

끊임없는 업무 프로세스 개선의 도구로서 BPM: L 전자의 사례를 중심으로

채명신(서울벤처정보대학원 대학교), mschae@suv.ac.kr
박송미(서울벤처정보대학원대학교 박사과정), kr067157@naver.com
전켄트(Intersil Corp, Vice President), kchon@intersil.com

국 문 요약

2003년부터 시작하여 현재 진행 중인 L전자의 BPM 구축은 한국에서는 최초의 전사적 BPM 구축으로 다른 기업의 관심의 대상이 되고 있다. L전자는 세계 TOP 3의 Global Brand을 이룬다는 목표 하에 기업 업무 혁신(process Innovation)을 가동하였다. 끊임없이 가속화되는 세계화나, IT의 발전 등으로 인한 기업 경영 환경의 변화는 전략의 변화에 따른 업무 처리 절차, 방식의 변화를 초래하고 있기 때문이다. 본 사례는 L전자가 BPM(Business Process Management)을 이용하여 업무 프로세스를 체계적이며 지속적으로 개선하려는 노력에 대하여 구체적으로 살펴보고, BPM을 통한 혁신의 의미와 가능성에 대하여 논의한다.

핵심주제어 : 업무프로세스 관리(Business Process Management), BPM, 업무프로세스 관리시스템(Business Process Management System), BPMS, 업무 프로세스 혁신, 경영정보시스템, BBR

I. 업무프로세스개혁(BPR)과 업무프로세스관리시스템(BPM)

21세기에 들어서면서 한국의 대기업들이 세계 전자 제품의 메카로 점점 자리매김하고 있다. 세계 시장에서 우수성을 인정 받은 휴대전화, 디지털 TV와 같은 제품이 성공하고 있다. L전자도 또한 세계 TOP 3의 세계적인 Brand를 이룬다는 목표 하에 기업 업무 혁신을 가동하였다. 이는 최근 기업의 비즈니스 프로세스가 기업 경쟁력의 중요 요인으로 인식되고 있기 때문이다. 기존에 존재하였던 BPR(Business Process Reengineering)이라는 개념에 의해 비즈니스 프로세스를 관리하고 이를 시스템으로 구현하려는 노력이 있었으나, 일회성의 혁신에 그치고 마는 경향이 있었다. 하지만 끊임없이 가속화되는 세

계화나, IT의 발전 등으로 인한 기업 경영환경의 변화는 전략의 변화에 따른 업무 처리 절차, 방식에 있어 끊임없는 변화를 초래하고 있다. BPM(Business Process Management)은 이러한 업무혁신의 노력을 체계적이며 지속적인 방향으로 이끌어 낼 수 있는 가능성을 보이고 있다. BPM이란, 사용자와 Application, 업무 처리 절차의 규정 및 연계를 통해 프로세스를 구조화하고 관리하는 혁신 기법으로 이를 통해 프로세스의 투명한 관리가 가능하게 하는 시스템으로 정리할 수 있다. 따라서 BPM은 현재 기업들이 역점을 두고 진행하고 있는 BPR 또는 프로세스 혁신을 체계적으로 실현 가능케 해주는 중요한 도구로 부각되고 있다. 하지만 그 짧은 역사로 인해 BPM 구축은 부서 단위로 제한 되어 구축되어 왔는데 L전자는 세계 최초로 전사적인 BPM 구축을 시도하고 있다. 본 사례는 한국의 대표적인 대기업의 하나인 L전자의 BPM구축 사례를 통해 BPM이 BPR을 지원하여 경영 혁신을 이룰 수 있는 가능성에 대하여 논의 하고자 한다.

L전자는 1958년 출발한 이래 40여 년간 전자·정보통신 분야에서 혁신적인 기술과 제품을 개발하여 한국의 전자산업을 이끌어 왔으며 세계 전자 정보통신 산업의 중심 기업으로 성장하였다. 현재는 디지털 어플라이언스 사업(에어컨, 공기청정기, 냉장고, 세탁기, 청소기, 오븐, 전자레인지 등), 디지털 디스플레이 사업(TV, PDP, 모니터, 프로젝터, USB메모리, 플래시메모리카드 등), 디지털 미디어 사업(홈씨어터, DVD 레코더, MP3 플레이어, 광스토리지, 노트북PC, 데스크탑PC, PDA 등), 모바일 커뮤니케이션즈 사업(CDMA 단말기, GSM 단말기, 3G(WCDMA)) 등 다양한 제품들을 생산하고 있다. 2004년 말 기준으로 국내 31,614명, 그리고 해외 35,000명의 임직원이 일하고 있다. 국내, 해외 법인 합하여 24조6,593억의 매출액과 1조8,601억의 경상이익을 달성하였는데 그 중 해외법인의 매출액이 19조5,731억으로 글로벌기업으로 성장한 L전자의 면모를 보여준다. L전자는 2010년까지 전자 정보통신 업계의 Global Top 3으로 도약한다는 비전을 가지고 과감한 R&D 투자와 적극적인 글로벌 마케팅으로 디지털TV, 인터넷 가전, 차세대 이동통신 단말기 등 첨단 디지털 제품을 선출시함으로써 세계 전자·정보통신 산업의 새로운 미래를 열어가고 있다. 2004년에 세계적인 비즈니스 잡지인 BusinessWeek에서 세계적인 IT기업 가운데 가장 유망한 기업으로 선정되었다(BusinessWeek, 06, 21).

L전자는 TDR(Tear Down and Reengineering)이라는 기존 프로세스에서의 비효율적인 부분들을 탐색하여 도출하고 원인을 밝혀 이에 대한 해결 방안을 제시하는 혁신활동을 오랜 동안 지속적으로 진행하고 있었다. 이번 BPM구축도 TDR의 결과이다. 이러한 끊임없는 혁신활동을 통하여 강한 회사가 강한 인재를 만들고, 강한 인재가 강한 회사를 만든다는 철학을 기반으로 하여 급속한 혁신의 두 가지 성장전략을 추구하고 있는 것이 L전자의 원동력이다(김주엽 외, 2005).

II. BPR(Business Process Reengineering) : 그 신화와 진화

BPR은 “비용(Cost), 질(Quality), 서비스(Service), 속도(Speed) 등과 같은 중요한 현대적인 평가 척도를 사용하여, 업적의 극적 개선을 달성하기 위하여, 비즈니스 프로세스에 있어서의 근본적인 바로보기와 극적인 Design 변경” 이라 정의된다(Hammer & Champy, 1993). 비즈니스 프로세스를 고객의 관점에서 보고, 프로세스가 고객에게 가치를 제공할 수 있도록, 높은 전문지식을 중시하여 조직과 비즈니스 계획을 재구축함을 목적으로 한다. 방법론적인 면에서 비즈니스 프로세스가 어디에서 단절되고 있는지에 대한 현상을 파악하고(As-Is 프로세스 파악), 과제의 축출, 과제에 대한 변혁의 방향성을 명확히 하여(To-Be 프로세스 구축), 구체적인 안을 책정, 향후 수행 계획을 수립하여, 최종적으로 실행에 옮기는 방식으로 진행한다. 이를 위해서는 정보처리 기술을 적극적으로 과감하게 채택하여, Top-down 형태로 개혁을 단행하는 것이 절대적으로 필요하다.

BPR의 시작·기원은 정확하지 않다. 1980년대 동시다발적으로 일어났던 여러 기업 업무 개선을 위한 노력들의 다양한 요인들이(<표 1> 참조) BPR의 의미를 부여하였고 이러한 통합성이 경영자들의 호의를 얻는 요인이 되었다.

< 표 1 > BPR과 다른 업무 개혁을 위한 프로그램

	Rightsizing	Re-structuring	Automation	TQM	Re-engineering
문제의 초점	조직(staffing)의 변화	업무 보고 관계의 변화	Technology Application	고객의 요구	조직의 근본에 접근
변화의 초점	업무의 책임 영역	조직	시스템(System)	조직내 다발적인 개선 Bottom-up	조직 내 중심이 되는 실체에 대한 급진적인 변화 Top-down
경향	부서내 변화	부서내 변화	업무 순서(procedure)	비즈니스 프로세스	비즈니스 프로세스
IT의 역할	자주 부정적으로 취급	가끔 강조됨	현존 시스템의 업무 속도를 가속화 함	부수적	핵심적
변화의 목표	순차적 변화	순차적 변화	순차적 변화	순차적	급진적
빈도(Frequency)	일회적	일회적	정기적	지속적	일회적

자료: Manganelli & Klein(1994)에 기초한 분류

'80년대 중반에 비즈니스 프로세스의 재디자인(re-design)의 아이디어가 Peat Marwick나 McKinsey 큰 컨설팅 업체를 중심으로 형성되기 시작하였다. 그 중 비록 TQM이 주장한 제품·서비스의 질, Time-Based 경쟁 등의 개념은 비즈니스 프로세스와 업적을 경영관리의 중심 문제로 부각시켰다. Index Group과 Michael Hammer는 Mutual Benefit Life나 Ford등 여러 큰 회사에서 업무 부서의 영역을 넘나드는 시스템(Cross-functional System)에 대한 프로그램을 시도하였다. 한편 '80년대 말에서 '90년대 초의 불경기는 기업체로 하여금 비용을 절감하고, 변화하는 환경에 유연하게 대처할 수 있는 조직으로 변화하도록 압력을 주기 시작하였다. 또한 IT에 거대한 비용을 투자하였음에도 전혀 생산성을 향상시키는데 공헌하지 못하였다는 '생산성 모순(productivity paradox)'에 대한 논의는 IT에 투자하고 있었던 기업체들이 프로세스 변화와 개선으로 자신들의 투자를 의미 있게 하게끔 압력을 주었다. 마침내, BPR이 Hammer(1990)와 Davenport(1993)의 책을 기점으로 공식적으로 활발하게 논의되기 시작한다. 이 두 책의 영향을 받아 초기의 BPR 도입회사인, Cigna, MBL, Xerox, IBM 등은 상당히 과격할 구조조정이 있었고 이러한 사례들은 널리 알려졌다(Grover, 1999).

'90년대 초 BPR로 성공한 기업의 드라마틱한 이야기가 언론이나 연구 보고서를 통하여 인구에 회자되었다. "포드 자동차가 75% 인력을 줄였다"든가, "Mutual Benefit Life가 보험 계약에 40%이상의 효율성을 올렸다"든가 "제록스가 주문처리과정을 재디자인하여 서비스 수준을 70~95% 향상시키고, 재고 회전 주기를 70% 줄이고, 재고처리에서 5억 달러를 절약하였다." 또는 "Detroit Edison은 각 주문에 대하여 지불 사이클을 80% 축소시켰다" 등 BPR관련 신화들이 사람들 사이에 오르내리기 시작하였다. 동시에 비즈니스, 프로세스, Re-design, Re-engineering, 그리고 혁신(innovation)이란 단어를 조합한 다양한 용어들이 많이 쓰였다. 그 당시 조사 보고서를 보면 많은 회사의 고위 관리자들이 BPR을 제일의 전략적인 목표를 이루기 위한 방법으로 제안하고 있음을 보여주고 있다(Grover, 1999).

하지만 몇 년의 과대 보도 후 조심스러운 발표들이 나오기 시작하였다. 70%의 BPR의 시도가 실패하였으며 1994년에 300억불의 BPR 투자 중 200억불이 헛되이 쓰이고 있다고 보도 되었다(Champy, 1995). 또한 BPR의 급진적인 성격도 문제였다(Davenport & Stoddard, 1994). 재고 회전 속도 개선이나 비용절감에 있어 효과가 중요한 변화를 가져 오겠지만 그것이 기업의 중심이라고 할 수 있는 인적자원의 이해관계와 어느 정도 맞는가 하는 문제점이 대두되었다. 또한 비용절감에만 목표를 두는 것은 종업원들의 창의성에 대한 의욕을 저하시킨다는 연구결과가 발표 되었다. 따라서 BPR의 효과를 측정하는 방법에 대한 의문이 제기되었다. 기업의 문화와 경향과 일치 하는 것이 성공에 있어 더욱 중요한 요인이라는 사례들이 속속히 발표되기 시작하였다(Guha et al.

1997).

가장 큰 문제점의 하나는 BPR이 일회성으로 끝나고 마는 데 있었다. 비용이 많이 들어서 근본적인 개혁을 통하여 구조개선을 하였으나, 끊임없이 변화하는 경영환경과 기술의 발전은 한 번의 구조 개혁으로는 부족하다는 것을 느끼게 하였다. 여러 번의 실행 착오 끝에 많은 기업들이 일회성의 급진적인 개혁보다는 지속적인 개선이 오히려 기업에 더욱 이익을 가져 올 것이라고 판단하기 시작하였다.

또 다른 문제점은 BPR시 규정한 To-Be 프로세스를 구체적으로 실행할 수 있는 구체적인 도구가 부족하였다. 기존 정보시스템은 기업의 데이터 구조화와 프로세싱 (processing)에 중점을 두었던 관계로 오늘날과 같은 BPM처럼 기업의 업무 프로세스 중심으로 기업의 전략과, 종업원, 데이터, 그리고 정보시스템을 일치시킬 수 있는 구체적인 시스템이 부족하였다.

III. BPM(Business Process Management) 개요

BPM에 대하여 다양한 정의가 존재한다: Gartner는 사용자와 어플리케이션 그리고 명확한 프로세스 운영을 보조하는 서비스 또는 도구로(Gartner, 2004), OVUM은 조직 내외의 사용자와 시스템이 상호 작용하는 비즈니스 프로세스를 인식하고 경영하는 것을 보조할 수 있는 변화 관리 시스템 그리고 구축 방법론으로 정의하여 프로세스 중심의 관점으로 정의하고 있다. 반면, Forest Research는 다양한 내부 어플리케이션과 트랜잭션 파트너를 아우르는 Event-oriented 통합 도구로, Delphi Group은 프로세스 기반의 소프트웨어로서 새로운 layer로 정의하여 시스템적인 측면을 강조한다(LG CNS, 2004).

비즈니스 프로세스는 한 조직이 고객에게 가치를 전달하고자 시공간을 가로 질러서 특별하게 순서화한 업무 활동이라 할 수 있다. 그 업무활동은 시작과 끝이 있고, input과 output이 명확히 규정되어 있다(Davenport, 1993). BPM은 과거 업무 부서별로 또는 경영정보시스템 별로 개별적으로 진행되어 왔던 업무 흐름을 업무의 시작에서 끝까지로 재정리하여 일목요연하게 업무를 처리 할 수 있게끔 자동화하는 것을 의미한다. 한 프로세스를 중심으로 사람, 시스템의 상호작용을 지원한다. 이렇게 프로세스 관점에서 경영하는 것을 BPM이라 하고 그것을 지원하는 시스템을 BPMS라 한다(Smith & Fingar, 2003). 일반적으로 BPM 솔루션들을 다음과 같은 기능을 가지고 있다(SDS, 2004).

- 프로세스 모형화 기능 : 이 기능은 프로세스 모델링, 설계, 시뮬레이션 및 재설계의 기능을 의미한다. 비즈니스 프로세스를 모형화 하기 위해 일반적으로 기존의 업무 프로세스가 실제로 어떻게 행해지고 있는지를 명시적으로 파악하게 된다. 이는 수동

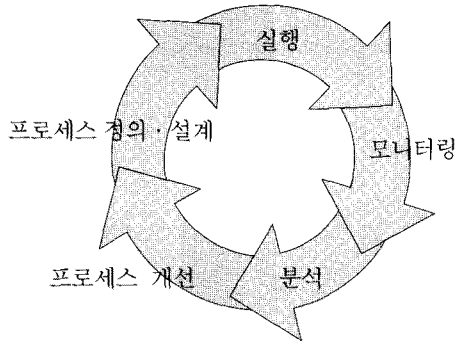
혹은 자동으로 모든 참여자 - 프로세스의 일부를 구현하는 컴퓨터 시스템, 그리고 부 프로세스(Sub-process)를 포함 - 의 비즈니스 프로세스를 모형화하기 위해 프로세스 운영의 규칙 기능, 참여자, 기간, 필요한 자료, 필요한 정보시스템 등을 규정하고 업무가 이 규칙에 따라 자동적으로 수행 될 수 있도록 한다.

- 프로세스의 실행 기능 : 실제 업무를 인계 받아 처리하기 위한 업무 창(화면)의 제공을 지원하는 기능을 말한다. 구체적으로 사용자 별 worklist 제공, 업무 도착 알림 기능, 부재 설정 및 위임 기능, 그리고 업무 수행에 필요한 복수 어플리케이션의 자동 실행 기능 등을 제공하여 업무 수행 중 필요한 모든 작업을 쉽고 빠르고 편리하게 그리고 빠뜨리는 것 없이 완벽한 처리를 할 수 있도록 지원한다. 이처럼 프로세스를 기준으로 사람과 사람이 수행하는 의사소통, 그리고 자료와 업무의 배분(routing)을 자동화함으로써, 가능한 최대한의 업무 처리를 자동화한다. 이로 인해 업무처리 오류를 최대한 줄일 수 있으며 업무처리 과정 중에 흔히 발생할 수 있는 유희시간을 최소화한다.
- 프로세스 모니터링 및 측정·분석 기능 : BPM의 모니터링 기능은 고위 경영자들이 선호하는 기능이다. BPM 솔루션을 적용하는 업무의 진행 상황을 실시간으로 모니터링(이력 확인)할 수 있어 긴급, 지연 등 각각의 프로세스의 상태를 파악할 수 있다. 한편 별도의 프로그래밍 없이 다차원적 관점에서 프로세스 처리 이력 및 성과를 분석하고 보고서를 자동생성 한다. 이렇게 BPM은 비즈니스 목표에 따라 측정을 위한 지표를 설계하고, 프로세스 처리 이력을 토대로 설계된 지표값을 측정함으로써 개선방안을 도출하도록 지원한다.
- 어플리케이션 통합 기능 : 기업 내에는 무수히 많은 정보 시스템과 자료가 존재하고 업무수행 중 이 시스템과 자료를 활용해야 한다. 해당 정보시스템들은 각기 다른 기술환경에서 동작하지만 하나의 업무수행 중 동시에 활용해야 하는 경우가 많다. BPM에서는 기업 내외의 어플리케이션 및 데이터의 연동을 지원하기 위한 다양한 어댑터 및 API(Application Programming Interface) 개발도구를 지원함으로써 특정업무의 수행을 위해 요구되는 모든 도구와 정보시스템의 특정 화면을 한 곳에서 처리할 수 있는 통합업무 환경을 제공한다.

BPM의 구축이 혁신과 관련하여 주목을 받는 것은 <그림 1>과 같이 BPM이 모델링, 실행, 모니터링, 그리고 분석, 개선의 단계를 계속적으로 반복적으로 연계함으로써 지속적으로 업무프로세스의 최적화를 체계적으로 효과적으로 할 수 있다는 점이다. 경영환경의 변화가 가속화되고 있는 요즘 시장 상황, 고객의 요구, 경쟁기업과의 관계 등의 변화로 인하여 업무를 처리하는 방식과 규칙, 즉 프로세스가 변화해야 한다. BPM은 경영환경의 변화에 따라 수반되는 업무처리 방식과 규칙의 변화에 적은 비용으로 유연하게

적용할 수 있도록 해준다. 전자정부는 단순한 대민 서비스의 전자화에 그치는 것이 아니라 정부의 일하는 방식, 대민 서비스 방식에 있어 혁신을 지향하므로 BPM은 전자정부의 기본 취지를 지원하는 도구로서도 그 가능성이 클 것으로 예측된다.

< 그림 1 > BPM의 프로세스 혁신 과정 모형



이외에, 일반적으로 BPM 적용으로 기대되는 효과는 : (1)비정형적으로 관리되던 업무들을 가시화 구조화하는 데서 업무의 효율화, 업무 인수 인계의 원활화, (2)모니터링을 통한 관리 수준 향상, (3)비연속적으로 진행되는 시스템 중심의 업무 처리 방식이 아닌 업무 프로세스 중심의 시스템의 연결, (4)실시간으로 업무 진척 현황 파악이 용이하여 병목 업무의 통계적 파악으로 지속적 개선 등이 있다.

IV. BPM 구축 배경

L전자가 BPM을 구축하게 된 배경은 세 가지로 설명할 수 있다. 첫째, 업무 혁신을 통해 세계적인 기업으로서 비즈니스 프로세스를 최적화 하는 것이다(김주엽 외, 2005). 세계적인 기업으로 성공하기 위해서는 L전자의 비즈니스 프로세스 또한 세계적인 수준으로 거듭나야 한다는 인식이 공유되었다. 현재 미래 기업들이 가야 할 방향으로 지적되고 있는 지연시간 제로라는 목표를 이룰 수 있는 RTE(Real Time Enterprise)로 나아가기 위해서는 업무자들이 자신의 업무를 제때, 제대로 파악할 수 없어 누락되거나 처리시간이 길어지는 기존의 관행을 지양하고 룰에 기반한 프로세스를 정립해 정확한 모니터링과 체계적인 관리를 통하여 업무를 개선하고 기업 경쟁력을 높이는 것이 필요하였다. 또한 21세기로 오면서 하이테크 기업들은 외부 환경이 급격히 바뀌고 있다. 따라서 기업의

IS(Information System)는 이렇게 역동적으로 끊임없이 바뀌는 비즈니스 프로세스를 효율적으로 실행, 관리 할 수 있도록 구축하는 것이 필요하며 이러한 맥락하에 BPM의 구축을 추진하였다.

둘째, 해외 법인의 모니터링이 중요하게 대두 되었다는 점이다. 현재 L전자는 Global 기업으로 그 영역을 넓혀가고 있다. 2005년 현재 세계 각국에 진출한 76개의 해외 현지 법인, 그리고 전세계를 커버하는 마케팅 조직을 통해 글로벌 경영 활동을 전개하고 있다. 또한 해외 임직원 숫자가 2004년 말 기준으로 35,000명으로 국내 임직원 숫자(31,614명) 보다 많다. 2003년부터 또한 해외 법인을 아우르는 ERP를 구축하고 글로벌 공급망 관리 시스템을 연동시키는 등 많은 발전을 이루었으나 하나의 기업으로 원활한 프로세스 진행을 위해서는 글로벌 프로세스 모니터링이 필요하게 되었다. 예를 들면 해외 법인의 유동성관리와 재무구조 등이 문제가 되었다. 본사와의 거래가 주로 외상 거래로 이루어지고 이 외상 거래로 인해 해외 법인은 차입금 구조가 단기화 되면서 재무 구조가 불량하였다. 따라서 본사와 연계된 해외 법인의 재무 업무 프로세스를 가시화하고 일정한 물에 의해 설계 관리함으로써 투명성을 높이는 방안이 필요하게 되었으며, BPM이 이를 실행하기 위한 좋은 대안으로 선정되었다.

마지막으로, L전자의 전사적 IS를 최적화 하려는 노력이다. L전자의 IS에 대한 기본 전략은 실무 관계자들의 의사 결정을 효과적으로 지원할 수 있는 시스템의 구축이다. L전자는 2003년 초 ERP를 전사적으로 구축하여 독립적인 시스템을 전사적 차원에서 통합하고 표준화하였으며 소정의 성과를 거두었다. 그러나 ERP시스템의 특성상 프로세스 관점보다는 단위 업무들에 대한 기능적 지원에 효과가 한정되었다. 실제로 실무자들이 ERP의 프로세스를 따르지 못하고 정확한 데이터를 적기에 입력하지 않아 ERP에서 생성되는 데이터의 정확성이 의심을 받았다. ERP구축은 기업의 가치 사슬을 아우르는 IS의 기본 골격을 만들어 각 업무별 종적인 데이터 프로세싱을 최적화하였다고 하면 이제는 이런 기본 골격을 기반으로 하여 업무간의 횡적인 업무 프로세스를 지원하는 IS가 요구되었으며 BPM은 이를 가능하게 하는 최적의 도구로 판단되었다.

V. L전자 BPM 구축 과정

L전자의 BPM 프로젝트는 지금까지 세계적으로 사례를 찾기 힘든 해외 법인까지 관찰하는 전사적 프로세스 대상의 BPM 프로젝트라는 점에서 그 중요성을 지닌다. 또한 이 프로젝트가 CIO가 아닌 CFO에 의해서 주도 되었다는 점은 주로 BPM이 현업 주도로 제기되고 진행된다는 것과 일맥 상통하기도 한다. CFO는 해외 법인의 회계와 재무 업무 프로세스에 대한 모니터링의 필요성을 절실히 느끼고 그것을 효과적으로 해낼 수 있는

Application을 찾던 중 BPM 데모를 보고 바로 그것이 자신이 찾던 것이라는 확신을 가지고 이 프로젝트를 추진하게 되었다고 한다. 따라서 L전자의 BPM 추진은 경영층의 확고한 신념 하에 철저한 Top Down 방식으로 진행된 특징을 지니며 이런 점이 가장 큰 원동력이 되었다. 경영층들은 (1)BPM의 각 화면마다 업무지침의 연결, (2)업무 관련 노하우의 내장, (3)타 부서와의 합의 누락 방지, (4)전결 규정 Authority의 명확화의 가능성에 가장 관심이 많았다.

5.1 구축 과정

L전자는 한국의 대표적인 대기업으로서 이미 여러 차례 큰 IS 프로젝트를 경험하였다. 따라서 먼저 짧은 기간의 Pilot 구축 후 전사적 확산을 위해 Roll out 로드맵, 실전 전개 절차, BPM을 위한 시스템간의 국내외 아키텍처와 이 솔루션을 전 부문으로 확산하기 위한 조직 설계 등 다양한 사항 등을 충분히 고려하여 효과적으로 추진해 나갔다. L전자 BPM 프로젝트의 전개 과정은 대략 다음과 같이 요약할 수 있다.

1. 2003년에 솔루션 선정과 아키텍처 디자인을 완성하였다.
2. 전사적 프로세스를 분류하였다 : 먼저 전사의 Process Set을 대상으로 5개의 Value Chain(Management, R&D, SCM, SRM, CRM), 13개의 메가 프로세스(Mega Process: 재경, 인사, 경영일반, 연구 등), 39개의 프로세스 체인(Process Chain: mega process중 재경업무는 재무회계, 금융, 세무회계, 그리고 경영 기획의 프로세스 체인으로 분류된다) 그리고 2,300여개의 Process들로 나누었다(<표 2> 참조).
3. 적용 메가 프로세스의 선정 : 효과성과 용이성을 기준으로 검토한 결과 서비스, 구매, 조달, 물류 분야는 전반적으로 우선순위가 높고, 국내 영업과 해외 영업은 효과성이, 그리고 재경과 인사 영역은 적용 용이성이 높은 것으로 분석되었다.
4. 적용 대상 프로세스 체인 선정 : BPM 적용 대상 프로세스에 속하는 프로세스 체인들 중에서 준비성 점검(Readiness Check)을 한 뒤 고객서비스 관리, 판매관리, 주문 증계 무역관리, 부품 조달, 재무회계 업무가 우선 적용 분야로 선정되었다.
5. Pilot 프로젝트 : 2004년 3월부터 7월까지 두 가지 업무 프로세스 수출금융 업무와 마케팅 업무를 선정하여 소규모 Pilot 프로젝트 시작하였다. 수출 업무는 거래 조건, OA입금 정리, 그리고 정기보고 업무, 신용·보상 업무, 연속 수출, 한도 초과, 매출 적자관리업무가 속하였으며 마케팅 업무는 한국의 마케팅 업무의 할인, 조정, 환입, 그리고 납품 해외 마케팅 업무의 바이어 등록과 LC 통지 등의 업무에 적용하였다.
6. 2004년 후반기 : Pilot Phase 이후 구매조달, 서비스, 그리고 재무회계 업무 등에서 23개의 프로세스가 구축되었다.

7. 2005년 : 생산, R&D, 물류 등으로 그 영역을 넓혀 프로세스 구축을 진행 중이다.

< 표 2 > 프로세스 분류표

Value Chain	Mega Process	Process Chain
MGT	재경	재무회계, 자금·금융, 세무회계, 경영기획
	인사	조직관리, 인력관리, 급여·근태·복리, 평가, 보상관리, 인재개발
	경영일반	총무, KM, IT, 기타
R&D	연구	
	제품개발	기획, 설계, 부품개발, 시험, 양산이관, 개발관리
SCM	생산	기준정보관리, 생산·자재수급계획, 자재관리, 생산
	물류	공장물류, 해외물류, 판매물류
SRM	구매조달	구매전략, 소싱, 부품조달
CRM	마케팅	시장조사, 마케팅기획, 마케팅실행, 고객관리
	한국마케팅	판매관리, 매출채권관리, 유통채널관리
	해외마케팅	물동계획수립, 주문·중계무역, 출하·실적관리, 금융관리
	서비스	고객서비스관리, 서비스자재관리, 수불·매출관리

5.2 BPM Roll out 조직 : BPM은 팀웍이다

다른 IT프로젝트와 마찬가지로 BPM 프로젝트가 성공적으로 되기 위해서는 강력한 팀웍을 필요로 한다. BPM 프로젝트를 수행하기 위하여는 최고 경영자의 적극적인 관심과 지원은 물론이고, 준비 과정에서 진행 및 완료 시점까지 IT-관계자, BPMS 업체, TFT(Task Force Team), 컨설팅 업체들 간에 긴밀한 협력이 필요하다. L전자의 경우 큰 IS프로젝트 경험이 많이 있어 효과적으로 팀을 구성하고 운영하였다. 구체적으로 살펴보면 이번 전사적으로 BPM을 Roll out하기 위한 조직은 크게 Leading 조직, 구현 조직, 운영 조직으로 구성되어 있었다.

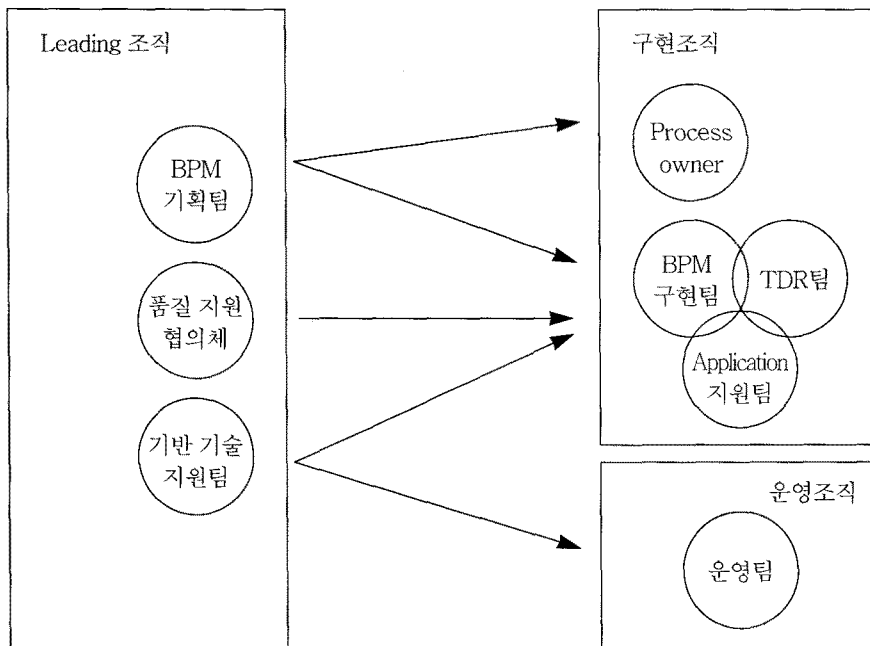
Leading 조직은 일종의 TFT-경영혁신팀-으로 <그림 2>에서 보듯이 중앙에서 BPM 구축의 방향을 전체 조직의 전략에 맞춰 결정하고 구현 조직을 집중 지원한다. 이 조직은 BPM의 개념에 대한 교육과 절차 제공 및 축적, 그리고 주요 정책에 대한 결정을 하는 BPM 기획팀, 기술 문제에 대한 Review와 품질보증 정책을 지원하는 품질지원협의체, 그리고 OS, 비즈니스 플로우 등의 공통기반기술과 개발 서버 등의 기술적인 지원을 담당 하는 기술기반 지원팀으로 구성되어 있다.

한편 구현조직은 각 프로세스별 전문성을 확보하고 프로세스 구현 시 독립적으로 구성

되는 업무 중심의 조직체이다. 그 프로세스의 책임자인 Process Owner, 프로세스 정비를 책임지는 TDR팀, 업무 프로세스 모델링 및 BPM 구조로의 전환을 책임지는 BPM 구현팀, 그리고 각각의 업무와 연동되는 Application에 대한 update를 지원하는 Application 지원팀으로 구성된다. <그림 1>에서 보듯이 BPM을 실제적으로 구축하는 팀으로 Leading 조직으로부터 지원을 받고 또한 지원 받고자 하는 바를 운영 팀으로부터 수집한다.

한편 운영 조직은 시스템 운영 및 문제점을 해결하는 조직으로 이 프로젝트 컨설팅을 하는 CNS팀원들로 구성되어 있다. 이처럼 A전자의 BPM 구축은 Entrue(컨설팅), 핸디소프트(BPMS 벤더), 사내의 경영혁신팀(TFT), CNS(IT팀), 그리고 실무자가 한 팀이 되어 협업으로 진행 되었다

<그림 2> BPM Roll out 조직도



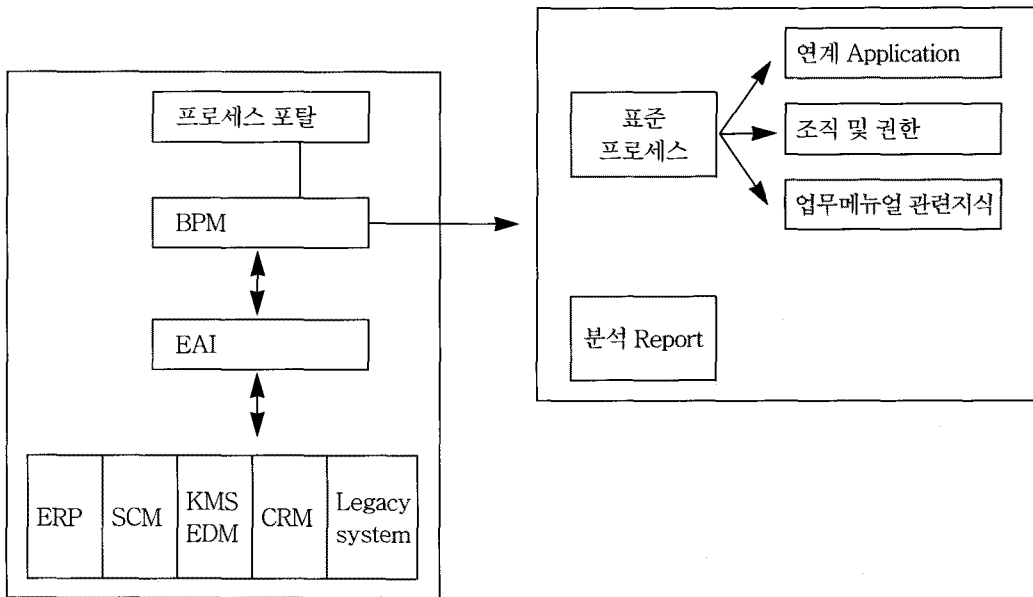
5.3 BPM 아키텍처

L전자는 BPM을 L전자 Portal과 연동하였는데 그 이유는 BPM 사용자가 L전자의 모든 직원이었으며, 이를 “Process Portal”의 개념으로 접근하였기 때문이다. 따라서 BPM 시스템 내에서 업무 매뉴얼을 프로세스별로 mapping하여 BPM상에서 업무 수행

시 바로 매뉴얼을 Online으로 조회 및 참조가 가능하도록 구축하였으며, 업무 매뉴얼의 수정 및 관리는 각 프로세스 Owner들이 진행하도록 관리한다. 2005년 현재 EDMS를 구축 중이며, 8월 open 이후에는 각 필요한 문서를 Repository로 관리 연동하게 함으로써 BPM을 프로세스 Portal로서의 활용을 확고히 할 수 있게 되었다.

한편 L전자는 IT표준 아키텍처와 Handysoft의 BPM 실행구조를 결합하여 전체적인 조화를 이루는 동시에 확장성을 확보하였다. BPM을 해외에까지 적용함에 있어 아키텍처 측면에서는 Global IT 아키텍처를 다시 고려할 필요가 있었다. 즉, 각 지점에서 접속함에 있어 속도의 이슈 등이 대두되어 서버나 WAS(Web Application Server) 등의 아키텍처 점검이 필요하였으며 이에 대한 보완을 진행하였다. (<그림 3> 참조)

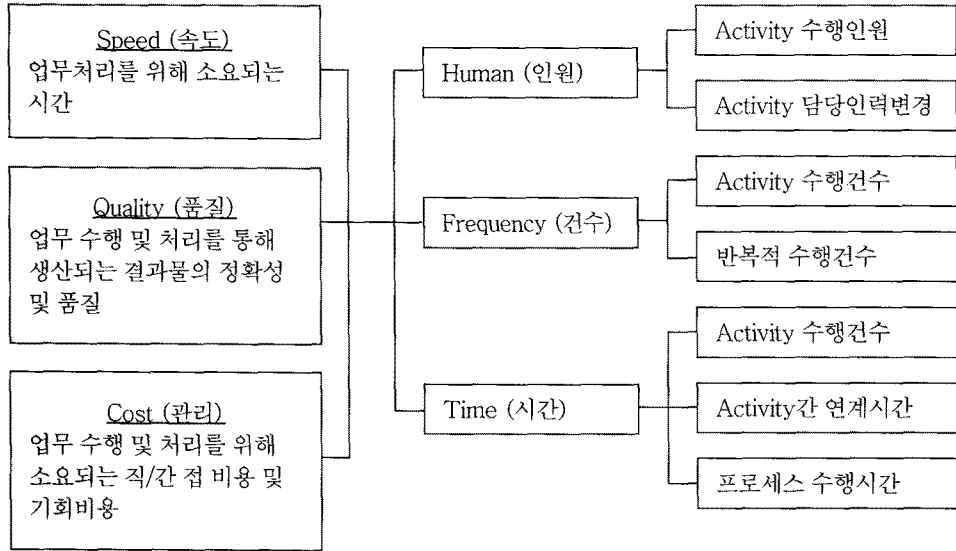
< 그림 3 > L전자 BPM 아키텍처



5.4 프로세스 성과 분석

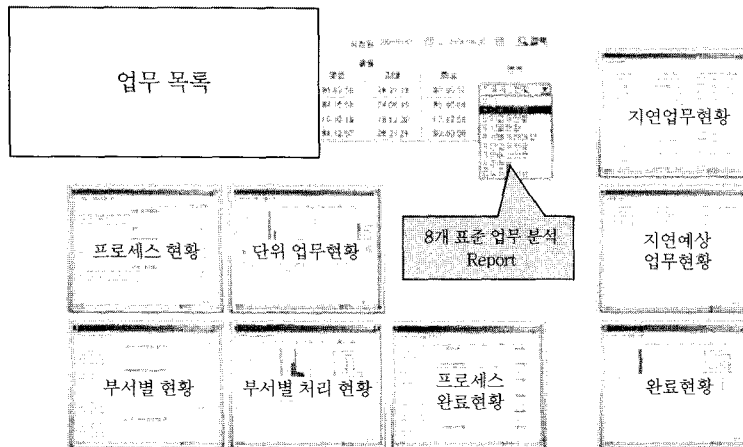
L전자는 속도, 품질, 관리라는 목표를 달성하기 위해서 인원(Human), 시간(Time), 건수(Frequency) 세 가지의 관점에서 프로세스 KPI(Key Performance Indicator)를 설계하고 관리하였다. 인원 측면에서는 Activity 수행 인원과 담당 인력 변경들을, 건수 측면에서는 Activity 수행건수와 반복적인 수행건수를, 그리고 시간은 Activity 수행시간과 Activity간 연계시간, 프로세스 수행시간 및 전체 프로세스 수행시간 등이 주요한 KPI로 관리되었다(<그림 4> 참조).

< 그림 4 > 프로세스 성과 분석 Framework



또한 프로세스 성과분석을 위한 도구로서는 BPM의 자동 보고서 생성 기능을 활용하여 8개의 기본 분석 레포트를 활용하였으며, 이는 프로세스 현황, 단위업무현황, 부서별 현황, 부서별 처리현황, 지연업무현황, 지연예상 업무현황, 지연예상 업무현황, 완료 현황 등이다. 이외에도 프로세스별 특성에 따라 필요한 추가의 분석사항들을 레포트로 구현하였다 (<그림 5> 참조).

< 그림 5 > 프로세스 성과 분석



자료: A전자

VI. BPM 구축 1년 후의 성과

6.1 정량적 성과

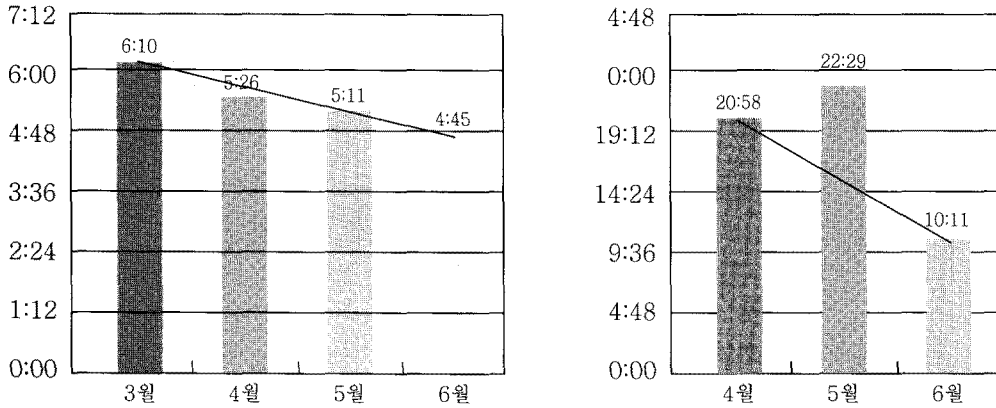
현재 L전자의 BPM 구축이 끝난 것이 아니기 때문에 그 성과를 의논하기에는 이른 면이 있으나 Pilot 시스템의 결과를 살펴봄으로써 BPM의 성과를 논의할 수 있다. <표 3>에서 보듯이 6월과 7월 두 차례에 걸쳐서 System Open이 된 BPM 파일럿 시스템은 약 4,500명의 사용자를 대상으로 서비스 되었으며, 월평균 약 17,000건의 프로세스를 처리하였다.

BPM 도입 후 가장 눈에 띄는 효과는 업무 처리 시간이 단축되었다는 것이다. 예를 들면 할인 승인 프로세스는 BPM 도입 전에는 평균 6시간 정도 소요되었으나(<그림 6> 참조), 도입 후에는 4시간 45분으로 평균 15%정도 감소 되었고, 납품할인 프로세스 월평균 처리시간도 평균 약 22시간에서 10시간 11분으로 평균대비 53% 감소되었다(그림 6 참조). 이러한 업무 처리시간 단축은 핸드소프트의 BPM 솔루션이 제공해주는 자동 업무 라우팅을 통하여 업무 분류 및 대기시간 제거, 업무 배포시간 절감, 정보의 통합제공을 통하여 업무처리 능력이 향상되어 가능하였다. 전반적인 업무처리 시간 단축으로 인해 추가로 발생할 수 이익을 수출금융 OA(Open Account) 입금 정리 프로세스의 경우에 한정하여 보면, 담당자의 인지·입금 정리 시간을 단축시켜 월평균 업무 처리 시간이 감소되어 이자 비용 감소 효과가 나타날 수 있다.

< 표 3 > Pilot 시스템 사용현황

구분		내용	구분		내용
수출 금융	사용자수	117명(수출금융) 2,994명(해외 마케팅)	수출 금융	사용자수	442명(수출금융+ 해외 물류 + 공장물류)
	거래조건	총 집행건수: 406건		신용·보상	총 집행건수: 24건
	OA 정리	총 집행건수: 621건		연속수출	총 집행건수: 66건
	정기보고	총 집행건수: 8건		한도초과	총 집행건수: 13건
한국 마케팅	사용자수	1,342명(한국마케팅)	해외 마케팅	매출 적자	총 집행건수: 65건
	할인	총 집행건수: 15,517건		사용자수	2,994명(해외마케팅)
	조정	총 집행건수: 1,526건		바이어 등록	총 집행건수: 83건
	환입	총 집행건수: 4,110건		LC통지	총 집행건수: 202건
	납품	총 집행건수: 11,872건			

< 그림 6 > 할인 승인 프로세스 처리 시간



자료: L전자

6.2 정성적 성과

Pilot Phase 후, 사용자들을 대상으로 한 사용자 만족도 조사 결과 아래와 같은 BPM 구축 시에 기대하였던 BPM 고유의 특성에 대하여 80% 이상의 만족도를 보임으로 BPM 구축이 효율적으로 이루어 지고 있음을 보여주고 있다.

1. 업무 프로세스의 표준화 : 사용자 권한 설정 및 비즈니스 룰의 적용을 통한 업무 수행 절차가 표준화 되었으며 또한 업무 매뉴얼을 작성함으로써 만들어진 표준을 문서화 하였다. 따라서 부서간의 이동이 있는 경우에도 쉽게 새 업무를 짧은 시간 내에 익힐 수 있었다.
2. 업무 관련 데이터 수집의 자동화 : 특정 기간 동안의 발생 건수 및 처리시간 등 프로세스 및 단위업무 관련 데이터들이 자동 수집되었다. 또한, 기한, 긴급, 지연 등의 프로세스 상태 파악하기가 용이하였다.
3. 업무 모니터링의 용이성 : 업무처리 담당자 확인 및 진행상태, 결과 조회 등 업무 수행·진척 현황 모니터링이 용이하며 또한 간단해진 Report 기능을 통해 프로세스 효율성 점검이 용이하였다.
4. 업무 프로세스 자동화 : 시스템을 통한 처리 절차 표준화와 업무 프로세스 자동화를 통해 작업 오류를 감소하였다.
5. 부서간 업무 전달 용이 : 전 단계 업무 완료와 동시에 할당된 담당자 업무목록으로 업무가 실시간 이관되며 메일 및 Notification 등을 통해 즉시 내용 전달 및 업무 지

시가 오는 등 부서간 Communication이 효율화 되었다.

VII. BPM을 통하여 과연 업무가 혁신되었는가?

L전자는 BPM을 단순한 IT가 아닌 혁신의 수단으로 도입하였다. BPM의 구축이 혁신과 연계되지 않을 경우 단순하게 업무 프로세스의 자동화에 그칠 수도 있다. 혁신 활동은 시대에 따라 여러 형태로 진행되어 왔는데, 정보화가 성숙한 21세기에는 IT와 업무 프로세스, 그리고 사람의 긴밀한 통합이 혁신의 방향으로 제시되고 있다. (McCoy and Sinur, 2003) L전자는 BPM이 경영 환경 변화에 따라 수반되는 업무 처리 방식의 변화에 유연하게 적응할 수 있게 하여 주기 때문에 장래에 경쟁력 있는 기업으로 되기 위한 업무 프로세스 구축의 효과적인 도구가 될 것으로 기대하였다. Pilot Phase를 성공적으로 마치고 그 영역을 점차 넓혀가고 있는 현 상황에서 과연 원래 L전자가 기대하였던 혁신의 가능성들이 어떠한 진전을 이루었는지 확인하는 것이 필요하다. 그 혁신의 가능성들은 다음과 같이 세가지 관점에서 논의될 수 있다: (1)BPM을 통한 BPR의 시스템화, (2)프로세스를 자산화, (3)기존의 데이터 프로세싱 중심의 IS에서 업무 프로세스 중심의 IS로 전환.

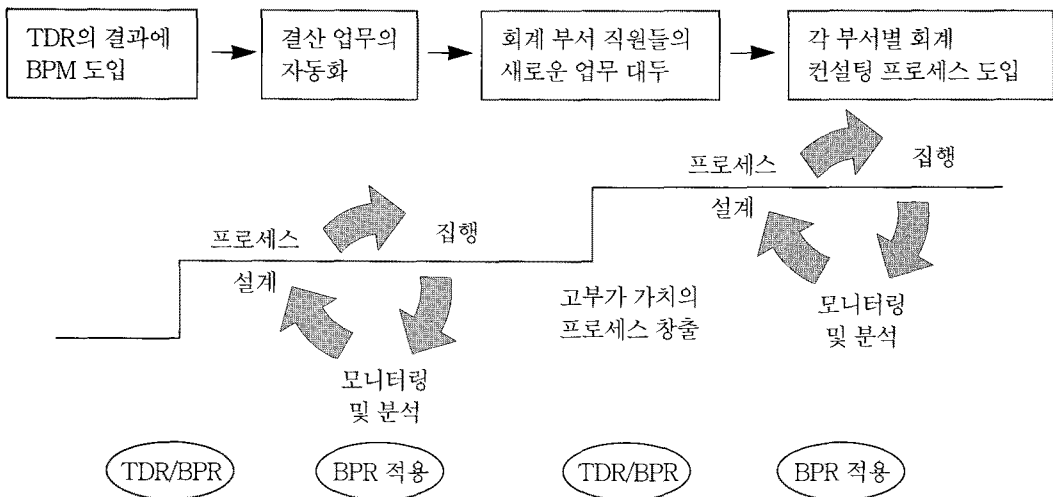
7.1 BPR과 BPM의 연계

L전자의 BPM 구축은 BPR의 결과를 BPM을 통하여 효과적으로 구체화하고 시스템화 하였다는데 그 큰 특징이 있다. L전자의 TDR은 일종의 BPR이다. 기존에 행하여졌던 BPR에 대하여 변경 전(As-Is)프로세스와 변경 후(To-Be)프로세스 사이의 불연속으로 인하여 많은 기업인으로부터 불신을 초래하고 그 한계가 제시되었었다. BPM은 이러한 BPR의 한계를 극복할 수 있도록 지원한다(김주엽 외, 2005). BPM은 프로세스에 대한 지속적인 통제와 평가를 할 수 있게 함으로써 전사적인 프로세스 효율화가 가능하고 또한 프로세스 운영의 모니터링과 자동적인 효과 분석을 기반으로 프로세스 변경이 용이하여 지속적으로 프로세스를 최적화할 수 있도록 지원한다. 따라서 BPR을 통해서 도출된 새로운 프로세스가 자연스럽게 BPM으로 전이 된다면 효과적일 것이다. L전자는 이와 같이 TDR을 통해 제시된 To-Be 프로세스 중 일부를 일정한 원칙에 따라 BPM으로 적용하였다.

그러나 BPM을 통한 To-Be 프로세스의 정착화는 BPR의 완성이 아니다. <그림 7>에서 BPM으로 보듯이 시스템화하는 과정이 설계, 집행, 그리고 분석 후 개선의 과정을 순

환함으로써 끊임없이 현업을 개선할 수 있게 지원한다. 그런 과정 속에서 새로운 고부가가치의 업무 프로세스가 창출되기도 한다. 한 예로 이번 BPM 구축 과정에서 결산 업무 중 많은 부분이 offline에서 EXCEL을 사용하여 계산한 후 그 결과치만 ERP 시스템에 입력하고 있었음이 발견되었다. 그 동안 수작업으로 결산 업무 수행을 진행하였던 회계 부서원들은 BPM으로 결산 업무를 자동화한 이후에 그들의 업무가 축소되었다. 이러한 변화는 그들의 업무를 단순 회계 처리 담당자에서 회계 컨설팅으로 전환하게끔 유도하였다. 그런데 이러한 역할 변화는 전사적 업무 프로세스에 전체적인 변화를 수반하는데 이러한 국면은 BPR과 상응한다. 이처럼 BPR의 결과로 변화된 프로세스를 BPM을 통하여 쉽게 업무에 적용하는 과정에서 또 다시 새로운 BPR 가능성을 초래하고 다시 그 결과로 변화된 프로세스에 BPM을 적용하는 순환의 과정을 거치면서 PI(Process Innovation)이 진행될 수 있음을 이 사례는 시사하고 있다.

< 그림 7 > TDR/BPM의 끊임 없는 연계를 통한 지속적이 업무 혁신



7.2 BPM을 통한 프로세스의 자산화

비즈니스 프로세스란 기업 내의 물자, 정보 사람들과 같은 Input으로 제품·서비스와 같은 output을 창출해내는 활동들의 집합을 의미한다(박인호, 1999). BPM은 기업 애플리케이션 로직으로부터 프로세스 분리를 가능하게 함으로써, 데이터 및 애플리케이션 중심의 정보시스템에서 프로세스 중심의 정보시스템으로의 전환을 용이하게 함은 물론, IT 인프라와 독립적인 프로세스 관리를 지원하고, 비즈니스 프로세스의 공유 및 자산화를

가능하게 한다.

Smith & Finger(2003)는 향후 50년 동안 IT가 BPM을 통하여 비즈니스 프로세스를 디지털화 함으로써 프로세스를 자산화 하는 기반을 마련하고 후에는 BPMS가 누구나 쉽게 접하고 다룰 수 있는 일상재(Commodity)로 전환되어 프로세스 중심으로 어플리케이션들이 개발 사용 될 것이라 예견하였다. BPM을 통해 프로세스의 자산화가 가능해 짐에 따라 조직의 프로세스를 능동적이고 빠르게 (재)설계하고 수행할 수 있다. A 전자는 다양한 관점에서 프로세스 최적화를 검증하고 관리할 수 있도록 KPI를 수립, 적용하여 지속적인 개선이 가능하므로 기존의 프로세스를 유연하게 새로운 상황에 적용하기 쉽게 한다.

프로세스를 자산화함으로써 얻어지는 효과는 여러 가지가 있다. 우선 기업간 M&A 및 전략적 제휴를 효율적으로 수행할 수 있다. 기업간 협업이 이루어지기 위해서는 그들 간의 프로세스의 교류가 필수적이기 때문이다(최인준 외, 2003). 같은 이유로 최근 급속히 기업들 사이에 논의되고 있는 BPO(Business Process Outsourcing) 또한 용이하다.

프로세스의 자산화는 또한 IT 프로젝트를 효율적으로 진행시킬 수 있다. 또한 많은 중요한 IT 프로젝트가 프로세스를 그리는 것으로 시작한다. 한 예로 SEM(Strategic Enterprise Management)인 경우 각 업무 프로세스 별로 가치를 정의하는 것으로 시작하며 ERM(Enterprise Risk Management)의 경우 각 프로세스 별로 위험을 정의하고 평가하는 것으로 시작하는데 그 처음 단계에 많은 노력과 시간이 들어가고 있다. L전자는 BPM을 적용하는 과정에서 많은 시행착오를 겪으면서 현재는 하위 레벨까지 구체화된 프로세스를 가질 수 있게 되었다. 이렇게 선정된 프로세스는 정형화하여 향후에도 BPM 뿐만 아니라 다른 IS 구축에 사용할 수 있도록 하였다. 이렇게 프로세스의 자산화가 주는 가능성은 향후 기업에 큰 이익을 가져 올 수 있는 혁신을 촉진시키고 있다.

7.3 BPM을 통한 기존 IS 보완 및 새로운 역할 제시

정보기술은 최근 20년 간 괄목할만한 성장을 이루었다. 많은 회사들도 IS 구축을 위해 지불한 비용이 1980년 대비 사무직 노동자 한 명 기준으로 3배가 증가되었고, IS 자체 투자액으로 보면 60%가 증가하였다. 이러한 투자 증가에도 불구하고 IS 투자로 인해 성공을 거둔 사례를 쉽게 접하기 힘들다. 최근 ERP와 CRM 열풍이 기업을 휩쓸고 지나 갔고, 후에 많은 회의를 남겼다. Carr(2003)는 최근 기업들의 ERP 성공율은 18%에 지나지 않으며 ERP와 CRM이 CEO들이 IT에 대한 투자를 꺼리게 하는 범인들이라고 단정하였다.

이러한 판단의 원인을 살펴보면 대부분의 엔터프라이즈 솔루션이 범용적인 기능 위주의 모듈별로 설계되었기 때문에 각 기업의 특성, 더 나아가 한 기업 내 각 부서의 특성에

맞도록 특화될 수 없기 때문이다. 이번 BPM 구축 과정에서도 발견된 회계 업무의 offline 수행 후 결과치만 ERP 시스템에 입력하는 경우는 기존 IS 시스템이 현장 업무 프로세스를 효과적으로 지원하지 못하고 있음을 보여주고 있다.

Smith & Finger(2003)는 ERP를 비롯한 기존의 IS들은 data processing 에 중점을 두어 모든 비즈니스 관련된 사항을 분자화 시켰다고 비판을 하며, 오늘날처럼 급변하는 기업 경영 환경에서는 이렇게 분자화된 비즈니스 관련 정보를 다시 합치는 것이 경쟁 우위를 갖기 위해서 가장 중요한 일이라고 하고 있다. 따라서 향후에는 기업을 혁신하고 재충전하기 위한 능력을 획득하기 위해서는 비즈니스 프로세스를 중심으로 하는 사고의 전환과 그를 지원할 수 있는 IS의 구축이 필요하다. 우리는 이 사례를 통하여 BPM은 이러한 전환과 발전을 도와주는 효율적인 도구가 되고 있음을 확인할 수 있었다.

VIII. 향후 과제

2003년부터 시작하여 현재 진행중인 L전자의 BPM 구축은 한국에서는 최초의 전사적 BPM 구축으로 다른 기업의 관심의 대상이 되고 있다. 그 동안의 경험과 Know-how 축적으로 현재 안정적으로 무리 없이 진행되고 있으며, 원래 계획했던 경영혁신의 성과를 하나씩 거두어 들고 있다. 파일럿 프로젝트 결과 또한 긍정적이다. 하지만 앞으로 L전자의 BPM 구축이 성공적으로 마치기 위하여 풀어야 할 과제가 있다.

첫째, KOTRA의 BPM 도입 사례(채명신 외, 2005)는 BPM과 업무 평가의 효율적인 연계가 경영 혁신을 가속화할 수 있음을 보여주고 있다. L전자는 현재 모니터링 부분에는 초점을 맞춰 진행하였으나 이 데이터를 분석하여 다시 프로세스에 적용하거나 직원들의 평가에 활용하는 부분은 미처 적용하지 못하여 향후 이 부분에 대한 보강이 필요하다. 둘째, BRM(Business Rule Management), BAM(Business Activity Monitoring) 등의 Post BPM등에 대한 계획을 고려하는 것이 필요하다. 이러한 시스템과 더불어 BPM이 같이 구현될 때, RTE(Real Time Enterprise)의 실현을 구체화 시킬 수 있는 기반이 마련 될 것이다. 셋째, 직원들이 BPM으로 인한 시스템 자동화로 생긴 시간을 Planning 능력을 키워나가는데 활용하여 전 직원들이 맡은 업무에서 더욱 가치가 부가된 업무를 창출할 수 있는 역량을 키워나가는 문화를 조성하는 것이 필요하다.

참 고 문 헌

- 김주엽 · 강주엽 · 김영신 · 홍성완(2005), “프로세스 혁신활동과 효과적인 연계를 위한 BPM 구축 전략”, 『2005 한국경영정보학회 춘계학술대회』.
- 박인호(1999), “성공적 전략 수행을 위한 비즈니스 프로세스 관리”, 『A 주간경제』.
- The InfoTech 100, BusinessWeek June, 21, McGraw-Hill Companies New York.
- 이승현 · 송호성 · 원형준 · 주재영 · 배혜림(2004), “BPM 기반의 업무 매뉴얼 시스템을 활용한 프로세스 효율성제고”, 『2004 한국경영과학회 추계학술대회』, pp.139~142.
- 최인준 · 송민석 · 박철순(2003. Nov), “통합 프로세스 관리: 비즈니스 프로세스 관리를 위한 새로운 패러다임”, 『Communications of the Korea Information Science Society』, Vol.21(10), pp.36~44.
- 채명신 · 김상태 · 이효섭(2005), “BPM과 BSC의 효과적인 연계를 통한 프로세스 혁신”, 『한국 경영과학회 추계학술대회』, pp.229~230.
- LG CNS(2004. April), “BPM Definition and Framework”, 『LG CNS R&D Report』.
- SDS(2004. June), “BPM의 이해”, 『IT Review 5』.
- Car, N. G.(2003), “Does IT Matter? Information Technology and the Corrosion of Competitive Advantage.”, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Champy, J. A.(1995), Reengineering Management: The Mandate for NewLeadership. New York: Harper Collins.
- Davenport, T. H.(1993), “Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology”, Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Davenport T. H., Stoddard, D. B.(1994), “Reengineering business change of mythic proportions?”, *MIS Quarterly*, 18(2), pp.121~127.
- Gartner Research(2004), Magic Quadrant for Pure-Play BPM, 2Q04, Research Note.
- Grover, V.(1999), “From Business Reengineering to Business Process Change Management: A Longitudinal Study of Trends and Practices”, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 46(1).
- Guha, S., Grover, V., Kettinger, W. J., Teng, J. T. C.(1997), “Exploring an antecedent model of business process change and organizational performance”, *Journal of Management Information Systems*, 14(1), pp.119~154.
- Hammer, M.(1990), “Reengineering work: Don't automate, obliterate”, *Harvard Bus. Review*, 68, pp.104~112.
- Hammer, M., Champy, J.(1993), “Reengineering the Corporation: A Manifesto for

Business Revolution”, New York: HarperCollins.

Manganelli, R. L., Klein, M. M.(1994), “The Reengineering Handbook: A Step by Step Guide to Business Transformation”, New York: American Management Association.

McCoy, D., Sinur, J.(2003), “Lethal Integration Combo—BAM and BPM”, Gartner Symposium, 2003, 10, pp.20~24.

Smith, H., Fingar, P.(2003), “Business Process Management: The Third Wave”, Meghan Kiffer Press.

Smith, H., Fingar, P.(2003), “IT doesn't matter—Business Processes Do: A Critical analysis of Nicholas Carr's I.T.”, *Harvard Business Review*, Meghan-Kiffer Press.

BPM as a tool supporting continuous business process innovation: A case of L Electronics

Chae, Myoung Sin * · Park, Song Mee ** · Kent Chon ***

Abstract

BPMS implementation in L Electronics, which started in 2003, was spotlighted in the IS Project and research area. L Electronics has conducted process innovation with the goal of being one of the Global Top 3 brands. Continuous business environment changes because of globalization and speedy development of information technology have caused changes in business process and functions. This case examines its efforts for optimizing business process continuously and systematically with BPMS and discusses the implication and potential of business process innovation with BPMS.

Key words : Business Process Management, BPM, BPMS, Process Innovation, Information Systems, BBR

* Seoul University of Venture and Information

** Seoul University of Venture and Information

*** Intersil Corporation