**ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง (Executive Information System: EIS)**



**ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหารระดับสูง (Executive Information System: EIS)** ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive Information Systems) หรือที่เรียกว่า EIS หมายถึง ระบบสารสนเทศที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยเฉพาะ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ ทักษะ และความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เนื่องจากผู้บริหารเป็นกลุ่มบุคคลที่ต้องการข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะ โดยเฉพาะด้านระยะเวลาในการเข้าถึงและทำความเข้าใจกับข้อมูล โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันทางธุรกิจที่เกิดขึ้นและปรับตัวอย่างรวดเร็วในปัจจุบันได้สร้างแรงกดดันให้ผู้บริหารต้องตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากรทางการจัดการ ระยะเวลา ข้อมูล และการดำเนินงานของคู่แข่งขัน นอกจากนี้ผู้บริหารหลายคนยังมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศที่จำกัด โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงที่มีอายุมากและไม่มีโอกาสได้พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะด้านการใช้งานสารสนเทศ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาและออกแบบระบบสารสนเทศที่สามารถช่วยให้ผู้บริหารปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบข้อมูลสำหรับผู้บริหารต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

คุณสมบัติของระบบ EIS
– มีการใช้งานบ่อย
– ไม่ต้องมีทักษะทางคอมพิวเตอร์สูง
– ความยืดหยุ่นสูงสามารถเข้ากันได้กับรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร
– การใช้งานใช้ในการตรวจสอบ ควบคุม
– การสนับสนุนการตัดสินใจไม่มีโครงสร้างแน่นอน
– ผลลัพธ์ที่แสดงจะเป็นตัวอักษร ตาราง ภาพและเสียง รวมทั้งระบบมัลติมีเดีย
– การใช้งานภาพกราฟิกสูง จะใช้รูปแบบการนำเสนอต่างๆ
– ความเร็วในการตอบสนองรวดเร็วทันทีทันใด

**ความสามารถทั่วไปของ EIS**
– การเข้าถึงดาต้าแวร์เฮาต์ (Data Warehouse) ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลสำหรับการตัดสินใจ ประกอบด้วยฐานข้อมูลจากงานในระดับปฏิบัติการ เช่น วัสดุคงคลัง และฐานข้อมูลภายนอก เช่น ลักษณะของประชากร
– การใช้ความสามารถในการเจาะข้อมูล (Drill down) กล่าวคือ EIS จะประกอบด้วยการสรุปสารสนเทศเพื่อให้ผู้บริหารสามารถเจาลึกเพื่อกาสารสนเทศในรายละเอียดอีกครั้ง ดังนั้นการเจาะข้อมูลหมายถึง ความสามารถในการให้รายละเอียดของสารสนเทศ เช่น หากผู้บริหารสังเกตเห็นการลดลงของยอดขายในรายงานประจำสัปดาห์ผู้บริหารอาจต้องดูรายละเอียดของยอดขายในแต่ละภาคเพื่อต้องการหาเหตุผล ถ้าข้อมูลแสดงว่าภาคใดภาคหนึ่ง มีปัญหา ผู้บริหารอาจจะเจาะลงในรายละเอียดของการขายสินค้าแต่ละผลิตภัณฑ์ หรือยอดขายของพนักงานขายแต่ละคนก็ได้ การเจาะลึกของข้อมูลอาจทำได้ต่อเนื่องกันหลายระดับของข้อมูล การเจาะลึกดังกล่าวผู้บริหารสามารถทำไดเองโดยไม่จำเป็นองปรึกษากับโปรแกรมเมอร์แต่อย่างใด

– การนำเสนอข้อมูลในลักษณะที่มีความยืดหยุ่น ระบบ EIS จะมีการรายงานซึ่งมีความยืดหยุ่นกว่าระบบ MRS มาก กล่าวคือ ระบบ MRS จะมีการกำหนดสารสนเทศไว้ล่วงหน้า แต่ EIS จะเริ่มจากสิ่งที่ไม่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า และยังมีรูปแบบรายงานต่างๆ ให้ผู้บริหารได้เลือกอีก (แนวคิดเดียวกับแบบ drill down) ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารสามารถ ได้ทราบสารสนเทศในเชิงลึกมากขึ้น และบางครั้งถึงกับออกแบบในลักษณะกราฟฟิคเอาไว้ด้วย ลักษณะการนำเสนอในแบบนี้เป็นข้อแตกต่างของ MRS และ EIS

– การเข้าถึงสารสนเทศที่หลากหลาย ระบบ EIS ช่วยให้ผู้บริหารสามารถเข้าถึง สารสนเทศได้ทุกประเภท ทั้งสารสนเทศจากภายในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงานซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมขององค์การด้วย

– การใช้โมเดลในการวิเคราะห์แนวโน้ม (Trend analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลอาจจำเป็นต้องทราบแนวโน้มในอนาคต โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในข้อมูล การวิเคราะห์แนวโน้มจะทำได้โดยใช้โมเดลการพยากรณ์ การวิเคราะห์แนวโน้ม เช่น ยอดขายจะมีการเพิ่มขึ้นหรือไม่ ส่วนแบ่งการตลาดจะลดลงหรือไม่

**หน้าที่ของ EIS**1. ช่วยในการวางแผนกลยุทธ์ โดยประเมินและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและนำสารสนเทศที่ถูกต้องเป็นปัจจุบันมีความรวดเร็วและช่วยในการพิจารณาสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งทดสอบว่ากลยุทธ์ที่กำหนด ได้ผลหรือไม่ (Stair & Reynolds, 1999)
2. ช่วยในการควบคุมเชิงกลยุทธ์ (Strategic control) ซึ่งเกี่ยวกับการติดตาม และการจัดการการปฏิบัติขององค์การโดยการสร้างกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิผลโดยการระบุปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัญหา โอกาส หรือการเปลี่ยนแปลง เพื่อที่จะช่วยให้กระบวนการทำงานลื่นไหลไปได้ด้วยดี (Stair & Reynolds, 1999)
3. การสร้างเครือข่าย (Networks) เครือข่ายในที่นี้ หมายถึงบุคคลต่างๆ ทำงานร่วมกันในการบรรลุจุดมุ่งหมาย เครือข่ายนี้จะช่วยทำให้สารสนเทศที่เกี่ยวกับความคิดเห็นข้อสังเกต ข้อมูลหรือการเตือนภัยล่วงหน้าไหลติดต่อระหว่างสมาชิกในเครือข่าย
4. ช่วยในการติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด ระบบยังสามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคู่แข่งทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศรวมทั้งสามารถในการจัดหาสินค้าของซัพพลายเออร์
5. ช่วยในการจัดการกับวิกฤต (Crisis management) แม้ว่าหน่วยงานจะมีการวางแผนกลยุทธ์ดีเพียงไร แต่บางครั้งวิกฤตที่ไม่คาดคิดอาจเกิดขึ้นได้ การจัดการวิกฤตเป็นหน้าที่ของผู้บริหารโดยตรง (Stair & Reynolds, 1999)

**ข้อดีของระบบ EIS**
1. ง่ายต่อผู้บริหารระดับสูงในการใช้งาน
2. การใช้งานไม่จำเป็นต้องมีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์
3. ให้สารสนเทศสรุปของบริษัทในเวลาที่ต้องการ
4. ทำให้สามารถเข้าในสารสนเทศได้ดีขึ้น
5. มีการกรองข้อมูลให้ประหยัดเวลา
6. ทำให้ระบบสามารติดตามสารสนเทศได้ดีขึ้น

**ข้อด้อยของระบบ EIS**1. มีข้อจำกัดในการใช้งาน
2. อาจทำให้ผู้บริหารจำนวนมากรู้สึกว่าได้รับข้อมูลมากเกินไป
3. ยากต่อการประเมินผลประโยชน์ที่ได้จากระบบ
4. ไม่สามารถทำการคำนวณที่ซับซ้อนได้
5. ระบบอาจนะใหญ่เกินกว่าที่จะจัดการได้
6. ยากต่อการรักษาข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา
7. ก่อให้เกิดปัญหาการรักษาความลับของข้อมูล