

การบริหารโครงการในเชิงการจัดการการเปลี่ยนแปลง:
โครงการติดตั้งระบบ ERP

โดย

ดวงรัตน์ คงสุวรรณ

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

วิทยาลัยนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2549

การบริหารโครงการในเชิงการจัดการการเปลี่ยนแปลง:
โครงการติดตั้งระบบ ERP

Integration Change Management into ERP Development Project

โดย

ดวงรัตน์ คงสุวรรณ
Duangrat Kongsuwan

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
วิทยาลัยนวัตกรรมการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2549

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วิทยาลัยนวัตกรรมการอุดมศึกษา

การค้นคว้าอิสระ

ของ

นางสาวดวงรัตน์ คงสุวรรณ

เรื่อง

การบริหารโครงการในเชิงการจัดการการเปลี่ยนแปลง:

โครงการติดตั้งระบบ ERP

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549

ประธานกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	 (รศ.ดร.โชติชัย เจริญงาม)
กรรมการการค้นคว้าอิสระ	 (ผศ.ดร.จิรวัฒน์ ธีระวราพฤษ์)
กรรมการการค้นคว้าอิสระ	 (ดร.ธีระ เจียศิริพงษ์กุล)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยนวัตกรรมการอุดมศึกษา	 (ผศ.ดร.โกวิท ชาญวิทยาพงศ์)

บทคัดย่อ

ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร หรือ ERP (Enterprise Resource Planning) เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมจากองค์กรธุรกิจอย่างแพร่หลาย โดยเข้ามามีบทบาทในฐานะระบบงานหลักในการจัดการและวางแผนการใช้ทรัพยากรต่างๆ ขององค์กร มีการเชื่อมโยงระบบงานขององค์กรเข้าด้วยกัน เพื่อช่วยให้การวางแผนและบริหารทรัพยากรขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่จากผลการสำรวจกลับพบว่าองค์กรส่วนใหญ่กลับไม่ประสบผลสำเร็จในการติดตั้งระบบ ERP ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะนำเสนอปัจจัยของความสำเร็จที่สำคัญมากที่สุดในแต่ละขั้นตอนของการติดตั้งระบบ ERP ปัจจัยของความสำเร็จโครงการติดตั้งระบบ ERP ที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และแบบจำลองที่บูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการเปลี่ยนแปลงและการจัดการโครงการ

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า ปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญในแต่ละขั้นตอนการติดตั้งระบบ ERP สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยความสำเร็จที่จะต้องมีในทุกช่วงวงจรชีวิตของโครงการติดตั้งระบบ ERP เรียกว่า Global Factors และปัจจัยของความสำเร็จที่จำเป็นต้องมีในขั้นตอน หรือในกิจกรรมนั้นๆ แต่จะไม่มีในทุกช่วงวงจรชีวิตของโครงการติดตั้งระบบ ERP เรียกว่า Local Factors โดยที่ปัจจัยความสำเร็จที่มีผลต่อความสำเร็จในการติดตั้งระบบ ERP มากที่สุดคือ ปัจจัยทางด้านทักษะบุคคล (Humanware) ซึ่งประกอบด้วยบุคคล 3 กลุ่ม คือ ผู้บริหาร ผู้ใช้งานระบบ และผู้ทำการติดตั้ง โดยที่บุคคลทั้ง 3 กลุ่มจะต้องมีความกระตือรือร้นและให้ความร่วมมือในการผลักดันให้การติดตั้งระบบเป็นไปตามแผนงานที่ได้วางไว้

ส่วนปัจจัยของความสำเร็จในโครงการติดตั้งระบบ ERP ที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในองค์กร เป็นปัจจัยความสำเร็จที่ผู้บริหารและทีมงานควรให้ความสำคัญเนื่องจากเป็นปัจจัยที่ทำให้การบริหารการเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด

แบบจำลองที่นำเสนอ นั้น ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญกับกระบวนการบริหารการเปลี่ยนแปลงก่อนจุดที่จะเริ่มโครงการติดตั้งระบบ ERP หลังจากที่โครงการติดตั้งระบบ ERP เริ่มดำเนินไปแล้ว การดำเนินการตามแผนการการเปลี่ยนแปลงจะต้องมีความสอดคล้องกับขั้นตอนในการติดตั้งระบบ ERP และยังดำเนินต่อไปอีกระยะหนึ่ง เพื่อติดตาม ประเมินผล พยายามที่จะพัฒนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นพันธกิจของบุคลากร และปรับเปลี่ยนเป็นวัฒนธรรมในการทำงานที่จะถ่ายทอดไปสู่คนรุ่นถัดไป

