

보편적 브로드밴드 네트워크에 대한 투자 증진을 위한 성공적인 PPP개발

■ 김 태 은*

1. 개 요

브로드밴드가 국민경제에 미치는 막대한 파급효과와 브로드밴드부문의 심각한 격차의 상존이 현재의 브로드밴드 논의에 있어서 가장 큰 화두가 될 것이다. 브로드밴드가 제공할 기회를 최대한 활용하기 위해서 선진국 및 개도국을 망라하여 브로드밴드 확산을 위한 국가전략을 수립하고 추진 중이다.¹⁾ 이러한 진취적인 브로드밴드구축 및 확산의 추진에는 막대한 재원이 필요하다.

80년대 이후 정보통신부문의 민영화, 개방, 규제완화 및 자유화의 지속적인 추진에 따라 정보통신 네트워크 및 서비스의 확산은 민간투자가 주도하여 왔다. 새로운 기술과 수요가 폭발적으로 증가하면서 정보통신 프로젝트가 높은 수익을 보장하는 분야가 되면서 민간 자본을 더욱 유인하게 되었으며 이 덕분에 정부 및 공적 투자의 감소가

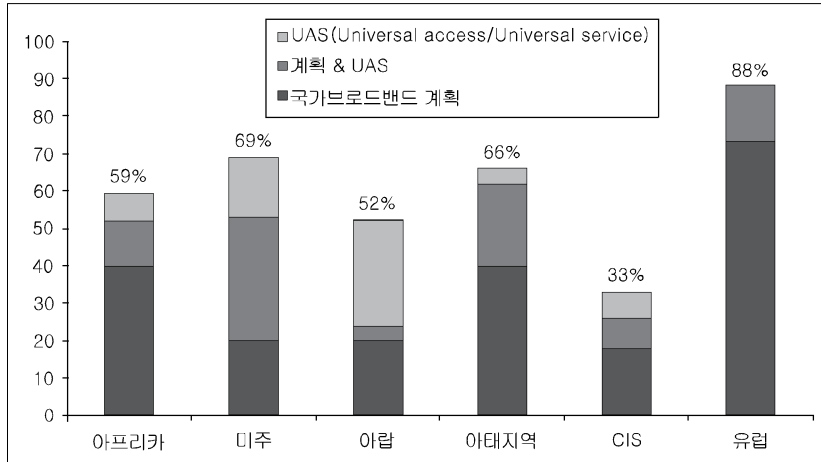
* 정보통신정책연구원 국제협력연구실 부연구위원, (02)570-4041, lmy94@kisdi.re.kr

1) 브로드밴드를 보편 서비스 및 공공 서비스로 규정하는 31개 국가는 다음과 같음.

Albania, Andorra, Brazil, China, Dominican Republic, Finland, Ghana, Grenada, Guinea, India, Kazakhstan, Liechtenstein, Malaysia, Mongolia, Morocco, Nepal, Nicaragua, Nigeria, Oman, Pakistan, Peru, Sierra Leone, Sri Lanka, Spain, Sudan, Suriname, Switzerland, Trinidad & Tobago, Uganda, United States. www.ITU.int

재원의 부족으로 이어지지 않았다.²⁾ 실제로 아프리카 등 개도국에서의 이동통신의 혁명적인 성과는 이러한 민간부문의 투자 및 사업에 성공의 대표적인 사례라고 할 것이다.

[그림 1] broadband 활용 및 채택을 위한 정책



출처: ITU(2013)

브로드밴드 구축에 있어서도 민간 부문의 기여가 절대적으로 중요하며 가장 효과적이라고 할 수 있다. 하지만 브로드밴드의 막대한 사회적 이익 및 국가 경제적 중요성에 비해 브로드밴드 투자와 관련한 불확실성이 높아, 정부의 역할 및 개입이 이루어지고 있다. 이미 선진국을 중심으로 경기 부양책에 브로드밴드 확충계획을 포함시키고 이에 대해 재정지출을 한 바 있으며³⁾ 브로드밴드 국가전략을 통해 브로드밴드 기간망 구축, 농촌 및 벽지 브로드밴드 연결 등에 보편적 서비스 기금 등 공적자금을 투입하기도 하였다.⁴⁾

2) Financing ICT for Development: the EU Approach, www.europa-cares.org. 세계은행은 정보통신 부문의 민영화가 10년 남짓한 기간 동안 개발도상국에 미화 2,500억 불이 넘는 민간 자금을 정보통신 인프라로 끌어들이는 것으로 평가함.

3) 박정현(2009) 참고.

4) 미국은 2010년 발표한 국가브로드밴드 계획(Connecting America: The National Broadband Plan) 농어촌 지역에 전화서비스를 지원하던 보편적 서비스 기금(USF)에서 '커넥트 아메리카 기

이러한 측면에서 공공·민간 파트너십(Public Private Partnership: PPP)이 주목받고 있다. 동 파트너십은 정부가 발주하는 특정 프로젝트 또는 정부가 육성하고자 하는 공공 인프라 산업에 민간자본 참여를 유도함으로써 부족한 기술력과 자본 등을 확충하는 방식으로, 개발이익 보장, 공공이익 보호를 위한 규제 등이 PPP의 핵심이다. 브로드밴드의 PPP의 경우, 민간 부문의 투자를 유지하면서도, 영리성이 높지 않은 민간 사업자들의 기피 지역까지 망 구축을 실현할 수 있으며, 공공 부문은 브로드밴드 구축에 장애가 되는 규제 요인을 제거하고, 관련 과정 및 절차를 효율화하며, 국민의 브로드밴드 이용 활성화 정책과 연계하여 고객이 확대되는 등의 상호이익 및 시너지 효과가 기대된다.

본 고는 PPP를 개관하고, 최근의 ITU와 EU에서 이루어진 브로드밴드 분야의 PPP에 대한 연구 및 정책을 서술한다.

2. PPP와 브로드밴드

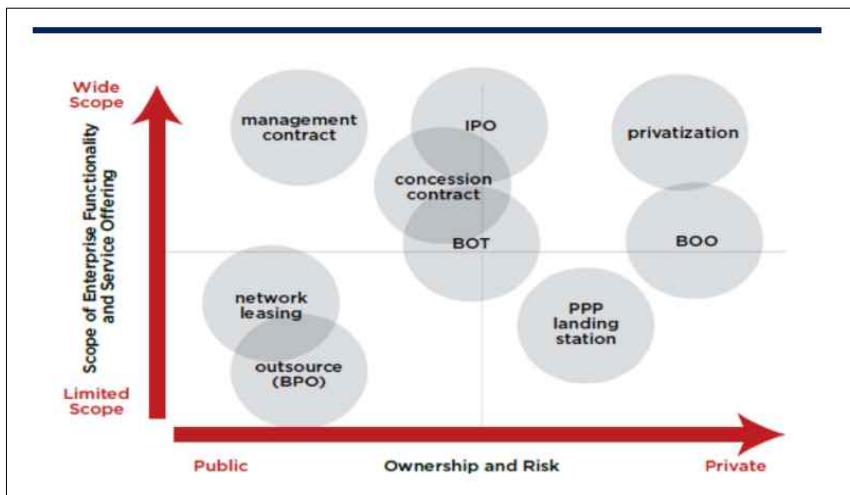
공공·민간 파트너십(PPP)은 공공부문과 민간부문이 더 용이하게 협력할 수 있도록 공식적인 계약 프레임워크를 마련하여 공동으로 작업하는 방식이다. PPP의 경우, 1개 이상의 당사자에게 재정요건 및 위험요소를 분산시키며, 정부에 있어서는 사업적 위험요소, 민간부문에 있어서는 재정적 위험요소를 경감시키는 효과가 있다. 또한 양자가 가지고 있는 강점의 연계를 통해 시너지 효과를 거둘 수 있다. 즉 정부는 보편서비스 및 브로드밴드 수혜의 확산과 공평한 분배 등 공익의 차원에서 사회적, 개발적 필요에 부응할 책임과 임무를 가지고 있으며 이를 위한 재원도 가지고 있다. 또한 민간부문에 비해 재정적 실패의 위험성을 줄일 수 있다. 민간부문이 비록 상업적 이익에 따라 움직이며, 위기에 대한 인내가 제한적이기는 하나 더 뛰어난 관리 능력을 가지고

금(CAF)을 출연하여 최대 155억 달러를 조성해 빈곤계층과 농어촌 인터넷 확산을 위해 투자하고 직접 예산 투입이 요구되는 분야(공공안전, 낙후지역의 망 구축 및 서비스 제공 등)의 재원은 권고안에서 제시한 500MHz 대역폭 주파수의 경매대금으로 조달할 방침임을 밝힘.

