

การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจสำหรับระบบขนส่งยานยนต์

Business Process Re-engineering for Vehicle Transportation System



H002596

โดย

นางสาวลัดดา ลิ้มรัตนสรณู

รหัส 39067203

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ประจำ คณะการศิลป์

วัน เดือน ปี..... 23 ก.พ. 2550.....
เลขทะเบียน..... 02596.....
เลขเรียกหนังสือ 0พ.ด.238ก. 2540.....
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ."

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษากรณีพิเศษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น จึงขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและข้อความข้างต้น และขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารฉบับนี้ไว้เพื่อใช้ในการอ้างอิง

ชื่อหัวข้อ	การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจสำหรับระบบขนส่งยานยนต์
นักศึกษา	นางสาวลัดดา ลิ้มรัตนสรายุ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ประจำ คณะการศิลป์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
พ.ศ.	2540

บทคัดย่อ

วิธีการที่จะพียงเพื่อให้กิจการอยู่รอดในช่วงเศรษฐกิจถดถอยนี้ คือ การจัดการต้นทุน (Cost Management) การศึกษาเกี่ยวกับลักษณะและโครงสร้างต้นทุนของกิจการต่าง ๆ เพื่อให้ต้นทุนของสินค้าหรือบริการต่ำ การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Re-engineering) เป็นเทคนิคหนึ่งซึ่งสามารถนำมาใช้จัดการต้นทุน โดยการวิเคราะห์ทุกกระบวนการที่อยู่ในระบบเพื่อค้นหากระบวนการที่มีปัญหา แล้วนำมาปรับปรุงหรือออกแบบกระบวนการใหม่ โดยมีเป้าหมายสุดท้ายอยู่ที่การทำให้ต้นทุนของสินค้าหรือบริการต่ำที่สุด แต่เปี่ยมด้วยคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความพึงพอใจของลูกค้า โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นตัวสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงนั้นทำให้กระบวนการสั้นลง ลดต้นทุนของกระบวนการลดความล่าช้าในกระบวนการ

Title	Business Process Re-engineering for Vehicle Transportation System
Student	Ms. Ladda Limratanasaran
Advisor	Mr. Pracha Trakarnsilp
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Technology Management
Year	1997

ABSTRACT

A way for business survival in current recession is Cost Management which is related to cost characteristics and structure. Business Process Re-engineering is one of the techniques which can be used for Cost Management, by analyzing the existing system to find the problem processes, re-think, re-design those processes in order to meet the ultimate objective to minimize cost of goods or services, maximize quality, efficiency and customer satisfaction. By using information technology as a tool for change which will reduce complex, cost and delay in the process.

กิตติกรรมประกาศ

กราบขอพระคุณคุณแม่ที่เป็นกำลังใจ สนับสนุนให้ศึกษา และคอยเอาใจใส่สุขภาพตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

ขอบพระคุณ อาจารย์ประจำ ละครการศึกษา ซึ่งกรุณาสละเวลาอันมีค่าเพื่อดูแล ให้คำปรึกษา และแนะนำตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาระดับศึกษาพิเศษฉบับนี้

ขอบคุณเพื่อน ๆ ฝ่ายโครงการ เอ และ บี บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด เจ้าหน้าที่ บริษัท ยานสยามขนส่ง จำกัด และเจ้าหน้าที่ บริษัท เอ็ม ซีซอฟต์แวร์ จำกัด และท่านอื่น ๆ ที่ให้การสนับสนุนข้อมูล คำแนะนำต่าง ๆ ตลอดจนการศึกษาดูงาน ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดทำโครงการศึกษาระดับพิเศษฉบับนี้

ท้ายที่สุดขอขอบคุณ มร. โคอิจิ มุราอิ ผู้ซึ่งปลุกฝังให้ผู้เขียนสนใจในเทคโนโลยีสารสนเทศ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาประยุกต์ใช้กับงาน เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

ลัดดา ลิ้มรัตนสรณ
กุมภาพันธ์ 2541

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	5
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	6
1.4 ขั้นตอนการศึกษา.....	6
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
2. วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 การจัดการต้นทุน แนวคิดใหม่ของการบริหารเชิงกลยุทธ์.....	8
2.2 การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ.....	15
2.3 เทคโนโลยีสารสนเทศกับการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ.....	32
3. การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจสำหรับระบบขนส่งยานยนต์.....	35
3.1 ประวัติและความเป็นมา บริษัท ยานสยามขนส่ง จำกัด.....	35
3.2 การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจสำหรับระบบขนส่งยานยนต์.....	36
3.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	46
4. สรุป	79
บรรณานุกรม	81
ภาคผนวก.....	82
ประวัติ บริษัท ศรีเพชรอิซูซุเซลส์ จำกัด	83
ประวัติ บริษัท อิซูมอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด.....	85

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติ บริษัท เอ็ม ซี ซอฟต์แวร์ (ประเทศไทย) จำกัด..... 86

ประวัติผู้เขียน..... 87



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่	
1. งบประมาณสำหรับระบบที่ได้ทำการศึกษา.....	45
2. ตารางแสดงส่วนประหยัคที่จะได้รับจากการลงทุนในระบบที่ได้ทำการศึกษา.....	46
3. เปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยในการรอคอยสำหรับระบบปัจจุบันและระบบที่ได้ทำการศึกษา.....	47
4. Users' Requirement for the Better System.....	48
5. สรุปเวลาและจำนวนพนักงานที่สามารถลดลงได้ในระบบที่ทำการศึกษา เทียบกับระบบปัจจุบัน.....	49
6. รายละเอียดและจำนวนพนักงานที่สามารถลดลงได้ในแต่ละ Process.....	50
7. เอกสารและการส่งข้อมูลในระบบปัจจุบัน.....	51
8. เอกสารและการส่งข้อมูลในระบบที่ได้ทำการศึกษา.....	52
9. เวลาเฉลี่ยในการรอคอยสำหรับระบบปัจจุบัน.....	53
10. เวลาโดยประมาณในการรอคอยสำหรับระบบที่ได้ทำการศึกษา.....	54

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. แรกกุดันที่มีต่อธุรกิจ.....	17
2. 4 ขั้นตอนในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ.....	21
3. ส่วนที่กระทบต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางธุรกิจ.....	30
4. ผังการไหลของงานระบบขนส่งยานยนต์ในปัจจุบัน.....	37
5. เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระบบงานปัจจุบัน.....	41
6. เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระบบงานที่ทำการศึกษ.....	42
7. Documents and Works Flow Diagram of Vehicles Receiving Process for Existing System.....	55
8. Documents and Works Flow Diagram of Vehicles Sending Process for Existing System.....	56
9. Data Flow Diagram Notation	57
10. Existing System Data Flow Diagram (Level 1)	58
11. Existing System Data Flow Diagram (Level 2) 1 : Gate In Process.....	59
12. Existing System Data Flow Diagram (Level 2) 2 : Pre-Delivery Inspection Process	60
13. Existing System Data Flow Diagram (Level 2) 3 : Stock Control Process	61
14. Existing System Data Flow Diagram (Level 2) 4 : Transportation Process	62
15. Existing System Data Flow Diagram (Level 2) 5: Tool Receiving Process.....	63
16. Existing System Data Flow Diagram (Level 2) 6 : Gate Out Process	64
17. Overview of Works Flow Diagram for Proposed System	65
18. Documents and Works Flow Diagram of Vehicle Receiving Process for Proposed System	66
19. Documents and Works Flow Diagram of Vehicle Sending Process for Proposed System	67
20. Proposed System Data Flow Diagram (Level 1)	68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

21. Proposed System Data Flow Diagram (Level 2) 1 : Entering and Leaving	
Checking Process at Office Box.....	69
22. Proposed System Data Flow Diagram (Level 2) 2 : Receiving Inspection Process .	70
23. Proposed System Data Flow Diagram (Level 2) 3 : Stock Control Process.....	71
24. Proposed System Data Flow Diagram (Level 2) 4 : Transportation Process.....	72
25. Proposed System Data Flow Diagram (Level 2) 5 : Tool Receiving Process	73
26. Proposed System Data Flow Diagram (Level 2) 6 : Gate Out Process.....	74
27. แผนผังบริเวณเขตที่ดินประมาณ 71 ไร่	75
28. แผนผังพื้นที่ซึ่งขีดเส้นแบ่งช่องจอดรถยนต์แล้ว.....	76
29. ตัวอย่างเอกสารการรับส่งรถ (Delivery Document)	77
30. ตัวอย่างเอกสารควบคุมการขนส่งรถยนต์ (Delivery Control Sheet-DC Sheet)	78



บทที่ 1

บทนำ

1.1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศไทย

อุตสาหกรรมรถยนต์ของไทยเริ่มจากการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า มีการจัดตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ในประเทศเมื่อปี 2504 โดยได้รับการส่งเสริมการลงทุน หลังจากนั้นโรงงานประกอบรถยนต์ได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศห้ามตั้งโรงงานประกอบรถยนต์นั่งในปี 2521 อย่างไรก็ตาม ในปี 2537 ได้มีการเปิดเสรีโรงงานประกอบรถยนต์ขึ้นอีกครั้ง ส่งผลให้ในปี 2538 มีโรงงานประกอบรถยนต์ประมาณ 13 โรงงาน มีกำลังการผลิตรวม 607,300 คันต่อปี

นับตั้งแต่มีการสนับสนุนให้จัดตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ขึ้นในประเทศเมื่อปี 2504 เป็นต้นมา รัฐบาลได้กำหนดนโยบายและมาตรการต่าง ๆ เพื่อปกป้องอุตสาหกรรมนี้หลายประการ เช่น กำหนดอากรขาเข้า ชิ้นส่วนประกอบครบชุด (Completely Knocked Down : CKD) ให้ต่ำกว่าอากรขาเข้าสำหรับรถยนต์ประกอบสำเร็จรูป (Completely Built Up : CBU) การบังคับใช้ชิ้นส่วนรถยนต์ที่ผลิตในประเทศ การห้ามนำเข้ารถยนต์นั่งสำเร็จรูปในปี 2521 เป็นต้นมา จนกระทั่งในปี 2528 รัฐบาลจึงประกาศยกเลิกการห้ามนำเข้ารถยนต์นั่งที่มีขนาดเครื่องยนต์เกินกว่า 2300 ซีซี แต่ยังคงห้ามนำเข้ารถยนต์นั่งที่มีขนาดเครื่องยนต์ต่ำกว่า 2300 ซีซี อุตสาหกรรมรถยนต์จึงมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตน้อยมาก จนกระทั่งในปี 2534 ได้มีการยกเลิกการห้ามนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูปมาจำหน่ายในประเทศและในปี 2537 ได้มีการเปิดเสรีโรงงานประกอบรถยนต์ ส่งผลให้อุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศขยายตัวมากยิ่งขึ้น และรัฐมีนโยบายส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์เพื่อการส่งออกในภูมิภาคนี้

การผลิต

ในด้านการผลิต ปริมาณการผลิตรถยนต์เพื่อสนองความต้องการใช้ภายในประเทศได้เพิ่ม

ขึ้นอย่างรวดเร็ว จาก 304,843 คัน ในปี 2533 เป็น 525,636 คัน ในปี 2538 ผู้ป้อนเป็นผู้นำในด้านการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตรถยนต์ที่มีราคาไม่สูงมาก ผู้ประกอบการจากญี่ปุ่นได้แก่ โตโยต้า ฮิซุซุ ฮอนด้า นิสสัน และ มิตซูบิชิ เป็นต้น สำหรับผู้ประกอบการจากยุโรปนั้น ส่วนใหญ่จะเน้นกลยุทธ์ราคาที่ค่อนข้างสูง ได้แก่ วอลโว่ บีเอ็มดับเบิลยู เปอร์โยต์ ส่วนผู้ประกอบการจากอเมริกันนั้น เน้นในด้านการผลิตเพื่อการส่งออก ได้แก่ จีเอ็ม ฟอร์ด และไครสเลอร์

การจำหน่าย

หลังจากที่มีการเปิดเสรีอุตสาหกรรมรถยนต์ ส่งผลให้ตลาดรถยนต์ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ปี 2534 มียอดจำหน่าย 268,666 คัน เพิ่มขึ้นเป็น 589,038 คันในปี 2539 และมีแนวโน้มว่าปริมาณการจำหน่ายจะขยายตัวเพิ่มขึ้นในอนาคต

การนำเข้า

ผลจากการยกเลิกการห้ามนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูปอย่างสิ้นเชิงในปี 2534 ทำให้การนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูปขยายตัวสูงมาก จาก 1,831 คันในปี 2534 เป็น 54,819 คัน ในปี 2538 หรือเพิ่มเกือบ 30 เท่า ในช่วง 5 ปี เฉลี่ยเป็นการนำเข้ารถยนต์ยุโรปประมาณร้อยละ 42 รถญี่ปุ่นร้อยละ 29 และรถเกาหลีร้อยละ 27 สัดส่วนการนำเข้ารถยนต์สำเร็จรูปต่อยอดขายรวมเพิ่มจากร้อยละ 0.7 ในปี 2534 เป็นร้อยละ 9.6 ในปี 2538

การส่งออก

การส่งออกรถยนต์มีทั้งการส่งออกในลักษณะรถยนต์สำเร็จรูป (CBU) และที่แยกชิ้นส่วน หรือเป็นแชสชีสที่มีเครื่องยนต์ติดตั้งพร้อมช่วงล่างและตัวถังในลักษณะครบชุด (CKD) ในปี 2534 มีการส่งออกรถยนต์ ชิ้นส่วนยานยนต์และอุปกรณ์ในรูป CKD ทั้งสิ้น 15,832 คัน และในปี 2538 มีการส่งออก 8,805 คัน ตลาดส่งออกรถยนต์นึ่งที่สำคัญคือ แคนาดา ในขณะที่รถยนต์เพื่อการพาณิชย์มีตลาดส่งออกหลักคือ สิงคโปร์

มาตรการสนับสนุนให้ไทยเป็นฐานการผลิตเพื่อการส่งออก

1. ยกเลิกการกำหนดรุ่นและแบบของรถยนต์ที่ประกอบในประเทศในปี 2533
2. เปิดเสรีให้ตั้งโรงงานประกอบรถยนต์ในปี 2537
3. มีนโยบายส่งเสริมการลงทุน
4. เปิดโอกาสให้นักลงทุนต่างประเทศถือหุ้นในโรงงานประกอบรถยนต์ได้ทั้งหมด
5. กำหนดเขตอุตสาหกรรมส่งออก (Free Trade Zone)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ลดขั้นตอนและกฎระเบียบต่าง ๆ เกี่ยวกับการขออนุญาตประกอบรถยนต์เพื่อการส่งออกและเปิดโอกาสให้เลือกใช้ชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ผลิตในประเทศสำหรับรถยนต์

ปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์

ในปัจจุบันรัฐได้มีนโยบายที่จะส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์เพื่อส่งออก โดยมีมาตรการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพื่อจูงใจนักลงทุนจากต่างประเทศ โดยเฉพาะนักลงทุนจากญี่ปุ่น และ อเมริกา เข้ามาลงทุนในไทยมากขึ้น สำหรับปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์ในภูมิภาคนี้ได้แก่

1. ไทยมีความพร้อมและความสามารถมากที่สุดในภูมิภาคอาเซียนในการประกอบรถยนต์และผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ อีกทั้งยังมีมาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมพื้นฐานที่เป็นรากฐานรองรับอุตสาหกรรมรถยนต์
2. ไทยมีนโยบายและเป้าหมายชัดเจนในการปรับปรุงมาตรการภาษีให้สอดคล้องกับนโยบายการค้าเสรีเป็นหัวใจสำคัญของการลงทุน
3. ความได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ของประเทศไทย เป็นศูนย์กลางการส่งออกและยังสะดวกต่อการขนส่งที่ทำให้ต้นทุนในการดำเนินการต่ำ
4. อัตราส่วนของประชากรไทยต่อจำนวนรถยนต์ยังไม่สูงนัก โดยอยู่ในระดับ 14.6 คนต่อรถยนต์ 1 คัน การเติบโตของตลาดรถยนต์ในไทยยังไม่อิ่มตัว
5. เสถียรภาพทางการเมืองของไทย ถึงแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองเกิดขึ้น แต่ส่วนใหญ่่นโยบายการบริหารประเทศไม่ได้เปลี่ยนแปลงจากเดิมมากนัก
6. ไทยไม่มีรถยนต์แห่งชาติเหมือนมาเลเซีย ซึ่งเป็นกำแพงกีดกันการแข่งขันจากภายนอก ความรู้สึกชาตินิยมของไทยมีเพียงเล็กน้อยและไทยมีเสรีภาพในการประกอบธุรกิจ
7. ไทยร่วมในโครงการแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนรถยนต์ร่วมกันภายในกลุ่มประเทศอาเซียน (Brand to Brand Complementation : BBC) โดยมีประเทศที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าว 4 ประเทศ ได้แก่ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และไทย ชิ้นส่วนที่แลกเปลี่ยนระหว่างกันจะถือเสมือนเป็นชิ้นส่วนที่ผลิตได้ภายในประเทศ เช่น โตโยต้าให้ไทยผลิตเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับรถปิกอัพ ให้มาเลเซียผลิตระบบพวงมาลัย ฟิลิปปินส์ผลิตระบบส่งกำลังหรือเกียร์ และอินโดนีเซียผลิตเครื่องยนต์เบนซิน เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตลดลง เนื่องจากการแบ่งการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ทำให้การผลิตเกิดการประหยัดต่อขนาด (Economics of Scale) และในอนาคตก็จะมีโครงการร่วมมือด้านอุตสาหกรรมอาเซียนแนวใหม่ (ASEAN Industrial Cooperation : AICO) มาแทน BBC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่จะหมดสภาพในปี 2543 เนื่องจากต้องการให้มีโครงการที่ครอบคลุมสินค้าที่กว้างขวางกว่าโครงการเดิม โครงการใหม่นี้จะมีการลดอัตราภาษีลงให้เหลือร้อยละ 0-5 และจะได้รับการยอมรับเสมือนเป็นสินค้าที่ผลิตได้ภายในประเทศ สิทธิประโยชน์ของโครงการ AICO จะคล้ายกับโครงการ BBC แต่ต่างกันตรงที่โครงการ BBC เป็นโครงการแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนรถยนต์ระหว่างประเทศ แต่โครงการ AICO จะรวมถึงการเข้าไปมีส่วนร่วมในการผลิตสินค้านั้น ๆ ด้วย

8. การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ส่งผลให้ตลาดการค้าการลงทุนภายในอาเซียนขยายตัวออกไป เนื่องจากมีจำนวนประชากรรวมทั้งหมดประมาณ 330 ล้านคน อีกทั้งโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศในแถบเอเชียส่วนใหญ่ยังอยู่ในกลุ่มกำลังพัฒนา มีความต้องการรถปิกอัพทั้งในปัจจุบันและอนาคต

จากปัจจัยต่าง ๆ ไทย เป็นประเทศที่มีความได้เปรียบต่อประเทศเพื่อนบ้านอื่น ๆ ในหลายปัจจัย จนกลายเป็นสิ่งจูงใจให้ธุรกิจจากต่างชาติหลายรายตัดสินใจเข้ามาลงทุนในไทย ด้วยการตั้งเป้าหมายที่จะให้เป็นศูนย์กลางการผลิตประจำภูมิภาคนี้ให้ได้ จนกระทั่งมีการเรียกขานประเทศไทยว่าจะเป็น ดิทรอยด์ แห่งเอเชีย

ผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำและการปรับระบบอัตราแลกเปลี่ยน

5 ปีที่ผ่านมา การคาดการณ์ทางเศรษฐกิจผิดพลาด การปล่อยสินเชื่อในระบบการเงินไทยมีมากถึง 7 ล้านล้านบาท โดยไม่มีการควบคุมดูแลจากภาครัฐ โดยเฉพาะกระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทย ตลอดจนการขึ้นอัตราดอกเบี้ยโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ส่งผลให้ดอกเบี้ยแพง ทำให้มีการระดมกู้เงินดอลลาร์จากต่างประเทศอัตราดอกเบี้ยต่ำเข้ามา โดยที่ไม่ได้สร้างผลผลิตตามสัดส่วนที่พึงจะเป็น

การลงทุนที่ผิดพลาดในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ตัวปัญหาที่แท้จริงก็คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทกับระบบที่ผูกค่าเงินบาทไว้กับเงินตราสกุลหลักหลายสกุล แต่ธนาคารแห่งประเทศไทยถ่วงน้ำหนักให้กับเงินดอลลาร์สูงถึง ร้อยละ 70-80 ซึ่งเปรียบเสมือนการผูกค่าเงินบาทไว้ในลักษณะ “คงที่” และมีการขึ้นหรือลงในอัตราแลกเปลี่ยนนี้เพียงเล็กน้อย ทำให้มองไม่เห็นค่าเงินบาทที่แท้จริง ทำให้คนกู้เงินดอลลาร์ไม่มีความเสี่ยงในอัตราแลกเปลี่ยน และก่อให้เกิดการลงทุนที่ “เกินความต้องการ” ในภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ เช่น โครงการอสังหาริมทรัพย์ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ฯลฯ ซึ่งโครงการเหล่านี้ส่งผลให้อุตสาหกรรมรถยนต์และอีกหลาย ๆ อุตสาหกรรมเติบโตตามไปด้วย

2 กรกฎาคม 2540 รัฐบาลของ พล.อ. ชวลิต ยงใจยุทธ ได้ประกาศเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนจากระบบที่ผูกค่าเงินบาทไว้กับเงินตราสกุลหลักหลายสกุลหรือครว้างเงิน ซึ่งใช้มาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในช่วงเวลาอันสั้น ทุกภาคอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้ปริมาณความต้องการของตลาดรถยนต์ลดลงอย่างหนัก โดยเฉพาะดัชนีที่ชี้ภาคการลงทุนอย่างรถบรรทุก 10 ล้อและรถบัสได้รับผลกระทบมากที่สุด โดยตลาดลดลงไปร้อยละ 60 เนื่องมาจากธุรกิจเกี่ยวเนื่อง โดยเฉพาะอสังหาริมทรัพย์ ตามมาด้วยรถบรรทุกขนาดกลางลดลงร้อยละ 40 รถปิกอัพร้อยละ 39

แนวทางที่คนในอุตสาหกรรมรถยนต์มองเห็นทางออกเพื่อพยุงให้อยู่รอดในช่วงตลาดในประเทศตกต่ำคือ การส่งออก เพื่อดึงเงินตราเข้ามาพยุงกิจการ และการจัดการต้นทุน การศึกษาเกี่ยวกับลักษณะและโครงสร้างต้นทุนของกิจการต่าง ๆ ซึ่งมีเป้าหมายสุดท้ายอยู่ที่การทำให้ต้นทุนของสินค้าหรือบริการมีจำนวนต่ำที่สุด แต่เปี่ยมด้วยคุณภาพ และประสิทธิภาพ

- ชนส่วนประกอบครบชุด (Completely Knocked Down : CKD)

- ชิ้นส่วนที่ผลิตได้ในประเทศ (Local Content)

— ค่าแรงงานในการประกอบ

— ค่าขนส่ง

กรณีศึกษานี้จะศึกษาเฉพาะระบบงานบริการการขนส่งสำหรับอุตสาหกรรมรถยนต์ ของ บริษัท ยานสยามขนส่ง จำกัด เนื่องจากผลการดำเนินงานที่กำลังถดถอยและล่าช้า เพราะผลกระทบที่เกิดจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำของประเทศ ทำให้จำเป็นต้องมีการ “ปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ” เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการดำเนินงานของกิจการ สำหรับการเจริญเติบโตในอนาคต โดยมีวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจ และมอบความมีประสิทธิภาพนั้นให้แก่ลูกค้าในลักษณะของสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพภายใต้ราคาสินค้าหรืออัตราค่าบริการที่เหมาะสม
- จัดความไม่มีประสิทธิภาพในกระบวนการ เช่น การจัดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน การลดปริมาณเอกสารในระบบ
- สร้างคุณค่า (Value Chain) การขยายส่วนแบ่งตลาด และเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม
- ลดเวลาในการผลิตให้สั้นลง อีกทั้งทำให้การส่งมอบสินค้าหรือบริการให้แก่ลูกค้าเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยพยายามตัดเวลาที่ไม่เพิ่มค่าออกไป (Nonvalue-added time) เช่น เวลาที่ลูกค้าต้องรอคอยบริการอื่นเนื่องมาจากการดำเนินงานที่ขาดประสิทธิภาพของกิจการ เวลาในการขนส่งที่นานเกินไป
- สร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี และสามารถให้ข้อมูลข่าวสารที่ผู้บริหารต้องการได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ให้ประโยชน์และสนับสนุนการวิจัย การตัดสินใจ การวางแผนกลยุทธ์ในการบริหาร ของทั้งบริษัทเอง และบริษัทแม่

1.3. ขอบเขตของการศึกษา

- ศึกษาลักษณะ สภาพ การทำงาน Data Flow, Work Flow และรายละเอียดต่าง ๆ ของระบบที่ใช้ในปัจจุบัน จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น สภาพการทำงานจริงที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ผู้บริหาร พนักงานที่ทำงานร่วมกันในระบบงาน ของทุกบริษัทที่เกี่ยวข้อง
- หาปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงาน เช่น ความซ้ำซ้อนของงาน ความล่าช้าในขั้นตอนต่าง ๆ ฯลฯ
- ศึกษาความเป็นไปได้ในการลดปริมาณเอกสาร ลดขั้นตอนการทำงาน ลดจำนวนการ Input ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์
- ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อลดปริมาณงาน ลดจำนวนคนทำงาน และลดต้นทุน
- ออกแบบระบบการทำงาน การจัดเก็บข้อมูลใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.4. ขั้นตอนการศึกษา

- ศึกษาถึงกระบวนการที่จำเป็นต้องปรับปรุง
 - รับนโยบายและการสนับสนุนการทำงานจากผู้บริหารระดับสูงในทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จัดตั้งทีมงานซึ่งประกอบด้วยผู้จัดการกับผู้ใช้ระบบจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องตลอดจนฝ่ายที่เป็นกลาง
- กำหนดขอบเขตที่จะทำการปรับปรุง
- กำหนดระยะเวลาในการทำงาน
- การประเมินและการวิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจ
 - ศึกษากระบวนการทำงานด้วยทีมงานเอง เพื่อให้เข้าใจถึงการเคลื่อนไหวของงาน (Process Flow) การไหลของเอกสาร (Document Flow) การไหลของข้อมูล (Data Flow)
 - สรุปปัญหาต่าง ๆ ที่พบ
- ออกแบบระบบการทำงานใหม่
 - พิจารณาความต้องการของผู้ใช้ทุกระดับในระบบงาน
 - เลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อลดปริมาณเอกสาร ลดต้นทุน ลดภาระงานที่ซ้ำซ้อน และเพิ่มประสิทธิภาพของงาน
 - ออกแบบกระบวนการทำงานใหม่
 - วิเคราะห์ถึงประโยชน์ที่พึงจะได้รับเทียบกับต้นทุนที่ต้องลงทุนในระบบใหม่ (Cost & Benefit Analysis)
- นำเสนอผู้บริหารเพื่อตัดสินใจในการใช้ระบบใหม่

1.5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ลดปริมาณเอกสารลง
- ทุก ๆ จุดในระบบงานฯ สามารถทราบข้อมูลต่าง ๆ ได้เร็วขึ้น
- การค้นหาทั้งด้านตัวสินค้า (ตำแหน่งที่เก็บรถยนต์) และข้อมูลที่อยู่ในระบบ กระทำได้เร็วขึ้น
- เพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของงานในทุก ๆ ด้าน เช่น ลดปริมาณอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้น รถยนต์อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ในขณะที่ส่งมอบให้กับลูกค้า ฯลฯ

บทที่ 2

วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1. การจัดการต้นทุน (Cost Management) แนวคิดใหม่ของการบริหารเชิงกลยุทธ์

จากมรสุมทางด้านเศรษฐกิจที่รุนแรงในประเทศไทยอยู่ในขณะนี้ ทำให้เกิดปัญหามากมายหลายด้านที่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนจะต้องเผชิญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจการทางภาครัฐกิจเอกชน ไม่ว่าจะเป็นอยู่ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าหรือบริการ ก็ไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงผลการดำเนินงานที่กำลังถดถอยและย่ำแย่อยู่ในขณะนี้ได้ ทั้งนี้เป็นเพราะผลกระทบที่เกิดจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำของประเทศ ดังนั้น เพื่อความอยู่รอดและการมีพื้นฐานที่มั่นคงของกิจการสำหรับการเจริญเติบโตในอนาคต ทำให้กิจกรรมต่างๆ จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการดำเนินงานของกิจการ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว อีกทั้งเพื่อให้การดำเนินงานสามารถบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กิจการได้วางไว้ ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีการปรับกลยุทธ์ในการบริหารหรือการจัดการให้สอดคล้องกับปัญหาอุปสรรค และสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่กิจการกำลังเผชิญอยู่

การจัดการต้นทุน (Cost Management) นับว่าเป็นแนวคิดในการบริหารเชิงกลยุทธ์แนวคิดหนึ่งที่มีบทบาทและความสำคัญต่อการนำพากิจการให้ไปสู่วัตถุประสงค์ที่กิจการได้วางไว้ภายใต้สถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามในอีกมุมมองหนึ่งก็อาจจะกล่าวได้ว่า การจัดการต้นทุนไม่ใช่แนวคิดใหม่ แต่เป็นแนวคิดที่ถูกกลืนและมองข้ามมาโดยตลอดในสายตาของผู้บริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคที่ภาวะเศรษฐกิจเฟื่องฟู หรือไม่มีการแข่งขันที่รุนแรงอันเนื่องมาจากการผูกขาดทางการค้า หรือการปิดกั้นโอกาสของลูกค้าหรือผู้บริโภคในการเลือกใช้สินค้าและบริการที่มีคุณภาพ ซึ่งสาเหตุที่เป็นเช่นนั้นก็เพราะว่า กิจการต่างๆ สามารถถ่ายโอนความไม่มีประสิทธิภาพในการบริหารของตนให้แก่ลูกค้าหรือผู้บริโภคในลักษณะของราคาสินค้าหรืออัตราค่าบริการที่ลูกค้าต้องจ่ายให้แก่กิจการ แต่เมื่อเกิดการถดถอยทางด้านเศรษฐกิจ ประกอบกับแนวคิดในการเปิดเสรีภาพทางการค้า และความเจริญทางด้านเทคโนโลยี ที่ทำให้โลกไร้พรมแดน ส่งผลให้ลูกค้าหรือผู้บริโภคมีทางเลือกและโอกาสมากขึ้น รวมทั้งไม่สามารถและไม่มีอำนาจที่จะต้องแบกรับภาระความไม่มีประสิทธิภาพในการบริหารของกิจการต่างๆ ไว้ได้ ดังนั้น ผู้บริหารกิจการที่มีวิสัยทัศน์ จึงได้ให้ความสำคัญ กับระบบข้อมูลทางด้านต้นทุนเพื่อการบริหาร ทั้งในด้านเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะเป็นกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของการวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจอื่น ๆ ที่เป็นข้อมูล ผลผลิตจากระบบบัญชีต้นทุนของกิจการมาโดยตลอด มากกว่าที่จะใช้ระบบบัญชีต้นทุน เพื่อการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์หรือต้นทุนขายสำหรับการคำนวณกำไรสุทธิแต่เพียงด้านเดียวเท่านั้น

การจัดการต้นทุนคืออะไร

ปัจจุบันนี้เรามักจะได้ยินคำว่า การจัดการต้นทุนกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคที่ภาวะเศรษฐกิจของประเทศกำลังตกต่ำอยู่ในขณะนี้ การให้ความสำคัญทางด้านต้นทุนของหน่วยงานธุรกิจได้เกิดขึ้นจากการที่ธุรกิจมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ผู้บริหารธุรกิจต่าง ๆ พบว่า การอยู่รอดของธุรกิจก็คือการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจและมอบความมีประสิทธิภาพนั้นให้แก่ลูกค้าในลักษณะของสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพภายใต้ราคาสินค้าหรืออัตราค่าบริการที่เหมาะสมซึ่งมีความแตกต่างจากการดำเนินธุรกิจในสมัยก่อนที่มักจะส่งมอบความมีประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของธุรกิจให้แก่ลูกค้าในลักษณะของสินค้าหรือบริการที่ด้อยคุณภาพหรือถึงแม้จะเป็นสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพแต่ก็จะมีราคาที่สูงขึ้นแพง ทั้งนี้ด้วยเหตุผลของการมีต้นทุนการผลิตที่สูง เพราะการขาดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

ดังนั้นการจัดการต้นทุนจึงเป็นเรื่องของการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะและโครงสร้างต้นทุนของกิจการต่าง ๆ โดยผู้บริหารจะต้องสามารถศึกษา วิเคราะห์ ตลอดจนกำหนดกิจกรรม และกระบวนการต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดต้นทุนแก่กิจการทั้งในระยะสั้นและระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยเทคนิคการวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจ ซึ่งมีเป้าหมายสุดท้ายอยู่ที่การทำให้ต้นทุนของสินค้าหรือบริการมีจำนวนต่ำที่สุด เทคนิคที่นำมาใช้ในการจัดการต้นทุนตัวอย่างเช่น การวางแผนการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in Time Manufacturing) การคิดและควบคุมต้นทุนเชิงกิจกรรม (Activity Based Costing) การควบคุมต้นทุนโดยจัดแบ่งหน่วยงานเป็นศูนย์ความรับผิดชอบ (Responsibility Centers) การควบคุมคุณภาพแบบสมบูรณ์ (Total Quality Control) และการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Re-engineering) เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อแนวคิดในการจัดการต้นทุน

จากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทุกวันนี้ทำให้แนวคิดที่มุ่งเน้นในการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้านต้นทุนของกิจการต่าง ๆ เพื่อทราบต้นทุนของการขายสินค้าหรือบริการได้ถูกพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ ได้มีการปรับกลยุทธ์การบริหารกิจการโดยมุ่งเน้นไปในส่วนของการวางแผนและควบคุมต้นทุนก่อนที่จะเกิดขึ้นจริง ทั้งนี้เพื่อให้ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปอย่างมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งแนวคิดในเชิงการบริหารต้นทุนแบบใหม่นี้จึงถูกเรียกว่า “การจัดการต้นทุน” มากกว่าที่จะเรียกว่า “การบัญชีต้นทุน” เหมือนอย่างในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงและทำให้เกิดการบริหารเชิงกลยุทธ์ตามแนวคิดสมัยใหม่ในการจัดการต้นทุนได้แก่

- การบริหารธุรกิจที่มุ่งลูกค้าเป็นสำคัญ ประสิทธิภาพของการดำเนินธุรกิจก็คือ กิจการจะต้องคำนึงถึงคุณค่า (Value) ที่จะส่งมอบให้แก่ลูกค้าเสมอ ด้วยเหตุนี้ ผู้บริหารและนักบัญชีเพื่อการจัดการจะต้องเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการสร้างคุณค่า (Value Chain) ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่จะสร้างความพอใจในสินค้าและ/หรือบริการให้แก่ลูกค้า นับตั้งแต่การออกแบบ การพัฒนา การผลิตสินค้า และบริการที่มีคุณภาพ รวมถึงช่องทางการจำหน่ายหรือการนำสินค้าและบริการไปสู่มือลูกค้า โดยมุ่งเป้าหมายเพื่อสร้างความพอใจทั้งก่อนและหลังการขายสินค้าหรือบริการให้แก่ลูกค้า โดยกิจกรรมต่างๆ ที่อยู่ในกระบวนการสร้างคุณค่าจะต้องมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กัน จึงจะทำให้เกิดเป้าหมายดังกล่าวได้ เช่น การที่บริษัทมีการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดี ด้วยการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง แต่ถ้ายกส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้ามีความล่าช้า ไม่ทันต่อความต้องการก็ไม่สามารถที่จะสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้าได้ เป็นต้น ด้วยหลักการและกลยุทธ์เช่นนี้ จึงทำให้ระบบบัญชีเพื่อการจัดการของกิจการจะต้องมีการพัฒนาและสามารถแสดงรายงานหรือข้อมูลที่สามารถเป็นตัววัดความพอใจของลูกค้าได้ แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินกิจกรรมเพื่อที่จะทำให้เกิดคุณค่าและสร้างความพอใจแก่ลูกค้า ย่อมทำให้เกิดต้นทุนแก่กิจการ ดังนั้น การจัดการต้นทุนจึงได้เข้ามามีบทบาทต่อการสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรมของกิจการ และสร้างคุณภาพในสินค้าและบริการที่ลูกค้าจะได้รับอีกด้วย

- การมุ่งสู่ การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ เพื่อเน้นคุณภาพและลดต้นทุน กระบวนการทางธุรกิจสำหรับสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ นับได้ว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะสร้างคุณค่าและความพอใจให้แก่ลูกค้า ดังนั้นกิจการต่าง ๆ จึงได้มีการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทางธุรกิจ ทั้งด้านระบบงาน ทรัพยากรบุคคล และเทคโนโลยี เพื่อมุ่งหวังให้กิจการสามารถเสนอสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ รวมทั้งมุ่งขจัดความไม่มีประสิทธิภาพในกระบวนการ เช่น การขจัดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน การลดปริมาณเอกสารในระบบ เป็นต้น หลักการดังกล่าวถือว่าเป็นพื้นฐานของการสร้างกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจัดเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะสร้างความอยู่รอดให้แก่กิจการภายใต้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจในปัจจุบันนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การดำเนินการธุรกิจบริการ สิ่งที่จะชี้ให้เห็นถึงคุณภาพของบริการนั้น สามารถที่จะตรวจสอบได้จากความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ การดำเนินการธุรกิจบริการในหลาย ๆ ประเภททุกวันนี้ ได้มีการปรับปรุงกระบวนการเพื่อให้ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการได้พบกับบริการที่รวดเร็วและมีคุณภาพ
- การมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับเวลา “เวลา” เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อทุก ๆ กิจกรรมในกระบวนการสร้างคุณค่า (Value Chain) กิจกรรมที่มีเป้าหมายของการบริหารเชิงกลยุทธ์ อยู่ที่ยกขายส่วนแบ่งตลาด และเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม จะต้องพยายามลดเวลาในการผลิตให้สั้นลง อีกทั้งทำให้การส่งมอบสินค้าหรือบริการให้แก่ลูกค้าเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยพยายามตัดเวลาที่ไม่มีเพิ่มค่าออกไป (Nonvalue-added time) เช่น เวลาที่ลูกค้าต้องรอคอยสินค้าหรือบริการอันเนื่องมาจากการดำเนินงานที่ขาดประสิทธิภาพของกิจการ เวลาในการขนส่งที่นานเกินไป เป็นต้น ดังนั้น การตัดสินใจเกี่ยวกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการบริหารเวลาเพื่อให้ลูกค้าได้รับสินค้าหรือบริการที่รวดเร็วมีคุณภาพและเป็นที่พึงพอใจจึงเป็นหน้าที่ของระบบการจัดการต้นทุน
- ความก้าวหน้าในเทคโนโลยีสารสนเทศ ในยุคของข้อมูลข่าวสาร ทำให้การแข่งขันในเชิงธุรกิจมีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ไม่เพียงแต่ทำให้เกิดการแข่งขันในระดับประเทศเท่านั้น แต่ยังขยายขอบเขตไปสู่การแข่งขันในระดับนานาชาติอีกด้วย และจากการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเช่นนี้ ผู้บริหารที่จะสามารถบริหารกิจการให้อยู่รอดและเติบโตได้อย่างมั่นคง จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ดี ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลกระทบต่อการศึกษาวิเคราะห์ และใช้ข้อมูลข่าวสารที่มีความจำเป็นกับภาระด้านต้นทุนที่เกิดขึ้นจากความต้องการใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศต่างๆ ซึ่งถือเป็นบทบาทและหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการต้นทุน ทั้งนี้เพื่อไม่ให้กิจการต้องสูญเสียทรัพยากรหรือต้นทุนไปอย่างมากมาย และทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่มีความเหมาะสมไว้ในระบบสารสนเทศของกิจการ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่กิจการทั้งหลายควรจะหันมาทบทวนและให้ความสำคัญมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้
- การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีการผลิต ตามที่เราได้พบเห็นและเข้าใจกันแล้วว่า ในทศวรรษนี้ การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการผลิต ได้มีการพัฒนาไปอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี เครื่องจักร และปรัชญาการผลิต เช่น การใช้เครื่องจักรที่ควบคุมการผลิตด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer-Integrated Manufacturing System) การใช้หุ่นยนต์ทำการผลิต (Robots) การผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in Time Manufacturing) เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ ทำให้กิจกรรมและขั้นตอนการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่าง ๆ แตกต่างไปจากเดิม เมื่อเปรียบเทียบกับระบบการผลิตในทศวรรษก่อน เช่น การใช้เครื่องจักรทดแทนแรงงานคน เงื่อนไขและข้อตกลงในการจัดซื้อวัตถุดิบ เป็นต้น ดังนั้น พฤติกรรมของต้นทุนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จึงมีความหลากหลายและซับซ้อนมากกว่าเดิมด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ การจัดการต้นทุนจึงเป็นเรื่องที่ท้าทายผู้บริหาร และนักบัญชี เพื่อการจัดการในการที่จะจัดการต้นทุนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินงานหรือกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ในเรื่องการผลิตโดยยังคงไว้ซึ่งคุณภาพของสินค้าและบริการที่จะสร้างความพอใจให้แก่ลูกค้า

- การก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ ยุคโลกาภิวัตน์ หรือที่เราเรียกว่า ยุคไร้พรมแดน ทำให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ อย่างมากมายในเชิงการค้า เช่น การเปิดการค้าเสรี การรวมกลุ่มทางการค้า การกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ การสร้างจิตสำนึกที่ต้องรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ ทำให้เกิดการแข่งขันทางการค้าในระดับนานาชาติหรือระดับโลก ดังนั้น กิจกรรมที่ดำเนินธุรกิจจะต้องพยายามสร้างคุณภาพ ของสินค้าและบริการให้มีระดับมาตรฐานที่สูงพอจะทำให้การยอมรับในระดับโลกได้ มิเช่นนั้น นอกจากกิจกรรมจะไม่สามารถขายสินค้าหรือบริการออกไปสู่ระดับนานาชาติได้แล้ว ก็ยังจะต้องถูกคุกคามจากกิจการต่างชาติ สำหรับการค้าในประเทศอีกด้วย

ปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมานี้ ล้วนแต่เป็นเพียงปัจจัยบางส่วนที่มีความสำคัญและมีผลกระทบ ต่อแนวคิดในการจัดการต้นทุน ที่ได้ถูกนำมาใช้ในการบริหารเชิงกลยุทธ์ของกิจการต่างๆ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จและเป้าหมายในการดำเนินงานของธุรกิจ

ระบบข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุน

สำหรับระบบข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุน (Cost Management Information System) ของกิจการที่มีวัตถุประสงค์หลักในการนำเสนอข้อมูลที่มีประโยชน์เชิงการบริหารแก่ผู้บริหารภายในของกิจการ หรืออาจจะเข้าใจได้ในอีกลักษณะหนึ่งว่าข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุน คือข้อมูลประเภทหนึ่งของข้อมูลเพื่อการจัดการ ดังนั้นลักษณะโดยทั่วไปของระบบข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุนจึงไม่มีการกำหนดขอบเขตและรูปแบบของการรายงานข้อมูลที่แน่นอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของปัญหาและเป้าหมายในการจัดการของผู้บริหาร ซึ่งวัตถุประสงค์สำคัญของระบบข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุนประกอบด้วย

1. เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของสินค้าและบริการ
2. เพื่อให้ข้อมูลสำหรับวางแผนและควบคุมการดำเนินงานของกิจการ
3. เพื่อให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจของผู้บริหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาจากวัตถุประสงค์ดังกล่าวก็สามารถขยายความได้ว่า ความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของสินค้าและบริการที่ถูกต้อง นับว่าเป็นข้อมูลพื้นฐานในเรื่องการจัดการต้นทุน ทั้งนี้ เพราะ เมื่อกิจการสามารถทราบต้นทุนสินค้าหรือบริการทำให้สามารถแสดงผลการดำเนินงานในงบกำไรขาดทุน แสดงฐานะการเงินในงบดุลได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งยังเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารได้ทำการพิจารณาถึงส่วนประกอบของการเกิดต้นทุน เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำกำไรของกิจการ ดังนั้น ข้อมูลทางด้านการจัดการต้นทุนที่ดีและมีประโยชน์ต่อการบริหารเชิงกลยุทธ์จึงต้องเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในกระบวนการต่าง ๆ ซึ่งสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า

ปัญหาในการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุนก็จะอยู่ที่ความร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ ที่ดำเนินกิจกรรมในกระบวนการสร้างคุณค่า รวมทั้งแนวคิดในการใช้ข้อมูลทางด้านต้นทุนของผู้บริหาร เช่น ถ้าผู้บริหารใช้ข้อมูลทางด้านต้นทุนเพียงเพื่อการทราบผลการดำเนินงาน หรือใช้ประโยชน์ในการเสนอรายงานทางการเงินแก่บุคคลภายนอก ก็ไม่สามารถที่จะทำให้ระบบข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุนมีการพัฒนาและสร้างระบบการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพได้ ดังนั้นผู้บริหารควรที่จะขยายขอบเขตและกำหนดกลยุทธ์ในการใช้ข้อมูลทางด้านต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ เพื่อการวางแผน เพื่อการควบคุมและประเมินผลงาน

สัญญาณเตือนภัยสำหรับกิจการที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุน

ในกิจการที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุนมักจะไม่สามารถให้ข้อมูลทางด้านต้นทุนที่ถูกต้องแม่นยำ รวดเร็ว ทันสมัย และเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของผู้บริหาร ตัวอย่างปัญหาที่ถือเป็นสัญญาณเตือนภัยให้ผู้บริหารได้ตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องทำการปรับปรุงและพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการจัดการต้นทุน ได้แก่

1. เมื่อผู้จัดการฝ่ายผลิตและฝ่ายการตลาดไม่สามารถทราบได้แน่ชัดว่า สินค้าชนิดใดมีผลกำไรหรือขาดทุน
2. เมื่อบริษัทของเราขายสินค้าในราคาต่ำกว่าคู่แข่งและยังมั่นใจว่ายังมีผลกำไรคู่กับการลงทุนมากกว่าคู่แข่ง
3. เมื่อการกำหนดราคาขายโดยขึ้นอยู่กับต้นทุนและทำให้บริษัทเรามีราคาขายสูงหรือต่ำกว่าคู่แข่ง
4. เมื่อบริษัทพลาดงานประกวดราคาอยู่เป็นประจำ ในขณะที่กำหนดราคาที่ประกวดจากต้นทุน
5. เมื่อบริษัทมีการปรับราคาสินค้าให้สูงขึ้น แต่ยอดขายยังคงเท่าเดิม

6. เมื่อบริษัทมียอดขายที่สูง แต่กลับขาดสภาพคล่องในเรื่องการหมุนเวียนเงินสด (โดยมีสมมติฐานว่า ขายเงินสดทั้งหมด)
7. เมื่อบริษัทปฏิเสธในการขายสินค้าตามใบสั่งซื้อพิเศษที่เสนอราคามาดำกว่าปกติบ่อยครั้ง
8. เมื่อหัวหน้าหน่วยงานต่างๆ ในบริษัทเกิดความขัดแย้งกันในเรื่องเกี่ยวกับความรับผิดชอบในต้นทุนที่เกิดขึ้น
9. เมื่อการประเมินผลงานถูกเรียกร้องว่าขาดความยุติธรรม
10. การจัดทำงบประมาณไม่สามารถถูกนำไปใช้เพื่อการวางแผนกำไรได้อย่างชัดเจน
11. เมื่อผู้จัดการบริษัท ไม่สามารถหาคำตอบได้ว่าจะต้องขายสินค้าแต่ละชนิดในจำนวนเท่าไร จึงจะคุ้มทุน
12. เมื่อบริษัทเห็นว่าการผลิตสินค้าหรือบริการบางอย่างเองจะมีต้นทุนต่ำกว่าซื้อจากบุคคลภายนอก ในขณะที่คู่แข่งไม่ทำการผลิตเอง
13. เมื่อผู้บริหารของบริษัท ทำการตัดสินใจโดยไม่เคยขอรายงานข้อมูลจากแผนกบัญชีต้นทุนเลย
14. เมื่อบริษัทมีการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิต แต่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบบัญชีต้นทุน
15. เมื่อพนักงานในแผนกบัญชีต้นทุน ไม่เข้าใจถึงความสำคัญ of คำว่า “ต้นทุน”

ตัวอย่างที่กล่าวมาข้างต้น เป็นเพียงบางปัญหาที่พอจะเป็นสัญญาณเตือนภัยผู้บริหารได้ว่าระบบข้อมูลการจัดการต้นทุนของกิจการควรได้รับการเอาใจใส่และให้ความสำคัญมากยิ่งขึ้นจากผู้บริหาร

ถ้าคำว่า “กลยุทธ์” หมายถึง วิธีการและแนวทางที่จะทำให้กิจการสามารถไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของกิจการที่กำหนดไว้ ภายใต้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ทั้งที่เกิดจากสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกกิจการ โดยเป้าหมายหรือองค์ประกอบที่จะนำกิจการไปสู่ความสำเร็จนั้นจะประกอบด้วย

1. คุณภาพ (Quality)
2. ต้นทุน (Cost)
3. เวลา (Time)
4. การสร้างสรรค์ (Innovation)

จึงสรุปได้ว่า การบริหารเชิงกลยุทธ์ คือ กระบวนการของการกำหนดกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และการประเมินกลยุทธ์ของกิจการ เพื่อให้สอดคล้องและบรรลุวัตถุประสงค์หรือนโยบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของกิจการ ดังนั้น “การจัดการต้นทุน” จึงเป็นกลยุทธ์หนึ่งในแนวทางการบริหารที่มีบทบาทและความสำคัญต่อความอยู่รอดของกิจการต่าง ๆ ในขณะนี้

อย่างไรก็ตาม การใช้แนวคิดในการจัดการต้นทุน เป็นกลยุทธ์ในการบริหารกิจการ มิใช่แต่จะคำนึงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กิจการต่างๆ กำหนดไว้เพื่อความอยู่รอด เพื่อการเติบโต และเพื่อสร้างความมั่งคั่งแก่เจ้าของกิจการแต่เพียงด้านเดียว แต่ควรที่จะใช้กลยุทธ์ในการจัดการต้นทุนนี้ ภายใต้อัตลักษณ์ที่มีคุณธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม จึงจะนับได้ว่ากิจการนั้นมีความเป็นเลิศในเชิงการบริหารอย่างแท้จริง

2.2. การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Re-engineering)

ช่วงทศวรรษที่ 1990 ในระบบการค้าและธุรกิจ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การก้าวสู่ยุคโลกาภิวัตน์ การแข่งขันที่รุนแรง ความสามารถในการซื้อที่เพิ่มขึ้นของลูกค้า เป็นสิ่งที่ทำให้ธุรกิจต้องคอยสำรวจตนเองถึงแนวทางการบริหารธุรกิจของตน ว่ายังคงจับกลุ่มลูกค้าเหล่านั้นไว้ได้หรือไม่

หลายองค์กรตระหนักดีว่า จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานธุรกิจของตน การปรับปรุง การจัดโครงสร้างองค์กรใหม่ การปฏิรูปกระบวนการทำงาน ถือเป็นอาวุธที่สำคัญในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่สำคัญของธุรกิจ คือความพึงพอใจของลูกค้า

หลายปีที่ผ่านมา บริษัทชั้นนำของโลกหลายแห่ง เช่น DHL, Rank Xerox, ICL, Microsoft, Ford ฯลฯ ประสบความสำเร็จในการปรับปรุงกระบวนการภายในองค์กร บางองค์กรบรรลุเป้าหมายภายใต้วิธีการที่เรียกว่าการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Re-engineering) ในขณะที่บางองค์กรอาจใช้คำว่า Improvement Programs, Best Practice Initiative หรือ Process Design

ผู้บริหารจำนวนมากเพิ่งรู้จักคำว่า “การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ” ในช่วงปี 1990 นี้ โดยทั่วไปจะรู้จักเพียง Management By Objective และ Total Quality Management

หลาย ๆ คน อาจสับสนกับความหมายต่างๆ นานา ในกระบวนการต่างๆ เช่น Core Process Redesign, Business Process Redesign, Process Re-engineering, Network Redesign, Process Innovation, Network Re-engineering, Process Management เพื่อไม่ให้เกิดความสับสน สิ่งที่จะอธิบายต่อไปนี้ จะเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับคำว่า “กระบวนการ” ซึ่งใช้ในวงการธุรกิจ

กระบวนการคืออะไร

กระบวนการ คือ ชุดของขั้นตอนการทำงานธุรกิจ เพื่อให้ได้ผลเป็นที่พึงพอใจของลูกค้า โดยนำ เสนอ ทุน เวลา และสภาพที่ลูกค้าต้องการ สำหรับองค์กรที่ประสบความสำเร็จในการคิดและนำ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้าใหม่เข้าสู่ตลาดนั้น กระบวนการประกอบด้วย Input และออกมาเป็น Output ขั้นตอนระหว่าง Input และ Output นี้ ต้องสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ มากมาย เช่น คุณภาพของกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ลักษณะการบริการ ระยะเวลา ต้นทุน บุคคลากร ความยากง่ายของงาน ความถี่ ความเร็ว และความยืดหยุ่น ฯลฯ

Process Thinking คืออะไร

Process Thinking เป็นแนวทางทั่ว ๆ ไปที่นำมาใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพขององค์กร ซึ่งจะสัมพันธ์กับความคิดใหม่ ๆ (Rethink) ในการสร้างงาน เพื่อให้ลูกค้าได้รับการบริการที่ดีขึ้น

การปรับปรุงกระบวนการ (Process Improvement) คืออะไร

การปรับปรุงกระบวนการ (Process Improvement) คือ วิธีการปรับปรุงแนวทางในการบริหารกิจกรรมทางธุรกิจ ซึ่งหมายถึง การปรับปรุงในระบบปัจจุบัน

ตัวอย่างในการปรับปรุงกระบวนการ (Process Improvement) ได้แก่ การจัดอบรมในองค์กรขนาดใหญ่ ซึ่งมีการกำหนดแนวทางศึกษาถึงความต้องการในการฝึกอบรมของพนักงานในองค์กร ทำการออกแบบและฝึกอบรม รวมถึงการวัดผลประสิทธิภาพในการอบรม แต่ในกระบวนการนี้ยังขาดการวัดผลผู้เข้าฝึกอบรมว่าหลังจากการฝึกอบรมแล้วได้นำวิชาการไปใช้ในงานอย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด กระบวนการจึงได้รับการปรับปรุงเพื่อให้บรรลุถึง เป้าหมายการวัดผลในงานทั้งระบบ

การออกแบบกระบวนการใหม่ (Process Redesign) คืออะไร

การออกแบบกระบวนการใหม่ (Process Redesign) คือ วิธีการพัฒนาเพื่อให้ได้กระบวนการใหม่ หรือปรับปรุงกระบวนการปัจจุบันเพื่อให้บรรลุความต้องการของลูกค้า โดยปกติ การออกแบบกระบวนการใหม่ (Process Redesign) จะเห็นภาพและเข้าใจได้ง่ายกว่าการปรับปรุงกระบวนการ (Process Improvement) เพราะจะเกี่ยวข้องและเข้าใจถึงความต้องการของลูกค้า แล้วพัฒนาให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า กระบวนการใหม่ที่คิดขึ้นอาจจะยากกว่ากระบวนการที่ใช้ในปัจจุบัน

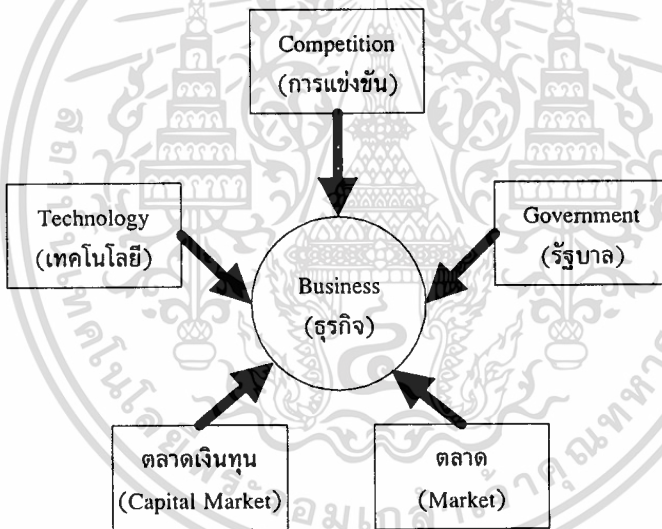
การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Re-engineering) คืออะไร

การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Re-engineering) คือ วิธีการที่นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในระบบธุรกิจ โดยปกติจะเริ่มจากศูนย์ ศึกษาถึงกิจกรรมหลักอะไรบ้างที่จำเป็นต้องทำการปรับปรุง แก้ไขใหม่อย่างไร เพื่อให้บรรลุถึงความต้องการของลูกค้า ซึ่งสิ่งนี้มักจะหมายถึง การปรับโครงสร้างบางส่วน หรือทั้งหมดของธุรกิจ หรือสร้างกระบวนการใหม่ขึ้น

ความจำเป็นที่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลง

แรงกดดันที่มีต่อธุรกิจการเปลี่ยนแปลงในโลกธุรกิจตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 ดูเหมือนว่าจะมีขอบข่ายและขนาดที่น่าตื่นตาตื่นใจพอ ๆ กับยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมหรือการเริ่มต้นของยุคคอมพิวเตอร์ มีการหันไปสนใจด้านการให้บริการ ซึ่งเป็นการสิ้นสุดของการค้าที่ยึดไว้โดยสหรัฐอเมริกา มีการหันไปสู่การใช้ระบบสารสนเทศ โลกาภิวัตน์ (Globalization) ในรูปแบบการค้าส่วนใหญ่ และแน่นอนมีการแข่งขันกันสูงมากขึ้น

ดังรูปที่ 1 แรงกดดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดูเหมือนจะมีผลกระทบต่อธุรกิจทุกธุรกิจ แรงกดดันเพียงเล็กน้อยจากหลายๆ ปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงอาจจะให้ผลโดยรวมที่ชัดเจนเมื่อมีแรงกดดันทยอยกันมาอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีทางดำเนินธุรกิจอย่างถาวรขึ้น



ภาพที่ 1 แรงกดดันที่มีต่อธุรกิจ

การแข่งขันระดับโลก (Global Competition)

ในเรื่องของเศรษฐศาสตร์การตลาด การแข่งขัน ได้รับการพิจารณาว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในบรรยากาศทางธุรกิจ ไมเคิล อี พอร์ทเตอร์ ได้ศึกษาถึงการแข่งขันและแสดงไว้ในหนังสือ Competitive Advantage : Creating and Sustaining Superior Performance (New York : The Free Press, 1985) ท่ามกลางผลงานอื่น ๆ ของเขา ว่าการแข่งขันได้รับอิทธิพลจากปัจจัย 5 อย่าง คือ

1. ความสามารถในการเข้าตลาดของบริษัทใหม่ ๆ
2. ความสามารถของผู้ส่งมอบในการสร้างความกดดันด้านต้นทุนต่อคู่แข่งในตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ความสามารถของลูกค้าในการมีอิทธิพลเหนือคู่แข่ง (เช่น ถ้าลูกค้าเป็นพวกที่ให้ความสำคัญกับราคา (Price Sensitive) เขาก็จะบังคับให้มีการแข่งขันกันในด้านราคา)
4. ความสามารถของทางเลือกที่จะกดดันตลาด (เช่น ในกรณีที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล กดดันตลาดของคอมพิวเตอร์เมนเฟรม)
5. กิจกรรมทางการแข่งขันของบริษัทที่แข่งขันกันเอง

ปัจจัยเหล่านี้ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอื่น ๆ อีก ได้แก่ รัฐบาล เทคโนโลยีและโลกาภิวัตน์ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมของธุรกิจในอนาคตนั้น ๆ

ตลาด : นอกจากจะมีแรงกดดันร่วมกับการแข่งขันระดับโลกที่เพิ่มขึ้นแล้ว การเปลี่ยนแปลงในตลาดยังถูกผลักดันจากแหล่งอื่นอีกหลายแหล่ง ทั้งนี้รวมถึงการเปลี่ยนแปลงนิสัยการซื้อของลูกค้า การเปลี่ยนแปลงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ การเปลี่ยนแปลงของการบริหารสินค้าคงคลัง และการเรียกร้องคุณภาพเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ยังผลให้มีการเรียกร้องให้เพิ่มความเข้มด้านการบริหาร และมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงให้เร็วขึ้น ซึ่งผลกระทบโดยรวมได้ทำให้ผลงานของบริษัทในอนาคตหลายอย่างลดลง

การปรับวิธีการทำงานของฝ่ายบริหาร นำไปสู่การลดจำนวนสินค้าคงคลัง และเพิ่มคุณภาพทางด้านบริการ เพื่อให้เกิดคลื่นความเคลื่อนไหวในตลาดได้มากขึ้น

ภาครัฐบาล : การเปลี่ยนแปลงของสถาบันรัฐบาล และราชการได้มีส่วนกดดันต่อธุรกิจ อิทธิพลของภาษีและอัตราภาษีศุลกากร คลอจนวนนโยบายด้านเงินตรา เป็นเรื่องของรัฐบาลที่มีผลกดดันโดยตรงต่อธุรกิจ นอกจากนี้ยังมีผลงานของรัฐบาล ระบบการศึกษาต่อการสร้างทรัพยากรทางบุคคล บทบาทของรัฐบาลในฐานะผู้บริโภค ก็มีผลกระทบอย่างมากต่อธุรกิจ

เทคโนโลยี : อัตราการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เร็วมากในหลายปีที่ผ่านมาเป็นที่รู้ดีสำหรับทุก ๆ คน เห็นได้ชัดจากกระแสของผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งได้วางตลาด การเปลี่ยนแปลงที่ธุรกิจต้องทำเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จะมีมากกว่าการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ อิทธิพลจำนวนมากจากเทคโนโลยีจะอยู่ในวิถีทางที่ดำเนินธุรกิจนั้นอยู่ ถ้าเทคโนโลยีสามารถปรับปรุงคุณภาพหรือลดต้นทุนในทางใดก็ตาม ก็สามารถใช้ในการสร้างข้อได้เปรียบ ผลที่เกิดขึ้นก็คือธุรกิจที่แข่งขันกันทั้งหมดถูกผลักดันให้ใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งทำให้เกิดการปรับปรุงอย่างเห็นได้ชัด

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเป็นเรื่องยากมากสำหรับธุรกิจ เพราะว่าโดยธรรมชาติแล้ว เป็นสิ่งที่ใหม่และค่อนข้างเข้าใจยาก วิศวกรรมการอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีหนึ่งจะถูกทดแทนโดยอีกเทคโนโลยีหนึ่ง ก่อนที่ธุรกิจทั้งหลายจะทันเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้นๆ เพื่อเป็นการชัดเจน ธุรกิจเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถูกผลักดันให้ควบคุมเทคโนโลยีใหม่โดยการใช้ผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิคผู้ซึ่งอาจไม่เข้าใจธุรกิจ และอาจไม่มีความสามารถในการพูดคุยกับนักธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันเหล่านี้ ทำให้การเปลี่ยนแปลงที่มีสาเหตุจากเทคโนโลยี เป็นสิ่งที่น่ารำคาญในสายตาของผู้จัดการธุรกิจจำนวนมาก ถึงแม้ว่าการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอยู่ในกลุ่มที่มีความสำคัญ แต่ก็อยู่ในกลุ่มที่เข้าใจและควบคุมได้ยากที่สุด

เป้าหมายสำหรับการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ

กระบวนการกลายเป็นเป้าหมายที่น่าสนใจที่สุดสำหรับการปรับปรุงธุรกิจ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

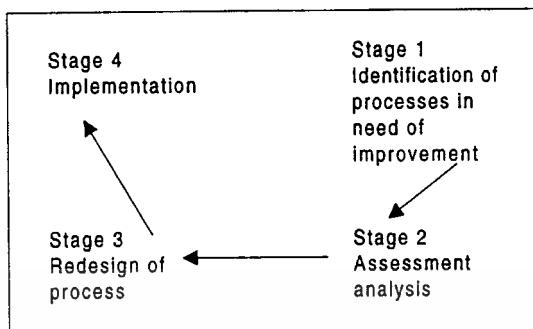
- คุณภาพ
- ประสิทธิภาพและต้นทุนของปฏิบัติการทางธุรกิจ
- การบริการและสนองตอบต่อลูกค้า
- ความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน

ปัญหาและอุปสรรคในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ

การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจร้อยละ 70 ประสบความสำเร็จ ส่วนอีกร้อยละ 30-40 นั้น ก็ไม่ได้ผลตามที่คาดหวังไว้ ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ทำให้การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจล้มเหลวนั้น ประกอบด้วย

- ขาดการสนับสนุนจากผู้นำ ผู้บริหารระดับสูง หรือ จากเจ้าของกระบวนการ
- ขาดความสนใจถึงความต้องการของลูกค้า
- ขอบข่ายการทำงานแคบเกินไป ไม่สัมพันธ์กับกลยุทธ์หลักขององค์กร เป็นเหตุให้เลือกกระบวนการผิดในการปรับปรุง
- ขาดการวางแผนที่ดีในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ
- ใช้เวลาในการทำการปรับปรุงนานจนหมดความมุ่งมั่น
- ขาดความร่วมมือจากพนักงานที่อยู่ในกระบวนการนั้นๆ
- ไม่ได้นำกระบวนการที่ได้รับการปรับปรุงแล้วมาใช้อย่างเป็นระบบ
- การปรับปรุงไม่ได้กระทำอย่างต่อเนื่อง

4 ขั้นตอนในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ



ภาพที่ 2 4 ขั้นตอนในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ

4 ขั้นตอนในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจประกอบด้วย

- **Plan** การวางแผน ขั้นตอนแรกของการปรับปรุงกระบวนการ เป็นการศึกษาถึงกระบวนการต่างๆ ที่จำเป็นต้องทำการปรับปรุง ในขั้นตอนนี้ ทีมงานต้องศึกษาให้เข้าใจถึงกระบวนการต่างๆ ที่ต้องการทำการปรับปรุง เข้าใจถึงเป้าหมาย โอกาส ของการปรับปรุง ตลอดจนความต้องการของลูกค้า
- **Do** การประเมินและการวิเคราะห์ ขั้นตอนที่สองคือการศึกษา วิเคราะห์ กระบวนการที่เลือกขึ้นมาเพื่อทำการปรับปรุง ทีมงานรวบรวมข้อมูลจากระบบปัจจุบัน ทำการประเมินถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส ตลอดจนถึง Threat
- **Check** ตรวจสอบเพื่อออกแบบกระบวนการใหม่ เพื่อให้บรรลุถึงความต้องการของลูกค้า โดยอิงตามคำแนะนำต่างๆ จากข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์และประเมิน
- **Act** การลงมือปฏิบัติตามกระบวนการใหม่ที่ได้ออกแบบ ทำการตรวจสอบเพื่อวัดผลการทำงาน ในขั้นตอนนี้กระบวนการใหม่นี้อาจถูกนำมาแก้ไข รักษากระบวนการที่ใช้ได้ดี และพัฒนาบางส่วนเพื่อให้ได้กระบวนการที่ดียิ่งขึ้น

ขั้นที่ 1 Identify process in need of Re-engineering : ศึกษาถึงกระบวนการที่จำเป็นต้องปรับปรุง

ขั้นตอนการทำงาน เพื่อศึกษาถึงกระบวนการที่จำเป็นต้องปรับปรุงประกอบด้วย

- อะไรคือเป้าหมายในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ
- ทำอย่างไรเพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงให้ความร่วมมือ
- ทำการสร้างทีมงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศึกษาว่ากระบวนการใดบ้างที่จำเป็นต้องปรับปรุง
- กำหนดระยะเวลาในการศึกษา
- วางแผนการปรับปรุง

กำหนดเป้าหมายการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ

ขั้นตอนแรกต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนสำหรับการปรับปรุง เช่น บางองค์กรอาจกำหนดว่า ให้ลดต้นทุนลง 10% เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้

ในทางปฏิบัติ ความเข้าใจในโครงสร้างวัฒนธรรมขององค์กร กฎระเบียบต่างๆ การสื่อสารทั้งภายในและภายนอก ระบบการให้รางวัล ระบบการบริหารภายใน ฯลฯ เหล่านี้ จะช่วยให้ทีมงานสามารถกำหนดได้ว่า การปรับปรุงกระบวนการต่างๆ ควรไปในทิศทางใด

ความร่วมมือจากผู้บริหารระดับสูง

ผู้บริหารระดับสูงจะต้องเข้าร่วมในการปรับปรุงกระบวนการก่อนที่จะมีการปรับปรุงเกิดขึ้น ผู้สนับสนุนในการปรับปรุงกระบวนการนี้ จะต้องเป็นสมาชิกในกลุ่มผู้บริหารระดับสูง และผู้บริหารนี้ต้องการที่จะเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายทางธุรกิจที่ได้กำหนดไว้

จัดตั้งทีมงาน

หลังจากได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ในขั้นต่อไปคือการจัดตั้งทีมงาน โดยมี Project Manager เป็นหัวหน้าทีมงาน

สมาชิกในทีมควรประกอบด้วย ระดับผู้จัดการ พนักงาน ซึ่งมาจากฝ่าย User มาจากเจ้าของกระบวนการทำงานเอง ตลอดจนบุคคลที่เป็นกลาง และสามารถเข้าใจสภาพโดยรวมของระบบ

สมาชิกในทีมควรมีประมาณ 6-8 คน สมาชิกที่เข้าร่วมทีมงานควรมีคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น มีความรู้ในกระบวนการทำงาน สามารถแสดงให้เห็นถึงลักษณะงานโดยรวมของระบบได้ มีความมุ่งมั่นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและให้งานสำเร็จลุล่วง ฯลฯ

ก่อนที่งานจะเริ่มขึ้น ควรมีการตั้งกฎเกณฑ์ต่างๆ ในทีมงาน เพื่อให้ทุกคนในทีมเดินไปตามเกณฑ์ที่วางไว้ในทิศทางเดียวกัน

ส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้ทีมประสบความสำเร็จได้ ประกอบด้วย

- Trust ความเชื่อใจ
- Support ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Communication การสื่อสารที่ดีภายในทีมงาน
- Commitment การยอมรับในสิ่งที่ทุกคนร่วมกันกำหนด

ศึกษาว่ากระบวนการใดบ้างที่จำเป็นต้องปรับปรุง

อาจมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันออกไปมากมายเกี่ยวกับว่าอะไรคือหัวใจสำคัญของกระบวนการทำงาน กระบวนการใดที่จะนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ

สิ่งสำคัญที่สุดของทีมงานคือ การศึกษาถึงกระบวนการทำงานที่เป็นหัวใจสำคัญขององค์กรออกมาให้ได้ก่อนที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

วิธีการง่าย ๆ ที่จะหา กระบวนการ ต่างๆ ออกมา เพื่อทำการปรับปรุงนั้น อาจทำได้โดยการระดมความคิด (Brainstorming) จากสมาชิกที่มาจากทุกฝ่าย

กำหนดระยะเวลาในการศึกษา และวางแผนการปรับปรุง

หลังจากทีมงานได้จัดตั้งขึ้น สมาชิกในทีมเองต้องตั้งเป้าหมายให้ได้ว่า สิ่งที่คุณได้รับมอบหมายมานั้น มีขอบข่ายและระยะเวลาในการทำงานร่วมกันอย่างไร

ขั้นตอนต่าง ๆ ที่สมาชิกในทีมต้องตกลงร่วมกัน ประกอบด้วย

1. กำหนดเป้าหมายในการศึกษาโครงการ เป้าหมายนี้จะต้อง SMART กล่าวคือ

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1.1. Specific | มีเป้าหมายที่ชัดเจน |
| 1.2. Measurable | สามารถวัดผลออกมาได้ |
| 1.3. Achievable | สามารถทำให้สำเร็จลงได้ |
| 1.4. Realistic Timescale | เหมาะสมกับช่วงเวลาที่กำหนด |

2. สาเหตุ ความจำเป็น และผลในการปรับปรุงกระบวนการ

2.1. ทีมงานต้องเข้าใจถึงสาเหตุ ความจำเป็น และผลในการปรับปรุงกระบวนการทำงานตลอดจนคาดคะเนถึงผลกระทบ ผลประโยชน์ ที่จะได้รับการปรับปรุง ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ สมาชิกทุกคนจะต้องยอมรับ ตัวอย่างปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องประกอบด้วย

- ใครคือบุคคลที่สำคัญที่สุดในกระบวนการทางธุรกิจนี้ ลูกค้า หรือ Users
- ลูกค้าต้องการอะไร
- ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบันมีอะไรบ้าง
- ลูกค้าจะได้รับอะไรบ้าง หากมีการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ

3. ขอบข่ายในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ทีมงานจะต้องวางขอบข่ายการทำงานให้ได้ว่าส่วนที่จะทำการปรับปรุงนั้นมีขอบข่ายขนาดใด ตลอดจนศึกษาให้เข้าใจถึงผลกระทบในการปรับปรุงนี้
4. พัฒนาและกำหนดเวลาในการทำงาน เมื่อทุกคนในทีมงานยอมรับถึงวัตถุประสงค์หลักของทีมแล้ว สิ่งที่ต้องกำหนดร่วมกัน คือ ตารางเวลาในการทำงาน Project Manager จะต้องอธิบาย 4 ขั้นตอนหลักในการทำงาน เพื่อให้สมาชิกในทีมเข้าใจ และกำหนดแผนการทำงานร่วมกัน ในแผนการทำงานนี้ ควรจะประกอบด้วย หัวข้อหลัก ๆ ของงาน ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบ

ขั้นที่ 2 Assessment & Analysis : ประเมินและวิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจ

เมื่อทีมงานประชุมร่วมกันครั้งแรกเพื่อประเมินกระบวนการต่าง ๆ นั้น สมาชิกในทีมอาจมีความคิด ประสิทธิภาพที่แตกต่างกันไป ในขั้นแรกนี้ควรทำการบันทึกถึงปัญหา ความคิดเห็นของสมาชิกแต่ละคนไว้ เพื่อเป็นประเด็นที่ใช้ในการศึกษาในระดับต่อ ๆ ไป การทำงานในขั้นตอนนี้จะประกอบด้วย

1. ศึกษาให้เข้าใจถึง ขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการทำงาน วิธีการที่จะช่วยให้เข้าใจได้ง่ายประกอบด้วย
 - สอบถามจากลูกค้า : การสอบถามจากลูกค้าจะเป็นกุญแจสำคัญในการประเมินกระบวนการ เพราะกระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนั้น วัตถุประสงค์คือ สนองความต้องการของลูกค้า ประเด็นต่าง ๆ ที่ทีมงานควรจะได้จากลูกค้าคือ
 - อะไรคือสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังว่าจะได้รับจากกระบวนการทางธุรกิจของเรา
 - ระดับความพอใจของลูกค้าที่มีต่อกระบวนการทางธุรกิจของเรา
 - กระบวนการใดบ้างที่ลูกค้าต้องการให้ปรับปรุง
 - สอบถามจากเจ้าของกระบวนการทำงานนั้น ๆ : การได้พูดคุยกับเจ้าหน้าที่ เจ้าของกระบวนการทำงาน หรือผู้ที่รับผิดชอบในกระบวนการทำงานนั้น จะเป็นประโยชน์กับทีมงานมาก ในการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ขององค์กร ของกระบวนการทำงาน ทีมงานสามารถศึกษาถึงขั้นตอนการทำงานได้อย่างละเอียดถี่ถ้วน เพื่อนำไปวางแผนการเปลี่ยนแปลงกระบวนการที่มีปัญหา และเจ้าของกระบวนการนี้เอง อาจพร้อมที่จะต้องการปรับปรุงกระบวนการทำงานในส่วนของตน ซึ่งจะสามารถเสนอข้อคิดเห็นและชี้แจงปัญหาต่าง ๆ ที่อยากปรับปรุง ซึ่งถือได้ว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำงานของทีมงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ศึกษากระบวนการทำงานด้วยตนเอง : เพื่อนำข้อมูลที่ได้พบเห็นด้วยตนเองมาทำการวิเคราะห์ การศึกษาด้วยตนเองนี้จะได้ข้อมูลที่ดีกว่า แต่อาจต้องใช้เวลามากเพื่อ
ดูให้ครบทุกขั้นตอน

2. รวบรวมข้อมูลที่ได้มาออกมาในรูปแบบที่เข้าใจเพื่อสะดวกต่อการนำไปวิเคราะห์ เช่น

- Process Flow Diagram ภาพการไหลของขั้นตอนการทำงาน
- Data Flow Diagram ภาพการไหลของข้อมูลภายในระบบงาน
- Check Sheets แบบประเมินจุดต่างๆ ที่มีปัญหาภายในระบบงาน

ขั้นที่ 3 Redesign the Process : ออกแบบกระบวนการทำงานใหม่

ขั้นต่อไปในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 2 ขั้นตอน คือ

- มองจากภายนอกเข้ามาภายใน ซึ่งหมายถึงการมองว่าลูกค้าต้องการอะไร แล้วหันกลับมามองกระบวนการทางธุรกิจของตนว่ากระบวนการใดต้องปรับปรุงเพื่อให้บรรลุตาม
กับความต้องการของลูกค้า
- พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการให้ได้ตามที่คิด

เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบกระบวนการใหม่

เทคนิคที่ช่วยในการออกแบบเพื่อปรับปรุงกระบวนการประกอบด้วย

- Brainstorming การระดมความคิด
- Greenfield Design ออกแบบกระบวนการใหม่ โดยไม่สนใจกระบวนการปัจจุบัน
ในขณะ ออกแบบ
- Benchmarking การทดสอบกระบวนการ
- Best Practice Analysis เปรียบเทียบองค์กรที่มีธุรกิจแบบเดียวกัน

ภายใต้เทคนิคต่างๆ เหล่านี้ คือความต้องการในการค้นหาข้อสมมติฐานในกระบวนการปัจจุบัน การตั้งคำถาม ทำไม ทำไม ทำไม อาจมีประโยชน์มากในขั้นตอนนี้ เนื่องจากว่าแทบทุกองค์กร เมื่อมีการสำรวจกระบวนการทำงานขึ้น มักไม่ค่อยมีใครจำได้ว่าทำไมกระบวนการทำงานจึงเป็นอยู่อย่างในปัจจุบัน การตั้งสมมติฐานว่า ลูกค้าต้องการ ทำไมกระบวนการจึงเป็นอยู่อย่างในปัจจุบัน ใครทำอะไร กิจกรรมนั้นเกิดขึ้นในขั้นตอนใด กิจกรรมนั้นกระทำขึ้นเมื่อไร ต้องใช้ทรัพยากรใดบ้าง งานจะกระจายไปอย่างไร ฯลฯ ทีมงานต้องศึกษาความสงสัยเหล่านี้ที่ปรากฏในกระบวนการปัจจุบัน

Brainstorming Technique

การระดมความคิดเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากในการสร้างความคิดใหม่ๆ เมื่อต้องสร้างความคิดใหม่ๆ เราอาจหาสิ่งเหล่านั้นได้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น

1. สร้างขึ้นมาเองภายในทีมงาน
2. นำความคิดผู้อื่น ซึ่งเคยใช้มาแล้วและประสบความสำเร็จ
3. นำเทคโนโลยีบางอย่างเข้ามาผสมผสานในกระบวนการที่คิดไว้

เมื่อมีการระดมความคิด เป็นการเปิดเสรีทางความคิดให้ทีมงานทุกคนได้เสนอแนวคิดของตน ซึ่งความคิดเหล่านี้ อาจถูกเลือกขึ้นมาใช้ หรืออาจถูกคัดออกด้วยเหตุผลอื่น ๆ ได้

Greenfield Design

อีกวิธีการหนึ่งซึ่งมีประโยชน์มากในการออกแบบกระบวนการใหม่ วิธีการนี้สนับสนุนให้สร้างกระบวนการใหม่ขึ้นโดยไม่ถูกยึดติดกับกระบวนการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน สนับสนุนให้ทีมงานสร้างกระบวนการใหม่ โดยไม่ต้องคำนึงถึงกระบวนการที่มีอยู่แต่ต้องได้กระบวนการทำงานที่สนองความต้องการของลูกค้าได้ครบถ้วน

การออกแบบจะประกอบด้วยการพิจารณาถึงความต้องการของลูกค้า ทีมงานสามารถเลือกว่าอะไรคือสิ่งที่จำเป็นในกระบวนการโดยเลือกสิ่งที่ยง่าย และธรรมดา มากที่สุดเท่าที่ทำได้

สิ่งที่ทีมงานคิดและออกแบบนี้ จะต้องระบุไว้เป็นเอกสารและแจ้งถึงเหตุผลความเป็นมาในแต่ละขั้นตอน และแสดงให้เห็นถึงการไหลของระบบงาน ตลอดจนความเป็นไปได้ในการนำกระบวนการนี้ไปใช้จริง

ขั้นตอนต่อไปคือการเปรียบเทียบกับกระบวนการในปัจจุบัน (Brownfield) โดยแสดงให้เห็นถึงความซ้ำซ้อนในกระบวนการปัจจุบัน

เมื่อถึงขั้นตอนนี้ ทีมงานอาจทบทวนกระบวนการใหม่นี้ได้ เช่น อาจตัดสินใจเลือกกระบวนการใหม่ หรืออาจคงบางส่วนของกระบวนการเดิมไว้ หรืออาจกำหนดขอบข่ายเพิ่มเติมว่ากระบวนการใดควรจะคงรูปแบบปัจจุบันไว้ และทำการปรับปรุงเฉพาะกระบวนการในบางส่วนเท่านั้น

Benchmarking

อีกปัญหาหนึ่งซึ่งทีมงานมักจะพบเมื่อทำการออกแบบกระบวนการใหม่ คือ ผู้บริหารที่ให้การสนับสนุนการศึกษากระบวนการและผู้ที่อยู่ในกระบวนการเอง ไม่เชื่อว่ากระบวนการที่ออกแบบมาใหม่นั้น สามารถบรรลุเป้าหมายได้ตามที่ศึกษา การทำ Benchmarking จึงเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพวิธีการหนึ่ง เพื่อที่จะแสดงให้เห็น และให้เข้าใจถึงกระบวนการที่สร้างขึ้นใหม่

ขั้นตอนในการทำ Benchmarking ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การวางแผน (Planning Phase) ประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ในการวิเคราะห์และประเมินกระบวนการที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทีมงานทุกคนต้องเข้าใจถึงกระบวนการในปัจจุบันอย่างถ่องแท้
- Benchmarking Study ศึกษาและเลือก Benchmarking Partners ซึ่งอาจเลือกมาจากภายในองค์กร หรือบุคคลจากภายนอกก็ได้
 - ภายในองค์กร ทีมงานจะต้องระบุหรือเลือกกระบวนการที่มีลักษณะงานคล้ายกัน เพื่อเปรียบเทียบ ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิต มักทำการทดสอบโรงงานผลิตหลาย ๆ โรงงานของตน โดยระบุถึงจุดที่ต้องการทดสอบ แล้ววัดค่าเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกระบวนการในแต่ละโรงงาน
 - ภายนอกองค์กร อาจว่าจ้าง Benchmarking Partners อื่น ๆ เพื่อทำการทดสอบกระบวนการ การเปรียบเทียบอาจกระทำโดยการเปรียบเทียบกับองค์กรอื่นที่มีธุรกิจที่เหมือนหรือใกล้เคียงกัน
- รวบรวมข้อมูลและผลวิเคราะห์ (Gathering and Analyzing Data) ทีมงานต้องทำการสรุปผลการทดสอบออกมา หากใช้ Benchmarking Partners ก็ต้องตั้งคำถามให้ละเอียด เพื่อให้ผู้ทำการทดสอบให้ข้อมูลที่ครบถ้วนกับเรา เมื่อได้ผลวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพของกระบวนการแล้ว หากสิ่งที่ Benchmarking Partners สรุปขัดกับผลสรุปของทีมงาน ทีมงานต้องหมายเหตุให้ผู้บริหารทราบถึง ช่องว่าง สมมติฐาน หรือข้อจำกัดที่ใช้ศึกษา ตลอดจนวิธีการศึกษาที่แตกต่างกันระหว่างทีมงาน และ Benchmarking Partners
- ปรับปรุงกระบวนการ (Generating Improvements) วางเป้าหมายระยะสั้น และระยะยาวในการปรับปรุงกระบวนการ และวิธีการวัดผล

Best Practice Analysis

เป็นวิธีการหนึ่งในการทดสอบโดยการเปรียบเทียบกับองค์กรที่มีธุรกิจแบบเดียวกัน ซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงการธุรกิจว่าเป็นที่หนึ่งในสาขานั้น ๆ

ขั้นตอนการวิเคราะห์เริ่มจากการกำหนดรายชื่อบริษัทที่ประกอบธุรกิจประเภทเดียวกันและเป็นที่ยอมรับว่าประสบความสำเร็จและมีชื่อเสียง หรืออาจเลือกธุรกิจที่คล้ายกัน เพื่อเปรียบเทียบเฉพาะกระบวนการที่มีลักษณะคล้ายกัน เช่น กระบวนการให้บริการทางโทรศัพท์ในการจองห้องพักของโรงแรม อาจเปรียบเทียบกับกระบวนการให้บริการจองที่นั่งผู้โดยสารทางโทรศัพท์ของสายการบินได้

พัฒนาและออกแบบตามแนวคิด (Déveloping an Ideal Solution)

ผลลัพธ์ในขั้นตอนนี้คือกระบวนการซึ่งทีมงานออกแบบใหม่ ทีมงานต้องตรวจสอบทุกๆ ขั้นตอนเพื่อสรุปให้ได้ถึงประโยชน์หรือประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นในขั้นตอนใดๆ ที่ทำการออกแบบใหม่ ผลที่ออกมาในขั้นตอนนี้ควรจะ

- กระบวนการใหม่ที่เป็นที่ยอมรับในทีมงาน
- สรุปผลการปรับปรุงกระบวนการซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่ดีขึ้นตรงตามความต้องการของลูกค้าที่ทีมงานได้ตั้งเป้าหมายไว้
- ข้อเสนอแนะในกระบวนการใหม่

ขั้นที่ 4 Implementation : การนำเสนอสู่การปฏิบัติจริง

ขั้นตอนสุดท้ายนี้ เป็นขั้นตอนในการประเมินประสิทธิภาพและรับคำแนะนำจากทุกฝ่าย เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนกระบวนการทางธุรกิจ เมื่อคำแนะนำเป็นที่ยอมรับโดยทีมงานทุกฝ่าย จะดำเนินการนำเสนอผู้บริหารเพื่ออนุมัติและดำเนินการปฏิบัติจริงต่อไป

นำเสนอแนวคิดที่ได้ศึกษาต่อผู้บริหาร

เมื่อคำแนะนำต่าง ๆ ได้เป็นที่ยอมรับโดยทีมงานทุกฝ่ายแล้ว ก็จะเข้าสู่ขั้นตอนการนำเสนอผู้บริหารและแสดงให้เห็นว่ากระบวนการได้รับการปรับปรุงอย่างไรบ้าง

ในการนำเสนอต่อผู้บริหารนี้ ทีมงานต้องเตรียมการนำเสนอที่ดี โดยเริ่มจาก background ของโครงการนี้ สรุปปัญหา ทางแก้ไข และเหตุผล ในการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงแต่ละขั้นตอน ทุกขั้นตอนที่นำเสนอสมควรนำเสนอในสิ่งที่ปรับปรุงเพื่อสนองต่อความต้องการของลูกค้า การวิเคราะห์ช่องว่างที่เกิดขึ้น และสรุปผลที่ได้ทำการวิเคราะห์

รายละเอียดที่ได้ทำการวิเคราะห์นั้น จะช่วยให้เห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากกระบวนการใหม่ที่ได้ออกแบบขึ้น ประโยชน์ที่จะได้รับนั้นอาจแสดงออกมาในรูปแบบที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้น เช่น ลดเวลาในกระบวนการลง เวลาในการรอคอยของลูกค้าก็ลดลงด้วย หรือรูปแบบที่แสดงให้เห็นถึงการลดลงของต้นทุน เพื่อให้ผู้บริหาร ผู้ถือหุ้น ได้เห็นถึงผลกำไรที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น

เทคนิคการบริหารโครงการ (Project Management Technique)

ในการนำเสนอโครงการต่อผู้บริหารนี้ ผู้บริหารมักต้องการทราบถึงสิ่งที่ทีมงานคาดหวังไว้

ในอนาคต หากนำแนวคิดนี้ไปปฏิบัติจริง ทีมงานอาจนำเทคนิคในการบริหารโครงการ เช่น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GANTT & PERT Chart ฯลฯ นำเสนอถึงขั้นตอนในการปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้ต้องแสดงให้เห็นถึง ข้อเสนอแนะ สิ่งที่เป็นต้องกระทำ ต้นทุนที่เกิดขึ้น ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา และ ประโยชน์ที่พึงจะได้รับ

ระยะเวลาศึกษาของทีมงาน (Life of the Project Team)

เมื่อผู้บริหารเห็นสมควรในระบบงานและกระบวนการที่ได้ศึกษาก็จะอนุมัติโครงการเพื่อนำไปปฏิบัติจริง เมื่อถึงขั้นตอนนี้ ทีมงานอาจต้องทำการศึกษาถึงขอบข่ายงานของทีมงานใหม่ และหาผู้นำทีมคนใหม่ซึ่งต้องเหมาะสมกับการทำงานในขั้นตอนการปฏิบัติจริง

วิธีการหนึ่งในทางปฏิบัติคือ องค์กรจะจัดตั้งกลุ่มทำงานเล็ก ๆ ขึ้น โดยมีสมาชิกเก่ามาจากทีมงานที่ได้ศึกษาถึงกระบวนการใหม่ เพื่อเป็นผู้นำในการนำกระบวนการที่ศึกษาไปปฏิบัติจริง วิธีการนี้มีข้อดีคือได้ผู้นำที่เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และแนวคิดที่นำมาใช้ในกระบวนการใหม่ สามารถอธิบาย แนะนำ และถ่ายทอดความรู้ที่ได้ทำการศึกษาให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ที่ถูกต้องขององค์กร และนำมาซึ่งความร่วมมือที่ดีจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

เทคนิคบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management Technique)

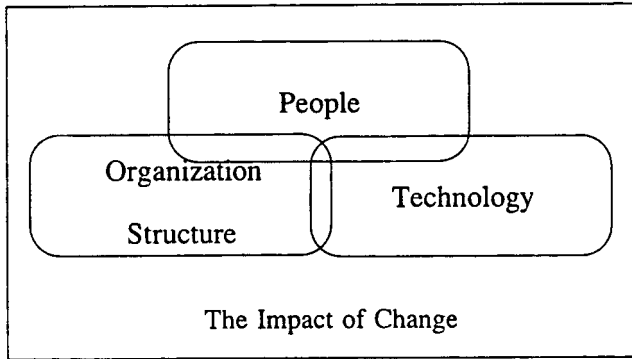
ภาระของทีมศึกษาโครงการสิ้นสุด เมื่อการตั้งทีมงานสำหรับการนำกระบวนการที่ได้ศึกษาไปปฏิบัติจริงได้เกิดขึ้น งานอันดับแรกที่ต้องทำคือ ศึกษาให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการเปลี่ยนแปลงและวิธีการที่จะใช้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

เปลี่ยนแปลงอะไร (What to Change)

เมื่อทีมงานใหม่ได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ในการเปลี่ยนแปลงแล้ว สิ่งที่ต้องคิดและศึกษาในขั้นตอนต่อไปคือ ผลกระทบต่อองค์กร ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงมีอะไรบ้าง และต้องศึกษาว่าจำเป็นต้องปรับส่วนที่ถูกกระทบนั้นให้เข้ากับกระบวนการใหม่ได้อย่างไร

ตัวอย่างเช่น ในระบบเดิม กระบวนการต่าง ๆ ต้องอ้างอิงจากเอกสารจากแต่ละกระบวนการ เมื่อมีการปรับปรุงกระบวนการใหม่ และรับเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเพื่อลดปริมาณเอกสารในกระบวนการเดิม จะกระทบถึงบุคลากรในกระบวนการ ความพร้อมในการรับเทคโนโลยี ซึ่งทีมงานใหม่นี้ต้องนำเสนอแผนการฝึกอบรมสำหรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ให้กับบุคลากรเจ้าของกระบวนการด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 ส่วนที่กระทบต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางธุรกิจ

ส่วนที่กระทบต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการในองค์กรประกอบด้วย

- **People** บุคลากรในองค์กร : การเปลี่ยนแปลงจะเกิดประสิทธิภาพเมื่อบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าใจในกลยุทธ์ และวัตถุประสงค์ของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของทีมงานใหม่ที่จะต้องให้ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรเข้าใจถึงประโยชน์ที่จะได้รับ จากการเปลี่ยนแปลง เช่น
 - คุณภาพการบริการที่สามารถให้กับลูกค้าดีขึ้น เร็วขึ้น สร้างความพอใจให้กับลูกค้าได้มากขึ้น
 - ประสิทธิภาพการทำงานที่ดีขึ้น ความรวดเร็วและการยืดหยุ่นมีมากขึ้น แรงจูงใจด้านต่าง ๆ ในการทำงานของบุคลากรในองค์กร
 - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีขึ้นระหว่างองค์กร และ Suppliers
 - ผลประโยชน์ตอบแทนที่ดีขึ้นต่อทั้งบุคลากรในองค์กรและผู้ถือหุ้น
- **Organization Structure** การจัดองค์กร : การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจมักจะก่อให้เกิดการทำงานที่ง่ายขึ้น สะดวก และรวดเร็วขึ้น สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้โครงสร้างขององค์กรขยายไปในแนวนราบ (Flat Organization) เพื่อลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นออกไป ทีมงานใหม่จะต้องศึกษาถึงโครงสร้างในการสื่อสารระหว่างบุคลากรในแต่ละกระบวนการและกับผู้บริหาร เพื่อรองรับโครงสร้างขององค์กรที่ต้องเปลี่ยนไป

นอกจากโครงสร้างการสื่อสาร สิ่งที่จะต้องวางแผนอย่างมีหลักการและเป็นแบบแผนคือ การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรในกระบวนการทั้งเชิงศาสตร์และศิลป์
- **Technology** เทคโนโลยี : ทีมงานใหม่ต้องศึกษาให้เข้าใจถึงประโยชน์ของ Technology ที่นำมาใช้ในกระบวนการใหม่นี้ และสิ่งนี้มักเป็นจุดที่ก่อให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ในกระบวนการทางธุรกิจ

นำสิ่งที่ได้ศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลงมาปฏิบัติ (How Changes will be Implemented)

ขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจคือ การนำกระบวนการที่ได้ทำการศึกษาลงมือปฏิบัติงานจริง กลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการนี้ เหมือนการเปลี่ยนระบบงาน ทีมงานใหม่ต้องศึกษาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกลยุทธ์ที่เลือกใช้ กลยุทธ์เหล่านั้นประกอบด้วย

- Parallel Strategy : การทดลองกระบวนการทำงานใหม่โดยควบคู่กับงานในลักษณะเดิม หากกระบวนการใหม่มีประสิทธิภาพ กระบวนการเก่าก็จะถูกยกเลิกไป โดยวิธีนี้องค์กรยังคงสามารถเก็บข้อมูลและบันทึกการทำงานจากกระบวนการทำงานเดิมได้ ถ้าหากกระบวนการทำงานใหม่ตลอดจนเทคโนโลยีใหม่ที่น่าเข้ามาใช้เกิดปัญหาและไม่สามารถประมวลผลได้ตามที่องค์กรต้องการ

ในทางปฏิบัติ วิธีนี้อาจไม่เป็นที่นิยมเพราะบุคลากรหรือเจ้าของกระบวนการจะต้องทำงานให้กับทั้ง 2 กระบวนการร่วมกัน

- Pilot Strategy : เหมาะกับกระบวนการทำงานบางลักษณะที่สามารถแบ่งกระบวนการออกเป็นส่วนย่อย ๆ โดยที่ไม่กระทบต่อกระบวนการอื่น ๆ อาจเลือกกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งออกมาเพื่อเปลี่ยนเข้าสู่กระบวนการใหม่ที่ได้ทำการศึกษา หากได้ผลตามที่ทีมงานศึกษา จึงทำการเปลี่ยนแปลงกระบวนการอื่น เข้าสู่กระบวนการใหม่
- Phasing Strategy : ในองค์กรขนาดใหญ่ การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ อาจต้องใช้เวลาและงบประมาณในการปรับปรุงมาก การปรับปรุงทั้งองค์กรพร้อม ๆ กัน หากไม่ได้ผลตามเป้าหมายอาจก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูงและเสียเวลาในการทดสอบได้ การแบ่งกระบวนการต่างๆ ออก และทำการศึกษา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ทีละส่วน จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรมากกว่า ทีมงานใหม่ต้องศึกษาว่ากระบวนการที่ศึกษาแล้วนั้น ส่วนใดเหมาะที่จะนำมาเพื่อเปลี่ยนแปลงกระบวนการ ลำดับความสำคัญของกระบวนการ แล้วเลือกนำมาปฏิบัติจริงเป็นขั้น ๆ ไป
- Cold Turn Key Strategy : วิธีการนี้จะกำหนดวันสิ้นสุดของการทำงานในกระบวนการเดิม และเริ่มใช้กระบวนการทางธุรกิจใหม่ทั้งหมดในวันทำการถัดไป วิธีการนี้มีความเสี่ยงสูงแต่ประหยัดค่าใช้จ่ายและการทำงานที่ซ้ำซ้อน

จาก 4 กลยุทธ์นี้ ทีมงานใหม่อาจนำกลยุทธ์เหล่านี้มีผสมผสานกันในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางธุรกิจจากกระบวนการเดิมเข้าสู่กระบวนการใหม่ได้ โดยต้องคำนึงถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลกระทบทั้งด้านการทำงานของบุคลากรในกระบวนการ ต้นทุน และการสนองความต้องการของลูกค้าในระหว่างการทดลองเพื่อเปลี่ยนแปลง

Monitoring the Change Process

เมื่อเริ่มนำกระบวนการทางธุรกิจที่ได้พัฒนานั้นมาปฏิบัติ ทีมงานใหม่จะต้องทำการสำรวจและวัดผลเพื่อแสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจนี้ ได้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ วิธีการหนึ่งที่จะแสดงให้เห็นว่าได้ผลตามเป้าหมายที่คาดไว้ คือ ตั้งมาตรฐานการทำงานแต่ละกระบวนการ และกำหนดส่วนที่สำคัญที่สุดที่จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของงาน นำผลที่ได้จากกระบวนการทำงานใหม่เปรียบเทียบกับมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้

ส่วนที่สำคัญที่สุดในการแสดงถึงประสิทธิภาพของการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจนี้ คือ ทีมงานใหม่ต้องแสดงให้เห็นถึง ปฏิสัมพันธ์ของลูกค้าที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางธุรกิจนี้ และดำเนินการพัฒนาเพื่อสนองตอบลูกค้าให้ได้ตามที่ลูกค้าต้องการ

สู่ความสำเร็จในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Celebrate Success)

ความสำเร็จในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ คือความสำเร็จของคนทุกคนที่มีส่วนร่วมในกระบวนการนั้น ความสำเร็จนี้ ไม่ได้หยุดเพียงกระบวนการที่ได้ศึกษาขึ้นในโครงการนี้เท่านั้น ทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงทุกนาทิจากการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่ดีกว่ามาตรฐานที่ตั้งไว้ ไม่ได้หมายความว่ากระบวนการประสบความสำเร็จ แต่กระบวนการที่ประสบความสำเร็จนั้น จะต้องทำการพัฒนาการทำงานของบุคลากรทุกคนในกระบวนการและประเมินประสิทธิภาพตลอดเวลาว่ายังคงตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี

2.3. เทคโนโลยีสารสนเทศกับการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ (Information Technology and Business Process Re-engineering)

แม้ว่าการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจจะถูกเชื่อมโยงกับการบริการสารสนเทศ แต่การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจก็ไม่ใช่กิจกรรมทางคอมพิวเตอร์ เทคนิคบางอย่างของการปรับปรุงกระบวนการได้มาจากประสบการณ์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ แต่ในอีกหลายๆ ส่วนอาจได้มาจากวิศวกรรมและมาจากศาสตร์ด้านการบริหาร ฉะนั้นโครงการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจควรเป็นความรับผิดชอบของผู้จัดการในสายงานปฏิบัติการและผู้จัดการบริหาร ไม่ใช่ความรับผิดชอบของฝ่ายสารสนเทศขององค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แม้ว่าการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจจะไม่ใช่ว่าข้อทางเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ตัวธุรกิจเองก็ต้องอาศัยคอมพิวเตอร์มากขึ้น ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานมักจะได้รับการพิจารณาในโครงการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจเกือบทุกโครงการ

กฎแห่งกระบวนการทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ

เทคโนโลยีเป็นหนึ่งในจำนวนกฎที่สำคัญที่สุดในการปรับปรุงประสิทธิภาพให้ดีขึ้น แต่เทคโนโลยีสนับสนุนกระบวนการทางธุรกิจได้อย่างไร ประสิทธิภาพจะเพิ่มขึ้นได้อย่างไร จะสามารถเห็นผลประโยชน์ที่ได้รับจากการประหยัดต้นทุนได้อย่างไร ความสนใจจุดแรกก็คือ ความช่วยเหลือขั้นพื้นฐานที่เทคโนโลยีสามารถให้ได้ วิธีการที่เทคโนโลยีสามารถสนับสนุนกระบวนการทางธุรกิจ คือ

การเพิ่มความเร็ว เทคโนโลยีสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้เร็วกว่าที่คนจะทำได้ และยังสามารถลดเวลาที่อยู่ในบางเส้นทางของกระบวนการ

การเก็บและเรียกใช้ข้อมูล เทคโนโลยีสามารถเก็บข้อมูลและเรียกข้อมูลออกมาใช้ได้อย่างรวดเร็วมาก และด้วยสมรรถนะในการจัดการและค้นหาได้มากเท่าที่ต้องการ แต่ในราคาต้นทุนที่สูงขึ้นสำหรับสมรรถนะที่เพิ่มขึ้น เทคโนโลยีสามารถทำหน้าที่งานในส่วนนี้ได้โดยที่ไม่สามารถคาดหวังได้จากพนักงานใด ๆ

การติดต่อสื่อสาร เทคโนโลยีสามารถเคลื่อนย้ายข้อมูลดิบและสารสนเทศจากจุดหนึ่งในกระบวนการไปยังอีกจุดหนึ่งอย่างทันทีทันใดและในรูปแบบต่าง ๆ กัน

การสนับสนุนการตัดสินใจ ข้อมูลที่ต้องการในการตัดสินใจทางธุรกิจสามารถรวบรวมและใช้ได้ ณ จุดของการตัดสินใจในกระบวนการเพื่อช่วยพนักงานให้ทำการตัดสินใจได้ดีขึ้น ข้อมูลสามารถนำเสนอในรูปแบบที่สะดวก เช่น เป็นรูปภาพ เพื่อทำให้กระบวนการตัดสินใจทำได้ง่ายขึ้น

การสนับสนุนหน้าที่งานของกระบวนการ เทคโนโลยีสามารถช่วยพนักงานในด้านอื่น ๆ อีก นอกเหนือจากการเพิ่มความเร็วและการปรับปรุงคุณภาพ และบ่อยครั้งที่เป็นไปได้ว่าระบบอัตโนมัติสามารถลดต้นทุนได้เพียงเพราะราคาถูกกว่าแรงงาน

การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้เทคโนโลยี

ทีมงานปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจจะแนะนำให้มีการเปลี่ยนแปลงต่อกระบวนการซึ่งสามารถทำได้โดยการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ควรทำให้กระบวนการง่ายขึ้น ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการให้ดีขึ้น ลดต้นทุนของกระบวนการ ลดความเอนเอียงนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ล่าช้าในกระบวนการ หรือทำการปรับปรุงอื่นใดที่สามารถวัดได้ รวมถึงการวัดต้นทุนกระบวนการ และผลการปฏิบัติงานด้วย จึงควรจะสามารถประเมินการปรับปรุงโดยตรงได้ ซึ่งช่วยแก้ปัญหาที่สำคัญยิ่งปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีใหม่ในธุรกิจ นั่นคือ การกำหนดถึงความช่วยเหลือจากการลงทุนทางเทคโนโลยี ต้นทุนและผลประโยชน์ของกระบวนการหลังจากที่มีการปรับปรุงทางเทคโนโลยีแล้ว เปรียบเทียบกับต้นทุนและผลประโยชน์ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการที่ใช้อยู่หรือกระบวนการที่วางรูปลักษณ์ไว้อย่างดีที่สุดโดยไม่ต้องปรับปรุงทางเทคโนโลยี

การปรับปรุงสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในกระบวนการปฏิบัติการและกระบวนการบริหาร แต่ละวิถีทางซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถสนับสนุนธุรกิจจะให้ศักยภาพสำหรับการปรับปรุง มีแต่ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคที่ทำงานร่วมกับทีมงานเท่านั้นที่สามารถจะตัดสินใจได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่สามารถทำอะไรเพื่อช่วยเหลือได้บ้าง จุดที่ดีที่สุดที่จะมองหาการปรับปรุงก็คือ จุดที่เกิดความล่าช้าในการทำกิจกรรมสารสนเทศและจุดที่มีความล่าช้าอย่างเห็นได้ชัดอันเป็นผลสืบเนื่องจากการที่ข้อมูลไม่อยู่ในที่ซึ่งต้องการใช้ข้อมูล

โอกาสอีกอันหนึ่งคือการเพิ่มประสิทธิภาพโดยการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นจุดของการตัดสินใจ ซึ่งไม่มีพร้อมอยู่ในขณะนั้น

บทที่ 3

การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจสำหรับระบบขนส่งยานยนต์

Business Process Re-engineering for Vehicle Transportation System

3.1. ประวัติและความเป็นมา บริษัท ยานสยามขนส่ง จำกัด (YarnSayarm Transport Co., Ltd. - YST)

บริษัท ยานสยามขนส่ง จำกัด ก่อตั้งเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2526 ด้วยทุนจดทะเบียน 25 ล้านบาท โดยมี บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด ถือหุ้น 100%

กิจการหลักในการดำเนินการ คือ การขนส่งรถยนต์ เครื่องยนต์ อะไหล่ ชิ้นส่วนประกอบทุกชนิด ตลอดจนการเก็บและบำรุงรักษารถยนต์ใหม่ และการตรวจเช็คสภาพขั้นสุดท้ายก่อนที่จะส่งมอบรถยนต์นั้น ๆ ให้กับลูกค้า

ลูกค้าสำคัญของบริษัทฯ คือ บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด บริษัทอื่นในกลุ่มอีซูซุ และผู้แทนจำหน่ายรถยนต์อีซูซุ ทั่วประเทศ

สถานที่ประกอบการตั้งอยู่บนถนนร่มเกล้า เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร บนที่พื้นที่ประมาณ 71 ไร่ สามารถรองรับรถยนต์ที่นำเข้ามาตรวจเช็ค และรอส่งมอบให้กับลูกค้าได้วันละประมาณ 400 คัน และพื้นที่จัดเพื่อจอดเก็บรถยนต์ได้ประมาณ 4,000 คัน

ระบบบริหารและโครงสร้างขององค์กร

คณะกรรมการบริหาร ประกอบด้วยกรรมการรวม 7 ท่าน แต่ละท่านจะอยู่ในวาระมีกำหนด 2 ปี เมื่อครบวาระอาจได้รับเลือกให้เข้ามาบริหารงานต่อได้

โครงสร้างขององค์กรแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ใหญ่ ๆ คือ ฝ่ายบริหาร ฝ่ายขนส่ง และฝ่ายรถใหม่

ฝ่ายบริหาร วางแผนกลยุทธ์ ควบคุม ดูแล ฝ่ายต่าง ๆ เพื่อปฏิบัติงานให้ได้ตามแผนที่กำหนดไว้

ฝ่ายขนส่ง ควบคุมระบบขนส่ง ตั้งแต่รถยนต์ที่ประกอบเสร็จจากโรงงาน เข้าสถานที่จัดเก็บรถยนต์ และดำเนินการส่งมอบต่อให้กับลูกค้าหลังจากเสร็จสิ้นการตรวจสภาพก่อนการส่งมอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายรณใหม่ รับผิดชอบรถยนต์ทุกคันที่ฝ่ายขนส่งรับมาจากโรงงานประกอบ เข้าสู่บริเวณที่เก็บรถยนต์ บำรุงรักษารถยนต์ทุกคันที่ยังไม่ได้ส่งมอบให้กับลูกค้า และทำการตรวจสอบสภาพก่อนการส่งมอบ ก่อนที่จะส่งต่อให้ฝ่ายขนส่งดำเนินการจัดส่งให้ลูกค้าต่อไป

3.2. การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจสำหรับระบบขนส่งยานยนต์

จากแรงกดดันทางธุรกิจทั้งทางด้านการแข่งขัน นโยบายการปรับภาษีของภาครัฐ เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เข้ามา ทำให้ผู้บริหารเล็งเห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจของบริษัทฯ และ บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด ซึ่งในฐานะผู้ถือหุ้น เล็งเห็นว่า หากไม่มีการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจเพื่อให้กิจการมีประสิทธิภาพมากขึ้นและลดต้นทุนลง จะทำให้บริษัทฯ ไม่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ และในฐานะลูกค้ารายใหญ่ เห็นว่า ประสิทธิภาพของบริษัทนี้ ควรได้รับการปรับปรุงครั้งใหญ่ เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาในการรอคอยบริการค่อนข้างมาก

เป้าหมาย

ให้บริการขนส่งรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ตรงเวลา และปลอดภัย

การจัดตั้งทีมงาน

ผู้บริหารทั้ง 2 บริษัท ได้มอบหมายให้กลุ่มวางแผนงานและพัฒนาโครงการของบริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด ทำการศึกษาเพื่อปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจของบริษัท ยานสยามขนส่ง จำกัด โดยมีผู้จัดการฝ่ายโครงการ เป็น Project Manager

สมาชิกในทีม ประกอบด้วย ทั้งระดับผู้จัดการและระดับพนักงาน

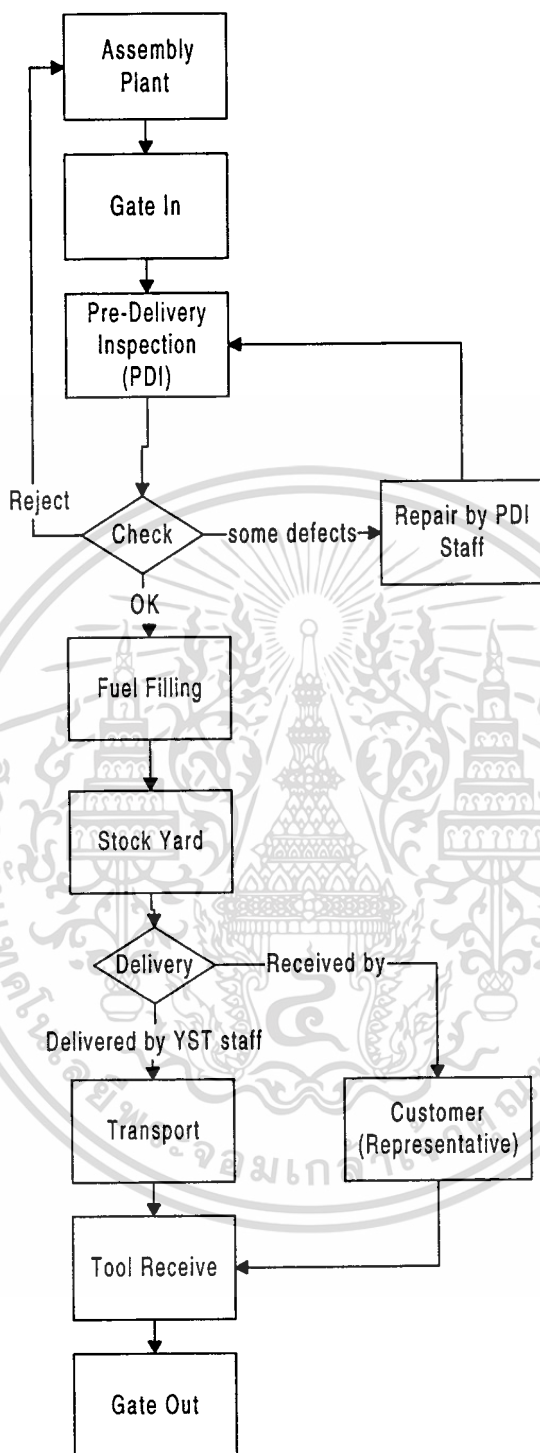
- 1 คน จากฝ่ายขาย บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด ในฐานะ User
- 3 คน จากฝ่ายบริหาร ฝ่ายขนส่ง และฝ่ายรณใหม่ บริษัท ยานสยามขนส่ง จำกัด ในฐานะ User
- 1 คน จากฝ่ายโครงการ บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด ในฐานะบุคคลที่เป็นกลาง
- 1 คน จากบริษัท เอ็ม ซี ซอฟท์แวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ในฐานะผู้แนะนำระบบเครือข่าย และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของกลุ่มอีซูซุ

ระยะเวลาในการศึกษาโครงการ

1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2540 - 31 มกราคม พ.ศ. 2541 รวมระยะเวลาในการศึกษาโครงการ 3

เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 ฟังก์ชันไหลของงานในระบบขนส่งยานยนต์ในปัจจุบัน

ระบบงานในปัจจุบัน

การขนส่งรถยนต์นั้นจะทำโดยวิธีการ รถบรรทุก (Car Carrier) คือ การใช้รถเทรลเลอร์

ในการขนส่งรถยนต์ขนาดเล็ก และโดยคนขับ กันต่อกัน ในรถยนต์ขนาดใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขนส่งรถยนต์ที่ประกอบเสร็จจากโรงงานประกอบที่พระประแดง สมุทรปราการ มายังสถานที่จัดเก็บที่มินบุรี ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ทุกคันก่อนเข้าลานจัดเก็บ หากมีปัญหาเกี่ยวกับรถยนต์คันใด อาจเนื่องมาจากความบกพร่องของโรงงานประกอบ อุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง ฯลฯ ฝ่ายตรวจเช็คสภาพก่อนการส่งมอบ (Pre-Delivery Inspection-PDI) จะทำรายงานส่งฝ่ายควบคุมสต็อก (Stock Control) หากเป็นความเสียหายเล็กน้อย ก็จะดำเนินการซ่อมแซมเอง แต่หากเกินวิสัยที่จะซ่อมแซมเองได้ ก็จะส่งรถยนต์คันนั้นๆ กลับเข้าโรงงานประกอบเพื่อทำการซ่อมแซม

เมื่อมีคำสั่งขาย ก็จะนำรถออกจากลานจัดเก็บและส่งมอบให้ลูกค้า (ผู้แทนจำหน่ายรถยนต์ฯ) หากลูกค้ามีความประสงค์จะให้ส่งมอบรถยนต์คันนั้นๆ ถึง ณ ที่ทำการของลูกค้า ก็จะทำให้บริการขนส่งไปยังที่ทำการของลูกค้าด้วย

ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของบริษัท บานสยามขนส่ง จำกัด เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลหลักที่ บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด ซึ่งถือเป็นสำนักงานใหญ่และเป็นบริษัทแม่ เริ่มจากสำนักงานใหญ่ส่งข้อมูล Vehicle Description มายัง YST เพื่อทำการพิมพ์รวม 3 ชุด เพื่อให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องเตรียมการ (รายละเอียดตามภาพที่ 7 Documents and Works Flow Diagram of Vehicle Receiving Process for Existing System และภาพที่ 8 Documents and Works Flow Diagram of Vehicle Sending Process for Existing System)

เมื่อทางโรงงานประกอบส่งรายละเอียดมา ฝ่าย Stock Control จะเตรียมเอกสารการจัดส่งรถยนต์ (Delivery Documents) ให้กับหน่วยงานของตนซึ่งประจำอยู่ที่โรงงานประกอบ

รถยนต์คันที่ประกอบเสร็จจากโรงงาน ก็จะส่งเข้ามาที่ YST โดยมีเอกสาร Delivery Documents มาพร้อมกับรถยนต์ทุกคัน เอกสาร 1 ชุด มี 4 สำเนา โดยที่สำเนาที่ 4 โรงงานประกอบจะเก็บไว้เป็นหลักฐานในการนำรถยนต์คันนั้นออกจากโรงงาน ส่วนสำเนาที่ 1-3 จะไหลเวียนใน YST เอง

ในแต่ละขั้นตอนเมื่อตรวจเช็คเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะทำการบันทึกข้อมูลลงบนสำเนาของเอกสาร สำเนาเอกสารในแต่ละจุดเมื่อถูกเก็บรวบรวมได้จำนวนมากพอ จะถูกส่งเข้าฝ่าย Stock Control เพื่อทำการ Update ข้อมูลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ในการ Update ข้อมูลนี้ เจ้าหน้าที่ที่ทำการ Input ในแต่ละขั้นตอน จะต้อง Input Engine Number และ Chassis Number ก่อนทุกครั้งเพื่อเรียก Record ที่มีอยู่ขึ้นมาทำการ Update ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้า และอัตราการ Input ผิดก็มีมาก ทำให้เสียเวลาในการเรียกข้อมูล เมื่อใดที่สำนักงานใหญ่ ต้องการทราบว่ารอดยนต์คันใดคันหนึ่งอยู่ในกระบวนการใด เช่น รับเข้ามาไว้ใน Stock แล้วหรือยัง หรือผ่านการตรวจเช็คก่อนการส่งมอบหรือยัง ก็ต้องใช้วิธีโทรศัพท์เช็ค และเมื่อโทรติดต่อได้ เจ้าหน้าที่ใน YST ก็ไม่สามารถให้คำตอบได้ในทันที ต้องใช้เวลาในการค้นหาเอกสาร และบ่อยครั้งต้องออกไปตามจุดที่ทำงาน เพื่อขอเอกสารจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่ในแต่ละจุด ทำให้สำนักงานใหญ่เสียเวลาในการรอคำตอบ และสำนักงานใหญ่เองก็ไม่สามารถส่งมอบรถยนต์คันดังกล่าวให้กับผู้แทนจำหน่าย (Dealer) ได้ การส่งมอบที่ล่าช้า ก็ส่งผลให้รายได้เข้าสู่บริษัทฯ ล่าช้าไปด้วย

ปัญหาที่พบในระบบปัจจุบัน

1. ระบบที่ใช้ในปัจจุบันเป็นระบบที่สร้างขึ้นมาตั้งแต่เริ่มก่อตั้งบริษัทฯ ซึ่งรองรับปริมาณรถยนต์ประมาณ 2,000 คันต่อเดือน (ประมาณ 100 คันต่อวัน) ปริมาณรถยนต์โดยเฉลี่ยที่เข้าออกในช่วงปี พ.ศ. 2540 ประมาณ 400 คันต่อวัน
2. ใช้เวลาในการเตรียมเอกสารการส่งรถ (Delivery Document) มาก บางครั้งหน่วยงานของ YST ที่โรงงานประกอบ ได้รับเอกสารล่าช้า ทำให้ไม่สามารถจัดการการจัดส่งรถได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังคงเสียเวลาในการค้นหาเอกสารแต่ละชุดให้ตรงกับรถยนต์คันที่ออกจากสายการประกอบ
3. ข้อมูลของรถยนต์แต่ละคันที่ปรากฏในเอกสารมีไม่ครบ เช่นข้อมูลเกี่ยวกับสี เจ้าหน้าที่ YST ที่โรงงานประกอบต้องเติมด้วยตนเองทำให้เสียเวลา และมักเกิดการผิดพลาดหากต้องเติมข้อมูลนั้นในเวลากลางคืน
4. ระบบคอมพิวเตอร์ที่ Stock Control ต่อตรงกับ Host ที่สำนักงานใหญ่ (บริษัท ตรีเพชร อีซูซุเซลส์ จำกัด) มี Terminal ให้พนักงาน Input ข้อมูลรวม 5 Terminals ทุกๆ Terminal อยู่ภายในสำนักงาน เจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติงานในจุดต่างๆ ไม่สามารถ Update ข้อมูลได้อำนาจเอกสารส่งที่ Stock Control Office เพื่อทำการ Update
5. การ Update ข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อให้สำนักงานใหญ่ ได้เห็นข้อมูลที่แสดงความเคลื่อนไหวภายในระบบจัดเก็บและขนส่งฯ ไม่สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากแต่ละจุดอยู่ห่างไกลกัน การนำเอกสารมาส่งที่สำนักงานนั้น เจ้าหน้าที่ในแต่ละจุดจะรวบรวมไว้หลาย ๆ ชุด จึงนำส่ง Stock Control Office ว่าสำนักงานใหญ่จะรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนรถที่พร้อมขาย จะทำการจัดสรรให้กับ Dealer แต่ละรายได้ ทำให้เสียเวลามาก
6. การ Update ข้อมูลแต่ละครั้ง จะกระทำโดยการ Input Engine No. และ Chassis No. เข้าสู่ระบบเพื่อทำการเปลี่ยน Status รถยนต์แต่ละคัน Enging No. ประกอบด้วย 1 ตัวอักษร และตัวเลข 5 หลัก ส่วน Chassis No. ประกอบด้วย 1 ตัวอักษร และตัวเลข 7 หลัก
7. ในบางครั้งการ Input เกิดความผิดพลาดขึ้น ทำให้ระบบค้นหาข้อมูลไม่พบ ซึ่งทำให้เสียเวลาในการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. บ่อยครั้งที่ได้ Eng. No. & Chas. No. แล้ว แต่หารถยนต์ในลานจอดรถไม่พบ เนื่องจากไม่ทราบตำแหน่งที่จอดแน่นอน ต้องเสียเวลาในการหารถยนต์คันดังกล่าววน

ระบบที่ได้ทำการศึกษา (Proposed System)

ข้อจำกัดในการศึกษาระบบ

- ใช้งบประมาณที่น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แต่ให้อำนวยความสะดวกให้ลงทุนเพิ่มได้ ในยามที่สภาพทางเศรษฐกิจของบริษัทฯ ดีกว่าในปัจจุบัน
- หากต้องมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์ ในระบบ จะอยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท เอ็ม ซี ซอฟต์แวร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัทในเครือ ซึ่งบริษัท ตรีเพชรรีซูซเซสส์ จำกัด ถือหุ้น 100%

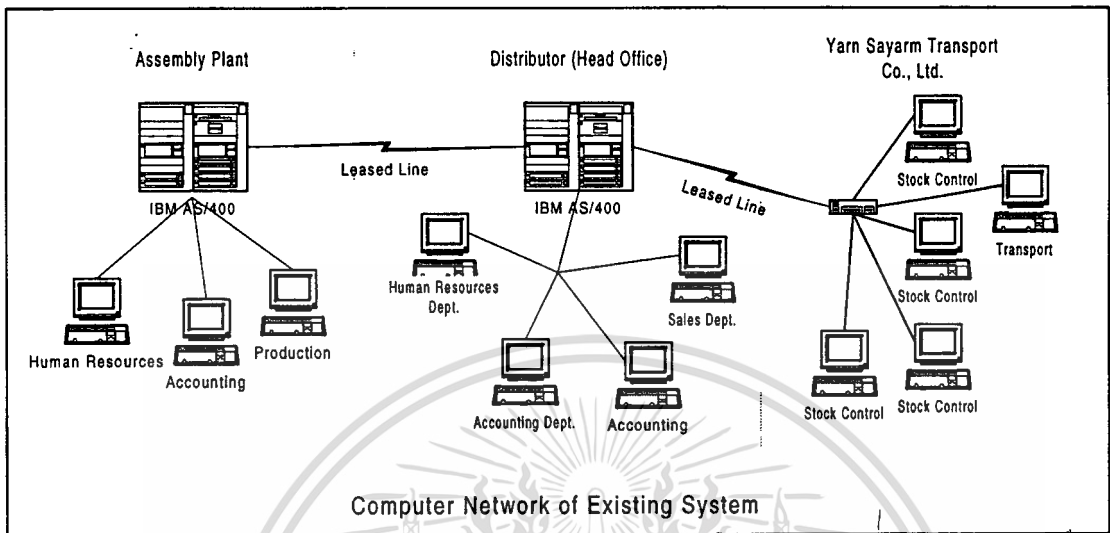
แนวทางแก้ไขในปัญหาที่พบในระบบปัจจุบัน

จากปัญหาที่พบในระบบงานปัจจุบัน สามารถสรุปสาเหตุของปัญหาได้เป็น 3 ส่วน คือ

- ระบบคอมพิวเตอร์
- ระบบเอกสาร
- สภาพทางกายภาพ

(รายละเอียดตามภาพ 18 Documents and Works Flow Diagram of Vehicles Receiving Process for Proposed System และภาพ 19 Documents and Works Flow Diagram of Vehicles Sending Process for Proposed System)

ระบบคอมพิวเตอร์



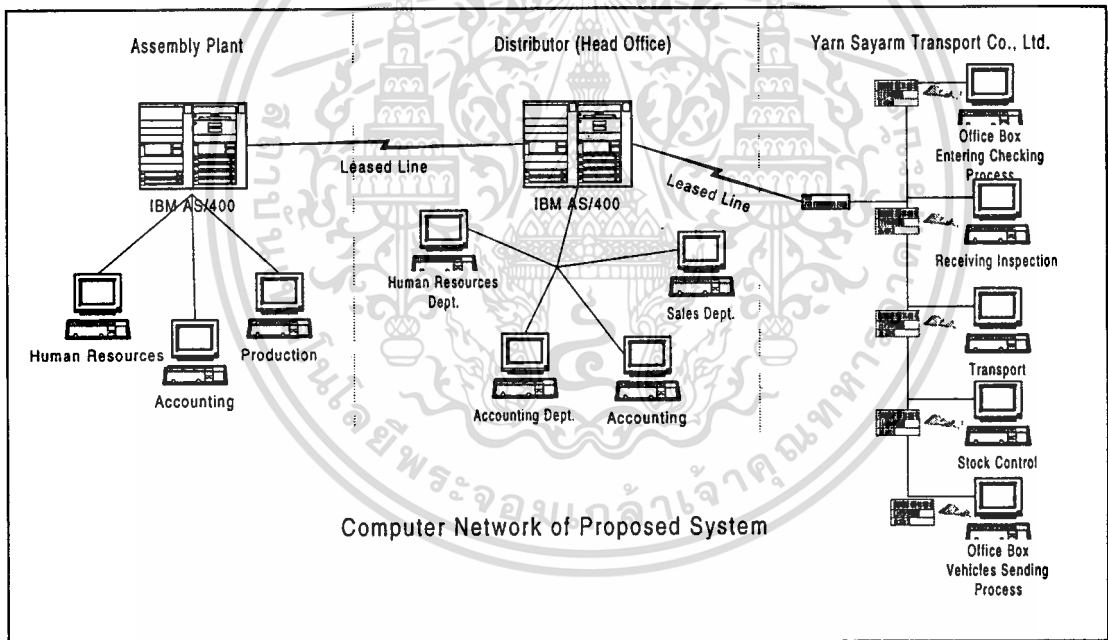
ภาพที่ 5 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระบบงานปัจจุบัน

ระหว่าง บริษัท ยานสยามขนส่ง จำกัด กับบริษัท ตรีเพชวิชเชลส์ จำกัด หรือ สำนักใหญ่
ปัญหาที่พบ

- ระบบปัจจุบันเป็นระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งเชื่อมต่อกับบริษัทแม่โดย Leased Line เป็นระบบซึ่งรองรับการทำงานแบบ Real Time แต่การ Update ข้อมูลไม่ได้ทำแบบ Real Time เนื่องจากจุดที่ทำการ Update มีเพียงเฉพาะที่ Stock Control Office เท่านั้น
- เมื่อระบบรองรับการทำงานแบบ Real Time แต่ละ Process ของงาน ควรจะสามารถ Update ข้อมูลได้ด้วยตนเองเมื่องานใน Process นั้นจบ
- ในการ Update แต่ละครั้งจะต้อง input Engine No. ประกอบด้วย 1 ตัวอักษรและตัวเลข 5 หลัก และ Chassis No. ประกอบด้วย 1 ตัวอักษร และตัวเลข 7 หลัก เพื่อเรียก Record ของรถยนต์คันนั้นขึ้นมาทำการเปลี่ยน Status การ input ตัวเลขประมาณ 13-14 Strokes สำหรับผู้ที่ชำนาญการ Input ต้องใช้เวลาประมาณ 7 วินาทีต่อการเรียกแต่ละ Record หากมีการ Input ผิดพลาด อาจทำให้เสียเวลาประมาณ 20 - 30 วินาที
- ระบบไม่สามารถบอกถึงตำแหน่งที่เก็บรถยนต์แต่ละคัน บ่อยครั้งที่ได้ Eng. No. & Chas No. แล้ว ต้องใช้เวลาในการหาค่อนข้างมาก

แนวทางการแก้ปัญหา

- เพื่อขจัดปัญหาผิดพลาด และล่าช้าในการ Input Engine No. และ Chassis No. ควรนำเทคโนโลยี บาร์โค้ด เข้ามาใช้ในระบบคอมพิวเตอร์ จะช่วยขจัดปัญหาดังกล่าว
- ติดตั้งคอมพิวเตอร์ใน Process งานที่สำคัญ ๆ เพื่อแต่ละ Process ของงาน สามารถ Update ข้อมูลได้ด้วยตนเองเมื่องานใน Process นั้นจบ
- มอบหมายให้ บริษัท เอ็มซีซอฟต์แวร์ (ประเทศไทย) จำกัด พัฒนาระบบการกำหนดจุดจอดรถยนต์ เพื่อให้ผู้ใช้งานในระบบทราบว่าจุดจอดรถยนต์ใดว่างอยู่ในยามที่จัดเก็บรถยนต์แต่ละคัน และสามารถบอกถึงตำแหน่งที่รถยนต์คันนั้นๆ จอดอยู่ในยามที่ Dealers มารับรถยนต์



ภาพที่ 6 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระบบงานที่ทำการศึกษา

ระหว่าง สำนักงานใหญ่ กับ โรงงานประกอบฯ

ปัญหาที่พบ

- ใช้ Leased Line เชื่อม AS-400 2 เครื่อง ข้อมูลที่ส่งผ่าน Leased Line นี้เป็นข้อมูลจำนวน และ หมายเลข Engine & Chassis ซึ่งสำนักงานใหญ่ ส่งให้ทันทีที่ได้ข้อมูลจากผู้ส่งออกในต่างประเทศ ส่วนทางโรงงานประกอบนั้น จะส่งข้อมูลรถยนต์แต่ละคันให้ เมื่อรถยนต์นั้นประกอบเสร็จและออกจากสายการผลิตแล้วเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- จากลักษณะการส่งข้อมูลในปัจจุบัน ระหว่างที่รถยนต์แต่ละคันยังไม่ออกจากสายการผลิต โรงงานประกอบต้องจัดส่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น Monthly Master Schedule, Final Assembling Line Schedule ทาง Fax ให้ YST ซึ่งทาง YST ใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการวางแผนการขนส่งรถยนต์ และเตรียมเอกสารการรับส่งรถยนต์ (Delivery Documents)
- ข้อมูลซึ่งทางโรงงานประกอบฯ Fax ให้นั้น รายละเอียดไม่ครบ เช่น สีของรถยนต์แต่ละคัน หลังจากพิมพ์เอกสารการรับส่งรถยนต์ออกมาแล้ว จะต้องทำการเช็คและเติมข้อมูลเพิ่มลงในเอกสาร ซึ่งการเพิ่มเติมข้อมูลภายหลังนี้ มีโอกาสผิดพลาดได้ง่าย

แนวทางการแก้ปัญหา

- เปรียบเทียบทางโรงงานประกอบให้ส่งข้อมูลที่จำเป็นบางส่วน เช่น Monthly Production Schedule, Final Assembling Line Schedule ผ่านทางระบบ Computer เพื่อทั้ง สำนักงานใหญ่ และ YST สามารถตรวจเช็คข้อมูลได้ตลอดเวลา และเป็นการลดปริมาณเอกสารในระบบให้น้อยลง

ระบบเอกสาร

ปัญหาที่พบ

- ใช้เวลาในการเตรียมเอกสารการรับส่งรถยนต์ (Delivery Documents) มาก บางครั้งหน่วยงานของ YST ที่โรงงานประกอบ ได้รับเอกสารล่าช้า ทำให้ไม่สามารถจัดการการจัดส่งรถได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังคงเสียเวลาในการค้นหาเอกสารแต่ละชุดให้ตรงกับรถยนต์คันที่ออกจากสายการผลิต ข้อมูลของรถยนต์แต่ละคันที่ปรากฏในเอกสารมีไม่ครบ เช่นข้อมูลเกี่ยวกับสี เจ้าหน้าที่ YST ที่โรงงานประกอบต้องเติมด้วยตนเองทำให้เสียเวลา และมักเกิดการผิดพลาดหากต้องเติมข้อมูลนั้นในเวลากลางคืน

แนวทางการแก้ปัญหา

- หากต้องการข้อมูลในเอกสารสำหรับการขนส่งรถยนต์ครบถ้วนและถูกต้องนั้น ต้องทำการพิมพ์ เมื่อรถยนต์คันนั้นๆ เข้าสู่ขั้นตอนสุดท้ายของการผลิต ฉะนั้น เอกสารการรับส่งรถยนต์ควรทำการพิมพ์ที่โรงงานประกอบฯ และใส่ไว้ในรถยนต์แต่ละคันทันทีที่รถยนต์คันนั้นๆ ออกจากสายการผลิต

การออกแบบเอกสารใหม่สำหรับระบบที่ได้ทำการศึกษา

เพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ที่จะนำเข้ามาใช้ และเพื่อลดปริมาณเอกสารในระบบ การปรับลักษณะเอกสารในระบบจึงเป็นสิ่งจำเป็น เอกสารใหม่ที่จะนำมาใช้แทนเอกสารเดิมประกอบด้วย

- เอกสารควบคุมการขนส่งรถยนต์ (Delivery Control Sheet - DC Sheet-ภาพที่ 30) แทนเอกสารการรับส่งรถยนต์ (Delivery Documents-ภาพที่ 29)
- เอกสารการส่งมอบรถยนต์ (Good Receipt) คงรูปแบบเอกสารเดิมไว้ พิมพ์ Barcode เพิ่มในส่วนล่างของเอกสาร เพื่อเจ้าหน้าที่ Office Box สามารถบันทึกข้อมูลรถยนต์คันที่ออกจาก YST ได้
- Warranty Book Label ในระบบปัจจุบันที่พิมพ์เฉพาะตัวเลขและตัวอักษรรายละเอียดรถยนต์แต่ละคัน ส่วนในระบบที่ได้ทำศึกษานั้น จะใช้พื้นที่ว่างที่เหลือใน Label นั้น พิมพ์ Barcode เพิ่ม เนื่องจากว่าจะมีประโยชน์ สำหรับการบริการหลังการขาย โดยที่ค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ไม่เพิ่มขึ้น

สภาพทางกายภาพ

ปัญหาที่พบ

- การจัดเก็บรถยนต์ในปัจจุบัน จะจัดโดยจัดกรุ๊ปตามสีของรถยนต์ แต่ละกรุ๊ปจะประกอบด้วยรถยนต์สีเดียวกันประมาณ 100-120 คัน ทำให้ยากกับการค้นหารถยนต์คันที่ต้องการ

แนวทางการแก้ปัญหา

- ปรับพื้นที่จอดรถยนต์ใหม่โดยการขีดเส้นแบ่งช่องจอดรถยนต์ (ภาพที่ 28) กำหนดสัญลักษณ์หรือรหัสจุดจอดรถยนต์เพื่อให้เข้าใจได้ทันทีว่าอยู่ในบริเวณใด
- พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ระบบสามารถแจ้งผู้ใช้ระบบได้ว่าพื้นที่จอดรถยนต์ช่องใดว่าง และสามารถระบุได้ว่ารถยนต์คันที่ Dealers ต้องการนั้นอยู่ในจุดจอดใด

งบประมาณสำหรับระบบที่ได้ทำการศึกษา

ตารางที่ 1 : งบประมาณสำหรับระบบที่ได้ทำการศึกษา

Hardware Preparation :	Q'ty	Unit Price	Total (Bht.)
Barcode Reader (2 at Office Box, 1 at RCI and 1 at Stock Control)	4	6,000.00	24,000.00
Monitor Removing Cost (2 at Office Box and 1 at RCI)	3	2,000.00	6,000.00
2 Printers for Parking (at RCI & Office Box)	2	25,000.00	50,000.00
Software Development :			
Develop some modules in System			200,000.00
Outdoor Infrastructure & Construction :			
Outdoor Wiring			100,000.00
Air Condition	1		40,000.00
RCI Office Box Renovation			30,000.00
Parking Preparation (Bht.160.- x 20 workers x 30 working days)			96,000.00
Total Budget (Bht.)			546,000.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนประหยัดที่จะได้รับการลงทุนในระบบที่ได้ทำการศึกษา

ตารางที่ 2 : เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายและส่วนประหยัดที่จะได้รับการลงทุนในระบบที่ได้ทำการศึกษา						
Expenses Items		1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	5th Year
Monitor Removing Cost	6,000.00	6,000.00				
Develop some modules in System	200,000.00	200,000.00				
Outdoor Wiring	100,000.00	100,000.00				
Parking Preparation	96,000.00	96,000.00				
Barcode Reader	24,000.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
2 Printers for Parking	50,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
Air Condition	40,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
RCI Office Box Renovation	30,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Expenses for Document in Every Process		18,396.00	18,396.00	18,396.00	18,396.00	18,396.00
Maintenance	20% of Total Budget		109,200.00	109,200.00	109,200.00	109,200.00
Total Budget (Bht.)	546,000.00	449,196.00	156,396.00	156,396.00	156,396.00	156,396.00

Actual Expenses for Existing System (Studied Portion Only)

Expenses Items		1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	5th Year
Expenses for Document in Every Process		31,203.00	31,203.00	31,203.00	31,203.00	31,203.00
Deducted Salary/Wages of Direct Staff concerning with this system						
* 1st Group = 9.000 x 12 Months x 1 Staff	108,900.00	108,000.00	113,400.00	119,070.00	125,023.50	131,274.68
2nd Group =B.160 x 24 days x 17 drivers x 12 M	783,360.00	783,360.00	783,360.00	783,360.00	783,360.00	783,360.00
Staff Salary		891,360.00	896,760.00	902,430.00	908,383.50	914,634.68
*Salary will be increased 5% each year						
Total of Reducted Expenses for Existing System		922,563.00	927,963.00	933,633.00	939,586.50	945,837.68
Saving Amount per Year		473,367.00	771,567.00	777,237.00	783,190.50	789,441.68
Accumulate of Saving Amount		473,367.00	1,244,934.00	2,022,171.00	2,805,361.50	3,594,803.18

3.3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถลดเวลาการทำงานและจำนวนพนักงานในระบบ

(รายละเอียดตามตารางที่ 5)

— งานรายเดือน (Monthly Works)	ลดลงประมาณ	90	นาที
— งานรายสัปดาห์ (Weekly Works)	“-----”	120	นาที
— งานรายวัน (Daily Works)	“-----”	750	นาที
— *พนักงานขับรถยนต์	“-----”	17	คน
— พนักงานใน Stock Control	“-----”	1	คน

(*พนักงานเคลื่อนย้ายรถยนต์จากลานจอดรถยนต์เพื่อส่งมอบให้ลูกค้า)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สามารถลดเวลารอคอยในระบบ (รายละเอียดตามตารางที่ 9 และ 10)

ตารางที่ 3 : เปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยในการรอคอยสำหรับระบบปัจจุบันและระบบที่ได้ทำการศึกษา

การเปลี่ยน Status รถยนต์แต่ละคัน	ระบบปัจจุบัน	ระบบที่ได้ทำการศึกษา
การเปลี่ยน Status 1 เป็น Status 2 (รถยนต์ที่เข้าสู่ Stock)	4 ชั่วโมง 48 นาที	ทุก ๆ 3 นาที
การเปลี่ยน Status 1 เป็น Status 3 (รถพร้อมขาย) หรือ 4 (รถมีปัญหา)	6 ชั่วโมง	ทุก ๆ 8 นาที
การเปลี่ยน Status 6 (รถที่ขายให้กับ Dealer แล้ว) เป็น Status 9 (รถที่ออกจาก Stock)	30-90 นาที	20 นาที

3. ลดปริมาณเอกสารในระบบ

เอกสารซึ่งลดลงได้ในระบบที่ได้ทำการศึกษา

- Final Assembling Line Schedule
- TFR Color Information
- Daily Production Report
- Summary Invoice Check List
- Vehicle Description
- Accident Book Control

4. ลดค่าใช้จ่ายในระบบซึ่งเกิดจากเอกสารต่าง ๆ

5. สามารถวางแผนการขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ลานจอดรถยนต์ใหม่มีความเป็นระเบียบมากขึ้น การจอดหรือนำรถยนต์ออกจากลานจอดสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ลดปริมาณอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในลานจอดรถยนต์ได้

7. ทุก ๆ หน่วยงานสามารถเช็คสถานะที่ถูกต้องของรถยนต์แต่ละคันได้ตลอดเวลา

ตารางที่ 4 : Users' Requirement for the Better System

Source	Position	Priority	Function Requirement	Availability	Target Users	Benefits	Comments
YST	G.M.	E	Quick pull out necessary information for management purpose	8.30 - 17.00 Mon-Fri	G.M., Mgr. of each Dept.	easy to make decision	update data as quickly as possible by using bar-code
YST	G.M. Mgr.	E	Reduce documents in all processes	24 hours, Mon-Sat	all users	Reduce cost of document, Reduce man-hour to fill in document, Increase productivity	reduce documents and update data as quickly as possible by using bar-code
YST, H/O	Mgr. of Stock Control, Zone Mgr. in H/O	E	Able to check the current process/status of each vehicle in the system	24 hours, Mon-Sat	Mgr. & staff of Stock Control, All Management, Zone Manager and Sales staff of H/O	Able to check the status of each vehicle, answer, make appointment to Dealer when they can get their vehicles	set up the system to be able to have real time check.
YST	Operator in Stock Control	N	Reduce key in strokes when update data	8.30-17.00 Mon-Sat	Information update operator	Reduce error when input data	Distribute "update" in Stock Control to each process. Let each process update by themselves
YST	Gate In Check	N	Reduce details for checking	24 hours, Mon-Sat	Gate in Operator	Each vehicle will pass this step faster	
YST	PDI	N	Able to record the defect of each vehicle into the system	8.00-20.00 Mon-Sat	PDI Operator	Able to recheck the last defect when this vehicle re-enter into the system.	
YST	Stock Yard	D	Able to check the free space when vehicle in and current parking area when move the vehicle out	8.30-17.00 Mon-Sat	Stock Yard Operators, All Management, Zone Manager and Sales staff of H/O	able to move vehicle out from the yard faster	Install 1 set of computer in Stock Yard area so that they can check and find the vehicle by themselves
YST	Stock Yard	D	Able to know in advance for the vehicle which will out from the yard. Not allow outsider enter into Stock Yard area.	8.30-17.00 Mon-Sat	Stock Yard Operators	Able to prepare vehicle and ready to deliver to Dealer when the staff of Dealer arrive YST	
YST	Transportation	N	Able to know in advance for the vehicle which will be off from assembly line	24 hours, Mon-Sat	Transportation Section's staff	Able to plan number of trailers to transport all vehicle from Assembly Plant	If possible, connect data from assembly plant directly to YST

E= Essential, D = Desirable, N = Nice to have

ตารางที่ 5 : สรุปเวลาและจำนวนพนักงานที่สามารถลดลงได้ในระบบที่ทำการศึกษา
เทียบกับระบบปัจจุบัน

*Units/day 300 Units	Existing System (Min)	Proposed System (Min)	Difference	Remarks
Stock Control				
Monthly Works	90	-	4.5	5 days/week, 4 weeks/month
Weekly Works	30	-	6.0	
*Daily Works	1,800	1,350	450	
Total			460.5	approx. 7 hours. 40 min.
Number of Staff	4	3	(1)	
Transportation				
Weekly Works	90	-	18.0	
*Daily Works	0.5	-	0.5	
Total			18.5	
New Vehicles :				
*Daily Works	16,875	6,000		
(Hours)	281.25	100.00		
Number of Staff	30	13	(17)	
Average working hours/day	9.38	7.69		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 : รายละเอียดเวลาและจำนวนพนักงานที่สามารถลดลงได้ในแต่ละ Process

Department	Description	Duration(Min.)		Description
	Existing System	Existing System	Proposed System	Proposed System
<u>Monthly Work</u>				
Stock Control	Match, Check and Input Color	30	-	No need: on line from Assembly Plant after QC.
Stock Control	Correct color and input the correct color into AS-400	60	-	No need: on line from Assembly Plant after QC.
Total		90	-	

Weekly Work				
Stock Control	Print Vehicle Description	30	-	No need
Transportation	Input Invoice No. to print Delivery Document and tear off	90	-	Auto print at QC of IMCT(change to daily work)
Total		120	-	

		Min/unit		
Daily Work				
YST at IMCT	Inspect car and fill driver name and color in Delivery Document	5	4.5	Inspect car roughly and the driver sign his name in Delivery Document
YST guard -Gate In/Office box	Write date, time in, check car, sign name and make a report	3	2	YST officer will read bar code on driver card, guard card, and transport doc at YST office box.
Transportation	Read barcode on Delivery Document and run by lot no. and model	0.5	-	Already readed when passing YST office box.
PDI / RCI	Inspect car	5	5	Inspect car and read barcode after RCI and auto print parking sheet for parking location
Stock Control	Input engine, chassis no. and zone in AS-400 update from status 1 to 2, Status 2 to 3 or 4 @0.5 Min.	1	-	Already change to status 2 and allocate parking location by computer at RCI after inspection
Stock Control (Sending Process)	Check signature, key in D/N and eng no and print out warranty book, goods receipt and change vehicle status 6 to 9	5	4.5	Read barcord instead of input Eng. No. and Chas. No.
Tool Room	Make a tool requisition	5	5	Same
YST guard	Keep Delivery Document and inspect the car roughly	3	3	Keep Exit Doc and check Eng. & Chas. No on windshield with in engine room.
Total		28	24.0	

	Average unit of vehicle per day	300	300	
	Total work per day	8,250	7,200	
	Time reduction per day(min)		(1,050)	
	Time reduction per day(hour)		(17.50)	
New vehicle	Move vehicle from Stock Parking Yard	30-90	20	Move vehicle from Stock Parking Yard to Temporary Parking by using Picking List
	Assumption : 75 units use @30 Min.	2,250	1,500	
	75 units use @45 Min.	3,375	1,500	
	75 units use @60 Min.	4,500	1,500	
	75 units use @90 Min.	6,750	1,500	
	Total time to move vehicle from Stock Yard (Min)	16,875	6,000	
	(Hour)	281	100	
	Number of Staff	30	13	Number of necessary staff for new system
	Average working hours per day	9.38	7.69	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 : เอกสารและการส่งข้อมูลในระบบปัจจุบัน

Assumption 300 Vehicles per Day 24 Working Days per Month

Documents	Copy/ Set	Data/ Paper	Delivery Method	Estimated Expenses in existing System			Source	Destination
				per Unit	per Day	per Month		
Monthly Master Schedule	1	Paper	Fax			2.00	Assembly Plant	Stock Control
Final Assembling Line Schedule	1	Paper	Fax		3.00	72.00	Assembly Plant	Transportation Sect.
Summary Invoice Check List	1	Paper	Fax		2.00	48.00	Head Office	Stock Control
Vehicle Description		Data	Online Computer				Head Office	Stock Control
Vehicle Description	3	Paper	by Hand		2.00	48.00	Stock Control ¹	Transportation Sect. ² Registration Sect. ³
Delivery Documents	4	Paper	by Hand	2.70	810.00	19,440.00	Stock Control	Transportation's Staff at Assy Plant
Color Information	1	Paper	Fax			3.00	Assembly Plant	Stock Control
Daily Report : Vehicles Entering into YST	1	Paper	by Hand		16.50	396.00	Gate In	Stock Control
Pre Delivery Inspection Form	1	Paper	by Hand	1.50	450.00	10,800.00	PDI	PDI
Fuel Report	1	Paper	by Hand		16.50	396.00	PDI	Stock Control
Accident Report	1	Paper, Book Control	by Hand				PDI	PDI, Stock Control, Assy Plant, Insurance
Total of Expenses					1,300.00	31,203.00		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 : เอกสารและการส่งข้อมูลในระบบที่ได้ทำการศึกษา

Assumption 300 Vehicles per Day 24 Working Days per Month

Documents	Copy/ Set	Data/ Paper	Delivery Method	Estimated Expenses			Source	Destination
				per Unit	per Day	per Month		
Monthly Master Schedule		Data	Online Computer				Assembly Plant	Stock Control
Final Assembling Line Schedule		Data	Online Computer				Assembly Plant	Transportation Sect.
Summary Invoice Chedk List		Data	Online Computer				Head Office	Stock Control
Vehicle Description		Data	Online Computer				Stock Control ¹	Transportation Sect. ² Registration Sect. ³
Delivery Documents	1	Paper		1.00	300.00	7,200.00	Assembly Plant	Attached to Each Vehicle when finish from Production Line
Color Information		Data	Online Computer				Assembly Plant	Stock Control
Pre Delivery Inspection Form	1	Paper	by Hand	1.50	450.00	10,800.00	PDI	PDI
Fuel Report	1	Paper	by Hand		16.50	396.00	PDI	Stock Control
Accident Report	1	Paper, Data	by Hand to Stock Control				PDI	PDI, Stock Control, Assy Plant, Insurance
Total of Expenses					766.50	18,396.00		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 : เวลาเฉลี่ยในการรอคอยสำหรับระบบปัจจุบัน

ขั้นตอนการทำงาน	ระบบปัจจุบัน	เวลาที่ใช้
Vehicles Receiving Process		
Gate In	เมื่อรถแทรกเตอร์มาถึงบริษัท ขนสขามฯ จะจอดรอบริเวณลานรับรถ เพื่อนำรถยนต์ทุกคันลงจากรถแทรกเตอร์ จากนั้นเคลื่อนย้ายรถเทรเลอร์ ออกจากบริเวณลานรับรถ ขามทำหน้าที่ตรวจเช็ครถ บันทึกวันที่ เวลาที่รถมาถึง ตรวจสอบความเรียบร้อยของรถ บันทึกการรับรถลงในแบบเซ็นชื่อกำกับลงในเอกสาร เก็บสำเนาที่ 1 และ 2 ไว้ พร้อมกับทำรายงานสรุปจำนวนคันที่เข้ามาในรอบนี้ เอกสารสำเนาที่ 1 และ 2 พร้อมรายงานสรุป ถูกส่งไปยังฝ่ายขนส่ง เอกสารสำเนาที่ 3 จะติดไปกับรถยนต์แต่ละคัน และส่งต่อไปยังฝ่ายตรวจสอบสภาพก่อนการส่งมอบ (Pre Delivery Inspection)	216 นาที (เฉลี่ย 3 นาที/คัน ปริมาณรถที่เข้าใน แต่ละรอบ 72 คัน)
Transport	เมื่อรับเอกสารสำเนาที่ 1 และ 2 พร้อมรายงานสรุปจากขาม จะทำการตรวจเช็คและบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อทำการคำนวณเบี้ยเลี้ยง Print Report และถ่ายเบี้ยเลี้ยงให้กับคนขับรถซึ่งมารอ อยู่ก่อนแล้วหลังจากการส่งมอบรถที่ลานรับรถเรียบร้อย จากนั้นทำการเรียงเอกสารตาม Lot No.และModel เพื่อส่งให้ฝ่ายควบคุม Stock	36 นาที (เฉลี่ย 30 วินาที/คัน)
Stock Control	เมื่อฝ่ายควบคุม Stock ได้รับเอกสาร ก็จะบันทึกเพื่อเปลี่ยนสถานะของรถเข้าสู่ระบบ สถานะของรถยนต์แต่ละคันจะเปลี่ยนเป็น Status 2 = รถที่รับเข้าสู่ Stock แล้ว	36 นาที (เฉลี่ย 30 วินาที/คัน)
Predelivery Inspection (PDI)	เมื่อผ่านการตรวจใน Gate In Process รถยนต์ทุกคันจะถูกส่งเข้าสู่กระบวนการ PDI ในกระบวนการนี้ สามารถทำการตรวจเช็คได้ครั้งละ 5 คัน ใช้เวลาประมาณ 5 นาที/คัน เมื่อการตรวจเช็คเสร็จสิ้นเอกสารจะถูกส่งไปยัง Stock Control เพื่อทำการเปลี่ยน Status จาก 2 เป็น 3 (รถพร้อมขาย) หรือ 4.(รถที่มีปัญหา)	72 นาที
Vehicle Sending Process		
Stock Control	ตรวจเช็คเอกสาร Input ข้อมูลเพื่อส่งพิมพ์ Warranty Book Label และ Goods Receipt	5 นาที
PDI - Move Vehicles from Parking Area	การจอดรถยนต์ในระบบปัจจุบัน จัดแบ่งตามสี แต่ละจุดจอดรถยนต์จะมีรถยนต์สีเดียวกันประมาณ 120 คัน การค้นหารถยนต์แต่ละคันอาจใช้เวลาประมาณ 30 นาที ถึง 90 นาที	30 นาที - 90 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 : เวลาโดยประมาณในการรอคอยสำหรับระบบที่ได้ทำการศึกษา

ขั้นตอนการ ทำงาน	ระบบที่ได้ทำการศึกษา	เวลาที่ใช้
Vehicle Receiving Process		
Entering Checking Process at Office Box	เมื่อรถเทอร์เลอร์มาถึงบริษัท ขานสยามฯ จะจอดบริเวณลานรับรถ เพื่อนำรถยนต์ทุกคันลงจากรถเทอร์เลอร์ จากนั้นเคลื่อนย้ายรถเทอร์เลอร์ ออกจากบริเวณลานรับรถ เจ้าหน้าที่ตรวจเช็ครถจะบันทึกข้อมูลรถที่เข้ามาโดยการอ่าน Barcode จาก Transport ³ ใน DC Sheet. Status ของรถยนต์แต่ละคันจะเปลี่ยนจาก 1 เป็น 2	ทุก ๆ 3 นาที จะบันทึกข้อมูลรถยนต์ที่ตรวจเช็คเสร็จเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์
Transport	หลังจากที่ Office Box บันทึกข้อมูลรถยนต์แต่ละคันเข้าระบบ ฝ่ายขนส่งสามารถเรียกดูข้อมูลเพื่อทำการคำนวณและจ่ายเบี้ยเลี้ยงให้กับพนักงานขับรถได้	ประมาณ 18-20 นาที หลังจาก Trailer เข้าสู่ YST, Transport ก็จะสามารถเรียกข้อมูลเพื่อทำการคำนวณเบี้ยเลี้ยงให้พนักงานขับรถได้
Receiving Inspection (RCI)	เมื่อผ่านการตรวจใน Entering Checking Process at Office Box รถยนต์ทุกคันจะถูกส่งเข้าสู่กระบวนการ RCI ในกระบวนการนี้ สามารถทำการตรวจเช็ค ได้ครั้งละ 5 คัน ใช้เวลาประมาณ 5 นาที/คัน เมื่อการตรวจเช็คเสร็จสิ้น เอกสารจะถูกส่งไปยัง Stock Control เพื่อทำการเปลี่ยน Status จาก 2 เป็น 3 (รถพร้อมขาย) หรือ 4 (รถที่มีปัญหา)	72 นาที
Vehicle Sending Process		
Stock Control	ตรวจเช็คเอกสาร Input ข้อมูลเพื่อสั่งพิมพ์ Warranty Book Label และ Goods Receipt	4.5 นาที
Office Box - Move Vehicles from Parking Area	ลานจอดรถยนต์สำหรับระบบที่ได้ทำการศึกษา จะกำหนดหมายเลขช่องสำหรับจอด เจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับคำสั่งให้ไปนำรถยนต์ออกจากลานจอดรถยนต์ สามารถรู้ตำแหน่งของจุดจอดทันที	20 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Figure 9 : Data Flow Diagram Notation

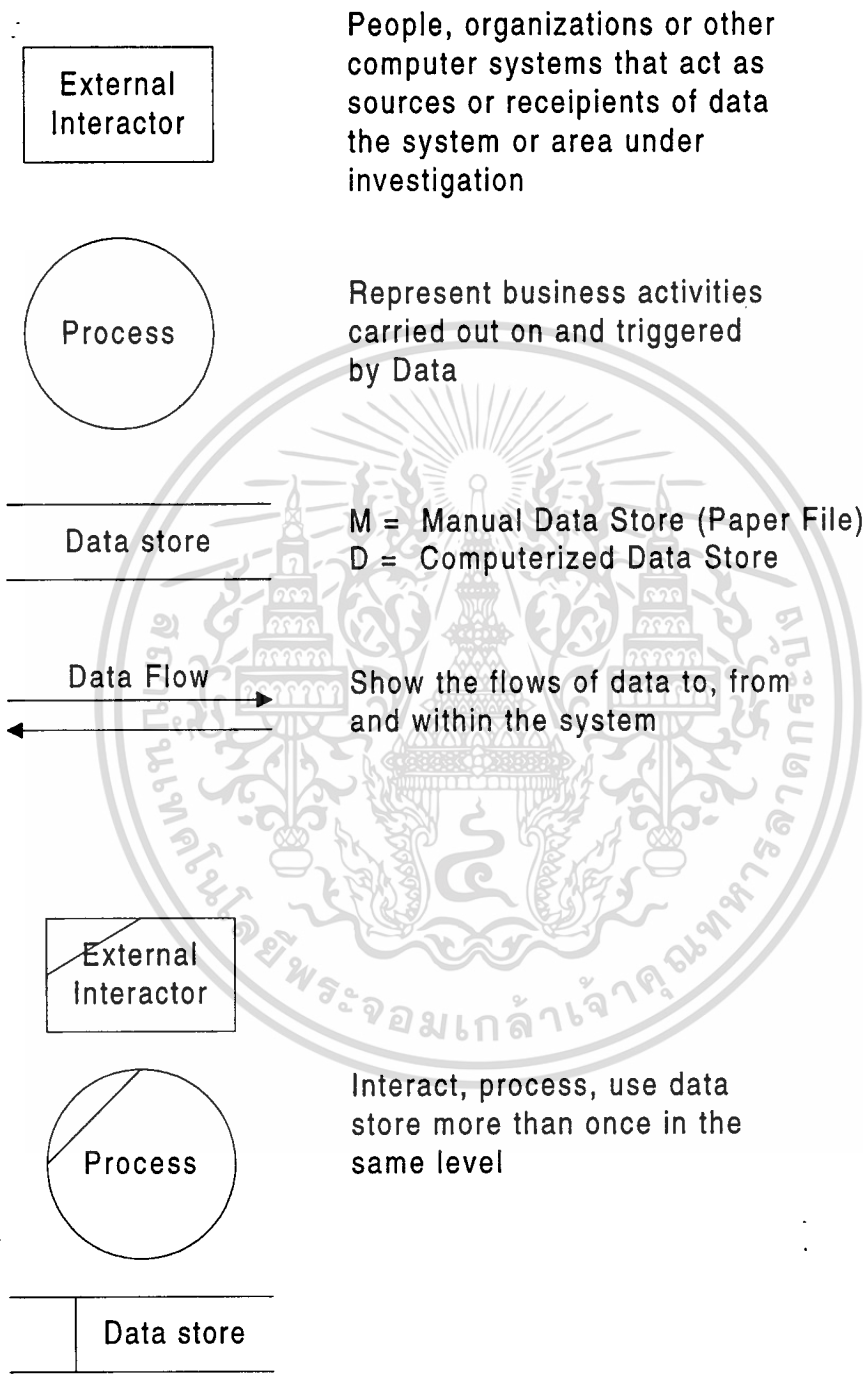
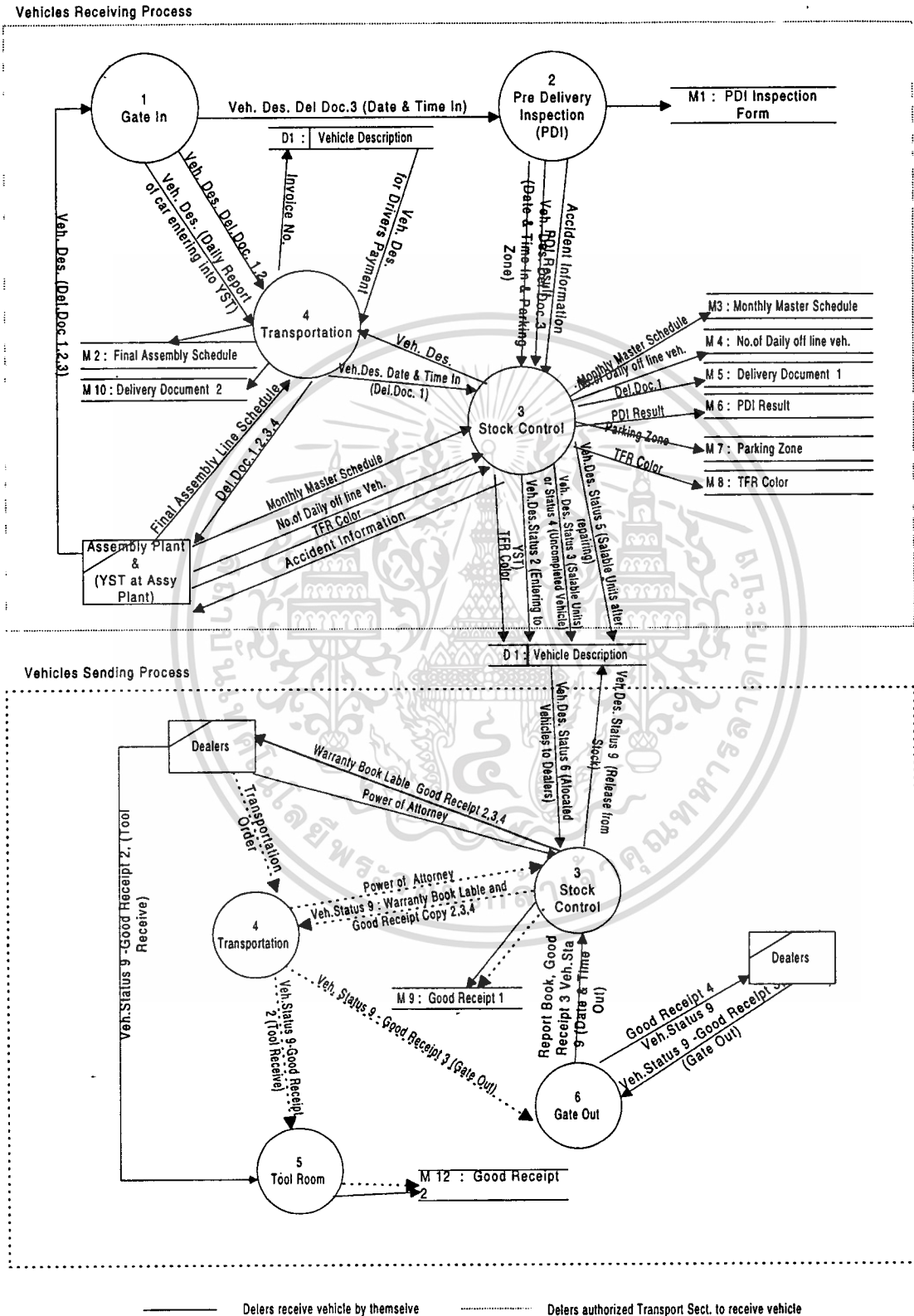


Figure 10 : Existing System Data Flow Diagram (Level 1)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Figure 11 : Existing System Data Flow Diagram (Level 2)

1 : Gate In Process

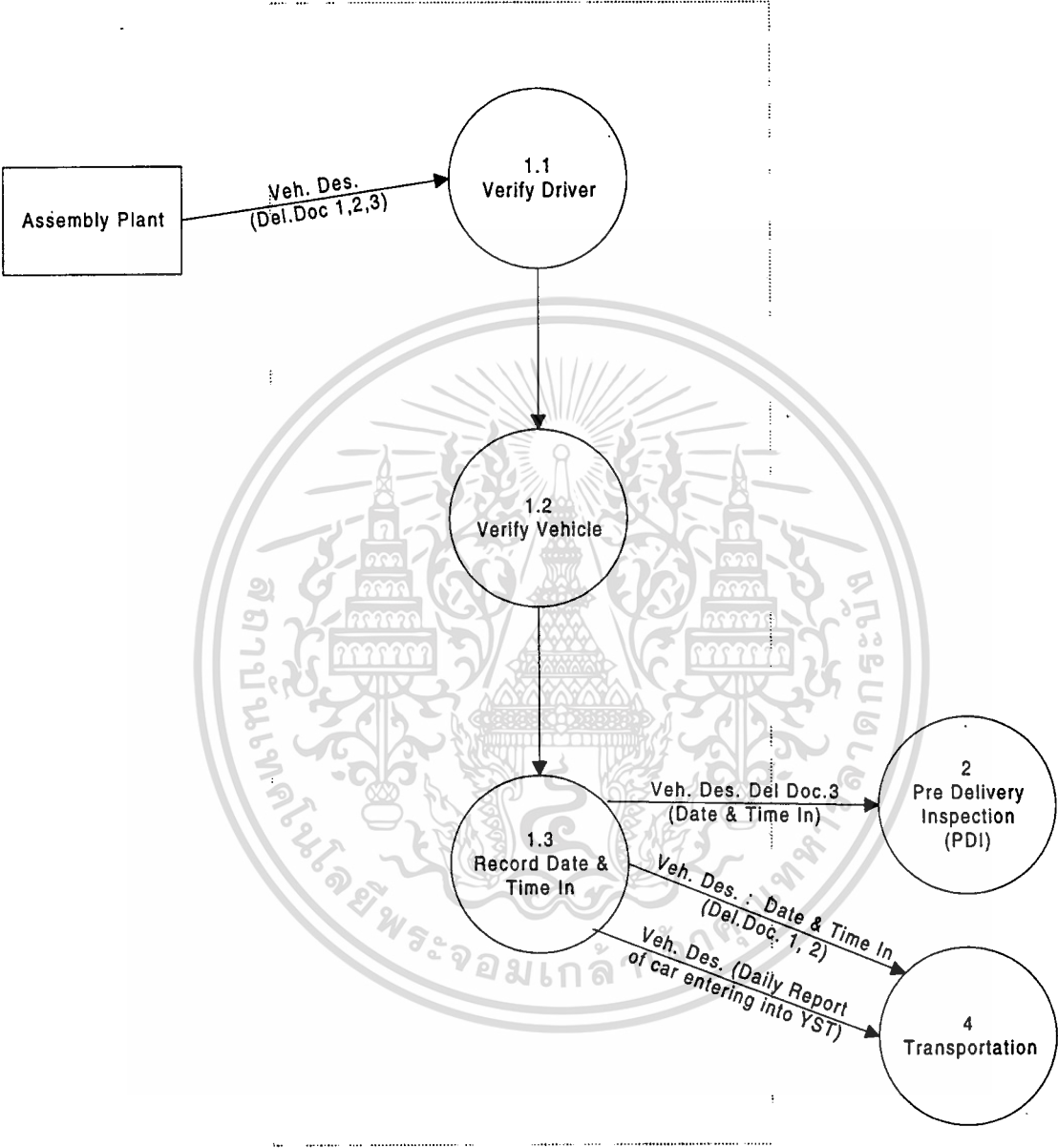
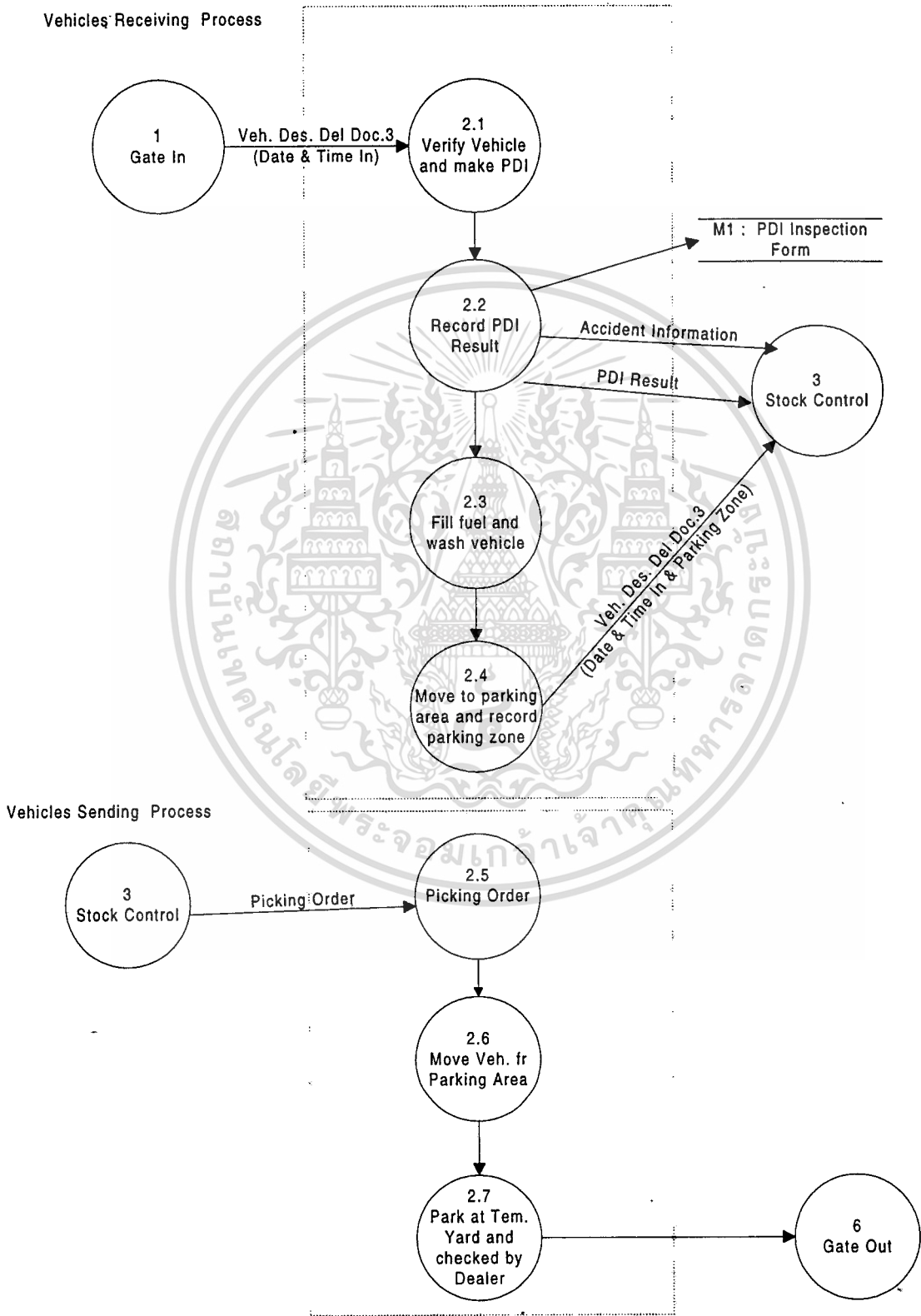


Figure 12 : Existing System Data Flow Diagram (Level 2)

2 : Pre-Delivery Inspection Process



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Figure 13 : Existing System Data Flow Diagram (Level 2)

3 : Stock Control Process

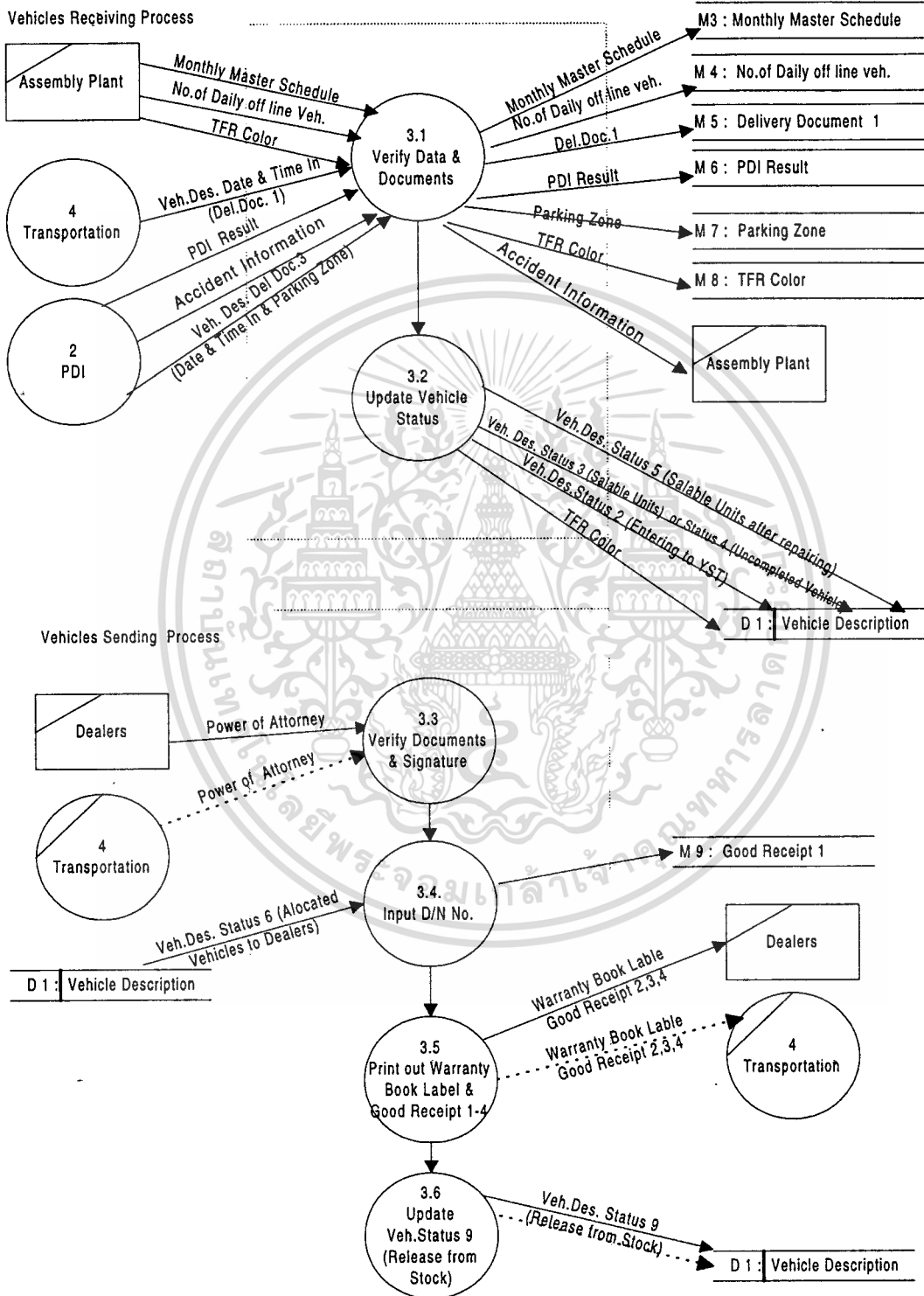


Figure 14 : Existing System Data Flow Diagram (Level 2)

4 : Transportation Process

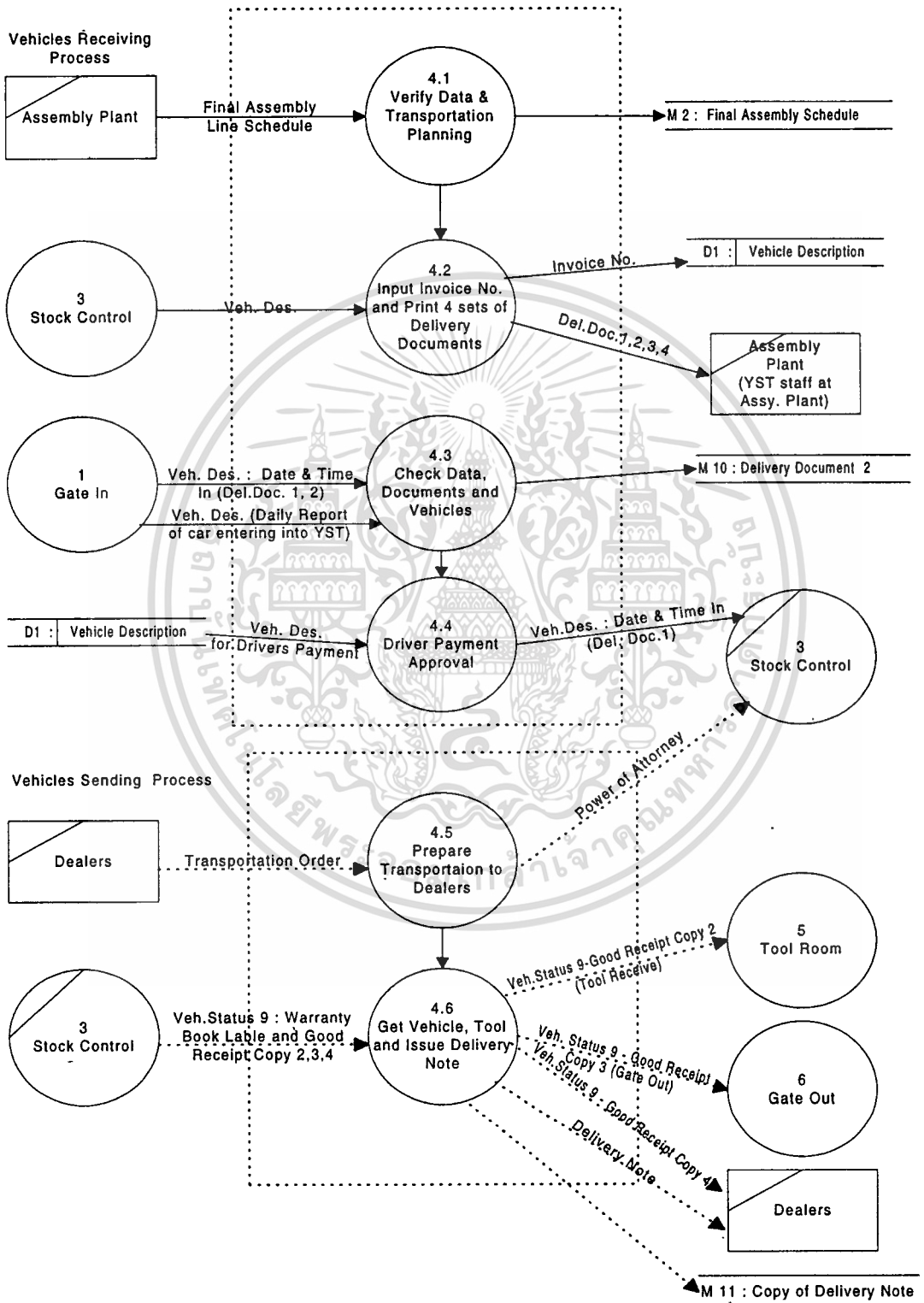


Figure 15 : Existing System Data Flow Diagram (Level 2)

5 : Tool Receiving Process

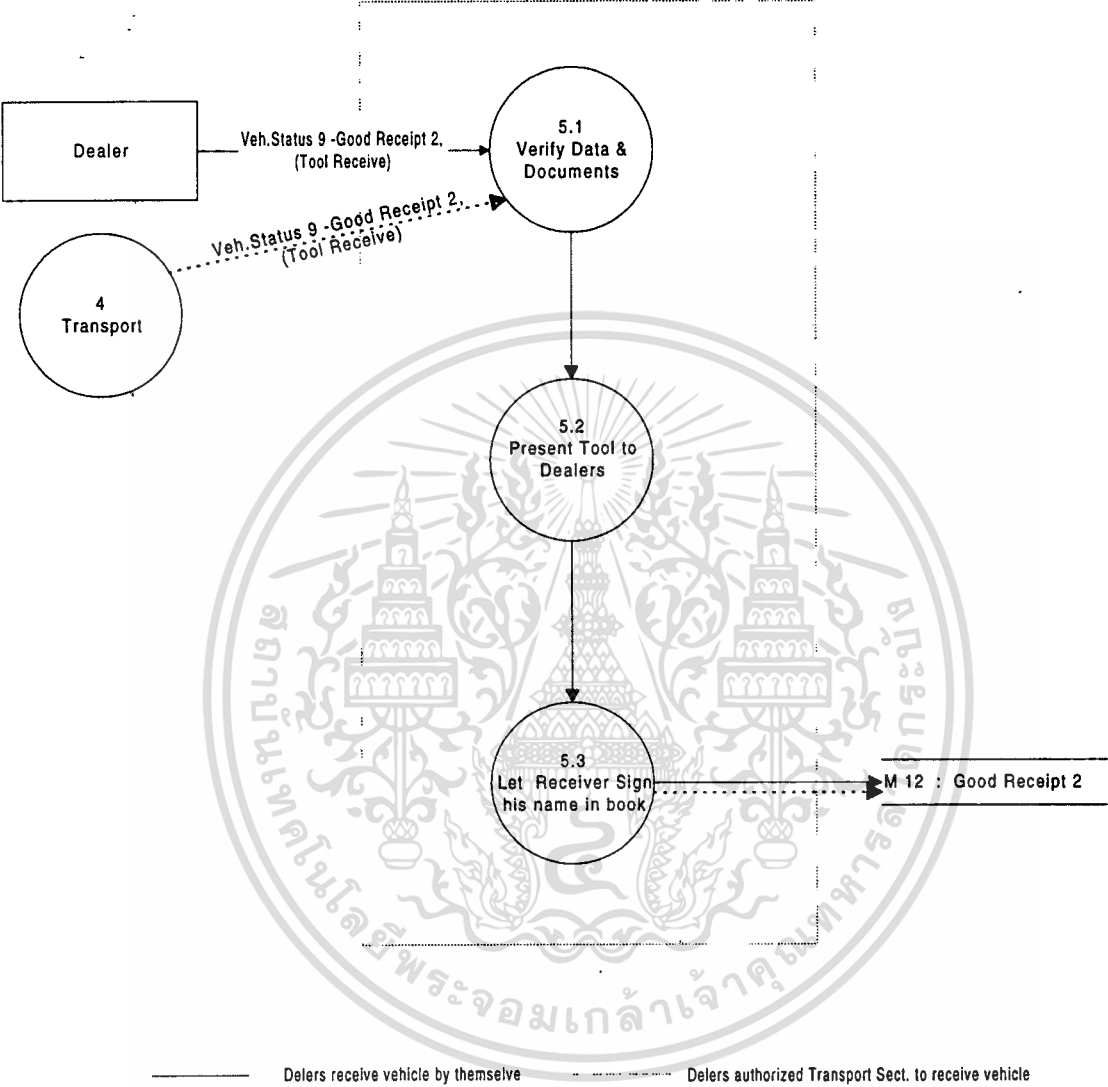


Figure 16 : Existing System Data Flow Diagram (Level 2)

6 : Gate Out Process

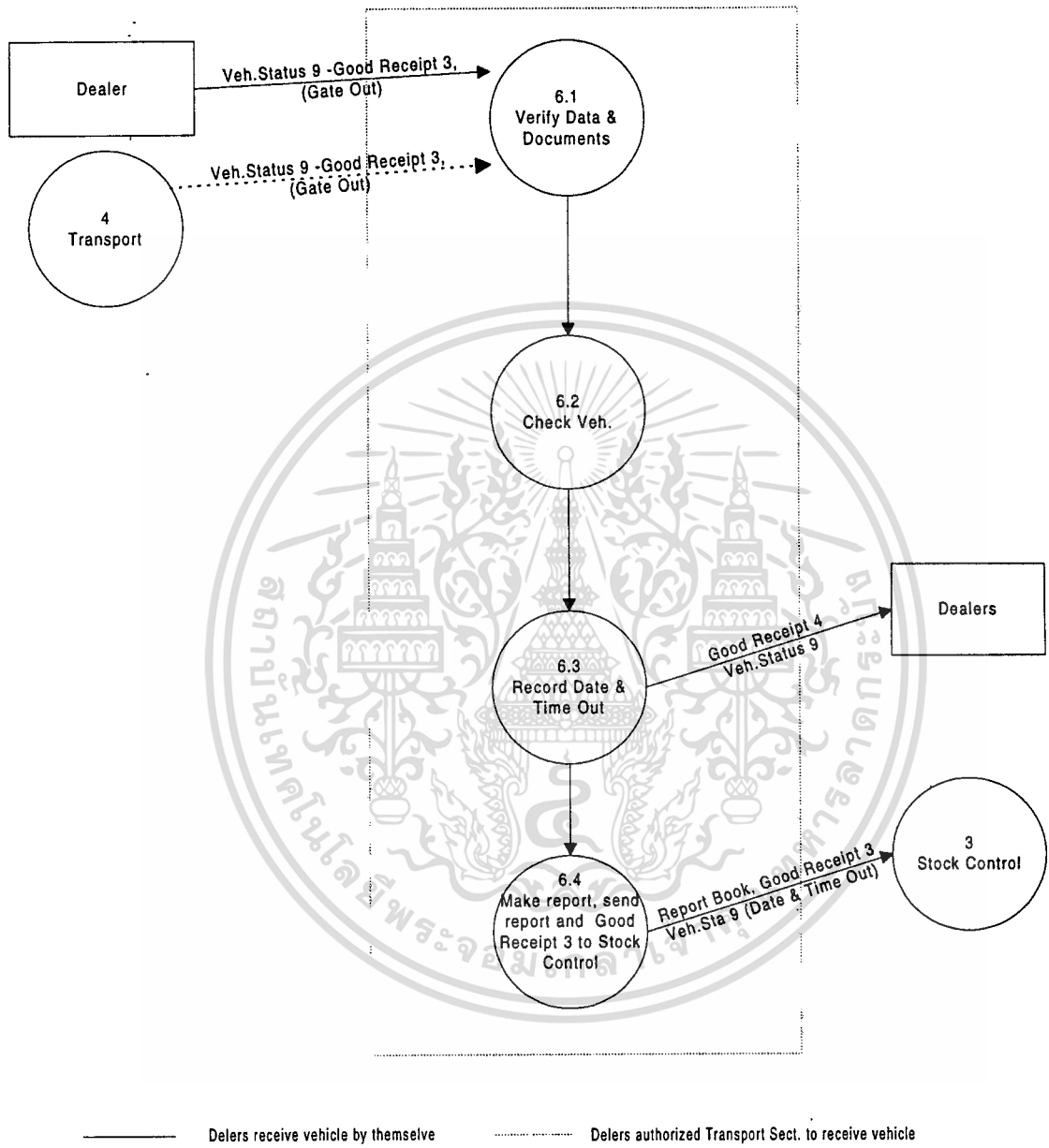


Figure 17 : Overview of Works Flow Diagram for Proposed System

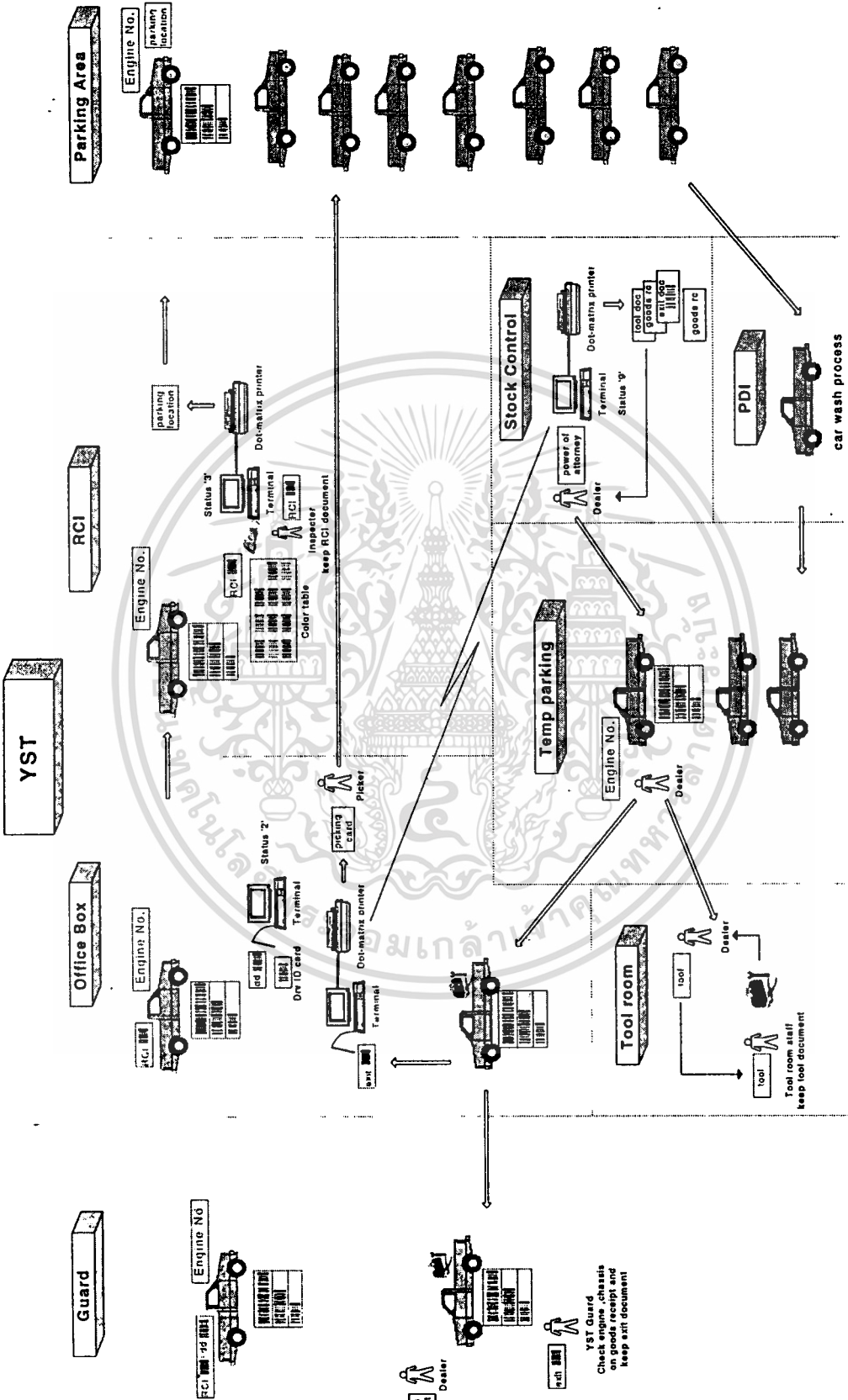


Figure 19 : Documents & Works Flow Diagram of Vehicles Sending Process for Proposed System

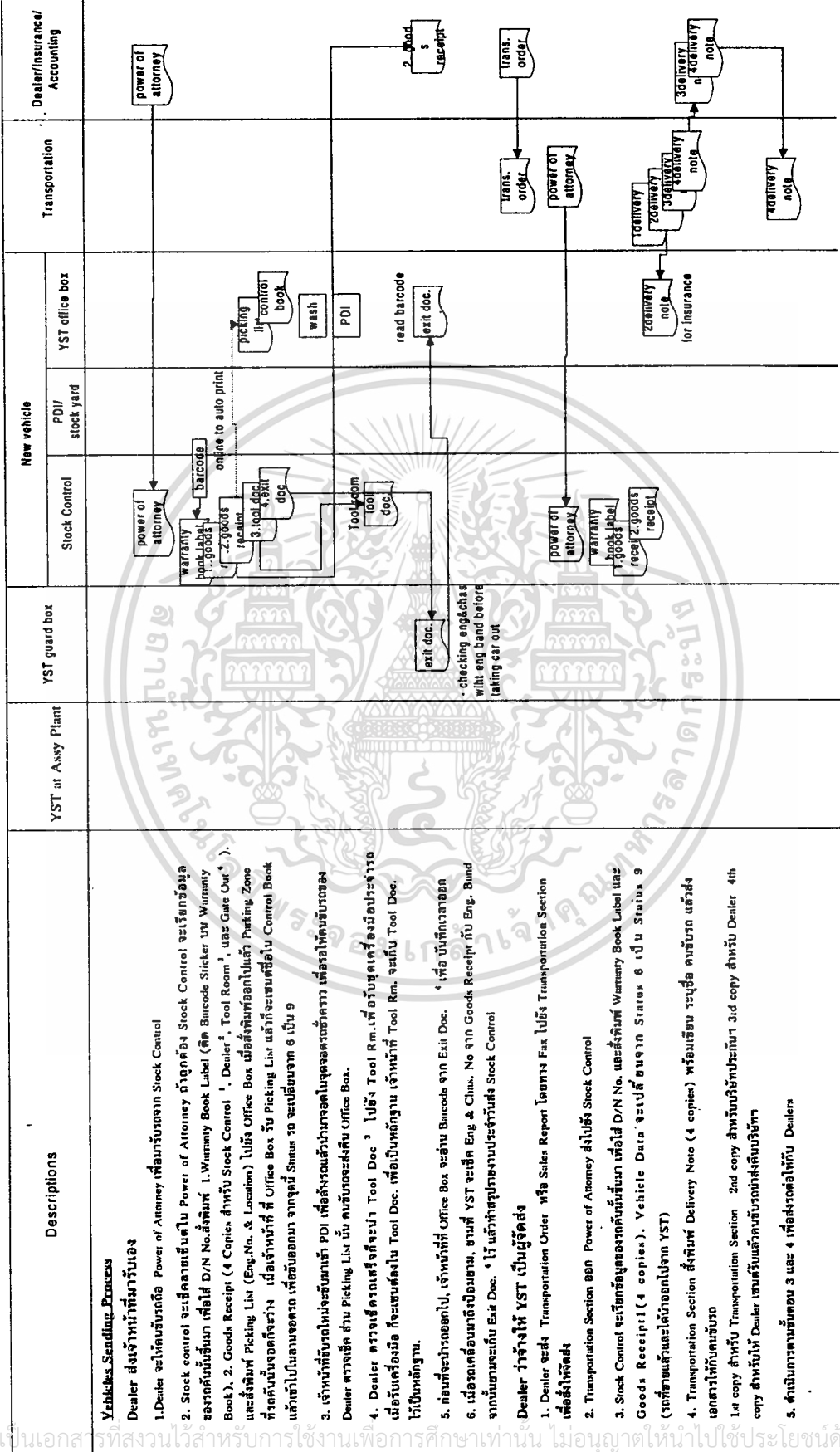


Figure 20 : Proposed System Data Flow Diagram (Level 1)

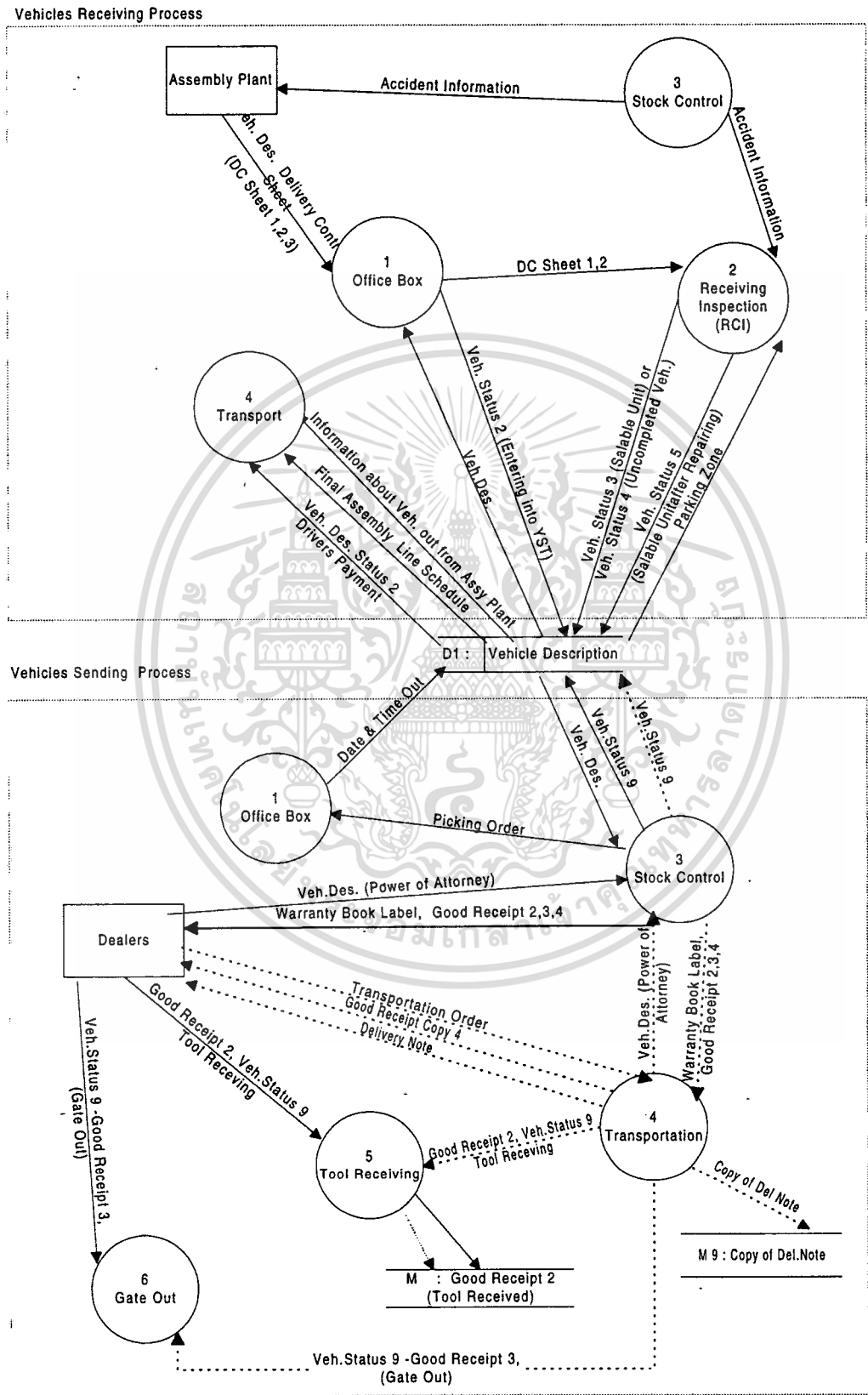


Figure 21 : Proposed System Data Flow Diagram (Level 2)

1 : Entering & Leaving Checking Process at Office Box

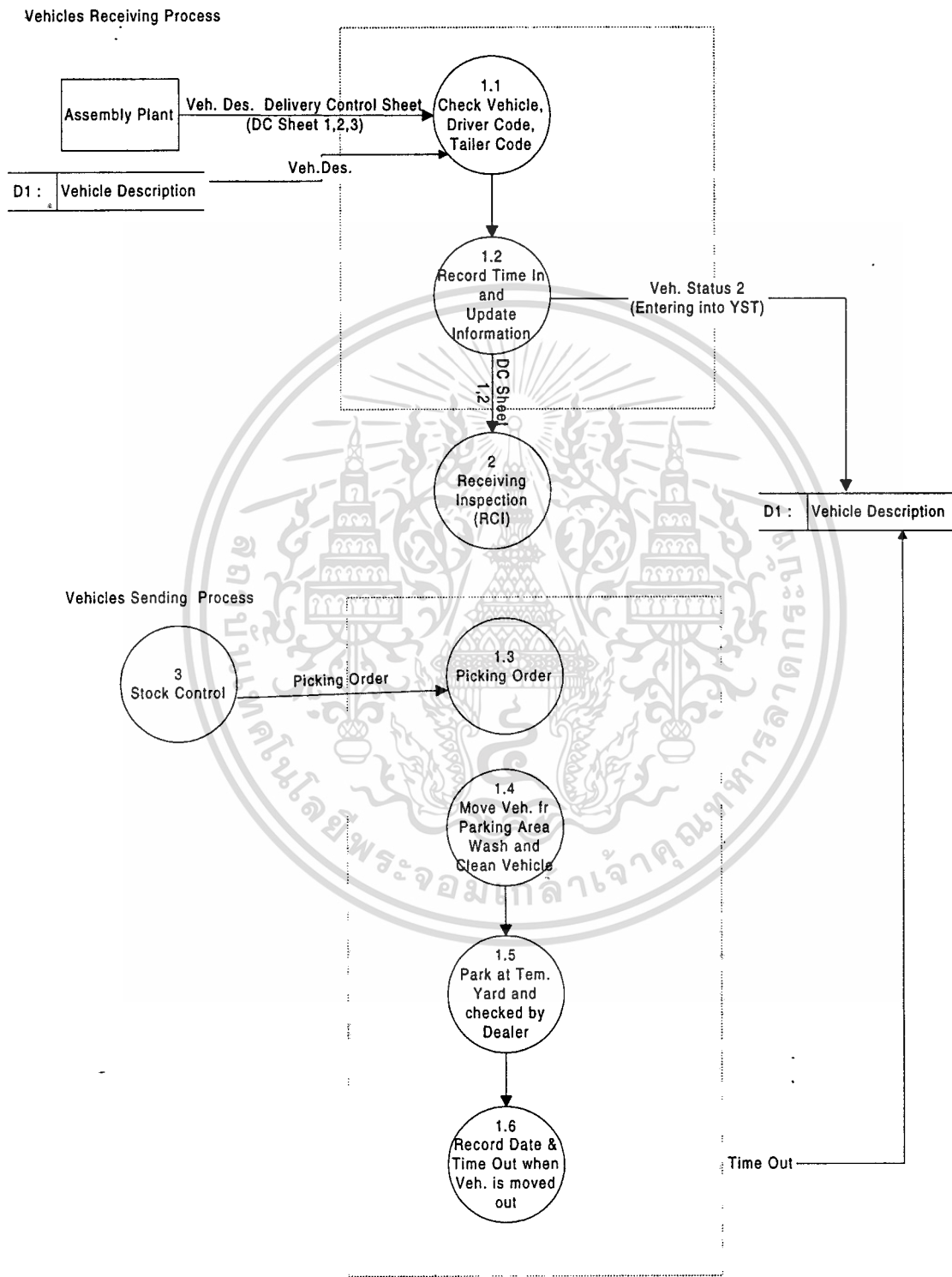


Figure 22 : Proposed System Data Flow Diagram (Level 2)

2 : Receiving Inspection Process

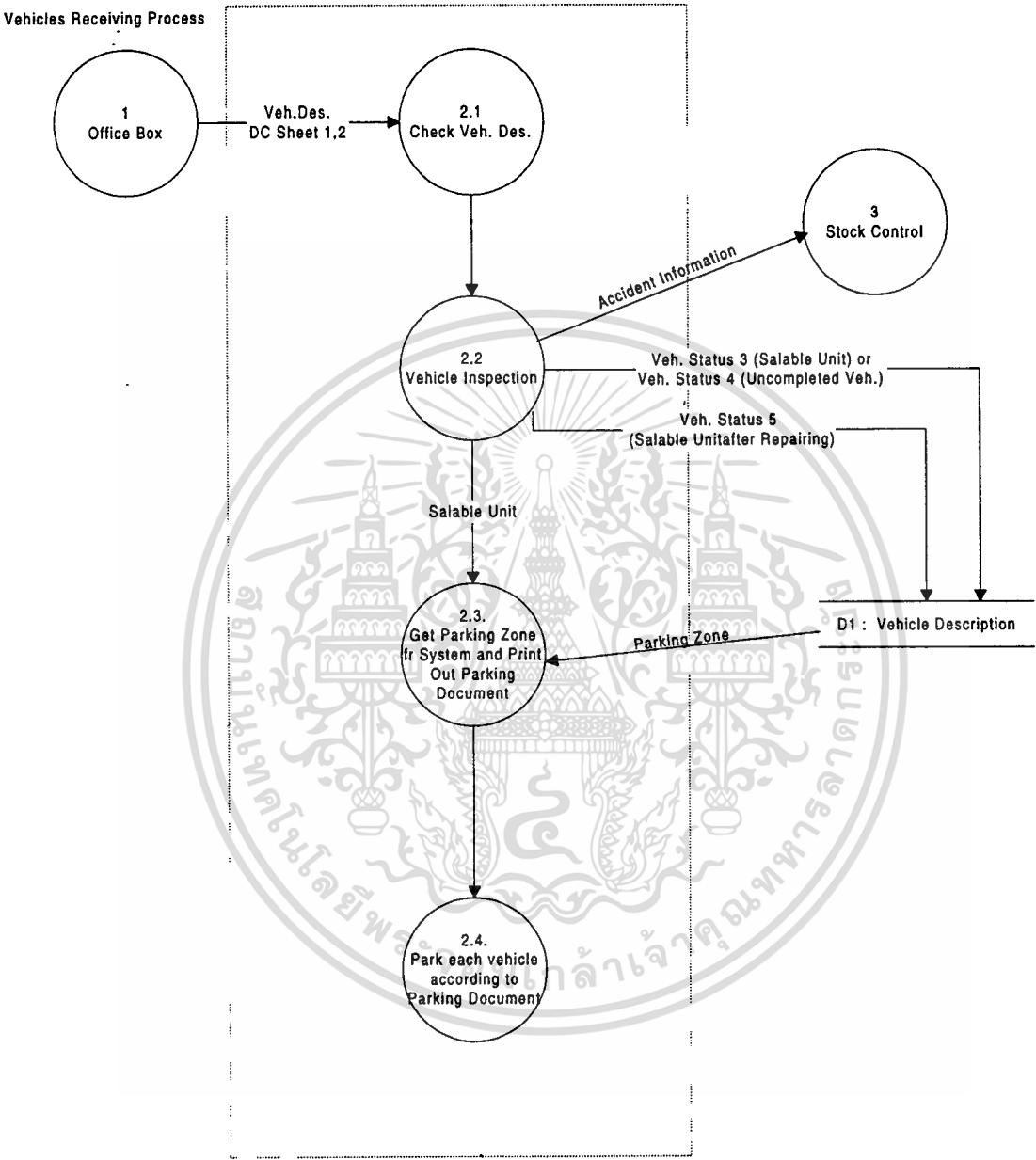


Figure 23 : Proposed System Data Flow Diagram (Level 2)

3 : Stock Control Process

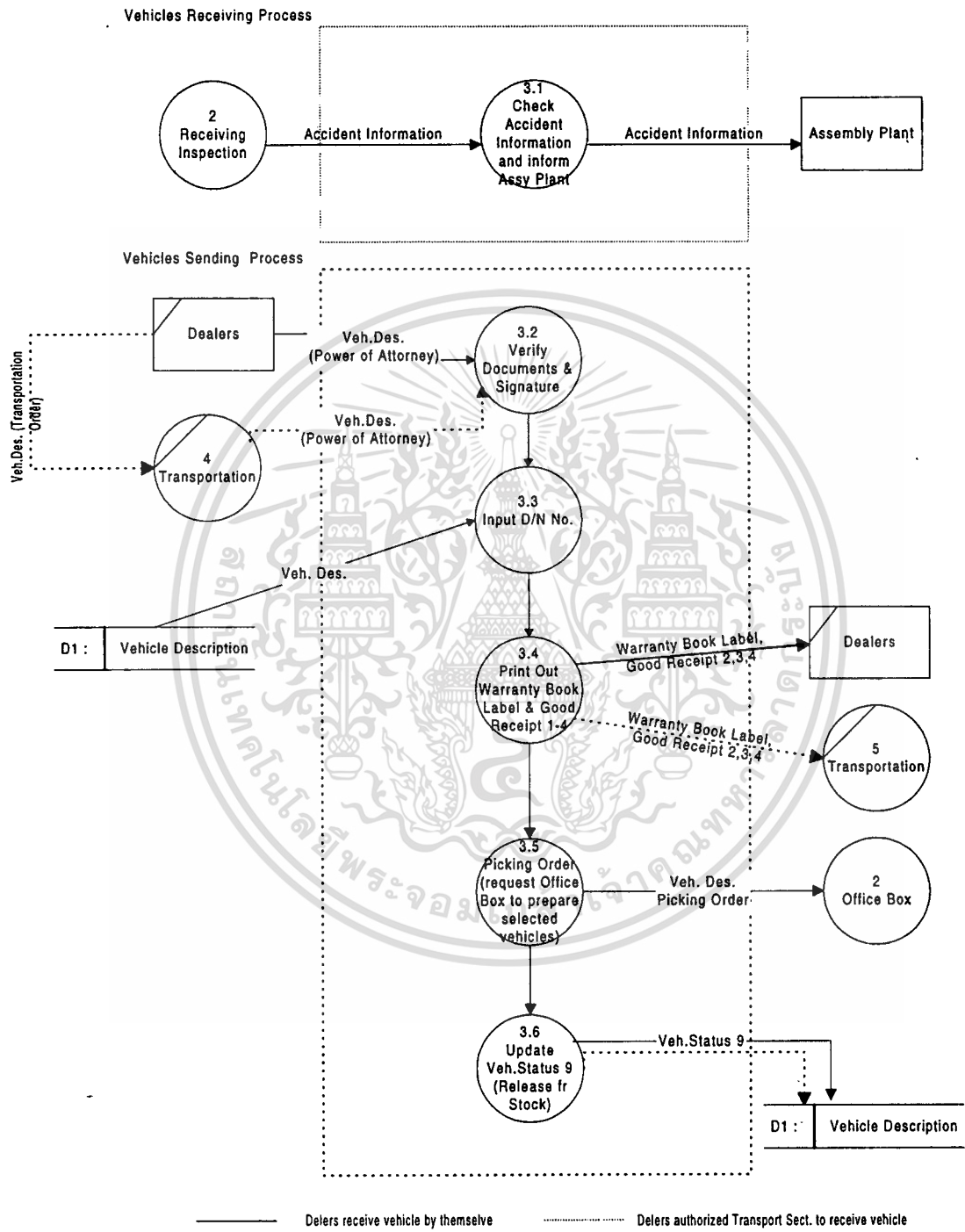
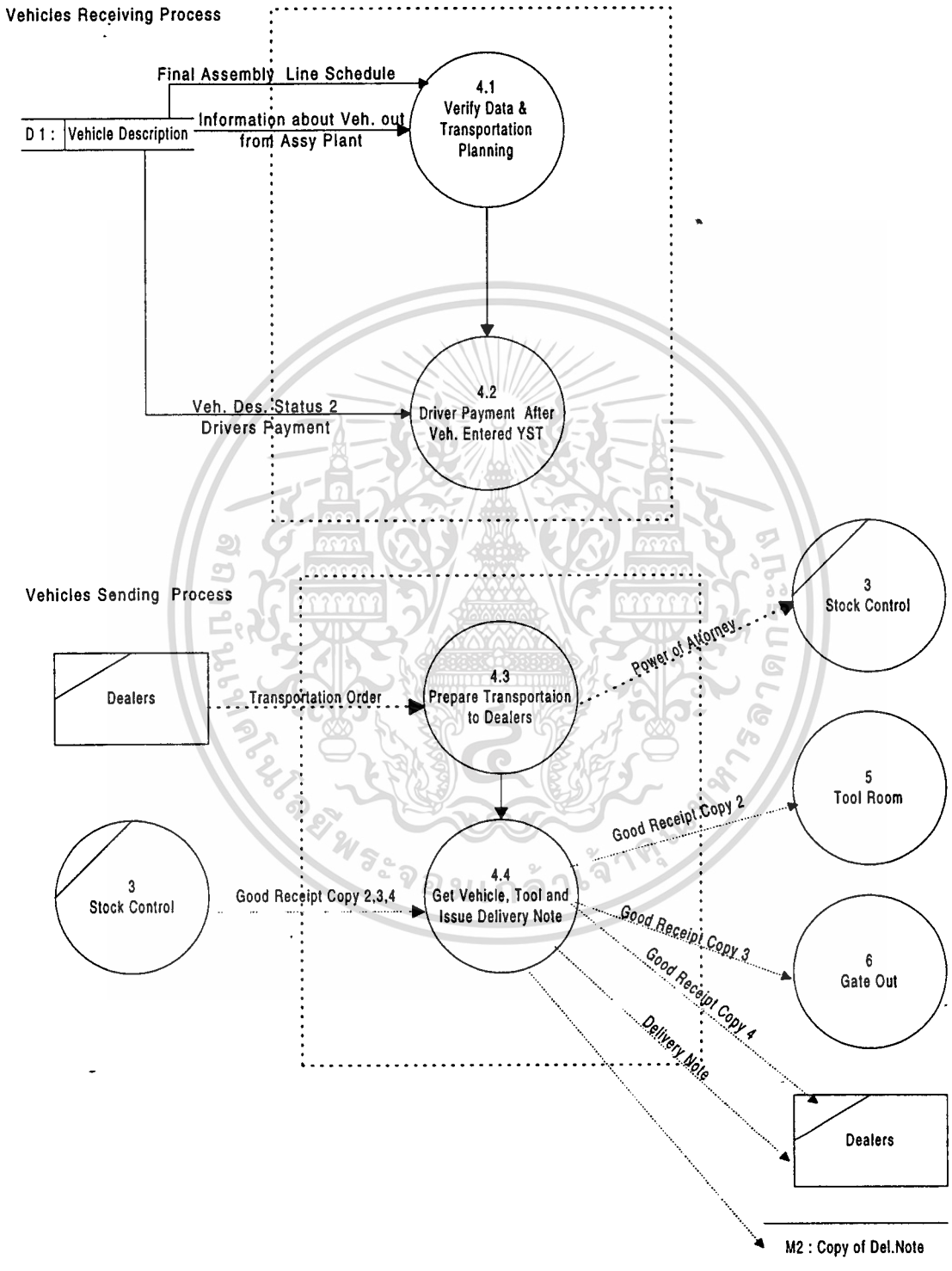


Figure 24 : Proposed System Data Flow Diagram (Level 2)

4 : Transportation Process



Delers receive vehicle by themselves

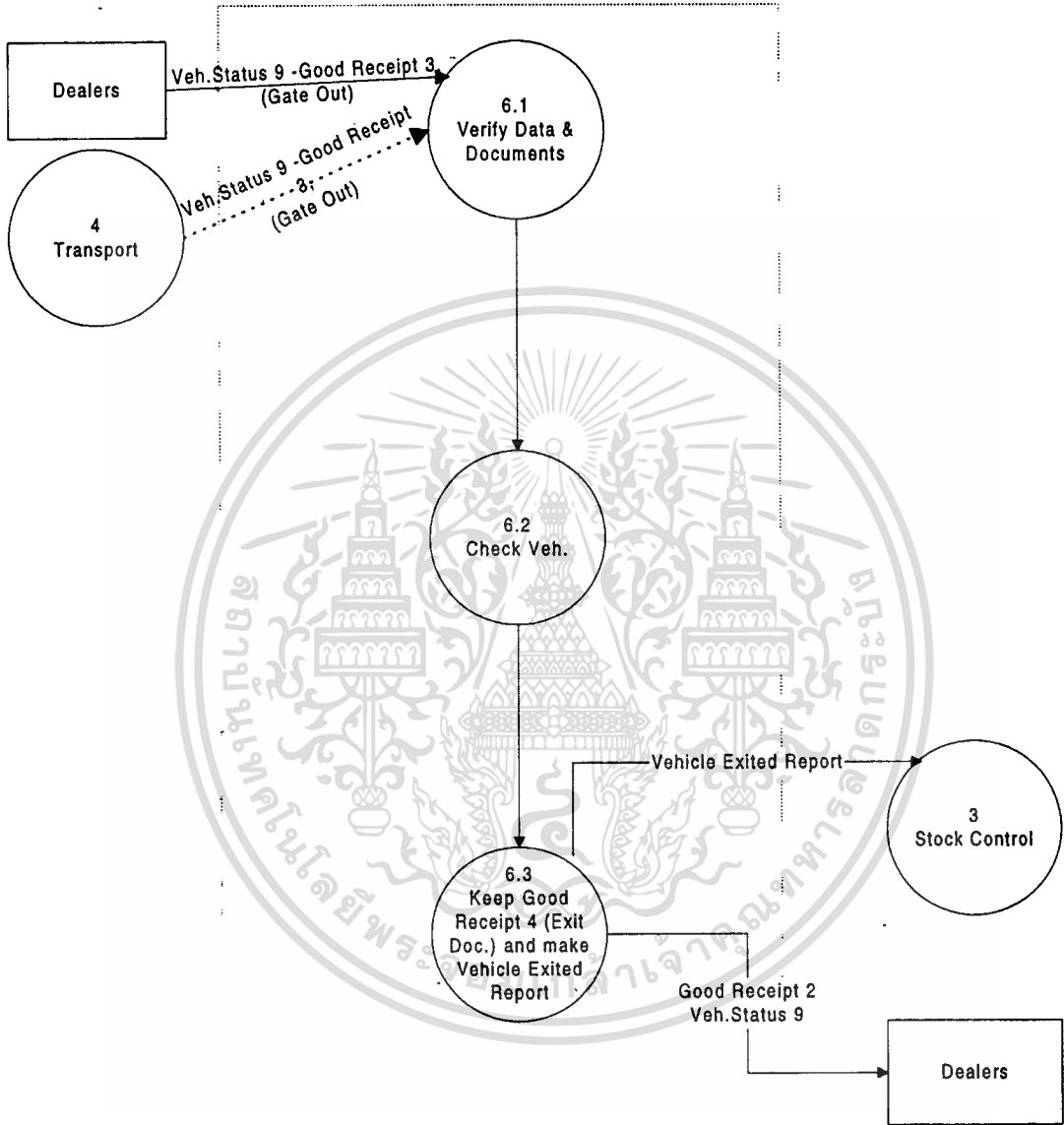
Delers authorized Transport Sect. to receive vehicle

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Figure 26 : Proposed System Data Flow Diagram (Level 2)

6 : Gate Out Process

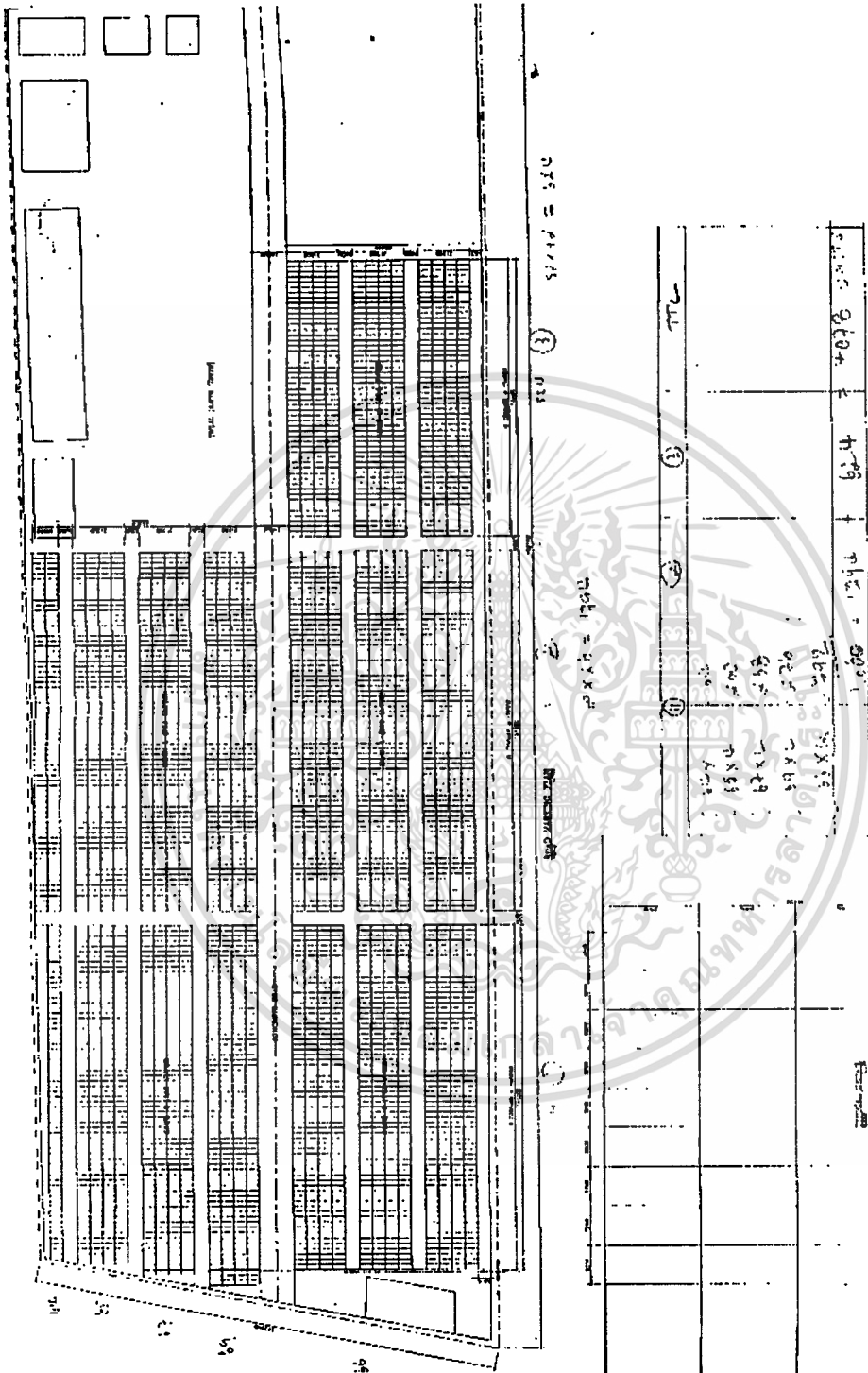
Vehicles Sending Process



————— Delers receive vehicle by themselfe

..... Delers authorized Transport Sect. to receive vehicle

๑/๑๖



ภาพที่ 28 ผังแสดงพื้นที่ซึ่งขีดเส้นแบ่งช่องจอดรถยนต์แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 29 เอกสารรับส่งรถยนต์ (Delivery Document) ซึ่งใช้ในระบบปัจจุบัน

เอกสารการรับส่งรถ							เลขที่เอกสาร : วัน/เดือน/ปี :
รายละเอียดตัวรถ							
รหัสเดิม	รหัสใหม่	ชนิดรถ	สี	คันที่	เลขเครื่องยนต์	เลขตัวรถ	ซี
รายละเอียดที่มาของรถ							
สถานที่ค้นทาง :				สถานที่ปลายทาง :			
ผู้ปล่อย	เวลา	ผู้ตรวจ	เวลา				
รายละเอียดการขนส่ง							
☐ คนขับ		☐ เทลเลอร์		ระดับน้ำมัน			
ลำดับที่	ชื่อผู้ขับ	หมายเลขประจำตัวผู้ขับ					
1							
2							
เที่ยวที่		วันที่		เลขป้ายมงคล			
หมายเหตุ -พร้อมยางอะไหล่ 1 ชุด							
ผู้ตรวจสอบและส่งมอบ อิชูมอเคอร์		บริษัท ขานสยามขนส่ง จำกัด		ผู้ตรวจสอบและรับมอบ ขานสยาม			
		โทรศัพท์ 063-8260-5					

ภาพที่ 30 เอกสารควบคุมการขนส่งรถยนต์ (Delivery Control Sheet-DC Sheet)

สำหรับระบบที่ได้ทำการศึกษา

ใช้ทดแทนเอกสารการรับส่งรถยนต์ (Delivery Document) ในระบบปัจจุบัน

G26883

ล็อตที่ : PC-437 รหัสรถ : PC220 รุ่นรถ : TFR 55 HPYS สี : SGM
คันที่ : 30 เลขเครื่อง : G26883 เลขตัวซีล : V-7123314

TRANSPORT		YST AT ASSY PLANT	
ล็อตที่ : PC-437	คันที่ : 30 สี : SGM	ล็อตที่ : PC-437	คันที่ : 30 สี : SGM
รหัสรถ : PC220	รุ่นรถ : TFR 55 HPYS	รหัสรถ : PC220	รุ่นรถ : TFR 55 HPYS
เลขเครื่อง : G26883	เลขตัวซีล : V-7123314	เลขเครื่อง : G26883	เลขตัวซีล : V-7123314
เทวเลอร์เบอร์ :	ชื่อคนรับ :	เทวเลอร์เบอร์ :	ชื่อคนรับ :
ลานจอด :	เลขไมล์ : E F	ลานจอด :	เลขไมล์ : E F
หมายเหตุ :		หมายเหตุ :	
ลงชื่อ :	เจ้าหน้าที่ วันที่	ลงชื่อ :	เจ้าหน้าที่ วันที่

RCI		ASSY PLANT	
VEHICLE ID CARD			
ล็อตที่ : PC-437	คันที่ : 30 สี : SGM	ล็อตที่ : PC-437	คันที่ : 30 สี : SGM
รหัสรถ : PC220	รุ่นรถ : TFR 55 HPYS	รหัสรถ : PC220	รุ่นรถ : TFR 55 HPYS
เลขเครื่อง : G26883	เลขตัวซีล : V-7123314	เลขเครื่อง : G26883	เลขตัวซีล : V-7123314
☐ ACCIDENT ☐ DEFECT	เลขไมล์ : E F		
หมายเหตุ :		ลงชื่อ :	เจ้าหน้าที่ วันที่
ลงชื่อ :	เจ้าหน้าที่ วันที่		

ใบกำกับรถยนต์		ใบกำกับรถยนต์	
REF : PC-437-30		REF : PC-437-30	
ใบกำกับรถยนต์ฉบับนี้แสดงว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรม หรือ บริษัท ศรีเพชรวิซูเชลส์ จำกัด ทะเบียนรถพลาแมคเลขที่ 0 20 8400020 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 3101015904 ได้นำรถยนต์			
ล็อตที่ : PC-437	คันที่ : 30 สี : SGM	ล็อตที่ : PC-437	คันที่ : 30 สี : SGM
รหัสรถ : PC220	รุ่นรถ : TFR 55 HPYS	รหัสรถ : PC220	รุ่นรถ : TFR 55 HPYS
เลขเครื่อง : G26883	เลขตัวซีล : V-7123314	เลขเครื่อง : G26883	เลขตัวซีล : V-7123314
จากโรงงานอุตสาหกรรมหรือ บริษัท ศรีเพชรวิซูเชลส์ จำกัด ไปไว้ที่สถานแสดงรถยนต์เพื่อขาย			
หรือ บริษัท ศรีเพชรวิซูเชลส์ จำกัด ในอนุญาตเลขที่ กท 017/2540 กำหนดถึงสถานแสดง			
รถยนต์เพื่อขาย			
ลงชื่อ :	ผู้ออกใบกำกับรถยนต์ วันที่	ลงชื่อ :	ผู้ออกใบกำกับรถยนต์ วันที่

บทที่ 4

สรุป

สภาพเศรษฐกิจที่ถดถอยเป็นสาเหตุให้กำลังซื้อของลูกค้าน้อยลง แต่ต้นทุนการผลิตกลับสูงขึ้นเป็นการสร้างผลกระทบเพิ่มขึ้นต่อปริมาณความต้องการของตลาด ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการมี 4 ปัจจัยหลัก ๆ คือ

1. ค่าเงินบาทที่อ่อนตัวลง
2. การปรับเปลี่ยนมูลค่าเพิ่ม
3. อัตราภาษีศุลกากรสำหรับรถนำเข้าสำเร็จรูป (CBU) จาก 42% ของรถยนต์ที่มีขนาดเครื่องยนต์ต่ำกว่า 2400 ซีซี ขึ้นไป เพิ่มขึ้นเป็น 80% และเซอร์ชาร์จ ในส่วนของรถยนต์ประกอบในประเทศ (CKD) 2%
4. ภาษีสรรพสามิตที่ปรับเปลี่ยนอีก 5% ซึ่งรวมทั้งยังมีผลบังคับใช้กับรถบรรทุกขนาด 1 ตัน หรือรถปิกอัพ ซึ่งไม่เคยเรียกเก็บมาก่อน

อย่างไรก็ตาม องค์กรประกอบทั้งหมด ทำให้ต้นทุนรถยนต์เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณ 30%-50% แต่ผู้จำหน่ายไม่สามารถปรับราคาจำหน่ายได้ตามสัดส่วนนั้น เพราะจะมีผลต่อบรรยากาศการซื้อขายอย่างแน่นอน

การจัดการต้นทุนที่มีประสิทธิภาพจะเป็นหนทางที่นำธุรกิจให้อยู่รอดภายใต้สภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่นี้ การขนส่งรถยนต์ที่ประกอบเสร็จจากโรงงานประกอบ การบำรุงรักษารถยนต์แต่ละคันระหว่างรอการส่งมอบจนกระทั่งถึงมือลูกค้า นับเป็นต้นทุนตัวหนึ่งที่ผู้บริหารต้องให้ความสนใจ และต้นทุนที่ลดลงนั้นต้องไม่ลดความพึงพอใจของลูกค้า

การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจเป็นเทคนิคที่ผู้บริหารในกลุ่มอริชชูลือเลือกใช้ในการจัดการ การวางแผนเพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน และการบริหารการขนส่งของ บริษัท ยานสยามขนส่ง จำกัด

การปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ไม่ใช่หัวข้อทางเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ตัวธุรกิจเองก็ต้องอาศัยคอมพิวเตอร์มากขึ้น เพื่อให้การปรับปรุงการดำเนินงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ บาร์โค้ด เป็นเทคโนโลยีหนึ่งในจำนวนกลยุทธ์ที่สำคัญในการปรับปรุงประสิทธิภาพให้ดีขึ้นซึ่งได้นำมาใช้ในระบบที่ได้ทำการศึกษา

ข้อจำกัดในระบบที่ได้ทำการศึกษาคือเงินทุนที่ใช้ การเลือกเทคโนโลยีจึงไม่ได้มุ่งถึงเทคโนโลยีที่สูงสุดหรือทันสมัยที่สุด แต่ได้เลือกให้เหมาะกับสภาวะในปัจจุบันและพร้อมที่จะขยายหรือเปลี่ยนชนิดของเทคโนโลยีที่สูงขึ้นในอนาคต

จากผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบการลงทุนสำหรับเทคโนโลยีที่เลือกใช้สามารถลดต้นทุนได้มากเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ลดลงจากจำนวนพนักงานที่สามารถลดลงได้ในระบบที่ทำการศึกษา จะเห็นได้ว่า หากมีการจัดกระบวนการทำงานที่ดีขึ้น ลดความซ้ำซ้อนลง ปรับปรุงและออกแบบเอกสารใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับงานและเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้ามาใช้ สามารถช่วยเพิ่มความเร็วได้เร็วกว่าที่คนจะทำได้ และลดระยะเวลาในบางเส้นทางของกระบวนการ การเก็บและการเรียกใช้ข้อมูลสะดวกและรวดเร็ว ทำให้การวางแผนงานเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ



บรรณานุกรม

กรุงเทพธุรกิจ, 30 ธันวาคม 2540.

คาร์, เดวิด เค. และ โจฮาสซาน, เฮนรี เจ. รีเอ็นจิเนียริงภาคปฏิบัติ. แปลจาก Best Practices in Re-engineering โดย ปรีทรรศน์ พันธบุรุษย์. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล, 2540.

ไทยรัฐ, 31 ธันวาคม 2540 - 1 มกราคม 2541.

มอริส, แดเนียล. และ แบรนดอน, โจเอล. รีเอ็นจิเนียริง. แปลจาก Re-engineering your business โดย วิฑูรย์ สิมะโชคดี. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล, 2538.

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. การบัญชีเพื่อการจัดการ. เอกสารภาณีอากร. ปีที่ 17 ฉบับที่ 193 (ตุลาคม 2540) หน้า 29-34.

แฮมเมอร์, ไมเคิล. และ แชนปี, เจมส์. รีเอ็นจิเนียริงเดอะคอร์ปอเรชั่น. แปลจาก Re-engineering the corporation โดย ปรีทรรศน์ พันธบุรุษย์. กรุงเทพฯ : คู่แข่งบุ๊กส์, 2537.

Cook, S. Process Improvement : A Handbook for Managers. England : Gower, 1996.

Martin, E. W., and others. Managing Information Technology What Manager Need to Know. New Jersey : Macmillan, 1994.



ประวัติ บริษัท ตรีเพชรอีซูซุเซลส์ จำกัด
Outline of Tri Petch Isuzu Sales Co., Ltd.

ก่อตั้ง	: 22 พฤศจิกายน 2517
ทุนจดทะเบียน	: 200 ล้านบาท
สำนักงานใหญ่	: 1088 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 966-2111, 966-2222
ศูนย์บริการ	: ศูนย์บริการจตุจักร 1088 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร. 966-2111, 966-2222 ศูนย์บริการพุทธมณฑล 99 หมู่ 1 ถนนบรมราชชนนี อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม โทร. 441-0812-27, โทรสาร 441-0828 ศูนย์บริการบางปะกง 59/9 หมู่ 12 บางปะกง ฉะเชิงเทรา โทร. (038) 532-900-20 โทรสาร (038) 543-8512-15
ศูนย์อะไหล่	: ศูนย์อะไหล่ มินบุรี 44/1-6 ถนนร่มเกล้า มินบุรี กรุงเทพฯ โทร. 543-8480-99 โทรสาร 543-8512-15
ผู้ถือหุ้น	: ตระกูลสารสิน ตระกูลชั้นเชื้อ ตระกูลบุญสูง ราชินิกุลกุดดากร บริษัท เรือชุดแร่จตุดี จำกัด บริษัท ไทย เอ็มซี จำกัด บริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ กรุงเทพโตเกียว จำกัด มิตซูบิชิคอร์ปอเรชั่น (ประเทศญี่ปุ่น) บริษัท มิตซูบิชิ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อีซูซุมอเตอร์ส จำกัด

จำนวนพนักงาน : ประมาณ 800 คน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะธุรกิจ

: จัดจำหน่ายรถยนต์อีซูซุทุกประเภท ได้แก่ รถโดยสาร, รถบรรทุก, รถหัวลาก, รถตู้, รถกระบะ พร้อมทั้งบริการอะไหล่และซ่อมบำรุงรถยนต์ โดยมีเครือข่ายการจำหน่าย ศูนย์บริการ และอะไหล่มากกว่า 200 แห่งทั่วประเทศ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติ บริษัท อิซูมोटอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด

Outline of Isuzu Motors Co., (Thailand) Ltd.

ก่อตั้ง	: 1 เมษายน 2509
ทุนจดทะเบียน	: 300 ล้านบาท
สถานที่ตั้ง	: 38 ถนนปู่เจ้าสมิงพราย สำโรงใต้ พระประแดง สมุทรปราการ โทร. 394-2541, 394-2552
ผู้ถือหุ้น	: ตระกูลสารสิน ตระกูลชั้นชื่อ ตระกูลบุญสูง มิตซูบิชิคอร์ปอเรชั่น (ประเทศญี่ปุ่น) บริษัท มิตซูบิชิ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อิซูมोटอร์ส จำกัด บริษัท ตรีเพชรอิซูมุเซลส์ จำกัด
จำนวนพนักงาน	: ประมาณ 2,000 คน
ลักษณะธุรกิจ	: รับจ้างประกอบรถยนต์อิซูมุทุกประเภท ได้แก่ รถโดยสาร รถ บรรทุก รถหัวลาก รถตู้ รถกระบะ
กำลังการผลิต	: 10,000 คัน/เดือน (2 กะ)

ประวัติ บริษัท เอ็ม ซี ซอฟต์แวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

Outline of MC Software Co., (Thailand) Ltd.

ก่อตั้ง	: 22 มิถุนายน 2533
ทุนจดทะเบียน	: 10 ล้านบาท
สถานที่ตั้ง	: 1088 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
ผู้ถือหุ้น	: บริษัท ศรีเพชรอิซูซุเซลส์ จำกัด
จำนวนพนักงาน	: ประมาณ 60 คน
ลักษณะธุรกิจ	: พัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบเครือข่าย



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	:	ลัดดา ลิ้มรัตนสรายุ
ที่อยู่ปัจจุบัน	:	1806/23 ถนนพระราม 6 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
วัน เดือน ปีเกิด	:	3 มกราคม พ.ศ. 2503
ประวัติการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนต้น	2509-2519 :	โรงเรียน เฮนเนสส์ เม็มโมเรียล Jane Hays' Memorial School, บางรัก กรุงเทพฯ
อาชีวศึกษา	2519-2522 :	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ (ภาษาญี่ปุ่น) วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตบพิตรพิมุข จักรวรรดิ กรุงเทพฯ
ปริญญาตรี	2527-2530 :	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด วิทยาลัยเกริก บางเขน กรุงเทพฯ
ประวัติการทำงาน		
ม.ค. 2522-มิ.ย.2522	:	เลขานุการ กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีแอนด์ซี โปรดักชั่น จำกัด, ห้วยขวาง, กรุงเทพฯ
ก.ค. 2522-ปัจจุบัน	:	บริษัท ตรีเพอร์อิซูซุเซลส์ จำกัด 1088 ถนนวิภาวดีรังสิต ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ
ก.ค. 22 - ต.ค. 29	:	Officer ฝ่ายธุรการ
ต.ค. 29 - ธ.ค. 33	:	Senior Officer, Project Development Dept.
ธ.ค. 33 - ธ.ค. 34	:	Management Trainee, Motor Vehicles Dept., Mitsubishi Corporation, 6-3 Marunouchi, 2-Chome, Chiyoda-Ku, Tokyo, Japan.
Training Topics :		
-International Trading Management		
-Project Feasibility Study, Development & Analysis		
ม.ค. 35 - เม.ย. 36	:	Chief, Project A Dept.
เม.ย. 36 - ม.ค. 41	:	Assistant Manager, Project A Dept.,
ก.พ. 41 - ปัจจุบัน	:	Assistant Manager, Procurement Dept.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้