

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ



เรื่อง

การประเมินผลการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานศุลกากร
The Evaluation e-Customs System in Customs Organization

โดย

นางสาว เจนจิรา เพียรทอง

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน...102801
วัน,เดือน,ปี... 20 ส.ค. 2552



ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการ
สาขาวิชา เทคโนโลยีการจัดการ
ภาควิชา บริหารธุรกิจเกษตร
คณะ เทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการปีการศึกษา 2552 เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การประเมินผลการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานศุลกากร
The Evaluation e-Customs System in Customs Organization

โดย

นางสาว เจนจิรา เพ็ชรทอง

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวិชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)
เมื่อวันที่...19..กุมภาพันธ์...พ.ศ...2552....

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

(รองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์ เสาวรีย์ ตะโพนทอง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ อมรศรี ตันพิพัฒน์ ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา ชี้แนะ และตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ โดยละเอียด จนทำให้ได้รายงานที่สมบูรณ์สร้างความภาคภูมิใจแก่ผู้จัดทำอย่างมาก รวมทั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุสา บัวตะมะ กรรมการสอบปัญหาพิเศษที่กรุณาให้คำแนะนำในส่วนของ การสอบปัญหาพิเศษ ตลอดจนท่านอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการและสาขาบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือและประสิทธิ์ประสาทวิชาตลอดหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่และผู้ดูแลระบบของสำนักงานสุภกากรตรวจสินค้าลาดกระบัง และพนักงานในบริษัทผู้ประกอบการทุกท่านที่เสียสละเวลาให้ความอนุเคราะห์ในการให้สัมภาษณ์ เอื้อเฟื้อข้อมูลและรายละเอียดที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำปัญหาพิเศษครั้งนี้ รวมทั้ง คุณสมศักดิ์ เกตุณี และคุณอดิศักดิ์ พุ่มอ้อม เจ้าหน้าที่ห้องคอมพิวเตอร์ที่ให้ความช่วยเหลือในด้านอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างดียิ่งตลอดมา ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องซึ่งมิได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ สุดท้ายนี้ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ที่รักและเคารพอย่างสูง พี่ ๆ และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจที่ดีจนทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี

เจนจิรา เพียรทอง

กุมภาพันธ์ 2552

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ

ปีการศึกษา 2552

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) การประเมินผลการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานศุลกากร

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ) The Evaluation e-Customs System in Customs Organization

ชื่อ-สกุล นางสาว เจนจิรา เพียรทอง

สาขาวิชา เทคโนโลยีการจัดการ

ภาควิชา บริหารธุรกิจเกษตร

คณะ เทคโนโลยีการเกษตร

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ รองศาสตราจารย์ ออมรศรี ตันพิพัฒน์

บทคัดย่อ

ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์เป็นระเบียบปฏิบัติของราชการที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศโดยตรง ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อศักยภาพทางการค้าของไทย ดังนั้นกรมศุลกากรได้พัฒนาระบบงานเดิมไปสู่ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้พิธีการศุลกากรเป็นไปตามมาตรฐานสากลและอำนวยความสะดวกทางการค้าระหว่างประเทศอันเป็นการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันทางการค้าของไทย ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอน ลักษณะการดำเนินงาน ผลที่ได้รับจากการนำระบบมาใช้ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบ รวมถึงความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่ศุลกากร และพนักงานผู้ใช้ระบบในเรื่องของความพึงพอใจ และประสิทธิภาพของระบบ

ผลจากการศึกษาผู้ดูแลระบบของด่านศุลกากรลาดกระบังพบว่า ช่วงเวลาที่มีการรับส่งข้อมูลผ่านระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดคือ 10.01 น.- 12.00 น. โดยกลุ่มประชากรมีประสบการณ์ทำงานในระบบมาเป็นเวลา 6 เดือน - 2 ปี และส่วนใหญ่เคยพบปัญหาระหว่างการดำเนินงาน ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบจะอยู่ในส่วนของฮาร์ดแวร์ โดยปัญหาที่พบมากที่สุดคือผู้เกี่ยวข้องยังไม่เข้าใจในการใช้ระบบดีพอ และส่วนใหญ่กลุ่มประชากรมีความเห็นด้วยมากต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบเกือบและประสิทธิภาพของระบบเกือบทุกเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลจากการศึกษาเจ้าหน้าที่บุคลากรของด่านศุลกากรลาดกระบังพบว่า เหตุผลที่ด่านศุลกากรลาดกระบังเลือกใช้ระบบคือ ลดเอกสาร เวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน และส่วนใหญ่เคยประสบปัญหาระหว่างการดำเนินงาน ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบคือ หากคีย์ข้อมูลผิดจะเสียเวลาการตอบกลับนานและเครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับส่งข้อมูลได้ นอกจากนี้ยังพบปัญหาการใช้เวลานานในการรอการตอบกลับข้อมูล

ผลจากการศึกษาพบว่า เหตุผลส่วนใหญ่ที่บริษัทผู้ประกอบการเลือกใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ คือ ระเบียบข้อบังคับและลดเอกสาร เวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน โดยกลุ่มประชากรใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์มาเป็นระยะเวลามากกว่า 1 ปี และส่วนใหญ่เคยประสบกับปัญหาระหว่างการดำเนินงาน ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบคือ ใช้เวลานานในการรอการรับส่งข้อมูลระหว่างด่านศุลกากรลาดกระบังและบริษัทผู้ประกอบการ ซึ่งข้อมูลที่ต้องคีย์เป็น CODE มีจำนวนมาก ทำให้เกิดความผิดพลาด นอกจากนี้ยังพบปัญหาเครือข่ายขัดข้องบ่อย ทำให้ไม่สามารถรับส่งข้อมูลได้

จากการศึกษาครั้งนี้ขอเสนอแนะคือ กรมศุลกากรควรเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ระบบนี้ให้สมบูรณ์ก่อน แล้วจึงบังคับใช้ในการผ่านพิธีการกับผู้ประกอบการ ซึ่งกรมศุลกากรควรมีการชี้แจงรายละเอียดการทำงานให้ชัดเจนและกำหนดรูปแบบ มาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน อีกทั้ง บริษัทผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการรับส่งข้อมูลควรจะพัฒนาโปรแกรมให้อยู่ในรูปแบบที่มีมาตรฐานเดียวกันเพื่อไม่ให้ผู้ใช้ระบบเกิดความสับสน นอกจากนี้กรมศุลกากรควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่คอยให้คำแนะนำ ปรึกษาเกี่ยวกับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะ เพื่อจะคอยแนะนำและแก้ไขปัญหาให้กับผู้เกี่ยวข้องได้ทันที

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อปัญหาพิเศษ	ก
คำนิยม	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการศึกษา	3
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	5
ระเบียบวิธีการศึกษา	6
บทที่ 2 ทฤษฎี กรอบแนวความคิด และระบบสถาการอิเล็กทรอนิกส์	12
ทฤษฎี	12
กรอบแนวความคิด	18
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	22
ประวัติความเป็นมาของระบบสถาการอิเล็กทรอนิกส์	22
ความเป็นมาของ ebXML	23
โครงสร้างสำนักงานสถาการตรวจสินค้าลาดกระบ้ง	27
ลักษณะการดำเนินงานของระบบสถาการอิเล็กทรอนิกส์	29
รูปแบบการดำเนินงานของระบบสถาการอิเล็กทรอนิกส์	30
โครงสร้างของระบบระบบสถาการอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยี ebXML	30
องค์ประกอบของระบบ	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	35
ขั้นตอนการดำเนินงานในระบบ e-Import และ e-Export	40
ปัญหาจากการใช้เทคโนโลยีและระบบงาน	42
บทที่ 3 ผลการศึกษา	44
ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาจากผู้ดูแลระบบของด่านศุลกากรลาดกระบัง	44
ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาจากพนักงานผู้ใช้ระบบในบริษัทผู้ประกอบการ	51
ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาจากเจ้าหน้าที่ศุลกากรของด่านศุลกากรลาดกระบัง	58
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	65
สรุป	65
ข้อเสนอแนะ	67
เอกสารอ้างอิง	69
ภาคผนวก	70
ภาคผนวก ก	71
ภาคผนวก ข	77
ภาคผนวก ค	83

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนประชากรที่เป็นผู้ใช้ระบบในแต่ละบริษัท	8
2	จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลระบบจำแนกตามลักษณะทั่วไป	45
3	จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลระบบจำแนกตามช่วงเวลาที่มีการรับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด	46
4	จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลระบบจำแนกตามข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการใช้ระบบ	47
5	จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลระบบจำแนกตามปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงาน	48
6	จำนวนความดีและค่าเฉลี่ยของผู้ดูแลระบบจำแนกตามความคิดเห็นต่อประโยชน์ของระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์	49
7	จำนวนความดีและค่าเฉลี่ยของผู้ดูแลระบบจำแนกตามความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์	50
8	จำนวนและร้อยละของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามลักษณะทั่วไป	52
9	จำนวนและร้อยละของพนักงานผู้ใช้ระบบ จำแนกตามข้อมูลการใช้ระบบ	54
10	จำนวนและร้อยละของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงานในระบบ	55
11	จำนวนและร้อยละของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามเหตุผลที่เลือกใช้ระบบ	56
12	จำนวนความดีและค่าเฉลี่ยของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์	57
13	จำนวนความดีและค่าเฉลี่ยของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามความพึงพอใจต่อระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์	58
14	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่สุทธการผู้ใช้ระบบจำแนกตามลักษณะทั่วไป	59
15	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่สุทธการผู้ใช้ระบบ จำแนกตามจำนวนครั้งในการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อเดือน	60
16	จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่สุทธการผู้ใช้ระบบจำแนกตามปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงาน	61

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
17	จำนวนร้อยละของเจ้าหน้าที่บุคลากรผู้ใช้ระบบจำแนกตามเหตุผลที่เลือกใช้ระบบ	62
18	จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยของเจ้าหน้าที่บุคลากรผู้ใช้ระบบจำแนกตามความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์	63
19	จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยของเจ้าหน้าที่บุคลากรผู้ใช้ระบบจำแนกตามความพึงพอใจต่อระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์	64



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	โครงสร้าง XML	24
2	การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กรโดยใช้มาตรฐาน XML	26
3	โครงสร้างสำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้ง	27
4	ขั้นตอนการผ่านพิธีการระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์	30
5	การลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์	32
6	หน้าจอข้อมูลบัญชีราคาสินค้า (Invoice) ของผู้ประกอบการ	36
7	ใบขนสินค้าขาออก	37
8	หน้าจอใบกำกับคอนเทนเนอร์	38
9	ข้อความตอบกลับจากกรมศุลกากร(เลขที่อ้างอิง)	39
10	ขั้นตอนระบบ e-Import	41
11	ขั้นตอนระบบ e-Export	42
12	ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการ	43

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

โลกปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสารสามารถทำได้ทันทีทุกมุมโลก ดังนั้น การดำเนินธุรกิจในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการติดต่อสื่อสาร โดยเฉพาะในภาคธุรกิจการนำเข้าและส่งออกที่ต้องติดต่อกับค้าขายกับต่างประเทศได้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว และมีการแข่งขันมากขึ้น ดังนั้น กลุ่มธุรกิจจึงต้องการความสะดวกรวดเร็วในการขนส่งสินค้าและทำธุรกรรมกับภาครัฐและเทคโนโลยีสารสนเทศอันทันสมัยที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาและขจัดอุปสรรคของการดำเนินธุรกิจได้ในระยะยาว ทำให้ผู้ประกอบการสามารถดำรงอยู่ในตลาดโลกได้อย่างมั่นคง และนำความเจริญรุ่งเรืองมาสู่องค์กร ได้แก่ เทคโนโลยี EDI (Electronic Data Interchange) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับจากภาคธุรกิจต่าง ๆ ในปัจจุบัน

กรมศุลกากรเป็นองค์กรหนึ่งที่มีหน้าที่ในการจัดเก็บภาษีศุลกากร และส่งเสริมการส่งออกสินค้าไทย เพื่อที่จะแข่งขันในเวทีระดับโลกได้ จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาระบบการทำงานของภาครัฐให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและวิถีเศรษฐกิจโลก นับว่ากรมศุลกากรมีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมการลงทุนระหว่างประเทศ ดังนั้น กรมศุลกากรได้พยายามหามาตรการต่าง ๆ ที่จะช่วยลดอุปสรรค ลดขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อน และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2541 กรมศุลกากรจึงได้นำเทคโนโลยีการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ EDI มาใช้ เพื่อประโยชน์ในการติดต่อทำธุรกรรมรับ ส่งข้อมูลกับผู้ที่เกี่ยวข้องในภาคธุรกิจ เพื่อสนับสนุนให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการจัดทำข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้า และใบขนสินค้าขาออก และการเปลี่ยนแปลงจากการทำงานโดยเอกสารด้วยกระดาษมาเป็นการใช้เทคโนโลยี EDI ของกรมศุลกากรนั้น ทำให้เกิดการคัดค้านในระยะแรก แต่การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้การทำงานของภาครัฐและภาคเอกชนมีความคล่องตัวมากขึ้นจนทำให้เทคโนโลยี EDI ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ต่อมากรมศุลกากร ได้มีนโยบายที่จะเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีให้ก้าวสู่ความเป็นศุลกากรระดับโลก โดยนำเทคโนโลยี ebXML มาใช้งานในระบบงานใหม่ที่เรียกว่า ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Customs และว่าจ้างให้บริษัทผู้ผลิตและพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบงานคอมพิวเตอร์เข้ามาศึกษาระบบ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากเทคโนโลยี EDI ที่ใช้อยู่เดิมและทำการพัฒนาระบบงานใหม่โดยใช้เทคโนโลยี ebXML การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ ก่อให้เกิดอุปสรรคต่าง ๆ ทั้งทางด้านการใช้งาน โปรแกรมในระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Customs แนวทางในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ การจัดทำเอกสาร หรือ การฝึกอบรมแก่เจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการ จึงทำให้เกิดความไม่พอใจในระยะแรกของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีนี้จากหลาย ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ประกอบการ ตัวแทนออกของ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานศุลกากร จึงทำให้กรมศุลกากรต้องมีมาตรการในการนำร่องการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ โดยเริ่มการเปลี่ยนแปลงในด้านข้อมูลพิกัดสินค้าซึ่งมีผลกระทบต่อการลดอัตราอากรให้มีข้อมูลเฉพาะในระบบงานใหม่ และปิดระบบเดิมที่ใช้อยู่เป็นบางส่วน เพื่อให้ผู้ประกอบการเปลี่ยนการรับและส่งข้อมูลจาก EDI มาใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ และเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2550 กรมศุลกากรได้ปิดการดำเนินการส่งข้อมูลในระบบ EDI สำหรับการจัดส่งข้อมูลใบขนสินค้าขาออกทั่วประเทศ ให้ผู้ประกอบการเปลี่ยนมาใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด แต่ในส่วนของระบบการนำเข้าสินค้ายังคงใช้ระบบ EDI เดิม เนื่องจากยังมีความไม่สมบูรณ์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้รองรับการทำงานที่ยังคงมีปัญหาในปัจจุบันได้ ดังนั้น ด้านศุลกากรลาดกระบังซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญหน่วยงานหนึ่งของกรมศุลกากร ดำเนินการเป็นโรงพักสินค้าเพื่อตรวจปล่อยสินค้าขาเข้าและบรรจุสินค้าขาออกที่ขนส่งโดยระบบคอนเทนเนอร์นอกเขตท่าเรือของการรถไฟแห่งประเทศไทย และเป็นหน่วยงานนำร่องหน่วยงานหนึ่งในการใช้ ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2550 ให้ผู้ประกอบการนำเข้าและส่งออกใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แต่ผลการตอบรับจากผู้ประกอบการยังไม่ดีเพียงพอ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยียังคงต้องดำเนินต่อไป เพื่อพัฒนาศักยภาพของระบบการทำงานของราชการไทยให้มีความทัดเทียมกับต่างประเทศ

การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี EDI ที่มีการใช้งานอย่างแพร่หลายและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน มาเป็นเทคโนโลยี ebXML ในระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อนำแนวทางที่ได้มาพิจารณาแก้ไขปัญหา และอุปสรรคของการเปลี่ยนแปลงระบบงานเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ประกอบการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี โดยศึกษาปัญหาที่เกิดจากการใช้ระบบและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนากรมศุลกากรให้ก้าวสู่ความเป็นมาตรฐานของการเป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนภาคธุรกิจนำเข้าส่งออกต่อไป อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลของการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางป้องกันการเกิดปัญหาของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการทำงานทั่วไป ข้อดี ข้อจำกัด และปัญหาที่เกิดจากการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์
2. เพื่อประเมินผลการใช้งานจากผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ศึกษาความพึงพอใจและประสิทธิภาพของระบบ โดยผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบขั้นตอน กระบวนการทำงานทั่วไป ของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์
2. ทำให้ทราบถึงข้อดี ข้อจำกัด และปัญหาที่เกิดจากการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนาระบบให้กับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
3. ทำให้ทราบความพึงพอใจในการใช้งานระบบ และความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของระบบ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุง และตัดสินใจแก่ผู้ประกอบการทั่วไป

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้จะทำการศึกษาและใช้ข้อมูลของสำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้ง ซึ่งเป็นสำนักงานศุลกากรที่ถูกแต่งตั้งขึ้นมาใหม่ ดำเนินการเป็นโรงพักสินค้าเพื่อตรวจปล่อยของขาเข้าและบรรจุของขาออกที่ขนส่ง โดยระบบคอนเทนเนอร์นอกเขตท่าเทียบท่าเรือ (รพท./ACD) ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ ณ สถานีแยกบรรจุและสินค้ากล่องลาดกระบ้ง เลขที่ 33/4 หมู่ 1 ถนนเจ้าคุณทหาร แขวงคลองสามประเวศ เขตลาดกระบ้ง กรุงเทพมหานคร การศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาการทำงานของระบบงานศุลกากรเฉพาะ e-Import และ e-Export ที่ใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แทนระบบ EDI ของด่านศุลกากรลาดกระบ้ง และประเมินผลการใช้งานโดยใช้เกณฑ์ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โดยมีกลุ่มประชากรในการศึกษาคือ พนักงานผู้ใช้งานระบบ ผู้ดูแลระบบของด่านศุลกากรลาดกระบ้ง และผู้ประกอบการ โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มประชากรทั้งหมดเพื่อนำข้อมูลมาประมวลผล

นิยามศัพท์

พิธีการศุลกากร คือ ขั้นตอนการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และประกาศที่กรมศุลกากร และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการนำเข้า-ส่งออกสินค้า โดยมีการจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติตามขั้นตอนพิธีการศุลกากรในการนำเข้า-ส่งออกสินค้า

Invoice คือ เอกสารสำหรับบัญชีราคาสินค้า เพื่อบันทึกรายการสำหรับราคาสินค้าให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

Single Window คือ บริการที่ทำให้ ผู้ประกอบการธุรกิจการค้า และผู้ประกอบการขนส่ง สามารถดำเนินการด้านข้อมูล และ เอกสารมาตรฐานตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า การส่งออก และการขนส่งได้อย่างเบ็ดเสร็จ โดยผ่านหน้าต่างบริการจากจุดเดียวกัน

ใบกำกับการขนย้ายสินค้า คือ เอกสารที่ใช้กำกับการขนย้ายตู้คอนเทนเนอร์หรือพาหนะที่จะทำการส่งสินค้าจากสถานีบรรจุไปยังท่าหรือสนามบินที่ส่งออกหรือนำเข้า

Green Line คือ กรณีที่ใบขนสินค้าได้รับการตรวจสอบแล้วผ่านจึงนำใบขนสินค้าให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจปล่อยสินค้าได้

Red Line คือ กรณีที่ใบขนสินค้าได้รับการตรวจสอบแล้วไม่ผ่านจึงนำใบขนสินค้าให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบพิธีการอีกครั้ง

ผู้ประกอบการ คือ ผู้นำเข้าหรือส่งออกของ ตัวแทนออกของ และผู้รับผิดชอบการบรรจุ

CA (Certificate Authority) คือ องค์กรที่รับรองความน่าเชื่อถือ ทำหน้าที่เป็นบุคคลที่สาม ในการดำเนินการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ให้กับผู้ใช้บริการและรับรองลายมือชื่อดิจิทัล รวมถึงความมีตัวตนของผู้ใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

ebXML (electronic business eXtensible Markup Language) คือ มาตรฐานและข้อกำหนดของรูปแบบข้อมูลที่ใช้ในการรับ-ส่งข้อมูลทางการค้าผ่านเครือข่าย (ทั้ง Internet และ Intranet) ขององค์กรธุรกิจที่มีลักษณะการทำธุรกรรมในลักษณะ Business-to-Business

ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Certificate) คือ การใช้เทคโนโลยีกุญแจสาธารณะ เพื่อใช้เข้ารหัส และลงลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature) ในการทำธุรกรรมผ่านระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถรักษาความลับ ความถูกต้องของข้อมูล และสามารถระบุตัวบุคคลได้ อีกทั้งยังสามารถป้องกันการปฏิบัติความรับผิดชอบในการส่งข้อมูลได้อีกด้วย

การตรวจเอกสาร

ปารีณา (2543) ได้ศึกษาระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมศุลกากร ในครั้งนี้เป็นการวิจัยการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ในการผ่านพิธีการศุลกากร รูปแบบการใช้ ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการและความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้บริการต่อระบบ EDI ตลอดจนเพื่อศึกษาถึงผลกระทบของการนำระบบ EDI มาใช้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ใช้บริการระบบ EDI ของกรมศุลกากร จำนวน 234 ราย โดยใช้วิธีสุ่มแบบบังเอิญ ณ จุดแรกของการผ่านพิธีการศุลกากร และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษาวิจัย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการระบบ EDI มีความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของกรมศุลกากรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ใช้บริการมีความรู้ความเข้าใจในระบบ EDI อยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นต่อผลกระทบของการใช้ระบบในระดับปานกลาง

จักรพันธ์ และคณะ (2544) ได้ศึกษาการใช้ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในองค์กรธุรกิจที่สำคัญ เป็นการศึกษาการนำระบบ EDI เข้ามาใช้ในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าระหว่างประเทศ กรณีศึกษา กรมศุลกากร ได้ทำการศึกษาาระบบ EDI ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอน ระเบียบ วิธีการ และลักษณะการดำเนินการของระบบ EDI ข้อดี และข้อเสียของระบบธรรมดา และระบบ EDI เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงจุดเด่น และจุดด้อยของแต่ละระบบ รวมถึงความเหมาะสมในการใช้ระบบ EDI ในประเภทธุรกิจต่าง ๆ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งต่าง ๆ และการใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ผลจากการศึกษาพบว่าเหตุผลที่เลือกใช้บริการในระบบ EDI 5 อันดับ คือ ระเบียบข้อบังคับ ลดขั้นตอนวิธีการทำงาน ความรวดเร็วในการดำเนินงาน ความสะดวกในการดำเนินการทางด้านการให้บริการลูกค้า ลดต้นทุนในการบริหารงาน ส่วนใหญ่ใช้ระบบ EDI เป็นเวลา 1-2 ปี ทางด้านปัญหาส่วนใหญ่ที่พบระหว่างการดำเนินงานในระบบ EDI คือ การตอบกลับข้อมูลของกรมศุลกากรมีความล่าช้าเมื่อมีการส่งข้อมูลหลายบริษัทพร้อมกัน รายการสินค้ายังไม่ครอบคลุมทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดทำใบขนสินค้า โดยภาพรวมบริษัทส่วนใหญ่คิดว่าระบบ EDI มีความเหมาะสมกับหน่วยงานของตนเองมากกว่าระบบธรรมดา

รวิสร่า (2548) ได้ศึกษาการประเมินผลประสิทธิภาพระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ในงานศุลกากรด้านพิธีการส่งออก โดยใช้กรณีศึกษา ส่วนการส่งออกสำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบังเพื่อให้ทราบถึงระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ดีกว่าระบบเดิม และความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ กลุ่มประชากรแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นพนักงานศุลกากรที่ปฏิบัติงาน ส่วนการส่งออก จำนวน 14 ราย กลุ่มที่สองเป็นองค์กร

ผู้รับบริการจังหวัดชลบุรีที่ได้จดทะเบียนใช้ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์กับกรมศุลกากรและใช้ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ในการผ่านพิธีการแล้ว ได้แก่ผู้ประกอบการส่งออกโดยตรง ตัวแทนออกของระดับพิเศษและตัวแทนออกของทั่วไป จำนวน 67 ราย ใช้วิธีการตอบแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ มีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ข้อเสนอแนะ ให้รัฐบาลต้องส่งเสริม สนับสนุน ให้ภาครัฐและเอกชน นำระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการค้าระหว่างประเทศเพื่อให้ข้อมูลเชื่อมโยงกันได้ทั้งระบบ สามารถลดค่าใช้จ่าย และลดขั้นตอนลง

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาการประเมินผลการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานศุลกากร ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Description Research) และเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยมุ่งเน้นศึกษาขั้นตอน ลักษณะการทำงานของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ และศึกษาข้อดี ข้อจำกัด รวมทั้งความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลระบบในด่านศุลกากรลาดกระบัง และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่น่าสนใจในการศึกษานี้ประกอบด้วยแหล่งข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการออกแบบสอบถามและทำการสัมภาษณ์ โดยการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอน ลักษณะการทำงาน ผลที่ได้รับและข้อดี ข้อจำกัด ปัญหาจากการใช้งาน ความเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงทางวิชาการ และบทความจากเว็บไซต์ของกรมศุลกากร รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและเก็บข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ คือ วิทยานิพนธ์ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรทั้งหมด ซึ่งแบ่งประชากรออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ผู้ดูแลระบบของด่านศุลกากรลาดกระบัง ในระบบการผ่านพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ทางกรมศุลกากรรวมทั้งสิ้น 13 คน แบ่งหน้าที่ในการดูแลระบบออกเป็น 2 ด้าน คือ

1.1 ด้านฮาร์ดแวร์ จำนวน 7 คน

1.2 ด้านซอฟต์แวร์ จำนวน 6 คน

2. เจ้าหน้าที่ที่ทำการเกี่ยวกับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในด่านศุลกากรลาดกระบัง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 42 คน มาจากส่วนงานบริการกลาง แบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ดังนี้

2.1 ฝ่ายพิธีการกลาง จำนวน 20 คน

2.2 ฝ่ายบัญชีอากร จำนวน 10 คน

2.3 ฝ่ายวิเคราะห์สินค้า จำนวน 12 คน

3. ผู้ประกอบการที่ใช้ระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านทางด่านศุลกากรลาดกระบัง ซึ่งด่านศุลกากรลาดกระบังเป็นหน่วยงานนำร่องหน่วยงานหนึ่งของกรมศุลกากร มีผู้ประกอบการลงทะเบียนขอใช้ระบบนี้เป็นจำนวนมาก แต่มีผู้ประกอบการที่ใช้ระบบนี้อยู่จริงประมาณ 8 บริษัทเท่านั้น ในส่วนนี้จะทำการเก็บข้อมูลประชากรทั้งหมดซึ่งแบ่งประเภทผู้ประกอบการออกเป็น 3 ประเภท (ตารางที่ 1) ดังนี้

3.1 ผู้ส่งออกและนำเข้า ได้แก่ บริษัท ไทยคาร์เมนต์ เอ็กซ์พอร์ต จำกัด และบริษัท คาสเซอร์ฟิค โซลดิ้งส์ จำกัด

3.2 ตัวแทนออกของ ได้แก่ บริษัท ซีทีไอ โลจิสติกส์ จำกัด บริษัท เค พี ดับบลิว จำกัด และบริษัท คัสตอม โกลด์ เซอร์วิส จำกัด

3.3 ผู้รับผิดชอบการบรรจุ ได้แก่ บริษัท เอ็น วาย เค ดิสทริบิวชั่น เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อีสเทิร์น ซี แพลม ฉบับ เทอร์มินัล จำกัด บริษัท สยามเซอร์ไซด์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรที่เป็นผู้ใช้ระบบในแต่ละบริษัท

ชื่อบริษัท	จำนวนพนักงานที่ใช้ระบบ (คน)
1. ผู้นำเข้าและส่งออก	
บริษัท ไทยคาร์เมนต์ เอ็กซ์พอร์ต จำกัด	13
บริษัท คาสเซอรัฟิค โฮลดิ้งส์ จำกัด	3
2. ตัวแทนออกของ	
บริษัท ซีทีไอ โลจิสติกส์ จำกัด	10
บริษัท เค พี ดับบลิว จำกัด	2
บริษัท คัสตอม โกลด์ เซอร์วิส จำกัด	5
3. ผู้รับผิดชอบการบรรจุ	
บริษัท เอ็น วาย เค ดิสทริบิวชั่น เซอร์วิส จำกัด	5
บริษัท อีสเทิร์น ซี แหลม ฉบบัง เทอร์มินัล จำกัด	3
บริษัท สยามซอร์ไซซ์ เซอร์วิส จำกัด	2
รวม	43

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

รูปแบบของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับผู้ดูแลระบบ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา ระยะเวลาในการทำงาน ส่วนงานที่รับผิดชอบ และประสบการณ์ในการใช้ระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย ช่วงเวลาที่มีการรับส่งข้อมูลมากที่สุด ปัญหาในระหว่างการทำงานและวิธีแก้ไข รวมทั้งข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการใช้ระบบ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ความสะดวกรวดเร็วในการผ่านพิธีการ การลดขั้นตอนในการดำเนินงาน ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการจัดเก็บเอกสาร การส่งข้อมูลทำได้ในครั้งเดียว ไม่ต้องติดต่อหลายหน่วยงาน สามารถติดตามการส่งข้อมูลได้ เป็นต้น ในส่วนนี้เป็นแบบสอบถามให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ มากที่สุด ปานกลาง และน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การออกแบบ การจัดการฐานข้อมูล การรายงานข้อมูล และ ความสามารถทำงานกับฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ในส่วนนี้เป็นแบบสอบถามให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ มากที่สุด ปานกลาง และน้อยที่สุด

2. แบบสอบถามสำหรับเจ้าหน้าที่ศุลกากร แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาในการทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย จำนวนครั้งในการรับส่งข้อมูลผ่านระบบเฉลี่ยต่อเดือน ความเร็วในการรับส่งข้อมูลผ่านระบบต่อครั้ง ความต้องการได้รับการอบรมเป็นพิเศษ การประสบปัญหาระหว่างการดำเนินงาน และเหตุผลที่องค์กรเลือกในบริการระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การลดขั้นตอนการทำงาน ลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารและบริหารงาน สามารถให้บริการแก่ผู้มาติดต่อได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ใช้มาตรฐานสากลในการรับส่งข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูลมีสูง เป็นต้น ในส่วนนี้เป็นแบบสอบถามให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ มากที่สุด ปานกลาง และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่าย เมื่อเทียบกับผลตอบแทน ความเร็วในการรับส่งข้อมูลภายในระบบ การชำระค่าภาษีอากรโดยวิธีตัดบัญชีธนาคาร ประสิทธิภาพของเครือข่าย เป็นต้น ในส่วนนี้เป็นแบบสอบถามให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ มากที่สุด ปานกลาง และน้อยที่สุด

3. แบบสอบถามสำหรับพนักงานผู้ใช้ระบบ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาในการทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ระยะเวลาในการเปิดดำเนินงานของบริษัท ระยะเวลาในการใช้ระบบ จำนวนครั้งในการรับส่งข้อมูลผ่านระบบเฉลี่ยต่อเดือน ความเร็วในการรับส่งข้อมูลผ่านระบบต่อครั้ง ตัวกลางในการรับส่งข้อมูล เครือข่ายการรับส่งข้อมูลที่ใช้ การประสบปัญหาระหว่างการดำเนินงาน เหตุผลที่องค์กรเลือกในบริการระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การลดขั้นตอนการทำงาน ลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารและบริหารงาน สามารถเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตหนาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

ให้บริการแก่ผู้มาติดต่อได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ใช้มาตรฐานสากลในการรับส่งข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูลมีสูง เป็นต้น ในส่วนนี้เป็นแบบสอบถามให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ มากที่สุด ปานกลาง และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่าย เมื่อเทียบกับผลตอบแทน ความเร็วในการรับส่งข้อมูลภายในระบบ การชำระค่าภาษีอากรโดยวิธีตัดบัญชีธนาคาร ประสิทธิภาพของเครือข่าย เป็นต้น ในส่วนนี้เป็นแบบสอบถามให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ มากที่สุด ปานกลาง และน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้นำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS For Window โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ(Quantitative Analysis) และใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการสรุปลักษณะที่สำคัญของข้อมูลในรูปแบบการบรรยาย การนำเสนอข้อมูลในรูปของตารางความหมายข้อมูล โดยการหาความถี่และอัตราส่วนร้อยละ เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ รวมทั้งข้อดี ข้อจำกัดจากการใช้งาน ความคิดเห็นที่มีต่อระบบ และปัญหาที่พบจากระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

ในการวิเคราะห์ความสำคัญและความคิดเห็น ผู้ศึกษาแบ่งระดับความสำคัญและความคิดเห็นออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งสามารถหาความกว้างของแต่ละชั้นความถี่เพื่อใช้ในการกำหนดขอบเขตความคิดเห็นแต่ละระดับได้จากสูตร

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{ค่ามากที่สุด-ค่าน้อยที่สุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{3-1}{3} \\ &= 0.66 \end{aligned}$$

ในส่วนของแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและความพึงพอใจ โดยการลำดับคะแนน (Rating) ที่เป็นสเกลการวัดทัศนคติ จะแบ่งความคิดเห็นเป็น 3 ระดับ โดยเริ่มจาก มากที่สุด ปานกลาง และน้อยที่สุด และสเกลการวัดระดับความคิดเห็นมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เห็นด้วยมากที่สุด	3 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	2 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	1 คะแนน

คะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนำมาจัดแบ่งเป็น 3 ส่วน เพื่อแปลความหมายค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	2.34-3.00 = เห็นด้วยมากที่สุด / มาก
คะแนนเฉลี่ย	1.67-2.33 = เห็นด้วยปานกลาง / ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.66 = เห็นด้วยน้อย / น้อย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎี กรอบแนวความคิด และระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

ทฤษฎีและกรอบแนวความคิด

ในหัวข้อนี้จะนำเสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการประเมินผล ความหมายของการประเมินผล จุดมุ่งหมาย ประเภทของการประเมินผล หลักเกณฑ์ในการประเมินผล แนวคิด และกรอบความคิดของการประเมินผล ความหมายของความพึงพอใจ และวัตถุประสงค์ของการวัดความพึงพอใจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการศึกษาในเรื่องการประเมินผลการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานศุลกากร

ความหมายของการประเมิน

การประเมิน หมายถึง กระบวนการรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ การวิจัย การตรวจสอบรายงาน และการควบคุม โดยวิเคราะห์ และตัดสินคุณค่าซึ่งนักการประเมินได้ให้ความหมายการประเมินไว้หลายท่าน ดังนี้

ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์ (2529 : 11) สรุปความหมายของการประเมินไว้ว่า เป็นการวิจัยประยุกต์ ซึ่งได้นำเอาระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์มาประยุกต์ใช้ โดยมีจุดประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และผลระหว่างนโยบายและแผนงาน โครงการ (ตัวแปรอิสระ) กับผลลัพธ์หรือผลกระทบ (ตัวแปรตาม) ทั้งที่พึงปรารถนาและไม่พึงปรารถนา
2. ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลลัพธ์และผลกระทบที่พึงปรารถนา กับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
3. เพื่อสังเกต รวบรวมเกี่ยวกับผลลัพธ์ และผลกระทบที่อาจไม่เคยคาดคิดไว้ล่วงหน้า

สุชุม มูลเมือง (2530 : 4) การประเมินผล หมายถึง การกำหนดคุณค่า (value) และประสิทธิผลของโครงการหรือการทำงานของคน หรือกลุ่มบุคคลในองค์กร ผลจากการประเมินจะออกมาในรูปของการตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่คาดหวังไว้ล่วงหน้า จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการประเมินโครงการ คือ การจัดเตรียมข้อมูล การจัดทำสารสนเทศ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่คาดหวังไว้ อันจะไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นแนวทางให้ผู้บริหารโครงการนำไปใช้ในการพัฒนา เพื่อการตัดสินใจโครงการ เช่น จะดำเนินต่อไปหรือไม่ ต้องปรับปรุงโครงการหรือไม่ ควรจะยุติโครงการหรือไม่

การประเมินผล หมายถึง กระบวนการตัดสินใจคุณค่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมีหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการตีความหมาย และตัดสินใจคุณค่าจากสิ่งที่วัดได้ โดยประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยในด้านการวางแผน และติดตามประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงาน เพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินงานมีความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใด มีปัญหาในการปฏิบัติหรือไม่ และสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือไม่อย่างไร โดยประเมินสรุปรวมให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจ ได้พิจารณาและวินิจฉัยเลือกทางเลือกที่ดีและมีประสิทธิภาพสูงสุด ในการที่จะปรับปรุงให้การดำเนินการต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพหรือยกเลิก

ดิลก ดิลกานนท์ (2533 : 84-91) กล่าวว่า การประเมินเป็นการติดตามวิเคราะห์กระบวนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ผลจากการประเมินจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้บริหารโครงการนั้น ๆ ในการพิจารณาตัดสินใจที่จะปรับปรุง แก้ไข วางแผนการดำเนินโครงการสืบต่อไป หรือจะยกเลิกโครงการนั้น ในการดำเนินโครงการอย่างมีระบบนั้นจะต้องมีการประเมินอย่างสม่ำเสมอจะขาดไม่ได้

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์และคณะ (2537 : 21) ได้ให้ความหมายของการประเมินว่าเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศเชิงคุณค่าเพื่อช่วยให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจเพื่อเลือกทางเลือกที่ดีและมีประสิทธิภาพที่สุด

เขาวดี วิบูลย์ศรี (2538 : 23) ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า การประเมิน (Evaluation) หมายถึง กระบวนการตัดสินใจคุณค่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมีหลักเกณฑ์ และกระบวนการประเมินผล ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

1. การเลือกสิ่งที่ประเมิน
2. การพัฒนาและกระบวนการเพื่ออธิบายสิ่งที่ต้องการประเมิน
3. การสังเคราะห์หลักฐาน

จุดมุ่งหมายของการประเมินผล

การบริหารแนวใหม่หรือการบริหารในระบบเปิดนั้นถือว่าการประเมินผลเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากซึ่งจุดมุ่งหมายของการประเมินผลโครงการมีดังนี้

1. เพื่อสนับสนุนหรือยกเลิก

การประเมินผลจะเป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจว่าควรจะยกเลิกโครงการหรือสนับสนุนให้มี การขยายผลต่อไป โดยเฉพาะการมีโครงการใหม่ ๆ ยังมีได้จัดทำในรูปของโครงการทดลอง ซึ่งมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อผู้ผู้ใดเห็นประโยชน์ในการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่หวังกำไรใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โอกาสจะผิดพลาดหรือล้มเหลวได้ง่าย ความล้มเหลวของโครงการจึงมิใช่ความล้มเหลวของผู้บริหารเสมอไป ดังนั้น ถ้าเราประเมินผลแล้วโครงการนั้นสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้ก็ควรดำเนินการต่อไป แต่ถ้าประเมินผลแล้วโครงการนั้นมีปัญหาหรือมีผลกระทบเชิงลบมากกว่าก็ควรยกเลิกไป

2. เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานตามโครงการ

การประเมินผลจะช่วยให้ทราบถึงความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการว่าเป็นไปตามที่กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย หรือกฎเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้เพียงใด

3. เพื่อปรับปรุงงาน

ถ้าเรานำโครงการไปปฏิบัติแล้ว พบว่าโครงการไม่ได้ล้มเหลวเสียทั้งหมดแต่ก็ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ เราควรนำโครงการนี้มาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น โดยพิจารณาว่าโครงการนั้นบกพร่องในเรื่องใด เช่น ขาดความร่วมมือของประชาชน ขัดต่อค่านิยมของประชาชน ขาดการประชาสัมพันธ์ หรือสมรรถนะขององค์กรที่รับผิดชอบต่ำ เมื่อเราทราบผลของการประเมินผลเราก็จะได้ปรับปรุงแก้ไขให้ตรงประเด็น

4. เพื่อศึกษาทางเลือก

โดยปกติถ้าเรานำโครงการไปปฏิบัตินั้น ผู้บริหารโครงการจะพยายามแสวงหาทางเลือกที่ดีที่สุดจากทางเลือกอย่างน้อย 2 ทางเลือก ดังนั้นการประเมินผลจะเป็นการเปรียบเทียบทางเลือกก่อนที่จะตัดสินใจเลือกทางเลือกใดปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงให้น้อยลง

5. เพื่อขยายผล

ในการนำโครงการไปปฏิบัติ ถ้าเราไม่มีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เราอาจจะไม่ทราบถึงความสำเร็จของโครงการนั้น แต่ถ้าเราประเมินผลโครงการเป็นระยะสม่ำเสมอผลปรากฏว่าโครงการนั้นบรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ เราก็ควรจะขยายผลโครงการต่อไป

ประชุม รอดประเสริฐ (2539 : 74-76) กล่าวว่า การประเมินมีจุดมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อแสดงให้เห็นเหตุผลชัดเจนของการดำเนินการ อันเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการตัดสินใจว่าลักษณะใดในการดำเนินงานตามโครงการมีความสำคัญมากที่สุด ซึ่งจะต้องทำการประเมินหาประสิทธิผล และมีข้อมูลใดที่จะต้องเก็บไว้เพื่อการวิเคราะห์

2. เพื่อรวบรวมหลักฐานความเป็นจริงและข้อมูลที่จำเป็นเพื่อนำไปสู่การพิจารณาประสิทธิภาพของโครงการ

3. เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปผลในการดำเนินการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เพื่อเป็นข้อมูลในการสนับสนุนการตัดสินใจในการปรับปรุงการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

และได้สรุปการประเมินโครงการว่ามีความมุ่งหมายตามเหตุผลดังนี้

1. เพื่อพิจารณาคับคุณค่าและความคาดคะเนคุณประโยชน์ของโครงการ
2. เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการ
3. เพื่อเป็นการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขการดำเนินโครงการ
4. เพื่อเป็นการวิเคราะห์ข้อดีข้อเสีย หรือข้อจำกัดของโครงการ เพื่อการตัดสินใจใน

การสนับสนุนโครงการ

5. เพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินโครงการว่าได้บรรลุถึงเป้าหมายอย่างน้อยเพียงใด

ประเภทของการประเมินผล

ประเภทของการประเมินผลขึ้นอยู่กับสิ่งที่จะเน้นในการประเมิน ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

1. การประเมินด้านเทคโนโลยี (Technology Assessment : TIA)
2. การประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Assessment : EIA)
3. การประเมินด้านสังคม (Social Assessment : SIA)

การประเมินเทคโนโลยีนั้น เป็นรูปแบบทั่วไปของการประเมิน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์นโยบาย โดยเน้นถึงผลที่จะเกิดขึ้นของการเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยี ในการประเมินเทคโนโลยี โดยทั่วไปจะเป็นไปในรูปแบบของการศึกษาวิถีทาง โดยการประเมินถึงสิ่งที่สำคัญของการใช้เทคโนโลยีใหม่

การประเมินจะทำการศึกษาวิเคราะห์กันต่อเมื่อดำเนินโครงการนั้น ๆ สำเร็จเรียบร้อยไประยะหนึ่งแล้ว หรือสำเร็จไปถึงระยะที่คาดว่าจากการดำเนินโครงการนั้น นอกจากจะได้ผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยตัวของมันเองแล้วการดำเนินโครงการ หรือผลสำเร็จตามโครงการนั้นอาจก่อให้เกิดผลพิเศษอื่นใดตามมา เป็นการค้นหาว่าการดำเนินงานและความสำเร็จของโครงการนั้นมีต่อสิ่งอื่น ๆ อย่างไรบ้าง ก่อให้เกิดผลในด้านบวกหรือด้านลบ หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแนวทางใหม่ ๆ วิธีการปฏิบัติ หรือวิถีชีวิตใหม่ ๆ ตลอดจนเกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างไรหรือไม่

หลักเกณฑ์ในการประเมินผล

หลักเกณฑ์ในการประเมินผลการใช้ระบบศัลยกรรมอิเล็กทรอนิกส์ มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลว่าการนำระบบศัลยกรรมอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในหน่วยงานศัลยกรรมนั้นบรรลุไปตามผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับตามที่ตั้งเป้าหมายไว้หรือไม่ รวมทั้งสามารถนำไปปรับปรุงระบบที่เกิดปัญหาจากการใช้งาน และขยายผลให้ผู้ประกอบการนำเข้ามาและส่งออกตัดสินใจมาใช้ระบบนี้ ประกอบด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบ ขั้นตอนกระบวนการทำงาน ข้อดี ข้อจำกัด ซึ่งจะนำมาเป็นหลักเกณฑ์ในการประเมินนั้น มีดังนี้

1. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในหลักเกณฑ์ข้อนี้ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการใช้งาน โดยอ้างอิงตามผลประโยชน์ที่ด้านศัลยกรรมคาดคะเนว่าจะได้รับจากการนำระบบศัลยกรรมอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่

2. ด้านการบริหารและการจัดการใช้งานระบบ

ในหลักเกณฑ์ข้อนี้นั้นจะมีจุดมุ่งหมายไปตั้งแต่ส่วนของการติดตั้งระบบ (ซอฟต์แวร์) ว่าติดตั้งยากง่ายเพียงใด ซอฟต์แวร์ที่ใช้ เครือข่ายในการรับส่งข้อมูลเป็นแบบใด ใช้ระบบรับส่งข้อมูลจากหน่วยงานใด รูปแบบของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3. ด้านการใช้งาน

ในด้านการใช้งานผู้ศึกษามีหลักเกณฑ์ในการประเมินผลในส่วนต่าง ๆ เช่น เมนูในการใช้งานมีความง่ายหรือยากเพียงใด การได้รับการอบรมเรื่องระบบก่อนการใช้งาน ระดับความถี่ในการเกิดปัญหาจากการใช้ระบบ เป็นต้น

4. ในด้านความสามารถของระบบ

จะใช้หลักเกณฑ์การประเมินในด้านความเร็วในการตอบกลับข้อมูล โดยเฉลี่ยความสามารถในการตอบกลับข้อมูล ความสามารถในการกรอกข้อมูลความสามารถในการเข้าสู่ระบบ เป็นต้น

ในส่วนของการประเมินนี้ยังมองไปถึงส่วนของข้อดี ข้อจำกัด และปัญหาจากการใช้งานระบบ ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จะถูกนำมาเพื่อใช้ในการร่วมประเมินในด้านความพึงพอใจและข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะทำให้ทราบถึงข้อคิดเห็นต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้งานระบบ อีกทั้งข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะเป็นตัวประเมินว่าการนำระบบศัลยกรรมอิเล็กทรอนิกส์มาใช้นั้นควรมีข้อปรับปรุงอย่างไรบ้าง

แนวคิดและแบบจำลองการประเมิน Scriven's judgmental Model Emphasizing Criteria ของ M. Scriven

ความหมายของการประเมิน

การประเมินตามแนวคิดของ M. Scriven หมายถึง การเก็บ รวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นตามมาตรฐานที่มีค่าน้ำหนักเป็นเกณฑ์ที่เลือกจากจุดมุ่งหมายของโครงการ ดังนั้น กิจกรรมของการประเมินผลโครงการ จึงได้แก่ การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การให้น้ำหนักความสำคัญของจุดมุ่งหมาย และการเลือกจุดมุ่งหมายในการประเมินผลโดยหน้าที่ของการประเมินผลมี 2 ระดับ คือ

1. ระดับวิธีการ (Methodological Level) ได้แก่ ระดับที่เน้นเรื่องจุดมุ่งหมายของการประเมินผล เพื่อตัดสินคุณค่าของโครงการ
2. ระดับการนำไปใช้ (Sociological or Pedagogical Context) ได้แก่ ระดับที่เน้นเรื่องบทบาทของโครงการประเมินผลเพื่อใช้ข้อมูลอย่างพินิจพิจารณา

จุดมุ่งหมายของการประเมินผล

ตามแนวความคิดของ M. Scriven ในการตัดสินใจการประเมินใดก็ตาม นักประเมินผลควรต้องรู้บทบาทอันแท้จริงของตนเอง เช่น นักประเมินผลที่ช่วยนักวิชาการในการปรับปรุงระบบเพื่อใช้ในองค์กร ควรตัดสินใจก่อนว่าการประเมินนั้นมีคุณค่าหรือไม่เสียก่อนเป็นสำคัญ

ลักษณะการประเมินผลตามแนวคิดของ M. Scriven มี 2 ประการ คือ

1. จุดมุ่งหมายของการประเมินผล แบ่งจุดมุ่งหมายของการประเมินผลไว้ 2 ประการ คือ
 - 1.1 การประเมินผลระหว่างดำเนินการ ได้แก่ การประเมินผลระหว่างดำเนินงานนั้น ๆ ผลจากการประเมินดังกล่าว สามารถจะนำไปใช้เพื่อการพัฒนางานดังกล่าวให้ดีขึ้น จึงอาจเรียกการประเมินประเภทนี้ว่า เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุง โดยใช้ผลประเมินเป็นผลย้อนกลับ
 - 1.2 การประเมินผลเมื่อโครงการสิ้นสุดแล้ว ได้แก่ การประเมินผลเพื่อประโยชน์ในการศึกษาคุณค่าของโครงการ และเพื่อพิจารณาลักษณะที่ดีของโครงการ ไปใช้ในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันต่อไป

2. กระบวนการประเมินผลตามแนวคิดของ M. Scriven ได้แบ่งวิธีการประเมินออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

- 2.1 การประเมินคุณค่าภายใน คือ การประเมินคุณค่าของระบบที่ใช้งานอยู่ในองค์กร เพื่อจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบต่อไป

2.2 การประเมินคุณค่าการปฏิบัติการ คือการตัดสินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบนั้นของผู้เกี่ยวข้อง

ในการประเมินโครงการนั้น ควรใช้วิธีประเมินผลทั้ง 2 อย่าง แต่นำหนักความสำคัญของการประเมินผลแต่ละอย่างแตกต่างกัน ซึ่งแล้วแต่ลักษณะของโครงการ แต่วิธีการประเมินผลทั้ง 2 นี้ อาจจะใช้ทั้งการประเมินผลความก้าวหน้า และการประเมินผลสรุปรวมก็ได้ การประเมินผลนั้นไม่ควรเน้นหนักที่จะประเมินจุดมุ่งหมายที่วางไว้เท่านั้น ควรจะประเมินผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วย M.Sciven เห็นความสำคัญมากในการที่จะศึกษา ธรรมชาติของความผิดพลาด ไม่เพียงแต่ทราบผลทั่ว ๆ ไปเท่านั้น ดังนั้น M.Sciven จึงกล่าวว่า การประเมินผลโครงการ โดยยึดแต่จุดมุ่งหมายเป็นหลักนั้นเป็นการประเมินผลสรุปที่ไม่ถูกต้อง เพราะเป็นเพียงการบอกแต่ความสัมพันธ์ของปัญหาเท่านั้น

การประยุกต์แบบจำลองการประเมินเพื่อใช้ในการประเมินผลการใช้งานระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานบุคลากร จากการศึกษาแนวคิดการประเมิน โครงการหรือสิ่งที่จะทำการประเมินแล้ว ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณาความเหมาะสมและเลือกแนวคิดการประเมินของ M. Sciven มาประยุกต์ใช้เป็นบางส่วน เพราะแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางการประเมินของงานวิจัยนี้มากที่สุด ซึ่งสามารถประเมินในด้านความพึงพอใจการใช้ระบบของผู้ประกอบการและพนักงานผู้ใช้ระบบ และสามารถนำไปประเมินในด้านประสิทธิภาพการทำงานของระบบตามความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบเพื่อให้ทราบถึงความพึงพอใจในการใช้ระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ของผู้เกี่ยวข้อง และทราบความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุง แก้ไข ให้ระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานมากขึ้น ก่อนที่จะขยายผลให้ผู้ประกอบการนำเข้าสู่ระบบนี้ทั้งหมด และขั้นตอนการประเมินผล มีดังนี้

กรอบแนวความคิด

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาการประเมินผลการใช้งานระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีกลุ่มประชากร คือ ผู้ดูแลระบบ พนักงานผู้ใช้งานระบบ และผู้ประกอบการที่ใช้งานระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์และการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาในส่วนของระบบ e-Export และ e-Import ในการประเมินผลการใช้งานระบบโดยใช้เกณฑ์ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ รวมถึงศึกษาความพึงพอใจ และประสิทธิภาพ ในด้านของการใช้งานระบบ ความสามารถของระบบ และเทคโนโลยีเกี่ยวข้องที่นำมาใช้ โดยจะศึกษาในเชิงการบริหารจัดการเพื่อประเมินผลการใช้งานว่าเป็นไปตาม

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับตามที่ตั้งไว้หรือไม่ และให้ทราบระดับความพึงพอใจและปัญหาที่เกิดจากการนำระบบใหม่มาใช้ในหน่วยงานเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง และแก้ไขต่อไปในอนาคต

ความพึงพอใจในการใช้ระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ความรู้สึกทางบวกของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อระบบเกี่ยวกับคุณค่า ความน่าใช้ มีประโยชน์ ใช้งานง่ายและสะดวก การรับส่งข้อมูลไม่มีปัญหาขัดข้อง

ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ความคุ้มค่า ความเป็นสากลและความสะดวกรวดเร็ว ของระบบ ตามความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบ

การประเมินผลการใช้ระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ จะประเมิน โดยใช้เกณฑ์ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งด้านบุคลากรลาดกระบัง ได้ตั้งเป้าหมายไว้ดังนี้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้ระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์

ในด้านของผู้ประกอบการที่เป็นผู้ใช้ระบบคาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบ ดังนี้

1. สะดวกและรวดเร็วในการผ่านพิธีการ เนื่องจากลดการพบปะกันระหว่างเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรกับผู้ประกอบการ
2. ลดขั้นตอนในการดำเนินงาน ทั้งนี้ผู้ประกอบการสามารถออกของไปพร้อมกับการผ่านพิธีศุลกากรได้ในเวลาเดียวกัน
3. ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการจัดเก็บเอกสาร ทั้งในด้านการเตรียมเอกสาร การจัดเก็บการค้นหา และการจัดส่ง เช่น
 - 3.1 ลดค่าใช้จ่ายเครื่องใช้สำนักงาน เช่น กระดาษ ชองจดหมาย แฟ้มเอกสาร
 - 3.2 ลดการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน เพราะสามารถโอนข้อมูลไปใช้ได้ทันที
 - 3.3 ลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล
 - 3.4 ลดปริมาณเอกสารที่ต้องจัดเก็บ
 - 3.5 ลดขั้นตอนการทำงานให้น้อยลง
4. ลดเวลา และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เพราะขั้นตอนต่าง ๆ ลดลง
5. ระบบงานรวดเร็วขึ้น ไม่ต้องติดต่อหลายหน่วยงาน
6. การส่งข้อมูลกระทำในครั้งเดียว ไม่ส่งกลับไปกลับมาเหมือนระบบเดิม
7. สามารถติดตามการส่งข้อมูล (Tracking) ได้
8. สามารถยกเลิกใบขนสินค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันที
9. สามารถชำระค่าภาษีอากร (ถ้ามี) ด้วยวิธีการตัดบัญชีธนาคารแบบ online ได้ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ผู้เห็นเอกสารนี้โปรดอย่าเผยแพร่ข้อมูลใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

ในด้านของกรมศุลกากรคาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบ ดังนี้

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ได้แก่ ลดขั้นตอนการทำงาน คือ ลดการลงทะเบียนของทุก ๆ จุดที่เอกสารผ่านเข้าไป ลดการใช้เอกสาร กระดาษ (ไม่ใช่ใบขนสินค้าแล้ว) ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารและค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน เพราะไม่ต้องพิมพ์เอกสาร
2. สามารถให้บริการแก่ผู้มาติดต่อได้สะดวกรวดเร็วขึ้น
3. ใช้มาตรฐานสากล (International Standard) องค์กรทั่วโลกใช้มาตรฐานนี้ในการรับ-ส่งข้อมูล เพื่อรองรับการพัฒนาสู่ระบบ Single Window ในอนาคต
4. ความปลอดภัยของข้อมูลสูง เนื่องจากเพิ่มความเชื่อมั่นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยการใช้เทคโนโลยี PKI (Public Key Infrastructure)
5. ป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลระหว่างทาง
6. สามารถระบุความเป็นเจ้าของเอกสารที่แลกเปลี่ยนได้ สามารถเป็นหลักฐานทางกฎหมายและป้องกันการปฏิเสธความรับผิดชอบ ด้วยการใช้ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์
7. รองรับกฎหมาย พรบ. ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
8. มีข่าวสารที่ทันสมัยที่จะนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายเศรษฐกิจของประเทศ

การศึกษาความพึงพอใจ

ความพึงพอใจในการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ของพนักงานผู้ใช้ระบบในด้านศุลกากรลาดกระบ้ง และพนักงานในบริษัทของผู้ประกอบการนำเข้าส่งออกที่ใช้ระบบนี้ผ่านทางด่านศุลกากรลาดกระบ้งซึ่งจะประกอบด้วยตัวแปรย่อยที่ใช้ในการประเมินผลดังนี้

1.1 ปัจจัยด้านความสามารถของระบบ

- 1.2.1 ความสามารถในการตอบกลับข้อมูล
- 1.2.2 ความสามารถในส่วนของการกรอกข้อมูล
- 1.2.3 ความสามารถในการเข้าสู่ระบบ
- 1.2.4 ความสามารถในส่วนของการรายงาน

1.3 ปัจจัยด้านบริหารและจัดการระบบ

- 1.3.1 การติดตั้งระบบและการเรียกใช้โปรแกรม
- 1.3.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้
- 1.3.3 เครื่องข่ายในการรับส่งข้อมูล
- 1.3.4 บริษัทที่ใช้บริการรับส่งข้อมูล (VAN)

1.3.5 บริษัทที่ใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเชิงพาณิชย์เท่านั้น เมื่อผู้เอาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ปัจจัยด้านการใช้งานระบบ

- 1.4.1 เมนูในการใช้งาน
- 1.4.2 การได้รับการอบรมเรื่องระบบก่อนการใช้งาน
- 1.4.3 ระดับความถี่ในการใช้งานระบบ
- 1.4.4 ระดับความถี่ในการเกิดปัญหาจากการใช้ระบบ
- 1.4.5 ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบ
- 1.4.6 การแก้ไขปัญหาที่เกิดระหว่างการใช้งานระบบ

การศึกษาด้านประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ตามความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบของด่านศุลกากรลาดกระบัง ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในระบบ และเป็นผู้ที่ต้องแก้ไข ปรับปรุง ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน

2.1 ปัจจัยเกี่ยวกับผู้ใช้ระบบ

- 2.1.1 ระดับการศึกษา
- 2.1.2 จบการศึกษาด้านใด
- 2.1.3 ประสบการณ์ในการทำงาน
- 2.1.4 ส่วนงานที่รับผิดชอบในระบบ

2.2 ปัจจัยด้านประสิทธิภาพของระบบ

- 2.2.1 ความสามารถในการทำงานกับฐานข้อมูลขนาดใหญ่
- 2.2.2 การออกแบบระบบ
- 2.2.3 การรายงานข้อมูล
- 2.2.4 การจัดการฐานข้อมูล

2.3 ปัจจัยด้านการใช้งานระบบ

- 2.3.1 ช่วงเวลาที่มีการรับ-ส่งข้อมูลมากที่สุด
- 2.3.2 ปัญหาที่เกิดจากการใช้ระบบ
- 2.3.3 พบปัญหามากที่สุดในส่วนงานใด
- 2.3.4 แก้ไขปัญหาอย่างไร

ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง

สำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้ง ตั้งอยู่ ณ สถานีแยกบรรจุกและสินค้ากล่อง ลาดกระบ้ง เลขที่ 33/4 หมู่ 1 ถนนเจ้าคุณทหาร แขวงคลองสามประเวศ เขตลาดกระบ้ง กรุงเทพฯ เป็นสำนักงานศุลกากรที่ถูกแต่งตั้งขึ้นใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเพิ่มจุดบริการในการนำเข้า และการส่งออก เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้นำเข้า-ผู้ส่งออก และเป็นการบรรเทาความแออัดของ ท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือแหลมฉบัง อีกทั้งยังช่วยลดปัญหาการจราจร

สำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้งเป็นโรงพักสินค้าเพื่อตรวจปล่อยของขาเข้าและ บรรจุกของขาออกที่ขนส่งโดยระบบคอนเทนเนอร์นอกเขตท่าเทียบท่าเรือ (รพท./ICD) ของ การรถไฟแห่งประเทศไทย แบ่งการควบคุมออกเป็น 2 ส่วน คือ

ทางทะเล นำเข้าหรือส่งออก ผ่านสำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง

ทางบก นำเข้าหรือส่งออก ทางรถไฟ ผ่านด่านศุลกากรป่าดงเบงช่า

พื้นที่รับผิดชอบของด่านศุลกากรลาดกระบ้ง ตามระเบียบกรมศุลกากรที่ 8/2548 กำหนด เขตพื้นที่รับผิดชอบ คือ รพท.การรถไฟลาดกระบ้ง

ประวัติความเป็นมาของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ แบบไร้เอกสาร (e-Paperless) คือ ระบบการให้บริการผ่าน พิธีการศุลกากร ทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ ebXML โดยไม่ต้องใช้เอกสารในส่วนที่ต้องใช้แสดง กับเจ้าหน้าที่ศุลกากร ในเบื้องต้น เช่น ใบขนสินค้า และบัญชีราคาสินค้า (Invoice) เป็นต้น และมี การนำเทคโนโลยี PKI (Public Key Infrastructure) และการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) มาใช้ แทนการลงลายมือชื่อในกระดาษ พร้อมทั้งมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการ ทำงานใหม่ (Process Redesign) เพื่อลดขั้นตอนการให้บริการด้วย

กรมศุลกากรมุ่งเน้นการพัฒนาาระบบสารสนเทศ ทั้งการให้บริการประชาชน และ การบริหารงานภายใน เพื่อให้กระบวนการทำงานมีความเรียบง่าย มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บ ภาษี ดำเนินการส่งเสริมการส่งออกให้โปร่งใสและเป็นธรรม ช่วยผู้ประกอบการลดต้นทุน ตาม การประกาศใช้แผนแม่บทด้านไอทีที่กำหนดไว้ถึงปี 2552 กรมศุลกากรได้นำระบบเว็บแอปพลิเคชัน เข้ามาใช้ในการบริหารงานก้าวสู่การเป็นศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs) ด้วยการแลกเปลี่ยน ระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐานสากล

โดยในปี พ.ศ.2541 กรมศุลกากรได้เปลี่ยนแปลงจากการทำเอกสารด้วยกระดาษมาใช้ เทคโนโลยี EDI ซึ่งใช้ระบบ UN/EDIFACT ซึ่งทำให้เกิดการคัดค้านในระยะแรก แต่กรมศุลกากรมี เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการเชงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาดหนาเบเซบประเษชนดานการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นโยบายที่ผลักดันให้ผู้ประกอบการเข้าใจและยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี EDI ซึ่งประสบผลสำเร็จในเวลาต่อมา โดยระบบงานถูกนำมาใช้เต็มรูปแบบในปี 2543 เป็นต้นมา และในปี พ.ศ. 2549 กรมศุลกากรได้มีนโยบายที่จะเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานในด้านของการปฏิบัติพิธีการศุลกากรในการนำเข้าสินค้าและส่งออกสินค้าออกประเทศ สำหรับการเปลี่ยนแปลงของกรมศุลกากรในครั้งนี้ ถือเป็นการพัฒนาต่อเนื่องจากระบบ EDI (Electronic Data Interchange) ซึ่งได้ใช้กันมาเป็นเวลากว่า 8 ปี จากปีพ.ศ.2541 เป็นต้นมาถึงปัจจุบัน เทคโนโลยีที่จะนำมาใช้เพื่อก้าวสู่ความเป็นศุลกากรระดับโลก คือเทคโนโลยี ebXML ซึ่งนำมาใช้งานในระบบการทำงานใหม่ที่เรียกว่า e-Customs โดยว่าจ้างให้บริษัทผู้ผลิตและพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบงานคอมพิวเตอร์เข้ามาศึกษาระบบงานเดิมและพัฒนาระบบงานใหม่

กรมศุลกากรมีมาตรการในการนำร่องการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์โดยเริ่มการเปลี่ยนแปลงในด้านข้อมูลพิกัดสินค้าซึ่งมีผลกระทบต่อกรลดอัตราอากรให้มีข้อมูลเฉพาะในระบบงานใหม่ และปิดระบบเดิมที่ใช้อยู่เป็นบางส่วน เพื่อให้ผู้ประกอบการเปลี่ยนการรับและส่งข้อมูลจาก EDI มาใช้ e-Customs และเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2550 กรมศุลกากรปิดการดำเนินการส่งข้อมูลในระบบ EDI สำหรับการจัดส่งข้อมูลใบขนสินค้าขาออกทั่วประเทศ ให้ผู้ประกอบการเปลี่ยนมาใช้ระบบ e-Customs แต่ในระบบการนำเข้าสินค้ายังคงใช้ระบบ EDI เดิม เนื่องจากความไม่สมบูรณ์ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้รองรับการทำงานที่มีปัญหามากมายสำหรับระบบงานศุลกากรในปัจจุบันได้

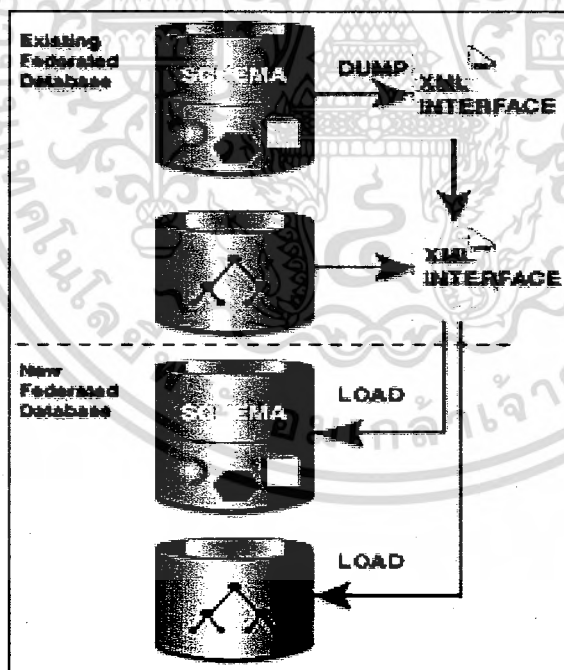
กล่าวได้ว่า ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Customs เป็นการส่ง-รับข้อมูลการขนส่งสินค้า ทางอากาศ ทั้งสินค้าขาเข้าและสินค้าขาออกโดยใช้ Short Message เป็นข้อความหรือคำสั่งในการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างผู้ประกอบการหรือตัวแทนศุลกากร และ Terminal Operator (TMO) โดยใช้ระบบ ebXML ผ่านทาง Web Site ของกรมศุลกากร ทำให้ช่วยลดการใช้กระดาษ ที่เรียกกันทั่วไปว่า Paperless

ความเป็นมาของ ebXML

ยุคแรกในช่วงปี ค.ศ.1980 ภาษา HTML (Hypertext Markup Language) ได้ถูกพัฒนาขึ้นมา และกำหนดให้เป็นภาษาระดับที่ง่ายสำหรับการสร้างเอกสารที่เป็นรูปแบบข้อมูลมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม HTML ก็ยังมีจุดด้อยที่พบมากที่สุด คือ ไม่มีความสามารถในการจัดรูปแบบเอกสารหรือการนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่ที่ค่อนข้างทำได้ยาก และไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างข้อมูลธรรมดาและที่อยู่ในรูปแบบคำสั่งได้ ส่วนใหญ่แล้วไม่เคร่งครัดตามกฎหมายมากนักเพราะว่าข้อกำหนดไม่ค่อยรัดกุม แต่ภาษา HTML ยังคงเป็นภาษาหลักที่ใช้บอกเบราว์เซอร์ให้รู้ว่าจะแสดงผลข้อมูลบนเว็บอย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในห้องปฏิบัติการของบริษัท ไอบีเอ็ม ได้เริ่มต้นพัฒนาต้นแบบภาษามาร์คอัพ (Markup) เพื่อที่จะแก้ไขอุปสรรคและข้อจำกัด ภาษาดังกล่าวนี้จึงได้มีวิวัฒนาการเข้าไปใน SGML ซึ่งเป็นภาษาพื้นฐานมากจากแท็ก (Tag) ที่สามารถใช้กำหนดรูปแบบข้อมูล จึงได้กลายเป็นภาษามาตรฐานสำหรับการกำหนดคำอธิบายรูปแบบ โครงสร้าง ความแตกต่างของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์โดย SGML สามารถที่จะแยกข้อมูลออกจากคำสั่งและมีเครื่องมือการเขียน โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพสูง อย่างไรก็ตามการพัฒนา SGML (Standard Generalized Markup Language) ขึ้นมา ยังมีข้อจำกัดในด้านความยืดหยุ่น การนำไปใช้งานยังมีความซับซ้อนอยู่จึงจำเป็นต้องหาภาษาอื่นที่มีความยืดหยุ่น มีมาตรฐานที่ถ่ายโอนได้ง่ายมีค่าใช้จ่ายต่ำ รวดเร็ว ใช้งานง่ายเหมือน HTML และต้องขยายความสามารถได้เหมือน SGML โดยจะต้องมีความเสถียรพร้อมกับสามารถปรับปรุงแก้ไขรูปแบบได้ง่าย ตลอดจนการจัดการจัดเก็บและการถ่ายโอนข้อมูลระหว่างแอปพลิเคชันประเภทข้อความด้วยกัน ขณะเดียวกันก็ต้องสอดคล้องกับ HTML และ SGML ด้วยเหตุนี้จึงได้กำเนิดภาษา XML (extensible Markup Language) ขึ้นมา (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 โครงสร้างของ XML

ที่มา : www.se-ed.com

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

XML ถูกพัฒนาโดย W3C (The World Wide Web Consortium) เป็นภาษา Markup Language เช่นเดียวกับ HTML Markup ประกอบด้วยโค้ดหรือที่เรียกว่า แท็ก (Tag) เป็นพื้นฐานสำคัญที่ใช้เพิ่มเข้าไปในข้อความ ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบมุมมองหรือความหมาย ข้อความที่แท็กห่อหุ้มอยู่เรียกว่า ซอร์สโค้ด ตัวอย่างเช่น โปรแกรม Word Processing

ebXML (electronic business extensible Language) เป็นกลุ่มของข้อกำหนดด้านเทคนิคที่มีความปลอดภัยสูง และมีความสามารถในการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศต่างแพลตฟอร์ม โดยใช้การติดต่อธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์และใช้เทคโนโลยีพื้นฐานที่เป็นมาตรฐานเปิด เช่น TCP/IP HTTP และ XML นอกจากนี้ ebXML ยังได้ประโยชน์จากประสบการณ์ 25 ปี ของการแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบ EDI ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่ามาตรฐาน ebXML นับว่าเป็น EDI ยุคใหม่ที่ใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถรองรับ การพัฒนาระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์นี้ได้อย่างเต็มรูปแบบ นอกจากนี้ ebXML ยังเป็นแนวทางใหม่ในการพัฒนารูปแบบการค้าแบบ e-business โดยการสร้างมาตรฐานการแลกเปลี่ยนทางธุรกิจโดยใช้ XML ซึ่งช่วยลดปัญหาที่เกิดจากความหลากหลายของรูปแบบข้อมูลในองค์กรต่าง ๆ มาตรฐานของ ebXML ได้ปฏิบัติในการที่บริษัทต่าง ๆ จะแสวงหาคู่ค้าและประกอบธุรกรรมต่าง ๆ ebXML มีจุดเริ่มมาจากการสนับสนุนของ UN/CEFACT และ OASIS เพื่อร่วมมาตรฐานและข้อกำหนดต่าง ๆ และทำให้องค์กรต่าง ๆ ทั่วโลกสามารถประกอบธุรกรรมผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

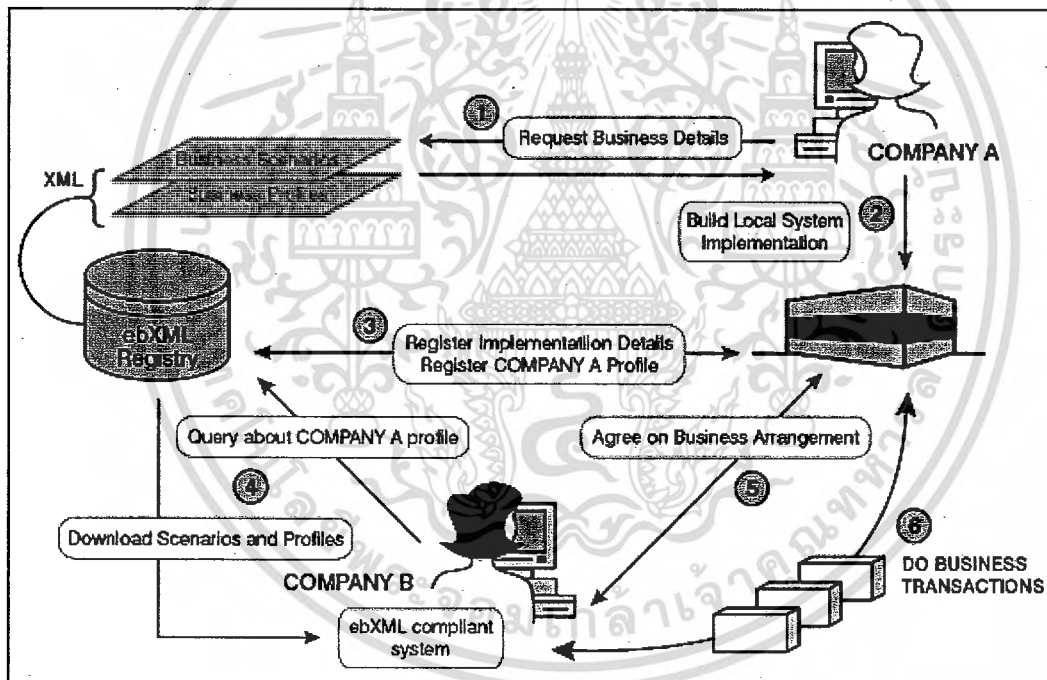
ebXML เกิดจากการประสานความร่วมมือระหว่าง 2 องค์กร คือ

1. UN/CEFACT (The United Nation Electronic Data Interchange For Administration Commerce and Transport) เป็นหน่วยงานสหประชาชาติที่ดูแลนโยบายและการพัฒนาเทคโนโลยี ในส่วนของการติดต่อทางการค้าและธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นองค์กรที่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายในด้านที่เป็นหน่วยงานที่พัฒนามาตรฐาน UN/CEFACT ที่ใช้สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบ EDI (Electronic Data Interchange)

2. OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards) เป็นสมาคมที่ไม่มีการค้ากำไรทางธุรกิจ ซึ่งรวมกลุ่มกันระหว่างสมาชิกซึ่งเป็นบริษัทชั้นนำด้านไอทีทั่วโลก เพื่อจัดตั้งและดูแลข้อกำหนด และมาตรฐานต่าง ๆ สำหรับการปฏิบัติการร่วมกันระหว่างระบบสารสนเทศและแพลตฟอร์มอย่างอัตโนมัติ การติดต่อทำงานระหว่างระบบ และข้ามแพลตฟอร์ม OASIS เป็นองค์กรที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญ ในการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ผู้พัฒนาระบบ ในด้านเทคโนโลยี XML นอกจากนี้ยังเป็นองค์กรที่เชื่อมโยงกับ xml.org ด้วย

เป้าหมายของ ebXML คือ ต้องการให้เกิดตลาดการค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ที่องค์กรต่าง ๆ ไม่ว่าจะขนาดใด และตั้งอยู่ ณ ที่แห่งใดก็สามารถพบปะ และแลกเปลี่ยนธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กันได้ โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบของ XML และต้องการให้ ebXML สามารถใช้ได้ในทุกองค์กรและทุกสถานที่เพื่อติดต่อทางธุรกิจผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ภาพที่ 2)

ความคาดหวังว่าข้อจำกัดเดิม ๆ ของ EDI ในด้านราคาที่สูง และการพัฒนาระบบที่ซับซ้อน จะได้รับการแก้ไขด้วยเทคโนโลยีของ ebXML ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่เป็นกลางสำหรับการเชื่อมโยงได้กับทุกระบบ และเป็นการนำเสนอทางเลือกบนพื้นฐานของมาตรฐานเปิดที่เป็นอนาคตสำคัญของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบ Business to Business ในอนาคต

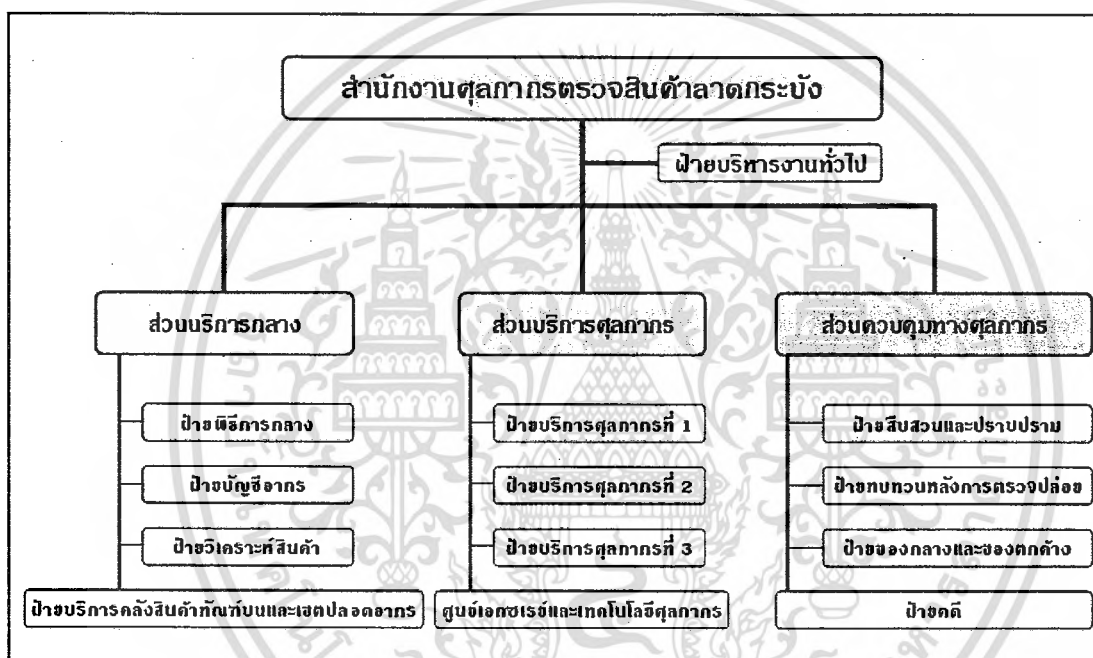


ภาพที่ 2 การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กรโดยใช้มาตรฐาน XML

ที่มา : www.ibm.com

โครงสร้างสำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้ง

สำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้งมีฝ่ายบริหารงานทั่วไปเป็นหน่วยงานส่วนหน้ามีหน้าที่ในการดำเนินการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่การปฏิบัติงาน ติดต่อประสานงานและให้บริการทั่วไป โดยแบ่งส่วนการทำงานหลัก ๆ ออกเป็น 3 ส่วน (ภาพที่ 3) คือ



ภาพที่ 3 โครงสร้างสำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้ง

ที่มา : สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร , 2549

1. ส่วนบริการกลาง

ส่วนบริการกลางแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ฝ่าย คือ

1.1 ฝ่ายพิธีการกลาง ดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติพิธีการศุลกากร ดำเนินการตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดราคาศุลกากร การจัดเก็บภาษีอากร ค่าธรรมเนียมและรายได้อื่น หรือวางประกันสำหรับของนำเข้าที่รับสิทธิประโยชน์ภายใต้เขตการค้าเสรี พิจารณาอนุมัติการทำใบขนสินค้าโอน การขอส่งสินค้ากลับ (Re - Export) การขอผ่อนผันใบสุทธินำกลับ และขยายกำหนดเวลากลับ พิจารณาและอนุมัติคำขอยกเว้นหรือลดหย่อนภาษีอากรขาเข้า และคำร้องเกี่ยวกับพิธีการนำเข้า เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ฝ่ายบัญชีอากร มีหน้าที่ตรวจสอบและรับชำระภาษีอากรและรายได้อื่น ตรวจสอบและควบคุมการรับและผลักคืนเงินประกันเกี่ยวกับภาษีอากรทุกประเภททั้งเงินสดและหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งจัดทำทะเบียนควบคุมเงินประกันคงค้าง แยกตามประเภทของเงินประกัน รับฝากและเก็บรักษาหนังสือธนาคารค้ำประกันของหน่วยงานภายในสำนัก ตรวจสอบและควบคุมการจ่ายคืนภาษีอากรและรายได้อื่น ตรวจสอบการคืนประกัน ควบคุมและตรวจสอบการจัดทำบัญชีรับ-จ่าย รวมทั้งจัดทำรายงานและงบการเงิน เป็นต้น

1.3 ฝ่ายวิเคราะห์สินค้า มีหน้าที่วิเคราะห์และทดสอบตัวอย่างสินค้าที่นำเข้า ส่งออก ของกลาง และของตกค้าง รับรองตัวอย่างสินค้าในใบขนสินค้า ปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น

2. ส่วนบริการศุลกากร

ส่วนบริการศุลกากรแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ฝ่าย คือ

2.1 ฝ่ายบริการศุลกากรที่ 1

2.2 ฝ่ายบริการศุลกากรที่ 2

2.3 ฝ่ายบริการศุลกากรที่ 3

มีหน้าที่เหมือนกัน คือ รับรายงานอากาศยานเข้า และบัญชีสินค้าทางอากาศยาน ดำเนินการเกี่ยวกับการปฏิบัติพิธีการศุลกากร ดำเนินการตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดราคาศุลกากร การจัดเก็บอากร ค่าธรรมเนียมและรายได้อื่นและวางประกันสำหรับสินค้านำเข้า สินค้าผ่านแดน ควบคุมยานพาหนะและสินค้าที่ขนย้ายไปปฏิบัติพิธีการ ณ ที่ทำการศุลกากรอื่น เร่งรัดจัดเก็บภาษี ออกแบบแจ้งการประเมินภาษีอากร และคำสิทธิ เป็นต้น

2.4 ศูนย์เอกซเรย์และเทคโนโลยีศุลกากร มีหน้าที่ตรวจสอบใบขนสินค้าและเอกสารพิธีการที่ต้องนำมาตรวจสอบด้วยเครื่องเอกซเรย์ กำกับดูแลเรื่องความปลอดภัยในการฉายรังสีให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ วิเคราะห์และประมวลผลสัญญาณภาพจากการตรวจสอบผู้คอนเทนเนอร์ ด้วยเครื่องเอกซเรย์ และติดตามประเมินผล ควบคุมและกำกับดูแลการใช้เทคโนโลยีศุลกากร เช่น กล้องโทรทัศน์วงจรปิดระยะไกล (CCTV) ควบคุมการเคลื่อนย้ายสินค้า (RFID) และเทคโนโลยีอื่น ๆ เป็นต้น

3. ส่วนควบคุมทางศุลกากร

ส่วนควบคุมทางศุลกากรแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ฝ่าย

3.1 ฝ่ายสืบสวนและปราบปราม มีหน้าที่สืบสวนและปราบปรามการกระทำผิดตามกฎหมายศุลกากรและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องในเขตพื้นที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ยกเว้นบริเวณอาคารผู้โดยสาร และอาคารเทียบเครื่องบิน ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการลักลอบและ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นเหมาะสมขอสงวนตำแหน่งการคำ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลีกเลี่ยงศุลกากรในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบ กำกับ ตรวจสอบการบรรทุก การขนย้ายและ การเก็บรักษาสินค้านำเข้าและส่งออกในเขตปลอดอากรในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบ เป็นต้น

3.2 ฝ่ายทบทวนหลังการตรวจปล่อย มีหน้าที่ทบทวนข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ หลังผ่านพิธีการทางศุลกากร เพื่อทักท้วงการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการจัดเก็บภาษีอากร ดำเนินการตามหลักเกณฑ์การปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดราคาศุลกากร พิทักษ์อัตราศุลกากร ยกเว้น อากร การคืนหรือลดหย่อนค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียม และการใช้สิทธิประโยชน์ลดจน การดำเนินการตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จัดทำ ประเมินผล พัฒนาฐานข้อมูลเพื่อการกำหนด ราคาศุลกากร เป็นต้น

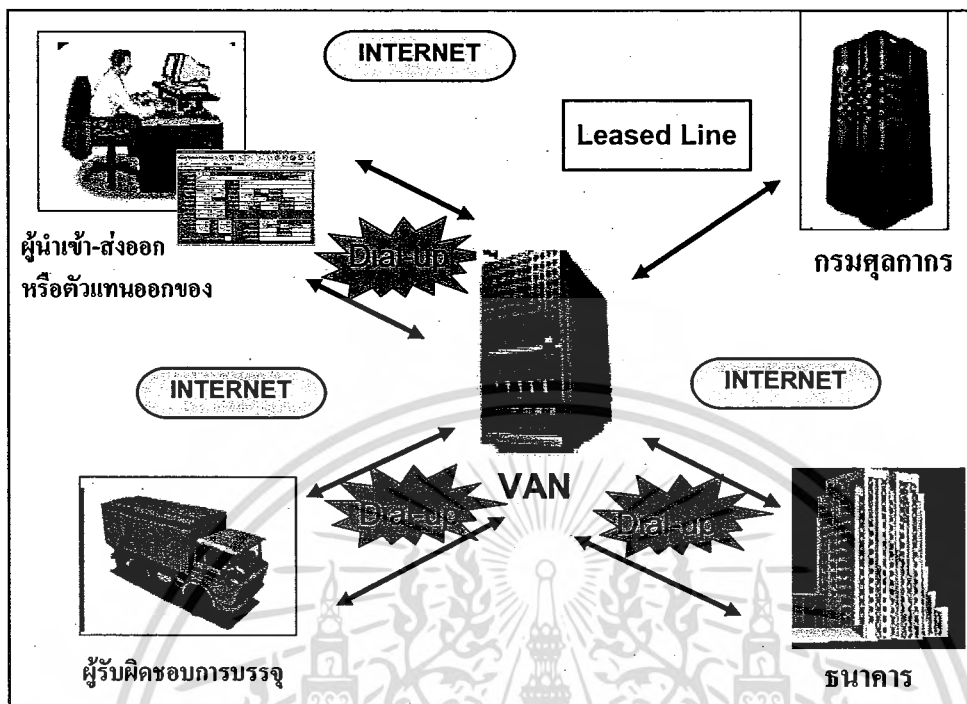
3.3 ฝ่ายของกลางและของตกค้าง มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการรับ เก็บรักษา สำรวจ ตรวจสอบและจำหน่ายของกลาง และของตกค้าง

3.4 ฝ่ายคดี มีหน้าที่พิจารณาคำเนิษคดีแก่ผู้กระทำผิดตามกฎหมายศุลกากรและ กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการเปรียบเทียบระงับคดีหรือดำเนินคดีตามที่ได้รับมอบหมาย ให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบการออกระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ภายในด้านศุลกากร ลาดกระบัง ตลอดจนเสนอขอแก้ไข ปรับปรุงคำสั่ง และระเบียบปฏิบัติการศุลกากร จัดทำเอกสาร และรายงานเกี่ยวกับคดี เป็นต้น

ลักษณะการดำเนินงานของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

การผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์ของด้านศุลกากรลาดกระบัง ผู้นำเข้าหรือ ส่งออก หรือเคาน์เตอร์บริการต้องลงทะเบียนขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเข้ารหัสและลงลายมือ ชื่ออิเล็กทรอนิกส์จาก Certificate Authority แล้วจะต้องส่งข้อมูลใบบัญชีราคาสินค้า (Invoice) และ ใบขนสินค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) เข้าสู่ระบบ คอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร โดยผ่านผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (VAN) ตาม มาตรฐานที่กรมศุลกากรกำหนด (ebXML/XML Format) แทนการยื่นเอกสารและการลงลายมือชื่อ ในกระดาษ ส่วนผู้รับผิดชอบการบรรทุกจะส่งข้อมูลใบกำกับการขนย้ายสินค้าที่ได้ส่งมาแล้ว โดย อัตโนมัติทางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมลงลายมือชื่อทางอิเล็กทรอนิกส์เช่นกัน เมื่อตู้คอนเทนเนอร์ หรือพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายสินค้ามาถึงสถานีรับบรรทุก (Sub Gate) เจ้าหน้าที่จะบันทึกการ ตรวจปล่อยสินค้าด้วยการตรวจสอบกับข้อมูลใบขนสินค้า ถ้าข้อมูลถูกต้องตรงกันระบบ คอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรจะส่งข้อมูลการตัดบัญชีกลับไปให้ผู้ส่งของในวันทำการนั้น และ สามารถส่งสินค้าหรือนำเข้าสินค้าได้ทันที (ภาพที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารหลวงวินไวส์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการผ่านพิธีการระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์
ที่มา : สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร, 2549

รูปแบบการดำเนินงานของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

1. เป็นการรับส่งข้อมูลพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้โปรแกรมที่พัฒนาตามมาตรฐาน ebXML ซึ่งไม่ต้องพิมพ์ใบขนสินค้าไปยังกรมศุลกากร
2. ใบขนสินค้าจะเป็น Green Line โดยต้องส่งข้อมูลบัญชีรายการสินค้าทุกรายการ
3. ไม่ต้องมีบัตร Smart Card ของกรมศุลกากร เพราะใช้ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผ่านการลงทะเบียนด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เริ่มทันทีเมื่อเข้าสู่ระบบ
4. ไม่ต้องแจ้งประเภทใบขนสินค้า สามารถระบุเงื่อนไขของประเภทใบขนสินค้าได้เลย
5. ต้องส่งข้อมูล Manifest ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องส่ง 100% และหากเป็นการนำเข้าให้ส่งข้อมูลก่อนที่จะส่งข้อมูลใบขนสินค้าเข้า
6. สามารถชำระค่าภาษีอากร (ถ้ามี) ด้วยระบบ One Stop Service โดยวิธีตัดบัญชีธนาคาร
7. แจ้ง Short Ship ตามเงื่อนไขเวลาที่กำหนด (1 วันทำการหลังจากบรรจุสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว)
8. สามารถยกเลิกใบขนผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ โดยไม่ต้องไปยังที่กรมศุลกากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยี ebXML

ส่วนประกอบของระบบ e-Customs มีดังนี้

1. เทคโนโลยีการเข้ารหัส (Cryptography) หรือ PKI “ระบบกุญแจคู่” คือ วิธีการใช้ชุดข้อมูลที่เรียกว่า กุญแจในการเข้ารหัสและถอดรหัส เป็นการทำให้ข้อมูลที่จะส่งผ่านไปทางเครือข่ายอยู่ในรูปที่ไม่สามารถอ่านออกได้ด้วยการเข้ารหัส (Encryption) ซึ่งผู้มีสิทธิ์เท่านั้นจะสามารถอ่านข้อมูลได้ด้วยการถอดรหัส (Decryption) ซึ่งการเข้าและถอดรหัสนั้นจะอาศัยสมการทางคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อน และต้องอาศัยกุญแจซึ่งอยู่ในรูปของพารามิเตอร์ที่กำหนดไว้ สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

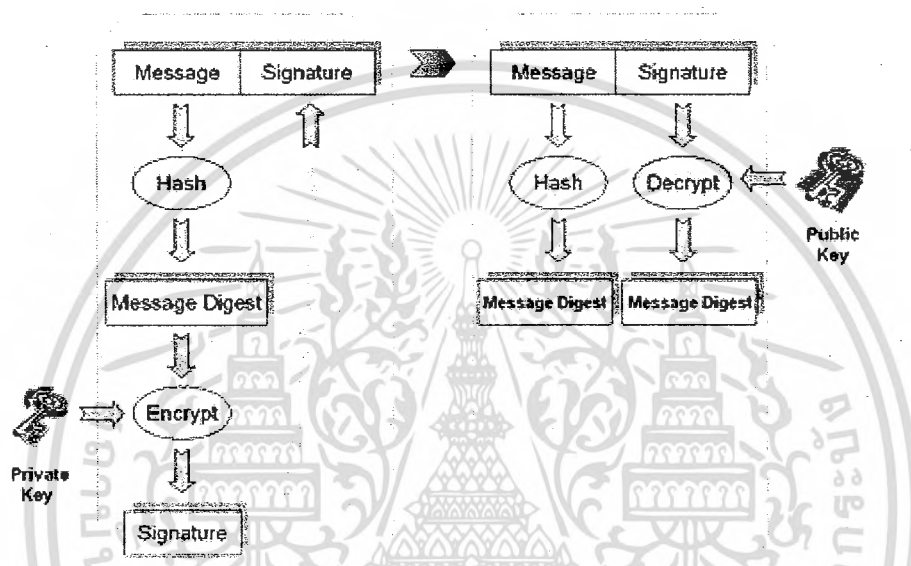
1.1 การเข้ารหัสแบบกุญแจสมมาตร (Symmetric Key Cryptography) การเข้ารหัสแบบกุญแจสมมาตร เป็นการใช้กุญแจคอกเดียวในการเข้ารหัสและถอดรหัส ดังนั้นกุญแจที่ใช้ในการเข้ารหัสจะต้องเก็บรักษาเอาไว้เป็นความลับระหว่างผู้เข้ารหัส และผู้ถอดรหัสเท่านั้น เราเรียกกุญแจในการเข้ารหัสประเภทนี้ว่า กุญแจส่วนตัว (Private Key) หรือ กุญแจลับ (Secret Key) ตัวอย่างมาตรฐานของการเข้ารหัสแบบสมมาตร ได้แก่ Data Encryption Standard (DES)

1.2 การเข้ารหัสแบบอสมมาตร (Asymmetric Key Cryptography) เป็นการเข้ารหัสโดยใช้กุญแจคอกหนึ่งในการเข้ารหัส และอีกคอกหนึ่งที่คู่กันในการถอดรหัส การเข้ารหัสแบบกุญแจสมมาตรนี้จะเน้นที่ผู้รับเป็นหลัก ซึ่งกุญแจที่เก็บไว้กับตัวเราจะเรียกว่า กุญแจส่วนตัว (Private Key) ส่วนกุญแจอีกคอกหนึ่งเรียกว่า กุญแจสาธารณะ (Public Key) เป็นกุญแจที่เปิดเผยให้สาธารณชนทราบ ทั้งนี้กุญแจทั้งสองคอกนี้สร้างมาจากการคำนวณทางคณิตศาสตร์ชั้นสูงที่ซับซ้อนและไม่สามารถคำนวณย้อนกลับได้ เราเรียกการเข้ารหัสประเภทนี้ได้อีกแบบว่า การเข้ารหัสแบบกุญแจสาธารณะ ถ้าทั้ง 2 ฝ่ายต้องการส่งข้อมูลซึ่งกันและกันก็จะมี การแลกเปลี่ยนกุญแจสาธารณะกัน โดยแต่ละฝ่ายไม่ต้องทราบกุญแจลับของอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งจะมีความปลอดภัยมากกว่าการเข้ารหัสแบบกุญแจสมมาตรที่ต้องส่งกุญแจให้อีกฝ่ายหนึ่ง

2. ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) หมายถึง ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นมาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเกิดจากการนำข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มาแปลงเป็นตัวเลขและนำไปใช้กับการเข้ารหัสแบบอสมมาตร ลักษณะการใช้ คือ เป็นการรับรองว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งมานั้นเป็นข้อมูลที่ส่งโดยผู้ส่งที่อ้างไว้จริง และใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์นี้ในการตรวจสอบข้อมูลว่ามี การปลอมแปลงในระหว่างขั้นตอนการส่งหรือไม่ เช่น การลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กำกับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ส่งจะใช้กุญแจส่วนตัว (Private Key) ของตนทำการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์กำกับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนั้น ซึ่งทำให้มั่นใจได้ว่าจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

ไม่มีการแก้ไขใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นผู้ส่งตามที่ได้อย่างแท้จริง โดยการตรวจสอบนั้นผู้รับจะต้องใช้กุญแจสาธารณะ (Public Key) ของผู้ส่ง ซึ่งลายมือชื่อของผู้ส่งจะถูกรับรองด้วยองค์กรออกใบรับรอง (Certification Authority) โดยแสดงอยู่ในรูปของ “ใบรับรองดิจิทัล” (Digital Certification) มาทำการตรวจสอบจดหมายนั้น ว่ามาจากผู้ส่งจริงและไม่มีการปลอมแปลงข้อมูลระหว่างขั้นตอนการส่ง (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 การลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

ที่มา : <http://gits.nectec.or.th/services/govca/>, 2552

3. ใบรับรองดิจิทัล (Digital Certificate) ด้วยการเข้ารหัส และลายมือชื่อดิจิตอล ในการทำธุรกรรม เราสามารถรักษาความลับของข้อมูล สามารถรักษาความถูกต้องของข้อมูล และสามารถระบุตัวบุคคลได้ระดับหนึ่ง เพื่อเพิ่มระดับความปลอดภัยในการระบุตัวบุคคล โดยสร้างความเชื่อถือมากขึ้นด้วย ใบรับรองดิจิทัล ซึ่งออกโดยองค์กรกลางที่เป็นที่เชื่อถือ เรียกว่า องค์กรรับรองความถูกต้อง จะถูกนำมาใช้สำหรับยืนยันในการทำธุรกรรมว่า เป็นบุคคลนั้นจริงตามที่ได้อ้างไว้ ใบรับรองดิจิทัลที่ออกตามมาตรฐาน X.509 Version 3 ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายที่สุด จะประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

- 3.1 หมายเลขของใบรับรอง (Serial Number)
- 3.2 วิธีการที่ใช้ในการเข้ารหัสข้อมูล (Algorithm)
- 3.3 หน่วยงานที่ออกใบรับรอง (Issuer)

เอกสารนี้เป็นเอกสาร 3.4 เวลาเริ่มใช้ใบรับรอง (Starting Time) เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3.5 เวลาที่ใบรับรองหมดอายุ (Expiring Time)
- 3.6 ผู้ได้รับการรับรอง (Subject)
- 3.7 กุญแจสาธารณะของผู้ได้รับการรับรอง (Subject's public Key)
- 3.8 ลายมือชื่อดิจิทัลของหน่วยงานที่ออกใบรับรอง (PA Signature)

องค์ประกอบของระบบ

1. กรมศุลกากร
2. ผู้ประกอบการ
3. ผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกว่า VAN คือ บริษัทที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการรับส่งเอกสารผ่านเครือข่ายธุรกิจ ซึ่งในระบบนี้จะมีบริษัทผู้ที่เป็นผู้ให้บริการรับส่งข้อมูล 3 บริษัท คือ บริษัท กสท โทรคมนาคม บริษัท เน็ตเบย์ จำกัด และบริษัท เทคสยาม จำกัด
4. อุปกรณ์ขั้นพื้นฐานสำหรับใช้ระบบ ประกอบด้วย
 - 4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ PC
 - 4.2 Modem
 - 4.3 สายโทรศัพท์
5. ซอฟต์แวร์ขั้นพื้นฐานในการใช้ระบบ ประกอบด้วย
 - 5.1 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบมาตรฐาน ebXML เป็นที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เพียงส่วนของการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปเอกสาร ebXML และแปลเอกสาร ebXML ให้อยู่ในรูปข้อมูลที่โปรแกรมคอมพิวเตอร์ภายในองค์กรสามารถนำไปประมวลผลได้
 - 5.2 ซอฟต์แวร์สำหรับสื่อสารข้อมูล คือ ชุดซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่ในการรับส่งข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้บริการระบบ กับผู้ให้บริการระบบ
 - 5.3 ซอฟต์แวร์สำหรับจัดเตรียมข้อมูล คือ โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลเอกสารธุรกิจที่จะรับส่งกัน และเป็นซอฟต์แวร์สำหรับจัดเตรียมข้อมูลใบกำกับสินค้า ใบขนสินค้า ก่อนส่งข้อมูลผ่าน VAN ไปยังกรมศุลกากร หากองค์กรใดจะพัฒนาโปรแกรมเองจะต้องติดต่อกับกรมศุลกากรเพื่อทำการทดสอบโปรแกรมตามเงื่อนไขที่กำหนด
6. Certificate of Authority คือ ผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อใช้ในการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่จะใช้ในการผ่านพิธีศุลกากร
7. เครือข่ายที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างองค์กร โดยเครือข่ายที่ใช้ในระบบพิธีศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์จะมีอยู่ 3 ลักษณะ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.1 Internet จะเป็นเครือข่ายที่ใช้ในการติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างผู้ประกอบการกับผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (VAN) และธนาคารกับผู้ให้บริการรับส่งข้อมูล

7.2 Dial-up เป็นลักษณะการติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายโทรศัพท์ตามปกติด้วยการใช้ Modem จากผู้ประกอบการไปยัง ผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะต้องติดต่อผ่านเครือข่ายโทรศัพท์

7.3 Leased Line เป็นการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยการใช้สายสื่อสารวงจรเช่า ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการเดินสายและมีความปลอดภัยสูง ซึ่งในระบบพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นการติดต่อผ่านสายสื่อสารวงจรเช่าจากผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลกับกรมศุลกากร ดังนั้น ในระบบนี้จะมีสายสื่อสารวงจรเช่าทั้งหมด 3 สายจาก 3 บริษัทที่เป็นผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อมายังกรมศุลกากร

การเข้าระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ของหน่วยงานศุลกากรนั้นเป็นการพัฒนาศักยภาพของภาครัฐให้ก้าวสู่ความเป็นสากล การใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อันทันสมัยเข้ามาเพื่อปรับปรุงการบริการได้รวดเร็ว ถูกต้อง โปร่งใส มากที่สุด ดังนั้น ในส่วนของผู้ประกอบการ และบุคลากรผู้เกี่ยวข้องจึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาขึ้นในอนาคต ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร ที่ต้องเรียนรู้และเข้าใจในระบบ e-Customs และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1.1 ควรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต รวมถึงการรับ-ส่ง e-Mail เป็นอย่างดี

1.2 ควรมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย และข้อกำหนดเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1.3 ควรมีความรู้เกี่ยวกับการลงลายเซ็นดิจิทัล และออกไปรับรองอิเล็กทรอนิกส์

1.4 ควรมีความรู้เกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศ และพิธีการศุลกากร

2. การเตรียมความพร้อมในด้านอุปกรณ์

2.1 คอมพิวเตอร์ที่ใช้ ควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

2.1.1 CPU ควรเป็น Pentium 4 / Pentium D ความเร็ว 2.5 GHz ขึ้นไปเพื่อไม่ให้การทำงานสะดุด

2.1.2 RAM (Memory) ควรเป็น DDR RAM อย่างน้อย 512 MB

2.1.3 HARDDISK ควรเป็น 40 GB ขึ้นไปและมีเนื้อที่เหลืออย่างต่ำ 20GB

2.1.4 Display จอภาพควรเป็น 17 นิ้วขึ้นไป เพื่อให้ดูได้สบายตา และความละเอียดอย่างน้อย VGA

2.1.5 Modem ควรเป็น 56 Kbps แบบ External

2.1.6 Telephone Line ควรเป็นสายตรง ป้องกันปัญหาสัญญาณ Drop

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับหน่วยงานเพื่อการกักกันชายแดน เมื่อผู้ผู้เห็นได้เห็นใบเขียวระบบขึ้นหน้าการค้ากรณีผ่านตู้สาขา PABX

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.7 Software ระบบปฏิบัติการควรเป็น Window XP

2.2 ระบบสื่อสาร (INTERNET)

2.2.1 แนะนำให้ใช้ Hi-Speed Internet (ADSL) ความเร็ว 128 Kbps ขึ้นไป เพราะต้องมีการเชื่อมต่อกับกรมศุลกากร VAN Provider และ CA Provider อยู่ตลอดเวลา ทำให้การรับส่งข้อมูลรวดเร็ว ไม่ติดขัดแม้เวลาเร่งด่วน สามารถติดตามการส่งข้อมูลได้ตลอดเวลา

2.2.2 หากต้องใช้แบบ Dial-up Model ควรเป็นแบบ Unlimited Usage เพราะจะได้ไม่มีปัญหาเรื่องสายหลุดต่อไม่คิดในเวลาที่เร่งด่วน

3. การเตรียมความพร้อมในด้านโปรแกรม ebXML สำหรับจัดทำข้อมูลใบขนสินค้าและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.1 กรณีที่ทำใบขนเอง และใช้โปรแกรม EDI อยู่แล้ว ให้ติดต่อบริษัทผู้ดูแลซอฟต์แวร์ที่ใช้บริการอยู่

3.2 กรณีที่ใช้ตัวแทนออกของ ทางตัวแทนออกของจะจัดการให้อยู่แล้ว เพราะต้องจัดทำใบขนสินค้า แต่ลูกค้าก็ต้องศึกษาระบบนี้ และเตรียมความพร้อมเพื่อให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากจะมีส่วนที่ลูกค้าต้องเข้ามาเกี่ยวข้องกับการทำใบขนสินค้า ในกรณีที่ลูกค้าเช่นใบขนเอง ซึ่งในระบบ ebXML จะมีการทำ Digital Signature หรือการลงลายเซ็นดิจิทัลด้วย

4. การเตรียมความพร้อมในด้านการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ จากผู้ให้บริการออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Certificate Authority : CA) ดังนี้

4.1 TOT CA : ของบริษัท ทีโอที จก. (มหาชน)

4.2 CAT CA : ของบริษัท กสท โทรคมนาคม จก. (มหาชน)

4.3 G-CA : ของสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (สทสร.)

5. การเตรียมความพร้อมในด้านความรับผิดชอบหลังการตรวจปล่อย

เนื่องจากเป็นระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การทำให้ถูกต้องโปร่งใส แม้กรมศุลกากรจะไม่มีเอกสารในการดำเนินพิธีการศุลกากร แต่ผู้ประกอบการจะต้องมีการจัดเก็บเอกสารการซื้อขายต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นใบ Invoice ใบกำกับภาษีต่าง ๆ ซึ่งยังจำเป็นต้องใช้กับหน่วยงาน หรือภาครัฐอื่น ๆ

ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ e-Customs

1. ผู้ประกอบการที่ประสงค์จะเข้าสู่ระบบ e-Customs สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

1.1 กรณีพัฒนาโปรแกรมเองตามมาตรฐานที่กรมศุลกากรกำหนด ติดต่อกลุ่ม

แผนงานและมาตรฐาน สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกรมศุลกากร เพื่อทดสอบเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวันเวสสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โปรแกรมตามเงื่อนไขที่กำหนด

1.2 กรณีที่เลือกซื้อโปรแกรมจากบริษัท (Software House) จะต้องเลือกบริษัทที่ผ่านการตรวจสอบของกรมศุลกากรแล้ว

2. เลือกผู้ให้บริการรับส่งข้อมูล (VAN) เพื่อขอเปิด Mail box และสมัครเป็นสมาชิกเพื่อลงลายมือชื่อทางอิเล็กทรอนิกส์กับองค์กรรับรอง ความถูกต้อง (Certificate Authority : CA)

3. ผู้ประกอบการต้องเตรียมข้อมูลใบขนสินค้าจากบัญชีราคาสินค้า พร้อมกับตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลกลับเพิ่มข้อมูลอ้างอิง เช่น เลขประจำตัวผู้เสียภาษี หลังจากนั้นให้ส่งข้อมูลบัญชีราคาสินค้า (Invoice) และใบขนสินค้าพร้อมลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรตามมาตรฐานที่ศุลกากรกำหนด (ภาพที่ 6)

The screenshot displays the 'Export Invoice Document' application window. The main form contains the following data:

- INVOICE CONTROL:** INVOICE NO: ECS-504, INV Date: 02/03/2006, เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: AG-AGENT, รหัสสินค้า: WO-WHOLES.
- Company/Agent Info:** รหัสผู้ซื้อ: ESC00, ชื่อ: E.S.C. CO., LTD., ที่อยู่: 244/1 SOI.ONNUCH 46, อำเภอ: TUMBON, รหัสไปรษณีย์: 10250, ประเทศ: JP.
- Shipping/Agent Info:** ผู้รับปลายทาง: ESC00, ชื่อ: E.S.C. CO., LTD., ที่อยู่: 7-9-7 NISHI-SHINJUKU SHINJUKU-KU, TOKYO 160-00, ประเทศ: US, รหัสผู้ซื้อ: DI-DISTRIBU, สกุลเงิน: USD, INCO TERM: FOB, Total Net W: 370.000, Total Price: 344.20.
- Charges Table:**

In-Land Charge	0.00	0.0000	P-เดอริตามรา
Freight	0.00	0.0000	P-เดอริตามรา
ค่าประกัน	0.00	0.0000	P-เดอริตามรา
- Product List Table:**

INCL	Description	QTY	UNIT
	PRODUCT AAA	120.000	KGM
	PRODUCT CCC	130.000	KGM
	PRODUCT BBB	120.000	KGM
- Additional Info:** สกุลเงิน: USD, เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: 3308067580000000, User ID eSXML: 3308067580000000.

ภาพที่ 6 หน้าจอข้อมูลบัญชีราคาสินค้า (Invoice) ของผู้ประกอบการ

ที่มา : www.e-customer.com , 2551

4. ระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรจะตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นกับเพิ่มข้อมูลอ้างอิงและตรวจสอบเงื่อนไขความเสี่ยง ถ้าพบข้อผิดพลาดระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรจะตอบรหัสข้อผิดพลาดกลับไปให้ผู้ส่งออก และถ้าไม่พบข้อผิดพลาดระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรจะแจ้งเลขที่ใบขนสินค้าขาออกทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปให้ผู้ประกอบการ ซึ่งเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 7.1 ผู้ส่งออกหรือตัวแทน
- 7.2 ผู้ประกอบการสถานที่ตรวจปล่อยและบรรจุสินค้าเข้าคอนเทนเนอร์
- 7.3 ผู้ประกอบการโรงพักสินค้าเพื่อตรวจปล่อยของขาเข้าและบรรจุของขาออก
- 7.4 ผู้ให้บริการบรรจุสินค้าเข้าคอนเทนเนอร์ในเขตท่าเทียบท่าเรือ
- 7.5 ผู้จัดการโรงงาน หรือผู้จัดการผู้ประกอบการที่ทำการบรรจุสินค้า

8. ให้ผู้รับผิดชอบการบรรจุจัดทำใบกำกับการขนย้ายสินค้า เพื่อใช้ในการกำกับการขนย้ายตู้คอนเทนเนอร์ (ภาพที่ 8) ไปยังท่า และส่งข้อมูลใบกำกับการขนย้ายสินค้าพร้อมรับรองข้อมูลด้วยลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ของตนมายังระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร

The screenshot shows the 'Export System' web interface. At the top, it displays 'EXPQ0001] Export System - Thai Customs Department - Microsoft Internet Explorer'. The main header includes 'Export System' and 'Production 18-05-48 13:31:50 คุณที่ศรมิ พานิชพงษ์'. Below the header, there are navigation links: 'Logout > Exp... > Inq... > Cargo Control List'. The form title is 'แบบ กศก. 49/2' and 'แบบท้ายประกาศกรม กที่ 251/2547 (ข้อ 4)'. The main content area is titled 'ใบกำกับคอนเทนเนอร์' and contains the following information:

ขอรับรองว่าสินค้าตามรายการข้างล่างนี้ ได้รับการบรรจุเข้าคอนเทนเนอร์ ชนิด FCL LCL หมายเลข
 ภาควัสดุภัณฑ์ ณ สถานที่ ฝ่ายควบคุมการบรรจุ สทท. เพื่อส่งออกทางท่า (PORT) ฝ่ายควบคุมการบรรจุ สทท. โดยเรือ EAGLE STRENGTH
 เที่ยวบิน (VOY) 34

(ลงชื่อ/วันเดือนปี) โทร 02-2617007-8 (ลงชื่อ/วันเดือนปี) โทร 02-2617007-8
 04-01-2548 04-01-2548
 ผู้ส่งออกหรือตัวแทน ผู้รับผิดชอบการบรรจุ

ลำดับ	ชื่อผู้ส่งออก/โทร.	เลขที่ใบอนุญาต	รหัสสถิติ ประโยชน์	ชนิดของ	ยอดรวม ทัณฑ์	น้ำหนัก(กก.) รวมทัณฑ์
1.	3011429624 0001 บ. ยูนิ-เนรชิตานท์ (ประเทศไทย) จำกัด โทร. 02-2617007-8	0202-1014803738	<input checked="" type="checkbox"/> ๑๑๖๑๑ <input type="checkbox"/> 19๗ <input type="checkbox"/> 801 <input type="checkbox"/> คงที่ <input type="checkbox"/> ขาด	Juice of any other single fruit or vegetable น้ำผลไม้หรือผักชนิดอื่น ๆ ชนิดใดชนิดหนึ่ง	2,160 CTN	20,088 KGM
ยอดรวมทั้งหมด					2,160CT	20,088 KGM

At the bottom of the form, there are buttons for 'Clear', 'Inquiry', 'Update', and 'Delete'.

ภาพที่ 8 หน้าจอใบกำกับคอนเทนเนอร์
ที่มา : www.e-customs.com , 2551

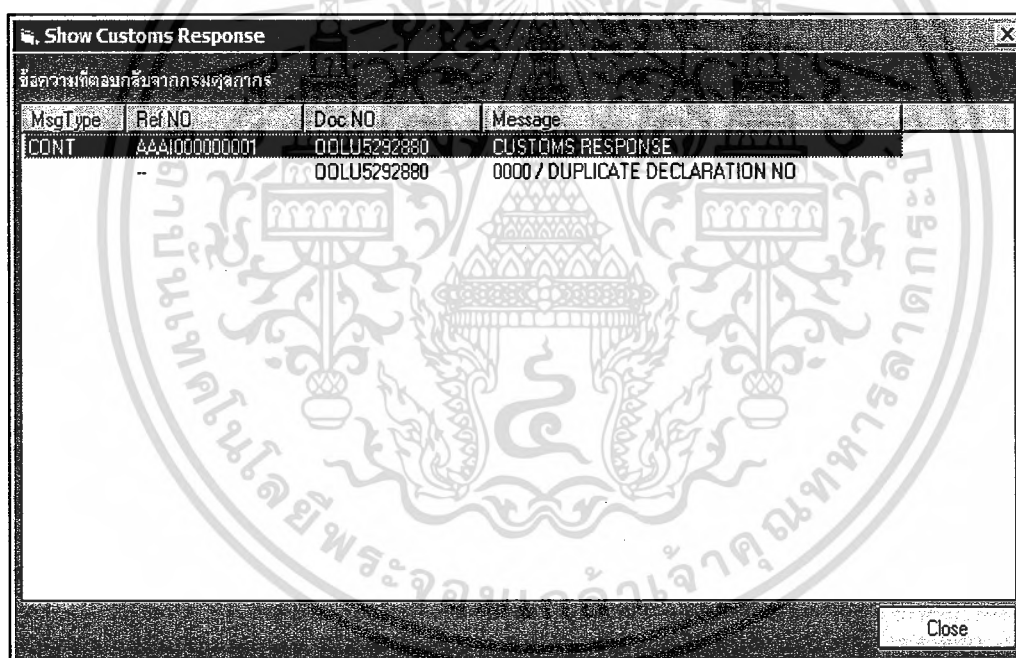
9. ระบบคอมพิวเตอร์กรมศุลกากรจะตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นกับเพิ่มข้อมูลอ้างอิง และตรวจสอบเงื่อนไขความเสี่ยง ถ้าพบข้อผิดพลาดระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรจะตอบรหัสข้อผิดพลาดกลับไปให้ผู้รับผิดชอบการบรรจุ (ภาพที่ 9) แต่ถ้าไม่พบข้อผิดพลาดระบบจะแจ้งเลขที่ใบกำกับการขนย้ายสินค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ไปให้ผู้ประกอบการในส่วนของคุณเลขที่ใบกำกับการขนย้ายสินค้าทางอิเล็กทรอนิกส์จะมีจำนวน 12 หลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ให้ผู้รับผิดชอบการบรรจุสิ่งพิมพ์ใบกำกับการขนย้ายสินค้าจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเพื่อมอบให้พนักงานขับรถที่บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์

11. ให้พนักงานขับรถที่บรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ขนย้ายสินค้าไปยังท่า โดยนำใบกำกับการขนย้ายสินค้าที่ได้รับเลขที่ใบกำกับการขนย้ายสินค้าแล้ว ไปกับตนด้วยและให้ดำเนินการขังน้ำหนักของตู้คอนเทนเนอร์ก่อนที่จะถึงสถานี

12. หากใบขนสินค้าที่เข้ามายังสถานีติดเงื่อนไขความเสี่ยงระบบคอมพิวเตอร์จะแสดงให้เจ้าหน้าที่ศุลกากรประจำสถานีรับบรรทุกตู้คอนเทนเนอร์ไปยังจุดตรวจสอบสินค้า เพื่อปฏิบัติตามคำสั่งการตรวจแล้วแต่กรณี จะมีการตรวจสอบอยู่ 2 กรณี คือ 1) ตรวจสอบด้วย X-Ray 2) การให้เปิดตรวจ โดยนำสินค้าไปจุดตรวจที่ตั้ง CCTV/ถ่าย VDO/ภาพนิ่ง ซึ่งเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบแล้วบันทึกผลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์กรมศุลกากร



ภาพที่ 9 ข้อความตอบกลับจากกรมศุลกากร (เลขที่อ้างอิง)

ที่มา : สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร, 2549

13. ผู้ประกอบการหรือตัวแทนออกของยื่นขอรับรองใบขนสินค้าต่อหน่วยบริการศุลกากรพร้อมชำระค่าธรรมเนียมการจำลองเอกสารตามอัตราที่กำหนดไว้ เจ้าหน้าที่ศุลกากรจะพิมพ์ใบขนสินค้าจากระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรและลงชื่อรับรองว่า “ใบขนสินค้าได้พิมพ์จากระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร” ดังแสดงในภาพที่ 10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานในระบบ e-Import และ e-Export

การศึกษาระบบ e-Customs ในครั้งนี้ศึกษาเฉพาะ e-Import และ e-Export ที่ใช้เทคโนโลยี ebXML ในด้านศุลกากรลาดกระบังซึ่งมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

1. ขั้นตอนการปฏิบัติพิธีการนำเข้าสินค้า e-Import

1.1 ผู้นำเข้าหรือตัวแทนบันทึกข้อมูลบัญชีราคาสินค้า (Invoice) ทุกรายการเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเองหรือผ่าน Service Counter โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะแปลงข้อมูลบัญชีราคาสินค้าให้เป็นข้อมูลใบขนสินค้าโดยอัตโนมัติ และให้นำเข้าหรือตัวแทนส่งเฉพาะข้อมูลใบขนสินค้านำเข้ายังเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร

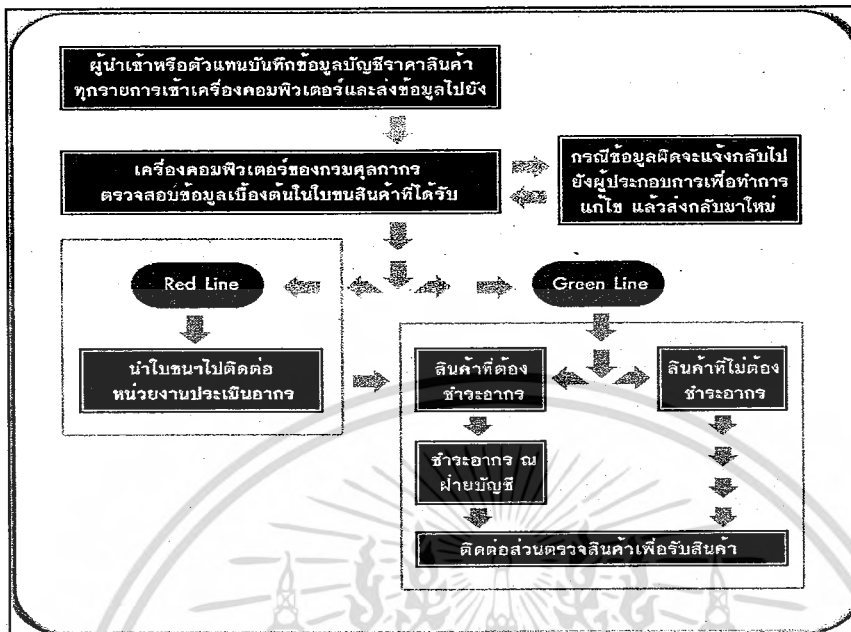
1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรจะตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นในใบขนสินค้าที่ส่งเข้ามา เช่น ชื่อและที่อยู่ผู้นำเข้า เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ราคา เป็นต้น ถ้าพบว่าข้อมูลใบขนสินค้าขาเข้าที่ส่งมาไม่ถูกต้อง เครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรจะแจ้งกลับไปยังผู้นำเข้าหรือตัวแทนเพื่อให้แก้ไขให้ถูกต้อง

1.3 เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรตรวจสอบข้อมูลในใบขนสินค้าที่ส่งมาถูกต้องครบถ้วนแล้ว จะออกเลขที่ใบขนสินค้าขาเข้า พร้อมกับตรวจสอบเงื่อนไขต่าง ๆ ที่กรมศุลกากรกำหนดไว้ เพื่อจัดกลุ่มใบขนสินค้าขาเข้าในขั้นตอนการตรวจสอบพิธีการเป็น 2 ประเภท ดังต่อไปนี้ แล้วแจ้งกลับไปยังผู้นำเข้าหรือตัวแทน เพื่อจัดพิมพ์ใบขนสินค้า (ภาพที่ 11)

1.3.1 ใบขนสินค้าขาเข้าประเภทที่ไม่ต้องตรวจสอบพิธีการ (Green Line) สำหรับใบขนสินค้าประเภทนี้เครื่องคอมพิวเตอร์จะส่งการตรวจ หลังจากนั้นผู้นำเข้าหรือตัวแทนสามารถนำใบขนสินค้าขาเข้าไปชำระค่าภาษีอากรและรับการตรวจปล่อยสินค้าได้

1.3.2 ใบขนสินค้าขาเข้าประเภทที่ต้องตรวจสอบพิธีการ (Red Line) สำหรับใบขนสินค้านี้ผู้นำเข้าหรือตัวแทนต้องนำใบขนสินค้าไปติดต่อกับหน่วยงานประเมินอากรของท่าที่นำของเข้า

1.4 ผู้นำเข้าหรือตัวแทนต้องจัดเก็บข้อมูลบัญชีราคาสินค้าในรูปแบบของสื่อคอมพิวเตอร์เป็นเวลา ไม่น้อยกว่า 6 เดือน เพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบใบขนสินค้าหลังการตรวจปล่อย โดยให้สามารถจัดพิมพ์เป็นรายงานเมื่อกรมศุลกากรร้องขอ



ภาพที่ 11 ขั้นตอนระบบ e-Import

ที่มา : สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร , 2549

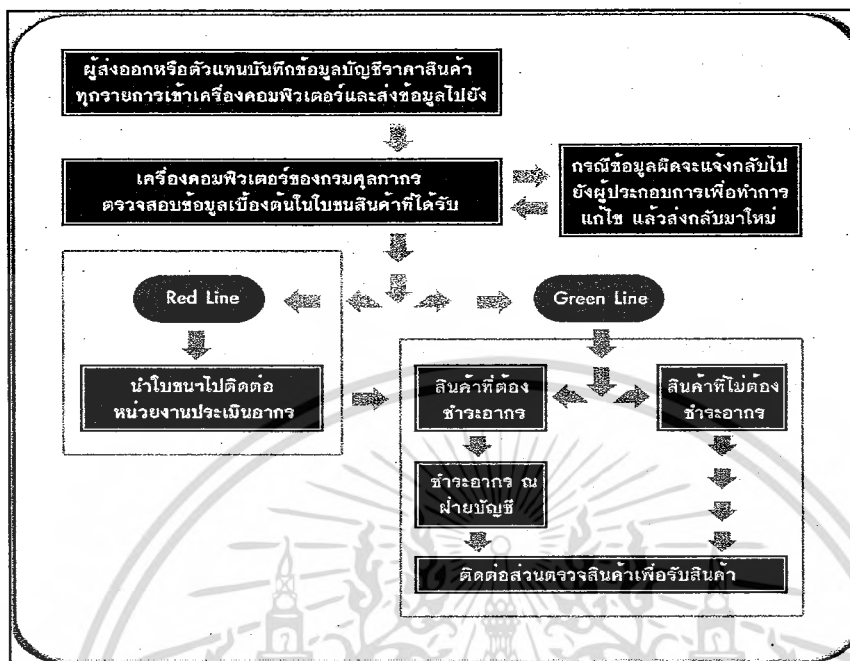
2. ขั้นตอนการปฏิบัติพิธีการส่งออก e-Export

2.1 ผู้ส่งออกหรือตัวแทนส่งข้อมูลใบขนสินค้าขาออกและบัญชีราคาสินค้า (Invoice) ทุกรายการจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ส่งออกหรือตัวแทนมายังเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร โดยผ่านบริษัทผู้ให้บริการระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

2.2 เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรตรวจสอบข้อมูลในใบขนสินค้าขาออกส่งมาถูกต้องครบถ้วนแล้ว จะออกเลขที่ใบขนสินค้าขาออกและตรวจสอบเงื่อนไขต่าง ๆ ที่กรมศุลกากร กำหนดไว้ เพื่อจัดกลุ่มใบขนสินค้าขาออกเป็น 2 ประเภท ดังต่อไปนี้และแจ้งกลับไปยังผู้ส่งออกหรือตัวแทน เพื่อจัดพิมพ์ใบขนสินค้า (ภาพที่ 12)

2.1 ใบขนสินค้าขาออกที่ต้องตรวจสอบพิธีการ (Red Line) สำหรับใบขนสินค้าประเภทนี้ ผู้ส่งออกหรือตัวแทนต้องนำใบขนสินค้าไปติดต่อกับหน่วยงานประเมินอากรของท่าที่ผ่านพิธีการ

2.2 ใบขนสินค้าขาออกที่ไม่ต้องตรวจสอบพิธีการ (Green Line) สำหรับใบขนสินค้าขาออกประเภทนี้ ผู้ส่งออกสามารถชำระค่าอากร (ถ้ามี) และดำเนินการนำสินค้าไปตรวจปล่อยเพื่อส่งออกได้เลยโดยไม่ต้องไปพบเจ้าหน้าที่ประเมินอากร



ภาพที่ 12 ขั้นตอนระบบ e-Export

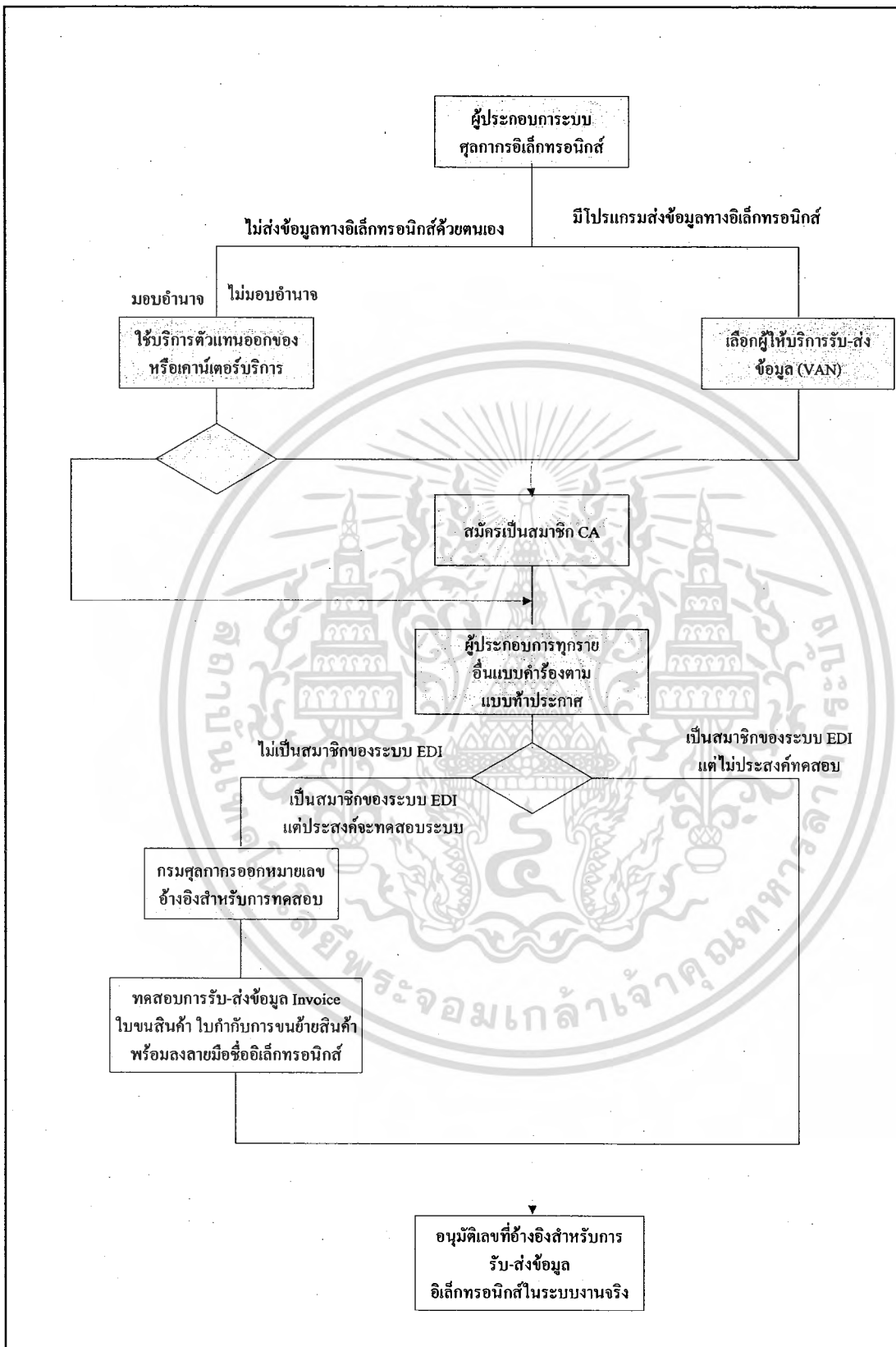
ที่มา : สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร, 2549

ปัญหาจากการใช้เทคโนโลยี/ระบบงาน

เนื่องจากด่านศุลกากรลาดกระบังเพิ่งจะเริ่มนำระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในหน่วยงานเมื่อไม่นานมานี้ ดังนั้น ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบ คือ ผู้เกี่ยวข้องที่ต้องใช้งานระบบนี้ ทั้งเจ้าหน้าที่ศุลกากรผู้ดูแลระบบ และผู้ประกอบการยังไม่มีความเข้าใจในระบบดีพอ

1. เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบยังไม่เข้าใจระบบนี้อย่างชัดเจน
2. สำหรับผู้ดูแลระบบ โปรแกรมที่นำมาใช้ยังมีข้อผิดพลาดในด้านการรับ-ส่งข้อมูลฐานข้อมูลในเครื่องเซิร์ฟเวอร์เต็ม และระบบล่ม
3. ผู้ประกอบการยังไม่เข้าใจขั้นตอนการลงทะเบียน หรือวิธีการดำเนินงาน ของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีคนนำไปใช้



ภาพที่ 13 ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการ

ที่มา : สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร, 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ผลการศึกษา

จากการศึกษาการประเมินผลการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานศุลกากรได้รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามของประชากร 3 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบของด่านศุลกากรลาดกระบัง และผู้ใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์จาก 2 กลุ่ม คือ 1) เจ้าหน้าที่ศุลกากรของด่านศุลกากรลาดกระบัง 2) พนักงานจากบริษัทผู้ประกอบการ ทั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลจากแบบสอบถามของผู้ดูแลระบบของด่านศุลกากรลาดกระบัง ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ดูแลทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลจากแบบสอบถามของเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่ใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในด่านศุลกากรลาดกระบัง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลจากแบบสอบถามของพนักงานผู้ใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์จากบริษัทผู้ประกอบการ 8 บริษัท

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาจากผู้ดูแลระบบของด่านศุลกากรลาดกระบัง

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากร

ผู้ดูแลระบบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 76.9 และ 23.1 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-35 ปี รองลงมาคือ 26-30 ปี กลุ่มประชากรมีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 69.2 และระดับปริญญาโทมีเพียง 4 คนเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 30.8 ผู้ดูแลระบบส่วนมากทำงานที่ด่านศุลกากรลาดกระบังมาเป็นระยะเวลา 4-6 ปี รองลงมาคือ 7-9 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.2 และ 30.8 ตามลำดับ ทั้งนี้กลุ่มประชากรร้อยละ 46.2 มีหน้าที่ดูแลทางด้านฮาร์ดแวร์ มีประสบการณ์ในการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์เป็นระยะเวลา 6 เดือน-2 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.5 รองลงมาคือ ระยะเวลาน้อยกว่า 6 เดือน และ 2 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน เท่ากัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลระบบจำแนกตามลักษณะทั่วไป

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	10	76.9
หญิง	3	23.1
รวม	13	100.0
อายุ		
26-30 ปี	3	23.1
31-35 ปี	6	46.2
36-40 ปี	2	15.4
41-45 ปี	1	7.7
45 ปีขึ้นไป	1	7.7
รวม	13	100.0
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	9	69.2
ปริญญาโท	4	30.8
รวม	13	100.0
ระยะเวลาการทำงานที่ด้านศุลกากรติดต่อกัน		
น้อยกว่า 1 ปี	1	7.7
1-3 ปี	1	7.7
4-6 ปี	6	46.2
7-9 ปี	4	30.8
10 ปีขึ้นไป	1	7.7
รวม	13	100.0
ความดูแลและรับผิดชอบในระบบ e-Customs		
Hardware	7	53.8
Software	6	46.2
รวม	13	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาทำงานในระบบ e-Customs		
น้อยกว่า 6 เดือน	10	76.9
6 เดือน – 2 ปี	3	23.1
2 ปีขึ้นไป		
รวม	13	100.0

ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

ช่วงเวลาที่มีการรับส่งข้อมูลผ่านระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลระบบส่วนใหญ่มีช่วงเวลาที่มีการรับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด คือ ช่วงเวลา 10.01 น.- 12.00 น. รองลงมาคือ ช่วงเวลา 13.00 น.- 15.00 น. คิดเป็นร้อยละ 53.8 และ 23.1 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลระบบจำแนกตามช่วงเวลาที่มีการรับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด

ช่วงเวลาที่มีการรับส่งข้อมูลมากที่สุด	จำนวน(คน)	ร้อยละ
10.01 น. - 12.00 น.	7	53.8
13.00 น - 15.00 น.	3	23.1
15.01 น. -17.00 น.	2	15.4
8.00 น. -10.00 น.	1	7.7
รวม	13	100.0

ข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs)

จากการศึกษาพบว่า ข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการใช้ระบบที่ผู้ดูแลระบบทั้งหมดเลือกเหมือนกัน คือ ยังคงมีการใช้กระดาษอยู่ คิดเป็นร้อยละ 29.6 รองลงมาคือ ต้องมีระบบควบคุมในการควบคุม Certificated Authority (CA) เพื่อป้องกันการถูก Post Review และการต้องระบุเลขประจำตัวประชาชนของผู้ประกอบการไปพร้อมกับการส่งข้อมูลใบขนสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ มีจำนวนคำตอบเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 22.7 และอุปสรรคในเรื่องหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ให้ความร่วมมือเต็มที่ มีจำนวนคำตอบน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.3 เท่านั้น (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลระบบจำแนกตามข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการใช้ระบบ

ข้อจำกัดหรืออุปสรรค	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
ยังคงมีกระดาษอยู่คือ ใบกำกับขนย้ายสินค้า	13	29.6
ต้องมีการควบคุม CA ป้องกันการถูก Post Review	10	22.7
ต้องระบุเลขประจำตัวประชาชนของผู้ประกอบการ	10	22.7
ผู้ประกอบการที่ไปติดต่อเจ้าหน้าที่ต้องเป็นคนเดียวกัน	6	13.6
เจ้าหน้าที่ยังคงต้องคีย์สติกการตรวจ	4	9.1
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ให้ความร่วมมือเต็มที่	1	2.3
รวม	44	100.0

หมายเหตุ เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

การประสบปัญหาระหว่างการดำเนินการ

ผู้ดูแลระบบส่วนใหญ่เคยพบปัญหาระหว่างการดำเนินงานในระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs) คิดเป็นร้อยละ 76.9 ปัญหาส่วนใหญ่พบที่เกิดจากด้านฮาร์ดแวร์ ในส่วนของ Network คิดเป็นร้อยละ 50.0 ส่วนปัญหาที่เกิดจากด้านซอฟต์แวร์ พบปัญหามากที่สุดในส่วนของการสื่อสาร คิดเป็นร้อยละ 20.0 และจากผลการศึกษาปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีความเข้าใจในระบบดีพอ คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมาคือ ปัญหาเครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูลได้และปัญหาฐานข้อมูลที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์เต็มทำให้ระบบล่ม มีจำนวนผู้ตอบเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 22.7 ส่วนปัญหาอื่นๆ ได้แก่ การไม่ได้รับข้อมูลตามที่ผู้ประกอบการแจ้งมา (ตารางที่ 5) ซึ่งงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ดูแลระบบจำแนกตามปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงาน

ปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงาน	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
ผู้เกี่ยวข้องไม่เข้าใจในการใช้ระบบดีพอ	8	36.4
เซิร์ฟเวอร์เต็มทำให้ระบบล่ม	5	22.7
เครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูลได้	5	22.7
หากคีย์ข้อมูลผิดจะเสียเวลารอการตอบกลับนาน	3	13.6
ไม่ได้รับข้อมูลตามที่ผู้ประกอบการแจ้ง	1	4.6
รวม	22	100.0

หมายเหตุ เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานในระบบ

จากการศึกษาพบว่า เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นผู้ดูแลระบบของด่านศุลกากรลาดกระบังจะแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านั้น โดยตรวจสอบสาเหตุของปัญหา แล้วหาวิธีแก้ไข โดยค่อย ๆ แก้ไขไปตามลำดับขั้นตอน และแบ่งงานตามตำแหน่งผู้รับผิดชอบ อีกทั้ง ประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบที่มีต่อประโยชน์ที่ได้รับจากระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษา พบว่า ผู้ดูแลระบบในด่านศุลกากรลาดกระบังส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยมากต่อประโยชน์ที่ได้รับจากระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs) โดยประโยชน์ที่กลุ่มประชาชนเห็นด้วยมากที่สุด คือ การลดขั้นตอนในการดำเนินงาน เพราะผู้ประกอบการสามารถออกไปพร้อมกับการผ่านพิธีศุลกากรได้ในเวลาเดียวกัน การลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เนื่องจากขั้นตอนต่าง ๆ ลดลง การสามารถยกเลิกใบขนสินค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันที และการสามารถชำระค่าภาษีอากรด้วยวิธีตัดบัญชีธนาคารแบบOnline รองลงมาได้แก่ การลดค่าใช้จ่ายเครื่องใช้สำนักงาน เช่น กระดาษ ของจดหมาย และการลดการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน เพราะสามารถโอนข้อมูลไปใช้ได้ทันที ส่วนเรื่องที่มีกลุ่มประชากรเห็นด้วยระบบความคิดเห็นปานกลางมีเพียงเรื่องเดียว คือ การลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล (ตารางที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 จำนวนของผู้ดูแลระบบและค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นต่อประโยชน์ของระบบ
ศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ระดับความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
- ลดขั้นตอนในการดำเนินงาน	13	-	-	3.00	มากที่สุด
- สามารถยกเลิกใบขนสินค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันที	13	-	-	3.00	มากที่สุด
- ชำระค่าภาษีอากร โดยวิธีตัดบัญชีธนาคารแบบ Online	13	-	-	3.00	มากที่สุด
- ลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	13	-	-	3.00	มากที่สุด
- ลดค่าใช้จ่ายเครื่องใช้สำนักงาน	12	1	-	2.92	มากที่สุด
- ลดการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน	12	1	-	2.92	มากที่สุด
- ลดปริมาณเอกสารที่ต้องจัดเก็บ	11	2	-	2.85	มากที่สุด
- ไม่ต้องติดต่อหลายหน่วยงาน	10	3	-	2.77	มากที่สุด
- สามารถติดตามการส่งข้อมูลได้	10	3	-	2.77	มากที่สุด
- ความสะดวกรวดเร็วในการผ่านพิธี	9	4	-	2.69	มากที่สุด
- การส่งข้อมูลทำได้ให้ครั้งเดียว	9	4	-	2.69	มากที่สุด
- ลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล	4	9	-	2.31	ปานกลาง

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

ความคิดเห็นของผู้ดูแลระบบต่อประสิทธิภาพของระบบ

จากการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลระบบจะเห็นด้วยในเรื่อง ความสอดคล้องกับระบบปฏิบัติการที่สามารถใช้กับระบบปฏิบัติ Window 98 ขึ้นไปได้โดยกลุ่มประชากรทั้งหมดมีความเห็นด้วยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือมีความเห็นด้วยในเรื่องของความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบันของข้อมูล ความเหมาะสมในการจัดกลุ่มรายงาน และความสามารถในการคัดเลือกและจำแนกข้อมูลรายงานได้อย่างถูกต้อง และมีความคิดเห็นปานกลางต่อประสิทธิภาพของระบบในเรื่องการแสดงผลบนจอภาพและการแสดงข้อมูล การป้อนและแก้ไขข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำเข้าระบบไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นต้น ส่วนเรื่องการสามารถใช้กับข้อมูลจำนวนมากครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการ ผู้ดูแลระบบมีความเห็นด้วยน้อย (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนของผู้ดูแลระบบและค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของระบบ
ศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ระดับความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
- ความสอดคล้องกับระบบปฏิบัติการ	13	-	-	3.00	มากที่สุด
- ความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบันของข้อมูล	12	1	-	2.92	มากที่สุด
- ความเหมาะสมในการจัดกลุ่มข้อมูล	12	1	-	2.92	มากที่สุด
- การคัดเลือกและจำแนกข้อมูลรายงาน	12	1	-	2.92	มากที่สุด
- ความถูกต้องปลอดภัยของข้อมูลมีสูง	11	1	1	2.77	มากที่สุด
- เมนูหลัก เมนูย่อยสะดวกต่อการใช้งาน	9	4	-	2.69	มากที่สุด
- สามารถรองและคัดเลือกข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด	6	7	-	2.46	มากที่สุด
- การป้อน แก้ไขข้อมูลสะดวกรวดเร็ว	4	9	-	2.31	ปานกลาง
- การแสดงผลบนจอภาพ	3	10	-	2.23	ปานกลาง
- การรับส่งข้อมูลทำได้รวดเร็ว	1	11	1	2.00	ปานกลาง
- การรวบรวมข้อมูลและรายชื่อผู้ประกอบการได้ครบถ้วน	1	10	2	1.92	ปานกลาง
- สามารถใช้กับข้อมูลจำนวนมากครอบคลุมที่ต้องการ	-	6	7	1.46	น้อยที่สุด

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาพนักงานผู้ใช้ระบบในบริษัทผู้ประกอบการ

ผลการศึกษาที่ได้จากแบบสอบถามจากพนักงานผู้ใช้ระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัทผู้ประกอบการจำนวน 43 คน โดยแบ่งกลุ่มประชากรออกเป็น 3 กลุ่มตามประเภทของผู้ประกอบการ ดังนี้

1. ผู้ส่งออกของ (Exporter: EX) คือ บริษัท ไทยการ์เมนต์ เอ็กซ์พอร์ต จำกัด และบริษัท คาสเซอร์ฟิค จำกัด รวมทั้งสิ้น 16 คน คิดเป็นร้อยละ 37.2
2. ตัวแทนออกของ (Customs Service : CB) คือ บริษัท ซีทีไอ โลจิสติกส์ จำกัด บริษัท เค พี ดับบลิว จำกัด และบริษัท คัสตอม โกลด์ เซอร์วิส จำกัด รวมทั้งสิ้นจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 39.5
3. ผู้รับผิดชอบการบรรจุ (Inland Container Depot : ICD) คือ บริษัท เอ็น วาย เค ดิสทริบิวชั่น เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อีสเทิร์น ซี แหลม ฉับัง เทอร์มินัล จำกัด และ บริษัท สยามเซอร์วิซ เซอร์วิส จำกัด รวมทั้งสิ้นจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวประชากร

จากการศึกษาพนักงานผู้ใช้ระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ในบริษัทผู้ประกอบการทั้ง 3 ประเภท พบว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 79.1 และเป็นเพศชายจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 20.9 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-35 ปี จำนวน 15 คน รองลงมาคืออายุไม่เกิน 25 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 34.9 และ 25.6 ตามลำดับ ส่วนช่วงอายุระหว่าง 36-40 ปี และ 41-45 ปี มีจำนวนเท่ากัน และอายุมากกว่า 45 ปีขึ้นไป มีเพียง 1 คนเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 2.3 และพนักงานผู้ใช้ระบบส่วนมากมีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 83.7 รองลงมาคืออนุปริญญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 11.6 ส่วนใหญ่ทำงานในตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลา 1-3 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2 และ รองลงมาคือ 3 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 30.8 และระยะเวลาทำงานน้อยกว่า 6 เดือนกับ 6 เดือน- 1 ปี มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 7.7 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามลักษณะทั่วไป

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	9	20.9
หญิง	34	79.1
รวม	43	100.0
อายุ		
ไม่เกิน 25 ปี	11	25.6
26-30 ปี	8	18.6
31-35 ปี	15	15.4
36-40 ปี	4	9.3
41-45 ปี	4	9.3
45 ปีขึ้นไป	1	2.3
รวม	43	100.0
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	36	83.7
อนุปริญญา/ปวส.	5	11.6
มัธยมปลาย/ปวช.	2	4.7
รวม	43	100.0
ระยะเวลาการทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน		
น้อย 6 เดือน	1	7.7
6 เดือน- 1 ปี	1	7.7
1-3 ปี	6	46.2
3 ปีขึ้นไป	4	30.8
รวม	43	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ระบบและปัญหาที่เกิดจากระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษาการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs) จากกลุ่มประชากรที่เป็นพนักงานผู้ใช้ระบบของบริษัทผู้ประกอบการทั้ง 3 ประเภท พบว่า

บริษัทที่เป็นผู้ประกอบการประเภทผู้ส่งของออกส่วนใหญ่ได้ใช้ระบบมานาน 2-3 ปี โดยใช้ระบบผ่านผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (VAN) คือ การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) และส่วนใหญ่ใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จากบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แบบ SMART CARD และบริษัททั้งหมดซื้อซอฟต์แวร์จากบริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ (Software House) เครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อรับส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ไปยังสำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้ง คือ อินเทอร์เน็ต

บริษัทที่เป็นผู้ประกอบการประเภทตัวแทนออกของส่วนใหญ่ได้ใช้ระบบมานานมากกว่า 1 ปี และส่วนใหญ่ใช้ระบบผ่านผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (VAN) คือ การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) และบริษัททั้งหมดใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จากบริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แบบ CD-ROM ส่วนใหญ่บริษัทจะพัฒนาโปรแกรมเอง เครื่องมือที่บริษัทใช้ในการติดต่อรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ไปยังระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้ง คือ อินเทอร์เน็ต

บริษัทที่เป็นผู้ประกอบการประเภทผู้รับผิดชอบการบรรจุส่วนใหญ่ใช้ระบบมานาน 6 เดือน-1 ปี และใช้ระบบผ่านผู้ให้บริการรับส่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (VAN) จาก 2 บริษัท คือ การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) และบริษัท เน็ตเบีย์ จำกัด และบริษัททั้งหมดใช้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จากบริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แบบ CD-ROM และบริษัททั้งหมดจะซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปจากบริษัทผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ เครื่องมือที่บริษัทใช้ในการติดต่อรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ไปยังระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบ้ง คือ อินเทอร์เน็ต

จากการศึกษากลุ่มประชากรที่เป็นพนักงานผู้ใช้ระบบในบริษัทผู้ประกอบการทั้ง 3 ประเภท พบว่า ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมหรือสัมมนาด้านการดำเนินงานของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์มาก่อน ซึ่งพนักงานส่วนใหญ่จะได้รับการอบรมหรือสัมมนาจากภายในบริษัทของตนเอง (In house Training) คิดเป็นร้อยละ 58.1 มีจำนวนครั้งในการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์สูงสุด คือ มากกว่า 90 ครั้งต่อเดือน รองลงมาคือ 31-60 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 58.1 และ 41.9 ตามลำดับ ความเร็วโดยเฉลี่ยต่อครั้งในการตอบกลับข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์ของด่านศุลกากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลาดกระบัง คือ 4-10 นาทีต่อครั้ง รองลงมาคือ ไม่เกิน 3 นาที และส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีการอบรมเป็นพิเศษเกี่ยวกับการดำเนินงานในระบบ คิดเป็นร้อยละ 93.0 (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของพนักงานผู้ใช้ระบบ จำแนกตามข้อมูลการใช้ระบบ

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การอบรมหรือสัมมนาด้านการดำเนินงานในระบบ		
ไม่เคย	10	23.3
เคย	33	76.7
รวม	43	100.0
จำนวนครั้งในการรับส่งข้อมูลเฉลี่ยต่อเดือน		
31-60 ครั้ง	18	41.9
มากกว่า 90 ครั้ง	25	58.1
รวม	43	100.0
ความเร็วโดยเฉลี่ยต่อครั้งในการตอบกลับข้อมูล		
ไม่เกิน 3 นาที	10	23.3
4-10 นาที	24	55.8
11-20 นาที	9	20.9
รวม	43	100.0
ความต้องการการอบรมเป็นพิเศษ		
ต้องการ	40	93.0
ไม่ต้องการ	3	7.0
รวม	43	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประสบปัญหาระหว่างการดำเนินงาน

จากการศึกษาพบว่า พนักงานผู้ใช้ระบบในบริษัทผู้ประกอบการทั้ง 3 ประเภท ส่วนใหญ่ เคยประสบปัญหาระหว่างการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 95.4 และ 4.7 ตามลำดับ และพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ คือ ข้อมูลที่ต้องคีย์เป็น CODE จำนวนมาก คิดเป็นร้อยละ 22.1 รองลงมาคือ ปัญหาใช้เวลาในการรอการตอบกลับจากระบบคอมพิวเตอร์ของด้านศุลกากรลาดกระบัง คิดเป็นร้อยละ 20.6 ส่วนปัญหาซอฟต์แวร์ใช้งานยากและพนักงานยังไม่ชำนาญในการใช้ระบบมีเพียงส่วนน้อย (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงานในระบบ

ปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงาน	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
ข้อมูลที่ต้องคีย์เป็น CODE จำนวนมาก	30	22.1
ใช้เวลาในการรอการตอบกลับข้อมูล	28	20.6
หากคีย์ข้อมูลผิดจะเสียเวลารอนาน	24	17.6
เครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับส่งข้อมูล	20	14.7
ขั้นตอนการดำเนินงานยุ่งยาก ซับซ้อน	17	12.5
ซอฟต์แวร์ใช้งานยาก/ไม่เข้าใจการทำงาน	10	7.4
ยังไม่ชำนาญการใช้ระบบ	7	5.1
รวม	136	100.0

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เหตุผลที่เลือกใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษากลุ่มพนักงานผู้ใช้ระบบในบริษัทผู้ประกอบการทั้ง 3 ประเภท พบว่า เหตุผลส่วนใหญ่ที่บริษัทเลือกใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ คือ ระเบียบข้อบังคับ และ ลดเอกสาร และเวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน จำนวนใกล้เคียงกัน คิดเป็นไม่ต่างกันเท่าไร ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลอื่น ๆ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้อยละ 20.6 และ 20.0 ตามลำดับ ลดขั้นตอน วิธีการที่ยุ่งยากในการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 16.8 ส่วนเหตุผลที่มีผลต่อการเลือกใช้ระบบน้อยที่สุดคือ ความสะดวกรวดเร็วในการชำระภาษีและขอคืนอากรมีเพียงร้อยละ 4.5 เท่านั้น (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามเหตุผลที่เลือกใช้ระบบ

เหตุผลที่เลือกใช้ระบบ e-Customs	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
ระเบียบข้อบังคับ	32	20.6
ลดเอกสาร เวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน	31	20.0
ลดขั้นตอน วิธีการที่ยุ่งยาก	26	16.8
ความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงาน	19	12.3
ลดความผิดพลาดในการจัดเก็บและบันทึก	18	11.6
ลดต้นทุนในการบริหาร	12	7.7
ความปลอดภัยของข้อมูล	10	6.5
ความสะดวกรวดเร็วในการชำระอากร	7	4.5
รวม	155	100.0

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ความคิดเห็นของพนักงานผู้ใช้ระบบต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่า พนักงานผู้ใช้ระบบในบริษัทผู้ประกอบการทั้ง 3 ประเภท มีความเห็นด้วยมากที่สุดต่อประโยชน์ที่ได้รับจากระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ทุกเรื่อง โดยเรื่องที่เห็นด้วยมากที่สุดคือ ลดค่าใช้จ่าย เวลาในการจัดเก็บเอกสารและค่าใช้จ่ายในการบริหาร รองลงมาคือ ลดขั้นตอนการทำงาน และป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลระหว่างทาง ตามลำดับ และประโยชน์ที่กลุ่มประชากรเลือกตอบน้อยที่สุดคือ มีข่าวสารที่ทันสมัยที่จะนำไปใช้กำหนดนโยบายได้ (ตารางที่ 12)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามความคิดเห็นต่อ
ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ระดับความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
- ลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสาร และบริหารงาน	43	-	-	3.00	มากที่สุด
- ลดขั้นตอนการทำงาน	41	2	-	2.95	มากที่สุด
- ป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	35	8	-	2.81	มาก
- สามารถระบุความเป็นเจ้าของได้	34	9	-	2.79	มาก
- รongรับกฎหมาย พรบ. ชุกรกรรม อิเล็กทรอนิกส์	33	9	1	2.75	มาก
- ความปลอดภัยของข้อมูลมีสูง	31	12	-	2.72	มาก
- ใช้มาตรฐานสากลในการรับส่ง ข้อมูล	30	11	2	2.65	มาก
- ให้บริการแก่ลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น	31	9	3	2.65	มาก
- มีข่าวสารที่ทันสมัย	23	14	6	2.40	มาก

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

ความพึงพอใจของพนักงานผู้ใช้ที่มีต่อระบบ

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่พนักงานผู้ใช้ระบบในบริษัทผู้ประกอบการทั้ง 3 ประเภท มีระดับความพึงพอใจมากในเรื่องของ การชำระค่าภาษีอากร โดยวิธีตัดบัญชีธนาคาร ความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรม ลำดับขั้นตอนการติดตั้ง โปรแกรม และมีความพึงพอใจปานกลางในเรื่อง ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเมื่อเทียบกับผลตอบแทน และความง่ายและสะดวกในการติดตั้ง โปรแกรม และมีความพึงพอใจน้อยในเรื่องของความเร็วในการตอบกลับข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์ของด่านศุลกากรลาดกระบ้ง (ตารางที่ 13)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 13 จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยของพนักงานผู้ใช้ระบบจำแนกตามความพึงพอใจต่อระบบ
ศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ระดับความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
- การชำระค่าภาษีอากรโดยการตัดบัญชี	35	8	-	2.81	มากที่สุด
- ความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรม	35	8	-	2.81	มากที่สุด
- ความเร็วในการออกของ	29	12	2	2.63	มากที่สุด
- ลำดับขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม	26	15	2	2.56	มากที่สุด
- ความเป็นสากลของการติดตั้ง	24	19	-	2.56	มากที่สุด
- ประสิทธิภาพของเครือข่ายที่บริษัทใช้	22	18	3	2.44	มากที่สุด
- ความง่ายและสะดวกในการติดตั้ง	7	7	2	2.31	ปานกลาง
- ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายเทียบกับ ผลตอบแทน	4	10	2	2.13	ปานกลาง
- ความเร็วในการตอบกลับข้อมูล	-	10	6	1.62	น้อยที่สุด

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาจากเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบในสำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบัง

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากร

จากการศึกษาแบบสอบถามของกลุ่มประชากรเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs) ในด้านศุลกากรลาดกระบัง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นหญิง คิดเป็นร้อยละ 59.5 และเป็นชาย คิดเป็นร้อยละ 40.5 มีอายุระหว่าง 31-35 ปี รองลงมาคือ 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.2 และ 21.4 ตามลำดับ เจ้าหน้าที่ศุลกากรส่วนมากมีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 83.3 และระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 16.7 ส่วนใหญ่ทำงานในตำแหน่งงานปัจจุบันมาเป็นระยะเวลา 7-9 ปี รองลงมาคือ 4-6 ปี ส่วนระยะเวลา 10 ปีขึ้นไปและน้อยกว่า 1 ปี มีจำนวนใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 14)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่บุคลากรผู้ใช้ระบบจำแนกตามลักษณะทั่วไป

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	17	40.5
หญิง	25	59.5
รวม	42	100.0
อายุ		
ไม่เกิน 25 ปี	1	2.4
26-30 ปี	6	14.3
31-35 ปี	19	45.2
36-40 ปี	9	21.4
41-45 ปี	5	11.9
45 ปีขึ้นไป	2	4.8
รวม	42	100.0
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	35	83.3
ปริญญาโท	7	16.7
รวม	42	100.0
ระยะเวลาในการทำงานในตำแหน่งงานปัจจุบัน		
น้อยกว่า 1 ปี	2	4.8
1-3 ปี	4	9.5
4-6 ปี	12	28.6
7-9 ปี	21	50.0
10 ปีขึ้นไป	3	7.1
รวม	42	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลการใช้ระบบและปัญหาที่เกิดจากระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มประชากรเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบในด้านศุลกากรลาดกระบังทั้งหมด เคยได้รับการอบรมหรือสัมมนาด้านการดำเนินงานของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์มาแล้ว และส่วนใหญ่ได้รับการอบรมหรือสัมมนาจากด้านศุลกากรลาดกระบัง และกรมศุลกากร คิดเป็นร้อยละ 66.7 และ 33.3 ตามลำดับ จำนวนครั้งในการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์สูงสุด คือ มากกว่า 90 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 80.9 รองลงมาคือ 61-90 ครั้งต่อเดือน และมีความเร็วโดยเฉลี่ยต่อครั้ง ในการรับส่งข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์ของด้านศุลกากรลาดกระบังกับบริษัทผู้ประกอบการ คือ 4-10 นาทีต่อครั้ง รองลงมาคือ ไม่เกิน 3 นาที ส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่ศุลกากรมีความต้องการให้มีการอบรมเป็นพิเศษเกี่ยวกับการดำเนินงานในระบบ คิดเป็นร้อยละ 92.9 (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่ศุลกากรผู้ใช้ระบบ จำแนกตามจำนวนครั้งในการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉลี่ยต่อเดือน

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การได้รับการอบรมหรือสัมมนา		
เคย	42	100.0
จำนวนครั้งในการรับส่งข้อมูลโดยเฉลี่ยต่อเดือน		
61-90 ครั้งต่อเดือน	34	80.9
มากกว่า 90 ครั้งต่อเดือน	8	19.1
รวม	42	100.0
ความเร็วในการตอบกลับข้อมูลต่อครั้ง		
4-10 นาทีต่อครั้ง	25	59.5
ไม่เกิน 3 นาทีต่อครั้ง	11	26.2
11-20 นาทีต่อครั้ง	6	14.3
รวม	42	100.0
ความต้องการการอบรมพิเศษ		
ต้องการ	39	92.9
ไม่ต้องการ	3	7.1
รวม	42	100.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประสบปัญหาระหว่างการดำเนินการ

โดยส่วนใหญ่กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบเคยพบปัญหาระหว่างการดำเนินงานในระบบ สดการอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 90.5 ส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบที่ไม่เคยพบปัญหาระหว่างการดำเนินงานเลย คิดเป็นร้อยละ 9.5 จากกลุ่มผู้ที่เคยพบปัญหา พบว่า ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ หากคีย์ข้อมูลที่จะส่งไปผิดจะเสียเวลารอ Response และต้องแก้ไขใหม่ รองลงมาคือ เครื่องข่ายขัดข้องไม่สามารถรับส่งข้อมูลได้ คิดเป็นร้อยละ 24.4 และ 22.0 ตามลำดับ ปัญหาใช้เวลานานในการรอการตอบกลับข้อมูลจากด้านสดการลาดกระบังและข้อมูลที่ต้องคีย์เป็น CODE มีจำนวนมาก ทำให้เกิดความผิดพลาด มีจำนวนคำตอบเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 19.7 (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่สดการผู้ใช้ระบบจำแนกตามปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงาน

ปัญหาที่พบระหว่างการดำเนินงาน	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
หากคีย์ข้อมูลผิดจะเสียเวลารอนาน	31	24.4
เครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับส่งข้อมูล	28	22.0
ใช้เวลานานในการรอการตอบกลับข้อมูล	25	19.7
ข้อมูลที่ต้องคีย์เป็น CODE จำนวนมาก	25	19.7
ขั้นตอนการดำเนินงานยุ่งยาก ซับซ้อน	10	7.9
ยังไม่ชำนาญการใช้ระบบ	6	4.7
ซอฟต์แวร์ใช้งานยาก/ไม่เข้าใจการทำงาน	2	1.6
รวม	127	100.0

หมายเหตุ เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เหตุผลที่เลือกใช้ระบบสดการอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษาพบว่าเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบของด้านสดการลาดกระบังมีเหตุผลในการเลือกใช้ระบบสดการอิเล็กทรอนิกส์ คือ สดเอกสาร และเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานมากที่สุด จำนวน 40 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 19.0 เหตุผลรองลงมาคือ ความปลอดภัยของข้อมูล คิดเป็นร้อยละ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18.0 และเหตุผลที่เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบเลือกตอบน้อยที่สุดคือ การลดต้นทุนในการบริหาร คิดเป็น ร้อยละ 5.2 (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของเจ้าหน้าที่บุคลากรผู้ใช้ระบบจำแนกตามเหตุผลที่เลือกใช้ระบบ

เหตุผลที่เลือกใช้ระบบ	จำนวน(คำตอบ)	ร้อยละ
ลดเอกสาร เวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน	40	19.0
ความปลอดภัยของข้อมูล	38	18.0
ลดขั้นตอน วิธีการที่ยุ่งยาก	34	16.1
ลดความผิดพลาดในการจัดเก็บและบันทึก	30	14.2
ระเบียบข้อบังคับ	26	12.3
ความสะดวกรวดเร็วในการชำระอากร	17	8.1
ความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงาน	15	7.1
ลดต้นทุนในการบริหาร	11	5.2
รวม	211	100.0

หมายเหตุ เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบ

จากการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบมีความเห็นด้วยมากที่สุดต่อประโยชน์ที่ได้รับจากระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ทุกเรื่อง โดยเรื่องที่มีความเห็นด้วยมากที่สุดคือ การลดขั้นตอนการทำงาน มีค่าเฉลี่ย 2.95 รองลงมาคือ ใช้มาตรฐานสากล (International Standard) ในการรับส่งข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 2.93 และลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสาร เนื่องจากไม่ใช่ใบขนสินค้าแล้ว มีค่าเฉลี่ย 2.86 ส่วนประโยชน์ในเรื่อง มีข่าวสารที่ทันสมัยสามารถนำไปกำหนดนโยบายได้มีค่าเฉลี่ย 2.45 (ตารางที่ 18)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 18 จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยของเจ้าหน้าที่บุคลากรผู้ใช้ระบบจำแนกตามความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ระดับความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
- ลดขั้นตอนการทำงาน	40	2	-	2.95	มากที่สุด
- ใช้มาตรฐานสากลในการรับส่งข้อมูล	39	3	-	2.93	มากที่สุด
- ลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารและบริหารงาน	36	6	-	2.86	มากที่สุด
- สามารถระบุความเป็นเจ้าของได้	34	8	-	2.81	มากที่สุด
- รองรับกฎหมาย พรบ. ชุกรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	33	9	-	2.79	มากที่สุด
- ความปลอดภัยของข้อมูลมีสูง	31	11	-	2.74	มากที่สุด
- ให้บริการแก่ลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น	28	12	2	2.62	มากที่สุด
- ป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	23	19	-	2.55	มากที่สุด
- มีข่าวสารที่ทันสมัย	19	23	-	2.45	มากที่สุด

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ที่มีต่อระบบ

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบในมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเกือบทั้งหมด เรื่องที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรม รองลงมาคือการชำระค่าภาษีอากร โดยวิธีตัดบัญชีธนาคาร ความเป็นสากลของของการติดตั้งโปรแกรม ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเมื่อเทียบกับผลตอบแทน ตามลำดับ ส่วนระดับความพึงพอใจปานกลาง คือ ความเร็วในการรับส่งข้อมูลภายในระบบ (ตารางที่ 19)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 จำนวนความถี่และค่าเฉลี่ยของเจ้าหน้าที่บุคลากรผู้ใช้ระบบจำแนกตามความพึงพอใจ
ต่อระบบบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ระดับความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	ระดับความ คิดเห็น
	มาก	ปานกลาง	น้อย		
- ความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรม	37	5	-	2.88	มากที่สุด
- การชำระค่าภาษีอากร โดยการตัด บัญชีธนาคาร	35	7	-	2.83	มากที่สุด
- ความเป็นสากลของการติดตั้ง	33	9	-	2.79	มากที่สุด
- ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายเทียบกับ ผลตอบแทน	32	10	-	2.76	มากที่สุด
- ลำดับขั้นตอนการติดตั้ง โปรแกรม	30	12	-	2.71	มากที่สุด
- ความเร็วในการออกของ	27	15	-	2.64	มากที่สุด
- ความง่ายและสะดวกในการติดตั้ง	26	16	-	2.62	มากที่สุด
- ประสิทธิภาพของเครือข่าย	24	15	3	2.50	มากที่สุด
- ความเร็วในการรับส่งข้อมูล	17	16	9	2.19	ปานกลาง

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือ ค่าร้อยละ

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

พิธีการศุลกากรเป็นขั้นตอนทางกฎหมายและระเบียบปฏิบัติของราชการที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งต่อศักยภาพธุรกิจค้าขายระหว่างประเทศของไทย ดังนั้น กรมศุลกากรจึงได้พัฒนาระบบงานไปสู่ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs) และขยายการนำร่องไปยังหน่วยงานศุลกากรอื่น ๆ รวมทั้งด้านศุลกากรลาดกระบังซึ่งเป็นหน้าด่านการค้าที่สำคัญแห่งหนึ่ง เพื่อให้พิธีศุลกากรเป็นไปตามมาตรฐานสากลแล่อำนวยความสะดวกทางการค้าระหว่างประเทศอันเป็นนำไปสู่การพัฒนาความสามารถทางการแข่งขันด้านการค้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาค้นคว้าประเมินผลการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานศุลกากร ณ ด้านศุลกากรลาดกระบัง ซึ่งเป็นหน่วยงานนำร่องที่ได้นำระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs) มาใช้ ตามนโยบายของกรมศุลกากรซึ่งถือว่าเป็นโครงการที่ต้องการพัฒนาระบบสู่สากล ฉะนั้น การดำเนินงานย่อมมีปัญหาและอุปสรรคติดขัดอยู่บ้าง ทั้งในส่วนของเจ้าหน้าที่ศุลกากร ผู้ดูแลระบบ และพนักงานผู้ในระบบในบริษัทผู้ประกอบการ หรือแม้แต่ปัญหาที่เกิดจากตัวระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์เอง ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาเพื่อประเมินผลการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ โดยประเมินจากประชากร 3 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบของด้านศุลกากรลาดกระบัง เจ้าหน้าที่ศุลกากรของด้านศุลกากรลาดกระบัง และพนักงานผู้ในระบบในบริษัทผู้ประกอบการ

จากการศึกษาผู้ดูแลระบบทั้ง 13 คน พบว่าผู้ดูแลระบบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 31-35 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งผู้ดูแลระบบส่วนใหญ่ทำงานที่ด้านศุลกากรลาดกระบังมาเป็นระยะเวลา 4-6 ปี และมีประสบการณ์ในการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์เป็นระยะเวลา 6 เดือน- 2 ปี ผู้ดูแลระบบส่วนใหญ่มีความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงานในระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง และมีความคิดเห็นว่าช่วงเวลาที่มีการรับ-ส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด คือ 10.01 น. -12.00 น. โดยส่วนใหญ่แล้วผู้ดูแลระบบมักจะพบกับปัญหาระหว่างการดำเนินงาน สำหรับปัญหาส่วนใหญ่จะพบในส่วนของฮาร์ดแวร์ ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีความเข้าใจในระบบคือ

แม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่ศุลกากร และบริษัทผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ รองลงมาคือ ปัญหาเครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูลได้ นอกจากนี้ยังมี ปัญหาฐานข้อมูลที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์เต็ม ทำให้ระบบล่ม ในส่วนของข้อจำกัดและอุปสรรคในการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ผู้ดูแลระบบทั้งหมดมีความคิดเห็นตรงกันในเรื่อง ยังคงมีการใช้กระดาษอยู่ คือใบกำกับการขนย้ายสินค้า สำหรับการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในระบบ ทางเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของสำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบังจะตรวจสอบหาสาเหตุของปัญหา แล้วหาวิธีการแก้ไข ค่อย ๆ แก้ไขไปตามลำดับขั้นตอน โดยแบ่งงานตามตำแหน่งผู้รับผิดชอบ และประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษา เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ของด่านศุลกากรลาดกระบัง จำนวน 42 คนพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 31-35 ปี มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่ทำงานในตำแหน่งงานปัจจุบันมาเป็นระยะเวลา 7-9 ปี เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบของด่านศุลกากรลาดกระบังทุกคนเคยได้รับการอบรมหรือสัมมนาด้านการดำเนินงานของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์มาแล้วจากภายในองค์กรเอง และมีระดับความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับเหตุผลที่เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบคิดว่าทำให้องค์กรเลือกใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ คือ ลดเอกสาร และเวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน เหตุผลรองลงมาคือ ความปลอดภัยของข้อมูล และลดขั้นตอนวิธีการทำงานที่ยุ่งยาก ตามลำดับ โดยมีการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์เฉลี่ยมากกว่า 90 ครั้งต่อเดือน และความเร็วโดยเฉลี่ยต่อครั้งในการตอบกลับข้อมูล (Response Message) จากระบบคอมพิวเตอร์ของด่านศุลกากรลาดกระบัง 4-10 นาทีต่อครั้ง เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบส่วนใหญ่ต้องการให้มีการอบรมเป็นพิเศษเกี่ยวกับการดำเนินงาน เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบจะประสบปัญหาระหว่างการดำเนินงาน และปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ คือ หากคีย์ข้อมูลที่จะส่งไปผิดจะเสียเวลารอ Response และต้องแก้ไขทำให้การผ่านพิธีการล่าช้า และการดำเนินการนำเข้าและส่งออกสินค้าหยุดชะงัก รองลงมาคือเครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับส่งข้อมูลได้ เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีการอบรมเป็นพิเศษเกี่ยวกับการดำเนินงานในระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากระบบเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบมีความคิดเห็นในเรื่องลดขั้นตอนการทำงานมากที่สุด สรุปได้ว่าพนักงานผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากในเรื่องของความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรม รองลงมาคือ การชำระค่าภาษีอากรโดยวิธีตัดบัญชีธนาคาร และมีความพึงพอใจในระดับปานกลางในเรื่อง ความเร็วในการรับส่งข้อมูลในระบบ

จากการศึกษา ผู้ใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs) ซึ่งเป็นพนักงานที่ใช้ระบบในแต่ละบริษัท มีจำนวน 43 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-35 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ทำงานในตำแหน่งปัจจุบันมาเป็นระยะเวลา 3 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่เคยได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การอบรมหรือสัมมนาด้านการดำเนินงานในระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์มาก่อนจากภายในบริษัทเอง และมีความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงานของระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับเหตุผลที่พนักงานผู้ใช้ระบบส่วนใหญ่เลือกใช้ระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์ คือ ลดเอกสาร และเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานลดเอกสาร เหตุผลรองลงมาคือ ลดขั้นตอน วิธีการที่ยุ่งยากในการทำงาน โดยมีการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์เฉลี่ยมากกว่า 90 ครั้งต่อเดือน และความเร็วโดยเฉลี่ยต่อครั้งในการตอบกลับข้อมูล (Response Message) จากระบบคอมพิวเตอร์ของด้านสุทธการลาดกระบัง 4-10 นาทีต่อครั้ง พนักงานผู้ใช้ระบบ ส่วนใหญ่ต้องการให้มีการอบรมเป็นพิเศษเกี่ยวกับการดำเนินงาน ผู้ใช้ระบบเกือบทั้งหมดเคยประสบปัญหาระหว่างการดำเนินงาน โดยปัญหาที่พบบ่อยที่สุด คือ ปัญหาข้อมูลที่ต้องคีย์เป็น CODE มีจำนวนมาก ทำให้เกิดความผิดพลาด รองลงมาคือ ใช้เวลานานในการรอการตอบกลับข้อมูลจากด้านสุทธการลาดกระบัง สำหรับความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากระบบ พนักงานผู้ใช้มีความคิดเห็นในเรื่อง ลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารและค่าใช้จ่ายในการบริหารงานมากที่สุด สรุปได้ว่าพนักงานผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากในเรื่องของการชำระค่าภาษีอากร โดยการตัดบัญชีธนาคารและความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา พบว่า ระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์ที่ยังคงมีข้อจำกัดในการมีส่วนที่ยังคงเป็นเอกสารอยู่ คือ ใบกำกับการขนย้ายสินค้า ซึ่งทำให้ระบบนี้ยังไม่สามารถเป็นระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์ได้สมบูรณ์ ดังนั้น ทางกรมสุทธการจึงควรหาแนวทางที่จะปรับปรุงและแก้ไข รวมถึงพัฒนาระบบต่อไปและกรมสุทธการควรจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการให้ความรู้และอบรมเกี่ยวกับการใช้ระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงจัดทำคู่มือการใช้งานระบบแก่ผู้เกี่ยวข้องให้มีมาตรฐานเดียวกัน เนื่องจากการศึกษาพบว่าปัญหาส่วนใหญ่ที่พบคือ ผู้เกี่ยวข้องในระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่มีความเข้าใจในระบบดีพอ ทั้งเจ้าหน้าที่สุทธการ ผู้ประกอบการ และบริษัทผู้ผลิตซอฟต์แวร์ รวมถึงควรปรับปรุงเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเครือข่ายให้สามารถรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ให้มีความสะดวกและรวดเร็วกว่านี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการศึกษาระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ (e-Customs) ในครั้งต่อไป มีคำแนะนำดังนี้

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาเจ้าหน้าที่ศุลกากรในด้านศุลกากรลาดกระบัง ซึ่งเป็นเพียงด้านศุลกากรหนึ่งเท่านั้น ยังมีเจ้าหน้าที่ศุลกากรตามด่านศุลกากรอื่น ๆ ซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้องและใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์นี้เหมือนกัน ดังนั้นสำหรับการศึกษาเรื่องนี้ในครั้งต่อไป ควรมีการศึกษากลุ่มประชาชนเพิ่มเติมด้วย เพื่อผลของการวิจัยจะได้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. การศึกษาในครั้งต่อไปควรศึกษาบริษัทผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีอยู่หลายบริษัทในขณะนี้ และมักจะกำหนดรูปแบบ โครงสร้าง ฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรมไม่เหมือนกัน อาจนำโปรแกรมของแต่ละบริษัทมาเปรียบเทียบการทำงานกัน เพื่อหาโปรแกรมที่มีความสมบูรณ์ ใช้งานง่าย และตรงกับความต้องการใช้งานของผู้ใช้จริง เพื่อจะได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงโปรแกรมให้มีมาตรฐานเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

- จักรพันธ์ กว้างขวาง และคณะ. 2544 .การศึกษาการใช้ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในองค์กรธุรกิจที่สำคัญ. กรุงเทพมหานคร.ปัญหาพิเศษ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ✓ ดิลก ดิลกานนท์. 2533 .รูปแบบการประเมินโครงการ. กรุงเทพมหานคร : กรมสามัญศึกษา
- ประชุม รอดประเสริฐ. 2539 .การบริหารโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : เนติกุลการพิมพ์
- ปารีณา จิตขวัญ. 2543 .ระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ของกรมศุลกากร. รัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2529. การวิจัยและการประเมินผล: หลักการและกระบวนการ. กรุงเทพมหานคร : การพิมพ์พระนคร
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. 2538 . การประเมินโครงการ แนวคิดและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รวีสรา สุทรวัจน์. 2548 . การประเมินผลประสิทธิภาพระบบ EDI ในงานศุลกากรด้านพิธีส่งออก. สาขาการจัดการการขนส่งและจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ. 2537. โครงการ-การประเมิน. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ✓ สุขุม มุลเมือง. 2530. การประเมินโครงการ. กรุงเทพมหานคร : วิทย์พัฒนา
- สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2549 .กรุงเทพมหานคร : กรมศุลกากร
- <http://www.customs.go.th> (15 ตุลาคม 2551)
- www.e-customer.com (21 ตุลาคม 2551)
- <http://gits.nectec.or.th/services/govca/> (20 ธันวาคม 2551)
- www.ibm.com (5 กันยายน 2551)
- www.se-ed.com/content/IN80/TN80_51.asp (5 กันยายน 2551)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

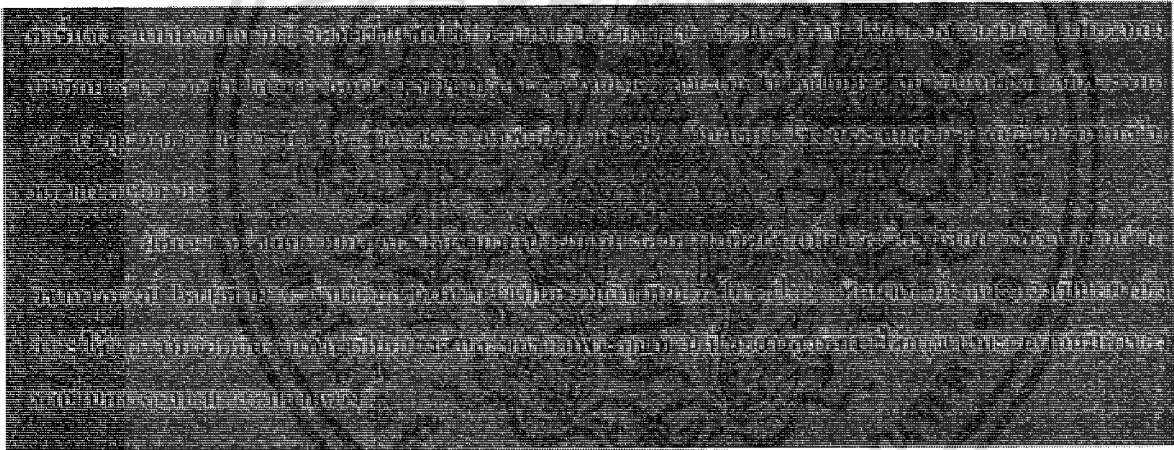


ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ

เลขที่แบบสอบถาม.....

แบบสัมภาษณ์เพื่อการศึกษาวิชา ปัญหาพิเศษ
การประเมินผลการใช้ระบบสุทธการอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานสุทธการ



โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความที่ท่านต้องการเลือกหรือเติมข้อความในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

- 1) ชาย 2) หญิง

2. อายุ

- 1) ไม่เกิน 25 ปี 2) 26-30 ปี
 3) 31-35 ปี 4) 36-40 ปี
 5) 41-45 ปี 6) 45 ปีขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระดับการศึกษา

- 1) มัธยมศึกษา/ปวช. 2) อนุปริญญา/ปวส.
 3) ปริญญาตรี 4) ปริญญาโท
 5) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4. จบการศึกษาด้านใด.....

5. ท่านทำงานที่สำนักงานศุลกากรตรวจสินค้าลาดกระบังเป็นระยะเวลาานเท่าใด

- 1) น้อยกว่า 1 ปี 2) 1-3 ปี
 3) 4-6 ปี 4) 7-9 ปี
 5) 10 ปีขึ้นไป

6. ท่านดูแลรับผิดชอบงานทางด้านใดในระบบ e-Customs

- 1) Hardware 2) Software

7. ประสบการณ์ในการใช้งานระบบ e-Customs

- 1) น้อยกว่า 6 เดือน 2) 6เดือน- 2 ปี
 3) 2 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานระบบ

1. ช่วงเวลาที่มีการรับ-ส่งข้อมูลมากที่สุด คือช่วงใด

- 1) 8.00-10.00น. 2) 10.01-12.00น.
 3) 13.00-15.00น. 4) 15.01-17.00น.

2. จากการดูแลระบบ e-Customs ท่านเคยประสบปัญหาหรือไม่ อย่างไร

- 1) ไม่เคย (ข้ามไปข้อ 7)
 2) เคย และปัญหาที่ท่านพบ คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 2.1) เครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูลได้
 2.2) เซิร์ฟเวอร์เต็มทำให้ระบบล่ม
 2.3) หากคีย์ข้อมูลผิดจะเสียเวลารอการตอบรับและต้องแก้ไขใหม่
 2.4) ผู้เกี่ยวข้องกับระบบยังไม่มีสมาธิในในระบบดีพอ
 2.5) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3. ปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากส่วนใด (เลือกได้ 1 คำตอบ)

1) Hardware

Network

Database

System

2) Software

Application

Communication

4. เมื่อเกิดปัญหาขึ้น ท่านมีวิธีแก้ไขอย่างไร

.....

.....

.....

5. ข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการใช้ระบบ e-Customs (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1) ยังคงมีส่วนที่ต้องใช้กระดาษอยู่ คือ ใบกำกับการขนย้ายสินค้า

2) ต้องมีระบบควบคุมในการควบคุมใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อป้องกันการถูก Post

Review และการเสียภาษีเพิ่ม

3) ต้องระบุเลขประจำตัวประชาชนของผู้ประกอบการพร้อมกับการส่งข้อมูลใบขนสินค้าอิเล็กทรอนิกส์

4) เจ้าหน้าที่ยังคงต้องคอยสังเกตการตรวจ

5) ผู้ประกอบการที่ต้องไปติดต่อเจ้าหน้าที่เพื่อเปิดจอ Monitor ของกรมศุลกากรจะต้องเป็นคนเดียวกันกับผู้ประกอบการผู้ใช้ระบบ มิฉะนั้นก็จะไม่ผ่านพิธีการได้

6) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับตัวเลขแสดงความคิดเห็นซึ่งมี 3 ระดับและมีความหมาย ดังนี้

- 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด
- 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง
- 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยน้อย

คำถาม	ระดับความสำคัญ		
	3	2	1
1. สะดวก รวดเร็วในการผ่านพิธีการ เนื่องจากลดการพบปะกันระหว่างเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรกับผู้ประกอบการ
2. ลดขั้นตอนในการดำเนินงาน ทั้งนี้ผู้ประกอบการสามารถออกไปพร้อมกับการผ่านพิธีศุลกากรได้ในเวลาเดียวกัน
3. ลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการจัดเก็บเอกสาร			
3.1 ลดค่าใช้จ่ายเครื่องใช้สำนักงาน เช่น กระดาษ ของจดหมาย
3.2 ลดการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน เพราะสามารถโอนข้อมูลไปใช้ได้ทันที
3.3 ลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล
3.4 ลดปริมาณเอกสารที่ต้องจัดเก็บ
4. ลดเวลา และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เพราะขั้นตอนต่าง ๆ ลดลง
5. ระบบงานรวดเร็วขึ้น ไม่ต้องติดต่อหลายหน่วยงาน
6. การส่งข้อมูลทำได้ในครั้งเดียว ไม่ส่งกลับไป-มาเหมือนระบบเดิม
7. สามารถติดตามการส่งข้อมูล (Tracking) ได้
8. สามารถยกเลิกใบขนสินค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันที
9. สามารถชำระค่าภาษีอากร (ถ้ามี) ด้วยวิธีการตัดบัญชีธนาคารแบบ online ได้ทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ต่อประสิทธิภาพของระบบ

โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำงานของระบบในด้านต่าง ๆ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับตัวเลขแสดงความคิดเห็นซึ่งมี 3 ระดับและมีความหมาย ดังนี้

- 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด
 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง
 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยน้อย

คำถาม	ระดับความสำคัญ		
	3	2	1
1. การออกแบบระบบ ท่านคิดว่าระบบ e-Customs มีการออกแบบส่วนต่าง ๆ ให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพได้มากน้อยเพียงใด			
1.1 ความสอดคล้องกับระบบปฏิบัติการ (Window 98 ขึ้นไป)
1.2 เมนูหลักและเมนูย่อยของโปรแกรมอำนวยความสะดวกต่อการใช้งาน
1.3 การแสดงผลบนจอภาพและการแสดงข้อมูล
1.4 สามารถใช้กับข้อมูลจำนวนมากครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการ
2. การจัดการฐานข้อมูล ท่านคิดว่าโปรแกรมระบบ e-Customs สามารถจัดการฐานข้อมูลในด้านต่าง ๆ ให้การทำงานของระบบเกิดประสิทธิภาพอย่างไร			
2.1 การป้อนข้อมูลและแก้ไขข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
2.2 ความถูกต้องและความปลอดภัยของข้อมูลมีสูง
2.3 การรับส่งข้อมูลทำได้รวดเร็ว
3. การรายงานข้อมูล ท่านคิดว่าระบบ e-Customs มีรูปแบบการรายงานในด้านต่าง ๆ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพอย่างไร			
3.1 ความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบันของข้อมูล
3.2 ความเหมาะสมในการจัดกลุ่มข้อมูลรายงาน
3.3 ความสามารถในการคัดเลือกและจำแนกข้อมูลรายงานได้อย่างถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>4. ความสามารถในการทำงานกับฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ท่านคิดว่าระบบ e-Customs นี้มีประสิทธิภาพทำงานกับ ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ได้มากน้อยเพียงใด</p> <p>4.1 มีความสามารถในการรวบรวมข้อมูลสินค้าและรายชื่อ ผู้ประกอบการทั้งหมด</p> <p>4.2 สามารถกรองข้อมูลและคัดเลือกข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด เพื่อแสดงต่อพนักงานผู้ใช้ระบบได้ง่าย</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p>
--	---------------------------	---------------------------	---------------------------



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

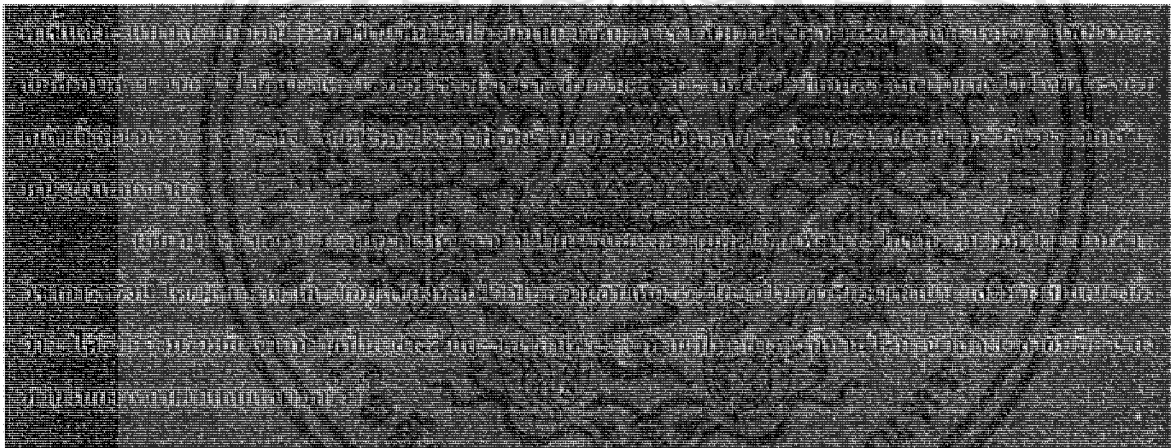
ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์สำหรับพนักงานผู้ใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์



เลขที่แบบสอบถาม.....

แบบสัมภาษณ์เพื่อการศึกษาวิชา ปัญหาพิเศษ
ประเมินผลการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานศุลกากร



โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความที่ท่านต้องการเลือกหรือเติมข้อความในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

1) ชาย

2) หญิง

2. อายุ

1) ไม่เกิน 25 ปี

2) 26-30 ปี

3) 31-35 ปี

4) 36-40 ปี

5) 41-45 ปี

6) 45 ปีขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระดับการศึกษา

- 1) มัธยมศึกษา/ปวช. 2) อนุปริญญา/ปวส.
 3) ปริญญาตรี 4) ปริญญาโท
 5) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

4. ตำแหน่งงานในปัจจุบันคือ.....

5. ท่านทำงานในตำแหน่งงานดังกล่าวเป็นระยะเวลาานเท่าใด

- 1) น้อยกว่า 6 เดือน 2) 6 เดือน-1ปี
 3) 1-3 ปี 4) 3 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานและปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบ e-Customs

1. ท่านเคยได้รับการอบรม/สัมมนา ด้านการดำเนินงานของระบบ e-Customs หรือไม่

- 1) ไม่เคย
 2) เคย จากหน่วยงานใด
 2.1) กรมศุลกากร
 2.2) ในบริษัทของท่านเอง
 2.3) สถาบันฝึกอบรมธุรกิจต่างๆ
 2.4) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2. บริษัทของท่านเปิดดำเนินงานมาเป็นระยะเวลาเท่าใด

- 1) 1-3 ปี 2) 4-6 ปี
 3) 7-9 ปี 4) 10 ปีขึ้นไป

3. บริษัทของท่านใช้ระบบ e-Customs มานานเท่าใด

- 1) น้อยกว่า 6 เดือน 2) 6 เดือน – 1 ปี
 3) 2-3 ปี

4. บริษัทของท่านใช้ระบบ e-Customs ผ่านผู้ให้บริการที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการรับส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (VAN) จากบริษัทใด

- 1) การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) 2) บริษัท เน็ตเบิย์ จำกัด
 3) บริษัท เทรคสยาม จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. บริษัทของท่านใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จากผู้ให้บริการออกไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ใด
- 1) TOT CA : บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
 2) CAT CA : บริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
 3) G-CA : สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (สบทร.)
6. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ที่บริษัทของท่านใช้อยู่เป็นลักษณะใด
- 1) Flash Drive 2) CD-ROM
 3) SMART CARD
7. เครือข่ายที่บริษัทของท่านใช้ในการติดต่อรับ-ส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ไปยังระบบของกรมศุลกากรคืออะไร
- 1) Internet 2) Dial-up
 3) Leased Line
8. บริษัทของท่านมีการส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบ e-Customs โดยเฉลี่ยเดือนละกี่ครั้ง
- 1) 1-30 ครั้ง 2) 31-60 ครั้ง
 3) 61-90 ครั้ง 4) 90 ครั้งขึ้นไป
9. ความเร็วในการตอบกลับข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรโดยเฉลี่ยต่อครั้งใช้เวลาประมาณเท่าใด
- 1) ไม่เกิน 3 นาที 2) 4-10 นาที
 3) 11-20 นาที 4) 20 นาทีขึ้นไป
10. ซอฟต์แวร์ที่บริษัทของท่านใช้ในระบบ e-Customs มาจากที่ใด
- 1) บริษัทพัฒนาโปรแกรมเอง 2) ซื้อมาจากบริษัทสำเร็จรูป
11. บริษัทของท่านต้องการให้มีการอบรมพนักงานในการดำเนินงานในระบบ e-Customs เป็นพิเศษหรือไม่
- 1) ต้องการ 2) ไม่ต้องการ
12. ท่านเคยพบปัญหาระหว่างการดำเนินงานระบบ e-Customs หรือไม่
- 1) ไม่เคย 2) เคย

13. ปัญหาที่ท่านพบจากการใช้งานระบบ e-Customs คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ขั้นตอนในการดำเนินงานของระบบ e-Customs ยุ่งยาก ซับซ้อน
- 2) ใช้เวลานานในการรอการตอบกลับข้อมูลจากกรมศุลกากร
- 3) เครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูลได้
- 4) การใช้งานซอฟต์แวร์ สามารถทำได้ยาก/ไม่เข้าใจการทำงาน
- 5) ยังไม่ชำนาญในการใช้ระบบ เนื่องจากเป็นระบบใหม่
- 6) ข้อมูลที่ต้องคีย์เป็น CODE และมีจำนวนมากเกินไป ทำให้เกิดความผิดพลาด
- 7) หากคีย์ข้อมูลผิดจะเสียเวลารอการตอบรับและต้องแก้ไขใหม่
- 8) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

14. เหตุผลที่บริษัทของท่านเลือกใช้บริการระบบ e-Customs คืออะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ระเบียบข้อบังคับ
- 2) ความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงานและบริการแก่ลูกค้า
- 3) ลดขั้นตอน วิธีการที่ยุ่งยากในการทำงาน
- 4) ความสะดวกรวดเร็วในการชำระและขอคืนอากร
- 5) ความปลอดภัยของข้อมูล
- 6) ลดเอกสาร เวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน
- 7) ลดความผิดพลาดในการจัดเก็บและบันทึกเอกสาร
- 8) ลดต้นทุนในการบริหาร
- 9) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับตัวเลขแสดงความคิดเห็นซึ่งมี 3 ระดับและมีความหมาย ดังนี้

- 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด
 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง
 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยน้อย

คำถาม	ระดับความสำคัญ		
	3	2	1
1. ลดขั้นตอนการทำงาน คือ ลดการลงทะเบียนของทุก ๆ จุดที่เอกสารผ่านเข้าไป
2. การใช้เอกสาร กระดาษ (ไม่ใช่ใบขนสินค้าแล้ว) ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารและค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน เพราะไม่ต้องพิมพ์เอกสาร
3. สามารถให้บริการแก่ผู้มาติดต่อได้สะดวกรวดเร็วขึ้น
4. ใช้มาตรฐานสากล (International Standard) ทุกองค์กรทั่วโลกใช้มาตรฐานนี้ใน การรับ-ส่งข้อมูล เพื่อรองรับการพัฒนาสู่ระบบ Single Window ในอนาคต
5. ความปลอดภัยของข้อมูลสูงเนื่องจากใช้เทคโนโลยี PKI
6. ป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลระหว่างทาง
7. สามารถระบุความเป็นเจ้าของเอกสารที่แลกเปลี่ยนได้ สามารถเป็นหลักฐานทางกฎหมายและป้องกันการปฏิเสธความรับผิดชอบ ด้วยการ ใช้ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์
8. รองรับกฎหมาย พรบ. ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
9. มีข่าวสารที่ทันสมัยที่จะนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายเศรษฐกิจของประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบที่มีต่อระบบ e-Customs

โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับตัวเลขแสดงความคิดเห็นซึ่งมี 3 ระดับและมีความหมาย ดังนี้

- 3 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
 2 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
 1 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

คำถาม	ระดับความสำคัญ		
	3	2	1
1. ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเมื่อเทียบกับผลตอบแทน
2. ความเร็วในการตอบกลับข้อมูลจากระบบคอมพิวเตอร์ของด่านศุลกากรลาดกระบ้ง
3. การชำระค่าภาษีอากร โดยวิธีตัดบัญชีธนาคารแบบ Online
4. ความเร็วในการออกของเมื่อใช้ระบบ e-Customs
5. ประสิทธิภาพของเครือข่ายที่บริษัทของท่านใช้บริการ
6. ท่านมีความพึงพอใจในขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมกับคอมพิวเตอร์ของท่านมากน้อยเพียงใด			
6.1 ลำดับขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม
6.2 ความง่ายและสะดวกในการติดตั้งโปรแกรม
6.3 ความเป็นสากลของการติดตั้งโปรแกรมบน Windows
6.4 ความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

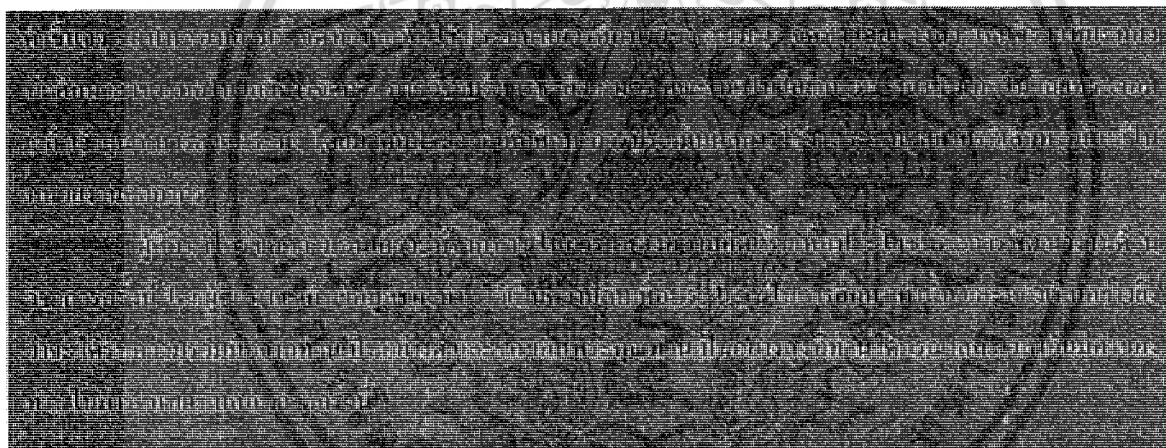
ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบ

เลขที่แบบสอบถาม.....



แบบสัมภาษณ์เพื่อการศึกษาวิชา ปัญหาพิเศษ เรื่อง
ประเมินผลการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานศุลกากร



โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความที่ท่านต้องการเลือกหรือเติมข้อความในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

- 1) ชาย 2) หญิง

2. อายุ

- 1) ไม่เกิน 25 ปี 2) 26-30 ปี
 3) 31-35 ปี 4) 36-40 ปี
 5) 41-45 ปี 6) 45 ปีขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ปัญหาที่ท่านพบจากการใช้งานระบบ e-Customs คือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ขั้นตอนในการดำเนินงานของระบบ e-Customs ยุ่งยาก ซับซ้อน
- 2) ใช้เวลานานในการรอการรับ-ส่งข้อมูลกับผู้ประกอบการ
- 3) เครือข่ายขัดข้องไม่สามารถรับ-ส่งข้อมูลได้
- 4) การใช้งานซอฟต์แวร์ สามารถทำได้ยาก/ไม่เข้าใจการทำงาน
- 5) ยังไม่ชำนาญในการใช้ระบบ เนื่องจากเป็นระบบใหม่
- 6) ข้อมูลที่ต้องคีย์เป็น CODE และมีจำนวนมากเกินไป ทำให้เกิดความผิดพลาด
- 7) หากคีย์ข้อมูลผิดจะเสียเวลาการตอบรับและต้องแก้ไขใหม่
- 8) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

7. เหตุผลที่องค์กรของท่านเลือกใช้บริการระบบ e-Customs คืออะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ระเบียบข้อบังคับ
- 2) ความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงานและบริการแก่ลูกค้า
- 3) ลดขั้นตอน วิธีการที่ยุ่งยากในการทำงาน
- 4) ความสะดวกรวดเร็วในการชำระและขอคืนอากร
- 5) ความปลอดภัยของข้อมูล
- 6) ลดเอกสาร เวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน
- 7) ลดความผิดพลาดในการจัดเก็บและบันทึกเอกสาร
- 8) ลดต้นทุนในการบริหาร
- 9) อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์

โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับตัวเลขแสดงความคิดเห็นซึ่งมี 3 ระดับและมีความหมาย ดังนี้

- 3 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยมากที่สุด
- 2 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยปานกลาง
- 1 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นด้วยน้อย

คำถาม	ระดับความสำคัญ		
	3	2	1
1. ลดขั้นตอนการทำงาน คือ ลดการลงทะเบียนของทุก ๆ จุดที่เอกสารผ่านเข้าไป
2. การใช้เอกสาร กระดาษ (ไม่ใช่ใบขนสินค้าแล้ว) ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสารและค่าใช้จ่ายในการบริหารงาน เพราะไม่ต้องพิมพ์เอกสาร
3. สามารถให้บริการแก่ผู้มาติดต่อได้สะดวกรวดเร็วขึ้น
4. ใช้มาตรฐานสากล (International Standard) ทุกองค์กรทั่วโลกใช้มาตรฐานนี้ใน การรับ-ส่งข้อมูล เพื่อรองรับการพัฒนาสู่ระบบ Single Window ในอนาคต
5. ความปลอดภัยของข้อมูลสูงเนื่องจากใช้เทคโนโลยี PKI
6. ป้องกันการเปลี่ยนแปลงข้อมูลระหว่างทาง
7. สามารถระบุความเป็นเจ้าของเอกสารที่แลกเปลี่ยน ได้ สามารถเป็นหลักฐานทางกฎหมายและป้องกันการปฏิเสธความรับผิดชอบ ด้วยการ ใช้ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์
8. รองรับกฎหมาย พรบ. รุกระกรมอิเล็กทรอนิกส์
9. มีข่าวสารที่ทันสมัยที่จะนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายเศรษฐกิจของประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ที่มีต่อระบบ e-Customs

โปรดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งานระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับตัวเลขแสดงความคิดเห็นซึ่งมี 3 ระดับและมีความหมาย ดังนี้

- 3 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 2 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 1 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

คำถาม	ระดับความสำคัญ		
	3	2	1
1. ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเมื่อเทียบกับผลตอบแทน
2. ความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลภายในระบบ
3. การชำระค่าภาษีอากรโดยวิธีตัดบัญชีธนาคาร
4. ความเร็วในการออกของเมื่อใช้ระบบ e-Customs
5. ประสิทธิภาพของเครือข่ายที่องค์กรของท่านใช้บริการ
6. ท่านมีความพึงพอใจในขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมกับคอมพิวเตอร์ของท่านมากน้อยเพียงใด			
6.1 ลำดับขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม
6.2 ความง่ายและสะดวกในการติดตั้งโปรแกรม
6.3 ความเป็นสากลของการติดตั้งโปรแกรมบน Windows
6.4 ความสะดวกในการเรียกใช้โปรแกรม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....