

□특집□

ERP 패키지의 기능적 구성

노 규 성[†]

◆ 목 차 ◆

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. 서 론
2 ERP의 정의와 기능적 요소
3 정보시스템의 역할 변화와 기능 확대 | 4. ERP 패키지의 역할과 기능적 발전방향
5. 결 론 |
|--|------------------------------------|

1. 서 론

정보시스템(IS)은 조직이 경영목적을 달성하기 위한 과정에서 조직의 의사결정 및 통제를 지원하기 위해 정보를 수집하고 처리하며, 저장하고, 제공하는 역할을 수행한다[11]. 그런데 지속적인 정보기술의 발전에 따라 IS 도입조직에 새로운 하드웨어와 소프트웨어 및 기능들이 계속 추가되면서 여러 부문과 요소들간의 호환성이 중요하게 되었다. 정보시스템이 제 기능을 수행하기 위해서는 상호호환성을 갖고 자유자재로 정보와 데이터를 교환할 수 있어야 하기 때문이다. 즉 정보시스템은 마케팅, 수주, 생산 및 유통, 서비스, 계획수립과 관리, 연구개발 등 일련의 업무 프로세스(business process)에서 데이터가 신속 정확하게 전달되고 업무에 필요한 정보가 조직내 모든 구성원들에게 원활하게 공급될 수 있도록 지원해야 하는 것이다.

최근 이러한 정보시스템의 호환성에 대한 욕구를 반영하여 ERP패키지를 이용한 ERP(Enterprise Resources Planning; 전사적 자원관리) 시스템이 큰 각광을 받고 있다. 그러나 현재 시장에 출시된 ERP 패키지는 대부분 전통적인 기능 수행에 초

점이 맞추어져 있다. 또한 ERP 패키지는 개별 조직의 고유한 특성에 맞게 만들어진 것이 아니므로 조직을 도입하고자 하는 ERP에 맞추어 완전히 BPR(Business Process Reengineering)하거나, 아니면 ERP 패키지를 각 조직의 환경과 특성에 맞게 조정하거나 필요한 모듈(module)만 구입하여 기존의 다른 시스템과 연결 사용해야 한다[4]. 즉 현재의 ERP패키지로는 조직이 필요로 하는 모든 욕구를 완벽하게 소화하기에는 다소 무리가 있다.

더구나 최근의 경영환경은 국경을 넘어선 기업 간의 치열한 경쟁, 급변하는 경영여건, 빠르게 발전하는 정보기술 등 날로 변화하고 있기 때문에 정보시스템의 역할은 이러한 경영환경을 반영하여 전략적 수단으로 기능하는데 까지 발전하여 왔다. 따라서 통합정보시스템 도구로서 널리 보급되고 있는 ERP 패키지도 그 기능과 역할의 확대 및 다른 시스템이나 경영도구들과의 인터페이스(interface) 원활성이 강조되고 있다.

본 연구는 이와같은 ERP의 기능과 역할 변화라는 환경적 요인을 고려하여 ERP정의에 대해 재조명하고 ERP 패키지가 갖는 기능을 분석하고 향후 발전방향을 논의하고자 한다. 이와같은 연구 목적을 위해 먼저 ERP에 대한 개념을 기능적 관점에서 재정의하고, 그와같은 정의하에서 ERP패키지가 갖는 기본적인 기능을 중심으로 현 ERP

[†] 정희원 : 선문대학교 경영학부 조교수

패키지들을 비교할 것이다. 그런 다음 정보시스템의 역할 변화에 따른 ERP패키지의 새로운 기능과 역할을 제시하면서 ERP패키지가 추구하여야 하는 방향을 논할 것이다.

2. ERP의 정의와 기능적 요소

2.1 정의로 본 ERP의 기능

통상적으로 ERP에 대한 정의는 통합시스템으로서 광의의 ERP와 이를 실질적으로 구현하는 통합형 소프트웨어 패키지로서 협의의 ERP로 나누어 설명되고 있다. 먼저 광의의 ERP에 대해 살펴보면, 가트너 그룹의 Keller[10]는 일찍이 ERP에 대해 “구매, 생산, 물류, 회계 등의 업무기능 전체의 최적화를 도모하면서 경영의 효율화를 추구하는 개념”이라고 정의한 바 있으며, 최무진[6]은 “생산, 구매, 재무, 회계, 판매, 유통까지 포괄하는 보다 넓은 범위의 경영활동의 통합시스템”이라고 정의하였다. 또한 조남재·류용태[5]은 ERP란 최신의 정보기술을 활용한 수주에서 출하까지의 일련의 공급체인(supply chain)과 관리회계, 재무회계, 인사관리를 포함하는 기업의 종합시스템이라고 정의하였다.

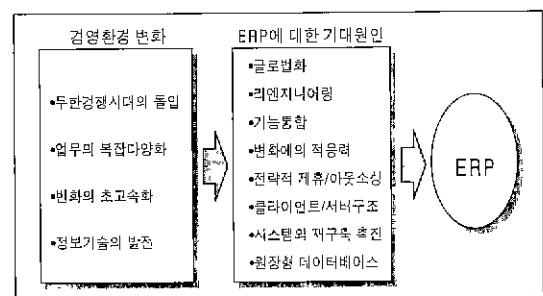
한편 협의의 ERP는 ERP개념을 실현하기 위해 MRP에서 발전한 통합형 업무 패키지로서, 생산, 구매, 재고, 판매, 회계, 인사 등 기업 전체의 업무를 통합해서 관리할 수 있도록 지원하는 소프트웨어 모듈의 집합체이다. 특히 세계적인 주요 ERP 패키지들은 세계 유수기업이 채용하는 최고의 업무 프로세스를 기초로 작성한 표준 프로세스를 프로그램화한 도구라고 할 수 있다[6].

이외에 많은 개념정의가 있지만, 이들의 개념을 종합해 볼 때, 정의로 본 전형적인 ERP패키지의 기능은 생산, 구매, 재무, 회계, 판매 및 유통에 이르기까지의 기업의 광범위한 경영활동과 업무 프로세스를 지원하여 업무 기능의 전체적 최

적화를 도모함과 동시에 경영의 효율화를 추구하는 것으로 정리할 수 있다.

2.2 확장된 ERP 패키지의 개념과 기능

이와같은 전통적인 ERP의 개념 정의가 현실적으로 유효함에도 불구하고 오늘날 ERP에 대한 기대와 그 활용도는 급속도로 확대되고 있는 실정이다. 오늘날 기업은 전세계에서 우수한 기업들과 무한경쟁을 치뤄야하며 고객의 욕구와 경쟁자의 변화 움직임에 즉각적으로 대응하는 초스피드를 구가할 수 있어야 한다. 또한 복잡다양한 업무를 소화하기 위해 급속도로 발전하는 정보기술을 활용하여야 한다. 특히 ERP에 대한 기대는 비즈니스의 글로벌화, 리엔지니어링, 업무 기능의 통합, 변화에의 적응력과 스피드 요구, 전략적 제휴와 아웃소싱, 클라이언트/서버 구조의 구현, 시스템의 재구축 필요, 원장형의 데이터베이스 구축 등 경영환경 적응을 위한 업무처리의 효율화와 전략의 수립 및 실현을 위한 요구조건들로부터 출발한다(그림 1 참조).



(그림 1) 경영 및 정보기술 환경변화와 ERP에 대한 기대

이와같은 기대원인과 필요성에 의해 ERP 시스템이 향후 조직의 정보시스템으로서 중요한 축을 이룰 것으로 기대되고 있는데, 특히 ERP 시스템이 갖는 장점과 기대효과를 보면 ERP는 더욱 기능을 확대할 것이 전망된다. 먼저 경영적 측면에

서 보면, 첫째, 제공된 표준모델을 이용하여 정보시스템 구축 용이, 둘째, 강력한 OLAP(On-Line Analytical Processing) 기능을 통한 계획 대비 실적에 대한 분석으로 정확한 의사결정의 지원, 셋째, 업무 프로세스의 정의, 실행 및 관리를 가능하게 함으로써 완벽한 관리시스템 구현, 넷째, 통계적 수치와 자료에 의한 시뮬레이션을 이용하여 기업환경 변화에 사전적으로 대처, 다섯째, 수요예측 및 생산계획, 납품 일정계획 등을 통한 고객서비스 증대, 여섯째, 업무의 표준화, 자료의 표준화에 의한 시스템 통합으로 정보의 일관성 유지 및 관리의 중복을 배제하여 업무 능률의 향상 도모 등의 효과가 있을 것이다.

한편 기술적 측면에서 보면, 첫째, 공개성향의 인터페이스 제공으로 외부 시스템과의 통합 용이, 둘째, 광범위한 자료구축기반(DW: Data Warehouse)을 이용하여 사용자 측면에서 유연한 자료 활용 가능, 셋째, 클라이언트/서버(client/server) 기술로 기존의 통신망 자원의 활용률을 극대화하여 불필요한 투자요인 감소, 넷째, 병행처리방식을 이용하여 처리속도와 처리량의 향상 및 신뢰성 확보 도모 등의 효과를 기대할 수 있을 것이다[1].

이와같은 기대효과에 의해 ERP 시스템은 그 기능적 역할을 확대하면서 년 평균 30~70%의 비약적인 성장을 실현하고 있다. 가트너그룹에 의하면, 2000년대에는 기업의 40% 정도가 새로운 ERP시스템으로 교체할 것이며, IDC 조사에 따르면, 향후 5년간 ERP 시장의 성장률은 50% 정도로서 폭발적인 성장세를 시현할 것이다.[16]

오늘날 정보기술의 발전에 따라 ERP 페키지의 기능과 역할이 실질적으로 확대되고 있는 점을 볼 때, ERP의 개념과 정의도 확대되어야 할 것이다. 확장된 ERP는 “기업이나 단체의 회계, 인사, 물류, 제조, 서비스 등 전 분야에서 일어나고 있는 조직의 제반 기능들에 대하여 효과적으로 관리하고 통제할 수 있도록 지원하기 위한 통합 정

보시스템”으로서, 전세계적 차원에서의 통합 관리 및 전략 개발과 구현, 전자상거래 및 CALS 지원 기능도 포함하고 있어야 할 것이다. 따라서 오늘날의 ERP 페키지는 관계형 또는 객체지향형 DBMS, GUI, 개방형시스템, 클라이언트/서버, 4세대언어, Web 지원, EDI, 워크플로우(workflow), 데이터 웨어하우스 등 최신정보기술을 지원할 수 있는 기능을 보유하여야 한다[2].

3. 정보시스템의 역할 변화와 기능 확대

3.1 거래자료의 효율적 처리

조직에서 정보시스템의 역할은 정보기술의 진보와 경영환경의 변화, 그리고 이에 대응하는 기업의 혁신을 위한 노력에 따라 변화 발전해 왔다 (그림 2 참조). 기업 업무수행에 컴퓨터가 활용되기 시작한 이래 정보시스템의 전통적인 역할은 업무나 계산의 효율성 증대에 있었다. 원가절감의 관점에서 업무의 효율성을 높이기 위한 정보시스템의 활용은 회계, 생산, 판매, 인사 등 업무 전반에 걸쳐 범위가 확대되어 왔다. 주문처리시스템이나 항공예약관리시스템 등과 같은 거래처리의 효율화를 위한 정보시스템은 오늘날 기업 활동의 근간이 되었으며, 일부 정보시스템은 초대형화되어 기업의 중요한 전략적 자산이 되기에 이르렀다[4].

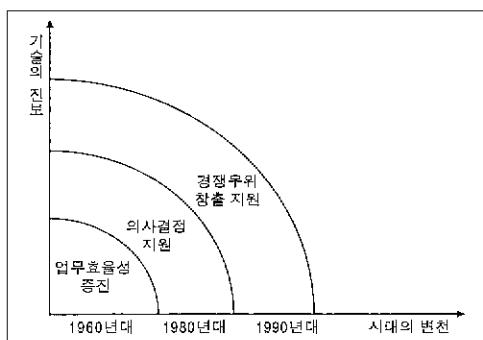
3.2 의사결정의 효율화 지원

이후 컴퓨터의 성능이 향상되고 가격이 저렴해짐에 따라 컴퓨터에 보관된 다양한 자료에 분석을 통하여 조직의 관리통제 활동에 필요한 정보를 추출하여 경영자의 의사결정을 효율적으로 수행할 수 있도록 지원하는 역할이 중요해졌다. 즉 경영자는 여러 가지 정보시스템을 통하여 각각의 경영환경과 업무상황에 필요한 데이터, 정보, 지식을 지원받아 조직의 중대한 의사결정을 보다 효과적, 효율적으로 수행하고 경영활동을 원활히

수행하면서 부가가치를 창출하고 조직의 발전에 기여한다.

경영층에 보고할 자료의 작성, 업무평가와 통제를 위한 요약된 정보의 제공 등과 같은 기능을 수행하는 정보보고시스템(IRS: Information Reporting System)이나 특정 의사결정 환경을 위한 정보의 지원이나 의사결정과정의 지원을 위한 의사결정 지원시스템(DSS: Decision Support System) 등은 이러한 경영층의 의사결정에 도움을 주어 효과적인 기업경영을 지원하고자 하는 것이다[11].

(그림 2) 정보시스템의 역할 변화



(자료원) 조남재·노규성, 경영정보시스템-전략적 비전 실현을 위한 접근법, 세영사, 1998.

3.3 경쟁우위의 창출 및 전략적 비전 실현의 지원

오늘날에는 정보기술이 기업의 전략적 우위를 확보하고, 이를 통하여 전략적 비전을 실현하는데 활용되고 있다. Porter의 경쟁세력모형과 가치사슬 모형(value chain model)을 바탕으로 경쟁전략과 그 대응을 위한 정보시스템이 체계화된 이래 정보기술은 조직의 중요한 경쟁우위² 확보수단으로 위치를 확고히 하기에 이르렀다[13]. 사실 많은 기업들이 정보시스템을 이용하여 가치있는 정보

를 적시에 생산하고 이를 기반으로 경쟁력 높은 제품이나 서비스를 창출함으로써 시장에서의 기업 경쟁력을 확보하고 있다. 어떤 기업들은 특화된 정보를 생산하여 판매하거나 정보생산 과정에서 획득한 노하우를 판매함으로써 또 다른 이윤 창출원을 개척해 가고 있다[4].

더구나 최근에 인터넷과 정보통신기술의 비약적인 발전에 따라 전자문서교환(EDI: Electronic Data Interchange), 전자상거래가 급격한 신장을 이루고 있으며 지식경영의 중요성이 대두됨에 따라 정보시스템은 전자상거래와 CALS, 가상기업 및 지식경영을 지원하는 기능을 추가하면서 전략적 비전 실현을 위한 도구로 확대되기에 이르렀다.

이와같이 조직에서의 정보시스템의 기능과 역할이 비약적으로 확대 발전하고 있기 때문에, 기업의 중요한 정보시스템 해결안으로 각광을 받고 있는 ERP 역시 그 기능과 역할이 조직의 욕구를 충족시킬 수 있도록 확대되어야 할 것이다.

4. ERP 패키지의 역할과 기능적 발전방향

4.1 전통적인 ERP의 기능과 역할

ERP시스템은 MRP(Material Requirement Planning) 개념이 발전한 MRP II(Manufacturing Resource Planning II) 시스템을 거쳐 통합적인 정보시스템으로 발전하였다. 초기의 MRP는 원활한 재고관리 및 구매활동을 지원하기 위한 관리기술로서 생성되었다. 그러나 초기의 MRP는 확고한 개념의 미정립, 정보기술의 부족 등으로 시스템 구현상 문제점이 많았다. 그러다가 1980년대에 이르러 수주관리, 판매관리 등의 기능이 보다 중요하게 되었고 재무관리의 중요성이 대두되기 시작하였고, 정보기술의 발달로 이들에 대한 구현이 실현가능하게 되면서 MRP II가 탄생되기에 이르렀다. 즉 MRP II(Manufacturing Resource Planning II)는 초기 MRP의 문제점을 개선시키면서 재무관리와 회계 및

2) 경쟁우위란 '독특한 능력'이나 시장에서의 '우월적 지위'를 말하기도 하며, 우월적 지위에 의한 성과로서 '시장점유율'이나 '수익성'을 의미하기도 한다[8].

판매/유통 기능까지 제공하는 시스템으로 확장된 것이다.

1990년대 들어서는 기술의 진보와 더불어 정보 시스템의 기능이 확대 발전할 수 있었다. 즉 MRPⅡ는 구매, 생산, 판매 및 유통, 회계, 공급체인 관리(SCM: Supply Chain Management), 인적자원 관리 등 기업 내부의 업무기능을 통합하면서 공급사슬상의 모든 자원을 계획, 실행, 통제할 수 있는 ERP라는 통합적인 정보시스템으로 발전하였다. 그리고 ERP는 관계형 데이터베이스, GUI(Graphic User Interface), 개방형시스템, 클라이언트/서버구조 등의 정보기술을 적용시켜 발전해 온 것이다.

(표 1) ERP 기능변천

구분	MRP (자재소요량 계획)	MRPⅡ (통합적 생산관리)	ERP (전시적 자원관리)
1970년대	원활한 재자관리 및 구매활동	원활한 재자관리 및 구매활동	원활한 재자관리 및 구매활동
1980년대		회계 및 판매/ 유통 기능 추가	회계 및 판매/ 유통 기능 추가
1990년대			기업의 전사적 임무기능 통합

4.2 ERP 패키지의 기능 확대에 관한 논의

제조업 분야에서 MRP로 시작하여 발전된 ERP의 전형적인 기능은 다양한 제조분야로 확대되고 금융, 유통, 서비스 등 다른 산업부문에도 적용될 수 있도록 발전하고 있다. 물론 산업마다 업무 특성과 업무 프로세스 및 사업환경이 각기 다르기 때문에, 모든 ERP 패키지가 모든 사업장에 그대로 적용될 수 있는 것은 아니다. 아직 부족한 감이 있으나, ERP 제공업체들로부터 제조업의 각 분야, 금융, 서비스, 유통업 등 각기 다른 산업에 특화된 패키지들이 속속 개발되고 있다[3]. 특히 최근에는 다양한 기술들이 새롭게 등장함에 따라 ERP 패키지는 이와같은 새로운 기술과 기능을

포함하거나 지원하고 연동될 수 있어야 한다. 즉 ERP패키지가 올바로 구축되기 위해서는 기본적으로 기업간의 정보가 통합되거나 공유되어야 하며, 이를 위해 ERP 패키지는 다음과 같은 기본적인 요구조건을 민족할 수 있어야 한다.

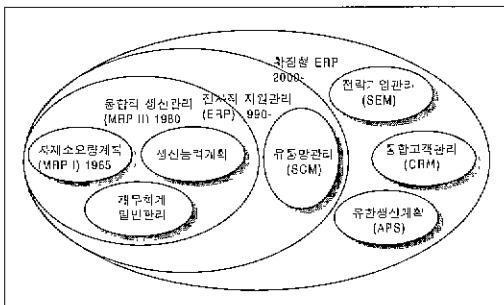
먼저 기술적 요구사항으로는 개방성향의 시스템, 관계형 또는 객체지향형 및 분산 DBMS와 4세대 언어, GUI지원, 클라이언트/서버 환경, 멀티미디어 지원, 객체지향 설계 및 개발 등 최신 정보기술을 들 수 있다. 둘째, 기능적으로는 전형적인 ERP 기능으로서 설계, 생산, 관리시스템의 기능적 통합은 물론 EDI, CALS, EC, WWW, Intranet, 데이터 웨어하우스 등 기업内外부의 다른 시스템과의 연계, 주문, 계획, 반복, 단속, 연속생산 등 다양한 형태의 혼성 생산방식에의 지원, 소규모 공장으로부터 대규모 다국적 기업에 이르기까지 다양한 형태의 기업과 업종의 기업 지원 등의 요구사항이 있다[1]. 셋째, 시스템적 요구사항으로는 완전한 인터페이스와 총합, 풍부한 기능성, 다국적 기업에의 대응, 설치 및 응용의 용이성 등을 들 수 있다.

또한 ERP는 기업의 다각화전략에 따라 지역적으로 분리된 분야별 기능의 연계를 지원할 뿐 아니라 통합적 관리까지도 지원할 수 있는 종합적 자원관리시스템으로 기능해야 한다. 특히 최근에 정보시스템의 전략적 역할이 중요해짐에 따라 ERP도 전략적 지원과 전자상거래 및 CALS 지원, 그리고 지식관리 기능도 포함하는 방향으로 발전되어야 할 것이다.

[그림 3]에서 볼 수 있듯이, 21세기의 확장된 ERP는 제반 요구사항을 고려할 때 유통망관리(SCM) 모듈의 정교화, 통합고객관리(CRM)와 유한생산계획(APS) 개념의 구체화 및 전략기업관리(SEM) 시스템으로의 통합화 등을 실현할 것으로 전망된다. 먼저 공급체인이라 고객주문으로부터 원자재 조달, 제품 생산 및 고객에게 제품 인도까-

지의 모든 물리적인 프로세스와 정보 흐름을 포괄적으로 의미하며 기업 운영의 근간을 이룬다. 따라서 공급체인관리(SCM)란 공급체인 전체를 하나의 통합된 개체로 보고 이를 최적화하고자 하는 경영방식으로서, 최종고객에게 용이한 방법과 저원가로 제품을 공급하기 위한 공급체인관리를 의미하며 완제품, 반제품 및 부품 등의 물류흐름에 대한 통합적인 관리시스템을 말한다. 아직까지 완벽하게 ERP시스템에서 그 역할을 하고 있지는 못하지만, 계속해서 효과적인 통합작업들이 진행되고 있으며, 인터넷 등의 기반기술의 발전과 전자상거래 등의 활발한 진행으로 인하여 그 역할이 더욱 증대되리라 본다.

(그림 3) ERP 개념과 기능의 확장과정



(자료원) 오라클 세미나 자료, 1999.

또한 오라클은 ERP시스템의 발전방향의 하나로 MRP에서 유한생산계획(APS: Advanced Planning & Scheduling)으로 패러다임이 변화하는 것을 들었다. APS란 모든 계약조건이 유한하다는 전제하에 실현가능한 생산계획을 수립, 수행하되, 시, 분, 초 단위까지의 상세한 생산계획, 자재소요계획, 능력소요계획 등을 동시에 수행하는 것을 의미한다[16].

또한 통합고객관리(CRM: Customer Relationship Management)시스템은 신규 고객 획득, 고객 이탈 방지, 우수고객 유지, 고객가치 증진, 잠재고객 활성화, 평생 고객화 등의 고객관리 전략 차원에서

최근에 인기를 모으고 있다. CRM은 수익성 높은 고객의 유지와 충성 고객의 확보를 통해 기업의 경쟁우위 확보 및 지속적인 고객 유지를 목표로 현재 고객과 잠재고객에 대한 자료를 지속적으로 수집하여, 쓸모있고 가치있는 마케팅 정보로 변환하고, 이를 이용하여 고객 행동을 분석/예측 및 고객세분화를 통해 고객별, 그룹별로 효과적이고 효율적인 마케팅 프로그램과 전략을 개발, 검증, 구현, 측정 및 수정하는 일련의 과정을 포함한다[18].

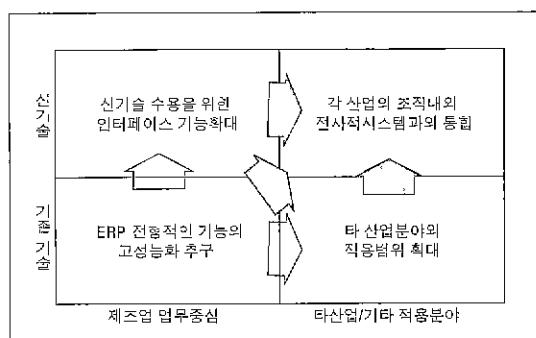
그리고 최근 전략의 중요성이 대두됨에 따라 전략적기업관리(SEM: Strategic Enterprise Management) 모듈이 등장하여 ERP가 새로운 전기를 맞이하고 있다. SEM이란 최고경영자들이 기업의 경영정보를 보다 정확히 파악하고 이를 주주 또는 투자자들의 가치를 극대화하는데 활용할 수 있도록 지원해주는 분석도구의 집합체라고 할 수 있다. 따라서 SEM은 데이터 웨어하우스 및 OLAP 툴(tool)들은 물론 ABC/ABM(Activity Based Costing/Activity Based Management), VBM(Value Based Management), Balanced Scorecard³와 같은 고급관리기법을 활용하여 전략과 기획들을 수립, 통합할 수 있도록 지원한다.

한편 일본의 ERP연구회[7]는 확장형 ERP패키지의 대표적인 기능을 ① 통합업무시스템, ② 통합 데이터베이스, ③ 업무 프로세스 모델, ④ 파라미터 설정에 의한 개발, ⑤ 그룹웨어 연동, ⑥ 오픈 대응, ⑦ 글로벌 대응, ⑧ EDI 대응, ⑨ EIS(중역정보시스템) 등 9가지로 정리하였고, 이동길 [2]은 산업별 복합기능의 지원, 분산·통합적 지원, 다국적 기업 지원, 설치 및 시스템 설정 용이, 패키지 제공기능의 수정과 변경, 추가설계 및 개발 지원, BPR 지원 기능, 시뮬레이션 기능, 사용

3) Balanced Scordcard는 재무, 내부 프로세스, 고객 및 학습과 성장의 네 가지 측면에서 조직이나 사업단위의 업무수행정도를 측정하는 기법이다. 기업의 전략과 비전은 이런 측정치를 결정하는데에 영향을 준다.

자 중심의 GUI 및 멀티미디어 지원, 하드웨어와 소프트웨어의 유연한 지원, 최신의 컴퓨터 기술 내장, 정보기술 지원과 연동기능, Web 지원 기능 등 13가지를 ERP의 주요기능으로 들었다.

이상 ERP의 발전전망을 종합해 볼 때, ERP의 기능은 [그림 4]와 같이 크게 네가지 방향으로 전개될 것이다. 첫째는 기존 ERP 패키지가 갖고 있는 전형적인 기능들의 고성능화를 통하여 기존 고객들의 업무효율화를 한층 배가하는 방향을 들 수 있다. 둘째는 제조업을 중심으로 발전해 온 ERP패키지가 금융업을 시작으로 여타 산업부분에도 확대 적용되며, 그 적용범위도 전사적으로 확대 발전하는 방향이 있다. 셋째는 정보기술의 급속한 발전에 발맞춰 ERP가 새롭게 등장하는 신기술을 수용하고 성능을 향상시키는 방향을 들 수 있다. 마지막으로는 세가지 방향의 궁극적인 목표지점으로서 각 산업이 조직내외의 전사적인 시스템을 통합하여 운영할 뿐 아니라 전략적 측면에서 관리가능한 통합적 ERP로 발전하는 방향이다. 따라서 어떤 방향으로 발전하든 ERP는 결국 전략적으로 통합된 정보시스템을 구현하는 방향으로 수렴될 것으로 판단된다.



(그림 4) 확장된 ERP의 발전방향

5. 결 론

본 연구는 ERP의 기능적 구성방법을 제시하기

위한 연구목적에 따라 ERP의 기능을 중심으로 개념을 정리하였고 최근 확대되고 있는 기능에 맞게 ERP의 개념을 재정의하고자 하였다. 특히 기업이 활용하는 정보시스템의 역할이 기간 업무의 효율적 처리로부터 시작되어 경영에 관련되는 의사결정의 효율·효과를 지원하는 방향으로 발전해 오다가 최근에는 전략적 비전실현 및 경쟁 우위 창출을 위한 역할을 수행하는 방향으로 발전해왔기 때문에 기업의 중대한 정보시스템 대안으로 폐쇄된 ERP도 이와같은 기업의 정보시스템 욕구에 맞게 그 기능을 확대하여야 함을 보았다. 따라서 본 연구는 ERP 패키지가 현재와 미래의 기업의 중대한 전략적 무기로서 가져야 할 기능적 구성방법을 제시하고 이를 체계적으로 정리하였다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다.

그러나 본 연구는 ERP패키지의 기능구성 방법에 관한 연구로서 연구 성격상 문헌연구에 초점을 맞추었다는 점이 연구의 한계점으로 보여진다. 이에 따라 본 연구결과는 실무적인 검증이 이루어지지 못했기 때문에 첫째, 상업적인 ERP 패키지의 기능에 대한 조사연구, 둘째, 본 연구결과의 타당성 검증을 위한 ERP 전문가들과 사용자들을 대상으로 하는 실증연구 등의 연구가 후속적으로 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 서호의, “전사적지원관리시스템(ERP)이란 무엇인가?”, ORACLE Magazine Summer 1997, pp. 12-15.
- [2] 이동길, ERP 전략과 실천, 대청, 1999
- [3] 이상훈, “최적의 기업환경을 구축하는 정보 대동맥-ERP”, ORACLE Magazine Fall 1998, pp. 28-35.
- [4] 조남재·노규성, 경영정보시스템-전략적 비전

- 실현을 위한 접근법-, 세영사, 1998.
- [5] 조남개·류용태, “ERP Package 도입 특성에 관한 연구”, 98 한국경영정보학회 추계학술대회 논문집, 1998, pp. 353-364.
- [6] 최무진, “국내 ERP연구에 대한 고찰과 과제”, 99 한국경영정보학회 춘계학술대회 논문집, 1999, pp. 285-292.
- [7] 홍성찬 외(역), (日)ERP연구회, SAP 혁명, 대청, 1999.
- [8] Day, George S. and Robin Wensley, “Assessing Advantage: A Framework For Dianosing Competitive Superiority,” Journal of Marketing, April 1988, p. 2.
- [9] Keily, D., “Are Components the Future of Software?” Computer, 3(2), February 1998, pp. 10-11.
- [10] Keller, E., “ERP Key Issues: Defining the New Environment,” Garter Group, K-345-910, April 1994.
- [11] Licket, Paul S., Management Information Systems: A Strategic Leadership Approach, The Dryden Press, 1997.
- [12] Nancy, H., Henning Seip, and Andrea Sprengel, Nine Critical Success Factors-Implementing SAP R/3, 2nd ed., Manning Greenwich, 1998.
- [13] Porter, M. E. and V. E. Millar, “How Information Gives You Competitive Advantage,” Harvard Business Review, July-August 1985, pp. 149-160.
- [14] Sutton, M. J. D., Document Management for the Enterprise: Principles, Techniques, and Applications, Wiley, 1996.
- [15] <http://www.nca.com>
- [16] <http://www.oracle.com>
- [17] <http://www.sap.com/technology/>
- [18] <http://www.sas.com>



노규성

- 1984년 한국외대 경영학과
(경영학사)
1986년 한국외대 경영정보학과
(경영학 석사)
1995년 한국외대 경영정보학과
(경영학 박사)
- 1986년-1987년 한국생산성본부 MIS교육실 선임연구원
1987년-1996년 한국신용평가(주) DB팀장
1996년-1997년 사단법인 한국미래경영연구소 연구위원
1997년-현재 선문대학교 사회과학대학 경영학부 조교수
관심분야 : 지식경영, 전자상거래와 EPS, 경영혁신,
ERP, 정보시스템감사