

รายงานการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุน  
ของข้าราชการกรมสรรพสามิต กรุงเทพมหานคร

นางมนต์ครรภ์ พลเจิม

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
すべ็จวิชานบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ.2552

**The Using of Information Technology Support System of  
Excise Department Officers in Bangkok Metropolitan**

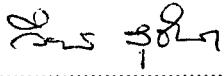
**Mrs. Monsarun Poljerm**

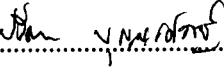
An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Business Administration  
School of Management Science  
Sukhothai Thammathirat Open University

2009

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของ ข้าราชการกรมสรรพากร  กรุงเทพมหานคร
ชื่อและนามสกุล	นางมนต์ศรัณย์ พลเจน
แขนงวิชา	บริหารธุรกิจ
สาขาวิชา	วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์จิราภรณ์ สุขุมสกุล

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ได้ให้ความเห็นชอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ  
ฉบับนี้แล้ว

  
.....  
(รองศาสตราจารย์จิราภรณ์ สุขุมสกุล)  
.....  
ประธานกรรมการ

.....  
  
.....  
(รองศาสตราจารย์ศรีธนा บุญญศรี)  
.....  
กรรมการ

คณะกรรมการบันทึกศึกษา ประจำสาขาวิชาการจัดการ อนุมัติให้รับการศึกษา  
ค้นคว้าอิสระฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช

.....  
  
.....  
(รองศาสตราจารย์อัจฉรา ชีวงศ์สกุลกิจ)  
.....  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาการจัดการ  
วันที่ ๒๔ เดือน ๐๘ พ.ศ. ๒๕๖๓

## ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของ

ข้าราชการกรมสรรพากร กรุงเทพมหานคร

ชื่อผู้ศึกษา นางมนต์ศรัณย์ ผลเจิม ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์จิรากร ลี ศุขุมสกุล ปีการศึกษา 2552

### บทคัดย่อ

การศึกษารั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการกรมสรรพากร (2) เปรียบเทียบสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนแต่ละระบบ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (3) ศึกษาประโยชน์ปัญหา และอุปสรรคในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของกรมสรรพากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นข้าราชการกรมสรรพากรที่ปฏิบัติงานในกรุงเทพมหานคร จำนวน 13 หน่วยงาน จำนวน 550 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ จำนวน 226 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าสถิติที่ และค่าสถิติอื่น

ผลการศึกษาพบว่า (1) ข้าราชการกรมสรรพากรส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน ร้อยละ 98.67 โดยมีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ระบบ e-Mail ระบบ e-Office ระบบ Intranet และระบบ e-Law (2) ข้าราชการกรมสรรพากรที่มีเพศ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงานต่างกัน มีสภาพการใช้ระบบ e-Mail แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อายุงานที่ต่างกันมีสภาพการใช้ระบบ Intranet แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และตำแหน่งงานที่ต่างกันมีสภาพการใช้ระบบ e-Law แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ในขณะที่ไม่พบความแตกต่างของสภาพการใช้งานในระบบ e-Office (3) ประโยชน์จากการใช้ระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุน ในเดือน พฤษภาคมที่จัดเก็บเอกสาร ลดเวลาในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร และสามารถติดต่อประสานงานนอกเวลาทำงาน ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่พบมากที่สุด ได้แก่ ระบบล่มและขัดข้องบ่อย การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบและไม่ทันต่อเหตุการณ์ โดยมีข้อเสนอแนะว่าควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพรองรับกับระบบงานใหม่ๆ ของกรมสรรพากรและควรมีการพัฒนาระบบงานอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ** สภาพการใช้ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุน ข้าราชการกรมสรรพากร

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีจากความกรุณาและใส่ใจดูแลแก้ไขโดยรองศาสตราจารย์จิราภรณ์ สุรัมมสกานา อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรองศาสตราจารย์ศรีธนนา บุญญเชรุณรัตน์ ที่ได้กรุณายังเวลาในการให้คำแนะนำ ปรึกษา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และติดตามการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษารู้สึกชាយชื่งในความเมตตากรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี่

ผู้ศึกษาขอบพระคุณ คุณวีระชัย วงศ์นันทนานนท์ เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรพสามิตร ที่อนุเคราะห์ให้ข้อมูลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม สรพสามิตร และที่ขาดไม่ได้ คือ ผู้ที่กรุณาตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในมหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราชที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์อันทรงคุณค่าให้แก่ผู้ศึกษา ตลอดจนเพื่อนักศึกษา ปริญญาโทที่ได้เรียนร่วมกันมา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาครั้งนี้ทุกท่าน โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัว เพื่อร่วมงาน ที่สนับสนุน ช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา

มนต์ศรัณย์ พลเจิม

พฤษภาคม 2553

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
กิตติกรรมประกาศ.....	๑
สารบัญตาราง.....	๗
สารบัญภาพ.....	๘
บทที่ ๑ บทนำ.....	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	๓
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	๓
สมมติฐานการวิจัย.....	๔
ขอบเขตการวิจัย.....	๔
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	๕
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	๖
บทที่ ๒ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	๗
แนวคิดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.....	๗
ระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาองค์กร.....	๑๓
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช.....	๑๘
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๔๖
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย.....	๔๘
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	๔๘
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	๕๐
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	๕๑
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๕๑

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>53</b>
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการกรมสรรพสามิต.....	54
ส่วนที่ 2 สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการ กรมสรรพสามิต.....	56
ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต.....	76
ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต .....	86
<b>บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>91</b>
สรุปการวิจัย.....	91
อภิปรายผล.....	95
ข้อเสนอแนะ.....	99
บรรณานุกรม.....	101
ภาคผนวก.....	
แบบสอบถาม.....	103
ประวัติผู้ศึกษา.....	112

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	แสดงการสำรองและการกู้คืนข้อมูล กรมสรรพากร.....	28
ตารางที่ 3.1	แสดงขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	49
ตารางที่ 4.1	จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของประชากร.....	54
ตารางที่ 4.2	จำนวนและร้อยละของข้าราชการในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์.....	56
ตารางที่ 4.3	จำนวนและร้อยละของความพึงพอใจในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน.....	56
ตารางที่ 4.4	จำนวนและร้อยละของการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานต่อวัน.....	57
ตารางที่ 4.5	จำนวนและร้อยละของการใช้ระบบ e-Office.....	58
ตารางที่ 4.6	จำนวนและร้อยละของลำดับการใช้ระบบ e-Office.....	59
ตารางที่ 4.7	จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ไม่ใช้ระบบ e-Office.....	60
ตารางที่ 4.8	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Office.....	61
ตารางที่ 4.9	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาจากการใช้ระบบ e-Office.....	62
ตารางที่ 4.10	จำนวนและร้อยละการใช้ระบบ e-Mail ของข้าราชการ.....	62
ตารางที่ 4.11	จำนวนและร้อยละของลำดับการใช้ระบบ e-Mail.....	64
ตารางที่ 4.12	จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ไม่ใช้ระบบ e-Mail.....	65
ตารางที่ 4.13	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Mail.....	65
ตารางที่ 4.14	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาจากการใช้ระบบ e-Mail.....	66
ตารางที่ 4.15	จำนวนและร้อยละของข้าราชการในการใช้ระบบ Intranet.....	67
ตารางที่ 4.16	จำนวนและร้อยละของลำดับการใช้ระบบ Intranet.....	68
ตารางที่ 4.17	จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ไม่ใช้ระบบ Intranet.....	69
ตารางที่ 4.18	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประโยชน์จากการใช้ระบบ Intranet.....	70
ตารางที่ 4.19	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาจากการใช้ระบบ Intranet.....	71

## สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.20	จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ใช้ระบบ e-Law.....	71
ตารางที่ 4.21	จำนวนและร้อยละของลำดับการใช้ระบบ e-Law.....	73
ตารางที่ 4.22	จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ไม่ใช้ระบบ e-Law.....	74
ตารางที่ 4.23	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Law.....	74
ตารางที่ 4.24	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาจากการใช้ระบบ e-Law.....	75
ตารางที่ 4.25	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จำแนกตามเพศ.....	76
ตารางที่ 4.26	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน.....	76
ตารางที่ 4.27	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Office จำแนกตามเพศ.....	78
ตารางที่ 4.28	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Office จำแนกตามอายุ ระดับ การศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน.....	79
ตารางที่ 4.29	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Mail จำแนกตามเพศ.....	80
ตารางที่ 4.30	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Mail จำแนกตามอายุ ระดับ การศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน.....	80
ตารางที่ 4.31	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ Intranet จำแนกตามเพศ.....	82
ตารางที่ 4.32	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ Intranet จำแนกตามอายุ ระดับ การศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน.....	82
ตารางที่ 4.33	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Law จำแนกตามเพศ.....	84
ตารางที่ 4.34	เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Law จำแนกตามอายุ ระดับ การศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน.....	84

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2.1	แสดงระดับสารสนเทศเพื่อการจัดการ.....	12
ภาพที่ 2.2	แสดงระบบคอมพิวเตอร์กรมสรรพสามิต .....	19
ภาพที่ 2.3	แสดงการเชื่อมโยงเครือข่ายส่วนกลางและส่วนภูมิภาค กรมสรรพสามิต.....	20
ภาพที่ 2.4	แสดงโครงสร้างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต.....	23
ภาพที่ 2.5	แสดงโครงสร้างการบริหารโครงการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์.....	24
ภาพที่ 2.6	แสดงแผนภาพแสดงระบบความปลอดภัยกลาง .....	25
ภาพที่ 2.7	แสดงแผนภาพความปลอดภัยระบบเครือข่ายกรมสรรพสามิต.....	27
ภาพที่ 2.8	แสดงเครือข่ายภายใน กรมสรรพสามิต.....	37
ภาพที่ 2.9	แสดงหน้าจอ log-in Web Page e-Office ของกรมสรรพสามิต.....	40
ภาพที่ 2.10	แสดงหน้าจอให้เลือกตามหมวดหมู่เข้า e-Office ของกรมสรรพสามิต.....	40
ภาพที่ 2.11	แสดงหน้าจอ log-in Web Page ของ e-Mail กรมสรรพสามิต.....	42
ภาพที่ 2.12	แสดงหน้าจออินทราเน็ตกรมสรรพสามิต.....	45
ภาพที่ 2.13	แสดงหน้าจอระบบสารสนเทศและกฎหมายภาษีสรรพสามิต.....	45

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรมสรรพสามิตเป็นส่วนราชการสังกัดกระทรวงการคลัง มีหน้าที่ในการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตเพื่อเป็นรายได้ของรัฐจากสินค้าที่ผลิตในประเทศและนำเข้า ปัจจุบันกรมสรรพสามิตจัดเก็บภาษีน้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน รถยนต์ จักรยานยนต์ สุรา ยาสูบ ไฟ เครื่องคิ่ม เครื่องไฟฟ้า แบตเตอรี่ แก้วและเครื่องแก้ว สนามม้า สนามกอล์ฟ เป็นต้น กรมสรรพสามิตได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่างๆ เช่น ด้านระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware) ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัยมาใช้เพื่อให้รองรับงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการนำเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการประมวลผลคำ การจัดทำเอกสาร ตารางการคำนวณ และรองรับระบบงานต่างๆ ด้านระบบเครือข่าย (Network)

กรมสรรพสามิตมีการนำระบบเครือข่ายมาใช้ในส่วนกลาง ตั้งแต่ปี 2535 ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงในลักษณะ Dump Terminal จนกระทั่งปี 2538 มีการปรับเปลี่ยนเป็นเครือข่ายแบบ Ethernet ความเร็ว 10 Mb/s และมีการการเชื่อมโยงเครือข่ายกับกระทรวงการคลังด้วยความเร็ว 2 Mb/s รวมถึงสามารถใช้งานเครือข่าย และในปัจจุบันภายในอาคารกรมสรรพสามิตติดตั้งเครือข่ายภายใน (LAN) โดยมีใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) เป็นสายสัญญาณหลักในการเชื่อมต่อไปยังชั้นต่างๆ และมีอุปกรณ์หลักที่ใช้ในการเชื่อมต่อแบบ Gigabit Ethernet Switch เพื่อเชื่อมต่อระหว่างคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบงานต่างๆ และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการด้านอินเทอร์เน็ตหน่วยงาน อยแต่ละชั้นหรืออาคารมีการกระจายสัญญาณสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) โดยใช้ Fast Ethernet Switch ความเร็ว 10/100 Mbps และใช้สายสัญญาณ UTP มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) เชื่อมต่อทั้งหมดประมาณ 1,000 จุด และมีการติดตั้งระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless) กระจายตามชั้นต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้ที่มาติดต่อกับกรมสรรพสามิตที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook และมีระบบสื่อสารแบบไร้สาย มีความจำเป็นต้องเชื่อมโยงเครือข่ายเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต (วี.ไ. ตันตินันท์ธนฯ, 2551 : 6)

สำหรับการเชื่อมโยงเครือข่ายสื่อสารข้อมูลกับสำนักงานสรรพสามิตภาค สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ และสำนักงานสรรพสามิตพื้นที่สาขา (WAN) ด้วยการเช่าสายสัญญาณ (Leased Line) กับบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ด้วยความเร็ว 1 Mbps สำหรับสำนักงานสรรพสามิตภาค และ 128 Kbps สำหรับสำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ และสำนักงานสรรพสามิตพื้นที่สาขาทั่วประเทศ การใช้งานเครือข่ายระหว่างส่วนกลางและส่วนภูมิภาค นอกจากใช้ในการรับส่งข้อมูลข่าวสารแล้ว ยังใช้เป็นโทรศัพท์แบบภายใน (VoIP) ติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานภายในทั่วประเทศได้ อย่างสะดวก และลดค่าใช้จ่ายในการใช้โทรศัพท์ทางไกลภายในสำนักงาน และเป็นเครือข่ายสื่อสารข้อมูลกลางของกระทรวงการคลัง ด้วยความเร็ว 1024 Kbps ปัจจุบันกรมสรรพสามิตติดตั้งและ พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ จัดเก็บภาษี และงานบริการผู้เสียภาษีผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยกรมสรรพสามิตจัดทำ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เพื่อให้บริการงานต่างๆ ทั้งสิ้น 21 ชุด แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มงาน ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับให้บริการด้านการจัดเก็บรายได้ และการ บริการผู้เสียภาษีอื่นแบบและชำระภาษีผ่านอินเทอร์เน็ต กลุ่มที่ 2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับให้บริการด้านการปฏิบัติงานภาษีใน อาทิ เช่น งานสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) งานรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail) งานสารสนเทศกฎหมาย (e-Law) เป็นต้น กลุ่มที่ 3 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ ข่ายสำหรับให้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และกลุ่มที่ 4 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ให้บริการ ค้นหา/กำหนด ชื่อคอมพิวเตอร์ และให้บริการ ข้อมูลอินเทอร์เน็ต (DNS & POXY SERVER) และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับรักษาความปลอดภัย (Firewall/VPN Server) และ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับกำหนดหมายเลข IP Address (DHCP Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ ลูกข่าย (Client) ที่เชื่อมต่อเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งสิ้นประมาณ 3,199 เครื่อง เครื่อง คอมพิวเตอร์ Notebook 364 เครื่อง และเครื่องพิมพ์ 1,339 เครื่อง

ผู้ศึกษาทำงานที่กรมสรรพสามิต เป็นผู้ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม สรรพสามิต โดยเฉพาะเครือข่ายภายในที่สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงาน ได้แก่ (1) ระบบ สำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) พัฒนาระบบโดยฝ่ายระบบงาน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (2) ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail) พัฒนาระบบโดยฝ่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (3) ระบบสารสนเทศกฎหมาย (e-Law) จ้างบริษัทภายนอกเป็นผู้พัฒนาระบบ ซึ่งกรมมี แผนพัฒนาทั้งสามระบบดังกล่าวระหว่างปีงบประมาณ 2543 – 2547 (4) ระบบ Intranet พัฒนาโดย ฝ่ายสารสนเทศ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พนบฯ มีการเข้าถึงโดยใช้ user Id และ password ต่างกัน ในแต่ละระบบงาน ทำให้ไม่สะดวกในการใช้งาน บางครั้งระบบล่มบ่อยครั้ง ข้อมูลในระบบงาน

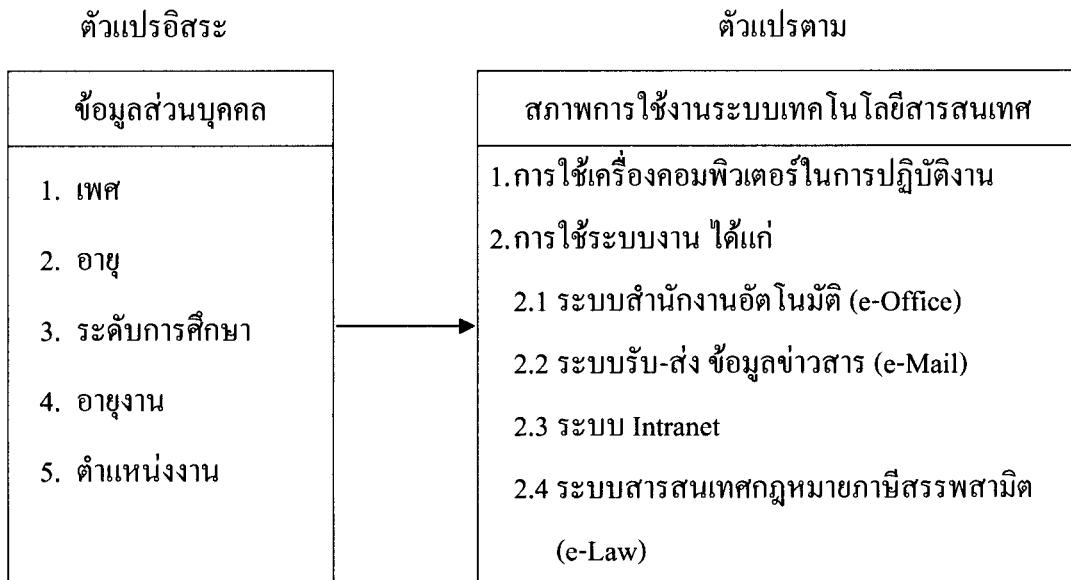
บางส่วนยังเป็นข้อมูลที่ยังไม่มีการปรับปรุงให้ทันต่อเหตุการณ์หรือเป็นปัจจุบัน มีการปรับปรุงระบบทำให้ผู้ใช้งานสับสนในการใช้งาน เป็นต้น ดังนั้นผู้ศึกษาจึงขอศึกษาสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต และเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการกรมสรรพสามิตกับสภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของกรมสรรพสามิต เพื่อให้เห็นถึงประโยชน์ของเครื่องข่ายภายในของกรม และทราบถึงปัญหาอุปสรรคของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำข้อมูล และข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนาระบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพสามิตต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาเรื่อง สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการกรมสรรพสามิต กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการกรมสรรพสามิต
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของกรมสรรพสามิตแต่ละระบบ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาประโยชน์จากการใช้ระบบงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของกรมสรรพสามิต
4. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคจากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการกรมสรรพสามิต

### 3. กรอบแนวคิดการศึกษา



### 4. สมมติฐานการศึกษา

ข้าราชการในกรมสรรพสามิตที่มีลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีสภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

### 5. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

5.1 ขอบเขตด้านประชากร ข้าราชการกรมสรรพสามิตที่ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 550 คน

5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนในการปฏิบัติงานของข้าราชการกรมสรรพสามิต ได้แก่

5.2.1 การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน

5.2.2 การใช้ระบบงาน ได้แก่ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail) ระบบ Intranet และระบบสารสนเทศกฎหมายภายใต้สิริราชสมบัติ (e-Law)

### 5.3 ขอบเขตค้านตัวแปร

5.3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล จำแนกเป็น เพศ อายุ ระดับ การศึกษา อายุงาน และตำแหน่งงาน

5.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน และการใช้ระบบงาน ได้แก่ ระบบ e-Office ระบบ e-Mail ระบบ Intranet และระบบ e-Law

## 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

สภาพ หมายถึง สิ่งที่มีหรือเป็นตามความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานในกรมสรรพาณิช การใช้งานระบบสารสนเทศ หมายถึง การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานของข้าราชการกรมสรรพาณิช

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการต่างๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ โดยจะรวมถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ของระบบงานที่กรมสรรพาณิชมีให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ในการปฏิบัติงาน

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุน หมายถึง การใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยระบบ Intranet และระบบบริหารงานทั่วไป ได้แก่ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail) ระบบสารสนเทศกฎหมายภาษีสรรพาณิช(e-Law)

ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) หมายถึง การใช้เทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อปฏิบัติงานทั่วไป งานประจำวันของเจ้าหน้าที่กรมสรรพาณิช เช่น งานสารบรรณ งานรับส่ง ข้อมูลข่าวสาร การจดรถ และการจองห้องประชุม การเผยแพร่ข้อมูล ระบบอนุมัติการเบิก-จ่าย เป็นต้น

ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail) หมายถึง การส่งข้อความหรือข่าวสารจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลอื่นๆ ผ่านทางคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเมื่อมีอนกับการส่งจดหมาย แต่อยู่ในรูปแบบของสัญญาณข้อมูลที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ โดยเปลี่ยนการนำส่งจดหมายจากบุรุษไปรษณีย์มาเป็นโปรแกรม และเปลี่ยนจากการใช้เส้นทางราชการตามน้ำด้วยที่ไปมาเป็นช่องสัญญาณรูปแบบต่างๆ ที่เชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะตรงเข้ามาสู่ Mail Box ที่ถูกจัดสรรใน Server ของผู้รับปลายทางทันที

ระบบ Intranet หมายถึง ระบบเครือข่ายภายในองค์กร เป็นบริการและการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เหมือนกันอินเทอร์เน็ต แต่จะเปิดให้ใช้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานของกรมสรรพาณิชเท่านั้น ซึ่งประกอบด้วย VDO นโยบายอธิบดี e-Executive สารสนเทศทรัพยากรบุคคล ระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการ กฎหมายและระเบียบ แผนงานโครงการ iNc@GFMIS e-doc ระบบงานกรม

ระบบสารสนเทศกฎหมายภายใต้กฎหมาย (e-Law) หมายถึง การให้บริการระบบสารสนเทศกฎหมายภายใต้กฎหมาย ประกอบด้วย กฎหมายภายใต้กฎหมาย กฎกระทรวง ประกาศกระทรวงการคลัง คำสั่งกรมสรรพาณิช ระเบียบกรมสรรพาณิช โดยให้บริการสืบค้นแสดงผลข้อมูลชนิดข้อความ (Text) และภาพเอกสาร (Image)

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ทราบถึง สภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุน และประโยชน์จากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช
2. เพื่อให้ทราบปัญหาและอุปสรรคจากการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพาณิช โดยนำข้อมูลการที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการวางแผนและปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่มีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประกอบการศึกษา

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของ ข้าราชการกรมสรรพากร กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ทราบถึงการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน ข้าราชการ การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพากร ประโยชน์จากการใช้ ระบบงาน รวมถึงปัญหา อุปสรรคของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพากร ดังนั้นจึง ต้องศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นกรอบการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

1. แนวคิดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management information system)
2. ระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาองค์กร
3. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพากร
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

##### 1.1 ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ไฟรอน คชชา (2538:3) ได้ให้คำจำกัดความ ระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดทำให้เป็นสารสนเทศ การจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลให้ เป็นปัจจุบัน ทันการ

ประسنศ ประภีตพลกรังและคณะ (2541:11) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง แนวทางการผลิตสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย บุคคล เครื่องมือ ความคิด และกิจกรรมต่างๆ ที่ ร่วมกัน เพื่อร่วบรวมข้อมูลและจัดทำให้เป็นสารสนเทศ การมีระบบสารสนเทศจะช่วยให้ผู้บริหาร สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาหรือวางแผนงาน ได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นระบบสารสนเทศจึงต้องเป็นระบบที่มี ความถูกต้อง เข้าใจได้やすいและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริหาร ได้ทันท่วงที นอกเหนือจากนี้ยังต้องสามารถกระจายข้อมูลเพื่อใช้งาน ได้อย่างทั่วถึงโดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่ง อาจกระจายเพียงในองค์การผ่านเครือข่ายเฉพาะพื้นที่ [Local Area Network(LAN)] หรือกระจายไป ยังเครือข่ายทั่วโลกผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (INTERNET)

เทพศักดิ์ บุณยรัตพันธุ์ (2551:43) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบงานที่ ถูกออกแบบขึ้นมาเพื่อร่วบรวมข้อมูล การจัดทำสารสนเทศ และการสนับสนุนสารสนเทศให้แก่ บุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์การที่ต้องการใช้ ซึ่งในการพัฒนาระบบสารสนเทศอาจทำ โดยใช้มือ แต่จะช้าและผิดพลาดได้ง่าย จึงมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยในการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้น จนในปัจจุบันยังได้นำความก้าวหน้าในเทคโนโลยีสื่อสารมาใช้ร่วมด้วย ทำให้เกิด ความรวดเร็ว ทั้งในเรื่องของการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล และในเรื่องของการติดต่อสื่อสารระหว่าง เครื่องคอมพิวเตอร์โดยไร้พรมแดน ที่ทุกส่วนของโลกสามารถติดต่อถึงกันได้ง่าย ดังนั้นทั้งสอง เทคโนโลยีอันได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีด้านการสื่อสาร จึงถูกนิยามาการเป็น “เทคโนโลยีสารสนเทศ”

ส่วนองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ (2551:43) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ สำคัญ 4 ประการ ได้แก่

1) ตัวนำเข้า (Input) ตัวป้อนเข้าของระบบสารสนเทศ ก็คือ ข้อมูล (data) ที่เป็น ข้อเท็จจริงที่ได้ถูกเก็บรวบรวมมาและนำมาจัดระเบียบข้อมูลเพื่อเตรียมการประมวลผลต่อไป

2) กระบวนการประมวลผล (Processing) เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลง และดำเนินงานข้อมูลให้เป็นผลลัพธ์ที่ต้องการ ในกระบวนการของการประมวลผลที่มีการใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีส่วนประกอบที่สำคัญ 2 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์

3) ผลลัพธ์ (Output) ผลลัพธ์ของระบบสารสนเทศจะออกมายังรูปของ สารสนเทศต่างๆ ได้แก่ รายงาน เอกสาร ฯลฯ ตามที่ต้องการ อาจจะอยู่ในรูปของข้อความตาราง กราฟ เป็นต้น

4) การป้อนกลับ (Feedback) เป็นการป้อนกลับของผลลัพธ์ที่ได้รับมาเพื่อให้ ปรับตัวนำเข้าสู่กระบวนการประมวลผลต่อไป เช่น ผลลัพธ์ที่ออกมานั้นใช้ต้องการทราบสารสนเทศ บางเรื่องในรายละเอียดเพิ่มเติมก็อาจป้อนให้มีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพิ่มเติม เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป ระบบสารสนเทศ เป็นระบบงานที่ถูกออกแบบขึ้นมาเพื่อเก็บ รวบรวมข้อมูล การจัดทำสารสนเทศและการสนับสนุนสารสนเทศให้แก่บุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์การที่ต้องการใช้ ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการ สื่อสารข้อมูลในรูปของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer network) ที่สามารถนำมาช่วยทำให้ระบบสารสนเทศคล้ายเป็นระบบงานหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการจัดการและการตัดสินใจในทุกระดับของ องค์การ

## 1.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ความหมายของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ มีผู้ศึกษาและให้คำนิยามไว้ดังนี้ ไฟโตรน์ คชา (2538 : 3) ให้คำจำกัดความของ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ไว้ว่า เป็นกระบวนการ การจัดทำระบบข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อใช้ในกระบวนการบริหารในแต่ละขั้นตอนให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

พิชิต สุขเจริญพงษ์ (2540 : 110) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System หรือ MIS) หมายถึง ระบบสารสนเทศที่ทำหน้าที่ให้สารสนเทศช่วยเหลือในการตัดสินใจของผู้บริหารในเรื่องกระบวนการจัดองค์การ เช่น การวางแผน การจัดองค์กร และการควบคุม เพื่อให้องค์การสามารถดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

โดยสรุป ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เป็น ระบบสารสนเทศที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและนำเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ สำหรับนำมาใช้ในกระบวนการบริหารในแต่ละขั้นตอนให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

พิชิต สุขเจริญพงษ์ (2540 : 110) ได้สรุปหน้าที่หลักของสารสนเทศเพื่อการจัดการ ประกอบด้วย

1. ให้สารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร
2. ให้สารสนเทศแก่ผู้บริหารทุกระดับได้
3. ให้สารสนเทศเพื่อช่วยในการแก้ปัญหาทุกรูปแบบของปัญหา
4. ให้สารสนเทศที่รวดเร็วและเหมาะสมกับการใช้งาน

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการนี้จะต้องประสานรวมตัวกันหน่วยงานหรือระบบ อยู่อื่นๆ ในองค์การ ทั้งนี้ คุณลักษณะที่สำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการประกอบด้วย

1. ความเกี่ยวข้องกับการจัดการ การออกแบบสารสนเทศเพื่อการจัดการต้องทำจากผู้บริหารระดับสูงลงสู่ระดับล่าง สารสนเทศที่ได้จากระบบนี้ต้องตอบสนองความต้องการของผู้บริหารทุกระดับ และต้องเป็นสารสนเทศที่ใช้เพื่อการจัดการหรือบริหาร คือ ใช้ในการวางแผน การดำเนินการ และควบคุม

2. ผู้บริหารต้องเป็นแกนนำ เนื่องจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการและสารสนเทศต่างๆ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้บริหารทุกระดับต้องให้ความสำคัญ และเป็นแกนนำของการสร้างระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารระดับสูงต้องมีสารสนเทศที่ต้องการ เช่น การใช้สารสนเทศเพื่อการจัดสรรกำลังคนที่ใช้ในการผลิต และเพื่อใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต โดยการลดต้นทุน ผู้บริหารที่ต้องการสารสนเทศต้องทราบดีถึงประเภทของ

สารสนเทศที่ต้องการใช้ โดยมีส่วนร่วมในระบบນับตั้งแต่การออกแบบระบบไปจนถึงการปรับใช้ระบบสารสนเทศ ผู้บริหารจะต้องอุทิศเวลาให้กับการพัฒนาระบบ ตลอดจนต้องทำการกำหนดให้แน่ชัดว่า จะเริ่มใช้ในหน่วยงานใดก่อน แล้วทำการติดตามประเมินผล เพื่อการปรับปรุงแก้ไข จุดบกพร่องที่มีอยู่ให้ดีเสียก่อน จึงค่อยๆ ประยุกต์ใช้ในหน่วยอื่นต่อไป

3. ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการต้องมีลักษณะ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในแง่ของการมองภาพรวมของปัญหา ถึงแม้ว่าองค์การอาจแบ่งได้เป็นหลายระบบย่อย เช่น ฝ่ายการตลาด ฝ่ายผลิตและอื่นๆ แต่สารสนเทศที่จำเป็นสำหรับการจัดการจะต้องมองระบบย่อยเหล่านี้ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจำเป็นต้องคำนึงถึงข้อมูลที่ต้องใช้ในลักษณะที่ครบถ้วนสมบูรณ์ นั่นคือจะต้องมองระบบย่อยอื่นๆ ในลักษณะเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่มองระบบใดระบบหนึ่งหรือปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งแยกออกจากกัน

4. การใช้ข้อมูลร่วมกัน เนื่องจากความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ จึงทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกัน ผู้ออกแบบระบบพึงระลึกว่า ข้อมูลหลักที่สำคัญเพียงไม่กี่อย่าง แต่สามารถนำไปประมวลผลให้เป็นสารสนเทศเพื่อการจัดการได้หลายหน่วยงานในองค์การ ตัวอย่างเช่น ข้อมูลประวัติของบุคลากรเป็นพื้นฐานสำคัญของการบริหารงานบุคคล ในการแต่งตั้งโภกษาย เลื่อนระดับ สามารถนำไปใช้ในการจัดทำบัญชี เงินเดือนของบุคลากร การเก็บข้อมูลที่สำคัญเช่นนี้ ควรเก็บไว้ในที่เดียว แต่ต้องสามารถนำໄไปใช้ได้หลายๆ หน่วยงาน คือ หลีกเลี่ยงการเก็บข้อมูลเดียวกันในหลายหน่วยงาน ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนโดยไม่จำเป็น นอกเหนือนี้ แนวคิดเรื่องการใช้ข้อมูลร่วมกัน ยังทำให้การทำงานของระบบรวดเร็วขึ้น และยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายอีกด้วย

5. ต้องการวางแผนที่ดี ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการไม่สามารถสร้างขึ้นได้ในระยะเวลาสั้นๆ โดยทั่วไปจะต้องใช้เวลา 3 – 5 ปี หรือยาวกว่านั้นในการจัดตั้งระบบเนื่องจากมั่นคงได้ภายในองค์การ ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนงานอย่างดี และคำนึงถึงปัญหาต่างๆ อย่างรอบคอบ ในขั้นตอนของการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ผู้ออกแบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจึงจำเป็นต้องรู้ถึงวัตถุประสงค์ และความต้องการขององค์การ ในอนาคตต้องหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้ระบบล้าสมัยไปเสียก่อนที่ระบบจะทำงานได้เต็มที่

6. แนวคิดเชิงระบบ ใน การวิเคราะห์องค์การเพื่อการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ เป็นงานที่ซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆ ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความสับสนที่อาจเกิดขึ้นได้ จึงควรมององค์การในทัศนะของระบบที่ประกอบด้วย ระบบย่อยหลายระบบที่มีความสัมพันธ์กัน การวิเคราะห์ปัญหาอาจทำโดยแยกวิเคราะห์แต่ละระบบย่อยจากกัน ซึ่งทำให้ผู้ออกแบบระบบสามารถสำรวจความคิดในจุดเดียว การมองหมายงานเพื่อการวางแผนระบบ

สารสนเทศที่ทำได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้การแบ่งองค์การออกเป็นระบบย่อยยังสามารถทำให้ผู้อุปแบบระบบ ทำการออกแบบและทดสอบระบบสารสนเทศสำหรับแต่ละระบบย่อยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การทำงานง่ายขึ้น

7. การใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน ฐานข้อมูล คือ ที่รวมของข้อมูลต่างๆ ในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หน่วยงานต่างๆ ที่ต้องการใช้ข้อมูลโดยการเรียกใช้จากแฟ้มข้อมูล (Data File) ซึ่งเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลของบุคลากรในองค์การ และอื่นๆ ถ้าข้อมูลเหล่านี้ได้ถูกเก็บรวบรวมไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลทั้งหมดสามารถเก็บในแฟ้มข้อมูลเดียว ซึ่งทำให้ประยุกต์สามารถเก็บไว้ในหน่วยข้อมูลเพียงหน่วยเดียว แต่สามารถใช้ได้ทุกหน่วยงานในองค์การ ลักษณะเช่นนี้คือ การใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน

8. ต้องอาศัยคอมพิวเตอร์ เป็นไปได้ที่ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอาจทำงานได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ แต่เป็นที่ยอมรับกันว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการขนาดกลางและขนาดใหญ่นั้น ทำให้เครื่องคอมคอมพิวเตอร์กลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับระบบ นอกจากนี้ ราคาของเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งถูกลงทุกวัน ในขณะที่ความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์กลับสูงขึ้นมาก ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์กับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสามารถประยุกต์ใช้ได้ภายในห้องคน เพื่อทำงานประมวลผลข้อมูลลงได้มาก ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ จึงมีเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกสิ่งหนึ่งด้วย

สารสนเทศเพื่อการจัดการมีบทบาทสำคัญมากสำหรับผู้บริหารในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งก็คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารนั้นเอง ปัจจุบันการติดต่อสื่อสาร โดยผ่านช่องทางคอมพิวเตอร์ที่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้แลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันจากซีกโลกหนึ่งไปยังอีกซีกโลกหนึ่งได้โดยง่าย และสะดวกรวดเร็ว ระบบสารสนเทศมีการจัดการโครงสร้างของระบบการจัดการสารสนเทศมีลักษณะคล้ายกับรูปปิรามิดที่มีการจัดแบ่งออกเป็น 4 ระดับ (ชุมพล ศฤงคารศิริ, 2537 : 2) ตามภาพที่ 2.1

ระดับที่ 1 สารสนเทศสำหรับการประมวลรายการ เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจขององค์กร ซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและการป้อนข้อมูลนั้นเข้าสู่ระบบกระบวนการประมวลผล

ระดับที่ 2 สารสนเทศสำหรับการวางแผน ดำเนินการตัดสินใจและควบคุม เป็นสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานประจำวันและการควบคุมของผู้บริหารระดับล่าง (Bottom management)

ระดับที่ 3 สารสนเทศสำหรับการวางแผนยุทธวิธีและการตัดสินใจ เป็นสารสนเทศที่ช่วยดำเนินยุทธวิธี (tactical Planning) และการตัดสินใจเกี่ยวกับการควบคุมในการจัดการของผู้บริหารระดับกลาง (Middle Management)

ระดับที่ 4 สารสนเทศสำหรับการวางแผนกลยุทธ์ (Strategy) นโยบาย (Policy) และการตัดสินใจ เป็นสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการวางแผนกลยุทธ์ และการกำหนดนโยบายของผู้บริหารระดับสูง (Top Management)

ภาพที่ 2.1 แสดงระดับสารสนเทศเพื่อการจัดการ



ที่มา : ชุมพล ศฤงคารศิริ, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ป.สัมพันธ์พาณิชย์, 2537), น.3.

เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่คู่กับสารสนเทศ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก่อให้เกิดสารสนเทศที่ทันสมัย (update) โดยอาศัยอุปกรณ์ที่มีพื้นฐานจากคอมพิวเตอร์ (Computer-based) เป็นตัวช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล และการแสดงผลในรูปของข้อความ (text) หรือรูปภาพ (Graphic) หรือในฐานข้อมูล (Database) องค์กรจึงต้องมีการบริหารจัดการสารสนเทศ (Information management) ให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้ง่ายและสะดวกในการนำสารสนเทศมาใช้สนับสนุนในการวางแผนและตัดสินใจของหน่วยงานในองค์กร ระบบการสื่อสารทางคอมพิวเตอร์ที่ถูกสร้างเป็นเครือข่าย เช่น เครือข่ายเฉพาะพื้นที่ (Local area network : LAN), อินทราเน็ต (Intranet) เป็นต้น ได้เข้ามายึด主导ในการกระจายสารสนเทศ การอำนวยความสะดวก สะดวกในการเข้าถึงสารสนเทศ การใช้สารสนเทศร่วมกัน และการแบ่งปันสารสนเทศระหว่างพนักงานในหน่วยงานหรือระหว่างหน่วยงานในองค์กร ขณะนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเป็นระบบที่ผสมผสาน (Integrate) ผู้ใช้ และเครื่อง (User and Machine) เข้าไว้ด้วยกัน โดยมีจุดมุ่งหมายในการจัดการสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน (operate) การบริหารจัดการ (Management) และการตัดสินใจ (Decision making) ในองค์กร นอกจากนี้ยังมีระบบสนับสนุน

ผู้บริหาร (Executive Support System: ESS) เป็นระบบที่ใช้สนับสนุนการบริหารในระดับนโยบาย และระดับกลยุทธ์ขององค์กร (Corporate Strategy) โดยจะใช้ข้อมูลทั้งภายในองค์การในส่วนของ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS) และข้อมูลภายนอกองค์กรมาประกอบการตัดสินใจใน ปัญหาที่ไม่มีโครงสร้างและรูปแบบที่แน่นอน

## 2. ระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาองค์กร

เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพขององค์กรหรือธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจุบัน โลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการแข่งขันทางธุรกิจสูง องค์กรที่มี การบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ย่อนทำให้องค์กรสามารถ ดำเนินธุรกิจต่อไปได้ ดังนั้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ องค์กรสร้างความแข็งแกร่ง เพิ่มประสิทธิในการผลิตสินค้าและบริการนำสู่ธุรกิจใหม่ต่อไป (<http://th.wikibooks.org/wiki/>)

**ระบบสารสนเทศ (Information System)** คือ การรวบรวมประมวลผลกลั่นกรองข้อมูล ต่างๆ ให้น่าเชื่อถือและสามารถนำข้อมูลที่ประมวลผลแล้วไปใช้ประกอบกับการตัดสินใจ เพื่อช่วย ในการสรุปผลในเชิงบริหารขององค์กร ได้ ระบบสารสนเทศประกอบด้วย

- ข้อมูล คือ ข้อมูลดิบที่ยังไม่ได้ผ่านการประมวลผล
- บุคลากร คือ ผู้ที่จะนำข้อมูลดิบที่ได้ไปประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ
- ขั้นตอนการปฏิบัติงาน คือ ขั้นตอนการนำข้อมูลไปประมวลผลให้เกิดเป็น สารสนเทศที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ
- ฮาร์ดแวร์ คือ อุปกรณ์ที่ช่วยในการจัดการสารสนเทศ
- ซอฟต์แวร์ คือ ชุดคำสั่งที่ช่วยในการประมวลผลสารสนเทศให้ได้ตามความ ต้องการ

### ความจำเป็นของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร

1. สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่องค์กร (Business Environment Impact) ใน บางครั้งประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรมิได้เกิดจากภายในขององค์กรเองแต่ยังขึ้นอยู่กับ สภาพแวดล้อมภายนอกซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพขององค์กรอย่างมากมายและ ไม่สามารถ ควบคุมได้ ดังนั้นองค์กรมีความจำเป็นต้องทราบถึงปัญหา (Problems) และ โอกาส (opportunity) ที่ เป็นองค์ประกอบหลักของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อประสิทธิภาพในองค์กร (business environment impact) ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ช่วยให้องค์กรมีการตอบสนองในการแก้ไขปัญหา และมีโอกาสใน

พัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพตามกระบวนการขององค์กร (business process) โดยองค์กรต้องมีเป้าหมาย (goals) กลยุทธ์ (strategy) และการวางแผนโดยบาย (plan) ที่ชัดเจน

2. ความกดดันของสภาพแวดล้อม ความกดดันของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อประสิทธิภาพในองค์กร เมื่อมีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย

- 1) ภาพรวมทางด้านเศรษฐกิจมีการแบ่งขั้นสูง
- 2) คำนึงถึงความรวดเร็วในการทำงาน ไม่ทำงานล่าช้าสามารถแบ่งขั้นกับคู่ค้าได้
- 3) การให้พนักงานฝึกคิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร
- 4) ความน่าเชื่อถือขององค์กรในการติดต่อกับลูกค้า เพื่อรักษาลูกค้า
- 5) เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ต้องมีการปรับปรุงให้ทันสมัยตลอดเวลา
- 6) การที่มีสารสนเทศจำนวนมาก ทำให้องค์กรพัฒนาการทำงานได้ยาก
- 7) คำนึงถึงความรับผิดชอบทางด้านสังคม
- 8) การควบคุมให้ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบของสังคม
- 9) คำนึงถึงจรรยาบรรณ ความถูกผิดของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 10) การป้องกันการถูกโอนตัวจากผู้ไม่หวังดี โดยเฉพาะการทำธุกรรมผ่านทางอินเตอร์เน็ต

3. กระบวนการปรับตัวขององค์กร การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมมีอยู่ตลอดเวลา เพื่อทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพหรือประสบความสำเร็จได้ องค์กรต้องมีการปรับตัวหรือมีความคล่องตัว (Agile) กระบวนการปรับองค์กรมีดังนี้

- 1) ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรให้เร็วที่สุดเมื่อมันเกิดขึ้น หรือก่อนเกิดขึ้น เช่น การใช้ software เข้ามาช่วยในการทำงานและวิเคราะห์เกี่ยวกับธุรกิจในด้านต่างๆ และตรวจสอบหาข้อผิดพลาดก่อนจะเกิดวิกฤติขึ้นกับองค์กร
- 2) เพชญกับการเปลี่ยนแปลงที่ถูกต้องและเหมาะสม เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพของ software ให้สามารถวิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยงกับองค์กรทั้งหมดได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้องค์กรขับเคลื่อนไปในทิศทางที่ถูกต้อง และวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภคเพื่อให้บริษัทมีความสามารถกำหนดราคาของสินค้า และบริการ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- 3) เปลี่ยนองค์กรให้เป็น Digital และมีความคล่องตัว เนื่องจากในปัจจุบันเป็นยุคที่การติดต่อสื่อสารและข้อมูลมีความสำคัญมากจึงจะเป็นต้องปรับเปลี่ยนองค์กรให้มีความ

คล่องตัว วิเคราะห์ข้อมูล และมีการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ให้ผู้บริหารตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วเพื่อเชิงความได้เปรียบทางธุรกิจ

4) อย่ารอให้คู่แข่งทางการค้าเริ่มทำการเปลี่ยนแปลงก่อน

5) ปรับเปลี่ยนระบบสารสนเทศขององค์กรให้มีความรวดเร็ว เพื่อให้การวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลทำได้ด้วยความรวดเร็ว ดังนั้นบริษัทต้องมีการจัดการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่ดีใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ

4. กิจกรรมช่วยตอบสนองความวิกฤตที่เกิดขึ้นในขององค์กร แรงกดดันจากสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้นทำให้บริษัทต้องรับมือกับอุปสรรคที่เกิดขึ้น วิธีที่ช่วยสามารถตอบสนองต่อแรงกดดันหรือความวิกฤตที่เกิดขึ้นในขององค์กรสามารถทำได้ดังนี้

1) การพัฒนาระบบโดยใช้กลยุทธ์ (Develop strategic systems) เป็นระบบการนำกลยุทธ์ที่จัดเตรียมไว้มาทำให้เกิดประโยชน์ เช่น การพัฒนารูปแบบทางธุรกิจแบบใหม่ การลดต้นทุน การเพิ่มความสามารถด้านการบริการให้ดีขึ้น

2) การสร้างพึ่งพาให้แก่ลูกค้าเป็นอันดับแรก

3) การวิเคราะห์เพื่อทำให้สามารถดำเนินงานเป็นอย่างเหมาะสม ลดต้นทุน กระตุ้นการตัดสินใจในการผลิต สนับสนุนการทำงานรวมกัน เป็นตัวช่วยตัดสินใจสิ่งที่ทำเป็นประจำ

4) การเปลี่ยนโครงสร้างใหม่ของการดำเนินธุรกิจ เพื่อทำให้มีประสิทธิภาพ และได้ผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น โดยใช้วิธีการจัดการและการจัดระบบใหม่ในการดำเนินงานทางธุรกิจ

5) การใช้ self-service ในการจัดการข้อมูลของลูกค้า พนักงาน และอื่นๆ เช่น การติดตามลูกค้า การเปลี่ยนที่อยู่ หรือเกี่ยวกับการจัดสินค้าที่มีอยู่

6) การสนับสนุนการแข่งขัน โดยใช้หลักการดำเนินงานที่ดี การจัดการที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพจะทำให้บรรลุผลสำเร็จ

7) คำสั่งซื้อของลูกค้าหรือ By Order ต้องใช้ขั้นตอนและกระบวนการในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การแข่งขันด้านราคางานสินค้าที่มีมาตรฐาน

8) การหาความต้องการที่เหมาะสมของลูกค้า เพื่อกำหนดมาตรฐานหรือตามที่ลูกค้าสั่ง เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

9) การสร้างสมាជິກทางธุรกิจ ทำให้การแข่งขันทางธุรกิจมีโอกาสเท่าๆ กัน เพื่อลดความเสี่ยงและลดต้นทุน การร่วมมือกันเป็นการสร้างประสิทธิภาพ และหาผลประโยชน์อื่นๆ

10) การกระตุ้นให้มีการปรับปรุงใหม่ และสร้างสรรค์นั้นต้องใช้วิธีการให้ของรางวัล และการร่วมมือกัน

11) เป็นตัวช่วยการดำเนินธุรกิจ คือ ขบวนการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน และ การดำเนินงานที่ทำเป็นประจำ โดยใช้หลักการจำลองการทำทางธุรกิจแบบใหม่

12) การใช้ข้อมูลข่าวสาร และความรู้เพื่อนำมาซึ่งการสร้าง การเก็บรักษา และการนำกลับมาใช้ใหม่ขององค์กร

13) การซื้อและขาย โดยทั่วไปต้องหาข้อมูลอื่นๆจากภายนอกธุรกิจมาทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงในการทำธุรกิจ

14) การควบคุมการพัฒนาเทคโนโลยีในองค์กรต้องอาศัยวิธีการวิเคราะห์การแข่งขัน การวางแผนที่เหมาะสม รวมทั้งวิเคราะห์การจัดการด้านต้นทุน , ประโยชน์ทางธุรกิจและ ความเสี่ยง

15) การรวมระบบโดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภายในองค์กร ร่วมระบบ อื่นๆที่ทำงานร่วมกันเพื่อความสะดวก ลดต้นทุนและวิเคราะห์หาความผิดพลาด และการแข่งขันที่ ได้เปรียบ

#### **การพัฒนาองค์กรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

องค์กรต่างๆ มีวัตถุประสงค์ที่จะบรรลุผลสำเร็จและก่อให้เกิดความได้เปรียบที่ เหนือกว่าคู่แข่งขัน โดยการนำเอาเทคโนโลยีของเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นจำนวนเพิ่มมากขึ้น เช่น การควบคุมสิทธิของการใช้งานให้ผู้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวสามารถทำงานร่วมกันได้ การที่มีข่าวสารหรือสารสนเทศเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ต้องมีคลังในการจัดเก็บข้อมูลข่าวสาร เหล่านี้ที่เป็นระบบ จึงมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการกับเอกสาร ระบบการจัดการที่ช่วย ในการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร การใช้โปรแกรมเชิงวัตถุ (Object - oriented programming) ในการ สร้างเว็บไซต์เพื่อการทำธุกรรมทางการค้า เนื่องจากมีการผลิตเทคโนโลยีที่สามารถพกพาไปไหน ได้อย่างสะดวก เช่น PDA , LAPTOP เป็นต้น ทำให้ง่ายสำหรับการทำงาน

#### **ประสิทธิภาพของการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร**

เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถสนับสนุนการทำงานด้านต่าง ๆ ขององค์กรในการ ดำเนินธุรกิจ ซึ่งในแต่ละระดับขององค์กรจะมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อประโยชน์ที่ แตกต่างกัน เช่น ฝ่ายตลาดจะมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการกำหนดกลุ่มลูกค้า ช่วย พัฒนาสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า สนับสนุนการขายสินค้าและบริการ และการให้บริการแก่ลูกค้า ส่วนฝ่ายผลิตมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการวางแผน การ พัฒนา และการผลิตสินค้าและบริการ และควบคุมการให้ผลวิเคราะห์ของกระบวนการผลิต สำหรับฝ่าย บัญชีและการเงิน มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อติดตามการเก็บรักษาและใช้งานทรัพย์สินของ

องค์กร และกระบวนการ ให้ล่วงของระบบเงินทุน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยสนับสนุน ประสิทธิภาพในภาพรวมขององค์กร ได้ดังนี้

1. จัดการด้านการคำนวณเชิงตัวเลขที่มีขนาดใหญ่และความเร็วสูง
2. จัดให้มีการสื่อสารที่มีราคาไม่แพง แม่นยำ และรวดเร็วให้มีใช้ภายในองค์กรและระหว่างองค์กร
3. ทำการเก็บสารสนเทศขนาดใหญ่ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและใช้เนื้อที่น้อย
4. สามารถเข้าถึงสารสนเทศจำนวนมากจากทั่วโลกอย่างรวดเร็วและราคาไม่แพง
5. สามารถสื่อสารและทำงานร่วมกันจากทุกๆ ที่ทุกเวลา
6. เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานเป็นทีม โดยไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานที่เดียวกัน
7. ทำให้เป็นอัตโนมัติทั้งกระบวนการทางธุรกิจที่เป็นแบบกึ่งอัตโนมัติและงานที่บังใช้มือทำ (Manual)
8. ช่วยแปลความหมาย (Interpretation) จากข้อมูลจำนวนมหาศาล
9. ช่วยด้านกิจการการค้าทั่วโลก (Global Trade)
10. สามารถดำเนินงานแบบไร้สาย (Wireless) เพื่อสนับสนุนการประยุกต์ใช้งานในรูปแบบเฉพาะ
11. การดำเนินงานดังกล่าวข้างต้น ต้องมีราคาถูกกว่าการทำด้วยมือ (Manual)
12. สามารถสนับสนุนวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ คือ ปรับปรุงผลิตผล (Improving Productivity) ลดต้นทุน (Reducing Cost) สนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Making) เพิ่มความสัมพันธ์กับลูกค้า (Enhancing Customer Relationship) และพัฒนาการประยุกต์ใช้กลยุทธ์ใหม่ ๆ

### **เครือข่ายคอมพิวเตอร์**

Networked computing คือ การเอาระบบสารสนเทศไปติดตั้งหรือโอนต์บนอินเทอร์เน็ต โดยมีองค์กรที่สาม เป็นผู้จัดเตรียมทรัพยากรคอมพิวเตอร์และคูดระบบสารสนเทศของลูกค้าที่ได้นำมาติดตั้งซึ่งจะเชื่อมแต่ละเครื่องเข้าด้วยกันเหมือนสร้างคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ เสมือน ทำให้ทำงานเร็วขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะมีการแบ่งงานกันทำงาน จะมี network เป็นตัวกลางของแต่ละเครื่องซึ่งในการประมวลผล วิธีการประมวลผลที่องกับความต้องการของผู้ใช้ โดยผู้ใช้สามารถระบุความต้องการไปยังซอฟต์แวร์ของระบบ ซึ่งจะประกอบไปด้วย 1) ความต้องการ (Requirement) คือ ความต้องการของผู้ใช้ระบบ 2) ทรัพยากร (Resource) คือ อุปกรณ์ที่ใช้ประมวลผลข้อมูล เช่น RAM , Harddisk , Cpu เป็นต้น 3) บริการ (Service)

## ระบบเรียลไทม์ (Real-time)

The real-time enterprise and list of characteristic: ระบบ real-time และลักษณะของระบบ Rail time enterprise เป็นระบบหนึ่งที่นำเทคโนโลยีมาลดเวลาในระหว่างเมื่อมีข้อมูลที่จะบันทึกเข้าไปในระบบและเมื่อข้อมูลจะเข้าสู่การประมวลผล เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ตรงกับความต้องการและนำไปช่วยในการตัดสินใจได้ และนี่ก็เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับระบบที่มีความซับซ้อน ยุ่งยากในเรื่องของความแตกต่างทางด้านธุรกิจ

### ลักษณะของระบบ

1. ความรู้จากการดำเนินการของคุณลักษณะพิเศษของระบบ Real-time คือ มีการทำงานร่วมกันภายในระบบโดยใช้เวลาไม่นานเพื่อให้รู้โครงสร้างในการตัดสินใจทางธุรกิจ
2. ผลที่ได้ของระบบ การส่งของข้อมูลของระบบ real-time จะส่งอย่างรวดเร็วและบ่อยครั้งมีการติดต่อบาบทากรีด Event บางอย่าง เช่น หากมีการส่งสินค้าเข้า ควรจะต้องทำอย่างไรบ้าง
3. เข้าใจในผลประโยชน์ของระบบ Real-time มีจุดมุ่งหมายที่จะรองรับผลประโยชน์ทั้งหมดอย่างรวดเร็วเหมือนเป็นหุ้นส่วนในธุรกิจของคุณ

## 3. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิตร

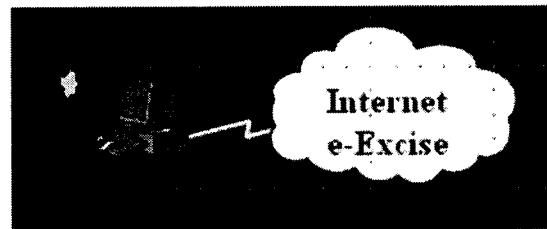
กรมสรรพาณิตรได้นำเทคโนโลยีด้านสารสนเทศมาใช้ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตั้งแต่ปี 2535 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน (<http://it.excise.go.th/network-excise.htm>) โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่างๆ เข้ามาใช้คือ

1. ด้านระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware) ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัยมาใช้เพื่อให้รองรับงานต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการนำเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการประมวลผลคำ การจัดทำเอกสาร ตารางการคำนวณ และรองรับระบบงานต่างๆ ปัจจุบันมีเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ติดตั้งทั่วประเทศประมาณ 800 เครื่อง และในปี 2547 มีการติดตั้งเพิ่มเติม 1,088 เครื่อง

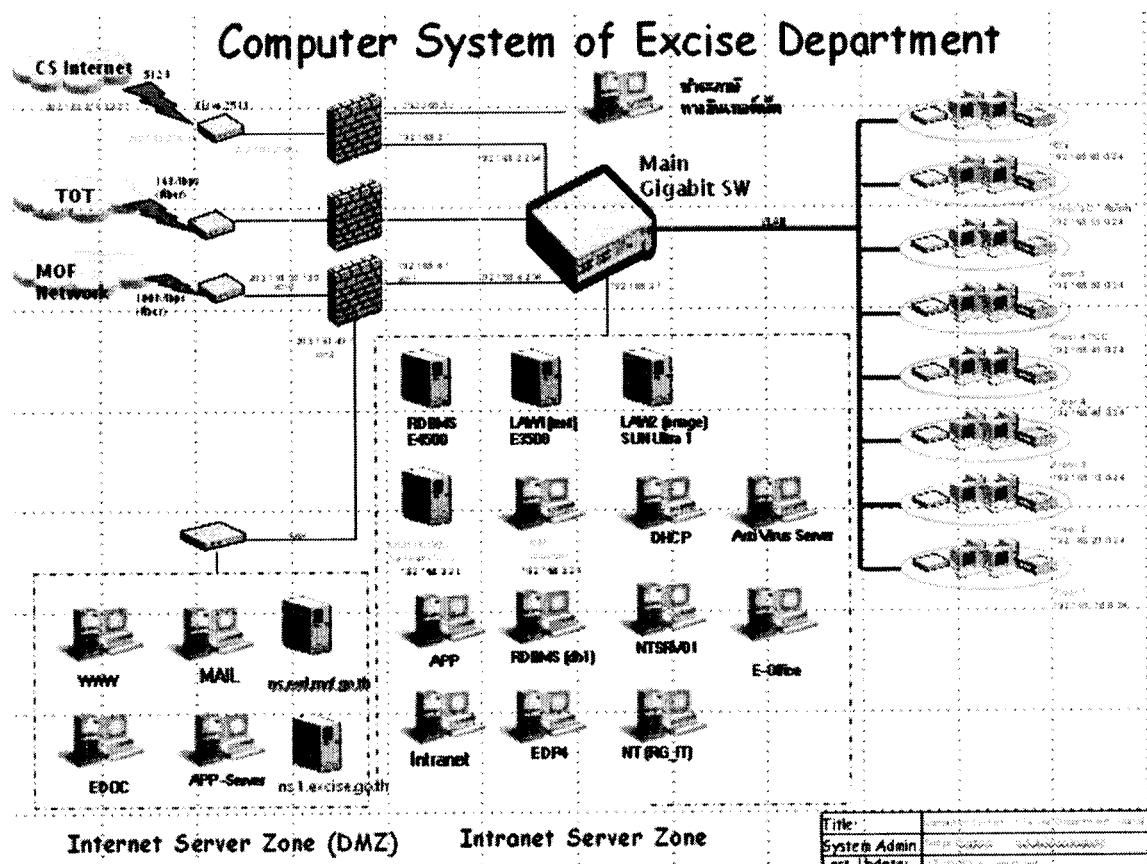
### 2. ด้านระบบเครือข่าย (Network)

- 2.1 เครือข่ายส่วนกลาง กรมสรรพาณิตรมีการนำระบบเครือข่ายมาใช้ในปี 2535 โดยเชื่อมโยงในลักษณะ Dump Terminal จนกระทั่งปี 2538 มีการปรับเปลี่ยนเป็นเครือข่ายแบบ Ethernet ความเร็ว 10 Mb/s และมีการการเชื่อมโยงเครือข่ายกับกระบวนการคลังด้วยความเร็ว 2 Mb/s รวมถึงสามารถใช้งานเครือข่าย Internet ได้ด้วย ปัจจุบันกรมสรรพาณิตรมีระบบเครือข่ายที่ทันสมัย มีเครือข่ายหลักแบบกิกะบิต (Gigabit Backbone) เชื่อมโยงเครือข่ายด้วยไฟแก้วนำแสง ความเร็ว 1000 Mb/s เชื่อมโยงกับกระบวนการคลังด้วยความเร็ว 100 Mb/s และ

เชื่อมโยงกับ Internet ผ่านผู้ให้บริการ CS-Lox info ความเร็ว 512 Kb/s เพื่อใช้งานด้าน Internet และรับซัมภาระภาษีผ่านระบบเครือข่าย internet



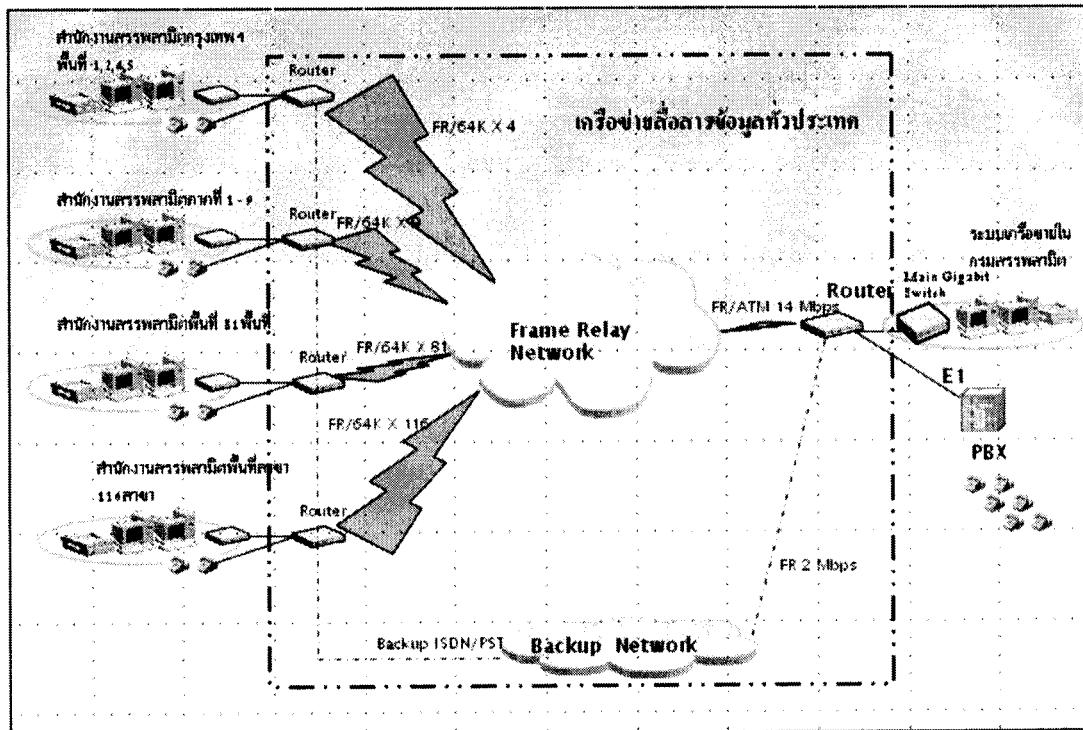
ภาพที่ 2.2 แสดงระบบคอมพิวเตอร์กรมสรรพาณิช



2.2 เครือข่ายส่วนภูมิภาค กรมสรรพาณิชมีเชื่อมโยงข้อมูลจากส่วนภูมิภาคเข้าสู่ส่วนกลางตั้งแต่ปี 2541 เนื่องจากที่มีรายได้สูง 14 จังหวัดผ่านระบบ Modem โดยใช้คู่สายโทรศัพท์ เพื่อรับข้อมูลรายได้ทุกวันเสนอผู้บริหาร ปัจจุบันการเชื่อมโยงเครือข่ายจากส่วนภูมิภาคกับส่วนกลางใช้เครือข่าย Internet โดยมีการจัดซื้อ Internet Packet ให้กับสำนักงานสรรพาณิชทุกพื้นที่ เพื่อใช้ในการส่งข้อมูลต่างๆ มา ยังกรมฯ และใช้ในการติดตามข่าวสารจากกรมฯ เช่น email หนังสือเวียนอิเล็กทรอนิกส์

**2.3 การเชื่อมโยงเครือข่ายส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2547 คร.** สถิติย์ ลิ่มพงศ์พันธ์ อธิบดีกรมสรรพาณิช ได้เป็นประธานในการลงนามเซ็น สัญญา ระหว่าง กรมสรรพาณิช กับ บริษัท ทศท คอร์ปอเรชั่น เพื่อใช้บริการเครือข่ายของ ทศท ในการ เชื่อมโยงเครือข่ายทั่วประเทศของกรมสรรพาณิชทุกภาค ทุกพื้นที่ และทุกพื้นที่สาขา ให้สามารถ เชื่อมโยงมายังกรมสรรพาณิชได้ ด้วยความเร็ว 64 Kbps

ภาพที่ 2.3 แสดงการเชื่อมโยงเครือข่ายส่วนกลางและส่วนภูมิภาค กรมสรรพาณิช



**3. ด้านระบบข้อมูลข่าวสาร Internet and Intranet** กรมสรรพาณิชมีเว็บไซต์เพื่อ เพยแพร่ข้อมูลข่าวสารกรมฯ ทาง Internet ตั้งแต่ปี 2540 จนถึงปัจจุบัน มีชื่อเว็บไซต์ คือ [www.exd.mof.go.th](http://www.exd.mof.go.th) และ [www.excise.go.th](http://www.excise.go.th) โดยนำเสนอข้อมูลด้านต่างๆ เช่น ข้อมูลหน่วยงาน ผู้บริหาร ข่าวสารต่างๆ ของกรมฯ การจัดเก็บภาษี ประมวลกฎหมายที่เกี่ยวกับภาษี ข้อมูลสถิติ รายได้ภาษี รับชำระภาษีผ่าน Internet และมีระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (mail.excise.go.th) ที่ สามารถให้ข้าราชการทุกคนของกรมสรรพาณิชสามารถรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (email) ถึง กันได้ด้วยความสะดวกและรวดเร็ว และสามารถส่งถึงบุคคลภายนอกที่มี email ได้ทั่วทุกมุมโลก นอกจากนี้ยังมีการส่งหนังสือเวียนทางระบบ email ด้วย

**4. ด้านระบบโปรแกรม (Software) มีการนำระบบปฏิบัติการ (OS) และระบบโปรแกรมสำเร็จรูป (Software Packet) ที่ทันสมัยมาใช้ในหน่วยงาน Windows XP Pro MS-Office 2000 MS-Office XP Pro**

### **แผนการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช**

**1. นโยบายการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช (PMQA กรมสรรพาณิช หมวด 4, 2552)** กรมสรรพาณิชมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Technology and Communication : ICT) มาใช้ในองค์กร เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงาน เพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษี และบริการผู้เสียภาษีทั้งบริการ ณ สำนักงานสรรพาณิชพื้นที่/พื้นที่สาขา และการบริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการชำระภาษี/ค่าใบอนุญาตผ่านธนาคารกรุงไทย โดยมุ่งเน้นการอำนวยความสะดวกในการชำระภาษีของผู้เสียภาษี และการจัดเก็บภาษีของเจ้าหน้าที่รัฐ สร้างความเป็นธรรม และความโปร่งใส ซึ่งการนำ ICT มาใช้ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน และพัฒนาองค์กรเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด จำเป็นจะต้องมีแผนการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรที่เหมาะสม โดยกรมสรรพาณิชกำหนดนโยบายการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร 3 ด้าน คือ 1) การวางแผนการนำ ICT มาใช้ในองค์กร 2) การจัดโครงสร้างการบริหารงานICT 3) การควบคุม และการกำหนดมาตรฐานด้าน ICT

**1.1 การวางแผนการนำ ICT มาใช้** การวางแผนการนำ ICT มาใช้จะสอดคล้องและรองรับกับแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร แผนการนำ ICT มาใช้ในองค์กร ประกอบด้วยแผนด้านต่างๆ คือ

1) ด้านโครงสร้างระบบสารสนเทศ เป็นแผนงานที่กำหนดการพัฒนาระบบสารสนเทศของกรมสรรพาณิชในช่วง 3 - 5 ปีข้างหน้า และความสัมพันธ์กันของระบบงานเป็นอย่างไร และใช้สถาปัตยกรรมอะไร

2) ด้านระบบฐานข้อมูล เป็นการกำหนดทิศทางการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ประกอบด้วย ฐานข้อมูลอะไร และการพัฒนาไปถึงการสร้างคลังข้อมูล (Data Warehouse) เพื่อใช้ในการบริหารการจัดเก็บภาษี การควบคุมการผลิตและการจำหน่าย การปรับปรุงผู้กระทำผิดกฎหมายภาษีสรรพาณิช เป็นต้น

3) ด้านโครงสร้างระบบเครือข่าย เป็นแผนงานที่กำหนดการพัฒนาระบบเครือข่ายสื่อสารเชื่อมโยงทั้งเป็นการเชื่อมโยงภายในหน่วยงาน การเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน ส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค และการเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก เพื่อประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร

4) ด้านระบบความปลอดภัย เป็นแผนงานที่กำหนดแนวทางการจัดการด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการจัดทำนโยบาย (Policy) ของเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ กำหนดไว้

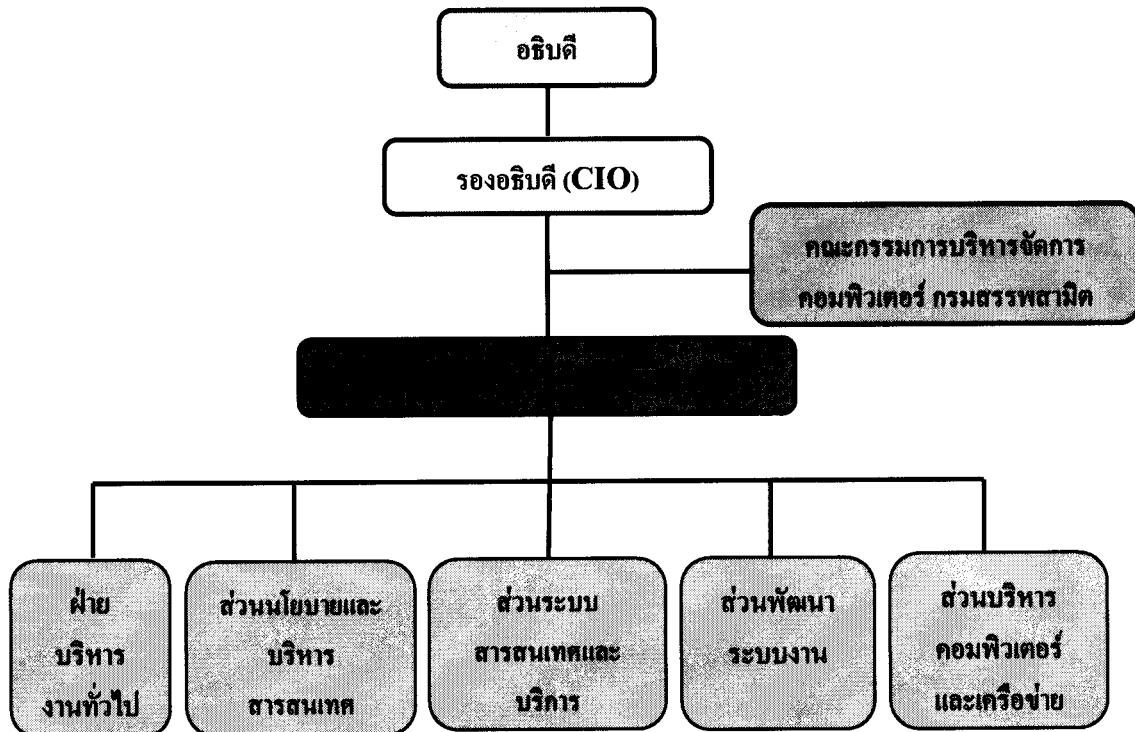
5) แผนการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยพิจารณาจากความจำเป็นเร่งด่วน ความต้องการของผู้บริหารและผู้ใช้ ความชำนาญของบุคลากร และความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี

6) รายละเอียดมาตรฐานเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายที่ควรจัดามาใช้ในงานต่าง ๆ ของกรมสรรพสามิต

## 1.2 การจัดโครงสร้างการบริหารงาน ICT

กรมสรรพสามิตกำหนดโครงสร้างการบริหารงาน ICT โดยมีรองอธิบดีที่ดูแลศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officer : CIO) มีหน้าที่กำหนดนโยบายด้าน ICT ในหน่วยงาน สนับสนุนและเร่งรัดการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการจัดหาและบริหารการใช้ทรัพยากรทางด้าน ICT สนับสนุนและส่งเสริมการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง และมีคณะกรรมการบริหารจัดการคอมพิวเตอร์ของกรมสรรพสามิตที่มี CIO เป็นประธานคณะกรรมการฯ และผู้บริหารของกรมสรรพสามิต และผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอก เป็นคณะกรรมการฯ ทำหน้าที่พิจารณา ให้ความเห็นชอบ การมี/การใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกรมสรรพสามิต และให้ข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับปรุงแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้เทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพสามิตสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกำกับติดตามโครงการการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพสามิตให้ได้เสถียรและเป็นไปตามเป้าประสงค์ที่กำหนด โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน้าที่ในด้านการบริหารงาน ICT ทั่วไป ภายใต้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งการบริหารงานออกเป็น 4 ส่วนงาน และ 1 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป เพื่อกำกับดูแลให้การประยุกต์ใช้ ICT นั้นสำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยมีโครงสร้างการบริหารงาน ICT ตามภาพที่ 2.4

ภาพที่ 2.4 แสดงโครงสร้างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพาณิช

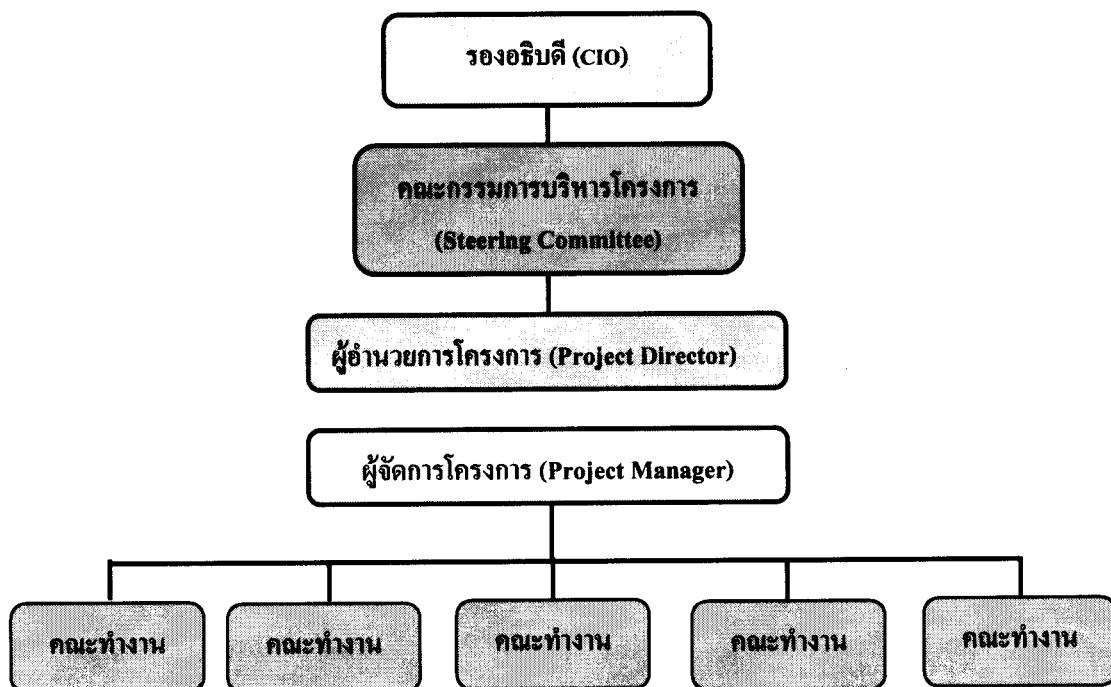


**1.3 การควบคุมและการกำหนดมาตรฐานด้าน ICT เพื่อให้การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ดำเนินไปอย่างถูกต้อง การปฏิบัติงานเป็นไปตามลำดับขั้นตอน อุปกรณ์ด้าน IT ที่ใช้ในหน่วยงานมีมาตรฐาน ระบบสารสนเทศทั้งหมดได้รับการดูแลรักษาด้านความมั่นคงปลอดภัย การใช้จ่ายงบประมาณเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดและมีประสิทธิผล กรมสรรพาณิชได้กำหนดการควบคุมงาน ICT ด้านต่างๆ ดังนี้**

**1.3.1 การควบคุมการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ เป็นการควบคุมให้กระบวนการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ดำเนินไปอย่างถูกต้อง สามารถพัฒนาสำเร็จตามกำหนดเวลาที่กำหนด ทำงานได้ตามความต้องการ และใช้จ่ายภายในงบประมาณที่ตั้งไว้ ในกรณีที่เป็นโครงการขนาดใหญ่ กรมสรรพาณิชจะตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการ (Steering Committee) เพื่อบริหารโครงการ และให้ข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งเก็บปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการพัฒนาระบบงาน เพื่อให้โครงการพัฒนาสำเร็จตามวัตถุประสงค์ สำหรับกระบวนการบริหาร โครงการจะประกอบด้วย ผู้อำนวยการ โครงการ (Project Director) ท่าน哪ที่ควบคุม ดูแลการดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามกำหนดเวลา และความต้องการของกรมสรรพาณิช ผู้จัดการ โครงการ (Project Manager) มีหน้าที่ จัดทำแผนการดำเนินการ โครงการ (Schedule Plan) และควบคุมให้การปฏิบัติการทุกขั้นตอนดำเนินไปอย่างถูกต้องตรงตามลำดับ ขั้นตอนที่กำหนดไว้กับการทำงานของคู่สัญญา ประสานงานกับคณะทำงาน ให้ข้อเสนอแนะ และ**

การแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ เพื่อให้โครงการแล้วเสร็จตามแผนที่กำหนด พร้อมรายงานผลการดำเนินการให้ผู้อำนวยการ โครงการ และคณะกรรมการบริหาร โครงการทราบ โดยมีคณะทำงาน (Working Group) เพื่อทำหน้าที่ให้ข้อมูลขั้นตอนการทำงานของระบบงาน และความต้องการระบบงานคอมพิวเตอร์ รวมทั้งทำการทดสอบระบบงาน โดยมีโครงสร้างการบริหาร โครงการ การพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ตามภาพที่ 2.5 กรณีโครงการขนาดเล็ก ทีมงานเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ โครงการจะจัดทำเป็นแผนการดำเนินงาน (Schedule Plan) ในแต่ละขั้นตอน แล้วควบคุมกำกับการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน

ภาพที่ 2.5 แสดงโครงสร้างการบริหาร โครงการ การพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์

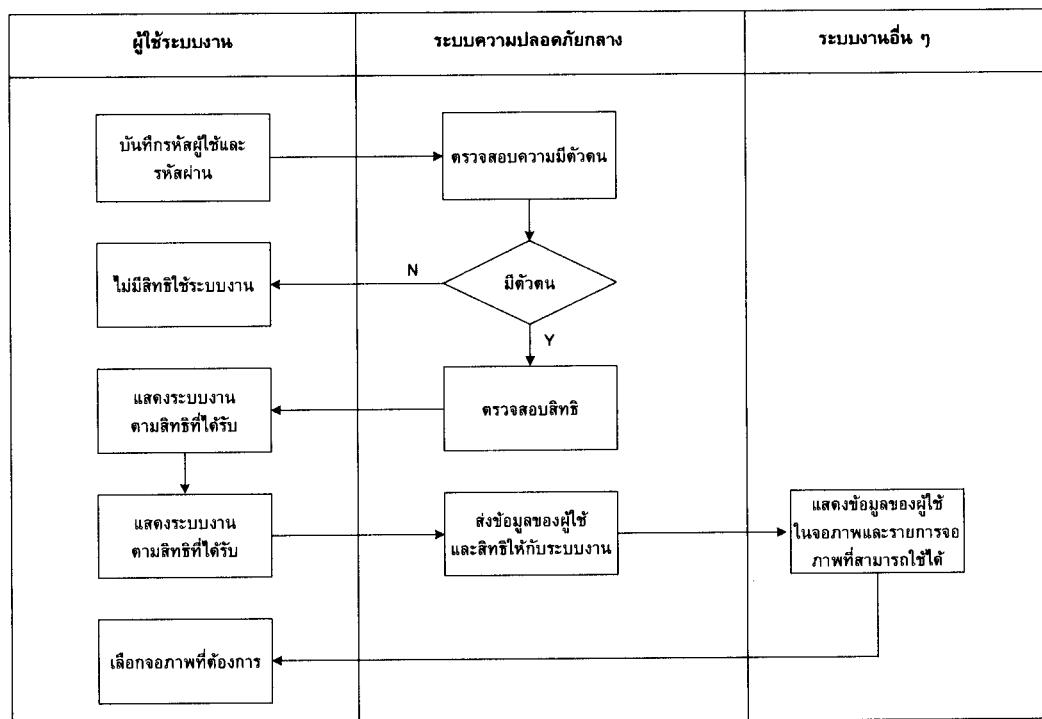


1.3.2 การควบคุมความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล และระบบข้อมูล เป็นการควบคุมดูแลให้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด ได้รับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยครบถ้วน ไม่มีผู้ประสงค์ร้ายเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือทำลายระบบ ได้ กรณีบรรดาภินิมิตรมีการจัดการด้านการควบคุมความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล และระบบข้อมูลในด้านต่าง ๆ ดังนี้

(1) การติดตั้งระบบความปลอดภัยกลาง เป็นระบบที่ทำหน้าที่ ในการจัดการเรื่องการอนุญาตให้เข้าใช้ระบบ (Authentication) พร้อมกำหนดสิทธิ (Privilege) ของผู้ใช้ที่เข้าใช้งานในขณะนั้น และแจ้งการเข้าใช้งานพร้อมสิทธิการใช้งานให้กับระบบงานต่างๆ ทราบ ด้วยกลไก

ลักษณะ Identity Service ซึ่งจะทำให้การเข้าใช้งานของผู้ใช้ถูกควบคุมได้จากส่วนกลาง ไม่ว่าจะเป็นการยกเลิก พักรการใช้งาน เปลี่ยนสิทธิการทำงาน ซึ่งทุกระบบจะรับรู้การเปลี่ยนแปลงพร้อมกัน ทำให้ระบบมีเอกภาพและมีความปลอดภัยสูง นอกจากนี้ยังอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้โดยการขออนุญาตเข้าสู่ระบบ (Login) ที่ระบบความปลอดภัยกลางเพียงที่เดียวที่จะสามารถเข้าใช้งานระบบงานต่างๆ ตามสิทธิที่มีได้โดยไม่ต้องขออนุญาตซ้ำอีก (Single-Sign-On) นอกจากนี้ระบบความปลอดภัยยังให้บริการด้านความปลอดภัยแก่ระบบงานอื่นๆ อันได้แก่ข้อมูลผู้ใช้, สิทธิการใช้งาน, การเข้ารหัสและการถอดรหัสรวมไปถึงการนำเทคโนโลยี Public Key Infrastructure (PKI) มาใช้ในการระบุตัวบุคคล, การเข้ารหัสข้อมูล (Encryption) ดังแสดงตามภาพที่ 2.6 แผนภาพแสดง 4 ระบบความปลอดภัยกลาง

ภาพที่ 2.6 แสดงแผนภาพแสดงระบบความปลอดภัยกลาง (Single Sign On)



(2) การติดตั้งรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายกรมสรรพาณิต (Excise-Net Security System) กรมสรรพาณิตบริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่าย ดังนี้

(2.1) การแบ่งเขต (Zone) การวางระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบ่งออกเป็น

3 ส่วน ด้วยกันคือ

(2.1.1) เครือข่ายภายใน (Internal Network) จะเป็นส่วนที่ไม่อนุญาตให้เครือข่ายภายนอกเข้ามาได้ ซึ่งจะเป็นแม่ข่าย (Server) ภายใน และเครื่องของผู้ใช้

เครื่อข่าย Excise-Net ทุกคน ตัวอย่างของ Server ภายใน ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบงานภายใน เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

(2.1.2) เครือข่าย DMZ (Demilitarized Zone) เป็นส่วนที่เครือข่ายภายนอกและเครือข่ายภายในเข้ามาใช้งานได้ การทำงานของ DMZ นี้ จะติดต่อโดยตรงทั้ง Internal และ External Zone โดยมี DMZ Firewall ทำหน้าที่ตรวจสอบตามกฎที่ Firewall ได้ตั้งไว้ ตัวอย่างของ Server ที่อยู่ใน DMZ Zone ได้แก่ Mail server, Web server และ Proxy server เป็นต้น

(2.1.3) เครือข่ายภายนอก (External Zone) เป็นระบบเครือข่ายภายนอกกรมสรรพาณิช ซึ่งก็คือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ก่อนที่ข้อมูลจากเครือข่ายนี้จะเข้ามาได้ต้อง ผ่านตรวจสอบโดย External Firewall

(2.2) การติดตั้ง Firewalls เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบหรือปิดกั้น การเชื่อมต่อระหว่าง ภายนอกระบบเครือข่ายกับภายนในระบบเครือข่ายหลัก เพื่อป้องกันการบุกรุก จากบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามา โดยมีข้อมูลหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล (Hacker) โดย Firewalls จะวางอยู่ระหว่างเครือข่ายภายนในองค์กร (Local Network) และเครือข่ายภายนอก (Internet) ประกอบด้วย

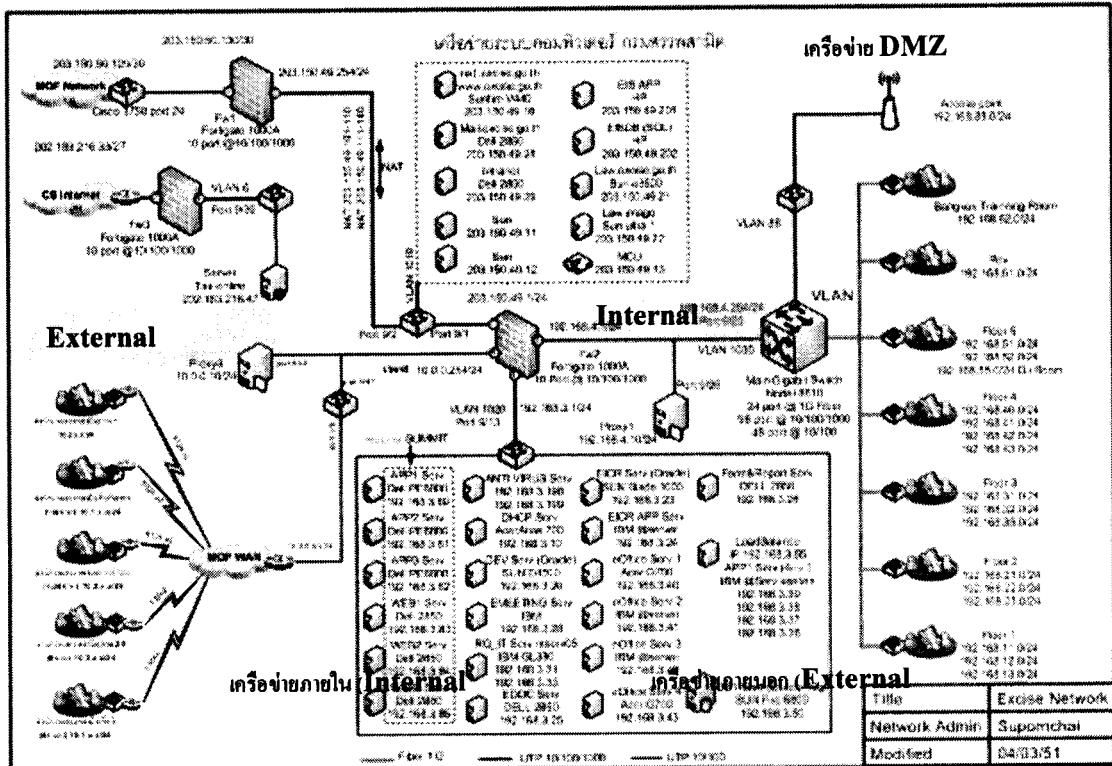
(2.2.1) External Firewall 1 ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ หรือปิดกั้น (Filter) การเชื่อมต่อระหว่าง เครือข่ายภายนอกกรมสรรพาณิช ซึ่งก็คือเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับ เครือข่ายภายนใน

(2.2.2) External Firewall 2 ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ หรือปิดกั้น (Filter) การเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายภายนอกจากผู้เสียภาษีกรมสรรพาณิชผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่ให้บริการรับชำระภาษีผ่านเครือข่าย Internet

(2.2.3) Internal Firewall ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ หรือปิดกั้น (Filter) การเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายภายนอกของส่วนภูมิภาค (สำนักงานภาค สำนักงานกรมสรรพาณิช พื้นที่/พื้นที่สาขา) กับเครือข่ายภายนอกกรมสรรพาณิช และการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่อยู่เขต DMZ

แผนภาพความปลอดภัยระบบเครือข่ายกรมสรรพาณิชแสดงตามภาพที่ 2.7

ภาพที่ 2.7 แสดงแผนภาพความปลดภัยระบบเครือข่ายกรมสรรพาณิช



(3) การติดตั้งระบบป้องกันไวรัส จะติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส Panda

ไว้วนเครื่องเครื่อง ไม่ โทรศัพท์ และติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่บ้านจำนวน 2 ชุด เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารจัดการ การตรวจสอบไวรัสของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกบ่าย และทำหน้าที่ในการ Update Version ตัวป้องกันไวรัส เพื่อให้กรมสรรพาณิชสามารถป้องกันไวรัสที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ ได้ และ Update ตัวป้องกันไวรัส Version ใหม่ให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกบ่าย โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ แม่บ้านที่ 1 บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกบ่าย (Client) ภายในอาคารกรมสรรพาณิช เครื่องคอมพิวเตอร์แม่บ้านที่ 2 บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกบ่าย (Client) สำนักงาน สรรพาณิชภาค/พื้นที่/พื้นที่สาขาทั่วประเทศ

(4) การสำรองและการกู้คืนข้อมูล กรมสรรพาณิชย์มีการสำรองข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงการสำรองและการกู้คืนข้อมูล กรมสรรพสามิต

รายการ	ข้อมูลที่ต้องสำรอง	ความต้องในการสำรองข้อมูล
1.Mail servers	- ค่า Configure - ข้อมูลใน Mail Box	- ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง - 1 ครั้งต่อเดือนและนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
2.Web servers	- ค่า configure - ข้อมูลเผยแพร่บนเว็บไซต์	- ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง - 1 ครั้งต่อเดือนและนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
3.Database servers	- ค่า configure - ข้อมูลในฐานข้อมูลของระบบที่สำคัญ	- ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง - ประจำทุกวัน/ทุกสัปดาห์/ทุกเดือนและนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
Firewall server	- ค่า configure - ข้อมูล Rule ของ Firewall	- ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง - 1 ครั้งต่อเดือนและนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
Law Server	- ค่า configure - ข้อมูลที่เกี่ยวกับกฎหมาย ชนิด ข้อความ (Text) และข้อมูลชนิดภาพ (Image) และข้อมูลที่เป็น PDF File	- ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง - ประจำทุกวัน/ทุกสัปดาห์/ทุกเดือนและนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
Server อื่นๆ นอกเหนือจากที่กล่าวไว้ข้างต้น	- ค่า configure - ข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์อื่นๆ	- ก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง - 1 ครั้งต่อเดือน และนำสือบันทึกข้อมูลนั้นไปไว้ในอุปกรณ์ที่
หมายเหตุ ทุกรายการที่ปรากฏในตารางจะใช้วิธีการสำรองข้อมูลแบบ Full Backup		

(5) การกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้างต้นเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นผู้เข้ามาดำเนินการศึกษาและกำหนดนโยบายความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศกรมสรรพสามิต ในด้านต่างๆ ดังนี้

- (5.1) นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- (5.2) นโยบายความมั่นคงทางกายภาพห้องควบคุมระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
- (5.3) นโยบายการการใช้งานทรัพยากรถรุ่นเครื่อข่ายคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ
- (5.4) นโยบายการสำรองข้อมูลและกู้คืนระบบ
- (5.5) นโยบายบริหารการปรับเปลี่ยนระบบสารสนเทศ
- (5.6) นโยบายการบริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- (5.7) นโยบายการควบคุมการเข้าถึงข้อมูล
- (5.8) นโยบายการบริหารกรณีเกิดเหตุละเมิดความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- (5.9) นโยบายด้านความมั่นคงคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
- (5.10) แผนปฏิบัติการรับมือความเสียหายจากภัยพิบัติและการกู้ฟื้น

กรมสรรพสามิตได้ประกาศใช้แล้ว 4 นโยบาย คือ นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ นโยบายการสำรองข้อมูลและกู้คืน นโยบายบริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และ นโยบายด้านความมั่นคงทางกายภาพ

1.3.3 การควบคุมมาตรฐานอุปกรณ์ให้เพื่อให้อุปกรณ์ให้ต่างๆ ทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในแต่ละโครงการ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารจัดการคอมพิวเตอร์กรมสรรพสามิตก่อน ซึ่งคณะกรรมการฯ จะพิจารณาด้านคุณลักษณะเฉพาะของระบบคอมพิวเตอร์ต้องได้มาตรฐานและเป็นกลาง ความเหมาะสมของระบบคอมพิวเตอร์ กับข้อมูล และ โปรแกรม (Software) ที่จะจัดหาหรือพัฒนาว่าต้องสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อปริมาณข้อมูลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และความสามารถในการใช้งานร่วมกันของระบบคอมพิวเตอร์ที่จะจัดหาใหม่กับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน หรือระบบฐานข้อมูลที่ต้องมีการใช้ข้อมูลร่วมกัน เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีเสถียรภาพของการให้บริการ โดยกำหนดความมาตรฐานเครื่องแม่ข่ายที่ทำหน้าที่เป็น Database Server จะเป็นเครื่องแม่ข่าย (Server) ที่เป็น RISC เทคโนโลยี เพื่อความเสถียรของระบบเครื่อง เช่น ไม่เกิดปัญหาเรื่องการติดไวรัสของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สำหรับเครื่องแม่ข่ายระบบงาน (Application Server) จะเป็นเครื่องแม่ข่าย (Server) ที่เป็น RISC เทคโนโลยี หรือ Windows Base ขึ้นกับความเหมาะสม นอกจากนี้ ในการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แต่ละโครงการ กรมสรรพสามิต

จะกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของระบบคอมพิวเตอร์ ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน จะแตกต่างกันเฉพาะในส่วนประสิทธิภาพการประมวลผล เช่น ความเร็วของหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) หรือขนาดของหน่วยความจำ (Memory) ซึ่งขึ้นกับแต่ละระบบงาน แต่จะกำหนดมาตรฐานของอุปกรณ์ไว้ เช่น กัน เช่น มาตรฐานการแผ่กระจายของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC Class A หรือ Class B มาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ TUV หรือ CSA มาตรฐานการผลิตอนุกรรม ISO 9000 เป็นต้น

## 2. สถานภาพระบบเทคโนโลยีสารสนเทศปัจจุบัน

ปัจจุบันกรมสรรพาณิชย์ตั้งและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษี และงานบริการผู้เสียภาษีผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยกรมสรรพาณิชย์จัดหา เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เพื่อให้บริการงานต่างๆ ทั้งสิ้น 21 ชุด แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มงาน ประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับให้บริการด้านการจัดเก็บรายได้ และการบริการผู้เสียภาษียื่นแบบและชำระภาษีผ่านอินเทอร์เน็ต กลุ่มที่ 2 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับให้บริการด้านการปฏิบัติงานภายใน อาทิ เช่น งานสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) งานรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail) งานสารสนเทศกฎหมาย (e-Law) เป็นต้น กลุ่มที่ 3 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับให้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และกลุ่มที่ 4 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้บริการ ค้นหา/กำหนด ชื่อคอมพิวเตอร์ และให้บริการ ข้อมูลอินเทอร์เน็ต (DNS & POXY SERVER) และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบรักษาความปลอดภัย (Firewall/VPN Server) และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับกำหนดหมายเลข IP Address (DHCP Server) เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) ที่เชื่อมต่อเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทั้งสิ้นประมาณ 3,199 เครื่อง เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook 364 เครื่อง และเครื่องพิมพ์ 1,339 เครื่อง

ด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย ภายในอาคารกรมสรรพาณิชย์ตั้งระบบเครือข่ายภายใน (LAN) โดยมีใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) เป็นสายสัญญาณหลักในการเชื่อมต่อไปยังชั้นต่างๆ ของอาคารกรมสรรพาณิชย์ และอาคารอื่น ๆ และมีอุปกรณ์หลักที่ใช้ในการเชื่อมต่อเป็นแบบ Gigabit Ethernet Switch เพื่อเชื่อมต่อระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบงานต่างๆ และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ให้บริการด้านอินเทอร์เน็ต หน่วยงานย่อยแต่ละชั้นหรืออาคารมีการกระจายสัญญาณสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย (Client) โดยใช้ Fast Ethernet Switch ความเร็ว 10/100 Mbps และใช้สายสัญญาณแบบ UTP และมีการติดตั้งระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless) กระจายตามชั้นต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่ และผู้ที่มาติดต่อกรมสรรพาณิชย์ที่มีความจำเป็นต้องเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบเครือข่ายด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook สำหรับการ

เชื่อมโยงเครือข่ายสื่อสารข้อมูลระหว่างส่วนกลางไปยังสำนักงานสสรพสามิตภาคจำนวน 9 แห่ง สำนักงานสสรพสามิตพื้นที่/พื้นที่สาขา จำนวน 286 แห่ง (WAN) ใช้เครือข่ายสื่อสารข้อมูลกลาง ของกระทรวงการคลัง ด้วยความเร็ว 1 Mbps ส่วนการเชื่อมต่อสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต มี 3 ช่องทาง ด้วยกัน คือ

ช่องทางที่ 1 ผ่านเครือข่ายของกระทรวงการคลัง ด้วยความเร็ว 1 Gbps (Fiber) เพื่อรับส่งข้อมูลและเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต โดยกระทรวงการคลัง เชื่อมต่อเข้าสู่โครงข่าย อินเทอร์เน็ต ด้วยความเร็ว 6 Mbps เพื่อให้บริการ Internet ของทุกหน่วยงานในสังกัด กระทรวงการคลัง

ช่องทางที่ 2 ช่องทางผู้ให้บริการจากบริษัทซีเอส ลีอกอิน ไฟ จำกัด (มหาชน) เพื่อ ให้บริการธุรกรรมการยื่นชำระภาษีผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้มีความคล่องตัว และรองรับการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ด้วยความเร็ว 2 Mbps เพื่อให้บริการ ธุรกรรมการยื่นชำระภาษีผ่าน Internet ของผู้ประกอบอุตสาหกรรม

ช่องทางที่ 3 ช่องทางผู้ให้บริการจากบริษัท ทีโอดี จำกัด (มหาชน) ให้บริการ เจ้าหน้าที่ของกรมสสรพสามิตทั่วประเทศ เชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยความเร็ว 30 Mbps และ มีระบบงานคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการทั้งสิ้น 23 ระบบงาน โดยมีรายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย และระบบงาน

### **3. การวางแผนการนำ ICT มาใช้ในองค์กร**

#### **3.1 ภาพรวมแผนการนำ ICT มาใช้ในองค์กร ตามที่กำหนดในแผนแม่บท เทคโนโลยีสารสนเทศ**

3.1.1 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศปีงบประมาณ 2543-2547 (ฉบับที่ 1) มุ่งเน้นพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ 5 ด้านด้วยกันคือ หนึ่ง การพัฒนาฐานข้อมูลหลักที่ต่อเนื่อง และสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่างระบบงานต่างๆ สอง ประสิทธิภาพในการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็ว ของหน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง สาม เพื่อลดปัญหาความซ้ำซ้อน ในการจัดเก็บข้อมูล และขั้นตอนการทำงาน สี่ การสร้างมาตรฐานข้อมูลเพื่อการใช้งานภายใน หน่วยงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ในแนวทางเดียวกัน และด้านที่ห้า การวางแผนการลงทุนเพื่อให้ได้รับประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด และเพื่อการพัฒนาระบบงาน คอมพิวเตอร์สามารถนำไปใช้สนับสนุนการกิจกรรมฯ ด้านการจัดเก็บรายได้ การตรวจสอบ ป้องกันและปราบปรามผู้กระทำผิดกฎหมายภาษีสสรพสามิต การบริหารงานภายใน รวมทั้งเพื่อใช้ เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มงานที่สัมพันธ์กัน คือ กลุ่มที่ 1 ระบบการจัดเก็บรายได้ กลุ่มที่ 2 ระบบบริหารงานทั่วไป

(ระบบงานสารบรรณ ระบบงานประชาสัมพันธ์และบริการ ระบบจดหมาย/เอกสารอิเล็กทรอนิกส์) กลุ่มที่ 3 ระบบการตรวจสอบและการปราบปราม กลุ่มที่ 4 ระบบสารสนเทศกฎหมายภายใน สรรพากร กลุ่มที่ 5 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ประกอบด้วยระบบงานคอมพิวเตอร์ที่จะ พัฒนา 32 ระบบงาน และระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหาร 1 ระบบงาน แบ่งการพัฒนาออกเป็น 3 ปี

**3.1.2 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศปีงบประมาณ 2547-2549 (ฉบับที่ 2)**  
กระทรวง ICT กำหนดแนวทางการจัดทำ/ปรับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ปีงบประมาณ 2545-2549 โดยแผนแม่บทที่จัดทำใหม่จะต้องมีการ กำหนดวิสัยทัคณ์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์การพัฒนา ICT ของหน่วยงาน เพื่อให้การพัฒนา ICT ของส่วนราชการมีความเป็นเอกภาพ และมีทิศทางการพัฒนาที่ชัดเจน มีความสอดคล้องกับแผน แม่บท ICT ของประเทศ ซึ่งการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับที่ 2 ได้วางแผนพัฒนา ต่อเนื่องสัมพันธ์จากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับที่ 1 โดยได้ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม กับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารจัดการ และบุคลากรด้าน ICT ของกรมสรรพากร และสอดคล้องกับแผนแม่บท ICT ของประเทศ โดย กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนา ICT 4 ยุทธศาสตร์ คือ

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 การปฏิรูปโครงสร้างองค์กรด้าน ICT**

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 การจัดทำโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศที่แข็งแกร่ง**

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบพื้นฐานเพื่อการให้บริการ และจัดการกิจการ**

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเสริมสร้างศักยภาพด้าน ICT ให้บุคลากร โดยมุ่งเน้น พัฒนาระบบสารสนเทศแบบบูรณาการ (Integrated System) เพื่อการบริการที่ทันสมัย มี ประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างความเป็นธรรมในการจัดเก็บภาษี และการเข้าถึง ข้อมูล ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้บริการทั้งภายในองค์กร และหน่วยงานภายนอก ได้แก่ ผู้เสียภาษี หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ตลอดจนประชาชนทั่วไป การพัฒนาด้านระบบงาน คอมพิวเตอร์ แบ่งระบบงานออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ระบบให้บริการผู้เสียภาษี (Front Office Service System) ประกอบด้วย 16 ระบบงาน ส่วนที่ 2 ระบบงานให้บริการภายในสำนักงาน (Back Office Service System) ประกอบด้วย 5 ระบบงาน (ระบบงานตรวจสอบภาษีในระบบบริหารและ จัดการทรัพยากรัฐวัสดุ ระบบบริหารที่มุ่งผลลัพธ์ ระบบงานบัญชีการเงินและงบประมาณ และ ระบบงานพัสดุ) ส่วนที่ 3 ระบบงานสนับสนุนงานบริหาร (Management Information System) ประกอบด้วย 2 ระบบงาน แยกการพัฒนาระบบงานออกเป็น 2 ปี 3 เดือน**

**3.1.3 แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศปีงบประมาณ 2552-2556 (ฉบับที่ 3)**  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพากร จะต้องให้การสนับสนุนแก่หน่วยงานต่างๆ ภายใน

กรมสรรพสามิต ให้มีประสิทธิภาพ และมีความทันสมัยมากขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพิ่มประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหาในการทำงาน เพิ่มบริการใหม่ๆ ที่มีคุณภาพ และมีการบริการ hely ช่องทาง การพัฒนาระบบสารสนเทศที่ครอบคลุมผู้รับบริการภายใน และภายนอกองค์กร รวมถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสนับสนุนการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) นำระบบไอทีมาช่วยในการรวบรวม ประมวลผล และจัดทำฐานองค์ความรู้ทั้งในแนวทางการปฏิบัติงาน และการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ แล้วถ่ายโอนข้อมูลข่าวสารความรู้ ได้อย่างเท่าเทียม ทั่วถึง ทันสมัย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดแนวทางการพัฒนา ICT 4 ยุทธศาสตร์ ดัง

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 บูรณาการระบบลดความซ้ำซ้อน (Integration)** เป็นยุทธศาสตร์ มุ่งเน้นการแก้ปัญหาพื้นฐานของการใช้ระบบสารสนเทศหลัก เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อให้การบริการที่ดีขึ้น

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิผลของการทำงาน (Utilization)** เป็นยุทธศาสตร์ ที่ทุ่มเทเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกระบวนการทำงานต่างๆ ที่ใช้เวลาในการทำงานนาน และสามารถลดระยะเวลาการทำงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเข้าช่วย ระบบการบริการสามารถบริการได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อให้บริการประชาชน (Service)** เป็นยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นในการปรับปรุงการบริการผู้ประกอบการและประชาชนทั่วไป โดยเพิ่มช่องทางการบริการใหม่ๆ และการปรับปรุงการบริการเดิมให้มีความรวดเร็วขึ้น

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 ขยายฐานความรู้ของบุคลากร (Extend of Knowledge)** เป็นยุทธศาสตร์ที่มุ่งการพัฒนาบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ของกรมสรรพสามิต ให้มีความรอบรู้และก้าวทันเทคโนโลยี โดยมีระบบงานคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาใหม่ และปรับปรุงระบบงานเดิม 19 ระบบงาน เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีให้เป็นไปตามเป้าหมายโดยรวมด้าน ICT ของกรม ในด้านการให้บริการผู้เสียภาษีที่ทันสมัย ถูกต้อง รวดเร็ว ประยุกต์ใช้จ่าย ด้านการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อให้เกิดการบูรณาการระบบข้อมูล ที่มีมาตรฐาน มีคุณภาพ มีความปลอดภัย และตรวจสอบได้ และสามารถนำไปใช้สนับสนุนการบริหารและการตัดสินใจ โดยแยกการพัฒนาระบบงานออกเป็น 5 ปี

### 3.2 แผนการนำ ICT มาใช้ในองค์กร ในปีงบประมาณ 2551 ประกอบด้วย

**3.2.1 แผนพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อเพิ่มด้านประสิทธิภาพการจัดเก็บภาษี และการปรับปรุงผู้กระทำผิด ด้านการบริการการขออนุญาตจำหน่ายสูรา ยาสูบ ไฟ และด้านการ**

เชื่อมโยงข้อมูลการผลิตและการจำหน่ายกับโรงพยาบาล โดยในปีงบประมาณ 2551 มีโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ 3 โครงการ โดยกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ คือ การพัฒนาระบบสารสนเทศสำเร็จ 3 ระบบ ประกอบด้วย แผนงานย่อยการพัฒนาระบบสารสนเทศ จำนวน 3 แผนงาน/โครงการ คือ

แผนงาน/โครงการที่ 1.1 พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูล (Online Data System) กับ โรงพยาบาลอุบลราชธานี

แผนงาน/โครงการที่ 1.2 พัฒนาระบบการขออนุญาตในรูปแบบ Web Application

แผนงาน/โครงการที่ 1.3 พัฒนาระบบรายงานรายได้เบื้องต้นประจำวัน และระบบการนำเสนอข้อมูลผ่านเครือข่ายภายในองค์กร

**3.2.2 แผนการจัดการระบบฐานข้อมูลที่ทันสมัย ข้อมูลที่คิดต้องจัดเก็บข้อมูลได้สัมพันธ์กับเรื่องและประเด็นที่จำเป็นต้องใช้มีความสมบูรณ์ มีความเที่ยงตรง ความเข้าถึงได้ ข้อมูลที่ทันสมัย มีความเป็นปัจจุบัน เพื่อให้มีระบบฐานข้อมูลที่ทันสมัยสามารถเรียกใช้ได้ในเวลาอันรวดเร็วทันความต้องการ กรมสรรพสามิติได้บริหารจัดการให้ข้อมูลมีความทันสมัย และมีความถูกต้องมาโดยตลอด โดยเน้นการนำระบบงานคอมพิวเตอร์มาใช้งานในการทำธุรกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงาน มีการบริการที่สะดวกและรวดเร็ว มีข้อมูลที่จัดเก็บในระบบฐานข้อมูลที่ถูกต้องสามารถดึงมาใช้งานได้ทันที เช่น การพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน การออกใบอนุญาตสุรา ยาสูบ ไฟ การออกใบทะเบียนสรรพสามิตให้กับโรงพยาบาล ผลการวิเคราะห์สินค้าและของกลาง และผลการปราบปรามผู้กระทำการพิเศษ โดยการควบคุมกำกับดูแลให้ระบบงานคอมพิวเตอร์สามารถให้บริการได้ตลอดเวลา สำหรับกรณีข้อมูลที่ใช้ในการบริหารการจัดเก็บภาษีมีการกำหนดโดยจัดทำหนังสือกำหนดระยะเวลาเดือน เดือนของการจัดทำข้อมูล พัฒนาระบบตรวจสอบข้อมูลระหว่างรายได้รวมเบื้องต้นประจำวัน กับรายได้ในรายละเอียดประจำวัน เพื่อให้หน่วยงานเข้าของข้อมูลสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ทันทีในวันทำการตัดไป เพื่อว่าหากพบข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ตรงกัน ผู้ใช้หน่วยงานนั้นจะได้ดำเนินการแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องได้ทันที โดยแผนการจัดการระบบข้อมูลที่ทันสมัย กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ คือ มีระบบฐานข้อมูลที่ทันสมัย 7 ฐานข้อมูล ประกอบด้วยฐานข้อมูลผู้เสียภาษี ฐานข้อมูลรายได้ ฐานข้อมูลการขออนุญาต ฐานข้อมูลการวิเคราะห์สินค้าและของกลาง ฐานข้อมูลผลคดี ฐานข้อมูลสารสนเทศกฎหมาย และฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารการจัดเก็บภาษี**

**3.2.3 แผนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของกระบวนการสร้างคุณค่า อย่างน้อย 2 กระบวนการ การวางแผนการพัฒนาระบบสารสนเทศจะสอด**

รับกับแผนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของกระบวนการสร้างคุณค่า ได้แก่ แผนงานระบบสารสนเทศการจัดเก็บรายได้ภาษีสรรพสามิต และแผนงานระบบงานผู้กระทำผิดกฎหมายสรรพสามิต

**3.2.4 แผนรักษาความปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การรักษาความปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำเป็นต้องมีการทำอย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่อง เช่นเดียวกันกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อให้การใช้งานคอมพิวเตอร์ให้มีความปลอดภัย กรมสรรพสามิตกำหนดแผนรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ และระบบข้อมูลของกรมสรรพสามิต 5 ประเด็น คือ**

- (1) การติดตั้งระบบความปลอดภัยกลาง (Single Sign On :SSO)
- (2) แผนการติดตั้งรักษาความปลอดภัยระบบเครือข่ายกรมสรรพสามิต (Excise-Net Security System)
- (3) การติดตั้งระบบป้องกันไวรัส
- (4) การสำรองและการถูกลืนข้อมูล
- (5) การกำหนดนโยบายความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต

โดยตัวชี้วัดความสำเร็จแผนรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ และระบบข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 มิติ คือ ด้านผลผลิต (Output) ตัวชี้วัดความสำเร็จ การติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์และระบบข้อมูล สำเร็จ 4 ระบบ ด้านผลลัพธ์ (Outcome) ตัวชี้วัดความสำเร็จ ระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสามารถให้บริการได้ตลอดเวลา

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพสามิต จะกำหนดให้เหมาะสมตามความต้องการใช้งาน จะเห็นได้ว่าในช่วงปีงบประมาณ 2543 ซึ่งเป็นระยะเริ่มแรกของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในองค์กร ทดแทนการทำงานในระบบเอกสาร (Manual) และการประมวลโดยใช้เครื่องคิดเลขและการจัดทำรายงานต่างๆ โดยพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปใช้ในการกิจของกรมด้านการจัดเก็บรายได้ การตรวจสอบป้องกันและปราบปรามผู้กระทำผิดกฎหมายภาษีสรรพสามิต และการบริหารงานภายใน พัฒนาฐานข้อมูลหลักที่ต่อเนื่องและสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่างระบบงานต่างๆ เพื่อลดปัญหาความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล สร้างมาตรฐานข้อมูลเพื่อการใช้งานภายในหน่วยงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้ในแนวทางเดียวกัน รวมทั้งเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพในการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็ว โดยกำหนดเป็นแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศ กรมสรรพสามิต ปีงบประมาณ 2543 -2547

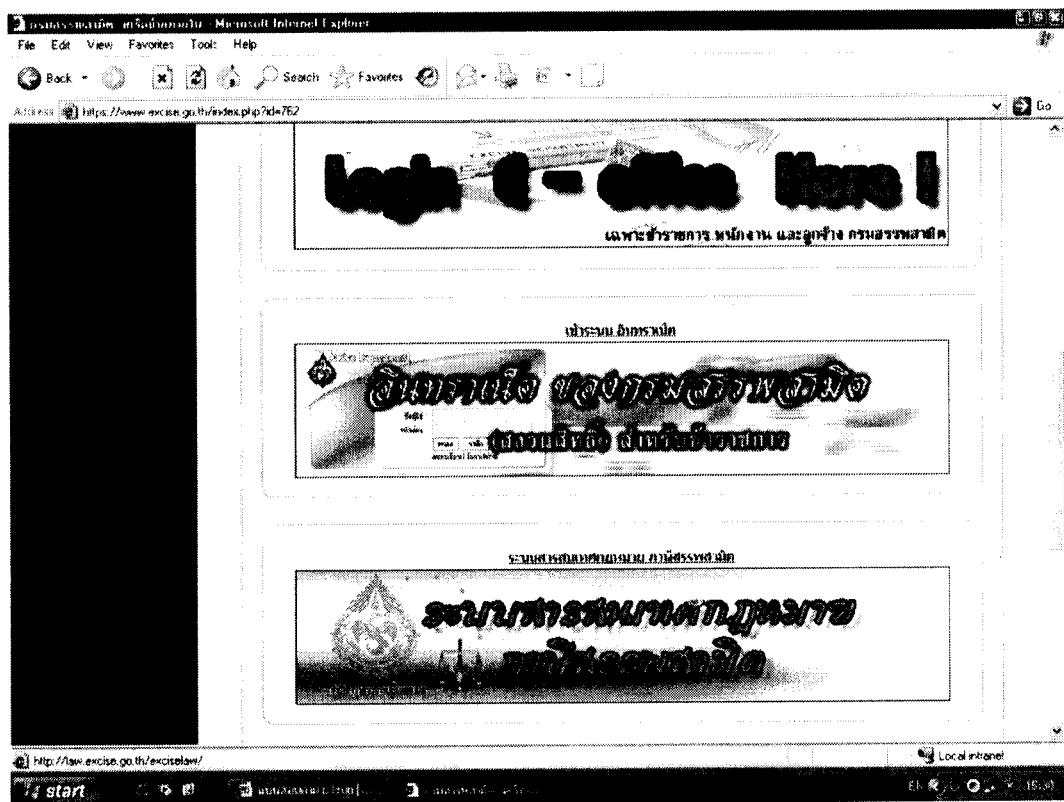
ในปีงบประมาณ 2545 กรมสรรพาณิชได้นำระบบงานคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานการกิจหัตถกรรมสรรพาณิชด้านการจัดเก็บรายได้ การจดทะเบียนเป็นผู้ประกอบอุตสาหกรรมตาม พ.ร.บ. ภาษีสรรพาณิช 2527 การขออนุญาตจำหน่ายสุรา ยาสูบ ไป การปรับปรุงผู้กระทำผิดกฎหมายภาษีสรรพาณิช ระบบวิเคราะห์สินค้าและของกลาง ฯลฯ เพื่อบริการผู้เสียภาษีที่ทันสมัยมากขึ้น มีการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน และใบอนุญาตด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ มีข้อมูลจัดเก็บในระบบฐานข้อมูล และมีการนำข้อมูลมาพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการจัดเก็บภาษี ประจำปีงบประมาณ 2546 กรมสรรพาณิชได้พัฒนาระบบ e-excise เพื่อบริการการยื่นชำระภาษีผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แต่ยังไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน มีระบบงานที่จัดเก็บข้อมูลเดียวกันหลายระบบทำให้ผู้ใช้ต้องบันทึกข้อมูลซ้ำเดียวกันหลายครั้ง ซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดข้อผิดพลาดของข้อมูลได้ ประกอบกับ กระทรวง ICT กำหนดแนวทางการจัดทำ/ปรับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ

ปีงบประมาณ 2545 - 2549 โดยแผนแม่บทที่จัดทำใหม่จะต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์การพัฒนา ICT ของหน่วยงาน เพื่อให้การพัฒนา ICT ของส่วนราชการมีความเป็นเอกภาพ และมีทิศทางการพัฒนาที่ชัดเจน มีความสอดคล้องกับแผนแม่บท ICT ของประเทศไทย โดยกำหนดนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ 5 ด้าน คือ e-Commerce e-Industry e-Government e-Society e-Education ซึ่งการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิชจะเป็นการสนับสนุนนโยบาย e-Government ของรัฐบาล ดังนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช จะมุ่งเน้นการพัฒนาระบบสารสนเทศแบบบูรณาการ (Integrated System) เพื่อการบริการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างความเป็นธรรมในการจัดเก็บภาษี และการเข้าถึงข้อมูล ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้บริการทั้งภายในองค์กร และหน่วยงานภายนอก อันได้แก่ ผู้เสียภาษี หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ตลอดจนประชาชนทั่วไป โดยกำหนดการพัฒนาด้านระบบงานคอมพิวเตอร์ ออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ระบบให้บริการผู้เสียภาษี (Front Office Service System) ส่วนที่ 2 ระบบงานให้บริการภายในสำนักงาน (Back Office Service System) และส่วนที่ 3 ระบบงานสนับสนุนงานบริหาร (Management Information System) และปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาเป็นใช้สถาปัตยกรรมของการระบบคอมพิวเตอร์ที่เป็นแบบ Web Base Technology โดยกำหนดเป็นแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศ กรมสรรพาณิช ปีงบประมาณ 2547 - 2549 และได้มีการพัฒนาระบบให้บริการผู้เสียภาษี (Front Office Service) ที่ครอบคลุมมากขึ้น โดยเพิ่มเติมบริการธุรกรรมผ่านอินเทอร์เน็ตในระบบ e-excise และผ่านสำนักงานสรรพาณิช ผู้เสียภาษีสามารถยื่นแจ้งรายการณ โรงอุตสาหกรรม ยื่นขอคืน ยกเว้นและลดหย่อนภาษี และยื่นงบเดือนต่างๆ ได้

ดังนั้นในปีงบประมาณ 2552 - 2556 การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหาในการทำงาน เพิ่มบริการใหม่ๆ ที่มีคุณภาพ และมีการบริการหลายช่องทาง การพัฒนาระบบสารสนเทศจะครอบคลุมผู้รับบริการภายใน และภายนอกองค์กร รวมถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสนับสนุนการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) นำระบบไอทีมาช่วยในการรวบรวม ประเมินผล จัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และจัดทำฐานองค์ความรู้ทั้งในแนวทางการปฏิบัติงาน และการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ แล้วถ่ายโอนข้อมูลข่าวสารความรู้ได้อย่างเท่าเทียม ทันสมัย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

## 6. ระบบงานที่เกี่ยวข้อง

### ภาพที่ 2.8 แสดงเครือข่ายภายใน กรมสรรพาณิต



## 6.1 ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office)

สำนักงานอัตโนมัติ<sup>1</sup> (e-Office) คือ การใช้เทคโนโลยีระบบคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อปฏิบัติงานทั่วไป งานประจำวัน เช่น การจัดการเอกสาร จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ การเก็บรักษาและแก้ไขกู้น้ำข้อมูล งานทางบัญชี และอื่นๆ สำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ ยังรวมถึงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมที่สามารถใช้ประโยชน์ อื่นๆ อีกมากmany

ในปัจจุบันสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) คูณกับไม่ใช่เรื่องที่เกิดขึ้นได้ จริงๆ แต่ต่างจากสำนักงานที่ใช้เพียงเครื่องจักรกล เมื่อหลายปีก่อน ซึ่งเครื่องพิมพ์ดีด เครื่อง印ต์ กลไก และระบบไปรษณีย์ เป็นความหมายหลักของการติดต่อสื่อสาร ยิ่งไปกว่านั้น ยังมีเรื่องน่าทึ่ง ที่ยังรออยู่ เราจำลังจะได้เริ่มเห็นบทบาทของบริษัทแม่ยังคง ซึ่งสามารถทำให้เราทำงาน ได้ในทุกแห่ง ปราศจากข้อจำกัดด้านพื้นที่ การใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อทำงานในสำนักงาน อาจ เรียกว่า “สำนักงานอัตโนมัติ หรือโอเอ (OA = Office Automation)” อาทิ ประมวลผลคำ บัญชี ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) ของกรมสรรพาณิช ประกอบด้วย

- ระบบรับ – ส่งข่าวสารด้วยระบบคอมพิวเตอร์
- ระบบปฏิทินงานและการจัดการกำหนดการ
- การอนุมัติการเบิก – จ่าย
- ระบบอนุมัติการทำงานจัดซื้อ - จัดซื้อ
- ระบบเผยแพร่ข้อมูล (Public Information System)
- ระบบช่วยอ่านความสะกด
- ระบบการจองห้องประชุมและทรัพยากร
- ระบบอนุมัติการจองรถ
- ระบบประชุมทางไกล
- ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

### ประโยชน์ของสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office)

1. สำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) ทำให้เกิดการเพิ่มความรู้ให้แก่พนักงาน และ ใช้ประโยชน์สำหรับการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ การกระจายสารสนเทศไปยังกลุ่มเป้าหมาย

---

<sup>1</sup> <http://www.eeverything.info/eOffice/index.htm> , ธันวาคม 2552.

ต่างๆ อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารทางเสียงและข้อความ และลดข้อจำกัดการติดต่อสื่อสารทั้งเรื่องสถานที่และเวลา รวมทั้งช่วยลดค่าใช้จ่ายการดำเนินการ เพิ่มผลิตผลในการปฏิบัติงานของพนักงานและเพิ่มความรับผิดชอบขององค์กรต่อลูกค้า

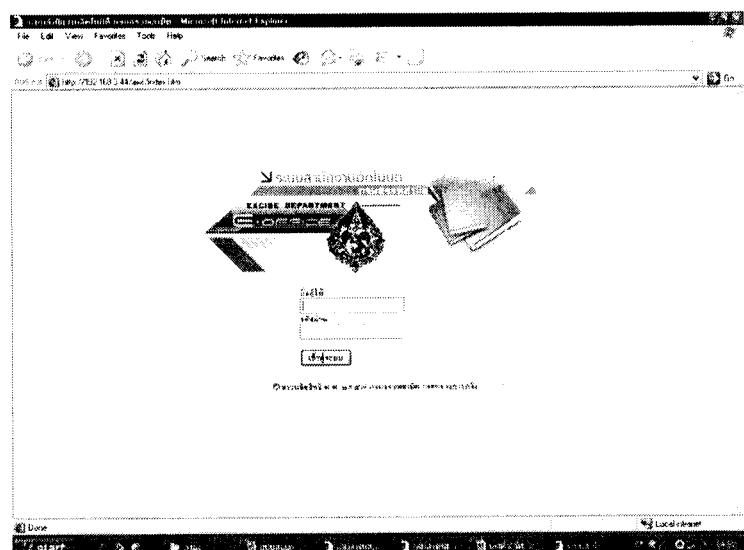
2. เครื่องมือของระบบสำนักงานอิเลคทรอนิกส์ รวมถึง ระบบประมวลผลและสิ่งพิมพ์อิเลคทรอนิกส์ และระบบการติดต่อสื่อสารของกลุ่ม ระบบดังกล่าวหมายถึง การประมวลผลคำ สิ่งพิมพ์แบบตั้งโต๊ะ (Desktop Publishing) จดหมายอิเลคทรอนิกส์ (Electronic Mail) Voice Mail เครื่องโทรศัพท์ การประชุมทางไกลผ่านเสียงและภาพ และ Imaging ซึ่งระบบการประมวลผลและสิ่งพิมพ์อิเลคทรอนิกส์อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารผ่านเสียงและการเขียน ขณะที่ระบบการประชุมอิเลคทรอนิกส์เน้นที่การติดต่อสื่อสารภาษาในกลุ่ม

3. เครื่องมือของสำนักงานอิเลคทรอนิกส์ ก่อให้เกิดการติดต่อสื่อสาร ผ่านการเขียน และสามารถเพิ่มผลผลิตของการปฏิบัติงาน เครื่องมือของสำนักงานอัตโนมัติมีการออกแบบสำหรับการติดต่อสื่อสาร โดยการเขียน รวมถึงการประมวลผลคำ Desktop Publishing ระบบการจัดการเอกสาร(ที่เป็น Imaging และ Multimedia) จดหมายอิเลคทรอนิกส์และเครื่องโทรศัพท์ Imaging เป็นการเปลี่ยนกระดาษ Microfilm และ Microfiche ให้เป็นสื่อในรูปของ Digital ซึ่งสามารถแก้ไข และปรับปรุงให้สามารถใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ และสามารถเพิ่มเติมรือการใช้สื่อประสม (Multimedia) บนเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยบูรณาการสื่อต่างๆ เช่น ข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว โสตัทค์ และวีดิทัศน์ ระบบจดหมายอิเลคทรอนิกส์ช่วยให้เกิดการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลและกลุ่ม ต่างๆ และเครื่องโทรศัพท์สามารถใช้โทรศัพท์ ไมเด็ม และเครื่อง Scan ในการส่งข้อมูลที่เป็นข้อความและรูปภาพไปยังบุคคลและองค์กรต่างๆ ได้อย่างกว้างขวาง

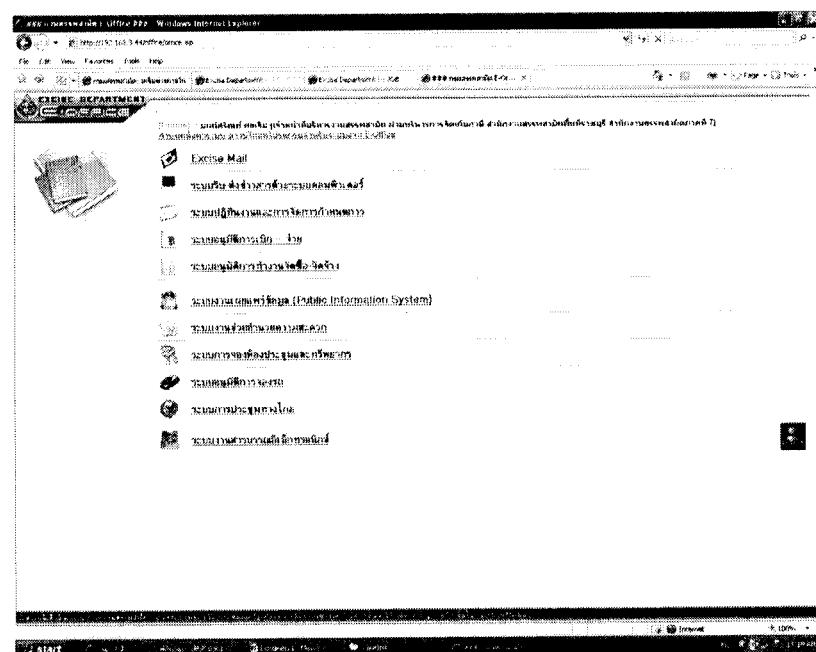
4. เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารทางการพูด และเพิ่มผลผลิตในการปฏิบัติงาน เครื่องมือที่ช่วยคือ Voice Mail ระบบการประชุมอิเลคทรอนิกส์ เช่น การประชุมทางไกลผ่านจอภาพและทางเสียง การใช้โปรแกรม Groupware Voice Mail สามารถทำให้ผู้ใช้งานรับและส่งข่าวสาร ได้อย่างสะดวก การประชุมทางไกลผ่านทางเสียงทำให้ผู้ใช้งานมากกว่า 2 คน สามารถติดต่อสื่อสารผ่านโทรศัพท์ในเวลาเดียวกัน และการประชุมทางไกลผ่านจอภาพโดยใช้โทรศัพท์ โทรศัพท์ จอภาพ และเครื่องคอมพิวเตอร์ และสื่อสารโทรศัพท์ตามมาตรฐานมีติดต่อไปยังสถานที่ต่างๆ โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และการใช้งาน Groupware ยังรวมถึงการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจของกลุ่ม (Group Discussion Support System (GDSS)) กระบวนการท่องเที่ยวอิเลคทรอนิกส์ตารางนัดหมายการประชุมและปฏิทิน ซึ่งสามารถสนับสนุนให้เกิดการสื่อสารผ่านสื่ออิเลคทรอนิกส์ และเกิดการประสานความร่วมมือภายในกลุ่ม

สำหรับ e-Office ของกรมสรรพาณิช แสดงดังภาพที่ 2.9 เป็นหน้าจอ log-in Web Page และภาพที่ 2.10 แสดงหน้าจอให้เลือกตามหมวดหมู่ข่าว ได้แก่ ระบบรับ – ส่งข่าวสารด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิทินงานและการจัดการกำหนดการ การอนุมัติการเบิก – จ่าย ระบบอนุมัติการทำงานจัดซื้อ - จัดจ้าง ระบบเผยแพร่ข้อมูล (Public Information System) ระบบช่วยอำนวยความสะดวก ระบบการจองห้องประชุมและทรัพยากร ระบบอนุมัติการจองรถ ระบบประชุมทางไกล ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

ภาพที่ 2.9 แสดงหน้าจอ log-in Web Page E-Office ของกรมสรรพาณิช



ภาพที่ 2.10 แสดงหน้าจอให้เลือกตามหมวดหมู่ป่าว e-Office ของกรมสรรพาณิช



## 5.2 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail)

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์<sup>2</sup> (e-Mail) คือ การส่งข้อความหรือข่าวสารจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลอื่นๆ ผ่านทางคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเหมือนกับการส่งจดหมาย แต่อยู่ในรูปแบบของสัญญาณข้อมูลที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ โดยเปลี่ยนการนำส่งจดหมายจากบุรุษไปรษณีย์มาเป็นโปรแกรม และเปลี่ยนจากการใช้เส้นทางจราจรคน匿名ทั่วไปมาเป็นช่องสัญญาณรูปแบบต่างๆ ที่เชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะตรงเข้ามาสู่ Mail Box ที่ถูกจัดสรรใน Server ของผู้รับปลายทางทันที

ปัจจุบันนี้ด้วยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงลิงกันทั่วโลก ทำให้ระบบการติดต่อสื่อสารข้อมูลถึงกันสามารถทำได้อย่างง่ายดาย อินเตอร์เน็ตนับเป็นระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก เพราะมีผู้ใช้งานมากกว่า 25 ล้านคน ติดต่อเข้าใช้อินเตอร์เน็ต เพื่อส่ง e-Mail

e-Mail นับเป็นทางเลือกใหม่ของการติดต่อสื่อสาร ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีระบบเครือข่าย ทำให้การส่งหรือรับ e-Mail ไม่ว่าผู้ส่งและผู้รับจะอยู่ที่ใด เป็นไปได้ในช่วงเวลาที่สั้นและรวดเร็ว สามารถส่งหรือรับข้อมูลได้ทันที และตลอดเวลาที่เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อเข้าสู่ระบบ โดยค่าใช้จ่ายที่กิดขึ้นจะสัมพันธ์กับค่าโทรศัพท์ที่ใช้ และค่าธรรมเนียมในการขอใช้บริการจากผู้ให้บริการอินเตอร์เน็ต

เราใช้ e-Mail เพื่อส่งข้อมูลที่สามารถจัดเก็บในรูปแบบของแฟ้มข้อมูล (File) คอมพิวเตอร์ได้ทุกประเภท ไม่ว่าなんจะเป็นเพียงข้อความจดหมายเพื่อพูดคุยธรรมชาติหรือเป็นแฟ้มข้อมูลรูปภาพ รวมทั้งข้อมูลแบบแฟ้มข้อมูลเอกสาร หรือข้อมูลต่างๆ ได้อีกด้วย

ในเชิงธุรกิจ e-Mail จะช่วยลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการติดต่อสื่อสาร นอกจากนี้ยังสามารถส่งจดหมายฉบับเดียวกันถึงผู้รับปลายทางได้เป็นจำนวนมาก ทำให้มีการนำ e-Mail มาใช้เพื่อการโฆษณา หรือประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการ ได้อีกด้วย

ในการใช้งาน e-Mail จำเป็นจะต้องมี e-Mail Address เสียก่อน โดย e-Mail Address จะเป็นเหมือนที่อยู่ทางอินเตอร์เน็ตของแต่ละคน มักจะแทนด้วยชื่อหรือรหัสที่ใช้แทนตัวແล้าตามด้วยชื่อของ Mail Server ที่ให้บริการ เช่น somchai@isp.co.th โดยทั่วไป e-Mail Address จะประกอบด้วย

- User ID ใช้เป็นชื่อหรือรหัสประจำตัวของผู้ใช้บริการแต่ละคน
- เครื่องหมาย @
- Domain Name ของ Mail Server ที่ให้บริการ

---

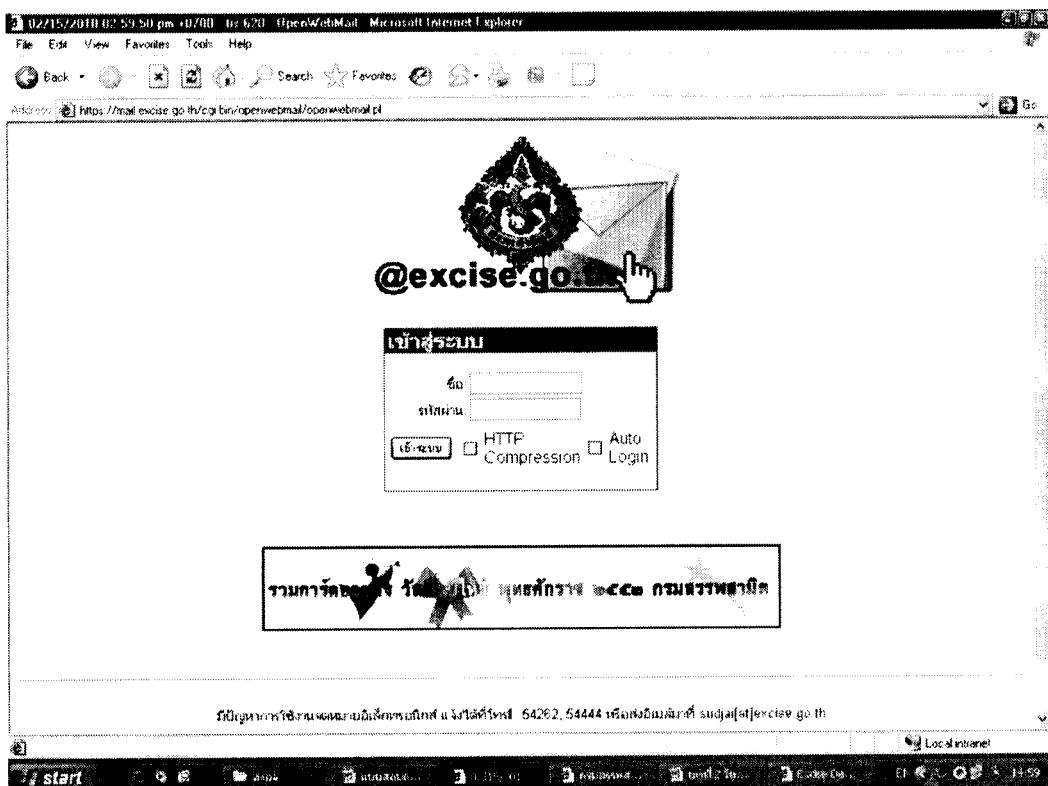
<sup>2</sup> <http://www.ismed.or.th/SME2/src/upload/knowledge/118915012446e0fdac91d1f.pdf>

เมื่อต้องการส่ง e-Mail มีส่วนประกอบสำคัญที่ต้องให้รายละเอียด คือ

1. To: ระบุ e-Mail Address ของผู้รับปลายทาง
2. Subject: ใส่หัวเรื่องย่อๆของเนื้อหา
3. CC (Carbon Copy): เป็นการระบุ e-Mail Address ของผู้ที่เราต้องการให้ได้รับสำเนาของจดหมายฉบับนี้ด้วย
4. BCC (Blind Carbon Copy): เช่นเดียวกับ CC แต่ทำให้ผู้รับไม่ทราบว่าเราต้องการส่งใคร
5. Attachment: เราสามารถแนบไฟล์ไปกับการส่ง E-Mail ด้วยก็ได้
6. Body: เป็นเนื้อหาข้อความของจดหมาย

สำหรับ e-Mail ของกรมสรรพาณิมมีคู่มือการใช้งาน <http://it.excise.go.th/pdf/mail/manual.pdf> เป็นหน้าจอ log-in Web Page และคงดังภาพที่ 2.11

ภาพที่ 2.11 แสดงหน้าจอ log-in Web Page ของ e-Mail กรมสรรพาณิม



### 5.3 ระบบอินทราเน็ต

อินทราเน็ต (Intranet) คือ ระบบเครือข่ายภายในองค์กร เป็นบริการ และการ เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เหมือนกันอินเทอร์เน็ต แต่จะเปิดให้ใช้เฉพาะสมาชิกในองค์กรเท่านั้น เช่น อินทราเน็ตของธนาคารแต่ละแห่ง หรือระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยไทย ที่เชื่อมศala กลางทั่วประเทศ เป็น ต้น เป็นการสร้างระบบบริการข้อมูลข่าวสาร ซึ่งเปิดบริการคล้ายกับอินเทอร์เน็ตเกือบทุกอย่าง แต่ ข้อมูลให้เข้าถึงได้เฉพาะคนในองค์กรเท่านั้น เป็นการจำกัดขอบเขตการใช้งาน ดังนั้นระบบ อินเทอร์เน็ตในองค์กร ก็คือ "อินทราเน็ต" นั่นเอง แต่ในช่วงที่ชื่อนี้ยังไม่เป็นที่นิยม ระบบ อินทราเน็ต ถูกเรียกว่าในหลายชื่อ เช่น Campus network, Local internet, Enterprise network เป็นต้น

ในยุคที่อินเตอร์เน็ตขยายตัวอย่างต่อเนื่อง บริษัทธุรกิจและองค์กรต่าง ๆ เริ่มหัน มาใช้ประโยชน์จากอินเตอร์เน็ต ในการโฆษณา การขายหรือเลือกซื้อสินค้าและชำระเงินผ่านทาง เครือข่ายอินเตอร์เน็ต ในขณะที่องค์กรบางแห่งที่ไม่มุ่งเน้นการบริการข้อมูลอินเตอร์เน็ตระหว่าง เครือข่าย ภายนอก แต่จัดสร้างระบบบริการข้อมูลข่าวสารภายในองค์กรและเปิดให้บริการใน รูปแบบเดียวกับที่มีอยู่ในโลก ของอินเตอร์เน็ตจริง ๆ โดยมีเป้าหมายให้บริการแก่บุคลากร ใน องค์กร จึงก่อให้เกิดระบบอินเตอร์เน็ตภายในองค์กร เรียกว่า "เครือข่ายอินทราเน็ต (Intranet)" เครือข่ายอินทราเน็ตนั้น เริ่มเป็นที่รู้จักกันทั่วไปในปี พ.ศ.2539 แต่แท้ที่จริงแล้วได้มีผู้ริเริ่มพุดถึงชื่อ นี้ตั้งแต่ สี่ปีก่อนหน้าแล้ว หลังจากนั้นระบบอินทราเน็ตจึงได้ได้รับความนิยมมากขึ้น ในยุคแรก ๆ ระบบนี้ชื่อเรียกน้ำเสียง เช่น แคมปัสเน็ตเวิร์ก (Campus Network) โอลด์อินเตอร์เน็ต (Local Internet) เอ็นเตอร์ไพร์ต์เน็ตเวิร์ก (Enterprise Network) เป็นต้น แต่ที่รู้จักกันมากที่สุดคือชื่อ อินทราเน็ต ชื่อนี้จึงกลายเป็นชื่อยอดนิยมและใช้งานถึงปัจจุบัน

กล่าวได้ว่าการใช้งานอินทราเน็ต ก็คือ การใช้งานของเทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตโดย จำกัดขอบเขตการใช้งาน ส่วนใหญ่อยู่เฉพาะภายในเครือข่ายของหน่วยงานเท่านั้น และนอกจากนี้ ระบบ อินทราเน็ตยังสามารถเชื่อมต่อเข้ากับอินเตอร์เน็ตได้เช่นกัน ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานอินทราเน็ต สามารถใช้ทั้งอินทราเน็ตและอินเตอร์เน็ตไปพร้อม ๆ กันได้ โดยทั่วไปอินทราเน็ตจะไม่เน้นการ เชื่อมต่อไปสู่อินเตอร์เน็ตภายนอก เพื่อสืบค้นหรือใช้ประโยชน์จากข้อมูลภายนอก หากแต่ผู้ห่วงหวังที่ จะจัดเตรียมข้อมูลและสารสนเทศภายในองค์กร ด้วยการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ซึ่งทำหน้าที่เป็น เครื่องแม่ข่ายที่ให้บริการข้อมูลในรูปแบบเดียวกับที่ใช้งานในอินเตอร์เน็ต และขยายเครือข่าย คอมพิวเตอร์ไปถึงบุคลากรทุกหน่วยงาน ให้สามารถ เรียกคืนข้อมูลและสื่อสารถึงกันได้ รูปแบบ สำคัญที่มีในอินทราเน็ต ก็คือ การใช้ระบบเว็บเป็นศูนย์บริการข้อมูลและข่าวสารภายใน สามารถให้ ข้อมูลได้ทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อน ไหวและเป็นเครื่องมือที่ง่ายต่อการใช้งาน โดย

ได้ผนวกบริการข้อมูลอื่นรวมไว้ในตัวเข่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนข้อมูล หรือ กระดาษเข้า เป็นต้น

อินทราเน็ตจะช่วยปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเอกสารจากเดิมใช้วิธีทำสำเนา แจกจ่าย ไม่ว่าจะเป็นเข้า ประกาศ รายงาน สมุดโทรศัพท์ภายใน ข้อมูลบุคลากร มาจัดทำให้อยู่ใน รูปอิเล็กทรอนิกส์ แทน ผู้ใช้สามารถเรียกคืน ข้อมูลเข้ามา ได้เมื่อต้องการ การประยุกต์ใช้ อินทราเน็ตในหน่วยงานถือเป็นการปฏิรูปในองค์กรและก่อให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการและ ขั้นตอนการทำงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต ช่วยให้การดำเนินงานเป็น ไปได้อย่างคล่องตัว และ ลดค่าใช้จ่ายลง ได้อย่างมาก หากมีการวางแผนงานและเทคโนโลยีที่เหมาะสมก็จะช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรให้สูงขึ้น เครือข่ายอินทราเน็ตที่ถูกเชื่อมต่อเข้าด้วยกันโดย ติดต่อ กันผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ตนี้ เรียกว่าเครือข่ายอีกซ์ทราเน็ต (Extranet) เครือข่ายอีกซ์ตรา เน็ตสามารถมองเป็นส่วนหนึ่งของ เครือข่ายอินทราเน็ตที่สามารถติดต่อ ออกไปหน่วยงานต่าง ๆ นอกองค์กร ได้ การที่ใช้เครือข่ายอินเตอร์เน็ตเพื่อติดต่อ กันแทนที่จะติดต่อ กันโดยตรงระหว่าง เครือข่ายอินทราเน็ตนั้นทำให้ประหยัด ค่าใช้จ่าย และสามารถใช้ข้อมูลของบริการบนอินเตอร์เน็ต และอินทราเน็ต ได้มีประโยชน์สูงสุด

**ประโยชน์อินทราเน็ต** ประโยชน์ของการนำอินทราเน็ตเข้ามาประยุกต์ใช้ใน หน่วยงาน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การสื่อสารเป็นแบบสากล ผู้ใช้ระบบอินทราเน็ตสามารถส่งข่าวสารในรูปของ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นมาตรฐานสากลระหว่างผู้ร่วมงานภายในหน่วยงานและผู้ใช้ อินเตอร์เน็ต ซึ่งอยู่ภายนอกหน่วยงาน ได้

2. อินทราเน็ตใช้มาตรฐานเครือข่าย และโปรแกรมประยุกต์ได้เช่นเดียวกับ เครือข่ายอินเตอร์เน็ต ซึ่งมีใช้จ่ายแพงหรา แต่ผ่านการยอมรับให้เป็นมาตรฐานตามความนิยม ไปโดยปริยาย โดยมีทั้งผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้เลือกใช้ได้หลากหลาย

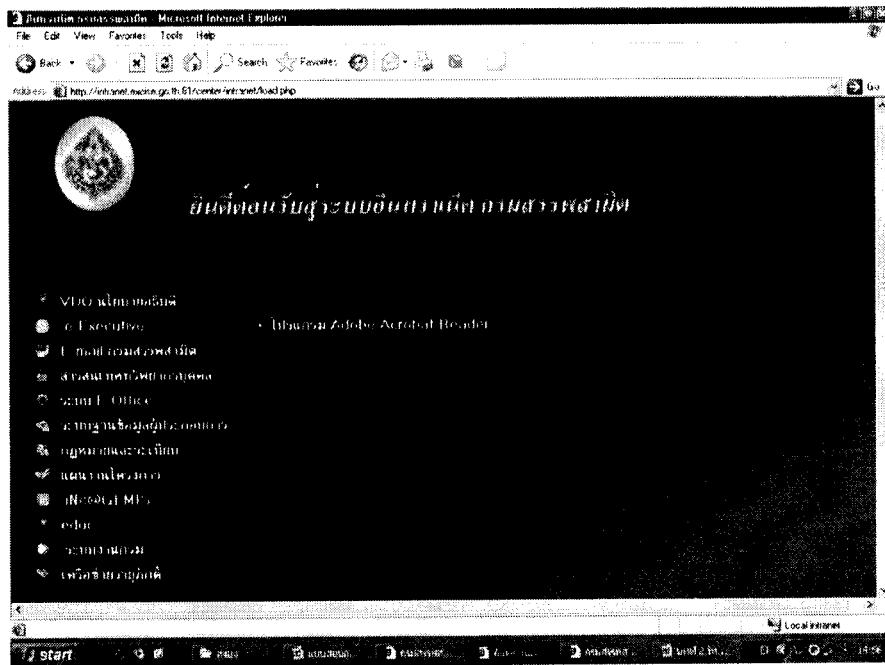
3. การลงทุนต่ำ ด้วยความต้องการด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ค่อนข้างถูกต้องที่ใช้ ในเครือข่ายอินเตอร์เน็ตซึ่งมีผลิตภัณฑ์ให้เลือกมากมายและราคาต่ำ จึงทำให้ค่าใช้จ่ายการวางแผน ในการติดต่อ กันระหว่างหน่วยงานต่ำกว่าเมื่อเทียบกับ ค่าใช้จ่ายที่ต้องลงทุนกับระบบอื่น ๆ

4. ความน่าเชื่อถือ เทคโนโลยีที่ใช้นั้นได้ผ่านการทดลองใช้และปรับปรุง จนกระทึ่งอยู่ในสถานภาพที่มีความเชื่อถือได้สูง

5. สมรรถนะ สามารถสื่อสารข้อมูลรองรับการส่งข้อมูลที่ประกอบด้วย ข้อมูล ภาพและเสียง ได้

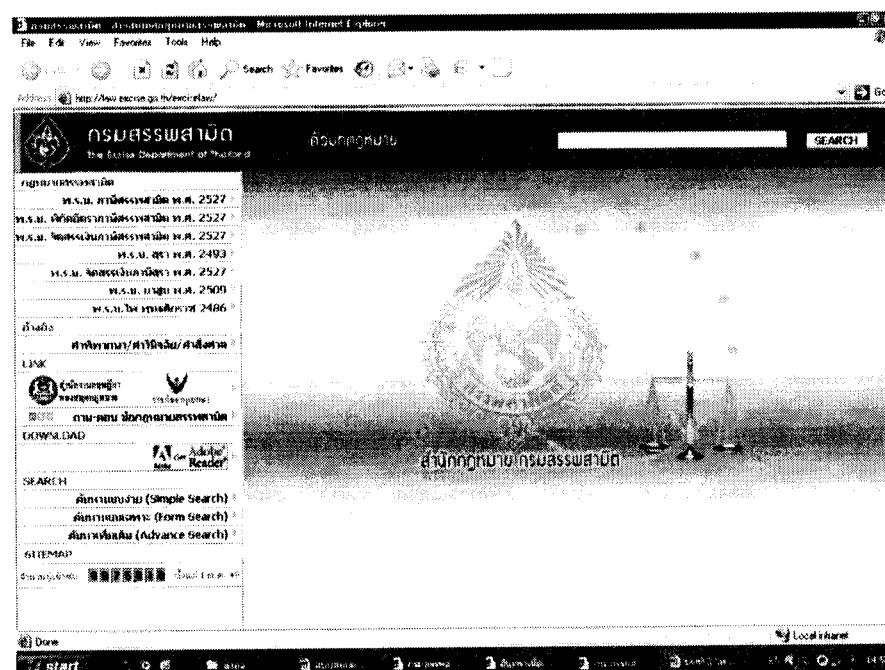
รูปแบบอินทราเน็ตกรมสรรพาณิช แสดงดังภาพที่ 2.12

ภาพที่ 2.12 แสดงหน้าจออินเทอร์เน็ตกรมสรรพาณิช



5.4 ระบบสารสนเทศกฎหมายภายในสรรพาณิช (e-Law) เป็นการให้บริการระบบสารสนเทศกฎหมายภายในสรรพาณิช ประกอบด้วย กฎหมายภายในสรรพาณิช กฎหมายระหว่างประเทศ ประกาศกระทรวงการคลัง คำสั่งกรมสรรพาณิช ระเบียบกรมสรรพาณิช โดยให้บริการสืบค้นแสดงผลข้อมูลชนิดข้อความ (Text) และภาพเอกสาร (Image) แสดงตามภาพที่ 2.13

ภาพที่ 2.13 แสดงหน้าจอระบบสารสนเทศกฎหมายภายในสรรพาณิช



#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง สภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต กรุงเทพมหานคร มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกันดังรายงานการวิจัย 4 เรื่อง ดังนี้

นางกฤณา ยุทธพงศ์พาพิทักษ์ (2548 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง “การใช้ช่องทางอินเทอร์เน็ตในการยื่นแบบแสดงรายการภาษีและชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในท้องที่สำนักงานสรรพากรภาค 7” โดยศึกษาอยู่กลุ่มตัวอย่าง 390 คน ผลการวิจัยพบว่า (1) ผู้เสียภาษียื่นแบบ ก.ง.ด.90 และ ก.ง.ด.91 ในท้องที่สำนักงานสรรพากรภาค 7 มีความรู้ว่าไม่ต้องแนบเอกสารประกอบการยื่นแบบฯ ช่วงเวลาที่ยื่นแบบฯ คือ หลังเที่ยงคืน – 12.00 น. โดยผู้เสียภาษียื่นแบบฯ เอง แต่เมื่อคำนวณแล้วมีภาษีต้องชำระจะเลือกยื่นแบบฯ ผ่านสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขา ถ้ามีภาษีชำระเพิ่มจะยื่นแบบที่สำนักงานสรรพากรพื้นที่ และยื่นแบบที่สถานที่ทำงาน เพราะมีความสะดวกรวดเร็ว โดยมีเจ้าหน้าที่สรรพากรเป็นผู้แนะนำและจะพิมพ์แบบแสดงรายการภาษีเก็บไว้เป็นหลักฐาน (2) เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการยื่นแบบกับเพศ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อายุ และระดับรายได้ต่อเดือน พบว่ามีความสัมพันธ์กับสถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อายุ และระดับรายได้ต่อเดือนของผู้เสียภาษีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (3) ปัญหาของผู้เสียภาษี ได้แก่ การไม่มีคอมพิวเตอร์เป็นของตนเอง ส่วนข้อเสนอแนะ คือ ให้เพิ่มจุดบริการยื่นแบบผ่านอินเทอร์เน็ต

ทั้ยมาต พงษ์เกยม (2546 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง “ความคิดเห็นของบุคลากรกรมปศุสัตว์ต่ออินทราเน็ตของกรมปศุสัตว์” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผลการศึกษาพบว่า (1) พฤติกรรมการใช้อินทราเน็ตของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อเป็นര่างงานสนับสนุน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ภายในกรมฯ รองลงมาคือ ใช้เพื่อติดต่อกับผู้ดูแลระบบ คอมพิวเตอร์ในกรณีที่มีปัญหา ลักษณะเรื่องที่เปิดใช้ส่วนใหญ่ คือ ข่าวประชาสัมพันธ์ ปฏิทินข่าว และค้นหาข้อมูล ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยใช้อินทราเน็ตส่วนใหญ่ เนื่องจากใช้งานไม่เป็น และไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งาน (2) ด้านความคิดเห็น กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อรูปแบบและเนื้อหาของระบบอินทราเน็ตในระดับเห็นด้วย ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ สำหรับหัวข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ ภาษาที่อ่านง่ายต่อความเข้าใจ รองลงมาคือ ใช้ง่ายและสะดวก (3) ประโยชน์ที่ได้จากอินทราเน็ต กลุ่มตัวอย่างพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับจากอินทราเน็ต โดยหัวข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทำให้เกิดความสะดวกในการเสาะหาข้อมูลเกี่ยวกับองค์กร รองลงมา คือ ทำให้ทราบข่าวสารใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับองค์กร

นางสาวจุฑามณี พิพิธปิยะปกรณ์ (2545 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง “สภาพการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการบริหารงานธุรกิจสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน” โดยศึกษาถึงสภาพการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการบริหารงานสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ประชากร คือ ผู้บริหารระดับต่างๆของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 1,590 คน จากสถานศึกษา 390 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า (1) ผู้บริหารใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการบริหารในระดับปานกลาง โดยสถานศึกษานาดใหญ่มีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการบริหารมากกว่าสถานศึกษานาดเล็ก (2) การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทำให้ประสิทธิภาพด้านความถูกต้อง ด้านประหยัดเวลา ด้านการตัดสินใจ และด้านการให้บริการ เพิ่มขึ้นในระดับมาก ส่วนด้านค่าใช้จ่ายในการบริหาร เพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง โดยสถานศึกษานาดใหญ่มีระดับประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นในด้านค่าใช้จ่ายในการบริหาร ด้านการให้บริการ และด้านการตัดสินใจมากกว่าสถานศึกษานาดเล็ก (3) ระดับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับหนึ่งจากการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน โดยสถานศึกษาแต่ละขนาดมีลักษณะความสัมพันธ์ใกล้เคียงกัน (4) ปัญหาในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการส่วนใหญ่มีในระดับมาก สถานศึกษานาดใหญ่พิเศษ มีปัญหาด้านเครื่องมืออุปกรณ์และด้านการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร น้อยกว่า สถานศึกษานาดเล็กและกลาง โดยปัจจัยทุกด้านมีความสำคัญในระดับปานกลาง สถานศึกษานาดใหญ่ให้ความสำคัญกับทุกปัจจัยมากกว่าสถานศึกษานาดอื่น

บุณฑริกา บุญทัน (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “ระบบข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการบริหารและพัฒนาองค์กรของ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)” โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับสูงและผู้บริหารระดับกลาง และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า (1) ด้านการดำเนินงานและบริหารองค์กรของหน่วยงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศของการบินไทยเป็นรูปแบบลักษณะศูนย์กลางควบคุมคลัสเตอร์รับผิดชอบการพัฒนาระบบข้อมูลและการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่หน่วยงานอื่นๆ ในบริษัท โดยมีความต้องการข้อมูลจากผู้บริหารและหน่วยงานต่างๆ เป็นปัจจัยพื้นฐานทางด้านการวางแผนและการให้บริการข้อมูล (2) ด้านภาระและโครงการบริการข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารและพัฒนาองค์กร หน่วยงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการข้อมูลได้อย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะด้านบริหารการตลาด การติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอก โดยผู้บริหารมีความสำคัญมากในการสนับสนุน ทั้งทางด้านงบประมาณและความเข้าใจที่จะส่งเสริมให้มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการกรมสรรพากร กรุงเทพมหานครนี้ เป็นรูปแบบการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อให้ทราบถึงการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานข้าราชการ การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพากร ประโภชน์จากการใช้ระบบงาน รวมถึงปัญหา อุปสรรคของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพากร เพื่อนำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาไปพัฒนาระบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพากร ตามรายละเอียดของวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ในการศึกษารั้งนี้ประชากร คือ ข้าราชการกรมสรรพากรที่ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 13 หน่วยงาน ได้แก่ กลุ่มตรวจสอบภายใน กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กลุ่มพัฒนาและตรวจสอบทางเทคนิค กลุ่มวิเคราะห์สินค้าและของกลาง สำนักงานเลขานุการกรม ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักบริหารการคลังและรายได้ สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักแผนภัย สำนักกฎหมาย สำนักตรวจสอบ ป้องกันและปราบปราม สำนักมาตรฐานและพัฒนาการ จัดเก็บภาษี 1 สำนักมาตรฐานและพัฒนาการจัดเก็บภาษี 2 ซึ่งมีข้าราชการทั้งสิ้นจำนวน 550 คน

## 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเขตี นอร์เกน (Krejcie and Morgan) ประชากรจำนวน 550 คน จะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 226 คน (กิ่งพร ทองใบ, 2550 : 16) ผู้ศึกษาสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ ตามรายละเอียดในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อหน่วยงาน	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
กลุ่มตรวจสอบภายใน	8	3
กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	5	2
กลุ่มพัฒนาและตรวจสอบทางเทคนิค	29	12
กลุ่มวิเคราะห์สินค้าและของกลาง	29	12
สำนักงานเลขานุการกรม	23	9
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	25	10
สำนักบริหารการคลังและรายได้	70	29
สำนักบริหารทรัพยากรบุคคล	53	22
สำนักแผนภysis	29	12
สำนักกฎหมาย	37	15
สำนักตรวจสอบป้องกันและปราบปราม	133	55
สำนักมาตรฐานและพัฒนาการจัดเก็บภาษี 1	54	22
สำนักมาตรฐานและพัฒนาการจัดเก็บภาษี 2	55	23
รวม	<u>550</u>	<u>226</u>

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**2.1 วิธีสร้างเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยวางแผนคำถามตามประเด็นในการสอบถามความคิดของศึกษาซึ่งรายละเอียดของเครื่องมือในการศึกษามีดังนี้**

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพากร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาประมวล เพื่อกำหนดโครงสร้างของเครื่องมือและขอบเขตของเนื้อหา

ขั้นที่ 3 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามขอบเขตเนื้อหา โดยใช้คำที่กะทัดรัด ชัดเจน และเข้าใจง่าย

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามไปขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบในรายละเอียดความครอบคลุมในสิ่งที่ศึกษา (Content Validity)

ขั้นที่ 5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำ

ขั้นที่ 6 นำแบบสอบถามตามที่ปรับปรุงแล้ว ไปสอบถามกลุ่มตัวอย่าง

**2.2 ลักษณะของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ**

ส่วนที่ 1 เป็นแบบคำถามหลายตัวเลือก (Multiple-Choice Questions) เพื่อสำรวจ ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชญากรรม และตำแหน่งงาน

ส่วนที่ 2 สภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพากร แบ่งออกเป็น

2.1 เป็นแบบคำถามหลายตัวเลือก (Multiple-Choice Questions) เพื่อสำรวจ ข้อมูลการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพากร ได้แก่ ระบบ e-Office ระบบ e-Mail ระบบ Intranet และระบบ e-Law

2.2 เป็นแบบจัดลำดับ (Ranking) เพื่อให้ผู้ตอบจัดลำดับการใช้หมวดหมู่ข่าว ของระบบ e-Office ระบบ e-Mail ระบบ Intranet และระบบ e-Law

2.3 เป็นมาตราประมาณค่าแบบลิเกอร์ท (Likert Rating Scales) โดยคำตามแต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกประเมินค่า 5 ระดับ เพื่อสอบถามเกี่ยวกับประโยชน์และปัญหาจากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพสามิต โดยกำหนดให้

ระดับ 5	หมายถึง	มากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มาก
ระดับ 3	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	น้อย
ระดับ 1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อสอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต กรุงเทพมหานคร

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาร่วมรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ส่งแบบสอบถามและรับแบบสอบถามด้วยตนเองจากแต่ละหน่วยงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 226 ชุด โดยกำหนดรับคืนภายใน 5 วัน ได้รับแบบสอบถามคืนมาครบจำนวน 226 ชุด กิตเป็นร้อยละ 100

2. เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว นำไปทำการวิเคราะห์ต่อไป

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการดังนี้

4.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืน มาตรวจสอบความสมบูรณ์ ซึ่งแบบสอบถามที่ได้รับคืนมีจำนวน 226 ชุด มีความสมบูรณ์และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาครั้งนี้

4.2 นำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการวิเคราะห์ โดยสถิติ ดังนี้

4.2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้ในการอธิบายข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่อง การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานข้าราชการ การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต ได้แก่ ระบบ e-Office ระบบ e-Mail ระบบ Intranet และระบบ e-Law

4.2.2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อแสดงถึงประโยชน์และปัญหาจากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเป็นช่วงๆ สำหรับระดับความคิดเห็นดังนี้

$$\frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{5}$$

ผู้ศึกษาได้ใช้หลักเกณฑ์การแปลความหมายคะแนน ดังนี้

<u>ค่าเฉลี่ยระหว่าง</u>	<u>การแปลผล</u>
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 - 2.60	น้อย
1.00 - 1.80	น้อยที่สุด

4.2.3 สถิติการทดสอบที่ (t-test) ทดสอบกับตัวแปรจำแนก 2 กลุ่ม

4.2.4 สถิติทดสอบเอฟ (F-test) ทดสอบกับตัวแปรจำแนก 3 กลุ่มขึ้นไป

4.3 วิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของ ข้าราชการกรมสรรพสามิต กรุงเทพมหานคร จากแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 226 ชุด ผู้ศึกษาได้ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการกรมสรรพสามิต

ส่วนที่ 2 สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการ กรมสรรพสามิต

1. การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานข้าราชการ

2. การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ โดยนำเสนอการใช้ ระบบงาน ลำดับการใช้ระบบงาน สาเหตุที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบงาน ประโยชน์ และปัญหาจาก การใช้ระบบงาน จำนวน 4 ระบบ ได้แก่ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) ระบบรับ-ส่ง ข้อมูล ข่าวสาร (e-Mail) ระบบ Intranet ระบบสารสนเทศกฎหมายไทย (e-Law)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการกรมสรรพสามิต

ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลของส่วนที่ 2 ได้แก่

$\bar{x}$  หมายถึง ค่าเฉลี่ย

S.D. หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t หมายถึง สถิติการทดสอบที่ (t – test) ทดสอบกับตัวแปรจำแนก 2 กลุ่ม

F หมายถึง สถิติทดสอบเอฟ (F – test) ทดสอบกับตัวแปรจำแนก 3 กลุ่มขึ้นไป

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการกรมสรรพากรมิตร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการกรมสรรพากรมิตร กรุงเทพมหานคร แสดงด้วยค่าร้อยละ (Percentage) จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน และการดำรงตำแหน่ง ปรากฏผลตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของประชากร

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (226 คน)	ร้อยละ (100.00)
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	72	31.86
หญิง	154	68.14
<b>2. อายุ</b>		
21 - 30 ปี	32	14.16
31 - 40 ปี	68	30.09
41 - 50 ปี	105	46.46
51 - 60 ปี	21	9.29
<b>3. ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่า ปวช.	3	1.33
ปวช.- ปวส.	24	10.62
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	108	47.78
สูงกว่าปริญญาตรี	91	40.27
<b>4. อายุงาน</b>		
น้อยกว่า 10 ปี	59	26.11
10 – 19 ปี	86	38.05
20 – 29 ปี	68	30.09
30 ปีขึ้นไป	13	5.75

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (226 คน)	ร้อยละ (100.00)
<b>5. ตำแหน่งงาน</b>		
ทั่วไป - ปฏิบัติงาน	31	13.72
ทั่วไป - อำนวยงาน	49	21.68
วิชาการ - ปฏิบัติการ	26	11.50
วิชาการ - อำนวยการ	99	43.81
วิชาการ - อำนวยการพิเศษ	20	8.85
วิชาการ - เขี่ยว่าัญ	1	0.44

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการกรมสรรพากรมี จำนวน 226 คน ประกอบดังนี้

เพศ พบร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.14 และเพศชาย ร้อยละ 31.86

อายุ พบร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างอายุระหว่าง 41-50 ปี มากที่สุดร้อยละ 46.46 รองลงมาอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 30.09 และน้อยที่สุดอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 9.29

ระดับการศึกษา พบร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุดร้อยละ 47.78 รองลงมา มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 40.27 และน้อยที่สุดการศึกษาต่ำกว่าระดับปวช. ร้อยละ 1.33

อายุงาน พบร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างมีอายุงาน 10 – 19 ปี มากที่สุดร้อยละ 38.05 รองลงมา มีอายุงาน 20 – 29 ปี ร้อยละ 30. และน้อยที่สุด มีอายุงาน 30 ปีขึ้นไป ร้อยละ 5.75

ตำแหน่งงาน พบร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างตำแหน่งวิชาการ อำนวยการ มากที่สุดร้อยละ 43.81 รองลงมา ตำแหน่งทั่วไป อำนวยงาน ร้อยละ 21.68 และน้อยที่สุดตำแหน่งวิชาการ เขี่ยว่าัญ ร้อยละ 0.44

## ส่วนที่ 2 สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพาณิช

การศึกษาสภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการ กรมสรรพาณิช แบ่งออกเป็น การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานข้าราชการ การใช้ระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ ได้แก่ ระบบ e-Office ระบบ e-Mail ระบบ Intranet และ ระบบ e-Law ลำดับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพาณิช และสาเหตุ ที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช ตามตารางที่ 4.2 – 4.10

### 2.1 การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานข้าราชการ

2.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน ของข้าราชการกรมสรรพาณิช จำนวน 226 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของข้าราชการในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช้	223	98.67
ไม่ได้ใช้	3	1.33
รวม	226	100.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 98.67 และ ไม่ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.33

2.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของข้าราชการกรมสรรพาณิช ปรากฏผลตามตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของความพึงพอใจในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน

ความพึงพอใจในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีความพึงพอใจมาก	70	30.97
มีความพึงพอใจปานกลาง	112	49.56
ไม่พึงพอใจ	41	18.14
รวม	223	100.00

จากตารางที่ 4.3 พนว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 223 คน มีความพึงพอใจปานกลางในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานมากที่สุดร้อยละ 49.56 รองลงมา มีความพึงพอใจมาก ร้อยละ 30.97 และไม่พึงพอใจที่สุดร้อยละ 18.14

**2.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจำนวนชั่วโมงในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานต่อวันของข้าราชการกรมสรรพากร ปรากฏผลตามตารางที่ 4.4**

**ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานต่อวัน**

จำนวนชั่วโมงการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง – 2 ชั่วโมง	18	8.07
มากกว่า 2 ชั่วโมง – 3 ชั่วโมง	17	7.62
มากกว่า 3 ชั่วโมง – 4 ชั่วโมง	32	14.35
มากกว่า 4 ชั่วโมง – 5 ชั่วโมง	45	20.18
มากกว่า 5 ชั่วโมง	111	49.78
รวม	223	100.00

จากตารางที่ 4.4 พนว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 223 คน ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานต่อวันมากที่สุดใช้นานกว่า 5 ชั่วโมง ร้อยละ 49.78 รองลงมาใช้นานกว่า 4 ชั่วโมง – 5 ชั่วโมง ร้อยละ 20.18 และน้อยที่สุดใช้นานกว่า 2 ชั่วโมง – 3 ชั่วโมง ร้อยละ 7.62

## **2.2 การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพากร**

การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ ลำดับการใช้ระบบงาน สาเหตุที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบงาน รวมทั้งประโยชน์ และปัญหาจากการใช้ระบบงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพากร จำนวน 4 ระบบ ได้แก่ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail) ระบบ Intranet ระบบสารสนเทศกฎหมายภาษีสรรพากร (e-Law)

### **2.2.1 ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office)**

(1) การใช้ระบบ e-Office ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ระบบ e-Office ของกรมสรรพากร ปรากฏผลตามตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของการใช้ระบบ e-Office

ระบบ e-Office	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่ได้ใช้	44	19.47
2. ใช้	182	80.53
2.1 จำนวนครั้งที่ใช้เฉลี่ย/สัปดาห์		
1 – 2 ครั้ง	112	61.54
3 - 4 ครั้ง	35	19.23
4 - 5 ครั้ง	9	4.95
มากกว่า 5 ครั้ง	26	14.28
รวม	182	100.00
2.2 จำนวนการใช้ระบบงาน/นาที		
น้อยกว่า 15 นาที	88	48.35
16 – 30 นาที	75	41.21
31 - 45 นาที	13	7.14
45 นาทีขึ้นไป	6	3.30
รวม	182	100.00
2.3 ช่วงเวลาที่ใช้		
ก่อนเวลาทำงาน	9	4.95
ระหว่างเวลาทำงาน	162	89.00
พักกลางวัน	10	5.50
หลังเลิกงาน	1	0.55
รวม	182	100.00

จากตารางที่ 4.5 พบร่วมกันว่า การใช้ระบบ e-Office ของกรมสรรพสามิต กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบ e-Office จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 80.53 และ ไม่ได้ใช้ระบบ e-Office จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 19.47 ปรากฏผลดังนี้

1. จำนวนครั้งที่ใช้เคลื่บ/สปด้าห์ กดุ่มตัวอย่างใช้ระบบ e-Office มากที่สุด จำนวน 1 – 2 ครั้ง ร้อยละ 61.54 รองลงมาใช้จำนวน 3 - 4 ครั้ง ร้อยละ 19.23 และใช้น้อยที่สุด จำนวน 4 - 5 ครั้ง ร้อยละ 4.95

2. จำนวนการใช้ระบบงาน e-Office ต่อครั้ง/นาที กดุ่มตัวอย่างใช้ระบบ e-Office มากที่สุด ใช้น้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 48.35 รองลงมาใช้ระหว่าง 16 – 30 นาที ร้อยละ 41.21 และใช้น้อยที่สุดจำนวน 45 นาทีขึ้นไป ร้อยละ 3.30

3. ช่วงเวลาที่ใช้ระบบ e-Office กดุ่มตัวอย่างใช้ระบบ e-Office มากที่สุด ระหว่างเวลาทำงาน ร้อยละ 89.00 รองลงมาใช้ช่วงพักกลางวัน ร้อยละ 5.50 และใช้น้อยที่สุดหลัง เคลิกงาน ร้อยละ 0.55

(2) ลำดับการใช้ระบบ e-Office ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลำดับการใช้ระบบ e-Office ของข้าราชการกรมสรรพากร มีดังนี้ จำนวน 182 คน โดยจัดลำดับการใช้ระบบ pragkupot ตามตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของลำดับการใช้ระบบ e-Office

e-Office	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ระบบเผยแพร่ข้อมูล	53	29.12
2. ระบบอนุมัติการของรัฐ	41	22.53
3. ระบบการจองห้องประชุม	30	16.48
4. ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	27	14.84
5. ระบบประชุมทางไกล	23	12.64
6. ระบบรับ – ส่งข่าวสารด้วยระบบคอมพิวเตอร์	8	4.39
รวม	182	100.00

จากตารางที่ 4.6 การใช้ระบบ e-Office จากหมวดหมู่ข่าวจำนวน 10 หัวข้อ ได้แก่ ระบบรับ – ส่งข่าวสารด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิทินงานและการจัดการกำหนดการ การอนุมัติการเบิก – จ่าย ระบบอนุมัติการทำงานจัดซื้อ - จัดจ้าง ระบบเผยแพร่ข้อมูล (Public Information System) ระบบช่วยอำนวยความสะดวก ระบบการจองห้องประชุมและทรัพยากร ระบบอนุมัติการของรัฐ ระบบประชุมทางไกล ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ พนักงาน กดุ่มตัวอย่าง

ใช้ข้อมูลจากระบบเผยแพร่ข้อมูลมากเป็นลำดับแรก ร้อยละ 29.12 รองลงมาเป็นระบบอนุมัติการ  
จองรถร้อยละ 22.53 และลำดับที่สามเป็นระบบการจองห้องประชุม ร้อยละ 16.48

(3) สาเหตุที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบ e-Office ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่  
ข้าราชการไม่ใช้งานระบบ e-Office จำนวน 44 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ไม่ใช้ระบบ e-Office

e-Office	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่ทราบว่ามีระบบงานให้บริการ	6	13.64
2. ใช้งานไม่เป็น/ไม่เข้าใจ	5	11.36
3. ไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งาน	8	18.18
4. ข้อมูลไม่น่าสนใจ	8	18.18
5. ไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงาน	15	34.09
6. อื่นๆ	2	4.55
รวม	44	(100.00)

จากตารางที่ 4.7 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้งานระบบ e-Office ของกรมสรรพสามิต  
พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงานมากที่สุด ร้อยละ 34.09 รองลงมาไม่เห็น  
ประโยชน์จากการใช้งานและข้อมูลไม่น่าสนใจ ร้อยละ 18.18 และน้อยที่สุดในค้านอื่นๆ ได้แก่  
ระบบล่ม เข้าไม่ได้ และปิดเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงาน ร้อยละ 4.55

(4) ประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Office ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประโยชน์จาก  
การใช้ระบบ e-Office ของข้าราชการกรมสรรพสามิต ปรากฏผลตามตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Office

ประโยชน์ของระบบ e-Office	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. มีข้อมูลที่ต้องการค้นหา	3.01	1.05	ปานกลาง
2. มีการจัดหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นหา และสะดวกในการนำไปใช้	2.95	1.00	ปานกลาง
3. ข้อมูลในระบบนำสันไป มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ และสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้	2.83	1.03	ปานกลาง
4. ลดเวลาในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร และสามารถติดต่อประสานงานนอกเวลาทำงาน	3.11	1.12	ปานกลาง
5. เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและลดค่าใช้จ่ายการดำเนินงานต่างๆ ภายในสำนักงาน	3.19	1.13	ปานกลาง
6. เพิ่มความสะดวก รวดเร็วในการจัดเก็บรวบรวมและค้นหา ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงาน	3.23	1.16	ปานกลาง
7. ประหยัดสถานที่จัดเก็บเอกสาร	3.34	1.17	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 พบร่วมกันตัวอย่าง ได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Office มีความคิดเห็นระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่าง ได้รับประโยชน์มากที่สุด ในด้านประหยัดสถานที่จัดเก็บเอกสาร ( $\bar{X} = 3.34$ ) รองลงมาเป็นการเพิ่มความสะดวก รวดเร็วในการจัดเก็บรวบรวม และค้นหา ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงาน ( $\bar{X} = 3.23$ ) และน้อยที่สุดในด้านข้อมูลในระบบนำสันไป มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ และสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้ ( $\bar{X} = 2.83$ )

(5) ปัญหาจากการใช้ระบบ e-Office ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านปัญหาจากการใช้ระบบ e-Office ของกรมสรรพาณิต ปรากฏผลตามตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาจากการใช้ระบบ e-Office

ปัญหาของระบบ e-Office	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ e-Office	2.20	1.23	น้อย
2. การเข้าระบบยาก ล่าช้า ไม่สะดวก	2.91	1.35	ปานกลาง
3. ข้อมูลในระบบไม่น่าสนใจ/ไม่ครบถ้วน/ไม่ทันต่อเหตุการณ์	2.88	1.25	ปานกลาง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ/ไม่ทัน ต่อเหตุการณ์	2.89	1.24	ปานกลาง
5. มีการเปลี่ยนแปลงระบบบ่อย	2.96	1.20	ปานกลาง
6. ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย	3.40	1.39	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาจากการใช้ระบบ e-Office มีความคิดเห็นระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างพบปัญหามากที่สุด คือ ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย ( $\bar{X} = 3.40$ ) รองลงมา มีการเปลี่ยนแปลงระบบบ่อย ( $\bar{X} = 2.96$ ) และน้อยที่สุดในด้าน ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ e-Office ( $\bar{X} = 2.20$ )

### 2.2.2 ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail)

(1) การใช้ระบบ e-Mail ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ระบบ e-Mail ของข้าราชการกรมสรรพสามิต ปรากฏผลตามตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละการใช้ระบบ e-Mail ของข้าราชการ

ระบบ e-Mail	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่ได้ใช้	15	6.64
2. ใช้	211	93.36

ระบบ e-Mail	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>2.1 จำนวนครั้งที่ใช้เฉลี่ย/สัปดาห์</b>		
1 – 2 ครั้ง	65	30.80
3 – 4 ครั้ง	45	21.33
4 – 5 ครั้ง	30	14.22
มากกว่า 5 ครั้ง	71	33.65
<b>รวม</b>	<b>211</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2 จำนวนการใช้ระบบงาน/นาที</b>		
น้อยกว่า 15 นาที	65	30.80
16 – 30 นาที	106	50.24
31 - 45 นาที	20	9.48
45 นาทีขึ้นไป	20	9.48
<b>รวม</b>	<b>211</b>	<b>100.00</b>
<b>2.3 ช่วงเวลาที่ใช้</b>		
ก่อนเวลาทำงาน	30	14.22
ระหว่างเวลาทำงาน	144	68.25
พักกลางวัน	32	15.16
หลังเลิกงาน	5	2.37
<b>รวม</b>	<b>211</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.10 พ布ว่า กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบ e-Mail จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 93.36 และไม่ได้ใช้ระบบ e-Mail จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 6.64 ปรากฏดังนี้

- จำนวนครั้งที่ใช้เฉลี่ย/สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบ e-Mail มากกว่า 5 ครั้งมากที่สุด ร้อยละ 33.65 รองลงมาใช้จำนวน 1 – 2 ครั้ง ร้อยละ 30.80 และใช้น้อยที่สุดจำนวน 4 - 5 ครั้ง ร้อยละ 14.22

2. จำนวนการใช้ระบบงาน e-Mail ต่อครั้ง/นาที กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบ e-Mail ระหว่าง 16 – 30 นาทีมากที่สุด ร้อยละ 50.24 รองลงมาใช้น้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 30.80 ใช้ 45 นาทีขึ้นไป และใช้น้อยที่สุดระหว่าง 31 - 45 นาที เท่ากันร้อยละ 9.48

3. ช่วงเวลาที่ใช้ระบบ e-Mail กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบ e-Mail ระหว่างเวลาทำงานมากที่สุดร้อยละ 68.25 รองลงมาใช้ช่วงพักกลางวัน ร้อยละ 15.16 และใช้น้อยที่สุดหลังเลิกงานร้อยละ 2.37

(2) ลำดับการใช้ระบบ e-Mail ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ระบบ e-Mail โดยจัดลำดับข้าราชการที่ใช้ระบบงาน จำนวน 211 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของลำดับการใช้ระบบ e-Mail

ระบบ e-Mail	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. รับหนังสือเวียนทางอิเล็กทรอนิกส์	76	36.02
2. รับข้อมูล ข่าวสารจากหน่วยงานภายในกรม	72	34.12
3. รับ – ส่งข้อมูลกับหน่วยงานอื่น	46	21.80
4. ข่าวหนังสือพิมพ์ประจำวันทางอิเล็กทรอนิกส์	9	4.27
5. รับ - ส่งข้อมูลกับเพื่อน/ผู้ที่ติดต่อ	8	3.79
รวม	211	100.00

จากตารางที่ 4.11 การใช้ระบบ e-Mail จากการใช้งานจำนวน 5 หัวข้อ ได้แก่ รับ ข่าวหนังสือพิมพ์ประจำวันทางอิเล็กทรอนิกส์ รับหนังสือเวียนทางอิเล็กทรอนิกส์ รับข้อมูล ข่าวสารจากหน่วยงานภายในกรม รับ - ส่งข้อมูลกับเพื่อน/ผู้ที่ติดต่อ รับ – ส่งข้อมูลกับหน่วยงาน อื่น (ภายใน-ภายนอกกรม) พ布ว่า กลุ่มตัวอย่างใช้ข้อมูลจากการรับหนังสือเวียนทางอิเล็กทรอนิกส์ มากเป็นลำดับแรก ร้อยละ 36.02 รองลงมาเป็นรับข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานภายในกรม ร้อยละ 34.12 และลำดับที่สามเป็นการรับ – ส่งข้อมูลกับหน่วยงานอื่น ร้อยละ 21.80

(3) สาเหตุที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบ e-Mail ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบ e-Mail ของกรมสรรพาณิช จำนวน 15 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ไม่ใช้ระบบ e-Mail

e-Mail	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ใช้งานไม่เป็น/ไม่เข้าใจ	2	13.33
2. ไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งาน	2	13.33
3. ไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงาน	11	73.34
รวม	15	(100.00)

จากตารางที่ 4.12 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้งานระบบ e-Mail ของกรมสรรพาณิตร จำนวน 15 คน พนว่า กลุ่มตัวอย่าง ไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงานมากที่สุด ร้อยละ 73.34 รองลงมา ไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งานและใช้งานไม่เป็น/ไม่เข้าใจ ร้อยละ 13.33

(4) ประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Mail ของกรมสรรพาณิตร ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลในด้านประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Mail ของข้าราชการกรมสรรพาณิตร ปรากฏผลตาม ตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Mail

ประโยชน์ของระบบ e-Mail	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การรับข่าวสารได้รวดเร็วและทันต่อเวลาและสามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน	3.58	1.09	มาก
2. ลดเวลาในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร และสามารถติดต่อประสานงานนอกเวลาทำงาน	3.60	1.07	มาก
3. มีการจัดหมวดหมู่คำสั่งในการใช้งานง่าย และสะดวกในการใช้	3.27	0.98	ปานกลาง
4. การรับ – ส่ง e-Mail ได้รวดเร็ว/สามารถถ่ายเอกสารร่วมกัน	3.38	1.09	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.13 พนว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง ได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Mail มีความคิดเห็นระดับมาก กลุ่มตัวอย่าง ได้รับประโยชน์มากที่สุดในด้านลดเวลาในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร และสามารถติดต่อประสานงานนอกเวลาทำงาน ( $\bar{X} = 3.60$ ) รองลงมา เป็นการรับข่าวสารได้รวดเร็วและทันต่อเวลาและสามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานใน

สำนักงาน ( $\bar{X} = 3.58$ ) และน้อยที่สุดในด้านการจัดหมวดหมู่คำสั่งในการใช้งานง่าย และสะดวกในการใช้ ( $\bar{X} = 3.27$ )

(5) ปัญหาจากการใช้ระบบ e-Mail ของกรมสรรพสามิต ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านปัญหาจากการใช้ระบบ e-Mail ของข้าราชการกรมสรรพสามิต กรุงเทพมหานคร ปรากฏผลตามตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาจากการใช้ระบบ e-Mail

ปัญหาของระบบ e-Office	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ e-Mail	1.96	1.16	น้อย
2. การเข้าระบบยาก ล่าช้า ไม่สะดวก	2.69	1.21	ปานกลาง
3. การส่งข้อมูลในระบบล่าช้า หรือผู้รับไม่ได้รับข้อมูลที่ส่งไปแม้จะใส่ชื่อผู้รับข้อมูลถูกต้องแล้ว	2.92	1.20	ปานกลาง
4. เนื้อที่ความจุของ e-Mail ไม่เพียงพอสำหรับการเก็บข้อมูล	3.12	1.20	ปานกลาง
5. ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย	3.32	1.31	ปานกลาง
6. มีการเปลี่ยนแปลงระบบบ่อย	3.00	1.19	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาจากการใช้ระบบ e-Mail มีความคิดเห็นระดับปานกลาง ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย ( $\bar{X} = 3.32$ ) รองลงมาเนื้อที่ความจุของ e-Mail ไม่เพียงพอสำหรับการเก็บข้อมูล ( $\bar{X} = 3.12$ ) และน้อยที่สุดในด้านไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ ระบบ e-Mail มีความเห็นด้วยน้อย ( $\bar{X} = 1.96$ )

### 2.2.3 ระบบ Intranet

(1) การใช้ระบบ Intranet ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ระบบ Intranet ของข้าราชการกรมสรรพสามิต ปรากฏผลตามตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของข้าราชการในการใช้ระบบ Intranet

ระบบ Intranet	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่ได้ใช้	53	23.45
2. ใช้	173	76.55
2.1 จำนวนครั้งที่ใช้เฉลี่ย/สัปดาห์		
1 – 2 ครั้ง	83	47.98
3 - 4 ครั้ง	26	15.03
4 - 5 ครั้ง	16	9.25
มากกว่า 5 ครั้ง	48	27.74
รวม	173	100.00
2.2 จำนวนการใช้ระบบงาน/นาที		
น้อยกว่า 15 นาที	53	30.64
16 – 30 นาที	69	39.88
31 - 45 นาที	25	14.45
45 นาทีขึ้นไป	26	15.03
รวม	173	100.00
2.3 ช่วงเวลาที่ใช้		
ก่อนเวลาทำงาน	13	7.51
ระหว่างเวลาทำงาน	134	77.46
พักกลางวัน	24	13.87
หลังเลิกงาน	2	1.16
รวม	173	100.00

จากตารางที่ 4.15 พบร่วมระบบ Intranet ของกรมสรรพากร มีจำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 76.55 และไม่ได้ใช้ระบบ Intranet จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 23.45 ปรากฏดังนี้

1. จำนวนครั้งที่ใช้เฉลี่ย/สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบ Intranet จำนวน 1 – 2 ครั้ง มากที่สุด ร้อยละ 47.98 รองลงมาใช้มากกว่า 5 ครั้ง ร้อยละ 27.74 และใช้น้อยที่สุดจำนวน 4 - 5 ครั้ง ร้อยละ 9.25

2. จำนวนการใช้ระบบงาน Intranet ต่อครั้ง/นาที กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบ Intranet ระหว่าง 16 – 30 นาทีมากที่สุด ร้อยละ 39.88 รองลงมาใช้น้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 30.64 และใช้น้อยที่สุดระหว่าง 31 - 45 นาที ร้อยละ 14.45

3. ช่วงเวลาที่ใช้ระบบ Intranet กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบ Intranet ระหว่างเวลาทำงาน มากที่สุดร้อยละ 77.46 รองลงมาใช้ช่วงพักกลางวัน ร้อยละ 13.87 และใช้น้อยที่สุดหลังเลิกงาน ร้อยละ 1.16

(2) ลำดับการใช้ระบบ Intranet ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ระบบ Intranet โดยจัดลำดับข้าราชการที่ใช้ระบบงาน จำนวน 173 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 จำนวนและร้อยละของลำดับการใช้ระบบ Intranet

ระบบ Intranet	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. กฎหมายและระเบียบ	49	28.32
2. e-Executive	43	24.86
3. เครือข่ายวายภัยภัยค์	31	17.92
4. ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคล	15	8.67
5. ระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการ	12	6.94
6. VDO นโยบายอธิบดี	9	5.20
7. ระบบงานกรม	6	3.47
8. ระบบ e-doc	5	2.89
9. แผนงานโครงการ	3	1.73
รวม	173	100.00

จากตารางที่ 4.16 การใช้ระบบ Intranet จากการใช้งานจำนวน 10 หัวขอ ได้แก่ VDO นโยบายอธิบดี e-Executive สารสนเทศทรัพยากรบุคคล ระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการ กฏหมายและระเบียบ แผนงานโครงการ iNc@GFMIS ระบบ e-doc ระบบงานกรม และเครือข่าย ว่ายุกัดดี พนวจ กลุ่มตัวอย่างใช้ข้อมูลจากกฏหมายและระเบียบมากเป็นลำดับแรก ร้อยละ 28.32 รองลงมาใช้ข้อมูลจาก e-Executive ร้อยละ 24.86 และลำดับที่สามเป็นการใช้ข้อมูลจากเครือข่าย ว่ายุกัดดี ร้อยละ 17.92

(3) สาเหตุที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบ Intranet ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบ Intranet ของกรมสรรพสามิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 53 คน แต่มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 29 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ไม่ใช้ระบบ Intranet

e-Office	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่ทราบว่ามีระบบงานให้บริการ	7	24.14
2. ใช้งานไม่เป็น/ไม่เข้าใจ	2	6.90
3. ไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งาน	4	13.79
4. ข้อมูลไม่น่าสนใจ	4	13.79
5. ไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงาน	10	34.48
6. อื่นๆ	2	6.90
รวม	29	(100.00)

จากตารางที่ 4.17 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้งานระบบ Intranet ของกรมสรรพสามิต พนวจ กลุ่มตัวอย่างไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงานมากที่สุด ร้อยละ 34.48 รองลงมาไม่ทราบว่ามีระบบงานให้บริการ ร้อยละ 24.14 และน้อยที่สุดในด้านอื่นๆ ได้แก่ ระบบล่ม เข้าไม่ได้ ไม่มีฐานข้อมูลที่ต้องการใช้ ร้อยละ 6.90

(4) ประโยชน์จากการใช้ระบบ Intranet ของกรมสรรพสามิต ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลในด้านประโยชน์จากการใช้ระบบ Intranet ของข้าราชการกรมสรรพสามิต ปรากฏผลตามตารางที่ 4.18

**ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประ โยชน์จากการใช้ระบบ Intranet**

ประ โยชน์ของ ระบบ Intranet	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. มีการจัดหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นหา และสะดวกในการนำไปใช้	3.02	1.23	ปานกลาง
2. มีข้อมูลที่ต้องการค้นหา	2.92	1.26	ปานกลาง
3. ข้อมูลในระบบ่น่าสนใจ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ	2.75	1.20	ปานกลาง
4. ข้อมูลในระบบสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้	2.94	1.27	ปานกลาง
5. สามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน	3.06	1.29	ปานกลาง
6. เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน	3.11	1.31	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง ได้รับประ โยชน์จากการใช้ระบบ Intranet มีความคิดเห็นระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่าง ได้รับประ โยชน์มากที่สุดในด้านเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 3.11$ ) รองลงมาสามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน ( $\bar{X} = 3.06$ ) และน้อยที่สุดในด้านข้อมูลในระบบ่น่าสนใจ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ ( $\bar{X} = 2.75$ )

(5) ปัญหาจากการใช้ระบบ Intranet ของกรมสรรพสามิต ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านปัญหาจากการใช้ระบบ Intranet ของข้าราชการกรมสรรพสามิต ปรากฏผลตามตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาจากการใช้ระบบ Intranet

ปัญหาของระบบ e-Office	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ Intranet	2.14	1.33	น้อย
2. การเข้าระบบยาก ล่าช้า ไม่สะดวก	2.63	1.38	ปานกลาง
3. ข้อมูลในระบบไม่น่าสนใจ/ไม่ครบถ้วน/ไม่ทันต่อ เหตุการณ์	2.68	1.33	ปานกลาง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ / ไม่ทันต่อเหตุการณ์	2.75	1.38	ปานกลาง
5. ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย	2.92	1.48	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.19 พนวจ ในการรวมกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาจากการใช้ระบบ Intranet มีความคิดเห็นระดับปานกลาง ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย ( $\bar{X} = 2.92$ ) รองลงมาการเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ / ไม่ทันต่อเหตุการณ์ ( $\bar{X} = 2.75$ ) และ ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ Intranet มีความเห็นต่ำน้อยที่สุด ( $\bar{X} = 2.14$ )

#### 2.2.4 ระบบสารสนเทศกฎหมายไทย e-Law

(1) การใช้ระบบ e-Law ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ระบบ e-Law ของ ข้าราชการกรมสรรพาณิช จำนวน 144 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ใช้ระบบ e-Law

ระบบ e-Law	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่ได้ใช้	82	36.28
2. ใช้	144	63.72

ระบบ e-Law	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>2.1 จำนวนครั้งที่ใช้เฉลี่ย/สัปดาห์</b>		
1 – 2 ครั้ง	106	73.61
3 - 4 ครั้ง	22	15.28
4 - 5 ครั้ง	5	3.47
มากกว่า 5 ครั้ง	11	7.64
<b>รวม</b>	<b>144</b>	<b>100.00</b>
<b>2.2 จำนวนการใช้ระบบงาน/นาที</b>		
น้อยกว่า 15 นาที	52	36.11
16 – 30 นาที	64	44.44
31 - 45 นาที	18	12.50
45 นาทีขึ้นไป	10	6.95
<b>รวม</b>	<b>144</b>	<b>100.00</b>
<b>2.3 ช่วงเวลาที่ใช้</b>		
ก่อนเวลาทำงาน	4	2.78
ระหว่างเวลาทำงาน	130	90.28
พักกลางวัน	8	5.55
หลังเลิกงาน	2	1.39
<b>รวม</b>	<b>144</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.20 พบร่วมกับ ระบบ e-Law ของกรมสรรพากร มีกลุ่มตัวอย่างใช้ระบบงาน จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 63.72 และไม่ได้ใช้ระบบงาน จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 36.28 ปรากฏดังนี้

1. จำนวนครั้งที่ใช้เฉลี่ย/สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบ e-Law จำนวน 1 – 2 ครั้ง มากที่สุด ร้อยละ 73.61 รองลงมาใช้จำนวน 3 - 4 ครั้ง ร้อยละ 15.28 และใช้น้อยที่สุดจำนวน 4 - 5 ครั้ง ร้อยละ 3.47

2. จำนวนการใช้ระบบ e-Law ต่อครั้ง/นาที กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบระหว่าง 16 – 30 นาทีมากที่สุด ร้อยละ 44.44 รองลงมาใช้น้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 36.11 และใช้น้อยที่สุด 45 นาทีขึ้นไป ร้อยละ 6.95

3. ช่วงเวลาที่ใช้ระบบ e-Law กลุ่มตัวอย่างใช้ระบบงานระหว่างเวลาทำงานมากที่สุด ร้อยละ 90.28 รองลงมาใช้ช่วงพักกลางวัน ร้อยละ 5.55 และใช้น้อยที่สุดช่วงหลังเลิกงาน ร้อยละ 1.39

(2) ลำดับการใช้ระบบ e-Law ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ระบบ e-Law โดยจัดลำดับข้าราชการที่ใช้งานจริง จำนวน 144 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 จำนวนและร้อยละของลำดับการใช้ระบบ e-Law

ระบบ e-Law	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. พ.ร.บ.ก้ายีสรรพสามิต พ.ศ. 2527	67	46.53
2. พ.ร.บ.พิกัดอัตราภัยสตรรพสามิต พ.ศ. 2527	37	25.69
3. Link หน่วยงานอื่น	18	12.50
4. พ.ร.บ. สุรา พ.ศ.2493	12	8.33
5. พ.ร.บ. ยาสูบ พ.ศ.2509	9	6.25
6. พ.ร.บ. จัดสรรเงินก้ายีสุรา พ.ศ.2527	1	0.70
รวม	144	100.00

จากตารางที่ 4.21 การใช้ระบบ e-Law จากหมวดหมู่ข่าวจำนวน 8 หัวข้อ ได้แก่ พ.ร.บ.ก้ายีสรรพสามิต พ.ศ. 2527 พ.ร.บ.พิกัดอัตราภัยสตรรพสามิต พ.ศ. 2527 พ.ร.บ. จัดสรรเงินก้ายีสรรพสามิต พ.ศ.2527 พ.ร.บ. สุรา พ.ศ.2493 พ.ร.บ. จัดสรรเงินก้ายีสุรา พ.ศ.2527 พ.ร.บ. ยาสูบ พ.ศ.2509 พ.ร.บ. ไฟ พุทธศักราช.2486 และ Link หน่วยงานอื่น พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้ข้อมูลจาก พ.ร.บ.ก้ายีสรรพสามิต พ.ศ. 2527 มากลำดับแรก ร้อยละ 46.53 รองลงมาใช้ข้อมูลจาก พ.ร.บ.พิกัดอัตราภัยสตรรพสามิต พ.ศ. 2527 ร้อยละ 25.69 และลำดับที่สามเป็นใช้ข้อมูลจาก Link หน่วยงานอื่น ร้อยละ 12.50

(3) สาเหตุที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบ e-Law ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ข้าราชการไม่ใช้งานระบบ e-Law ของกรมสรรพสามิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 82 คน แต่มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 23 คน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 จำนวนและร้อยละของข้าราชการที่ไม่ใช้ระบบ e-Law

e-Law	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่ทราบว่ามีระบบงานให้บริการ	3	13.04
2. ใช้งานไม่เป็น/ไม่เข้าใจ	3	13.04
3. ไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งาน	4	17.39
4. ข้อมูลไม่น่าสนใจ	5	21.75
5. ไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงาน	8	34.78
รวม	23	(100.00)

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้งานระบบ e-Law ของกรมสรรพสามิต กลุ่มตัวอย่าง ไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงานมากที่สุด ร้อยละ 34.78 รองลงมา ข้อมูลไม่น่าสนใจ ร้อยละ 21.75 ไม่ทราบว่ามีระบบงานและใช้งานไม่เป็น/ไม่เข้าใจน้อยที่สุด ร้อยละ 13.04

(4) ประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Law ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Law ของข้าราชการกรมสรรพสามิต ปรากฏผลตามตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Law

ประโยชน์ของระบบ e-Law	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. มีข้อมูลที่ต้องการค้นหา	2.99	1.29	ปานกลาง
2. มีการจัดหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นหา และสะดวกในการนำໄไปใช้	2.88	1.30	ปานกลาง
3. ข้อมูลในระบบน่าสนใจ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัย อยู่เสมอ	2.70	1.24	ปานกลาง
4. ข้อมูลในระบบสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้	2.96	1.31	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.23 พนวจ ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Law มีความคิดเห็นระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์มากที่สุด มีข้อมูลที่ต้องการค้นหา ( $\bar{X} = 2.99$ ) รองลงมาข้อมูลในระบบสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้ ( $\bar{X} = 2.96$ ) และน้อยที่สุดในด้านข้อมูลในระบบ่น่าสนใจ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ ( $\bar{X} = 2.70$ )

(5) ปัญหาการใช้ระบบ e-Law ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาการใช้ระบบ e-Law ของข้าราชการกรมสรรพสามิต ปรากฏผลตามตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาจากการใช้ระบบ e-Law

ปัญหาของระบบ e-Office	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ	2.23	1.30	น้อย
2. การเข้าระบบยาก ล่าช้า ไม่สะดวก	2.65	1.32	ปานกลาง
3. ข้อมูลในระบบไม่น่าสนใจ/ไม่ครบถ้วน/ไม่ทันต่อ เหตุการณ์	2.84	1.35	ปานกลาง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ /ไม่ ทันต่อเหตุการณ์	2.92	1.40	ปานกลาง
5. มีการเปลี่ยนแปลงระบบบ่อย	2.66	1.31	ปานกลาง
6. ระบบล่ม ขัดข้องบ่อย	2.85	1.42	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.24 พนวจ ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาจากการใช้ระบบ e-Law มีความคิดเห็นระดับปานกลาง ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ/ไม่ทันต่อเหตุการณ์ ( $\bar{X} = 2.92$ ) รองลงมาระบบล่ม ขัดข้องบ่อย ( $\bar{X} = 2.85$ ) และน้อยที่สุดในด้านไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ ( $\bar{X} = 2.23$ )

**ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ  
กรมสรรพาณิช**

**3.1 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน**

เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของ  
ข้าราชการกรมสรรพาณิช จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ปรากฏผล  
ตามตารางที่ 4.25 – 4.26

ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จำแนกตามเพศ

(N = 226)

เพศ	ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ชาย		72	1.97	.165	-1.035	.194
หญิง		154	1.99	.081		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จำแนกตามอายุ ระดับ  
การศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน

(N = 226)

อายุ	ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig
21 - 30 ปี		32	2.00	.000	4.233	.006*
31 - 40 ปี		68	2.00	.000		
41 - 50 ปี		105	1.99	.098		
51 - 60 ปี		21	1.90	.301		

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig
<b>ระดับการศึกษา</b>					
ต่ำกว่าระดับ ปวช.	3	2.00	.000	9.449	.000*
ระดับ ปวช.- ปวส.	24	1.88	.338		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	108	2.00	.000		
สูงกว่าปริญญาตรี	91	2.00	.000		
<b>อายุงาน</b>					
น้อยกว่า 10 ปี	59	2.00	.000	7.809	.000*
10 – 19 ปี	86	2.00	.000		
20 – 29 ปี	68	1.99	.121		
30 ปีขึ้นไป	13	1.85	.376		
<b>ตำแหน่งงาน</b>					
ประเภททั่วไป ปฏิบัติงาน	31	2.00	.000	2.247	.051
ประเภททั่วไป ชำนาญงาน	49	1.94	.242		
ประเภทวิชาการ ปฏิบัติการ	26	2.00	.000		
ประเภทวิชาการ ชำนาญการ	99	2.00	.000		
ประเภทวิชาการ ชำนาญการพิเศษ	20	2.00	.000		
ประเภทวิชาการ เชี่ยวชาญ	1	2.00	-		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.25 – 4.26 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติ t-test และค่าสถิติ F-test พบว่า อายุ ระดับการศึกษา และอายุงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (อายุ Sig = .006 ระดับการศึกษา และอายุงาน Sig = .000) ส่วนเพศและตำแหน่งงานไม่มีความแตกต่างกันในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน

### 3.2 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ

การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ จำนวน 4 ระบบ ได้แก่ ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office) ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail) ระบบ Intranet และระบบสารสนเทศกฎหมายภายใน (e-Law)

**3.2.1 ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (e-Office)** เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Office ของข้าราชการ จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.27 – 4.28

ตารางที่ 4.27 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Office จำแนกตามเพศ

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
<hr/>					
เพศ					
ชาย	72	1.19	.399	.442	.659
หญิง	154	1.17	.409		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.28 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Office จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig
<b>อายุ</b>					
21 - 30 ปี	32	1.16	.369	.568	.637
31 - 40 ปี	68	1.16	.371		
41 - 50 ปี	105	1.17	.426		
51 - 60 ปี	21	1.29	.463		
<b>ระดับการศึกษา</b>					
ต่ำกว่าระดับ ปวช.	3	1.00	.000	1.438	.233
ระดับ ปวช.- ปวส.	24	1.17	.381		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	108	1.23	.424		
สูงกว่าปริญญาตรี	91	1.12	.390		
<b>อายุงาน</b>					
น้อยกว่า 10 ปี	59	1.15	.363	.159	.924
10 – 19 ปี	86	1.20	.401		
20 – 29 ปี	68	1.18	.455		
30 ปีขึ้นไป	13	1.15	.376		
<b>ตำแหน่งงาน</b>					
ประเภททั่วไป ปฏิบัติงาน	31	1.13	.341	.343	.887
ประเภททั่วไป ช่างนาลัยงาน	49	1.20	.407		
ประเภทวิชาการ ปฏิบัติการ	26	1.19	.402		
ประเภทวิชาการ ช่างนาลัยการ	99	1.19	.421		
ประเภทวิชาการ ช่างนาลัยการพิเศษ	20	1.10	.447		
ประเภทวิชาการ เชี่ยวชาญ	1	1.00	-		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.27 – 4.28 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Office จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติ t-test และค่าสถิติ F-test พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ระบบ e-Office ไม่แตกต่างกัน

**3.2.2 ระบบรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร (e-Mail) เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Mail ของข้าราชการ จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.29 – 4.30**

ตารางที่ 4.29 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Mail จำแนกตามเพศ

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
<b>เพศ</b>					
ชาย	72	1.11	.316	1.918	.028*
หญิง	154	1.03	.211		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.30 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Mail จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig
<b>อายุ</b>					
21 - 30 ปี	32	1.06	.246	1.018	.385
31 - 40 ปี	68	1.06	.237		
41 - 50 ปี	105	1.04	.237		
51 - 60 ปี	21	1.14	.359		

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig
<b>ระดับการศึกษา</b>					
ต่ำกว่าระดับ ปวช.	3	1.33	.577	5.413	.001*
ระดับ ปวช.- ปวส.	24	1.21	.415		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	108	1.06	.230		
สูงกว่าปริญญาตรี	91	1.01	.182		
<b>อายุงาน</b>					
น้อยกว่า 10 ปี	59	1.07	.254	2.428	.066
10 – 19 ปี	86	1.03	.185		
20 – 29 ปี	68	1.04	.270		
30 ปีจนไป	13	1.23	.439		
<b>ตำแหน่งงาน</b>					
ประเภททั่วไป ปฏิบัติงาน	31	1.06	.250	4.909	.000*
ประเภททั่วไป ชำนาญงาน	49	1.18	.391		
ประเภทวิชาการ ปฏิบัติการ	26	1.12	.326		
ประเภทวิชาการ ชำนาญการ	99	1.00	.000		
ประเภทวิชาการ ชำนาญการพิเศษ	20	.95	.224		
ประเภทวิชาการ เรียนขาณุ	1	1.00	-		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.29 – 4.30 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Mail จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติ t-test และค่าสถิติ F-test พบว่า เพศ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ระบบ e-Mail แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (เพศ Sig = .028 ระดับการศึกษา Sig = .001 และตำแหน่งงาน Sig = .000) ส่วนอายุและอายุงานไม่มีความแตกต่างกันในการใช้ระบบ e-Mail)

**3.2.3 ระบบ Intranet** เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ Intranet ของข้าราชการ จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.31 – 4.32

ตารางที่ 4.31 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ Intranet จำแนกตามเพศ

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
<b>เพศ</b>					
ชาย	72	1.25	.467	.805	.422
หญิง	154	1.20	.402		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.32 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ Intranet จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig
<b>อายุ</b>					
21 - 30 ปี	32	1.28	.457	1.075	.361
31 - 40 ปี	68	1.15	.396		
41 - 50 ปี	105	1.23	.422		
51 - 60 ปี	21	1.29	.463		

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig
<b>ระดับการศึกษา</b>					
ต่ำกว่าระดับ ปวช.	3	1.33	.577	.800	.495
ระดับ ปวช.- ปวส.	24	1.25	.442		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	108	1.25	.456		
สูงกว่าปริญญาตรี	91	1.16	.373		
<b>อายุงาน</b>					
น้อยกว่า 10 ปี	59	1.25	.477	3.022	.031
10 – 19 ปี	86	1.12	.322		
20 – 29 ปี	68	1.28	.452		
30 ปีขึ้นไป	13	1.38	.506		
<b>ตำแหน่งงาน</b>					
ประเภททั่วไป ปฏิบัติงาน	31	1.23	.497	1.618	.156
ประเภททั่วไป อำนวยการ	49	1.29	.456		
ประเภทวิชาการ ปฏิบัติการ	26	1.23	.430		
ประเภทวิชาการ อำนวยการ	99	1.20	.404		
ประเภทวิชาการ อำนวยการพิเศษ	20	1.05	.224		
ประเภทวิชาการ เชี่ยวชาญ	1	2.00	-		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.31 – 4.32 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ Intranet จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชญา ตำแหน่งงาน จากการวิเคราะห์ค่าสถิติ t-test และค่าสถิติ F-test พบว่า อาชญาของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ระบบ Intranet แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (อาชญา Sig = .031) ส่วนเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน อายุและอาชญาไม่มีความแตกต่างกันในการใช้ระบบ Intranet

**3.2.4 ระบบสารสนเทศกฎหมายภายใต้ระบบสามิต (e-Law)** เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Law ของข้าราชการ จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชญา ตำแหน่งงาน ปรากฏผลตามตารางที่ 4.33 – 4.34

ตารางที่ 4.33 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Law จำแนกตามเพศ

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
<b>เพศ</b>					
ชาย	72	1.38	.516	.536	.592
หญิง	154	1.34	.474		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.34 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Law จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อาชญา ตำแหน่งงาน

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig
<b>อายุ</b>					
21 - 30 ปี	32	1.50	.508	1.252	.292
31 - 40 ปี	68	1.34	.507		
41 - 50 ปี	105	1.32	.470		
51 - 60 ปี	21	1.29	.463		

ตารางที่ 4.34 (ต่อ)

(N = 226)

ตัวแปร	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	F	Sig
<b>ระดับการศึกษา</b>					
ต่ำกว่าระดับ ปวช.	3	1.67	.577	1.691	.170
ระดับ ปวช.- ปวส.	24	1.46	.509		
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	108	1.38	.506		
สูงกว่าปริญญาตรี	91	1.27	.449		
<b>อายุงาน</b>					
น้อยกว่า 10 ปี	59	1.47	.537	1.918	.127
10 – 19 ปี	86	1.29	.457		
20 – 29 ปี	68	1.31	.465		
30 ปีขึ้นไป	13	1.38	.506		
<b>ตำแหน่งงาน</b>					
ประเภททั่วไป ปฏิบัติงาน	31	1.55	.568	3.374	.006*
ประเภททั่วไป ชำนาญงาน	49	1.45	.503		
ประเภทวิชาการ ปฏิบัติการ	26	1.42	.504		
ประเภทวิชาการ ชำนาญการ	99	1.27	.448		
ประเภทวิชาการ ชำนาญการพิเศษ	20	1.10	.308		
ประเภทวิชาการ เชี่ยวชาญ	1	1.00	-		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.33 – 4.34 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบ e-Law จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงาน จากการวิเคราะห์ค่าสถิติ t-test และค่าสถิติ F-test พบว่า ตำแหน่งงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ระบบ e-Law แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (อายุงาน Sig = .006) ส่วนเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุ อายุงาน และตำแหน่งงานไม่มีความแตกต่างกันในการใช้ระบบ Intranet

#### **ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของข้าราชการกรมสรรพากรสามิต**

ในส่วนนี้เป็นคำถามปลายเปิด ซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และด้านระบบงาน เพื่อปรับปรุงระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพากรสามิตซึ่งผู้ศึกษาได้สรุปได้ดังนี้

	ปัญหา อุปสรรค	ความถี่	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
1	<b>ด้านเครื่องคอมพิวเตอร์</b> เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นรุ่นเก่า คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ มีประสิทธิภาพต่ำ ประมวลผลช้า ไม่สามารถใช้กับ version สูงกว่า หน่วยความจำน้อย ไม่สามารถรองรับกับระบบสารสนเทศที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	56	ควรจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ ทดแทนเครื่องเดิม เพื่อรับรับกับระบบงานที่มีการพัฒนาขึ้นใหม่ที่มีประสิทธิภาพและคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยนำวิธีการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แทนการซื้อ เพื่อลดปัญหาความล่าช้า ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง และสามารถประมาณการค่าใช้จ่ายได้	54
2	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องไม่เพียงพอ กับผู้ปฏิบัติงาน เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องสำรองไฟ	25	ควรมีการสำรวจความต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ เช่น เครื่องพิมพ์ โดยจัดหาให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ รวดเร็ว	23

	ปัญหา อุปสรรค	ความถี่	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
3	ปัญหาระบบ ไวรัสที่มีกับระบบ online โปรแกรมกำจัดไวรัสไม่มีประสิทธิภาพ	15	ควรมีการปรับปรุงโปรแกรมป้องกัน ไวรัสให้กับทุกๆ หน่วยงาน ทุกสอง สัปดาห์ หรือทุกเดือน เพื่อป้องกัน ข้อมูลสูญหายและป้องกันการ แพร่กระจายของไวรัสที่อาจเข้าม ต่อไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ	15
4	การซ่อนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสีย/ชำรุดใช้เวลานานเกินไป	9	เมื่อส่งเครื่องคอมพิวเตอร์ซ่อน ควร มีเครื่องคอมพิวเตอร์ทดแทนให้ เจ้าหน้าที่มีใช้งาน และควรวางแผน การซ่อนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีการ ติดตามว่าควรซ่อนเสร็จภายในกี่วัน	9
5	การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันเมื่อหมดสัญญาประกัน แล้ว จะไม่มีเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแล เครื่องคอมพิวเตอร์	4	ควรกำหนดให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ เทคโนโลยีเข้ามาตรวจสอบ/ดูแล เครื่องคอมพิวเตอร์อย่างน้อยเดือนละ หนึ่งครั้ง และควรมีการจัดอบรม ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลรักษา เครื่องคอมพิวเตอร์ และการแก้ไข ปัญหาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้ผู้ใช้ (user) รับทราบและรู้วิธีที่จะแก้ไข ปัญหาเบื้องต้น	4
6	ผู้ใช้ (user) ไม่สามารถแก้ไข ปัญหาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	4	ควรมีการอบรมข้าราชการให้มี ความรู้ใน การแก้ไขใช้คอมพิวเตอร์ เบื้องต้นได้	4
7	ต้านระบบงาน ระบบงานเปลี่ยนแปลงบ่อย ระบบล่มบ่อย บางครั้งขัดข้อง ไม่ สามารถเข้าระบบได้	31	ระบบงานควรมีการพัฒนาอย่าง ต่อเนื่อง และเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ ควรดูแลระบบงานให้สามารถใช้งาน ได้ตลอดเวลา	30

	ปัญหา อุปสรรค	ความถี่	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
8	ระบบงานไม่สามารถตอบสนอง การปฏิบัติงานได้ ข้อมูลล้าสมัย ไม่เป็นปัจจุบัน และผู้จัดทำระบบ ไม่เข้าใจถึงระบบงานอย่างแท้จริง	18	ควรมีการทดสอบระบบงานก่อน นำมาใช้งาน ให้สมบูรณ์พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาจะได้ไม่ต้องแก้ไข บ่อยครั้งและปรับปรุงระบบงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันให้เหมาะสม และ เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้	17
9	ระบบงานกฎหมาย คื้นหาข้อมูล มากมาก และไม่ทันสมัย	13	ควรจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะในการดูแล ระบบงานให้ทันสมัยเสมอ และอาจ ให้เจ้าหน้าที่ไปศึกษาและดูงาน ระบบสารสนเทศด้านกฎหมายจาก กรมสรรพากร	13
10	เมื่อระบบขัดข้อง เจ้าหน้าที่ศูนย์ สารสนเทศไม่สามารถแก้ไข ปัญหาให้ทันต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจาก เจ้าหน้าที่ที่ดูแล ระบบงานแต่ละระบบมีจำนวน น้อย	10	หากมีระบบงานให้ ควรจัดให้มี การศึกษาการเข้าใช้ระบบ และควร ปรับปรุงระบบงานให้สามารถเข้า ใช้ได้อย่างสะดวก รวมทั้งควรเพิ่ม ความเร็ว เพิ่มช่องทางการเข้าถึงของ ระบบงานต่างๆ และจัดทำบุคลากรที่ มีความรู้ความสามารถด้าน คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอและ ครอบคลุมงานทุกรอบบ	9
11	ระบบฐานข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่ ถูกต้อง เช่น ในระบบงาน ทะเบียน ในส่วนของ “ทุนขาด ทะเบียนกับระบบฐานข้อมูล ผู้ประกอบการ ไม่ตรงกัน	9	ศูนย์สารสนเทศควร มีเจ้าหน้าที่ รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูล และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันก่อน เผยแพร่ในระบบงาน	9
12	ระบบ Intranet ข้อมูลมีความ คลาดเคลื่อน ไม่ถูกต้อง ระบบล่ม บ่อยครั้ง หน้าจอเปลี่ยนบ่อย ทำ	8	ควรจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะในการดูแล ระบบงาน และพัฒนาระบบที่ง่าย ต่อการเข้าใช้ และประชาสัมพันธ์	8

	ปัญหา อุปสรรค	ความถี่	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
	ให้ทางข้อมูลไม่พบ และการประชาสัมพันธ์ระบบ Intranet ของกรมยังไม่แพร่หลาย		ระบบ Intranet ให้มีทั่วถึง	
13	ระบบงานแต่ละประเภท มีความหลากหลายและมีการแบ่งออกเป็นหลายๆ ระบบงาน ทำให้ผู้ใช้งานอาจเกิดความสับสนและเข้าใจได้ยาก และการเข้าถึงโดยใช้ user Id และ password ต่างกันในแต่ละระบบงาน	7	ควรมีการจัดหมวดหมู่การใช้งานที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกและง่ายในการค้นหาหรือใช้งาน และปรับปรุงให้มีการเข้าถึงระบบให้ง่ายขึ้น และสำรวจว่าหน่วยงานใดต้องการใช้ข้อมูลอะไรบ้าง โดยให้ password เข้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	7
14	ระบบงาน E-office ใช้งานยาก หาข้อมูลยาก และใช้งานไม่ได้หลายระบบ เช่น การจองรถยนต์ ระบบการติดต่องานราชการ	7	ควรปรับปรุงระบบ E-office ให้มีการเข้าถึงระบบให้ง่ายขึ้น และพัฒนาระบบการคลา ระบบการจองรถยนต์	
15	การรับส่ง E-mail ใช้ระยะเวลานาน หรือไม่สามารถทราบได้เลยว่าข้อมูลถึงผู้รับเมื่อใด และการส่งข้อมูล (file แนบ) ได้น้อยเกินไป	4	ควรพัฒนาระบบงานและเพิ่มพื้นที่ของ E-mail	4
16	ขาดการประชาสัมพันธ์ว่ากรมสรรสานักมีระบบงานอะไรบ้าง	3	ควรมีการประชาสัมพันธ์ว่ากรมมีระบบงานใดบ้าง และเผยแพร่ข้อมูลการใช้ระบบให้ user ใช้งานได้อย่างถูกต้อง หรืออบรมข้าราชการให้มีความรู้เกี่ยวกับระบบงาน การใช้คอมพิวเตอร์ให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น	3

จากปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของกรมสรรพาณิช พบว่า ข้าราชการส่วนใหญ่ต้องการให้กรมสรรพาณิชปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 50.67 โดยต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ และมีความทันสมัยมากขึ้น และปรับปรุงระบบงาน (ระบบ e-Office ระบบ e-Mail ระบบ Intranet และระบบสารสนเทศและกฎหมายภาษีสรรพาณิช) ร้อยละ 49.33 ส่วนใหญ่ต้องการให้กรมปรับปรุงระบบงานให้มีข้อมูลที่ทันสมัย สามารถเข้าถึงระบบงานได้อย่างรวดเร็ว

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของ  
ข้าราชการกรมสรรพาณิช กรุงเทพมหานคร ผู้ศึกษาได้สรุปการศึกษาดังนี้

#### 1. สรุปการศึกษา

##### 1.1 วัตถุประสงค์

##### 1.2 วิธีดำเนินการศึกษา

##### 1.3 ผลการศึกษา

#### 2. อภิปรายผล

#### 3. ข้อเสนอแนะ

##### 3.1 ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

##### 3.2 ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

#### 1. สรุปการศึกษา

##### 1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรม

##### สรรพาณิช

##### 1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของกรมสรรพาณิช

##### 1.1.3 เพื่อศึกษาประโยชน์จากการใช้ระบบงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม สรรพาณิช

##### 1.1.4 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ ข้าราชการกรมสรรพาณิช

## 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

### 1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาระบบนี้ คือ ข้าราชการกรมสรรพสามิตที่ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 13 หน่วยงาน จำนวน 550 คน ทำการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดชั้นอายุ จำนวน 226 คน

### 1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาระบบนี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสร้างจากเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของประชากร ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต ได้แก่ การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพสามิต ได้แก่ ระบบ e-Office ระบบ e-Mail ระบบ Intranet และระบบ e-Law และส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต

### 1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ศึกษาเอกสาร ระเบียบ แนวปฏิบัติ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างเป็นแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล โดยผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 226 คน และเก็บรวบรวมข้อมูลตามจำนวนและวิธีการสุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้

### 1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้รับไปตรวจสอบความถูกต้อง และประเมินผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสถิติการทดสอบที่ ( $t$  – test) และสถิติทดสอบเอฟ ( $F$  – test)

## 1.3 ผลการวิจัย

### 1.3.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการกรมสรรพสามิต

ประชากรในการศึกษาระบบนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.14 อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 46.46 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 47.78 อาชีวงาน 10 – 19 ปี ร้อยละ 38.05 ตำแหน่งวิชาการ ชำนาญการ ร้อยละ 43.81

### 1.3.2 สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการกรมสรรพากร

#### 1) การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของข้าราชการ

ข้าราชการส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานจำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 98.67 มีความพึงพอใจปานกลาง ร้อยละ 49.56 และใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ต่อวันมากกว่า 5 ชั่วโมง ร้อยละ 49.12

#### 2) การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ ได้แก่ ระบบ e-Office ระบบ e-Mail ระบบ Intranet และระบบสารสนเทศและกฎหมายภาษีสรรพากร

(1) การใช้ระบบ e-Office ข้าราชการใช้ระบบ e-Office จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 80.53 ส่วนใหญ่ใช้งานจำนวน 1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 61.54 ใช้งานน้อยกว่า 15 นาที ร้อยละ 48.35 และใช้งานระหว่างเวลาทำงาน ร้อยละ 89 ส่วนใหญ่ข้าราชการจะใช้ข้อมูลจากระบบที่มีอยู่แล้ว ร้อยละ 29.12 รองลงมาเป็นระบบอนุมัติการขอรถ ร้อยละ 22.53 และระบบการจองห้องประชุม ร้อยละ 16.48 สำหรับข้าราชการที่ไม่ใช้งานจำนวน 44 คน ส่วนใหญ่ไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงาน ร้อยละ 34.69 รองลงมาไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งาน และข้อมูลไม่น่าสนใจ ร้อยละ 18.18 และอื่นๆ ได้แก่ ระบบลับ เข้าไม่ได้ และเปิดเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงาน ร้อยละ 4.55 ข้าราชการได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Office มากที่สุดในด้านประหยัดสถานที่จัดเก็บเอกสาร รองลงมาเป็นการเพิ่มความสะดวก รวดเร็วในการจัดเก็บรวบรวมและค้นหาข้อมูลข่าวสารของหน่วยงาน และน้อยที่สุดในด้านข้อมูลในระบบน่าสนใจ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ และสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้ และปัญหาที่พบมากที่สุดจากการใช้ระบบ e-Office คือ ระบบลับ/ขัดข้องบ่อย รองลงมา มีการเปลี่ยนแปลงระบบบ่อย และน้อยที่สุดในด้านไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ e-Office

(2) การใช้ระบบ e-Mail ข้าราชการใช้ระบบ e-Mail จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 93.36 ส่วนใหญ่ใช้งานมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 33.65 ใช้งานระหว่าง 16 – 30 นาที ร้อยละ 50.24 และใช้งานระหว่างเวลาทำงาน ร้อยละ 68.25 ส่วนใหญ่ข้าราชการจะใช้ข้อมูลจากการรับหนังสือเวียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 36.02 รองลงมาเป็นรับข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานภายในกรม ร้อยละ 34.12 และรับ – ส่งข้อมูลกับหน่วยงานอื่น ร้อยละ 21.80 ข้าราชการที่ไม่ใช้งานระบบ e-Mail จำนวน 15 คน ส่วนใหญ่ไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงาน ร้อยละ 73.34 รองลงมาไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งานและใช้งานไม่เป็น/ไม่เข้าใจ ร้อยละ 13.33 ข้าราชการได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Mail มากที่สุดในด้านลดเวลาในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร

และสามารถติดต่อประสานงานกับเวลาทำงาน รองลงมาเป็นการรับข่าวสาร ได้รวดเร็วและทันต่อเวลาและสามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน และน้อยที่สุดในด้านการจัดหมวดหมู่ คำสั่งในการใช้งานง่าย และสะดวกในการใช้ และพบปัญหาจากการใช้ระบบมากที่สุด คือ ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย รองลงมาเนื่อที่ความจุของ e-Mail ไม่เพียงพอสำหรับการเก็บข้อมูล และน้อยที่สุด ในด้านไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ ระบบ e-Mail

(3) การใช้ระบบ Intranet ของข้าราชการกรมสรรพสามิต พ布ว่า ข้าราชการใช้ระบบ Intranet จำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 76.55 ส่วนใหญ่ใช้งานจำนวน 1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 47.98 ใช้งานระหว่าง 16 – 30 นาที ร้อยละ 39.88 ใช้งานระหว่างเวลาทำงาน ร้อยละ 77.46 ข้าราชการส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลจากกฎหมายและระเบียบ ร้อยละ 28.32 รองลงมาใช้ ข้อมูลจาก e-Executive ร้อยละ 24.86 และใช้ข้อมูลจากเครือข่ายวายกักดี้ ร้อยละ 17.92 ข้าราชการ จำนวน 29 คน ไม่ใช้งานระบบ Intranet เนื่องจากไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงานมากที่สุด ร้อยละ 34.48 รองลงมาไม่ทราบว่ามีระบบงานให้บริการ ร้อยละ 24.14 และน้อยที่สุดในด้านอื่นๆ ได้แก่ ระบบล่ม เข้าไม่ได้ ไม่มีฐานข้อมูลที่ต้องการใช้ ร้อยละ 6.90 ข้าราชการได้รับประโยชน์มากที่สุดใน ด้านเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน รองลงมาสามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน และน้อยที่สุดในด้านข้อมูลในระบบน่าสนใจ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ และพบ ปัญหาจากการใช้ระบบ Intranet มากที่สุด คือ ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย รองลงมาการเก็บรวบรวม ข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ /ไม่ทันต่อเหตุการณ์ และไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ Intranet

(4) การใช้ระบบ e-Law ของข้าราชการกรมสรรพสามิต พบว่า ข้าราชการใช้ระบบงาน จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 63.72 ใช้งานจำนวน 1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 73.61 ใช้ระบบระหว่าง 16 – 30 นาที ร้อยละ 44.44 ใช้ระบบระหว่างเวลาทำงาน ร้อยละ 90.28 ข้าราชการใช้ข้อมูลจากพ.ร.บ.ภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2527 มากลำดับแรก ร้อยละ 46.53 รองลงมาใช้ข้อมูลจาก พ.ร.บ.พิกัดอัตราภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2527 ร้อยละ 25.69 และลำดับที่สาม เป็นใช้ข้อมูลจาก Link หน่วยงานอื่น ร้อยละ 12.50 สาเหตุที่ข้าราชการจำนวน 23 คน ไม่ใช้งาน เนื่องจากไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงานมากที่สุด ร้อยละ 34.78 รองลงมาข้อมูลไม่น่าสนใจ ร้อย ละ 21.75 ไม่ทราบว่ามีระบบงานและใช้งานไม่เป็น/ไม่เข้าใจน้อยที่สุด ร้อยละ 13.04 ข้าราชการ ได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบ e-Law ส่วนใหญ่คิดว่ามีข้อมูลที่ต้องการค้นหา รองลงมาข้อมูลใน ระบบสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้ และน้อยที่สุดในด้านข้อมูลในระบบน่าสนใจ มีการ ปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ และปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลและ

**สารสนเทศไม่เป็นระบบ/ไม่ทันต่อเหตุการณ์ รองลงมาระบบล่ม ขัดข้องบ่อย และน้อยที่สุดในด้านไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ**

1.3.3 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับสภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช โดยใช้ค่าสถิติ t-test และค่าสถิติ F-test ปรากฏผลดังนี้

1) เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ พบร่วมกับ อายุ การศึกษา และอายุงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (อายุ Sig = .006 การศึกษา และอายุงาน Sig = .000) ส่วนเพศ และตำแหน่งงานไม่มีความแตกต่างกันในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน

2) เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช

2.1 ระบบ e-Office พบร่วมกับ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ตำแหน่งงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ระบบ e-Office ไม่แตกต่างกัน

2.2 ระบบ e-Mail พบร่วมกับ อายุ ระดับการศึกษา และตำแหน่งงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ระบบ e-Mail แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (เพศ Sig = .028 การศึกษา Sig = .001 และตำแหน่งงาน Sig = .000) ส่วนอายุและอายุงานไม่มีความแตกต่างกัน

2.3 ระบบ Intranet พบร่วมกับ อายุงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ระบบ Intranet แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (อายุงาน Sig = .031) ส่วนเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน อายุและอายุงานไม่มีความแตกต่างกัน

2.4 ระบบ e-Law พบร่วมกับ ตำแหน่งงานของกลุ่มตัวอย่างมีการใช้ระบบ e-Law แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (อายุงาน Sig = .006) ส่วนเพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุ อายุงาน และตำแหน่งงาน ไม่มีความแตกต่างกัน

## 2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่อง สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการกรมสรรพาณิช กรุงเทพมหานคร มีประเด็นอภิปรายผล ดังนี้

1. สภาพการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานของข้าราชการ พบร่วมกับ ข้าราชการส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานต่อวัน มากกว่า 5 ชั่วโมง สอดคล้องกับแนวคิดของพิชิต ศุขเจริญพงษ์ (2540) ซึ่งคุณลักษณะที่สำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการต้องอาศัยคอมพิวเตอร์เป็นองค์ประกอบที่

สำคัญ และสอดคล้องกับแนวคิดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (ชุมพล ศฤงคารศิริ : 2537) ในเรื่องโครงสร้างของระบบการจัดการสารสนเทศ ระดับที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลและการป้อนข้อมูลนั้นเข้าสู่ระบบกระบวนการประมวลผล และระดับที่ 4 ระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information System: OIS) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ในสำนักงาน โดยอาศัยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐาน (Computer-base) และการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปตามแผนการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช (PMQA : 2552) ซึ่งกำหนดรายละเอียดมาตรฐานเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายที่ควรจัดามาใช้ในงานต่าง ๆ ของกรมสรรพาณิช สำหรับผู้ที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์เนื่องจากไม่มีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว แต่ต้องใช้รวมกับผู้อื่น ทำให้ไม่สะดวกในการใช้งาน

2. สภาพการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิช พบว่า ข้าราชการใช้ระบบ e-Mail มากที่สุด ร้อยละ 93.36 เนื่องจากกรมสรรพาณิชได้มีการส่งจดหมายดิจิตอล ข่าวหนังสือพิมพ์ประจำวันทางอิเล็กทรอนิกส์ให้กับหน่วยงานและข้าราชการทุกคน ทำให้ ข้าราชการต้องมีการเปิด e-Mail ทุกวัน เพื่อติดตามข่าวและหนังสือเวียนจากหน่วยงานภายในและภายนอก รองลงมาใช้งานในระบบ e-Office ร้อยละ 80.53 เนื่องจากข้าราชการมีการใช้งานระบบเผยแพร่ข้อมูล ซึ่งมีข่าวประชาสัมพันธ์หน่วยงาน ข่าวการเจ้าหน้าที่ ข่าวฝึกอบรมจากหน่วยงานภายนอก ข่าวจากฝ่ายการเงิน ข่าวทั่วไป เป็นต้น ซึ่งข้าราชการที่ต้องการติดตามข่าวสารต่างๆ จะเข้ามาเปิดใช้งานจำนวนมาก และส่วนของธุรการของหน่วยงานจะต้องมีการใช้ระบบอนุมัติการขอรับการจองห้องประชุม ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เป็นประจำ และใช้งานน้อยที่สุด คือ ระบบ e-Law ร้อยละ 63.72 ซึ่งส่วนใหญ่ข้าราชการจะใช้เป็นกฎหมายต่างๆ เช่น พ.ร.บ.ภาษีสรรพาณิช พ.ศ. 2527 พ.ร.บ.พิกัดอัตรากำยีสรรพาณิช พ.ศ. 2527 พ.ร.บ. ศرعا พ.ศ. 2493 เป็นต้น

หากสรุปในภาพรวมของการใช้ระบบงานทั้ง 4 ระบบ ข้าราชการมักพบปัญหาระบบล่ม ขัดข้องบ่อย และไม่พบข้อมูลที่ต้องการค้นหา จึงทำให้ข้าราชการไปหาข้อมูลจาก Web ของหน่วยงานต่างๆ ภายในกรมสรรพาณิชแทน ปัจจุบันกรมฯ อยู่ระหว่างการพัฒนาระบบ e-Office และระบบ e-Law ตามแนวคิดการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ (ประสงค์ ประณีตพลกรัง : 2541) และสอดคล้องกับแนวคิดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (พิชิต สุขเจริญพงษ์ : 2540) ซึ่งต้องมีการใช้ข้อมูลร่วมกัน (Information Sharing) เนื่องจากความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ จึงทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกัน แนวคิดเรื่องการใช้ข้อมูลร่วมกัน ยังทำให้การทำงานของระบบรวดเร็วขึ้น และยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายอีกด้วย และการใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน (Data Base) เพื่อรวบรวมของข้อมูลต่างๆ ในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หน่วยงานต่างๆ ที่ต้องการใช้ข้อมูลโดยการเรียกใช้จากแฟ้มข้อมูล (Data File) ซึ่งเก็บ

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ความจำเป็นของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กรเพื่อ เป็นข้อมูลให้ข้าราชการสามารถหาข้อมูลจากเครือข่ายภายใน (Internal Network) และเครือข่ายของ ผู้ใช้เครือข่าย Excise-Net ทุกคนเป็นไปตามแผนการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของกรม สรรพากร (PMQA : 2552) ด้านโครงสร้างระบบเครือข่าย เป็นแผนงานที่กำหนดการพัฒนาระบบ เครือข่ายสื่อสารเชื่อมโยงทั้งเป็นการเชื่อมโยงภายในหน่วยงาน การเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน ส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค และการเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของ องค์กร และแผนการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยพิจารณาจากความจำเป็นเร่งด่วน ความต้องการ ของผู้บริหารและผู้ใช้ ความชำนาญของบุคลากร และความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี

3. ประโยชน์จากการใช้ระบบงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ กรมสรรพสามิต พบว่า ข้าราชการได้รับประโยชน์ระดับปานกลางจากการใช้ระบบ e-Office ซึ่ง ข้าราชการเห็นว่า มีประโยชน์ด้านประยุคสถานที่จัดเก็บเอกสาร รองลงมา การเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการจัดเก็บรวบรวมและค้นหา ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงาน สอดคล้องกับแนวคิดระบบสำนักงานอัตโนมัติ (<http://www.eeverything.info/eOffice/index.htm> : ธันวาคม 2552) ระบบ e-Mail พบว่า ข้าราชการได้รับประโยชน์ปานกลางจากการใช้ระบบ e-Mail ได้รับประโยชน์มากที่สุดในด้านเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน รองลงมาสามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน สอดคล้องกับนโยบายในการพัฒนาระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของกรมสรรพสามิต ระบบ Intranet พบว่า ข้าราชการได้รับประโยชน์ปานกลาง จากการใช้ระบบ Intranet โดยได้รับประโยชน์มากที่สุดในด้านเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน รองลงมาสามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน สอดคล้องกับนโยบายในการพัฒนาระบบเครือข่ายภายในที่ต้องการให้มีการใช้ข้อมูลร่วมกันทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค หรือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ภายในกรมสรรพสามิต และระบบการใช้ระบบ e-Law พบว่า ข้าราชการได้รับประโยชน์ปานกลาง โดยได้รับประโยชน์มากที่สุด มีข้อมูลที่ต้องการค้นหา รองลงมาข้อมูลในระบบสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้ ซึ่งระบบนี้อยู่ระหว่างการพัฒนา เนื่องจากเป็นระบบที่ให้บุคลากรสามารถสืบค้นข้อมูลจากกฎหมายสรรพสามิตได้ด้วย

การใช้ระบบเครือข่ายภายในทั้ง 4 ระบบดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่องระบบข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการบริหารและพัฒนาองค์กรของ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ของบุณฑริกา บุญทับ (2538) พบว่า ด้านการดำเนินงานและบริหารองค์กรของหน่วยงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศของการบินไทยเป็นรูปแบบลักษณะศูนย์กลางควบคุมดูแลรับผิดชอบการพัฒนาระบบข้อมูลและการให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่หน่วยงานอื่นๆ ในบริษัท โดยมีความต้องการข้อมูลจากผู้บริหารและหน่วยงานต่างๆ เป็น

ปัจจัยพื้นฐานทางด้านการวางแผนและการให้บริการข้อมูล โดยผู้บริหารมีความสำคัญมากในการสนับสนุน ทั้งทางด้านงบประมาณและความเข้าใจที่จะส่งเสริมให้มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งกรมสรรพสามิตให้ความสำคัญกับการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยกำหนดเป็นแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับที่ 1 ปีงบประมาณ 2543-2547 ฉบับที่ 2 ปีงบประมาณ 2547 -2549 และฉบับที่ 3 ปีงบประมาณ 2552-2556 โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต จะต้องให้การสนับสนุนแก่หน่วยงานต่างๆ ภายในกรมสรรพสามิต ให้มีประสิทธิภาพ และมีความทันสมัยมากขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพิ่มประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหาในการทำงาน เพิ่มบริการใหม่ๆ ที่มีคุณภาพ และมีการบริการหลายช่องทาง การพัฒนาระบบสารสนเทศที่ครอบคลุมผู้รับบริการภายใน และภายนอกองค์กร

4. ปัญหาจากการใช้ระบบงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพสามิต พบว่าปัญหาจากการใช้ระบบ e-Office พบมากที่สุด คือ ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย รองลงมา มีการเปลี่ยนแปลงระบบบ่อย ระบบ e-Mail มีปัญหา คือ ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย รองลงมาเนื่อที่ความจุของ E-Mail ไม่เพียงพอสำหรับการเก็บข้อมูล ระบบ Intranet ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย รองลงมา การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ /ไม่ทันต่อเหตุการณ์ และระบบการใช้ระบบ e-Law ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ /ไม่ทันต่อเหตุการณ์ รองลงมาระบบล่ม ขัดข้องบ่อย

การใช้ระบบเครือข่ายภายในทั้ง 4 ระบบดังกล่าว กรมมีการกำหนดสิทธิ (Privilege) ของผู้ใช้ที่เข้าใช้งานในขณะนี้ และแจ้งการเข้าใช้งานพร้อมสิทธิการใช้งานให้กับระบบงานต่างๆ ทราบ ด้วยกลไกักษา Identity Service ซึ่งจะทำให้การเข้าใช้งานของผู้ใช้ถูกควบคุมได้จากส่วนกลาง ซึ่งเป็นนโยบายของกรมสรรพสามิต (PMQA : 2552) เพื่อเป็นระบบความปลอดภัยกลาง เป็นระบบที่ทำหน้าที่ ในการจัดการเรื่องการอนุญาตให้เข้าใช้ระบบ (Authentication) สำหรับปัญหาระบบที่ขัดข้อง ล่มบ่อย หรือข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ /ไม่ทันต่อเหตุการณ์ เนื่องจากกรมสรรพสามิตอยู่ระหว่างการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอีกจำนวนมากและส่วนใหญ่ เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นคนทำงาน คณะกรรมการตรวจรับงาน ผู้ดูแลโครงการต่างๆ จึงทำให้เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอที่ดูแลระบบงานแต่ละระบบ

### 3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะต่อกรมสรรพสามิต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงสภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของกรมสรรพสามิต ดังนี้

#### 3.1 ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้ จากการศึกษาพบว่า

3.1.1 ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพรองรับกับระบบงานใหม่ๆ ของกรมสรรพสามิต โดยวิธีการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์แทนการซื้อ เนื่องจากการเช่าจะแก้ปัญหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ตกรุน และบริษัทต้องมาดูแลรักษาเครื่อง รวมทั้งเป็นการลดปัญหาด้านความล่าช้า เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง และสามารถประมาณการค่าใช้จ่ายได้

3.1.2 ควรมีการปรับปรุงข้อมูลต่างๆ ในระบบงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ และปรับปรุงจัดระบบฐานข้อมูล เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน การตัดสินใจ การวางแผน และอื่นๆ และผู้ใช้สามารถนำไปใช้งานได้ เช่น ผลการจัดเก็บรายได้ของแต่ละหน่วยงาน ข้อมูลของผู้ประกอบการ ข้อมูลผู้กระทำความผิด ข้อมูลกฎหมายและกรมสรรพสามิต

3.1.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพสามิต และมีคู่มือการใช้ รวมทั้งการกำหนด user name และ password ของแต่ละระบบงาน ควรใช้ร่วมกันได้ โดยกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลตามความต้องการใช้งานของหน่วยงานต่างๆ

3.1.4 ควรมีการปรับปรุงโปรแกรมป้องกันไวรัสให้กับทุกๆ หน่วยงาน ทุกสองสัปดาห์ หรือทุกเดือน เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายและป้องกันการแพร่กระจายของไวรัสที่อาจเชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ

3.1.5 ควรกำหนดให้เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาตรวจสอบ หรือคุ้มครองอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง และวางแผนการซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีมาตรฐาน และกำหนดเวลาที่แน่นอน และอบรม/เผยแพร่ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ และการแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้ข้าราชการแต่ละคนรับทราบและรู้วิธีที่จะแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

3.1.6 ระบบงานควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ควรเข้าใจระบบการบริหารการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต ซึ่งมีข้อกำหนดตามกฎหมาย และควรจัดเจ้าหน้าที่เฉพาะในการดูแลระบบงานให้ทันสมัยเสมอ

### 3.2 ข้อเสนอแนะการศึกษารังต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาระบบทekโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นโครงการที่กรมสรรพาณิมมีการพัฒนาขึ้นใหม่ๆ เช่น ระบบ e-Internet Service ระบบ e-Tracking เป็นต้น

3.2.2 ควรมีการศึกษาความคิดเห็นของข้าราชการที่ปฏิบัติงานในส่วนภูมิภาคเพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่หลากหลายมากขึ้น

3.2.3 ควรศึกษาการใช้ระบบงานอื่นๆ ว่าเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ (user) และในแต่ละระบบเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบงานหรือไม่

**บรรณาธิการ**

## บรรณานุกรม

กรมสรรพสามิต (2552) “เอกสาร PMQA หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ แผนการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ” กรุงเทพมหานคร

กรมสรรพสามิต (2552) “ระบบเครือข่าย เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมสรรพสามิต” คืนวันที่ 15 ตุลาคม 2552 จาก <http://it.excise.go.th/network-excise.htm>

กฤษณา ยุทธพงศ์พาพิทักษ์ (2548) “การใช้ช่องทางอินเทอร์เน็ตในการยื่นแบบแสดงรายการภาษี และชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาในท้องที่สำนักงานสรรพากรภาค 7” สารนิพนธ์ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช

กิ่งพร ทองใบ (2550) “ประชากรและสิ่งตัวอย่าง” ใน ประมวลสาระชุดวิชาภายนิพนธ์ Thesis หน่วยที่ 6 หน้า 15 - 16 นนทบุรี มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชา วิทยาการจัดการ

จุฑามณี พิพิธปียะปกรณ์ (2545) “สภาพการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการบริหารงาน ธุรกิจสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน” สารนิพนธ์ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต แขนงวิชา บริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช

ชุมพล ศุภวงศิริ (2537) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ กรุงเทพมหานคร บริษัท โรงพิมพ์ คลังวิชา จำกัด

เทพศักดิ์ บุณยรัตน์ (2551) “แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการและระบบสารสนเทศ” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ(ฉบับปรับปรุง) หน่วยที่ 1 หน้า 43-45 นนทบุรี มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ

บุณฑริกา บุญทับ (2538) “ระบบข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการบริหารและ พัฒนาองค์กรของ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิเทศ ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประสงค์ ประณีตพลดรัง (2541) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและกรณีศึกษา กรุงเทพมหานคร บริษัท ชนชัยการพิมพ์ จำกัด.

พิชิต สุขเจริญพงษ์ (2540) “วิธีการเขิงระบบ” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการ หน่วยที่ 3 หน้า 110 – 113 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชา วิทยาการจัดการ

๔) โครงการนี้ คชชา (2538) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียน กรุงเทพมหานคร สหธรรมิก รุ่งฤทธิ์ ลุยประเสริฐ (2552) “จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)” ที่นั่นวันที่ 2 ธันวาคม 2552 จาก <http://www.ismed.or.th/SME2/src/upload/knowledge/118915012446e0fdac91d1f.pdf>

วิໄລ ตันตินันท์ธนา, “การบริหารจัดการระบบฐานข้อมูลสารสนเทศกรมสรรพสามิต” ผลงาน  
หมายเลข 2 เพื่อประเมินคุณสมบัติและผลงานในตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิชาการภาษา  
(นักวิชาการภาษา 9 ชช.) สำนักแผนภาษา กรมสรรพสามิต, หน้า 6

ศรีศักดิ์ จามรمان (2552) “สำนักงานอิเล็กทรอนิกส์หรืออีอฟฟิศ (e-Office) คืนวันที่ 2 ธันวาคม 2552 จาก <http://www.eeverything.info/eOffice/index.htm>

หน้ามานะ พงษ์เกynom (2546) “ความคิดเห็นของบุคลากรกรมปศุสัตว์ต่ออินทรานีตุของกรมปศุสัตว์” สารนิพนธ์มหาบัณฑิต คณะวารสารศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

(2552) “ระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาองค์กร” คืนวันที่ 2 ธันวาคม 2552 จาก

<http://th.wikibooks.org/wiki/%E0%B8%97%E0%B8%A1%E0%B8%A8%E0%B8%A1%E0%B8%A2%E0%B8%A2%E0%B8%A1%E0%B8%A7%E0%B8%A1%E0%B8%A2%E0%B8%A1%E0%B8%A2>-wikibooks

**ภาคผนวก**

## แบบสอบถาม

### เรื่อง สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุน ของข้าราชการกรมสรรพสามิต กรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจ  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษา  
สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนสนับสนุนของข้าราชการกรมสรรพสามิต และ  
ศึกษาปัญหา อุปสรรคในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพสามิต

คำตอบที่เป็นจริงของท่านมีคุณค่ายิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้ และจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานหรือ  
ผลกระทบอื่นใด เนื่องจากผู้วิจัยจะวิเคราะห์สรุปผลในภาพรวมเท่านั้น ไม่ต้องเขียนชื่อ – สกุล ของ  
ท่านลงในแบบสอบถามฉบับนี้ เนื่องจากผู้วิจัยศึกษาและรายงานผลเชิงกลุ่ม โดยมีรายละเอียด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต  
จำนวน 16 ข้อ

ส่วนที่ 3 คำถามปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นทั่วไป ปัญหา อุปสรรคในการใช้งาน  
และข้อเสนอแนะระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต จำนวน 2 ข้อ

ขอขอบพระคุณที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

มนต์ศรัณย์ พลเจิม

Email : monsarun@excise.go.th

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

### 1. เพศ

- ชาย       หญิง

### 2. อายุ

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 21 - 30 ปี | <input type="checkbox"/> 31 - 40 ปี |
| <input type="checkbox"/> 41 - 50 ปี | <input type="checkbox"/> 51 - 60 ปี |

### 3. ระดับการศึกษา

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่าระดับ ปวช.      | <input type="checkbox"/> ระดับ ปวช.- ปวส. |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า | <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี |

### 4. อาชญากรรม

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 10 ปี | <input type="checkbox"/> 10 – 19 ปี  |
| <input type="checkbox"/> 20 – 29 ปี     | <input type="checkbox"/> 30 ปีขึ้นไป |

### 5. ปัจจุบันดำรงตำแหน่งระดับ

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ประเภททั่วไป   | <input type="checkbox"/> ระดับปฏิบัติงาน |
|   | <input type="checkbox"/> ชำนาญงาน        |
|   | <input type="checkbox"/> อาชุโส          |
| <input type="checkbox"/> ประเภทวิชาการ  | <input type="checkbox"/> ระดับปฏิบัติการ |
|   | <input type="checkbox"/> ชำนาญการ        |
|   | <input type="checkbox"/> ชำนาญการพิเศษ   |
|   | <input type="checkbox"/> เชี่ยวชาญ       |
| <input type="checkbox"/> ประเภทอำนวยการ | <input type="checkbox"/> บริหารระดับกลาง |
|   | <input type="checkbox"/> บริหารระดับสูง  |

## ส่วนที่ 2 สภาพการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพาณิช

6. ท่านใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานหรือไม่

- ใช่
- ไม่ได้ใช่

7. ท่านมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ท่านใช้อยู่หรือไม่

- มีความพึงพอใจมาก
- มีความพึงพอใจปานกลาง
- ไม่พึงพอใจ

8. หากท่านใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ท่านใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานวันละกี่ชั่วโมง

- น้อยกว่า 1 ชั่วโมง – 2 ชั่วโมง
- มากกว่า 2 ชั่วโมง – 3 ชั่วโมง
- มากกว่า 3 ชั่วโมง – 4 ชั่วโมง
- มากกว่า 4 ชั่วโมง – 5 ชั่วโมง
- มากกว่า 5 ชั่วโมง

9. ท่านใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกรมสรรพาณิชอย่างไรบ้าง

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกรม	ระบบที่ใช้งาน	จำนวนครั้งที่ใช้ เนลี่ยบ/สัปดาห์	เนลี่ยการใช้ต่อครั้ง (ครั้งละกี่นาที)	ช่วงเวลาที่ใช้
1.ระบบ E-office	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> 1 – 2 ครั้ง	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 15 นาที	<input type="checkbox"/> ก่อนเวลาทำงาน
	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> 3 – 4 ครั้ง	<input type="checkbox"/> 16 – 30 นาที	<input type="checkbox"/> ระหว่างเวลาทำงาน
		<input type="checkbox"/> 4 – 5 ครั้ง	<input type="checkbox"/> 31 – 45 นาที	<input type="checkbox"/> พักกลางวัน
		<input type="checkbox"/> มากกว่า 5 ครั้ง	<input type="checkbox"/> 45 นาทีขึ้นไป	<input type="checkbox"/> หลังเลิกงาน
2.ระบบ E-mail	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> 1 – 2 ครั้ง	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 15 นาที	<input type="checkbox"/> ก่อนเวลาทำงาน
	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> 3 – 4 ครั้ง	<input type="checkbox"/> 16 – 30 นาที	<input type="checkbox"/> ระหว่างเวลาทำงาน
		<input type="checkbox"/> 4 – 5 ครั้ง	<input type="checkbox"/> 31 – 45 นาที	<input type="checkbox"/> พักกลางวัน
		<input type="checkbox"/> มากกว่า 5 ครั้ง	<input type="checkbox"/> 45 นาทีขึ้นไป	<input type="checkbox"/> หลังเลิกงาน

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกรม	ระบบที่ใช้งาน	จำนวนครั้งที่ใช้เฉลี่ย/สัปดาห์	เฉลี่ยการใช้ต่อครั้ง(ครั้งละกี่นาที)	ช่วงเวลาที่ใช้
3.ระบบ Intranet	<input type="checkbox"/> ใช้ <input type="checkbox"/> ไม่ใช้	<input type="checkbox"/> 1 – 2 ครั้ง <input type="checkbox"/> 3 – 4 ครั้ง <input type="checkbox"/> 4 – 5 ครั้ง <input type="checkbox"/> มากกว่า 5 ครั้ง	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 15 นาที <input type="checkbox"/> 16 – 30 นาที <input type="checkbox"/> 31 – 45 นาที <input type="checkbox"/> 45 นาทีขึ้นไป	<input type="checkbox"/> ก่อนเวลาทำงาน <input type="checkbox"/> ระหว่างเวลาทำงาน <input type="checkbox"/> พักกลางวัน <input type="checkbox"/> หลังเลิกงาน
4.ระบบสารสนเทศและกฎหมายภาษีสรรพาณิช	<input type="checkbox"/> ใช้ <input type="checkbox"/> ไม่ใช้	<input type="checkbox"/> 1 – 2 ครั้ง <input type="checkbox"/> 3 – 4 ครั้ง <input type="checkbox"/> 4 – 5 ครั้ง <input type="checkbox"/> มากกว่า 5 ครั้ง	<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 15 นาที <input type="checkbox"/> 16 – 30 นาที <input type="checkbox"/> 31 – 45 นาที <input type="checkbox"/> 45 นาทีขึ้นไป	<input type="checkbox"/> ก่อนเวลาทำงาน <input type="checkbox"/> ระหว่างเวลาทำงาน <input type="checkbox"/> พักกลางวัน <input type="checkbox"/> หลังเลิกงาน

10. ถ้าท่านใช้ระบบ E-office ท่านใช้หมวดหมู่哪่ำ梧กุ่ม ใด (กรุณาเรียงลำดับการใช้มากที่สุด 3 ลำดับ)

- ระบบรับ – ส่งข่าวสารด้วยระบบคอมพิวเตอร์
- ระบบปฏิทินงานและการจัดการกำหนดการ
- การอนุมัติการเบิก – จ่าย
- ระบบอนุมัติการทำงานขั้ดซื่อ - ขั้ดข้าง
- ระบบเผยแพร่ข้อมูล (Public Information System)
- ระบบช่วยอำนวยความสะดวก
- ระบบการจองห้องประชุมและทรัพยากร
- ระบบอนุมัติการจองรถ
- ระบบประชุมทางไกล
- ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

11. ถ้าท่านใช้ระบบ E-mail ท่านใช้งานเรื่องใด (กรุณาเรียงลำดับการใช้มากที่สุด 3 ลำดับ)

- รับข่าวหนังสือพิมพ์ประจำวันทางอิเล็กทรอนิกส์
- รับหนังสือเวียนทางอิเล็กทรอนิกส์
- รับข้อมูล ข่าวสารจากหน่วยงานภายในกรม
- รับ – ส่งข้อมูลกับเพื่อน/ผู้ที่คิดต่อ
- รับ – ส่งข้อมูลกับหน่วยงานอื่น (ภายใน-ภายนอกกรม)
- อื่นๆ.....(ระบุ).....

12. ถ้าท่านใช้ระบบ Intranet ท่านใช้งานเรื่องใด (กรุณาเรียงลำดับการใช้งานมากที่สุด 3 ลำดับ)

- VDO นโยบายอธิบดี
- e-Executive
- สารสนเทศทรัพยากรบุคคล
- ระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการ
- กฏหมายและระเบียบ
- แผนงานโครงการ
- iNc@GFMIS
- e-doc
- ระบบงานกรม
- เครือข่ายภาครัฐก็ค์

13. ถ้าท่านใช้ระบบสารสนเทศและกฏหมายภายในสูตรพสามิต ท่านใช้งานเรื่องใด (กรุณาเรียงลำดับการใช้งานมากที่สุด 3 ลำดับ)

- พ.ร.บ.ภายในสูตรพสามิต พ.ศ. 2527
- พ.ร.บ.พิกัดอัตราภายในสูตรพสามิต พ.ศ. 2527
- พ.ร.บ. จัดสรรเงินภายในสูตรพสามิต พ.ศ.2527
- พ.ร.บ. สุรา พ.ศ.2493
- พ.ร.บ. จัดสรรเงินภายในสุรา พ.ศ.2527
- พ.ร.บ. ยาสูบ พ.ศ.2509
- พ.ร.บ. ไฟ พุทธศักราช.2486
- Link หน่วยงานอื่น

14. หากท่านไม่ได้ใช้ระบบงานทั้ง 4 ระบบ (ข้อ 10 – 13) สาเหตุที่ท่านไม่ใช้งาน เนื่องจาก

- ไม่ทราบว่ามีระบบงานให้บริการ
- ใช้งานไม่เป็น/ไม่เข้าใจ
- ไม่เห็นประโยชน์จากการใช้งาน
- ข้อมูลไม่น่าสนใจ
- ไม่มีเวลาในการเปิดใช้ระบบงาน
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

คำชี้แจง : โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ (ถูก) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยเลือกเพียง 1 ข้อ เท่านั้น ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

#### 15. ท่านคิดว่าได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบงานในด้านใดบ้าง

ข้อ	ประโยชน์จากการใช้ระบบงาน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	<b>ระบบ E-office</b>					
1	มีข้อมูลที่ท่านต้องการค้นหา					
2	มีการจัดหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นหา และสะดวกในการนำไปใช้					
3	ข้อมูลในระบบนำสู่ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ และสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้					
4	ลดเวลาในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร และสามารถติดต่อประสานงานกับเวลาทำงาน					
5	เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและลดค่าใช้จ่ายการดำเนินงาน ต่างๆ ภายในสำนักงาน					
6	เพิ่มความสะดวก รวดเร็วในการจัดเก็บรวบรวมและค้นหา ข้อมูล ข่าวสารของหน่วยงาน					
7	ประหยัดสถานที่จัดเก็บเอกสาร					
	<b>ระบบ E-mail</b>					
8	การรับข่าวสาร ได้รวดเร็วและทันต่อเวลาและสามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน เช่น การแจ้งเวียนหนังสือ/ข้อมูล ข่าวสารทั่วประเทศ					
9	ลดเวลาในการติดต่อสื่อสารภายในองค์กร และสามารถติดต่อประสานงานกับเวลาทำงาน					
10	มีการจัดหมวดหมู่คำสั่งในการใช้งานง่าย และสะดวกในการใช้					
11	การรับ – ส่ง E-mail ได้รวดเร็ว สามารถส่งข้อมูลครั้งละหลายๆ คน					

ข้อ	ประโยชน์จากการใช้ระบบงาน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	<b>ระบบ Intranet</b>					
12	มีการจัดหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นหา และสะดวกในการนำไปใช้					
13	มีข้อมูลที่ท่านต้องการค้นหา เช่น ระบบฐานข้อมูลผู้ประกอบการ แผนงานและโครงการ รายงานเงินกองทุนทั่วประเทศ (iNc@GFMIS) ระบบงานกรม ระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคล					
14	ข้อมูลในระบบนำสันใจ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ					
15	ข้อมูลในระบบสามารถช่วยในการปฏิบัติงานได้					
16	สามารถลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน เช่น การใช้ ข้อมูลยอดจัดเก็บรายได้ของระบบงาน e-doc ระบบผู้กระทำผิด กฏหมายสறรਪสามิต					
17	เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน					
	<b>ระบบสารสนเทศและกฏหมายภาษีสรรพาสามิต</b>					
18	มีข้อมูลที่ท่านต้องการค้นหา					
19	มีการจัดหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นหา และสะดวกในการนำไปใช้					
20	ข้อมูลในระบบนำสันใจ มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ					
21	ข้อมูลในระบบสามารถช่วยในการปฏิบัติงานของท่านได้					

#### 16. ท่านคิดว่า ปัญหาจากการใช้ระบบงานมีด้านใดบ้าง

ข้อ	ปัญหาจากการใช้ระบบงาน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	<b>ระบบ e-Office</b>					
1	ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ E-office					
2	การเข้าระบบยาก ล่าช้า ไม่สะดวก					
3	ข้อมูลในระบบไม่น่าสนใจ/ไม่ครบถ้วน/ไม่ทันต่อเหตุการณ์					
4	การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ/ไม่ทันต่อเหตุการณ์					

ข้อ	ปัญหาจากการใช้ระบบงาน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
5	มีการเปลี่ยนแปลงระบบบ่อย					
6	ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย					
	<b>ระบบ e-Mail</b>					
7	ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ E-mail					
8	การเข้าระบบยาก ล่าช้า ไม่สะดวก					
9	การส่งข้อมูลในระบบล่าช้า หรือผู้รับไม่ได้รับข้อมูลที่ส่งไปแม้จะใส่ชื่อผู้รับข้อมูลถูกต้องแล้ว					
10	เนื้อที่ความจุของ E-mail ไม่เพียงพอสำหรับการเก็บข้อมูล					
11	ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย					
12	มีการเปลี่ยนแปลงระบบบ่อย					
	<b>ระบบ Intranet</b>					
13	ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ Intranet					
14	การเข้าระบบยาก ล่าช้า ไม่สะดวก					
15	ข้อมูลในระบบไม่น่าสนใจ/ไม่ครบถ้วน/ไม่ทันต่อเหตุการณ์					
16	การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ /ไม่ทันต่อเหตุการณ์					
17	ระบบล่ม/ขัดข้องบ่อย					
	<b>ระบบสารสนเทศและกฎหมายภาษีสรรพาณิต (e-Law)</b>					
18	ไม่ทราบวิธีการเปิดเข้าใช้ระบบ					
19	การเข้าระบบยาก ล่าช้า ไม่สะดวก					
20	ข้อมูลในระบบไม่น่าสนใจ/ไม่ครบถ้วน/ไม่ทันต่อเหตุการณ์					
21	การเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศไม่เป็นระบบ /ไม่ทันต่อเหตุการณ์					
22	มีการเปลี่ยนแปลงระบบบ่อย					
23	ระบบล่ม ขัดข้องบ่อย					

**ส่วนที่ 3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ของข้าราชการกรมสรรพสามิต**

**1. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต**

1.1 ค้านเครื่องคอมพิวเตอร์.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

1.2 ค้านระบบงาน.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**2. ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการกรมสรรพสามิต**

2.1 ค้านเครื่องคอมพิวเตอร์.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2.2 ค้านระบบงาน .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## ประวัติผู้ศึกษา

<b>ชื่อ</b>	นางมนต์ศรัณย์ พลเจม
<b>วัน เดือน ปีเกิด</b>	29 พฤษภาคม 2505
<b>สถานที่เกิด</b>	อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี
<b>ประวัติการศึกษา</b>	ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวารบัญชี มหาวิทยาลัยรามคำแหง
<b>สถานที่ทำงาน</b>	ฝ่ายตรวจสอบภายในและสืบสวน (รถยนต์และเรือ) ส่วนตรวจสอบภายในและสืบสวน 1 สำนักตรวจสอบป้องกันและปราบปราม กรมสรรพาณิช
<b>ตำแหน่ง</b>	นักตรวจสอบภายในชำนาญการพิเศษ