3주차 2차시 타당성 조사

[학습목표]

- 1. 타당성 조사의 순서를 파악할 수 있다.
- 2. 각 순서마다의 역할과 다음단계로의 진행을 설명할 수 있다.

학습내용1: 예비조사

1. 타당성 조사



- ① 예비조사 : 투자비용에 비하여 직 · 간접적으로 획득되는 이익으로 판정함 (부정적 결과인 경우에는 일시 정지·포기함)
- ② 기초조사 : 제기된 문제에 대해서 구체적이고 상세한 해결 방안을 서술함
- ③ 최종보고서
- 예상비용, 이익, 결과 등을 표현함
- 시스템이 언제, 어떻게 실현되는지를 기술함
- 경영자의 결정을 위한 기초자료가 됨
- 문제요약 및 대책 제안서를 작성함 : 교재「P. 126」의「그림 5-2」 참조
- 1) 업무추진의 담당
- 컨설탄트와 전문가
- 추진위원회
- 업무 전담팀
- 프로젝트 책임자

2. 예비조사

- * 예비조사 : 제기된 문제에 대한 대안 제시 및 해결을 위하여 실행함
- 1) 「규명되어야 할 사항」 다음과 같음
- 문제 해결 목표의 정의
- 대상업무의 범위 · 내용 · 기한 정의
- 투자소요 예상비용 · 투자 가능 금액
- 투자비용대 효과 계수화(計數化)가 필요함

- 2) 비용 효과 분석 결과에 따라서 다음 단계로 진행 여부를 결정함
- * 비용효과 분석의 진행
- 신시스템 운영에 소요되는 비용 요인과 그 대응효과를 요약하여 정리함 교재「P. 130」의「표 5-3」 참조
- 예비비용 추정표를 작성함 교재「P. 130」의「표 5-4」 참조
- 직접효과
- 가접효과
- 기타효과 자세한 사항은 교재「P. 131」 참조
- * 「비용효과 분석」의 관점
- 신구 시스템 사이의 비용과 효과 차이점 분석
- 신시스템의 어느 부분을 강화·개선이 효과적인지 분석해야 함
- 신시스템이 구시스템보다 유지보수비가 절약되는지 분석해야함
- 신시스템의 파생적인 간접 이익이 존재하는지 여부를 분석해야함
- MTBF, MTTR 문제 ⇒교재「P. 134」 참조
- 결과로 인한 요원들의 태도 변화 여부를 분석해야함 동기부여, 생산성 향상
- 〈이 결과에 의거하여 프로젝트의 계획 중지 혹은 계속 여부를 결정함〉

학습내용2 : 기초조사

1. 기초조사 목적

* 문제가 제기된 시스템을 조사 : 신시스템 구축 여부를 판정하기 위한 기본 지식을 획득하기 위하여 필요함

2. 기초조사 단계

- 1) 대부분 항목을 실제 내역서, 요소, 신시스템의 관계 등을 상세히 작성함
- 2) 상세한 시간계획은 시스템 설치 실행단계 동안 안내 역할을 함 일정표(Time Schedule)

3. 정보 수집 방법

- ① 면담 (Interview)
- ② 앙케이트 (Enquete)
- ③ 시간연구 (Time study)
- ④ 직접관찰 (Direct Observation)
- ⑤ 기타

4. 기초조사 과정에서의 유의 해야 할 사항

- 1) 구시스템의 제한 사항 신시스템에서 해결되어야 함
- 2) 신시스템은 타시스템의 생성 자료를 수용 가능해야함
- 타시스템에서 수용 가능하도록 결과를 출력해야함
- 신구시스템의 수행 내용을 일치시키기 위하여 변화 요인이 무엇인지 결정
- 3) 신구시스템의 수행 내용을 일치시키기 위하여 변화 요인이 무엇인지 결정해야 함
- 4) 신 시스템은 기존 장비들을 상속 가능해야 함
- 5) 요원들의 재교육 문제와 방안을 고려해야 함

5. 새로운 시스템의 대체안 결정 시

- 1) 명확하게 규명해야 할 사항은 다음과 같음
- 창치 요구되는 장치명, 모델번호, 가격, 구입 혹은 임차
- 기타 워크스테이션 번호, 작업의 신뢰성, 장치의 소재 장소, 예상급여, 교육훈련 요구, 적임 요원
- 시스템에 사용 혹은 생성되는 파일, 레코드, 각종 양식과 보고서
- 프로그램 비용, 작성자, 수행에 필요한 장치와 사양 등의 정보
- 프로그램에 의해서 생성되는 데이터의 입출력을 명기해야함
- 시스템의 모든 작동·조작에 요구되는 시간
- 신시스템의 정보 이동, 활동, 요원 등등 원칙의 결정 및 문서화
- 데이터 흐름 경로에 대한 대안결정(순서도, 디시전 테이블 사용해도 무방함)

6. 조사연구의 주요부분

- 구현계획 작성하는 것임 : 일정표 작성이 효과적임
- 7. 백업 시스템(Backup System)
- 신구시스템으로 전환기에 효과적임

8. 기초조사의 방법

- ① 면담조사
- ② 자료조사
- ③ 관찰조사
- ④ 질문(앙케이트)조사

9. 면담조사

- 1) 작용 행위, 자세, 의견 등의 자료조사에 적합함
- 2) 면담의 진행 6하의 원칙을 준수
- Why(정보의 필요성)
- What(정보의 질, 종류, 내용)
- Who(관련자)
- Where(정보전달방법[수집, 발생, 가공, 적, 이용])
- When(처리계획)
- How(정보처리 도구와 방법)
- 3) 면담의 형태 : 직접면담 : 개별면담, 집단면담
- 4) 전화면담 : 표본추출 방법을 충분히 고려해야함
- 5) 면담의 진행
- 면담 방법 : 구조화 면담, 비구조화 면담 : 교재「P.136」 참조
- 성공적인 면담을 위한 고려사항: 교재「P. 137」 참조
- 6) 면담의 이점과 한계를 요약하면 다음과 같음
- 면담에 많은 시간 소요·조사경비 증가 가능성 시간조절이 필요함
- 면담자의 선입관 왜곡된 결과 초래할 가능성이 존재함
- 표본추출 표본의 대표성 확보에 문제가 될 수 있음
- 효과적 면담 유능한 요원의 육성 및 투입이 요구됨
- 7) 질문사항 질문에 적합한 사항은 다음과 같음
- 업무관련사항 업무순서, 업무상의 유의사항, 업무의 우선순위
- 업무량 관련사항 최대·최소·평균량, 발주 시기·빈도
- 업무개선사항 문제점, 개선·보완점, 개선 방향대책
- 오류 및 문제 중요한 오류, 문제의 유형
- 기술사항 특수비법 및 기술, 용어, 기술동향

10. 자료조사

- * 자료조사 : 현업의 각종 자료를 수집 · 분석하여 필요한 정보를 획득함
- 1) 자료조사에 포함되어야 할 자료는 다음과 같음
- 현업의 모든 장표는 종류별로 수집해야함
- 각종 해설서, 계획문서, 매뉴얼, 시방서
- 관련문건(관련법규, 보고서, 논문, 규약, 동향 소개서, 실황보고 통계표)
- 관련 카달로그, 가격표

〈수집된 자료〉

- 일정한 기준에 의거하여 분류 · 정리 효율적 사용을 위해서

11. 질문조사

- * 질문(앙케이트)조사 : 질문표(Questionaries)에 의거하여 조사함
- 1) 조사방법
- 전체조사
- 표본조사 표본이 모집단의 대표성을 가지는 것이 관건임
- 2) 표본 추출법 : 교재「P. 140」 참조
- 임의 표본추출
- 규칙적 표본추출
- 계층 표본추출
- 집단 표본추출
- 할당 표본추출
- 3) 응답방법
- 다중 선택방식, 자유 응답방식
- 4) 응답자 신분 노출 여부
- 기명식, 무기명식

12. 관찰조사

* 관찰조사 : 현장에 가서 직접 보고 조사하는 방법임

1) 조사방법

작업 추적법

정점 관측법

13. 최종보고서

- * 타당성조사 마지막 단계의 문서화임 : 경영자의 의사결정에 중요한 참고자료가 됨
- 1) 최종보고서 내용
- 신시스템의 소요비용을 항목화해서 표현함
- 최종적인 성취 목표를 기술한 내용임
- 이익 발생 내역서 역할을 함
- 2) 최종보고서를 토대로
- 경영자는 다음 한 가지 방안을 선택함
- 신시스템의 골격이 포함되어 있기 때문에 즉시 착수함
- 경제여건 호전 혹은 다른 요소가 변할 때까지 실행 유보함
- 신시스템의 구현을 포기하고 이 단계에서 해당 프로젝트를 중단함

학습내용3 : 시스템 조사

1. 시스템 조사의 의의

- * 시스템 조사 : 신시스템의 목표를 효율적으로 달성하기 위한 기초자료 획득을 위한 정보수집 활동
- 예비조사 결과분석으로

2. 현장조사

- 대상에 대한「기초지식 획득」
- 조사 대상의「범위 확정」
- 조사결과의「문서화」

3. 현장조사의 기초지식

- ① 업계의 연역
- ② 기업의 구조
- ③ 관련법규
- ④ 시장과 경쟁력
- ⑤ 컴퓨터의 효과와 동향

4. 현장조사 대상

- ① 업무조직
- ② 업무내용
- ③ 업무량
- ④ 처리절차
- 1) 정보처리 시스템
- 입력, 처리, 파일, 출력, 코드에 대해서 조사함
- 출력정보 조사
 - 출력조사표 교재「P. 146」의「그림 5-3」 참조
 - 입출력 시간표 교재「P. 147」의「그림 5-4」 참조
- 입력정보 조사 입력조사표 : 교재「P. 148」의「그림 5-5」 참조
- 코드조사 코드조사표 : 교재「P. 149」의「그림 5-6」 참조
- 처리절차 조사 가공·처리과정을 명확히 조사해야함
- 파일조사 파일조사표 : 교재「P. 150」의「그림 5-7」 참조

5. 조사결과의 문서화

- 1) 조사결과의 문서화는 다음과 같이 해야 함
- 현행 시스템 자료 신시스템 설계 · 구현의 기초자료가 됨
- 현상조사에서 획득한 자료 일정한 양식에 의거하여 문서화해야함
- 문서화
 - 정보처리 조직 분석표
 - 업무 분담표
 - 입출력 분석표
 - 사무처리표

| | [시스템분석설계] 3주차 2차시. 타당성 조사 |
|--------------------------|---------------------------|
| [학습정리] | |
| 1. 예비조사를 설명할 수 있다. | |
| 2. 기초조사를 파악한다. | |
| 3. 시스템 조사에 대하여 설명할 수 있다. | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |