

중소기업을 위한 SERP(Small Enterprise Resource Planning)의 개발

김동묵*
김우열*
김용주*
최인호**

요약

기업의 정보가 방대해지고 이러한 정보에 대한 효율적이 관리의 필요성에 의해 현재 제조업, 유통서비스업, 금융업등 일반기업은 물론 공공기관에서도 ERP의 도입은 경영에 있어서 피할 수 없는 꼭 필요한 것이 되어지고 있다. 하지만, 소규모 중소기업은 초기도입비용, 업무 프로세스의 재설계에 따른 업무 부담, 전산능력 보유자의 미비등의 문제로 ERP 도입의 필요성은 인식 하지만, 도입은 결정을 쉽게 내리지 못하고 있는 상황이다. 따라서, 본 연구에서는 소규모 중소기업의 ERP 보급확산을 위한 SERP(Small Enterprise Resource Planning)를 제안한다.

I. 서론

현재 우리나라를 비롯하여 세계적으로 전사적 자원관리(ERP: Enterprise Resource Planning)에 대한 열풍이 불고 있다. 제조업, 유통서비스업, 금융업등 일반기업은 물론 공공기관에서도 ERP를 도입하고 있다. 따라서 ERP 도입바람은 피할 수 없을 것으로 예상된다. 다수의 대기업들이 이미 도입을 했으며, 중견기업들도 국산제품 위주로 ERP 도입을 서두르거나 예상보다 빨리 ERP에 의한 경영이 정착될 전망이다[1][2][4].

이처럼 ERP 시스템 구축붐이 일어나는 이유는 시장환경이 넓어짐에 따라 생산 및 물류의 거점이 국내외 여러곳에 산재하게 되고 글로벌 전략과 기업내의 최적의 자원관리 및 최적 제품공급 및 자재수급이 이루어져야 한다는 필요성에 기인한다. 따라서 기업이 ERP를 도입하는 것은 ERP 개념을 구체적으로 실현한 새로운 시스템을 구축함과 동시에 ERP 개념에 의한 기업혁신을 추진하는 것이다.

* 동신대학교 공과대학 산업공학과 ** 한길 Soft&Consut

하지만, 현재 ERP는 대기업 또는 중견기업 중심으로 도입이 이루어지고 있다. ERP 도입에 드는 시간, 인력, 비용등의 문제로 국내 대부분의 중소기업이 필요성은 느끼고 있지만, ERP 도입을 쉽게 결정내리지 못하고 있는 것이다. 현재 모든 중소기업들에게는 갈수록 치열해지는 경쟁에서 경쟁력을 가지기 위해 여러 투자대안 및 경영정보에 대한 정확한 데이터와 이에 의한 합리적인 의사결정을 필요로 한다. 본 연구에서 개발하고자 하는 SERP(Small Enterprise Resource Planning)는 이러한 중소기업의 의사결정을 위해 유용하게 사용될 수 있는 시스템이 될 것이다.

ERP는 말그대로 전사적 자원관리이다. 이는 기업활동을 위해 쓰여지고 있는 기업내의 모든 인적, 물적 자원을 효율적으로 관리하여 궁극적으로 기업의 경쟁력을 강화시켜 주는 역할을 하게 되는 통합정보시스템인 것이다. 현재 개발되어 공급되어지고 있는 대부분의 ERP는 기업이 어느 정도의 인력과 규모를 갖추고 있어야 한다는 문제점을 가지고 있다. 따라서 대부분의 중소기업은 필요성을 크게 느끼고 있지만, ERP의 도입을 결정하지 못하고 있는 것이다. 현재 대부분의 중소기업 인력의 배치가 생산라인 중심으로 구성되어 있는 이상 ERP 운영을 위한 전문인력의 필요성은 많은 인건비 부담을 가져오는 문제가 있다. 따라서, 본 실험실에서 개발하고 있는 SERP는 쉬운 인터페이스와 중소기업에서 꼭 필요한 부분만을 최적으로 경량화하는 것을 가장 큰 개발목표로 하고 있다.

현재 국내 중소기업의 ERP 도입에 있어서 가장 큰 부담으로 다가오는 문제 즉, ERP의 과다한 초기 도입비용의 부담을 줄이기 위하여 C/S(Client and Server) 버전이 아닌 Netbui 프로토콜을 이용한 내부네트워킹을 이용하고자 한다.

