

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา ระบบงานในปัจจุบัน และพิจารณาภาวะการแข่งขันในอนาคตโดยคำนึงถึง ระบบสารสนเทศที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุน ให้กิจการดำเนินไปในแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนความพร้อมที่จะเผชิญกับ การเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น การเปลี่ยนแปลงการจัดองค์กร การให้บริการใหม่ๆ (Services System) เป็นต้น ระบบสารสนเทศลูกค้า ที่ได้จะต้องมีความยืดหยุ่น สามารถที่จะตอบสนองต่อสถานการณ์ดังกล่าว

เมื่อนำมาออกแบบจะพบว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศลูกค้า โดยใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ จะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นได้ คือ

7.1.1 เป็นระบบงานแบบเบ็ดเสร็จ (Integrated System) ที่ให้สารสนเทศแก่ผู้บริหารทั้ง 3 ระดับ ได้ดี กล่าวคือ

- ผู้บริหารระดับสูง จะได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการแข่งขัน (Competitive Advantage) การวางแผนและกำหนดนโยบาย
- ผู้บริหารระดับกลาง จะใช้ในการตัดสินใจควบคุมนโยบาย ตลอดจนการหาเทคนิคและวางกลยุทธ์ ในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนและนโยบายของธนาคาร
- ผู้บริหารระดับล่าง จะนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้ในการตัดสินใจปฏิบัติงาน เนื่องจากระบบได้รวบรวมข้อมูล ที่แสดงสถานะปัจจุบันของลูกค้าทุกราย ดังนั้นจึงทำให้สามารถที่จะ
 - ก. วิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) ในการให้สินเชื่อในแต่ละประเภทหรือ ความเสี่ยงโดยภาพรวมได้
 - ข. วิเคราะห์ลูกค้า (Customer Analysis) รวมไปถึงการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือต่างๆ (Credit Rating) ซึ่งโดยปกติจะจัดอยู่ใน 3 ระดับ คือ ดี พอใช้ และใช้ไม่ได้

ค. พยากรณ์สถิติต่างๆ เช่น ด้านเงินฝาก และสินเชื่อ เพื่อใช้ดูการเคลื่อนไหวเงินเงินทุน (Fund Flow) และใช้ในการกำหนดแผนงานด้านการตลาด (Marketing Planning) ซึ่งระบุลูกค้าเป้าหมายในการนำบริการประเภทใหม่ๆ มาใช้

7.1.2 ถ้าพิจารณาถึง โครงสร้างของระบบสารสนเทศที่ได้ออกแบบ จะพบว่าเป็นการง่ายต่อการเปลี่ยนแปลง และเพิ่มเติมระบบงานย่อยๆ อื่นๆ เข้าไป แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือจะต้องสร้างความสัมพันธ์ (Relationship) ระหว่างระบบงานย่อยต่างๆ ให้ได้ ซึ่งสามารถจะกระทำได้โดยใช้คีย์ (Keys) และการอ้างอิง (Reference) ถึงกัน ตามทฤษฎีต่างๆ ดังที่ได้กล่าวมา โดยหลักการนี้ ระบบสารสนเทศลูกค้า จึงประกอบไปด้วยเอนติตีมากมายหลายประเภท และสามารถแสดงสารสนเทศ ที่สัมพันธ์กันได้หลายๆ อย่าง เช่น เอนติตีบุคคล (Personnel Entity) จะสามารถให้สารสนเทศที่เกี่ยวกับ

- บุคคลธรรมดา (Personal Customer) และบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกัน เช่น คู่สมรส ญาติ ลูก ผู้ค้าประกัน กรรมการบริษัท และผู้ถือหุ้น เป็นต้น

- ห้างหุ้นส่วน และบริษัทจำกัด (Corporate Customer) สามารถแสดงสารสนเทศเกี่ยวกับ บริษัทในเครือ บริษัทแม่ (Parent) และสาขา (Subsidiary)

ในขณะเดียวกัน การเรียกใช้หรือสืบค้น ก็จะสามารถกระทำได้หลายวิธี เช่น

- ใช้หมายเลขลูกค้า (Customer Information Identification : CID) ซึ่งเป็นตัวเลขที่กำหนดขึ้นโดยธนาคารจะมีลักษณะที่ไม่ซ้ำกัน (Unique Key) ลูกค้าคนเดียวกันแม้จะใช้บริการของธนาคารหลายๆ อย่างและต่างสาขากัน ก็จะมีรหัสลูกค้าเพียงหมายเลขเดียว

- ใช้หมายเลขบัญชี (Account Number) ตามประเภทบริการต่างๆ ของธนาคาร ซึ่งจะมีการเชื่อมโยงไปยังระบบสารสนเทศลูกค้า

- ใช้ชื่อ (Customer Name)

- ใช้ชื่อที่คำอ่านมีเสียงเหมือนกัน (Soundex)

- ใช้ที่อยู่ (Customer Address) เป็นต้น

7.1.3 ในระบบการบริหารงาน (Management System) ซึ่งเป็นการกำหนดมาตรการการสั่งงาน การควบคุม การวางแผนที่เหมาะสมผล (Optimal Performance) การกำหนดยุทธวิธี (Strategic Planning) การตลาด (Marketing) การวางแผนกำไร (Profitability) และการพิจารณาความเสี่ยง (Risk Management) ซึ่งจำเป็นต้องใช้สารสนเทศทั้งภายในและภายนอกองค์กร ของอดีตและปัจจุบัน นั้นยังสามารถนำเอาเทคนิคการพยากรณ์ทางสถิติ (Statistical Forecasting) มาช่วยในการตัดสินใจได้ในระดับหนึ่ง

7.2 ข้อเสนอแนะ

7.2.1 ระบบสารสนเทศลูกค้าของธนาคาร (CIS) เป็นจุดกลาง (Core) ของระบบงานต่างๆ (Subsystem) ดังนั้น การที่จะพัฒนาให้เป็นระบบสารสนเทศที่มีผลในทางปฏิบัติที่แท้จริง จะต้องมีการปรับปรุงระบบงานอื่นๆ ที่สัมพันธ์กันควบคู่ไปด้วย โดยเฉพาะระบบงานด้านสินเชื่อ ตลอดจนขั้นตอนการขอและการอนุมัติสินเชื่อ มักเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ธนาคารต้องเสียบลูกค้าไป การมีระบบสารสนเทศที่ดี แต่ขั้นตอนการปฏิบัติงานล่าช้า ก็เป็นอุปสรรคที่สำคัญ

7.2.2 การพิจารณาเลือก พัฒนาระบบสารสนเทศลูกค้าของธนาคาร ด้วยระบบการจัดการฐานข้อมูลแบบรวม (Centralized Database Management System) หรือระบบการจัดการฐานข้อมูลแบบกระจาย (Distributed Database Management System) จะต้องคำนึงถึง

ก. การเลือกซอฟต์แวร์ (DBMS) ที่เหมาะสมซึ่ง ระบบการจัดการฐานข้อมูลแบบกระจาย จะมีความซับซ้อนในด้าน

- ความซ้ำซ้อนของข้อมูล
- ความซ้ำซ้อนในการประมวลผลการเรียกใช้
- ความซ้ำซ้อนในการควบคุมสมวาร (Concurrency Control)
- ความซ้ำซ้อนในการฟื้นฟูสภาพ (Recovery) เป็นต้น

ข. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

ค. ความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์และบุคลากร

7.2.3 การพิจารณาผนวกระบบสารสนเทศอื่นๆกับระบบสารสนเทศลูกค้า ควรคำนึง

ก. ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล

ข. ความถี่ในการเรียกใช้

ค. ปริมาณข้อมูล

ง. ระยะเวลาในการจัดเก็บ เช่น ในกรณีที่ลูกค้าที่ขาดการติดต่อ

ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ จะมีผลต่อเนื้อที่ในการจัดเก็บ (Disk Area) และ

ความเร็วในการตอบสนองต่อการใช้งาน ทางเลือกที่ดีควรพิจารณาพัฒนาระบบงานอื่นควบคู่กันไป ซึ่งอาจจะเป็นระบบการปฏิบัติการด้วยมือ (Manual System) หรือการพิจารณาคัดเลือกข้อมูลที่จำเป็นเท่านั้น เข้าสู่ระบบ จะช่วยลดปริมาณข้อมูลได้ในระดับหนึ่ง เช่น ประวัติลูกค้าที่มาขอสินเชื่อแล้วไม่ผ่านการอนุมัติ ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์เมื่อลูกค้ามาขอสินเชื่อในครั้งต่อไป แต่จะมีปริมาณมาก เป็นต้น

7.2.4 การปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ (Up-to-date Information) เช่น ข้อมูลที่เกี่ยวกับ รายได้ อาชีพ การศึกษา และการประเมินราคาหลักทรัพย์ค่าประกัน เป็นต้น

7.2.5 ระบบควรจะสามารถทำการอนุมัติสินเชื่อดีด้วย หลังจากได้บันทึกข้อมูลลูกค้า ทั้งหมดเข้าระบบ

7.2.6 การคัดเลือกคีย์ (Keys) ในการสืบค้น การบันทึก เป็นสิ่งสำคัญเนื่องจาก ลูกค้าอาจจะทำการติดต่อกับธนาคาร ผ่านหลายสาขา ซึ่งการแสดงผลทั้งหมดจะต้องกระทำ ผ่านคีย์ตัวเดียวกัน (Unique Key) กล่าวคือ

- ถ้าเป็นบุคคลธรรมดา ควรจะใช้หมายเลขประจำตัวบัตรประชาชน
- ถ้าเป็นนิติบุคคล ซึ่งอาจเป็น ห้างหุ้นส่วน หรือ บริษัทจำกัด ควรใช้หมายเลขทะเบียนนิติบุคคล เป็นต้น

7.2.7 การมีระบบสำรองข้อมูลที่รัดกุม (Backup System) เป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อป้องกันเหตุการณ์ต่างๆที่จะเกิดขึ้น

7.2.8 การรักษาความปลอดภัยของระบบ (Security System) เช่น

- ก. การกำหนดรหัสลับ (Password) ที่มีการกำหนดเวลาการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
- ข. การกำหนดให้มีระดับ (Level) ของพนักงานต่าง ๆ กันให้สามารถใช้ระบบสารสนเทศลูกค้า โดยผ่านระบบมุมมอง (View) ที่ต่างกัน