# BRM(Business Reference Model)을 활용한 정부기능연계모형과 성공적인 전자정부 추진과의 관계

LG CNS 신익호
한국전산원 박정은

## 1. 서 론

성공적인 전자정부 추진이란 여러 가지 측면에서 접근할 수 있는 의미이다. 학문적인 차원으로는 "정보기술을 이용하여 하나로 연결된 각종 행정 서비스를 언제, 어디서나, 어떤 방법으로든 신속하게 제공할 수 있는 정부를 만드는 활동"이라 할 수 있다[1]. 법률적으로 표현한다면, "정보기술을 활용하여 행정기관의 사무를 전자화 함으로써, 행정기관 상호간 또는 국민에 대한 행정업무를 효율적으로 수행하는 정부"를 추구하는 행동으로[2], 실무적으로 말한다면 전자정부를 "정부기술 자체 뿐만 아니라 정부 운영방식을 혁신하기 위한 수단으로써의 정보기술 활용이 가능한 정부"로 설정하고 이의 성공을 위한 추진으로도 설명된다[3]. 이 모든 정의를 종합해 볼 때, 전자정부는 단순한 정보화의 의미에서 더 나아가 정부혁신과 직접적인 연관이 있음을 알 수 있다. 또한, Deloitte Consulting사에서도 2000년 Through the Portal : Enterprise Transformation for e-Government를 통해 "전자정부란 단지 인터넷이나 정보기술을 활용하여 서비스를 시민, 기업, 공무원 등에게 제공하는 정부를 의미하는 것이 아니라 근본적인 혁신이 이루어지는 정부를 의미 한다"고 발표한 바 있다.

우리나라의 경우도 참여정부가 출범한 후, 정부혁신을 위해서는 "일하는 방식의 변화"가 필요충분조건임이 주지의 사실이 되었고, 2003년 정부혁신지방분권위원회를 중심으로 정부혁신과 전자정부를 연계 추진하게 되었다는 측면은, 일하는 방식이 변화되는 진정한 정부혁신을 추구하기 위해서 성공적인 전자정부 추진을 그 강력한 수단으로 인식하기 시작한 것을 나타낸다.

하지만, 그간 수많은 전자정부사업이 추진되었음에도 불구하고 정부의 일하는 방식이 근본적으로 혁신되고 있다는 연구 결과는 찾아보기 힘들다. 이는 전자정부 사업들의 정보화전략계획(Information Strategy Planning) 수립 단계에서 상당히 많은 BPR(Business Process Re-engineering) 사업이 추진되었지만, 그 실효가 크지 않다[4]는 연구 결과와 궤를 같이 한다.

이는, 공공 BPR 사업은 철저히 대국민 서비스, 대공급자 서비스[1] 위주로 추진되어야 하고 그러한 원칙 하에 업무의 절차를 혁신하고, 그를 위해 개선이 필요한 법, 제도적인 문제를 적극적으로 타개해 나가야 한다는 정의와, 혁신된 업무 절차에 따라 공동 활용이 필요한 정보를 정의한 후, 그 바탕 위에서 정보화전략계획이 마련되어야 하고 그 내용에 따른 정보화 사업이 추진되어야 한다는 기본적인 틀이 지켜지기 힘들었다는 것을 의미한다.

그 원인으로 민원, 정보제공 등 대부분의 공공 서비스가 부처 및 기관의 장벽을 넘나드는, 이른바 cross-agency한 성격을 띄고 있다는 점을 들 수 있다. 하나의 공공 서비스, 혹은 업무 절차를 생각해 볼 때, cross-agency의 대상이 되는 부처, 기관들의 유관 기능들이 서로 유기적으로 연결되고, seamless한 모습으로 프로세스가 혁신되는 모습은 상당히 이상적인 모습으로만 비춰진 것이 사실이다. BPR을 위한 예산 집행이 부처, 기관 중심으로 이루어졌으며 부처의 경계를 넘어서는 프로세스에 대해서는 사업범위의 밖으로 인식하게 되었고, 관련된 타 기관의 프로세스를 현 상태 그대로 인정하고 해당기관의 프로세스를 개선하려다 보니, 혁신적인 업무 프로세스 개선은 오히려 사업의 이해를 잘못한 것으로 취급받기도 하였다.

또한, 전자정부를 지향하는 대표적 정보화 사업들 역시, 부처별, 기관별로 기획되어 예산이 편성, 집행되기 때문에 선행하는 ISP(Information Strategic Planning, 정보화전략계획수립) 단계가 있다 하더라도 해당 부처, 기관의 경계를 넘어서는 부분은 사업 대상에 포함시키기가 현실적으로 쉽지 않았다.[2] 그렇기 때문에 그 내용과

1) 서비스의 공급자이면서 또한 서비스의 수혜자이기도 한 계층을 의미함. 일반적으로 공무원이라고도 할 수 있으며, 대공급자 서비스 위주의 일하는 방식 혁신이 진정한 업무효율을 가져다 준다고 볼 수 있음

2) 최근의 정보화전략계획(ISP)은 대부분 BPR적인 요소를 포함하

정보화 방식이 유사하더라도 중복되어 추진되거나, 상당히 밀접하게 연계되어야 하는 업무임에도 각기 다른 방향성을 가진 시스템 구축이 추진되는 일이 허다하였다. 그 결과로, 이미 일하는 방식, 즉 업무프로세스의 전면적인 혁신 없이 상당 부분 기존의 일하는 방식을 단순 전산화한 형태로 구축된 정보화 결과를 놓고 seamless 한 대국민 서비스, 일하는 방식의 진정한 혁신을 주장하는 것은 전자정부의 추진에 있어서 심각한 어려움을 나타내고 있는 하나의 단면이라 할 수 있다.

이러한 어려움을 극복하기 위해 우선적으로 갖추어야 할 것은 대국민 서비스를 개선하고 일하는 방식을 변화시키는 기준이 되는 영역을 정의하는 일이다. 이 영역을 중심으로 부처의 경계를 넘어서는 프로세스 혁신을 강력히 추진해야 한다. 본 연구에서는 BRM의 Line of Business 개념을 그러한 영역을 정의할 수 있는 도구로 제시한다. 또한, BRM을 활용하여 정부기능연계모형이라는 것을 수립하는 것이, 범국가적인 일하는 방식의 혁신을 위해서 시급히 필요한 것임을 논한다.

***정부기능연계모형이란, 정부의 업무기능을 체계적으로 구분하여 정리한 모델을 바탕으로 하여(본 연구에서는 그러한 모델을 BRM으로 제시하였다.), 그러한 모델 내에서 정의된 하나하나의 영역 내에서 cross-agency 하게 일어나는 업무 흐름, 서비스 종류 등을 파악하여 영역에 포함되는 정부 각 부처, 기관의 기능들을 확인할 수 있도록 하여 주고, 해당 정부 기능의 근거법령, 규제내용, 정보화 현황 등이 체계적, 상시적으로 정리되고 관리되는 모형이다.*** 그러기 위해서는 밀접하게 연관[3]되는 정부의 기능들이 서로 연계된 형태로, 혁신의 주체는 물론, 모든 일상적 업무 수행자들에게 보여지고 활용될 수 있는 모형이어야 할 것이다.[4]

전술한 내용을 근간으로 하여, BRM 수립 후 정부기능연계모형에 이르는 절차와 전자정부 추진체계에 있어서 정부기능연계모형이 어느 부분에, 어떻게 활용될 수 있는지, 그리고 사례를 통해 정부기능연계모형이 성공적인 전자정부 추진에 어떻게 기여할 수 있는지에 대해 논하기로 한다.

## 2. 본 론

### 2.1 BRM 수립과 정부기능연계모형

#### 2.1.1 BRM의 등장

BRM은 전사적아키텍처(EA, Enterprise Architecture)의 참조모델(Reference Model) 중 하나이다. 전사적아키텍처, EA는 조직의 정보기술자원을 효율적으로 관리하기 위한 청사진으로, 업무(business), 응용(application), 정보 및 데이터, 정보기술 등으로 구성된다[5]. 이 전사적아키텍처는 조직의 성과 및 비전을 달성하기 위한 정보시스템에 대한 조직의 요구조건을 충족시키고, 상호운용성 및 보안성이 보장될 수 있도록 조직의 업무/기능과 이를 지원하는 서비스, 정보와 데이터, 정보기술을 분석하여 이들 간의 관계를 구조적으로 정리한 체계이다.

실상 10여 년 전만 하더라도 이러한 체계의 필요성은 전 세계적으로 크지 않았다. 하지만 IT 의존도가 갈수록 높아짐에 따라 전산 시스템이 정부의 대국민 서비스와 경영 및 생산 활동을 지원하는 수단을 넘어 경쟁력 및 생산성 자체를 좌우하는 핵심 요소로 인식되면서, 정보화 사업의 성공적 수행에 대한 인식이 변화하게 되었다. 정보화 사업의 성공적 추진, 즉 성공적인 전자정부 추진은 각 정보화 영역의 정보화 수행목표와 밀접히 연계되어야 하고 사전에 해당 영역 내의 정확한 정보화 현황 분석을 통해 정보화 방향의 큰 그림 하에서 단계적인 계획을 세우고 추진해야 한다는 주장이 제기된 것이다. 이러한 목적 달성을 위해 생겨난 것이 EA라고 할 수 있다.

최근, 대부분의 국가에서 정부와 공공부문의 정보화 투자규모가 대폭 늘어남에 따라, 구축된 정보 시스템을 관리할 수 있는 정형화된 참조모델의 수립 필요성이 절실해졌고 이를 통해 정부가 정보기술의 활용을 촉진하거나 정보화 투자의 중복 영역을 명확히 파악하고자 하는 의도가 구체화되고 있다.

미국의 경우는 연방 전사적아키텍처(Federal Enterprise Architecture)를 통해서 전자정부 실현을 위한 장애요인을 제거하기 위해 정부 업무프로세스에 대한 기능 중심적 연결을 바탕으로 정보, 자료 그리고 Interface에 대한 기준을 제시함으로써, 중복적인 IT 투자를 제거하고 행정 효율성 및 효과성 제고를 추진하고 있다[6].

전사적아키텍처를 구성하는 구성요소에서 가장 중요한 요소가 정부의 업무와 서비스를 구체적으로 정의하고 체계화한 업무참조모델, 즉 BRM이라고 할 수 있다. 이러한 BRM은 동일 서비스 혹은 동일 기능을 수행하는 조직 간의 유기적인 협조를 이끌어 내고, 정보기술자원의 중복투자를 방지하고, 정부정책 방향과 IT 투자를 효율적으로 연계할 수 있도록 지원한다.

#### 2.1.2 BRM의 구성

고 있음.

3) 업무의 선, 후행관계가 명확하거나, 시행령/시행규칙 등 법적으로 함께 해야 함이 정의되어 있거나, 민원 업무 등의 본인확인 기능처럼 항상 협업해야 하는 기능들을 의미함.

4) 본 연구에서는 이를 "BRM을 활용한 정부기능연계모형"이라고 칭하기로 함. 연구자에 따라, 이를 BRM의 확장 및 응용 개념, 혹은 한국형 BRM이라고도 함.

전 세계적으로 볼 때, 정부의 BRM을 본격적으로 시도한 국가는 그리 많지 않다. 그 중에 미국의 경우는 1997년 연방정부에 투자되는 막대한 정보화 예산의 효율적 집행과 관리를 위하여 정보기술관리혁신법(ITMRA)을 제정하고, 이 법을 통하여 정부 각 기관의 정보화책임관(CIO) 도입과 함께 정보화책임관의 임무로 전사적아키텍처의 개발 및 유지보수를 의무화 하는 등 그 움직임이 가장 활발하다고 할 수 있으므로 본 연구에서는 미국의 사례를 중심으로 BRM의 구성을 논하기로 한다.

미국의 BRM은 '국민을 위한 서비스', '서비스 제공방식', '서비스 제공 지원', '정부자원관리'의 4개 계층으로 구성되어 있으며, 각 계층은 업무영역(Line of Business)과 세부기능(Sub-Function)으로 구성되어 있다.

'대국민 서비스 계층'은 미국시민을 위해 제공되는 서비스에 대한 미국정부의 임무와 목적을 설명한 것으로 일반 국민들의 이익 및 보호를 위해 연방정부가 제공하는 서비스 또는 책임 등 국민 중심의 재화 또는 이익을 포함한다. 대국민 서비스 영역은 국방 및 국가안보 등 19개의 업무영역과 65개의 세부기능이 포함된다. '제공방식 계층'은 국민을 위한 서비스 제공이라는 정부의 목적 달성을 위해 정부가 사용하는 메커니즘 또는 국민을 위한 메커니즘의 서비스 제공 영역이다. 재정 및 직·간접적인 정부의 용역 제공을 포함한다. 7개 업무 계열과 24개 세부기능으로 구성되어 있다. '서비스 공급지원 계층'은 8개 업무영역과 35개 세부기능으로 구성되었으며, 연방정부 운용을 지원하는 주요 정책과 프로그램으로 구성되고 관리되는 기반을 제공한다. '정부자원관리 계층'은 5개 업무영역과 28개 세부기능으로 구성되어 있으며, 정부의 효율적인 운영을 가능하게 하는 백오피스(Back-Office) 지원활동으로 구성되어 있다.

이러한 구성이 모든 국가별로 동일하게 적용되는 것은 아니지만, 수십 개 연방정부의 업무기능을 공통적으로 표현하기 위해 많은 분석을 하였다는 측면, 수년간 시행착오 끝에 완성되었고 지속적으로 업그레이드되고 있다는 측면, 전자정부의 추진에 있어 미국이 한국과 유사한 단계에 있다는 측면 등을 고려할 때, 우리의 상황에 많은 참고가 될 수 있는 사례라고 하겠다.

### 2.1.3 BRM의 활용 및 기대효과

정부 BRM을 기준으로 각 기관 BRM을 구성하고 그에 따라 각 기관 기능별 성과, 비전, 프로세스 설계를 수행하고 구체화하며, 프로세스 개선 및 목표와 성과지표 수립, 그리고 업무계획과의 통합 과정을 연결하는 활용방식은 초기에 각 기관의 정보화 투자 효과와 기관 내 정보공동 활용을 위한 상호운용성 활성화 차원에는 큰 효과를 보이지만, 정부 전체 차원의 업무 생산성 및 다부처 연계 프로젝트의 추진에는 큰 도움을 주지 못하는 것으로 나타났다[7].

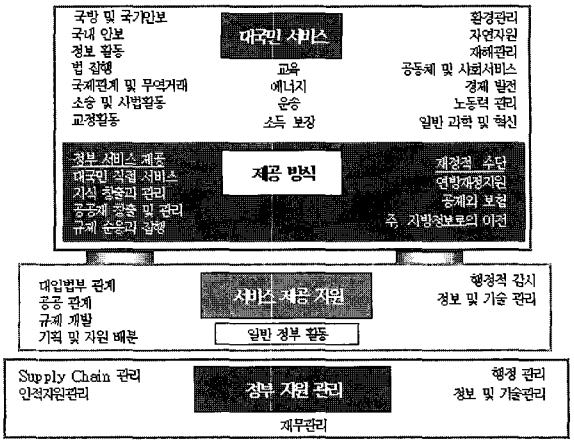



그림 1 미국 연방정부의 업무참조모델(BRM) Ver. 2.0

따라서 효과적인 범부처적 정보화를 위해서는 정부의 업무를 부처, 기관의 경계를 넘어서도록 수직적, 수평적으로 연결하여 이를 기준으로 성과를 측정하고 예산을 배분함으로써 정보기술의 중복투자 방지 및 목표 달성을 위한 최선의 투자 방식을 결정해야 한다는 주장이 강력히 제기되었다. 이에 따라 각 부처, 기관은 BRM을 구성하는 영역 내에서 타 기관과 협력하여 대국민 서비스 개선 및 프로세스 혁신, cross-agency한 솔루션 설계를 추진해야 하는 상황이 도래하고 있다[8].

그렇게 될 경우, BRM을 통해 정부의 기능을 지원하는 정보화 사업의 현황을 정확히 파악할 수 있어, 중복적 기술투자의 방지 및 부처간 공동 프로그램(Joint Program) 유도를 통해 투자 성과를 제고하고 최선의 투자방식을 결정할 수 있게 되고, 아울러 이와 같은 협동 프로그램의 유도를 통해 기관간 협력을 통한 대국민 서비스의 개선 및 단순화를 달성할 수 있을 것이다. 각 기관은 정부의 업무참조모델을 활용함으로써, 기관별 업무 아키텍처 설계에 소요되는 시간과 비용을 줄이고, 동시에 각 기관이 수행하는 기능 및 업무 프로세스의 전면적인 개선을 추진할 수 있다. 또한 동일한 업무 계열 또는 세부 기능을 수행하고 있는 기관간 협력을 통해 대국민 서비스의 통합적 제공이 가능하며, 이와 같은 서비스나 기능을 지원할 수 있는 정보기술 및 솔루션 도입에 있어 기관간 협력을 유도할 수 있다.

의회의 경우는 해당기관이 달성하고자 하는 목표, 지출비용, 목표 달성 결과에 대한 모니터링을 위한 수단으로 업무참조모델을 활용할 수 있으며, 예산 심의와 성과간의 연결이 가능하다. 아울러 시민들에게 연방정부의 업무 및 기능에 대한 이해를 제고할 수 있으며, 관련 분야의 민관 파트너십을 제고할 수 있을 것으로 기대하고

그림 2 정부기능연계모형의 기본 정보 구성

있다.

### 2.1.4 BRM과 정부기능연계모형

BRM의 활용을 통한 기대효과를 극대화시키기 위해서는 BRM의 각 영역별로 부처의 경계를 넘어서는 프로세스의 혁신이 서비스 중심으로 활발히 전개되어야 한다.

그렇게 되기 위해서는 우선적으로 모든 정부 부처의 업무 기능이 체계적인 프레임 속에서 정리되고 데이터로 관리될 수 있어야 한다. 예를 들어, A 부처의 업무기능이 그 하위 기능들과 더불어 B 부처로 이관되고, C 부처에 이제까지는 존재하지 않았던 기능이 생성되는 등 실시간으로 변화하는 정부의 기능들이 정확히 관리되어져야 한다는 것이다.

그러한 환경 하에 각 영역 내에서 수행되는 모든 부처의 기능들이 정의되어야 한다. 예를 들어 "수출입물류"라는 BRM 영역이 있다고 가정할 때, 이 영역에 해당하는 정부의 업무기능은 건설교통부, 철도청, 해양수산부, 산업자원부, 관세청, 철도청 등 19개 부처의 37개 대기능이며 중기능 수준으로 분석하면 117개에 이른다[9]. 이러한 기능들이 서로 상호작용하며 수출입물류라는 정부업무를 추진하고 있는 것이고, 이러한 기능들의 수행으로 일어나는 프로세스가 혁신되어야 하는 것이다.

상기 영역 내의 프로세스 혁신을 추진하기 위해서는 영역 내 기능들에 해당하는 조직은 어디이며, 근거법령은 무엇이고, 관련 규제 내용은 어떠한 것이 있는지, 그리고 정보화 현황은 어떠한지를 일목요연하게 파악할 수 있어야 한다. 그를 통해 cross-agency한 BPR 사업의 추진과 ISP(정보화전략계획)를 진행시키고, 그 내용에 따라 정보화 사업이 수행되는 큰 틀을 조기에 정착시켜야 성공적인 전자정부 추진에 한 발 더 다가설 수 있는 근간이 마련될 것이다.

정부기능연계모형은 바로 전술한 바를 가시화하는 수단이라 할 수 있다. 그림 2에서 볼 수 있듯이 정부기관의 모든 기능을 조사하여 코드화 시킴으로써 향후 변화가 발생하더라도 실시간으로 추가, 변경, 이동, 삭제가 가능하도록 해야 한다. 또한, 각 기능별로 담당 조직, 근거법령, 규제 내용, 정보 시스템 구축 현황 등이 입력되어야 한다.[5]

각 기능별 담당부서, 근거법령, 관련 규제 내용, 정보화현황 등은 최대한 공신력 있는 자료와 해당 부처의 검증을 통해 입력되어야 하며, 실시간으로 변화 관리되어야 한다.[6] 입력된 정보들은 프로세스 개선과 여러 정부혁신사업에 필수적으로 활용될 것이다.

또한, 서로 직접적인 연관관계가 있거나 업무의 선후행관계에 속하는, 코드화된 각 정부 기능들이 서로 연계되어 기능별 정보들을 정렬시킬 수 있어야 한다. 예를 들면, BRM의 한 영역에 속하는 핵심 정부기능이 D, E, F,..... 등이고 이들 기능과 연계되는 다른 부처 혹은 기관의 기능이 정의되어 있다면 해당 BRM 영역의 프로세스 혁신 범위에 속하는 기능들과 더불어 관련된

5) 2003년 "정부기능연계모델 개발 및 활용에 관한 연구" 사업을 통하여 정부 62개 기관, 538개 대기능, 2450개 중기능, 17446개 소기능에 대해 담당 조직, 근거법령, 규제 내용, 정보시스템 구축 현황 등을 파일럿 형태로 연계시킨 바 있음.

6) 이는 본론의 5장에서 자세히 논하기로 함.

담당부서, 근거법령, 규제 내용, 정보화현황 등이 도출되는 것이다. 이에 따라 적정한 정보화의 범위도 정의되어야 할 것이다.

정부기능연계모형 수립의 가장 어려운 부분이 바로 이 기능간 연계 부분이다. 이를 실현하기 위해서는 각 정부 기능별로, 시행령, 시행 규칙 등을 활용하여 법·제도 혹은 정책적인 이유로써 우선적인 협업이 필요한 타 부처, 기관의 기능들을 정의하고, 기본적으로 현재 업무 추진 시 절차상으로 선후행관계에 있는 타 부처, 기관의 기능들을 정의한다. 기능간 연계 시, 연계 사유를 확인할 수 있도록 유형화를 하여 기록하고 변경이 용이하도록 관리하여야 한다. 또한 연계에 해당하지 않는 기능이더라도 사회·문화적, 혹은 기능의 수행 범위의 변화에 따라 새롭게 연계 대상이 될 수 있으므로 그러한 상황을 고려하여 정부기능연계모형을 관리해야 한다.

그림 2 우측의 점선으로 된 참조 1 부분은 정부기능의 중기능 단위로 그 연계 여부를 표현한 것이다. 부처, 기관별 각 기능에 연계되어야 하는 타 부처, 기관의 기능들이 코드로 표현되었다. 실제로는 연계되는 사유가 중기능 이하의 어느 소기능 때문인지, 어떠한 법·제도적 고려요소 때문인지, 어떠한 정책과제 혹은 지시사항 때문인지가 표현될 수 있어야 한다.

이러한 방식으로 정부기능과 각 기능별 정보가 데이터베이스화 되어 관리된다면 BRM의 각 영역별로 핵심기능들이 정의될 경우, 해당 영역의 정부기능 수행에 필요한 연관 기능들과 함께 관련 정보들이 추출되며 이러한 정보들을 근간으로 전 영역에 걸친 cross-agency한 포괄적 프로세스 혁신이 가능해지며 전자정부 추진을 위한 정보화 사업들의 적정범위에 따른 용이한 기획을 할 수 있게 된다. 궁극적으로 정부혁신을 위한 정부기능관리의 인프라가 형성되는 것이다.

전술한 바와 같이, "BRM을 활용한 정부기능연계모형"의 기본적인 활용은 범정부적인 EA의 업무참조모델에 대한 기본 정보를 주는 것과 부처간 경계를 넘어서는 프로세스 혁신 및 규제개혁, 행정개혁, 법·제도 정비 등 정부혁신과제에의 활용 등으로 설명되어진다.[7] 그리고, 전자정부사업의 기획, 이행 운영, 평가에 이르는 절차의 혁신 및 정보화 적정단위 설정에도 중요한 역할을 담당하며,[8] 수혜자 중심의 전자정부사업 추진, 정부업무관리시스템 구축 등 실제적인 사례에도 활용 가능하다.[9]

7) 2장 "정부기능연계모형의 기본적인 활용"에서 논함

8) 3장 "정부기능연계모형과 전자정부 정보화 사업 추진체계"에서 논함

9) 4장 "정부기능연계모형의 실제적인 활용 사례"에서 논함

### 2.2 정부기능연계모형의 기본적 활용

대한민국의 BRM은, 선진사례, 국민대상 수요조사, 삶의 질 연구 등 각종 연구 결과, 남북분단 등 한국 특성을 고려하여 수립될 것이다. 이렇게 수립된 BRM의 Line of Business는 선진 각국 전자정부의 수혜자 분류 사례와 각종 보고서, 한국적인 행정 특성이 반영된 영역일 것이고, 전 부처 공통 프로세스이면서 총괄하는 부처가 존재하는 행정기능과 현 정부의 12대 국정과제의 세부 Task 등도 의미 있는 영역의 하나하나로 정의될 것이다. 그림 3에서 보는 바와 같이, 정부기능연계모형 내에서 정의된 각 영역별로 할당되는 범부처적인 기능들은 cross-agency한 프로세스 혁신의 대상이 될 것이며, 그 결과 각 영역별로 상시적인 협업이 가능해지고 seamless한 정보공동활용, 나아가 국민은 혁신적인 서비스를 받을 수 있고, 서비스공급자는 원활한 부처간 협업을 통한 일하는 방식의 개혁으로 진정한 업무효율 개선을 이룰 수 있을 것이다.

그림 4는 정부기능연계모형의 데이터베이스를 통해 필요한 정보를 추출하고 분석할 수 있는 파일럿 형태의 시스템을 보여준다. Tree 형태의 구조로 정부 각 부처 조직별 기능수행 여부와 BRM의 각 영역별로 해당영역의 업무를 수행하는 기능들을 볼 수 있다. 또한 각 대기능에 속하는 중기능, 각 중기능에 속하는 소기능을 파할 수 있고 각 소기능별로 근거법령, 시행령, 시행규칙 등 관련 법령과 규제등록번호, 규제사무명, 유형, 규제근거법령, 처리기관 등의 규제현황 및 정보 시스템명, 제공서비스, 기본 아키텍처 및 구축년도, 현 운영관리 내용 등 정보화 현황이 일목요연하게 제공된다. 이러한 모든 정보가 각 기능과 연계된 모든 기능들에 대해 제공될 수 있으므로 전술한 정부기능연계모형의 기본적인 활용이 가능해진다. 시일이 좀 더 걸리겠지만, 장-관-항-세항-세세항의 구조로 이루어진 예산체계의 적절한 개편과 디지털 예산·회계의 구체화가 시행될 경우, BRM 영역과 각 기능에 해당하는 예산의 규모와 예산 성과 정보 역시 파악할 수 있을 것으로 예상된다.

위와 같이 정부기능연계모형이 완성되어 사용 가능해지고 실시간 최신정보로 업데이트 되는 체계가 갖추어진다면, 범정부적인 EA의 BRM과 관련한 각종 기본 정보를 체계적으로 제공할 수 있게 되고, 부처간 경계를 넘어서는 프로세스 혁신에 대한 기본 영역과 그와 관련된 주요 정보의 활용이 가능해진다. 또한 규제개혁, 행정개혁, 법·제도 정비 등 정부혁신 과제에도 효과적으로 활용할 수 있다.

#### 2.2.1 범정부적 EA의 업무참조모델에 대한 정보 제공

범정부적 EA의 업무아키텍처는 데이터, 응용, 기술

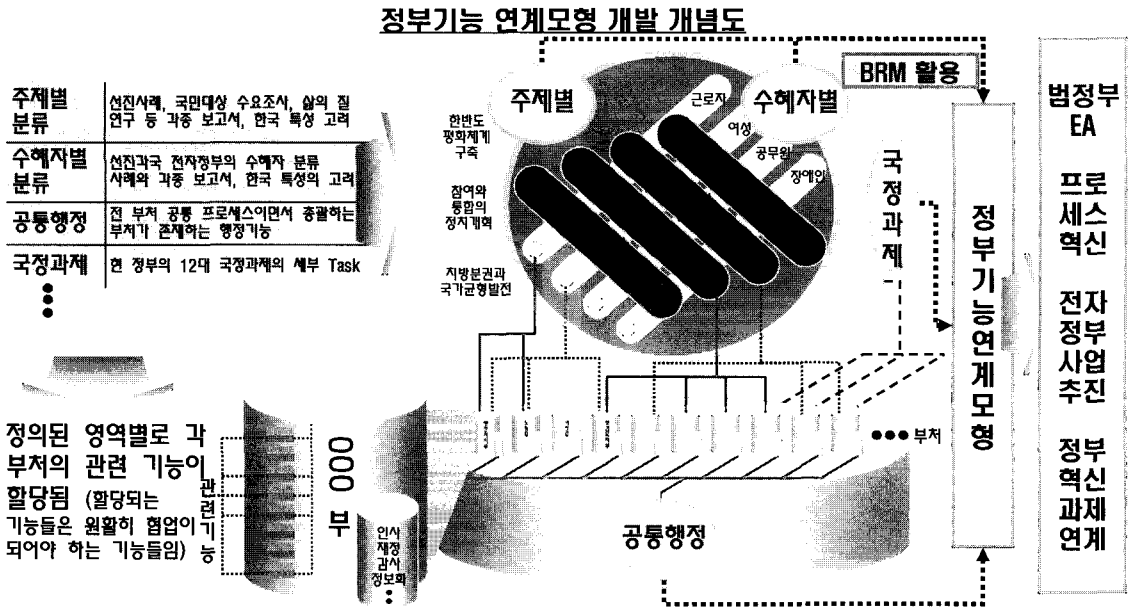



그림 3 정부기능연계모형 개발 개념도

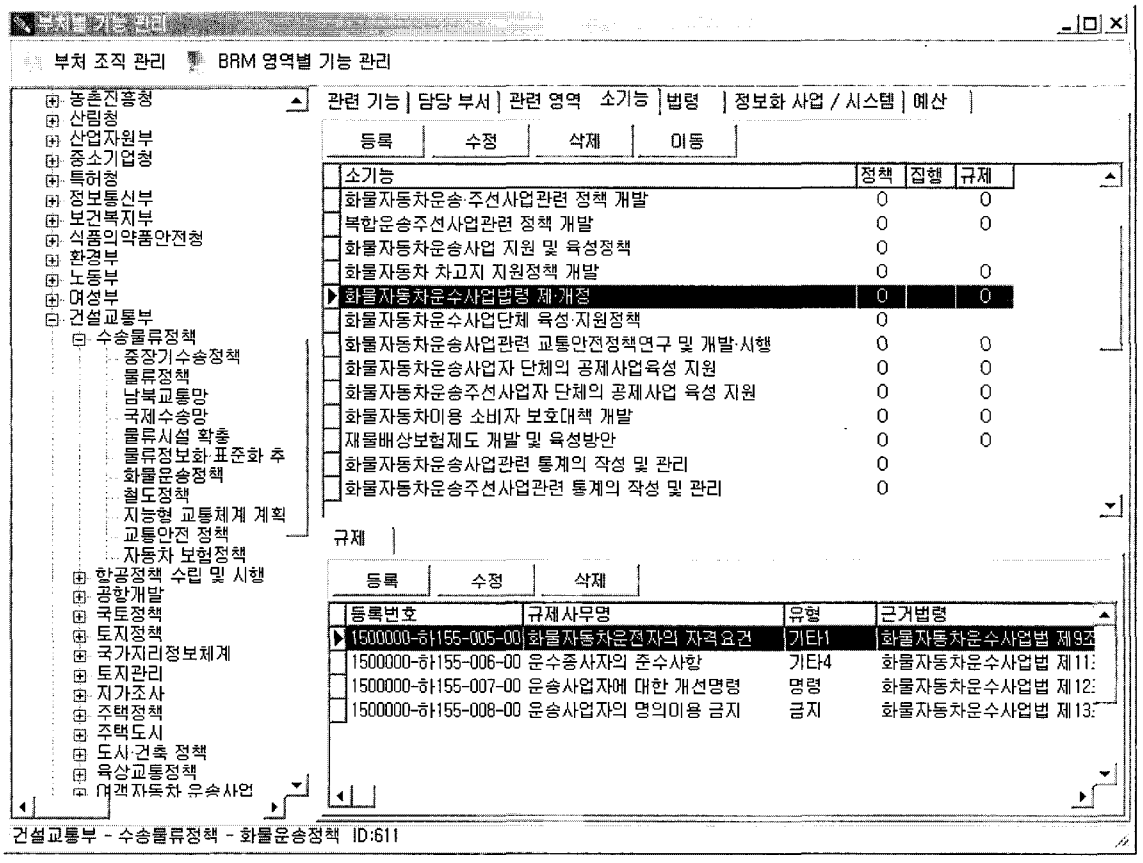



그림 4 정부기능연계정보시스템 - 예시적

아키텍처 등 범정부적 EA의 구성 방향성 및 기준을 제시하고 정부기능 수행에 대한 최적의 IT 지원을 위한 방향성을 제시하며, 범정부 차원에서 관련기능 도출을 통한 행정업무 아키텍처를 정립하고 영역 내 기관간 협업을 유도한다. 이를 위한 참조모델이 업무참조모델, 즉 BRM이다.

정부기능연계모형은 전술한 BRM의 핵심 정보들을 데이터베이스로 관리하여 실시간으로 업데이트 되도록

하여 주며 데이터, 응용, 기술아키텍처 등의 구성 방향성 제시를 위해 고려해야 하는 필수적인 정보들을 최신성을 유지하면서 활용할 수 있도록 하여 준다.

특별히, 각 부처 조직별 예산 성과 등과 기능별 정보화 추진 현황이 비교, 검토될 수 있는 형태로 관리될 것이므로 IT 투자에 대한 방향성 제시의 기준이 될 것이다. 또한 각 정보화사업들의 기획 단계에서부터 평가결과에 이르기까지의 산출물 및 고려자료들이 전자문서로 관리되어 유관사업에 활용될 수 있을 것이고, 데이터, 아키텍처, 시스템 운영 정보 및 예산 등이 범정부적 EA에 활용할 수 있는 형태로 가공되어 쓰일 것이다.

