

## บทที่ 2

### ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาถึงปัญหาและปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จในการนำระบบ e-Customs มาใช้ในงานด้านการเงินและบัญชีของด่านศุลกากรในสังกัดสำนักงานศุลกากร ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัย รวมถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดการประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพของซอฟต์แวร์
3. แนวคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติของโปรแกรมทางการบัญชีที่ดี
4. ปัจจัยความสำเร็จ
5. แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ
6. แนวคิดระบบ e-Customs
7. แนวคิดการเงินการบัญชีระบบ e-Customs

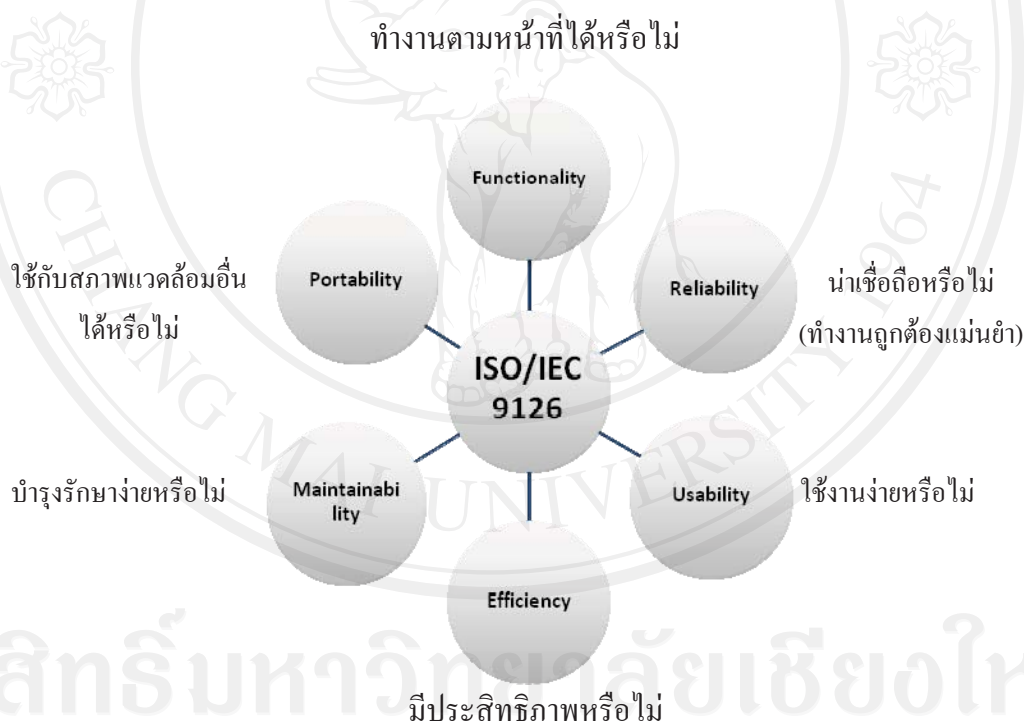
**แนวคิดการประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ** ตามมาตรฐานนานาชาติ ISO/IEC9126 กำหนดไว้ดังนี้ (กิตติ ภักดีวิวัฒนะกุลและพินิตา พานิชกุล, 2550: 299) (ดังภาพที่ 1)

1. ประโยชน์ใช้สอย (Functionality) ซอฟต์แวร์ต้องมีประโยชน์ ตรงตามความต้องการของลูกค้า เช่น ซอฟต์แวร์ต้องประมวลผลออกมาถูกต้อง มีความปลอดภัย การทำให้ซอฟต์แวร์มีประโยชน์ใช้สอยที่ดีต้องเริ่มจากการหาให้ได้ว่าลูกค้าต้องการอะไร
2. ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ลูกค้าสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ได้อย่างสบายใจ โดยทั่วไปซอฟต์แวร์ที่ผ่านการใช้งานมากเท่าไรซอฟต์แวร์นั้นก็ผ่านการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์มากขึ้นเท่านั้น เพราะเมื่อใช้งานไป ความผิดพลาดที่ฝังอยู่ในตอนพัฒนาซอฟต์แวร์หรือปัญหาที่คาดไม่ถึงจะปรากฏขึ้นมา
3. ความสามารถในการใช้งาน (Usability) ซอฟต์แวร์จะต้องสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน สามารถเสริมสร้างการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบจอภาพที่นำทางการใช้งานของผู้ใช้ได้ หรือแม้แต่มีคู่มือประกอบการติดตั้งและใช้งานที่เหมาะสม
4. ประสิทธิภาพ (Efficiency) ซอฟต์แวร์จะต้องก่อให้เกิดความประหยัด หรือสิ้นเปลืองน้อยที่สุด สามารถใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ได้อย่างคุ้มค่าและเหมาะสมในระดับที่ไม่เกินขีดความสามารถของทรัพยากรที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรหน่วยความจำ ขนาดของพื้นที่จัดเก็บ

ข้อมูล ความรวดเร็วในการประมวลผล หรือแม้แต่ความรวดเร็วในการตอบสนองกับผู้ใช้งาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับโครงสร้างหรือสถาปัตยกรรมของซอฟต์แวร์ที่ถูกออกแบบไว้

5. ความสามารถในการบำรุงรักษา (Maintainability) ซอฟต์แวร์จะต้องง่ายต่อการบำรุงรักษา สามารถเปลี่ยนแปลง (Change) ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม (Adaptive) และตอบสนอง (Response) ได้อย่างรวดเร็วและทันทั่วทั้งที่ โดยปราศจากผลกระทบข้างเคียง ในกรณีที่เกิดวิกฤตการณ์ที่ไม่พึงประสงค์

6. ความสามารถในการโอนย้ายระบบ (Portability) ซอฟต์แวร์สามารถโอนย้ายระบบตามเทคโนโลยีใหม่ เช่น การเปลี่ยนไปใช้ระบบเว็บเบส (Web-Based) ซอฟต์แวร์ที่ดีควรย้ายระบบได้ง่ายโดยไม่ต้องเขียนซอฟต์แวร์ใหม่



ภาพที่ 1 แบบจำลองคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพตาม ISO/IEC9126

ที่มา : กิตติ ภัคคีวัฒนะกุลและพนิดา พานิชกุล. 2550: 299

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพของซอฟต์แวร์ ลักษณะคุณภาพของซอฟต์แวร์มี 2 ระดับ คือ (อภิชาติ หางตุรัส เอกสารประกอบการบรรยายวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์, 2553: ออนไลน์)

1. คุณภาพระดับสูง เรียกว่า องค์ประกอบของคุณภาพ (Quality Factors)
2. คุณภาพระดับรอง เรียกว่า เกณฑ์ของคุณภาพ (Quality Criteria)

## 1. องค์ประกอบของคุณภาพ (Quality Factors) แบ่งได้เป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) Product Operation ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้
  1. ความถูกต้อง (Correctness)
  2. ความน่าเชื่อถือ (Reliability)
  3. ประสิทธิภาพ (Efficiency)
  4. ความคงทนต่อการเปลี่ยนแปลง (Integrity)
  5. ใช้งานได้ (Usability)
- 2) Product Revision ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ดังนี้
  1. บำรุงรักษาง่าย (Maintainability)
  2. มีความยืดหยุ่น (Flexibility)
- 3) Product Transition ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้
  1. ใช้ได้กับเครื่องทั่วไป (Portability)
  2. นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Reusability)
  3. ใช้งานได้หลายงาน (Interoperability)

## 2. เกณฑ์ของคุณภาพ (Quality Criteria) ประกอบด้วย 23 เกณฑ์ คือ

- 1) Access Audit คือ วิธีการสำหรับควบคุมและป้องกันการเข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูล
- 2) Access Control คือ การควบคุมการเข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูล
- 3) Accuracy คือ ความถูกต้องแม่นยำ ในการทำงานของซอฟต์แวร์
- 4) Communication Commonality คือ มาตรฐานที่โพรโตคอลและการเชื่อมต่อใช้
- 5) Completeness คือ ความสมบูรณ์ของระบบงานของซอฟต์แวร์
- 6) Communicativeness คือ ความยากง่ายในการนำเข้าข้อมูลและออกรายงาน
- 7) Consistency คือ ความสอดคล้องของการออกแบบซอฟต์แวร์
- 8) Conciseness คือ ความกระชับของซอร์ซโค้ด
- 9) Data Commonality คือ การใช้รูปแบบการแทนข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน
- 10) Error Tolerance คือ ระดับความมั่นใจในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ภายใต้เงื่อนไขที่อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดได้
- 11) Execution Efficiency คือ ประสิทธิภาพในการทำงานของซอฟต์แวร์
- 12) Expandability คือ ความสามารถขยายระบบงานของซอฟต์แวร์
- 13) Generality คือ ความต้องการเบื้องต้นของซอฟต์แวร์

- 14) H/W Independence คือ ซอฟต์แวร์สามารถนำมาใช้งานได้โดยไม่ต้องขึ้นกับฮาร์ดแวร์อื่นใดอีกข้อหนึ่ง
- 15) Instrumentation คือ ความสามารถที่ซอฟต์แวร์จะจัดการการใช้งานของตนเองหรือสามารถระบุความผิดพลาดได้
- 16) Modularity คือ ซอฟต์แวร์สามารถแยกออกเป็นโมดูลที่เป็นอิสระต่อกัน
- 17) Operability คือ ระดับความยากง่ายในการจัดเตรียมระบบ เพื่อให้ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้
- 18) Self-Documentation คือ คำอธิบายการทำงานของโปรแกรม
- 19) Simplicity คือ ความยากง่ายที่โปรแกรมสามารถเข้าใจได้
- 20) Software System Independence คือ ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้โดยไม่ต้องขึ้นกับสภาพแวดล้อม
- 21) Storage Efficiency คือ ปริมาณของหน่วยความจำที่ใช้
- 22) Traceability คือ คุณสมบัติที่ซอฟต์แวร์สามารถเชื่อมโยงจากองค์ประกอบไปยังข้อกำหนดความต้องการได้
- 23) Training คือ ระดับความยากง่ายที่ผู้ใช้อใหม่จะเรียนรู้จนสามารถใช้ซอฟต์แวร์

แนวคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติของโปรแกรมทางการบัญชีที่ดี มี 6 ประการ ดังนี้

(Accounting software, 2553 : ออนไลน์)

1. โปรแกรมบัญชี ระดับมาตรฐาน มีผู้ใช้งานอย่างแพร่หลาย และกรมสรรพากรยอมรับ
2. พัฒนาโดยบริษัทที่มั่นคง และมีชื่อเสียงมายาวนาน ด้วยทีมโปรแกรมเมอร์มืออาชีพ
3. ทำงานบน Windows ด้วยระบบบัญชี ต่าง ๆ ครบวงจร
4. ใช้งานง่าย สะดวก ลดเวลาการทำงาน และมีรายงานที่สมบูรณ์แบบ
5. การอบรมเพื่อการใช้งานได้จริงก่อนซื้อและมีบริการหลังการขายที่ดีเยี่ยม
6. สามารถรองรับธุรกิจในอนาคตได้ เช่น E-Commerce

## ปัจจัยความสำเร็จ

Robert Waterman, Tom Peters และ Julien Philips (1980) ได้นำเสนอแนวคิดในการวัดประสิทธิภาพของการดำเนินการขององค์กร จัดว่าเป็นการบริหารงานรูปแบบหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 7 ประการ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะสามารถประเมินถึงความสำเร็จและความล้มเหลวของการดำเนินการได้ ชื่อว่า McKinsey 7-S Framework ปัจจัยดังกล่าวได้แก่

1. โครงสร้าง (Structure) หมายถึง โครงสร้างที่ได้ตั้งขึ้นตามกระบวนการ หรือหน้าที่ของงาน โดยมีการรับบุคลากรให้เข้ามาทำงานร่วมกันในฝ่ายต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้

2. กลยุทธ์ (Strategy) หมายถึง แนวทางที่จะช่วยให้องค์กร กำหนดและพัฒนาข้อได้เปรียบทางการแข่งขันขึ้นมาได้และเป็นแนวทางที่บุคคลภายในองค์กรรู้ว่าจะใช้ความพยายามไปในทิศทางใดจึงจะประสบความสำเร็จ

3. ระบบ (System) หมายถึง การจัดระบบการทำงานที่เหมาะสม จะช่วยในการปฏิบัติงานตามกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ตามที่กำหนดไว้ประสบความสำเร็จ

4. รูปแบบ (Style) หมายถึง แบบแผนพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของผู้บริหารเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

5. พนักงาน (Staff) หมายถึง การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ ในการกำหนดคุณลักษณะการคัดเลือกและการจัดวางบุคลากรที่เหมาะสม ช่วยผลักดันให้องค์กรสามารถดำเนินการไปตามทิศทางและกลยุทธ์ที่กำหนดเอาไว้ได้

6. ทักษะ ความรู้ ความสามารถ (Skill) หมายถึง ทักษะในการปฏิบัติงานของทรัพยากรบุคคลในองค์กรสามารถแยกทักษะออกเป็น 2 ด้านหลัก คือ ทักษะด้านงานอาชีพ (Occupational Skills) เป็นทักษะที่จะทำให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ได้ ตามหน้าที่ และลักษณะงานที่รับผิดชอบเช่น ด้านการเงิน ด้านบุคคล ซึ่งคงต้องอยู่บนพื้นฐานการศึกษาหรือได้รับการอบรมเพิ่มเติม ส่วนทักษะ ความถนัด หรือความชำนาญเฉพาะ (Aptitudes and Special Talents) นั้นอาจเป็นความสามารถที่ทำให้พนักงานนั้น ๆ โดดเด่นกว่าคนอื่น ส่งผลให้มีผลงานที่ดีกว่าและเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ได้รวดเร็ว ซึ่งองค์กรคงต้องมุ่งเน้นในทั้ง 2 ความสามารถไปควบคู่กัน

7. ค่านิยมร่วม (Share Value) หมายถึง ค่านิยมและบรรทัดฐานที่ยึดถือร่วมกันโดยสมาชิกขององค์กรที่ได้กลายเป็นรากฐานของระบบการบริหาร และวิธีการปฏิบัติของบุคลากรและผู้บริหารภายในองค์กร หรืออาจเรียกว่าวัฒนธรรมองค์กร รากฐานของวัฒนธรรมองค์กรก็คือความเชื่อ ค่านิยมที่สร้างรากฐานทางปรัชญาเพื่อทิศทางขององค์กร โดยทั่วไปแล้วความเชื่อจะสะท้อนให้เห็นถึงบุคลิกภาพและเป้าหมายของผู้ก่อตั้งหรือผู้บริหารระดับสูง ต่อมาความเชื่อเหล่านั้นจะ



กำหนดบรรทัดฐาน เป็นพฤติกรรมประจำวันขึ้นมาจากในองค์กร เมื่อค่านิยมและความเชื่อได้ถูกยอมรับทั่วทั้งองค์กรและบุคลากรกระทำตามค่านิยมเหล่านั้นแล้วองค์กรก็จะมีวัฒนธรรมที่เข้มแข็ง

### แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศทางการบัญชี (Information System) คือ ระบบในการรวบรวมบันทึกการเก็บรักษาและประมวลข้อมูลให้ได้สารสนเทศเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จะมีวิธีการทำงานเหมือนระบบบัญชีในระบบบันทึกด้วยสมุด โดยการรวบรวมข้อมูลการนำเข้า การประมวลผล การเก็บรักษาและการรายงานข้อมูลและสารสนเทศ มีส่วนประกอบสำคัญ 6 ประการ คือ (Romney and Steinbart, 2009: 28-29)

1. คน (People) ทำหน้าที่ปฏิบัติงานในระบบและทำงานในหน้าที่ต่าง ๆ
2. ระเบียบปฏิบัติและคู่มือปฏิบัติงาน (Procedure and Instructions) เกี่ยวข้องกับการรวบรวมการประมวลผล การเก็บรักษาข้อมูลในกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร
3. ข้อมูล (Data) เกี่ยวข้องกับประมวลผลการจัดระเบียบองค์ประกอบกระบวนการของธุรกิจ
4. ซอฟต์แวร์ (Software) ใช้ในการบันทึกและการจัดระเบียบข้อมูล
5. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Infrastructure) รวมถึงคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และการสื่อสารแบบเครือข่าย ที่มีความจำเป็นกับการเก็บรวบรวม การเก็บรักษา การประมวลผล และการเชื่อมต่อข้อมูลกับสารสนเทศ
6. การควบคุมภายใน และระบบความปลอดภัย (Internal Controls and Security Measures) เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลในระบบสารสนเทศทางการบัญชีในองค์ประกอบทั้ง 6 ประการนั้น สามารถแบ่งหน้าที่ที่สำคัญในธุรกิจได้ 3 ส่วน ได้แก่

6.1 การรวบรวมและการเก็บรักษาข้อมูล (Collect and Store Data) หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ในองค์กร ทรัพยากร และบุคลากร

6.2 การแปลงข้อมูลให้เป็นระบบสารสนเทศ (Transform Data into Information) หมายถึง การทำให้ข้อมูลนั้นเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในด้านการวางแผนการควบคุมการดำเนินงานและการประเมินของกิจกรรมต่าง ๆ ของทรัพยากรและของบุคลากร

6.3 ให้มีความควบคุมที่เพียงพอ เพื่อให้สินทรัพย์ขององค์กรมีความปลอดภัย (Provide Adequate Controls to Safeguard the Organization's Assets) หมายถึง ข้อมูลที่รวบรวมไว้มีความแน่ใจว่า สินทรัพย์และข้อมูลที่ติดตามความต้องการใช้ข้อมูลมีความสมบูรณ์และเชื่อถือได้

อีกทั้งระบบสารสนเทศ เป็นระบบสนับสนุนการบริหารงาน การจัดการ และการปฏิบัติการ ของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นระดับบุคคล ระดับกลุ่ม หรือระดับองค์กร ไม่ใช่เพียงเครื่องมือคอมพิวเตอร์ เท่านั้น แต่ยังมียังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของระบบอีก ซึ่งจะขาดองค์ประกอบใดไม่ได้ (อุษณา ภัทรมนตรี, 2544: 7-8)

1. เครื่องอุปกรณ์และฮาร์ดแวร์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่ใช้ในการประมวลผลและสื่อสารข้อมูล
  2. โปรแกรมและซอฟต์แวร์ ได้แก่ คำสั่งและระบบงานต่าง ๆ ที่ทำให้ฮาร์ดแวร์ทำงานตามต้องการ พัฒนาโดยผู้พัฒนาระบบงานและนักเขียนโปรแกรม ซึ่งอาจเป็นผู้พัฒนาภายนอกหรือผู้พัฒนาที่เป็นบุคลากรภายในองค์กร
  3. บุคลากร บุคลากรในองค์กรอาจแบ่งเป็น 2 จำพวก คือ บุคลากรที่ทำงานรับผิดชอบด้านไอทีโดยตรง เช่น โปรแกรมเมอร์ นักวิเคราะห์พัฒนาระบบ บุคลากรด้านเครือข่าย บุคลากรด้านฐานข้อมูล และนักปฏิบัติการอื่นด้านคอมพิวเตอร์ และบุคลากรที่เป็นผู้ใช้งาน (User) บุคลากรทั้ง 2 จำพวก เป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อความสำเร็จ และองค์กรจำเป็นต้องพัฒนาฝึกอบรมให้บุคลากรมีความรู้และเข้าใจในเทคนิคไอทีที่จะนำมาใช้ เพราะแม้องค์กรจะมีระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ดี แต่หากผู้ใช้งานไม่ได้รับการพัฒนาให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องระบบงานนั้นไม่อาจใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ หรืออาจเกิดผลร้ายในกรณีที่ผู้ใช้งานเข้าใจผิดต่อด้านหรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบวิธีปฏิบัติที่กำหนดขึ้น เช่น ไม่ส่งข้อมูลที่ถูกต้องเข้าระบบ ย่อมทำให้ผลลัพธ์เชื่อถือไม่ได้ เป็นต้น
  4. นโยบายและวิธีปฏิบัติ ได้แก่ แผนงาน คู่มือ วิธีปฏิบัติงาน กิจกรรมการควบคุมต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้การปฏิบัติงานด้านระบบสารสนเทศเป็นระเบียบ ถูกต้อง ปลอดภัย
  5. ข้อมูลและสารสนเทศ ได้แก่ ข้อมูลดิบและสารสนเทศที่ผ่านการประมวลแล้วทุกระดับ เป็นทรัพยากรที่ต้องการ จึงต้องมีการรวบรวม ประมวล จัดเก็บและเผยแพร่อย่างถูกต้อง
- โครงสร้างดังกล่าว มีความสำคัญและสัมพันธ์กับความสำเร็จในการนำระบบไอทีมาใช้ จึงควรเตรียมความพร้อม โดยการวางแผนงาน การกำหนดขอบเขต และวัตถุประสงค์ของการนำระบบงานมาใช้ให้ชัดเจน ต้องกำหนดหน่วยที่จะรับผิดชอบ เพื่อออกแบบระบบงาน จัดวางวิธีปฏิบัติ และการควบคุมภายในให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องกำหนดบุคลากรที่จะรับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาระบบงานให้เพียงพอ โดยพนักงานผู้ใช้ทุกฝ่ายต้องได้รับการฝึกอบรมเพื่อความเข้าใจและการร่วมมือในความเปลี่ยนแปลง ตลอดจนผลกระทบที่จะเกิดขึ้น

### แนวคิดระบบ e-Customs

เป็นระบบที่พัฒนาขึ้น โดยกรมศุลกากร กระทรวงการคลัง ตามแผนงานยุทธศาสตร์กรมฯ (<http://wiki.nectec.or.th/dpu/CC613Students/ECustom#แผนยุทธศาสตร์ของกรมศุลกากร>, 14 พฤษภาคม 2550) คือการนำระบบเทคโนโลยีเข้ามาใช้ควบคู่ไปกับการปรับกระบวนการของกรมศุลกากรให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ หรือเรียกว่า e-customs เป็นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแบบ Web Application มาใช้ในการบริหารงานศุลกากร พร้อมกับการปรับระบบงานไปสู่ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ การทำให้ระบบการขนส่งสินค้ามีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้องทันสมัย ไม่ได้อยู่ที่กรมศุลกากร แต่ยังมีอีกหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์การอาหารและยา กรมประมง กระทรวงกลาโหม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงพาณิชย์ ดังนั้น การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพจะต้องมีการรวมระบบงานให้เป็นระบบเดียวกัน (one stop service) เพื่อให้การนำเข้า-ส่งออกดำเนินการได้บนหน้าต่างเดียวกัน เรียกว่า กระบวนการเบ็ดเสร็จ ณ หน้าต่างเดียว (single windows)

### แนวคิดการเงินการบัญชีระบบ e-Customs

ระบบงานการเงินและบัญชีได้จัดทำโปรแกรมระบบงานให้สอดคล้องรับกับนโยบายของกระทรวงการคลัง โดยงานการเงินและบัญชีมีหน้าที่ในการจัดเก็บรายได้ประเภทภาษีอากร และเงินประโยชน์อื่นๆ ของทางราชการอีกหลายประเภท รวมทั้งจัดเก็บรายได้แทนส่วนราชการอื่น เช่น กรมสรรพากร และกรมสรรพสามิต โดยการจัดเก็บรายได้ดังกล่าวต้องมีการจัดเก็บและนำส่งจากระบบของหน่วยงานเข้าสู่ระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐ (GFMS) โดยดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูล (Interface) ทั้งในส่วนของกรมศุลกากรซึ่งเป็นหน่วยงานที่จัดเก็บรายได้ และหน่วยงานเจ้าของรายได้ ในกรณีนี้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนวิธีการ และหลักการบัญชี สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ข้อมูลทางการเงินของกรมศุลกากรมีความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือ อันจะเป็นผลให้งบการเงินในภาพรวมของประเทศครบถ้วนถูกต้อง เป็นประโยชน์ต่อการบริหารราชการแผ่นดินด้านการเงินการคลังของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ([http://portal.customs.net/intranet/jsp/Docs/HB\\_Money.pdf](http://portal.customs.net/intranet/jsp/Docs/HB_Money.pdf))

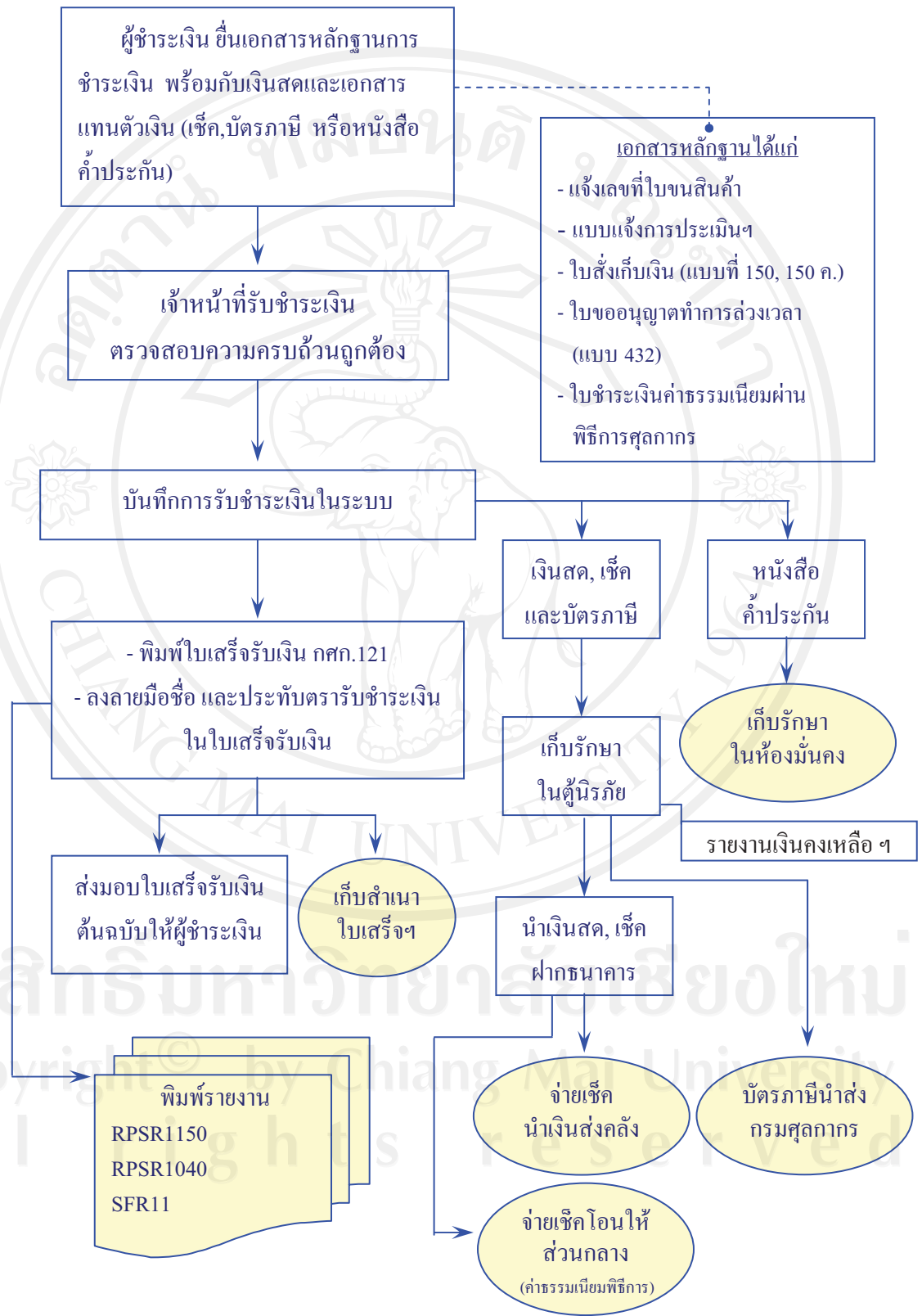
การรับชำระค่าภาษีอากรสามารถรับชำระเป็น เงินสดและหรือแคชเชียร์เช็คที่อยู่ในเขตเคลียร์ริงและหรือบัตรภาษี กรณีชำระเงินค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียมศุลกากรและเงินผลประโยชน์อื่นเป็นเช็ค ให้ส่งจ่ายในนาม “กรมศุลกากร (พักรายได้)”

การรับชำระเงิน ของระบบ e-Custom ใช้ระบบงานรับชำระเงินและจ่ายเงิน (Receipts & Payments System) โดยมีขั้นตอนในการปฏิบัติงาน (ดังภาพที่ 2)



1. ผู้ชำระเงินยื่นเอกสารหลักฐานพร้อมกับเงินที่นำมาชำระที่เคาน์เตอร์รับชำระเงิน
2. เจ้าหน้าที่รับชำระเงิน ตรวจสอบเงินสด หรือตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของเช็ค หรือบัตรภาพที่นำมาชำระ
3. บันทึกการรับชำระเงินในระบบงาน Receipts Payments System (RPS)
4. ระบบตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลรับชำระเงิน หากถูกต้องจะพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน (แบบ กศก.121)
5. เจ้าหน้าที่การเงินตรวจสอบความถูกต้องของใบเสร็จรับเงิน และลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรารับชำระเงินบนใบเสร็จรับเงินต้นฉบับ
6. ส่งมอบต้นฉบับใบเสร็จรับเงินให้แก่ผู้ชำระเงิน
7. สำเนาใบเสร็จฯ คู่ฉบับ เก็บรวบรวมไว้เป็นหลักฐานทางการเงินของฝ่ายบัญชีอากร
8. เงินสด เช็ค บัตรภาพ ให้ดำเนินการตามระเบียบการเบิกจ่ายเงินจากคลัง การเก็บรักษาเงินและการนำเงินส่งคลัง พ.ศ.2551

กระบวนการรับชำระเงิน



ภาพที่ 2 จำลองกระบวนการรับชำระเงิน

### 3. วิธีการปฏิบัติงานรับชำระค่าภาษีอากร มีดังนี้

- 1.1 ผู้ประกอบการแจ้งเลขที่ใบขนสินค้า และจำนวนเงินค่าภาษีอากรที่ต้องชำระ
- 1.2 แคชเชียร์ตรวจสอบจำนวนเงินสด เช็ค หรือบัตรภาษี ว่าถูกต้องครบถ้วน
- 1.3 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการรับชำระด้วยหน้าจอ Receipts & Payments
  - เลือกเมนู Receipts and Payments System
  - บันทึกเคาน์เตอร์รับชำระในช่อง Payment Counter แล้วกดปุ่ม Update หน้าจอขึ้น Update Complete
  - เลือกเมนู Tax & Deposit Payment โดย Double Click
  - เลือกรายการ Declaration Payment โดย Double Click
  - บันทึกเลขที่ใบขนสินค้า กด Tab หน้าจอจะปรากฏข้อมูลรายละเอียดการรับชำระ
  - ตรวจสอบรายละเอียดและบันทึกจำนวนเงินที่รับชำระในช่องประเภทจำนวนเงิน บันทึกรายละเอียดการรับชำระ กรณีรับชำระด้วยเช็คหรือบัตรภาษี ถ้ามีมากกว่า 1 ฉบับให้กดปุ่ม ADD DETAIL แล้วบันทึกรายละเอียดเพิ่ม
  - กรณีชำระด้วยเช็ค แต่จำนวนเงินที่ชำระมากกว่าสามารถสะเช็คเกินได้ที่ช่อง Over Cheque กดปุ่ม Update และสั่ง Print ใบเสร็จรับเงิน

### 2. วิธีการปฏิบัติงานรับชำระค่าภาษีอากรเพิ่ม

- 2.1 ผู้ประกอบการแจ้งเลขที่ใบขนสินค้าที่ต้องการชำระเพิ่มหรือยื่นเพิ่มคดีต่อเจ้าหน้าที่
- 2.2 แคชเชียร์ตรวจสอบจำนวนเงินสด เช็ค หรือบัตรภาษีว่าถูกต้องครบถ้วน
- 2.3 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการรับชำระด้วยหน้าจอ Receipts and Payments
  - เลือกเมนู Receipts and Payments System
  - บันทึกเคาน์เตอร์รับชำระ ในช่อง Payment Counter แล้วกดปุ่ม Update หน้าจอจะขึ้น Update Complete
  - เลือกเมนู Tax & Deposit Payment โดย Double Click
  - เลือกเมนู Payment and Clearing โดย Double Click
  - บันทึกเลขประจำตัวผู้เสียภาษีในช่อง Company Name กดเครื่องหมายแสดงชื่อผู้ประกอบการ เพื่อตรวจสอบ
  - เลือก Payment Type ให้เป็น Added Payment และกด Search
  - ตรวจสอบและทำเครื่องหมายเลือกใบขนฯ ที่ต้องการรับชำระกดปุ่ม Update

- ตรวจสอบรายละเอียดและบันทึกจำนวนเงินพร้อมรายละเอียด กรณีรับชำระด้วยเช็คหรือบัตรภาษี ถ้ามีมากกว่า 1 ฉบับให้กดปุ่ม ADD DETAIL แล้วบันทึกรายละเอียดเพิ่ม
- กรณีชำระด้วยเช็คแต่จำนวนเงินที่ชำระมากกว่า สามารถสละเช็คเกินได้ที่ช่อง Over Cheque กดปุ่ม Update และสั่ง Print ใบเสร็จรับเงิน

### 3. วิธีการปฏิบัติงานรับชำระตามแบบแจ้งการประเมินภาษีอากร

- 3.1 ผู้ประกอบการยื่นแบบแจ้งการประเมินฯ พร้อมจำนวนเงินที่ต้องการชำระ
- 3.2 แคชเชียร์ตรวจสอบจำนวนเงินสด เช็ค หรือบัตรภาษีว่าถูกต้องครบถ้วนหรือไม่
- 3.3 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการรับชำระด้วยหน้าจอ Receipts & Payments
  - เลือกเมนู Receipts & Payments System
  - บันทึกเคาน์เตอร์รับชำระในช่อง Payment Counter แล้วกดปุ่ม Update หน้าจอจะขึ้น Update Complete
  - เลือกเมนู Tax & Deposit Payment โดย Double Click
  - เลือกเมนู Payment and Clearing โดย Double Click
  - บันทึกเลขประจำตัวผู้เสียภาษีในช่อง Company Name แล้วกดเครื่องหมายแสดงชื่อผู้ประกอบการเพื่อตรวจสอบ
  - เลือก Payment Type ให้เป็น New Assessment (กศก.115) กด Search
  - ตรวจสอบและทำเครื่องหมายเลือกใบขนฯ ที่ต้องการรับชำระ กดปุ่ม Update
  - ตรวจสอบรายละเอียด และบันทึกจำนวนเงินพร้อมรายละเอียดที่จะรับชำระ กรณีรับชำระด้วยเช็คหรือบัตรภาษี ถ้ามีมากกว่า 1 ฉบับให้กดปุ่ม ADD DETAIL แล้วบันทึกรายละเอียดเพิ่ม
  - กรณีชำระด้วยเช็คแต่จำนวนเงินที่ชำระมากกว่า สามารถสละเช็คเกินได้ที่ช่อง Over Cheque กดปุ่ม Update และสั่ง Print ใบเสร็จรับเงิน

### 4. วิธีการปฏิบัติงานชำระตามใบสั่งเก็บเงิน (Order Form)

- 4.1 ผู้ประกอบการยื่นใบสั่งเก็บเงิน (Order Form) พร้อมจำนวนเงินที่ต้องการชำระ
- 4.2 ตรวจสอบจำนวนเงินสด เช็ค หรือบัตรภาษี ว่าถูกต้องครบถ้วนหรือไม่
- 4.3 เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการรับชำระด้วยหน้าจอ Receipts & Payments
  - เลือกเมนู Receipts & Payments System
  - บันทึกเคาน์เตอร์รับชำระในช่อง Payment Counter กดปุ่ม Update หน้าจอจะขึ้น Update Complete

- เลือกเมนู Miscellaneous รายการ Order Form Payment โดย Double Click
- บันทึกเลขประจำตัวผู้เสียภาษี ในช่อง Company Tax No
- กด Tab หรือเครื่องหมายแสดงชื่อผู้ประกอบการเพื่อตรวจสอบ กด Search
- ทำเครื่องหมายเลือกรายการ หน้าช่องใบสั่งเก็บเงินที่ต้องการรับชำระกดปุ่ม Update
- ตรวจสอบข้อมูลเลขที่ใบสั่งเก็บเงิน เลขที่ใบขนฯ ชื่อบริษัทฯ
- บันทึกจำนวนเงินที่รับชำระและรายละเอียด กรณีรับชำระด้วยเช็คหรือบัตรภาษีถ้ามีมากกว่า 1 ฉบับให้กดปุ่ม ADD DETAIL แล้วบันทึกรายละเอียดเพิ่ม
- กรณีชำระด้วยเช็คแต่จำนวนเงินที่ชำระมากกว่า สามารถสละเช็คเกินได้ที่ช่อง Over Cheque กดปุ่ม Update สั่ง Print ใบเสร็จรับเงิน

#### 5. วิธีการปฏิบัติงานรับชำระค่าทำการล่วงเวลา

- ผู้ประกอบการยื่นใบขออนุญาตทำการล่วงเวลา พร้อมจำนวนเงินที่ต้องการชำระ
- แคชเชียร์ตรวจสอบจำนวนเงินสด ว่าถูกต้อง ครบถ้วนหรือไม่
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลการรับชำระด้วยหน้าจอ Receipts & Payments
- เลือกเมนู Receipts & Payments System
- บันทึกเคาน์เตอร์รับชำระในช่อง Payment Counter กดปุ่มUpdate หน้าจอจะขึ้น Update Complete
- เลือกเมนู Miscellaneous รายการ Miscellaneous Payment โดย Double Click
- บันทึกเลขประจำตัวผู้เสียภาษีในช่อง Company Name กด Tab หรือเครื่องหมายแสดงชื่อผู้ประกอบการเพื่อตรวจสอบ
- บันทึกเลขที่ใบขนสินค้า จำนวนเงินที่รับชำระ รหัสรายได้และจำนวนเงิน กดปุ่ม Update สั่ง Print ใบเสร็จรับเงิน



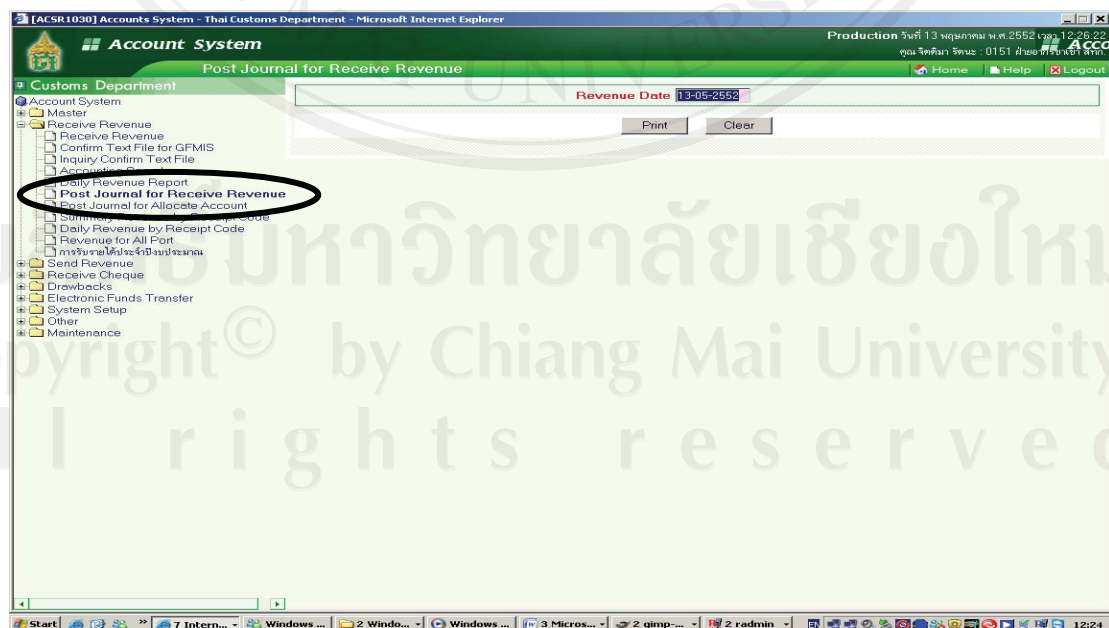
### ระบบ Account การบันทึกและปิดบัญชี

งานการเงินส่งเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ให้แก่งานบัญชี หลังจากที่ยานบัญชีตรวจสอบเอกสารดังกล่าวแล้วทำการบันทึกและปิดบัญชีโดยเข้าสู่ระบบงาน Account (ดังภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 จำลองหน้าจอการเข้าระบบ Account

บันทึกกระจายรายได้เพื่อลงบัญชีในระบบ e-Customs (หน้าจอ ACSR 1030 Post Journal for Receive Revenue) (ดังภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 จำลองหน้าจอการกระจายรายได้เพื่อลงบัญชี

จะได้รายงาน ACSR 1030 (ดังภาพที่ 5) เพื่อนำไปตรวจสอบยอดกับรายงาน ACSR 1090

Report : ACSR1030 Run : 13-05-2552 16:16 จิตติมา รัตน์ Page : 1 / 1

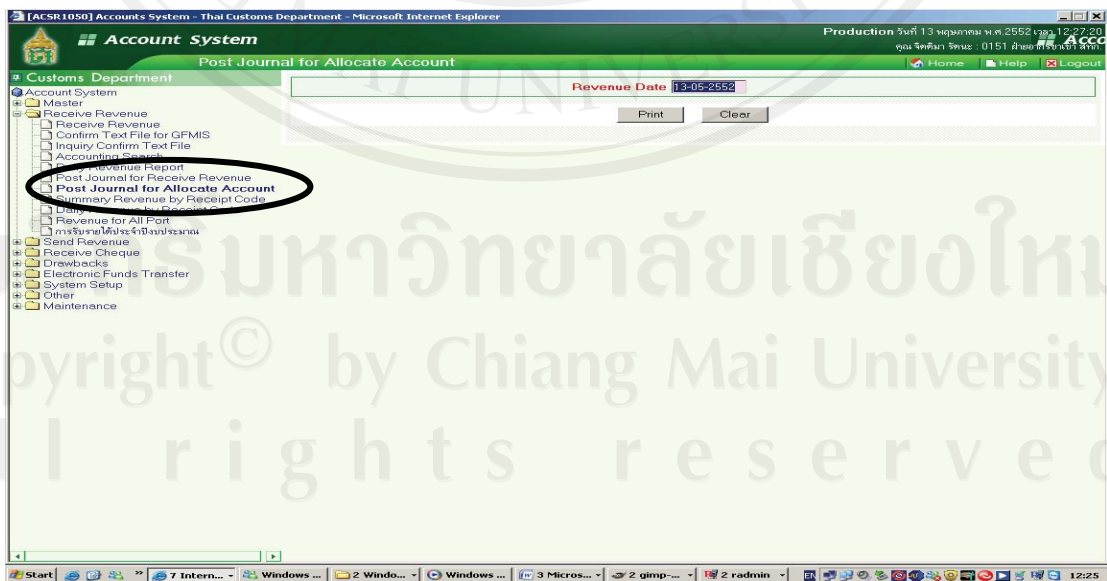
กรมศุลกากร  
ลงบัญชีจัดเก็บรายได้ ประจำวันที่ 13 - 05 - 2552  
[ Post Journal For Receive Revenue ]  
หน่วยงานที่ทำรายการ : ฝ่ายอากรขาเข้า สทก. [0151]

หน่วยงานบัญชี	เลขที่ใบสำคัญ	เดบิต	เครดิต
0151 ฝ่ายอากรขาเข้า สทก.	015152050072 / 13 - 05 - 2552	477,961,152.78	477,961,152.78
0151 ฝ่ายอากรขาเข้า สทก.	015152050071 / 13 - 05 - 2552	8,369,323.81	8,369,323.81
รวม		486,330,476.59	486,330,476.59

http://portal.customs.net/ACS/IndexDialog.jsp Trusted sites

ภาพที่ 5 จำลองหน้าจอรายงาน ACSR 1030

บันทึกกระจายรายได้จัดสรรในระบบ e-Customs (หน้าจอ ACSR 1050 Post Journal for Allocate Account) (ดังภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 จำลองหน้าจอการกระจายรายได้จัดสรร

จะได้รายงาน ACSR1050 (ดังภาพที่ 7)

Report : ACSR1050 Run : 13-05-2552 16:17 จิตติมา รัตน์ Page : 1 / 1

กรมศุลกากร  
ลงบัญชีรายได้จัดสรร ประจำวันที่ 13-05-2552  
[ Post Journal For Allocate Revenue ]

หน่วยงานที่ทำรายการ : ฝ่ายอากรขาเข้า สทก. [0151]

หน่วยงานบัญชี	เลขที่ใบสำคัญ	เดบิต	เครดิต
0151 ฝ่ายอากรขาเข้า สทก.	015152050074 / 13 - 05 - 2552	3,344,009.99	3,344,009.99
0151 ฝ่ายอากรขาเข้า สทก.	015152050073 / 13 - 05 - 2552	62,769.92	62,769.92
	รวม	3,406,779.91	3,406,779.91

http://portal.customs.net/ACS/IndexDialog.jsp Trusted sites

ภาพที่ 7 จำลองหน้าจอรายงาน ACSR 1050

ยืนยันข้อมูลการ Confirm Text File for GFMS ในระบบ e-Customs (ดังภาพที่ 8)

Accounts System - Thai Customs Department - Microsoft Internet Explorer

Account System Confirm Text File for GFMS

Production วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ.2552 เวลา 12:22:03  
จุดม จิตติมา รัตน์ : 0151 ฝ่ายอากรขาเข้า สทก.

Customs Department

- Account System
  - Master
    - Receive Revenue
    - Confirm Text File for GFMS
    - Inquiry Confirm Text File
    - Accounting Search
    - Daily Revenue Report
    - Post Journal for Receive Revenue
    - Post Journal for Allocate Account
    - Summary Revenue by Receipt Code
    - Daily Revenue by Receipt Code
    - Revenue for All Port
    - การรับเงินไม่ระบุถึงประเภท
    - Send Revenue
    - Receive Cheque
    - Drawbacks
    - Electronic Funds Transfer
    - System Setup
    - Other
    - Maintenance

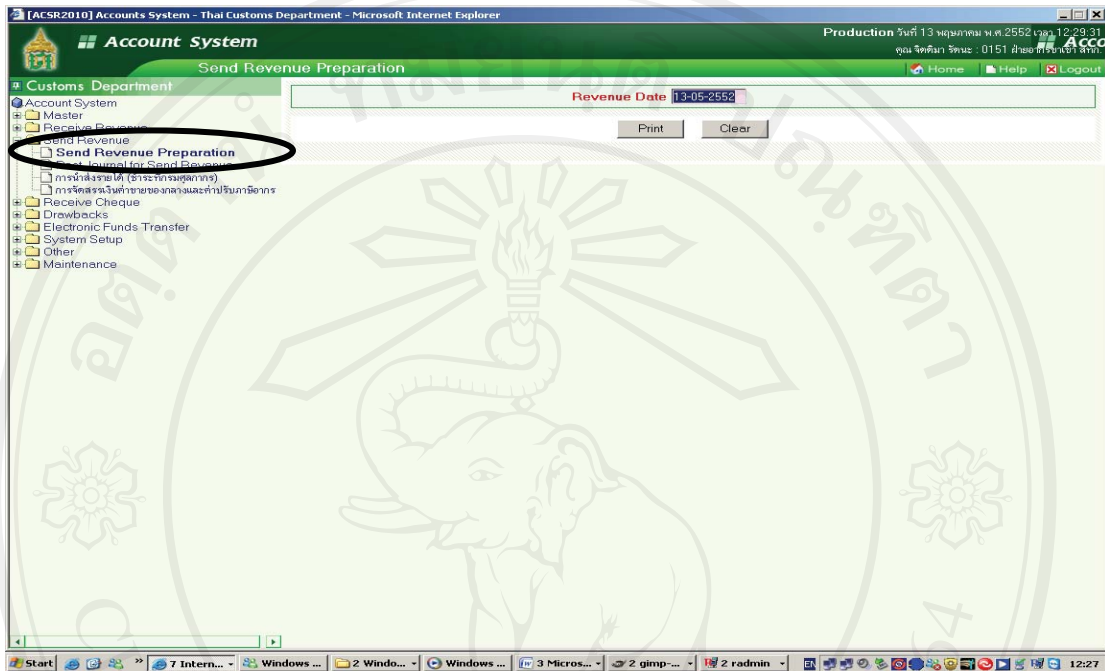
Account Port: 0151 ฝ่ายอากรขาเข้า สทก.  
Interface Port: 0100 กองคลัง (กค.)  
Revenue Date: 13-05-2552  
GF Status:  Receive Confirm  Send Confirm

Inquiry Update Delete Clear

Start 7 Intern... Windows ... 2 Windo... Windows ... 3 Micros... 2 gimp... 2 radmin 12:27

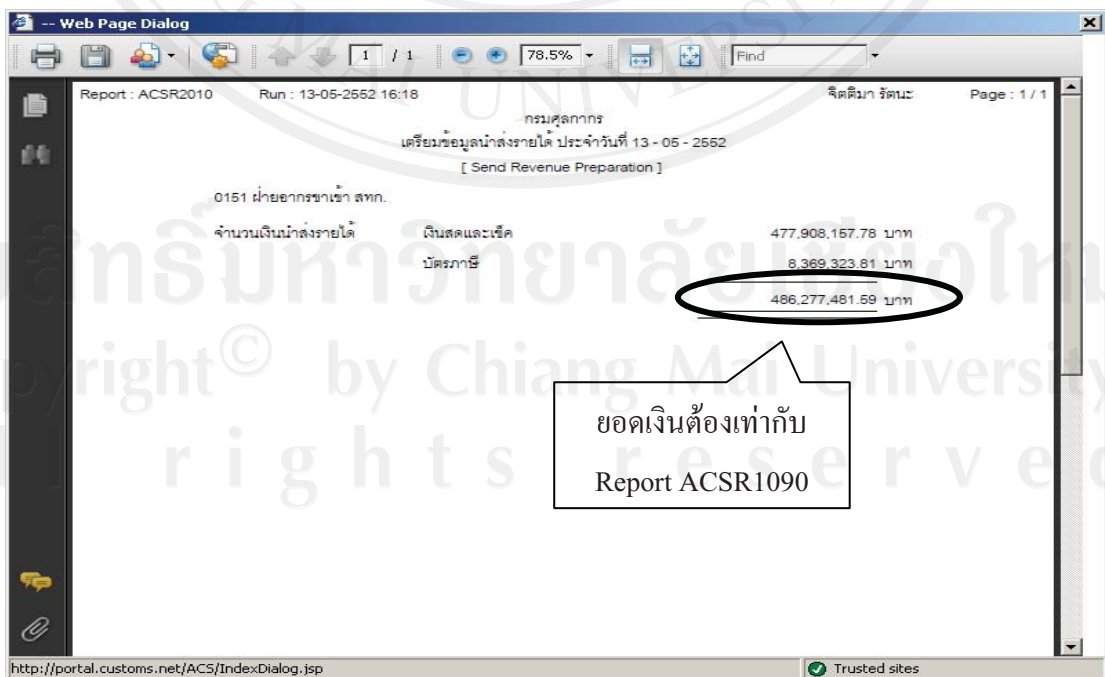
ภาพที่ 8 จำลองหน้าจอการ Confirm Text File for GFMS

จัดเตรียมข้อมูลนำส่งรายได้ประจำวันในระบบ e-Customs (หน้าจอ ACSR 2010 Send Revenue Preparation) หลังจากได้ทำการยืนยันข้อมูลการจัดเก็บรายได้ (ดังภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 จ้างลองหน้าจอการจัดเตรียมข้อมูลนำส่งรายได้

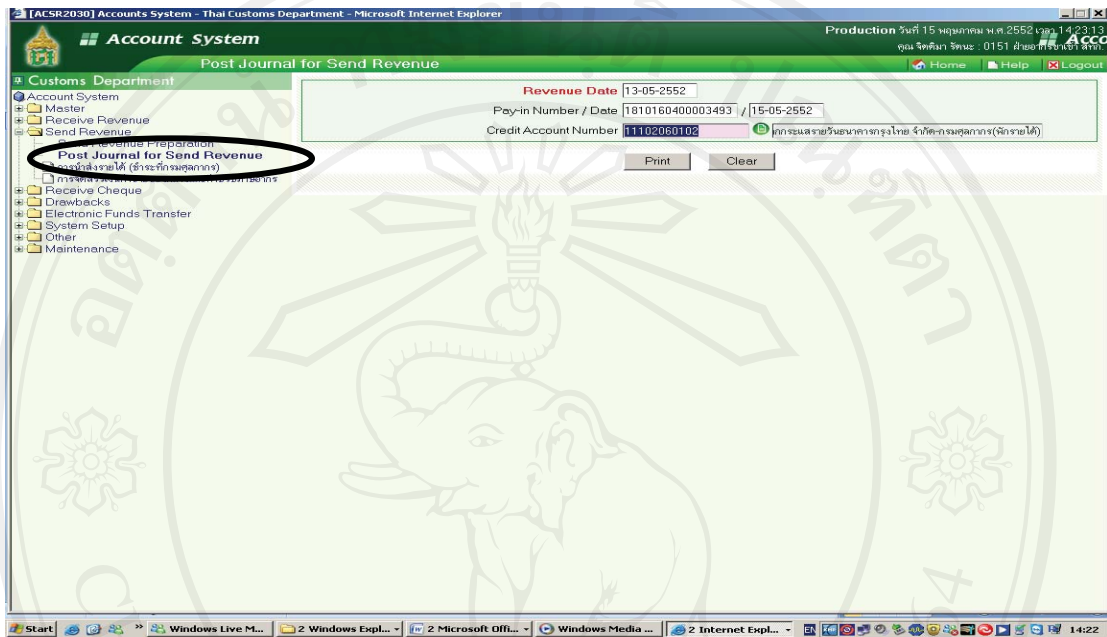
จะได้รายงาน ACSR2010 (ดังภาพที่ 10) ยอดเงินตรงกับรายงาน ACSR1090



ภาพที่ 10 จ้างลองหน้าจอรายงาน ACSR 2010



บันทึกงบประมาณนำส่งรายได้ ในระบบ e-Customs (หน้าจอ ACSR 2030 Post Journal for send Revenue) โดยโอนฝากเงินธนาคาร (Pay-in) ที่ได้รับจากธนาคารหลังจากนำเงินส่งเข้าบัญชี โดยใช้หมายเลขอ้างอิง 16 หลักบันทึกในช่อง Pay-in Number/Date (ดังภาพที่ 11)



ภาพที่ 11 จำลองหน้าจอการนำส่งรายได้

จะได้รายงาน ACSR 1040 (ดังภาพที่ 12)

เดบิต	รายการ	รหัสบัญชี	เดบิต	เครดิต
	เงินฝากคลัง บัญชีเงินฝากต่าง ๆ (799)	11103070000	870,710.00	
	เงินฝากคลัง บัญชีเงินฝากค่าพยานะ (915)	11103160000	12,600.00	
	เงินฝากคลัง บัญชีเงินฝากเงินบำรุงองค์การของ ส.ส.ท. (923)	11103170000	78,688.70	
	เงินรับฝาก-ภาษีเพื่อมหาดไทย 95%	21600030100	2,083,652.10	
	เงินรับฝาก-ภาษีเพื่อมหาดไทย มูลค่าเพิ่ม 97%	21600030201	18,935,765.27	
	เงินรับฝาก-ค่าใช้จ่ายสรรพสามิต 2.5%	21600030300	54,832.95	
	เงินรับฝาก-ค่าใช้จ่ายสรรพากร(ภาษีมูลค่าเพิ่ม) 2.4%	21600030401	468,513.76	
	เงินรับฝาก - ค่าใช้จ่ายเงินบำรุงองค์การของ ส.ส.ท.(สุราษฎร์ธานี)	21600032200	1,198.30	
	เงินรับฝาก-ค่าใช้จ่ายบุคลากร(มูลค่าเพิ่ม)0.6%	21600040101	117,128.43	
	เงินรับฝาก-ค่าใช้จ่ายบุคลากร(สรรพสามิต)2.5%	21600040200	54,832.95	
	เงินรับฝาก-เงินชดเชยการส่งสินค้าออก (907)	21600040300	2,371,879.77	
	รายได้แผ่นดินนำส่ง-ภาษีมูลค่าเพิ่ม	53000010100	174,374,972.07	
	รายได้แผ่นดินนำส่ง-ภาษีสรรพสามิต	53000020000	21,767,973.50	
	รายได้แผ่นดินนำส่ง-อาคารเช่า	53000040000	117,629,470.88	
	รายได้แผ่นดินนำส่ง-อาคารเช่าออก	53000050000	106,342.41	
	รายได้แผ่นดินนำส่ง-ค่าธรรมเนียมบุคลากร	53000060300	74,373.40	
	รายได้แผ่นดินนำส่ง-ค่าใช้แก้ออก	53000070100	3,370.00	

ภาพที่ 12 จำลองหน้าจอรายงาน ACSR 1040



และรายงาน ACSR2030 (ดังภาพที่ 13) ซึ่งยอดเงินจะเท่ากับ Pay – in 16 หลัก

หน่วยงานบัญชี	เลขที่ใบสำคัญ	เดบิต	เครดิต
0151 ฝ่ายอากรขาเข้า สทก.	015152050089 / 15 - 05 - 2552	8,369,323.81	8,369,323.81
0151 ฝ่ายอากรขาเข้า สทก.	015152050090 / 15 - 05 - 2552	477,908,157.78	477,908,157.78
รวม		486,277,481.59	486,277,481.59

ภาพที่ 13 จำลองหน้าจอรายงาน ACSR 2030

### การบันทึกบัญชีในระบบ

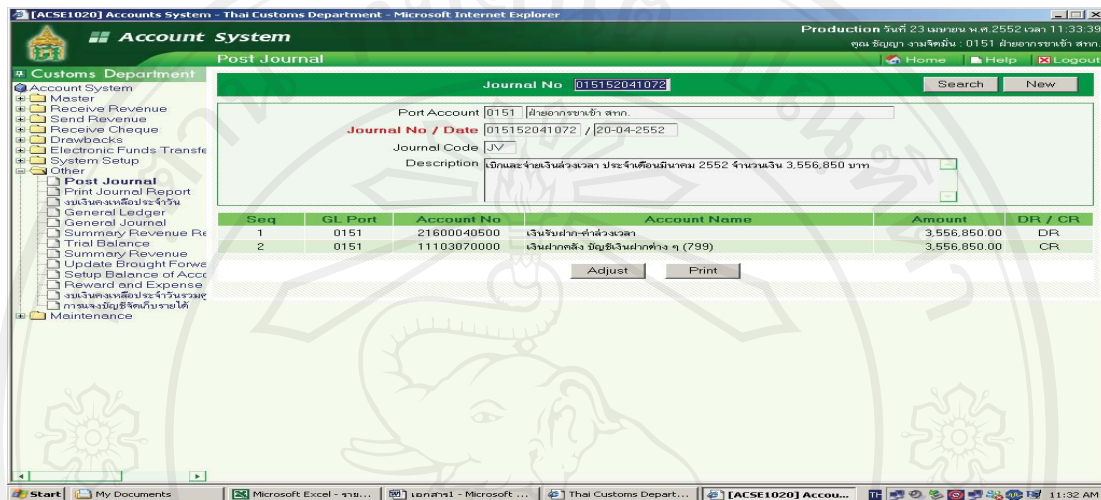
ระบุรายละเอียดคำอธิบายการลงบัญชีช่อง Description ระบุรหัสบัญชีช่อง Account no ระบุจำนวนเงินช่อง Amount เลือกรายการ เดบิต หรือ เครดิต เพิ่มบรรทัดรายการกด ADD DETAIL บันทึกคู่รายการจนครบรายการ เครื่องจะแสดงจอภาพ กดปุ่ม Update (ดังภาพที่ 14)

Delete	GL Port	Account No	Account Name	Amount	DR / CR
<input type="checkbox"/>	0151	21600040500	เงินรับฝากชั่วคราว	3,556,850.00	DR
<input type="checkbox"/>	0151	11103070000	เงินฝากคลัง บัญชีเงินฝากต่าง ๆ (799)	3,556,850.00	CR

ภาพที่ 14 จำลองหน้าจอการบันทึกบัญชี

### การแก้ไขหรือการปรับปรุงรายการ

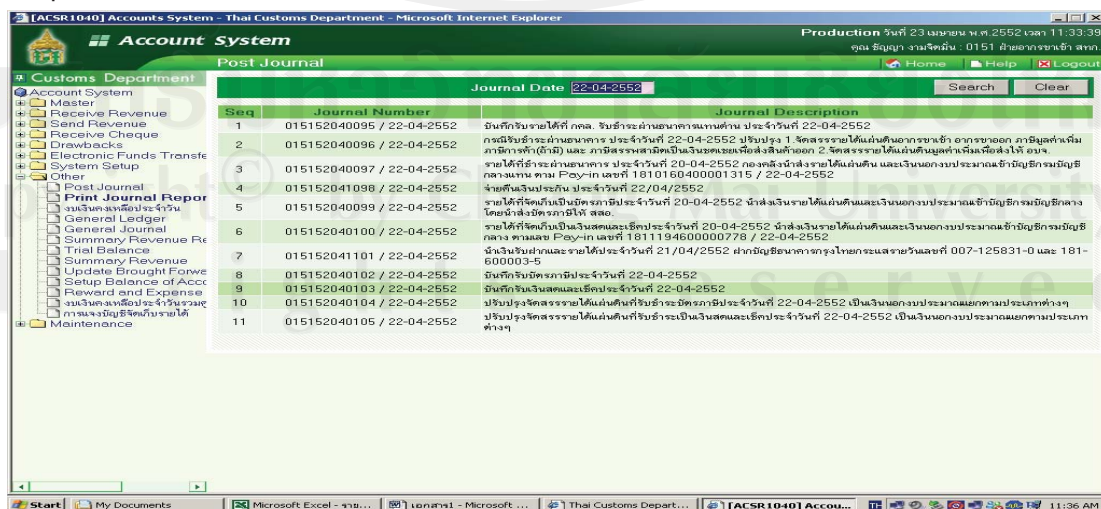
เลือกที่ Post Journal ระบุเลขที่ของรายงานที่ต้องการแก้ไขในช่อง Journal No กดปุ่ม Search จะแสดงจอภาพรายงานที่ต้องการแก้ไข (ดังภาพที่ 15)



ภาพที่ 15 จ้างล่องหน้าจอการแก้ไขปรับปรุงบัญชี

กด Adjust และ ตกลงจะปรากฏจอภาพของรายงานการบันทึกบัญชีที่ตรงข้ามกับรายงานการลงบัญชีเดิม พิมพ์รายงานการแก้ไข และลงบัญชีใหม่ การพิมพ์รายงาน

สามารถทำได้ทั้ง 2 กรณี คือ การสั่งพิมพ์ในช่วงที่ทำการบันทึกตามขั้นตอนหรือกระบวนการของระบบงานและการสั่งพิมพ์หลังวันที่ทำรายการ โดยเลือก Print Journal Report ระบุวันที่ของรายการที่ต้องการ (ดังภาพที่ 16)



ภาพที่ 16 จ้างล่องหน้าจอการค้นหารายการที่ต้องการพิมพ์

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**เจษฎา ดวงใย (2542)** ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำเอาระบบสารสนเทศโครงการ POLIS ของกรมตำรวจมาใช้ในหน่วยงานตำรวจภูธร จังหวัดลำพูน พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำเอาระบบสารสนเทศโครงการ POLIS มาใช้ในหน่วยงาน คือ ปัจจัยด้าน โปรแกรมที่ใช้ในระบบ ได้แก่ ความสามารถในการเชื่อมโยงที่มีความรวดเร็วถูกต้องแน่นอนสูง ไม่ติดขัดบ่อย ๆ และโปรแกรมที่ใช้มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนต่อการใช้งาน ปัจจัยด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การที่ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์มีคุณภาพดีทนทาน และมีระบบการป้องกันการเสียหายของข้อมูลการโจรกรรมข้อมูลไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยทางด้านบุคลากรคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฯ มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระบบเป็นอย่างดี ปัจจัยภายในองค์กรอื่น ๆ ได้แก่ การจัดสรรงบประมาณสำหรับการดำเนินงานของศูนย์ไว้อย่างเพียงพอ การที่ผู้บริหารระดับหน่วยงานเห็นความสำคัญและสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์อย่างดี สถานที่ตั้งของศูนย์นั้นควรอยู่ไม่ไกลจากหน่วยที่ให้บริการสามารถติดต่อประสานงานได้อย่างสะดวก ปัจจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์กรที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารข้อมูลในปัจจุบันมีขอบเขตที่กว้างไกลและมีความรวดเร็วสามารถติดต่อกันได้ทั่วโลก คนร้ายมีวิวัฒนาการเทคโนโลยีที่สูงขึ้นในการประกอบอาชญากรรมและประชาชนในพื้นที่มีความรู้และความสนใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น ส่วนปัญหาอุปสรรคที่ประสบมากที่สุดคือ ปัญหาด้านโปรแกรมที่ใช้ในระบบสารสนเทศโครงการไม่มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ และการโจรกรรมข้อมูลที่ดี ปัญหาด้านเทคโนโลยีของระบบฯ ที่มีคุณภาพไม่ดี และล้าสมัย ปัญหาด้านงบประมาณการเงินที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยเหนือ น้อยมาก และการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อปฏิบัติงานภายในศูนย์ POLIS ปัญหาของโครงการคือ ความล่าช้าในการดำเนินงานของโครงการและงบประมาณสำหรับโครงการที่มีอยู่อย่างจำกัด

**วิภา จงรักษ์สัตย์ (2542)** ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในทางบัญชีของธุรกิจ ใน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าในส่วนของปัญหาการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งานบัญชี พบปัญหาที่สำคัญ 3 ลำดับ ได้แก่ ปัญหาด้านบุคลากร (ผู้ใช้) ได้แก่ ผู้ใช้ไม่มีความชำนาญและไม่มีความรู้ความเข้าใจในระบบ ปัญหาด้านโปรแกรมที่ใช้ทำบัญชี ได้แก่ โปรแกรมที่ใช้ทำ

บัญชีช้าไม่ทันเวลาและมักเกิดปัญหาในการทำงานบ่อยครั้ง และปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องไม่มีคุณภาพและมีจำนวนไม่เพียงพอ

**วาสนา วงศ์สิทธิ์ (2543)** ได้ศึกษาเรื่อง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ของธนาคารออมสินสาขาในเขตภาค 5 พบว่าปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ความล่าช้าและการล้มเหลวของระบบเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูล (Network) นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านบุคลากรใช้ระบบและไม่มีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ ปัญหาด้าน โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ทำงานได้ช้าไม่ทันเวลา มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ยุ่งยากซับซ้อน มักเกิดปัญหาในการทำงานบ่อยครั้ง ปัญหาความล่าช้าในการช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาที่ระบบ คู่มือการใช้งานอ่านเข้าใจยาก ไม่มีรายการช่วยเหลือ (Help Menu) ในตัวระบบ และปัญหาด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีขีดความสามารถน้อย จำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

**ณัฐวุฒิ อภิสิทธิ์ยากร (2545)** ได้ศึกษาเรื่อง “การนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป Navision Financials มาใช้ในงานสารสนเทศทางการบัญชีของบริษัท รอยัล สแกนดิเนเวีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป Navision Financials มาใช้ในงานสารสนเทศทางการบัญชี และเพื่อให้ทราบถึงปัญหาจากการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปดังกล่าวมาใช้ในงานสารสนเทศของบริษัท รอยัล สแกนดิเนเวีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยศึกษาในส่วนของสารสนเทศทางการบัญชีของบริษัท ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลในวงจรรายจ่าย ข้อมูลในวงจรรายได้ และข้อมูลในวงจรรการผลิต และวงจบบัญชีแยกประเภททั่วไป โดยใช้ทฤษฎีพื้นฐานของสารสนเทศทางการบัญชีเป็นแนวคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย เพื่อให้ทราบถึงผลลัพธ์ของกระบวนการทำงานและปัญหาในการนำโปรแกรม Navision Financials มาใช้ในองค์กร

**วรรณพร ชุติกุลพัฒนา (2546)** ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีของธุรกิจ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย” พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีมาใช้งานในธุรกิจ จำแนกออกเป็นปัจจัยด้านคุณภาพและราคา พบว่าปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดคือความสามารถของโปรแกรม และราคาของโปรแกรม ปัจจัยด้านบริการที่มากที่สุดคือ การบริการหลังการขายดี และปัจจัยทางด้านการโฆษณา พบว่าการให้ทดลองใช้โปรแกรมฟรี โดยดาวน์โหลดจากอินเทอร์เน็ตได้รับความสนใจมากที่สุด ส่วนปัญหาที่พบมากที่สุดคือปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์มีขีดความสามารถต่ำ รองลงมาเป็นปัญหาด้านโปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมที่ใช้ไม่เหมาะสมกับลักษณะของธุรกิจ ปัญหา



ด้านบุคลากรพบว่าบุคลากรไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอในการใช้งาน ปัญหาอื่น ๆ ที่พบ ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปมีระบบการทำงานที่ยุ่งยาก ซับซ้อนและมีปัญหาในการใช้งาน

**วิณา บุญประคอง (2548)** ศึกษาเรื่องการศึกษาการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บภาษีอากร ในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ พบปัญหาในระดับมากเกี่ยวกับจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ด้านระบบเครือข่าย พบปัญหาในระดับมากเกี่ยวกับความล่าช้าในการเข้าถึงระบบงานออนไลน์ที่รับผิดชอบ สำหรับด้านระบบคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับระบบกำกับดูแล ระบบงานภาษีอากร ระบบเลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร และระบบทะเบียนคุมรายการ และจัดทำบัญชีผู้เสียภาษี โดยรวมแล้วมีปัญหาในระดับปานกลาง สำหรับด้านระบบรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์และด้านบุคลากรผู้ใช้งานระบบ พบปัญหาในระดับปานกลาง

**ภรณญา เข็วรสสถิตย์ (2552)** ได้ศึกษาเรื่อง “ปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำโปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป Express For Windows มาใช้ในธุรกิจเคมีเกษตรของ บริษัท ไคว่ตง เซ็ง จำกัด” พบว่าบริษัทได้มีการนำโปรแกรมบัญชีมาใช้ในแต่ละวงจรถือ วงจรรายได้ วงจรค่าใช้จ่าย วงจรผลิต และวงจรบัญชีแยกประเภทได้อย่างมีประสิทธิภาพ นโยบายการปฏิบัติในระบบบัญชี จะมีการแบ่งงานตามระบบงานแต่ละโมดูล เน้นให้ผู้ใช้งานมีความชำนาญเฉพาะหน้าที่ มีการสอนงานแบบฝึกอบรมขณะปฏิบัติงาน (Training on the job) เพื่อให้ผู้ใช้งานโปรแกรมมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงาน ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในภาพรวมในระดับมากคือ ด้านข้อมูล ด้านโปรแกรม ด้านเทคโนโลยี ด้านบุคลากร และด้านการควบคุมภายใน ส่วนด้านนโยบายของผู้บริหาร และด้านคู่มือปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในภาพรวมในระดับปานกลาง ปัญหาจากการนำโปรแกรมมาใช้ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย โดยมีปัญหาในภาพรวมระดับน้อยในด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยี ด้านนโยบายของผู้บริหาร ด้านการควบคุมภายใน ด้านข้อมูล ด้านโปรแกรม และด้านคู่มือปฏิบัติงาน ตามลำดับ

**สุพรรณษา สุธะโรจน์ (2552)** ได้ศึกษาเรื่อง “การประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป BC Account Version 5.5 Standard สำหรับงานสารสนเทศทางการบัญชีของเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี” พบว่าได้มีการนำโปรแกรมมาใช้ในการทำงาน 10 ระบบ คือ ระบบจัดซื้อ ระบบจัดขาย ระบบเจ้าหน้าที่ ระบบลูกหนี้ ระบบเช็ค/บัตร ระบบธนาคาร/เงินสด ระบบสินค้าคงคลัง ระบบสินทรัพย์ ระบบบัญชีและระบบจัดการระบบ ในการนำมาประยุกต์ใช้กับระบบของเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี โดย



ใช้ระบบจัดขายและลูกหนี้สำหรับวงจรรายได้ ระบบจัดซื้อและเจ้าหนี้สำหรับวงจрд้านงบประมาณ ระบบสินทรัพย์และสินค้ำคงคลังสำหรับวงจрд้านสินทรัพย์ และระบบบัญชีสำหรับวงจрд้านรายงานทางการเงิน การประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป BC Account Version 5.5 Standard พบว่าโปรแกรมมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละระบบงาน ส่งผลให้การประยุกต์ใช้งานในแต่ละวงจรกิจกรรมมีความสอดคล้องกับลักษณะขององค์กร สามารถบันทึกข้อมูลด้านรายได้ที่มีความหลากหลายได้ บันทึกรายการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ รายงานสินทรัพย์ถาวรและสินทรัพย์ชีวภาพ รวมทั้งการจัดทำงบการเงินให้เป็นไปตามรูปแบบบัญชีภาครัฐได้ ปัญหาที่พบจากการบันทึกข้อมูลและการจัดทำรายงาน คือ ความจำกัดของการบันทึกข้อมูลการจำหน่ายบัตรเข้าชม ซึ่งเป็นบัตรลักษณะบาร์โค้ดสามารถบันทึกได้เพียงครั้งละ 1,000 รายการ ความคลาดเคลื่อนของการคำนวณค่าเสื่อมราคา การแสดงต้นทุนของรายงานสินค้ำคงคลังที่ไม่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้ และการประมวลผลรายงานทางบัญชีของรายการผังบัญชีย่อยที่ไม่แสดงรายงานภายใต้ผังบัญชีหลัก

**คุณลักษณะ ปั่นดวง (2553)** ศึกษาเรื่องปัจจัยความสำเร็จในการนำระบบ SAP มาใช้ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอค้อยสะเกิด ผลการศึกษาพบว่าความสำเร็จในภาพรวมจากการนำระบบ SAP มาใช้อยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีแผนการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้มีความสามารถใช้ระบบงานอย่างต่อเนื่อง และได้ทดลองการใช้ระบบทันทีหลังการฝึกอบรม เพื่อไม่ให้เกิดการลืม และทำให้ผู้ใช้ระบบมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับระบบอย่างเพียงพอ โดยมีคู่มืออ่านเข้าใจง่าย และมีตัวอย่างประกอบครบถ้วน ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารขององค์กรในด้านต่าง ๆ ด้านปัญหาในการนำระบบ SAP มาใช้ พบว่าปัญหาอยู่ในระดับน้อยทั้ง 7 ด้าน

**กรณีการ มอญแก้ว (2554)** ศึกษาการประเมินผลการนำโปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีปีซีมาใช้ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยประเมินจากคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพใน 6 ด้าน ประเมินผลการใช้งานตามเกณฑ์องค์ประกอบคุณภาพของซอฟต์แวร์ 3 องค์ประกอบและเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ 23 เกณฑ์ พบว่า โปรแกรมมีระบบควบคุมภายในที่ดี ทั้งควบคุมการนำเข้าข้อมูล ควบคุมการประมวลผลและควบคุมผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล มีการกำหนดรหัสผู้ใช้งาน หน้าจอโปรแกรมสวยงาม เข้าใจง่าย วิธีการนำเข้าข้อมูลในระบบทำได้ง่ายไม่ยุ่งยาก สามารถสร้างรายงานได้เองตามที่ต้องการและสร้างแบบฟอร์มให้ตรงกับเอกสารของสถาบันฯได้ การประมวลผลทำได้ถูกต้อง รวดเร็ว ทันเวลา โมดูลของระบบฯแต่ละโมดูลสามารถเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันได้ถูกต้อง สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของกิจการ ช่วยลดเวลาในการทำงาน โปรแกรมใช้ระบบ Multi Document สามารถ

เปิดหลาย ๆ หน้าจอพร้อมกันได้ สามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลไปยังโปรแกรมอื่น ๆ ได้ โปรแกรมสามารถใช้ได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกยี่ห้อและทุกรุ่น โดยไม่เกิดปัญหาการใช้งาน โปรแกรมแยกเป็นแต่ละโมดูลอย่างชัดเจน กระบวนการทำงานในแต่ละโมดูลแยกออกจากกันอย่างชัดเจนและโปรแกรมสามารถตรวจสอบการใช้งานย้อนหลังของผู้ใช้งานแต่ละคนได้

จากแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาถึงปัญหาและปัจจัยที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการนำระบบ e-Customs มาใช้ในงานด้านการเงินและบัญชีของด่านศุลกากรในสังกัดสำนักงานศุลกากร โดยใช้แนวคิดเรื่องการประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ 6 ด้าน ของกิตติ ภัคดีวิวัฒนะกุลและพนิดา พานิชกุล แนวคิดเรื่องการประเมินคุณภาพของซอฟต์แวร์ทั้ง 2 ระดับ ได้แก่ คุณภาพระดับสูง เรียกว่า องค์ประกอบของคุณภาพ 5 องค์ประกอบ และคุณภาพระดับรอง เรียกว่าเกณฑ์คุณภาพ 23 เกณฑ์ ของอภิชาติ หาจตุรัส รวมทั้งแนวคิดคุณสมบัติของโปรแกรมทางการบัญชีที่ดี 6 ประการ และจากการทบทวนวรรณกรรมของกรรณิการ์ มอญแก้ว ที่ศึกษาการประเมินผลการนำโปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีพีซีมาใช้ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มาใช้ในการประเมินความพึงพอใจในการใช้ระบบ e-Customs ด้านการเงินและบัญชีของด่านศุลกากรในสังกัดสำนักงานศุลกากร

ในส่วนของปัจจัยความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้ ได้ศึกษาปัจจัย 7 ด้าน โดยใช้แนวคิดของ Robert Waterman, Tom Peters และ Julien Philips เรื่องปัจจัยความสำเร็จ และแนวคิดของ Romney and Steinbart เรื่ององค์ประกอบของระบบสารสนเทศ พร้อมทั้งทบทวนวรรณกรรมของ เจษฎา ดวงไย เรื่องการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำเอาระบบสารสนเทศโครงการ POLIS ของกรมตำรวจมาใช้ในหน่วยงานตำรวจภูธร จังหวัดลำพูน การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในทางบัญชีของธุรกิจ ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และสุภลักษณ์ ดวงไย เรื่องปัจจัยความสำเร็จในการนำระบบ SAP มาใช้ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอดอยสะเก็ด