# 국가정보화 사업 거버넌스 분석을 통한 예산효율화 방안 연구

- 2018**.** 12**.** -

이 연구는 국회예산정책처의 연구용역사업으로 수행된 것으로서, 보고서의 내용은 연구용역사업을 수행한 연구자의 개인 의견이며, 국회예산정책처의 공식 견해가 아님을 알려드립니다.

연구책임자

서울대학교 행정대학원 교수 엄석진

# 국가정보화 사업 거버넌스 분석을 통한 예산효율화 방안 연구

### 2018. 12.

연구책임자 엄석 진 (서울대학교 행정대학원) 공동연구원 성 욱 준 (서울과학기술대학교 IT<sup>7</sup> 연구보조원 최 한 별 (서울대학교 행정대학원)

(서울과학기술대학교 IT정책전문대학원)

이 연구는 국회예산정책처의 연구용역사업으로 수행된 것으로서. 보고서의 내용은 연구용역사업을 수행한 연구자의 개인 의견이며, 국회예산정책처의 공식 견해가 아님을 알려드립니다.

## 제 출 문

## 국회예산정책처장 귀하

본 보고서를 귀 예산정책처의 정책연구과제 「국가정보화 사업 거버넌스 분석을 통한 예산효율화 방안 연구」의 최종 보고서로 제출합니다.

2018. 12.

서울대학교 행정대학원 교수 엄석진

# 목 차

제1장 서론	1
제2장 국가정보화 거버넌스의 개념과 의의	4
제1절 국가정보화 개념 논의	4
제1항 국가정보화의 의의	4
제2항 국가정보화 개념의 혼란	5
제3항 국가정보화 개념 정립의 필요성	7
제2절 정보화 거버넌스 개념과 분석틀	8
제1항 거버넌스의 개념	8
제2항 정보화 거버넌스의 개념	10
제3항 한국의 국가정보화 거버넌스 체계 분석틀	12
제3장 역대 정부의 국가정보화 거버넌스	14
제1절 전두환 정부	14
제1항 국가정보화 추진 전담기구	14
제2항 국가정보화 추진 정책수단	14
제3항 국가정보화 조정체계	15
제4항 국가정보화 추진 공공기관	18
제2절 김영삼-김대중 정부	19
제1항 국가정보화 추진 전담기구	19
제2항 국가정보화 추진 정책수단	20
제3항 국가정보화 조정체계	22
제4항 국가정보화 추진 공공기관	24
제3절 노무현 정부	26
제1항 국가정보화 추진 전담기구	26
제2항 국가정보화 추진 정책수단	29
제3항 국가정보화 조정체계	31

제4항 국가정보화 추진 공공기관	35
제4절 이명박 정부	36
제1항 국가정보화 추진 전담기구	36
제2항 국가정보화 추진 정책수단	37
제3항 국가정보화 조정체계	38
제4항 국가정보화 추진 공공기관	40
제5절 최근의 국가정보화 거버넌스	41
제1항 국가정보화 추진 전담기구	41
제2항 국가정보화 추진 정책수단	44
제3항 국가정보화 조정체계	45
제4항 국가정보화 추진 공공기관	49
제4장 국가정보화 거버넌스 체계와 현황	52
제1절 거버넌스 체계 개요	52
제2절 예산 현황	54
제3절 법제 분석	59
제1항 국가정보화 기본법	59
1. 국가정보화 기본계획의 수립	59
2. 국가정보화 시행계획의 수립	60
3. 국가정보화 정책 등의 조정	62
4. 정보화 책임관과 정보화책임관 협의회	62
5. 기타	64
제2항 전자정부법 법제 분석	65
1. 전자정부의 정의	65
2. 전자정부의 원칙	65
3. 전자정부 기본계획의 수립 및 점검	66
4. 전자정부사업의 추진 및 지원	67
5. 기타	69
제4절 소결: 문제점	70
제1한 국가정보한의 거시전 거버너스	

제2항 계획과 예산의 미시적 연동7
제5장 국가정보화 거버넌스 개편을 통한 예산효율화 방안77
제1절 국가정보화 거버넌스의 기능과 구조의 조정 78
제1항 국가정보화 거버넌스의 구조 설계 78
제2항 국가정보화 거버넌스와 평가 84
제2절 국가정보화 거버넌스 운영의 개선
제1항 국가정보화 분류 항목의 개선8′
제2항 국가정보화 예산에서 신기술의 반영 88
제3항 국가정보화 시행계획과 정보화 예산 작성 일정의 개선
제4항 지방자치단체 예산편성 시기와 국가정보화 시행계획 제출시기의 개선 90
제5항 클라우드 컴퓨팅 활용 등 운용 효율화9
제6장 결론 및 요약

## 표 목차

[丑	1] 전산망조정위원회의 구성	· 17
[莊	2] 부문별 정보화 예산 추이('98-'02)	· 21
[丑	3] 전자정부 로드맵 과제 및 주관기관	· 28
[丑	4] 노무현 정부 시기 전자정부 법제정비 추진 실적	. 30
[丑	5] 노무현 정부 시기의 국가정보화 조정기제의 변화	. 32
[丑	6] 국가정보화 지원 공공기관 변화	. 35
[丑	7] 이명박 정부의 국가정보화 기능개편 현황	· 36
[丑	8] ICT 관련 공공기관 개편 ······	· 40
[丑	9] 박근혜 정부의 ICT 추진체계 개편 ······	· 42
[丑	10] 정권별 전자정부 지원사업 주요 과제와 예산액	· 45
[丑	11] ICT 관련 공공기관 개편	• 49
[丑	12] 국가정보화 사업 추진 과정	· 52
[丑	13] 국가정보화 기본계획의 수립	. 59
[丑	14] 국가정보화 시행계획의 수립	· 61
[丑	15] 국가정보화 정책 등의 조정	· 62
[丑	16] 정보화책임관과 정보화책임관 협의회	· 63
[丑	17] 정보화계획의 반영 등	• 64
[丑	18] 전자정부의 정의	· 65
[丑	19] 전자정부의 원칙	· 65
[丑	20] 전자정부 기본계획의 수립 및 점검	· 66
[丑	21] 전자정부사업과 부처 정보화사업 비교	· 68
[丑	22] 전자정부사업의 추진 및 지원	· 68
[丑	23] 기타 사항	· 69
[丑	24] 국가정보화 시행계획 수립 일정	· 74
[ #	2.5] 국가정보화 사업 추진 과정	. 77

[표 26] 거버넌스의 기능 배분과 구조	78
[표 27] 국가정보화 거버넌스의 기능 배분과 구조	80
[표 28] 국가정보화 조정기제 관련 조항	81
[표 29] 조정기제의 법·정치·행정적 자원 ······	83
[표 30] 정보화책임관 및 정보화책임관 협의회 관련 규정	84
[표 31] 국가정보화 계획의 점검·분석 관련 규정 ······	85

## 그림 목차

<그림	1> 국가기간전산망사업 추진체계	16
<그림	2> 정보화촉진기본법 상의 정보화추진체계	23
<그림	3> 참여정부 국가정보화 조정체계(2003.4~2005.5)	33
<그림	4> 참여정부 국가정보화 조정체계(2005.5.~2006.1.)	33
<그림	5> 참여정부 국가정보화 조정체계(2006.1.~2007)	34
<그림	6> 이명박 정부의 국가정보화전략위원회 조직도	38
<그림	7> 전자정부 2020 기본계획의 비전과 전략	44
<그림	8> 정부3.0위원회 조직도	47
<그림	9> 대통령직속 4차 산업혁명위원회 조직도	48
<그림	10> 국가정보화 시행계획과 예산 수립 절차(2019년)	55
<그림	11> '19년도 중점 점검·분석 기준	56
<그림	12> 국가정보화 사업 수 (2017~2018년)	57
<그림	13> 국가정보화 예산 규모 (2017~2019년)	58
<그림	14> 지방자치단체 국가정보화 시행계획 작성 일정	76
<그림	15> 2019년 국가정보화 예산지침	88
<그림	16> 지자체 국가정보화 시행계획 추진 일정	90

### 제1장 서론

한국은 1970년대 후반부터 국가 주도 정보화 사업 추진을 통하여 정보화 및 정보통신기술을 사회 및 공공영역에 확산시켰으며, 세계적인 정보화 선진국가로 서의 위상을 확립하고 있다. 이와 같은 정부 주도의 적극적인 정보화 정책으로 한국의 정보통신산업은 눈부신 성장을 거듭하며, 지금도 경제 성장을 견인하는 중추적인 역할을 하고 있다. 정보화의 가치는 정부 서비스에 대한 국민의 만족도 향상, 능동적 국정 참여 등으로 변하면서 전자정부를 중심으로 한 업무의 전자적 처리 기반으로 나타나기도 한다(한국정보화진흥원, 2017). 한국은 전자정부와 관 련된 국가 간 평가인 UN 전자정부 평가에서 2014년 1위, 2016년 3위, 2018년 3위를 기록하여 꾸준히 상위국가에 위치하고 있다. 이와 같은 맥락에서 행정안전 부(2016)는 '새로운 디지털 경험으로 국민을 즐겁게 하는 전자정부'라는 비전하에 정보화를 통해 정부의 행정서비스 혁신과 민주성 증진을 이루려는 노력을 보여주 었다. 한편, 영국, 호주, 독일 등 주요 선진국 정부들도 인공지능, 빅데이터 분석 등 최근 발전하고 있는 정보기술의 활용가능성에 주목하면서 정보기술에 기반한 '정부의 디지털 혁신'을 추구하고 있다. 예를 들면, 영국정부는 2017년 2월 '정부 혁신전략'(Government Transformation Strategy)을 발표하였다(UK, 2017). 이 전략에서 영국정부는 제 4차 산업혁명 시기의 정보기술과 데이터의 활용을 통해 부분적인 변화가 아닌, 전체적인 변화를 지향(holistic approach)하고, 점진적인 변화가 아닌, 빠르고 규모 있는 변화를 추구하며, 데이터의 활용을 통해 부처와 정책 영역의 경계를 넘는 공유를 촉진하며, 협력을 위한 업무 플랫폼의 구축 등 을 주요 아젠다로 제시하였다.

최근에는 인공 지능(AI), 사물 인터넷(IoT), 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 분석 등 4차 산업혁명 관련 기술이 부상함에 따라 이전과는 또 다른 국가정보화에 대한 전략적인 정책 방향 제시와 예산 배분의 필요성이 증가하는 상황이다. 제4차 산업혁명은 지능화 혁명을 기반으로 '경제·사회 구조적 과제'의 동시 해결이 가능한 혁신성장의 새로운 동력으로 주목받고 있으며, 산업지형, 고용구조, 국민 삼등 국가 경제·사회 전반의 대변혁을 유발, 성공적 대응 여부에 따라 미래 국가경 쟁력을 좌우할 것으로 보인다(관계부처 합동, 2017).

반면, 국가정보화가 진전되면서 각 부처의 정보화 관련 사업의 규모와 다양성

이 증가함에 따라 전략적이고 집중적인 ICT 부문에 대한 정책적인 방향제시와 예산 배분이 이루어지지 못하고 있다는 지적도 있다. 우리나라의 국가정보화는 기획기능은 과학기술정보통신부와 행정안전부, 예산의 편성 및 심의는 기획재정부가 권한을 가지고 있고, 국가정보화 관련 성과평가, 다부처 정보화 시스템 구축(전자정부지원 사업) 등은 행정안전부가 권한을 가지고 있어 국가정보화 기획및 예산과정에서 각 부처의 유기적 연계가 미흡한 측면이 있다. 즉, 전자정부 사업과 국가정보화 사업이 이원적으로 관리되면서 문제점이 나타나고, 사업 진행단계별 정보화 사업이 분절적으로 관리되고 있으며, 정보화 사업의 결과와 성과의 환류 체계가 미흡한 상황이 발생하고 있는 것이다. 첨단 정보통신기술은 혁신성장과 사회문제 해결을 동시 달성하는 포용적 성장의 핵심수단이자 혁신 촉매제(Enabler)역할이 기대되나, 지금까지와는 확연히 다른 경제·사회 전반의 패러다임 전환을 요구하는 제4차 산업혁명에 대비한 범국가적 준비는 부족한 상황이라고 지적할 수 있다. 이에 변화한 환경에 대비하여, 국가정보화 사업의 거버넌스를 분석하고 예산의 효율화 관점에서 거버넌스의 기능 조정 등 개선 방안에 대한연구가 필요한 상황이다.

본 연구는 이와 같은 환경변화에 대비하여 국가정보화 사업의 거버넌스를 분석하고 예산의 효율화 관점에서 거버넌스의 기능 조정 등 개선 방안에 대한 연구를 목적으로 한다. 즉, 최근 사물인터넷(IoT), 클라우드 컴퓨팅(Cloud Computing), 빅데이터(Big Data), 모바일(Mobile), 그리고 인공지능으로 대표되는 디지털기술의 발전에 따른 국가정보화 환경의 급격한 변화 속에서 국가정보화의 개념을 재정립하고, 예산효율화의 측면에서 국가정보화 사업 거버넌스를 분석하고 제고하는 것을 목표로 한다. 따라서 주된 연구목적은 국가정보화 사업 관련환경·법령·거버넌스의 분석과 예산효율성의 관점에서 거버넌스 개선 방안을 도출하는 것이다.

연구의 세부 과제는 다음과 같다. 첫째, 국가정보화 사업 관련 환경변화 분석을 시도한다. 제4차 산업혁명 등 최근의 ICT 환경변화 분석, 국가정보화 개념 정립, 우리나라의 국가정보화 연혁 정리 등을 포함한다. 둘째, 국가정보화 사업 관련 예산 과정 측면에서의 거버넌스 체계를 분석한다. 국가정보화 사업 관련 현행법령 체계(국가정보화 기본법, 전자정부법 등)를 살펴보고, 국가정보화 사업 관련예산과정을 중심으로 거버넌스 체계를 분석한다. 셋째, 거버넌스 체계의 개선방안모색과 관련된 연구를 수행한다. 국가정보화 사업의 예산 효율과 관점에서 거버

넌스 체계의 개선방향 도출하는 것이다. 국가정보화 사업 기획기능의 법·제도적 기반과 거버넌스 체계에 대한 분석을 바탕으로 전체적인 개선방향을 제시한다.

### 제2장 국가정보화 거버넌스의 개념과 의의

#### 제1절 국가정보화 개념 논의

#### 제1항 국가정보화의 의의

국가정보화 기본법은 국가정보화를 "국가기관, 지방자치단체 및 공공기관이 정 보화를 추진하거나 사회 각 분야의 활동이 효율적으로 수행될 수 있도록 정보화 를 통하여 지원하는 것"으로 정의하고 있다(법 제3조). 그간의 국가정보화는 정보 통신기술 인프라 구축과 이를 통한 효율화 및 생산성 향상에 역량을 집중하여 한 국 경제와 사회발전을 견인했다. 한국은 그동안 비교적 체계적이고 효과적으로 국가정보화를 추진해 왔으며, 국가정보화는 정보통신산업과 연계되어 국가의 경 제 성장을 견인하는 중추적인 동력으로 작용했다(한국정보화진흥원, 2017). 한국 의 국가정보화 과정은 1970년대 후반 국가 주요 행정업무에 대한 전산화에서부 터 시작된다. 1980년대 후반에는 국가 주요통신 인프라의 현대화와 정보화 촉진 을 위해 대대적인 투자가 전개되었다. 1990년대부터 정부는 주요 행정기관의 단 위 업무와 기능 중심으로 본격적인 정보화를 추진했으며, 1994년에는 정보통신부 를 신설해 정부의 정보통신기술 역량을 강화했다. 2000년부터는 정보화 가치가 정부 서비스에 대한 국민의 만족도 향상, 능동적 국정 참여 등으로 변하면서 전 자정부를 중심으로 업무의 전자적 처리 기반을 정착시켰다. 2010년대에는 초고속 인터넷과 모바일 네트워크가 전국적으로 확산·구축 되어 언제 어디서나 국민들이 다양한 정보와 서비스를 활용할 수 있는 환경이 조성되었으며, 정보통신 기반의 경제 활성화 및 지속가능한 성장기반이 마련되어 정보통신기술을 활용한 비즈니 스 모델이 확산되었다. 종합하면, 우리나라의 정보화는 공공 부문을 중심으로 정 보통신기술에 대한 수요를 확보한 후, 이를 정보통신산업과 연계해 고도성장이 이뤄지도록 정책을 조율하였다고 볼 수 있다.

이러한 정부 주도의 적극적인 정보화 정책으로 우리나라 정보통신산업은 눈부 신 성장을 거듭하며, 경제 성장을 견인하는 중추적인 역할을 해냈으며, 행정서비 스 혁신과 민주성 증진차원에서도 큰 역할을 보여주었다. 각 기관의 행정정보 공 동이용 확대를 통해 국민과 기업의 민원서류 제출 경감 등 행정 편의가 향상되 고, 다수 부처의 정보시스템을 상호연계·공유하여 예산절감과 행정업무추진의 효율성이 제고되었다.

#### 제2항 국가정보화 개념의 혼란

국가정보화는 전자정부, 행정정보화, 정보통신정책 등의 용어와 혼재되어 사용되는 등 개념의 혼란의 문제가 발생하고 있다(정충식, 2009). 예를 들어, 국가정보화 기본법에서의 "국가정보화"는 "국가기관, 지방자치단체 및 공공기관이 정보화를 추진하거나 사회 각 분야의 활동이 효율적으로 수행될 수 있도록 정보화를통하여 지원하는 것"을 의미한다. 한편, 전자정부법에서의 "전자정부"는 "정보기술을 활용하여 행정기관 및 공공기관의 업무를 전자화하여 행정기관등의 상호 간의 행정업무 및 국민에 대한 행정업무를 효율적으로 수행하는 정부"를 의미한다.한국의 국가정보화 과정은 주요 행정업무에 대한 전산화에서 시작되었고, 이후의국가정보화와 전자정부 추진 과정도 명확하게 구분되기 어려운 성격을 지니고 있다.

국가정보화의 개념의 혼란이 발생하는 이유는 다음과 같은 정보화의 특수성에서 기인한다. 첫째는 개념의 단일한 정의가 어렵고, 업무영역이 넓은 범정부적인특성을 가지고 있기 때문이다(정충식, 2009; 배영 외, 2009). 정보화의 개념은 그강조점에 따라 상이하고 다양한 모습으로 규정될 수 있다. 또한, 국가정보화 사업은 범위가 넓고 영역이 전 부처에 거쳐있는 범정부·다(多)부처 사업의 성격을지니기 때문에 단일의 주무 부처가 전담하거나 효과적인 조정체계를 마련하여 관장하기가 쉽지 않다. 이에 따라 국가정보화와 전자정부 사업은 영역의 중복 및추진 주체가 다기화(diversification)됨으로써 개념의 혼란과 업무영역의 혼란 문제가 발생할 수 있다. 특히, 최근에는 지능정보사회의 도래로 인한 정보통신 관련 산업의 융합이 더욱 심화되었고, 부처 간의 업무 영역의 혼재 또한 심화되는 상황이 초래될 수 있다.

둘째, 정보화 관련 업무분야가 급속히 성장하였기 때문이다. 정보화 발전에 따라, 특히 최근의 지능정보사회의 도래에 따라 정보화 관련 업무분야의 영역은 중요성이 더욱 커지고 있다. 이에 따라 주무부처에 의한 관할 영역이 정해지지 않은 업무영역에서 관련 부처의 충돌이 발생할 수 있다(소영진, 2003). 국가정보화

추진과정을 살펴보면 주무부처의 분화와 다기화가 이루어지고, 국가정보화 계획에 급속히 발전하고 있는 정부의 모든 정보화 계획을 담기 어려운 문제가 발생하고 있음을 알 수 있다.

셋째, 국가정보화 업무가 타 분야에 비하여 빠른 변화를 특징을 갖고 있기 때문이다(소영진, 2003). 기술 변화가 급속도로 이루어지기 때문에 이러한 변화를 반영한 업무 영역은 빠르게 나타나고 사라지게 된다. 정보화 사업은 높은 불확실성을 가지며, 앞서 사업 범위와 업무 영역 등의 문제가 복합적으로 적용하는 문제로 인하여 사업추진과정에서도 어떠한 관련 부처가 추진체계로 수행할 것인지에 대해 확실한 답을 구하기 어려운 상황이다. 또한 관련 부처 간의 업무 영역의조정이 일시적으로 이루어졌다 할지라도 기술변화로 인한 새로운 사업 분야가 즉각적으로 나타나기 때문에 부처 간의 갈등관계가 해결되지 못하고 지속적으로 유지된다.

이와 같은 개념의 혼란은 국가정보화 사업과 예산관리의 비효율로도 이어진다. 국가정보화 사업의 기본계획은 과학기술정보통신부, 전자정부 기본계획은 행정안전부가 맡는 방식으로 나누어지는데, 국가정보화 사업과 전자정부 사업의 개념 혼란에 따른 사업관리의 어려움이 나타나는 것이다. 인공 지능(AI), 사물 인터넷(IoT), 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 분석 등 4차 산업혁명 관련 기술이 부상함에따라 국가정보화에 대한 전략적인 정책 방향 제시와 예산 배분의 필요성이 증가한다. 그런데, 국가정보화 기획 및 예산과정에서 각 부처의 유기적인 연계가 미흡하다보니, 전략적인 정책 방향 제시와 예산 배분이 적절하게 이루어지지 않는 것이다.

#### 제3항 국가정보화 개념 정립의 필요성

국가정보화는 제4차 산업혁명이라는 새로운 패러다임 아래 정치·경제·사회·문화 등 국민 생활 전반에 새로운 변화를 불어넣고 국가 발전을 촉진하는 원동력으로 작용해야하는 중요한 상황에 있다. 제4차 산업혁명은 지금까지와 질적으로 다른 경제·사회적 대변혁을 야기할 것으로 예상된다. 이런 중대한 변혁의 시기에 성공적 대응 여부가 국가경쟁력에 근본적인 차이를 발생시킬 것이며, 국가정보화가 가지는 의미는 과거 그 어느 때보다도 중요하다.

이에 따라 국가정보화를 광의로 파악하여, 협의의 전자정부의 개념과는 적용 대상과 범위보다 넓은 범위에서 바라볼 필요가 있다. 즉, 국가정보화를 통해 "전 자정부, 전자상거래, 그리고 사이버 공동체 등 정보기술을 매개로 이루어지는 모 든 사회적 관계 또는 거래"를 설명하는 것이다(정충식, 2009). 이 경우, 기존의 전자정부 개념을 확대하는 것 보다는 국가사회 전반을 대상으로 한다는 의미에서 국가정보화의 범위가 정의될 수 있을 것이다. 즉, 국가정보화 개념에 '정보기술의 활용'을 통한 정부를 비롯한 국가사회 각 분야에서의 '효율성 증진'을 통한 '가치 창출'이라는 공통의 요소를 내포할 수 있는 것이다(정충식, 2009).

그런데 현재까지는 국가정보화 정책이 국가경쟁력 강화와 결합되지 못하고 단순히 공공부문의 정보화 수준으로 인식되고 있다는 문제점이 있다. 국가정보화의 추진체계가 다양한 부처 간의 조정력을 행사할 수 없는 환경으로서 국가정보화과정에서 기획과 예산, 그리고 정책 집행의 추진 과정 전반이 유기적으로 연계되지 못하고 있으며, 산업 정책도 분리되어 추진되고 있다. 이에 따라 범정부적인국가정보화를 추진하기 어렵고, 정보통신 산업의 활성화도 유도해낼 수 없는 한계가 나타나고 있다.

한편, 정보화 정책은 기술의 변화가 시장 뿐 아니라 공공부문에 미치는 영향을 다양한 방면에서 면밀히 검토하여야 한다. 변화된 환경에서 국가정보화 개념과 정책 범위의 재정립 필요한 것이다. 위와 같이 기술변화에 대한 중장기적 전략과 대응이 필요한 바, 현재까지 국가정보화의 연혁 및 법적인 개념 분석을 통해 국가정보화 사업의 거버넌스 체계를 분석하고, 나아가 제4차 산업혁명에 따른 중장기적 전략과제 분석이 필요한 상황이다.

#### 제2절 정보화 거버넌스 개념과 분석틀

#### 제1항 거버넌스의 개념

거버넌스(governance)라는 용어가 전통적인 정부(government)의 개념을 대체하여 다양한 분야에서 광범위하게 사용되고 있다. 서구에서 추진되고 있는 행정개혁 과정에서 가장 많이 사용되는 수사(修辭) 가운데 하나가 '정부에서 거버넌스로(From government to governance)'이다. 거버넌스라는 용어가 갖는 의미는 이와 같은 전통적 의미의 정부와 동의어가 아닌, (가) 하나의 "'새로운' 거버넌스 과정"(나) "규칙 지시 조건의 '변화'" 또는 (다) "사회에 대한 '새로운' 관리방식"을 강조함으로써, 전통적인 정부가 갖는 의미에 변화를 가져오려는 개념이다 (Frederickson, 1997). 또한 정부의 개념보다는 좀 더 넓은 개념이며, 정부부문의 제도들보다는 과정이나 결과를 의미한다(정용덕 외, 2014; Peters & Pierre, 2000).

그러나 새로운 거버넌스에 대해서는 여전히 학자마다 서로 다른 정의를 제시하고 있으며, 그 개념적 적용범위에 있어서도 매우 다양하다(엄석진, 2008). 예를 들면, 광의의 거버넌스는 "사회문제를 해결하기 위한 사회적 조정방식"으로 정의될 수 있다. 이 경우 거버넌스에는 관료제를 비롯하여, 시장을 통한 사회문제 해결도 여기에 포함된다. 이러한 광의의 거버넌스 개념은 조직, 사회체제, 또는 국가 전체 등과 관련된 문제를 해결하는 다양한 방법을 포함하는 포괄적이며 가치중립적인 개념이다(이명석, 2002; Stoker, 1998).1)

결국 '거버넌스'라는 원어를 그대로 사용하거나, 국정관리(國政管理) 혹은 국정

<sup>1)</sup> 구체적으로 Rhodes(1996)은 거버넌스와 관련된 문헌 연구를 통해, 정부(government)개념과는 달리 적어도 거버넌스는 ①최소국가(the minimal state), ②기업지배구조(corporate governance), ③ 신 공공관리(NPM: new public management), ④'좋은' 거버넌스(good governance), ⑤사회적 인공지능 시스템(socio-cybernetic system), ⑥자율조직적 연계망(self-organizing networks)등과 같은 6가지의 개념으로 이용되고 있다고 주장한다. Pierre와 Peters(2000)는 거버넌스 이론으로서 ①전통적 권위(traditional authority), ②자율성과 연결망 방향잡기(autopoesis and network steering), ③사회적 인공지능체계(cybernetics and steering) ④정책도구(policy tools), ⑤제도적 분석 (institutional analysis), ⑥합리적 선택(rational choice), ⑦연결망과 정책공동체(networks and policy communities), ⑧네오-맑시즘과 비판이론(neo-marxism and critical theory)을 제시하면서 이들 이론들이 가지는 장단점을 파악해야 한다고 주장한다. 정정길 교수(2000)는 선행 연구에서 제시하고 있는 거버넌스의 정의와 내용들을 정리하면서, 거버넌스 개념을 가장 넓은 개념인 국가통치행위, 중간 범위를 지닌 신공공관리론(NPM), 그리고 가장 좁은 의미의 서비스 연계망으로 정리하고 있으며, 서비스 연계망의 관점에서 거버넌스의 요소들을 제시하고 있다(엄석진, 2008).

운영(國政運營)과 같은 가치중립적인 용어를 사용하는 편이 무난하다. 국가수준의 거버넌스(national governance)를 "국정 관리 혹은 운영"으로 번역하여 "국가 정책의 관리 또는 국가 행정의 운영"이라는 가치중립적 의미를 강조하되, 그 구체적인 내용에 있어서는 여러 가지 의미의 거버넌스 모형들을 모두 담을 수 있도록 개념을 정립하는 것이 좋을 듯하다. 국가수준 외에 여러 다른 수준의 정체나조직에서의 거버넌스는 또한 그에 적합한 용어로 표현하면 될 것이다. 예를 들면, "시정관리 혹은 운영(city governance)," "도정관리 혹은 운영(provincial governance)," "군정관리 혹은 운영(county governance)," "대학관리 혹은 운영(university governance)," "지방 (혹은 도시) 관리 혹은 운영(local or urban governance)" 등이 그 예다.

