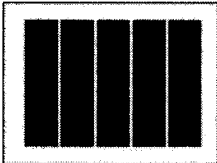




국내 기업 ERP 성과 측정 및 효율적 설계에 관한 연구

- A Study on ERP Performance Analysis and
Efficiency Design in the Domestic Industry -

남 승 돈 *
Nam Seung Don
김 태 환 *
Kim Tae Hwan
강 경 식 **
Kang Kyung Sik

연구 배경 - 비즈니스 통합 구조의 변화

- | | | |
|----------------------------|---|---|
| 1980년대 |  | 수직적 통합단계
- 생산, 유통, 판매, 마케팅 등에 집중
- 단절된 업무영역에서 단순 통합
- 업무를 포괄적으로 하지 못하여 업무중복이 일어남 |
| 1990년대
- 국내 ERP
초기단계 |  | 수직과 수평의 혼합적 통합단계
- SAP, Seibel등과 같은 외국산 ERP 도입
- 기술적 통합의 부재로 많은 어려움을 겪음
- 미래의 복잡한 구조를 어떻게 설계해야 하는지 적립되지 못함 |
| 2000년대
- 국내 ERP
정착단계 |  | 수평적 통합단계
- 고객, 공급자, 파트너들의 수평적 통합
- 프로세스에 프로세스가 겹쳐지면서 더욱 복잡해짐
- 새로운 관점에서 다시 시작해야 한다는 문제점 부각 |

* 명지대학교 산업공학과 박사과정

** 명지대학교 안전경영연구소 소장

연구 목적

- ① 새로운 관점에서 다시 시작해야 한다는 문제점 부각
- ② 현재 운영되고 있는 ERP 시스템을 사용자와 전문가 관점에서 조사
- ③ 조사 분석된 자료를 근간으로 하여 고객 및 파트너와 공존할 수 있는 통합된 ERP 시스템을 설계, 효율적 운영방안 제시



연구 범위

조사분석 연구범위

- ① ERP 사용자 - 현재 구축 되어있는 ERP사용자들의 사용상 문제점 분석
- ② ERP 전문가 - ERP 구축 및 운영 컨설턴트의 의견 종합

시스템설계 연구범위

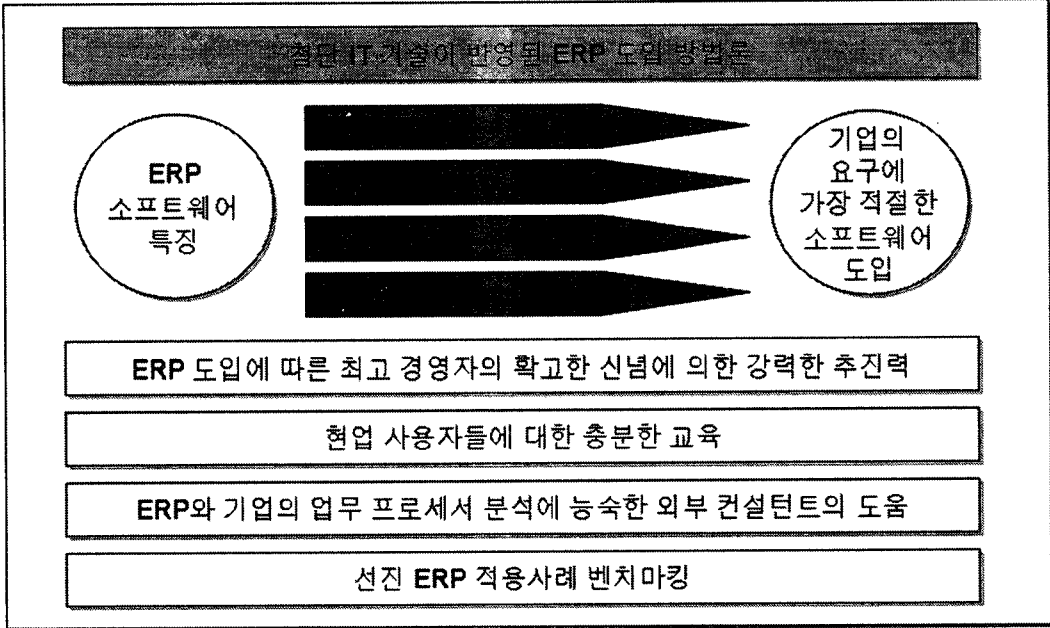
- ① 생산관리 모듈
- ② 회계관리 모듈
- ③ 물류/영업관리 모듈

선행연구

대부분의 선행 연구가 ERP 구축 결과에 대한 평가위주의 연구로서 ERP 구축 및 운영과정 과정에서 발생할 수 있는 성과분석에 따른 프로세스 구축과 관련된 연구는 없음

	구축방안	성공요인
국내	오인재(1998), 이석준(2001) 송신근(2005), 권광현(2004)	이동길(1999), 김재진(2000) 윤영선(2001), 김승환(2001)
국외	Kapp(1997), Kath(1997) Goodwin(1998), Mabert(2003)	Kishore(1999), Hayes(2001) Poston(2001), Hunton(2003)

ERP 적용의 성공요건 → 현재 기업들이 이행하지 못하고 있음



ERP 의 문제점

비즈니스 측면	시스템 측면
<p>(1) 도입목적과 구축수단의 혼동</p> <p>(2) ERP에 대한 지나친 기대</p> <p>(3) 최고경영자의 지원 불충분</p> <p style="margin-left: 20px;">① 기업의 경영방침과 새로운 시스템의 방향성을 맞추기가 어렵다.</p> <p style="margin-left: 20px;">② 현장에서 일어나는 각종 저항을 해소하기 어렵다.</p> <p style="margin-left: 20px;">③ 전사차원에서 부문간 이해관계를 조정해 줄 수 없다.</p> <p>(4) 구성원들의 적극적인 참여 부진</p>	<p>1) 명확하지 않은 구축 범위나 검증되지 않은 패키지 기능</p> <p>2) 요구사항의 연결고리가 단절된 상태로 프로젝트가 진행</p> <p>3) ERP가 가지고 있는 많은 프로그램과 로직을 파악하는데 많은 시간이 필요하고 추가 개발 후 시스템 에러를 발생시킬 가능성이 크다.</p> <p>4) 개발 표준 및 산출물 작성기준 없이 시작하거나 있더라도 내용이 미흡할 경우에 개발자들의 혼선을 초래하여 재작업을 발생시킨다</p>

본 연구에서는 국내에 도입된 ERP를 사용하는 사용자와 전문가(설계자, 컨설턴트)를 동시에 분석하여 현재 ERP 모듈 중 국내기업에 가장 어려움을 나타내는 모듈을 설명하고 이에 대한 문제점을 바탕으로 개선된 프로세스를 설계하고 운영방안을 제시하고 사례기업에 적용하여 그 효과를 측정하고자 한다.

성능분석

사용자 측면 성능분석

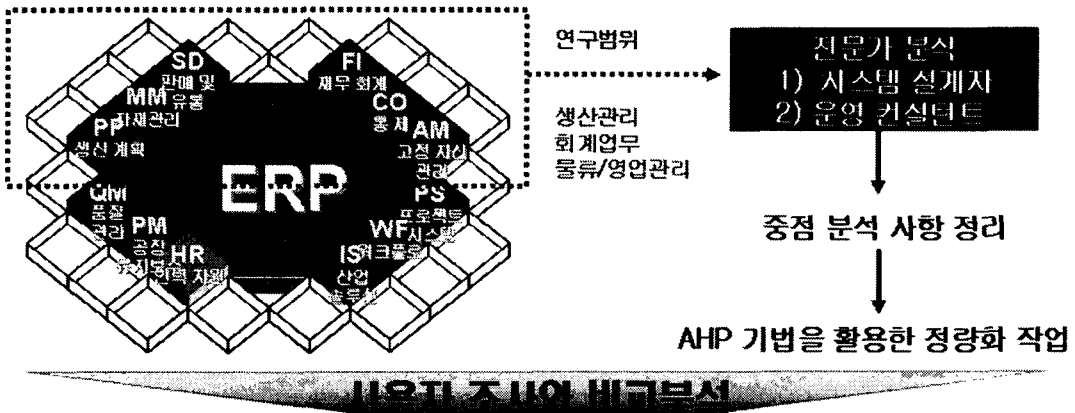
조사 대상

50개 회사 100여명의 ERP 시스템을 운영하는 사용자들 대상으로 하여
ERP 사용상의 문제점을 분석

분석내용

- 1) 최고 경영층의 ERP시스템의 활용도
- 2) 새로운 정보시스템(ERP)과 업무규정과의 일치
- 3) ERP 시스템 운영상의 용이성
- 4) 기존 사용 시스템과 비교한 우월성
- 5) ERP 사용에 따른 근무성적의 만족도
- 6) ERP 시스템 활용의 만족도
- 7) ERP 시스템의 잠재성
- 8) 사용상 문제점이 되는 모듈(생산관리, 회계관리, 물류/영업관리)

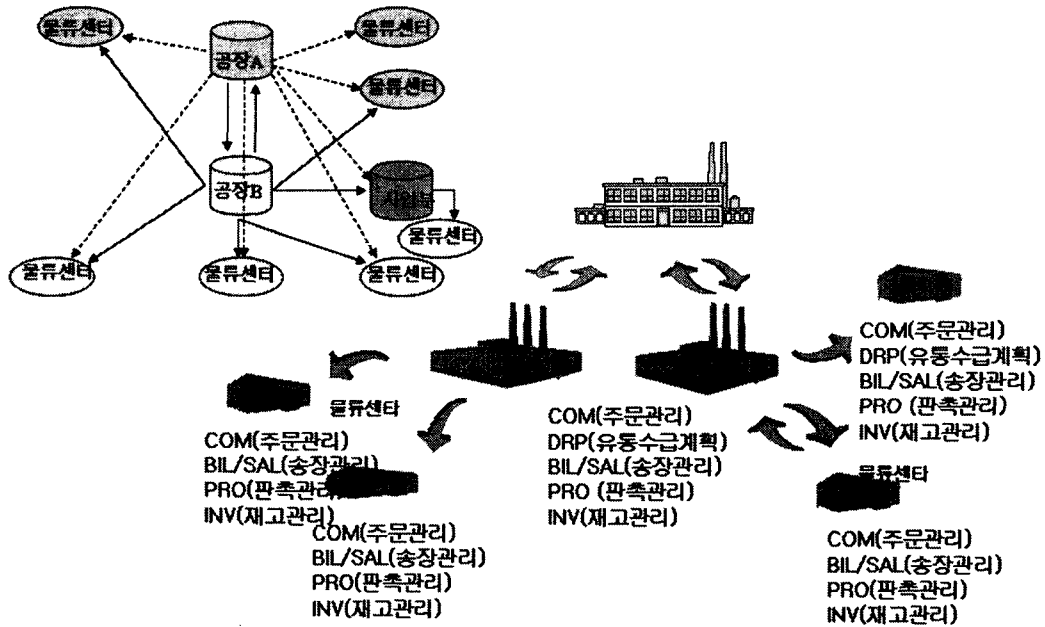
전문가 측면 성능분석



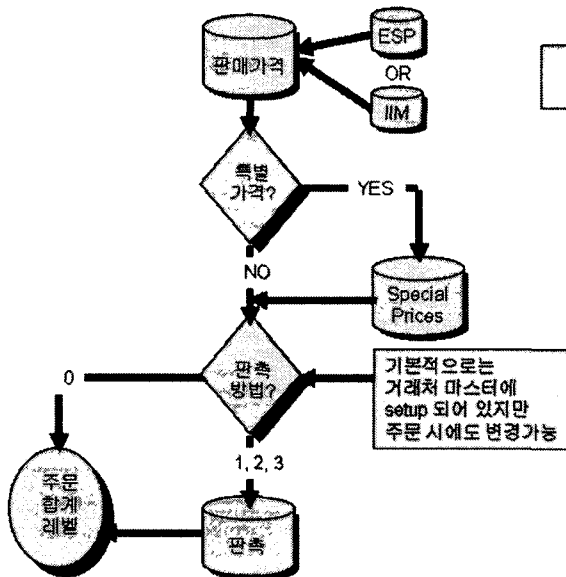
사용자 조사에 비교분석

현재 비즈니스 구조에 맞는 최적 ERP 시스템 운영방안 제시

프로세스 적용 사례기업



예상되는 효과



ERP 재설계에 따른
정량적 예상효과

개선항목	개선 효과
□평균 이익률 개선	→ 20~30%
□재고 감소	→ 20~40%
□매출채권 비용 절감	→ 10~20%
□구매 비용 절감	→ 5~15%
□제조 비용 절감	→ 10~15%
□Order Cycle Time 감소	→ 20~40%
□업무 생산성 향상	→ 5~15%
□설비유지비용 절감	→ 5~10%

참 고 문 헌

- [1] 권광현·송신근 (2004), 「중소기업 ERP시스템의 성공적 구현에 관한 실증연구: 혁신확산 관점, 대한경영학회지(제17권 제 2호).
- [2] 김승한 (1999), 「전사적자원관리(ERP)의 확산에 관한 실증 연구 : 국내기업을 대상으로 정보기술/정보시스템 혁신의 관점에서」, 서울대학교 박사학위 논문.
- [3] 김재진 (2000), 「ERP 구현특성에 따른 변화관리 특성과 ERP도입 성과관계」, 국민대학교 박사학위 논문.
- [4] 송신근(2005), 「ERP시스템의 지식이전과 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구」, 회계저널.[50] 오재인, 이석주 (1998), 「ERP의 성공적인 도입전략 : A기업의 사례」, 한국경영정보학회 한국전문가시스템 학회, '98공동춘계학술대회 논문집, pp.91-96.
- [5] 윤영선 (2001), 「기업의 ERP 확산 요인에 관한 연구」, 전북대학교 대학원 박사학위 논문.
- [6] 이동길(1999), 「ERP전략과 실천」, 대청미디어.
- [7] 이석준(2001), 「ERP시스템의 구현의 핵심성공요인과 활용성과에 관한 실증적연구」, 경영정보학연구.
- [8] Hunton, J.E.,B. Lippincott and J.L.Reck(2003), Enterprise resource planning systems : comparing firm performance of adopter and nonadopters, International Journal of Accounting Information Systems, 4:65-184.
- [9] Kishore, C.V. (2001), "Critical Success Factors for Implementation of Enterprise Resource Planning System", Thailand :AIT.
- [10] Malcom Wheatly (2000), "ERP Training Stinks," CIO Magazine, June.1.