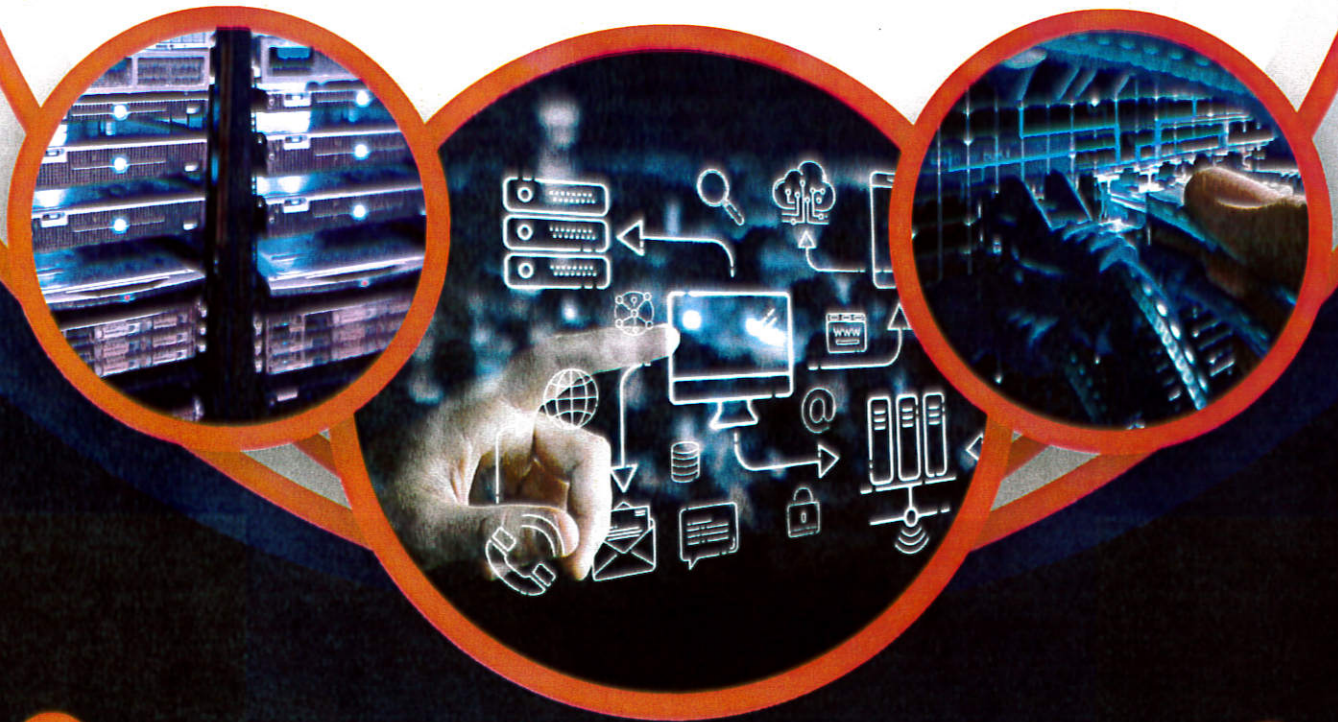
# แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
# ที่มีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
## ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

จัดทำโดย
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ
กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน




It_information@djop.mail.go.th

www.djop.go.th

# สารบัญ

# คำนำ

การบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Infrastructure) ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เริ่มทวีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีการพัฒนาระบบใหม่ๆ เพื่อให้ตอบสนองและรองรับภารกิจได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการภายในกรมและสนับสนุนการปฏิบัติงานมากขึ้น ประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความสะดวก ในการใช้งานและความสะดวกในการสร้างข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งมีประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาองค์การ การบริหารจัดการองค์การและการปฏิบัติงานของบุคลากร ซึ่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ จะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจำเป็นต้องมีการจัดการฐานข้อมูล การเฝ้าระวัง การจัดเก็บและการดูแลรักษาข้อมูลสารสนเทศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา และจัดทำแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan) พร้อมทั้งกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ และต้องทบทวนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรับมือต่อเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น และเป็นกรอบแนวทางในการดูแลรักษาและแก้ไขปัญหาที่อาจจะส่งผลกระทบต่อฐานข้อมูลและสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนได้

เพื่อให้กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน มีการจัดการฐานข้อมูล การเฝ้าระวัง การจัดเก็บและการดูแลรักษาข้อมูลสารสนเทศ เพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยมีความพร้อมใช้ข้อมูลได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา และนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการภายในองค์กร ตลอดจนเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ได้รับความเสียหายจากการถูกโจมตี จากไวรัสคอมพิวเตอร์ จากบุคลากร จากปัญหาไฟฟ้า จากอัคคีภัย หรือจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการดำเนินงานของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ให้อยู่ในระดับที่สามารถรองรับได้ จึงจำเป็นจะต้องมีแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีผลกระทบต่อเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการกำหนดแนวทางหรือมาตรการควบคุมเพื่อป้องกันหรือลดความเสี่ยงที่อาจนำไปสู่ผลเสียหรือความเสียหายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ
กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน
ปี พ.ศ. ๒๕๖๘

# สารบัญแผนภูมิ/ตาราง

# แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน
# ที่มีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan)
# ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

## ๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๔๙ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องจัดทำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ เพื่อให้การดำเนินธุรกรรมด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์มีความมั่นคงปลอดภัยและเชื่อถือได้ จึงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติฯ เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เป็นไปอย่างยั่งยืนตามรายละเอียด เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ต้องมีระบบสารสนเทศและระบบสำรองข้อมูลเพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ และต้องจัดทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสำรองข้อมูลที่เหมาะสมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา และจัดทำแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan) พร้อมทั้งกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ และต้องทบทวนอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อรับมือต่อเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น และเป็นกรอบแนวทางในการดูแลรักษาระบบ และแก้ไขปัญหาที่อาจจะส่งผลกระทบต่อฐานข้อมูลและสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนได้

เพื่อให้สามารถนำแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan) ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน มาช่วยในการบริหารงานและการตัดสินใจด้านต่างๆ ตลอดจนมีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียและโอกาสที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่องค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งโปรแกรมระบบสารเทศตามภารกิจหลัก และภารกิจสนับสนุน ที่ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และบริการประชาชนให้ได้รับความสะดวกมากยิ่งขึ้น ภายใต้สถานการณ์ดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารล้วนแต่มีความเสี่ยงซึ่งก็คือความไม่แน่นอนที่จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินการหรือเป้าหมายขององค์กร ขณะเดียวกันระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอาจได้รับความเสียหายจากการถูกโจมตีจากบุคคล จากไวรัสคอมพิวเตอร์ เครื่องของบุคลากร ปัญหาไฟฟ้า อัคคีภัย หรือจากปัจจัยภายในและภายนอกต่างๆ ทำความเสียหายต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน และเป็นไปตามพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๔๙ ว่าด้วยการจัดทำนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ และตามประกาศคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๓ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan) ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการ การกำกับดูแล การตรวจสอบการบริหารจัดการ และดูแลรักษาระบบความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความเสถียรภาพ มีความพร้อมสำหรับการใช้งานและเฝ้าระวังความเสี่ยงใหม่ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

๒.๒ เพื่อลดความเสียหายที่อาจจะเกิดแก่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒.๓ เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที

๒.๔ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ ตลอดจนเชื่อมโยงการบริหารความเสี่ยงกับการดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีการปฏิบัติตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ และมีความต่อเนื่อง

๒.๕ เพื่อให้การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นไปตามพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๔๙

๒.๖ สร้างกรอบและแนวทางในการดำเนินงานให้แก่บุคลากรในองค์กร เพื่อให้สามารถบริหารจัดการความไม่แน่นอนที่จะเกิดขึ้นกับองค์กรได้อย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ

**๓. การประเมินสถานการณ์ความเสี่ยง**

เนื่องจากกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนมีภารกิจที่หลากหลาย เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสารสนเทศเพื่อหาวิธีการป้องกันปัญหา และลดโอกาสที่จะเกิดความเสียหาย รวมถึงแนวทางในการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ ที่จะส่งผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และเพื่อให้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จากการวิเคราะห์และตรวจสอบความเสี่ยงด้านสารสนเทศ ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน พบประเภทความเสี่ยงที่อาจเกิดผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

**๓.๑ ความเสี่ยงด้านเทคนิค** เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากระบบคอมพิวเตอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์ อาจถูกโจมตีจากไวรัสหรือโปรแกรมไม่ประสงค์ดี ถูกก่อกวนจาก Hacker ถูกเจาะทำลายระบบจาก Cracker ความเสี่ยงที่เกิดจากไวรัสคอมพิวเตอร์ (Computer Virus) และสร้างความเสียหายให้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ถึงขั้นใช้งานไม่ได้ จึงมีการดำเนินการเชิงป้องกันไว้ดังนี้

๓.๑.๑ ติดตั้ง Firewall เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลอื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าสู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนได้

๓.๑.๒ ติดตั้งระบบป้องกันไวรัส เพื่อป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและมีการติดตั้งซอฟต์แวร์ (Software) ป้องกันไวรัสที่เครื่องให้บริการ (Server) และเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) ซึ่งทำหน้าที่ดักจับไวรัสที่เข้ามาในระบบเครือข่าย รวมทั้งแนะนำวิธีการป้องกันและการกำจัดไวรัสต่างๆ ให้ผู้ใช้งานได้ศึกษาสามารถดำเนินการได้อย่างถูกวิธี และเพื่อตระหนักถึงความเสียหายที่จะเกิดขึ้นรวมถึงการป้องกันและแก้ไขปัญหาในเบื้องต้นได้

๓.๑.๓ ติดตั้งระบบตรวจสอบและตอบโต้การบุกรุก IPS (Intrusion Prevention System) เพื่อดำเนินการตรวจสอบข้อมูลที่มีลักษณะการทำงานที่เป็นความเสี่ยงต่อระบบเครือข่าย และสั่งการป้องกันอันตรายไม่ให้เข้าสู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยระบบดังกล่าวของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนอยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม

**๓.๒ ความเสี่ยงด้านบุคคล** เป็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ การจัดลำดับความสำคัญในการเข้าถึงข้อมูลที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน หรือการให้บริการ โดยผู้ใช้อาจเข้าสู่ระบบสารสนเทศ หรือใช้ข้อมูลต่างๆ ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนเกินกว่าอำนาจหน้าที่ขององค์กร และอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลสารสนเทศได้ เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของหน่วยงานขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งในด้านการวางแผน การตรวจสอบการทำงาน การมอบหมายหน้าที่และสิทธิของบุคลากร และคณะทำงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินการทุกฝ่ายอย่างละเอียด การถ่ายทอดความรู้ในคุณลักษณะของงานที่ชัดเจนให้ผู้รับผิดชอบงานรายใหม่ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้งานที่ถูกต้อง รวมถึงการดูแลรักษาความปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งบุคลากรภายนอกที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

๓.๒.๑ ความเข้าใจในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งด้าน Hardware และ Software อันอาจทำให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเสียหายใช้งานไม่ได้ เกิดการชะงักหรือหยุดการทำงาน ส่งผลให้ไม่สามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

๓.๒.๒ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ การจัดลำดับความสำคัญในการเข้าถึงข้อมูลไม่เหมาะสมกับการใช้งานหรือการให้บริการ โดยผู้ใช้งานอาจเข้าสู่ระบบสารสนเทศหรือใช้ข้อมูลต่างๆ เกินกว่าอำนาจหน้าที่ของตนเองที่มีอยู่และอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลสารสนเทศได้

เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น จึงได้จัดให้เจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรม สัมมนาให้มีความรู้ความเข้าใจในด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดความเสี่ยงด้านความผิดพลาดที่เกิดจากบุคลากรให้น้อยที่สุด พร้อมทั้งนี้ยังมีการสร้างความตระหนักรู้ให้สอดคล้องด้านกฎหมาย พระราชบัญญัติบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒ พระราชบัญญัติ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และ พระราชบัญญัติ คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

**๓.๓ ความเสี่ยงที่เกิดจากระบบไฟฟ้าขัดข้องหรือความเสียหายจากเพลิงไหม้** โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม ได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) เพื่อสำรองไฟฟ้าและจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบเครื่องแม่ข่าย (Server) กรณีเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง จะทำให้ระบบเครือข่ายสามารถให้บริการได้ต่อเนื่องในระยะเวลาประมาณ ๘ ชั่วโมง ที่จะสามารถทำการจัดเก็บข้อมูลและสำรองข้อมูล (Backup) ไว้อย่างปลอดภัย ส่วนการป้องกันความเสียหายอันเนื่องมาจากเพลิงไหม้นั้น สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม จัดให้มีระบบควบคุมป้องกันเพลิงไหม้ไว้อย่างเหมาะสม รวมทั้งมีเครื่องดับเพลิงติดตั้งตามจุดต่างๆ ภายในอาคารกระทรวงยุติธรรม และได้มีข้อกำหนดการซักซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยให้กับบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ปีละ ๑ ครั้ง

**๓.๔ ความเสี่ยงด้านภัยพิบัติตามธรรมชาติหรือสถานการณ์ฉุกเฉินอื่น** เกิดจากภัยพิบัติตามธรรมชาติหรือสถานการณ์ร้ายแรงที่ก่อให้เกิดความสูญเสียหรือเสียหายกับข้อมูลสารสนเทศ เช่น น้ำท่วม การชุมนุมประท้วง ความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง โรคระบาด เป็นต้น ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดเก็บข้อมูลสำรองไว้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง และกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนควรจะมีศูนย์สำรองระบบสารสนเทศ (Disaster Recovery Site) และจัดทำระบบสำรองข้อมูล (Backup System) บนระบบ GDCC (Cloud กลางภาครัฐ)

**๓.๕ เกิดจากการโจรกรรม** การขโมยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และข้อมูลในส่วนของห้องศูนย์ข้อมูลกระทรวงยุติธรรม (MOJ Data Center) เพื่อเป็นการป้องกันอันเกิดจากการโจรกรรม จึงได้มีข้อกำหนดห้ามไม่ให้เจ้าหน้าที่และบุคลากรภายนอกที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณห้องศูนย์ข้อมูลกระทรวงยุติธรรม (MOJ Data Center) ยกเว้นหากมีความจำเป็นที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในห้องดังกล่าว จะต้องมีเจ้าหน้าที่กลุ่มระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัย เป็นผู้รับผิดชอบนำพาเข้าไป สำหรับประตูเข้า-ออก ได้ติดตั้งเครื่องอ่านบัตรแบบแม่เหล็ก (Access Control) เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอก และเจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาในห้องศูนย์ข้อมูลกระทรวงยุติธรรม (MOJ Data Center) โดยไม่ได้รับอนุญาต และมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดไว้ภายในบริเวณห้องศูนย์ข้อมูลกระทรวงยุติธรรม (MOJ Data Center) เพื่อป้องกันการโจรกรรม

จากผลการวิเคราะห์และตรวจสอบความเสี่ยงด้านสารสนเทศ ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ดังกล่าวข้างต้น พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจเป็นอันตรายต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงจัดทำแผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan) เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการดูแลรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อฐานข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

## ๔. แนวทางการจัดการภัยพิบัติ

**๔.๑ การสำรองข้อมูล (Backup)** เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น เมื่อข้อมูลเสียหายหรือถูกทำลายจากไวรัสคอมพิวเตอร์ ผู้บุกรุกทำลายหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล เพื่อให้สามารถนำข้อมูลกลับมาใช้งานได้ทันที โดยมีแนวทางดำเนินการที่ชัดเจน ปัจจุบันศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้สำรองข้อมูลทั้งหมด (Full backup) มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีการตั้งค่าระบบให้มีการสำรองข้อมูลแบบอัตโนมัติด้วยโปรแกรม Commvault โดยทำการกำหนดค่า วัน เวลา และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ต้องการจะทำการสำรองข้อมูล (Policies) โดยสำรองไว้ที่อุปกรณ์จัดเก็บ เช่น อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (Network Attached Storage : NAS) และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับเครื่องแม่ข่ายขนาดใหญ่ Storage Area Network (SAN) สามารถแบ่งการสำรองข้อมูลออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

**๔.๑.๑ การสำรองฐานข้อมูล (Database)** การสำรองฐานข้อมูลหลักที่มีความสำคัญมาก จะทำการสำรองข้อมูลทุกวัน เริ่มตั้งแต่เวลา ๐๐.๐๐ น. โดยจะทำการสำรองลงในอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับเครื่องแม่ข่ายขนาดใหญ่ (Storage Area Network : SAN) และอุปกรณ์บันทึกข้อมูล เช่น ระบบโครงการยกระดับบูรณาการภาครัฐและประชาชน ระบบงานคดีครอบครัว ระบบงานคดีกำกับการปกครอง และระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานต่างๆ ของเจ้าหน้าที่กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เป็นต้น

**๔.๑.๒ การสำรองโปรแกรมโครงสร้างและฐานข้อมูลและระบบปฏิบัติการ (OS)** การสำรองข้อมูลและระบบปฏิบัติการ (OS) จะทำการสำรองข้อมูลทุกๆ วัน โดยจะเริ่มต้นในเวลา ๐๐.๐๐ น. ซึ่งจัดเก็บลงในเครื่องแม่ข่ายขนาดใหญ่ Storage Area Network (SAN) โดยมีการกำหนดระยะเวลาตรวจสอบความสมบูรณ์และพร้อมใช้ของข้อมูลที่ได้ทำการสำรองไว้ด้วยวิธีการตรวจสอบสถานะข้อผิดพลาดของข้อมูลที่ได้ทำการ backup ทุกครั้งหลังการ backup

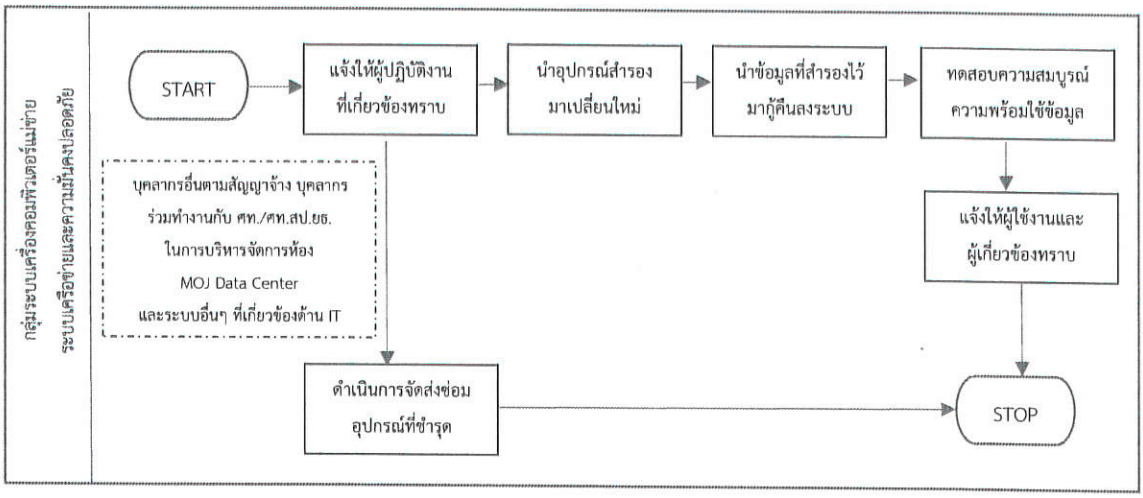
**๔.๒ ทำการทดสอบและกู้คืนฐานข้อมูล (Database Recovery)** โดยมีแผนดำเนินการทุก ๖ เดือน

**๔.๓ จัดหาเจ้าหน้าที่** บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อลดความเสียหายของข้อมูล

**กรณีอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเสียหาย มีวิธีการดำเนินการดังนี้**

- แจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- จัดหาอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลมาเปลี่ยนใหม่ และนำข้อมูลที่สำรองไว้มากู้คืนลงระบบโดยเร็ว
- ทดสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และแจ้งผู้ใช้งานและผู้เกี่ยวข้องทราบ

**แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเสียหาย**




**๔.๔ การป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์** มีการติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย ซึ่งผู้ใช้งานจำเป็นจะต้องระมัดระวังในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะในการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต เพื่อไม่ให้เป็นช่องทางให้กับผู้ไม่หวังดีเข้ามาบุกรุก หรือทำลายระบบได้ มีวิธีการดังนี้

๔.๔.๑ ติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและอัปเดตข้อมูลไวรัสอยู่เสมอ โดยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จะทำหน้าที่โหลด patch โปรแกรมที่มีความทันสมัยและมีความสามารถในการป้องกันไวรัสที่มีประสิทธิภาพไว้ที่เครื่อง Server ก่อนแล้วจึงส่ง patch การอัปเดตไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายและมีการเปิดใช้งานอยู่อีกครั้ง

๔.๔.๒ ใช้ความระมัดระวังในการเปิด E-mail ไม่เปิดไฟล์ที่ไม่ทราบแหล่งที่มาและควรลบทิ้งทันที

๔.๔.๓ ระมัดระวังการดาวน์โหลดไฟล์ต่างๆ จาก Internet ไม่ดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ที่ไม่น่าเชื่อถือและหลีกเลี่ยงการแชร์ไฟล์โดยไม่จำเป็น มีการติดตามข้อมูลการแจ้งการโจมตีของไวรัสต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ

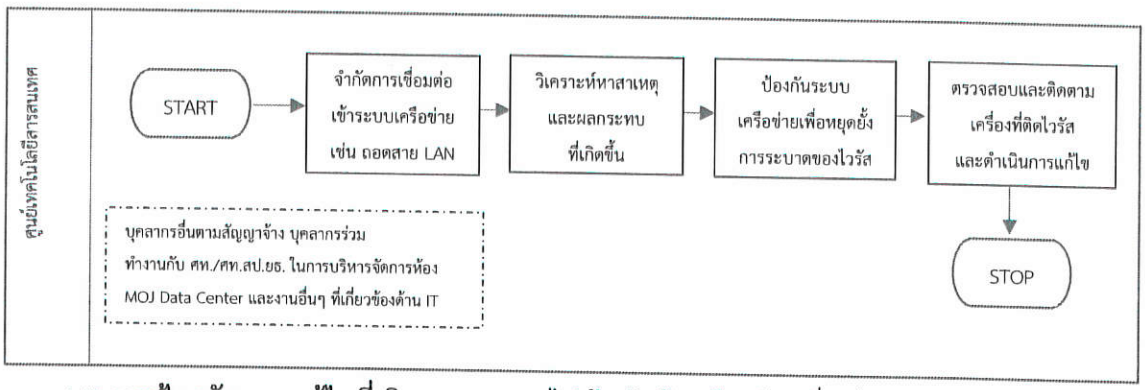
๔.๔.๔ วิเคราะห์หาสาเหตุและผลกระทบที่เกิดจากไวรัสที่ระบาด มีการตรวจสอบและติดตามเครื่องที่ติดไวรัสและดำเนินการแก้ไข

๔.๔.๕ กรณีที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติให้แจ้งเหตุให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทราบ หรือกรณีมีเหตุอันทำให้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไม่สามารถให้บริการเครือข่ายได้ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องประกาศให้หน่วยงานในสังกัด กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนทราบ

**กรณีการป้องกันไวรัสล้มเหลว มีวิธีการดำเนินการดังนี้**

- กรณีถูกไวรัสหรือผู้บุกรุกเพื่อจำกัดความเสียหายที่อาจแพร่กระจายไปยังเครื่องอื่นในระบบเครือข่าย ให้ทำการจำกัดการเชื่อมต่อเข้าระบบเครือข่าย เช่น การถอดสาย LAN
- วิเคราะห์หาสาเหตุและผลกระทบที่เกิดจากไวรัสที่ระบาด
- ดำเนินการป้องกันระบบเครือข่ายเพื่อหยุดยั้งการระบาดของไวรัส
- ตรวจสอบและติดตามเครื่องที่ติดไวรัสและดำเนินการแก้ไข
- กรณีที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติให้แจ้งเหตุให้เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทราบทันที หรือกรณีมีเหตุอันทำให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถให้บริการด้านเครือข่ายได้จะต้องประสานให้ผู้ใช้งานในสังกัดกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนทราบ

**แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีการป้องกันไวรัสล้มเหลว**




**๔.๕ การป้องกันและแก้ไขที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าขัดข้อง/ไฟดับ** เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากกระแสไฟฟ้า ซึ่งอาจสร้างความเสียหายแก่ระบบสารสนเทศและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆได้ โดยมีวิธีการดังนี้

๔.๕.๑ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) สำรองไฟฟ้าเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรือการประมวลผลของระบบคอมพิวเตอร์ทั้งในส่วนของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) และเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) เป็นการควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบคอมพิวเตอร์ในกรณีเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ซึ่งจะทำให้ระบบของคอมพิวเตอร์สามารถให้บริการได้ในระยะเวลาการสำรองไฟฟ้าได้ประมาณ ๘ ชั่วโมง

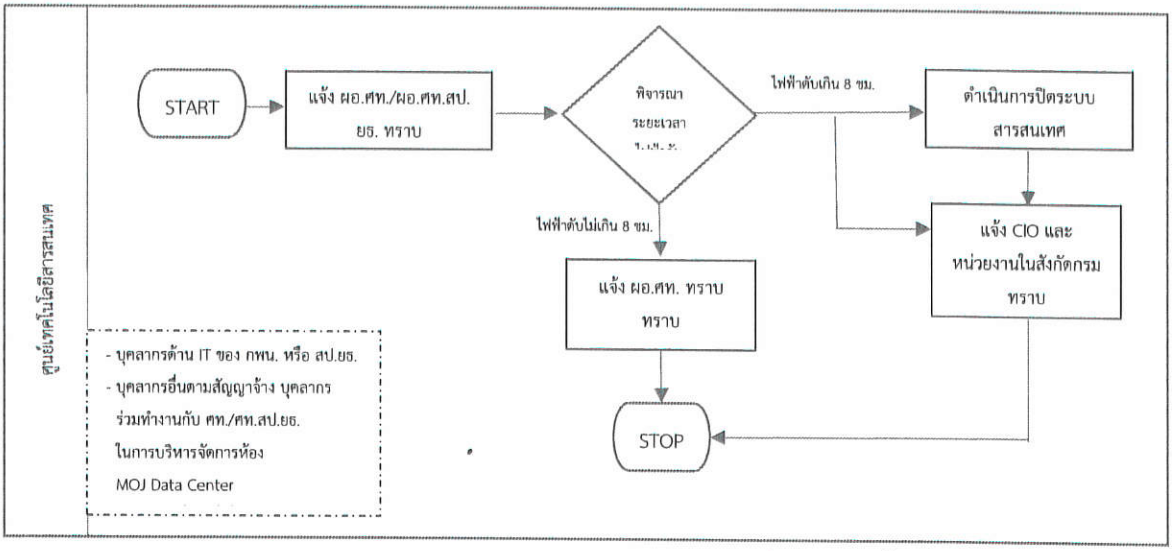
๔.๕.๒ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ทำงานทันทีเมื่อไฟฟ้าภายในอาคารกระทรวงยุติธรรม ขัดข้องหรือดับและมีการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

