



## การศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการส่งออกทางเรือแบบเบ็ดเสร็จ ด้วยระบบอีคอนเทนเนอร์

### The Study the Effect of the Change in the Cargo Export via Sea Freight in Total Process by using E-Container System

วันเพ็ญ เพ็งสมบุญ<sup>1</sup> จันทิมา ทาทอง<sup>2</sup> นัฐภูมิ งามเนตร<sup>3</sup>

<sup>1</sup>คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ประเทศไทย

<sup>2</sup>คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ประเทศไทย

<sup>3</sup>คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ประเทศไทย

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานและแนวทางพัฒนาจากระบบ EDI มาเป็นระบบ ebXML การศึกษานี้มุ่งเน้นที่การพัฒนาการระบบการขนส่งทางเรือโดย (1) ศึกษาถึงขั้นตอนพิธีการส่งออกแบบการส่งสินค้าทางเรือแบบเบ็ดเสร็จด้วยระบบอีคอนเทนเนอร์ (E-Container) (2) ศึกษาเพื่อให้ทราบข้อดีและข้อเสีย ของการส่งออกทางเรือแบบเบ็ดเสร็จด้วยระบบอีคอนเทนเนอร์ (E-Container) (3) ศึกษาเปรียบเทียบกับระบบดั้งเดิมโดยการใช้กรณีศึกษาจริงจากบริษัท เอสพีเอ็ม กรุ๊ปจำกัด โดยได้ทำการศึกษาระบบ e-Customs ทั้งระบบ ซึ่งเป็นบริการรับ-ส่งเอกสารใบกำกับตู้สินค้าผ่านระบบ EDI (Electronic Data Interchange) โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารผ่านสายโทรศัพท์ หรือ สัญญาณดาวเทียมระหว่างผู้ประกอบการกับกรมศุลกากรในการส่งสินค้าออกทางเรือแบบเบ็ดเสร็จ

#### ผลการศึกษาพบว่า

ระบบ อีคอนเทนเนอร์ (E-Container) มีผลต่อการยอมรับมีข้อดีในด้านลดขั้นตอนทางพิธีการศุลกากร ลดระยะเวลา มีความถูกต้องโปร่งใส และลดต้นทุนกว่าแบบดั้งเดิม ข้อเสียของ ระบบ E-Container ในด้านติดตั้งที่ต้องใช้ต้นทุนสูง ในส่วนของบริษัท เอสพีเอ็ม กรุ๊ป เซอร์วิส จำกัด ระบบ E-Container สามารถลดขั้นตอนและระยะเวลา สะดวก และประหยัด ในการดำเนินการกับกรมศุลกากร ซึ่งส่งผลให้บริษัทเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้ามากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การส่งออก; ระบบอีคอนเทนเนอร์



## Abstract

The purposes of this research aim to compat the impact of EDI conversion and its development into ebXML. This study fucuses on the development of te Sea Transportation by EDI (Electronic Data System) by using a computer Telephone Satellite communication between the operator and the custom department for shipment is a complete package: (1) study of the export cargo process via vessel with E-Container (2) Investigate the advantages and disadvantages of using E-Container (3) study by comparison with the previous working process. The researcher studied the E-Container process at The SPM Group Service Ltd. In sending and receiving containers in the document : identification section, using the computer the telephone line or satellite networks between enterprise and cstoms department for all outbound container ship cargoes.

### The result of study found that

The process which has used E-Container can decrease the customs process and save time more accurately and also can save cost more than in the previous the custom process and save time more accurately and also can save cost more than in the previous process not using E-Container systems. Unfortunatly, there are some disadvantages in that the installation costs were expensive. For the SPM Group Service Ltd., E-Container run in this process. As a result of the advantage for using E-Container, the company can add more service levels for their customers

**Keywords:** Cargo Export; E-Container systems

## บทนำ

การพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างมากโดยเฉพาะในภาคธุรกิจนำเข้าและส่งออกที่ต้องการความรวดเร็วในการขนส่งสินค้ารวมทั้งการทำธุรกรรมกับหน่วยงานภาครัฐ E-Container เป็นอีกหนึ่งเทคโนโลยีที่ได้นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนและถ่ายโอนข้อมูลระหว่างคู่ค้าทางธุรกิจผ่านกระบวนการสื่อสารข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการโซุ่ปทาน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจขององค์กร



ในปี พ.ศ. 2541 กรมศุลกากรได้นำเอาระบบ EDI (Electronic Data Interchange) มาใช้สำหรับการส่งออกและนำเข้าสินค้าอย่างครบวงจร ซึ่งทำให้การนำสินค้าออกจากกรมศุลกากรมีความสะดวกรวดเร็ว ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก และตัวแทนออกของสามารถจัดเตรียมใบขนสินค้าภายในสำนักงานของตนเอง แล้วส่งใบขนสินค้ามายังกรมศุลกากรโดยผ่านระบบ EDI-Container เป็นการให้บริการรับ-ส่งเอกสารใบกำกับตู้สินค้าหรือคอนเทนเนอร์ ผ่านระบบบริษัทผู้ให้บริการด้าน EDI ซึ่งกรมศุลกากรสามารถตรวจสอบความถูกต้องของใบขนสินค้าได้ในทันที โดยกรมศุลกากรได้ทำการติดตั้งระบบทั่วทั้งประเทศในปี พ.ศ. 2542 ประโยชน์ที่ได้รับระหว่างบริษัทผู้ประกอบการกับกรมศุลกากรคือ บริษัทผู้ให้บริการด้าน EDI ทำหน้าที่ให้บริการในส่วนของการเชื่อมต่อระหว่างผู้ประกอบการกับกรมศุลกากรซึ่งบริการ E-Container นี้จะช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการให้กับผู้ประกอบการรวมทั้งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและลดต้นทุนในการดำเนินงานของกรมศุลกากรอีกด้วย

การเปลี่ยนแปลงจากการทำเอกสารด้วยกระดาษมาเป็นการใช้เทคโนโลยี EDI ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำงานที่ดีและคล่องตัวมากขึ้น กรมศุลกากรจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีให้ก้าวไปสู่ความเป็นศุลกากรระดับโลก โดยการนำเทคโนโลยี ebXML มาใช้งานในระบบการทำงานใหม่ที่เรียกว่า e-Customs และจ้างให้บริษัทผู้ผลิตและพัฒนาซอฟต์แวร์พัฒนาจาก ระบบ EDI เข้ามาศึกษา และพัฒนาระบบงานใหม่โดยใช้เทคโนโลยี ebXML โดยมีการใช้เทคโนโลยีใหม่นี้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 เรื่อยมา

นอกจากนี้กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2554-2564 ของประเทศไทย ได้กำหนดแนวทางส่งเสริมกำหนดนโยบายเพิ่มเติมจากแผนนโยบายเดิม 5e's ที่เน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในยุทธศาสตร์ 4 ด้าน คือ e-Government, e-Industry, e-Education และ e-Society มาเป็นการกำหนดเป้าหมายใหม่ที่การพัฒนาใน 3 มิติ คือ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยการบูรณาการและพยายามให้เกิดการพัฒนาให้เกิดสมดุลทั้ง 3 มิติ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ และเป็นการให้ความรู้ควบคู่กันไปเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน และมีเสถียรภาพโดยให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์ ICT ในการลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างโอกาสให้ประชาชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศ/ความรู้/บริการรัฐ มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ประเทศก้าวทันต่อยุคปัจจุบัน ขณะเดียวกันก็สร้างภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อรองรับผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก การดำเนินการธุรกรรมทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างองค์กรและภาคธุรกิจ หรือที่เรียกว่า บีทูบี (Business to Business) มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วทั่วโลกสามารถทำได้ในรูปแบบของสร้างเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้ส่งออก ตัวแทน หรือผู้รับจัดการขนส่งหรือตัวแทนเรือ สามารถยื่นใบกำกับตู้คอนเทนเนอร์ทาง อิเล็กทรอนิกส์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการนำระบบ E-Container (ใบกำกับตู้อิเล็กทรอนิกส์) โดยสรุปได้ดังนี้

1. สะดวกรวดเร็วลดค่าใช้จ่าย โปร่งใสลดปัญหาการคอร์รัปชัน มีความถูกต้องแม่นยำ
  2. ลดขั้นตอนการทำงาน เวลา และอัตรากำลังคนภาครัฐ
  3. ข้อมูลมีความเที่ยงตรง แม่นยำ เป็น Real Time รวดเร็วทันเวลา เชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแบบ on-Time
  4. ลดความผิดพลาดของคน (Human Error) ด้วยการนำระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อควบคุมขั้นตอนการทำงาน
  5. ยื่นเอกสารใบขนสินค้า ภายหลังการส่งออก (ภายใน 15 วัน หลังเรือออก) ทำให้สะดวกและรวดเร็วกับผู้ประกอบการ
  6. การขอรับสำเนาใบขน ใบแนบ และการขอจำลองใบขนสินค้า สามารถทำได้ทันที นับแต่วันเรือออก โดยสามารถยื่นได้ทุกหน่วยงานที่กรมศุลกากรกำหนดให้สามารถใช้ระบบแบบเบ็ดเสร็จได้
  7. ช่วยลดต้นทุนเกี่ยวกับการบริหารสินค้าคงคลัง เพราะสามารถกำหนดเวลาที่แน่นอนในการซื้อและตรวจปล่อยสินค้า
  8. การป้องกันและปราบปราม การลักลอบ หลีกเลียง หนีภาษี สินค้าผิดกฎหมาย
  9. การส่งออก ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลา สามารถวิเคราะห์ข้อมูลล่วงหน้า และจัดการกับระบบบริหารความเสี่ยง (Risk Management Profiles) ได้อย่างแม่นยำ ไม่เสี่ยงต่อความเสียหาย
- ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานและแนวทางการพัฒนาเพื่อส่งเสริมนโยบายที่ทำให้เกิดการยอมรับระบบพิธีการศุลกากรไร้เอกสาร (E-Customs) ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับระบบตู้คอนเทนเนอร์ การศึกษาขั้นตอนการส่งออกแบบ E-Container ถือเป็นข้อมูลสนับสนุนให้มีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ทันสมัยอยู่ ตลอดเวลาและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อันเป็นการอำนวยความสะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้นและขจัดอุปสรรคขั้นตอนพิธีการของกรมศุลกากรเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพระบบพิธีการส่งสินค้าทางเรือด้วยระบบคอนเทนเนอร์ในทุกขั้นตอนให้เป็นไปอย่างครบถ้วนแบบเบ็ดเสร็จแบบ One Stop Service

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange--EDI) เปรียบเทียบกับการผ่านพิธีการในรูปแบบไร้เอกสาร (Paperless)
2. เพื่อศึกษาการไหลเวียนของกิจกรรมและระบบการจัดการของท่าเรือตู้สินค้า
3. เพื่อศึกษาการขนส่งด้วยระบบตู้คอนเทนเนอร์



## 1. การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange:EDI) เปรียบเทียบกับการผ่านพิธีการในรูปแบบไร้เอกสาร (Paperless)

### ตาราง 1

เปรียบเทียบพิธีการศุลกากรในระบบ EDI และระบบ Paperless

| การผ่านพิธีการศุลกากรในระบบ EDI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | การผ่านพิธีการศุลกากรในระบบ Paperless                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ระบบนี้คือการจัดทำใบขนสินค้าขาเข้า ใบขนสินค้าขาออก โดยการนำเอกสารประกอบในการทำใบขนฯ เช่น Invoice, Air Waybill, Packing List มาทำการตรวจสอบ คำนวณหาราคา น้ำหนัก ปริมาณ ชนิดของสินค้า ค่าแปลชื่อสินค้า แล้วทำการพิมพ์ใบขนสินค้าลงในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมศุลกากร เป็นระบบที่ต้องส่งข้อมูลผ่าน VANS (Value Added Network Services) ผ่านไปยังระบบคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร เพื่อตรวจสอบตามข้อกำหนด กรณีผ่านการตรวจสอบก็จะให้เลขที่ใบขนสินค้า หลังจากนั้นผู้ส่งข้อมูลจะทำการจัดพิมพ์ใบขนสินค้าและจัดชุดเอกสารเหมือนการผ่านพิธีการศุลกากรในรูปแบบเอกสาร จำนวน 3 ชุด ระบบการเดินพิธีการศุลกากรนี้มี 2 แบบคือ แบบแรกคือ ระบบ Red Line ต้องผ่านการตรวจสอบเอกสารและตรวจปล่อยจากเจ้าหน้าที่แบบที่สองคือ Green Line ไม่ตรวจสอบเอกสารและไม่ต้องผ่านการตรวจปล่อย แต่การจัดเก็บเอกสารยังมีความจำเป็นต้องจัดเก็บข้อมูลไว้ในรูปแบบเอกสาร | ระบบนี้คือการผ่านพิธีการกรมศุลกากรแบบไร้เอกสาร (Paperless) คือการผ่านพิธีการที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ 100% เริ่มตั้งแต่การส่งข้อมูล Invoice ข้อมูลใบขนสินค้า ผ่านผู้ให้บริการรับส่งข้อมูล(VANS)ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากร เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามที่กำหนด ถ้าถูกต้องเครื่องของกรมศุลกากรจะออกเลขที่ใบขนสินค้าให้ ถ้าไม่ถูกต้องจะแจ้งกลับโดยบอกรหัสที่ผิดพลาดให้ เพื่อผู้ส่งข้อมูลทำการแก้ไขและส่งกลับไปทางช่องเดิมเพื่อตรวจสอบ ถ้าทุกอย่างถูกต้องจะออกเลขที่ใบขนส่งสินค้าให้ ส่วนการตรวจปล่อยสินค้านั้นเครื่องคอมพิวเตอร์ของกรมศุลกากรจะกำหนดเองโดยการสุ่มตรวจอัตโนมัติ ระบบจะมีการกำหนดโหมดไว้เป็น Green Line ไม่ต้องตรวจสอบ ไม่ต้องตรวจปล่อย ยกเว้นในกรณีถูกเครื่องสุ่มตรวจ สั่งการตรวจอัตโนมัติ ก็ต้องทำการตรวจสอบพิกัดราคา และตรวจปล่อยตามปกติ |

ปฐิมา สุคนธมาน (2551) ศึกษาพบว่าเปรียบเทียบพิธีการศุลกากรระบบแบบเดิมที่ต้องนำเอกสารไปพบเจ้าหน้าที่ศุลกากรมาเป็นการติดต่อผ่านที่ทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถลดขั้นตอนเวลา รวมถึงต้นทุนการให้บริการลงได้เป็นที่คาดหวังของผู้รับบริการที่จะเห็นการเปลี่ยนแปลงของผู้ให้บริการทั้งในด้านการปรับลดอัตราค่าบริการลงหรือการนำเสนอมูลค่าเพิ่มในด้านการบริการเป็นตัวแทนออกของสำหรับแนวทางในการปรับตัวคือการใช้กลยุทธ์ด้านราคานั้นสามารถรับลูกค้าไว้ได้ในระยะสั้นแต่

ในระยะยาวแล้วกลยุทธ์ด้านการสร้างความแตกต่าง เช่น การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพและมั่นคงในธุรกิจการให้บริการเป็นตัวแทนออกของภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว

วุฒิชัย หงส์สันเทียะ (2551) ศึกษาถึงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) รุ่นไร้การใช้กระดาษ ebXML มาใช้กับงานพิธีการศุลกากรพบว่ากลุ่มตัวอย่างเดียวกันมีระดับความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางในด้านความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้บริการ ด้านความปลอดภัยของข้อมูล ด้านค่าใช้จ่าย ด้านความพร้อมในการบริการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และด้านการค้าระหว่างประเทศผู้นำเข้าและส่งออกสินค้าที่ให้บริการเป็นตัวแทนออกของดำเนินการจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มกิจการประเภทตัวแทนส่งออกเป็นหลักแต่มีการนำเข้าและส่งออกเป็นครั้งคราว

## 2. การไหลเวียนของกิจกรรมและระบบการจัดการของท่าเรือตู้สินค้า

กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าในท่าเรือตู้สินค้าจะเป็นการขนถ่ายตู้สินค้าขาเข้าและการขนถ่ายตู้สินค้าขาออก ซึ่งอาจจะเป็นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่าง ภายในเที่ยวเรือเดียวกันก็ได้ การเริ่มทำงานจะเริ่มต้นจากรับข้อมูลตู้สินค้าขาเข้าของเรือที่เข้ามาทำการขนถ่ายจากสายการบินเรือ นั้น ๆ เพื่อเตรียมข้อมูลในการปฏิบัติการขนถ่ายลงเรือเมื่อทำการขนถ่ายลงจากท่าเรือเรียบร้อยแล้วตู้สินค้าชนิด CY และชนิดตู้เปล่า Empty ก็จะกองเก็บไว้ในลานตู้สินค้าเพื่อรอเจ้าของสินค้ามารับตู้สินค้ากลับไป สำหรับตู้สินค้าชนิด LCL หรือ CFS นั้นก็จะถูกนำไปเปิดเพื่อนำสินค้าออกจากตู้แล้วเก็บรักษาไว้ในโรงพักสินค้า เพื่อรอเจ้าของสินค้าแต่ละเจ้าเข้ามาทำพิธีการศุลกากรแล้วรับสินค้าของตนเองออกไป พร้อมกันนั้นสำหรับตู้สินค้าขาออกชนิด CY ก็จะถูกนำส่งเข้ามาเก็บไว้ที่ลานตู้เพื่อการบรรทุกขึ้นเรือ สำหรับสินค้าชนิด LCL หรือ CFS จะมีการนำตู้เปล่า จากภายนอกเข้ามาเพื่อทำการบรรจุสินค้าที่โรงพักสินค้าของบริษัทฯ แล้วรอการขนถ่ายขึ้นเรือต่อไปซึ่งทั้งหมดนี้สายการบินเรือหรือตัวแทนก็จะส่งรายการสินค้าที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด มาให้ท่าเรือก่อนล่วงหน้าเพื่อเป็นการเตรียมข้อมูลของท่าเรือ

การขนส่งด้วยระบบตู้คอนเทนเนอร์นั้นการขนส่งทางทะเลจัดเป็นการขนส่งที่มีความสำคัญที่สุดและใช้มากที่สุด เมื่อเทียบกับรูปแบบการขนส่งอื่น ๆ เนื่องจากมีต้นทุนการขนส่งที่ต่ำและสามารถขนส่งสินค้าได้คราวละมาก ๆ โดยรูปแบบการขนส่งทางทะเลในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นการขนส่งด้วยระบบตู้คอนเทนเนอร์ (Container Box) โดยสินค้าที่จะขนส่งจะต้องมีการนำมาบรรจุตู้ (Stuffing) และมีการขนย้ายตู้ขึ้นมาไว้บนเรือ (Container Ship) ซึ่งออกแบบมาเป็นพิเศษสำหรับใช้ในการขนส่งสินค้าทางเรือ ซึ่งท่าเรือที่จะมารองรับจะต้องมีการออกแบบที่เรียกว่า Terminal Design เพื่อให้มีความเหมาะสมทั้งในเชิงวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องประกอบด้วยท่าเทียบเรือ เชื้อเพลิงคลังสินค้า รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ



### 3. เพื่อศึกษาการขนส่งด้วยระบบตู้คอนเทนเนอร์โดยระบบอีคอนเทนเนอร์ (E-Container)

กมลชนก สุทธิวิทาณฑุฒิ (2541) ได้อธิบายไว้ว่าการขนส่งในระบบคอนเทนเนอร์มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ก็เพราะว่าการขนส่งในระบบนี้เมื่อเปรียบเทียบกับระบบดั้งเดิมแบบเทกองแล้วระบบนี้มีข้อได้เปรียบหลายประการโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบนี้อำนวยประโยชน์แก่เจ้าของเรือและผู้ให้บริการเรือทั้งสองฝ่ายได้มากเป็นผลทำให้ต้นทุนการผลิตและค่าขนส่งลดลง มีความสะดวกมากขึ้น การขนส่งทางทะเลจัดเป็นการขนส่งที่มีความสำคัญและใช้มากที่สุด เมื่อเทียบกับรูปแบบการขนส่งแบบอื่น เนื่องจากมีต้นทุนต่ำและสามารถขนส่งสินค้าได้คราวละมาก ๆ กรมศุลกากรเปิดตัว E-Container สำหรับพิธีการส่งสินค้าออกผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อให้การขนถ่ายสินค้าออกทำเรือสามารถดำเนินการได้รวดเร็วยิ่งขึ้น เป็นการรับส่งข้อมูลใบกำกับตู้คอนเทนเนอร์จากผู้ขนส่งเข้าระบบเข้าสู่คอมพิวเตอร์ของศุลกากร โดยระบบนี้สามารถตรวจสอบรายละเอียดของใบขนสินค้ากับข้อมูลตู้คอนเทนเนอร์และบันทึกวันที่ตรวจปล่อยโดยอัตโนมัติ

E-Container หรือ ใบกำกับตู้อิเล็กทรอนิกส์ นับเป็นนวัตกรรมอีกขั้นของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ของกรมศุลกากรไทย ในอันที่จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งออกสินค้าทางเรือแบบเบ็ดเสร็จด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และการแข่งขันบนเวทีการค้าโลก ซึ่งนับวันจะทวีความเข้มข้นมากขึ้น ซึ่งทางกรมศุลกากรได้มีความพยายามที่จะนำเอานวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามาเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส รวมถึงขจัดอุปสรรคและขั้นตอนพิธีการเพื่อให้มีเอกสารน้อยลง อันเป็นการนำไปสู่ระบบไร้เอกสาร Paperless System ตามมาตรการของศุลกากร นโยบายภาครัฐแบบแผนพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ

E-Container ใบกำกับตู้สินค้า คือ พิธีการส่งออกสำหรับระบบคอนเทนเนอร์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบพิธีการส่งออกสินค้าทางเรือแบบเบ็ดเสร็จด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Stop Service) โดยจะต้องมีการส่งข้อมูลใบกำกับตู้คอนเทนเนอร์ผ่านระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบ EDI หรือ ebXML Protocol เพื่อไปตรวจสอบ (Matching) กับข้อมูลใบขนสินค้าในระบบ EDI และข้อมูลบัญชีเรือสินค้า (Manifest) โดยระบบจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เช่น ผู้ส่งออก เลขที่ใบขนส่งสินค้า ท่าที่ส่งออก ชื่อเรือ/เที่ยวเรือ หมายเลขตู้ จำนวนทึบห่อ น้ำหนักสินค้า เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลการส่งออกจากราชาอาณาจักรที่ถูกต้อง เป็นจริง เพื่อป้องกันการลักลอบส่งออกโดยไม่ผ่านพิธีการศุลกากร รวมถึงทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง โปร่งใส ในการให้บริการแก่ผู้ส่งออก และนำไปสู่ระบบการไร้เอกสาร (Paperless System) ในอนาคต

## การใช้ใบกำกับแบบ Manual (ไม่ส่งข้อมูลใบกำกับตู้อิเล็กทรอนิกส์) เปรียบเทียบกับการใช้ระบบอีคอนเทนเนอร์

### ตาราง 2

เปรียบเทียบการใช้ใบกำกับแบบ Manual กับ การใช้ระบบอีคอนเทนเนอร์ (E-Container)

| การใช้กำกับคอนเทนเนอร์แบบ Manual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | การใช้ใบกำกับคอนเทนเนอร์แบบอิเล็กทรอนิกส์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การลงทะเบียนรับใบขนและการโพยชื่อนายตรวจนั้นปริมาณงานไม่สอดคล้องกับอัตรากำลังคน ทำให้สิ้นเปลืองอัตรากำลัง และเวลาในการปฏิบัติงานไม่สามารถกำหนดเวลาแล้วเสร็จได้แน่นอน</li> <li>2. การที่ผู้ประกอบการต้องติดต่อกับเจ้าหน้าที่โดยตรงอาจเป็นช่องทางการแสวงหาผลประโยชน์จากเงินใต้โต๊ะและการติดสินบนต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียหายทั้งกับภาครัฐและผู้ประกอบการ</li> <li>3. การบันทึกข้อมูลการตรวจปล่อย ใบกำกับตู้คอนเทนเนอร์นั้นมีความผิดพลาดบ่อย ข้อมูลไม่ชัดเจน เอกสารไม่ตรงกับความเป็นจริง หรือรายละเอียดไม่เพียงพอ ทำให้ใบขนสินค้าค้างการดำเนินการนานจนเกินไป (ประมาณ 10-20 วัน)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ประกอบการ/ตัวแทนออกของ Key ข้อมูลใบขน<br/>สินค้าขาออกเข้าระบบ EDI/ebXML โดยระบบจะกำหนดเลขที่ใบขนโดยอัตโนมัติ (ตามพิธีการเดิม)</li> <li>2. ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบการบรรจุ key ข้อมูลใบกำกับคอนเทนเนอร์ ตามรูปแบบที่กรมศุลกากรกำหนด แล้วส่งข้อมูลใบกำกับตู้อิเล็กทรอนิกส์ (E-Container) ไปที่กรมศุลกากรเพื่อตรวจสอบกับข้อมูลในใบที่ 1</li> <li>3. พนักงานศุลกากรจะทำการตรวจสอบหมายเลขคอนเทนเนอร์ ณ สถานีตรวจขั้นสุดท้าย (Sub Gate) ของท่าเรือที่ส่งของออก และทำการ key ข้อมูลหมายเลขคอนเทนเนอร์ หรือเลขที่ใบขนสินค้า หากถูกต้องตรงตามโปรแกรมที่กำหนด (Matching) ระบบจะทำการรับบรรจุทุกให้โดยอัตโนมัติ (Statis = 03) แต่หากข้อมูลไม่ตรงตามใบขนตามโปรแกรมพนักงานศุลกากรจะทำการแก้ไขข้อมูลในระบบให้ถูกต้องตรงตามความเป็นจริง</li> </ol> |



## ตาราง 2 (ต่อ)

| การใช้อำกับคอนเทนเนอร์แบบ Manual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | การใช้อำกับคอนเทนเนอร์แบบอิเล็กทรอนิกส์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4. การบันทึกข้อมูลการรับบรรทุก จากใบกำกับคอนเทนเนอร์ กับ Manifest เรื่อนั้นมีความล่าช้าและความผิดพลาดในการส่งข้อมูลบัญชีเรือสินค้า (Manifest) ของตัวเรือนั้นส่งผลให้ระบบการ Matching เกิดความล่าช้า ทำให้เกิดมีใบขนสินค้าค้าง (กรณีติด U) มีปริมาณมากในเกือบทุกหน่วยงาน โดยขาดการติดตามแก้ไข ซึ่งบางกรณีติดค้างนานเป็นปี ก่อให้เกิดการทุจริต คอร์รัปชันได้</p> <p>5. เอกสารในการดำเนินพิธีการศุลกากรมีมาก ทำให้เกิดความผิดพลาด ล่าช้า ยากต่อการพัฒนาไปสู่ระบบการไร้เอกสาร (Paperless System)</p> <p>6. การขอรับสำเนาใบขนสินค้า ใบแนบ และการจำลองใบขนสินค้าทำได้ช้า (บางครั้งต้องใช้เวลานานเป็นปี) ส่งผลกระทบกับการขอคืนภาษี และการใช้สิทธิประโยชน์ของผู้ประกอบการที่พึงจะได้เต็มที่</p> <p>7. การป้องกันและปราบปราม การลักลอบ หลีกเลี่ยง หนีภาษี สินค้าผิดกฎหมาย และการส่งออกโดยไม่ผ่านพิธีการศุลกากรทำได้ยาก ไม่ทันเวลา เสี่ยงต่อความเสียหาย</p> | <p>4. พนักงานศุลกากรประจำหน่วยงานควบคุมการบรรทุก ณ ท่าเรือที่ส่งของออก Key ข้อมูลวันที่เรือออกจริง</p> <p>5. ผู้ประกอบการยื่นใบขนสินค้าพร้อมสำเนาใบขนตามจำนวนที่ประสงค์ ต่อหน่วยงานพิธีการที่กรมศุลกากรกำหนด (โดยหลักการสามารถยื่นใบขนสินค้าขาออก และสำเนาได้ทันที นับแต่วันที่เรือออก (ภายใน 15 วัน) ต่อหน่วยงานพิธีการศุลกากรได้ทั่วราชอาณาจักร แต่ในเบื้องต้นอาจจะกำหนดไว้เฉพาะท่าที่มีการส่งออกเพียงบางแห่ง) เพื่อรับรองการบรรทุกและวันที่ส่งออก โดยยื่นได้ทันทีนับแต่วันเรือออก</p> <p>6. พนักงานศุลกากร ณ หน่วยรับใบขนสินค้าจะทำการตรวจสอบข้อมูลในระบบ หากถูกต้องตรงตามโปรแกรมที่กำหนด ก็จะสั่งพิมพ์ (Printer) เพื่อพิมพ์ข้อมูลการรับบรรทุกและวันที่เรือออก พร้อมลงลายมือชื่อรับรองไว้ด้านหลังใบขนสินค้า โดยระบบจะทำการบันทึก วัน เวลาที่สั่งพิมพ์ไว้เป็นหลักฐานทั้งในใบขนสินค้าด้วย (Status = 04)</p> |

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาได้ทำการศึกษาจากเอกสาร บทความ งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบพิธีการศุลกากร และการทำงานจริงในบริษัท พบว่า งานวิจัยในประเทศเป็นงานวิจัยที่ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดำเนินงานของพิธีการศุลกากรทั้งแบบ Manual ระบบ EDI ระบบ ebXML และระบบ E-Container รวมไปถึงการศึกษาระบบ

แลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในรูปแบบของ EDI และ ebXML มาใช้กับงานพิธีการศุลกากร อีคอนเทนเนอร์ E-Container หากแต่การศึกษาถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้กับงานพิธีการศุลกากร รวมไปถึงนโยบายจากภาครัฐหรือกรมศุลกากรยังขาดการศึกษาวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยจึงได้ให้ความสนใจและมุ่งที่จะหาวิธีการและข้อเสนอแนะรวมถึงวิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้ประกอบการหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีการยอมรับและใช้งานระบบพิธีการศุลกากร อีคอนเทนเนอร์ E-Container อย่างแพร่หลาย

### ผลการวิจัย

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบงานพิธีการศุลกากรจากระบบ Manual พัฒนามาเป็นระบบเทคโนโลยี EDI ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและเป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบัน มาเป็นเทคโนโลยี ebXML มาเป็นระบบ e-Customs นั้น จากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงจากการทำงานเอกสารด้วยกระดาษมาเป็นการใช้เทคโนโลยี EDI ย่อมมีปัญหาและอุปสรรค รวมถึงเกิดการคัดค้านในระยะแรก ทั้งในส่วนของผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ และปัญหาที่เกิดจากตัวระบบ EDI ปัญหาที่เกิดจากระบบ EDI กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

1. ระบบจะเกิดการล้มเมื่อมีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก
2. ผู้ให้บริการ EDI (VANS) มีจำนวนไม่มาก ควรมีการพัฒนาให้มีผู้ให้บริการเพิ่มขึ้นเพื่อให้เกิดการแข่งขันและพัฒนาที่ดียิ่งขึ้น
3. ปัญหาจากระบบที่ยังไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดข้อขัดข้องทางเทคนิคการทำงานของโปรแกรม
4. ปัญหาเรื่องต้นทุนของระบบสูงซึ่งเป็นปัญหาสำหรับธุรกิจขนาดเล็ก ทำให้การเชื่อมต่อหรือการแลกเปลี่ยนข้อมูลล่าช้า

กรมศุลกากรจึงได้ผลักดันนโยบายเพื่อให้ผู้ประกอบการยอมรับซึ่งก็ประสบผลสำเร็จ โดยระบบถูกนำมาใช้อย่างเต็มรูปแบบตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา

### ตาราง 3

การเปรียบเทียบพิธีการศุลกากรในระบบ Manual และระบบ EDI

| รายละเอียด | ระบบ Manual           | ระบบ EDI                                                                          |
|------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ผู้ใช้  | ยังไม่ติดตั้งระบบ EDI | EDI User ผู้ใช้งานระบบประกอบด้วย ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก และ Service Counter ของเอกชน |



ตาราง 3 (ต่อ)

| รายละเอียด                | ระบบ Manual                                                                                 | ระบบ EDI                                                                                               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. การรับข้อมูลใบขนสินค้า | เจ้าหน้าที่ของกรมศุลกากรบันทึกข้อมูลจากใบขน หลังจากตรวจปล่อย (ขาเข้า) หรือรับบรรทุก (ขาออก) | EDI User ส่งข้อมูลผ่านทางสายสื่อสาร                                                                    |
| 3. เวลาในการรับข้อมูล     | ยื่นเอกสารกับเจ้าหน้าที่ทำได้เฉพาะในเวลาทำการ                                               | ดำเนินการโดยอัตโนมัติตลอด 24 ชั่วโมง                                                                   |
| 4. ประเภทใบขนสินค้า       | ใบขนทุกประเภท                                                                               | ใบขนทุกประเภท (ยกเว้น ใบขนถ่ายลำผ่านแดน ขออวกของไปก่อน หรือกรณีพิเศษที่ไม่สามารถบันทึกด้วยระบบปกติได้) |
| 5. ข้อมูลใบขนสินค้า       | ไม่ต้องป้อนข้อมูลใบขนสินค้า                                                                 | ป้อนข้อมูลในใบขนสินค้า                                                                                 |
| 6. การตรวจสอบพิธีการ      | ต้องตรวจสอบพิธีการ                                                                          | ถ้าใบขนนั้นถูกจัดเป็นพวก Green Line ไม่ต้องมีการตรวจสอบพิธีการ                                         |
| 7. การตรวจของ             | ตรวจทุก Shipment                                                                            | สุ่มตรวจ                                                                                               |

ที่มา. จาก พิธีการศุลกากรระบบ EDI. โดยกรมศุลกากร, 2541, กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

ในปี พ.ศ. 2549 กรมศุลกากรได้มีนโยบายที่จะเปลี่ยนแปลงจากระบบ EDI มาเป็น e-Customs โดยนำเทคโนโลยี ebXML มาใช้งานในระบบการทำงาน การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้เกิดปัญหาซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. ในกระบวนการทำงาน ระบบ ebXML จะช่วยลดภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่แต่จะเพิ่มภาระให้ผู้ประกอบการในการยืนยันตัวเอง เนื่องจากประสิทธิภาพของเทคโนโลยี ebXML ที่นำมาใช้นั้นมีประสิทธิภาพมากกว่า EDI ทางด้านความปลอดภัยในการรับและส่งข้อมูล การแก้ไขข้อมูลต้องมีการยืนยันตัวตนของผู้รับและส่งข้อมูลอย่างชัดเจน ดังนั้นผู้ประกอบการจึงต้องศึกษาทำความเข้าใจระเบียบการปฏิบัติการใหม่ เพราะถ้าหากมีข้อผิดพลาดที่ขั้นตอนการนำเข้าสินค้าออกจากอารักขาของศุลกากร จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากพบความผิดจะถูกดำเนินการในชั้นคดีได้

2. หน่วยงานภาครัฐ เช่น BOI การนิคมอุตสาหกรรม ยังไม่มีความพร้อม ไม่สามารถอัปเดตข้อมูล Real Time

3. ผลกระทบด้านต้นทุนค่าซอฟต์แวร์ ค่าใช้จ่ายด้านเอกสาร ต้นทุนทางด้านการฝึกอบรม เป็นเรื่องเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการเปลี่ยนแปลง

จากปัญหาที่เกิดขึ้น กรมศุลกากรจึงได้มีมาตรการในการนำงานระบบ E-Customs มาใช้ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2550

#### ตารางที่ 4

การเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียระหว่างเทคโนโลยี EDI กับเทคโนโลยี ebXML

| รายละเอียด                                                    | EDI                                                                                               | ebXML                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ความปลอดภัยของเอกสาร                                       | ไม่ปลอดภัยเพราะรับส่งเป็น Flat File ธรรมดาสามารถเปิดอ่านได้                                       | ปลอดภัยเพราะใช้รหัส                                                                                     |
| 2. การยืนยันความเป็นเจ้าของ                                   | ไม่สามารถยืนยันได้                                                                                | สามารถยืนยันได้ตามข้อมูล CA ที่ใช้ในการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Signature)                           |
| 3. ความสอดคล้องกับ พ.ร.บ.ว่าด้วยการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ | ไม่สอดคล้องเนื่องจากไม่สามารถยืนยันความเป็นเจ้าของเอกสารได้                                       | สอดคล้องเพราะมีการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเอกสารไว้อยู่แล้ว                                         |
| 4. ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (CA)                                | ไม่ได้ใช้                                                                                         | ใช้ตามหลักการกุญแจคู่ (PKI)                                                                             |
| 5. สามารถนำใบรับรอง (CA) ไปใช้กับงานธุรกรรมอื่นๆได้           | ไม่ได้ เนื่องจากไม่ได้ใช้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์                                                   | ใช้ได้ เนื่องจากเอกสารทุกฉบับสามารถยืนยันความเป็นเจ้าของได้                                             |
| 6. มาตรฐานที่ใช้                                              | B2B Standard คือข้อตกลงระหว่างองค์กร                                                              | ebXML Standard เป็นมาตรฐานสากลที่ใช้ติดต่อกันระหว่างองค์กร                                              |
| 7. ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บเอกสาร                               | ค่าใช้จ่ายสูง เนื่องจากต้องจัดเก็บเอกสารที่เป็นกระดาษอยู่ตามระยะเวลาที่หน่วยงานตามกฎหมายกำหนดวิธี | ค่าใช้จ่ายไม่มี เนื่องจากเอกสารถูกจัดเก็บในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ไว้ในสื่อ ที่เป็น Electronic Media |
| 8. ความยากง่ายในการพัฒนาระบบ                                  | ทำได้ยาก เนื่องจากใช้มาตรฐานที่ตกลงกันภายใน                                                       | ง่าย เนื่องจากใช้มาตรฐานสากลซึ่งเข้าใจในแวดวง IT อยู่แล้ว                                               |

ที่มา. จาก ขั้นตอนการส่งออกด้วยระบบ E-Container ของกรมศุลกากร. โดยกรมศุลกากรแห่งประเทศไทย, 2548, ค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2555, จาก <http://www.catttelecome.co.th>

2. ปฏิบัติการ XML เทคโนโลยีเว็บสุตร้อน. โดยชัยดำรงค์ อุทธิรัมย์นะ, 2543, กรุงเทพฯ: สามย่าน.



3. จาก การพัฒนาระบบผ่านพิธีการศุลกากรด้านการนำเข้าส่งออกสินค้า, โดย About Air Cargo, 2552, กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

ปัจจัยสนับสนุนเพื่อทำให้เกิดการยอมรับระบบศุลกากรเพื่อการนำเข้าและส่งออกทางเรือ ของผู้ประกอบการไทยประกอบด้วย 5 ปัจจัยดังนี้

1. ประสิทธิภาพของระบบการรับข้อมูลตู้สินค้าเข้าด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จากผลการศึกษาได้เท่ากับ 41.34 ต่อตู้ต่อหน้าที่ หมายความว่า กระบวนการรับข้อมูลตู้สินค้าเข้าเมื่อเปรียบเทียบกับ การรับข้อมูลแบบเดิมที่เป็นกระดาษที่มีอัตรา 5.17 ตู้ต่อหน้าที่ หรือ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพขึ้นร้อยละ 700 และสามารถลดค่าใช้จ่ายและความคุ้มค่าต่อการลงทุนซึ่งเท่ากับ 0.61 ปี

2. ความพร้อมและความต้องการองค์การด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างจากเดิม เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่และรองรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ตลอดจนลดขั้นตอนในการที่จะต้องพิมพ์ใบขนและยื่นผ่านพิธีการ ลดกำลังคนทั้งภาครัฐ และลดต้นทุนการดำเนินงาน

3. แรงผลักดันจากบริษัทคู่ค้าและภาคอุตสาหกรรม เป็นแนวทางหนึ่งที่สำคัญต่อการประยุกต์ใช้ ebX เพราะเป็นเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางธุรกิจเชิงลึกระหว่างองค์กรและกรมศุลกากร

4. การจะสามารถนำ ebXML มาใช้ให้เกิดประโยชน์และสำเร็จนั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังนั้นการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงจะเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร

#### ข้อเสนอแนะ

ระบบศุลกากร E-Container เป็นเรื่องที่ดีเหมือนง่ายแต่ทำยาก เพราะอยู่ที่วัฒนธรรมของผู้ใช้ระบบ ไม่ได้อยู่ที่ว่าเทคโนโลยีดีหรือพร้อมหรือไม่ ของผู้ใช้งาน แต่อยู่ที่ว่าจะปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมของผู้ใช้งานได้อย่างไร โดยเฉพาะหากไม่มีอะไรที่เป็นการบังคับก็จะเป็นเรื่องยากที่ผู้ใช้งานจะยอมรับและใช้งานระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาซึ่งปัจจุบันผู้ประกอบการก็ประสบปัญหาจากเจ้าหน้าที่ศุลกากร เช่น ปัญหาการออกของจากศุลกากรล่าช้า กฎระเบียบที่ไม่ทันสมัย ทางภาครัฐก็ได้พยายามออกมาตรการที่นำมาเพื่อแก้ไขปัญหา เช่นการนำระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารเพื่อการปรับปรุงมาตรฐานการทำงานของกรมศุลกากรภายในท่าเรือให้ดีขึ้น รวมถึงการให้ความสะดวกรวดเร็วในการบริการด้านพิธีการศุลกากรทั้งขาเข้าและขาออก ด้วยมาตรการเหล่านี้ การนำระบบ E-Container มาใช้ก่อให้เกิดผลดังนี้คือ

1. เมื่อนำเอาระบบ E-Container มาใช้จะสามารถลดขั้นตอนในการทำงานสามารถประหยัดเวลาเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้าได้มากยิ่งขึ้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้องค์กรเปลี่ยนมาใช้ระบบ E-Customs ทั้งนี้เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินพิธีการส่งออกและนำเข้าสินค้าทางเรือ
2. การส่งออกด้วยระบบพิธีการ ถ้าเป็นกรณีที่ส่งใบขนฯ EDI ไว้แล้วแต่มีปัญหาไม่สามารถไปกับเรือลำที่สำแดงในใบขนฯจะสามารถแก้ไขเรือในโปรแกรม E-Container ได้เลย แล้วค่อยส่งข้อมูลให้กรมศุลกากร และถ้าเรือที่จะทำการแก้ไขนั้นไม่มีโปรแกรมจะสามารถพิมพ์ลงไปในช่องเรือได้เลย
3. ในส่วนตอบรับบรรทุกต้องแจ้งแก้ไขเรือในใบขนที่รับบรรทุกด้วย เวลาขอรับสิทธิอะไรจะได้ไม่เกิดปัญหาลงท้าย ถ้าเปลี่ยนท่าเรือต้องทำใบร้องขอเปลี่ยนแปลง
4. ลดกำลังคนในภาครัฐ และลดต้นทุนในการดำเนินงาน
5. ประหยัดเวลา และรวดเร็วเพราะไม่ต้องคอยข้อมูลใหม่
6. มีความต่อเนื่องทำให้การส่งออกและนำเข้ามีความสมบูรณ์ตั้งแต่เริ่มต้นจัดทำใบขนจนกระทั่งตรวจปล่อย
7. ประหยัดค่าใช้จ่าย มีความโปร่งใส ขจัดปัญหาการรับสินบนของเจ้าหน้าที่

### เอกสารอ้างอิง

- กรมศุลกากร. (2541). *พิธีการศุลกากรระบบ EDI*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- การสื่อสารแห่งประเทศไทย. (2548). *ขั้นตอนการส่งออกด้วยระบบ E-Container ของกรมศุลกากร*. ค้นเมื่อ 8 ตุลาคม 2555, จาก <http://www.catttelecome.co.th>
- ชัยดำรงค์ อุทัยมัยนะ. (2543). *ปฏิบัติการ XML เทคโนโลยีเว็บสู่ครัวเรือน*. กรุงเทพฯ: สามย่าน.
- บริษัททิฟฟ้าประเทศไทย. (2558). *ขั้นตอนการทำใบกำกับตู้คอนเทนเนอร์ E-Container*. ค้นเมื่อ 19 พฤษภาคม 2558, จาก [http://www.tiffathai.org/index\\_home.php](http://www.tiffathai.org/index_home.php)
- บริษัท อีคัสตอม เซอร์วิส จำกัด. (2558). *ขั้นตอนการส่งออกด้วยระบบ E-Container*. ค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 2558, จาก <http://www.e-customs.co.th>
- ปวิมา สุนธมา. (2551). *การศึกษาเรื่องผลกระทบของระบบพิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารที่มีต่อธุรกิจบริการด้านการเป็นตัวแทนออกของ กรณีศึกษา บริษัท โซนี่ ซัพพลายเชน โซลูชั่น (ประเทศไทย). วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- สุวรรณา โพธิ์อ่อน และไพโรจน์ ไร่ธนาชกุล. (2551). *การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาท่าเรือ แหลมฉะลุงสู่การเป็นท่าขนส่งอิเล็กทรอนิกส์. การประชุมเชิงวิชาการประจำปีด้านการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ครั้งที่ 8, 800-813.*



- วุฒิชัย หงส์สันเทียะ. (2551). ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบแลกเปลี่ยนทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) เวอร์ชัน Paperless (Customs มาตรฐาน ebXML) มาใช้กับงานพิธีการศุลกากร: การประชุมวิจัย ครั้งที่ 1 .
- Abut Air Cargo. (2552). การพัฒนาระบบผ่านพิธีการศุลกากรด้านการนำเข้า ส่งออกสินค้า. กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.