

Book Review

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS

เขียนโดย... อาจารย์พยนต์ธรรพ์ สำเร็จกิจจกริณ
อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา



SSRU

JMS



Book Review

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS

เขียนโดย... อาจารย์พยนต์ธร สำเร็จกิจเจริญ

อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา



สารสนเทศสมัยใหม่ได้เข้ามามีอิทธิพลต่อมนุษย์มากขึ้นทั้งในการใช้ชีวิตประจำวันและการทำงานในองค์กรเพราะเนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งอยู่ในรูปของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กลงแต่ประสิทธิภาพการประมวลผลสูง โปรแกรมการใช้งานที่ตอบสนองความต้องการได้อย่างหลากหลาย ระบบการสื่อสารที่สามารถเชื่อมโยงได้อย่างรวดเร็วไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม ดังนั้น เมื่อสิ่งที่เรียกว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” ได้เข้ามาบูรณาการกับระบบสารสนเทศจึงได้เกิดรูปแบบของสารสนเทศที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กรธุรกิจมีผลทำให้ระบบการทำงานเกิดประสิทธิภาพขึ้น เช่น ฝ่ายผลิตสามารถวางแผนการผลิตสินค้าได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องทำให้ปริมาณสินค้าคงคลังมีจำนวนเพียงพอต่อการสั่งซื้อซึ่งช่วยประหยัดต้นทุนในการจัดเก็บ ทั้งนี้ตัวที่ช่วยผลักดันให้เกิดประสิทธิภาพก็คือ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (management information system)

การพิจารณาถึงระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการนั้นจำเป็นต้องมองถึงการนำไปประยุกต์ให้เหมาะสมกับระบบงานต่าง ๆ ขององค์กรและผู้สนใจก็สามารถเรียนรู้แล้วนำไปปฏิบัติได้จริง ซึ่งในปัจจุบันแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบหนังสือระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการก็มีวางจำหน่ายอยู่หลายสำนักพิมพ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เมื่อมองถึงหนังสือที่เป็นภาษาไทยจะพบว่ารายละเอียดยังเน้นความเป็นทฤษฎีมากไป ใช้กรณีศึกษาของต่างประเทศซึ่งบางอย่างไม่สามารถนำไปปรับใช้กับประเทศไทยได้

หนังสือ MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS (SIXTH EDITION) เป็นหนังสือเล่มหนึ่งที่มีการนำเสนอรายละเอียดของเนื้อหาที่เน้นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติได้จริง แต่งโดย OFFY OZ แห่ง The Pennsylvania State University , Great Valley, USA. หนังสือเล่มนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 564 หน้าและแบ่งออกเป็น 14 บท โดยบทที่หนึ่งเป็น

เรื่องระบบสารสนเทศทางธุรกิจซึ่งเน้นถึงความเข้าใจพื้นฐานของข้อมูล สารสนเทศ ภาพรวมของการนำระบบสารสนเทศไปสู่ส่วนงานต่าง ๆ ในองค์กรเช่น ฝ่ายบัญชี ฝ่ายการเงิน ฝ่ายการตลาด และฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ บทที่สองเป็นการนำระบบสารสนเทศไปประยุกต์กับกลยุทธ์ซึ่งช่วยสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันเช่น ช่วยลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ ช่วยสร้างสินค้าหรือบริการใหม่ ๆ ช่วยสร้างความแตกต่างให้กับสินค้าหรือบริการ ช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการ ช่วยสร้างความพันธมิตรทางธุรกิจ และช่วยระบุผู้ป้อนวัตถุดิบหรือผู้ซื้อได้ ซึ่งการนำระบบสารสนเทศไปช่วยนั้นส่วนใหญ่จัดอยู่ในรูปของการพัฒนาเว็บไซต์ขึ้นมาหรือการพึ่งพาเว็บไซต์อื่นเพื่อเป็นช่องทางการพัฒนาธุรกิจนอกจากนั้นยังมีกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จและความล้มเหลวขององค์กรเมื่อนำระบบสารสนเทศไปประยุกต์ใช้

บทที่สาม เป็นเรื่องหน้าที่ทางธุรกิจและห่วงโซ่อุปทานโดยเนื้อหาจะเน้นความสำคัญในด้านธุรกิจแบบองค์รวมตั้งแต่ผู้ป้อนวัตถุดิบไปยังสถานประกอบการผลิตสินค้าแล้วกระจายสินค้าไปสู่มีผู้บริโภคโดยแต่ละส่วนได้มีการอธิบายถึงการนำระบบสารสนเทศเข้าไปช่วยสนับสนุนระบบการทำงานทำให้งานต่าง ๆ เป็นไปด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง ในส่วนบทที่สี่เป็นเรื่องเทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ซึ่งมีการแจกแจงถึงองค์ประกอบภายในเครื่องคอมพิวเตอร์เช่น ซีพียู หน่วยจำภายใน และอุปกรณ์ต่อพ่วงเช่น เทคโนโลยีอุปกรณ์นำเข้า อุปกรณ์แสดงผล หน่วยความจำภายนอกรวมถึงยังอธิบายถึงวิธีการพิจารณาเลือกซื้อฮาร์ดแวร์

บทที่ห้า อธิบายถึงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งได้แจกแจงเป็นโปรแกรมระบบและโปรแกรมประยุกต์ซึ่งอธิบายถึงการนำไปใช้ในงานด้านต่าง ๆ เช่น ใช้ในการทำโครงการ ด้านเว็บไซต์ ด้านมัลติมีเดีย ด้านงานกราฟิกสามมิติ ในส่วนบทที่หกเป็นเรื่องเครือข่ายและการสื่อสารได้อธิบายถึงการสื่อสารที่อาศัยตัวกลางแบบมีสายเช่น สายคู่บิดเกลียว สายโคแอก สายใยแก้วนำแสง ตัวกลางแบบไร้สายเช่นเทคโนโลยีระบบเครือข่ายแลนแบบไร้สาย มาตรฐานการเชื่อมต่อรวมถึงเทคโนโลยีเครือข่ายในอนาคต

บทที่เจ็ด เป็นเรื่องฐานข้อมูลและคลังข้อมูลโดยได้กล่าวถึงแบบจำลองฐานข้อมูลที่นิยมใช้อยู่ในปัจจุบันคือ แบบจำลองเชิงความสัมพันธ์และแบบจำลองเชิงวัตถุและรวมถึงประโยชน์ของการนำฐานข้อมูลไปประยุกต์กับการสร้างเว็บไซต์ นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงการพัฒนาคลังข้อมูลไปสู่การใช้วิเคราะห์ด้วยระบบประมวลผลออนไลน์ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบเชี่ยวชาญทางธุรกิจ บทที่แปดเป็นเรื่องการนำ เว็บไซต์มาประยุกต์ใช้กับองค์การซึ่งแสดงถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์ที่แต่เดิมเว็บเพจจะอยู่ในมาตรฐานของ html แล้วได้มีการปรับมาตรฐานของเว็บเพจให้ดีขึ้นใช้งานได้ง่ายสามารถปรับให้เป็นรูปแบบของ blog wiki email นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงเว็บที่สอดคล้องกับการทำธุรกิจซึ่งได้แก่ เว็บที่ไว้ระหว่างธุรกิจกับธุรกิจ และเว็บที่ไว้ระหว่างธุรกิจกับลูกค้า รวมถึงการนำเว็บเข้าไปสนับสนุนระบบห่วงโซ่อุปทานและกฎสำหรับการพัฒนาเว็บทางธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ

บทที่เก้า ความท้าทายของระบบสารสนเทศในระดับโลก ได้กล่าวถึงแนวโน้มของการใช้อินเทอร์เน็ตในทวีปต่าง ๆ ทั่วโลกนั้นมีความน่าสนใจ ซึ่งได้แจกแจงถึงจุดสำคัญที่ต้องพิจารณาในการนำระบบสารสนเทศเข้าไปประยุกต์ใช้ไม่ว่าจะเป็นวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของแต่ละประเทศเช่น เรื่องภาษาที่ปรากฏเป็นสารสนเทศบนเว็บไซต์จะต้องมีหลายภาษา วิธีการชำระ

เงินซื้อขายผ่านเว็บไซต์ที่แตกต่างกัน มาตรฐานระบบงานที่แตกต่างกัน เช่น พิจารณานโยบายอัตราและน้ำหนักของสินค้า ความแตกต่างของกฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในแต่ละประเทศ และเรื่องความแตกต่างของโซนเวลาในหลายประเทศเช่น สิ่งที่ต้องพิจารณาในเรื่องการขนส่งสินค้าจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่งซึ่งเวลาการทำงานนั้นต่างกัน ในส่วนของบท ที่สิบเป็นเรื่องสนับสนุนการตัดสินใจและความเชี่ยวชาญทางธุรกิจได้กล่าวถึงส่วนแรกคือ กระบวนการสร้างการตัดสินใจซึ่ง ต้องอาศัยระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Systems : DSS) เข้าไปช่วยแก้ปัญหาแบบมีโครงสร้างและไม่มี โครงสร้าง โดยภายใน DSS นั้นมีองค์ประกอบ การจัดการข้อมูลการจัดการแบบจำลองระบบและการโต้ตอบที่ทำงานอย่าง เป็นระบบเพื่อนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ตามที่ผู้ตัดสินใจนั้นต้องการ และส่วนที่สองคือระบบความเชี่ยวชาญที่อยู่ใน รูปของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาช่วยในการทำงานเช่น การวิเคราะห์การรักษ การให้ยาต่อคนไข้ การวิเคราะห์ทาง ด้านธุรกิจการเงินธนาคาร รวมไปถึงอธิบายวิธีคิดการณในเรื่องความผิดพลาดของอุปกรณ์เครื่องมือในการทำงานด้วย

บทที่สิบเอ็ดเป็น ความฉลาดทางธุรกิจและการจัดการความรู้ได้กล่าวถึงสองส่วนคือ การประยุกต์ระบบสารสนเทศ ไปทำให้เกิดประโยชน์โดยอาศัยเครื่องมือที่เป็นเหมืองข้อมูล (Data Mining) และการประมวลผลวิเคราะห์แบบทันที (Online Analytical Processing : OLAP) มาช่วยวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ตามความต้องการซึ่งเน้นความสำคัญไปที่ลูกค้าในเรื่อง การคาดการณ์พฤติกรรม การซื้อ กลุ่มเป้าหมาย วิเคราะห์ความจงรักภักดีของลูกค้า นอกจากนั้นก็ได้กล่าวถึงคุณสมบัติและ การนำไปใช้ของ OLAP ในส่วนที่สองเป็นการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) ซึ่งกล่าวถึงความสำคัญและ ประโยชน์ของ KM ที่มีต่อองค์กรรวมถึงการนำ KM ประยุกต์ในเครือข่ายของพนักงานเพื่อการตัดสินใจ ในส่วนบทที่สิบสอง เป็นการวางแผนและพัฒนาระบบซึ่งได้กล่าวถึงขั้นตอนการวางแผนระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับภารกิจขององค์กรรวมถึงวงจรการพัฒนา ระบบ (Systems Development Life Cycle : SDLC) ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญในการพัฒนาจากระบบ เก่าให้เป็นระบบใหม่ นอกจากนั้นยังได้กล่าวถึงเครื่องมือที่นำมาใช้วางแผนและบริหารจัดการให้โครงการพัฒนาระบบนั้นเกิดประสิทธิภาพ

บทที่สิบสามเป็นเรื่องทางเลือกในการสรรหาระบบโดยในบทนี้ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องการศึกษาวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ ไม่ว่าจะเป็นส่วนงานภายนอกที่รับจ้างพัฒนาระบบ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เลือกใช้ การบำรุง รักษา ระบบ และการพัฒนาเรื่องการประยุกต์ใช้งานของผู้ใช้

ส่วนสุดท้ายในเล่มนี้คือบทที่สิบสี่ เป็นเรื่องความเสี่ยง ความปลอดภัย และการสำรองฉุกเฉิน ซึ่งในเนื้อหาของบท นี้ต้องการให้ผู้อ่านได้เข้าใจวัตถุประสงค์สำคัญของการรักษาความปลอดภัยให้กับระบบสารสนเทศโดยให้ความสำคัญใน เรื่องความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นได้จากความขัดข้องของไฟฟ้า ภัยธรรมชาติ รวมถึงไวรัส คอมพิวเตอร์ และพวกที่เข้ามาเจาะระบบแบบประสงค์ร้าย รวมทั้งยังได้กล่าวถึงวิธีการควบคุมและป้องกันเพื่อไม่ให้ปัญหา ต่างๆ เกิดขึ้นเช่น การสร้างรหัสป้องกัน การใช้ ไฟร์วอลล์ป้องกัน การเข้ารหัสข้อมูลที่ต้องส่งผ่านเครือข่าย และการ กำหนดรหัสรับรองการใช้งานบนเว็บของคนและองค์กร

จากเนื้อหาทั้งหมดในเล่มนี้ หากผู้อ่านได้พิจารณาอย่างผ่านๆจะพบว่า มีการยกตัวอย่างทางด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศเข้ามาประกอบในเนื้อหา ซึ่งอาจจะไม่ใช่เทคโนโลยีล่าสุดเพราะเนื่องจากการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา แต่จุดเด่นของเนื้อหาที่น่าสนใจของหนังสือเล่มนี้คือ การอธิบายถึงแนวทางที่สามารถนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการไปประยุกต์ใช้ในองค์การแล้วประสบความสำเร็จ

อย่างไรก็ตาม หนังสือเล่มนี้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความรู้พื้นฐานทางด้านระบบสารสนเทศหรือทางด้านเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มากกว่าผู้ที่ต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงลึก เช่น การสร้างโปรแกรม การพัฒนาฐานข้อมูล แต่ถ้ามองถึงหลักการพัฒนาระบบสารสนเทศก็สามารถนำเนื้อหาในหนังสือเล่มนี้ไปต่อยอดเพื่อการพัฒนาความรู้ได้อีกตามสมควร

รายการอ้างอิง

EFFY OZ. (2009). *Management Information Systems* (Sixth Edition). USA: Course Technology.

