



เตรียมรับมือภัยพิบัติด้วยศูนย์ คอมพิวเตอร์สำรอง (Disaster Recovery Center)



วิษณุคุณ์ เมาะพมพ์

กับริศาโคมการการอนเทคอบทนายบานภาครัฐ
สันักดลตามวิชัยเลให้กับริศาโคมการอนเทคอบทนายบานภาครัฐ

ในขณะที่ผมกำลังเขียนต้นฉบับของบทความตอนนี้ ประเทศไทยอยู่ระหว่างการรับมือกับภาวะน้ำท่วมใหญ่ที่แผ่ขยายวงกว้างไปในหลายจังหวัด ซึ่งส่วนที่ได้รับผลกระทบหนักที่สุด คือ ภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม โดยภารกิจในอันดับแรกๆ ภายหลังสถานการณ์คลี่คลายก็คือ การกอบกู้สายการผลิตและกระบวนการทางธุรกิจที่ได้รับผลกระทบจนเกิดความเสียหาย ซึ่งหมายรวมถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลทางสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการดังกล่าว

ในบทความที่ผ่านมาผมเคยกล่าวถึงประเด็นที่ว่าหากเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันในเชิงลบกับธุรกิจ เราต้องหาแนวทางแก้ไขให้กระบวนการทางธุรกิจ ซึ่งหมายรวมถึงระบบสารสนเทศ ให้สามารถกลับมาอยู่ในสภาวะปกติ หรือให้บริการต่อไปได้ ซึ่งอาจจะต้องใช้ระบบสารสนเทศอีกส่วนเป็นตัวช่วยเหลือเพื่อกู้วิกฤติการณ์ดังกล่าวและมีความจำเป็นจะต้องพัฒนาแผนเพื่อรับมือกับสถานการณ์ดังกล่าว ในชื่อของ “แผนรับมือภาวะฉุกเฉินทางธุรกิจ” หรือ “Business Continuity Plan” ซึ่งเป็นการสร้างโมเดลทางธุรกิจที่จะสามารถช่วยให้เราประเมินความเสี่ยงมองหาจุดเชื่อมต่อของเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางลบกับธุรกิจอย่างรอบคอบ เพื่อที่จะได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาล่วงหน้าได้อย่างตรงจุด โดยในหลายองค์กรได้มีการดำเนินการในส่วนของแผนดังกล่าวซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมในภาพรวมของทั้งธุรกิจ

สำหรับในส่วนของระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว ในบางธุรกิจได้กลายเป็นกลไกสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจในลักษณะ

ที่ขาดเสียไม่ได้เพราะมีการพึ่งพาระบบสารสนเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพ ฉะนั้นหากเกิดความเสียหายต่อระบบจนไม่สามารถให้บริการได้จะส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องของการดำเนินงานขององค์กร เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการดำเนินงานสำหรับองค์กรที่มีการใช้ระบบสารสนเทศเป็นแกนหลักในธุรกิจ หรือกิจกรรมสำคัญขององค์กร จำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อทางลบต่อองค์กรที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดฝัน เช่น ภัยจากธรรมชาติ การชุมนุมทางการเมือง การจลาจล เป็นต้น เรียกว่า “แผนรับสถานการณ์ฉุกเฉินจากภัยพิบัติอันอาจมีผลกระทบต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” หรือ “IT

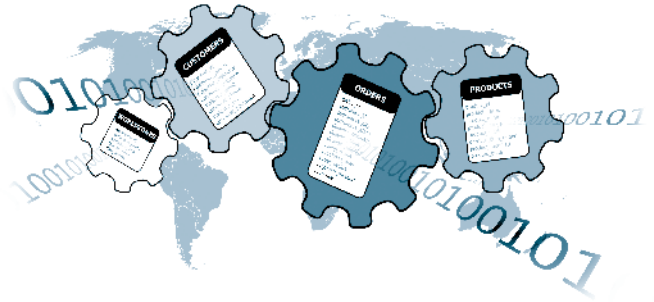


Contingency Plan” โดยมีเนื้อหาสาระสำคัญของแผนที่ระบุถึงวิธีการ ขั้นตอน ในการปฏิบัติเฉพาะส่วนของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินและจะเชื่อมโยงไปถึงการสร้างจัดหา หรือเช่าใช้ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง เพื่อสร้างความต่อเนื่องของธุรกิจหรือโอกาสในการกอบกู้สถานการณ์ให้เกิดขึ้นโดยเร็วที่สุด ลดความเสียหายที่มีต่อธุรกิจขององค์กรโดยลักษณะของภัยพิบัติที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบสารสนเทศสามารถจำแนกได้ดังนี้

Natural Disaster คือ ภัยธรรมชาติเป็นเหตุการณ์ที่สร้างความเสียหายอย่างใหญ่หลวง ทำให้ระบบการสื่อสาร การติดต่อทางด้านธุรกิจและโครงสร้างพื้นฐานที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีทั้งหมดไม่สามารถใช้งานได้ ตัวอย่างเช่น ดมพายุ น้ำท่วม แผ่นดินไหว ไฟไหม้ พายุฟ้าผ่า เป็นต้น

Chronic Disaster คือ ข้อบกพร่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นทุกๆ วัน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของประสิทธิภาพ การใช้งาน ความสามารถในการเข้าถึงของระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศ ซึ่งจะมีผลกระทบกับลูกค้าที่จะดำเนินธุรกิจร่วม chronic disaster ที่เกิดขึ้นจะรวมถึงสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น อาชญากรรมทางด้านคอมพิวเตอร์ หรือ อินเทอร์เน็ต ไวรัสมัลแวร์คอมพิวเตอร์ ระบบไฟฟ้าขัดข้อง ระบบเครือข่าย และโทรคมนาคมล่ม ความเสียหายที่เกิดจากระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ รวมทั้งความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์เอง **เมื่อเกิดสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดและศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองกลายเป็นสิ่งจำเป็นแล้วจะต้องดำเนินการอย่างไร**

ถ้าองค์กรมีความจำเป็นต้องพึ่งพาระบบคอมพิวเตอร์เป็นอย่างมากในการทำธุรกิจ การที่ระบบคอมพิวเตอร์เกิดความเสียหายก็จะส่งผลกระทบต่อธุรกิจอย่างมากเช่นกัน ตัวอย่างผลกระทบต่อธุรกิจ เช่น การสูญเสียลูกค้าและยอดขาย ราคาหุ้นตกลง ผู้ถือหุ้นขาดความไว้วางใจในการบริหารงานและที่สำคัญ คือ ภาพพจน์ขององค์กรต่อลูกค้าและสาธารณชน ผลกระทบต่างๆ เหล่านี้จะมีผลกระทบรุนแรงมากขึ้นขึ้นอยู่กับลักษณะของธุรกิจและความต้องการของกลุ่มลูกค้า เช่น ธุรกิจการเงินการธนาคารซึ่งจำเป็นต้องพึ่งพาระบบคอมพิวเตอร์ในการดำเนินธุรกิจ การที่ระบบคอมพิวเตอร์เกิดปัญหาไม่สามารถให้บริการได้เพียงชั่วโมงเดียว ก็อาจสร้างผลกระทบอย่างมากต่อลูกค้าในทุกสาขาทั่วประเทศ หรือการทำธุรกิจขององค์กรที่อาศัยอินเทอร์เน็ตในการดำเนินงานและใช้เป็นหน้าร้าน (Showroom)



สำหรับติดต่อกับลูกค้า หากระบบหยุดทำงานไปเพียงไม่กี่นาที ก็อาจทำให้ลูกค้าเปลี่ยนไปใช้บริการเว็บไซต์ของคู่แข่งได้

ประเภทธุรกิจที่แตกต่างกันความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมรับมือกับความเสียหายจากสถานการณ์ฉุกเฉินก็มีความแตกต่างกัน ในสภาวะปัจจุบันที่การทำธุรกิจมีการแข่งขันมากขึ้น การพาณิชย์ในลักษณะไร้พรมแดนระหว่างประเทศที่มีเวลาต่างกันอาจทำให้ต้องมีระบบสารสนเทศที่สามารถให้บริการได้เกือบ 24 ชม. ต่อวัน 7 วันต่อสัปดาห์ การที่ระบบสารสนเทศเกิดความเสียหายแค่เพียงช่วงเวลาหนึ่งและหากไม่สามารถแก้ไขได้ทันเวลาที่กำหนด ก็อาจกลายเป็นเรื่องวิกฤตที่สามารถจัดได้ว่าอยู่ในขั้น “ความเสียหายอย่างรุนแรง” ดังนั้น การที่จะตัดสินใจว่าความเสียหายขนาดไหนถึงจะถือว่าเป็น “ความเสียหายอย่างรุนแรง” ก็ขึ้นอยู่กับว่ามีผลกระทบต่อธุรกิจนั้นมากน้อยเพียงใด

จากการทำวิจัยในต่างประเทศเกี่ยวกับผลกระทบต่อธุรกิจต่างๆ ถ้าระบบสารสนเทศไม่สามารถให้บริการได้ใน 1 ชั่วโมง พบว่าค่าความเสียหายจะมีมูลค่ามากขึ้นเรื่อยๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะของธุรกิจนั้นๆ ตัวอย่างเช่น ธุรกิจ Retail Broker จะเกิดความเสียหายมีมูลค่าถึง 200 ล้านบาทต่อการหยุดให้บริการ 1 ชั่วโมง ธุรกิจสายการบินจะเกิดความเสียหายมูลค่า 41 ล้านบาท ธุรกิจบัตรเครดิตจะเกิดความเสียหายมูลค่า 100 ล้านบาท ค่าธรรมเนียมจากบัตร ATM จะเกิดความเสียหายมูลค่า 1 ล้านบาท

ศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง (Backup Site หรือ Disaster Recovery Center) จึงเป็นสิ่งสำคัญที่องค์กรควรจะให้ความสำคัญอย่างจริงจัง ไม่ใช่มีเอาไว้เพียงเพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของธุรกิจนั้นๆ เช่น ในธุรกิจด้านการเงินการธนาคาร มีประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดไว้ว่าทุกธนาคารต้องมีระบบคอมพิวเตอร์สำรองและต้องสามารถกู้คืนระบบให้ทำธุรกิจได้ภายในเวลาที่กำหนด เป็นต้น

การจัดทำศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองนั้น ต้องพิจารณาว่าจะนำเทคโนโลยีแบบใดเข้ามาใช้งานเพื่อให้ตรงกับความต้องการของธุรกิจนั้นๆ ซึ่งต้องพิจารณาว่าต้องการกู้ระบบคอมพิวเตอร์ให้กลับมาทำงานได้เร็วแค่ไหน (RTO: Recovery Time Objective) สามารถยอมให้ข้อมูลสูญหายได้มากน้อยแค่ไหน (RPO: Recovery Point Objective) และต้องลงทุนเท่าใดเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายนั้น ยิ่งถ้าต้องการกู้ระบบให้กลับมาทำงานได้เร็วมากเท่าไร ค่าใช้จ่ายก็ยิ่งเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น