있으며, 시장 및 마케팅 능력을 이해하고, 의욕적이며 재정적으로 효율적임이 인정되고 있으며⁵⁾ 민간부문의 창의성, 혁신성을 활용할 수 있다.

정보통신부문은 국가독점 사업자의 민영화를 거치면서 민간부문이 중심이 되는 구조로 진행되었다. 이 과정에서 현재의 PPP와 유사한 형태로 민간부문의 진입이 단계적으로 이루어진 모습을 보여주었다.⁶⁾ 이후의 정보통신부문의 투자와 관련하여서의 정부의 역할은 규제완화 등을 통해 민간 투자를 촉진시킬 수 있는 환경을 조성하는데 국한되었다고 할 수 있다. 최근의 브로드밴드 분야에 대한 공공투자는 민간주도분야에 정부가 진입하는 형태라고 할 수 있다.

[그림 2] PPP 접근 모델



출처: World Bank ICT Policy Note(2012)

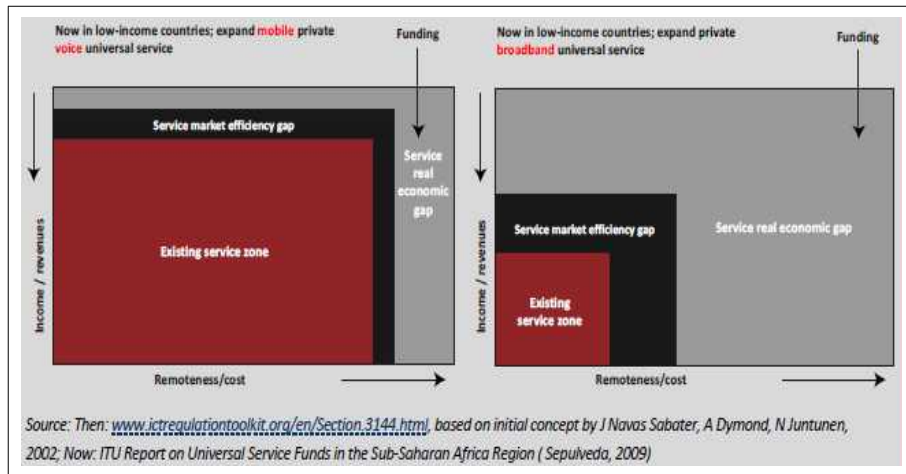
브로드밴드 구축에 있어서도 민간 부문의 기여가 절대적으로 중요하며 가장 효과적일 것이다. 브로드밴드의 국가경제에 대한 막대한 기여 및 파급효과에 비해 브로드밴

5) ITU Regulatory Toolkit, www.itu.int

6) BTO(Built Transfer Operate), BOT(Built Operate Tranfer), BOO(Built Operate On), BCC (Business Coeprattion Contracts), BPO(Business Processing Outsourcing)

드 투자와 관련한 불확실성 및 시장실패 우려가 높아, 정부의 역할과 개입이 이루어지고 있다. 또한 브로드밴드서비스에의 보편적 접근 보장을 위해서는 음성 전화보다 더 많은 정부 개입이 필요할 것으로 분석되고 있다. 투자규모의 큰차이를 논외로 하더라도 기본적인 프레임워크가 다르다. 대용량 이용자들로부터 상호 보조를 받을 수 있는 음성전화의 경우 보편서비스 제도 하에서 사업자들은 네트워크 효과와 규모의 경제를 위해서 농촌 지역에도 망을 구축한다. 반면 브로드밴드의 경우 이러한 상호 보조 가능성이 부재하며 서비스 제공자 및 최종사용자들에 있어서도 더 많은 투자가 요구된다. 이는 점⁷⁾ 민간부문의 투자가 제한적일 수 있다. 아래의 [그림 3]에서 볼 수 있듯이 저소득국가의 이동음성전화의 보편서비스 보급과 브로드밴드 보편서비스 보급간의 시장격차 분석은 현격한 차이가 나타나고 있다.

[그림 3] 현재의 저소득국가 시장격차 분석(이동음성전화/브로드밴드)



출처: ITU(2013)

미국, EU 등 선진국들의 브로드밴드 전략에서 공적자금은 “Final third” 혹은 “Last Mile”라고 불리는 지방을 포함한 오지 및 낙후지역들에 우선적으로 할당된다. 이에

7) World Bank(2012)

나아가 브로드밴드의 “속도”와 관련하여 야심차게 설정될 목표 달성을 위해 공공분야의 투자를 계획하고 있다. 개도국들의 경우, 최근의 이동통신부분을 포함한 정보통신의 급속한 발전에도 불구하고, 특히 브로드밴드 분야를 중심으로 하여 선진국과는 큰 격차를 보여주고 있으며 국내적으로도 도시지역과 그 외 지역의 격차가 심각한 상황이다. 개도국들의 경우 국가 간 정보격차 해소의 차원에서 브로드밴드와 관련하여 국가기간망, 국경 간 연결, 국제 해저테이블 구축도 핵심 현안이 될 것이며 동시에 국내 정보격차해소를 위한 노력도 병행해야 하는 상황이다. 이들 국가의 경우 투자를 위한 국가재원도 충분치 못한 상황이라 세계은행 등 개발은행이나 ODA가 중요한 공적재원이 되고 있으며 이와 함께 민간 기업이 참여하는 PPP형태가 추진되고 있다.

PPP를 위한 공적재원의 종류에는 보편서비스 기금, 정부교부금, 개발 은행 등 외부 공적 재원 등이 포함된다. PPP의 형태를 구분하여 보면 크게 다음과 같이 구분된다.⁸⁾

○ Private DBO(Design, Build and Operate)

민간투자를 유치할 수 있을 정도로 수요는 충분하나, 공동이용(Open wholesale access)을 제공하는 네트워크의 구축을 지원하기 위해 공적재원을 받는다. 민간이 인프라를 구축, 소유, 운영하나 정부의 엄격한 감독을 받게 된다.

○ Public Outsourcing

정부가 소유하고, 계약자가 운영(Government Owned-Contractor Operated; GOCO)하는 형태이다. 민간조직에게 네트워크의 디자인 및 구축의 모든 측면을 포괄하는 단일 계약을 부여하며, 민간이 인프라를 구축 운영하나, 소유권과 일정 통제권을 공공분야가 가진다.

○ Joint Venture

민간과 공공분야가 공동소유하며, 구축과 운영은 민간분야가 수행한다. 공공분야는 대규모 재정적 약속을 하고(초기단계에는 통제) 점차적으로 민간분야가 통제와 책임을 가지게 된다.

8) ITU(2012)

○ Public DBO(Design, Build and Operate)

네트워크 구축 및 운영의 모든 측면이 공공분야에 의해서 이루어지며, 별도로 설립된 네트워크 회사가 도·소매 서비스를 제공한다.

이러한 PPP를 추진하면서 유의해야 할 사항은 다음과 같다. 가장 우려되고 이의 방지를 위해 노력해야 할 사항은 시장의 왜곡이다. 시장실패의 수정이나, 보편적 접근 및 공평성 보장이라는 공익차원의 추구 과정에서 부정적인 파급효과가 있을 수 있다. 즉, 공적재원의 투입이 민간재원의 투자의욕을 꺾거나, 회피하게 할 수 있고, 경쟁을 약화시키게 될 것이다. 나아가 이는 소비자의 선택권을 제한하고, 혁신 및 창의성에 부정적인 영향을 미치며, 장기적인 맥락에서 미래의 효과적인 투자를 저해할 수도 있다. 둘째로 제대로 설계되지 않거나, 협의가 진행되지 않을 경우, 중복투자가 발생할 수도 있다. 셋째로 기술의 진부화 문제가 발생할 수도 있다. 공공부문의 주도로 이루어진 투자 및 네트워크 구축이 특정기술을 선택했을 때 경쟁을 저해할 수도 있다. 또한 기술발전의 추세를 반영하지 않을 경우, 시장발전에 비해 낙후된 기술로 전락하여, 전반적인 효용성이 저하되고 더 많은 비용을 초래할 수도 있다.⁹⁾

3. ITU와 EU의 PPP관련 동향

(1) ITU

브로드밴드위원회는 2015년까지 달성할 목표로 다음을 설정하였다; 국가적 브로드밴드 계획 또는 전략 또는 보편적 접근성/서비스 정의에 브로드밴드를 포함시키는 것을 내용으로 하는 보편적 브로드밴드 정책의 수립; 적정가격의 브로드밴드 제공; 2015년까지 개발도상국 가정의 40퍼센트에서 인터넷에 접근하도록 하는 것을 목표로 하는 가정의 브로드밴드 연결; 2015년까지 인터넷 보급이 전 세계 60퍼센트, 개발도상국에서는 50퍼센트, 최빈국에서는 15퍼센트에 도달을 목표로 하는 온라인

9) Teppayayon & Bohlin(2008)

사용증가 추진.

브로드밴드 위원회는 이의 이행과 관련하여 민간부문, 시민사회, ICT 커뮤니티 사이의 개발을 위한 글로벌 파트너십 구축을 강조하였으며, 특히 벽지 지역 등 인프라가 낙후된 지역에 기본적인 ICT 인프라 향상을 위한 민관의 지지를 동원하는 노력이 있어야 한다고 지적하였다. 이러한 맥락에서 개도국의 프로젝트 투자 관련 모범사례 및 사례 연구를 수집, 활용의 필요성도 강조되었다.

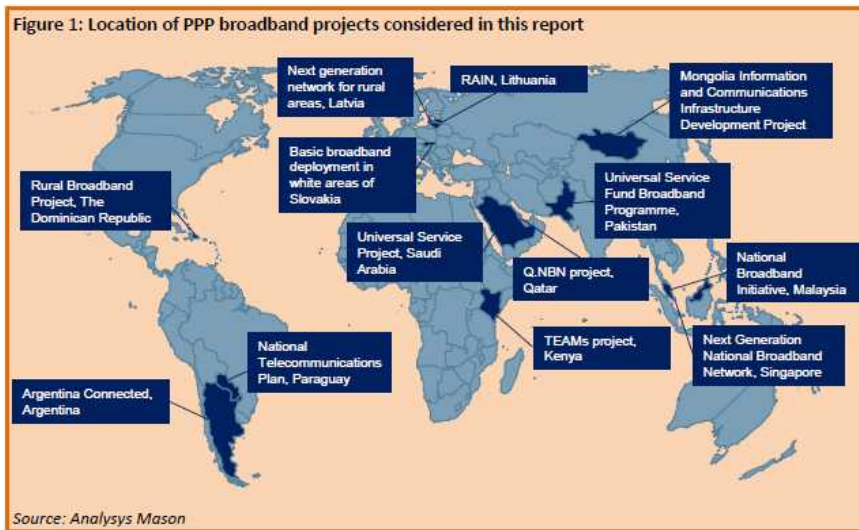
2012년 9월에 ITU가 보편적 브로드밴드 네트워크에 대한 투자 육성을 위한 성공적인 공공-민간 파트너십의 개발(Developing Successful Public-Private Partnership to foster investment in universal broadband network) 보고서는 이러한 맥락에서 브로드밴드 보고서 시리즈의 하나로 발간되었다. 본 보고서에서는 다양한 형태의 PPP로 이루어진 13개 프로젝트 사례를 분석하였으며, PPP 형태별 장단점 분석, PPP 프로젝트의 감독, 관리, 확대를 위한 제언 등을 포함하고 있다.

프로젝트의 감독과 관리는 PPP의 형태에 따라 달라질 수 있으며, 상업적인 측면에서는 망 구축과 관련하여 마일스톤의 설정과 이를 기준으로 한 감독, 가격에 대한 감독 및 교부금 환수 메커니즘을 통한 관리 등을 사례로 설명하고 있다. 비 상업적 측면에서는 공동이용원칙(open access principle)의 보장을 위한 장치를 설명하였다.

브로드밴드 분야의 PPP의 추진과 관련하여 정부는 재원의 투자와 더불어 민간투자 촉진을 위한 환경을 조성해야 하며 특히, 브로드밴드 수요를 창출하는 것이 중요하다. 개도국 등에서는 수요와 관련된 자료의 수집 및 분석이 쉽지 않으며, 특히 낙후 지역에 경우는 브로드밴드서비스 및 혜택에 대한 인식도 부재한 상황으로 실질적인 수요는 매우 낮다고 간주된다. 이러한 맥락에서 수요를 통합하고, 부양하는 것이 중요하다. 이를 위하여 브로드밴드에 대한 관심을 표명하는 수요등록(registering demand)을 추진하고, 브로드밴드를 이용한 신규서비스의 도입, 로컬 콘텐츠의 개발, 공동체에서의 브로드밴드 서비스 이용환경조성, 홍보 및 영업 등 적극적인 수요부양(Stimulating demand)을 추진해야 한다. 무료 및 저가 PC 및 단말기의 제공, 커뮤니티 접근센터의

설립과, 브로드밴드 사용을 위한 교육추진 등도 이에 포함된다. 마지막으로 프로젝트의 이행이나 관련 기술, 서비스 등의 도입과정에서 브로드밴드 서비스 및 접근에 대한 수요를 자극하는 수욕촉진(Catalyzing Demand)이 추진해야 한다.

[그림 4] ITU(2012)에서 분석한 13개 PPP 브로드밴드 프로젝트



출처: ITU(2012)

동 보고서는 모범사례의 분석에 기반을 두어 성공적인 프로젝트 수행을 위한 다음과 같은 7개의 제언을 하였다.

○ 대중협의(public consultation)

주관기관은 최종사용자, 통신사업자, 기타정부 기관, 지방정부, 장비업체 등을 포함한 모든 잠재적인 이해당사자와의 협의를 고려해야 한다. 이를 통해서 브로드밴드 접근을 위한 필수사항, 수요수준, 적정서비스 가격에 대한 정부, 사업자의 프로젝트 참여 관심도, 적절한 기술 및 투자모델 등에 대한 정보의 수집이 가능하며, 이 과정에서 수요도 촉발될 수 있다.

○ 복수 투자모델 및 자원(multiple investment models and funding resource)의 고려
브로드밴드 프로젝트는 기간망과 접근망, 국가, 도시, 농촌 망 구축 등으로 구성되어
있으며 다양한 투자모델과 자원을 사용하는 것을 고려하여야 한다.

○ 기술 중립성(be technology neutral)

서비스가 제공되지 않거나 취약한 지역은 지방이나 오지인 경우가 많아, 브로드밴드
접근과 관련하여 어려움이 있을 수 있다. 이의 구축과 관련하여 한 가지 형태의
기술에 국한하여서는 안 되며, 지역의 형태 및 네트워크의 종류(기간망, 접근망)에 따
라 적합한 기술을 활용하여야 한다.

○ 시범사업(pilot project)

프로젝트의 목표달성 능력을 검증하고, 향후 발생할 수 있는 위험성 및 기타 사안을
파악하기 위한 시범사업을 추진한다.

○ 합의된 일정 및 목표에 따른 자원 제공

프로젝트 이행 기관에 대한 자원의 지급은 합의된 일정 및 목표의 달성에 기반을
두어 이루어져야 하며 이에는 망구축 뿐 아니라, 사업자, 서비스 제공자, 최종 사용자
들의 활용도까지 포함한다.

○ 네트워크에 대한 공동이용(open access)을 지시하고, 준수를 감독

복수의 서비스 제공자간의 경쟁을 증진시키고, 상품 및 서비스의 혁신을 지원하고,
시장왜곡을 최소화하기 위하여 인프라에 대한 open access 모델의 적용이 필요하다.

○ 수요증진을 위한 병행 이니셔티브 추진

인프라의 구축만으로는 브로드밴드 프로젝트의 성공을 보장할 수 없으며, 브로드밴드
서비스에 대한 접근의 증대가 필요하며, 이를 위해서 수요를 증진시켜야 한다.

ITU는 또한 2012년 세계규제자심포지엄(Global Symposium for Regulators: GSR)
의 논의에 기반을 둔 정보통신개혁의 추세(Trends in Telecommunication Reform
2012) 보고서에서도 보편적 브로드밴드 접근 자원조달을 위한 전략이라는 장에서
PPP를 포함하여 자원조달 관련 다양한 이슈를 분석하고 있다.

(2) EU

EU는 Digital Agenda for Europe(DAE)은 Europe 2020 전략의 플래그 십 이니셔티브로 브로드밴드의 사회 경제적 이익을 인지하고, 경쟁력, 사회통합, 고용 등에 있어서의 중요성을 강조하고 있다.¹⁰⁾ 디지털 유럽을 위한 10개 이상의 이니셔티브를 포함하고 있는 전략 프레임워크인 DAE는 2020년까지 모든 유럽인이 30Mbps이상의 인터넷에 접근하며, 50%이상의 유럽 가구가 100Mbps 이상의 인터넷 연결을 이루는 것을 목표로 하고 있다. 이 분야의 재원은 원칙적으로 상업적 사업자로부터 조달되어야 하지만, 30Mbps이상의 접근을 달성을 위해서 약 EUR 60B의 재원이, 100Mbps 목표 달성을 위해서는 EUR 670B의 재원이 필요할 것이라고 추정됨에 따라 민간 사업자가 낮은 투자수익률로 인하여 투자를 기피하는 지역에 있어서 상업적 투자를 보완하는 공공부문의 지원의 필요성이 대두되었다. 공공재원의 사용과 관련한 EU 경쟁 및 국고보조 규칙에 근거하여 2009년에 작성된 브로드밴드에 대한 공공투자지침(EU Guidelines for Public Investment in Broadband)이 DAE의 수립과 이의 지원을 위해 개정이 추진되었으며, 2013년 1월 “브로드밴드 네트워크의 급속한 구축과 관련된 국고지원 규칙의 적용에 대한 EU지침(EU Guideline for the application of State Aid rules in relation to the rapid deployment of Broadband networks)”을 공포하였다.

기존의 지침을 DAE에 적용시키기 위한 2차례의 공청회를 포함한 다수의 이해당사자들¹¹⁾로부터의 의견 수렴 과정을 통해 개정작업이 진행되었다. 특히 이는 EC의 국고보조현대화 패키지(State Aid Modernization Package)와 같은 맥락에서 유럽의 공동이익이라는 목표와 시장실패를 대상으로 한 잘 설계된 지원의 촉진에 초점을 맞추고 있다. EU의 경쟁정책 담당 부의장인 Joaquin Almunia는 EU전반에 걸친 초고속 브

10) 2010년 발표된 DAE는 스마트하고, 지속가능하며, 포괄적 성장을 위한 Europe2020의 7개 플래그 이니셔티브의 하나로 EU의 경제성장에 기여하고, 디지털 시대의 혜택을 사회 전반으로 확산하는 것을 목표로 하고 있다; 디지털 단일시장의 수립; 상호운영성의 증대; 인터넷신뢰 및 안전의 증대; 더 빠른 인터넷 접속기 R&D부문에 대한 투자 증대; 디지털 식자능력 및 통합의 제고; 기후변화, 고령화 등 사회현안을 다루기 위한 ICT의 활용.

11) 회원국, 국가통신규제자, 원조기관, 통신사업자, 사업자협회, 소비자협회 및 시민.

드밴드의 증진을 통한 DAE의 야심찬 목표 달성을 위해서는 친 경쟁적인 환경을 조성하는 동시에 공공, 민간 투자의 바른 혼합을 달성할 필요가 있다는 점을 강조하였다. 개정 지침은 공동이용의무(Open Access Obligation)과 투명성규칙의 개선을 핵심 내용으로 하고 있으며 신속한 정책결정을 위해 규칙을 단순화하였으며 다음의 내용을 포함하고 있다.

- 기술 중립성: 초고속 네트워크는 다양한/상이한 기술 플랫폼에 기반할 수 있음을 인정하고, 기술의 진보를 고려함
- 초고속브로드밴드 네트워크: 2020년까지의 DAE 목표 달성을 지원하기 위해서 새로운 지침은 친 경쟁적 결과를 보장한다는 매우 엄격한 조건하에서 도시지역에 대한 공공재원의 투자를 허용하고 있음
- 연결성에 대한 단계변화(Step Change): 민간 투자자 보호를 위해 공공재원이 조달된 인프라는 기존 네트워크의 본질적인 개선이 제공될 경우에만 허용됨
- 공동이용의 강화: 납세자의 돈으로 네트워크가 구축되었을 경우, 소비자들이 경쟁이 보장된 진정한 개방형 네트워크(Open network)의 혜택을 받는 것은 당연함
- 투명성: 문서의 발간, 기존 인프라에 대한 중앙 집중적 DB, 위원회에 대한 사후 보고 의무 등의 신규조항 추가

EU는 동 지침의 시행과 관련하여 브로드밴드를 일반경제이익서비스(service of a general economic interest; SGEI)로 정의하고 있으나,¹²⁾ 국고 지원과 관련하여서는 엄격한 기준을 제시하고 있다. 즉 공동체이익 목표 달성에의 기여, 시장실패나 중요한 불평등의 야기에 따른 마켓딜리버리의 부재, 정책수단으로서 국고지원의 적합성, 유인효과의 존재, 최소수준으로 제한된 지원, 제한적 부정적 효과, 투명성 조건에 부합되면, 공공이익 달성을 위한 지원조치의 긍정적 효과와 잠재적 부정적 효과를 비교하도록 하고 있다.¹³⁾

12) SGEI는 시장기능만으로 생산될 수 없거나, 모든 사람이 비차별적으로 적정가격에 서비스를 받을 수 없는 경제활동으로 국가가 정의한 조건하에서 공익차원에서 이행됨. 이에는 우편서비스, 에너지 공급, 통신 및 대중교통과 같은 상업적 활동부터 노인 및 장애인 케어 같은 사회복지 서비스까지 포괄됨.

동지침은 또한 시장 왜곡을 방지하기 위하여 브로드밴드를 위한 국가보조 자격이 있는 지역을 백색, 회색, 흑색으로 구분하고 있다. 백색지역은 현재 브로드밴드 인프라가 존재하지 않으며, 가까운 미래에 구축되지 않을 지역으로 국고보조에 적합하다고 간주되는 지역이다. 회색 지역은 1개의 네트워크 사업자가 존재하며, 다른 네트워크가 가까운 미래에 구축되지 않을 지역으로 시민이나 비즈니스 사용자들에게 적정가격으로 적합한 서비스가 제공되지 않고, 투자수익성이 국고보조가 유일한 대안으로 고려될 수 있는 지역이다. 흑색지역의 경우 경쟁 환경 하에서 2개 이상의 사업자들이 브로드밴드 서비스를 제공하는 지역으로 국가개입은 명백한 시장 실패를 입증하지 않는 한 매우 부정적으로 간주된다.¹⁴⁾

4. 결 어

전 세계 국가들은 브로드밴드의 높은 사회경제적 파급효과를 인지하고 적극적으로 브로드밴드 구축을 추진하고 있다. 브로드밴드 국가 전략 하에 많은 노력들이 이루어지고 있지만 실질적 이행에 있어서 가장 큰 관건은 “재원”이 되고 있다. 투자를 유인하고, 증진시키기 위한 정책적 노력에서 나아가 PPP 등을 통하여 정부 및 공공부문이 직접 투자를 추진하고 있다.

최근 EC가 브로드밴드 구축을 위한 예산을 삭감하는 결정을 내린 것에서도 알 수 있다시피¹⁵⁾ 현재의 경제 환경 하에서 공공부문의 재원 역시 안정적이라고 할 수 없다. 하지만 PPP가 효과적인 대안임은 분명하다고 할 것이다 시장왜곡을 방지하면서 공공과 민간간의 파트너십 구축을 통하여 브로드밴드 구축을 촉진하는 것에 대

13) Strategic Networks Group(2012)는 공기업을 통한 공공 직접투자과 관련된 준거를 적용하여 추가적으로 검토

14) 차세대접근망(Next Generation Access; NGA)도 백색, 회색, 흑색 지역을 정의.

15) 2013년 2월 DAE의 브로드밴드구축 예산이 EUR 9B에서 EUR 1B으로 90% 삭감되었다. 이는 EU의 전반적인 인프라 투자예산이 EUR 50B에서 EUR 24B로 대폭 삭감된 것과 맥을 같이 함. Telegraph(2013. 2. 12).

한 지속적인 연구/분석, 협의 및 협력, 정책적 고려 등이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 박정현 (2009), 주요국의 경기부양책 및 ICT정책 분석, 정보통신정책, 제21권 12호 통권 465호.
- European Commission (2013). EU Guideline for the application of State Aid rules in relation to the rapid deployment of Broadband networks, Official Journal of the European Union.
- ITU (2012). Developing Successful Public-Private Partnership to foster investment in universal broadband networks.
- ___ (2013). Trends in Telecommunication Reform 2012.
- Kelly Tim (2012). “Public Private Partnership models for ICT Investment”, ICT Indaba(Cape Town 2012. 6. 5).
- Strategic Networks Group (2012). EU Guidelines for Public Investment in Broadband.
- Telegraph (2013. 2. 12). “EU budget cuts slash broadband funding by 90 per cent”.
- Teppayayon, Orda & Bohlin, Erik (2008). “Government Intervention: Why is competition not sufficient for broadband deployment” Paper presented at the conference on “The 37th Research Conference on Communication, Information and Internet Policy, TPRC”.
- World Bank (2012). ICT for Great Development; World Bank Strategy for ICT.
- World Bank ICT Policy Notes (2012). Partnership for Broadband. Note #2.
- www.itu.int
- <http://ec.europa.eu/digital-agenda/>