แผนรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ กรมกิจการเด็กและเยาวชน

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน
กรมกิจการเด็กและเยาวชน ๒๕๖๙

คำนำ

แผนรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ของกรมกิจการเด็กและเยาวชน ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติ ทั้งนี้ แผนฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นโดยสอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ. 2564 รวมถึงหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน โดยครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ (1) แผนการตรวจสอบด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (2) การประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และ (3) แผนการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ แผนฉบับนี้มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมในการป้องกัน ตรวจจับ ตอบสนอง และฟื้นฟูจากเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์อย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อภารกิจของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสถานการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มสารสนเทศและเทคโนโลยีจึงได้จัดทำ “แผนรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ กรมกิจการเด็กและเยาวชน” เพื่อใช้เป็นแผนในการรับมือและฟื้นฟูบริการโครงสร้างพื้นฐานสำคัญด้านเด็กและเยาวชนของกรมกิจการเด็กและเยาวชน (ดย.) ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและทันต่อสถานการณ์

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

กรมกิจการเด็กและเยาวชน

พฤษภาคม ๒๕๖๙

สารบัญ

สารบัญ (ต่อ)

แผนรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ หน่วยงานกรมกิจการเด็กและเยาวชน ประจำปี 2569

1. หลักการและเหตุผล

แผนรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ของกรมกิจการเด็กและเยาวชน ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้เป็นไป ตามมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.2562 ที่กำหนดให้หน่วยงาน ของรัฐ หน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแล และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศจัดทำประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของแต่ละหน่วยงานให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนว่าด้วย การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์โดยเร็ว ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยเรื่อง (1) แผนการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยผู้ตรวจประเมิน ผู้ตรวจสอบภายใน หรือผู้ตรวจสอบอิสระจากภายนอก อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งและ (2) แผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ รวมทั้งเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายและแนวปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมกิจการเด็กและเยาวชน ด้วย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแผนในการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นในกรมกิจการเด็กและเยาวชน โดยจะเป็นการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้ กรมกิจการเด็กและเยาวชน การกำหนดประเภทของเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ การกำหนดความสัมพันธ์กับนโยบายและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง การรายงานเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ และขั้นตอนการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ ตามขอบเขตของระบบสารสนเทศที่กำหนดไว้ รวมไปถึงการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการดำเนินงานของ กรมกิจการเด็กและเยาวชน

3. ขอบเขต

แผนรับมือฯ ฉบับนี้ ใช้สำหรับรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นต่อระบบสารสนเทศ และข้อมูลดิจิทัลของกรมกิจการเด็กและเยาวชน รวมถึงบุคคลหรืออุปกรณ์ใด ๆ ซึ่งเข้าถึงระบบสารสนเทศ และข้อมูลดิจิทัลดังกล่าว

4. หน้าที่การทบทวนแผน

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มสารสนเทศและเทคโนโลยี มีหน้าที่ทบทวนและขออนุมัติแผนรับมือฯ ฉบับนี้ภายใต้การกำกับตรวจสอบของผู้บริหารสูงสุดหรือผู้ที่รับมอบอำนาจหน่วยงานของท่าน

5. หน้าที่ในการดำเนินการตามแผน

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กลุ่มสารสนเทศและเทคโนโลยี มีหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการ ตามแผนรับมือฯ ฉบับนี้ โดยมีหน่วยงานสนับสนุนประกอบด้วย

5.1 กองส่งเสริมการพัฒนาและสวัสดิการเด็ก เยาวชน และครอบครัว

5.2 กองคุ้มครองเด็กและเยาวชน

5.3 สำนักงานเลขานุการกรม

5.4 ศูนย์อำนวยการรับเด็กเป็นบุตรบุญธรรม

5.5 กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

5.6 กลุ่มตรวจสอบภายในและกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

5.7 ศูนย์ส่งเสริมจริยธรรมและต่อต้านการทุจริต

6. รายละเอียดการบังคับใช้เอกสาร

หน่วยงานจะต้องระบุรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับเอกสาร ดังต่อไปนี้

6.1. รายละเอียดของเอกสาร (Document control and review)

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

6.2. การเปลี่ยนแปลงเอกสาร (Version control)

รุ่น (Version)	วันที่อนุมัติ (Date of Approval)	ผู้อนุมัติ (Approved by)	สถานะ (Description of change)
2.0.0		รองอธิบดีกรมกิจการเด็กและเยาวชน (CIO)	ร่าง

7.เอกสารและกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

7.1 นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศทางไซเบอร์กรมกิจการเด็กและเยาวชน ปี 2566

7.2 นโยบายและแนวปฏิบัติด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลกรมกิจการเด็กและเยาวชน

7.3 ประกาศกรมกิจการเด็กและเยาวชนเรื่องนโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ พ.ศ. 2563

7.4 แนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศกรมกิจการเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2564

7.5 แผนการตรวจสอบและแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และสารสนเทศของกรมกิจการเด็กและเยาวชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

7.6 แผนรับสถานการณ์ฉุกเฉินจากภัยพิบัติระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan)

7.7 แผนรับสถานการณ์ฉุกเฉินจากภัยพิบัติระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan)

8. นิยาม

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

เหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber incident) หมายความว่า เหตุการณ์ที่มีผลเชิงลบที่เกิดจากการ กระทำหรือการดำเนินการใด ๆ โดยมิชอบโดยใช้คอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมไม่พึงประสงค์โดยมุ่งหมายให้เกิดการประทุษร้ายต่อระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นภยันตรายที่ใกล้จะถึงที่จะก่อให้เกิดความเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber threat) หมายความว่า การกระทำหรือการดำเนินการใด ๆ โดยมี ชอบโดยใช้คอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมไม่พึงประสงค์ โดยมุ่งหมายให้เกิดการประทุษร้ายต่อระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นภยันตรายที่ใกล้จะถึง ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

เหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ[1] หมายความว่า เหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ปรากฏต่อระบบสารสนเทศ และเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศตามมาตรา 49 ซึ่งคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติได้กำหนดลักษณะของภัยคุกคามทางไซเบอร์ไว้ตามมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.2562

9. บทบาทหน้าที่และโครงสร้างทีมรับมือเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

9.1. ผู้รับแจ้งเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ภายในหน่วยงาน

หน่วยงานควรระบุข้อมูลการติดต่อของผู้รับแจ้งเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ภายในหน่วยงาน กรณีเมื่อมีการตรวจพบ หรือมีการรายงานเหตุการณ์เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ควรมีผู้รับแจ้งเหตุฯ หลัก รวมถึงช่องทางหลักในการติดต่อ และมอบหมายให้มีผู้รับแจ้งเหตุฯ คนที่สอง รวมถึงช่องทางสำรองสำหรับกรณีที่ไม่สามารถติดต่อผู้รับแจ้งเหตุคนแรกได้ โดยหน่วยงานควรจะกำหนดให้มีผู้ทำหน้าที่รับแจ้งเหตุฯ ครอบคลุมตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง/ 7 วัน

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	หน้าที่	ความรับผิดชอบ
1	นายนิรุตต์ รุ่งแจ้ง	24 ชม./7วัน	026516884 (262)	หัวหน้าทีมรับมือฯ (Team manager)	- ทำหน้าที่สื่อสารกับผู้บริหารของหน่วยงาน - สื่อสารกับทีมรับมือ - สื่อสารกับทีมสนับสนุน
2	นางสาวศรุตา ประดับสุข	24 ชม./7วัน	026516884 (275)	รองหัวหน้าทีมรับมือฯ	- สื่อสารกับทีมรับมือ - สื่อสารกับหัวหน้าที่มรับมือฯ(Team manager)

[1] เหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ มีนิยามตามประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานภัยคุกคามทางไซเบอร์ พ.ศ.2566

9.2. โครงสร้างทีมรับมือเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber incident Response Team : CIRT)

โปรดระบุว่าหน่วยงานใช้โมเดลโครงสร้างทีมรับมือเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในลักษณะแบบใด เช่น แบบรวมศูนย์ (Centralize), แบบกระจาย (Distributed), แบบให้คำปรึกษา (Coordinating) หรือแบบอื่น ๆ ตามบริบทของหน่วยงาน[2] โดยหน่วยงานจะต้องระบุรายชื่อของบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องกับการรับมือเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พร้อมทั้งโครงสร้างทีมรับมือฯ ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	หน้าที่	ความรับผิดชอบ
1	นายนิรุตต์ รุ่งแจ้ง	026516884 (262)	หัวหน้าทีมรับมือฯ (Team manager)	ทำหน้าที่สื่อสารกับผู้บริหารของหน่วยงาน
2	นางสาวศรุตา ประดับสุข	026516884 (275)	รองหัวหน้าทีมรับมือฯ (Deputy team manager)	ทำหน้าที่แทน กรณีหัวหน้าทีมรับมือฯ ไม่อยู่/ไม่สามารถปฏิบัติงานได้
3	นายกอบชัย ตงลิ้ม	026516884 (242)	เจ้าหน้าที่รับมือฯ (Incident leader)	ทำหน้าที่ดูแลระบบสารสนเทศกรมกิจการเด็กและเยาวชนให้สามารถ ควบคุมผลกระทบจากภัยคุกคามทาง ไซเบอร์ได้
4	นายสุธี วังเกล็ดแก้ว	026516884 (242)	เจ้าหน้าที่รับมือฯ (Incident leader)	ทำหน้าที่ดูแลระบบสารสนเทศกรมกิจการเด็กและเยาวชนให้สามารถ ควบคุมผลกระทบจากภัยคุกคามทาง ไซเบอร์ได้
5	นายสมศักดิ์ หนองจิก	026516884 (242)	เจ้าหน้าที่เทคนิคฯ (Technical lead)	ทำหน้าที่ให้ความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่เหมาะสมในการควบคุมผลกระทบจากภัยคุกคามทางไซเบอร์

[2] หน่วยงานอาจเลือกใช้โมเดลโครงสร้างทีมรับมือฯ แบบรวมศูนย์ (Centralize) แบบกระจาย (Distributed) แบบให้คำปรึกษา (Coordinating) หรือแบบอื่นๆ ตามบริบทของหน่วยงานที่อาจแตกต่างกัน ทั้งนี้ ท่านสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ NIST SP 800-61r2 ข้อที่ 2.4 หน้าที่ 13

ทั้งนี้ นอกจากทีมรับมือฯ ดังกล่าวข้างต้น ให้มีบุคคลดังต่อไปนี้ทำหน้าที่สนับสนุนการดำเนินการของแผนรับมือฯ ฉบับนี้ ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	หน้าที่	ความรับผิดชอบ
1	กลุ่มสารสนเทศและเทคโนโลยี ดย.	โทร. 026516884 (275)	ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ กรมกิจการเด็กและเยาวชน	ทำหน้าที่ควบคุมผลกระทบจากภัยคุกคามทางไซเบอร์และรายงานผล
2	บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเตอร์เนต จำกัด	โทร. 027797777	ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ กรมกิจการเด็กและเยาวชน	ทำหน้าที่ควบคุมผลกระทบจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ และรายงานผล
2	นายคุณานันต์ เตมีย์	โทร. 026516884 (275)	เจ้าหน้าที่ด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance)	ดำเนินการจัดทำข้อมูล/ชี้แจงรายละเอียดข้อเท็จจริงตามเหตุละเมิด (พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562)
3	บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเตอร์เนต จำกัด	โทร. 027797777	ผู้ทดสอบเจาะระบบ	ทำหน้าที่ตามนโยบายความมั่นคง ปลอดภัยสารสนเทศทางไซเบอร์ กรมกิจการเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2566
4	นายทานุ กาญจนพานิช	โทร. 026516604	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ทำหน้าที่ควบคุม ดูแล และดำเนินการ เกี่ยวกับคดี/ฟ้องร้องที่เกิดขึ้นกับ หน่วยงานให้ถูกต้องตามกฎหมาย (พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูล ส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ และ พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	หน้าที่	ความรับผิดชอบ
5	นายนิรุตต์ รุ่งแจ้ง	โทร. 026516884 (262)	ผู้บริหารจัดการความเสี่ยง	ทำหน้าที่ดูแลการบริหารจัดการความเสี่ยงให้สอดรับตามนโยบาย ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ทางไซเบอร์ กรมกิจการเด็กและ เยาวชน พ.ศ. 2566
6	นางสาวญาณิกา กิ่งมะทา	โทร. 026516884 (242)	ผู้รับผิดชอบด้านสื่อสารองค์กร	ทำหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานตามแผนรับมือฯ ให้กับบุคลากรในหน่วยงานทราบ และถือปฏิบัติ

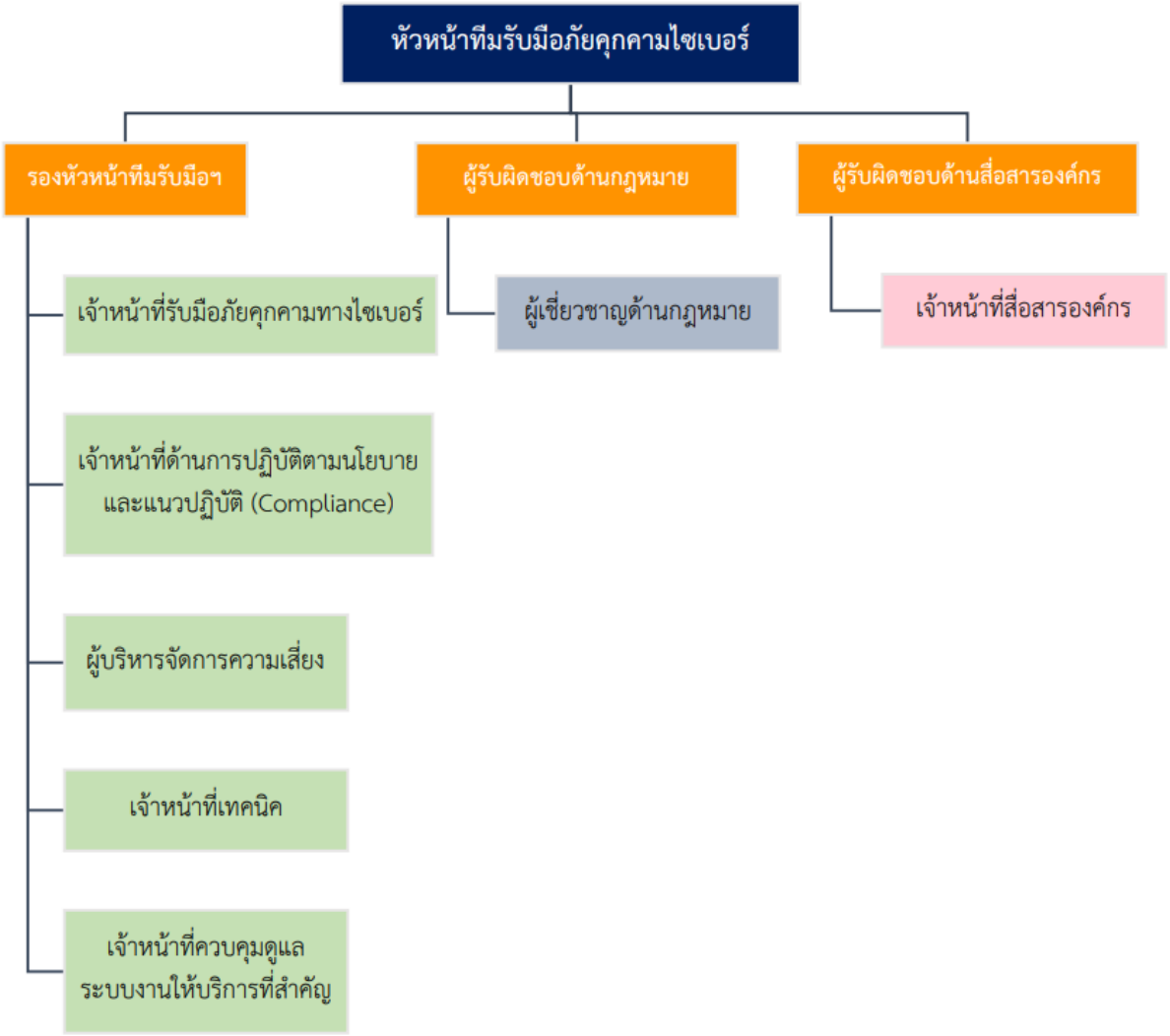
9.3. หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

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

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	หน่วยงาน	ความเกี่ยวข้อง
1	นายนิรุตต์ รุ่งแจ้ง	026516884 (156)	สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)	หน่วยงานควบคุมกำกับดูแลภัยคุกคามทางไซเบอร์
2			THAI – CERT	
3	นายเกียรติคุณ อุดมอมรรัตน์	026516884 (242)	บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเตอร์เนต จำกัด	ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ กรมกิจการเด็กและเยาวชน

9.4. โครงสร้างการรายงานเหตุการณ์ (Incident Reporting Structure)

หน่วยงานควรจัดทำแผนผังโครงสร้างการรายงานเหตุการณ์ (Incident Reporting Structure) ของบุคลากรภายในทีมรับมือฯ ผู้บริหารหน่วยงาน หน่วยงานกำกับดูแล หน่วยงานรับแจ้งเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ตามกฎหมาย และหน่วยงานภายนอก เป็นต้น รวมถึงกำหนดว่า หน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศจะปฏิบัติตามภาระหน้าที่ในการรายงานภายใต้พระราชบัญญัติ และกฎหมายย่อยใด ๆ ที่ทำขึ้นภายใต้กฎหมายดังกล่าว ตลอดจนภาระหน้าที่ในการรายงานภายใต้กฎหมาย และข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ



10. ขั้นตอนการรับมือ

แผนรับมือฯ ฉบับนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามข้อ 19.1 ในประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ.2564, ประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปราบปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ.2564 และประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรายงานภัยคุกคามทางไซเบอร์ พ.ศ. 2566 รวมถึง นโยบายและแนวปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของกรมกิจการเด็กและเยาวชน ดังนี้

10.1 ขั้นตอนการเตรียมการ (preparation)

หน่วยงานจะต้องดำเนินมาตรการเพื่อเตรียมการและป้องกันการเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Preparation) เป็นสิ่งที่จะต้องทำในระยะเริ่มต้น เพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อต้องเผชิญเหตุ ได้แก่ การจัดเตรียมข้อมูลให้พร้อม การจัดตั้งและฝึกอบรมบุคลากรหรือทีมงาน การจัดหาเครื่องมือและทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็น การตั้งค่าระบบต่าง ๆ ให้ปลอดภัย การจัดทำนโยบาย แผนงาน และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง รวมถึง การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) กำหนดโครงสร้างทีมรับมือเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Incident Response Team: CIRT) รายละเอียดปรากฏตามข้อ 9.2
(2) กำหนดโครงสร้างการรายงานเหตุการณ์ (Incident Reporting Structure) รายละเอียดปรากฏตามข้อ 9.4
(3) กำหนดเกณฑ์และขั้นตอนในการเรียกใช้งาน (Activate) การตอบสนองต่อเหตุการณ์ และการติดต่อไปยังหน่วยงาน CIRT ต่าง ๆ
(4) จัดเตรียมข้อมูลและอุปกรณ์ รวมถึงช่องทางในการติดต่อสื่อสารที่จำเป็น เช่น ข้อมูลการติดต่อและอุปกรณ์ติดต่อสื่อสารของบุคลากร, กลไกรายงานเหตุการณ์, ห้องประชุม War room เป็นต้น
(5) จัดเตรียมอุปกรณ์, ซอฟต์แวร์ และแหล่งข้อมูลสำหรับวิเคราะห์เหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์
(6) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของหน่วยงาน (Risk Assessment)
(7) จัดทำแผนผังโครงสร้างขั้นตอนการรับมือฯ ของหน่วยงาน โดยหน่วยงานอาจดูตัวอย่างการจัดทำแผนผังโครงสร้างขั้นตอนการรับมือฯ ได้ (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 1)

นอกจากนี้ หน่วยงานควรพิจารณาดำเนินการตามเอกสารแนบท้าย 2 ตารางที่ 2.1 ในประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปราบปรามและระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. 2564 เพิ่มเติม

10.2 ขั้นตอนการตรวจจับและวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Detection and Analysis)

หน่วยงานจะต้องดำเนินการในการตรวจจับและวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้หน่วยงานสามารถบรรเทาความเสี่ยงที่ยังคงเหลืออยู่ และสามารถแจ้งเตือนได้อย่างทันท่วงทีเมื่อมีภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้น โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) หน่วยงานจะต้องดำเนินการจัดเตรียมแนวทางรับมือเมื่อเกิดการโจมตีรูปแบบทั่วไปที่เคยเกิดขึ้น หรืออาจเกิดขึ้นกับหน่วยงาน โดยรูปแบบการโจมตีที่ควรจัดเตรียมแนวทางรับมือไว้นั้น อาจพิจารณาได้จาก Attack Vector ที่หน่วยงานมี เช่น มีการอนุญาตให้ใช้งานอุปกรณ์แบบถอดได้ (External/Removable Media) ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเผยแพร่มัลแวร์ หรือมีการให้บริการเว็บไซต์ที่เสี่ยงต่อการโจมตีแบบ Cross-site scripting เป็นต้น

(2) หน่วยงานจะต้องดำเนินการจัดให้มีกลไกที่สามารถตรวจจับสิ่งบ่งชี้หรือลักษณะเบื้องต้นของการเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้ในเวลาอันเหมาะสม โดยอาจอาศัยข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น ศูนย์ประสานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์สำหรับหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ เป็นต้น

(3) หน่วยงานจะต้องดำเนินการจัดให้มีแนวทางในการวิเคราะห์ผลกระทบและระดับของภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Incident Prioritization) เพื่อรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ให้ทันท่วงที โดยพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผลกระทบต่อการทำงานของระบบ (Functional impact) ผลกระทบต่อข้อมูล (Information impact) และความสามารถในการกู้คืน (Recoverability effort)[3] เป็นต้น

ตารางที่ 1 ตัวอย่างเกณฑ์การประเมินระดับของภัยคุกคาม

ความรุนแรง	คำอธิบาย	การตอบสนองต่อเหตุการณ์
ต่ำ (Low)	ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานในวงจำกัด เช่น เกิดการหยุดชะงักของการให้บริการเล็กน้อย หรือกระทบแค่หน่วยงานเดียว สามารถกู้คืนโดยใช้ทรัพยากรที่มีได้ ความเสียหายทางการเงินต่ำ ไม่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงหรือความเชื่อมั่นของสาธารณะ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการรายงานต่อหน่วยงานด้านกฎหมายหรือหน่วยงานกำกับดูแล	แก้ไขภายใน 72 ชั่วโมง
ปานกลาง (Medium)	ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานในระดับปานกลาง เช่น เกิดการหยุดชะงักของการให้บริการที่ยาวนานขึ้น กระทบหลายหน่วยงาน สามารถกู้คืนได้แต่ต้องมีการจัดหาทรัพยากรเพิ่ม	แก้ไขภายใน 48 ชั่วโมง

[3] หน่วยงานอาจพิจารณากำหนดระดับความรุนแรงภัยคุกคามออกเป็น 3 ประเภท โดยศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ NIST SP 800-61r2 ข้อที่ 3.2.6 หน้าที่ 32

ความรุนแรง	คำอธิบาย	การตอบสนองต่อเหตุการณ์
	มีความเสียหายทางการเงินมากขึ้น เริ่มส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของสาธารณะ หรือเกี่ยวข้องกับการรายงานต่อหน่วยงานด้านกฎหมายหรือหน่วยงานกำกับดูแลในระดับไม่ร้ายแรง	
สูง (High)	ส่งผลกระทบอย่างมากต่อหน่วยงาน เช่น ระบบสารสนเทศบางส่วนถูกทำลาย การดำเนินงานหยุดชะงักอย่างมากในช่วงเวลาหนึ่ง เวลาในการกู้คืนไม่สามารถคาดการณ์ได้ ต้องใช้ทรัพยากรและความช่วยเหลือจากภายนอก ข้อมูลสำคัญจำนวนมากสูญหาย ความเสียหายทางการเงินสูง ส่งผลกระทบอย่างมากต่อชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของสาธารณะ หรือเกี่ยวข้องกับการรายงานต่อหน่วยงานด้านกฎหมายหรือหน่วยงานกำกับดูแลในระดับร้ายแรง	แก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง
สูงมาก (Extreme)	ส่งผลกระทบอย่างร้ายแรงต่อหน่วยงาน เช่น มีภัยคุกคามต่อชีวิต ระบบสารสนเทศหลักถูกทำลาย การดำเนินงานทั้งหมดหยุดชะงักจนต้องปิดการให้บริการ ไม่สามารถทำการกู้คืนได้ ข้อมูลสำคัญจำนวนมากสูญหายและถูกนำไปเผยแพร่ต่อสาธารณะ ความเสียหายทางการเงินสูงมาก ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของสาธารณะ หรือเกี่ยวข้องกับการรายงานต่อหน่วยงานด้านกฎหมายหรือหน่วยงานกำกับดูแลในระดับวิกฤติ	แก้ไขภายใน 4 ชั่วโมง

(4) หน่วยงานจะต้องดำเนินการจัดให้มีบันทึกรายงานสถานการณ์เหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยอาจกำหนดให้มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มตัวอย่าง (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 2)

(5) หน่วยงานจะต้องจัดให้มีการจัดทำบันทึกข้อมูลกิจกรรมเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Incident Documentation) โดยหน่วยงานควรบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ทุกขั้นตอน ตั้งแต่ตรวจพบเหตุการณ์จนถึงกระบวนการสุดท้าย และข้อมูลดังกล่าวควรระบุรายละเอียดพร้อมเวลาที่เกิดเหตุ ตลอดถึงระยะเวลาที่ใช้ระงับเหตุด้วย ทั้งนี้ ควรบันทึกข้อมูลดังกล่าวที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ โดยระบุวันที่และลงนามโดยผู้มีหน้าที่จัดการรับมือเหตุการณ์นั้น ๆ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นจะได้รับการจัดการแก้ไขภายในระยะเวลาที่เหมาะสม โดยอาจกำหนดให้มีรายละเอียดตามแบบฟอร์มตัวอย่าง (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 3)

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

(ก) กรณีมีเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้นกับหน่วยงานรัฐหรือหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศตาม ข้อ 4 แห่งประกาศฯ ฉบับดังกล่าว ให้ใช้แบบฟอร์ม ก1 โดยใช้แบบฟอร์มการแจ้งตามกฎหมาย หรือนำส่งข้อมูลที่มีรายละเอียดเทียบเท่ากับแบบฟอร์ม ก1 (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 4) การส่งข้อมูลจะต้องส่งผ่านช่องทางที่มีความมั่นคงปลอดภัย มีการเข้ารหัสของข้อมูลที่เหมาะสม และส่งผ่านช่องทางที่สำนักงานกำหนด

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

(ค) หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแล จะต้องจัดทำและส่งรายงานสรุปจำนวนเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ทั้งหมดที่ได้เกิดขึ้นกับข้อมูลหรือระบบสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ภายใต้การควบคุมหรือกำกับดูแลของตนในแต่ละปี ภายในวันที่ 31 มกราคม ของปีถัดไป ให้แก่สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ โดยให้แยกสถิติหมวดหมู่ตามแบบที่กำหนดในเอกสาร ก3 โดยใช้แบบฟอร์มการรายงานตามกฎหมาย (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 4) การส่งข้อมูลจะต้องส่งผ่านช่องทางที่มีความมั่นคงปลอดภัย มีการเข้ารหัสของข้อมูลที่เหมาะสม และส่งผ่านช่องทางที่สำนักงานกำหนด

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

10.3 ขั้นตอนการระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์ การปราบปรามภัยคุกคามทางไซเบอร์ และการฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบ (containment, eradication, and recovery)

หน่วยงานจะต้องดำเนินการเพื่อระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์ การปราบปรามภัยคุกคาม ทางไซเบอร์ และการฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบ โดยควรกำหนดให้สอดคล้องกับความรุนแรงและระดับของภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับจนกระทั่งสามารถกู้คืนทรัพย์สินสำคัญทางสารสนเทศให้กลับมาดำเนินงานหรือให้บริการได้ตามปกติ ซึ่งการดำเนินการในขั้นตอนนี้อาจจะต้องกระทำควบคู่ไปกับการตรวจจับและวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ อาจมีการลุกลามหรือทวีความรุนแรงมากขึ้นเพื่อให้การระงับและการปราบปรามภัยคุกคามทางไซเบอร์ ตลอดจนการฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบจากการเกิดภัยคุกคามทางไซเบอร์ สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) จำกัดขอบเขต (Containment) ผลกระทบของเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

(2) เรียกใช้งานกระบวนการกู้คืน (Recovery Process)

(3) ดำเนินการสอบสวน (Investigate) สาเหตุและผลกระทบของเหตุการณ์

(4) เก็บรักษาหลักฐาน (Preservation of Evidence) ก่อนเริ่มกระบวนการกู้คืนซึ่งรวมถึงการได้มาของบันทึกการยึดหลักฐานคอมพิวเตอร์ที่ได้มา หรืออุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อสนับสนุนการสอบสวน

(5) ดำเนินการตามระเบียบวิธีการมีส่วนร่วม (Engagement Protocols) กับบุคคลภายนอก หรือแนวปฏิบัติการบริหารจัดการบุคคลภายนอก ซึ่งรวมถึงรายละเอียดการติดต่อ ตัวอย่างเช่น ผู้ให้บริการด้านนิติวิทยาศาสตร์/การกู้คืนและการบังคับใช้กฎหมายเพื่อดำเนินคดี

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

10.4. ขั้นตอนการดำเนินการภายหลังการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Post-Incident activity)

หน่วยงานควรกำหนดขั้นตอน วิธี ปฏิบัติ หรือกำหนดนโยบายภายในที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีแนวทางที่ชัดเจน ซึ่งการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว จะช่วยให้หน่วยงานสามารถเรียนรู้จากเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ผ่านมาและสามารถหาแนวทางเพื่อแก้ไข จุดบกพร่องและพัฒนาแนวทางรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ต่อไปในอนาคต นอกจากนี้หน่วยงานต้องเก็บ รักษาข้อมูลและพยานหลักฐานที่จำเป็น เพื่อใช้ในกระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์

หรือใช้ในกรณีที่ต้องการร้องทุกข์หรือดำเนินคดี เนื่องจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นนั้น อาจเข้าลักษณะเป็นความผิดตามประมวล กฎหมายอาญา หรือพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี) หรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยการดำเนินการในเรื่องดังต่อไปนี้

(1) ทบทวนหลังการดำเนินการ (After-Action Review Process) เพื่อระบุและแนะนำให้ปรับปรุงการดำเนินการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ

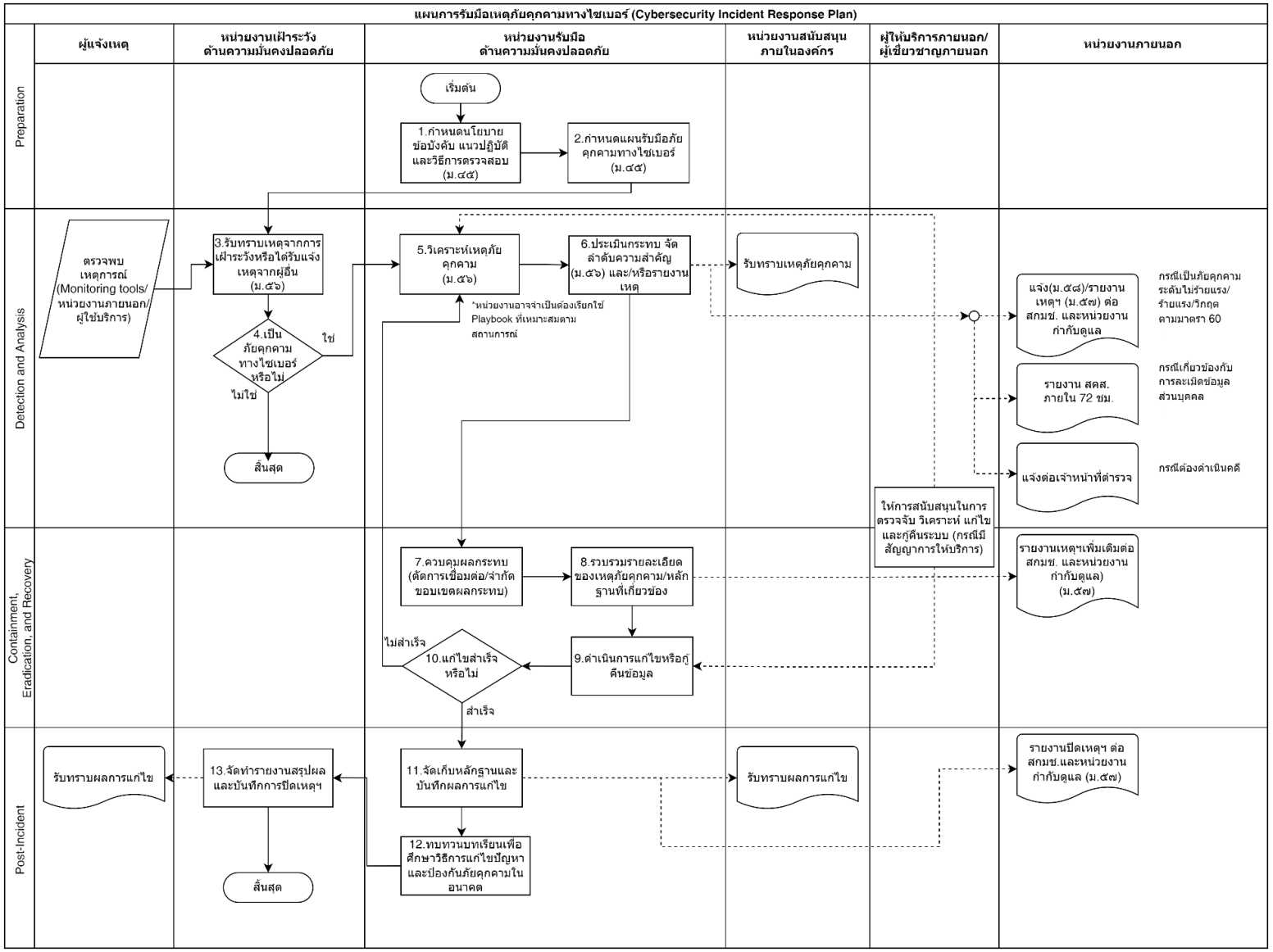
นอกจากนี้ หน่วยงานควรพิจารณาดำเนินการตามเอกสารแนบท้าย 2 ตารางที่ 2.4 ในประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติเรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปราบปรามและระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. 2564 เพิ่มเติม

10.5. การจัดทำรายการตรวจสอบการจัดการเหตุการณ์ (Incident Handling Checklist)

