



แผนรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1. หลักการและเหตุผล

แผนรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้เป็นไป ตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้หน่วยงาน ของรัฐ หน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแล และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของแต่ละหน่วยงานให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์โดยเร็ว ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยเรื่อง (1) แผนการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยผู้ตรวจประเมินผู้ตรวจสอบภายใน หรือผู้ตรวจสอบอิสระจากภายนอก อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งและ (2) แผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ รวมทั้งเพื่อให้เป็นไปตาม นโยบายความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่าย ด้วย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแผนในการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครโดยจะเป็นการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบให้กับหน่วยงานต่างๆ ภายใต้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครการกำหนดประเภทของเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ การกำหนดความสัมพันธ์กับนโยบายและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง การรายงานเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ และขั้นตอนการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ ตามขอบเขตของระบบสารสนเทศที่กำหนดไว้ รวมไปถึงการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการดำเนินงานของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3. ขอบเขต

แผนรับมือฯ ฉบับนี้ ใช้รับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นต่อระบบสารสนเทศ และข้อมูลดิจิทัลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครรวมถึงบุคคลหรืออุปกรณ์ใดๆ ซึ่งเข้าถึงระบบสารสนเทศ และข้อมูลดิจิทัลดังกล่าว

4. หน้าที่การทบทวนแผน

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีหน้าที่ทบทวนและขออนุมัติแผนรับมือฯ ฉบับนี้ถึง ผู้บริหารสูงสุดหรือผู้ที่รับมอบอำนาจหน่วยงานของท่าน

5. หน้าที่ในการดำเนินการตามแผน

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการตามแผนรับมือฯ ฉบับนี้ โดยมีหน่วยงานสนับสนุนประกอบด้วย งานโครงสร้างพื้นฐานและบริการด้านไอที รวมถึง งานเทคโนโลยีสารสนเทศ และ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน กองคลัง กองนโยบายและแผน และกองบริหารงานบุคคล

6. รายละเอียดการบังคับใช้เอกสาร

หน่วยงานจะต้องระบุรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับเอกสาร ดังต่อไปนี้

6.1. รายละเอียดของเอกสาร (Document control and review)

รายละเอียดของเอกสาร (Document control)	
ผู้จัดทำเอกสาร (Author)	สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ผู้ดำเนินการตามเอกสาร (Owner)	สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
วันที่จัดทำเอกสาร (Date created)	
ผู้ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร (Last reviewed by)	สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
วันที่ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร (Last date reviewed)	
ผู้อนุมัติเอกสาร และวันที่อนุมัติเอกสาร (Endorsed by and date)	
วันที่จะต้องมีการตรวจสอบเอกสารครั้งถัดไป (Next review due date)	

6.2. การเปลี่ยนแปลงเอกสาร (Version control)

รุ่น (Version)	วันที่อนุมัติ (Date of Approval)	ผู้อนุมัติ (Approved by)	สถานะ (Description of change)
1.0		CEO, CIO	

7. เอกสารและกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

7.1 ประกาศสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่องนโยบายความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

7.2 ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เรื่องนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พ.ศ.2565

8. นิยาม

เหตุการณ์ (Event) หมายความว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการเฝ้าระวังสังเกตการณ์ (observable occurrence) ในระบบ เครือข่าย สภาพแวดล้อม กระบวนการ ลำดับการดำเนินการ หรือบุคลากร เหตุการณ์อาจมีหรือไม่มีลักษณะที่ส่งผลเชิงลบก็ได้

เหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber incident) หมายความว่า เหตุการณ์ที่มีผลเชิงลบที่เกิดจากการกระทำหรือการดำเนินการใด ๆ โดยมีขอบเขตใช้คอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมไม่พึงประสงค์โดยมุ่งหมายให้เกิดการประทุษร้ายต่อระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นภัยอันตรายที่ใกล้จะถึงที่จะก่อให้เกิดความเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber threat) หมายความว่า การกระทำหรือการดำเนินการใด ๆ โดยมี ขอบเขตใช้คอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมไม่พึงประสงค์โดยมุ่งหมายให้เกิดการประทุษร้ายต่อระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นภัยอันตรายที่ใกล้จะถึงที่จะ ก่อให้เกิดความเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

เหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ หมายความว่า เหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ปรากฏต่อระบบสารสนเทศ และเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศตามมาตรา 49 ซึ่งคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติได้กำหนดลักษณะของภัยคุกคามทางไซเบอร์ไว้ตามมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.2562

9. บทบาทหน้าที่และโครงสร้างที่รับมือเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

9.1. ผู้รับแจ้งเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ภายในหน่วยงาน

ข้อมูลการติดต่อของผู้รับแจ้งเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ภายในหน่วยงาน กรณีเมื่อมีการตรวจพบ หรือมีการรับแจ้งเหตุและประสานงานโดยควรมีผู้รับแจ้งเหตุฯ หลัก รวมถึงช่องทางหลักในการติดต่อ และเตรียมผู้รับแจ้งเหตุฯ คนที่สอง รวมถึงช่องทางสำรองสำหรับกรณีที่ไม่สามารถติดต่อผู้รับแจ้งเหตุคนแรกได้ โดยหน่วยงานควรจะกำหนดให้มีผู้ทำหน้าที่รับแจ้งเหตุฯ คลอบคลุมตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง/ 7 วัน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	หน้าที่	ความรับผิดชอบ
1	เชวงศักดิ์ คงเกิด	เวลาราชการ 08.30-18.30	0850585025	ผู้รับประสานงาน ทั้งหน่วยงาน ภายใน และ ภายนอก คนที่ 1	รับแจ้งเหตุและ ประสานงาน
2	สาคร พรหมจันทร์	เวลาราชการ 08.30-18.30	0853722949	ผู้รับประสานงาน ทั้งหน่วยงาน ภายใน และ ภายนอก คนที่ 2	รับแจ้งเหตุและ ประสานงานโดย ควรมีผู้รับแจ้ง เหตุ

9.2. โครงสร้างทีมรับมือเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber incident Response Team : CIRT)

โมเดลโครงสร้างทีมรับมือเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในลักษณะแบบใด เช่น แบบรวมศูนย์ (Centralize), แบบกระจาย (Distributed), แบบให้คำปรึกษา (Coordinating) หรือ แบบอื่นๆ ตามบริบทของหน่วยงานโดยหน่วยงานจะต้องระบุรายชื่อของบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องกับการรับมือเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พร้อมทั้งโครงสร้างทีมรับมือฯ ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	หน้าที่	ความรับผิดชอบ
1	นายชาวลิต สมบุญพัฒนากิจ	เบอร์โทรศัพท์ภายใน : 026653777 ต่อ 6785 Email :Chavalit.s.rmutp.ac.th	หัวหน้าทีมรับมือฯ (Team manager)	ทำหน้าที่สื่อสารกับ ผู้บริหารของหน่วยงาน
2	นายเชวงศักดิ์ คงเกิด	เบอร์โทรศัพท์ภายใน : 026653777 ต่อ 6786 Email :chawangasuk@rmutp.ac.th	รองหัวหน้าทีมรับมือ (Deputy team manager)	ทำหน้าที่แทนกรณีหัวหน้า ทีมรับมือฯ ไม่อยู่/ไม่ สามารถปฏิบัติงานได้
3	นายธัญวัฒน์ บุญ ศรีนุ้ย	เบอร์โทรศัพท์ภายใน : 026653777 ต่อ 6713 Email :thanyawat.b@rmutp.ac.th	เจ้าหน้าที่รับมือฯ (Incident leader)	ทำหน้าที่ช่วยเหลือ มหาวิทยาลัย ให้สามารถ ควบคุมผลกระทบจากภัย คุกคามทางไซเบอร์ได้
4	นายสุทธิพงษ์ คำแปง	เบอร์โทรศัพท์ภายใน : 026653777 ต่อ 6711 Email : sutthipong.ku@rmutp.ac.th	เจ้าหน้าที่เทคนิคฯ (Technical lead)	ทำหน้าที่ให้ความเห็น เกี่ยวกับแนวทางที่ เหมาะสมในการควบคุม ผลกระทบจากภัยคุกคาม ทางไซเบอร์

ทั้งนี้ นอกจากทีมรับมือฯ ดังกล่าวข้างต้น ให้มีบุคคลดังต่อไปนี้ทำหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการของแผนรับมือฯ ฉบับนี้ ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	หน้าที่	ความรับผิดชอบ
1	นายปาโมกข์ รัตนธัญญาภิบาล	เบอร์โทรศัพท์ภายใน : 026653777 ต่อ 8209 Email : pamok.r@rmutp.ac.th	ช่วยเหลือด้านระบบ สารสนเทศและข้อมูล	ทำหน้าที่ควบคุม ผลกระทบจากภัย คุกคาม
2	นายนพณรรจ์ เนตรสกุลณี	เบอร์โทรศัพท์ภายใน : 026653777 ต่อ 8210 Email : nopphanan.n@rmutp.ac.th	ให้ข้อมูลประสานงาน ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ประสานงาน ผู้เชี่ยวชาญด้าน กฎหมายเพื่อให้ ข้อมูล
3	Out Source		ผู้ทดสอบเจาะระบบ	
4	นายอนัส เจ๊ะแฉ	เบอร์โทรศัพท์ภายใน : 026653777 ต่อ 8314 Email : anas.c@rmutp.ac.th	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ร่างเอกสารทาง กฎหมายในกรณี เกิดเหตุการณ์
5	นายนพณรรจ์ เนตรสกุลณี	เบอร์โทรศัพท์ภายใน : 026653777 ต่อ 8210 Email : nopphanan.n@rmutp.ac.th	ผู้บริหารจัดการความเสี่ยง	ทำหน้าที่ ประเมินผลกระทบ- ความเสี่ยงเกี่ยวกับ ความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์
6	นายสาคร พรหม จันทร์	เบอร์โทรศัพท์ภายใน : 026653777 ต่อ 8214 Email : sakon.pr@rmutp.ac.th	ผู้รับผิดชอบด้านสื่อสาร องค์กร	สื่อสารเหตุการณ์กับ บุคลากรภายในให้ มีความเข้าใจไปใน ทิศทางเดียวกัน

9.3. หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลติดต่อสื่อสารของหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.), หน่วยงานกำกับดูแล (Regulator), THAI – CERT และผู้ให้บริการภายนอกของหน่วยงาน เช่น หน่วยงานผู้ให้บริการด้านการตรวจสอบพิสูจน์หลักฐานทางดิจิทัล (Digital Forensic Investigator) เป็นต้น

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	หน่วยงาน	ความเกี่ยวข้อง
1	ผู้ประสานงาน สกมช.	เบอร์โทรศัพท์มือถือ : Email : ที่อยู่สำนักงาน :	สำนักงานคณะกรรมการ การรักษาความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)	
2			(ชื่อหน่วยงานกำกับดูแล)	หน่วยงานกำกับดูแล
3	ผู้ประสานงาน THAI - CERT		THAI – CERT	
4			(ชื่อบริษัทผู้ให้บริการ ภายนอก)	

9.4. โครงสร้างการรายงานเหตุการณ์ (Incident Reporting Structure)

แผนผังโครงสร้างการรายงานเหตุการณ์ (Incident Reporting Structure) ของบุคลากรภายในที่รับมือผู้บริหารหน่วยงาน หน่วยงานกำกับดูแล หน่วยงานรับแจ้งเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ตามกฎหมาย และหน่วยงานภายนอก เป็นต้น รวมถึงกำหนดว่า หน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศจะปฏิบัติตามภาระหน้าที่ในการรายงานภายใต้พระราชบัญญัติ และกฎหมายย่อยใด ๆ ที่ทำขึ้นภายใต้กฎหมายดังกล่าว ตลอดจนภาระหน้าที่ในการรายงานภายใต้กฎหมาย และข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ

โครงสร้างการรายงานเหตุการณ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

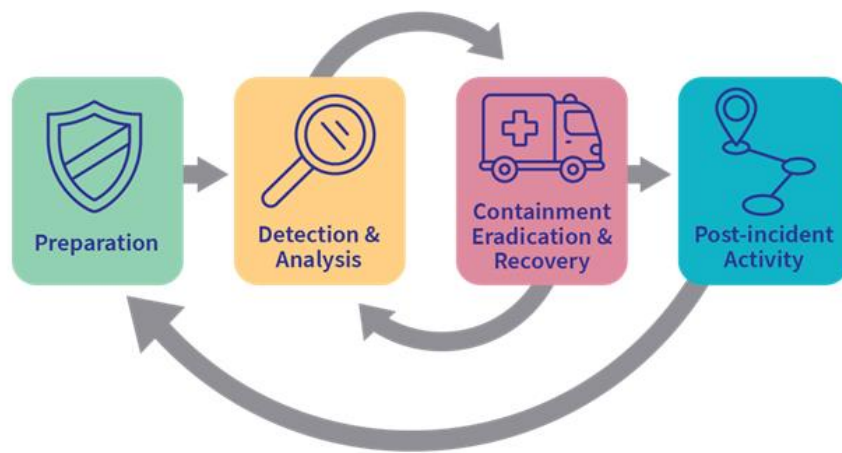
ลำดับ	ผู้เกี่ยวข้อง	หน้าที่
1	ผู้ที่ได้รับผลกระทบจาก incident	แจ้งเหตุหรือรายงานด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่พบ หรือ สงสัยว่ามีภัยคุกคามเกิดขึ้น
2	ผู้รับแจ้งเหตุ	รับแจ้งเหตุหรือรับรายงานด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
3	ทีมรับมือและตอบสนองต่อ incident	<ol style="list-style-type: none"> 1. รับมือและตอบสนองต่อเหตุการณ์ผิดปกติทางไซเบอร์ 2. ให้คำแนะนำปรึกษาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับจุดอ่อน การป้องกัน ข้อควรระมัดระวัง และแจ้งเตือนภัยคุกคามที่เกิดขึ้นใหม่ให้เจ้าหน้าที่ ในหน่วยงาน 3. มีส่วนร่วมกับหน่วยงานภายนอกองค์กร เช่น Thai CERT เพื่อแบ่งปันข้อมูลข่าวสารด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์เพื่อป้องกัน และตอบสนองภัยคุกคามได้เร็วขึ้น
4	ทีมเฝ้าระวังและวิเคราะห์การแจ้ง เตือน incident	<ol style="list-style-type: none"> 1. เฝ้าระวังและวิเคราะห์การแจ้งเตือนภัยคุกคามจากอุปกรณ์ ตรวจสอบ 2. ให้คำแนะนำปรึกษาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับจุดอ่อน การป้องกัน ข้อควรระมัดระวัง และแจ้งเตือนภัยคุกคามที่เกิดขึ้นใหม่ให้เจ้าหน้าที่ ในหน่วยงาน 3. มีส่วนร่วมกับหน่วยงานภายนอกองค์กร เช่น Thai CERT เพื่อแบ่งปันข้อมูลข่าวสารด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์เพื่อป้องกัน และตอบสนองภัยคุกคามได้เร็วขึ้น
5	ผู้บริหาร	รับผิดชอบกำหนดนโยบาย ให้ข้อเสนอแนะ คำปรึกษา จัดทำ และสนับสนุนงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่าย ตลอดจน ติดตาม กำกับ ดูแล ควบคุมเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับการป้องกัน ความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์

10. ขั้นตอนการรับมือ

แผนรับมือฯ ฉบับนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามข้อ 19.1 ในประกาศ คณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง ประมวลผลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้าน

การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ.2564, ประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ.2564 และประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานภัยคุกคามทางไซเบอร์ พ.ศ.2566 รวมถึง นโยบายความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่าย ดังนี้

Cyber Incident Response Cycle



10.1 ขั้นการเตรียมการ (preparation)

มาตรการเพื่อเตรียมการและป้องกันการเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ (preparation) เป็นสิ่งที่จะต้องทำใน ระยะเริ่มต้น เพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อต้องเผชิญเหตุ ได้แก่ การจัดเตรียมข้อมูลให้พร้อม การจัดตั้งและฝึกอบรม บุคลากรหรือทีมงาน การจัดหาเครื่องมือและทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็น การตั้งค่าระบบต่าง ๆ ให้ปลอดภัย การ จัดทำนโยบาย แผนงาน และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง รวมถึง การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ โดยดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดโครงสร้างทีมรับมือเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Incident Response Team: CIRT) รายละเอียดปรากฏตามข้อ 9.2
- (2) กำหนดโครงสร้างการรายงานเหตุการณ์ (Incident Reporting Structure) รายละเอียดปรากฏตาม ข้อ 9.4

- (3) กำหนดเกณฑ์และขั้นตอนในการเรียกใช้งาน (Activate) การตอบสนองต่อเหตุการณ์ และ CIRT
- (4) จัดทำแผนผังโครงสร้างขั้นตอนการรับมือฯ ของหน่วยงาน โดยหน่วยงานอาจดูตัวอย่างการจัดทำแผนผังโครงสร้างขั้นตอนการรับมือฯ ได้ (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 1)
- (5) นอกจากนี้ หน่วยงานควรพิจารณาดำเนินการตามเอกสารแนบท้าย 2 ตารางที่ 2.1 ในประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปรามและระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. 2564

10.2 ขั้นการตรวจจับและวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Detection and Analysis)

ในการตรวจจับและวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ เป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้หน่วยงานสามารถบรรเทาความเสี่ยงที่ยังคงเหลืออยู่ และสามารถแจ้งเตือนได้อย่างทันท่วงทีเมื่อมีภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้น โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

- (1) แนวทางรับมือเมื่อเกิดการโจมตีรูปแบบทั่วไปที่เคยเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นกับหน่วยงาน (Common Attack Vectors/ Common Threat Vectors) โดยการโจมตีรูปแบบทั่วไปที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

ประเภท	อธิบาย	วิธีการรับมือ
อุปกรณ์แบบถอดได้ (External/Removable Media)	การโจมตีที่ดำเนินการจากอุปกรณ์แบบถอดได้หรืออุปกรณ์ต่อพ่วง ตัวอย่างเช่น โค้ดที่เป็นอันตรายแพร่กระจายไปยังระบบจากแฟลชไดรฟ์ที่ติดไวรัส	ดำเนินการถอนการติดตั้งอุปกรณ์แบบถอดได้ที่เป็นสาเหตุของภัยคุกคามออกจากอุปกรณ์และระบบเครือข่ายของหน่วยงาน และตรวจสอบสาเหตุและประเภทของภัยคุกคามว่าเป็นภัยคุกคามประเภทใด
การโจมตีเว็บไซต์ในรูปแบบแอบแฝงเว็บพั้น	การโจมตีช่องโหว่ของเว็บไซต์เพื่อลักลอบวาง URL เว็บไซต์การพนันออนไลน์ หรือการโดนเปลี่ยนหน้าเว็บไซต์	ตรวจสอบแกลนเว็บไซต์ของหน่วยงาน แจ้งประสานผู้ดูแลเว็บไซต์ให้อับเดทระบบบริการเว็บไซต์ของหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ

(2) กลไกที่การตรวจจับสิ่งบ่งชี้หรือลักษณะเบื้องต้นของการเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้ในเวลาอันเหมาะสม โดยอาจอาศัยข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น ศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์สำหรับหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ

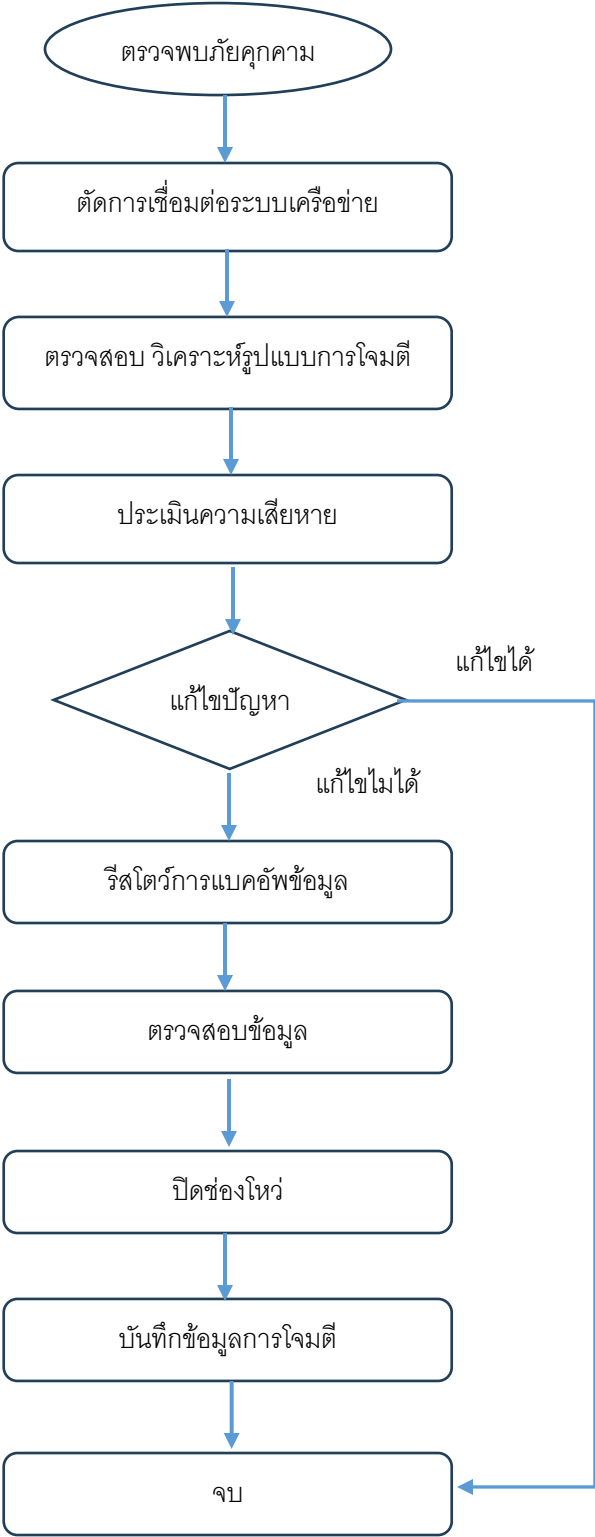
โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีอุปกรณ์สำรวจตรวจจับความผิดปกติทางด้านเครือข่ายสารสนเทศ มีระบบ Firewall ที่มีคุณสมบัติในการตรวจจับภัยคุกคาม (Intrusion detection) และยังสามารถป้องกันการโจมตี (Intrusion prevention) ในเบื้องต้นได้ อีกทั้งยังมีระบบ Monitor ที่แจ้งเตือนสถานะการทำงานของเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย

(3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ดำเนินการจัดให้มีแนวทางในการวิเคราะห์ผลกระทบและระดับของภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Incident Prioritization) เพื่อรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ให้ทันท่วงที โดยพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเช่น ผลกระทบต่อการทำงานของระบบ (functional impact) ผลกระทบต่อข้อมูล (information impact) และความสามารถในการกู้คืน (recoverability effort) เป็นต้น

ตารางกำหนดระดับความรุนแรงของภัยคุกคามทางไซเบอร์

ระดับความรุนแรง	คำอธิบาย
0 (ต่ำ)	เหตุการณ์ที่มีผลกระทบน้อยที่สุด ตัวอย่าง อาจเป็นอีเมลสแปม การติดไวรัสที่สามารถจัดการโดยโปรแกรมแอนตี้ไวรัส ได้ ฯลฯ
1 (ปานกลาง)	เหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อการใช้งานของระบบหรือข้อมูลแต่ไม่รุนแรงมาก เช่น ความล่าช้าในการใช้งานระบบ
2 (สูง)	เหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อการใช้งานและประสิทธิภาพของระบบหรือข้อมูลเช่น ไม่สามารถใช้งานระบบสารสนเทศบางระบบได้
3 (วิกฤติ)	เหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อข้อมูลและการดำเนินงานขององค์กร อย่างร้ายแรง เช่น ไม่สามารถใช้งานข้อมูลและระบบสารสนเทศทั้งหมด

Flowchart แสดงขั้นตอนการรับมือ กรณีพบเจอภัยคุกคามทางไซเบอร์



(4) บันทึกรายงานสถานการณ์เหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยอาจกำหนดให้มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มตัวอย่าง (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 2)

(5) บันทึกข้อมูลกิจกรรมเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Incident Documentation) โดยหน่วยงานควรบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ ทุกขั้นตอนตั้งแต่ตรวจพบเหตุการณ์จนถึงกระบวนการสุดท้าย และข้อมูลดังกล่าวควรระบุรายละเอียดพร้อมเวลาที่เกิดเหตุและระยะเวลาที่ใช้ด้วย บันทึกข้อมูลดังกล่าวที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ควรลงวันที่และลงนามโดยผู้มีหน้าที่จัดการรับมือเหตุการณ์นั้นๆ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นจะได้รับการจัดการแก้ไขภายในระยะเวลาที่เหมาะสมโดยอาจกำหนดให้มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มตัวอย่าง (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 3)

(6) กรณีหน่วยงานรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศจะต้องจัดให้มีการรายงานภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นกับบริการของโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ ตามประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานภัยคุกคามทางไซเบอร์ พ.ศ.2566 ดังนี้

(ก) กรณีมีเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้นกับหน่วยงานรัฐหรือหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศตาม ข้อ 4 แห่งประกาศฯ ฉบับดังกล่าว ให้ใช้แบบฟอร์ม ก1 โดยใช้แบบฟอร์มการรายงานตามกฎหมาย (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 4)

(ข) กรณีมีเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบของหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศกับหน่วยงานรัฐหรือหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศตาม ข้อ 5 แห่งประกาศฯ ฉบับดังกล่าว ให้ใช้แบบฟอร์ม ก2 รายงานไปยัง สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยใช้แบบฟอร์มการรายงานตามกฎหมาย (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 4)

(ค) หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแล จะต้องจัดทำและส่งรายงานสรุปจำนวนเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับข้อมูลหรือระบบสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ภายใต้การควบคุมหรือกำกับดูแลของตนในแต่ละปี ภายในวันที่ 31 มกราคม ของปีถัดไป ให้แก่สำนักงานคณะกรรมการ

การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ โดยให้แยกสถิติหมวดหมู่ตามแบบที่กำหนดในเอกสาร ก3 โดยใช้แบบฟอร์มการรายงานตามกฎหมาย (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 4)

นอกจากนี้ หน่วยงานควรพิจารณาดำเนินการตามเอกสารแนบท้าย 2 ตารางที่ 2.2 ในประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปรามและระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. 2564 เพิ่มเติม

10.3 ชั้นการระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์ การปรามปรามภัยคุกคามทางไซเบอร์ และการฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบ (containment, eradication, and recovery)

หน่วยงานจะต้องดำเนินการเพื่อระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์ การปรามปรามภัยคุกคาม ทางไซเบอร์ และการฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบ โดยควรกำหนดให้สอดคล้องกับความรุนแรงและระดับของภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับจนกระทั่งสามารถกู้คืนทรัพย์สินสำคัญทางสารสนเทศให้กลับมาดำเนินงานหรือให้บริการได้ตามปกติ ซึ่ง การดำเนินการในขั้นตอนนี้อาจจะต้องกระทำควบคู่ไปกับการตรวจจับและวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ อาจมีการลุกลามหรือทวีความรุนแรงมากขึ้นเพื่อให้การระงับและการปรามปรามภัยคุกคามทางไซเบอร์ตลอดจนการฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

- (1) จำกัดขอบเขต (Containment) ผลกระทบของเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- (2) เรียกใช้งานกระบวนการกู้คืน (Recovery Process)
- (3) ดำเนินการสอบสวน (Investigate) สาเหตุและผลกระทบของเหตุการณ์
- (4) เก็บรักษาหลักฐาน (Preservation of Evidence) ก่อนเริ่มกระบวนการกู้คืนซึ่งรวมถึงการได้มาของบันทึกการยึดหลักฐานคอมพิวเตอร์ที่ได้มา หรืออุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อสนับสนุนการสอบสวน
- (5) ดำเนินการตามระเบียบวิธีกรรมมีส่วนร่วม (Engagement Protocols) กับบุคคลภายนอก หรือแนวปฏิบัติการบริหารจัดการบุคคลภายนอก ซึ่งรวมถึงรายละเอียดการติดต่อ ตัวอย่างเช่น ผู้ให้บริการด้านนิติวิทยาศาสตร์/การกู้คืนและการบังคับใช้กฎหมายเพื่อดำเนินคดี

นอกจากนี้ หน่วยงานควรพิจารณาดำเนินการตามเอกสารแนบท้าย 2 ตารางที่ 2.3 ในประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปรามและระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. 2564 เพิ่มเติม

10.4. ขั้นตอนการดำเนินการภายหลังการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Post-Incident activity)

หน่วยงานควรกำหนดขั้นตอน วิธี ปฏิบัติ หรือกำหนดนโยบายภายในที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีแนวทางที่ชัดเจน ซึ่งการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว จะช่วยให้หน่วยงานสามารถเรียนรู้จากเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ผ่านมา และสามารถหาแนวทางเพื่อแก้ไข จุดบกพร่องและพัฒนาแนวทางรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ต่อไปในอนาคต นอกจากนี้หน่วยงานต้องเก็บ รักษาข้อมูลและพยานหลักฐานที่จำเป็น เพื่อใช้ในกระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์ หรือใช้ในกรณีที่ต้องการร้องทุกข์หรือดำเนินคดี เนื่องจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นนั้น อาจเข้าลักษณะเป็น ความผิดตามประมวล กฎหมายอาญา หรือพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 และที่แก้ไข เพิ่มเติม (ถ้ามี) หรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยการดำเนินการในเรื่องดังต่อไปนี้

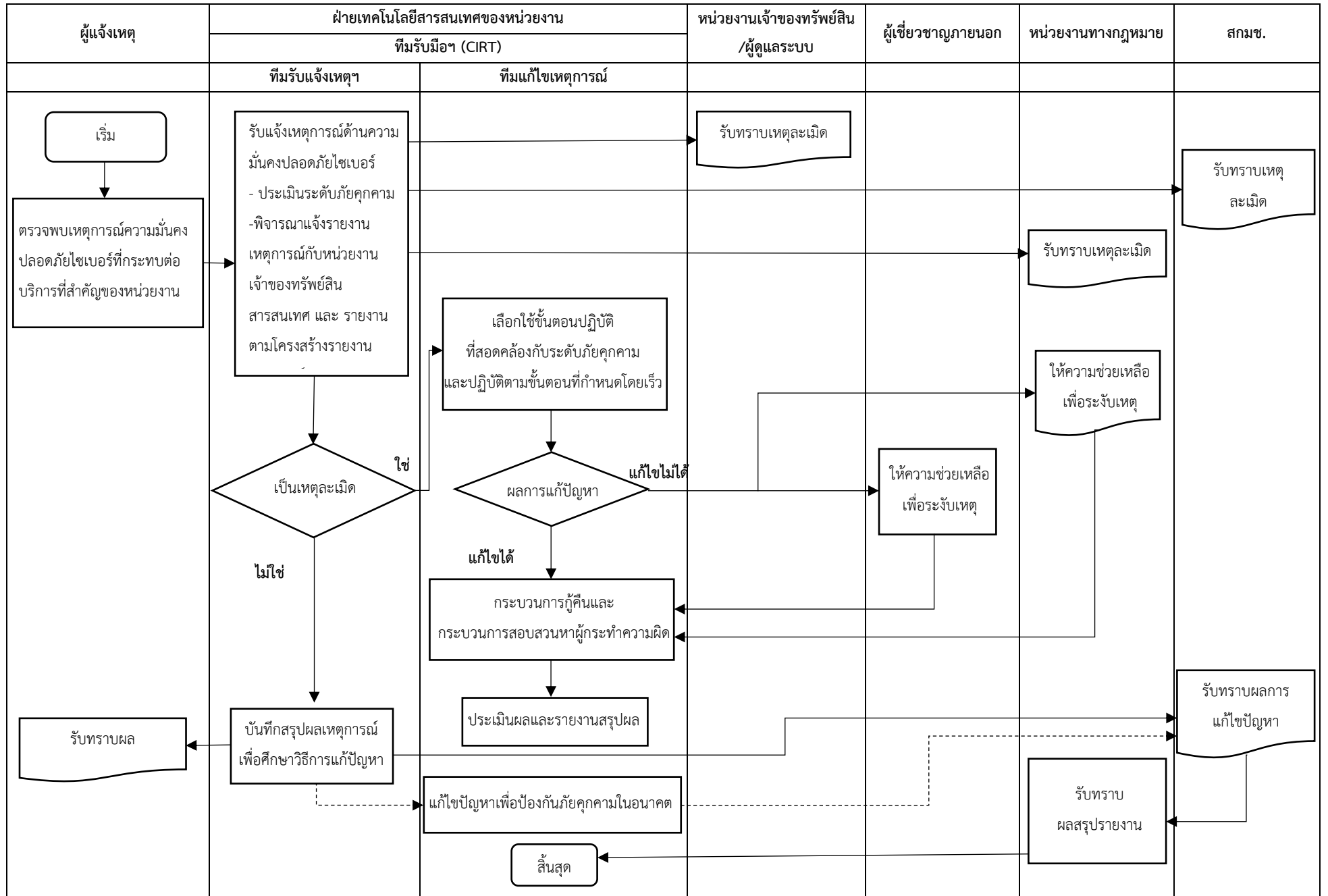
(1) ทบทวนหลังการดำเนินการ (After-Action Review Process) เพื่อระบุและแนะนำให้ปรับปรุงการ ดำเนินการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ

นอกจากนี้ หน่วยงานควรพิจารณาดำเนินการตามเอกสารแนบท้าย 2 ตารางที่ 2.4 ในประกาศ คณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติเรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการ ป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปรามและระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. 2564 เพิ่มเติม

10.5. การจัดทำรายการตรวจสอบการจัดการเหตุการณ์ (Incident Handling Checklist)

หน่วยงานจะต้องจัดทำรายการตรวจสอบการจัดการเหตุการณ์ (Incident Handling Checklist) ซึ่งจะ ช่วยให้แนวทางแก่หน่วยงานเกี่ยวกับขั้นตอนสำคัญที่ควรดำเนินการ โดยหน่วยงานสามารถใช้ข้อมูลเพื่อ ประกอบการพิจารณาความเหมาะสมในการจัดทำรายการตรวจสอบของตนเองได้ (รายละเอียดปรากฏตาม ภาคผนวก 5)

ภาคผนวก



ภาคผนวก 1

โครงสร้างขั้นตอนการรับมือ

ภาคผนวก 2

ตัวอย่าง : บันทึกรายงานสถานการณ์เหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

วันที่ :	เวลา :	ผู้บันทึกรายงาน : ติดต่อ :
วันและเวลาที่เกิดเหตุการณ์ :		
สถานะเหตุการณ์ปัจจุบัน :		
ประเภทเหตุการณ์ :		
ระดับความรุนแรง :		
รายละเอียดเหตุการณ์ :		
ผลกระทบที่เกิดขึ้น :		
ความเสียหายที่เกิดขึ้น :		
การรายงานเหตุการณ์ :		
หน่วยงานที่ขอความช่วยเหลือ :		
การดำเนินการตอบสนองต่อ เหตุการณ์ :		
รายละเอียดเพิ่มเติม :		
ผู้จัดการรับมือฯ เหตุการณ์ :		
ข้อมูลติดต่อผู้จัดการรับมือฯ เหตุการณ์ :		
วันและเวลาที่มีรายงานความ คืบหน้าครั้งถัดไป :		

ภาคผนวก 3

บันทึกข้อมูลกิจกรรมเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Incident Documentation)

วันที่และเวลา	บันทึกกิจกรรมที่เกิดขึ้น (ข้อเท็จจริง, สถานการณ์ที่เกิดขึ้น, การตัดสินใจ, ผลกระทบ)
<i>ตัวอย่าง 12/1/66 - 09.00 น.</i>	<i>ทีมรับมือฯ ตรวจสอบพบภัยคุกคามลักษณะ Phishing ทำให้เกิด Ransomware เข้าสู่ระบบเครือข่ายภายในหน่วยงาน</i>

ภาคผนวก 4

เอกสาร ก1 ข้อมูลที่ต้องแจ้ง

ข้อมูลการประสานงานและผลการตรวจสอบภัยคุกคามเบื้องต้น	
1. ข้อมูลการประสานงาน ชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบติดตามเหตุภัยคุกคาม วันที่และเวลาที่แจ้ง	
2. ด้านภารกิจหรือบริการของหน่วยงาน และ ชื่อหน่วยงานที่เกิดเหตุภัยคุกคาม ชื่อหน่วยงานที่เกิดเหตุภัยคุกคาม ที่อยู่ของหน่วยงานหรือหน่วยงานย่อยที่เกิดเหตุภัยคุกคาม	
3. ข้อมูลการติดต่อสำหรับการประสานงานเหตุภัยคุกคาม ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งงาน ชื่อหน่วยงาน อีเมล โทรศัพท์ (ที่ทำงาน / มือถือ)	
4. ความต่อเนื่องของเหตุภัยคุกคาม <input type="checkbox"/> เหตุภัยคุกคามใหม่ <input type="checkbox"/> การรายงานข้อมูลต่อเนื่องจากเหตุภัยคุกคามเดิม	
5. ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ ระบบที่ได้รับผลกระทบมีความสำคัญต่อพันธกิจหลักของหน่วยงานหรือไม่ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ ในระดับใด (มาตรา 60) <input type="checkbox"/> ไม่ร้ายแรง <input type="checkbox"/> ร้ายแรง <input type="checkbox"/> วิกฤต (ก) <input type="checkbox"/> วิกฤต (ข) <input type="checkbox"/> ยังไม่สามารถระบุได้	
6. หมวดหมู่ของภัยคุกคาม (แจ้งได้มากกว่า 1 รายการ)	
หมวดหมู่*	คำอธิบาย
หมวดหมู่ที่ 2	การพยายามบุกรุกเพื่อสำรวจข้อมูลองค์กรเพื่อโจมตี (Reconnaissance)
หมวดหมู่ที่ 3	การดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยของหน่วยงาน (Non-Compliance Activity)
หมวดหมู่ที่ 4	การบุกรุกโดยการใช้มัลแวร์ (Malicious Logic)
หมวดหมู่ที่ 5	การบุกรุกในระดับผู้ใช้งาน (User Level Intrusion)
หมวดหมู่ที่ 6	การบุกรุกในระดับผู้ควบคุมระบบ (Root Level Intrusion)
หมวดหมู่ที่ 7	การบุกรุกที่ทำให้ไม่สามารถเข้าไปใช้บริการได้ (Denial of Service)
หมวดหมู่ที่ 8	เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)
* อ้างอิงหมวดหมู่ตามภาคผนวกท้ายประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติเรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. 2564 (ทั้งนี้ ภัยคุกคามทางไซเบอร์หมวดหมู่ที่ 0 หมวดหมู่ที่ 1 และหมวดหมู่ที่ 9 ไม่เข้าข่ายเป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ต้องรายงาน)	

เอกสาร ก2 แบบรายงานภัยคุกคามทางไซเบอร์

ส่วนที่ 1	
หมวด ก. ข้อมูลการประสานงานและผลการตรวจสอบภัยคุกคามเบื้องต้น	
หมายเลขอ้างอิง (สำหรับเจ้าหน้าที่ สกมช.): โปรตระบุ	
หน่วยงานที่รับผิดชอบติดตามเหตุภัยคุกคาม (ถ้ามี): โปรตระบุ	
วันที่: เลือกวันที่ เวลา: โปรตระบุ	
ก1. ด้านภารกิจหรือบริการของหน่วยงาน และ ชื่อหน่วยงานที่เกิดเหตุภัยคุกคาม	
ชื่อหน่วยงานที่เกิดเหตุภัยคุกคาม: โปรตระบุ	
ที่อยู่ของหน่วยงานหรือหน่วยงานย่อยที่เกิดเหตุภัยคุกคาม: โปรตระบุ	
ก2. ข้อมูลการติดต่อสำหรับการประสานงานเหตุภัยคุกคาม	
ชื่อ-นามสกุล: โปรตระบุ	ตำแหน่งงาน: โปรตระบุ
ชื่อหน่วยงาน: โปรตระบุ	อีเมล: โปรตระบุ
โทรศัพท์ (ที่ทำงาน / มือถือ) : โปรตระบุ	
ก3. ความต่อเนื่องของเหตุภัยคุกคาม	
<input type="checkbox"/> เหตุภัยคุกคามใหม่ <input type="checkbox"/> การรายงานข้อมูลต่อเนื่องจากเหตุภัยคุกคามเดิม	
ก4. ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์	
ระบบที่ได้รับผลกระทบมีความสำคัญต่อพันธกิจหลักของหน่วยงาน	
<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ ในระดับใด (มาตรา 60)	
<input type="checkbox"/> ไม่ร้ายแรง <input type="checkbox"/> ร้ายแรง <input type="checkbox"/> วิกฤต (ก) <input type="checkbox"/> วิกฤต (ข)	
<input type="checkbox"/> ยังไม่สามารถระบุได้	

หมวด ข. ข้อมูลการตรวจพบภัยคุกคามไซเบอร์

ข1. วัน เวลา ที่เกิดเหตุภัยคุกคาม

วันที่ : เลือกวันที่ เวลา : โปรดระบุ

วัน เวลา ที่หน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศทราบเหตุภัยคุกคาม

วันที่ : เลือกวันที่ เวลา : โปรดระบุ

ข2. วัน เวลา ที่แจ้งเหตุภัยคุกคามให้หน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแลทราบ

ยังไม่ได้แจ้ง แจ้งแล้ว _____

ข3. หมวดหมู่ของภัยคุกคาม (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

หมวดหมู่*	คำอธิบาย
<input type="checkbox"/> หมวดหมู่ที่ 2	การพยายามบุกรุกเพื่อสำรวจข้อมูลองค์กรเพื่อโจมตี (Reconnaissance)
<input type="checkbox"/> หมวดหมู่ที่ 3	การดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยของหน่วยงาน (Non-Compliance Activity)
<input type="checkbox"/> หมวดหมู่ที่ 4	การบุกรุกโดยการใช้มัลแวร์ (Malicious Logic)
<input type="checkbox"/> หมวดหมู่ที่ 5	การบุกรุกในระดับผู้ใช้งาน (User Level Intrusion)
<input type="checkbox"/> หมวดหมู่ที่ 6	การบุกรุกในระดับผู้ควบคุมระบบ (Root Level Intrusion)
<input type="checkbox"/> หมวดหมู่ที่ 7	การบุกรุกที่ทำให้ไม่สามารถเข้าไปใช้บริการได้ (Denial of Service)
<input type="checkbox"/> หมวดหมู่ที่ 8	เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ	โปรดระบุ

* อ้างอิงหมวดหมู่ตามภาคผนวกท้ายประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. 2564 (ทั้งนี้ ภัยคุกคามหมวดหมู่ที่ 0 1 และ 9 ไม่เข้าข่ายเป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ต้องรายงาน)

ข4. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ บริการ หรือข้อมูลที่ได้รับผลกระทบ:

สถานที่ตั้งของเครื่อง ข้อมูล หรือสินทรัพย์ที่ได้รับผลกระทบ (เช่น จังหวัด ตำบล ตึก ห้อง):

โปรดระบุ

ชื่อผู้ให้บริการเครือข่ายที่ให้บริการแก่ระบบ บริการ หรือข้อมูลที่ได้รับผลกระทบ :

โปรดระบุ

บริการของระบบ ข้อมูล หรือสินทรัพย์ที่ได้รับผลกระทบ (เช่น บริการการเงิน):

โปรดระบุ

ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ที่ได้รับผลกระทบ (โปรดระบุรายละเอียด เช่น ผู้ผลิตหรือยี่ห้อ รุ่นของเครื่อง

คอมพิวเตอร์): โปรดระบุรายละเอียด

มีผลกระทบต่อเอกสาร (ทางโทรศัพท์ หรือ การใช้งานเครือข่าย): โปรดระบุ

รายละเอียดอื่น ๆ: โปรดระบุ

หมวด ค: ข้อมูลการรับมือภัยคุกคาม

ค1. สถานการณ์หรือการแก้ไขเหตุภัยคุกคาม (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> เพิ่งพบเหตุการณ์ | <input type="checkbox"/> อยู่ในขั้นตอนการขอความช่วยเหลือ |
| <input type="checkbox"/> อยู่ในขั้นตอนการสอบสวน | <input type="checkbox"/> กำลังลุกลาม |
| <input type="checkbox"/> อยู่ในขั้นตอนการระงับภัย | <input type="checkbox"/> สามารถระงับภัยได้แล้ว |
| <input type="checkbox"/> รายงานปิดเหตุการณ์ภัยคุกคามแล้ว | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ: โปรดระบุ |

ค2. สิ่งที่ได้ดำเนินการหรือได้แก้ไขไปแล้ว

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการแก้ไขใด ๆ | <input type="checkbox"/> ยกเลิกการเชื่อมต่อระบบออกจากเครือข่ายแล้ว |
| <input type="checkbox"/> ตรวจสอบข้อมูลจราจร (Log) แล้ว | <input type="checkbox"/> ตรวจสอบโปรแกรม (แฟ้ม binaries/.exe) แล้ว |
| <input type="checkbox"/> กู้คืนกลับมาด้วยระบบหรือข้อมูลสำรองที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว | |
| <input type="checkbox"/> รายละเอียดการแก้ไขภัยคุกคามที่เกิดขึ้นเพิ่มเติม: โปรดระบุ | |

ค3. รายละเอียดการรับมือภัยคุกคามอื่น ๆ (ถ้ามี)

โปรดระบุ

ส่วนที่ 2

หมวด ง : รายละเอียดภัยคุกคาม

ง1. ข้อมูลการตรวจจับและการวิเคราะห์

ง1.1 วัน เวลา ที่ผู้โจมตีได้เริ่มต้นเข้าถึงระบบ (System Access)

วันที่: เลือกวันที่

เวลา: โปรดระบุ

ไม่ทราบ:

ง1.2 ข้อมูลการพบเห็นเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์

รายละเอียดแหล่งที่มา หรือต้นเหตุของเหตุภัยคุกคาม (เท่าที่ทราบ เช่น คน, ความผิดพลาดของระบบ, ภัยธรรมชาติ, การโจรกรรม, ความผิดพลาดจากคนนอกองค์กร):

โปรดระบุ

บุคคล วิธี หรือเครื่องมือที่ตรวจพบภัยคุกคาม (เช่น ผู้ใช้, ผู้ดูแลระบบ, โปรแกรม Anti-virus, IDS, การวิเคราะห์ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์, ไม่ทราบ):

โปรดระบุ

รายละเอียดของปัญหาลักษณะคล้ายกันที่หน่วยงานเคยพบมาก่อน (ถ้ามี โปรดระบุรายละเอียด):

โปรดระบุ

ง1.3 รายละเอียดผลกระทบจากเหตุภัยคุกคาม (ระบุผลกระทบที่มีเกิดขึ้นต่อ ระบบ คน หรือข้อมูล)

จำนวนระบบ บริการ หรือสินทรัพย์ที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศที่ได้รับผลกระทบ (โดยประมาณ): โปรดระบุ

ทรัพย์สินที่สำคัญอื่น ๆ ที่อาจได้รับผลกระทบ: โปรดระบุ

จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ (โดยประมาณ): โปรดระบุ

มูลค่าความเสียหาย (โดยประมาณ): โปรดระบุ

ในกรณีที่ข้อมูลที่ระบุตัวบุคคลได้รั่วไหล (หรือถูกขโมย):

จำนวนบุคคลที่เป็นเจ้าของข้อมูล : โปรดระบุ

ชนิดของข้อมูล (เลือกทุกข้อที่ใช้):

ข้อมูลไปโอเมตริกซ์

ข้อมูลการติดต่อ

ข้อมูลการเงิน

ข้อมูลบุคลากรของรัฐ

หมายเลขบัตรประชาชน

ข้อมูลการติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ

ข้อมูลทางการแพทย์

อื่น ๆ : โปรดระบุ

จำนวนข้อมูล (Record) ที่ได้รับผลกระทบ: โปรดระบุ

ผลกระทบอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น: โปรดระบุ

ง1.4 รายละเอียดของระบบ หรือข้อมูลที่ได้รับผลกระทบ (Information of Affected System)

หมายเลข CVE: โปตรระบบ

ช่องโหว่ที่ถูกใช้โจมตี: โปตรระบบ

การใช้ระบบหรือเครื่องที่ได้รับผลกระทบเป็นฐานเพื่อโจมตีขยายผลไปยังระบบหรือเครื่องอื่น:

โปตรระบบ

อาการหรือสิ่งผิดปกติ (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

- ระบบล่ม รายการข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ที่ผิดปกติ
- บัญชีผู้ใช้ถูกสร้างขึ้นใหม่โดยไม่ทราบสาเหตุ หรือ บัญชีผู้ใช้มีความผิดปกติ
- การโจมตีด้วยวิศวกรรมสังคม (Social Engineering) ทั้งที่สำเร็จและไม่สำเร็จ
- ประสิทธิภาพของระบบด้อยลง (ทั้งที่รู้ว่าเป็นเพราะเหตุภัยคุกคามและที่ไม่รู้สาเหตุ)
- การเปลี่ยนแปลงใน DNS หรือ กฎของ Router หรือกฎไฟร์วอลล์ โดยไม่ทราบสาเหตุ
- การยกระดับสิทธิ์การเข้าถึงระบบโดยไม่ทราบสาเหตุ
- การตรวจพบการทำงานของโปรแกรมหรืออุปกรณ์ Sniffer เพื่อจับการรับส่งข้อมูลภายในเครือข่าย
- การเข้าใช้งานครั้งสุดท้ายของผู้ใช้ที่ไม่สอดคล้องกับการใช้งานครั้งสุดท้ายที่เกิดขึ้นจริง
- การแจ้งเตือนจากเครื่องมือตรวจจับการบุกรุก
- การเข้ามาลาดตระเวน (Probing) หรือการเรียกดู (Browsing) ที่น่าสงสัย
- รูปแบบการใช้งานที่ผิดปกติ การเปลี่ยนแปลงขนาดไฟล์ไปจากเดิมแบบผิดปกติ
- ความพยายามที่จะเขียนไฟล์ของระบบ การเปลี่ยนแปลงวันที่ของไฟล์ไปจากเดิมแบบผิดปกติ
- การแก้ไขหรือลบข้อมูลที่ผิดปกติ การโจมตีให้เกิดการปฏิเสธการให้บริการ (DOS, DDOS)
- ไฟล์ใหม่ถูกสร้างขึ้นโดยไม่ทราบสาเหตุ การใช้งานหรือมีกิจกรรมที่เกิดในเวลาที่ไม่ปกติ
- การแก้ไขหน้าเว็บ การสร้างเพิ่มข้อมูล setuid หรือ setgid ใหม่ที่ผิดปกติ
- การเปลี่ยนแปลงในไต่เรกทอรีและเพิ่มข้อมูลของระบบปฏิบัติการที่ผิดปกติ
- การตรวจพบโปรแกรมเจาะระบบ (Crack utility)
- สิ่งผิดปกติไปจากเดิมอื่น ๆ: โปตรระบบ

ง1.5 รายละเอียดของเหตุภัยคุกคามตามลำดับเวลา ตั้งแต่การโจมตีครั้งแรก จนถึงปัจจุบัน

(เช่น ลำดับของการโจมตี, Attack vector, เทคนิคหรือเครื่องมือที่ผู้โจมตีใช้ ฯลฯ)

โปตรระบบ

ง1.6 รายละเอียดอื่น ๆ ที่พบเกี่ยวข้องกับเหตุภัยคุกคาม: โปตรระบบ

ง2. ข้อมูลการระงับปราบปราม และฟื้นฟู

ง2.1 รายละเอียดการดำเนินการเพื่อแก้ไขเหตุภัยคุกคาม: โปตรระบบ

ง2.2 การคาดการณ์ความสามารถฟื้นฟู

โปตรระบบรายละเอียดการฟื้นฟู ทรัพยากรที่ต้องใช้และที่ต้องการเพิ่ม และประมาณระยะเวลาการฟื้นฟู

ง3. ข้อมูลกิจกรรมภายหลังการแก้ปัญหา (ถ้ามี)
ง3.1 วัน เวลา ที่เหตุภัยคุกคามสิ้นสุด วันที่: เลือกวันที่ เวลา: โปรตรระบุ
ง3.2 การดำเนินการเพื่อป้องกันเหตุภัยคุกคามที่คล้ายคลึงกัน: โปรตรระบุ
ง3.3 บทเรียนที่ได้จากเหตุภัยคุกคาม: โปรตรระบุ

เอกสาร ก3 แบบรายงานสรุปภัยคุกคามทางไซเบอร์ในหนึ่งรอบปี

ข้อ 1 สถิติรายปีจำแนกตามหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์¹

หมวดหมู่	คำอธิบาย	จำนวน
0	เหตุการณ์จำลองและการฝึกซ้อมของหน่วยงาน (Training and Exercises)	
1	การพยายามเข้าถึงระบบที่ไม่สำเร็จ (Unsuccessful Activity Attempt)	
2	การพยายามบุกรุกเพื่อสำรวจข้อมูลองค์กรเพื่อโจมตี (Reconnaissance)	
3	การดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยที่หน่วยงานกำหนด (Non-Compliance Activity)	
4	การบุกรุกโดยการใช้มัลแวร์ (Malicious Logic)	
5	การบุกรุกในระดับผู้ใช้งาน (User Level Intrusion)	
6	การบุกรุกในระดับผู้ควบคุมระบบ (Root Level Intrusion)	
7	การบุกรุกที่ทำให้ไม่สามารถเข้าไปใช้บริการได้ (Denial of Service)	
8	เหตุการณ์ที่อยู่ระหว่างการวิเคราะห์สอบสวน (Investigating)	
9	เหตุการณ์ผิดปกติที่ได้รับการวิเคราะห์แล้วว่าไม่ใช่เหตุการณ์ที่เป็นภัยคุกคาม (Explained Anomaly)	

ข้อ 2 สถิติรายปีจำแนกตามทรัพย์สินที่ได้รับผลกระทบ

ทรัพย์สินที่ได้รับผลกระทบ	จำนวน
เครื่องแม่ข่าย / แอคทีฟ ไดเรกทอรี (Active Directory)	
เครื่องเวิร์กสเตชัน (Workstation)	
สวิตช์ (Switch) /เราเตอร์ (Router)	
เว็บไซต์ (Website)	
อื่น ๆ	

¹ หมวดหมู่ตามข้อ 1 ของภาคผนวกท้ายประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์ แต่ละระดับ พ.ศ.2564

ข้อ 3 สถิติรายปีจำแนกตามระดับภัยคุกคามทางไซเบอร์²

ระดับภัยคุกคาม	จำนวน
ไม่ร้ายแรง	
ร้ายแรง	
วิกฤต (ก)	
วิกฤต (ข)	

ภาคผนวก 5

ตัวอย่าง : รายการตรวจสอบการจัดการเหตุการณ์ (Incident Handling Checklist)

รายการตรวจสอบการจัดการเหตุการณ์		Complete
ขั้นการตรวจจับและวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (detection and analysis)		
1	ตรวจสอบว่ามีเหตุการณ์เกิดขึ้นหรือไม่	
1.1	วิเคราะห์ตรวจจับสัญญาณเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์	
1.2	ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมที่มีความสัมพันธ์กัน	
1.3	ดำเนินการสืบค้นข้อมูล (เช่น search engines, ฐานข้อมูลอื่น ๆ เป็นต้น)	
1.4	พื้นที่ที่ผู้จัดการรับมือฯ เหตุการณ์เชื่อว่ามีการเกิดขึ้น ให้เริ่มบันทึกการสอบสวนและรวบรวมหลักฐาน	
2	จัดลำดับความสำคัญในการจัดการเหตุการณ์ตามระดับความรุนแรงของภัยคุกคามที่เกิดขึ้น	
3	รายงานเหตุการณ์ดังกล่าวต่อผู้บริหารและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	
ขั้นการระงับภัยคุกคาม ปรามปราม และฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบ (containment, eradication, and recovery)		
4	บันทึกเหตุการณ์, จัดเก็บและดูแลรักษาหลักฐานเกี่ยวกับเหตุการณ์ทั้งหมดก่อนเริ่มกระบวนการกู้คืนซึ่งรวมถึงการได้มาของบันทึกการยึดหลักฐานคอมพิวเตอร์ที่ได้มาหรืออุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อสนับสนุนการสอบสวน	
5	จำกัดขอบเขต (Containment) ผลกระทบของเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	

² ระดับภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.2562

6	ดำเนินการสอบสวน (Investigate) สาเหตุและผลกระทบของเหตุการณ์	
7	ทำการกำจัดสาเหตุ (Eradicate the incident)	
7.1	ระบุช่องโหว่ของระบบที่โดนโจมตีและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น	
7.2	กำจัด หรือลบมัลแวร์ และสาเหตุภัยคุกคามอื่นๆ	
7.3	หากมีการตรวจพบว่ามีระบบใหม่ได้รับผลกระทบ (เช่น การติดมัลแวร์ใหม่) ให้ทำซ้ำขั้นตอนการตรวจจับและการวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (detection and analysis)	
8	เรียกใช้งานกระบวนการกู้คืน (Recovery Process)	
8.1	ระบบที่ได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามกลับสู่สถานะพร้อมใช้งาน	
8.2	ยืนยันว่าระบบที่ได้รับผลกระทบกลับมาทำงานได้ตามปกติ	
8.3	หากจำเป็น ให้ดำเนินการติดตามสถานการณ์ต่อไป เพื่อค้นหาเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่อาจเกี่ยวข้องในอนาคต	
การดำเนินการภายหลังการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Post-Incident Activity)		
9	จัดทำรายงานการติดตามผล	
10	จัดการประชุมทบทวนบทเรียนที่เกิดจากเหตุการณ์ดังกล่าว	

แหล่งที่มา

- ประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ. 2564
- ประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปรามปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ.2564
- ประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานภัยคุกคามทางไซเบอร์ พ.ศ.2566
- NIST SP 800-61r2 Computer Security Incident Handling Guide
- ACSC Cyber Incident Response Plan Guidance

