอร์ในโครงการพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ส่วงหน้า ๒ ปี - ให้ นทส.ร.การบิน ดำเนินการขอคอมพิวเตอร์ จากโครงการแจกจ่ายครุภัณฑ์ ประจำปีสายสื่อสาร ผ่าน นกบ.ร.การบิน และ ฝคก.ร.การบิน		
๖	RP02 การนำเอา อุปกรณ์อื่น ที่ไม่ได้รับอนุญาต มาเชื่อมต่อ	๑๖	ยอมรับความเสี่ยง (มีมาตรการติดตาม)	๑. นทส.ร.การบิน จัดการฝึกอบรมเพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องนโยบาย และแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ ๒. นทส.ร.การบิน และ จนท.สารสนเทศของหน่วย กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติตาม นโยบายหรือระเบียบ ด้านสารสนเทศอย่างจริงจัง ๓. ฝสอ.ร.การบิน ใช้อุปกรณ์ เครือข่ายที่สามารถจำกัดสิทธิ์ การเข้าถึงสำหรับอุปกรณ์ ที่ไม่ได้รับอนุญาตให้เชื่อมต่อ เข้าเครือข่าย	- คณ.ร.ภ.ระบบสารสนเทศฯ - นทส.ร.การบิน	ต.ค. ม.ค. และตามโอกาส

ลำดับ	ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยง	มาตรการจัดการความเสี่ยง	แนวทางจัดการความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาปฏิบัติ
๗	RPO1 การเข้าถึงข้อมูลของบุคคลอื่น	๑๕	- ยอมรับความเสี่ยง (มีมาตรการติดตาม)	๑. นทสส.รร.การบิน สร้างความตระหนักรู้ในเรื่องของข้อมูลส่วนบุคคล ในการพึงรักษาสิทธิ์ของข้อมูลส่วนบุคคลตลอดเวลาหรือเมื่อมีโอกาส ๒. กำลิ่งพล รร.การบิน เปลี่ยนรหัสผ่านตามแนวปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	- คณก.รภ.ระบบสารสนเทศฯ - นทสส.รร.การบิน	ทุก ๒ เดือน ต.ค. เม.ย.
๘	RE01 กระแสไฟฟ้าขัดข้อง ไฟฟ้าดับ แรงดันไฟฟ้าไม่คงที่	๑๒	- ยอมรับความเสี่ยง (มีมาตรการติดตาม)	๑. นขต.รร.การบิน จัดหาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องสำรองไฟฟ้า ติดตั้งให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สารสนเทศที่มีความสำคัญต่อการใช้งาน เพื่อป้องกันปัญหาแรงดันไฟฟ้าไม่คงที่ ๒. ให้กำลิ่งพล รร.การบิน ทำการบันทึกงานเอกสาร ทุก ๑๕ นาที ๓. กำลิ่งพล รร.การบิน สำรองไฟล์งานเอกสาร ไว้ที่อุปกรณ์เก็บข้อมูล หรือ ฮาร์ดดิสก์ของเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง	- คณก.รภ.ระบบสารสนเทศฯ - นทสส.รร.การบิน	ทุก ก.ย.



ลำดับ	ความเสี่ยง	ระดับ ความเสี่ยง	มาตรการจัดการ ความเสี่ยง	แนวทาง การจัดการความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ปฏิบัติ
๙	RM01 การขาดแคลนบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน	๑๒	- ยอมรับความเสี่ยง (มีมาตรการติดตาม)	๑. นทสส.ร.การbin จัดทำคำสั่ง แต่งตั้งคณะทำงาน จนท.เทคโนโลยีสารสนเทศ นขต.ร.การbin เพื่อให้มีเครือข่ายบุคคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มขึ้น ๒. นทสส.ร.การbin จัดอบรมเจ้าหน้าที่สารสนเทศ ให้มีความรู้เพิ่มเติม อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง ๓. นทสส.ร.การbin จัดทำคู่มือกระบวนการทำงาน เพื่อให้ จนท.สารสนเทศของ นขต.ร.การbin สามารถปฏิบัติตามคู่มือได้ กรณีที่ นทสส.ร.การbin หรือผู้รับผิดชอบไม่สามารถ มาปฏิบัติงานได้ ให้มีความรู้เพิ่มเติม - จัดทำคู่มือกระบวนการทำงาน เพื่อให้บุคลากรอื่น สามารถปฏิบัติตามคู่มือได้ กรณีที่บุคลากรผู้รับผิดชอบ ไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้	- คณก.รปภ.ระบบสารสนเทศฯ - นทสส.ร.การbin	ทุก ค.ค.
๑๐	RM03 การได้รับการสนับสนุนงบประมาณไม่เพียงพอ	๘	- ยอมรับความเสี่ยง	- จัดทำโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน	- คณก.รปภ.ระบบสารสนเทศฯ - นทสส.ร.การbin	ทุก มี.ค.
๑๑	RM04 การโจรกรรมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	๕	ยอมรับความเสี่ยง	- ตรวจสอบการเข้าออกของบุคคลภายนอก - กำหนดพื้นที่หวงห้ามในการเข้าถึงพื้นที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบระบบการป้องกันรักษาความปลอดภัยของสถานที่ให้อยู่ในสภาพปกติ - ติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อเฝ้าระวัง	- คณก.รปภ.ระบบสารสนเทศฯ - นทสส.ร.การbin	ทุกวัน

ลำดับ	ความเสี่ยง	ระดับ ความเสี่ยง	มาตรการจัดการ ความเสี่ยง	แนวทาง การจัดการความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา ปฏิบัติ
๑๒	RE02 สถานการณ์ ความไม่สงบ เรียบร้อย ในบ้านเมือง	๒	- ยอมรับความเสี่ยง	- จัดหาระบบสำรองเพื่อให้ ระบบสารสนเทศสามารถ ทำงานได้	- คนก.รภ.ระบบ สารสนเทศฯ - ทสส.รร.การบิน	ต.ค. - ม.ค.
๑๓	RM02 การเปลี่ยนแปลง นโยบาย ผู้บังคับบัญชา	๑	- ยอมรับความเสี่ยง			

#### ๑๐. บทสรุปแผนบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รร.การบิน

การบริหารจัดการความเสี่ยง เป็นการป้องกันหรือลดผลกระทบจากความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งมีความแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม ภารกิจ เทคโนโลยี และระบบสารสนเทศของแต่ละหน่วยมีใช้งาน การระบุความเสี่ยง ผลกระทบ และการพิจารณาแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบระบบสารสนเทศของแต่ละหน่วยได้ร่วมระดมความคิดและพิจารณาจากประสบการณ์ และปัญหาที่แต่ละหน่วยเผชิญ โดยได้รวบรวมความเสี่ยง ผลกระทบ แนวทางในการบรรเทาผลกระทบหรือป้องกันไว้ในแผนบริหารความเสี่ยงนี้

แผนบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รร.การบิน ฉบับนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของ รร.การบิน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเพื่อจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รร.การบิน ต่อไป

น.อ.   
(ขวัญชาติ ชวนสนิท)

เสนาธิการ รร.การบิน/ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (CIO)  
ประธานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ รร.การบิน

 ก.พ.๖๗