



ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

นางสาวสิริภัทร กอนปิ่น

โครงงานสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2557



**ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM
A CASE STUDY OF THAI AIRWAYS INTERNATIONAL
PUBLIC COMPANY LIMITED**

SIRIPAT KONPIN

**A Co-Operative Education Paper Submitted in Partial Fulfillment of the
requirements for the degree of Bachelor of Business Administration**

Program in Industrial management

Thai-Nichi Institute of Technology

Academic Year 2014

หัวข้อโครงการสหกิจศึกษา

ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

โดย

นางสาวสิริภัทร กองปิ่น

สาขาวิชา

การจัดการอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์พิชิต งามจรัสศรีวิชัย

คณะกรรมการธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น อนุมัติให้นำโครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต

..... คณบดีคณะกรรมการธุรกิจ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์)

วันที่ เดือน พ.ศ.

คณะกรรมการสอบโครงการสหกิจศึกษา

..... กรรมการสอบ

(ดร.ปาลีรัฐ เลขะวัฒนะ)

..... กรรมการสอบและอาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์พิชิต งามจรัสศรีวิชัย)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์อลงกรณ์ ประกฤติพงศ์)

ลิขสิทธิ์สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

สิริภัทร กองปิ่น : ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์.กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน).
อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์พิชิต งามจรัสศรีวิชัย, 41 หน้า

โครงการสหกิจศึกษานับนี้ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาขั้นตอนการจัดทำใบขนสินค้าเพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการจัดทำใบขนสินค้าโดยแยกปัญหาออกเป็นสองหัวข้อหลัก คือปัญหาที่เกิดจากการใช้กระดาษต่อวันเป็นจำนวนมากทำให้มีต้นทุนสูงและปัญหาที่เกิดจากการทำงานไม่สะดวกและใช้เวลามากโดยการนำเอาระบบ E-Document เข้ามาช่วยแก้ปัญหาเพื่อให้ช่วยลดจำนวนการใช้เอกสารลดต้นทุนทางเอกสารและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้แก่พนักงานทำให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้นอีกทั้งยังลดขั้นตอนที่เกิดความสูญเปล่าในกระบวนการทำงานแบบเดิมได้อีกด้วย

ผลที่ได้จากการทำโครงการสหกิจศึกษานี้ คือจำนวนเอกสารที่ใช้ต่อวันสามารถลดลงไปจากเดิมถึง ร้อยละ 66.67 เมื่อจำนวนการใช้เอกสารลดลงทำให้ต้นทุนทางเอกสารลดลงไปด้วย อีกทั้งยังสามารถลดขั้นตอนที่เกิดความสูญเปล่าได้ และปรับเปลี่ยนขั้นตอนในการทำงานให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยัง สามารถลดระยะเวลาในการส่งเอกสารระหว่างแผนกได้ถึงร้อยละ 95

**SIRIPAT KONPIN: ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM CASE
STUDY OF IM (2014) THAI AIRWAYS INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY
LIMITED. ADVISOR: MR.PICHIT NGAMJARUSSRIVICHAI, 41 PP.**

The project of this study was studied the process making a bill of lading to explain the problem that arises from the process of making a bill of lading. The problem is divided into two main topic is the problem caused by using paper per day, as many have high cost and problems arising from working inconvenience and spending a lot of time. By using the system E-Document to help solve problems in order to help reduce the number of the papers, documents, reduce cost and increase the work efficiency to employees. Make more convenient and faster. It also reduced when the waste in the process of the same kind of work.

The result of doing this project is the number of documents used per day can be reduced from the original to 66.67 percentage decreased when the number of documents document cost reduced. It also can reduce the waste when the accident and modify the working stages the convenient and fast, can reduce the time of sending the department to 95 percentage.

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาและจัดทำโครงการสหกิจศึกษานับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือและคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฉบับนี้ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างสูง ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ พิชิต งามจรัสศรีวิชัย มา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ บริษัทไทย การบินไทย จำกัด(มหาชน) สาขาสำนักงานใหญ่ ขอขอบคุณคุณวันชัย เรืองนิม คุณสรวิทย์ เทพาคำ คุณปณณสาร กนกสิงห์ คุณสุพิชชา ฐัธธรรม และพนักงานทุกคนในแผนกกลุ่มงานพิธีการศุลกากร(PS-T) และทุกหน่วยงานที่คอยให้ความรู้ และดูแลอย่างดีตลอดเวลาที่ได้ทำการสหกิจศึกษา อีกทั้งยังให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาที่ดีในการทำโครงการครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณครอบครัวและเพื่อนร่วมสหกิจทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจ แนะนำ และช่วยเหลือตลอดระยะเวลา 4 เดือน ทำให้โครงการสหกิจศึกษานับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หากมีข้อบกพร่องประการใดผู้จัดทำขออภัยมา ณ ที่นี้ ด้วย

นางสาวสิริภัทร กองปิ่น

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญรูป	ญ

บทที่

1	บทนำ	1
	สภาวะความเป็นมา แนวทางเหตุผล และผลปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
	ขอบเขตของการดำเนินงาน	2
	ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
	แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน	3
2	หลักการพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
	หลักการพื้นฐาน	4
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
3	วิธีการดำเนินงาน	10
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	10
	ขั้นตอนในการศึกษา.....	10
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	11

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการดำเนินงาน.....	12
ศึกษากระบวนการทำงาน.....	12
กำหนดขอบเขตและเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา.....	16
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	18
ผลการทดสอบเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง.....	25
5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	32
บทสรุป.....	32
อภิปรายผล.....	34
ข้อเสนอแนะในการศึกษา.....	34
บรรณานุกรม	35
ภาคผนวก	37
ภาคผนวก ก. ประวัติโดยย่อของสถานประกอบการที่สหกิจศึกษา	38
ประวัติผู้จัดทำ	41

TNI

TAHITI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1.1 แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน.....	3
ตารางที่ 4.1 ตัวอย่าง Shipment ที่มีออเดอร์เป็นจำนวนมาก.....	15
ตารางที่ 4.2 จำนวนกระดาษที่ใช้.....	22
ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนกระดาษที่ใช้แบบต่อวัน เดือน ปี.....	22
ตารางที่ 4.4 ต้นทุนกระดาษที่ใช้.....	23
ตารางที่ 4.5 แสดงต้นทุนกระดาษที่ใช้แบบต่อวัน เดือน ปี.....	23
ตารางที่ 4.6 แสดงระยะเวลาในการส่งเอกสาร.....	24
ตารางที่ 4.7 แสดงการใช้จำนวนกระดาษแบบต่อ วัน เดือน ปี.....	25
ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนกระดาษแบบต่อ วัน เดือน ปี.....	25
ตารางที่ 4.9 แสดงต้นทุนกระดาษแบบต่อ วัน เดือน ปี.....	27
ตารางที่ 4.10 แสดงต้นทุนกระดาษแบบต่อ วัน เดือน ปี.....	27
ตารางที่ 5.1 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงการใช้กระดาษต่อปี.....	32
ตารางที่ 5.2 ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงต้นทุนกระดาษต่อปี.....	33

TNI

TAHITI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญรูป

รูป	หน้า
รูปที่ 4.1 ภาพรวมของกระบวนการจัดทำใบขนส่งสินค้า.....	12
รูปที่ 4.2 แสดงกระบวนการทำงานของขั้นตอนการจัดทำใบขนส่งสินค้า.....	14
รูปที่ 4.3 แสดงหน้าตาของระบบ E-Document โดยการใช้ E-mail.....	17
รูปที่ 4.4 ตัวอย่างใบขนส่งสินค้า.....	19
รูปที่ 4.5 ตัวอย่าง Airway Bill.....	20
รูปที่ 4.6 ตัวอย่างใบ Invoice.....	20
รูปที่ 4.7 ตัวอย่างใบ PO.....	21
รูปที่ 4.8 ตัวอย่างใบ DO.....	21
รูปที่ 4.9 แสดงแผนผังของอาคารที่ต้องไปส่งเอกสาร.....	24
รูปที่ 4.10 แสดงการเปรียบเทียบการก่อนและหลังปรับปรุงของการลดจำนวนกระดาษ.....	26
รูปที่ 4.11 แสดงการเปรียบเทียบการก่อนและหลังปรับปรุงของการลดต้นทุนกระดาษ.....	28
รูปที่ 4.12 แสดง Flow Chart ก่อนปรับปรุง.....	29
รูปที่ 4.13 แสดง Flow Chart หลังปรับปรุง.....	30
รูปที่ 4.14 แสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงการลดระยะเวลาในการส่งเอกสาร....	31
รูปที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงของการลดจำนวนกระดาษ.....	32
รูปที่ 5.2 แสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงของการลดต้นทุนกระดาษ.....	33
รูปที่ 5.3 แสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงการลดระยะเวลาในการส่งเอกสาร....	34

บทที่ 1

บทนำ

1.1 สภาวะความเป็นมา แนวทางเหตุผล และปัญหา

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงคมนาคมและ
เป็นบริษัท มหาชนจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2534 โดยมี
กระทรวงการคลังเป็น ผู้ถือหุ้นใหญ่เกินกว่าร้อยละ 50

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ดำเนินธุรกิจสายการบินที่ให้บริการขนส่งผู้โดยสาร
สินค้า พัสดุภัณฑ์ และไปรษณีย์ภัณฑ์ โดยทำการขนส่งเชื่อมโยงเมืองหลักของประเทศไทยไปยัง
เมือง ต่างๆ ทั่วโลกทั้งแบบเที่ยวบินประจำ เที่ยวบินเช่าเหมาลำ และส่งผ่านเครือข่ายพันธมิตรการบิน
โดยมี ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นศูนย์กลางเครือข่ายเส้นทางการบิน

นอกจากธุรกิจสายการบินซึ่งเป็นธุรกิจหลักแล้ว บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ยังมี
การ ดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้อง และสนับสนุนการขนส่งทางอากาศทั้งลักษณะเป็นหน่วยธุรกิจ และ
กิจการ ร่วมทุนด้วยรายได้หลักของกิจการได้จากการขนส่งผู้โดยสาร และสินค้า ในสัดส่วนไม่น้อย
กว่าร้อยละ 95 ส่วนรายได้อีกร้อยละ 5 จะได้จากกิจการสนับสนุนต่างๆ

เนื่องจากข้าพเจ้าได้มีโอกาสเข้าสหกิจศึกษากับทางแผนกกลุ่มงานพิธีการศุลกากร(Shipping)
ของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) แผนกที่ได้เข้าสหกิจศึกษาเป็นแผนกที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการ
ประกอบพิธีการทางศุลกากรตั้งแต่การจัดทำใบขนสินค้าจนถึงการตรวจปล่อยสินค้าภายใต้การ
ควบคุมดูแลของบริษัท หน้าที่หลักของแผนกคือการจัดทำใบขนสินค้าซึ่งเป็นขั้นตอนที่จำเป็นต้องใช้
เอกสารเป็นจำนวนมาก เนื่องจากในการจัดทำใบขนสินค้าจำเป็นต้องจัดชุดเอกสารหลายชุด เพื่อ
นำเอาเอกสารที่จัดชุด ใบขนสินค้าไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไปและส่งมอบเอกสารไปยังแผนกอื่นๆ ที่
เกี่ยวข้องด้วย ซึ่งในแต่ละวันมี order เข้ามาเป็นจำนวนมาก จึงทำให้เกิดการจัดทำใบขนสินค้าหลาย
ครั้ง ทำให้ต้องใช้กระดาษ ในการจัดทำใบขนสินค้าเป็นจำนวนมาก ดังนั้นขั้นตอนดังกล่าวจึงแสดง
ให้เห็นถึงปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นคือ การใช้กระดาษเป็นจำนวนมากในขั้นตอนการจัดชุดใบขนสินค้า
ทำให้มีค่าใช้จ่ายด้านเอกสารสูง อีกทั้งขั้นตอนการส่งเอกสารระหว่างแผนกพบว่าไม่มีประสิทธิภาพ
มากพอ จึงนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาเป็น หัวข้อในการทำโครงการสหกิจศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการ
แก้ไขปัญหาให้กับแผนกพิธีการทางศุลกากร ในอนาคตได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ในการจัดทำโครงการสหกิจศึกษานี้ ได้ตั้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษากระบวนการการทำงานเกี่ยวกับการทำพิธีการทางศุลกากรของบริษัทตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1.2.1 นำเสนอแนวทางในการลดต้นทุนงานเอกสารของแผนกกลุ่มงานพิธีการศุลกากรด้วยระบบ E-Document
- 1.2.2 นำเสนอแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการนำส่งเอกสารระหว่างแผนกโดยใช้ ระบบ E-Document แทนการใช้คนส่งเอกสาร

1.3 ขอบเขตของการดำเนินงาน

ในการศึกษาโครงการสหกิจศึกษานี้ จัดแบ่งขอบเขตของการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียด ประกอบด้วย

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาปัญหาในแผนกกลุ่มงานพิธีการศุลกากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านพิธีการศุลกากรเกี่ยวกับการนำเข้าสินค้ายกเว้นภาษีอากร รวมทั้งพิธีการส่งออกพัสดุ/สินค้าโดยทางอากาศและทางเรือ ศึกษาขั้นตอนที่เป็นปัญหา คือการใช้กระดาษเป็นจำนวนมากตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มต้นถึงขั้นตอนสุดท้ายและหาวิธีแก้ปัญหาให้สามารถลดจำนวนกระดาษที่ใช้ในแผนกให้มากที่สุด

1.3.2 ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการฝึกสหกิจศึกษา ตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 รวมระยะเวลาปฏิบัติงาน 4 เดือน

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1.4.1 ศึกษากระบวนการทำงานที่จำเป็นต้องใช้กระดาษจำนวนมากตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มต้นถึงขั้นตอนสุดท้าย
- 1.4.2 กำหนดขอบเขตของงานที่จะแก้ไขปัญหา
- 1.4.3 เก็บรวบรวมข้อมูลในกระบวนการทำงานที่จะทำการแก้ปัญหา
- 1.4.4 นำแนวทางการแก้ปัญหามาทดสอบและวัดผล

1.4.5 วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงานว่าสามารถนำมาใช้ได้จริงหรือไม่

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 เป็นแนวทางในการลดปริมาณเอกสารและต้นทุนทางเอกสารในแผนก

1.5.2 เป็นแนวทางในการลดเวลาจัดส่งเอกสารระหว่างแผนกและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. Shipping	หมายถึง แผนกกลุ่มงานพิธีการศุลกากร
2. EG	หมายถึง แผนกบัญชี
3. Shipment	หมายถึง ชุดเอกสาร
4. Airway Bill (AWB.)	หมายถึง ใบตราส่งสินค้าทางอากาศยาน
5. Invoice (INV.)	หมายถึง ใบกำกับสินค้า

ลำดับ	ขั้นตอนการดำเนินงาน	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.
1	ศึกษากระบวนการทำงานที่จำเป็นต้องใช้กระดาษจำนวนมากตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มต้นถึงขั้นตอนสุดท้าย				
2	กำหนดขอบเขตของงานที่จะแก้ไขปัญหา				

6. Purchase Order (PO.)	หมายถึง ใบสั่งซื้อ
7 Delivery Order (DO.)	หมายถึง ใบสั่งให้ส่งของ

1.7 แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน

การศึกษาและจัดทำโครงการสหกิจศึกษาในหัวข้อ ระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการลดจำนวนเอกสาร ได้จัดทำแผนงานและกรอบระยะเวลาดำเนินงาน ดังนี้

ตารางที่ 1.1 แผนงานและระยะเวลาการดำเนินงาน

3	เก็บรวบรวมข้อมูลในกระบวนการทำงานที่จะทำการแก้ปัญหา				
4	นำแนวทางการแก้ปัญหามาทดสอบและวัดผล				
5	วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงานว่าสามารถนำเอามาใช้ได้จริงหรือไม่				



บทที่ 2

หลักการพื้นฐาน เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 หลักการพื้นฐาน

ในการดำเนินโครงการสหกิจศึกษาครั้งนี้ผู้จัดทำได้ศึกษาเอกสารหลักการพื้นฐานและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

2.1.1 หลักการ PDCA

2.1.2 หลักการ ECRS

2.1.3 ระบบงานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

2.1.1 PDCA

PDCA หรือที่เรียกว่าวงจรเดมมิง (อังกฤษ: Deming Cycle) หรือวงจรชูฮาร์ต (Shewhart Cycle) คือวงจรควบคุมคุณภาพ

2.1.1.1 Plan (วางแผน)

หมายถึง การวางแผนการดำเนินงานอย่างรอบคอบครอบคลุมถึงการกำหนดหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน อาจประกอบด้วยการกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน วางแผนการ จัดอันดับความสำคัญของเป้าหมาย กำหนดการดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน กำหนดผู้รับผิดชอบหรือผู้ดำเนินการและกำหนดงบประมาณที่จะใช้การเขียนแผนดังกล่าวอาจปรับเปลี่ยนได้ตาม ความเหมาะสมของลักษณะการดำเนินงาน การวางแผนยังช่วยให้เราสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นใน อนาคตและช่วยลดความสูญเสียต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้

2.1.1.2 Do (ปฏิบัติตามแผน)

หมายถึง การดำเนินการตามแผนอาจประกอบด้วยการมีโครงสร้างรองรับการดำเนินการ มีวิธีการดำเนินการ และมีผลของการดำเนินการ

2.1.1.3 Check (ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน)

หมายถึง การประเมินแผนอาจประกอบด้วย การประเมินโครงสร้างที่รองรับการดำเนินการ การประเมินขั้นตอนการดำเนินงานและการประเมินผลของการดำเนินงานตามแผนที่ได้ตั้งไว้ โดยในการประเมินดังกล่าวสามารถทำได้เองโดยคณะกรรมการที่รับผิดชอบแผนการดำเนินงานนั้นๆ ซึ่งเป็นลักษณะของการประเมินตนเองโดยไม่จำเป็นต้องตั้งคณะกรรมการอีกชุดมาประเมินแผน หรือไม่จำเป็นต้องคิดเครื่องมือ หรือแบบประเมินที่ยุ่งยากซับซ้อน

2.1.1.4 Act (ปรับปรุงแก้ไข)

หมายถึง การนำผลการประเมินมาพัฒนาแผนอาจประกอบด้วย การนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ว่ามีโครงสร้างหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานใดที่ควรปรับปรุงหรือพัฒนาสิ่งที่ติดอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีกและสร้าง รูปแบบการดำเนินการใหม่ที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินการต่อไป

2.1.2 ECRS

หลักการ ECRS เป็นหลักการที่ประกอบด้วย การกำจัด(Eliminate) การรวมกัน(Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และ การทำให้ง่าย(Simplify) ซึ่งเป็นหลักการง่ายๆ ที่สามารถใช้ในการเริ่มต้นลดความสูญเปล่าหรือ MUDA ลงได้เป็นอย่างดีโดยแนวทางการลด ความสูญเปล่าหรือ MUDA ลงสามารถทำได้โดยใช้หลักการ ECRS ดังนี้

2.1.2.1 การกำจัด (Eliminate)

หมายถึง การพิจารณาการทำงานปัจจุบันและทำการกำจัดความสูญเปล่าทั้ง 7 ที่ พบในการผลิต คือ การผลิตมากเกินไป การรอคอยมากเกินไป การเคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น การทำงานที่ไม่ เกิดประโยชน์ การเก็บสินค้าที่มากเกินไป การเคลื่อนย้ายที่ไม่จำเป็น และของเสีย

2.1.2.2 การรวมกัน (Combine)

หมายถึง สามารถลดการทำงานที่ไม่จำเป็นลงได้โดยการพิจารณาว่า สามารถรวมขั้นตอนการทำงานให้ลดลงได้หรือไม่ เช่น จากเดิมเคยทำ 5 ขั้นตอน ก็รวมบางขั้นตอนเข้าด้วยกัน ทำให้ขั้นตอนที่ต้อง ทำลดลงจากเดิม การผลิตก็จะสามารถทำได้เร็วขึ้นและลดการเคลื่อนที่ระหว่างขั้นตอนลงอีกด้วย เพราะ ถ้ามีการรวมขั้นตอนการเคลื่อนที่ระหว่างขั้นตอนก็ลดลง

2.1.2.3 การจัดใหม่ (Rearrange)

หมายถึง การจัดขั้นตอนการผลิตใหม่เพื่อให้ลดการเคลื่อนที่ที่ไม่จำเป็น หรือการรอคอย เช่น ในกระบวนการผลิตหากทำการสลับขั้นตอนที่ 2 กับ 3 โดยทำขั้นตอนที่ 3 ก่อนขั้นตอนที่ 2 จะทำให้ระยะ ทางการเคลื่อนที่ลดลง เป็นต้น

2.1.2.4. การทำให้ง่าย (Simplify)

หมายถึง การปรับปรุงการทำงานให้ง่ายและสะดวกขึ้น โดยอาจจะออกแบบจิ๊ก (jig) หรือ fixture เข้าช่วยในการทำงานเพื่อให้การทำงานสะดวกและแม่นยำมากขึ้นซึ่งสามารถลดของเสียลงได้จึงเป็นการ ลดการเคลื่อนที่ที่ไม่จำเป็นและลดการทำงานที่ไม่จำเป็นลงได้

2.1.3 ระบบงานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

2.1.3.1 เอกสารอิเล็กทรอนิกส์

หมายถึง เอกสารในรูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ไฟล์เอกสาร ไฟล์รูปภาพ เป็นต้น ซึ่งเรารู้จัก กันดีและมีการใช้งานอย่างแพร่หลาย โดยปกติแล้วนั้นเอกสารต่างๆ เราจะเก็บรักษาไว้ในตู้หรือชั้น เอกสารขององค์กร ซึ่งจะถูกจัดเรียงเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหาและนำมาใช้อีกครั้ง ที่อยู่ในรูปแบบของกระดาษ หน่วยงานหรือองค์กรทั่วไปจะต้องเตรียมที่สำหรับเก็บเอกสารเหล่านี้ด้วยและเมื่อเอกสารเหล่านี้มีจำนวนมากขึ้นตามกาลเวลาซึ่งก็จะทำให้มีความลำบากต่อการเก็บรักษา นอกจากนี้ยังต้องมี ระยะเวลาเก็บรักษาและทำลายให้เป็นไปตามนโยบายและกฎระเบียบขององค์กรนั้นๆ ด้วยซึ่งจะเห็นได้ ว่าการเก็บเอกสารที่เป็นกระดาษนั้นจะทำให้สิ้นเปลืองกระดาษและพื้นที่ในการเก็บรักษาเป็นจำนวนมากการจะนำไปใช้ก็ค้นหาค่อนข้างลำบาก เนื่องจากบางชิ้นอาจถูกเก็บไว้นานจนลืมไปแล้วว่าอยู่ไหน ทั้งยัง ต้องเสียเวลาในการค้นหาดังนี้จึงได้มีการพัฒนาเทคโนโลยี E-Document เข้ามาช่วยในการจัดเก็บ เอกสารเพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการระบบเอกสารให้สามารถสืบค้นได้รวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งจะช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานให้ดีขึ้นอีกด้วย

2.1.3.2 ประโยชน์ของการจัดเก็บเอกสารแบบอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อใดที่องค์กรมีเอกสารที่เป็นกระดาษจำนวนมากมายได้จัดเก็บไว้ในคลังเอกสาร และเมื่อเรามี ความจำเป็นต้องหยิบสัก 1 ฉบับ ขึ้นมาใช้อีก จะใช้เวลาในการค้นหาเอกสารเป็นเวลานาน ดังนั้น หากเรานำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยจัดการเอกสารเหล่านี้ได้นั้น จะทำให้ชีวิตของเราดีขึ้นโดยไม่ต้องเสียเวลา ในการค้นหาเอกสาร ไม่เสียพื้นที่ในการเก็บรักษาและยังไม่ต้องสิ้นเปลืองกระดาษในการทำสำเนาเก็บไว้ อีกด้วย ส่วนทางด้านของเทคโนโลยีที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์นั้นจะเริ่มตั้ง แต่ในส่วนของการแปลงเอกสารและข้อความให้อยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ การก่อนการจัดเก็บเอกสารเข้าระบบการจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนถึงการจัดเก็บรักษา และการเข้าถึงข้อมูลซึ่งเราเรียกกว้างๆว่า E-Document Life Cycle มีทั้งหมด 6 ขั้นตอน ได้แก่

1) Creation 2) Acquisition 3) Identification 4) Storage 5) Preservation 6) Access

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อภิชาติ อุณหพันธ์ุ (2011) งานวิจัยที่จัดทำขึ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษาฝ่ายบริการลูกค้าธุรกิจ บริษัท ไปรษณีย์ไทย ซึ่งเป็นการทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยที่ทำการไปรษณีย์สาขาสามารถทำการค้นหาข้อมูลสินค้าและทำการเบิกสินค้าจากคลังสินค้าได้แบบออนไลน์นอกจากนี้ยังสามารถติดตามสถานะของสินค้าที่เบิกได้ด้วยวิธีการในการพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสินค้าคงคลังนี้ใช้หลักการวงจรการพัฒนา

ระบบสารสนเทศโดยเริ่มจากการสำรวจปัญหาที่มีอยู่ของระบบงานปัจจุบันซึ่งปัญหาสำคัญที่พบก็คือ การขาดระบบสารสนเทศในการให้บริการสารสนเทศที่จะช่วยให้ผู้ใช้ทราบข้อมูลสินค้าที่มีให้เบิกของคลังสินค้า

คำ อีกทั้งกระบวนการเบิกสินค้าที่มีอยู่เป็นระบบที่ทำด้วยมือ ทั้งหมดส่งผลให้การดำเนินการล่าช้าและมีเอกสารที่ต้องจัดทำจำนวนมาก จากนั้นจึงได้ทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศขึ้นมาใหม่ซึ่งประกอบด้วย 6 ระบบงานย่อย ได้แก่ 1) ระบบบันทึกและปรับปรุงข้อมูล 2) ระบบเบิกจ่ายสินค้า 3) ระบบบันทึกข้อมูลการจัดส่งสินค้า 4) ระบบบันทึกการรับสินค้าของที่ทำการไปรษณีย์ 5) ระบบการรายงานยอดจำหน่ายสินค้าประจำวันของที่ทำการไปรษณีย์ และ 6) ระบบจัดทำรายงานในการพัฒนาระบบได้ใช้ Microsoft Visual Studio 2005 โดยใช้ ASP.NET เป็นภาษาในการพัฒนาและใช้ Microsoft SQL Server 2005 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล ผลที่ได้จากการวิจัยนี้ทำให้กระบวนการเบิกจ่ายสินค้านี้ระหว่างที่ทำการไปรษณีย์สาขากับคลังสินค้าของฝ่ายบริการลูกค้าธุรกิจบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัดสามารถดำเนินการได้แบบออนไลน์ ส่งผลให้เกิดความสะดวกรวดเร็วขึ้น ลดปริมาณเอกสารที่เกิดขึ้นจากระบบ ผู้บริหารสามารถเรียกดูรายงานที่เกี่ยวข้องได้แบบวันต่อวัน และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการประเมินการทำงานของระบบพบว่า ต้นแบบที่

พัฒนาขึ้น ช่วยลดขั้นตอนการทำงานและลดปริมาณเอกสารที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน โดยภาพรวมประสิทธิภาพ การทำงานของระบบอยู่ในระดับดี

รัตนศิริ เจริญสุข (2554) ได้ศึกษาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาทำงานร่วมกับระบบรับเรื่องและติดตามงาน (Help desk) กรณีศึกษาขององค์กรรัฐวิสาหกิจขนาดใหญ่ได้ข้อสรุปว่าระบบสามารถทำงานได้จริงแต่ไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปไม่สามารถพัฒนาแก้ไข หรือปรับปรุงแต่สามารถนำมาทำงานผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งดีกว่า

ระบบเดิม คือสามารถป้องกันการสูญหายของเอกสารระหว่างการจัดส่ง การจัดเก็บเอกสารคำร้องเป็นระเบียบและลดเวลาและค่าใช้จ่าย

สิทธิพร จันท์เฉลิมพรและเตือนใจ และสมบุญณวิวัฒน์ และสุจินต์ ชงถาวรสุวรรณ(2553) ได้ทำ การศึกษาการปรับปรุงสมรรถภาพการส่งมอบงานในโซ่อุปทานภายในอุตสาหกรรมการผลิตเกิดปัญหา

การส่งมอบสินค้าล่าช้าของอุตสาหกรรมเป็นปัญหาที่มักเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อการแข่งขันของธุรกิจโซ่อุปทาน ดังนั้นการเพิ่มสมรรถภาพของการส่งมอบงาน จึงเป็นดัชนีชี้วัดที่มีความสำคัญต่อทุกองค์กรที่อยู่ในโซ่อุปทานเดียวกันบทความนี้ได้แสดงถึงวิธีการศึกษาโซ่อุปทานภายในของอุตสาหกรรมการผลิตรวม ถึงโครงสร้างของเวลานำตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อจนถึงการส่งมอบให้ลูกค้าและทำการวิเคราะห์สาเหตุการ

ส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าล่าช้าเพื่อการปรับปรุงการศึกษาได้ประยุกต์ใช้หลักการของแบบจำลองอ้างอิงการ

ดำเนินงานในโซ่อุปทานการวิเคราะห์ปัญหาโดยการวิเคราะห์เวลานำของกิจกรรมในโซ่อุปทานและนำผลที่ได้มากำหนดการปรับปรุงส่วนของกระบวนการที่ทำให้เกิดความล่าช้าบทความนี้ได้แสดงถึงการ

การประยุกต์ใช้วิธีการกับโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตไก่สุกแช่แข็งส่งออก

วิลาสินี รัตนรัตน์ (2549) กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการขนส่งสินค้า กรณีศึกษา บริษัท เค เอเจนซี่ เวิลด์เอกเพรส (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษากลับรวบรวมข้อมูล ใช้เครื่องมือจากแบบสอบถามและสัมภาษณ์พนักงานในองค์กรที่เกี่ยวข้องและประสบปัญหาที่ทำให้การ

ขนส่งขาดประสิทธิภาพโดยตรงจากการศึกษาพบว่ากลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการขนส่งองค์กรควรใช้กลยุทธ์การจัดจ้างบริษัทภายนอก(Outsourcing Strategy) เพื่อแก้ไขปัญหาพาหนะในการขนส่งที่มีไม่เพียงพอทำให้การจัดส่งมีความล่าช้าส่งผลกระทบต่อการทำงานของพนักงานในองค์กรรวมถึงความไว้วางใจของลูกค้าและพันธมิตรทางการค้าลดลงนอกจากนั้นผู้ศึกษาพบว่าควรนำกลยุทธ์การติดตั้งระบบ Intranet ในองค์กรมาใช้ควบคู่ด้วยเพื่อเพิ่มศักยภาพและสนับสนุนการจัดการขนส่ง ให้สามารถทำงานได้รวดเร็ว สร้างความประทับใจให้แก่ลูกค้าและความพึงพอใจให้ลูกค้ามากที่สุด

สุขใจ ประสิทธิ์พุทธรและ วันชัย รัตนวงษ์ (2551) การเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของบริษัท ฟอร์เวิร์ดเดอร์ กรณีสึกษา บริษัท S&A Inland จำกัด ทำให้ลูกค้าขาดความเชื่อมั่นในการใช้บริการของบริษัท จากสาเหตุของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางเลือกในการแก้ไข 3 แนวทางคือ

แนวทางเลือกที่ 1 สำหรับกระบวนการภายใน ได้แก่ การออกไปตราส่งสินค้าแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ ระบบ EDI สามารถลดระยะเวลาในการออกไปตราส่งจากแบบเดิมได้ถึง 16 ชม. 30 นาที หรือ 2 วัน 30 นาที หรือคิดเป็น 68.75% แนวทางเลือกที่ 2 การเปลี่ยน Outsource ใหม่ สามารถลดระยะเวลาในการรับบรรทุกสินค้าได้ ถึง 8 ชม. หรือ 1 วัน หรือคิดเป็น 33.33% จากของเวลาการใช้ Outsource เดิม และเมื่อทำการเปรียบเทียบต้นทุน ค่าใช้จ่าย สามารถประหยัดต้นทุนในการดำเนินงาน 35,200 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 10.37 ของมูลค่า ต้นทุนของ Outsource เดิม แนวทางเลือกที่ 3 การลงทุนเพิ่มเอง แทนการว่าจ้างผู้ให้บริการรายอื่น (Outsource) ซึ่งมูลค่าปัจจุบัน สุทธิที่เป็นบวกรวมทั้งมีอัตราผลตอบแทนที่มากกว่า 0 และมีช่วงของการคืนทุน เพียงแค่ 1 ปี ซึ่งคุ้มแก่ การลงทุนเป็นอย่างยิ่งโดยสามารถตัดสินใจใช้ทั้ง 3 แนวทาง ร่วมกันในลักษณะที่แต่ละวิธีจะส่งเสริม และเอื้อประโยชน์ต่อกัน โดยจัดแบ่งการแก้ไขปัญหาออกเป็น 2 ระยะ คือ การแก้ไขปัญหาระยะสั้น ได้แก่แนวทางเลือกที่ 1 และแนวทางเลือกที่ 2 การแก้ไขปัญหาระยะกลางถึงระยะยาวได้แก่แนวทางเลือกที่ 3

ทิพวรรณ วอทอง, นลินี เลหาชัยบุญและบุศรินทร์ จิตราพันธ์ พัฒนาระบบการจัดการเอกสาร (Document Management System) โดยในปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในการปฏิบัติงาน ขององค์กรทั้งภาครัฐ และเอกชนเพราะคอมพิวเตอร์สามารถตอบสนองความต้องการในการปฏิบัติงาน หลายๆ ด้าน เช่น ความรวดเร็ว ความถูกต้องแม่นยำ ฯลฯ อีกทั้งยังสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการแข่งขันทางด้านธุรกิจสำหรับปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นและพยายามหาแนวทางแก้ไข คือการจัดเก็บ เอกสาร การส่งเอกสาร รวมทั้งการค้นหา เอกสาร ที่ต้องใช้เวลานานจนเกิดความไม่สะดวก ในการทำงานจึงเกิด แนวความคิดการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยแก้ปัญหาในการจัดเก็บเอกสาร ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาได้ ในระดับหนึ่งแต่ประสิทธิภาพยังไม่สมบูรณ์เพราะพัฒนาโดยใช้ซอฟต์แวร์ทั้งหมดถ้าเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่มีวางขายตามท้องตลาดมักจะเน้นที่ประสิทธิภาพสูงโดยการใช้ฮาร์ดแวร์เข้ามาประกอบ

ด้วย ระบบจัดการเอกสารยังมีวิธีป้องกันด้านความปลอดภัยเพื่อป้องกันเอกสารสำคัญที่มีการส่งเอกสารต่อไปยังบุคคล หรือส่วนที่เกี่ยวข้องอีกทั้งยังสามารถค้นหาเอกสารได้จากส่วนต่างๆ ที่ผู้ใช้กำหนดเพื่อ

อำนวยความสะดวกรวดเร็วในการรับทราบข่าวสารจากเอกสารที่จัดส่งมา



บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

เนื่องจากองค์กรมีการติดต่อกับหลายหน่วยงาน ดังนั้นเอกสารในแต่ละวันจึงมีจำนวนมาก เพื่อให้เกิดความสะดวกในการปฏิบัติงานของบุคลากร จึงได้มีการพัฒนาระบบให้สามารถเรียกใช้งาน และ

ทำงานผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้สะดวก และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น จึงจัดทำโครงการสหกิจศึกษา เรื่อง

ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้มีขั้นตอนในการศึกษาดังนี้

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ศึกษากระบวนการการจัดชุดใบขนส่งสินค้าที่เป็นสาเหตุหลักทำให้ต้องใช้กระดาษเป็นจำนวนมาก ในส่วนงานการจัดทำใบขนส่งสินค้าจากแผนกกลุ่มงานพิธีการศุลกากรเป็นระยะเวลา 1 เดือน เพื่อนำเอา กระบวนการมาวิเคราะห์พร้อมหาวิธีแก้ปัญหาในขั้นตอนการลดจำนวนกระดาษ และลดต้นทุน กระดาษ เพื่อให้ปริมาณการใช้กระดาษในแผนกลดลงให้มากที่สุด จึงทำการเก็บข้อมูลจากส่วนงาน Operation ที่มี หน้าที่ จัดทำใบขนส่งสินค้าในแผนกกลุ่มงานพิธีการศุลกากร ทั้งนี้การเก็บข้อมูลที่สำคัญ มีดังนี้

3.1.1 จำนวนกระดาษที่ใช้เฉลี่ยต่อวัน เดือน ปี

3.1.2 ต้นทุนกระดาษต่อวัน เดือน ปี

3.1.3 วิธีการส่งเอกสารไปยังแผนกอื่นๆ

3.1.4 เอกสารสำคัญที่จำเป็นต้องส่งต่อไปยังแผนกอื่นๆ และกรมศุลกากร

3.2 ขั้นตอนในการศึกษา

มีขั้นตอนในการศึกษาทั้งหมดดังนี้

3.2.1 ศึกษากระบวนการทำงานทั้งหมด ตั้งแต่การรับเอกสารเพื่อนำมาทำใบขนส่งสินค้าจนถึง ขั้นตอนการตรวจปล่อยสินค้า เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นว่าเกิดในขั้นตอนใด

3.2.2 เมื่อทราบปัญหาแล้ว จึงกำหนดขอบเขตของปัญหาที่จะทำการแก้ไขและกำหนด เครื่องมือหรือวิธีการที่จะนำมาแก้ไขในขั้นตอนการจัดทำใบขนส่งสินค้า

- 3.2.3 เก็บข้อมูลการใช้กระดาษในขั้นตอนการจัดทำใบขนส่งสินค้าในแต่ละวันใช้กระดาษมาก น้อยเพียงใด แล้วทำการบันทึกข้อมูลก่อนทดสอบตามแนวทางที่จะแก้ไขปัญหาพร้อม
กับเก็บข้อมูลต้นทุนกระดาษและระยะเวลาในการจัดส่งเอกสาร
- 3.2.4 ทำการทดสอบตามแนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างที่ตั้งจุดประสงค์ไว้
- 3.2.5 วิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินงานหลังจากนำเอาแนวทางการแก้ไขปัญหาทดลองใช้กับขั้นตอนการจัดทำใบขนส่งสินค้าว่าสามารถแก้ปัญหาได้มากน้อยเพียงใด

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งหัวข้อในการวิเคราะห์ออกเป็น 3 หัวข้อหลักๆ ดังนี้

3.3.1 การลดจำนวนเอกสาร

การวิเคราะห์การลดจำนวนการใช้เอกสารในขั้นตอนการจัดทำใบขนส่งสินค้า วิเคราะห์โดยวิธีการศึกษากระบวนการ จัดทำใบขนส่งสินค้าตั้งแต่ขั้นตอนการรับเอกสารจนถึงขั้นตอนการจัดชุดใบขนส่งสินค้าที่ต้องจัดหลายๆ ชุด ศึกษาว่าในกระบวนการนี้มีขั้นตอนไหนบ้างที่ต้องใช้กระดาษมากเกินไปและทำการบันทึกข้อมูลว่าในขั้นตอนนั้นๆ ต้องใช้เอกสารจำนวนกี่แผ่นต่อหนึ่งขั้นตอนนั้นๆ แล้วจึงนำเอาตัวอย่าง Shipment ที่ถูก Order มากที่สุดมาเป็นตัวอย่างในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเอาไปเป็นแนวทางในการ แก้ไขปัญหาการใช้เอกสารจำนวนมากให้แก่แผนกได้ ดังนั้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้กระดาษในขั้นตอนการจัดทำใบขนส่งสินค้าและการจัดชุดใบขนส่งสินค้าพบว่าในขั้นตอนนี้ใช้กระดาษรวมทั้งสิ้น 102 แผ่น ต่อ Shipment โดยจำนวนกระดาษ 34 แผ่น เกิดจากขั้นตอนการจัดทำใบขนส่งสินค้า และ 68 แผ่น เกิดจาก ขั้นตอนการจัดชุดใบขนส่งสินค้า ซึ่งในแต่ละวันมี Shipment ที่มีการ Order จำนวนเยอะที่สุดถูกส่งเข้ามา เฉลี่ยแล้ว 15 Shipment/วัน

3.3.2 การลดต้นทุนเอกสาร

การวิเคราะห์การลดต้นทุนเอกสาร มีการวิเคราะห์โดยวิธีการนำเอาข้อมูลจากการบันทึกการใช้

กระดาษในการวิเคราะห์การลดจำนวนเอกสารว่ามีจำนวนการใช้เอกสารทั้งหมดเท่าไรต่อวันแล้วจึงนำเอาจำนวนเอกสารที่บันทึกไว้มาวิเคราะห์หาต้นทุนเอกสารที่ใช้ต่อวัน จึงนำเอาจำนวนเอกสารที่ใช้มาหาร

ต้นทุนกระดาษโดยคิดราคากระดาษ 1 รีม/500 แผ่น เท่ากับ 100 บาท ดังนั้นจากการวิเคราะห์ต้นทุนเอกสารทำให้ทราบต้นทุนการใช้เอกสารเท่ากับ 306 บาท/วัน

3.3.3 การเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเอกสาร

การวิเคราะห์การเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเอกสารระหว่างแผนก วิเคราะห์โดยวิธีการศึกษาขั้น ตอนในการส่งเอกสารว่ามีขั้นตอนการส่งเอกสารอย่างไร จากการวิเคราะห์ขั้นตอนการส่งเอกสารพบว่าใน ขั้นตอนการส่งเอกสารไปยังแผนกต่อไปนั้น มีวิธีการส่งเอกสารโดยใช้พนักงานเป็นคนส่งเอกสารระหว่าง แผนกด้วยวิธีการเดินไปส่งเอกสารด้วยตนเอง เมื่อลองจับเวลาในการส่งเอกสารในแต่ละครั้งพบว่าในการ ส่งเอกสารแต่ละครั้งใช้เวลาในการส่งเอกสารทั้งไปและกลับเป็นเวลาเฉลี่ยแล้วประมาณ 20 นาทีต่อครั้ง ทำให้เกิดความล่าช้าและเกิดการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพในขั้นตอนการส่งเอกสาร

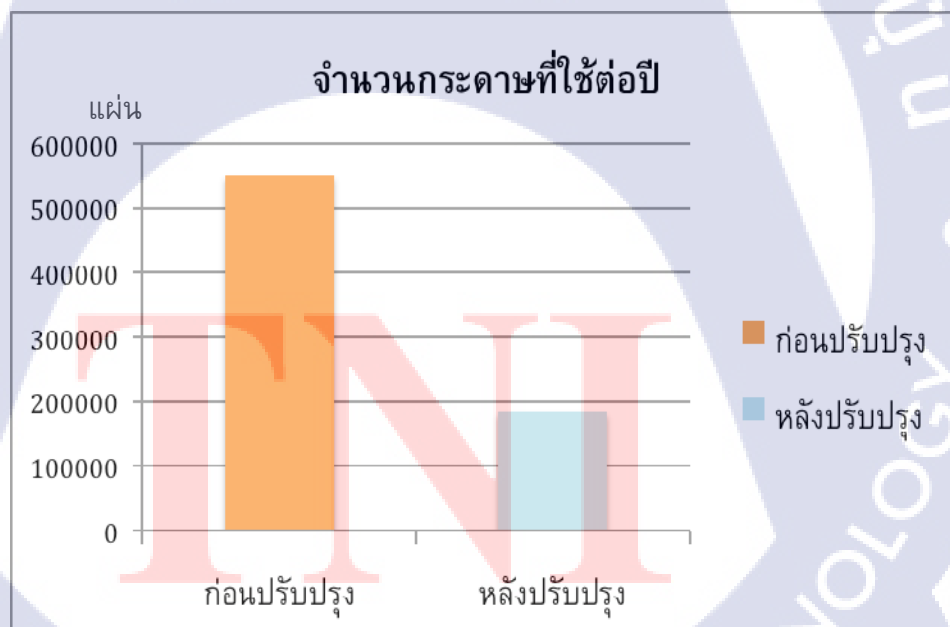
บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

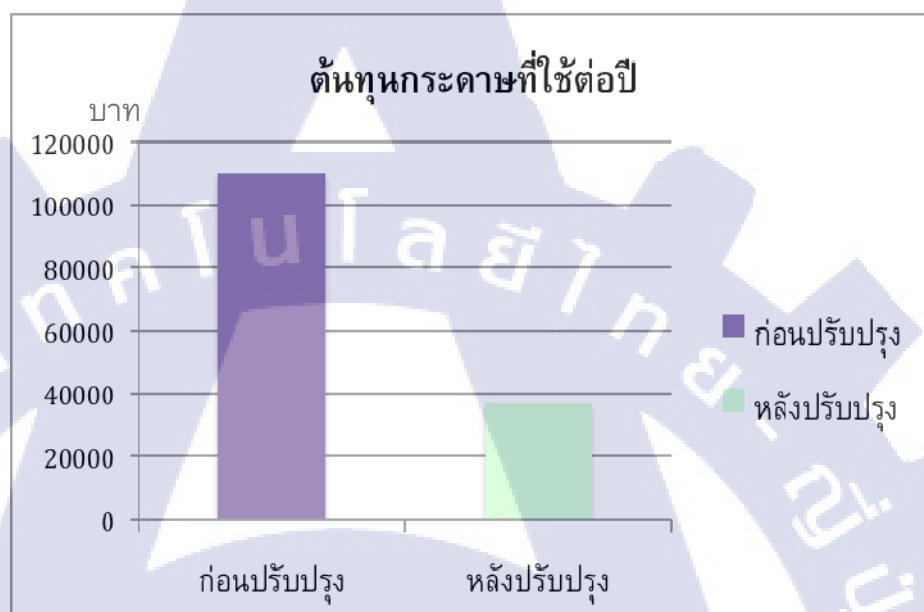
สรุปผลการดำเนินงานโครงการสหกิจศึกษาเรื่อง ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา บริษัท การบินไทย จำกัด(มหาชน) สืบเนื่องมาจากการนำระบบ E-Document เข้ามาทดลองใช้งานเพื่อใช้ในการจัดการงานด้านเอกสารของแผนกกลุ่มงานพิธีการศุลกากร เนื่องจากยังไม่ได้ใช้งานจริงๆ ผลที่แสดงให้เห็นในที่นี้คือผลที่คาดว่าจะได้รับหลังจากทำการทดสอบเบื้องต้นแล้ว ดังนั้น ผลการทดลองการใช้งานระบบพบว่าระบบ E-Document มีส่วนช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานในระบบเดิมดังนี้

- 5.1.1 สามารถลดจำนวนเอกสารที่ใช้ในแผนกได้ถึง ร้อยละ 66.67 หรือสามารถจะลดจำนวนกระดาษที่ใช้ได้ถึง 1,020 แผ่น/วัน จากเดิมคือ 1,530 แผ่น/วัน



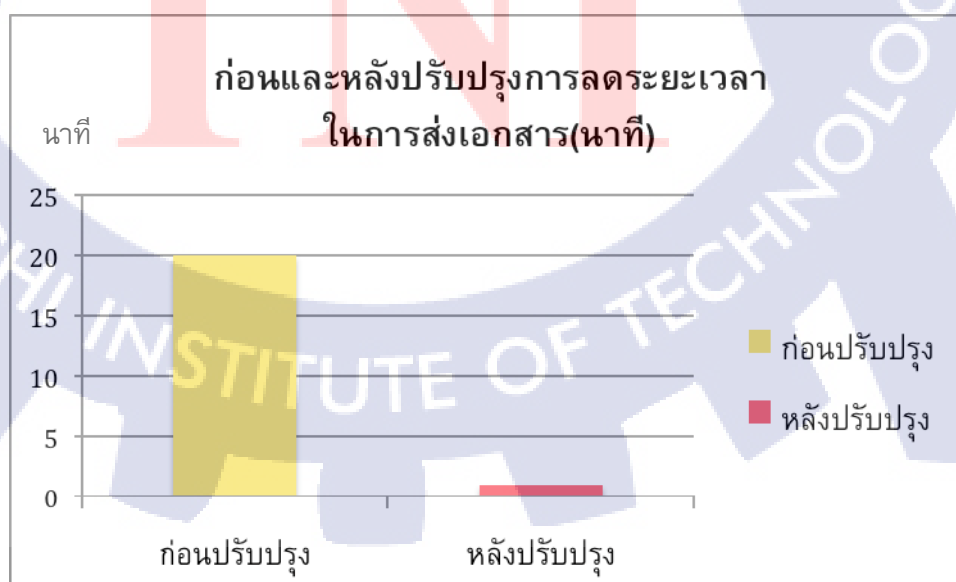
รูปที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงของการลดจำนวนกระดาษ

- 5.1.2 สามารถลดต้นทุนของกระดาษที่ใช้ได้ถึง ร้อยละ 66.67 หรือสามารถที่จะลดต้นทุนกระดาษที่ใช้ได้ เท่ากับ 204 บาท/วัน หรือ 110,160 บาท/ปี



รูปที่ 5.2 แสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงของการลดต้นทุนกระดาษ

- 5.1.3 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเอกสารให้สะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังลดขั้นตอนความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในการทำงานแบบระบบเก่าได้และสามารถลดเวลาในการส่งเอกสารระหว่างแผนกสูงถึง 95%



รูปที่ 5.3 แสดงการเปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงการลดระยะเวลาในการส่งเอกสาร

5.2 อภิปรายผล

จากการจัดทำโครงการสหกิจศึกษาเรื่อง ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ผลทดสอบจากการนำเอาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขตามที่ตั้งจุดประสงค์ไว้มาทดลองในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงพบว่าสามารถช่วยลดจำนวนกระดาษ และต้นทุนในแผนกได้จริงหากนำมาปรับใช้ในอนาคตได้ อีกทั้งยังสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดระยะเวลาในการจัดส่งเอกสารระหว่างแผนก และลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดทำใบขนสินค้าได้

5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษา

- 5.3.1 ควรจัดทำการประชุมสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับความสำคัญของการนำระบบจัดเอกสารแบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วยในการทำงาน เพื่อให้แผนกอื่นๆ ในองค์กรเห็นถึงข้อดีของการนำเอาระบบอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วยลดจำนวนเอกสารและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเพื่อการทำงานที่ต่อเนื่องและสะดวกมากยิ่งขึ้น
- 5.3.2 จัดให้มีการรณรงค์ และปลูกฝังการใช้สอยทรัพยากรกระดาษให้คุ้มค่าที่สุดที่สุด เพื่อลดความสิ้นเปลืองในการใช้กระดาษภายในองค์กร



บรรณานุกรม

TNI

บรรณานุกรม

- ทิพวรรณ วอทอง, นลินี เลหาชัยบุญย์ และบุศรินทร์ จิตรอำพัน. (2010). พัฒนาระบบการจัดการเอกสาร (**Document Management System**). จาก สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- บริษัท การบินไทย จำกัด(มหาชน). (2014). บริบทองค์กร. จาก http://www.thaiairways.co.th/th_TH/about_thai/company_profile/index.page
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2014). เทคนิคการคิดวิธีการปรับปรุงแบบ **ECRS**. จาก http://archive.lib.cmu.ac.th/f/ull/T/2555/inma30955kt_ch2.pdf
- รัตนศิริ เจริญสุข. (2011). การศึกษาการหาระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มาทางานร่วมกับระบบ รับเรื่องและติดตามงาน (**Help Desk**). วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. ราชกิจจานุเบกษา.2540. พระราช บัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ.2540. กรุงเทพฯ.กองการพิมพ์
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2009) **PDCA**. จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/PDCA>
- วิลาสินี รัตนะรัต. (2011). กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการขนส่งสินค้ากรณีศึกษา บริษัท เค เอเจเนซี่ เวิลด์ไวก์เอ็กเพรส (ประเทศไทย) จำกัด. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- สิทธิพร จันทน์เฉลิมพร และเดือนใจ สมบูรณ์วิวัฒน์และ สุจินต์ธงการสุวรรณ. (2010). การปรับปรุงสมรรถภาพการส่งมอบงานในโซ่อุปทานภายในอุตสาหกรรมการผลิต. งานประชุมเชิงวิชาการด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ครั้งที่ 5 ณ โรงแรมอโนมาบางกอก. กรุงเทพฯ. ประเทศไทย
- สุขใจ ประสิทธิ์พุทธพร. (2012). การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการของ บริษัท ฟอร์เว็คเตอร์กรณีศึกษา บริษัท **S&A Inland** จำกัด. คณะบริหารธุรกิจ. สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
- อภิชาติ อุณหพันธ์. (2011). การพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสินค้าคงคลัง. จาก มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Gail M. Hodge. (2010). **Electronic Document**. Retrieved February 26, 2015, from <https://www.eta.or.th/content/1469.html>

ภาคผนวก

TNI



ภาคผนวก ก

ประวัติโดยย่อสถานประกอบการที่ฝึกสหกิจศึกษา

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

1.1.1 ชื่อสถานประกอบการชื่อบริษัท

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

Thai Airways Company Limited

1.1.2 ที่ตั้งสถานประกอบการ

89 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

1.1.3 ประวัติความเป็นมาของบริษัท

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เป็นรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงคมนาคมและเป็นบริษัทมหาชนจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 โดยมีกระทรวงการคลังเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่เกินกว่าร้อยละ 50

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจสายการบินที่ให้บริการขนส่งผู้โดยสาร สินค้า พัสดุภัณฑ์และไปรษณียภัณฑ์ โดยทำการขนส่งเชื่อมโยงเมืองหลักของประเทศไทยไปยังเมืองต่างๆ ทั่วโลก ทั้งแบบเที่ยวบินประจำ เที่ยวบินเช่าเหมาลำและส่งผ่านเครือข่ายพันธมิตรการบินโดยมีท่าอากาศยานสุวรรณภูมิเป็นศูนย์กลางเครือข่ายเส้นทางการบิน

1.1.4 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ

นอกจากธุรกิจสายการบินซึ่งเป็นธุรกิจหลักแล้ว บริษัทฯ ยังมีการดำเนินกิจการที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนการขนส่งทางอากาศ ทั้งลักษณะเป็นหน่วยธุรกิจและกิจการร่วมทุน ประกอบด้วย

- การให้บริการผู้โดยสาร สินค้า และเตรียมพร้อมอากาศยานทั้งก่อนและหลังเดินทาง
- การให้บริการอาหารเครื่องดื่มระหว่างการเดินทาง
- การให้บริการซ่อมบำรุงอากาศยาน
- การให้บริการด้านการอำนวยความสะดวก
- การจำหน่ายสินค้าปลอดภาษีบนเครื่องบิน และการจำหน่ายสินค้าที่ระลึก
- การให้บริการด้านการท่องเที่ยว และสนับสนุนการท่องเที่ยว
- การให้บริการด้านการฝึกอบรมบุคลากรด้านการให้บริการการบิน (ร่วมทุน)
- การให้บริการด้านการจัดหาแรงงาน (ร่วมทุน)
- การให้บริการเชื้อเพลิงอากาศยาน (ร่วมทุน)
- การให้บริการระบบจำหน่ายและสำรองที่นั่ง (ร่วมทุน)

รายได้หลักของกิจการ ได้จากการขนส่งผู้โดยสาร และสินค้า ในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ส่วนรายได้อีกร้อยละ 5 จะได้จากกิจการสนับสนุนต่างๆ

1.2 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง : นักศึกษาฝึกงาน
ฝ่าย : Administration Staff, Operation Staff
แผนก : กลุ่มงานพิธีการศุลกากร
หน้าที่ : จัดทำใบขนสินค้าทางอากาศยานและทางเรือ

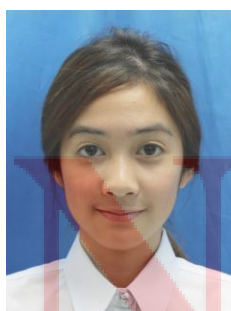
1.3 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ : นางสาววิทย์ เทพาคำ
ตำแหน่ง : Administration Staff

1.4 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 รวมระยะเวลาปฏิบัติงาน 4 เดือน

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ – นามสกุล	สิริภัทร กอนปิน
วัน – เดือน – ปี เกิด	3 มีนาคม 2536
ที่อยู่ปัจจุบัน	105/217 ซ.นวมินทร์57 ถ.นวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม

กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์มือถือ : 082-459-7272

E-mail: ko.siripat_st@tni.ac.th

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554

บริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาการจัดการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2548

โรงเรียนสาริตมทววิทยาลัยรามคำแหง

แผนการศึกษา ศิลป์-คำนวณ

ประวัติการฝึกอบรม/สัมมนา

พ.ศ. 2556

1. ISO 9001: 2008 Internal Audit Certificate

2. Logistics Training Course

3. Monozukuri

TNI