

บทที่ 9

ระบบสารสนเทศเพื่อการประมวลผลรายการ

ความสำคัญของระบบสารสนเทศ เพื่อการประมวลผลรายการ

- วิธีการประมวลผลข้อมูลของธุรกิจ แต่เดิมจะใช้วิธีการประมวลผลด้วยมือ (manual data processing) เป็นวิธีการที่ใช้มาตั้งแต่อดีต มีการใช้อุปกรณ์ง่ายๆ เป็นการประมวลผลโดยใช้แรงงานและสมองของมนุษย์เป็นหลัก
- ต่อมาจึงมีการประมวลผลด้วยเครื่องจักรกล (mechanical data processing)
- ในปัจจุบันเป็นการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ (electronic data processing : EDP) เป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมสูง เพราะการประมวลผลแบบนี้ให้ความถูกต้องแม่นยำ สะดวกรวดเร็ว สามารถประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากๆ สลับซับซ้อนได้ดี

ช่วยแก้ปัญหาให้กับธุรกิจ

1. ช่วยลดระดับความผิดพลาดของการปฏิบัติงานของมนุษย์
2. ช่วยป้องกันการสูญหายของข้อมูล
3. ช่วยให้การทำงานรวดเร็วขึ้น
4. ลดการเพิ่มแรงงาน
5. สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้น

คุณลักษณะของระบบสารสนเทศ เพื่อการประมวลผลรายการ

1. เป็นระบบงานที่ตอบสนองการดำเนินงานประจำวันที่มีการเคลื่อนไหวของข้อมูลทุกวัน
2. รายการที่เกิดขึ้นจะถูกบันทึกเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยเน้นความถูกต้องและครบถ้วนของรายการข้อมูล ดังนั้นจึงมีขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขก่อนที่จะนำไปประมวลผล
3. สารสนเทศจากการประมวลผลถูกนำเสนอบนจอภาพหรือพิมพ์เป็นรายงานประจำวัน
4. นำมาใช้ในการปฏิบัติงานประจำวันของพนักงานระดับล่างในฝ่ายต่างๆ ขององค์กร

คุณลักษณะของระบบสารสนเทศ เพื่อการประมวลผลรายการ

5. นำมาใช้ในการจัดการของผู้บริหารระดับต้น เพื่อการวางแผนกลวิธีควบคุมการปฏิบัติงานประจำวันของพนักงาน และการตัดสินใจแบบมีโครงสร้าง
 6. เป็นการเตรียมข้อมูลที่เกิดขึ้นภายในกิจการเข้าในระบบคอมพิวเตอร์
- ลักษณะของข้อมูลการประมวลผลรายการที่ดี ข้อมูลที่ดีย่อมนำให้เกิดข่าวสารที่ดี มีประโยชน์

ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญคือ

1. ความถูกต้อง(Accuracy)
2. ความสมบูรณ์(Completeness)
3. ใช้เวลาในการประมวลผลน้อย(Timeliness)
4. ความเข้ากันได้กับเครื่องมือประมวลผล(Compatibles)

หน้าที่ของระบบการประมวลผลข้อมูล

ระบบการประมวลผลข้อมูลมีหน้าที่ที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. การบันทึกรายการ(Recording)

2. ออกเอกสาร(Document Issuance)

3. การควบคุมด้วยรายงาน(Control Reporting) การพิมพ์เป็นรายงาน
เพื่อใช้ในการตรวจสอบและควบคุมการปฏิบัติงานให้เกิดความถูกต้อง

วงจรการประมวลผลข้อมูล (CONTROL REPORTING)

แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

1. การเตรียมข้อมูลและการนำเข้าข้อมูล(Input)
2. การประมวลผล(Processing)
3. การแสดงผลลัพธ์(Output)

1. การเตรียมข้อมูลและการนำเข้าข้อมูล (INPUT)

1.1 การลงรหัส (Coding) เช่น ให้รหัส 1 แทนเพศชาย รหัส 2 แทนเพศหญิง

1.2 การตรวจสอบแก้ไขข้อมูล (Editing) คือการตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นไปได้ของข้อมูล และปรับปรุงแก้ไขเท่าที่จะทำได้หรือตัดข้อมูลที่ไม่ต้องการออกไป

1.3 การแยกประเภทข้อมูล (Classifying) เช่น แยกตามชนิดของสินค้า ลูกค้า

1.4 การบันทึกข้อมูลลงสื่อ (Media) เพื่อใช้ในอนาคต

2. การประมวลผล(PROCESSING)

2.1 การคำนวณ(Calculation)

2.2 การเรียงลำดับข้อมูล(Sorting)

2.3 การดึงข้อมูลมาใช้(Retrieving) เช่น ต้องการทราบยอดหนี้ของลูกค้าคนหนึ่ง

2.4 การรวมข้อมูล(Merging) เป็นการนำข้อมูลตั้งแต่ 2 ชุดขึ้นไปมารวมเป็นชุดเดียวกัน เช่น การนำเอาเงินเดือนพนักงานรวมกับค่าล่วงเวลา จะได้เป็นเงินเดือนที่ต้องการจ่ายให้แก่พนักงานทั้งหมด เป็นต้น

2.5 การสรุป(Summarizing) เช่น การสรุปรายรับรายจ่าย หรือ กำไรขาดทุน

2. การประมวลผล(PROCESSING)

2.6 การสร้างข้อมูลชุดใหม่(Reproducing) มาจากข้อมูลชุดเดิม

2.7 การปรับปรุงข้อมูล(Updating) คือ การเพิ่มข้อมูล(Add)
การลบข้อมูล>Delete) การเปลี่ยนค่า(Change) ข้อมูลที่มีอยู่ให้ทันสมัย
อยู่เสมอ

3. การแสดงผลลัพธ์(OUTPUT)

ได้แก่ การนำเสนอในรูปแบบรายงาน หรือ กราฟ
ประกอบด้วยกระบวนการย่อย คือ

- 3.1 การสรุปข้อมูล
- 3.2 การทำสำเนาข้อมูล
- 3.3 การเก็บรักษาข้อมูล
- 3.4 การเผยแพร่ข้อมูล

ประเภทของแฟ้มข้อมูล

- ประเภทของแฟ้มข้อมูล (file type) ที่จัดเก็บสำหรับระบบการประมวลผลรายการ สามารถจำแนกได้หลายลักษณะ ดังนี้

1. ประเภทของแฟ้มข้อมูลจำแนกตามลักษณะ ของข้อมูลที่จัดเก็บ

1.1 แฟ้มข้อมูลข้อความ(Text File) เก็บข้อมูลตัวอักษรและเครื่องหมายต่างๆ

1.2 แฟ้มข้อมูลกราฟิก(Graphic File) เก็บข้อมูลภาพถ่ายหรือรูปวาด
ตัวอย่างเช่น แฟ้มข้อมูลที่มีนามสกุลเป็น .JPG(Joint Photographic expert
Group), . GIF(Graphic Interchange Format), .tiff(togged image file)

1.3 แฟ้มข้อมูลเสียง(Sound File) เป็นแฟ้มข้อมูลที่เก็บเสียงแบบรหัสดิจิทัล
ใช้ในระบบมัลติมีเดีย มี 2 ประเภท คือ แฟ้มข้อมูลแบบเสียงมิดิ(midi) มีนามสกุลเป็น
.MID และเสียงแบบเวฟ(wave) มีนามสกุลเป็น .WAV

1.4 แฟ้มข้อมูลวีดิทัศน์(Video File) เป็นแฟ้มข้อมูลที่เก็บวีดิทัศน์หรือ
ภาพยนตร์แบบรหัสดิจิทัล โดยทั่วไปจะมีนามสกุลเป็น .AVI หรือ .MPG(Motion
Picture Experts Group)

2. เพิ่มข้อมูลตามลักษณะของการใช้งาน

2.1 เพิ่มข้อมูลหลัก(Master File) เก็บข้อมูลสำคัญพื้นฐานและไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเคลื่อนไหวบ่อย เช่น เพิ่มข้อมูลทะเบียนลูกค้า ซึ่งเก็บข้อมูลรหัสลูกค้า ชื่อ-สกุล ที่อยู่ ประเภทของลูกค้า เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้แก่ เพิ่มข้อมูลผู้ขาย เพิ่มข้อมูลพนักงาน

2.2 เพิ่มรายการเปลี่ยนแปลง(Transaction File) เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของเพิ่มข้อมูลหลักที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อใช้ในการประมวลผล เช่น ข้อมูลรายการรับเข้าและจ่ายออกของสินค้าในคลังในแต่ละวันหรือแต่ละสัปดาห์

2. เพิ่มข้อมูลตามลักษณะของการใช้งาน

2.3 เพิ่มข้อมูลตาราง(Table File) เป็นเพิ่มข้อมูลที่เก็บข้อมูลที่มีค่าคงที่ และถูกจัดให้อยู่รวมกันอย่างมีระเบียบ เพื่อนำไปใช้ในการประมวลผลกับเพิ่มข้อมูลอื่นๆ เป็นประจำอยู่เสมอ เช่น ตารางอัตราภาษี ตารางซื้อสินค้า ตารางรายการบัญชี เป็นต้น

2.4 เพิ่มข้อมูลรายงาน(Report File) ได้จากการประมวลผลโดยแสดงผลในรูปแบบของรายงานและเก็บไว้ในหน่วยความจำสำรอง

2.5 เพิ่มข้อมูลสำรอง(Backup File) เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล หรือป้องกันปัญหาที่อาจทำให้ข้อมูลเสียหายได้ เป็นแฟ้มที่ใช้นามสกุลว่า .bak

การประมวลผลเพิ่มข้อมูล

มีวิธีการประมวลผล 3 แบบ คือ

1. การประมวลผลแบบชุด (Batch Processing)
2. การประมวลผลแบบโต้ตอบ (Interactive Processing)
3. การประมวลผลแบบออนไลน์ (Online Processing)

1. การประมวลผลแบบชุด(BATCH PROCESSING)

- เป็นการประมวลผลโดยผู้ใช้งานจะทำการรวบรวมเอกสารที่ต้องการประมวลผลไว้เป็นชุด แล้วจึงทำการประมวลผลพร้อมกันทีละชุด
- ข้อดี เหมาะสำหรับบริษัทที่มีขนาดใหญ่ มีปริมาณงานมากแต่ไม่จำเป็นต้องบริการข้อมูลทันทีทันใด และง่ายต่อการตรวจสอบหากข้อมูลผิดพลาด
- ข้อเสีย ทำให้เสียเวลาในการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ และเวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของการป้อนข้อมูลก่อนจะทำการประมวลผล และทำให้ได้สารสนเทศที่ไม่ทันสมัย(update) เนื่องจากการประมวลผลข้อมูลจะทำเป็นช่วงๆ

2. การประมวลผลแบบโต้ตอบ (INTERACTIVE PROCESSING)

- คือ การประมวลผลในลักษณะที่มีการโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยผู้ใช้สามารถที่จะตรวจสอบข้อมูลได้ตลอดเวลา เช่น กรณีที่ลูกค้าต้องการติดต่อซื้อสินค้าจากแผนกขาย เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายจะป้อนรหัสลูกค้าเพื่อเรียกประวัติลูกค้าขึ้นมาพิจารณาว่าในขณะนี้ได้สั่งซื้อสินค้าเกินวงเงินเครดิตหรือไม่ ถ้าไม่เกินก็อนุมัติการขาย แต่ถ้าหากเกินก็อาจจะให้ชำระเป็นเงินสด จากนั้นจะมีการตรวจสอบแฟ้มสินค้าคงคลังว่ามีสินค้าเพียงพอที่จะขายหรือไม่ ถ้ามีเพียงพอขายจะทำการตัดสต็อก แล้วพิมพ์ใบเรียกเก็บเงินเพื่อจัดส่งให้ลูกค้าต่อไป การประมวลผลแบบโต้ตอบนี้จะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง ณ ขณะนั้น

2. การประมวลผลแบบโต้ตอบ (INTERACTIVE PROCESSING)

- ข้อดี ระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลที่ป้อนได้ทันทีว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าหากไม่ถูกต้องก็สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ทันที ทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ทันสมัย
- ข้อเสีย การตรวจสอบความถูกต้อง ของข้อมูลที่ป้อนทางหน้าจอทันทีมีโอกาสเกิดความผิดพลาดได้มากกว่าวิธีแบบชุด เนื่องจากการตรวจทานที่หน้าจอภาพอาจจะทำให้ผู้ตรวจตาตาย และการแก้ไขข้อผิดพลาดทำได้ยากกว่า

3. การประมวลผลแบบออนไลน์ (ONLINE PROCESSING)

คือ การประมวลผลร่วมกันระหว่างคอมพิวเตอร์ที่ต่อพ่วงกับระบบสื่อสาร (Communication) โดยอาศัยอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น โมเด็ม(MODEM) ซึ่งลักษณะการทำงานอาจจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์หลายเครื่องต่อพ่วงกันในระบบเครือข่าย(Network)

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายงาน (MANAGEMENT REPORT SYSTEM : MRS)

ใช้สำหรับการวางแผน การตรวจสอบ และการควบคุมทางการจัดการ

คุณสมบัติสำคัญที่ MRS ต้องมี คือ

1. สามารถสนับสนุนการตัดสินใจแบบโครงสร้าง และกึ่งโครงสร้างอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีความยืดหยุ่นในการจัดการสารสนเทศให้เหมาะสมกับความต้องการของงานและผู้ใช้
2. ผลิตเอกสารหรือรายงานตามตารางที่กำหนด และนำเสนอให้ผู้จัดการหรือผู้ใช้เพื่อทำการตรวจสอบ แก้ไข และเก็บไว้เป็นหลักฐานอ้างอิง
3. มีรูปแบบคงที่ตามที่ได้กำหนดไว้ ให้ผู้ใช้สามารถใช้งานตามความต้องการ
4. มักเป็นสารสนเทศที่เกิดขึ้นในอดีตมากกว่าที่จะสัมพันธ์กับอนาคต

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการรายงาน (MANAGEMENT REPORT SYSTEM : MRS)

สารสนเทศที่ได้จากระบบควรมีลักษณะ ดังนี้

1. ตรงประเด็น(relevance)
2. ความถูกต้อง(accuracy)
3. ถูกเวลา(timeliness)
4. สามารถพิสูจน์ได้(verifiability)

ประเภทของรายงาน

สามารถแบ่งรายงานที่ผลิตโดย MRS ออกได้เป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. รายงานที่ออกตามตาราง(Schedule Report) เป็นรายงานที่จัดทำขึ้นตามระยะเวลาที่กำหนดแน่นอน เช่น ประจำวัน ประจำสัปดาห์ หรือประจำเดือน เป็นต้น

2. รายงานที่ออกในกรณีพิเศษ(Exception Report) เป็นรายงานที่จัดทำขึ้น เมื่อมีสิ่งผิดปกติ หรือปัญหาเฉพาะหน้าเกิดขึ้น

3. รายงานที่ออกตามความต้องการ(Demand Report) จัดทำขึ้นตามความต้องการของผู้บริหาร แสดงข้อมูลเฉพาะเรื่องที่ผู้บริหารต้องการทราบ เพื่อให้ผู้บริหารเกิดความเข้าใจในปัญหา และตัดสินใจอย่างเหมาะสม

ประเภทของรายงาน

สามารถแบ่งรายงานที่ผลิตโดย MRS ออกได้เป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

4. รายงานที่ออกเพื่อพยากรณ์(Predictive Report) เป็นรายงานที่ให้ข้อสารสนเทศที่ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร การพยากรณ์จะอาศัยเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติ และคณิตศาสตร์ หรือที่เรียกว่าการวิจัยขั้นดำเนินการ (operation research) มาทำการประมวลผลข้อมูลในอดีต เพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถมีแนวทางในการตัดสินใจว่า ถ้าสถานการณ์เป็นอย่างนี้อะไรจะเกิดขึ้นต่อไป และสมควรดำเนินการอย่างไร หรือที่เรียกว่า “ถ้า...แล้ว... (What...if)”

ของระบบสารสนเทศเพื่อการประมวลผลรายการ

อาจแบ่งเป็น 7 ระบบ คือ

- (1) ระบบการรับคำสั่งซื้อและการขาย (order processing and selling system)
- (2) ระบบบัญชีลูกหนี้และเงินสดรับ (account receivable system)
- (3) ระบบการสั่งซื้อ (purchasing order system)
- (4) ระบบบัญชีเจ้าหนี้ (account payable system)
- (5) ระบบสินค้าคงเหลือ (inventory system)
- (6) ระบบเงินเดือนและค่าแรง (payroll system)
- (7) ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (general ledger system)

ซึ่งแต่ละระบบมีความสัมพันธ์กัน

1. ระบบการรับคำสั่งซื้อและการขาย (ORDER PROCESSING AND SELLING SYSTEM)

1.1 การรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า อาจเป็นได้หลายรูปแบบ เช่น การสั่งซื้อทางไปรษณีย์ ทางโทรสารหรือทางโทรศัพท์ การสั่งซื้อกับพนักงานขายที่หน้าร้านหรือกับพนักงานขายที่ไปพบกับลูกค้าโดยตรง ในแต่ละกรณีมักจะมีการจัดทำคำสั่งซื้อของลูกค้าเป็นลายลักษณ์อักษร โดยมากจะอยู่ในรูปของแบบฟอร์ม

1.2 การตรวจสอบสินเชื่อของลูกค้า มักสรุปอยู่ในรูปของอันดับสินเชื่อ

1. ระบบการรับคำสั่งซื้อและการขาย (ORDER PROCESSING AND SELLING SYSTEM)

1.3 การบันทึกคำสั่งซื้อ ประกอบด้วยสองขั้นตอน คือ

- พิจารณาว่าสินค้าหรือบริการที่สั่งมีพร้อมที่จะขายหรือไม่
- ขั้นตอนการจัดทำเอกสารเพื่อบันทึกการขาย

1.4 การเตรียมสินค้าที่สั่ง โดยมีสำเนาใบรับคำสั่งซื้อเป็นเอกสารอนุมัติให้มีการ
ขนสินค้าจากคลังสินค้าได้ตามปริมาณสินค้าที่ระบุในใบจัดสินค้า

1.5 การจัดส่งสินค้า เอกสารที่ใช้ในการจัดส่งประกอบด้วยใบส่งของ
(delivery order)

1. ระบบการรับคำสั่งซื้อและการขาย (ORDER PROCESSING AND SELLING SYSTEM)

1.6 การแจ้งหนี้ลูกค้า โดยปกติใบแจ้งหนี้(Invoice) ควรจะทำเมื่อลูกค้ามีกรรมสิทธิ์ในสินค้าแล้ว

1.7 การบันทึกรายการลูกหนี้การค้า ลูกค้าขายเชื่อแต่ละรายจะถูกบันทึกรายการตามบัญชีรายตัว ยอดขายเชื่อที่เกิดขึ้นจะถูกบันทึกเป็นยอดเดบิตเข้าบัญชีลูกหนี้

1.8 การผ่านรายการเข้าบัญชีแยกประเภท

1.9 หน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อาจครอบคลุมถึงหน้าที่เสริมอื่นๆ เช่น การจ่ายค่าคอมมิชชั่นให้แก่พนักงานขาย การคำนวณต้นทุนขาย การรับคืนสินค้า การให้ส่วนลด และการประมวลรายการคำสั่งซื้อที่ยังไม่สามารถส่งของได้ เป็นต้น

2. ระบบบัญชีลูกหนี้และเงินสดรับ (ACCOUNT RECEIVABLE SYSTEM)

มีวัตถุประสงค์ เพื่อทำการเก็บเงินจากลูกหนี้และนำฝากเงินที่ได้รับในเวลาที่เหมาะสม

คุณลักษณะของระบบการเรียกเก็บเงินลูกหนี้และเงินสดรับ มีดังนี้

2.1 การรับและฝากเงินที่ได้รับจากลูกค้า ลูกค้าอาจชำระเงินโดยทางไปรษณีย์หรือนำเงินไปชำระที่แผนกรับเงินของบริษัท จากนั้นบริษัทนำเงินเข้าบัญชีธนาคารโดยใช้แบบฟอร์มของธนาคาร

2.2 การบันทึกรายการลูกหนี้การค้า เมื่อกิจการได้รับชำระเงินจากลูกค้า ฝ่ายบัญชีจะต้องทำการลดยอดหนี้ของลูกค้า โดยการบันทึกยอดเครดิตเข้าบัญชีรายตัวของลูกค้านำเงินมาชำระ

2. ระบบบัญชีลูกหนี้และเงินสดรับ (ACCOUNT RECEIVABLE SYSTEM)

2.3 การผ่านรายการเข้าบัญชีแยกประเภท เพื่อปรับปรุงยอดบัญชีแยกประเภทลูกหนี้ให้ถูกต้องทันต่อเวลา

2.4 การจัดทำรายงานทางการเงินและผลลัพธ์อื่นๆ เช่น สมุดรายวันรับเงิน

2.5 หน้าอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การเก็บหนี้ที่ค้างชำระนาน การจัดหาแหล่งเงินสดรับอื่นนอกเหนือจากการรับเงินจากลูกค้า

3. ระบบการสั่งซื้อ (PURCHASING ORDER SYSTEM)

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการสั่งซื้อสินค้าหรือบริการเมื่อมีความต้องการ
คุณลักษณะของระบบการสั่งซื้อ มีดังนี้

3.1 กำหนดความต้องการสินค้า จะตรวจดูได้จากเรคอร์ดสินค้าคงเหลือซึ่งจะ
แสดงจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในมือหรือยอดคงเหลือของสินค้าแต่ละชนิด

3.2 จัดทำใบสั่งซื้อ ใบเสนอซื้อ(purchase requisition)จะถูกจัดทำขึ้นเพื่อ
เป็นการขอให้มีการสั่งซื้อสินค้าที่ต้องการข้อมูลสำคัญที่ปรากฏอยู่บนใบสั่งซื้อ ได้แก่
รายละเอียดของสินค้าและจำนวนที่ต้องการซื้อ วันที่ที่ต้อง

3. ระบบการสั่งซื้อ(PURCHASING ORDER SYSTEM)

3.3 สั่งซื้อสินค้า มีการจัดทำใบเสนอซื้อ(purchase requisition) ไปยังผู้ขาย

3.4 การตรวจรับสินค้า สินค้าจะถูกส่งมาพร้อมกับใบจัดส่งของ ซึ่งจะถูกรวบรวมให้ตรงกับสำเนาใบสั่งซื้อเพื่อทำการตรวจรับสินค้า

3.5 ผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภททั่วไป เป็นส่วนที่เชื่อมโยงระหว่างวงจรรายจ่ายกับระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป

4. ระบบบัญชีเจ้าหนี้ (ACCOUNT PAYABLE SYSTEM)

คุณลักษณะของระบบบัญชีเจ้าหนี้และเงินสดจ่าย มีดังต่อไปนี้

4.1 ตรวจสอบความถูกต้องของภาระหนี้ที่ต้องจ่ายชำระ สินค้าจะถูกส่งมาพร้อมกับใบกำกับสินค้า(invoice) มาให้ผู้ซื้อสินค้า จากนั้นใบกำกับสินค้าก็จะมี การอนุมัติเพื่อจ่ายเงิน

4.2 บันทึกบัญชีเจ้าหนี้และการชำระเงิน อาจมีการจัดทำใบสำคัญจ่าย สำหรับใบกำกับสินค้า

4.3 ผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภททั่วไป

4.4 การออกรายงานทางการเงินและรายงานอื่นๆ เช่น งบการเงินการจ่ายเงิน รายงานสรุปเจ้าหนี้คงเหลือ

5. ระบบสินค้าคงเหลือ (INVENTORY SYSTEM)

คุณลักษณะของระบบสินค้าคงเหลือ แบ่งหน้าที่ได้เป็น 3 หน้าที่หลักๆ คือ

5.1 การรับสินค้า อาจใช้วิธีการประมวลผลข้อมูลแบบทันที (on-line processing) หรือ วิธีการประมวลผลข้อมูลแบบแบทช์ (Batch processing)

5.2 การเบิกจ่ายสินค้า อาจใช้วิธีการประมวลผลข้อมูลแบบทันที (on-line processing) หรือ วิธีการประมวลผลข้อมูลแบบแบทช์ (Batch processing) ก็ได้ เช่นเดียวกัน

5.3 การปรับปรุงจำนวนสินค้าจากการตรวจนับสินค้า

6. ระบบเงินเดือนและค่าแรง (PAYROLL SYSTEM)

คุณลักษณะของระบบเงินเดือนและค่าแรง มีดังนี้

6.1 การกำหนดสถานภาพพนักงาน เป็นการกำหนดตำแหน่งหน้าที่ อัตราเงินเดือน

6.2 คำนวณและบันทึกเวลาทำงาน การขาดงาน ลา สาย และวันหยุด

6.3 การเตรียมเช็คจ่ายเงินเดือนและค่าแรง โดยจำนวนเงินที่จ่ายจะต้องมีการหักรายการต่างๆ เช่น ภาษีหัก ณ ที่จ่าย เงินประกันสังคม เงินสำรองเลี้ยงชีพ เงินกู้ เป็นต้น

6.4 การจ่ายเงินเดือนและค่าแรง

6. ระบบเงินเดือนและค่าแรง (PAYROLL SYSTEM)

6.5 การจัดทำรายงานต่างๆ กิจการจะต้องจัดทำรายงานเพื่อส่งให้ภาครัฐตามเวลาที่กำหนด เช่น รายงานเพื่อนำส่งภาษีหัก ณ ที่จ่าย รายงานเกี่ยวกับเงินสำรองเลี้ยงชีพ รายงานเกี่ยวกับเงินประกันสังคม เป็นต้น

7. ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (GENERAL LEDGER SYSTEM)

คุณลักษณะของระบบบัญชีแยกประเภท มีดังนี้

7.1 บันทึกรายการบัญชี ได้แก่ รายการบัญชีจากการค้าและการดำเนินงาน

7.2 การผ่านรายการค้าที่บันทึกแล้วไปยังบัญชีแยกประเภท

7.3 การจัดทำรายการทางการเงิน เมื่อสิ้นงวดบัญชี รายงานทางการเงินและงบการเงินจะได้รับการจัดทำขึ้นในรูปของ

- งบกำไรขาดทุน(income statement)
- งบดุล(balance sheet)
- และงบกระแสเงินสด(statement of cash flow)

กระบวนการภายในธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์

ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนระบบสารสนเทศที่สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน คือ

1. ระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจ
2. การบริหารงานลูกค้าสัมพันธ์
3. การบริหารห่วงโซ่อุปทาน

1. ระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจ

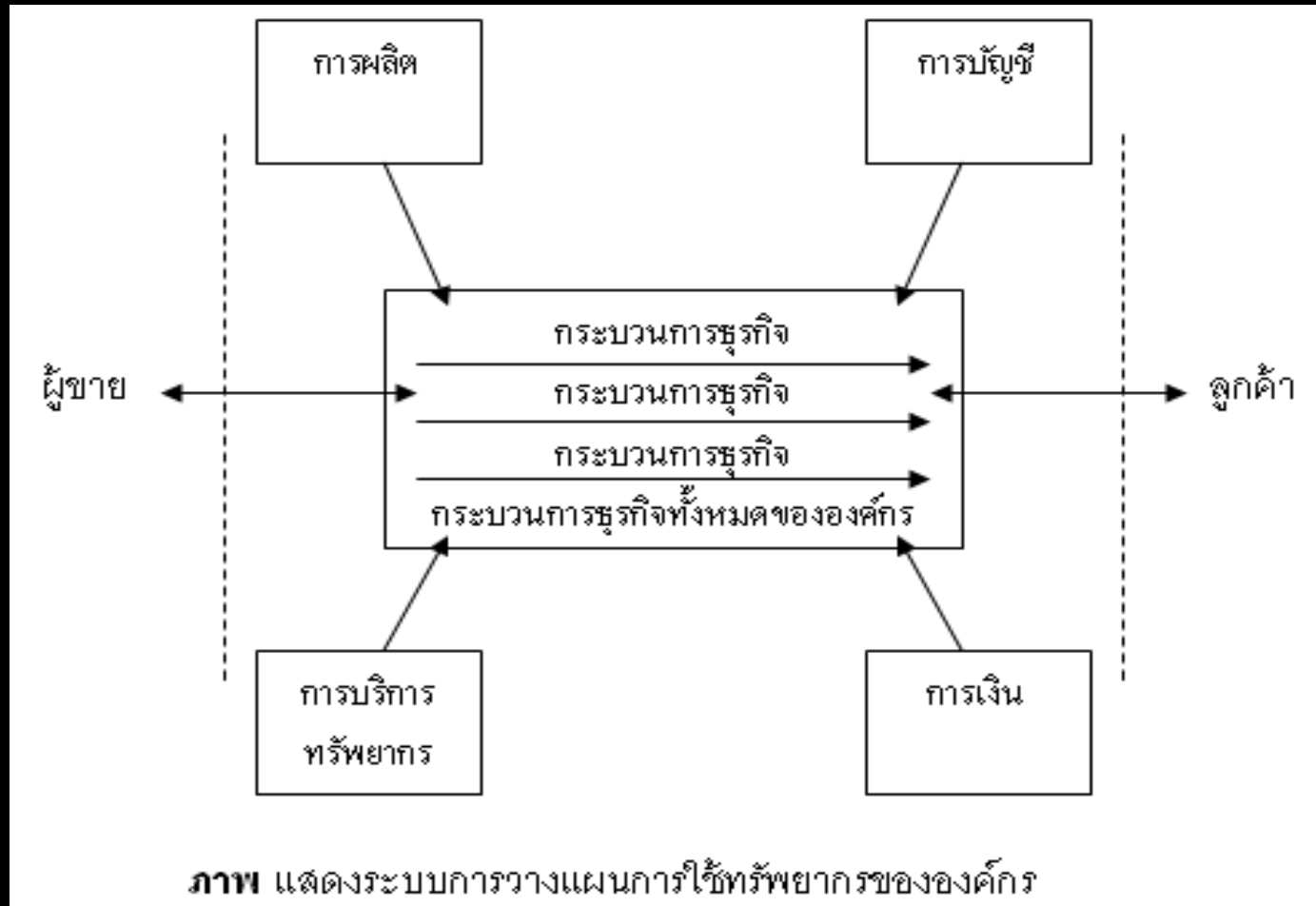
- การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจ หรือ **ERP** ย่อมาจาก **Enterprise Resource Planning**
- จุดกำเนิดเริ่มแรกมาจากแนวคิดการพัฒนาระบบการวางแผนทรัพยากรการผลิต หรือ MRP ย่อมาจาก Material Requirement Planning คือ การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจโดยรวม เพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมหลักขององค์กร คือ การจัดซื้อ การผลิต และการขาย รวมถึงการบริหารบุคคลและระบบบัญชี เพื่อก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดของทรัพยากรทางธุรกิจ

1. ระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจ

• ระบบการวางแผนการใช้ทรัพยากรขององค์กร

- หมายถึงระบบงานทางธุรกิจที่รวมการทำงานของฝ่ายต่างๆ ได้แก่ การวางแผนการดำเนินงาน การผลิต การขาย และการบัญชีเข้าด้วยกันเพื่อให้ระบบเหล่านั้นสามารถใช้อัดมูลร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้เกิดการทำงานอัตโนมัติ เช่น การบันทึกรายการสั่งซื้อ การบริหารการตลาด การจัดตารางการส่งสินค้า และการบันทึกรายการบัญชี เป็นต้น
- ข้อมูลจากระบบงานต่างๆ ได้ถูกนำมาวมกัน และสามารถถ่ายทอดไปยังระบบงานทั้งหมดได้ ทำให้ฝ่ายผลิต ฝ่ายบัญชี ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ และฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถใช้อัดมูลร่วมกันได้ เกิดการประสานงานกันได้ทั้งองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ และกระบวนการทำงานเป็นไปโดยอัตโนมัติ

1. ระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจ



2. การบริหารงานลูกค้าสัมพันธ์

- ในธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ได้มีการนำเอาแนวคิด**การบริหารงานลูกค้าสัมพันธ์ หรือ CRM(Customer Relationship Management)** มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุน เพื่อสร้างความประทับใจ เพิ่มความภักดีในตราสินค้า และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าปัจจุบัน ทำให้ได้ลูกค้าใหม่ และดึงลูกค้ากลับมาซื้อสินค้า ลูกค้าที่พอใจในองค์กร ถือเป็นทรัพย์สินที่มีค่าที่องค์กรควรรักษาไว้ เพราะจะทำให้กำไรของบริษัทเพิ่มขึ้น และเป็นการสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้าที่เหนือกว่าคู่แข่งอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

2. การบริหารงานลูกค้าสัมพันธ์

การบริหารลูกค้าสัมพันธ์

หมายถึง กิจกรรมการตลาดที่กระทำต่อลูกค้าอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเป็นลูกค้าที่เป็นผู้บริโภค หรือคนกลางในช่องทางจัดจำหน่าย โดยมุ่งให้ลูกค้าเกิดความเข้าใจ มีการรับรู้ที่ดี ตลอดจนรู้สึกชอบบริษัทหรือสินค้าหรือบริการของบริษัท ทั้งนี้จะมุ่งที่เน้นกิจกรรมการสื่อสารแบบสองทาง(two-way communication) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มยอดขายในระยะยาว จากการที่ลูกค้ามีความประทับใจ มีความเข้าใจ และการรับรู้ที่ดีในตราสินค้า และพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับลูกค้าให้ได้ประโยชน์ทั้งสองฝ่ายอย่างต่อเนื่องในระยะเวลายาวนาน

2. การบริหารงานลูกค้าสัมพันธ์

คุณสมบัติของระบบการบริหารงานลูกค้าสัมพันธ์ ประกอบด้วยส่วนต่างๆ 3 ส่วน ได้แก่

- 1) การขาย ได้แก่ ขายทางโทรศัพท์, เว็บไซต์, พนักงานขาย, หน้าร้าน
- 2) การตลาด ได้แก่ การโฆษณา, การวิเคราะห์การตลาด, ข้อมูลลูกค้า
- 3) การบริการ ได้แก่ ศูนย์ช่วยเหลือโทรศัพท์, ข้อมูลบนเว็บ, บonus ปรกรณ์ไร้สาย

2. การบริหารงานลูกค้าสัมพันธ์

2.1 การขายอัตโนมัติ(Sales Automation) อาจขายผ่านเว็บไซต์ได้อีกทางหนึ่ง นอกเหนือจากการขายทางโทรศัพท์ ไปรษณีย์ ขายโดยพนักงานขาย และการขายหน้าร้าน

โดยทั่วไปแล้ว องค์กรธุรกิจมักให้ความสำคัญในเรื่องของรายการขายที่เกิดขึ้นแล้ว และนำข้อมูลเหล่านั้นมาทำการวิเคราะห์โดยเทียบกับเป้าหมายทางธุรกิจที่วางไว้ หรือเปรียบเทียบกับยอดขายในแต่ละช่วงเวลา

แต่ในระบบงานบริหารลูกค้าสัมพันธ์นี้จะเริ่มตั้งแต่การสร้างกลุ่มเป้าหมาย การติดตาม (tracking) การจัดการในด้านคำสั่งซื้อและการตอบสนองต่อคำสั่งซื้อ

2. การบริหารงานลูกค้าสัมพันธ์

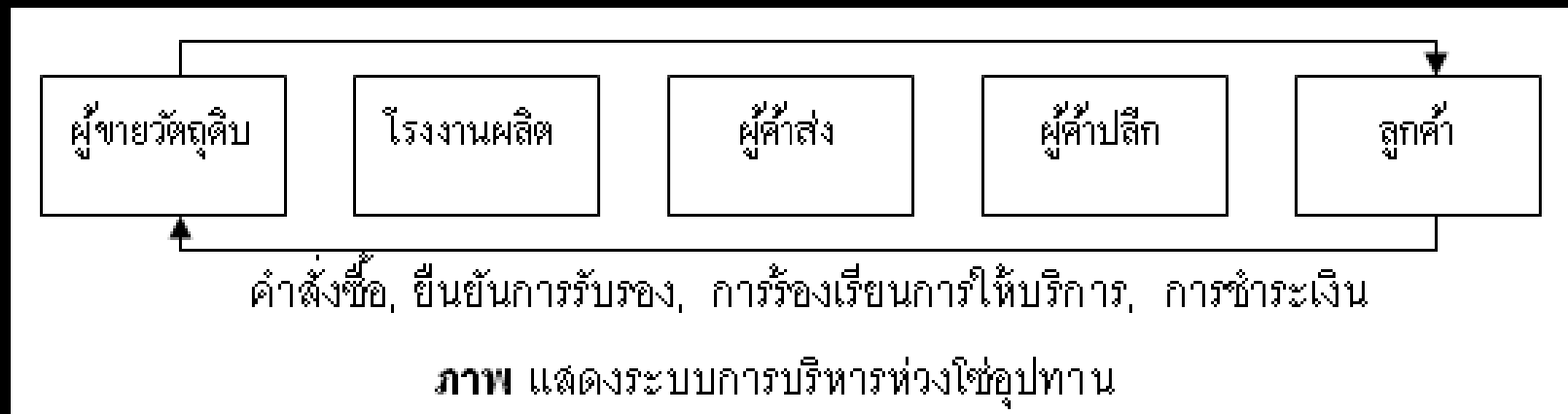
2.2 การตลาดอัตโนมัติ(Market Automation) การสร้างระบบการตลาดอัตโนมัตินี้จำเป็นต้องอาศัยฐานข้อมูลและการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา โดยทั่วไปจะมุ่งเน้นในการกำหนดปัจจัยสำคัญๆ ทางด้านการตลาด เช่น การกำหนดระดับของลูกค้า การจัดการในเรื่องกลุ่มเป้าหมาย การสร้างและบริหารด้านการเผยแพร่การโฆษณาต่างๆ เป็นต้น

2.3 การบริการลูกค้า(Customer Service) คือ การติดตามในเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายหลังการขาย อาทิเช่น ศูนย์บริการลูกค้า รายการด้านบริการหลังการขาย การบริการข่าวสารบนเว็บไซต์ และการบริการข้อมูลข่าวสารบนอุปกรณ์ไร้สาย เป็นต้น ในเรื่องดังกล่าวนี้องค์กรธุรกิจส่วนใหญ่ยังขาดระบบที่ทำการติดตาม การวิเคราะห์ และสรุปผลเพื่อนำข้อมูลเหล่านี้ไปเป็นประโยชน์ในการสร้างการขายครั้งต่อไป

3. การบริหารห่วงโซ่อุปทาน

- **การบริหารห่วงโซ่อุปทาน(Supply Chain Management : SCM)** หมายถึง เครือข่ายของกระบวนการในการอำนวยความสะดวกในการซื้อ การผลิต และการเคลื่อนย้ายสินค้า โดยแต่ละกระบวนการจะมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด และประสานการทำงานระหว่างผู้สนับสนุนวัตถุดิบ ผู้จัดจำหน่าย และความต้องการในการจัดส่งสินค้าของลูกค้าเข้าเป็นกระบวนการเดียวกัน เพื่อลดระยะเวลาการทำงาน ลดความซ้ำซ้อน และลดค่าใช้จ่ายในการบริหารสินค้าคงคลัง
- ระบบการบริหารห่วงโซ่อุปทานจะช่วยอำนวยความสะดวกตั้งแต่การเชื่อมโยงแหล่งวัตถุดิบ(supplier) ไปยังโรงงานการผลิต(manufacturer) ผู้ค้าส่ง(distributor) ผู้ค้าปลีก(retail outlet) และลูกค้า(customer) เข้าเป็นระบบเดียวกันด้วยระบบเครือข่ายการสื่อสารข้อมูลข่าวสารผ่านระบบห่วงโซ่อุปทาน

3. การบริหารห่วงโซ่อุปทาน



3. การบริหารห่วงโซ่อุปทาน

- ระบบสารสนเทศสำหรับการบริหารห่วงโซ่อุปทานจะรวมการวางแผนความต้องการ การสั่งซื้อ การนำส่งสินค้า การรับรอง การออกใบเรียกเก็บเงิน และการชำระเงินเข้าไว้เป็นระบบเดียวกัน ทำให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรคือ สามารถจัดหาสินค้าในปริมาณที่เหมาะสมตั้งแต่แหล่งกำเนิดวัตถุดิบไปจนถึงความต้องการของผู้บริโภค
- การที่จะสามารถรวบรวมข้อมูลสารสนเทศจากส่วนต่างๆ ของห่วงโซ่อุปทานได้ จำเป็นต้องมีระบบฐานข้อมูลจากระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจ ที่ช่วยในการเชื่อมโยงข้อมูลจากส่วนต่างๆ ตั้งแต่ผู้จัดส่งวัตถุดิบมาสู่ระบบการผลิต ไปสู่การกระจายสินค้าไปยังผู้บริโภค และต้องสามารถติดตามถึงข้อมูลในช่วงเวลาต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลย้อนไปสู่การวางแผนการจัดหาวัตถุดิบ การวางแผนการผลิต และการสนองตอบต่อความต้องการลูกค้า

บทสรุป

- การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการประมวลผลรายการประจำวัน จะช่วยลดเวลาการทำงานในขั้นตอนที่ต้องใช้คนทำลง ระบบสารสนเทศเพื่อการประมวลผลรายการมีคุณลักษณะที่สำคัญคือ ระบบจะเน้นความถูกต้องและความครบถ้วนของรายการข้อมูลและสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา