



# บทที่ 10 ระบบสารสนเทศ



# วัตถุประสงค์

- จำแนกและคํานึงถึงผลกระทบในการใช้คอมพิวเตอร์
- อธิบาย ความเป็นส่วนตัว ได้
- อภิปรายเกี่ยวกับกฎหมายที่สำคัญได้
- อธิบายวิธีการป้องกันรักษาความปลอดภัย
- อภิปรายเกี่ยวกับอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ได้
- อภิปรายเกี่ยวกับจริยธรรมของคอมพิวเตอร์และลิขสิทธิ์ต่าง ๆ

# การไหลของสารสนเทศในองค์กร

- โครงสร้างตามหน้าที่

- แผนกบัญชี ทำหน้าที่บันทึกกิจกรรมด้านการเงินทั้งหมด
- แผนกการตลาด วางแผนการตลาด กำหนดราคา โฆษณา กระจายสินค้า
- แผนกบุคคล คัดเลือกบุคคลากร ฝึกอบรม
- แผนกการผลิต ผลิตสินค้าและบริการ
- แผนกวิจัย วิเคราะห์และวิจัย



Accounting

Marketing

Human Resources

Production

Research

# การไหลของสารสนเทศในองค์กร

- โครงสร้างตามการบริหาร

- หัวหน้างาน

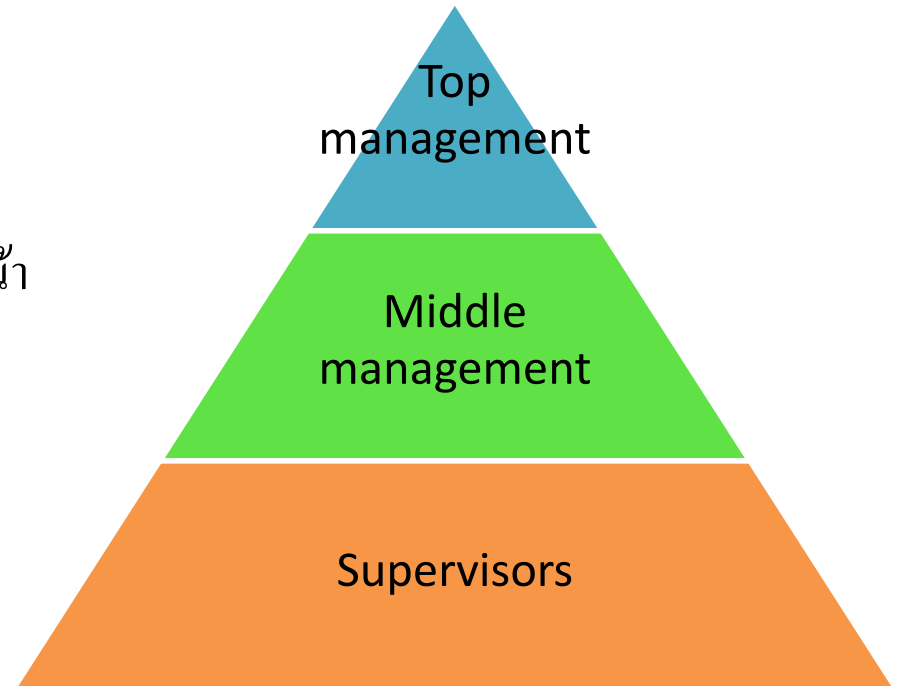
- จัดการ ติดตาม แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

- ผู้บริหารระดับกลาง

- ควบคุม วางแผน ตัดสินใจ

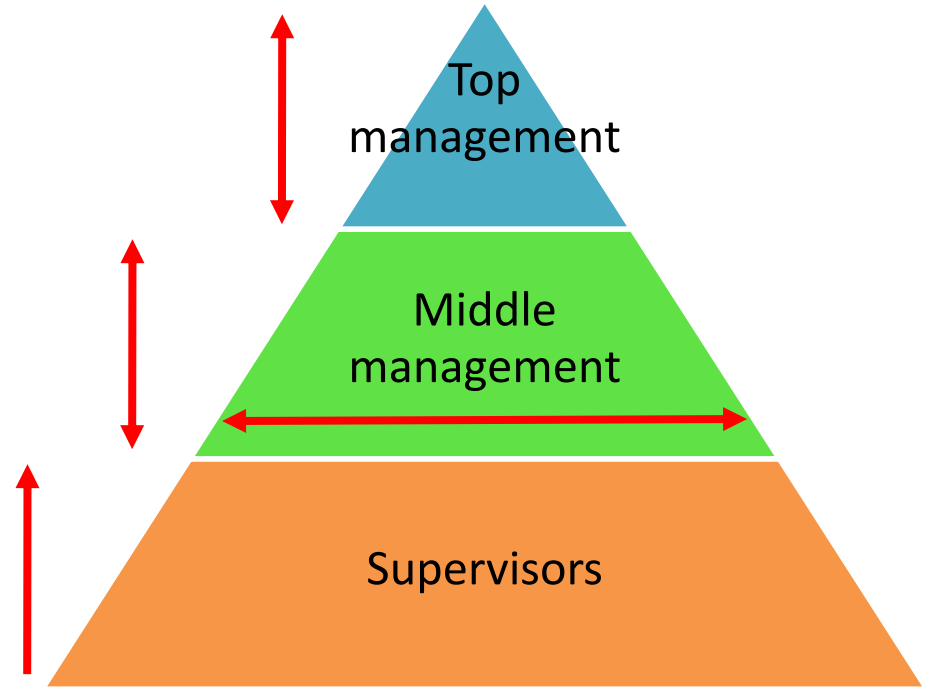
- ผู้บริหารระดับสูง

- วางแผนระยะยาว กำหนดทิศทาง



# การไหลของสารสนเทศในองค์กร

- การไหลของสารสนเทศ
  - หัวหน้างาน
    - แนวตั้ง
  - ผู้บริหารระดับกลาง
    - แนวตั้ง และ แนวนอน
  - ผู้บริหารระดับสูง
    - วางแผนระยะยาว กำหนดทิศทาง



# ระบบสารสนเทศบนพื้นฐานคอมพิวเตอร์

- ระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing System : TPS)
- ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS)
- ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System : DSS)
- ระบบสนับสนุนผู้บริหาร (Executive Support System : ESS)

# ระบบประมวลผลรายการ

- ทำหน้าที่เก็บรายงานธุรกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน เช่น คำสั่งซื้อของลูกค้า และบันทึกข้อมูลเหล่านี้ลงฐานข้อมูล



# ระบบประมวลผลรายการสำหรับงานบัญชี

Accounting

การประมวลผล  
ใบสั่งซื้อ

บัญชีลูกหนี้

สินค้าคงคลังและ  
การสั่งซื้อ

บัญชีเจ้าหนี้

บัญชีเงินเดือน

บัญชีแยกประเภททั่วไป

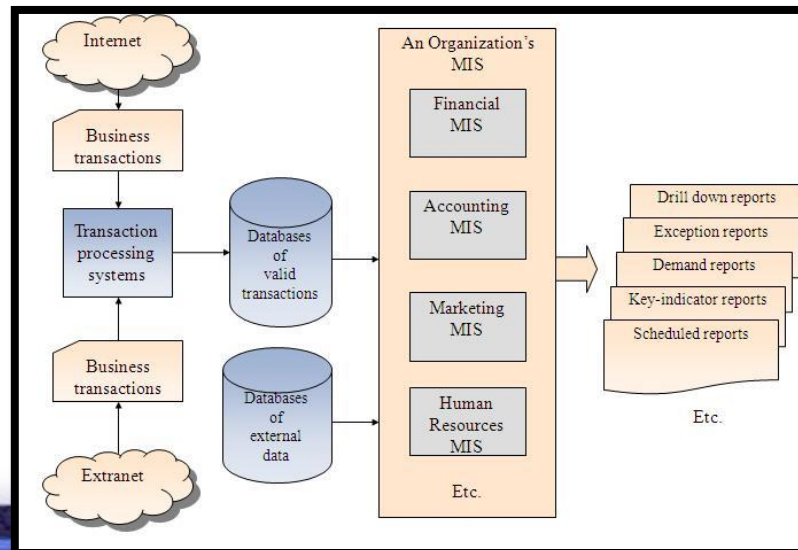


# ระบบประมวลผลรายการสำหรับงานบัญชี

- การประมวลใบสั่งซื้อ บันทึกขอมูลการสั่งซื้อ และส่งข้อมูลไปยังคลังสินค้าเพื่อจัดส่งสินค้า
- บัญชีลูกหนี้ บันทึกการชำระเงิน หรือการค้างชำระ
- สินค้าคงคลังและการสั่งซื้อ
  - สินค้าคงคลัง บันทึกจำนวนสินค้า และเก็บในคลังสินค้า
  - การสั่งซื้อ บันทึกการสั่งซื้อวัตถุดิบ และบันทึกใบสั่งซื้อ
- บัญชีเจ้าหนี้ บันทึกเงินค้างชำระ
- บัญชีเงินเดือน การคำนวณค่าแรงพนักงาน และเงินต่าง ๆ
- บัญชีแยกประเภททั่วไป บันทึกสรุปทุกรายการที่กล่าวมา

# ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

- ทำหน้าที่ผลิตรายงานสรุปที่มีรูปแบบและโครงสร้างมาตรฐานเพื่อใช้สนับสนุนผู้บริหารระดับกลาง
  - รายงานที่ออกตามระยะเวลา เช่น รายสัปดาห์ รายเดือน รายไตรมาส
  - รายงานที่ออกเป็นกรณีพิเศษ จัดทำขึ้นมาเพื่อให้เห็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติ
  - รายงานที่ออกตามความต้องการ จัดทำเมื่อมีการร้องขอ

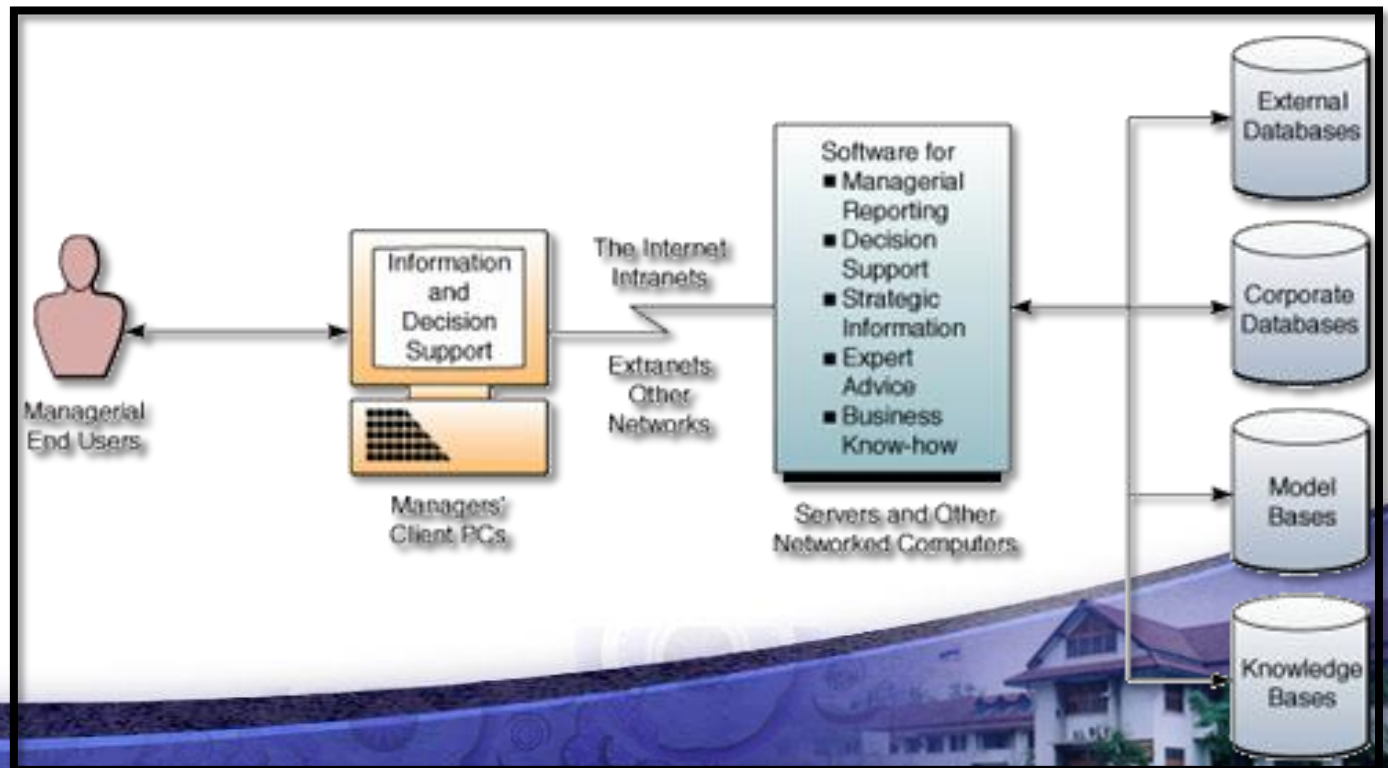


# ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

- ช่วยให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารเพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับปัญหาที่ไม่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้า
- ทำหน้าที่วิเคราะห์ข้อมูล และสร้างรายงานที่ไม่มีรูปแบบตายตัว
- เป็นเครื่องมือที่นิยดยุ่นในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบ่งออกเป็น 4 ส่วน
  - ผู้ใช้ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล แบบจำลองการตัดสินใจ

# แบบจำลองการตัดสินใจ

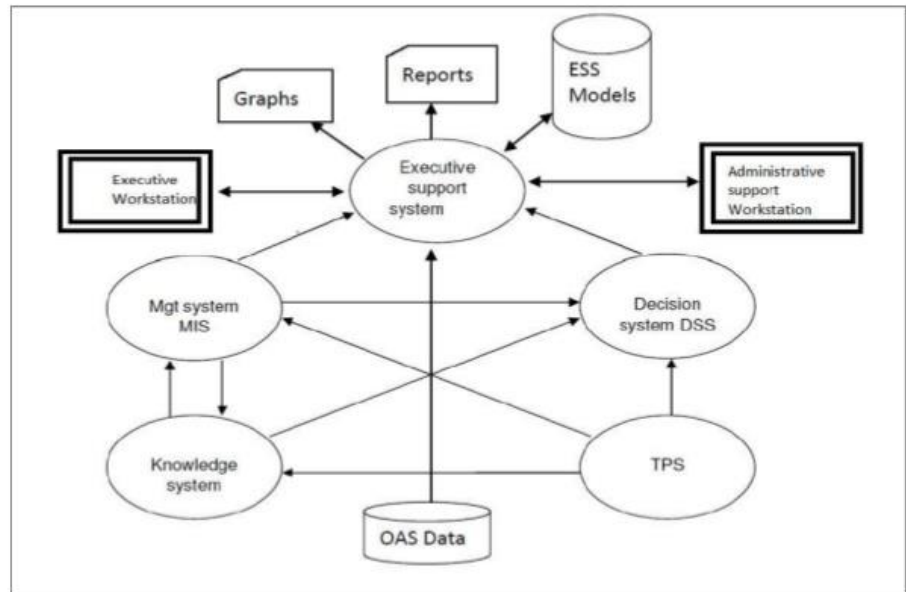
- แบบจำลองกลยุทธ์ ช่วยผู้บริหารระดับสูงในการวางแผนระบบ
- แบบจำลองยุทธวิธี ช่วยผู้บริหารระดับกลางในการควบคุมการทำงาน
- แบบจำลองการปฏิบัติงาน ช่วยผู้บริหารระดับล่างในการปฏิบัติงานประจำวัน



# ระบบสนับสนุนผู้บริหาร

- ซอฟต์แวร์ที่สามารถ สรุป วิเคราะห์ข้อมูล
  - ใช้งานง่าย นำเสนอในรูปแบบกราฟฟิก
  - มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และประหยัดเวลา
- ช่วยให้ผู้บริหารได้ข้อมูลประสิทธิภาพขององค์กร โดยตรง
- มีระบบการสื่อสารที่สะดวก
- บันทึกช่วยจำต่าง ๆ

## Architecture of ESS



# ตารางสรุประบบสารสนเทศทั้ง 4 ระบบ

ระบบ	รายละเอียด
ประมวลผลรายการ	ติดตามและบันทึกรายการประจำวันลงฐานข้อมูล
สารสนเทศเพื่อการจัดการ	ผลิตรายงานมาตรฐาน โดยใช้ฐานข้อมูลที่ได้จาก <b>TPS</b>
สนับสนุนการตัดสินใจ	วิเคราะห์ปัญหาทั้งภายในและภายนอก ทำแบบจำลองการตัดสินใจ
สนับสนุนผู้บริหาร	นำเสนอสารสนเทศอย่างกระชับ หยัดหยุ่น ง่าย เป็นกราฟิก



# รูปแบบสารสนเทศอื่น ๆ

- ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation System : OAS) สนับสนุนพนักงานข้อมูล

- โปรแกรมประมวลผลคำ
- โปรแกรมทำเว็บไซต์
- ระบบประชุมทางไกล
- โปรแกรมจัดการโครงการ



- ระบบช่วยงานที่ใช้ภูมิรู้ (Knowledge Work System : KWS) สนับสนุนพนักงานผู้มีภูมิรู้

- ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบการผลิต
- ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์