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระนี้จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หากปราศจากคำปรึกษา
ข้อแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งจาก รศ. ดร. โชติชัย เจริญงาม อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้า
อิสระ ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นและติดตามความคืบหน้าของการ
ค้นคว้าอิสระนี้ด้วยดีมาตลอด

ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ ทุกคนใน MTT9 สำหรับคำแนะนำและความช่วยเหลือ รวมถึง
ขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนสำหรับความช่วยเหลือและกำลังใจที่พิเศษเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณ คุณอาและพี่ตุ๊ก ที่คอยเป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุน
ด้านการศึกษาตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ซึ่งผู้เขียนหวังว่าการค้นคว้าอิสระฉบับนี้จะก่อให้เกิด
ประโยชน์แก่ผู้อ่านไม่มากนักน้อย และหากมีข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องประการใดในการค้นคว้า
อิสระฉบับนี้ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

นางสาวดวงรัตน์ คงสุวรรณ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2549

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(2)
สารบัญตาราง	(7)
สารบัญภาพประกอบ.....	(8)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	4
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
1.3 กรอบแนวคิดและระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย.....	6
1.4 ขอบเขตการศึกษา.....	9
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
1.6 ระยะเวลาในการวิจัย	10
2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 Enterprise Resource Planning (ERP)	12
2.1.1 ประวัติความเป็นมาของแนวคิด ERP	12
2.1.2 โครงสร้างของ ERP Package	14
2.1.3 โครงสร้างทีมงานในโครงการติดตั้งระบบ ERP	15
2.1.4 ขั้นตอนการติดตั้งระบบ ERP	16
2.2 การบริหารโครงการ (Project Management).....	18
2.2.1 วงจรชีวิตของโครงการ (Project Life Cycle)	20
2.2.2 ขั้นตอนการบริหารโครงการ (Project Management Process).....	21

2.3 องค์ประกอบทางเทคโนโลยี (Technology Components)	22
2.3.1 ทักษะเทคโนโลยี (Technoware)	22
2.3.1.1 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์.....	22
2.3.1.2 เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม	24
2.3.2 ทักษะข่าวสาร (Infoware).....	24
2.3.3 ทักษะบุคคล (Humanware).....	26
2.3.4 ทักษะองค์กร (Orgaware)	27
2.4 การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management)	30
2.4.1 ความหมายของการบริหารการเปลี่ยนแปลง	31
2.4.2 การวางแผนการเปลี่ยนแปลง (Planning Change)	33
2.4.3 การดำเนินการตามแผนการเปลี่ยนแปลง (Implementing Change).....	36
2.4.4 การเอาชนะการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง	37
2.4.5 การเสริมแรงการเปลี่ยนแปลง (Consolidating Change).....	37
2.4.6 การรักษาระดับการเปลี่ยนแปลง (Maintaining Momentum)	38
3. ระเบียบวิธีวิจัย	39
3.1 โครงร่างระเบียบวิธีวิจัย.....	39
3.2 วิธีการวิจัย.....	43
3.3 วิธีการเลือกตัวอย่าง	44
3.3.1 การคัดเลือกกลุ่มเฉพาะ (Focus Groups)	44
3.4 วิธีการเก็บข้อมูล (Data Collection Method).....	45
3.5 วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis).....	45
4. ผลการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
4.1 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	48
4.2 ปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัย	52

4.2.1	การวิเคราะห์ปัจจัยของความสำเร็จที่ส่งผลกระทบต่อโครงการมากที่สุด	52
4.2.1.1	Global Success Factors	53
4.2.1.2	Local Success Factors.....	54
4.2.2	การวิเคราะห์ประเภทของปัจจัยความสำเร็จ (Success Factor Classification)	56
4.2.3	การวิเคราะห์การบริหารการเปลี่ยนแปลง.....	72
4.3	ผลการวิจัย	75
4.3.1	วิเคราะห์ปัจจัยของความสำเร็จ (Success Factors) ที่ส่งผลกระทบต่อโครงการมากที่สุดในแต่ละขั้นตอนของการติดตั้งระบบ ERP	75
4.3.1.1	ขั้นตอนที่ 1: การวิเคราะห์กระบวนการทำงาน (Operation Analysis)	75
4.3.1.2	ขั้นตอนที่ 2: การออกแบบระบบงาน (Solution Design).....	79
4.3.1.3	ขั้นตอนที่ 3: การพัฒนาระบบงาน (Solution Development).....	79
4.3.1.4	ขั้นตอนที่ 4: การจัดทำคู่มือ (Customer Documentation)	81
4.3.1.5	ขั้นตอนที่ 5: การเตรียมความพร้อมขั้นสุดท้าย (Transition)	82
4.3.1.6	ขั้นตอนที่ 6: การใช้งานจริง (Production Run)	83
4.3.2	วิเคราะห์ปัจจัยของความสำเร็จในโครงการติดตั้งระบบ ERP ที่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงในองค์กร	84
4.3.2.1	Prepare for Change	84
4.3.2.2	Implementing Change	86
4.3.2.2	Sustaining the Change.....	88

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	91
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	91
5.1.1 ปัจจัยของความสำเร็จที่สำคัญมากที่สุดในแต่ละขั้นตอน ของการติดตั้งระบบ ERP	91
5.1.2 ปัจจัยของความสำเร็จในโครงการติดตั้งระบบ ERP ที่มีผลกระทบต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลงในองค์กร	94
5.1.3 แบบจำลองที่บูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ การบริหารการเปลี่ยนแปลงและการจัดการโครงการ	94
5.2 ข้อเสนอแนะ	96
5.3 การนำผลการวิจัยที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในโครงการติดตั้งระบบ ERP	97
ภาคผนวก	
ก. งาน (Task) ที่ต้องกระทำในแต่ละกิจกรรม (Activities) ของขั้นตอน การติดตั้งระบบ ERP	101
ข. ปัจจัยความสำเร็จหมวดต่างๆ.....	104
ค. ตารางแสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์	107
ง. ตารางแสดงรูปแบบและลักษณะของข้อมูลในการสัมภาษณ์.....	108
จ. ตารางแสดงการเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยความสำเร็จกับขั้นตอน บริหารการเปลี่ยนแปลง	113
ฉ. ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความสำเร็จของการ บริหารการเปลี่ยนแปลงกับการบริหารโครงการ	115
บรรณานุกรม	117
ประวัติการศึกษา.....	120

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	มูลค่าทางการตลาดและการคาดการณ์การเติบโตของการทำงานของระบบ ERP ในปี 2004-2009	1
4.1	ปัจจัยของความสำเร็จที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมต่างๆ ในโครงการ.....	49
4.2	ปัจจัยความสำเร็จประเภท Global Factors	55
4.3	ปัจจัยความสำเร็จประเภท Local Factors	57
4.4	ปัจจัยของความสำเร็จที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมในขั้นตอนที่ 1: การวิเคราะห์กระบวนการทำงาน (Operation Analysis)	62
4.5	ปัจจัยของความสำเร็จที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมในขั้นตอนที่ 2: การออกแบบระบบงาน (Solution Design)	64
4.6	ปัจจัยของความสำเร็จที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมในขั้นตอนที่ 3: การพัฒนากระบวนการ (Solution Development)	66
4.7	ปัจจัยของความสำเร็จที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมในขั้นตอนที่ 4: การจัดทำคู่มือ (Customer Documentation)	68
4.8	ปัจจัยของความสำเร็จที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมในขั้นตอนที่ 5: การเตรียมความพร้อมขั้นสุดท้าย (Transition)	69
4.9	ปัจจัยของความสำเร็จที่ส่งผลกระทบต่อกิจกรรมในขั้นตอนที่ 6: การใช้งานจริง (Production Run)	71
4.10	ปัจจัยของความสำเร็จในโครงการติดตั้งระบบ ERP ที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในองค์กร.....	76

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1.1	เป้าหมายของการบริหารโครงการ กำหนดโดยต้นทุน เวลาและคุณภาพ.....	4
1.2	ผลการสำรวจและประเมินผลความสำเร็จของการใช้ระบบ ERP.....	5
1.3	การบริหารโครงการในเชิงการจัดการการเปลี่ยนแปลงของ โครงการติดตั้งระบบ ERP	8
2.1	ฟังก์ชันและพัฒนาการของระบบ ERP.....	12
2.2	โครงสร้างของ ERP Package.....	14
2.3	โครงสร้างทีมงานในโครงการติดตั้งระบบ ERP	16
2.4	Application Implementation Methodology Flow	17
2.5	การเปลี่ยนรูปจากข้อมูลสู่สารสนเทศ.....	25
2.6	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศและองค์กร.....	30
2.7	การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงาน	32
2.8	ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการบริหาร ประยุกต์กับความหมาย ของการบริหารการเปลี่ยนแปลง	33
3.1	Methodology Framework	40
3.2	Critical Success Factor Identification	42
3.3	Change Management Analysis.....	43
4.1	ปัจจัยความสำเร็จประเภท Global Factors และ Local Factors	52
4.2	Change Management Model	72
4.3	แบบจำลองการบูรณาการระหว่างการบริหารการเปลี่ยนแปลง และการจัดการโครงการ	90
5.1	แบบจำลองการบูรณาการระหว่างการบริหารการเปลี่ยนแปลง และการจัดการโครงการ	95