#### 제2항 정보화 거버넌스의 개념

위와 같은 거버넌스에 대한 논의와 개념을 바탕으로 이 연구에서는 정보화 거버넌스 체계의 개념을 "정보화 정책목표의 달성을 위한 정보화 추진과 관련된 기능을 담당하는 조직(들)과 제도화된 조정·통제 수단의 결합체"로 정의하고자 한다.

정보화 거버넌스 체계는 추진체계를 비롯한 특정 정책의 추진체계는 지금까지 일반적으로 조직이론적 관점에서 정의되어 온 것으로 보인다. 즉 '정보화 정책을 기획, 집행, 평가하는 조직 또는 그러한 기능을 담당하는 다수의 조직들의 집합'으로 정의되어 왔다. 예를 들면, 박정은·정진우(2002)는 "정보화 추진체계란 정보화와 관련된 이견을 조정하고, 정보화 역량을 결집하기 위해 정보화와 관련된 정책을 기획·조정하는 정부조직체"로 정의하면서 조정기능에 초점을 두고 있다. 강근복(2003)은 "정보화 정책을 결정·집행하고 평가하는 관련 조직들의 내외부간 관계 구성체"라고 보고 있다. 이와 같은 정의는 정책 프로세스에 따라 관련되는 조직 간의 관계에 초점을 맞추고 있다.

이와 같은 정보화 거버넌스 체계에 대한 조직론적 정의는 '누가 무슨 일을 하는가'에 초점을 맞추기 때문에 정책과정에 참여하는 조직의 식별과 추진체계의 기능적 분담에 대한 분석이 가능한 이론적 장점이 있는 반면, 정보화 사업수행과정 중에 '왜 조정과 통제의 수준에 차이가 나타나는지', '정책추진을 위한 자원과권위가 무엇에 근거하여 동원되는지' 그리고 '정보화 추진을 위해 조직간 관계가어떻게 구조화되어 있는지' 등에 대한 분석은 그리 명확하지 않은 것으로 판단된다. 즉, 정책추진과 관련된 조직(들)의 기능이나 공식적 관계만을 고려했을 뿐,무엇이 정책과정의 참여자와 이해 당사자 간의 관계를 구조화하고 어떤 조정·통제기제를 통해 각 조직들을 통제하여 정책목표 달성에 기여하는지, 그리고 그 역동적 변화의 근원은 무엇인지 등에 대한 분석은 미진한 측면이 있다고 판단된다.

이와 같은 관점에서 볼 때, 기존의 조직론적 관점의 정보화 거버넌스 체계를 제도주의적 관점에서 재구성할 필요가 있다. 즉 기존의 조직론적 거버넌스 체계에 대한 정의에 더하여 '조정과 통제'가 가능하게 되는 제도적 측면이 더해져야할 것으로 판단된다(Eom, 2013). 이러한 관점에서 이 연구에서는 앞서 이론적 배경에서 제시한 내용들을 바탕으로 정보화 추진체계를 "정보화 정책목표의 달성을 위한 정보화 추진과 관련된 기능을 담당하는 조직(들)과 제도화된 조정.통제수단의 결합체"로 재개념화 하고자 한다.

정보화 거버넌스 개념을 조직론적 관점과 제도론적 관점을 함께 고려하여 고찰할 경우 정보화 거버넌스는 크게 범정부 수준의 정보화 조정 기제, 정보화 추진 전담기구, 전문기관으로서 공공기관, 정보화 추진활용수단과 같은 4가지 요인으로 구성된다. 이 경우 조정기제는 부처 간 연계와 통합에 관한 부분을 맡게 되며, 전담기구는 정부 내에서 기능적 응집성에 관한 것으로 분산형과 집중형으로나눌 수 있다. 공공기관은 정부와 기업, 사회를 연계하는 역할과 전문 지원 기관의 역할을 하게 된다. 정보화 정책수단은 권위, 예산, 상호협력과 같은 정책의 효과성을 도모하기 위한 필요 자원이 배분과 집행에 관련된 사항을 다루게 된다.

#### 제3항 한국의 국가정보화 거버넌스 체계 분석틀

한국의 국가정보화 거버넌스의 개선방안 및 법제도 개편방안을 제시하려는 이연구에서는 다음과 같은 제도적 요인들을 검토하고자 한다. 첫째, 국가정보화 추진 전담기구이다. 국가정보화 추진 전담기구는 국가정보화 정책을 형성하고 집행하는 중앙행정기관을 의미한다. 국가정보화 추진 전담기구를 분석함에 있어 기관이 관장하는 관련 기능의 집중 및 분산정도와 제도화된 정책수단을 검토하고자한다. 국가정보화 추진에 필요한 정보통신의 연구개발과 기술혁신, 시장진흥과 고도화, 부작용 및 역기능 규제 및 인프라와 같은 분야별 정보통신정책 및 단말기, 서비스, 콘텐츠 등 정보통신분야의 기술기반과 서비스간의 융합과 연계가 강조되는 정보통신분야의 특성 상 전담기구가 수행하는 국가정보화 추진의 기능적 응집성이 검토될 필요가 있다.

둘째, 국가정보화 추진에 활용되는 정책수단을 분석할 필요가 있다. 정책수단의 효과성 역시 전담기관의 정책역량을 결정하기 때문에 분석이 이루어져야 한다. 국가정보화 추진을 위한 조정.통제수단은 '전담기관이 국가정보화 사업을 추진함에 있어 기관들을 조정, 통제하는데 활용하는 제도화된 정책수단'을 의미한다. 조정.통제수단의 분류에 대해서는 다양한 논의가 제시되고 있으나, 본 연구에서는 ① 권위에 기반한 조정·통제수단, ② 예산에 기반한 조정·통제수단, ③ 상호협의에 기반한 조정·통제수단으로 구분하여 분석한다.

셋째, 국가정보화 조정체계이다. 국가정보화 추진 성과를 제고하기 위해서는 시스템 및 기능 간 연계와 통합이 요구된다. 이는 필연적으로 관련 부처 간 사전 협의와 조정의 필요성을 높인다. 아울러, 미래지향적 이미지를 가지며 대규모 재원이 투입되는 국가정보화 추진사업의 특성 상 부처 간 관할권 경쟁도 나타나게된다. 또한 국가정보화 사업은 범정부·다(多)부처적인 정책의 특성을 갖으며, 모든 중앙정부 및 지방정부가 추진하는 정보사회의 인프라와 관련되기 때문에 정책의 효율성과 효과성은 정책조정체계의 정비와 정책과정에 따라 크게 달라질 수있다(홍성걸, 2009). 또 정보통신기술을 기반으로 추진되기 때문에 기술적 전문성이 필요하다는 점, 정보통신기술의 발전 속도가 매우 빨라서 새로운 응용서비스나 기기 등의 생애주기(life-cycle)가 짧다는 점, 국가사회 전 분야의 정보화가 균형적으로 이루어져야 한다는 점, 그리고 정보의 공동 활용 등 부처 간 협조가 필수적인 영역임에도 한국의 계층제적 정부조직과 부처할거주의 등의 영향에 따라

정책조정이나 효율적 분업이 쉽지 않다는 점(홍성걸, 2009)은 효과적인 조정체계 구성의 중요성을 더욱 강조하게 만든다.

넷째, 정부와 ICT 기업 및 사회 간 연계를 위한 공공기관들이다. 국가정보화추진에 있어서 정부-민간의 네트워크는 매우 중요한 역할을 수행한다. 전자상거래, 생활정보화 등 민간영역의 정보화를 정책적으로 지원하는 경우는 물론이고정부 자체의 정보화를 추진하는 전자정부의 경우에도 수요자로서의 국민, 기술공급자로서의 산업 등 민간부문과의 긴밀한 협력체제가 성공의 관건이라 할 수 있다. 따라서 한국의 국가정보화 거버넌스 체계의 특성을 검토하는 데 있어서, 어떤 공공기관이 양자 간의 네트워크 구성과 활성화에 촉진 요인으로 작용했는지, 이들 공공기관들이 전담기구나 조정체계와 어떻게 연계되어 있는지 등을 분석할필요가 있다.

### 제3장 역대 정부의 국가정보화 거버넌스

#### 제1절 전두환 정부

#### 제1항 국가정보화 추진 전담기구

이 시기 국가정보화 추진 전담기구는 체신부였다. 1970년대에 각 부처별로 산 발적으로 추진되어 오던 행정업무의 전산화는 1986년 전산망보급확장과이용촉진 에관한법률(이하 전산망법) 제정 및 1988년 12월 국가기간전산망기본계획의 수립을 계기로 국가기간전산망사업으로 확대되었다. 국가기간전산망사업에 따라 다양한 행정기관이 전산망으로 연계되면서 전국의 금융, 교육, 국방 및 안보 기관도 포괄할 수 있게 되었다. 전산망법 제4조는 "체신부장관은 전산망의 개발보급과이용 등을 촉진하고 정보화 사회의 기반을 조성하기 위한 전산망의 개발보급과이용 등에 관한 기본 계획을 수립하고 이를 공고하여야 한다."고 규정하고 있다.이와 같은 법적 근거를 중심으로 체신부는 전담기구로서 정책주도권을 행사할 수 있었다. 체신부가 정책주도권을 행사할 수 있었던 배경에는 당시 전자정부 추진을 비롯한 국가정보화와 정보통신정책의 가장 시급한 현안과제가 전화 등 기본통신수요를 우선 해소하여 최소한의 정보인프라를 구축하는 것에 있었기 때문이다(황종성, 2003).

#### 제2항 국가정보화 추진 정책수단

국가기간전산망 사업의 조정 및 통제를 위한 제도적 절차와 기반은 1970년대의 행정전산화 사업의 제도적 절차와 기반보다 다양화되면서 동시에 강화되었다. 첫째, 근거법령을 먼저 체계화하여 사업 추진을 뒷받침할 수 있는 제도 기반을 처음 구축하였다. 즉, 1986년 전산망법을 제정하여 국가기간전산망 사업의 법적근거를 마련하였다. 전산망법 제정은 그동안 산발적으로 추진되었던 정보산업 육성 및 정보사회기반조성 체계를 정리할 수 있었을 뿐만 아니라, 정보통신 분야가하나의 주요한 산업영역으로 인정받는 계기가 되었다고 평가된다(김동욱·이원희,

1998; 한세억, 2000). 아울러, 국가기간전산망 사업에서는 전산망법을 기반으로 예산편성이나 협의 수준에서 진행되었던 행정전산화 단계와 달리 업무선정 및 사업추진과정에서 부처의 활동을 세부적인 법률 규정을 통해 강제하였다(방민석, 2002). 이전까지 논의된 국가기간전산망 추진기관들의 역할이 구체적으로 법률에 명시되어 추진에 탄력을 얻게된 계기가 되었다(행정안전부, 2017).

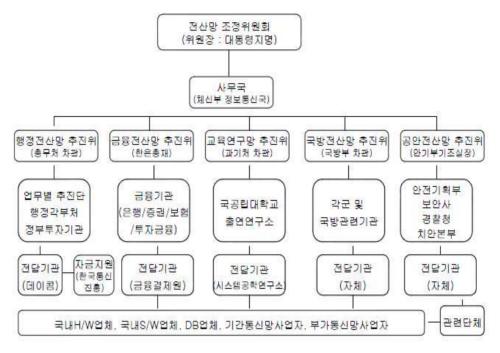
둘째, 국가기간전산망 사업은 예산회계법상 전무후무한 '선(先)투자-후(後)정산'이라는 방법을 채택함으로써 안정적으로 사업재원을 확보할 수 있었다. 즉 전 담사업자가 소요자금을 선투자하고 사업완료 후 정부가 정산해 주는 일종의 파이 낸싱(financing) 기법이다. 이와 같은 파이낸싱 기법을 활용할 수 있도록 체신부내에 '한국통신진흥'이라는 기관이 설치되었으며, 대규모 사업 추진에 따른 위험분산과 함께 예산상의 제약을 극복할 수 있는 계기를 마련하였다.

#### 제3항 국가정보화 조정체계

국가기간전산망 사업의 추진동력은 조정체계인 국가기간전산망 조정위원회로 부터 나왔다. 이 위원회의 주요기능은 국가기간전산망 기본계획을 수립하고, 사업을 추진하고 국가전산망 사업 계획단계에서 관련 부처 간 긴밀한 협조와 업무조정을 유도하는 것이다. 구체적으로 이 위원회는 국가기간전산망사업 기본계획 심의·조정, 소요자금 조달 및 상환 심의·조정, 이 사업과 관련된 기술 및 기기 도입및 개발에 관한 심의·조정 등의 국가기간전산망 사업과 관련된 기능을 수행했다.

위원 구성은 다음과 같다. 위원장은 대통령이 지명하는 자로 하고 사무국을 대통령비서실에 두어 대통령 직속으로 운영되도록 하였다. 또한 위원회의 실무행정업무를 지원하기 위하여 관계부처로부터 파견된 공무원 및 관련기관 직원으로 구성된 전산망조정위원회 사무국을 운영하였다. 각 전산망별로는 이용기관인 정부의 각 부처, 금융기관, 연구소, 대학교, 각군 및 공안기관이 추진주체가 되어각 이용기관의 전산화를 기획, 조정하기 위한 행정망, 금융망, 교육·연구망, 국방망, 공안망 등 5개 추진위원회를 설치하였다. 또한, 각 이용기관은 민간 전담기관의 전문가와 민간업체의 기술자 등을 적극 참여시켰다(<그림 1> 참조).

<그림 1> 국가기간전산망사업 추진체계



\* 출처: 정보통신부·한국전산원(2005)

국가기간전산망 사업은 전두환 대통령의 전폭적인 지지 하에서 진행된, 일종의 '대통령 어젠다'로서의 성격이 강하다. 전두환 대통령은 오일쇼크 이후 정보통신 산업의 육성을 통한 경제발전이라는 관점에서 국가기간전산망 사업에 관심을 갖고 전폭적인 지원을 아끼지 않았다. 이와 같은 대통령의 관심과 의지는 대통령 비서실장이 국가기간전산망 사업 추진체계의 핵심인 전산망 조정위원회의 위원장으로 임명 되도록 한 것에서도 알 수 있다. 이러한 예외적인 현상은 대통령 의제로서의 행정전산망 사업의 성공적 추진이라는 이유로 합리화되었을 뿐만아니라, 대통령이 국가기간전산망 사업에 강한 의지를 가지고 있다는 신호로서작용하였다.

[표 1] 전산망조정위원회의 구성

시기	위원장	사무국	위원	비고
1987 ~1989년	대통령 비서실장	대통령 비서실	행정개혁추진단 단장, 행정지원 관계부처 차관, 청와대 정무2·경제·교문 수석비서관과 기술진흥심의회 정보산업위원장	● 앵싱선산와기 ● 1차 구가기가저사
1989년 이후	체신부 장관	체신부 정보 통신국	상공부, 체신부, 과학기술처 등 정보산 업 관련 부처 및 총무처, 한국은행, 교 육부, 국방부, 안전기획부 등 분야별 전산망추진위원회 대표 그리고 경제기 획원, 재무부, 내무부 등 관련 부처 차 관급과 한국전산원장	<ul><li>1차 국가기간전산 망사업 후반기</li><li>2차 국가기간전산</li></ul>

\* 출처: 정보통신부·한국전산원(2003)

나아가 대통령 비서실이 수동적으로 개입하는 정도가 아니라, 정보화 사업에 대한 대통령의 관심을 불러일으키면서 사업을 주도하기도 하였다. 전두환 정부 시기의 정보화 사업은 대통령 비서실에서 주도하였는데, 비서실은 '국가기간전산망 계획'을 대통령에게 보고하였으며, 정보화를 추진한 주요 정책결정자들은 최고의사결정자에 조언과 영향력을 발휘하면서 정보화 사업에 대한 적극적인 관심을 불러일으켰다.

이와 같은 추진체계의 성격은 '하향식(Top-Down)' 사업추진방식에서 나타 난다. 즉 종래의 부처별 사업추진방식이 업무별 종합추진방식으로 전환되어 대상 기관과 업무가 조정위원회에서 지정 및 선정되는 방식으로 추진된 것이다. 이에 따라 주민, 부동산, 고용, 통관, 자동차, 경제통계 등 6대 우선추진업무를 선정되 었다. 또한 국가기간전산망사업이 최초로 시도된 전국규모의 초대형 정보화사업 이었고, 막대한 소요재원이 필요하였기 때문에 당시의 여건 상 대통령의 리더쉽 이 아니고서는 추진되기 어려웠다. 대통령의 강력한 의지와 그에 기반한 전산망 조정위원회의 권위는 '선(先)투자-후(後)정산'이라는 예산회계법 상 전무후무한 방 법을 채택하는 원동력이 되었다(김동욱,이원희, 1998). 결론적으로 전두환 정부의 국가기간전산망 사업의 추진체계는 대통령의 지원을 받는 총괄기관인 전산망조정 위원회에 전산망 추진을 위한 각종 기능과 권위가 집중되어 있는 형태로 평가될 수 있다(김동욱·이원희, 1998).

#### 제4항 국가정보화 추진 공공기관

국가기간전산망 사업에서는 민간사업자의 참여를 제한했던 과거의 사업방식과는 달리, 민간기업체와의 하청 계약을 통해 주요 개발 사업을 진행하였다. 즉 국가기간전산망 사업추진에 있어서 민간기업체의 참여를 제고하고자 노력한 것이다. 이와 함께, 사업영역별로 다양한 준정부조직을 설립하여 정책 수요에 대응하고자 하였다. 대표적인 중간조직의 하나로 행정전산망 사업의 전담사업자였던 한국데이타통신(데이콤)을 들 수 있다. 전담사업자는 '전산망의 구축 및 운용을 담당하는 자'를 의미하는데 전산망법 시행령 부칙 제3항에 의거, 데이콤이 그 역할을 담당하였다. 이에 따라 데이콤은 행정전산망기본계획과 종합계획의 시안을 작성하였으며, 행정전산망 사업에 관련된 전자계산조직, 단말기 및 주변기기, 전기통신설비 등을 일괄하여 공급할 수 있는 독점적인 사업수행권을 행사하였다. 또한 협력업체의 선정도 전담사업자인 데이콤에게 부여되었다.

또한 정부는 전산망법에 따라 전산망 관련 감리·표준화 및 기술지원을 전담으로 하는 전문기술 지원기관으로 한국전산원을 설립하였다. 설립 당시, 주관기관인 체신부는 한국전산원에 전산전문기관과 기술개발기관이라는 두 가지의 기능을부여하였다. 전산망 사업에서 한국전산원은 전산망 사업에 대한 타당성 검토 및 감리, 전산망에 관한 기술의 표준화 등을 집행하였다. 이외에도 전산망 사업 추진 과정에서 각 지원영역별로 다음과 같은 기관들이 참여하였다. 자금지원운영부분에서는 한국통신진흥(주), 연구개발 부분에서는 정보통신정책연구원(KISDI)및 한국전자통신연구원(ETRI), 홍보·교육 부분에서는 한국정보문화센터, 정보보호센터 등을 들 수 있다. 이들 출연연구소와 산하기관들은 한편으로는 이들 기관간에 상호연계를 통해 집행의 효율성을 제고했을 뿐만 아니라, 금성, 삼성, 대우,현대전자 등과 같은 민간 사업자와의 협력체제 구축을 통해 전산망사업 과정에서나타나는 문제점을 해결하고 사업의 목표를 달성하는데 기여했다(한세억, 1999).

#### 제2절 김영삼-김대중 정부

#### 제1항 국가정보화 추진 전담기구

1994년 12월 정부조직개편에서 체신부를 정보통신부로 개칭하여 전통적인 통신 및 우정 서비스 전달을 주요 업무로 하던 부처에 정보통신산업정책 기능과 정보화 기획기능을 부여하였다. 김영삼 정부에서는 행정개혁에 정보기술의 확산과보급이 핵심적인 수단으로 인식되면서 정보화에 대한 대통령의 관심이 높아졌다. 이러한 대통령의 관심은 초고속 정보통신기반 구축사업을 비롯해 강력한 정보화드라이브의 원동력이 되었다. 체신부의 정보통신부로의 개편은 단순한 명칭 변경을 넘어 통상자원부, 과학기술처 등으로 분산되어 있는 관련 업무를 통합하는 것이었다. 정보통신 관련 업무를 전담부처가 주도적으로 추진하여 전문성, 효율성, 일관성을 제고하는 계기가 된 것이다. 정보통신부는 이후 2000년 대 초반까지 정보화 정책의 핵심으로 작용하게 된다.

국가정보화 추진 전담기구로 확대 개편된 정보통신부의 주요 기능은 다음과 같다. 첫째, 정보통신부는 국가사회 정보화 정책과 시책의 수립과 실무를 총괄하는 기능을 담당하였다. 정보통신부(정보화기획실→미래전략본부)는 정보화촉진기본계획의 수립이나 매년 각 부처로부터 소관업무와 관련된 각종 정보통신 사업을 제안 받아 이를 심의·조정하고 정보화추진위원회를 통해 확정시키는 기능을 수행하였다. 이러한 일련의 과정은 정보통신부가 다양한 정보화정책의 형성과 확정단계에서 막강한 영향력을 행사할 수 있게 하였다. 특히, 정보화기획실(미래전략본부)이 정보화추진위원회의 사무국 기능을 수행하면서 정통부는 정보화추진위원회의 간사역할을 수행하게 되었는데, 이것도 정보화의 총괄·기획·지원기능과 더불어정통부의 위상을 강화시키는데 기여한 것으로 평가된다(홍성걸, 2003).

둘째, 정보통신산업 육성을 총괄하였다. 정부조직개편 과정에서 정보통신부는 통상자원부, 과학기술처, 공보처 등에 분산되어 있던 정보통신 및 방송관련 업무 를 이관 받았으며, 이를 통해 정보통신정책의 공급측면인 정보통신산업정책을 추 진하도록 설계되었다. 정보통신산업의 주요 산업분야별로 기술개발, 인력양성, 수 출 진흥 등의 전통적인 산업정책 기능을 수행하였다. 여기에 기존의 전파, 우정, 통신서비스 등에 대한 규제 및 사업기능을 유지하였다. 이로써 정보통신부는 정 보화촉진기본계획 수립을 중심으로 국가사회 정보화 확산, 정보화 관련 법제도 정비와 정보기술의 조사 및 보급, 인터넷 기본정책의 수립 및 기반확충, 광대역 통합망 구축계획과 이용활성화 대책의 수립 및 추진, 정보보호와 정보화 역기능에 관한 대책 수립 및 추진, 정보통신기반의 보호, 정보이용의 보호와 개인정보호의 보호, 정보보호기술개발 및 정보보호산업 육성 등 정보통신정책을 전 영역과 기능을 포괄하는 정보통신정책 전담기구로 변화하였다.

#### 제2항 국가정보화 추진 정책수단

이와 같은 정보통신정책의 하위기능의 집중과 함께, 정보통신부는 법과 예산에 기반한 정책수단을 보유하였다. 첫째, 정보통신부는 정보통신정책이 법적 지원을 받을 수 있도록 법제화를 강화하였다. 법제화를 통해 정보화 정책의 목적과비전을 공식화하고, 정책 추진에 필요한 권위와 자원의 동원을 위한 공식적 권한을 확보하고자 하였다(안문석, 2000). 1992년 이전 10여 개에 불과했던 관계규정은 1995년에 들어와서 증가 추세로 바뀌게 된다. 이는 전자적 기반에서 이루어지는 행정행위에 대한 법적 기반을 확립하고 부처별 업무조정을 법제화하려는 노력의 결과였다(방민석, 2002). 특히 정보통신부 출범 이후 초고속정보통신기반 구축계획을 주도하고, 부처 간 이해대립으로 난항을 겪던 정보화촉진기본법을 제정하는 한편 소프트웨어 산업 육성정책이나 멀티미디어 육성계획과 같은 대규모 정책을 마련하는 등 정보추진정책 전담부처의 기능과 위상을 제고하게 되었다(행정안전부, 2017).

둘째, 정보통신부는 정보화촉진기금을 정책수단으로 활용하였다. 정보화촉진기금은 1995년 8월 정보화촉진기본법을 제정하면서 국가사회의 정보화와 정보통신산업의 육성, 초고속 정보통신기반의 구축 등을 위해 설치된 기금이다. 이 기금은 1993년부터 정보통신진흥기금을 확대·개편한 것이다. 기금의 재원은 정부의출연금과 융자금, 기간통신사업자의 출연금과 기금 운용 수익금 및 기타 수익금으로 구성되며, 일반계정과 연구개발계정으로 나뉘어 정보화촉진 및 정보화관련연구개발, 인력양성, 표준화 등에 사용되었다. 특히 정보화촉진기금의 관할 부처가 체신부(정보화 및 정보통신계정), 통상자원부(정보산업계정), 과학기술처(정보기술계정)로 나뉘어 있던 것이 정보통신부로 일원화되어 정보통신 산업의 활성화

에 기여할 수 있게 되었다(행정안전부, 2017).

기금의 규모는 1993년부터 2002년까지 총 9조 1,745억원(일반계정 3조 4,194억원, 연구개발계정 5조 7,551억원)이 조성되어 총 6조 1,245억원이 지출되었고, 2003년에는 2조 4,545억원(순수 사업비 1조 4,890억원)이 지출되는 대규모의 기금이었다. 각종 정보화 사업의 우선순위의 조정이나 정책조정의 과정에서 기금을 관리.운용하는 정보통신부의 주도적 역할이 가능해졌다. 정보화촉진기금의 배정에 있어 정보통신부의 영향력이 강했기 때문에 타 중앙부처나 지방자치단체들은 기금지원을 받기 위해 정보통신부에 의존적 관계를 갖지 않을 수 없었다.

[표 2] 부문별 정보화 예산 추이('98-'02)

(단위: 억원, %)

구분	1998	1999	2000	2001	2002	합계	연평균 증가율
전자정부 구현과 행정효율성 제고	2,608	3,164	3,893	4,902	5,716	20,283	21.7
정보인프라 확충 및 산업부문의 정보화	1,678	1,751	2,625	3,217	4,028	13,299	25.5
문화 토지 교통 등 사회 각부문 정보화	2,037	2,450	4,382	4,633	5,112	18,578	28.8
정보격차 완화 및 정보화 역기능 방지	828	1,198	1,255	2,277	1,258	6,816	21.5
합계	7,151	8,563	12,155	15,029	16,114	59,012	23.1

\* 출처: 한국전산원(2002)

아울러, 정보화촉진기금의 활용을 통해 각종 정보화 사업에 투자되는 예산이 급격하게 증가되었다. 이를 전자정부 구현과 행정효율성 제고, 정보인프라 확충 및 산업부문의 인프라 구축, 문화·토지·교통 등 사회부문의 정보화, 정보격차 해소 등 4개 부문으로 나누어 공공부문의 정보화 투자를 보면 위의 [표 2]와 같다. 전체적으로 공공부문 정보화투자는 1998년부터 2002년까지 5년간 연평균 23% 증가했다. 이중 전자정부 구현과 행정효율성 제고 부문에 가장 많은 투자가 이루 어졌고, 정보인프라 확충 및 산업부문의 정보화에는 약 1조 3천억 원이 투입되어 전체 정보화 예산의 23%를 차지한 것으로 나타났다. 5년 동안 가장 높은 성장률

을 보인 부문은 문화·토지·교통 등 사회 각 부문의 정보화투자로 연평균 28.6% 의 증가율을 보였다(한국전산원, 2002).

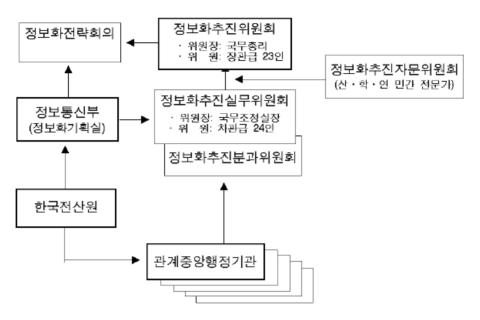
#### 제3항 국가정보화 조정체계

정부 및 사회부문의 정보화 수준이 고도화되고 다양한 정보시스템이 구축됨에 따라 부처 간, 정보통신 분야 간 연계와 통합에 대한 필요성이 함께 제기되었고, 부처 간 조정의 필요성 역시 높아진다. 김영삼 정부에서는 이에 대응하기 위해 1995년 정보화촉진기본법 제정과 함께, 국가사회 정보화촉진의 기본계획과 주요 사업을 총괄 조정하는 최상위기구로서 정보화추진위원회를 발족시켰다. 정보화추진위원회는 국무총리를 위원장으로 하며, 각 부처 장관 등 25명으로 구성되었다. 정보화추진위원회의 효율적인 운영을 위하여 정보화추진실무위원회를 두며, 정보화를 효율적으로 추진하기 위하여 분야별로 정보화추진분과위원회를 설치 및 운영하였다.

김영삼 정부시기에 형성된 국무총리와 정보통신부가 결합한 조정체계는 정보화의 양적 성장이라는 성과에도 불구하고 다음과 같은 제도적 한계와 문제점을 드러냈다. 첫째, 국무총리 중심의 조정기제인 정보화추진위원회의 취약성이다. 국무총리(위원장)와 각 부처 장관(위원)이 참여하는 25인의 체계는 국무회의의 축소판으로 실질적인 정보화 조정기제로 작용하기 어렵다(홍성걸, 2009). 즉 정보화추진위원회가 형식적으로는 조정권한을 가지고 있지만 부처 중심의 분과위원회 체제에서는 부처별 사업을 종합하는 역할 이상을 해오지 못하였다(정충식, 2009; 황종성, 2003). 둘째, 정보화 정책이 점차 확대됨에 따라 예산, 인사, 조정 등을 담당하는 중앙관리기관들이 기관 이익을 관철하고자 하였으며, 정보화추진위원회는 이와 같은 갈등을 해결할 권한과 자원을 보유하지 못하였다(송희준, 2008).

특히, 1998년 이후 국가정보화를 추진해 온 정보통신부와 총무부처이면서 지방자치단체를 직접 관할하는 행정자치부가 갈등을 나타내기 시작하고, 그동안의 정보화의 성공적 추진에 따라 전문성을 확보한 각 부처의 독자적인 추진경향이증가함에 따라 정보화추진위원회의 총괄조정기능이 약화되었다(홍성걸, 2009).

#### <그림 2> 정보화촉진기본법 상의 정보화추진체계



\* 출처: 정보통신부(2003)

이에 따라 김대중 정부는 다부처 연계(cross-agency)를 통한 정보통신정책의 효과성을 제고하고 부처 간 조정을 촉진하기 위해 대통령 직속 위원회를 설치하여 기존의 정보화추진위원회의 조정력을 보완하고자 하였다. 즉, 2001년 1월 정부혁신추진위원회 산하에 전자정부특별위원회(이하 전자정부특위)를 설치하였다. 전자정부특위는 김대중 정부 말까지 전자정부 추진체계로서 전자정부 11대 과제의 수행을 책임졌다. 전자정부특위는 정부혁신추진위원회규정(대통령령 제 16911호)에 근거하여 설립되었다. 그리고 그 운영은 전자정부특별위원회운영세칙에 의거하였다(전자정부특별위원회, 2003). 이러한 기조는 이후에도 이어져 노무현 정부는 대통령령인 정부혁신지방분권위원회규정에 의거하여 2003년 4월 대통령자문 정부혁신지방분권위원회를 설치하였으며, 그 산하에 전자정부전문위원회를 설치하여 전자정부 사업 추진을 위한 조정체계로서 기능하도록 하였다.

특히, 김대중 정부의 전자정부특위는 대통령의 전폭적인 지원을 배경으로 높은 수준의 조정력과 독립성과 자율성을 발휘했다(전자정부특별위원회, 2003). 이와 더불어 대통령의 전자정부에 대한 정책의지가 특위에 대한 권한부여로 이어지기 위한 제도화된 장치가 작동되었다. 이와 같은 제도화된 장치들로는 대통령에 대한 정기적인 보고를 들 수 있다. 이러한 회의체로는 다음을 제시할 수 있다. 첫째, 대통령에 대한 특위의 직접적 보고회의다. 둘째, 정책기획수석은 대통령에

게 2주마다 전자정부 진행상황을 보고하도록 되어 있었다. "이러한 보고체계는 그 자체로 조정력을 발휘하고 전자정부 사업의 진행을 추동하는 효과를 낳았다" (전자정부특별위원회, 2003). 셋째, 정보화전략회의이다. 대통령이 주재하는 정보 화전략회의는 대통령의 정보화에 대한 관심을 전 부처에 환기시키면서 부처의 협력을 촉진하도록 만드는 기제가 되었다.

아울러, 전자정부특위는 기획예산처, 행정자치부 및 정보통신부가 소관 법령과 기능에 따라 전자정부사업의 공동 지원단으로서 지원하였다(전자정부특별위원회, 2003). 전자정부특위라는 추진체계 하에서는 이들 세 부처의 차관이 본위원회의 정부위원이 되고, 담당국장은 실무위원으로서 전체 전자정부사업의 집행과정을 통해 조정이 이루어졌다. 이들 세 부처가 전자정부특위라는 체제 속에서 추진사항에 대해 합의를 형성하고 공동 지원함으로서 전자정부 추진을 위한 조직, 인사, 예산 등 각종 자원이 적시에 제공될 수 있는 조직적 배열이 이루어지게 되었다.

결론적으로 전자정부특위를 중심으로 한 김대중 정부의 국가정보화 조정체계의 조직적 배열은 한편으로는 국가정보화 추진의 핵심적 자원을 보유한 기획예산처, 정보통신부, 행정자치부와 그 이외의 관련 부처들 간의 상호작용을 촉진하도록 구성되었다. 이에 더하여 부처 간 조정을 위해 전자정부특위로의 집권화가 이루어지도록 다양한 방식의 제도적 장치들이 구비되었다고 하겠다.

#### 제4항 국가정보화 추진 공공기관

정보통신부는 국가정보화 수준의 향상됨에 따라서 새로운 정책수요가 발생할때마다 출연연구소나 산하기관을 설립해 정책수요에 대응해 왔다. 정부출연 연구기관과 산하기관들이 국가와 민간 간 연계와 완충 기능을 수행했을 뿐만 아니라, 그 영역이 더욱 점차 확대되었다. 예를 들면, 기술 감리 및 지원 기관으로 설립되었던 한국전산원은 정보화 사업의 기획, 연구, 및 관리와 평가기능까지 담당하게 되었다. 선정된 과제에 대한 사업계획의 수립, 사업자 선정, 정보화촉진기금의집행 및 관리, 사업관리 및 전문기술지원 기능 등 사업의 선정부터 시스템 구축에 이르기까지 제반 집행 및 행정 업무들을 수행하였다.

또한, 한국전산원은 전자정부 및 정보통신정책과 관련된 학계 및 산업계의 의

견과 전문성을 정보통신부 및 각 부처로 전달하는 통로로서 기능하였다. 예를 들면, 민간부문의 전문가들이 한국전산원의 연구 과제에 참여하여 정보화 사업의 개념과 목표, 그리고 주요 기능, 구축 시의 문제점 등을 분석하였으며, 그 연구결과가 정보통신정책에 반영되었다.

전두환 정부 시기 TDX 및 주전산기 개발을 성공적으로 이끌었던 출연연구소 중심 공동 기술개발체제 역시 효과적으로 작동하였다. 대표적인 사례가 PCS의 원천기술인 CDMA 기술개발 사례이다. CDMA를 표준으로 채택하려는 정부 방침에 대해 이동통신 사업자와 단말기 제조업체의 거센 반발이 있었지만, 1993년 CDMA가 한국의 이동통신 표준으로 공식화되자 이를 개발하기 위한 정부(정보통신부), 연구기관(ETRI), 사업자간(삼성, LG 등)의 협력체제가 형성되었다(정보통신부, 2003). 이들은 명확한 역할분담을 통해 협업의 효율성을 높일 수 있었다. 특히 제2이동통신사업자의 상용서비스 제공시기에 맞추어 시스템과 단말기가 제공될 수 있도록 상용제품 출시시기를 1996년에서 1995년으로 1년 앞당기고, 상용화에 소요되는 시간을 줄이기 위해 이동통신사업자가 사용자 요구사항을 제시하면 이동통신기술개발사업관리단이 이를 시험하는 등 다수의 기관간의 협력체제가 공고히 작동하였다(황종성, 2008).

전체적으로 정보통신부의 중간조직 전체의 규모는 중앙정부 타 부처와 비교해볼 때, 비교적 컸다. 2001년 기준으로 정보통신부는 모두 29개, 1998년 기준으로 30개의 산하기관을 보유하고 있었으며 분석대상인 21개 부처 중 7번째로 산하기관이 많은 부처였다. 산하기관의 총인원과 수입예산 측면에서도 2001년 기준으로 건설교통부, 산업자원부, 재정경제부 다음으로 그 규모가 큰 것으로 조사되었다(안병영 외, 2007).

위와 같은 산하단체 외에도 정보통신부는 재단법인, 사단법인 등과 같은 다양한 중간조직들을 산하에 두고 관련 기능들을 수행하였다. 예를 들면, 1994년 현재 14개의 법정법인과 12개의 재단법인, 그리고 47개의 사단법인 등 총 72개의 중간조직을 산하에 두고 있었다. 우선 이들 법인들의 설립을 주도하고 이들 중간조직들에게 정부업무를 보조하거나 정부를 대신하여 정책집행 기능을 수행하여왔다. 이러한 정부업무의 지원과 집행을 위해 정보통신부는 중간조직들의 독점적지위의 보장하고, 예산지원이나 인사 및 운영과정 통제 등 직·간접적으로 통제해왔다.

# 제3절 노무현 정부

전산망 보급이라는 초기의 정책수요가 충족되고, 국가사회 정보화와 전자정부 추진이라는 새로운 정보기술 정책 수요가 요구됨 따라 정보화정책 추진체계의 이원화가 본격적으로 나타났다. 이에 따라 정보화정책 전담은 정보통신부가 관장하지만, 전자정부 분야를 담당하는 행정자치부의 역할이 상당히 커지게 되었다. 특히, 전자정부 추진체계로서 행정자치부가 국가가 추진하는 정보화사업에 대한 총괄기능의 상당 부분을 차지하게 됨에 따라 정보통신부와 갈등이 나타나게 되었다 (홍성걸, 2009).

즉, 이 시기에는 앞서 살펴본 정보통신부와 정보화추진위원회를 중심으로 한 정보화 거버넌스는 유지되나, 위와 같은 새로운 정보기술 정책 수요에 부응하는 행정자치부와 전자정부 조정기제(전자정부전문위원회→전자정부특별위원회)의 역할을 중요하게 살펴보아야 한다. 이에 따라 노무현 정부의 국가정보화 거버넌스 부분은 앞서 살펴본 정보통신부와 정보화추진위원회 대신 전자정부 전담부처인행정자치부와 전자정부 조정기제를 중심으로 살펴본다.

#### 제1항 국가정보화 추진 전담기구

노무현 정부 시기의 국가정보화 전담기구는 정보통신부가 전자정부에 대한 기술 지원 기능을 중심으로 국가정보기술책임관의 역할을 하지만, 후반기로 갈수록 국가정보화책임관으로서 행정자치부의 역할과 기능이 점점 강화되는 모습으로 나타난다. 참여정부의 국가정보화 구현은 전반기와 후반기가 추진 체계에 있어서 큰 변화가 있었다. 참여정부 초기에는 전자정부전문위원회가 발굴·수립한 전자정부 로드맵을 행정자치부, 정보통신부, 기획예산처가 행정 지원하는 역할을 하였다. 2003년 중반기부터 2004년 상반기에 걸쳐 정부혁신과 전자정부 행정지원의기능이 행정자치부로 통합 조정되면서 전자정부와 관련된 전담 기구의 역할을 수행하게 되었다. 나아가 2005년 하반기부터 전자정부 로드맵의 효율적 집행과 관리의 필요성이 강조되면서 2006년 상반기부터는 전자정부의 주무부처인 행정자치부를 중심으로 국가정보화 사업을 강력하게 추진할 수 있는 권한과 책임을 부여하게 된다. 따라서 참여정부 후반기의 국가정보화 정책은 전적으로 행정자치부

를 중심으로 추진되었다고 할 수 있다.

국가정보화와 관련된 행정자치부의 역할은 국가정보화책임관(Chief Information Officer: CIO)으로서 정보화전략기획(ISP)과 시스템 개발 지원 사업을 담당하였다고 볼 수 있다. 2004년의 행정개혁본부 하에 전자정부국의 설치, 2005년 4월 전자정부 본부의 설치 등과 같이 전자정부 업무부서의 기능과 위상이 강화되어 왔다고 할 수 있다. 행정자치부가 전자정부 업무에 좀 더 치중하였다면, 이 시기 정보통신부는 전자정부에 대한 기술 지원 기능을 중심으로 국가정보기술책임관의 역할을 수행하였다고 볼 수 있다.

이러한 관련 부처의 관계는 전자정부 로드맵의 4개분야·10대 아젠다·31개 추진과제의 주관 기관을 통해 좀 더 명확하게 파악할 수 있다. [표 3]에서 행정자치부는 전자문서화, 지방재정정보화, 전자지방정부 구현과 같은 전자적 업무처리, 행정정보 공동이용, 서비스중심의 업무재설계와 같은 제1분야 일하는 방식 혁신과제를 주도하고 있다. 또한 행정정보공개와 온라인 국민참여, 전자정부 법제 정비 등의 과제를 맡고 있다. 정보통신부는 범정부 통합전산환경 구축과 전자정부통합전산망, 범정부 정보기술아키텍처의 적용과 같은 정보자원 통합·표준화 부문에 주력하고 있는 것을 볼 수 있다.

[표 3] 전자정부 로드맵 과제 및 주관기관

4대 분야	10대 아젠다	우선 <i>추</i>	트진 과제	주관기관
			전자문서유통체계 고도화	행정자치부
		1) 문서처리 전과정 전	기록물 관리체계 구축	국가기록원
		자화	문서대장 전자화	행정자치부
			지방재정 정보화	행정자치부
		2) 국가 및 지방재정	국가재정 정보 고도화	디지털예산회계기획단
		종합 정보화	지방교육재정 정보화	교육인적자원부
			시도 행정 정보화	행정자치부
	1. 전자적 업무 처리와	3) 전자지방정부 구현	시군구 행정 정보 고도화	행정자치부
일하는	정착	4) 전자감사체계 구축		감사원
방식 혁신		5) 전자국회 구현		국회사무처
		6) 형사사법통합정보체계 구축		법무부
		7) 인사행정종합 정보	자치단체 인사행정 정보화	행정자치부
		화	전자인사관리시스템 고도화	중앙인사위원회
		8) 외교통상정보화		외교통상부
		9) 국정과제 실시간 관	e-지원시스템 구축	대통령비서실
		리	정부업무관리시스템	행정자치부
	2. 행정정보 공동 이용 확대	10) 행정정보 공유 확대	0171011	행정자치부
	3. 서비스 중심의 업무재설계	11) 정부기능연계모델(BR	M) 개발	행정자치부
		12) 인터넷 민원서비스 3	고도화	행정자치부
		13) 국가안전관리 종합서	비스	소방방재청
		14) 건축·토지·등기 연	건축행정정보 고도화	건설교통부
	4. 대국민서비스 고도 화	계 및 고도화	부동산 정보관리센터	행정자치부
		15) 종합국세서비스 고도	국세청	
		16) 국가복지종합서비스		보건복지부
		17) 식·의약품종합정보	식의약품 종합정보서비스	식품의약품안전청
		서비스	농축수산물 안전관리서비스	농림부·해양수산부
-31 T =1		18) 고용·취업정보서비스		노동부
대국민		19) 행정심판 인터넷 서비	법제처	
서비스		20) 기업지원 단일창구 서비스		산업자원부
혁신	5. 대기업서비스 고도화	21) 국가물류종합정보 서	해양수산부·관세청	
		22) 전자무역서비스	산업자원부·관세청	
		23) 외국인 종합지원서비	산업자원부·법무	
		,		부·노동부
		24) 전자정부 해외진출 기	시원 	정보통신부
			온라인 국민참여 확대	행정자치부·국민 고충처리위원회
	6. 전자적 국민 참여	25) 온라인 국민참여	전자정부서비스 이용활성화	국민고충처리위원회
	확대	23) 근대한 독한점에	행정정보공개 온라인 확대	행정자치부
			전자투표 및 전자선거	중앙선거관리위원회
		26) 범정부 통합전산환경		정보통신부
정보자원	7. 정보자원의 통합 표	27) 전자정부통신망 고도화		정보통신부
	준화	28) 범정부 정보기술아키텍처(ITA) 적용		정보통신부·행정
관리혁신		20) 10 1 0 2/12 1/17/1(IIA) 7 0		자치부
2972	8. 정보보호체계의 강화	29) 정보보호체계 구축		국가정보원·행정자 치부·정보통신부
	9. 정보화 인력조직 전문화	30) 정보화 인력 및 운영조직 강화		지구·정보통신구 행정자치부
법제도 정비	10. 전자정부 관련법제 정비	31) 전자정부 구현 및 안전성 관련 법령 정비		행정자치부

\* 출처: 한국정보사회진흥원(2008)

## 제2항 국가정보화 추진 정책수단

노무현 정부에서 국가정보화 정책은 세부 법제 정비와 이를 뒷받침하는 예산 유영 체계를 통해 추진되었다. 먼저, 법제 차원에서 전자정부 관련 세부 분야에 대한 법제 정비가 체계적으로 이루어졌다. 전자정부 분야에서 종합적인 법제 정 비가 처음 이루어진 것은 김대중 정부 시기였다. 2001년 '전자정부구현을 위한 행정업무 구현을 위한 행정업무 등의 전자화 촉진에 관한 법률'이 제정되었다. 노무현 정부 시기에는 법제 정비를 좀 더 체계적으로 실시하기 위하여 31대 과 제 중 마지막 과제로서 전자정부 관련법제 정비를 추진하였다. 이를 위하여 2003 년 10월 '전자정부 관련 법제정비 방안'을 수립하고 전자적 업무처리, 전자정보 로드맵 추진, 국민참여 확대, 전자정부 기반 고도화, 안전 및 신뢰성 제고의 5개 분야에 대한 법제 정비를 구체화하였다.2) 이를 위해 5개 분야와 세부 대상 법령 을 정하고 이에 대한 추진일정과 행정자치부를 중심으로 법제처 등 협조기관과의 협력을 통해 전자정부 분야의 세분적인 법제를 정비해 나갔다. 이를 통해 2007년 까지 정비된 법제의 추진 실적을 살펴보면 [표 4]와 같다. 이러한 법제 추진 과정 을 통해 전자적 민원처리 관련 법령 정비, 문서대장 전자화 촉진 관련 법령 정 비, 문서 전자적 처리 관련 규정, 공공기관의 개인정보보보에 관한 법률 개정, 정 보시스템의 효율적 도입 및 운영에 관한 법률 제정, 전자지방정부 조례준칙(안) 등이 마련되었다.

<sup>2)</sup> 노무현 정부에서 법제 정비를 중요한 과제로 인식하게 된 것은 이전 전자정부 사업 추진 경험에서 얻은 교훈에서 비롯되었다. 전자주민카드, 교육행정정보시스템(NEIS)의 경우처럼 시스템 구축과 운영에 대한 사회적 합의와 법적 근거가 마련되지 않으면 정책 실현이 좌절될 수 있음을 경험했기 때문이다. 또한 정부회계제도 개편과 사회보험연계 관련 법령정비처럼 전자정부 사업을 하면서 다수 부처 관련 사업의 조정에 있어서 제도의 한계를 체험했기 때문이다(한국정보사회진흥원, 2008).

[표 4] 노무현 정부 시기 전자정부 법제정비 추진 실적

구 분	주요내용
	■ 전자적 민원처리 관련 법령 정비
	- 법률 14개, 대통령령 325개, 시행규칙 등 263개 개정
	■ 문서대장 전자화 촉진을 위한 법제 정비 방안 마련
전자적 업무처리 촉진	- 법령 개정안 232개 및 434개 정비 대상 도출
	■ 문서의 전자적 처리(작성·관리) 원칙 확립을 위한 법령 정비
	- 사무관리규정 개정(2006, 2008)
	- 공공기록물 관리에 관한 법률 개정(2006, 2008)
	■ 공공기관의 개인정보보호에 관한법률 개정(2008)
안전 및 신뢰성 제고	■ 정보통신망 이용촉민 및 정보보호에 관한 법률 개정(4회)
한인 옷 인되장 세포	■ 개인정보보호법(안) 마련
	- 공공·민간부문 포함, 총리소속 개인정보보호 위원회 설치 등
	■ 전자적 정보공개의 근거 마련
	- 공공기관의 정보공개에 관한 법률 개정(2004)
	- 공공기록물관리법령 개정
전자적 국민참여 확대	■ 온라인 국민참여포털 통합운영 기반 마련
선사적 독단점역 확대	- 국민고충처리위원회 설치 및 운영에 관한 법률 및 동 시행령 개정
	(2005)
	■ 전자선거의 법적 근거 마련
	- 공직선거법 개정(2005)
	■ 정보시스템의 효율적 도입 및 운영에 관한 법률 제정(2005)
전자정부기반 고도화	■ 통합전산센터운영규정 제정 및 정보화 인력·조직관련 법규 정비
선수(경구기반 포도와	■ 전자조달시스템 도입 및 이용근거 마련
	- 조달 사업에 관한 법률 개정(2005)
전자정부 로드맵 과제	■ 전자지방정부 조례준칙(안) 마련
교기 8 기 조 그 김 각 개	■ 로드맵 개별과제 관련 법규 정비(26개 과제 671개 법령 대상)

\* 출처: 한국정보사회진흥원(2008)

한편, 노무현 정부시기에 국가정보화 관련 예산의 특징은 그 이전의 정부들에서 기금 중심의 국가정보화 예산을 운영한 것과 달리 일반회계 항목으로 예산을 편성·집행 하였다는 것이다. 이전 정부 시기의 국가정보화 예산의 편성·운영을 살펴보면 전두환 정부 시기에는 일반회계 형태로 이루어지긴 했지만 선(先투)자, 후 (後)정산의 방식의 특이한 예산 집행 방식을 선택하였고, 노태우 정부시기에는 정통부 정보화촉진 기금을 통해서, 김대중 정부기의 정통부 정보통신진흥기금을 통해 전자정부 관련 예산을 운영하였다.

이에 비해 노무현 정부시기에는 전자정부 로드맵에서 기금운용 방향을 전환하면서 일반계정을 폐지하고 연구개발 계정만 남게 되어 전자정부 사업은 일반 회

계 예산을 사용하게 되었다. 이 시기 전자정부 사업을 위한 '전자정부 예산'은 행정자치부의 일반회계로 편성되고 행자부가 로드맵 과제별 각 부처의 예산을 통합관리하게 되었다. 따라서 이 시기 행정자치부는 전자정부 관련 법령의 제정에 적극적으로 관여하는 동시에 전자정부 예산의 편성과 집행에 주도권을 행사함으로서 전자정부 주무 부처의 역할을 수행하였다.3)

#### 제3항 국가정보화 조정체계

앞서 살펴본 바와 같이 노무현 정부 시기에는 전자정부 추진이라는 새로운 정책수요에 부응하며 전자정부 정책의 주도권을 갖는 행정자치부의 정보통신부에 대한 역할 강화의 특징이 나타났다. 이에 국가정보화 조정체계로서 정보화추진위원회는 계속해서 유지되나, 정책조정기능의 취약성으로 인해 이미 김대중 정부시기에 전자정부특별위원회를 통한 조정력 보완이 나타났음을 살펴보았다. 이에 노무현 정부 시기의 국가정보화 조정체계도 전자정부 조정기제를 중심으로 살펴본다.

노무현 정부 시기에 전자정부 관련 조정기제는 2003년 5월에 마련된 전자정부전문위원회와 2005년 6월 전자정부특별위원회가 있다. 먼저, 전자정부위원회 (2003.5.~2005.5.)는 제1기 정부혁신지방분권위원회의 5개 전문위원회 중의 하나로 설립되었다. 전자정부 위원회는 전자정부 기획과 조정의 기능을 수행하였는데, 4대 분야, 10대 어젠다, 31대 과제로 구성된 전자정부 로드맵을 만들었다. 이 시기 전자정부 추진체계는 전자정부전문위원회가 기획과 조정의 역할을 담당하고, 부처들이 사업의 수행하는 행태로 역할 분담하였다. 전자정부전문위원회는 실·국 장급으로 구성되었으며 민간위원회 15인과 당연직 위원 5인으로 구성되었다.

둘째, 노무현 정부 후기에는 전자정부특별위원회(2005.6.~2007)가 제2기 정부 혁신지방분권위원회 산하의 특별위원회로서 활동하였다. 이 시기에 노무현 정부는 대통령 비서실에 정부혁신과 전자정부를 총괄하는 혁신관리수석실이 신설되어 전자정부를 활용한 정부혁신을 도모할 수 있는 행정자치부의 역할이 강조되었다.

<sup>3)</sup> 행정자치부는 각 부처의 수요를 받아 조정과 정을 거쳐 예산을 편성하고 이를 전담기관에 출연해 전 자정부지원사업협의회 및 행정자치부와 기획예산처, 전담기관으로구성된사업심의위원회의심의를거쳐 집행하였다(한국정보사회진흥원, 2008).

특히, 2006년 전자정부 로드맵의 하반기에 성과를 도모하기 위해 전자정부사업에 대한 심의·조정 및 관리를 맡고, 전자정부특별위원회는 자문과 평가에 주력하도록 기능이 조정되었다.

[표 5] 노무현 정부 시기의 국가정보화 조정기제의 변화

구 분 전자정부전문위원회 (참여정부 전기)		전자정부특별위원회 (참여정부 후기)	
소 속	정부혁신지방분권위원회의 5개 전문위원회의 하나로 병렬존치	정부혁신지방분권위원회(2기)의 기획, 평가전문위원회와 다른 특별 위원회	
활동 기간 2003년 5월 ~ 2005년 5월		2005년 6월 이후	
위원회 위상	실·국장급	차관급	
위원 임기 1년		2년	
행정 지원	행정자치부(혁신·예산 지원) 한국정보사회진흥원의 기술지원	행정자치부(혁신·예산 지원) 한국정보사회진흥원의 기술지원	

\* 출처: 한국정보사회진흥원(2008)

노무현 정부 전반기에 전자정부 추진체계는 대통령자문 정부혁신지방분권위원 회 산하 전자정부전문위원회를 중심으로 전자정부 로드맵 과제를 발굴·추진하고, 행정자치부가 행정지원을 하며, 한국정보사회진흥원이 사업관리 및 기술을 지원하는 형태로 이루어졌다. 각 기관별 역할은 전자정부전문위원회가 기획 (planning)과 조정(steering)을 수행하고, 부처들이 실천(doing)과 행동(rowing)을 수행하는 형태로 분담되었다. 전자정부전문위원회는 대통령의제인 전자정부로드맵을 개발하고, 그 집행과정을 점검하고 평가하며, 필요한 경우 조정하는 기능을 수행하였다. 전자정부 11대 과제에서는 대통령비서실의 정책기획수석이 전담하였으나, 전자정부 로드맵에서는 대통령 정책실이 전자정부 로드맵의 쟁점과진도를 관리하였다. 또한 주요 쟁점은 대통령이 참석하는 국정과제회의에서 직접결정하였다.

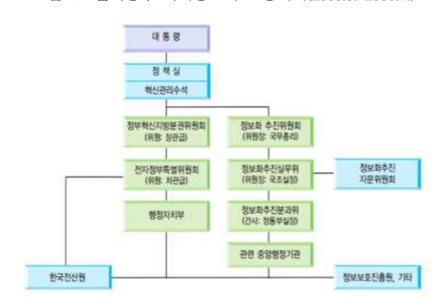
<그림 3> 참여정부 국가정보화 조정체계(2003.4~2005.5)



\* 출처: 한국정보사회진흥원(2008)

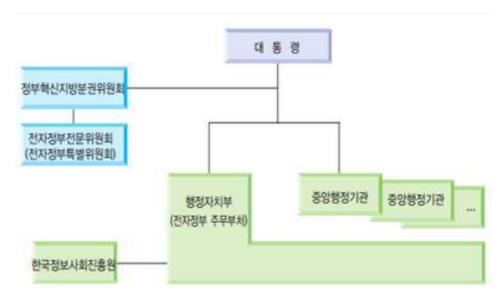
이어 2005년 4월 제2기 정부혁신지방분권위원회가 출범하면서 대통령 비서실에 정부혁신과 전자정부를 총괄하는 혁신관리수석실을 신설하였다. 특히, 행정개혁의 실질적 수단으로 전자정부를 활용하기 위하여 행정자치부에서 전자정부를 주도적으로 추진해야 한다고 강조하고, 2004년 3월 정부조직법을 개정하여 전자정부 추진과 관련된 일부 기능을 행정자치부로 일원화하였다.

<그림 4> 참여정부 국가정보화 조정체계(2005.5.~2006.1.)



\* 출처: 한국정보사회진흥원(2008)

2006월 1월 이후에는 이전의 조직적 구성은 유지하였으나, 행정자치부를 중심으로 전자정부 사업 기능과 권한이 이양되는 양상이 나타났다. 이는 전자정부 로드맵 과제가 본격 추진됨에 따라 복잡다기한 추진체계 및 절차, 관련기관간 기능중복 등으로 인하여 전자정부 사업의 효율적 추진이 어려워지고, 전자정부 총괄기능을 가진 행정자치부의 적극적인 역할 수행에 한계가 있다는 문제점이 제기됨에 따른 것이었다. 전자정부 로드맵 초기단계에서는 과제를 발굴·기획하고 부처간 이견조정 및 역할분담 등을 위하여 민간전문가 중심의 전자정부특별위원회의기능과 역할이 유효하였으나, 과제의 집행 및 완료 단계에서는 각 부처 중심의효율적인 정책추진과 책임 있는 관리가 요구되었던 것이다(한국정보사회진흥원, 2008).4)



<그림 5> 참여정부 국가정보화 조정체계(2006.1.~2007)

\* 출처: 한국정보사회진흥원(2008)

<sup>4) 2005</sup>년 11월부터 청와대 혁신관리수석실을 중심으로 관련 기관 간 수차례 실무회의를 거쳐, 전자정 부 추진체계 개선방안을 논의하였으며, 그 결과 2006년 1월 정책실장 주재 관계 장관회의(정부혁신지 방분권위원회, 행정자치부, 정보통신부) 및 2006년 2월 대통령주재 간담회를 통해 개선방안을 최종 확정하였다. 개편의 기본방향은 전자정부 로드맵 과제가 본격적인 추진 및 완료·확산단계에 접어든 시점이므로 기존 과제의 차질 없는 집행과 성공적인 마무리에 주력하기 위해 전자정부의 주무부처인 행정자치부를 중심으로 전자정부 정책(사업)을 강력하게 추진할 수 있는 권한과 책임을 부여하는 체계로 전환한다는 점이다.(한국정보사회진흥원, 2008)

## 제4항 국가정보화 추진 공공기관

이 시기 국가정보화 사업을 관리하고 기술을 지원하는 역할은 한국정보사회진 흥원(구 한국전산원)이 맡게 된다. 한국정보사회진흥원은 2004년 전자정부 지원 사업 전담기관으로 지정되고 2005년에는 행정정보 DB 구축사업 전담기관으로 지정되었다. 2006년 한국정보사회진흥원으로 명칭을 개정한 이후에도 u-Korea 기본계획 수립을 지원하는 등 국가정보화 기술 및 사업 지원에 중심적인 역할을 하였다.

[표 6] 국가정보화 지원 공공기관 변화

(구)한국정보사회	-1987년 한국전산원(NCA) 설립	2009년 한국정보사회진
진흥원	-2006년 한국정보사회진흥원으로 명칭 개정	흥원과 한국정보문화진
(구)한국정보문화 진흥원	-1998년 (재)정보문화센터(ICC)로 확대 개편 -1992 한국정보문화센터로 개편 -2003년 한국정보문화진흥원 (KADO)로 개편	흥원이 통합하여 한국 정보화진흥원(NIA)으로 출범

# 제4절 이명박 정부

## 제1항 국가정보화 추진 전담기구

이명박 정부는 2008년 초 정부조직개편으로 부처별로 분산된 유사 기능을 대부대국(大部大局)으로 통합하고 조정기구를 정비하여 정책결정과정을 간소화하고자 하였다. 이와 같은 원칙에 따라 18부 4처를 15부 2처로 통폐합하면서, 정보통신부와 방송위원회를 방송통신위원회로 통폐합하였다. 기존의 정보통신부의 통신 및 인터넷 사업자 규제기능과 방송위원회의 방송 산업 진흥 및 방송사업자 규제기능은 방송통신위원회로 통합되었다. 이와 함께 기존의 정보통신부 기능 중정보화 기획과 정보보호 기능은 행정안전부, 정보통신산업 육성, 연구개발, 정보통신 진흥기금 운영 등의 기능은 지식경제부, 디지털콘텐츠산업 육성 기능은 문화관광부로 이관되었다([표 7] 참조). 결론적으로, 이명박 정부에서는 그동안 정보통신부에서 통합적으로 수행해 온 정보통신의 연구개발과 기술혁신, 시장진흥과고도화, 부작용 및 역기능 규제 등 정보통신 생애주기별 세부 정책기능이 방송통신위원회를 비롯한 지식경제부, 행정안전부, 방송통신위원회 등으로 분산되면서전단기구의 다기화(diversification)가 나타났다.

[표 7] 이명박 정부의 국가정보화 기능개편 현황

부 처 명	주 요 기 능
행정안전부	국가정보화 총괄+전자정부+정보보호+정보문화+정부통합전산센터
지식경제부	정보통신 산업 + R&D + 정보통신진흥기금
방송통신위원회	방송통신융합 +방송통신인프라
문화체육관광부	디지털콘텐츠

\* 출처: 정충식(2009)

## 제2항 국가정보화 추진 정책수단

이와 같은 전담기구의 다기화는 정책수단의 분절화(fragmentation)로 이어졌다. 예로서, 정보통신진흥기금의 조성과 운영의 분절화를 들 수 있다. 정보통신정 책과 관련된 정보통신진흥기금의 조성은 방송통신위원회가 담당하지만, 관리는 지식경제부가 하게 되었다. 또한 기간통신사업자의 출연과 주파수 할당대가 수입은 지식경제부의 정보통신진흥기금(55%)과 방송통신위원회의 방송통신발전기금(45%)로 분리되도록 제도가 설계되었다. 이로 인해 정보통신기금의 규모 축소와운영상의 비효율성에 대한 우려가 제기되었다(이윤식, 2009).

정보통신부 폐지와 이에 따른 정보통신정책 기능 분산은 지식정보화 흐름과 실물경제의 융합에 대응한 지식기반형 경제, 기술혁신형 경제로 전환을 유도하는 국가전략 하에 이루어진 것이다(제17대 대통령직인수위원회, 2008). 특히, 정보통 신산업을 일반 산업과 통합적으로 관장하고, 전기, 전자 등 IT 관련 기술과 정보 통신기술을 융합적으로 연구개발하려는 의도가 반영된 것이다. IT기술과 각 분야의 산업과의 융·복합을 촉진하기 위해서는 전담부처를 두기 보다는 관련 기능을 각각 지식경제부, 문화체육관광부, 행정안전부, 방송통신위원회 등으로 분산시키는 것이 바람직하다는 입장이었다(홍성걸, 2009).

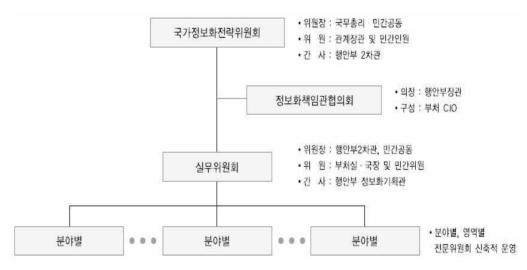
그러나 위와 같은 기대와는 달리, 전담기구의 다기화는 상호연계와 융합을 막고 있다는 지적이 강하다. 예를 들면, 정보보호분야의 경우, 산업육성은 지식경제부, 보호법제의 수립과 적용은 행정안전부, 방송통신 이용자와 네트워크 분야의보호는 방송통신위원회가 담당하면서, 관련 기업이나 정책대상자들의 불편이 증가하고 있다. 또한 각 부처에서 정보통신정책기능이 부처의 중심 기능에 비해 후순위로 밀리면서 정책의 추진력을 잃고 있다. 예를 들면, 지식경제부의 경우, 다양한 분야별 산업정책을 추진하기 때문에 정보통신부에 비해 정보통신산업에 대한 정책적 집중도가 떨어진다는 지적이다. 또한 각 부처의 정보통신관련 기능의담당인력이 축소되고 있다.

그렇다고, 이와 같은 전담기구의 다기화가 관련 부처 간 정책경쟁과 갈등을 줄인 것도 아니다. 예를 들면, 정보통신진흥기금을 둘러싸고 부처 간 갈등이 심화된 바 있다. 정보통신부 소관이었던 이 기금의 조성은 방송통신위원회가 하지만 정보통신부가 폐지되어 지식경제부를 포함한 4개 부처가 공동으로 사용할 수밖에 없는 상황이 되면서 이를 둘러싼 부처 간 갈등이 심화되었다(홍성걸, 2009).

결론적으로 전담기구의 다기화를 통해 정보통신과 기존 비정보산업간의 융합을 통해 상호상승효과를 거두고자 했던 이명박 정부의 제도적 개편은 큰 실효를 거 두지 못한 것으로 평가되고 있다.

## 제3항 국가정보화 조정체계

이명박 정부는 전담부처의 폐지와 정보통신 관련 기능의 분산에 따른 역기능을 방지하기 위해, 국가정보화전략위원회를 중심으로 한 국가정보화 조정체제를 구성하였다. 2009년 4월 30일, 국가정보화기본법(정보화촉진기본법의 전부개정 안)이 국회를 통과하여 국가정보화전략위원회(위원장: 국무총리 및 민간위원 공동)와 실무위원회, 정보화책임관협의회 및 분야별 전문위원회 중심의 공식적 IT정책 추진체계가 확립되었다(<그림 6> 참조).



<그림 6> 이명박 정부의 국가정보화전략위원회 조직도

\* 출처: 홍성걸(2009)

국가정보화전략위원회는 소속을 대통령실로 이관되어 위상이 제고되었으며, 국 무총리와 민간위원이 공동으로 위원장직을 수행토록 했으며, 민간위원을 포함하 여 35명 이내의 위원으로 구성함으로써 제도 설계상으로는 오히려 조정체계가 강 화된 것으로 평가된다. 실질적 업무 추진을 위해서 실무위원회를 구성하는데, 이 위원회는 행안부 2차관과 민간위원이 공동으로 위원장을 맡고, 각 부처 실 국장 및 민간위원 약 20명으로 구성한다. 실무위원회의 효율적 운영을 위해 분야별 전 문위원회, 실무지원반 및 정보화담당관 협의회를 구성, 운영하도록 하였다.

국가정보화전략위원회의 주요 기능은 국가정보화 정책 총괄기능 강화, 국가정보화 유관 영역 간 정책의 공조,기본계획 및 시행계획에 따른 정보화사업 투자의효율화, EA(Enterprise Architecture) 적용을 통한 각 부처 정보화사업의 체계화 및 국가정보화 관련 주요 시책의 관리 등이다(행정안전부, 2008). 그밖에 국가기관과 지방자치단체는 정보화시책의 수립·시행과 조정을 위해 정보화책임관(CIO)을 두게 되어 있는데, 각 부처의 정보화책임관들로 협의회를 구성하고 행안부 장관이 그 의장을 맡도록 함으로써 부처 간 조정능력을 강화시키고자 하였다. 아울러, 2009년 4월, IT업계와의 간담회 직후 대통령이 부처별로 나눠진 IT업무를 조정할 전담관을 청와대에 두도록 지시한 이후, 청와대는 IT 컨트롤타워 역할을 맡게 될 IT 전담관을 대통령 IT특보로 결정하였다(홍성걸, 2009).

그러나 이와 같은 조정체계가 실제로는 작동하지 않았다. 우선 위원회의 제도화가 너무 늦었다. 국가정보화전략위원회는 2010년 12월에야 운영지원단을 설치함으로써 본격적인 활동에 들어갈 수 있는 지원체계를 완비했다. 정보통신정책기능의 분산과 2년도 채 남지 않은 이명박 정부의 잔여임기를 고려할 때, 조정체계구성의 지연은 정책의 효과성 제고에 장애요인으로 작용하였다.

둘째, 정보화전략위원회의 활동 자체가 활발하지 않다는 점이다. 아울러, 과제의 발굴과 추진 상황의 관리 측면에서도 체계적이지 못하다는 평가이다. 대통령 위원회로서 대통령 의제를 개발하여 관련 부처에게 관제별 임무를 부여하고 그 진도계획과 진척상황을 점검하며 산출과 성과를 평가하는 시스템이 체계적으로 구축되지 않은 채 추상적 담론의 교환에 머물렀다는 비판이다.

이와 같은 조정체계의 낮은 효과성은 정책수단의 문제로 이어졌다. 실제로 이명박 정부에서 정보화 예산은 대폭 삭감되었다. 2009년 3월 말 정부가 확정한 30조원 규모의 대규모 추경에서 정보화예산은 3,361여 억 원이었다. 이와 같은 현상은 조정능력 미비에서 기인된 바 크다. 즉, 각 부처에서 수립한 정보화 기획이 중복되면서 조율이 안 되었기 때문에 기획재정부로부터 예산이 전액 삭감되는 등의 허점이 드러났기 때문이다(정충식, 2009).

## 제4항 국가정보화 추진 공공기관

이명박 정부 시기에는 ICT정책의 추진체계에 대한 대대적 개편이 있었으며, 정부 중앙행정기관의 기능과 조직의 재편은 공공부문의 후속적 개편으로 이어졌다.5) 따라서 이명박 정부 시기에 국가정보화 사업을 집행하고 기술적으로 지원하는 역할은 2009년에 설립된 한국정보화진흥원이 그 역할을 담당하게 된다. 기존의 한국정보사회진흥원(NIA)와 한국정보문화진흥원(KADO)이 통합되어 새롭게 출범한 한국정보화진흥원은 국가정보화 총괄기구인 행정안전부의 정보화 관련 기능을 종합 지원하게 되면서 국가정보화 지원 공공기관이 일원화되었다.

[표 8] ICT 관련 공공기관 개편

기관명 이명박정부 산하기관 통합 이전		이전 소속기관
한국정보화진흥원 한국정보사회진흥원(NIA, 2006.10) (NIA, 2009.5) 한국정보문화진흥원(KADO, 2003.1)		행정안전부
한국인터넷진흥원 (KISA, 2009.7)	한국인터넷진흥원(2004) 한국정보보호진흥원(2001) 정보통신국제협력진흥원(2007)	방송통신위원회
정보통신산업진흥원 (NIPA, 2009.8)	한국전자거래진흥원(1999) 한국소프트웨어진흥원(1998) 정보통신연구진흥원(1999)	지식경제부
한국방송통신전파진흥원 (KCA, 2011)	한국전파진흥원(2006)	방송통신위원회

\* 출처: 정충식(2013) 재구성.

<sup>5) 2008</sup>년 방송통신위원회의 설립과 ICT 기능의 재편은 관련 산하기관들의 대규모 개편으로 이어졌다. 이에 이명박 정부 이전의 정보통신부 산하의 9개 공공기관이 4개의 기관으로 통합되고, 그 소속은 3 개의 중앙부처 소속으로 바뀌게 된다. 한국정보사회진흥원과 한국정보문화진흥원은 한국정보화진흥원 (NIA)로 통합되어 행정안전부 소속으로 바뀌었다. 한국인터넷진흥원과 한국정보보호진흥원, 정보통신국제협력진흥원은 한국인터넷진흥원(KISA)으로 통합되어 방송통신위원회에 소속되었다. 한국전자거래 진흥원과 한국소프트웨어진흥원, 정보통신연구진흥원은 정보통신산업진흥원(NIPA)로 통합되어 지식경제부로 이전되었다. 비교적 최근에 생겨난 한국전파진흥원은 한국방송통신전파진흥원(KCA)로 명칭이 2011년에 바뀌긴 했지만 조직을 유지한 채 방송통신위원회로 이관되었다. 따라서 (구)정보통신부 소속의 공공기관 중 5개가 다른 정부부처의 소속으로 옮겨지고 4개의 공공기관은 2개의 기관으로 통합되어 방송통신위원회에 남게 된다.

# 제5절 최근의 국가정보화 거버넌스

#### 제1항 국가정보화 추진 전담기구

박근혜 정부의 출범과 함께 ICT 부문의 부처 간 기능분담이 다시 재편되었다. 선거공약으로서 ICT 전담조직의 설치하겠다는 대통령 공약은 과학기술과 ICT를 연계하는 미래창조과학부의 출범으로 이어진다. 이에 따라 ICT 부문의 대대적인부처 간 기능 조정이 이루어지고 미래창조과학부가 ICT 부문의 컨트롤 타워 역할을 담당하게 되었다. 이 이명박 정부에서 지식경제부가 SW산업 부문을, 방통위가 방송과 통신 정책을, 행정안전부가 전자정부와 국가정보화를, 문화체육관광부가 문화산업 및 방송통신콘텐츠를 맡는 것으로 분산적 구조는 미래창조과학부가 SW산업과 통신정책과 방통융합진흥, 국가정보화 기능, 방송통신디지털콘텐츠를 총괄적으로 관리하는 구조로 바뀌었다. 문재인 정부 출범 후, 2017년 7월 정부조직법 개정을 통해 미래창조과학부는 과학기술정보통신부로 명칭이 변경되었으나, 정보화 추진체계 상 역할은 동일하다.

<sup>6)</sup> 하지만 엄밀한 의미에서 미래창조과학부는 과학기술을 담당하는 1차관과 ICT를 담당하는 2차관으로 나누어져 있어 ICT만을 담당하는 전담조직이라고 보기는 힘들다.

[표 9] 박근혜 정부의 ICT 추진체계 개편

구분	지식경제부 (산업통상자원부)	방송통신위원회	행정안전부	문화체육관광부
존치	임베디드SW	방송통신(규제), 주파수(방송용), 편성평가정책, 방송 광고정책·진흥기획, 방송정책기획·채널정 책, 지상파방송정책,개인 정보윤리	전자정부, 정부통합전산센터, 국가데이터베이스, 개인정보보호	문화산업정책, 영상콘텐츠산업, 게임콘텐츠산업, CT R&D, 컴퓨터 그래픽, 인력양성
미래창조 과학부로 이관	SW산업 SW융합 SW진흥	방송통신(진흥), 주파수(통신용), 방송통신 진흥정책·녹색기술, 융합정책, 전파 정책기획·방송관리, 디지털방송정책, 뉴미디어정책, 통신 정책기획·경쟁정책·이 용제도·자원정책, 네트워크 기획·정보보호, 인터넷정책, 지능통신망, 정보보호	국가 정보화 기획 정보문화 기능 정보통신산업 정보통신정책	디지털콘텐츠 데이터베이스산업 스마트콘텐츠 방송통신콘텐츠

\* 출처: 정충식(2013)

ICT 분야에 대한 대대적인 기능 재편이 이루어졌지만 전자정부의 영역에 한정한다면 여전히 행정안전부가 전자정부 전담 부처로서 활동하였다. 하지만 전자정부사업은 박근혜정부에서 국정과제로서 주목받지는 못하였다. 7/8) 이 시기 전자정부 관련 정책은 정부 3.0 구현의 국정 과제를 통해 이루어졌다. 정부3.0 추진

<sup>7)</sup> 박근혜 정부는 국정과제로서 경제부흥(3대전략, 42개 과제), 국민행복(4대전략, 65개 과제), 문화융성 (3대전략 10개 과제), 평화통일 기반 구축(3대 전략 15대 과제), 추진기반(1대전략, 8개 과제)를 발표하였지만 전자정부와 직접 관련된 것은 없다.

<sup>8)</sup> 전자정부와 정부3.0의 관계에 대해 모호한 측면이 있다. 정부는 정부3.0을 전자정부와 다른 것으로 홍보하고 차별화에 주력하였다. 이에 따라 행자부 내에서도 정부3.0 추진 조직과 전자정부 추진조직이 별도로 설치되고 운영되고 있다. 양자 간의 관계에 대한 논의는 별도의 논의가 필요한 부분이지만 본 보고서는 정부3.0이 전자정부를 활용한 정부개혁 패러다임으로 이해하고 전자정부에 포함시켜 함께 다루었다.

과제의 많은 부분이 ICT를 활용한 정부서비스의 제공과 관련되어 있어 전자정부와 직·간접적인 관련성을 가지고 있을 수밖에 없었다. 따라서 이 시기 전자정부는 그 자체로 목표라고 하기 보다는 전자정부를 활용하여 부처 간 칸막이를 해소하고, 행정기관 등이 보유하고 있는 행정정보를 민간에 공개·개방하는 등 정부가 하는 모든 일을 국민에게 알리는 투명한 정부, 지식 창조·축적·공유를 통해미래를 선도하는 유능한 정부를 구현하는 것에 초점을 맞추었다. 이를 기반으로국민이 필요한 행정서비스를 맞춤형으로 제공하여 국민에게 찾아가는 행정 서비스를 제공하는 정부를 구현하기 위한 정부 3.0비전을 제시하였다. 한편, 정부조직개편으로 행정안전부는 안전행정부, 행정자치부로 기능과 명칭이 변경되어 갔으며, 문재인 정부 출범 이후 2017년 7월 정부조직법 개정을 통해 다시 행정안전부 체제로 돌아갔으나, 여전히 전자정부 전담기구로서 활동하고 있다는 점에서는 변함이 없다.

박근혜 정부 시기에는 특히 빅데이터와 클라우드 컴퓨팅, 사물인터넷, 모바일 기술의 발전 등을 전자정부에 적용시키기 위한 노력들이 지속되었다. 빅데이터를 활용할 수 있는 공통기반시스템을 구축하고, 행정기관들이 정보를 공동으로 활용할 수 있는 데이터공동활용기반시스템의 근거를 마련하며 전자적 대민서비스와 PMO제도 도입 등을 통한 감리시장 제도의 활성화를 시도하였다. 박근혜 정부는 정부3.0의 구현의 수단적 성격을 가지기는 하였지만 전자정부 사업은 행정자치부 전자정부국의 활동을 통해 꾸준히 진행되어 왔다. 박근혜 정부 초기에는 유능한 정부, 안전한 사회, 개방 및 맞춤형 서비스, 투자효율 강화의 4개 분야에서 총 27개 과제의 사업을 추진하여 왔다.

박근혜 정부에서 전자정부수출, 모바일 전자정부 구현, 빅데이터를 활용한 전자정부 구현을 추진해온 행자부는 2016년 들어 행정자치부의 전자정부 관련 활동들은 좀 더 적극적인 행태로 나타나고 있다. 2016년 2월의 전자정부 30개 사업의 추진 발표, 4월의 전자정부 2020 기본계획의 발표, 5월의 모바일 전자정부 3개년 발표 계획 등은 전자정부 전담기관으로서 다음 세대의 전자정부 발전을 모색하려는 시도였다. 2017년 3월에는 지능정보기술을 활용하여 정부·기업·시민단체·개인이 협업하는 새로운 전자정부를 위한 지능형 정부 기본계획이 발표되기도하였다.

한편, 문재인 정부 출범 이후에는 2017년 7월에 관계부처 합동으로 4차 산업 혁명 대응계획을 발표했다. 정보화 및 전자정부 분야에 한정되지는 않지만 정보 화 역량을 기반으로 경제성장과 사회문제 해결을 기대하고 있다.

<그림 7> 전자정부 2020 기본계획의 비전과 전략

# 새로운디지털 경험으로 국민을 즐겁게 하는 전자정부 Enjoy Your e-Government!















\* 출처: 행정자치부(2016)

#### 제2항 국가정보화 추진 정책수단

박근혜 정부 시기 국가정보화 정책은 정부3.0과제와의 관계 모호성, 전자정부와 국가정보화의 역할 분리 등의 환경 변화 속에서 크게 주목받지는 못하였다. 하지만 이 시기에도 전자정부법의 개정(2014.7)을 통해 수요자 맞춤형 서비스 구현을 위한 공공서비스 등록시스템을 운영하고, 민원인은 한 번의 신청으로 공공서비스 정보를 통합적으로 제공받도록 하고, 부처간 협업을 위해 기관 간 시스템을 상호연계하고 통합하며 빅데이터 기반의 과학적 행정 구축의 근거를 마련하였다.9) 이 시기 다부처 전자정부 사업을 위한 전자정부지원 예산은 행정자치부의

<sup>9)</sup> 전자정부법 4차 개정(2014년 1.28 시행)의 주요 내용

<sup>1.</sup> 수요자 맞춤형 서비스 제공

<sup>-</sup> 기관별·업무별로 분산 제공되는 공공서비스를 수요자 유형별로 통합하여 제공

<sup>-</sup> 통합민원창구를 통하여 국민이 건강, 재산 등 생활정보를 열람할 수 있도록 관련 근거 마련

<sup>2.</sup> 협업을 위한 시스템의 상호연계·통합 및 정보의 공유

<sup>-</sup> 대민 서비스 통합제공을 위해 기관간 시스템을 상호연계하거나 통합할 수 있는 조항을 신설

<sup>3.</sup> 빅데이터 활용 및 공통기반 시스템의 구축

<sup>-</sup> 데이터에 근거한 과학적 정책결정 뒷받침을 위해 빅데이터 공통기반시스템의 구축·운영 신설

일반예산을 통해 지원되었다. 전자정부 예산의 전반적인 규모가 지난 정부들에 비해 축소하는 경향을 보였다. 특히 2013년 전자정부지원사업 예산의 경우 502억원이 감액된 22개 사업 584억원 규모였다. 이 후 전자정부 예산은 2014년에는 31개 사업 839억, 2015년에 1215억, 2016년에는 1237억원으로 증가하고 있다. 하지만 참여정부 기간 연평균 1,757억, MB정부의 연평균 1,347억 수준에 미치지 못하는 연평균 1,006억 수준이다. 전자정부 예산의 추진은 출연금 예산으로 확보하여 전문기관에서 출연·집행하는 방식을 하고 있다. 따라서 주관기관(각 부처)의계획과 사업요청을 총괄기관으로서 행자부가 일반예산으로 획득하며, 주관기관의해당 사업은 전문기관(한국정보화진흥원)을 통해 행정적·기술적으로 지원된다. 한편, 문재인 정부 출범 이후에도 정보화 관련 예산이 증가하지 못하고 있는 추세가 이어지고 있다.

[표 10] 정권별 전자정부 지원사업 주요 과제와 예산액

구분	국민의 정부	참여정부	MB정부	박근혜 정부
시기	2001~2002년	2003~2007년	2008~2012년	2013~2016년
과제명	전자정부 11대 과제	전자정부 로드맵 31대 과제	MB정부 전자정부 과제	박근혜정부 전자정부 과제
주요 목표	정부업무와 대민 서비스의 전자적 처리	다수 부처 서비스 연계 전자적 국민 참여 확대	일 잘하는 지식정부 행정서비스 연계·통합	정보개방·공유·협 업 유능한 정부
예산액	2,219억 (연평균 1,110억)	8,786억 (연평균 1,757억)	6,736억 (연평균 1,347억)	4,026억 (연평균 1,006억)

#### 제3항 국가정보화 조정체계

박근혜 정부에서 전자정부와 국가정보화의 기능이 분리되어 전자정부는 행자 부에서 국가정보화와 정보통신산업은 미래부에서 담당하게 되면서 범부처 수준의 정책을 기획하고 조정하는 조정기제들도 분리되었다. 국가정보화 기능이 행자부

<sup>4.</sup> 전자정부 보안대책 강화

<sup>-</sup> 전자적 대민서비스와 관련된 보안대책 수립·시행 대상을 행정기관에서 공공기관까지 확대

에서 미래부로 이전함에 따라 국가정보화 기본법 상의 '국가정보화전략위원회'가 폐지되고 미래부 소관의 정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법(2013년 8월 제정, 2014년 2월 공포)이 제정되었다. 이 법에 따라 정보통신을 진흥하고 정보통신 기반의 융합 활성화를 위해 정보통신전략위원회를 설치하게 되었다.10 따라서 이 시기 정보통신전략위원회는 이전 정부의 국가정보화전략위원회와는 달리 국가정보화 부문의 조정기제라고 보기는 힘들다. 오히려 박근혜 정부의 국가정보화 조정기제는 정부3.0추진위원회의 역할이 컸다고 할 수 있다.

정부3.0추진위원회는 박근혜 정부의 핵심국정과제인 정부3.0을 국민 관점에서 민관협업을 통해 행정서비스와 공무원의 일하는 방식을 재설계하기 위하여 2014년 7월 국무총리 소속으로 설치되었다.<sup>11)</sup> 정부3.0추진위원회는 민간위원장 및 민간위원, 정부위원(차관급) 등 총 14명으로 구성된다.<sup>12)</sup> 정부3.0추진위원회는 정부3.0추진을 위한 기본방향 및 전략에 관한 사항, 정부3.0추진계획과 분야별 세부계획의 수립 및 시행에 관한 사항부터 추진실적의 평가·점검, 법제도 개선 등과같은 포괄적인 기능을 수행한다(제2조). 위원회는 위원회 업무의 효율적 수행을위하여 필요한 경우 전문위원회를 둘 수 있으며, 현재 위원장 하에 기회·총괄, 변화관리, 클라우드, 맞춤형서비스, 정보공유·협업, 빅데이터, 개방의 6개 분야 전문분야를 설치하여 운영하였으며 법제도 특별위원회를 운영하였다. 각 부처에서 파견된 정부3.0 지원단은 행자부 창조정부조직실장이 겸임하였다.

이 밖에도 국가정보화와 밀접한 관계를 가지는 상위 조직으로 공공데이터전략 위원회가 국민의 공공데이터에 대한 접근과 이용에 관한 컨트롤 타워의 역할을 하였다. 공공데이터전략위원회는 국무총리 소속기관으로서 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률 제5조에 의거하여 설립되었다.

<sup>10)</sup> ICT 특별법에 따라 정보통신 진흥 및 융합 활성화에 관한 정책을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속으로 정보통신 전략위원회(이하 전략위원회)를 두며, 전략위원회는 위원장 1명과 간사 1명을 포함한 25명 이내의 위원으로 구성된다. 위원장은 국무총리가 되며, 간사는 미래창조과학부장관이 되고, 위원은 대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장 및 정보통신 관련 민간전문가 중에 국무총리가 임명한다. 전략위원회는 정보통신 진흥 및 융합 활성화를 위하여 3년마다 수립되는 기본계획을 심의·확정하며, 관계 중앙행정기관의 장이 기본계획을 구체화하기 위하여 매년 수립하는 정보통신 진흥 및 융합 활성화 실행계획(이하 실행계획) 및 기본계획 추진실적의 분석, 점검 및 평가에 관한 사항을 심의한다.(2014년 국가정보화백서)

<sup>11)</sup> 정부3.0 추진위원회의 설치 및 운영에 관한 규정(대통령령) 제1조. 공공정보를 적극적으로 개방·공유하고, 행정기관 간 소통·협력을 통하여 국민 중심의 맞춤형 서비스를 제공함으로써 일자리 창출과 창조경제를 지원하는 새로운 정부운영 패러다임인 정부3.0의 효율적 추진을 위하여 국무총리 소속으로 정부3.0 추진위원회를 둔다.

<sup>12) 2016</sup>년 5월 현재 위원 구성은 위원장을 포함한 민간위원 7명과 정부위원 6명(기재부 제2차관, 미래부 제2차관, 교육부 차관, 행자부 차관, 보건복지부 차관, 국무조정실 국무1차장)으로 구성되어 있음.

<그림 8> 정부3.0위원회 조직도



문재인 정부 출범 이후에는 2017년 7월 정부조직법 개정을 통해 미래창조과학부가 과학기술정보통신부로 명칭이 변경되고, 행정자치부가 행정안전부로 확대되었으나, 전자정부는 행정안전부에서 국가정보화와 정보통신산업은 과학기술정보통신부에서 담당하면서 정책을 기획하고 조정하는 조정기제들도 분리된 체제는유지되고 있다. 한편, 정부 3.0 추진위원회는 정부3.0과제 모호성에 대한 비판과함께 폐지되었다.

한편, 문재인 정부 출범 이후에는 대통령직속 4차 산업혁명위원회가 출범하였다. 정보화 분야에 머물지 않고 전 산업에 대한 종합적인 국가전략을 수립하고, 정책 점검 및 조율을 목적으로 하는 기관이지만, 특성상 정보통신 관련 정책을 비중 있게 다루게 된다.

# 

<그림 9> 대통령직속 4차 산업혁명위원회 조직도

#### 제4항 국가정보화 추진 공공기관

박근혜 정부시기에 ICT부문의 부처별 기능과 조직이 재편됨에 따라 행정자치부는 국가정보화 부문의 상당부분을 미래부로 이전하고 전자정부에 주력하게 되었다. 이에 따라 ICT 분야의 공공기관 재편도 함께 일어났으며 한국인터넷 진흥원, 정보통신산업진흥원, 한국방송통신전파진흥원이 미래창조과학부 소속이 되었다. (구)행정안전부 소속이었던 한국정보화진흥원의 경우 미래창조과학부와 행정안전부 두 부처를 지원하는 역할을 하게 된다. ICT 융합 정책이나 디지털 문화등의 국가정보화 부문은 미래창조과학부를 지원하며, 전자정부나 정부3.0지원의행정자치부 업무를 동시에 지원하였다. 따라서 행정자치부 전자정부 사업과 관련된 총괄기관이라면 한국정보화진흥원이 전문기관으로서 사업을 기술적으로 지원하였다. 한국정보화진흥원은 전자정부 지원 대상사업 발굴하고 사업을 공모·심사·선정을 지원하였다. 또한 전자정부 사업의 수행관리와 사업 감리 및 예산집행·회계처리를 지원한다. 문재인 정부 출범 이후에는 지원 중앙행정기관의 명칭이 변경되었을 뿐, 그 역할은 동일하다.

[표 11] ICT 관련 공공기관 개편

이명박정부 산하기관 통합 이전(~2008)	기관명	이명박 정부	박근혜 정부
한국정보사회진흥원 (NIA, 2006.10) 한국정보문화진흥원 (KADO, 2003.1)	한국정보화진흥원 (NIA, 2009.5)	행정안전부	
한국인터넷진흥원(2004) 한국정보보호진흥원(2001) 정보통신국제협력진흥원(2007)	한국인터넷진흥원 (KISA, 2009.7)	방송통신위원회	미래창조과학부 (NIA는 행자부도
한국전자거래진흥원(1999) 한국소프트웨어진흥원(1998) 정보통신연구진흥원(1999)	정보통신산업진흥원 (NIPA, 2009.8)	지식경제부	지원)
한국전파진흥원(2006)	한국방송통신전파진 흥원(KCA, 2011)	방송통신위원회	

#### 6. 소결: 역대 정부의 국가정보화 거버넌스 분석의 교훈

지금까지 역대 정부의 주요 국가정보화 사업의 거버넌스 체계를 추진전담기구, 주요 정책수단, 조정체계, 공공기관의 네 가지 요인을 중심으로 살펴보았다. 우리나라는 전두환 정부의 국가기간전산망 사업, 김대중 정부의 전자정부 11대 과제, 노무현 정부의 전자정부 31개 과제, 박근혜 정부의 정부3.0 등과 같은 정보통신기술을 적극적으로 활용하는 정부개혁을 지속적으로 수행해왔다.

전두환 정부 시기에는 오잌쇼크 이후 정보통신산업의 육성을 통한 경제발전을 도모하고자 대통령의 전폭적인지지 하에서 대통령 어젠다로서 국가기간전산망 사 업이 수행되었다. 이 과정에서 국가정보화 거버넌스는 전산망보급확장과이용촉진 에관한법률(1986)의 법적 근거 하에 전산망조정위원회라는 조정기제를 중심으로 운영되었고, 이 과정에서 선(先)투자-후(後)정산의 예산 처리방식이 파격적으로 진행됨으로서 사업의 성공적인 수행에 기여하였다. 김영삼 정부의 정보통신부 출 범, 정보화촉진기본법 제정과 정보화추진위원회의 구성(1996), 김대중 정부의 전 자정부특별위원회(2001)을 중심으로 한 11대 전자정부 사업 추진과 정보통신진흥 기금의 운영은 대통령의 관심과 지원 하에서 수행되어 성공적인 전자정부 거버넌 스를 형성하였다. 노무현 정부에서는 조정기제가 전자정부전문위원회와 전자정부 특별위원회, 행정자치부를 중심으로 변경되었으나 대통령의 전폭적인 지원 하에 10대 분야 31개 전자정부 과제가 성공적으로 수행되었다. 이후에는 이명박 정부 의 국가정보화전략위를 중심으로 한 조정기제와 박근혜정부의 정부3.0위원회를 중심으로 한 국가정보화 거버넌스가 작동하였다. 우리나라 국가정보화 사업으로 성공적으로 평가받고 있는 전두환 정부의 국가기간전산망사업과 김대중 정부의 전자정부 11대 과제, 노무현 정부의 전자정부 31개 과제와 전자정부로드맵 시기 의 거버넌스 특성을 살펴봄으로써 국가정보화 거버넌스의 성공적인 수행 요건을 살펴본다.

먼저, 국가정보화 사업의 목적이 분명하고 범위가 구체적이었다. 국가기간전산 망 사업은 행정, 금융, 교육연구, 국방 등 5개 분야의 기간망을 구축하고자 하였으며, 그 중 행정전산망은 개별 부처 수준의 전산화를 넘어 부처 간, 중앙과 지방 정부 간 전국적인 전산 네트워크를 구축하고자 하였다. 김대중 정부 시기에도 전자정부 범정부 과제로서 11대 과제를 선정하고 구현해나갔으며, 노무현 정부시기에도 4대분야(일하는 방식 혁신, 대국민서비스 혁신, 정보자원관리혁신), 10

대 아젠다(전자적 업무처리의 정착, 행정정부 공동이용 확대, 서비스 중심의 업무 재설계, 대국민서비스 고도화, 대기업서비스 고도화, 전자적 국민참여 확대, 정보 자원 통합관리, 정보보호체계의 강화, 정보보호체계의 강화, 정보화 인력조직전문화, 전자정부 관련법제 정비) 31대 우선과제를 선정하여 사업의 범위를 구체화하였다.

둘째, 국가정보화 사업을 수행하는 과정에서 범정부 조정기제의 효과적 구성과 운영이다. 이것은 국가정보화 사업의 범부처적인 성격에서 비롯한다. 즉 범정부 다부처 사업으로서 성격을 가지는 국가정보화 사업의 경우 효과적 수행을 위해 강력한 조정기제의 역할이 매우 중요하다. 전산망조정위원회나 전자정부특별위원회는 범정부 조정기제의 역할을 통해 부처 중심의 국가정보화 사업을 지양하고 범정부 국가정보화 사업을 성공적으로 수행하였다.

셋째, 사업을 위한 정책수단으로 법적 기반이 마련되고, 사업의 탄력적인 재정 운영을 위한 예산체계가 뒷받침되었다는 점이다. 특히 국가기간전산망 사업의 경우 우리나라 전자정부 사업에서 법적근거(전산망보급확장과이용촉진에관한법률)를 토대로 조정기제와 사업의 추진이 수행된 최초의 사업이라 볼 수 있다. 법적 근거를 통해 장기 대규모의 사업이 보다 안정적으로 지원될 수 있었으며, 특히 예산에 있어 선(先)투자-후(後)정산 방식의 운영을 허용함으로서 사업의 성공에 이바지하였다.

넷째, 국가정보화 거버넌스의 구성요소에는 속하지 않지만 국가정보화 사업에 대한 정치적 지지로서 대통령의 관심과 지지가 국가정보화 사업의 성공에 매우 중요한 요인으로서 작동하고 있다. 정보통신산업에 대한 전두환 대통령의 관심과 지지, 김대중 대통령과 노무현 대통령의 전자정부에 대한 관심과 지지는 국가정보화 사업의 성과를 직접 챙기게 됨으로서 사업의 성공적인 진행에 매우 중요한역할을 하였다.

# 제4장 국가정보화 거버넌스 체계와 현황

# 제1절 거버넌스 체계 개요

국가정보화 거버넌스 사업추진 과정에서 관련 중앙행정기관은 과학기술정보통신부, 행정안전부, 기획재정부 등이 혼재한 상황이다. 현재 정보화 관련 사업계획은 국가정보화 기본계획과 전자정부 기본계획을 나누어 추진되고 있다. 국가정보화 사업의 기본계획은 과학기술정보통신부(국가정보화기본법 제7조 및 동법시행령 제4조), 전자정부 기본계획은 행정안전부(전자정부법 제5조 및 동법시행령 제4조)가 주관하고 있다. 한편, 과학기술정보통신부가 수립한 '국가정보화 기본계획'을 바탕으로 각 기관은 '국가정보화 시행계획'을 수립하며, 이를 과학기술정보통신부가 점검·분석한 결과는 기획재정부 예산과정에 반영된다. 이를 정리하면 다음 [표 12]와 같다.

[표 12] 국가정보화 사업 추진 과정 획(Plan) 집행(Do)

기획(Plan)			집행(Do)	평가(See)
계획	예산	심의	급성(D0)	37(366)
과기정통부:				
국가정보화	기재부: 예산안	정보통신전략위원회	각 부처	자체 점검
기본계획				
행안부:	확정 및 집행		4 74	운영점검: 행안부
전자정부		전자정부추진위원회		사업평가: 기재부
기본계획				

이 과정에서 '국가정보화기본계획'은 정보통신 전략위원회가 심의한다(국가정보화기본법 제6조). 정보통신 전략위원회는 정보통신 진흥 및 융합 활성화에 관한 정책을 심의 · 의결하기 위하여 국무총리 소속 위원회이다(정보통신진흥및융합활성화등에관한특별법 제7조). 이때, 행정안전부가 수립한 '전자정부기본계획'은관계 중앙행정기관이 '국가정보화 시행계획'을 수립·시행할 때, 고려 사항으로 기능하는 방식으로 연계된다(전자정부법 제5조). 한편, '전자정부기본계획'은 행정안전부의 민관합동 범정부기구인 전자정부추진위원회가 심의하고 있다. 또한 다수

부처 간 연계되는 정보화사업은 '전자정부지원사업'으로 행정안전부가 추진 및 지원한다(전자정부법 제64조).

기획 및 집행에서 매우 중요한 역할을 하는 예산의 경우 기획재정부가 예산안을 확정 집행하게 된다. 기획재정부는 과학기술정보통신부의 국가정보화 기본계획 및 시행계획을 점검하여 예산심의를 통해 예산을 편성한다.

이에 따라 기획, 집행, 평가 단계에서 정보화 및 전자정부 사업 관리의 통일성과 일관성의 문제가 지속적으로 논의되고 있다. 즉, 국가정보화 사업과 전자정부사업이 이원적으로 관리될 가능성이 있으며, 기획과 예산 기능도 유기적으로 연계되지 못할 수 있다. 국가정보화 사업 추진 과정을 통해 살펴볼 수 있는 위와같은 문제점을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 국가정보화와 전자정부의 개념과 영역의 모호성으로 인해 과학기술정보통신부와 행정안전부 간의 기획단계에서 충돌이 발생할 수 있다. 둘째, 기획을 담당하는 조직에 비해 예산을 담당하는 조직의역할이 더 큼에 따른 충돌 문제가 발생할 수 있다. 셋째, 국가정보화 및 전자정부의 기획은 과학기술정보통신부와 행정안전부가 수립하지만 예산안 제출은 개별사업 주무부처에서 진행함에 따라 기획하는 기관과 집행기관이 충돌이 발생하는문제가 있다. 넷째, 각 부처의 국가정보화 및 정보화예산 개념에 대한 합의가 부족하여, 국가정보화에 대한 기관별, 분야별 예산 투자 규모를 파악하기 어려운문제도 있다.

이하 국가정보화 거버넌스 체계와 현황을 구체적으로 예산 및 법제를 통해 살펴본다. 예산 현황은 국가정보화 시행계획과 예산 수립 절차의 연동을 중심으로 분석하고, 법제분석은 국가정보화기본법 및 전자정부법의 주요 조문을 확인한다.

# 제2절 예산 현황

국가정보화 예산은 별도의 전담부처에서 통합 관리하는 것이 아니라 각 기관 별 개별 사업 단위로 편성되어 관리하는 방식으로 운영된다. 또한, 프로그램 예산체계에서 국가정보화 예산이 특정한 프로그램으로 묶여 있는 것도 아니다. 이에 따라 전체적인 규모 파악이 쉽지 않다. 본 연구는 국가정보화 예산의 현황을 '국가정보화 시행계획'을 통해서 확인한다. 과학기술정보통신부는 국가정보화 시행계획을 분석하면서 이에 포함된 각 기관의 국가정보화 예산을 종합하고 있다.

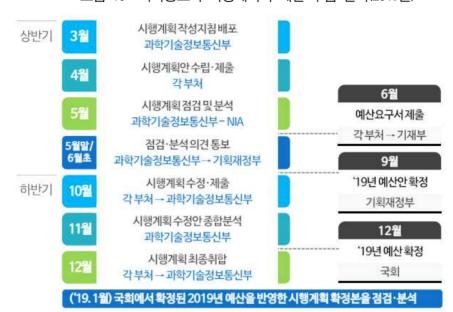
국가정보화기본법에서 정의하는 "정보화"는 '정보를 생산·유통 또는 활용하여 사회 각 분야의 활동을 가능하게 하거나 그러한 활동의 효율화를 도모하는 것'을 의미(국가정보화기본법 제3조)한다. 이에 따라 공공정보화 사업은 고유의 정보화이외에도 통신망 구축 및 산업육성 기술개발, H/W, S/W, 조직혁신 등 정보화기반 및 산업활성화를 위한 다양한 사업이 포함되어 있으며 타 재정사업과 달리전 부처에 걸쳐있다(최영진 외, 2011). 국가정보화기본법에 따라 각 기관의 위와같은 모든 정보화 사업은 국가정보화 시행계획의 대상이 되며, 시행계획 검토결과는 정보화예산협의회를 통해 예산편성과 연계되도록 하고 있다.

국가정보화 기본법에 의거하여 각 기관은 내년도 국가정보화 시행계획을 수립하며, 과학기술정보통신부는 이를 점검·분석함으로써 국가정보화를 효율적·체계적으로 추진하고자 한다.<sup>13)</sup> 상반기에는 전년도 추진실적 및 내년도 시행계획안을 점검·분석하여 내년도 정부예산안 편성과 연계하고, 하반기에는 내년도 정부예산 안을 반영한 시행계획 수정본을 점검·분석한다. 한편, 내년도 1월에는 국회에서 확정된 예산을 반영한 시행계획 확정본을 점검·분석한다. 위와 같은 국가정보화시행계획과 예산수립 절차를 시기에 따라 정리하면 다음 [그림 10]과 같다.

<sup>13)</sup> 국가정보화기본법 제7조 ① 중앙행정기관의 장과 지자체의 장은 기본 계획에 따라 매년 국가정보화 시행계획을 수립·시행하여야 한다.

국가정보화기본법 시행령 제4조 ① 중앙행정기관의 장은 전녀도 추진실적과 다음 해의 시행계획을 매년 4월 30일까지 과기정통부장관에게 제출하여야 한다.

국가정보화기본법 시행령 제4조 ③ 중앙행정기관의 장과 지자체의 장은 과학기술정보통신부장관의 점검·분석 의견을 반영하여 매년 12월 31일까지 시행계획을 확정한 후 다음 해 1월 31일까지 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.



<그림 10> 국가정보화 시행계획과 예산 수립 절차(2019년)

\* 출처: 과학기술정보통신부(2018a)

국가정보화 시행계획의 제출기관은 중앙행정기관 및 입·사법기관(소속 및 산하기관 포함)이며, 245개 지방자체단체(17개 광역시·도, 228개 시·군·구)이다. 작성범위는 내년도에 추진하고자 하는 모든 정보화 사업이다. 결과는 정보통신전략위원회에 안건을 상정하여 국가정보화기본계획에 근거한 전년도 추진실적 결과보고에 활용되고, 내년도 국가정보화 시행계획 분석 점검 결과는 정보화예산협의회를통해 기획재정부에 제시하고, 예산편성과 연계를 추진한다.

그럼에도 과학기술정보통신부에서 국가정보화 시행계획을 통해 파악하는 정보 화예산과 기획재정부가 집계하는 국가정보화사업현황이 불일치하는 부분도 존재한 다. 즉, 어떤 기준으로 살펴보아도 국가정보화 예산의 전체적인 규모와 현황 파악 이 정확하지 않은 문제가 있다.

이에 따라 과학기술정보통신부는 국가정보화 시행계획 기본 작성 원칙으로 기획재정부에 제출하는 예산요구서와 연동을 지속적으로 강조하고 있다. 구체적으로 프로그램 예산분류체계는 '분야-부문-프로그램-단위사업-세부사업-내역사업'으로 구성되는데, 과학기술정보통신부(2018)는 사업명을 별도로 입력하지 않고, d-Brain 시스템의 사업명을 그대로 사용할 것을 권고함으로써 시행계획과 예산요구서가 연동되도록 요구하고 있다. 즉, 각 기관은 시행계획 작성 시 내역사업단위까지 작성하되 기획재정부에 제출하는 중기사업계회 또는 차년도 예산요구서

- 의 세부사업 단위 명칭과 일치되게 작성하도록 하는 것이다. 그 외 작성 원칙(2019년 기준)은 다음과 같다(과학기술정보통신부, 2018a).
- 「4차 산업혁명 대응계획」에 따라 4차 산업혁명위원회에서 의결한 세부 실행 계획에 포함된 세부산업(드론, 스마트 공항, 스마트 시티, 스마트 공장 등)은 반드시 포함한다.
- 다부처 협업(ICBM+AI 등 지능정보기술을 교육·의료·도시 등 경제·사회적 파급 효과가 큰 핵심 분야에 연계한 부처 간 대형 협업과제) 및 연계·통합 과제, 맞 춤형 통합서비스 등 파급효과가 큰 사업을 우선 반영하다.
- SW 사업대가가이드 등 국가정보화 관련 주요 정책, 지침 등을 준수한다.
- 신규 정보시스템 구축의 경우, BPR/ISP를 선행추진(정부예산안 편성 세부지 침, 정부예산 집행지침) 필요하다.
- 정보화사업간 유사·중복성(SW영향평가 포함)은 사전에 제거한 후 작성한다.
- 신규 기획·시스템 구축과 기존 시스템 고도화 사업은 반드시 세부설명 자료를 제출한다.

주요 정책과의 연계성 지능정보기술활용여부 ○ 사물인터넷(loT) 4차산업혁명대응계획 밓분야별계획 ○ 클라우드컴퓨팅 문재인정부국정과제 이 빅데이터 ○ 모바일 이 인공지능 ○ 블록체인 사업간 연계/중복 필수 선행사항 ○ 법·제도개선 ○ 다부처 연계 · 통합 이해관계자사전혐의 사업간유사·중복 ○ ISP선행여부 ※공통시스템활용등 투자대비효과확인 ICBM, AI 등 지능정보기술 기반 정부·사회 혁신 사업, 일자리 창출사업 등 우선추진 사업 선정 → 기재부 협의를 통해 지원방안 모색

<그림 11> ' 19년도 중점 점검 · 분석 기준

\* 출처: 과학기술정보통신부(2018a)

한편, 2019년 시행계획 작성 시 전년도 대비 변경사항은 다음과 같다. 첫째, 중점투자분야로 4차 산업혁명 관련분야가 추가되었다. 「4차 산업혁명 대응계획」에 따라 4차 산업혁명위원회에서 의결한 세부 실행계획에 포함된 세부산업(드론, 스마트 공항, 스마트 시티, 스마트 공장 등)은 반드시 포함한다. 또한 4차 산업혁명 관련 사업은 다부처 공동기획을 원칙으로 하고, 신속 추진 필요시 시범사업형태로 투자하여 시장 적기 대응을 지원하도록 한다. 즉, 4차 산업혁명 관련 신기술(인공지능, 빅데이터 등)을 경제적·사회적 파급효과가 큰 핵심 분야에 연계한부처 간 협업 사업에 적극 반영할 것을 권고하고 있다.

둘째로, 기존 신기술 조사항목인 사물인터넷, 클라우드, 빅데이터, 모바일, 인 공지능 외에 블록체인 항목이 추가되었다. 한편, 신기술 조사항목의 기준에 대해 서도 매년 변경되며, 기준의 일관성이 없다는 이유로 예산과 연계 등에 비판적인 견해가 존재한다.

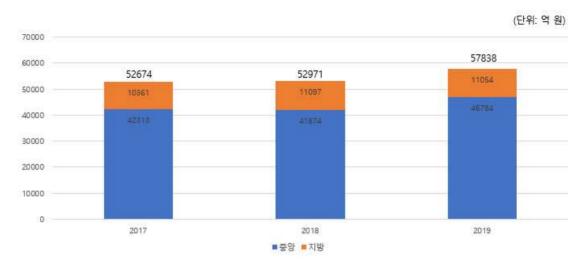
이렇게 파악된 과학기술정보통신부의 국가정보화시행계획 기준으로 살펴본 정보화예산 현황을 살펴보면, 먼저 정보화 사업수는 2017년 9,784개, 2018년 9,848개, 2019년 9,554개 수준이다. 정보화 예산액은 2017년 5조 2,674억 원, 2018년 5조 2,971억 원, 2019년 5조 7,838억 원 수준이다.



<그림 12> 국가정보화 사업 수 (2017~2018년)

\* 출처: 과학기술정보통신부(2017, 2018b)

<그림 13> 국가정보화 예산 규모 (2017~2019년)



\* 출처: 과학기술정보통신부(2017, 2018b)

위와 같이 국가정보화 예산 현황을 살펴보면서 확인할 수 있는 관련 논의 사항으로 국가정보화 시행계획과 예산 심의의 괴리 문제, 그리고 예산 분류체계와 집계 문제 등을 꼽을 수 있다. 즉, 국가정보화 시행계획을 기초로 예산 편성이이루어 진다해도, 국가정보화 시행계획 과정과 실제 예산심의 과정은 차이가 있음을 알 수 있다. 국가정보화 시행계획의 예산반영과의 연계 노력에도 불구하고,실제 예산과정은 개별 사업단위로 진행되며, 분류체계 또한 명확하지 않은 문제가 있다.

국가정보화 시행계획과 예산과정이 괴리되어 있다는 것은 과기정통부에서 파악하는 정보화 예산 통계가 부정확하다는 데에서도 알 수 있다. 일례로 과학기술 정보통부의 2018년 국가정보화 추진방향 및 시행계획 요약(과학기술정보부, 2017)에서 파악한 2018년 국가정보화 사업수 및 예산(9,324개, 5조 2,347억 원)은 2019년 같은 제목의 자료(과학기술정보통신부, 2018)에서 수정(9,848개, 5조 2,971억 원)되었는 데, 그 차이가 상당할 정도로, 집계가 쉽지 않다.

# 제3절 법제 분석

한국의 국가정보화 거버넌스는 과학기술정보통신부가 주관하는 국가정보화 사업과 행정안전부가 주관하는 전자정부 사업으로 이원적으로 관리되고 있다. 한편, 국가정보화 사업은 국가정보화 기본법에 전자정부 사업은 전자정부법에서 규율하고 있다. 국가정보화 기본법은 1995년 정보화촉진법으로 제정된 뒤, 2009년 국가정보화 기본법으로 법률명이 변경되며 개정되었다. 전자정부법은 2001년 전자정부구현을위한행정업무등의전자화촉진에관한법률로 제정된 뒤, 2006년 전자정부법으로 법률명이 변경되며 개정되었다. 이하 국가정보화 기본법과 전자정부법의법제 분석을 통해 국가정보화 및 전자정부 사업 과정을 살펴본다.

## 제1항 국가정보화 기본법

## 1. 국가정보화 기본계획의 수립

과학기술정보통신부는 5년 단위로 '국가정보화 기본계획'을 수립한다(국가정보화기본법 제6조). 국가정보화 기본계획의 경우 과학기술정보통신부 장관이 정보통신 전략위원회의 심의를 거쳐 수립·확정한다. 주요 시책의 추진실적 점검·분석에 관한 권한도 과기정통부 장관에 있다. 국가정보화 기본계획 추진의 평가에 관한 사항은 법안에 명시되지 않는다.

'국가정보화 기본계획'에는 국가정보화 정책의 기본 방향 및 중장기 발전방향, 공공 분야의 정보화, 지역 정보화, 민간 분야 정보화의 지원, 국가정보화 기반의 조성 및 고도화, 정보문화의 창달 및 정보격차의 해소, 개인정보보호 및 지적재산권의 보호 등이 포함되어 있다. 국가와 지방자치단체의 부문 계획을 과학기술 정보통신부가 종합하면 정보통신 전략위원회가 심의하여 수립·확정한다.

#### [표 13] 국가정보화 기본계획의 수립

**제6조(국가정보화 기본계획의 수립)** ① 정부는 국가정보화의 효율적, 체계적 추진을 위하여 5년마다 국가정보화 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.

② 기본계획은 과학기술정보통신부장관이 국가와 지방자치단체의 부문계획

- 을 종합하여 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제7조에 따른 정보통신 전략위원회(이하 "전략위원회"라 한다)의 심의를 거쳐 수립·확정한다. <개정 2013. 3. 23., 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>
- ③ 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. <개정 2011. 5. 19., 2013. 5. 22., 2015. 6. 22.>
- 1. 국가정보화 정책의 기본 방향 및 중장기 발전방향
- 2. 행정, 보건, 사회복지, 교육, 문화, 환경, 과학기술, 재난안전 등 공공 분 야의 정보화
- 3. 제16조에 따른 지역정보화
- 4. 산업·금융 등 민간 분야 정보화의 지원
- 5. 제2호부터 제4호까지의 사항과 관련된 분야별 정보보호, 국가정보화 기반의 조성 및 고도화
- 6. 정보문화의 창달 및 정보격차의 해소
- 7. 개인정보 보호, 건전한 정보통신윤리 확립, 이용자의 권익보호 및 지식재 산권의 보호
- 8. 정보의 공동활용 및 표준화
- 9. 국가정보화와 관련된 법령 · 제도의 개선
- 10. 국가정보화와 관련된 국제협력의 활성화
- 11. 국가정보화와 관련된 재원의 조달 및 운용
- 12. 그 밖에 국가정보화 추진을 위하여 필요한 사항
- ④ 과학기술정보통신부장관은 국가와 지방자치단체의 부문계획의 작성지침
- 을 정하고 이를 관계 기관에 통보할 수 있다. <개정 2013. 3. 23., 2017. 7. 26.>
- ⑤ 중앙행정기관(대통령 소속 기관 및 국무총리 소속 기관을 포함한다. 이하 같다)의 장과 지방자치단체의 장은 소관 주요 정책을 수립하고 집행을 할 때 제3항 각 호의 사항을 우선적으로 고려하여야 한다.
- ⑥ 과학기술정보통신부장관은 매년 기본계획의 주요 시책에 대한 추진 실적을 점검·분석하여 그 결과를 전략위원회에 보고하여야 한다. <신설 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>

## 2. 국가정보화 시행계획의 수립

중앙행정기관과 지방자치단체는 국가정보화 기본계획을 바탕으로 매년 '국가정

보화 시행계획'을 수립·시행하며, 이를 과학기술정보통신부에 제출하여야 한다(국가정보화기본법 제7조). 국가정보화 시행계획의 수립의 권한은 중앙행정기관의 장과 지방자치단체의 장에 있다. 각 기관의 시행계획은 과학기술정보통신부 장관에게 제출한다.

과학기술정보통신부 장관은 기획재정부 장관에게 시행계획의 추진 실적과 시행계획의 점검·분석과 의견 제출권을 가진다(지자체 관련 사항에 대해서는 행정안 전부 장관 의견 청취). 기획재정부 장관은 시행계획에 대한 예산 편성권을 가진다. 과학기술정보통신부는 중앙행정기관과 지방자치단체에서 수립된 국가정보화시행계획을 점검·분석한 후 그 의견을 기획재정부에 제시한다. 기획재정부는 이와관련된 예산을 편성할 때, 위 의견을 참작하는 방식으로 국가정보화 시행계획이 예산과정에 반영된다.

## [표 14] 국가정보화 시행계획의 수립

- 제7조(국가정보화 시행계획의 수립) ① 중앙행정기관의 장과 지방자치단체의 장은 기본계획에 따라 매년 국가정보화 시행계획(이하 "시행계획"이라 한다) 을 수립·시행하여야 한다.
  - ② 중앙행정기관의 장과 지방자치단체의 장은 전년도 시행계획의 추진 실적과 다음 해의 시행계획을 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. 이경우 행정안전부장관은 지방자치단체의 전년도 시행계획의 추진 실적과 다음해의 시행계획을 종합하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>
  - ③ 중앙행정기관의 장과 지방자치단체의 장은 제2항에 따라 제출된 시행계획 중 대통령령으로 정하는 중요한 사항을 변경하는 경우에는 그 내용을 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. <신설 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>
  - ④ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출된 추진 실적과 시행계획 및 제3항에 따라 제출된 시행계획을 점검·분석한 후 그 의견을 기획재정부 장관에게 제시하여야 한다. 이 경우 지방자치단체가 제출한 사항을 점검·분석하는 경우에는 행정안전부장관의 의견을 들어야 한다. <개정 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>
  - ⑤ 기획재정부장관은 시행계획에 필요한 예산을 편성할 때에는 제4항에 따른 과학기술정보통신부장관의 의견을 참작하여야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>

⑥ <u>시행계획의 수립 및 시행 등에 필요한 사항은 대통령령으로</u> 정한다. <개정 2015. 6. 22.>

## 3. 국가정보화 정책 등의 조정

국가정보화 정책이나 사업의 추진 관련 조정에 대해서는 과학기술정보통신부 장관이 조정 역할을 한다.

## [표 15] 국가정보화 정책 등의 조정

- 제8조(국가정보화 정책 등의 조정) ① 중앙행정기관의 장이나 지방자치단체의 장은 다른 중앙행정기관의 장이나 지방자치단체의 장이 수행하는 국가정보화 정책이나 사업 추진이 해당 기관의 국가정보화 정책이나 사업 추진에 지장을 줄 우려가 있다고 인정될 때에는 과학기술정보통신부장관에게 조정을 요청할수 있다. <개정 2013. 3. 23., 2017. 7. 26.>
  - ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 조정 요청을 받으면 이를 검토하여 그 조정 결과를 해당 중앙행정기관의 장이나 지방자치단체의 장에게 통보하여야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2017. 7. 26.>
  - ③ 해당 중앙행정기관의 장이나 지방자치단체의 장은 특별한 사유가 없으면 제2항에 따라 통보받은 조정 결과를 해당 국가정보화 정책이나 사업 추진에 반영하여야 한다.
  - ④ 조정의 절차와 방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

#### 4. 정보화 책임관과 정보화책임관 협의회

'정보화책임관'은 국가정보화 시책의 효율적 수립·시행과 국가정보화 사업의 조정 등의 업무를 총괄하는 책임관이다. '정보화책임관 협의회'는 각 기관의 정보화책임관으로 구성·운영되며, 협의회의 장은 과학기술정보통신부 장관 및 행정안 전부 장관이 맡는다.

### [표 16] 정보화책임관과 정보화책임관 협의회

- 제11조(정보화책임관) ① 국가기관과 지방자치단체의 장은 해당 기관의 국가 정보화 시책의 효율적인 수립·시행과 국가정보화 사업의 조정 등의 업무를 총괄하는 책임관(이하 "정보화책임관"이라 한다)을 임명하여야 한다. <개정 2015. 6. 22.>
  - ② 정보화책임관은 해당 기관의 업무와 관련하여 다음 사항을 담당한다. <개 정 2010. 2. 4., 2013. 5. 22., 2015. 6. 22.>
  - 1. 국가정보화 정책 및 사업의 총괄조정, 지원 및 평가
  - 2. 국가정보화 정책과 기관 내 다른 정책 · 계획 등과의 연계 · 조정
  - 3. 정보기술을 이용한 행정업무의 지원
  - 4. 정보자원의 획득·배분·이용 등의 종합조정 및 체계적 관리와 정보공동 활용방안의 수립
  - 5. 정보문화의 창달과 정보격차의 해소
  - 5의2. 건전한 정보통신윤리의 확립
  - 6. 「전자정부법」 제2조제12호에 따른 정보기술아키텍처(이하 "정보기술 아키텍처"라 한다)의 도입·활용
  - 7. 정보화 교육
  - 8. 그 밖에 다른 법령에서 정보화책임관의 업무로 정하는 사항
  - ③ 국가기관과 지방자치단체의 장은 제1항에 따라 정보화책임관을 임명한 경우 제12조제3항에 따른 협의회의 의장에게 이를 통보하여야 한다. 정보화책임관을 변경한 때에도 또한 같다. <신설 2015. 6. 22.>
- 제12조(정보화책임관 협의회) ① 중앙행정기관 및 지방자치단체는 정보화의 효율적 추진과 필요한 정보의 교류 및 관련 정책의 협의 등을 하기 위하여 제11조에 따라 임명된 정보화책임관으로 구성된 정보화책임관 협의회(이하이 조에서 "협의회"라 한다)를 구성·운영한다.
  - ② 협의회는 다음 각 호의 사항을 협의한다. <개정 2013. 5. 22., 2015. 6. 22.>
  - ③ 협의회의 의장은 과학기술정보통신부장관 및 행정안전부장관이 된다. <u>다</u>만, 의장이 필요하다고 인정하는 경우에는 관계 기관의 정보화책임관을 협의회의 위원으로 추가할 수 있다. <개정 2013. 3. 23., 2014. 11. 19., 2017. 7. 26.>
  - ④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 협의회의 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

### 5. 기타

사회기반시설사업 또는 지역개발사업에 정보화 사업이 수반되는 경우가 많다. 이 경우 정보화 평가와 관련하여 정보화 사업은 사회기반시설(SOC) 투자와 함께 이루어지고 있으나, 그 결과물이나 성과를 해당 시설물과 분리하여 분석·평가하는 것이 쉽지 않다.

## [표 17] 정보화계획의 반영 등

제13조 (정보화계획의 반영 등) ① 정보화사업을 수반하는 사업으로서 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제2조에 따른 사회기반시설사업 또는 「지역 개발 및 지원에 관한 법률」 제2조에 따른 지역개발사업을 시행하려는 중앙행정기관의 장과 지방자치단체의 장은 해당 사업계획을 수립·시행할 때에는 정보기술의 활용, 정보통신기반 및 정보통신서비스의 연계이용 등을 위한 정보화계획을 수립하여 반영하여야 한다. 다만, 정보기술의 활용이 경미한 사업으로서 정보화사업의 특성 및 사업 규모 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. <개정 2013. 5. 22., 2017. 3. 14.>

### 제2항 전자정부법 법제 분석

# 1. 전자정부의 정의

전자정부법은 전자정부를 '정보기술을 활용하여 행정기관 및 공공기관의 업무를 전자화하여 행정기관등의 상호 간의 행정업무 및 국민에 대한 행정업무를 효율적으로 수행하는 정부'로 정의하고 있다.

### [표 18] 전자정부의 정의

**전자정부법 제2조(정의)** 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2013. 3. 23., 2014. 1. 28., 2014. 11. 19., 2017. 7. 26.>

1. "전자정부"란 정보기술을 활용하여 행정기관 및 공공기관(이하 "행정기관등"이라 한다)의 업무를 전자화하여 행정기관등의 상호 간의 행정업무 및 국민에 대한 행정업무를 효율적으로 수행하는 정부를 말한다.

### 2. 전자정부의 원칙

전자정부법은 행정기관등의 전자정부 구현·운영 및 발전 추진시 대민서비스의 전자화 및 국민편익의 증진, 행정업무의 혁신 및 생산성·효율성의 향상, 정보시스 템의 안전성·신뢰성의 확보, 개인정보 및 사생활의 보호, 행정정보의 공개 및 공 동이용의 확대 등과 함께 중복투자의 방지 및 상호운용성 증진을 고려하여야 한 다고 명시한다.

### [표 19] 전자정부의 원칙

전자정부법 제4조(전자정부의 원칙) ① 행정기관등은 전자정부의 구현·운영 및 발전을 추진할 때 다음 각 호의 사항을 우선적으로 고려하고 이에 필요 한 대책을 마련하여야 한다.

- 1. 대민서비스의 전자화 및 국민편익의 증진
- 2. 행정업무의 혁신 및 생산성 · 효율성의 향상
- 3. 정보시스템의 안전성 · 신뢰성의 확보

- 4. 개인정보 및 사생활의 보호
- 5. 행정정보의 공개 및 공동이용의 확대
- 6. 중복투자의 방지 및 상호운용성 증진
- ② 행정기관등은 전자정부의 구현・운영 및 발전을 추진할 때 정보기술아키텍처를 기반으로 하여야 한다.
- ③ 행정기관등은 상호간에 행정정보의 공동이용을 통하여 전자적으로 확인할 수 있는 사항을 민원인에게 제출하도록 요구하여서는 아니 된다.
- ④ 행정기관등이 보유·관리하는 개인정보는 법령에서 정하는 경우를 제외하고는 당사자의 의사에 반하여 사용되어서는 아니 된다.

### 3. 전자정부 기본계획의 수립 및 점검

전자정부의 구현·운영 및 발전을 위하여 5년마다 행정기관 등의 기관별 계획을 종합하여 '전자정부기본계획'을 수립하여야 한다(전자정부 기본법 제5조). '전자정부기본계획'에는 전자정부 구현의 기본방향 및 중장기 발전방향, 전자정부 구현을 위한 관련 법령·제도의 정비, 전자정부서비스의 제공 및 활용 촉진, 전자적행정관리, 행정정보 공동이용의 확대 및 안전성 확보 관련 사항이 포함되어 있다.

이때, 관계 중앙행정기관은 '국가정보화 시행계획'을 수립·시행할 때에는 '전 자정부기본계획'을 고려하도록 하여, '국가정보화 시행계획'과 연계될 수 있도록 한다.

# [표 20] 전자정부 기본계획의 수립 및 점검

- 전자정부법 제5조(전자정부기본계획의 수립) ① 중앙사무관장기관의 장은 전 자정부의 구현·운영 및 발전을 위하여 5년마다 제5조의2제1항에 따른 행 정기관등의 기관별 계획을 종합하여 전자정부기본계획을 수립하여야 한다.
  - ② 제1항에 따른 전자정부기본계획(이하 "전자정부기본계획"이라 한다)에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
  - 1. 전자정부 구현의 기본방향 및 중장기 발전방향
  - 2. 전자정부 구현을 위한 관련 법령 · 제도의 정비

- 3. 전자정부서비스의 제공 및 활용 촉진
- 4. 전자적 행정관리
- 5. 행정정보 공동이용의 확대 및 안전성 확보
- 6. 정보기술아키텍처의 도입 및 활용
- 7. 정보자원의 통합 · 공동이용 및 효율적 관리
- 8. 전자정부 표준화, 상호운용성 확보 및 공유서비스의 확대
- 9. 전자정부사업 및 지역정보화사업의 추진과 성과 관리
- 10. 전자정부 구현을 위한 업무 재설계
- 11. 전자정부의 국제협력
- 12. 그 밖에 정보화인력의 양성 등 전자정부의 구현·운영 및 발전에 필요 한 사항
- ③ 관계 중앙행정기관의 장은 「국가정보화 기본법」 제7조에 따른 국가정보화 시행계획을 수립·시행할 때에는 전자정부기본계획을 고려하여야 한다.
- ④ 전자정부기본계획의 수립 절차 등에 관하여 필요한 사항은 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 및 대통령령으로 정한다. [전문개정 2014. 1. 28.]
- 전자정부법 제5조의2(기관별 계획의 수립 및 점검) ① 행정기관등의 장은 5년 마다 해당 기관의 전자정부의 구현·운영 및 발전을 위한 기본계획(이하 "기관별 계획"이라 한다)을 수립하여 중앙사무관장기관의 장에게 제출하여야 한다.
  - ② 행정기관등의 장은 <u>기관별 계획의 시행에 필요한 재원을 확보하도록</u> 노력하여야 한다.
  - ③ 중앙사무관장기관의 장은 행정기관등의 기관별 계획 추진현황 및 성과를 점검할 수 있다.
  - ④ 기관별 계획의 작성 기준, 수립 절차 및 추진현황 점검 등에 관하여 필요한 사항은 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 및 대통령령으로 정한다.

### 4. 전자정부사업의 추진 및 지원

전자정부 사업은 행정안전부장관이 행정기관 및 공공기관의 장에게 전자정부

사업을 효율적으로 추진할 수 있도록 행정·재정·기술 등을 지원하는 사업을 의미한다(전자정부법 제64조). 다수 부처 간 정보 연계 및 공동활용을 통해 정부 행정업무의 효율성 및 국민·기업의 편의성 제고를 목적으로 한다.

전자정부 지원사업의 선정 시 고려 사항으로는 전자정부 정책과의 부합성, 사업의 타당성 및 효율성, 제도적·기술적 실현가능성, 사회적·경제적 파급효과 등이다.

[표 21] 전자정부사업과 부처 정보화사업 비교

구분	예산 확보	사업 내용	전문기술지원
전자정부사업	행정안전부	·다부처 연계/통합 ·공통기반 구축	정보화진흥원
부처 정보화사업	각 부처	·부처 고유업무	자체 역량

\* 출처 : 한국정보화진흥원 전자정부지원사업 홈페이지(http://egov.nia.or.kr)

# [표 22] 전자정부사업의 추진 및 지원

전자정부법 제5조(전자정부기본계획의 수립) ① 중앙사무관장기관의 장은 전 자정부의 구현·운영 및 발전을 위하여 5년마다 제5조의2제1항에 따른 행 정기관등의 기관별 계획을 종합하여 전자정부기본계획을 수립하여야 한다.

- ② 제1항에 따른 전자정부기본계획(이하 "전자정부기본계획"이라 한다)에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
- 1. 전자정부 구현의 기본방향 및 중장기 발전방향
- 2. 전자정부 구현을 위한 관련 법령 · 제도의 정비
- 3. 전자정부서비스의 제공 및 활용 촉진
- 4. 전자적 행정관리
- 5. 행정정보 공동이용의 확대 및 안전성 확보
- 6. 정보기술아키텍처의 도입 및 활용
- 7. 정보자원의 통합 · 공동이용 및 효율적 관리
- 8. 전자정부 표준화, 상호운용성 확보 및 공유서비스의 확대
- 9. 전자정부사업 및 지역정보화사업의 추진과 성과 관리
- 10. 전자정부 구현을 위한 업무 재설계

- 11. 전자정부의 국제협력
- 12. 그 밖에 정보화인력의 양성 등 전자정부의 구현·운영 및 발전에 필요 한 사항
- ③ 관계 중앙행정기관의 장은 「국가정보화 기본법」 제7조에 따른 국가정 보화 시행계획을 수립·시행할 때에는 전자정부기본계획을 고려하여야 한다.
- ④ 전자정부기본계획의 수립 절차 등에 관하여 필요한 사항은 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 및 대통령령으로 정한다. [전문개정 2014. 1. 28.]
- 전자정부법 제5조의2(기관별 계획의 수립 및 점검) ① 행정기관등의 장은 5년 마다 해당 기관의 전자정부의 구현·운영 및 발전을 위한 기본계획(이하 "기관 별 계획"이라 한다)을 수립하여 중앙사무관장기관의 장에게 제출하여야 한다.
  - ② 행정기관등의 장은 <u>기관별 계획의 시행에 필요한 재원을 확보하도록</u> 노력하여야 한다.
  - ③ 중앙사무관장기관의 장은 행정기관등의 기관별 계획 추진현황 및 성과를 점검할 수 있다.
  - ④ 기관별 계획의 작성 기준, 수립 절차 및 추진현황 점검 등에 관하여 필요 한 사항은 국회규칙, 대법원규칙, 헌법재판소규칙, 중앙선거관리위원회규칙 및 대통령령으로 정한다.

#### 5. 기타

행정기관등의 대민서비스 및 행정관리의 전자화, 행정정보의 공동이용 등 전 자정부의 구현·운영 및 발전에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 전자정부법을 따라야 한다고 명시한다.

### [표 23] 기타 사항

전자정부법 제6조(다른 법률과의 관계) 행정기관등의 대민서비스 및 행정관리의 전자화, 행정정보의 공동이용 등 전자정부의 구현·운영 및 발전에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는바에 따른다.

# 제4절 소결: 문제점

위와 같이 예산과정 및 법제 분석을 중심으로 살펴본 한국의 국가정보화 추진 거버넌스는 몇 가지 이슈를 가지고 있는 것으로 분석된다. 이를 국가정보화의 거 시적 거버넌스, 계획과 예산의 미시적 연동, 그리고 국가정보화 계획의 평가의 측면에서 살펴본다.

## 제1항 국가정보화의 거시적 거버넌스

한국 국가정보화 계획의 큰 줄기는 국가정보화 기본계획과 전자정부 기본계획을 중심으로 이루어진다. 국가정보화 계획은 국가정보화기본법의 국가정보화 기본계획및 시행계획을 중심으로 하여 만들어진다. 다만, 공공부문의 국가정보화를 위한 전자정부법의 전자정부 기본계획과 시행계획이 운영되고 있다. 따라서 한국의 국가정보화 계획은 국가정보화 총괄 부문과 공공부문정보화(전자정부)로 나누어서 진행된다. 이에 따라 국가정보화 주무부서인 과학기술정보통신부와 전자정부 주무부서인 행정안전부의 이원화된 시스템에서 협력이 이루어지고 있다. 이에따라 기획 이후, 심의·집행·평가의 전 단계에서 정보화 및 전자정부 사업 관리의통일성과 일관성 문제가 발생한다. 즉, 전자정부사업과 국가정보화 사업이 이원적으로 관리되면서 나타나는 문제점이 나타나게 된다.

이와 같은 상황에서 국가정보화시행계획 추진에 필요한 예산을 확보하는 과정에서 계획 주체의 역할이 부족한 상황이다. 국가정보화 기본법에 따라 각 기관의모든 정보화 사업은 원칙적으로 국가정보화 시행계획의 대상이 되며, 시행계획검토결과는 정보화예산협의회를 통해 예산편성과 연계되어야 한다.

하지만, 국가정보화시행계획을 담당하는 과학기술정보통신부는 국가정보화시행계획(안)에 대한 심의 결과를 기획재정부에 '전달'하는 것 이외에는 예산과정에서실질적인 역할을 갖지 못하고 있다. 국가정보화 주무부서와 전자정부 주무부서가실질적인 예산 과정에 개입하기 위해서는 정보화 예산의 제한액을 파악하고 이를 바탕으로 각 부처의 정보화 사업을 조정할 필요가 있다. 이 역할을 하려면 과학기술정보통신부와 행정안전부의 역할관계 정립 외에 예산과정을 주도하는 기획재정부의 협조도 필요하다. 즉, 기획단계에서 국가정보화 주무기관의 역할이 부족하다.

특히, 정보화사업은 2004년부터 2007년까지 국가재정운용계획의 주요 분야로 지속되었으나, 2008년 이후 제외되었다. 정보화를 다른 산업과의 융합의 관점으로 바라보는 시각에서 비롯한 것이다. 그러나 이로 인해 국가정보화 계획에 대한 장기적인 시야가 부족해지며, 전략적인 자원 배분이 어려워지는 문제가 발생하게된다.

한편, 국가정보화 관련 사업은 평가를 통해 다시 계획에 환류 되는 과정이 부족한 상황이다. 국가정보화기본법 제7조 등의 규정<sup>14)</sup>은 평가를 통해 다음해 예산 과의 연계를 꾀하고 있으나, 실질적인 사업평가가 되기에 구체적이지 않은 현실이다. 국가정보화기본법은 계획의 수립에 비해 평가에 관한 사항은 자세히 규정하지 않는다. 따라서 정보화사업 평가와 관련하여 기획과 평가의 연동이 모호한부분이 있다. 현재 국가정보화 사업의 평가와 관련된 세부적인 기준 및 절차 내용 등이 정비될 필요가 있다

## 제2항 계획과 예산의 미시적 연동

국가정보화 관련 예산권은 기획재정부가 맡고 있다. 이 경우 전자정부 예산도 국가정보화 예산에 포함되므로 예산 관련 이원화는 없다. 국가정보화기본법 제7조(국가정보화 시행계획의 수립)에 따르면 제4항에서 "과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출된 추진 실적과 시행계획 및 제3항에 따라 제출된 시행계획을 점검·분석한 후 그 의견을 기획재정부장관에게 제시하여야 한다. 이 경우 지방자치단체가 제출한 사항을 점검·분석하는 경우에는 행정안전부장관의 의견을 들어야 한다."고 되어 있고, 제5항에서는 "기획재정부장관은 시행계획에 필요한 예산을 편성할 때에는 제4항에 따른 과학기술정보통신부장관의 의견을 참작하여야 한다." 고 규정하고 있다.

다만, 계획 부서와 예산 부서가 다른 문제는 지속적으로 논의되어 왔다. 일반적으로 계획조직과 예산조직은 분리되어 있고 추구하는 가치가 서로 달라서 계획의 장기적 시계(time horizon)와 미래지향적 가치가 예산의 단기적인 시계와 통

<sup>14)</sup> 국가정보화 기본법 제7조(국가정보화 시행계획의 수립) ④ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출된 추진 실적과 시행계획 및 제3항에 따라 제출된 시행계획을 점검、분석한 후 그 의견을 기획재 정부장관에게 제시하여야 한다. 이 경우 지방자치단체가 제출한 사항을 점검、분석하는 경우에는 행정안전부장관의 의견을 들어야 한다.

제성·책임성과 충돌한다(Wildavsky, 1973; Caiden & Wildavsky, 1980; Howard, 1992; 정준화, 2013).

이렇게 계획조직과 예산조직의 합의가 이루어지지 않는 이유는 거시적으로 법·제도, 부처 간의 관계, 예산 관련 프로세스 등을 고려할 수 있다(홍필기 외, 2014). 과거 국가정보화전략위원회는 국가정보화 시행계획에 대한 예산 관련 권한이 전무하여 각 부처의 계획에 대한 조정권을 확보하지 못하였다.

부처 간의 관계 측면에서 예산 조직은 국가 정보화 계획 조직에 대해서 예산 관련된 고려가 반영되어있지 않은 예산을 가져온다고 지적하는 경향이 있다. 반면, 기획 및 계획을 담당하는 조직은 예산 조직이 물량, 단가 수준의 미시적인 합리성만으로 예산 요구 사항을 판단하기 때문에 전략적인 정책을 입안할 수 없다고 반박하는 등 서로 다른 입장으로 인한 갈등이 발생한다. 관련한 세부 문제점은 다음과 같이 살펴볼 수 있다.

첫째, 정보화 예산 분류와 이에 따른 집계에 관한 문제가 지속적으로 문제가되고 있다. 즉, 정보화 사업의 경우 정보화 사업을 모은 별도 카테고리로 묶여있지 않기 때문에 각각의 개별적인 사업을 합산하는 방식으로는 예산의 정확한 규모와 사용처를 파악하기 힘들다. 또한, 개별 부처에 따라 정보화 관련 연구개발(R&D), 산업육성 등과 같은 사업을 국가정보화사업에 포함시켜 관리하지 않고 있어 집계를 어떻게 하느냐에 따라 예산현황 차이가 발생한다. 기획재정부는 세부사업을 기준으로, 정보통신전략위원회는 세부사업 또는 세사업 기준으로 국가정보화사업 수를 파악하고 있어 양 기관 간 국가정보화사업의 수가 다르게 집계되기도 한다. 정보화 분야의 R&D 예산이 일반 R&D예산으로 분류되는 경우도 있다. 이 경우 대형 SOC 사업 내 정보화 예산 파악 문제도 발생한다. 정보화 속성의 예산을 상당 수준 포함한 SOC나 대규모 행사예산사업에의 정보화 예산이 파악하기 어렵고, 예산 신청 기관이 기획재정부에서 직접 예산을 확보하는 경우 과학기술정보통신부가 예산수준을 파악하기 어려운 것이다.

위와 같은 예산 집계의 문제는 단순히 통계상의 문제를 넘어, 사업의 중복 등사업 자체의 타당성 검토 등을 어렵게 하고 예산을 범 국가차원에서 비효율적으로 배분할 수 있는 여지를 남긴다. 계획을 제출하는 부처가 세부사업을 상황에 맞도록 자의적으로 묶을 수 있는 여지도 있으므로 부처의 정책적 결정에 따라 세부사업의 내용이 크게 달라질 수 있다.

세출예산의 구조는 '분야-부분-프로그램-단위사업'과 같다. 이중 국가정보화

관련 별도의 프로그램은 존재하지 않으며, 정보화 관련 예산은 프로그램명에 '정보화'가 포함된 경우를 모두 모아서 파악할 수 있다. 과학기술정보통신부 소관의 '국가사회정보화', 국토교통부 소관의 '국토교통정보화'와 같이 해당 소관부처 관련 정보화 사업을 포함하는 프로그램은 프로그램명만으로도 정보화 관련성을 파악할 수 있다. 프로그램명에 '정보화'가 포함되는 예산액은 2018년도 세출예산편성현황 기준 약 8.857억 원이다. 반면, 인사혁신처 소관의 단위사업인 '인사혁신정보화'는 '인사혁신행정지원' 프로그램에, 중소벤처기업부 소관의 단위사업인 '중소기업정보화지원'는 '기술개발인프라지원' 프로그램에 소속되어있어 프로그램명만 살펴보아서는 정보화관련성을 파악하기 어렵다. 이 경우, 사업명에 '정보화' 또는 '전산'이 포함된 단위사업을 모두 모아서 파악할 수 있다. 이렇게 파악되는 예산액은 2018년도 세출예산편성현황 기준 약 1조 7972억 원이다. 이외에도 프로그램과 단위사업명에 정보화 혹은 전산관련 키워드가 포함되어 있지 않은 정보화 예산이 상당하기 때문에 국가정보화 시행계획으로 파악되는 정보화 예산(약 5조 2천억 원)과는 차이가 너무나 크다. 즉, 프로그램과 단위사업명만으로는 정보화 예산의 규모를 파악하기가 쉽지 않다.

한편, 전자정부 사업은 행장안전부 소관 '전자정부' 프로그램에 포함되어있으며, 2018년도 세출예산편성현황 기준 약 4420억 원이다. '전자정부' 프로그램의 단위사업은 모두 '정보화'라는 단어를 포함시키고 있어, 위 '전자정부' 프로그램의 금액은 앞서 단위 사업명 또는 프로그램에 '정보화' 키워드로 파악했을 때의 금액에 포함된다. 위와 같이 현행 '분야-부분-프로그램-단위사업' 구조에서 별도로 국가정보화 예산의 현황을 파악하기 쉽지 않다.

둘째, 예산안 편성과 시행계획(안) 제출 기간의 상이함으로 인한 조정의 어려움이 있다(정준화, 2013). 4월에 각 부처에서 수립하여 제출하는 국가정보화 시행계획(안)에는 예산 상황 및 전략을 고려한 사업을 포함하기는 보다는 각 부처가 희망하는 국가정보화 관련 사업을 포함하게 된다. 과학기술정보통신부에서는 이를 점검·분석한다고 하였지만 점검·분석된 결과 역시 예산 한도 등이 반영되어 있지 않아서 단순히 취합 수준에 그친다. 따라서 이후 예산 한도가 나오고 나서국가정보화 시행계획이 이에 맞추어 수정되는 과정을 거치게 된다.

위와 같은 문제는 과학기술정보통신부의 기획력, 조정력, 예산조직과의 협상력 때문이 아니다. 기획재정부가 국가재정전략회의를 거쳐 각 부처에 지출한도를 통보하는 시기는 4월 말인데, 각 부처에서 국가정보화 시행계획(안)을 제출하는 날

짜도 4월 30일이다. 예산 지출 한도의 결정과 국가정보화 시행계획(안)이 동시에 결정되어서 과학기술정보통신부는 각 부처에게 현실적인 지출 한도를 준수할 것을 요구할 수 없고, 과학기술정보통신부 수준에서 애초에 예산 규정에 대한 고려가 없는 국가정보화 시행계획(안)을 조정하는 것도 어려운 일이 된다.

셋째, 국가정보화 계획 제출시기와 예산안 편성 시기의 불일치 문제는 지역정보화 수준에서도 심각하다. 즉, 지방자치단체 단위의 국가정보화 시행계획도 제출시기와 예산편성시기의 불일치 문제도 나타난다. 현재 국가정보화 기본법 제7조(국가정보화 시행계획의 수립)는 중앙 및 지방자치단체는 국가정보화기본계획과연계되도록 매년 국가정보화시행계획을 수립·시행하도록 하고 있다. 이를 위해 국가정보화 기본법 시행령 제4조(국가정보화 시행계획의 수립 등)에서는 전년도 시행계획의 추진실적과 다음해의 시행계획을 7월 31일까지 행정안전부 장관에 제출하도록 하고 있으며, 국가정보화 기본법 시행령 제4조의3에서는 지자체의 국가정보화 시행계획이 12월 31일에 확정되게 규정하고 있다.

## [표 24] 국가정보화 시행계획 수립 일정

국가정보화 기본법 제7조(국가정보화 시행계획의 수립) ① 중앙행정기관의 장과 지방자치단체의 장은 기본계획에 따라 매년 국가정보화 시행계획(이하 "시행 계획"이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

② 중앙행정기관의 장과 지방자치단체의 장은 전년도 시행계획의 추진 실적과 다음 해의 시행계획을 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. 이 경우행정안전부장관은 지방자치단체의 전년도 시행계획의 추진 실적과 다음 해의시행계획을 종합하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. <개정 2013. 3. 23., 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>

국가정보화 기본법 시행령 제4조(국가정보화 시행계획의 수립 등) ① 중앙행정기관의 장은 전년도의 법 제7조제1항에 따른 국가정보화 시행계획(이하 "시행계획"이라 한다)의 추진실적과 다음 해의 시행계획을 매년 4월 30일까지 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. <개정 2015. 12. 22., 2017. 7. 26.> ② 지방자치단체의 장은 전년도 시행계획의 추진실적과 다음 해의 시행계획을 매년 7월 31일까지 행정안전부장관에게 제출하여야 한다. <신설 2015. 12. 22., 2017. 7. 26.>

국가정보화 기본법 시행령 제4조의2(점검·분석 의견의 제시) ① <u>과학기술정</u>보통신부장관은 법 제7조제4항 전단에 따라 중앙행정기관의 전년도 시행계획의 수진실적과 다음 해의 시행계획에 대한 점검·분석 의견을 매년 6월 30일까지 기획재정부장관에게 제시하여야 한다. <개정 2017. 7. 26.>

② <u>행정안전부장관은 법 제7조제4항 후단에 따라 지방자치단체의 전년도 시</u> <u>행계획의 추진실적과 다음 해의 시행계획에 대한 의견을 매년 9월 20일까지</u> 과학기술정보통신부장관에게 통보하여야 한다. <개정 2017, 7, 26.>

# 국가정보화 기본법 시행령 제4조의3(국가정보화 시행계획의 확정)

③ <u>중앙행정기관의 장과 지방자치단체의 장</u>은 특별한 사유가 없으면 제1항 또는 제2항에 따라 통보받은 과학기술정보통신부장관의 점검·분석 의견을 반영하여 매년 12월 31일까지 시행계획을 확정한 후 다음 해 1월 31일까지 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. 이 경우 행정안전부장관은 지방자치단체의 확정된 시행계획을 종합하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다. <개정 2017. 7. 26., 2017. 9. 5.>

현재 국가정보화 시행계획의 일정을 보면 중앙정부의 경우 4월 말까지 시행계획을 수립·제출하고 10월까지 시행계획을 수정·제출하게 되어 있다. 이에 반해 지방자치단체의 경우 지자체 시행계획의 작성·제출이 7월까지이고, 지자체 시행계획의 수정·제출 시기는 11월까지이다. 하지만 시행계획의 수립제출 시기인 7월은 지자체에서 차년도 사업 계획이 준비되어 있지 않거나 예산이 성립되어 있지 않은 시점이다. 또한 수정 제출 기한인 11월도 일부 자자체의 예산편성 시기와 겹치게 된다. 따라서 지자체에서 국가정보화 시행계획이 예산과 유기적으로 연계되지 못하는 문제가 발생하게 된다.

<그림 14> 지방자치단체 국가정보화 시행계획 작성 일정

시기	추진 내용	비고		
5월 중	자치단체 시행계획 작성지침 수립 • 통보	행안부 →자치단체		
<b>▼</b> 7월31일	자치단체별 시행계획 작성・제출(1차)	시군구→시도→행안부		
♣ 8월20일	자치단체별 시행계획 종합 제출	행안부 →과기정통부		
9월20일	자치단체 시행계획 검토결과 의견 제시	행안부 →과기정통부		
9월30일	자치단체 시행계획 검토결과 통보	행안부 →자치단체		
<b>↓</b> 11월30일	자치단체 시행계획 수정 제출(2차)	시군구→시도→행안부		
↓     12월31일	자치단체 시행계획 확정	자치단체		

\* 출처: 조미연(2018)

# 제5장 국가정보화 거버넌스 개편을 통한 예산효율화 방안

이 연구는 국가정보화 거버넌스를 분석하여 예산의 효율성 관점에서 거버넌스 기능 조정 등 개선 방안을 마련하는 것을 목적으로 한다. 이에 따라 국가정보화 거버넌스에 대한 예산 과정과 법제 분석의 결과 국가정보화의 거시적 거버넌스, 계획과 예산의 미시적 연동, 국가정보화 시행계획의 평가 등의 측면에서 다양한 문제가 제기됨을 확인하였다.

이를 위한 정책 방안으로는 거시적 수준에서 국가정보화 거버넌스 기능과 구조의 조정 및 미시적 수준에서 국가정보화 거버넌스 운영 개선의 두 가지 관점에서 살펴볼 수 있다.

첫째, 거시적 수준의 국가정보화 거버넌스 기능과 구조의 조정은 국가정보화 사업추진과정상 기획, 예산, 평가의 기능을 어느 정도 수준에서 배분할 것이며, 거버넌스 구조를 어떻게 설계할 것인지와 관련된다. 추가적으로 국가정보화 과정 에서 미흡한 국가정보화 계획과 평가의 유기적인 연계를 어떻게 개선할 것인가가 고려되어야 한다.

기획(Plan)			집행(Do)	聞っL(Coo)
계획	예산	심의	급성(D0)	평가(See)
과기정통부: 국가정보화 기본계획	기재부: 예산안 확정 및 집행	정보통신전략위원회	- 각 부처	자체 점검 운영점검: 행안부 사업평가: 기재부
행안부: 전자정부 기본계획		전자정부추진위원회		

[표 25] 국가정보화 사업 추진 과정

둘째, 미시적 수준에서 국가정보화 거버넌스 운영의 개선은 국가정보화 분류 항목의 개선, 국가정보화 예산에서 신기술의 반영, 국가정보화 시행계획과 정보화 예산 작성 일정의 개선, 지방자치단체 예산편성 시기와 국가정보화 시행계획 제 출시기의 개선으로 나누어 살펴볼 수 있다.

# 제1절 국가정보화 거버넌스의 기능과 구조의 조정

거시적 수준의 국가정보화 거버넌스 기능과 구조의 조정 문제는 먼저 국가정보화의 기획(과학기술정보통신부, 행정안전부), 예산 배정(기획재정부), 평가의 기능을 어느 정도 수준에서 배분할 것인지와 관련된다. 이에 따라 이러한 기능 배분을 반영한 거버넌스 구조를 어떻게 설계할 것인지를 먼저 살펴볼 것이다. 또한, 추가적으로 국가정보화 과정에서 미흡한 국가정보화 계획과 평가의 유기적인연계를 어떻게 개선할 것인가를 논의할 것이다. 15)

# 제1항 국가정보화 거버넌스의 구조 설계

조직 구조 형성에 대한 고전적 원리는 분화(분업)와 통합(조정)을 중심으로 이루어진다(오석홍, 2011). 따라서 국가정보화의 정책 추진체계도 기능들의 배분방식(조직 기능 배분)과 배분된 기능의 조정 방식(조직의 권력 구조)이라는 두 가지기준에 의해 유형화 가능하다.

[표 26] 거버넌스의 기능 배분과 구조

		기능으	배분
		집중	분산
상위 조정기제 유무	없음	집중 - 단층형	분산 - 단층형
	있음	집중 - 중층형	분산 - 중층형

위와 같이 기능의 배분 및 상위 조정기제 유무에 따라 국가정보화 분야에서 거버넌스의 가능한 유형을 정리하면 다음과 같다.

<sup>15)</sup> 국가정보화 거버넌스 기능의 배분과 관련하여 고려해야 할 사항들은 다음과 같다. 국가정보화 기획 기능에서 추진 기관의 이원화 문제, 기획과 예산의 연계와 조정, 기획과 예산 과정에서 두 개의 심의 기구(조정기재)의 이원화와 조정 역할 수행, 국가정보화 평가 기능의 배분과 기획-집행-평가의 유기 적 연동 방안 등이 관련된 이슈들이다. 다만, 위의 고려 사항들은 반드시 수정이 이루어져야 한다는 것을 의미하지는 않는다. 개편의 실행은 해당 기능 배분의 타당성과 개편의 현실 가능성을 고려하고 추가적으로 정치적 고려 등이 검토되어 논의되어야 할 문제이다.

### · 유형1: 집중-단층형

집중-단층형은 기능의 배분이 집중되며, 상위 조정기제가 없는 경우이다. 국가 정보화와 관련된 기능을 단일의 기관·조직을 설치하여 전담하게 하는 유형으로서 단일조직에 전폭적인 권한이 부여되는 경우이다. 단일 조직에 기획(전자정부, 국가정보화), 예산, 평가 기능을 함께 부여한다. 이 경우, 전담기관에 유관 조직과의 조정 권한이 함께 부여된다.

### · 유형 2: 분산-단층형

분산-단층형은 기능의 배분이 분산되며, 상위 조정기제가 없는 경우이다. 국가 정보화와 관련된 다양한 기능을 세분화하여 각각의 기관·조직에 배분하여 맡게 하는 유형으로서 이들 간의 권한 조정은 상호 협상을 통해 이루어진다. 즉, 국가 정보화 기획, 예산, 평가 기능을 별도 분리하여 각 부처가 담당하지만, 상위조정기제가 존재하지 않는 경우이다.

### · 유형 3: 집중-중층형

집중-중층형은 기능의 배분이 집중되며, 상위 조정기제가 있는 경우이다. 국가 정보화와 관련된 단일의 조직·기관이 관련 기능을 전담하며, 다른 조직과 협력이나 권한 조정이 필요한 경우에 상위 조정기제를 이용하게 된다. 이와 같은 유형에서는 국가정보화 관련 기획, 예산, 평가 기능을 한 부처에 집중하여 정책 일관성을 유지하게 한다. 다만, 유관 부처와의 기능배분이나 조정이 필요할 경우 조정기제를 활용하게 되는 것이다.

## · 유형 4: 분산-중층형

분산-중층형은 기능의 배분이 분산되며, 상위 조정기제가 없는 경우이다. 국가 정보화와 관련된 다양한 기능들을 각 기관들이 분담하여 업무를 수행하며, 각 기관들의 업무 조정이나 협력을 위해 상위 조정 기제를 둔다. 국가정보화 관련 기획, 예산, 평가 등의 다양한 기능을 각각의 기관·부처에 맡기면서 동시에 이들의 조정·협력을 위한 상위 기제(예: 대통령비서실이나 국무총리실 등의 산하)를 둔다.

[표 27] 국가정보화 거버넌스의 기능 배분과 구조

		기능의	l 배분	
		집중	분산	
	이	기관·조직을 설치하여 전담하게 하는 유형. 예) - 단일 조직에 기획(전자정부, 국가정 보화), 예산, 평가 기능을 함께 부여.	<ul> <li>・유형 2. 분산-단층형</li> <li>- 국가정보화와 관련된 다양한 기능을 세분화하여 각각의 기관·조직에 배분하여 맡게 하는 유형</li> <li>- 이들 간의 권한 조정은 상호 협상을 통해 이루어짐.</li> <li>예)</li> <li>- 현재처럼 국가정보화 기획, 예산, 평가 기능을 별도 분리하여 각 부처가 담당함.</li> <li>- 상위조정기제가 존재하지 않음</li> </ul>	
상위 조정기제 유무	있음	기관이 관련 기능을 전담함 -다른 조직과 협력이나 권한 조정이 필요한 경우에 상위 조정기제를 이용함 예) - 국가정보화 관련 기획, 예산, 평가기능을 한 부처에 집중하여 정책 일관성을 유지하게 함 - 유관 부처와의 기능배분이나 조정	- 각 기관들의 업무 조정이나 협력을 위해 상위 조정 기제를 둠 예) - 국가정보화 관련 기획, 예산, 평가 등의 다양한 기능을 각각의 기관·부 처에 맡김 - 이들의 조정·협력을 위한 상위 기제	

현재 국가정보화 거버넌스 현황은 국가정보화와 관련된 다양한 기능들을 각기관들이 분담하여 업무를 수행하면서 동시에 조정·협력을 위한 상위 기제가 존재하는 '유형 4'의 형태라고 볼 수 있다. 즉, 현재 기획, 예산배정, 평가 등에 기능 배분이 과학기술정보통신부, 행정안전부, 기획재정부 등으로 분산되어 있는 구조이면서 동시에 정보통신 전략위원회가 국가정보화 관련 조정기능을 담당하는 형태이다. 그런데, 이 조정기능과 관련하여 각 기관 간 협업에 대한 문제점이 지속적으로 제기되고 있다. 현재 '유형 4'의 형태에 해당함에도 실제 조정기제가 제대로 작동하고 있는지 의문이 있는 것이다.

국가정보화법 상의 조정기제 관련 조항을 살펴보면, 정보통신 전략위원회가 국가와 지방자치단체의 국가정보화 기본계획 관련 부문 계획을 종합하여, 심의하고, 수립·확정하는 내용이 명시되어있다. 또한, 과학기술정보통신부장관은 매년 기본계획의 주요 시책에 대한 추진 실적을 점검·분석하여 그 결과를 정보통신전략위원회에 보고하도록 하고 있다. 즉, 정보통신 전략위원회가 국가정보화 관련조정기제 역할을 하는 것이다. 그런데, 위 조정기제가 과학기술정보통신부, 행정안전부, 기획재정부 등 영향력이 큰 부처 간의 조정에 권한과 환경이 충분하지않고, 이에 따라 각 부처 간 협업 문제가 지속적으로 제기되는 것이다.

#### [표 28] 국가정보화 조정기제 관련 조항

제6조(국가정보화 기본계획의 수립) ① 정부는 국가정보화의 효율적, 체계적 추진을 위하여 5년마다 국가정보화 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.

- ② 기본계획은 과학기술정보통신부장관이 국가와 지방자치단체의 부문계획을 종합하여 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제7조에 따른 정보통신 전략위원회(이하 "전략위원회"라 한다)의 심의를 거쳐 수립·확정한다. <개정 2013. 3. 23., 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>
- ③ 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. <개정 2011. 5. 19., 2013. 5. 22., 2015. 6. 22.>
- 1. 국가정보화 정책의 기본 방향 및 중장기 발전방향
- 2. 행정, 보건, 사회복지, 교육, 문화, 환경, 과학기술, 재난안전 등 공공 분야 의 정보화
- 3. 제16조에 따른 지역정보화

- 4. 산업 · 금융 등 민간 분야 정보화의 지원
- 5. 제2호부터 제4호까지의 사항과 관련된 분야별 정보보호, 국가정보화 기반 의 조성 및 고도화
- 6. 정보문화의 창달 및 정보격차의 해소
- 7. 개인정보 보호, 건전한 정보통신윤리 확립, 이용자의 권익보호 및 지식재 산권의 보호
- 8. 정보의 공동활용 및 표준화
- 9. 국가정보화와 관련된 법령 · 제도의 개선
- 10. 국가정보화와 관련된 국제협력의 활성화
- 11. 국가정보화와 관련된 재원의 조달 및 운용
- 12. 그 밖에 국가정보화 추진을 위하여 필요한 사항
- ⑥ 과학기술정보통신부장관은 매년 기본계획의 주요 시책에 대한 추진 실적을 점검·분석하여 그 결과를 전략위원회에 보고하여야 한다. <신설 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>

그런데, 조정기제가 제대로 작동하기 위해서는 법적 자원과 정치·행정적 자원의 요소가 충분히 뒷받침 되어야한다. 이를 구체적으로 살펴보면 먼저, 법적 자원 측면에서 조정기제의 지위, 위원의 구성과 관련한 공식지위, 예산·평가권 등의 정책 결정권이 중요하고, 정치·행정 자원 측면에서는 대통령과 국민의 지지 등으로 구성되는 정치적지지 측면, 그리고 부처의 전문성과 조정기제 장의 리더십 등이 중요하다.

이때, 가장 중요한 것은 행정부의 최고의사결정권자인 대통령의 관심과 지지이다. 앞서 역대 정부의 정보화 거버넌스 현황을 분석할 결과 국가정보화 사업에 대한 정치적 지지로서 대통령의 관심과 지지가 국가정보화 사업의 성공에 매우 중요한 요인으로서 작동하고 있음을 확인하였다. 즉, 조정기제가 제 역할을 위해서는 대통령의 높은 관심과 지지가 매우 중요하게 되는 것이다.

국가정보화 사업의 조정기제로서 전산망조정위원회나 전자정부특별위원회는 범정부 조정기제의 역할을 통해 범정부 국가정보화 사업을 성공적으로 수행한 대 표적인 사례이다. 위 조정기제는 모두 대통령의 관심과 의지를 통해 강력하게 추진되었음을 확인할 수 있다. 즉 범정부-다부처 사업으로서 성격을 가지는 국가 정보화 사업의 경우 효과적 수행을 위해 대통령의 관심과 지지가 중요한 역할을 한다.

[표 29] 조정기제의 법·정치·행정적 자원

조정기제의 기능: 기획, 권한배분, 사업관리(성과관리, 평가)				
법적 자원	공식 지위	조정기제의 지위	•	조정기제의 소속(대통령/국무총리/부처 소속 등), 조정기제의 유형(위원회, 부처 등), 위원회의 상설 여부
		위원장		조정기제 위원장의 신분(관료, 민간전문가) 위원장의 지위
		위원	•	조정 기제의 위원 구성
		실무 위원회	•	실무위원회의 유무, 실무위원회의 위원 구성
	정책 결정권	결정권	•	조정기제 결정의 법적 구속력(구속성, 심의, 조정 등)
		예산권	•	독자적 예산 보유 여부, 예산 운영 방식
		평가권	•	사업에 대한 평가권
정치 행정 자원_	정치적 지지		•	대통령의 관심과 지원, 국민의 지지
	전문 지식		•	부처 간, 민·관 협력을 통한 전문성
	리더십		•	조정기제 장의 교섭력, 역할

## 제2항 국가정보화 거버넌스와 평가

국가정보화 거버넌스의 평가 관련하여 국가정보화 기본법 상의 규정을 살펴보면 계획 수립에 비해 사업 평가에 관한 규정이 부족한 것을 확인할 수 있다. 따라서 정보화사업 평가와 관련하여 기획과 평가의 연동이 모호한 부분이 있다.

관련하여 국가정보화 평가를 위해 정보화책임관을 두는 규정이 존재한다. 이에 따르면 국가기관과 지방자치단체의 개별 기관의 국가정보화 평가업무는 각 기관의 정보화책임관이 맡는 것으로 볼 수 있다. 다만 이러한 정보화책임관은 해당기관 내부의 평가를 담당할 뿐, 국가정보화 계획과 사업 전체에 대한 평가를 담당하고 있다고 보기는 힘들다. 제12조의 정보화책임관 협의회의 협의 규정에 평가에 관한 항목이 없으며, 제12조 규정 자체가 협의를 다루고 있기 때문에 규범력이 약하다고 볼 수 있다.

# [표 30] 정보화책임관 및 정보화책임관 협의회 관련 규정

제11조(정보화책임관) ① 국가기관과 지방자치단체의 장은 해당 기관의 국가정보화 시책의 효율적인 수립·시행과 국가정보화 사업의 조정 등의 업무를 총괄하는 책임관(이하 "정보화책임관"이라 한다)을 임명하여야 한다. <개정 2015.

- ② 정보화책임관은 해당 기관의 업무와 관련하여 다음 사항을 담당한다. <개 정 2010. 2. 4., 2013. 5. 22., 2015. 6. 22.>
- 1. 국가정보화 정책 및 사업의 총괄조정, 지원 및 평가

제12조(정보화책임관 협의회) ① 중앙행정기관 및 지방자치단체는 정보화의 효율적 추진과 필요한 정보의 교류 및 관련 정책의 협의 등을 하기 위하여 제 11조에 따라 임명된 정보화책임관으로 구성된 정보화책임관 협의회(이하 이조에서 "협의회"라 한다)를 구성·운영한다.

- ② 협의회는 다음 각 호의 사항을 협의한다. <개정 2013. 5. 22., 2015. 6. 22.>
- 1. 전자정부와 관련된 정책의 수립·시행에 관한 사항
- 2. 행정정보의 공동이용에 관한 사항
- 3. 정보기술아키텍처에 관한 사항
- 4. 정보자원의 체계적 관리 및 표준화에 관한 사항
- 5. 여러 국가기관, 지방자치단체 및 공공기관(이하 "국가기관등"이라 한다)이

관련된 전자정부사업, 지역정보화사업의 추진에 관한 사항

- 6. 정보문화 창달, 정보격차 해소와 인터넷중독의 예방·해소의 추진에 관한 사항
- 7. 「인터넷주소자원에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 인터넷주소자원의 이용에 관한 사항
- 8. 그 밖에 의장이 필요하다고 인정하는 사항
- ③ **협의회의 의장은 과학기술정보통신부장관 및 행정안전부장관이 된다.** <u>다</u> 만, 의장이 필요하다고 인정하는 경우에는 관계 기관의 정보화책임관을 협의회의 위원으로 추가할 수 있다. <개정 2013. 3. 23., 2014. 11. 19., 2017. 7. 26.>
- ④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 협의회의 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

국가정보화 시행계획의 점검·분석 업무 관련 규정으로는 국가정보화기본법은 제7조4항에 "과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출된 추진 실적과 시행계획 및 제3항에 따라 제출된 시행계획을 점검·분석한 후 그 의견을 기획재정부장관에게 제시하여야 한다. 이 경우 지방자치단체가 제출한 사항을 점검·분석하는 경우에는 행정안전부장관의 의견을 들어야 한다."고 규정하고 있다. 정보화 사업 평가에 관한 규정으로 볼 수 있다. 한편, 전자정부법 제68조는 "중앙사무관장기관의 장은 여러 행정기관등과 관련된 전자정부사업 및 지역정보화사업 등 대통령으로 정하는 주요 사업 및 행정정보 공동이용에 대하여 추진실적 및 사업의성과를 종합적으로 분석·진단하여 그 결과를 국회에 제출하고, 이를 다음 해의사업계획 등에 반영되도록 하여야 한다."고 규정하고 있다.

### [표 31] 국가정보화 계획의 점검·분석 관련 규정

국가정보화 기본법 제7조(국가정보화 시행계획의 수립) ④ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출된 추진 실적과 시행계획 및 제3항에 따라 제출된 시행계획을 점검·분석한 후 그 의견을 기획재정부장관에게 제시하여야한다. 이 경우 지방자치단체가 제출한 사항을 점검·분석하는 경우에는 행정안전부장관의 의견을 들어야한다. <개정 2015. 6. 22., 2017. 7. 26.>

전자정부법 제68조(성과 분석 및 진단) ① 중앙사무관장기관의 장은 여러

행정기관등과 관련된 전자정부사업 및 지역정보화사업 등 대통령령으로 정하는 주요 사업 및 행정정보 공동이용에 대하여 추진실적 및 사업의 성과를 종합적으로 분석·진단하여 그 결과를 국회에 제출하고, 이를 다음 해의 사업계획 등에 반영되도록 하여야 한다. <개정 2013. 3. 23.>

위와 같은 국가정보화 기본법과 전자정부법의 관련 조항의 목적은 다음해 예산의 연계를 목적으로 하고 있다. 그러나 실질적인 사업평가가 되기에 구체적이지 않다는 것을 알 수 있다. 따라서 현재 국가정보화 사업의 평가와 관련된 세부적인 기준 및 절차 내용 등이 정비될 필요가 있다.

행정안전부는 2018년 이와 관련하여 전자정부성과관리지침을 새로이 제정하고 전자정부 성과관리 수준 측정 매뉴얼 등을 펴내고 있다(행정안전부·한국정보화진 흥원, 2018). 전자정부 성과관리 점검 목적은 기관의 성과관리 역량 수준을 진단 분석하여 기관에서 정보화 추진 시 체계적인 정보화 추진 기준으로 활용하고, 유 관 정책수립을 위한 기초자료로 참고하고자 하는 것이다.

# 제2절 국가정보화 거버넌스 운영의 개선

## 제1항 국가정보화 분류 항목의 개선

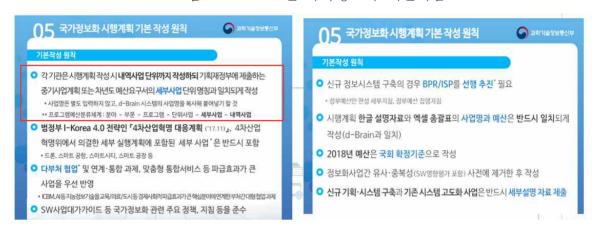
한국의 국가정보화 예산과 관련 문제 중 하나는 통일된 국가정보화 예산의 규모 측정과 활동 내역을 파악하기 어렵다는 점이다. 즉, 국가정보화 예산 편성에 있어 별도의 공통적인 상위 항목(예를 들면 프로그램명)이 존재하지 않고 개별단위 사업명으로 파악하고 있어 예산의 정확한 규모와 사용처를 파악하기 힘들다. 개별 부처에 따라 정보화 관련 연구개발(R&D), 산업육성 등과 같은 사업을국가정보화사업에 포함시켜 관리하지 않고 있어 기획재정부와 예산현황 차이가발생하는 경우도 발생한다. 기획재정부는 세부사업을 기준으로, 정보통신 전략위원회는 세부사업 또는 세사업 기준으로 국가정보화사업 수를 파악하고 있어 양기관 간 국가정보화사업의 수가 다르게 집계되는 경우도 있다. 정보화 분야의R&D 예산이 일반 R&D예산으로 분류되는 경우도 있다.

또한 대형 SOC 사업 내 정보화 예산 파악 문제도 발생한다. 정보화 속성의 예산을 상당 수준 포함한 SOC나 대규모 행사예산사업에의 정보화 예산이 파악되지 않고, 예산 신청 기관이 기획재정부에서 직접 예산을 확보하는 경우 과학기술 정보통신부가 예산수준을 파악하기 어려운 것이다.

위와 같은 예산 집계의 문제는 단순히 통계상의 문제를 넘어, 사업의 중복 등사업 자체의 타당성 검토 등을 어렵게 하고 예산을 범 국가차원에서 비효율적 배분의 원인이 된다. 정보화 예산을 위해 기존 프로그램 예산 체계와는 별도로 카테고리를 만드는 방안도 각 기관 입장에서는 기존 업무 외 추가 업무가 발생하게되어 쉽지 않다.

이에 대해 현재의 예산 분류 체계를 유지하면서 해당 문제를 해결하기 위해서는 시행계획상의 단위사업명과 예산요구서 상의 세부 사업명을 일치하도록 작성하게 하는 것이 하나의 해결책이 될 수 있다. 실제 2019년 국가정보화 예산지침 (과학기술정보통신부, 2018)을 살펴보면 "각 기관은 시행계획 작성 시 내역단위까지 작성하되 기획재정부에 제출하는 중기사업계획 또는 차년도 예산요구서의 세부사업 단위 명칭과 일치하도록 작성"하게 하여 이 문제를 수정하려 하고 있다.

<그림 15> 2019년 국가정보화 예산지침



\*출처: 과학기술정보통신부(2018a)

### 제2항 국가정보화 예산에서 신기술의 반영

현재 국가정보화 예산에서 신기술의 반영은 별도의 기준이 있는 것은 아니며, 매년 국가정보화시행계획에 해당 기술을 포함하여 예산을 작성함으로써 반영하고 있다. 예를 들면 2018년의 국가정보화 시행계획은 사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 모바일, 인공지능의 5가지를 지능정보기술 활용으로 포함하고 있으며, 2019년 국가정보화 시행계획에서는 2018년의 5가지에 블록체인을 추가하여 6가지의 기술을 포함하고 있다. 신기술에 투자되는 금액을 살펴보면 2016년에 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 사물인터넷의 ICT 신기술 적용 규모는 총 6,227억원을 2017년 시행계획에서는 인공지능, 클라우드 컴퓨팅, 사물인터넷, 빅데이터 등에총 1조 333억원을 투입하고 있으며, 2018년에는 5가지 기술은 총 1조 752억원을 투자하고 있다. 국가 정보화 예산이 5조원 규모를 유지하는 수준에서 신기술에 대해 초기 국가정보화 사업에 대한 투자가 더 필요한 상황이다.

현재 신기술의 반영과 관련하여 관련 정보통신기술의 분류 등에 대한 지침이나 기준이 없는 상황에서 매년 정보화 예산에 포함될 기술이 결정되는 방식으로이루어지고 있다. 이에 대해 적어도 최신 기술들이 체계적으로 분류, 관리, 운영되도록 고려되어야 할 것이다. 또한 국가정보화 예산의 규모가 일정 수준을 유지하는 상황에서 해당 신기술에 대한 과감한 투입이 초기에 이루어질 수 있을지에대해 의문이 든다. 현재 5조원 내외의 예산 규모에서 새로운 기술에 대한 투입

증가는 기존 시스템에 대한 유지, 보수 등과 같은 다른 부분의 예산 변화를 수반할 가능성이 크다. 4차 산업 혁명 등을 통해 첨단 정보화를 통해 국가경쟁력 향상에 상응하는 과감한 정보화 부분에 대한 투자가 필요하다. 이와 관련하여 현재관행적으로 이루어지는 관계 기관의 과다한 예산 요구, 예산담당 부처의 지나친정보화 예산 삭감의 악순환 고리도 개선되어야 한다.

### 제3항 국가정보화 시행계획과 정보화 예산 작성 일정의 개선

국가정보화 시행계획(안)에는 예산 상황 및 전략을 고려한 사업을 포함하기는 보다는 각 부처가 희망하는 국가정보화 관련 사업을 포함하게 된다. 과학기술정 보통신부에서는 이를 점검·분석한다고 하였지만 점검·분석된 결과 역시 예산 한도 등이 반영되어 있지 않아서 단순히 취합 수준에 그친다. 따라서 이후 예산 한도 가 나오고 나서 국가정보화 시행계획이 이에 맞추어 수정되는 과정을 거치게 된다.

위와 같은 문제는 과학기술정보통신부의 기획력, 조정력 혹은 예산조직과의 협상력 때문이 아니다. 예산안 편성과 시행계획(안) 제출 기간의 상이함으로 인한 조정의 어려움에 기인한다(정준화, 2013). 기획재정부에서 각 부처로 예산편성 지침과 다음연도 지출 한도를 통보하는 시기는 국가재정전략회의를 마친 4월 30일 경이며 각 부처에서 국가정보화 시행계획(안)을 제출하는 날도 4월 30일까지이다. 지출 한도의 결정과 시행계획(안)이 동시에 결정되어서 과학기술정보통신부는 각 부처에게 예산 한도를 준수할 것을 요구할 수 없고, 과학기술정보통신부 수준에서 애초에 예산 규정에 대한 고려가 없는 시행계획(안)을 조정하는 것도 근본적으로 어려운 일이 된다. 이에 따라 국가정보화 시행계획(안)이 정보화 예산으로 현실화할 수 있다는 것을 개별 부처 수준에서 파악이 되는 시기로 조정을 하여,보다 구체적이고 현실적인 국가정보화 시행계획(안)을 작성할 수 있도록 해야 한다.

### 제4항 지방자치단체 예산편성 시기와 국가정보화 시행계획 제출시기의 개선

지역정보화 수준에서 지방자치단체 예산편성 시기와 국가정보화 시행계획 제출시기가 일치하지 않는 것도 큰 문제이다. 현재 국가정보화 시행계획의 일정을 살펴보면 중앙정부의 경우 4월 말까지 시행계획(안)을 수립·제출한다. 이후 과학기술정보통신부의 점검·분석 의견 통보(5월말~6월초) 및 예산요구서 제출(6월) 과정이 이어지고, 10월까지 시행계획을 수정·제출하게 되어 있다.

이에 반해 지방자치단체의 경우 지자체 시행계획의 작성·제출이 7월까지이고, 지자체 시행계획의 수정·제출 시기는 11월까지이다. 하지만 시행계획의 수립제출 시기인 7월은 지자체에서 차년도 사업 계획이 준비되어 있지 않거나 예산이 성립되어 있지 않은 시점이다. 또한 수정 제출 기한인 11월도 일부 자자체의 예산편성 시기와 겹치게 된다.

시행계획 일정 구분 9월 1월 2월 32 4월 5월 6월 7월 8월 10월 11월 12월 ※예산확정 기획재정부 예산 심의 차년도 예산안 편성 (국회) 당해연도 과학기술 작성지침 시행계획 작성지침 시행계회 시행계획 종합분석 정보통신부 통보 배포 점검·분석 통보 배포 종한분석 시행계회 시행계회 시행계회 개별기관 확정본 수립·제출 수정·제출 제출 시행계혁 작성지침 시행계회 시행계획 시행계획 행정안전부 종합제출 통보 배포 중함제출 종합분석 의견제시 시행계획 시행계획 시행계획 지방자치단체 작성-제출 수정-제출 확정

<그림 16> 지자체 국가정보화 시행계획 추진 일정

\* 출처: 조미연(2018)

따라서 지자체의 시행계획 제출 시기를 예산 편성계획 및 예산확정이 이루어지는 시기를 고려하여 수정하는 것이 필요하다. 먼저, 현재 지자체의 예산안 편성시기가 8월~11월인 것을 고려하면 지자체의 국가정보화시행계획의 작성·제출은 9월~10월 사이가 보다 적합할 것이다. 또한 지자체의 예산안 의회 제출이 11월에 이루어지고 의회 예산확정이 12월에 이루어지는 일정을 고려할 때, 지자체 국

가정보화 시행계획의 수정·제출 기한도 이에 맞추어 현재의 11월에서 12월로 변경하는 것을 고려할 필요가 있다. 이를 통해 지자체 국가정보화 시행계획이 작성과정에서 지방자치단체의 예산안과 실제적인 연동이 가능하게 함으로써 지역정보화 시행계획과 실제 예산의 불일치 문제를 상당 부분 해소할 수 있게 될 것이다.

## 제5항 클라우드 컴퓨팅 활용 등 운용 효율화

현재 정보화 예산 현황을 살펴보면 각 기관별로 별도의 사업 시스템을 구축하는 경우가 나타난다. 그런데, 이와 같이 각 기관별 별도 사업 시스템을 구축하는 형태는 과거 유선 인터넷 시대의 업무 방식에 적용되는 문제이며, 현재 글로벌기업의 경우, 별도 시스템 구축 대신 아마존 등 다른 업체의 클라우드를 사용하고, 서비스 비용을 지불하는 방식으로 운영되고 있다.

국가기관의 예산 집행 방식에 있어서도 이처럼 행정기관의 IT자원 수요를 모아 정보자원을 통합하여 일괄구축·공동 활용하고 필요한 만큼 서비스하는 클라우드 방식이 적극적으로 도입될 필요가 있다. 즉, 모든 부처가 정보화 관련 사업을 모두 추진할 필요 없이 국가정보자원관리원에 관련한 모든 기반을 모두 모아 데이터를 활용하고, 각 기관은 정보자원관리원에 정보자원을 사용하는 만큼 서비스비용을 지불하는 방식으로 적극 전환할 필요가 없다.

즉, 국가정보자원관리원에 정부 클라우드 센터를 운영하면서 전자정부 서비스를 클라우드를 제공하고, 각 부처가 서비스를 이용하는 개념으로 운영하는 것이다. 예산과 관리 효율화상 이점이 발생한다.

한편, 운영 방법과 관련하여서는 각 부처에서 국가정보자원관리원으로 직접 사용료를 지불하는 대신 구축예산자체를 국가정보자원관리원에서 편성하게 하는 방법이 있다. 시스템 구축예산을 최초 편성 단계에서 각 부처가 원하는 시스템을 편성하고, 그것을 이관해서 운영하는 방식으로 관리예산의 소관을 바꾸는 형태이 다. 즉, 구축예산을 최초 편성에서 각 수요 기관에 편성하고, 관리예산을 정보자 원관리원으로 이관하는 방식이며, 이것을 제도화하는 방법이다.

하지만, 이와 같은 방법을 사용하면, 구축 이후 정보자원관리원의 유지·보수 유인을 적절하게하기 어렵다는 문제가 있다. 또한, 정보자원관리원에 시스템 전체 를 이관하여, 경쟁관계가 발생하지 않을 경우, 최적화된 예산관리가 어렵다는 문 제가 있다. 즉, 효율성 관점에서 시스템의 사용과 그에 따른 사용료가 연계되지 않기 때문에 상당부분 자중손실이 발생할 수 있다는 문제가 있다. 이렇게 각 기관이 사용료를 부담하는 방법으로 운영하게 되면, 국가정보자원관리원으로 통제를 강화하고, 이미 편성 받은 예산을 쓰는 것과 사용료 개념으로 하는 것의 유인구조가 다르기 때문에 이점이 생긴다. 국가정보자원관리원을 책임운영기관으로운영하는 취지도 적절하게 살릴 수 있다.

# 제6장 결론 및 요약

한국은 정부 주도의 적극적인 정보화 정책으로 세계적인 정보화 선진국가로서의 위상을 확립하였다. 한국의 국가정보화는 정부 서비스에 대한 국민 만족도 향상 및 능동적 국정 참여 등의 측면뿐만 아니라, 경제 성장을 견인하는 중추적인역할을 하였다. 지금까지 역대 정부의 주요 전자정부 사업의 거버넌스 체계를 추진전담기구, 주요 정책수단, 조정체계, 공공기관의 네 가지 요인을 중심으로 살펴보면 전두환 정부의 국가기간전산망 사업, 김대중 정부의 전자정부 11대 과제, 노무현 정부의 전자정부 31개 과제, 박근혜 정부의 정부3.0 등과 같은 정보통신기술을 적극적으로 활용하는 정부개혁을 지속적으로 수행해왔음을 알 수 있다.

그런데, 국가정보화가 진전되면서 각 부처의 정보화 관련 사업의 규모와 다양성이 증가함에 따라 전략적이고 집중적인 ICT 부문에 대한 정책적인 방향제시와예산 배분이 이루어지지 못하고 있다는 지적도 있다. 국가정보화와 전자정부 사업은 영역의 중복 및 추진 추체의 다기화로 인하여 혼선이 초래되었다. 최근에는IT산업의 융합으로 말미암아 부처 간의 업무 영역이 혼재될 수밖에 없는 상황이전개되고 있는 것이다.

본 연구는 이에 따라 국가정보화 추진 거버넌스의 문제점을 다음과 같이 분석하였다. 첫째, 국가정보화의 거시적 거버넌스 문제이다. 국가정보화 계획인 총괄부문과 공공부문 정보화(전자정부)로 나누어 진행됨에 따라 필요한 예산을 확보하는 과정에서 계획 주체의 역할이 부족한 상황이다. 또한, 국가정보화 사업 결과에 따른 평가가 계획으로 환류되지 못하고 있다.

둘째, 계획과 예산의 미시적 연동 부분이다. 계획의 장기적 시계(time horizon) 및 미래지향적 가치가 예산의 단기적인 시계 및 통제성·책임성과 충돌하는 문제가 있다. 구체적으로, ① 예산안 편성과 국가정보화 시행계획 제출기간의 상이함에 따른 문제, ② 예산안 작성 지침과 국가정보화시행계획 작성 지침의상이함에 따른 문제, ③ 정보화 예산 분류에 관한 문제, ④ 지방자치단체 국가정보화시행계획 제출시기와 예산편성 시기의 불일치 문제 등이 있다.

본 연구는 국가정보화 거버넌스 개편을 통한 예산효율화 방안을 거시적 수준의 국가정보화 거버넌스 기능과 구조의 조정과 미시적 수준의 국가정보화 거버넌스 운영의 개선 등 두 가지 차원으로 살펴보았다.

먼저, 거시적 수준의 국가정보화 거버넌스 기능과 구조의 조정은 국가정보화

의 기획(과기정통부, 행정안전부), 예산 배정(기획재정부), 평가의 기능을 어느 정도 수준에서 배분하고, 이러한 기능 배분을 반영한 거버넌스 구조를 어떻게 설계할 것인지와 관련된다. 추가적으로 국가정보화 과정에서 미흡한 국가정보화 계획과 평가의 유기적인 연계를 어떻게 개선할 것인가가 고려되어야 한다. 특히, 현재 정보화 거버넌스가 기능의 기관들이 분담하여 업무를 수행함에 대한 조정·협력 기제가 존재하지만, 실제 조정기제가 제대로 작동하는 지에 대한 의문이 있다고 보았다. 본 연구는 조정기제의 기능과 역대 정보화 거버넌스 현황을 살펴보았을 때, 대통령의 높은 관심과 지지로 조정기제가 제 역할을 할 수 있다고 보았다. 본 연구는 조정기제의 기능과 역대 정보화 거버넌스 현황을 살펴보았다. 본 연구는 조정기제의 기능과 역대 정보화 거버넌스 현황을 살펴보았다. 본 연구는 조정기제의 기능과 역대 정보화 거버넌스 현황을 살펴보았을 때, 대통령의 높은 관심과 지지로 조정기제가 제 역할을 할 수 있다고 보았다.

한편, 미시적 수준에서 국가정보화 거버넌스 운영의 개선은 ① 국가정보화 분류 항목의 개선, ② 국가정보화 예산에서 신기술의 반영, ③ 국가정보화 시행계획과 정보화예산 작성 일정의 개선, ④ 지방자치단체 예산편성 시기와 국가정보화 시행계획 제출시기의 개선으로 나누어 살펴보았다. 본 연구는 시행계획상의단위사업명과 예산요구서 상의 세부 사업명을 일치하도록 하고, 최신 기술이 체계적으로 분류, 관리, 운영되도록 고려되어야 할 것이며, 첨단 정보화를 통해 국가경쟁력 향상에 상응하는 과감한 정보화 부분에 대한 투자가 필요성을 제시하였다. 또한, 예산 한도 반영을 위한 실질적인 검토 기간을 확보하기 위한 기간의조정이 고려될 필요 있으며, 정보화 사업시스템 운영과 관련해서도 클라우드 컴퓨팅을 활용한 운용 효율화가 필요하다고 제안하였다.

현재 글로벌 경제·사회적 환경과 정보통신 기술 환경은 급속도로 변화하고 있다. 글로벌 경기침체 장기화와 국내 경제의 저성장 기조의 지속, 국가 간 경쟁심화, 세계적인 고령화 추세, 인구구조 변화에 따른 고용·의료·교육·복지 등의 현안 해결이 삶의 질 향상을 위한 최우선 과제로 부상하고 있다. 예측 불가능한 재난·재해, 테러 등으로 사회 안전 및 안보에 대한 불안감이 증폭되고, 경제·사회손실비용 증가로 국가사회의 부담이 가중되고 있다. 또한 기후변화 및 환경 문제는 최근 몇 년간 UN 미래포럼, 다보스포럼 등에서도 꾸준히 제기되었고, 이는 각국의 정부가 해결해야할 주요 과제로 부상하고 있다.

제4차 산업혁명은 지능화 혁명을 기반으로 '경제·사회 구조적 과제'의 동시 해결이 가능한 혁신성장의 새로운 추진 동력으로 주목받고 있다(관계부처 합동, 2017). 제4차 산업혁명은 산업지형, 고용구조, 국민 삶 등 국가 경제·사회 전반의

대변혁을 유발, 성공적 대응 여부에 따라 미래 국가경쟁력을 좌우할 것이며, 세계 주요국도 4차 산업혁명 선점을 위해 경쟁하는 가운데, 지능화·융합화를 통한경제·사회 전반의 혁신이 공통의 핵심 전략으로 꼽힌다. 위와 같은 잠재력과 함께 산업구조가 재정의 되는 새로운 산업질서 변화에 대응하지 못할 경우, 산업·서비스 전반의 글로벌 경쟁력이 뒤쳐질 위기도 공존한다.

이에 정보화 정책은 기술의 변화가 시장 뿐 아니라 공공부문에 미치는 영향을 다양한 방면에서 면밀히 검토하여야 한다. 이를 통해 기술변화에 대한 중장기적 전략과 대응 필요하다. 국가정보화는 제4차 산업혁명이라는 새로운 패러다임 아래 정치·경제·사회·문화 등 국민 생활 전반에 새로운 변화를 불어넣고 국가 발전을 촉진하는 원동력으로 작용해야하는 중요한 상황에 있다. 제4차 산업혁명은 지금까지와 질적으로 다른 경제·사회적 대변혁을 야기할 것으로 예상된다. 이런 중대한 변혁의 시기에 성공적 대응 여부가 국가경쟁력에 근본적인 차이를 발생시킬 것이며, 국가정보화가 가지는 의미는 과거 그 어느 때보다도 중요하다.

현재까지의 국가정보화에 대한 논의는 정보화의 영역을 제한적으로 해석 우려가 있다. 즉, 새로운 정보통신기술이 공공부문에 가져올 변화를 반영하여 차세대정보화에 반영하여야 한다. 변화에 대한 대응은 공공정보화정책과 반드시 같이고려되어야 한다. 일자리문제, 정보역량과 격차, 정보문화(사이버문화, 정보윤리,인터넷/온라인 규범), 정보보호의 문제를 포괄적으로 다룰 필요가 있다. 또한, 스마트시티 등의 새로운 이슈에 대한 대응이 필요하며, 개체적 접근(개별 서비스위주)이 아닌, 통합적 접근(통합시스템이자 플랫폼)의 고려가 필요하다.

## <참고문헌>

과학기술정보통신부. (2017). 2018 국가정보화 추진방향 및 시행계획 요약.

\_\_\_\_\_\_ (2018a). 2019년도 국가정보화추진방향 및 시행계획 작성방 법.

\_\_\_\_\_\_ (2018b). 2019 국가정보화 추진방향 및 시행계획 요약.

관계부처합동. (2017). 혁신성장을 위한 사람 중심의 4차 산업혁명 대응계획.

김동욱, 이원희. (1998). 정보화사업 추진체계의 유형화에 관한 연구. 한국행정학 보, 32(2), 19-37.

박정은, 정진우. (2002). 정보화추진체계 개편논의와 개선방안.

방민석. (2002). 전자정부 구축과정의 정책네트워크 분석: 정책패러다임의 변동을 중심으로.

배영, 오정연, 이삼열, & 이영범. (2009). 정보화 정책을 통한 정보화의 개념. 서울행정학회 2009년 추계학술대회.

소영진. (2003). 전자정부 구축사업 추진체계의 딜레마와 극복방안: 전자정부특별 위원회의 사례를 중심으로. 정보화정책.

송희준. (2008). 정보화정책의 역사적 성찰과 향후 과제. 한국지역정보화학회지, 11(1), 1-15.

엄석진. (2008). 정책도구 분석을 통한 지방 거버넌스의 실증 분석: 서울시와 관악구를 중심으로.

오석홍. (2011). 조직이론 (7판). 서울: 박영사.

이명석. (2002). 거버넌스의 개념화. 한국행정학보, 36(4), 321-338.

이윤식. (2009). 이명박 정부의 국가정보화 기본계획 및 실행계획에 관한 비판적 검토. 한국지역정보화학회지, 12(4), 1-38.

전자정부특별위원회. (2003). 전자정부백서.

정보통신부. (2003). 한국의 정보화 전략.

정보통신부, 한국전산원. (2003). 한국의 정보화정책발전사.

정용덕 외. (2014). 현대국가의 행정학. 파주: 법문사.

정정길. (2000). 행정학의 새로운 이해. 서울: 대명출판사.

정준화. (2013). 계획과 예산의 연계에 관한 연구. (정책학박사학위논문), 서울대

학교 대학원.

- 정충식. (2009). 국가정보화 추진체계에 대한 비판적 검토. 한국지역정보화학회 지, 12(4), 39-66.
- \_\_\_\_. (2016). 박근혜정부의 ICT거버넌스 분석. 한국지역정보화학회지, 19(3), 53-90.
- 정충식, 진영빈. (2013). 미래창조과학부 출범에 따르는 ICT관련 산하기관 기능 재배분.
- 제17대대통령직인수위원회. (2008). 제17대 대통령직인수위원회 백서.
- 조미연. (2018). 지방자치단체 국가정보화 시행계획 조사 개선 방안. 한국지역정 보화학회 하계학술대회.
- 최영진 외. (2011). 예결산 심사시 정보화예산의 적정성 분석 방안 연구.
- 한국전산원. (2002). 국가정보화 백서.
- 한국정보사회진흥원. (2008). 전자정부사업백서 2003-2007.
- 한국정보화진흥원. (2017). 2017 국가정보화백서.
- 한국정보화진흥원. (2018). 전자정부지원사업 개요. Retrieved from http://egov.nia.or.kr/EgovBizIntro.do#
- 한세억. (2000). 정보화의 전개과정과 변인(變因) 분석. 한국행정학보, 34(3), 73-92.
- 행정안전부. (2008). 국가정보화 기본계획.
- \_\_\_\_\_. (2017). 전자정부 50년.
- 행정안전부, 한국정보화진흥원. (2018). 전자정부 성과관리 수준 측정 매뉴얼.
- 행정자치부. (2016). 전자정부 2020 기본계획.
- 홍성걸. (2009). 이명박 정부의 IT정책 추친체계: IT 컨트롤타워 설치 필요성과 효율적 운영을 위한 제언. 정보화정책.
- 홍필기 외. (2014). 국가정보화 기획기능의 제도적 기반과 거버넌스 체계 마련.
- 황종성. (2003). 전자정부의 쟁점과 연구동향. 정보화정책.
- \_\_\_\_. (2007). 한국식 정보화 모델의 탐색. 정보화정책.
- Adler, Michael, and Paul Henman. 2005. "Computerizing the Welfare State: An International Comparison of Computerization in Social Security." Information, Communication and Society 8 (3).

- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. WW Norton & Company.
- Caiden, N., & Wildavsky, A. B. (1980). Planning and budgeting in poor countries: Transaction Publishers.
- Eom, S.-J. (2013). Institutional dimensions of e-government development: Implementing the business reference model in the United States and Korea. Administration & Society, 45(7), 875-907.
- Frederickson, H. G. (1997). The spirit of public administration: Jossey-Bass Incorporated Pub.
- Howard, S. K. (1992). Planning and Budgeting: Who's on first. Government Budgeting: Theory. Process. Politics, Second Edition, Brooks/Cole, 323-330.
- Pierre, J., & Peters, G. B. (2000). Governance, politics and the state.
- Rhodes, R. A. W. (1996). The new governance: governing without government. Political studies, 44(4), 652-667.
- Stoker, G. (1998). Governance as theory: five propositions. International social science journal, 50(155), 17-28.
- UK. (2017). Government Transformation Strategy. Retrieved from
- Wildavsky, A. (1973). If planning is everything, maybe it's nothing. Policy sciences, 4(2), 127-153.