



บทที่ 2

ความต้องการของผู้ใช้ และแบบจำลองระบบสารสนเทศการเงินของกิจการธนาคารพาณิชย์

1. ความนำ

จากความต้องการสารสนเทศที่มีความถูกต้อง และเรียกใช้งานได้รวดเร็ว ทางด้านธนาคารพาณิชย์แทบทุกแห่งจึงมีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้กับงานด้านสารสนเทศมากขึ้นรวมทั้งสารสนเทศด้านการเงิน แต่ก่อนจะนำเอาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารมาใช้งานเราจะต้องเข้าใจถึงความต้องการสารสนเทศต่าง ๆ ดังนั้นในการพัฒนาระบบสารสนเทศการเงินของกิจการธนาคารพาณิชย์ เราต้องทำความเข้าใจถึงการบริหารธนาคารพาณิชย์ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร เทคนิคการพยากรณ์และความต้องการสารสนเทศด้านการเงินของธนาคารพาณิชย์ เมื่อเราสามารถเข้าใจความต้องการของระบบแล้ว จึงนำเอาความต้องการนั้นมาใช้ในการออกแบบแบบจำลองระบบสารสนเทศด้านเงินต่อไป

2. ความต้องการสารสนเทศด้านการเงินเพื่อการบริหารธนาคารพาณิชย์

การที่จะเข้าใจถึงความต้องการสารสนเทศด้านการเงินเพื่อการบริหารธนาคารพาณิชย์นั้น จำเป็นต้องเข้าใจถึงรูปแบบธุรกิจธนาคารพาณิชย์ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และความต้องการสารสนเทศด้านการเงินของธนาคารพาณิชย์ โดยสามารถสรุปออกได้ดังนี้ คือ

2.1 การบริหารธนาคารพาณิชย์

2.1.1 ธุรกิจธนาคารพาณิชย์

ธุรกิจธนาคารพาณิชย์ที่ดำเนินกิจการในประเทศไทย อาจจำแนกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 9 ประเภทดังนี้ (วิรัช สงวนวงศ์วาน 2524)

1) การรับฝากเงิน ซึ่งอาจแบ่งประเภทเงินฝากออกเป็น 3 ประเภท

คือ

- (1) เงินฝากกระแสรายวัน (Current account)
 - (2) เงินฝากออมทรัพย์ (Saving deposits)
 - (3) เงินฝากประจำหรือเงินฝากที่ต้องจ่ายคืนเมื่อสิ้นระยะเวลา (Fixed deposits or Time deposits)
- 2) การให้กู้ซึ่งลักษณะการให้กู้มีอาจทำใน 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ
 - (1) การเบิกเงินเกินบัญชี (Overdrafts)
 - (2) การกู้ยืมทั่ว ๆ ไป (Loans)
 - 3) การซื้อลดตั๋วเงิน
 - 4) การโอนเงิน
 - 5) การเรียกเก็บเงินตามตราสาร
 - 6) การรับรองและการค้ำประกัน
 - 7) การลงทุนในหลักทรัพย์
 - 8) ธุรกิจต่างประเทศ
 - 9) ธุรกิจอื่น ๆ

ในการดำเนินธุรกิจดังกล่าวนี้ของธนาคารพาณิชย์มีวัตถุประสงค์ คือ การใช้เงินทุน (Capital fund) ให้ได้ประโยชน์สูงสุดเพื่อใช้เป็นผลตอบแทนให้แก่ผู้ถือหุ้น ในอัตราที่น่าพอใจและสำรองไว้สำหรับขยายกิจการ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องจัดสรรเงินฝากของลูกค้าให้มีลักษณะความเสี่ยงน้อยที่สุดด้วย

2.1.2 การบริหารงานของธนาคารพาณิชย์

การบริหารงานของธนาคารพาณิชย์ ในประเทศไทยใช้วิธีบริหารเป็นแบบธนาคารสาขา กล่าวคือธนาคารจะมีสาขากระจายอยู่ทั่วไปตามที่ต่าง ๆ โดยจะมีผู้จัดการสาขาคูแผลการประกอบการ และดำเนินแผนการประกอบการให้สอดคล้องตามนโยบายที่ได้รับมา โดยสาขาต่าง ๆ จะมีผลกำไรและขาดทุนแยกออกมาอย่างเด่นชัด เป็นลักษณะของศูนย์ความรับผิดชอบ (Responsibility center)

นอกจากจะมีการกระจายสาขา อยู่ทั่วไปแล้วการบริหารธนาคารยังมีการแบ่งออกเป็นระดับชั้น กล่าวคือผู้จัดการสาขาจะต้องรายงานผลการประกอบการของสาขาที่เกิดขึ้น โดยสรุปต่อผู้จัดการภาค แล้วผู้จัดการภาคจะนำรายงานแต่ละสาขาในภาคของตนสรุปเป็น

ผลการประกอบการในภาคนี้ ๆ รายงานต่อผู้บริหารส่วนกลางจากนั้นผู้บริหารส่วนกลางจะจัดทำสรุปเป็นผลการประกอบการของธนาคาร แล้วรายงานต่อคณะกรรมการ เพื่อใช้ในการพิจารณานโยบายแนวทางปฏิบัติ และบทบาทของธนาคารต่อไป

จากรายงานการประกอบการ ธนาคารพาณิชย์ยังมีหน้าที่จัดทำรายงานส่งต่อธนาคารแห่งประเทศไทย เช่น การฝาก-ถอนเงินในบัญชี การกู้ยืมเงิน สภาพของสินเชื่อ สภาพทุน และสินทรัพย์ของการประกอบการ สรุปลูกค้ารายใหญ่ เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องอาศัยสารสนเทศเหล่านี้เพื่อให้จัดเตรียมเงินสำรองตามสัดส่วนที่กฎหมายกำหนดไว้

2.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารธนาคารพาณิชย์

จากลักษณะการบริหารธนาคารพาณิชย์ดังกล่าวข้างต้น การบริหารจำเป็นต้องอาศัยสารสนเทศอย่างมากมาย ทำให้ต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการและออกแบบระบบที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการวิเคราะห์ความต้องการและการออกแบบระบบ ในส่วนต่อไปนี้จะอธิบายเรื่องระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโดยทั่วไป และความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารของธนาคารพาณิชย์

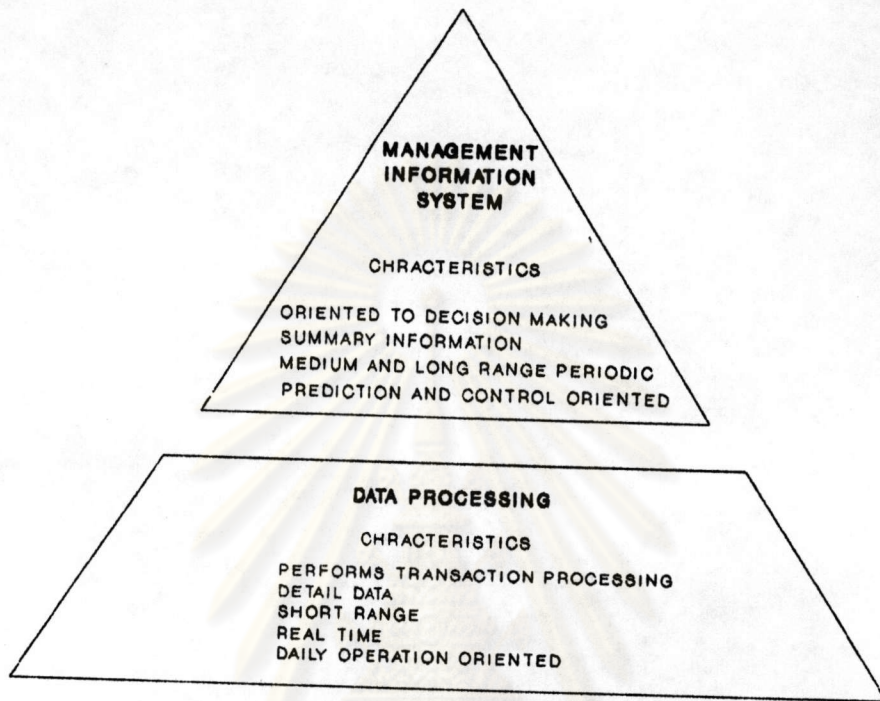
2.2.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System)

ในการที่จะอธิบายความหมายของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารให้เข้าใจนั้น จำเป็นที่จะต้องเข้าใจถึงความแตกต่างกันระหว่าง "ข้อมูล" กับ "สารสนเทศ"

ข้อมูล (Data) หมายถึง ตัวเลข ตัวอักษร หรือเครื่องหมายใด ๆ ที่ได้มาจากแหล่งข้อมูล (Data source) ซึ่งข้อมูลที่ได้มานั้นอาจไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้โดยตรง

ส่วนสารสนเทศ (Information) หมายถึงข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ได้สิ่งบางสิ่งตามความต้องการของผู้ใช้

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร คือการจัดรูปแบบของข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาผลิตเป็นสารสนเทศและนำมาใช้ช่วยการตัดสินใจของผู้บริหารในการบริหารงาน ดังจะเห็นได้จากรูปที่ 2.1 ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบประมวลผลข้อมูล (Data processing) และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management information system) โดยระบบประมวลผลข้อมูลเก็บรวบรวม และประมวลผลข้อมูลในขณะที่ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจะนำเอาข้อมูลที่ได้มาจากระบบประมวลผลข้อมูลมาแปลงเป็นสารสนเทศ (Information) (Davis and Olson 1985)



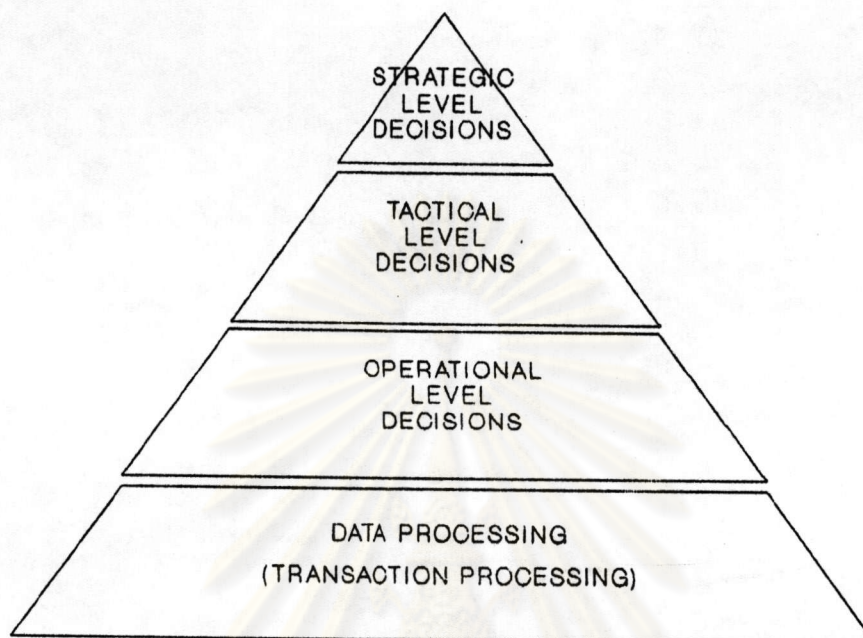
รูป 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ระบบประมวลผลข้อมูล (Data processing) และ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management information system)

2.2.2 โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารนั้น จะแบ่งระดับการใช้สารสนเทศ ออกเป็น 3 ระดับ (Scott 1986) ดังรูปที่ 2.2 คือ

- 1) ระดับกลยุทธ์ (Strategic level decisions)
- 2) ระดับยุทธวิธี (Tactical level decisions)
- 3) ระดับปฏิบัติการ (Operational level decisions)

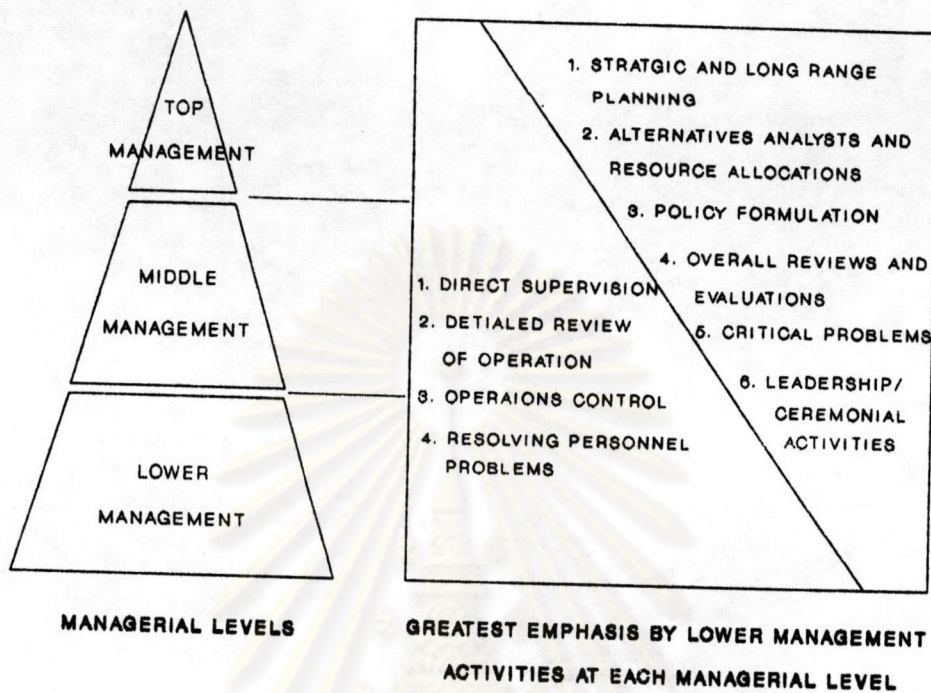
นอกจากระดับการใช้สารสนเทศทั้ง 3 ระดับนี้แล้ว ยังมีการประมวลผลข้อมูลเป็นการจัดทำสารสนเทศและการใช้สารสนเทศเพื่อการทำธุรกรรม ในระดับที่ต่ำกว่าการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารอีกด้วย



รูปที่ 2.2 ระดับของการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหาร

ผู้บริหารในแต่ละระดับมีความต้องการใช้สารสนเทศ ในลักษณะต่าง ๆ กันทั้งขึ้นอยู่กับหน้าที่ความรับผิดชอบ เวลา และลักษณะการตัดสินใจ

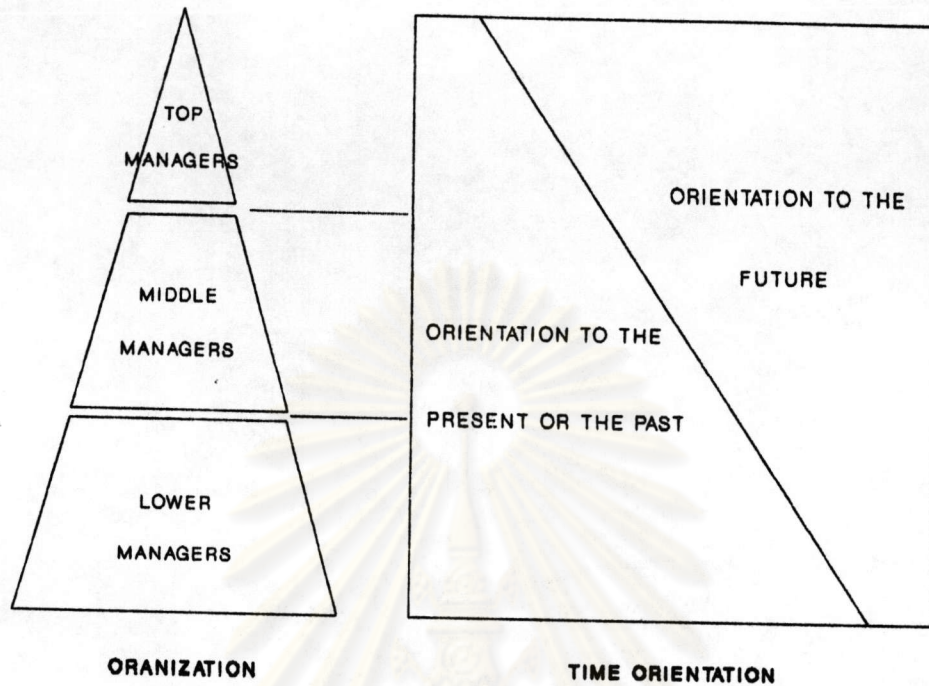
เนื่องจากผู้บริหารระดับต่าง ๆ มีหน้าที่ที่แตกต่างกันไป ดังแสดงในรูปที่ 2.3 ดังนั้นสารสนเทศที่ต้องการ จึงมีความแตกต่างกันออกไปด้วย ผู้บริหารระดับกลยุทธ์มีความต้องการสารสนเทศเพื่อใช้ในการวางแผนนโยบาย การตัดสินใจทางเลือกต่าง ๆ คุณภาพรวมของการประกอบการเพื่อนำมาประกอบการประเมินสถานการณ์และการแก้ไขปัญหาวิกฤตต่าง ๆ เป็นส่วนมาก ผู้บริหารระดับยุทธวิธีมีความต้องการสารสนเทศเพื่อใช้ในการด้านการวางแผนการแก้ไขปัญหา และในขณะเดียวกันก็ใช้ในการด้านการควบคุมการปฏิบัติงาน ส่วนผู้บริหารระดับปฏิบัติการมีความต้องการสารสนเทศเพื่อใช้ในการด้านควบคุมรายละเอียดของการปฏิบัติงานในแต่ละวัน และในด้านการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละวันเป็นส่วนมาก



รูปที่ 2.3 แสดงหน้าที่ของผู้บริหารระดับต่างๆ

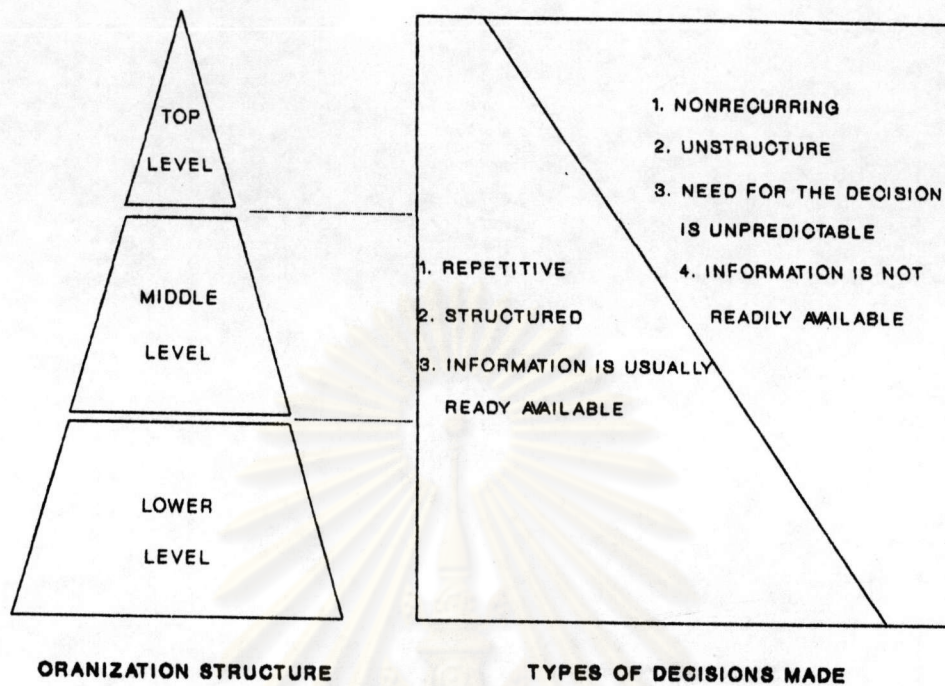
เวลาก็เป็นตัวแปรสำคัญต่อความต้องการสารสนเทศในลักษณะต่าง ๆ

ดังรูปที่ 2.4 ผู้บริหารระดับกลยุทธ์มีความต้องการสารสนเทศในการประเมินเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในลักษณะการวางแผนนโยบายสำหรับปัจจุบันและอนาคตในระยะยาวเป็นส่วนใหญ่ ผู้บริหารระดับยุทธวิธีมีความต้องการสารสนเทศในการประเมินเหตุการณ์ ที่จะเกิดขึ้นและการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นในลักษณะการตั้งเป้าหมายเปรียบเทียบกับผลของการดำเนินการในอดีต และผู้บริหารระดับปฏิบัติการมีความต้องการสารสนเทศในการประเมินผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาแล้ว และปัจจุบันในลักษณะควบคุมการปฏิบัติงาน



รูปที่ 2.4 แสดงผลจากเวลาที่มีต่อหน้าที่ของผู้บริหารระดับต่างๆ

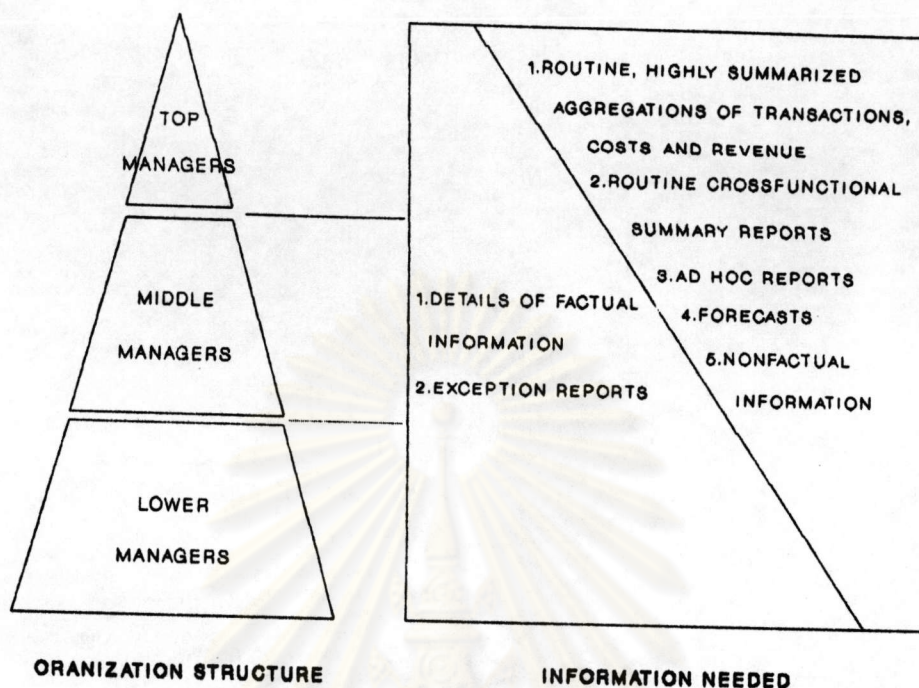
การตัดสินใจต่าง ๆ ในองค์กรนั้น มีลักษณะที่ต่างออกไปขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของผู้บริหารในระดับต่าง ๆ ดังแสดงในรูปที่ 2.5 ผู้บริหารในระดับล่างจะมีการตัดสินใจที่ทำเป็นประจำ เช่น การตัดสินใจการอนุมัติเครดิตแก่ลูกค้าจะมีวิธีการและรูปแบบที่แน่นอนตายตัวฉะนั้นสารสนเทศจึงมีความจำเป็นอย่างมากในการบอกข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น และช่วยในการตัดสินใจ ส่วนผู้บริหารระดับสูงจะมีการตัดสินใจในลักษณะที่ไม่สามารถระบุได้ชัดเจน การตัดสินใจไม่มีวิธีการและรูปแบบที่ตายตัวแต่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารเอง ฉะนั้นความต้องการสารสนเทศจะมีลักษณะที่ต่างออกไป เป็นลักษณะของการสรุปเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจ



รูปที่ 2.5 แสดงรูปแบบการตัดสินใจของผู้บริหารระดับต่าง ๆ

ลักษณะการตัดสินใจของผู้บริหารที่ต่างก็ทำให้ความต้องการสารสนเทศของผู้บริหารระดับต่าง ๆ มีความแตกต่างกันดังแสดงในรูปที่ 2.6 ผู้บริหารระดับปฏิบัติการมีความต้องการสารสนเทศในด้านความจริงที่เกิดขึ้นในรูปแบบของรายละเอียด ซึ่งส่วนมากเป็นสารสนเทศภายในองค์กร แต่ผู้บริหารระดับทวิธิ์และผู้บริหารระดับกลยุทธ์มีความต้องการสารสนเทศในรูปแบบของการสรุป หรืออยู่ในรูปแบบของรายงานเฉพาะสารสนเทศที่ต้องการมีทั้งที่มาจากภายในองค์กร และจากภายนอกองค์กร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 2.6 แสดงลักษณะความต้องการของสารสนเทศของผู้บริหารระดับต่าง ๆ

จากการวิเคราะห์หน้าที่ความรับผิดชอบ เวลา และลักษณะการตัดสินใจของผู้บริหารระดับต่าง ๆ ทำให้สรุปลักษณะของสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการโดยทั่วไปได้ คือ ผู้บริหารระดับกลยุทธ์มีความต้องการสารสนเทศ ที่เน้นในด้านการตัดสินใจทางเลือกด้านนโยบาย และในด้านการวางแผนนโยบาย

ผู้บริหารระดับยุทธวิธีมีความต้องการสารสนเทศ ที่เน้นด้านการนำนโยบายมาใช้วางแผนการดำเนินการในระยะสั้น การจัดหาและการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ในองค์กรรวมถึงการแก้ปัญหาต่าง ๆ

ในขณะที่ผู้บริหารระดับปฏิบัติการมีความต้องการสารสนเทศ ที่เกี่ยวกับการควบคุมการปฏิบัติงานในแต่ละวัน เป็นข้อเท็จจริงที่ใช้ในการตัดสินใจ และแสดงรายละเอียดในการปฏิบัติงาน

2.2.3 เทคนิคการพยากรณ์ (Forecasting techniques)

สารสนเทศเพื่อการบริหารส่วนหนึ่งอยู่ในรูปของการพยากรณ์แบบจำลองที่ใช้เพื่อการพยากรณ์อาจเป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ซึ่งสามารถสร้างขึ้นโดยอาศัยข้อมูลในอดีต

โดยมีหลักการที่สำคัญคือแบบจำลองที่สร้างขึ้นนั้นสามารถใช้ในการพยากรณ์โดยมีความคลาดเคลื่อนจากข้อมูลในอดีตให้น้อยที่สุด แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ซึ่งนิยมใช้มี 2 ประเภท คือ แบบจำลองที่มีค่าพยากรณ์แปรตามค่าตัวแปรต่าง ๆ (Causal model) และแบบจำลองที่มีค่าพยากรณ์แปรตามอนุกรมเวลา (Time-series model) โดยในแต่ละประเภทต่างก็มีเทคนิคต่าง ๆ มากมาย ซึ่งจะมีความเหมาะสมต่างกันออกไป สมการแบบจำลองหนึ่งอาจมีความถูกต้องหรือเหมาะสมในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ฉะนั้นจึงต้องมีการติดตามผลของข้อมูลที่เกิดขึ้นจริง และมีวิธีการในการตรวจสอบความเหมาะสมในแต่ละสมการแบบจำลอง วิธีการในการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองในทางสถิตินี้มีหลายวิธี เช่น วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Variance analysis) หรือวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Covariance analysis) เป็นต้น เพื่อใช้ปรับหาสมการแบบจำลองที่มีความเหมาะสมมากที่สุดในช่วงเวลานั้น

ความต้องการในการนำระบบการพยากรณ์มาใช้ ในระบบสารสนเทศด้านการเงินนั้น ได้แก่ การประมาณการต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ เช่น ในด้านการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายจริงที่เกิดขึ้นในการประกอบการกับค่าที่ได้จากการประมาณการหรือเป้าหมาย เพื่อใช้ในการปรับปรุงการดำเนินการในแต่ละช่วง หรือในด้านการจัดทำงบประมาณต่าง ๆ เป็นต้น

เช่นเดียวกับการพยากรณ์ทั่วไปการนำการพยากรณ์มาใช้ในระบบสารสนเทศด้านการเงิน จะต้องมีการทดสอบหาสมการแบบจำลองที่เหมาะสมสำหรับการพยากรณ์ในแต่ละช่วงเวลา

2.2.4 ความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารของธนาคารพาณิชย์

ความต้องการสารสนเทศเพื่อการบริหารของธนาคารพาณิชย์ สามารถแยกสารสนเทศออกเป็นกลุ่มตามการใช้งานของสารสนเทศได้ดังนี้

1) สารสนเทศที่ใช้งานภายในองค์กร ได้แก่ สารสนเทศที่ใช้ในการวัดผลการปฏิบัติงาน การตรวจสอบการปฏิบัติและผลการประกอบการ

สารสนเทศภายในยังมีรายละเอียดแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับหน่วยงานที่ใช้งานและความรับผิดชอบของหน่วยงาน แต่สารสนเทศที่มีการให้ความสนใจเป็นพิเศษ ได้แก่

- (1) สารสนเทศเกี่ยวกับลูกค้า
- (2) สารสนเทศเกี่ยวกับการเงิน
- (3) สารสนเทศเกี่ยวกับบุคลากร

2) สารสนเทศที่ใช้งานภายนอกองค์กร ได้แก่ สารสนเทศที่ต้องแสดงต่อบุคคลภายนอกหรือต่อองค์กรอื่น ๆ เช่น รายงานที่ต้องจัดส่งต่อธนาคารแห่งประเทศไทย รายงานแสดงผลการประกอบการแก่ผู้ถือหุ้น เป็นต้น

จากความต้องการสารสนเทศดังกล่าว ทำให้ธนาคารส่วนใหญ่ แบ่งระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ออกเป็น 4 ระบบใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

(1) ระบบสารสนเทศลูกค้า

(Customer Information System, CIS)

ระบบสารสนเทศลูกค้าเป็นระบบที่ให้สารสนเทศที่สนับสนุนการประกอบการของธนาคาร คือ การให้บริการลูกค้า โดยส่วนใหญ่จะเป็นการให้บริการทางด้านเงินฝาก และบริการทางด้านสินเชื่อ โดยจะบอกให้ธนาคารทราบถึงข้อบกพร่องหรือละทิ้งโอกาสส่วนไหนในตลาดไปบ้าง และยังทำให้ทางธนาคารสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ถูกต้อง และรวดเร็ว

สารสนเทศที่ได้จากระบบนี้จะทำให้ทางธนาคารรู้จักลูกค้าของตนได้ดีจากข้อมูลลูกค้าที่ครบถ้วนและถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการให้สินเชื่อลูกค้า ทางธนาคารจำเป็นต้องทราบสภาพของลูกค้าว่าสมควรที่จะอนุมัติสินเชื่อหรือไม่ อย่างไร

(2) ระบบสารสนเทศด้านการเงิน

(Financial Information System, FIS)

ระบบสารสนเทศทางการเงินจะเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สิน ภาระหนี้สิน ทุน รายได้ และค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆ ของธนาคาร ซึ่งสารสนเทศเหล่านี้จะบอกถึงการประกอบการของธนาคารในแต่ละขณะได้ดี โดยสามารถแสดงสารสนเทศออกมาในลักษณะทางบัญชี คือ ทรัพย์สิน หนี้สิน ทุน รายได้ และค่าใช้จ่าย หรือแสดงในลักษณะของการจัดองค์กร คือ ทางด้านส่วนงาน และ สาขา

สารสนเทศที่ได้จากระบบจะทำให้ธนาคารทราบถึงสภาพการประกอบการของธนาคารในปัจจุบัน และแนวโน้มของการประกอบการเป็นศูนย์กลางของระบบบัญชีของธนาคารทุกประเภท สารสนเทศที่ได้จะนำมาใช้ในการวางแผนด้านการเงิน และงบประมาณของทางธนาคาร เป็นต้น

(3) ระบบสารสนเทศด้านบุคลากร

(Personnel Information System, PIS)

ระบบสารสนเทศด้านบุคลากรจะให้สารสนเทศด้านการพนักงานของทางธนาคาร เช่น ข้อมูลในการว่าจ้าง ข้อมูลเกี่ยวกับการอบรมพัฒนา ข้อมูลเกี่ยวกับการเงินของพนักงาน ข้อมูลด้านการศึกษา ข้อมูลด้านการทำงาน เป็นต้น ซึ่งทำให้ข้อมูลทางด้านการพนักงานมีความถูกต้อง และมีประโยชน์ต่อควบคุมการปฏิบัติงานประจำ และสามารถปฏิบัติงานได้งานเต็มที่เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลมาตรฐานของการปฏิบัติงาน และยังสามารถนำสารสนเทศไปใช้ในการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการสรรหาพนักงานที่ต้องการ

สารสนเทศที่ได้จะช่วยธนาคารในด้านการวางแผนงานด้านอัตรากำลังคน การเสริมอัตรากำลัง การคัดเลือกพนักงาน การบรรจุตำแหน่งงาน การพัฒนาบุคคล นโยบายด้านการเงิน เป็นต้น

(4) ระบบสารสนเทศภายนอก

(External Information System, EIS)

ระบบสารสนเทศภายนอกเป็นระบบสารสนเทศเกี่ยวกับด้านเศรษฐกิจและสภาพธุรกิจต่าง ๆ ภายนอก เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารระดับสูงซึ่งเป็นสารสนเทศที่จัดเก็บได้ยาก และมีความไม่แน่นอนสูง แต่ก็ เป็นสารสนเทศที่มีความสำคัญมากต่อการประกอบการ โดยเฉพาะด้านการวางแผนนโยบายของทางธนาคาร

2.3 ระบบสารสนเทศด้านการเงินของธนาคาร

การบริหารการเงินจะพิจารณาผลการประกอบการเมื่อเทียบกับต้นทุนของการประกอบการ และยังใช้เป็นตัวกำหนดนโยบายด้านการเงินที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ นอกจากนี้ นโยบายด้านการเงินยังบอกถึงอัตราการเติบโตขององค์กร และกำหนดบทบาทของหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กร

วัตถุประสงค์ของระบบสารสนเทศการเงินของธนาคารจะคำนึงถึง

- 1) การกำหนดแผนงานของแต่ละหน่วยงานในอนาคต
- 2) การกำหนดค่าใช้จ่ายของแต่ละหน่วยงาน หรือแต่ละบริการ
- 3) การควบคุมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ
- 4) การจัดการระบบสารสนเทศเกี่ยวกับระบบบัญชี ให้อยู่ในรูปที่ทันต่อเหตุการณ์ มีความหมาย และถูกต้อง

2.4 ความต้องการสารสนเทศด้านการเงิน

การประกอบธุรกิจธนาคารพาณิชย์นั้นต้องการการดำเนินการเพื่อให้ผลตอบแทน

หรือผลกำไรสูงสุดแก่ธนาคาร ซึ่งหมายถึงการพยายามรักษาระดับสมดุลของรายได้ รายจ่าย และ ความเสี่ยง จึงต้องมีเครื่องมือเพื่อช่วยในการพิจารณาการตัดสินใจอันจะมีผลกระทบต่อผลประโยชน์ ขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันจะพบได้ว่าธุรกิจต่าง ๆ มีการแข่งขันกันสูงขึ้นทำให้ ระบบสารสนเทศการเงินเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การดำเนินงานด้านการเงินเป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยระบบสามารถรวบรวมปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของทาง ธนาคาร เพื่อศึกษาและปรับปรุงผลการประกอบการสำหรับธนาคารพาณิชย์การบริหารด้านการเงิน จำเป็นจะต้องพิจารณาปัจจัยพื้นฐานในการประกอบการหลัก ๆ 3 ประการ (William & Associates 1974) คือ

2.4.1 เงินกองทุนของการประกอบการ สามารถแยกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 1) ยอดเงินฝากจากประเภทต่าง ๆ สารสนเทศที่ต้องการ ได้แก่ ยอดการฝากและถอนเงินในแต่ละสาขาในแต่ละวัน เพื่อนำมาใช้บริหารเงินสด ใช้จัดเตรียมกองทุนสำรองตามกฎหมายกำหนดและจัดทำรายงานแสดงต่อธนาคารแห่งประเทศไทย
- 2) หุ้นหุ้น สารสนเทศที่ต้องการ ได้แก่ จำนวนหุ้นทั้งหมด การจ่าย ชำระ การปันผล และรายชื่อผู้ถือหุ้น
- 3) กำไรที่ยังไม่ได้จัดสรร สารสนเทศที่ต้องการ ได้แก่ ผลกำไรที่ ยังไม่ได้จัดสรร และระยะเวลาที่จะต้องจัดสรรคืน

2.4.2 รายได้จากการประกอบการ ได้แก่

- 1) รายได้จากการบริการสินเชื่อ
รายได้นี้อาจมาจากการให้สินเชื่อโดยตรง หรือจากการเบิกเงิน เกินบัญชี สารสนเทศที่ต้องการ ได้แก่ ยอดการให้สินเชื่อและการเบิกเกินบัญชีในแต่ละสาขาในแต่ละวัน ดอกเบี้ยที่ได้จากสินเชื่อและการเบิกเกินบัญชี การจ่ายชำระและผลการประกอบการ เปรียบเทียบเป้าหมายที่ตั้งไว้ในการปล่อยสินเชื่อในแต่ละรูปแบบ
- 2) รายได้จากบริการอื่น
รายได้จากบริการอื่น เช่น การให้บริการด้านต่างประเทศบริการ การค้าประกัน และการให้บริการในด้านอื่น ๆ สารสนเทศที่ต้องการ ได้แก่ ผลการให้บริการของ แต่ละสาขาในแต่ละวันเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละบริการ เพื่อใช้ในการขยายหรือ ให้การส่งเสริมบริการ และยังใช้เพื่อการพัฒนาบริการใหม่ ๆ ต่อไป

2.4.3 รายจ่ายที่เกิดขึ้นจากการประกอบการอาจเกิดได้จาก รายจ่ายด้าน

บุคลากร ราชจ่ายด้านอุปกรณ์ ราชจ่ายด้านสถานที่ทำการ ราชจ่ายด้านเครื่องใช้สำนักงาน ราชจ่ายจากการส่งเสริมบริการ ราชจ่ายดอกเบี้ยเงินฝากและเงินกู้ต่าง ๆ และราชจ่ายจากการดำเนินงานกิจการด้านอื่น ๆ สารสนเทศที่ต้องการ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละชนิด เปรียบเทียบกับงบประมาณที่ตั้งไว้

จากปัจจัยพื้นฐานของการประกอบการดังกล่าว ความต้องการสารสนเทศในแต่ละระดับของผู้บริหารสามารถสรุปได้ดังนี้ (Hicks and Leininger 1986) คือ

- 1) สารสนเทศที่ใช้ในด้านการปฏิบัติงาน (Operation) เพื่อ
 - (1) การสรุปผลการประกอบการรายวัน
 - (2) การจัดทำงบกระทบยอด (Reconcile)
 - (3) การจัดทำบัญชีแยกประเภท (General ledger)
 - (4) การผ่านบัญชี (Account settlement)
 - (5) การจัดทำงบทดลอง (Trial balance) และงบการเงิน (Statement)
- 2) สารสนเทศที่ใช้ในด้านการควบคุม (Control) เพื่อ
 - (1) เปรียบเทียบงบประมาณ
 - (2) เปรียบเทียบผลการประกอบการ กับเป้าหมาย
 - (3) ควบคุมการปฏิบัติงานในระบบบัญชีแต่ละหน่วยงาน
- 3) สารสนเทศที่ใช้ในด้านการบริหาร (Management) เพื่อ
 - (1) พยากรณ์และวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน (Financial forecasting and analysis)
 - (2) ติดตามการปฏิบัติจากสถานะทางบัญชี
 - (3) วิเคราะห์ผลกระทบต่อสถานการณ์ที่ผันแปร
 - (4) พิจารณากำหนดเกี่ยวกับรายได้และค่าใช้จ่ายของแต่ละหน่วยงาน

3. แบบจำลองระบบสารสนเทศการเงิน

จากความต้องการสารสนเทศดังกล่าว ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศการเงินต้องการรายงานด้านการเงินโดย แยกตามประเภทของงานได้ 3 กลุ่ม คือ

3.1 รายงานระบบบัญชี (General ledger report) เป็นรายงานเกี่ยวกับด้านการบัญชีที่ใช้ตรวจสอบความถูกต้องทางด้านรายงานการบัญชีซึ่งมีการจัดทำยอดคงเหลือของข้อมูลด้านทรัพย์สิน หนี้สิน รายได้ และรายจ่ายของธนาคารแยกตามระดับของศูนย์ความรับผิดชอบข้อมูลจะถูกรวบรวมและสรุปเป็นรายงานส่งไปยังฝ่ายจัดการของสาขา และสำนักงานใหญ่ ส่วนควบคุมและส่วนตรวจสอบ ตัวอย่างรายงานเหล่านี้ได้แก่

3.1.1 รายงาน Daily statement of condition

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

- 1) แสดงฐานะการเงินและอัตราการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพย์สิน หนี้สิน และทุน
- 2) เพื่อตรวจสอบสถานะการเงินในด้านต่าง ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เป็นสาระสำคัญระหว่างวันหรือเดือน เพื่อกำหนดการดำเนินงานในวันหรือเดือนต่อไป
- 3) รายงานการดำเนินงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ และยอดรวมของกิจการทั้งหมด

3.1.2 รายงาน Monthly statement of condition

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

- 1) วิเคราะห์สถานะการเงินกับแผนงานในแต่ละประเภทบัญชี ในแต่ละเดือน
- 2) ปรับปรุงแผนงานในระยะสั้น
- 3) ควบคุมสถานะการเงิน
- 4) กำหนดแผนงานระยะต่อไป

3.1.3 รายงาน General ledger exception report

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงรายการการผ่านบัญชีเฉพาะรายการที่ผิดปกติ หรือต่างไปจากสมมติฐานที่ตั้งไว้ เช่น

- 1) ค่าใช้จ่ายที่สูงเกินปกติ
- 2) ค่าใช้จ่ายประเภทที่ไม่อนุมัติให้จ่าย หรือต้องการให้ความสนใจพิเศษ
- 3) ค่าใช้จ่ายที่จ่ายเกินงบประมาณ

- 4) ราชรับประจำที่ต่ำกว่าที่ประมาณไว้
- 5) รายการผิดพลาดต่างๆ ที่เกิดจากการผ่านบัญชีผิด

3.1.4 รายงาน General ledger journal of activity and trial balance

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

- 1) แสดงรายละเอียดของแต่ละประเภทบัญชี
- 2) เพื่อเช็คสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เข้ามา
- 3) สรุปสถานะการเงินของแต่ละบัญชีให้แก่ผู้รับผิดชอบ
- 4) แสดงยอดงบประมาณของแต่ละบัญชี

3.1.5 รายงาน General ledger entries

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

- 1) แสดงสถานะการเงินด้านรายรับ และรายจ่ายของศูนย์ความรับผิดชอบ
- 2) เพื่อเช็คสอบการลงบัญชีให้ตรงกัน

3.2 รายงานการพยากรณ์และวางแผน (Forecasting and planning report)

เป็นรายงานเกี่ยวกับการพยากรณ์และการวางแผน โดยใช้ตัวเลขข้อมูลที่สะสมในอดีตนำมาคำนวณหายอดคงเหลือเฉลี่ย และแนวโน้มของทุก ๆ เดือนในปีต่อไปสำหรับจัดทำรายงานส่งไปยังผู้บริหารระดับกลยุทธ์ และฝ่ายจัดการสาขา เพื่อทำการทบทวนและปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของธนาคาร และสถานการณ์ดำเนินงานของหน่วยงาน ในกรณีที่แผนงานไม่เหมาะสมต้องทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงและนำเสนอแผนงานนั้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง

ในการจัดทำรายงานนี้ ควรมีการรวมแผนงานและงบประมาณของทุกหน่วยงานเข้าไว้เป็นรายงานเดียวกันและจัดทำเป็นรายงานสรุปของธนาคาร

ตัวอย่างรายงานที่จัดทำคือ Budget Projection report ซึ่งใช้

- 1) แสดงงบประมาณการเงินแต่ละประเภทบัญชีจากการวิเคราะห์
- 2) วิเคราะห์การเงิน, Profit plan และ Fund allocation
- 3) ปรับปรุงใช้เป็นงบประมาณควบคุมการดำเนินงานต่อไป

3.3 รายงานการบริหาร (Management reporting)

เป็นรายงานที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ดูการประกอบการโดยส่วนรวมของธนาคาร จัดทำ

เป็นรายงานประจำเดือน (Monthly report) จัดส่งให้สาขา เขตปฏิบัติงาน และสำนักงานใหญ่ ตลอดจนฝ่ายงาน ส่วนงาน และหน่วยงานทุกหน่วยงานของธนาคาร

ตัวอย่าง Monthly report ที่จัดทำ ได้แก่

3.3.1 รายงาน Monthly projected earning report

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

- 1) เพื่อแสดงบัญชีรายรับและรายจ่ายให้แก่หน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 2) แสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงด้านรายรับและรายจ่าย
- 3) รายการรับ-จ่ายของธนาคาร

3.3.2 รายงาน Call report

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

- 1) แสดงสถานะการเงินของรายการแต่ละประเภทในแต่ละวัน
- 2) เพื่อรวบรวมข้อมูลการเงินสรุปเป็นรายงานสรุป ใช้ในการควบคุมสถานะการเงินให้อยู่ในงบประมาณที่กำหนด

3.3.3 รายงาน Comparative profit and loss statement

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

- 1) เปรียบเทียบรายได้และรายจ่ายที่เกิดขึ้นกับ Planned profit
- 2) รายงานการเคลื่อนไหวรายได้รายจ่ายในแต่ละเดือนและจากยอดยกมาต้นปี
- 3) วิเคราะห์สาเหตุการเคลื่อนไหวของแต่ละรายการและประมาณแนวโน้มของการดำเนินงาน
- 4) วางแผนดำเนินงานระยะสั้น

3.3.4 รายงาน Trend report

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

- 1) แสดงยอดของแต่ละประเภทบัญชีเปรียบเทียบรายเดือน
- 2) วิเคราะห์หาข้อแตกต่างและสิ่งผิดปกติของแต่ละประเภทการเงิน และหาสาเหตุ เพื่อการแก้ไขต่อไป
- 3) เปรียบเทียบสถิติจากการดำเนินงานกับการวางแผน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนครั้งต่อไปให้ดีขึ้น

4) ทา Seasonal trend สำหรับปรับปรุงหรือวางแผนงานระยะสั้น ประเภทของรายงานนี้แบ่งตามความต้องการของประเภทกิจกรรมของธนาคารคือ

1) รายงาน Commercial loan trend report

มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- (1) สรุปข้อมูลเกี่ยวกับ Commercial loan เช่น ขนาดวงเงินให้กู้ ชนิด และประเภทของเงินกู้ รายงานได้เป็นรายเดือน และสรุปเป็นรายปี
- (2) รายงานเปรียบเทียบอัตราแนวโน้มของรายได้ตามประเภทหรือชนิดเงินกู้ต่อเงินลงทุนหรือรายได้ ทั้งสิ้น
- (3) เพื่อวิเคราะห์และวางแผนในด้านเกี่ยวกับด้านสินเชื่อ
- (4) ควบคุมการให้สินเชื่อ เช่น จำนวนเงินรายได้ของแต่ละประเภทเงินกู้ต่อเดือน อัตราดอกเบี้ยรับเฉลี่ยต่อวันเปรียบเทียบกับเงินได้จากดอกเบี้ยเฉลี่ยต่อวันกับเงินให้กู้เฉลี่ยต่อวัน

2) รายงาน Installment loan trend report

มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- (1) รายงานสำหรับเจ้าหน้าที่บริหารและฝ่ายควบคุมรับจ่าย
- (2) รายงานข้อมูลเกี่ยวกับสถิติและสถานะการเงินด้าน Installment loan ของลูกค้าเช่นขนาดเงินกู้ อัตรารายได้จำนวนเงินกู้เป็นรายเดือนในรอบปี
- (3) รายงานเปรียบเทียบอัตราแนวโน้มของรายได้ของชนิดเงินกู้ต่อเงินให้กู้หรือรายได้ทั้งสิ้น
- (4) เพื่อวิเคราะห์สถานะของด้านการเงิน และวางแผนเกี่ยวกับด้านสินเชื่อ

3) รายงาน Deposit trend report

มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- (1) รายงานสำหรับเจ้าหน้าที่บริหารเพื่อวิเคราะห์สถานะการ

เงินและวางแผน

- (2) สรุปข้อมูลเกี่ยวกับสถิติ และสถานะการเงินด้านเงินฝากประจำในแต่ละเดือน ประเภทเงินฝาก รายได้ จากการบริการ
- (3) เปรียบเทียบเป้าหมายและจำนวนต่างจากแผนงาน
- (4) อัตราแนวโน้มของรายได้และจำนวนเงินฝากแต่ละเดือนในปีหนึ่ง ๆ

4) รายงาน Assets and liabilities trend report

มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- (1) รายงานสถิติแนวโน้มของสถานะการเงินในแต่ละเดือนในปีหนึ่งปี
- (2) รายงานใช้วิเคราะห์การดำเนินงาน และปรับปรุงแผนงานระยะสั้น
- (3) แสดงรายการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง หรือกระทบกระเทือนกับสถานะการเงินทั้งสิ้น

5) รายงาน Income and expense trend report

มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- (1) รายงานอัตราส่วนรายได้หรือค่าใช้จ่ายที่มีผลต่อ งบกำไรขาดทุน
- (2) รายงานการเปลี่ยนแปลงของแต่ละประเภทรายได้ และรายจ่ายที่มีผลต่อกำไรและขาดทุน
- (3) รายงานจำนวนเงินของรายได้ และรายจ่ายตามประเภทที่มาของรายได้และรายจ่ายนั้น ๆ
- (4) ใช้วิเคราะห์การจัดสรรเงินทุนเพื่อรายได้
- (5) แสดงความสัมพันธ์ของอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายต่อรายรับ
- (6) ผลกำไรจากการดำเนินงาน
- (7) แสดงผลตอบแทนจากการลงทุนต่อทุน

(8) วางแผนงานหรือเป้าหมายด้านรายได้และรายจ่ายของกิจการ

4. ระบบย่อย และความสัมพันธ์ของระบบย่อย

จากความต้องการของผู้ใช้งาน และรูปแบบความต้องการสารสนเทศที่กล่าวมาแล้วเรา อาจจะทำระบบสารสนเทศการเงินออกเป็น 5 ระบบ ดังนี้

4.1 ระบบบัญชี (Accounting subsystem)

ระบบนี้จะทำหน้าที่รับข้อมูลจากระบบต่าง ๆ ส่งต่อให้ระบบบัญชีแยกประเภทรวมถึงการสร้างข้อมูลบางชนิดด้วย

4.2 ระบบบัญชีแยกประเภท (General ledger subsystem)

หน้าที่หลักของระบบนี้ คือ

4.2.1 ทำการปรับปรุง และรักษาสารสนเทศทางการเงินให้ถูกต้อง และให้ทันต่อเหตุการณ์โดยแยกตาม ทรัพย์สิน หนี้สิน รายได้ และรายจ่ายของธนาคารตามระดับศูนย์ ความรับผิดชอบเพื่อออกรายงานทางการเงิน (Statement of condition) ของแต่ละสาขา แต่ละเขต แต่ละฝ่ายของสำนักงานใหญ่ และภาพรวมของธนาคาร

4.2.2 เป็นที่เก็บรวบรวมข้อมูลของแต่ละวันซึ่งอาจมาจากระบบอื่น ๆ หรืออาจมาจากระบบสารสนเทศการเงิน

ข้อมูลจะถูกนำมาประมวลผลเพื่อนำมาออกรายงานแสดงถึงการประกอบ การของธนาคารเป็นรายวัน เพื่อนำสารสนเทศเสนอผู้บริหารใช้ในการวิเคราะห์และการควบคุม

4.3 ระบบฐานข้อมูลรวม (FIS data base subsystem)

ระบบสารสนเทศการเงินจะถูกจัดตามศูนย์ความรับผิดชอบ และตามบัญชีแยก-ประเภทโดยในแต่ละบัญชีจะมีข้อมูลเป้าหมาย (Plan) กับข้อมูลจริง (Actual) ในแต่ละเดือน โดยจะเก็บรวบรวมสารสนเทศด้านการเงินที่ตั้งเป้าหมายไว้งบประมาณ (Budget) และข้อมูลทางสถิติเพื่อใช้ในการพยากรณ์ (Forecasting) และนำมาจัดทำรายงานการพยากรณ์

ระบบจะให้รายงานเกี่ยวกับข้อมูลเป้าหมาย ผลกำไรสุทธิ และผลการดำเนินงานที่ทำได้จริงในแต่ละศูนย์ ระบบยังสามารถปรับปรุงเป้าที่ตั้ง และวิเคราะห์ความแตกต่างที่เกิดขึ้นระหว่างเป้าหมายและผลการปฏิบัติจริง โดยสารสนเทศที่ถูกรวบรวมจากระบบบัญชีแยกประเภท จะส่งผลสรุปข้อมูลในแต่ละเดือน

4.4 ระบบรายงานด้านการบริหาร (Management reporting subsystem)

จากระบบบัญชีแยกประเภททำให้ผู้บริหารทราบเกี่ยวกับการประกอบการในแต่ละวันโดยดูจากรายงานสภาพการเงินของธนาคาร (Statement of condition) ในแต่ละวัน สำหรับสำนักงานใหญ่ เขต และสาขา พร้อมรายงานสรุปรวมสำหรับฝ่ายบริหารจะผลิตรายงานดังกล่าวในปลายเดือน โดยจะมีข้อมูลเปรียบเทียบเข้ากับผลการปฏิบัติในเดือนนั้นตั้งแต่ต้นปีจนถึงปัจจุบันพร้อมออกรายงานกำไรขาดทุน (Profit and loss statement) ของแต่ละสาขา เขต สำนักงานใหญ่ ส่วนงาน ฝ่ายและภาพรวมของธนาคาร

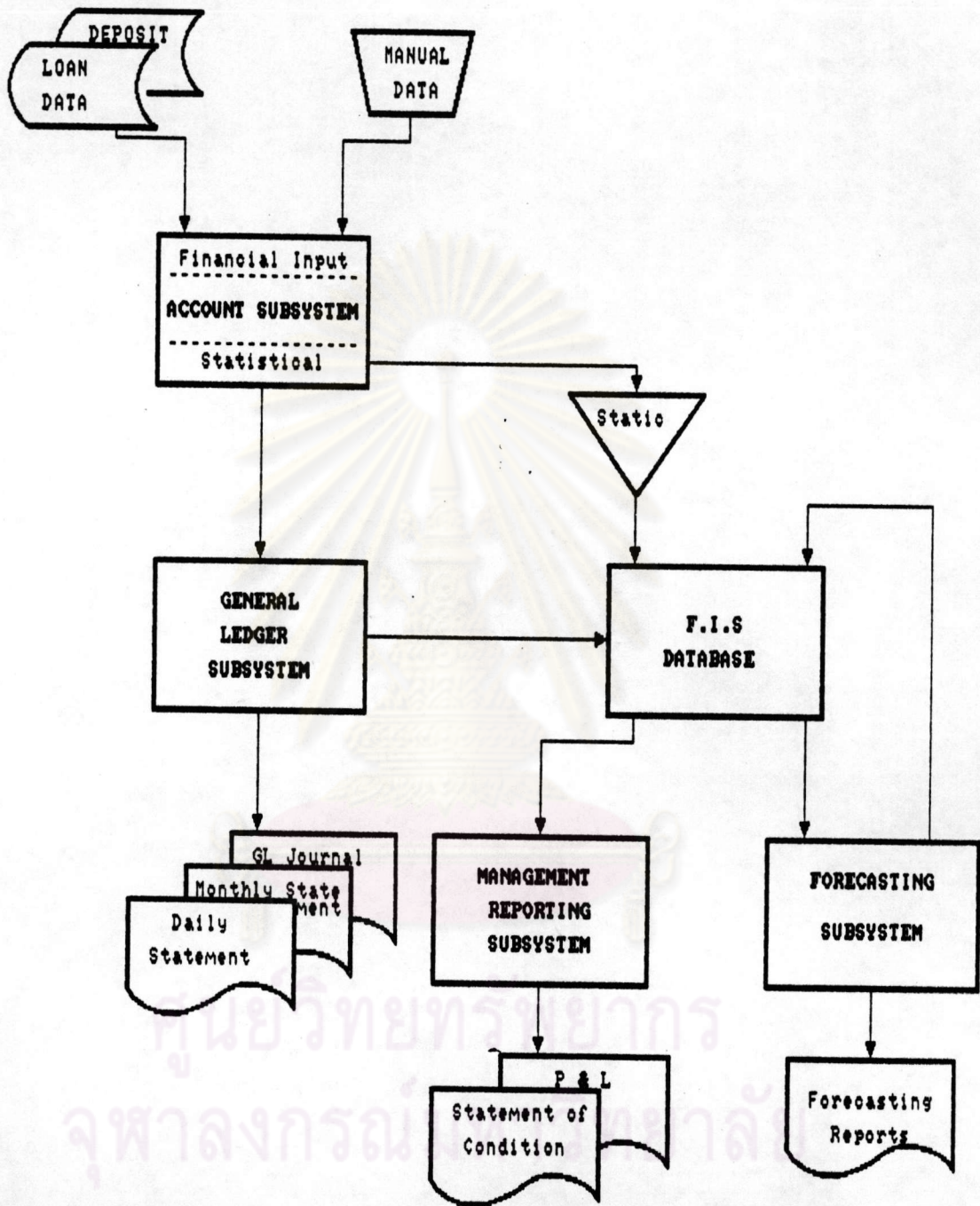
นอกจากรายงานผู้บริหารดังกล่าวแล้ว ยังมีรายงานที่บอกถึงแนวโน้มของการประกอบการ (Trend report) โดยใช้เปรียบเทียบผลการประกอบการจริงกับเป้าหมายของแต่ละเดือน และตั้งแต่ต้นปีจนถึงปัจจุบัน

4.5 ระบบพยากรณ์ (Forecasting subsystem)

การคำนวณทางคณิตศาสตร์ และสถิติจากสารสนเทศทางการเงินที่รวบรวมไว้สามารถนำเสนอรายงานในรูปแบบการพยากรณ์สารสนเทศด้านการเงินในอนาคต เพื่อประโยชน์ในด้านการวางแผนนโยบาย (Strategic planning) และแผนการดำเนินการ (Tactical planning)

รูปที่ 2.7 แสดงความสัมพันธ์ของระบบย่อย กล่าวคือระบบบัญชีจะทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยข้อมูลที่ผ่านเข้าระบบอาจมีทั้งข้อมูลจากระบบอัตโนมัติอื่นหรืออาจมาจากการป้อนข้อมูลโดยตรงเอง โดยระบบจะแปลงข้อมูลอยู่ในรูปของสารสนเทศที่ต้องการ แล้วจัดเก็บรวบรวมในระบบฐานข้อมูลรวม บางส่วนจะถูกส่งให้ระบบบัญชีแยกประเภททำการผ่านบัญชีและจัดเก็บสารสนเทศที่ได้ในระบบฐานข้อมูลรวม เพื่อให้ระบบย่อยอื่น ๆ คือ ระบบรายงานด้านการบริหาร และระบบพยากรณ์ เรียกใช้สารสนเทศในการจัดทำรายงานแสดงต่อผู้บริหารต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 2.7 แสดงความสัมพันธ์ของระบบย่อย ต่าง ๆ