

สารบัญ

บทที่ 1 ระบบสารสนเทศในธุรกิจ

11

ข้อมูลและสารสนเทศ	13
กระบวนการในการทำข้อมูลให้กลายเป็นสารสนเทศ	14
ระบบงานและระบบงานย่อย	15
เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศ	17
ความสำคัญของระบบสารสนเทศต่อองค์กร	21
สาเหตุที่เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็น ในการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน	23
ห่วงโซ่เพิ่มมูลค่าของสารสนเทศ	27
การปฏิบัติการหลักของระบบสารสนเทศ	28
การจำแนกระบบสารสนเทศ	29
อาชีพด้านระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ	36
คำถามท้ายบท	44

บทที่ 2 การใช้สารสนเทศเป็นกลยุทธ์ในการบริหารในระดับนโยบาย

45

ผู้บริหารกับความต้องการสารสนเทศ	46
โครงสร้างพื้นฐานและหน้าที่หลักของผู้บริหารในระดับต่างๆขององค์กร	47
ลักษณะของสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับต่างๆ	48
ระบบสารสนเทศกับการตัดสินใจของผู้บริหาร ตามแนวคิดของมินต์สเบอร์ก	51
เว็บ: สถานที่ที่ทุกคนมีความเสมอภาคกัน	54
ลักษณะงานของผู้บริหาร	55

โครงสร้างขององค์กรในอนาคต	56
ลักษณะของสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ	56
ระบบสารสนเทศใหม่กับการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร	57
การใช้สารสนเทศเพื่อแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ	60
ห่วงโซ่เพิ่มมูลค่าของพอร์เตอร์และแบบจำลองเว็บเพิ่มมูลค่า	69
คำถามท้ายบท	72

บทที่ 3 เทคโนโลยีพื้นฐานของระบบสารสนเทศ 74

โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศ	76
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	80
โปรแกรมหรือชุดคำสั่ง	89
ระบบการติดต่อสื่อสารและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	95
เทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อการบริหารจัดการองค์กร	100
โปรแกรมเพื่อการเชื่อมต่อ	115
คำถามท้ายบท	122

บทที่ 4 การบริหารข้อมูล ระบบบริหารฐานข้อมูลรวม สมองกลอัจฉริยะทางธุรกิจ และการบริหารองค์ความรู้ 124

ข้อมูลและการบริหารข้อมูล	126
ระบบบริหารฐานข้อมูลรวม	136
ดาต้าแวร์เฮาส์/ดาต้าไมนิ่ง	144
โปรแกรมสำเร็จรูปประเภทสมองกลอัจฉริยะทางธุรกิจ (BI)	151
การบริหารองค์ความรู้	162
คำถามท้ายบท	172

**บทที่ 5 ระบบสารสนเทศที่เชื่อมต่อภายในองค์กร
และระบบสารสนเทศรวมขององค์กร**

174

กระบวนการทางธุรกิจทำให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยงาน	175
วิวัฒนาการในการร่วมใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในองค์กร	178
โปรแกรมสำเร็จรูปประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร	179
วงจรชีวิตของโปรแกรมประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร	189
โครงการ ERP ใหม่	196
อนาคตของโปรแกรมประเภทวางแผนทรัพยากรองค์กร	199
คำถามท้ายบท	207

**บทที่ 6 ระบบสารสนเทศที่เชื่อมต่อกับภายนอกองค์กร
และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์**

209

ระบบสารสนเทศแบบร่วมใช้ระหว่างองค์กร	211
การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และระบบสารสนเทศขององค์กร	213
การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์: อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต และเอกซ์ทราเน็ต	226
โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์-CRM, SCM	232
การระบุคลื่นความถี่วิทยุ	247
ความร่วมมือระหว่างองค์กรในการร่วมใช้สินทรัพย์อื่น ในกระบวนการจัดส่งสินค้า	248
ระบบสารสนเทศที่ครอบคลุมทั่วโลก	249
การใช้เว็บในการพาณิชย์ระหว่างประเทศ	250
ปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาในการจัดทำเว็บไซต์ สำหรับกิจการข้ามชาติ	251
คำถามท้ายบท	254

บทที่ 7 การวางแผนและกำกับดูแลทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 256

การมุ่งสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล-เหตุใดจึงต้องวางแผน	258
การวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศคืออะไร	262
การตัดสินใจหลักทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	265
ธรรมาภิบาลเทคโนโลยีสารสนเทศ-การวางกรอบเพื่อ	
การตัดสินใจในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ	265
สถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ	272
การลงทุนในเรื่องระบบสารสนเทศ	
และเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร	282
กิจกรรมหลักที่จะทำให้องค์กรใช้ทรัพยากร	
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด	287
ปัจจัยสำคัญที่ทำให้องค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
สร้างมูลค่าทางธุรกิจ	289
องค์กรที่มีความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี	290
คำถามท้ายบท	293

บทที่ 8 ความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 295

การบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	297
กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	298
แนวทางในการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	311
กระบวนการในการบริหารจัดการความเสี่ยง	
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	314
คณะกรรมการที่มีหน้าที่บริหารจัดการความเสี่ยง	
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	315
ตัวอย่างความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร	315

วัตถุประสงค์ของการรักษาความปลอดภัยให้แก่สารสนเทศ	316
ความเสี่ยงกับระบบสารสนเทศ	317
การควบคุมเพื่อปกป้องระบบสารสนเทศจากความเสี่ยงต่างๆ	325
คำถามท้ายบท	330

บทที่ 9 การพัฒนาระบบสารสนเทศ 332

ความหมายของการพัฒนาระบบสารสนเทศ	333
วงจรการพัฒนาระบบ	333
การพัฒนาระบบงานประยุกต์อย่างรวดเร็ว	354
การพัฒนาระบบโดยผู้ใช้	355
การว่าจ้างจากภายนอก	355
คำถามท้ายบท	356

บทที่ 10 สารบัญรู้ แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ 357

รายชื่อวิทยสารทางด้านระบบสารสนเทศในสหรัฐอเมริกา และรหัสตัวย่อของชื่อวิทยสาร	360
การจัดอันดับวิทยสารด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ในสหรัฐอเมริกา	365
ตัวอย่างวิทยสารที่มีชื่อเสียงด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	368
การจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่มีหลักสูตรปริญญาตรีและปริญญาโท ทางด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โดย www.usnews.com	370
หน่วยงานด้านระบบสารสนเทศและประกาศนียบัตรที่ออกโดย หน่วยงานเหล่านี้	371

การจัดอันดับปัจจัยที่มีความสำคัญแก่ผู้บริหารระดับสูงด้าน	
เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับปี ค.ศ. 2009	377
วิสัยทัศน์ของผู้บริหารระดับสูงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ขององค์กรจากปี ค.ศ. 2009–2013	380
เทคโนโลยี 10 อันดับแรกที่สามารถก่อให้เกิดกลยุทธ์	
ทางธุรกิจแก่องค์กร	381
การใช้เงินลงทุนของกิจการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ-	
ข้อมูลจากการสำรวจปี ค.ศ. 2009	382
ตัวอย่างเว็บไซต์เกี่ยวกับสารสนเทศที่น่ารู้	383
บรรณานุกรม	388