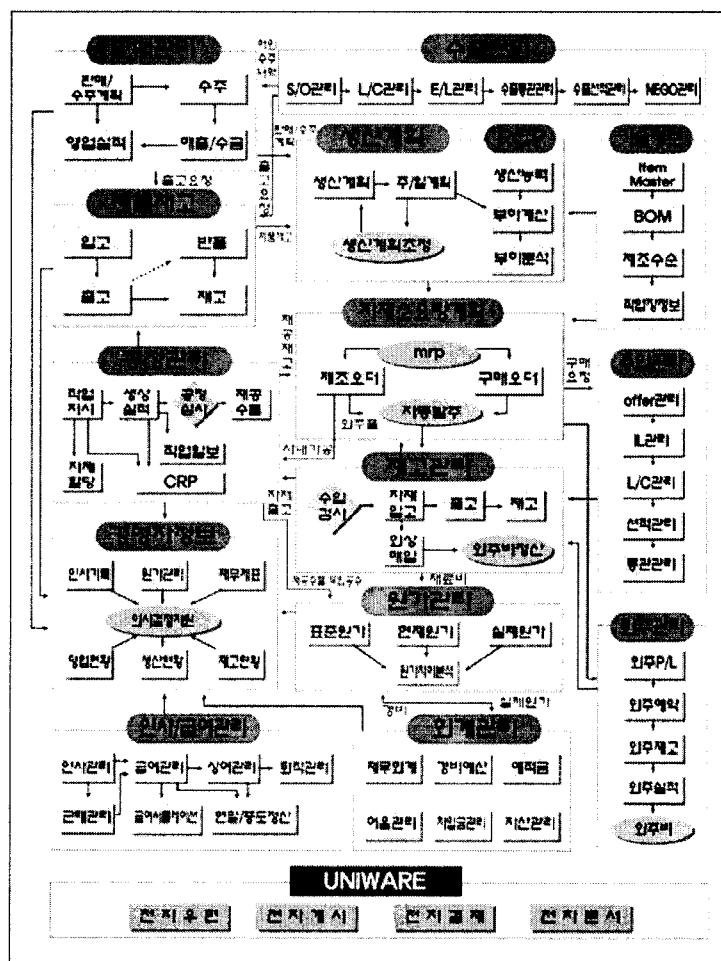
이러한 문제점에 대한 인식에서 연구·개발중인 SERP는 초기 도입비용의 최소화와 선진 업무 Process의 도입에 의한 생산성 향상, 많은 중소기업의 적용으로 신뢰성 및 안전성 확보, 전 모듈 적용시 데이터의 일관성 및 통합성으로 업무의 단순화 표준화 실현, 실시간 처리로 의사결정 정보의 신속한 제공을 중소기업에게 할 수 있을 것이다.

II. SERP의 개발 방향 및 현 ERP의 문제점 분석

1. ERP의 경량화

아래의 <그림 1>은 현재 삼성SDS에서 개발·보급하고 있는 UNIERP의 업무흐름도이다. 아래의 <그림 1>에서 보듯이 현재 국내외에서 개발·도입되고 있는 ERP의 대부분이 기업활동에 대한 모든 부분에 걸친 구조를 가지고 있다.

이러한 업무흐름도는 ERP가 추구하는 목표 즉, 생산, 판매, 인사, 회계, 자금, 원자, 고정자산 등 전부문에 걸쳐있는 경영자원을 하나의 체계로 통합적 시스템을 재구축함으로써 생산성을 극대화하려는 대표적인 기업엔지니어링 기법으로서의 역할을 충분히 하고 있다. 하지만, 이러한 시스템을 무료로 제공하여 줘도 중소기업에서는 그래도 적용하기 힘들다. 따라서, SERP는 주변 중소기업(광주, 장성, 나주) 15개를 표본 조사(<표 1> 15개 중소기업 설문 조사 결과 참조)하여 크게 생산부분(생산관리, 자재구매, 영업관리)과 관리부분(회계관리, 원자관리, 인사급여)으로 구분하였으며, 이러한 중소기업 경영 정보를 한눈에 파악할 수 있도록 경영정보 모듈을 개발하기로 하였다.



<그림 1> 유니ERP의 업무흐름도

<표 1> 15개 중소기업 설문 조사 결과

질 문	답변(Yes)	답변 (No)
현재 업무를 위해 프로그램을 사용하고 계십니까?	4	11
프로그램 또는 ERP 도입을 고려하고 계십니까?	12	3
ERP의 개념에 대해 알고 있습니까?	6	9
프로그램/ERP의 도입 비용이 500만원 이상일 때 도입 하시겠습니까?	4	11
적정 도입비용은 어느 정도라고 생각하십니까?	200만원 이하 : 5 200~500만원 : 6 500만원 이상 : 4	
중소기업의 업무중 프로그램 도입이 가장 필요한곳은?	재고관리 : 8 인사급여 : 2 기 타 : 5	

2. ERP 도입시 초기비용의 최소화

현재 개발·보급되고 있는 ERP는 Windows NT 기반과 C/S(Client and Server) 버전으로 개발되어져 있다. 그러므로, 도입을 하고자하는 중소기업에서는 고성능의 서버와 NT 구입비용 또한 큰 부담이 되는 것이다. 따라서 본 연구에서 개발하고 있는 SERP는 허브의 내부 네트워킹(Netbui 프로토콜)을 이용하여, 초기 도입비용을 최소화하고자 한다. 기존의 ERP 패키지들이 고가의 서버시스템과 RDMBS를 필요로 한것과 달리 SERP는 MMX급의 일반 PC에서도 원활한 운영을 가능하게 하여 중소기업 ERP 도입의 초기 비용 부담을 현저히 떨어트리는 것이 가능하다. 또한 ERP 도입을 위해 가장 기본적인 요소가 되는 ERP 패키지 구입의 비용을 중소기업에서 가장 필요로 하는 모듈만을 경량화하여 개발하고자 한다.

III. 기존 ERP와 SERP의 비교

기업에서 ERP를 도입하는데는 여러 가지 문제로 인하여 쉽게 결정을 내리지 못한다. 따라서 ERP 도입 필요성을 검토할 때는 비용과 기능적인 문제를 업체를 선정할 때는 기능성·기술적 평가와 도입 및 구축비용 그리고 A/S 문제를 고려하는 것이다. 이러한 ERP 도입 검토 기준에 맞춰 기존 ERP 패키지와 SERP의 기술적 특성을 비교하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 기존 ERP와 SERP의 기술적 특성 비교

공급업체	패키지명	RDBMS	OS	하드웨어	개발툴	방법론
한국SSA	BPCS Client/server	오라클, 인포믹스, DB2/400	Unix, OS/400, NT	AS/400 RS/6000 HP9000	AS/SET ODW	BASIS
한국SAP	SAP R/3	오라클, 인포믹스, 사이베이스	Unix, 오픈 VMS, NT	HP, IBM, Sun	ABAP/4 Workbench	ASAP
한국Oracle	Oracle Application	오라클	Unix	아비온, 썬, HP9000 NCR3000	디벨로퍼 2000	AIM
바안코리아	Baan IV	오라클, 인포믹스, 사이베이스 BaanVBase	Unix, MPE/IX, Open VMS	아비온, 썬, HP9000, NCR3000	4GL	
삼성SDS	UNIERP		NT			
본 논문	SERP	Foxpro-DB	WIN95이상	MMX200 이상 PC	Visual Foxpro6.0	

기존 ERP 패키지와 SERP의 가장 큰 기술적 차이는 기존 ERP가 클라이언트 서버 시스템을 사용하는 것과 달리 SERP는 내부 네트워킹을 사용한다는 것이다. SERP가 내부 네트워킹을 이용하는 것은 중소기업 ERP 도입의 초기 비용을 최소화하여, 도입 필요성을 검토하는 단계에서 도입을 포기하는 대부분의 중소기업을 위한 것이다.

기존 ERP는 관계형 데이터 베이스 즉, RDBMS를 이용하고 있다. 현재 ERP 시스템에서 사용되어 지고 있는 RDBMS는 Oracle, Informix, Sybase, SQL 등인데 RDBMS 채택은 주로 운영환경과 하드웨어등 전체의 플랫폼에 의해 결정되고 있다. 이러한 상용 RDBMS는 기존의 파일시스템 구조로는 데이터의 독립성, 종속성의 문제로 인하여 ERP 같은 고기능성 소프트웨어에는 적합하지 않다라는 문제 인식에서 등장하게 되었다. 하지만, SERP는 내부 네트워크 환경에 있는 컴퓨터 상에서 실행되어지는 방식이므로 공유 엑서스용 방법과 배타적 엑서스용 방법을 이용하여 Visual Foxpro의 자체 DB 엔진을 이용하였다

<표 3> 국산 ERP와 SERP의 모듈비교

제품명	회사	적용모듈
인프라 ERP	한국하이네트	시스템,기초정보,인사,급여,영업,회계,자재,생산,근태,근무정보
K시스템	영림원	인사,급여,조직,회계,자금,영업,물류,생산,자재,제조,원가
탑엔터프라이즈	한국기업전산원	물류지원,인력지원,정보지원,시간지원
예스ERP	케이스	인사,급여,조직,회계,자금,영업,물류,생산,제조원가,그룹
VISION 21	지앤텍	인사,급여,회계,영업,생산,품질,무역,자재,구매,외주,경영자정보
UNIERP	삼성 SDS	인사,급여,회계,원가,무역,영업,생산,자재,임원정보시스템
SERP		인사,급여,근태,회계,자재,생산계획,외주관리,품질,경영자정보

SERP는 초기 기획 단계부터 완제품 생산 중소기업과 삼성 백색가전의 납품 중소기업의 두가지 모델을 바탕으로 개발되어지고 있다. 따라서 모듈 또한 중소기업에서 꼭 필요한 부분만을 현장에 최적화 시켜 개발하는 것을 목표로 하고 있다. SERP의 모듈은 인사, 급여, 근태, 회계, 자재, 생산계획, 외주관리, 품질관리, 경영자정보이다. 기존 ERP 패키지와 <표 3>에서 보듯이 적용모듈에서 큰 차이가 없지만, 개발이 진행되면서 중소기업의 업무에 꼭 필요한 부분만을 최적으로 경량화 시키고자 한다.

IV. 중소기업의 ERP 도입 PROJECT 성공을 위한 기본 여건

중소기업에서 ERP를 도입하기에는 인력 · 비용 · 초기 시스템 도입등 많은 어려움을 가지고 있다. 그러므로 중소기업에서 ERP를 도입하기 위해서는 많은 준비를 하여야 하는 것이 사실이다. 따라서 중소기업이 ERP 도입 PROJECT 성공을 위한 다음과 같은 기본 여건을 갖추어야 한다.

1. 중소기업은 기존 업무에 대한 고정 관념이 강하다. 하지만, ERP는 업무 혁신이 수반되어야 하는 작업이다. 이를 위해 업무와 자료의 표준화는 물론 업무 절차와 처리기준 양식, 기초 데이터를 정비하는 것은 필수적이다.

따라서 ERP 시스템은 구축이 시작되면서부터 끝날때까지 내부에서의 엄청난 저항에 부딪치고 이를 극복해 나가야 하는 과정이 필요하며, 경영진부터 말단 사원에 이르기 까지 변화에 대한 관리를 잘해야 하는 것이다

2. 아무리 소규모의 중소기업이라고 하더라도 ERP를 도입하기로 하였다면, 도입단계에서부터 체계적인 접근이 필요하다. 기업의 현황을 면밀히 분석하여 ERP를 도입하기 위한 동기 및 목적을 명확히 설정한후 현재 수행되고 있는 업무의 흐름을 파악하여야 한다. 이와같이 파악된 업무의 흐름을 기본 자료로 하여, 업무흐름을 재설계하여 개선되어야 할 프로세스를 정의한 후 ERP 패키지를 선정하여야 한다. 따라서 단기간의 효과위주로 구현하지 말아야한다. 전사적인 차원에서 통합을 의미하는 만큼 모든 구성원의 관심과 고정관념에서 탈피하여야 하는 것이다.

3. ERP 도입 프로젝트 팀 멤버를 현업을 중심으로 구성하여야 한다. 현재 중소기업의 인력 구성상 컴퓨터와 프로그램을 자유롭게 사용하는 인력이 많이 부족하다. 그러므로, 직원중 컴퓨터에 능숙한 1~2명이 업무 전산화를 모두 맡고 있는 것이다. 따라서 ERP 프로젝트가 단순히 전산시스템을 도입하거나 교환하는 정도로 끝나는 위험을 가지고 있는 것이다. 이러한 위험을 피하기 위해서는 IT(Information Technology) 전문가 보다는 현업경험이 많고 현업을 리드할 수 있는 멤버를 주축으로 추진해야 한다[4][6][8].

V. SERP 개요

1. SERP 개발 환경

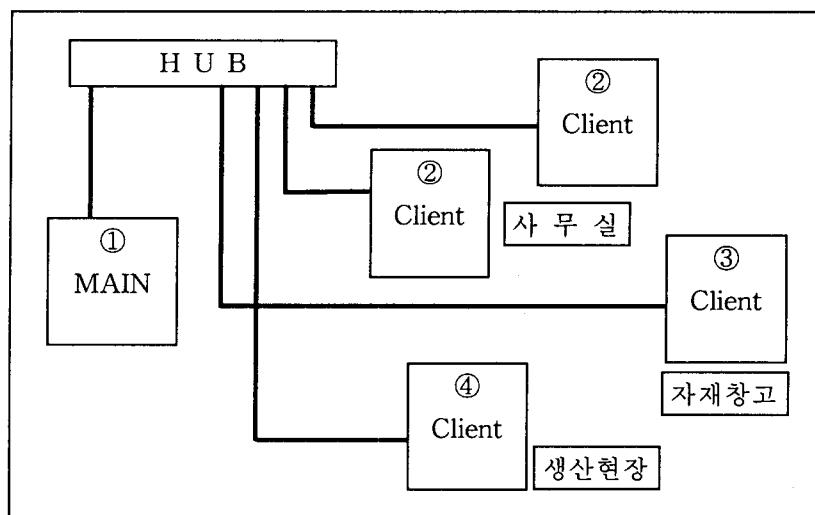
본 연구에서는 SERP를 개발하는데 있어서 내부 네트워크 환경에 있는 컴퓨터 상에서 실행되어지는 응용 프로그램을 만드는 것이므로 공유 엑서스용 방법을 이용하기로 하였다. 공유 엑서스란 사용자 간에 효과적인 데이터 사용 및 공유 방법들을 제공함은 물론, 필요할때마다 엑세스를 제한하는 일을 말한다.

따라서, 본 연구에서 개발도구로 선정한 Visual Foxpro는 데이터, 잠금 옵션, 데이터 세션, 레코드 및 테이블 버퍼링, 트랜잭션에 대한 공유 및 배타적 엑세스를 지원한다. 이러한 기능은 공유 환경에서 특히 유용하게 사용되지만, 단일 사용자 환경에서도 사용할 수 있다.

공유 환경에서는 두 가지 방법으로 데이터를 엑세스할 수 있다. 하나는 배타적(Exclusive) 파일에서 엑세스하는 방법이며, 다른 하나는 공유(Shared) 파일에서 엑세스하는 방법이다. 공유 엑세스용 테이블을 여는 경우, 다른 사용자도 파일을 엑세스할 수 있다. 배타적 엑세스용 테이블을 여는 경우에는 다른 사용자가 그 파일을 읽거나 파일에 기록할 수 없다. 배타적으로 사용하는 경우에는 네트워크 상에서 데이터 공유의 많은 이점을 사용할 수 없게 되므로, 각별히 유의하여 꼭 필요한 경우에만 사용해야 한다.

2. SERP 시스템 구성도

SERP의 시스템은 <그림 2>와 같이 구성되어 있다.



<그림 2> SERP의 시스템 구성

SERP의 시스템 구성은 기존의 ERP에 비하여 매우 간단하다. <그림 2>에서 보듯이 중소기업내 내부 네트워킹의 구축을 위하여 HUB의 Netbui 프로토콜을 이용하였다. Visual Foxpro에서 제공하는 배타적(Exclusive) 파일에서 엑세스하는 방법과 공유(Shared) 파일에서 엑세스하는 방법을 이용하여 개발된 Main Program을 Main Computer에 설치한다. 물론 Database는 Main Computer에 탑재되어 있으며, 자료정리·자료백업등의 모듈은 배타적 파일에서 엑세스하는 방법을 사용하며, 그외의 모듈은 공유 파일에서 엑세스하는 방법을 이용하여 Database를 가지고 있지 않은 Client Computer에서도 같은 자료의 공유를 하게 하였다.

<그림 2>를 보면 SERP는 크게 4개의 부분으로 나뉘어져 있다. ①Main Computer는 SERP의 모든 Database와 Main Program과 경영정보 모듈을 가지고 있다.

또한 부서별 공유 혹은 폐쇄적 자료를 정의할 수가 있다. ②, ③, ④는 내트워크 환경하에 있는 Client Computer를 나타내며, 생산현장과 자재창고에도 내트워크를 설치하여 실시간으로 경영정보가 제공될 수 있도록 한다. 대부분의 중소기업에서는 소음, 진동, 먼지등의 열악한 작업환경으로 현장에 따라 컴퓨터를 놓기가 어려운 곳이 있다. 따라서 이러한 문제점을 해결하기 위해 SERP는 생산현장과 자재창고등 일반 컴퓨터를 설치하기 어려운 곳에 바코드 시스템과 윈도우 CE 2.1 버전을 탑재한 DiskOnChip이 장착된 소형 싱글보드 컴퓨터를 이용한다.

VI. SERP 모듈

SERP 모듈은 중소기업에서 가장 필요로 하는 재고와 생산관리를 기본으로 하여 개발한다. 현재 중소기업에서 가장 중요한 것은 비용 절감을 위해 재고의 부담을 줄이는 것과 현재의 재고의 흐름을 파악하는 것이다. 따라서 SERP에서는 견적서로부터 수주, 생산, 납품에 이르는 일련의 과정을 코드화하여 각 수주건별로 현재 재고의 흐름은 어떻게 되며, 생산·납품 과정은 어떻게 진행되고 있는지 재고·생산에 관련된 총괄상황을 파악할 수 있다.

SERP의 모듈은 <표 4>과 같다.

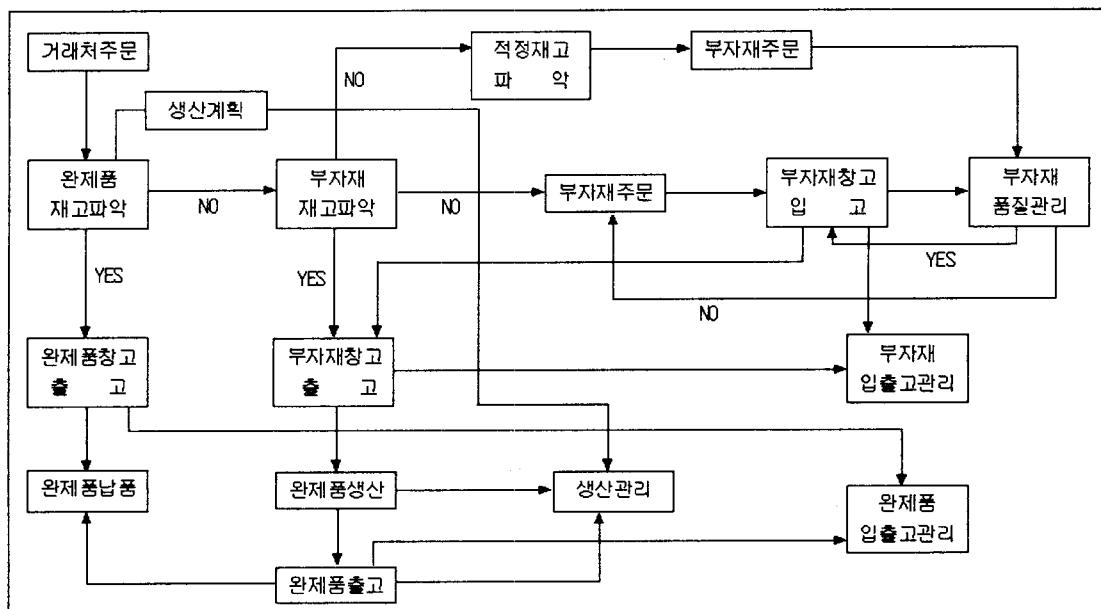
<표 4> SERP의 모듈

생 산 부 分			관 리 부 分			
생산관리	자재구매	영업관리	회계관리	원가관리	인사급여	경영정보
기초정보	기초정보	기초정보	기초정보	기초정보	기초정보	생산부분
생산계획	소요정보	수주관리	일반회계	실적원가	직원관리	통계
작업지시	구매관리	출하관리	자금관리	계획원가	이력관리	관리부분
공정관리	입출고	재고관리	자산관리		복리후생	통계
품질관리	재고관리	매출관리			근태관리	기업정보
생산실적	대금지급	수금관리			급여관리	
금형관리	외주관리				정산관리	

생산관리는 거래처로부터 주문 또는 견적서 접수시 로트별 생산지시서와 자재 소요량 계산에 의한 자재소요 예측자료를 제공한다. 또한 생산에 필요한 자재에 대한 소요량을 계산하여 생산 일정에 맞게 구매, 외주 발주 및 생산 일정을 계산한다.

이러한 생산관리 모듈은 적정 구매발주수량의 산출과 자동 발주 및 관리, 정확한 자재 소요량 산출로 인한 적정재고 유지등의 기대효과가 예상된다.

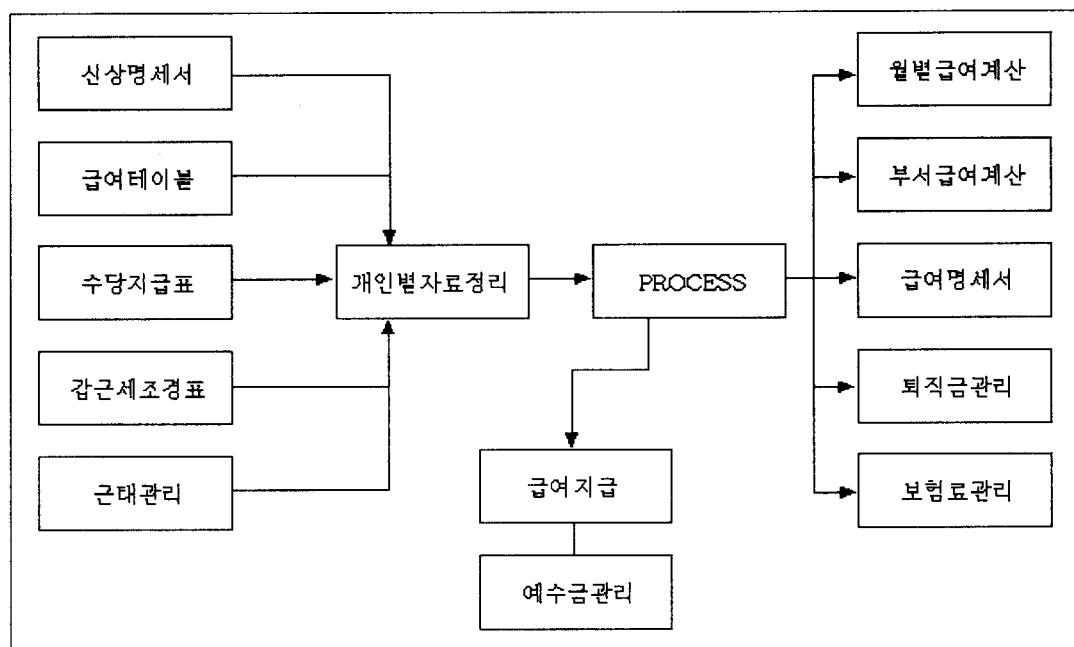
<그림 3>에서 나타나듯이 거래처 주문이 들어왔을 때 완제품의 재고를 파악하여 완제품 재고가 충분할 때는 출고 처리하며, 그렇지 못한 경우는 부자재의 재고파악을 바탕으로 작업 지시서에 의해 자재의 납기일과 수량등을 구매부서에서 효율적으로 관리하도록 하여 적정 재고를 유지할 수 있도록 한다. 외주를 줄 경우 발주서 발급과 거래처로 나갈 자재에 대한 관리·품질관리를 효율적으로 할 수 있다. 이러한 재고관리 모듈은 완제품과 부자재의 입출고 업무의 정확성 증대, 적정 재고 유지로 인한 재고금액의 감소, 거래처와 자체 생산품의 정기적인 품질평가자료의 활용을 통한 정확한 품질 수준의 파악등의 기대효과가 예상된다.



<그림 3> 재고·생산관리 모듈 업무 흐름도

회계관리 모듈은 인터페이스와 자료의 흐름을 대한상공회의소에 전산회계 검정용으로 공개·사용하고 있는 전산회계 프로그램(DreamACT2000)과 통일성을 가지도록 설계하였다. 이는 회계 담당자가 새로운 프로그램을 사용하기 위해 소요되는 시간을 절약하고, 신규 인력의 경우 SERP의 회계 모듈에 쉽게 적용할 수 있도록 하기 위해서이다. 이렇게 전산회계 프로그램에 맞춰 개발되어 지는 회계관리 모듈은 회계담당자의 교체로 인한 업무 연속성의 문제 해결, 재무·세무관리 업무의 효율성 증대, 자금계정별 상세관리를 통한 효율적인 자금관리, 신속한 결산등의 기대효과가 예상된다.

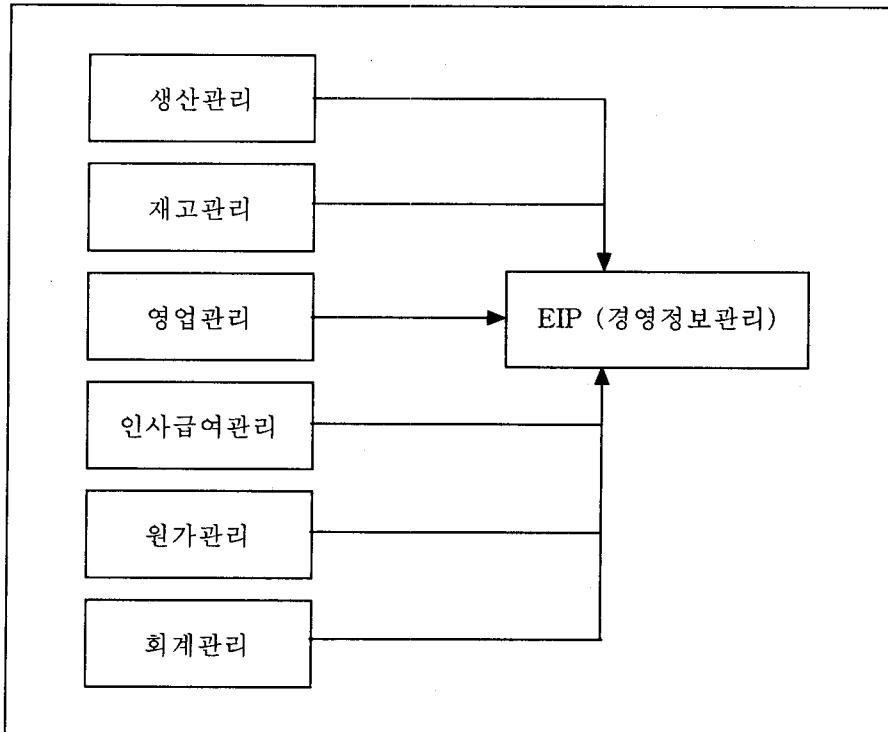
인사급여관리는 사원별 신상명세서와 급여테이블·수당지급표·갑근세조경표를 통하여 급여를 계산하며, 급여, 보험료, 예수금관리는 회계모듈과 연결된다. 인사급여관리 업무 흐름도는 <그림 4>와 같다. 이러한 인사급여관리 모듈은 급여정산과 근태관리를 위한 인건비 감소, 인사급여의 효율적인 정보관리등의 예상효과가 기대된다.



<그림 4> 인사·급여관리 모듈 업무 흐름도

SERP의 개발은 제조업을 하고 있는 중소기업의 영업, 생산, 구매자재관리등 전사업무를 하나의 틀안에 통합하기 위해서이다. 따라서 가장 중요한 부분이 EIP(경영정보관리)이다. 이와 같은 EIP의 개념도는 <그림 5>에 잘 나타나 있다. SERP는 Netbui 프로토콜을 위한 내부네트워킹, 바코드 시스템, DiskOnChip이 장착된 소형 싱글보드 컴퓨터에서 입력·처리되는 실시간 정보를 경영자 또는 관리자에게 제공한다. 또한, Main Program에서는 배타적(Exclusive) 파일에서 엑세스하는 방법을 이용하여 직급별·부서별 자료 공유 또는 제한을 결정한다. SERP에서 가장 큰 중심인 경영정보관리는 기업 전반 정보흐름의 파악을 통한 관리업무의 생산성 및 신속성의 향상등의 예상효과가 기대된다.

SERP는 현재 개발중인 중소기업을 위한 소규모 ERP이다. 본 연구에서 개발되어지고 있는 SERP는 각각의 모듈을 통하여 중소기업의 정보의 단일화 및 업무 흐름의 개선을 통해서 중소기업내 의사소통을 원활히 하며, 적시에 적정한 부품공급 및 적기에 제품출하를 통한 재고의 감소, 생산, 구매, 재고관리와의 데이터 통합을 통한 업무의 신속, 정확성의 향상을 이룰수 있다.



<그림5> EIP(경영정보관리) 개념도

VII. 결 론

ERP는 말그대로 전사적 자원관리로서 기업활동을 위해 쓰여지고 있는 기업내의 모든 인적, 물적 자원을 효율적으로 관리하여 궁극적으로 기업의 경쟁력을 강화시켜 주는 역할을 하는 것이다. 중소기업은 많은 인력이 생산라인 중심으로 이루어져 있다. 그러므로 각자 담당하고 있는 분야의 정보만 입력해주면 경영 전반에 대한 상황을 파악 할 수 있는 ERP는 꼭 필요한 패키지인 것이다.

하지만, 현재 ERP는 대기업 또는 중견기업 중심으로 도입이 이루어지고 있다.. ERP 도입에 드는 시간, 인력, 비용등의 문제로 국내의 대부분의 중소기업이 필요성은 느끼고 있지만, ERP 도입을 쉽게 결정내리지 못하고 있는 것이다. 따라서, SERP는 초기 부담 비용의 감소를 위해 Netbui 프로토콜을 이용한 내부 네트워킹과 공유(Shared) 파일에서 엑세스하는 방법을 이용하여 설계되었으며, 연구실에서 개발되는 한계점을 극복하기 위하여 현재 제조업의 두가지 모델 즉, 완제품 제조업과 대기업의 납품업체 모델을 선정하여 철저하게 현장에 적합하도록 개발되어지고 있다.

SERP는 특정 업무분야의 전산화 또는 ERP를 도입하고자하는 제조업 중심의 중소기업을 위해 설계되었으며, 중소기업의 대부분의 인력이 생산라인에 집중되어 있어 정확한 재고관리와 효율적인 생산관리를 못하고 있는 점을 고려하여 SERP는 현재 제조업을 하고 있는 중소기업에서 가장 필요로 하는 재고관리와 생산계획에 중심을 두고 개발되고 있다.

본 연구를 통하여 개발되고 있는 SERP는 제조업 중심의 소규모 중소기업에게 좀 더 쉽게 경영 전반에 대한 상황을 파악하여 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 하고, 중소기업의 경쟁력을 강화하는데 좋은 길잡이가 될 것으로 기대된다.

참고문헌

1. 오무라유로, ERP 성공포인트 98, 21세기 북스
2. 이동길, ERP 전략과 실천, 대청미디어, 1999
3. 이상훈 홈페이지 [<http://www.amore.co.kr/~shlee/>]
4. 신철, 알기쉬운 ERP, 미래와 경영, 1999
5. ERP 경영혁신의 새로운 패러당미, 대청
6. ERP Forum [<http://come.to/chlee>]
7. ERP world [www.erpworld.co.kr]
8. KERP21 [<http://www.erp21.com>]