

การบริหาร

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ

Information Technology Project Management

รองศาสตราจารย์ ดร.วรากรณ์ จิรัชีพัตตนา





การจัดการเชิงกลยุทธ์
เทคโนโลยีและนวัตกรรม

STRATEGIC MANAGEMENT
Technology and Innovation

ไพโรจน์ ปะวงค์วัฒนา



สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2560

360.-



การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Project Management

รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ จิรชีพพัฒนา



สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้เขียน รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ จิรชีพพัฒนา

เลขมาตรฐาน. ระจำหนังสือ 978-974-231-915-1

ข้อมูลการลงรายการในสิ่งพิมพ์

วราภรณ์ จิรชีพพัฒนา

การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ/วราภรณ์ จิรชีพพัฒนา -- พิมพ์ครั้งที่ 3. -- กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2559.

400 หน้า

ISBN 978-974-231-915-1

บรรณานุกรม.

1.การบริหารโครงการ. 2.เทคโนโลยีสารสนเทศ. -- การจัดการ. (1) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

H D 69.F75 ว17:2559

NIDACIP

658.4 -- de

2016

จัดทำโดย

สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

118 ถนนเสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ-10240

จัดจำหน่ายโดย

บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 1858/87-90 ถนนบางนา-ตราด

แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

โทร. 0-2739-8222, 0-2739-80000 โทรสาร 0-2739 8356-9

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

254 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

พิมพ์ครั้งที่ 3

กันยายน 2559

จำนวนพิมพ์

500 เล่ม

ราคา

390 บาท



อนาคตขององค์การขึ้นอยู่กับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่องค์กรบริหารลงทุนอย่างมากมาย แต่จากผลการดำเนินการกลับพบว่าส่วนใหญ่โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ประสบความสำเร็จตามที่องค์กรคาดหวัง ถึงแม้ว่าสถานการณ์จะดีขึ้นเรื่อยๆ ก็ตาม การที่สถานการณ์ดีขึ้นเนื่องจากองค์การให้ความสำคัญกับการบริหารโครงการ ดังนั้น ผลที่ตามมาคือเกิดความต้องการผู้จัดการโครงการที่มีความสามารถมากขึ้น

หนังสือ "การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ" นี้ผู้เขียนได้ปรับปรุงเป็นครั้งที่ 2 เพื่อให้สอดคล้องกับการ PMBOK 5th edition ที่ออกโดย Project Management Institute (PMI) สถาบันแห่งนี้ได้ปรับปรุงองค์ความรู้ที่ผู้จัดการโครงการควรต้องมีจาก 9 ด้าน เป็น 10 ด้าน และมีการปรับปรุงความรู้ในแต่ละด้านอีกด้วย องค์ความรู้ที่เพิ่มอีกด้าน คือ การบริหารผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ โดยแยกองค์ความรู้นี้ออกมาจากองค์ความรู้ด้านการบริหารการสื่อสาร

ผู้เขียนหวังว่าตำรา "การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ" ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 จะเป็นประโยชน์สำหรับนักศึกษาสาขาการจัดการระบบสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยต่างๆ รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน อีกทั้งยังช่วยเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ที่จะสอบเพื่อจะได้ใบประกาศนียบัตรวิชาชีพการบริหารโครงการของ PMI

คณะสภิติประยุทธ์
สถาบันวิจัยและพัฒนาบริหารศาสตร์

วราภรณ์ จิรัชิตพัฒนา
สิงหาคม 2559



	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
บทที่	
1 บทนำ	
วัตถุประสงค์	1
1.1 ความนำ	2
1.2 ความสำคัญของการบริหารโครงการ	2
1.3 ความหมายของโครงการ	3
1.4 การบริหารโครงการคืออะไร	5
1.5 การบริหารกลุ่มโครงการ แผนงาน และโครงการ	8
1.6 บทบาทและความสามารถของผู้จัดการโครงการ	11
1.7 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับบริหารโครงการ	13
1.8 สรุป	14
1.9 คำถามท้ายบท	15
2 การบริหารโครงการและบริบทเทคโนโลยีสารสนเทศ	
วัตถุประสงค์	16
2.1 ความนำ	17
2.2 วิธีการเชิงระบบ	17
2.3 ความเข้าใจองค์การ	19
2.4 การบริหารผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	32
2.5 การเลือกโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	32

	หน้า	
2.6	ขั้นตอนโครงการและวงจรชีวิตของโครงการ	41
2.7	วงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์	44
2.8	วงจรชีวิตของโครงการกับวงจรชีวิตการพัฒนาซอฟต์แวร์	45
2.9	กลุ่มกระบวนการบริหารโครงการ	46
2.10	บริบทของโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	52
2.11	แนวโน้มที่กระทบต่อการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	53
2.12	สรุป	54
2.13	คำถามท้ายบท	57
3	การบริหารการบูรณาการโครงการ	
	วัตถุประสงค์	58
3.1	ความนำ	59
3.2	การพัฒนาเอกสารสิทธิ์โครงการ	60
3.3	การพัฒนาแผนการบริหารโครงการ	63
3.4	การกำกับและการบริหารการดำเนินงานโครงการ	67
3.5	การติดตามและการควบคุมงานโครงการ	70
3.6	การดำเนินการควบคุมการเปลี่ยนแปลงแบบบูรณาการ	72
3.7	การปิดโครงการหรือเฟส	77
3.8	สรุป	79
3.9	คำถามท้ายบท	80
4	การบริหารขอบเขตโครงการ	
	วัตถุประสงค์	81
4.1	ความนำ	82
4.2	การวางแผนบริหารขอบเขต	83
4.3	การเก็บรวบรวมความต้องการ	85
4.4	การกำหนดขอบเขตโครงการ	89
4.5	การสร้างโครงสร้างงาน	92
4.6	การตรวจสอบความถูกต้องของขอบเขต	101
4.7	การควบคุมขอบเขต	101
4.8	คำแนะนำเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงความไม่ชัดเจนของวัตถุประสงค์และขอบเขตโครงการ	102
4.9	สรุป	103
4.10	คำถามท้ายบท	104

5	การบริหารเวลาโครงการ	
	วัตถุประสงค์	105
5.1	ความจำเป็น	106
5.2	การวางแผนบริหารตารางเวลาโครงการ	107
5.3	การกำหนดกิจกรรม	108
5.4	การเรียงลำดับกิจกรรม	109
5.5	การประมาณการทรัพยากรของกิจกรรม	113
5.6	การประมาณการระยะเวลากิจกรรม	114
5.7	การพัฒนาตารางเวลา	115
5.8	การควบคุมตารางเวลา	137
5.9	สรุป	139
5.10	คำถามท้ายบท	141
6	การบริหารค่าใช้จ่ายโครงการ	
	วัตถุประสงค์	143
6.1	ความจำเป็น	144
6.2	การบริหารค่าใช้จ่ายโครงการคืออะไร	144
6.3	การวางแผนบริหารค่าใช้จ่าย	145
6.4	การประมาณการค่าใช้จ่าย	146
6.5	การหางบประมาณค่าใช้จ่าย	197
6.6	การควบคุมค่าใช้จ่าย	199
6.7	สรุป	205
6.8	คำถามท้ายบท	206
7	การบริหารคุณภาพโครงการ	
	วัตถุประสงค์	208
7.1	ความจำเป็น	209
7.2	การบริหารคุณภาพโครงการคืออะไร	209
7.3	การวางแผนคุณภาพ	210
7.4	การดำเนินการประกันคุณภาพ	213
7.5	การควบคุมคุณภาพ	214
7.6	เครื่องมือ และเทคนิคสำหรับการควบคุมคุณภาพ	214

	หน้า
7.7 การบริหารคุณภาพสมัยใหม่	226
7.8 ตัววัด	235
7.9 ตัวแบบวัดภาวะความสามารถระบบบูรณาการ	244
7.10 การปรับปรุงคุณภาพโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ	253
7.11 สรุป	255
7.12 คำถามท้ายบท	256
8 การบริหารทรัพยากรมนุษย์โครงการ	
วัตถุประสงค์	257
8.1 ความนำ	258
8.2 ทฤษฎีในการบริหารคน	258
8.3 การวางแผนทรัพยากรมนุษย์	265
8.4 การได้ทีมงาน	273
8.5 การพัฒนาทีมงานโครงการ	280
8.6 การบริหารทีมงาน	283
8.7 สรุป	285
8.8 คำถามท้ายบท	287
9 การบริหารการสื่อสารโครงการ	
วัตถุประสงค์	288
9.1 ความนำ	289
9.2 ความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสาร	289
9.3 การวางแผนการสื่อสาร	294
9.4 การจัดการการสื่อสาร	296
9.5 การควบคุมการสื่อสาร	299
9.6 ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงการสื่อสารโครงการให้ดีขึ้น	300
9.7 สรุป	306
9.8 คำถามท้ายบท	308
10 การบริหารความเสี่ยงโครงการ	
วัตถุประสงค์	309
10.1 ความนำ	310
10.2 การวางแผนบริหารความเสี่ยง	311

	หน้า
10.3 การระบุความเสี่ยง	315
10.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพ	320
10.5 การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ	325
10.6 การวางแผนตอบสนองความเสี่ยง	330
10.7 การควบคุมและติดตามความเสี่ยง	332
10.8 สรุป	333
10.9 คำถามท้ายบท	335
11 การบริหารการจัดซื้อจัดจ้างของโครงการ	
วัตถุประสงค์	336
11.1 ความนำ	337
11.2 การวางแผนการจัดซื้อจัดจ้าง	338
11.3 การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง	344
11.4 การควบคุมการจัดซื้อจัดจ้าง	345
11.5 การปิดการจัดซื้อจัดจ้าง	346
11.6 สรุป	347
11.7 คำถามท้ายบท	349
12 การบริหารผู้มีส่วนได้เสียของโครงการ	
วัตถุประสงค์	350
12.1 ความนำ	351
12.2 การกำหนดผู้มีส่วนได้เสีย	352
12.3 การวางแผนการบริหารผู้มีส่วนได้เสีย	355
12.4 การบริหารพันธะผูกพันของผู้มีส่วนได้เสีย	358
12.5 การควบคุมพันธะผูกพันของผู้มีส่วนได้เสีย	362
12.6 สรุป	363
12.7 คำถามท้ายบท	365
13 การติดตั้งระบบ การปิด และการประเมินโครงการ	
วัตถุประสงค์	366
13.1 ความนำ	367
13.2 การติดตั้งระบบสารสนเทศ	367

	หน้า
13.3 การปิดโครงการ	370
13.4 การประเมินโครงการ	375
13.5 สรุป	377
13.6 คำถามท้ายบท	380
14 การบริหารการเปลี่ยนแปลง	
วัตถุประสงค์	381
14.1 ความจำเป็น	382
14.2 ธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลง	382
14.3 การวางแผนการบริหารการเปลี่ยนแปลง	386
14.4 การจัดการกับความขัดแย้งและการต่อต้าน	391
14.5 สรุป	392
14.6 คำถามท้ายบท	394
บรรณานุกรม	395
รายชื่อหนังสือสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	399