

방통융합미래

정책2012-08

전략체계연구

미래 국가경쟁력 강화를 위한 방송통신 규제체계의 선진화 방안

Study of the Advancement of ICT Regulatory System for
Future National Competitiveness

김명환/이맹주/김상묵/정원희

2012. 09

연구기관 : (사)한국정책과학학회



이 보고서는 2012년도 방송통신위원회 방송통신발전기금 방송통신 정책연구사업의 연구결과로서 보고서 내용은 연구자의 견해이며, 방송통신위원회의 공식입장과 다를 수 있습니다.

제 출 문

방송통신위원회 위원장 귀하

본 보고서를 「미래 국가경쟁력 강화를 위한 방송통신
규제체계의 선진화 방안」의 연구결과보고서로 제출합니다.

2012년 9월

연구기관 : (사) 한국정책과학학회

총괄책임자 : 김명환(강남대학교)

참여연구원 : 이맹주(강남대학교)

김상묵(서울과학기술대학교)

정원희(대진대학교)

연구보조원 : 이지선(대진대학교)

이근혁(대진대학교)

목 차

요약문	x
제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 배경과 필요성 및 목적	1
1. 연구의 배경: ICT 환경의 변화	1
2. 연구의 필요성	3
3. 연구 목적	5
제 2 절 연구의 주요 내용과 방법	8
1. ICT 환경, 경쟁력 및 시장에 대한 현황 및 추이 분석	8
2. 현 ICT 거버넌스에 대한 진단	9
3. ICT 거버넌스에 대한 해외사례 분석	10
4. ICT 거버넌스의 개편안 도출 및 제시	10
제 2 장 ICT 환경 및 경쟁력 분석	13
제 1 절 ICT 국내 및 국외환경 분석	13
1. 스마트 시대의 도래와 ICT 생태계 변화	13
2. 방송·통신 다양한 산업 영역간의 융합 활성화	16
3. 모바일 생태계의 부상	19
4. 클라우드 컴퓨팅 등 새로운 비즈니스의 출현	19
제 2 절 우리나라 ICT 산업 경쟁력 추이 분석	22
1. 우리나라 국가경쟁력순위와 ICT 산업 경쟁력 순위 변화 추이	23

2. 우리나라 ICT 산업 국제경쟁력 순위 변화 추이	26
3. 종합 평가	31
제 3 절 우리나라 ICT 산업 및 시장 현황 분석	33
1. 국가 GDP 대비 ICT 산업의 비중 및 기여도	33
2. ICT 산업 수출입 규모 및 국제수지 변화 추이	36
3. ICT 산업 R&D 투자 규모 변화 추이	38
4. ICT 산업 연구 인력 증감 추이	39
5. 우리나라 ICT 산업 및 시장 현황 종합평가	40
제 3 장 現 ICT 거버넌스에 대한 진단 및 분석	43
제 1 절 現 정부 ICT 거버넌스의 추진 목표와 전략 분석	43
1. 정보통신부 해체와 ICT 거버넌스 체제의 개편	43
2. 現 ICT거버넌스의 추진 목표와 전략	45
제 2 절 現 정부 ICT 거버넌스의 추진체계 분석	58
1. 대통령 소속 기관	60
2. 정보화책임관(CIO) 제도	66
제 3 절 現 정부 ICT 거버넌스의 기능과 역할 배분 분석	69
1. 국가 ICT 거버넌스 기능과 역할 배분	69
2. 행정부처별 핵심 업무환경과 ICT 기능·역할 비교	76
제 4 절 現 ICT 거버넌스의 문제점 분석	81
1. 추진 전략 및 추진 체계의 문제	81
2. 구조 및 기능상의 문제	96
3. 시사점	105

제 4 장 ICT 거버넌스 해외사례 분석	107
제 1 절 미국의 ICT 거버넌스	108
1. 미국의 ICT 추진체계의 변화	108
2. 미국의 ICT 추진 체계의 구성, 기능 및 역할	110
3. ICT 추진조직 및 체계의 특징	113
제 2 절 영국의 ICT 거버넌스	115
1. 영국의 ICT 추진조직 및 체계의 변화	115
2. 영국의 ICT 추진체계의 구성, 기능 및 역할	117
3. ICT 추진조직 및 체계의 특징	120
제 3 절 일본의 ICT 거버넌스 체계	122
1. 일본의 ICT 전략과 추진조직	122
2. 일본의 ICT 추진 기관별 조직 및 체계	123
3. 방송통신관리체계	125
4. ICT 추진조직 및 체계의 특징	126
제 4 절 시사점 및 정책적 함의	128
1. 주요국의 ICT 정책 추진체계 및 특성 비교	128
2. 시사점	129
제 5 장 ICT 거버넌스의 개편안	131
제 1 절 효율적 ICT 거버넌스로의 개편 방향	131
1. ICT 거버넌스 체계 개편의 필요성	131
2. ICT 거버넌스 개편의 네 가지 쟁점에 대한 이론적 논의	133
3. ICT 거버넌스 체계 개편의 기본 방향	139

제 2 절 ICT 전담부서의 기능 및 역할 재정립 방안	144
1. ICT 전담부서의 기능 및 역할 재정립 논의의 전제	144
2. ICT 거버넌스 전담기관 역할과 기능 재정립 방안	149
제 3 절 ICT 전담부서의 형태 재정립 방안	151
1. ICT 전담부서 형태의 이론적 근거로서 구조상황적합론	151
2. ICT 전담부서 형태 재정립 방안	155
제 4 절 ICT 전담부서를 통한 거버넌스 조정 방안	160
1. 조정방식: 분권형, 집권형 및 혼합형	160
2. 개방형 조정방식과 ICT 거버넌스	164
제 6 장 결론: 논의와 시사점	187
참고문헌	192

표 목 차

<표 1-1> ICT에 대한 각 계의 입장 정리	6
<표 2-1> 네트워크와 서비스 융합	18
<표 2-2> 국가경쟁력 및 ICT 산업 경쟁력 지수와 순위	22
<표 2-3> 우리나라 세계경제포럼 네트워크준비지수 부문별 순위	29
<표 2-4> 우리나라 ICT 발전지수 지표별 순위	30
<표 2-5> ICT 산업 성장률 및 GDP 비중	33
<표 2-6> 연도별 전체 산업과 IT 산업의 수출 현황	34
<표 2-7> ICT 산업 내 제조업 비중 비교	36
<표 2-8> ICT 산업 수출입 및 수지 변화 추이	37
<표 2-9> ICT 산업 기술 수지 변화 추이	38
<표 2-10> 우리나라 ICT R&D 규모와 분야별 구성비	39
<표 2-11> 우리나라 ICT 산업 연구 인력	40
<표 3-1> 정보통신부를 둘러싼 정책갈등분야	45
<표 3-2> 녹색성장위원회의 그린 IT 국가전략 추진과제	54
<표 3-3> 클라우드 컴퓨팅 활성화 추진일정	56
<표 3-4> 정보통신부 업무의 분할내용	60
<표 3-5> 정보화추진위원회와 국가정보화전략위원회의 비교	64
<표 3-6> IT/SW 정책협의회 개요	65
<표 3-7> 정보화책임관 및 정보화책임관협의회	67
<표 3-8> 중앙행정기관 및 광역자치단체의 정보화책임관 현황(2010년 기준)	68
<표 3-9> 정보통신부 해체에 따른 ICT 관련 기능개편 현황	70
<표 3-10> 정보통신 관련 정부조직 및 산하기관>	71
<표 3-11> 조정기능의 부재에 따른 부처 간 갈등 사례	83
<표 3-12> IT관련 서비스의 부처별 협의가 필요한 사례	85

<표 3-13> 정보화 관련 입법현황	88
<표 3-14> 2010~2011년 상반기 주요 정보화 법령 제·개정 현황(2011년 4월)	90
<표 3-15> 인수위 IT 전담부처 폐지 논리와 반박 논리	95
<표 3-16> 국가정보화전략위원회 심의안건 분석	98
<표 3-17> 주요국가의 국가 CIO 및 CIO협의회 의장	100
<표 3-18> 정보통신부 폐지 이전 공공기관 분포	105
<표 3-19> IT 관련 부처들의 소관 공공기관 현황(2011. 07 기준)	105
<표 4-1> 국내외 방송통신 융합 관련 주요 체제 개편>	107
<표 4-2> 미국의 ICT 추진체계의 특성	114
<표 4-3> e-Envoy의 영역별 사업팀과 업무 내용	116
<표 4-4> 일본의 ICT 전략의 추진방식	127
<표 4-5> 주요국의 ICT추진체계 및 특성	128
<표 5-1> ICT 전담부서가 수행할 기능·역할 매트릭스	143
<표 5-2> ICT 거버넌스와 정책과정	184

그 립 목 차

[그림 2-1] ICT 환경 변화	15
[그림 2-2] 스마트 미디어 시대로의 패러다임 변화	19
[그림 2-3] IMD 국가경쟁력과 ICT산업경쟁력 순위 변화추이	24
[그림 2-4] WEF 국가경쟁력과 ICT산업경쟁력 순위 변화추이	25
[그림 2-5] WEF 네트워크 준비지수 변화추이	28
[그림 2-6] OECD 국가의 ICT 산업 분야별 부가가치	35
[그림 3-1] 정부 조직개편에 따른 IT산업정책 기능 재편	43
[그림 3-2] 국가정보화 실행계획	46
[그림 3-3] IT KOREA 5대 미래전략	48
[그림 3-4] SW강국 도약전략 비전 및 목표	50
[그림 3-5] 사물통신 기반구축 기본계획 비전 및 목표	52
[그림 3-6] 그린IT 국가전략 비전 및 목표	53
[그림 3-7] 클라우드 컴퓨팅 활성화 종합계획 비전 및 목표	55
[그림 3-8] 과거의 정보화 조직	58
[그림 3-9] 현재의 정보화 조직	59
[그림 3-10] 국가정보화전략위원회의 구조	63
[그림 3-11] 대통령실의 국가정보화 추진체계	65
[그림 3-12] ICT 관련 기능들의 소관부처 변화 추이	70
[그림 4-1] 미국의 정보화 추진체계	110
[그림 4-2] 연방통신위원회 조직도	112
[그림 4-3] 영국의 ICT 추진체계	118
[그림 4-4] OFCOM 조직도	120
[그림 4-5] 일본 내각관방 정보화 정책 관련 조직체계	124
[그림 4-6] 일본 총무성 정보화 정책 관련 조직체계	125

[그림 5-1] 유무선 방송통신 융합 네트워크 개념도	133
[그림 5-2] C-P-T-N 산업 생태계	140
[그림 5-3] 국가 ICT 거버넌스의 역할	142
[그림 5-4] 조직의 구성요소와 조직 경계	145
[그림 5-5] 현행 ICT 거버넌스 조직 경계	147
[그림 5-6] 방송통신위원회를 중심으로 한 경계 재조정	150
[그림 5-7] ICT 산업 생태계 구조	158
[그림 5-8] 세 가지 형태의 거버넌스 유형	163
[그림 6-1] ICT 거버넌스의 참여 폭	190

요 약 문

1. 미래 국가경쟁력 강화를 위한 방송통신 규제체계의 선진화 방안

2. 연구 목적 및 필요성

스마트 혁명은 단말기와 서비스의 융합에서 시작된 새로운 ICT(Internet Communication Technology: 이하 ICT)의 구축, 통신시장의 구도가 플랫폼과 서비스를 중심으로 하드웨어·소프트웨어·콘텐츠·기기가 유기적으로 연계되는 생태계 경쟁으로의 심화, 클라우드 컴퓨터 시스템의 고도화와 가속화, 인터넷의 사회적 파급력 확대 등 ICT 생태계의 급격한 변화를 초래하였다. 이러한 스마트 혁명으로 인한 ICT 생태계의 급속한 변화에도 불구하고, 이명박 정부는 지난 4년간 정부 정책 전반에서 ICT는 ‘융합의 매개체’ 또는 ‘산업 경쟁력 제고의 연결고리’ 정도로만 인식하여왔다. 이러한 맥락에서, 이명박 정부는 ICT가 타 산업과 연계해 새로운 가치를 창출할 것으로 기대하였지만, ICT에 대한 그와 같은 잘못된 인식에 기초하여 구축된 분산형 ICT 거버넌스는 여러 가지 문제점을 노출해 왔으며, ICT는 지식경제부 소관업무의 하나로 전락하였다. 이와 같은 이명박 정부의 ICT 거버넌스의 실패를 극복하고 스마트 혁명으로 인한 ICT생태계의 급속한 변화에 효율적으로 대처하기 위하여 ICT 거버넌스의 형태, 기능 및 역할의 재정립이 요구되고 있다. 특히, IT 융합 분야 개발을 촉진하고 관련 신산업을 적극적으로 육성하기 위한 기술개발, 표준화, 제도정비, 사업화 등을 총괄하여 추진할 ICT 거버넌스의 형태에 대한 논의의 필요성이 제기되고 있다. 따라서 본 연구는 현 ICT 거버넌스의 단점을 극복하고 스마트 시대에 ICT 생태계를 복구하고 효율적인 콘텐츠-네트워크-플랫폼-단말기로 연계된 ICT 산업의 전체적인 육성 차원에서 흩어진 기능을 통합적으로 관리할 수 있는 ICT 거버넌스 개편안을 제시하고자 하였다.

3. 연구의 구성 및 범위

본 연구는 크게 ICT 환경, 경쟁력 및 시장에 대한 현황 및 추이 분석, 현 ICT 거버넌스에 대한 진단, ICT 거버넌스에 대한 해외사례 분석, ICT 거버넌스의 개편안 도출 및 제시 등으로 구성되어 있다. 첫째, ICT를 지속적으로 발전 및 유지시켜 나가기 위해서는 주요 ICT 환경에 대한 변화를 예측하고 분석함으로써 그러한 변화에 대응하는 체계적인 ICT 거버넌스가 구축되어 운영되어야 할 필요성이 있다. 이러한 맥락에서 본 연구는 세계적인 IT 환경의 재편과 트렌드 변화 분석, ICT 생태계 분석, 글로벌 시장동향 분석 및 국내 ICT 산업 및 시장에 대한 분석 등을 포함하는 ICT 국내 및 국외환경 분석, 국내 ICT 산업 경쟁력 추이 분석, 국내 ICT 산업 및 시장 현황 분석 등과 같은 ICT 환경과 경쟁력 분석을 ICT 거버넌스 개편의 필요성과 방향으로 활용하였다. 둘째, 새로운 ICT 거버넌스를 구축하기 위해서는 우선 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스가 어떤 논리에 의하여 구축되었으며 어떤 목표를 달성하기 위하여 어떤 방식으로 작동하였고 그 과정에서 어떤 문제들을 노정하였는지를 파악하는 것이 중요하다. 따라서 추진 목표와 전략, 추진체계, 기능과 역할 배분, 문제점 등에 대한 분석을 통하여 이명박 정부의 현 ICT 거버넌스를 진단하였다. 셋째, 세계 각국은 ICT 환경 변화에 적절하게 대응하기 위하여 ICT 거버넌스의 의제를 제시하고 그러한 변화에 대응하기 위한 조직 개편을 실시하여왔다. 본 연구에서는 주요국의 ICT 거버넌스 추진체계 및 조직에 대한 분석을 통해 전반적인 ICT 거버넌스를 확인하고 그에 따른 우리나라에의 시사점을 제시하고자 하였다. 마지막으로, ICT 환경변화와 현 ICT 거버넌스의 문제점에 대한 분석 및 해외사례분석을 바탕으로 하여 미래 ICT 거버넌스의 구축과 관련하여 제기되는 이슈들인 관할 범위, 조직구조 형태, 기능 및 조정 등으로 구분하여 미래 ICT 거버넌스의 개편방향을 제시하고자 하였다.

4. 연구 내용 및 결과

현재 상황에 대한 진단을 실시한 결과, 우리나라의 ICT 환경과 경쟁력에 있어 인프라를 제외한 IT 산업정책의 경쟁력 등은 하락하고 있으며, 이는 ICT관련 법제도의 미정비

와 같은 제도적인 문제에 기인하는 것으로 판단되었다. 또한 산업통계와 시장동향을 통해 추정된 결과 가치사슬 체계의 구조적 변화에 대한 진행속도가 상대적으로 느리고, 하드웨어를 제외한 분야의 경쟁력이 낮으며, ICT 기업의 비즈니스 환경을 개선할 수 있는 법제도와 정부 행정기관의 정비가 요구되고 있는 상황이기 때문에 우리나라 ICT 산업의 발전과 경쟁력 제고를 위해서는 세계적 ICT 시장변화의 추세에 맞는 ICT 산업 생태계 구조의 재편과 이를 위한 국가차원의 전략적 지원과 역량 결집이 필요한 시점인 것으로 분석되었다.

현재의 ICT 거버넌스는 컨트롤 타워의 부재로 인한 기능·업무의 중복과 조정기능의 부재로 인한 추진전략과 추진 체계상의 문제에 의하여 비용의 증가를 유발하여왔다. 또한 ICT 환경변화에 대한 예측과 대응이 적절하게 이루어지고 못하여왔으며, 방송에 치중된 정책으로 통신정책에 대한 균형감이 상실되어왔다. 더욱이 대부처화에 따른 ICT 정책에 대한 후순위화와 현행 분산형 거버넌스 체계에서 해당 기관이 제 기능을 하기에 상당한 제약을 지니고 있어왔다.

해외사례분석을 통하여 ICT 정책을 일관되고 강력하게 추진할 수 있는 ICT 거버넌스의 확립이 시급하며, ICT 생태계를 육성하고 국가 경쟁력을 확보한다는 전략을 책임과 역량을 가지고 큰 그림 아래서 추진할 수 있는 체제의 확립이 필요하다는 시사점을 도출하였다. 특히, 주요국들은 CT 산업의 경쟁력 확보와 정부 혁신 및 행정서비스 질 향상, 나아가 민주주의의 발전을 추구한다는 동일한 전략적 목표의 달성을 위하여 전문성을 가진 조직을 두고 정책 가이드라인을 제시하고 있고, 수평적 통합이 활발하게 일어나는 방송통신 융합 환경에 대응하기 위하여 이를 관장하는 단일 조직을 두고 있으며, 관련 부처 및 민·관 협동체계를 강화하고 있다.

ICT 환경과 경쟁력 분석, 현 ICT 거버넌스에 대한 진단 및 해외사례의 시사점 도출에 기초하여 우리나라의 ICT 거버넌스의 개편은 분산되었던 ICT 관련 기능의 독임제 전담 부처로의 일원화를 통하여 전담부처가 정책의 일관성을 유지하고 효율성을 제고하기 위하여 ICT관련 정책의 수립의 집행을 주도할 뿐만 아니라 타 부처와 관계에서의 있어서 초점조직으로서의 역할을 수행하면서 다양한 의견을 조정하는 방향으로 ICT 거버넌스가 개편되는 것이 바람직하다는 결과를 도출하였다.

5. 정책적 활용 내용

본 연구에서는 ICT 전담부처를 중심으로 한 미래 ICT 거버넌스 개편안의 정책적으로 활용 가능한 내용은 다음과 같다. 첫째, 정부 부처 간에는 ICT 전담부처와 타 부처들 간의 활발한 상호작용을 촉진하는 개방적 정책조정이 이루어지도록 하여야 한다. 그 동안 ICT 거버넌스가 부처간 유기적 협력 없이 주어진 업무 범위 내에서 칸막이식으로 운영되어왔기 때문에 국가 차원의 신속한 정책결정이 어렵다는 비판이 있어왔다. 새로운 국가 ICT 거버넌스는 부처별 수직적 거버넌스에서 벗어나 보다 포괄적이고 수평적인 거버넌스가 필요하다. C-P-N-T 산업의 연관성과 선순환적 발전을 위해서는 신속하고 효과적인 의사결정과 다양한 입장들이 고루 반영되어야 한다. 이처럼 신속한 결정과 집행이 요구되는 상황에서는 ICT 전담부처를 구심점으로 하여 정보를 공유하고 수평적인 소통과 참여를 토대로 한 신속한 정책 수립과 조정이 실효성 있게 이루어지도록 하여야 한다. 수평적이고 개방적인 논의를 통해 정책 입장과 이해관계를 조정함으로써 정책기조에 대한 합의를 형성하고, 이를 토대로 ICT 생태계 발전을 위한 목표와 실행계획의 수립과 성과 평가가 이루어지도록 하여야 한다. 또한 ICT 전담부처를 중심으로 관련 부처들과의 상시적인 상호 학습을 통하여 새로운 ICT 환경에 대응할 수 있는 정책 역량을 갖추어야 한다. 이를 통하여 실제 정책과정에서 ICT 환경 변화에 대한 예측과 대응, 미래지향적인 비전과 방향의 제시가 이루어질 수 있도록 하여야 할 것이다.

둘째, 정부와 산업계 등 다양한 이해관계집단과의 광범한 수평적 협력체제를 구축하여 공동목표 달성을 위한 자발적인 참여와 협력을 유도하여야 한다. 정부는 대화, 조정, 벤치마킹을 위한 큰 틀을 제시하고 여러 산업분야를 포용하는 리더십을 발휘하면서 개별 기업간 경쟁에서 생태계간 경쟁으로 변화하고 있는 ICT 패러다임 변화에 효율적으로 대응할 수 있어야 한다. 정부는 산업계와 갑(甲)과 을(乙)의 관계가 아닌 수평적 관계를 통해 산업현장에 대한 이해를 제고하여야 할뿐만 아니라, 지원과 협력 역할을 수행하면서 관련 기관과 산업계와의 긴밀한 역할 분담과 상호 협의를 통하여 정책을 조정하여야 한다. 이를 통하여 정부는 개별이 아닌 산업 전체를 통섭하여 다룰 수 있는 시각과 이를 뒷받침하는 정책역량을 제고할 수 있으며, 대기업, 스타트업, 벤처와도 수평적인 논의구조를 형성하여 여러 이해관계집단들의 요구와 이익이 정부를 중심으로 한 정책 조

정과정에 반영되도록 하고, 관련 이해관계집단들로 하여금 공동목표 달성을 위해 자발적으로 참여하고 협력하도록 유도되어야 한다. 자발적인 참여와 협력을 바탕으로 개방적 논의를 통해 정책 입장과 이해관계를 조정함으로써 정부의 정책기조와 목표에 대한 합의를 형성하여 정책 갈등을 사전에 예방하고 정책에 대한 순응을 담보할 수 있을 것이다. 특히, ICT 산업 경쟁이 이제는 생태계 간 경쟁으로 변화하고 있으며 국경을 넘나드는 글로벌 경쟁이 심화되는 상황에서 정부와 이해관계집단과의 개방적인 협력체제 구축은 급속한 정책환경 변화에 신속하게 대응할 수 있도록 할 뿐만 아니라 상호학습과 조정을 바탕으로 우리나라 ICT 거버넌스 전체의 역량을 증진시켜 국가경쟁력 제고에 기여할 것이다.

셋째, 정부는 학계/연구계 및 시민사회단체들과 적극적인 상호작용을 통하여, 이들로 하여금 정책 수립과 평가 과정에 참여하도록 유도하여야 한다. 학계/연구계 및 시민사회단체의 참여는 ICT 정책에 대한 다양한 관점들을 조정·통합할 수 있도록 하며, 정부로 하여금 정치적 영향력을 배제하고 다양한 이해관계사이의 균형과 조화를 도모할 수 있도록 할 뿐만 아니라 ICT 생태계 발전을 위한 광범한 협력체제를 구축하는 데 기여할 것이다. 정부와 산업계는 학계/연구계 등 전문가집단과 시민사회단체들과의 개방적이고 자발적인 정보 공유와 상호학습을 통하여 급속한 정책환경 변화에 대한 진단과 예측이 신속히 이루어질 수 있으며, 사회가 요구하는 공공적 가치와 산업계가 요구하는 경제적 가치간의 조화와 균형을 달성할 수 있을 것이다. 특히 학계/연구계 및 시민사회단체들의 정책 수립과정에서의 참여는 정책의 민주적 정당성을 제고하며, 이러한 폭넓은 의견수렴은 정책 집행과정에서의 정치적 저항을 완화시킬 수 있다. 여러 이해관계집단들과의 개방적이며 공개적인 논의와 상호학습은 정책네트워크에서의 지식확산을 촉진하고 정부의 정책역량을 제고하는데 기여할 것이다.

이상의 내용을 정책과정별로 정리하면 다음과 같다. 정책환경 분석·예측 등 정책 준비단계에서는 학계/연구계 및 산업계의 참여가 보다 중요하며, 정책형성 단계에서는 산업계, 학계/연구계, 시민사회단체 등 광범한 사회적 세력의 적극적 참여와 개방적 조정이 보다 요구되고, 정책집행 과정에서는 정부 부처와 산업계간의 긴밀한 상호작용이 보다 필요하다. 정책평가 과정에서는 시민사회단체, 학계/연구계의 자발적 참여와 협력이 정책학습을 보다 촉진할 수 있을 것이다. 앞으로 우리나라도 ICT 전담부처를 허브로 관

런 기관과 이해관계집단들의 자발적인 참여와 협력을 바탕으로 수평적 관계에서 개방적 논의를 통해 정책을 결정하고 집행하는 효과적인 시스템을 구축하여야 할 것이다.

6. 기대효과

ICT 산업은 타 산업영역의 영향력과 파급효과가 지대하며, 따라서 이에 대한 정부의 역할이 중요하다. 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스의 실패 원인 중의 하나가 바로 이와 같은 점에 대한 인식부족 또는 간과이다. 우리나라의 경우 공공부문 주도의 연구 개발 성향이 크다. 이론의 여지는 있지만 현재 우리나라의 ICT의 기반은 벤처기업을 비롯한 중소 ICT 기업에 대한 김대중 정부의 전폭적인 지원에 의하여 구축되었다고 할 수 있다. 2011년 11월 방한한 에릭 슈미트 구글 회장은 한국 고유의 성공 모델을 해체하지 말고 발전적으로 승계해야 한다고 주장하였다. 다른 나라에 ICT 전담 부처가 없기 때문에 우리나라도 필요치 않다는 논리는 한국적 특성을 제대로 파악하지 않은 오류이다. 따라서 우리나라의 미래 성장동력 확보 및 공공문제 해결역량을 담보할 수 있는 한국형 ICT 거버넌스 구축의 필요한 것이다.

본 연구에서 제시한 ICT 거버넌스는 결국 다양한 관점에서 다양한 변수와 측면들을 고려한 선택의 문제이다. 따라서 이에 대한 보다 활발한 논의가 필요하며, 이 연구가 그러한 논의의 활성화에 기여할 것이다. 또한 이와 같은 논의의 활성화를 통하여 국내 ICT 생태계의 균형적 발전과 시너지 효과를 제고할 수 있는 ICT 거버넌스의 구축에 기여하기를 바란다. 궁극적으로 이와 같은 ICT 거버넌스에 의한 ICT산업에 대한 체계적인 규제와 지원으로 인한 ICT 산업의 활성화와 건전한 발전을 통하여 대중소 기업의 동반 성장과 고용창출 및 국가경쟁력 향상에 기여할 것이다.

SUMMARY

1. Study of the Advancement of ICT Regulatory System for Future National Competitiveness

2. Objective and Importance of the Research

'Smart' revolution derived from I-phone has brought about radical changes in the ecology of information and communications technology(ICT). Despite of such changes, however, Lee Administration have been merely perceived ICT as a medium of fusion and a pintle for industrial competitiveness. Due to such a improper cognition to ICT, shortcomings of current decentralized form of ICT governance have been revealed, requiring some changes in its form, function and role for overcoming internal defects and responding to drastic change of ICT environment. In this context, this study aims at suggesting an alternative to the current ICT governance, which can restore ICT ecology and manage currently dispersed ICT-related policy formation and implementation functions in an integrated way, in order to promote ICT industry itself and ICT-related industries

3. Contents and Scope of the Research

This study mainly consists of four parts. First, the study devotes some analyses of ICT environment, competitiveness, and market trend, in order to collect and utilize basic information for constructing a new ICT governance. Second, diagnoses of the current ICT governance are implemented, including its objectives, strategy, distribution of function and role, and problems. Third, case analyses on ICT governance systems of the United States, England, and Japan are performed. Finally, based on the above discussions and analyses, recommendations for future ICT governance are presented,

covering such issues raised as jurisdiction, form, function, and coordination.

4. Results of the Research

Results of analyzing ICT environment, competitiveness, and market trend indicate that Korean ICT companies did not prepare radical changes from Smart Revolution, therefore, Korean ICT competitiveness has decreased, except for ICT infrastructures. These results imply that, for developing Korean ICT industry and enhancing its competitiveness, it is necessary to reform the ecological structure of ICT industry in accordance with the trend of global ICT market and to integrate strategic supports and capacities in national level.

The current ICT governance has revealed some serious problems as such: First, absence of control tower has caused duplication of tasks and lacks of coordination which has led to strategy and system problems on promoting ICT industry. Second, proper prediction on and responses to changes of ICT environment have not been likely to take place. Third, balance among ICT policies has lost, by prioritizing broadcasting-related policies while marginalizing communications-related ones.

Case analyses on foreign ICT governance systems show that one of success factors in securing the competitiveness of ICT industry is a single agency, as a core, that responds to the ICT environment where horizontal integrations actively happen and that strengthens a collaborative with other ICT-related agencies and businesses. This result offers a lesson that it is necessary to construct an ICT governance for pushing ahead with ICT policies in a consistent and strong manner.

Based on the above discussions and analyses, the study recommends a hybrid type of ICT governance that a single department has responsibilities for taking a lead of ICT-related policy formation and implementation to maintain the consistency of policies and to improve the efficiency of the governance and for taking a role of coordinating various opinions, as a focal organization, in relationships with other governmental

departments, private sectors, and the civil society, by means of integrating dispersed ICT-related functions.

5. Policy Suggestions for Practical Use

This study presents future ICT governance focusing ICT department, and politically available alternatives are as follow:

- 1) Open policy coordination is required to promote active interactions between ICT department and others.
- 2) Voluntary participation and cooperation are demanded to achieve common goals through extensive lateral cooperation system among the government, the industry and the civil society.
- 3) Government's role is to induce experts from academic·research field and civil society for participating in policy processes.
- 4) Every agent within ICT governance is requested to participate in each policy stages and to exchange information spontaneously.

6. Expectations

This study is expected to contribute on building up an effective ICT governance that can make a balanced development of ICT ecology and an enhancement of synergic effects and on improving national competitiveness, creating more jobs, and growing small ad big businesses together through the activation and constructive development of ICT industry in terms of systemic regulations and supports of the ICT governance.

CONTENTS

Chapter 1. Introduction	1
1. Background and Purpose of the Research	1
2. Content and Method of the Research	8
Chapter 2. Analysis of ICT Environment and Competitiveness	13
1. Analysis of Domestic and International ICT Environment	13
2. Analysis of ICT Industry Competitiveness Trend	22
3. Analysis of ICT Industry and Market	33
Chapter 3. Analysis of the Current ICT Governance	43
1. Analysis of Goals and Strategies of the Current ICT Governance	43
2. Analysis of Promoting System of the Current ICT Governance	58
3. Analysis of Functions and Roles of the Current ICT Governance	69
4. Analysis of Problems of the Current ICT Governance	81
Chapter 4. Case Studies of Foreign Countries' ICT Governance	107
1. ICT Governanace of the United States	108
2. ICT Governanace of England	115
3. ICT Governanace of Japan	122
4. Implications and Policy Recommendations	128
Chapter 5. Reorganization of ICT Governance	131
1. Directions of Effective ICT Governance	131
2. Redefinition of ICT Department's Functions and Roles	144

3. Reformation of ICT Department	151
4. Coordination of ICT Governance	160
Chapter 6. Conclusions : Discussions and Implications	187

제 1 장 서론

제 1 절 연구의 배경과 필요성 및 목적

1. 연구의 배경: ICT 환경의 변화

스마트 혁명은 ICT(Internet Communication Technology: 이하 ICT) 생태계의 급격한 변화를 초래하였다. 애플社(APPLE)가 연달아 출시한 ‘i’ 시리즈 제품들(아이팟, 아이폰, 아이패드)은 음악·게임·인터넷 등과 같은 콘텐츠 산업과 통신 서비스, 통신용 반도체 등에 거대한 생태계를 조성하고 있다. 이러한 스마트 혁명에 의하여 초래된 ICT 생태계의 변화를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 스마트 혁명은 단말기와 서비스의 융합에서 시작된다. 음성·동영상·데이터가 디지털화하면서 유무선 전화망, 지상파와 케이블 방송망, 유무선 인터넷 구분이 무의미해졌으며, 개별 망으로 음성·동영상·데이터 서비스를 모두 보낼 수 있게 된 것에서부터, 유무선 전화망·방송망·인터넷망이 모두 All-IP기반으로 진화하면서 서비스와 단말기가 만나 새로운 생태계를 구축하기 시작하게 되었다. 이러한 네트워크 및 서비스의 융합(convergence)이란 서로 다른 종류의 네트워크들이 서로 비슷한 서비스들을 제공(network convergence)하거나 또는 하나의 네트워크에서 다양한 종류의 서비스들을 제공(service convergence)할 수 있는 능력을 의미하는데, 현재 음성, 데이터, 비디오 서비스는 전화(동선)망, 케이블망, 모바일망, 고정 무선접속망, 전력선통신망이나 단말기를 가리지 않고 다양한 방식으로 제공되고 있다.

둘째, 통신시장의 구도가 콘텐츠(contents)·플랫폼(platform)·네트워크(network)·기기(terminal) 가치사슬에서 생태계를 둘러싸고 심화된 경쟁으로 구도화되면서, 스마트 시대의 경쟁 구도는 개별 산업 중심이 아니라 플랫폼과 서비스를 중심으로 하드웨어·소프트웨어·콘텐츠·기기가 유기적으로 연계되는 생태계 경쟁인 동시에 국경을 넘나드는 글로벌 경쟁으로 심화되고 있는 형편이다. 최근 삼성과 애플이 한국과 미국을 비롯해 다수의 국가에서 특허와 관련된 소송을 벌이고 있는 것은 이러한 ICT의 생태계에서의 우위를 서기 위한 경쟁이며, 소송과 관련된 특허의 분야가 광범위하게 이루어지고 있는

것은 이러한 생태계가 범위가 한정되어 있지 않다는 것을 자명하게 보여주고 있다. 과거 휴대폰 시장을 주도하였던 노키아社(NOKIA)와 모토로라社(MOTOROLA) 등과 같은 휴대폰 제조업체간의 단말기(device)의 경쟁과 인터넷 속도에 대한 경쟁 등의 하드웨어 중심의 경쟁에서 애플과 IOS와 구글社(Google)의 안드로이드(Android)로 대별되는 글로벌 플랫폼의 주도권 경쟁은 생태계의 주도권의 변화를 의미하지만, 여전히 하드웨어와 소프트웨어와, 그리고 콘텐츠가 유기적으로 통합되어 플랫폼 단위의 생태계를 단위로 재편이 이루어지고 있다.

셋째, 클라우드 컴퓨팅 서비스(Cloud Computing Services)의 확산을 살펴볼 필요가 있다. 전통적인 산업과 클라우드의 융합으로 새로운 IT 융합 비즈니스 모델이 제시되고 있다. 클라우드 컴퓨팅 서비스(이하 클라우드 서비스)란 사용자가 언제 어디서나 다양한 단말기로 인터넷에 접속해 IT 자원을 제공받는 온 디맨드(on-demand)형 IT서비스로서, 비즈니스 모델 측면에서는 기존 하드웨어 또는 소프트웨어 중심에서 서비스 중심으로 전환하는 것을 의미한다. 클라우드 서비스는 기업 IT인프라 유지보수 부담을 줄이고 사업 초기에 필요한 투자비용을 낮춰주기도 한다. 새로운 IT혁명과 패러다임 변화를 주도하는 신기술 기반 서비스가 요구되는 환경에서 클라우드의 중요성은 계속 커질 전망이다. ICT 패러다임이 IT시스템 최적화·효율화, 비용절감, 유연하고 신속한 업무환경, 개인화된 서비스, 사용단말 확장, 참여·소통 등으로 전환되면서 클라우드 환경이 자연스럽게 확산될 것으로 판단된다. 또한 최근 스마트폰 등 모바일 단말기 진화에 따른 활용 기능 향상과 광대역 네트워크 발달에 힘입어 클라우드를 기반으로 하는 모바일 서비스 또한 확산되고 있다. 이후 가상화, 네트워크 고속화, 스마트 기기 출현, 분산 처리 기술 등이 클라우드 컴퓨팅을 활용하는 기반 기술로 채택돼 클라우드 서비스의 고도화를 추구하고 있다.

마지막으로, 이러한 생태계의 근간을 이루고 있는 인터넷은 사회적으로 미치는 파급력이 점차 증대되고 있기 때문에 더욱 중요성을 가진다. 스마트폰 충격 이후 유무선 인터넷 영향력이 폭발적으로 증대하면서 방통융합도 인터넷 영향력 확대의 일부 현상에 불과한 새로운 시대로 진입하고 있다. 즉, 인터넷이 방송, 통신은 물론 음악, 서적, 영화 등 모든 종류의 미디어와 엔터테인먼트에 미치는 영향력이 점차 확장되고 있는 추세이며, 인터넷을 통한 콘텐츠·서비스의 유통이 글로벌화되고 있는 추세이다.

2. 연구의 필요성

1948년 정부수립 이후 새 정부가 출범할 때마다 정부조직개편은 지속적으로 추진되었다. 민주화 이후 정부조직개편의 방향을 살펴보면, 노태우 정부는 급증하는 민주화 요구 및 새로운 행정수요에 능동적으로 대처하고자 하였으며, 김영삼 정부는 세계화·지방화 시대에 대비한 작고 강력한 정부를 구현하고자 하였으며, 김대중 정부는 경제위기 극복을 위한 정부역할 재정립 및 민주적이고 경쟁력 있는 서비스정부를 구현하려 했으며, 노무현 정부는 부처 기능 조정에 집중하되 행정환경 변화에 따른 기관의 신설·폐지를 추진하였다(행정안전부, 2008: 10).

이명박 정부는 인수위원회 시절부터 효율성과 경쟁력 강화를 내세우며 작은 정부로의 정책방향을 강조하였다. 이명박 정부는 작고 강한 정부에 의한 효율적인 국정운영을 지향한다는 기치아래 18부 4처 18청 4실의 중앙정부 조직을 15부 2처 18청으로 축소하였다. 18개 부처 중 해양수산부, 정보통신부, 과학기술부를 폐지하여 기존 업무를 다른 부처로 이관하였고, 기획예산처와 국정홍보처도 폐지하여 기존의 기능을 각각 기획재정부와 문화체육관광부로 흡수시켰다. 특히, 이명박 정부는 2008년 2월 말에 출범하면서 기존의 정보통신부를 해체하는 대신에 방송·통신의 융합에 능동적으로 대응하기 위하여 다수 기구에 분산되어 있는 방송·통신 관련기능을 일원화하고 방송위와 정통부의 주요기능을 통합하여 대통령 소속의 방송통신위원회를 설치하였다. 방송통신위원회의 설치와 함께 정보통신부가 수행하였던 기존 관련기능 상당 부분이 지식경제부, 문화체육관광부, 행정안전부 등으로 분산되었다. 즉, ICT 주요 업무 중 정보화와 정보보호 기능은 행정안전부로, 산업 진흥은 지식경제부로, 콘텐츠는 문화부로 이관되었다.

이와 같은 ICT 거버넌스 개편을 통하여 이명박 정부는 방송·통신 정책 및 규제 기능을 종합적으로 수행하도록 함으로써 방송·통신 융합 분야의 획기적인 발전과 국민 복지증진에 기여하고 전문성과 책임성을 보장하고자 하였다. 이와 같이 2008년 이명박 정부 출범과 함께 이루어진 ICT 거버넌스 개편의 논리는 ‘분산’ 과 ‘조화’ 에 초점을 맞추면서 합의제를 바탕으로 균형과 공정한 의사결정을 꾀할 수 있는 형태가 분산형 거버넌스에서의 위원회 조직이라는 것이다. 또한 이와 같은 개편의 핵심적인 배경은 방송과 통신의 융합이었다. 이명박 정부는 ICT 산업이 성숙 단계에 이르렀다는 판단과 ICT를

타 산업 발전을 돕는 수단으로 보는 시각을 바탕으로 타 산업과 융합을 시도한 것이다. 이에 따라 방송통신위원회는 옛 정보통신부의 통신 부문에 방송까지 포함하면서 방송과 통신의 융합시대에 걸맞은 정책기구로 자리를 잡을 것으로 기대되었다.

그러나 당초의 그와 같은 기대와는 달리 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스는 출범과 동시에 많은 문제점을 노출하여왔다.¹⁾ 이명박 정부에서 부처들의 분산된 ICT 관련 사업 조율과 조정의 난맥상의 노정으로 막대한 예산이 낭비되어왔으며, 업무중복으로 인한 행정 비능률성이 증가하였고, ICT 정책 전반을 아우르면서 정책 우선순위를 정하는 부처의 부재로 인한 정책기획 기능이 상실되어왔다. 또한 ICT 관련 부처들은 스마트 열풍이 가져온 또 다른 형태의 융합을 예상치 못하는 등 ICT 환경변화에 대한 예측과 대응에 실패함으로써 국가의 성장 동력으로서 IT 산업기반이 약화를 초래하였다. 분산형 ICT 거버넌스로 인한 그와 같은 문제들 외에 방송통신위원회의 위원회 조직구조로 인하여 ICT 산업에 대한 지원 기능이 제대로 작동되지 않아왔다는 견해가 주류를 이루고 있다. 특히, 종합편성채널, 수신료 인상 같은 방송관련 정치적 이슈에 역량을 소모하면서 융합 ICT 지원 기능은 약화되었으며 주요 정책들이 주로 방송에 치중된 반면에 통신관련 정책은 미미하였다는 시각이 팽배하였다. 이와 같은 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스의 실패는 우리나라 ICT 경쟁력 수준의 저하로 이어졌다. 예를 들어, ICT 개발지수 보고서에서 2006과 2007년 2년 연속 1위였던 우리나라 순위가 2009년 2위, 2010년 3위로 추락하였으며, 세계경제포럼(WEF) 네트워크 준비지수 순위도 2007년 9위에서

1) 개편의 성과에 대한 사후 논의와는 별개로, 각 정부는 시대적 상황이 요구하는 방향으로 정부기능이 가장 잘 수행될 수 있도록 정부조직개편을 추진하였다고 볼 수 있다. 그러나 이명박 정부의 정부조직개편 가운데 방송통신위원회는 특이한 사례로 꼽힌다. 두 개의 정부조직이 통합된 형태이지만 한 기관은 「정부조직법」상의 부처이고, 다른 한 기관은 독립적 합의제 기구인 위원회였다는 점에서 기존의 조직개편에서는 없었던 양상이며, 방송사 등 언론사, 방송위원회, IT산업 관련 기업, 정보통신부 등 여러 이해관계자간의 갈등 속에서 진행된 조직개편이었다는 점도 정치세력 간의 갈등 위주였던 기존 조직개편과는 다른 특징을 보였다. 김태은(2009)은 방송·통신 융합기술이 등장하면서 규제의 정치적 상황이 고객정치에서 이익집단 정치로 변화하였고, 그에 따라 각각의 정책네트워크가 형성(충돌)하였으며 충돌하는 정책네트워크의 특성(주요 행위자, 상호관계, 구조, 전략)에 따라 정부조직개편의 방향이 결정되었다고 한다.

2010년 15위로 추락하였다. 또한 Economist Intelligence Unit(EIU) 조사 결과에 따르면, 우리나라 IT산업 경쟁력 지수가 2007년 3위에서 2009년 16위로 하락하다가 2010년에는 13위로 상승하였으나 2011년에 다시 19위로 추락하였다. 이러한 맥락에서 효율적인 미래의 ICT 거버넌스의 형태에 대한 논의가 필요하다.

3. 연구 목적

2008년 이명박 정부는 ICT 전담부서였던 정보통신부를 해체하고, 그 기능을 지식경제부, 행정안전부, 문화체육관광부, 방송통신위원회 4개 부처로 분산시킴으로서 사실상 국가 ICT 정책을 총괄·조정할 수 있는 행정부처가 사라졌다. 그러나 정보통신부의 해체는 시대착오적 실수였고, 그 결과 우리나라 ICT 산업의 국가 경쟁력이 크게 약화되었다는 비판이 제기되어 왔다. 최근 18대 대통령 선거를 앞두고 정부조직 개편방안에 대한 논의가 활발하다. 정부조직개편과 관련한 논란중의 하나는 국가 ICT 거버넌스를 이끌어갈 전담부처의 부활여부이다.

최근의 언론 조사에서 행정·경제전문가 및 전·현직 관료들은 정보통신부와 같은 IT 전담부처의 부활을 대체로 찬성하는 것으로 나타났다²⁾. 전담부처를 신설하는 경우 합의제 위원회보다는 독임형 행정부처로서 기존의 분산된 ICT 기능과 역량을 국가 전체 차원에서 결집시킬 수 있는 총괄·조정기관의 역할을 부여하는 것이 바람직하다는 의견이 많았다(국가정보화전략위원회 2011: 179). 일부 언론이나 연구기관에서는 국가 ICT 거버넌스 체계의 문제점과 구체적 개편방안도 제시하고 있으며(강정석 외, 2011; 국가정보화전략위원회, 2011), 국가 ICT 거버넌스 체계 개편이 자기 부처에 유리하도록 행정부처간 물 밑 경쟁도 치열하다³⁾. 일부에서는 전담부처 신설 등 국가 ICT 거버넌스 체계를 개편한다면 과거 정보통신부 체제를 뛰어 넘는 설계가 필요하다고 주장한다. 즉 과거의 정보통신부와 같이 단순히 ICT산업만을 책임지는 ‘한 부처’의 부활이 아닌 국가 경제성장과 발전의 ‘신 성장 동력(driving force)’으로서의 정보통신(ICT)에 대한 ‘큰 그림’

2) 조선비즈. (2012. 05. 15). 과학기술부·정보통신부 부활시켜야

3) 전자신문. (2012. 09. 09). ICT 거버넌스 새판을 짜자, 매일경제. (2012. 07. 16). 정보통신기술 산업육성 전담부처 서둘러야 등과 같이 언론에서는 다수의 논의가 제시되고 있다.

을 그릴 수 있는 미래 지향적 거버넌스 체계의 개편을 요구하고 있다.⁴⁾

<표 1-1> ICT에 대한 각 계의 입장 정리

유형	내용
학계	<ul style="list-style-type: none"> • IT 플래그십으로 소통과 협력의 강화(김동욱 KISDI 원장) • 상호간 협력의 유도를 통해 시너지를 창출할 IT 전담기구 • 개별기업간 경쟁에서 생태계간 경쟁으로 변화되고 있는 정보화 • 패러다임의 변화에 효율적으로 대응할 수 있는 담당기구의 필요
산업계	<ul style="list-style-type: none"> • 과학과 IT 미래에 대한 컨트롤 타워의 필요
정치권	<ul style="list-style-type: none"> • 모바일 빅뱅 등 변화하는 시장상황에 대응하지 못하고 있으며, IT 분야의 성장동력이 힘을 잃은 것은 IT 정책결정의 구조로서 정보통신부 해체에 그 원인이 있기 때문에 정보·콘텐츠·통신기구(ICCT) 컨트롤 타워 필요(김형오 전 국회의장) • 과학기술부 폐지는 잘못된 조직개편(박근혜 한나라당 전 대표) • 신속한 정보화 패러다임에 대한 변화의 대응하고, 글로벌 경쟁력 강화를 위해 부처별로 산재되어 있는 기능의 일원화 필요. 지식경제부내 IT 지원부서를 확대 개편하여 ‘IT산업정책실’을 신설하여 IT 산업을 주도적으로 추진(이명규 한나라당 의원) • IT 산업의 잃어버린 4년의 회복을 위한 ‘정보미디어부’ 신설(민주당 정보통신기술 정책수립을 위한 10대 이슈 토론회) • 방송통신위원회의 기능강화 및 IT 컨트롤타워의 개편 논의에 대한 점검 필요(이용경 창조한국당 의원)
행정부	<ul style="list-style-type: none"> • 방송통신위원회의 위상 강화 또는 부처 신설(최시중 방송통신위원회 위원장) • 최근 IT 위기에 대처하는 정부의 자세로 IT 컨트롤타워가 아닌 IT 서포터타워의 개념이 적합(최중경 전 지식경제부 장관)

자료 : 김상택·송희준(2011: 195)

그러나 ICT 기술은 ICT 산업뿐만 아니라 타 산업분야와의 연계·융합을 통한 발전을 이루고 있는 가운데 ‘어디서 어디까지’ 국가 ICT 거버넌스 체계에 담아야 할 ‘큰 그림’ 인지에 대한 불확실성이 큰 문제이다. 미래의 불확실성을 감안할 때 국가 ICT 거버넌스 체계의 개편방향은 단기적인 관점에서 성급하게 결정하기 보다는 보다는 ICT 기술, 산업, 시장의 변화 방향을 담을 수 있는 ‘큰 그림’의 국가 ICT 거버넌스 체계를 고

4) 전자신문. (2012. 09. 09). ICT 거버넌스 새판을 짜자

민하는데 더 많은 노력을 기울여야 할 것이다. 이와 함께, 미래의 효율적 ICT 거버넌스 구축을 위하여 ICT 거버넌스가 어떤 형태로 어떤 기능과 역할을 지니고 어떤 방식으로 다른 행위자들과 다양한 의견과 이해관계를 조정할 것인가에 관한 고민이 필요하다.

이러한 맥락에서 본 연구는 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스의 문제점을 극복하고, 방송과 통신, 콘텐츠 산업의 전통적인 경계가 허물어지고 콘텐츠, 네트워크, 플랫폼 및 단말기가 서로 밀접하게 연관돼 새로운 산업과 서비스가 만들어지는 환경의 변화에의 효과적인 대처를 통하여 미래 국가경쟁력 강화를 위해 IT 역량을 결집함으로써 국가와 산업 혁신을 선도적으로 이끌기 내기 위한 미래의 효율적 ICT 거버넌스의 역할 및 위상을 재정립할 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

제 2 절 연구의 주요 내용과 방법

1. ICT 환경, 경쟁력 및 시장에 대한 현황 및 추이 분석

ICT를 지속적으로 발전 및 유지시켜 나가기 위해서는 주요 ICT 환경에 대한 변화를 예측하고 분석함으로써 그러한 변화에 대응하는 체계적인 ICT 거버넌스가 구축되어 운영되어야 할 필요성이 있다. 즉, 전반적으로 미래의 먹거리로서 ICT를 고민하고 시스템을 개선하기 위해서는 ICT 거버넌스가 처해있는 환경에 대한 분석이 선행되어야 한다.

정보통신은 2000년대 이후 우리나라의 핵심 성장 동력으로 성장하였다. 이것은 결국 정보통신의 발달이 정부의 발전과도 연계된다는 의미로도 해석될 수 있다. 또한 현재 방송통신환경은 방송통신의 융합과 스마트폰 시대의 도래라는 두 가지 변화의 물결을 맞고 있는 상황이다. 특히 애플의 아이폰 출시와 이에 맞서는 구글의 안드로이드는 스마트폰 혁명을 이끌어가는 양대 주자로 자리매김하고 있다.

특히, 스마트 열풍 이후 여타의 산업분야와 달리 ICT 생태계는 하루가 다르게 급변하고 있다. ICT의 패러다임이 ‘스마트’로 무게중심의 이동됨에 따라 스마트 콘셉트와 융합기술의 조화에 대한 필요성이 증대되고 있다. 미래 ICT는 인터넷을 통한 컴퓨팅부문(하드웨어와 소프트웨어)과 미디어 부문의 융합이 핵심이 될 것으로 예측되고 있으며, ICT 생태계에서 소프트웨어와 콘텐츠의 중요성이 더욱 부각됨에 따라 ICT 산업 혁신 원천이 하드웨어에서 소프트웨어로 이동하고 있다. 더욱이 그와 같은 ICT의 산업혁신의 원천이 다른 사업과 연계되고 있으며, 최근 ICT 분야에선 독자 산업이나 개별 제품이 아닌 하드웨어-소프트웨어-콘텐츠 간 선순환 체계를 통해 산업 전반의 생태계를 조성하는 기업들이 선두에 나서고 있다. 이러한 ICT 패러다임의 변화는 방송과 통신, 콘텐츠 산업의 전통적인 경계가 허물어지고 가전·컴퓨터·인터넷·콘텐츠가 서로 밀접하게 연관돼 새로운 산업과 정책을 위한 환경에 대한 적응을 요구하고 있다.

따라서 이러한 변화에 대한 분석과 우리의 현황과 위치를 파악하는 것이 새로운 ICT 거버넌스로의 개편방향을 모색하는데 중요하다. 이러한 맥락에서 본 연구는 ICT 거버넌스의 개편안을 마련하기 위해 세계적인 IT 환경의 재편과 트렌드 변화 분석, ICT 생태계 분석, 글로벌 시장동향 분석 및 국내 ICT 산업 및 시장에 대한 분석 등을 포함하

는 ICT 국내 및 국외환경 분석, 우리나라 ICT 산업 경쟁력 추이 분석, 우리나라 ICT 산업 및 시장 현황 분석 등과 같은 ICT 환경과 경쟁력 분석을 통한 ICT 정책의 추진 방향을 제시하여 볼 것이다.

2. 현 ICT 거버넌스에 대한 진단

우리나라는 이명박 정부 출범 이후 방송통신 융합의 환경에 대응하기 위해 인수위 시기부터 정보통신부의 폐지와 방송통신위원회의 신설을 목표로 하고, 정권 취임 직후 이를 단행하였다. 「방송통신위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」⁵⁾에 따라 방송과 통신의 융합환경에 능동적으로 대응하여 방송의 자유와 공공성 및 공익성을 높이고 방송·통신의 국제경쟁력을 강화하며 방송통신위원회의 독립적 운영을 보장함으로써 국민의 권익보호와 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 방송통신위원회가 설립되었다. 이와 같이 신설된 방송통신위원회가 전파 및 통신, 방송통신융합, 이용자 및 네트워크 보호 등의 기능을 수행하게 된 반면에, 기존 정보통신부의 기능은 지식경제부(IT산업정책), 행정안전부(전자정부, 정보보호, 정보화정책), 문화체육관광부(디지털 콘텐츠 등) 등으로 각각 분산되었다.

이와 같이, 이명박 정부가 분산형 ICT 거버넌스를 새롭게 구축하게 된 배경과 논리가 있었을 것이며, 그러한 ICT 거버넌스가 의도한대로 작동하거나 또는 작동하지 못함으로써 야기된 공과 과가 존재할 것이다. 특히, 분산형 거버넌스가 잘 작동하지 못하고 많은 문제들을 발생시켰다면, 그 원인이 애초에 제도 및 시스템 설계에 문제가 있었는지 아니면 운영상에 문제가 있었는지를 정확하게 분석하는 것이 중요하다. 이러한 맥락에서 볼 때, 새로운 ICT 거버넌스를 구축하기 위해서는 우선 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스가 어떤 논리에 의하여 구축되었으며 어떤 목표를 달성하기 위하여 어떤 방식으로 작동하였고 그 과정에서 어떤 문제들을 노정하였는지를 파악하는 것이 중요하다. 따라서 추진 목표와 전략, 추진체계, 기능과 역할 배분, 문제점 등에 대한 분석을 통하여 이명박 정부의 현 ICT 거버넌스를 진단할 것이다.

5) 방송통신위원회의 설치 및 운영에 관한 법률 [시행 2012.5.23] [법률 제11373호, 2012.2.22, 타법개정]

3. ICT 거버넌스에 대한 해외사례 분석

선진국들은 IT산업의 경쟁력 강화를 위하여 이를 뒷받침할 수 있는 ICT 거버넌스 체계를 재편하여왔다. 즉, 세계 각국은 ICT 환경 변화에 적절하게 대응하기 위하여 ICT 거버넌스의 의제를 제시하고 그러한 변화에 대응하기 위한 조직 개편을 실시하여왔다. 이것은 결국 ICT가 각국 정부에 매우 중요한 역할을 하고 있으며, 그에 따른 변화가 필요하다는 의미로도 인식될 수 있다. 따라서 이러한 전 세계적인 변화를 구체적으로 살펴보고 환경 변화에 대응하는 선진국의 사례를 분석하는 것이 의미가 있다고 판단된다. 본 연구에서는 이러한 주요국의 ICT 거버넌스 추진체계 및 조직에 대한 분석을 통해 전반적인 ICT 거버넌스를 확인하고 그에 따른 우리나라에의 시사점을 제시하고자 한다.

4. ICT 거버넌스의 개편안 도출 및 제시

현 ICT 거버넌스의 문제와 한계를 극복하고 변화된 ICT환경에 효율적으로 대처할 수 있는 ICT 거버넌스의 개편에 대한 논의가 국정 전반에 걸쳐 ICT 혁신을 적극적으로 주도하고 지원하는 전담부처 신설의 필요성에 대한 논의를 비롯하여 다양한 방향으로 진행되고 있다. 본 연구는 다음과 같은 순서에 따라 ICT 개편안을 도출하여 제시하고자 한다.

첫째, ICT 환경변화와 현 ICT 거버넌스의 문제점에 대한 분석을 바탕으로 하여 ICT 거버넌스 체계 개편의 필요성, 미래 ICT 거버넌스의 구축과 관련하여 제기되는 이슈들인 관할 범위, 조직구조 형태 및 기능들에 대한 이론적 논의를 통하여 미래 ICT 거버넌스의 개편방향을 제시할 것이다.

둘째, 국가 ICT 거버넌스의 대상이 되는 범위에 대한 경계, 즉 관할범위에 대한 논의를 하고자 한다. 국가 ICT 거버넌스란 ICT 관련 산업의 발전을 도모하기 위하여 국가차원의 정책 수립과 자원배분에 관한 의사결정 또는 규칙제정을 목적으로 하는 일련의 활동과 시스템을 말한다. ICT는 타 분야로의 확산성과 침투성이 강하기 때문에 ‘어디서 어디까지’를 국가 ICT 거버넌스의 대상으로 삼아야 하는지에 대한 사전적 결정을 하지 않는다면 결국 국가 ICT 거버넌스라는 이름으로 모든 사회·경제·산업분야까지 다 아우르는 지나치게 광대한 영역을 다루어야 하기 때문이다. 즉, 무엇이 ICT이고 무엇이

ICT가 아닌지를 구별할 필요가 있다. 또한 국가 ICT 거버넌스에 참여하는 정부 행정부처 조직 간의 경계를 정하는 것이 필요하다. 국가 ICT 거버넌스 조직이란 국가 ICT 거버넌스에 참여하는 공식적·비공식적 조직을 의미하는데, 공식적 조직은 국가 ICT 거버넌스에 관한 의사결정과 규칙제정에 관한 공식적 권한을 갖고 있는 국회와 상임위원회, 청와대와 중앙 행정부처 등을 말하며, 비공식조직은 공식적 권한은 없으나 국가 ICT 거버넌스에 영향을 미치는 언론, 정당, 기업, 연구기관, 시민단체 등 다양한 참여자들을 의미한다. 조직 간의 경계를 정한다는 것은 각 조직의 업무분장, 권한과 책임에 관한 선을 긋는 것이다. 다만 여기에서는 시장과 시민단체의 비공식 조직보다는 국가 행정부처 조직들을 중심으로 조직 간 경계설정 방안을 중심으로 논의를 통하여 ICT 전담부서의 기능 및 역할 재정립 방안을 도출할 것이다.

셋째, ICT 거버넌스의 형태와 관련하여, ICT 거버넌스 전체적으로 총괄 조정할 수 있는 집중형이 될지 아니면 각 행정부처별로 권한과 책임을 분산할지와 ICT 전담부서를 독립제로 할지 아니면 합의제로 할지 및 ICT 전담부서가 규제와 진흥에 대한 결정이 필요하다. 본 연구에서는 구조적 상황이론에 입각하여 ICT 환경특성에 적합한 조직형태의 모색을 통하여 ICT 전담부서의 형태 재정립 방안을 도출할 것이다.

넷째, 본 연구는 정보통신부 폐지와 방송통신위원회 설치 등 이명박 정부의 ICT 거버넌스에 대한 검토와 평가를 바탕으로 다음 정부에서의 ICT 거버넌스가 효과적으로 기능하기 위해서는 정책 조정방식도 함께 변화하여야 한다고 보고, 혼합형 네트워크의 조정방식과 유럽연합이 활용하는 개방형 조정방식(Open Method of Coordination: OMC)을 설명하고 한국적 상황에서의 시사점에 대한 논의와 적용 가능성에 대한 검토를 통하여 ICT 전담부서를 통한 거버넌스 조정 방안을 도출할 것이다.

마지막으로, 앞에서 논의한 미래 ICT 거버넌스의 개편방향, ICT 전담부서의 기능 및 역할 재정립 방안, ICT 전담부서의 형태 재정립 방안 및 ICT 거버넌스 조정 방안 등을 종합하여 전체적인 미래 ICT 거버넌스의 개편안을 제시할 것이다.

제 2 장 ICT 환경 및 경쟁력 분석

제 1 절 ICT 국내 및 국외환경 분석

1. 스마트 시대의 도래와 ICT 생태계 변화

2000년대 후반부터 시작된 스마트 혁명으로 인하여 ICT 생태계가 급격한 변화를 겪고 있다(강정석 외, 2011: 18-22; 정우기, 2012: 7-8; 정우수 외, 2011: 29-36). ICT 환경의 급격한 변화는 세계적으로 2007년, 국내에서는 2009년 말 시작된 아이폰(i phone) 도입에 의한 ICT 생태계 변화에 의한 것으로 이전과는 비교할 수 없을 정도의 큰 변화를 일으키고 있다. 또한 유무선 통합, 무선 환경의 서비스 수요를 만족시키기 위해 4세대 이동통신 서비스의 본격화, 클라우드 및 N스크린 서비스 확대, 스마트 TV 도입, 인터넷 동영상 전달 서비스(OTT; Over The Top), SNS 서비스 확대 등 ICT 환경이 급격한 변화를 겪고 있다(정우기, 2012: 7).

1) 특정 플랫폼 중심의 C-P-N-T 생태계간 글로벌 경쟁의 심화

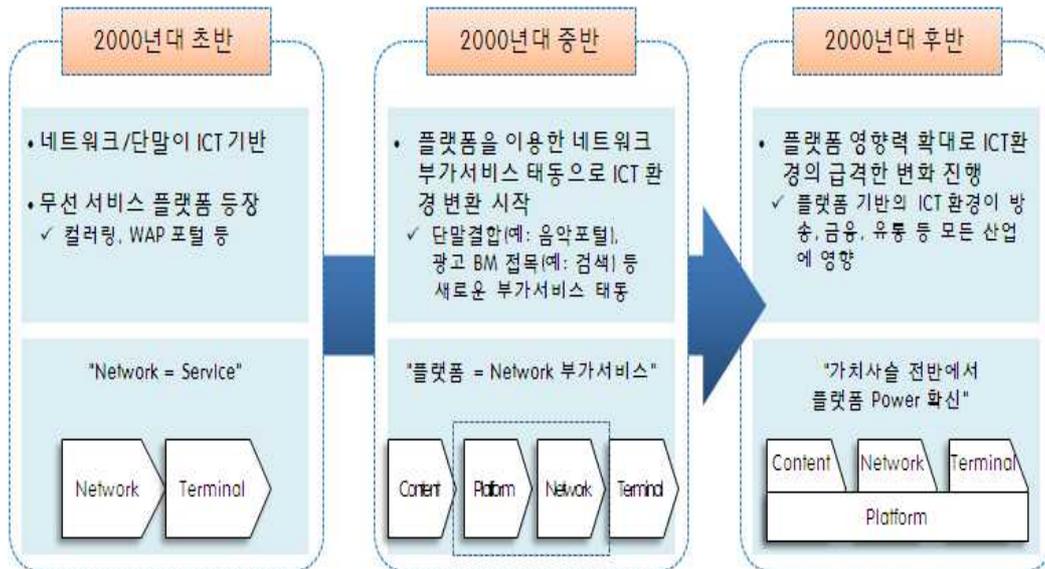
최근 스마트폰의 급격한 보급과 무선 멀티미디어 콘텐츠의 활성화로 ICT 환경은 급격하게 변화하고 있다. ICT 환경은 이전에 유선기반 온라인 서비스 환경이 PC중심으로 이루어진 반면 스마트폰, 태블릿PC 등 스마트 디바이스(smart devices)의 확대에 따라 무선 환경으로 확대되고 기존의 TV, 휴대전화, PC, MP3 등 구분된 서비스 환경에 따른 기능별 단말의 경쟁 환경이 콘텐츠-플랫폼-네트워크-단말기(CPNT)가 통합된 생태계 구축 경쟁 환경으로 변화하였다(정우기, 2012: 7). 즉, ICT 산업 경쟁이 과거 콘텐츠, 네트워크, 플랫폼, 단말기 등 가치사슬 내부의 경쟁에서 가치사슬 간 연합체, 즉 생태계 간 경쟁으로 변화하고 있다(강정석 외, 2011: 18).

애플이 연이어 출시한 'i' 시리즈 제품들(아이팟, 아이폰, 아이패드)로 인하여 음악·게임·인터넷 등 콘텐츠 산업, 통신 서비스, 통신용 반도체 등에 거대한 생태계가 조성되고 있다. 실제로 애플 앱스토어, 구글 안드로이드 출시로 촉발한 글로벌 플랫폼 주도권 경쟁이 스마트폰·PC·인터넷 등 전 분야로 확산으로 세계 ICT 시장은 하드웨어

(hardware: HW), 소프트웨어(software: SW), 콘텐츠가 유기적으로 통합된 플랫폼 단위로 급속히 재편하고 있다. 이에 따라 통신시장 구도가 콘텐츠-네트워크-플랫폼-단말기 가치사슬에서 생태계를 둘러싼 경쟁으로 진화하고 있다(정우수 외, 2011: 32). 즉, 기존 ICT 환경은 서비스-네트워크-단말로 이루어지는 수직 구조로 네트워크에 종속적인 서비스를 단말에 공급하는 형태였다. 예를 들어, 유선 네트워크에 연결된 PC, 방송에 연결된 TV, 이동전화 네트워크에 연결된 휴대전화, 단지 음악만을 듣는 MP3 등 대부분의 단말기는 네트워크에 종속된 또는 독립적인 서비스였다. 하지만 새로운 ICT 환경은 콘텐츠-플랫폼-네트워크-단말기가 상호 간에 결합하여 하나의 생태계를 이루어 서비스를 생산·공급하는 형태로 이루어지고 있다(정우기, 2012: 6). 이것은 스마트 시대 경쟁 구도는 개별 산업 중심이 아니라 플랫폼⁶⁾과 서비스를 중심으로 하드웨어·소프트웨어·콘텐츠·기기가 유기적으로 연계되는 생태계 경쟁인 동시에 국경을 넘나드는 글로벌 플랫폼을 둘러싼 주도권 경쟁이 심화되는 것을 의미한다([그림 2-1]을 참조할 것).⁷⁾

-
- 6) 플랫폼은 하드웨어적 협의의 개념에서 서비스 제공의 핵심 기반으로 다양화 및 확장되어 생태계 구축의 핵심적인 자산으로 그 중요성이 증가하고 있다(강정석 외, 2011: 18). 실제로 플랫폼은 새로운 ICT 생태계 환경을 주도하는 분야로서 콘텐츠, 하드웨어 단말, 서비스를 연계하고 다양한 IT 단말의 스마트화 및 산업간 융합을 이끌고 있다. 네트워크는 개방형 플랫폼의 등장으로 콘텐츠가 특정 통신사업자에 종속되지 않으며 또한 1개의 콘텐츠를 다양하게 활용될 수 있게 되었다. 개방형 플랫폼은 클라우드 및 N 스크린과 같은 새로운 서비스를 활성화시키고 있다(정우기, 2012: 7).
- 7) 방송과 통신이 융합되고 All-IP기반의 융합서비스가 등장하면서 다양한 콘텐츠 및 어플리케이션 생태계를 갖춘 비즈니스 플랫폼들 간의 글로벌 경쟁은 본격화되었고, 참여와 개방을 통해 오픈마켓, 소셜 네트워크 서비스, 1인 미디어, UCC 등이 활성화되면서 글로벌화가 가속화되고 있다(정우수 외, 2011: 32). 또한 스마트폰 충격 이후 유무선 인터넷 영향력이 폭발적으로 증대하면서 방통융합도 인터넷 영향력 확대의 일부 현상에 불과한 새로운 시대로 진입하고 있다. 즉, 인터넷이 방송, 통신은 물론 음악, 서적, 영화 등 모든 종류의 미디어와 엔터테인먼트에 영향력을 지속적으로 확장하는 추세를 보이고 있으며, 이와 함께 인터넷을 통한 콘텐츠와 서비스 유통도 글로벌화가 되는 추세가 증가하고 있다.

[그림 2-1] ICT 환경 변화



자료: 정우기(2012: 7)

2) ICT 생태계의 수평적 개방성과 콘텐츠 중심의 패러다임 전환

ICT 생태계 환경이 수직적 폐쇄성에서 수평적 개방성으로 변화하고 있다(강정석 외, 2011: 18-19). 즉, 스마트 생태계의 출현으로 기존의 폐쇄적이고 수직적으로 통합되는 방식에서 개방적이며 수평적으로 통합되는 방식으로 ICT 시장 환경이 변하고 있다. 과거 이동통신사들은 자신들이 구축한 망에서 독자적인 솔루션(solution)과 어플리케이션(applications)만 사용할 수 있도록 Walled Garden⁸⁾ 형태의 폐쇄적인 운영구조를 유지하여왔다. 그러나 생태계의 개방으로 통신시장의 폐쇄성이 허물어지고 있으며, 스마트폰 확대, 무선망 다양화, 어플리케이션과 콘텐츠의 자유스런 유통환경이 조성되고 있다(백

8) Walled Garden의 개념은 1999년 AOL의 어린이 전용 채널에서 어린이들이 부적절한 웹 사이트에 접근하는 것을 막기 위해 만들어진 것이다. 이 개념은 정원의 소유자로 하여금 정원에서 제공되는 시설, 서비스 등을 제공하는 자와 그러한 시설이나 서비스를 사용하는 자를 동시에 통제할 수 있다는 장점이 있기 때문에, 다양한 분야에서 적용되고 있다. 예를 들면, 국내외 이동통신사가 제공하는 무선 인터넷 서비스의 경우 자사의 Walled Garden에서만 무선 인터넷 서비스를 받을 수 있다. 예를 들어, SKT 가입자는 Nate를 통해서만 무선 인터넷을 사용할 수 있고 Nate 안에 있는 콘텐츠들만을 사용할 수 있는 구조를 가리킨다.

준봉 외, 2010, 3). 또한 서비스는 개별기업의 생산에서 애플 및 구글과 같이 OS와 앱스토어를 기반으로 다양한 콘텐츠 개발 기업과 협력하여 생산하는 형태로 변화하고 있다.

또한 스마트 시대의 도래와 함께 하드웨어 중심에서 소프트웨어 중심으로 전환되고 있다(강정석 외, 2011: 18). 이에 따라 통신 산업의 경쟁 또한 단말기와 네트워크 중심의 하드웨어 경쟁에서 OS, 콘텐츠, 어플리케이션 중심의 소프트웨어 경쟁으로 급속히 이동하고 있다. 특히, 다양한 플랫폼을 앞세운 글로벌 기업들의 등장으로 기업·기술·하드웨어 중심의 생태계에서 이용자·서비스·소프트웨어를 중심으로 한 생태계 패러다임이 형성되고 있다.⁹⁾

새로운 ICT 생태계는 양쪽 끝에 콘텐츠 생산자와 이용자가 위치하고, 그 사이의 중간 매개자로 콘텐츠 공급자(C)-인터넷 서비스사업자(P)-인터넷 백본사업자(N)-터미널사업자(T)가 존재하는 수평적 사슬로 구성된 생태 시스템이다. 네트워크 공급자(N)와 단말기 제조업자(T)는 큰 설치기반을 확보하고 있는 대기업 주도 영역이나, 콘텐츠 개발자와 소비자, 그리고 콘텐츠 공급자(C)와 정보서비스공급자(P)는 상대적으로 개인 창업이나 중소기업이 활동할 수 있는 서식 공간이다. 따라서 IT 생태계는 통신과 컴퓨터 제조 소수의 대기업과 콘텐츠 개발 및 공급 등 다수의 창의적인 개인 및 중소기업, 그리고 소비자가 수직적 통합과 수평적 연계를 통하여 형성하는 거대한 환경이다. 웹 2.0 시대에는 이용자인 소비자가 바로 콘텐츠 생산자인 프로슈머가 생태계 구축의 중심에 자리 잡게 된다(김상택·송희준, 2011).

2. 방송·통신 다양한 산업 영역간의 융합 활성화

스마트 혁명은 기존의 방송과 통신기술의 융합(convergence)을 더욱 촉진할 뿐만 아니라 영역들 간 다양한 형태의 융합을 만들어내고 있다(정필운 외, 2011: 5-8). 방송통신기술의 융합이란 음성, 음향, 부호, 문언, 영상 등의 아날로그 정보를 디지털 형태의 정보로 전환 또는 제작하고, 이를 유·무선 네트워크로 송수신하여 다양한 양방향 서비스의 통합적 구현이 가능케 됨으로써 결과적으로 서비스, 네트워크, 사업자, 단말기, 규제

9) 예를 들어, 스마트 단말기의 등장은 트위터, 페이스북과 같은 SNS 서비스를 활성화시키면서 소비자들이 소비만 하는 것이 아니고 정보의 생산, 유통, 공유하는 환경으로 변화시키고 있다.

등의 차원에서 미디어 사이의 경계가 모호해지는 현상이라고 할 수 있다. 즉, 방송과 통신의 융합은 디지털 기술이 발전하고 네트워크의 광대역화가 진전됨에 따라 콘텐츠 형식이 다양화되고, 네트워크 및 단말기가 융·복합화 되어 기존의 방송과 통신의 경계가 허물어지는 현상을 의미하는 것이다. 방송통신의 융합은 네트워크의 융합, 서비스의 융합, 기업의 융합으로 구분할 수 있으며, 이밖에 콘텐츠 융합, 단말기 융합, 규제 융합 등 다양한 형태가 있다(정필운 외, 2011).

첫째, 단말기와 서비스의 융합이다. 음성·동영상·데이터가 디지털화하면서 유무선 전화망, 지상파와 케이블 방송망, 유무선 인터넷 구분이 무의미해졌으며, 개별 망으로 음성·동영상·데이터 서비스를 모두 보낼 수 있게 된 것이다. 이와 같이 유무선 전화망·방송망·인터넷망이 모두 All-IP기반으로 진화하면서 서비스와 단말기가 만나 새로운 생태계가 구축되었다.

둘째, 네트워크와 서비스 융합이다. 네트워크 및 서비스의 융합이란 서로 다른 종류의 네트워크들이 서로 비슷한 서비스들을 제공하거나 또는 하나의 네트워크에서 다양한 종류의 서비스들을 제공할 수 있는 능력을 의미한다. 이와 같은 네트워크와 서비스의 융합으로 인하여 음성·동영상·데이터 서비스는 전화(동선)망, 케이블망, 모바일망, 고정 무선접속망, 전력선통신망을 가리지 않고 제공되고 있다. <표 2-1>은 상이한 네트워크 기반시설의 의하여 제공되어 지고 있는 다중서비스의 예이다.

〈표 2-1〉 네트워크와 서비스 융합

기반시설	음성	데이터	동영상
• Copper Line(fiber)	• PSTN	• DSL • FTTH • FTTC	• VOD • IPTV
• Cable	• Analogue • VoIP	• Cable modem	• Analogue • DTV
• Mobile	• Analogue • 2G / 3G	• 2.5G / 3G	• DVB-H • others
• Fixed Wireless	• VoIP	• Proprietary • 3G • WiMAX • LMDS • MMDS	• DVB
• Powerline Communications	• VoIP	• BPL	• VOD • DVB • IPTV

자료: 국제전기통신연합(2006: 18)

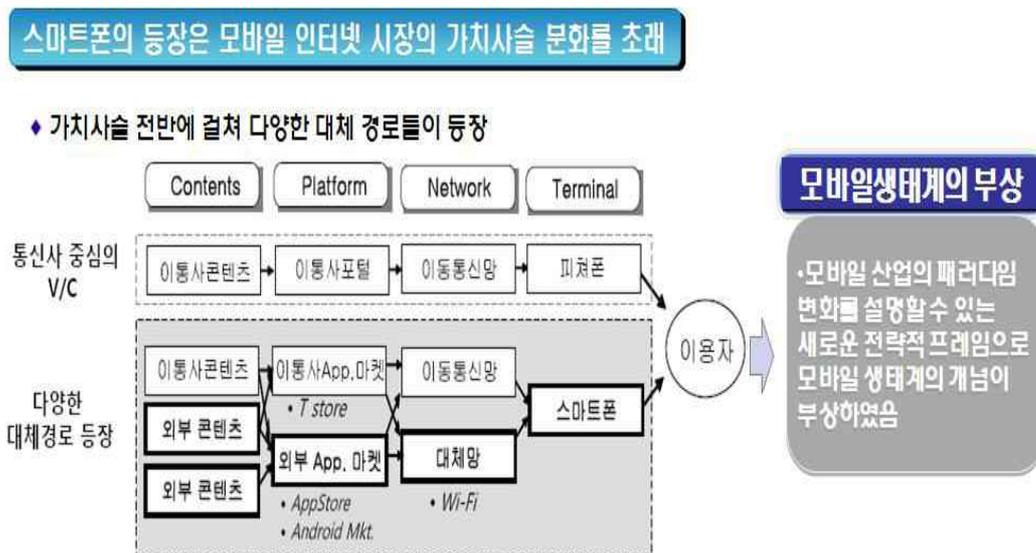
셋째, 규제(기관)의 융합이다. 김상택·송희준(2011)은 기존 산업사회의 사회조직원리가 수직적 분업과 전문화된 형태로 분할되고, 정부의 정책기능도 이에 따라 조직되었다고 한다. 그러나 방송과 정보통신분야는 디지털 기술을 매개로 기존의 수직적 분업·전문화된 영역을 수평적으로 가로질러 확산 및 통합되고 있다고 한다. 또한 이들은 수평적 생태계를 수직적으로 분할하여 정책을 집행하는 경우 이러한 생태계가 파괴될 것임을 경고하고 있다. 이들은 과거 정통부와 타 부처 간의 갈등을 이러한 관점에서 보았으며, IT 생태계와 전통적인 부처기능간의 긴장과 갈등관계로 보고 있다. 따라서 이들은 새로운 융합기술과 서비스에 걸 맞는 규제법령과 기관 등 규제체계의 융합 및 정비가 필요하다고 주장한다.

ICT 패러다임은 ‘스마트’로 무게중심의 이동됨에 따라 스마트 콘셉트와 융합기술의 조화의 필요성이 증대되고 있다. 미래 ICT는 인터넷을 통한 컴퓨팅부문(하드웨어와 소프트웨어)과 미디어 부문의 융합이 핵심이다. 앞에서 언급하였듯이, 최근 ICT 분야에선 독자 산업이나 개별 제품이 아닌 하드웨어-소프트웨어-콘텐츠 간 선순환 체계를 통해 산업 전반의 생태계를 조성하는 기업들이 선두 그룹을 형성하고 있다.

3. 모바일 생태계의 부상

모바일 플랫폼 개발로 인한 모바일 생태계의 부상이다(그림 2-2를 참조할 것). 이와 같은 모바일 생태계의 부상은 다음과 같은 변화를 가져오고 있다. 첫째, 기존 통신사업자 중심의 모바일 이용자 접점이 개방됨으로써 이용자를 두고 콘텐츠·플랫폼·네트워크·단말 사업자가 경쟁하는 구도로 변화하고 있다(정우수 외, 2011: 25-26). 둘째, 모바일 생태계의 부상으로 인하여 타 산업분야에 참여, 공유 및 혁신의 기회를 제공하여 융합서비스의 개발을 유도하고 있다(백준봉 외, 2010: 3). 금융, 교육, 교통, 문화 등의 분야에서 스마트폰을 활용하여 소비자들의 다양한 콘텐츠 소비욕구에 맞춘 융합서비스가 개발되고 있다.

[그림 2-2] 스마트 미디어 시대로의 패러다임 변화



자료: 정우수 외(2011: 26)

4. 클라우드 컴퓨팅 등 새로운 비즈니스의 출현

새로운 비즈니스 모델을 구축한 새로운 시장 참여자가 급부상하고 있다(KT 경제경영연구소, 2009: 18-19). 예를 들어, 앱스토어는 소프트웨어와 콘텐츠 거래의 새로운 장을 제시하고 있으며(백준봉 외, 2010: 3), SNS를 이용하여 티켓 몬스터의 공동구매 사업과 같은 새로운 비즈니스를 만들어 내고 있고, 콘텐츠의 유통이 자유로이 이루어지면서 모

바일 환경의 소비자 욕구를 반영한 고품질의 현장감을 제공하는 영상서비스, 위치·센싱 등을 기반으로 한 증강현실 서비스 등의 콘텐츠를 만들고 있다(정우기, 2012: 8). 무선인터넷 기반의 스마트폰, 태블릿PC, 유선인터넷 기반의 스마트TV, 오픈 플랫폼의 등장으로 ICT 산업에 새로운 활력을 제공하고 있다(정우수 외, 2011: 30).

특히, 전통적인 산업과 클라우드 융합으로 새로운 IT 융합 비즈니스 모델이 제시되고 있다. 클라우드 컴퓨팅 서비스(Cloud Computing Services)란 사용자가 언제 어디서나 다양한 단말기로 인터넷에 접속해 IT 자원을 제공받는 온 디맨드(on-demand)형 IT서비스로서 비즈니스 모델 측면에서는 기존 하드웨어 또는 소프트웨어 중심에서 서비스 중심으로 전환하는 것을 의미한다. 이러한 클라우드 서비스는 기업 IT인프라 유지보수 부담을 줄이고 사업 초기에 필요한 투자비용도 낮추고 있다.

새로운 IT혁명과 패러다임 변화를 주도하는 신기술 기반 서비스가 요구되는 환경에서 클라우드의 중요성은 계속 커질 전망이다. ICT 패러다임이 IT시스템 최적화·효율화, 비용절감, 유연하고 신속한 업무환경, 개인화된 서비스, 사용단말 확장, 참여·소통 등으로 전환되면서 클라우드 환경이 자연스럽게 확산되고 있으며, 스마트폰 등 모바일 단말기 진화에 따른 활용기능 향상과 광대역 네트워크 발달에 힘입어 클라우드 기반 모바일 서비스도 확산되고 있다.

이상의 논의를 요약하면, 스마트폰·스마트TV처럼 다양한 기능을 갖춘 스마트 첨단기 기들이 방송·통신의 융합을 촉진시키고 기존의 네트워크 사업자 중심의 폐쇄적·수직적 ICT 생태계를 디지털 콘텐츠 및 애플리케이션의 중요성이 강조되는 개방적·수평적 ICT생태계로 빠르게 재편시키고 있다(전성주·정현준, 2011).

그동안 이동통신사 등 네트워크 망사업자들은 자신들이 구축한 망에서 독자적인 솔루션과 애플리케이션만 사용 가능한 폐쇄적인 운영구조를 유지해 왔다(백준봉 외, 2010). 그러나 스마트폰 등 스마트 기기의 등장은 특정한 네트워크 서비스에 종속되지 않고 이종 네트워크 간 애플리케이션과 콘텐츠의 자유로운 유통에 의하여 더 많은 신규 서비스의 등장을 가능케 하였다.

스마트기기의 사용은 이용자로 하여금 더 많은 종류의 서비스의 선택을 가능케 함으로써 ICT 산업 전반에 걸쳐 존재하던 서비스 간 장벽 해체를 촉발시키고, 글로벌 수준에서 플랫폼 기반의 생태계 구축 경쟁을 촉발하였다. 즉, 글로벌 플랫폼 사업자, 미디어

그룹, 통신사업자가 같은 시장에서 특정 플랫폼을 중심으로 전략적 협력을 통해 거대한 비즈니스 생태계를 구축하는가 하면, 다른 경쟁 플랫폼을 사용하는 생태계와 경쟁하는 양상을 보이고 있다. 글로벌 플랫폼 사업자의 국내 시장 침투가 가속화되는 가운데 경쟁력 우위 요소가 네트워크 단말에서 플랫폼·SW·콘텐츠로 이동하고 있어 국내 ICT 산업의 발전을 위해서는 글로벌 플랫폼 개발 사업자의 육성과 C-P-N-T 사업자간의 수평적 협력을 통한 동반성장과 경쟁력 있는 비즈니스 생태계를 구축하는 것이 시급한 과제이다.

제 2 절 우리나라 ICT 산업 경쟁력 추이 분석

최근 한국의 ICT 산업의 국제경쟁력에 관한 전망은 낙관적이지 않다. <표 2-2>는 한국의 ICT 산업의 국제 경쟁력이 최근 어떻게 변화되어 왔는지를 나타내는 국제 지수와 순위를 보여주고 있다.

<표 2-2> 국가경쟁력 및 ICT 산업 경쟁력 지수와 순위

지수명 [발표기관]	한국순위(조사대상국가수)						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
정보통신발전지수(IDI) [ITU](2월)	1 (40)	1 (180)	1 (180)	- (180)	2 (154)	1 (159)	1 (152)
주요국순위: 스웨덴(1), 룩셈부르크(2), 덴마크(4), 일본(8), 미국(19)							
네트워크준비지수(NRI) [WEF](4월)	24 (104)	14 (115)	19 (122)	9 (127)	11 (184)	15 (133)	10 (138)
주요국순위: 스웨덴(1), 싱가포르(2), 핀란드(3), 미국(5), 대만(6), 일본(22)							
디지털경제지수(DER) (구 e-비즈니스 준비도) [EIU](6월)	18 (65)	18 (68)	16 (69)	15 (70)	19 (70)	13 (70)	- (70)
주요국순위: 덴마크(1), 스웨덴(2), 미국(5), 싱가포르(7), 홍콩(8), 일본(22)							
IT산업 경쟁력지수 [EIU](9월)	- (66)	- (66)	3 (64)	8 (66)	16 (66)	- (66)	19 (66)
주요국순위: 미국(1), 핀란드(2), 스웨덴(3), 싱가포르(9)							
국가경쟁력지수(WCR) (기술인프라 부문) [IMD](6월)	27 [2] (60)	32 [6] (61)	29 [6] (56)	31 [14] (56)	27 [14] (57)	28 [18] (58)	22 [14] (59)
주요국순위: 미국(1), 싱가포르(2), 홍콩(6), 대만(11), 일본(16)							
글로벌경쟁력지수(GCI) (기술준비도 부문) [WEF](9월)	19 [11] (117)	23 [12] (125)	11 [7] (131)	13 [13] (134)	19 [15] (133)	22 [19] (139)	24 [18] (142)
주요국순위: 스웨덴(1), 룩셈부르크(2), 싱가포르(11), 홍콩(5), 미국(17), 일본(28)							
전자정부발전지수 [UN](1월)	5 (191)	- (192)	- (192)	6 (192)	- (192)	1 (192)	- (192)
주요국순위: 미국(2), 캐나다(3), 영국(4), 일본(7), 중국(72)							

자료: 전성주·정현준(2011: 27)

국가별 ICT 산업의 경쟁력을 비교할 수 있는 지표들은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째는 국가별 ICT 산업 경쟁력을 직접적으로 비교하기 위하여 관련 지표들을 수집·측정하는 것을 목적으로 하는 지표들이다. 둘째는 국가별 국가경쟁력 지표이다. 국가경쟁력 지표는 국가별 국가경쟁력을 측정하는 과정에서 국가경쟁력의 중요한 척도가 되는 ICT 기술·인력·인프라 영역 등의 하위 부문의 경쟁력을 측정하는 지표가 있는 경우에 해당한다. 앞에서 제시된 7개의 지표는 5개의 ICT 국제경쟁력지수와 2개의 국가경쟁력 지표로 구분될 수 있다. 7개 지표들의 지난 몇 년간의 추이를 분석해보면, 꾸준히 상승하는 4개의 지표와 하락하는 3개의 지표로 구분하고 있다(김상택·송희준, 2011; 전성주·정현준, 2011).¹⁰⁾

1. 우리나라 국가경쟁력순위와 ICT 산업 경쟁력 순위 변화 추이

국가경쟁력이란 한 나라의 경제주체들이 경제활동을 하기 좋은 환경을 조성하여 지속적 경제성장과 장기적인 번영을 가능하게 하는 정책 및 제도 등의 총체적인 국가능력(전성주·정현준, 2011: 25)을 의미한다.

국가경쟁력지수로는 스위스 국제경영개발원(IMD: International Institute for Management & Development)의 World Competitiveness Index와 세계경제포럼(WEF: World Economic Forum)의 Global Competitiveness Report가 있다. IMD는 국가경쟁력을 기업들의 가치 창출과 국민들의 번영을 증진시킬 수 있는 환경을 창출하고 유지시킬 수 있는 국가의 능력으로 정의하고, WEF(세계경제포럼)는 한나라의 생산성 수준을 결정짓는 체제와 정책, 제반요인들의 조합으로 정의한다. 매년 IMD와 WEF에서는 한 나라의 국가경쟁력의 전반적인 수준을 파악하는데 도움을 주는 국가경쟁력 지표와 순위를 발표하고 있다.

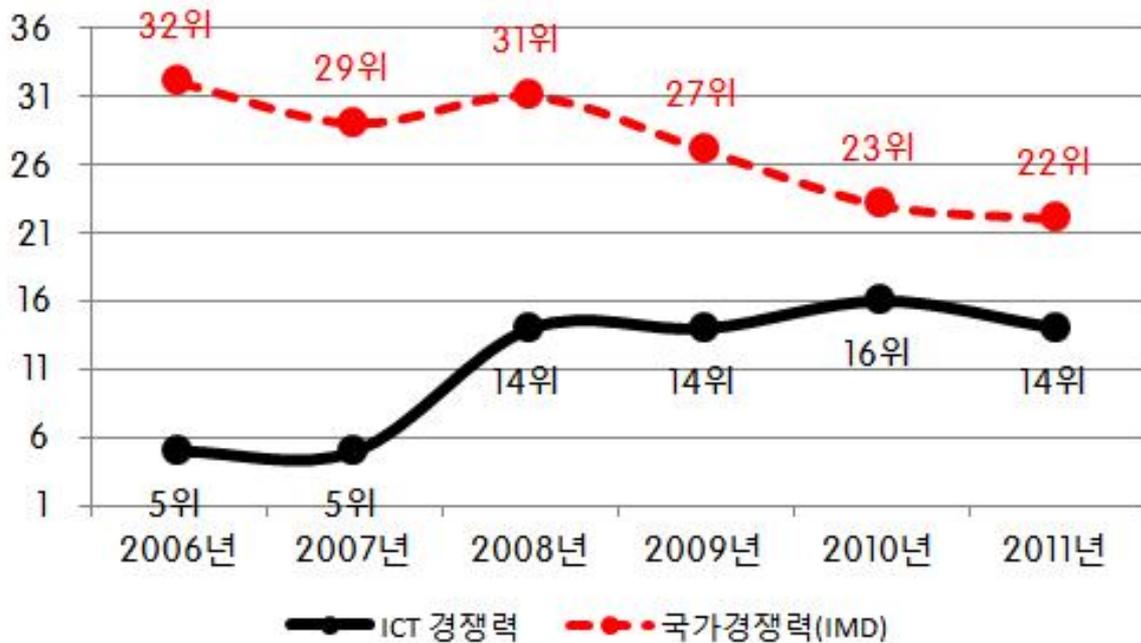
이러한 국가경쟁력 지표들은 국가경쟁력에 미치는 영향의 중요성과 파급효과가 큰 ICT산업을 국가발전 인프라의 하나로 포함하고 있다. IMD는 국가경쟁력을 4개 분야 경제운영성과(78개 지표), 정부행정효율(71개 지표), 기업경영효율(68개 지표) 및 인프라

10) 정보통신발전지수, 전자정부발전지수, 네트워크준비지수, 디지털경제지수는 상위권에 들거나 꾸준히 상승하고 있으나, IT산업 경쟁력지수, 국가경쟁력 지수의 기술인프라부문, 글로벌 경쟁력지수는 하락하고 있다.

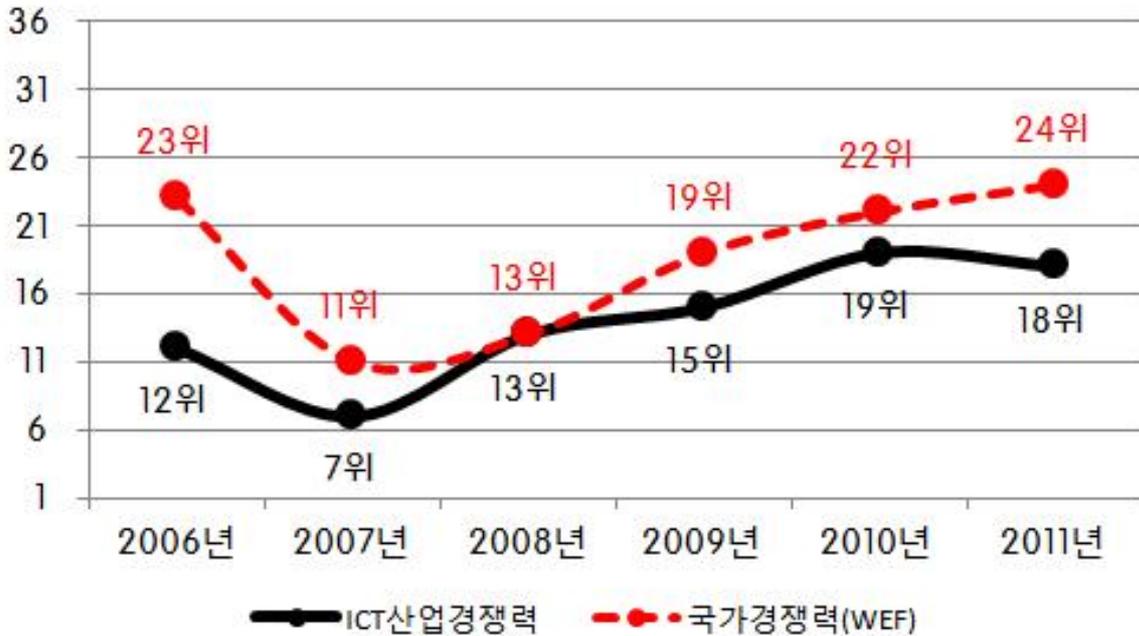
(114개 지표)중에서 ICT산업 관련 지표들을 ‘기술 인프라’ 영역으로 포함시켜 인프라 하위지수를 측정하고 있다. ‘기술 인프라’ 영역에 포함된 ICT 산업 개별지표들을 살펴 보면, GDP대비 통신 분야 투자비, 유선전화선수 및 요금, 이동전화 가입자 수 및 요금, 통신기술 수준, 연결성, 일인당 컴퓨터대수 및 이용률, 인터넷 사용자수, 유선 브로드밴드 요금, 브로드밴드 가입자 수, 인터넷 속도, 정보기술수준, 노동시장에서 자격 있는 엔지니어의 비율, 기업 간 기술협력, 공공부문과 민간부문의 벤처, 기술개발과 응용, 기술개발을 위한 자금조달, 기술 분야에 대한 규제, 하이테크 제품의 수출규모와 비중, 사이버 보안 등으로 구성되어 있다(전성주·정현준, 2011: 25).

WEF는 2005년부터 매년 글로벌 경쟁력 지수를 산출하고 있는데 2011년에는 139개국을 대상으로 국가경쟁력을 결정짓는 12개의 주요 부문들을 선정하고 이들로부터 3개의 하부지수를 산출한 후 이들 하부지수들의 가중치로부터 글로벌 경쟁력 지수를 계산하고 있는데 경제효율성을 증진시키는 ICT 분야를 ‘기술 준비도’ 영역으로 포함시켜 종합 지수를 측정하고 있다(전성주·정현준, 2011: 25).

[그림 2-3] IMD 국가경쟁력과 ICT산업경쟁력 순위 변화추이



[그림 2-4] WEF 국가경쟁력과 ICT산업경쟁력 순위 변화추이



[그림 2-3]과 [그림 2-4]는 최근 우리나라의 국가경쟁력과 ICT 산업경쟁력 순위의 변화 추이를 보여주고 있다. IMD와 WEF의 국가경쟁력 순위와 ICT산업경쟁력 순위의 변화의 추이를 나타내는 곡선의 모양은 비슷하다. 이는 국가경쟁력의 기초 인프라인 ICT 산업의 경쟁력의 변화가 국가경쟁력 순위에 큰 영향을 미친다고 볼 수 있다.

우리나라의 ICT 산업경쟁력은 2007년을 전후로 전반적으로 하락하고 있다. IMD 국가경쟁력 순위에서 2007년 29위에서 2011년 22위로 꾸준한 상승을 하였지만 같은 기간 ICT 기술 인프라 부문은 6위에서 14위로 떨어졌다.¹¹⁾ WEF 국가경쟁력은 2007년 11위에서 24위로 하락했고, 같은 기간 ICT 산업경쟁력도 7위에서 18위로 하락하였다. ICT산업의 경쟁력 저하는 국가경쟁력이 상승하지 못하는 주요 요인으로 해석될 수 있다.

11) 국제경영개발원(IMD) 국가경쟁력지수를 살펴보면, 2011년도 우리나라의 종합순위는 59개 평가대상국 중 전년(23위)에 비해 1계단 상승한 22위로 평가되었다. 이 중 IT와 관련된 지표가 포함된 것은 인프라 분야의 기술인프라 지수로, 59개 나라 중 14위로 평가되었다. 이것은 전년(18위) 대비 4계단 상승한 것이며, 지표에 초고속인터넷 가입자(7→3위)가 포함되며 강점 및 순위 상승지표로 평가된 반면에 국제인터넷대역폭(44→45위)과 이동전화 가입자 수(41→41위)가 미흡 지표로 선정되어 약점 요인으로 평가된 바에 따른 것이라 볼 수 있다(한국정보화진흥원, 2011c: 76-77).

2. 우리나라 ICT 산업 국제경쟁력 순위 변화 추이

앞에서 논의한 국가경쟁력 지수와는 별도로 세계 유수 기관들은 ICT 산업만을 집중적으로 분석하여 ICT 국제경쟁력을 측정·비교할 수 있는 독자적인 지수를 산출하고 있다. ICT 국제경쟁력지수의 종류로는 크게 국제정부기구인 ITU(국제전기통신연합) 정보통신 발전지수(ICT Development Index)와 UN 전자정부 발전지수(E-government Development Index)를 측정하여 발표하고 있다. 전자정부 발전지수¹²⁾와 온라인 참여지수¹³⁾에서 우리나라는 2011년 1위를 차지하였다. 특히 UN은 우리나라를 전자정부 발전지수 평가에서 미국, 영국, 일본 등과 함께 3, 4단계(전자거래, 통합처리)에 속하는 서비스 제공이 특히 우수한 국가로 평가하였으며, 국가 포탈 및 정부부처 웹 사이트가 가장 잘 구축된 나라로 평가하였다. 또한 시민 참여에 대해서도 웹 2.0 서비스와 국민신문고를 활용한 행정의 투명성 강화와 부패 개선, 정책참여 증진은 우수사례로 들고 있다(한국정보화진흥원, 2011c: 76).

또한 비정부 기관인 WEF의 네트워크 준비지수(Networked Readiness Index), EIU(영국 Economist 산하연구기관)의 디지털경제지수(Digital Economy Rankings)와 IT산업 경쟁력 지수(IT Industry Competitiveness Index)가 있다. 우선 WEF의 네트워크 준비지수¹⁴⁾는 환경하부지수, 준비도 하부지수 및 활용도 하부지수 등 세 가지로 구성되어 있다.

환경하부지수는 4개 분야의 환경 즉, 시장 환경, 정치·규제환경, 인프라 환경을 측정하고 있다. 시장환경은 ICT 발전과 확산을 장려하는 기업환경의 질을 평가하는데 벤처기업의 자금조달의 용이성, ICT기업 집적단지 개발, 기업운영 용이성, 인터넷을 통한 정보교환 자유도 등 10개 지표를 측정하고, 정치·규제환경은 재산권 보호, 사법부의 독립

12) 전자정부 발전지수(e-Development Index)란 정부서비스의 효과적인 제공 수단인 전자정부를 얼마나 효율적으로 활용하는지를 측정하는 것으로서 재정·노동·교육·사회복지 등 주요 서비스를 제공하는 웹사이트를 대상으로 평가하는 것을 말한다(한국정보화진흥원, 2011c: 72).

13) 온라인 참여지수(e-Participation Index)란 시민들의 정책참여와 피드백이 용이하게 이루어지는지를 중점적으로 평가한 것을 말한다(한국정보화진흥원, 2011c: 72).

14) 세계경제포럼(WEF)이 각국의 경제발전 및 경쟁력 강화에 IT활용 정도를 측정하기 위해 조사·발표하는 지수로서 IT 분야 항목만 평가하는 협의의 지수가 아닌 행정규제, 시장여건 등을 포함하는 광의의 IT 관련 종합평가지수이다(한국정보화진흥원, 2011c: 77).

성, 입법제도 효율성 등 일반적 규제환경과 정보통신기술에 관련된 지적재산권의 보호 정도 등 11개의 변수를 측정하며, 인프라 환경은 ICT 관련 인프라 발전정도로서 유선전화선의 숫자, 이동통신망 구축률, 전기 생산량, 인터넷 접속속도, 고등교육기관 등록률, 연구기관들의 우수성, 과학자 활용도 등 11개 변수를 측정하고 있다.

준비도 하부지수는 개인과 기업, 정부의 준비도를 측정하는데 개인 준비도는 일반인들의 정보통신기술 활용 가능성을 평가하는데 수학과 과학교육의 수준, 문맹률과 같은 기본교육수준과 유선 전화, 브로드밴드, 휴대폰 등의 통신비용과 같은 ICT 접근성 등 9개의 변수를 측정하고, 기업 준비도는 일반회사들의 정보통신기술을 융합할 수 있는 능력과 의지를 평가하는데 직업 교육 수준, R&D투자비용, 산·학·연의 협력정도, 기업 수준의 통신비용 등 8개의 변수를 측정하며, 정부 준비도는 정보통신기술에 대한 정부의 비전과 ICT가 차지하는 정책 우선순위 등 3개 변수를 측정한다.

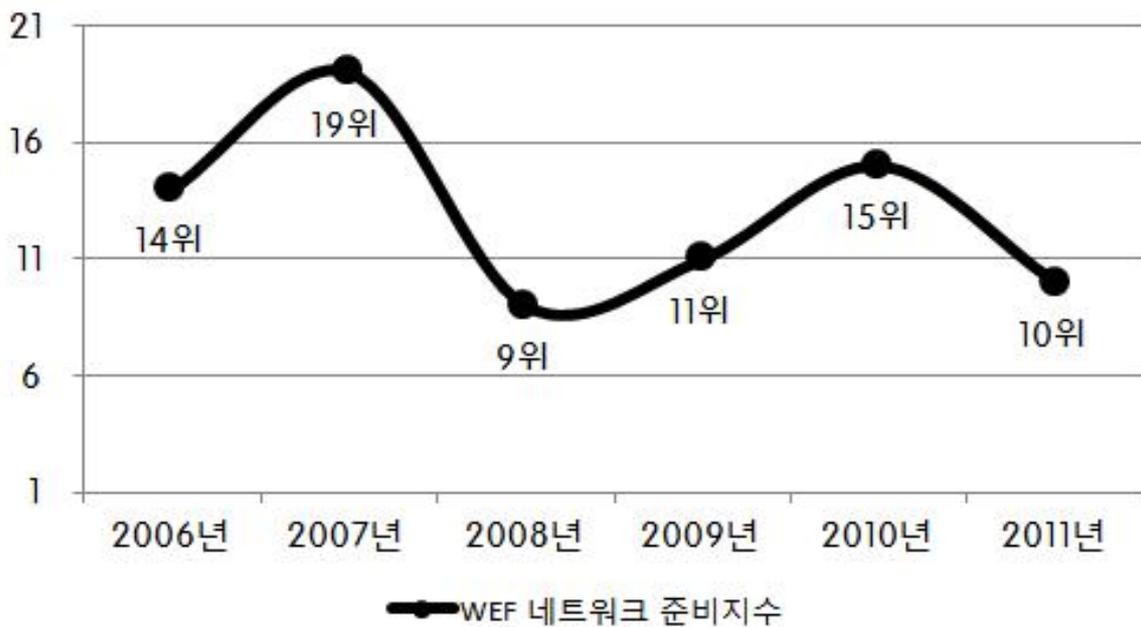
활용도 하부지수는 개인과 기업, 정부의 활용도를 측정하는데 개인 활용도는 인터넷 사용자수, PC 사용자수, 인터넷사용이 가능한 학교 수, 데이터 접속이 가능한 휴대폰 가입자 수, 인터넷가입자수, SNS 사용량 등을 측정하고, 기업 활용도는 기업들의 ICT 활용도로서 100명당 실용특허(utility patent)수, 하이테크 제품 수출량, 인터넷을 사용하는 정도 등 8개의 변수를 측정하며, 정부활용도는 정부의 ICT 비전 실행정도를 평가를 하는데 전자정부 서비스의 질, 전자참여(e-participation)의 정도 등 4개의 변수를 측정한다.

WEF 네트워크 준비지수의 경우 [그림 2-5]에서 볼 수 있듯이, ICT 산업경쟁력이 2008년 9위를 정점으로 하락하는 추세를 보여주고 있다. 네트워크 준비지수는 국가들이 국가경쟁력을 향상시키는데 있어서 정보통신기술을 얼마나 잘 활용하는지와 새로운 기술개발이 생산성에 어떤 영향을 주는 지를 2002년부터 매년 분석하여 발표하고 있다. 2011년에는 10위를 차지했는데 그 내용을 분석해 보면 환경하부지수에서 27위, 준비도 하부지수 17위, 활용도하부지수에서 1위로 평가되었다. 즉, 우리나라의 IT활용수준은 세계 최고로 평가되고 있으나, IT 발전을 위한 시장과 정치·규제 환경은 상당히 미흡한 것으로 나타났다(<표 2-3>를 참조할 것).¹⁵⁾ WEF 네트워크 준비지수가 보여주는 것은

15) 구체적인 내역을 살펴보면, 정부의 온라인 서비스(1위), 온라인참여지수(1위), 인터넷 전화 부문경쟁지수(1위), 기업의 인터넷이용(3위) 등은 매우 우수하였으나, 의회의 입법 활동 효과성(131위), 행정규제의 부담수준(107위), 벤처캐피탈 활성화 정도(97위),

우리나라의 ICT 관련 인터넷이나 이동통신 이용자 수나 가입자 수 등 기초 인프라와 관련된 양적 지표는 좋은 성과를 거두고 있지만 혁신과 생산성을 향상시킬 수 있는 시장 환경, 정치·규제환경과 같은 질적 환경과 질적 활용도는 상대적으로 떨어지는 것으로 해석할 수 있다.

[그림 2-5] WEF 네트워크 준비지수 변화추이



규제관련 법체계의 효과성(86위) 등은 미흡한 것으로 나타났다(한국정보화진흥원, 2011c: 76-77).

〈표 2-3〉 우리나라 세계경제포럼 네트워크준비지수 부문별 순위

부문 지수	중점 평가 분야			세부 항목명	세 부 항 목 별		
	순위				순위		
	2011	2010	2010 대비		2011	2010	2010 대비
전체	10위	15위	↑5	시장 환경	53위	43위	↓10
환경	27위	27위	-	정치·규제 환경	41위	38위	↓3
				인프라 환경	15위	17위	↑2
준비도	17위	21위	↑4	개인부문 준비도	19위	29위	↑10
				기업부문 준비도	16위	20위	↑4
				정부부문 준비도	22위	15위	↓7
활용도	1위	1위	-	개인부문 활용도	4위	13위	↑9
				기업부문 활용도	2위	5위	↑3
				정부부문 활용도	1위	1위	-

자료: 한국정보화진흥원(2011c: 77)

EIU의 ICT 산업 경쟁력 지수는 2007년 3위에서 2011년 19위로 크게 떨어지고 있음을 보여주고 있다. ICT산업 경쟁력지수는 EIU와 BSA(사무용소프트웨어연합회)이 공동으로 66개국을 대상으로 산출하는 지수로서 각 나라들이 ICT 산업부문에서의 기술혁신을 얼마나 뒷받침해줄 수 있는지를 평가하는 것을 목적으로 하고 있다. 평가분야는 ICT산업의 기술혁신을 위한 기업환경, ICT 인프라 수준, 역동적인 인적자원, R&D, 법적·제도적 환경, ICT 발전지원을 위한 공공서비스 6개 분야로 나누어져 있다. 2011년의 경우 우리나라 ICT 산업경쟁력지수에서 인적자원 분야가 4위로 가장 높았고, ICT 산업 발전지원 분야가 가장 낮은 28위를 차지하였다.

앞에서 언급한 국가경쟁력지수와 ICT경쟁력지수들은 우리나라 ICT산업의 경쟁력 저하를 보여주고 있지만, ITU의 정보통신 발전지수와 UN의 전자정부 발전지수에서는 세계 1위라는 좋은 성과를 보여 주고 있다. ITU 정보통신 발전지수¹⁶⁾를 살펴보면, 2010년 우

16) 유엔(UN) 정보통신 분야 전문가기구인 국제전기통신연합(ITU)이 전 세계 154개국을 대상으로 2002년부터 2007년까지 5년간의 정보통신 발전정도를 비교하기 위해 2009년 3월 2일에 발표한 지수이다. 이것은 2006년부터 국제 정보화 지수인 DOI(디지털 기

나라는 전체 154개국 중 종합 3위로, ICT 이용(2위)과 능력(1위) 부문에서는 최고 수준이나 정보통신 인프라 보급수준은 하락하는 추세이다.¹⁷⁾ 이와 같이, 2010년 전자정부 발전지수 평가에서 전체 1위를 하였지만 평가부문별로 살펴보면 오히려 IT 인프라 부문에서는 2008년 10위에서 13위로 3단계가 떨어지고 있어서¹⁸⁾ ICT 분야의 발전이 뒤쳐진 것이 아니냐는 우려를 낳고 있다.

<표 2-4> 우리나라 ICT 발전지수 지표별 순위

부문명	지표명	순위		비고
		2010	2009	
ICT 접근성 12위(↓2)	1.인구 100명당 유선전화 회선 수	21	17	↑4
	2.인구 100명당 이동전화 가입건수	65	51	↓14
	3.인터넷 이용자 대비 국제인터넷 대역폭	58	93	↑35
	4.컴퓨터 보유가구 비율	11	8	↓3
	5.가정에서의 인터넷 접속가구 비율	1	1	-
ICT 이용 2위(-)	6.인구 100명당 인터넷 이용자	9	9	-
	7.인구 100명당 유선 초고속 인터넷 가입자 수	7	8	↑1
	8.인구 100명당 무선 초고속 인터넷 가입자 수	3	2	↓1
ICT 능력 1위(↑1)	9.성인 문해율	17	1	↓16
	10.중등교육기관 총 취학률	29	31	↑2
	11.고등교육기관 총 취학률	2	3	↑1

자료: 한국정보화진흥원(2011c: 78)

회지수)와 ICTOI(정보통신 기회지수)를 통합하여 개발된 지수이며, 개별 국가의 정보화 수준을 측정하기 위해 IT의 접근성, 이용, 활용능력을 평가하는 총 11가지 세부지표로 구성되어 있다(한국정보화진흥원, 2011c: 78).

17) 국제전기통신연합(ITU)은 우리나라의 강점을 높은 유·무선 초고속 인터넷 보급률과 경쟁력 있는 국내 IT 기업과 높은 교육수준, IT사업에 대한 정부의 긍정적 인식 및 발 빠른 신기술 도입을 성공요인으로 언급하였다. 반면 ‘국제 인터넷 대역폭’은 해외 웹 사이트 접속률이 낮고 국내 웹 사이트를 주로 이용하는 우리나라에는 상대적으로 불리한 것으로 나타났다(한국정보화진흥원, 2011c: 78).

18) 이것은 주요 선진국들의 정보통신 인프라 보급 확대와 이동전화의 일반화에 따른 유선전화의 급감 및 선불 가입자 수가 미미한 우리나라의 특수성에 의한 것으로 판단되고 있다(한국정보화진흥원, 2011c: 75).

3. 종합 평가

여러 경쟁력 지수를 종합해보면, 정보통신 발전지수(ITU)와 전자정부 발전지수(UN)에서는 세계 1위를 기록하고 있으나, 다른 ICT 국제경쟁력 지수에서는 최근 그 성과가 떨어지고 있는 것으로 나타났다. 예를 들어, 네트워크 준비지수(WEF)는 2008년 9위를 기록한 이후 10위 안에 들지 못하고 있으며, IT 산업 경쟁력지수(EIU)는 2007년 3위를 기록한 이후 계속 하락하여 2011년 19위로 평가받고 있다. 특히 2011년 IT 산업 경쟁력지수 순위에서 아시아 지역에서 7위를 차지하는 등 아시아 국가 중에서도 경쟁력이 떨어지고 있는 것으로 나타났다.

한국의 ICT 국제경쟁력은 상반된 평가를 받고 있는데, 이는 각 기관들이 서로 다른 기준에 의해서 개별 지표들을 선정하여 지수를 산출하기 때문이며, 개별지표들의 산출 방식 변화에 따라 연도별로 다른 추이가 나타나기도 한다. 대부분이 정량적인 개별지표들로 구성된 지수보다 설문조사에 의한 정성적인 개별지표들로 구성된 지수에서 경쟁력이 상대적으로 낮게 측정된 것으로 평가하면서 국내 ICT산업은 현재 14위에서 19위 정도의 경쟁력을 갖고 있다고 본다(김상택·송희준, 2011; 전성주·정현준, 2011).

또한 정보통신발전지수와 전자정부준비지수에서는 높은 수준의 경쟁력을 보이고 있지만 이는 새로운 전략과 투자가 지속적으로 이루어진 결과라기보다는 이전 정부에서 추진된 과제들의 충실한 유지·보수와 성과관리의 결과로 해석하는 경우도 있다(김상택·송희준, 2011). 즉 각 지수에서 좋은 평가를 받고 있는 정보통신 기본 인프라 영역의 정량적인 지표들은 이전 정부의 성과를 반영하는 것일 뿐이라는 것이다.

김상택·송희준(2011)은 여러 국가경쟁력 지표들을 비교, 분석하면서 네트워크 구축과 같은 인프라요소를 제외하면 한국의 IT 관련 경쟁력이 정체되거나 하락하고 있다고 보고 있으며, 원인은 한국의 IT 산업 구조 및 정책 추진체계상의 취약성이 반영되었다고 주장한다. 실제로 위에서 논의한 지수들에서 인프라와 관련된 지표들의 변동은 1~2계단 정도로 그 변화가 크지 않음을 볼 수 있다. 이동전화 가입자 수 및 초고속 인터넷 가입자 수의 변화를 볼 때, 인프라 확대에 따른 IT산업의 성장은 둔화되고 있는 것으로 보인다. 지속적으로 상위권을 유지하고 있는 전자정부 관련 지표와 인프라 관련 지수를 감안한 채로 국가경쟁력 지수를 살펴본다면, 국가경쟁력을 견인할 수 있는 IT산업의 경

쟁력이 오히려 떨어졌다고도 해석할 수 있을 것이다. IT산업 정책, 특히 진흥 측면에서 추진력이 둔화되었는데, 이것은 전반적인 기업환경과 법제도적인 환경이 순위가 두드러지게 낮게 나타남에 알 수 있듯이 ICT관련 법제도의 미정비와 같은 제도적인 문제에 기인한다고 볼 수 있을 것이다.

제 3 절 우리나라 ICT 산업 및 시장 현황 분석

1. 국가 GDP 대비 ICT 산업의 비중 및 기여도

ICT산업은 타 산업 분야에 대한 외부경제효과가 크기 때문에 ICT 분야에 대한 투자는 더 빠른 경제성장으로 연결되는 효과가 있다. 특히, 우리나라의 ICT 산업은 90년대부터 국가차원에서 전국을 연결하는 초고속망 구축사업의 전개와 통신서비스 시장의 개방, 대기업 중심의 반도체와 통신기기 산업의 발전 등을 통하여 우리나라의 경제성장을 이끄는 주력 산업으로 성장하여왔다.

국내의 GDP 성장률이 2000년 이후 2~6%대에 머물고 있을 때, ICT 산업은 3~15%의 성장률을 보이며 국가경제의 전략적 성장 엔진으로서 전략적 가치를 인정받아왔다. 우리나라 ICT 산업은 2000년 이후 2010년까지 국내 GDP 대비 8%를 넘는 비중을 차지하고 있으며, 2011년을 기준으로 우리나라의 GDP 성장률의 20% 이상의 기여를 하고 있다. 세계적으로 ICT 산업은 2010년 기준 3~4%의 성장률을 보이고 있는 가운데에도 우리나라 ICT 산업 성장률은 13.7%의 상대적으로 높은 성장률을 보이고 있다.

〈표 2-5〉 ICT 산업 성장률 및 GDP 비중

(단위: %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
GDP 성장률	8.8	4.0	7.2	2.8	4.6	4.0	5.2	5.1	2.3	0.3	6.2
ICT산업 성장률	34.5	8.7	15.9	13.7	17.1	11.7	12.6	8.7	6.8	3.9	13.7
대GDP 비중	8.7	8.1	8.2	8.3	8.8	8.6	8.5	8.2	8.0	8.0	8.6
ICT 기여도	2.7	0.8	1.3	1.1	1.4	1.0	1.1	0.7	0.6	0.3	1.1
ICT 기여율	31.1	19.0	18.0	40.3	30.6	26.2	20.9	14.5	24.3	97.5	17.8

자료: 전성주·정현준(2011: 3)

최근에 그 성장세가 둔화되었지만 ICT산업의 GDP성장 기여율은 2007년 14.5%, 2008년 24.3%를 기록하였으며, 글로벌 금융위기를 겪은 2009년에는 GDP 성장률의 대부분(97.5%)을 차지할 만큼 우리나라 경제의 활성화에 큰 기여를 하여왔다.

IT산업 수출비중을 살펴보면, <표 2-6>에서 볼 수 있듯이 IT산업이 전체 산업 수출의 1/3이상을 차지하고 있다. 또한 세계적으로 볼 때, ICT는 선진국에서 전략적으로 육성하고 있는 산업으로서 2010년 기준 3~4%의 성장률을 보이고 있다. 보다 구체적으로, 2002~2009년 우리나라 ICT 산업의 연평균 성장률이 10.0%로 전 산업 연평균 성장률 2.9%보다 3배 이상 빠른 성장을 보이는 산업인데, 선진국의 경우도 이와 비슷하다. 2002~2009년 미국 ICT 산업의 연평균 성장률은 8.7%로 전 산업 연평균 1.6%의 5배 이상 빠르게 나타나고 있으며, 일본도 ICT 산업의 연평균 성장률이 10.4%로 전 산업 연평균 3.2%보다 3배 이상 빠르게 나타나고 있다. 프랑스의 경우 ICT 산업 평균 실질 성장률은 4.6%, 독일은 7.7% 수준으로 주요 선진국에서도 ICT 산업은 성장산업에 속하는 것을 알 수 있다.

<표 2-6> 연도별 전체 산업과 IT 산업의 수출 현황

(단위: 억 달러, %)

구분		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
수출	전체산업수출 (수출증가율)	1,938.3 (19.3)	2,538.4 (31.0)	2,844.2 (12.0)	3,254.6 (14.4)	3,714.9 (14.1)	4,220.1 (13.6)	3,685.8 (-13.9)	4,663.8 (28.3)
	IT 산업수출 (수출증가율)	759.0 (22.9)	997.1 (31.4)	1,082.5 (8.6)	1,191.1 (10.0)	1,301.0 (9.2)	1,311.6 (0.8)	1,209.5 (-7.8)	1,539.5 (27.3)
	IT 산업수출비중	39.2	39.3	38.1	36.6	35.0	31.1	33.3	88.0

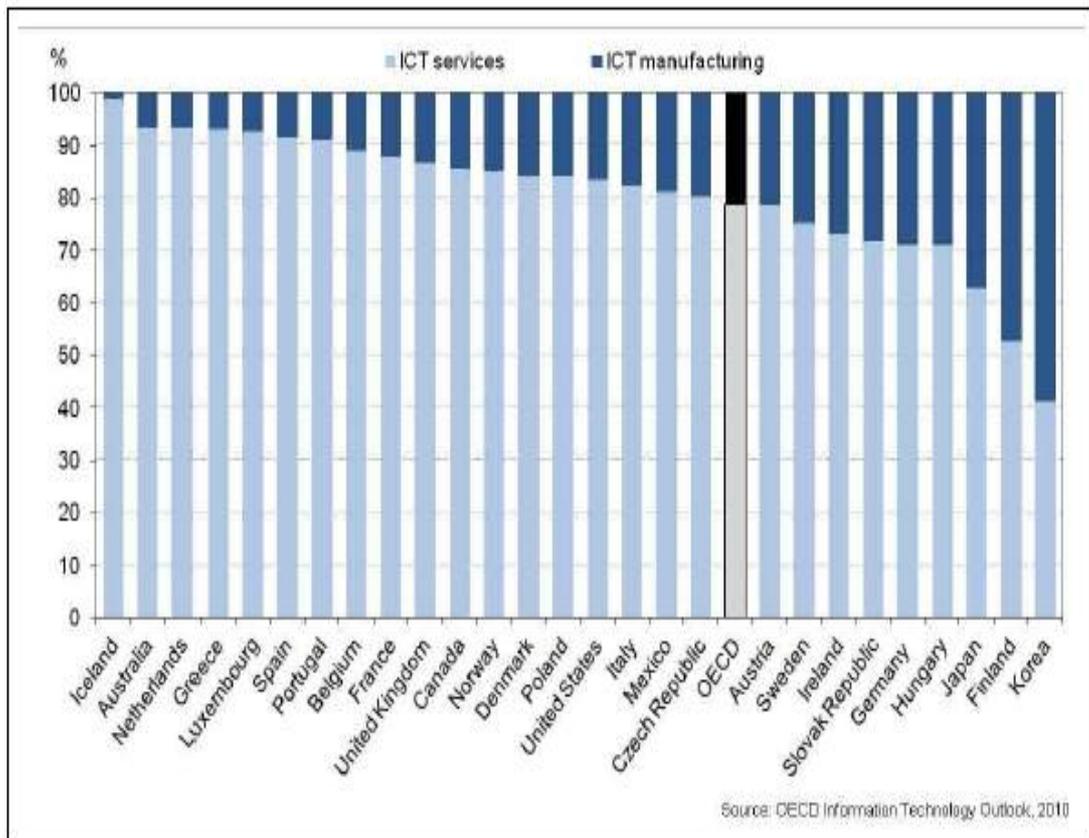
자료: 한국정보화진흥원(2011: 63)

우리나라와 선진국의 ICT 산업이 국가경제에서 차지하는 전략적 가치와 비중이 커지는 것은 유사하나,¹⁹⁾ OECD 국가들과 우리나라 ICT 산업에서 비교우위 경쟁력이 있는

19) 한국은 19.3%(2009년)으로, 미국 11.6%(2008년), 영국 8.4%(2008년), 일본 10.0%(2009년),

분야는 차이가 있다. OECD 국가들은 ICT 부가가치의 50~80%가 ICT 서비스 분야(콘텐츠, 소프트웨어, 지적재산권)에 특화되어 있으나, 우리나라는 ICT 관련 단말기 등의 제조업에 대한 의존도가 60~70% 이상으로 압도적으로 높다([그림 2-6]과 <표 2-7> 참조할 것).²⁰⁾

[그림 2-6] OECD 국가의 ICT 산업 분야별 부가가치



자료: OECD Information Technology Outlook, 2010

독일 8.9%(2009년), 프랑스 8.3%에 비해 2배 가까이 높게 나타나고 있다(전성주·정현준, 2011: 16).

20) 주요 국가의 ICT 산업 내 ICT 제조업 비중을 살펴보면, 한국이 2009년 73.8%로 독일 52.1%(2008년), 미국 44.6%(2009년), 프랑스 27.3%(2008년), 영국 16.9%(2008년)에 비해 대단히 높다. 미국과 독일은 ICT 제조업이 높아지고 있는 추세이나, 영국과 프랑스의 경우 낮아지고 있는 추세이다(전성주·정현준, 2011: 18).

〈표 2-7〉 ICT 산업 내 제조업 비중 비교

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
독일	46.1	47.9	49.3	51.7	53.6	54.8	52.1	
미국	32.1	34.6	36.5	39.1	42.1	42.1	44.1	44.6
영국	23.3	21.6	20.8	19.5	19.0	18.1	16.9	
프랑스	30.6	29.6	30.2	30.2	28.4	28.0	27.3	
한국	61.5	63.6	66.8	67.8	70.3	71.9	72.8	73.8

자료: 전성주·정현준(2011: 18)

이러한 추세에 대하여 김상택·송희준(2011: 11-12)은 OECD 국가들을 볼 때 ICT부문 부가가치의 80%가 서비스에서 창출되고 있다는 점과 현재 ICT 제조업의 50%가 OECD 국가 밖에서 생산되고 있으며 OECD 국가 밖의 ICT 회사들이 주요 국제 투자자로서 제조업의 후발 주자로서 우리나라를 따라잡게 될 것이라는 점을 지적하고 있다. 이러한 최근의 ICT 산업의 발전 동향을 감안할 때, 대기업 중심의 ICT 제조업을 강화하는 방향으로 정부 지원기능을 정비한 2008년 정부조직 개편이 세계적 시장추세에 적합했는지에 대한 의문을 제기하고 있다(김상택·송희준, 2011). 우리나라도 향후 선진국형 서비스 중심의 ICT 산업으로 발전하기 위해서는 제조업이 아닌 서비스와 콘텐츠 분야에 더 많은 집중 투자가 있어야 할 것이다.

2. ICT 산업 수출입 규모 및 국제수지 변화 추이

우리나라의 ICT 산업은 GDP에서 차지하는 비중이 클 뿐만 아니라 국제수지 흑자를 이끌어 감으로써 대외 경제 지표의 개선 등 국가경제에 큰 기여를 해오고 있다. 최근 2006년부터 2010년까지 ICT 산업의 국제수지는 우리나라 전체 산업의 국제수지 흑자규모보다 2~4배 이상 더 많은 흑자를 달성해 왔다. 2011년의 경우 11월 누적 ICT 산업 국제수지는 621억 달러 흑자로 전체산업의 2.1배에 달한다. ICT 산업의 국제수지는 2008년과 2009년에 약간의 감소세를 보이다가 2010년부터 세계 경제위기 이전 수준으로 회복하는 모습을 보이고 있다 (〈표 2-8〉를 참조할 것).

〈표 2-8〉 ICT 산업 수출입 및 수지 변화 추이

(단위: 억 달러)

구 분		2006	2007	2008	2009	2010	2011.1 ~11월
수출	전체산업	3,254.6	3,714.9	4,220.1	3,635.3	4,663.8	5,081.2
	ICT산업	1,078.7	1,194.4	1,195.5	1,098.1	1,387.6	1,262.0
수입	전체산업	3,093.8	3,568.5	4,352.7	3,230.8	4,252.1	4,788.0
	ICT산업	536.1	601.0	632.0	536.4	651.4	641.0
수지	전체산업	160.8	146.4	△132.7	404.5	411.7	293.2
	ICT산업	542.6	593.4	563.5	561.7	736.1	620.9

자료: 전성주·정현준(2011: 5)

ICT 산업 수출입 수지의 양적 변화 추이와 함께 수지 변화의 질적 측면을 보기 위하여 살펴보아야 할 부분은 기술무역수지의 변화이다. 최근까지도 기술수출액과 기술도입액의 차인 ICT 기술무역수지는 지속적으로 마이너스 값을 보이고 있다(〈표 2-9〉 참조). ICT 기술수출액은 꾸준히 증가하고 있으나, ICT 기술도입액 증가폭이 여전히 커 2009년 32억 달러 적자를 기록하고 있다. 2003년부터 2009년까지 기술무역수지는 점점 커지는 추세이다. 기술수지가 적자가 나는 것은 ICT 관련 특히 기술사용에 따른 로열티나 기술 수입을 위한 지출이 반대로 다른 나라로부터 받는 로열티나 기술 수출에 의한 수입보다 많기 때문이다. 즉 ICT 단말기 제조 등을 통하여 전체적으로는 흑자 수지를 거두고는 있지만 부분적으로는 고부가가치를 창출하는 기술 분야에 대해서는 여전히 우리나라가 다른 나라에 대해서는 뒤처진다는 의미이다.

〈표 2-9〉 ICT 산업 기술 수지 변화 추이

(단위: 백만 달러)

분류	ICT부문						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
기술무역수지(A-B)	-1,280	-1,511	-1,960	-1,863	-1,789	-2,018	-3,218
기술수출액(A)	653	1,044	1,012	1,414	1,602	1,837	2,638
기술도입액(B)	1,933	2,555	2,973	3,277	3,391	3,854	5,856

자료: 전성주·정현준(2011: 38)

3. ICT 산업 R&D 투자 규모 변화 추이

2004년부터 2010까지 ICT 산업에 대한 R&D 투자는 전체 산업의 R&D 투자액의 약 50% 정도의 비중을 차지하고 있다. 2010년의 경우 ICT 산업이 R&D 투자규모는 17조 3천억원 수준으로 전체 산업의 R&D 투자규모 33조 8천억원의 52.7%에 해당하는 규모이다. 그런데 문제는 17조 3천억원의 ICT R&D 투자비 중에서 약 92%에 해당하는 15조 8천억원 수준의 연구비는 ICT 제조업의 R&D 분야에 투자되고 있다는 점이다. ICT R&D 투자의 대부분이 제조업 분야에 대한 집중되고 있다는 점은 앞서 언급한 우리나라의 ICT산업이 부가가치가 높은 서비스나 소프트웨어가 아닌 대기업의 단말기 제조업 중심으로 R&D가 이루어지고 있다는 점을 보여주고 있다. 상대적으로 S/W 산업이나 통신서비스 산업에 대한 R&D 투자가 많이 떨어지고 있음을 보여주고 있다.

〈표 2-10〉 우리나라 ICT R&D 규모와 분야별 구성비

(단위: 10억원, 괄호안 %)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ICT산업	9,085 (53.4)	9,932 (53.5)	11,393 (53.9)	11,871 (49.7)	13,317 (51.2)	14,058 (49.9)	17,283 (52.7)
ICT제조업	8,239	9,115	10,431	10,810	12,081	12,828	15,832
통신서비스	235	175	214	326	379	281	347
SW	611	642	748	735	857	949	1,105
전체산업	17,020	18,564	21,127	23,865	26,000	28,166	32,803

자료: 전성주·정현준(2011: 37)

2004년~2010년 기간의 ICT 산업의 R&D 투자 평균 증가율은 11.3%이며, 이는 전체 산업 R&D 투자 평균 증가율 11.6%에 조금 못 미치는 것으로 나타났다. 같은 기간 ICT 산업의 R&D 투자가 전체 산업 투자에서 차지하는 비중은 제 자리 걸음을 하거나 조금 들어드는 경우가 많았다.

4. ICT 산업 연구 인력 증감 추이

R&D 투자규모의 변화 추이와 함께 ICT 산업의 성장 가능성을 엿볼 수 있는 ICT 산업 연구 인력의 변화 추이를 살펴보면 다음의 표와 같다(〈표 2-11〉를 참조할 것). 2010년 연구원 수는 9만 9천명으로 전 산업의 49.2%에 이르고, 특히 ICT 제조업의 연구원 수는 8만 1천명으로 ICT 산업의 81.4%에 달한다. ICT 연구원의 대기업을 중심으로 한 제조업 집중현상은 우리나라의 ICT 산업이 제조업에 치중되어 있다는 점을 다시 한 번 보여주고 있다. 2004년 이래 ICT 산업의 연구원 수는 연평균 6.9% 증가하고 있으나, 전 산업 평균 9.7% 보다 오히려 3% 가량 낮고, 이에 따라 ICT 산업의 전 산업 대비 연구원 수 비중은 2004년 57.6%에서 2010년 49.2%까지 하락하는 추세이다. 전체 산업 대비 ICT 산업 연구원 수의 비중이 줄어드는 것은 앞서 ICT 산업에 대한 R&D 투자가 제 자리 걸음을 했거나 줄어들었기 때문인 것으로 보인다. ICT 산업에 대한 R&D 투자와 연구

인력의 감소 내지 제 자리 걸음은 우리나라 ICT 산업의 미래 경쟁력에 대한 전망을 밝게 보지 못하는 이유 중의 하나가 될 수 있을 것이다.

〈표 2-11〉 우리나라 ICT 산업 연구 인력

(단위: 천명, 괄호안 %)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ICT산업	66.8 (57.6)	76.4 (55.5)	83.8 (53.9)	88.0 (52.9)	90.2 (49.3)	87.8 (47.5)	99.5 (49.2)
ICT제조업	55.0	61.9	67.7	71.1	72.4	71.0	81.0
통신서비스	1.6	1.1	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0
SW	10.1	13.5	14.7	15.6	16.6	15.7	17.4
전체산업	115.9	137.7	155.5	166.3	182.9	184.8	202.1

자료: 전성주·정현준(2011: 38)

5. 우리나라 ICT 산업 및 시장 현황 종합평가

앞에서 우리나라 ICT 산업 및 시장의 현황과 주요 통계를 살펴보았다. 우리나라 ICT 산업은 국가경제 GDP의 8%대 수준을 차지하는 주요 산업이며, GDP 성장률에 큰 기여를 하는 국가경제의 성장 동력임에는 틀림없다. 국가경쟁력지수와 ICT 산업 경쟁력지수에서 살펴본 바와 같이, 우리나라의 산업은 여전히 국제적으로도 높은 수준의 경쟁력을 보이고 있다. 그러나 ICT 산업의 성장과 경쟁력에 대한 미래 전망은 밝지만은 않다. 왜냐하면 2007~2008년 이후 국가경쟁력의 일부인 ICT 기술 인프라 부문에 대한 평가와 독자적인 ICT 산업 경쟁력지수에서 나타난 국제적 경쟁력 순위가 제 자리 걸음을 하고 있거나 뒷걸음을 하고 있기 때문이다.

이와 같이 우리나라 ICT 산업의 국제경쟁력이 최근 떨어지는 이유를 앞에서 살펴본 산업 통계와 시장동향을 통해 추정해 볼 수 있을 것이다. 첫째, 우리나라 ICT 산업은 제조업 분야에서 고부가가치 분야인 ICT 서비스, S/W, 콘텐츠 산업으로 가치사슬 체계의 구조적 변화가 더디게 진행되고 있다. 앞에서 ICT 생태계 환경의 변화에서 살펴 본 바

와 같이, 이것은 ICT 산업이 과거와 같이 네트워크와 하드웨어 중심의 수직적 계열화가 아닌 플랫폼 중심의 수평적 계열화가 시장 경쟁력이 되기 때문이다. ICT 산업 통계에서 본 바와 같이, 우리나라는 아직까지 ICT 제조업 분야가 서비스와 S/W 분야보다 GDP에서 차지하는 비중이 크고 R&D 투자와 연구 인력도 제조업 분야에 집중되어 있는 실정이다.

둘째, 결국 우리나라 ICT 기술 수준이 아직까지 H/W 영역에서만 경쟁력을 갖고 있으며, 고부가가치의 서비스, 콘텐츠, 플랫폼 및 S/W영역에서는 아직까지 세계적 경쟁력을 갖추었다고 보기 힘들다. 우리나라의 기술이전수지가 아직까지 마이너스임을 감안한다면, ICT 산업 기술의 해외 의존도가 높다고 볼 수 있다. 따라서 보다 더 많은 R&D 연구개발 투자가 이루어져야 하지만, 현실적으로는 제 자리 걸음을 하거나 뒷걸음을 하는 상황이다. 예를 들어, 2012년 국가과학기술위원회 연구개발사업 성과평가 기본계획에 의하면, 2012년 국가 R&D 예산규모는 30개 부처 441개 사업 총사업비 14조 8,902억원으로 전년에 비해서 줄어들었다. 또한 ICT R&D 사업 관련부처는 방송통신위원회, 지식경제부, 행정안전부, 문화체육관광부, 국가과학기술위원회 등이 있으며, 이들 행정기관간의 ICT R&D 사업은 소관 업무의 범위 내에서 독자적으로 진행되고 있을 뿐 국가 차원에서 전략적 우선순위나 비전이 제시가 부족하다.

셋째, ICT 기업의 비즈니스 환경을 개선할 수 있는 법제도와 정부 행정기관의 정비가 필요하다. 앞에서 EIU의 ICT 산업 경쟁력 지수에서 우리나라 순위가 크게 떨어진 이유 중의 하나는 ICT 산업 발전을 위한 공공서비스 지원에서 낮은 점수를 얻었기 때문이다. ICT 산업 발전을 위한 공공서비스는 주로 정부 행정기관의 지원과 규제가 중요한 수단이 될 것이다. 그러나 우리나라는 ICT 산업을 지원하고 규제하는 행정기관이 여러 부서로 나뉘어 있기 때문에 체계적인 지원이 어렵고 어느 누구도 국가차원에서 ICT 산업 전체의 미래 비전과 방향성에 관한 청사진을 제시하지 못하고 있다. 특히 여전히 대기업 중심의 ICT 산업 정책을 추진하고 있어서 벤처기업 등 중소기업에 대한 지원이 약한 실정이다. BSA/EIU(2011) 보고서에 따르면, 우리나라는 ICT 인프라 부문에서 경쟁력이 떨어지고 있는데, 그 이유가 IT 하드웨어, 소프트웨어, 서비스에 대한 일인당 정부 지출이 이전 수준보다 하락했기 때문이라고 하였다. 또한 기술산업 정책의 형평성에 있어서 일부 기업 및 기술들에 우호적인 정책 때문에 상대적으로 낮은 점수를 받았다고 하였다.

기업과 시장의 입장에서는 각종 ICT 규제법과 지원법이 여러 행정기관으로 분산되어 있어서 중복규제와 중복지원의 비효율성과 ICT 시장을 둘러싸고 있는 법제도 환경에 대한 예측가능성을 떨어뜨리고 있다. 이것은 결국 한정된 국가자원으로 새로운 ICT 생태계 패러다임인 C-P-N-T 산업의 유기적 연계성을 저해하는 요인으로 작용하고 있다고 볼 수 있을 것이다.

이상과 같은 이유로 우리나라 ICT 산업의 발전과 경쟁력 제고를 위해서는 세계적 ICT 시장변화의 추세에 맞는 ICT 산업 생태계 구조의 재편과 이를 위한 국가차원의 전략적 지원과 역량 결집이 필요한 시점이다.

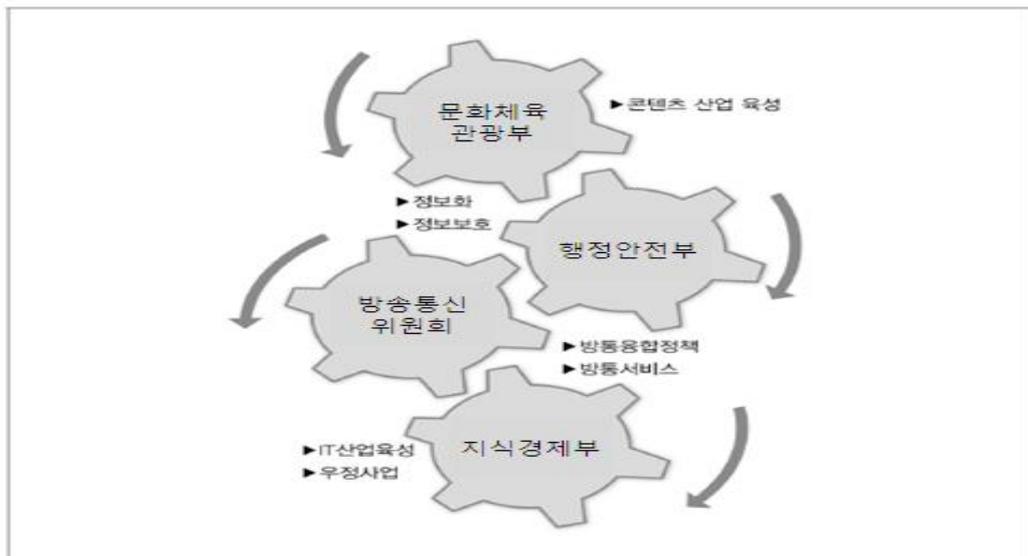
제 3 장 現 ICT 거버넌스에 대한 진단 및 분석

제 1 절 현 정부 ICT 거버넌스의 추진 목표와 전략 분석

1. 정보통신부 해체와 ICT 거버넌스 체제의 개편

2008년 2월 출범한 이명박 정부는 산업 진흥정책의 일원화에 따라 IT정책 분야에서 1995년 이후 IT정책의 주무부처였던 정보통신부를 폐지하고 방송통신위원회를 설립하였다.²¹⁾ 이와 함께, 기존 정보통신부의 기능을 지식경제부(IT산업정책), 행정안전부(전자정부, 정보보호, 정보화정책), 방송통신위원회(전파 및 통신, 방송통신융합, 이용자 및 네트워크 보호 등), 문화체육관광부(디지털 콘텐츠 등) 등으로 각각 분산하였다(그림 3-1) 참조할 것).

[그림 3-1] 정부 조직개편에 따른 IT산업정책 기능 재편



자료: 문형돈 외(2009: 1)

21) 이명박 정부는 산업자원부-정보통신부 체제가 산업화와 초기 정보화를 이끌었지만 융합과 신산업 창출에는 역부족이라고 전제하고, 통합 및 확대 개편을 통해 지식 기반형과 기술 혁신형 경제로 탈바꿈될 수 있도록 유도한다는 방침에 따라 정보통신부를 해체하고 방송통신위원회를 설치하였다.

이것은 다음과 같은 논리 하에서 이루어진 것이었다. 첫 번째는 ‘대부처·대국’ 체제 구축원칙에 따른 중앙부처의 축소에 따른 유사 기능간의 통·폐합이었으며, 두 번째는 실물경제의 융합과 지식정보화 흐름에 대응한 지식 기반형, 기술 혁신형 경제로 탈바꿈을 유도하는 국가전략추진체계가 필요하다는 판단이었다(김상택·송희준, 2011). 실제로 인수위는 백서를 통해 IT 자체의 발전보다는 타 산업에 대한 응용을 더 중요하다는 인식을 하였다. 이러한 인식을 바탕으로 인수위는 IT 네트워크와 제조 분야의 발전에 있어서 정보통신부가 긍정적인 역할을 수행하였으나, IT 산업이 실물경제에 있어서 주력 산업인 조선·섬유 등과 연계되지 못하였으며 고용창출 등과의 연계가 부족하였다고 보았다(현대원, 2009). 이러한 판단에는 정보통신부와 타 부처와의 지속적인 영역 갈등과 연구개발 중복투자 문제가 있어 일부는 대통령이 직접 개입하여 정리해야 할 정도였던 것도 영향을 미쳤다(표 3-1)을 참조할 것).²²⁾ 또한 기존의 ICT 발전에 한 축을 담당했던 전자정부가 완성기에 접어들었다는 판단과 TDX, CDMA 등 성공적이었던 정보통신부 주도하의 기술 표준화 및 상용화가 2000년도에 들어 IMT-2000, WiFi, WiBro 등 성공적이지 못하였다는 점도 정보통신부 해체의 요인 중 하나로 지적되고 있다(김상택·송희준, 2011).

22) 이와 관련하여, 정충식(2010)도 IT산업의 주무부처에 대한 산자부와의 관할권 다툼, 문화관광부와의 콘텐츠 업무 분장, 행정안전부와의 공공기관의 정보기술아키텍처 및 전자정부 평가, 정보자원관리기능, 행정전자서명, 정부통합전산센터 구축·운영 등과 같은 갈등 사례를 제시하고 있다.

〈표 3-1〉 정보통신부를 둘러싼 정책갈등분야

주요기능	부처간 정책 갈등 사례
국가정보화	국가정보화(정통부) 대 전자정부(행자부) 통합전산센터 관리권한(정통부 대 행자부)
정보보호	민간부문(정통부) 대 공공부문(행자부)
정보통신산업	통신, S/W(정통부) 대 반도체, PC, 로보틱스(산자부) IT839(정통부) 대 SW산업진흥(embeccec 기술)(산자부)
디지털 콘텐츠	온라인디지털 콘텐츠(정통부) 대 문화 콘텐츠(산자부)
주파수관리	IPTV 등 방통융합의 주도권(정통부 대 방송위)

자료: 김상택·송희준(2011: 103)

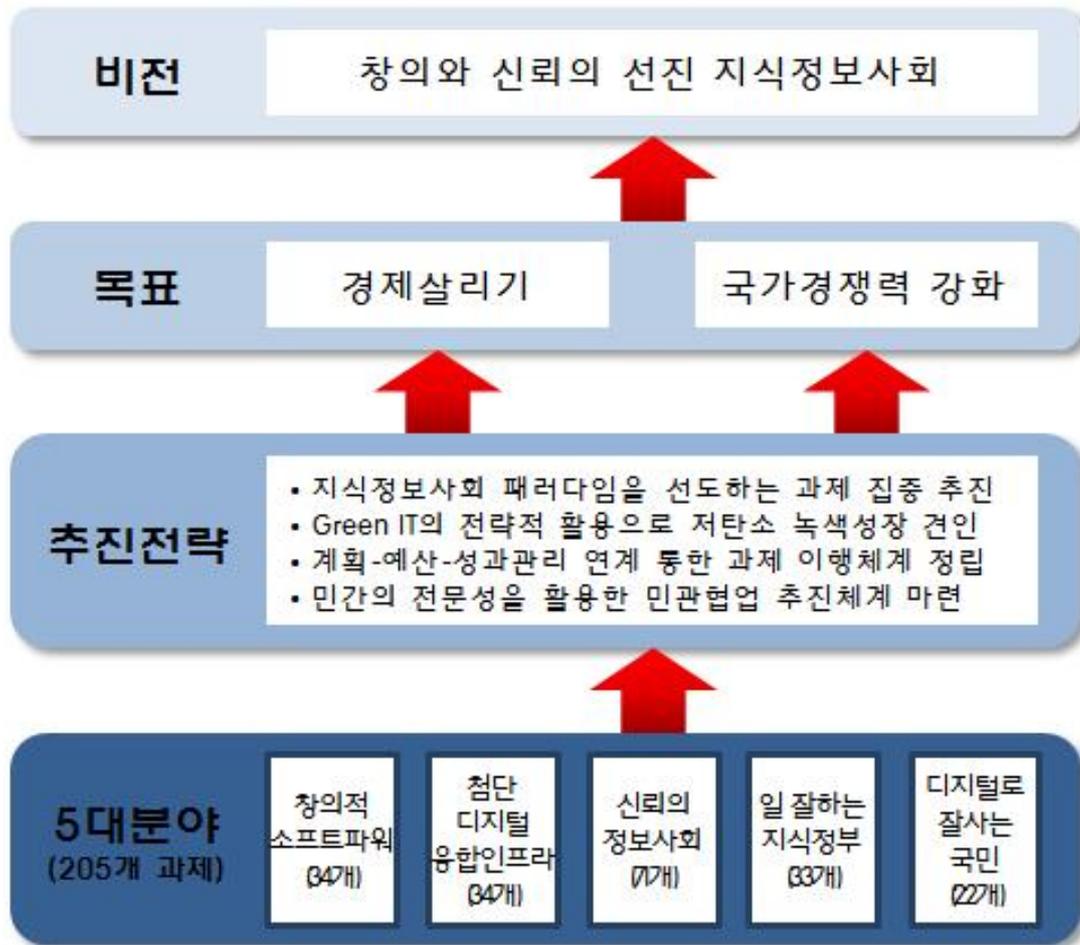
한편에서는 방송통신위원회의 설립이 논의되었다. 이것은 「인터넷 멀티미디어 방송사업법」²³⁾ 제정(2007.12)으로 본격적인 방송통신 융합 서비스가 제공되기 시작함에 따른 것이며, 국회 방송통신특별위원회 운영을 통해 여야가 의견수렴 과정을 거치고 있었다. 이 때 논의되던 대안은 방송통신 관련 진흥과 규제 기능을 분리하여 각각 부처와 위원회가 분담하는 것이었으나, 인수위원회는 이와 별도의 현행 개편안을 발표하였다(김상택·송희준, 2011).

2. 현 ICT거버넌스의 추진 목표와 전략

이명박 정부는 정보화의 확산에 따라 촉진 중심의 기존 정책이 한계에 봉착했다고 판단하고 2008년 12월 창의와 신뢰를 기반으로 하는 국가정보화 정책을 수립하였다. 구체적으로, ‘창의와 신뢰의 선진 지식정보사회 구현’을 비전으로 제시하였으며, 이를 추진하기 위하여 창의적 소프트웨어, 첨단 디지털 융합인프라, 일 잘하는 지식정부, 디지털로 잘 사는 국민, 신뢰의 정보사회의 5개 목표를 제시하였다.

23) 인터넷 멀티미디어 방송사업법 [시행 2012.1.15] [법률 제10857호, 2011.7.14, 일부개정]

[그림 3-2] 국가정보화 실행계획



자료: 한국정보화진흥원(2010d: 91)

이것은 2대 엔진(소프트파워, 융합인프라)을 원동력으로 하여 3대 분야(공공, 경제, 사회)에 있어서 새로운 가치창출과 사회현안 해결로 선진한국 실현에 기여한다는 것이었다. 개방적이고 유연한 소프트파워로 사회전반의 지식을 창출하며 활용 체계를 혁신하고, 디지털 융합 시대에 적합한 융합인프라를 활용하여 사회변화와 국가성장의 선순환 가치 사슬을 완성하며, 이를 바탕으로 ICT 활용의 사회 전반적인 확산을 도모한다는 것이 정보화정책의 주된 내용이다. 이를 추진하기 위한 실행계획이 2009년 4월 수립되었으며, ICT 산업수요 확대, 일자리 창출 등 경제위기 극복에 기여, 정부효율화, 국민 기업부담 경감 등을 통한 국가경쟁력 제고를 목표로 선택과 집중, 녹색성장 견인, 과제이행 체계 정립, 민관협업 등의 추진전략과 세부과제로 5대 분야 205개 정보화 과제가 제

시되었다(한국정보화진흥원, 2010d: 90-91).

5대 분야의 목표 및 추진전략의 대략적인 설명은 다음과 같다. 첫째, ‘창의적 소프트웨어’ 분야는 국가 전반의 지식창출 및 활용체계 혁신을 통하여 개방·공유·협업을 통한 창의적 소프트웨어 극대화한다는 목표를 가지고 있다. 이를 위하여 국가지식 인프라 구축을 통한 종합적인 지식 활용의 기반을 마련하고 보유한 지식의 개방과 공유를 활성화하여 지식 유통량을 증가하는 동시에, 지적재산권 보호를 강화하여 창의력을 발휘시킬 수 있는 토양을 조성하는 것이다. 둘째, ‘첨단디지털융합인프라’ 분야는 고품질 융·복합서비스제공을 위한 네트워크 고도화 및 SOC의 지능화를 추진하는 것을 목표로 한다. 추진전략은 인터넷 망 속도의 향상과 도로·교통·물류 등 전통적 SOC와 IT기술 결합을 통한 비용 절감과 미래형 첨단 u-City 구축을 통한 도시경쟁력 강화 및 삶의 질 개선이다. 셋째, ‘신뢰의 정보사회’ 분야에서는 사이버공간 내에서의 신뢰 확보와 실제 사회에서의 신뢰 확보를 동시에 추구한다. 인터넷 상의 신뢰 확보를 위하여 주민등록번호를 대체할 i-PIN등의 본인확인제도 확대 및 ‘정보보호종합계획’에 따른 개인정보보호대책의 마련 및 시행을 추진한다. 또한 농축수산물, 식의약품 등에 대한 투명한 유통체계 구축 및 재난·재해·국가안보 등에 대한 대응체계 강화를 통해 국민의 안전을 추구하고으로써 국민생활 전반에 있어서 포괄적인 신뢰를 구축한다. 넷째, ‘일 잘하는 지식정부’ 분야는 발달된 IT기술을 활용하여 기존의 정보시스템을 통합·연계함으로써 정부업무의 효율성을 제고하고 공공서비스의 품질을 개선하는 것을 목적으로 한다. 이를 위하여 중앙부처 전산자원 및 홈페이지의 통합, 행정정보 공동 이용의 확대, 복합민원서비스의 온라인 제공을 통해 정보시스템간의 중복구축을 최소화하고 상호운용성을 강화하는 전략을 수립하였다. 또한 정부통합전산센터의 에너지소비를 절감하는 계획을 수립하였다. 마지막으로, ‘디지털로 잘사는 국민’ 분야에서는 IT기술과 기존 산업의 융합을 통해 새로운 부가가치 창출을 유도하고 저탄소 녹색성장을 위한 그린 IT의 확산, 대기업과 중소기업의 동반성장을 위한 공공정보화사업의 분리 발주 등을 추진한다(한국정보화진흥원, 2011, 80-81).

이에 따라 담당 부처들과 위원회에서도 추진전략을 수립, 제시하였다. ICT 산업 정책 측면에서는 ‘IT가 곧 미래 한국의 힘’이라는 슬로건 하에 미래기획위원회, 지식경제부, 방송통신위원회가 IT Korea 5대 미래전략을 2009년 9월 수립하였다. 이것은 IT가 주요

한 성장 동력이며 고부가가치를 창출하여 경제위기 극복을 위한 원동력이 될 수 있음에도, 주력 IT품목(반도체, 디스플레이, 휴대폰)을 제외한 다른 분야와 SW산업 역량이 낙후되어 있다는 인식 하에서 수립된 것이었다. 구체적인 내용은 10대 IT 융합 전략산업의 창출, 글로벌 수준의 소프트웨어 기업의 육성, 3대 주력 IT품목(반도체, 디스플레이, 휴대폰)에서 세계 1위 달성, 와이브로·IPTV·3DTV 시장의 조기 활성화 및 안전한 초광대역 네트워크 구축이었다. 이를 통해 IT 역량 고도화와 타 산업과의 융합을 통해 대기업 및 중소기업이 동반 성장하는 산업생태계를 구축함으로써 성장 잠재력을 확충하는 것을 목표로 하였다.

[그림 3-3] IT KOREA 5대 미래전략

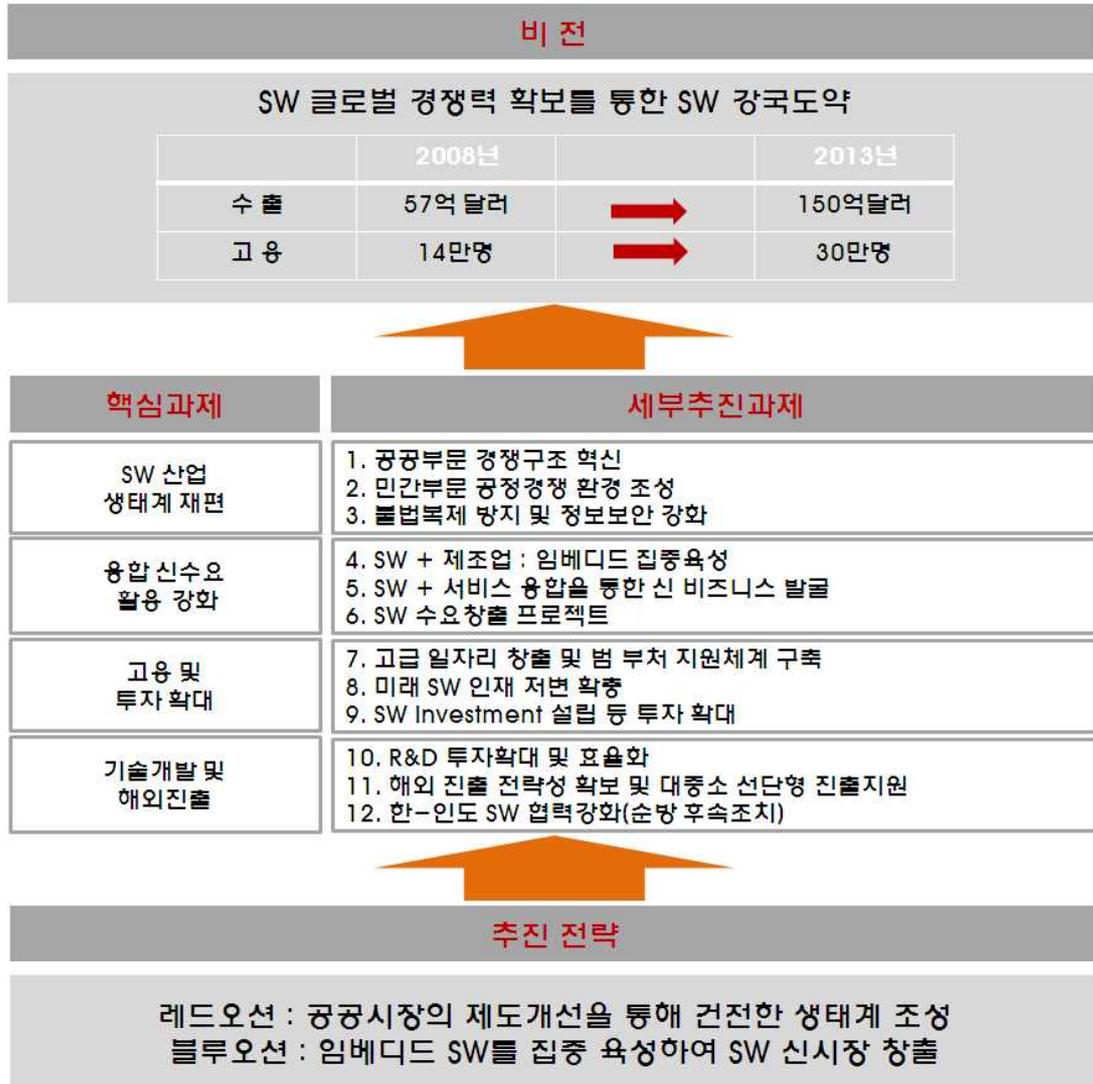


자료: 한국정보화진흥원(2010d: 92)

지식경제부는 소프트웨어 산업의 기술역량 제고와 인재양성, 융합수요 창출을 통한 산업 생태계 재편으로 글로벌 경쟁력을 확보하는 전략을 2010년 2월 수립하였다. 이것은 급변하는 IT 산업의 변화에 대응하고자 정부가 최초로 마련한 범부처 차원의 종합대책으로서 SW 국산화율·국제경쟁력 등에서 열악한 국내 SW사업의 경쟁력을 강화하는 것을 목적으로 하였다. 구체적으로, ‘SW 산업 생태계 재편’은 기존의 갑·을 관계인 대기업과 중소기업의 관계를 개선하기 위한 것으로서 입찰시 중소기업 참여비율이 큰

대·중소 컨소시엄에 대한 우대, 대기업 참여하한제 예외항목 등 중소기업 참여를 어렵게 하는 장애요인 제거, 제도이행여부에 대한 모니터링 강화 등을 통해 SW개발사들이 경쟁력을 갖출 수 있는 환경을 조성하는 것이었다. 한편으로 선진 RFP(제안요청서)마련, 설계와 개발을 분할하는 ‘분할발주제’ 추진, ‘SW사업대가기준’ 민간 이양을 통한 시장 자율적인 SW가격 형성, 이동통신사가 우월적 지위를 남용에 의한 불공정행위의 방지를 위한 제도개선을 통한 공정한 시장질서의 조성을 목표로 하였다. ‘융합 신수요 활성화’는 공공정보의 개방을 통해 SW와 서비스간 융합을 추진하려는 것으로서 국산화율이 낮은 임베디드SW 육성을 위해 ‘제조-시스템반도체-임베디드SW’ 기업간 연계의 강화와 국방 R&D를 Test-bed로 활용하는 방안이 제시되었다. ‘고용 및 투자 확대’는 고급 인재의 기피현상이 심화되어가는 SW산업 인력 확보를 위하여 SW융합 전문가의 전문연수교육과 기업채용을 연계한 고급인력의 양성, SW공모전 수상자 등 우수 인재를 선발하여 교육하는 ‘SW Maestro’ 과정의 신설, 구인기업과 구직인력을 연결하는 매칭 시스템 구축, 초중고 교육과정과 연계하여 SW에 대한 관심 고취와 충실한 기초교육을 제공하는 방안을 제시하고 있다. ‘기술개발 및 해외진출’은 정부의 SW R&D투자규모 확대와 대형개발 프로젝트의 발굴 및 추진, 출연연 중심 R&D의 기업중심 전환, 인도 등 SW 선진국과의 파트너십 구축 등을 통해 SW R&D 규모를 확대하고 SW의 국제 진출을 촉진하는 것을 핵심으로 한다.

[그림 3-4] SW강국 도약전략 비전 및 목표



자료: 한국정보화진흥원(2010d: 93)

방송통신융합 정책 측면에서 방송통신위원회는 무선인터넷 요금제 개선 및 편리한 단말 환경 조성, 망개방 제도 개선, 콘텐츠 활성화 기반환경 조성, 광대역 무선망 기반 수요 창출을 통한 무선인터넷의 활성화를 위한 추진계획을 2009년 9월 발표하였으며, 기존의 사람중심 통신에서 사물 대 사물로 확장되고 있는 추세를 인식²⁴⁾하고 사물기능통

24) 사물통신은 협의의 개념으로 기계간의 통신 및 사람이 동작하는 디바이스와 기계간의 통신인 반면에, 광의의 개념으로는 통신과 ICT기술을 결합하여 원격지의 사물정보를 확인할 수 있는 제반 솔루션이다. 이를 종합하여 방송통신위원회는 사람-사물, 사물-사물 간 지능통신 서비스를 언제 어디서나 안전하고 편리하게 실시간으로 이용

신(IP-USN) 사업의 효율적 추진과 국가 핵심정책을 뒷받침할 수 있는 사물지능 기반 구축계획을 2009년 10월 수립하였다. 이것은 방송통신 융·복합 현상과 그에 기반한 융·복합 산업의 출현에 대응하여 가치를 창출하고 사회현안을 해결하는 것을 목적으로 하였으며, 각 분야별 추진과제는 다음과 같다. ‘기반 구축’은 저렴하고 안전한 통신망 구축을 위해 정부·지방자치단체·통신사업자의 연계를 통한 공공망 구축, 광대역 방송통신망을 기반으로 한 통신사업자의 공중망 구축, 연구개발망(KOREN)을 기간망(backbone)으로 활용하여 관련 기술과 서비스를 검증할 수 있는 방송통신위원회와 사업전담기관의 선도망 구축을 내용으로 하였다. ‘서비스 활성화’는 u-city, 4대강 등 공공 부문에서 사물통신공공망 활용을 통한 선도 서비스 모델을 발굴하고 사물통신 서비스가 안정적으로 운영될 수 있도록 사물통신 지원센터를 구축·운영하는 것이다. 또한 공공부문에서 생성된 사물정보를 바탕으로 민간에서 상용서비스로 제공할 수 있는 융복합 서비스 모델을 발굴하고 확산을 지원하는 것을 내용으로 하였다. ‘기술 개발’은 효율적인 사물통신 기반구축 및 운영을 위한 네트워크 구조 및 기술규격, 서비스 제공 기준 등에 관한 표준모델을 개발 및 보급하고, 핵심 기술인 센서 등 사물통신 기기, 가입자망 접속을 위한 인터페이스, 개방형 통합 플랫폼 개발을 개발하는 것을 주 내용으로 하였다. 또한 정보보호 관리체계와 사물통신 식별체계, 자원관리 시스템을 구축하여 사물통신 체계를 관리할 수 있는 시스템을 구축하는 동시에 법제 개선, 국내외 표준화 선도 및 지적재산권 확보를 통해 도입을 확산하고 관련 전문인력을 양성하는 방안도 포함하고 있다.

할 수 있는 미래 방송통신 융합 ICT 인프라로 보고 있다(방송통신위원회, 2009: 5).

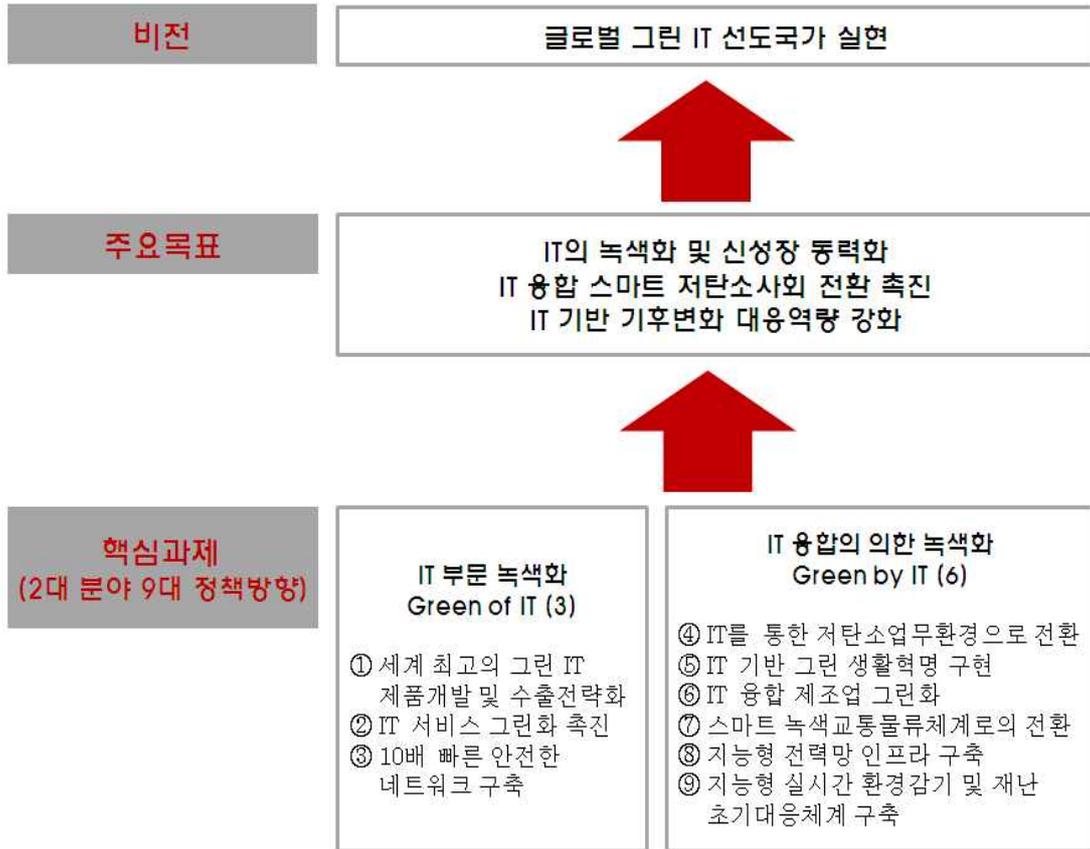
[그림 3-5] 사물통신 기반구축 기본계획 비전 및 목표



자료: 한국정보화진흥원(2010d: 94)

녹색성장위원회는 IT의 녹색화 및 신성장동력화와 IT융합 스마트 저탄소사회 전환 촉진, IT기반 기후변화 대응 역량 강화를 주요 목표로 하는 전략을 2009년 5월 수립하였다. ‘그린 IT 추진전략’은 IT는 저탄소 녹색성장을 위한 핵심 동력이라는 인식 하에 IT를 통해 에너지 효율화, 교통/물류 지능화, 자원 소비 최적화, 기후변화 감시 및 예측 등을 통해 저탄소 사회로의 전환을 촉진하는 것이었다. 이를 위해 저전력·고효율 IT 핵심기술을 개발하고, 관련 기기에 대한 경쟁력을 제고하며, 나아가 국제표준화를 주도하는 것을 주 내용으로 하였다. 또한 IT 인프라와 데이터센터를 효율화하여 IT산업의 그린 비즈니스화를 촉진하고 교통·물류 등 기존 산업과의 연계를 통해 비용 절감을 추구하며, IT 융합을 통해 건물과 가정의 에너지를 절약하는 것을 제시하였다. 이를 위해 중앙행정기관 및 지방자치단체, 부처, 연구기관, 대학, 민간기업 및 단체가 참여하는 ‘그린 IT 추진 협의회(가칭)’를 운영하는 것을 제시하였다.

[그림 3-6] 그린IT 국가전략 비전 및 목표



자료: 한국정보화진흥원(2010d: 96)

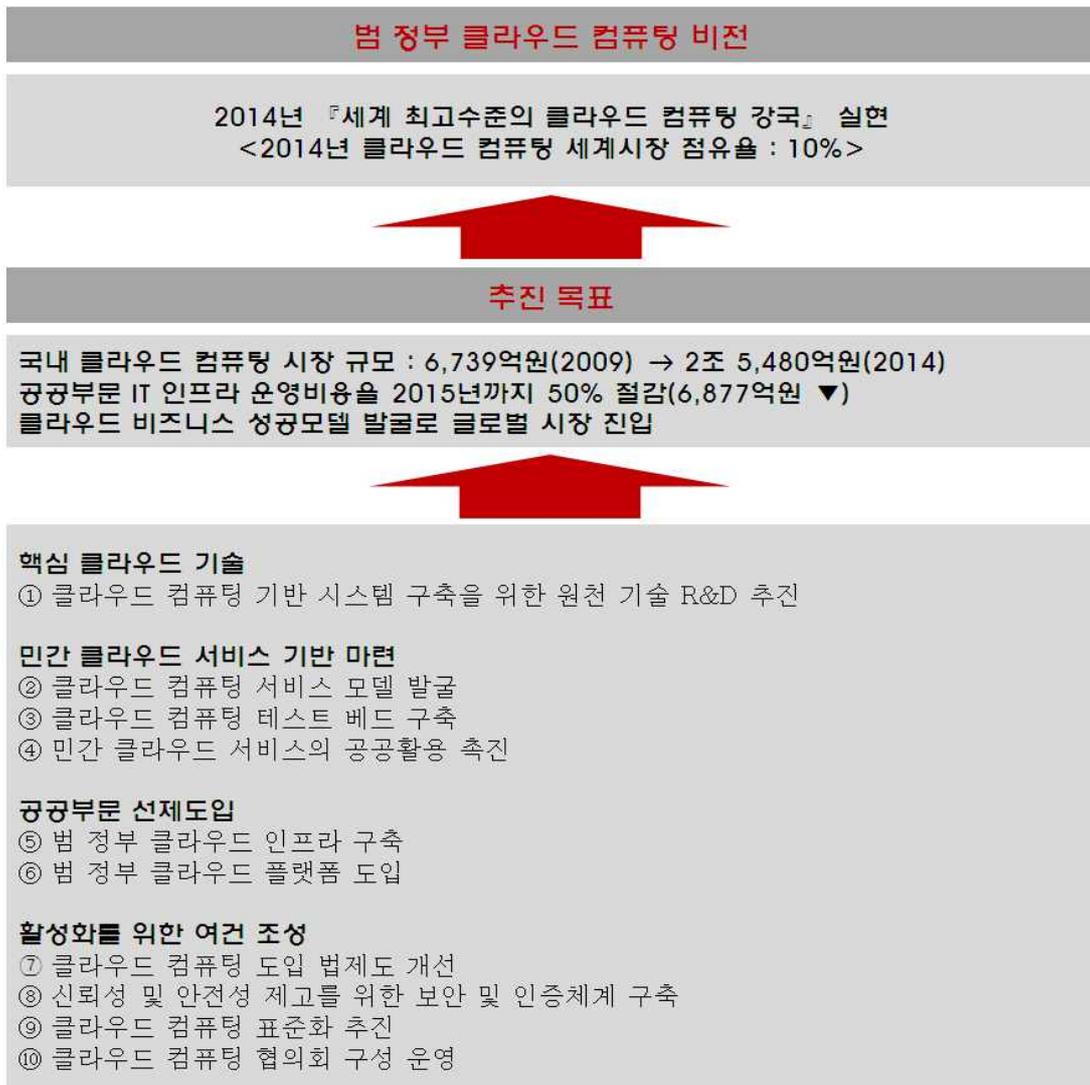
지식경제부, 방송통신위원회, 행정안전부 3개 부처는 클라우드 컴퓨팅의 활성화와 기반 마련, 공공부문 비용 절감을 위한 계획을 2009년 12월 수립하였다. 이것은 비용과 에너지를 절감하고 신속한 IT 서비스를 제공하는 클라우드 컴퓨팅이 세계적인 추세로 자리매김하고 있으나 가상화·플랫폼 등의 핵심 기술 미비, IT자원 공유에 따른 정보유출 우려, 개별 부처 차원의 정책 추진으로 인한 업계의 혼란 등의 문제점에 대한 대응책으로 나온 것이었다. 이후 공공부문부터 서버 교체, 연말정산·입시발표 등 일시적으로 수요가 폭증하는 시스템을 대상으로 한 자원 pool 구축 등 적용 가능한 분야부터 클라우드 서비스를 선제적으로 도입하고 테스트베드를 구축하여 환경을 조성하는 것을 우선으로 하였다. 또한 사업자의 권한 남용 방지, 서비스 가이드라인 조성, 보안 및 인증체계 구축, 표준 제정 등 법·제도 개선을 통해 활성화를 위한 여건을 조성하는 방안도 포함되어 있다. 세부적인 추진 일정은 <표 3-2>와 같다(한국정보화진흥원, 2010d: 90-97).

〈표 3-2〉 녹색성장위원회의 그린 IT 국가전략 추진과제

구분	추진과제	소관부처
1. IT 녹색화 및 신성장동력화 (Green of IT)	1-1. World Best 그린IT 제품 개발 및 수출 전략화	행안부, 지경부, 방통위, 환경부
	1-2. IT서비스 그린화 촉진	행안부, 지경부, 방통위
	1-3. 10배 빠른 안전한 네트워크 구축	방통위, 지경부, 행안부
2. IT 융합 스마트 저탄소 사회 전환 촉진 (Green by IT)	2-1. IT를 통한 저탄소 업무환경으로 전환	행안부, 지경부, 국토부, 노동부, 방통위
	2-2. IT기반 그린 생활혁명 구현	교과부, 행안부, 문화부, 복지부, 국토부, 환경부, 방통위
	2-3. IT융합 제조업 그린화	지경부, 환경부
	2-4. 스마트 녹색 교통 및 물류체계로의 전환	국토부, 행안부, 경찰청, 관세청
	2-5. 지능형 전력망 인프라 구축	지경부, 방통위
	2-6. 지능형 실시간 환경감시 및 재난 조기대 응체계 구축	환경부, 방통위, 기상청, 행안부, 방재청, 산림청

자료: 정충식(2009: 7)

[그림 3-7] 클라우드 컴퓨팅 활성화 종합계획 비전 및 목표



자료: 한국정보화진흥원(2010d: 97)

〈표 3-3〉 클라우드 컴퓨팅 활성화 추진일정

(단위: 억원)

구분	실천과제		주관부처	추진일정	소요예산
공공부문 선제도입	정부통합전산센터 내 범정부 클라우드 인프라 구축		행안부	10년~12년	4,158
	범정부 클라우드 플랫폼 도입 및 적용		행안부	11년~13년	330
민간 클라우드 서비스 기반 마련	시범사업	플랫폼 통합 IPTV 서비스 제공 클라우드	방통위	10년~11년	514
		클라우드 기반 그린PC방	지경부	10년~12년	
		무선인터넷 활성화를 위한 모바일 클라우드	방통위	11년~12년	
		국가 스마트그리드 연계 클라우드	지경부	11년~14년	
		글로벌 온라인 게임 지원 클라우드	방통위	12년~13년	
		Green u-Work 구현 클라우드	행안부	10년~14년	
		온라인 교육 고도화를 위한 클라우드	방통위	13년~14년	
		정부지원 렌더팜 센터 통합 클라우드	방통위	13년~14년	
	클라우드 컴퓨팅 테스트베드 구축 및 운영		방통위	10년~14년	160
	민간 클라우드 서비스의 공공 활용 촉진		행안부	10년~13년	344
클라우드 기술 R&D	클라우드컴퓨팅 기반시스템 구축을 위한 원천기술 R&D 추진		지경부	09년~14년	582
활성화를 위한 여건 조성	클라우드 컴퓨팅 도입 촉진을 위한 법·제도 개선		방통위 행안부	10년~14년	26.5
	클라우드 컴퓨팅 서비스 신뢰성 제고를 위한 보안 및 인증체계 구축		방통위	10년~14년	
	클라우드 컴퓨팅의 호환성 제공을 위한 표준화 추진		지경부	10년~14년	29
	클라우드컴퓨팅협의회 구성·운영		부처 공동	10년~지속	2.5

자료: 지식경제부·행정안전부·방송통신위원회(2009: 6)

앞에서 제시한 추진 계획들을 살펴보면, 스마트화, 방송통신 융합 등 세계적인 IT 생태계 변화를 고려한 범부처적인 대응책이라는 공통점을 가지고 있다. 즉, 세계적인 추세에 국내의 시장과 핵심 기술이 미흡하여 선도적인 역할을 하지 못하고 있다는 문제의식

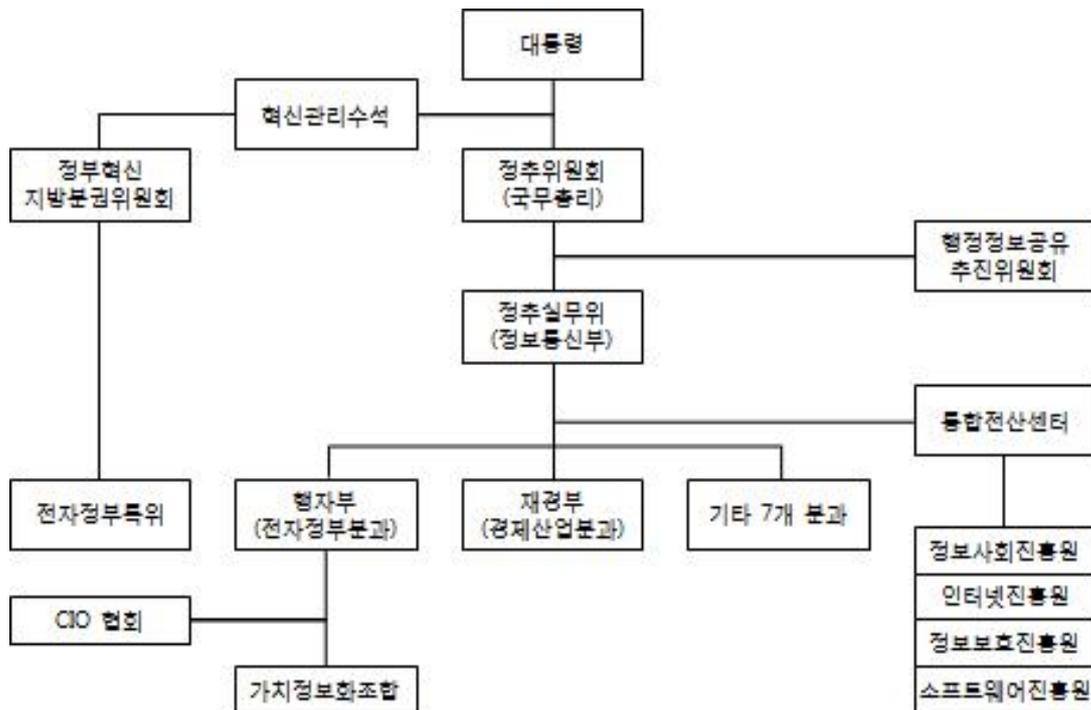
에 공감하고 있으며, IT강국의 위상을 되찾기 위한 핵심기술 개발, 관련 전문인력 육성, 융·복합 서비스 개발을 통한 IT 산업 자체의 경쟁력 강화와 전통 산업과의 융·복합을 추구하고 있다는 것이다. 이를 통하여 IT 산업 자체의 발달과 확산, 공공서비스의 질 증가와 산업의 국제경쟁력을 확보하는 것이 상기 계획들의 목표인 것이다. 또한 IT기술을 활용한 에너지 절감을 통해 국가 시책인 저탄소 녹색성장을 추구하고자 하는 것도 공통적인 목표이다. 이를 통해서 궁극적으로 국민의 삶의 질을 향상하는 것을 최종 목적으로 하고 있으며, 이것은 국가정보화 기본계획의 목표와 일치한다.

발표된 내용들은 국가정보화 기본 계획을 기반으로 하여 각 부처가 해당 업무 분야에 대하여 주도적으로 작성하였으나 관련 부처와의 연계를 거치고 있다. 각 부처가 민·관 협력을 통한 R&D 추진체계를 강조하고 있으나, 녹색성장위원회의 경우 처음부터 협의체를 발족시켜서 추진하는 방안, 지식경제부의 경우 민간이 주도할 수 있도록 환경을 조성해주는 방안을 제시하고 있으나 나머지 부처의 경우 정부가 주도하고 공공 부문부터 우선적으로 추진하는 형태를 취하고 있다.

제 2 절 현 정부 ICT 거버넌스의 추진체계 분석

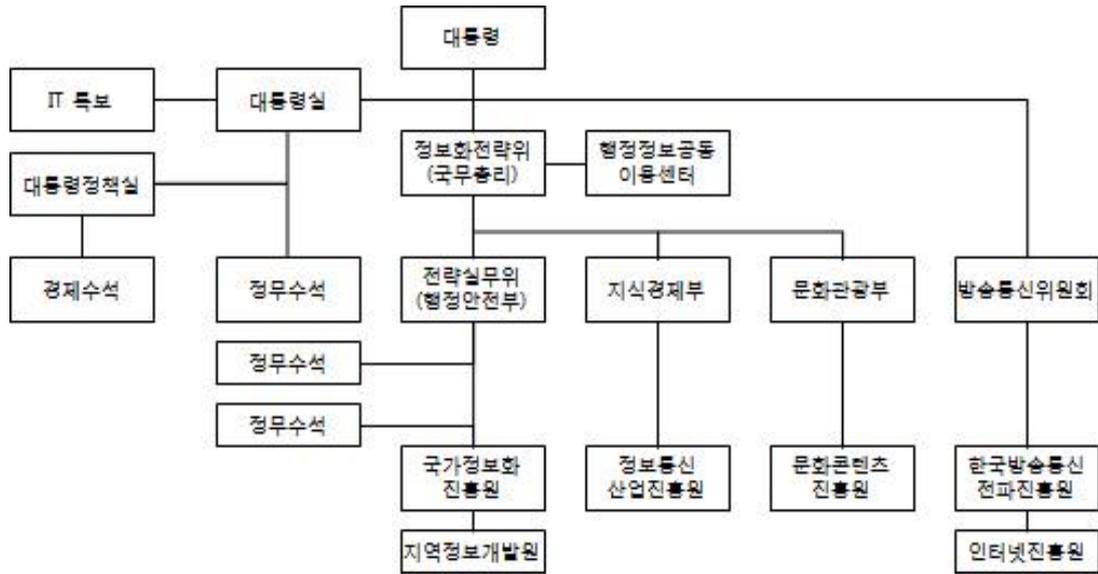
정보통신부의 해체에 따른 정보화 추진체계는 통합(집중)형에서 분산형으로 전환되었다. 이것은 ICT 거버넌스의 추진체계가 정보통신부를 중심으로 한 통합형에서 행정안전부, 지식경제부, 문화체육관광부로 ICT 관련 기능들이 분배된 분산형으로 전환된 것을 의미한다([그림 3-8]과 [그림 3-9]를 참조할 것). 정보통신부 업무의 분할 내용은 <표 3-4>과 같다. 국가 정보화 관련 업무와 정보격차해소, 공공부문의 정보보호는 행정안전부로 이관되었으며, 방송통신 인프라와 관련된 정책은 방송통신위원회로, 콘텐츠는 문화체육관광부로 이관되었다. 소프트웨어 진흥과 정보통신진흥기금 관리 업무는 지식경제부의 성장동력실에 통합되었다.

[그림 3-8] 과거의 정보화 조직



자료: 김상택·송희준(2011: 106)

[그림 3-9] 현재의 정보화 조직



자료: 김상택 · 송희준(2011: 106)

<표 3-4> 정보통신부 업무의 분할내용

정보통신부		재편된 부처	
기능	소관공공기관	부처	소관 공공기관
국가정보화	정보사회진흥원(NIA)	행정안전부	정보화진흥원(NIA)
정보문화, 정보격차해소	정보문화진흥원(KADO)	행정안전부	
인터넷 진흥	인터넷진흥원(NIDA)	방송통신위원회	인터넷진흥원(KISA)
정보보호(민간부문)	정보보호진흥원(KISA)	방송통신위원회	
정보통신 국제협력	정보통신국제협력진흥원	방송통신위원회	
소프트웨어진흥	소프트웨어진흥원	지식경제부	정보통신산업진흥원 (NIPA)
IC기금·연구성과 관리	정보통신연구진흥원		
온라인 디지털 콘텐츠		문화체육관광부	문화콘텐츠진흥원
전기통신		방송통신위원회	
주파수관리	전파진흥원	방송통신위원회	방송통신전파진흥원
우정사업	우정사업본부	지식경제부	우정사업본부
정보통신 표준화	정보통신기술협회(TTA)	방송통신위원회	정보통신기술협회(TTA)
전자통신 기술개발	전자통신연구원(ETRI)	지식경제부	전자통신연구원(ETRI)
정보통신 정책연구	정보통신정책연구원 (KISDI)	경제사회연구원	정보통신정책연구원 (KISDI)

자료: 김상택·송희준(2011: 25)

1. 대통령 소속 기관

1) 국가정보화전략위원회

(1) 정보화추진위원회와 전자정부특별위원회

정보화추진위원회는 전략위의 전신으로서 1996년 1월부터 「정보화촉진기본법(현 국가정보화 기본법)²⁵⁾」 시행과 더불어 설치되어 2009년 5월까지 운영되었다. 정보화추진위원회는 국가정보화의 비전을 제시하고 전략의 종합조정을 강화하기 위하여 국가정보화 종합기획 및 IT 미래발전전략 수립, IT 기술정책 선도 및 전문기술 지원 기능 수행, 국가의 전략적 정보기술 개발을 위한 정책 수립, 각 부처 정보화 프로세스에 대한 전문

25) 국가정보화 기본법. [시행 2011.7.20] [법률 제10629호, 2011.5.19, 타법개정]

기술지원(컨설팅) 등 새로운 정보화전략 환경 및 기술진화에 부응하는 기능을 수행하여 왔다. 정보화추진위원회의 형태는 캐나다의 재정위원회(TBS)나 일본의 IT전략본부와 같은 부처 간 협의체로서의 성격을 띠었다. 위원장은 국무총리, 실무위원장은 국무조정실장(장관급), 실무위원회 간사는 정보통신부 정보화기획실장이며, 예하에 분과위원회를 두었다. 분과위원회는 개편 전에는 부처 중심으로 구성되어 25개였으나, 2006년 11월에 유사 기능을 통폐합하여 지식정보사회 구현을 위한 총괄조정 기능을 수행하도록 10개²⁶⁾로 통합되었다(김상택·송희준, 2011: 113).

한편으로, 김대중·노무현 정부는 범부처적인 전자정부사업을 추진하고자 전자정부특별위원회를 설치·운영하였다. 전자정부특별위원회는 김대중 정부 하에서는 행정안전부 소속으로서 정부혁신추진위원회 하에 설치되었다. 이것은 내무부의 지역정보화와 총무처의 행정정보화를 결합한 것으로서 11대 과제 선정을 통해 확대되었다. 노무현 정부에서는 정부혁신지방분권위원회가 구성되고 전자정부가 5대 분야의 하나로 채택되면서 전자정부 및 전자정부본부로의 확대 개편이 이루어졌다. 구성은 정부부처와 민간전문가가 공동으로 정책에 참여하는 형태를 띠었다. 이 시기의 국가정보화 추진체계가 정보화추진위원회와 전자정부특별위원회로 이원화되었으나, 대통령의 강력한 관여로 전자정부특별위원회의 추진력이 더 강력하였다. 이원화된 정보화 추진체계는 기금 운용 등의 사안에서 양자간, 그리고 정보통신부와 행정안전부 간의 주도권 경쟁을 가져왔다. 이것은 IT 산업이 급속도로 성장하고 있으나 업무영역이 정의되어 있지 않고 그 또한 매우 넓기 때문이었다. 따라서 이를 장악하는 것은 부처의 성장 및 예산확보에 매우 중요한 문제이었으며, 따라서 각 부처가 경쟁적으로 노력하였다. 그러나 과거 정부부처는 엄격한 위계적 구조를 유지하고 상호독립적인 구조로 기능하여왔다. 한 부처가 타 부처의 영역에 개입하는 것은 금기시되어왔고, 상호간에 이해관계가 대립할 경우 수직적 권위에 의하여 조정이 이루어졌다. 이러한 배경 속에서 부처간 대립은 첨예해질 수밖에 없었고, 결국 국가정보화 측면에서는 정보화추진위원회와 정보통신부, 전자정부 측면에서의 전자

26) 전자정부, 경제산업, 교육문화, 사회복지, 국가안보, 형사법제, IT 인프라, 정보보안, 입법, 사법으로 구성되었다(김상택·송희준, 2011 : 113), 2011년 4월 리스크 커뮤니케이션 전문위원회가 신설되어 총 11개가 운영되고 있다(한국정보화진흥원, 2011c: 88).

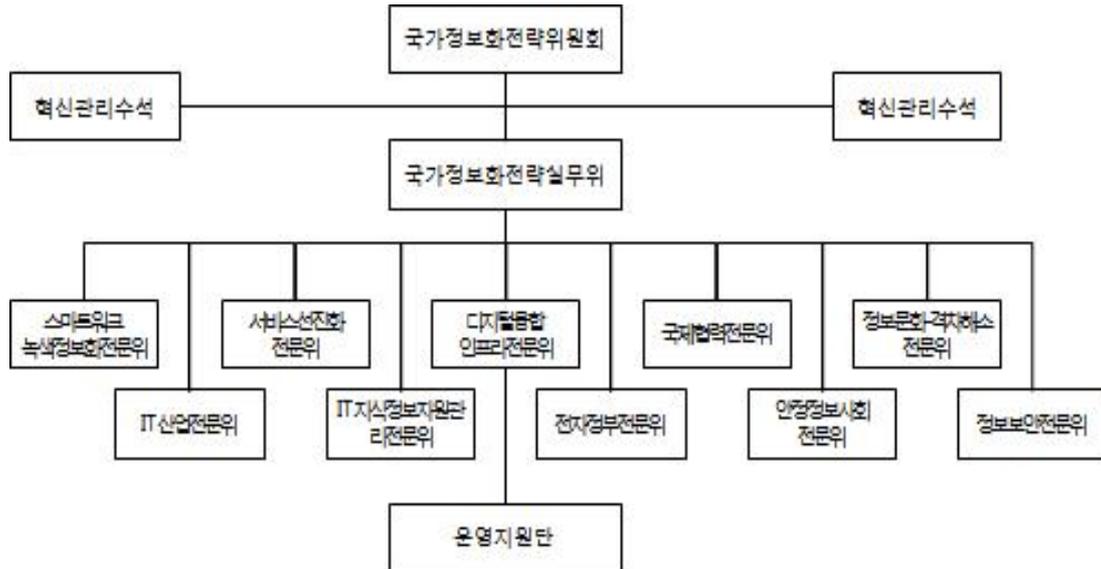
정부특별위원회와 행정안전부로 정리되었다(정충식, 2010; 김상택·송희준, 2011: 113).

(2) 국가정보화전략위원회

후신인 국가정보화전략위원회는 국가정보화의 새로운 비전을 제시하고 정보화 관련 정책의 총괄과 조정 기능을 수행함으로써 기존 정보화추진위원회와 전자정부특별위원회 및 정보통신부와 행정자치부 사이의 이원적 거버넌스에서 발생하는 문제점을 해결하기 위하여 설치되었다.²⁷⁾ 즉, 국가정보화전략위원회는 국가정보화 정책 심의·조정 최고 기구로서의 위상을 가지고 국가 정보화를 대통령의제로 추진하기 위한 기구인 것이다. 조직은 기존의 국무총리 소속에서 대통령 소속으로 격상되었으며, 국무총리와 민간인이 공동대표로 31명(국무총리 포함 장관급 16명, 위원장 포함 민간인 15명)으로 구성되었다 ([그림 3-10]을 참조할 것). 이것은 본위원이 정부위원으로만 구성되던 국가정보화전략위원회와 비교할 때 민간전문가의 비중이 크게 향상된 것이다(<표 3-5>를 참조할 것). 위원회의 효율적 운영 및 지원을 위하여 간사 1명을 두었으며, 간사는 행정안전부의 국가정보화 업무를 관장하는 차관이 담당하게 하였다. 위원회에 상정할 안건의 사전 검토와 위임된 안건의 심의를 위한 국가정보화전략실무위원회를 두었으며, 예하에 지원을 위하여 분야별 전문위원회를 두었다(정충식, 2009: 5). 또한 전략위원회의 총괄기능을 강화하기 위하여 2010년 12월 운영지원단이 설치되어 각 기관별 정보화 정책의 조율을 지원하도록 하였다. 운영지원단은 총 3팀(기획총괄팀, 정책1팀, 정책2팀)으로 구성되었으며, 구성원은 행정안전부, 방송통신위원회, 지식경제부 등 각 부처 공무원(10명)과 산하기관 파견 연구원 등 총 20여명이다. 운영지원단은 위원회 개최 등 사무처리, 위원회 안건에 대한 관계기관 협의, 위원회안건의 추진상황 점검 및 관리, 주요 정책과제의 연구 등의 기능을 담당하고 있다(김상택·송희준, 2011: 120).

27) 이것은 정보화촉진기본법의 전부개정법률안인 국가정보화기본법 제안이유에도 나타난다. 즉, 정부는 2008년 2월 정부조직 개편으로 정보화 기능이 다수 부처로 분산되고 세계적으로 국가정보화의 패러다임이 정보화 촉진에서 정보 활용 중심으로 변화하는 등 국가정보화의 추진 환경이 급격히 변화하고 있어, 이에 부응하는 새로운 국가정보화의 기본이념 및 원칙을 제시하고 관련 정책의 수립·추진을 위한 사항을 규정하여 지식정보사회의 실현에 이바지하려는 것이라고 밝히고 있다(정충식, 2009: 4).

[그림 3-10] 국가정보화전략위원회의 구조



자료: 김상택 · 송희준(2011: 119)

〈표 3-5〉 정보화추진위원회와 국가정보화전략위원회의 비교

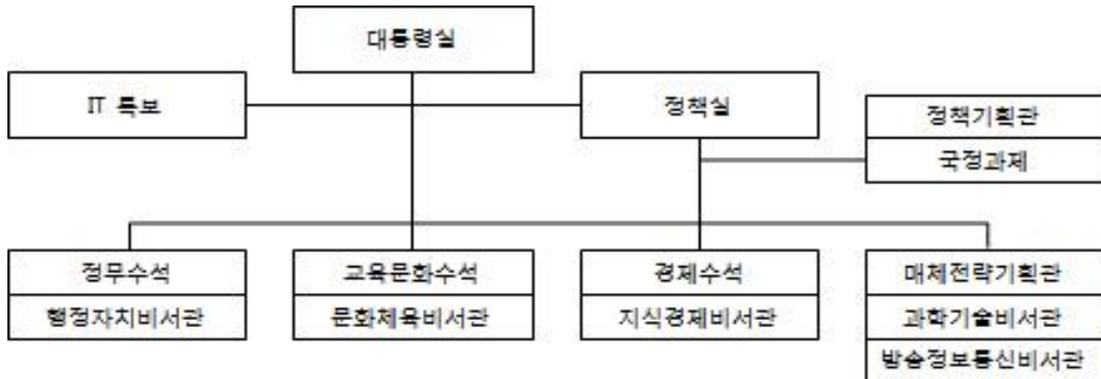
구분	정보화추진위원회	국가정보화전략위원회
근거법	정보화촉진기본법	국가정보화기본법
심의 기구	본위원회	정보화추진위원회
	위원(장)	25명(국무총리)
	간사	국무조정실장(장관급)
	하위조직	실무위(위원장: 국무조정실장, 간사: 정 통부 정보화기획실장) 분과위 자문위
	주요기능	<ul style="list-style-type: none"> • 기본계획의 중요사항 변경 • 중앙기관별 부문계획 작성지침 변경 • 시행계획의 중요사항 변경 • 정보화 정책/사업 조정 • 당대역 통합정보통신기반 구축·이용 • 정보화시책 추진실적평가 • ITA 도입·확산 기본계획
계획 수립	기본계획	정보통신부장관
	시행계획	관계 중앙행정기관장
정책조정	정통부장관과 협의 후 위원회 조정요청	행안부장관과 협의 후 위원회 조정 요청

자료: 김상택·송희준(2011: 116)

2) 대통령 IT 특보와 대통령실

대통령실의 조직은 정부부처에의 대응조직으로서 현재 분산된 IT정책 기능에 업무를 대응하기 위하여 분산된 형태이다. 과거 이원화된 정보화 추진 체계에서는 대통령비서실 정책기획수석과 기획조정비서관(김대중 정부), 대통령비서실 정책기획수석(뒤에 혁신관리수석)과 정책비서관을 겸직하는 정부혁신지방분권위원회 운영실장(노무현 정부)이 전자정부특별위원회에 참여하여 대통령과 위원회 사이의 연락책으로 활동하였다. 나머지 안건은 정보통신부와 총리실에서 대통령비서실 경제수석실로 보고되었다.

[그림 3-11] 대통령실의 국가정보화 추진체계



자료: 김상택·송희준(2011: 122)

국가정보화 관련 안건은 행정안전부가 정무수석(행정자치비서관)에게, IT 관련 안건은 지식경제부가 경제수석실에게, 문화부 업무는 교육문화수석실, 방송통신위원회는 매체전략기획관실로 보고하는 분산구조이다. 이렇게 보고되는 업무는 정책실장의 조정과 통합을 거치게 되며, 정책실장의 업무부담도 증대하게 된다. 이러한 문제점을 개선하기 위하여 2009년 9월 IT특보가 신설되었다. <표 3-6>에서 볼 수 있듯이, IT특보는 지식경제부, 행정안전부, 문화부, 방송통신위원회 국장급 및 유관기관이 참여하는 IT 미래비전 기획단의 중심으로 부처간 조정체계 역할을 수행하며, IT 부처간 긴밀한 정책공조를 위한 IT/SW 정책협의회의 중심 역할을 하고 있다(김상택·송희준, 2011: 121-123).

<표 3-6> IT/SW 정책협의회의 개요

구분	내용
구성	IT특보, 지경부·행안부·문화부·방통위 1급
운영	분기별 1회 협의 원칙으로, 현안 발생 시 수시 개최
협의대상	IT/SW 관련 공동대책 및 부처별 주요대책 조율 * 협의체에서 결정된 사안은 경제정책조정회의 등에 안건으로 상정

자료: 김상택·송희준(2011: 123)

2. 정보화책임관(CIO) 제도

CIO는 정보화 부문의 최고관리자로서 우리나라는 1998년도에 이를 도입하였으나, 국가 CIO에 대한 규정은 없는 반면에, 부처 및 지방자치단체의 CIO에 대해서는 「국가정보화 기본법」 제11조 및 12조에 CIO을 임명하고 정보화책임관협의회를 구성·운영할 수 있다고 규정되어 있다(〈표 3-7〉을 참조). 그러나 〈표 3-8〉과 같이, CIO의 자격에 대한 규정은 「국가정보화 기본법」에 명시되어 있지 않으며²⁸⁾, 대통령훈령 제73호와 제157호에 따라 감사원 등 44개 중앙 행정기관에서 장관급 중앙부처는 기획조정실장이, 차관급 기관은 기획관리관이나 정보화실무 담당부서 책임자(관리관, 담당관, 정책관, 관련 국장)가, 그리고 16개 광역자치단체는 정책과 기획을 조정하고 예산, 법제, 행정관리 등을 관장하는 기획관리실장이나 기획조정관이 CIO를 담당하고 있다(김상택·송희준, 2011; 김석주, 2011).

28) 이는 CIO제도가 대통령훈령 제73호(1998)에 의해 도입되고 대통령훈령 제157호(2005)에 의해 구체화된 이후 「국가정보화 기본법」(2009)이 제정되었기 때문인 것으로 보인다.

〈표 3-7〉 정보화책임관 및 정보화책임관협의회

	국가 CIO	정보화책임관(CIO)	정보화책임관협의회
법령	규정 없음	<ul style="list-style-type: none"> 국가정보화기본법 제11조 대통령훈령 제 78호 제8조 대통령훈령 제157호 제8호 	<ul style="list-style-type: none"> 국가정보화기본법 제 12조 대통령훈령 제 78조, 제 9조 대통령훈령 제 157호, 제 9호
직위	규정 없음	<ul style="list-style-type: none"> 기획관리실장 기타 기획 관련 부서장 예외적으로 행정기관 특성상 타 부서장인 경우에도 국장급 이상 직위를 지명 	<ul style="list-style-type: none"> 의장: 행정안전부 장관 간사: 행안부 국가정보화업무관장 고위공무원단 소속 공무원 위원: 기본법에 규정없으나, 대통령훈령에 각부처의 CIO로 구성
자격	규정 없음	<ul style="list-style-type: none"> 당해기관 실제업무처리과정 전반에 정통한 자 정보화분야 넓은 이해와 안목 보유자 정보화 통한 행정전반 혁신을 주도할 의지와 능력이 있는 자 	<ul style="list-style-type: none"> 규정없음
주요 업무	규정 없음	<ul style="list-style-type: none"> 국가정보화사업 총괄조정, 지원, 평가 국가정보화정책과 기관 내 타 정책·계획 등과의 연계·조정 정보기술을 이용한 행정업무 지원 정보자원의 획득·배분·이용 등의 종합 조정 및 체계적 관리와 정보공동활용 방안 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 전자정부 고나련 정책의 수립·시행사항 행정정보의 공동이용 사항 정보자원의 체계적 관리와 표준화 여러 국가기관, 지방자치단체 및 공공 기관이 관련된 전자정부사업, 지역정보화사업, 정보문화 창달 및 정보격차 해소 추진 사항

자료: 김상택·송희준(2011: 131)

〈표 3-8〉 중앙행정기관 및 광역자치단체의 정보화책임관 현황(2010년 기준)

소속	직위/직급	소속	직위/직급
충청남도	기획관리실장	부산광역시	정보자원관리담당(지방사무관)
광주광역시	정보화담당관	전라남도	정보통신담당관
고용노동부	1급 실장	울산광역시	기획관리실장
강원도	기획조정실장	방위사업청	전산정보관리소장
제주도	지방서기관	문화재청	기획조정관(일반고위직공무원)
경상북도	정보통신담당관(지방서기관)	산림청	고위공무원
병무청	병역지원국장(고위공무원)	농촌진흥청	지식정보화담당관(서기관)
특허청	국장	인천광역시	정보기획팀장(행정사무관)
농림수산부	기획조정실장	통계청	고위공무원
외교통상부	시획조정실장(14등급)	문화체육관광부	정보통계담당관(4급)
국방부	국장	국무총리실	총무비서관
대전광역시		소방방재청	기획조정관(고위공무원)
중소기업청	과장	전라북도	행정사무관
기상청	정보통신기술과장	방송통신위원회	정보전략팀장
행정중심복합 도시건설청	부이사관	국가인권위원회	행정법무담당관(부이사관)
법무부	검사장	국가보훈처	과장(4급)
경찰청	정보통신관리관	보건복지가족부	기획조정실장(고위공무원단 가급)
국세청	국장	관세청	
서울특별시	정보화기획단장(개방형)	국민권익위원회	기획조정실장
경기도		식약청	시획조정관(고위공무원)
국토해양부	정보화통계담당관(기술서기관)	여성가족부	과장
경상남도	4급	조달청부	전자조달국장
충청북도	정보화담당관	기획재정부	과장
법제처	법령정보정책관	공정거래위원회	5급
지식경제부	기획조정실장	통일부	기획조정실장

자료: 김석주(2011: 150)

제 3 절 현 정부 ICT 거버넌스의 기능과 역할 배분 분석

모든 중앙 행정부처는 국가의 ICT 거버넌스에 직·간접적인 영향을 미치고 있지만, 그 중 행정안전부, 지식경제부, 문화체육관광부, 국가정보원, 방송통신위원회 등이 중요한 역할을 담당하고 있다. 국가 ICT 거버넌스를 둘러싼 이들 행정 부처들의 업무분장은 「정부조직법」²⁹⁾과 각 행정부처별 직제에 명시적으로 규정되어 있다. 따라서 국가 ICT 거버넌스를 둘러싼 행정 부처들 간의 기능과 역할 배분이 어떻게 규정되어 있는지를 파악하기 위하여 행정부처의 직제 법령을 분석하였다. 또한 정부직제에 의하여 규정된 국가 ICT 거버넌스 기능과 역할들을 각 행정 부처들은 실제 어떻게 수행하고 있는지를 살펴보기 위하여 5개 행정 부처들의 업무환경(task environment)과 주어진 ICT 거버넌스 기능과 역할을 비교하였다.

5개 행정부처 업무환경과 그에 따른 조직특성을 비교하는 이유는 이들 각 부처가 역사적 존재들이며 생존과정과 일상적 업무수행과정에서 독자적 조직논리(institutional logic)를 형성하게 된 조직들이기 때문이다. 이러한 조직논리는 행정부처의 업무환경에 따라 서로 다른 모습을 갖게 되는데, 조직논리는 ICT 거버넌스 이슈가 제기 될 때마다 조직구성원들로 하여금 그 문제에 대하여 어떻게 정의하고 문제해결을 위한 합리적 정책 선택을 위한 절차와 결정에 대한 논리를 제공해 준다. 다시 말하면, 특정한 행정부처의 전통적 또는 핵심적 조직논리는 ICT 이슈에 대한 문제정의 및 정책도구·절차·기술에 대한 선택하는 행위에 영향을 미치게 되고, 그 결과 ICT 거버넌스 성과에도 영향을 미쳤다고 볼 수 있다.

1. 국가 ICT 거버넌스 기능과 역할 배분

2008년 이명박 정부 출범 이후, 정부 조직개편을 통해 정보통신부가 해체되고 난 뒤의 ICT 기능은 <표 3-9>와 [그림 3-12]와 같이 다수의 부처들에게로 분산되었다. 분산된 정보통신 관련 부처 및 기능, 산하기관을 정리하면 <표 3-10>과 같다.

29) 정부조직법 [시행 2011.10.26] [법률 제10912호, 2011.7.25, 타법개정]

<표 3-9> 정보통신부 해체에 따른 ICT 관련 기능개편 현황

부처명	주요 기능
행정안전부	국가정보화 총괄 + 전자정부 + 정보보호 + 정보문화 + 정부통합전산센터
지식경제부	ICT산업 + R&D + 정보통신진흥기금
방송통신위원회	방송통신융합 + 방송통신인프라
문화체육관광부	디지털콘텐츠

자료: 강정석 외(2011: 139)

[그림 3-12] ICT 관련 기능들의 소관부처 변화 추이



자료: 전성주 · 정현준(2011: 46)

〈표 3-10 정보통신 관련 정부조직 및 산하기관〉

구분	주요 기능 및 역할	정보통신 관련 주요기관
방송통신위원회	방송통신 서비스 정책 · 규제, 전파정책, 네트워크 정책(인터넷, 이용자 정보보호)	· 한국방송통신전파진흥원 · 한국인터넷진흥원 *직속기관: 국립전파연구원, 중앙전파관리소 *정보통신정책연구원
지식경제부	정보통신산업(SW산업, 정보보안산업, 통신방송산업 포함), IT R&D 사업 및 기술정책 (정보통신기금 포함), 우정사업	· 정보통신산업진흥원 · 한국전자통신연구원 · 전자부품연구원 · 한국광기술원 · 한국조명연구원 · 한국로봇산업진흥원 · 한국정보기술연구원 · 구미전자정보기술원 *정보통신 부분적 관련기관: 소속기관-기술표준원 산하기관-한국산업기술진흥원 한국산업기술평가관리원
행정안전부	정보화, 전자정부, 국가정보보호	· 한국정보화진흥원
문화체육관광부	디지털 콘텐츠, 게임 산업	· 한국콘텐츠진흥원

자료: 전성주 · 정현준(2011: 47)

1) 행정안전부

행정안전부는 「정부조직법」 제29조에 따라 국무회의의 서무, 법령 및 조약의 공포, 정부조직과 정원, 공무원의 인사·윤리·복무·연금, 상훈, 정부혁신, 행정능률, 전자정부 및 정보보호, 정부청사의 관리, 지방자치제도, 지방자치단체의 사무지원·재정·세제, 낙후지역 등 지원, 지방자치단체 간 분쟁조정, 선거, 국민투표, 안전관리정책 및 비상대비·민방위·재난관리 제도에 관한 사무를 관장하며, 행정사무로서 다른 중앙행정기관의 소관에 속하지 아니하는 사무 즉, 특정한 행정부처에 속하지 않는 잔여적(residual) 성격의 업무도 그 소관업무로 맡아 처리할 수 있다.

「정부조직법」 제29조에는 행정안전부에 속하는 정보통신 관련 업무로전자정부 및 정보보호라고 포괄적으로 명시되어 있을 뿐, 행정안전부직제와 행정안전부직제시행규칙에 가서야 정보화전략실에 정보화총괄과·정보화지원과·미래정보화과·정보문화과·정보보호정책과·개인정보보호과·정보자원정책과 총 7개과를 두고, 각 과별 전자정부 및 정보보호 관련 소관 업무를 자세히 규정하고 있다. 「정부조직법」에서 포괄적으로 규정한 전자정부 및 정보보호 업무는 행정안전부직제와 행정안전부직제시행규칙을 거치면서 그 업무내용과 범위가 구체화되는데, 이러한 위임입법과정에서 「정부조직법」에 정한 당초의 업무내용과 범위보다 확대되는 경향이 있다. 예를 들면, 전자정부와 정보보호 업무 외에 국가정보화 정책수립 및 총괄조정, 정보화역기능 대응, 개인정보보호, 정보자원 관리, 정보기술아키텍처(EA)의 도입·확산, 정보격차 해소 등이 포함되어 있다. 전자정부 관련 업무를 제외한 정보보호, 국가정보화, 개인정보보호, 정보화역기능 대응 등의 업무는 과거 정보통신부가 해체되면서 행정안전부로 넘어온 업무들이다.

정보통신부 해체 이후 행정안전부는 과거 전자정부본부를 정보화전략실로 개편하면서 과거 정보통신부로부터는 유비쿼터스 기획 및 정보자원관련 인력과 업무를 이관 받았다. 행정안전부의 정보화전략실의 7개과는 과거 정보통신부의 정보화기획실과 그 소속과에서 하던 업무를 승계하였다. 과의 명칭도 정보화총괄과, 정보화지원과, 정보보호정책과처럼 정보통신부 시절의 과 명칭을 그대로 사용하였거나 정보문화과, 개인정보보호과, 정보자원정책과처럼 1~2명의 담당자들이 수행하던 업무를 과 단위 업무로 비중을 두게 되면서 생겨난 과 명칭이었다.

그러나 행정안전부의 정보화 관련 부서들은 전체 ICT 산업정책의 방향을 설정하고 주도하는 역할을 거의 수행할 수 없는 조직의 한계를 보이고 있다. 다만 국가차원에서 추진하고 있는 공공부문의 스마트워크 확산정책 및 클라우드 컴퓨팅과 관련된 통합전산센터의 운영방향을 통하여 국가전체의 ICT 방향에 영향을 미칠 수 있을 것으로 보인다.

2) 문화체육관광부

문화체육관광부는 「정부조직법」 제30조에 따라문화·예술·영상·광고·출판·간행물·체육·관광에 관한 사무와 국정에 대한 홍보 및 정부발표에 관한 사무를 관장하고

있다. 「정부조직법」에는 정보통신 관련 소관업무에 관한 명시적 규정이 없으나, 문화체육관광부직제 제13조에는 문화체육관광부에 문화콘텐츠산업실을 두어영화·애니메이션·음악·비디오물·게임물·멀티미디어콘텐츠·캐릭터·만화 및 디지털콘텐츠 등에 대한 종합계획을 수립·추진하고 정보제공산업·멀티미디어콘텐츠산업 및 인터넷 관련 산업의 육성·지원하는 업무를 명시적으로 규정하고 있다.

문화체육관광부직제시행규칙 제9조에는 문화콘텐츠산업실에 문화산업정책과, 영상콘텐츠산업과, 게임콘텐츠산업과, 디지털콘텐츠산업과, 저작권정책과, 저작권산업과, 저작권보호과 총 7개과에서 영화·비디오물·게임·디지털 콘텐츠·애니메이션·음악·대중문화예술·패션·엔터테인먼트 및 융합형 콘텐츠산업 육성과 불법 복제물(컴퓨터프로그램 포함) 규제와 지적재산권 보호 등 정보통신 분야와 밀접한 연관성이 있는 업무를 다루고 있다. 불법 복제물중 컴퓨터프로그램에 대한 규제는 과거에는 정보통신부가 수행 하였던 업무였다. 또한 문화체육관광부직제 제17조의 2에는 문화체육관광부에 미디어정책국을 두고, 정기간행물·방송영상·광고·출판·인쇄 등 문화미디어산업 진흥에 관한 종합발전계획의 수립 및 시행과 뉴미디어 영상콘텐츠산업의 육성 및 지원 등의 업무를 규정하고 있다. 문화체육관광부직제시행규칙 제13조의2에는 미디어정책국에 미디어정책과·방송영상광고과 및 출판인쇄산업과(총 3개과)를 두고, 문화미디어 산업 진흥 업무의 일부로서 디지털 뉴스 콘텐츠 표준화, 방송영상산업·광고산업 육성, 전자출판산업 육성·지원, 데이터베이스산업 육성 및 지원 등 정보통신 기술을 디지털 콘텐츠 산업을 지원하고 있다. 이와 같이, 문화체육관광부는 문화콘텐츠산업실과 미디어정책국을 통해 디지털 콘텐츠산업과 뉴미디어 산업의 육성·지원과 그와 관련된 지적재산권 보호에 관한 정책을 통해서 ICT 거버넌스에 참여하고 있다.

문화체육관광부는 정부조직 개편이후 문화콘텐츠 서비스의 제공 및 미디어정책을 수행하는 주무부서로서의 역할을 수행하고 있는데, 행정안전부와 지식경제부와는 달리 과거 정보통신부로부터 인력이나 부서를 이관 받은 것이 전혀 없이 업무와 기능 조정만으로 된 것이다. 그러나 문화체육관광부는 디지털 콘텐츠 관련 정책의 체계모니를 둘러싸고 여전히 방송통신위원회와 경쟁과 갈등관계를 유지하고 있다.

3) 지식경제부

「정부조직법」 제32조에는 지식경제부장관은 상업·무역·공업, 외국인 투자, 정보통신산업, 산업기술 연구개발정책, 에너지·지하자원, 우편·우편환 및 우편대체에 관한 사무를 관장한다라고 명시하여 정보통신산업에 관한 사무를 담당할 권한을 부여하였다. 또한 지식경제부직제 제12조에 따르면, 정보통신산업에 관한 사무는 지식경제부 성장동력실에서 담당하고 있다. 성장동력실은 정보통신 산업에 관한 사무와 관련하여 정보통신산업 정책, 정보통신진흥기금 운용·관리, 정보통신산업 인력양성, 소프트웨어 산업육성, 정보통신기술을 이용한 산업 간 융합(소프트웨어융합) 촉진 등의 업무를 수행한다. 지식경제부직제시행규칙 제8조에는 성장동력실 밑에 정보통신산업정책관을 두고 정보통신정책과, 소프트웨어산업과, 전자산업과, 반도체디스플레이과, 정보통신산업과, 소프트웨어융합과 총 6개과를 두도록 하였다.

이와 같은 법규정에 의하여, 지식경제부는 ICT 산업 관련 R&D 연구와 기술개발 및 인력양성, ICT 산업진흥 정책 수립과 집행, 그리고 개별 산업의 ICT 기술의 접목을 지원하는 역할을 통하여 ICT 거버넌스에 직간접적으로 참여하고 있다. 특히, 정보조직 개편 이후 지식경제부는 ICT 산업의 주무부서로서, ICT산업 정책과 산업기술 R&D 정책을 통합한 기능을 가지게 되었다. 이것은 ICT산업의 고질적인 영역 갈등과 R&D 중복투자 등을 해소하고 다양한 정책수단을 효과적으로 조합할 수 있는 종합정책을 마련하도록 하며, 제조-서비스업 및 비IT-IT산업 간 융합을 통해 신성장 동력을 창출하는 것을 의도에 의한 것이었다.

구체적으로 5대 주력기간산업과 ICT기술융합을 위한 기술 개발과 ICT융합 기술로드맵 수립을 지원 그리고 국내 SW산업 생태계 조성과 인프라를 고도화하고 내수 시장 활성화 및 국산SW 해외진출을 통해 SW강국을 건설하고자 하였다(강정석 외, 2011). 그러나 현 지식경제부 주도하의 ICT 정책에 대하여 다음과 같은 문제점이 제기되고 있다. 첫째, 성장동력실 편제의 문제점이다. 현재는 주력산업정책관 산하의 산업, 즉, 자동차, 조선, 기계, 철강 등 전통적인 중화학 공업이 상위를 차지하고 있고, 정보통신산업정책관 산하의 반도체, 가전 및 디스플레이가 중위권을 차지하고 있으며, 신산업정책관 산하의 산업들은 하위권을 형성하고 있는 실정이다. 이러한 산업 분포는 지식경제부의 정책 우선순

위에서도 밀려나 SW산업의 경우 예산 배정이나 정책집행에서도 후순위로 밀려나고 있다. 이는 SW산업 생태계 조성과 국내외 시장 활성화를 통한 SW강국 육성이라는 본래의 의도와 배치되는 것으로 볼 수 있을 것이다. 둘째, SW시장 확대를 위한 제도 개선 등 단편적인 ICT 산업 정책만을 추구하고 있다는 점이다. ICT 전문 인력의 부재, ICT 산업 정책의 경험 부재 등의 이유로 이전 정보통신부가 추진하였던 U-Korea 기본계획과 같은 종합적인 ICT 산업 진흥정책을 추진하지 못하고 지식경제부 내의 다양한 과에서 산발적으로 추진되고 있다는 것이다.

4) 국가정보원 및 기타 부처

공공기관의 정보통신망에 대한 보안규정이나 조치에 관한 사항은 행정안전부외에 국가정보원의 협의를 거쳐야 한다. 그리고 다른 행정부처도 정보통신기술을 응용하여 각 부처의 업무의 효율성 및 대국민 서비스의 제고 등을 위한 의사결정과 규칙제정을 함으로써 국가 ICT 거버넌스에 관여하고 있다.

5) 방송통신위원회

방송통신위원회는 「방송통신위원회 설치 및 운용에 관한 법률」에 의하여 설치되었다. 이 법 제11조는 방송에 관한 사항, 통신에 관한 사항, 전파 연구 및 관리에 관한 사항, 그 밖에 이 법 또는 다른 법률에서 위원회의 사무로 정한 사항을 위원회의 소관업무로 규정하고 있다. 이 법 제12조에는 위원회의 주요 심의·의결사항으로 방송·통신 기본계획 수립, 방송프로그램 및 방송광고 편성, 방송사업자의 허가·재허가·승인·등록·취소, 주파수의 효율적 사용, 방송·통신 관련 기술정책 등 방송과 통신정책에 국한된 사항만 규정하고 있다.

방송통신위원회 설치 및 운용에 관한 법률 시행령에는 방송통신위원회 소관 업무를 수행하기 위하여 필요한 전문위원회와 특별위원회 설치에 관한 규정이 있으며, 방송통신 콘텐츠의 심의를 위한 방송통신심의위원회의 설치 근거와 심의 대상 정보에 대한 규정을 두고 있다. 방송통신위원회는 종전 정보통신부가 해체된 뒤 문화체육관광부의 방송분야와 정보통신 규제분야를 합친 행정기관으로서 축소된 정보통신부로 볼 수 있다.

정부조직 개편 이후 방송통신위원회는 대통령 직속 합의제 행정기구로서 방송과 통신 산업 규제와 진흥 업무를 총괄하는 기구로 출범하였다. 구 방송위원회의 방송 정책 및 규제 기능과 구 정보통신부의 통신서비스 정책 및 규제 기능을 총괄하고 있다.³⁰⁾ 방송통신위원회가 담당하는 주요 기능을 구체적으로 살펴보면, 방송통신 융합정책의 수립과 융합서비스의 활성화 및 관련 기술 개발, 전파에 관한 정책 수립 및 전파자원의 관리, 방송통신정책의 수립과 방송통신 시장의 경쟁 촉진, 방송통신망의 고도화와 방송통신의 역기능 방지, 방송통신 이용자 보호정책의 수립과 방송통신 사업자의 불공정행위 조사 및 분쟁 조정 등이 있다(강정석 외, 2011).

이러한 방송통신위원회의 문제는 첫째, 조직편제가 규제 위주로 구성되어 있어 산업 진흥을 추진하는 것에 한계점이 있다는 것이다. 둘째, 합의제 형태의 의사결정 구조를 가지고 있기 때문에, 빠르게 변화하는 IT 패러다임과 시장의 요구사항에 부응하기 힘들다는 것이다.

2. 행정부처별 핵심 업무환경과 ICT 기능·역할 비교

여기서는 앞에서 살펴본 정부직제에 규정된 ICT 관련 기능과 역할들을 각 행정 부처들은 어떠한 주된 업무환경 속에서 수행하고 있는지를 비교해볼 것이다. ICT 거버넌스 기능·역할과 관련된 업무 수행을 위한 업무환경에는 조직의 존재 이유가 되며 조직 내에서 가장 중요한 업무로 인식되는 핵심 업무(core task)와 그 핵심 업무를 수행하기 위하여 주로 사용하는 핵심기술(core technology),³¹⁾ 핵심 업무 수행을 위하여 접촉하는 주요 핵심 고객 또는 핵심 행위자(core actors), 핵심 업무 수행을 위하여 접촉하는 행위자간의 핵심적 사회관계(core social relations)와 그 관계를 지배하는 핵심적 가치와 합리성(core value and core rationality)을 포함하고 있다. <표 3-11>은 5개 행정부처별 ICT 거버넌스 기능과 역할이 수행되어야 할 조직 업무환경 (핵심 업무, 핵심 기술, 핵심 행

30) 방송통신위원회의 설립 목적은 방송과 통신의 융합현상에 능동적으로 대응하고, 방송의 자유와 공공성 및 공익성을 보장하며, 방송과 통신이 균형 있게 발전하고 국제 경쟁력을 강화하는 것이다.

31) 테크놀로지는 투입을 산출로 전환하는 기제(a mechanism for transforming inputs into output)라고 정의할 수 있다(Scott, 2003: 22). 핵심 기술은 조직의 목적 사업을 달성하기 위하여 조직의 투입요소를 산출로 전환하는 기제를 의미한다.

위자, 핵심적 사회관계)의 특성과 정부직제에 규정된 ICT 거버넌스 기능과 역할을 비교하였다.

1) 행정안전부

행정안전부의 경우 조직의 존재 이유가 되며 조직 내에서 가장 중요한 업무로 인식되는 핵심 업무는 중앙정부와 지방정부에 대한 효율적 행정관리이며 핵심 업무를 수행하기 위한 핵심기술은 조직·인사·법제도를 통한 행정관리 기술이 될 것이다. 행정안전부의 정책결정 과정에 주로 참여하는 핵심행위자들은 중앙행정기관이나 지방자치단체이며, 핵심적 사회관계는 주로 중앙과 지방의 공무원 또는 행정서비스를 이용하는 시민단체 등을 중심으로 이루어진다. 이러한 핵심적 사회관계를 지배하는 것은 공익적 가치와 공익적 합리성이다. 즉 행정안전부의 조직구성원들은 공익적 가치와 공익적 합리성을 달성하는 것을 목적으로 다른 중앙정부처나 지방자치단체의 공무원들 또는 시민단체에서 활동하는 시민들과 사회적 관계를 맺게 된다.

이와 같이 행정안전부의 핵심적 업무환경은 전형적 일반 행정기관의 특성을 갖고 있으며 일반 행정직 공무원이 다수를 차지하는 행정안전부 내에서 정보화전략실 7개 과가 국가정보화·전자정부·개인정보·정보보호 등 정부직제에 규정된 ICT 거버넌스 기능과 역할을 수행한다.

2) 지식경제부

지식경제부는 실물경제에 해당하는 산업을 육성하고 에너지자원을 개발하며 국제간 무역과 투자를 활성화하는 것이 핵심 업무이다. 산업육성, 에너지 자원개발, 무역과 투자 활성화와 같은 성격의 업무는 조장행정을 수반하는 것으로 이러한 성격의 핵심 업무 수행을 위하여 공공자금을 조성하고 그 자금의 투입을 통하여 관련 산업과 시장 주체들의 특정 활동(생산, 유통, 소비, 투자, R&D)을 지원하거나 유도하는 기술이 지식경제부의 핵심기술이다.

지식경제부 의사결정 과정의 주요 참여 핵심 행위자들은 시장이나 산업의 주체이며 주로 기업가 등 영리를 추구하는 기관의 구성원이 중심을 이룬다. 지식경제부소속 공무

원들과 그 정책 의사결정에 가장 큰 영향력을 행사하는 참여자들은 주로 전통적 산업 및 시장 주체들이며, 이들 간에 형성되는 관계망에서 그들의 사회적 관계를 지배하는 핵심적 지도 원리는 시장적 가치와 합리성이다. 즉 시장과 산업을 다루는 업무환경 특성 속에서 지식경제부는 ICT 산업육성의 기능을 담당하고 있다.

3) 문화체육관광부

문화체육관광부의 경우 조직의 존재 목적이 되는 가장 중요한 업무는 문화·체육·관광 등 사회문화 부문의 육성을 핵심 업무로 하고 있다. 비경제 분야 행정부서로서 사회문화 분야의 육성 업무 역시 조장행정의 성격이 강하다. 문화체육관광부는 공공자금을 마련하고 그 자금의 투입을 통하여 관련 사회 문화 관련 단체들과 산업의 특정 활동(사회문화서비스의 생산, 유통, 소비, 투자)을 지원하거나 유도하는 기술이 그 조직의 핵심 기술이다.

문화체육관광부 정책과 의사결정 과정에 참여하는 주요 행위자들은 주로 문화, 예술인, 체육인 등의 전문가들로 구성된 비영리 영리기관을 중심으로 이루어진다. 문화체육관광부의 공무원과 문화·예술·체육 분야의 전문가들의 사회적 관계를 지배하는 의사결정원리 사회문화적 가치와 사회문화적 합리성이다. 사회문화적 과업과 업무환경 속에서 문화체육관광부는 국가 ICT 거버넌스 체계내에서 디지털콘텐츠 육성·저작권 보호 부분을 맡고 있다.

4) 국가정보원

국가정보원은 국가보안이 핵심 업무이며, 업무 수행을 위하여 사용하는 핵심기술은 경찰규제적 기술이다. 국가정보원은 의사결정 과정이 외부에 공개되지 않고, 폐쇄적이며 주로 국가보안을 책임지는 다른 보안당국과 밀접한 관계를 갖는데, 국가정보원이 외부의 행위자와 맺는 사회관계를 지배하는 지도 원리와 가치는 국가 보안(security)일 것이다. 즉 국가 ICT 거버넌스 기능과 역할인 공공네트워크의 보안(문제는 국가 전체의 보안 차원에서 다루어지고 있다.

5) 방송통신위원회

방송통신위원회는 방송·통신 융합이라는 과업을 핵심 업무로 하고 있다. 그러나 방송·통신 분야의 융합 중 진흥과 조장업무는 지식경제부와 문화체육관광부에서 담당하고 방송통신위원회는 규제적 업무를 주로 담당한다. 이러한 규제적 성격의 업무를 수행하는데 있어서 가장 핵심적 기술은 합의를 바탕으로 한 심의·의결을 이끌어 내는 것이 핵심기술이다.

방송통신위원회 의사결정 과정에 참여하는 주요 참여하는 핵심 행위자는 방송·통신 관련 기술 전문가들이다. 방송통신위원회는 전파와 방송·통신서비스에 대한 규제업무를 담당하면서 관련 정책 수립 시 기술적 디테일을 가장 많이 다루고 있는 부서이다. 방송통신위원회는 방송통신서비스의 인프라가 되는 기술적 요소들에 대한 전문가들과 사회적 관계망을 형성하면서 정책형성을 하는데 그 정책과정에서 기술적 가치와 기술적 합리성을 추구한다. 방송통신위원회는 기술적 내용들을 자세히 다루는 기술부서의 업무 환경 속에서 방송·통신 정책수립과 융합 부분을 맡고 있다.

다른 행정부처는 정부직제 상 부여된 ICT 거버넌스 기능과 역할이 그 부서의 전통적 업무영역 중에서 핵심 업무에는 해당하지 않지만 방송통신위원회의 정보통신부의 후신으로서 방송통신기술과 서비스를 가장 중요한 업무로 다루고 있기 때문에 정부직제상의 ICT 거버넌스 미션과 핵심 업무와의 간격이 크지 않다.

6) 종합 평가

앞에서 논의한 5개 행정 부처들이 ICT 거버넌스 기능과 역할을 효과적으로 수행하기 위해서는 전문성을 갖출 필요가 있으며, ICT 분야의 기술적 동향과 디테일한 부분을 이해하고 정책을 수립할 수 있는 역량이 있어야 할 것이다. 그러나 조직 개편이후 분산된 ICT 거버넌스가 기능과 역할은 각 행정부처의 핵심 업무와의 간격이 커서 전문성을 갖출 수 있는 조직역량이 부족한 것으로 보인다.

또한 방송통신위원회를 제외한 4개 행정 부처들이 담당하고 있는 ICT 거버넌스 기능과 역할은 전통적 핵심 업무와는 상당한 거리가 있다고 할 수 있다. 그 결과 각 행정부처는 핵심 업무를 수행하는 과정에서 형성되어진 핵심 업무 환경과는 다소 동떨어진 주변

으로 밀려난 업무 환경 속에서 ICT 거버넌스 업무를 수행하고 있다. 즉, 정부조직 개편 이후 분산되어진 ICT 거버넌스의 기능과 역할은 해당 행정부처 조직의 존재이유가 되는 핵심 업무도 아니고, 그 조직의 구성원들이 이미 오랫동안 학습해온 핵심기술과도 차이가 나기 때문에 전문성도 떨어지며, 또한 그러한 전문성을 짧은 시간에 보완한다는 것도 순환 보직의 공무원 인사시스템에서는 기대하기 힘들다.

더욱이 행정부처의 구성원들과 빈번한 접촉을 하며 정책 커뮤니티(policy community)를 형성하는 핵심적 행위자와 그들 간의 사회적 관계를 지배하는 기존의 전통적 핵심적 가치와 합리성도 ICT 거버넌스를 효과적으로 수행하기 위하여 필요한 기술적 전문성이 추구하는 가치와 합리성과도 차이가 있을 수 있다.

그 결과 여러 부처로 분산된 ICT 거버넌스 기능과 역할은 그 조직 고유의 핵심 업무에 비해서 이질적 업무로 평가되어 조직 내에서 관심을 받지 못하는 외딴 섬이 될 가능성이 크다. 따라서 ICT 거버넌스 기능과 역할을 담당하는 부서는 그 행정부처 조직의 핵심 업무를 다루는 다른 부서와 유기적으로 연결되지 못하고 장관의 관심과 정책 의제의 우선순위에도 후순위로 밀려나는 대우를 받고 있다.

결론적으로 2008년 ICT 거버넌스 정부조직 개편의 정당화의 논리는 정보화가 각 행정부처의 핵심 업무와 연계가 되도록 하자는 것이었지만 실제로는 ICT 거버넌스 기능과 역할은 그 조직 내에서도 큰 주목을 받지 못하는 외딴 섬이 되고 말아 기존 행정부처의 핵심 업무의 유기적 연계라는 목적을 달성하지 못하였다고 본다. 뿐만 아니라 각 행정부처의 기존 인적구성이나 핵심기술, 핵심가치 등 업무 환경이 기술적 전문성을 요구하는 ICT 거버넌스의 기능과 역할을 충분히 이해하고 수행할 수 있는 역량 부족도 문제이다. 따라서 ICT 거버넌스 체계 개편을 논의할 때 단순히 기능의 이합집산이 아닌 살아 있는 행정부처가 지니고 있는 핵심 업무, 핵심 기술, 핵심 행위자, 핵심 가치 등 업무환경을 고려하여야 할 것이다. 왜냐하면 ICT 거버넌스이 기능과 역할은 ICT 기술에 대한 지식과 경험을 바탕으로 구체적이고 디테일한 부분의 전문성을 바탕으로 한 의사결정이 다른 일반 행정 분야에서 요구되는 전문정보보다 더 요구되기 때문이다.

제 4 절 현 ICT 거버넌스의 문제점 분석

유명희 대통령실 미래전략기획관의 이명박 정부의 ICT 거버넌스에 대한 평가를 보면, MB 정부 4년간 IT 분야 성과로 IT와 전통산업의 융합, 방송과 통신의 융합, 세계 최고 수준의 전자정부, 콘텐츠, 개인정보 보호 및 사이버보안 마스터플랜 수립을 들 수 있는 반면에, IT와 산업이 융합이 하드웨어중심이었으며, 개별 부처별 IT 전략은 성공적이나 범국가적 역량 결집에는 한계가 있었고, 세계 최고수준의 전자정부이지만 IT산업 경쟁력지수(EIU 평가)는 하락세이며, 스마트 콘텐츠는 게임 산업, 포털 등에서 일부 성공했으나 부처를 넘나드는 플랫폼전략 추진은 미흡하였으며, 미디어, 네트워크, 주파수, 정보 보호 등 각 분야에서 이해당사자들의 갈등이 심화되고 있다는 점 등이 향후 개선되어야 할 사항이라고 한다.

이명박 정부는 분산형 ICT 거버넌스로의 개편을 통해 고질적인 영역 다툼과 R&D의 중복지원 등을 해소하고, 다양한 정책수단을 묶어 통합지원 경로를 마련할 수 있을 것으로 기대하였다. 또한 IT산업 육성의 전문성 강화, 전통산업과 IT산업의 융합을 통해 새로운 성장 동력의 발굴, 국가 전 분야의 고른 성장을 모색할 기회의 제공 등에 의하여 IT산업 자체의 발전을 위한 새로운 방향성을 제시할 수 있을 것으로 기대하였다(문현동 외, 2009: 1). 그러나 이러한 기대와 달리, 이명박 정부의 ICT 거버넌스의 개편은 여러 가지 문제점을 노정하여 왔다(강정적 외, 2011: 150-161; 김상택·김혜람·임연규, 2012: 38-45; 김윤권 외, 2011: 312-319; 정충식, 2010: 146-154). 본 연구에서는 이를 추진 전략 및 체계의 문제와 구조 및 기능상의 문제로 나누어 분석하고자 한다.

1. 추진 전략 및 추진 체계의 문제

1) 컨트롤 타워의 부재로 인한 기능·업무의 중복과 조정기능의 부재

IT 컨트롤 타워³²⁾의 부재로 인한 가장 큰 문제점은 IT 정책의 혼선과 업무 중복이다.

32) 이것은 과학기술계에서도 공통적인 문제점으로 지적된다. 즉, 과학기술의 경우도 과학기술부가 폐지되면서 실질적인 컨트롤 타워가 없어지면서 혼란이 야기되었으며, 현재 국가과학기술위원회가 일부 그 역할을 수행하고 있으나 아직까지 다양한 문제

학계, 정계, 언론계 등 각 계에서 분산형 거버넌스가 과거 정보통신부의 IT 정책기능처럼 효과적이지 않다고 지적하고 있다. 즉, 총괄체계 없이 각 부처로 기능이 이관되어 IT 정책의 혼선이 야기됨으로써 글로벌 경쟁력을 갖는 IT 생태계 구축 및 진화에 실패하였다는 것이다. 이러한 체계는 기능·업무 중복으로 인한 비효율성과 이해관계자들과의 충돌에 대한 조정능력의 부족으로 IT 경쟁력과 신 성장 동력을 약화시킨다는 것이다(김윤권 외, 2011).

실제로 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스 체계에서 기능과 업무의 중복으로 인하여 막대한 예산이 낭비되어왔으며,³³⁾ 업무중복으로 인한 행정 비능률성이 증가하였다. 방송통신 규제 기능은 방송통신위원회, 산업 진흥은 지식경제부, 공공정보화와 정보보호는 행정안전부, 콘텐츠는 문화체육관광부로 나뉜 결과 업무중복 사례가 속출하고 있다. 정충식(2010)은 정보통신부의 해체로 관련 기능이 여러 부처로 이관됨에 따라, 방송통신위원회, 지식경제부, 문화체육관광부 등이 서로 업무 및 기능에 대한 관할권을 다투는 갈등, 방송통신위원회의 방송통신발전기금과 지식경제부의 정보통신진흥기금의 사용권한 및 비중을 두고 다투는 갈등, 그리고 정부부처간 기능 중복에 따른 갈등 등이 나타났다고 한다. 이를 <표 3-11>에 정리하였다.

가 제기되고 있는 것이 사실이다.

33) 예를 들면, ‘국가기관 2012년 국가정보화 시행계획’에 따르면 국가정보화전략위원회와 행정안전부가 중복사업 12개와 연계·통합이 가능한 사업 37개를 조정(예산 규모로는 535억원으로서 공공정보화사업 총 예산인 2조7197억원의 2%에 해당)되었다. 2011년 중복연계 통합 사업은 42건, 규모로는 981억원이다. 연구개발 전체 자금은 줄지 않았지만 나눠 먹기 형태로 수백 개 과제로 쪼개지면서 매년 예산만 낭비하는 행태가 반복되고 있다.

<표 3-11> 조정기능의 부재에 따른 부처 간 갈등 사례

① 중복사업 발생

- 2009년 초 방송통신위원회와 지식경제부가 모바일근거리결제(NFC) 단체를 별도 구성
- 방송통신위원회와 행정안전부가 무선인식 전자태그(RFID)와 유비쿼터스 센서 네트워크(USN) 사업을 동시 시행
- 2010년 행정안전부가 만든 정보보호 자동화 시스템이 2008년에 방송통신위원회가 이미 개발해 운영 중인 것과 차이가 없음
- 방송통신위원회는 5,642억원 규모의 방송 콘텐츠 진흥 종합계획을, 문화체육관광부는 6,546억원을 들여 방송영상산업 진흥 5개년 계획을 각각 추진
- IT기반 녹색성장 전략에 대한 행정안전부, 지식경제부, 방송통신위원회 정책이 유사
- 2009년 ‘정보통신의 날’ 행사를 방송통신위원회와 지식경제부가 따로 시행
- 행정안전부 산하 한국정보화진흥원의 인터넷 역기능 예방, 노인 정보화교육 사업과 비슷한 사업을 방송통신위원회 산하 한국인터넷진흥원도 시행

② 관할권 문제에 따른 갈등 사례

- 방송통신위원회와 지식경제부가 방송통신 장비 관할 및 스마트폰산업 활성화를 두고 충돌
- 지식경제부와 행정안전부는 소프트웨어 규제 개선 문제로 대립
- 방송통신위원회와 문화체육관광부는 방송 콘텐츠에 대한 문제로 대립
- 2009 인터넷 대란 시 국가행정망 보호와 보안 정책은 행정안전부, 민간망 보호는 방송통신위원회, 보안산업 육성은 지식경제부로 흩어져 신속한 대응이 불가능했으며, 피해조사 결과 발표도 제각각 이뤄졌고, 정보보호진흥원은 같은 보고를 세 번씩 반복

③ 기금 문제의 갈등

- 정보통신 진흥기금은 방송통신위원회가 기금을 조성하지만 사용은 네 부처가 함께 하는데, 2008년 지식경제부가 기금으로 사업계획을 수립할 때 방송통신위원회와 문화체육관광부가 반발

또한 ICT 정책 전반을 아우르면서 정책 우선순위를 정하는 부처의 부재로 인한 정책 기획 기능이 상실되어왔다. 이로 인하여 애플 아이폰 쇼크 때 정부가 종합대책을 만들어보려 했지만 발전적인 통합 전략을 만들기보다는 부분 전략을 끼워 맞추는 형태로 결국 각 부처 기존 정책을 강화하는 수준의 방안밖에 마련하지 못하였다.

조정기능의 부재는 부처 간 유기적 업무연계와 효과적 대응을 어렵게 하였다. 2009년에 발생한 DDos 공격 당시 정부의 대처가 이를 가장 잘 보여주는 사례이다. 행정안전부는 국가행정망 보호 및 보안정책, 방송통신위원회는 인터넷서비스 제공업체와 공조하여

민간망 보호, 지식경제부는 정보보호산업 육성을 담당하는 등 보안관련 기능이 분산되어 신속한 대응을 하지 못하였다(정충식, 2010). 김상택·송희준(2011)은 만약 제2의 1.21 인터넷 대란과 같은 대형 사고가 발생할 경우 조기에 신속한 선제적 대응이 요구되는 상황에서 기능과 전문가 집단이 분산되어 있는 상황에서 단일 지휘체계 확보의 어려움으로 인하여 효율적인 대응이 불가능하고 될 수 있다고 주장하고 있다. 또한 그들은 신속한 결정이 필요한 통신부문에 위원회의 특성으로 인하여 의사결정의 속도가 느려지고 그 부작용이 집중되어 나타나고 있다는 점을 지적하고 있다.

같은 맥락에서, 분산형 ICT 거버넌스에서 어느 부처도 ICT 산업 전체를 책임지지 않으려 하여왔다. 각 부처가 불확실성과 리스크를 수용하지 않고 현재에 안주하는 정책을 선호하기 때문에 자신이 관련된 정책에만 관심을 집중할 뿐 ICT 전반에 대한 종합대책을 강구하는데 역량을 집중하지 않아왔다. 또한 ICT 정책 총괄기관의 부재로 인하여 콘텐츠-플랫폼-네트워크-단말기(CNPT)로 불리는 생태계에서 수요와 공급 선순환의 고리가 단절되고 ICT 생태계를 해체해 디지털 융합에 역행하면서 ICT 가치사슬을 아우르는 정책을 만들어내지 못하고 기존 정책을 답습하는 기능적 한계를 노출하여왔다.

2) 공공서비스에 대한 고객만족도의 하락

신공공관리에서 강조하는 가장 중요한 가치 중 하나는 고객에 대한 서비스이다. 즉 정부조직을 간소화하고 창구 일원화를 하는 목적은 정부업무 수행의 효율화 및 일관성의 유지뿐만 아니라, 고객 관점에서 접촉창구 단일화(single window)와 일회방문 처리(one-stop service)를 가능토록 하여 고객 만족도를 향상시키는 데에 있다. 그러나 현행 체계와 같이 정부기능이 부처 간에 분산되면 고객은 접촉창구를 어디로 설정해야 할지 모르게 되며, 고객은 혼선을 겪게 되고, 이는 시간 및 비용의 증가를 유발한다(강정석 외, 2011). 현실적으로, 사업자가 IT와 관련된 신규 서비스를 개발하면 과거에는 한 두 부처에서 서비스 신청 업무를 처리하였다. 그러나 현재는 사업허가와 시장규제는 방송통신위원회, 단말기 개발 및 표준화는 지식경제부, 통신망 고도화와 개인정보보호 및 정보보안은 행정안전부, 그리고 콘텐츠개발은 문화체육관광부와 각각 협의해야 한다. 또 다른 사례로, 대통령주재 비상경제대책회의에 보고된 공생발전형 SW 생태계 구축전략

을 들 수 있다, 공생발전형 SW 생태계 구축전략은 지식경제부, 방송통신위원회, 공정거래위원회, 문화체육관광부에 의해 합동으로 작성되었으며, SW 지식경제부, 행정안전부, 문화체육관광부, 방송통신위원회 국장급의 임시조직이 구성되었다. 이러한 상황에서 고객이 정부를 상대하기 위하여 어떤 부처와 접촉을 하여야 할지 알기 어렵다는 것이다. 위의 사례들을 볼 때, 현재의 분산형 거버넌스 체계는 접촉창구 단일화와 일회방문 처리 원리를 훼손하고 있으며, 결과적으로 발전 속도가 빠른 IT산업에서 고객 지향적인 정책의 개발 및 시행이 불가능하다(김상택·송희준, 2011).

<표 3-12> IT관련 서비스의 부처별 협의가 필요한 사례

구분	IPTV	차세대 이동통신
행안부	망 고도화 및 동동접속, 개인정보보호, 정보보안	해킹·스팸메일, 개인정보 보호와 보안
지경부	단말기 개발 및 표준화	휴대전화 기술개발 및 표준화
문화부	콘텐츠 개발, 식별체계 구축 및 호환성 확보	모바일 플랫폼, 콘텐츠 개발·보급
방통위	지상파 재전송, 사업허가, 이용약관, 시장경쟁	주파수분배, 기술표준, 법호정책

자료: 김상택·송희준(2011: 110)

또한 새로운 사건과 상황이 발생할 경우 그 소관부처가 불분명하여 소비자와 민원인의 피해가 발생할 우려가 크다. 즉 민원내용 중 단말기, 콘텐츠, 서비스, 네트워크 중 문제의 원인이 명확하지 않는 경우 부처 간 책임회피로 인하여 일사불란한 업무 처리가 불가능하게 된다. 이에 따라 피해가 확산되고 피해구제가 지연될 수 있다. 최근의 IT 융·복합 추세에 따라 파생되는 많은 신규 서비스들은 부처들 사이에서 발생하는 틈새 서비스(niche service)일 가능성이 높으며, 이에 따른 부처 간의 업무 혼선과 중복이 발생할 것이다. 이것이 결과적으로 공공서비스의 질과 고객만족도의 하락으로 이어질 수 있다는 것이다(김상택·송희준, 2011).

3) ICT 환경변화에 대한 예측과 대응실패

ICT는 기술인 동시에 전체 산업 환경 및 사회 변화를 초래하는 촉매제 역할을 한다. 과거의 ICT는 정책 수단인 동시에 목적이었으며, 구 정보통신부 체제 하의 발전과 IT선진국으로서의 인프라 확립은 이와 같은 인식에서 이루어져 왔다. 그러나 현행 거버넌스 체제에서는 목적 부분이 소외된 채 수단으로만 여겨지고 있다. IT 생태 환경이 분업화·전문화에 기반을 둔 수직적·폐쇄적인 환경에서 수평적·개방적인 환경으로 변해가고 있음에도, 현재의 ICT 거버넌스는 IT를 특정 산업으로 보는 관점에 머무름으로써 이러한 환경에 대응하지 못하였다.³⁴⁾ 특히, 이명박 정부의 ICT 관련 부처들은 스마트 열풍이 가져온 또 다른 형태의 융합을 예상치 못하였다. 이로 인하여, 애플, 구글 등 해외 기업이 ICT를 기반으로 금융·콘텐츠·교육·서비스 산업과 융합하며 새로운 스마트 시대를 열어갈 동안 우리나라는 산업현장 정보화 수준의 융합에 머물렀다. 국내 ICT 산업이 일정 수준의 궤도에 올랐다고 판단한 것은 현실인식 부족에 기인한 엄청난 오판으로서 타 산업과 달리 하루가 다르게 급변하는 ICT 시장을 감안하면 안일한 접근이었다. 오히려 휴대폰과 반도체 등 일부에 편중된 불균형한 산업구조, 소프트웨어 부문의 낮은 경쟁력, 외산장비 일색인 인프라 구조 등을 감안했다면 ICT 산업에 더 집중하였어야 하였던 상황이었다.

이와 같이 기업 비즈니스 현장은 새로운 융합형 서비스 출현으로 급변하는데 정부 정책과 제도는 변화속도를 따라가지 못하면서 스마트 융합 시대를 선도하기보다는 뒤늦게

34) 김상택·송희준(2011)은 우리나라 정부가 ICT 환경 변화에 적극적으로 대응하지 못한 사례를 다음과 같이 제시하고 있다. 행정안전부의 경우, 미국과 영국이 데이터센터 통합과 클라우드 컴퓨팅 등 정보자원의 통합적 관리 노력을 경주하고 있는 것에 반하여, 범정부 통합성(통합전산센터사업, 행정정보공동이용사업, ITA사업 등)의 활용이 미흡하여 새로운 패러다임을 선도하거나 선제적인 대응을 못하였다고 한다. SW산업 진흥을 책임지고 있는 지식경제부는 애플의 스마트혁명과 구글의 모토롤라 인수 같은 환경변화에 대한 이해와 공격적인 대응이 미진하며, 단지 비등하는 여론에 대하여 수동적으로 대응하였다고 주장하였다. 방송통신위원회의 경우 방송에 관련된 의제에 집중하면서 정보통신 진흥정책을 소홀히 하다 보니 미국발 IT 지각변동에 능동적으로 대처하지 못하였을 뿐만 아니라 방송통신 융합환경에 대응하기 위한 융합 ICT 지원 기능에 소홀함으로써 변화하는 ICT 환경에 대응하지 못한 것에 책임이 있다고 지적하고 있다.

대응정책을 마련하는데 분주하였다. 뉴미디어 분야처럼 모호한 제도로 인해 사업자 간 분쟁이 일어나는가 하면 클라우드 서비스처럼 제도에 발목이 잡혀 빠르게 시장을 넓혀 나가지 못하는 사례도 발생하였다(전성주·정현준, 2011). 이로 인하여 과거 우리나라 성장을 이끌었던 Fast Follower 전략에서 벗어나 First Mover로 도약해야 하였지만, 결국 Fast Follower로 회귀하였다는 평가를 듣고 있다. 이것은 결국 정책의 시장과 산업과의 괴리로 이어졌다. 지식창조 시대 문턱에 진입했지만 핵심 역할을 맡을 IT는 오히려 시장과 산업에서 동떨어졌다는 지적받아왔으며, 산업과 시장에도 일관된 메시지를 주지 못해 기업에 혼란 가중시켰을 뿐만 아니라 결과적으로 산업과 동떨어진 정책이 나오는 사례가 속출하게 되었다.

콘텐츠-플랫폼-네트워크-단말로 이루어지는 ICT 생태계는 수요와 공급의 선순환 고리가 이루어질 때 지속적으로 발전할 수 있다. 그러나 현행 분산형 거버넌스 체제는 기능의 분산으로 인해 선순환 고리가 단절된 상태이다. 즉, IT의 혁신 및 응용을 선도할 부처가 사라지고 업무가 분산되면서 각 부처는 불확실성과 위험을 감수한 정책을 수립하지 않으며, ICT 전체를 아우를 수 있는 정책 또한 관심을 가지지 않는다. 따라서 IT의 지속적인 발명과 혁신이 끊어지고, IT 혁신물이 공급되지 않으면서 현재의 융합 추세에 부응할 수 있는 원동력 또한 사라졌다(김상택·송희준, 2011).

4) 정책 균형감 상실

우선 방송통신위의 경우 주요 정책들이 주로 방송에 치중된 반면에 통신관련 정책은 미미하였다는 시각이 팽배하였다. 특히, 종합편성채널, 수신료 인상 같은 방송관련 정치적 이슈에 역량을 소모하면서 융합 ICT 지원 기능은 약화되었다. 마찬가지로, 지식경제부의 소프트웨어 육성 정책에 대한 상당한 비판들이 제기되어왔다. 스마트폰이 세계 경제 중심으로 자리 잡으면서 소프트웨어 가치는 더 높아졌지만 우리나라는 역행하고 있다. 우리나라 하드웨어분야에 비하여 상대적으로 소프트웨어 산업 생태계나 개발 환경은 후진성을 면치 못하고 있다. 무선인터넷 생태계를 애플, 구글 등 운용체계(OS)를 보유한 해외 플랫폼 사업자가 주도하면서 국내 ICT 기업 경쟁력은 약화된 상황이다. 이것은 지식경제부의 소프트웨어 육성 기능이 에너지, 조선, 철강 등 다른 산업기능과 어울

리지 못하고 수많은 기능 중의 하나로 전락한 상태와 밀접하게 관련되어 있다. 이로 인하여, 지식경제부의 ICT 투자 예산 중 소프트웨어가 차지하는 비중은 20% 이하(문화부 관련 예산은 10억원 미만)로 소프트웨어 분야의 예산이 감소하였으며, 이것이 소프트웨어산업의 상대적 취약성으로 이어졌다. 지식경제부가 소프트웨어 산업육성 신설을 추진하고 나섰지만, 이는 뒤늦게 찾은 대책이었다.

한편, 국가정보화백서(2011)의 <표 3-13>의 정보화 관련 입법현황을 살펴보면, 현 정부 하의 입법 활동 중 가장 활발히 진행된 부분은 정보사회 서비스 활성화 부분이며, 전자정부 실현 위주로 구성되어 있다. 해당 항목은 주로 문서의 전자화와 강력범죄에 대한 제재 및 정보 공유 등의 내용이 주가 되고 있다. 또한 「개인정보 보호법」³⁵⁾을 통과시킴으로써 정보사회 역기능 방지 측면에서는 괄목한 성과를 거두었음을 나타내고 있다. 또한 정보통신 산업 육성에 대한 항목에서는 「방송통신발전 기본법」³⁶⁾의 제정으로 기존의 방송과 통신으로 이원화된 법률적 기반을 정비하는 성과를 거두었다. 그러나 최근의 ICT 생태계 환경 변화를 주도한 스마트폰 및 태블릿PC 등 모바일 장비와 소셜 네트워크 서비스 등과 관련된 법제 정비는 거의 없었다. 이것은 현 정부의 ICT 정책의 균형 감각이 떨어진다는 것이며, ICT생태환경에 대한 이해 또한 부족하다는 것을 보여주는 것이다.

<표 3-13> 정보화 관련 입법현황

구분	정보사회 기반 조성			정보사회 서비스 활성화		정보통신 산업 육성	정보사회 지식 재산권 확립	정보사회 역기능 방지	
	정책추진 기반 확립	정보통신 기반 구축	정보통신 접근기반 확보	전자정부 실현	전자 의사결정 및 전자거래 확산			정보보호 및 보안	정보통신 윤리
제·개정 공포	15	3	2	67	10	20	1	7	1
국화통과	0	0	1	4	4	9	0	7	0

자료: 국가정보화백서(2011: 93)

35) 개인정보 보호법 [시행 2012.3.30] [법률 제10465호, 2011.3.29, 제정]

36) 방송통신발전 기본법 [시행 2012.3.30] [법률 제10465호, 2011.3.29, 제정]

또한 <표 3-14>를 살펴보면, 현 정부의 ICT에 관한 인식이 어떤지를 파악할 수 있다. 전자정부를 기반으로 한 서비스 제공에 대한 법령이 대다수를 차지하며, ICT 추진체계에 대한 내용은 기본 법령의 제정에 그치고 있다. 앞서 기술한대로 스마트 환경에 대응한 법령의 정비는 미흡한 상태이며, 소프트웨어 산업에 대한 지원이 미흡하다는 지적이 타당성이 있다고 볼 수 있다.

〈표 3-14〉 2010~2011년 상반기 주요 정보화 법령 제·개정 현황(2011년 4월)

구분	법명	주요내용	비고
정보사회 기반 조성	전자정부법(전부개정)	• 2008년 2월 정부조직의 개편에 따라 분산되었던 전자정부 관련기능을 통합하여 체계적으로 규정하고, 정보기술의 혁신 및 융합 등 정보사회의 새로운 흐름을 반영하여 효율적으로 전자정부를 구현·발전시킴으로써 대국민 전자정부서비스를 보다 효율적으로 제공하며 행정의 생산성을 향상시키기 위한 제도적인 기반을 마련	2010.02.04 공포 2011.05.04 시행
	방송통신위원회와 그 소속기관 직제(일부개정)	• 방송통신 분야의 환경변화에 대응하여 기획조정실의 정보전략팀 폐지, 행정관리담당관실을 정책관리담당관실로 변경하는 등 기획조정실의 기능 개편	2010.10.27 공포 및 시행
	국가정보화 기본법 시행령(일부개정)	• 대통령 소속 국가정보화전략위원회가 국가정보화 총괄 기능을 원활하게 수행할 수 있도록 지원하기 위하여 국가정보화전략위원회에 운영지원단을 설치	2010.11.10 공포 및 시행
	지식경제부와 그 소속기관 직제 시행규칙(일부개정)	• 미래 선도산업인 로봇산업을 육성하기 위하여 로봇산업과를 신설	2010.12.31 공포 2011.01.01 시행
	기획재정부와 그 소속기관 직제 시행규칙(일부개정)	• 디지털예산회계시스템의 안정적인 운영을 위하여 재정관리협력관을 신설	2010.12.31 공포 2011.01.01 시행
	전파법(일부개정)	• 주파수 경매제 도입, 무선국 신고제 적용대상 확대, 무선국 준공검사 간소화, 환경친화적 무선국 설치근거 마련, 방송통신기자재 등의 인증제도 개편, 특별재난지역의 무선국에 대한 전파사용료 감면	2010.07.23 공포 2011.01.24 시행
	전파법 시행령(일부개정)	• 아마추어 무선의 활성화, 방송국 개설허가의 유효기간 연장, 공공복리용 무선국 등의 전파사용료 면제 확대, 과징금 부과기준의 합리화	2010.07.26 공포 2010.10.27 시행
	전파법 시행령(일부개정)	• 주파수 경매제도의 세부 운영기준 마련, 무선국 검사제도 정비, 적합성평가 및 그 시험기관 운영을 위한 세부기준 마련	2010.12.31 공포 2011.01.24 시행
전기통신사업법 시행령(일부개정)	• 기간통신역무의 선불통화서비스에 대한 제공기준 마련, 기간통신역무에 대한 도매제공의무서비스의 지정기준 마련, 금지행위의 세부유형 및 기준 마련	2010.10.01 공포 및 시행	
정보사회 서비스 활성화	특정 범죄자에 대한 위치추적 전자장치 부착 등에 관한 법률 시행령(일부개정)	• 과거 성폭력범죄를 저지르고 이미 확정판결을 받은 경우라도 형 집행의 종료 등이 된 후 3년이 지나지 아니한 성폭력범죄자에게는 위치추적 전자장치를 부착할 수 있는 근거를 마련하고, 피부착자가 주거를 이전하거나 출국할 때에는 미리 보호관찰관의 허가를 받도록 하며, 피부착자가 준수사항을 위반하는 등의 경우 법원이 부착기간 연장이나 준수사항의 추가·변경 결정을 할 수 있도록 하는 등의 내용으로 '특정범죄자에 대한 위치추적 전자장치 부착 등에 관한 법률'이 개정(법률 제10257호, 2010.04.15. 공포, 07.16. 시행)됨에 따라, 출소자 등에 대한 전자장치 부착을 위하여 출소자 등의 인적사항 등 통보, 부착명령의 집행지휘 등의 규정을 신설하고, 주거이전 등의 허가 및 위치추적 전자장치 부착기간 연장 등의 신청에 관한 사항 등 법률의 시행에 필요한 사항을 정함	2010.07.12 공포 2010.07.16 시행
	사법경찰관리 직무규칙(일부개정)	• 형사사법정보시스템을 이용한 문서의 작성 및 보관, 체포·구속통지 수단의 다양화, 전자약식사건 처리절차 신설	2010.07.19 공포 및 시행
	디엔에이신원확인정보의 이용 및 보호에 관한 법률 시행령(제정)	• 디엔에이인적관리시스템의 운영 및 디엔에이인적관리자, 수형인·구속된 피의자 등으로부터 채취한 디엔에이감식시료의 송부, 범죄현장에서 발견된 것 등으로부터 채취한 디엔에이감식시료의 송부, 디엔에이감식시료의 폐기, 디엔에이신원확인정보의 삭제 방법 및 절차	2010.07.21 공포 2010.07.26 시행
	아동·청소년의 성보호에 관한 법률(일부개정)	• 아동·청소년대상 성범죄를 범하고 유죄판결이 확정된 자 신상정보의 열람제한으로 최근 발생한 부산여중생 사건처럼 재범위험이 높은 아동·청소년대상 성범죄자에 대한 정보를 알 수가 없어 성범죄의 예방에 효과적으로 대처하는 데에 많은 어려움이 발생하고 있으므로, 법 개정 이전에 유죄판결과 열람명령을 받은 성범죄자 등에 대해서도 정보통신망을 이용하여 신상정보를 공개	2010.07.23 공포 2010.08.24 시행

구분	법명	주요내용	비고
정보사회 서비스 활성화	행정심판법 시행령 (일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 자체 행정심판위원회를 설치하는 대통령 소속기관, 중앙행정심판위원회 소위원회 및 전문위원회 구성 방법, 이의신청 처리절차의 구체화, 전자정보처리조직을 통한 행정심판절차 	2010.07.26 공포 및 시행
	법원행정처 행정심판규칙 (일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 회의는 위원장과 위원장이 지명하는 6명의 위원으로 구성, 제척·기피 신청 당사자에게 3일 이내에 원인 및 소명방법을 서면으로 제출하게 하는 등 제척·기피 및 회피에 대한 구체적인 처리절차를 규정, 지위승계 허가, 피청구인의 경정, 대리인 허가, 심판참가 및 각종 이의신청에 대한 구체적인 처리절차를 규정, 제3자에 대한 심판청구의 통지, 집행정지, 증거조사, 심리기일의 통지 등 행정심판청구 및 심리절차에 대한 구체적인 내용을 규정, 재결 경정에 대한 근거를 명확히 하고 경정 방법 등을 구체적으로 규정, 전자행정심판 시스템을 이용하려는 자는 성명과 주민등록번호를 입력하는 등 전자 행정심판코너에서 요구하는 실명인증을 하게 함 • 전자행정심판시스템을 이용하는 자는 행정심판청구와 관련하여 필요한 서류를 전자행정심판코너에서 제공하는 양식으로 작성하거나 전자문서로 변환하여 제출할 수 있게 함 	2010.07.30 공포 및 시행
	대통령기록물 관리에 관한 법률 시행령(일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 전직 대통령 및 대리인의 방문 열람의 방법 및 절차, 온라인 열람의 방법과 절차 및 보안대책 	2010.08.04 공포 2010.08.05 시행
	평생교육법 시행규칙 (일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 행정업무의 효율을 높이고 국민들의 민원서류 제출 부담을 경감하기 위하여 담당공무원이 행정전산망을 이용하여 확인할 수 있는 사항은 제출서류에서 제외 	2010.08.19 공포 및 시행
	학원의 설립·운영 및 과외교습에 관한 법률 시행규칙(일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 행정업무의 효율을 높이고 국민들의 민원서류 제출 부담을 경감하기 위하여 담당공무원이 행정전산망을 이용하여 확인할 수 있는 사항은 제출서류에서 제외 	2010.08.19 공포 및 시행
	중소기업협동조합법 시행규칙(일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 법인의 등기사항증명서 등 공식성 행정정보에 대해서는 정보주체의 사전 동의 없이 공동이용할 수 있도록 함(‘전자정부법’ 전부개정 반영) 	2010.08.30 공포 및 시행
	내수면어업법 시행규칙 (일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 행정기관이 보유하고 있는 행정정보의 공동이용을 통하여 국민들의 서류제출 부담을 줄이고 행정업무를 효율적으로 처리하기 위하여 내수면어업면허 연장 허가를 신청하는 경우에 신청서에 첨부하던 어업면허증의 제출을 생략하고 담당공무원이 행정전산망을 통하여 이를 확인하도록 하고, 특별자치도지사·시장·군수·구청장이 공익을 위하여 어업 제한 등의 처분을 하려는 경우의 고려사항에 해당 처분으로 인한 어업 피해의 정도를 추가 	2010.08.30 공포 및 시행
	건강검진기본법 시행규칙 등 37개 보건복지부령 (일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • ‘전자정부법’ 이 개정(법률 제10012호, 2010.02.04 공포, 05.05 시행)됨에 따라 인용조항을 정비하고, 주민등록표 등본·사업자등록증명 등 행정기관이 보유하고 있는 행정정보를 기관 간에 공동 이용하도록 하는 대신 민원인에게는 해당 서류의 제출 의무를 면제함으로써 민원인의 구비서류 제출 부담을 줄이며, 건축물대장 등 10종의 공식성 정보에 대해서는 신청인의 동의 없이도 행정기관이 직권으로 확인하게 하는 등 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하기 위하여 ‘건강검진기본법 시행규칙’ 등 37개의 보건복지부령을 일괄개정 	2010.09.01 공포 및 시행
경비업법 시행규칙 등 6개 부령(일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 행정정보 공동이용 대상이 확대되는 등 ‘전자정부법’ 이 개정(법률 제10012호, 2010.02.04 공포, 05.05 시행)됨에 따라 정보주체의 정보열람 동의가 불필요한 공식성 정보에 대한 열람 동의 여부를 삭제하고 관련 규정을 정비하는 등 ‘전자정부법’ 개정내용을 반영하고, ‘가족관계의 등록에 관한 법률’의 시행에 따라 호적제도가 가족관계등록 제도로 개정된 내용을 반영하기 위하여 ‘경비업법 시행규칙’ 등 6개의 부령을 일괄 개정 	2010.09.10 공포 및 시행	

구분	법명	주요내용	비고
정보사회 서비스 활성화	검찰압수물사무규칙 (일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 압수물사무담당직원은 압수물이 공무소 또는 공무원 이외의 자에게 보관 위탁된 경우 보관증 이외에 보관자의 주민등록등본을 제출받아야 하나, 행정정보의 공동이용을 활성화하기 위하여 주민등록등본의 제출을 생략하고 '전자정부법'에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 확인하도록 함 	2010.09.10 공포 및 시행
	폐기물의 국가간 이동 및 그 처리에 관한 법률 시행령(일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 수입폐기물의 전자정보처리프로그램 입력 내용, 방법 및 시기 등, 전자정보처리프로그램을 이용한 업무, 폐기물 수출입 상황 등의 기록과 보존 	2010.09.17 공포 2010.09.23 시행
	사건기록 열람·등사의 방법 및 수수료 등에 관한 규칙(일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • '약식절차에서의 전자문서 이용 등에 관한 법률' (법률 제9942호, 2010.01.25 공포, 05.01 시행) 및 '형사사법절차 전자화 촉진법' (법률 제9943호, 2010.01.25 공포, 05.01 시행)이 각각 제정되어 약식절차에 의하여 정형적으로 처리되던 음주운전·무면허운전 등 일부 '도로교통법' 위반 사건의 형사절차가 형사사법정보시스템을 통하여 전자적으로 처리됨에 따라 전자약식사건기록의 열람·등사의 방법, 전자문서로 발급되는 등본·초본의 인증방식 및 증명서 교부에 대한 수수료에 관한 규정을 신설 	2010.09.28 공포 및 시행
	공정거래위원회 소관 비영리법인의 설립 및 감독에 관한 규칙(일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 법인의 등기사항증명서 등 공시성 행정정보에 대해서는 정보주체의 사전 동의 없이 공동이용할 수 있도록 하는 등의 내용으로 '전자정부법' (법률 제10012호, 2010.02.04 공포, 05.05 시행) 및 '전자정부법 시행령' (대통령령 제22151호, 2010.05.04 공포, 05.05 시행)이 전부 개정됨에 따라 관련 내용을 정비하는 한편, '민원사무처리에 관한 법률' 제20조 및 제21조에 따라 비영리법인 관련 사무의 민원사무처리기준표가 고시(2009.09.11)됨에 따라 관련 서식을 정비 	2010.10.08 공포 및 시행
	선거관리위원회 기록물 관리 규칙(일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • '전자기록물'의 정의를 전자문서, 웹기록물 및 행정정보 데이터세트 등의 기록정보자료로 구체화 • 전자기록물을 이관한 처리과 및 기록관의 장은 이관받는 기관으로부터 인수 완료 결과를 통보받으면 해당 전자기록물을 물리적으로 복구가 불가능하도록 삭제 또는 파기하도록 함 • 전자적 형태로 생산되지 아니한 기록물에 대하여 원본을 폐기하고 보존매체만 보존하는 절차를 신설하고, 활용가치가 없는 간행물과 영구보존의 필요성이 상실된 행정박물을 폐기할 수 있도록 함 • 폐지되는 기관 또는 그 기관 내에서 운영된 부서의 장은 기록물 인계절차의 착수 전까지 인계계획을, 승계하는 기관 또는 그 기관 내에서 운영된 부서의 장은 기록물 인수절차 종료 시 처리결과를 영구기록물관리기관 또는 기록관에 통보하도록 함 	2010.10.25 공포 및 시행
	국립학교 각종 증명 수수료 징수규칙 (일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 온라인을 통한 민원처리를 활성화하고 이용자가 민원서비스를 보다 편리하게 이용하도록 유도하기 위하여 국립학교에서 발급하는 각종 증명서가 전자민원창구를 통하여 발급되는 경우에는 그 수수료를 면제 	2010.11.01 공포 및 시행
	경제교육지원법 시행령 등 112개 대통령령(일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 행정정보 공동이용을 통하여 확인이 가능한 82종의 행정정보에 대하여는 공동이용을 통하여 정보를 확인하고 서류제출을 생략하도록 의무화 • 정보주체의 동의를 받아 해당 행정정보를 확인하도록 하되, 부동산등기부등본, 지적도, 건축물대장 등 누구든지 소정의 수수료를 내고 발급·열람할 수 있는 행정정보는 정보주체의 동의 없이 담당공무원 등이 확인하도록 하는 등의 내용으로 112개의 대통령령을 일괄 개정 	2010.11.02 공포 및 시행
	국민연금법 시행규칙 (일부개정)	<ul style="list-style-type: none"> • 국민연금공단과 국민건강보험공단의 업무처리 방법과 절차 등 법률 및 시행령에서 위임한 사항 및 관련 서식을 정비하는 한편, 납부의무자의 편의 및 무효율을 위하여 전자우편 및 이동전화를 통한 전자고지 제도를 도입하고, 주민등록표 등본·사업자등록증명 등 행정기관이 보유하고 있는 행정정보를 기관 간에 공동 이용하도록 함 	2010.12.08 공포 2011.01.01 시행

구분	법명	주요내용	비고
정보사회 서비스 활성화	법원사무기구에 관한 규칙 (일부개정)	• 법원도서관 편찬과, 정리과, 열람과를 자료편찬과, 자료기획과, 지식운영과로 변경하고, 그 분장 사무를 일부 변경	2010.12.13 공포 2011.01.01 시행
	부동산등기규칙(일부개정)	• 등기를 신청할 때에 등기소에 제출하거나 송신하여야 하는 첨부서면 또는 첨부정보 중 법원행정처장이 지정하는 첨부서면 또는 첨부정보는 '전자정부법' 제36조 제항에 따른 행정정보 공동이용을 통하여 등기관이 확인하고 신청인에게는 그 제출이나 송신을 면제	2010.12.13 공포 2011.01.01 시행
	국방정보화 기본조성 및 국방정보자원관리에 관한 법을 시행령(제정)	• 국방정보화기본계획의 수립 및 변경, 국방정보화책임관 및 국방정보화책임관 협의회 구성 및 운영, 국방정보화 전담기관 지정절차 등 규정	2010.12.19 공포 2011.01.01 시행
	주택법 시행령(일부개정)	• 준주택의 종류와 범위, 도시형 생활주택에 대한 주택건설사업자 등록기준 및 사업승인 요건 완화, 입주자대표회의 회장, 감사 및 동별 대표자 선출 방법 명시 및 동별 대표자의 임기 제한, 장기수선충당금 및 집수입 등에 대한 인터넷 홈페이지 공개	2010.07.06 공포 및 시행
	공증인법 시행령 (일부개정)	• 전자문서 및 전자화문서에 관한 공증사무를 취급할 수 있는 지정공증인제도를 도입하는 내용으로 '공증인법' 이 개정(법률 제9416호, 2009.02.06 공포, 2010.08.07 시행)됨에 따라, 전자문서 또는 전자화문서에 대한 인증사무를 처리하는 데에 적합한 사무실, 인증사무용 컴퓨터 및 그 주변기기 등 지정공증인이 갖추어야 할 시설과 지정 신청심사 시 법무부장관의 조사권 등 지정공증인의 지정절차에 관한 사항을 정하고, 전자문서에 대한 인증으로서 촉탁인이 전자문서에 전자서명을 하는 방법 등 법률에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 정함	2010.07.26 공포 2010.08.07 시행
	농수산물유통 및 가격안정 에 관한 법률 시행규칙 (일부개정)	• 농수산물에 대한 생산자단체와 기업 간의 거래 및 생산자단체와 소비자 간의 거래를 촉진하고 농수산물의 유통단계 축소와 유통비용 절감을 통한 유통구조의 합리적 개선을 위하여 농수산물전자거래를 할 수 있도록 하는 등의 내용으로 '농수산물유통 및 가격안정에 관한 법률' 이 개정(법률 제9954호, 2010.01.25 공포, 07.26 시행)됨에 따라, 농수산물전자거래의 거래품목 및 거래수수료 등 법률에서 위임한 사항을 정함	2010.07.27 공포 및 시행
지정공증인의 사무처리 등에 관한 규칙(일부개정)	• 지정공증인 지정 신청, 전자공증시스템의 이용, 전자서명 및 전자문서 등의 형식·용량, 전자문서 등에 대한 인증의 촉탁, 전자문서 등에 대한 인증, 인증된 전자문서 등의 보존·보관, 정보의 동일성에 관한 증명 및 인증정보의 제공, 후임자의 지정	2010.07.28 공포 2010.08.07 시행	
정보통신 산업 육성	방송통신발전 기본법 (제정)	• 방송통신에 관한 기본적인 사항을 하나의 법률로 통합하여 그간 지적되어 온 혼선을 제거함과 동시에 방송과 통신이 융합되는 새로운 커뮤니케이션 환경에 대응할 수 있는 방송통신정책의 기본이념을 밝히고, 방송통신의 진흥에 관한 사항 및 방송통신 재난관리 등에 관한 사항을 정하기 위함	2010.03.22 공포 2010.09.22 시행
	위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률 시행령(일 부개정)	• 위치정보사업자 및 위치기반서비스사업자 등에 대한 행정처분 기준 및 과징금 부과기준을 체계적으로 정비하고, 위반행위의 횟수를 기준으로 한 과태료의 부과기준을 신실함으로써 행정제재의 합리성을 제고하고, 기업의 원활한 경제활동을 위한 법적환경을 조성	2010.07.09 공포 및 시행
	지상파 텔레비전방송의 디 지탈 전환과 디지털방송의 활성화에 관한 특별법 시 행령(일부개정)	• 지상파방송사업자가 제공하는 아날로그 텔레비전방송의 종료일시를 2012년 12월 31일 오전 4시로 정하고, 이러한 디지털 텔레비전방송으로의 전환에 따라 '국민기초생활보장법' 상 수급권자와 수신료가 면제되는 국가유공자 및 독립유공자 등에 대해서는 디지털 텔레비전 수상기의 구매비용을 지원하도록 하는 등 지상파 텔레비전방송의 디지털 전환에 관하여 필요한 사항을 정함	2010.09.01 공포 및 시행

구분	법명	주요내용	비고
정보통신 산업 육성	소프트웨어산업 진흥법 시행령(일부개정)	• 전문 인력의 양성 및 교육훈련에 대한 계획의 구체적 내용 마련, 소프트웨어 구매수요정보 및 소프트웨어사업 추진계획의 제출 시기 구체화, 소프트웨어 사업 계약현황의 공개 대상 정보의 구체화, 대기업 참여의 제한을 요청할 수 있는 정보시스템 구축 사업의 범위 명확화	2010.10.27 공포 및 시행
	콘텐츠산업 진흥법 시행령 (일부개정)	• 콘텐츠산업의 진흥에 관한 기본계획 및 시행계획의 수립절차, 콘텐츠 거래사실 인증기관의 지정 및 거래사실의 인증, 콘텐츠제공서비스 품질인증기관의 지정기준, 콘텐츠분쟁조정위원회의 운영	2010.12.10 공포 2010.12.11 시행
정보사회 지식재산권 확립	대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률 시행령 (일부개정)	• 물품 제조 등의 수탁기업이 임치할 수 있는 기술 자료의 범위에 저작권과 관련된 정보를 명시하여 수탁기업의 저작권 관련 정보보호를 강화	2010.03.22 공포 2010.03.23 시행
역기능 방지	개인정보 보호법(제정)	• 개인정보 보호법안의 적용대상을 공공·민간부문의 모든 개인정보처리자로 함, 개인정보 보호위원회 설치, 개인정보의 수집, 이용, 제공 등 단계별 보호 기준 마련, 고유식별정보의 처리제한 강화, 영상정보처리기의 설치제한 근거 마련, 개인정보 영향평가제도 도입, 개인정보 유출사실의 통지·신고제도 도입, 정보주체의 권리 보장, 개인정보 분쟁조정위원회 설치 및 집단분쟁조정 제도의 도입, 단체소송의 도입, 개인정보 침해사실의 신고 등 규정	2011.03.29 공포 2011.09.30 시행
	정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 (일부개정)	• 본인확인업무가 안전하고 효율적으로 운영되도록 하기 위해 본인확인기관의 지정 및 본인확인업무의 휴지·폐지에 관한 사항을 규정 • 본인확인기관이 거짓 그 밖에 부정한 방법으로 본인확인기관의 지정을 받는 경우 등 본인확인업무의 정지 및 지정취소 사유에 관한 규정 • 개인정보의 제공 동의 절차와 취급위탁 동의 절차를 회원가입 절차와 별도로 진행하도록 함 • 통신과금 서비스 제공자가 고지하여야 할 사항을 대통령령으로 위임하지 않고 법률에서 직접 규정	2011.04.05 공포 2011.07.06 시행
	게임산업진흥에 관한 법률 (일부개정)	• 제작주체·유통과정 특성 등으로 인하여 등급위원회를 통한 사전 등급분류가 적절하지 않은 게임물 중 청소년이용불가 게임물을 제외한 게임물에 대해서는 게임물을 유통하는 자 등이 등급위원회와 협의한 별도의 기준에 따라 자체적으로 등급분류를 할 수 있도록 함 • 게임물 관련사업자가 게임물의 내용구현과 밀접한 관련이 있는 운영방식 또는 기기·장치 등을 이용하여 사행성을 조장하는 것을 금지하고, 이를 위반한 자에 대해서는 문화체육관광부장관이 시정권고 및 시정명령을 부과할 수 있도록 함 • 게임물의 정상적인 운영을 방해할 목적으로 게임물 관련사업자가 제공 또는 승인하지 아니한 컴퓨터프로그램이나 기기 또는 장치를 배포하거나 배포할 목적으로 제작하는 행위를 금지하고, 이를 위반한 자에 대해서는 1년 이하의 징역 또는 1,000만 원 이하의 벌금을 부과	2011.04.05 공포 2011.07.06 시행

자료: 국가정보화백서(2011: 94-98)

5) 한국 고유의 성공모델 해체

한국이 IT강국으로 도약한 밑바탕은 정보통신부 주도하에 국가정보화와 IT산업 정책을 일관되게 추진한 것이었다. DMB와 WiBro처럼 시장화에 성공하지는 못한 사례도 있으나, 해당 기술도 기술개발→표준화→주파수 분배→서비스 정책을 유기적으로 연계하여 ITU의 국제표준을 획득하였다. 현재 반도체 등 특정 산업에만 집중되어 있고 아직도 외산 인프라의 의존도가 높은 상황에서 더 강력한 ICT의 추진 체계가 필요한 실정이다.

그러나 인수위원회는 OECD 국가 대부분이 산업 주무부처가 타 산업과 함께 IT산업을 통합하여 담당하고 있으며, IT 전담부처가 있는 국가는 중국, 베트남 등 IT 인프라 구축이 시급한 일부 개도국에 불과하다고 주장하였으며, 세계 1위 휴대전화 생산기업인 NOKIA가 있는 핀란드에는 IT 전담부처가 없다는 논리를 내세웠다(인수위원회 발표자료, 2008.1.16.).

<표 3-15> 인수위 IT 전담부처 폐지 논리와 반박 논리

인수위의 IT 전담부처 폐지 논리	폐지 반대 논리
<ul style="list-style-type: none"> OECD 국가 대부분은 산업 주무 부처가 타 산업과 함께 IT 산업 (HW, SW, IT 서비스)을 통합하여 담당 	<ul style="list-style-type: none"> 미국은 상무부(정보통신) 외 에너지부 운영; 캐나다는 산업부(정보통신) 외 천연자원부 운영; 독일은 경제기술부(정보통신) 외 경제협력개발부 운영; 중국은 공업과 정보통신을 1대 1로 묶은 공업신식화부 설치 역으로 OECD 국가와 마찬가지로 산업부에서 IT 산업을 담당하는 후진국 및 개도국도 있으므로 산업부가 IT 산업을 통합 운영하는 것이 선진국 모형으로 분류할 수도 없음.
<ul style="list-style-type: none"> IT 전담부처가 있는 국가는 중국, 베트남 등 IT 인프라 구축이 시급한 일부 개도국에 불과 	<ul style="list-style-type: none"> 호주는 정보통신 전담부처인 DBCDE(당대역통신디지털경제부)를 설치 운영하고, 일본은 IT 침체를 극복하기 위해 정보통신성 신설을 추진하였고, 2012년부터 국가 CIO를 설치 운영하였으며, 러시아는 산업에너지부와 천연자원부 외에 정보통신기술부 설치
<ul style="list-style-type: none"> 핀란드에는 세계 1위 휴대전화 생산기업인 NOKIA가 있으나, IT 전담부처 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 핀란드는 12개 부처 중 교통통신부 2명의 장관이 각각 교통과 통신분야를 담당(통신 네트워크, 전자상거래, 미디어, 통신시장감독, 정보화, DTV 전환, 정보보호, 디지털 암호, 우정 등을 전담)

자료: 김상택·송희준(2011: 111)

그러나 이러한 논리는 해외 사례를 정확히 파악하지 못한 것으로 산업 주무부처가 IT를 담당하는 경우 부처 내의 타 부서와 분리되어 독립적으로 운영하거나 타 부서와 동등한 비율로 관장되고 있다는 점, IT에서 성과를 거두지 못한 일본이 역으로 IT 전담 부처 설립을 추진하는 사례, 핀란드에 IT를 전담하는 장관이 있다는 점 등을 간과한 것이다. 또한 주요 선진국이 없다는 이유만으로 IT 전담부처를 폐지하는 것은 한국적 성공 모델을 사장시키는 것이다. 토플러는 2000년도 초에 한국 고유의 발전 모델을 개발할 것을 설교하였으며, 2011년 11월에 방한한 슈미트(Eric Schmidt) 구글 회장도 한국 고유의 성공 모형을 발전적으로 승계할 것을 권고한 적이 있다는 것도 유의할 만한 점이다(김상택·송희준, 2011).

2. 구조 및 기능상의 문제

1) 대부처화에 따른 ICT 정책의 후순위화

자본주의 4.0 패러다임은 단순한 정부규모의 축소가 목표가 아니라 적절한 규모를 유지하면서 공공문제를 잘 해결하는 것에 초점을 맞추고 있다. 이와는 다르게, 이명박 정부에서는 대부처제로의 통합을 통한 부처 수의 축소에 따라 미래 지향적이고 모험을 감수하는 정책부처들을 폐지되었다. 이것은 장기적, 미래 지향적 정책 기능들이 단기적, 전통적, 재래적인 정책 프레임 속에 묻혀버림으로써 해당 기능을 약화시키는 결과를 가져왔다.

대부처주의에 따른 정보통신부의 폐지와 기능의 분산은 정보통신이 우선순위가 되지 못하는 문제점을 가져왔다. 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스에서 행정안전부, 지식경제부, 문화체육관광부의 경우 전통적으로 수행하는 고유영역에 정보통신업무가 추가된 형태이며 신설된 방송통신위원회는 방통융합을 가장 중요한 의제로 삼고 있기 때문에, 정보통신정책은 이에 비하여 우선순위가 떨어지게 된다는 것이다. 이에 따라 예산이 삭감되고 인력이 부족하게 되며, 추진력은 점점 떨어지게 되었다. 실제로 지식경제부의 전체 IT 투자 예산 중 소프트웨어 예산 비중은 1/5 정도(2000억원)이며, 문화체육관광부의 경우 한해 소프트웨어 예산이 10억 원 미만인 실정이다(김상택 외, 2012; 김상택·송희준, 2011).

2) 각 처부별 기능 문제

(1) 국가정보화전략위원회

국가정보화전략위원회의 역할은 정보화 정책 추진의 컨트롤 타워로서 부처 간의 정책 조정·조율 등 총괄 기능을 수행한다. 그러나 현재 국가정보화전략위원회가 총괄 기능을 제대로 수행하고 있는가에 대한 의문이 제기되고 있는 상황이다. 즉, 새로운 미래의 모습에 대하여 국가 전체적인 관점에서 종합적·체계적으로 대비하지 못하다는 것이다. 행정개혁시민연합은 대통령 소속 국가정보화전략위원회가 출범하였으나 무엇을 하는 조직인지 불분명하고 그 활동 또한 유명무실함으로써 실효성 있는 정책조정 역할의 미흡을 지적하고 있다.³⁷⁾ 국가정보화의 경우 전체적인 그림과 관리가 미흡한 상태에서 그 기능이 행정안전부·지식경제부·문화관광체육부·방송통신위원회 등으로 분산되어 각각 맡은 기능에 치중하다보니, 추진과제 간 중복이 나타났다.³⁸⁾ 그 결과 부분적인 성공은 있어도 전체성과는 불분명한 상황을 초래하였다.

국가정보화전략위원회의 활동을 나타내는 기타 지표들도 미흡한 실정이다. 국가정보화전략위원회의 구성은 2009년 5월 이후로, 이명박 정부의 출범 시기와 비교하여 볼 때 1년 이상 지체되었다. 그렇다 하더라도 기존에 계승한 정보화 비전 및 국가정보화기본계획과 국가정보화실행계획을 수정한 계획을 신속히 발표하는 것이 바람직하였다. 현재 국가정보화전략위원회는 스마트워크 활성화 등 10대 정책 의제를 추진하고 있으나, 그 비전 및 추진방향, 핵심과제의 대표성, 과제에 대한 소유권이 모호한 실정이다. 또한 국가정보화전략위원회의 회의실적은 2009년 11월부터 2011년 11월까지 총 8회로서 연평균 4회이다. 이것은 전신인 정보화추진위원회의 실적(1996~2009년 간 총 31회)보다는 많으나, 김대중 정부와 노무현 정부(2001.2~2008.1) 7년간 전자정부전문/특별위 개최건수(132

37) ‘이명박 정부 3년’에 대한 행정개혁시민연합의 평가의견(2011. 2. 25.).

38) 예를 들어, 이명박 정부 임기가 1년밖에 남지 않은 2011년 3월에 국가정보화전략위원회 워크숍에서 서비스 선진화방안, 스마트워크 추진현황 및 향후계획, 국가네트워크 인프라 구축방안, 소프트파워 글로벌화 전략 등 5개 주제의 하나로 국가정보화 거버넌스 체제 개편이 논의된 것과 부처 간의 협력부족과 이해대립으로 인해 전략위의 운영협의회가 구성되지 못하고 있는 것은 국가정보화전략위원회가 부처들 간의 조정 역할을 수행하지 못하고 있다는 것을 보여주는 사례라고 할 수 있다(김상택·송희준, 2011: 120).

여회)에 비해 현저히 적은 수준이다. 국가정보화전략위원회가 2009년 12월부터 2011년 11월까지 심의한 안건 수는 총 146건이었다. 이 중 대부분을 기관별 국가정보화시행계획(안) 보고가 차지하였으며, 순수의제는 20여건, 국가정보화전략위원회 운영세칙 개정 등 기관형성 관련 의제가 4건이었다. 기관별 국가정보화시행계획은 부처의 정보 시스템 구축사업에 관계된 내용으로 정보통신정책 총괄과는 거리가 있는 활동이라 볼 수 있다(김상택·송희준, 2011: 120-121). 물론 당초의 의도는 각 부처의 시행계획을 사전에 검토하고 성과점검 등의 수단을 활용하여 이를 관리하고자 하는 목적이었다. 그러나 국가정보화의 각 사업별 소요재원은 주관부처를 중심으로 예산 당국과 협의하여 추진되므로 국가정보화전략위가 강력한 통제력을 행사할 수 없다는 것이다(정충식, 2009: 5). 한편, 국가정보화전략위원회는 대통령 소속이지만 보고 채널이 불분명하고, 사무국기능을 수행하는 행정안전부와 정보화진흥원과의 정보 및 자원 교류 채널이 불명확하다는 지적을 받고 있다(김상택·송희준, 2011: 117).

〈표 3-16〉 국가정보화전략위원회 심의안건 분석

구분	건수	주요내용
기관형성(institution building)	4건	전략위운영세칙개정 등
2010년도 기관별 국가정보화시행계획안	48건	중앙행정기관의 2010년 정보화사업계획 등
2011년도 기관별 국가정보화시행계획안	74건	중앙행정기관의 2011년 정보화사업계획 등
순수 의제	22건	
합계	146건	

자료: 김상택·송희준(2011: 121)

이러한 국가정보화전략위원회의 위상은 타 위원회와 비교해 볼 때도 떨어진다고 볼 수 있다. 방송통신위원회나 국가과학기술위원회 같은 행정위원회가 아닌 이상, 위원회의 자원 동원과 집행력은 한계가 있다. 이러한 자문성격의 위원회 조직은 대통령과 위원장 간의 권력거리(power distance)에 따라 대통령의제로서의 임파워먼트(empowerment)에 현저한 차이가 발생하며, 이에 따른 위상도 차이가 있다. 이를 단적으로 보여주는 것이 미래기획위원회이다. 미래기획위원회는 구 정책기획위원회를 승계하며, 미래사회의 전

망, 기회요인과 위협요인 분석, 미래 관련 국가비전 및 전략을 위한 의견수렴 및 공감대 형성 등의 업무를 수행하는 기관이다. 미래기획위원회는 2009년 9월 제5차 회의에서 지식경제부, 방송통신위원회와 더불어 IT산업과 타 산업의 융합과 방송·인터넷까지 아우르는 'IT KOREA 미래전략'을 발표하였다. 국가의제의 확정을 위해서는 다른 부처의 의제들과 치열한 경합을 거쳐야 한다는 점을 볼 때, 국가정보화 추진 측면에서 총괄 체제로서의 국가정보화전략위원회의 의제화 역량과 위상 및 임파워먼트가 미래기획위원회보다 취약하다고도 볼 수 있는 것이다(김상택·송희준, 2011).

(2) IT특보

국가정보화전략위원회와 매칭 파트너가 되어야 할 IT특보의 기능 또한 의문시되고 있다. IT특보가 대통령의 정보통신 비전과 목표 설정, 전달 및 정책기획과 조정 과정에서 어떠한 역할을 하는지, 관련 업무 담당비서, 국가정보화전략위원회, 관계부처들 사이에서 어떠한 역할을 수행하는지는 잘 알려져 있지 않다. 현재 IT 특보는 대통령의 정보통신 비전을 전달하는 역할을 수행하는 수준이며, 비상설 임시조직으로서 휘하에 지원 행정부서와 인력이 거의 없는 상태로 관계 부처들의 정책을 원활하게 조정하는 데는 근본적 한계가 있는 것으로 판단된다(김상택·송희준, 2011: 123).

(3) CIO 및 CIO협의회

미국은 관리예산처 전자정부국장이 연방 CIO이며, 상급자인 관리차장은 CIO협의회를 맡고 있다. 영국은 내각사무처(Cabinet Office)의 능률성개혁실장 밑의 국장(CIO&SIRO)이 정부 CIO이다. 이 밖에 독일, 호주, 캐나다 등에서도 차관 또는 실·국장급 전문가가 국가 CIO로서 국가정보화를 총괄하고 있다. 일본은 기존 IT전략본부와 내각관방 체제 하의 IT혁신 정책의 성과가 미흡하자, 국가 CIO 제도를 2012년부터 도입 운영하기로 결정하였다. 그러나 우리나라는 현재 국가 CIO에 대한 규정이 없는 상황이다. 과거에는 정보통신부장관이 정보화추진위원회의 간사부처 장관으로서 국가 CIO 업무를 수행하였다. 그러나 현재는 전문성 및 정책의 우선순위, 권한 등을 살펴볼 때 관련 부처 장관 중 한 명이 국가 CIO로서의 역할을 수행하기는 어려운 상황이다.

〈표 3-17〉 주요국가의 국가 CIO 및 CIO협의회 의장

국가	국가정보화책임관	정보화책임관협의회 의장
미국	대통령부 관리예산처 전자정부국장	관리예산처 관리차장(Deputy Director for Management of OMB)
영국	내각부 행정개혁실 정부CIO국장	내각부장관이 부처 CIO중에서 지명(현재 고용연금부(DWP) CIO. 2011)
독일		연방내무부 차관
일본	2012년 신설 예정	내각관방부장관보
캐나다	재정위원회(TBS) CIO Branch 국장	재정위원회(TBS) 사무처장(차관)
호주	재정탈규제부 정부정보관리국(AGIMO)	재정탈규제부(DFD) 사무처장(차관)
한국	과거: 정보통신부장관이 실질역할 현재: 규정 없음	행정안전부 장관

자료: 김상택·송희준(2011: 130)

미국의 부처 CIO가 자본계획 수립 및 투자관리, 엔터프라이즈 아키텍처, 정보보안, IT 전략계획 수립, 전자정부사업, 시스템 인수·개발·통합, IT 인력계획 수립 등의 업무를 수행한다는 점과 비교하여 볼 때, 대부분 일반직 출신인 부처별 기획관리실장이 CIO로서 전문성을 가지고 이러한 업무를 제대로 수행할 수 있는가에 대해서는 의문이 제기되고 있다. 보다 구체적으로, 김석주(2011)는 중앙부처 및 지자체의 CIO 50명을 대상으로 설문조사 실시하였는데, 이들 중 대부분이 현 보직에서의 근무기간은 1년 미만이, 정보화 분야에서의 근무기간은 5년 미만으로서 정보화에 대한 경험이 부족한 것으로 조사되었다.³⁹⁾ 또한 이들에 대한 권한 위임 또한 부족하며⁴⁰⁾, 직위 형태는 국장급(76.6%), 역할 수행에서는 전임 형태(62.5%)가 적합하며, 예산 및 인력 확보(32.9%)와 내·외 업무 협조

39) 현 보직근무기간의 경우 1년 미만이 36.2%로 가장 많이 차지하였으며, 약 70%가 보직근무기간이 2년 미만인 것으로 나타났다. 4년 이상인 경우는 4.3%에 불과하여 업무 지속성이 매우 낮은 것으로 나타났다. 이들의 정보화분야에서의 근무기간은 5년 미만이 65.9%를 차지하였다(김석주, 2011: 153).

40) 정보전략 계획수립, 정보화 사업관리·평가와 변화관리 등의 역할과 권한을 모두 가지는 CIO는 36.4%로 나타난 반면, 정보전략 계획수립, 정보화 사업관리·평가, 정보전략 계획수립, 정보화 사업관리, 정보전략 계획수립, 정보시스템 개발·운영에만 참여한다는 응답이 각각 23.6%, 12.7%, 20.0%, 7.3%로 나타났다(김석주, 2011: 154).

체계 구축(21.0%)이 CIO역할 수행을 위해 보완하여야 할 사항으로 조사되었다. 또한 CIO협의회의 운영에 있어서 행정안전부 장관이 고유의 역할과 의장으로서의 역할을 고려할 때, 의장직을 수행하기에 적합한지에 대한 의문이 제기되고 있다(김상택·송희준, 2011: 132).

이와 같은 점을 고려할 때, 우리나라의 실정에서 이들이 미국 또는 영국과 같이 ICT 추진체계의 한 축으로서 기능하고 있는지 의문을 제기할 수 있다. 선진국의 CIO제도와 비교하여 보면 개념은 존재하나, 권한, 전문성, 현행 규정 등을 볼 때 제대로 역할을 수행할 수 없다는 것이다.

(4) 방송통신위원회

방송통신위원회의 방송통신융합 진흥, 특히 정보통신 진흥에 관련된 역할 또한 미흡한 것으로 나타나고 있다. 방송통신위원회의 업무 영역을 볼 때, 스마트 시대의 환경 변화에 대응하는 점에서 가장 유리한 기관으로 볼 수 있다. 그러나 역할이 미흡하였던 요인은 환경적 요인 및 구성의 문제점과 의사결정 구조의 한계, 조정 메커니즘의 한계에서 찾을 수 있을 것이다.

2011년 기준 방송통신위원회 위원의 구성은 5인 중 4인이 방송언론인 출신, 1인이 통신 전문가였다. 이러한 구성에서는 비중이 통신보다 방송 쪽에 더 실릴 수밖에 없으며, 통신 분야의 전문성 또한 제한될 수밖에 없다. 이러한 상황에서 빠르게 발전하는 ICT 분야를 따라잡기에는 한계가 있다는 것이다. 여기에 종합편성채널 사업자선정과 인터넷 콘텐츠 규제 등 정치적 의제에 집중하다보니 정보통신 진흥에 대한 역할은 미흡할 수밖에 없었다(김상택·송희준, 2011; 김성철, 2012; 최선규 2012).

또 다른 요인인 의사결정 구조의 한계는 합의제 의사결정 방식을 취하는 위원회 조직의 근본적인 한계에서 기인한다. 빠르게 변화하는 ICT 환경에 대응하기 위해서는 신속한 의사결정이 필요하나 오랜 시간 동안 심의 및 의결을 거쳐야 하므로 어렵다는 것이다(김상택·송희준, 2011; 김성철, 2012; 최선규 2012).

방송통신위원회가 소관업무를 수행하기 위해서는 타 부처들과의 조정이 필요하다. 현행 분산형 거버넌스 체계 하에서는 타 부처와의 업무 중복과 갈등을 유발하게 된다. 예

를 들어, 방송통신기본계획을 수립할 때는 방송통신콘텐츠 및 방송통신광고 사항은 문화체육관광부와 협의하고, 기본계획 내용 중 「국가정보화 기본법」에 따른 국가정보화 기본계획 관련 사항은 국가정보화전략위원회에 통보하며(「방송통신발전 기본법」 제8조), 방송영상정책과 관련된 기본계획의 심의·의결 시 문화체육관광부장관과 협의하고, 방송프로그램 유통 상 공정거래 질서 확립 사항을 심의·의결 시 공정거래위원회의 의견을 듣고, 방송·통신 관련 남북 교류·협력사항의 심의·의결 시 통일부장관의 의견을 들어야 하며(「방송통신위원회의 설치 및 운영에 관한 법률」 제12조), 방송통신 연구개발사업은 지식경제부장관과 미리 협의하여야 한다(「방송통신발전 기본법」 제26조). 이러한 규정들은 근본적으로 오랜 시간이 소요되는 방송통신위원회의 의사 결정을 더 늦게 하는 요소가 되고 있으며, 신속한 의사결정이 요구되는 통신 분야의 발전을 더욱 저해하는 요소가 되고 있는 것이다(김상택·송희준, 2011; 최선규, 2012).

(5) 행정안전부

ICT 추진 목표에서 언급된 바대로, 행정안전부는 국가정보화 실행계획을 주도하는 부처 중 하나이며 각 부처별로 내놓은 범부처 계획에 참여하고 있다. 또한 행정안전부 장관은 CIO협의회의 수장, 국가정보화 담당 차관은 국가정보화전략위원회 간사로서 과거 정통부가 수행하던 역할을 상당 부분 수행하는 입장이다. 따라서 과거 정통부의 역할을 수행할 수 있는 부처 중 하나로 제시되는 상황이다(정충식, 2009). 그러나 앞서 언급된 대부처주의의 문제점은 행정안전부에 그대로 적용된다. 행정안전부의 핵심 업무는 조직, 인사, 지방행정, 지방재정 이외에 현 정부 들어 강화된 재난안전이다. 행정안전부 고유의 업무 중 하나라고 할 수 있는 전자정부 또한 현 정부의 관심이 적은 상황이다. 행정안전부의 국가정보화는 정보통신산업과 서비스 관점이 아닌 정부혁신과 업무 프로세스 관점에서 접근하고 있으나, 정부혁신을 강조하지 않는 현 정부의 특성상 행정안전부가 이를 바탕으로 국가정보화를 적극적으로 국가의제화하려는 유인이 적을 수밖에 없다. 이러한 상황에서 정보통신 관련 정책이 부처의 주요 의제로 자리 잡기에는 어려운 상황이다. 또한 고유 업무의 특성도 보수적, 위험 회피적인 특성을 가지기 때문에 미래지향적이고 모험 수용적인 관점이 중시되는 국가정보화 업무를 수행하기에는 한계가 있다.

즉, 국가정보화 관련 업무 또한 기존의 관점에서 수행됨으로써 변화하는 ICT 환경에 대응하기는 어렵다는 것이다(김상택·송희준, 2011). 또한 현실적으로 범정부 차원의 조정력을 행사하는 것에도 한계가 있으며, 특정 부처가 전 부처를 총괄한다는 것도 어려운 현실이다(정충식, 2009).

국가정보화 업무를 수행하기 위한 자원 역시 과거 정보통신부에 비해 적다. 과거 정보통신부는 정보화촉진기금의 재정지원과 정보화진흥원 등 많은 공공기관들의 기술 및 인력 지원으로 정보화를 추진할 수 있었으나, 행정안전부는 기금⁴¹⁾과 소관 공공기관들이 거의 없는 상태이다. 위와 같은 상황을 종합할 때, 행정안전부가 ICT 정책 추진에 있어서 주도적인 역할을 수행하기에는 한계가 있는 실정이다(김상택·송희준, 2011).

(6) 지식경제부

지식경제부의 고유 업무는 자동차·조선·철강 등 기간제조업, 유통·물류·디자인 등 생활 산업, 원자력·석유·가스·전력·신재생 등 에너지산업, 무역투자정책이 주류이며, 여기에 IT제조업, 지식서비스산업 등이 추가된다. 현재 지식경제부의 기능과 조직 구조는 전통적인 조직 원리인 통솔범위(span of control) 관점에서 볼 때 지나치게 비대하고 경직적인데, 이것은 기존 산업자원부·정보통신부·과학기술부·재정부의 유사 및 중복 기능 통폐합에 의한 것이다. 즉 현재 지식경제부는 IT산업 진흥의 주무부처이기도 하지만 실물경제 주무부서로서의 위상이 더 강하다. 앞서 언급한 대부처주의의 문제점은 이와 같은 환경에서 더욱 크게 작용한다. 실물경제 전반을 총괄해야 하는 지식경제부의 특성상, 과거 정보통신부가 주도하던 때처럼 ICT 관련 정책들이 우선순위를 갖고 추진되기가 어렵다.⁴²⁾ 현재 성장동력실의 편제에서는 주력산업정책관 산하의 자동차, 조선, 기계, 철강 등이 상위를 차지하고 정보통신산업정책관 산하의 반도체, 가전 및 디스플레이가 중위권을 차지하며, 신산업정책관 산하의 산업들은 하위권을 형성하고 있다. (강정

41) 기획재정부로부터 배정받아 통합 관리하는 전자정부사업예산은 약 1600억원 정도로, 정보통신정책에 투입되는 국가 및 지방자치단체의 예산 및 기금 규모를 3조원 정도로 추정할 때 5% 정도이다(김상택·송희준, 2011: 130).

42) 정충식(2009)는 2009년도 추가경정예산안 편성에서 지식경제부에서 요청한 IT관련 예산들이 대폭 삭감된 것을 들어 예산 배정 시 우선순위에서 배제되고 있음을 보여 주고 있다.

석 외, 2011, 김상택·송희준, 2011) 이러한 상황은 왜 IT제조업의 비중이 압도적으로 높으며, 소프트웨어 산업이 후순위로 밀려나고 있는지에 대한 설명도 가능할 것이다.

(7) 문화체육관광부

김상택·송희준(2011)은 문화체육관광부가 국가정보화나 정보통신정책을 총괄할 의지나 역량을 충분히 가지고 있는가에 대한 의문을 제기하고 있다. ICT 추진의 관점에서 문화체육관광부의 관심사는 온라인 디지털 콘텐츠를 타 콘텐츠와 연계하여 개발하는 것이며, 이는 무형적, 장기적, 비가시적인 관점에서 느리게 진행되므로 그 가시적 성과를 쉽게 확인하기 어렵다. 또한 강정석 외(2011)는 문화체육관광부가 문화콘텐츠 서비스 관련 업무를 수행하는 데에 있어서 정보통신부로부터 인력 및 부서를 이관 받은 기능이 없이 업무 기능의 조정만 이루어졌으며, 업무 수행에 있어서도 방송통신위원회와 지속적인 갈등관계임을 지적하고 있다.

(8) 공공기관

정보통신부의 IT 및 우정사업과 관련된 공공기관과 협회들은 2008년 1월 당시 모두 37개였으나, 정보통신부 폐지와 함께 일부는 통폐합되어 4개 부처로 분산 배치되었다. 방송통신위원회 산하에는 한국방송통신전파진흥원, 한국인터넷진흥원, 한국정보기술협회 등 15개 기관이, 행정안전부에는 과거 국가정보화 추진에 중요한 역할을 수행하였던 한국정보화진흥원과 정보문화진흥원이 배치되었다. 지식경제부에는 정보통신진흥기금을 관리하던 정보통신연구진흥원과 소프트웨어진흥원이 이관되었으며, 다른 공공기관들도 소관 부처로 분산 배치되었다.

현재 IT관련 부처들의 소관 공공기관 현황을 볼 때, 과거 정보통신부 산하 공공기관들이 주도적으로 IT정책을 의제화 하기에는 한계가 있다. IT정책의제를 관리하는 분명한 리더십이 없다면, 장관의 우선 의제로 선정되기조차 어렵다는 것이다. 예로 행정안전부는 지방선거 같은 지방자치와 현 정부에서 강조되는 안전 문제, 지식경제부는 타 산업 진흥 및 에너지 문제, 문화부는 스포츠 및 관광 진흥과 관련된 정책들과 비교할 때 IT 관련 정책이 우선순위가 되기 어렵다는 것이다(김상택·송희준, 2011).

〈표 3-18〉 정보통신부 폐지 이전 공공기관 분포

주무부처	공기업	준정부기관	기타공공기관	합계
행정자치부	0	2	7	8
문화관광부	2	6	26	84
산업자원부	6	18	22	46
정보통신부	0	10	4	14

자료: 김상택 · 송희준(2011: 142)

〈표 3-19〉 IT 관련 부처들의 소관 공공기관 현황(2011. 07 기준)

주무부처	공기업	준정부기관	기타공공기관	합계
행정안전부		3	1	4
문화체육관광부	2	6	25	88
지식경제부	12	20	28	60
방송통신위원회		2		2

자료: 김상택 · 송희준(2011: 142)

3. 시사점

지금까지 살펴 본 현행 ICT 거버넌스의 문제점을 다음과 같이 두 가지로 정리될 수 있다. 첫째 ICT 정책에 있어서 강력한 컨트롤 타워가 실질적으로 존재하지 않기 때문에 추진체계가 공고하지 못하다는 것이다. 이것은 범정부적 차원의 정책과 이를 조정하는 메커니즘의 부재를 의미하며, 이러한 상태에서 각 부처에 기능이 분산됨으로써 기능과 업무의 중복을 초래하였다. 또한 현재의 분산형 체계에서 전체적인 ICT 정책을 역량과 책임을 가지고 이끌어 나갈 수 있는 부처가 있는지 모호한 상태이다. 제도상으로는 국가 정보화전략위원회가 총괄기구로서의 위상을 가지고 있으나, 실질적인 업무수행의 측면에서 살펴보았을 때, 각 부처의 정보화계획 심의 이외에 ICT 전반에 대한 마스터플랜을 가지고 총괄을 한다고 보기에는 역할이 미미한 실정이다. 이는 각 부처에서 우후죽순으로 추진하고 있는 ICT관련 정책에서도 확인할 수 있다.

둘째, 현행 분산형 거버넌스 체계에서 해당 기관이 제 기능을 하기에 제약이 많다는 점이다. 앞서 ICT 거버넌스에서 최고의 위상을 가져야 할 국가정보화전략위원회가 드러내는 총괄·조정 기능의 한계점과 방송통신위원회의 방송통신 융합환경에 대한 실질적인 대응, 특히 정보통신 분야의 진흥에 있어서 제 역할을 다하지 못하고 있다. 또한 각 부처도 관련 정책이 해당 부처의 고유 업무에 밀려서 우선순위화 되지 못하고 있다. 현재 변화하는 ICT 환경의 중심에는 소프트웨어가 있음에도 지식경제부의 소프트웨어 산업 진흥정책이 수동적이고 규모가 크지 못하다는 점이 이를 보여주는 대표적인 사례라 할 수 있을 것이다. 이것은 현 정부의 ICT 생태계에 대한 이해가 부족하다는 점이 원인일 것이다. 앞서 살펴본 것처럼, 현 정부의 ICT 거버넌스는 수평적 융합이 주가 되는 ICT 생태계에 맞는 체계를 수립하지 않고, 기존의 수직적 통합의 체계에서 이를 추진하였다. 또한 소프트웨어의 중요성을 간과하고 IT를 수단으로 보는 관점을 견지함으로써, 국가경쟁력을 약화시키는 결과를 초래하였다. 국가정보화전략위원회와 방송통신위원회의 경우에서 볼 수 있듯이, 현행 체제로는 빠르게 변화하는 ICT환경에 대응하기 어렵다는 것이다. 즉, 설계 단계부터 ICT 추진체계의 각 기능에 대한 충분한 고려가 부족한 상태에서 정보통신부 폐지가 진행되었다고 볼 수 있을 것이다. 앞서 제시한 인수위의 논리에 대한 반박과 현재 ICT추진체계가 각 기능을 수행하는 것에 있어서 한계점을 가지고 있다는 점, 그리고 현재의 제도가 변화하는 ICT환경 속에서 적극적인 대응보다는 사후 처방에 가깝다는 점을 볼 때 이 점은 명확해 보인다.

제 4 장 ICT 거버넌스 해외사례 분석

현재 방송통신 환경은 방송·통신의 융합과 스마트폰 시대의 도래라는 두 가지 변화의 물결을 맞고 있는 상황이다. 특히 애플의 아이폰 출시와 이에 맞서는 구글의 안드로이드는 스마트폰 혁명을 이끌어가는 양대 주자로 자리매김하고 있다. 이러한 추세에 대응하기 위하여 세계 각 국은 ICT 거버넌스의 의제를 제시하고 변화에 대응하기 위한 조직 개편을 실시하여왔다. 실제로 선진국들은 IT산업의 경쟁력 강화를 위하여 이를 뒷받침할 수 있는 ICT 거버넌스 체계를 편성하여왔으며, 방송통신 융합이라는 환경 변화에 대응하여 우리나라보다 앞서서 대응하여왔다. 이러한 변화의 대략적인 방향을 요약해보면 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> 국내의 방송통신 융합 관련 주요 체제 개편>

국가	주요 기능
한국	「방송통신위원회의 설립 및 운영에 관한 법률」 제정(2008)
미국	「방송통신 융합 현상에 반영한 연방통신법 제정」(1996)
영국	커뮤니케이션법 제정 및 커뮤니케이션위원회(Ofcom) 설립(2003)
일본	전기통신·방송행정 업무 총무성으로 이관 「방송통신 융합기술의 개발촉진에 관한 법률」 제정(2001)

자료: 이규정(2008: 28)

IT산업의 환경 변화는 우리나라뿐만 아니라 전 세계적인 변화이므로, 이를 구체적으로 살펴보고 환경 변화에 대응하는 선진국의 사례를 분석하는 것은 의미가 있다고 판단된다. 따라서 본 연구에서는 ICT 거버넌스의 해외사례 분석을 통하여 국내와 비교하여 보고, 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

제 1 절 미국의 ICT 거버넌스

1. 미국의 ICT 추진체계의 변화

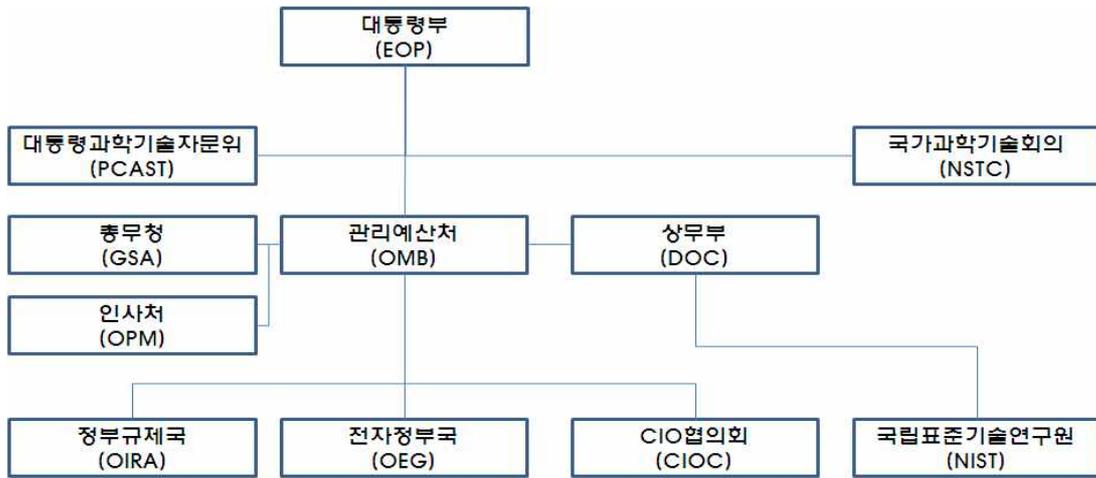
미국의 ICT 추진체계의 변화는 추진 체계의 구성기(1992~2000), 범정부적 총괄 추진 체계의 마련기(2001~2008), 효과적인 자원관리체계로의 도약기(2009~)의 세 단계로 구분되고 있다(한국정보화진흥원, 2011). 첫 번째 단계는 클린턴 정부가 냉전시대 종식에 따른 사회혼란과 1980년대의 인플레이션에 따른 경기침체·재정적자 등 어려운 국내사정을 극복하기 위한 해결책으로서 정보화를 본격적으로 추진하던 시기이다. 이전까지의 IT는 업무수단이나 조직의 하위 인프라 정도로 인식되어왔다. 클린턴 정부는 IT 발전이 다양한 상품과 서비스 생산, 새로운 산업구조 형성 등에 영향력을 넓혀가던 1990년대의 변화에 대응하기 위하여 국가차원에서 민간 부문의 IT활용을 촉진시켰다. 이를 통해 미국은 정보화 선도국으로 위상을 확립하게 되었다(한국정보화진흥원, 2011a). 이 시기에는 기존에 부처별로 추진되어 왔던 정보화 관련조직을 체계적으로 연계하고 범정부적 총괄 및 조정 역할을 수행할 수 있는 정보인프라작업단(Information Infrastructure Task Force, IITF)이 구성되었다. IITF는 상무부(DOC) 산하의 정보통신청(NTIA)와 기술표준국(NIST), 예산관리국(OMB)의 정보화 관련 역할을 연계하며, 한편으로 민간자문회를 설치함으로써 민관협력의 국가정보화를 추진하였다(한국정보화진흥원, 2011a: 3). 즉, 이 단계는 기존의 IT 정책을 통합할 수 있는 조정체계가 출범하고 민관협력을 통한 IT의 발전을 도모할 수 있는 기반이 마련된 시기였다.

두 번째 단계는 IT의 발전이 성과를 보이자 국가 전반의 IT활동을 확대해나간 시기이다. IT의 발전은 경제 성장뿐만 아니라 일상생활 및 교육, 의료, 복지 등에서 효과적이었다. 이에 Bush 정부는 국가 주요부문의 유기적인 연계 및 상승효과를 고려한 전략을 구현하고 새로운 국정운영을 위해서 핵심 정책과제로 전자정부 확대를 선정하였다. 이를 추진하기 위해서 관리예산처(Office of Management and Budget, OMB)에 전자정부 및 정보화프로그램을 총괄 조정하는 권한을 부여하고 Top-Down 방식의 추진체계를 갖추어 나갔다. OMB는 범부처 수준의 정보화 전담기구로서 정책 기획, 통합, 조정의 업무를 담당하게 되었으며, 개별부처의 예산안 편성지침을 총괄함으로써 기획과 예산의 연

계를 통해 정책을 통제하고 연방 CIO협의회에 의해 개별 부처의 독립적인 IT 사업이 거시적으로 통합되었다. OMB공무원은 연방 CIO위원회 구성원으로서 역할을 수행하며 OMB 내에는 기관 간의 협력을 위한 전문기구들이 설치되었다(한국정보화진흥원, 2011a: 3-4). 이러한 과정을 통하여, 이 시기에 기존의 IT정책을 조정하는 것에서 더 나아가 국가전략과의 연계를 도모하고 이를 국가 정책 차원에서 기획과 예산의 연계를 통해 이끌어 나가는 체제가 확립되었다.

세 번째 단계는 2009년부터 현재까지의 시기가 해당된다. 2009년 취임한 Obama 대통령은 이전보다 더 강력한 IT기반의 국가혁신을 강조하며 그 동안의 정보화 인프라를 점검하였다. 기존의 물리적 인프라 대신 미국의 지속적인 경제성장을 이끌어갈 차세대 국가 인프라로 IT 생태계를 강조하고 있으며, 이를 육성하기 위한 노력에 박차를 가하고 있다(강정석 외, 2011, 101) 한편으로 ‘열린 정부’를 표방하고 국민과 기업과의 소통과 참여 및 협력으로 새로운 가치를 만들어 내는 혁신전략을 추진하고 있다(한국정보화진흥원, 2011a). 이를 위해 백악관 행정부에 시민참여국(Office of Public Engagement, OPE)을 개편하고 최고기술책임자(CTO) 직제 신설과 사이버보안 관련 정책 조정 및 자문 역할을 수행하는 사이버보안조정관(Cyber Security Coordinator) 임명 등 기존 정보화 추진체계를 대대적으로 정비하였다. 또한 IT 생태계와 국가 인프라의 조성 및 경제·안보·교육·의료 등 현안 해결에 활용 가능한 ICT 적용 방안이 제시되었다(강정석 외, 2011; 한국정보화진흥원, 2011a). 즉, 세 번째 단계는 IT의 기반의 혁신을 강조하면서 IT를 통한 민주화의 증진을 촉진시키는 시기이다.

[그림 4-1] 미국의 정보화 추진체계



자료: 한국정보화진흥원(2011a: 4)

2. 미국의 ICT 추진 체계의 구성, 기능 및 역할

미국의 국가정보화를 비롯한 ICT 추진체계는 관리예산처(OMB)의 전자정부국(OEG)과 최고정보화 책임관협의회(CIOC)에 의해 주도적으로 수행되고 있다(정충식, 2009). 구체적인 주요 기능과 역할은 다음과 같다.

1) 관리예산처

Bush 정부는 국가전략의 추진을 위하여 관리예산처를 범정부적 차원의 정보화 총괄 관리 기관으로 승격시켰으며, 관리예산처장에게 정보자원관리정책의 개발 및 시행에 대한 전권을 부여하였다. 관리예산처는 예산권과 전문성을 가지고 연방정부의 ICT정책을 ‘기획·예산과의 연계 하에’ 통합·조정하는 역할을 수행하였다. 2002년에는 전자정부국(OEG)이 관리예산처 내에 전자정부 총괄기구로서 설치되었다. 전자정부국은 「전자정부법(E-Government Act)」에 따라 전자정부 기금(E-Government Fund)을 설치하여 전자정부 사업의 원활한 추진을 지원하고 있다. 이러한 전자정부 기금은 총무처(GSA)가 운영하고 예산관리처(OMB)는 기금사용 승인 및 운영상황 보고의 책임을 지고 있다(정충식, 2009). 또한 OMB는 정보화책임관협의회(CIOC)의 법적 근거를 마련하였으며, e-비즈니스

전략을 조정·발전시키고 연방정부가 시민에게 향상된 서비스를 제공할 수 있도록 지원하는 등 전자정부에 대한 방향을 설정하고 주도적인 역할을 수행하고 있다(강정석 외, 2011).

2) 최고정보책임자협의회(Chief Information Officer Council: CIOC)

최고정보화책임자협의회(CIOC)는 관리예산처의 다른 하위조직인 정보규제사무국(OIRA)와 긴밀하게 협력하여 정보기술 관리정책, 관련 표준, 정보자원공유, 보안, 상호운용성 등과 관련한 권고안을 개발하고 연방정부의 정보화 인력 평가 및 조정 등을 담당한다. 의장은 OMB의 관리차장(Deputy Director for Management)이며, 부의장은 참여기관의 대표 중에서 선출한다. 하부위원회로 모범사례위원회(Best Practices Committee), 아키텍처 및 인프라위원회(Enterprise Architecture & Infrastructure Committee), 정보화인력위원회(IT Workforce Committee) 등이 운영되고 있다(강정석 외, 2011; 정충식, 2009).

최근 추진된 사안으로는 운영 효율성 향상을 위한 데이터센터 통합과 클라우드 컴퓨팅 확산이 있다. 데이터센터 통합은 CIOC 주관으로 24개 연방 부처 담당자와 T/F를 구성하여 실시되었으며, 클라우드 컴퓨팅의 도입은 국립표준기술연구소(NIST)를 표준기술개발기관으로 선정하고 관리지침 및 권고안을 제시토록 하였다(한국정보화진흥원, 2011a).

3) 연방통신위원회(FCC)

미국 방송통신융합 정책 추진의 중심에 있는 연방통신위원회(FCC)는 1934년 「통신법」에 의해 독립규제위원회로 출발하여 정책과 규제의 통합 역할을 수행한다. 연방통신위원회의 주요 기능은 통신방송 규제정책 수립, 불공정경쟁규제 및 내용규제, 통신방송사업자 허가, 주/지방정부 및 민간주과수 관리, 통신방송에 관한 준입법적·준사법적 권한 보유 등이다(한국정보화진흥원, 2010a).

FCC는 최고의사결정을 위한 위원회 및 사무처 조직으로 구성되어 있다. 위원회는 대통령이 지명하고 상원이 인준한 5명의 위원으로 구성되며, 위원 중 1명을 위원장으로 대통령이 지명한다. 정치적 중립성을 유지하기 위하여 같은 당 소속 위원은 최대 3명까

지로 제한되며, 위원들은 위원회와 관련된 업무 영역에서 이익을 추구할 수 없다. 위원의 임기는 5년이며 연임 가능하다. 위원장은 대외적으로 위원회를 대표하며, 모든 모임과 정기회의를 주관하고 위원회 관할 범위내의 모든 문제를 조정하고 조직한다. 위원회는 월 1회 개최되며, 위원 과반수의 찬성으로 의결된다. 위원장은 10명, 위원은 5~6명의 법률, 기술, 행정담당 참모를 둔다.

연방통신위원회(FCC) 사무국에는 실무집행부서와 사무처리부서가 있다. 실무집행부서는 관련 산업과 대응되는 기능중심의 체제를 갖추고 있으며, 사무처리부서는 FCC의 내부기능을 수행하는 지원, 조정부서로서 행정관리, 정책기획, 홍보, 입법지원 등을 담당하고 있다. FCC는 직무수행의 신속성과 질서를 위해서 위원회의 규칙, 명령으로 권한의 일부를 소위원회, 개개위원, 직원들에게 위임할 수 있다(강정석 외, 2011: 102-103; 정충식, 2009).

[그림 4-2] 연방통신위원회 조직도



자료: 한국정보화진흥원(2010a: 18)

4) 기타 연방기관

미국 ICT 거버넌스를 구성하는 기타 연방기관에는 상무부(Department of Commerce, DOC), 총무처(General Services Administration, GSA), 그 외 자문기구가 있다. 상무부는 IT 표준을 공표하는 역할을 담당하며, 산하에 과학기술 분야의 혁신을 추진하는 자율적

연방 연구기관인 NIST(National Institute of Standards and Technology)를 두고 있다. 총무처는 전자정부기금 운영, 최고정보책임자협의회(CIOC)지원 및 전문 솔루션 제공 등을 수행하고 있다. ICT 추진과 관련된 자문기구는 4개가 설치되어 있다. 대통령정보기술자문위원회(President's Information Technology Advisory Committee: PITAC)는 고성능 컴퓨터 통신, 정보기술, 차세대 인터넷 등 정보기술산업 정책 전반에 대해 대통령에게 자문을 하는 기구이다. 과학기술정책처(Office of Science & Technology Policy: OSTP)는 과학기술 분석 및 정책 판단 자료를 제공한다. 그밖에, 과학, 우주항공, 기술 등에 대한 자문을 하는 국가과학기술위원회(National Science & Technology Council: NSTC)와 ICT 관련 정책 제안 등을 하는 전문가 자문 그룹인 대통령과학기술자문위원회(President's Council of Advisors on Science and Technology: PCAST)가 있다(한국정보화진흥원, 2010a).

3. ICT 추진조직 및 체계의 특징

미국의 ICT 정책의 추진체계는 분산형을 취하고 있으나, 대통령의 리더십과 OMB의 지원에 따라 조정기능이 효과적으로 수행되고 있다는 것이 특징이다. 범정부적 총괄조정기구인 ‘정보인프라작업단(IITF)’을 설치하여 부처별로 추진된 정보화 관련 업무들을 연계하여 추진하고 있다(강정석 외, 2011; 한국정보화진흥원, 2011a).

미국의 ICT 거버넌스는 위원회가 기획을 담당하고, 정부 부처가 집행을 담당하는 이원화된 방식이다. 또한 미국은 전문가 및 민간과의 유기적인 협력을 통해 정보화를 추진하고 있다. 그러나 ICT 추진체계와 관련하여 미국은 아직까지 정보화 정책이라고 하는 독립적인 범주가 중심이 되는 것이 아니라 전자정부와 같은 구체적인 정부 서비스 차원에서의 국가 정책을 수행해오고 있다고 한다(강정석 외, 2011). 또한 시민사회의 참여와 부처의 분산을 통하여 정보화 정책의 견제와 균형을 실행하고 정부독주의 가능성을 최소화하고 있다(정연정, 2009).

〈표 4-2〉 미국의 ICT 추진체계의 특성

특성	주요 내용
전담조직 여부	<ul style="list-style-type: none"> • 전담추진 체계가 있음 • 분산형으로 개별 부처에 의해 이루어지는 고유한 전담 업무가 존재
추진체계의 제도적 안정성	<ul style="list-style-type: none"> • 작업반과 같은 조직과 상설적인 조직 혼재
책임과 권한	<ul style="list-style-type: none"> • 비교적 구체적으로 명기됨 • 개별 부처의 고유한 역할 영역 존재 • 대통령령으로 지원
조정 메커니즘	<ul style="list-style-type: none"> • 대통령행정위원회의 임무 • 관리예산처(OMB) • 대통령 리더십
민간협력	<ul style="list-style-type: none"> • 민간인을 주로 하는 자문위원회 존재

자료: 정연정(2009: 213)

제 2 절 영국의 ICT 거버넌스

1. 영국의 ICT 추진조직 및 체계의 변화

영국 정부는 1990년대 초반부터 국가 경쟁력 향상과 경제 성장을 위해 인프라 구축, 공공 정보화 구현, 정보화 산업 발전, 전자정부 구축 등 단계적인 국가정보화 수순을 밟아왔다(한국정보화진흥원, 2011: 1). 2000년대 이전까지의 국가정보화는 주로 전자정부를 비롯한 공공 및 민간부분의 온라인화, 전자상거래의 활성화 등에 집중되었으며, 정부 주도하의 Top-Down 방식으로 실시되었으나, 정부의 개입 영역은 규제완화, 공공 생활 부분의 IT 활용, 민간과 공공부문 간의 중재에 국한되었다. 1994년 정보화 추진 초기에는 통상산업부(Department of Trade and Industry: DTI)에서 정보화 정책을 총괄하고 부처의 장이 이를 책임지는 주체였으나, 차후 정보화가 발전하면서 분야별 총괄기구들이 생겨났다(정충식, 2009; 한국정보화진흥원, 2011d).

특히 민간과 공공 부분의 중재와 규제완화를 위한 제도로서 e-Minister와 e-Champions가 있다. e-Minister는 각 부처별 정보화 프로젝트를 진행하는 것에 있어서 최종 책임을 지는 고위급 책임자들 간의 네트워크를 담당하고 해당 부처의 정보화 사업을 총괄 검토한다. e-Champions 제도는 정부 부처 간 정책 집행상에서 부딪히는 어려움이나 부처 간 정책대안에 대해 협의하고 부처 간 정책혼선이나 갈등을 조정하는 역할을 한다(정충식, 2009).

Blare 총리의 집권 이후, 영국은 정부 주도의 강력한 정보화 정책을 추진하여 왔다. Blare 총리는 정보화 사업을 총괄하는 기구로서 e-Envoy를 내각사무처 내에 특별기구로 창설함으로써 기존에 부처별로 추진되던 정보화를 범정부적으로 연계·조정하는 추진체계를 마련하였다(한국정보화진흥원, 2010b). e-Envoy의 주요 업무는 정보화 정책집행 관련 업무이며 각 영역별 사업팀의 업무는 다음 <표 4-3>과 같다.

〈표 4-3〉 e-Envoy의 영역별 사업팀과 업무 내용

사업팀 명	주요 업무
e-Policy	<ul style="list-style-type: none"> • 국가적 차원에서 정보화에 요구되는 기본적인 기반시설과 제도, 시장질서 등에 대한 전략적 방향을 설정하고, 전자정부 구현과 대 국민 서비스 제공에 대한 정책방향을 제시하는 것이 주 임무 • 전자정부 전략 및 정책관련 업무, 전자 민주주의와 유로 정보화 업무, 시장과 기술, 그리고 혁신에 기반한 지식경제 구축 업무, 산업 및 지역 정보화 업무, 정보화 시장질서 구축을 위한 중앙전략위원회로 업무영역이 세분화
Service Transformation	<ul style="list-style-type: none"> • 전자정부 구현과 관련 정보화 프로젝트를 진행하는 정부부처들 간의 소통, 조정, 통합, 서비스 제공과 관련한 일체의 업무를 담당
e-Delivery	<ul style="list-style-type: none"> • 전자정부와 관련한 IT 기반시설, 프레임워크, Gateway, 포털사이트와 관련된 전반적 관리를 담당
e-Communications	<ul style="list-style-type: none"> • 정보화 사업과 관련된 대국민 홍보, 정부 부처 간 의사소통, 정부포털사이트 개선, 모범사례 전파 등의 역할을 담당

자료: 정충식(2009: 48)

e-Envoy 제도는 영국의 ICT거버넌스 체제의 특징을 잘 나타내고 있다. 즉, 총괄체계가 존재하나, 해당 기구가 시장에 대하여 직접적인 개입을 하지 않으며, 가이드라인을 제시하고 이에 필요한 제도적·법률적 기반을 재정비하는 일에 국한되어 있다. 재정 및 조세정책을 통한 지원은 해당 정부부처를 통해 이루어지고 있다. 이러한 특성 하에서 e-Envoy를 통한 국가정보화 전략의 집행은 민간 기업들의 협조와 주도력 하에서 관철될 수 있던 것이다

2004년 5월에 영국 정부는 정보화 전략, 아키텍처, 정보화를 통한 정부혁신, 정보화사업 투자, 정보화인력 양성, 정보 보안 등 전자정부 관련 업무 대부분을 각 부처 산하의 eGU(e-Government Unit)로 이관하였으며, 관련된 정책과 전략들은 총리실 산하의 미래전략청(Stratgy Unit)과 통상부가 주도하고 있다(강정식 외, 2011; 정충식, 2009). 이는 'IT를 잘하자(Do IT better)'에서 'IT로 차별화하자(Doing IT different)'라는 기존의 인프라 중심 정책에서 공공서비스 개혁과 정부 혁신에 초점을 두는 정부의 전략 변화에 의한 것으로 보인다(한국정보화진흥원, 2011d). 이후 영국의 정보화 전략은 '세계 속의 영

국을 위한 디지털 경제국가로의 전환' 으로 변화하였으며(한국정보화진흥원, 2011), 2009년 5월 13일 영국 내각사무처(Cabinet Office)는 IT를 통한 미래정부 혁신을 위해 디지털 통합국장(Director of Digital Engagement) 직제를 신설하였다(정충식, 2009).

Cameron 내각은 출범하면서 행정서비스 개혁, 공공기관 감축, 중앙정부의 ICT 비용구조 축소, 정부운영의 효율화, 투명성 제고, 사회 통합 등을 골자로 하는 '미래의 자유롭고 공정한 책임지는 사회' 구현이라는 새로운 지향점을 강조하였다(강정석 외, 2011). 이를 추진하기 위하여 장관급 위원회인 PEX(ER)을 2011년에 신설하여 ICT의 효율성, 특히 비용을 검토하도록 하였으며, '정부 CIO(Government Chief Information Officer)'를 신설하였다. 이는 CIO 위원회와 CIO 협의회 등을 지휘·통솔하는 범정부 협의체의 수장이며, 내각 산하의 Efficiency and Reform Group의 지원을 받는 조직이다. CIO 위원회(CIO Delivery Board)는 주요 부처의 CIO들로 구성되어 ICT 전략 추진 시 오너십을 가지고 PEX(ER)에 자문을 제공하며, CIO 협의회(CIO Council)는 ICT 전략의 개발을 추진하는 역할을 담당한다(강정석 외, 2011; 한국정보화진흥원, 2011d).

2. 영국의 ICT 추진체계의 구성, 기능 및 역할

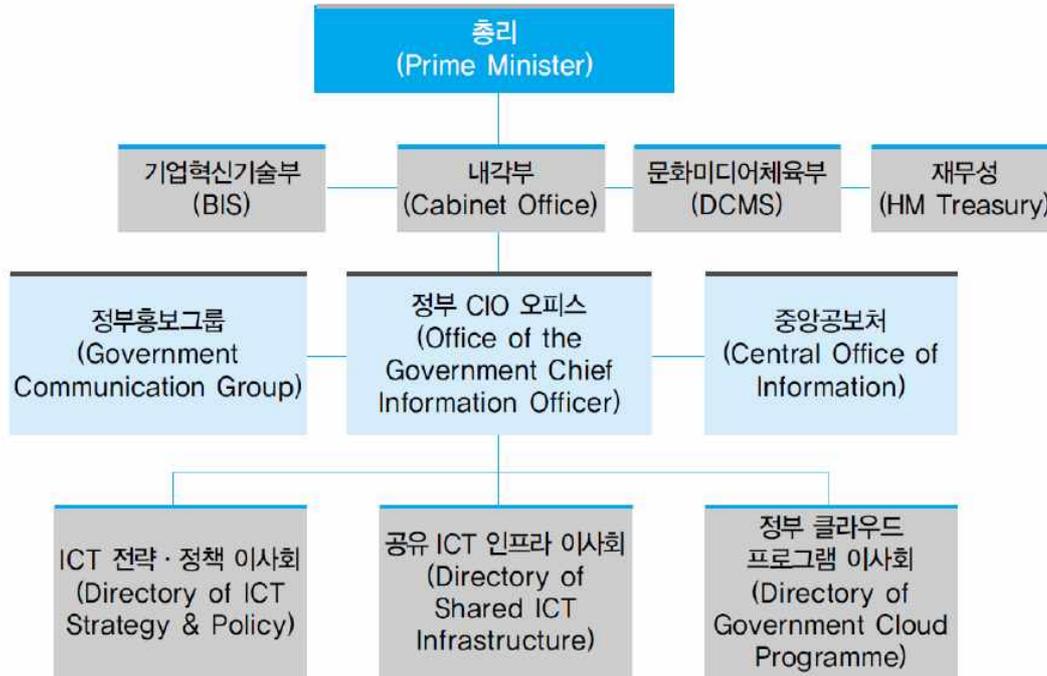
영국은 정보화 정책에 대한 추진의 총괄업무를 내각사무처가 담당하는 형태이다. 전자정부 사업 추진 및 정보통신산업 진흥은 기업혁신기술부(Department for Business, Innovation and Skills: BIS)가 담당하고 있으며, 방송정책은 문화미디어체육부(Department for Culture, Media and Sport: DCMS), 통신정책은 기업혁신기술부, 통신산업의 규제는 오프콤(Ofcom)이 담당하고 있다. 디지털전환 프로그램의 실질적인 집행은 Digital UK가 수행하고 있으며, 디지털 브리튼 정책의 수립 및 수행은 문화미디어체육부와 기업혁신기술부가 함께 수행하고 있다. 담당부처들의 기능을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다(한국정보화진흥원, 2010b).

1) 기업혁신기술부

기업혁신기술부는 영국 경제 및 기업활동 전반에 걸친 정책 및 규제수립을 담당하고 있으며, 영국의 통신산업을 포함한 전체산업 분야의 정책을 추진하고 있다. 또한, 문화

미디어체육부와 함께 ‘Digital Britain’ 보고서를 발표하고 디지털통합(digital inclusion)을 위한 사업을 수행하고 있다.

[그림 4-3] 영국의 ICT 추진체계



자료: 한국정보화진흥원(2010b: 22)

2) 문화미디어체육부

문화미디어체육부는 문화·방송·스포츠 분야 정책을 총괄하고 있다.

3) 재무성(HM Treasury)

재무성은 2000년대에 들어 산하에 조달처(Office of Government Commerce: OGC)를 두고 정부조달의 e-비즈니스화를 효과적으로 달성하기 위한 조달 업무 및 정부기술 구매 정책과 전략의 수립을 전담하고 있다. 2003년부터는 각 부처들의 프로젝트 및 프로그램 개발·관리를 지원하는 역할도 수행하고 있다.

4) 정부홍보그룹(Government Communication Group)

정부홍보그룹은 미래의 국제사회를 선도하기 위해 기반이 되는 공공업무혁신 및 시민 간의 소통강화 솔루션을 찾고자 2009년 5월에 신설되었으며, 동 그룹 산하에 디지털통합국장(Director of Digital Engagement)을 두고 있다.

5) 정부 CIO 오피스(Office of the Government Chief Information Officer)

정부 CIO 오피스는 G-Cloud(정부용 클라우드 컴퓨팅)와 정부의 앱스토어(App Store)를 포함하여 중요한 프로젝트를 진행하는 정부 IT를 감독하는 역할을 수행하고 있다.

6) 중앙공보처(Central Office of Information)

중앙공보처는 전자정부 서비스인 ‘Directgov’ 웹사이트를 운영하는 역할을 담당하고 있다.

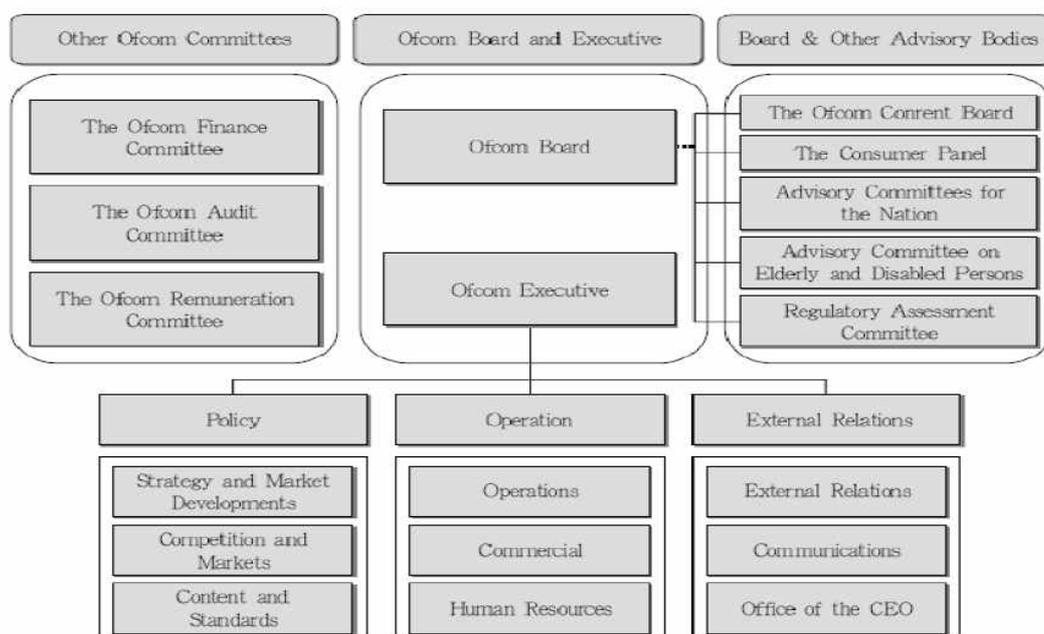
7) OFCOM(Office for Communications)

IT 기술의 급격한 발전과 방송통신 융합의 시장성을 확신한 영국 정부는 방송과 통신, 그리고 융합 미디어 등을 총괄할 수 있는 새로운 단일 규제기구인 OFCOM을 설립하였다. OFCOM은 더 많은 혜택을 제공하기 위한 전자커뮤니케이션 장려, 모든 산업 주체의 공정한 경쟁을 통한 혁신적이고 창의적인 투자의 수요 확충, 문화적 다양성 보장, 커뮤니케이션 산업의 변화에 따른 시청자들의 불이익이 없도록 관리 감독이라는 비전을 설정하고 있다. 이에 근거한 미디어 정책에 직·간접적으로 관여하고 있으며 일부 정책 사업은 주도적으로 추진하고 있으나 상당수가 관련 부서와 공조체제에서 이루어지고 있다(정충식, 2009).

OFCOM이 출범하면서 기존 미디어에 대한 모든 정책과 규제 구조는 획기적으로 통폐합되었으나, 여전히 통신 관련 정책은 통상산업부(DTI, 현 기업규제개혁부: BERR)가, 방송 관련 정책은 문화미디어스포츠부가 각각 담당하고 있다. 하지만 OFCOM은 기업규제개혁부와 문화미디어스포츠부가 제안하는 의견에 대해 조율할 수 있는 구조를 가지고

있다. OFCOM은 이사회(Board), 집행부(Executive), 자문기구(Advisory Bodies), 개별위원회(Committee) 등의 기구로 구성되어 있으며, 개별위원회는 또 다시 재정위원회, 감사위원회, 보상위원회 등으로 구성된다. OFCOM을 대표하는 위원장은 정부에서 임명하고 있으나, 각 대기구의 상임대표들은 방송과 통신 관련 경험이 풍부한 전문가들로 구성되어 있으며 조직 내부 구성 및 예산 심의 등에 있어서는 완전한 독립성을 유지하고 있는 것으로 평가받고 있다(정충식, 2009).

[그림 4-4] OFCOM 조직도



자료: 정충식(2009: 40)

3. ICT 추진조직 및 체계의 특징

영국 ICT 거버넌스 체계의 가장 큰 특징은 정보화 초기에 정부의 역할이 한정적이었으나, 최근 총리실의 주도 하에 적극적인 정보화 정책을 추진하고 있다는 점이다(한국 정보화진흥원, 2011). 앞서 살펴본 것처럼 인프라 구축을 주요 전략으로 삼던 때에는 정부의 역할이 조정 및 중재에 한정되었으며, 총괄체제의 추진력은 민·관의 협력에 의한 것이었다. 그러나 정부 혁신으로 전략목표가 변화되면서, 총리실이 강력한 리더십을 발

휘하면서 디지털참여(Digital participation)와 디지털통합(Digital inclusion) 등 디지털산업 활성화를 도모하고 있다. 2011년 이후 영국은 이전 전략의 성패를 분석하고 기술 및 사회 변화에 유연한 ICT의 재해석과 재활용을 통한 보완 전략을 추진하고 있다. 즉, 투자의 경제성을 최우선으로 하면서 사회변화를 선제적으로 분석함으로써, 기존의 전략을 충분히 보완하고 새로운 기술과 사회변화의 내용을 반영해 나가면서 일관성을 유지한다는 것이다. 최근에는 스마트 사회의 도래에 대응하기 위하여 스마트 성장산업 창조, 스마트 미래시민 창조, 스마트 정부서비스 창조를 전략 목표로 설정하였다. 이에 따라 보다 적합한 정부 서비스를 발굴 및 고도화하고 있으며, 시민을 미래사회의 선도적인 주체로서 인식하고 이들 시민의 정보화 역량을 강화하고 참여기회를 확대시키기 위하여 노력하고 있다(강정석 외, 2011; 한국정보화진흥원, 2011d).

제 3 절 일본의 ICT 거버넌스 체계

1. 일본의 ICT 전략과 추진조직

일본은 경제 불황 극복을 위한 초기의 소극적인 대응에서 2000년 이후 적극적으로 IT 혁명을 추구하고 있다. 이는 정보통신기술 활용에 따른 급격한 사회경제 구조 변화에 대응하는 것이 중요하다고 인식하고, 고도 정보통신 네트워크사회 형성에 관한 정책 추진을 통해 단순한 미국형 모델의 모방이 아닌 디지털 정보가전과 같은 일본의 장점을 살린 IT전략을 개발함으로써 일본형 정보화 전략모델을 정착시키고자 하는 의도였다(강정석 외, 2011; 한국정보화진흥원, 2008). 이를 위해 일본은 2001년 1월 내각에 ‘고도정보통신네트워크사회추진전략본부(이하 IT전략본부)’를 설치하였다. IT전략본부는 고도 정보통신 네트워크 사회의 형성에 관한 중점 계획을 작성하고 그 정책을 추진하는 역할을 수행하며, 이 외에도 고도 정보통신 네트워크 사회 형성에 관한 정책으로 중요하다고 인정되는 기획을 심의하고 추진한다(강정석 외, 2011: 119).

IT전략본부는 본부장, 부분부장, 본부원으로 구성되며 본부장은 내각총리대신, 부분부장은 국무대신이 맡고, 본부원은 관련 분야 전문가 중에서 총리대신이 임명한다. 본부장은 본부 사무의 총괄 및 소관 부서 직원을 지휘·감독하고, 부분부장은 본부장의 직무를 지원하며 본부원은 관련 업무에 협력한다. IT전략본부는 전문 내용을 조사시키기 위해 필요시 그 의결에 따라 전문조사회를 둘 수 있으며, 전문조사회의 위원은 해당 분야 전문가 중에서 내각총리대신이 임명한다. 전문조사회 위원은 비상근이며, 전문조사회는 그 설치와 관련된 조사가 종료되면 폐지한다. 또한 IT전략본부는 업무 수행에 필요가 있다고 인정되면 관련 행정기관이나 지방공공단체, 독립 행정 법인장 및 특수법인 대표자에게도 자료제출 및 의견개진 등의 협력을 요구하는 것이 가능하다(강정석 외, 2011, 119; 한국정보화진흥원, 2010c: 63).

최근에는 국내 정보화 촉진에서 IT를 활용한 글로벌 리더십 확보로 전략이 확대되었으며, 이를 위하여 국가전략 차원에서 정보화의 범정부적 과제화, 민관 역할분담을 통한 협조체제의 도입을 골자로 하여 체계적인 추진을 도모하고 있다(한국정보화진흥원, 2011b).

2. 일본의 ICT 추진 기관별 조직 및 체계

1) 내각관방

내각관방은 내각의 중요 정책 등에 관한 기획입안·종합 조정을 담당하는 조직이며, 내각관방부장관보 하에 내각관방 세 명을 두고 있다. 하부 조직으로 내각관방정보보안 센터(NSC)와 정보통신기술(IT)담당실을 두고 있으며, 이 곳에서 ICT 관련 정책 수립이나 종합 조정 역할을 수행한다. NSC는 정보보안 대책추진실로 2000년 2월에 설치되었으며, 민관의 정보보안 대책을 추진하는 기관이다. 2005년 4월에는 IT전략본부의 결정에 따라 기능이 확충되어 현재의 NSC에 이르고 있다. IT담당실은 내각관방부장관보를 실장으로 하며, 2000년 8월에 설립되어 정보통신기술 정책의 전략적이고 중점적인 추진과 관련된 사무를 처리하고 있다. 또한 2006년 4월에는 IT담당실 내에 전자정부 정책과 관련한 전자정부추진관리실을 설치하여 부처 공통업무·시스템 최적화의 원활하고 효과적인 업무 운영, 온라인 이용촉진 등 전자정부와 관련된 업무의 추진을 위한 종합 조정 기능을 부여하였다. 한편, 2007년 8월에는 생활전자정보서비스추진실이 설치되어 사회보장과 관련된 정보화 추진에 관한 시책의 종합 조정 기능을 수행하고 있다(한국정보화진흥원, 2010c: 64, 강정석 외, 2011).

2) 총무성

총무성은 행정조직, 공무원 제도, 지방 재무행정, 선거, 소방방재, 정보통신 고도화 등 국가의 기본 구조에 관련되는 제도와 국민의 경제·사회 활동을 지지하는 기본적 시스템을 소관하고 국민생활에 관련된 행정 기능을 담당하는 조직이다. 정보통신과 관련해서는 u-Japan정책 추진, ICT의 활용 촉진, 전기통신정책 추진, 방송정책 추진, 전파의 유효 이용, 연구개발 추진, 국제분야 협조·협력, 소비자 정보, 분쟁처리 등을 수행하고 있다. 총무성 내의 행정관리국은 행정서비스의 효율화를 위한 전자정부의 추진과 개인정보 보호 및 정보공개를 통한 행정서비스의 투명성 확보를 관장하고 있다. 정보통신국제전략국은 기존 조직의 경계를 넘어선 ICT분야의 종합적·전략적인 정책 전개를 도모하고 연구개발 및 표준화 활동, 국제전개 활동 등을 통해 국제 경쟁력 강화를 추진하고 있다. 정보유통행정국은 방송의 디지털화 및 ICT 활용의 고도화를 추진하며, 종합통신기

반국은 급격한 변화에 대응한 전기통신사업의 경쟁 촉진이나 정보통신 인프라의 안심·안전한 이용환경 정비, 전파 유효 이용의 추진, 세계 최첨단 무선 브로드밴드 환경의 구축 등을 수행한다(한국정보화진흥원, 2010c: 65-66).

[그림 4-5] 일본 내각관방 정보화 정책 관련 조직체계



자료: 한국정보화진흥원(2010c: 65)

[그림 4-6] 일본 총무성 정보화 정책 관련 조직체계



자료: 한국정보화진흥원(2010c: 66)

3) 경제산업성

경제산업성에서는 IT 활용을 통해 새로운 생활 형태를 창조하고 경제활동을 실현하기 위한 다양한 정책을 입안·시행한다. 정보정책과 관련해서는 IT 산업, IT 이용자, 정보·경제사회 환경 정비 등의 정책을 추진하고 있으며, 이 외에도 일본의 전기전자기기 산업과 정보서비스·소프트웨어산업의 경쟁력 강화를 도모하는 IT 산업 경쟁력 강화 정책, 기업·조직의 IT 활용이나 도입 등을 지원하는 IT 이용자 경쟁력 강화 정책, 정보보안이나 전자상거래 기반 정비 등 누구나 쾌적하고 안전하게 참여할 수 있는 정보·경제사회를 실현하기 위한 정보 경제사회 환경정비 정책 등을 추진한다(한국정보화진흥원, 2010c: 68).

3. 방송통신관리체계

일본의 방송통신 융합정책은 현재 총무성에서 주관하고 있다. 이는 2001년 1월 성정개편을 통해 우정성이 총무성으로 통합되면서 기능이 흡수된 결과이다. 기존에는 우정

성 산하의 방송행정국, 통신정책국, 전기통신국의 3내국체제로 운영되었으나, 행정·입법정책 부서로서 정보통신정책국, 방송사업자의 인허가를 비롯한 정보통신정책, 매체별 방송제도에 관한 기획·입안, 방송기술에 관한 정책의 기획·입안·추진 담당 부서로서 총무성의 총합통신기반국의 2내국체제로 통합 시 개편되었다. 2008년 7월 방송통신 융합에 따른 수평적인 IT 생태계 변화에 대응하기 위하여 정보통신국제전략국, 정보유통행정국, 총합통신기반국의 3내국체제로 개편하여 현재에 이르고 있다. 즉, 정보통신국제전략국은 종합정책, 기술정책, 국제정책을 주축로 하여 각각의 큰 틀을 확립하고, 정보유통행정국이 방송, ICT 활용을 촉진시키며 총합통신기반국은 통신사업과 전파관리를 행하는 유기적인 형태를 갖고 있다.

현재 방송통신 정책 및 규제는 총무성의 3내국이 전담하는 독립제 행정기관 방식으로 되어 있는 형태이다. 다만, 이를 엄밀하게 나누면 정보통신의 네트워크에 관련되는 부분은 총무성을 정점으로 농림수산성, 문부과학기술성, 국토교통성 등이 개별 행정대상의 네트워크 시책을 담당하고 있으며, 정보통신 기기행정은 방송통신 인프라와 단말은 총무성이 담당하고 컴퓨터와 프로그램 소프트웨어는 경제산업성이 담당한다. 정보통신 연구개발행정은 총무성이 방송통신행정의 관점에서부터, 경제산업성이 산업행정, 기기행정의 관점에서부터 실시한다(정충식, 2009: 42-44).

4. ICT 추진조직 및 체계의 특징

일본 ICT 거버넌스 체계는 수상을 본부장으로 하는 IT전략본부를 중심으로 정보화 정책을 수립·추진하고 있다. IT 전략본부는 ICT 전략의 방향을 정한 후 이를 구체화하는 계획을 수립하며, 전략 추진은 각 담당 부처가 관계부처와 연계하여 수행한다. 그러나 일본 정부는 이러한 체제 하에서 충분한 성과를 거두지 못하였다고 판단하고 있으며, 2012년부터 정부CIO제도를 정식 발족할 예정이다. 정부 CIO가 도입될 경우 정보화 전략에 관한 기획·입안·추진관리와 평가를 수행하고 정부 전체의 IT 투자예산을 관리하는 역할과 지방자치단체, 민간단체와의 연계를 주도하고 IT 인재를 확보하고 육성하는 임무를 담당할 예정이다(한국정보화진흥원, 2011c: 7).

〈표 4-4〉 일본의 ICT 전략의 추진방식

	주요 업무
사업추진	• 부처별 정보화 관련 정책의 수립 및 사업 추진 프로세스는 상이
예산	• 정보통신관련예산은 정부 전체로서 일괄 관리되지 않고, 각 부처에서 일반예산과 같이 재무성으로의 예산 요구와 사정 작업에 의해 확정
정책평가	• 정부 기관의 추진 상황 평가를 위해 IT 전략본부는 2003년 8월 PDCA 사이클 ⁴³⁾ 을 확립하여 추진
협의·조정	• 각 부처 정보화(CIO) 연합회의 의장이 IT 정책에 대한 정부의 전체적인 조정 등의 정부 CIO 역할 수행

자료: 한국정보화진흥원(2011c: 7)

43) PDCA 사이클은 IT 전략에 있어서의 계획(Plan)을 실행(Do)하고, 평가(Check)해서 개선(Act)점을 도출하여, 그 결과를 다음 계획에 살리는 프로세스(현재 IT 전략본부 기획위원회에서 실시)를 의미한다.

제 4 절 시사점 및 정책적 함의

1. 주요국의 ICT 정책 추진체계 및 특성 비교

앞에서 제시한 바를 정리하면, 미국의 ICT 정책은 국가정보화 추진 체계 측면에서 관리예산처의 전자정부국과 최고정보책임자협의회의 주도 하에 추진되고 있다. 한편, 방송통신융합 관련 정책은 연방통신위원회가 주도적인 역할을 담당하고 있다. 영국은 국가정보화 추진 체계 측면에서 e-Envoy, eGU가, 방송통신융합 관련정책은 OFCOM이 주도적인 권한을 수행하고 있다.

〈표 4-5〉 주요국의 ICT추진체계 및 특성

국가	추진체계	특성
미국	<ul style="list-style-type: none"> 강력한 리더십뿐만 아니라 전문가로 구성된 다양한 협의체간 협력·조정 체계 구축, 국민소통참여 채널 확보로 발전 정책기획 집행은 OMB에 의해 예산연계를 통해 통제 	<ul style="list-style-type: none"> 강력한 리더십과 다양한 정책 이해관계자들 간 협력 거버넌스 방식을 활용 정부효율성뿐만 아니라 투명성 및 국민 참여 중심의 정책으로 발전
영국	<ul style="list-style-type: none"> 1990년 정보화 추진 초기에는 정부의 개입을 최소화 하였으나, IT의 역할이 확대됨에 따라 2011년 범부처적 추진 체계로 재정비 	<ul style="list-style-type: none"> 정부(내각사무처) 중심의 강력한 주도로 정부업무 혁신 및 전자정부 발전이 두드러짐
일본	<ul style="list-style-type: none"> IT전략본부를 중심으로 IT전략계획을 수립하고 전략추진은 각 담당부처가 관계부처와 연계하여 수행 예산은 전체로서 일괄관리하지 않고, 각 부처에서 일반예산과 같이 예산요구와 사정작업에 의해 확정 PDCA 사이클 확립을 통한 사업추진 상황 평가 	<ul style="list-style-type: none"> IT전략본부를 중심으로 일관성 있는 정보화를 추진해 왔지만, 충분한 성과를 얻지 못하고 있음 기존 전략의 연장선이 아닌 IT의 의미를 새롭게 이해하고, 국민본위의 전자 정부 실현과 강력한 IT 거버넌스 확립을 위한 정책 방향 변경

자료: 강정석 외(2011: 132)

하지만 통신 관련 정책은 기업규제개혁부가, 방송 관련 정책은 문화미디어스포츠부가 담당하면서 OFCOM과 협조하는 체제로 기능을 담당하고 있다. 일본은 IT전략본부가 국가정보화 전략을 담당하며, ICT정책의 실무와 방송통신 융합 관련 정책은 총무성이 담당하고 있다. 각국의 추진체계 및 특성은 다음 <표 4-5>와 같다.

2. 시사점

위에서 살펴본 세 국가는 국가정보화를 통한 ICT 산업의 경쟁력 확보와 정부 혁신 및 행정서비스 질 향상, 나아가 민주주의의 발전을 추구한다는 동일한 전략적 목표를 가지고 있다. 이를 달성하기 위하여 대통령 및 수상 등 국정운영의 최고책임자가 ICT 정책을 직접 관장하는 추진체계를 갖추고 있다. 또한 위 전략 목표의 달성을 위하여 전문성을 가진 조직을 두고 정책 가이드라인을 제시하고 있으며, 관련 부처 및 민·관 협동체계를 강화하고 있다. 또한 수평적 통합이 활발하게 일어나는 방송통신 융합 환경에 대응하기 위하여 이를 관장하는 단일 조직을 두고 있다는 점도 시사하는 바가 크다.

현재 우리나라의 조직은 방송통신 융합 차원에서는 방송통신위원회가 미국의 FCC와 영국의 OFCOM과 같은 위상에 놓여있으며, 전자정부 관련 정책에서는 행정안전부가 일본의 내각관방과 같은 위치에 놓여있다고 볼 수 있을 것이다. 지식경제부는 미국의 상무부와 일본의 경제산업성과 유사한 역할을 수행하나, 타 국가에 비해 ICT 정책의 주무부서로서의 역할이 더 크다고 볼 수 있을 것이다. 그러나 위 3개국과 비교하여 볼 때 국가 전략목표에 맞추어 ICT정책을 강력하게 주도하고 각 부처 및 민·관 협력을 조정하는 체제는 아직 미흡하다고 판단된다. 오늘날 ICT 환경의 변화는 빠른 기술 발전 속도, 수평적 통합이 활발히 이루어지고 있는 방송·통신 융합, 그리고 스마트 혁명을 통한 개방과 참여의 강조로 요약할 수 있다. 이에 대응하기 위해서는 국가 전략 차원에서 ICT정책을 총괄할 수 있는 기구의 구성과 부처 및 민·관 협력과 이를 조정할 수 있는 체계의 마련이 필요하다고 할 수 있다.

ICT거버넌스의 개편에 대한 각계의 입장은 공통된 의견을 제시하고 있다. 김형오 전국회의장은 2011년 4월 13일 기자회견을 열고 정보통신 업무를 총괄할 부처의 필요성을 언급하였으며, 정보화 추진체계를 일원화해야한다는 의견에는 여야가 공통된 의견을 내

놓고 있다. 조직의 형태에 대해서는 IT전담 부처 신설의견과 기존부처인 방송통신위원회 혹은 지식경제부의 기능 강화를 통한 일원화가 대립되고 있다. 조직의 기능에 대해서는 현재의 IT생태계의 변화에 따라서 정부의 역할은 IT업계를 지원하고 협력해야 한다는 의견이 대부분이다. 학계 및 업계에서도 ‘지원과 협력’ 기반의 새로운 정책적 포지셔닝과 모습을 갖춘 IT전담기구가 필요하다는 의견을 제시하고 있다(김상택·송희준, 2011).

앞서서 국내 ICT 거버넌스의 문제점을 지적한 바 있다. 이를 해외 사례와 비교하여 볼 때, 미국과 영국의 사례에서 볼 수 있었던 것처럼 ICT 정책을 일관되고 강력하게 추진할 수 있는 ICT 거버넌스의 확립은 시급하다고 할 수 있다. ICT 정책에 있어서 마스터플랜을 제시하고 강력한 총괄·조정 기능을 가지는 컨트롤 타워의 존재와 각 추진체계가 제 역할을 할 수 있도록 하는 제도적 정비가 필요한 것이다. 과거 정통부와 같은 집중형 거버넌스의 출현이 대안이 될 수도 있으나, 현행 조직이 미국·영국과 유사한 점이 많다는 점을 고려하여 이들이 잘 짜여진 ICT 마스터 플랜 하에서 유기적으로 연계되도록 애로사항을 해소하고 기능을 정비하는 것 또한 대안이 될 수도 있는 것이다. 중요한 것은 ICT 생태계를 육성하고 국가 경쟁력을 확보한다는 전략을 책임과 역량을 가지고 큰 그림 아래서 추진할 수 있는 체제의 확립인 것이다.

제 5 장 ICT 거버넌스의 개편안

제 1 절 효율적 ICT 거버넌스로의 개편 방향

앞에서 논의한 바와 같이, 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스의 시도는 실패한 것으로 규정될 수 있다. 그렇다면, 어떤 형태의 ICT 거버넌스가 대안으로 제시될 수 있는가? ICT 환경변화와 현 ICT 거버넌스의 문제점에 대한 분석을 바탕으로 하여 여기에서는 ICT 거버넌스 체계 개편의 필요성, 미래 ICT 거버넌스의 구축과 관련하여 제기되는 이슈들인 관할 범위, 조직구조 형태 및 기능들에 대한 이론적 논의를 통하여 미래 ICT 거버넌스의 개편방향을 제시하고자 한다.

1. ICT 거버넌스 체계 개편의 필요성

1) 기존의 수직적 ICT 거버넌스 체계의 문제점

정보통신 기술의 발전과 융합화는 기존의 산업 육성 및 규제 정책을 둘러싼 국가 ICT 거버넌스 범위의 확장과 체계의 변화를 요구하고 있다. 과거와는 달리 정보통신 네트워크 및 서비스의 융합 현상은 방송과 통신의 경계를 허물었을 뿐만 아니라, 새로운 방송·정보통신 서비스의 출현으로 기존의 각 행정부처별 규제체계의 한계를 드러냈다.

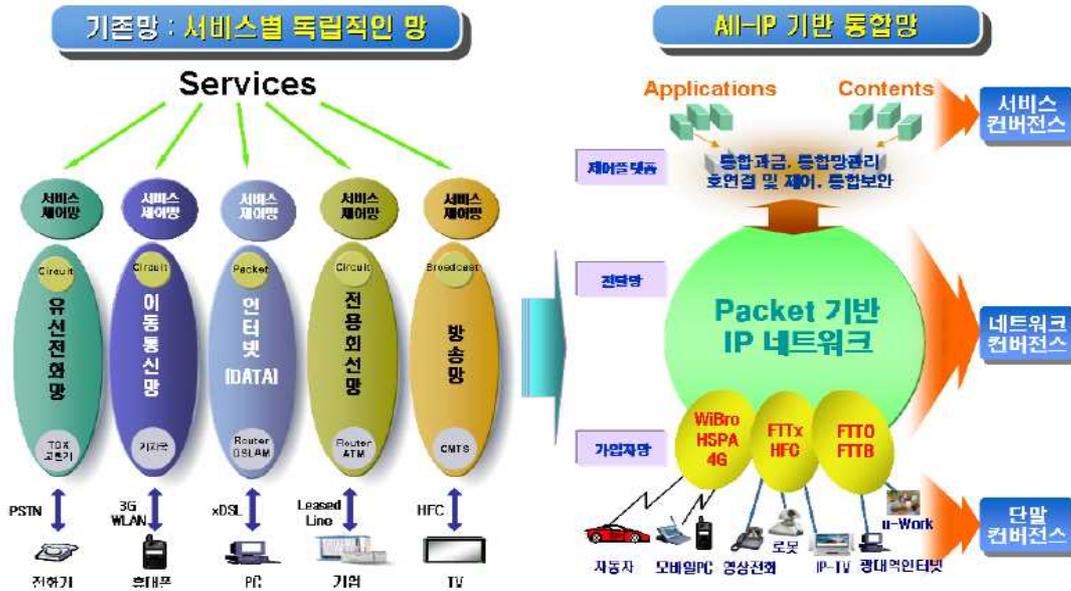
새로운 국가 ICT 거버넌스는 행정부처별로 짜인 수직적 거버넌스 보다는 좀 더 포괄적이고 수평적인 거버넌스가 필요하다. 최근 콘텐츠, 플랫폼, 네트워크, 터미널로 불리는 C-P-N-T 산업의 연관성과 선순환적 발전을 지향하는 ICT 생태계의 범위가 바로 이러한 수평적 거버넌스의 범위로 보고 거버넌스 조직의 경계를 정하는 구체적 기준으로 삼을 수 있을 것이다. 그러나 아직까지 ICT 생태계를 수평적·거시적 관점에서 논의하고 의사 결정할 구심점이 없기 때문에 여전히 각 행정부처별·산업별 거버넌스 체계를 유지하고 있는 것이 문제다.

2) 새로운 수평적 ICT 거버넌스 체계의 필요성

ICT 기술의 발전은 전화·라디오·텔레비전·데이터 서비스 산업별 수직적 산업 생태계와 수직적 거버넌스에서 이들 서비스 산업을 뛰어 넘는 광범위한 수평적 거버넌스의 중요성을 증대시켰다. 방송·통신기술의 융합현상은 전통적인 방송, 정보, 통신 산업의 경계를 허물어 라디오, TV방송, 전화, 모바일은 별도의 네트워크와 디바이스를 통하여 더 이상 제공되지 않고 이제는 패킷 기반의 IP 네트워크와 스마트기기에 의해서 통합적 서비스로 제공될 수 있다(그림 5-11을 참조할 것).

이러한 ICT 기술과 서비스의 융합현상은 네트워크와 서비스의 종류별로 나누어져 있던 다수의 규제기관과 규제체계는 더 이상 효과적으로 ICT 거버넌스를 효과적으로 규율할 수 없는 상황을 초래하였다. 예를 들면, 과거 전화서비스는 공중회선교환전화망(PSTN: public switched telephone network)을 통하여 이루어졌고, 전화서비스 산업에 대한 규제도 이러한 공중회선교환전화망을 관리·감독하는 행정기관에서 규제를 전담하였다. 반면, 라디오와 텔레비전 등 방송서비스는 별도의 방송망과 방송 산업을 관리·감독하는 별도의 규제기관에서 전담하였다. 그러나 방송과 통신을 비롯한 타 산업과의 연계 등 ICT 기술의 수평적 연계·융합은 전통적 수직적 거버넌스 체계보다 포괄적이고 수평적인 거버넌스 체계가 필요하게 되었다.

[그림 5-1] 유무선 방송통신 융합 네트워크 개념도



자료: 한국방송통신전파진흥원(2011c: 14)

2. ICT 거버넌스 개편의 네 가지 쟁점에 대한 이론적 논의

현 ICT 거버넌스의 문제와 한계를 극복하고 변화된 ICT 환경에 효율적으로 대처할 수 있는 ICT 거버넌스의 개편에 대한 논의가 국정 전반에 걸쳐 ICT 혁신을 적극적으로 주도하고 지원하는 전담부처 신설의 필요성에 대한 논의를 비롯하여 다양한 방향으로 진행되고 있다. 여기에서는 미래 ICT 거버넌스의 구축과 관련하여 제기되는 이슈들인 관할 범위, 조직구조 형태 및 기능들에 대한 이론적 논의를 통하여 미래 ICT 거버넌스의 개편방향을 검토하고자 한다.

1) 관할 범위

현 ICT 거버넌스에서는 지식경제부는 IT산업정책, 행정안전부는 전자정부, 정보보호, 정보화정책, 방송통신위원회는 전파 및 통신, 방송통신융합, 이용자 및 네트워크 보호, 문화체육관광부는 디지털 콘텐츠를 담당하고 있다. ICT 거버넌스와 관련하여 제기되는 이슈들 중의 하나는 ICT 관련 기능들을 현재의 분산된 상태로 둘 것인가 아니면 한 곳

(전담부처)으로 모을 것인가이다. 여기에서는 ITU가 ICT 분야 규제와 관련하여 제시한 단일영역 규제기관(single sector regulator), 융합형 규제기관(converged regulator), 복수영역 규제기관(multi- sector regulator) 및 네 가지 모형을 제시하고 있다.

(1) 단일형(분산형) 규제기관 모형

단일영역 단일기관 모형은 ICT 각 분야가 특정의 기술적 이슈들을 포함하고 있으며 타 산업분야와는 구별되는 특성을 지니고 있기 때문에, ICT분야의 규제가 기술적, 재정적 및 법적 측면에 있어서의 전문성이 요구되며, 따라서 각 분야별로 단일규제기관로 하여금 정책을 수립하고 집행하게 하는 것이 합당하다는 인식에 기반을 두고 있다. 따라서 이 모형에서는 방송과 통신 및 정보기술 등의 분야 각각을 전담하는 기관이 존재하고, 이들로 하여금 전문성에 기초하여 자신이 전담하는 분야를 감시 및 감독하게 하는 것이다.

(2) 융합형(집중형) 규제기관 모형

ICT 분야에서의 융합은 서비스 기반의 수직적 규제체계의 효과성에 의문을 제기하고 있다. 이와 더불어, 융합에 의하여 제기된 도전을 다루기 위한 규제기관의 재조직화에 대한 ICT 업계의 요구가 증대하여왔다. 융합형 규제기관 모형은 융합이 현실이라면, 융합형 규제기관이 융합을 다룰 수 있는 최적의 형태라는 논리에 기초하고 있다. 이러한 논리에 의하여 융합형은 상이한 규제영역으로부터의 전문적 지식과 노하우를 기관으로 가져와 활용하기 위하여 하나의 우산 또는 텐트안으로 ICT 관련분야의 규제기관들을 하나로 통합한 형태라고 볼 수 있다. 따라서 이것을 우산형(umbrella model) 또는 Big Tent형이라고 할 수 있다. 융합형 제도설계에 있어서 방송, 통신 및 정보기술 등과 같은 ICT 관련 모든 영역의 서비스가 하나의 규제기관에 의하여 제공되며, 이 모형에서의 규제기관은 기능적 단위들 또는 프로젝트 기반의 수평적 단위들로 구성되어 있다.

(3) 복수 영역 규제기관 모형

복수영역 규제기관은 주로 기존의 여러 개 규제기관들을 통합한 결과로 만들어지게

된다. 따라서 복수 영역 규제기관 모형에서는 규제기관이 ICT 영역뿐만 아니라 공통적인 법적 및 경제적 특성을 지닌 타 산업 영역들(예: 수자원, 에너지, 수송 등)도 감독 및 감시한다. 복수 영역 규제기관 모형을 옹호하는 입장에서 일반적으로 제기되는 주요 주장들 중의 하나는 상이한 기반시설 산업들과 영역들을 효과적으로 규제하는데 소요되는 자원의 부족과 규모의 경제의 필요성에 기초하고 있다. 즉, 이 모형은 ICT 산업이 전기와 수돗물과 같은 기반설비산업과 함께 전반적인 기반시설산업 영역의 부분을 구성하는 것으로 고려되어질 수 있으며 기반시설 서비스가 국민들에게 기본적인 수요를 제공하는 것을 목적으로 하고 있으며, 사유지에 대한 유사한 통행권을 사용하고 있고, 네트워크의 경제적 특성(예: 높은 매몰 및 고정 비용)과 함께 전형적으로 대규모의 독점에 대한 경제적 규제를 포함하고 있는 등과 같은 측면을 공유하고 있다는 논리에 근거를 두고 있다.

복수영역 규제모형에서의 ICT를 규제하기 위한 교차영역 제도설계는 ICT와 타 영역간의 융합의 증대의 관점에서 정당화될 수 있다고 주장된다. ICT뿐만 아니라 유사한 타 영역을 규제하기 위하여 교차영역 규칙과 제도의 사용은 규제에 있어서의 확실성의 증대와 상이한 활동들 간의 외곡으로 발생할 수 있는 위험의 감소와 같은 이점을 가져올 수 있다. 또한 복수영역 규제모형은 단일규제모형에 비하여 의사결정과정에의 정치적 및 기타 영향력을 줄일 수 있다. 정치인과 지배적 행위자들의 부당한 영향력에 의한 포획의 우려와는 달리, 규제기관간의 견제와 균형이 잘 작동할 수 있도록 설계되어 있다.

반면에, ICT 영역이 복수영역 규제기관 모형에서 ICT가 규제가 가장 완화된 분야이기 때문에 ICT 규제기관이 상대적으로 규제의 정도가 높고 변화의 속도가 느린 타 산업 영역과의 통합 시 부정적인 영향을 받을 수 있다. 특히, 이 모형에서 요구와 우선순위 및 발전의 속도가 서로 다른 기반시설산업과 함께 ICT 산업을 규제하는 것은 문제를 악화시킬 수 있다. 또한 복수영역 모형에서 단일 영역뿐만 아니라 규제대상이 되는 전 영역이 한 부처의 영향력에 의하여 좌지우지될 가능성이 있다. 또한 기능의 독립과 배분의 수준을 포함하여, 복수영역 규제기관의 법적 틀을 설정하는데 있어서 다른 모형에 비하여 보다 많은 복잡성이 존재하는데, 이것은 필요한 개혁을 잠재적으로 지연하게 하는 요인으로 작용할 수 있다. 복수영역 모형을 뒷받침하는 논리적 근거인 ICT 영역에서의 융합을 다루는 문제이기 보다는 규제의 효율성의 문제라는 것이다. 그러나 이 모형에서

조차도 기반시설 규제기관이 ICT 융합에 의하여 제기된 도전을 효과적으로 대처할 수 있게 해주는 인력과 내부행정을 보유할 것인지의 여부는 실제로 복수영역 규제기관의 고유 업무가 무엇인가에 의하여 결정된다. 융합이 통신서비스가 국민들에게 제공되는 방법에 대한 융합의 영향이 증대함에 따라, 규제기관들의 기술에 대한 고도의 전문적 지식의 보유뿐만 아니라 통신시장의 구조와 개발경향 깊은 이해가 기대되고 있다. 또한 규제기관이 ICT 시장의 발전을 위협하거나 저해할 수 있는 잠재적 상황들에 대한 예측을 할 수 있어야 한다. 복수영역 규제기관이 ICT 영역의 기술적인 측면에 초점을 필요한 만큼 충분히 맞추고 있는 것인 아니기 때문에, 단일영역 모형은 차세대 기술과 서비스가 규제 틀에 포함될 때 어려움에 직면할 수 있다는 우려가 복수영역 모형에서 보다 고조될 수 있다.

(4) ICT 영역에 대한 무 규제기관 모형

상세한 영역 특성의 규칙과 제도적 설계보다는 경쟁과 반독점 규칙의 적용에 의존하는 것이 대안적 접근으로 고려될 수 있다. ICT를 규제하기 위하여 경제 전반에 걸친 규칙과 제도에의 의존이 ICT와 타 영역 간의 일관성을 증진시킨다. 이 모형은 시행하기가 단순하며, 비용이 적게 든다. 또한 법원이 ICT에 경제적 규제의 집행에 대하여 적극적으로 책임을 지기 때문에 정치적 포획의 위험이 타 모형보다 적다. 반면에, ICT에 대한 전문적 지식의 결여로 인하여, 법원이 복잡한 규제관련 이슈들을 다루는데 어려움이 있을 수 있으며, 법 적용 과정에서 분쟁 당사자가 아닌 사람들에게는 목소리를 낼 수 있는 기회가 제공되지 않을 수도 있고, 오래 지속된 소송과 규제의 실수로 인한 비용이 상당히 높을 수 있다. 또한 영역 특정요건의 부재로 인하여 특정 이슈들을 해결하는데 어려움이 있을 수 있으며, 보편적 서비스와 같은 영역의 목표를 설정하고 달성하는데 있어서 책임의 계통의 결여로 인하여, 비효과적이고 불필요한 규제가 만들어질 가능성이 상존한다.

2) 조직 형태: 독립제 대 합의제

행정기관은 의사결정구조를 기준으로 독립제와 합의제로 구분되는데, 우리나라에서

독임제 중앙행정기관의 일반적 형태는 부·처·청이고, 합의제 중앙행정기관의 일반적 형태는 행정위원회라고 할 수 있다. 일반적으로 대륙법계 국가에서는 국가의사를 결정하는 행정기관으로서 그 행정기관의 장인 행정관청에게 그 권한을 일임하는 독임제가 원칙이고, 영미법계 국가에서는 합의제(또는 위원회제)가 많다. 최종적인 의사결정을 1인이 하는 독임제 행정기관을 1인 지배형(monocracy)이라 하고, 다수인의 합의에 의하여 결정하는 합의제 행정기관을 다수 지배형(polycracy)이라고도 한다(박연호, 1995: 318).

일반적으로 행정기관은 피라미드형의 구조를 가지고 있고, 의사결정에 있어서 최고결정권이 기관장에게 있다. 따라서 독임제는 최고결정자 1인의 책임과 결정에 의해 이루어지는 때문에 책임의 소재가 명확하고, 능률적이며, 기밀이 보장되며, 사무 처리에 있어서 통일성, 신속성, 융통성 등을 담보할 수 있는 반면에, 관료주의적 독단과 전횡의 가능성이 내재되어 있다. 합의제는 여러 사람으로 구성되는 합의체에 조직의 의사결정권을 부여하고, 그 운영 또는 행정이 여러 사람의 합의에 의하여 이루어지도록 하는 조직형태이다.⁴⁴⁾ 합의제 행정기관은 참여를 통한 민주성, 신중성, 독립성 등의 장점을 가진다(김명환·강제상·김동현, 2008: 1-3; 김명환·강제상, 2009: 1). 따라서 행정조직은 원칙적으로 독임제 기관으로 구성되나, 독립성, 공정성, 신중성, 민주성 내지 참여의 폭을 넓혀 민주적인 정당성 보완이 필요하거나 다양한 경험과 아이디어를 수렴할 필요가 있는 경우 등에 합의제 행정기관을 설치하는 것이 통상적이다.⁴⁵⁾ 반면에 관리적 관점에

44) 위원회의 경우 의사결정은 위원회의 위원 개인이 판단하는 것이 아니라 위원회를 구성하고 있는 위원의 합의에 의하여 결정된다. 따라서 위원회는 종류 여하를 불문하고 일정한 과제를 가지고 있으며, 특정한 문제에 대해 위원 개인의 자유로운 의사표현과 이의 반영을 통하여 조정이 이루어지는 특징을 가지고 있다(강제상 외, 2007: 13).

45) 어떤 특정한 문제에 대해 상이한 견해를 조정하고 사실과 목적에 대해 집단적인 판단을 이끌어 내기 위해 복수의 자연인으로 구성되는 합의제 기관이 위원회이다(Hicks & Gullett, 1976: 332). Rosenbloom과 Goldman(1998)은 정부조직을 관리적, 정치적, 법적 접근법으로 구분하여 설명하면서¹⁾, 위원회 조직은 전통적 관리 관점의 능률성, 경제성, 효과성 등을 강조하는 관료제 조직구조와는 성격이 다르다고 하였다. 이와 같은 구분에 따라 정치적·법적 관점에서 볼 때 위원회는 통합된 판단에 따른 창의성 발휘(박동서, 1996: 502), 부서 간 또는 전문 하위조직 단위 간 갈등과 의견 조정에 있어서의 효과성(이종수 외, 2003: 17), 관련자들의 동기유발, 구성원들에 대한 훈련, 권한 남용의 방지 및 정책의 품질을 향상시킬 수 있다는

서 보자면, 과도한 비용과 시간, 책임소재의 불명확성, 이해당사자들의 의견을 반영하는 과정에서 타협적 결정의 가능성과 관료의 목표 전환 등 부정적 측면도 제기되고 있다 (김병섭·김철, 2002: 80-81; 김준기, 2001: 34; 윤우곤, 1996: 510-512).

3) 기능: 규제 대 산업진흥(육성)

ICT 부처가 규제와 산업진흥(육성) 기능 중 어느 것을 담당하게 할 것인가에 대하여 진흥-규제 분리모형과 진흥-규제 통합모형으로 나뉘어 논의되어왔다(배춘환, 2008: 90-95). 우선 정책기능과 규제기능의 분리가 필요하다는 주장의 주요 논거는 동일한 기관에서 규제업무와 산업진흥업무를 동시에 담당하게 되면 규제기관이 피규제기관에 포획되어 규제기능의 독립성과 공정성을 확보하기 어렵다는데 있다. 이와 같은 진흥-규제 분리모형은 경제 논리에 따른 신속한 의사결정이 필요한 방송과 통신에 관한 진흥(지원)은 독립제 행정부처가 담당하고, 다양한 의사가 필요한 방송규제와 사후규제는 위원회 조직에서 담당하는 형태이다. 즉, 산업 진흥은 단일 부처에서 진행하지만, 규제를 포함해서 정치적인 이슈에 민감한 부분은 이해관계가 첨예하게 걸려있을 뿐더러 합의까지 이르는 의견수렴 등 진행 과정이 오래 걸리기 때문에 분리하는 것이 합리적이라는 것이다.⁴⁶⁾

반면에, 진흥-규제 통합 모형은 ICT 담당 부처에서 진흥과 규제에 관한 직무를 총괄적으로 수행하도록 하는 것이다. 진흥과 규제 기능의 통합을 주장하는 주요 논거는 현실적으로 규제와 진흥 기능간의 구분이 어려울 뿐만 아니라 실익도 별로 없다는 것이다. 이 모형에서 정책목표의 일관성 있는 추진을 위하여 방송과 통신에 관한 소관 직무를 총괄적으로 수행하도록 함으로써 방송통신 분야 전반에 대한 종합적이고 균형적인 감독체계 확보가 가능하게 할 수 있을 뿐만 아니라 방송과 통신의 융합시대에 정책일반 및 진흥과 규제기능을 단일기관에서 통합적으로 수행함으로써 방송·통신 산업 전반을 체계적으로 육성 및 발전시키기 위한 종합적인 정책을 수립하고 시행하는데 효율적이다.

측면에서 긍정적인 기능을 가지고 있다(Koontz & O'Donnell, 1972: 373; Koontz 외, 1984: 337-345; 박경원·김희선, 2002: 253; 정홍익·김호섭, 1991: 439).

46) 진흥과 규제를 분리하자는 것은 합의제기관이 신속한 업무처리에 곤란하고 직무추진의 효율성에 문제가 있다는 점에 근거를 두고 있다. 즉, 합의제 기관이 진흥에 관한 업무를 담당하기에 적절치 않다는 것이다.

3. ICT 거버넌스 체계 개편의 기본 방향

1) C-P-T-N 생태계를 포괄하는 거버넌스

수평적 ICT 거버넌스 체계를 수립하기 위해서는 우선 ICT 거버넌스의 대상이 되는 범위를 설정할 필요가 있다. 최근 강조되고 있는 ICT 전체 생태계를 유기적으로 연계할 수 있도록 국가 ICT 거버넌스 체계의 재구성이 필요하다. 따라서 새로운 ICT 거버넌스 체계는 광범위한 산업 군을 아우를 수 있는 포괄성과 함께 각 산업군의 특성과 상호 영향력을 이해할 수 있는 전문성을 함께 갖출 수 있어야 한다.

앞에서 C-P-T-N이라고 불리는 새로운 ICT 생태계는 과거 콘텐츠, 플랫폼, 네트워크, 터미널로 나뉘어 과거 각각 독립된 영역의 산업으로 다루어졌다. 그러나 Apple사의 I-phone의 성공이 바로 C-P-N-T라고 불리는 4가지 요소의 연계에서 비롯되었다는 인식이 확산되면서 전체 ICT 산업은 이들 전체 산업 부문의 순환적 발전이 없이는 성공할 수 없는 하나의 커다란 생태계를 이루었다고 보는 것이다.

[그림 5-2]에 나타난 것과 같이 콘텐츠는 디지털 자료와 정보를 의미하며 정치, 경제, 문화, 취미, 게임처럼 무수히 많은 종류의 콘텐츠가 있다. 특히 스마트 폰이라 불리는 단말기와 앱을 통하여 정보 소비자가 동시에 생산자가 되는 프로슈머의 등장은 콘텐츠와 관련된 많은 이해관계자를 만들게 된다. 플랫폼은 MS window, UNIX 뿐만 아니라 스마트 기기에 활용되는 새로운 플랫폼의 등장으로 경쟁이 심화되고 있다. 터미널은 PC, Notebook, Tablet PC, Smart Phone 새로운 단말기를 말하며 ICT 산업의 새로운 수요를 창출하고 있다. 네트워크는 유선에서 무선 그리고 광대역 통신기술의 발전으로 그 정보 전달의 속도와 양이 크게 늘어나고 있다.

[그림 5-2] C-P-T-N 산업 생태계



자료: 한국전자통신연구원(2012)

우리나라의 경우 터미널(T)과 네트워크(N) 부문에서는 경쟁력이 있으나 다른 나머지 콘텐츠(C)와 플랫폼(P) 부문에서는 경쟁력이 약하다. 생태계적 관점에서는 전체 ICT 산업의 발전을 위해 C-P-N-T를 아우르는 거버넌스 체계의 필요성과 함께 상대적으로 뒤쳐진 C-P의 발전을 위해서 관련 국가와 민간의 노력이 필요함을 보여주고 있다.

2) ICT 거버넌스 역할 우선순위와 민관 역할 분담

앞에서 제시한 우리나라 ICT 생태계(그림 5-2)는 국가 ICT 거버넌스 범위에 관한 큰 그림을 보여준다. 우선 국가 ICT 거버넌스 프레임은 우리나라 ICT 생태계에서 제시하고 있는 모든 요소들을 포괄할 수 있도록 짜야 할 것이다. 또한 국가 ICT 거버넌스 체계는 C-P-T-N 생태계가 선순환적 발전을 할 수 있도록 신속하고 효과적인 의사결정을 할 수 있어야 하며, 그 과정에서 소비자, 산업계, 정부의 입장이 고루 반영되어야 한다.

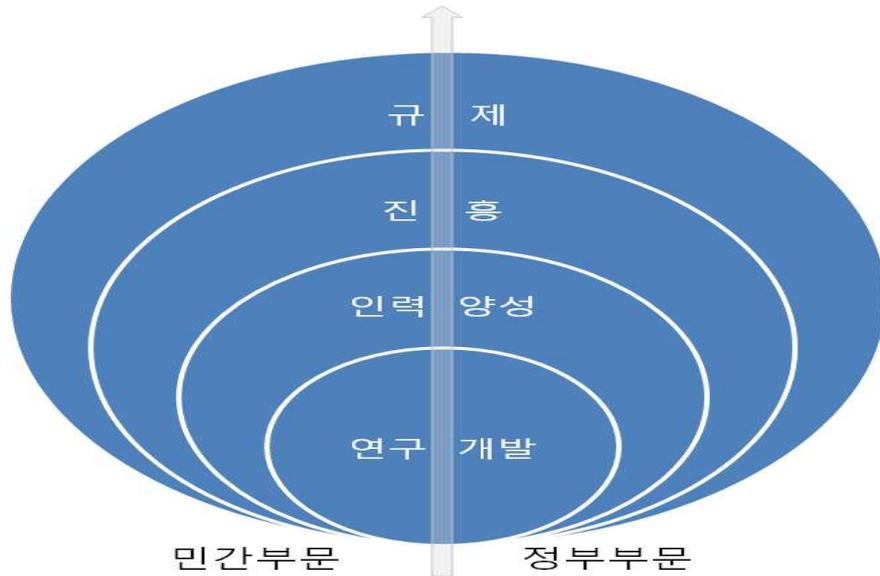
ICT C-P-T-N 생태계는 4대 산업군을 대표하는 것이라면 국가 ICT 거버넌스 체계는 C-P-T-N 각 산업군과 산업군 전체 생태계의 균형적 발전을 위하여 기본적인 거버넌스 기능이라고 볼 수 있는 기술연구개발(R&D), 인력양성, 산업 진흥과 규제 기능을 통합적

으로 수행하여야 할 것이다. 또한 각 산업군별로 기술연구개발, 인력양성, 진흥, 규제에 관한 정책방향을 전체 생태계 관점에서 조정하고 신속하게 추진할 필요가 있다. 왜냐하면 ICT 기술과 시장은 다른 산업에 비하여 그 변화의 속도가 빨라 정보통신 기기는 6개월의 이내의 주기로 큰 변화가 일어나고 있으며, 그러한 기술과 시장의 변화에 효과적으로 대응할 수 있는 의사결정시스템을 갖추는 것이 국가 차원에서 중요하기 때문이다.

국가 ICT 거버넌스 체계는 공공부문뿐만 아니라 시장과 기업 등 민간부문의 주체도 참여할 수 있도록 하여야 하는데, 국가 전체의 입장에서 볼 때 국가 ICT 거버넌스의 체계는 시장이 중심이 되어 많은 문제를 해결할 수 있도록 정부의 역할을 제한하여야 한다. 즉 정부는 시장과 산업을 도와주고, 공익적 차원에서의 시장의 역기능을 규제하는 후견인의 역할을 담당해야 할 것이다. 신속한 의사결정과 함께 고려해야 할 것은 민간 부문과 정부부문의 역할 분담이다. 국가는 중요한 ICT 발전방향과 비전을 제시하는 키잡이(steering) 역할을 맡고, 민간부문은 실제적으로 추진하는 노젓기(rowing)의 역할을 해야 할 것이다.

[그림 5-3]은 거버넌스 체계가 담당해야 할 역할의 우선순위를 보여주고 있다. 연구개발과 인력양성은 ICT 산업 발전을 위한 기초로서 선행적으로 이루어져야 하는 것이다. 산업 진흥을 산업규제에 앞세운 것은 산업의 발전 뒤에 산업규제가 있는 것이며, 산업 발전 과정에서 생기는 부작용을 완화하는 보완적 기능으로 보았다.

[그림 5-3] 국가 ICT 거버넌스의 역할



3) ICT 전담부서 설치

3장 3절에서 논의한 바와 같이 2008년 ICT 거버넌스 정부조직 개편의 결과 방송통신 위원회를 제외한 어느 행정부처도 기존의 핵심업무와 유기적으로 연계되지 못하고 기존의 업무환경과는 동떨어진 이질적인 업무로 조직 내에서도 큰 주목을 받지 못하는 외딴 섬이 되고 말았으며, 각 행정부처가 기존 인적구성이나 핵심기술, 핵심가치 등 업무 환경으로는 기술적 전문성을 요구하는 ICT 거버넌스의 기능과 역할을 충분히 이해하고 수행할 수 있는 역량도 부족하다고 평가하였다.

따라서 ICT 거버넌스 기능과 역할은 여러 행정부처로 분산됨으로 인해서 각 부처에서 주변업무로 전락하는 것은 피해야 할 것이다. 행정안전부, 지식경제부 등 여러 행정부처로 흩어져 기존의 핵심업무와 비교해서 주변업무 취급을 받아야 했던 ICT 거버넌스 기능과 역할을 한 곳을 집중시켜 전담부서를 만들고 ICT 거버넌스 업무를 핵심업무로 하는 행정부처가 필요하다.

ICT 거버넌스 전담부서의 기능과 역할의 범위는 앞에서 논의한 C-P-N-T생태계를 ICT 거버넌스 세부 대상 분야로 보고, 기술연구개발·인력양성·진흥·규제 기능을 전담부서가 수행해야 할 기능·역할로 볼 때 다음과 같은 전담부서의 담당 분야와 그 기능과

역할에 관한 전체 매트릭스를 그릴 수 있을 것이다.

<표 5-1>은 C-P-N-T 생태계를 ICT 거버넌스 대상 분야로 하고 기술개발, 인력양성, 진흥, 규제 업무를 수행한다고 전제하였을 때, ICT 거버넌스 전담부서의 맡아야 할 16개의 영역들을 보여 주고 있다. 현행의 ICT 거버넌스 체계에서도 방송통신위원회, 지식경제부, 문화체육관광부 등 행정부처들이 일정한 영역에서 각 부처의 역할을 하는 경우도 있지만 아예 전담부서가 없는 경우도 있다. 콘텐츠 산업의 경우 문화체육관광부와 방송통신위원회가 중복적으로 진흥과 규제업무를 동시에 추진하는 경우도 있다. 이와 같이 ICT 전담부서가 없는 경우 체계적인 관리가 되어 있지 않거나 중복 등의 부작용을 낳는 경우가 많다.

<표 5-1> ICT 전담부서가 수행할 기능·역할 매트릭스

	C (컨텐츠)	P(플랫폼)	N(네트워크)	T(터미널)
기술개발				지식경제부
인력양성	문화관광체육부			
진흥	문화관광체육부 방송통신위원회		방송통신위원회	지식경제부
규제	문화관광체육부 방송통신위원회		방송통신위원회	방송통신위원회)

제 2 절 ICT 전담부서의 기능 및 역할 재정립 방안

1. ICT 전담부서의 기능 및 역할 재정립 논의의 전제

1) 행정부처 조직경계 설정과 변동의 원리

경계란 어떤 한 개체와 그것을 둘러싸고 있는 바깥 환경을 구분시켜 주는 관념적인 선이다. 조직은 하나의 독립된 개체로서 존재하기 위해서는 다른 조직으로부터 그 자신을 구분시켜 주는 경계가 있어야 한다(Lawrence & Lorsch, 1987). 어느 한 조직을 정의한다는 것은 결국 그 조직의 경계를 어디에 두느냐를 결정하는 것과 동일하다. 조직은 경계를 통하여 한편으로는 환경으로부터 그 자신을 구분시키고, 다른 한편으로는 환경으로부터 조직 생존에 필요한 자원과 정보를 획득할 수 있다. 조직은 생존을 위하여 외부 환경과 끊임없는 교류를 해야만 하기 때문에 조직 경계는 마치 외부의 공격으로부터 조개 속을 보호하는 조개껍질(shell)이 아닌 ‘체(sieve)’와 같은 존재이다(Scott, 2003).

조직과 환경은 일정한 독립성(independence)과 상호의존성(interdependence)을 동시에 지닌 관계이다. 따라서 조직과 환경의 경계를 명확히 설정하는 것은 쉬운 일이 아니며, 조직의 경계는 분석목적에 따라 다르게 정의될 수 있다(Hatch, 2006; Lawrence & Lorsch, 1987; Scott, 2003). 예를 들면, 대학의 구성원으로서 학생은 조직 안에 포함되지만 대학등록금 인상정책을 고려할 때는 학생은 소비자로서 조직 밖의 환경으로 간주할 수 있다(Hatch, 2006).

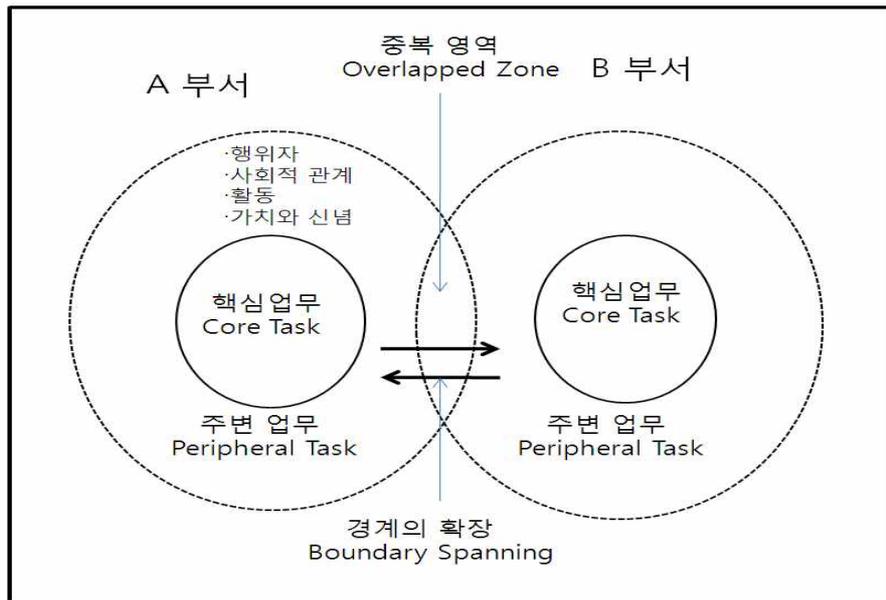
조직을 끊임없이 환경의 영향을 받고 있는 개방형시스템으로 본다면 조직 경계를 결정함에 있어서 몇 가지 어려움이 있다. 첫째, 조직이 환경의 영향과 침투를 받는 경우 다른 조직과 구별시키는 어떠한 기준선도 흐릿하고 모호하게 된다. 둘째, 최근의 조직들은 대부분 큰 조직의 하위조직이기 때문에 하위조직을 독립된 개체로 보는 오류를 범할 수 있다. 셋째, 조직의 핵심 업무가 다른 독립된 조직에 의해서 수행되는 경우 조직 내에서 수행되지 않을 수 있다. 넷째, 조직 경계는 장·단기간 내에 변동하는 경향을 보이고 있다(Scott, 2003: 186).

조직경계를 결정하는데 고려되는 것은 행위자(actors), 사회적 관계(social relation), 활동(activities), 그리고 공유된 가치와 신념(shared values and beliefs)이다. 행위자를 기준

으로 조직 경계를 정하는 것은 곧 누가 그 조직의 멤버인지 아닌지를 결정하는 것이다. 예를 들면, 한 대학의 조직 경계를 학교에 등록되어 있는 학생, 교수, 그리고 직원들로 공식적 멤버십이 있는 사람들만 조직의 구성원으로 보는 것이다. 사회적 관계를 기준으로 조직 경계를 정하는 것은 어떤 사람들이 특정한 유형의 사회적 관계를 맺고 있는지를 여부를 두고 결정하는 것이다. 보통 네트워크 행위자간의 ‘근접성’ 과 ‘거리’ 를 기준으로 상호작용이 큰 곳은 조직 안에, 작은 곳은 조직 밖에 있는 것으로 본다.

활동을 기준으로 조직 경계를 정하는 것은 활동의 성격에 따라 조직 경계를 정하는 것이다. 즉 개인의 활동은 조직과 조직사이에 차이가 있다는 점에서 착안한 것이다. 공유된 가치와 신념체계를 기준으로 조직의 경계를 결정하는 것은 조직 구성원간의 공유된 가치와 신념체계를 가지고 있는 구성원들간에 조직의 정체성을 공유하기 때문이다 (Scott, 2003: 187-188).

[그림 5-4] 조직의 구성요소와 조직 경계



무엇보다도 조직의 경계를 정함에 있어서 그 조직이 수행하는 업무가 핵심 업무인지 주변업무인지에 따라 조직의 경계의 위치가 달라질 수 있다. 업무(task)란 개인이나 조직에게 부여된 과업을 말하는데, 핵심 업무(core task)는 개인이나 조직에게 부여된 과

업 중 존재의 목적과 이유가 되는 주요 업무(key task)를 말하며, 주변 업무란(peripheral task) 핵심 업무를 원활하게 수행할 수 있도록 보조하거나 핵심 업무와 거리가 있는 업무이다. 조직의 중심에 핵심 업무가 처리하는 핵심부서가 자리를 잡고, 조직의 가장자리에 주변업무를 수행하는 부서가 자리를 잡는다. [그림 5-4]는 조직의 경계를 결정짓는 조직구성 요소와 더불어 업무의 성격을 기준으로 조직 경계가 어떻게 설정되는지를 보여주고 있다.

조직의 경계는 동태적이다. 즉 조직의 경계는 주어진 환경에서 그 범위가 축소되거나 확장되기도 한다. 모든 조직은 그 조직의 생존과 번영을 위하여 그 조직에 대한 외부의 공격으로부터 방어하고, 새로운 기회를 얻기 위하여 조직 경계를 외부로 확장하는 경향이 있다. 조직의 확장은 기존에 가질 수 없었던 자원과 인력의 유입, 정치적 지지나 권한의 확대에 유리한 조건이기 때문이다.

조직을 외부로부터 보호하고 조직을 확장하는 전술로는 외부로부터 핵심 업무프로세스가 방해 받지 않도록 하는 완충(buffering)전술, 외부의 영향력 있는 파트너와 우호협력 관계를 맺음으로써 특정 외부세력에 대한 의존성을 줄이는 연계(bridging)전술, 소비자나 공급자와 관련된 중요한 정보를 수집하거나 조직의 이익을 외부에 대변함으로써 위기와 기회를 포착하는 환경 모니터링 활동인 경계확장(boundary spanning) 전술 등이 있다(Hatch, 2006; Scott 2003).

조직 개편 등의 이유로 조직 경계를 재설정 할 때 핵심 업무가 타 행정부처로 이관되는 그 부처는 핵심 업무를 잃었기 때문에 존재의 이유가 사라지게 된다. 반면 주변업무는 타 행정부처로 이관되는 경우에도 핵심 업무는 그대로 수행하기 때문에 그 조직의 존재목적은 변함이 없고 조직 간의 경계만이 변하게 된다.

2) 현행 ICT 거버넌스 조직 경계의 문제점

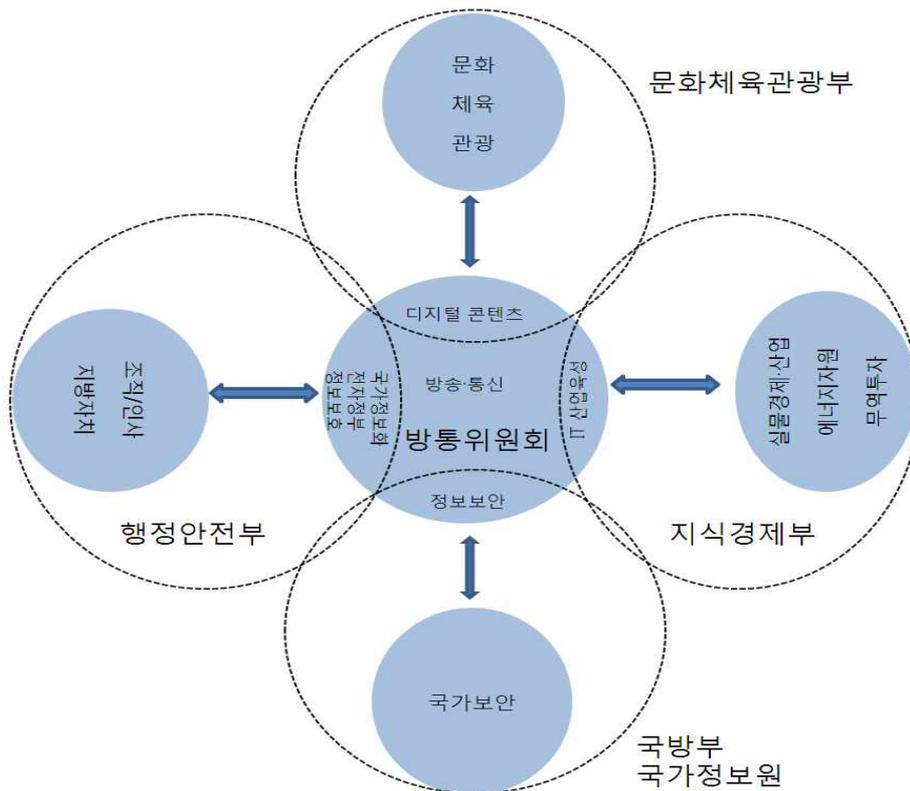
현행 국가 ICT 거버넌스에 참여한 행정부처 조직의 문제점은 [그림 5-5]로 요약할 수 있다. [그림 5-5]에서 음영 처리된 작은 원은 각 행정부처의 주요 핵심 업무를 말하고 있으며, 점선의 큰 원은 각 행정부처의 업무 영역이며 다른 부처와 구별되는 조직의 경계이다. 핵심 업무와 멀리 떨어져 있고 다른 부처의 조직 경계선에 가까이 있는 업무를

상대적으로 덜 중요한 주변업무이다. 핵심 업무와 멀수록 조직의 관심도 작아진다.

화살표는 핵심 업무와 주변업무간의 상대적 거리를 표현해 주고 있다. 다른 행정부처와는 달리 방송통신위원회의 업무는 방송·통신업무가 대부분이기 때문에 핵심 업무와 주변업무와 큰 괴리가 없어서 점선의 큰 원이 없다. 다른 부처의 큰 점선의 원과 방송통신위원회의 음영 처리된 원이 겹치는 부분은 과거 정보통신부의 업무였으나, 다른 부처로 이관된 업무를 말한다. 즉 국가정보화, 전자정부, 정보보호 업무는 행정안전부로, 디지털 콘텐츠는 문화체육관광부로, IT산업 육성은 지식경제부로, 정보보안은 국가정보원으로 이관되었던 것이다.

점선으로 된 큰 원이 서로 중첩되는 부분은 기존의 거버넌스 체계에서도 서로 중복되는 부분을 의미한다. 방송통신위원회의 업무는 다른 부처에 속한 부분을 빼 방송·통신업무만 담당하는 작은 부서가 되었다. 가운데 방송통신위원회는 정보통신부가 총괄적으로 전담하던 정보통신 분야가 5개 부서로 나뉘져 수행되고 있는 모습을 보여 준다.

[그림 5-5] 현행 ICT 거버넌스 조직 경계



(1) 조직 내에서 주변업무로 홀대

방송통신위원회를 제외하고 ICT 업무는 행정안전부의 조직/인사, 지식경제부의 에너지·자원개발 등 각 부처의 핵심 업무와는 거리가 멀기 때문에 그 업무에 대한 조직 전체의 이해와 관심이 부족하고, 그 결과 그 분야에 중요도도 떨어지고, 그곳에서 근무하는 공무원에 대한 인사평정도 상대적으로 낮을 수 있다. 왜냐하면 행정부처에서 정보화 담당부서에 대한 일반 행정직의 선호도가 그다지 높지 않으며, 기술직이 가는 자리로 생각하고 있기 때문에 조직 내 인재들이 모이기 힘든 부서이다.

(2) 조직 내 정책결정 우선순위에서 밀림

행정안전부, 지식경제부, 문화체육관광부와 국가정보원은 주요 핵심 업무 영역의 이슈들에 밀려서 정보통신 소관 업무의 중요 정책의 결정이 늦어지고 있다. 이들 부처의 정보통신 관련 업무는 그 부처의 다른 조직들과 업무의 연관성이 떨어져 외딴 섬과 같아 다른 업무와의 유기적 연계성이 떨어져 중요성도 떨어진다. 뿐만 아니라 정보통신 분야는 많은 전문용어와 약어를 쓰면 일반인들이 이해하기 힘든 기술적 요소가 많기 때문에 대부분 정치인이거나 일반 행정직 관료출신의 장관들은 충분히 이해하는데 상당한 시간이 걸린다.

(3) 부처 간 갈등과 유기적 정책협력 부족

ICT 생태계를 관리할 수 있는 거시적 수평적 거버넌스 체계의 부재이다. 그 이유는 행정부처간의 유기적 협력 없이 주어진 업무 범위 내에서 칸막이식 거버넌스를 하고 있기 때문이다. 각 부처별로 ICT 관련 업무가 나누어져 있어 국가차원의 신속한 정책결정이 어렵다는 비판이 있다.

(4) 인적자원의 분산 배치

ICT 인력은 고급인력에 속하기 때문에 정부보다는 민간부문을 선호하는 경향이 있다. 정부 내에 존재하는 ICT 인적자원도 부족함에도 불구하고 여러 부서로 나누어져 있어서

효과적인 활용이 어렵다. 일반직 공무원의 정보통신 관련 전문 역량의 부족도 문제이다. 예를 들면, 행정안전부 공무원들은 일반 행정업무를 다루기 때문에 정보통신과 같은 특정 시장이나 기술에 관한 이해가 부족하다고 스스로 말하고 있다.

