ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

.....

เพื่อให้การดำเนินการใดๆ ด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยมีความปลอดภัยและเชื่อถือได้

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๐ มาตรา ๒๑ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๖ ให้กำหนดแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศมหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศมหาวิทยาลัยนเรศวร"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศมหาวิทยาลัยนเรศวร ฉบับลงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๗ และประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศมหาวิทยาลัยนเรศวร (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ ๒ ฉบับลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๕๗

ข้อ ๔ แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศมหาวิทยาลัยนเรศวร ให้เป็นไปแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามประกาศนี้หรือที่ประกาศนี้มิได้กำหนดไว้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยและคำวินิจฉัยนั้นให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)
รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. หลักการและเหตุผล

ตามที่ พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ.๒๕๔๙ มาตรา ๕ มาตรา ๖ และมาตรา ๙ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องจัดทำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ เพื่อให้การดำเนินการใด ๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร มีความปลอดภัยและเชื่อถือได้

๒. วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้กำหนดแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

๑) เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย ทำให้ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้กำหนดไว้

๒) เพื่อเผยแพร่แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศให้บุคลากรทุกระดับในมหาวิทยาลัยได้รับทราบและจะต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๓) เพื่อกำหนดมาตรฐานแนวทางปฏิบัติและวิธีปฏิบัติ ให้ผู้บริหาร ผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบเครือข่าย และผู้ดูแลระบบสารสนเทศ และบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานให้กับมหาวิทยาลัย ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัย ในการดำเนินงานและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

๓. องค์ประกอบของนโยบาย

แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร จัดทำขึ้นเพื่อกำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศให้สอดคล้องและเป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้ โดยแบ่งแนวปฏิบัติออกเป็นส่วน ๆ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ ๑ แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ

๑) การเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานระบบสารสนเทศ (Access Control)

๒) การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (User Access Management)

๓) การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (User Responsibilities)

๔) การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่าย (Network Access Control)

๕) การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ (Operating System Access Control)

๖) การควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันและสารสนเทศ (Application And Information Access Control)

๗) การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Lan Access Control)

๘) การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม (Physical And Environmental Security)

๙) การเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๑๐) การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

๑๑) การบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามระดับชั้นความลับ

๑๒) การควบคุมการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail)

๑๓) การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต (Internet)

๑๔) การใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network)

๑๕) การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Log)

ส่วนที่ ๒ นโยบายระบบสารสนเทศและระบบสำรองของสารสนเทศ

ส่วนที่ ๓ นโยบายการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

ส่วนที่ ๔ นโยบายการสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้ระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์

๔. นิยามคำศัพท์

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร

"ส่วนงาน" หมายความว่า สำนักงานอธิการบดี บัณฑิตวิทยาลัย คณะ วิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ และหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นมีฐานะเทียบเท่าคณะที่เป็นส่วนราชการและที่สภามหาวิทยาลัยประกาศจัดตั้ง

"ระบบเครือข่าย" หมายความว่า ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย NU-NET

"ระบบสารสนเทศ" หมายความว่า ระบบงานของหน่วยงานที่ได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ และข้อมูลสารสนเทศ มาช่วยในการสร้างสารสนเทศที่หน่วยงาน สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผน การบริหาร การสนับสนุนให้การบริการ การพัฒนาและควบคุม การติดต่อสื่อสาร เป็นต้น

"ผู้ใช้งาน" หมายความว่า บุคลากร นิสิต และนักเรียน ในสังกัดมหาวิทยาลัย หรือบุคลลภายนอกที่ได้รับอนุญาตให้เข้าใช้งานระบบสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ NU-NET

"ผู้ดูแลระบบเครือข่าย" หมายความว่า บุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ NU-NET

"ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ" หมายความว่า บุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศในด้านต่าง ๆ

"ผู้ดูแลระบบ" หมายความว่า บุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ NU-NET หรือมีหน้าที่ดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หรือมีหน้าที่ดูแลฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศในด้านต่าง ๆ

"ผู้บริหาร" หมายความว่า ผู้ดำรงตำแหน่งประเภทผู้บริหารตามที่พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๔๗ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด ซึ่งได้แก่ อธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า ผู้ช่วยอธิการบดี รองคณบดี หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า ผู้ช่วยคณบดี หัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี และผู้อำนวยการกอง หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มาฐานะเทียบเท่า

"หน่วยงานเจ้าของข้อมูล" หมายความว่า หน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบโดยตรงในการปรับปรุงข้อมูลในด้านต่าง ๆ เช่น กองการบริหารงานบุคคลเป็นเจ้าของข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร กองบริการการศึกษาเป็นเจ้าของข้อมูลเกี่ยวกับนิสิต เป็นต้น

"สิทธิของผู้ใช้งาน" หมายความว่า สิทธิทั่วไป สิทธิจำเพาะ สิทธิพิเศษ และสิทธิอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

"สินทรัพย์" หมายความว่า ทรัพย์สินหรือสิ่งอื่นใดก็ตามที่มีตัวตนและไม่มีตัวตนอันมีมูลค่าหรือคุณค่าสำหรับมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ ๑
นโยบายควบคุมการเข้าถึงและการใช้งานระบบสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการควบคุมการเข้าถึงและการใช้งานระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

๒. เพื่อให้ผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบเครือข่ายและผู้ดูแลระบบสารสนเทศ และบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานให้กับมหาวิทยาลัย ได้รับรู้เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

ผู้ปฏิบัติ

๑. ผู้ดูแลระบบเครือข่ายที่ได้รับมอบหมาย

๒. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศที่ได้รับมอบหมาย

อ้างอิงมาตรฐาน

๑. มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

แนวทางปฏิบัติ

๑. การเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานระบบสารสนเทศ (Access Control)

๑.๑. จัดทำบัญชีทรัพย์สินหรือทะเบียนทรัพย์สิน การจำแนกกลุ่มทรัพยากรของระบบหรือการทำงาน โดยให้กำหนดกลุ่มผู้ใช้งานและสิทธิของกลุ่มผู้ใช้งาน

๑.๒ ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ จะอนุญาตให้ผู้ใช้งานเข้าถึงระบบสารสนเทศที่ต้องการใช้งานได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของข้อมูล ตามความจำเป็นต่อการใช้งานเท่านั้น

๑.๓ บุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานให้กับมหาวิทยาลัยที่ต้องการสิทธิ์ในการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของหน่วยงานให้ทำหนังสือขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้บริหาร หรือหน่วยงานเจ้าของข้อมูลแล้วแต่กรณี เพื่อให้ความเห็นชอบและอนุญาตก่อน

๑.๔ กำหนดเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงการใช้งานสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาต การกำหนดสิทธิ หรือการมอบอำนาจนี้

(๑) กำหนดสิทธิของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่มที่เกี่ยวข้องตามลำดับความสำคัญของการเข้าถึงข้อมูล หรือลำดับชั้นความลับของข้อมูล เช่น

- อ่านอย่างเดียว

- สร้างข้อมูล

- ป้อนข้อมูล

- แก้ไขข้อมูล

- อนุมัติ

- ไม่มีสิทธิ

(๒) กำหนดเกณฑ์การระงับสิทธิ มอบอำนาจ ให้เป็นไปตามการบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน (User Access Management) ที่กำหนดไว้

(๓) ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย จะต้องได้รับการพิจารณาอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของข้อมูล หรือผู้ดูแลระบบที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานเจ้าของข้อมูล

(๔) ผู้ดูแลระบบมีหน้าที่ควบคุมดูแลการกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานให้เหมาะสมกับการใช้งาน และทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงนั้นอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสถานะผู้ใช้งาน เช่น มีการโอนย้าย ลาออก สิ้นสภาพ หรือสิ้นสุดการจ้าง เป็นต้น

๑.๕ ขั้นตอนปฏิบัติเพื่อการจัดเก็บข้อมูล

(๑) จัดแบ่งประเภทของข้อมูล เช่น

- ข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหาร เช่น ข้อมูลนโยบาย ข้อมูลยุทธศาสตร์ ข้อมูลงบประมาณการเงินและบัญชี ข้อมูลบุคลากร เป็นต้น

- ข้อมูลสารสนเทศตามพันธกิจ เช่น ข้อมูลด้านการเรียนการสอน ข้อมูลด้านการวิจัย และข้อมูลด้านบริการวิชาการ เป็นต้น

- ข้อมูลสารสนเทศด้านการแพทย์และการสาธารณสุข เช่น ข้อมูลผู้ป่วย ข้อมูลทางการแพทย์ ข้อมูลสถานพยาบาล เป็นต้น

(๒) จัดแบ่งระดับความสำคัญของข้อมูล ออกเป็น ๔ ระดับ คือ

- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญ มากที่สุด

- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญ มาก

- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญ ปานกลาง

- ข้อมูลที่มีระดับความสำคัญ น้อย

(๓) จัดแบ่งลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ข้อมูลลับที่สุด หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงที่สุด

- ข้อมูลลับมาก หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง

- ข้อมูลลับ หมายถึง หากเปิดเผยทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนจะก่อนให้เกิดความเสียหาย

- ข้อมูลทั่วไป หมายถึง ข้อมูลที่สามารถเปิดเผยหรือเผยแพร่ทั่วไปได้

(๔) จัดแบ่งระดับชั้นการเข้าถึง เช่น

- ระดับชั้นสำหรับผู้บริหาร

- ระดับชั้นสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป

- ระดับชั้นสำหรับผู้ดูแลระบบ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- ระดับชั้นสำหรับผู้พัฒนาระบบ

(๕) การกำหนดเวลาที่ได้เข้าถึง

- ระยะเวลาในการเข้าถึงข้อมูลในแต่ละครั้งหากทำการเข้าถึงข้อมูลค้างไว้โดยไม่มีการใช้งานติดต่อกันเกิน ๑๕ นาที ระบบจะต้องทำการตัดการเข้าถึงข้อมูลโดยทันที

(๖) การกำหนดจำนวนช่องทางที่สามารถเข้าถึง

- การเข้าถึงข้อมูลโดยการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโดยตรง แบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ

๑) การเข้าถึงข้อมูลโดยการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลผ่าน View, Store Procedure, User Function

๒) การเข้าถึงข้อมูลโดยการเชื่อมต่อโปรแกรมประยุกต์ API (Application Programing Interface)

- การเข้าถึงข้อมูลโดยการเรียกใช้ผ่าน Web Service

- การเข้าถึงข้อมูลโดยผ่านการใช้งานระบบสารสนเทศ

๑.๖ กำหนดการใช้งานตามภารกิจ เพื่อควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ (Business Requirement for Access Control) โดยแบ่งการจัดทำข้อปฏิบัติเป็น ๒ ส่วน คือ

(๑) ต้องควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศ โดยกำหนดแนวทางการควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศ และสิทธิที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ

(๒) ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับข้อมูลกำหนดการใช้งานตามภารกิจ และข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัย

๒. การบริหารจัดการการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (User Access Management)

เพื่อควบคุมการเข้าถึงระบบสารสนเทศเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต และผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการสร้างความตระหนักเรื่องความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เพื่อป้องกันการเข้าถึงจากผู้ซึ่งไม่ได้รับอนุญาต ดังนี้

๒.๑ กำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการลงทะเบียนผู้ใช้งาน (User Registration) ครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้

(๑) จัดทำแบบฟอร์มขอใช้งานระบบสารสนเทศและผู้ใช้งานกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มเพื่อตรวจสอบสิทธิและดำเนินการตามขั้นตอนการลงทะเบียนผู้ใช้งาน

(๒) ต้องระบุชื่อบัญชีผู้ใช้งานแยกกันเป็นรายบุคคล ไม่ซ้ำซ้อนกัน

(๓) การกำหนดชื่อผู้ใช้งานจะกำหนดจากรหัสประจำตัวนิสิต หรือกำหนดจากชื่อและนามสกุลตัวแรกเป็นภาษาอังกฤษ เป็นต้น

(๔) จำกัดการใช้งานบัญชีผู้ใช้งานแบบกลุ่ม ภายใต้บัญชีรายชื่อเดียวกัน และอนุญาตให้ใช้เท่าที่จำเป็น

(๕) ต้องตรวจสอบและมอบหมายสิทธิในการเข้าถึงที่เหมาะสมต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ

(๖) ต้องบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการขออนุมัติเข้าใช้ระบบสารสนเทศ

(๗) ต้องกำหนดหลักเกณฑ์ในการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศ และได้รับการพิจารณาอนุญาตจากผู้อำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานเจ้าของข้อมูล

(๘) ต้องกำหนดหลักเกณฑ์ในการยกเลิกเพิกถอนการอนุญาตให้เข้าถึงระบบสารสนเทศและการตัดออกจากทะเบียนของผู้ใช้งาน เช่น เมื่อมีการลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง โอน ย้าย สิ้นสุดการจ้าง เป็นต้น

๒.๒ ต้องบริหารจัดการสิทธิของผู้ใช้งาน (User Management) โดยแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวกับการควบคุมและจำกัดสิทธิ เพื่อให้สามารถเข้าถึงและใช้งานระบบสารสนเทศแต่ละชนิดตามความเหมาะสม ทั้งนี้รวมถึงสิทธิจำเพาะ สิทธิพิเศษ และสิทธิอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึง ดังนี้

(๑) แสดงกระบวนการในการมอบหมายหรือกำหนดสิทธิการใช้งานให้แก่ผู้ใช้งาน

(๒) ต้องกำหนดระดับสิทธิในการเข้าถึงสารสนเทศที่เหมาะสมตามหน้าที่ความรับผิดชอบและตามความจำเป็นในการใช้งาน

(๓) การมอบหมายสิทธิ ต้องสอดคล้องกับนโยบายควบคุมการเข้าถึง

(๔) การจำกัดสิทธิหรือไม่อนุญาตการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคล

(๕) ต้องบันทึกและจัดเก็บข้อมูลการมอบหมายสิทธิให้แก่ผู้ใช้งาน

๒.๓ ต้องมีการบริหารจัดการรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งาน (User Password Management) โดยจัดทำกระบวนการบริหารจัดการรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งานอย่างรัดกุม ดังนี้

(๑) ต้องกำหนดขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการตั้งเปลี่ยนรหัสผ่านที่มีความมั่นคงปลอดภัย

(๒) การตั้งรหัสผ่านชั่วคราว ต้องยากต่อการคาดเดา และต้องมีความแตกต่างกัน

(๓) ส่งมอบรหัสผ่านชั่วคราวให้กับผู้ใช้งานด้วยวิธีการที่ปลอดภัย โดยหลีกเลี่ยงการใช้บุคคลอื่น หรือการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดส่งรหัสผ่านและผู้ใช้งานควรตอบกลับทันทีหลังจากที่ได้รับรหัสผ่าน

(๔) ผู้ใช้งานต้องเปลี่ยนรหัสผ่านทันทีหลังจากได้รับรหัสผ่านชั่วคราวแล้ว และควรเปลี่ยนรหัสให้ยากต่อการคาดเดา

(๕) การเปลี่ยนรหัสผ่านต้องตรวจสอบบัญชีชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านปัจจุบันให้ถูกต้องก่อนที่จะอนุญาตให้เปลี่ยนรหัสใหม่

(๖) ในกรณีมีความจำเป็นให้สิทธิพิเศษกับผู้ใช้งานที่มีสิทธิสูงสุด ผู้ใช้งานนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานเจ้าของระบบโดยมีการกำหนดระยะเวลาใช้งานและระงับการใช้งานทันทีเมื่อพ้นระยะเวลาสิทธิพิเศษที่ได้รับว่าเข้าถึงได้ถึงระดับใดได้บ้าง และต้องกำหนดให้รหัสผู้ใช้งานต่างจากรหัสผู้ใช้งานตามปกติ

๒.๔ ทบทวนสิทธิการเข้าถึงของผู้ใช้งาน (Review of User Access Rights) ต้องมีกระบวนการทบทวนสิทธิการเข้าถึงของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศและปรับปรุงบัญชีผู้ใช้งาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เช่น การลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง โอน ย้าย สิ้นสุดการจ้าง เป็นต้น

๓. การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน (User Responsibilities)

เพื่อป้องกันการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต การเปิดเผย การล่วงรู้ หรือการลักลอบทำสำเนาข้อมูลสารสนเทศ มีข้อปฏิบัติ ดังนี้

๓.๑ ต้องมีการกำหนดวิธีการปฏิบัติการใช้งานรหัสผ่าน (Password Use) สำหรับผู้ใช้งานเพื่อให้สามารถกำหนดรหัสผ่านการใช้งานรหัสผ่าน และการเปลี่ยนรหัสผ่านที่มีคุณภาพ ดังนี้

(๑) เปลี่ยนรหัสผ่านชั่วคราว ทันทีเมื่อล็อกอินเข้าใช้งานระบบครั้งแรก

(๒) ต้องตั้งรหัสผ่านที่ยากต่อการคาดเดา

(๓) ต้องกำหนดรหัสผ่าน ให้มีตัวอักษรจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ ๘ ตัวอักษร โดยมีการผสมกันระหว่างตัวอักษรที่เป็นตัวพิมพ์ปกติ ตัวเลขและอักขระพิเศษเข้าด้วยกัน

(๔) ไม่ควรกำหนดรหัสผ่านส่วนบุคคลจากชื่อหรือนามสกุลของตนเองหรือบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับตน หรือจากคำศัพท์ที่ใช้ในพจนานุกรม

(๕) ไม่ตั้งรหัสผ่านจากอักขระที่เรียงกัน หรือกลุ่มเหมือนกัน

(๖) ไม่ใช้รหัสผ่านส่วนบุคคลสำหรับการใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกับบุคคลอื่นผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

(๗) เก็บรักษารหัสผ่านทั้งของตนเองและของกลุ่มไว้เป็นความลับ

(๘) ไม่จดหรือบันทึกรหัสผ่านส่วนบุคคลไว้ในสถานที่ที่ง่ายต่อการสังเกตเห็นของบุคคลอื่น หรือเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์

(๙) ต้องไม่กำหนดให้มีการบันทึกหรือช่วยจำรหัสผ่านส่วนบุคคล

(๑๐) ไม่ใช้รหัสผ่านของตนเองร่วมกับผู้อื่น

(๑๑) กรณีที่มีความจำเป็นต้องบอกรหัสผ่านแก่ผู้อื่นเนื่องจากงาน หลังจากดำเนินการเรียบร้อย ให้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านโดยทันที

(๑๒) ต้องมีการเปลี่ยนรหัสผ่านตามรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ หรือเปลี่ยนรหัสผ่านทันทีเมื่อทราบว่ารหัสผ่านอาจถูกเปิดเผยหรือล่วงรู้

(๑๓) หลีกเลี่ยงการใช้รหัสผ่านเดิม

(๑๔) ผู้ดูแลระบบต้องเปลี่ยนรหัสถี่กว่าผู้ใช้งานทั่วไป

๓.๒ การป้องกันอุปกรณ์ในขณะที่ไม่มีผู้ใช้งานอุปกรณ์ ให้กำหนดแนวปฏิบัติที่เหมาะสม

(๑) ต้องกำหนดข้อปฏิบัติให้ป้องกันอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน เพื่อป้องกันการสูญหาย หรือการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

(๒) ต้องกำหนดมาตรการป้องกันอุปกรณ์ที่ไม่มีผู้ใช้งาน หรือต้องปล่อยทิ้งไว้โดยไม่มีผู้ดูแลชั่วคราว

(๓) สร้างความตระหนักให้เกิดความเข้าใจในมาตรการป้องกัน

(๔) ต้องออกจากระบบสารสนเทศทันทีที่เสร็จสิ้นการใช้งาน

(๕) ตั้งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ล็อคหน้าจอ เมื่อไม่มีการใช้งานเกินกว่า ๑๐ นาที และต้องใส่รหัสผ่านให้ถูกต้องจึงจะสามารถเปิดหน้าจอได้

(๖) ต้องล็อคอุปกรณ์และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เมื่อไม่ได้ถูกใช้งาน หรือต้องปล่อยทิ้ง โดยไม่ได้ดูแลชั่วคราว

๓.๒ การปฏิบัติตามนโยบายควบคุมการไม่ทิ้งสินทรัพย์สารสนเทศสำคัญไว้ในที่ที่ไม่ปลอดภัย (Clear Desk and Clear Screen Policy) โดยต้องควบคุมไม่ให้ทรัพย์สินสารสนเทศ เช่น เอกสาร สื่อบันทึกข้อมูล คอมพิวเตอร์หรือสารสนเทศ เป็นต้น อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเข้าถึงโดยผู้ซึ่งไม่มีสิทธิ และต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานออกจากระบบสารสนเทศ เมื่อว่างเว้นจากการใช้งาน ดังนี้

(๑) ต้องกำหนดมาตรการป้องกันทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย และควบคุมไม่ให้มีการทิ้งหรือปล่อยทรัพย์สินสารสนเทศที่สำคัญให้อยู่ในสถานการณ์ที่ปลอดภัย ให้ครอบคลุมเรื่องต่าง ๆ เช่น

- การจัดการบริเวณล้อมรอบ
- การควบคุมการเข้า-ออก
- การจัดบริเวณการเข้าถึงการส่งผลิตภัณฑ์โดยบุคคลภายนอก
- การวางอุปกรณ์
- ระบบและอุปกรณ์สนับสนุนการทำงาน

(๒) การป้องกันต้องมีความสอดคล้องกับเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- แนวทางการจัดหมวดหมู่สารสนเทศและการจัดการกับสารสนเทศ
- กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือข้อกำหนดอื่น ๆ
- วัฒนธรรมองค์กร

(๓) ต้องมีการป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้กลไกการพิสูจน์ตัวตนที่เหมาะสมก่อนเข้าใช้งาน

(๔) ต้องตระหนักและระมัดระวังต่อการใช้งานข้อมูล ป้องกัน ดูแล รักษาไว้ซึ่งความลับ ความถูกต้อง และความพร้อมใช้ของข้อมูลตลอดจนเอกสาร สื่อบันทึกข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือสารสนเทศต่าง ๆ ที่เสี่ยงต่อการเข้าถึงโดยผู้ซึ่งไม่มีสิทธิ

(๕) ต้องมีการกำหนดขอบเขตการป้องกัน ดังนี้

- ทุกคนต้องตระหนักและปฏิบัติการใด ๆ เพื่อป้องกันทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย
- ลงชื่อออกจากระบบทันที เมื่อจำเป็นต้องปล่อยทิ้งโดยไม่มีผู้ดูแล
- จัดเก็บข้อมูลสำคัญในสถานที่ที่มีความปลอดภัย
- ล็อคเครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อไม่มีผู้ใช้งาน
- ป้องกันเครื่องโทรสาร เมื่อไม่มีผู้ใช้งาน
- ป้องกันตู้หรือบริเวณที่ใช้ในการรับส่งเอกสารไปรษณีย์
- ป้องกันไม่ให้ผู้อื่นใช้อุปกรณ์ดังต่อไปนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาต เช่น กล้องดิจิตอล เครื่องสำเนาเอกสาร เครื่องสแกนเอกสาร เป็นต้น
- นำเอกสารออกจากเครื่องพิมพ์ทันทีที่พิมพ์งานเสร็จ

(๖) การทำลายสื่อบันทึกข้อมูล

- ต้องตรวจสอบอุปกรณ์และสื่อบันทึกข้อมูลให้พร้อมใช้งาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- ต้องทำลายสื่อบันทึกข้อมูลหรือสื่อบันทึกข้อมูลที่ไม่ได้ใช้งาน หรือหมดอายุการใช้งาน เช่น ดำเนินการ Format Hard Disk หรือทำลายแผ่น CD-DVD หรือทำลายแถบแม่เหล็กเทปบันทึกข้อมูล

๓.๔ ผู้ใช้งานอาจนำการเข้ารหัส มาใช้กับข้อมูลที่เป็นความลับ โดยใช้ปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความลับทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ ดังนี้

(๑) ต้องแสดงหลักฐานเกณฑ์ในการกำหนดเครื่องข้อมูลลับ หรือข้อมูลที่สำคัญยิ่งยวด

(๒) ต้องแสดงข้อปฏิบัติสำหรับการเข้าถึงข้อมูลลับ หรือข้อมูลที่สำคัญยิ่งยวด

๔. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่าย (Network Access Control)

เพื่อป้องกันการเข้าถึงบริการทางระบบเครือข่ายโดยไม่ได้รับอนุญาตดังนี้

๔.๑ การใช้บริการระบบเครือข่าย ต้องกำหนดให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้แต่เพียงบริการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเท่านั้น

(๑) ต้องมีการกำหนดระบบสารสนเทศที่ต้องมีการควบคุมการเข้าถึง โดยระบุระบบเครือข่ายหรือบริการที่อนุญาตให้มีการใช้งานได้

(๒) มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้งานให้สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้แต่เพียงบริการที่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเท่านั้น

(๓) กำหนดการใช้งานระบบสารสนเทศที่สำคัญ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมประยุกต์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Lan) ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นต้น โดยต้องให้สิทธิเฉพาะการปฏิบัติงานในหน้าที่ และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานเจ้าของระบบเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งต้องทบทวนสิทธิดังกล่าว อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๔.๒ ยืนยันตัวบุคคลสำหรับผู้ใช้งานที่อยู่ภายนอกมหาวิทยาลัย (User Authentication for External Connection) จะต้องมีข้อปฏิบัติหรือกระบวนการให้มีการยืนยันตัวบุคคลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้ใช้งานที่อยู่ภายนอกมหาวิทยาลัยสามารถเข้าใช้งานระบบเครือข่ายและระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยได้ ดังนี้

(๑) ผู้ใช้งานที่จะเข้าใช้งานระบบ ต้องแสดงตัวตน (Identification) ด้วยชื่อผู้ใช้งานทุกครั้ง

(๒) ให้มีการตรวจสอบผู้ใช้งานทุกครั้งก่อนที่จะอนุญาตให้เข้าถึงระบบข้อมูล โดยจะต้องมีวิธีการยืนยันตัวบุคคล (Authentication) เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ใช้งานตัวจริง เช่น การใช้รหัสผ่าน การใช้สมาร์ทการ์ด หรือการใช้ User Token ที่ใช้เทคโนโลยี PKI

(๓) จะต้องมีวิธีการในการตรวจสอบเพื่อพิสูจน์ตัวตน สำหรับการเข้าสู่ระบบสารสนเทศของหน่วยงาน

(๔) การเข้าสู่ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยจากอินเทอร์เน็ต ให้มีการตรวจสอบผู้ใช้งานด้วย

๔.๓ การระบุอุปกรณ์บนระบบเครือข่าย (Equipment Identification in Network) ต้องมีวิธีการหรือกระบวนการที่สามารถระบุอุปกรณ์บนระบบเครือข่ายได้ และสามารถยืนยันการเข้าถึงได้ ดังนี้

(๑) ให้กำหนดวิธีการพิสูจน์ตัวตนทุกครั้งที่ใช้อุปกรณ์

(๒) มีการควบคุมการใช้งานอย่างเหมาะสม

(๓) จำกัดผู้ใช้งานที่สามารถเข้าใช้อุปกรณ์ได้

๔.๔ การป้องกันพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบ (Remote Diagnostic and Configuration Port Protection) ต้องควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบทั้งการเข้าถึงทางกายภาพและทางระบบเครือข่าย

(๑) แสดงขั้นตอนหรือหลักเกณฑ์ในการควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบสำหรับการเข้าถึงทางกายภายและการเข้าถึงทางระบบเครือข่าย

(๒) กำหนดวิธีการป้องกันช่องทางที่ใช้บำรุงรักษาระบบผ่านระบบเครือข่าย

(๓) ปิดการใช้งานหรือควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบให้ใช้งานได้อย่างจำกัดระยะเวลาเท่าที่จำเป็น โดยต้องได้รับการอนุญาตจากผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๕ การแบ่งแยกระบบเครือข่าย (Segregation in Networks) ต้องทำการแบ่งแยกระบบเครือข่ายสำหรับกลุ่มผู้ใช้งาน โดยแบ่งออกเป็น ๒ ระบบ คือ ระบบเครือข่ายสำหรับผู้ใช้งานภายใน และระบบเครือข่ายสำหรับผู้ใช้งานภายนอก

๔.๖ การควบคุมการเชื่อมต่อทางระบบเครือข่าย (Network Connection Control) ต้องควบคุมการเข้าถึงหรือใช้งานระบบเครือข่ายที่มีการใช้งานร่วมกัน หรือการเชื่อมต่อระหว่างระบบเครือข่าย จะต้องให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึง ดังนี้

(๑) มีการตรวจสอบการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย

(๒) จำกัดสิทธิ ความสามารถของผู้ใช้งานในการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบเครือข่าย

(๓) ระบุอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ควบคุมการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย

(๔) มีระบบการตรวจจับผู้บุกรุกทั้งในระบบเครือข่าย และระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

(๕) ควบคุมไม่ให้มีการเปิดให้บริการบนระบบเครือข่าย โดยไม่ได้รับอนุญาต

(๖) ผู้ดูแลระบบเครือข่ายมีหน้าที่ควบคุมดูแลการกำหนดสิทธิ์ให้เหมาะสมกับการใช้งาน และทบทวนสิทธิ์การเข้าถึงนั้นอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๔.๗ การควบคุมการจัดเส้นทางบนระบบเครือข่าย (Network Routing Control) ต้องควบคุมการจัดเส้นทางบนระบบเครือข่าย เพื่อให้การเชื่อมต่อของเครื่องคอมพิวเตอร์และการส่งผ่านหรือไหลเวียนของข้อมูลหรือสารสนเทศ สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการควบคุมการเข้าถึงหรือการประยุกต์ใช้งานตามภารกิจ ดังนั้น

(๑) ควบคุมให้มีการเปิดเผยแผนการใช้หมายเลขไอพี (IP Address Plan)

(๒) กำหนดให้มีการแปลงหมายเลขไอพี เพื่อแยกระบบเครือข่ายย่อย

(๓) กำหนดมาตรการการบังคับใช้เส้นทางบนระบบเครือข่าย สามารถเชื่อมระบบเครือข่ายปลายทางผ่านช่องทางที่กำหนดไว้ หรือจำกัดสิทธิในการใช้บริการบนระบบเครือข่าย

๔.๘ การควบคุมการเข้าใช้งานระบบจากภายนอก

(๑) การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (Remote Access) สู่ระบบสารสนเทศและระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย ต้องมีการกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้นจากมาตรฐานการเข้าสู่ระบบภายใน

(๒) การเข้าสู่ระบบจากระยะไกล (Remote Access) ต้องมีการตรวจสอบ เพื่อพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งาน เช่น รหัสผ่าน วิธีการเข้ารหัส เป็นต้น

(๓) วิธีการใด ๆ ก็ตามที่สามารถเข้าสู่ระบบสารสนเทศและระบบเครือข่ายได้จากระยะไกล ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการหน่วยงานเจ้าของข้อมูลก่อน และมีการควบคุมอย่างเข้มงวดก่อนนำมาใช้ และผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของการเข้าสู่ระบบสารสนเทศอย่างเคร่งครัด

(๔) ก่อนกำหนดให้สิทธิในการเข้าสู่ระบบจากระยะไกลผู้ใช้งานต้องแสดงหลักฐานระบุเหตุผลหรือความจำเป็นในการดำเนินงานกับมหาวิทยาลัยอย่างเพียงพอ และต้องได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการหน่วยงานเจ้าของข้อมูลก่อนอย่างเป็นทางการ

(๕) มีการควบคุมพอร์ต (Port) ที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบอย่างรัดกุม การเข้าสู่ระบบต้องได้รับการอนุมัติอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้วเท่านั้น

(๖) การอนุญาตให้ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบจากระยะไกล ต้องอยู่บนพื้นฐานของความจำเป็นเท่านั้น และไม่ควรเปิดพอร์ตที่ใช้ทิ้งเอาไว้โดยไม่จำเป็น ช่องทางดังกล่าวควรตัดการเชื่อมต่อเมื่อไม่ได้ใช้งานแล้ว และจะเปิดให้ใช้ได้ต่อเมื่อมีการร้องขอที่จำเป็นเท่านั้น

๕. การควบคุมการเข้าถึงระบบปฏิบัติการ (Operating System Access Control)

เพื่อป้องกันการเข้าถึงระบบปฏิบัติการโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

๕.๑ ผู้ดูแลระบบเครือข่าย (Network System Administrator) ต้องติดตั้งโปรแกรมช่วยบริหารจัดการ (Domain Control) เพื่อบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องของมหาวิทยาลัยและกำหนดชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านให้กับผู้ใช้งานระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

๕.๒ กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติการเข้าใช้งานที่มั่นคงปลอดภัย การเข้าถึงระบบปฏิบัติการจะต้องควบคุมโดยแสดงวิธีการยืนยันตัวตนที่มั่นคงปลอดภัย โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ต้องจัดไม่ให้ระบบแสดงรายละเอียดสำคัญหรือความผิดพลาดต่าง ๆ ของระบบก่อนที่การเข้าสู่ระบบจะเสร็จสมบูรณ์

(๒) ระบบสามารถยุติการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทางได้ เมื่อพบว่ามีการพยายามคาดเดารหัสผ่านจากเครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทาง

(๓) จำกัดระยะเวลาสำหรับใช้ในการป้องกันรหัสผ่าน

(๔) จำกัดการเชื่อมต่อโดยตรงสู่ระบบปฏิบัติการผ่านทาง Command Line เนื่องจากอาจสร้างความเสียหายให้กับระบบได้

๕.๓ ระบุและยืนยันตัวตนของผู้ใช้งาน (User Identification and Authentication) ต้องกำหนดให้มีผู้ใช้งาน และเลือกใช้ขั้นตอนทางเทคนิคในการยืนยันตัวตนที่เหมาะสมเพื่อรองรับการกล่าวอ้างว่าเป็นผู้ใช้งานที่ระบุถึง โดยมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ใช้งานต้องมีชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน สำหรับเข้าใช้งานระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

(๒) หากอนุญาตให้ใช้ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน ร่วมกัน ต้องขึ้นอยู่กับความจำเป็นทางด้านเทคนิค

(๓) สามารถใช้อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยเพิ่มเติม เช่น สมาร์ทการ์ด RFID หรือเครื่องอ่านลายนิ้วมือ เป็นต้น

๕.๔ การบริหารจัดการรหัสผ่าน (Password Management System) มีระบบบริหารจัดการรหัสผ่านที่สามารถทำงานเชิงโต้ตอบ (Interactive) หรือมีการทำงานในลักษณะอัตโนมัติ ซึ่งเอื้อต่อการกำหนดรหัสผ่านที่มีคุณภาพ เมื่อได้ดำเนินการติดตั้งระบบแล้ว ให้ยกเลิกชื่อผู้ใช้งานหรือเปลี่ยนรหัสผ่านของทุกชื่อผู้ใช้งานที่ได้ถูกกำหนดไว้เริ่มต้นที่มาพร้อมกับการติดตั้งระบบโดยทันที

๕.๕ การใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์ (Use of System Utilities) ควรจำกัดและควบคุมการใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์สำหรับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สำคัญ เนื่องจากการใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์บางชนิดสามารถทำให้ผู้ใช้หลีกเลี่ยงมาตรการป้องกันทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบได้ เพื่อป้องกันการละเมิดหรือหลีกเลี่ยงมาตรการความมั่นคงปลอดภัยที่ได้กำหนดไว้หรือที่มีอยู่แล้ว ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) จำกัดสิทธิการเข้าถึง และกำหนดสิทธิอย่างรัดกุมในการอนุญาตให้ใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์

(๒) กำหนดให้อนุญาตใช้งานโปรแกรมอรรถประโยชน์เป็นรายครั้งไป

(๓) จัดเก็บโปรแกรมอรรถประโยชน์ไว้ในสื่อภายนอก ถ้าไม่ต้องใช้งานเป็นประจำ

(๔) มีการเก็บบันทึกการเรียกใช้งานโปรแกรมเหล่านี้

(๕) ต้องยกเลิกหรือถอดถอนโปรแกรมอรรถประโยชน์ที่ไม่จำเป็นต่อการใช้งานออกจากระบบ

(๖) โปรแกรมอรรถประโยชน์ที่นำมาใช้งานต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

๕.๖ กำหนดเวลาใช้งานเมื่อมีการว่างเว้นจากการใช้งานในระยะเวลาหนึ่งให้ยุติการใช้งานระบบสารสนเทศนั้น (Session Time-Out)

(๑) ให้กำหนดหลักเกณฑ์การยุติการใช้งานระบบสารสนเทศเมื่อว่างเว้นจากการใช้งานเป็นระยะเวลาไม่เกิน ๓๐ นาที หากเป็นระบบที่มีความเสี่ยงหรือความสำคัญสูง ให้กำหนดระยะเวลายุติการใช้งานระบบเมื่อว่างเว้นจากการใช้งานให้สั้นลงหรือเป็นเวลาไม่เกิน ๑๕ นาทีตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลสำคัญโดยไม่ได้รับอนุญาต

(๒) ถ้าไม่มีการใช้งานระบบ ต้องทำการยกเลิกการใช้โปรแกรมประยุกต์และการเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบโดยอัตโนมัติ

(๓) เครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทางที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงต้องมีกำหนดระยะเวลาให้ทำการปิดเครื่องคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ หลังจากที่ไม่มีการใช้งานเป็นระยะเวลาตามกำหนด

๕.๗ การจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ (Limitation of Connection Time) ต้องจำกัดระยะเวลาในการเชื่อมต่อเพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยมากขึ้นสำหรับระบบสารสนเทศ หรือโปรแกรมที่มีความเสี่ยงหรือมีความสำคัญสูง

(๑) กำหนดหลักเกณฑ์ในการจำกัดระยะเวลาการเชื่อมต่อระบบสารสนเทศ สำหรับระบบสารสนเทศหรือแอปพลิเคชันที่มีความเสี่ยงหรือมีความสำคัญสูง เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ ๓ ชั่วโมงต่อการเชื่อมต่อหนึ่งครั้ง เป็นต้น หรือกำหนดให้ใช้งานได้เฉพาะช่วงเวลาการทำงานของมหาวิทยาลัยตามปกติเท่านั้น

(๒) การกำหนดช่วงเวลาสำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายจากเครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทาง จะต้องพิจารณาถึงระดับความเสี่ยงของที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ปลายทางด้วย

(๓) กำหนดให้ระบบสารสนเทศ เช่น ระบบงานที่มีความสำคัญสูง และ/หรือระบบงานที่มีการใช้งานในสถานที่ที่มีความเสี่ยงในที่สาธารณะหรือพื้นที่ภายนอกสำนักงาน เป็นต้น มีการจำกัดช่วงระยะเวลาการเชื่อมต่อ มีการระบุและพิสูจน์ตัวตนเพื่อเข้าใช้งานทุกครั้ง

๖. การควบคุมการเข้าถึงโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชันและสารสนเทศ (Application and Information Access Control) โดยต้องมีการควบคุม ดังนี้

๖.๑ การจำกัดการเข้าถึงสารสนเทศ (Information Access Restriction) ต้องจำกัดหรือควบคุมการเข้าถึงหรือเข้าใช้งานของผู้ใช้งาน สำหรับการเข้าถึงสารสนเทศและฟังก์ชันต่าง ๆ ของโปรแกรมประยุกต์หรือแอปพลิเคชัน โดยให้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจำกัดหรือควบคุมการเข้าถึงหรือเข้าใช้งานที่สอดคล้องตามนโยบายควบคุมการเข้าถึงสารสนเทศที่ได้กำหนดไว้

๖.๒ ระบบซึ่งไวต่อการรบกวน มีผลกระทบและมีความสำคัญสูงต่อมหาวิทยาลัย จะต้องดำเนินการดังนี้

(๑) ต้องแยกระบบซึ่งไวต่อการรบกวนดังกล่าวออกจากระบบอื่น ๆ และแสดงให้เห็นถึงผลกระทบและระดับความสำคัญต่อมหาวิทยาลัย

(๒) มีการควบคุมสภาพแวดล้อมของระบบดังกล่าวโดยเฉพาะ เพื่อป้องกันการมีทรัพยากรไม่เพียงพอ

(๓) ต้องตั้งค่าไฟร์วอลล์ควบคุมการเข้าใช้งานจากเครือข่ายภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

(๔) ต้องมีระบบเฝ้าระวังการเข้าถึงข้อมูลสำคัญโดยผู้ไม่ได้รับอนุญาต

(๕) มีการควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่และการปฏิบัติงานจากภายนอกหน่วยงาน (Mobile Computing and Teleworking) ที่เกี่ยวข้องกับระบบดังกล่าว

๖.๓ การควบคุมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ ต้องกำหนดแนวปฏิบัติและมาตรการที่เหมาะสมในการควบคุมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่

(๑) ระมัดระวังไม่ให้บุคคลภายนอกคัดลอกข้อมูลจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ที่นำไปใช้ได้ เว้นแต่ข้อมูลที่ได้มีการเผยแพร่เป็นการทั่วไป

(๒) ต้องตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ที่จะนำไปใช้งานว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ และตรวจสอบโปรแกรมมาตรฐานว่าถูกต้องตามลิขสิทธิ์

(๓) เมื่อหมดความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อสารเคลื่อนที่แล้ว ให้รีบนำส่งคืนส่วนงานหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบทันที และส่วนงานหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบในการรับคืนต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ด้วย

๖.๔ การปฏิบัติงานจากภายนอกมหาวิทยาลัย (Teleworking) ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่าย (Network Access Control) ในการควบคุมการเข้าใช้งานระบบจากภายนอก

๗. การควบคุมการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Lan Access Control)

๗.๑ ผู้ใช้งานที่ต้องการเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัยจะต้องทำการลงทะเบียนกับผู้ดูแลระบบเครือข่าย โดยจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาจากผู้อำนวยการกองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๗.๒ ผู้ดูแลระบบเครือข่าย (Network System Administrator) ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) ต้องทำการลงทะเบียนกำหนดสิทธิผู้ใช้งาน การเข้าถึงระบบเครือข่ายไร้สายให้เหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานก่อนเข้าใช้ระบบเครือข่ายไร้สาย รวมทั้งมีการทบทวนสิทธิการเข้าถึงอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ระบบจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบเครือข่ายตามความจำเป็นในการใช้งาน

(๒) ต้องทำการลงทะเบียนอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อระบบเครือข่ายไร้สาย

(๓) ต้องควบคุมสัญญาณของอุปกรณ์ทุกตัวที่ใช้ติดต่อระบบเครือข่ายไร้สาย

(๔) ควรทำการเปลี่ยนค่า SSID ที่ถูกกำหนดเป็นค่าเริ่มต้นจากโรงงานผู้ผลิตทันทีที่นำอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access Point) มาใช้งาน

(๕) ควรเปลี่ยนค่าบัญชีชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านในการเข้าสู่ระบบสำหรับการตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์ไร้สายและควรจะเลือกใช้ชื่อบัญชีรายชื่อและรหัสผ่านที่คาดเดาได้ยาก เพื่อป้องกันผู้โจมตีไม่ให้สามารถเดาหรือเจาะรหัสได้โดยง่าย

(๖) ต้องกำหนดค่าการรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายไร้สายแบบ WEP (Wired Equivalent Privacy) หรือ WPA (Wi-Fi Protected Access) ในการเข้ารหัสข้อมูลระหว่างอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Access point) เพื่อให้ยากต่อการดักจับและทำให้ปลอดภัยมากขึ้น

(๗) ควรเลือกใช้วิธีการควบคุม MAC Address (Media Access Control Address) และชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านที่มีสิทธิในการเข้าใช้งานในระบบเครือข่ายไร้สาย โดยจะอนุญาตเฉพาะอุปกรณ์ที่มี MAC Address และชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านตามที่กำหนดให้สามารถเข้าใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายได้ไว้เท่านั้น

(๘) ควรจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุก (Firewall) ระหว่างระบบเครือข่ายไร้สายและระบบเครือข่ายภายในมหาวิทยาลัย

(๙) ควรใช้ซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยกับระบบเครือข่ายไร้สายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อคอยตรวจสอบและบันทึกเหตุการณ์ที่น่าสงสัยที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่ายไร้สาย และเมื่อตรวจสอบพบการใช้งานระบบเครือข่ายไร้สายที่ผิดปกติให้รายงานต่อผู้อำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากกองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทราบโดยทันที

๘. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม (Physical and Environmental Security)

๘.๑ กำหนดบริเวณที่ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

(๑) กำหนดพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสารให้ชัดเจน

(๒) มีการเฝ้าระวังควบคุมการรักษาความมั่นคง ปลอดภัย รวมทั้งป้องกันความเสียหายอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น ศูนย์ข้อมูล (Data Center) พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลักหรืออุปกรณ์ที่สำคัญ เป็นต้น

๘.๒ ศูนย์ข้อมูล (Data Center)

(๑) ให้ส่วนงานหรือหน่วยงานที่มีศูนย์ข้อมูล (Data Center) เป็นผู้กำหนดพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสารให้ชัดเจน กำหนดนโยบายการติดตั้งอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูลและจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งของพื้นที่ใช้งาน

(๒) ให้ส่วนงานหรือหน่วยงานที่มีศูนย์ข้อมูล (Data Center) เป็นผู้กำหนดสิทธิในการเข้าถึงพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสาร

(๓) ให้ส่วนงานหรือหน่วยงานที่มีศูนย์ข้อมูล (Data Center) เป็นผู้กำหนดมาตรการควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศและการสื่อสาร

(๔) หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานบนระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย จะต้องลงบันทึกในแบบฟอร์มการขออนุญาตใช้งาน และจะต้องขออนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับการพิจารณาจากผู้บริหารของส่วนงานหรือหน่วยงานศูนย์ข้อมูล (Data Center) นั้น

(๕) มีระบบสนับสนุนการทำงานของระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานโดยให้มีระบบดังนี้ เครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าสำรอง ระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้น เครื่องดับเพลิง และให้มีการตรวจสอบหรือทดสอบระบบสนับสนุนเหล่านั้นอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบทำงานปกติและลดความเสี่ยงจากการล้มเหลวในการทำงานของระบบ

(๖) ติดตั้งระบบแจ้งเตือนเพื่อแจ้งเตือนกรณีที่ระบบสนับสนุนการทำงานภายในห้องศูนย์ข้อมูล (Data Center) ทำงานผิดปกติหรือหยุดการทำงาน

๘.๓ การเดินสายไฟ สายสื่อสาร และสายเคเบิ้ลอื่น ๆ (Cabling Security)

(๑) หลีกเลี่ยงการเดินสายสัญญาณเครือข่ายของมหาวิทยาลัยในลักษณะที่ต้องผ่านเข้าไปในบริเวณที่มีบุคคลภายนอกเข้าถึงได้

(๒) ให้มีการป้องกันสายสัญญาณต่าง ๆ เพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสียหาย เช่น การดักจับสัญญาณ การตัดสายสัญญาณ ถูกหนูกัดสายสัญญาณ เป็นต้น

(๓) ให้เดินสายสัญญาณสื่อสารและสายไฟฟ้าแยกออกจากกัน เพื่อป้องกันการแทรกแซงรบกวนของสัญญาณซึ่งกันและกัน

(๔) ทำป้ายชื่อสำหรับสายสัญญาณและบนอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการเชื่อมต่อสัญญาณผิดเส้น

(๕) จัดทำผังสายสัญญาณสื่อสารต่าง ๆ ให้ครบถ้วนและถูกต้อง

(๖) ตู้สื่อสารที่มีสายสัญญาณสื่อสารต่าง ๆ จะต้องปิดใส่สลักให้สนิท เพื่อป้องกันการเข้าถึงของบุคคลภายนอก

(๗) พิจารณาใช้งานสายไฟเบอร์ออฟติก แทนสายสัญญาณสื่อสารแบบเดิมสำหรับระบบสารสนเทศที่สำคัญ หรือการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลักที่สำคัญ

(๘) ดำเนินการสำรวจระบบสายสัญญาณสื่อสารทั้งหมด เพื่อตรวจสอบหาการติดตั้งอุปกรณ์ดักจับสัญญาณโดยผู้ไม่ประสงค์ดี

๘.๔ การบำรุงรักษาอุปกรณ์ (Equipment Maintenance)

(๑) ให้มีกำหนดการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามรอบระยะเวลาที่แนะนำโดยผู้ผลิต

(๒) ปฏิบัติตามคำแนะนำในการบำรุงรักษาตามที่ผู้ผลิตแนะนำ

(๓) จัดเก็บบันทึกกิจกรรมการบำรุงรักษาอุปกรณ์สำหรับการให้บริการทุกครั้ง เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประเมินในภายหลัง

(๔) จัดเก็บบันทึกปัญหาและข้อบกพร่องของอุปกรณ์ที่พบ เพื่อใช้ในการประเมินและปรับปรุงอุปกรณ์ดังกล่าว

(๕) ควบคุมและสอดส่องดูแลการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการภายนอกที่มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในมหาวิทยาลัย

(๖) จัดให้มีการอนุมัติสิทธิการเข้าถึงอุปกรณ์ที่มีข้อมูลสำคัญโดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอกที่มาทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

๘.๕ การนำทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยออกนอกมหาวิทยาลัย (Removal of Property)

(๑) ให้มีการขออนุญาตก่อนนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินนั้นออกไปใช้งานนอกมหาวิทยาลัย

(๒) กำหนดผู้มีอำนาจในการเคลื่อนย้ายหรือนำอุปกรณ์ออกนอกมหาวิทยาลัย

(๓) กำหนดระยะเวลาของการนำอุปกรณ์ออกไปใช้นอกมหาวิทยาลัย

(๔) เมื่อมีการนำอุปกรณ์ส่งคืน ให้ตรวจสอบว่าสอดคล้องกับระยะเวลาที่อนุญาตและตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ด้วย

(๕) บันทึกข้อมูลการนำอุปกรณ์ของมหาวิทยาลัยออกไปใช้นอกมหาวิทยาลัย เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐานป้องกันการสูญหายรวมทั้งบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อนำอุปกรณ์ส่งคืน

๘.๖ การจัดการอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่นอกมหาวิทยาลัย (Security of Equipment Off-Premises)

(๑) กำหนดมาตรการความปลอดภัย เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการนำอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยออกไปใช้ในงาน เช่น การขนส่ง และการเกิดอุบัติเหตุกับอุปกรณ์ เป็นต้น

(๒) ไม่ทิ้งอุปกรณ์หรือทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยไว้โดยลำพังในที่สาธารณะ

(๓) เจ้าหน้าที่มีความรับผิดชอบดูแลอุปกรณ์หรือทรัพย์สินเสมือนเป็นทรัพย์สินของตนเอง

๘.๗ การจำกัดอุปกรณ์หรือการนำอุปกรณ์กลับมาใช้งานอีกครั้ง (Secure Disposal or Re-Use of Equipment)

(๑) ให้ทำลายข้อมูลสำคัญในอุปกรณ์ก่อนที่จะกำจัดอุปกรณ์ดังกล่าว

(๒) มีมาตรการหรือเทคนิคในการลบหรือเขียนข้อมูลทับบนข้อมูลที่มีความสำคัญในอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูลก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้อื่นนำอุปกรณ์นั้นไปใช้งานต่อไป เพื่อป้องกันไม่ให้มีการเข้าถึงข้อมูลสำคัญนั้นได้

๘.๘ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับเอกสารระบบสารสนเทศ

(๑) จัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศไว้ในสถานที่ที่มีความมั่นคงปลอดภัย

(๒) ให้มีการควบคุมการเข้าถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศโดยผู้เป็นเจ้าของระบบนั้น

(๓) ควบคุมการเข้าถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศที่จัดเก็บหรือเผยแพร่อยู่บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารนั้นได้

๙. การเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

๙.๑ ควบคุมการติดตั้งซอฟต์แวร์ลงไปยังระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการ

(๑) ให้มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงต่อระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย เพื่อป้องกันความเสียหายหรือการหยุดชะงักที่มีต่อระบบสารสนเทศนั้น

(๒) ให้ผู้ดูแลระบบที่ได้ผ่านการอบรมหรือมีความชำนาญเท่านั้น ที่จะเป็นผู้ทำหน้าที่ดำเนินการเปลี่ยนแปลงต่อระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

(๓) การติดตั้งหรือปรับปรุงซอฟต์แวร์ของระบบสารสนเทศต้องมีการอนุมัติให้ติดตั้งก่อนดำเนินการ

(๔) ไม่ควรติดตั้งซอร์สโค๊ดคอมไพเลอร์ (Complier) ของระบบสารสนเทศในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการนั้น ๆ

(๕) กำหนดให้มีการจัดเก็บซอร์สโค๊ดและไลเบอร์รี่สำหรับซอฟต์แวร์ของระบบสารสนเทศไว้ในสถานที่ที่มีความมั่นคงปลอดภัย

(๖) ให้ผู้ใช้งานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต้องทำการทดสอบระบบสารสนเทศตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วนเพียงพอ ก่อนดำเนินการติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการ เช่น ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ และซอฟต์แวร์ที่เป็นตัวระบบสารสนเทศ เป็นต้น

(๗) ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องทำการทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศอย่างครบถ้วน ก่อนดำเนินการติดตั้งบนเครื่องให้บริการระบบสารสนเทศ

(๘) ให้มีการจัดเก็บซอฟต์แวร์เวอร์ชั่นเก่า ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเดิมและขั้นตอนปฏิบัติที่เกี่ยวข้องของระบบสารสนเทศในกรณีที่จำเป็นต้องกลับไปใช้เวอร์ชั่นเก่าเหล่านั้นตามระยะเวลาที่เหมาะสม

(๙) ให้มีการระบุความต้องการทางสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศที่ต้องการปรับปรุงก่อนที่จะเริ่มต้นทำการพัฒนา

๙.๒ ให้มีการทบทวนการทำงานของระบบสารสนเทศภายหลังจากที่เปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการ

(๑) แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศได้รับทราบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการเพื่อให้บุคคลเหล่านั้นมีเวลาเพียงพอในการดำเนินการทดสอบและทบทวนก่อนที่จะดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการ

(๒) พิจารณาวางแผนดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการของระบบสารสนเทศ รวมทั้งวางแผนด้านงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ ในกรณีที่มหาวิทยาลัยต้องเปลี่ยนไปใช้ระบบปฏิบัติการใหม่

๙.๓ การพัฒนาซอฟต์แวร์โดยหน่วยงานภายนอก

(๑) ควรให้มีการควบคุมการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่จัดจ้างจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก

(๒) ให้ระบุว่าใครจะเป็นผู้มีสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับซอร์สโค๊ด ในการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยผู้รับจ้างให้บริการจากภายนอก

(๓) ให้กำหนดเรื่องการสงวนสิทธิที่จะตรวจสอบด้านคุณภาพและความถูกต้องของซอฟต์แวร์ที่จะมีการพัฒนาโดยผู้ให้บริการภายนอกโดยระบุไว้ในสัญญาจ้างที่ทำกับผู้ให้บริการภายนอกนั้น

(๔) ให้มีการตรวจสอบโปรแกรมไม่ประสงค์ดี (Malware) ในซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่จะทำการติดตั้งก่อนที่จะดำเนินการติดตั้ง

(๕) ให้ส่วนงานหรือหน่วยงานดำเนินการเปลี่ยนรหัสผ่านต่าง ๆ หลังจากการส่งมอบการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยหน่วยงานภายนอก

๙.๔ มาตรการควบคุมช่องโหว่ทางเทคนิค

(๑) กำหนดให้มีการจัดทำบัญชีของระบบสารสนเทศเพื่อใช้สำหรับกระบวนการบริหารจัดการช่องโหว่ของระบบเหล่านั้น ควรมีการบันทึกดังต่อไปนี้

- ชื่อซอฟต์แวร์และเวอร์ชั่นที่ใช้งาน
- สถานที่ที่ติดตั้ง
- เครื่องที่ติดตั้ง
- ผู้ผลิตซอฟต์แวร์
- ข้อมูลสำหรับติดต่อผู้ผลิตหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์นั้น ๆ

(๒) กำหนดให้มีการจัดการกับช่องโหว่สำคัญของระบบสารสนเทศอย่างเหมาะสมโดยทันที

(๓) กระบวนการบริหารจัดการช่องโหว่ของระบบสารสนเทศ ให้ผู้ดูแลระบบสารสนเทศดำเนินการดังนี้

- มีการเฝ้าระวังและติดตาม ประเมินความเสี่ยงสำหรับช่องโหว่ของระบบสารสนเทศ รวมทั้งการประสานงาน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขช่องโหว่ตามความเหมาะสม
- ให้กำหนดแหล่งข้อมูลข่าวสาร เพื่อใช้ในการติดตามช่องโหว่ของระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

- กำหนดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการประเมินความเสี่ยงเมื่อได้รับแจ้งหรือทราบเกี่ยวกับช่องโหว่นั้น

(๔) ปิดการใช้งานหรือควบคุมการเข้าถึงพอร์ตที่ใช้สำหรับตรวจสอบและปรับแต่งระบบให้ใช้งานได้อย่างจำกัดระยะเวลาเท่าที่จำเป็น โดยต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร

๙.๕ การบันทึกเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบสารสนเทศ (Audit Logging) มีการบันทึกพฤติกรรมการใช้งาน (Log) การเข้าถึงระบบสารสนเทศ ดังนี้

(๑) ข้อมูลชื่อบัญชีผู้ใช้งาน

(๒) ข้อมูลวันเวลาที่เข้าถึงระบบ

(๓) ข้อมูลวันเวลาที่ออกจากระบบ

(๔) ข้อมูลเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น

(๕) ข้อมูลการล็อกอิน ทั้งที่สำเร็จและไม่สำเร็จ

(๖) ข้อมูลความพยายามในการเข้าถึงทรัพยากรทั้งที่สำเร็จและไม่สำเร็จ

(๗) ข้อมูลการเปลี่ยนคอนฟิกกูเรชั่น (Configuration) ของระบบ

(๘) ข้อมูลแสดงการใช้งานแอปพลิเคชัน

(๙) ข้อมูลแสดงการเข้าถึงไฟล์และการกระทำกับไฟล์ เช่น เปิด ปิด เขียน หรืออ่านไฟล์ เป็นต้น

(๑๐) ข้อมูลเลขที่อยู่ไอพีที่เข้าถึง

(๑๑) ข้อมูลโพรโทคอลระบบเครือข่ายที่ใช้

(๑๒) ข้อมูลแสดงการหยุดการทำงานของระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์

(๑๓) ข้อมูลแสดงการสำรองข้อมูลไม่สำเร็จ

๑๐. การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

๑๐.๑ การใช้งาน

(๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มหาวิทยาลัยอนุญาตให้ผู้ใช้งาน ใช้งานเป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ดังนั้น ผู้ใช้งานจึงควรใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพเพื่องานของมหาวิทยาลัย

(๒) โปรแกรมที่ได้ถูกติดตั้งลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย ต้องเป็นโปรแกรมที่มหาวิทยาลัยได้ซื้อลิขสิทธิ์มาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้น ห้ามผู้ใช้งานคัดลอกโปรแกรมต่าง ๆ และนำไปติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือแก้ไข หรือนำไปให้ผู้อื่นใช้งานโดยผิดกฎหมาย

(๓) การติดตั้งและแก้ไขเปลี่ยนแปลงโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย ควรปรึกษาผู้ดูแลระบบเครือข่ายประจำหน่วยงาน หรือผู้รับจ้างในการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ได้ทำสัญญากับทางมหาวิทยาลัยเท่านั้น

(๔) การเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์ควรปิดเครื่องก่อนทุกครั้ง และควรใช้ความระมัดระวังในขณะเคลื่อนย้าย เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการกระทบกระเทือนหรือทำตกหล่นได้

(๕) การเปลี่ยนสถานที่ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ จะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่พัสดุประจำหน่วยงานรับทราบด้วย เพื่อทำบันทึกประวัติการจัดเก็บพัสดุ

(๖) การส่งซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย จะต้องแจ้งผู้ดูแลระบบเครือข่ายประจำหน่วยงาน หรือส่วนงานหรือหน่วยงานเจ้าของเครื่อง หรือผู้รับจ้างในการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ได้ทำสัญญากับทางมหาวิทยาลัย

(๗) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลานาน ๆ ควรเลือกใช้งานในบริเวณที่ไม่มีอากาศร้อนจัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย

(๘) ก่อนการใช้งานสื่อบันทึกข้อมูลชนิดต่าง ๆ ต้องมีการตรวจสอบหาไวรัสโดยโปรแกรมป้องกันไวรัสก่อนเสมอ

(๙) ไม่วางสื่อแม่เหล็กไว้ใกล้หน้าจอของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือสื่อบันทึกข้อมูล

(๑๐) ไม่เก็บข้อมูลสำคัญของหน่วยงานไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่

(๑๑) ไม่วางของทับบนหน้าจอและแป้นพิมพ์

(๑๒) ไม่ควรวางอาหารหรือเครื่องดื่มใกล้บริเวณเครื่องคอมพิวเตอร์

(๑๓) ผู้ใช้งานมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันการสูญหาย เช่น ควรล็อคเครื่องคอมพิวเตอร์ขณะที่ไม่ได้ใช้งาน ไม่วางเครื่องคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้ในที่สาธารณะ หรือในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการสูญหาย เป็นต้น

๑๐.๒ การสำรองข้อมูลและการกู้คืน

(๑) ผู้ใช้งานต้องรับผิดชอบในการสำรองข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้บนสื่อบันทึกอื่น ๆ เช่น External Hard Disk หรือ Cloud Storage (Microsoft OneDrive, Google Drive) เป็นต้น

(๒) ผู้ใช้งานมีหน้าที่เก็บรักษาสื่อข้อมูลสำรองไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลและทดสอบการกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้อย่างสม่ำเสมอ

(๓) ผู้ใช้งานควรประเมินความเสี่ยงว่าข้อมูลที่เก็บไว้บนหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ข้อมูลที่สำคัญควรมีการสำรองข้อมูลเก็บไว้ เพราะหากหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) เสียไป ก็ไม่กระทบต่อการดำเนินงานและสามารถกู้คืนข้อมูลมาใช้ได้

๑๑. การบริหารจัดการการเข้าถึงข้อมูลตามระดับชั้นความลับ

๑๑.๑ ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ ต้องกำหนดชั้นความลับของข้อมูล วิธีปฏิบัติในการจัดเก็บข้อมูลและวิธีปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภท ชั้นความลับทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบสารสนเทศ รวมถึงวิธีการทำลายข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ

๑๑.๒ เจ้าของข้อมูล จะต้องมีการทบทวนความเหมาะสมของสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานเหล่านี้ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสิทธิต่าง ๆ ที่ให้ไว้ยังคงมีความเหมาะสม

๑๑.๓ วิธีปฏิบัติในการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทชั้นความลับ ทั้งการเข้าถึงโดยตรงและการเข้าถึงผ่านระบบสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องกำหนดชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่านเพื่อใช้ในการตรวจสอบตัวตนจริงของผู้ใช้ข้อมูลในแต่ละชั้นความลับข้อมูล

๑๑.๔ การรับส่งข้อมูลสำคัญผ่านระบบเครือข่ายสาธารณะ ควรได้รับการเข้ารหัส (Encryption) ที่เป็นมาตรฐานสากล เช่น SSL, VPN หรือ XML Encryption เป็นต้น

๑๑.๕ ควรมีมาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในกรณีที่นำเครื่องคอมพิวเตอร์ออกนอกพื้นที่ของหน่วยงาน เช่น ส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ไปตรวจซ่อม ควรสำรองและลบข้อมูลที่เก็บอยู่ในสื่อบันทึกก่อน เป็นต้น

๑๒. การควบคุมการใช้งานระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail)

๑๒.๑ การใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน

(๑) ผู้ใช้งานที่ต้องการใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยต้องทำการกรอกข้อมูลคำขอเข้าใช้งานกับกองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อดำเนินการกำหนดสิทธิชื่อผู้ใช้งานรายใหม่

(๒) ต้องใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย เพื่อการติดต่องานของราชการ

(๓) ไม่ควรใช้บัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้อื่นเพื่ออ่าน รับส่งข้อความ ยกเว้นจะได้รับการยินยอมจากเจ้าของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และให้ถือว่าเจ้าของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เป็นผู้รับผิดชอบต่อการใช้งานต่าง ๆ ในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของตน

(๔) หลังจากการใช้งาน ควรลงชื่อออกจากระบบทุกครั้ง เพื่อป้องกันบุคคลอื่นเข้าใช้งานระบบ

(๕) ควรหมั่นตรวจสอบและลบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่สำคัญ เพื่อลดปริมาณการใช้พื้นที่ของระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ให้จัดเก็บจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะส่วนที่สำคัญ

(๖) ผู้ใช้งานมีหน้าที่ต้องรักษาชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน เป็นความลับไม่ให้รั่วไหลไปถึงบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง

(๗) ปฏิบัติตามข้อกำหนดวิธีการปฏิบัติการใช้งานรหัสผ่าน (Password Use) สำหรับผู้ใช้งาน (๓.๑) ที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

๑๒.๒ แนวทางการควบคุมการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบเครือข่าย (Network System Administrator)

(๑) กำหนดการเข้าถึงระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยให้เหมาะสมกับการเข้าใช้บริการของผู้ใช้งานระบบ และหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน

(๒) มีการทบทวนสิทธิการเข้าใช้งานและปรับปรุงบัญชีผู้ใช้งาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เช่น มีการลาออก เปลี่ยนตำแหน่ง โอน ย้าย หรือสิ้นสุดการจ้าง เป็นต้น

(๓) มีการควบคุมการเข้าถึงระบบตามแนวทางการบริหารจัดการเข้าถึงผู้ใช้งาน (User Access Management) ที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

๑๓. การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต (Internet)

๑๓.๑ กำหนดเส้นทางการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อการเข้าใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อผ่านระบบรักษาความปลอดภัยที่มหาวิทยาลัยจัดสรรไว้เท่านั้น ห้ามผู้ใช้งานทำการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ผ่านช่องทางอื่น ยกเว้นมีเหตุผลความจำเป็นและได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการหรือผู้ดูแลระบบเครือข่ายที่ได้รับมอบหมาย

๑๓.๒ การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ จะต้องมีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสและทำการอุดช่องโหว่ก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตผ่านเว็บบราวเซอร์

๑๓.๓ ผู้ใช้งานต้องเข้าถึงแหล่งข้อมูลตามสิทธิที่ได้รับตามหน้าที่ความรับผิดชอบเพื่อประสิทธิภาพของระบบเครือข่ายและความปลอดภัยทางข้อมูลของมหาวิทยาลัย และต้องไม่ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยเพื่อหาประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นการส่วนบุคคล และทำการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่เหมาะสม เช่น เว็บไซต์ที่ขัดต่อศีลธรรม เว็บไซต์ที่มีเนื้อหาอันอาจกระทบกระเทือนหรือเป็นภัยต่อความมั่นคงแห่งชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ หรือเว็บไซต์ที่เป็นภัยต่อสังคม หรือละเมิดสิทธิของผู้อื่น หรือข้อมูลที่อาจก่อความเสียหายให้กับมหาวิทยาลัย เป็นต้น

๑๓.๔ ห้ามผู้ใช้งานเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เป็นความลับเกี่ยวกับงานของมหาวิทยาลัยที่ยังไม่ได้ประกาศอย่างเป็นทางการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

๑๓.๕ ใช้งานต้องระมัดระวังในการดาวน์โหลดโปรแกรมใช้งานจากอินเทอร์เน็ต ซึ่งรวมถึงการดาวน์โหลดการปรับปรุงโปรแกรมต่าง ๆ ต้องเป็นไปโดยไม่ละเมิดสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา

๑๓.๖ ในการใช้งานกระดานสนทนาอิเล็กทรอนิกส์ หรือการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) ผู้ใช้งานต้องไม่เปิดเผยข้อมูลที่สำคัญและเป็นความลับของมหาวิทยาลัย ไม่เสนอความคิดเห็นที่จะทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย หรือใช้ข้อความยั่วยุ ให้ร้ายที่จะเป็นการทำลายความสัมพันธ์กับบุคลากรของหน่วยงานอื่น ๆ

๑๓.๗ หลังจากใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตเสร็จแล้ว ให้ผู้ใช้งานทำการปิดเว็บบราวเซอร์เพื่อป้องกันการเข้าใช้งานโดยบุคคลอื่น

๑๔. การใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network)

๑๔.๑ อนุญาตให้ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ในรูปแบบและลักษณะตามที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้เท่านั้น

๑๔.๒ ผู้ใช้งานที่ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่อาจมีผลกระทบกับมหาวิทยาลัย ผู้ใช้งานต้องแจ้งต่อกองบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยเร็วที่สุด เพื่อดำเนินการตามความเหมาะสม

๑๕. การจัดเก็บข้อมูลจราจรคอมพิวเตอร์ (Log)

เพื่อให้ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) มีความถูกต้องและสามารถระบุถึงตัวตนได้ ให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้

๑๕.๑ จัดเก็บข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ (Log) ไว้ในสื่อเก็บข้อมูลที่สามารถรักษาความครบถ้วน ถูกต้อง แท้จริง ระบุตัวบุคคลที่เข้าถึงสื่อดังกล่าวได้ และข้อมูลที่ใช้ในการจัดเก็บต้องกำหนดชั้นความลับในการเข้าถึง

๑๕.๒ ห้ามผู้ดูแลระบบเครือข่ายแก้ไขข้อมูลที่เก็บไว้ ยกเว้นผู้ตรวจสอบระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัย

๑๕.๓ กำหนดให้มีการบันทึกการทำงานของระบบบันทึกการปฏิบัติงานของผู้ใช้งาน (Application Logs) และบันทึกรายละเอียดของระบบป้องกันการบุกรุก เช่น บันทึกการเข้า-ออกระบบ บันทึกการพยายามเข้าสู่ระบบ เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการใช้ตรวจสอบและต้องเก็บบันทึกไว้ ๙๐ วัน นับต้องแต่การใช้งานสิ้นสุดลง

๑๕.๔ ต้องมีวิธีการป้องกันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงบันทึกต่าง ๆ และจำกัดสิทธิการเข้าถึงบันทึกเหล่านั้นให้เฉพาะบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

ส่วนที่ ๒

นโยบายระบบสารสนเทศและระบบสำรองของสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

๒. เพื่อเป็นมาตรฐาน แนวทางปฏิบัติและความรับผิดชอบของผู้ดูแลระบบเครือข่าย และผู้ดูแลระบบสารสนเทศในการปฏิบัติงานให้กับมหาวิทยาลัยเป็นไปอย่างเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

ผู้ปฏิบัติ

๑. ผู้ดูแลระบบเครือข่ายที่ได้รับมอบหมาย

๒. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศที่ได้รับมอบหมาย

อ้างอิงมาตรฐาน

๑. มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

แนวทางปฏิบัติ

๑. ต้องพิจารณาคัดเลือกระบบสารสนเทศที่สำคัญและจัดทำระบบสำรองที่เหมาะสมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ตามแนวทางต่อไปนี้

๑.๑ มีการจัดทำบัญชีระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญทั้งหมดของส่วนงานหรือหน่วยงาน พร้อมทั้งกำหนดระบบสารสนเทศที่จะจัดทำระบบสำรอง และจัดทำระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๑.๒ กำหนดให้มีการสำรองข้อมูลระบบสารสนเทศแต่ละระบบและกำหนดความถี่ในการสำรองข้อมูล หากระบบใดที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ควรกำหนดให้มีความถี่ในการสำรองข้อมูลมากขึ้น โดยให้มีวิธีการสำรองข้อมูล ดังนี้

(๑) กำหนดประเภทของข้อมูลที่ทำการสำรองเก็บไว้ และความถี่ในการสำรองข้อมูล

(๒) กำหนดรูปแบบการสำรองข้อมูลให้เหมาะสมกับข้อมูลที่จะทำการสำรอง เช่น การสำรองข้อมูลแบบเต็ม (Full Backup) หรือการสำรองข้อมูลแบบส่วนต่าง (Transaction Logs and Differential Backup) เป็นต้น

(๓) บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการสำรองข้อมูล ได้แก่ ดำเนินการ วัน/เวลา ชื่อข้อมูลสำรอง สำเร็จ/ไม่สำเร็จ เป็นต้น

(๔) ตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดของระบบว่ามีการสำรองข้อมูลไว้อย่างครบถ้วน เช่น ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ข้อมูลคอนฟิกกูเรชั่น (Configuration) ข้อมูลในฐานข้อมูล เป็นต้น

(๕) จัดเก็บข้อมูลที่สำรองนั้นในสื่อเก็บข้อมูล และเขียนชื่อบนสื่อเก็บข้อมูลนั้นให้สามารถแสดงถึงระบบซอฟต์แวร์ วันที่ เวลาที่สำรองข้อมูล และผู้รับผิดชอบในการสำรองข้อมูลไว้อย่างชัดเจน

(๖) จัดเก็บข้อมูลที่สำรองไว้นอกสถานที่ ระยะทางระหว่างสถานที่ที่จัดเก็บข้อมูลสำรองกับมหาวิทยาลัยควรห่างกันเพียงพอ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่จัดเก็บไว้นอกสถานที่นั้น ในกรณีที่เกิดภัยพิบัติกับมหาวิทยาลัย เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม เป็นต้น

(๗) ดำเนินการป้องกันทางกายภาพอย่างเพียงพอต่อสถานที่สำรอง ที่ใช้จัดเก็บข้อมูลนอกสถานที่

(๘) ทดสอบบันทึกข้อมูลสำรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจสอบว่ายังคงสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตามปกติ

(๙) จัดทำขั้นตอนปฏิบัติสำหรับการกู้คืนข้อมูลที่เสียหายจากข้อมูลที่ได้สำรองเก็บไว้

(๑๐) กำหนดให้มีการใช้งานการเข้ารหัสข้อมูลกับข้อมูลลับที่ได้สำรองเก็บไว้

(๑๑) ตรวจสอบและทดสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น

๒. ต้องจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถใช้งานสารสนเทศได้ตามปกติอย่างต่อเนื่อง โดยต้องปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินดังกล่าว ให้สามารถปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานตามภารกิจตามแนวทางต่อไปนี้

๒.๑ มีการจัดทำแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉิน ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(๑) มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

(๒) มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับระบบสำหรับระบบที่มีความสำคัญนั้น และกำหนดมาตรการ เพื่อลดความเสี่ยงเหล่านั้น เช่น ไฟดับเป็นระยะเวลานาน ไฟไหม้ แผ่นดินไหว การชุมนุมประท้วงทำให้ไม่สามารถเข้ามาใช้ระบบงานได้ การโจมตีทางไซเบอร์ เป็นต้น

(๓) มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการกู้คืนระบบสารสนเทศ

(๔) มีการกำหนดขั้นตอนปฏิบัติในการสำรองข้อมูล และทดสอบกู้คืนข้อมูลที่สำรองไว้

(๕) มีการกำหนดช่องทางในการติดต่อกับผู้ให้บริการภายนอก เช่น ผู้ให้บริการระบบเครือข่าย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เป็นต้น เมื่อเกิดเหตุจำเป็นที่จะต้องติดต่อ

(๖) การสร้างความตระหนัก หรือให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการปฏิบัติ หรือสิ่งที่ทำเมื่อเกิดเหตุเร่งด่วน

๒.๒ มีการทบทวนเพื่อปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินดังกล่าว ให้สามารถปรับใช้ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการใช้งานตามภารกิจ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๓. ต้องกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร ซึ่งดูแลรับผิดชอบระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และจัดทำแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๔. ต้องมีการทดสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสารสนเทศ ระบบสำรอง และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นเพื่อให้ระบบมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

๕. มีการทบทวนระบบสารสนเทศ ระบบสำรองข้อมูล และระบบแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉิน ที่เพียงพอต่อสภาพความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของแต่ละหน่วยงานในมหาวิทยาลัย อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

ส่วนที่ ๓
นโยบายตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ หรือตามความเหมาะสมโดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นเพื่อให้ระบบมีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

๒. เพื่อเป็นการป้องกันและลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ

๓. เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติหากเกิดความเสี่ยงที่เป็นอันตรายต่อระบบสารสนเทศ

ผู้ปฏิบัติ

๑. ผู้ดูแลระบบเครือข่ายที่ได้รับมอบหมาย

๒. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศที่ได้รับมอบหมาย

อ้างอิงมาตรฐาน

๑. มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

แนวทางปฏิบัติ

๑. กำหนดให้มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ โดยมีเนื้อหา ดังนี้

๑.๑ ให้ส่วนงาน/หน่วยงาน ตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ (Information Security Audit and Assessment) อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๑.๒ ให้ส่วนงานหรือหน่วยงาน ตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศที่ดำเนินการโดยผู้ตรวจสอบจากภายใน (Internal Auditor) หรือโดยผู้ตรวจสอบจากภายนอก (External Auditor) เพื่อให้มหาวิทยาลัยได้ทราบถึงระดับความเสี่ยงและระดับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

๒. กำหนดให้มีแนวทางในการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงที่ต้องคำนึงถึง ดังนี้

๒.๑ กำหนดให้มีการทบทวนกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยง อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒.๒ กำหนดให้มีการทบทวนนโยบายและมาตรการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒.๓ กำหนดให้มีการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงและให้จัดทำรายงานพร้อมข้อเสนอแนะ

๒.๔ กำหนดให้มีมาตรการในการตรวจสอบประเมินระบบสารสนเทศ ดังนี้

(๑) ควรกำหนดให้ผู้ตรวจสอบสามารถเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นต้องตรวจสอบได้แบบอ่านอย่างเดียว

(๒) ในกรณีที่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลในแบบอื่น ๆ ให้สร้างสำเนาสำหรับข้อมูลนั้น เพื่อให้ผู้ตรวจสอบใช้งาน รวมทั้งควรทำลายหรือลบโดยทันทีที่ตรวจสอบเสร็จหรือต้องจัดเก็บไว้โดยมีการป้องกันเป็นอย่างดี

(๓) กำหนดให้มีการระบุและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการตรวจสอบระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัย

(๔) กำหนดให้มีการเฝ้าระวังการเข้าถึงระบบโดยผู้ตรวจสอบ รวมทั้ง บันทึกข้อมูล Log แสดงการเข้าถึงนั้น ซึ่งรวมถึงวันและเวลาที่เข้าถึงระบบงานที่สำคัญ ๆ

(๕) ในกรณีที่เครื่องมือสำหรับการตรวจประเมินระบบสารสนเทศ ต้องกำหนดให้แยกการติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบออกจากระบบให้บริการจริงหรือระบบที่ใช้ในการพัฒนา และกำหนดให้มีการจัดเก็บป้องกันเครื่องมือนั้น จากการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต

๓. กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และแจ้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยเพื่อรับทราบ

ส่วนที่ ๔
นโยบายการสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้งานระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการควบคุมการเข้าถึงและการใช้งานระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

๒. เพื่อให้ผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ใช้งาน ผู้ดูแลระบบเครือข่ายและผู้ดูแลระบบสารสนเทศ และบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานให้กับมหาวิทยาลัย ได้รับรู้เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดโดยเคร่งครัด และตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

ผู้ปฏิบัติ

๑. ผู้ดูแลระบบเครือข่ายที่ได้รับมอบหมาย

๒. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศที่ได้รับมอบหมาย

อ้างอิงมาตรฐาน

๑. มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

แนวทางปฏิบัติ

๑. กำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสร้างความตระหนักเรื่องความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

๑.๑ ฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ใช้งาน เพื่อให้เกิดความตระหนัก ความเข้าใจถึงภัยและผลกระทบที่เกิดจากการใช้งานระบบสารสนเทศโดยไม่ระมัดระวังหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมถึงกำหนดให้มีมาตรการเชิงป้องกันตามความเหมาะสม

๑.๒ จัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติให้กับผู้ใช้งาน โดยอาจจัดร่วมกับการสัมมนาอื่นด้วยก็ได้ และอาจเชิญวิทยากรจากภายนอกที่มีประสบการณ์ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศมาถ่ายทอดให้ความรู้

๑.๓ จัดฝึกอบรมแนวปฏิบัติตามนโยบายอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้วิธีการเสริมเนื้อหาแนวปฏิบัติตามแนวนโยบายเข้ากับหลักสูตรอบรมต่าง ๆ ตามแผนการฝึกอบรมของส่วนงานหรือหน่วยงาน

๒. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง หรือทุกครั้งที่มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงการใช้งานของระบบสารสนเทศ

๓. จัดทำคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศ และมีการเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

๔. ให้มีการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับโปรแกรมไม่ประสงค์ดี เพื่อให้ผู้ใช้งานมีความรู้ความเข้าใจและสามารถป้องกันตนเองได้ และให้รับทราบขั้นตอนปฏิบัติ เมื่อพบเหตุโปรแกรมไม่ประสงค์ดีว่าต้องดำเนินการอย่างไร

๕. ติดประกาศประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติให้ลักษณะเกร็ดความรู้ หรือข้อระวังในรูปแบบที่สามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติได้ง่ายโดยมีการปรับปรุงความรู้อยู่เสมอ

๖. ระดมการมีส่วนร่วมและลงสู่ภาคปฏิบัติด้วยการกำกับ ติดตามประเมินผล และสำรวจความต้องการของผู้ใช้งาน