### 2.2.2 프로세스 혁신 및 정보화 적정단위 설정

정부기능연계모형의 활용 방향 중에 중요한 것이 BPR과 정보화 적정단위 정의 측면이다. BPR과 정보화에 대해 논한 연구 결과는 상당수 존재하나, 정보화의 효과를 극대화하기 위해서는 BPR이 반드시 필요한 것이고, 정보화와 독립적인 BPR 사업은 1990년대 중반 이후부터 그 사례를 찾아보기 힘들기 때문에 본 연구에서는 정보화사업과 BPR을 함께 논하기로 한다.

우선, 실패하는 정보화의 유형을 살펴보면 대표적인 것이 기존에 존재하는 업무절차를 그대로 전산화하는 것이라 할 수 있다[10]. 이제까지의 전형적인 정부 BPR과 정보화사업은 부처, 기관별로 기획된 사업계획에 따라 해당기관에 예산을 배정, 집행하여 추진되었기 때문에 기획 당시에 유관 정부 기능과 기 추진된 정보화 현황 등을 살펴 대국민, 대공급자를 포함하는 수혜자 중심으로 사업 내용을 구체화하기가 힘든 상황에서 추진되어 왔다.

예를 들어, 연장자[10]를 위한 정보화 사업이 추진된다는 가정 하에 그 BPR 및 정보화 범위를 생각해 본다면, 그림 5와 같이 교육, 보건·위생, 사회복지, 여가·스포츠 등이 고려해야 할 BRM의 Line of Business가 될 수 있고 각 영역의 하위 영역 중 평생교육, 의료시설관리, 의료보호, 생활보장, 사회복지단체 및 시설, 사회참여(자원봉사) 등이 연장자를 위한 업무프로세스 혁신 및 정보화의 대상이 될 것이다. 이와 더불어 민원, 정보제공 등 행정 서비스의 공통 영역을 함께 분석해야 하고 이들 업무들이 수행되는 기능들을 정부기능연계모형을 통해 도출하여 유관 정보들과 함께 고려해야 한다.

하지만, 실제로는 그러한 사업기획이 이루어지기가 쉽지 않다. BPR/ISP, 정보화 예산이 지원된 부처, 기관이 관장하는 업무 이외의 영역에 대해서는 BPR 사업을 통해 To-Be Image가 수립되었다 하더라도 해당부처에서 또 다시 예산을 신청하여 정보화를 진행해야 하기 때문에 초기 사업을 진행한 주관부처가 내놓은 결과를 그대로 받아들이기도 쉽지 않고 주관부처의 정보화 추진 시, 기 추진한 부처별 정보화 결과를 충분히 고려하기도 쉽지가 않기 때문이다. 이러한 어려움들을 극복하기 위해서는 초기 사업계획 시, 유관부처의 유관기능을 정확히 정의하고 각 기능별 정보들(특히 법·제도적인 부분)과 정보화 현황을 상세히 분석해야 한다. 그리고 핵심 관련 부처들의 정보화 예산도 동시에 배정하여 효과적인 다부처 사업으로 추진해야 한다. 정부기능연계모형은 이렇듯, BPR과 정보화 적정단위 설정에 기여를 한다. 나아가, 예산 배정 가부 및 규모를 심의하는 데에도 주요한 정보를 제공할 수 있다.

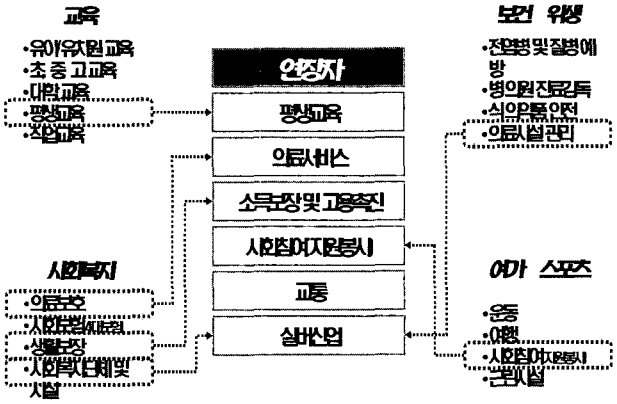



그림 5 연장자 중심의 프로세스 혁신 및 정보화 고려 영역

### 2.2.3 정부혁신과제와의 연계

참여정부는 국정전반에 걸친 혁신을 통하여 국가발전을 도모하기 위해 대통령 직속으로 각 분야의 개혁 위원회를 두어 국정전반에 걸친 혁신과제를 이행하고 있다. 정부기능연계모형은 각 혁신과제의 추진에 기본이 되는 정부기능연계정보를 제공한다. 그 중 정부의 규제정책을 심의·조정하고 규제의 심사·정비 등에 관한 사항의 종합적 추진을 위하여 설치된 규제개혁위원회의 업무에 대한 활용을 예로 들어 설명하면 다음과 같다.

규제개혁위원회는 1998년 4월 〔행정규제기본법〕 제23조에 의해 설립되어 규제정책의 기본방향과 규제제도의 연구·발전, 규제의 신설·강화 등에 대한 심사, 기존 규제의 심사, 규제정비 종합계획의 수립·시행, 규제의 등록·공표, 규제개선에 관한 의견수렴 및 처리, 각급 행정기관의 규제개선 실태에 대한 점검·평가 등의 기능을 수행하고 있다.

수년간 지속되어진 규제개혁 기능의 수행 결과, 향후 규제개혁의 방향은 규제의 질을 제고하고 장기적으로는 규제개혁과 행정개혁이 연계될 수 있도록 범정부적 차원에서 총체적인 규제관리를 하는 방향으로 전환되어져야

10) 노인복지법 제9조에 의거, 65세 이상의 노인을 그 대상으로 함

한다는 것으로 모아지고 있다. 참여정부도 이러한 관점에서 '質 위주의 입체적 규제개혁'을 추진하겠다는 정책의지를 표방하고 수요자 중심의 규제개혁, 규제의 품질 향상 등 실천전략을 제시하였다.

정부기능연계모형은 이러한 규제개혁 방향을 지원하는 유효한 하나의 수단으로 활용될 수 있다. 먼저 실효성 있는 규제개혁의 성과를 얻기 위해서는 수혜자 관점에서 관련 규제의 전체적인 범위를 알 수 있어야 하고 규제와 규제간의 상충관계 내지 중복성 여부를 확인할 수 있어야 하는데, 정부기능연계모형은 이러한 필요를 충족시켜주는 정보를 제공해줄 수 있다.

예로써, 석유화학업체 사업장 안전과 관련된 정부기능을 정부기능연계모형을 통해 도출해본 결과[11], 노동부, 산업자원부, 행정자치부 등 6개 부처 13개 중기능 및 105개 소기능이 관련되어 있는 것으로 나타났다. 그리고 각 소기능과 연계된 규제를 분석한 결과 110여개의 관련 규제가 도출되었다. 도출된 규제의 내용을 분석한 결과 수혜자인 석유화학업체의 입장에서 볼 때 다음과 같은 주요 규제현황이 나타남을 확인할 수 있다.

사업장(석유화학업체) 규제현황 분석 결과, 기업의 경쟁력 제고 및 규제의 합리적 개선이라는 방향성 측면에서 볼 때 다음과 같은 문제점을 도출 할 수 있다.

첫째, 다수의 감독기관 및 법령에 의한 중복적인 유사규제의 실행을 들 수 있다. 사업장 안전과 관련된 부처는 노동부, 산업자원부, 행정자치부 등 6개 부처, 관련 법령은 대상 시설물과 영역에 따라 산재되어 10여개에 이르고 있으며 안전관리제도가 법에 의한 명령통제방식으로 획일적으로 운영되고 있어 불응의 비용증대에 따른 경제적 비효율을 초래하고 신종재해에 신축적으로 대응하기 어려운 측면이 있어 결국 기업의 경쟁력 약화를 초래할 가능성이 많다고 할 수 있다.(실제로, 한 해 동안 가스안전공사, 산업안전공단, 소방서 등 각종 기관으로부터 40여 차례 이상의 안전점검을 받으며 그 기간도 80일 가까이 되는 것을 알 수 있다.[11])

둘째, 개별 법령조항 개선 위주의 규제개혁의 한계로 인한 규제자체의 실질적 통합효과 미흡을 들 수 있다. 지속적으로 사업장 안전관련 규제의 합리적 개선을 시도해왔지만 개별 부처, 개별 법령 조항 위주로 개선하다보니 수혜자 입장에서 실질적으로 규제가 통합되고 개선된 효과는 거두기 어려웠던 것이다[12].

이러한 문제점을 효율적으로 파악하고 중복규제 정비 및 검사기관의 통합, 획일적인 규제 정비 등 개선 작업의 틀을 만드는 데 있어서 정부기능연계모형의 역할이 크다고 할 수 있으며 이 외의 영역에 대해서도 동일한 방식으로 활용될 수 있다. 더불어, 정부기능연계모형은 규제의 폐지나 완화로 인한 조직과 인력, 기능의 재조정 등 규제개혁과 행정개혁의 연계수단으로서도 활용이 가능할 것으로 판단된다.

### 2.3 정부기능연계모형과 전자정부 사업 추진체계

영국은 UK Online이라는, 우리나라의 정보화촉진기본계획에 해당하는 영국 판 정보화 영역 마스터플랜을 수립하여 전자정부의 사업 추진을 이 UK Online 틀 속에 속하는 메커니즘으로 만들고 있다. 전자정부를 실현하는 과정에서 UK Online이라는 틀 속에 속하는 타 정보화 영역 이니셔티브와의 연계성을 높이고 결과적으로는 시너지효과를 거두도록 하고 있으며 이를 통해 목표간 연계, 정보화조직체계 설계 등을 시도하여 추진과정상의 주도권 다툼이나 조직간 갈등과 같은 잡음의 소지를 제도적으로 줄이고 있다.

또한, 이러한 틀 안에서 개별기관 차원에서 할 수 없는 공통비전 및 장·단기 목표제시, 범정부 차원의 전략적 Framework 제시, 정기적이고 지속적인 전자정부 추진현황 측정 및 평가, 바람직한 전자정부 실현에 필요한 표준 및 가이드라인 제공 등의 체계적인 전략수립 등에 초점을 맞추고 있다.

또한, 재무부로부터의 예산책정, 업무 심사평가의 기초자료, 부처업무의 외부공개 등의 목적을 위해 각 부처 공공 서비스 규약(PSA)과 서비스 제공규약(SDA)작성을 의무화하고 있고, 각 부처가 작성하는 이 규약 속에 부처별 전자정부 사업 실행계획을 포함시키도록 하는 것도 의무화하고 있으며, 각 부처의 전자정부 사업 실행계획 작성을 지원하는 명확한 작성 가이드라인을 제시하고, 검토, 평가의 역할까지 하는 중앙기관(Office of e-Envoy)이 있어서 공공부문의 정보화 관련 부처간 이해를 조율하고, 국가정보화 정책 추진을 총괄, 지휘한다.

이상의 영국사례에서 볼 수 있듯이 전자정부 사업 추진체계상에서 중요한 부분은 범정부적인 장단기계획이 있는가, 범부처적인 사업추진 메커니즘이 있는가, 예산책정과 관련된 규약이 있는가, 범부처적으로 전자정부 사업의 검토, 평가를 할 수 있는 중앙 전담조직이 있는가 등으로 요약된다. 미국에서도 OMB(Office of Management and Budget) 산하 FEAPMO(Federal Enterprise Architecture Program Management Office)에서 범정부 차원의 연방 전사적아키텍처의 참조모델을 개발하고 전자정부사업의 종합적인 방향성과 표준, 지침 등을 제시하고 있다.

11) 정부연계모델로부터 도출된 규제내용에 대한 현황 분석 시 현장에 적용되는 실제적인 규제내용을 파악하기 위해 사업장 안전규제와 관련된 선행 연구자료를 일부 참고하였음

정부기능연계모형에서 제시하고 있는 연계 정보들은 위에서 제시한 사례들의 추진에 기본적으로 필요한 정보를 제시한다. 이러한 정보들이 중앙의 전담조직에 의해, 정형화된 프로세스로 생성, 관리, 활용된다면 전자정부 사업 추진체계의 기본이 완성되는 것이라고 하겠다.

본 연구에서는 전자정부 사업 추진체계 하에서의 정보화 프로세스를 기획, 이행, 운영, 평가의 4단계로 전제한다. 기획단계라 함은 각 부처내의 일관성 있는 사업을 추진하기 위하여 부처의 내, 외부환경을 고려하여 중장기적인 관점에서 추진 전략 및 실행계획을 수립하며, 차기년도에 추진할 사업에 대한 시행계획을 수립하는 단계이며, 이행단계는 사업을 수행할 최적의 사업자를 선정하여, 사업이 성공적으로 수행되도록 사업 각 단계의 산출물과 프로젝트 공정을 관리하고 사업수행 결과를 검토하여 사업을 완료하는 단계이며, 운영단계는 정보 시스템과 자원을 통한 최상의 서비스 제공과 효율적 활용을 위하여 운영 계획을 수립하고 각 영역별 운영을 실행 관리하며 평가를 통한 지속적인 개선 활동을 수행하는 단계, 평가단계는 정보기술과 이용환경의 변화 등에 탄력적으로 대응하기 위해 이미 시행된 사업에 대한 추진 실적 점검 및 성과평가를 실시하고 이의 결과를 반영하여 익년도 사업 계획수립과 예산편성에 활용하는 단계로 정의하였다. 각각의 단계에서 정부기능연계모형의 정보들을 적절히 적용하여야 하는데, 이 중 기획단계를 예로 들어 BRM을 활용한 정부기능연계모형을 어떻게 적용할 수 있는지에 대해 논하였다.

### 2.3.1 전자정부 중장기계획 수립 프로세스와 정부기능연계모형

전자정부 사업의 기획 단계 중에 중장기계획을 수립하는 단계는 기획단계 중에서도 가장 중요한 단계라 할 수 있다. 이 단계는 기본계획 작성지침 배포, 중장기 사업대상 선정, 기본계획 확정 프로세스로 이루어져 있는데, 부처별 기본 계획의 중장기적 관점의 발전방향이 제시되고 범국가적 전자정부 사업의 통합 Master Plan까지도 확인할 수 있어야 하는 부분이다.

그림 6의 참조 1 부분을 분석한 결과, 범부처적인 IT 투자계획에 대한 명확한 비전 수립에 따른 기본계획 작성이 이루어지지 않는 점과 각 부처 단위의 정보화 계획이 밀접하게 연관된 타 부처의 정보화 계획과 연계되지 않는다는 점, 고객의 의견 수렴에 대한 조사가 제도적으로 추진되고 있지 않다는 점 등이 문제점으로 나타났다. 참조 2 부분은 부처에서 작성된 기본계획을 단순히 취합

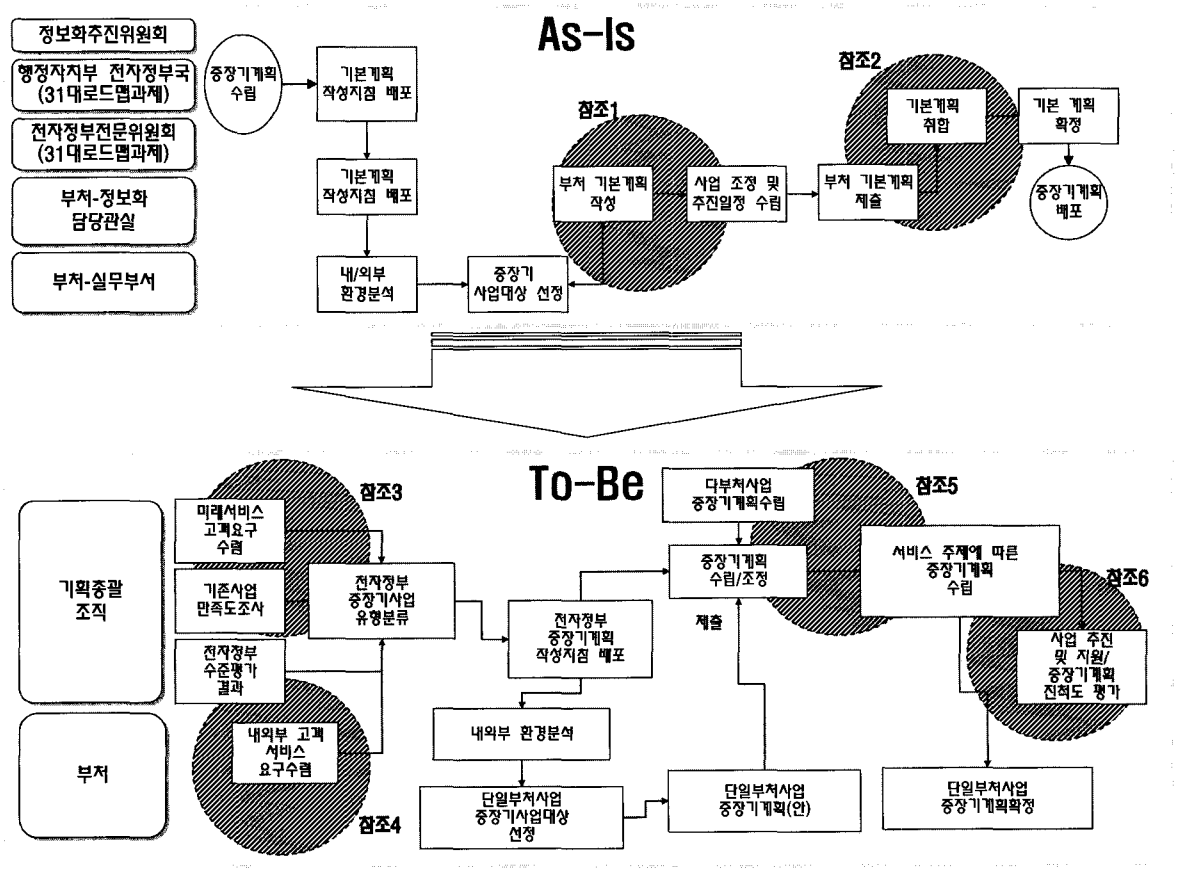



그림 6 전자정부 중장기계획 수립 프로세스

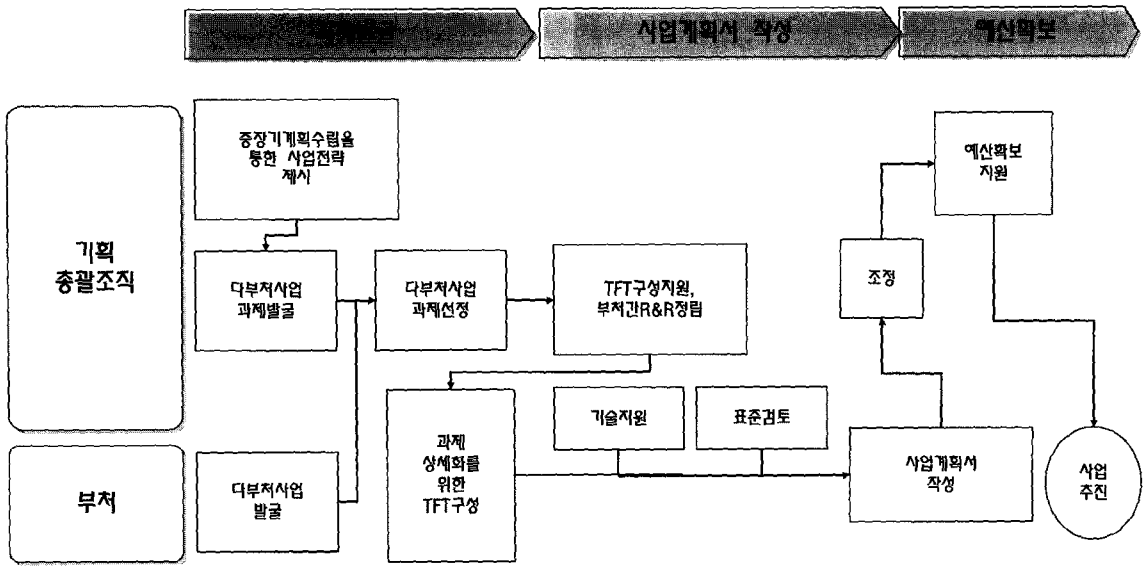



그림 7 다부처 정보화 사업 정보화기획 절차

하는 수준으로, 전자정부의 비전을 포함하는 정보화 계획에 대한 Big Picture로서 미흡한 현황이 분석되었다[13].

이러한 문제점들을 극복한 To-Be 이미지를 볼 때, 정부기능연계모형이 사용되어야 하는 단계와 그 내용을 알 수 있다.

우선, 참조 3 부분의 미래서비스 고객요구 단계에서는 실제로 국민들이 원하는 서비스를 조사하여 그러한 서비스에 해당하는 정부기능을 찾는데 정부기능연계모형이 용이하게 쓰일 수 있다. 또한 그러한 정부기능이 속해 있는 영역의 각 핵심기능과 연관된 타 부처의 기능과 기능별 정보를 알 수 있다. 참조 4 부분은 각 부처별로 내외부 고객 요구사항을 수렴하는 단계이다. 이 단계에서 외부고객과 내부고객, 즉 공무원의 업무효율과 관련된 요구사항을 상시적·제도적으로 청취하여야 하는데, 이 때, 요구사항을 만족시키기 위해서는 어느 기능들을 개선 대상으로 해야 하는지, 그 기능들이 속한 영역의 혁신 사업이 어느 정도 진척되고 있고 어떠한 내용으로 해당 사업에 부가적인 내용을 포함시켜야 하는지를 용이하게 파악하게 해준다. 참조 5 부분은 서비스 주제에 따른 중장기계획 수립 부분이다. 여기서 서비스 주제라 함은 부처별 서비스가 아닌, BRM 각 영역의 서비스 측면에 해당하는 주제들을 말한다. 예를 들어, 국가안전관리라는 주제에 속하는 범부처적인 기능들을 도출한다고 할 때, 행정자치부, 건설교통부, 환경부, 해양수산부, 기상청, 경찰청, 소방방재청 등 연계된 기능이 속해 있는 기관과 조직을 알 수 있고 각 기능별로 구축되어 있거나 구축계획 중인 정보화 사업을 데이터로 확인할 수 있어서 중장기계획 수립 시, 중복 혹은, 누락 등의 실기를 하지 않게 된다. 또한 해당 기능들과 관련된 근거법령 등 법·제도적인 개선사항을 사전에 파악할 수 있게 되어 중장기계획의 이행 시, 법 개정 등에 소요되는 시간적 낭비요인을 상당부분 절감할 수 있게 될 것이다. 참조 6 부분은 중장기계획 진척도 평가 절차인데, 이 때에 정부기능연계모형에서 추출 가능한 연계기능, 조직, 정보화현황 등이 종합적으로 고려되어 평가의 공정성을 추구할 수 있고, 진척도가 낮은 경우에는 문제가 되는 기능이 어느 기능인지, 왜 문제가 되는지에 대한 상세정보 등을 효율적으로 추적할 수 있도록 해준다.

### 2.3.2 다부처 관련 정보화 사업 기획 프로세스와 정부기능연계모형

하나의 대국민 서비스를 생각하더라도 Back-Office의 프로세스 차원에서는 부처의 장벽을 넘나드는 정보의 흐름, 협의 및 조정, 승인과 허가 등이 존재한다. 따라서, 이러한 프로세스를 혁신하여 정보화를 추진하려 할 때에는 기존의 단일부처 정보화 절차와는 다른 절차가 필요하다.

그림 7은 향후 실제로 적용해야 하는 다부처 정보화 사업의 추진 절차를 도식화한 것이다. 범정부적 기획총괄조직[12] 내에서 서비스유형별로 혁신을 담당하는 담당자와 관련부처의 담당자가 협업하여 중장기계획에 따른 과제 주제를 발굴하여 범정부적 조직에서 선정하고, TFT 구성을 통한 협의 후, 과제승인을 득하고 사업계획을 수행한다. 이 때, 정부기능연계모형의 관련 핵심 기능 도출 결과, 해당 기능의 수행 조직 중심으로 TFT를

[12] 전자정부 정보화 사업의 기획, 이행, 운영, 평가를 총괄하는 조직을 말함.

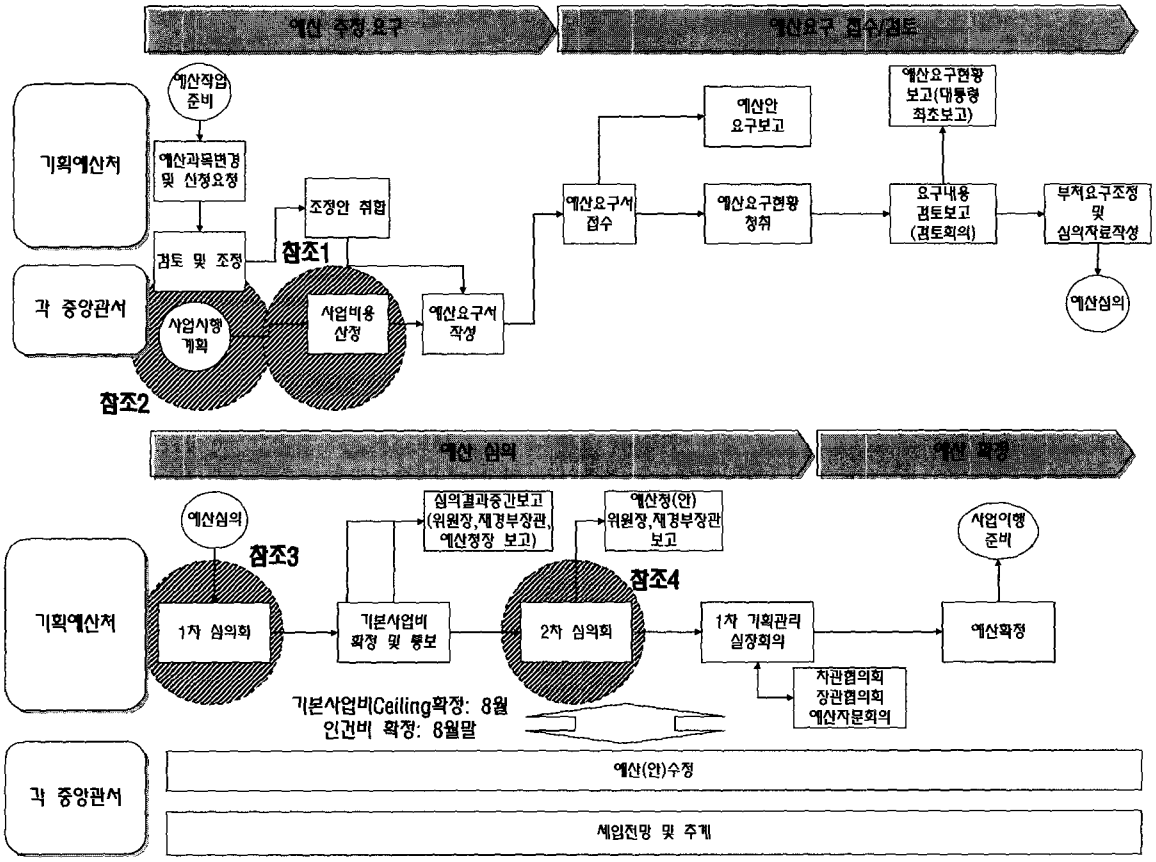



그림 8 정보화 사업 예산 심의 프로세스

구성해야 하고 과제 주제의 적합성을 관련 기능별 정보화 추진 현황을 통해 검증한다. 또한, 투자비 산정, 사업추진체계를 포함한 사업계획서 검토 후, 예산 심의 시 범정부적 조직에서 예산 심의, 부처별 예산편성을 적극적으로 지원토록 하는데, 이 때에도 유관 기능 수행 조직의 예산 및 정보화 현황 분석을 통해 사업 범위가 확정될 수 있는 절차가 필요하다. 이 또한 정부기능연계모형을 통해 추출되는 정보가 기본이 된다.

### 2.3.3 정보화사업 예산 심의 프로세스와 정부기능연계모형

중장기계획이 수립되더라도 전자정부사업 추진체계 하의 예산심의 프로세스가 개선되지 못할 경우, 중장기계획에 따른 전자정부의 현실화가 매우 어려워질 수 있다. 정부기능연계모형은 이의 개선에도 중요한 역할을 할 것이다.

그림 8의 예산 심의 절차에 대한 분석 결과, 참조1과 참조 2 부분에서 과거에 수행된 유사사업이나 실례의 명확한 투입예산규모와 국내 SI 사업에 투입되는 인력들의 생산성에 관한 실적자료가 관리되지 않아 비용추정치의 정확성이 낮고, 산정된 소요예산이 객관적이고 전문적인 검토과정 없이 활용되는 경우가 빈번하고, 예산심의 과정에서 사업시행기관에서 요구된 범위에 따른 사업예산의 근거를 정확하게 설명하지 못하는 등의 문제점이 발견되었다. 이를 극복하기 위해서는 사업비용을 산정하는 각 중앙관서와 예산요구서를 접수하고 검토하는 기획예산처의 담당자가 최신성이 확보된 동일한 정보를 통해 업무를 추진해야 하는데, 사업의 범위를 명확히 하기 위해 사업에 포함되는 정부의 기능을 정확히 명기하고 유사사업이나 실례까지 포함하는 연계 정보들을 주어진 표준에 따라 정연하게 분석하여 요구액을 검토하는 절차를 확립해야 한다. 기획예산처의 검토 담당자는 예산요구서가 적정한 표준에 맞게 작성되었는지, 정부기능연계모형에 따른 필수 연계 기관 담당자와 협의를 거쳤으며, 그 결과가 올바르게 반영되었는지, 필요에 따라 예산을 관련부처에 배문할 필요가 있는지 등을 검토해야 하고 조정 작업을 진행해야 한다.

참조 3 과 참조 4 부분 및 그 이하는 1차, 2차 심의회를 통해 부처의 예산요구를 조정하고 정부 내 기관과의 협의를 예산청(안)을 확정하기까지의 과정이다. 이 부분의 문제점으로는 사업시행기관에서 요구하는 예산을 일단 배정하고 난 후 성과에 의해 사후 관리 할 수 있는 체계가 미흡하고 사업의 성과나 성공 가능성에 대한 평가

라기보다는 효율성이 중심인 감사개념이 적용된다는 점 등이었다. 이런 사항들을 개선하기 위해서도 정부기능연계모형은 효과적으로 활용될 수 있다. 정부기능연계모형을 통해 사업이 기획되고 예산이 산정되었다면, 그 성과 평가를 위한 지표 역시 정부기능연계모형의 영역 및 하위 영역, 그리고 해당 기능들을 중심으로 정립할 수 있을 것이고 그러한 지표에 따라 성과를 측정하여 그 결과를 통해 추가 예산 배정이나, 다음 단계의 사업 예산 집행 여부를 가늠할 수 있으며 그 근거를 명확히 남길 수 있어 또 다른 예산 심의에 참고할 수 있게 되는 것이다. 다만, 예산 배정을 위해 심의 담당자들이 활용할 수 있도록 정부기능연계모형의 정보들을 가공하여 제공할 수 있고 예산체계와 연동되어 작동하는 또 다른 애플리케이션의 개발은 필요할 것이다.

## 2.4 정부기능연계모형의 실제적인 활용 사례

### 2.4.1 장애인을 위한 종합 정보화

국가와 국민의 관심이 필요한 장애인이라는 동일 수혜자를 위한 서비스의 통합제공은 편의성 및 서비스 활용도 제고, 국가에 대한 신뢰 증대의 효과를 이룰 수 있다.

그림 9에서 볼 수 있듯이, 정부기능연계모형을 사용하면 노동부, 보건복지부 등 각 기관별로 장애인 관련 업무를 지원하는 단위 시스템을 구축·운영하고 있는 것을 기능 중심으로 파악할 수 있다. 이 결과에 따르면 장애인 입장에서는 각 기관 홈페이지를 통해 서비스가 제공되어 서비스 제공 기관 또는 서비스 시스템을 알아야만 서비스를 제공받을 수 있고, 또한 연계되거나 통합되어 제공되어야 할 서비스들이 각기 다른 시스템을 통해 제공됨으로 인해, 서비스간 시너지 효과를 거두지 못하고 있음[14]을 알 수 있다.

이 같은 내용과 3.1, 3.2절에서 논한 다부처 정보화 사업 기획 프로세스를 적용하면, 다기관에서 분산 제공되고 있는 장애인 관련 서비스 또는 서비스에 대한 정보를 통합 제공하기 위한 One-Stop 포털을 구축하여 장애인의 연령, 장애유형을 고려한 서비스를 제공할 수 있으며, 장애인의 생활사별로 보조도구, 교육, 의료 등에 대한 서비스를 분류·통합 제공, 장애인에 대한 재정지원 프로그램 신청 기능 제공 또는 관련 사이트 링크 등 각종 서비스의 현실화가 가능해진다. 더불어, 장애인을 위한 On-Line/Off-Line 서비스, 사회복지사/자원봉사단 활동 등 장애인 관련 제반 복지 서비스를 연계하여 종합적인 서비스를 지원하기 위한 시스템 및 지원/교육기관간 연계망 구성도 역시 가능해질 것이다.

전술한 '장애인을 위한 종합 정보화'와 유사한 형태의 수혜자 중심 종합 정보화, 그리고 주제별로도 영역 내

| 시스템명 | 주관 부서 | | 정보제공 | | | | 장애인 교육/상담 | | | 민원 처리 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 재활정보 | 관련기관 | 자원봉사 | 구인구직 | 재활특수교육 | 직업교육 | 상담 및 교원연수 | 장애인 등록 정보 | 민원처리 | 기금지원 |
| 장애인고용정보시스템 | 노동부 | 장애인 고용촉진공단 | | ● | ● | ● | | | ● | ● | | |
| 장애인고용촉진기금 운영시스템 | | | | | | | | | | | | ● |
| 장애인 자격/훈련정보 DB | | 한국산업인력관리공단 | | | | ● | | ● | | | | |
| 장애인 교육정보센터 | 교육인적자원부 | 국립특수교육원 | | | | | ● | | | | | |
| 원격화상특수교육방송시스템 | | | | | | | | | ● | | | |
| 사회복지자원관리시스템 | 보건복지부 | 한국사회복지협의회 | | ● | ● | | ● | | | | | |
| 장애인재활정보시스템 | | 한국장애인재활협회 | ● | | | | | | | | | |
| 장애인가상대학/직업훈련원 | | | ● | | | | ● | ● | | | | |
| 복지정책 DB | | | | | | | | | | ● | | |
| 보건복지부 홈페이지 | | | | ● | | | ● | | | | ● | |
| G4C 시스템 | 행정자치부 | | | | | | | | | | ● | |
| 주민등록 DB | | | | | | | | | | ● | | |

그림 9 장애인 관련 각 부처, 기관의 정보화 현황

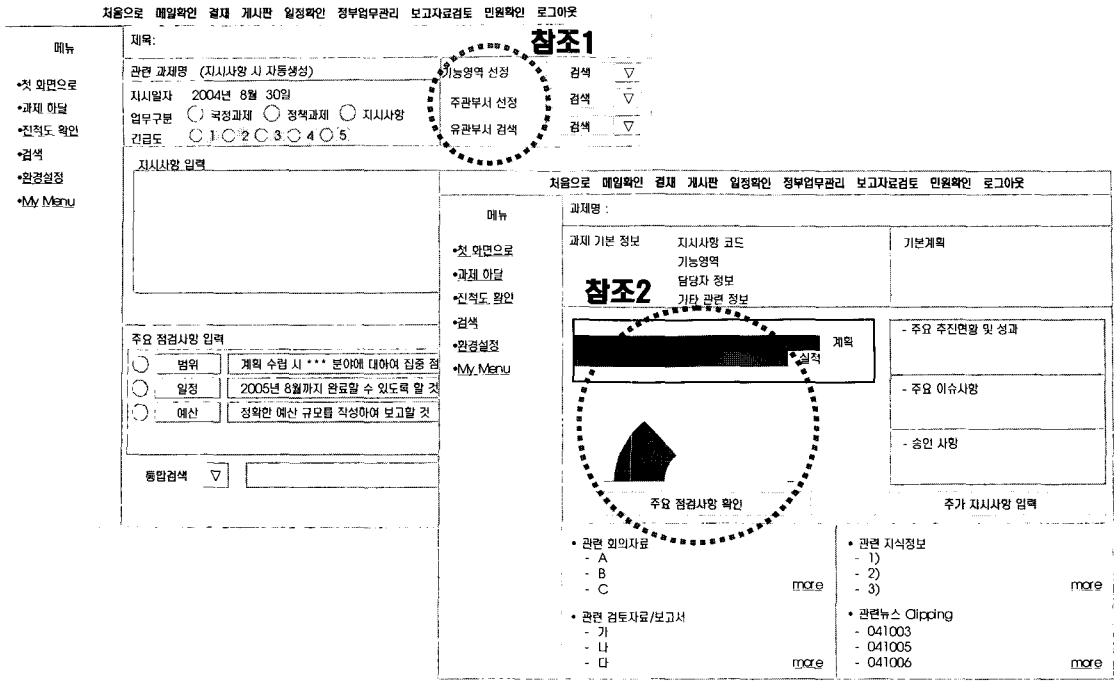



그림 10 정부업무 관리시스템 화면 구성 예시

관련 기능 정의 후 정보화의 현황을 파악하여 적정한 전자정부 정보화 사업을 기획할 수 있게 되는 등, 정부기능연계모형을 통한 사업 추진은 많은 직접적인 실효를 가져다 줄 것으로 기대된다.

### 2.4.2 정부업무 관리시스템 구축

2004년 6월, 정부는 실시간 부처 업무추진 상황 파악 및 업무관리체계를 제공하고 업무관리카드 기반의 정보 시스템으로 국정과제, 정책과제, 지시업무 등과 관련된 부처 활동의 실시간 업무실적관리체계를 확립하기 위하여 '정부업무관리시스템 구축을 위한 BPR/ISP 사업'을 발주하였다. 이 사업을 통해 혁신적으로 개선할 수 있는 사항들은 다음과 같이 제시되고 있다.

첫째, 부처간 단절적이고 수직적인 업무추진 방식으로 업무협업이 어렵고 단절 없는(seamless) 서비스 제공이 곤란한 점

둘째, 업무수행과 관련된 책임소관, 법령, 규제, 예산, 정보시스템 등의 정보를 종합적으로 고려할 수 없어 상시적 업무개선 효과가 미흡한 점

셋째, 부처별로 수행되는 기능과 업무를 범정부적으로 체계화한 틀(framework)이 없어 정보공동 활용을 촉진하는데 문제가 발생하는 점

넷째, 최적의 정보화투자 방식을 결정하는데 있어서 범정부적으로 체계화된 기준이 없어서 중복투자 등의 비효율성이 나타나는 점

다섯째, 정보의 체계적 축적, 관리, 공유, 공개 등의 관리체계 부재에 따른 중복업무가 발생하며 범부처적 표준 업무관리 항목의 부재로 각 부처별 업무보고를 위한 이중입력이 발생하는 점

여섯째, 업무진행과정 및 추진상황 파악이 어려워 성과지표 설정, 투입(예산, 인력 등), 평가, 환류 등 실질적인 성과관리가 곤란한 점 등이다[15].

이러한 문제점을 개선하기 위해 정부기능연계모형 그 자체가 해답이 될 수도 있고, 연계모형의 정보들을 가공하여 활용하는 형태로 쓸 수도 있다. 이를 통해 부처의 경계와 무관하게 업무흐름을 분석하여, 중복·유사 업무, 수요가 확대되는 업무 등을 도출하여 행정프로세스 혁신의 범위를 설정할 수도 있고 업무관리카드 기반의 정보시스템 구축 시, 국정과제, 정책과제, 지시업무 등과 관련된 부처 활동의 실시간 업무실적 관리체계가 가동될 수 있도록 엔진 형태의 역할을 할 수도 있다.

그림 10은 최고의사결정권자가 사용하는 업무관리 시스템의 화면 구성을 예시적으로 표현한 그림이다. 참조 1 부분의 경우, 지시사항/국정과제 등이 구체화되면 해당 과제의 성공적 수행을 위해 참여해야 하는 정부기능 정의가 가능해진다. 핵심기능만 정의할 경우, 연계되어 있는 모든 기능이 정의될 것이고, 각 기능이 수행되는 부처의 실무책임자는 과제의 성공을 위해 필요하지 않은 기능에 대해선 참여 대상에서 제외하고 그 반대의 경우에는 추가하는 역할을 수행한다. 긴급을 요하는 지시사항의 경우는 본 시스템과 각 부처 담당자의 빠른 작업에 의해 불과 수 분만에 과제 수행 TFT 구성안이 만들어질

수 있을 것이다.

그동안 주요 정책의 수립, 집행과정에서 특정 기능에 대해서는 다수 부처가 서로 부처관할임을 주장한 반면, 문제가 되는 특정 기능에 대해서는 서로 책임을 미룸으로써 책임소재가 불분명해진 사례가 발생하곤 하였다. 예를 들면, 2003년 초 발생한 물류대란에 대해서도 건설교통부, 산업자원부, 해양수산부, 행정자치부, 노동부, 재정경제부, 경찰청 등 다부처가 관련되어, 실질적인 책임소재에 대한 논란을 불러일으켰다.[13] 2003년 수행된 '정부기능연계모델 개발 및 활용에 관한 연구'의 정부기능연계모형의 파일럿 시스템을 통해 확인한 결과, 물류와 관련된 정부기능과 관련 정보가 상기 부처를 포함하여 정확히 제시되고 있었다.

주요 국가 정책에 대한 명확한 기능과 기능별 책임 조직을 최대한 빠짐없이 연계함으로써, 주요 정책사안에 대해 어떤 부처, 어떤 조직이 어떤 기능을 수행하는지를 파악할 수 있도록 하여 각각의 기능에 따라 수행하여야 할 책임을 명확히 하도록 하며 효율적인 문제해결을 위한 협업을 촉진하는 기능을 수행하는 정부기능연계모형의 수립으로 또 다른 대란을 미연에 방지하는 효과를 거둘 수 있을 것이다.

참조 2 부분은 업무관리시스템을 사용하는 각 사용자들이 입력하는 내용을 통해 지시사항/국정과제의 진척상황을 확인할 수 있는 화면의 예시적인 표현이다. 현업의 각 사용자들은 과제 추진이 하달된 직후 본인의 아이디로 로그인한 화면에서 과제 추진 TF의 멤버임을 인지하게 되고 최소한의 노력으로 입력을 가능하게 하는 진척도 지표에 따라 본인에게 부여된 임무의 진척 정도를 입력하고 이슈사항을 보고할 수 있게 될 것이다. 업무관리시스템은 이러한 입력사항들을 총괄 분석하여 최고의 사결정권자가 과제 전체적인 진척상황과 이슈사항에 대해 파악할 수 있도록 구성될 것이며, 진척도에 따른 추가적인 사항의 전달도 원활하게 진행될 수 있도록 할 것이다.[14] 이 모든 것을 가능하게 하는 인자 중 하나로 "BRM을 활용한 정부기능연계모형"을 제시한다.

### 2.5 정부기능연계모형의 변화관리

정부기능연계모형이 수립되어 2장부터 4장에서 논한 활용이 가능해지면, 수많은 혁신과제와 전자정부 정보화 사업의 논리적인 추진배경과 추진 규모, 방식 등의 기준이 될 것이다. 그러한 측면에서 볼 때, 연계정보들의 최신성은 중요한 요소가 될 수 있다. 예를 들면, 주요 사업에 해당하는 기능들의 수행 조직이 이미 변경되었는데도 불구하고, 구 버전의 조직 정보가 남아 있는 경우라든가, 이미 폐지된 규제사무 등이 업데이트 되지 않거나 정보시스템이 구축되었는데도 불구하고 등록되지 않는다거나 하는 문제점이 발생할 수 있다. 또한, 이를 중복적으로 입력하게 된다면, 그러한 업무에 투입되어야 하는 인력의 추가적 확보가 필요하게 되고 정확성 또한 떨어진다. 그러므로, 정부기능연계모형 중 정부에서 관리하는 정보는 직접적으로 연계하여 실시간으로 업데이트 되도록 해야 하고, 이의 이상 유무를 관리하는 전담 조직이 필요하다. 전담조직은 각 조직(부처 및 지방자치단체)의 CIO(정보화책임관) 또는 부처 혁신 책임자가 관장하는 조직별 전담조직과 변경 사항을 접수, 확인하고 관련 부처와 연관된 기능에 대해서 조정작업을 거쳐 최종 확정하는 업무를 추진하는 중앙의 전담조직으로 구성되어야 할 것이다.

두 번째 요소는, 각종 정보의 변경 주체에 대한 권한 부여 및 절차이다. 수요가 새롭게 발생하는 정부기능을 신속하게 추가하거나 격상, 즉 중기능을 대기능으로 또는 소기능을 대기능/중기능으로 변경하는 권한과, 불필요하여 축소 또는 폐지가 추진되는 기능을 변경하거나 기능간 통합/삭제 하는 권한을 정의하여야 한다. 이러한 권한은 해당 부처 담당자가 1차 발의하고 관련된 타부처 업무 담당자의 검토를 거친 후, 정부기능연계모형의 관리 전담조직의 접수 및 승인단계를 두는 것이 필요하다. 예를 들어, 보건복지부에서 저소득층 자녀 대상 교육지원에 대한 기능을 변경하고자 하는 경우, 1차적으로 정부기능연계모형의 관리 전담조직에 접수하고 교육인적자원부의 관련 교육담당 조직에서 관련 기능 및 프로세스 변화 여부를 검토하게 한 후, 그 결과를 가지고 최종적인 반영여부를 결정하는 프로세스를 정립하여야 한다.

세 번째 요소는 상시적인 기능간 연관관계 관리 부분이다. 기존에 별도로 수행되던 정부 가 부처의 기능들이 새로운 사회 환경 변화와 이슈 등장 등으로 긴밀하게 연관되어 수행되어야 하는 경우가 발생될 수 있으며, 그 반대의 경우도 발생할 수 있다. 예를 들면, 북한에 대한 국내산 시안화나트륨의 간접 수출 사건 이후, 산업자원부의 전략물자수출통제관리 기능과 통일부, 과학기술부, 외교통상부 등의 관련 기능은 더욱 밀접한 연관관계가 있는 기능이 되었다. 따라서 정치적·행정적 환경 뿐 아니라 사회·경제·기술적 환경 등을 고려하여 기능 간 연

13) 물류대란의 소관부처 불명확으로 인한 문제를 제기한 내용은 조선일보(2002.5.12,부산 광양항 사실상 마비/협상 주체가 없다), 동아일보(2003.5.15, 물류大亂 / 부산 몰려간 장관들 '중구난방'), 한겨레신문(2003.5.16, 정치권 '물류대란' 뒷북), 세계일보(2003.5.17, [사설] 물류대란, 아무도 책임 안지나) 등 물류 대란 책임소재에 대한 당시 주요 기사 참조

14) 정부업무관리시스템 구축을 위한 BPR/ISP 사업의 사업계획에 따라 유추하여 논하는 내용임. 사업 결과에 따라 그 내용이 변경될 수 있음

관관계에 대한 지속적인 검토를 담당하고 해당 기능 수행 조직 및 자문 기구의 추인에 의하여 기능 간 연관관계를 관리하는 전담조직과 관리 프로세스의 정립이 필요하다.

네 번째 요소는 정부기능연계모형을 실제적인 업무에 활용하면서 변화관리의 첨단에 서 있는 현업의 실 사용자에 대한 교육 및 교재배포 등 정부기능연계모형에 대한 중요성과 활용도에 대해 정부 조직 내에서 공감하는 인식을 확산시키고 최고 관리자의 지속적 관심을 유도하는 노력이다.

다섯 번째 요소는 정부기능연계모형의 관리 시스템 개발/운영 측면이다. 정부기능연계모형의 변화관리를 위한 시스템은 웹기반으로 구축되어 관계기관에서 실시간으로 변화상황을 공유할 수 있어야 한다. 또한, 관리주체별로 정보접근권한을 차별화하는 보안체계를 구축하여 관리에 대한 책임을 명확히 하도록 하여야 한다. 이와 함께, 관련 법조항, 규제내용 등은 법제처, 규제개혁위원회의 홈페이지에서 제공되는 실시간 정보와 연계하여 신규 정보가 항상 제공될 수 있도록 하고 조직 정보는 인사행정종합정보시스템(PPSS)과 연동하여 구축되어야 할 것이다. 또한, IT 전문가가 아닌 실무자들이 일상 업무 속에서 쉽게 사용할 수 있도록 사용하기 쉽고 최대한 중복 작업하는 내용이 존재하지 않도록 개발하는 노력이 필요하다.

마지막 요소로는 정부기능연계모형 변화관리 인센티브 제도의 시행이다. 예를 들면, 관리내용의 품질을 검증하여 상호 비교 후, 우수관리자에 대한 표창을 수여하거나, 정부기능연계모형을 사업 추진에 효과적으로 활용한 사례를 KM(Knowledge Management)화 하여 관리하도록 장려하고 지원하는 등의 안정적인 초기 정착을 위한 동기부여가 필요하다.

## 3. 결 론

본 연구는 정부기능연계모형의 관리 조직, 예산 배정 절차에서의 활용 방안 법제화 같은 준의무적인 시행 방안 등 정부기능연계모형의 제도적인 추진 방안을 제시하진 않고 있다. 하지만 이는 주요 전자정부 선진국의 사례들처럼 성공적인 전자정부 추진 측면에선 가능, 불가능의 문제가 아니라 필수불가결한 시대적인 요청임이 확인되고 있다.

물론, 전자정부 로드맵 사업은 행정자치부의 전자정부국이 총괄하고, 전자정부전문위원회에서 심의 기능을 수행하고, 기존 국가정보화사업은 정보통신부에서 담당하는 등 전자정부 추진체계상의 총괄기획 조직이 명확히 정의되어 있지 않고, 예산배정 및 집행과 관련된 기획예산처의 전자정부 전문 조직이 부재한 상황에서, BRM 한 영역의 종합정보화를 추진하는 전자정부사업이 추진될 시, 관련 핵심 부처의 정보화기획 담당자들이 기획단계에서부터 협업하여 중장기적인 계획을 세우고, 그 내용에 따라 예산이 집행되는 모습을 1, 2년 안에 실현하기에는 많은 어려움이 따를 것이다.

하지만, BRM 및 정부기능연계모형의 수립이 늦어지면 늦어질수록 그 모습이 구체화되지 못하는 사업들이 점차 늘어날 것으로 예상되고 있는 측면과, 기존에 추진되고 있던 여러 전자정부사업들의 조정에 필요한 기본모형이 확립되어 있지 못한 측면 등은 정부기능연계모형의 수립 필요성을 더욱 크게 하고 있다. 일례로, 범정부 ITA 사업, 복지 포털, G4C와 G4B 등 많은 전자정부사업들의 성공적인 추진을 위해서도 정부기능연계모형의 완성과 실질적인 활용이 반드시 필요하다고 하겠다.

이를 위해 정부는, 우선적으로 정부기능연계모형 수립체계를 갖추어야 할 것이다. '정부업무관리시스템 구축을 위한 BPR/ISP 사업' 기간 중 수립될 BRM을 적극 활용하여 정부기능연계모형을 완성할 수 있는 총괄추진 조직을 조기에 확정하여 과감하게 시행하여야 한다. 이를 통해 시범적으로 범부처적인 사업을 선정, 수행하면서 시행착오를 최소화하는 노력을 기울여야 한다. 동시에 변화관리의 주체도 정의하여 전문가 집단이 상시적으로 정보의 최신성을 확보할 수 있도록 하고 효과적으로 활용할 수 있는 시스템적인 개발도 추진해야 한다. 또한, 이를 정부혁신과제에 활용하는 사례들을 전파시키고 그 내용들에 비추어 모형 자체를 발전시켜나가는 역할도 수행할 수 있어야 한다.

BRM을 활용한 정부기능연계모형 수립은 개별 전자정부사업이 아니라 성공적인 전자정부의 총괄 추진을 위한 기본적인 인프라라고 할 수 있다. 본 연구에서 수행하지 못한 여러 부분들, 특히 조직적인 부분과 제도적인 부분에 대해 구체적인 추진방안을 조기에 마련하여 전자정부의 새로운 출발점에 제대로 설 수 있어야 할 것이다.

## 참고문헌


〔1〕 서삼영, "고도정보사회구축을 위한 정보통신정책의 방향 모색", 한국언론학회-한국행정학회 공동심포지엄, pp 23-43, 1996

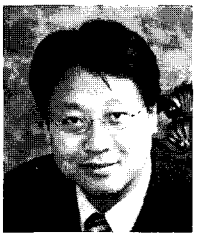
〔2〕 법률, "전자정부 구현을 위한 행정업무 등의 전자화 촉진에 관한 법률", 2002

〔3〕 Accenture, "eGovernment Leadership Realizing the Vision", 2002

〔4〕 정병걸, 박정은, "공공부문 BPR 성공의 조건", 정

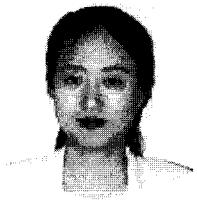
보화정책 이슈 02-정책-09, 한국전산원, pp 17-21, 2002
〔5〕 류광택 외, "미국 연방 전사적아키텍처 참조모델 분석 및 시사점", 정보화정책 이슈, 03-지식-01, 한국전산원, pp 2-6, 한국전산원, 2003
〔6〕 류광택 외, "미국 연방 전사적아키텍처 참조모델 분석 및 시사점", 정보화정책 이슈 03-지식-01, 한국전산원, pp 15-18, 2003
〔7〕 OMB, e-Government Strategy, pp 4-5, 2002
〔8〕 OMB, e-Government Strategy, pp 8-9, 2002
〔9〕 황종성 외, "정부기능연계모델 개발 및 활용에 관한 연구"(정보화촉진정책연구), 한국전산원, pp 77-78, 2003
〔10〕 Linden, Russel M., "Seamless Government : A Practical Guide to Re-Engineering in the Public Sector' San Francisco, CA., 1994
〔11〕 황종성 외, "정부기능연계모델 개발 및 활용에 관한 연구"(정보화촉진정책연구), 한국전산원, pp 81-85, 2003
〔12〕 황종성 외, "정부기능연계모델 개발 및 활용에 관한 연구"(정보화촉진정책연구), 한국전산원, pp 84-85, 2003
〔13〕 정보통신부, 행정자치부, 기획예산처, 범정부적 전산환경의 효율적 운영을 위한 BPR (사업자 LG CNS) 최종보고서, PART II-2, 2002
〔14〕 정보통신부, 행정자치부, 기획예산처, 범정부적 전산환경의 효율적 운영을 위한 BPR (사업자 LG CNS) 최종보고서, PART III, 2002
〔15〕 행정자치부, 정부업무관리시스템 구축을 위한 BPR/ISP 사업 제안요청서, pp 4-5, 2004

**신 익 호**



1994. 2 한국과학기술원 신소재공학과 학사
1996. 2 한국과학기술원 신소재공학과 석사
2000. 8 한국과학기술원 신소재공학과 박사
2000. 6~2001. 7 LG CNS 엔트루컨설팅 선임컨설턴트
2001. 8~2002. 8 LG CNS 엔트루컨설팅 공공서비스팀장
2002. 9~2004. 4 LG CNS 엔트루컨설팅 전자정부팀장
2004. 5~현재 LG CNS 공공사업본부 전자정부사업지원단 (e-GSC) 책임컨설턴트
관심분야 : 전자정부정책, BRM, 정부기능연계모형, 정보시스템감사, 차세대 디스플레이, 과학기술혁신
E-mail : ihshin@lgcns.com

**박 정 은**



1990. 2 이화여자대학교 행정학과 학사
1993. 2 이화여자대학교 행정학과 석사
2004. 2 이화여자대학교 행정학과 박사 수료
1996. 6~현재 한국전산원 선임연구원
관심분야 : 전자정부, BPR, BRM, 정보화추진체계, 유비쿼터스, 신제도주의, 정책네트워크
E-mail : pje@nca.or.kr

**• 2004 프로그래밍언어 추계학술대회 •**

• 일 자 : 2004년 11월 20일
• 장 소 : 고려대학교
• 주 최 : 프로그래밍언어연구회
• 상세안내 : http://www.sigpl.or.kr