

บทที่ 1

บทนำ



## 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถาบันการเงินมีความสำคัญยิ่งต่อระบบการเงินและระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ได้แก่ ธุรกิจเงินทุน ธุรกิจหลักทรัพย์ เป็นต้น โดยธุรกิจเงินทุนให้บริการต่างๆ เช่น การรับฝากเงิน การปล่อยสินเชื่อ รวมทั้งการประกอบธุรกิจอื่นๆ ตามที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ส่วนธุรกิจหลักทรัพย์ให้บริการด้านต่างๆ เช่น การเป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ การค้าหลักทรัพย์ การเป็นที่ปรึกษาการลงทุน รวมทั้งการประกอบธุรกิจอื่นๆ ตามที่รัฐมนตรีกำหนดตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เรียกโดยย่อว่า “คณะกรรมการ ก.ล.ด.”

ในอนาคตรัฐประกอบธุรกิจทางการเงิน โดยเฉพาะธุรกิจเงินทุนและธุรกิจเงินทุนหลักทรัพย์ ในประเทศไทยมีการเจริญเติบโตและพัฒนามากขึ้น เพื่อจะได้ก้าวเข้าสู่ระบบสากลมากยิ่งขึ้น โดยภาครัฐและเอกชนได้พยายามพัฒนาประเทศไทย ให้เป็นศูนย์กลางทางการเงินในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยการเปลี่ยนแปลงการควบคุมระบบการเงินและพัฒนาธุรกิจของสถาบันการเงิน เช่น การรับพันธบัตร 8. ของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ การผ่อนคลายนโยบายที่กำหนดเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายเงินทุน การนำระบบ BIS และ BIBF มาใช้ รวมทั้งการเปิดช่องทางที่จะให้มีการออกตราสารทางการเงินต่างๆ รวมทั้งตราสารหนี้เพิ่มขึ้นด้วย การอนุญาตให้ธุรกิจเงินทุนสามารถเปิดสาขา และ ธุรกิจหลักทรัพย์สามารถเปิดสำนักงานบริการด้านหลักทรัพย์ได้ในต่างจังหวัด

จากมาตรการเปิดเสรีทางการเงินที่ได้ดำเนินการไปแล้ว รวมทั้งกำลังดำเนินการต่อไปในอนาคต จึงทำให้ธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์จะต้องมีการแข่งขันที่นับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น ระหว่างธุรกิจเงินทุนและธุรกิจหลักทรัพย์ด้วยกันเอง หรือกับธนาคารพาณิชย์ รวมทั้งธนาคารต่างประเทศ และการแข่งขันจะไม่จำกัดอยู่เฉพาะตลาดในประเทศ แต่ธุรกิจเงินทุนและธุรกิจหลักทรัพย์ จะต้องออกไปบริการธุรกิจไทยที่ขยายเครือข่ายออกไปยังต่างประเทศด้วย อันสืบเนื่องมาจากนโยบาย เปิดเสรีทางการเงิน ตลาดการเงิน ของประเทศไทย เพื่อเตรียมก้าวไปสู่การเป็นหนึ่งในศูนย์กลางทางการเงินของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

การให้บริการของธุรกิจเงินทุนและธุรกิจหลักทรัพย์ ในภาวะที่มีการแข่งขันกันมากขึ้นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ประสบความสำเร็จได้ ต้องมีนักบริหารมืออาชีพที่มีวิสัยทัศน์ มองการณ์ไกล มีคุณภาพ มีการวางแผนและควบคุมระยะยาวที่ดีแล้ว ต้องมีระบบงานที่ดี มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย สามารถพัฒนาระบบงานให้ควบคู่กับความทันสมัยและการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็ว เพื่อจะได้ประโยชน์สูงสุดกับผู้บริหาร โดยผู้บริหารจะประสบความสำเร็จได้ดี ก็จำเป็นต้องมีข้อมูลและสารสนเทศของภายในองค์กรและภายนอกองค์กรเพื่อช่วย การกำหนดนโยบาย การวางแผน การควบคุม และ สนับสนุนการตัดสินใจ ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว

ในปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ ขององค์กร ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้าไปช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ระบบงานการกู้ยืมเงิน ระบบงานสินเชื่อและภาระผูกพัน ระบบงานหลักทรัพย์ แต่ข้อมูลและสารสนเทศจะสนับสนุนเฉพาะงานในส่วนของการปฏิบัติการ และ ผู้บริหารระดับปฏิบัติการ (Operation Management) เท่านั้น ซึ่งผู้บริหารระดับยุทธวิธี (Tactical Management) และ ผู้บริหารระดับกลยุทธ์ (Strategic Management) ยังต้องการสารสนเทศที่สำคัญ เช่น ต้องการทราบสารสนเทศเกี่ยวกับสถานะฐานะทางการเงิน และสถานะของลูกค้า เกี่ยวกับระบบงานการกู้ยืมเงินและระบบงานหลักทรัพย์ เป็นต้น

ในระบบงานการกู้ยืมเงิน ระบบงานสินเชื่อและภาระผูกพัน ระบบงานหลักทรัพย์ ข้อมูลและสารสนเทศจะแยกกันเก็บในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกัน กระจัดกระจายกันออกไป โดยแต่ละระบบงานจะมีข้อมูลและสารสนเทศเป็นของตนเอง เพื่อจะได้ตอบสนองกับความต้องการของตนเอง ดังนั้นเมื่อจำเป็นต้องการข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกันจากหลายๆระบบงาน จำเป็นต้องใช้เวลามากในการรวบรวมและจัดการ เพื่อจัดทำรายงานขึ้นมาใหม่ตามความต้องการของผู้บริหาร ซึ่งสารสนเทศที่ได้รับมาไม่ทันต่อการใช้งาน ไม่ทันสมัย ไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง และไม่สมบูรณ์ สำหรับช่วยในการกำหนดนโยบาย การวางแผน การควบคุม และ สนับสนุนการตัดสินใจ ของผู้บริหาร

นอกจากนี้ผู้บริหารยังไม่มีเครื่องมือต่างๆ ที่อำนวยความสะดวกในการเรียกหรือดึงสารสนเทศที่ต้องการเพิ่มเติมได้ทันที นอกจากนี้ที่ได้รับรายงานหรือการแสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ และไม่สามารถกำหนดสิทธิในการเรียกหรือดึงสารสนเทศของผู้บริหารแต่ละคน

ดังนั้นจากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้นธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ควรมานำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และ ระบบการจัดการฐานข้อมูลไปช่วยแก้ไขปัญหาดังข้างต้น โดยการนำข้อมูลและสารสนเทศของ ระบบงานการกู้ยืมเงิน ระบบงานสินเชื่อและภาระผูกพัน ระบบงานหลักทรัพย์ ไปออกแบบโครงสร้างข้อมูลใหม่ และนำโครงสร้าง

ข้อมูลนี้ไปสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ เพื่อช่วยในการสนับสนุนผู้บริหารได้ทั้ง 3 ระดับ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง (Chief Executive Officer: CEO) ผู้บริหารระดับกลาง (Middle Management) และ ผู้บริหารระดับปฏิบัติงาน (Operational Management) เพื่อนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ที่มีความถูกต้องและตรวจสอบได้ ทันท่วงที การใช้งาน ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ มีความสมบูรณ์ เพื่อช่วย การกำหนดนโยบาย การวางแผน การควบคุม และ สนับสนุนการตัดสินใจ ของผู้บริหาร

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ ระบบงานการกู้ยืมเงิน ระบบงานสินเชื่อและภาระผูกพัน ระบบงานหลักทรัพย์ เพื่อต้องการทราบความสัมพันธ์ของสารสนเทศในแต่ละระบบงาน และ ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากความต้องการของผู้ใช้ระบบและการตอบสนองของสารสนเทศที่ได้รับ จะได้นำไปสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์

1.2.2 เพื่อออกแบบโครงสร้างข้อมูลใหม่ ได้แก่ ระบบงานการกู้ยืมเงิน ระบบงานสินเชื่อและภาระผูกพัน ระบบงานหลักทรัพย์ ทำให้ได้ข้อมูลและสารสนเทศที่ครบถ้วน ถูกต้อง สมบูรณ์ และนำโครงสร้างข้อมูลใหม่ไปออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ ช่วยในการสนับสนุนการกำหนดนโยบาย วางแผน ควบคุม และ การตัดสินใจ ของผู้บริหาร ได้ทั้ง 3 ระดับ

1.2.3 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ทำการศึกษาวิเคราะห์ระบบงานคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เพื่อนำไปออกแบบโครงสร้างข้อมูลใหม่ทำให้ได้ข้อมูลและสารสนเทศที่ ครบถ้วน ถูกต้อง สมบูรณ์และนำโครงสร้างข้อมูลใหม่ไปสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ ซึ่งระบบงานที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่

### 1.3.1.1 ระบบงานการกู้ยืมเงิน (Funding System) ประกอบไปด้วย

- 1) การกู้ยืมเงินเมื่อทวงถาม
- 2) การกู้ยืมเงินระยะสั้น
- 3) การกู้ยืมเงินระยะยาว
- 4) ข้อมูลลูกค้า

### 1.3.1.2 ระบบงานสินเชื่อและภาวะผูกพัน (Credit and Contingent Liabilities System) ประกอบไปด้วย

- 1) การให้กู้ยืมเงิน
- 2) การให้กู้ยืมเงินเพื่อการเคหะ
- 3) การให้กู้ยืมเงินเพื่อเช่าซื้อรถยนต์
- 4) การขอลดตัวเงิน
- 5) การรับรองและการอวัลตัวเงิน
- 6) การออกหนังสือสัญญาค้ำประกัน
- 7) ข้อมูลลูกค้า

### 1.3.1.3 ระบบงานหลักทรัพย์ (Securities System) เฉพาะระบบงานด้านหลังของหลักทรัพย์สำหรับบริษัทสมาชิกในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยประกอบไปด้วย

- 1) การซื้อขายหลักทรัพย์ของลูกค้า
- 2) การชำระราคาหลักทรัพย์ของลูกค้า
- 3) การฝากถอนหลักทรัพย์ของลูกค้า
- 4) การจ่ายเงินปันผลและสิทธิการซื้อหุ้นเพิ่มทุน
- 5) ข้อมูลลูกค้า

1.3.2 ทำการพัฒนากระบวนการเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ โดยการนำข้อมูลและสารสนเทศของ ระบบงานการกู้ยืมเงิน ระบบงานสินเชื่อและภาวะผูกพัน ระบบงานหลักทรัพย์ ตามโครงสร้างข้อมูลใหม่ไปสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ เพื่อช่วยในการสนับสนุนผู้บริหาร ได้ทั้ง 3 ระดับ

### 1.3.3 ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ โดยใช้ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้

#### 1.3.3.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่ 80486 ขึ้นไป
- หน่วยความจำหลัก 8 เมกะไบต์
- Hard Disk ตั้งแต่ 500 เมกะไบต์ ขึ้นไป
- Floppy Disk Drive ขนาด 3.5 นิ้ว 1 ตัว
- จอภาพ VGA Color
- LAN Card (Ethernet)

#### 1.3.3.2 อุปกรณ์ซอฟต์แวร์ (Software)

- ระบบปฏิบัติการ MS-DOS เวอร์ชัน 6.0 ขึ้นไป
- ระบบปฏิบัติการ NetWare เวอร์ชัน 3.12
- โปรแกรมสำเร็จรูป
  - Microsoft Windows ตั้งแต่ เวอร์ชัน 3.0 ขึ้นไป
  - Microsoft ACCESS ตั้งแต่ เวอร์ชัน 2.0 ขึ้นไป และ/หรือ
  - Microsoft Visual Basic ตั้งแต่ เวอร์ชัน 3.0 ขึ้นไป

## 1.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัย

1.4.1 ศึกษาแนวทฤษฎีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

1.4.2 ศึกษาขั้นตอนปฏิบัติงาน ความต้องการของผู้ใช้ และ ความสัมพันธ์ของข้อมูลต่างๆ จากระบบงานปัจจุบัน และปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากความต้องการของผู้ใช้ระบบ และการตอบสนองสารสนเทศที่ได้รับ

1.4.3 การวิเคราะห์ ออกแบบ และ พัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์

1.4.4 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ โดยใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

1.4.5 ทดสอบ และปรับปรุงต้นแบบ

1.4.6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1.4.7 เขียนและเรียบเรียงจัดพิมพ์วิทยานิพนธ์

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1.5.1 เป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้บริหาร และ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในการเรียกดูสารสนเทศได้ทันเวลา ทันสมัย ครบถ้วน ถูกต้อง สมบูรณ์ ช่วยในการสนับสนุนการกำหนดนโยบาย วางแผน ควบคุม และ การตัดสินใจ ของผู้บริหาร ได้ทั้ง 3 ระดับ

1.5.2 เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบงานของธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ โดยกำหนดให้มีการใช้ มาตรฐาน แนวทาง และวิธีปฏิบัติ ขององค์กร ต่อไป

1.5.3 เป็นระบบฐานข้อมูลที่จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ ซึ่งสามารถช่วยในการบริหารทั้งองค์กร และ สามารถเพิ่มเติม เปลี่ยนแปลงระบบงานได้คล่องตัวกว่าเดิม ตลอดจนสามารถจัดทำรายงานเร่งด่วนต่างๆ ได้รวดเร็วให้ทันกับความต้องการของผู้บริหาร

1.5.4 เป็นแนวทางในการออกแบบสารสนเทศด้านอื่นๆ ของธุรกิจเงินทุนและหลักทรัพย์ต่อไป