

경영정보시스템 4주차 강의

교재 제 3장. 정보기술을 통한 비즈니스프로세스 혁신

4주차 수업내용

1. 경영혁신과 기업경쟁력

2. 리엔지니어링의 이해

리엔지니어링의 개념

리엔지니어링의 등장배경

리엔지니어링의 주요원칙

리엔지니어링의 적용 예

3. 리엔지니어링의 구현

리엔지니어링의 추진절차

구현수단으로서의 정보기술 역할

어떻게 실패를 피할 것인가?

1. 경영혁신과 기업경쟁력

경영혁신의 개념

1) 경영혁신의 개념 : 기업이 비즈니스를 수행하는 방식에 큰 변화를 가져옴으로써 기업경쟁력을 강화시켜 주는 수단 혹은 과정

2) BPR (Business Process Reengineering) : 비용, 품질, 서비스, 속도와 같은 핵심적 부분에서 극적인 성과를 이루기 위해 기업 업무 프로세스를 기본적으로 다시 생각하고 근본적으로 재설계하는 것. BPR은 모든 부분에 걸쳐 개혁을 하는 것이 아니라 중요한 비즈니스 프로세스들, 즉 핵심(core) 프로세스를 선택하여 그것들을 중점적으로 개혁해 나가는 것

3) 벤치마킹 : 조직 개선의 목적을 위해서 가장 우수한 업무기법을 실행하고 있는 기업의 제품, 서비스 및 업무 프로세스를 조사하기 위한 지속적이고 체계적인 과정 (Spendoloni, 1992)

4) TQM : TQM(Total Quality management)은 1960년대 이후 크게 발전한 사적품질관리(TQC:total quality control)에서 발전한 개념으로, 통계학적인 것은 물론 조직적이며 관리론적인 방법론에 많은 비중을 두면서, 특히 품질을 개선시키기 위해서는 노동의 질적인 측면도 고려해야 한다는 원리에 영향을 받으면서 발전. TQM은 기본적인 정신이나 사고방식을 소홀히 한 채 단순히 지엽적인 제도나 기법에만 매달려서는 품질경영의 진정한 효과를 얻기 어렵고, 오로지 품질위주의 기업문화 창조하여 조직구성원의 의식을 개혁해야만 궁극적으로 기업의 국제경쟁력을 높일수 있다고 강조한다. [출처] : 네이버 백과사전

프로세스혁신과 프로세스개선의 차이

구분	프로세스 개선	프로세스 혁신
변화 수준	점진적	급진적
출발점	기존 프로세스	완전히 새로 시작
변화의 빈도	일회/지속적	일회
소요 시간	짧음	길음
참여	상향식 (종업원부터)	하향식 (최고경영진부터)
전형적인 적용 범위	좁음, 기능내	넓음, 여러 기능들에 걸침
위험부담	보통	높음
주요 지원수단	통계적 통제	정보기술
변화의 유형	문화적	문화적/구조적

출처 : 법문사 교재 84페이지 표 3-1

2. 비즈니스 리엔지니어링의 이해

리엔지니어링의 등장배경

1) 산업시대에서 정보시대로의 전환

2) 산업사회의 특징

- 대량시장(Mass Market)
- 공급자 중심의 관행
- 생산근로자의 생산성이 초점
- 기계화를 통한 생산효율성 증대가 목표
- 대량생산이 성공의 열쇠

3) 정보사회의 특징

- 개별화된 시장 지향(Customized Market or 시장의 세분화)
- 소비자의 중심 (고객의 힘이 상대적으로 커짐)
- 전문가 생산성을 중요시
- 정보기술을 통한 혁신
- 맞춤형 상품, 제품, 서비스 지향

리엔지니어링 개념 및 주요 원칙

1) BPR(Business Process Reengineering)

2) 개념 : 고객만족을 높이고 경쟁우위를 확립하기 위하여 비용삭감과 동시에 시장에서의 대응시간 단축 그리고 품질 및 서비스 향상을 꾀하는 경영혁신기법

3) Michael Hammer의 리엔지니어링 정의: "비용, 품질, 서비스, 신속성 등과 같은 주요 경영성과 지표에 있어 극적인 개선을 이루기 위해 비즈니스 프로세스를 근본적으로 재고하고 영점에서 시작하여 재설계하는 것"

4) Key Words : ① 근본적인 발상, ② 영점 출발, ③ 극적인 개선

5) 프로세스 중심의 혁신 : 산업시대 기능 중심에서 전체 프로세스의 효율성을 높이는 형태로 조직 및 업무 프로세스를 변화해 나가는 것

산업사회의 기업 운영원칙

1) 인적자원의 전문화

2) 지원기능의 전문화 및 분업화

3) 대량생산 (소품종 대량생산)

4) 수직적 조직구조 형성 (관리 및 통제 중심의 기업 문화)

5) 생산근로자를 최대한 활용

6) 다양한 기능 수행을 위한 복잡한 시스템 활용

리엔지니어링의 기원 원칙 및 방향

1) 산업 사회의 기업운영 원칙이 정보사회로의 진화함에 따라 변화하거나 정보사회의 본질적 특성과 맞지 않아, 조직 전체의 혁신에 바탕을 둔 변화의 필요성이 대두됨.

2) 기본원칙

- 업무의 통합화

- ① 과업의 분업화/전문화/세분화/조각화보다는 통합화
- ② 주기시간 단축 및 환경변화에 대한 신속한 대응 가능
- ③ 기능중심이 아닌 업무 프로세스 중심으로 통합

- 분산자원의 중앙집중적 관리 : 분산된 자원을 중앙관리함으로써 자원의 효율적 활용 및 관리 비용의 절감 가능 (예 : ERP)

- 병렬방식의 업무처리 : 순차적인 기능들 사이의 연결을 강화시키고 필요시 기능들을 동시에 처리 (동시공학 적용), 업무의 병렬 처리로 처리시간 단축

리엔지니어링 적용사례 (출처 법문사 교재 90페이지 표3-3)

회사명	대상프로세스	혁신 성과	기존의 정보기술	새 정보기술
IBM 크레딧	대출업무	7 일에서 1 일로 단축 (85%); 1 일당 처리건수 100 배 증가	데이터베이스	처리전담자를 지원하는 컴퓨터시스템
코닥	제품개발 업무	70 주에서 38 주로 단축 (46%); 비용 25% 절감	-	CAD/CAM; 통합데이터베이스
포드자동차	구매업무	500 명에서 100 명으로 감축 (80%)	개별 데이터베이스	공유데이터베이스; 네트워크
뮤추얼 베네피트 보험회사	보험증권 발급업무	2 달에서 2 시간으로 단축 (99%)	개별 데이터베이스	통합데이터베이스; 네트워크; 전문가시스템

3. 비즈니스 리엔지니어링 구현

리엔지니어링 추진절차

- 1단계 : 대상프로세스 선정
- 2단계 : 현행프로세스 이해
- 3단계 : 프로세스 목표 설정
- 4단계 : 신프로세스 설계
- 5단계 : 변화모형 개발
- 6단계 : 구현
- 7단계 : 운영

정보기술을 통한 프로세스의 변화

- 1) 공유된 데이터베이스를 통해 정보가 필요시 동시에 여러 장소에 존재
- 2) 전문가시스템을 통해 일반인도 전문가의 일을 수행
- 3) 의사결정지원시스템을 통하여 모든 구성원의 업무가됨
- 4) 네트워크를 통해 집중화와 분산화의 이점을 동시 추구
- 5) 무선기술을 활용하여 업무의 시간과 공간의 제한이 사라짐
- 6) 확장기술을 활용한 효과적 대화수단 활용
- 7) 자동식별 및 추적(RFID 등) 사물의 스스로 위치를 통보하고 자동화 가능
- 8) 컴퓨터 기술을 활용한 계획수립기능 강화 (업무 모든 분야)

정보기술과 경영혁신과의 관계

- 1) 정보기술을 이용하여 경영혁신을 가능하게하는 촉진도구
- 2) 경영혁신에 정보기술을 어떻게 사용할 것인가의 경우 구현도구로 정보기술을 활용
- 3) 사례 : ERP 도입과 BPR 순서
- 4) 정보기술의 도입과 BPR의 순서는 일부 연구를 통해 도입 순서에 따른 차이를 연구하고 있지만, 현재 정보시스템 도입과 BPR의 순서는 혁신의 구현이라는 결과 관점에서 중요하게 인식되지는 않음. 순서무관
- 5) 전반적으로 정보기술은 기업의 경영혁신을 위한 촉진도구와 구현도구라는 두 가지 측면에서 활용되고 있음

리엔지니어링 실패요인

- 1) 리엔지니어링의 이해부족
- 2) 대상프로세스 불명확
- 3) 프로세스 분석에 과도한 시간 소모
- 4) 경영진의 리더십부족 (BPR은 하향식 강조)
- 5) 소극적인 프로세스 재설계
- 6) 지나친 시간 소요
- 7) 프로세스 변화에 따른 조직변화 외면
- 8) 현실성없는 리엔지니어링
- 9) 조직원의 관점 및 요구사항 무시