

การควบคุมโดยการแบ่งแยกหน้าที่

จากที่กล่าวมาแล้วว่าในบทที่ 3 ระบบบัญชีของสถาบันวิทยบริการ เกี่ยวกับเรื่องของการควบคุมภายในในระบบที่ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในหัวข้อส่วนประกอบของการควบคุมภายในที่กล่าวถึงการแบ่งแยกหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญในการควบคุมภายในที่สำคัญ ถ้ามีการแบ่งแยกหน้าที่ที่ไม่ชัดเจน อาจเป็นช่องทางการทุจริต หรืออาจเป็นเหตุให้เกิดการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพได้

ดังนั้นในบทนี้จึงจะกล่าวถึงการควบคุมภายใน โดยอาศัยหลักการจัดแบ่งหน้าที่ ดังนี้

การควบคุมการแบ่งแยกหน้าที่ 1 หมายถึง การกำหนดระเบียบปฏิบัติมาให้พนักงานคนใดปฏิบัติงานโดยลำพังตั้งแต่ต้นจนจบขบวนการ เช่น ควรจะกำหนดให้บุคคลตั้งแต่สองคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานโดยผู้หนึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานโดยตรงและให้อีกผู้หนึ่งเป็นผู้บันทึกข้อมูล

ในการแบ่งแยกหน้าที่ต้องระบุหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานโดยชัดเจนและควรกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร โดยควรจัดทำผังการจัดองค์กรและผังแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้เข้าใจถึงหน้าที่ให้ชัดเจน

ปัจจุบันสถาบันวิทยบริการมีการควบคุมโดยการแบ่งแยกหน้าที่ที่มีข้อจำกัดจากจำนวนพนักงานของสถาบัน เนื่องจากจำนวนพนักงานของสถาบันมีน้อยการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบจึงเป็นไปอย่างกว้าง ๆ พนักงานจะต้องช่วยกันทำงานตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหาร ดังนั้นนโยบายการควบคุมโดยแบ่งแยกหน้าที่ของสถาบันวิทยบริการจึงขึ้นอยู่กับผู้บริหาร ซึ่งการควบคุมการแบ่งแยกหน้าที่ด้วยวิธีนี้ พนักงานจะต้องเป็นพนักงานที่มีคุณภาพ มีความซื่อสัตย์ต่อหน่วยงานโดยทั้งนี้ผู้บริหารต้องควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิดช่องทางการทุจริตได้

¹กฤษณพันธ์ สุพรรณโรจน์, "การควบคุมโดยการแบ่งแยกหน้าที่" ใน การควบคุมภายในของ Online Computer, 2533, หน้า 1, (อ็ดสาเนา).

เมื่อสถาบันในระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบการปฏิบัติงานการควบคุมเพื่อป้องกันการทุจริตจึงมีการเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากในระบบคอมพิวเตอร์การแก้ไขข้อมูลเพื่อผลทางทุจริตโดยให้ข้อมูลยังคงมีความสัมพันธ์กันทำได้ง่าย เพราะข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ถูกเก็บรวมกันในแบบ Integrate การแก้ไขข้อมูลทำได้โดยไม่ทิ้งร่องรอยใด ๆ ไว้เลย

ดังนั้นการควบคุมโดยการแบ่งแยกหน้าที่ของสถาบันจึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับระบบที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการควบคุมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การควบคุมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

การควบคุมโดยการแบ่งแยกหน้าที่นั้นจำเป็นต้องมีทั้งในระบบที่จัดทำด้วยมือ หรือระบบที่ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ รูปแบบการควบคุมโดยการแบ่งแยกหน้าที่ในระบบที่ประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สำคัญรูปแบบหนึ่งคือการควบคุมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

การควบคุมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หมายถึง การกำหนดให้ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบงานในเครื่องคอมพิวเตอร์เข้าปฏิบัติงานในระบบที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น ผู้ที่ไม่ได้รับมอบหมายหน้าที่ หรือ ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องไม่ควรเข้าใช้ระบบคอมพิวเตอร์ได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการทุจริตที่อาจเกิดขึ้นได้

มาตรการควบคุมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โดยผู้ที่ไม่มียานาจอหน้าที่

ประกอบด้วย 2 มาตรการที่สำคัญ คือ

1. Physical Lock² ได้แก่ การใช้ระบบกุญแจป้องกันไม่ให้ผู้ไม่มีอานาจอหน้าที่ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้ ตัวอย่างการควบคุมแบบ Physical Lock ได้แก่

- มีระบบกุญแจป้องกันการเข้าสู่ห้องคอมพิวเตอร์ แต่สำหรับที่เป็นระบบ On-Line ระบบคอมพิวเตอร์มี Terminal ติดตั้งกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ ดังนั้นผู้ใช้อาจสั่งงานได้จาก Terminal อื่น เช่นเดียวกับการสั่งงานลงเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องคอมพิวเตอร์ ดังนั้น Terminal ตามหน่วยงานต่าง ๆ ต้องมีระบบ Physical Lock ที่รัดกุมด้วย เช่นแต่ละ Terminal อาจมีระบบกุญแจ 2 ชั้น โดยผู้ควบคุมจะเก็บรักษากุญแจชั้นที่ 1 ไว้ซึ่งจะทำการเปิดเมื่อเริ่มเวลาทำงานและปิดเมื่อสิ้นเวลาทำงาน ผู้ปฏิบัติข้อมูลจะ

เก็บรักษากุญแจชั้นที่ 2 ซึ่งจะใช้เปิดได้ต่อเมื่อผู้ควบคุมเปิดชั้นที่ 1 แล้วเท่านั้น

- การใช้ Badge/Card Reader ซึ่งอ่านเครื่องหมายและบัตรที่ออกให้ผู้ใช้แต่ละราย และตรวจสอบว่า Badge/Card Reader นั้นถูกต้องหรือไม่
- การตรวจสอบคุณสมบัติร่างกายของผู้ใช้ เช่น ลายนิ้วมือ หรือคลื่นเสียงแล้วเปรียบเทียบกับข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ที่จัดเก็บไว้ว่าตรงกัน

จุดอ่อนของการป้องกันการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โดย Physical Lock คือ กุญแจและบัตรต่าง ๆ อาจไม่ได้รับการเก็บรักษาอย่างระมัดระวังทำให้ถูกขโมยโดยผู้ทุจริตหรือนำไปจัดทำปลอมได้ง่าย

2. **Softward Lock**³ เป็นระบบการป้องกันการใช้คอมพิวเตอร์จากผู้ที่ไม่ได้อำนาจหน้าที่โดยกำหนดให้คอมพิวเตอร์ทำการตรวจสอบว่าผู้ที่จะใช้คอมพิวเตอร์เป็นใครและมีสิทธิในการใช้คอมพิวเตอร์เพียงใด

หลักการของการใช้ระบบ Software Lock คือใช้วิธีกำหนดให้คอมพิวเตอร์จัดเก็บรายละเอียดกว่าใครบ้างที่มีสิทธิใช้คอมพิวเตอร์ โดยแต่ละคนมีรหัสผ่าน (Password) ใด ๆ และมีสิทธิในการใช้ข้อมูลในลักษณะใดสามารถเข้าถึงข้อมูลในเพิ่มข้อมูลใดบ้าง

เมื่อผู้ใช้แต่ละรายต้องการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จะต้องแสดงตนว่าเป็นใครโดยป้อนรหัสของตน คอมพิวเตอร์จะทำการเปรียบเทียบเพื่อหาข้อมูลว่าเป็นบุคคลที่สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้หรือไม่ และระบบจะให้บุคคลนั้นเข้าใช้งานในระบบคอมพิวเตอร์เท่าที่ได้รับอนุมัติเท่านั้น

ข้อควรระวังในการใช้ Software Lock คือ Password ของผู้ใช้แต่ละราย ถ้า Password รั่วไหลออกไปผู้ใดก็ตามที่ล่วงรู้ Password ย่อมสามารถสั่งให้คอมพิวเตอร์ปฏิบัติงานได้เช่นเดียวกับเจ้าของ Password

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 6.



การควบคุมโดยการแบ่งแยกหน้าที่ของสถาบัน

เมื่อได้นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการดำเนินงานในระบบต่าง ๆ ของสถาบัน การควบคุมโดยการแบ่งแยกหน้าที่จะมีความสำคัญมากขึ้นทั้งนี้ เพื่อป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดช่องทางการทุจริต โดยในระบบที่นำเสนอในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้กำหนดให้มีระบบควบคุมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ด้วย Software Lock ด้วยการใส่ Password โดยในการกำหนดหน้าที่การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น ผู้มีหน้าที่รับเงินต้องไม่ใช่ผู้มีหน้าที่จ่ายเงิน ผู้ที่มีหน้าที่จัดซื้อต้องไม่ใช่ผู้มีหน้าที่รับของ เป็นต้น

ขั้นตอนในการควบคุมการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำหรับสถาบันวิทยบริการ⁴ ดังนี้

การกำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทราบว่าบุคคลใดสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ได้นั้น เมื่อทำการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์จะแสดงหน้าจอระบบงานหลัก ซึ่งแสดงหัวข้อระบบงานทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบของสถาบันวิทยบริการและหัวข้อเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ ทำการเลือกรายการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ คอมพิวเตอร์จะแสดงหน้าจอเพื่อให้อัปโหลดข้อมูล ดังนี้

- รหัสผู้ใช้
- ชื่อ-สกุลผู้ใช้
- Password
- ตำแหน่ง
- หน่วยงานที่สังกัด

เครื่องจะแสดงระบบทั้งหมดที่มีอยู่เพื่อให้อัปโหลดการใส่ หลังจากที่ได้เลือกระบบที่ต้องการใส่แล้ว คอมพิวเตอร์จะแสดงรายการที่มีทั้งหมดระบบนั้นให้เลือก โดยจะต้องกำหนดระดับการใส่ข้อมูลด้วยว่าต้องการให้อัปโหลดข้อมูลอย่างเดียว หรือแก้ไขข้อมูลได้ หรืออ่านข้อมูลอย่างเดียว เป็นต้น

ข้อมูลทั้งหมดที่ทำการอัปเดตและเลือกใช้ในระบบงานนี้จะถูกเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลผู้ใช้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลควบคุมการเข้าใช้งานในระบบต่าง ๆ ของผู้ใช้แต่ละราย

ผู้ที่สามารถบันทึกหรือแก้ไขแฟ้มข้อมูลผู้ใช้นั้น ควรมีการควบคุม เช่นเดียวกับ

⁴ดูภาคผนวก

ระบบอื่น ๆ โดยจะต้องใช้ Password ในการเข้าถึงแฟ้มข้อมูลผู้ใช้ ซึ่ง Password ของผู้ที่จะแก้ไขแฟ้มข้อมูลผู้ใช้จะถูกกำหนดไว้ในโปรแกรม ซึ่งแก้ไขได้ยากโดยต้องทำการแก้ลงในโปรแกรมเท่านั้น

นอกจากนี้ระบบควรมีรายงานการรหัสข้อมูลในระบบงานต่าง ๆ ของผู้ใช้แต่ละราย เพื่อใช้ในการตรวจสอบการรหัสเครื่องและการเข้าใช้ข้อมูล โดยควรแสดงถึงงานที่ผู้ใช้แต่ละคนทำ เข้าใช้เครื่องตั้งแต่เวลาใดถึงเวลาใด ทำการบันทึกข้อมูลใดบ้างจำนวนเท่าใด ทำการลบหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลใดบ้าง จำนวนเท่าใด เป็นต้น

แม้ว่าระบบคอมพิวเตอร์จะมีข้อดีในด้านความรวดเร็ว ถูกต้องในการปฏิบัติงานและการประมวลผล แต่มีข้อที่ต้องระมัดระวังในการควบคุม การตรวจสอบ และการเก็บรักษาข้อมูล นอกเหนือจากการควบคุมโดยการแบ่งแยกหน้าที่ที่กล่าวมาแล้ว เช่น การควบคุมข้อมูลที่นำเข้า (Input) ควรเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ได้ไม่ใช่ข้อมูลที่เป็นขยะซึ่งไม่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้ประโยชน์จากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด คู่มีค่ากับเงินที่ได้นำมาลงทุน