หน่วยงานจะต้องจัดทำรายการตรวจสอบการจัดการเหตุการณ์ (Incident Handling Checklist) ซึ่งจะช่วยให้แนวทางแก่หน่วยงานเกี่ยวกับขั้นตอนสำคัญที่ควรดำเนินการ โดยหน่วยงานสามารถใช้ข้อมูลเพื่อประ กอบการพิจารณาความเหมาะสมในการจัดทำรายการตรวจสอบของตนเองได้ (รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 5)

ภาคผนวก 1 แผนการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์และขั้นตอนการรับมือภัยคุกคามแต่ละประเภท

1. แผนการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cybersecurity Incident Response Plan)



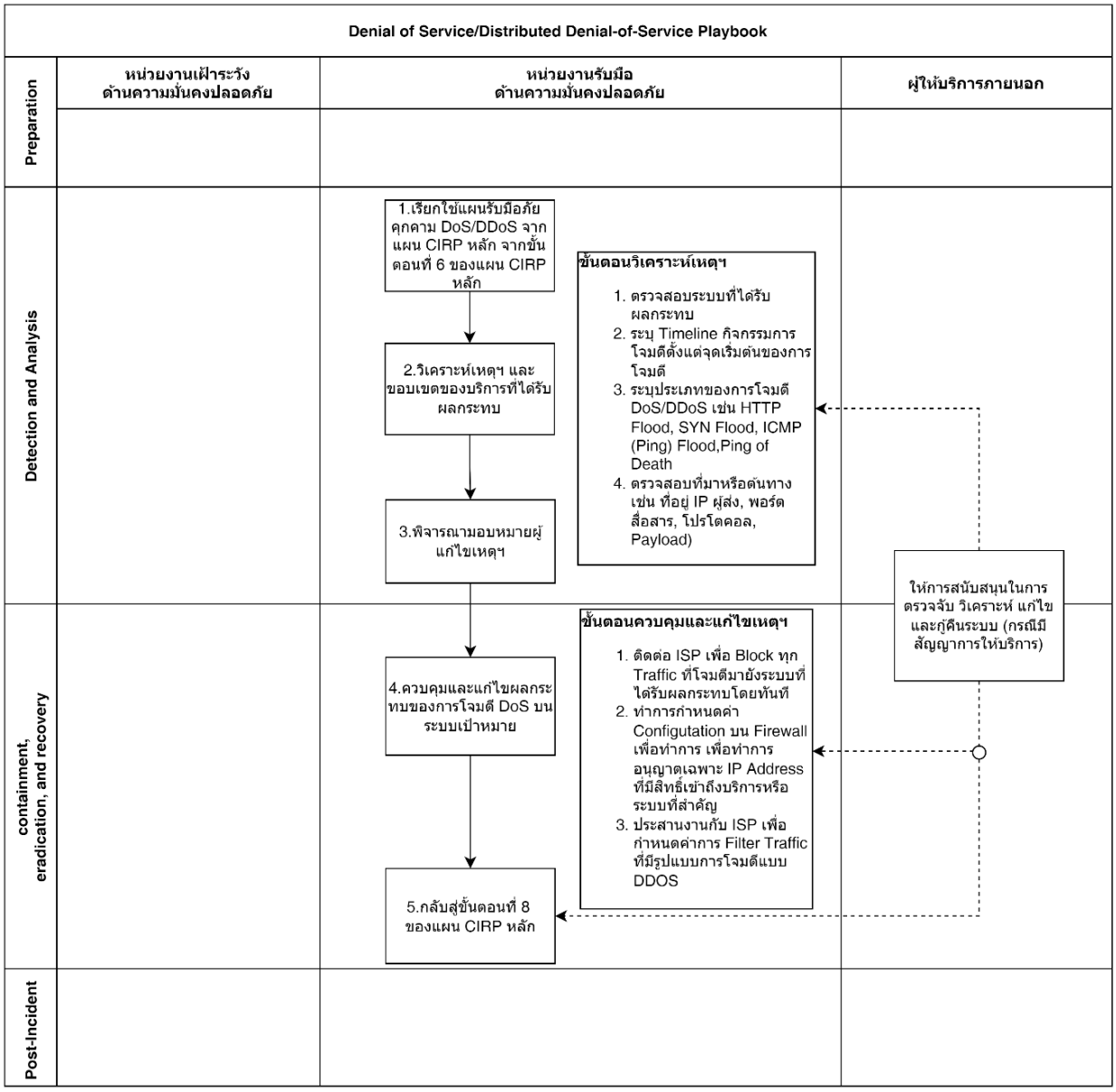
คำอธิบายแผนการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cybersecurity Incident Response Plan)

ลำดับ	หัวข้อ	คำอธิบาย
ขั้นตอนการเตรียมการ (preparation)		
1	กำหนดนโยบาย ข้อบังคับ แนวปฏิบัติ และวิธีการตรวจสอบ (ม.45)	หน่วยงานรับมือด้านความมั่นคงปลอดภัย ร่วมกับผู้บริหารของหน่วยงานกำหนดนโยบาย ข้อบังคับ แนวปฏิบัติ และวิธีการตรวจสอบด้านความมั่นคงปลอดภัย โดยสอดคล้องตามประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (ตามมาตรา 13 วรรคหนึ่ง (4))
2	กำหนดแผนรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ (ม.45)	หน่วยงานรับมือด้านความมั่นคงปลอดภัย กำหนดแผนรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดยระบุภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นกับหน่วยงาน กำหนดขั้นตอนและวิธีการในการรับมือกับเหตุการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ กำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอน และกำหนดให้มีการทดสอบแผนรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์อย่างสม่ำเสมอ
ขั้นตอนการตรวจจับและวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (detection and analysis)		
3	รับทราบเหตุจากการเฝ้าระวังหรือได้รับแจ้งเหตุจากผู้อื่น (ม.56)	หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย ได้รับทราบเหตุจากการเฝ้าระวัง (Monitoring tools) หรือได้รับแจ้งเหตุจากผู้อื่นที่ตรวจพบเหตุการณ์ เช่น หน่วยงานภายนอก หรือผู้ใช้บริการ
4	เป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์หรือไม่	หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย พิจารณาเหตุการณ์ว่าเป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์หรือไม่
5	วิเคราะห์เหตุภัยคุกคาม	หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย พิจารณาประเภทของภัยคุกคาม หมวดหมู่ของภัยคุกคาม รายละเอียดแหล่งที่มาหรือต้นเหตุของเหตุภัยคุกคาม ข้อมูล จำนวนระบบ บริการหรือสินทรัพย์ที่ได้รับผลกระทบ
6	ประเมินกระทบ และจัดลำดับความสำคัญ (ม.56)	1. หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย ดำเนินการประเมินกระทบ และจัดลำดับความสำคัญของเหตุภัยคุกคาม รวมถึงเลือกแนวทางในการรับมือกับเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ หมายเหตุ: หน่วยงานอาจจำเป็นต้องเรียกใช้ Playbook ที่เหมาะสมตามสถานการณ์

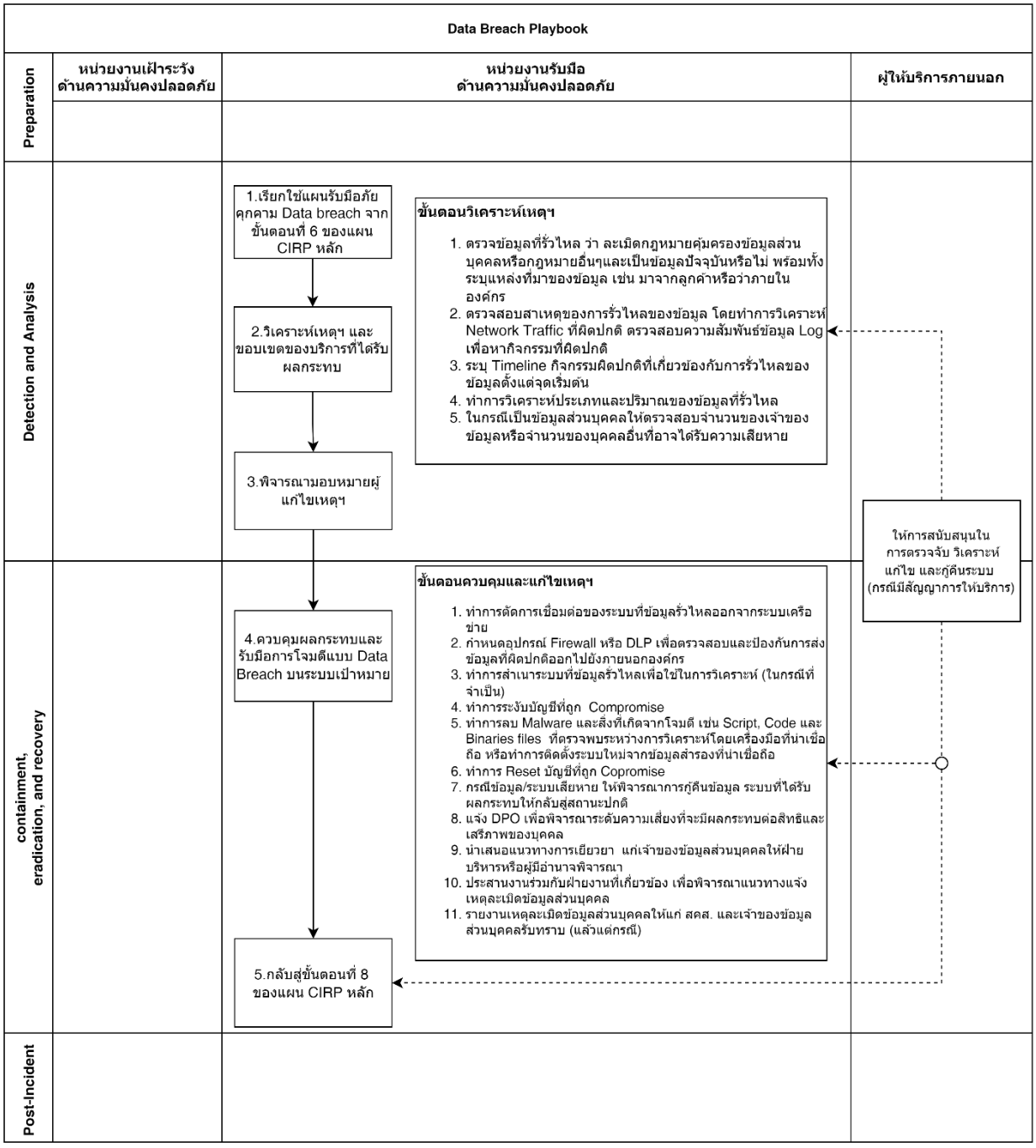
ลำดับ	หัวข้อ	คำอธิบาย
		2. หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย รายงานเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ต่อหน่วยงานต่าง ๆ ▪ กรณีเป็นภัยคุกคามระดับไม่ร้ายแรง/ร้ายแรง/วิกฤต ตามมาตรา 60 หน่วยงานต้องแจ้งเหตุภัยคุกคาม (มาตรา 58) (แบบฟอร์ม ก.1 หรือมีข้อมูลเทียบเท่า) และ/หรือรายงานเหตุภัยคุกคาม (มาตรา 57) (แบบฟอร์ม ก.2) ต่อ สกมช. และหน่วยงานกำกับดูแล ▪ กรณีเกี่ยวข้องกับการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล หน่วยงานอาจต้องแจ้งไปยัง สคส. ▪ กรณีมีความจำเป็นต้องดำเนินคดีเนื่องจากเหตุนั้นเหตุนั้นเข้าลักษณะเป็นความผิดตามประมวล กฎหมายอาญา หรือพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560 และที่แก้ไข เพิ่มเติม (ถ้ามี) หรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานอาจต้องแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ตำรวจเกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นนั้น
ขั้นตอนการระงับภัยคุกคาม ปราบปราม และฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบ (containment, eradication, and recovery)		
7	ควบคุมผลกระทบ (ตัดการเชื่อมต่อ/จำกัดขอบเขตผลกระทบ)	หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย ควรจำกัดขอบเขต (Containment) ผลกระทบของเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ทำการกำจัดสาเหตุ (Eradicate the incident) กำจัด หรือลบมัลแวร์ และสาเหตุภัยคุกคามอื่น ๆ
8	รวบรวมรายละเอียดของเหตุภัยคุกคาม/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง	1. หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย บันทึกเหตุการณ์ และดำเนินการจัดเก็บรักษาหลักฐานเกี่ยวกับเหตุการณ์ทั้งหมดก่อนเริ่มกระบวนการกู้คืน ซึ่งรวมถึงการได้มาของบันทึกการยึดหลักฐานคอมพิวเตอร์ที่ได้มา หรืออุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อสนับสนุนการสอบสวน 2. หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย รายงานเหตุการณ์เพิ่มเติมต่อ สกมช. และหน่วยงานกำกับดูแล (ม.57) (แบบฟอร์ม ก.2)

ลำดับ	หัวข้อ	คำอธิบาย
9	ดำเนินการแก้ไขหรือกู้คืนข้อมูล	หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย เรียกใช้งานกระบวนการกู้คืน (Recovery Process)
10	แก้ไขสำเร็จหรือไม่	หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย พิจารณาว่าระบบที่ได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามกลับสู่สถานะพร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ หากยืนยันว่าระบบที่ได้รับผลกระทบกลับมาทำงานได้ตามปกติ ให้ดำเนินการต่อที่ขั้นตอนที่ 11 หากยังไม่สามารถแก้ไขได้ ให้ดำเนินการขั้นตอนที่ 5 ซ้ำเพื่อวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์อีกครั้ง
ขั้นตอนการดำเนินการภายหลังการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Post-Incident Activity)		
11	จัดเก็บหลักฐานและบันทึกผลการแก้ไข	1. หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย เก็บรักษาข้อมูลและพยานหลักฐานที่จำเป็น เพื่อใช้ในกระบวนการทางนิติวิทยาศาสตร์ หรือใช้ในกรณีที่ต้องการร้องทุกข์หรือดำเนินคดี 2. บันทึกผลการแก้ไขเหตุภัยคุกคามและวิธีการแก้ไขเพื่อจัดเก็บเป็นบทเรียน 3. รายงานปิดเหตุการณ์ต่อ สกมช. และหน่วยงานกำกับดูแล (ม.57) (แบบฟอร์ม ก.2)
12	ทบทวนบทเรียนเพื่อศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหา และป้องกันภัยคุกคามในอนาคต	หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย จัดการประชุมทบทวนบทเรียนที่เกิดจากเหตุการณ์ดังกล่าว และกำหนดแนวทางในการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ หรือป้องกันภัยคุกคามอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในอนาคต
13	จัดทำรายงานสรุปผลและบันทึกการปิดเหตุฯ	หน่วยงานเฝ้าระวังด้านความมั่นคงปลอดภัย จัดทำรายงานสรุปผลและบันทึกการปิดเหตุการณ์ รวมถึงแจ้งผลการแก้ไขไปยังผู้เกี่ยวข้องให้รับทราบ

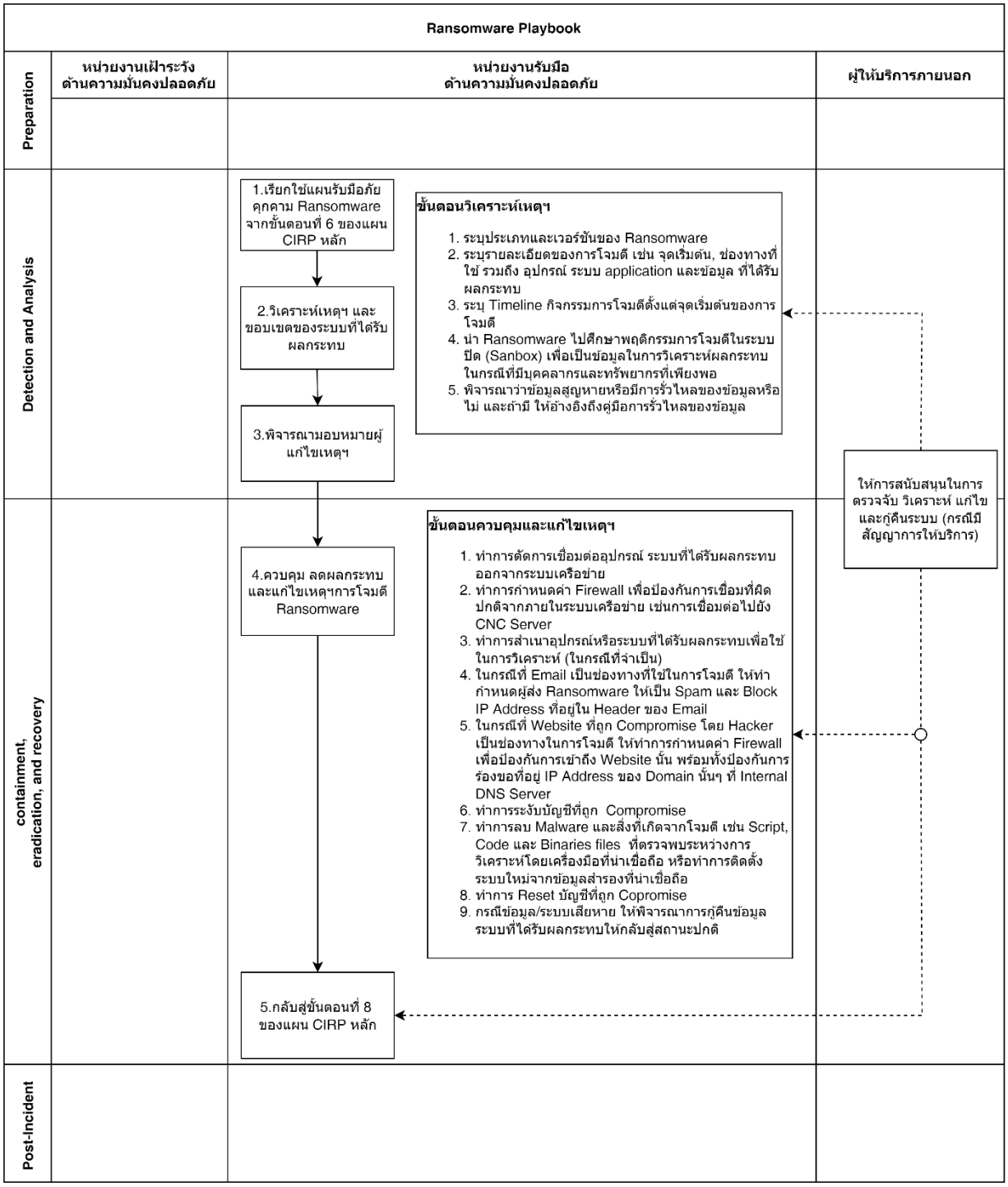
2. ขั้นตอนการรับมือภัยคุกคามแบบ Denial of Service/Distributed Denial-of-Service (DoS/DDoS Playbook)



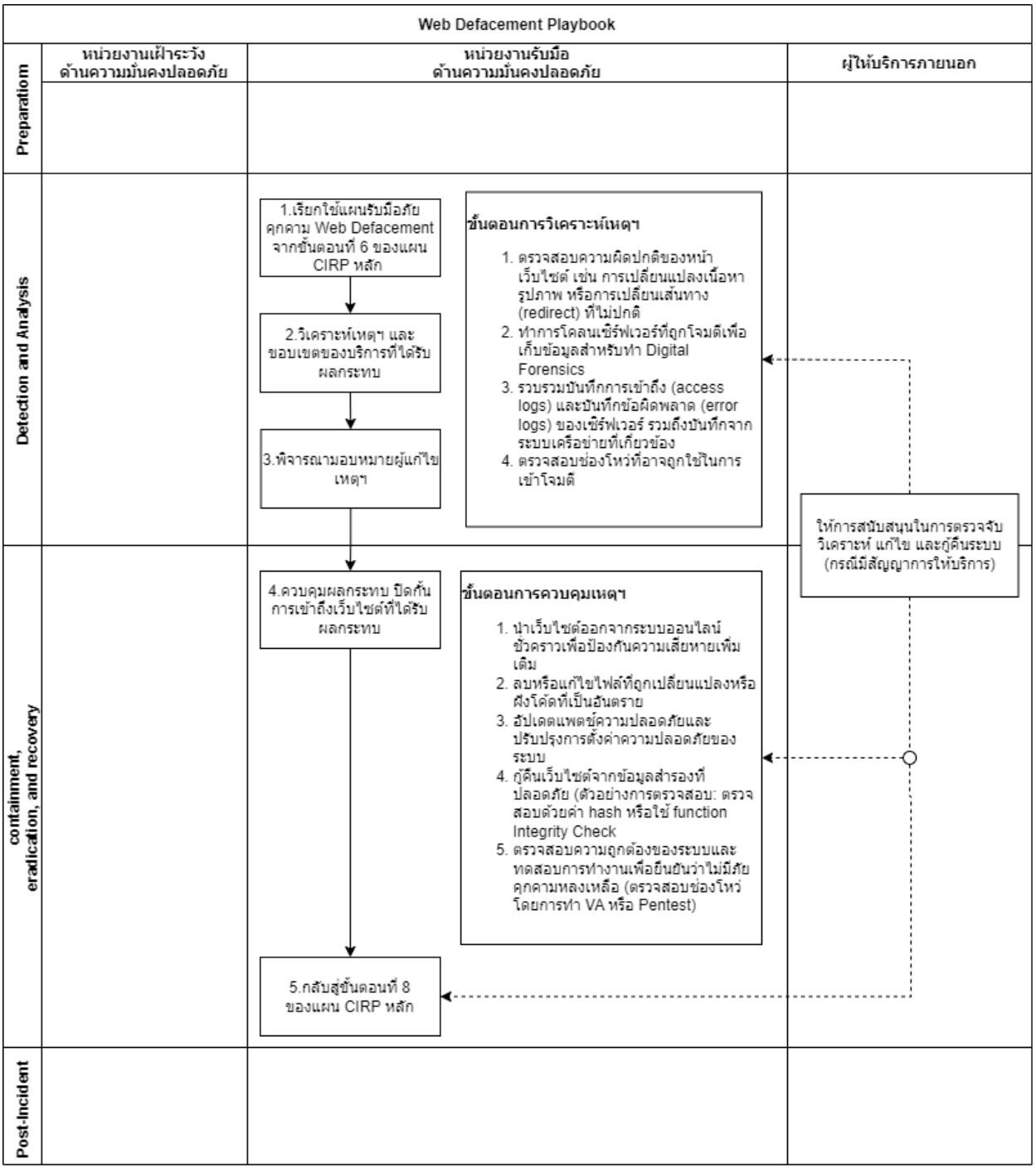
3. ขั้นตอนการรับมือภัยคุกคามแบบ Data Breach (Data Breach Playbook)



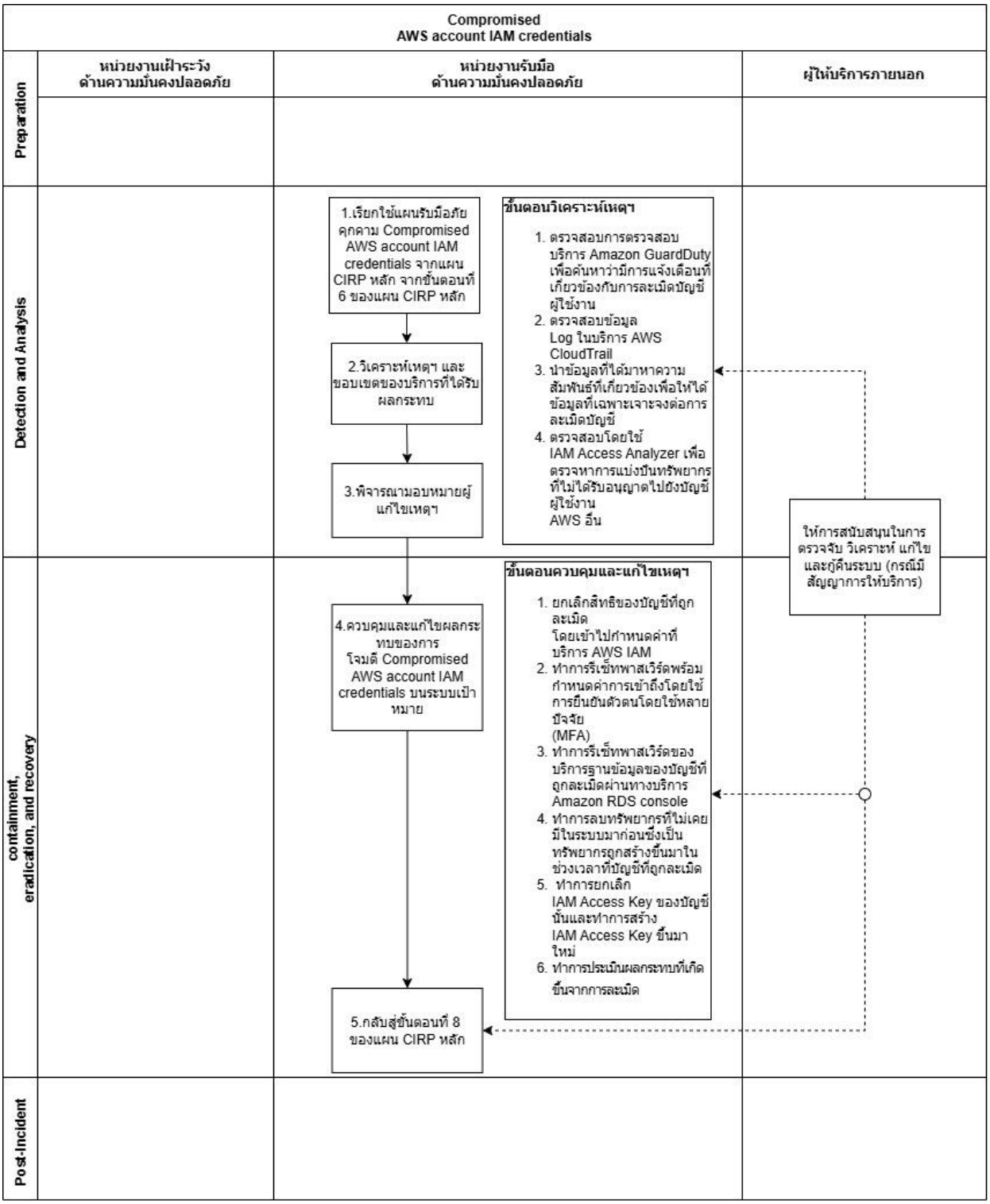
4. ขั้นตอนการรับมือภัยคุกคามแบบ Ransomware (Ransomware Playbook)



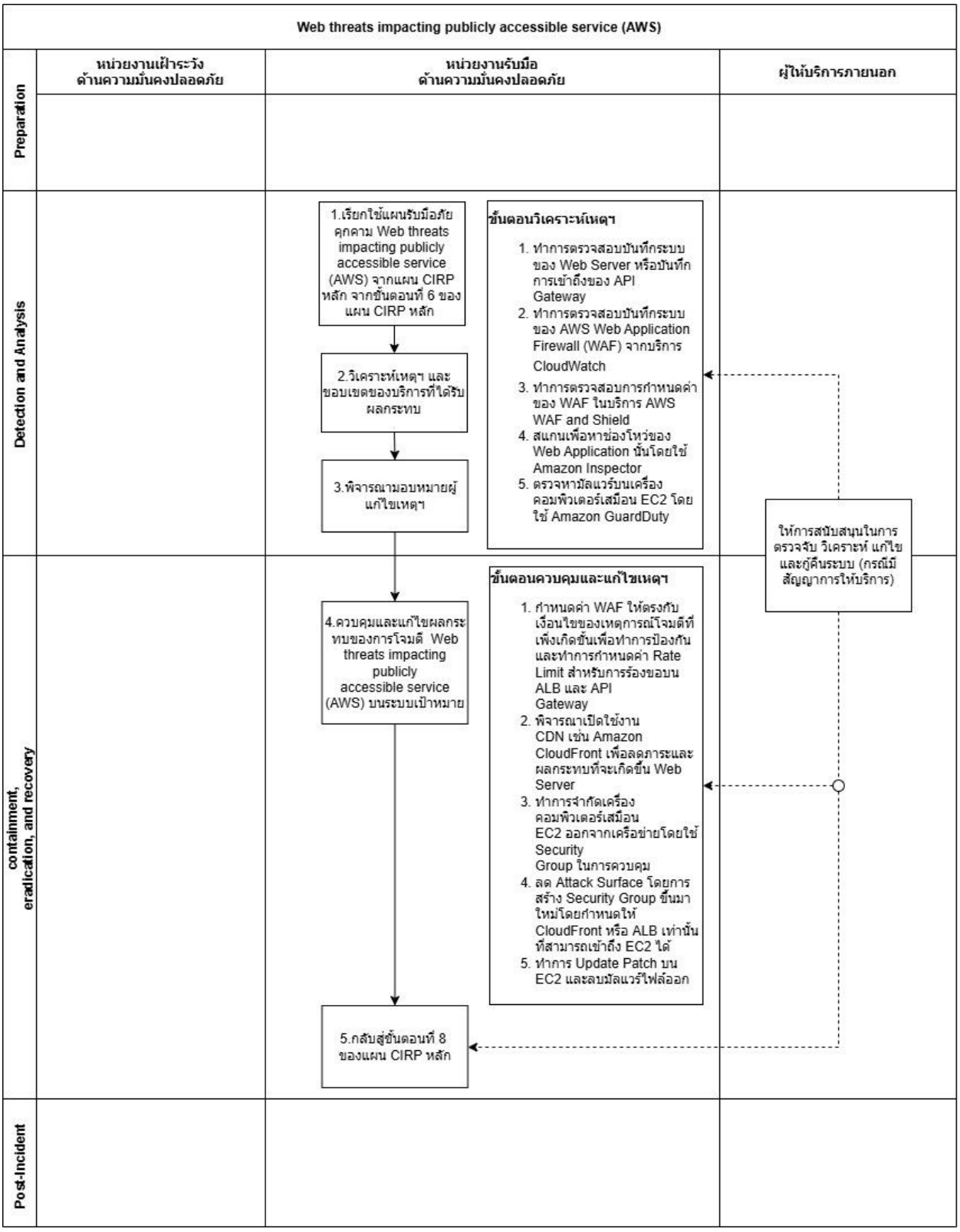
5. ขั้นตอนการรับมือภัยคุกคามแบบ Web Defacement (Web Defacement Playbook)



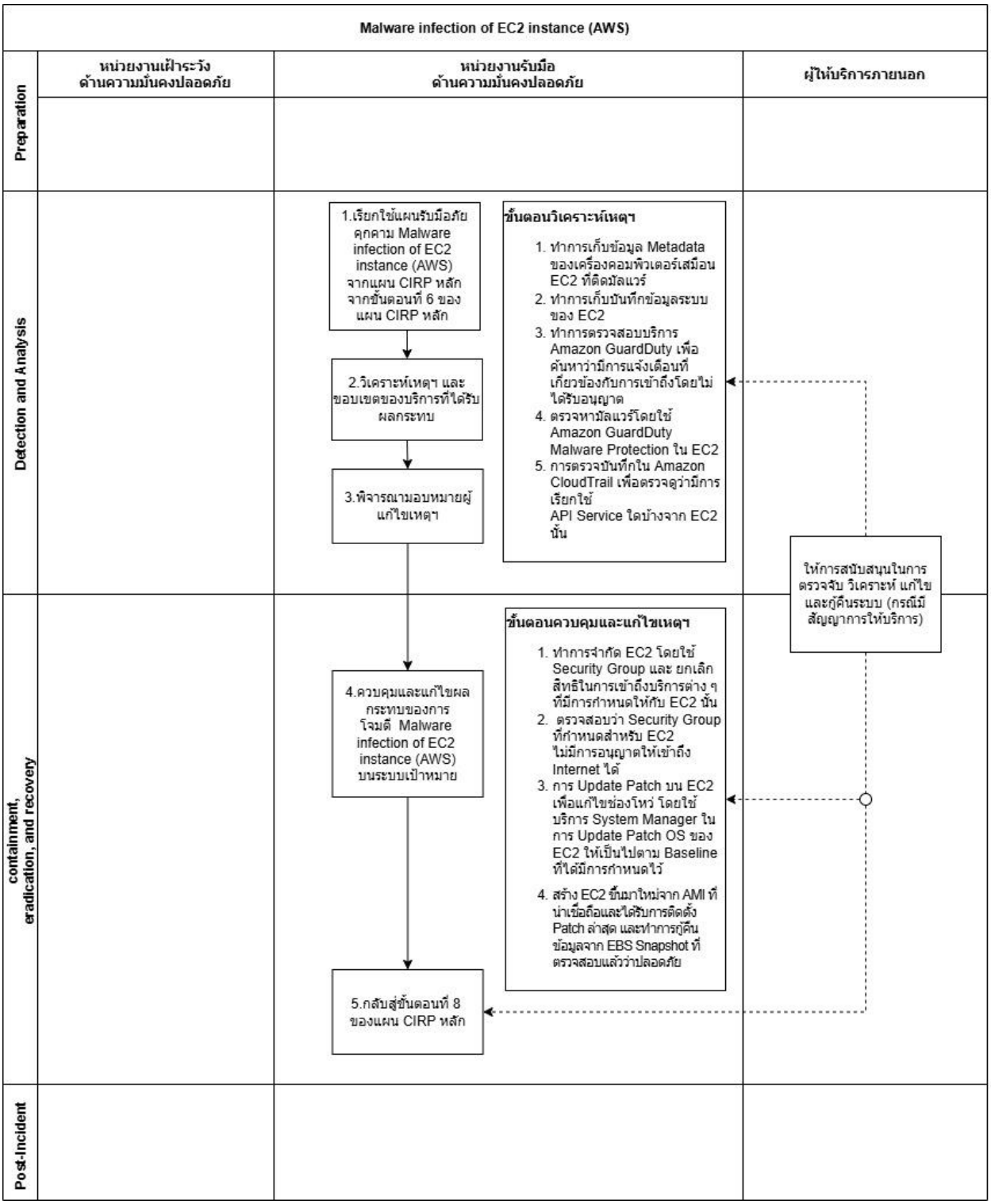
6. **ขั้นตอนการรับมือภัยคุกคามการละเมิดบัญชีผู้ใช้งาน AWS IAM (Compromised AWS account IAM credentials)**



7. **ขั้นตอนการรับมือภัยคุกคามการโจมตีบริการที่เข้าถึงได้โดยสาธารณะบน AWS (Web threats impacting publicly accessible service (AWS))**



8. **ขั้นตอนการรับมือภัยคุกคามการติดมัลแวร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน EC2 บน AWS (Malware infection of EC2 instance (AWS))**



ภาคผนวก 2

ตัวอย่าง : บันทึกรายงานสถานการณ์เหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

วันที่ :	เวลา :	ผู้บันทึกรายงาน : ติดต่อ :
วันและเวลาที่เกิดเหตุการณ์ :		
สถานะเหตุการณ์ปัจจุบัน :		
ประเภทเหตุการณ์ :		
ระดับความรุนแรง :		
รายละเอียดเหตุการณ์ :		
ผลกระทบที่เกิดขึ้น :		
ความเสียหายที่เกิดขึ้น :		
การรายงานเหตุการณ์ :		
หน่วยงานที่ขอความช่วยเหลือ :		
การดำเนินการตอบสนองต่อเหตุการณ์ :		
รายละเอียดเพิ่มเติม :		
ผู้จัดการรับมือฯ เหตุการณ์ :		
ข้อมูลติดต่อผู้จัดการรับมือฯ เหตุการณ์ :		
วันและเวลาที่มีรายงานความคืบหน้าครั้งถัดไป :		

ภาคผนวก 3

บันทึกข้อมูลกิจกรรมเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Incident Documentation)

วันที่และเวลา	บันทึกกิจกรรมที่เกิดขึ้น (ข้อเท็จจริง, สถานการณ์ที่เกิดขึ้น, การตัดสินใจ, ผลกระทบ)
ตัวอย่าง 12/1/66 – 09.00 น.	*ทีมรับมือฯ ตรวจสอบพบภัยคุกคามลักษณะ Phishing ทำให้เกิด Ransomware เข้าสู่ระบบเครือข่ายภายในหน่วยงาน*

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 ☐ เหตุภัยคุกคามใหม่ ☐ การรายงานข้อมูลต่อเนื่องจากเหตุภัยคุกคามเดิม
5. ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ ระบบที่ได้รับผลกระทบมีความสำคัญต่อพันธกิจหลักของหน่วยงานหรือไม่ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์[4] ในระดับใด (มาตรา 60) ☐ ไม่ร้ายแรง ☐ ร้ายแรง ☐ วิกฤต (ก) ☐ วิกฤต (ข) ☐ ยังไม่สามารถระบุได้

[4] พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.2562 กำหนดความหมายของ “ภัยคุกคามทางไซเบอร์” ดังนี้ การกระทำหรือการดำเนินการใด ๆ โดยมิชอบ โดยใช้คอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมไม่พึงประสงค์โดยมุ่งหมายให้เกิดการประทุษร้ายต่อระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นภยันตรายที่ใกล้จะถึงที่จะก่อให้เกิดความเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

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 ปราบปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละระดับ พ.ศ. 2564 (ทั้งนี้ ภัยคุกคามทางไซเบอร์หมวดหมู่ที่ 0 หมวดหมู่ที่ 1 และหมวดหมู่ที่ 9 ไม่เข้าข่ายเป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ต้องรายงาน)

เอกสาร ก2 แบบรายงานภัยคุกคามทางไซเบอร์

ส่วนที่ 1
หมวด ก. ข้อมูลการประสานงานและผลการตรวจสอบภัยคุกคามเบื้องต้น
หมายเลขอ้างอิง (สำหรับเจ้าหน้าที่ สกมช.): โปรดระบุ **หน่วยงานที่รับผิดชอบติดตามเหตุภัยคุกคาม (ถ้ามี):** โปรดระบุ **วันที่:** เลือกวันที่ **เวลา:** โปรดระบุ
ก1. ด้านภารกิจหรือบริการของหน่วยงาน และ ชื่อหน่วยงานที่เกิดเหตุภัยคุกคาม ชื่อหน่วยงานที่เกิดเหตุภัยคุกคาม: โปรดระบุ ที่อยู่ของหน่วยงานหรือหน่วยงานย่อยที่เกิดเหตุภัยคุกคาม: โปรดระบุ
ก2. ข้อมูลการติดต่อสำหรับการประสานงานเหตุภัยคุกคาม ชื่อ-นามสกุล: โปรดระบุ ตำแหน่งงาน: โปรดระบุ ชื่อหน่วยงาน: โปรดระบุ อีเมล: โปรดระบุ โทรศัพท์ (ที่ทำงาน / มือถือ) : โปรดระบุ
ก3. ความต่อเนื่องของเหตุภัยคุกคาม ☐ เหตุภัยคุกคามใหม่ ☐ การรายงานข้อมูลต่อเนื่องจากเหตุภัยคุกคามเดิม
ก4. ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ ระบบที่ได้รับผลกระทบมีความสำคัญต่อพันธกิจหลักของหน่วยงาน ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์[5] ในระดับใด (มาตรา 60) ☐ ไม่ร้ายแรง ☐ ร้ายแรง ☐ วิกฤต (ก) ☐ วิกฤต (ข) ☐ ยังไม่สามารถระบุได้
หมวด ข. ข้อมูลการตรวจพบภัยคุกคามไซเบอร์
ข1. วัน เวลา ที่เกิดเหตุภัยคุกคาม วันที่ : เลือกวันที่ เวลา : โปรดระบุ **วัน เวลา ที่หน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศทราบเหตุภัยคุกคาม** วันที่ : เลือกวันที่ เวลา : โปรดระบุ

[5] พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 กำหนดความหมายของ “ภัยคุกคามทางไซเบอร์” ดังนี้ การกระทำ หรือการดำเนินการใด ๆ โดยมิชอบ โดยใช้คอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมไม่พึงประสงค์โดยมุ่งหมายให้เกิดการประทุษร้ายต่อระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง และเป็นภยันตรายที่ใกล้จะถึงที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข2. วัน เวลา ที่แจ้งเหตุภัยคุกคามให้หน่วยงานควบคุมหรือกำกับดูแลทราบ

☐ ยังไม่ได้แจ้ง ☐ แจ้งแล้ว _____

ข3. หมวดหมู่ของภัยคุกคาม (เลือกได้มากกว่า 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)
☐ อื่น ๆ	โปรดระบุ

* อ้างอิงหมวดหมู่ตามภาคผนวกท้ายประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปราบปราม 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 บริการการโอนเงิน):

โปรดระบุ

ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ที่ได้รับผลกระทบ (โปรดระบุรายละเอียด เช่น ผู้ผลิตหรือยี่ห้อ รุ่นของเครื่องคอมพิวเตอร์): โปรดระบุรายละเอียด

มีผลกระทบต่อการสื่อสาร (ทางโทรศัพท์ หรือ การใช้งานเครือข่าย): โปรดระบุ

รายละเอียดอื่น ๆ: โปรดระบุ

หมวด ค: ข้อมูลการรับมือภัยคุกคาม

ค1. สถานการณ์หรือการแก้ไขเหตุภัยคุกคาม (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

☐ เพิ่งพบเหตุการณ์ ☐ อยู่ในขั้นตอนการขอความช่วยเหลือ

☐ อยู่ในขั้นตอนการสอบสวน ☐ กำลังลุกลาม

☐ อยู่ในขั้นตอนการระงับภัย ☐ สามารถระงับภัยได้แล้ว

☐ รายงานปิดเหตุการณ์ภัยคุกคามแล้ว ☐ อื่น ๆ: โปรดระบุ

ค2. สิ่งที่ได้ดำเนินการหรือได้แก้ไขไปแล้ว

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการแก้ไขใด ๆ ☐ ยกเลิกการเชื่อมต่อระบบออกจากเครือข่ายแล้ว

☐ ตรวจสอบข้อมูลจราจร (Log) แล้ว ☐ ตรวจสอบโปรแกรม (แฟ้ม binaries/.exe) แล้ว

☐ กู้คืนกลับมาด้วยระบบหรือข้อมูลสำรองที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว

☐ รายละเอียดการแก้ไขภัยคุกคามที่เกิดขึ้นเพิ่มเติม: โปรดระบุ

ค3. รายละเอียดการรับมือภัยคุกคามอื่น ๆ (ถ้ามี)

โปรดระบุ

ส่วนที่ 2

หมวด ง : รายละเอียดภัยคุกคาม

ง1. ข้อมูลการตรวจจับและการวิเคราะห์

ง1.1 <u>วัน เวลา ที่ผู้โจมตีได้เริ่มต้นเข้าถึงระบบ</u> (System Access)

วันที่: เลือกวันที่ **เวลา:** โปรดระบุ **ไม่ทราบ:** ☐

ง1.2 ข้อมูลการพบเห็นเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์

รายละเอียดแหล่งที่มา หรือต้นเหตุของเหตุภัยคุกคาม (เท่าที่ทราบ เช่น คน, ความผิดพลาดของระบบ, ภัยธรรมชาติ, การจู่โจม, 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 (เลือกทุกข้อที่ใช่):

☐ ข้อมูลไบโอเมตริกซ์ ☐ ข้อมูลการติดต่อ

☐ ข้อมูลการเงิน ☐ ข้อมูลบุคลากรของรัฐ

☐ หมายเลขบัตรประชาชน ☐ ข้อมูลการติดต่อกับหน่วยงานต่าง ๆ

☐ ข้อมูลทางการแพทย์

☐ อื่น ๆ : โปรดระบุ

จำนวนข้อมูล (Record) ที่ได้รับผลกระทบ: โปรดระบุ

ผลกระทบอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น: โปรดระบุ

ง1.4 <u>รายละเอียดของระบบ หรือข้อมูลที่ได้รับผลกระทบ (Information of Affected System)</u>

หมายเลข CVE: โปรดระบุ

ช่องโหว่ที่ถูกใช้จู่โจม: โปรดระบุ

การใช้ระบบหรือเครื่องที่ได้รับผลกระทบเป็นฐานเพื่อจู่โจมขยายผลไปยังระบบหรือเครื่องอื่น: โปรดระบุ

อาการหรือสิ่งผิดปกติ (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)

☐ ระบบล่ม ☐ รายการข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ที่ผิดปกติ

☐ บัญชีผู้ใช้ถูกสร้างขึ้นมาใหม่โดยไม่ทราบสาเหตุ หรือ บัญชีผู้ใช้มีความผิดปกติ

☐ การจู่โจมด้วยวิศวกรรมสังคม (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 ☐ การจู่โจมให้เกิดการปฏิเสธการให้บริการ (DOS, DDOS)

☐ ไฟล์ใหม่ถูกสร้างขึ้นโดยไม่ทราบสาเหตุ ☐ การใช้งานหรือมีกิจกรรมที่เกิดในเวลาที่ผิดปกติ

☐ การแก้ไขหน้าเว็บ ☐ การสร้างแฟ้มข้อมูล setuid หรือ setgid ใหม่ที่ผิดปกติเกิดขึ้น

☐ การเปลี่ยนแปลงในไดเรกทอรีและแฟ้มข้อมูลของระบบปฏิบัติการที่ผิดปกติ

☐ การตรวจพบโปรแกรมเจาะระบบ (Crack utility)

☐ สิ่งที่ผิดปกติไปจากเดิมอื่น ๆ: โปรดระบุ

ง1.5 รายละเอียดของเหตุภัยคุกคามตามลำดับเวลา ตั้งแต่การจู่โจมครั้งแรก จนถึงปัจจุบัน
(เช่น ลำดับของการจู่โจม, Attack vector, เทคนิคหรือเครื่องมือที่ผู้จู่โจมใช้ ฯลฯ) โปรดระบุ

ง1.6 รายละเอียดอื่น ๆ ที่พบเกี่ยวข้องกับเหตุภัยคุกคาม: โปรดระบุ

ง2. ข้อมูลการระงับ ปราบปราม และฟื้นฟู

ง2.1 รายละเอียดการดำเนินการเพื่อแก้ไขเหตุภัยคุกคาม: โปรดระบุ

ง2.2 การคาดการณ์ความสามารถฟื้นฟู

โปรดระบุรายละเอียดการฟื้นฟู ทรัพยากรที่ต้องใช้และที่ต้องการเพิ่ม และประมาณระยะเวลาการฟื้นฟู

ง3. ข้อมูลกิจกรรมภายหลังการแก้ปัญหา (ถ้ามี)

ง3.1 วัน เวลา ที่เหตุภัยคุกคามสิ้นสุด วันที่: เลือกวันที่ **เวลา:** โปรดระบุ

ง3.2 การดำเนินการเพื่อป้องกันเหตุภัยคุกคามที่คล้ายคลึงกัน: โปรดระบุ

ง3.3 บทเรียนที่ได้จากเหตุภัยคุกคาม: โปรดระบุ

เอกสาร ก3 แบบรายงานสรุปภัยคุกคามทางไซเบอร์ในหนึ่งรอบปี

ข้อ 1 สถิติรายปีจำแนกตามหมวดหมู่ของภัยคุกคามทางไซเบอร์[6]

หมวดหมู่	คำอธิบาย	จำนวน
0	เหตุการณ์จำลองและการฝึกจู่โจมของหน่วยงาน (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	

ข้อ 3 สถิติรายปีจำแนกตามระดับภัยคุกคามทางไซเบอร์[7]

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

[6] หมวดหมู่ตามข้อ 1 ของภาคผนวกท้ายประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปราบปราม และระงับภัยคุกคามทางไซเบอร์ แต่ละระดับ พ.ศ.2564

[7] ระดับภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.2562

ภาคผนวก 5

ตัวอย่าง : รายการตรวจสอบการจัดการเหตุการณ์ (Incident Handling Checklist)

	รายการตรวจสอบการจัดการเหตุการณ์	Complete
	ขั้นตอนการตรวจจับและวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (detection and analysis)	
1	ตรวจสอบว่ามีเหตุการณ์เกิดขึ้นหรือไม่	
1.1	วิเคราะห์ตรวจจับสัญญาณเหตุการณ์ความปลอดภัยทางไซเบอร์	
1.2	ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมที่มีความสัมพันธ์กัน	
1.3	ดำเนินการสืบค้นข้อมูล (เช่น search engines, ฐานข้อมูลอื่น ๆ เป็นต้น)	
1.4	ทันทีที่ผู้จัดการรับมือฯ เหตุการณ์เชื่อว่ามีเหตุการณ์เกิดขึ้น ให้เริ่มบันทึกการสอบสวนและรวบรวมหลักฐาน	
2	จัดลำดับความสำคัญในการจัดการเหตุการณ์ตามระดับความรุนแรงของภัยคุกคามที่เกิดขึ้น	
3	รายงานเหตุการณ์ดังกล่าวต่อผู้บริหารและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	
	ขั้นตอนการระงับภัยคุกคาม ปราบปราม และฟื้นฟูระบบงานที่ได้รับผลกระทบ (containment, eradication, and recovery)	
4	บันทึกเหตุการณ์, จัดเก็บและดูแลรักษาหลักฐานเกี่ยวกับเหตุการณ์ทั้งหมดก่อนเริ่มกระบวนการกู้คืนซึ่งรวมถึงการได้มาของบันทึกการยึดหลักฐานคอมพิวเตอร์ที่ได้มา หรืออุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อสนับสนุนการสอบสวน	
5	จำกัดขอบเขต (Containment) ผลกระทบของเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	
6	ดำเนินการสอบสวน (Investigate) สาเหตุและผลกระทบของเหตุการณ์	
7	ทำการกำจัดสาเหตุ (Eradicate the incident)	
7.1	ระบุช่องโหว่ของระบบที่โดนโจมตีและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น	
7.2	กำจัด หรือลบมัลแวร์ และสาเหตุภัยคุกคามอื่น ๆ	
7.3	หากมีการตรวจพบว่ามีระบบใหม่ได้รับผลกระทบ (เช่น การติดมัลแวร์ใหม่) ให้ทำซ้ำขั้นตอนการตรวจจับและการวิเคราะห์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (detection and analysis)	
8	เรียกใช้งานกระบวนการกู้คืน (Recovery Process)	
8.1	ระบบที่ได้รับผลกระทบจากภัยคุกคามกลับสู่สถานะพร้อมใช้งาน	

8.2	ยืนยันว่าระบบที่ได้รับผลกระทบกลับมาทำงานได้ตามปกติ	
8.3	หากจำเป็น ให้ดำเนินการติดตามสถานการณ์ต่อไป เพื่อค้นหาเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่อาจเกี่ยวข้องในอนาคต	
ขั้นตอนการดำเนินการภายหลังการแก้ปัญหาภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Post-Incident Activity)		
9	จัดทำรายงานการติดตามผล	
10	จัดการประชุมทบทวนบทเรียนที่เกิดจากเหตุการณ์ดังกล่าว	

ภาคผนวก 6

การฝึกซ้อมความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity Exercise)

การฝึกซ้อมความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์คือการจำลองสถานการณ์และทดสอบความพร้อมขององค์กรในการรับมือกับเหตุการณ์ทางไซเบอร์ต่างๆ ที่ผิดปกติและส่งผลกระทบต่อการดำเนินงาน การฝึกซ้อมนี้จะช่วยให้องค์กรสามารถทดสอบผลกระทบ แนวทางการรับมือและการแก้ไขจากเหตุการณ์จำลองในสภาพแวดล้อมที่ควบคุม รวมถึงช่วยให้องค์กรได้ตรวจสอบว่ากระบวนรับมือต่อเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สามารถใช้ได้จริงหรือไม่ และระบุจุดแข็งหรือสิ่งที่ทำได้ดี และจุดอ่อนที่ควรต้องปรับปรุง

การฝึกซ้อมรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์มีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับระดับการจำลองเหตุการณ์ สภาพแวดล้อมทางเทคนิค และเวลาที่ใช้ โดยจำแนกได้ 2 ประเภทหลัก ดังต่อไปนี้

- **Table Top Exercise** เป็นการซ้อมในรูปแบบการหารือร่วมกัน (Discussion-based Exercise) ผู้เข้าร่วมจะฝึกซ้อมตามบทในสถานการณ์จำลอง โดยมุ่งเน้นการทบทวนขั้นตอน แผนปฏิบัติ และบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย โดยไม่มีการปฏิบัติการจริงในระบบ จุดประสงค์หลักคือเพื่อฝึกการตัดสินใจ การสื่อสาร และการประสานงาน ตัวอย่างเช่น การซ้อมการแจ้งเตือนเหตุการณ์ การรายงานไปยังผู้บริหาร และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก การฝึกซ้อมรูปแบบนี้เหมาะสำหรับการซักซ้อมและทบทวนในระดับนโยบายหรือผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติการทั่วไป รวมถึงการฝึกอบรมเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ใหม่
- **Functional Exercise** เป็นการซ้อมการปฏิบัติการเชิงเทคนิค ซึ่งทำการยกระดับการฝึกซ้อมให้มีความสมจริงมากกว่า Table Top Exercise การฝึกซ้อมแบบ Functional Exercise นี้จะมีการจำลองระบบหรือเหตุการณ์บางส่วนขึ้นจริง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้ตอบสนองต่อเหตุการณ์ในลักษณะที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริง ตัวอย่างเช่น การรับมือกับการติดมัลแวร์ แรนซัมแวร์ การวิเคราะห์ Log การประสานระหว่างทีม SOC และหน่วย CERT เป็นต้น โดยการฝึกซ้อมแบบ Functional Exercise อาจใช้ระบบจำลอง (Simulation Tools) หรือเครือข่ายทดสอบ (Testbed) เพื่อจำลองการโจมตีและการตอบโต้ การฝึกซ้อมรูปแบบนี้เหมาะสำหรับทีมเทคนิค เช่น Blue / Red Team หน่วยงาน SOC หรือหน่วยงาน CSIRT

โดยขั้นตอนในการดำเนินการฝึกซ้อมรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

<u>การเตรียมการ</u>

- **เลือกรูปแบบการฝึกซ้อม** ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ทรัพยากร และระดับความพร้อมขององค์กร การจัดฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอและครอบคลุมจะช่วยให้องค์กรสามารถรับมือกับเหตุการณ์ทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการเตรียมการฝึกซ้อมเป็นกิจกรรมที่สำคัญให้การดำเนินการซ้อมรับมือเหตุ

ภัยคุกคามทางไซเบอร์มีประสิทธิภาพ โดยเริ่มต้นจากการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน เป้าหมายควรระบุสิ่งที่ต้องการทดสอบอย่างเฉพาะเจาะจง เช่น ความเร็วในการรับมือการติดมัลแวร์ โดยเป้าหมายควรเชื่อมโยงกับเกณฑ์ในการประเมินความพร้อมการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ขององค์กร

- **เลือกทีมงาน** รวบรวมบุคลากรที่เกี่ยวข้องจากฝ่ายต่างๆ เช่น ทีม IT ทีมความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ผู้บริหาร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากแผนกอื่นๆ ที่อาจได้รับผลกระทบ เช่น กฎหมาย การตลาด และทรัพยากรบุคคล การมีส่วนร่วมของบุคลากรข้ามแผนกเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมการทำงานร่วมกันและสร้างความเข้าใจในบทบาทของตนเอง
- **ออกแบบสถานการณ์จำลอง** ควรออกแบบสถานการณ์ที่สมจริงและเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงเฉพาะที่องค์กรอาจเผชิญ สามารถเลือกจากสถานการณ์ตัวอย่างที่มีอยู่หรือปรับแต่งสถานการณ์ให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กร การออกแบบควรคำนึงถึงการปรับระดับความยากและรวมถึงการสร้างสถานการณ์จำลองที่มีความซับซ้อนเพียงพอที่จะท้าทายผู้เข้ารับการฝึกซ้อม
- **ชี้แจง** ก่อนการซ้อมควรมีการชี้แจงผู้เข้าร่วม เกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ของแต่ละคนในการฝึกซ้อมอย่างชัดเจน
- **สำรองข้อมูล** ควรสำรองข้อมูลที่นำมาใช้ในการฝึกซ้อมทั้งหมด
- **ตรวจสอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง** เพื่อให้แน่ใจว่าการฝึกซ้อมไม่ละเมิดข้อกฎหมายหรือข้อกำหนดใดๆ

<u>การดำเนินการฝึกซ้อม</u>

ระหว่างการฝึกซ้อม ทีมงานจะดำเนินงานตามสถานการณ์จำลองที่วางแผนไว้ ในสภาพแวดล้อมที่ได้รับการควบคุมและมีความปลอดภัย เช่น แพลตฟอร์มที่ใช้ในการจำลองและทำให้การโจมตีทางไซเบอร์ โดยจะต้องมีการบันทึก กิจกรรมการตอบสนองของทีมงานอย่างละเอียด ตลอดกระบวนการ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ภายหลัง

<u>การประเมินผลและสรุปบทเรียน</u>

หลังจากการฝึกซ้อมเสร็จ จะต้องทำการจัดประชุมสรุปผลเพื่อวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนที่พบในระหว่างการฝึกซ้อม ในขั้นตอนนี้ จะมีการประเมินผลการฝึกซ้อมโดยเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผลลัพธ์จากการประเมินจะถูกนำไปจัดทำเป็นรายงานสรุปและข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงการรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ขององค์กรทั้งในด้านบุคลากร กระบวนการ และเทคโนโลยี

แหล่งที่มา

- ประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ.2564

- ประกาศคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ เรื่อง ลักษณะภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการป้องกัน รับมือ ประเมิน ปราบปราม 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

- Cyber Security Agency (CSA) of Singapore, Cloud Incident Response Playbook

- UK National Cyber Security Centre (NCSC), Cyber Incident Exercising: Technical Standard

- Finnish Transport and Communications Agency, Instructions for Organising Cyber Exercises

- Victorian Government, Cyber Exercise Guide

- European Union Agency for Cybersecurity (ENISA), Technical Guideline for the Implementation of Article 4

กรมกิจการเด็กและเยาวชน
WWW.DCY.GO.TH