๔.๕.๓ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าดับให้ผู้ใช้งานเร่งทำการบันทึกข้อมูลที่ยังค้างอยู่ทันที และปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันการสูญหายในระดับหนึ่ง

**กรณีไฟฟ้าขัดข้อง มีวิธีการดำเนินการดังนี้**

- หากไฟฟ้าดับทันทีจะมีระบบ SMS แจ้งเตือนไปยังผู้ดูแลระบบและส่งคำสั่งให้เครื่อง Generator ทำงานในระยะเวลาของการสำรองไฟฟ้าได้ประมาณ ๘ ชั่วโมง
- หากกระแสไฟฟ้าไม่สม่ำเสมอ ผู้ดูแลระบบต้องดำเนินการเปิดเครื่อง Generator ด้วยมือ
- หากเครื่อง Generator มีปัญหา แจ้ง ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. และบริษัทผู้รับจ้าง เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น หรือจัดหาอุปกรณ์มาทดแทนทันที

**แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีไฟฟ้าขัดข้อง**

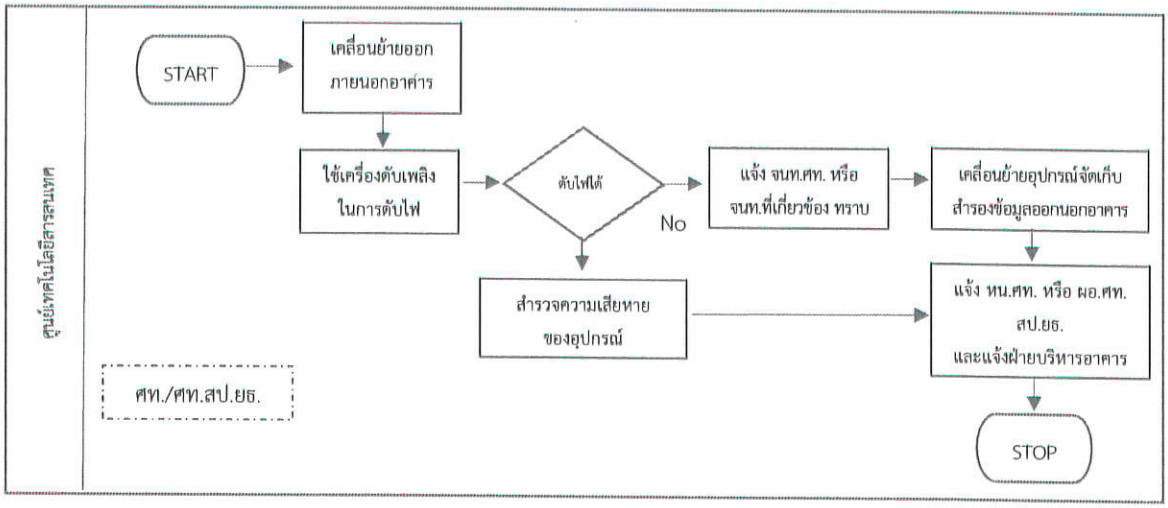



**๔.๖ มีระบบป้องกันไฟไหม้** ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันเตือนภัยเมื่อมีควันไฟ Carbon Monoxide Detector ไว้ในห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย พร้อมเครื่องดับเพลิงสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ มีการจัดทำเครื่องหมายระบุความสำคัญของอุปกรณ์ตามลำดับเพื่อประสิทธิภาพในการเคลื่อนย้ายเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งในพื้นที่ควบคุมจะมีอุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งในทุกอาคารเพื่อทำการควบคุมเพลิงในเบื้องต้นได้

**กรณีไฟไหม้ มีวิธีการดำเนินการดังนี้**

- หากเกิดไฟไหม้ขณะปฏิบัติงานอยู่ ให้รีบเคลื่อนย้ายออกไปภายนอกอาคารและให้ใช้ผู้ที่สามารถใช้เครื่องดับเพลิงที่ติดตั้งอยู่ทำการดับไฟ
- หากไม่สามารถควบคุมไฟได้ ผู้ดูแลระบบต้องรีบเคลื่อนย้ายอุปกรณ์จัดเก็บสำรองข้อมูลออกภายนอกอาคารและแจ้งฝ่ายบริหารอาคารกระทรวงยุติธรรม ที่เบอร์ ๐๘๑ ๘๘๐ ๕๓๕๑ หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ๐๒ ๑๔๑ ๕๔๕๑
- หากเกิดไฟไหม้ขณะที่ไม่มีผู้ปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ชำรุดเสียหาย ให้รีบดำเนินการจัดซ่อมหรือจัดหาอุปกรณ์มาเพื่อให้การปฏิบัติงานดำเนินต่อไปได้ และออกแบบติดตั้งระบบตรวจจับไฟและดับไฟอัตโนมัติ

**แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีไฟไหม้**




**๔.๗ การโจรกรรมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย** ที่เป็นส่วนของการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูล เพื่อป้องกันการโจรกรรมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย มีวิธีการดังนี้

๔.๗.๑ มีการควบคุมการเข้า - ออก ห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หากจำเป็นให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. เป็นผู้รับผิดชอบนำพาเข้าไป

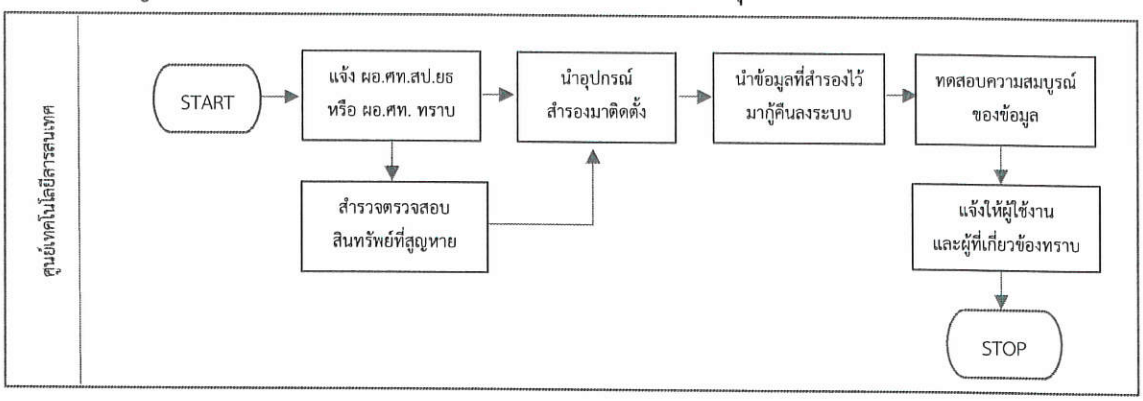
๔.๗.๒ จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. ได้ติดตั้งเครื่องอ่านบัตรแบบแม่เหล็ก (Access Control) เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาในหน่วยงานโดยไม่ได้รับอนุญาต

๔.๗.๓ มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อสามารถตรวจสอบการโจรกรรมในภายหลังได้

**กรณีโจรกรรมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย มีวิธีการดำเนินการดังนี้**

- ผู้ดูแลระบบแจ้งผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม และผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทราบโดยด่วน
- สำรวจตรวจสอบรายการสินทรัพย์ที่สูญหาย
- ผู้ดูแลระบบรีบดำเนินการจัดหาอุปกรณ์มาติดตั้งทดแทน และนำข้อมูลที่ได้สำรองไว้กู้คืนในระบบ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้ระบบงานได้โดยเร็ว

**แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีโจรกรรมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย**



**๔.๘ การโจรกรรมข้อมูล/ข้อมูลรั่วไหล** ซึ่งเป็นข้อมูลที่กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ถูกโจมตีหรือคุกคามทางไซเบอร์โดยการใช้แรมซัมแวร์ (Ransomware) มีการนำข้อมูลไปเรียกค่าไถ่หรือไปจำหน่ายบนอินเทอร์เน็ต จนทำให้เกิดข้อมูลรั่วไหลมีการนำไปใช้ในทางมิชอบ เผยแพร่สู่สาธารณะซึ่งเป็นการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลจนทำให้เกิดความเสียหายต่อเจ้าของข้อมูล เพื่อเป็นการป้องกันเหตุการณ์ดังกล่าว กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจึงได้มีการดำเนินการดังนี้

๔.๘.๑ ดำเนินการกำหนดสิทธิและรหัสผ่าน การเข้าถึงคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายภายในกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

๔.๘.๒ ประกาศใช้แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เจ้าหน้าที่ภายในกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

๔.๘.๓ จัดหาซอฟต์แวร์ในการตรวจสอบข้อมูลที่มีลักษณะการทำงานที่เป็นความเสี่ยงต่อระบบเครือข่าย และสั่งการป้องกันอันตรายไม่ให้เข้าสู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และสามารถระบุตัวบุคคล/อุปกรณ์ ของผู้กระทำความผิดได้

๔.๘.๔ จัดทำ Data Inventory/Record of Processing Activity (ROPA) ตามภารกิจหลักและภารกิจสนับสนุนของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ

๔.๘.๕ มีการฝึกอบรมเพื่อสร้างความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Awareness Training) เพื่อเสริมสร้างให้บุคลากรมีองค์ความรู้เท่าทันภัยไซเบอร์ และสามารถใช้งานทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างปลอดภัย

๔.๘.๖ จัดตั้งคณะกรรมการ/คณะทำงาน ดำเนินการให้ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบ กำกับติดตามและขับเคลื่อน การดำเนินงานตาม พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๕๐, พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๔, พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒, พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒ ตลอดจนปฏิบัติตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ และประกาศ/แนวปฏิบัติ ของสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (สคส.)

**กรณีพบการโจรกรรมข้อมูล มีวิธีการดำเนินการดังนี้**

- หากเกิดการโจรกรรมข้อมูล/ข้อมูลรั่วไหล ผู้ดูแลระบบ แจ้งผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทราบโดยด่วน
- ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศแจ้งผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (DCIO), Data Protection Officer (DPO)
- ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (DCIO) หรือ Data Protection Officer (DPO) แจ้งอธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เพื่อพิจารณาสั่งการให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
    - ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (DCIO) หรือ Data Protection Officer (DPO) พิจารณาความเสี่ยงที่จะมีผลกระทบต่อสิทธิและเสรีภาพของบุคคล
        - ความเสี่ยงต่ำ ข้อมูลถูกเข้ารหัสจนไม่สามารถใช้งานได้ และมีระบบรองรับการบริการอย่างได้อย่างต่อเนื่อง ให้ดำเนินการบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าวเก็บไว้ เป็นการภายในกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

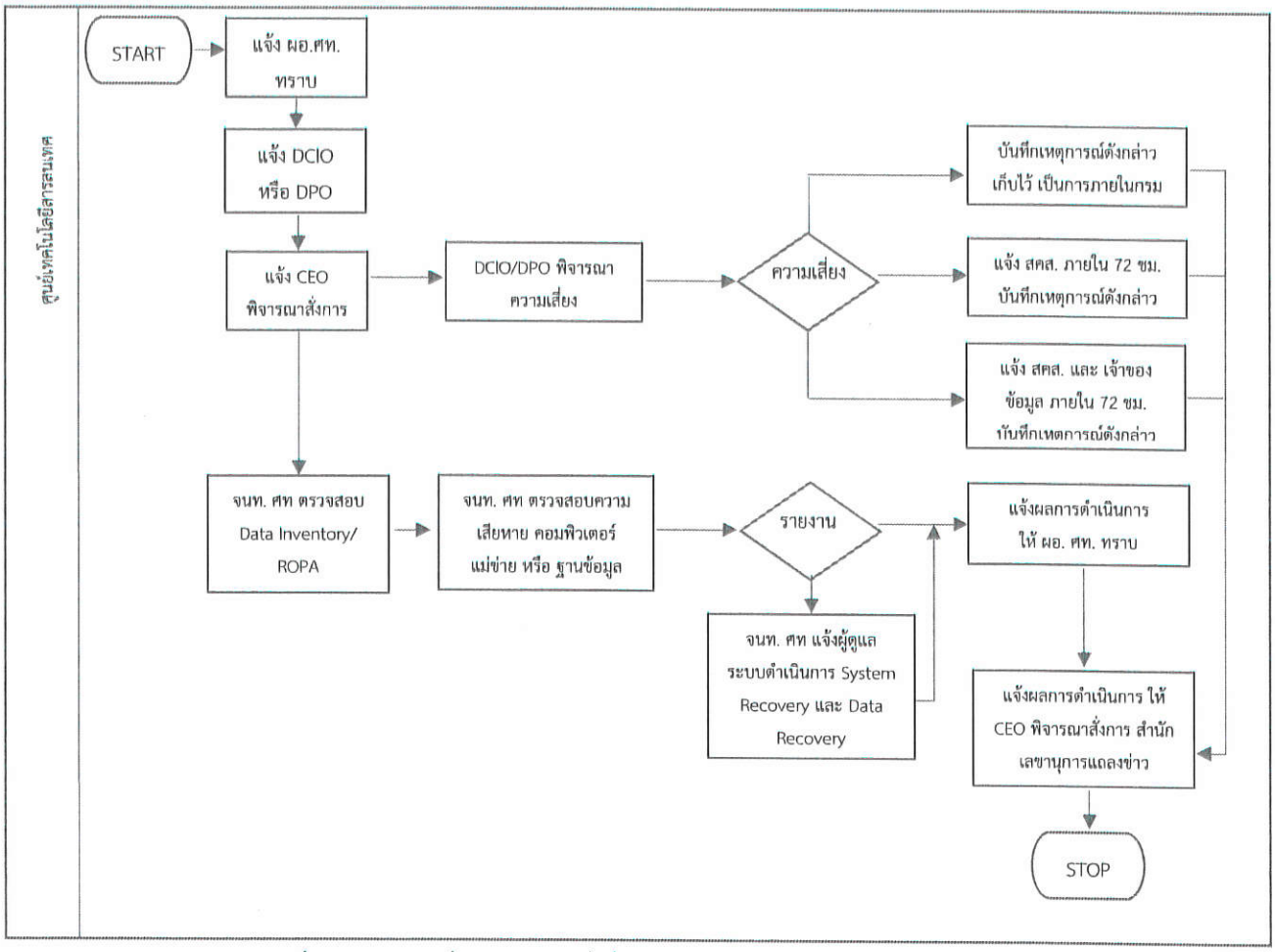
- ความเสี่ยงปานกลาง ข้อมูลไม่มีผลกระทบต่อสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ให้ดำเนินการ แจ้งไปยังสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ทราบ ภายใน ๗๒ ชั่วโมง และดำเนินการบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าวเก็บไว้
- ความเสี่ยงสูง ข้อมูลไม่มีผลกระทบต่อสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ให้ดำเนินการ แจ้งไปยังสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล/เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลทราบ ทราบ ภายใน ๗๒ ชั่วโมง และดำเนินการบันทึกเหตุการณ์ดังกล่าวเก็บไว้

○ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศแจ้งเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศดำเนินการตรวจสอบด้านเทคนิค

- เจ้าหน้าที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ตรวจสอบ Data Inventory/Record of Processing Activity (ROPA) เพื่อระบุตำแหน่งที่จัดเก็บของข้อมูล ส่วนบุคคล
- เจ้าหน้าที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ตรวจสอบความเสียหายของอุปกรณ์แม่ข่าย หรือ ฐานข้อมูล ในกรณีถูกโจมตีหรือคุกคามทางไซเบอร์
- กรณีพบความเสียหายของอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรือ ฐานข้อมูล เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ วิเคราะห์ปัญหา ดำเนินการแก้ไขปัญหา และแจ้งผู้ดูแลระบบที่เกี่ยวข้องดำเนินการกู้คืนข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (System Recovery) และการกู้ข้อมูล (Data Recovery) เพื่อให้ระบบสารสนเทศกลับมาใช้งานได้ตามปกติ และแจ้งผลการดำเนินการให้ผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ไม่พบความเสียหายของอุปกรณ์แม่ข่าย หรือ ฐานข้อมูล แจ้งผลการดำเนินการให้ผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศทราบ
- ผู้อำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศรายงานผลการดำเนินงาน ให้ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO) หรือ Data Protection Officer (DPO) ทราบ

- ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (DCIO) หรือ Data Protection Officer (DPO) รายงานผลการดำเนินงาน ให้อธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ทราบ
- อธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน สั่งการ สำนักงานเลขานุการกรม แถลงข่าวความเสียหายจากการโจรกรรมข้อมูล หรือข้อมูลรั่วไหล

## แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีการโจรกรรมข้อมูล

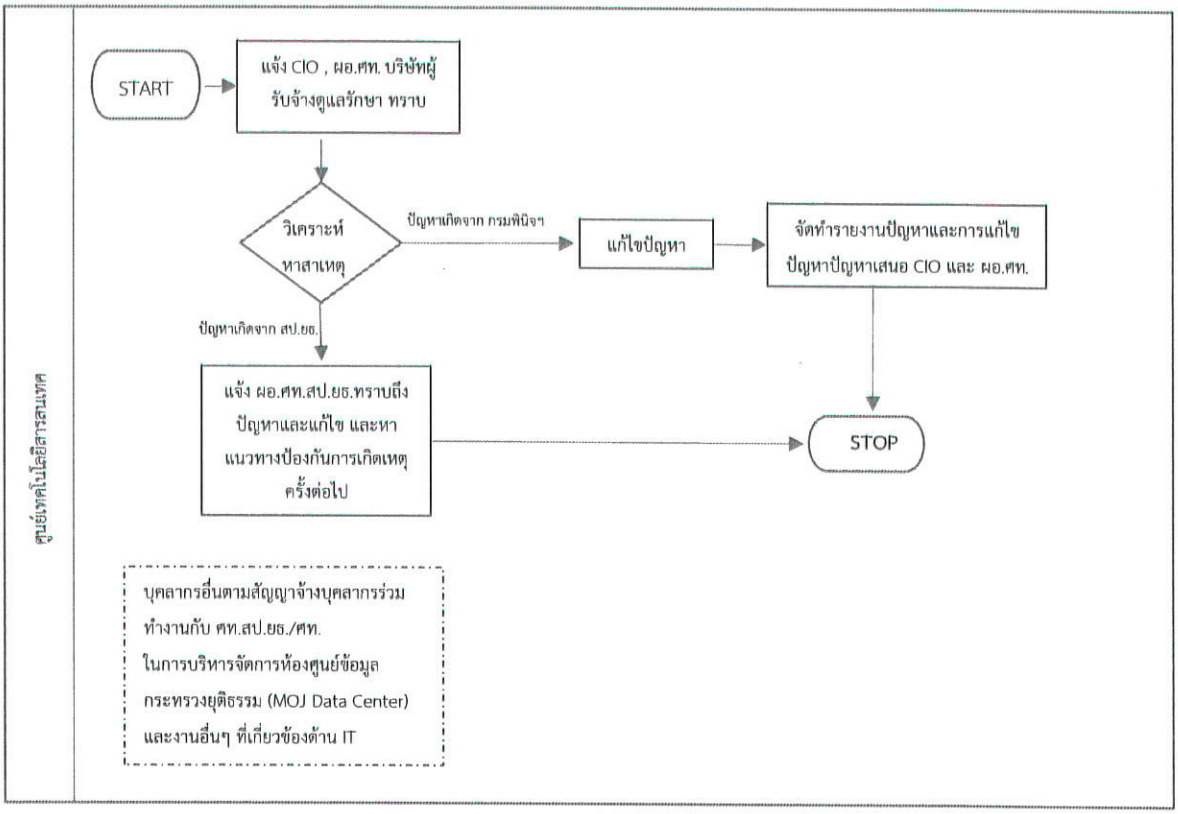



**๔.๙ ระบบการสื่อสารของเครื่องแม่ข่าย** ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายเกิดความขัดข้อง ซึ่งกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ใช้ระบบเครือข่ายของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ.) ดำเนินการตรวจสอบวงจรเครือข่าย วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาให้วงจรเครือข่ายให้พร้อมใช้งานภายใน ๔ ชั่วโมง และรายงานการดำเนินงานให้ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม หรือ หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทราบโดยทันที

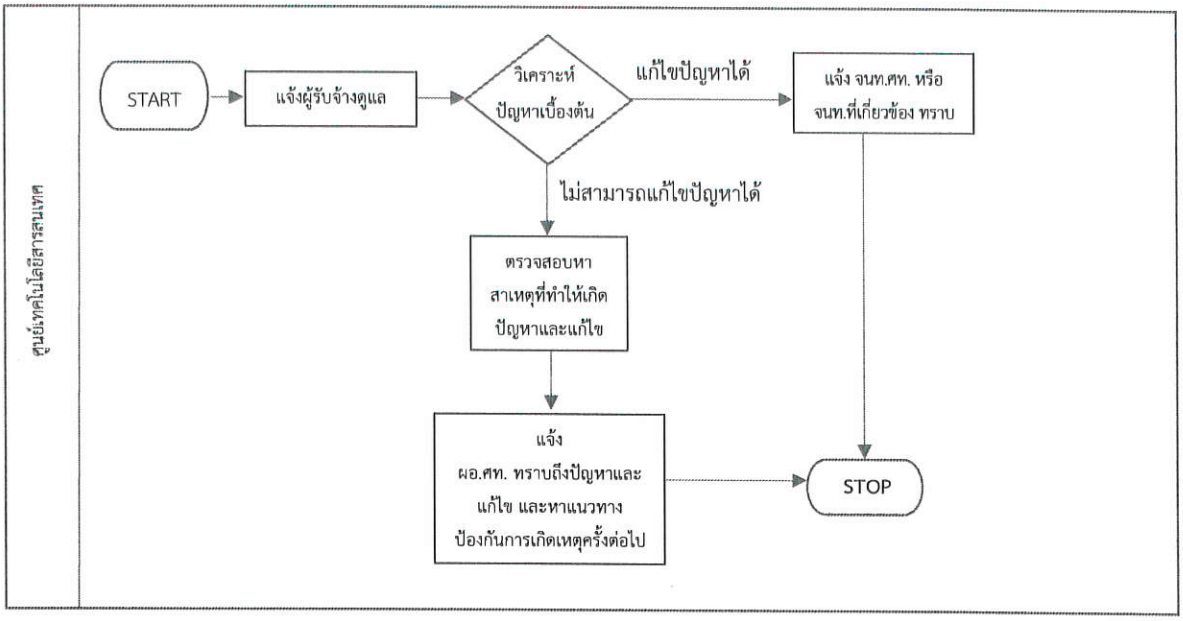
**กรณีการเชื่อมโยงเครือข่ายล้มเหลว มีวิธีการดำเนินการดังนี้**

- รีบดำเนินการวิเคราะห์หาจุดที่ทำให้เกิดปัญหา
- หากสายเคเบิ้ลขาด ให้รีบติดต่อบริษัทผู้รับจ้างบำรุงรักษาฯ ทำการซ่อมแซมสายเคเบิ้ลให้เสร็จโดยเร็ว
- หากเชื่อมโยงเครือข่ายไม่ได้เฉพาะบางชั้นภายในอาคารกระทรวงยุติธรรม ให้ดำเนินการตรวจสอบสายที่เชื่อมต่อไปยังอาคาร และ Core Switch ที่ติดตั้งอยู่ภายในอาคารกระทรวงยุติธรรม

## แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีเชื่อมโยงเครือข่ายล้มเหลว ส่วนกลางชั้น ๖-๗




## แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีเชื่อมโยงเครือข่ายล้มเหลว ส่วนภูมิภาค



**๔.๑๐ การบุกรุกหรือการโจมตีจากภายนอก** เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าถึงหรือควบคุมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายนอกที่สร้างความเสียหายหรือทำลายระบบข้อมูล ดำเนินการดังนี้

๔.๑๐.๑ สแกนหาจุดอ่อนและ Update Patch เพื่อปิดกั้นช่องโหว่และจุดอ่อน โดยการใช้ซอฟต์แวร์เพื่อเป็นเครื่องมือในการค้นหาช่องโหว่

๔.๑๐.๒ ติดตั้ง Firewall เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าสู่ระบบสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนได้

๔.๑๐.๓ ติดตั้งระบบ IPS เพื่อตรวจจับภัยคุกคามต่างๆ ที่อาจเกิดภายในระบบเครือข่าย

๔.๑๐.๔ จัดเจ้าหน้าที่ดูแลระบบเครือข่าย ทำการตรวจสอบปริมาณข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เพื่อสังเกตปริมาณข้อมูลบนเครือข่ายว่ามีปริมาณมากผิดปกติ หรือการเรียกใช้ระบบสารสนเทศมีความถี่ในการเรียกใช้ผิดปกติ เพื่อจะได้สรุปหาสาเหตุและป้องกันต่อไป

๔.๑๐.๕ ติดตั้งระบบป้องกันไวรัสให้ทันสมัยและมีการอัปเดตอย่างสม่ำเสมอ และปิด Port ที่ไม่ใช้บริการทั้งหมด

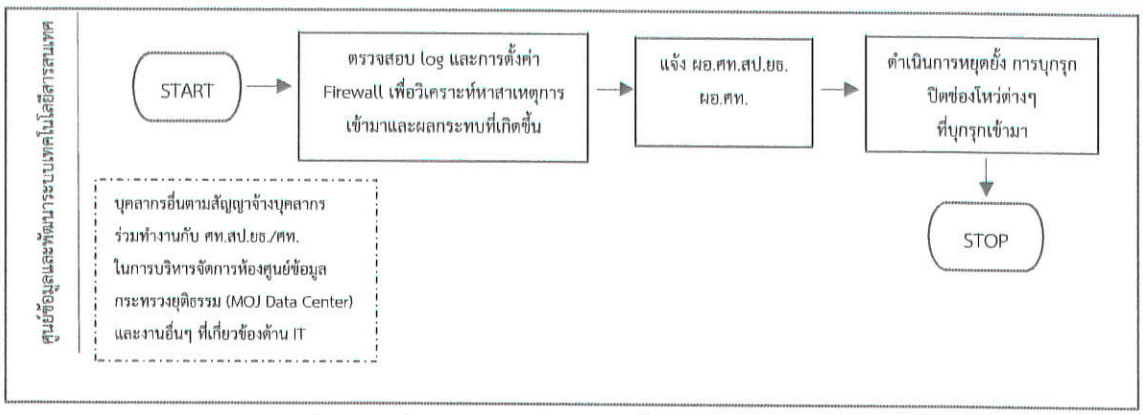
๔.๑๐.๖ การใช้งานระบบสารสนเทศจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ระบบเครือข่ายภายใน (Intranet) ผู้ใช้งานจะต้องมีการบันทึกชื่อผู้ใช้ (User Name) และรหัสผ่าน (Password) เพื่อระบุตัวตนก่อนเข้าใช้งานได้ตามสิทธิ์ และอำนาจหน้าที่ที่รับผิดชอบ โดยมีการกำหนดรหัสผ่านไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอักษร พร้อมทั้งมีอักขระพิเศษอย่างน้อย ๒ ตัวอักษร และไม่ควรกำหนดรหัสผ่านเดียวกันทุกระบบ และให้มีการเปลี่ยนรหัสผ่านทุก ๓ เดือน

๔.๑๐.๗ การดำเนินการตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๕๐, พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๔, พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒, พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒ จะช่วยเสริมสร้างมาตรการป้องกันการบุกรุกและภัยคุกคามคอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี

**กรณีการป้องกันผู้บุกรุกล้มเหลว มีวิธีการดำเนินการดังนี้**

- กรณีที่มีผู้บุกรุก ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. หรือ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และนักวิชาการคอมพิวเตอร์ทุกคน รวมถึงเจ้าหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องจะต้องวิเคราะห์หาสาเหตุของการเข้ามาในระบบของผู้บุกรุกและความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยตรวจสอบจาก log และตรวจสอบการตั้งค่าของ Firewall และจากแหล่งอื่นๆ
- ผู้ดูแลระบบต้องแจ้ง ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ./หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยด่วน
- ดำเนินการหยุดยั้งการบุกรุก ด้วยการปิดช่องโหว่ต่างๆ ที่ทำให้ผู้บุกรุกเข้ามาได้

## แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีการป้องกันผู้บุกรุกล้มเหลว



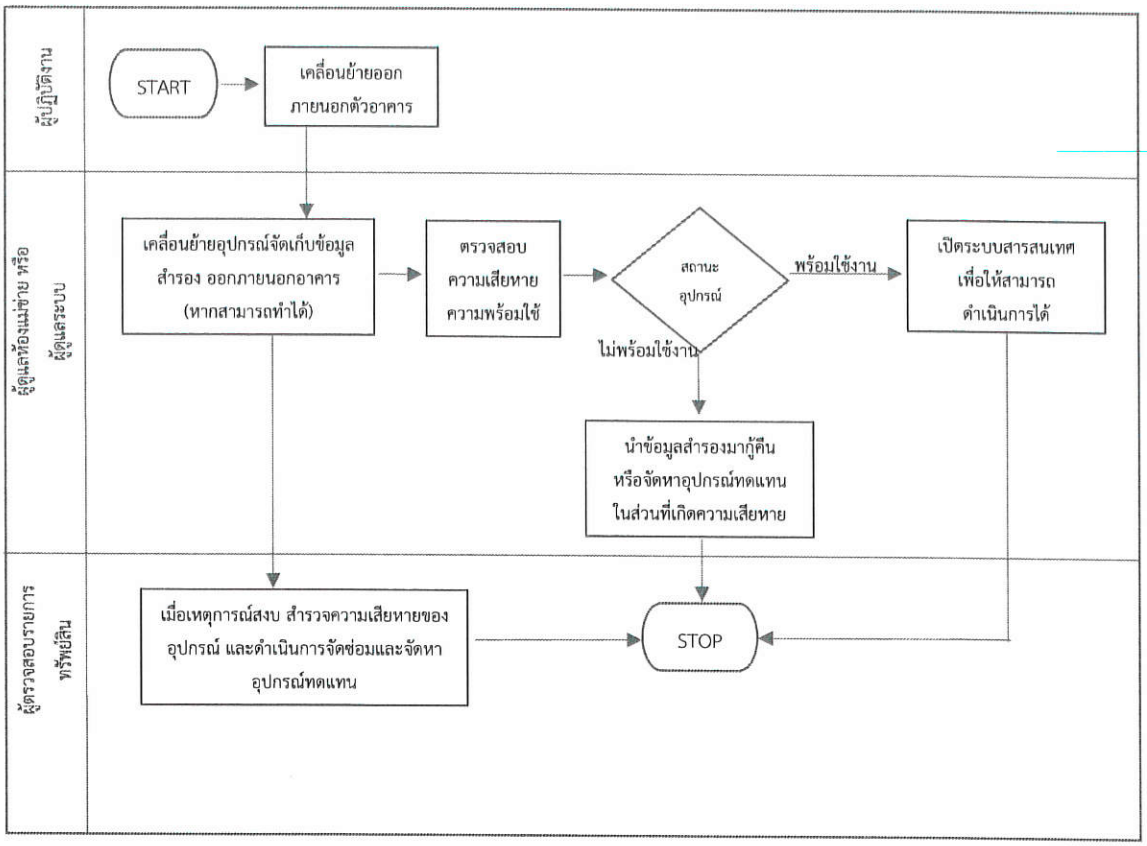

**๔.๑๑ กรณีแผ่นดินไหว** เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ให้ปฏิบัติดังนี้

๔.๑๑.๑ ให้ผู้ปฏิบัติงานรีบเคลื่อนย้ายออกภายนอกตัวอาคาร

๔.๑๑.๒ ผู้ดูแลระบบนำข้อมูลสำรอง เคลื่อนย้ายไปด้วยหากสามารถทำได้

๔.๑๑.๓ เมื่อเหตุการณ์สงบ ตรวจสอบความชำรุด เสียหาย และดำเนินการแก้ไขเพื่อให้ระบบสามารถดำเนินการต่อไปได้

## แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีแผ่นดินไหว

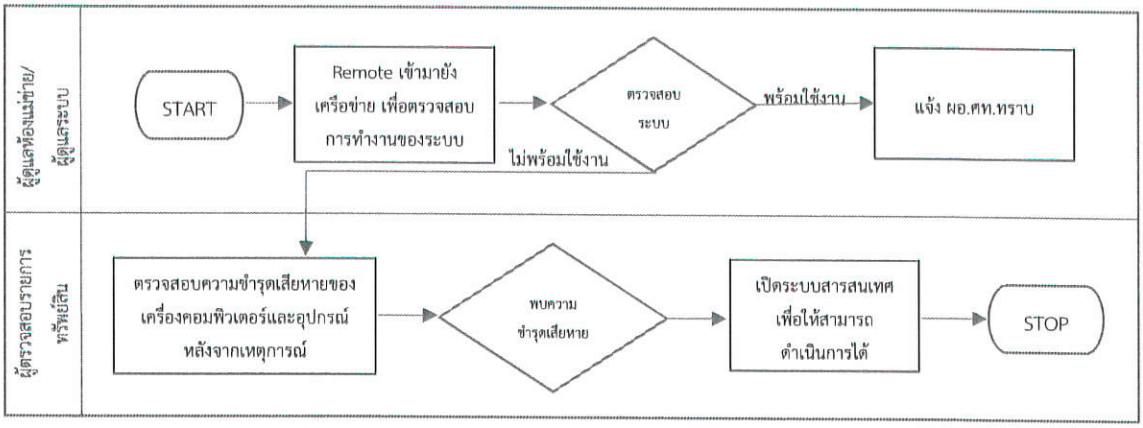


**๔.๑๒ กรณีเกิดสถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง** เช่น การก่อการร้าย การชุมนุมประท้วง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ให้ปฏิบัติดังนี้

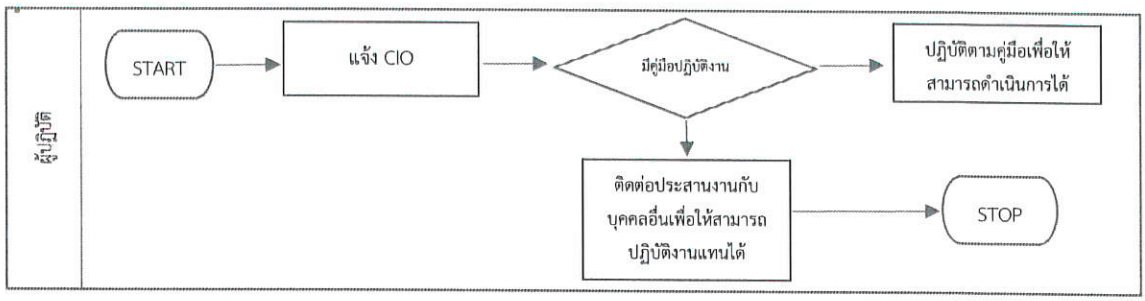
๔.๑๒.๑ กรณีที่ไม่สามารถเข้ามาปฏิบัติงานได้ ผู้ดูแลระบบ Remote เข้ามาเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ หากพบว่าระบบไม่สามารถดำเนินการได้ตามปกติ แจ้งผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทราบ

๔.๑๒.๒ หลังเหตุการณ์ความไม่สงบ ให้ผู้ดูแลระบบและผู้ตรวจสอบรายการทรัพย์สินตรวจสอบความชำรุด เสียหายซึ่งอาจได้รับจากเหตุการณ์ดังกล่าว หากพบความชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการติดต่อบริษัทที่รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษา

**แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีเกิดสถานการณ์ความไม่สงบเรียบร้อยในบ้านเมือง**




**แผนภูมิแสดงขั้นตอนการรองรับสถานการณ์ กรณีบุคลากรภายใน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้**




**๔.๑๓ เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของหน่วยงานขาดความรู้ความเข้าใจ** ในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งด้าน Hardware และ Software ทำให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเสียหายใช้งานไม่ได้หรือหยุดทำงาน

๔.๑๓.๑ ให้ความรู้แก่บุคลากรภายในหน่วยงานผ่านเว็บไซต์ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน www.djop.go.th ,จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail), ผ่านทาง Social Network, Group Line ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ระบบ e-Learning ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนที่ได้จัดทำขึ้น

๔.๑๓.๒ จัดจ้างบริษัทที่มีบุคลากรซึ่งมีความรู้ความชำนาญทำหน้าที่ดูแล ให้คำปรึกษาตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งทางด้าน Hardware และ Software โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการร่วมปฏิบัติงานกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นประจำทุกวันทำการ

**๔.๑๔ การจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น** เป็นการเตรียมความพร้อมรับภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นต่อระบบสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. หรือ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็นในกรณีคอมพิวเตอร์เกิดขัดข้องใช้งานไม่ได้ โดยมีการเตรียมอุปกรณ์ดังนี้

๔.๑๔.๑ แผ่น Boot Disk

๔.๑๔.๒ แผ่นติดตั้งระบบปฏิบัติการ ระบบเครือข่าย แผ่นติดตั้งระบบงานที่สำคัญ

๔.๑๔.๓ แผ่นสำรองข้อมูลและระบบงานที่สำคัญ

๔.๑๔.๔ แผ่นโปรแกรม Anti-Virus

๔.๑๔.๕ แผ่น Driver อุปกรณ์ต่างๆ

๔.๑๔.๖ Hard Disk สำรอง

๔.๑๔.๗ ระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉิน

๔.๑๔.๘ สำเนารายละเอียดการบันทึกค่าต่างๆ ในการติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็น และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง

**๕. มาตรการความปลอดภัยด้วยรหัสผ่าน**

การสร้างความปลอดภัยให้กับระบบสารสนเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูล แก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือไม่สามารถใช้งานระบบสารสนเทศในส่วนที่มิใช่อำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องของตนได้ โดย

**๕.๑ กำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลและระบบสารสนเทศ**ให้แก่ผู้ใช้งานอย่างเหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบ โดยมีการลำดับชั้นของระบบฐานข้อมูลและการกำหนดสิทธิให้บุคลากรสามารถเข้าถึงแต่ละระดับ ดังนี้

๕.๑.๑ ผู้ดูแลระบบเครือข่ายหรือผู้ดูแลเครื่องแม่ข่ายจะต้องเป็นผู้ควบคุมรหัสผู้ใช้งานทั้งหมด โดยกำหนดรหัสผู้ใช้งานให้แก่บุคคลที่รับผิดชอบโดยตรงในแต่ละงานให้มีสิทธิเท่าเทียมกับผู้ดูแลระบบเครือข่าย

๕.๑.๒ การกำหนดสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานสำหรับ FTP Server จะต้องระบุถึง IP Address ของผู้ใช้งาน และแฟ้มข้อมูลที่ต้องการเข้าถึง

๕.๑.๓ การกำหนดสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานสำหรับ Database Server จะต้องกำหนดแยกเป็นรายฐานข้อมูล

**๕.๒ กำหนดระยะเวลาการใช้งานระบบสารสนเทศ**ของผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานจะไม่สามารถใช้งานระบบ สารสนเทศได้เมื่อพ้นระยะเวลาที่กำหนดไว้

**๕.๓ การกำหนดรหัสผ่าน**ควรมีความยาวไม่ต่ำกว่า ๘ ตัวอักษร และควรใช้ตัวเลขผสมอักขระพิเศษประกอบ และสำหรับผู้ใช้งานระบบสารสนเทศควรมีการเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างน้อยทุก ๆ ๓ เดือน โดยการเปลี่ยนรหัสผ่านแต่ละครั้งไม่ควรซ้ำกับรหัสเดิมในครั้งสุดท้าย ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องเก็บรหัสผ่านไว้เป็นความลับ ทั้งนี้ ถ้ามีผู้อื่นรู้รหัสผ่านจะต้องเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่โดยทันที เพื่อป้องกันความปลอดภัยของการใช้ระบบสารสนเทศ

**๖. ข้อปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาจากภัยพิบัติ**

**๖.๑ กรณีเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย** ให้ดำเนินการดังนี้

๖.๑.๑ ตัดการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายโดยเร็ว แล้วปิดอุปกรณ์เครือข่ายและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตามลำดับความสำคัญของการให้บริการ

๖.๑.๒ ถ้าไฟฟ้าดับ/ไฟฟ้าตก ให้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย โดยพิจารณาตามความสำคัญของการให้บริการและประสิทธิภาพของเครื่องสำรองไฟฟ้า

๖.๑.๓ ตัดระบบจ่ายไฟ ในกรณีไฟไหม้ให้ใช้น้ำยาดับเพลิงฉีดควบคุมเพลิงโดยเร็ว

๖.๑.๔ รีบขนย้ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เครือข่ายไปไว้ในที่ปลอดภัย

๖.๑.๕ ประสานขอความช่วยเหลือกับบริษัทที่รับผิดชอบดูแลระบบ Server และ/หรือ ผู้เชี่ยวชาญระบบเครือข่ายโดยเร็วที่สุด

๖.๑.๖ กรณีที่อุปกรณ์ด้าน Hardware เสีย ให้รีบหาอุปกรณ์สำรองหรือแจ้งให้บริษัทที่รับผิดชอบในการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Maintenance) นำอุปกรณ์มาเปลี่ยนโดยเร็วที่สุด

๖.๑.๗ ผู้ดูแลระบบต้องรีบแจ้งให้ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. รับทราบถึงปัญหาโดยเร็ว

**๖.๒ กรณีเครื่องลูกข่าย** ให้ดำเนินการดังนี้

๖.๒.๑ ในกรณีที่มีเหตุทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถดำเนินการใช้ระบบสารสนเทศได้ตามปกติ ให้ผู้ใช้งานแจ้งเหตุนั้นให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศรับทราบ หรือกรณีมีเหตุอันทำให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่สามารถดำเนินการให้บริการด้านเครือข่ายได้ จะต้องประกาศให้ทุกหน่วยงานในสังกัดทราบ

๖.๒.๒ กรณีเกิดการขัดข้องเนื่องจากถูกไวรัสคอมพิวเตอร์ เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะแพร่กระจายไปยังเครื่องอื่นในระบบเครือข่ายให้ทำการถอดสายเชื่อมโยงระบบเครือข่าย (LAN) ออกจากเครื่องนั้นโดยเร็ว

๖.๒.๓ ในกรณีที่เกรงว่าเหตุที่จะเกิดเป็นอันตรายต่อหน่วยงานภายในอาคารที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่พบความขัดข้อง ให้ดึงสาย LAN ออกจากจุดชุมสายในชั้นนั้นออกให้หมด แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินจากภัยพิบัติอันอาจมีผลกระทบต่อระบบข้อมูลสารสนเทศ (IT Contingency Plan)

๖.๒.๔ กรณีที่อุปกรณ์เสีย เช่น Main Board, Hard disk, ระบบปฏิบัติการและระบบเครือข่าย ให้รีบหาอุปกรณ์สำรองหรือแจ้งให้บริษัทผู้รับจ้างการบำรุงรักษาฯ (Maintenance) เพื่อนำอุปกรณ์มาเปลี่ยนโดยเร็วที่สุด และทำการ Recovery เพื่อนำข้อมูลเดิมกลับมาใช้โดยเร็ว

๖.๒.๕ ให้ผู้ดูแลระบบแจ้งเหตุขัดข้องนั้น ให้ หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. รับทราบโดยเร็วที่สุด

**๖.๓ กรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายติดไวรัสคอมพิวเตอร์** ให้ดำเนินการดังนี้

๖.๓.๑ ผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น ๆ ดึงสาย LAN ออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อตัดการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย

๖.๓.๒ ทำการ Scan Virus และฆ่าไวรัสหรือกักไวรัส (Quarantine) ด้วยโปรแกรมต้านไวรัสที่มีอยู่ในเครื่อง

๖.๓.๓ แจ้งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อตรวจสอบให้ละเอียดอีกครั้ง

**๗. หลักปฏิบัติในการป้องกันอัคคีภัย**

เพื่อป้องกันมิให้เกิดอัคคีภัยภายในอาคารกระทรวงยุติธรรมและบุคลากรสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดอัคคีภัย จึงกำหนดหลักปฏิบัติของบุคลากรภายในกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ดังนี้

๗.๑ ไม่กระทำการใด ๆ อันจะนำไปสู่การเกิดอัคคีภัยในอาคารกระทรวงยุติธรรม

๗.๒ ควรศึกษาเรื่องตำแหน่งเส้นทางหนีไฟออกจากตัวอาคาร การติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย จากเพลิงไหม้และการหนีไฟอย่างละเอียด

๗.๓ ควรหาทางออกฉุกเฉินสองทางที่ใกล้ห้องทำงาน ตรวจสอบทางออกฉุกเฉินไม่ให้ปิดตายหรือมีสิ่งกีดขวางและสามารถใช้เป็นเส้นทางจากภายในอาคารได้อย่างปลอดภัย ให้นับจำนวนประตูห้องโดยเริ่มจากห้องทำงานตนเอง ไปยังทางออกฉุกเฉินทั้งสองทางเพื่อให้สามารถไปถึงทางหนีไฟได้ถึงแม้จะมืดและมีควันปกคลุม

๗.๔ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ให้หาตำแหน่งสัญญาณเตือนเพื่อเปิดสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ จากนั้นหนีออกจากอาคารแล้วรีบโทรศัพท์แจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) โทร ๐๒ ๕๑๕ ๔๐๓๙ ทันที

๗.๕ ถ้าเพลิงไหม้ในห้องทำงานให้หนีออกมาแล้วปิดประตูห้องทันทีและให้รีบแจ้ง ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และหน่วยงานในสังกัดกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ชั้น ๖ - ๗ เพื่อแจ้งหน่วยดับเพลิงต่อไป

๗.๖ ถ้าเพลิงไหม้เกิดขึ้นภายนอกห้องทำงาน ก่อนจะหนีออกมาให้วางมือบนประตูก่อนหากประตูมีความเย็นอยู่ให้ค่อย ๆ ปิดประตูแล้วหนีไปทางหนีไฟฉุกเฉินที่อยู่ใกล้ที่สุด

๗.๗ ถ้าเพลิงไหม้อยู่บริเวณใกล้ๆ ประตูจะมีความร้อน ห้ามเปิดประตูเด็ดขาดให้รีบโทรศัพท์เรียกเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและแจ้งให้ทราบว่าท่านอยู่ที่ใดของอาคารที่ถูกเพลิงไหม้ หาผ้าเช็ดตัวเปียก ๆ ปิดทางเข้าของควันปิดพัดลมและเครื่องปรับอากาศ ส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือที่หน้าต่าง

๗.๘ ห้ามใช้ลิฟต์ขณะเกิดเพลิงไหม้

**๘. การกำหนดผู้รับผิดชอบ** หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีดังนี้

๘.๑ ระดับนโยบาย รับผิดชอบในการกำหนดนโยบาย ให้ข้อเสนอแนะ คำปรึกษา ตลอดจนติดตาม กำกับ ดูแล ควบคุมตรวจสอบเจ้าหน้าที่ในระดับปฏิบัติ ได้แก่

๘.๑.๑ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (DCIO) แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan)

๘.๑.๒ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๘.๒ ระดับปฏิบัติ รับผิดชอบในการกำกับดูแลการปฏิบัติงาน ศึกษา ทบทวนวางแผนติดตามการบริหาร ความเสี่ยงและระบบรักษาความปลอดภัยฐานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่

๘.๒.๑ ผู้ดูแลระบบ คือ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเครือข่ายและคอมพิวเตอร์และฝ่ายพัฒนาระบบฐานข้อมูล

๘.๒.๒ กลุ่มงานสนับสนุนอื่น ประกอบด้วย

๘.๒.๒.๑ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม

๘.๒.๒.๒ บุคลากรอื่นตามสัญญาจ้างที่ร่วมทำงานกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

# บุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ระบบสำรอง และการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่สามารถเข้ามาให้บริการภายในอาคารกระทรวงยุติธรรม

| ลำดับ | ชื่อ - สกุล | ตำแหน่ง | เบอร์ที่ทำงาน | มือถือ | e-mail |
|---|---|---|---|---|---|
| **ผู้บริหารสูงสุด (CEO: Chief Executive Officer)** | | | | | |
| ๑ | พันตำรวจโท ประวุธ วงศ์สีนิล | อธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน | ๐ ๒๑๔๑ ๓๕๕๕ | ๐ ๒๑๔๑ ๓๕๕๕ | prawut.w@djop.mail.go.th |
| **ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (CIO: Chief Information Officer)** | | | | | |
| ๑ | นางสุจิตรา แก้วไกร | รองอธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๕๖ | ๐๘ ๑๙๙๕ ๔๘๖๘ | sujitra.k@djop.mail.go.th |
| **เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (DPO: Data Protection Officer)** | | | | | |
| ๑ | นางสุจิตรา แก้วไกร | รองอธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๕๖ | ๐๘ ๑๙๙๕ ๔๘๖๘ | sujitra.k@djop.mail.go.th |
| **ศูนย์ข้อมูลและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ** | | | | | |
| ๑ | นายธีรเดช ปรียานนท์ | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | ๐๘ ๙๙๖๘ ๔๑๖๒ | Theeradet.p@djop.mail.go.th |
| ๒ | นางสาวนัฐธีรา จันพล | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | ๐๘ ๔๙๒๒ ๓๖๙๙ | Nattheera.c@djop.mail.go.th |
| ๓ | นายธวัชชัย อัมฤทธิ์ | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | ๐๘ ๓๐๐๖ ๒๙๕๕ | Tawatchai.a@djop.mail.go.th |
| ๔ | นายอนนท์ ธรรมพรหม | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | ๐๙ ๕๐๑๐ ๔๐๖๑ | Anon.t@djop.mail.go.th |
| ๕ | นางสาวศรุดา ทิพย์แสง | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | ๐๘ ๕๑๕๑ ๔๖๖๕ | Saruda.t@djop.mail.go.th |
| ๖ | นางสาวอรัชพร ต่อพันธ์ | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | ๐๙ ๘๑๙๕ ๕๐๖๘ | Aratchaporn.T@djop.go.th |
| ๗ | นางสาวชลชนก สกุลทหาร | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | ๐๘ ๕๕๕๒ ๖๖๔๔ | chanok.sa@djop.mail.go.th |
| ๘ | นายฉัตรดนัย เจริญศรี | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | ๐๘ ๕๐๒๕ ๐๗๒๓ | chutdanai.c@djop.mail.go.th |
| ๙ | นางสาวศุภาพิชญ์ วิชระโภชน์ | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | ๐๘ ๑๕๔๙ ๕๑๐๓ | supapitt.w@djop.mail.go.th |
| ๑๐ | นายนฤเบศน์ ญาณสิทธิ์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน | ๐ ๒๑๔๑ ๖๔๘๔ | | bes๐๖๑๒๑๖๗๗๓๖@gmail.com |
| **บริษัท แปดสองเก้า โซลูชั่น จำกัด (จนท.MA ประจำกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน)** | | | | | |
| ๑ | นางสาวซอบารียะห์ โต๊ะโม๊ะ | เจ้าหน้าที่ MA | ๐ ๒๒๔๖ ๒๕๕๐ | ๐๙ ๒๔๗๖ ๑๙๒๑ | sobareeyah.t@gmail.com |
| ๒ | นางสาวชาดา อินทร์สุวรรณ | เจ้าหน้าที่ MA | ๐ ๒๒๔๖ ๒๕๕๐ | ๐๙ ๑๐๒๕ ๗๗๕๔ | chada๒๔๑๐mo@gmail.com |
| **บริษัท Jasmin Internation Public (จนท.Network ประจำกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน)** | | | | | |
| ๓ | นายณัฐวุฒิ มงคล | เจ้าหน้าที่ Network | ๐ ๒๒๔๖ ๒๕๕๐ | ๐๖๒๓๑๓๓๖๖๓ | Nattalit.za๑๔๑๖@gmail.com |

**๙. แผนทำระบบคอมพิวเตอร์กลับสู่สภาพปกติ**

การกู้คืนข้อมูลเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (System Recovery) โดยปกติเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณ จะต้องอยู่ในสภาพพร้อมรองรับการให้บริการกับเครื่องลูกข่ายต่างๆ ได้ตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง หากไม่สามารถให้บริการก็จำเป็นต้องกู้ระบบคืนให้ได้เร็วที่สุดหรือเท่าที่จะทำได้ แผนการนี้เป็นวิธีการที่ทำให้ระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และข้อมูลกลับสู่สภาพเดิมเมื่อระบบเสียหายหรือหยุดทำงาน โดยดำเนินการดังนี้

๙.๑ จัดหาอุปกรณ์ชิ้นส่วนใหม่เพื่อทดแทนและเปลี่ยนอุปกรณ์ชิ้นส่วนที่เสียหาย

๙.๒ ซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์ที่เสียให้แล้วเสร็จภายใน ๔๘ ชั่วโมง

๙.๓ นำอุปกรณ์ Backup Storage, Hard disk ที่จัดเก็บข้อมูลที่สำรองข้อมูลไว้นำกลับมา Restore โดยใช้ทีมกู้ระบบ (เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ., เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และบริษัทผู้รับจ้างการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ) ร่วมกันกู้ระบบกลับมาโดยเร็ว ภายใน ๔๘ ชั่วโมง

๙.๔ ทำการตรวจสอบระบบปฏิบัติการ ระบบฐานข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากภัยพิบัติดังกล่าวไม่เฉพาะทาง Hardware เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม แผ่นดินไหว การก่อวินาศกรรม แต่ยังรวมถึงการถูกเจาะระบบหรือไวรัสคอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จึงมีแผนจัดทำการสำรองข้อมูลเพื่อนำไปไว้อีกที่หนึ่งเพื่อเตรียมการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความต่อเนื่องอยู่เสมอ

**๑๐. การติดตามและรายงานผล**

เพื่อให้เป็นระบบบริหารความเสี่ยงที่สมบูรณ์จำเป็นจะต้องติดตามผลหลังดำเนินการตามแผนและทำการสอบทานดูว่าแผนจัดการความเสี่ยงใดมีประสิทธิภาพดีให้คงดำเนินการต่อไปหรือแผนใดควรปรับเปลี่ยน โดยอาจกำหนดข้อมูลที่ต้องติดตาม จัดทำ Check List และกำหนดความถี่เพื่อสอบทานรายวัน รายเดือน ทุก ๓ เดือน หรือทุกปี เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังได้กำหนดให้มีการประเมิน และทบทวนแผนความเสี่ยงอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อดูว่าความเสี่ยงใดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้แล้วหรือมี ความเสี่ยงใหม่เพิ่มขึ้นมาอีกหรือไม่ โดยอาจกำหนดเป็นแผนดำเนินงานรวมทั้งปี และต้องกำหนดให้เจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบทำการรายงานผลการดำเนินการหรือการตรวจสอบให้ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทราบเป็นประจำทุกเดือน และให้รายงานการเกิดปัญหาและผลการแก้ไขให้ทราบในทันทีที่ สามารถดำเนินการได้ในทุกกรณีตามที่ระบุไว้

## แผนการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยง

| ขั้นตอนการดำเนินงาน | ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ต.ค. ๖๗ | พ.ย. ๖๗ | ธ.ค. ๖๗ | ม.ค. ๖๘ | ก.พ. ๖๘ | มี.ค. ๖๘ | เม.ย. ๖๘ | พ.ค. ๖๘ | มิ.ย. ๖๘ | ก.ค. ๖๘ | ส.ค. ๖๘ | ก.ย. ๖๘ |
| กำหนดวัตถุประสงค์ | | | | | | | | | | | | |
| ระบุความเสี่ยง | | | | | | | | | | | | |
| ประเมินความเสี่ยง (ครั้งที่ ๑) | | | | | | | | | | | | |
| ดำเนินการตามแผน | | | | | | | | | | | | |
| รายงานผลการดำเนินงาน | | | | | | | | | | | | |
| ประเมินความเสี่ยง (ครั้งที่ ๒) | | | | | | | | | | | | |
| ทบทวนและปรับเปลี่ยนแผน | | | | | | | | | | | | |

ทั้งนี้ การจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงจะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ มีการตรวจสอบและติดตามเป็นระยะๆ จึงจะเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

## แบบฟอร์มติดตามความเสี่ยง

| ประเด็นความเสี่ยง | กิจกรรม/แนวทางการจัดการความเสี่ยง | ระดับความเสี่ยง | | | ผลสำเร็จของการจัดการความเสี่ยง | ระยะเวลาการดำเนินการ | งบประมาณที่ใช้ | ข้อเสนอแนะการแก้ไข |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ผลกระทบ | โอกาสเกิด | โอกาส x ผลกระทบ | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

**แผนการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่าย**

จากการติดตามตรวจสอบความเสี่ยงในระบบสารสนเทศกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน พบว่าความเสี่ยงที่อาจเป็นอันตรายต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักในระบบสารสนเทศ คือ ปัญหาระบบเครือข่ายล้มเหลว เพื่อลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน หรือการทำงานหยุดชะงักและทำให้สามารถตรวจสอบ ติดตาม การพิสูจน์ตัวบุคคลที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนได้อย่างถูกต้อง จึงได้จัดทำแผนการควบคุมปัญหาไว้ดังนี้

**๑. การควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศและเครือข่าย (Access Control)**

๑.๑ สถานที่ตั้งห้อง Data Center ซึ่งมีการเก็บข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญต้องมีการควบคุมการเข้า - ออก ที่รัดกุมและอนุญาตให้เฉพาะบุคคลที่ได้รับสิทธิและมีความจำเป็นผ่านเข้าใช้งานได้เท่านั้น และระบบควบคุมประตูปิดเปิดอัตโนมัติต้องเป็นระบบที่ได้มาตรฐาน

๑.๒ ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลให้เหมาะสมกับการเข้าใช้งาน ของผู้ใช้งานและสอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบ รวมทั้งให้มีการทบทวนสิทธิการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ผู้ใช้งานจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตามความจำเป็นในการใช้งาน

๑.๓ ผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น (Administrator) ที่สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงสิทธิ การเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลสารสนเทศได้

๑.๔ ผู้ดูแลระบบ จัดให้มีการติดตั้งระบบบันทึกและติดตามการใช้งานระบบเครือข่ายกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน และตรวจตราการละเมิดความปลอดภัยที่มีต่อระบบข้อมูลสำคัญอย่างสม่ำเสมอ

๑.๕ ผู้ดูแลระบบ ต้องจัดให้มีการบันทึกรายละเอียดการเข้าถึงระบบต่าง ๆ และการผ่านเข้าออกสถานที่ตั้งระบบเครือข่ายทั้งผู้ที่ได้รับอนุญาตและไม่ได้รับอนุญาต เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบหากมีปัญหาเกิดขึ้น

**๒. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN Access Control)** วัตถุประสงค์เพื่อกำหนดมาตรฐานการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน โดยจัดให้มีการกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบให้เหมาะสม รวมถึงได้มีการทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ผู้ใช้งานจะต้องผ่านการพิสูจน์ตัวตน (Authentication) ก่อนใช้งานระบบเสมอ เพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัยของการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้

๒.๑ ผู้ใช้งาน (User) ที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจะต้องทำบันทึกเสนอหัวหน้าหน่วยงานของผู้ใช้งาน เพื่อขอความเห็นชอบและพิจารณาอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดส่งบันทึกความประสงค์การเข้าใช้งานดังกล่าวไปยังศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อไป

๒.๒ ผู้ดูแลระบบ (Admin) ต้องทำการลงทะเบียนกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย ให้เหมาะสมก่อนเข้าใช้งานระบบ รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้การกำหนดสิทธิ์ จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตามความจำเป็นในการใช้งาน

๒.๓ ผู้ดูแลระบบจะต้องทำการลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อระบบเครือข่ายไร้สายไว้เป็นหลักฐาน

๒.๔ กำหนดตำแหน่งการวางอุปกรณ์ Access Point (AP) ให้เหมาะสม เป็นการควบคุมไม่ให้สัญญาณ ของอุปกรณ์รั่วไหลออกไปนอกบริเวณที่ใช้งาน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้โจมตีสามารถรับส่งสัญญาณจากภายนอก อาคารกระทรวงยุติธรรมหรือบริเวณขอบเขตที่ควบคุมได้ (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. ดำเนินการ)

๒.๕ ผู้ดูแลระบบควรเลือกใช้กำลังส่งให้เหมาะสมกับพื้นที่ใช้งานและควรสำรวจว่าสัญญาณรั่วไหล ออกไปภายนอกหรือไม่ นอกจากนี้การใช้เสาอากาศพิเศษที่สามารถกำหนดทิศทางการแพร่กระจายของสัญญาณ อาจช่วยลดการรั่วไหลของสัญญาณได้ดีขึ้น (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. ดำเนินการ)

๒.๖ ผู้ดูแลระบบควรทำการเปลี่ยนค่า SSID (Service Set Identifier) ที่ถูกกำหนดเป็นค่า default มาจากผู้ผลิตทันทีที่นำ AP มาใช้งาน (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. ดำเนินการ)

๒.๗ ผู้ดูแลระบบควรเปลี่ยนค่า ชื่อ login และรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์ไร้สาย และควรเลือกใช้ชื่อ login และรหัสผ่านที่คาดเดาได้ยาก เพื่อป้องกันผู้โจมตีไม่ให้สามารถเดาหรือเจาะรหัสได้โดยง่าย (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. ดำเนินการ)

๒.๘ ต้องกำหนดค่าใช้ WPA ในการเข้ารหัสข้อมูลระหว่าง Wireless LAN Client และ AP เพื่อให้ยากต่อการดักจับจะช่วยให้ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. ดำเนินการ)

๒.๙ ควรมีการติดตั้ง Firewall ระหว่างเครือข่ายไร้สาย กับเครือข่ายภายใน

๒.๑๐ ควรใช้ Software หรือ Hardware ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายไร้สาย อย่างสม่ำเสมอ เพื่อคอยตรวจสอบและบันทึกเหตุการณ์ที่น่าสงสัยที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่ายไร้สาย

**๓. การบริหารจัดการการเข้าถึงเครือข่าย** มีการออกแบบระบบเครือข่าย ซึ่งจำเป็นต้องมีการป้องกันและมีการจัดแบ่งระบบเครือข่ายเป็นโซน เพื่อให้เกิดความสะดวกในการควบคุมและจัดการโดยเฉพาะการติดตั้ง Firewall ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยแบ่งตาม Zoning ของ Network (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ. ดำเนินการ) คือ

๓.๑ Internal zone หมายถึง ระบบเครือข่ายภายในองค์กร ซึ่งถือเป็น zone ที่มีความปลอดภัยและน่าเชื่อถือสูงสุด

๓.๒ External zone หมายถึง ระบบเครือข่ายภายนอก ซึ่งถือเป็น zone ที่มีความปลอดภัยต่ำมาก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมในเรื่องการสื่อสารที่ต้องติดต่อกับเครือข่ายภายนอกให้มีประสิทธิภาพ

๓.๓ Demilitarized Zone (DMZ) เป็น zone พิเศษที่จะติดต่อโดยตรงทั้ง Internal และ External เช่น Mail Server, Web Server เป็นต้น

๓.๔ จำกัดสิทธิ์การใช้งานเพื่อควบคุมผู้ใช้งานให้สามารถใช้งานเฉพาะเครือข่ายที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

๓.๕ ผู้ดูแลระบบควรมีวิธีการจำกัดเส้นทางการเข้าถึงเครือข่ายที่มีการใช้งานร่วมกัน

๓.๖ จัดให้มีวิธีเพื่อจำกัดการใช้เส้นทางบนเครือข่าย (Enforced path) จากเครื่องลูกข่ายไปยังเครื่องแม่ข่าย เพื่อไม่ให้ผู้ใช้สามารถใช้เส้นทางอื่นได้

๓.๗ ต้องกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบในการกำหนด แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงค่า parameter ต่าง ๆ ของระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอย่างชัดเจนและควรมีการทบทวนการกำหนดค่า parameter ต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง นอกจากนี้การกำหนดแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงค่า parameter ควรแจ้งบุคคลที่เกี่ยวข้องให้รับทราบทุกครั้ง

๓.๘ ระบบเครือข่ายทั้งหมดของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ที่มีการเชื่อมต่อไปยังระบบเครือข่ายภายนอก องค์กร ควรเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกหรือโปรแกรมในการทำ Packet filtering เช่น การใช้ Firewall และ IPS หรือฮาร์ดแวร์อื่น รวมทั้ง ต้องมีความสามารถในการตรวจจับ Malware ด้วย

๓.๙ การเข้าสู่ระบบงานเครือข่ายภายในกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน โดยผ่านทางอินเทอร์เน็ตจำเป็นต้องมีการ login และต้องมีการพิสูจน์ยืนยันตัวตน (Authentication) เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

๓.๑๐ IP Address ระบบเครือข่ายภายในกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจำเป็นต้องมีการป้องกันมิให้หน่วยงาน ภายนอกที่เชื่อมต่อสามารถมองเห็นได้ เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกล่วงรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างของ ระบบเครือข่ายของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนได้โดยง่าย

๓.๑๑ ต้องจัดทำแผนผังระบบเครือข่าย (Network Diagram) ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับขอบเขตของเครือข่ายภายในและเครือข่ายภายนอก และอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ

๓.๑๒ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ (Tools) เพื่อการตรวจสอบระบบเครือข่าย ควรได้รับการอนุญาตจากผู้ดูแลระบบและจำกัดการใช้งานเฉพาะเท่าที่จำเป็น

๓.๑๓ การติดตั้งและการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่ายจะต้องดำเนินการโดย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เท่านั้น

**๔. การบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์**

๔.๑ กำหนดกลุ่มงานหรือบุคคลที่รับผิดชอบในการดูแลระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ในการ กำหนด แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ของโปรแกรมระบบ (System Software) อย่างชัดเจน

๔.๒ มีขั้นตอนหรือวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและในกรณีที่พบว่ามีการใช้งาน หรือเปลี่ยนแปลงค่าในลักษณะผิดปกติจะต้องดำเนินการแก้ไข รวมทั้งมีการรายงานต่อ หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ทันที

๔.๓ เปิดใช้บริการ (Service) เท่าที่จำเป็นเท่านั้น เช่น ftp หรือ ping เป็นต้น ทั้งนี้ หากบริการที่จำเป็นต้องใช้มีความเสี่ยงต่อระบบรักษาความปลอดภัยแล้วต้องมีมาตรการเพิ่มเติมด้วย

๔.๔ ติดตั้งตัว Update ระบบซอฟต์แวร์ให้เป็นปัจจุบัน เพื่ออุดช่องโหว่ต่าง ๆ ของโปรแกรมระบบ (System Software) อย่างเหมาะสม เช่น web server เป็นต้น

๔.๕ มีการทดสอบโปรแกรมระบบ (System Software) เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยและประสิทธิภาพการใช้งานโดยทั่วไปก่อนติดตั้ง และหลังจากแก้ไขหรือบำรุงรักษา

๔.๖ การติดตั้งและการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจะต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ เท่านั้น

**๕. การบริหารจัดการการบันทึกและตรวจสอบ**

๕.๑ กำหนดให้มีการบันทึกการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครือข่าย บันทึกการปฏิบัติงาน ของผู้ใช้งาน (Application logs) และบันทึกรายละเอียดของระบบป้องกันการบุกรุก เช่น บันทึกการเข้า - ออก ระบบบันทึกการพยายามเข้าสู่ระบบ บันทึกการใช้งาน Command line และ Firewall log เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการใช้ตรวจสอบและต้องเก็บบันทึกดังกล่าวไว้อย่างน้อย ๓ เดือน

๕.๒ มีการตรวจสอบบันทึกการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

๕.๓ มีวิธีการป้องกันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกต่าง ๆ และจำกัดสิทธิ์การเข้าถึงบันทึกเหล่านั้นให้เฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

๕.๔ มีการเก็บบันทึกการถ่ายโอนข้อมูลของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน โดยสามารถระบุถึงชื่อผู้ใช้งาน และอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดเก็บ

**๖. การควบคุมการใช้งานระบบจากภายนอกกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน** ต้องกำหนดให้มีการควบคุมการใช้งานระบบ เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยของระบบจากภายนอก ดังนี้

๖.๑ การเข้าสู่ระบบระยะไกล (Remote access) สู่ระบบเครือข่ายของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนต้องควบคุม บุคคลที่จะเข้าสู่ระบบของหน่วยงานจากระยะไกล โดยกำหนดมาตรการการรักษาความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้นจาก มาตรฐานการเข้าสู่ระบบภายใน

๖.๒ วิธีการใด ๆ ก็ตามที่สามารถเข้าถึงข้อมูลหรือระบบข้อมูลจากระยะไกลต้องได้รับการอนุมัติจาก ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศก่อน และมีการควบคุมอย่างเข้มงวดก่อนนำมาใช้และผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเข้าสู่ระบบและข้อมูลอย่างเคร่งครัด

๖.๓ การให้สิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ผู้ใช้ต้องแสดงหลักฐานระบุเหตุผลหรือความจำเป็นในการดำเนินงานกับองค์กรอย่างเพียงพอ และต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจอย่างเป็นทางการ

๖.๔ มีการควบคุม Port ที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบอย่างรัดกุม

๖.๕ การอนุญาตให้ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบข้อมูลจากระยะไกล ต้องอยู่บนพื้นฐานของความจำเป็น และไม่ควรเปิดพอร์ตทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น ช่องทางดังกล่าวควรตัดการเชื่อมต่อเมื่อไม่ได้ใช้งานแล้ว และจะเปิดให้ใช้ได้ เมื่อมีการร้องขอที่จำเป็นเท่านั้น

**๗. การพิสูจน์ตัวตน (Authentication)** ถือเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญและเป็นการยืนยันความถูกต้อง ตัวบุคคล (Identity) ของผู้ใช้งาน ซึ่งการใช้งานระบบเครือข่ายของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน นั้น ผู้ใช้งานทุกคนจะต้องผ่านการพิสูจน์ตัวตนจากระบบ Authentication โดยวิธีการแสดงชื่อผู้ใช้งาน (Username) และใส่รหัสผ่าน (Password) ก่อนการเข้าใช้งานในระบบเครือข่ายทุกครั้ง

**๘. นิยามศัพท์เฉพาะ**

**ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สป.ยธ.** คือ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม

**ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ** คือ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

**เครื่องแม่ข่าย หรือ Server** คือ เครื่องหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งทำงานให้บริการในระบบเครือข่ายแก่ลูกข่าย (ซึ่งให้บริการผู้ใช้อีกทีหนึ่ง)

**เครื่องลูกข่าย (Client)** คือ ระบบหรือแอปพลิเคชันที่สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบคอมพิวเตอร์อื่นที่เรียกว่าเซิร์ฟเวอร์ได้

**โปรแกรม Anti-Virus** คือ โปรแกรมประเภทหนึ่งที่ช่วยป้องกัน ตรวจหา และกำจัดไวรัสก่อนที่ไวรัสนั้นจะเข้ามาทำลายโปรแกรมหรือข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์

**ระบบ IPS** คือ ระบบตรวจสอบและตอบโต้การบุกรุก IPS (Intrusion Prevention System) คือ Software หรือ hardware ที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้ตรวจสอบการบุกรุก มีคุณสมบัติพิเศษในการจู่โจมกลับหรือหยุดยั้งผู้บุกรุกได้ด้วยตัวเองโดยไม่จำเป็นต้องอาศัยโปรแกรมหรือ hardware ตัวอื่นๆ

**ไวรัสคอมพิวเตอร์ (Computer Virus)** คือ ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อก่อกวนและทำลายระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลชุดคำสั่ง หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น แผ่นดิสก์ ฮาร์ดดิสก์ หรือหน่วยความจำคอมพิวเตอร์ โดยสามารถแพร่กระจายเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางแผ่นบันทึกข้อมูลหรือระบบเครือข่าย

**อุปกรณ์เครือข่าย** คือ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในเครือข่ายทำหน้าที่จัดการเกี่ยวกับการรับ - ส่งข้อมูลในเครือข่าย หรือใช้สำหรับทวนสัญญาณเพื่อให้การรับ - ส่งข้อมูลได้ดี และส่งในระยะที่ไกลมากขึ้น หรือใช้สำหรับขยายเครือข่ายให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

Access Control คือ ระบบควบคุมกำหนดสิทธิการเข้า-ออก

Access Point คือ อุปกรณ์ที่มีหน้าที่ในการกระจายสัญญาณ Wi-Fi เป็นหลัก ซึ่งนิยมนำไปวางกระจายตามจุดต่าง ๆ ให้รัศมีของสัญญาณ Wi-Fi ครอบคลุม เพื่อให้อุปกรณ์ที่รองรับ Wi-Fi เชื่อมต่อเข้ามาอยู่ในวง LAN เดียวกัน

Application logs คือ การบันทึกการทำงานของโปรแกรมนั้นๆ

**Authentication** คือ ระบบการยืนยันตัวตนที่เมื่อเราจะเข้าใช้งานในเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน หรืออะไรก็ตามบนโลกออนไลน์ พูดง่ายๆ ก็คือ การ Log - in นั้นเอง เช่น การเข้าสู่ระบบ Email, การเข้าสู่ระบบ Internet Banking และการเข้าสู่ระบบ social media ต่าง ๆ เพื่อเป็นการยืนยันตัวตนว่าเราคือคนๆนี้ และกำลังจะใช้บริการต่างๆ ในฐานะคนนี้ พร้อมทั้งทำการตรวจสอบสิทธิ์ว่าผู้ใช้งานระบบนั้นมีสิทธิ์ใช้ได้และเป็นเจ้าของข้อมูลเหล่านั้นจริงๆ โดยการยืนยันนั้นก็จะมีการใส่ Username และ Password ไม่ว่าจะเป็นแบบที่เรากำหนดตั้งเองหรือแบบที่ระบบกำหนดมาให้เราใช้ตาม ซึ่งเรียกสั้นๆ ว่า AuthN

**Backup** คือ การสำรองข้อมูล เป็นการคัดลอกแฟ้มข้อมูลเพื่อทำสำเนา เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่จะเกิดขึ้นหากข้อมูลเกิดการเสียหายหรือสูญหาย โดยสามารถนำข้อมูลที่สำรองไว้มาใช้งานได้ทันที

**Department Chief Information Officer (DCIO)** คือ ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงประจำกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

**Cloud หรือ Cloud Computing** คือ เป็นระบบคอมพิวเตอร์ที่พร้อมรองรับการทำงานของผู้ใช้งานในทุกๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นระบบเครือข่าย การจัดเก็บข้อมูล การทดสอบระบบหรือติดตั้งฐานข้อมูลหรือการใช้งานซอฟต์แวร์เฉพาะด้านในธุรกิจต่างๆ โดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องติดตั้งระบบทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ไว้ที่สำนักงานให้ยุ่งยาก แต่สามารถใช้งานในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยการเชื่อมต่อกับระบบ Cloud Computing ผ่านอินเทอร์เน็ต

**Command line** คือ ข้อความที่พิมพ์ลงบนจอภาพ เพื่อเป็นคำสั่งให้ เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน โดยปกติใช้หมายถึงคำสั่งที่อยู่พิมพ์หลัง A> B> หรือ C> เช่น A>COPY

**Core Switch** คือ อุปกรณ์ที่ใช้เป็นศูนย์รวมกลางในเชื่อมต่อไปยัง server และ router/gateway เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าถึง corporate application และ cloud-based application ได้

**Cracker** คือ การก่ออาชญากรรมทางโลกไซเบอร์ มีลักษณะคล้ายกกับแฮกเกอร์แต่แตกต่างกันตรงความคิดและเจตนา แฮกเกอร์ คือผู้ที่นำความรู้ในการแฮกไปใช้ในทางที่มีประโยชน์ ส่วนแครกเกอร์ คือผู้ที่นำความรู้ในการแฮกไปใช้ในการทำความผิด เช่น การขโมยข้อมูล การทำลายข้อมูล หรือแม้กระทั่งการครอบครองคอมพิวเตอร์คนอื่น

**Database Server** คือ เซิร์ฟเวอร์ที่มีไว้เพื่อรันระบบที่เป็นฐานข้อมูล DBMS (Database Management System) เช่น MSQL, MySQL เป็นต้น โดยภายในเซิร์ฟเวอร์ ที่มีทั้งฐานข้อมูลและตัวจัดการฐานข้อมูล ตัวจัดการฐานข้อมูลในที่นี้หมายถึง มีการแบ่งปัน การประมวลผล

**Default** คือ ค่าเริ่มต้นที่ถูกกำหนดมากับแอปพลิเคชัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ถูกตั้งค่ามาจากผู้ผลิตหรือผู้พัฒนา

**DR Site (Disaster Recovery Site) คือ** การทำการสำรองข้อมูลที่พื้นที่อื่นที่ไม่ใช่พื้นที่หลักเพื่อสำรองสำหรับแก้ไขปัญหาระบบสารสนเทศ ที่เกิดขึ้นจากภัยพิบัติต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

**Firewall** คือ ระบบรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ไม่ให้ถูกโจมตีจากผู้ไม่หวังดีหรือการสื่อสารที่ไม่ได้รับอนุญาต

**FTP** คือ แอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ที่เปิดใช้งานการถ่ายโอนไฟล์จากอุปกรณ์เครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่ง

**Government Data Center and Cloud service (GDCC)** คือ บริการระบบคลาวด์กลางภาครัฐหรือเป็นบริการของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) ซึ่งดำเนินการร่วมกับบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) ในการรวมศูนย์การให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

**Generator** คือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือ เครื่องปั่นไฟ

**Hacker** คือ บุคคลผู้ที่เป็นอัจริยะ มีความรู้ในระบบคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี สามารถเข้าถึงข้อมูลในคอมพิวเตอร์ โดยเจาะผ่านระบบรักษาความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ได้

**IP Address** คือ หมายเลขประจำเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องในระบบเครือข่ายที่ใช้โปรโตคอลแบบ TCP/IP สามารถบอกได้ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งอยู่ที่ไหน

**Local Area Network (LAN) หรือข่ายงานบริเวณระยะใกล้** คือ การเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ถึงกันทั้งหมดโดยอาศัยสื่อกลาง มีการแบ่งแยกเครือข่ายออกเป็น ๓ รูปแบบการเชื่อมโยงคือ การเชื่อมโยงภายในพื้นที่ระยะใกล้หรือแลน (LAN) การเชื่อมโยงเครือข่ายระดับเมืองหรือแมน (MAN) และการเชื่อมโยงระยะไกลหรือแวน (WAN) Log

**Main Board** คือ อุปกรณ์ที่สำคัญรองมาจากซีพียู เมนบอร์ดทำหน้าที่ควบคุม ดูแลและจัดการการทำงานของอุปกรณ์ชนิดต่างๆ ในเครื่องคอมพิวเตอร์

**Malware** คือ โปรแกรมชนิดหนึ่งที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อประสงค์ร้ายต่อคอมพิวเตอร์ ซึ่งในปัจจุบัน Malware ถูกแบ่งประเภทออกได้มากมายหลากหลายประเภทตามลักษณะพิเศษของแต่ละชนิด เช่น Computer Virus, Worms, Trojan house, Spyware เป็นต้น

**MPLS** คือ เป็นบริการวงจรสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงสำหรับเชื่อมโยงเครือข่ายองค์กรเข้าหากันด้วยเทคโนโลยีของ MPLS ช่วยเพิ่มความคล่องตัวในการติดต่อสื่อสารระหว่างองค์กร ทำให้สามารถใช้โครงข่ายได้อย่างคุ้มค่าและเต็มประสิทธิภาพ

**Network** คือ ระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันเพื่อการติดต่อสื่อสาร

**Operating system (OS)** คือ ระบบซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่จัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และแหล่งซอฟต์แวร์และบริการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Packet filtering

**Patch** คือ โปรแกรมที่ใช้ซ่อมแซมจุดบกพร่องของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือปรับปรุงข้อมูลสำหรับโปรแกรมให้ทันสมัย และเพิ่มเติมความสามารถในการใช้งานหรือประสิทธิภาพให้ดีขึ้น

**Remote access** คือ การเข้าถึงคอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายจากระยะทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

**SAN Storage** คือ การเชื่อมต่ออุปกรณ์บันทึกข้อมูลเข้ากับ Server โดยตรง เพื่อช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**Service Set Identifier (SSID)** คือ การระบุชื่อเครือข่ายไร้สาย อุปกรณ์ไร้สายทั้งหมดบนเครือข่ายจะต้องใช้ SSID เดียวกัน

**Source Code** คือ คำสั่งหรือโค๊ดในโปรแกรม ซึ่งเขียนด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ ภาษาต่างๆ เช่น C , Java, pascal เป็นต้น มนุษย์สามารถอ่านเข้าใจได้ ซึ่งโปรแกรมเมอร์จะต้องเขียนก่อนที่โปรแกรมจะถูกแปลไปเป็นคำสั่งภาษาเครื่องที่คอมพิวเตอร์สามารถเข้าใจได้

**WPA หรือ Wi-Fi Protected Access (WPA)** คือ มาตรฐานยอดนิยมที่ใช้ในการตั้งค่าเครือข่าย Wi-Fi ซึ่งใช้ในการตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้ด้วยรหัสผ่าน และข้อมูลทั้งหมดที่ส่งระหว่างเราเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ Wi-Fi จะถูกเข้ารหัสและไม่สามารถถูกดักจับโดยคนใกล้เคียง หรือเชื่อมต่อเครือข่าย Wi-Fi เดียวกัน

แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Contingency Plan) ของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ฉบับนี้ได้ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากผู้บริหารของกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและบุคลากรภายในกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เสนอ

(นายธีรเดช ปรียานนท์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เห็นชอบ

(นางสุจิตรา แก้วไกร)

รองอธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (DCIO)

พันตำรวจโท ผู้อนุมัติ

(ประวุธ วงศ์สีนิล)

อธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน