



ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เรื่อง แนวโน้มนโยบายและแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อให้การดำเนินการได้ ฯ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นไป มาตรา ๕ และมาตรา ๗ แห่งพระราชบัญญัติกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๔๙ ซึ่งกำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดทำประกาศแนวนโยบายและแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จึงกำหนดแนวนโยบายและแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคง โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

๑. คงไว้ซึ่งการให้บริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพและเสถียรภาพ
๒. ปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้
๓. ปกป้องและรักษาซึ่งเอกสารของข้อมูลและทรัพยากรสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
๔. ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าใจถึงหลักปฏิบัติการใช้เครือข่ายตามหลักจริยธรรมและหลักกฎหมาย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ และ ๒๒ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๑ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จึงกำหนดแนวนโยบายและแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ ไว้ดังนี้

ข้อ ๑. ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง แนวโน้มนโยบายและแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๔๙”

ข้อ ๒. ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ตามประกาศนี้มี ๒ ส่วน ดังนี้

๓.๑ ส่วนที่ว่าด้วยการจัดทำนโยบาย

(๑) ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ และผู้ใช้งานได้มีส่วนร่วมในการทำนโยบาย

(๒) นโยบายได้รับการจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร โดยประกาศให้ผู้ใช้งานทราบและสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกผ่านทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

(๓) กำหนดผู้รับผิดชอบตามนโยบายและแนวทางปฏิบัติตั้งกล่าวให้ชัดเจน

(๔) กำหนดให้ตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

(๕) กำหนดให้ทบทวนและปรับปรุงนโยบายปีละ ๑ ครั้ง

๓.๒ ส่วนที่ว่าด้วยรายละเอียดของนโยบายประกอบด้วย ๓ ส่วน คือ

ส่วนที่ ๑ ความหมายและคำจำกัดความ

ส่วนที่ ๒ นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ.๒๕๔๙ ซึ่งกำหนดผู้รับผิดชอบตามนโยบาย แบ่งสาระสำคัญออกเป็น ๑๔ หมวด ซึ่งมีสาระสำคัญ

สอดคล้องตามมาตรา ๕ และมาตรา ๗ พระราชบัญญัติกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.๒๕๔๙ ดังนี้

(๑) นโยบายควบคุมการเข้าถึง เพื่อจำกัดการเข้าถึงสารสนเทศและอุปกรณ์ ประมวลผลสารสนเทศเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต

กำหนดผู้รับผิดชอบตามนโยบาย ดังนี้

- (๑) ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์
- (๒) ผู้บริหารหน่วยงานที่ให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

โดยมีมาตรการควบคุมการเข้าถึงตามแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (๑) แนวปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ
- (๒) แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายและบริการเครือข่าย
- (๓) แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย
- (๔) แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ
- (๕) แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชัน และสารสนเทศ

(๒) นโยบายการสำรองและกู้คืนข้อมูล กำหนดให้มีการจัดทำระบบสำรองของสารสนเทศซึ่งอยู่ในสภาพพร้อมใช้ และกำหนดให้จัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันการหยุดชะงักในการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นผลมาจากการภัยพิบัตินั่น

กำหนดผู้รับผิดชอบตามนโยบาย ดังนี้

- (๑) ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์
- (๒) ผู้บริหารหน่วยงานที่ให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

โดยมีมาตรการควบคุมตามแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (๑) แนวปฏิบัติการสำรองและการกู้คืนข้อมูล

(๓) นโยบายการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

กำหนดผู้รับผิดชอบตามนโยบาย ดังนี้

- (๑) ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์
- (๒) ผู้บริหารหน่วยงานที่ให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- (๓) สำนักตรวจสอบภายใน

โดยมีมาตรการควบคุมตามแนวปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (๑) แนวปฏิบัติการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

ส่วนที่ ๓ แนวปฏิบัติและข้อกำหนดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงาน การบริหารจัดการระบบสารสนเทศให้มีความมั่นคงปลอดภัย ได้กำหนดเป็นแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่มีความสอดคล้องกับนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ดังนี้

แนวปฏิบัติการใช้งานสารสนเทศให้มั่นคงปลอดภัย

แนวปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ

แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย

แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย

แนวปฏิบัติการจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน

แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ
แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพห้องควบคุมระบบ
แนวปฏิบัติการควบคุมหน่วยงานภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ
แนวปฏิบัติการสำรองและการกู้คืนข้อมูล
แนวปฏิบัติการดำเนินการตอบสนองเหตุการณ์มั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ
แนวปฏิบัติการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ
แนวปฏิบัติในการทำลายข้อมูลหรือกำจัดสื่อบันทึกข้อมูล
แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชันและสารสนเทศ
ข้อกำหนดการใช้งานเครือข่าย
ข้อกำหนดการใช้อีเมลเดรสและชื่อโดเมนของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
ข้อกำหนดการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

ข้อ ๔ กรณีระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลสารสนเทศเกิดความเสียหาย หรืออันตรายใด ๆ แก่ หน่วยงานหรือผู้หนึ่งผู้ใด อันเนื่องมาจากการบกพร่อง恣意 หรือฝ่าฝืนการปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ กำหนดให้ “ผู้บริหารระดับสูงสุด” เป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสี่ยง และเสียหาย หรืออันตรายที่เกิดขึ้น

ข้อ ๕ มหาวิทยาลัยมีนโยบายไม่ตรวจสอบการใช้เครือข่ายของผู้ใช้รายเดียวหนึ่งในกรณีปกติ แต่ มหาวิทยาลัยส่วนสิทธิในการติดตั้งเครื่องมือฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์เพื่อบันทึกและเฝ้าระวังการใช้ คอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อคงไว้ซึ่งการให้บริการอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพและเป็นไปตาม กฎหมายบัญญัติ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยคงไว้ซึ่งอำนาจในการจำกัด ระงับ หรือเพิกถอนสิทธิการใช้ระบบสารสนเทศ และดำเนินการสืบสวน เมื่อได้รับรายงาน การแจ้งเตือน หรือตรวจพบการกระทำใดที่อาจ ก่อให้เกิดปัญหาความมั่นคงปลอดภัย ปัญหาเสถียรภาพ หรือการกระทำที่ชัดต่อนโยบายหรือ พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย หรือกฎหมายของรัฐ

ข้อ ๖ สำนักบริการคอมพิวเตอร์มีหน้าที่อกระเบียบปฏิบัติในการจำกัด ระงับ หรือเพิกถอนสิทธิ การใช้เครือข่ายของผู้ฝ่าฝืนระเบียบ ตลอดจนระงับหรือจำกัดการเข้าถึงคอมพิวเตอร์ที่มีข้อมูลขัดต่อ ระเบียบ นโยบาย พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย หรือกฎหมายของรัฐ ในกรณีสำคัญให้สำนักบริการ คอมพิวเตอร์รายงานการฝ่าฝืนระเบียบให้หน่วยงานต้นสังกัดและ/หรือมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาลงโทษ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘


(รองศาสตราจารย์บัญชา ขวัญยืน)
รักษาการอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



เอกสารแนบท้ายประกาศ

แนวนโยบายและแนวปฏิบัติ
ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. ๒๕๕๘

จัดทำโดย
สำนักบริการคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ ๑ ความหมายและคำจำกัดความ	๑
ส่วนที่ ๒ นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Kasetsart Security Policy)	๔
หมวดที่ ๑ นโยบายความมั่นคงปลอดภัยขององค์กร (Security Policy)	๔
หมวดที่ ๒ โครงสร้างความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (organization of Information Security)	๕
หมวดที่ ๓ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับทรัพยากรบุคคล (Human Resource Security)	๗
หมวดที่ ๔ การจัดหมวดหมู่และควบคุมทรัพย์สินองค์กร (Asset Management)	๙
หมวดที่ ๕ การควบคุมการเข้าถึง (Access Control)	๑๑
หมวดที่ ๖ การเข้ารหัสข้อมูล (Cryptography)	๑๔
หมวดที่ ๗ ความมั่นคงทางกายภาพและสภาพแวดล้อม (Physical and environmental Security)	๑๕
หมวดที่ ๘ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการดำเนินงาน (Operation Security)	๑๖
หมวดที่ ๙ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการสื่อสารข้อมูล (Communications security)	๑๗
หมวดที่ ๑๐ การจัดหา การพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบ (System acquisition, development and maintenance)	๑๒
หมวดที่ ๑๑ ความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการภายนอก (Supplier relationships)	๑๔
หมวดที่ ๑๒ การบริหารจัดการเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Incident Management)	๑๖
หมวดที่ ๑๓ การบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยเพื่อสร้างความต่อเนื่องขององค์กร (Information security aspects of business continuity management)	๑๘
หมวดที่ ๑๔ ความสอดคล้อง (Compliance)	๑๙

ส่วนที่ ๓	แนวปฏิบัติความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	
	แนวปฏิบัติการใช้งานสารสนเทศให้มั่นคงปลอดภัย	๓๑
	แนวปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ	๓๒
	แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย	๓๖
	แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย	๓๘
	แนวปฏิบัติการจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน	๓๙
	แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ	๔๗
	แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพห้องควบคุมระบบ	๔๙
	แนวปฏิบัติการควบคุมหน่วยงานภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ	๕๕
	แนวปฏิบัติการสำรองและการกู้คืนข้อมูล	๕๖
	แนวปฏิบัติการดำเนินการตอบสนองเหตุการณ์มั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ	๕๗
	แนวปฏิบัติการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ	๕๙
	แนวปฏิบัติในการทำลายข้อมูลหรือกำจัดสื่อบันทึกข้อมูล	๕๙
	แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชั่นและสารสนเทศ	๕๔
	ข้อกำหนดการใช้งานเครือข่าย	๕๕
	ข้อกำหนดการใช้ออฟเน็ตเดรสและซีอีโอดเมนของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	๕๖
	ข้อกำหนดการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)	๕๗

ส่วนที่ ๑

ความหมายและคำจำกัดความ

๑. มหาวิทยาลัย หมายความว่า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๒. วิทยาเขต หมายความว่า เขตการศึกษาซึ่งประกอบด้วยส่วนงานของมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในเขตท้องที่ตามที่ สภามหาวิทยาลัยกำหนด
๓. หน่วยงาน หมายความว่า คณะ/สำนัก/สถาบัน/ศูนย์ ที่เป็นส่วนราชการตามโครงสร้างของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๔. หน่วยงานภายนอก หมายความว่า องค์กร หรือหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตให้มีสิทธิในการเข้าถึง และการใช้งานข้อมูลหรือสินทรัพย์ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย โดยจะได้รับสิทธิในการใช้ระบบตามอำนาจหน้าที่และต้องรับผิดชอบในการรักษาความลับข้อมูล
๕. ผู้บริหารระดับสูงสุด (Chief Executive Officer : CEO) หมายความว่า อธิการบดี
๖. ผู้บริหารด้านไอที หมายความว่า ผู้ที่อธิการบดีของมหาวิทยาลัยมอบหมายให้กำกับดูแลรับผิดชอบงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๗. ผู้บริหาร หมายความว่า ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้าหน่วยงานที่ได้รับ มอบหมายให้ดูแลด้านไอที
๘. ผู้บังคับบัญชา หมายความว่า ผู้มีอำนาจสั่งการตามโครงสร้างการบริหารขององค์กร
๙. ผู้ดูแลระบบ (System administrator) หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาให้ทำหน้าที่ ดูแลเซิร์ฟเวอร์ ระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บริการได้อย่างมีเสถียรภาพ
- ๑๐.ผู้พัฒนาระบบ หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
- ๑๑.เจ้าหน้าที่ หมายความว่า บุคลากรทุกประเภทของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ๑๒.ผู้ใช้งาน (user) หมายความว่า นักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นิสิต บุคลากร ของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หรือบุคคลภายนอกที่มีบัญชีรายชื่อที่ออกโดยสำนักบริการคอมพิวเตอร์ และ/ หรือหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตให้ใช้สินทรัพย์สารสนเทศของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ๑๓.การรักษาความมั่นคงปลอดภัย หมายความว่า การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ และการสื่อสาร
- ๑๔.มาตรฐาน (Standard) หมายความว่า บรรทัดฐานที่บังคับใช้ในการปฏิบัติการจริง เพื่อให้ได้ตาม วัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย
- ๑๕.วิธีการปฏิบัติ (Procedure) หมายความว่า รายละเอียดที่บอกขั้นตอนเป็นข้อ ๆ ที่ต้องนำมาปฏิบัติเพื่อให้ ได้มาซึ่งมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ตามวัตถุประสงค์
- ๑๖.แนวปฏิบัติ (Guideline) หมายความว่า แนวทางที่ไม่ได้บังคับให้ปฏิบัติตามแต่แนะนำให้ปฏิบัติตาม เพื่อให้ สามารถบรรลุเป้าหมายได้จ่ายขึ้น
- ๑๗.สิทธิของผู้ใช้งาน หมายความว่า สิทธิทั่วไป สิทธิจำเพาะ สิทธิพิเศษ และสิทธิอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับระบบ สารสนเทศของมหาวิทยาลัย

๑๘.เจ้าของข้อมูล หมายความว่า ผู้ได้รับมอบอำนาจจากผู้บังคับบัญชาให้รับผิดชอบข้อมูลของระบบงานโดยเจ้าของข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบข้อมูลนั้น ๆ หรือ ได้รับผลกระทบโดยตรงหากข้อมูลเหล่านั้นเกิดสูญหาย

๑๙.สินทรัพย์ หมายความว่า ข้อมูล ระบบข้อมูล และทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงาน ได้แก่ บุคลากร อาจารย์ดaver ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ ระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย อุปกรณ์เครือข่าย เลขที่อยู่ไอพี โดเมนเนม รวมถึงซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ หรือสิ่งใดก็ตามที่มีคุณค่าต่อหน่วยงาน

๒๐.ห้องควบคุมระบบ หมายถึง ห้องที่ติดตั้งและจัดวางระบบเซิร์ฟเวอร์ อุปกรณ์เขื่อมต่อ และอุปกรณ์เครือข่ายของมหาวิทยาลัย ภายใต้การดูแลของสำนักบริการคอมพิวเตอร์ และ/หรือ หน่วยงานที่ให้บริการสารสนเทศ

๒๑.ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) หมายความว่า ระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

๒๒.ระบบสารสนเทศ หมายความว่า ระบบงานของมหาวิทยาลัยที่นำเอatechโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย มาช่วยในการสร้างสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน การบริหาร การสนับสนุนให้การบริการการพัฒนาและควบคุม การติดต่อสื่อสาร ซึ่งมีองค์ประกอบ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ ข้อมูลสารสนเทศ ฯลฯ

๒๓.ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network System) หมายความว่า ระบบที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ อุปกรณ์เครือข่ายต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

๒๔.จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หมายความว่า ระบบที่บุคคลใช้ในการรับส่งข้อความระหว่างกันโดยผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงกัน ข้อมูลที่ส่งจะเป็นได้ทั้งตัวอักษร ภาพถ่าย ภาพกราฟิกภาพเคลื่อนไหว ที่ผู้ส่งสามารถส่งข่าวสารไปยังผู้รับผ่านพอร์ตอีเมล ต่างๆ เช่น SMTP, POP3, IMAP ฯลฯ

๒๕.สื่อบันทึกพกพา (portable media) หมายความว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในการบันทึกหรือจัดเก็บข้อมูล เช่น CD , DVD , flash drive, external hard disk ฯลฯ

๒๖.ชื่อผู้ใช้ (username) หมายความว่า ชุดของตัวอักษรหรือตัวเลขที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการเข้าใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายที่กำหนดสิทธิการใช้งานไว้

๒๗.รหัสผ่าน (password) หมายความว่า ตัวอักษรหรืออักษรหรือตัวเลขที่ใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบยืนยันตัวบุคคลเพื่อควบคุมการเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและระบบสารสนเทศ

๒๘.การเข้ารหัสลับ (encryption) หมายความว่า การนำข้อมูลมาเข้ารหัสลับเพื่อป้องกันการลักลอบเข้ามาใช้ข้อมูล ผู้ที่สามารถเปิดไฟล์ข้อมูลที่เข้ารหัสลับไว้จะต้องมีโปรแกรมถอดรหัสลับเพื่อให้ข้อมูลกลับมาใช้งานได้ตามปกติ

๒๙.การเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานสารสนเทศ หมายความว่า การอนุญาต การกำหนดสิทธิหรือการมอบอำนาจให้ผู้ใช้งาน และหน่วยงานภายนอก เข้าถึงหรือใช้งานระบบสารสนเทศ อุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศ และระบบเครือข่าย ทั้งทางอิเล็กทรอนิกส์ และทางกายภาพ

- ๓๐. ความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ** หมายความว่า การรักษาไว้ซึ่งความลับ (confidentiality) ความครบถ้วนถูกต้อง (integrity) และความพร้อมใช้ (availability) ของสารสนเทศ และระบบเครือข่าย รวมทั้งคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ความถูกต้องแท้จริง (authenticity) ความรับผิด (accountability) การห้ามปฏิเสธ ความรับผิด (non-repudiation) และความน่าเชื่อถือ (reliability)
- ๓๑. เหตุการณ์ด้านความปลอดภัย** หมายความว่า กรณีที่ระบุการเกิดเหตุการณ์ สภาพของบริการหรือเครือข่าย ที่แสดงให้เห็นความเป็นไปได้ที่จะเกิดการฝ่าฝืนนโยบายด้านความมั่นคงปลอดภัยหรือมาตรการป้องกันที่ล้มเหลว หรือเหตุการณ์อันไม่อาจรู้ได้ว่าอาจเกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย
- ๓๒. สถานการณ์ด้านความปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อាជาดคิด** หมายความว่า สถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อាជาดคิด ซึ่งอาจทำให้ระบบของมหาวิทยาลัยถูกบุกรุกโดย ความมั่นคงปลอดภัยถูกคุกคาม
- ๓๓. การพิสูจน์ยืนยันตัวตน (authentication)** หมายความว่า ขั้นตอนการรักษาความปลอดภัยในการเข้าใช้ระบบ เป็นขั้นตอนในการพิสูจน์ยืนยันตัวตนของผู้ใช้บริการระบบ ทั่วไปแล้วจะเป็นการพิสูจน์โดยใช้ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน
- ๓๔. MAC Address (media access control address)** หมายความว่า หมายเลขเฉพาะที่ใช้อ้างถึงอุปกรณ์ที่ติดต่อกับระบบเครือข่าย หมายเจนเนอร์จะมากับอีเทอร์เน็ตการ์ด โดยแต่ละการ์ดจะมีหมายเลขที่ไม่ซ้ำกัน ตัวเลขจะอยู่ในรูปของ เลขฐาน ๑๖ จำนวน ๖ คู่ ตัวเลขเหล่านี้จะมีประโยชน์ไว้สำหรับการส่งผ่านข้อมูลไปยังต้นทางและปลายทางได้อย่างถูกต้อง
- ๓๕. WEP (wired equivalent privacy)** หมายความว่า ระบบการเข้ารหัสเพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ในเครือข่ายไร้สายโดยอาศัยชุดตัวเลขมาใช้เข้ารหัสข้อมูล ดังนั้นทุกเครื่องในเครือข่ายที่รับส่งข้อมูลถึงกันจึงต้องรู้ค่าชุดตัวเลขนี้
- ๓๖. WPA (Wi-Fi protected access)** หมายความว่า ระบบการเข้ารหัสเพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในเครือข่ายไร้สายที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ให้มีความปลอดภัยมากกว่า WEP
- ๓๗. VPN (virtual private network)** หมายความว่า เครือข่ายคอมพิวเตอร์เสมือนส่วนตัว โดยในการรับส่งข้อมูลจริงจะทำโดยการเข้ารหัสเฉพาะแล้วรับ-ส่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้บุคคลอื่นไม่สามารถอ่านได้และมองไม่เห็นข้อมูลนั้นไปจนถึงปลายทาง
- ๓๘. แผนผังระบบเครือข่าย (network diagram)** หมายความว่า แผนผังซึ่งแสดงถึงการเชื่อมต่อของระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ ๒

นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ ๑ นโยบายความมั่นคงปลอดภัยขององค์กร (Security Policy)

๑.๑ นโยบายการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Policy)

วัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดทิศทางและสนับสนุนการดำเนินงานด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ โดยให้สอดคล้องตามการกิจขององค์กร และไม่ขัดต่อกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

นโยบาย

๑.๑.๑ เอกสารนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศที่เป็นลายลักษณ์อักษร (Information Security Policy Document)

- (๑) คณะกรรมการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ต้องจัดทำนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและมีความปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล โดยนโยบายฯ ดังกล่าวจะต้องได้รับการอนุมัติจากอธิการบดีเพื่อการนำไปใช้
- (๒) คณะกรรมการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ต้องจัดให้เผยแพร่ เอกสาร นโยบายระบบบริหารการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ให้กับผู้ใช้งาน หน่วยงานภายนอก และผู้ที่เกี่ยวข้องในขอบเขตตัวบุคคล

๑.๑.๒ การทบทวนการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

- (๑) คณะกรรมการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ต้องดำเนินการตรวจสอบ ทบทวน และประเมินนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรืออย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญต่องค์กร

หมวดที่ ๒ โครงสร้างความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (organization of Information Security)

๒.๑ โครงสร้างความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศภายในองค์กร (Internal organization)

วัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดรากเบื้องต้นการบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศภายในองค์กร

นโยบาย

๒.๑.๑ การกำหนดบทบาทและหน้าที่ด้านการจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information security roles and responsibilities)

- (๑) ผู้บริหารระดับสูงต้องแต่งตั้งกลุ่มหรือคณะกรรมการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

๒.๑.๒ การแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบ (Segregation of duties)

- (๑) ผู้บริหารด้านไอทีต้องกำหนดตำแหน่งด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและกำหนดความรับผิดชอบให้เหมาะสม พร้อมทั้งควบคุมการปฏิบัติงานเพื่อให้คงไว้ซึ่งนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- (๒) ผู้บริหารด้านไอทีเป็นผู้รับผิดชอบการบริหารจัดการ กำกับดูแล ติดตาม และทบทวนภาพรวมของนโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของมหาวิทยาลัยทุกวิทยาเขต
- (๓) ผู้บริหารต้องรับผิดชอบกำกับดูแลความมั่นคงปลอดภัยให้เป็นไปตามนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- (๔) ผู้ใช้งาน และหน่วยงานภายนอกต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒.๑.๓ การติดต่อกับหน่วยงานผู้มีอำนาจ (Contact with authorities)

- (๑) ต้องกำหนดรายชื่อ และข้อมูลสำหรับติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ เช่น สำนักงานตำรวจนครบาล ศูนย์ประสานงาน โครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) ศูนย์ประสานงาน การรักษาความมั่นคงปลอดภัยคอมพิวเตอร์ประเทศไทย (ThaiCERT) การไฟฟ้า เพื่อใช้สำหรับติดต่อประสานงานด้านความมั่นคงปลอดภัย

๒.๑.๔ การติดต่อกับกลุ่มที่มีความสนใจเป็นพิเศษเรื่องเดียวกัน (Contact with special interest groups)

- (๑) ต้องกำหนดรายชื่อ และข้อมูลสำหรับติดต่อกับกลุ่มที่มีความสนใจเป็นพิเศษเรื่องเดียวกัน

๒.๑.๕ ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศกับการบริหารจัดการโครงการ (Information security in project management)

- (๑) ต้องระบุความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศสำหรับโครงการที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ

๒.๒ การควบคุมคอมพิวเตอร์แบบพกพาและการปฏิบัติงานจากระยะไกล (Mobile devices and teleworking)

วัตถุประสงค์ เพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและสินทรัพย์สารสนเทศจากการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา รวมทั้งการปฏิบัติงานนอกหน่วยงานจากระยะไกล

นโยบาย

๒.๒.๑ การใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา (Mobile device policy)

- (๑) ต้องกำหนดวิธีการป้องกันข้อมูลและสินทรัพย์สารสนเทศที่อยู่ในอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา และอุปกรณ์สื่อสารอื่นๆ โดยให้เป็นไปตาม แนวปฏิบัติการใช้งานสารสนเทศให้มั่นคงปลอดภัย

๒.๒.๒ การปฏิบัติงานภายนอกหน่วยงาน (Teleworking)

- (๑) อนุญาตให้ปฏิบัติงานจากภายนอกหน่วยงานโดยต้องใช้งานผ่านช่องทางที่จัดเตรียมไว้ให้ และต้องตรวจสอบตัวตนก่อนการใช้งาน โดยให้เป็นไปตาม แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชันและสารสนเทศ
- (๒) ต้องไม่นำข้อมูลลับขององค์กรไว้บนอุปกรณ์ส่วนตัว หรือหากมีความจำเป็นต้องใช้งาน เมื่อใช้เซิร์ฟเวอร์แล้วควรลบทิ้งไป

หมวดที่ ๓ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับทรัพยากรบุคคล (Human Resource Security)

๓.๑ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยสำหรับทรัพยากรบุคคล (Prior to employment)

วัตถุประสงค์ เพื่อคัดสรรพนักงานที่ตรงกับความต้องการ และเพื่อให้พนักงานเข้าใจในหน้าที่และความรับผิดชอบ

นโยบาย

๓.๑.๑ การตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัคร (Screening)

- (๑) ต้องตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครงาน โดยต้องไม่มีประวัติการบุกรุก แก้ไข ทำลาย หรือโจրกรรมข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานใดมาก่อน

๓.๑.๒ ข้อตกลงและเงื่อนไขการจ้างงาน (Terms and conditions of employment)

- (๑) ต้องกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับหน่วยงานภายใต้ที่ว่าจ้างมาปฏิบัติงาน และจะต้องสอดคล้องกับนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
- (๒) ต้องจัดให้ลงนามในสัญญาระหว่างพนักงานและหน่วยงานว่าจะไม่เปิดเผยความลับของหน่วยงาน (Non-Disclosure Agreement : NDA) โดยการลงนามนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของการว่าจ้างพนักงานนั้นๆ ทั้งนี้ต้องมีผลผูกพันทั้งในขณะที่ทำงานและผูกพันต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ภายหลังจากที่สิ้นสุดการว่าจ้างแล้ว
- (๓) เพื่อให้การบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้ เป็นไปอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบันที่สุด เจ้าหน้าที่บุคคลที่ดูแลทรัพยากรบุคคลส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ต้องแจ้งให้ สำนักบริการคอมพิวเตอร์ทราบทันทีเมื่อมีเหตุดังนี้
 - การว่าจ้างงาน
 - การเปลี่ยนแปลงสภาพการว่าจ้างงาน
 - การลาออกจากงาน หรือการสิ้นสุดการเป็นผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้าง หรือการถึงแก่กรรม
 - การโยกย้ายหน่วยงาน
 - การพั กงาน การลงโทษทางวินัย หรือระงับการปฏิบัติหน้าที่

๓.๒ ระหว่างการจ้างงาน (During employment)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่ทำสัญญาจ้างตระหนักและปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของตนเอง

นโยบาย

๓.๒.๑ หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหาร (Management responsibilities)

- (๑) ต้องให้ผู้เข้างาน และหน่วยงานภายใต้ที่ว่าจ้างมาปฏิบัติงานรับทราบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

**๓.๒.๒ การสร้างความตระหนัก การให้ความรู้ และการฝึกอบรมด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
(Information security awareness, education and training)**

- ๑) เจ้าหน้าที่ใหม่ต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับเรื่องนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัย โดยควรเป็นส่วนหนึ่งของการปฐมนิเทศพนักงาน

๓.๓ การสิ้นสุดหรือการเปลี่ยนการจ้างงาน (Termination and change of employment)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงสิทธิ์กับเจ้าหน้าที่ หรือเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภายนอกที่ถูกยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลงการจ้างงาน เพื่อรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

นโยบาย

๓.๓.๑ การสิ้นสุดหรือการเปลี่ยนหน้าที่ความรับผิดชอบของการจ้างงาน (Termination or change of employment responsibilities)

- ๑) หลังจากเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกการจ้างงาน หรือสิ้นสุดโครงการ ต้องยกเลิกสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลในระบบสารสนเทศทันที

หมวดที่ ๔ การบริหารจัดการสินทรัพย์ (Asset Management)

๔.๑ หน้าที่ความรับผิดชอบต่อสินทรัพย์ (Responsibility for Assets)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ระบุสินทรัพย์ขององค์กรและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการป้องกันสินทรัพย์อย่างเหมาะสม

นโยบาย

๔.๑.๑ บัญชีสินทรัพย์ (Inventory of assets)

- (๑) ต้องจัดทำและเก็บทะเบียนสินทรัพย์สารสนเทศ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการนำไปวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง และบริหารจัดการความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม
- (๒) ต้องตรวจสอบสินทรัพย์ตามระยะเวลาที่กำหนด เช่น ปีละ ๑ ครั้ง หรือ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

๔.๑.๒ ผู้ถือครองสินทรัพย์ (Ownership of assets)

- (๑) สินทรัพย์ในทะเบียนสินทรัพย์ต้องกำหนดผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน

๔.๑.๓ การใช้สินทรัพย์อย่างเหมาะสม (Acceptable use of assets)

- (๑) การอนุญาตให้ใช้สินทรัพย์สารสนเทศให้เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้
 - a. ข้อกำหนดการใช้งานเครือข่าย
 - b. ข้อกำหนดการใช้ซอฟแวร์และชื่อโดเมนของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
 - c. ข้อกำหนดการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

๔.๑.๔ การคืนสินทรัพย์ (Return of assets)

- (๑) พนักงานที่สิ้นสุดการจ้างงาน หรือสิ้นสุดโครงการต้องคืนสินทรัพย์สารสนเทศที่รับผิดชอบทั้งหมด รวมทั้งกุญแจ บัตรประจำตัวพนักงาน บัตรผ่านเข้าออก คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง คู่มือและอุปกรณ์ต่าง ๆ

๔.๒ การจัดชั้นความลับของสารสนเทศ (Information classification)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้สินทรัพย์สารสนเทศได้รับระดับการป้องกันที่เหมาะสมโดยสอดคล้องกับความสำคัญของสารสนเทศนั้นที่มีต่อองค์กร

นโยบาย

๔.๒.๑ ชั้นความลับของสารสนเทศ (Classification of information)

- (๑) ต้องทำการจัดหมวดหมู่สินทรัพย์ กำหนดระดับความสำคัญ และกำหนดชั้นความลับ เพื่อป้องกันสารสนเทศให้มีความปลอดภัย โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับของราชการ พ.ศ.๒๕๕๔
- (๒) สินทรัพย์สารสนเทศ ซึ่งทำข้ามจากต้นฉบับซึ่งมีการกำหนดชั้นความลับไว้ ให้ถือว่ามีชั้นความลับเดียวกับต้นฉบับ

๔.๒.๒ การปั้งชี้สารสนเทศ (Labeling of information)

- ๑) ต้องจัดให้มีวิธีการจัดทำ และจัดการป้ายชื่อสินทรัพย์

๔.๒.๓ การจัดการสินทรัพย์ (Handling of assets)

- ๑) ข้อมูลลับต้องไม่ถูกเปิดเผยกับผู้อื่น เว้นแต่มีความจำเป็นในการปฏิบัติงาน
- ๒) ข้อมูลที่เป็นข้อมูลลับต้องไม่เปิดเผยต่อบุคคลภายนอก ยกเว้นในกรณีที่การเปิดเผยนั้นครอบคลุมโดยข้อตกลงการไม่เปิดเผยข้อมูล
- ๓) หากส่งผ่านข้อมูลที่เป็นข้อมูลลับผ่านเครือข่ายต้องป้องกันข้อมูลอย่างเหมาะสม ได้แก่ การปกป้องด้วยรหัสผ่าน หรือ การเข้ารหัสข้อมูล
- ๔) ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กรทั้งหมด ทั้งที่เก็บรักษาอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานหรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ดูแลโดยผู้ใช้งาน ต้องได้รับการสำรองข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประโยชน์ในการกู้คืนข้อมูลเมื่อมีปัญหาใด ๆ เกิดขึ้น ตัวอย่างเช่น การติดไวรัส แฮร์ดดิสก์เสีย เป็นต้น

๔.๓ การจัดการสื่อบันทึกข้อมูล (Media Handling)

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาต การเปลี่ยนแปลง การขนย้ายการลบ หรือการทำลายสารสนเทศที่จัดเก็บอยู่บนสื่อบันทึกข้อมูล

นโยบาย

๔.๓.๑ การบริหารจัดการสื่อบันทึกข้อมูลที่ถอดแยกໄต้ (Management of removable media)

- ๑) สื่อบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพาต่าง ๆ (เช่น PDA, Thumb- Drive, CD -Rom เป็นต้น) ที่มีข้อมูลลับขององค์กรบันทึกอยู่ ต้องได้รับการดูแลรักษาและใช้งานอย่างระมัดระวัง

๔.๓.๒ การทำลายสื่อบันทึกข้อมูล (Disposal of media)

- ๑) ข้อมูลลับขององค์กรที่สำเนามาเก็บอยู่บนสื่อบันทึกข้อมูล หากไม่ใช้งานแล้วต้องทำการทำลายให้สิ้นเชิงตามแนวปฏิบัติการทำลายข้อมูลหรือกำจัดสื่อบันทึกข้อมูล

๔.๓.๓ การขนย้ายสื่อบันทึกข้อมูล (Physical media transfer)

- ๑) หากต้องขนย้ายสื่อบันทึกข้อมูลจะต้องป้องกันการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต เช่น การล็อกกลุ้งและการปิดผนึก การเข้ารหัส เป็นต้น

หมวดที่ ๕ การควบคุมการเข้าถึง (Access Control)

๕.๑ ความต้องการทางธุรกิจสำหรับการควบคุมการเข้าถึง (Business requirements of access control)

วัตถุประสงค์ เพื่อจำกัดการเข้าถึงสารสนเทศ และอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต

นโยบาย

๕.๑.๑ นโยบายควบคุมการเข้าถึง (Access control policy)

- ๑) กำหนดนโยบายควบคุมการเข้าถึงเป็นการกำหนดมาตรฐานแนวทางปฏิบัติที่มีความสอดคล้องกับนโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศสำหรับผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่ รวมถึงบุคคลภายนอกเพื่อควบคุมให้เข้าถึงเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต โดยมีมาตรการควบคุมการเข้าถึง ตามแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้
 - ๑) แนวทางปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ
 - ๒) แนวทางปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายและบริการเครือข่าย
 - ๓) แนวทางปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย
 - ๔) แนวทางปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ
 - ๕) แนวทางปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชันและสารสนเทศ

๕.๑.๒ การเข้าถึงเครือข่ายและบริการเครือข่าย (Access to networks and network services)

- ๑) กำหนดการป้องกันทางเครือข่ายให้มีความมั่นคงปลอดภัย ตาม แนวทางปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายและบริการเครือข่าย และ แนวทางปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย

๕.๒ การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (User access management)

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มีสิทธิใช้งานสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้

นโยบาย

๕.๒.๑ การลงทะเบียนและการถอนสิทธิผู้ใช้งาน (User registration and de-registration)

- ๑) การลงทะเบียนผู้ใช้งานใหม่ ต้องกำหนดให้มีระบบปฏิบัติอย่างเป็นทางการเพื่อให้สามารถใช้งานระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในกรณีที่ผู้ใช้งานสิ้นสุดสถานภาพต้องยกเลิกออกจากระบบทันทีตาม แนวทางปฏิบัติการจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน

๕.๒.๒ การจัดการสิทธิการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (User access Provisioning)

- ๑) ผู้ดูแลระบบต้องมีกระบวนการกำหนดสิทธิให้ครอบคลุมผู้ใช้งานให้ครบถ้วนและทุกบริการ

๕.๒.๓ การบริหารจัดการสิทธิการเข้าถึงตามระดับสิทธิ (Management of privileged access right)

- ๑) ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดสิทธิผู้ใช้งานในการเข้าถึงระบบสารสนเทศแต่ละระบบ รวมทั้งกำหนดสิทธิแยกตามหน้าที่รับผิดชอบด้วย โดยให้เป็นไปตาม แนวทางปฏิบัติการจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน

๔.๒.๔ การบริหารจัดการข้อมูลความลับสำหรับการพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งาน (Management of privileged access right)

- ๑) การส่งมอบข้อมูลการพิสูจน์ตัวตนซึ่งเป็นข้อมูลลับ ดังนั้นต้องมีกระบวนการป้องกันและการปกปิดโดยให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติการจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน

๔.๒.๕ การทบทวนสิทธิการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (Review of user access rights)

- ๑) ผู้ดูแลระบบต้องทบทวนสิทธิในการเข้าถึงระบบสารสนเทศตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

๔.๒.๖ การถอนหรือปรับปรุงสิทธิการเข้าถึง (Removal or adjustment of access rights)

- ๑) เมื่อเจ้าหน้าที่ลาออก เปลี่ยนแปลงข้อตกลงหรือสัญญา ผู้ดูแลระบบต้องทำการถอนหรือปรับปรุงสิทธิให้ถูกต้อง

๔.๓ หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (User responsibilities)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความรับผิดชอบในการป้องกันข้อมูลการพิสูจน์ตัวตน

นโยบาย

๔.๓.๑ การใช้ข้อมูลการพิสูจน์ตัวตนซึ่งเป็นข้อมูลลับ (Use of secret authentication information)

- ๑) ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศองค์กร การกำหนด การเปลี่ยนแปลงและการยกเลิกรหัสผ่าน และการจัดการควบคุมการใช้รหัสผ่านตามแนวปฏิบัติการใช้งานสารสนเทศให้มั่นคงปลอดภัย หัวข้อ การใช้งานรหัสผ่าน
- ๒) รหัสผ่านถือเป็นข้อมูลลับ และเป็นหน้าที่ของผู้ใช้งานทุกคนที่ต้องเก็บรักษารหัสผ่านอย่างมั่นคงปลอดภัย
- ๓) ผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบต่อการกระทำใด ๆ ที่กระทำผ่านบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่านของตนทั้งหมด
- ๔) รหัสผ่านต้องได้รับการเปลี่ยนเมื่อเข้าใช้งานครั้งแรก และเปลี่ยนอย่างสม่ำเสมอตามช่วงระยะเวลาที่กำหนดไว้

๔.๔ การควบคุมการเข้าถึงระบบ (System and application access control)

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการเข้าถึงระบบสารสนเทศและข้อมูลบนระบบสารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต

นโยบาย

๔.๔.๑ การจำกัดการเข้าถึงสารสนเทศ (Information access restriction)

- ๑) ต้องควบคุมการใช้งานสารสนเทศในระบบสารสนเทศ ได้แก่ กำหนดสิทธิในการใช้งาน ได้แก่ เขียน อ่าน ลบ ได้ เป็นต้น กำหนดกลุ่มของผู้ใช้งาน ที่สามารถใช้งานได้ ตรวจสอบว่า สารสนเทศที่อนุญาตให้ใช้งานนั้นมี เอกสารข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้งาน โดยให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชันและสารสนเทศ
- ๒) บัญชีผู้ใช้งานที่มีสิทธิการเข้าถึงระบบสารสนเทศในระดับพิเศษ เช่น Root หรือ Administrator ต้องได้รับการพิจารณาอย่างมากให้แก่ผู้ใช้งานตามความจำเป็น และกำหนดระยะเวลาในการเข้าถึงอย่างเหมาะสมกับการทำงานเท่านั้น

๓) บุคลากรยานออก ต้องแสดงความยินยอมปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด ก่อนที่จะได้รับอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ตามแนวปฏิบัติการควบคุมหน่วยงานภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ

๔.๔.๒ ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการล็อกอินเข้าระบบที่มีความมั่นคงปลอดภัย (Secure log-on procedures)

๑) การเข้าถึงระบบปฏิบัติการจะต้องผ่านการล็อกอินเข้าระบบที่มีความมั่นคงปลอดภัยตาม แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ

๔.๔.๓ การใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์ (Use of privileged utility programs)

๑) ต้องกำหนดให้ควบคุมการใช้โปรแกรมยูทิลิตี้สำหรับระบบ เพื่อป้องกันการเข้าถึงโดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต ได้แก่

- ก่อนใช้ต้องทำการพิสูจน์ตัวตนก่อน
- ให้ทำการแยกโปรแกรมยูทิลิตี้ออกจากโปรแกรมระบบงาน
- จำกัดการใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้ให้เฉพาะผู้ที่ได้รับมอบหมายแล้วเท่านั้น
- ให้บันทึกรายละเอียดการเข้าใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้

๔.๔.๔ การควบคุมการเข้าถึงซอฟต์แวร์โค้ดของโปรแกรม (Access control to program source code)

๑) อนุญาตเฉพาะผู้รับผิดชอบสามารถเข้าถึงซอฟต์แวร์โค้ดของโปรแกรม

หมวดที่ ๖ การเข้ารหัสข้อมูล (Cryptography)

๖.๑ มาตรการเข้ารหัสข้อมูล (Cryptographic controls)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ใช้การเข้ารหัสข้อมูลอย่างเหมาะสมและได้ผล ป้องกันความลับ การปลอมแปลง หรือความถูกต้องของสารสนเทศ

นโยบาย

๖.๑.๑ นโยบายการใช้มาตรการเข้ารหัสข้อมูล (Policy on the use of cryptographic controls)

- (๑) ต้องควบคุมรหัสข้อมูลตามข้อตกลง และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๖.๑.๒ การบริหารจัดการกุญแจ (Key management)

- (๑) ต้องจัดทำแนวปฏิบัติการใช้งานกุญแจ เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลง ปลอมแปลงข้อมูล

หมวดที่ ๗ ความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพและสภาพแวดล้อม (Physical and environmental Security)

๗.๑ พื้นที่ที่ต้องการการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Secure areas)

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการเข้าถึงทางกายภาพโดยไม่ได้รับอนุญาต ความเสียหาย และการแทรกแซงการทำงาน ที่มีต่อสารสนเทศและอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศขององค์กร

นโยบาย

๗.๑.๑ ขอบเขตหรือบริเวณโดยรอบทางกายภาพ (Physical security perimeter)

- ๑) ต้องแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจน และกำหนดระดับการควบคุมเพื่อป้องกันการเข้าถึงสินทรัพย์สารสนเทศที่มีความสำคัญ
- ๒) ต้องจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งและพื้นที่แต่ละชนิดและประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ๓) ต้องดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของพื้นที่ให้เป็นไปตาม แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพห้องควบคุมระบบ

๗.๑.๒ การควบคุมการเข้าออกทางกายภาพ (Physical entry controls)

- ๑) ต้องควบคุมให้เฉพาะผู้ที่มีสิทธิ หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตสามารถเข้าออกในพื้นที่
- ๒) ต้องกำหนดสิทธิ และช่วงเวลาในการผ่านเข้าออกพื้นที่
- ๓) ต้องบันทึกการผ่านเข้าออกในพื้นที่ที่สำคัญ
- ๔) ต้องไม่เปิดประตูสำนักงานทึ่งไว หรือยอมให้บุคคลอื่นติดตามเข้าภายในพื้นที่สำนักงานโดยเด็ดขาด เว้นแต่บุคคลอื่นนั้นสามารถแสดงบัตรประจำตัว หรือบัตรผู้มาติดต่อได้ เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าถึงพื้นที่สำนักงาน และพื้นที่ควบคุมความมั่นคงปลอดภัยโดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต

๗.๑.๓ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสำนักงาน ห้องทำงาน และอุปกรณ์ (Securing office, room and facilities)

- ๑) ต้องจัดให้มีมาตรการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยอื่นๆ ให้กับสำนักงาน ห้องทำงานและเครื่องมือต่างๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์หรือระบบที่มีความสำคัญสูงต้องไม่ตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการผ่านเข้าออกของบุคคลเป็นจำนวนมาก
- ๒) เจ้าหน้าที่ควรตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของพื้นที่ทำงานของตนเป็นประจำทุกวันหลังเลิกงาน เพื่อให้มั่นใจว่าตู้เซฟ ตู้เอกสาร ลิ้นชัก และอุปกรณ์ต่างๆ ได้รับการปิดล็อก อย่างเหมาะสม และกุญแจถูกเก็บรักษาไว้อย่างปลอดภัย
- ๓) ข้อมูล สื่อบันทึก วัสดุ และอุปกรณ์ที่จัดเก็บข้อมูลลับต้องไม่ถูกทิ้งไว้โดยลำบากในโต๊ะทำงาน ในห้องประชุม หรือในตู้ที่ไม่ได้ล็อกกุญแจโดยเด็ดขาด
- ๔) ข้อมูล สื่อบันทึก วัสดุ และอุปกรณ์ที่จัดเก็บข้อมูลลับต้องไม่ถูกทิ้งลงในถังขยะโดยไม่ได้รับการทำลายอย่างเหมาะสม โดยให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติการทำลายข้อมูลหรือกำจัดสื่อบันทึกข้อมูล
- ๕) เจ้าหน้าที่ต้องไม่ยินยอมให้ผู้ใดทำการเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์หรือสื่อบันทึกข้อมูลออกจากพื้นที่ทำงานของตนโดยเด็ดขาด เว้นแต่ บุคคลผู้นั้นเป็นเจ้าหน้าที่ ที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ และเป็นการดำเนินการที่มีคำสั่งอย่างถูกต้องของหน่วยงานเท่านั้น

๗.๑.๔ การป้องกันต่อภัยคุกคามจากภายนอกและสภาพแวดล้อม (Protecting against external and environmental threats)

- ๑) ต้องมีวิธีป้องกันจากการทำลายของธรรมชาติหรือคนที่อาจจะเกิดขึ้น

๗.๑.๕ การปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ต้องการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Working in secure areas)

- ๑) หากพบสิ่งผิดปกติ หรือการละเมิดความมั่นคงปลอดภัย จะต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- ๒) ในบริเวณที่ต้องการรักษาความมั่นคงปลอดภัยต้องติดประกาศแจ้งเตือน เช่น ”ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต”

๗.๑.๖ พื้นที่สำหรับรับส่งของสิ่งของ (Delivery and loading areas)

- ๑) ต้องแยกจุดที่รับส่งสิ่งของ ออกจากพื้นที่ที่มีอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศ และดำเนินการแกะทีบห่อหรือตรวจสอบให้เสร็จสิ้น ก่อนนำเข้าสู่พื้นที่ที่ต้องการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

๗.๒ อุปกรณ์ (Equipment)

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการสูญหาย การเสียหาย การขโมย หรือการเป็นอันตรายต่อสินทรัพย์และป้องกันการหยุดชะงักต่อการดำเนินงานขององค์กร

นโยบาย

๗.๒.๑ การจัดตั้งและป้องกันอุปกรณ์ (Equipment siting and protection)

- ๑) การจัดตั้ง หรือการจัดวางอุปกรณ์สินทรัพย์สารสนเทศ อุปกรณ์ใดที่มีความสำคัญสูงต้องจัดวางในที่ที่เข้าถึงได้ยาก

๗.๒.๒ ระบบและอุปกรณ์สนับสนุนการทำงาน (Supporting utilities)

- ๑) อุปกรณ์ที่มีความสำคัญสูงควรติดตั้งระบบป้องกันความล้มเหลวของอุปกรณ์ เช่น ระบบสำรองไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ เป็นต้น

๗.๒.๓ ความมั่นคงปลอดภัยของการเดินสายสัญญาณและสายสื่อสาร (Cabling security)

- ๑) การเดินสายสัญญาณต้องแยกท่อเพื่อป้องกันสัญญาณรบกวน
- ๒) ต้องมีการทำป้ายสายสัญญาณชัดเจน และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงต้องมีการปรับปรุงป้ายสายสัญญาณให้ถูกต้อง

๗.๒.๔ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ (Equipment maintenance)

- ๑) ต้องจัดให้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์เพื่อให้มีสภาพพร้อมใช้งานอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือมากกว่าตามระดับความสำคัญ

๗.๒.๕ การนำสินทรัพย์ขององค์กรออกสำนักงาน (Removal of assets)

- ๑) ห้ามนำสินทรัพย์สารสนเทศออกพื้นที่ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบ และต้องมีขั้นตอนในการตรวจสอบและติดตาม

๗.๒.๖ ความมั่นคงปลอดภัยของอุปกรณ์และสินทรัพย์ที่ใช้งานอยู่ภายนอกสำนักงาน (Security of equipment and assets off- premises)

- (๑) สินทรัพย์ที่ใช้งานอยู่ภายนอกสำนักงานต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยตามความเสี่ยง

๗.๒.๗ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการทำลายอุปกรณ์ หรือการนำอุปกรณ์ไปใช้งานอย่างอื่น (Secure disposal or re-use of equipment)

- (๑) ข้อมูลที่เก็บอยู่บนสื่อบันทึกข้อมูล หากไม่มีการใช้งานแล้วต้องทำลายให้สิ้นเช้า โดยให้เป็นไปตาม แนวทางปฏิบัติการทำลายข้อมูลหรือกำจัดสื่อบันทึกข้อมูล

๗.๒.๘ อุปกรณ์ของผู้ใช้งานที่ทิ้งไว้โดยไม่มีผู้ดูแล (Unattended user equipment)

- (๑) ต้องป้องกันให้ผู้ไม่มีสิทธิเข้าถึงอุปกรณ์สินทรัพย์สารสนเทศที่ไม่มีผู้ดูแล

๗.๒.๙ การควบคุมการไม่ทิ้งสินทรัพย์สารสนเทศที่สำคัญไว้ในที่ไม่ปลอดภัย (Clear desk and clear screen policy)

- (๑) เล้าหน้าที่ต้องควบคุมเอกสาร ข้อมูล หรือสื่อต่างๆ ที่มีข้อมูลสำคัญจัดเก็บ หรือบันทึกอยู่ ไม่ให้วางทิ้งไว้บนโต๊ะทำงานหรือในสถานที่ไม่ปลอดภัยในขณะไม่ได้นำมาใช้งาน ตลอดจนการควบคุมหน้าจอคอมพิวเตอร์ (Desktop) ไม่ให้มีข้อมูลสำคัญปรากฏในขณะไม่ได้ใช้งาน โดยให้เป็นไปตาม แนวทางปฏิบัติการใช้งานสารสนเทศให้มั่นคงปลอดภัย

หมวดที่ ๘ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการดำเนินงาน (Operations Security)

๘.๑ ขั้นตอนการปฏิบัติงานและหน้าที่ความรับผิดชอบ (Operational Procedures and Responsibilities)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้การปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศเป็นไปอย่างถูกต้องและมั่นคงปลอดภัย

นโยบาย

๘.๑.๑ ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร (Documented operating procedures)

- (๑) ต้องจัดทำคู่มือหรือขั้นตอนปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับสารสนเทศที่สำคัญของหน่วยงาน เพื่อป้องกันการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่ผิดพลาด

๘.๑.๒ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change management)

- (๑) กำหนดให้มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงสารสนเทศ เช่น ต้องมีการขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชา ก่อนดำเนินการ
- (๒) ต้องมีการสำรวจข้อมูลสารสนเทศก่อนการเปลี่ยนแปลงสารสนเทศ

๘.๑.๓ การบริหารจัดการขีดความสามารถของระบบ (Capacity management)

- (๑) ควรติดตั้งระบบเพื่อตรวจสอบติดตามทรัพยากรของระบบ เช่น CPU Memory Harddisk ว่า เพียงพอหรือไม่ และนำข้อมูลการตรวจสอบติดตามมาวางแผนการเพิ่มหรือลดทรัพยากรในอนาคต

๘.๑.๔ การแยกสภาพแวดล้อมสำหรับการพัฒนา การทดสอบ และการให้บริการออกจากกัน (Separation of development, testing and operational environments)

- (๑) ในระบบที่มีความสำคัญสูงควรแยกระบบการพัฒนา ออกจากระบบการให้บริการจริง เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

๘.๒ การป้องกันโปรแกรมไม่ประสงค์ดี (Protection from Malware)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้สารสนเทศและอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศได้รับการป้องกันจากโปรแกรมไม่ประสงค์ดี

นโยบาย

๘.๒.๑ มาตรการป้องกันโปรแกรมไม่ประสงค์ดี (Controls against malware)

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ก่อนเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) ต้องติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและอุดช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการและเว็บเบราว์เซอร์
- (๒) ผู้ใช้ต้องปรับปรุง Patch และ HotFix อย่างสม่ำเสมอ โดยสามารถดาวน์โหลด Patch และ HotFix ต่างๆ จากเว็บไซต์เจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อแก้ปัญหาช่องโหว่ เป็นต้น
- (๓) ในการรับส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะต้องทดสอบไวรัส (Virus Scanning) โดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนการรับส่งข้อมูลทุกครั้ง

๔.๓ การสำรองข้อมูล (Backup)

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล และให้มั่นใจว่าระบบสารสนเทศอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

นโยบาย

๔.๓.๑ นโยบายการสำรองและกู้คืนข้อมูล (Information backup and recovery policy)

- (๑) หน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการให้ดำเนินการสำรองข้อมูล ตามแนวปฏิบัติการสำรองและการกู้คืนข้อมูล
- (๒) ต้องสำรวจข้อมูล และจัดระดับความสำคัญ กำหนดข้อมูลที่ต้องการสำรอง และความถี่ในการสำรองข้อมูล
- (๓) ข้อมูลที่มีความสำคัญสูงต้องจัดให้มีความถี่การสำรองมาก และควรจัดให้มีการสำรองข้อมูลภายนอกสำนักงาน
- (๔) ต้องมีการควบคุมการเข้าถึงทางกายภาพ (Physical Access Control) ของสถานที่ที่เก็บข้อมูลสำรอง สื่อเก็บข้อมูลต้องได้รับการป้องกันสอดคล้องกับระดับความสำคัญของระบบสารสนเทศ
- (๕) ต้องทดสอบข้อมูลที่สำรองอย่างสม่ำเสมอ
- (๖) ต้องทดสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- (๗) หากต้องมีการกู้คืนข้อมูลให้ดำเนินการกู้คืนข้อมูลตาม ตามแนวปฏิบัติการสำรองและการกู้คืนข้อมูล

๔.๔ การบันทึกข้อมูลล็อกและการเฝ้าระวัง (Logging and Monitoring)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการบันทึกเหตุการณ์และจัดทำหลักฐาน

นโยบาย

๔.๔.๑ การบันทึกข้อมูลล็อกแสดงเหตุการณ์ (Event logging)

- (๑) สำนักบริการคอมพิวเตอร์ต้องจัดเก็บข้อมูลบันทึกกิจกรรมของผู้ใช้งาน เพื่อใช้ติดตามกรณีเกิดเหตุความมั่นคงปลอดภัย

๔.๔.๒ การป้องกันข้อมูลล็อก (Protection of log information)

- (๑) อุปกรณ์บันทึกล็อกและข้อมูลการล็อกสามารถเข้าถึงได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

๔.๔.๓ ข้อมูลล็อกกิจกรรมของผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการระบบ (Administrator and operator logs)

- (๑) ต้องมีการบันทึกกิจกรรมการดำเนินงานของผู้ดูแลระบบ และมีการทบทวนอยู่เสมอ

๔.๔.๔ การตั้งนาฬิกาให้ถูกต้อง (Clock Synchronization)

- (๑) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทุกเครื่องต้องตั้งเวลาให้ตรงกันโดยเทียบเวลาจากเซิร์ฟเวอร์ประสานจังหวะเวลาที่สำนักบริการคอมพิวเตอร์มีไว้ให้บริการ

๔.๕ การควบคุมการติดตั้งซอฟต์แวร์บนระบบให้บริการ (Control of operational software)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ระบบให้บริการมีการทำงานที่ถูกต้อง

นโยบาย

๔.๕.๑ การติดตั้งซอฟต์แวร์บนระบบให้บริการ (Installation of software on operational systems)

- ๑) ต้องติดตั้งเฉพาะที่ซอฟต์แวร์ที่จำเป็นในการให้บริการ

๔.๖ การบริหารจัดการช่องโหว่ทางเทคนิค (Technical Vulnerability Management)

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการใช้ประโยชน์จากช่องโหว่ทางเทคนิค

นโยบาย

๔.๖.๑ การจำกัดการติดตั้งซอฟต์แวร์บนระบบให้บริการ (Restrictions on software installation)

- ๑) ระบบที่ให้บริการต้องทำการ Patch ซอฟต์แวร์อย่างสม่ำเสมอ
- ๒) ต้องทำการลบ User ที่ไม่จำเป็นออกจากระบบ เช่น Test
- ๓) ต้องปิด Service ที่ไม่ได้ใช้งาน
- ๔) ซอฟต์แวร์ใดไม่ได้ใช้งานต้องลบออก

๔.๖.๒ การบริหารจัดการช่องโหว่ทางเทคนิค (Management of technical vulnerabilities)

- ๑) ต้องติดตามข้อมูลทางด้านเทคนิคของช่องโหว่อย่างสม่ำเสมอ

๔.๗ สิ่งที่ต้องพิจารณาในการตรวจประเมินระบบ (Information Systems Audit Considerations)

วัตถุประสงค์ เพื่อลดผลกระทบของกิจกรรมการตรวจประเมินบนระบบที่ให้บริการสารสนเทศ

นโยบาย

๔.๗.๑ มาตรการการตรวจประเมินระบบ (Information systems audit controls)

- ๑) ต้องวางแผนการตรวจสอบระบบ โดยการตรวจสอบที่จะดำเนินการจะต้องมีผลกระทบต่อระบบ และกระบวนการดำเนินงานของหน่วยงานน้อยที่สุด

หมวดที่ ๙ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการสื่อสารข้อมูล (Communications security)

๙.๑ การบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของเครือข่าย (Network Security Management)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการป้องกันสารสนเทศในเครือข่าย และอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศ

นโยบาย

๙.๑.๑ มาตรการเครือข่าย (Network controls)

- ๑) กำหนดนโยบายการควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย และบริการเครือข่ายให้มีความมั่นคงปลอดภัยโดยให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายและบริการเครือข่าย และ แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไว้สาย

๙.๑.๒ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับบริการเครือข่าย (Security of network services)

- ๑) ผู้บริหารต้องมีการกำหนดระดับความต้องการสำหรับบริการเครือข่าย

๙.๑.๓ การแบ่งแยกเครือข่าย (Segregation in networks)

- ๑) ผู้ดูแลระบบต้องจัดแบ่งเครือข่ายระหว่างการใช้งานภายในและผู้ใช้งานนอกที่ติดต่อกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยพิจารณาจากบริการเครือข่าย ระบบสารสนเทศ กลุ่มของผู้ใช้งานของทั้งสองฝ่าย

๙.๒ การถ่ายโอนสารสนเทศ (Information transfer)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศที่มีการถ่ายโอนภายในองค์กรและถ่ายโอนกับหน่วยงานภายนอก

นโยบาย

๙.๒.๑ นโยบายและขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการถ่ายโอนสารสนเทศ (Information transfer policies and procedures)

- ๑) การใช้บริการสารสนเทศจากหน่วยงานภายนอก ให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติการควบคุมหน่วยงานภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ

๙.๒.๒ ข้อตกลงสำหรับการถ่ายโอนสารสนเทศ (Agreements on information transfer)

- ๑) การทำข้อตกลงต้องคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และผู้ดูแลระบบต้องควบคุมการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้มีความปลอดภัยทั้ง ๓ ด้าน คือ การรักษาความลับ (Confidentiality) การรักษาความถูกต้องของข้อมูล (Integrity) และการรักษาความพร้อมที่จะให้บริการ (Availability)

๙.๒.๓ ข้อตกลงการรักษาความลับหรือการไม่เปิดเผยความลับ (Confidentiality or non-disclosure agreements)

- ๑) ต้องจัดให้มีการลงนามในสัญญาระหว่างหน่วยงานและหน่วยงานภายนอก ว่าจะไม่เปิดเผยความลับของหน่วยงาน (Non-Disclosure Agreement : NDA)

หมวดที่ ๑๐ การจัดหา การพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบ (System acquisition, development and maintenance)

๑๐.๑ ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบ (Security requirements of information systems)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศเป็นองค์ประกอบสำคัญหนึ่งของระบบตลอดวงจรชีวิตของการพัฒนาระบบ ซึ่งรวมถึงความต้องการด้านระบบที่มีการให้บริการผ่านเครือข่ายสาธารณะด้วย

นโยบาย

๑๐.๑.๑ การวิเคราะห์และกำหนดความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information security requirements analysis and specification)

- (๑) ต้องกำหนดความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัยก่อนจะพัฒนาขึ้นมาใช้งานหรือซื้อมาใช้งาน

๑๐.๑.๒ ความมั่นคงปลอดภัยของบริการสารสนเทศบนเครือข่ายสาธารณะ (Securing application services on public networks)

- (๑) สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับบริการสารสนเทศซึ่งมีการส่งผ่านเครือข่ายสาธารณะต้องได้รับการป้องกันจากการฉ้อโกง การโடိเตียง และการเปิดเผยและการเปลี่ยนแปลงสารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต

๑๐.๑.๓ การป้องกันธุกรรมของบริการสารสนเทศ (Protecting application services transactions)

- (๑) สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับธุกรรมของบริการสารสนเทศ ต้องได้รับการป้องกันจากการรับส่งข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ การส่งข้อมูลผิดเดินทาง การเปลี่ยนแปลงข้อความโดยไม่ได้รับอนุญาต การเปิดเผยข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต การส่งข้อความซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

๑๐.๒ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับกระบวนการพัฒนาและสนับสนุน (Security in development and support processes)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศมีการออกแบบและดำเนินการตลอดวงจรชีวิตของการพัฒนาระบบ

นโยบาย

๑๐.๒.๑ นโยบายการพัฒนาระบบให้มีความมั่นคงปลอดภัย (Secure development policy)

- (๑) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องมีกระบวนการเพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลงแก้ไขซอฟต์แวร์สำหรับระบบสารสนเทศที่ใช้งานจริง เช่น ต้องมีการอนุมัติโดยผู้มีอำนาจ

๑๐.๒.๒ ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับควบคุมการเปลี่ยนแปลงระบบ (System change control procedures)

- (๑) ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องจัดทำแนวปฏิบัติการควบคุมการเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศ

๑๐.๒.๓ การทบทวนทางเทคนิคต่อระบบหลังจากเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานของระบบ (Technical review of applications after operating platform changes)

- ๑) เมื่อระบบปฏิบัติการมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ต่างๆ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศจะต้องตรวจสอบและทดสอบว่าไม่มีผลกระทบต่อการทำงานและความมั่นคงปลอดภัย

๑๐.๒.๔ การจำกัดการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (Restrictions on changes to software packages)

- ๑) เมื่อมีการใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูปต้องมีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงเท่าที่จำเป็น และการเปลี่ยนแปลงห้องหมดจะต้องถูกทดสอบและจัดทำเป็นเอกสารเพื่อให้สามารถนำมาใช้งานได้เมื่อมีการปรับปรุงซอฟต์แวร์ในอนาคต

๑๐.๒.๕ หลักการวิศวกรรมระบบด้านความมั่นคงปลอดภัย (Secure system engineering principles)

- ๑) ควรนำหลักการวิศวกรรมระบบมาประยุกต์ใช้กับงานการพัฒนาระบบ เช่น
 - (๑) ควรนำระบบงานที่สำคัญไปอยู่หลัง Firewall
 - (๒) ปิดช่องโหว่ของระบบให้เหลือน้อยที่สุด
 - (๓) การออกแบบด้านความปลอดภัยต้องให้ง่ายสำหรับการทำความเข้าใจ

๑๐.๒.๖ สภาพแวดล้อมของการพัฒนาระบบที่มีความมั่นคง (Secure development environment)

- ๑) หากมีความจำเป็นต้องให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาพัฒนาระบบภายในหน่วยงาน ต้องกำหนดสภาพแวดล้อมที่มีความมั่นคงปลอดภัย เช่น ตัดการเชื่อมต่อเครือข่ายออกสู่ภายนอกเพื่อป้องกันการนำข้อมูลลับออกสู่ภายนอก
- ๒) มีการแบ่งสิทธิตามหน้าที่การทำงานอย่างชัดเจน เช่น ผู้พัฒนาระบบ ผู้ดูแลฐานข้อมูล
- ๓) ต้องตรวจสอบประวัติของหน่วยงานภายนอกที่มารับจ้าง
- ๔) หน่วยงานภายนอกต้องปฏิบัติตามนโยบายความมั่นคงปลอดภัยของหน่วยงาน

๑๐.๒.๗ การจ้างหน่วยงานภายนอกพัฒนาระบบ (Outsourced development)

- ๑) ต้องมีการประชุมติดตาม และบันทึกการประชุมกิจกรรมการพัฒนาระบบอย่างสม่ำเสมอ
- ๒) หากพบการละเมิดความมั่นคงปลอดภัยต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

๑๐.๒.๘ การทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบ (System security testing)

- ๑) การทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยต้องทำการทดสอบการใช้งานในช่วงของการพัฒนา หากไม่ผ่านการทดสอบต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนการส่งมอบ

๑๐.๒.๙ การทดสอบเพื่อรับรองระบบ (System acceptance testing)

- ๑) การทำงานของฟังก์ชันทุกฟังก์ชันการทำงาน ต้องทำงานถูกต้อง และสามารถทำงานได้

๑๐.๓ ข้อมูลสำหรับการทดสอบ (Test data)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการป้องกันข้อมูลที่นำมาใช้ในการทดสอบ

นโยบาย

๑๐.๓.๑ การป้องกันข้อมูลสำหรับการทดสอบ

- ๑) ข้อมูลจริงที่จะนำไปใช้ในการทดสอบระบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบในการรักษาข้อมูล และเจ้าของข้อมูลนั้นๆ ก่อน เมื่อใช้งานเสร็จจะต้องทำการลบข้อมูลจริงออกจากระบบทดสอบ ทันที และทำการบันทึกไว้เป็นหลักฐานว่า ได้นำข้อมูลจริงไปใช้ในการทดสอบอะไรบ้าง รวมถึงวัน เวลา และหน่วยงานที่ทดสอบ

หมวด ๑๑ ความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการภายนอก (Supplier relationships)

๑.๑ ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศกับความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการภายนอก (Information security in supplier relationship)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการป้องกันสินทรัพย์ขององค์กรที่มีการเข้าถึงโดยผู้ให้บริการภายนอก

นโยบาย

๑.๑.๑ นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศด้านความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการภายนอก (Information security policy for supplier relationships)

- (๑) ต้องจัดทำข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศขององค์กร เมื่อมีความจำเป็นต้องให้ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการเข้าถึงสารสนเทศหรือสินทรัพย์สารสนเทศขององค์กร

๑.๑.๒ การระบุความมั่นคงปลอดภัยในข้อตกลงการให้บริการของผู้ให้บริการภายนอก (Addressing security within supplier agreements)

- (๑) ต้องระบุและบังคับใช้ข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศขององค์กร เมื่อมีความจำเป็นต้องให้ผู้ใช้งานเข้าถึงสารสนเทศหรือสินทรัพย์สารสนเทศขององค์กร ก่อนที่ จะอนุญาตให้สามารถเข้าถึงได้

๑.๑.๓ ห่วงโซ่อุปทานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยผู้ให้บริการภายนอก (Information and communication technology supply chain)

- (๑) ข้อกำหนดทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับสารสนเทศขององค์กร ต้องสื่อสารถึงห่วงโซ่อุปทานให้บริการภายนอกทั้งหมดที่เข้าถึงสารสนเทศหรือสินทรัพย์สารสนเทศขององค์กร

๑.๒ การบริหารจัดการการให้บริการโดยผู้ให้บริการภายนอก (Supplier service delivery management)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการรักษาไว้ซึ่งระดับความมั่นคงปลอดภัยและระดับการให้บริการตามที่ตกลงกันไว้ในข้อตกลงการให้บริการของผู้ให้บริการภายนอก

นโยบาย

๑.๒.๑ การติดตามและทบทวนบริการของผู้ให้บริการภายนอก (Monitoring and review of supplier services)

- (๑) ในข้อตกลงการให้บริการ ต้องกำหนดให้มีการติดตาม ทบทวน และตรวจสอบประเมินการให้บริการภายนอกอย่างสม่ำเสมอ

๑.๒.๒ การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงบริการของผู้ให้บริการภายนอก (Managing changes to supplier services)

- (๑) หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อตกลงการให้บริการสำหรับระบบที่สำคัญ จะต้องจัดทำการประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัย

หมวด ๑๒ การบริหารจัดการเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Incident Management)

๑๒.๑ การบริหารจัดการเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Incident Management)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีวิธีการที่สอดคล้องกันและได้ผลสำหรับการบริหารจัดการเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ซึ่งรวมถึงการแจ้งสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและจุดอ่อนความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศให้ได้รับทราบ

นโยบาย

๑๒.๑.๑ หน้าที่ความรับผิดชอบและขั้นตอนปฏิบัติ (Responsibilities and procedures)

- ๑) ต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและขั้นตอนปฏิบัติเพื่อรับมือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยของหน่วยงาน และมีความเป็นระบบเบียบถี่ดี โดยให้เป็นไปตาม แนวปฏิบัติการดำเนินการตอบสนองเหตุการณ์มั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ

๑๒.๑.๒ การรายงานสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Reporting information security events)

- ๑) ต้องกำหนดช่องทางการติดต่อเพื่อรายงานสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยอย่างชัดเจน

๑๒.๑.๓ การรายงานจุดอ่อนความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Reporting information security weaknesses)

- ๑) หากผู้ใช้งานตรวจพบเหตุอันอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศต้องรายงานเหตุการณ์ดังกล่าวต่อผู้รับผิดชอบ

๑๒.๑.๔ การประเมินและตัดสินใจต่อสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Assessment of and decision on information security events)

- ๑) ก่อนการรายงานสถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยต้องตรวจสอบให้ชัดเจน

๑๒.๑.๕ การตอบสนองต่อเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Response to information security incidents)

- ๑) กำหนดให้มีการรายงานสถานการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ หากส่งผลกระทบรุนแรงต่อผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก ต้องประกาศให้ทราบโดย ráดเร็ว

๑๒.๑.๖ การเรียนรู้จากเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Learning from information security incidents)

- ๑) ต้องมีการบันทึกเหตุการณ์และเมตตาความมั่นคงปลอดภัย โดยอย่างน้อยต้องพิจารณาถึงประเภทของเหตุการณ์ ปริมาณที่เกิดขึ้น และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากความเสียหาย เพื่อจะได้เรียนรู้และเตรียมการป้องกัน

๑๒.๗ การเก็บรวบรวมหลักฐาน (Collection of evidence)

- (๑) ต้องรวบรวมและจัดเก็บหลักฐานตามกฎหมายหรือหลักเกณฑ์สำหรับอ้างอิงในกระบวนการทางศาล

หมวด ๓ การบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยเพื่อสร้างความต่อเนื่องขององค์กร (Information security aspects of business continuity management)

๓.๑ การบริหารจัดการเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Incident Management)

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการหยุดชะงักในการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นผลมาจากการวิกฤตหรือภัยพิบัติหนึ่ง นโยบาย

๓.๑.๑ นโยบายการวางแผนความต่อเนื่องด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Planning information security continuity policy)

- ๑) ผู้ดูแลระบบต้องมีการจัดทำแผนแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ความไม่แน่นอนและภัยพิบัติ ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ (IT Contingency Plan) ตามแนวปฏิบัติการสำรองและการกู้คืนข้อมูล

๓.๑.๒ นโยบายตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ (Risk assessment information policy)

- ๑) ต้องดำเนินการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ตามแนวปฏิบัติการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

๓.๑.๓ การตรวจสอบ การทบทวน และการประเมินความต่อเนื่องด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Verify, review and evaluate information security continuity)

- ๑) ต้องทบทวนแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินความพร้อมอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๓.๒ การเตรียมการอุปกรณ์ประมวลผลสำรอง (Redundancies)

วัตถุประสงค์ เพื่อจัดเตรียมสภาพความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศ

นโยบาย

๓.๒.๑ สภาพความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศ (Availability of information processing facilities)

- ๑) อุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศต้องมีการเตรียมการสำรองไว้อย่างเพียงพอเพื่อให้ตรงตามความต้องการด้านสภาพความพร้อมใช้ที่กำหนดไว้

หมวด ๑๔ ความสอดคล้อง (Compliance)

๑๔.๑ ความสอดคล้องกับความต้องการด้านกฎหมายและในสัญญาจ้าง (Compliance with legal and contractual requirements)

วัตถุประสงค์ เพื่อหลีกเลี่ยงการละเมิดข้อผูกพันในกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ หรือสัญญาจ้าง ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ และที่เป็นความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัย

นโยบาย

๑๔.๑.๑ การระบุกฎหมายและความต้องการในสัญญาจ้างที่เกี่ยวข้อง (Identification of applicable legislation and contractual requirements)

- (๑) จัดทำประกาศนโยบาย และแนวปฏิบัติ คู่มือการใช้งานสารสนเทศ พร้อมทั้งเผยแพร่ทางเว็บไซต์ ของมหาวิทยาลัย
- (๒) ผู้ดูแลระบบต้องจัดให้มีหลักสูตรที่สอดคล้องกับการสร้างความตระหนักรเรื่องความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศเพื่อป้องกันการเข้าถึงจากผู้ใช้งานไม่ได้รับอนุญาต
- (๓) ต้องจัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ และสร้างความตระหนักรถึงความสำคัญของการปฏิบัติให้กับผู้ใช้งาน

๑๔.๑.๒ สิทธิในสินทรัพย์ทางปัญญา (Intellectual property rights)

- (๑) ต้องปฏิบัติตาม ข้อกำหนดที่ระบุไว้ใน ลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์อย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องมีการ ควบคุมการใช้งานซอฟต์แวร์ตามลิขสิทธิ์ที่ได้รับด้วย ได้แก่ การลงทะเบียนเพื่อใช้งานซอฟต์แวร์ ต้องเก็บหลักฐานแสดงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์

๑๔.๑.๓ การป้องกันข้อมูล (Protection of records)

- (๑) ห้ามผู้ใช้งานทำซ้ำ เผยแพร่ ข้อมูลที่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือซอฟต์แวร์ที่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ บนระบบสารสนเทศขององค์กร

๑๔.๑.๔ ความเป็นส่วนตัวและการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy and protection of personal identifiable information)

- (๑) มหาวิทยาลัยมีนโยบายปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและให้ใช้ด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุน ภารกิจของมหาวิทยาลัยโดยไม่ตรวจดูจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่รับส่งตามปกติ แต่มหาวิทยาลัยมี ภาระผูกพันตามกฎหมายที่ต้องติดตั้งระบบบันทึกข้อมูลประจำตัวและการเฝ้าระวังเพื่อคงไว้ซึ่งบริการ ที่มั่นคงปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ในการใช้ระบบเฝ้าระวังเพื่อตรวจสอบ เนื้อหาจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภัยต่อระบบคอมพิวเตอร์ และกลั่นกรองหรือรับงับการเผยแพร่ นั้นโดยอัตโนมัติ ตลอดจนสงวนสิทธิ์การเข้าถึงจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสืบสวนสอบสวน เมื่อ ระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนถึงปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยจากการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ใดๆ หรือการร้องขอจากเจ้าพนักงานตามพระราชบัญญัติฯ ด้วยการกระทำการทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

พ.ศ. ๒๕๕๐

๑๔.๑.๕ ระเบียบข้อบังคับสำหรับมาตรการเข้ารหัสข้อมูล (Regulation of cryptographic controls)

- ๑) มาตรการเข้ารหัสข้อมูลต้องมีการใช้ให้สอดคล้องกับข้อตกลง และระบุเปย์บั่งคับทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง

๑๔.๒ การทบทวนความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information security reviews)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการปฏิบัติตามความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศอย่างสอดคล้องกับนโยบาย แนวปฏิบัติ ข้อกำหนดขององค์กร

นโยบาย

๑๔.๒.๑ การทบทวนอย่างอิสระด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Independent review of information security)

- ๑) นโยบาย แนวปฏิบัติ ข้อกำหนด มาตรการต่าง ๆ ต้องมีการทบทวนตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

๑๔.๒.๒ ความสอดคล้องกับนโยบายและมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัย (Compliance with security policies and standards)

- ๑) หน่วยงานต้องพยายามตรวจสอบ สอดส่อง ขั้นตอนปฏิบัติที่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของตนเองโดย เทียบกับนโยบายมาตรฐาน

๑๔.๒.๓ การทบทวนความสอดคล้องทางเทคนิค (Technical compliance review)

- ๑) การตั้งค่าการทำงานของระบบต้องได้รับการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อมุ่งไปยังการรักษาความ มั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

ส่วนที่ ๓

แนวปฏิบัติ

แนวปฏิบัติการใช้งานสารสนเทศให้มั่นคงปลอดภัย

๑. การใช้งานรหัสผ่าน ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามนี้

- ๑.๑. ผู้ใช้งานต้องเปลี่ยนรหัสผ่านทุก ๖ เดือน หรือเมื่อระบบแจ้งเตือนให้เปลี่ยนรหัสผ่าน
- ๑.๒. เลือกรหัสผ่านที่ปลอดภัยและรักษารหัสนั้นให้เป็นความลับอยู่ตลอดเวลา
- ๑.๓. ไม่อนุญาตให้ผู้อื่นใช้บัญชีของตน หากเกิดปัญหาจากการให้ใช้บัญชี ได้แก่ การลงทะเบียนลิขสิทธิ์ หรือการเก็บข้อมูลที่ผิดกฎหมาย เจ้าของบัญชีผู้ใช้ต้องเป็นผู้รับผิดชอบ เว้นแต่จะมีหลักฐานพิสูจน์ได้ว่าไม่ได้เป็นผู้กระทำ
- ๑.๔. ไม่ลักษณะใช้รหัสผ่าน หรือแก้รหัสผ่านของผู้ใช้อื่น หรือการกระทำอื่นใดเพื่อให้ได้มาซึ่งรหัสผ่านของผู้อื่น

๑.๕. รายงานการล่วงละเมิดความปลอดภัยในระบบให้ผู้ดูแลระบบทราบในทันที

๒. การป้องกันอุปกรณ์ที่ไม่มีผู้ดูแล ผู้ใช้งานต้องมีวิธีเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไม่มีสิทธิเข้าถึงอุปกรณ์สำนักงานที่ไม่มีผู้ใช้ดูแล เพื่อป้องกันข้อมูลสำคัญสูญหาย
- ๒.๑. ผู้ดูแลระบบมีอำนาจที่จะยุติหรือเพิกถอนสิทธิการใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่ายโดยทันที หากตรวจพบผู้ใช้ที่ฝ่าฝืนระเบียบหรือกระทำการใดที่อาจสร้างความเสียหายให้กับระบบ
- ๒.๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทุกเครื่องต้องติดตั้งระบบ screen saver โดยกำหนดรหัสในการเข้าใช้
- ๒.๓. การรักษาความลับของข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์สำนักงานจะเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์สำนักงานนั้น

๓. ต้องไม่ทิ้งสินทรัพย์สารสนเทศสำคัญไว้ในที่ที่ไม่ปลอดภัย โดยต้องควบคุมไม่ให้สินทรัพย์สารสนเทศ ได้แก่ เอกสาร สื่อบันทึกข้อมูล คอมพิวเตอร์ สารสนเทศ ฯลฯ อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเข้าถึงโดยผู้ใช้ไม่มีสิทธิ

๓.๑. ต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานออกจากระบบสารสนเทศเมื่อเวลาทำงาน

๓.๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลทุกเครื่องต้องมีรหัสผ่านประจำเครื่องสำหรับผู้ใช้งานและรหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ

๓.๓. ผู้ใช้งานต้องล็อกอุปกรณ์ที่สำคัญเมื่อไม่ได้ใช้งานหรือปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ได้ดูแลชั่วคราว

๓.๔. การป้องกันข้อมูลและสินทรัพย์ด้านสารสนเทศที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ประเภทพกพา ผู้ใช้งานต้องมีวิธีการป้องกันข้อมูลและสินทรัพย์ด้านสารสนเทศที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ประเภทพกพา, smart mobile device เมื่อปฏิบัติงานอยู่นอกสถานที่ ได้แก่

๓.๔.๑. ต้องใส่รหัสผ่านป้องกันหน้าจอทุกเครื่อง

๓.๔.๒. ต้องใช้กุญแจล็อกเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา

๓.๔.๓. ต้องเข้ารหัสข้อมูลที่สำคัญไว้

๓.๕. ผู้ใช้งานอาจนำการเข้ารหัส มาใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับ โดยให้ปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ ได้แก่

๓.๕.๑. การสำรองข้อมูลที่เป็นข้อมูลลับต้องเข้ารหัสด้วยเทคโนโลยี Secured Socket Layer (SSL) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในการเข้าสู่ข้อมูลผ่านรหัสที่ระดับ ๑๒๘ bits (๑๒๘-bits Encryption) เป็นอย่างน้อยเพื่อเข้ารหัสข้อมูลที่ถูกส่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทุกครั้ง

๓.๔.๒. การอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลลับผ่านเครือข่ายต้องเข้ารหัสด้วยรหัสผ่าน กำหนดวันหมดอายุของ
การเข้าถึง และระบุให้เข้าถึงได้เฉพาะผู้มีสิทธิ

๓.๔.๓. ไม่อนุญาตให้ส่งผ่านข้อมูลลับผ่านเครือข่าย หากต้องส่งผ่านเครือข่ายต้องขออนุญาตจาก
ผู้บังคับบัญชาทุกรั้ง และในกรณีที่เป็นไฟล์แนบต้องเข้ารหัสด้วยรหัสผ่านทุกรั้ง

๓.๔.๔. การสำเนาข้อมูลซึ่งความลับต้องจดบันทึกจำนวนชุดที่สำเนา รายละเอียดผู้ดำเนินการทุกรั้ง

๔. การทำลายสื่อบันทึกข้อมูลหรือข้อมูลลับให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติในการทำลายข้อมูลหรือกำจัดสื่อบันทึก
ข้อมูล

แนวปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ

เพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศ อุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศ ให้เข้าถึงเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต และรวมความถึงการกำหนดหน้าที่ของผู้ใช้งาน การเข้าถึงเครือข่าย การใช้งานระบบสารสนเทศ การเฝ้าดูการใช้งานระบบสารสนเทศ และอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้ากับระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

๑. ผู้ดูแลระบบ ต้องกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลและระบบข้อมูลให้เหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้งาน และหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

๑.๑. กำหนดเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงการใช้งานสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาต การกำหนดสิทธิหรือการมอบอำนาจ ดังนี้

- ๑) กำหนดสิทธิของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
 - สิทธิอ่านอย่างเดียว
 - สิทธิการเพิ่มข้อมูล
 - สิทธิการแก้ไขข้อมูล
 - สิทธิการลบข้อมูล
 - สิทธิการอนุมัติ/อนุญาต
 - ไม่มีสิทธิ

๑.๒. กำหนดการระงับสิทธิ มอบอำนาจ ให้เป็นไปตาม แนวปฏิบัติการจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน ที่ได้กำหนดไว้

๑.๓. ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร และได้รับการพิจารณาจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

๑.๔. การแบ่งประเภทของข้อมูลและการจัดลำดับความสำคัญหรือลำดับชั้นความลับของข้อมูล ใช้แนวทางตามระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ ซึ่งระเบียบดังกล่าวเป็นมาตรการที่ลับเฉพาะด้วยการรักษาความลับของทางราชการ ที่เหมาะสมในการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และการรักษาความปลอดภัยของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยได้กำหนดกระบวนการ และกรรมวิธีต่อเอกสารที่สำคัญไว้ ดังนี้

๑.๔.๑. จัดแบ่งประเภทข้อมูลออกเป็น

๑.๔.๑.๑. ข้อมูลทั่วไปที่เปิดเผยได้

๑.๔.๑.๒. ข้อมูลเฉพาะที่ต้องกำหนดสิทธิ ได้แก่

(๑) ข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหาร ได้แก่ ข้อมูลนโยบาย ข้อมูลยุทธศาสตร์ และคำร้อง ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลงบประมาณการเงินและบัญชี เป็นต้น

(๒) ข้อมูลสารสนเทศตามพันธกิจ ได้แก่ ข้อมูลด้านการเรียนการสอน ข้อมูลด้านการวิจัย และข้อมูลด้านบริการวิชาการ เป็นต้น

๑.๔.๒. จัดแบ่งระดับความสำคัญของข้อมูล ออกเป็น ๔ ระดับ

๑.๔.๒.๑. ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ข้อมูลผลการเรียนนิสิต ข้อมูลงบประมาณการเงินและบัญชี ข้อมูลด้านการวิจัย

๑.๔.๒.๒. ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญมาก ได้แก่ ข้อมูลนโยบาย ข้อมูลยุทธศาสตร์ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลบุคลากร

๑.๔.๒.๓. ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญปานกลาง

๑.๔.๒.๔. ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญน้อย

หากข้อมูลที่นักอภิสานจากที่กำหนด การจัดระดับความสำคัญของข้อมูล ให้พิจารณาในระดับฐานข้อมูล ด้วยการประเมินมูลค่าความเสียหายต่อหน่วยงานหากข้อมูลมีปัญหา ไม่สมบูรณ์ แนวปฏิบัติในการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลมีดังนี้

ระดับความสำคัญของข้อมูล	การประเมินมูลค่าความเสียหายหากข้อมูลมีปัญหา หรือไม่สมบูรณ์
ความสำคัญมากที่สุด	มีผลกระทบรุนแรงต่อการดำเนินอยู่ของหน่วยงาน หรือปิดหน่วยงาน
ความสำคัญมาก	มีผลกระทบในระดับที่ยังไม่มีนัยสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร
ความสำคัญปานกลาง	มีผลกระทบในระดับที่มีนัยสำคัญเล็กน้อย
ความสำคัญน้อย	ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการดำเนินการกิจ

๑.๕. จัดแบ่งลำดับขั้นความลับของข้อมูล

๑.๕.๑. ข้อมูลลับที่สุด หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงที่สุด

๑.๕.๒. ข้อมูลลับมาก หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง

๑.๕.๓. ข้อมูลลับ หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหาย

๑.๕.๔. ข้อมูลทั่วไป หมายถึง ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยหรือเผยแพร่ทั่วไปได้

๑.๖. จัดแบ่งระดับขั้นการเข้าถึง ดังนี้

๑.๖.๑. เข้าถึงได้ทุกกลุ่มผู้ใช้งาน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปที่เปิดเผยได้

๑.๖.๒. เข้าถึงได้เฉพาะกลุ่มผู้ใช้งานที่ได้รับสิทธิ ได้แก่ ข้อมูลเฉพาะที่ต้องกำหนดสิทธิ ข้อมูลลับ

๑.๖.๓. เข้าถึงได้เฉพาะผู้มีสิทธิในการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ ได้แก่ ข้อมูลระบบ

๑.๗. กำหนดช่องทางในการเข้าถึงข้อมูล

๑.๗.๑. ผู้ใช้งานเข้าใช้บริการผ่านทางระบบเครือข่ายภายใน ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๑.๗.๒. ผู้ใช้งานเข้าใช้บริการผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่อยู่ภายนอก ผ่านระบบ VPN ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๑.๘. กำหนดเวลาและจำนวนระยะเวลาในการเข้าถึงข้อมูล

๑.๘.๑. ระบบงานบริการสำหรับผู้ใช้งานทั่วไปเข้าถึงได้ตลอดเวลา

๑.๘.๒. ระบบงานภายในสำหรับผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบตามช่วงเวลา ดังนี้

(๑) เวลาราชการ (๙.๓๐ – ๑๖.๓๐ น.)

(๒) นอกเวลาราชการ (นอกช่วงเวลา ๙.๓๐ – ๑๖.๓๐ น.)

(๓) ช่วงเวลาวันหยุดราชการ (วันหยุดราชการ และวันหยุดนักขัตฤกษ์)

(๔) ช่วงเวลาพิเศษเป็นรายครั้ง โดยระบุช่วงเวลา ระยะเวลาการเข้าถึง

๑.๙. มีข้อกำหนดการใช้งานตามภารกิจ เพื่อควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ โดยแบ่งการจัดทำข้อปฏิบัติเป็นสองส่วน คือ

๑.๙.๑. มีการควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ โดยให้กำหนดแนวทางการควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศ และสิทธิที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ

- ๑.๔.๒. มีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับข้อมูลกำหนดการใช้งานตามภารกิจและข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัย
- ๑.๖. ต้องจัดให้มีการบันทึกรายละเอียดการเข้าถึงระบบสารสนเทศและแก้ไขเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบ
- ๑.๗. ต้องจัดให้มีการบันทึกการผ่านเข้า-ออกสถานที่ตั้งของระบบสารสนเทศเพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบ

แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงเครือข่าย

เพื่อควบคุมการใช้บริการบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

๑. ผู้ดูแลระบบต้องออกแบบและแบ่งแยกระบบเครือข่าย ตามกลุ่มของบริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มของผู้ใช้งาน และกลุ่มของระบบสารสนเทศ โดยประกอบด้วย โซนภายใน (Internal Zone) โซนภายนอก (External Zone) เพื่อให้การบริหารจัดการและควบคุมเป็นระบบ และป้องกันการบุกรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๒. การพิสูจน์ตัวตนสำหรับผู้ใช้งานที่อยู่ภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดให้พิสูจน์ตัวตน ก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้ใช้ที่อยู่ภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สามารถเข้าใช้งานเครือข่าย และระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้แก่
 - ๒.๑. การแสดงตัวตน ด้วยชื่อผู้ใช้งาน (Username)
 - ๒.๒. การพิสูจน์ยืนยันตัวตน ด้วยการใช้รหัสผ่าน (Password)
- ๒.๓. การเข้าสู่ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย จะต้องมีการตรวจสอบผู้ใช้งานอีกครั้ง
- ๒.๔. การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของการรับส่งข้อมูล ต้องมีการใช้การเข้ารหัสข้อมูล ได้แก่ SSL
๓. การใช้งานเครือข่ายจากแหล่ง หรือสถานที่ที่ได้รับอนุญาต ผู้ดูแลระบบต้องจัดทำกระบวนการพิสูจน์ตัวตนในการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และเครือข่ายภายนอกว่ามาจากแหล่งหรือสถานที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
๔. ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการใช้บริการเครือข่าย ผู้ดูแลระบบต้องจัดทำข้อกำหนดหรือข้อตกลงสำหรับคุณสมบัติต้านความมั่นคงปลอดภัยของบริการเครือข่ายแต่ละประเภทที่ใช้งานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กับหน่วยงานภายนอก
๕. การควบคุมผู้ใช้งานในการใช้งานเครือข่าย ผู้ดูแลระบบต้องมีวิธีการจำกัดสิทธิการใช้งาน เพื่อควบคุมผู้ใช้งานให้สามารถใช้งานเฉพาะเครือข่ายที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ได้แก่
 - ๕.๑. ใช้ Monitoring Tool เพื่อตรวจสอบการเชื่อมต่อทางระบบเครือข่าย
 - ๕.๒. มีระบบการตรวจสอบผู้บุกรุกทั้งในระดับเครือข่าย และระดับเครื่องแม่ข่าย
 - ๕.๓. ควบคุมไม่ให้มีการเปิดให้บริการบนระบบเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาต
๖. การจำกัดเส้นทางการเข้าถึงเครือข่ายที่ใช้งานร่วมกัน ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดตารางของการใช้เส้นทางบนระบบเครือข่าย (Network routing Control) บนอุปกรณ์จัดเส้นทาง (Router) หรืออุปกรณ์กระจายสัญญาณ เพื่อควบคุมผู้ใช้งานเฉพาะเส้นทางที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
๗. ผู้ดูแลระบบต้องหนด IP Address ให้กับอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเครือข่ายเพื่อให้สามารถระบุถึงอุปกรณ์เครือข่าย ได้อย่างถูกต้อง ในกรณีที่ไม่สามารถใช้ IP Address ระบุถึงอุปกรณ์ได้ กำหนดให้ผู้ใช้งานต้องลงทะเบียน MAC Address อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย เพื่อให้สามารถระบุอุปกรณ์เครือข่ายตัวนั้นได้อย่างถูกต้อง
๘. ผู้ดูแลระบบจะต้องทำการป้องกันพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ ทั้งการเข้าถึงทางภาษาและผ่านทางเครือข่าย ได้แก่
 - ๘.๑. ต้องตรวจสอบ และปิดพอร์ตที่ไม่มีการใช้งานอยู่เสมอ
 - ๘.๒. ต้องควบคุมการเข้าถึงระบบผ่านอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก (firewall) ของระบบเครือข่าย
 - ๘.๓. การขอใช้งานพอร์ตดังกล่าวต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์ หรือผ่านช่องทางที่สำนักบริการคอมพิวเตอร์จัดเตรียมไว้ให้

- ๘.๔. ต้องเก็บอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเครือข่ายไว้ในห้องที่มีการควบคุมการเข้าถึง และจะเข้าได้เฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น หรือล็อกกุญแจเพื่อป้องกันการเชื่อมต่อโดยไม่ได้รับอนุญาต
๙. ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้เพียงบริการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเท่านั้น

แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย

๑. ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของหน่วยงานจะต้องลงทะเบียน MAC Address ผ่านระบบลงทะเบียนเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้รหัสบัญชีผู้ใช้ที่ออกโดยสำนักบริการคอมพิวเตอร์
๒. ผู้ใช้งานต้องลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อระบบเครือข่ายไร้สาย
๓. ผู้ดูแลระบบต้องดำเนินการดังต่อไปนี้
 - ๓.๑. ต้องลงทะเบียนกำหนดสิทธิผู้ใช้งานการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานก่อนเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สายรวมทั้งทบทวนสิทธิการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอทั้งนี้ระบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบตามความจำเป็นในการใช้งาน
 - ๓.๒. ต้องลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อระบบเครือข่ายไร้สาย
 - ๓.๓. ต้องควบคุมสัญญาณของอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) เพื่อป้องกันไม่ให้สัญญาณของอุปกรณ์รั่วไหลออกนอกพื้นที่ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายและป้องกันไม่ให้ผู้ไม่มีอำนาจตีสามารถรับส่งสัญญาณจากภายนอกอาคารหรือบริเวณขอบเขตที่ควบคุมได้
 - ๓.๔. เปลี่ยนค่าSSIDที่ถูกกำหนดเป็นค่า default มาจากผู้ผลิตทันทีที่นำอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) มาใช้งาน
 - ๓.๕. เปลี่ยนค่าชื่อบัญชีรายชื่อและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบสำหรับการตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์ไร้สาย และควรจะเลือกใช้ชื่อบัญชีรายชื่อและรหัสผ่านที่คาดเดาได้ยากเพื่อป้องกันผู้ไม่มีอำนาจตีไม่ให้สามารถเดาหรือเจาะรหัสได้โดยง่าย
 - ๓.๖. ต้องกำหนดค่าใช้WPA (Wi-Fi protected access) หรือต่ำกว่าในการเข้ารหัสข้อมูลระหว่าง Wireless LAN client และอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (access point) เพื่อให้ยากต่อการดักจับและทำให้ปลอดภัยมากขึ้น
 - ๓.๗. เลือกใช้วิธีการควบคุม MAC Address ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้ใช้งานที่มีสิทธิในการเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายโดยจะอนุญาตเฉพาะอุปกรณ์ที่มี MAC Address ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านตามที่กำหนดไว้เท่านั้นให้เข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สายได้อย่างถูกต้อง
 - ๓.๘. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก (firewall) ระหว่างเครือข่ายไร้สายกับเครือข่ายภายในหน่วยงาน
 - ๓.๙. ใช้ซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายไร้สายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อค่อยตรวจสอบและบันทึกเหตุการณ์ที่น่าสงสัยที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่ายไร้สายและเมื่อตรวจสอบพบการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายที่ผิดปกติให้รายงานต่อผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์ทราบโดยทันที

แนวทางปฏิบัติการจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน

เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มีสิทธิใช้งานสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้ และควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศ อุปกรณ์ประมวลผลสารสนเทศ ให้เข้าถึงเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต

๑. กำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการลงทะเบียนผู้ใช้งาน (user registration) ครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้

๑.๑. จัดทำแบบฟอร์มลงทะเบียนผู้ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อตรวจสอบสิทธิ และดำเนินการตามขั้นตอน การลงทะเบียนผู้ใช้งาน

๑.๒. ต้องจัดทำเอกสารแสดงถึงสิทธิ และความรับผิดชอบของผู้ใช้งานซึ่งต้องลงนามรับทราบด้วย

๑.๓. ต้องบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการขออนุมัติเข้าใช้ระบบสารสนเทศ

๑.๔. กำหนดหลักเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศ ได้แก่

(๑) ต้องเป็นนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นิสิต บุคลากร ของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หรือบุคลากรที่มีบัญชีรายชื่อที่ออกโดยสำนักบริการ คอมพิวเตอร์ และ/หรือหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตให้ใช้สินทรัพย์สารสนเทศของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และยังไม่สิ้นสุดสถานภาพการเป็นนักเรียน นิสิต บุคลากรของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(๒) ผู้ใช้งานต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของข้อมูล และได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

(๓) ได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์ หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย

๑.๕. กำหนดหลักเกณฑ์ในการยกเลิกเพิกถอนการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศ ได้แก่

(๑) การตัดออกจากทะเบียน การโยกย้ายหน่วยงาน การระงับการปฏิบัติงาน หรือเมื่อสิ้นสุด สถานภาพการเป็นผู้ใช้งาน

(๒) การใช้งานที่ขัดต่อข้อกำหนดการใช้งานเครื่องข่าย

๒. การบริหารจัดการสิทธิของผู้ใช้งาน (Privileges Management) โดยแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวกับการ ควบคุมและจำกัดสิทธิเพื่อให้สามารถเข้าถึง และใช้งานระบบสารสนเทศแต่ละชนิดตามความเหมาะสม ทั้งนี้ รวมถึงสิทธิจำเพาะ สิทธิพิเศษ และสิทธิอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึง ดังนี้

๒.๑. ต้องมอบหมายหรือกำหนดสิทธิการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งานที่เหมาะสมต่อสถานภาพหรือหน้าที่ความ รับผิดชอบ

๒.๒. ต้องกำหนดระดับสิทธิในการเข้าถึงระบบสารสนเทศที่เหมาะสมตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และตาม ความจำเป็นในการใช้งาน

๒.๓. ต้องมอบหมายสิทธิ ต้องสอดคล้องกับนโยบายควบคุมการเข้าถึง

๒.๔. ต้องบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการมอบหมายสิทธิให้แก่ผู้ใช้งาน

๓. การบริหารจัดการรหัสผ่าน

๓.๑. กำหนดให้รหัสผ่านต้องมีมากกว่าหรือเท่ากับ ๘ ตัวอักษร โดยผสมกันระหว่างตัวอักษรที่เป็นตัวพิมพ์ ปกติ ตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวเลข และสัญลักษณ์เข้าด้วยกัน

๓.๒. ต้องให้ผู้ใช้งานลงนามเพื่อเก็บรักษารหัสผ่านทั้งของตนเองและของกลุ่มไว้เป็นความลับ และไม่เปิดเผย ให้ผู้อื่นทราบ

๓.๓. กำหนดครั้งต่อครั้งใหม่ตั้นให้กับผู้ใช้ให้ยากต่อการเดา

๓.๔. ส่งมอบรหัสผ่านชั่วคราวให้กับผู้ใช้งานด้วยวิธีการที่ปลอดภัย หลีกเลี่ยงการใช้บุคคลอื่น หรือการส่ง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ที่ไม่มีการป้องกันในการส่งรหัสผ่าน

๓.๕. ผู้ใช้งานต้องเปลี่ยนรหัสผ่านทันทีหลังจากได้รับรหัสผ่านชั่วคราว

- ๓.๖. ในการถวีความจำเป็นต้องให้สิทธิพิเศษกับผู้ใช้งานที่มีสิทธิสูงสุด ผู้ใช้งานนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบ และอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานเจ้าของระบบ โดยต้องกำหนดระยะเวลาใช้งาน และระบุ การใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาสิทธิพิเศษที่ได้รับ
๔. การทบทวนสิทธิในการเข้าถึงระบบของผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบต้องทบทวนสิทธิในการเข้าถึงระบบสารสนเทศ ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อเปลี่ยนแปลงสถานภาพ
๕. ต้องกำหนดหลักสูตร และฝึกอบรมเกี่ยวกับการสร้างความรู้ความเข้าใจถึงภัยและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบสารสนเทศ และความตระหนักรถึงความมั่นคงปลอดภัย และกำหนดให้มีมาตรการเชิงป้องกันตามความเหมาะสม

แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ

๑. กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อการเข้าใช้งานที่มั่นคงปลอดภัยสำหรับที่มีความความสำคัญสูงหรือมีความเสี่ยงสูง การเข้าถึงระบบปฏิบัติการจะต้องควบคุมโดยแสดงวิธียืนยันตัวสำหรับระบบสารสนเทศ ดังนี้
 - ๑.๑. ระบบสามารถถ่ายทอดการเชื่อมต่อจากเครื่องปลายทางได้ เมื่อพบว่ามีการพยายามคาดเดารหัสผ่านจากเครื่องปลายทาง
 - ๑.๒. ต้องกำหนดระยะเวลาสำหรับการป้อนรหัสผ่าน
 - ๑.๓. จำกัดเข้าถึงระบบปฏิบัติการเฉพาะอินเทอร์เน็ต
๒. การพิสูจน์ตัวตนสำหรับผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดให้พิสูจน์ตัวตนสำหรับผู้ใช้งานเป็นรายบุคคลก่อนที่จะอนุญาตให้เข้าใช้งานระบบสารสนเทศ ได้แก่
 - ๒.๑. ผู้ใช้งานต้องลงทะเบียนทึกเข้า (Login) โดยใช้ชื่อผู้ใช้ (Username) ของตนเอง และทำการลงบันทึกออก (Logout) ทุกครั้งเมื่อสิ้นสุดการใช้งานหรือหยุดการใช้งานชั่วคราว
 - ๒.๒. ผู้ใช้งานที่เป็นเจ้าของบัญชีผู้ใช้บริการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบในผลต่าง ๆ อันเกิดจากการใช้ชื่อผู้ใช้ (Username) เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าผลเสียหายนั้นเกิดจากการกระทำของผู้อื่น
๓. การบริหารจัดการรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบต้องจัดให้มีระบบหรือวิธีการในการตรวจสอบคุณภาพของรหัสผ่าน และมีวิธีการควบคุมดูแลให้ผู้ใช้เปลี่ยนรหัสผ่านตามระยะเวลาที่กำหนด ได้แก่
 - ๓.๑. กำหนดให้รหัสผ่านต้องมีมากกว่าห้าอักษร โดยผสมกันระหว่างตัวอักษรที่เป็นตัวพิมพ์ปกติ ตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวเลข และสัญลักษณ์เข้าด้วยกัน
 - ๓.๒. ต้องให้ผู้ใช้งานลงนามเพื่อเก็บรักษารหัสผ่านทั้งของตนเองและของกลุ่มไว้เป็นความลับ และไม่เปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ
 - ๓.๓. กำหนดรหัสผ่านเริ่มต้นให้กับผู้ใช้ให้ยากต่อการเดา
 - ๓.๔. ส่งมอบรหัสผ่านชั่วคราวให้กับผู้ใช้งานด้วยวิธีการที่ปลอดภัย หลีกเลี่ยงการใช้บุคคลอื่น หรือการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ที่ไม่มีการป้องกันในการส่งรหัสผ่าน
 - ๓.๕. ผู้ใช้งานต้องเปลี่ยนรหัสผ่านทันทีหลังจากได้รับรหัสผ่านชั่วคราว
 - ๓.๖. ในกรณีมีความจำเป็นต้องให้สิทธิพิเศษกับผู้ใช้งานที่มีสิทธิสูงสุด ผู้ใช้งานนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานเจ้าของระบบ โดยต้องกำหนดระยะเวลาใช้งาน และระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาสิทธิพิเศษที่ได้รับ
๔. กระบวนการในการเข้าสู่ระบบให้บริการอย่างมั่นคงปลอดภัย ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดกระบวนการในการเข้าสู่ระบบให้บริการเพื่อใช้งานเครื่องให้บริการที่มีความมั่นคงปลอดภัย เช่น กำหนดให้ระบบให้บริการปฏิเสธการใช้งาน หากผู้ใช้พิมพ์รหัสผ่านผิดพลาดเกิน ๓ ครั้ง เป็นต้น
๕. การพิสูจน์ตัวตนสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ผู้ดูแลระบบต้องมีวิธีการพิสูจน์ตัวตนสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ ก่อนที่จะอนุญาตให้เข้ามาใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
๖. การตัดเวลาการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ผู้ดูแลระบบต้องมีวิธีการตัดเวลาการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ นั้นไม่ได้ใช้งานเป็นระยะเวลาหนึ่ง เช่น กลไกการล็อกหน้าจอ และต้องใช้รหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบ เป็นต้น
๗. การควบคุมการใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้ ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดให้ควบคุมการใช้โปรแกรมยูทิลิตี้สำหรับระบบเพื่อป้องกันการเข้าถึงโดยผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาต ได้แก่
 - ๗.๑. ก่อนใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้ต้องพิสูจน์ตัวตนก่อน
 - ๗.๒. จำกัดการใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้ให้เฉพาะผู้ที่ได้รับมอบหมายแล้วเท่านั้น
 - ๗.๓. ให้แยกโปรแกรมยูทิลิตี้ออกจากโปรแกรมระบบงาน

- ๓.๔. ให้บันทึกรายละเอียดการเข้าใช้งานโปรแกรมยูทิลิตี้
- ๓.๕. โปรแกรมยูทิลิตี้ที่นำมาใช้งานต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์
๔. การติดตั้งระบบเตือนภัยสำหรับระบบที่มีความสำคัญสูง ผู้บริหารต้องจัดให้ติดตั้งระบบเตือนภัยให้กับผู้ใช้ที่ปฏิบัติงานกับระบบที่มีความสำคัญสูง
๕. การใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต้องกำหนดให้ตัด และหมดเวลาการใช้งานหลังจากที่ไม่มีกิจกรรมการใช้งานเกิน ๓๐ นาที
๖. ผู้ดูแลระบบต้องจำกัดระยะเวลาในการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ (Limitation of Connection Time) ของผู้ใช้งานไปยังเครื่องปลายทาง เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยมากยิ่งขึ้นสำหรับระบบสารสนเทศหรือแอพพลิเคชันที่มีความเสี่ยงหรือมีความสำคัญสูง ได้แก่ ระบบบัญชีเงินเดือน ระบบฐานข้อมูลบุคคล โดยสามารถเข้าใช้งานระบบในช่วงวันเวลาราชการตั้งแต่เวลา ๘.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. และวันหยุดราชการตั้งแต่เวลา ๙.๓๐ – ๑๒.๐๐ น. โดยการเชื่อมต่อ ๑ ครั้งอนุญาตให้ใช้งานได้ไม่เกิน ๒ ชั่วโมง ในกรณีมีความจำเป็นเร่งด่วนให้ทำการขออนุมัติจากผู้บังคับบัญชาหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเพื่ออนุมัติให้เข้าใช้งานระบบเป็นครั้งคราว

แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางกายภาพห้องควบคุมระบบ

ความมั่นคงทางกายภาพถือเป็นส่วนสำคัญอันหนึ่งของระบบบรักษาความปลอดภัย ความมั่นคงทางกายภาพรวมถึงการป้องกันสถานที่และอุปกรณ์ ให้ปลอดภัยจากการปล้น การโจรมารม จุดติดภัยทางธรรมชาติ เช่นแผ่นดินไหว น้ำท่วมเป็นต้น การป้องกันอุบัติเหตุอันก่อให้เกิดความเสียหายเนื่องจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร อุณหภูมิ หรือความชื้น ในห้องควบคุมที่สูงเกินขีดจำกัด หรือการทำลายโดยประมาท เช่น การทำน้ำหารด โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ เซิร์ฟเวอร์ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการป้องกันอาคารและอุปกรณ์โดยกำหนดเป็นนโยบายเพื่อถือปฏิบัติ ในเรื่องการสร้างห้องควบคุมระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายรวมถึงมาตรการในการใช้ห้องควบคุมระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

๑. จำแนกและกำหนดพื้นที่ห้องควบคุมระบบ เพื่อจุดประสงค์ในการเฝ้าระวังควบคุมการรักษาความมั่นคง ปลอดภัย จากผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตร่วมทั้งป้องกันความเสียหายอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยจัดแบ่งพื้นที่ ดังนี้
 - ๑.๑. ห้องควบคุมระบบแบ่งเป็นสองพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่ควบคุม (Control Area) และพื้นที่จำกัดการเข้าถึง (Restricted Area)
 - ๑.๒. พื้นที่ควบคุมเป็นพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับการเยี่ยมชมหรือสังเกตการณ์ระบบ ส่วนพื้นที่จำกัดการเข้าถึงเป็นห้องที่มีเซิร์ฟเวอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ติดตั้งอยู่
๒. การเข้าไปในพื้นที่ควบคุม
 - ๒.๑. ไม่อนุญาตให้บุคคลใดเข้าไปในพื้นที่ควบคุม ยกเว้นเจ้าหน้าที่ห้องควบคุมระบบ ผู้บริหารหน่วยงานหรือบุคคลที่ผู้บริหารหน่วยงานนำเข้าเยี่ยมชม
 - ๒.๒. ไม่อนุญาตให้นำอาหารหรือเครื่องดื่มเข้าไปในเขตพื้นที่ควบคุม
 - ๒.๓. ไม่อนุญาตให้นำวัตถุไวไฟ วัตถุอันตราย และวัตถุติดไฟง่าย เช่น เศษกระดาษ เศษถุงพลาสติก เป็นต้น เข้าไปในเขตพื้นที่ควบคุมเว้นแต่รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
 - ๒.๔. ในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วนหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินอันอาจเป็นผลทำให้เกิดความเสียหายต่อสินทรัพย์ ของหน่วยงานจะอนุญาตให้เข้าไปในพื้นที่ควบคุมได้โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
 - ๒.๕. บุคคลอื่นที่มีความจำเป็นในการปฏิบัติงานหรือการเข้าเยี่ยมชมในพื้นที่ควบคุมต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายและต้องมีเจ้าหน้าที่อยู่ด้วยตลอดเวลา
๓. การเข้าไปในพื้นที่จำกัดการเข้าถึง
 - ๓.๑. ไม่อนุญาตให้บุคคลใดเข้าไปในพื้นที่จำกัดการเข้าถึง ยกเว้นเจ้าหน้าที่ห้องควบคุมระบบหรือในกรณีที่บุคคลอื่นที่มีความจำเป็นเข้าไปปฏิบัติงานต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย และต้องมีผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายอย่างน้อย ๑ คนเข้าไปร่วมปฏิบัติงานและประสานงานด้วยทุกครั้ง และให้บันทึกกิจกรรมการปฏิบัติงานทุกครั้ง
 - ๓.๒. ไม่อนุญาตให้บุคคลที่มีอายุต่ำกว่า ๑๕ ปี เข้าไปในพื้นที่จำกัดการเข้าถึง
 - ๓.๓. ไม่อนุญาตให้นำอาหารหรือเครื่องดื่มเข้าไปในพื้นที่จำกัดการเข้าถึง
 - ๓.๔. ไม่อนุญาตให้นำวัตถุไวไฟ วัตถุอันตราย และวัตถุติดไฟง่าย เช่น เศษกระดาษ เศษถุงพลาสติก เป็นต้น เข้าไปในเขตพื้นที่จำกัดการเข้าถึงเว้นแต่รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
 - ๓.๕. ไม่อนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมในพื้นที่จำกัดการเข้าถึง
 - ๓.๖. ในกรณีที่มีความจำเป็นเร่งด่วนหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินอันอาจเป็นผลทำให้เกิดความเสียหายต่อสินทรัพย์จะอนุญาตให้เข้าไปในพื้นที่จำกัดการเข้าถึงได้โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมาย
๔. ด้านกายภาพของห้องควบคุมระบบ

- ๔.๑. แยกอุปกรณ์ที่มีความสำคัญมากออกจากอุปกรณ์ที่ใช้งานทั่วไป โดยกำหนดลำดับความสำคัญของ อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ เช่น router, switch, server, UPS เป็นต้น
- ๔.๒. มี rack ในการจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ที่เหมาะสมเพื่อสะดวกในการบำรุงรักษา
- ๔.๓. ตำแหน่งของการวางอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ควรวางใกล้ประตู หน้าต่าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ไม่ ควรวางอุปกรณ์ให้เครื่องปรับอากาศเป่าถูกโดยตรงเพื่อหลีกเลี่ยงความชื้น
- ๔.๔. การจัดวางสาย cable network สายไฟฟ้าคริติดป้ายซึ่งสายตันทางปลายทาง และเก็บสายให้ เรียบร้อยเพื่อป้องการการเดินสะดุด
- ๔.๕. ติดประกาศบันทึกการบำรุงรักษา ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ดูแลรับผิดชอบอุปกรณ์แต่ละชนิด
- ๔.๖. มีระบบรักษาความปลอดภัยในห้องเช่น กล้อง CCTV ระบบการเข้าออกห้องโดยระบบ fingerprint scan หรือ RFID เป็นต้น
- ๔.๗. มีระบบสังเกตการณ์อุณหภูมิภายใน rack ระบบแจ้งเตือนและป้องกันอัคคีภัย
- ๔.๘. มีระบบสำรองไฟฟ้าเพื่อป้องกันไฟฟ้าดับ เช่น ติดตั้งระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอัตโนมัติ และระบบ สำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ เป็นต้น
- ๔.๙. มีระบบป้องกันกระแทกไฟฟ้าจากฟ้าผ่า
- ๔.๑๐. ระบบปรับอากาศแบบควบคุมอุณหภูมิ ($50-80^{\circ}\text{F}$) และความชื้น ($20-80\%$)
- ๔.๑๑. ติดตั้งฉนวนกันไฟใหม่ ที่ฝ้าเพดานและกำแพง
๔. การบำรุงรักษาห้องควบคุมระบบและระบบเครือข่าย
- ๔.๑. กรณีติดตั้งเซิร์ฟเวอร์หรืออุปกรณ์ต่างๆ ให้แกะทึบห่อและประกอบให้แล้วเสร็จจากภายนอกพื้นที่ ควบคุมและพื้นที่จำกัดการเข้าถึงก่อนนำไปติดตั้งเว้นแต่รับความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบที่ได้รับ มอบหมาย
- ๔.๒. กรณีที่จำเป็นต้องทำงานก่อสร้าง แก้ไข และติดตั้ง ในพื้นที่ควบคุมและพื้นที่จำกัดการเข้าถึงต้องมี อุปกรณ์ควบคุม ผู้รับ ความร้อน เพื่อป้องกันความเสียหาย โดยผ่านความเห็นชอบจากผู้ดูแลระบบที่ ได้รับมอบหมายก่อนการปฏิบัติงาน
- ๔.๓. ตรวจสอบความพร้อมของระบบรักษาความปลอดภัยทุก ๓ เดือน
- ๔.๔. ร่างขั้นตอนแผนการดำเนินงานเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร ไฟไหม้ แผ่นดินไหว น้ำท่วม หรือมีผู้บุกรุก เป็นต้น
- ๔.๕. ซ้อมการปฏิบัติงานตามแผนการดำเนินงานเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน ทุก ๖ เดือน
- ๔.๖. มีตารางการเข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์ชัดเจน

แนวปฏิบัติการควบคุมหน่วยงานภายนอกเข้าถึงระบบสารสนเทศ

การใช้บริการด้านไอซีทีจากหน่วยงานภายนอก บางครั้งหน่วยงานภายนอกอาจเข้าถึงระบบสารสนเทศ แก่ไข เปลี่ยนแปลง และประมวลผลระบบงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ดังนั้น จึงต้องกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานของหน่วยงานภายนอกเพื่อความมั่นคง ปลอดภัย ของระบบสารสนเทศของ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยนโยบายและแนวปฏิบัตินี้ต้องตรวจสอบ และประเมินตามระยะเวลา ๑ ครั้งต่อปี

๑. หน่วยงานภายนอก ที่ต้องการสิทธิในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสารของ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะต้องทำเรื่องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อขออนุมัติจากผู้บริหารของ หน่วยงาน

๒. จัดทำเอกสารแบบฟอร์มสำหรับหน่วยงานภายนอก โดยต้องมีรายละเอียดในการเข้าระบบสารสนเทศอย่าง น้อย ดังนี้

๒.๑. เหตุผลในการขอใช้งาน

๒.๒. ระยะเวลาในการใช้งาน

๒.๓. การตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเครือข่าย

๒.๔. การตรวจสอบ Mac Address ของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ

๒.๕. การกำหนดการป้องกันในเรื่องการเปิดเผยข้อมูล

๓. หน่วยงานภายนอกที่ทำงานให้กับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทุกหน่วยงาน จำเป็นต้องลงนามในสัญญาการ ไม่เปิดเผยข้อมูลของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยสัญญานี้ต้องทำให้เสร็จก่อนให้สิทธิในการเข้าสู่ระบบ สารสนเทศ

๔. ผู้ให้บริการจากหน่วยงานภายนอก ต้องจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้องรวมทั้งปรับปรุงให้ ทันสมัย และหากมีการปรับเปลี่ยนจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อใช้ควบคุมและตรวจสอบการให้บริการของผู้ ให้บริการว่าเป็นไปตามข้อกำหนด

๕. เจ้าของโครงการซึ่งรับผิดชอบต่อโครงการที่มีการเข้าถึงข้อมูลโดยหน่วยงานภายนอก ต้องกำหนดการเข้าใช้ งานเฉพาะบุคคลที่จำเป็นเท่านั้น และให้หน่วยงานภายนอกลงนามในสัญญามิเปิดเผยข้อมูล และผู้ดูแล ระบบต้องควบคุมการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้มีความปลอดภัยทั้ง ๓ ด้าน คือ การรักษาความลับ (Confidentiality) การรักษาความถูกต้องของข้อมูล (Integrity) และการรักษาความพร้อมที่จะให้บริการ (Availability)

๖. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีสิทธิในการตรวจสอบตามสัญญาการใช้บริการด้านไอซีทีเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถ ควบคุมการใช้งานอย่างท้วถึงตามข้อกำหนด

๗. ในการจ้างเหมาพัฒนา บำรุงรักษาระบบผู้ดูแลระบบต้องกำหนดการเข้าถึงระบบสารสนเทศสำหรับ ผู้ปฏิบัติงานจากภายนอก ได้แก่

๗.๑. ต้องจัดให้มีการควบคุมการใช้งาน ได้แก่ กำหนดสิทธิในการใช้งานเฉพาะที่จำเป็นขั้นต่ำ ตรวจสอบว่า ระบบสารสนเทศที่อนุญาตให้ใช้งานนั้นมีเฉพาะข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้งาน

๗.๒. ต้องมีวิธีการพิสูจน์ตัวตนสำหรับผู้ใช้งานภายนอก ก่อนที่จะอนุญาตให้เข้ามาใช้งานระบบสารสนเทศ ได้แก่ การกำหนดชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน สำหรับเข้าใช้งานระบบสารสนเทศ

๗.๓. ต้องบันทึกกิจกรรมการใช้งานข้อมูลเก็บเป็น Log File

๗.๔. ในระบบที่มีความสำคัญสูงไม่อนุญาตให้ทดสอบบนระบบจริง (Production) แต่ต้องทดสอบบนระบบ ทดสอบ (Test) ให้เสร็จสิ้นก่อนจึงจะนำมาริดตั้งบนระบบจริง และก่อนการติดตั้งระบบจริงต้องได้รับ อนุญาตจากผู้บริหารก่อน

แนวปฏิบัติการสำรองและการกู้คืนข้อมูล

๑. การสำรองข้อมูล หน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการให้ดำเนินการคัดเลือกและจัดทำระบบสำรองข้อมูล ดังนี้

๑.๑. ผู้ดูแลระบบมีหน้าที่

๑.๑.๑. ต้องสำรวจเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความดูแล และจัดระดับความสำคัญของข้อมูล

๑.๑.๒. สำรวจข้อมูล และ จัดระดับความสำคัญในการสำรองข้อมูล ดังนี้

ระดับ	ความหมาย	คำอธิบายความหมายเพิ่มเติม
๐	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการดำเนินภารกิจ
๑	ผลกระทบเล็กน้อย	มีผลกระทบในระดับที่ยังไม่มีนัยสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร
๒	ผลกระทบค่อนข้างน้อย	มีผลกระทบในระดับที่มีนัยสำคัญเล็กน้อย
๓	ผลกระทบค่อนข้างรุนแรง	มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินภารกิจ
๔	ผลกระทบรุนแรง	มีผลกระทบรุนแรงต่อความสามารถในการดำเนินงานต่อไปได้
๕	ปิดหน่วยงาน	มีผลกระทบรุนแรงต่อการดำเนินอยู่ขององค์กร

๑.๑.๓. ต้องจัดให้มีความถี่ในการสำรองให้พอเพียง ในระบบที่มีความสำคัญสูง เครื่องที่มีความสำคัญสูงควรเพิ่มความถี่การสำรองให้มากขึ้น ดังนี้

ที่	รายการ	ข้อมูลที่ต้องสำรอง	ความถี่ในการสำรองข้อมูล
๑	Mail servers	ค่า configure	ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง
		ข้อมูลในเมล์บ็อกซ์	Full ๑ ครั้งต่อเดือน และนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
๒	Web servers	ค่า configure	ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง
		ข้อมูลเผยแพร่บนเว็บไซต์	Full ๑ ครั้งต่อเดือน และนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
๓	Database servers	ค่า configure	ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง
		ข้อมูลในฐานข้อมูลของระบบที่สำคัญ	Full ๒ ครั้งต่อสัปดาห์ และนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
๔	Firewall server	ค่า configure	ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง
		ข้อมูล Rule ของ Firewall	Full ๑ ครั้งต่อเดือน และนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
๕	Server อื่น ๆ	ค่า configure	ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง

	ชื่น ...	ข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์อื่น ๆ	Full ๑ ครั้งต่อเดือน และนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในสถานที่
--	----------	---------------------------	---

- ๑.๑.๔. ต้องจัดทำผังหรือขั้นตอนการสำรองข้อมูล
- ๑.๑.๕. ต้องทดสอบข้อมูลที่สำรองไว้อย่างสม่ำเสมอ
- ๑.๑.๖. ต้องจัดทำบันทึกการสำรองข้อมูล และตรวจสอบว่าการสำรองข้อมูลสำเร็จหรือไม่ แก้ไข และรายงานต่อผู้บังคับบัญชา
- ๑.๑.๗. ต้องจัดให้มีการสำรองข้อมูลภายนอกสำนักงานในระบบที่มีความสำคัญระดับสูง
- ๑.๑.๘. ต้องจัดให้มีการเข้ารหัสข้อมูลที่มีระดับความสำคัญสูง (Encrypted backup) โดยการใช้เทคโนโลยีการเข้ารหัสที่เหมาะสม เพื่อป้องกันมิให้ข้อมูลสำรองเหล่านั้นถูกเปิดเผย
- ๑.๑.๙. ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาและสรุปผลการแก้ไขปัญหาและรายงานต่อผู้บังคับบัญชา หรือ ในกรณีที่พบปัญหาในการสำรองข้อมูลจนเป็นเหตุไม่สามารถดำเนินการอย่างสมบูรณ์ได้
- ๑.๑.๑๐. เป็นผู้กำหนดชนิด เช่น Full หรือ Incremental และช่วงเวลาการสำรองข้อมูลตามความเหมาะสม พร้อมทั้งกำหนดสิ่วที่ใช้เก็บข้อมูล
- ๑.๑.๑๑. ต้องทดสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒. การกู้คืนข้อมูล ในกรณีที่พบปัญหาที่อาจสร้างความเสียหายต่อระบบคอมพิวเตอร์จนเป็นเหตุทำให้ต้องดำเนินการกู้คืนระบบ ผู้ดูแลระบบมีหน้าที่ดำเนินการแก้ไข รายงานผลการแก้ไขพร้อมทั้งบันทึกและรายงานสรุปผลการปฏิบัติงาน ต่อผู้บังคับบัญชา ดังนี้
- ๒.๑. ให้ใช้ข้อมูลทันสมัยที่สุด (Latest Update) ที่ได้สำรองไว้หรือตามความเหมาะสมเพื่อกู้คืนระบบ
- ๒.๒. หากความเสียหายที่เกิดขึ้นกับระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบเครือข่ายกระทบต่อการให้บริการ หรือการใช้งานของผู้ใช้ระบบ ให้แจ้งผู้ใช้งานทราบทันที พร้อมทั้งรายงาน ความคืบหน้าการกู้คืนระบบเป็นระยะจนกว่าจะดำเนินการเสร็จสิ้นอย่างสมบูรณ์
- ๒.๓. สาเหตุและวิธีการกู้คืน

สาเหตุ	วิธีการ
กรณีที่ ๑ เกิดความเสียหายขึ้นกับโปรแกรมต้นฉบับ (Source code)	ดำเนินการติดตั้งโปรแกรมต้นฉบับ (Source code) ที่มีการใช้งานอยู่ ณ ปัจจุบัน หรือล่าสุด
กรณีที่ ๒ เกิดความเสียหายขึ้นกับฐานข้อมูล (Database)	ดำเนินการกู้คืนฐานข้อมูลที่เก็บไว้ล่าสุด เพื่อให้ใช้งานได้ต่อเนื่องโดยที่ข้อมูลสูญหายน้อยที่สุด
กรณีที่ ๓ เกิดความเสียหายขึ้นกับระบบปฏิบัติการ (OS) โดยที่ฮาร์ดแวร์ยังคงทำงานปกติ	ดำเนินการติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่และติดตั้งระบบงานจากโปรแกรมต้นฉบับที่มีการใช้งานอยู่ ณ ปัจจุบัน หรือล่าสุด รวมถึงกู้คืนข้อมูลจากฐานข้อมูลที่เก็บไว้ล่าสุด
กรณีที่ ๔ เกิดความเสียหายขึ้นกับฮาร์ดแวร์	ให้บริษัทผู้ดูแลแก้ไขเบื้องต้นให้ฮาร์ดแวร์สามารถทำงานได้ตามปกติ และหากเกิดความเสียหายกับระบบปฏิบัติการและระบบงาน ให้บริษัทหรือผู้ได้รับมอบหมายดำเนินการติดตั้ง

สาเหตุ	วิธีการ
	ระบบปฏิบัติการและระบบงานนั้นใหม่ โดยใช้โปรแกรมต้นฉบับ ที่มีการใช้งานอยู่ ณ ปัจจุบัน หรือล่าสุด และกู้คืนข้อมูลจากฐานข้อมูลที่เก็บไว้ล่าสุด

๓. การจัดทำแผนแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ความไม่แน่นอนและภัยพิบัติ ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ (IT Contingency Plan)

หน่วยงานที่รับผิดชอบระบบสารสนเทศมีหน้าที่

๓.๑. ต้องจัดทำแผนความพร้อมกรณีฉุกเฉิน โดยแผนความพร้อมกรณีฉุกเฉินต้องได้รับการเห็นชอบจากผู้บริหารประกอบด้วย

๓.๑.๑. การกำหนดชนิดของภัยพิบัติ

๓.๑.๒. ประเมินความเสี่ยงที่มีผลทำให้ระบบที่มีระดับความสำคัญสูง ติดขัดหรือไม่สามารถใช้งานได้

๓.๑.๓. กำหนดขั้นตอนรับมือภัยพิบัติ

๓.๒. ต้องทดสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๓.๓. ทบทวนแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินความพร้อมอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

แนวปฏิบัติการดำเนินการตอบสนองเหตุการณ์มั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ

หากเกิดเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย จำเป็นต้องตอบสนองต่อเหตุการณ์อย่างทันท่วงที ดังนั้นจึงต้องมีแนวปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่มีผลต่อกลไน์ของระบบสารสนเทศ

๑. ระบบไฟร์วอลล์

- ๑.๑. ดำเนินการตรวจสอบกฎ (Rule) ของระบบป้องกันการบุกรุก อย่างน้อยเดือนละครั้ง
- ๑.๒. ดำเนินการตรวจสอบบันทึกของไฟล์ล็อก (Log File) และรายงานของไฟร์วอลล์ สิ่งที่ต้องตรวจสอบมีดังต่อไปนี้

- ๑.๒.๑. กลุ่มข้อมูล (Packet) ที่ไฟร์วอลล์ได้ปิดกั้น
- ๑.๒.๒. ลักษณะของกลุ่มข้อมูล (Packet) ที่ถูกปิดกั้น
- ๑.๒.๓. หมายเลขอปี ของเครือข่ายใดที่ถูกปิดกั้น เป็นจำนวนมาก
- ๑.๓. หากตรวจสอบพบการโจมตี หรือเหตุการณ์ละเมิดความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศให้แจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อตัดสินใจดำเนินการแก้ไขปัญหา หากไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ให้รายงานต่อผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์

- ๑.๔. กรณีที่ตรวจพบเหตุละเมิดความมั่นคงปลอดภัยที่มีผลกระทบค่อนข้างรุนแรง ที่อาจส่งผลกระทบเครือข่ายโดยรวม ให้รับทราบเชื่อมต่อเครือข่าย และให้แก้ไขเครื่องนั้นทันที

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

- ๒.๑. ต้องตรวจสอบความปลอดภัยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายก่อนเปิดให้บริการ โดยอย่างน้อยต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- ๒.๑.๑. ติดตั้งไฟร์วอลล์ที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการ เปิดเฉพาะ port ที่ใช้งาน
- ๒.๑.๒. ปิด Service ที่ไม่ได้ใช้งาน
- ๒.๑.๓. ติดตั้ง NTP เพื่อเทียบเวลาให้ถูกต้อง
- ๒.๑.๔. จำกัดการเข้าถึงจาก root หรือ Administrator โดยตรง

- ๒.๒. หน่วยงานที่ให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ต้องสำรวจเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความดูแล และกำหนดผู้ดูแลรับผิดชอบหลัก และผู้รับผิดชอบสำรอง

- ๒.๓. หน่วยงานที่ให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ต้องตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัย ต้องจดบันทึก ตรวจสอบแก้ไข และรายงาน เหตุการณ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยต่อผู้บังคับบัญชา

- ๒.๔. ต้องตรวจสอบ แก้ไข และรายงานช่องโหว่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายต่อผู้บังคับบัญชา

- ๒.๕. กรณีที่ตรวจพบเหตุละเมิดความมั่นคงปลอดภัยที่มีผลกระทบค่อนข้างรุนแรง ต้องดำเนินการแจ้งไปยังผู้รับผิดชอบหน่วยงาน หรือผู้มีอำนาจที่ได้รับมอบหมาย รับทราบเชื่อมต่อเครือข่าย และให้แก้ไขเครื่องนั้นทันที

๓. ภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ต ภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย ไวรัส 宦虫 อินเทอร์เน็ต โทรจัน รวมถึงสปายแวร์

- ๓.๑. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ต้องดำเนินการจัดหาซอฟต์แวร์เพื่อป้องกัน
- ๓.๒. หน่วยงานที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรมป้องกันภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ต และต้องตั้งให้ Update อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
- ๓.๓. ดำเนินการตรวจสอบบันทึกของไฟล์ล็อก (Log File) และรายงานของของอุปกรณ์ สิ่งที่ต้องตรวจสอบมีดังต่อไปนี้
 - ๓.๓.๑. การคุกคามทางอินเทอร์เน็ตใดที่มีเป็นจำนวนมาก
 - ๓.๓.๒. ถูกส่งมาจากที่ใด และถูกส่งไปยังที่ใด

๓.๔. ต้องศึกษาหาวิธีแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีภัยคุกคามทางอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะที่ตรวจพบว่ามีการ
กระจายภัยในเครือข่ายมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๓.๕. กรณีที่ตรวจพบเหตุละเมิดความมั่นคงปลอดภัยที่มีผลกระทบค่อนข้างรุนแรง ที่อาจส่งผลต่อเครือข่าย
โดยรวม ให้รับงบการซ่อมต่อเครือข่าย และให้แก้ไขเครื่องนั้นทันที

ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์

ระดับ	ความหมาย	คำอธิบายความหมายเพิ่มเติม
๐	ไม่มีผลกระทบ	ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการดำเนินการกิจ
๑	ผลกระทบเล็กน้อย	มีผลกระทบในระดับที่ยังไม่มีนัยสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร
๒	ผลกระทบค่อนข้างน้อย	มีผลกระทบในระดับที่มีนัยสำคัญเล็กน้อย
๓	ผลกระทบค่อนข้างรุนแรง	มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินการกิจ
๔	ผลกระทบรุนแรง	มีผลกระทบรุนแรงต่อความสามารถในการดำเนินงานต่อไปได้
๕	ปิดหน่วยงาน	มีผลกระทบรุนแรงต่อการดำเนินงานอยู่ขององค์กร

แนวทางปฏิบัติการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

๑. ระบุความเสี่ยงและผลกระทบของความเสี่ยงให้สอดคล้องตามแผนบริหารความเสี่ยงของหน่วยงานเพื่อการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงนั้น ดังต่อไปนี้
 - ๑.๑. ความเสี่ยงที่เกิดจากการลักลอบเข้าทางระบบปฏิบัติการเพื่อยืดครองเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Internet)
 - ๑.๒. ความเสี่ยงที่เกิดจากการลักลอบเข้าเขื่อมโยงกับระบบเครือข่ายไร้สายโดยไม่ได้รับอนุญาต
 - ๑.๓. ความเสี่ยงที่เกิดจากเครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือระบบเครือข่ายเกิดการขัดข้องระหว่างการใช้งาน
 - ๑.๔. ความเสี่ยงที่เกิดจากการลักลอบใช้รหัสผ่าน (Password) ของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
๒. การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงให้คำนึงถึงองค์ประกอบดังต่อไปนี้
 - ๒.๑. ความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดจากความเสี่ยงที่ระบุ
 - ๒.๒. ภัยคุกคามหรือสิ่งที่อาจก่อให้เกิดเหตุการณ์ที่ระบุรวมถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น
 - ๒.๓. จุดอ่อนหรือช่องโหว่ที่อาจถูกใช้ในการก่อให้เกิดเหตุการณ์ที่ระบุ
๓. ดำเนินการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ ปีละ ๑ ครั้ง
๔. ตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงที่ดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบภายในของสำนักตรวจสอบภายใน
๕. กำหนดวิธีการในการประเมินความเสี่ยงและความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดจากความเสี่ยงนั้น
๖. มาตรการในการตรวจประเมินระบบสารสนเทศ อย่างน้อย ดังนี้
 - ๖.๑. ควรกำหนดให้ผู้ตรวจสอบสามารถเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นต้องตรวจสอบได้แบบอ่านได้อย่างเดียว
 - ๖.๒. ในกรณีที่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลในแบบอื่นๆ ให้สร้างสำเนาสำหรับข้อมูลนั้น สำหรับให้ผู้ตรวจสอบใช้งาน และควรทำลายหรือลบโดยทันทีที่ตรวจสอบเสร็จ หรือต้องจัดเก็บไว้แห่งจัดเก็บข้อมูลอื่นที่มีข้อกำหนดการเข้าถึงข้อมูล
 - ๖.๓. กำหนดให้ระบุและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจสอบระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัย
 - ๖.๔. กำหนดให้เฝ้าระวังการเข้าถึงระบบโดยผู้ตรวจสอบ รวมทั้ง บันทึกข้อมูลล็อก แสดงการเข้าถึงนั้น ซึ่งรวมถึงวันและเวลาที่เข้าถึงระบบงานที่สำคัญ
 - ๖.๕. ในกรณีที่มีเครื่องมือสำหรับการตรวจสอบระบบสารสนเทศ ควรกำหนดให้แยกการติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ ออกจากระบบให้บริการจริงหรือระบบที่ใช้ในการพัฒนา และจัดเก็บป้องกันเครื่องมือนั้นจากการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาตโดยมีการป้องกันเป็นอย่างดี
๗. ในกรณีระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลสารสนเทศเกิดความเสียหาย หรืออันตรายใด ๆ แก่องค์กรหรือผู้หนึ่งผู้ใดอันเนื่องมาจากการบุกรุ่ง ละเลย หรือผ่าไฟนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ “ผู้บริหารระดับสูงสุด” เป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสี่ยง ความเสียหาย หรืออันตรายที่เกิดขึ้นโดยตรง รวมถึงในกรณีที่มีการร้องเรียน และท่องร้องภายในให้กฎหมายพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐
๘. ต้องสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้ใช้งาน เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ความเข้าใจถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากการใช้งานระบบสารสนเทศโดยไม่ระมัดระวังหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมถึงกำหนดให้มีมาตรการเชิงป้องกันที่เหมาะสม
๙. รายงานผลการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศปีละ ๑ ครั้ง เสนอต่อคณะกรรมการยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ และแจ้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการต่อไป

๑๐. แสดงผลการตรวจสอบตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ ให้ประชาชน
ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทราบ ตามนโยบายการสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบสารสนเทศ
และระบบคอมพิวเตอร์

แนวทางปฏิบัติการทำลายข้อมูลหรือกำจัดสื่อบันทึกข้อมูล

๑. เมื่อต้องการทำลายข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ผู้รับผิดชอบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ต้องเป็นผู้ทำลายข้อมูล
๒. กำหนดวิธีการทำลายข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์บนสื่อบันทึกข้อมูล ดังนี้ หรือใช้มาตรฐาน DoD 5220.22 M ของกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา

ประเภทสื่อบันทึกข้อมูล	วิธีการทำลายใช้ได้	วิธีการทำลาย	ระยะเวลาทำลาย
กระดาษ	-	- ใช้การหันด้วยเครื่องหันทำลายเอกสาร	เก็บรักษาไว้อย่างน้อย ๑ ปีหรือตามที่กฎหมายกำหนด
Flash Drive	ใช้วิธีการ Format	- ทำลายข้อมูลบน Flash Drive ตาม มาตรฐาน DoD 5220.22 M ของ กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็น มาตรฐานการทำลายข้อมูลโดยการเขียนทับ ข้อมูลเดิมหลายรอบ - ใช้วิธีการทุบหรือบดให้เสียหาย	เก็บรักษาไว้อย่างน้อย ๑ ปีหรือตามที่กฎหมายกำหนด
แผ่น CD/DVD	ใช้วิธีการ Format	- ใช้การหัน ตัด เพา ให้สิ้นสภาพการใช้งาน	เก็บรักษาไว้อย่างน้อย ๑ ปีหรือตามที่กฎหมายกำหนด
เทป	-	- ใช้วิธีการทุบหรือบดให้เสียหาย หรือเพา ทำลาย	เก็บรักษาไว้อย่างน้อย ๑ ปีหรือตามที่กฎหมายกำหนด
ฮาร์ดดิสก์	ใช้วิธีการ Format	- ทำลายข้อมูลบน Flash Drive ตาม มาตรฐาน DoD 5220.22-M ของ กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็น มาตรฐานการทำลายข้อมูลโดยการเขียนทับ ข้อมูลเดิมหลายรอบ - ใช้วิธีการทุบหรือบดให้เสียหาย	เก็บรักษาไว้อย่างน้อย ๑ ปีหรือตามที่กฎหมายกำหนด

แนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชันและสารสนเทศ

เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมบุคคลที่ไม่ได้ออนุญาตเข้าถึงระบบสารสนเทศและป้องกันการบุกรุกผ่านระบบเครือข่ายจากผู้บุกรุก จากโปรแกรมชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์

๑. การจำกัดการเข้าถึงระบบสารสนเทศ

- ๑.๑. ต้องจัดให้มีการควบคุมการใช้งาน ได้แก่ กำหนดสิทธิในการใช้งาน เช่น เขียน อ่าน ลบได้ กำหนดกลุ่มของผู้ใช้ที่สามารถใช้งานได้ ตรวจสอบว่าระบบสารสนเทศที่อนุญาตให้ใช้งานนั้นมีเฉพาะข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้งาน
 - ๑.๒. ต้องมีวิธีการพิสูจน์ตัวตนสำหรับผู้ใช้งาน ก่อนที่จะอนุญาตให้เข้ามาใช้งานโปรแกรมประยุกต์หรือแอพพลิเคชันและสารสนเทศ โดยใช้ชื่อผู้ใช้ (Username) และรหัสผ่าน (Password)
 - ๑.๓. ต้องตัดเวลาการใช้งานระบบสารสนเทศ เมื่อผู้ใช้งานไม่ได้ใช้งานเกิน ๓๐ นาที
 - ๑.๔. การแยกระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญหรือมีความเสี่ยงสูงไว้อีกบริเวณหนึ่ง ได้แก่
 - ๑.๔.๑. การจัดทำบัญชีรายชื่อแยกประเภทโดยแบ่งระหว่างระบบที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับระบบอินทราเน็ตภายในที่ใช้งานในมหาวิทยาลัย
 - ๑.๔.๒. ระบบซึ่งไว้ต่อการรับทราบ มีผลกระทบและมีความสำคัญสูงต่อองค์กร ได้แก่ ระบบสารสนเทศทางการบัญชี (ERP) ระบบฐานข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย ต้องได้รับการแยกออกจากระบบงานอื่น ๆ ขององค์กร
 - ๑.๔.๓. ระบบซึ่งไว้ต่อการรับทราบ ต้องควบคุมสภาพแวดล้อมของตนเองโดยเฉพาะ โดยมีห้องปฏิบัติงานแยกเป็นสัดส่วน และกำหนดสิทธิให้เฉพาะผู้ที่มีสิทธิใช้ระบบเท่านั้นเข้าไปปฏิบัติงานในห้องควบคุมดังกล่าว
 - ๑.๔.๔. การเข้าถึงระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญสูง อนุญาตให้ทำผ่านช่องทางที่กำหนดให้ ตามข้อ ๒ ของแนวปฏิบัตินี้
 - ๑.๕. บันทึกข้อมูลการใช้งานไว้เป็น Log File
๒. การควบคุมอุปกรณ์สื่อสารประภาพกพาและการปฏิบัติงานจากภายนอกมหาวิทยาลัย
 - ๒.๑. การป้องกันข้อมูลและสินทรัพย์สารสนเทศที่อยู่ในอุปกรณ์สื่อสารประภาพกพา ผู้ใช้งานต้องมีวิธีป้องกันข้อมูลและสินทรัพย์ด้านสารสนเทศในอุปกรณ์สื่อสารประภาพกพาเมื่อปฏิบัติงานนอกสถานที่ ได้แก่
 - ๒.๑.๑. ต้องใส่รหัสผ่านป้องกันหน้าจอทุกเครื่อง
 - ๒.๑.๒. ต้องใช้กุญแจล็อกเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา
 - ๒.๑.๓. ต้องเข้ารหัสข้อมูลที่สำคัญไว้
 - ๒.๒. การเข้าสู่ระบบระยะไกล (Remote Access) สู่ระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย ต้องพิสูจน์ตัวตนก่อนเข้าใช้งาน
 - ๒.๒.๑. การแสดงตัวตน ด้วยชื่อผู้ใช้งาน (Username)
 - ๒.๒.๒. การพิสูจน์ยืนยันตัวตน ด้วยการใช้รหัสผ่าน (Password)
 - ๒.๒.๓. การเข้าสู่ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย จะต้องตรวจสอบผู้ใช้งานอีกครั้ง
 - ๒.๒.๔. การเข้าสู่ระบบจากระยะไกลต้องใช้การเข้ารหัสข้อมูล ได้แก่ SSL เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของการรับส่งข้อมูล
 - ๒.๓. การอนุญาตให้ผู้ใช้เข้าสู่ระบบจากการระยะไกลต้องอยู่บนพื้นฐานความจำเป็นเท่านั้น และไม่เปิดพอร์ตที่ใช้ไม่จำเป็น ช่องทางดังกล่าวต้องตัดการเชื่อมต่อเมื่อไม่ได้ใช้งานแล้ว กำหนดการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบไม่เกิน ๒ ชั่วโมง
 - ๒.๔. การปฏิบัติงานนอกมหาวิทยาลัย ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัตินี้อย่างเคร่งครัด

ข้อกำหนดการใช้งานเครือข่าย

๑. สิทธิการใช้เครือข่าย

๑.๑. สิทธิการใช้เครือข่ายเป็นสิทธิพิเศษเฉพาะ (privilege) ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มอบให้บุคคลหรือหน่วยงานที่ได้รับสิทธิไม่สามารถโอนสิทธิให้แก่บุคคลอื่นหรือหน่วยงานอื่นได้

๑.๒. ผู้ใช้ต้องเคารพในสิทธิส่วนบุคคลและไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้รายอื่น

๑.๓. ผู้ใช้ต้องใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ตามมาตรฐานและจรรยาบรรณของการใช้เครือข่ายตามที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กำหนดและตามวิถีสากล

๒. การใช้งานที่ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติ

๒.๑. การใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อกระทำการสิ่งที่ผิดกฎหมาย

๒.๒. การเข้าใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยบัญชีของผู้อื่นทั้งที่ได้รับอนุญาตและไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของบัญชี

๒.๓. การเข้าถึงข้อมูลของผู้อื่นเพื่อคัดลอก แก้ไข ลบ หรือเพิ่มเติม โดยไม่ได้รับอนุญาต

๒.๔. การเผยแพร่องค์ความรู้ของหน่วยงานโดยไม่ได้รับอนุญาต

๒.๕. การใช้งานที่เป็นสาเหตุให้ระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เสียหายหรือมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ

๒.๖. การพยายามทำลายหรือทำลายระบบรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

๒.๗. การใช้หรือเผยแพร่องค์ความรู้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

๒.๘. การลักลอบดักจับข้อมูลในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

๒.๙. การปลอมแปลงเป็นบุคคลอื่นเพื่อสร้างความเข้าใจผิดให้แก่ระบบคอมพิวเตอร์และผู้ใช้อื่น

๒.๑๐. การใช้ทรัพยากรและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างความเสียหายแก่ระบบคอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายอื่น

๒.๑๑. การเผยแพร่และ/หรือการเข้าถึงสื่อلامกอนาจาร

๒.๑๒. การใช้ทรัพยากรและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อเปิดให้บริการได ๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต

๒.๑๓. การใช้ทรัพยากรและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อประกอบธุรกิจ

๒.๑๔. การนำไฟล์และเดรสนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไปจดทะเบียนชื่อโดเมนอื่นนอกเหนือจากชื่อโดเมน ku.ac.th, ku.th, kasetsart.org โดยไม่ได้รับอนุญาต

๒.๑๕. การใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อื่นใดที่ขัดต่อนโยบายและระเบียบของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๓. การฝ่าฝืนระเบียบและการพิจารณาโทษ

๓.๑. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะไม่รับผิดชอบต่อผลของการกระทำที่เกิดขึ้นจากผู้ใช้และ/หรือบัญชีผู้ใช้

๓.๒. ผู้ใช้ที่ฝ่าฝืนระเบียบการใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จะถูกพิจารณาลงโทษและ/หรือยกเลิกบัญชีผู้ใช้

๓.๓. สำนักบริการคอมพิวเตอร์จะแจ้งหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อพิจารณาโทษแก่ผู้ใช้ที่ฝ่าฝืนระเบียบ

ข้อกำหนดการใช้ไอพีแอดเดรสและชื่อโดเมนของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

๑. การจัดสรรไอพีแอดเดรส

- ๑.๑ ไอพีแอดเดรส ๑๕๘.๑๐๘.๐.๐/๑๖, ๒๐๐๑:๓๘:๓๐๓::/๔๘, ๒๔๐๖:๓๑๐๐::/๓๒ ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มอบอำนาจให้สำนักบริการคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่บริหารจัดการ
 - ๑.๒ ให้สำนักบริการคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่จัดสรรไอพีแอดเดรสให้กับหน่วยงานตามที่ร้องขอเพื่อให้ใช้งานได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ โดยสำนักบริการคอมพิวเตอร์สามารถปรับเปลี่ยนไอพีแอดเดรสที่ได้จัดสรรให้กับหน่วยงานจากหมายเลขเดิมเป็นหมายเลขใหม่ได้ตามหลักวิชาการ เพื่อให้สามารถบริหารและจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๒. การจัดการชื่อโดเมน
- ๒.๑ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ขึ้นทะเบียนชื่อโดเมนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ภายใต้ชื่อ “ku.ac.th , ku.th และ kasetsart.org” โดยสำนักบริการคอมพิวเตอร์รับภาระซ้ำรับภาระค่าธรรมเนียม การขึ้นทะเบียนและค่าบำรุงรักษาชื่อโดเมน
 - ๒.๒ ให้สำนักบริการคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่ให้บริการจดทะเบียนชื่อโดเมนประจำหน่วยงาน และชื่อเครื่องภายใต้ชื่อโดเมนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 - ๒.๓ หน่วยงานมีสิทธิในการใช้ชื่อโดเมน ku.ac.th, ku.th และ kasetsart.org โดยยื่นเรื่องขออนุมัติต่อผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์ คำขออนุมัติจะต้องลงนามรับรองโดยคณบดี หรือผู้อำนวยการ หรือหัวหน้าหน่วยงานเทียบเท่า
 - ๒.๔ โครงการพิเศษหรือโครงการใด ๆ ที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สามารถจดชื่อโดเมนประจำโครงการได้ โดยหากเป็นโครงการระดับหน่วยงานให้จดทะเบียนภายใต้ชื่อโดเมนย่อยประจำหน่วยงานนั้น หรือในกรณีที่เป็นโครงการระดับมหาวิทยาลัยจะสามารถยื่นขอจดชื่อโดเมนภายใต้ชื่อโดเมนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้
 - ๒.๕ กลุ่มกิจกรรมมีสิทธิในการขอใช้ชื่อโดเมนประจำกลุ่มกิจกรรมได้ โดยต้องมีหัวหน้ากลุ่มกิจกรรมและหัวหน้าหน่วยงานระดับภาควิชาหรือเทียบเท่าที่หัวหน้ากลุ่มกิจกรรมนั้นสังกัดอยู่ลงนามเห็นชอบ และยื่นเรื่องขออนุมัติต่อผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์
 - ๒.๖ การใช้ไอพีแอดเดรสของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อจดทะเบียนชื่อโดเมนนอก สาระบที่จดทะเบียนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมิได้รับอนุญาตเป็นสิ่งต้องห้าม ยกเว้นกรณีมีเหตุผลความจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ให้หัวหน้าหน่วยงานที่ดำเนินการดำเนินการรับผิดชอบต่อผู้อำนวยการ หรือหัวหน้าหน่วยงาน เทียบเท่าดำเนินการยื่นคำร้องต่อผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์ โดยชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นที่ต้องขอจดทะเบียนชื่อโดเมนนอกสาระบท การอนุมัติจดทะเบียนให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์

ข้อกำหนดการใช้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เป็นบริการที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จัดให้มีเพิ่มสนับสนุน การศึกษา การวิจัย การบริการ วิชาการ และการบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนการบริหารจัดการตามภารกิจ ของหน่วยงาน ผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ภายใต้ชื่อโดเมน (Domain) ที่จดทะเบียนโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีหน้าที่พึงปฏิบัติในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ขัดกับนโยบาย การใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๑. ข้อปฏิบัติในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

- ๑.๑. ผู้ใช้มีหน้าที่และความรับผิดชอบโดยพึงระวังไม่ให้ผู้อื่นเข้าถึงรหัสผ่านเพื่อใช้บัญชีจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ของตนเองโดยมิชอบ ผู้ใช้ต้องรักษารหัสผ่านเป็นความลับเฉพาะตัวและไม่อนุญาตให้ผู้อื่นเข้าใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในนามของตนเองในทุกรูปนี้ ผู้ใช้เป็นผู้รับผิดชอบต่อผลกระทบและผลทางกฎหมายจากการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการอนุญาตให้ผู้อื่นใช้บัญชีจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ในนามของตนเอง
- ๑.๒. ผู้ใช้พึงทราบว่าไม่มีสิทธิที่จะถอนหรือร้องขอให้ผู้ใช้เบิดเผยแพร่รหัสผ่านประจำตัวเพื่อเข้าใช้บัญชีจดหมาย อิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓. ผู้ใช้ต้องไม่เข้าใช้บัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้อื่นไม่ว่าจะได้รับอนุญาตหรือไม่ก็ตาม
- ๑.๔. การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ในลักษณะต่อไปนี้เป็นสิ่งต้องห้าม
 - (๑) การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบธุรกิจส่วนตัว หรือเพื่อบุคคลอื่น
 - (๒) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เผยแพร่จดหมายลูกโซ่
 - (๓) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เผยแพร่ข้อมูลขั้นความลับของมหาวิทยาลัย
 - (๔) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เผยแพร่ข้อมูลการประชุมของที่ประชุมผู้บริหารมหาวิทยาลัยหรือในการประชุมอื่นๆ โดยที่มิได้มีหน้าที่ หรือมิได้รับมอบหมายจากประธานในที่ประชุม
 - (๕) การปลอมแปลงหรือดัดแปลงข้อผู้ส่งให้เข้าใจผิดว่าจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้นฯ ส่งมาจากบุคคล อื่น
 - (๖) การปกปิดหรือดัดแปลงข้อผู้ส่งในลักษณะที่ทำให้ไม่ทราบข้อผู้ส่ง
 - (๗) การปลอมแปลงหรือดัดแปลงส่วนหัวจดหมาย เช่น เส้นทาง วันเวลาการส่ง
 - (๘) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เผยแพร่ข้อความ ภาพ วีดีโอ เสียง ที่กล่าวร้ายต่อบุคคลหรือกลุ่ม บุคคล
 - (๙) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เผยแพร่ข้อความ ภาพ วีดีโอด เสียง ที่ดูหมิ่น เหยียดหยาม หรือ แบ่งแยกทาง ศาสนา เชื้อชาติ หรือเพศ
 - (๑๐) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เผยแพร่ข้อความ ภาพ วีดีโอด เสียง ที่มีลักษณะหยาบคาย หรือ ลามกอนาจาร
 - (๑๑) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเผยแพร่โปรแกรมหรืองาน หรือเผยแพร่รหัสสำหรับใช้เข้าถึง โปรแกรมหรืองาน ในลักษณะที่ละเมิดลิขสิทธิ์
 - (๑๒) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กระจายความคิดเห็นส่วนบุคคลที่มีต่อสังคม การเมือง ศาสนา ไป ยังผู้รับที่ไม่เคยแจ้งความประสงค์จะรับข่าวสาร
 - (๑๓) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งส่งผลกระทบให้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือเครือข่าย ลดthonประสิทธิภาพลง
 - (๑๔) การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กระจายไวรัสหรือรหัสโปรแกรมที่เป็นอันตรายต่อระบบความ มั่นคงปลอดภัย

๒. การจัดการรายชื่อบัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Mailing List)

สำนักบริการคอมพิวเตอร์จัดให้มีระบบรายชื่อบัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างช่องทางการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แบบกลุ่ม รายชื่อบัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่บรรจุรายชื่อบัญชีผู้ใช้ที่ขึ้นทะเบียนในเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หรือรายชื่อแยกตามกลุ่มของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นข้อมูลปกปิดที่ไม่เผยแพร่ให้ผู้ใช้หรือหน่วยงานใดๆ การใช้รายชื่อบัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวมีข้อกำหนดเฉพาะดังนี้

๒.๑. หน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากอธิการบดี ใช้รายชื่อบัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเผยแพร่ข่าวสารและประชาสัมพันธ์ภารกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๒.๒. สำนักบริการคอมพิวเตอร์ใช้เพื่อแจ้งเตือน หรือแจ้งข่าวที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย หรือการรักษาประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

๒.๓. สำนักบริการคอมพิวเตอร์จัดให้มีระบบรายชื่อบัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์กลุ่มย่อยตามคำร้องขอของหน่วยงาน ซึ่งต้องให้ผู้ใช้สมัครใจเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเพื่อรับข่าวสารเอง และผู้ใช้สามารถถอนการเป็นสมาชิกเพื่องดรับข่าวสารนั้นได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไม่อนุญาตให้สร้างบริการรายชื่อบัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์อื่นใดเอง เพื่อป้องกันการใช้รายชื่อบัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่บรรจุรายชื่อบัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ใช้ไม่สมัครใจบอกรับ ทั้งนี้ สำนักบริการคอมพิวเตอร์สงวนสิทธิในการอนุมัติการขอจดทะเบียนชื่อกลุ่ม ตลอดจนการตั้งชื่อกลุ่ม ตามความเหมาะสม

๓. គิจกรรมที่ได้รับมอบหมายอิเล็กทรอนิกส์ บัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ใช้แต่ละรายจะมีគิจกรรมกำหนดการใช้งานดังนี้

๓.๑. ขนาดข้อมูลรวมที่เก็บในเซิร์ฟเวอร์

๓.๒. ขนาดของไฟล์แนบต่อการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หนึ่งฉบับ

๓.๓. จำนวนบัญชีผู้รับต่อการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หนึ่งฉบับ

๓.๔. อัตราส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ต่อวันเวลาที่กำหนด

๓.๕. จำนวนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ต่อวันเวลาที่กำหนด

๓.๖. គิจกรรมที่ต้องดำเนินการตามประเภทและการกิจของผู้ใช้ การกำหนดគิจกรรมโดยพิจารณา สำนักบริการคอมพิวเตอร์ โดยสามารถเพิ่มหรือลดค่าแต่ละบัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ตามความเหมาะสมเพื่อให้การใช้งาน และการบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๔. การตรวจสอบระบบ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีนโยบายป้องข้อมูลส่วนบุคคลและให้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยไม่ตรวจดูจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่รับส่งตามปกติ แต่เมื่อพบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องติดตั้งระบบบันทึกข้อมูล จราจรและการเฝ้าระวังเพื่อคงไว้ซึ่งบริการที่มั่นคงปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สงวนสิทธิในการใช้ระบบเฝ้าระวังเพื่อตรวจสอบเนื้อหาจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภัยต่อระบบคอมพิวเตอร์ และกลั่นกรองหรือรับการเผยแพร่นั้นโดยอัตโนมัติ ตลอดจนสงวนสิทธิการเข้าถึงจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสืบสวนสอบสวน เมื่อระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนถึงปัญหาด้านความมั่นคงปลอดภัยจากการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ใดๆ หรือการร้องขอจากเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติฯ ด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐

๕. การระงับบัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ บัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นสิทธิพิเศษเฉพาะ (Privilege) ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เอื้ออำนวย ให้ผู้ใช้ ซึ่งผู้ใช้ไม่สามารถโอนสิทธิให้แก่ผู้อื่นใช้ได้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์คงไว้ซึ่งอำนาจในการจำกัด ระงับ หรือเพิกถอนสิทธิให้แก่ผู้ใช้โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้ใช้ทราบล่วงหน้า หากได้รับแจ้งหรือตรวจสอบการกระทำใดที่ขัดกับนโยบายหรือจากอื่นให้เกิดปัญหา ความ

นั่นคงปลอดภัยหรือเสกีรภาพของระบบ หรือการกระทำที่ขัดต่อนโยบายหรือกฎหมายแห่งรัฐ การระงับใช้บัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ มีแนวปฏิบัติ ดังนี้

๖. เมื่อผู้ใช้พื้นสภาพการอยู่ในสังกัดของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักบริการคอมพิวเตอร์สามารถจับบัญชีผู้ใช้ ซึ่งส่งผลให้การเข้าใช้บัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผ่านบัญชีนั้นถูกระงับไปด้วย หากแต่ผู้ใช้ยังสามารถเข้าบัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์สำหรับใช้ติดต่อได้ผ่านระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์อีกระบบที่สำนักบริการคอมพิวเตอร์จัดบริการให้ (e-Mail for Life)
๗. ผู้ใช้สามารถร้องขอการขยายสิทธิการใช้บัญชีผู้ใช้เพื่อคงสิทธิการใช้บัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เดิมไว้ เมื่อต้องพื้นสภาพการอยู่ในสังกัดของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยยื่นคำร้องผ่านผู้บริหารต้นสังกัดพร้อมแนบทะตุผลความจำเป็นส่งถึงสำนักบริการคอมพิวเตอร์ การอนุญาตและระยะเวลาการขยายสิทธิให้เป็นอันใจของผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย
๘. บัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้ สามารถถูกระงับการใช้งาน โดยคำร้องขอจากภาควิชา หรือคณบดี หรือผู้บริหารเที่ยบเท่าหัวหน้าภาควิชาหรือคณบดี หากพบว่ามีการใช้บัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้ในสังกัดของหน่วยงานที่ขัดกับนโยบายฉบับนี้
๙. บัญชีผู้ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ใช้ สามารถถูกระงับการใช้งานโดยทันทีโดยหากตรวจพบว่ามีการใช้งานที่ส่งผลกระทบให้ประสิทธิภาพระบบเครือข่ายด้อยลง หรือขัดต่อนโยบาย ไม่ว่าจะเป็นการใช้โดยผู้ใช้หรือการลักลอบเข้าใช้โดยผู้อื่น ทั้งนี้ สำนักบริการคอมพิวเตอร์มีสิทธิระงับการใช้บัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้น ๆ โดยไม่ต้องแจ้งให้ผู้ใช้ทราบล่วงหน้า