

การพัฒนาระบบดัชนีชี้วัดแบบดุลยภาพ โดยอาศัยแนวทางการบริหารแบบเข้มมุ่ง :
กรณีศึกษา หน่วยงานรับรองระบบการจัดการ

นางสาวจूरีพร พิทักษ์ตระกูลศิริ

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ


คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-3832-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF A SYSTEM FOR BALANCED PERFORMANCE INDICATORS BASED ON
HOSHIN KANRI APPROACH : A CASE STUDY OF MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION BODY



Miss. Jureeporn Pitaktrakunsiri

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Engineering in Industrial Engineering

Department of Industrial Engineering

Faculty of Engineering

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-3832-3

จूरีพร พัทธ์ภัทรกุลศิริ : การพัฒนาระบบดัชนีชี้วัดแบบดุลยภาพ โดยอาศัย
 แนวทางการบริหารแบบเข็มมุ่ง : กรณีศึกษาหน่วยงานรับรองระบบการจัดการ
 (DEVELOPMENT OF A SYSTEM FOR BALANCED PERFORMANCE
 INDICATORS BASED ON HOSHIN KANRI APPROACH : A CASE STUDY
 OF MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION BODY) อ.ที่ปรึกษา : ผศ. ประเสริฐ
 อัครประถมพงศ์, 146 หน้า. ISBN 974-17-3832-3

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบดัชนีวัดผลการดำเนินงานของฝ่ายรับรองระบบ
 ภายใต้มุมมองของการประเมินองค์กรแบบดุลยภาพ 4 มุมมอง คือ มุมมองด้านการเงิน มุมมอง
 ด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และการพัฒนา และ
 นำมาใช้กำหนดแผนงานวิธีการในการปรับปรุงกระบวนการทำงานของฝ่ายรับรองระบบให้
 สอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร ตามแนวทางการ
 บริหารแบบเข็มมุ่ง (Hoshin Kanri)

ภายหลังจากพัฒนาตัวชี้วัดของฝ่ายรับรองระบบมีการกระจายวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ไปสู่
 แผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการในระดับส่วน/แผนก โดยใช้ตารางเมทริกซ์เพื่อหาความสัมพันธ์
 ระหว่างกลยุทธ์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และใช้แผนผังต้นไม้ในการกระจายมาตรการไปสู่วิธีการ
 จากนั้นนำแผนปฏิบัติการที่ได้ไปดำเนินการปรับปรุง โดยคัดเลือกแผนเฉพาะวัตถุประสงค์ใน
 มุมมองของกระบวนการภายใน เป็นแผนงานที่มีระยะเวลาต่ำกว่า 3 เดือน และอยู่ในช่วงเวลาของ
 การศึกษาวิทยานิพนธ์

จากผลการพัฒนาตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของฝ่ายรับรองระบบ สรุปได้ว่าจำนวนดัชนี
 ชี้วัดลดลงจากเดิม 20 รายการ เป็น 13 รายการ และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรับรอง โดยลด
 เวลาเฉลี่ยในกระบวนการรับรองจาก 5.5 เดือน เป็น 2.5 เดือน และสามารถลดขั้นตอนใน
 กระบวนการรับรองลงได้จาก 25 ขั้นตอน เป็น 19 ขั้นตอน ซึ่งทางองค์กรกรณีศึกษาสามารถนำ
 แนวทางของการแปรกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติไปประยุกต์ใช้กับวัตถุประสงค์ในรายการอื่นๆ เพื่อ
 พัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยรวมขององค์กรต่อไป

ภาควิชา.....วิศวกรรมอุตสาหกรรม.....ลายมือชื่อนิสิต.....จूरีพร พัทธ์ภัทรกุลศิริ.....
 สาขาวิชา.....วิศวกรรมอุตสาหกรรม.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
 ปีการศึกษา.....2546.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4471408621 : MAJOR INDUSTRIAL ENGINEERING

KEYWORD : KEY PERFORMANCE INDICATORS / BALANCED SCORECARD /
HOSHIN KANRI

JUREEPORN PITAKTRAKUNSIRI : DELVELOPMENT OF A SYSTEM
FOR BALANCED PERFORMANCE INDICATORS BASED ON HOSHIN
KANRI APPROACH : A CASE STUDY OF MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFICATION BODY : ASST. PROF. PRASERT
AKKHARAPRATHOMPHONG, 146 pp. ISBN 974-17-3832-3

The purpose of this research are, firstly to develop a system for Balanced Performance Indicators (PIs) of the certification department in four perspectives according to the Balanced Scorecard principle : financial perspective, customer perspective, internal process perspective, and learning and growth perspective. Secondly, the purpose is to determine the action plan for certification process improvement to conform with the organization objective and targets based on Hoshin Kanri approach.

After the development of a system for Balanced Performance Indicators, will deploy the strategy into action in all level of the certification department by Matrix Diagram and tree diagram were applied for determine the method in each strategy. The implementation was be covered the action plan which the time frame not exceed 3 months and between the research duration.

The results demonstrates that the developed system for Balanced Performance Indicators shows a decrease of number of PIs from 20 items to 13 items. Otherwise it could the certification process improvement plan was be selected to implement by decreasing the average time in the overall certification process from 5.5 months to 2.5 months and process flow from 25 items to 19 items. In conclusion, the firm can use this strategic deployment approach to implement with other strategies in order to develop and improve overall efficiency of the organization.

Department Industrial Engineering. Student's signature JUREEPORN P.
Field of study Industrial Engineering. Advisor's signature [Signature]
Academic year 2003. Co-advisor 's signature _____

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความรู้ในการทำงานวิจัยนี้รวมถึง คำแนะนำต่าง ๆ จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประเสริฐ อัครประถมพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

โอกาสนี้กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชูเวช ชานุกง่าเวช, อ.ดร.นภัสวงศ์ ไอสถศิศิลป์ ที่ได้ให้ความกรุณาเข้าร่วมเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ และ อ.วรโชค ไชยวงศ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์สำหรับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณองค์กรตัวอย่างที่ได้ให้โอกาสในการศึกษาทำงานวิจัยนี้และพนักงานของ องค์กรตัวอย่างนี้ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ได้ให้การสนับสนุนด้านทุนทรัพย์และส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้รับการศึกษาจนสำเร็จการศึกษาและเพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ตลอดมา

นางสาว จุรีพร พิทักษ์ตระกูลศิริ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
บทที่	
1. บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	2
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 ดัชนีวัดผลความสำเร็จ.....	5
1.4 ขอบเขตของการศึกษาวิจัย.....	5
1.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การประเมินองค์กรแบบดุลยภาพ.....	8
2.1.1 Strategy Scorecard in Nonprofit and Government Sectors.....	11
2.1.2 ขั้นตอนการจัดทำ Balanced Scorecard.....	13
2.2 การบริหารแบบเข็มมุ่ง.....	14
2.2.1 ขั้นตอนการดำเนินการตามแนวทางของการกระจายนโยบาย.....	16
2.2.2 ประโยชน์ของการกระจายนโยบาย.....	16
2.3 เครื่องมือทางคุณภาพแบบใหม่ 7 อย่าง.....	16
2.4 หลักการ ECRS ในการเพิ่มผลผลิต.....	18
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
2.6 บทความที่เกี่ยวข้อง.....	20

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3. สภาพปัจจุบันขององค์การกรณีสึกษา และขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	
3.1 รายละเอียดขององค์การที่ศึกษา.....	23
3.1.1 สถานภาพขององค์การกรณีสึกษา.....	23
3.1.2 ภารกิจหลักขององค์การกรณีสึกษา.....	24
3.2 โครงสร้างองค์กร.....	25
3.3 กระบวนการรับรอง.....	28
3.4 ระบบการประเมินและวัดผลเดิมที่ใช้ในองค์การกรณีสึกษา.....	31
3.5 ขั้นตอนโดยรวมของการดำเนินงานวิจัย.....	35
4. การพัฒนาระบบการวัดและประเมินผล	
4.1 ขั้นตอนโดยรวมของการพัฒนาระบบการวัดและประเมินผล.....	37
4.2 การศึกษาระบบการวัดผลการดำเนินงานในปัจจุบันขององค์การกรณีสึกษา.....	39
4.2.1 การสรุปรายละเอียดตัวชี้วัดเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายรับรองระบบ.....	39
4.2.2 การประเมินความเหมาะสมของระบบการวัดผลการดำเนินงานและ คุณภาพของตัวชี้วัดในปัจจุบันเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายรับรองระบบ...	42
4.3 การพัฒนาระบบการวัดผลการดำเนินงานของฝ่ายรับรองระบบ.....	49
4.3.1 การกำหนดมุมมองที่เกี่ยวข้อง.....	49
4.3.2 การกำหนดปัจจัยสู่ความสำเร็จ และคัดเลือกตัวชี้วัดหลักในแต่ละ มุมมอง.....	50
4.4 การเปรียบเทียบระบบการวัดผลการดำเนินงานของฝ่ายรับรองระบบก่อนและ หลังการพัฒนา.....	58
4.5 การจัดทำรายละเอียดของตัวชี้วัด.....	59
4.6 การกำหนดค่าเป้าหมาย.....	73
5. การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ	
5.1 ขั้นตอนโดยรวมของการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ.....	75
5.2 การกระจายวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์สู่แผนกลยุทธ์ และมาตรการของแต่ละส่วน/ แผนก.....	76
5.3 การจัดทำแผนกลยุทธ์ของแต่ละส่วน/แผนก.....	80

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5.4 การจัดทำแผนปฏิบัติการระดับส่วน/แผนก.....	95
5.4.1 ขั้นตอนการจัดทำแผนปฏิบัติการสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพของ กระบวนการรับรอง.....	96
6. ผลการดำเนินการปรับปรุงตามแผนปฏิบัติการ	
6.1 การเปรียบเทียบขั้นตอนต่างๆ ในกระบวนการรับรองโดยวิเคราะห์จากผังการ ไหลของงาน.....	114
6.2 การเปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยในกระบวนการรับรอง.....	124
7. สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
7.1 บทสรุปของการศึกษา.....	127
7.2 ข้อจำกัดของการวิจัย.....	132
7.3 ข้อเสนอแนะ.....	133
รายการอ้างอิง.....	135
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.....	137
ภาคผนวก ข.....	141
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	146

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การแสดงถึงมุมมองด้านต่างๆ ของ Balanced Scorecard ในเกณฑ์การแบ่งรูปแบบต่างๆ.....	11
ตารางที่ 3.1 แสดงกระบวนการรับรอง.....	28
ตารางที่ 3.2 แสดงการกำหนดเป้าหมายคุณภาพขององค์กรอาศัยหลักการแบบ Balanced Scorecard.....	32
ตารางที่ 4.1 แสดงตัวชี้วัดเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับฝ่ายรับรองระบบ.....	39
ตารางที่ 4.2 การประเมินความสัมพันธ์/ความสอดคล้องกับกรอบนโยบายขององค์กรของตัวชี้วัดในฝ่ายรับรองระบบก่อนการพัฒนา.....	43
ตารางที่ 4.3 การประเมินคุณภาพของตัวชี้วัดของฝ่ายรับรองระบบก่อนการพัฒนา.....	46
ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบตัวชี้วัดผลการดำเนินงานฝ่ายรับรองระบบ.....	52
ตารางที่ 4.5 แสดงรายละเอียดของตัวชี้วัดของฝ่ายรับรองระบบ.....	60
ตารางที่ 4.6 แสดงรายละเอียดค่าเป้าหมายของแต่ละตัวชี้วัดหลัก.....	74
ตารางที่ 5.1 แสดงความสัมพันธ์ของกลยุทธ์กับส่วนแผนกที่เกี่ยวข้อง.....	77
ตารางที่ 5.2 แสดงแผนกลยุทธ์ของส่วนตรวจประเมิน.....	81
ตารางที่ 5.3 แผนปฏิบัติการปรับปรุงกระบวนการรับรองที่มีผลกระทบต่อเวลาเฉลี่ยโดยรวม....	111
ตารางที่ 5.4 แผนปฏิบัติการปรับปรุงกระบวนการรับรองที่ไม่มีผลกระทบต่อเวลาเฉลี่ยโดยรวม	113
ตารางที่ 6.1 เปรียบเทียบจำนวนขั้นตอนในกระบวนการรับรองก่อนและหลังการปรับปรุง.....	120
ตารางที่ 6.2 แสดงจำนวนขั้นตอนที่ลดลงในแต่ละกระบวนการรับรอง.....	123
ตารางที่ 6.3 เปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยในกระบวนการรับรองก่อนและหลังการปรับปรุง.....	125
ตารางที่ 7.1 สรุปรายการตัวชี้วัดหลักของฝ่ายรับรองระบบภายหลังการพัฒนา.....	130

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 Basic Design of a Balanced Scorecard Performance System.....	9
ภาพที่ 2.2 Public Sector Balanced Scorecard.....	12
ภาพที่ 3.1 โครงสร้างองค์กร	25
ภาพที่ 4.1 แสดงขั้นตอนโดยรวมของการพัฒนาระบบการวัดและการประเมินผล	38
ภาพที่ 4.2 การใช้ Balanced scorecard เป็นเครื่องมือในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ	56
ภาพที่ 4.3 แสดงแผนที่ความสัมพันธ์ของตัวชี้วัดของฝ่ายรับรองระบบ.....	57
ภาพที่ 5.1 แสดงกระบวนการในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ.....	75
ภาพที่ 5.2 แสดงผังการไหลของงานในกระบวนการรับรองตั้งแต่กระบวนการรับคำขอจนถึง การจัดทำใบรับรองก่อนการปรับปรุง.....	97
ภาพที่ 5.3 แสดงแผนผังต้นไม้การกระจายมาตรการสู่วิธีการสำหรับกระบวนการที่มีผล กระทบต่อเวลาเฉลี่ยโดยรวมของกระบวนการรับรอง.....	104
ภาพที่ 5.4 แสดงแผนผังต้นไม้การกระจายมาตรการสู่วิธีการสำหรับกระบวนการที่ไม่มีผล กระทบต่อเวลาเฉลี่ยโดยรวมของกระบวนการรับรอง.....	106
ภาพที่ 6.1 แสดงผังการไหลของงานในกระบวนการรับรองตั้งแต่กระบวนการรับคำขอจนถึง การจัดทำใบรับรองหลังการปรับปรุง.....	115

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย