

## บทที่ 6

### การออกแบบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน

โดยหลักการทั่วไปของการบริหารงานในการเตรียมติดตั้งระบบงาน ต้องออกแบบระบบ วางแผนดำเนินงานเพื่อเตรียมรับภาระงานที่จะเกิดขึ้นและเป็นแนวทางไปสู่ความสำเร็จ การติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานนั้น มีสิ่งพิจารณาเป็นพิเศษอย่างหนึ่งด้วย กล่าวคือ ถ้าได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่จากผู้บริหารระดับสูงก็ช่วยให้มีแนวโน้มสำเร็จมากขึ้น ปัญหาที่ผู้บริหารส่วนใหญ่เผชิญอยู่ทุกวันนี้ คือภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันที่ทำให้ค่าใช้จ่ายของการดำเนินธุรกิจเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จึงจำเป็นต้องวางแผนออกแบบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานอย่างเหมาะสม เพื่อให้ได้รับผลประโยชน์สูงสุดจากการใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานทำงานส่วนที่บรรดาบุคลากรในสำนักงานเคยทำด้วยมือมาก่อน เพิ่มผลผลิตของบุคลากร พัฒนางานติดต่อสื่อสาร รวมทั้งช่วยการตัดสินใจดีขึ้น อาจกล่าวได้ว่า การออกแบบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานก็เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ด้วยเหตุผลเพื่อวัตถุประสงค์ที่สำคัญดังนี้

- 1) เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของธุรกิจ และวัตถุประสงค์ขององค์กรที่กำหนดไว้
- 2) เพื่อการผสมผสานอันดีระหว่าง ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ระบบการติดต่อสื่อสาร และระบบการบริหารงานภายในสำนักงาน
- 3) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเพิ่มผลกำไร เพิ่มผลผลิต
- 4) เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานต่อไปในอนาคต
- 5) เพื่อวางแผนป้องกันการเปลี่ยนแปลงที่ไม่แน่นอน อันอาจก่อให้เกิดปัญหาได้

ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกใช้ และติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ต้องประมาณความจำเป็นที่ต้องการใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ว่าจะมีมากน้อยเพียงใด การยอมรับระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานเพื่อช่วยงานในสำนักงานมีมากน้อยระดับไหน พึงระลึกละเอียดว่ามีรายละเอียดมากสำหรับระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ไม่มีบุคคลใดที่เชี่ยวชาญทุกเรื่อง วิธีที่ดีที่สุดคือตั้งกลุ่มบุคลากรทำหน้าที่วางแผนควบคุมระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน กลุ่มผู้รับผิดชอบงานนี้ ควรได้รับการแต่งตั้งขึ้นโดยคณะผู้บริหารระดับสูงขององค์กร สิ่งสำคัญของการออกแบบติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน คือ การเตรียมพร้อมปัจจัยด้านเงินทุนและปัจจัยด้านบุคลากร รวมทั้งคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายทางธุรกิจและกิจกรรมทั้งหลายของสำนักงานจึงต้องพยายามทำความเข้าใจงานในสำนักงาน หาวิธีการที่เทคโนโลยีจะช่วยงานนั้นได้ ฉะนั้นอาจสรุปเป็นหลักการของการจัดระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานให้ประสบความสำเร็จ ประการที่หนึ่งคือการยอมรับของกลุ่มผู้ใช้ระบบ ความรู้สึกเชื่อมั่นของบุคลากรในสำนักงานเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ประการที่สองคือวางแผนทางด้านการจัดการ พยายามจัดการให้ได้ผลผลิตงานที่ดีขึ้น พิจารณาวิเคราะห์ปัญหาด้านการติดต่อสื่อสาร วางแผนกระบวนการจัดการระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีขึ้น ประการสุดท้ายคือ การเลือกใช้เทคโนโลยี เครื่องมือต่าง ๆ มาใช้ให้เหมาะสมกับกิจการงานในสำนักงาน สิ่งที่ต้องคำนึงถึง สำหรับการวางแผนระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน อาทิ

(1) โครงสร้างขององค์กร การบริหารงานภายในสำนักงานเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย เงินทุน เครื่องมือ การจัดระเบียบองค์กร หลักการที่ยึดถือในการบริหารงาน

(2) สิ่งที่ต้องการจะเปลี่ยนแปลงกำหนดไว้เป็นเป้าหมาย เมื่อเข้าใจหลักการพื้นฐานของระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน และวิเคราะห์ระบบสำนักงานแล้ว พิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงว่าเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง ทำไมต้องเปลี่ยนแปลง

(3) ผลประโยชน์ที่จะได้รับและโอกาสที่จะใช้ระบบงานอัตโนมัติ  
ในสำนักงาน

(4) กระบวนการวางแผนดำเนินงานต้องมีลักษณะกล่าวคือ เชื่อ  
มั่นได้ว่าวางแผนถูกต้อง มีบุคลากรที่เหมาะสมสามารถจัดการตามแผนงานที่  
กำหนดไว้ สามารถปรับปรุงระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานให้เหมาะสมกับ  
ระดับสำนักงานที่จะนำไปใช้ได้

(5) หน้าที่ทั้งหมดของสำนักงาน ระบบงานอัตโนมัติในสำนัก  
งานสามารถทำอะไรได้บ้าง ต้องตัดสินใจเลือกใช้ให้เหมาะสม การจักระบบ  
งานอัตโนมัติในสำนักงานสามารถจัดได้ใน 6 ลักษณะกล่าวคือ

ลักษณะที่ 1 การรวบรวมข้อมูล การจัดเก็บรายงาน การจัด  
ส่งเผยแพร่ รายงานต่าง ๆ ในระดับนี้เครื่องมือที่ใช้จะแยกจากกัน ไม่ได้  
พ่วงเข้าด้วยกัน

ลักษณะที่ 2 การรวบรวมข้อมูล ทำรายงาน และจัดส่ง  
กระจายเอกสารผ่านเครื่องมือทั้งหลายซึ่งมีการต่อพ่วงเข้าด้วยกัน

ลักษณะที่ 3 การจักระบบสื่อสารต่อพ่วงเครื่องมือในระบบงาน  
อัตโนมัติในสำนักงาน ใช้ในการประมวลผลข้อมูล เช่น พ่วงเครื่องโทรสาร  
เข้ากับระบบสื่อสารไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ลักษณะที่ 4 การจักระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ช่วย  
งานของผู้ใช้ในแต่ละฝ่าย เช่น การใช้เทคโนโลยีประมวลผลค่าในการช่วยงาน  
ของฝ่ายบุคคล การใช้เทคโนโลยีสื่อสารไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ช่วยงานฝ่าย  
การตลาด เป็นต้น

ลักษณะที่ 5 การพ่วงระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน กับระบบ  
บริหารข้อมูล (MIS หรือ Management Information System) สนอง  
นโยบายบริหาร

ลักษณะที่ 6 การขยายงานครอบคลุมถึงระบบสนับสนุนช่วยการ  
ตัดสินใจ (DSS หรือ Decision Support System) ช่วยผู้บริหารตัดสินใจ  
อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนของการวางแผนออกแบบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน สามารถจัดลำดับแยกให้เห็นได้ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาเบื้องต้น
  2. การออกแบบระบบ
  3. การใช้ระบบ
  4. การประเมินผลติดตามหลังจากติดตั้งระบบ
- 6.1 การศึกษาเบื้องต้น

การเริ่มต้นโครงการระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ต้อง เริ่มต้นศึกษาสภาพแวดล้อมภายในสำนักงาน ศึกษาความเป็นไปได้ที่จะมีโอกาส ริเริ่มใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน สํารวจศึกษากิจการงานทั้งหมดของ องค์กร ลักษณะองค์กร การดำเนินงานขององค์กร นอกจากนี้สิ่งที่สำคัญที่ ควรศึกษาสำรวจรวบรวมไว้เป็นข้อมูลในขั้นตอนนี้ได้แก่

- ศึกษาระดับการเจริญเติบโตของธุรกิจ สภาพทาง เศรษฐกิจ ระบบการติดต่อสื่อสารข้อมูลขององค์กร นโยบายการบริหารงาน ของฝ่ายบริหาร
  - ศึกษาสำรวจความเหมาะสม ของการใช้ระบบงาน อัตโนมัติในสำนักงาน และศึกษาขีดจำกัดของการใช้งาน
  - ศึกษาเทคโนโลยี และเครื่องมือใหม่ ๆ เพื่อการเลือก นำไปใช้งาน
  - ศึกษาแนวทางการปรับปรุงระบบงานหรือการให้บริการ ขององค์กร ความต้องการสิ่งใหม่ ๆ และการควบคุมระบบสำนักงาน
  - สํารวจความรู้สึกของกลุ่มพนักงาน ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงระบบ อาจใช้วิธีสัมภาษณ์ หรือ วิธีใช้แบบสอบถาม ซึ่งจะส่งผลให้พนักงาน รู้สึกว่า มีส่วนร่วมในการนำระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานมาใช้ในองค์กร
- ข้อมูลซึ่งรวบรวมได้จากการศึกษาเบื้องต้น จะมีประโยชน์ช่วยใน การตัดสินใจ ออกแบบพัฒนาระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน อาจจัดเป็นข้อมูล เบื้องต้นเสนอแก่ฝ่ายงานที่ต้องการได้ข้อมูล สำหรับการพิจารณาตัดสินใจใช้ ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานในฝ่ายงานนั้น ๆ และเป็นข้อมูลเสนอต่อผู้ บริหารสูงสุด

ขั้นตอนพื้นฐานที่ควรกำหนดไว้เป็นลำดับสำหรับการศึกษาเบื้องต้น

กล่าวคือ

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์และความต้องการของการศึกษาเบื้องต้น
- 2) กำหนดขอบเขตที่ต้องการศึกษาเรียนรู้ และอาจมีการกำหนดกลุ่มบุคคลทำหน้าที่ศึกษาเบื้องต้น พิจารณาว่าต้องการผู้ให้คำปรึกษาภายนอกสำนักงานหรือไม่
- 3) กำหนดระยะเวลาการศึกษาเบื้องต้น กำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาเรียนรู้ ประมาณค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการศึกษาสำรวจ
- 4) การเริ่มต้นศึกษาเบื้องต้น อาจมีการขอความร่วมมือจากฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง มีการประกาศหรือประชุมผู้บริหาร และผู้เกี่ยวข้องเพื่อเสนอรายละเอียดต่าง ๆ ในการศึกษาสำรวจเบื้องต้น
- 5) นำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการศึกษาเบื้องต้น พิจารณาโอกาสที่จะใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ความเหมาะสมในการใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน และชี้แจงจำกัดในการใช้ระบบ
- 6) เสนอรายงานต่อผู้บริหารเพื่อพิจารณาวิเคราะห์ตัดสินใจ
- 7) ถ้าโครงการระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน เป็นที่ยอมรับให้ดำเนินงานได้ ก็เริ่มต้นออกแบบระบบเพื่อการใช้งานจริง

ในที่นี้จะแบ่งช่วงระยะของการศึกษาเบื้องต้นอย่างละเอียด ออกเป็น 3 ระยะคือ คือระยะก่อนศึกษาสำรวจ ระยะศึกษาสำรวจเบื้องต้นและระยะหลังการศึกษาเบื้องต้น

#### 6.1.1 ระยะก่อนศึกษาสำรวจ

กิจกรรมงานที่จะทำในช่วงระยะนี้ เกี่ยวกับการกำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษาเบื้องต้น การกำหนดขอบเขตของการศึกษาสำรวจ พร้อมทั้งตั้งกลุ่มผู้ศึกษา ซึ่งไม่ควรมีจำนวนมากกว่า 100 คน กลุ่มผู้ศึกษาควรประกอบด้วยบุคลากรที่มีประสบการณ์ในระบบธุรกิจ บุคลากรด้านวางแผนงาน วิเคราะห์ระบบ ด้านสถิติ บุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบ

คอมพิวเตอร์ บุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบติดต่อสื่อสารหรือผู้มีประสบการณ์งานด้านระบบติดต่อสื่อสาร บุคลากรระดับหัวหน้าหรือระดับผู้บริหารของแต่ละฝ่าย กลุ่มผู้ศึกษาต้องรับผิดชอบงานเตรียมวางแผนสำหรับการศึกษาระดับต้น สืบค้นเครื่องมือและโปรแกรมงานที่มีใช้อยู่ กำหนดระยะเวลาศึกษาแต่ละขั้นตอนอย่างเหมาะสม ป้องกันมิให้เกิดช่วงเวลาดำเนินงานหนัก จากตารางที่ 6.1 แสดงตัวอย่างตารางเวลาแผนงานในช่วงระยะก่อนศึกษาสำรวจ สมควรอย่างยิ่งที่จะจัดให้มีการเสนอสาธิตแผนงานต่าง ๆ แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องจะได้เกิดความเข้าใจและสามารถร่วมดำเนินความคิดเห็นไปในทางเดียวกันได้เป็นอย่างดี

#### 6.1.2 ระยะศึกษาสำรวจเบื้องต้น

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสำรวจเบื้องต้น จะเป็นแนวทางช่วยกำหนดรูปแบบการใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน กำหนดแนวทางการเลือกใช้เครื่องมือ เทคนิควิธีการที่เหมาะสมในระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน และเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการพิจารณาตัดสินใจติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน การศึกษาเบื้องต้นต้องกระทำโดยไม่มีผลกระทบเวลาทำงานปกติของงานเดิมที่ทำอยู่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมข้อมูลมีดังนี้คือ

- ก. งานอะไรที่มีผลต่อระบบงาน หรือมีผลต่อการดำเนินงานในขณะนั้น หรือมีผลต่อการติดตั้งระบบ
- ข. ควรรวบรวมข้อมูลมากน้อยเพียงใด
- ค. วิธีการรวบรวมข้อมูลวิธีใดที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ขณะนั้น
- ง. แหล่งข้อมูลใดที่เหมาะสม
- จ. วิธีการใดที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

#### 6.1.3 ระยะหลังการศึกษาสำรวจเบื้องต้น

กลุ่มผู้ศึกษาสำรวจเบื้องต้นจำเป็นต้องติดตามผลและประเมินผลของการศึกษาสำรวจเบื้องต้นที่คิดและการรวบรวมข้อมูลที่ตีความการเสนอรายงานต่อผู้บังคับบัญชา ผู้บริหารงานและฝ่ายประสานงาน ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อที่จะพิจารณาตัดสินใจติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน มีลักษณะเป็นไปใน 3 ประเด็น กล่าวคือ

ตารางที่ 6.1 ตัวอย่างตารางเวลาและ แผนงานการศึกษาเบื้องต้นระยะก่อน  
สำรวจ

งานที่ต้องทำ	ระยะเวลา
1. เสนอโครงร่างการศึกษาต่อผู้บริหาร	1 วัน
2. ศึกษาเรียนรู้และทำความเข้าใจระบบงานอัตโนมัติ ในสำนักงาน	2 สัปดาห์
3. กำหนดขอบเขต วัตถุประสงค์ และได้รับความยอมรับ เห็นชอบจากผู้บริหาร	1 สัปดาห์
4. จัดตั้งคณะกรรมการและกลุ่มผู้ศึกษา	1 วัน
5. กำหนดตารางกิจกรรมที่จะทำและระยะเวลา	1 วัน
6. กำหนดวิธีประเมินผล	1 วัน
7. เตรียมอุปกรณ์ใช้ในการศึกษาสำรวจ	1 วัน
8. เตรียมประกาศการศึกษาสำรวจให้บุคคลอื่นรู้เห็น	2-3 วัน
9. กำหนดสุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจ	2 วัน

(ที่มา : "In The Beginning...The Feasibility of OA"  
หนังสือ Computer World Vol. 16, June 23, 1982 : 14)

- 1) โครงการระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานได้รับความเห็นชอบที่จะให้มีการติดตั้งใช้งานในองค์กร
- 2) ต้องการการศึกษาเรียนรู้รายละเอียด เกี่ยวกับระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานเพิ่มมากขึ้น เพื่อการตัดสินใจใหม่
- 3) ข้อสรุปของโครงการระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน อยู่ในสถานภาพควรล้มเลิกโครงการติดตั้งระบบ ไม่ทำต่อไป

## 6.2 การวางแผนออกแบบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน

ผู้บริหารระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ควรร่วมกันพิจารณารายงานข้อมูลซึ่งรวบรวมไว้จากขั้นตอนการศึกษาเบื้องต้น เมื่อผู้บริหารระดับสูงลงมติเห็นชอบที่จะใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ก็อาจจะมีผลต่อจิตใจของพนักงานเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หรือจากการรวบรวมข้อมูลแสดงความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีความรู้สึกกลัวการติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ฉะนั้น ก่อนเริ่มขั้นตอนออกแบบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานอาจมีการพัฒนาการสร้าง ความสนใจ สร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ทั้งนี้เพื่อสร้างความเชื่อมั่น สร้างขวัญกำลังใจให้แก่พนักงาน แล้วความกลัวอันเกิดจากความเปลี่ยนแปลง จะเปลี่ยนเป็นความรู้สึกกระตือรือร้น มีความหวังประสบผลสำเร็จในการทำงาน วิธีที่จะช่วยให้พนักงานมีขวัญกำลังใจ มีความเชื่อมั่นยอมรับการเปลี่ยนแปลงก็คือ การได้รับการเสนอแนะ และการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง แจ้งให้พนักงานทราบข้อดี เห็นคุณค่าของการใช้ระบบใหม่ในสำนักงาน ในกรณีที่ต้องเริ่มใช้เครื่องมือแบบใหม่และเทคโนโลยีใหม่ ผู้ใช้ก็อาจมีความคิดเห็นว่า เป็นเครื่องมือที่มีลักษณะซับซ้อนยากต่อการใช้



เครื่องมือแบบใหม่และเทคโนโลยีใหม่ในสำนักงาน ผู้ใช้ก็อาจมีความคิดเห็นว่าเป็นเครื่องมือที่มีลักษณะซับซ้อน ยากต่อการใช้ ดังนั้นก็ควรมีการวางแผนจัดโครงการฝึกอบรมแก่พนักงานด้วย เป็นการส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้ และป้องกันการเกิดปัญหาการต่อต้านจากพนักงาน ผู้เชี่ยวชาญทางระบบสำนักงาน อาร์.เจ.โกลด์ฟิลด์ (R. J. Goldfield) (Computer World Sept. 29, 1982 : 14) กล่าวว่า "การให้ความสนับสนุนของฝ่ายบริหารระดับสูงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จของระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน เป็นการรับประกันได้ว่าได้รับความร่วมมือประสานงานจากฝ่ายบริหารองค์กรอย่างแน่นนอน" ดังนั้น พนักงานควรที่จะรับรู้เหตุผลว่า ทำไมองค์กรจึงต้องใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน เมื่อดำเนินงานถึงขั้นวางแผนออกแบบระบบ จึงหมายถึงการตัดสินใจยอมรับที่จะใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงในการออกแบบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ก็คือ ความง่ายในการใช้ระบบ หลักการอีกอย่างหนึ่งที่สามารถยึดเป็นเกณฑ์สำหรับการแผนงาน คือ การวางแผนงานควรตอบคำถามที่ว่า ทำไม อะไร เมื่อไร และอย่างไร

คำถาม "ทำไม" เป็นการกำหนดว่า ทำไมต้องใช้เทคโนโลยีใหม่ในสำนักงาน ทำไมจึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงนำระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานมาใช้ในองค์กร

คำถาม "อะไร" พิจารณาเกี่ยวกับผลประโยชน์อะไรที่ได้รับจากการใช้ระบบนี้ ลักษณะโครงสร้างของการติดต่อสื่อสารประเภทไหนที่จำเป็นต่อระบบการส่งรับข้อมูล ค่าใช้จ่ายอะไรบ้างที่ต้องเสียไปในการติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน งานสำคัญที่ต้องจัดการมีอะไรบ้าง

คำถาม "เมื่อไร" กำหนดเกี่ยวกับเมื่อไรควรลงทุนนำระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานไปใช้ในสำนักงาน

คำถาม "อย่างไร" เป็นการกำหนดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างขององค์กร และเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานอย่างไร เพื่อให้ได้ผลประโยชน์บรรลุเป้าหมายของโครงการและลดปัญหา การใช้เวลาอย่างไม่มีประสิทธิภาพ



คำถามเหล่านี้เป็นเกณฑ์หลักเบื้องต้น สำหรับเป็นแนวทางให้ผู้วางแผนกำหนดขอบเขตได้ในแผนงานระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน การวางแผนออกแบบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานเกี่ยวกับงานด้านสำคัญ ๆ มีดังนี้คือ

1. การออกแบบวางแผนด้านเทคโนโลยี
2. การออกแบบวางแผนด้านโครงสร้างองค์กรที่จัดใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน
3. การออกแบบวางแผนด้านช่างงานการติดต่อสื่อสาร
4. การออกแบบวางแผนระบบจัดการข้อมูล
5. การออกแบบวางแผนด้านอุปกรณ์เครื่องมือ และโปรแกรมงาน
- 6.2.1 การออกแบบวางแผนด้านเทคโนโลยี

เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่มีใช้ในวงงานธุรกิจทุกวันนี้เกิดขึ้นจากความพยายามของมนุษย์ที่ต้องการแสวงหาวิธีการใหม่ในการทำงานได้รวดเร็วมีประสิทธิภาพ และเพื่อการแข่งขันกันในตลาด แนวทางพื้นฐานเกี่ยวกับนโยบายและการวางแผนสำหรับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสำนักงาน มีดังนี้

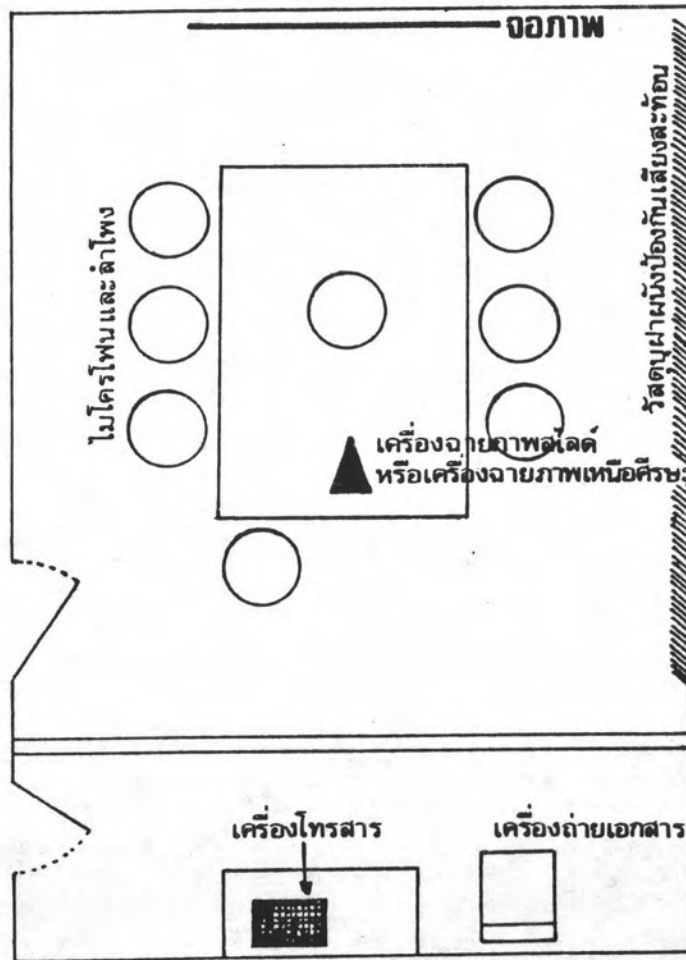
1. ผู้บริหารต้องแน่ใจว่า โปรแกรมใช้งาน และเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งจะเลือกมาใช้งานในสำนักงาน สามารถใช้เข้ากับมาตรฐานระบบเดิมที่ใช้อยู่
2. ต้องแน่ใจว่าจะมีการประยุกต์เทคโนโลยี ใช้กับการประมวลผลข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร
3. ต้องตั้งกลุ่มประเมินผลการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่เพื่อพิจารณาว่าทำงานได้ประสิทธิภาพดีขึ้นจริงหรือไม่
4. มีการพัฒนา และแนะนำวิธีการใช้เทคโนโลยีแก่ผู้ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. รักษาความสัมพันธ์ระหว่างพนักงานและเทคโนโลยีใหม่ โดยมีการแจ้งให้ทราบ และให้ร่วมแสดงความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีใหม่
6. พัฒนาเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ และต้องมีการควบคุม

7. การเลือกใช้เทคโนโลยีใดก็ตามจะพิจารณาความต้องการสิ่งที่ช่วยทำงานของระบบสำนักงาน ต้องใช้จ่ายเท่าไรสำหรับเทคโนโลยีที่ต้องการใช้ และเทคโนโลยีที่เลือกใช้ต้องเป็นที่ยอมรับสำหรับผู้ใช้ในสำนักงาน
8. ผู้บริหารไม่ควรรีบเร่ง ให้ผู้ได้บังคับบัญชายอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ

ผลของการรวมเทคโนโลยีต่าง ๆ ใช้ในสำนักงาน คือ อาจทำให้เปลี่ยนแปลงลักษณะสภาพแวดล้อมของสำนักงานแตกต่างไปจากเดิม ตัวอย่างเช่น การใช้เทคโนโลยีเครื่องมือสื่อสารช่วยในการประชุม จะช่วยให้มีการขยายตัวด้านการติดต่อสื่อสารอย่างกว้างขวาง องค์กรหรือบุคคลที่อยู่ห่างไกลกันมาก ๆ สามารถติดต่อสื่อสารผ่านทางอุปกรณ์ดาวเทียม วิธีการประชุมปรึกษาาร่วมกันก็มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การวางแผนสิ่งใหม่ ๆ ในแต่ละขั้นตอนเป็นสิ่งสำคัญมาก แม้กระทั่งการเตรียมห้องประชุมและอุปกรณ์เครื่องมือในห้องประชุม ก็ต้องจัดเตรียมไว้เฉพาะสำหรับเป็นห้องประชุมสื่อสารอัตโนมัติ ตัวอย่างดังรูปที่ 6.1 การฝึกอบรมพนักงานในการใช้เทคโนโลยีใหม่ของสำนักงาน สำหรับการปฏิบัติงานจะช่วยให้การใช้เทคโนโลยีใหม่ช่วยทำงานได้ประสบผลสำเร็จ ผู้มีหน้าที่วางแผนของระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานอาจเป็นผู้ช่วยในการฝึกอบรมของโครงการด้วย

#### 6.2.2 การออกแบบวางแผนด้านโครงสร้างองค์กร ที่จัดใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน

ผู้ร่วมโครงการระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานต้องร่างโครงสร้างของระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานที่ใช้ในองค์กร เพื่อกำหนดตำแหน่งของบุคลากร และอำนาจหน้าที่รับผิดชอบงาน ผู้วิเคราะห์วางแผนระบบจะพิจารณากำหนดว่าตำแหน่งใดของระบบที่ควรตัดออก พิจารณาตัดสินใจเกี่ยวกับงานที่ต้องเปลี่ยนแปลง และพิจารณากำหนดบุคลากรที่จำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติงาน ลักษณะโครงสร้างองค์กรที่ออกแบบขึ้นเพื่อการจัดใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ก็ต้องได้รับการยอมรับเห็นชอบจากผู้บริหารระดับสูงขององค์กร การจัดหน้าที่ความรับผิดชอบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานก็ควร



รูปที่ 6.1 ตัวอย่างการจัดห้องประชุมสื่อสารอิทโนมัติ

เป็นหน้าที่ของผู้บริหารระดับสูง ที่จะกำหนดให้เหมาะสมกับขนาดขององค์กร และขนาดของโครงการระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน สำหรับองค์กรขนาดใหญ่อาจจัดตั้งหน่วยงานกลางบริหารงานข้อมูล ทำหน้าที่ควบคุมรับผิดชอบระบบข้อมูลทั้งหมดในองค์กร มีอำนาจในการพิจารณาตัดสินใจเลือกเทคนิคหรือโปรแกรมงานที่จะนำมาใช้งาน มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมการดำเนินงานของศูนย์กลางระบบข้อมูลของแต่ละฝ่ายงานในองค์กร เมื่อขนาดขององค์กรและขนาดของระบบข้อมูลมีขนาดใหญ่ มีการรับผิดชอบงานเป็นปริมาณมาก จึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานกลางบริหารงานระบบข้อมูลย่อย ๆ ทุกระบบในองค์กร มีการจัดใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานช่วยงานของระบบข้อมูล ในรูปที่ 6.2 แสดงให้เห็นตัวอย่างลักษณะหนึ่งของการจัดโครงสร้างองค์กรที่มีการจัดใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานจัดการระบบข้อมูลขององค์กร

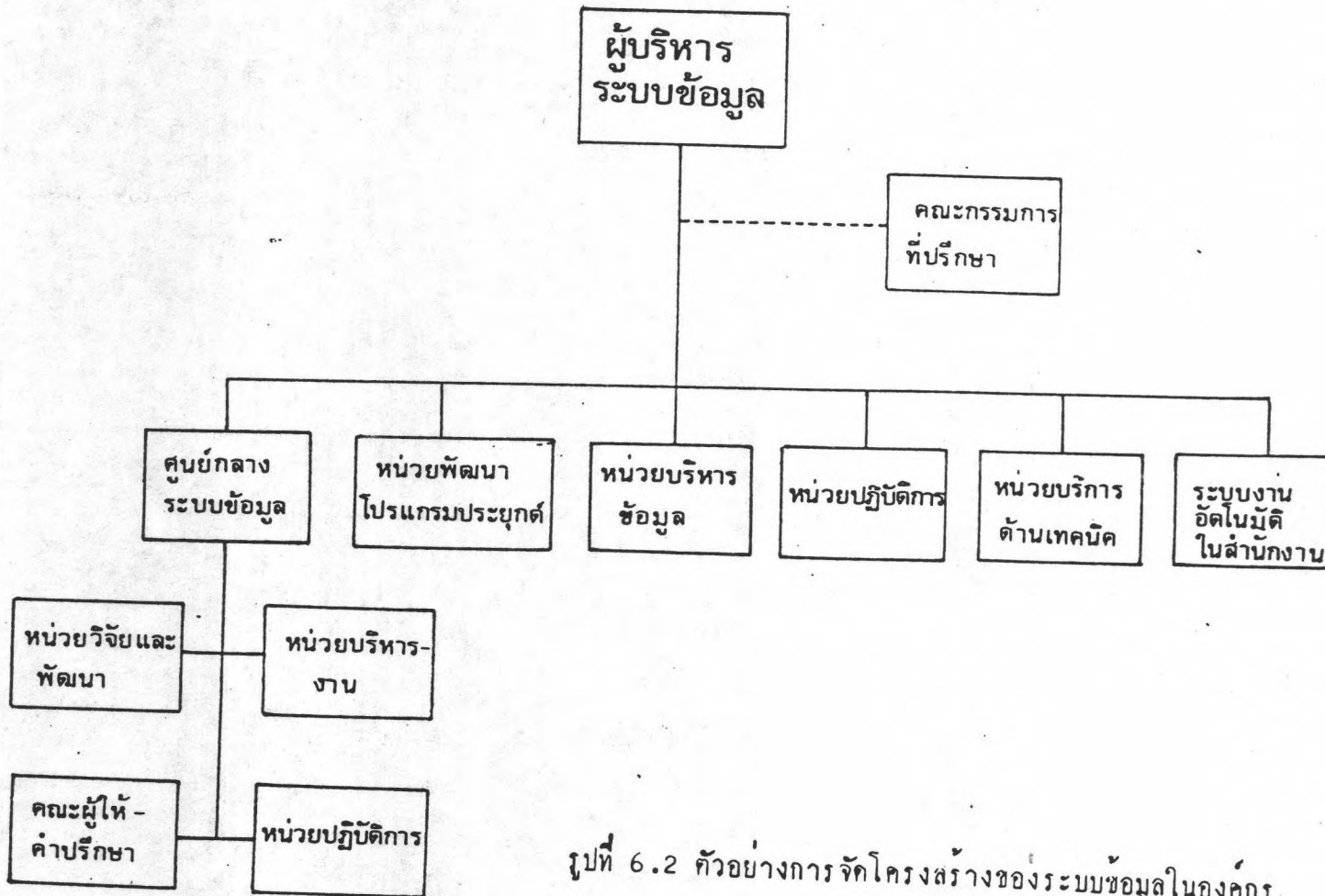
### 6.2.3 การออกแบบวางแผนด้านช่วยงานการติดต่อสื่อสาร

ความก้าวหน้าทางด้านระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบโทรคมนาคม จะทำให้พัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีต่างๆ ประยุกต์ใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น ผู้วางแผนควรพิจารณาองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

- (1) การเลือกใช้ชนิดของอุปกรณ์ ที่สามารถต่อพ่วงเข้ากับระบบช่วยงาน พิจารณาความเหมาะสมในการใช้งานของอุปกรณ์แต่ละรุ่นและระบบสื่อสาร

- (2) การเลือกสายส่ง ควรใช้สายส่งประเภทใดที่เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน สายส่งแต่ละประเภทมีอัตราการส่งสัญญาณข้อมูลที่มีระดับอัตราความเร็วในการส่งผ่านข้อมูลและระดับค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกัน นอกจากนี้การส่งผ่านข้อมูลจากผู้ส่งต้นทางไปยังผู้รับปลายทางอาจต้องอาศัยอุปกรณ์พิเศษแปลงสัญญาณข้อมูลก่อนที่จะส่งข้อมูลออกไป และแปลงสัญญาณข้อมูลก่อนที่จะรับข้อมูล ดังนั้น การวางแผนด้านระบบช่วยงานติดต่อสื่อสารต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ประสบการณ์ด้านระบบติดต่อสื่อสาร

- (3) การต่อพ่วงอุปกรณ์ในรูปแบบใด ในช่วยงานระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ต้องพิจารณาเลือกลักษณะการต่อพ่วงอุปกรณ์ในรูปแบบที่



รูปที่ 6.2 ตัวอย่างการจัดโครงสร้างของระบบข้อมูลในองค์กร

(ที่มา : Paul R. Hessinger, "Special Report to the Asian Computer World", April 23, 1984 : 16)

สามารถขยายเพิ่มเติมอุปกรณ์เพื่อรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น เช่น การเลือกต่อพ่วงแบบดาว การเลือกต่อพ่วงแบบบัส การเลือกต่อพ่วงแบบวงแหวน เป็นต้น ดังตัวอย่างในรูปที่ 6.3

(4) การเลือกโปรแกรมระบบควบคุมข่ายงานการติดต่อสื่อสาร ในปัจจุบันมีข่ายงานการติดต่อสื่อสารซึ่งใช้โปรแกรมระบบควบคุมการติดต่อสื่อสาร ในข่ายงานที่มีหลายชนิดแตกต่างกัน แต่ละระบบข่ายงานติดต่อสื่อสาร ก็มีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกัน ผู้วิเคราะห์ระบบต้องเลือกใช้อย่างรอบคอบ อาทิ โปรแกรมระบบ PC DOS 1.1/2.0 เป็นโปรแกรมระบบข่ายงานเฉพาะห้องถิ่นซึ่งควบคุมระบบข่ายงานของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถใช้เป็นข่ายงานสื่อสารข้อมูลในระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน เป็นต้น

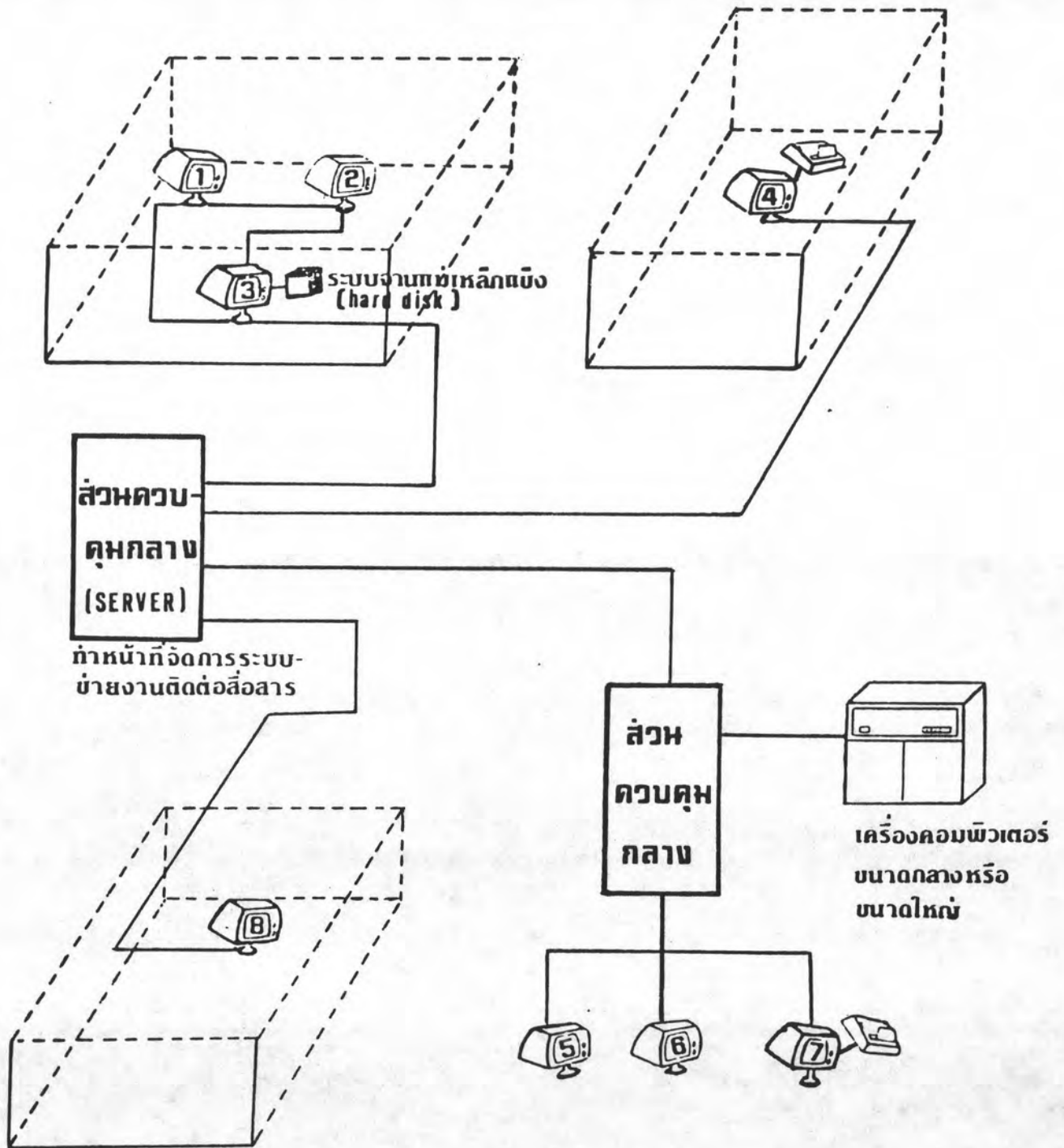
(5) ลักษณะของตัวตึกสำนักงาน และห้องที่แบ่งภายในสำนักงาน อาจต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญช่วยในการติดตั้งวางสายติดต่อสื่อสารภายในสำนักงาน ซึ่งต้องการการวางแผนที่ดี และการวางแผนเพื่อขยายระบบในอนาคต

ถ้าระบบงานขัดข้อง ผู้ใช้ทุกคนอาจถูกกระทบกระเทือน ฉะนั้นผู้ออกแบบต้องพิจารณาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ประกอบในการวางแผนด้านข่ายงานติดต่อสื่อสาร กำหนดจุดตรวจสอบระบบและกรณีที่มีปัญหาขัดจังหวะเกิดขึ้นกับระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานก็สามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

#### 6.2.4 การออกแบบวางแผนระบบจัดการข้อมูล

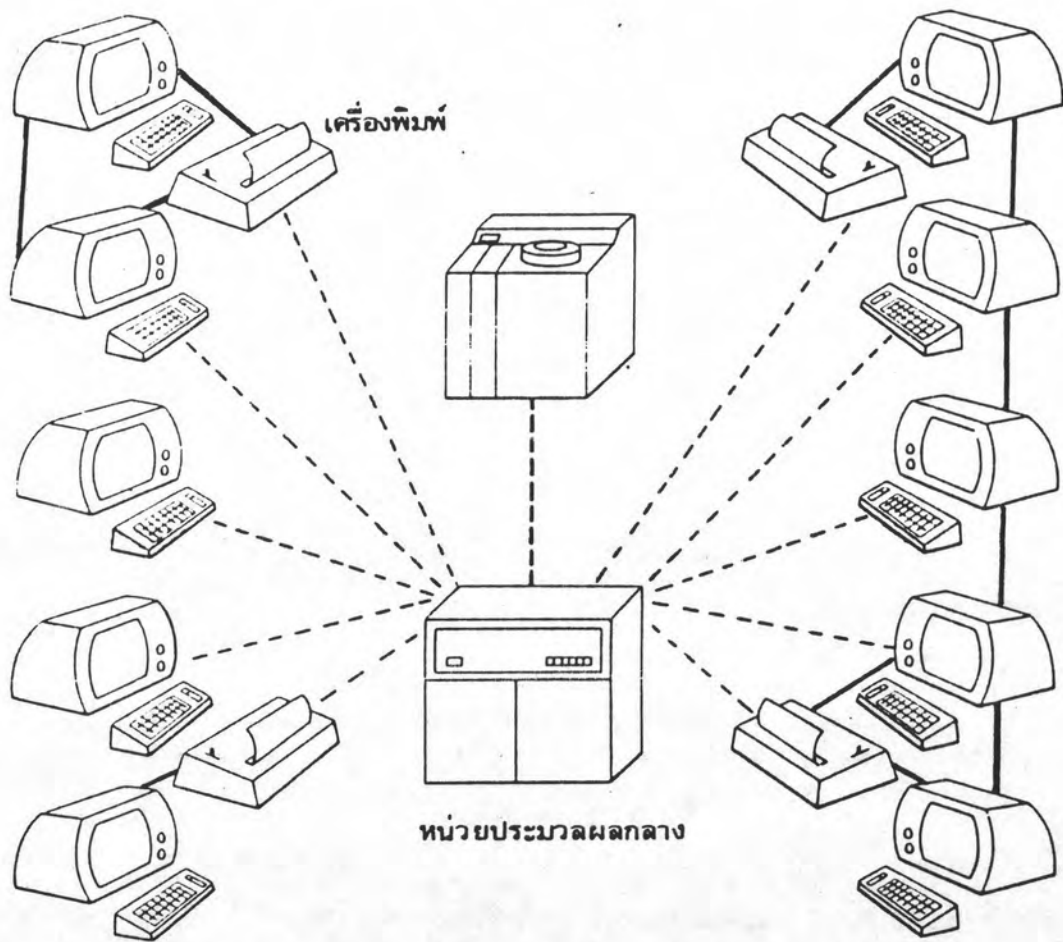
ในปัจจุบันมีการออกแบบระบบจัดการข้อมูลโดยใช้หลักการนำเอาเครื่องมืออัตโนมัติต่าง ๆ มาใช้ร่วมกัน อาจจะมีหน่วยควบคุมส่วนกลางเพียงหน่วยงานเดียว มีหน้าที่ควบคุมส่วนประกอบหน่วยต่าง ๆ มีการร่วมกันใช้หน่วยความจำ การจัดการระบบข้อมูลแบบนี้คือ การจัดระบบแบบร่วมเข้าสู่ส่วนกลาง (Shared-Logic System) ดังตัวอย่างในรูปที่ 6.4 (ก) และรูปที่ 6.4 (ข) ซึ่งมีลักษณะดังนี้

(1) หน่วยงานกลางมีคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง หรือเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ควบคุมอุปกรณ์ส่วนประกอบทั้งหมด

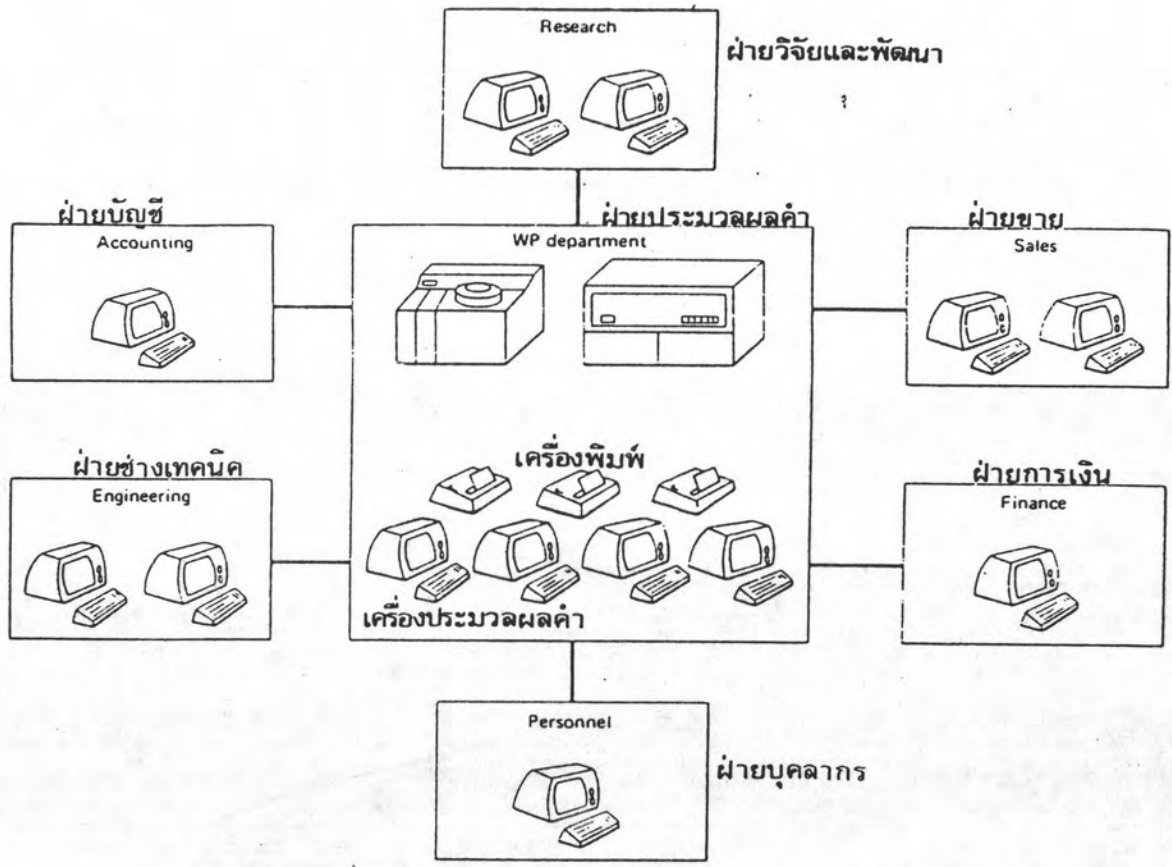


รูปที่ 6.3 ตัวอย่างของการติดตั้งระบบข่ายงานเฉพาะท้องถิ่นรูปแบบดาว ควบคุมการทำงาน-  
ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน





รูปที่ 6.4(ก) ลักษณะของระบบร่วมเข้าสู่ส่วนกลาง



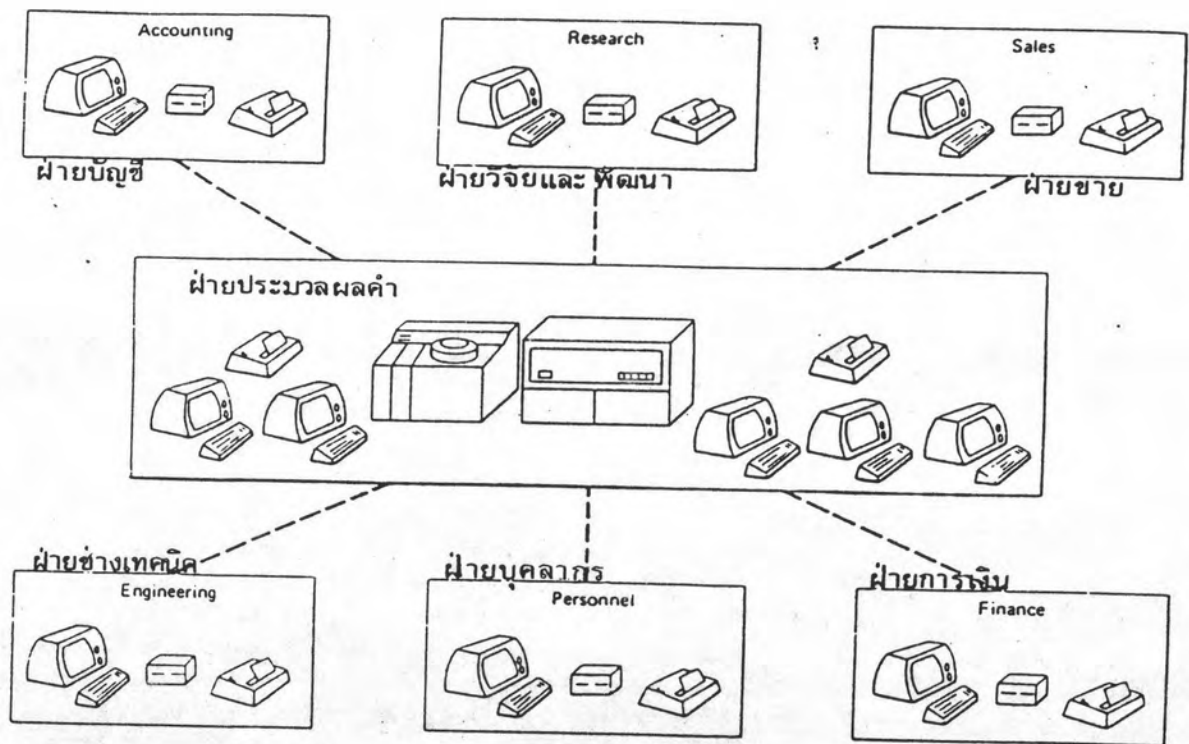
รูปที่ 6.4(ข) ลักษณะของระบบร่วมเข้าสู่ส่วนกลาง

(2) สามารถต่อพ่วงกับเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ หลายอย่าง ความสามารถในการเชื่อมโยงหน่วยประมวลผลข้อมูล กับอุปกรณ์ส่วนประกอบอื่น ๆ ทั้งระยะทางได้อย่างมากที่สุด 4,000 ฟุต

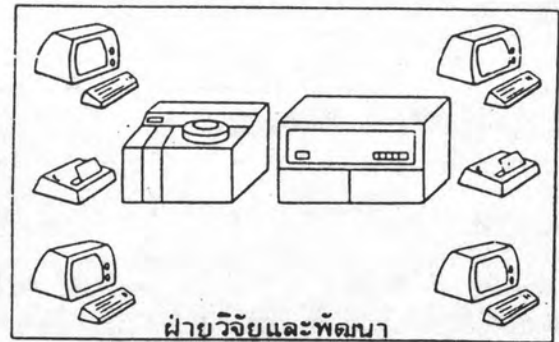
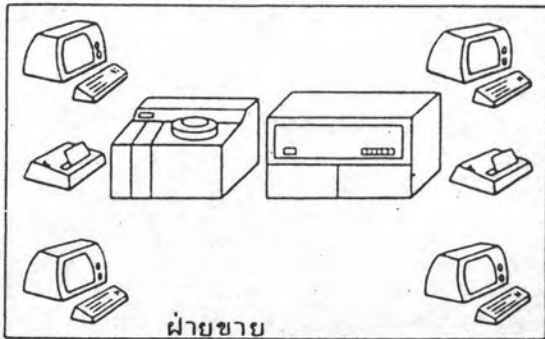
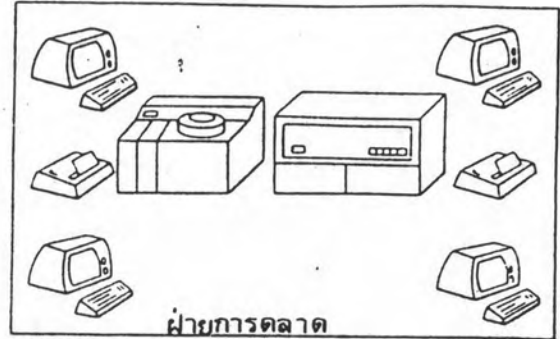
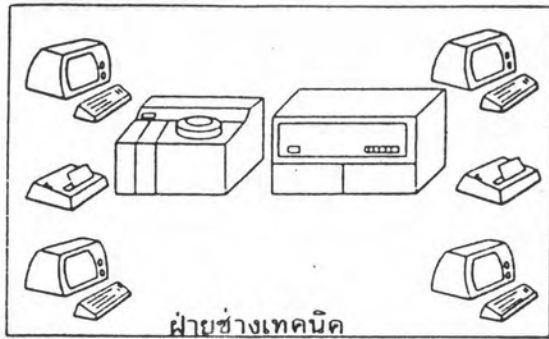
ข้อเสียของการจัดระบบแบบร่วมเข้าสู่ส่วนกลาง คือ เมื่อระบบของหน่วยควบคุมส่วนกลางเกิดปัญหาขัดข้อง ทำให้หน่วยต่าง ๆ ต้องหยุดชะงักด้วย วิธีแก้ปัญหาคือเพิ่มระบบสำรอง หรือจัดให้มีระบบประมวลผลข้อมูลโดยอิสระลำพังที่สามารถใช้ร่วมกันได้ เพื่อทำงานที่ต้องการความเร็ว ไม่ต้องรอการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ข้อเสียอีกอย่างหนึ่งคือถ้ามีการเพิ่มเครื่องมือประกอบระบบมากขึ้น ยิ่งทำให้เสียเวลามากในการรอการประมวลผลข้อมูล ต่อมาจึงมีการแก้ข้อเสียของการจัดระบบแบบร่วมเข้าสู่ส่วนกลาง โดยออกแบบให้แต่ละหน่วยงานมีส่วนควบคุมการทำงานของหน่วยงานนั้นเอง สามารถทำงานเป็นระบบอิสระลำพังได้ และในเวลาเดียวกันก็สามารถร่วมใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บไว้เป็นส่วนกลาง วิธีนี้ทำให้ลดงานของหน่วยควบคุมส่วนกลาง เรียก ระบบดังกล่าวนี้ว่า ระบบจัดการข้อมูลแบบร่วมใช้ทรัพยากร (Shared-Resource System) ดังตัวอย่างรูปแบบการจัดระบบในรูปที่ 6.5 การจัดระบบวิธีนี้ทำให้แต่ละหน่วยงานของระบบมีความสามารถสูง ปฏิบัติงานแยกเป็นอิสระได้ ข้อดีของการจัดระบบแบบร่วมใช้ทรัพยากรก็คือ ถ้าหน่วยประมวลผลกลางของศูนย์กลางระบบเกิดปัญหาบางอย่าง เครื่องมือของแต่ละหน่วยงานในระบบสามารถทำงานต่อไปได้โดยไม่หยุดชะงัก

การจัดระบบจัดการข้อมูลอีกลักษณะหนึ่งคือการจัดระบบแบบจัดกลุ่ม (Cluster) มีลักษณะคล้ายกับระบบแบบร่วมเข้าสู่ส่วนกลาง แตกต่างกันตรงที่ว่าจำนวนหน่วยงานย่อยในระบบร่วมเข้าสู่ส่วนกลางมีได้ถึง 35 หน่วย แต่จำนวนงานย่อยในระบบแบบจัดกลุ่มมีประมาณ 4-6 หน่วย และแต่ละกลุ่มมีปริมาณความจุของหน่วยความจำไม่มาก การออกแบบระบบจัดกลุ่ม มักเป็นที่นิยมในสำนักงานที่แต่ละฝ่ายงานมีการให้บริการด้านจัดการข้อมูลของระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน การจัดระบบแบบนี้ ดังตัวอย่างในรูปที่ 6.6

6.2.5 การออกแบบวางแผนด้านอุปกรณ์เครื่องมือและโปรแกรมงาน



รูปที่ 6.5 ลักษณะการจัดระบบแบบร่วมใช้ทรัพยากร



รูปที่ 6.6 แสดงลักษณะของการจัดระบบจัดการข้อมูลแบบจัดกลุ่ม

การวางแผนคัดเลือกอุปกรณ์เครื่องมือต้องรอบคอบ ควรใช้วิธีการที่มีมาตรฐาน เพราะในปัจจุบันมีบริษัทผู้ผลิตมากมาย คณะกรรมการซึ่งได้รับการคัดเลือกขึ้นมาควรใช้วิธีการพิจารณาประเมินผลเครื่องมือพิจารณาลักษณะพิเศษของเครื่องมือ ความง่ายในการใช้งาน ความง่ายในการฝึกอบรม รวมทั้งชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิต บุคคลที่ได้รับคัดเลือกให้ทำหน้าที่รับผิดชอบวางแผนจัดการด้านเครื่อง และโปรแกรมทำงานอย่างน้อยต้องประกอบด้วยบุคคลฝ่ายเทคนิค ฝ่ายช่าง ฝ่ายพัสดุ หรือสินค้าคงคลัง บุคคลจากบริษัทผู้ผลิต บุคลากรศึกษาระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน และผู้วางแผนระบบ ถ้าเป็นไปได้ควรมีการทดลองใช้เครื่องมือประมาณ 2-3 วัน เพื่อทดสอบความง่ายในการใช้ และความง่ายในการฝึกอบรม อาจมีการส่งตัวอย่างของงานในระบบมาใช้ประมวลผลด้วยเครื่องมือ ที่บริษัทผู้ผลิตนำมาเสนอสาธิต มีข้อเสนอแนะจาก โทมัสดับบลิวเวสต์ (Thomas W. West) [8] เป็นแนวทางพื้นฐานสำหรับการจัดแสดงสาธิตเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้คือ

(1) ไม่ควรมีการสาธิตของ 2 บริษัทผู้ผลิตภายใน 1 วัน  
 (2) ควรมีแบบฟอร์มของการประเมินผลเครื่องมือ สำหรับให้ผู้มีหน้าที่คัดเลือกเครื่องมือใช้ ในการประเมินผลพิจารณาเพื่อเป็นมาตรฐานเดียวกัน

(3) ควรมีการอธิบายโปรแกรมประยุกต์เฉพาะที่ใช้ในองค์กรแก่ตัวแทนฝ่ายขายด้วย

(4) ควรได้รับการอ้างอิง ชื่อของสำนักงานอื่นที่ใช้เครื่องมือนี้

(5) ควรสนใจเกี่ยวกับ ลักษณะ คุณสมบัติพิเศษของเครื่องมือด้วยว่าทำหน้าที่พิเศษอย่างไร มีลักษณะซับซ้อนอย่างไร

(6) ควรมีการร่วมพิจารณาเรื่องเครื่องมือกับผู้ขายเกี่ยวกับการบริการ การฝึกอบรม ส่วนประกอบทางด้านเครื่องทั้งหมด โปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ ค่าใช้จ่าย วันที่จัดส่งสินค้า และอื่น ๆ

การทำงานหน้าที่ใดก็ตามโดยอาศัยระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานต้องพิจารณาตรวจสอบอุปกรณ์ และเลือกโปรแกรมใช้งาน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบด้านอุปกรณ์ภายในสำนักงานควรคัดเลือกเครื่องมือจากผู้ขาย

อย่างน้อย 3 แหล่งผู้ชาย เปิดโอกาสให้ผู้ชายเสนอคุณลักษณะและคุณสมบัติของเครื่องมือ รวมทั้งการบริการให้ความช่วยเหลือของผู้ชายที่มีให้แก่ลูกค้า กลุ่มผู้วางแผนระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ควรได้รายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์ แล้วพิจารณาถึงการนำมาใช้ร่วมกับเครื่องมือเดิมที่มีใช้อยู่แล้ว การจัดเตรียมสถานที่ติดตั้งเครื่องมือ และความเป็นไปได้ในการขยายระบบในอนาคต

### 6.3 การใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน

เมื่อแผนงานการออกแบบระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานเป็นที่ยอมรับของกลุ่มผู้บริหารระดับสูงสุดในองค์กรแล้ว การนำไปใช้งานก็จะอยู่ในขอบเขตตามที่กำหนดไว้ ในช่วงปีแรกที่มีการใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ต้องมีการพิจารณาความก้าวหน้าของโครงการ มีการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาการใช้ระบบ อาจมีการผสมผสานระหว่างระบบเก่า และระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ขั้นตอนการใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน เริ่มต้นตั้งแต่ เริ่มติดตั้งระบบ มีการทดสอบการใช้ระบบ มีการเตรียมเอกสารคู่มือประกอบการปฏิบัติงานสำหรับผู้ใช้ระบบ มีการจัดฝึกอบรมผู้ใช้ระบบและเริ่มต้นใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานในการปฏิบัติงานจริง ด้วยเหตุนี้ขั้นตอนการใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานต้องการการควบคุมประเมินผลงานของผู้บริหารโครงการ แผนงานของระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานควรมีผลวาระใช้ภายใน 3-5 ปี ซึ่งในช่วงนี้อาจมีการเปลี่ยนกลุ่มผู้บริหารก็ต้องดำเนินตามแผนงานต่อไปไม่มีการหยุดชะงัก

#### 6.3.1 การเตรียมการนำไปใช้

ผู้บริหารโครงการระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ควรจัดฝึกอบรมการใช้ระบบ ให้แก่ผู้ใช้ระบบและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน จักรยะเวลาการฝึกอบรมที่เหมาะสมในช่วงเวลาติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการใช้ระบบ เมื่อมีการปฏิบัติงานจริง มีการเตรียมจัดทำคู่มือประกอบการปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติการในระบบและเตรียมเอกสารประกอบการใช้งานที่สำคัญ ส่วนเครื่องมือที่ช่วยในการศึกษาเรียนรู้ระบบสำหรับผู้ใช้ระบบ อาทิ คู่มือของการฝึกอบรม ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเครื่องมือ คู่มือประกอบการฝึกปฏิบัติงาน เป็นต้น

ในกรณีที่ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานเป็นระบบใหม่ขององค์กร การเตรียมการนำใช้ผู้บริหารควรทำสิ่งสำคัญดังนี้

- (1) ประชุมบุคลากรที่ต้องเกี่ยวข้องกับระบบใหม่
- (2) ออกหนังสือหรือประกาศแจ้งให้ทราบ หรือโฆษณาการใช้ระบบใหม่ให้รู้ทั่วถึงกันภายในองค์กร
- (3) วิธีที่ดีสำหรับการนำไปใช้ โดยการเริ่มต้นในแผนงานที่สามารถใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานได้ ก่อนจะขยายออกไปใช้ในทุกแผนกของสำนักงาน
- (5) ควรดำเนินงานตามระบบเก่า จนกระทั่งมีการทดสอบระบบใหม่ให้ใช้งานได้และเป็นผลสำเร็จ

#### 6.3.2 การเริ่มต้นใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน

สำหรับการเริ่มต้นใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน

บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการนี้ควรเป็นผู้ควบคุมรับผิดชอบการนำไปใช้ สิ่งสำคัญเกี่ยวกับด้านบุคลากร ที่ผู้บริหารควรพิจารณาเมื่อถึงขั้นตอนการใช้ระบบก็คือ

- (1) บุคลากรเพียงพอหรือไม่
- (2) พนักงานมีความชำนาญเพียงพอที่จะใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานหรือไม่
- (3) พนักงานใช้ความรู้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่
- (4) มีการพัฒนาความรู้ความชำนาญให้แก่พนักงานหรือไม่

สำหรับผู้บริหารโครงการระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ต้องควบคุมการปฏิบัติงานและการใช้ระบบตั้งแต่ เริ่มต้นโครงการ แม้ว่างานในระยะเริ่มแรกจะต้องอาศัยบริษัทผู้ขายอุปกรณ์ เครื่องมือและเทคโนโลยี แต่ผู้บริหารโครงการต้องทำหน้าที่ประสานงานระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องฝ่ายต่างๆ

#### 6.4 การประเมินผลหลังจากการติดตั้งระบบ

หลังจากที่ติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน และเริ่มใช้ระบบแล้ว กิจกรรมที่ควรทำ ก็คือ



- 1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบ ความสำเร็จในการบรรลุวัตถุประสงค์ และวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย ควรประเมินผลตามมาตรฐาน และเป้าหมายขององค์กรทุก ๆ 6 เดือน
- 2) การปรับปรุงให้ดีขึ้นและการตรวจสอบ มีการเปลี่ยนแปลงเท่าที่จำเป็นเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น มีประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้นกว่าเดิม
- 3) การขยายงานและการเพิ่มเครื่องมืออุปกรณ์ ถ้าผลของการประเมินผลไม่เป็นที่น่าพอใจ ก็ต้องค้นหาข้อบกพร่อง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเครื่องมือและวิธีการให้เรียบร้อย พิจารณาเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่เพิ่มเข้ามาในสำนักงาน

เกณฑ์ที่ใช้เป็นฐานในการประเมินผลประสิทธิภาพของงานมี 2

ประการคือ

1) การเปรียบเทียบประสิทธิผล ที่ได้รับจากระบบกับความต้องการที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมายของโครงการ ควรประเมินผลหลังจากใช้ระบบระยะหนึ่ง ปกติเฉลี่ย 6 เดือนต่อครั้ง

2) การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของงาน หลังจากการติดตั้งใช้เทคโนโลยีใหม่รวมเข้ากับระบบเดิมที่มีอยู่

การประเมินผลแผนงานควรมีทุก ๆ ปี เพื่อปรับปรุงแผนงานของระบบใช้ในปีต่อไป อาจมีการกำหนดเวลาและกิจกรรมที่ต้องทำในขั้นตอนการประเมินผลติดตามหลังการติดตั้งระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน ตัวอย่างการกำหนดกิจกรรมที่ต้องทำหลังจากการใช้ระบบ และช่วงระยะเวลาที่ใช้ดังต่อไปนี้

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| (1) ทำรายงานเสนอฝ่ายบริหาร | ทุกอาทิตย์           |
| (2) ประเมินผลมาตรฐานของงาน | 1 อาทิตย์            |
| (3) เปลี่ยนแปลงระบบ        | ใช้เวลาเท่าที่จำเป็น |
| (4) ประเมินผลระบบ          | ทุก ๆ 6 เดือน        |

สรุปการวางแผนนำระบบงานอัตโนมัติในสำนักงานไปใช้งาน จัดอยู่ในลักษณะวงจรของการดำเนินงานตามลำดับ ตั้งแต่การรวบรวมข้อเท็จจริง พิจารณาโอกาสที่จะตั้งโครงการใหม่ กำหนดกระบวนการ วิธีการต่าง ๆ การใช้งาน การพัฒนาระบบและการประเมินผลติดตามหลังนำไปใช้ ดังในรูปที่ 6.7 แสดงวงจรของแนวทางการบริหารงานการใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน

1. สิ่งที่ต้องการในกระบวนการวางแผน หรือการออกแบบระบบ ก็คือต้องพิจารณาสภาพแวดล้อมของสำนักงาน อาทิ ความมั่นคง เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในสำนักงาน ค่าใช้จ่ายภายในสำนักงาน ข้อบกพร่องที่มีอยู่ เทคโนโลยี สภาพการแข่งขันผู้ใช้ระบบ ความต้องการ เป็นต้น ต้องพิจารณาสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง อาทิ โอกาส หรือ ความเป็นไปได้ ในการริเริ่มโครงการใหม่ สิ่งที่จะได้รับเพิ่มขึ้น เป็นต้น พิจารณาวิธีการ และการดำเนินงานของระบบใหม่ที่สามารถทำได้ในขณะนั้น พิจารณาขอบเขตของงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของระบบเป็นที่ยอมรับของผู้บริหารระดับสูงสุด กำหนดทรัพยากรที่ใช้

2. การพัฒนาระบบและการทำงานตามแผนพัฒนาระบบโดยคำนึงถึงนโยบายขององค์กร ทรัพยากรที่ใช้ เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในสำนักงาน บัณฑิตเงินทุน กำไรที่ได้รับ บุคลากรของระบบ วิธีการพัฒนาระบบ การปรับปรุงโครงสร้างขององค์กร ความปลอดภัยของระบบ การควบคุมระบบ

3. การประเมินผลติดตามหลังการติดตั้งระบบ ได้แก่การประเมินผลการใช้ระบบ ผลสำเร็จที่ได้รับ ประเมินผลคุณภาพ มีการตรวจสอบหลังการติดตั้งระบบ การรายงานความก้าวหน้าของระบบ

รูปที่ 6.7 แนวทางการบริหารงานการใช้ระบบงานอัตโนมัติในสำนักงาน

