

# 경영정보시스템 10주차 강의

## 교재 제 10장. 경영의사결정 지원을 위한 정보기술

### 10주차 수업내용

#### 1. 경영의사결정

의사결정문제의 유형

의사결정과정 모형

#### 2. 의사결정지원시스템

의사결정지원시스템의 개념

경영진이 사용하는 시스템의 진화

DSS의 역할 및 목적

DSS의 기술요소

#### 3. 중역정보시스템

중역정보시스템의 개념과 특성

EIS의 성공요인

# 1. 경영의사결정

## 의사결정문제의 유형

- 1) 전략경영 (최고경영층) : 목적, 방향, 전략설정, 필요자원결정
- 2) 경영통제 (중간경영층) : 목적달성을 위한 자원확보 및 사용
- 3) 운영통제 (하위경영층) : 일상적 업무에 대한 모니터링

## 경영활동 유형에 따른 정보의 특성

- 1) 전략계획
  - 정보의 정확도 : 낮음
  - 정보의 상세도 : 낮음
  - 정보의 시간 범위 및 대상 : 미래 지향적
  - 정보원 : 조직 내외부 정보
  - 정보범위 : 넓음
- 2) 경영통제 : 각각의 항목 높고 낮음의 중간 수준
- 3) 운영통제
  - 정보의 정확도 : 높음
  - 정보의 상세도 : 높음
  - 정보의 시간 범위 및 대상 : 현재기준
  - 정보원 : 주로 조직 내부 정보
  - 정보범위 : 좁음

## 의사결정과정 모형

### 1) 의사결정 유형

- Well-structured decisions : 반복적, 일상적, 정형적 업무  
일정한 처리절차 존재
- Semi-structured decisions : Well-structured와 Unstructured의  
중간형태
- Unstructured decisions : 문제의 새로움(novelty). 문제에 대한 해결책  
고안 필요. 불확실성/risk 존재

**\* 의사결정지원시스템은 Semi-structured decisions(반구조적  
의사결정상황)에 활용**

### 2) 의사결정과정

- 정보 수집단계 (Intelligence Stage) : 환경탐색 및 문제관련 정보수집
- 대안수립 단계 (Design Stage) : 문제해결을 위한 대안 설정 및 수립
- 선택 단계 (Choice Stage) : 대안의 선택 (계산 필요)
- 구현단계 (Implementation) : 선택된 대안의 구현 및 실천

## 2. 의사결정지원시스템

### 의사결정지원시스템의 개념

- 1) Decision Support System (DSS)
- 2) 분석모형과 데이터를 제공함으로써 상호대화적 방식을 통해 의사결정자가 보다 효과적으로 의사결정 문제를 해결할 수 있도록 지원해주는 컴퓨터기반의 시스템
- 3) 시스템이 의사결정과정을 지원하나, 결정은 의사결정자가 자신의 통찰력과 주관적 판단을 적용하여 내림
- 4) 주로 계량적 문제(Quantitative decisions)에 적합
- 5) 의사결정자의 계산부담을 덜어주고 의사결정과정이 신속 정확

### 경영진이 사용하는 시스템의 진화

- 1) 거래처리 시스템 : 일상적 업무 수행. 수행 결과에 대한 보고 및 요약 기능이 요구됨. 기업의 내부 정보만 제공
- 2) 정보보고 시스템 : 거래처리시스템과 같은 실무적 시스템으로부터 기업의 내부정보에 대한 요약기능 제공.  
기업의 외부정보에 대한 수집과 보고기능 추가
- 3) 중역정보시스템 : 업무 및 일의 성과 중심의 보고체계 수립, 중역진이 사용하기

위한 그래프 기능 및 정보보고 기능, 전략적 판단을 위한  
정보제공 기능 강화.

의사결정을 위한 계산 및 분석 기능 취약

4) 의사결정 지원시스템 : 중역정보시스템의 취약점인 의사결정 지원을 위한 계산  
분석 기능 강화.

분석 모형 및 데이터를 통한 의사결정 분석

5) 전문가 시스템 (Expert System) : 전문가의 지식을 시스템화하여 일반인도  
전문적인 업무 수행을 가능하게 함.

## DSS의 역할 및 목적

### 1) 역할

- 반구조적 문제에 대한 관리자의 의사결정과정을 보조
- 경영의사결정을 대체하기보다는 지원
- 의사결정의 효율성보다는 효과성의 개선에 더 큰 비중

### 2) Efficiency vs. Effectiveness

-Efficiency (효율성) : 동일한 Output 대비 적은 투입량  
(Input : 시간, 노력, 비용)

실무진에서 사용하는 시스템의 지향점

-Effectiveness (효과) : 동일한 Input 가정 높은 Output

(결과중심 지표 : 시장점유율, 매출, 이익 성장률 등)

## DSS를 포함한 경영진이 사용하는 시스템의 목표

### DSS의 기술요소

- 1) 사용자 인터페이스 : 사용하기 용이한 설계 필요
- 2) 데이터관리 서브시스템 : 데이터베이스
- 3) 모델관리 서브시스템 : 의사결정 지원을 위한 분석 및 계산 지원

## 3. 중역정보시스템

### 중역정보시스템의 개념과 특성

- 1) EIS(Executive Information Systems)
- 2) 기업의 임원에게 주요성공요인(CSF)에 관련한 기업 내외부 정보를 쉽게 접근할 수 있도록 해주는 컴퓨터기반의 시스템 (Watson et al. 1991)
- 3) 주요 성공 요인(Critical Success Factors)란?
  - 중역이 회사의 성공을 위해 가장 중요하다고 생각하는 요소들. 즉, 기업의 목표달성을 위해 고도의 성과가 요구되는 주요 사업 부문들
  - 예: 방송사(시청율), 딜러시스템, 원가통제, 에너지효율성 등
- 4) EIS의 특징
  - 수직적인 조직구조 하에서 전통적 거부감이 존재
  - 현재는 거부감이 많이 사라짐 (새 정보기술에 대한 중역들의 이해 증진)
  - 실무진들은 구체화된 실무데이터 중심, 경영진은 요약정보 중심

- 비정형화된 의사결정문제에 봉착 했을 때, 관능에 의한 판단
- 경쟁 환경의 변화로 인한 중역들의 적시정보 및 분석필요

#### 5) 중역정보시스템의 정보지원 형태

- 신속 정확한 갱신
- 내외부 환경의 관찰
- 데이터 접근
- 전략 분석
- 모델 사용
- 정보 과부하의 해소
- 데이터 요약능력

#### 6) EIS의 필요성

- 외부압력 : 경쟁의 심화, 급속한 환경변화, 수동적보다는 능동적인 환경대응 필요, 외부DB의 접근 필요, 정부규제의 증가
- 내부압력 : 적시정보의 필요, 의사소통의 개선 필요, 운영자료의 접근 필요  
활동내역의 신속한 파악 필요, 업무효과 증가 필요  
과거추세 분석 필요, 보다 정확한 정보요구

**\* 문제 발생 시 EIS가 없는 경우 상세한 정보에 대한 접근을 하기 위해서는 수직적 조직체계에 의존할 수밖에 없어 대응 속도가 느려 짐.**

## EIS의 특징, 기능 및 성공요인

### 1) 특징

- 개별적 사용자 위주의 시스템환경
- 주요데이터의 추출, 여과, 압축, 및 조회
- 온라인으로 상황정보 조회, 추세분석, 예외 보고, 및 상세 데이터 조회
- 기업 내외부의 광범위한 데이터 접근 및 통합
- 사용용이하고 교육이 별로 요구되지 않는다
- 중역이 직접 사용
- 그래프, 도표, 및 문자 등 다양한 형식의 정보제공

### 2) 기능

- 과거 및 현재 데이터 동시에 접근
- 주요성공요인(Critical Success Factors) 중심의 경영
- 제공되는 정보의 상세도 조절 - Drill Down 기능
- 예측능력 제공
- 주요데이터의 여과, 압축, 및 추적
- 예외중심의 경영을 가능하게 함 -예외보고기능

### 3) 성공요인

- 의지가 강하고 취지를 잘 아는 중역 후원자
- 운영 후원자
- 기업목표와의 뚜렷한 연계
- 정보기술관리 부서의 자원 활용
- 적절한 기술의 적용



- 데이터 문제의 인식 및 문제해결책 강구
- 조직저항의 관리
- 시스템의 확산 및 발전과정 관리