

บทที่ 4

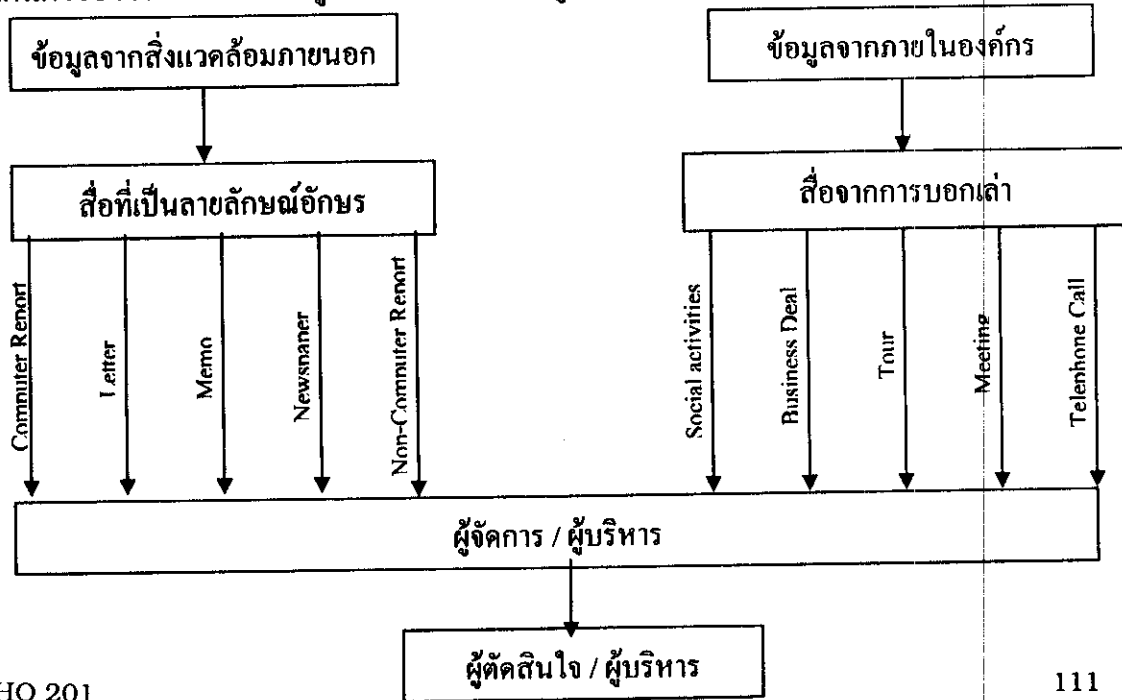
บทสรุปของสารสนเทศ (SUMMARY OF MIS)

1. ความสำคัญและความซับซ้อนของการบริหารงาน (Important Complicity of the Management task) ซึ่งแบ่งส่วนสำคัญออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

1.1 ความซับซ้อนของการบริหารงานที่เพิ่มขึ้นอันสืบเนื่องมาจากขนาดขององค์กร, การผันแปรของเศรษฐกิจ, เวลาในการบริหารงานที่น้อยลง, ความกดดันจากคู่แข่ง, ความกดดันจากสังคม

1.2 กระบวนการในการตัดสินใจของผู้บริหาร มีการพัฒนาที่อุปกรณ์และเทคนิคในการค้นคว้ามากขึ้นอันจะทำให้การปฏิบัติและการแก้ปัญหขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเนื่องจากองค์กรมีระบบ MIS และ DSS (Decision Supporting System) ที่ดีและทันกับเหตุการณ์

แผนผังของขั้นตอนและข้อมูลการตัดสินใจของผู้บริหาร



ประสิทธิภาพในการบริหารงาน (Management Skills) เป็นการยากที่จะอ้างถึงคุณสมบัติของผู้บริหารที่ประสบความสำเร็จได้ แต่พอจะสรุปได้ว่าผู้บริหารที่ดีควรมีคุณสมบัติหลักๆ 3 ประการ คือ

1. การสื่อสาร (Communications) ผู้บริหารจะต้องควบคุม, ปรีกษาและแนะนำแก่พนักงานคนอื่นๆทั้งภายในและภายนอกองค์กรรวมทั้งการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ในระบบสารสนเทศมาประกอบกันในการบริหารองค์กรด้วย

2. การตัดสินใจ (Decision making) ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้ตัดสินใจในการดำเนินการกลยุทธ์และนโยบาย, ชั้นเชิงทางธุรกิจ, การควบคุมการทำงานขององค์กรจึงเป็นต้องระมัดระวังการตัดสินใจเลือกวิธีการบริหารให้ถูกต้อง

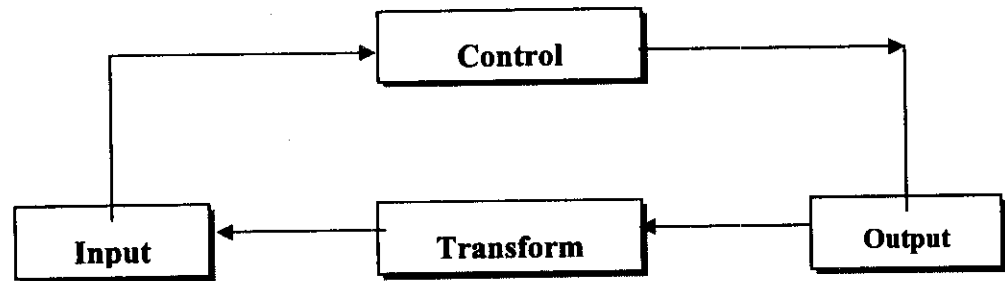
3. การบริหารแบบมีระบบ (The Manager and System) ผู้บริหารควรจะต้องรอบรู้ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมและขอบเขตในการรับผิดชอบของตนเองในแต่ละองค์กรและการบริหารงานที่เป็นระบบจึงต้องมีความเข้าใจในระบบต่างๆเป็นอย่างดีโดยสามารถแยกส่วนต่างๆออกได้ดังต่อไปนี้

3.1 ส่วนที่เป็นตัวแปรสำคัญ (A group of Elements) เพราะระบบต้องมีส่วนประกอบสำคัญในตัวเองมากกว่าส่วนเช่นก้อนอิฐไม่ใช่ระบบของตัวเองแต่ละเป็นส่วนประกอบตัวหนึ่งของกำแพง จึงต้องมองให้เห็นในภาพรวมว่าระบบในองค์กรนั้นๆมีองค์ประกอบอะไรบ้าง

3.2 ส่วนที่สามารถร่วมเป็นอันเดียวกัน (Integrated Elements) ทุกส่วนของระบบควรจะมีมีความสำคัญที่ร่วมกันทำงานอย่างต่อเนื่อง และไปในทิศทางร่วมกันเช่นระบบการทำงานของนาฬิกา, คอมพิวเตอร์และหากไม่เป็นไปตามนี้ผู้บริหารจะต้องทำการแก้ไขต่อไป

3.3 วัตถุประสงค์ในการทำให้ระบบบรรลุผล (Purpose to achieve an objective) ระบบส่วนใหญ่ได้ออกแบบไว้ให้ผู้บริหารได้ใช้ในการปฏิบัติให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ได้มากกว่า1 อย่างอยู่แล้ว ดังนั้นการบริหารจึงจะต้องมุ่งไปที่โครงสร้างทั้งหมดของระบบมากกว่าส่วนประกอบเพียงส่วนใดส่วนหนึ่ง เช่น รถยนต์ประกอบด้วยระบบ

เครื่องยนต์,ระบบไฟ, ระบบเชื้อเพลิงหรือระบบการตลาดประกอบด้วยแผนกขาย, โฆษณา ฯลฯ และมีการควบคุมอย่างเป็นระบบ ดังแผนผังต่อไปนี้



นอกจากนี้ระบบยังประกอบด้วยส่วนที่เป็นกายภาพ (Physical) คือ ส่วนที่แตะต้องได้ และ ส่วนที่เป็นแนวความคิด (Conception) ไม่สามารถสัมผัสได้ แต่จะเป็นตัวแทนของส่วนที่เป็นกายภาพได้

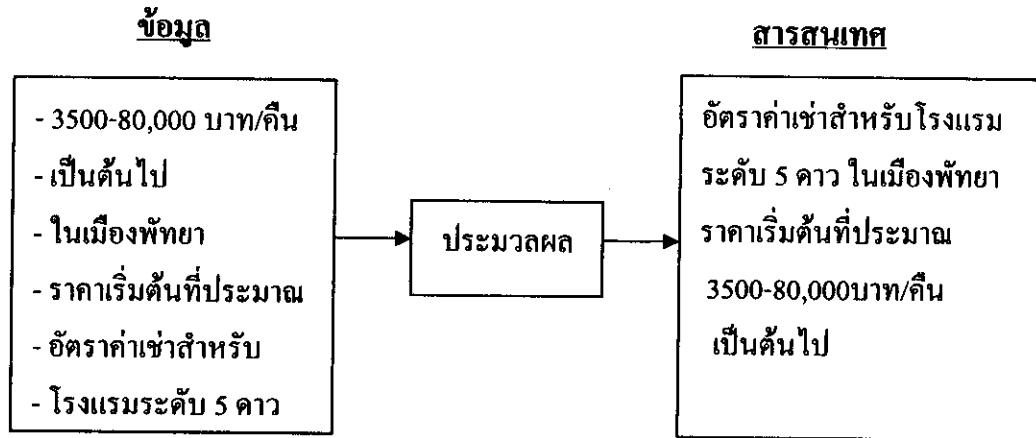
ระบบยังแยกได้เป็นระบบย่อย(Sub-System)ได้อีกและหากรวมกันหลายๆระบบก็จะกลายเป็นระบบที่ใหญ่ขึ้น เช่น กรมสรรพากรเป็นระบบหนึ่ง แต่ก็ยังเป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระทรวงการคลัง เป็นต้น

3. ข้อมูลและสารสนเทศ (Data VS Information) มีความหมายโดยทั่วไป คือ

ข้อมูล (Data) หมายถึงข้อเท็จจริงต่างๆที่มีอยู่ในธุรกิจ อาจอยู่ในรูปของตัวเลข, กลุ่มสัญลักษณ์, ประมวลการ, หรือสิ่งที่ใช้เป็นพื้นฐานของการสนทนาหรือปรึกษา, คำนวน ตัดสินใจ ฯลฯ การกระทำต่างๆที่ยังไม่ได้ผ่านกระบวนการประมวลผลหรือสรุปออกมาที่ใช้ทำอะไรในตัวเองอย่างเดียวยังจะไม่บังเกิดผลแต่เป็นข้อมูลดิบของสารสนเทศ(Input) ลักษณะของข้อมูลที่ถูกจัดเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์แบ่งออกได้เป็น 5 แบบ ได้แก่

1. แบบข้อความ (Text) คือระบบการจัดเก็บข้อความต่างๆ
2. แบบเป็นรูปแบบ (Formatted) คือข้อมูลจะเป็นรูปแบบที่แน่นอนเหมือนกัน
3. แบบเป็นภาพลักษณ์ (Images) อาจเก็บไว้ในรูปแบบของรูปภาพ, ภาพวาด, กราฟ
4. แบบเสียง (Audio) คือข้อมูลที่มีการแปลงเป็นแบบเสียงก่อนแล้วจึงจัดเก็บไว้
5. แบบภาพและเสียง (Video) คือข้อมูลที่มีการเปลี่ยนและผสมเป็นแบบทั้งเสียงและภาพไว้ด้วย

สารสนเทศ(Information)หมายถึงทรัพยากรข้อมูลหรือข่าวสารที่ทำการสรุปหรือประมวลผลแล้ว(Output) และสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับผู้อื่นต่อไปได้ เช่น ข้อมูลของนาย ก. อาจจะเป็นข่าวสารให้กับนาย ข. ได้ ดังตัวอย่าง เช่น



การประมวลผลข้อมูล (Data Processing) คือ การเปลี่ยนแปลงจากข้อมูลมาเป็นข่าวสารอันประกอบด้วยปฏิบัติการเพียงอย่างเดียวหรือมากกว่าของวิธีการดังต่อไปนี้

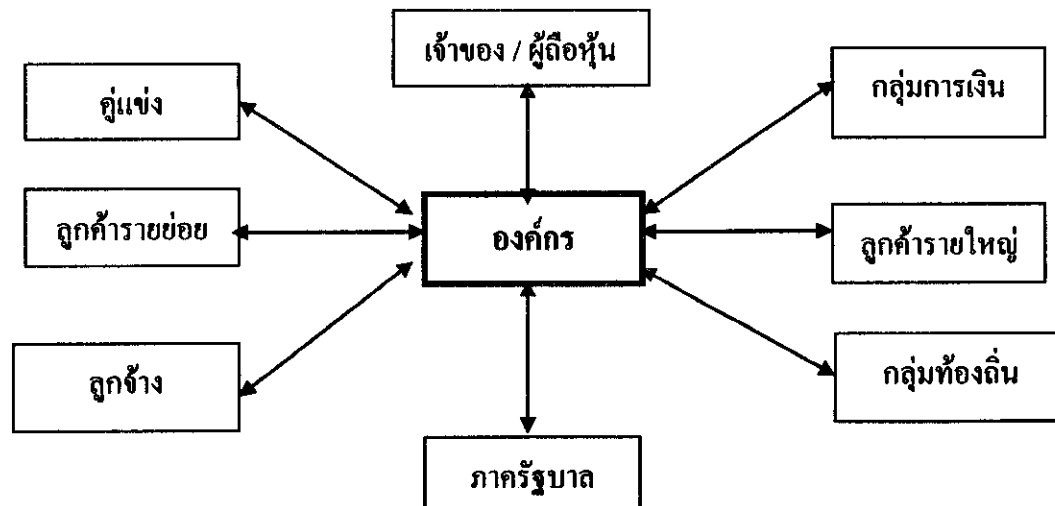
- การลงบันทึก (Recording)
- การจัดเป็นหมวดหมู่ (Organizing/Sorting)
- การคำนวณ (Calculating)
- การรวมเข้าด้วยกัน (Accumulating)
- การเก็บ (Storing)
- การได้คืนมา (Retrieving)
- การเพิ่มผลผลิต (Reproducing)
- การแสดงผล (Displaying)
- การรวมกัน (Merging)

4. การแก้ปัญหาด้วยวิธีการเชิงระบบ (Problem solving and System approach)

ผู้บริหารต้องเป็นผู้ตัดสินใจว่าจะทำอะไรต่อไปเมื่อทราบหรือสังเกตได้ว่ากำลังจะมีปัญหาต่างๆเกิดขึ้นในองค์กรและจะต้องแก้ไขอย่างไรเพื่อจะไม่ให้เกิดปัญหาหรือเกิดแต่มีผลกระทบให้น้อยที่สุดภายในองค์กร โดยการพยายามมองธุรกิจในภาพรวมให้กลับมาเป็นองค์กรที่เราสามารถบริหารได้ง่ายเข้าโดยการยึดแนวปฏิบัติที่เป็นขั้นตอน ดังนี้

- 1) จำกัดขอบเขตของปัญหา เช่น อะไรคือปัญหา, จริงหรือเท็จ
- 2) รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เช่น ใครจะเป็นผู้หาข้อมูลและอย่างไร, ชนิดไหนบ้าง
- 3) รวบรวมปัญหาเข้าด้วยกัน เช่น มีปัญหาที่ชนิด, อะไรบ้างและยังมีเพิ่มอีกหรือไม่
- 4) คิดค้นทางเลือกที่เป็นไปได้ เช่น จะใช้วิธีไหนแก้ได้บ้าง, นำหนักของปัญหาแต่ละอย่าง
- 5) หาทางเลือกที่ดีที่สุด เช่น มีข้อมูลที่ดีพอหรือไม่, ขั้นตอนต่างๆถูกต้องหรือไม่
- 6) ทำให้บังเกิดผลโดยการระบุว่าจะเริ่มต้นเมื่อใดและด้วยวิธีใด, ดำเนินการ โดยใคร
- 7) ติดตามผลและสรุปผลของการแก้ปัญหาว่าการแก้ปัญหาเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่

5. **ระบบองค์กรกับสิ่งแวดล้อมในสังคม** (System and environment of the Organization) ผู้บริหารควรจะมีมององค์กรเป็นระบบๆหนึ่ง ที่สามารถบริหารได้โดยจัดให้องค์กรเป็นระบบอันเกิดจากกลุ่มต่างๆที่นำมาประกอบเข้าด้วยกัน โดยแยกออกได้ดังแผนผังต่อไปนี้



6. **การพัฒนาข้อมูลการตลาดเชิงแนวคิด** (Evolution the Marketing Information System Concept) เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบการตลาดโดยสามารถจัดแบ่งได้เป็น 4 ส่วน คือ

1. **ไหวพริบทางการตลาด** (Marketing Intelligence) โดยใช้ข่าวสารที่มาจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในแวดวงธุรกิจเดียวกันมาใช้ในการปรับแผนการตลาด

2. **ข่าวสารการตลาดภายใน** (Internal Marketing Information) ข่าวสารที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ซึ่งต้องติดตามและแก้ไขข้อมูลอยู่ตลอดเวลา

3. **การสื่อสารทางการตลาด** (Marketing Communication) ข่าวสารที่กระจายไปสู่สิ่งแวดล้อมของธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

4. **การบริหารการตลาด** (Marketing Management) โดยใช้ข้อมูลทางวิชาการเข้าช่วยซึ่งอาจจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาเสริม

7. ประโยชน์และขั้นตอนของการวางแผนสารสนเทศ(Benefit of Planning and step of the MIS) คือ

1. สามารถเจาะจงงานที่จำเป็นในการนำไปสู่วัตถุประสงค์ได้ง่ายขึ้น
2. รู้วิธีการและจุดที่ทำให้เกิดปัญหา
3. เตรียมการวางแผนงานในการทำงานได้ดีขึ้น
4. เตรียมการป้องกันเหตุการณ์ต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น

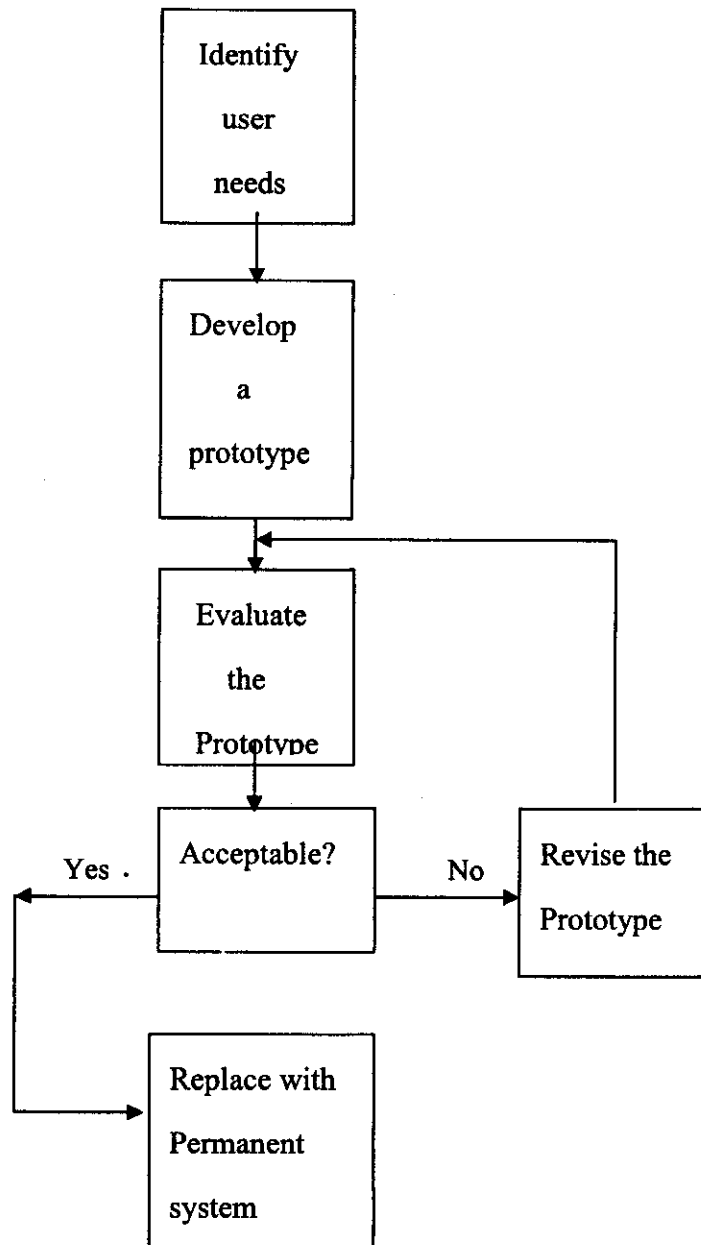
ขั้นตอนของการวางแผน(Planning Steps)รวมทั้งการแก้ปัญหาและการเสนอโครงการ ได้แก่

- 1) ยอมรับปัญหา (Recognized the Problem)
- 2) ระบุขอบเขตของปัญหา (Define the Problem)
- 3) จัดตั้งวัตถุประสงค์ให้เป็นระบบ (Set system objective)
- 4) พิสูจน์ข้อบังคับของระบบ (Identify system constraints)
- 5) ทำการศึกษาความเป็นไปได้ (Conduct a feasibility Study)
- 6) เตรียมแผนการข้อคิดเห็นโครงการ (Prepare a study project proposal)
- 7) โครงการอนุมัติหรือไม่ (Approved or not approved project study)
- 8) ดำเนินการให้บรรลุผล (Implement the solution)
- 9) การก่อตั้งระบบควบคุมทางอุปกรณ์ (Establish control mechanism)

ชนิดการสร้างรูปแบบเบื้องต้น ในการนำเสนอแผนงานบางครั้งจำเป็นต้องมีการสร้างแบบแผนหรือตัวอย่างก่อนเพื่อให้เห็นภาพก่อนการเสนอแผนงานขั้นตอนของการนำเสนอแผนงาน (Type of Prototypes) ทำได้ดังต่อไปนี้

1. สร้างแบบตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม เช่นการสร้างห้องตัวอย่างให้เห็นรูปแบบที่ชัดเจนก่อนการก่อสร้างโรงแรม
2. การทำตามตัวอย่างหรือแบบอย่างก่อนโดยไม่ต้องการดำเนินการ
3. การสร้างตัวอย่างที่สามารถใช้งานได้จริง
4. ค้นคว้าและดำเนินการอย่างจริงจังเพื่อนำมาซึ่งผลสำเร็จ

แผนผังของขั้นตอนการนำเสนอแผนงาน



8. **การทำให้สารสนเทศบรรลุผล (Implementing the MIS)** ในปัจจุบันระบบคอมพิวเตอร์ ได้เปลี่ยนแปลงและปรับปรุงเพื่อความสะดวกของผู้ใช้มากขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆออกมามากมายให้ผู้บริหารเลือกใช้กันตามความเหมาะสมของแต่ละองค์กร ดังนั้นเจ้าของกิจการหรือผู้มีอำนาจโดยตรงจึงต้องสังเกตหรือวิเคราะห์โดยใช้พื้นฐานทางสารสนเทศมาช่วยเป็นข้อสังเกตผู้ที่จะเข้ามาบริหารองค์กรนั้นๆว่าจะเป็นผู้มีแนวทางและแนวคิดหรือมีวิสัยทัศน์อยู่บนพื้นฐานของข้อมูลอะไรเพราะเขาเหล่านั้นจะเป็นผู้ที่จะสั่งการหรือควบคุมกำกับดูแลในการที่จะทำให้สารสนเทศบรรลุผลหรือเป็นไปตามเป้าหมายได้หรือไม่ ดังนั้นผู้มีอำนาจหรือผู้วิเคราะห์ควรพิจารณาหรือสังเกตได้จากพฤติกรรมต่างๆ ของผู้บริหาร โดยมีพื้นฐานพอที่จะสังเกตได้จากพฤติกรรมดังต่อไปนี้

- 1) มีแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างไรที่ทำอยู่ปัจจุบัน
- 2) ข่าวสารอะไรที่ใช้ในการตัดสินใจ
- 3) สารสนเทศอะไรที่รับอยู่ในปัจจุบันในองค์กร
- 4) ข่าวสารอะไรที่ชอบหรือสนใจเป็นพิเศษ
- 5) ข่าวสารจำเพาะอะไรที่ชอบศึกษาหรือติดตามอยู่เสมอ
- 6) สื่ออะไรและประเภทไหนที่สนใจศึกษาตลอดเวลา
- 7) ใช้อะไรเป็นตัวแปรในการพัฒนาหรือทำให้ข้อมูลมีประสิทธิภาพดีขึ้น
- 8) เรื่องหรือหัวข้ออะไรที่ชอบนำมาปฏิบัติอยู่เสมอและเหมาะสมกับองค์กรนั้นๆหรือไม่

9. **การเสนอโครงการให้บรรลุผล (The Implementation of project proposal)** ทำได้โดย

- 1) คำแนะนำและเหตุผลของข้อคิดเห็น (Introduction and reason for proposal)
- 2) อะไรคือปัญหา (Definition the problem)
- 3) วัตถุประสงค์และข้อบังคับของระบบ (System objective and constraints)
- 4) การออกแบบระบบ (System design)
 - รายละเอียดโดยย่อของระบบ
 - รายงานผลตามกฎเกณฑ์
 - รายละเอียดอุปกรณ์

5) การหวังผล (Anticipated result)

- ผลจากองค์กร
- ผลจากการปฏิบัติ
- ผลทางการเงิน

6) รายละเอียดแผนการที่ทำให้บรรลุผล (Implementation plan)

7) ผลสรุป

การวางแผนเพื่อที่จะให้บรรลุผล (Planning the Implementation) ประกอบด้วย

- 1) การเตรียม Software
- 2) การวางโปรแกรม
- 3) การเตรียมข้อมูล
- 4) การดำเนินงานตามขั้นตอน

ขั้นตอนที่จะทำให้การวางแผนบรรลุ (Implementation Phase) ทางสารสนเทศประกอบด้วย

- 1) วางแผนการดำเนินการ
- 2) ประกาศโครงการ
- 3) เตรียมเจ้าหน้าที่สารสนเทศ
- 4) เลือกคอมพิวเตอร์
- 5) เตรียมหาโปรแกรม Software
- 6) เตรียมหาฐานข้อมูล (Data base)
- 7) แนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้เกี่ยวข้อง
- 8) เตรียมอุปกรณ์ต่างๆ
- 9) ควบคุมและดำเนินการตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง

10. วิธีการควบคุมการพัฒนาของกระบวนการ (Control of Development process)
ประกอบด้วยแผนผังของขั้นตอนดังต่อไปนี้

