

특집

BPR에 있어서 정보기술의 역할

정 문 재 †

◆ 목

- 1. 서 론
- 2. BPR의 정의와 개념적 체계
- 3. BPR의 필요성
- 4. BPR의 기본 원칙

◆ 차 ◆

- 5. BPR에 있어서 정보기술의 역할
- 6. BPR대상 프로세스의 선택 방법
- 7. 결 론

1. 서 론

요즈음, 비지니스 프로세스 리엔지니어링(Business Process Reengineering : BPR)이란 용어가 기업 경영에 관련된 사람들에게는 중대한 관심사이다. 지금까지도 기업 조직의 유효성과 생산성을 향상시키기 위해서 수많은 노력이 있어 왔음에도 불구하고 거의 대부분이 기대한 성과를 달성하지 못하였는데, 이제 다시 BPR을 이야기하는 이유는 무엇일까?

리엔지니어링이란 말은 Hammer와 Champy가 저술한 「Reengineering The Corporation」¹⁾라는 책에서 처음 등장하면서 유행하기 시작했고, 세계 각국의 기업들에 도입되었다. 그러나 그 아이디어는 1980년대에 빌전한 Top Down 정보시스템 개발 방법론과 80년대 중반에서부터 여러 곳에서 행해진 기업 연구에서 찾아볼 수 있다. 즉, 리엔지니어링의 기법과 방법론은 정보시스템의 개발 기법과 방법론의 발전형이라고 볼 수 있다.

본고에서는 BPR이란 무엇이며, 그것이 여타의 많은 경영 개선책에도 불구하고 새롭게 대두되는 배경

과 그 필요성에 대해서 고찰한다.

또한 기존의 방법과는 전혀 다른 새로운 사고와 접근 방식이 요구되는 BPR의 기본적인 원칙과 BPR하는데 있어서 정보 기술의 역할이 무엇이며, 리엔지니어링해야 할 프로세스를 선택하는 방법, BPR 수행 절차에 대해서 논한다.²⁾

2. BPR의 정의와 개념적 체계

2.1 BPR의 정의

BPR은 이미 존재하는 것을 기본적인 구조를 그대로 둔 채 수정을 하거나 개선을 통하여 변화를 이루어 나가는 것이 아니라 처음부터 다시 시작하는 것을 의미한다. 즉, 이제까지의 기업 문화와 기본 가정 그리고 조직 구성의 원칙 등을 더 이상 변화하는 환경에 적합하지 않으므로, 새로운 기업 문화와 기본 가정 그리고 조직 구성의 원칙을 바탕으로 새로운 기업을 만드는 것이다. 정보 기술의 발전에 따라 비지니스 성과에 대한 정보시스템의 공헌도 커질 것으로 기대되었으나 결과는 반드시 그렇게 되지 않았다. 종래의 작업 수행 방법과 조직 구조를 그대로 두

고 아무리 뛰어난 정보 기술을 도입하더라도 효과가 좋지 않다는 것을 알았다. 그 결과, 정보 기술 도입의 효과를 최대한 활용할 수 있도록 비지니스 프로세스를 재 설계하려는 것이 BPR이다.

BPR은 보는 관점에 따라 다르게 정의될 수 있지만, 일반적으로 비지니스 성과의 비약적인 향상을 위하여 정보 기술(Information Technology)을 구사하여 비지니스 프로세스 및 조직 구조를 근본적으로 재설계 하는 것을 말한다. 한편, Hammer 교수는 리엔지니어링을 『기업의 업무 프로세스를 근본적으로 다시 생각하고 급진적으로 재 설계함으로서 비용, 품질, 서비스, 속도와 같은 핵심적 성과에서 극적인 향상을 이루는 것』이라고 정의를 하고 있다. 이러한 정의는 다음과 같은 개념을 포함하고 있다.

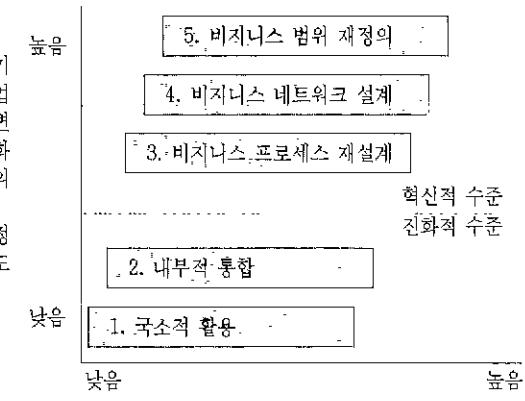
- 1) 프로세스(process)란 하나 이상의 입력을 받아들여 고객에게 가치있는 결과를 산출하는 행동들의 집합이다.
- 2) 근본적(fundamental)이란 개념은 리엔지니어링을 수행함에 있어서 기업에 대해 왜 우리는 지금 우리가 하고 있는 일을 하는가? 그리고 왜 그것을 지금 우리가 하고 있는 방법으로 해야 하는가?라는 가장 근본적인 질문을 해야 한다는 의미이다.
- 3) 급진적(radical)인 재설계는 기존의 모든 구조와 절차들을 버리고 완전히 새로운 업무수행 방법을 찾아내는 것을 의미한다.

즉, BPR이란 기능 단위나 부서별로 분편화된 과업 중심적인 현재의 조직 구조를 본질적으로 고객 가치를 증가시키는 프로세스를 중심으로 재편성하는 것이라 정의할 수 있다.

2.2 BPR의 개념적 체계

BPR은 다양한 수준에서 시도될 수 있다. 기업 조직 내의 특정 업무 수행 과정만을 재 설계할 수도 있고, 기업이 고객이나 시장과 맺고 있는 관계를 변화시킬 수도 있으며, 기업의 비지니스 범위를 재조정할 수도 있다.

Venkatraman은 (그림 2.1)과 같은 Business Reconfiguration Matrix를 활용하여 BPR의 개념을 최초로 체계적으로 분류하였다.



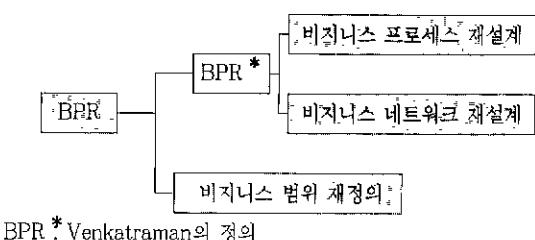
(그림 2.1) Business Reconfiguration Matrix

Venkatraman은 기업의 변화 정도와 정보 기술 활용으로 인한 잠재적인 이익의 정도에 따라서 정보 기술을 이용한 BPR의 전략을 다음과 같이 5가지로 분류하고 있다.

- 1) 국소적 이용(Localized Exploitation) : 정보 기술을 기업의 생산이나 마케팅과 같은 특정 부서 내에서만 활용하는 전략이다.
- 2) 내부적 통합(Internal Integration) : 정보 기술의 활용을 업무 프로세스내의 모든 영역으로 확대한다는 의미에서 첫 번째 전략을 확장한 것이다.
- 3) 비지니스 프로세스 재설계(Business Process Redesign) : 정보 기술의 능력을 최대로 활용하기 위하여 업무 프로세스를 재 설계하는 것이다.
- 4) 비지니스 네트워크 재설계(Business Network Redesign) : 제품과 서비스의 생산과 전달 과정을 네트워크로 이해하고 이러한 기업네트워크 상에서의 범위와 과업들을 재구성하는 것이다.
- 5) 비지니스 범위 재정의(Business Scope Redefi-

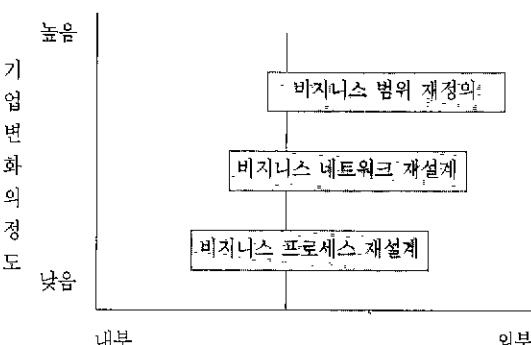
nition) : 정보 기술을 활용하므로서 기업의 사업 영역을 변화시키는 것뿐만 아니라 정보 기술과 관련된 제품과 서비스를 통하여 기업의 사명(mission)과 사업 영역을 확장하는 것을 의미한다.

Venkatraman은 이러한 다섯 가지 전략을 제시하면서 1), 2) 전략과, 3), 4), 5) 전략을 진화적/혁신적 차원으로 분류하고 있다. 즉, 처음의 두전략은 기업 조직에서의 정보 기술의 활용이 진행되면서 자연스럽게 진화되어 추진되는 활용 전략이 된다는 것이다. 반면에 나중의 세 가지 전략은 기업의 혁신적이고 의도적인 노력에 의하여 가능하다는 것이다. 이러한 관점에 따라서 본고에서는 BPR을 비지니스 프로세스 재설계, 비지니스 네트워크 재설계, 비지니스 범위의 재정의의 3가지로 한정한다.



