

บทที่ 1

บทนำ

ในโลกยุคปัจจุบัน วิทยาการด้านคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ (Information System) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ได้เจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็วและเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันและการทำงานมากขึ้นมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการแข่งขันเพื่อพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

การประยุกต์ระบบสารสนเทศเข้ากับระบบงานโดยทั่วไปไม่ได้หมายถึงเพียง การประยุกต์ระบบสารสนเทศเข้ากับระบบงานทางด้านธุรกิจการเงิน การบริหารระบบงาน การติดต่อสื่อสาร การสร้างสื่อนำเสนอ ฯลฯ แต่จะรวมถึงการบันทึกข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการนำเสนอข้อมูล โดยข้อมูลเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศ ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าระบบสารสนเทศสามารถนำมาประยุกต์กับระบบงานได้ทุกขั้นตอนซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่า ระบบสารสนเทศมีอิทธิพลต่อการทำงานของมนุษย์อย่างหลีกเลี่ยงมิได้

บริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ซึ่งเป็นผู้ให้บริการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเดินทางแบบครบวงจร ไม่ว่าจะเป็นการสำรองที่นั่งบัตรโดยสารเครื่องบิน โรงแรม รถเช่า รวมทั้งการออกบัตรโดยสาร ประกันภัยการเดินทาง และ บริษัทจะเป็นผู้ให้บริการด้านอุปกรณ์สำนักงานในการใช้งานกับระบบของบริษัทอย่างครบวงจร เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพริ้นเตอร์ เครื่องเชื่อมสัญญาณระบบ อุปกรณ์เหล่านี้จัดเป็นส่วนหนึ่งของทรัพย์สินบริษัทที่ต้องได้รับการจัดเก็บข้อมูลของทรัพย์สินเหล่านี้ เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อพัฒนาศักยภาพขององค์กรให้สามารถแข่งขันได้ในธุรกิจที่ดำเนินอยู่ อีกทั้งยังมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดช่วยประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารขององค์กรให้เป็นไปอย่างมีหลักการ มีเหตุผลและทันสมัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจจะทำให้ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับมาพิจารณาการตัดสินใจได้อย่างสมเหตุผล ถูกต้อง และรวดเร็วมากกว่าการหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทวางแผนการให้บริการ ได้อย่างตรงความต้องการแก่ผู้ใช้ระบบ

1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

บริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2542 ภายใต้อาณัติร่วมมือของบริษัท การบินไทย จำกัด(มหาชน) บริษัททีไอที คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) การสื่อสารแห่ง

ประเทศไทย และ Amadeus Global Travel Distribution เพื่อให้บริการแก่ลูกค้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเดินทางแบบครบวงจร ไม่ว่าจะเป็นการสำรองที่นั่งบัตรโดยสารเครื่องบิน โรงแรมรถเช่า จนถึงการออกบัตรโดยสาร และประกันภัยการเดินทาง ทำให้เกิดระบบการขายที่ครบวงจรในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการสนับสนุน พัฒนา เพื่อความก้าวไกลของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของไทยให้ทัดเทียมและก้าวทันนานาประเทศโดยให้บริการเทคโนโลยีที่ทันสมัยและครบวงจร อันจะช่วยเสริมประสิทธิภาพการบริหารและวางแผนการเดินทางของผู้โดยสาร โดยได้รับการยอมรับและเลือกใช้งานจากตัวแทนการท่องเที่ยวมากกว่า 1,500 แห่งทั่วประเทศไทย และประเทศเพื่อนบ้าน

นอกจากระบบสำรองที่นั่งของ บริษัทไทย – อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด เป็นระบบสำรองที่นั่งแบบเบ็ดเสร็จแล้วบริษัทยังอำนวยความสะดวกในการใช้ระบบสำรองที่นั่งให้แก่ตัวแทนจำหน่าย(Agency) โดยการบริการเครื่องคอมพิวเตอร์ และ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น เครื่องพิมพ์ โมเด็ม เราเตอร์ ฮับจ่ายสัญญาณ ให้แก่ตัวแทนจำหน่าย (Agency) เพื่อให้การทำงานของอุปกรณ์เป็นมาตรฐานสามารถทำงานร่วมกับระบบสำรองที่นั่งของบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอุปกรณ์เหล่านี้เป็นทรัพย์สิน และเป็นบริการจาก บริษัทไทย – อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ทางบริษัทจึงมีหน่วยงานหลายหน่วยงานที่รองรับการทำงานของตัวแทนจำหน่าย (Agency) แต่ละหน่วยงานหลักที่คอยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้แก่ตัวแทนจำหน่าย (Agency) ก็คือแผนกบริการลูกค้า (Customer Service) ซึ่งหน้าที่หลักเป็นฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ (Call Center) และฝ่ายให้คำแนะนำลูกค้า (Helpdesk) ผ่านหมายเลขโทรศัพท์ฟรีของบริษัทคือ 1800-254533

ปัจจุบัน ไทย-อะมาดิอุส นอกจากจะมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่บริษัทการบินไทย สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 89 ถนนวิภาวดี-รังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 แล้ว บริษัทไทย – อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ยังมีการขยายสำนักงานออกไปจัดตั้งเป็นสาขาตามจังหวัดในภูมิภาคต่างๆ เพื่อเป็นการช่วยอำนวยความสะดวกและเข้าถึงลูกค้าได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งขณะนี้บริษัทมีสำนักงานสาขาทั้งสิ้น 3 สาขาได้แก่

- 1) ศูนย์บริการลูกค้าส่วนภูมิภาค – เหนือ ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 248/54 ถนนมณีนพรัตน์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200 โทรศัพท์ (053) 226-336 โทรสาร (053) 226-335
- 2) ศูนย์บริการลูกค้าส่วนภูมิภาค - ใต้ตอนบน ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 41/33 ถนนมนตรี ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 8300 โทรศัพท์ (076) 231-000 โทรสาร (076) 219-222
- 3) ศูนย์บริการลูกค้าส่วนภูมิภาค – ใต้ตอนล่าง ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 190/6 ถนนนิพัทธ์อุทิศ 2 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทรศัพท์ (074) 245-333 โทรสาร (074) 246-233

ศูนย์เหล่านี้จัดตั้งขึ้นเพื่อรองรับปัญหาของลูกค้าตัวแทนจำหน่ายทั่วประเทศ ซึ่งเดิมการบันทึกทรัพย์สินของบริษัท และการรับปัญหาของลูกค้าตัวแทนจำหน่ายจะไม่มีการจัดบันทึกการทำงาน ต่อมามีการปรับเปลี่ยนให้บันทึกลงบนกระดาษ เพื่อรวบรวมเป็นบันทึกของแต่ละเดือนทำให้ยากต่อการค้นหาและตรวจสอบ ทรัพย์สินของบริษัท และ ปัญหาของลูกค้าตัวแทนจำหน่ายที่เพิ่มขึ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับระบบจัดเก็บ และ ซ่อมบำรุง วัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กร และเพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการรวบรวมข้อมูลให้เป็นระเบียบสะดวกต่อการค้นหา และ ตรวจสอบให้การบริการลูกค้าตัวแทนจำหน่ายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับระบบจัดเก็บ และ ซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด

1.2.2 เพื่อรวบรวมข้อมูลการแจ้งปัญหาวัสดุอุปกรณ์ของลูกค้าตัวแทนจำหน่ายของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด

1.2.3 เพื่อศึกษาอุปสรรค ปัญหา ข้อจำกัดต่างๆ ในระบบงานเดิมตลอดจนแนวทางการแก้ไข ปัญหาเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศให้เหมาะสม

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับการศึกษา

1.3.1 ได้ระบบสารสนเทศสำหรับระบบสารสนเทศสำหรับระบบจัดเก็บ และ ซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด

1.3.2 สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานภายในองค์กร และเกิดความสะดวกเร็วในการทำงาน

1.3.3 เป็นแนวทางในการศึกษา เพื่อประยุกต์ใช้กับองค์กรในหน่วยงานสาขาต่างๆ ตลอดจนแนวทางการแก้ปัญหา ในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้เหมาะสม

1.4 แผนดำเนินงานขอบเขตและวิธีการศึกษา

1.4.1 แผนดำเนินงาน

- 1) ศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลของระบบงานปัจจุบันเกี่ยวกับการบันทึก

ข้อมูล การติดตั้งอุปกรณ์ และการแจ้งปัญหาทรัพย์สินของบริษัท จากลูกค้าตัวแทนจำหน่ายในส่วนแผนกบริการลูกค้า ของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ในส่วนของสาขาจังหวัดเชียงใหม่

- 2) วิเคราะห์ระบบงานและระบบข้อมูลที่ใช้ในปัจจุบัน
- 3) ออกแบบระบบฐานข้อมูล
- 4) พัฒนาโปรแกรม เพื่อจัดทำระบบที่จะนำไปใช้งานได้ตรงตามความต้องการ
- 5) ทดสอบและปรับปรุงระบบ
- 6) ติดตั้งและทดลองใช้งาน
- 7) จัดทำรายงานการค้นคว้าแบบอิสระฉบับสมบูรณ์

1.4.2 ขอบเขตการศึกษา

- 1) พัฒนาโปรแกรมสนับสนุนระบบสารสนเทศสำหรับระบบจัดเก็บ และ ช่อมบำรุง วัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด
- 2) สร้างฐานข้อมูลเพื่อบันทึกทรัพย์สินของบริษัท ปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์และการแก้ไขปัญหาสำหรับลูกค้าบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด
- 3) โปรแกรมสามารถแสดงผลข้อมูลทรัพย์สินของบริษัท สถานที่จัดเก็บ รวมทั้งยี่ห้อ รุ่น ของอุปกรณ์ที่มีปัญหาที่เกิดขึ้น
- 4) โปรแกรมสามารถแสดงผลรายงานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานในรูปแบบของการแสดงผลทางคอมพิวเตอร์และเอกสารได้

1.4.3 วิธีการศึกษา

- 1) ศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลของระบบงานปัจจุบันเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลทรัพย์สินของบริษัท และการแจ้งปัญหาของลูกค้าตัวแทนจำหน่ายในส่วนแผนกบริการลูกค้าของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด
- 2) วิเคราะห์ระบบงานและระบบข้อมูลที่ใช้ในปัจจุบัน ของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัดเพื่อศึกษาสารสนเทศขั้นพื้นฐานที่ผู้ใช้งานต้องการและตัดสินใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่ต้องการ
- 3) ออกแบบระบบโดยออกแบบรายละเอียดการไหลของขั้นตอนของระบบ และข้อกำหนดต่างๆ ของระบบ

- 4) ออกแบบฐานข้อมูลที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการผลิตระบบสารสนเทศที่
ต้องการ
- 5) พัฒนาด้านแบบ เพื่อจัดทำระบบที่จะนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการ
- 6) ปรับปรุงแก้ไข ข้อผิดพลาดของระบบสารสนเทศ
- 7) ประเมินต้นแบบ เพื่อให้เข้าใจสารสนเทศที่ต้องการและเพื่อให้ทราบว่า
สารสนเทศต้นแบบระบบสามารถทำงานอะไรได้บ้างหรือต้องมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไขส่วนใดบ้าง
- 8) นำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.5.1 ฮาร์ดแวร์

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงเพื่อใช้เป็นเซิร์ฟเวอร์ โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit: CPU) แบบ Pentium III ความเร็วไม่ต่ำกว่า 500 MHz
 - หน่วยความจำที่เข้าถึงแบบสุ่ม (Random Access Memory: RAM) ขนาด 256 เมกกะไบต์ (megabytes)
 - ฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) ขนาดความจุ 40 กิกะไบต์ (gigabytes)
 - สายและอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่าย
- 2) คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) เพื่อใช้ในการศึกษาและพัฒนาระบบฯ โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - หน่วยประมวลผลกลางแบบ Pentium III ความเร็วไม่ต่ำกว่า 500 MHz
 - หน่วยความจำที่เข้าถึงแบบสุ่ม ขนาด 128 เมกกะไบต์
 - ฮาร์ดดิสก์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 20 กิกะไบต์
 - สายอุปกรณ์และแผงวงจรต่อเชื่อมสัญญาณเครือข่าย

3) เครื่องพิมพ์ (Printer)

1.5.2 ซอฟต์แวร์

1) ระบบปฏิบัติการ

- ด้านเซิร์ฟเวอร์ ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ XP Profession (Windows XP Professional)
- ด้านไคลเอนต์ ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 (Windows98)

(1) โปรแกรมไมโครซอฟท์เอสคิวแอลรุ่น2000 (Microsoft SQL 2000 Server)

(2) โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก 6.0(Visual Basic 6.0)

2) ด้านข้อมูล

- 1) ข้อมูลลูกค้าของบริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด
- 2) ข้อมูลปัญหาที่เคยกเกิดขึ้นจากแผนก Customer Service บริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด
- 3) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย หมายถึง บริษัทโดยการบินไทยได้สิทธิในการจัดตั้งบริษัทการตลาดแห่งชาติ (National Marketing Company) ถือหุ้นโดยบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และการสื่อสารแห่งประเทศไทย

1.6.2 ลูกค้าตัวแทนจำหน่าย (Agency) หมายถึง ผู้ที่ใช้ระบบ และ บริการของบริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ที่ให้บริการในด้านการบริการสำรองที่นั่ง และ บริการอื่นๆ แก่บุคคลทั่วไปแทน บริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด

1.6.3 ทรัพย์สินของบริษัท หมายถึง อุปกรณ์สำนักงานที่ให้บริการลูกค้า เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์เชื่อมต่อ เครือข่าย ที่เป็นสมบัติของบริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ที่ให้บริการแก่ลูกค้าตัวแทนจำหน่าย เพื่อความเป็นมาตรฐาน ของอุปกรณ์ และความเข้ากันของระบบ

1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.7.1 บริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด สาขา จังหวัด เชียงใหม่

1.7.2 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.7.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่