



ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (E-customs) ของผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออก

Factors in the adoption of E-custom by companies in Thailand (Eastern area of Thailand as a case study)

วิโรจน์ เดชนำบัญชาชัย* *Wirote Dejnambanchachai*

บทคัดย่อ

หลังสิ้นสุดการใช้พิธีการศุลกากรระบบอีดีไอในปีพ.ศ. 2550 อาจกล่าวได้ว่า พิธีการศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารเป็นระบบใหม่ที่กรมศุลกากรพึ่งนำมาใช้ในประเทศไทย และเป็นระบบที่เข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการแข่งขันในภาคธุรกิจของประเทศไทยในอนาคตอันใกล้ ประกอบกับในขณะนี้ยังไม่มีการศึกษาวิจัยของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติ ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อศึกษาว่า อะไรคือปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (E-customs) ของผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออก ผลการวิจัยที่ได้จะนำเสนอต่อหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะกรมศุลกากรเพื่อนำไปปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ดีขึ้น

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (E-customs) ของผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออก ประกอบด้วย 5 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยผลประโยชน์ 2) ปัจจัยการจัดฝึกอบรมจากกรมศุลกากรและตัวองค์กร 3) ปัจจัยกฎระเบียบหรือคู่มือปฏิบัติ 4) ปัจจัยความรู้ความเข้าใจ 5) ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม นอกจากนี้ จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออกค่อนข้างยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (ค่าเฉลี่ย 4.98) แต่เนื่องจากระบบ E-customs เป็นระบบใหม่ซึ่งยังพบปัญหาอีกมากมายในระยะแรกและรอการแก้ไขเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบอีดีไอ ระบบเชื่อมโยงข้อมูลอย่างสมบูรณ์แบบ

* อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา
199 หมู่ 9 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230
E-mail: kaset8825@hotmail.com

Abstract

The ending of system of EDI in 2007, E-customs will be considered as a major part in improving Thai organizational competitiveness in the global market, E-customs has improved the efficiency of communication among customs department, importers and exporters, freight forwarders and shipping agents. Furthermore, only a limited studies has examined the factors in adoption of E-customs; therefore, the major purpose of this research is to study factors in the adoption of E-custom by business companies in Thailand (Eastern areas of Thailand as a case study). Furthermore, this research is to develop a framework for the adoption E-customs in Thailand. The result of this study will be used as guideline in improving the efficiency for E-customs of government agency like customs department in the future.

Our result indicates that benefits, a good training program, a clearly regulations, an understanding about E-customs and the pressure from industry all have significant affects on the development of users' overall perception of E-customs in Thailand. Furthermore, companies in Eastern area of Thailand tend to accept E-customs. Because of a period of introduction stage, E-customs still has many problems such as an incomplete single window, delay of system and lack of knowledge to answer the customer's question. These problems are waiting for resolve. Finally, implications for future E-customs research are discussed.

Key words: E-customs, EDI, A single window

บทนำ

ในปัจจุบันระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารหรือรู้จักกันดีในนามว่า E-customs หรือ Paperless ได้รับความสนใจจากภาครัฐกิจ และภาคราชการเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุผลหลักที่ว่า ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารนี้ เป็นระบบล่าสุดซึ่งหน่วยงานหลักอย่างกรมศุลกากรเพิ่งนำมาใช้เป็นครั้งแรกในประเทศไทย ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในช่วงต้นเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 (www.thaipr.net, 2551) ในขณะที่กรมศุลกากร ณ ท่าเรือแหลมฉบัง เปิดให้บริการแก่ผู้ประกอบการ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 (www.thaipr.net, 2551) แต่เดิมประเทศไทย มีการดำเนินการพิธีการศุลกากรมาแล้ว 2 ระบบ ได้แก่ ระบบ Manual และ EDI (ประสารณ์ เกียรติไพบูลย์กิจ, 2544) แต่ในปัจจุบันกรมศุลกากรเพิ่งหันมาใช้ระบบ E-custom ดังนั้น กล่าวได้ว่า ระบบ E-custom เป็นระบบใหม่ที่ทั้งผู้นำเข้าและผู้ส่งออกของไทยและแม้แต่เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการ ยังขาดความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างมากในตัวระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs

ในปัจจุบันปัญหาสำคัญๆ ของการนำเข้า-ส่งออกไทยมีอยู่ด้วยกันหลายประเด็น อาทิเช่น ปัญหาจากระบบการขนส่งที่ไม่มีประสิทธิภาพ ปัญหาการออกของจากกรมศุลกากรที่ล่าช้าและกฎระเบียบการนำเข้าส่งออกไม่ชัดเจน ทั้ง 3 ปัญหาที่ว่่านี้ล้วนแต่สร้างปัญหาต่อภาครัฐกิจไทย ตัวอย่างเช่น ประเทศไทยใช้เวลาในกระบวนการนำสินค้าเข้า-ออกรวม 24 วัน ขณะที่ฮ่องกงใช้เวลาเพียง 5 วัน เนื่องจากระบบสารสนเทศที่ด้อยประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่กรมศุลกากรต้องมีการนำระบบสารสนเทศใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในกระบวนการบริหารจัดการนำเข้าและส่งออกกล่าวคือ การนำระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารมาใช้ในการปรับปรุงมาตรฐานการทำงานของกรมศุลกากรภายในท่าเรือแหลมฉบังและท่าอากาศยานสุวรรณภูมิรวมถึงการให้ความสะดวกรวดเร็วในการบริการด้านพิธีการศุลกากร

ทั้งขาเข้าและขาออก ด้วยมาตรการเหล่านี้ คาดว่า จะช่วยกระตุ้นภาคการส่งออกของไทยให้เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดอันจะนำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสาร จึงได้ศึกษาวิจัยว่าอะไรคือ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสาร (E-customs) ของผู้ประกอบการไทย ในเขตภาคตะวันออก หลังกรมศุลกากรตัดสินใจนำระบบ E-customs มาใช้ ทดแทนระบบเก่า โดยคาดหวังว่าจะทราบว่า ปัจจัยใดคือ ปัจจัยที่แท้จริงที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบ E-customs และปัญหาใดบ้างที่ผู้ประกอบการพบจากการใช้ระบบ E-customs ในระยะเริ่มแรก

แต่เดิมนั้นท่าเรือแหลมฉบัง เป็นท่าเทียบเรือที่มีอัตราการเติบโตของการให้บริการขนถ่ายสินค้าสูงสุดแห่งหนึ่งของโลกจากการจัดอันดับท่าเทียบเรือที่เป็น World Top Container Port โดยนิตยสารชั้นนำของโลก เช่น Loyld List เป็นต้น อันดับของท่าเรือแหลมฉบังได้เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดจากลำดับที่ 23 ในช่วงปี 2541- 2542 โดยเลื่อนขึ้นเป็นลำดับที่ 20 และ 18 ในปี 2545 และ 2546 ตามลำดับ (www.infoplease.com, 2007) หลังจากได้มีการนำระบบศุลกากรแบบไร้เอกสารเข้ามาปรับปรุงและดำเนินการแก้ไขปัญหาลำช้าในการออกสินค้าของกรมศุลกากร กรมศุลกากรไทยแจ้งผลงานในปี พ.ศ. 2550 ว่า จากการจัดอันดับท่าเรือใน โลก ท่าเรือแหลมฉบังพร้อมเลื่อนระดับความน่าเชื่อถือทางด้านการบริการ และการขนส่งจากลำดับที่ 17 มาเป็นลำดับที่ 15 (www.pattayadailynews.com, 2550) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการนำเอาระบบสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในการบริหารงานในหน่วยงานราชการ โดยเฉพาะกรมศุลกากรจะเป็นผลดีอย่างยิ่งต่อภาคการส่งออกไทยในอนาคต

วิจัยนี้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสาร (E-customs) ของผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออก ด้วยเหตุผล 2 ประการ ดังต่อไปนี้

ประการที่ 1) กรมศุลกากรเป็นหน่วยงานราชการที่สำคัญหน่วยงานหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับการค้าการลงทุนโดยตรง ดังนั้น กรมศุลกากรจึงปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความทันสมัยเทียบเท่ามาตรฐานสากล ด้วยการนำระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสารมาใช้แทนระบบเดิมเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้นำเข้า-ส่งออก ดังนั้น ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสารเปรียบเสมือนเป็นเครื่องมืออันหนึ่งในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ส่งออก ดังนั้น ผลจากการศึกษาจะนำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบ E-customs ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ประการที่ 2) ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสาร เป็นระบบใหม่ล่าสุดที่กรมศุลกากรนำมาใช้เพื่อบริการผู้นำเข้า-ส่งออกไทย โดยเปิดตัวครั้งแรกที่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิในช่วงต้นเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 ในขณะที่กรมศุลกากร ณ ท่าเรือแหลมฉบัง เปิดให้บริการแก่ผู้ประกอบการ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 ดังนั้น กล่าวได้ว่า ระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสาร เป็นประเด็นใหม่ที่อยู่ในความสนใจของทั้งภาคเอกชน และหน่วยงานราชการต่าง ๆ ซึ่งมีปัญหามากมายรอการศึกษาและแก้ไขอยู่ ดังนั้น ผลจากการศึกษาจะกล่าวถึงว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหาสำคัญของใช้ระบบ E-customs และหาแนวทางแก้ไขต่อปัญหาเหล่านั้นอย่างไรต่อไป

บททวนวรรณกรรม

ดังที่กล่าวไปแล้วในตอนต้นระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสาร เป็นระบบใหม่ล่าสุดที่กรมศุลกากรนำมาใช้รับ-ส่งข้อมูลทางการค้าในปลายปี พ.ศ. 2550 (www.thaipr.net, 2551) ดังนั้น จากการสำรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ทั้งประเทศไทยและนานาชาติยังขาดการศึกษาวิจัยในระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสารอย่างเป็นรูปธรรม ประกอบกับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบ ไร้เอกสาร เป็นระบบที่พัฒนามาจากระบบ Electronic Data Interchange: EDI (ประสาธน์ เกียรติไพบุลย์กิจ, 2544) ดังนั้น การศึกษาวิจัยนี้จึงนำผลการศึกษาของ “การยอมรับต่อระบบอีดีไอ” ซึ่งนักวิจัยหลายท่าน เคยทำการศึกษามาแล้วในอดีต มาเป็นข้อมูลอ้างอิงหลักของวิจัยครั้งนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับต่อระบบอีดีไอ

ดังที่กล่าวไปแล้วในตอนต้น ระบบศุลกากรไทยมีมาแล้ว 2 เวอร์ชัน กล่าวคือ ระบบเขียนด้วยมือที่เรียกว่า ระบบ manual และ EDI ซึ่งย่อมาจาก Electronic Data Interchange (ประสารน์ เกียรติไพบูลย์กิจ, 2544) อีดีไอ หมายถึง ระบบการแลกเปลี่ยนข่าวสารโดยผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ใช้กระดาษ จากการศึกษาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบอีดีไอ ได้จำแนกออกเป็นข้อๆ ดังต่อไปนี้

ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ (Benefit)

กระบวนการนำเข้าและส่งออกสินค้า จะรวดเร็วหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมใบขนสินค้าทั้งขาเข้าและขาออก และส่งใบขน ฯลฯ นั้น ให้กับกรมศุลกากรได้รวดเร็วแค่ไหน หากทั้งกรมศุลกากรและผู้ประกอบการ สามารถนำระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการส่งผ่านข้อมูล กระบวนการนำเข้า-ส่งออกและตรวจปล่อยสินค้าก็จะดำเนินไปด้วยความรวดเร็ว มีนักวิจัยหลายท่าน อาทิเช่น Baki & Hartwick, 1994; Davis, 1989; Rice & Aydin, 1991) กล่าวไว้ว่า หากปราศจากประโยชน์จากการใช้สารสนเทศที่ทันสมัย จะเป็นการยากที่จะทำให้ผู้ใช้ยอมรับในการใช้สารสนเทศนั้น ๆ (Jones & Robbert, 2001) ตัวอย่างของผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้สารสนเทศที่ทันสมัย อาทิเช่น การออกของด้วยความรวดเร็ว ลดความผิดพลาดจากการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน ปัญหาเรื่องคอร์รัปชั่น ที่ลดน้อยลงเพราะเป็นการสื่อสารและส่งข้อมูลผ่านคนน้อยที่สุด (Katerina Pramatar, 2007) การเพิ่มขีดความสามารถในการทำธุรกิจเหนือคู่แข่ง (Chatfield & Bjorn-Andersen, 1997) การสร้างความประทับใจให้แก่ลูกค้า (Jelassi & Figon, 1994)

กล่าวได้ว่า ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ น่าจะมีผลต่อการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร ดังนั้น ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึง ไปสู่สมมุติฐานข้อที่ 1

สมมุติฐานที่ 1: ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ (Benefit for Business) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs

ปัจจัยความพร้อมภายในองค์กร (Organizational readiness)

ปัจจัย ความพร้อมภายในองค์กร (Organizational readiness) สามารถจำแนกออกเป็น ความพร้อมทางการเงิน (Financial resources) ความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technical resources) (Iacovou, & et al, 1995) ความพร้อมของบุคลากร (People resources) (Manthou, & et al, 2001)

ตามปกติแล้วบริษัทหรือองค์กรต่าง ๆ ต้องมีความพร้อมทางการเงินในการติดตั้งระบบ เพื่อรองรับการส่งข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ ค่าใช้จ่ายที่ว่าจะลงทุนในสองรูปแบบ คือ ระบบ Hardware และ Software กล่าวคือ บริษัทต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และ modem-software ประกอบไปด้วยโปรแกรมในการจัดเตรียมข้อมูลใบขนใบกำกับบัญชีราคาสินค้า และ software EDI โดยองค์กรต้องมีค่าใช้จ่ายในการให้บริการ EDI กับผู้ให้บริการ EDI หรือที่เรียกว่า VAN (Value-added network) (Rebecca Angeles, & et al, 1998) ความไม่พร้อมทางเทคโนโลยี อาจรวมถึงความยากของการนำคอมพิวเตอร์ที่องค์กรใช้อยู่ในปัจจุบันมาตอบสนองต่อระบบศุลกากรแบบอีดีไอ (Rebecca Angeles, & et al, 1998) นอกจากความพร้อมทางเทคโนโลยีแล้ว ความพร้อมของบุคลากรยังมีความสำคัญอีกด้วย กล่าวคือ ระบบเทคโนโลยีที่องค์กรนำมาใช้จะมีประสิทธิภาพหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการอุทิศเวลาและความเข้าใจของบุคลากรที่มีต่อระบบเทคโนโลยีนั้นมากน้อยแค่ไหน (Banerjee & Golhar, 1994) ระบบเทคโนโลยีสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงต่อทั้งตัวองค์กรและตัวบุคลากร ดังนั้นความไม่สอดคล้องระหว่างระบบเทคโนโลยีและบุคลากร อาจเป็นอุปสรรคต่อการยอมรับระบบเทคโนโลยีได้ (Premkumar & Ramamurthy, 1995) องค์กรส่วนใหญ่

ยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในระบบ EDI ดังนั้น องค์กรต้องลงทุนในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง (Premkumar & Ramamurthy, 1995)

กล่าวได้ว่า ความพร้อมขององค์กร น่าจะเกี่ยวข้องต่อการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs ดังนั้น ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึงไปสู่สมมุติฐานข้อที่ 2

สมมุติฐานที่ 2: ปัจจัยความพร้อมขององค์กร (Company's Readiness) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs

ปัจจัยทัศนคติของผู้บริหารระดับสูง (Management's Attitude)

ทัศนคติจากผู้บริหาร มีบทบาทที่สำคัญอย่างมากต่อการยอมรับระบบ EDI เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานภายในองค์กร (Premkumar & Ramamurthy 1995) ผู้บริหารระดับกลางและระดับสูงขององค์กรในปัจจุบันเข้าใจว่า ระบบ EDI สามารถช่วยให้การสื่อสารระหว่างองค์กรกับลูกค้าหรือผู้เกี่ยวข้อง ในอุตสาหกรรมดีขึ้น ได้ สามารถเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้ นอกจากนั้น ระบบ EDI ยังสร้างความได้เปรียบทางการค้าให้กับองค์กรอีกด้วย (Monczka & Carter, 1988; Premkumar & Ramamurthy, 1995)

อาจกล่าวได้ว่า ทัศนคติของผู้บริหารระดับสูง มีผลต่อการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs ดังนั้น ด้วยเหตุผลนี้จึงไปสู่สมมุติฐานข้อที่ 3

สมมุติฐานที่ 3: ทัศนคติของผู้บริหารระดับสูง เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs

ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม (Pressure from Industry)

Teo & et al, (2003) พบว่า แรงกดดันจากภายนอกอุตสาหกรรมเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญในการยอมรับการใช้ระบบเทคโนโลยี แรงกดดันจากภายนอกที่ว่าสามารถจำแนกออกเป็น แรงกดดันจากลูกค้า แรงกดดันจากคู่ค้า และแรงกดดันจากคู่แข่ง ในขณะที่อุตสาหกรรมแถบตะวันออกอย่างฮ่องกง ในปีค.ศ. 2001 Kuan & Chau พบว่าผู้ประกอบการรายย่อยของประเทศฮ่องกง ตัดสินใจใช้ระบบ EDI ด้วยสาเหตุปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม (Industry pressure)

การจะเป็นศูนย์กลางทางการค้าที่สำคัญของโลก ฮ่องกงพยายามผลักดันประเทศของตนเองให้เป็นผู้นำในการขนส่งในแถบเอเชียแปซิฟิก ดังนั้น การนำระบบสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้กับระบบศุลกากรของประเทศฮ่องกง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการออกของด้วยความรวดเร็วถือเป็นสิ่งสำคัญมาก (Customs & Excise Department, 2001)

นอกจากแรงกดดันจากอุตสาหกรรมภายในประเทศแล้ว ระดับการยอมรับต่อระบบศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร อาจมาจากภายนอกอุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่น ตามข้อตกลงระหว่างประเทศในกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างเขตเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก หรือรู้จักกันดีในนาม เอเปค พยายามให้ประเทศสมาชิกในกลุ่มนำระบบสารสนเทศมาใช้ในระบบศุลกากรของแต่ละประเทศ (Customs & Excise Department, 2001) นอกจากเอเปคแล้วกลุ่มประเทศจี 7 หรือ กลุ่มความร่วมมือของประเทศอุตสาหกรรมชั้นนำของโลก ซึ่งประกอบไปด้วย 7 ประเทศ ได้แก่ ฝรั่งเศส เยอรมนี อิตาลี ญี่ปุ่น สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา และแคนาดา กลุ่มประเทศจีน พยายามขอให้ประเทศสมาชิกและประเทศนอกสมาชิก ลดการใช้กระดาษในการรับ-ส่งข้อมูลในระบบระบบศุลกากรในประเทศของตน (Customs & Excise Department, 2001)

กล่าวได้ว่า ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม ล้วนแต่มีผลต่อการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร ดังนั้น ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึงไปสู่สมมุติฐานข้อที่ 4

สมมุติฐานที่ 4: ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม (Pressure from Industry) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs

ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร (Supporting from Customs)

ในสภาวะปัจจุบันกรมศุลกากร เป็นหน่วยงานหลักในการส่งเสริมและให้ความรู้แก่ผู้นำเข้า-ส่งออก ตัวแทนออกของและสายการบินเรือ ได้ผลักดันให้ยกเลิกการใช้ระบบการผ่านพิธีการศุลกากรในระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) และผลักดันให้ผู้ประกอบการไทย และผู้เกี่ยวข้องต่างๆ ในอุตสาหกรรมหันมาใช้บริการผ่านพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (E-customs)

นายวิสุทธิ ศรีสุพรรณ อธิบดีกรมศุลกากร กล่าวไว้ในสัมมนาหัวข้อเรื่อง “พิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (Paperless)” ว่า ในวันที่ 1 เมษายน 2551 กรมศุลกากรจะยกเลิกการให้บริการในระบบอีดีไอ และเริ่มให้บริการพิธีการศุลกากรในระบบ e-import ณ สำนักงานกรมศุลกากรตรวจสินค้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2551 กรมศุลกากรจะยกเลิกการให้บริการในระบบอีดีไอ และเริ่มให้บริการพิธีการศุลกากรในระบบ e-import ณ สำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง เหล่านี้คือ ตัวอย่างชัดเจนที่หน่วยงานราชการอย่างกรมศุลกากรพยายามผลักดันให้ผู้นำเข้า-ส่งออก ตัวแทนออกของ และสายการบินเรือ เห็นความสำคัญของพิธีการศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร เพื่อใช้ในการสื่อสารติดต่อและส่งข้อมูลระหว่างกรมศุลกากรและผู้เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นผู้นำเข้า-ส่งออกเอง หรือ ตัวแทนออกของ และสายการบินเรือ ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า นโยบายและการผลักดันจากกรมศุลกากรน่าจะเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่มีผลต่อการยอมรับต่อระบบศุลกากรทางอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึงไปสู่สมมุติฐานข้อที่ 5

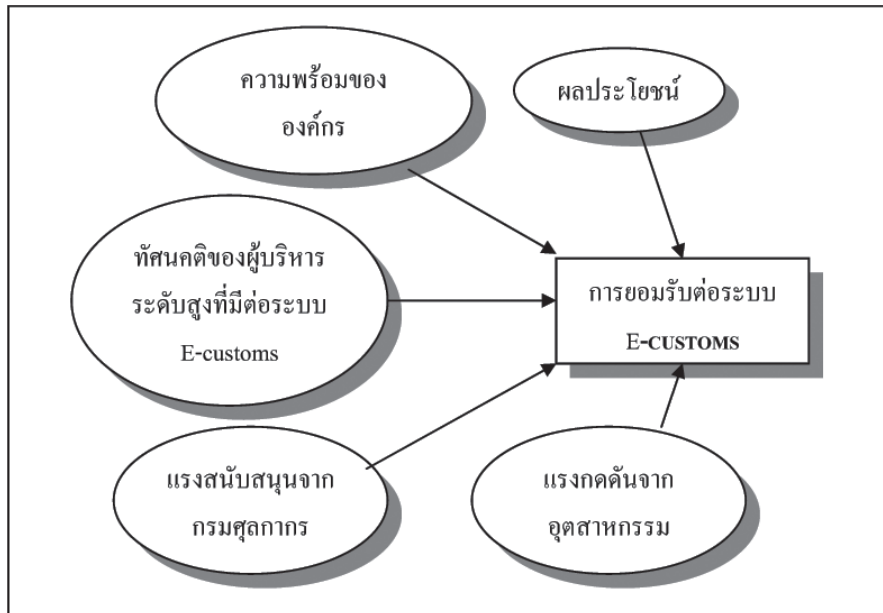
สมมุติฐานที่ 5: ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร (Supporting from Customs) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E- customs

ผลลัพธ์จากการศึกษาของนักวิจัยในอดีตพบว่า ปัจจัยบางตัวอาจจะมีผลต่อการยอมรับต่อระบบ EDI ในประเทศหนึ่งแต่ในขณะเดียวกัน ปัจจัยตัวเดียวกันอาจไม่มีผลต่อการยอมรับระบบ EDI อีกประเทศหนึ่ง ตัวอย่าง เช่น ปัจจัยผลประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยี (Perceived benefit) มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลายอุตสาหกรรมในหลายประเทศ แต่ปัจจัยดังกล่าวอาจไม่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการยอมรับระบบเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งในประเทศสิงคโปร์เลย ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ จะนำปัจจัยเหล่านั้นมาทดสอบกับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารในอุตสาหกรรมต่าง ๆ อาทิเช่น อุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ สินค้าอุตสาหกรรม อุตสาหกรรม เกษตรกรรม บริษัทตัวแทนขนส่งสินค้า ตัวแทนเดินพิธีการ เป็นต้น จากการศึกษาข้อมูลเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ นำมาสู่กรอบแนวคิดในการวิจัย ดังรูปที่ 1 ผลลัพธ์จากการศึกษาวิจัยนี้ จะทำให้ทราบว่า อะไรคือ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารของผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออก

กรอบแนวคิดในการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย

กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีตสามารถสร้างกรอบแนวคิดตามรูปที่ 1 ดังต่อไปนี้



รูปที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (E-customs)

ตัวแปรในการวัดการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารนำมาจากเอกสารอ้างอิงและวรรณกรรมในอดีต ซึ่งสามารถจำแนกออกได้ดังต่อไปนี้ 1) ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ 2) ปัจจัยความพร้อมภายในองค์กร 3) ปัจจัยทัศนคติของผู้บริหารระดับสูง 4) ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม 5) ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร

ตัวแปรที่ 1 ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ ประกอบด้วย

- ข้อที่ 1 ต้นทุนในการดำเนินงานลดลงเมื่อใช้ E-customs
- ข้อที่ 7 สามารถประหยัดเวลาในการทำงาน
- ข้อที่ 11 ลดปัญหาการรื้อปรับ
- ข้อที่ 12 เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- ข้อที่ 13 ตอบสนองลูกค้าได้ดีขึ้น
- ข้อที่ 18 สื่อสารได้ดีขึ้น
- ข้อที่ 19 ลดการใช้กระดาษ
- ข้อที่ 23 ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำ
- ข้อที่ 24 ต้นทุนการดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ข้อที่ 27 สะดวกรวดเร็ว

ข้อที่ 28 ลดการเก็บสินค้า

ข้อที่ 29 เพิ่มผลผลิตในการทำงาน

ข้อที่ 30 ลดการใช้คน

ตัวแปรที่ 2 ปัจจัยความพร้อมภายในองค์กร ประกอบด้วย

ข้อที่ 2 องค์กรมีความพร้อมในแง่การเงิน

ข้อที่ 8 พนักงานอุทิศในการเรียนรู้ E-customs

ข้อที่ 14 ท่านเข้าใจระบบ E-customs เป็นอย่างดี

ข้อที่ 20 บริษัทให้การฝึกอบรม E-custom เป็นอย่างดี

ข้อที่ 34 เทคโนโลยีของบริษัทสามารถใช้กับระบบ E-customs

ตัวแปรที่ 3 ปัจจัยทัศนคติของผู้บริหารระดับสูง ประกอบด้วย

ข้อที่ 3 ผู้บริหารระดับกลางและสูง เข้าใจในระบบ E-customs เป็นอย่างดี

ข้อที่ 9 ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนการอบรมของระบบ E-customs เป็นอย่างดี

ข้อที่ 15 ผู้บริหารระดับสูงเข้าใจข้อดีและข้อเสียของระบบ E-customs

ข้อที่ 21 ผู้บริหารระดับสูงมีความคิดริเริ่มในการใช้ E-customs

ตัวแปรที่ 4 ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

ข้อที่ 4 เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรมีความรู้ในการตอบคำถามผู้ประกอบการ

ข้อที่ 10 กรมศุลกากรอบรมผู้ประกอบการนำเข้าส่งออกตลอดเวลา

ข้อที่ 16 กรมศุลกากรมีกฎระเบียบการนำเข้าอย่างชัดเจน

ข้อที่ 17 กรมศุลกากรมีกฎระเบียบการส่งออกอย่างชัดเจน

ข้อที่ 22 เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรพร้อมให้บริการแก่ผู้ประกอบการตลอดเวลา

ข้อที่ 25 ผู้ประกอบการพึงพอใจค่าใช้จ่ายเมื่อใช้ E-customs จากกรมศุลกากร

ข้อที่ 26 ผู้ประกอบการไทยใช้เพราะแรงกดดันจากกรมศุลกากร

ตัวแปรที่ 5 ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร ประกอบด้วย

ข้อที่ 5 ผู้ประกอบการใช้เพราะแรงกดดันจากภายในอุตสาหกรรม

ข้อที่ 6 ผู้ประกอบการใช้เพราะแรงกดดันจากภายนอกอุตสาหกรรม

ข้อที่ 31 ลูกค้านำร่องขอให้ผู้ประกอบการใช้ระบบ E-customs

ข้อที่ 32 บริษัท suppliers ร้องขอให้ผู้ประกอบการใช้ระบบ E-customs

ข้อที่ 33 ผู้ประกอบการใช้เพราะแรงกดดันจากคู่แข่ง

คำถามและสมมติฐานของการวิจัย

เพื่อค้นหาระดับการยอมรับและศึกษาว่า อะไรคือ ปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร ดังนั้น สามารถตั้งคำถามการวิจัย ดังต่อไปนี้

1) ระดับของการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (E-customs) ของผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออกเป็นอย่างไร

2) อะไรคือปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (E-customs) ของผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออก

ดังที่กล่าวไปแล้วในตอนต้น กรอบแนวคิดของการวิจัยประกอบไปด้วย 5 ปัจจัยได้แก่ 1) ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ 2) ปัจจัยความพร้อมภายในองค์กร 3) ปัจจัยทัศนคติของผู้บริหารระดับสูง 4) ปัจจัยแรงกดดันจากปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม 5) ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร ดังนั้น สามารถสรุปสมมติฐานได้ 5 ข้อดังต่อไปนี้ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1: สมมติฐานของการวิจัย

H1:	ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ (Benefit for Business) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H2:	ปัจจัยความพร้อมขององค์กร (Company's Readiness) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H3:	ปัจจัยทัศนคติของผู้บริหารระดับสูง (Management's Attitude) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H4:	ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม (Pressure from Industry) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H5:	ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร (Supporting from Customs) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E- customs

วิธีดำเนินงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนั้น เครื่องมือหลักที่ใช้ในงานวิจัยจะมีทั้งแบบสอบถามและการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อให้แบบสอบถามมีความถูกต้องและเชื่อถือได้มากที่สุด แบบสอบถามดังกล่าวจึงถูกนำไปทดสอบความเหมาะสมเบื้องต้น (Pre-Test) เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนจัดส่งแบบสอบถามไปยังผู้ประกอบการไทย ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้นำเข้า-ส่งออก บริษัทตัวแทนขนส่งสินค้า บริษัทเดินพิธีการ เป็นต้น ในขณะที่การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ การศึกษาครั้งนี้ ใช้การสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายหลักอันประกอบไปด้วย กลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ และชิ้นส่วนรถยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเกษตรกรรม อุตสาหกรรมขนส่งและอุตสาหกรรมตัวแทนออกของกลุ่มอุตสาหกรรมเหล่านี้ ถือเป็นอุตสาหกรรมหลักของภาคการส่งออกไทย

การเก็บข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (survey) ซึ่งเก็บข้อมูลจากผู้ประกอบการไทยซึ่งอยู่ในภาคตะวันออกของประเทศไทย งานวิจัยนี้ คัดเลือกผู้ประกอบการจากข้อมูลสถิติสถาน-ประกอบการในเขตภาคตะวันออกอันประกอบไปด้วย 6 จังหวัด ได้แก่ สมุทรปราการ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี อยุธยา และตราด ที่ได้จากเอกสารของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีความน่าเชื่อถือ เช่น กรมศุลกากร ณ ท่าเรือแหลมฉบัง เขตอุตสาหกรรมท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เขตอุตสาหกรรมมาบตาพุดจังหวัดระยอง กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ แบ่งเป็นออกเป็นกลุ่มต่างๆ

ดังนี้ ผู้ผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ สินค้าเกษตรกรรม สินค้าอุตสาหกรรม บริษัทขนส่งสินค้า ตัวแทนเดินพิธีการ ผู้ประกอบการรายเล็ก ๆ เป็นต้น การคัดเลือกผู้ประกอบการจะคัดเลือกโดยพิจารณาว่า บริษัท ห้างร้านนั้นๆ อยู่ในเขตภาคตะวันออก เพื่อตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและความสะดวกในการกระจายแบบสอบถาม การจัดเก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัยกระทำในช่วงเดือน มกราคม 2551 ถึง สิงหาคม 2551 นอกจากการให้นักศึกษาและทีมงานกระจายแบบสอบถาม ในการกระจายแบบสอบถามครั้งนี้ ยังได้รับความร่วมมืออย่างดีจากเจ้าหน้าที่ตลอดจนผู้บริหารระดับสูงจากกรมศุลกากรในการกระจายแบบสอบถาม จึงส่งผลให้แบบสอบถามทั้งหมดได้รับการตอบรับจำนวน 319 ชุด จาก 350 ชุด อัตราการตอบรับ (Respond rate) อยู่ที่ร้อยละ 91.14

เพื่อให้ผลลัพธ์ในการวิจัยนี้ถูกต้องมากที่สุด จึงใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพประกอบกับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ การวิจัยนี้ ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมงในการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลล้วนเป็นผู้ใช้งานระบบ E-customs จริง อาทิเช่น ผู้จัดการฝ่ายโลจิสติกส์ ผู้จัดการฝ่ายนำเข้าและส่งออก เป็นต้น

การสัมภาษณ์เลือกจากกลุ่มตัวอย่างเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ กล่าวคือ คัดเลือกจากอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย และประกอบกับบริษัทเหล่านี้ ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออกของประเทศ เช่น อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ชิ้นส่วนรถยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเกษตรกรรม อุตสาหกรรมขนส่ง และอุตสาหกรรมตัวแทนออกของ จำนวนทั้งสิ้น 25 บริษัท อุตสาหกรรมละ 5 บริษัท ขนาดของบริษัทมีตั้งแต่พนักงาน 100 - 1,000 คน การวิเคราะห์เชิงคุณภาพประกอบด้วยคำถาม ดังต่อไปนี้

- ท่านพึงพอใจระบบ E-customs หรือไม่และมากน้อยแค่ไหน
- ท่านคิดว่าระบบ E-customs สามารถลดปัญหาการรับขึ้นได้จริงหรือไม่
- ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบ E-customs
- ท่านคิดว่าระบบ E-customs สามารถลดการใช้กระดาษได้จริงหรือไม่
- ท่านคิดว่าระบบ E-customs สามารถลดการใช้คนได้จริงหรือไม่
- ท่านมีคำแนะนำอย่างไรบ้างต่อการใช้ระบบ E-customs
- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมีความพร้อมในการบริการต่อระบบ E-customs

การวิเคราะห์ผล

ตารางที่ 2: ตารางสรุปข้อมูลทั่วไปของผู้กรอกแบบสอบถาม

ตัวแปร	ความถี่	เปอร์เซ็นต์
เพศ		
ชาย	53	16.6
หญิง	266	83.4
รวม	319	100.0
อายุ		
21-30 ปี	129	40.4
31-40 ปี	130	40.8
41-50 ปี	52	16.3
51-60 ปี	7	2.2
สูงกว่า 60 ปี	1	.3
รวม	319	100.0

ระดับการศึกษา		
มัธยมปลาย	9	2.8
ระดับอนุปริญญา	33	10.3
ปริญญาตรี	246	77.1
ปริญญาโท	31	9.7
ปริญญาเอก	0	0.0
รวม	319	100.0
ตัวแปร	ความถี่	เปอร์เซ็นต์

จากตารางที่ 2 พบว่า มีผู้ประกอบการห้างร้านต่าง ๆ ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามเป็นจำนวน 319 ราย ในจำนวนนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการขนาดใหญ่ที่มีพนักงานมากกว่า 300 คน ซึ่งถือเป็นผู้ ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามมากที่สุด กล่าวคือ ประมาณ 41.7 เปอร์เซ็นต์ ระดับการศึกษาของผู้ให้ความร่วมมือใน การตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบระดับชั้นปริญญาตรี ประมาณ 77.1 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มตัวอย่างของประชากรเลือกจาก ภาคตะวันออกเฉียงใต้ตรงตามวัตถุประสงค์ของวิจัยในครั้งนี้

ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดค่าตัวแปร (Reliability of Instruments)

เมื่อทดสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดค่าตัวแปรทั้ง 5 ก่อนการผ่านการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) พบว่า ทั้ง 5 ปัจจัยมีค่าความเชื่อถือได้ดังต่อไปนี้ 1) ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ Cronbach alpha ที่ 0.900 2) ปัจจัยความพร้อมภายในองค์กร Cronbach alpha ที่ 0.725 3) ปัจจัยทัศนคติของผู้บริหารระดับสูง Cronbach alpha ที่ 0.777 4) ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม Cronbach alpha ที่ 0.754 5) ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร Cronbach alpha ที่ 0.848 ซึ่งกล่าวได้ว่า ทั้ง 5 ปัจจัยมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 0.70 ดังนั้น สรุปได้ว่า ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีความน่าเชื่อถือ (Hair & et.al, 1998) จากนั้นนำตัวแปรทั้ง 5 ไปวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อจับกลุ่มตัวแปรในลำดับถัดไป

การวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบ หรือ Factor analysis เป็นเทคนิคที่จับกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ให้อยู่ในกลุ่มหรือปัจจัยเดียวกันหรือตัดข้อคำถามที่ไม่สามารถจำแนกจัดรวมอยู่ในกลุ่มไว้ได้ แต่ตัวแปรเหล่านั้น ต้องผ่านการตรวจสอบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ ก่อนทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยผ่านเทคนิค KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) จากการพิจารณาค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ปัจจัย พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.912 ซึ่งมากกว่า 0.5 และเข้าสู่ 1 จึงสรุปได้ว่า ข้อมูลที่มีอยู่เหมาะสมที่จะใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัย

ขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบ ประกอบด้วย วิธีการสกัดองค์ประกอบ (Factor extraction) วิธีการประกอบหลัก (Principal component analysis) วิธีการหมุนองค์ประกอบ (Factor rotation) โดยวิธี varimax rotation เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจจำนวนองค์ประกอบ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนรวมทั้งหมดของข้อคำถามในแต่ละปัจจัย

Eigenvalue ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เพื่อหาจำนวนด้านที่อธิบายความแปรปรวนของทุกข้อคำถามได้มากที่สุด โดยเกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกจำนวนด้านใช้ค่า Eigenvalue ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 1

ขั้นตอนการจัดตัวแปรให้เป็นสมาชิกปัจจัยเดียวกัน เป็นขั้นตอนที่บอกว่าตัวแปรนั้น ๆ ควรอยู่ในปัจจัยใด โดยนำค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor loading) ที่ได้จากการหมุนแกนแล้วเลือกเฉพาะ Factor ที่มีค่า Eigenvalue สูง น้ำหนักปัจจัยใดมีค่ามากที่สุดนั่นคือ ปัจจัยนั้นมีความสัมพันธ์กับตัวแปรมากที่สุด ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของข้อคำถามในแต่ละด้าน ควรมีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป

การตั้งชื่อของแต่ละปัจจัยเป็นขั้นตอนสุดท้ายของขบวนการวิเคราะห์ เพื่อสื่อความหมายของปัจจัยนั้น ๆ

ตารางที่ 3: ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม SPSS สำหรับการหาความเชื่อมั่นได้ของเครื่องมือ

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Better communication when using E-customs	59.7179	135.625	.316	.835
system of e-customs is quite accurate	59.8370	131.923	.279	.857

ผลการวิเคราะห์

เนื่องจากแต่เดิมปัจจัยผลประโยชน์ที่มีผลต่อธุรกิจมีทั้งหมด 13 ข้อคำถาม แต่พบว่า ข้อคำถามข้อที่ (18) สื่อสารได้ไม่ดีขึ้น และข้อที่ (23) ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำ ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของทุกข้อคำถามกับข้อคำถามของทั้ง 2 ข้อ (*Corrected Item-Total Correlation*) เท่ากับ .316 และ .279 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าต่ำตามตารางที่ 3 ดังนั้น จึงตัด 2 ข้อคำถามดังกล่าวออกจากปัจจัยผลประโยชน์ที่มีผลต่อธุรกิจ เพื่อให้ค่าความเชื่อถือได้ *Cronbach's Alpha* สูงขึ้น ดังนั้น ในการวิเคราะห์นี้จึงเหลือตัวแปรเพียง 32 ตัวแปร ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (*Factor analysis*) และหมุนแกนปัจจัยโดยวิธี *varimax rotation* พบว่า ตัวแปรต่าง ๆ มีการจับกลุ่มรวมกันเป็นทั้งหมด 7 ปัจจัย (จากเดิมซึ่งมี 5 ปัจจัย) ซึ่งประกอบไปด้วย F1) ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ (*Factor-benefit*) F2) ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม (*Factor-Industry*) F3) ปัจจัยการฝึกอบรม (*Factor-Training*) F4) ปัจจัยความรู้ความเข้าใจที่มีต่อระบบ E-customs (*Factor-Understanding*) F5) ปัจจัยคู่มือและกฎระเบียบ (*Factor-regulation*) F6) ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร (*Factor-customs's staff*) และ F7) ปัจจัยแรงกดดันจากกรมศุลกากร (*Factor-pressure from Customs*) และสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมทั้งหมดของตัวแปรได้ร้อยละ 65.63 ดังตารางที่ 4 จากนั้นนำทั้ง 7 ปัจจัยใหม่หลังผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบมาตั้งเป็นสมมุติฐานใหม่ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4: ความแปรปรวนรวม (Total Variance Explained)

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	11.232	35.101	35.101	11.232	35.101	35.101	6.191	19.345	19.345
2	2.718	8.492	43.594	2.718	8.492	43.594	3.461	10.817	30.162
3	2.148	6.711	50.305	2.148	6.711	50.305	3.391	10.598	40.761
4	1.437	4.492	54.797	1.437	4.492	54.797	2.686	8.393	49.153
5	1.223	3.821	58.617	1.223	3.821	58.617	2.527	7.896	57.049
6	1.187	3.709	62.327	1.187	3.709	62.327	1.497	4.677	61.726
7	1.058	3.306	65.633	1.058	3.306	65.633	1.250	3.906	65.633
8	.999	3.123	68.756						
9	.844	2.637	71.393						
10	.764	2.387	73.780						
11	.700	2.189	75.969						
12	.653	2.040	78.009						
13	.603	1.884	79.893						
14	.576	1.800	81.693						
15	.536	1.674	83.367						
16	.509	1.591	84.958						
17	.466	1.457	86.415						
18	.448	1.399	87.813						
19	.423	1.322	89.135						
20	.406	1.269	90.404						
21	.380	1.187	91.591						
22	.362	1.130	92.721						
23	.324	1.011	93.732						
24	.318	.993	94.725						
25	.297	.928	95.653						
26	.287	.896	96.550						
27	.237	.742	97.291						
28	.217	.677	97.968						
29	.211	.661	98.628						
30	.185	.579	99.207						
31	.166	.519	99.727						
32	.087	.273	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

ตารางที่ 5: สมมติฐานใหม่หลังผ่านขบวนการวิเคราะห์องค์ประกอบ

H1:	ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ (Benefit for Business) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H2:	ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม (Factor-Industry) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H3:	ปัจจัยการฝึกอบรม (Factor-Training) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H4:	ปัจจัยความรู้ความเข้าใจที่มีต่อระบบ E-customs (Factor-Understanding) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H5:	ปัจจัยคู่มือและกฎระเบียบ (Factor-regulation) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H6:	ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร (Factor-customs' staff) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs
H7:	ปัจจัยแรงกดดันจากกรมศุลกากร (Factor-pressure from Customs) มีผลต่อระดับการยอมรับของระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร E-customs

ขั้นตอนต่อไปนำค่าประมาณน้ำหนักปัจจัยมาสร้างคะแนนปัจจัย โดยวิธีวิเคราะห์การถดถอยและนำคะแนนปัจจัยของแต่ละปัจจัยที่ได้ไปใช้ทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ เพื่อพิจารณาว่า ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับในการใช้บริการของระบบ E-customs

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regressions)

การวิเคราะห์ในส่วนนี้จะใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ *Multiple Regression* ด้วยวิธีการเลือกสมการที่ดีที่สุด *Stepwise* เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับในการใช้บริการของระบบ E-customs ซึ่งกำหนดให้

ตัวแปรตาม คือ การยอมรับในการใช้บริการของระบบ E-customs ($\hat{Y}_{accept}$)

ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับในการใช้บริการของระบบ E-customs ซึ่งได้จากค่าคะแนนปัจจัย (Factor Scores) ที่ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยในหัวข้อที่ผ่านมา จำนวน 7 ปัจจัยมาทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ ได้ตัวแบบดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6: ตารางสรุปผลลัพธ์การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ *Multiple Regression*

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	5.301	.050		106.444	.000	5.203	5.399					
F1	.556	.050	.531	11.148	.000	.458	.654	.531	.531	.531	1.000	1.000
2 (Constant)	5.301	.047		113.214	.000	5.209	5.393					
F1	.556	.047	.531	11.857	.000	.464	.648	.531	.555	.531	1.000	1.000
F3	.306	.047	.292	6.527	.000	.214	.398	.292	.345	.292	1.000	1.000
3 (Constant)	5.301	.045		118.839	.000	5.213	5.389					
F1	.556	.045	.531	12.446	.000	.468	.644	.531	.574	.531	1.000	1.000
F3	.306	.045	.292	6.851	.000	.218	.394	.292	.360	.292	1.000	1.000
F5	.257	.045	.246	5.761	.000	.169	.345	.246	.309	.246	1.000	1.000
4 (Constant)	5.301	.043		124.479	.000	5.217	5.385					
F1	.556	.043	.531	13.037	.000	.472	.640	.531	.593	.531	1.000	1.000
F3	.306	.043	.292	7.177	.000	.222	.390	.292	.375	.292	1.000	1.000
F5	.257	.043	.246	6.034	.000	.173	.341	.246	.322	.246	1.000	1.000
F4	.240	.043	.229	5.622	.000	.156	.324	.229	.302	.229	1.000	1.000
5 (Constant)	5.301	.042		125.578	.000	5.218	5.384					
F1	.556	.042	.531	13.152	.000	.473	.639	.531	.597	.531	1.000	1.000
F3	.306	.042	.292	7.240	.000	.223	.389	.292	.379	.292	1.000	1.000
F5	.257	.042	.246	6.087	.000	.174	.341	.246	.325	.246	1.000	1.000
F4	.240	.042	.229	5.672	.000	.157	.323	.229	.305	.229	1.000	1.000
F2	.108	.042	.103	2.563	.011	.025	.192	.103	.143	.103	1.000	1.000

$$\hat{y}_{\text{accept}} = 5.301 + 0.556F_1 + 0.306F_3 + 0.257F_5 + 0.240F_4 + 0.108F_2$$

จากตัวแบบ พบว่า อิทธิพลของปัจจัย ที่มีผลต่อการยอมรับในการใช้บริการของระบบ E-customs มีจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ F_1 , F_2 , F_3 , F_4 และ F_5

F_1 คือ ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ

F_2 คือ ปัจจัยการจัดฝึกอบรมจากกรมศุลกากรและตัวองค์กร

F_3 คือ ปัจจัยคู่มือและกฎระเบียบ

F_4 คือ ปัจจัยความรู้ความเข้าใจที่มีต่อระบบ E-customs

F_5 คือ ปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม

ผลจากการศึกษาสามารถตอบคำถามได้ว่า อะไรคือ ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ระบบศุลกากรแบบไร้เอกสาร ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้บริการของระบบ E-customs มากที่สุด ได้แก่ ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ (F_1) ลำดับถัดมาคือ การจัดฝึกอบรมจากกรมศุลกากรและตัวองค์กรเอง (F_3) ลำดับที่ 3 พบว่า ผู้ประกอบการจะยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสารนั้น ขึ้นอยู่กับกฎระเบียบและคู่มือปฏิบัติในการนำเข้า-ส่งออกของกรมศุลกากร (F_5) และลำดับที่ 4 คือ ปัจจัยความรู้ความเข้าใจที่มีต่อระบบ E-customs (F_4) และลำดับที่ 5 จากการศึกษาพบว่า แรงกดดันจากอุตสาหกรรม (F_2) อาทิเช่น แรงกดดันจากลูกค้า คู่แข่ง หรือ บริษัทป้อนวัตถุดิบ มีผลน้อยที่สุด ต่อระดับการยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร ส่วนปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของระบบ E-customs คือ ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร (F_6) และปัจจัยแรงกดดันจากกรมศุลกากร (F_7) ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ข้างต้นนำไปสู่ข้อเสนอแนะต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการวิเคราะห์เชิงปริมาณสามารถจำแนกออกเป็นข้อ ๆ ดังต่อไปนี้ ประการแรก ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะตัวองค์กรเองและเจ้าหน้าที่ระดับสูงของกรมศุลกากรควรพยายามต้องเร่งสร้างความรู้ความเข้าใจในตัวระบบ E-customs ให้แก่ผู้ใช้งาน โดยจัดการฝึกอบรมและคอยอัปเดตโปรแกรมซอฟต์แวร์ทันสมัยที่เกี่ยวข้องกับระบบ E-customs เป็นระยะ ๆ ประการที่ 2 กรมศุลกากรควรเร่งสร้างกฎระเบียบและหลักปฏิบัติในการนำเข้า-ส่งออกให้ชัดเจนมากกว่านี้ เพราะในระยะแรกการใช้ระบบ E-customs ผู้ประกอบการ ไม่ทราบว่าปฏิบัติอย่างไร และประกอบกับในปัจจุบันการตัดสินใจในบางกรณียังขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่บางคน ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจนำไปสู่ปัญหาการคอร์รัปชันได้ ดังนั้น กฎระเบียบที่ชัดเจนมีความสำคัญต่อการยอมรับระบบ E-customs ประการสุดท้ายอาจปฏิเสธไม่ได้ว่า ปัจจัยจากแรงกดดันจากอุตสาหกรรม เช่น แรงกดดันจากลูกค้า คู่แข่ง หรือ บริษัทป้อนวัตถุดิบ มีส่วนในการตัดสินใจต่อการใช้หรือยอมรับระบบ E-customs ดังนั้น ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงในเชิงธุรกิจ เพราะหลายบริษัทในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เชื่อว่าเทคโนโลยีสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในภาคธุรกิจ ในขณะที่ปัจจัยแรงสนับสนุนจากกรมศุลกากร และปัจจัยแรงกดดันจากกรมศุลกากร ไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับระบบ E-customs ของผู้ประกอบการนำเข้าส่งออกเลย เหตุเนื่องจาก ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์พบว่า บริษัทเอกชนขนาดใหญ่ เช่น บริษัทผลิตรถยนต์และผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วนรถยนต์หลายแห่งมีการรับส่งเอกสารการค้าผ่านระบบคอมพิวเตอร์มาระยะหนึ่งอยู่แล้ว ดังนั้น ทั้งสองปัจจัยดังกล่าวจึงไม่มีผลต่อการยอมรับของระบบ E-customs ข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพซึ่งจะกล่าวในลำดับถัดไป

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบไปด้วย 5 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตรถยนต์และอุปกรณ์รถยนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมการขนส่ง กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม และกลุ่มตัวแทนเดินพิธีการ ผลลัพธ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการสามารถสรุปถึงปัญหาของการใช้ระบบ E-customs ได้ดังต่อไปนี้

ปัญหาที่พบจากการใช้ระบบ E-customs ของผู้ประกอบการไทย

จากการวิจัยพบว่า ระบบ E-customs มีปัญหาหลายประการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อระดับการยอมรับของระบบ E-customs ซึ่งจำแนกประเด็นของปัญหาได้ดังต่อไปนี้

1. ระดับความพึงพอใจต่อระบบ E-customs ขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกิจและจำนวนรายการสินค้าว่า มีมากน้อยแค่ไหน ผลจากการวิจัยพบว่า หากบริษัทนั้นมีสินค้ามารายการต่อ 1 shipment จะก่อให้เกิดปัญหาในการคีย์ข้อมูลเป็นอย่างมาก สาเหตุเพราะว่า ในระบบ E-customs ต้องบันทึกแยกเป็นแต่ละรายการนั้นหมายความว่า บริษัทต้องเร่งหาพนักงานจำนวนมากในการคีย์ข้อมูลให้แล้วเสร็จเพื่อให้ทันเรือหรือเครื่องบินออก ในขณะที่บริษัทที่รายการสินค้ามีไม่มากจะแสดงความพึงพอใจต่อระบบ E-customs เป็นอย่างดี
2. ผู้ประกอบการเห็นด้วยว่า เวลาในการส่งและรับข้อมูลระหว่างผู้นำเข้า-ส่งออก และเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร สั้นลงอย่างชัดเจน เพราะมีการส่งและรับข้อมูลผ่านระบบคอมพิวเตอร์ แต่ในขณะเดียวกัน บริษัทส่วนใหญ่กลับเห็นพ้องต้องกันว่า เวลาที่ใช้ในส่วนของการ Administration Job กลับมีมากขึ้น เพราะบริษัทเหล่านั้นต้องเสียเวลาในการคีย์ข้อมูลที่มากขึ้น นอกจากเวลาที่ใช้ในการคีย์ข้อมูลมากขึ้น ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของบริษัทบางแห่งสูงขึ้น เป็น 2-3 เท่าตัว

3. ค่า Mean ของตัวแปร “ท่านยอมรับความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรในการตอบคำถาม” (4.708) ซึ่งอยู่ในระดับการยอมรับที่ค่อนข้างน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ของบริษัส่วนใหญ่อธิบายว่า เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรหลายคนยังขาดความรู้ในการตอบคำถามของผู้ประกอบการไทย คนที่รู้เรื่องจริง ๆ มักจะเป็นระดับหัวหน้างาน หรือหัวหน้าฝ่าย ประเด็นที่ได้ คือ เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรระดับล่างยังขาดความรู้ในระบบ E-customs
4. แนวความคิดของ Single Window ในปัจจุบันยังไม่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากมีเพียงหน่วยงานเดียว คือ กรมศุลกากรที่ประสบความสำเร็จในการทำระบบ E-customs แต่ไม่มีหน่วยงานราชการอื่น อาทิ เช่น กรมป่าไม้ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานอาหารและยาของกระทรวงสาธารณสุข มารองรับระบบ E-customs ตัวอย่างเช่น เมื่อมีการส่งข้อมูลใบขนขาเข้าและออกและใบกำกับราคาสินค้า ผู้ประกอบการยังต้องเก็บเอกสารเหล่านั้น ให้แก่เจ้าหน้าที่กรมสรรพากร เพื่อใช้ในการตรวจสอบภายหลัง เมื่อมีการนำเข้าหรือส่งออกสินค้าไปแล้ว ด้วยเหตุผลที่ว่า กรมสรรพากร หรือหน่วยงานอื่นยังไม่มีระบบ E-customs ทำให้ต้นทุนการดำเนินไม่ได้ลดลงตามแนวคิดของระบบ E-customs
5. ระบบ E-customs หมายความว่า ระบบการรับส่งข้อมูลแบบไร้กระดาษ แต่ในความเป็นจริงหาเป็นเช่นนั้นไม่ กล่าวคือ เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรบางท่านยังคุ้นเคยในการติดต่อสื่อสารบนพื้นฐานของกระดาษ อยู่เช่นเดิม หรือเจ้าหน้าที่กรมสรรพากรยังต้องการหลักฐานการเสียภาษีอากรบนกระดาษอยู่
6. เนื่องจากระบบ E-customs เป็นการรับส่งข้อมูลผ่านระบบคอมพิวเตอร์ แต่บางครั้งบางคราว ระบบมีการล่มไม่สามารถเชื่อมต่อได้ ซึ่งอาจเกิดจากระบบไฟฟ้าขัดข้อง ซึ่งปัญหานี้ก่อให้เกิดผลเสียแก่ผู้ประกอบการ เพราะทั้งเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรและผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องไม่สามารถทำอะไรได้ ต้องรอนกว่าระบบมีการแก้ไข ในขณะที่ระบบ EDI หากมีการขัดข้องในระบบไฟฟ้า เจ้าหน้าที่กรมฯ สามารถแก้ไขปัญหาได้โดยการใช้เอกสาร ในการรับส่งข้อมูลแทน
7. ปัจจุบันผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่ยังไม่ทราบวิธีการทำพิธีการศุลกากรด้วยระบบ E-customs เช่น เวลาออกของ ผู้ประกอบการไม่ค่อยทราบขั้นตอนการทำพิธีการศุลกากรเท่าที่ควร จึงควรมีการให้ความรู้ในระบบ E-customs เพิ่มเติมมากกว่านี้
8. ประเด็นสุดท้ายที่สำคัญคือ ปัญหาการลดการคอร์รัปชัน จากการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการเชื่อว่า ปัญหาคอร์รัปชันนั้นลดลงจริง เนื่องจากไม่มีการเจอกันระหว่างผู้นำเข้าส่งออก หรือตัวแทนออกของกับเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรในขั้นตอนการรับส่งข้อมูล แต่ในความจริงแล้วยังไม่หมดไปอย่างสิ้นเชิง

บทสรุป

จากผลการศึกษาสามารถตอบคำถาม 2 ข้อของการวิจัยครั้งนี้ กล่าวคือ ประการแรก ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการไทยในเขตภาคตะวันออกค่อนข้างยอมรับระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร (ค่าเฉลี่ย 4.98) ด้วยสาเหตุหลายประการ อาทิเช่น เป็นระบบที่มีความสะดวกรวดเร็วเมื่อเทียบกับระบบอดีต ข้อตอนการทำพิธีการขาเข้า-ขาออกสั้นลงอย่างชัดเจน การออกของมีความรวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้ปัญหาการค้างสต็อกสินค้าลดลงเป็นจำนวนมาก ประการที่สองผลการวิจัยพบ 5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับในการใช้บริการของระบบ E-customs ได้แก่ ปัจจัยผลประโยชน์ที่มีต่อธุรกิจ (F1) ปัจจัยการจัดฝึกอบรมจากกรมศุลกากรและตัวองค์กร (F3) ปัจจัยกฎระเบียบและคู่มือปฏิบัติ (F5) ปัจจัยความรู้ความเข้าใจที่มีต่อระบบ E-customs (F4) และปัจจัยแรงกดดันจากอุตสาหกรรม (F2) (เรียงจากมากไปน้อย) แต่เนื่องจากระบบ E-customs เป็นระบบใหม่ที่กรมศุลกากรเพิ่งนำมาใช้ ดังนั้น ปัญหาที่เกิดขึ้นใน

ระยะช่วงปีแรกของการใช้ระบบ E-customs ยังมีอีกเป็นจำนวนมาก อาทิเช่น ระบบการเชื่อมโยงของข้อมูลระหว่างหน่วยงานราชการต่าง ๆ ซึ่งเรียกว่า Single window ยังไม่สมบูรณ์ ดังนั้น กรมศุลกากรควรเร่งพัฒนาระบบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ปัญหาประการต่อมาพบว่าเจ้าหน้าที่ระดับล่างยังขาดความรู้เรื่อง E-customs ในการตอบคำถามแก่ผู้ประกอบการ ฉะนั้น เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรในทุกระดับที่เกี่ยวข้องควรมีการเรียนรู้ในระบบ E-customs ให้มากกว่านี้ เพื่อสามารถตอบคำถามและช่วยแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการได้ และกรมศุลกากรควรเร่งออกคู่มือพิธีการศุลกากรทั้งขาเข้าและขาออก เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้ประกอบการไทย ปัญหาที่พบบ่อยลำดับถัดมาคือ ระบบล่มเกิดความขัดข้องในบางครั้ง ซึ่งส่งผลเสียต่อขบวนการนำเข้าและส่งออกของผู้ประกอบการไทย ด้วยเหตุนี้บริษัท service provider ควรปรับปรุงระบบเพื่อแก้ไขปัญหาระบบล่ม ปัญหาเหล่านี้กำลังรบกวนการแก้ไขอย่างเร่งด่วนจากภาครัฐ โดยเฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างกรมศุลกากร

ข้อจำกัดของงานวิจัย

งานวิจัยนี้กล่าวถึงข้อจำกัดของงานวิจัย 2 ประการด้วยกัน คือ ประการแรก กลุ่มตัวอย่างของผู้ประกอบการส่วนใหญ่ เป็นผู้ประกอบการในเขตภาคตะวันออกของประเทศ ดังนั้น ผลงานวิจัยอาจไม่ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างของผู้ประกอบการทั่วประเทศ ซึ่งอาจส่งผลให้งานวิจัยแตกต่างออกไปหากศึกษากับผู้ประกอบการไทยทั้งหมด

ประการที่สองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในงานวิจัยนี้ เป็นผู้ประกอบการที่ใช้บริการของกรมศุลกากร ณ ท่าเรือแหลมฉบัง ดังนั้น อาจทำให้ผลการวิจัยแตกต่างออกไปเมื่อกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประกอบการที่ใช้บริการจากกรมศุลกากร ณ ท่าเรือต่าง ๆ หรือ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เป็นต้น

งานวิจัยต่อเนื่อง

ผลงานวิจัยต่อเนื่องแสดงให้เห็นถึงงานวิจัยต่อเนื่อง ดังนี้ ประการแรก จากการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่เห็นด้วยกับแนวคิดของระบบศุลกากรอิเล็กทรอนิกส์แบบไร้เอกสาร แต่ยังมีปัญหาอีกมากมายที่พบในช่วงระยะแรก อาทิเช่น การไม่เชื่อมต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ซึ่งนำไปสู่ปัญหาการใช้เอกสารในรูปแบบกระดาษเช่นเดิม ดังนั้น งานวิจัยต่อเนื่อง คือ ควรมีการวิจัยในหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ เพื่อทดสอบความพร้อมของการรับส่งข้อมูลทางการค้าในรูปแบบไร้เอกสารในระยะถัดไป

ประการที่สอง ควรเพิ่มขอบเขตกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างทั่วประเทศ นอกจากนั้น ควรเพิ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการท่าเรืออื่น ๆ และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการจากกรมศุลกากร ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ด้วย

เอกสารอ้างอิง

- ประสาธน์ เกียรติไพบุญย์กิจ. (2544). *คู่มือธุรกิจนำเข้า-ส่งออก*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์บริษัท แทนทอง ปรีณิต์เซอร์วิส จำกัด.
- Banerjee, S. and Golhar, D.Y. (1994), "Electronic data interchange: characteristics of users and nonusers", *Information & Management*, Vol. 26 No. 2, pp. 65-74.
- Barki, H. and Hartwick, J. (1994). "Measuring user participation, user involvement, and user attitude", *MIS Quarterly* 18(1), March, 59-79.
- Chatfield, A., and Bjorn-Andersen, N. (1997). *The impact of IOS-enabled business process change on Business outcomes*. *Journal of Management Information Systems*, 14(1), 13-40.
- Customs and Exercise Department. (2001). "Working group on E-commerce environment and technologies exploitation", *paperless customs clearance initiatives*.
- Davis, F.D. (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Hair, JF, Anderson, RE, Ronald L, Tatham, RL & Black, WC. (1998). "Multivariate data analysis with reading", 5th ed, Prentice Hall, Upper Saddle River, N.J.
- Iacovou, Charalambos L, Benbasat, Izak, Dexter, Albert S. (1995). "Electronic data interchange and small organizations: Adoption and impact of technology" *MIS Quarterly*. Minneapolis: Vol. 19, Iss. 4; p. 465 (21 pages)
- Jelassi, T, and Figon, O. (1994). "Competing through EDI at Bran Passot: achievements in France and ambitious for the single European market", *MIS Quarterly*, 18(4), 337 352.
- Jones, M.C. and R.C. Beatty. (1998). "Towards the Development of Measures of Perceived Benefits and Compatibility of EDI: A Comparative Assessment of Competing First Order Factor Models," *European Journal of Information Systems*, 7, pp. 210-220.
- Katerina Pramatar. (2007). *Supply Chain Management*. Bradford: Vol. 12, Iss. 3, p. 210.
- Kuan, K.Y. and Y.K. Chau. (2001) "A Perception-based Model for EDI Adoption in Small Businesses using a Technologyorganization-Environment Framework," *Information and Management*, 38, pp. 507-521
- Manthou, V., M. Vlachopoulou. and I. Nanos. (2001). "EDI Implementation: The EDI Clusters Program in Greece." *Journal of Information Technology Impact*, 2:2, pp, 71-82.
- Monczka, R. and Carter, J.R. (1988). "Implementing electronic data interchange". *Journal of Purchasing and Materials Management*, Vol. 24, Iss 2, pp. 2 (8 pages).
- Premkumar, G., K. Ramamurthy. (1995). "The role of interorganizational and organizational factors on the decision mode for adoption of interorganizational systems" *Decision Sciences*. Atlanta: May/Jun. Vol. 26, Iss3, pp. 303. (34 pages).
- Rebecca Angeles, Ravinder Nath, Donald W. Hendon. (1998). *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Bradford: Vol. 28, Iss. 9/10; p. 773.

- Rice, R.E. and Aydin, C. (1991). "Attitudes towards new organizational technology: Network proximity as a mechanism for social information processing," *Administrative Science Quarterly*, 36, 219-244.
- Teo TSH and Pian Yujun. (2003). "A contingency perspective on Internet adoption and competitive advantage". *European Journal of Information Systems*. Basingstoke: Jun. Vol. 12, Iss 2, pp. 78.
- www.infoplease.com. (2003). "World port ranking", American Association of Port Authorities. Information Please® Database, © 2007 Pearson Education, Inc. All rights reserved.
- www.pattayadailynews.com. (2550). กรมศุลกากร 2550 "ศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง สรุปผลงานในรอบปี 2550" โดยนายสมศักดิ์ พจน์ปฎิญา ผู้อำนวยการสำนักงานศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง 29 พฤศจิกายน 2550.
- www.thaipr.net. (2551). "กรมศุลกากรจัดเสวนา e-customs ของสำนักงานกรมศุลกากรท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ" จัดโดยกรมศุลกากรวันจันทร์ที่ 21 มีนาคม 2551.