BPR * Venkatraman의 정의

(그림 2.2) BPR의 체계(1)



(그림 2.3) BPR의 체계(2)

이상으로부터 (그림 2.2) 및 (그림 2.3)과 같이 BPR의 개념적 체계를 수립할 수 있다. 상황에 따라서는 BPR를 비지니스 프로세스 재설계(Business

Process Redesign)와 동일한 개념으로 사용하기도 할 것이며, 설명 상의 편의를 위하여 비지니스 프로세스 재설계와 비지니스 네트워크 재설계를 협의의 BPR로 나누고, 비지니스 범위 재정의도 BPR의 한 영역으로 포함한다.

3. BPR의 필요성

일반적으로 BPR의 필요성은 다음의 3가지로 요약될 수 있다. 즉, 경영 환경 변화에의 대응, 조직의 복잡성 증대 및 효율성 저하에의 대처, 그리고 정보 기술을 통한 새로운 기회의 탐색을 위해 BPR이 요구되고 있다.

3.1 경영 환경의 변화

Hammer 교수는 오늘날 기업 환경을 변화시키는 중요 요인을 고객(Customer), 경쟁(Competition), 변화(Change)의 3C로 설명하고 있다. 1980년대 이후로 기업의 경영 환경은 급속도로 변화하고 있다. 즉, 판매자와 고객의 관계에서 주도권이 판매자로부터 고객으로 이동하였으며 따라서 경쟁 방법이 변화하고 있고, 변화 그 자체의 본질도 바뀌어 가고 있다. 변화의 속도가 빨라졌으며, 무엇보다도 변화는 광범위하게 확산되고 지속적으로 일어나고 있다. 이는 기업에게 새로운 기회와 위험을 동시에 제공하고 있다. 이러한 경영 환경의 변화는 기업으로 하여금 새로운 기업의 목표와 전략을 수립하도록 요구하고 있다. 따라서 기업은 조직과 경영 프로세스를 변화하는 환경에 능동적으로 대처하고 경쟁력을 유지하기 위해서는 환경 변화에 맞도록 재구축하여야 할 필요성이 생기게 된다.

3.2 조직의 복잡성 증대와 효율의 저하

오늘날 대부분의 기업 조직은 A. Smith가 주장하였고 F. Taylor 등이 발전시킨 노동의 분업과 전문화, 기업 관료제, 대량생산 체계와 Total System, 계획과 통제 체계를 조직 원칙으로 하여 이루어져 있다. 이러한 조직 원칙에 따라 이루어진 기업의 조직들은 오늘날의 기업환경의 변화 속에서 조직의 복

잡성은 점차 증대하는 반면에 조직의 효율성은 점차 저하되고 있으며, 그 요인을 살펴보면 다음과 같다.

- 1) 조직의 복잡성 증대
- 2) 프로세스의 분편화(Fragmentation)
- 3) 혁신과 창의성의 결핍
- 4) 규모의 비경제

3.3 정보기술을 통한 새로운 기회의 활용

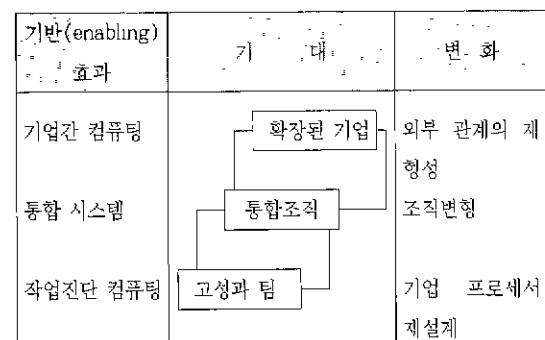
정보기술은 입출력 변화와 기억 그리고 처리와 통신의 4가지 기능을 가진다. 1970년대 까지는 이들 기능이 거의 독립적으로 사용되어 왔으나 80년대에 들어와서 이들을 통합하여 통합 정보시스템으로서 이용한다는 방법이 나왔다. 이들의 이용법은 아직까지는 기술적으로 미숙하고 여러가지 호환성 문제에 부딪쳐 있지만 조만간에 해결되어 정보 기술의 능력을 크게 향상시키므로서 정보 기술의 새로운 이용법이 제시될 것으로 기대되고 있으며, 정보 기술이 비지니스에 미치는 일반적인 영향은 다음 3가지로 요약된다.

- 1) 거리와 시간의 단축 : 고도의 네트워크가 출현하여 상호 접속을 위한 표준화의 보급에 따라 비지니스의 세계는 점점 좁아진다.
- 2) 기억되는 지식의 확장 : 조직 내에서 취급되는 방대한 양의 텍스트 정보와 구조화된 데이터들을 기억하는 것이 가능하게 됨으로서, 이를 지식을 이용하여 조직에게 커다란 이익을 가져다 준다.
- 3) 유연성 : 정보의 디지털화와 프로그램 제어에 의해 얻어지는 유연성과 범용성이 응용범위의 확대 및 비용의 절감을 가져와 보급 템포를 계속해서 빠르게 한다.

이와같이 정보 기술의 발전은 단순한 정보처리 능력의 향상이나 처리 속도의 증가 뿐만 아니라, 개인 및 조직이 이전과는 다른 방식으로 정보 기술을 활용하는 것을 가능하게 하고 있다.

Tapscott와 Caston은 그들의 저서 『Paradigm

Shift; The New Promise of Information Technology』에서 기업 조직의 관점에서 본 정보 기술 활용의 핵심적인 변화를 다음과 같이 설명하고 있다. 현재 기업에서의 컴퓨터 응용에 있어서 3가지 근본적인 변화가 일어나고 있으며, 이를 각각은 상이한 수준의 기업에 영향을 미치고 있다. 따라서 정보 기술은 기업 단위에 고도의 자율성을 보장하면서 통합된 기업으로 기능하고, 밖으로는 외부 조직과의 새로운 관계를 형성하는 조직간 시스템(Interorganizational System : IOS)으로 발전하게 해준다. 이러한 수준들을 요약하면 (그림 3.1)과 같다.



source : Paradigm Shift, 1993.

(그림 3.1) 정보기술의 기반 효과

4. BPR의 기본 원칙

기업내 비지니스 프로세스의 혁신을 가져오는 BPR은 기대하는 성과만큼 위험의 부담도 크기 때문에 체계적인 절차를 통해 세심하게 추진되어야 한다. BPR의 목표는 기업이 고객에게 최대의 가치를 제공할 수 있도록 만드는 것이다. 이때의 핵심은 프로세스이다. 즉, 리엔지니어링 되어야 하는 것은 조직(구조)이 아니라 조직 내의 사람들이 수행하는 일과 그 일을 수행하는 방식이며, 조직(구조)은 사람들이 일하는 방식이 결정된 다음 그에 맞게 재구축 된다. 이때 중요한 것은 기업의 관점이 아니라 고객 관점에서 최대의 가치를 가장 효율적으로 생산할 수 있도록 프로세스를 재 설계하는 것이다.

그러나 프로세스를 어떻게 재설계 하는가에 대한

일반적인 규칙은 존재하지 않는다. 그것은 기업마다 리엔지니어링 하고자 하는 목표와 리엔지니어링될 대상 프로세스의 성질, 상황 등이 동일하지 않기 때문이다. 그러나 재 설계된 경영 프로세스는 다음과 같은 공통적인 성질을 가진다.

- 1) 작업 시스템은 고객에 초점을 두며, 고객의 요구를 만족시키는데 기여하지 않는 내부업무는 최소화된다.
- 2) 몇 개의 작업들이 하나로 통합되고, 작업자들이 의사 결정을 한다.
- 3) 각 프로세스는 유연성을 가지도록 설계된다.
- 4) 프로세스의 각 단계들은 자연적인 순서로 그리고 가장 합리적인 곳에서 수행된다.
- 5) 각각의 프로세스들은 여러 개의 버전을 갖는다.
- 6) 조정이 최소화되고 자동화된다.
- 7) 경영자의 역할은 명령과 통제로부터 지원으로 변화한다.
- 8) 모든 개인은 기업 네트워크에 참여함으로서 어느 누구와도 커뮤니케이션을 하게 된다.
- 9) 모든 경영 지원 정보는 부가적인 활동으로서가 아니라 작업 수행의 부산물로서 포착된다.
- 10) 고객은 각 프로세스에 접촉할 수 있으며, 언제든지 필요한 정보를 제공받을 수 있다.
- 11) 집중/분산된 조직의 유연성을 확보할 수 있다.
- 12) 데이터베이스 및 사무 자동화 개념에 의하여 정보가 전달되는 과정상에서 오류와 매체변환이 최소화된다.

한편, 비지니스 프로세스를 재 설계할 때 다음의 원칙에 따라야 한다고 Hammer교수는 권장하고 있다.

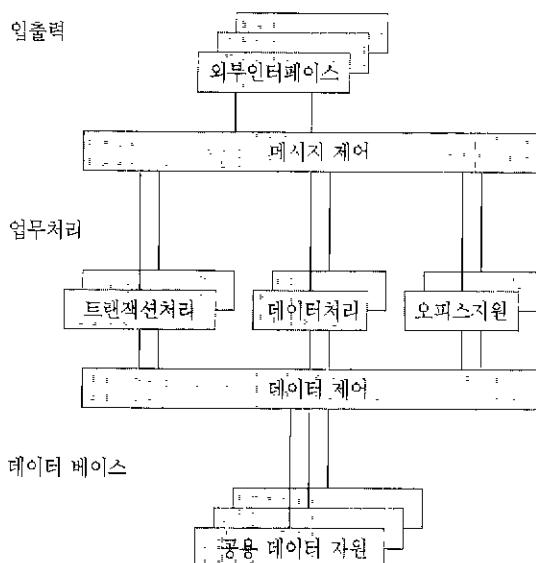
- 1) 업무를 과업 중심이 아닌 결과 중심으로 구성 할 것.
- 2) 처리 결과를 활용하는 사람이 처리 업무를 수행할 것.
- 3) 정보를 생성하는 부서가 정보를 직접 처리할 것.
- 4) 지리적으로 분산된 자원에 대해서는 관리를 집중화시킬 것.

- 5) 병렬 처리 업무는 진행 과정에서 연결하고 조정할 것.
- 6) 의사 결정이나 통제 기능은 처리과정내에 존재 시킬 것.
- 7) 정보는 발생되는 곳에서 한번만 처리되게 할 것.

이들 원칙에 따르면 종래 분업화되어 있던 일이 통합되고 관리 업무의 대부분이 필요 없어지게 되며, 조직은 수직 방향에서 수평 방향으로 이동된다. 또한 CE(Concurrent Engineering)가 실현되고 제품 개발 사이클을 대폭 단축시킬 수 있게 된다. 단, 이를 실현하는데는 정보 기술의 광범위한 활용이 필수적이다.

5. BPR에 있어서 정보 기술의 역할

위에서 설명한 바와 같이, BPR로 나아가기 전에 조직 내에 있어서 정보 기술에 의한 기술적인 통합을 실현하는 것이 필요하다. 한편, 기업을 둘러싼 환경과 정보 기술이 급속도로 변화하고 있기 때문에 이에 유연하게 적용해야 한다. 따라서 정보 기술은 통합 기능과 함께 유연성이 요구되며, 이러한 요구



(그림 5.1) 정보 기술 아키텍처

에 부응하기 위해서는 정보 기술은 유연한 시스템 아키텍처에 따라 실현해야 한다. Madnick은 이러한 목적을 위한 시스템 아키텍처로서 정보 기술 아키텍처를 제안하였다(그림 5.1 참조).

정보 기술 통합화의 기능과 유연성을 주기 위해서는 정보 기술 아키텍처에 따라 실현하는 것 이외에, 각 부분에 대한 효과적인 정보 기술 표준을 개발해서 보급시키는 것이 필요하다. 최근 오픈 시스템의 동향 속에서 Operating System, User Interface, 통신 Protocol, 데이터 교환 등의 표준화가 진행되고 있다. 정보 기술 표준 개발과 보급 활동은 현재 여러 기관에서 행해지고 있지만, 그 중에서 BPR과 관련하여 주목해야 할 것으로는 CALS(Continuous Acquisition and Life-cycle Support)가 있다.

CALS는 미 국방성에 의해 1985년 처음 공식화되었으며, CALS의 목적은 세계적 규모의 사업의 통합을 가능하게 하는 것으로서, 그 비전은 공통 데이터 베이스를 매체로 하여 실시간에 제품 설계와 개발 그리고 제조와 전달 및 서비스를 가능하게 하는 것이다. 이러한 네트워킹 능력을 만들어 내기 위해서는 기술과 작업관행의 양쪽에서 개발이 필요한데, 이를 위해서 BPR과 CE(Concurrent Engineering)가 필요하게 되었다. CALS는 오픈 시스템 환경과 새로운 상용 표준의 조기 채용 및 데이터 교환 표준의 국제적 통합을 기본으로 하고 있으며, 최근 화제가 되고 있는 『정보 슈퍼 하이웨이』는 통합 정보시스템의 Infrastructure로서 뗄 수 없는 부분이다. 따라서 BPR하는데 있어서 정보기술의 역할을 분류하여 보면 다음과 같다.

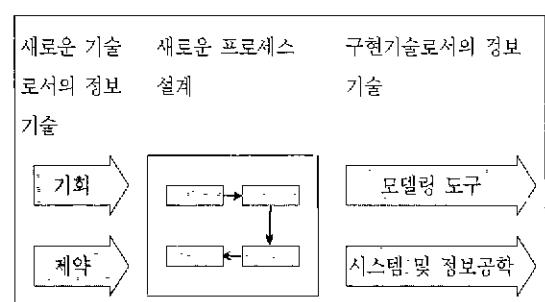
5.1 BPR 의 기반 기술로서의 정보 기술

정보 기술이 조직에 다양한 영향을 미친다는 여러 연구 결과들이 발표되어 왔다. 그 중에서도 V. Gurbaxani & S. Whang과 T. W. Malone & R. I. Benjamin과 Hammer & Mangurian은 각각 기업 모델, Markets & Hierarchies 모델, Impact & Value Framework을 이용하여 정보 기술을 활용한 BPR의 유용성에 관해 이론적으로 검증하고 있다. 그러나 실제로는 수많은 기업들이 정보기술을 도입

하여 생산성 향상, 원가 절감, 업무 시간 단축, 제품의 품질 및 서비스의 향상을 통한 경쟁 우위확보를 시도하였으나, 향상을 통한 경쟁 우위확보를 시도하였으나, 많은 기업들이 목표한 결과를 얻지 못하고 있다. 상당수의 경우 정보 기술의 활용이 비용, 품질, 서비스, 속도와 같은 핵심적 성과를 극적으로 향상시키기보다는 기존의 일상적인 업무를 자동화하는 수준에 머물고 있다. 정보 기술이 처음에 기대되었던 것과 같은 결과를 가져오지 못한 가장 핵심적인 이유는 대부분의 기업에서 구현된 정보시스템이 기능지향적이라는 것이다. 즉, 마케팅 시스템은 마케팅 문제만을 해결하고, 판매 시스템은 판매문제만을, 생산 시스템은 생산 문제만을 해결한다.

이와같이 기능중심으로 설계된 정보시스템은 기업 조직에 대한 프로세스 관점을 해결하지 못한다. 이런 시스템은 데이터를 기능 내에 가두어 벼랑으로서 새로운 제품의 설계시 엔지니어링 부서에서 사용하지 못하며, 판매 데이터를 생산 부서에 보내지 못하며, 기존의 고객 중에서 다른제품의 고객이 될수도 있는 고객을 알아낼 수 없게 된다. 지금까지 많은 기업들이 데이터와 응용 프로그램을 통합하려고 많은 노력을 하였지만 성공한 기업은 그리 많지 않다. 만약 이들 기업이 기능 중심적이 아니라 프로세스 중심적이었다면 그 결과는 훨씬 더 성공적이었을 것이다.

그러나 정보 기술(과 다른 요소들)은 프로세스 재설계에 있어서 더욱 더 중요한 역할(인 프로세스를 실행 가능하게 하는 것)을 수행할 수 있다(그림 5.2). 즉, 정보 기술의 진정한 힘은 전통적인 업무 과



(그림 5.2) 프로세스 재설계에서 정보 기술의 역할

정이 보다 효율적으로 작동하도록 하는 것이 아니라, 조직의 전통적인 규칙을 깨뜨리고 새로운 작업 방법을 창조할 수 있도록 업무를 재 설계하는 것이다. 이를 위해 정보 기술의 역할에 대한 연역적인 사고방식을 귀납적인 사고방식으로 전환할 필요가 있다.

5.2 프로세스 재설계의 제약 조건으로서의 역할

지금까지 기업들은 정보시스템을 개발하고 구축하는데 막대한 자원(인력, 자금, 시간 등)을 쏟아 부었다. 이러한 정보시스템은 프로세스를 재 설계할 때 제외시키기에는 너무 비싸고, 복잡하고, 조직에 깊숙이 결부되어 있다. 현존하는 시스템 환경을 프로세스의 제약 조건으로 간주하게 되면, 시스템의 많은 부분을 변화시키려 하지 않더라도, 급진적인 혁신의 가능성은 제한된다.

그러나 시스템 제약 조건을 합리적으로 분석하면 적어도 이러한 요인을 미리 알 수 있다. 처음에는 시스템이 아무런 문제가 없다고 생각하였다가 나중에 가서 기존 시스템으로 인해 막다른 길에 다다르게 되는 것보다는, 제약 조건에 대한 철저한 분석으로 처음부터 프로세스를 시스템 환경에 맞추어 재 설계하는 것도 좋은 대안이 된다.

5.3 새로운 정보 기술에 의해 가능해지는 정보 기술

최근까지 기업 조직을 새롭게 만드는 데 있어서 주요한 어려움은 전통적인 위계 조직을 제거할 기술적 전제조건이 없다는 단순한 것이었다. 그러나 기술(특히 정보 기술) 패러다임(Paradigm)의 이동은 실제로 기업을 새롭게 만드는 것을 가능케 하고 있다. 또한 기술의 주요 특성들과 함께 달성 가능한 조직적 목표들이 나타나고 있다. 새로운 (정보)기술이 가능케 만드는 조직 특성이 어떠한 것들인지를 정리해 보면 다음과 같다.

- 1) 개방 시스템(Open System)-개방성(Openness)
- 2) 정보의 공유(Interconnection)-통합(Integration)
- 3) 분산 컴퓨팅(Distributed Computing)-권한

위임(Empowerment)

- 4) 실시간 처리(Real Time)-즉시성(Inmediacy)
- 5) 협력적 처리(Cooperative Processing)-협력(Cooperation)
- 6) 그룹 네트워크(Peer-to-Peer Network Protocol)-참여(Commitment)
- 7) 모듈방식 구조(Architectural Modularity)-조직적 독립(Organizational Independence)
- 8) 전문화된 플랫폼(Platform Specialization)-기술의 전문화(Skill Specialization)/능력구축(Competency Building)
- 9) 사용자 친숙성(User Friendliness)-접근가능성(Accessibility)
- 10) 범세계적 네트워킹(Global Networking)-시간과 공간으로부터 독립(Time and Space Independence)

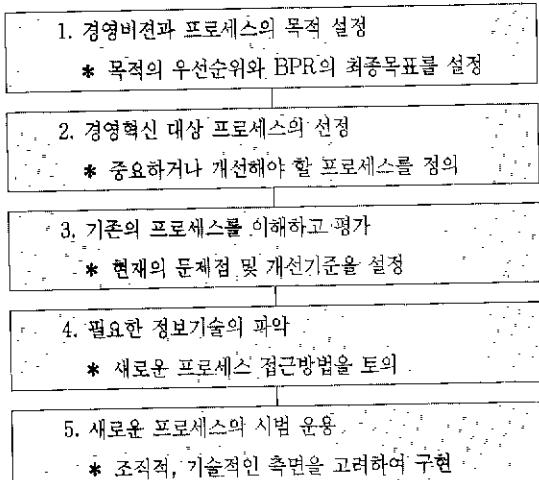
6. BPR 대상 프로세스의 선택 방법

위에서 설명한바와 같이 BPR의 대상은 조직이 아니라 프로세스이다. 즉, 기업 조직의 영업부서나 생산부서가 리엔지니어링되는 것이 아니라, 그 부서 내의 사람들이 수행하는 일이 리엔지니어링되는 것이다. 그렇다면 과연 어떤 프로세스를 리엔지니어링 할 것인가? Davenport과 Short에 의하면 비지니스 프로세스란『정해진 비지니스의 성과를 얻기 위해서 수행되는 논리적으로 관련된 일련의 업무』라고 정의하고 있다. Davenport과 Short가 제시하는 리엔지니어링할 프로세스 선택 방법과 실행 절차 (그림 6.1)는 다음과 같다.

(1) 프로세스 선택 방법

- 1) 주요 프로세스를 모두 열거한다.
- 2) 각 프로세스의 경계를 결정한다.
- 3) 각 프로세스의 전략적 적합성, 상태, 자격, 관리 가능한 프로젝트 범위에 따라서 리엔지니어링할 프로세스를 선택한다.

(2) 실행절차



(그림 6.1) BPR의 실행 절차

7. 결 론

지금까지 기업 조직의 효과성 또는 생산성을 제고시키기 위한 수많은 노력들이 있어 왔다. 목표에 의한 관리, Z이론, 분산화, TQC, Time Technology, 사내 기업 등 수많은 개선책에서부터 첨단 정보 기술을 사용한 업무의 자동화에 이르기까지 조직의 성과를 향상시키기 위한 노력들이 있어 왔다. 이러한 여타의 경영개선책들과 BPR과의 수행 방법상의 차이점은 BPR은 지속적이고 점진적인 개선이 아니라 근본적이며 일시적인 혁신에 기초를 두고 있다는 점이다. 그러므로 BPR은 모든 조직 구성원의 자발적인 동의에 기초하는 Bottom-Up방식이 아니라, 명확한 비전을 제시하는 강력한 지도자의 리더쉽에 의해 Top-Down방식으로 수행되어져야 한다. 또한 한 개별 기능이나 과업이 아니라 프로세스에 초점을 두며, 오늘날의 발전된 정보기술이 그 핵심적인 기반 기술로서의 역할을 맡게 된다.

경영 활동에 대한 혁신적인 사고란 기존의 기업 철학이나 조직 구성의 원칙, 업무 수행 방식을 모두 버리고 이를 새로운 기업 환경에 적합한 것으로 대체하여야 한다는 필요성을 의미한다. 이제까지 이러한 혁신적인 사고가 부족하였던 이유는 이러한 사고

를 현실화시킬 수 있는 구체적인 도구가 없었기 때문이다. 그러나 지금은 계속하여 발전하고 있는 정보 기술이 이러한 혁신적인 사고를 현실화 하는 것을 가능하게 하고 있다. 이러한 의미에서 정보 기술은 조직에서의 혁신을 주도할 수 있는 무기로서 등장하고 있으며, 단순히 기존의 프로세스의 개선이나 효율화가 아니라 새로운 환경에 적합한 최적의 프로세스를 정보 기술을 활용하여 설계 함으로서, 기업의 목적 달성을 간접적이 아닌 직접적인 도움을 준다는 것이 최대의 장점으로 평가될 수 있다.

BPR의 대상은 지금까지는 기업이 주체가 되어 수행되어 왔으나, 미국에서는 이미 CALS와 같이 정부 기관을 포함하여 산업계 전체 또는 IVHS(Intelligent Vehicle Highway System)와 같은 육상 교통 시스템 등 사회 기반 시스템까지도 대상으로 하기에 이르렀다. 혁신을 위한 방법론과 정보 기술의 일반성과 과급성을 생각하면 앞으로 이 방법론이 기업은 물론 산업체, 공공 시스템, 사회 기반 시스템 등의 여러 레벨에서 채설계에 적용되고 정보화 사회의 질적향상에 커다란 공헌을 할 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

1. 권태준, 비지니스 리엔지니어링과 정보기술의 역할, 고려대학교 경영대학원 석사학위 논문, 1993.
2. 김철환, “무한경쟁시대의 비상 탈출구 CALS”, 인포노믹스, 1994. 4.
3. 안중호, “정보기술의 고도활용을 위한 Business Reengineering”, 경영과 기술, 1992.
4. 안중호, 경영과 정보통신 기술, 학현사, 1993.
5. 안중호, 박찬구 역, 리엔지니어링 기업혁명, 김영사, 1993.
6. 이순철, 비지니스 리엔지니어링, 명진출판사, 1993.
7. 전자신문, 미 정보화사업 첨병 CALS 프로젝트 해부, 1994. 4.
8. 한국정보통신 진흥협회, CALS Korea '94, 1994. 9.

9. 한재민, 경영정보 시스템, 학현사, 1995.
10. D. S. Appleton, "Reengineering the CALS Paradigm", CALS Journal, Spring 1994.
11. S. Alter, Information System : A Management Perspective, Addison Wesley Pub., 1992.
12. J. I. Cash, F. W. McFaran, J. L. McKenney, Corporate Information Systems Management, Irwin, Inc., 1992.
13. T. H. Davenport, "Process Innovation : Reengineering Work Through Information Technology", Harvard Business School Press, 1993.
14. T. H. Davenport & J. Short, "The New Industrial Engineering : Information Technology and Business Process Redesign", Sloan Management Review, pp. 11-27, Summer 1990.
15. M. Hammer, "Reengineering Work : Don't Automate, Obliterate", Harvard Business Review, pp. 104-112, July-Aug. 1990.
16. M. Hammer & J. Champy, Reengineering the Corporation, New York, Harper Bussiness, 1993.
17. S. E. Madnick, "The Information Technology Platform", in 17.
18. Scott Morton, "The Corporation of the 1990s", Offord University Press, New York, 1991.
19. D. Tapscott & D. Caston, Paradigm Shift : The New Promise of Information Technology, New York, McGraw-Hill, Inc., 1993.
20. T. Venkatraman, "IT-Induced Business Reconfiguration", in 17.

정 문 재



1977년 홍익대학교 공과대학 전자계
산학과 졸업(학사)
1980년 성균관대학교 정보처리학과
정보처리전공(석사)
1994년 전주대학교 대학원 MIS전공
(박사)
1977년~81년 중앙경리단 전자계산
실 시스템분석관
1980년~81년 총무처 연수원, 강원대학교 강사
1982년~84년 대전실업전문대학 전산과 전임강사
1978년~현재 한국정보과학회, 경영정보학회, 산업공학회, 한
국정보처리학회 종신회원
1994년~현재 한국정보처리학회 이사, 논문편집위원
1985년~현재 광주대학교 공과대학 전자계산학과 교수
관심분야 : 전략정보시스템, 정보시스템 관리, 소프트웨어 품
질관리, 소프트웨어 프로젝트 관리.

('95년 추계학술대회 논문발표지 발매)

방문시 : 1만원(권당)

우편발송시 : 1만 5천원(권당)

우편물 발송시에는 당학회 입금계좌로 입금후 전화요망

입금계좌 외환은행 : 232-13-01249-5

우체국 : 012559-0025588

예금주 : 한국정보처리학회

TEL : 593-2894 FAX : 593-2896