2. ICT 거버넌스 전담기관 역할과 기능 재정립 방안

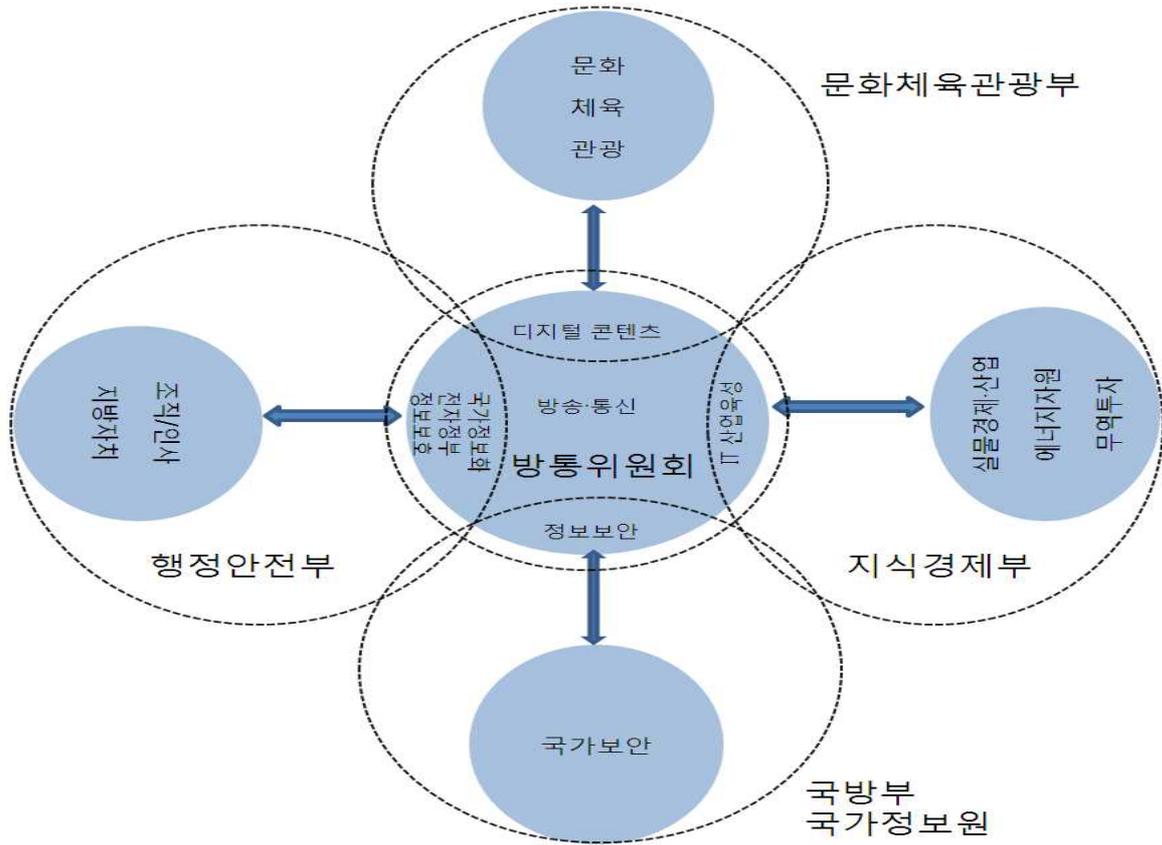
1) C-P-T-N 생태계 범위에 대한 명확한 정의

앞에서 언급한 것처럼 C-P-T-N 생태계를 대상으로 16개의 영역을 ICT 거버넌스의 대상으로 삼기 위해서는 C-P-T-N의 범위가 어디서 어디까지인지 논의할 필요가 있다. ICT 기술은 거의 모든 산업분야의 제품과 서비스에 응용되기 때문에 자칫하면 모든 산업 영역을 총괄하자는 얘기가 되기 십상이다. 따라서 국가 ICT 거버넌스의 대상이 되지 않는 영역이 무엇인지 개념 정리가 필요하다. 상대적으로 콘텐츠(C) 산업과 터미널(T) 산업은 그 종류가 무수히 많기 때문에 어디서 어디까지 국가 ICT 거버넌스 체계에 포함시켜야 할지 결정하기가 어렵다. 따라서 국가차원에서 전략적 관심과 의사결정을 내려야 할 C-P-T-N 범위를 좀 더 구체적으로 정의가 필요하다.

2) 방송통신위원회의 전담부서화 조직경계 재조정

방송통신위원회를 ICT 전담부서화하고 다른 행정부처와의 거버넌스 경계를 재조정하여야 한다. 그 이유는 앞에서 설명한 것처럼 다른 행정부처는 ICT 업무가 그 조직의 핵심 업무가 될 수 없기 때문에 주변업무가 되어 소홀이 다루어질 수밖에 없다. [그림 5-6]에서 방송통신위원회를 둘러싼 점선의 큰 원은 원래 정보통신부가 담당하던 업무를 단순히 회복할 뿐만 아니라 그 영역이 넓어졌다.

[그림 5-6] 방송통신위원회를 중심으로 한 경계 재조정



이것은 ICT 전담부서가 C-P-T-N 생태계를 총괄 조정할 수 있기 위해서는 기존의 방송통신위원회나 과거의 정보통신부의 업무 영역을 뛰어 넘는 역할을 부여하여야 하기 때문이다. 방송통신위원회가 ICT 전담부서로서 담당해야 할 새로운 업무는 <표 5-1>의 ICT 전담부서가 수행할 기능·역할 매트릭스에서 살펴 본바와 같이 C-P-N-T 생태계 전체 관점에서 기술연구개발, 인력양성, 산업진흥 및 규제업무를 통합적으로 관리할 수 있는 정책적 수단을 가질 수 있도록 업무영역이 확대되어야 할 것이다.

제 3 절 ICT 전담부서의 형태 재정립 방안

국가 ICT 거버넌스의 범위가 되는 C-P-T-N에 대한 정의가 명확히 되면, 그 다음은 C-P-T-N 생태계에 영향을 미치는 정부 행정부처의 권한과 책임 경계를 재설정할 필요가 있다. 조직 경계의 재설정의 목표는 국가 ICT 거버넌스 전체적으로 총괄 조정할 수 있는 집중형이 될지 아니면 각 행정부처별로 권한과 책임을 분산할지와 ICT 전담부서를 독립제로 할지 아니면 합의제로 할지 및 ICT 전담부서가 규제와 진흥에 대한 결정이 필요할 것이다.

1. ICT 전담부서 형태의 이론적 근거로서 구조상황적합론

구조적 상황적합 이론이란 이전 이론들과는 달리 환경을 포함한 상황적 요소들의 조직구조에의 영향에 초점을 맞추면서 이 둘 간의 적합도가 높을수록 조직성과도 향상될 가능성이 높다고 주장하는 논리체계이다. 이러한 맥락에서, 이 이론을 활용하는 조직 이론가들의 주요 과업은 조직구조에 영향을 미치는 외부와 내부 변수들로 구성된 상황적(맥락적) 요소들을 식별해내는 것이다(Donaldson, 1999; Koufteros 외, 2005; Miller, 1992).⁴⁷⁾ 이것은 상황적 요인들과 조직구조간의 적합에 대한 이론적 모형의 구축과 실증적 자료에 의한 검증을 포함하고 있다. 가장 많이 연구된 상황 요인은 환경적 불확실성이며(Miner, 1982; Pennings, 1992), 그 밖에 규모, 기술, 개인 성향, 지리, 자원 의존, 국가적 차이 및 범위 등이 이 이론에 기반을 둔 연구들의 상황적 요인들로 활용되어왔다(Lawrence, 1993: 10).

기능주의에 입각한 구조적 상황적합 이론은 조직구조를 설명하는데 관심이 있는(구조의 기능성에 입각하여 전적으로 상황적 요인이 조직구조의 원인이라고 생각하는) 사회학자들과 구조변화에 의한 효과성과 성과향상의 관점에서 관리자들에게 처방적 조언을 전달하는데 관심을 가진 관리론자들에 의하여 주도되어왔다. 이와 같은 학자들에 의하여 이 이론은 혁신(예: Ketokivi & Schroeder, 2004; Shenhar, 2001), 사회적 협력(예:

47) 구조적 상황적합론에 기반을 둔 연구의 과업은 조직구조의 특정 측면 각각이 일치하여야 하는 특정한 상황적 요인 또는 요인들을 찾아내는 것이다.

Molm, 1981), 조직변화(예: Donaldson, 1984), 조직 내에서의 권력(예: Hinings 외, 1974; Lachman, 1989), 조정(Nidumolu, 1996), 팀(Hollenbeck 2000; Hollenbeck 외, 2002; Moon 외, 2004; Johnson 외, 2006), 사회적 자본(Koka & Prescott, 2002; Zhixing & Tsui, 2007), 자원 배분(Benlian & Hess, 2007), 리더십(Kabanoff, 1981), 지식 관리(Becerra-Fernandez & Sabherwal, 2001), 위기관리(Thornton, 2001) 등 조직 연구의 다양한 분야에 적용되어 왔다.

1) 구조적 상황 적합이론의 근원과 진화

1950년대 후반까지 조직구조에 대한 연구는 고전적 관리학파에 의하여 주도되어왔다. 이 학파는 모든 종류의 조직들에 있어서 상당히 효과적인 유일한 조직 구조가 존재한다고 주장하여왔다(Donaldson, 1999: 52). 구조적 상황적합 이론은 그와 같은 명제에 의문을 제기하면서, 모든 조직들에 효과적인 단 하나의 조직구조가 존재한다는 주장은 잘못된 믿음이라고 주장한다(Donaldson, 1999: 51). 이러한 주장을 반영하면서, 구조적 상황적합 이론에 근거한 거의 모든 선구적인 연구들이 1960년대와 1970년대에 발간되며 붐을 이루었다. 그 이후 구조적 상황적합 이론은 조직 연구에 있어서 가장 광범위하게 활용되는 현대의 이론적 접근법(Scott, 1998: 97)의 지위를 향유하여왔다.⁴⁸⁾ Lawrence 가 적절하게 지적한 바와 같이, 상황적합이론은 조직설계의 실제적인 문제들에 적실성이 있는 지식의 가장 강력한 연구기반의 중심적인 역할을 하여왔다(1993: 16).

2) 구조적 상황적합 연구의 패러다임과 방법론

구조적 상황적합 이론의 패러다임은 적응적 기능주의(adaptive functionalism) 또는 사회학적 기능주의에 근거를 두어왔다(Burrell & Morgan, 1979; Donaldson, 1999: 56-58). 생물학적 기능주의가 인간 신체의 장기들이 인간이 잘 유지될 수 있도록 구조화되어 있는 방식을 설명하는 것과 마찬가지로, 사회학적 기능주의는 사회가 잘 유지될 수 있도록 하는 기능들에 의하여 사회적 구조들을 설명한다(Merton, 1975; Parsons, 1951). 이와

48) 이 이론은 실제로 조직을 연구하는 학자들에 의하여 가장 빈번하게 활용되어왔다 (Miner, 1984).

같은 기능주의의 조직 사회학적 접근은 조직구조가 조직에 의한 효과적인 작용을 제공하기 위하여 형성된다고 주장한다(Pennings, 1992). 특히, 환경을 포함한 상황적 요인들에의 조직의 적응에 대한 강조가 구조적 상황적합 이론이 적응적 기능주의의 일부라는 것을 단적으로 보여주는 것이라고 할 수 있다.

상황적 적합이론에 기반을 둔 연구들은 주로 비교 방법론을 채용하여왔다. 실제로 다양한 비교 연구들이 수많은 상이한 조직들(또는 동일 조직 내의 상이한 하위단위들)을 대상으로 수행되어왔다. 이러한 연구들은 주로 각각의 상황적 요인들과 구조 변수들이 정량적 척도 또는 일련의 순차적 범주(예: Likert의 5점 척도)로 측정되고, 교차분석 또는 상관관계 및 인과관계 분석을 통하여 상황적 요인들과 구조 변수들 간의 연관성을 검증하였다. 그런 다음 연관성이 있는 조직들과 그렇지 못한 조직들을 비교하는데, 만약 연관성이 있는 조직들이 그렇지 못한 조직들보다 높은 성과를 보였다면, 그것은 연관성이 있는 조직들이 상황과 구조 요인들 간의 적합성이 존재한다는 것을 의미한다고 주장하여왔다. 이와 같이 대부분의 연구에서 상황적 요인들과 구조 변수들 간의 실증적 연관성은 적합성을 의미하는 것으로 간주되어왔다(Child, 1975; Drazin & Van de Ven, 1985; Woodward, 1965).

3) 구조적 상황적합 이론의 핵심: 상황-적합 모형(contingency-fit model)

구조적 상황적합 이론의 기본적 전제는 조직의 구조를 구축하는데 있어서 유일한 최선의 방법이 존재하지 않는다는 것이다. 대신에, 앞에서 언급하였듯이, 이 이론에 있어서 조직의 상황적(맥락적) 특성과 구조적 특성들 간의 적합성이 핵심적 개념이다(Donaldson, 1984). 따라서 이 이론은 그와 같은 적합성을 획득하는데 있어서의 실패가 결국 성과의 저하로 이어질 것이라고 주장한다. 이러한 관점에서 이 이론은 내부 특성을 환경 요구에 가장 잘 조화시키는 조직들이 최상의 적응을 달성할 가능성이 농후하다고 주장한다. 즉, 조직의 운영이 경쟁력을 지니고 있다는 것은 조직이 환경의 요구에 잘 적응하고 있다는 것이며, 이것은 그와 같은 적응이 조직성과의 제고를 가져다 줄 것이라는 것이다.

보다 자세하게, Galbraith(1973: 2)는 i) 조직의 구조를 구축하는데 있어서 유일한 최선

의 방법이 존재하지 않는다와 ii) 조직의 구조를 구축하는 어떤 방법이라도 동일하게 효과적인 것은 아니다라는 구조적 상황적합 이론에 두 가지 기본적인 전제를 제시하고 있다. 첫 번째 가정은 시간과 장소에 관계없이 조직에 적용될 수 있는 일반법칙을 개발하려고 하였던 고전적 조직 이론가들의 통념에 도전한 것이다. 구조적 상황적합론자에게 있어서 고전적 조직이론가들의 그와 같은 통념은 기존 조직형태의 광대한 범위의 다양성을 간과한 것일 뿐만 아니라 조직에 의하여 수행되는 과업의 다양성을 인식하는데도 실패한 것으로 받아들여졌다. 두 번째 가정은 조직구조가 성과와는 무관하다는 (초기에 회사에 대한 이론을 개발하였던) 고전적 경제학자들의 견해를 반박한 것이다. 이와 같은 두 가지 가정을 바탕으로 하여 구조적 상황적합 이론가들의 입장을 대변할 수 있는 조직의 구조를 구축하는데 있어서의 최선의 방법은 조직이 결부하게 되는 상황의 특성에 달려 있다라는 세 번째 가정이 세워질 수 있다. 이와 같은 맥락에서, 구조적 상황적합 이론은 조직구조의 설계와 관련된 결정들이 맥락적 여건들에 영향을 받는다는 점을 강조한다. 즉, 조직구조가 상황적 요인과 일치하여야 한다는 것이다. 이와 같은 관점에서 이 이론은 조직구조의 설계가 만약(if)~ 그렇다면(then)~과 같은 기능적인 방식으로 환경, 기술, 전략 및 규모와 같은 맥락적 변수들에 의존한다고 주장하여왔다.

이와 같이, 구조적 상황적합접근은 궁극적으로 조직성으로 이어지는 상황과 조직구조 간의 기능적 관계를 설정하기 위한 시도를 하여왔다(Lee 외. 1984). 조직구조에 있어서의 변이가 발견될 수 있는데, 구조적 상황적합론에서 이것은 조직이 처한 상황에서 효과적으로 작용할 수 있는 상이한 조직구조에 의하여 설명된다. 즉, 상황에 따라 그에 적합한 조직구조가 다르다는 것이다. 예를 들어, 상황적 요인들 중의 하나인 환경이 확실하고 안정적인 경우 기계적 조직구조가 적합한 반면에, 환경이 불확실하고 불안정할 경우는 유기적 조직구조가 보다 적합하다는 것이다. 이와 같이, 적합성이 이 이론의 기저에 깔려 있는 핵심이다. 즉, 조직구조 각각의 상이한 측면들이 하나 또는 그 이상의 상황요인들과 적합(일치)하여야 한다는 것이다. 이러한 관점에서 이 이론은 조직들은 처한 상황에 적합하게 맞추기 위하여 자신들의 구조를 변화시킬 것을 요구한다.

2. ICT 전담부서 형태 재정립 방안

1) 융합과 집중형

앞에서 살펴 본 네 가지의 ICT 거버넌스 체계 모형 중에서 본 연구는 다음과 같은 두 가지 관점에서 집중형 형태의 ICT 관련 기능을 총괄할 수 있는 전담부처의 신설이 필요하다고 보고 있다. 첫째, 스마트 혁명으로 인하여, 플랫폼과 서비스를 중심으로 하드웨어, 소프트웨어, 콘텐츠, 기기가 유기적으로 연계되는 하나의 생태계가 구축되었다. 이에 따라 산업질서가 제조업에서 서비스로, 개별기업 경쟁에서 생태계간 경쟁으로 변화하고 있다. 따라서 이와 같이 구축된 ICT 생태계에 대한 전체적인 대응을 주도할 전담부처가 필요한 것이다. 즉, 스마트시대에 ICT 산업을 총괄적으로 주도할 컨트롤 타워로서 미래 비전과 방향을 설정하고 이에 따라 종합계획을 수립하여 강력하게 추진할 수 있는 집중형 전담부처가 필요한 것이다.⁴⁹⁾

둘째, 스마트 시대의 도래에 따라 융합으로 인하여 최근 업계 간 영역의 벽이 허물어지고 있고, CNPT로 일컬어지는 ICT분야들이 각자의 이해관계가 달라지고 있으며, 플랫폼으로의 통합현상에서 주도권에 대한 선점요구가 발생하고 있다. 이러한 상황에서 융합에 대응하는 정부의 거버넌스는 여전히 영역적 구분이 우세하고 조정과 협력의 기제가 부족하다는 지적이 있어왔다. 즉, 관련 부처들 또한 산업적 영역의 구분을 반영하면서 주도권을 둘러싼 갈등과 다툼이 거버넌스의 영역에서도 발생하여왔다. 이와 같은 상황에서 ICT 분야별 담당기관간의 중첩되는 책임성이 이슈가 되어왔으며, 이것은 종종

49) 이와 같이 분산된 기능이 하나로 통합되어 설립된 집중형 전담부처는 2001년 9.11 사건 이후 신설된 미국의 국토안전부(Department of Homeland Security)의 예에서도 찾아볼 수 있다. 9.11 테러에 대한 다각적인 분석을 통하여 기존 분산형 국가안보 거버넌스의 한계를 극복하기 위하여 분산된 국가안보 기능을 한 곳으로 통합하여 보다 효과적으로 관리하기 위하여 국토안전부가 설립되었다. 또한 이것은 최근 외국의 다양한 분야에서 실시되고 있는 통합서비스 전달체계(Integrated Services Delivery System: ISD)와 맥을 같이 한다. 정부 기능이 여러 부처로 분산되어 있으면, 고객이 어느 부처를 주무부처로 접촉해야 할지 모를 뿐만 아니라 여러 부처를 돌아다니는 불편을 끼칠 수 있다. 따라서 전담부처로 하여금 단일창구의 역할을 하게 하여 창구를 일원화함으로써 그와 같은 부작용을 해소할 수 있을 뿐만 아니라 정책수립과 집행의 일관성과 효율성을 꾀할 수 있다.

국민들에게 제공되는 본질적으로 유사한 정책의 중복과 혼선⁵⁰⁾으로 이어져왔다. 이것은 영역간 갈등을 유발하는 결정들을 야기하거나 또는 정책 간 중복을 정치적 수준에서 해결될 수 없는 결정들을 초래할 수 있다. 이와 같이 분산형이 특정 분야에 한정되어 있기 때문에, 융합에 의하여 제기된 문제들을 처리하는데 있어서 담당기관의 효과성을 제한할 수 있다.⁵¹⁾ 이에 비하여 집중형은 ICT 관련 기술들 간의 융합에 따른 이슈들 중의 하나가 되고 있는 ICT 분야간의 중복을 해결할 수 있다. 또한 분산형은 부처 간 소통시스템에 의한 자율과 소통이 뒷받침되는 것을 전제로 한 ICT 정책 기능이 분산된 형태이다. 그러나 기본적으로 분산형에서 각 부처는 경쟁하는 구조이기 때문에 소통에 한계를 노출하여왔으며, 주관부처가의 부재에 따른 정책의 일관성이 저하되어왔다. 따라서 조직간 조정 보다는 조직 내 조정이 보다 수월하며, 전체적인 관점에서 ICT 관련 정책을 일관되게 수립하고 집행하게 하는 것이 보다 용이한 집중형의 전담부처의 신설을 고려할 필요가 있다.⁵²⁾

2) 급속한 ICT 환경변화와 독임제

일부에서 독임제 부처 구조가 스마트 시대의 ICT 거버넌스로는 적합하지 않으며, 오히려 다양한 부처의 의견을 종합하고 조정할 수 있는 전략적 협력구조의 설계가 시급한 것으로 보고 있다(강정석 외, 2011). 그러나 이명박 정부의 합의형 거버넌스는 급속한 ICT 환경변화에 대응하는데 실패한 실증적 사례이다. 예를 들어, 방송분야 의사결정의 정치적 논리로 인하여 방송통신위원회가 구성되었으나, 위원회의 특성으로 인하여 의사결정의 속도가 느려져 신속한 결장이 필요한 통신부문에 그 부작용이 집중되고 있다(강

50) 이명박 정부에서 여러 부처에서 각자 해당되는 ICT 분야별로 규제가 이루어지고 있음으로 인하여 규제정책의 전체적인 방향성이 일치하지 않거나 또는 시장에서 혼선을 불러오게 되는 경우가 적지 않았다(강정석 외, 2011: vii)

51) 분산형은 소관 직무 구분이 상당히 모호하고 어려운 작업으로 해당 기관들 간의 갈등요소를 이미 출발점부터 안고 갈 수밖에 없는 한계가 있으며, 피규제자인 사업자에게 있어서도 비용 상승 등 정책집행체계의 혼란을 가중시킬 우려가 크다.

52) 한 기관에 의하여 ICT 관련 모든 서비스를 제공하게 하는 이 모형에 있어서 기관 내에서 특정 서비스를 제공하는 부서가 관련 이슈를 다루는 타 부서와 함께 일할 수 있으며, 따라서 그 부서는 변화하는 기술과 그것의 기존 정책에 대한 영향을 고려할 때 보다 일관된 접근을 할 수 있다.

정석 외, 2011: 174-175). 물론 이것이 제도 자체 보다는 운영의 문제라고 보는 것이 타당하다는 반론이 있을 수 있으나, 여기에서 가장 중요하게 고려해야 할 사항들 중의 하나는 독립제와 합의제 중 어떤 형태가 급속한 환경변화에 대응하는데 보다 적합한 조직 구조인가이다.

ICT 산업은 현재 가장 빠르게 변화하고 있는 업계이다. 또한 ICT 생태계는 분야 간 서로 매우 복잡하게 얽혀 있으며, 스마트 혁명에 의한 ICT 산업분야간 및 타 산업영역과의 융합으로 인하여 그와 같은 복잡성은 날로 급격하게 증가하고 있다. 스마트 발전 전략의 핵심은 산업영역간의 융복합화를 조장하고, 공유와 소통을 활성화하며, 글로벌 경쟁력을 갖춘 콘텐츠와 소프트웨어를 지원할 수 있어야 한다는 것이다. 이러한 통합적 기능을 책임과 권한을 가지고 강력하게 추진할 수 있을 뿐만 아니라 ICT 업계의 빠른 변화에 신속하게 대응하기 위해서는 빠른 의사결정과 그러한 결정을 일관되게 추진할 수 있는 독립형의 전담부처가 필요하다.

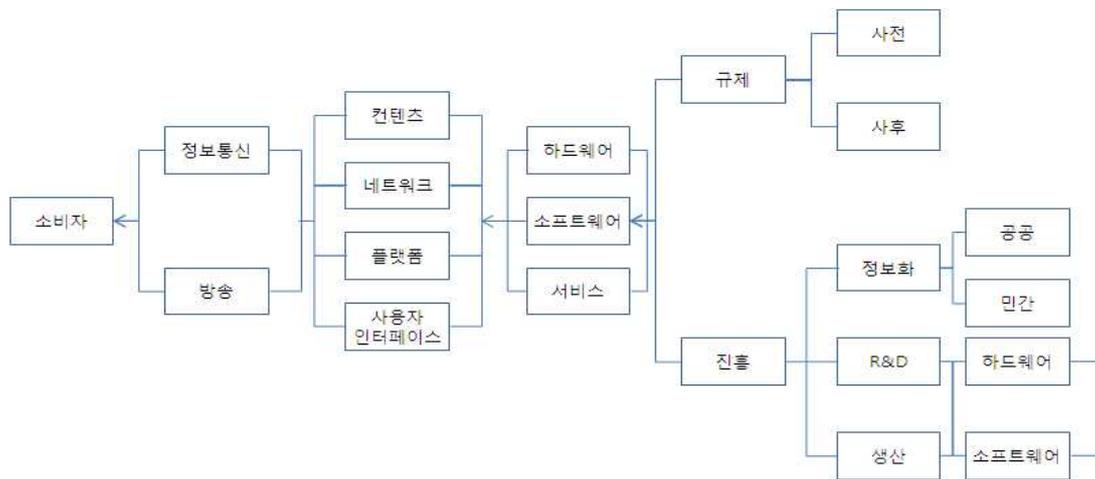
3) ICT 생태계와 진흥-규제 통합형

[그림 5-7]에서 볼 수 있듯이, ICT는 우선 정보통신과 방송으로 나뉘며, 이것은 다시 콘텐츠에서 네트워크, 플랫폼, 단말기 간의 연계와 연결된다. 이것은 다시 하드웨어와 소프트웨어 및 서비스의 세 영역으로 나누어지는 생태계로 구축되어 있다. 이 세 영역은 규제와 진흥의 영향을 받는다. 우선 규제는 사전 규제와 사후 규제로 구분된다. 진흥은 정보화와 R&D 및 생산에 대한 진흥으로 나누어지며, 정보화는 공공 정보화와 민간 정보화로 나누어진다(국가정보화전략위원회, 2011: 205-206).

이와 같이 IT생태계에서 방송과 통신의 융합이 급속히 진행되고 있고, 콘텐츠-네트워크-플랫폼-단말기의 유기적인 연계가 중요하며, 하드웨어, 소프트웨어 및 서비스에서의 변화는 다른 영역의 변화를 유발하여 생태계 전체의 변화를 가져온다. 여기서 중요한 점은 그러한 변화가 규제와 진흥 둘 다에 영향을 미치며, 따라서 이에 대한 대책도 규제와 진흥을 아우르며 서로가 유기적으로 연계될 수 있는 종합적인 시각에서 접근할 필요가 있다는 것이다. 이러한 관점에서 볼 때, 규제와 진흥도 한 곳에 모으는 것이 정책 내용면이나 조직측면에서 바람직하다. 즉, 방송·통신과 관련하여 분산된 정책기구들의

통합과 함께 규제기능도 일원화한다면 방송과 통신의 기술적·산업적 발전 추세에 적합한 정책 집행의 실효성과 안전성이 제고되고, 허가규제, 심의규제 및 경쟁규제 등의 일관성이 유지되며, 규제의 공백을 제거하고 중복규제도 피할 수 있을 것이다. 또한 정부 부처와 규제위원회에 흩어져 있는 정책과 규제 기능들을 추출하여 통합된 전담기구로 일원화한다면 분산에 따른 적지 않은 문제들이 해결될 수 있을 것이다.

[그림 5-7] ICT 산업 생태계 구조



자료: 국가정보화전략위원회(2011: 206)

진흥과 규제는 행정의 양 수레바퀴와 같은 것이다. 규제와 진흥 기능간의 구분이 현실적으로 어려울 뿐만 아니라 실제로 우리나라 제도 및 기관운영 관례상 행정기관의 직무를 규제와 지원으로 구분하고 있지 않고 있기 때문에, 이를 인위적으로 구분하는 것은 적절치 않다. 또한 특정 분야에 대한 지원정책이 타 분야에 대한 상대적 규제로 작용할 수도 있기 때문에, 지원정책과 규제정책은 단일기관에서 종합적으로 수행하는 것이 바람직하다(배춘환, 2008: 93). 특히, 제2의 IT붐을 조성하는 기반을 구축하고 미래 융합 고리를 연결할 수 있는 조직을 만들기 위해서는 규제와 진흥 기능을 통합하는 방향으로 개편하는 것이 바람직하다.

또한 정부보다는 민간에서 ICT 산업을 주도하는 시대적 흐름과 맞지 않다는 지적이 있으나, 방송과 통신의 융합이 이루어지고 있는 지식기반경제시대의 산업정책은 과거와

는 다르게 변화하는 환경으로부터 특정 산업을 보호하는데 정책목표를 두지 않고 산업 구조의 변화를 촉진하고 혁신역량과 창조성을 고취하는데 초점을 두고 있다. 산업정책의 개입수단도 보조금 지원, 세금 감면, 구매정책을 통한 수요 증대 등을 통해 특정 산업과 기업을 육성 등과 같은 선택적 수단 대신에 인프라 구축을 통한 기능적 수단의 활용으로 전환되고 있다. 마찬가지로 산업정책의 개입방식도 이전의 수직적·일반적 관계에서 수평적·상호적 관계로, 계획과 지시에서 탐색과 적응(문제해결)으로, 계획수립과 집행기능 중심에서 사후평가와 환류중심으로 전환되고 있다. 이와 같이 새로운 산업정책 패러다임에서는 동일한 기관에서 정책과 규제 기능을 통합적으로 수행하더라도 규제 기능의 공정과 독립성을 확보하는데 별다른 어려움이 없는 것을 판단될 뿐만 아니라 오히려 정책과 규제 기능의 통합적 수행에 따른 시너지 효과를 기대할 수 있다(김대호, 2005: 159-160).

제 4 절 ICT 전담부서를 통한 거버넌스 조정 방안

1. 조정방식: 분권형, 집권형 및 혼합형

김명환(2006: 275-284)은 네트워크의 구조를 중심성(centrality)이라는 개념과 관련하여 네트워크 내에서 중심적 위치를 차지하고 있는 조정 또는 책임 센터(coordinating or responsibility center)⁵³⁾로서의 초점 조직(focal organization)의 존재여부, 네트워크를 참여자들 간의 연계(네트워크 참여자들은 어떤 관계에 기반하고 있는가), 조정의 주체(참여자들 간의 연계가 누구에 의하여 또는 어떤 방식으로 맺어지느냐), 조정의 방식(누가 어떤 업무를 맡고 그러한 업무들이 어떻게 할당될 것인가에 관한 조정이 어떤 방식으로 이루어지는가) 및 책임소재(네트워크의 전반적인 관리에 대한 책임의 소재가 누구에게 있느냐) 등에 따라 분권형(decentralized), 집권형(centralized) 및 혼합형(hybrid)로 구분하였다.

1) 분권형 네트워크

분권형 네트워크에는 기본적으로 초점조직이 존재하지 않으며, 네트워크 참여자들 간의 수평적인 관계에 입각하여 업무와 역할에 대한 수평적인 상호조정에 의존하며, 공동 결정에 따른 공동책임을 지는 것을 말한다. 첫째, 분권형 네트워크에서는 각각의 참여자가 네트워크로 가지고 오는 자원의 양에 따라 네트워크 내에서 차지하게 되는 권력과 권위의 정도가 설사 다를지라도, 형태상 네트워크는 파트너십에 기초하여 구축되기 때문에 기본적으로 참여자들 간의 동등하고 수평적인 연계에 기반을 두고 있다. 둘째, 분권화된 네트워크는 다양한 행위자들로 구성되어있으며, 초점 조직이 존재하지 않는다. 따라서 분권화된 네트워크에서의 조정의 주체는 참여자들 당사자이며, 수평적인 형태의 관리구조에서 리더십이 공유되고, 결정이 참여자들이 어디에 위치하고 있느냐에 의해서 기보다는 전문성에 기초하여 이루어진다. 셋째, Considine와 Lewis(1999: 471)는 네트워크가 참여자들 간의 수평적인 연계를 토대로 하고 있기 때문에, 유연성을 제고하기 위

53) Perrow(1986: 195)는 그것을 권력 센터(power center)라고 하였다. 이것을 또한 통제 타워(control tower)로 보아도 무방할 것이다.

하여 수평적인 방법으로 조율되는 것이라고 주장하고 있다. 분권형 네트워크에서의 수평적 조정이란 조정이 자발적이고 다소 임의적인 상호작용에 의하여 이루어지며 비공식적인 규칙에 기반을 두고 있는 상호조정(mutual adjustment)을 의미하는데, 지속적인 상호조정이 집단적인 행위와 공동의 목표를 위하여 상호의존적인 조직들 간에 이루어진다(Kikert, 1997). 이와 같은 상호조정은 공식적인 감독이나 통제가 없이 상이한 행위자들 간의 자발적인 상호작용에 의하여 이루어진다(Klijn, 1997: 21). 넷째, 분권형 네트워크에서는 참여자들 간의 동등한 관계에 기초한 수평적인 연계가 강조되며, 이것에 입각한 공동책임(collective responsibility)과 역할분담이 네트워크 구조의 근간을 구성하고 있다(Grandori & Sora, 1995: 194). 이와 같은 유형의 네트워크에서는 조직들 간의 관계에서 각 지점(point) 또는 위치(position)에 상당한 정도의 자율권과 재량권이 부여되며, 환경과의 상호작용에서 개별적 노력을 재단할 수 있게끔 해준다. 즉, 분권형 네트워크는 공동으로 의사결정을 하기 때문에 네트워크 관리 전반에 대해서는 공동책임을 지는 반면에, 각각의 행위자들이 재량권을 행사하며 한 역할에 대해서는 책임이 분산되는 구조를 가지고 있다. 이를 수평적인 관계에 입각한 수평적인 책임이라고 할 수 있다.

2) 집권형 네트워크

집권형 네트워크는 참여자들 간의 조정이 끊임없이 이루어지는데, 어떤 시점에서 초점조직이 다른 참여자들을 관리할 수 있는 권위를 가지게 될 수 있다는 점을 상정하고 있다. 분권화된 연계점(links)을 많이 가지고 있는 대규모의 네트워크는 하나의 완전한 체제로서 조직화되고 능률적으로 작동하는데 어려움이 있을 수 있다(Milward & Provan, 1995: 13). 이 경우 분권화된 네트워크의 대안으로서 중앙집권적인 통제가 서비스의 보다 근접에서의 모니터링뿐만 아니라 많은 참여자들을 아우를 수 있는 수직적인 통합을 통한 조정을 가능케 한다는 것이다. 첫째, 집권형 네트워크에서는 초점조직과 참여자로 대별될 수 있으며, 초점조직과 참여자들 간의 수직적인 상호의존성을 기반으로 한다. 이것은 초점 또는 핵심조직으로의 집권화 또는 집중화⁵⁴⁾를 통한 통합을 통한 수직적 연계를 의미하는 것이다. 즉, 분권형 네트워크에 비하여 상대적으로 수직적 형태의 집권적

54) 집권화(centralization) 또는 집중화란 특정의 초점조직을 중심으로 하여 조직되어 있는 정도를 의미한다.

네트워크에서는 하나의 초점조직이 조직들의 집합체와 직접적인 연계를 맺는다. 둘째, 집권형 네트워크는 주로 표적 집단의 행태를 바람직한 방향으로 변화시키거나 천명한 목표들을 달성하기 위하여 네트워크에 영향을 미치는 조종자(steering actor) 또는 초점조직과 그들의 역량에 초점을 맞춘다(Kickert, 1997: 742). 집권형 네트워크에서의 조정은 초점조직에 의하여 이루어진다.⁵⁵⁾ 초점조직은 통상적으로 네트워크의 중앙에 위치하며, 특히 정보와 같은 자원의 흐름이 이 조직에 집중된다. 또한 의사소통이 일종의 중개인(broker) 역할을 하는 초점조직을 통하여 이루어진다(den Henget & Sol, 2001: 4). 이것을 Bogason와 Tonen(1998: 215-216) 단일초점조직으로의 집권화(monocentricity)라고 하였다. 셋째, 집권형 네트워크에서는 조직들의 역할과 활동이 집권적 관여의 형태에 의한 초점조직을 통하여 조정되고 통합된다. 즉, 집권형 네트워크는 초점조직과 네트워크 참여자들 간의 수직적 조정에 의존한다. 특히, 집권형 네트워크에서는 조직들이 자율성의 일정부분을 양도하는 공동의 권위구조를 형성하는 것을 지칭하는 공동조정(corporate coordination)에 의한 조직간 업무의 조정이 이루어진다(Klijn, 1997: 22-23). 이러한 공동조정은 공식적 규칙들, 중앙집권적 권위 및 공동의 목표들에 의하여 실현된다(Kickert & Koppenjan, 1997: 44).

넷째, 집권형 네트워크에서는 조정의 권한이 초점조직에 집중됨에 따라 그에 따른 책임도 초점조직에게 부여된다. 즉, 집권형 네트워크에서는 초점조직이 다른 참여자들과의 직접적인 접촉을 유지하면서 집행의 조정과 활동의 모니터링은 물론 네트워크의 전반적인 관리와 통제에 대한 공식적인 책임을 맡는다.

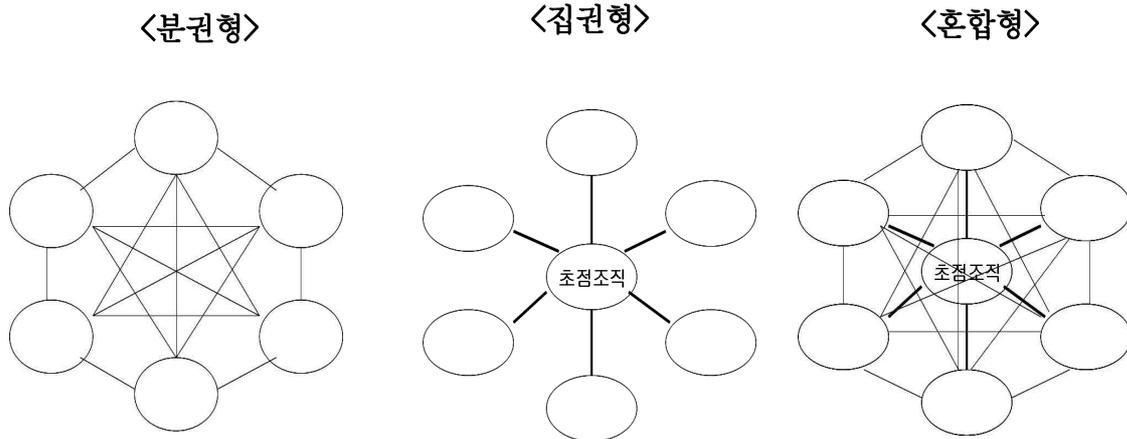
3) 혼합형 네트워크

혼합형 네트워크는 분권형 네트워크와 집권형 네트워크를 혼합한 ‘수평적인 집권화(horizontal centralization)’로 특징지을 수 있는 형태를 말한다. 여기에서는 업무와 기능에 대한 네트워크 참여자들 간의 상호조정을 기본으로 하나, 전체적인 조율은 초점조직을 중심으로 한 공동의 권위구조에 의하여 이루어지는 것이다. 또한 여기에서는 각

55) 여기에서 조정의 주체로서 초점 조직은 일종의 지휘자(conductor)(Kickert, 1997: 742)의 역할을 한다고 볼 수 있다. 이러한 초점조직을 중심으로 한 집권형 네트워크를 Kalleberg 외(1995: 3)는 자기중심적인 네트워크(ego-centered network)라고 하였다.

행위자들에게 일정 정도의 자율권이 보장되는 대신 그에 따른 책임을 강조하며, 초점조직이 전반적인 조정과 네트워크 관리에 대한 책임을 지는 것이다.

[그림 5-8] 세 가지 형태의 거버넌스 유형



4) 융합으로 인한 ICT 분야의 시너지 창출을 위한 혼합형 조정 방식

다양한 분야들 간의 연계와 융합을 통한 새로운 가치의 창출에 대한 중요성이 증대되고 있으며, ICT 분야들 간의 융합뿐만 아니라 ICT와 BT, NT 및 CT간의 융합과 ICT 산업과 자동차를 비롯한 전통산업과의 융합 등 다양한 형태의 융합이 가속화되고 있다(정충식, 2010: 140). 이와 같이 다양한 형태에 융복합의 중심에 ICT 산업이 위치하고 있다. 따라서 통합된 ICT 전담부처로 하여금 초점조직으로서 분권형 네트워크에서와 같이 각각의 행위자에게 일정 정도의 자율권의 인정되며, 환경과의 상호작용에서 개별적인 노력을 재단할 수 있게끔 해주는 동시에 집권형 네트워크처럼 시너지 효과를 조정과 책임 센터로서의 역할을 하게 하는 것이다.

이 경우, 초점 조직인 ICT 전담부처는 네트워크의 구조와 문화에 영향력을 발휘함으로써 문제를 해결하고 공동의 목표를 달성하기 위한 보다 나은 여건을 만들려고 하는 중재자(intermediator)와 촉진자(facilitator)(Kikert, 1997: 742)의 역할을 한다. 여기에서는 정보가 초점조직인 ICT 전담부처로 집중되게 하는 동시에 다른 부처들로 적절하게 배분되게 할 필요가 있다. 또한 네트워크의 역량을 극대화하기 위하여 초점조직인 ICT 전담부처와 다른 부처들과의 활발한 의사소통이 강력하게 장려될 필요가 있다.

이와 같이 초점조직을 중심으로의 통합과 조정을 강조하는 혼합형 ICT 거버넌스의 구축을 통하여 타 관련 부처들의 자율성을 최대한 보장하면서 정책수립과 집행에 있어서의 관련 핵심부처들 간의 원활한 의사소통과 조율을 담보함으로써 ICT 거버넌스의 효율성과 효과성을 증진시킬 수 있으며, ICT 분야에서 뿐만 아니라 타 분야와의 융합을 통한 시너지 창출을 기대할 수 있다.

2. 개방형 조정방식과 ICT 거버넌스

ICT 정책 기획과 조정 역량 확충은 ICT 거버넌스가 분산형에서 집중형으로 변화한다고 해서 그대로 이루어지는 것은 아니다. 실제 정책과정에서 ICT 환경변화에 대한 예측과 대응, 미래지향적 비전과 방향의 제시, 소통과 참여를 바탕으로 한 신속한 정책 수립, 조정과 갈등 해결이 실효성 있게 이루어져야 한다. 이를 위해서는 ICT 거버넌스의 혼합형 조정방식도 보다 개방적으로 변화하여야 한다. 관련 기관과 이해집단들의 자발적인 참여와 협력을 바탕으로 개방적 논의를 통해 정책 입장과 이해관계를 조정함으로써 정책기조에 대한 합의를 형성하여 정책 갈등을 사전에 예방하고 정책에 대한 순응을 담보하는 효과적인 조정방식을 도입하여야 할 것이다. 이를 위한 방안으로서 유럽연합이 활용하고 있는 개방형 조정방식(Open Method of Coordination; 이하 OMC)을 검토할 필요가 있다.

1) 거버넌스와 네트워크의 연관성

(1) 개방형 조정방식의 개념

개방형 조정방식 또는 개방형 정책조정이라고 번역되는 OMC는 2000년 리스본에서 개최된 유럽이사회에서 제안된 유럽연합 회원국 사이의 정책조정 메커니즘이다. 이 메커니즘은 공조가 어려운 정책분야에서 회원국들의 상호조정을 통하여 통합의 수준을 한 단계 더 높이려는 목적을 가지고 있다. OMC는 다양한 수준에서 다양한 유형의 행위자가 광범위하게 참여할 수 있도록 설계되었다. 개방형 정책조정에서 ‘개방형(open)’이란 다양한 행위자의 참여가 가능하다는 의미를 가진다. OMC를 통한 회원국가간 정책조정은 제재가 없는 조정방법으로 연성조정(soft coordination)이라고도 불린다. 연성 정책조

정방식을 도입함으로써 공동의 목표로부터 이탈하려는 국가들을 최대한 포용하고자 한 것이다. OMC는 공동의 정치·사회적 도전에 대응하여 회원국가 사이의 상호학습을 통한 EU의 목표설정 및 자발적 참여에 의한 회원국가의 정책채택 및 집행노력으로 볼 수 있다(남궁근, 2009: 218). 부연하면, OMC는 유럽연합집행위원회를 중심으로 한 정책네트워크의 폐쇄성을 극복하여 민주적 정당성을 추구한 정책과정으로서 기업체, 노동조합, NGO, 산업계, 지방정부 및 전문가 집단 등 다양한 계층이 참여하여 수평적인 관계에서 상호협력을 통해 정책을 결정하고 집행하는 방식이라고 정의할 수 있다(송병준, 2011: 338).

(2) 거버넌스와 네트워크

넓은 의미에서 거버넌스란 ‘정부와 관련된 정책문제 해결메커니즘’으로서 다양한 이해관계를 조정하는 과정이다(남궁근, 2008). 이같이 거버넌스를 조정과정으로 볼 경우 정부가 주도적인 역할을 수행하는 전통적 거버넌스(또는 계층제 거버넌스)와는 달리 협력적 거버넌스에서는 정부와 시장 및 시민사회 행위자들의 파트너십 및 네트워크가 주도적인 역할을 담당하게 된다. 거버넌스에 관한 기존의 여러 논의는 그 다양성에도 불구하고 몇 가지 특징을 공유하고 있다(민병원, 2008: 116-123). 우선 중앙집중형 시스템 대신에 다중(pluricentric) 시스템에 관심을 갖는데, 여기에서는 내부 구성원들 사이에 네트워크가 형성되어 있어서 거버넌스를 작동시키는 주요한 구조적 기반이 된다. 네트워크상에서 개별 행위자들은 독립적이면서 동시에 상호의존적인 관계를 유지한다. 따라서 과거의 계층제형 시스템에 비해 리더에 대한 집중도가 현저하게 줄어든다. 이와 더불어 거버넌스 개념은 정부 구조보다 정책결정이 이루어지는 기능적 과정을 중시한다. 이러한 과정 속에서 공공 및 민간 영역에서 이루어지는 협상, 조정, 합의, 협력 및 동맹관계에 초점을 맞춘다. 또한 거버넌스 개념은 대부분 경험적 현실을 반영하면서 동시에 문제해결을 위한 바람직한 메커니즘을 모색한다는 목적 아래 사용되는 경우가 많다.⁵⁶⁾ 그동안 이러한 다양한 논의를 거치면서 ‘거버넌스’는 국민국가 중심의 통치 개념으로부터

56) 예를 들면, 좋은 거버넌스(good governance), 기업 거버넌스(corporate governance), 신공공관리(new public management), 그리고 다층 거버넌스(multilevel governance) 등이 이에 해당한다고 할 수 있다.

터 다자간 네트워크의 속성을 지닌 관리 개념으로 탈바꿈해왔다(Van Kersbergen & Van Waarden, 2004: 151-152).

이와 같이 거버넌스와 네트워크는 밀접한 연관성을 지닌다. 초기 거버넌스 이론을 수립하는데 기여한 Rhodes(1996: 658)는 ‘거버넌스’가 넓은 의미에서 민간과 공공기관에 의한 서비스를 가리키는 것이며, 그 과정에서 서비스를 주고받는 행위자들 사이의 상호 의존적인 관계가 네트워크 형태를 띤다고 주장한 바 있다. 다시 말해 거버넌스는 ‘네트워크의 관리’라는 것이다. 이렇게 거버넌스 관념에 네트워크 요소가 가미되기 시작한 것은 세계화로 인한 국민국가의 변환과 관련이 깊다(Kettl, 2000: 488-489). 우선 초국가 기구와 NGO 등의 비국가 행위자들이 증가하면서 국가의 기능과 권한에 제약이 가해지기 시작했다. 또한 국가들 사이에 상호작용이 증가하면서 수평적인 압박도 가중되기 시작했다. 정보화의 추세는 기술적 측면에서 국가의 내부 모습을 바꾸기 시작했고, 복지국가 등 기존의 단순한 국가모형이 다양한 형태로 분화되기에 이르렀다(Farazmand, 1999: 515). 이러한 와중에서 국가가 다양한 행위자들과 파트너십을 형성하면서 문제를 해결해야 할 필요성이 점차 커지고 있다.

오늘날의 거버넌스에서 다양한 행위자들 사이에 형성되는 파트너십은 ‘네트워크 거버넌스(network governance)’의 개념으로 발전하고 있다. 이것은 독립적인 행위자들이 특정한 목적 또는 문제해결을 위해 환경에 적응하면서 사회적 구속력을 지닌 방식으로 상호조정행위가 일어나는 개방형 메커니즘을 가리킨다(Jones 외, 1997: 914). 이와 같이 행위자들 사이에 상호작용의 비중이 커지게 되면 더 이상 합리적이고 예측가능한 관리가 불가능해진다. 서로의 정책이나 행위가 상대방에게 영향을 미치기 때문에 대부분 의도하지 않았던 결과가 동반되기 때문이다(Roots: 2004). 경제학, 정책학, 사회학에서는 이러한 현상이 사회의 ‘내재성(embeddedness)’ 때문에 일어난다고 보았다. 어떤 행위자도 독자적인 행동과 결정이 불가능하며, 항상 주위의 환경에 영향을 미치고 또 영향을 받게끔 되어 있기 때문이다(Uzzi, 1997: 36-37). ‘거버넌스’라는 다자간 분산형 메커니즘의 개념에 새롭게 ‘네트워크’라는 접두어를 추가하려는 것도 바로 이러한 내재성을 강조하기 위한 것이다.

원래 ‘네트워크’ 개념은 시장과 계층제 사이의 중간적인 관리양태를 가리키기 위해 도입된 것이었다. 완전하게 수평적이고 분산적인 시장 메커니즘과 완전하게 수직적인

계층제가 현실에서 찾아보기 어려운 극단적인 모형인 반면, 대부분의 조직이나 사회에서는 이러한 요소들이 섞여 있는 네트워크 형태를 띠는 것이 많은 학자들의 관찰에 의해 밝혀져 왔다(Powell, 1990: 300-301).⁵⁷⁾ 최근에 들어와 네트워크 형태의 구조는 이러한 중간적 속성 이외에도 다양한 특징을 지니고 있다는 사실이 밝혀졌는데, 특히 복잡하고 불확실한 상황에서 네트워크에 내재된 비공식적 관계와 학습효과, 정당성 부여 효과 등이 중요한 역할을 한다는 사실이 주목을 끌고 있다(Podolny & Page, 1998; Robinson, 2006). 또한 네트워크에서는 계층제형 조직과 시장에서는 관찰하기 어려운 명성과 신뢰 및 상호의존성이라는 특성이 관찰된다. 이러한 속성을 바탕으로 하여 네트워크 거버넌스는 서로의 행위에 대해 책임지고 스스로 통제가 가능한 ‘자기조직적(self-organized)’ 시스템으로 발전해나간다. 따라서 네트워크 거버넌스는 전통적인 국가에 대해 별도의 책임을 지지 않으며, 구성원들 사이에 협상과 조정을 통해 공동의 목적을 달성하려 한다.

이와 같은 거버넌스의 네트워크화 이면에는 국가의 ‘공동화(hollow out)’라는 현상이 자리 잡고 있는데, 이것은 전통적인 국가 메커니즘만으로는 해결할 수 없는 새로운 문제들 때문에 야기된 것이다. 세계화의 추세가 진행되면서 국가의 기본적인 기능은 지속적으로 분산되어왔는데, 예를 들어 국영기업의 민영화 또는 정부규제의 완화와 같은 현상들이 두드러지게 나타났고, 중앙정부의 기능이 상당 부분 지방 또는 초국가기구로 이전되기도 하였다.⁵⁸⁾ 이처럼 복잡한 행위자 네트워크가 형성된 것은 상호의존적인 연결망 속에서 반드시 발생하는 ‘사회적 딜레마(social dilemma)’를 해결하기 위해서이다. 사회적 딜레마 속에서 개별 행위자들은 독자적으로 행동할 경우 단기적인 이익을 보장

57) 특히 ‘시장 대 계층제’라는 대립구도는 사회가 지닌 여러 속성들을 지나치게 단순화하고 있다는 점에서 비판을 받고 있다. 예를 들어, 시장은 사회의 다양한 요구로부터 자유롭지 않다는 점에서 ‘내재성’의 한계를 안고 있다. 또한 행위자들 사이에 정보와 권력의 불균형 현상이 존재하며 수많은 상호작용이 복잡하게 얽혀 있기 때문에 단순화된 ‘시장’과 ‘계층제’ 모형만으로는 이를 올바르게 이해할 수 없다(Powell 1990, 299).

58) 국가의 공동화는 국민국가의 초석을 이루어온 몇몇 핵심 요소에 중요한 영향을 미치기 시작했는데, 권력분산(fragmentation), 조종(steering) 및 책임성(accountability)의 문제를 어떻게 해결할 것인가가 그 사례이다. 거버넌스는 이러한 문제들을 해결하기 위한 메커니즘이라는 의미를 갖는다(Rhodes, 1996: 661-662).

받을 수 있을지 모르지만, 장기적으로는 반발과 저항에 부딪히면서 오히려 손해가 커지게 된다(Milward & Provan, 2000: 371). 따라서 이해관계의 조정과 공동의 이익 증대를 위한 ‘조정(coordination)’ 문제가 필연적으로 발생하며, 이를 해결하기 위한 메커니즘으로서 ‘네트워크 거버넌스’가 등장하게 되는 것이다(Scharpf, 1994: 37-38).⁵⁹⁾

(3) 유럽연합의 네트워크적 특성

유럽연합에서는 층위별, 종류별로 다양한 행위자들이 등장하고 이들 사이에 서로 긴밀한 협력관계가 만들어지면서 전통적인 국가와 완연하게 다른 구조적 특징이 드러나고 있다. 유럽연합은 행위자들 사이에 ‘주권의 공유(pooled sovereignty)’를 바탕으로 하는 하나의 ‘네트워크’로서 작동하고 있는 것이다(Keohane, 2002: 746-749; Keohane and Hoffman, 1991). 그만큼 지난 수십 년간 축적된 유럽연합의 경험과 발전된 모습이 하나의 거버넌스 유형으로 자리를 잡았다고 볼 수 있다. 오늘날 통치체로서의 유럽연합을 ‘네트워크국가’로 규정하기도 한다(Castells, 2000: 445). 연합이라는 거대 시스템 내부에서 다양한 행위자(노드)들이 권위와 권한을 서로 공유하면서 밀접하게 연관(링크)되어 있기 때문이다. 네트워크상의 상호의존적 행위자들은 서로 대등한 관계도 아니고 수시로 이합집산을 거듭하면서 상대에게 영향을 미친다. 이럴 경우 어떤 행위자도 독자적 권한과 정책결정을 완벽하게 추구할 수 없다. 한 나라의 정책이 다른 나라에 본의 아니게 영향을 미치고 이것이 다시 역으로 자국에 영향을 미치면서 복잡한 연결망이 형성되기 때문이다. 국가, 사회세력, 하위집단, 그리고 초국가기구 등 여러 층위의 정치적 행위자들이 서로의 이해관계에 따라 주요한 정책결정과정에서 끊임없이 개입하고 있다. 네트워크국가로서 유럽연합이 지닌 특징으로는 다음 몇 가지를 꼽을 수 있다. 첫째, 연합 차원에서 이루어지는 공동의 정책집행인데, 이것은 유럽의회의 입법절차를 거쳐 집행위원회에 강력한 집행권을 위임한다. 이 과정에서 회원국 정부관료와 외부 전문가들이 참여하는 위원회 형태의 협의제(comitology)가 작동한다(Pollack, 2003). 둘째, 거버넌스의 다층적 속성을 꼽을 수 있는데, 여기에서는 다양한 행위자들과 하위정부 사이에 복잡한

59) 이렇게 본다면 네트워크 거버넌스는 개별적 행위만으로는 얻을 수 없는 집단적 이익 추구를 위한 적극적인 해결방법이라고 볼 수 있다. 이러한 관념은 개인의 선택이 사회구조의 영향을 받을 수밖에 없다는 ‘내재성’의 논리와도 일맥상통한다.

협상이 이루어진다. 행위자들은 서로 종속관계에 놓여 있기보다 ‘상호 연결된’ 형태로 존재하며, 국가는 이러한 연결망 속에서 하나의 행위자에 불과하다. 최근 ‘다층거버넌스 (multi-level governance)’에 대한 관심이 증가하고 있는데, 이 역시 유럽연합의 네트워크적 특성을 강조하는 개념이다(Hooghe & Marks, 2003). 셋째, 유럽연합은 국가를 중심으로 다양한 행위자들이 만들어내는 수직적·수평적 복합 네트워크를 구성한다. 이러한 네트워크 속에서는 개인의 효용극대화보다 공동체의 문제해결이 우선적인 과제로 떠오른다. 이렇게 볼 때 유럽연합은 전통적인 국민국가의 확대판이 아니라 질적으로 전혀 다른 종류의 거버넌스 메커니즘을 지향한다고 할 수 있다(Ladueur, 1997: 43-47).

2) 유럽연합의 개방형 조정방식(OMC)

여기에서는 앞에서 논의한 거버넌스와 네트워크의 연관성 측면에서 유럽연합이 활용하고 있는 OMC를 보다 자세하게 살펴보고자 한다.

(1) OMC의 도입 배경과 적용분야

1957년에 출범한 유럽경제공동체의 목적은 지속적인 경제성장을 위해 유럽공동시장을 형성하는데 있었다. 이를 성취하기 위한 주요 수단은 초국가적 제도가 권한을 갖고 모든 회원국가에게 동일한 법적인 규제를 적용하는 전통적 거버넌스 방식이었다.⁶⁰⁾ 이런 정책수단에 의해 경제적·재정적 통합은 크게 진전되었으나, 사회적 통합은 이에 미치지 못하였다(김승현, 2010: 58). 1990년대 중반이후 유럽에서는 시장통합을 넘어 시장보완과 시정을 위한 유럽차원의 사회정책이 확대되면서 전통적인 정책결정과정의 한계들이 지적되었다. 사회정책의 속성상 회원국 간 이해관계의 폭이 넓고, 이익집단과 NGO 등 다양한 사회적 행위자의 동의와 참여가 이루어져야 정책의 실효를 거둘 수 있다. 또한 사회정책은 회원국의 다양한 사회적 구조와 역량을 고려하여 실행과정에서 각 국가마다 국내사정에 맞는 차별화된 절차와 프로그램이 요구된다. 이러한 사회정책의 특징을 고려하여 유럽연합은 집행위원회를 허브로 회원국과 사회적 행위자가 수평적 관계에서 함께 정책을 결정하고 실행하는 시스템으로 OMC를 도입하였다(송병준, 2011: 330).

60) 일반적으로 공동체적 방식(Traditional Community Method)이라고 칭한다.

OMC는 2000년 리스본에서 개최된 유럽이사회에서 제안된 유럽연합 회원국 사이의 정책조정 메커니즘이다. OMC는 오랜 유럽통합의 경험으로부터 만들어진 산물이며, 연합 내의 많은 문제들을 다루는 과정 속에서 끊임없는 수정과 보완을 거쳐 시도되고 있는 거버넌스 양식이다. OMC는 연성 접근방식을 통해 서로 다른 이해관계를 지니고 있거나, 수준의 차이를 보이는 회원국 사이에 조율을 통한 협력 시스템을 구축하는 것을 목표로 하고 있다(민병원, 2008: 134).

새로운 조정방식인 OMC는 1992년부터 개괄적 경제정책지침(Broad Economic Policy Guidelines)에서, 1997년부터는 유럽고용전략(European Employment Strategy)에 적용되고 있다. 그 이후 빈곤으로 대표되는 사회포괄정책(social inclusion), 연금으로 대표되는 사회보호정책, 환경보호정책, 연구개발정책, 보건정책, 이민정책, 교육정책, 기업정책, 정보화사회정책 등 유럽연합의 다양한 정책영역에서 광범위하게 적용되고 있다(Zeitlin, 2005). 특히, 유럽연합의 정보화사회정책은 다양한 분야들을 포괄하고 있으며, 점점 더 확대되고 있다(Harcourt, 2008).⁶¹⁾ OMC는 사회적 통합을 겨냥하여 비구속적인(non-binding) 방식으로 목표와 지표를 설정해야 하는 분야에 적합한 것으로 간주된다. 규제 일변도의 접근방식이 통합노력이나 협상과정 자체를 무산시키고 있다는 반성이 OMC의 출발점이 되고 있는 것이다(민병원, 2008: 131).

(2) 전통적 거버넌스 방식과 OMC의 차이

유럽연합 네트워크 거버넌스에 이용되는 연성법으로서 OMC는 몇 가지 측면에서 전통적인 거버넌스 방식과 차이가 있다(민병원, 2008: 125-126). 먼저 전통적인 방식이 회원국들의 정책 사이에 ‘조화(harmonization)’를 추구해왔다면, OMC는 공동의 목표를 향한 정책적 ‘수렴(convergence)’을 지향한다는 점에서 훨씬 완화된 방식으로 운용된다. 또한 전통적인 방식은 규제, 지침, 결정 등과 같이 법적 구속력을 지닌 도구를 사용하고 있는 반면, OMC는 ‘연성법’을 지향한다. 여기에는 가이드라인, 지표, 벤치마킹,

61) 유럽연합의 정보사회프로젝트에는 e-government, e-democracy, e-voting, e-learning, e-culture, e-health, e-banking, e-education, e-media, e-security, e-commerce 등의 주제들이 포함되어 있으며, eEurope 2002, eEurope 2005, i2010 initiative, Digital Agenda 순으로 변천되어 왔다.

최선의 실행방법 공유, 그리고 다자간 감시 등 여러 가지 방법이 포함된다. 따라서 회원국들이 OMC 거버넌스를 얼마나 준수할 것인가는 전적으로 자발적인 의사에 달려 있다. 전통적 거버넌스에서 집행위원회가 위반국을 감시하거나 사법재판소에 제소하는 것과는 사뭇 다른 모습이다. TCM의 운영이 연합 차원에서 집행위원회, 이사회, 그리고 유럽의회의 3각 구도에 의해 이루어지는 반면, OMC 거버넌스는 전적으로 회원국 정부의 주도로 작동하고 있는 점도 큰 차이라고 할 수 있다. 그러므로 OMC 거버넌스에서 연합 차원의 초국가기구는 최소한의 역할만을 담당한다. 결국 전통적 방식이 유럽통합운동 초기의 관점에서 집행위원회를 중심으로 하는 강력한 초국가적 기구를 목표로 한 것이었다면, OMC는 회원국의 개별적인 정책결정이 서로 수렴할 수 있도록 정부간, 행위자간 네트워크를 구축하려 한다는 점에서 커다란 차이를 보이고 있다(Trubek & Trubek, 2005: 344).

(3) OMC의 절차적 단계

일반적으로 OMC는 다음과 같은 절차적 단계에 기초하여 적용된다(European Council, 2000; Radaelli, 2003; Velluti, 2004; 김기환, 2009; 김상목, 2009). 첫째, 회원국 상호 간의 협의와 조정을 통한 유럽연합의 중장기 차원의 공동 목표·지침을 설정한다. 둘째, 적절한 정성적·정량적 지표를 개발하고, 수범사례(best practice) 비교를 위한 수단으로의 (벤치마킹을 위한) 기준을 확립한다. 셋째, 유럽연합 차원의 지침을 구체적인 목표, 정책수단의 채택, 국가와 지역적 차이를 고려하여 회원국 차원의 실행계획으로 전환한다. 넷째, 정기적 검토, 평가와 상호평가를 상호학습과정으로 조직화한다(김형민, 2009: 4).⁶²⁾

좀 더 부연하면, 첫째, 회원국에 대한 정책지침을 만들기 위하여 공동 목표를 설정한다. 목표 달성을 위해서는 부득이 특정 회원국에 대해 압력을 행사해야 하는 경우도 발생하는데, 이는 다자간의 조정을 통해 이루어진다(Velluti, 2004). 유럽연합 차원의 목표

62) 정책 영역별로 OMC의 제도화 수준을 상대적으로 비교해보면, 제도화 정도가 ‘매우 강한’ 분야는 거시경제정책, 고용정책, 재정감사이며, ‘강한’ 분야는 교육훈련, 기업, 정보화사회, 연구개발, 사회보호정책이고, ‘약한’ 분야는 조세, 관광, 이민, 청소년 정책이며, 아직 ‘초기’ 단계 분야는 지속가능발전, 보건, 연금 및 규제 정책이다(Shaw, 2011: 68).

설정과 실행계획 수립에서 회원국 상호간 협의와 조정은 필수적인 과정이다. 둘째, 유럽 연합 차원의 지침을 회원국 차원의 실행계획으로 전환하는 단계에서 다층적 협의를 통하여 공동 목표가 보다 효율적으로 달성될 수 있도록 한다. 이 단계에서 실행계획 수립은 전적으로 회원국의 권한이지만 지역적 차원의 다층적 관계가 보다 강조되고 있다. 다양한 이해관계자들이 정책결정과정에서 적극 개입하는 완전한 분산형 정책결정메커니즘을 구축하는 것이다. 셋째, OMC는 회원국의 실적을 평가하고 수범사례에 대한 벤치마킹을 통해 발전을 추구한다. 이를 위해 적절한 평가지표를 활용하여 공동 목표와 지침이 제대로 실현되는지를 점검하고 적절한 후속조치를 취할 수 있도록 한다.

결국 OMC는 다양한 형태의 점검을 통해 상호 학습과정이 이루어지도록 하는 일종의 연성 접근방식이라고 할 수 있으며, 또한 개별 회원국에 대한 맞춤형(a la carte)개입정책이라고도 볼 수 있는데, 이 과정에서 유럽연합의 역할은 보다 나은 결과에 대한 지침을 제공하는 선에서 그친다고 할 수 있다(Radaelli, 2003). 이후 정책집행단계에서 유럽연합 집행위원회와 각료이사회가 주축이 되어 정책시행 표준화 등과 같은 기술적 조정을 행하며, 필요하다면 이 과정에 관련 사회적 행위자들도 참여한다. 어떤 경우에는 사회적 행위자들이 정책실행의 주체가 될 수도 있다. 일례로 정보화사회정책은 디지털 경제패러다임에 대처하는 자연발생적 노력을 고무한다는 취지를 살려, 일부 프로그램에서는 산업계 및 기업이 정책집행 주체가 되었다(송병준, 2011: 335). 이후 이러한 과정이 반복되면서 다양한 행위자간 상호학습과 지식의 공유를 통해 정책 수렴화가 이루어지고 관련행위자간 정책네트워크가 확장되어 간다. OMC의 주요 내용을 종합한 일반적인 절차는 다음과 같이 열 가지로 요약할 수 있다(김기환, 2009: 203-204):

- ① 유럽연합차원에서의 공통적인 가이드라인의 설정
- ② 목표와 달성시점 설정
- ③ 벤치마킹 설정
- ④ 공통적 지표 설정
- ⑤ 개별회원국의 실행계획 도출
- ⑥ 수범사례의 교환
- ⑦ 실행계획에 대한 감시

- ⑧ 집행위원회와 상호검토(peer review)에 의한 실행계획의 평가
- ⑨ 유럽연합 가이드라인 검토
- ⑩ 결과에 대한 평가

OMC는 회원국의 다양성과 유럽연합 공동의 통일성 간의 실행 가능한 균형을 모색할 수 있도록 하는 구체적인 메커니즘으로서 정책과정의 융통성에 중점을 두고 있다(Borrás & Jacobsson, 2004: 186). 이와 같이 OMC는 자발성, 보조성, 융통성, 참여, 정책 통합 및 여러 계층 간의 통합이라는 원리에 기반하고 있다(Borrás & Jacobsson, 2004: 189; Scott & Trubek, 2002). 즉, OMC는 유럽연합의 보조성의 원칙하에 통합운동의 장애요인을 극복하기 위해 제시된 새로운 형태의 거버넌스 장치로서 공동체의 다양한 속성을 인정하고 정책적 융통성과 정당성을 유지하면서 그들 사이의 네트워크 구조를 적극 활용하여 다자적 수렴을 이끌어내기 위한 취지에서 도입된 것이다(홍성우, 2009: 2). 정책조정방식인 OMC는 다양한 정부계층과 산업계, 기업체, 시민사회 등 다양한 사회적 행위자들의 참여를 통한 문제해결방식으로서 활용가능한 지식과 정책학습의 기회를 제공한다. OMC는 벤치마킹과 수범사례를 통한 정책학습을 증진하고, 협상을 심의로 바꾸고 공론화를 도모하며, 장기적으로는 사회정책의 수렴을 촉진한다고 여겨지고 있다(Schäfer, 2006). 이는 다음과 같은 다섯 가지 중요한 원칙에 기초하고 있다(김상목, 2009: 210-211):

① 보조성(subsidiarity): 공동 목표에 대한 유럽연합 차원의 조정과 구체적인 실천방안 결정에 대한 회원국들의 책임간의 균형을 이루는 방법이다. 어떤 프로그램과 정책을 집행할 것인지 수단과 조건을 규정하는 것은 회원국의 권한에 속하지만, 회원국은 유럽연합 조약에 따라 정책에 대한 책임을 진다. 이 원칙은 유럽연합의 정책이 여러 회원국들의 고유한 형편과 사정에 맞게 자신들의 이해관계를 증진시키는 방향으로 활용되는 것을 허용한다. 이는 각론적으로는 국가 간 차별성을 인정하는 가운데 총론적으로 유럽연합의 정책목표를 달성하기 위한 전략이라고 할 수 있다(김기환, 2009: 203).

② 수렴(convergence): 각 회원국은 유럽의 평균적인 성과를 향상시키는데 기여하는 한편, 유럽연합 차원에서는 협력을 통해 합의된 고용 성과를 달성하기 위하여 노력한다.

가시적인 목표치가 유럽연합 전체를 위해 설정되어야 한다는 점을 분명히 하였다.

③ 목표관리(management by objectives): 계획의 성공 여부는 진행 상황에 대한 적절한 점검과 평가가 가능하도록 하는 계량적 목표·평가 및 벤치마킹의 활용에 달려있다. 이러한 목표는 회원국 간의 공유된 가치에 기반을 두고 있으며, 공동 관심사라고 인식하는 주제들을 포괄하고 있다. 이러한 목표에 대한 달성 정도는 양적·질적 지표를 사용하여 평가한다. 목표치와 평가지표의 사용을 통하여 정책 결과는 투명하게 제시되고, 일반인이 검토할 수 있도록 공개된다.

④ 상호학습(mutual learning): 연례보고는 평가 및 개선 정도에 대한 비교가 가능하도록 하며, 회원국 간에 어떤 수범사례가 있는지 규명할 수 있게 한다. 이는 정책의 품질과 효과성을 제고하기 위한 회원국 상호간의 압력을 유발하게 된다. 경험의 공유와 상호간 압력은 정책 토론을 촉진하고 정책의 효과성을 증진하게 된다.

⑤ 통합된 접근방법(integrated approach): 개별 정책분야의 범위는 한정되어 있으나 관련된 여러 정책에 이르기까지 범위를 확대할 수 있다. 특정 정책분야의 발전은 고립되고 분산된 행동이나 수단을 통해서만 달성될 수 없으며, 광범위한 정책과 수단에 대한 지속적이고 조화된 행동을 필요로 한다. 정책수단은 다양한 요구와 여건에 부합하도록 잘 정비되어야 한다. OMC는 이해관계자 전반과 정부 전체의 적극적인 개입을 통한 종합적인 정책의 수립과 집행을 요구한다.

최근 OMC가 실제 회원국 차원에서 어떤 영향을 미치는지 실증적으로 평가한 결과, 전반적으로 OMC는 회원국의 정책수립과정에 긍정적인 영향을 미치며, 공동목표 달성을 위한 능률적이고 효과적인 방법으로 인식되고 있다(김상묵, 2009).⁶³⁾ 또한 고용정책과 연구 및 기술개발정책 분야를 대상으로 영국, 독일 및 덴마크의 OMC 활용에 대한 경험적 연구에서, 이들 국가의 이해관계집단들은 OMC 활용에 대하여 긍정적인 평가를 내리고 있으며, 특히 이 분야에서 이해관계집단들은 OMC에 대해 보다 많은 지지를 보이고

63) 고용정책분야를 대상으로 OMC가 실제 회원국 차원에서 제대로 작용되는지 여부를 평가하고자, 벨기에, 덴마크, 이탈리아, 몰타, 리투아니아, 슬로베니아 정부를 대상으로 정책 참여, 정책 학습, 회원국에 대한 영향, OMC에 대한 평가 등을 조사하였다(김상묵, 2009).

있다. 또한 이해관계집단들의 정책과정에서의 참여가 보다 활발할수록 OMC에 대한 지지 경향이 증가한다고 한다(Borrás & Eijnæes, 2010).

(4) 개방형 조정방식의 특징

① 정책 참여

OMC는 정책과정의 개방과 광범위한 참여를 통한 다양한 행위자들 간의 상호학습에 의해 정보를 공유하고 정책을 결정하는 방식이다. OMC는 유럽연합 집행위원회와 회원국 및 사회적 세력간 자발적 합의를 고취하기 위해 전통적인 정책과정과 달리 다수결보다는 관련 행위자간 상호학습과 협력을 통해 합의를 유도한다. 즉 정책에 참여하는 유럽연합, 회원국 정부 그리고 다양한 사회적 집단들이 자발적으로 정보를 교환하고 상호학습과 평가를 통해 정책을 결정하고 집행한다(송병준, 2011: 331-332).

OMC에서는 사회적 집단들의 역할이 강조된다. 회원국 정책수립과정에서 사회적 집단들은 계획 수립의 모든 단계에 참여하여야 할뿐만 아니라 정책 집행에도 관여하여야 하며, 이러한 관여는 정기적으로 평가되어야 한다고 유럽연합은 천명하고 있다(European Council, 1997). 사회적 집단들은 유럽연합 차원과 회원국 차원 모두에 있어서 정책 수립과 평가에 참여하여야 한다는 점을 강조하고 있다. 사회적 집단들의 참여는 OMC의 중요한 요소로서 정책에 대한 다양한 관점들을 조정·통합할 수 있도록 한다. 이러한 참여를 통해 변화를 위한 광범한 협력 체제를 구축할 수 있다(김상목, 2009: 214).

이러한 정책 참여는 정책결정의 효율성 측면에서 장점을 갖는다. 먼저 유럽연합의 시각에서는 개방적 조정과정이 광범위한 사회적 세력의 자발적 참여로 위원회 중심의 폐쇄적 결정이라는 부담을 경감하여 민주적 정당성을 띌 수 있다. 또한 외부의 많은 행위자로부터 폭넓은 의견수렴을 거칠 수 있어 정책집행 과정에서 정치적 저항을 상당부분 완화할 수 있다. 이후 정책평가 단계에서는 집행위원회, 회원국 정부 및 사회적 행위자들이 공동목표에 대한 실행결과를 공표하고 검증하여 상호학습을 효과를 야기한다(송병준, 2011: 332-333).

② 정책 학습

정책학습(policy learning)이란 의사결정과정에 관여하는 행위자들이 과거의 정책적 성공사례와 실패사례로부터 교훈을 얻고 그러한 교훈을 통해 얻은 새로운 지식을 문제 해결에 활용하는 것을 의미한다. OMC 과정은 다양한 차원의 행위자들 간의 심도 있는 협의를 제도화하여 경험에 대한 상호학습을 추구하고 있다(Nedergaard, 2006). 그 예로서, 1999년에 시작된 상호검토프로그램을 통합한 상호학습프로그램을 2005년부터 시행하고 있다. 이는 상호학습을 장려하여 가장 효과적인 정책에 대한 전과 가능성을 증진하고 지식 확산을 촉진하려는 것이다. 유럽연합은 수범사례를 회원국들에게 소개하고 널리 활용하는 것이 유럽의 경제·사회 발전에 중요하다고 인식하고 있다.

상호학습프로그램은 주로 주요 정책이슈에 대한 유럽연합 차원의 세미나, 특정 정책과 수단에 대한 개별 회원국들의 상호검토회의, 이해관계자의 참여 및 회원국 간 모범사례의 교환과 협력을 포함한 후속 정책 확산 활동 등을 통해 이루어지고 있다. 이러한 벤치마킹은 의사결정과정에서 정책의 변화와 발전을 가로막는 수평적·수직적 형태의 집단적 행동(collective action)으로 인한 문제를 해결할 수 있는 방안을 제시할 수 있고, OMC는 동료학습과 상호평가를 통한 수범사례의 발굴과 확산을 통해 복잡하고 불확실한 환경에서의 정책관리를 위한 새로운 해결책을 제공한다(김상묵, 2009: 215-216).

③ 신속한 정책집행

OMC에서는 유럽연합 차원의 복잡한 정책결정 단계와 정치적 조정과정은 생략된다.⁶⁴⁾ OMC는 유럽연합 차원의 복잡한 과정으로 인한 과도한 시간 소모와 같은 단점을 극복하기 위해 제도화된 정책과정을 배제하고 연성화된 비입법화를 통한 정책결정과 시행을 강구한 것이다. 이와 같이 OMC를 통해 표준화된 정책합의 구조를 배제하고 관련 행위자간 비입법화(non-legislation)된 결정을 통해 정책을 집행하며, 이후 자발적인 평가를 통해 상호학습과 시정을 통해 다음 단계로 신속하게 진입할 수 있다. 비입법화를 통한 연성화된 정책과정은 급격한 시장 환경에 신속히 대응할 수 있다는 장점을 갖는다. 따

64) 유럽연합의 지침과 규정은 집행위원회의 제안에서 공동결정을 거쳐 각료이사회 최종결정 그리고 회원국의 2차 입법 수용과 정책실행까지 통상 수년의 시간이 소요된다. 특히, 중요한 정책일수록 집행위원회는 녹색(green paper)와 백서(white paper) 발간을 통해 사전에 여론을 수렴하고 정책결정 이후에도 실행계획(action plan) 등이 추가되므로 보다 많은 시간과 비용을 요한다(송병준, 2011: 333).

라서 OMC는 정보화사회정책처럼 시장환경이 급변하기 때문에 신속한 결정과 집행이 요구되는 정책에 많이 적용되고 있다. 이들 정책들은 입법과 집행 과정에서 사회적 집단의 기술과 정보를 필요로 한다. 이점에 있어서도 외부 행위자가 참여하는 OMC는 매우 유용한 방식이다(송병준, 2011: 333-334).

④ 연성법적 메커니즘

연성적 정책조정(soft coordination)은 회원국 간에 합의에 의하여 설계된 지침, 틀을 통해서 조정을 시도하거나 아예 이런 것들 없이 우수 회원국들의 사례를 소개함으로써 회원국들에게 방향을 제시하는 방식이다. 경우에 따라서는 정책목적에 관해서 회원국들 간에 합의하고 회원국들 간에 공개적으로 미리 약속한 경제정책을 달성하기 위하여 다년간 노력을 기울인다. 연성적 정책조정은 실제 목표의 달성보다는 회원국들의 합의 도출, 정책학습 및 그에 따른 정책 확산을 더 강조하며, 동료평가와 벤치마킹과 같은 기제들을 활용해서 회원국들이 유럽연합 수준에서 요구되는 경제정책을 수행하도록 하고자 한다. 주로 유럽연합의 출범 이후에 다양한 분야에서 나타나고 있으며, OMC, 다층거버넌스(Multi-level Governance) 등으로 표현되고 있다(김재훈, 2010: 213).

유럽연합은 2000년 리스본 유럽이사회에서 OMC를 도입하면서 유럽을 세계에서 가장 경쟁력 있고 역동적인 지식기반 경제지역으로 만들고, 지속가능한 경제를 통해 더 많고 좋은 일자리를 창출하고 사회통합을 이루어내고자 하였다. 이러한 목적은 기존의 전통적인 경성적 입법(hard legislation)이 아닌 회원국가간 협력과 조정에 의해 성취될 수 있다고 보았다.⁶⁵⁾ OMC는 유럽연합 회원국들 간에 합의된 목표들에의 수렴을 달성하기 위

65) 유럽연합의 경성법(hard law)은 두 가지로 나눌 수 있다. 첫 번째는 법적 구속력을 갖는 연합 차원의 '규제'이며, 두 번째는 공동의 목표를 위해 회원국에 일괄적으로 부과하는 '지침'이다. 규제가 그 자체로서 실행력을 지니고 있는 반면, 지침은 구체적인 실행방법을 회원국에 일임한다. 즉 정해진 원칙과 목표만 준수한다면 서로 다른 방법을 사용해도 무방하다. 유럽연합의 지침은 대개 중요한 공동의 문제들을 다루기 위해 제정되는데, 차별 금지, 지적재산권 보호, 프라이버시 보호, 기술 및 안전 규제, 의약품, 문화, 자연보호 등의 영역이 대표적인 경우이다. 해당 분야에서 특정한 목표를 수립한 후 지침이 만들어지게 되면 회원국에서 의도하는 결과를 달성하기 위한 시간표가 만들어지고, 필요할 경우 국내법을 제정하거나 수정하게 된다. 또한 지침의 원칙을 제대로 준수하지 못할 경우 유럽연합 집행위원회는 해당 회원국을 유럽

하여 채택된 새로운 정책조정체계로서 연성의 비법률적 수단으로 정의된다. 따라서 OMC와 같은 연성적 조정에서의 권력은 법적 제재가 아닌 상호압력(peer pressure) 및 상호검토에서 비롯되며, 이를 통해 회원국 간 수범사례를 통한 벤치마킹 등이 도출되어 정책의 목표를 달성하고자 하게 된다. 또한 OMC는 개별 회원국뿐만 아니라 산업계, 기업체, NGO, 노동계, 지방정부 등 공·사 부문에 걸쳐 다양한 이해관계자들을 포함하는 속의적 민주주의를 구현하고자 하는 특징을 지니고 있다(Jacobsson, 2004). OMC는 상호 협동을 통한 정책 수립을 원칙으로 하는 상향식의 자율적 정책조정으로 볼 수 있다(홍성우, 2009: 9).

OMC는 일종의 틀(template)이기 때문에 다양한 형식을 띠고 있다(김재훈, 2010: 214). 가장 순수한 형태의 거버넌스 유형으로 ‘벤치마킹과 권고’가 있는데, 이는 초보적인 형태의 OMC에 해당한다. 유럽연합은 회원국들에게 우수사례를 제시하고, 바람직한 결과를 가져올 것으로 예측되는 정책을 권고하지만, 구체적인 목표치를 제시하지 않고 체계적인 점검도 이루어지지 않는다. 다음으로 ‘자발적 정책목표 + 벤치마킹 및 동료 압력’이 있다. 회원국이 스스로 추구하고자 하는 구체적인 목표가 있고, 회원국 별로 이 목표 달성 여부에 대한 주기적인 점검이 이루어지며, 이 점검은 여타 국가들과 공동으로 이루어지기 때문에 원칙적으로 이 과정에서 동료 압력이 행사된다. 마지막으로 ‘자발적 정책목표 + 벤치마킹 및 동료 압력 + 구조화된 조정과정’을 내용으로 하는 유형이 있다. 벤치마킹이 구조화된 조정체계 안에서 지속적으로 동료 평가 및 동료 압력을 유지시키는 유형으로서, 이 과정을 통해서 유럽연합의 지침과 회원국 정책을 일치시키게 된다.

OMC의 적용에 있어서, 계획의 준수 여부는 지침을 따르려는 회원국의 약속에 달려 있으며, 이는 낙인(naming and shaming) 메커니즘, 계획수립과정의 반복적 요소, 담론을 이끄는 능력 및 회원국의 활동에 대한 다층적인 감시에 의해 유도되고 있다. 이러한 연성법적인 메커니즘이 회원국들로 하여금 계획에 보다 몰입하도록 만들고, 민감한 정책영역에서 유럽연합 차원의 조정에 보다 순응하도록 만든다고 평가하기도 한다. 또한 이러한 연성법적인 메커니즘은 국가 간 정책학습에 도움이 되는 환경을 조성하는 최선의

사법재판소에 제소하기도 한다. 이러한 점에서 유럽연합의 지침은 규제와 마찬가지로 경성법에 해당한다고 할 수 있다(민병원, 2008: 125).

방법일 뿐만 아니라 너무 엄격한 방법으로는 추진할 수 없는 다양한 국내 시스템을 조정하는 보다 우수한 방법이라고 평가하기도 한다(Mosher & Trubek, 2003; 김상목, 2009: 213).

3) 개방형 조정방식과 한국적 상황

회원국과 이해집단들의 자발적인 참여와 협력을 통한 OMC는 우리나라 ICT 거버넌스에도 많은 시사점을 줄 수 있는 좋은 사례이다. 하향식 규제적 접근방법이 아닌 OMC는 주권국가인 회원국들의 지역 차원과 중앙정부 차원의 공론화를 바탕으로 한 유럽연합 차원의 정책목표 설정이라는 상향적 의사소통과 유럽연합 차원의 정책목표를 개별 회원국에서 실천에 옮기는 하향적 의사소통을 바탕으로 정책을 조정하며, 이는 상호학습과 모범사례 전파에 기반을 두고 있다(Arrowsmith 외, 2004). 이처럼 OMC는 특정 정책분야의 다양한 정책참여자들이 상이한 목표와 이해관계를 가지고 있을 때, 이를 개방적이고 공개적이며 자율적인 정책조정과정을 통하여 반복적인 논의와 협의를 바탕으로 한 상호 합의에 근거한 조정이 이루어질 수 있는 틀을 제공해 준다고 기대되고 있다. 유럽에서는 지방정부 차원, 회원국 중앙정부 차원, 유럽연합 차원 등 수직적 정책 조정과 각 차원마다 정부와 이해관계집단간의 수평적 정책 조정이 이루어진다. 이러한 OMC는 다양한 차원에서 이해관계집단들의 참여가 이루어진다는 특징이 있는 데 비하여, 우리나라 ICT 거버넌스는 단일 정부 차원에서 정책 조정과 참여가 이루어진다. 유럽연합과 우리나라의 상황이 다르기 때문에 OMC를 한국적 상황에서 그대로 도입하는 것은 불가능하며 또한 적절하지도 않다. 하지만 OMC의 기본 원칙들을 우리나라 ICT 거버넌스의 정책 과정에 반영하여 거버넌스의 정책조정 역량을 증진하는 방안도 모색해볼 만한 가치가 충분히 있다고 본다.

첫째, OMC는 협의, 벤치마킹, 모니터링과 같은 일종의 연성적 조정 메커니즘으로 중앙정부의 권한이 여전히 크게 행사되는 ICT 정책분야에 적용하기에 적절하다고 볼 수 있다. 새로운 기술의 등장과 융합 그리고 글로벌 경쟁력 제고를 위한 IT 생태계의 조성 등 정책환경의 변화에 신속하게 대응하기 위해서는 OMC와 같은 보다 연성적인 정책조정 메커니즘의 적용이 보다 효과적이라고 볼 수 있다. 경성법적인 법률, 규제와 지침에

의존하는 수직적 조정보다는 연성화된 정책과정은 정부가 산업계 등 이해관계집단과의 긴밀한 소통과 협력을 바탕으로 급속한 정책환경에 신속히 대응할 수 있다.

둘째, OMC의 중요한 특징 중 하나는 정책과정의 개방과 참여이다. 정부는 대화, 조정, 벤치마킹을 위한 큰 틀을 제시하고 여러 산업분야를 포용하는 리더십을 발휘하면서 개별 기업간 경쟁에서 생태계간 경쟁으로 변화하고 있는 ICT 패러다임 변화에 효율적으로 대응할 수 있어야 한다. 정부는 지원과 협력 역할을 수행하면서 관련 기관과 산업계와의 긴밀한 역할분담과 상호협의를 통하여 정책을 조정한다. 여러 이해관계집단들의 요구와 이익이 정부를 중심으로 한 정책 조정과정에 반영되도록 하면서 공동목표 달성을 위한 자발적인 참여를 유도하게 된다. 산업발전을 위한 정부의 지원 및 정부주도 연구개발의 성향이 큰 우리나라 상황에서 연성적 조정 메커니즘을 통한 개방과 참여는 정책성과 실현에 상당한 효과를 거둘 수 있을 것으로 예상된다.

셋째, 모니터링, 평가, 상호검토와 같은 상호 학습과정을 통해 정부, 학계, 연구계, 산업계 간 수평적 학습을 도모한다. 급속한 기술 변화 및 시장 환경 변화에 대한 신속한 분석과 정확한 예측을 통하여 미래의 환경변화에 보다 적절하게 대처하기 위해서는 여러 이해관계집단의 기술과 정보를 활용하여 시너지효과를 얻을 수 있어야 한다. 여러 이해관계집단이 참여하는 개방적 조정은 상호학습을 통하여 우리나라 ICT 거버넌스 전체의 역량을 증진하는 데 기여할 것이다. 또한 벤치마킹은 정책과정에 참여하는 이해관계집단간 정보와 능력의 격차를 줄이고 우수 정책사례에 대한 학습을 통해 정책 오류를 최소화하게 만들며, 자발적인 협력은 신속하고 원활한 정책 결정과 집행이 이루어지도록 만들 수 있다. 정책과정의 반복을 통하여 ICT거버넌스의 다양한 참여자간 상호학습과 지식의 공유가 이루어지게 되면 자연스럽게 공동목표를 위한 자발적 협력이 보다 활발해질 것이다.

OMC가 상충하는 다양한 이해관계를 조정하여 이루어지는 유럽연합 각 국가의 정책적 조정에 기반을 제공한다는 점에서 이해관계집단 간의 개방적이고 공개적이며 자율적인 협의와 조정 및 상호평가의 학습과정으로 대표되는 유럽연합의 OMC는 우리에게 시사하는 바가 적지 않다고 판단된다(김형민, 2009: 24-25). 정책분야의 다양한 정책참여자들이 상이한 목표와 이해관계가 있을 때, 이를 개방적이고 공개적이며 자율적인 정책조정과정을 통하여 반복적인 논의와 협의를 바탕으로 한 상호합의에 근거한 조정이 이루

어질 수 있는 틀을 제공해 줄 수 있을 것이며, 법률과 정부에 의한 수직적인 규제나 강제가 아닌 상호합의에 의한 정책의 시행과 순응을 추구할 수 있을 것이다. 다양한 참여자들의 정책결정에의 참여와 개방적이고 공개적인 정책형성과 공동목표의 달성을 위한 협력은 유럽연합 OMC가 주는 하나의 시사점이 될 수 있을 것이다.

상호조정과 합의형성은 21세기 한국사회가 지향해야 할 방향이라고 볼 수 있다. OMC는 기본적으로 합의, 설득, 신뢰, 개방성, 자율성, 공개성, 정책학습, 지속성, 상호발전 등의 개념을 염두에 두고 있다. 이는 법률에 의한 강제, 중앙정부에 의한 일방적인 규제, 그리고 어쩔 수 없는 수용이 아닌 다양한 참여자들이 정책과정에서의 참여를 통하여 개방적이고 공개적으로 정책을 함께 형성하고 공동목표를 달성하기 위하여 협력하며 국가 발전을 도모하는 개방적이고 자율적인 조정방식이라고 이해할 수 있다. 반복적인 정책수립과정을 통하여 이해관계집단들은 무엇이 모두를 위한 바람직한 방법인지를 체득할 수 있다. OMC는 우리나라처럼 단일국가내에서의 정책조정에도 충분히 원용가능하다고 볼 수 있다. 즉, 특정 정책분야의 다양한 정책참여자들이 상이한 목표와 이해관계를 가지고 있을 때, 이를 개방적이고 공개적이며 자율적인 조정과정을 통하여 반복적인 논의와 협의를 바탕으로 상호합의에 근거한 조정이 이루어지는 틀을 제공해 줄 수 있는 것이다.

4) ICT 거버넌스의 정책 조정방식

2008년 정보통신부 폐지 이후 우리나라 ICT 거버넌스에 대한 전반적인 평가는 현재 체제는 조정기능의 부재로 제대로 된 성과를 내지 못하고 있으니 이제는 ICT 생태계를 복구하고 효율적인 콘텐츠·플랫폼·터미널·단말기(CPNT) 산업 육성을 위하여 보다 발전적인 미래 거버넌스를 마련해야 한다는 것으로 귀결되고 있다(국가정보화전략위원회, 2011; 김윤권 외, 2011; 정충식, 2010). ICT 생태계 환경은 수직적 폐쇄성에서 수평적 개방성으로 변화하고 있다(강정석 외, 2011: 18-19). 즉, 스마트 생태계의 출현으로 인해 기존의 폐쇄적이고 수직적으로 통합되는 방식에서 개방적이며 수평적으로 통합되는 방식으로 ICT 시장 환경이 변화하고 있다. 또한 다양한 분야들 간 연계와 융합을 통한 새로운 가치 창출에 대한 중요성 증대로 인해 ICT 분야들 간의 융합뿐만 아니라 ICT와

BT, NT 및 CT 간의 융합, 그리고 ICT 산업과 자동차를 비롯한 전통산업과의 융합 등 다양한 형태의 융합이 가속화되고 있다(정충식, 2010: 140). 이러한 환경 변화에 적절하게 대응할 수 있도록 ICT 거버넌스의 정책 조정방식도 변화해야 할 것이다.

미래의 바람직한 거버넌스는 ICT 분야의 시너지를 창출할 전담부처 설치와 함께 ICT 분야의 시너지 창출을 위한 혼합형 조정방식을 통하여 정책 기획과 조정 능력도 보다 확충하여야 할 것이다. 이를 위해서는 ICT 거버넌스의 조정방식도 보다 개방적으로 변화하여야 한다. 미국, 영국, 일본 등 세 나라의 ICT 정책 및 전략 수립 및 집행을 보면, 이들 나라 모두 부처 간의 협력·조정체계를 핵심으로 하는 ICT 거버넌스를 구축·운영하고 있음을 알 수 있다. 즉, 조정기능을 바탕으로 부처 간의 협력을 강화하고 일관성 있는 정책 집행이 이루어지도록 하고 있다. 아울러 산업계, 연구기관·학계, 시민들의 참여 활성화를 통해 급변하는 환경변화 속에서 보다 효과적으로 대응하고자 협력을 강화하고 있다. 앞으로 우리나라도 유럽연합의 OMC의 기본 원칙을 반영하여, ICT 전담부처를 허브로 관련 기관과 이해관계집단들의 자발적인 참여와 협력을 바탕으로 수평적 관계에서 개방적 논의를 통해 정책을 결정하고 집행하는 효과적인 시스템을 구축하여야 할 것이다.

첫째, 정부 부처 간에는 ICT 전담부처와 다른 부처들 간의 활발한 상호작용을 촉진하는 개방적 정책조정이 이루어지도록 하여야 한다. 그 동안 부처간 유기적 협력 없이 주어진 업무 범위 내에서 칸막이식 거버넌스를 해왔기 때문에 국가 차원의 신속한 정책결정이 어렵다는 비판이 있어왔다. 새로운 국가 ICT 거버넌스는 부처별 수직적 거버넌스에서 벗어나 보다 포괄적이고 수평적인 거버넌스가 필요하다. C-P-N-T 산업의 연관성과 선순환적 발전을 위해서는 신속하고 효과적인 의사결정과 다양한 입장들이 고루 반영되어야 한다. 이처럼 신속한 결정과 집행이 요구되는 상황에서는 ICT 전담부처를 중심으로 하여 정보를 공유하고 수평적인 소통과 참여를 토대로 한 신속한 정책 수립과 조정이 실효성 있게 이루어지도록 하여야 한다. 수평적이고 개방적인 논의를 통해 정책 입장과 이해관계를 조정함으로써 정책기조에 대한 합의를 형성하고, 이를 토대로 ICT 생태계 발전을 위한 목표와 실행계획의 수립과 성과 평가가 이루어지도록 하여야 한다. 또한 ICT 전담부처를 중심으로 관련 부처들과의 상시적인 상호 학습을 통하여 새로운 ICT 환경에 대응할 수 있는 정책 역량을 갖추어야 한다. 이를 통하여 실제 정책과정에

서 ICT 환경 변화에 대한 예측과 대응, 미래지향적인 비전과 방향의 제시가 이루어질 수 있도록 하여야 할 것이다.

둘째, 정부와 산업계 등 다양한 이해관계집단과의 광범한 수평적 협력체제를 구축하여 공동목표 달성을 위한 자발적인 참여와 협력을 유도하여야 한다. 정부는 대화, 조정, 벤치마킹을 위한 큰 틀을 제시하고 여러 산업분야를 포용하는 리더십을 발휘하면서 개별 기업간 경쟁에서 생태계간 경쟁으로 변화하고 있는 ICT 패러다임 변화에 효율적으로 대응할 수 있어야 한다. 정부는 산업계와 갑(甲)과 을(乙)의 관계가 아닌 수평적 관계를 통해 산업현장에 대한 이해를 제고하여야 할뿐만 아니라, 지원과 협력 역할을 수행하면서 관련 기관과 산업계와의 긴밀한 역할 분담과 상호 협의를 통하여 정책을 조정하여야 한다. 이를 통하여 정부는 개별이 아닌 산업 전체를 통섭하여 다룰 수 있는 시각과 이를 뒷받침하는 정책역량을 제고할 수 있으며, 대기업, 스타트업, 벤처와도 수평적인 논의구조를 형성하여 여러 이해관계집단들의 요구와 이익이 정부를 중심으로 한 정책 조정과정에 반영되도록 하고, 관련 이해관계집단들로 하여금 공동목표 달성을 위해 자발적으로 참여하고 협력하도록 유도하게 된다. 자발적인 참여와 협력을 바탕으로 개방적 논의를 통해 정책 입장과 이해관계를 조정함으로써 정부의 정책기조와 목표에 대한 합의를 형성하여 정책 갈등을 사전에 예방하고 정책에 대한 순응을 담보할 수 있을 것이다. 특히, ICT 산업 경쟁이 이제는 생태계 간 경쟁으로 변화하고 있으며 국경을 넘나드는 글로벌 경쟁이 심화되는 상황에서 정부와 이해관계집단과의 개방적인 협력체제 구축은 급속한 정책환경 변화에 신속하게 대응할 수 있도록 할 뿐만 아니라 상호학습과 조정을 바탕으로 우리나라 ICT 거버넌스 전체의 역량을 증진시켜 국가경쟁력 제고에 기여할 것이다.

셋째, 정부는 학계/연구계 및 시민사회단체들과 적극적인 상호작용을 통하여, 이들로 하여금 정책 수립과 평가 과정에 참여하도록 유도하여야 한다. 학계/연구계 및 시민사회단체의 참여는 ICT 정책에 대한 다양한 관점들을 조정·통합할 수 있도록 하며, 정부로 하여금 정치적 영향력을 배제하고 다양한 이해관계사이의 균형과 조화를 도모할 수 있도록 할 뿐만 아니라 ICT 생태계 발전을 위한 광범한 협력체제를 구축하는 데 기여할 것이다. 정부와 산업계는 학계/연구계 등 전문가집단과 시민사회단체들과의 개방적이고 자발적인 정보 공유와 상호학습을 통하여 급속한 정책환경 변화에 대한 진단과 예측이

신속히 이루어질 수 있으며, 사회가 요구하는 공공적 가치와 산업계가 요구하는 경제적 가치간의 조화와 균형을 달성할 수 있을 것이다. 특히 학계/연구계 및 시민사회단체들의 정책 수립과정에서의 참여는 정책의 민주적 정당성을 제고하며 이러한 폭넓은 의견수렴은 정책 집행과정에서의 정치적 저항을 완화시킬 수 있다. 여러 이해관계집단들과의 개방적이며 공개적인 논의와 상호학습은 정책네트워크에서의 지식확산을 촉진하고 정부의 정책역량을 제고하게 될 것이다.

넷째, ICT 거버넌스에 참여하는 정부 부처, 산업계, 학계/연구계, 시민사회단체 모두의 적극적인 참여와 자발적이고 개방적인 정보교환이 필수적이다. 하지만 정책과정별로 보다 핵심적인 참여주체들을 부각시킨다면, 정책환경 분석·예측 등 정책 준비단계에서는 학계/연구계 및 산업계의 참여가 보다 중요하며, 정책형성 단계에서는 산업계, 학계/연구계, 시민사회단체 등 광범한 사회적 세력의 적극적 참여와 개방적 조정이 보다 요구되고, 정책집행 과정에서는 정부 부처와 산업계간의 긴밀한 상호작용이 보다 필요하다. 정책평가 과정에서는 시민사회단체, 학계/연구계의 자발적 참여와 협력이 정책학습을 보다 촉진할 수 있을 것이다. 보다 구체적으로 ICT 거버넌스의 정책 조정방식은 다음과 같은 과정을 통하여 구현할 수 있다.

<표 5-2> ICT 거버넌스와 정책과정

정책환경 분석 및 미래 예측	
1	<ul style="list-style-type: none"> • ICT 전담부처 등 정부, 연구계, 산업계, 학계, 시민단체 등 광범한 이해관계집단이 참여한다 • 벤치마킹, 모니터링, 상호 학습과 정보 공유를 통해 지식 확산을 촉진한다 • 여러 이해관계집단의 지식과 정보를 활용하여 시너지효과를 얻는다 • 반복적인 논의와 검토를 통해 보다 정확한 분석과 예측이 이루어지도록 공동노력한다
정책 목표 설정	
2	<ul style="list-style-type: none"> • ICT 전담부처, 관련 부처 및 광범한 이해관계집단의 자발적 참여를 바탕으로 개방적인 협의와 조정을 통해 정책방향을 설정한다 • 정책 방향 및 목표 설정시 다양한 요구와 이익이 반영되도록 한다 • 공론화 과정을 통해 목표 달성을 위한 자발적 협력을 촉구한다
벤치마킹 및 정책 학습	
3	<ul style="list-style-type: none"> • 정부 부처와 이해관계집단들의 상호 학습을 통하여 성공적인 정책 목표 달성을 위한 방안을 모색한다 • 벤치마킹, 정책 사례에 대한 학습을 통해 해결책을 모색한다 • 경험과 지식의 공유를 통하여 정책 토론을 촉진하고 정책의 효과성 증진을 도모한다

4	<p style="text-align: center;">정책 형성 및 실행계획 수립</p> <ul style="list-style-type: none"> • ICT 전담부처를 중심으로 관련 부처와의 개방적 참여와 검토를 바탕으로 정책을 수립한다 • 반복적인 협의를 통해 무엇이 모두를 위한 바람직한 방법인지를 체득하도록 한다 • 관련 기관 및 산업계와의 긴밀한 역할 분담 및 상호 협의를 통하여 정책에 대한 순응을 확보한다
5	<p style="text-align: center;">성과지표 설정</p> <ul style="list-style-type: none"> • ICT전담부처를 중심으로 이해관계집단의 자발적 참여를 통하여 정책 성과를 평가하기 위한 성과지표를 설정한다 • 집행 상황에 대한 적절한 점검과 평가가 가능하도록 양적·질적 성과지표를 설계한다 • 정책 목표와 성과지표를 통하여 정책 결과는 투명하게 제시되고, 일반인이 검토할 수 있도록 공개한다
6	<p style="text-align: center;">정책집행</p> <ul style="list-style-type: none"> • ICT 전담부처는 관련 부처 및 이해관계집단과의 긴밀한 소통과 협력을 바탕으로 협의, 모니터링 등 연성적 조정메커니즘을 활용하여 정책집행이 적절하게 이루어지도록 한다 • 실행계획의 추진상황에 대한 정기적인 점검과 협의를 통해 조정과 협력을 강화하고 상황 변화에 신속히 대처한다 • ICT 전담부처는 긴밀한 상호작용을 통해 이해관계집단의 자발적 참여와 협력을 촉진한다
7	<p style="text-align: center;">정책평가</p> <ul style="list-style-type: none"> • 정부와 이해관계집단이 모두 정책평가에 참여한다 • 상호 검토와 분석을 통해 정책에 대한 상호학습과 수정이 이루어지도록 한다 • 평가를 통해, 성공요인과 실패요인을 도출하고 지식의 공유와 확산을 도모한다 • 정책과정에 대한 정기적인 검토와 평가를 바탕으로 연례 성과보고서를 발행한다
8	<p style="text-align: center;">다음 정책과정</p> <ul style="list-style-type: none"> • 정책과정에 대한 상호 검토와 평가를 통하여 다음 정책과정을 위한 지식과 경험을 축적한다 • 반복적인 정책과정을 통하여 정책의 품질과 효과성을 제고하기 위한 자발적인 참여와 협력이 보다 활발해지도록 한다 • 관련 부처와 여러 이해관계집단과의 상호학습과 지식 공유를 통해 정책에 대한 합의 형성 및 정책 네트워크 확장을 도모한다

지원과 규제 등 그 정책수단이 무엇이건 사회가 요구하는 공공적 가치와 사업자들이 추구하는 경제적 가치간의 조화를 달성하여야 한다(윤석민, 2008: 57). 유럽연합은 신속한 정책 수행을 위하여 기존의 정책결정방식과는 다른 새로운 합의 시스템으로 OMC를 도입하였다. 이를 통해 정책에 참여하는 유럽연합, 회원국 정부와 다양한 이해관계집단들이 자발적으로 정보를 교환하고 상호학습과 평가를 통해 정책을 결정하고 집행한다. OMC는 ICT 정책 분야처럼 정책환경이 급변하기 때문에 신속한 결정과 집행이 요구되는 경우에 보다 필요하다. OMC는 융통성이 있을 뿐만 아니라 목표설정과 정책집행, 그리고 벤치마킹을 통한 상호 학습효과를 극대화하기 위한 도구이다. 따라서 OMC의 기본 정신과 작동원리는 우리나라 ICT 정책 상황에도 유용하게 적용될 수 있을 것이다.

앞으로 ICT 전담부처를 허브로 관련 부처와 이해관계집단들의 자발적인 참여와 협력

을 바탕으로 개방적이고 자율적인 협의를 통하여 정책을 결정하고 집행하는 효과적인 정책조정시스템을 구축하여야 할 것이다. <표 5-2>는 이를 위한 기본 틀을 제공해 줄 수 있을 것이다.

제 6 장 결론: 논의와 시사점

이명박 정부는 지난 4년간 정부 정책 전반에서 ICT는 ‘융합의 매개체’ 또는 ‘산업 경쟁력 제고의 연결고리’ 정도로만 인식하여왔다. 이러한 맥락에서, 이명박 정부는 ICT가 타 산업과 연계해 새로운 가치를 창출할 것으로 기대하였지만, ICT에 대한 그와 같은 잘못된 인식에 기초하여 구축된 분산형 ICT 거버넌스는 여러 가지 문제점을 노출하여왔으며, ICT는 지식경제부 소관업무의 하나로 전락하였다. 이와 같은 이명박 정부의 ICT 거버넌스의 실패를 극복하고 스마트 혁명으로 인한 ICT생태계의 급속한 변화에 효율적으로 대처하기 위하여 ICT 거버넌스의 형태, 기능 및 역할의 재정립이 요구되고 있다. 특히, IT 융합 분야 개발을 촉진하고 관련 신산업을 적극적으로 육성하기 위한 기술 개발, 표준화, 제도정비, 사업화 등을 총괄하여 추진할 ICT 거버넌스의 형태에 대한 논의의 필요성이 제기되고 있다.

이에 따라 본 연구는 스마트 시대에 ICT 생태계를 복구하고 효율적인 콘텐츠-네트워크-플랫폼-단말기로 연계된 ICT 산업의 전체적인 육성 차원에서 흩어진 기능을 통합적으로 관리할 수 있는 ICT 거버넌스 개편안을 제시하고자 하였다. 본 연구는 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스의 한계를 극복하고 ICT 생태계를 발전시키기 위해서는 수직이 아니라 수평적 접근을 위한 통합 구조가 필요하다는 관점에서 분산되었던 ICT 관련 기능의 독립제 전담부처로의 일원화를 통하여 전담부처가 정책의 일관성을 유지하고 효율성을 제고하기 위하여 ICT관련 정책의 수립의 집행을 주도할 뿐만 아니라 타 부처와 관계에서의 있어서 초점조직으로서의 역할을 수행하면서 다양한 의견을 조정하는 방향으로 ICT 거버넌스가 개편되는 것이 바람직하다고 주장하였다.

보다 구체적으로, 본 연구에서는 ICT 전담부처를 중심으로 한 미래 ICT 거버넌스를 다음과 같이 제시하고자 한다. 첫째, 정부 부처 간에는 ICT 전담부처와 다른 부처들 간의 활발한 상호작용을 촉진하는 개방적 정책조정이 이루어지도록 하여야 한다. 그 동안 부처간 유기적 협력 없이 주어진 업무 범위 내에서 칸막이식 거버넌스를 해왔기 때문에 국가 차원의 신속한 정책결정이 어렵다는 비판이 있어왔다. 새로운 국가 ICT 거버넌스는 부처별 수직적 거버넌스에서 벗어나 보다 포괄적이고 수평적인 거버넌스가 필요하

다. C-P-N-T 산업의 연관성과 선순환적 발전을 위해서는 신속하고 효과적인 의사결정과 다양한 입장들이 고루 반영되어야 한다. 이처럼 신속한 결정과 집행이 요구되는 상황에서는 ICT 전담부처를 구심점으로 하여 정보를 공유하고 수평적인 소통과 참여를 토대로 한 신속한 정책 수립과 조정이 실효성 있게 이루어지도록 하여야 한다. 수평적이고 개방적인 논의를 통해 정책 입장과 이해관계를 조정함으로써 정책기조에 대한 합의를 형성하고, 이를 토대로 ICT 생태계 발전을 위한 목표와 실행계획의 수립과 성과 평가가 이루어지도록 하여야 한다. 또한 ICT 전담부처를 중심으로 관련 부처들과의 상시적인 상호 학습을 통하여 새로운 ICT 환경에 대응할 수 있는 정책 역량을 갖추어야 한다. 이를 통하여 실제 정책과정에서 ICT 환경 변화에 대한 예측과 대응, 미래지향적인 비전과 방향의 제시가 이루어질 수 있도록 하여야 할 것이다.

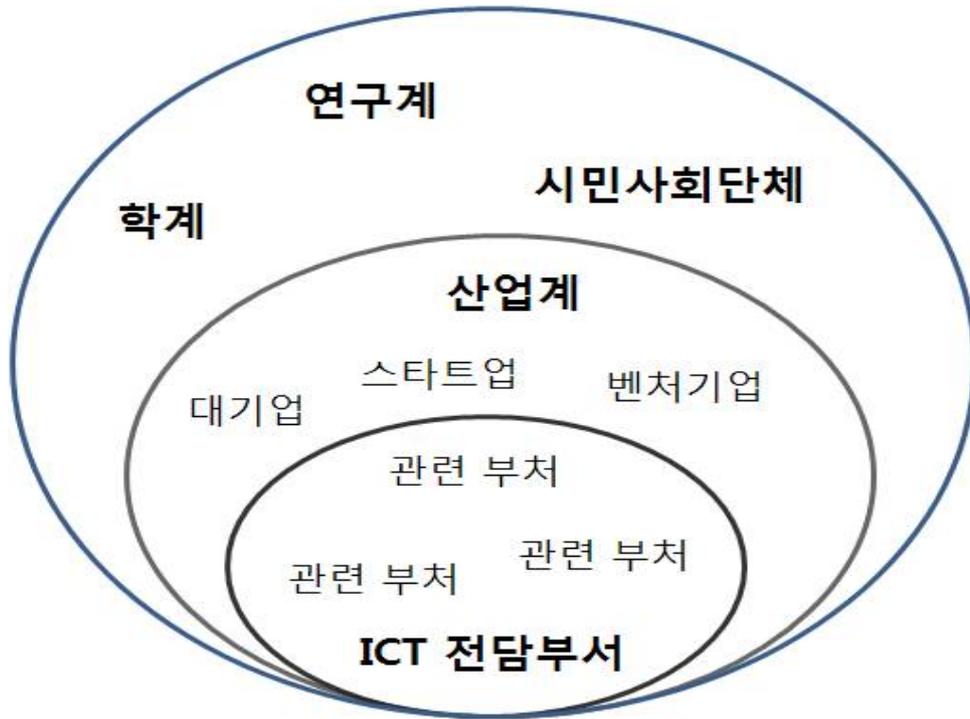
둘째, 정부와 산업계 등 다양한 이해관계집단과의 광범한 수평적 협력체제를 구축하여 공동목표 달성을 위한 자발적인 참여와 협력을 유도하여야 한다. 정부는 대화, 조정, 벤치마킹을 위한 큰 틀을 제시하고 여러 산업분야를 포용하는 리더십을 발휘하면서 개별 기업간 경쟁에서 생태계간 경쟁으로 변화하고 있는 ICT 패러다임 변화에 효율적으로 대응할 수 있어야 한다. 정부는 산업계와 갑(甲)과 을(乙)의 관계가 아닌 수평적 관계를 통해 산업현장에 대한 이해를 제고하여야 할뿐만 아니라, 지원과 협력 역할을 수행하면서 관련 기관과 산업계와의 긴밀한 역할 분담과 상호 협의를 통하여 정책을 조정하여야 한다. 이를 통하여 정부는 개별이 아닌 산업 전체를 통섭하여 다룰 수 있는 시각과 이를 뒷받침하는 정책역량을 제고할 수 있으며, 대기업, 스타트업, 벤처와도 수평적인 논의구조를 형성하여 여러 이해관계집단들의 요구와 이익이 정부를 중심으로 한 정책 조정과정에 반영되도록 하고, 관련 이해관계집단들로 하여금 공동목표 달성을 위해 자발적으로 참여하고 협력하도록 유도하게 된다. 자발적인 참여와 협력을 바탕으로 개방적 논의를 통해 정책 입장과 이해관계를 조정함으로써 정부의 정책기조와 목표에 대한 합의를 형성하여 정책 갈등을 사전에 예방하고 정책에 대한 순응을 담보할 수 있을 것이다. 특히, ICT 산업 경쟁이 이제는 생태계 간 경쟁으로 변화하고 있으며 국경을 넘나드는 글로벌 경쟁이 심화되는 상황에서 정부와 이해관계집단과의 개방적인 협력체제 구축은 급속한 정책환경 변화에 신속하게 대응할 수 있도록 할 뿐만 아니라 상호학습과 조정을 바탕으로 우리나라 ICT 거버넌스 전체의 역량을 증진시켜 국가경쟁력 제고에 기여

할 것이다.

셋째, 정부는 학계/연구계 및 시민사회단체들과 적극적인 상호작용을 통하여, 이들로 하여금 정책 수립과 평가 과정에 참여하도록 유도하여야 한다. 학계/연구계 및 시민사회단체의 참여는 ICT 정책에 대한 다양한 관점들을 조정·통합할 수 있도록 하며, 정부로 하여금 정치적 영향력을 배제하고 다양한 이해관계사이에 균형과 조화를 도모할 수 있도록 할 뿐만 아니라 ICT 생태계 발전을 위한 광범한 협력체제를 구축하는 데 기여할 것이다. 정부와 산업계는 학계/연구계 등 전문가집단과 시민사회단체들과의 개방적이고 자발적인 정보 공유와 상호학습을 통하여 급속한 정책환경 변화에 대한 진단과 예측이 신속히 이루어질 수 있으며, 사회가 요구하는 공공적 가치와 산업계가 요구하는 경제적 가치간의 조화와 균형을 달성할 수 있을 것이다. 특히 학계/연구계 및 시민사회단체들의 정책 수립과정에서의 참여는 정책의 민주적 정당성을 제고하며 이러한 폭넓은 의견수렴은 정책 집행과정에서의 정치적 저항을 완화시킬 수 있다. 여러 이해관계집단들과의 개방적이며 공개적인 논의와 상호학습은 정책네트워크에서의 지식확산을 촉진하고 정부의 정책역량을 제고하게 될 것이다.

넷째, ICT 거버넌스에 참여하는 정부 부처, 산업계, 학계/연구계, 시민사회단체 모두의 적극적인 참여와 자발적이고 개방적인 정보교환이 필수적이다. 하지만 정책과정별로 보다 핵심적인 참여주체들을 부각시킨다면, 정책환경 분석·예측 등 정책 준비단계에서는 학계/연구계 및 산업계의 참여가 보다 중요하며, 정책형성 단계에서는 산업계, 학계/연구계, 시민사회단체 등 광범한 사회적 세력의 적극적 참여와 개방적 조정이 보다 요구되고, 정책집행 과정에서는 정부 부처와 산업계간의 긴밀한 상호작용이 보다 필요하다. 정책평가 과정에서는 시민사회단체, 학계/연구계의 자발적 참여와 협력이 정책학습을 보다 촉진할 수 있을 것이다. 앞으로 우리나라도 ICT 전담부처를 허브로 관련 기관과 이해관계집단들의 자발적인 참여와 협력을 바탕으로 수평적 관계에서 개방적 논의를 통해 정책을 결정하고 집행하는 효과적인 시스템을 구축하여야 할 것이다.

[그림 6-1] ICT 거버넌스의 참여 폭



물론 이와 같은 개편방향에 대한 이견이 있을 수 있다. 예를 들어, 전담부처의 ICT 정책의 컨트롤 타워의 역할을 부여하는 것이 정부보다는 민간에서 ICT 산업을 주도하는 시대적 흐름과 맞지 않다는 지적이 있다. 그러나 ICT 산업은 타 산업영역의 영향력과 파급효과가 지대하며, 따라서 이에 대한 정부의 역할이 중요하다. 이명박 정부의 분산형 ICT 거버넌스의 실패 원인 중의 하나가 바로 이와 같은 점에 대한 인식부족 또는 간과이다. 우리나라의 경우 공공부문 주도의 연구개발 성향이 크다. 이론의 여지는 있지만 현재 우리나라의 ICT의 기반은 벤처기업을 비롯한 중소 ICT 기업에 대한 김대중 정부의 전폭적인 지원에 의하여 구축되었다고 할 수 있다. 2011년 11월 방한한 에릭 슈미트 구글 회장은 한국 고유의 성공 모델을 해체하지 말고 발전적으로 승계해야 한다고 주장하였다. 다른 나라에 ICT 전담 부처가 없기 때문에 우리나라도 필요치 않다는 논리는 한국적 특성을 제대로 파악하지 않은 오류이다. 따라서 우리나라의 미래 성장동력 확보 및 공공문제 해결역량을 담보할 수 있는 한국형 ICT 거버넌스 구축의 필요한 것이다.

본 연구에서 제시한 ICT 거버넌스는 결국 다양한 관점에서 다양한 변수와 측면들을 고려한 선택의 문제이다. 따라서 이에 대한 보다 활발한 논의가 필요하며, 이 연구가 그

러한 논의의 활성화에 기여하기 바란다. 또한 이와 같은 논의의 활성화를 통하여 국내 ICT 생태계의 균형적 발전과 시너지 효과를 제고할 수 있는 ICT 거버넌스의 구축에 기여하기를 바란다. 궁극적으로 이와 같은 ICT 거버넌스에 의한 ICT산업에 대한 체계적인 규제와 지원으로 인한 ICT 산업의 활성화와 건전한 발전을 통하여 대중소 기업의 동반 성장과 고용창출 및 국가경쟁력 향상에 기여하기를 바란다.

참 고 문 헌

- KT 경제경영연구소. (2009). 「ICT Convergence 환경 변화에 따른 주요 사업자들의 Risk 관리 및 대응 전략 방향」. DIGIECO IT전략보고서.
- 강만석 외. (2006). 「방송통신융합 구조개편의 원칙과 과제」. 한국방송영상산업진흥원 보고서.
- 강정석·서용석·최호진·정충식·박상현. (2011). 「스마트 시대에 적합한 ICT 거버넌스 연구」. 방송통신위원회 연구보고서.
- 강제상·김명환·고경훈·김준석·정원희. (2007). 「정부위원회의 관리운영 효율화를 위한 조직진단」. 행정자치부 용역보고서.
- 국가정보화전략위원회. (2011). 「국가정보화 거버넌스 개편방안」. 서울: 국가정보화전략위원회.
- 김기환. (2009). EU 환경정책분야에서 개방형 조정방식(OMC)의 적용가능성 탐색. 「세계지역연구논총」, 27(1): 189-218.
- 김대호. (2005). 21세기를 대비한 방송·통신 융합 기구의 위상과 역할. 국회정체커뮤니케이션연구회 토론회 자료집.
- 김명환. (2006). 효과적인 네트워크 구조의 탐색: 국제수준에서의 IF를 대상으로. 「한국행정연구」, 15(2): 273-301.
- 김명환·강제상. (2009). 정부위원회 분류체계의 재정립을 통한 유형화. 「사회과학연구」, 35(1): 1-26.
- 김명환·강제상·김동현. (2008). 자문위원회 효율적인 운영을 위한 통합적인 관리체제 구축. 「현대사회와 행정」, 18(3): 1-24.
- 김병섭·김철. (2002). 정부위원회 조직의 개혁: 반복되는 답과 잃어버린 질문. 한국행정학회 학술대회 발표논문집. 79-96.
- 김상묵. (2009). 고용정책분야의 개방형 조정방식(OMC)에 관한 연구. 「한국정책과학학회보」, 13(2): 203-231.

- 김상택·송희준. (2011). 「국가정보화 거버넌스 개편방안」. 국가정보화 전략위원회 보고서.
- 김상택·김혜람·임연규. (2012). 국가 ICT 개편방안. 「정보와 사회」, 22: 35-61.
- 김석주. (2011). 행정기관 정보화책임관(CIO)제도 활성화 방안. 「한국지역정보화학회지」. 14(3): 141~171
- 김성철. (2012). 방송통신 정부조직 어떻게 가야 하는가?. 지난 4년간 방송통신위원회 운영에 대한 평가. (사)미디어 공공성과 발전을 위한 시민연대 정기총회 및 세미나 발제자료.
- 김승현. (2010). 유럽연합의 개방형 정책조정 (Open Method of Coordination)에 대한 이론적 기대와 현실: 빈곤정책의 사례. 「국제지역연구」, 14(3): 57-80.
- 김윤권·윤수재·최호진·이재호. (2011). 「글로벌 행정환경의 변화에 따른 미래 정부 조직 재설계 연구」. 한국행정연구원 연구보고서.
- 김재훈. (2010). 유럽연합의 재정정책조정에 관한 연구: ‘성장과 안정협약’ (Stability and Growth Pact)을 중심으로. 「세계지역연구논총」, 28(1): 211-238.
- 김준기. (2001). 한국에서의 ‘제 3자적 정부’ 의 논의. 「행정논총」, 39(2): 19-46.
- 김태은. (2009). 기술융합하에서 규제조직 변화요인에 관한 연구: 방송·통신 융합 사례를 중심으로. 「한국행정연구」. 18(4): 59-90.
- 김현경·한영미·김진숙. (2011). 주요국의 정보화 거버넌스 체계와 정책방향 - 미국, 영국, 일본 등 7개국을 중심으로. 「IT & Society」, 5(2011.08).
- 김현곤. (2008). 일본의 국가미래전략 분석과 시사점. 「국가미래전략 Brief」 제 4호. 한국정보화진흥원.
- 김현곤·류현숙·이재호·최호진·이혜정·이연우. (2009). 「주요국의 미래전망 및 ICT 활용정책 연구」. 한국정보화진흥원 보고서.
- 김형민. (2009). 유럽연합 개방형 조정방식(OMC)의 활용: 연금(Pensions) 분야를 중심으로. 「한·독사회과학논총」, 19(4): 1-34.
- 남궁근. (2008), 「정책학: 이론과 경험적 연구」, 서울: 법문사.
- _____. (2009), EU교육정책 개방형정책조정(OMC)의 영향: 담론형성과 정책학습, 「정책 분석평가학회보」, 20(1): 217-244.

- 문현동·오윤봉·이성휘. (2009). 이명박 정부의 IT산업정책 변화 및 시사점. 『IT Spot Issue』, 2009-7: 1-17.
- 미래기획위원회. (2009). 『IT KOREA 5대 미래전략』. 서울: 미래기획위원회.
- 민병원. (2008). 네트워크국가의 거버넌스 실험: 유럽연합의 개방형 조정방식(OMC)을 중심으로. 『국가전략』, 14(3): 113-139.
- 박경원·김희선. (2002). 『조직이론 강의: 구조, 설계 및 과정』. 서울: 대영문화사.
- 박동서. (1996). 『한국행정론』. 서울: 법문사.
- 박연호. (1995). 『행정학신론』. 서울: 박영사.
- 방송통신위원회. (2010). 2011년 방송통신 핵심과제. 업무보고 자료.
- 방송통신위원회. (2011). 2010년도 방송통신위원회 연차보고서.
- 배춘환. (2008). 방송·통신 행정기관 개편에 대한 비판적 고찰. 연세대학교 법무대학원 석사학위논문
- 백준봉·백지원·홍범석·이승환·최명호. (2010). 『아이폰의 사회경제적 파급효과 분석』. Digieco Report, KT 경제경영연구소.
- 송병준. (2011). 유럽연합의 공공정책 과정. 양현모·홍재환·서용석 편. 『행정선진화를 위한 해외각국의 행정환경과 정부특성 비교연구 IV: 유럽연합(EU)의 행정과 정책 연구』, 276-366. 한국행정연구원 연구보고서.
- 윤석민. (2008). 2008년 초 정권교체 시점의 방송통신 정책기구 개편을 둘러싼 논의의 혼선과 쟁점들. 『언론정보연구』, 45(1): 29-64.
- _____. (2012). 바람직한 방송통신정부조직에 관한 사업자 심층인터뷰. (사)미디어 공공성과 발전을 위한 시민연대 정기총회 및 세미나(2012. 2. 22.) 방송통신 정부조직 어떻게 가야 하는가? 발제자료.
- 윤우곤. (1996). 『조직 관리학』. 서울: 다산출판사.
- 이종수·전주상·김철. (2003). 『정부위원회의 효율적 운영방안』. 서울: 한국행정연구원.
- 전성주·정현준(2011). 『ICT 산업 통계 및 주요 동향 연구』. 정보통신정책연구원 보고서.
- 정연정. (2009). 미국에서의 정보화 정책의 변화 추이와 추진체계 특징: 전자정부 프로그램을 중심으로. 『한국지역정보화학회지』, 12(4)

- 정우기. (2012). ICT 환경의 총체적 변화 고찰. 「회보통신연합」, 59: 6-13.
- 정우수·김승건·최승규·조동균·박수우. (2011). 방송통신 정책관리의 합리성 제고 방안 연구. 「방송통신정책연구」. 방송통신위원회 연구보고서.
- 정충식. (2009). 「성장동력 확충을 위한 IT산업 지원기능 재설계」. 한국지역정보화학회 보고서
- _____. (2010). 정보통신산업 지원을 위한 정부조직 개편 방향: 정보통신산업 지원 기능의 재설계를 위한 논의. 「한국사회와 행정연구」, 21(3): 135-161.
- 정필운·권오상·김슬기·성윤택. (2011). 「융합환경에 적합한 방송통신 법체계의 사회적 수요 및 개선방안 연구」. 방송통신위원회 연구보고서.
- 정홍익·김호섭. (1991). 위원회 제도를 중심으로 한 시민참여의 활성화. 「한국행정학보」, 25(2): 437-464.
- 최선규. (2012). 방송통신 정부조직 어떻게 가야 하는가. 해외국가들의 방송통신 정부조직 유형 및 2008년 방송통신 정부조직개편 평가. (사)미디어 공공성과 발전을 위한 시민연대 정기총회 및 세미나 발제자료.
- 한국전자통신연구원(ETRI). (2012). 방송통신융합기술의현황과전망. 한국전자통신연구원 연구보고서.
- 한국정보화진흥원. (2010a), 「G20 정보화 동향 선집: 미주1」, 서울: 한국정보화 진흥원.
- _____. (2010b), 「G20 정보화 동향 선집: 유럽2」, 서울: 한국정보화 진흥원.
- _____. (2010c), 「G20 정보화 동향 선집: 아시아·태평양1」, 서울: 한국정보화 진흥원.
- _____. (2010d), 「2010 국가정보화백서」, 서울: 한국정보화 진흥원.
- _____. (2011a), 「주요국의 정보화 거버넌스 체계와 정책방향, 미국편」, 서울: 한국정보화 진흥원.
- _____. (2011b), 「스마트 사회 실현을 위한 신국가정보화전략 분석」. 서울: 한국정보화 진흥원.
- _____. (2011c), 「2011 국가정보화백서」, 서울: 한국정보화 진흥원.
- _____. (2011d), 「주요국의 정보화 거버넌스 체계와 정책방향, 유럽편」, 서울: 한국정보화 진흥원.
- 행정안전부. (2008). 「정부조직개편의 성공을 위한 조직융합관리 매뉴얼: 물리적 결합에

- 서 화학적 융합으로」. 서울: 행정안전부 진단컨설팅센터.
- 현대원. (2009). 정보커뮤니케이션 산업에 대한 정부조직개편 방향성 연구. 「언론과학연구」 9(3): 644-686.
- 홍성걸. (2009). 이명박 정부의 IT정책 추진체계: IT 컨트롤타워 설치 필요성과 효율적 운영을 위한 제언. 「정보화정책」, 16(4): 27-48.
- 홍성우. (2009). 네트워크 거버넌스에서의 정책조정수단 분석: 유럽연합 연구개발 분야의 개방형조정방식(OMC)을 중심으로. 「한국거버넌스학회보」, 16(2): 1-29.
- Arrowsmith, J., K. Sission, & P. Marginson. (2004). What can ‘benchmarking’ offer the open method of coordination? *Journal of European Public Policy*, 11(2): 311-328.
- Bogason, P. T. & Toonen, A. J. (1998). Introduction: Network in Public Administration. *Public Administration*, 76(Summer): 205-227.
- Borrás, S. & A. Ejrnæs. (2010). The legitimacy of new modes of governance in the EU: Studying national stakeholders’ support. *European Union Politics*, 12(1): 107-126.
- Borrás, S. & K. Jacobsson. (2004). The open method of co-ordination and new governance patterns in the EU. *Journal of European Public Policy*, 11(2): 185-208.
- BSA/EIU (2011). Investment for the Future Benchmarking IT Industry Competitiveness
- Castells, M. (2000). End of Millennium. 박행웅·이종삼 역. 「밀레니엄의 종언: 정보시대 경제, 사회, 문화 3」. 서울: 한울 아카데미.
- Considine, M. & Lewis, J. M. (1999). Governance at Ground Level: The Frontline Bureaucrat in the Age of Markets and Networks. *Public Administration Review*, 59(6): 467-480.
- den Henget, M. & Sol, H. G. (2001). The Impact of Information and Communication Technology on Interorganizational Coordination. Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences.
- EIU (2009). Resilience amid Turmoil: Benchmarking IT Industry Competitiveness
- European Council. (2000). Presidency Conclusions, Lisbon European Council.

- Farazmand, A. (1999). Globalization and Public Administration. *Public Administration Review* 59(6): 509–522.
- Grandori, A. & Sora, G. (1995). Inter-firm Networks: Antecedents, Mechanisms and Forms. *Organizational Studies*, 16(2): 183–214.
- Harcourt, A. (2008). Institutionalising soft governance in the European Information Society. In D. Ward ed., *The European Union & the Culture Industries: Regulation and the Public Interest*, 1–21. London: Ashgate Law Series.
- Hatch, M. J. (2006). *Organization Theory: Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives*.
- Hicks, H. G. & Gullett, C. R. (1976). *The Management of Organization*. New York: McGraw-Hill.
- Hooghe, L. & Marks, G. (2003). Unraveling the Central State, But How? Types of Multi-Level Governance. *American Political Science Review*. 97(2): 233–243.
- Jacobsson, K. (2004). Soft regulation and the subtle transformation of states: the case of EU employment policy. *Journal of European Public Policy*, 14(4): 355–370.
- Jones, C., William S. H. & Stephen P. B. (1997). A General Theory of Network Governance: Exchange Conditions and Social Mechanisms. *Academy of Management Review* 22(4): 911–945.
- Kalleberg, A. L., Knoke, D. & Marsden, P. V. (1995). Interorganizational Networks and the Changing Employment Contract. Paper Presented at the International Social Network Conference, London on July 6–10.
- Keohane, R. O. & Hoffman, S.. (1991). Institutional Change in Europe in the 1980s. In Robert O. Keohane and Stanley Hoffmann, eds. *The New European Community: Decisionmaking and Institutional Change* (Boulder: Westview Press), 1–39.
- Keohane, R. O. (2002). Ironies of Sovereignty: The European Union and the United States. *Journal of Common Market Studies* 40(4): 743–765.
- Kettl, D. E. (2000). The Transformation of Governance: Globalization, Devolution, and the Role of Government. *Public Administration Review* 60(6): 488–497.

- Kickert, W. J. M. & Koppenjan, J. F. M. (1997). Policy Management and Network Management: An Overview. In Kickert, Walter J. M. Klijn, Erik-Hans, & Koppenjan, Joop F. M. (ed.), *Managing Complex Networks: Strategies for the Public Sector*, 35-61. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kickert, W. J. M. (1997). Public Governance in The Netherlands: An Alternative to Anglo-American 'Managerialism.' *Public Administration*, 75(4): 731-753.
- Klijn, E. (1997). Policy Networks: An Overview. In Kickert, Walter J. M. Klijn, Erik-Hans, and Koppenjan, Joop F. M. (ed.), *Managing Complex Networks: Strategies for the Public Sector*, 14-34. Thousand Oaks, CA: Sage Publications..
- Koontz, H. & O'Donnell, C. (1972). *Principles of Management*. New York: McGraw-Hill.
- Koontz, H., O'Donnell, C. & Weihrich, H. (1984). *Management*. New York: McGraw-Hill.
- Ladeur, K. (1997). Towards a Legal Theory of Supranationality: The Viability of the Network Concept. *European Law Journal* 3(1): 33-54.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1987). Organization-Environment Interface. In J. M. Shafritz & J. S. Ott (Eds.), *Classics of Organization Theory*. Chicago: The Dorsey Press.
- Milward, H. B. & Provan, K. G. (1995). A Preliminary Theory of Interorganizational Network Effectiveness: A Comparative Study of Four Community Mental Health Systems. *Administrative Science Quarterly*, 40(March): 1-33.
- Milward, H. B. & Provan, K. G. (2000). Governing the Hollow State. *Journal of Public Administration Research and Theory* 10(2): 359-379.
- Mosher, J. S. & Trubek, D. M. (2003). Alternative approaches to governance in the EU: EU social policy and the European Employment Strategy. *Journal of Common Market Studies*, 41(1): 63-88.
- Nedergaard, P. (2006). Policy learning in the European Union: The case of the European Employment Strategy. *Policy Studies*, 27(4): 311-323.
- Perrow, C. (1986). *Complex Organization: A Critical Essay*. 3rd ed. New York: Random House.

- Podolny, J. M. & Karen L. P. (1998). Network Forms of Organization. *Annual Review of Sociology* 24: 57-76.
- Pollack, M. A. (2003). Control Mechanism or Deliberative Democracy? Two Images of Comitology. *Comparative Political Studies* 36(1/2): 125-155.
- Powell, W. W. (1990). Neither Market Nor Hierarchy: Network Forms of Organization. *Research in Organizational Behavior* 12: 295-336.
- Radaelli, C. M. (2003). The open method of coordination: A new governance architecture for the European Union? Stockholm: Swedish Institute for European Policy Studies (SIEPS).
- Rhodes, R. A. W. (1996). The New Governance: Governing without Government. *Political Studies* 44: 652-667.
- Robinson, S. E. (2006). A Decade of Treating Networks Seriously. *The Policy Studies Journal* 34(4): 589-598.
- Roots, R. I. (2004). When Laws Backfire: Unintended Consequences of Public Policy. *American Behavioral Scientist*. 47(11): 1376-1394.
- Rosenbloom, D. & Goldman, D. (1998). *Public Administration: Understanding Management, Politics, and Law in the Public Sector*, 4th. New York: Mcgraw-Hill.
- Schäfer, A. (2006). A new form of governance? Comparing the open method of co-ordination to multilateral surveillance by the IMF and the OECD. *Journal of European Public Policy*, 13(1): 70-88.
- Scharpf, F. W. (1994). Games Real Actors Could Play: Positive and Negative Coordination in Embedded Negotiations. *Journal of Theoretical Politics* 6(1): 27-53.
- Scott R. E. (2006). A Decade of Treating Networks Seriously. *The Policy Studies Journal* 34(4): 589-598.
- Scott, J. & Trubek, D. M. (2002). Mind the gap: Law and new approaches to governance in the European Union. *European Law Journal*, 8(1): 1-18.
- Shaw, C. (2011). Classifying and mapping the OMC in different policy areas. In U.

- Diedrichs, W. Reiners, and W. Wessels eds., *The Dynamics of Change in EU Governance*, 52-79. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Uzzi, B. (1997). Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness. *Administrative Science Quarterly* 42: 35-67.
- Van Kersbergen, K. & van Waarden, F. (2004). 'Governance' as a Bridge Between Disciplines: Cross-Disciplinary Inspiration Regarding Shifts in Governance and Problems of Governability, Accountability and Legitimacy. *European Journal of Political Research*. 43: 143-171.
- Velluti, S. (2004). Towards the constitutionalization of new forms of governance: A revised institutional framework for the European Employment Strategy. *Yearbook of European Law*, 22: 353-405.
- Zeitlin, J. (2005). Introduction: the open method of coordination in question. In J. Zeitlin and P. Pochet eds., *The Open Method of Coordination in Action: The European Employment and Social Inclusion Strategies*, 1-16. Brussels: PIE-Peter Lang.