

# บทที่ 1

## บทนำ

ปัจจุบันในโลกของยุคสารสนเทศและยุคการสื่อสารไร้พรมแดน วิทยาการด้านคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ (Information System) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ได้เจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็วและมีบทบาทในชีวิตประจำวันและการทำงานมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญในการแข่งขันเพื่อพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากขึ้น

การก้าวเข้าสู่ยุคสารสนเทศได้ส่งผลกระทบต่อไปทั่วทุกวงการรวมทั้งในวงการธุรกิจการบิน เนื่องจากธุรกิจการบินในส่วนของระบบสำรองที่นั่งจำเป็นต้องพัฒนาไปพร้อม ๆ กับการเปลี่ยนแปลงในสังคมโลกเพื่อทำหน้าที่พัฒนาและรองรับการสำรองที่นั่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ระบบสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในการบริหารจัดการธุรกิจการบิน การใช้ระบบสารสนเทศจะทำให้การบริหารจัดการข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับระบบสำรองที่นั่งดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนสามารถพัฒนาศักยภาพภายในองค์กรให้สามารถแข่งขันได้ในธุรกิจที่ดำเนินอยู่ อีกทั้งยังช่วยประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารองค์กรให้เป็นไปอย่างมีหลักการ มีเหตุผลและมีความทันสมัย เพราะผู้บริหารทุกระดับจำเป็นต้องมีการวางแผน การคาดการณ์ การทำนายล่วงหน้า การติดตาม และการควบคุม เพื่อให้ทราบปัญหาและข้อมูลที่แท้จริงของลูกค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจในการแก้ไข ปรับปรุง การทำงานในองค์กรหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับลูกค้าโดยนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจ ทั้งนี้การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบสารสนเทศเพื่อช่วยการตัดสินใจจะทำให้ผู้บริหาร สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศตัดสินใจได้อย่าง สมเหตุสมผล ถูกต้อง และรวดเร็วมากกว่าการหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง

### 1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

ระบบสำรองที่นั่งอะมาเดอุส เป็นระบบสำรองที่นั่งที่มีส่วนแบ่งการตลาดในประเทศไทย ประมาณร้อยละ 80 และมากกว่าร้อยละ 50 ทั่วโลก ระบบอะมาเดอุส (Amadeus) เป็นระบบสำรองที่นั่งที่ทันสมัยเหนือกว่าระบบสำรองที่นั่งอื่นๆ เนื่องจากเป็นระบบสำรองที่นั่งที่พัฒนาขึ้นล่าสุดและทันสมัยที่สุด สายการบินชั้นนำของโลก 138 สายการบินใช้ระบบอะมาเดอุสเป็นระบบสำรองที่นั่งหลัก และนอกจากนั้นสายการบินเหล่านั้นยังใช้ระเบียบชื่อผู้โดยสาร (Passenger Name Record: PNR) หรือโค้ด (Code) ร่วมกันทั้งหมดอีกด้วย

ระบบสำรองที่นั้งอะมาเดอุสเป็นระบบสำรองที่นั้งแบบเบ็ดเสร็จที่บริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน) ร่วมลงทุนด้วยเงินลงทุน 30 ล้านบาทโดยบริษัทการบินไทยจำกัด(มหาชน)ได้สิทธิในการจัดตั้งบริษัทการตลาดแห่งชาติ (National Marketing Company) ได้แก่บริษัทไทย-อะมาเดอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ทำหน้าที่ทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของอะมาเดอุส ให้แก่ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และประเทศใกล้เคียงโดยได้ดำเนินการในปี พ.ศ. 2545 ได้แก่ ลาว เวียดนาม กัมพูชา และ พม่า

รูปแบบการให้บริการระบบสำรองที่นั้งอะมาเดอุสในประเทศไทยมี 3 รูปแบบคือ

1. Amadeus Dumb Terminal (ALC line)
2. Amadeus ProTempo (X.25)
3. Amadeus ProWeb (Internet)

บริษัทไทย – อะมาเดอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ประกอบด้วยหน่วยงานหลายหน่วยงานแต่หน่วยงานหลักที่คอยแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้แก่ตัวแทนจำหน่าย (Agency) ก็คือ แผนกบริการลูกค้า (Customer Service) ซึ่งหน้าที่หลักเป็นฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ (Call Center) และฝ่ายให้คำแนะนำลูกค้า (Helpdesk) ที่รับปัญหาการใช้งานของเครื่องและการสำรองที่นั้ง จากลูกค้าผ่านหมายเลขโทรศัพท์ฟรีของบริษัทคือ 1800-254533 เพื่อรับปัญหาของลูกค้าทั่วประเทศ ซึ่งเดิมการรับปัญหาของลูกค้าจะไม่มีการจดบันทึกการทำงานไว้ ต่อมามีการปรับเปลี่ยนให้บันทึกใส่กระดาษไว้เป็นรายบุคคลเพื่อรวบรวมเป็นบันทึกของแต่ละเดือน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้ทำการศึกษาจึงสนใจที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับเก็บฐานข้อมูลการแจ้งปัญหาของลูกค้าของบริษัทไทย-อะมาเดอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กร และเพื่อให้เกิดความรวดเร็ว เก็บข้อมูล เป็นระเบียบ สะดวกต่อการค้นหา และตรวจสอบ ทำให้การบริการลูกค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศดังกล่าวใช้เทคโนโลยีด้านเว็บ แอปพลิเคชัน ภาษายาพีเอชพี และเอชทีเอ็มแอล ช่วยสนับสนุนให้มีการติดต่อสื่อสารและนำเสนอข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ผู้บริหารทราบรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวกับการปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้กับลูกค้าของบริษัท

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับเก็บฐานข้อมูลการแจ้งปัญหาของลูกค้าของบริษัทไทย-อะมาเดอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด และสามารถนำระบบสารสนเทศไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) เพื่อเก็บข้อมูลการแจ้งปัญหาของลูกค้าของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด ให้เป็นระเบียบ สะดวกต่อการค้นหา และการตรวจสอบ

3) เพื่อศึกษาถึงอุปสรรค ปัญหา ข้อจำกัดต่างๆ ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหาการพัฒนา ระบบสารสนเทศต่อไป

### 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับการศึกษา

1) ได้ระบบสารสนเทศสำหรับเก็บฐานข้อมูลการแจ้งปัญหาของลูกค้าของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด

2) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานภายในองค์กร และเกิดความร่วมมือเร็วในการทำงาน

3) เป็นแนวทางในการศึกษา เพื่อประยุกต์ใช้กับองค์กรในหน่วยงานอื่นต่อไปในการ วิเคราะห์ ออกแบบ ตลอดจนแนวทางการแก้ปัญหา ในการพัฒนาระบบสารสนเทศต่อไป

### 1.4 แผนการดำเนินการ ขอบเขตและวิธีการศึกษา

#### 1.4.1 แผนการดำเนินการ

1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูล ระบบงานปัจจุบันเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลและปัญหาของลูกค้าในส่วนแผนกบริการลูกค้า ของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด

2) วิเคราะห์ระบบงานและระบบข้อมูลที่ใช้ในปัจจุบันของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด

3) ออกแบบระบบฐานข้อมูล

4) พัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อจัดทำระบบที่จะนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการ

5) ทดสอบและปรับปรุงระบบ เพื่อให้ใช้งานได้ตรงตามความต้องการให้มากที่สุด

6) ติดตั้งและทดลองใช้งาน

7) จัดทำเอกสาร

#### 1.4.2 ขอบเขตการศึกษา

1) ทำการพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนระบบสารสนเทศที่ช่วยในการจัดเก็บและจำแนก ข้อมูลการแจ้งปัญหาของลูกค้าบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด

2) สร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าและปัญหาที่เกิดขึ้นของลูกค้าบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด

3) โปรแกรมสามารถแสดงผลข้อมูลปัญหาที่เกิดกับลูกค้า 10 อันดับสูงสุดของการแจ้งปัญหาของลูกค้า

4) โปรแกรมสามารถแสดงผลรายงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการตัดสินใจในรูปแบบต่างๆ

#### 1.4.3 วิธีการศึกษา

1) ศึกษากระบวนการปัจจุบัน เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลและปัญหาของลูกค้า ในส่วนแผนกบริการลูกค้า ของบริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด เพื่อพิจารณาการนำเอาคอมพิวเตอร์ไปใช้ข้อมูลและปัญหาของลูกค้า

2) วิเคราะห์ระบบงานและระบบข้อมูลที่ใช้นปัจจุบัน ของบริษัท ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด เพื่อศึกษาสารสนเทศขั้นพื้นฐานที่ผู้ใช้งาน ต้องการและตัดสินใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่ต้องการ

3) ออกแบบระบบ โดยออกแบบรายละเอียดการไหลของขั้นตอนของระบบและข้อกำหนดต่างๆ ของระบบ

4) ออกแบบฐานข้อมูลที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการผลิตระบบสารสนเทศที่เหมาะสม

5) พัฒนาด้านแบบ เพื่อจัดทำระบบที่จะนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการ

6) ประเมินต้นแบบ เพื่อให้เข้าใจสารสนเทศที่ต้องการและเพื่อให้ทราบว่าสารสนเทศต้นแบบระบบสามารถทำงานอะไรได้บ้างหรือต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขส่วนใดบ้าง

7) นำไปใช้งานจริง

### 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 30 กิกะไบต์ (gigabytes)

- สายและอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเครือข่าย

2) คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computer) เพื่อใช้ในการศึกษาและพัฒนาระบบฯ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- หน่วยประมวลผลกลางแบบ Pentium III ความเร็วไม่ต่ำกว่า 500 MHz
- หน่วยความจำที่เข้าถึงแบบสุ่ม ขนาด 128 เมกกะไบต์
- ฮาร์ดดิสก์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 10 กิกกะไบต์
- สายอุปกรณ์และแผงวงจรต่อเชื่อมสัญญาณเครือข่าย

### 3) เครื่องพิมพ์ (Printer)

#### 1.5.2 ซอฟต์แวร์

##### ระบบปฏิบัติการ

- ด้านเซิร์ฟเวอร์ ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 2000 เซิร์ฟเวอร์ (Windows 2000 Server)

- ด้านไคลเอนต์ ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 (Windows 98)

- (1) โปรแกรมไมโครซอฟต์เอสคิวแอลรุ่น 8.0 (Microsoft SQL 8.0 Server)
- (2) โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ IIS 4.0
- (3) โปรแกรมพีเอชพี (Professional Home Page)
- (4) โปรแกรมเอชทีเอ็มแอล (HTML)
- (5) โปรแกรมแก้ไขข้อความ (Edit Plus V2.11)

#### 1.5.3 ด้านข้อมูล

- 1) ข้อมูลลูกค้าของบริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด
- 2) ข้อมูลปัญหาที่เคยเกิดขึ้นจากแผนก Customer Service บริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัดบัณฑิตศึกษาศาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### 1.6 นิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย

ไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย หมายถึง บริษัท โดยการบินไทยได้สิทธิในการจัดตั้งบริษัท

การตลาดแห่งชาติ (National Marketing Company) ถือหุ้นโดยบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย การสื่อสารแห่งประเทศไทย และอะมาดิอุส เป็นระบบสำรองที่

นั่ง อะมาดิอุสเป็นระบบสำรองที่นั่งแบบเบ็ดเสร็จ

### 1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1) บริษัทไทย-อะมาดิอุส เซาท์อีสต์เอเชีย จำกัด จ.เชียงใหม่
- 2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved