

## 디지털 융합인프라 추진 방향

김성태  
한국정보화진흥원

### 요약

본고에서는 디지털 융합시대의 국가 미래 IT 인프라 전략으로 지능형 광대역 인프라를 제시하였다. 지능형 광대역 인프라는 광대역 네트워크 인프라, 정보통신 서비스 인프라, 기반체계 인프라로 구성되는 디지털 사회간접자본으로서 전통적인 사회간접자본과 융합되어 新지식기반 SOC를 구축함으로써 국가 지식인프라의 하부구조를 이루게 된다. 초고속정보통신망 정책 성공요인에 대한 고찰을 기반으로 지능형 광대역 인프라의 성공적 구축을 위한 정책과제를 제시한다.

### 1. 서론

미국 대선 중에 오바마의 IT 정책 자문을 맡았던 ITIF(Information Technology & Innovation Foundation)가 2009년 5월 '국제 광대역망 리더십 해설' 이란 보고서에서 미국 정부가 초고속인터넷 정책을 시장에만 맡겨 놓은 것에 대해 비판하며 "한국 정부는 초고속인터넷을 단순 공급 중심이 아닌 수요를 유발하는 정책을 세우고 적극 추진하여 경제협력개발기구(OECD) 13개국 중 가장 우수한 인프라를 갖추고 있다"고 한국 IT 정책의 강점을 보고한 바 있다. 그리고 당선 이후 오바마가 내세운 적극적인 IT 정책은 우리나라의 초고속인터넷 정책을 모델 삼은 것으로 알려져 있다.

한국은 2008년 신정부 출범과 더불어 뉴IT정책을 내걸고

전통적인 굴뚝산업과의 융합을 통한 IT산업의 새로운 길을 모색하고 있다. 그러한 방향성에 입각하여 정보기술(IT)정책 전담 부처이었던 정보통신부를 해체하고 국가 IT 추진체계를 전면 개편하였고, 이어 지난 2009년 9월 2일에는 IT 코리아 5대 미래전략을 발표하고 IT 자체 역량 고도화와 함께 다른 산업과의 융합을 통해 대기업과 중소기업이 동반 성장하는 산업 생태계를 구축하겠다는 목표를 제시했다. 출범 이후 다소 시간이 걸리기는 했으나 신정부가 이와 같이 원대하고 구체적인 IT 비전을 국민에게 제시한 것은 매우 고무적인 일이다. 그러나 이러한 변화가 한번의 이벤트에 그치지 않고 진정한 IT 강국으로의 재도약을 실현하도록 하기 위해서는 견고하게 다듬어진 실행전략과 민관 모두의 결집된 노력이 필요하다.

그리고 먼저 이 시점에서 우리나라가 신정부가 추구하는 뉴IT 정책을 추진하기 위한 반반의 준비가 되어 있는지 스스로 돌아볼 필요가 있다. 행정안전부, 방송통신위원회, 지식경제부 등 다양한 부처들이 각각 IT 전략을 발표하고 그에 따라 다양한 사업을 추진하고 있는 가운데 중복 투자 이슈가 계속 제기되고 있다. 일례로, U-City 사업의 경우 자가망 구축과 관련하여 인프라 중복 투자의 우려가 높고(방송통신위원회, 2009; 사물통신망 기술전망 세미나, 2009), U-Eco City, U-Safe City 등 유사 사업들과 중복적이며 그럼에도 불구하고 유비쿼터스 기술과 접목된 진정한 융·복합화 성공 사례 창출 성과가 부재하다(건설기술연구원, 2007)는 지적을 받기도 하였다.

본고에서는 우리나라가 오늘날 IT 강국으로 인정받는 데 가장 큰 역할을 하였고 또 향후 IT 코리아의 미래를 구현하

는 데 가장 근간이 되는 IT 인프라 부문의 발전 방향과 그 실현을 위한 정책과제들을 제시하고자 한다. 이를 위하여, 먼저 II. 1장에서 우리나라의 IT 인프라 구축 성과와 초고속인터넷 정책 성공요인을 되돌아보고, II. 2장에서 IT 인프라 정책 추진 현황과 관련된 문제점을 분석하였다. II. 3장에서는 국정목표 및 IT 발전 방향에 부합하는 IT 인프라 미래상을 제시하고 미래상 구현을 위하여 대한민국 정부가 수행해야 할 정책과제들을 도출하였으며, 마지막으로 III장에서 결론과 시사점을 정리하였다.

## II. 본 론

### 1. 지난 IT 인프라 구축 성과와 성공요인

1980년대 초반까지는 우리나라 정보화가 주로 개별 부처의 컴퓨터 도입 및 소속기관 전산개발에 치중되어 왔으나, 1980년대 중반 이후부터 전산기능이 국가기간사업으로서 발전되어 1986년도에는 “전산망보급 확장 및 이용촉진에 관한법률”을 제정하여 국가기간전산망사업의 법적 토대를 마련하였고, 1987년부터 행정, 금융, 교육·연구, 국방, 공안 등 5대 기간망 구축을 위한 국가기간전산망사업을 추진하였다(정보통신부, 한국전산원, 2005a; 이영로 외, 2007).

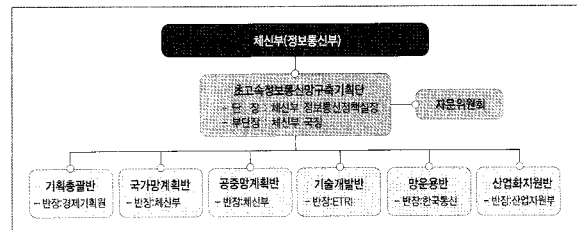
1990년대에 들어서는 1994년 “초고속정보통신 기반 구축계획”을 수립하였고, 범국가 정보통신 사업들의 효율성 있고 일관성 있는 추진을 위하여 1995년 8월, 『정보화촉진기본법』을 제정하고 이에 따라 국가사회 정보화를 위한 주요 정책의 최고심의기구로서 ‘정보화추진위원회’를 구성, 초고속정보통신망 조기 구축 및 정보통신산업 기반 조성 등을 내용으로 하는 “제1차 정보화촉진기본계획”을 수립하였다(대한민국정부, 2008). 그 후 급변하는 정보화 여건을 고려하여 1999년 제2차 정보화촉진기본계획 “Cyber KOREA 21”을 수립, 초고속망 구축을 당초 계획보다 5년 앞당기는 목표를 세우고 구축에 박차를 가하여(대한민국정부, 2008) 그 결과, 2001년에는 전국 주요 대도시뿐만 아니라 중소규모 도

시를 광케이블로 연결하는 전국 광통신망 구축을 완료하였다(정보통신부, 한국전산원, 2005b; 이영로 외, 2007).

2000년대 들어서는 2003년 12월 새 정부의 정보화 비전을 반영한 “Broadband IT KOREA VISION 2007”을 수립하였다. 그리고, 2006년에는 “u-KOREA 기본계획”을 수립하여 사물의 지능화와 네트워크화로 대표되는 ‘u-IT’ 기술 확산의 계기를 만들고 그에 따른 “광대역통합망(BcN)” 구축 기본계획”을 수립하여 IT 인프라의 지속적인 고도화를 도모하였다.

이와 같이 정부의 노력이 계속되었지만 그중에서도 1990년대 중반에서 2000년대 중반까지 10여년 간 추진된 초고속인터넷 정책은 세계적으로도 가장 성공적인 IT 인프라 정책으로 손꼽히고 있다. 초고속정보통신망 추진 결과, 사업 초기인 1996년 대비 2005년 공공부문 총 대역폭은 약 158배(1Gbps→158Gbps) 증가하고, 이용기관수는 약 19배(1,683기관→32,000기관) 증가하였다. 또, 정부기관 및 공공기관 통신비를 1996년부터 2005년까지 약 3조원 절감시켰을 뿐 아니라(한국전산원, 2004) 이러한 인프라를 기반으로 전자정부를 구현함으로써 대국민 공공 프로세스를 혁신적으로 개선하였고, 국민들은 집에서든 민원 및 행정업무를 처리할 수 있게 되었다(이영로 외, 2007).

세계 수많은 국가들 중에서 우리나라가 유독 IT 인프라 조기 구축에 성공할 수 있었던 요인은 무엇인가. 첫째로, 체계적인 추진체계의 확립을 들 수 있겠다. 1994년 5월 국무총리를 위원장으로, 12개 관계부처 장관을 위원으로 하는 “초고속정보화추진위원회”를 설치하고 그 산하에 경제기획원 차관을 위원장으로, 관계 부처 1급 공무원 등을 위원으로 하는 “실무위원회”를 구성하였다. 실무위원회 산하에는 실무전담조직으로 “초고속정보통신망구축기획단”을 구성·운영



[출처] 정보통신부·한국전산원, 2005a; 이영로 외, 2007

(그림 1) 초고속 정보통신 기반구축사업 추진체계

01\_ Broadband Convergence Network, 통신·방송·인터넷이 융합된 품질보장형 광대역 멀티미디어 서비스를 언제 어디서나 끊임없이 안전하게 광대역으로 이용할 수 있는 차세대 통합 네트워크(정보통신부, 2006b)

하였다.(이영로 외, 2007). 초고속정보통신망구축기획단은 초고속정보통신망 구축 및 운용과 관련된 종합계획 수립, 연차별 소요재원 조달방안, 관련 기술 확보 등의 업무를 수행하기 위해 제신부에 설치하였는데, 아래에 기획총괄반, 국가망계획반, 공중망계획반, 기술개발반, 망운용반, 산업화지원반 등 6개의 반을 두었으며, 반장과 반원은 정보통신부, 재정경제부, 산업자원부 등 관련 부처 공무원, 한국전자통신연구원, 한국전산원 등 관련기관 전문가 그리고 KT, 데이콤, 한국이동통신 등 통신사업자로 구성되었다. 즉, 최고정책의사결정부터 실무 단계에 이르기까지 체계적이고 정렬된 범국가적 추진체계를 갖추었다.

둘째로, 정부의 선도적 투자 및 적극적 민간 투자 유도들을 수 있다. 초기 정부투자에 의한 정보통신망 구축 확대, 상계예치금을 활용한 이용요금 대폭인하는 초고속정보통신 기반구축사업이 추구하던 인프라 확충 및 공공부문의 정보화를 단기간 내에 확산하는 계기를 만들었다. 그리고 정부는 초고속인터넷서비스의 조기 시장 형성을 위해 “초고속공중망 구축 용자 지원제도”를 도입하여 서비스 사업자들에게 저금리의 용자를 실시하였다(이영로 외, 2007). 초기 초고속정보통신망의 사업성에 대해 회의적이었던 사업자들을 독려하여 적극적으로 투자를 선도한 정부의 노력이 없었다면 결코 얻기 어려운 성과이다.

이외에도 통신사업자 간 자율 경쟁 환경 조성, 우리나라 고유의 사업모델, ADSL 방식의 기술선택, 우리나라 특유의 문화 및 환경적 요인(이영로 외, 2007) 등을 성공요인으로 들 수 있겠으나, 범국가적인 추진체계의 확립과 정부의 적극적이고 선도적인 투자가 가장 결정적인 요인으로 작용했다고 할 수 있다.

## 2. 현 IT 인프라 정책 추진상의 문제점

BcN의 경우 2009년 6월 현재 가입자 수가 3천2백만을 넘어 서면서 이미 2009년말 달성 목표를 초과 달성하였으며 농어촌, 격오지를 대상으로 BcN을 확산하기 위한 노력이 진행되고 있다. 또한 BcN을 기반으로 한 다양한 응용서비스들이 시범서비스 되고 있고 Mobile IPTV 등 신규 서비스 개발을 위한 시도가 이루어지고 있다. U-City 사업은 41개 지자체

56개 지구에서 추진되고 있으며 USN에서 사물통신망까지 다양한 선도 사업들이 진행되고 있다. 이처럼 개별적으로 보면 각 인프라 사업이 최선을 다해서 추진되고 있지만 전체적으로 보면 정합성이 다소 미흡한 측면이 발견된다.

2008년 12월 정보화추진위원회는 각 부처에서 작성 제출한 시행계획을 심의하여 최종 확정하였다. 정보화추진위원회에서 확정된 2009년 정보화추진시행계획은 유비쿼터스 기반 구축과 IT신기술 활용 과제를 적극 반영하고 있으며, 첨단 IT인프라의 지속적인 고도화 및 범정부통합전산센터를 통한 시스템 통합운영 등을 반영하고 있다(대한민국정부, 2008). 부처별로 작성된 정보화추진시행계획은 정보화추진실무위원회를 통해서 EA<sup>2)</sup>를 기반으로 하는 업무영역 및 서비스 중복성 확인의 절차를 거쳤으나 인프라 부문에 대해서는 전체적 관점의 조율이 이루어지지 못하고 부처별로 인프라 계획이 수립되어 각자 추진되고 있다.

녹색성장위원회도 2009년 5월 부처별로 추진중인 녹색정보화 관련 정책을 취합하여 그린 IT 국가전략을 수립하여 발표하였으나 부처 간의 연계 협력을 통한 시너지 창출을 위한 구체적인 전략이 필요하다. 또, “Green by IT” 서비스에 대한 그림은 있었으나 이러한 응용 서비스를 제공하기 위해 필요한 IT 인프라에 대해서는 구체적 실행계획이 제시되지 않았다.

한편, 방송통신위원회가 2009년 1월 발표한 방송통신망 중장기 발전계획의 경우 미래 IT 인프라에 대한 비교적 구체적인 내용을 담고 있으나 공중망 인프라 고도화 정책 중심으로 작성되어 있어 공공인프라로의 확산을 위한 실질적 전략을 제시하기에는 한계가 있다. 결과적으로, 국가 차원에서 추진되는 IT 인프라 사업들을 통틀어 전체적으로 조망하는 종합적인 국가 IT 인프라 전략 계획은 부재한 상황이다. 그로 인하여 방송통신망(uBcN), 국가무선망, 센서망, 학교망, u-City 인프라 등 다양한 IT 인프라 사업이 주무부처별로 개별 추진되고 있으나 중복투자에 대한 이슈가 제기되기도 하고 사업간 상호 연계를 통한 시너지 창출 사례를 찾기가 어렵다. 특히, u-City 사업의 경우 자가망을 지자체별로 별도 구축하고 있어 인프라 중복투자에 대한 의문이 계속 제기되고 있는데다가, u-IT 사업과의 차별성이 부족하며 수요자 관

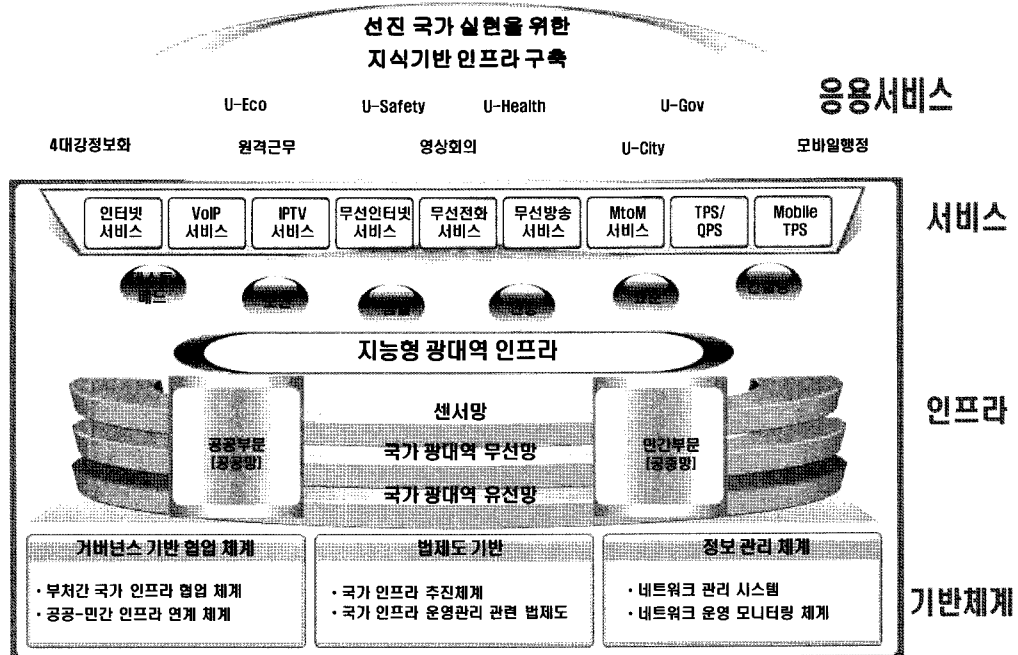
02\_Enterprise Architecture : 일정 기준과 절차에 따라 업무, 응용, 데이터, 기술, 보안 등을 통합적으로 분석하여 관계를 정리한 체제

점에서 체감할 수 있는 차별화된 가치를 창출하지 못하고 있다는 우려의 목소리가 있다. 국토해양부, 환경부, 행정안전부 등에서 각자 추진중인 u-City 유관 사업들이 중복사업이라는 지적을 받으며 예산 확보에 어려움을 겪고 있는 것도 같은 이유이다.

그런데, 지금까지 언급한 IT 인프라 정책 추진상의 문제점들은 같은 맥락에서 원인을 분석해 볼 수 있다. 바로 상호 중복성 또는 연계성을 가지는 인프라 구축 또는 인프라 활용 서비스 사업을 조정해서 총괄 관리할 수 있는 범정부적 추진체계가 미흡하기 때문이다. 2008년 2월 정부조직개편으로 1994년부터 국가정보화를 주도한 정보통신부가 해체되고 정보통신부가 수행하던 국가정보화, 정보통신 인프라, 정보통신 산업과 관련된 업무는 각각 행정안전부, 지식경제부, 방송통신위원회로 이관된 이후 IT 컨트롤 타워 부재에 대한 논란이 수없이 많았다. 그러나, 융복합화 시대로의 전환기를 맞이하여 국가 운영 전 방면에서 IT와 전통 산업의 융합을 추구하는 방향으로 IT 정책 방향을 전개하려면 단일 부처가 단독으로 모든 IT 관련 업무를 완수하는 것은 한계가 있고 결국 다부처 간의 분업, 협업, 조정과 연계가 불가피하

다. 따라서 국가 IT 인프라 정책의 전체적인 기획과 효과적인 추진을 위해 지금 절실하게 필요한 것은 행정안전부, 방송통신위원회, 지식경제부 외 국토해양부, 교육과학기술부 등 다양한 인프라 사업 관련 부처와 지자체들을 아울러 유관 정책들을 종합적으로 조정하고 관리할 수 있는 거버넌스 체계와 그를 밀착 지원할 실행 조직이다. 금번에 구성될 예정인 국가정보화전략위원회를 중심으로 그러한 거버넌스 체계를 구축해야 한다.

추진체계와 더불어 언급하지 않을 수 없는 문제가 인프라 사업에 대한 성과평가 및 투자관리체계이다. 민간사업 뿐 아니라 공공사업에 있어서도 투자 대비 성과를 최우선하자는 추세에 따라 대규모 인프라 사업의 경우 경제성 분석을 중심으로 하는 예비타당성 조사를 거쳐 적정예산을 배정받게 된다. 이러한 방향성은 국가자원의 효율적인 분배를 위하여 매우 바람직하다. 다만 이러한 시스템이 효과적으로 작동하기 위해서는 인프라 사업의 진정한 성과를 어떻게 평가할 것인가에 대한 신중한 접근과 적절한 방법론이 필요하다. 현재는 인프라 사업의 본질적 특성을 충분히 고려하지 못한 ROI<sup>9)</sup> 산정방식에 따라 사업 타당성을 평가함에 따라



(그림 2) 지능형 광대역 인프라 구현 모델

소의 계층에 대한 보편적 서비스를 제공하기 위한 일부 인프라 사업은 추진이 어려운 실정이다. 뿐만 아니라, 기술 선도적인 사업에 대해서도 일반사업과 같은 성과평가 잣대를 적용함으로써 일부 인프라 사업의 경우 성격이 보수적으로 변질되어 선도사업으로서의 의미를 상실하는 경우도 있다.

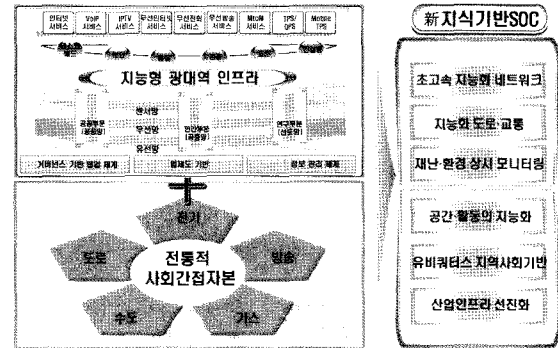
마지막으로 언급할 문제는 미흡한 인프라 정보관리체계이다. 정보관리의 중요성이 널리 인식되면서 다방면에서 정보화가 활발히 추진되었다. 그런데 정작 정보화의 기반이 되는 IT 인프라에 대해서는 통합정보관리체계가 부재하다. 현재로는 각 부처가 네트워크 운영에 얼마의 예산을 사용하고 있는지 파악조차 불가능하며 네트워크 품질 정보도 품질 측정 대상인 일부를 제외하고는 파악이 어렵다. 인프라 품질을 보장하고 나아가 사업성과를 바르게 측정하기 위해서는 인프라 정보관리체계 구축이 병행되어야 한다.

### 3. IT 인프라의 발전 방향

미래의 국가 디지털 융합인프라는 고품질의 실감형 융복합 서비스의 원활한 제공이 가능한 충분한 대역폭을 확보하고 다양한 상황인식 기반 지능형 응용서비스 구현을 지원하는 이른바 “지능형 광대역 인프라”이다. 지능형 광대역 인프라는 100M~1Giga급 광대역 유선망과 광대역 무선망, 그리고 사물통신을 가능하게 하는 센서망을 기반으로 하는 물리적 네트워크 인프라를 중심으로 거버넌스, 법제도, 정보관리 등 기반체계 인프라와 네트워크 인프라를 기반으로 응용서비스 구현을 가능하게 유무선 인터넷, VoIP, IPTV, MtoM(Machine to Machine) 등 정보통신 서비스 인프라로 구성되는 국가의 디지털 사회간접자본이다.

이러한 지능형 광대역 인프라는 전기, 수도, 가스, 도로 등 전통적 의미의 사회간접자본과 합쳐져 “**新지식기반 SOC**”를 구성하는 디지털 사회간접자본의 역할을 하게 된다. **新지식기반 SOC**란 기존 사회간접자본과 디지털 사회간접자본의 발전적 융합으로 생성되는 지능형 SOC를 의미한다(김성태, 2009). 그리고 이러한 지능형 SOC는 전자정부, 지능형 교통시스템(ITS), u-City, u-Eco(환경), u-Safety(재해·재난관리), 통합물류 등 지식기반사회의 핵심 공공재로서 국가 성장 동력의 역할을 하게 될 것이며, IT를 융합한 첨단 지능형 SOC 구축으로 사회간접자본의 질적 확충을 도모함으로써

서 IT 융합 기술 중심 고부가가치 산업의 적극 육성을 통한 새로운 IT 융합 뉴딜 전략으로 연계되어질 수 있다(김성태, 2009).



(그림 3) 지능형 광대역 인프라와 新지식기반SOC의 관계 모델

세계 최고 수준 지능형 광대역 인프라와 기존 SOC의 발전적 결합을 통해 SOC를 지능화·첨단화한다면 교통, 물류 등 사회 각 분야의 경쟁력을 높이는 한편 국민에게 다양한 부가가치 창출의 기회와 편익을 제공할 수 있으며 국민의 재해재난을 사전에 방지하고 녹색성장의 기반을 마련 할 수 있다는 점에서 의미가 크다. 그리고 이러한 **新지식기반 SOC**를 기반으로 궁극적으로는 “**국가 지식기반 인프라**”를 구축하여 IT 기반 미래 가치 창출과 국가 선진화를 도모해야 한다. 국가 지식기반 인프라가 구축되면 단순한 하드웨어적 인프라가 아니라 지식기반 인프라를 바탕으로 공공 뿐 아니라 산업, 연구를 포함하여 사회 전 분야에서 지식공유가 활발하게 이루어지고 이를 통해 기술과 사회가 융합돼 새로운 부가가치를 창출하는 지식기반사회에 진입할 수 있을 것이다(김성태, 2009).

지식기반 대한민국 건설을 궁극적 목표로 다음과 같이 지능형 광대역 인프라 구축을 위한 정책과제를 제시한다. 첫째로, 백본망 고도화 및 무선광대역망 구축 확대 등 유무선 광대역통합망의 지속적 고도화를 촉진해야 한다. 현재 시범적으로 제공중인 Giga 서비스는 향후 백본망의 업그레이드가 뒤따르지 않을 경우 장기적인 관점에서 한계가 있고, 무선망의 경우 활용 수준이 해외 선진 국가 대비 뒤처지는 실

03\_ Return on Investment : 투자수익률

정이다. 두 번째로, 국가정보통신망, 공공정보통신서비스, 학교망, 국가무선망, 지자체 자가망 등을 아우르는 공공정보인프라를 통합 고도화해야 한다. 공공부문 내에서도 부처별로 또는 지방자치단체별로 서로 다른 이용제도를 운영하기도 하고 자가망을 운영하기도 함으로 인해 관리상 비효율을 초래하고 시너지 창출의 기회를 상실하고 있다. 공공부문에 대해서는 통합된 인프라 운영 관리 체계를 구축함으로써 전문성과 효율성을 극대화할 수 있을 것이다. 셋째, 농어촌 BcN 구축 및 학교망 활용 확대 등을 통하여 정보소외계층 대상 보편적 IT 서비스 인프라를 확대하여야 한다. 이것은 국가가 수행하여야 할 국가 본연의 역할로서 그 중요성이 단기적인 투자 대비 성과와 견주어져서는 안된다. 넷째, U-City, U-공공서비스, 사물통신서비스 등 다양한 지능형 인프라 서비스를 연계·통합함으로써 국민체감 서비스 성공모형을 구축하여야 한다. 다양한 인프라 활용서비스 사업들이 추진되고 있지만 그 영향력이 미흡한 원인을 심층 분석하여 선택과 집중을 통해서 통합서비스 성공모형을 만들고 이를 확산해 나가야 한다. 다섯째, 지능형 광대역 인프라를 기반으로 4대강 살리기, 스마트그리드와 같은 국가 현안을 지원할 수 있는 IT 인프라 서비스를 개발하고 적극적으로 추진하여야 한다.

또한, 앞서 언급한 정책과제들을 실효성 있게 추진해 나가기 위해서는 다음과 같은 과제들이 선결되어야 한다. 첫째, 인프라 사업의 전체적 정합성 확보 및 정책 효율성 제고를

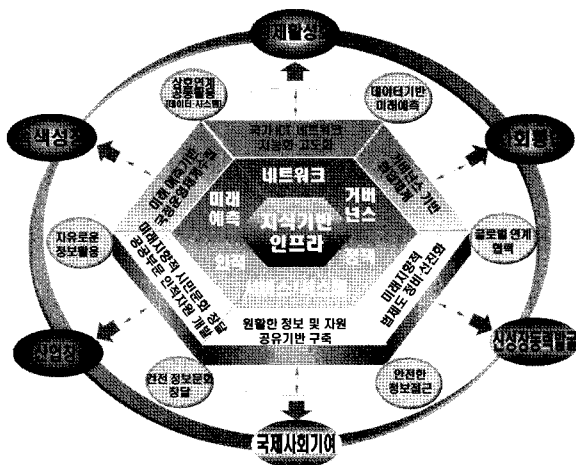
위한 국가 인프라 통합 기획 기능이 필요하다. 그리고 그러한 전체적 관점에서 만들어진 “국가 IT 인프라 종합계획”이 필요하다. 둘째, 범부처 차원의 인프라 사업의 협업 강화 및 부처간 사업 선순환 연계 구조 구축을 위한 범정부 국가 인프라 추진체계가 수립되어야 한다. 이때 추진체계는 형식적 기구가 아닌 실질적인 협업과 조정이 이루어질 수 있는 협의체이어야 하며 민간 네트워크의 실행력과 전문성을 활용할 수 있는 확장된 거버넌스 체계를 갖추어야 할 것이다. 셋째, 인프라 구축·운영 성과관리 및 효율적 예산 집행을 지원하기 위한 인프라 투자관리 체계 및 방법론 수립이 필요하다. 마지막으로, 정보 기반의 인프라 품질관리와 보안관리를 위하여 지능형 광대역 인프라 통합관리체계를 구축하여야 한다.

### III. 결 론

이제까지 미래 국가 IT 인프라 전략으로서 지능형 광대역 인프라를 제시하였다. 광대역 네트워크 인프라를 기반으로 하여 유무선인터넷, VoIP, IPTV, TPS (Triple Play Service) 등의 정보통신 서비스를 제공하는 디지털 사회간접자본으로서 新지식기반 SOC의 구축을 촉진하고 국가 지식기반 인프라의 하부구조를 구성하는 것이 바로 지능형 광대역 인프라이다.

지능형 광대역 인프라 구축을 위해 광대역 무선망 확충을 전제한 유무선 공중망의 지속적 고도화, 공공정보인프라의 통합 고도화, 보편적 IT 서비스 인프라 확대, 지능형 인프라 서비스 연계·통합, 국가 현안을 지원하는 IT 인프라 서비스 개발 등의 추진과제들을 제시하고 과제 추진을 위한 실행과제로 국가 인프라 통합 기획 기능 신설, 범정부 국가 인프라 추진체계 수립, 인프라 투자관리 체계 및 방법론 수립, 지능형 광대역 인프라 통합관리체계 구축 등을 제안하였다.

본고에서 제시한 과제들 하나하나가 쉽지 않은 과제들이지만, 성공적으로 수행된다면 우리나라가 IT 기반의 산업융합을 촉진하고 궁극적으로 지식기반 사회로 진입하는 데에 기여하게 될 것이다. 특히, 국가무선망 기반의 新지역 인프라 선도모형을 구축하고 이를 전국에 확산함으로써 지역을



(그림 4) 지식기반 인프라 구현 모델


넘어 정보와 문화의 공유가 가능한 “Smart Village” 건설을 실현할 수 있게 될 것이며 지방경제 활성화와 진정한 국토 균형발전을 이룩할 수 있을 것이다. 나아가, 경제활성화, 녹색성장, 사회통합에 기여하는 “IT기반 新국가발전전략”을 실현하게 됨으로써 세계속의 진정한 IT 강국으로 자리매김할 수 있게 될 것이다.

과거의 눈부신 인프라 구축 성과에 대비하여 최근 몇 년간 IT 인프라 고도화 정책의 추진력이 약화되었다는 우려의 시각이 있다. 반면에 IT 인프라 구축은 이제 완료되었다는 시각도 있다. 지금과 같은 시점이 오히려 장기적 관점에서 그리고 국가 전체적 관점에서 IT 인프라 정책의 방향성을 재정립할 적기이다. 지능형 광대역 인프라를 기반으로 하여 IT기반 新국가발전전략을 추진함으로써 디지털 융합시대의 글로벌 리더로 재도약하는 대한민국의 미래를 창조하기 위해 정부와 국민, 우리 모두 힘을 합쳐야 할 때이다.



[10] 유수근, “IT를 기반으로 한 융합 정책 방향”. 『FKII Digital 365』, 여름호, 2008

**약 력**



1982년 서울대학교 문학사  
 1985년 미국 위스콘신 메디슨대학교 정치학 석사  
 1989년 미국 조지아대학교 행정학 박사  
 1995년 ~ 1996년 초고속정보통신 기반 시범지역사업 추진협의회 위원장  
 1999년 ~ 2002년 한국지역정보학회 회장  
 2001년 ~ 2003년 대통령자문 전자정부특별위원회 위원  
 2005년 ~ 2006년 영국 맨체스터대학교 객원교수  
 2005년 ~ 2008년 상경관대학교 국정관리대학원 원장/행정대학원 원장  
 2008년 ~ 2009년 한국정보사회진흥원 원장  
 2008년 ~ 현재 KPNet 공동조직위원장  
 2009년 ~ 현재 유네스코 한국위원회 정보커뮤니케이션 분과위원장  
 2009년 ~ 현재 한국정보진흥원 원장  
 2009년 ~ 현재 유네스코 한국위원회 집행위원  
 2009년 ~ 현재 국무총리실 유비쿼터스 도시위원회 위원  
 2009년 ~ 현재 ICT 기관장 협의회 회장  
 2008년 홍조근정훈장  
 관심분야: 전자정부와 전자거버넌스, 지식기반사회, 방송통신융합, 미래예측, 국가정보화, 지식인프라 등

- [1] 김성태, “지식기반 국가선진화 전략” 『정보와 통신』, 2009년 1월호, 한국통신학회
- [2] 이영로, 김병초, 나성욱, 허정희, “한국의 정보통신 인프라 고도화 정책분석” 『정보화정책』, 겨울호, 2007
- [3] 국가미래정책포럼 · 한국정보사회진흥원, “국가미래전략 Brief 제1호, 지식기반 국가선진화 전략”, 2008.9.24.
- [4] 서병조, “디지털 융합시대 방송통신 정책방향” 『정보와 통신』, 2009년 1월호, 한국통신학회
- [5] 김성태, “또다른 미래를 향하여-국정관리를 위한 미래 예측과 미래전략”, 법문사, 2007.11.
- [6] 정보통신부 · 한국전산원(2005a), 『한국의 초고속정보통신망 발전사』, 서울:한국전산원
- [7] 정보통신부 · 한국전산원(2005b), 『초고속국가망 사업의 발자취』, 서울:한국전산원
- [8] 대한민국정부(2008) 『2008 정보화에 관한 연차보고서』, 대한민국정부
- [9] 한국전산원(2004) 『광대역통합국가망 성과분석 보고서』, 서울:한국전산원

