

# DATA CENTER

## บริการดูแลข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์



วิษณุคุณ์ เมาระพนธ์

ที่ปรึกษาโครงการสารสนเทศคอมพิวเตอร์หน่วยงานภาครัฐ  
สถาบันสถาบันวิจัยเทคโนโลยีสำหรับภาคการศึกษาและอุตสาหกรรม

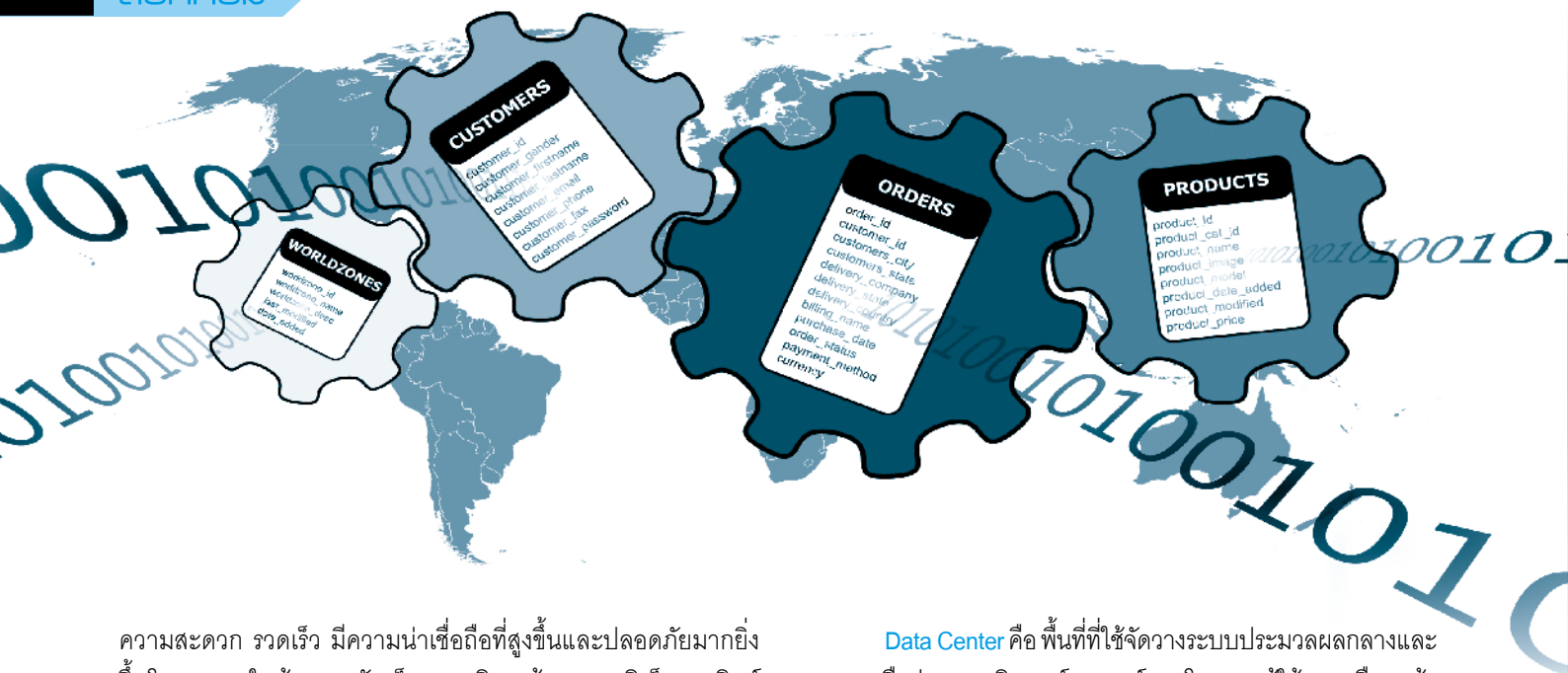
ในปัจจุบันระบบสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทและเกี่ยวข้องกับ การดำเนินธุรกิจ การบริหารจัดการหน่วยงาน หรือองค์การ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อันเนื่องมาจากการพัฒนารูปแบบการดำเนิน ธุรกิจการให้บริการ การเข้าถึงข้อมูลสินค้าและบริการของลูกค้า ผู้ บริโภค รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและช่องทางในการทำธุรกรรม ซึ่งทั้งหมดนั้นถูกพัฒนาขึ้นภายใต้โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบกับการมีกฎหมายรองรับและ การสนับสนุนอย่างจริงจังของภาครัฐ ส่งผลให้การทำธุรกรรมต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องในวงรอบของธุรกิจกำลังก้าวเข้าสู่รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทั้ง ข้อมูลการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะในส่วนที่มีการทำธุรกรรมกับลูกค้า หรือพันธมิตรทางธุรกิจ ซึ่งรวมถึงข้อมูลทางสถิติต่างๆ เช่น ประวัติการ ทำธุรกรรม การใช้สินค้าและบริการ ฐานข้อมูลลูกค้า เป็นต้น ข้อมูล เหล่านี้ถือเป็นข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญต่อธุรกิจและการ ดำเนินงานขององค์การ โดยจะถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการประมวล ผล วิเคราะห์ จนกระทั่งไปสู่การสังเคราะห์ให้ได้ข้อมูลที่จะบ่งชี้ถึงช่อง ทาง โอกาสและแนวโน้มในการดำเนินงานในอนาคต ผ่านการทำงาน ร่วมกันของนักวิเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญขององค์การและระบบสารสนเทศ

จากระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจขององค์การ การนำระบบ สารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน จำนวน ของลูกค้าที่เพิ่มขึ้น รวมถึงพันธมิตรทางธุรกิจที่ต้องอาศัยข้อมูล ทางธุรกรรมร่วมกัน ทำให้ปริมาณข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มี

ปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ความจำเป็นในการจัดเก็บข้อมูล ก็เช่นเดียวกัน ทำให้หลายองค์การมีการลงทุนในส่วนของระบบ สารสนเทศทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ใช้จัดเก็บและบริหารข้อมูลดังกล่าว ด้วยงบประมาณที่ค่อนข้างมาก เหตุเพราะความจำเป็นที่ต้อง มีการใช้งานและไม่สามารถนำไปให้หน่วยงานอื่นๆ ดำเนินการแทน ได้จากเงื่อนไขของความเชื่อมั่น การรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้า ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น เงื่อนไขเหล่านี้ทำให้หลายองค์การ ไม่มีทางเลือกต้องดำเนินการจัดเก็บข้อมูลต่อไป

และด้วยคุณลักษณะเฉพาะของการพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศกลายเป็นดาบสองคม กล่าวคือ แม้คมด้านหนึ่งคือการ พัฒนาอย่างต่อเนื่องจะทำให้เราได้ใช้งานเทคโนโลยีที่ทันสมัย มี





ความสะดวก รวดเร็ว มีความน่าเชื่อถือที่สูงขึ้นและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในด้านการจัดเก็บและบริหารข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ แต่กลับส่งผลในอีกคมหนึ่งนั่นคือ เมื่อถึงจุดหนึ่งเราจำเป็นต้องลงทุนในเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยงบประมาณที่ค่อนข้างสูง สำหรับจัดหาโครงสร้างพื้นฐานทางสารสนเทศเพื่อรองรับการทำงานขององค์กรนั้นก็หมายถึงเทคโนโลยีการจัดเก็บและใช้งานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วย

ทั้งนี้ในมุมมองขององค์กรคือ การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันที่สูงขึ้น แต่ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีที่รวดเร็ว ประกอบกับการเติบโตของธุรกรรม ขนาดของฐานลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจ ปริมาณข้อมูลที่เพิ่มขึ้นมหาศาล ทำให้สิ่งที่ลงทุนไปซึ่งอาจจะผ่านไปในระยะเวลาไม่นานนัก หากขาดการคาดการณ์การและวางแผนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมแล้ว จะส่งผลให้กลายเป็นโครงสร้างทางสารสนเทศที่เสื่อมสภาพและล่าช้า ซึ่งอาจนำไปสู่การสูญเสียโอกาสในทางธุรกิจได้ ทางออกของปัญหาดังกล่าวก็คือ ต้องลงทุนใหม่ด้วยงบประมาณที่ค่อนข้างสูง หรือต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สร้างภาระให้กับเจ้าหน้าที่และองค์กร

นอกเหนือจากนี้ สำหรับองค์กรที่มีการดำเนินการเรื่องศูนย์คอมพิวเตอร์ขององค์กรเองแล้ว คงต้องคำนึงถึงประเด็นของความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมและเหตุการณ์ที่คาดเดาไม่ได้ ซึ่งเมื่อเกิดแล้วอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ อาทิเช่น ศูนย์คอมพิวเตอร์ขององค์กรได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติ การก่อการร้าย การชุมนุมทางการเมือง เป็นต้น องค์กรจำเป็นต้องมีการจัดทำแผนรับมือกับเหตุดังกล่าวและต้องมีการวางแผนการกู้คืนข้อมูลและระบบสารสนเทศ โดยดำเนินการเรื่องศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง ซึ่งทั้งการลงทุนในการจัดเก็บและบริหารจัดการข้อมูลและศูนย์คอมพิวเตอร์สำรองนั้นใช้งบประมาณจำนวนมาก ซึ่งถือเป็นต้นทุนทางธุรกิจที่ค่อนข้างสูงสำหรับหลายองค์กรมากนัก ซึ่งปัจจุบันมีความเป็นไปได้ที่จะสามารถ Outsourcing งานในส่วนดังกล่าว บนพื้นฐานของความเชื่อมั่นและการยอมรับขององค์กรที่ใช้บริการที่เรียกว่า Data Center

**Data Center** คือ พื้นที่ที่ใช้จัดวางระบบประมวลผลกลางและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กร โดยมากผู้ใช้งาน หรือลูกค้า จะเชื่อมต่อมาใช้บริการผ่านระบบเครือข่ายที่มาจากภายนอก Data Center จึงเปรียบได้กับสมองขององค์กรนั่นเอง การออกแบบ Data Center นั้น โดยมากจะมีหลักการออกแบบโดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญ อาทิเช่น ความมีเสถียรภาพ ความพร้อมใช้งาน การบำรุงรักษา ความเหมาะสมในการลงทุน ความปลอดภัย การรองรับการขยายในอนาคต

ปัจจัยสำคัญที่จะขับเคลื่อนทุกธุรกิจ หรือแม้แต่หน่วยงานทางภาครัฐเอง ความต้องการพื้นฐานของเทคโนโลยีในแต่ละหน่วยงาน เริ่มต้นด้วยอุปกรณ์ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ ทุกหน่วยงานเห็นว่าการพยากรณ์เหล่านี้เพียงพอต่อการใช้งานที่ระยะเวลาหนึ่ง แต่เมื่อต้องแข่งกับท้องตลาดเทคโนโลยีถูกพัฒนาในแต่ละวันทั้งความเร็ว ความจุ คุณภาพการใช้งานต่ออุปกรณ์หนึ่งๆ นั้นเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ความล่าช้าของซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ที่ได้ดำเนินการซื้อเข้ามา จำต้องถูกปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้น หรือเท่าเทียมเพื่อให้เท่าเทียมกัน หรือเหนือกว่าการแข่งขัน Data Center อาจเป็นคำตอบที่เหมาะสมสำหรับหน่วยงาน ในแง่ของการลงทุน ทั้งการบริการ คุณภาพและราคา และในแง่ของความเชื่อมั่นในการเก็บรักษาข้อมูลโดย Data Center จะมีผู้เชี่ยวชาญในด้านการเก็บรักษาข้อมูล มีการเฝ้าระวังและป้องกัน รวมถึงการวางโครงสร้างของสภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสารสนเทศที่ได้มาตรฐานสากล

## อ่าน ต่อฉบับหน้า

