

정보화의 공공목표로서 “보편적 서비스”(universal service) 개념과 그 문제점: “정보복지” 개념의 정립을 위하여

서이종*

본 논문은 정부의 정보화정책의 목표로서 “보편적 서비스” 개념이 가지는 특성과 그 문제점을 밝힌 글이다. 우리나라 정부의 정보화정책은 정보산업부분을 포함한 산업경쟁력을 향상시키는 데 초점을 두고 상대적으로 정보불평등 등 정보화의 부작용을 최소화하고 삶의 질을 향상시키는 목표는 경시되어 왔다. 후자의 공공목표로서 지금까지 “보편적 서비스” 개념이 가장 일반적으로 제시되고 있으나, 보편적 서비스 개념은 미국의 민간 통신사업자인 AT&T의 전화사업전략, 즉 모든 가정이 지역과 소득의 차별 없이 상호연계된 전화망에 연결되어야 한다는 전략으로서 제시되었다. 이후 정보화수준이 고도화됨에 따라 기본전화서비스 뿐만 아니라 긴급전화나 인터넷서비스 등 다른 고도서비스를 포함할지라도 보편적 서비스 개념은 기본적으로 민간기업의 주도하에서 보완적인 성격을 띤다는 점이다. 이러한 보편적 서비스정책으로 인하여 미국의 정보통신영역에서 정보불평등은 심화되고 있다. 이러한 점에서 정보통신분야의 불평등이 더욱 심화되고 있는 우리나라에서 보편적 서비스 개념보다는 “정보복지” 개념이 부작용을 최소화하고 삶의 질을 향상시키는 공공목표으로 더 타당하다고 주장된다.

* 서울대학교 사회과학연구원 사회발전연구소 연구원

전공분야: 과학기술·정보사회학, 기업사회학/비교사회학, 고전사회학이론

주요논문: “기술발생과 엔지니어의 하비투스: 독일과 일본의 비교”(1996)

《환경문제의 과학기술적 구성과 그 한계: 정수장의 가짜 이산화염소의 투입 사건을 중심으로》(1997)

《고도정보화사회와 정보화지표》(1998)

1. 정부의 정보화정책 목표의 사회학적 반성

정보사회 또는 정보시대에 들어 정보화의 의미와 필요성에 대한 물음이 어느 때 보다 강해지고 있다. 그리고 이러한 물음에 대해 “산업화에는 뒤졌지만 정보화에서는 앞서자”, “정보화로 IMF를 극복하자” 등의 부국강병적인 응답이 대부분을 이룬다. 산업경쟁력 향상이라는 이러한 목표는 특히 IMF 시대의 정보화에서 매우 중요하다. 그러나 체계지향적인 목표를 넘어 즉 행위자들이 소외된 의미형태를 넘어 보다 국민들의 피부에 와닿는 정보화의 의미와 필요성에 대한 연구가 시급한 과제이다. 왜냐하면 민주화에 따라 정보화 및 그 우선순위의 결정은 국민들 자신에 의해 이루어져야 할 뿐만 아니라 정보화가 정부주도에서 사회주도로 확산/심화되어야 하기 때문이다. 또한 세대간 지역간 정보격차가 심화되고 실업문제 등 사회불평등을 포함한 사회적 부작용이 증가되고 있기 때문이다. 따라서 정보화로 인한 사회적 불평등을 해소하고 이를 넘어 국민들의 삶의 질을 향상시키기 위하여 다양한 응용서비스를 개발하는 목표체계를 분명히 할 필요가 있다.

이러한 의미에서 정보서비스의 복지적 성격을 규명하기 위한 노력과 관심이 높다. 이러한 목적을 위하여 “보편적 서비스”(universal service) 개념이 주로 사용되고 있는 바, 정보화수준이 고도화됨에 따라 그 개념은 전화네트워크를 넘어 다양한 부가가치 정보통신서비스로 확대되고 있으며, 우리나라에서도 정보통신서비스의 보편화를 위한 정책적 목표로서 가장 일반적으로 사용되고 있다. 그러나 이 개념은 미국과 영국 이외의 국가에서는 비교적 최근에야 사용되는 개념이며 따라서 보편적 서비스가 무엇을 의미하는지 보다 조심스러운 비교연구가 필요하다(Blackman, 1995). 즉 이러한 개념이 미국의 사회경제적 여건과 역사적 배경 속에서 어떤 특성을 가졌으며 그 구체적인 내용은 무엇인가 하는 연구 뿐만 아니라 더 나아가 그러한 개념은 우리나라의 사회경제적 여건 속에서는 어떤 내용을 가져야 하는지 혹은 변형되어 사용되어야 하는지 등을 명확하게 밝히는 일이 필요하다.

프라이버시(Privacy), 가상공동체(CyberCommunity) 등 정보화사회의 많은 개념과 이론들이 우리의 사회경제적, 사회문화적 맥락과 관계없이 무비판적으로 수입되어 사용되고 있는 현실에서 정보화사회 공공정책의 가장 중요한 개념인 보편적 서비

스의 역사적, 사회적 내용을 분명히 밝히는 일은 학문적으로 뿐만 아니라 정책적으로 매우 시급한 문제라 할 것이다. 행정학과 경제학 등에서의 기존연구는 미국에서 이루어진 개념이나 가설, 이론 등을 우리 사회에 적용하는 수준의 정책연구를 중심으로 이루어져서¹⁾ 보편적 서비스에 대한 정책연구를 넘는 경험적 연구나, 그 개념의 역사적 배경이나 사회경제적, 문화적 조건에 대한 연구와 이해가 그리 심도있게 이루어지지 않았기 때문이다. 또한 우리 사회에서 1990년 부가가치통신망의 확산 이후 고도정보화가 급격하게 진전되고 있는 현재, 전화서비스 중심의 보편적 서비스 개념을 비판적으로 성찰해보고 새롭게 자리매김하는 것은 정책적으로도 의미있는 일이다. 따라서 비교사회학적 시각에서 보편적 서비스 개념을 새로이 반성하고 더 나아가 우리 사회의 경험연구를 통해 새로운 개념화를 시도하는 연구가 시급하다 할 것이다. 그러나 본 논문의 수준은 단지 보편적 서비스 개념의 가능성과 한계를 사회학적 시각에서 밝히고 그를 토대로 '정보복지' (information welfare) 개념을 정립해야 할 필요성과 정책적 의미를 밝히는 정도에 머문다.

2. 정보통신 산업과 공공목표로서 “보편적 접근” 개념의 성립

1) 정보통신 산업에서의 공공이해와 미국적 특성

정보통신 산업과 정보화사회의 발전은 정보통신서비스의 특수성으로 말미암아 정부의 정책개입을 낳는다. 무엇보다도 (1) 정보통신망²⁾은 외부성 (externalities)이 강하여 가입자 혹은 사용자의 수가 많을수록 네트워크의 사회적, 경제적 가치가 증가

-
- 1) 우리나라에서 보편적 서비스에 관한 대부분의 연구는 비교정책 또는 정책응용 연구이다(이민오, 1992; 홍필기 외, 1995; 민관기 · 김한석, 1996; 정국용 외, 1996).
 - 2) 네트워크에는 운하, 전력, 철도 등 다양한 유형이 있으나 그 중 정보통신 네트워크는 다음과 같은 유형이 있다(Hadden & Lenert, 1995).

	switched	unswitched
wired	전화	전력, 케이블 TV
unwired	이동전화, 마이크로웨이브	라디오, TV

하기 때문에 가능한 많은 사람에게 접근기회를 부여하는 것은 네트워크의 발전을 위해 필요한 조건이다. 특히 네트워크는 초기 보급단계에서는 낮은 성장률을 나타내지만 결정적 다수(critical mass)가 형성되면 급격하게 발전하게 된다. 그러므로 결정적 다수를 형성시키거나 접근기회를 확대하는 정부정책은 정보통신 사업자에게는 망의 경제성을 향상시키고 발전을 도모하는 기회일 뿐만 아니라 의무(obligations)이다(Blackman, 1995). 또한 (2) 정보통신부문의 기술혁신은 1950년대 이후 급격하게 이루어지고 있다. 따라서 이러한 기술개발의 성과를 적극 흡수하고 자극하는 정부정책이 필요하다. 왜냐하면 기술개발이 급속하게 이루어지면 네트워크 확산비용을 절감하고 실현 시기를 앞당길 수 있으며 그 파급효과로 인하여 개인이나 가정생활의 패턴이 바뀌고 기업과 정부의 활동방법이 변화하여 보다 고도화된 서비스를 제공할 수 있게 되기 때문이다(Tyler et al., 1995). (3) 정보사회가 되어 가면서 정보통신 네트워크에의 접근 정도에 따라 관련 정보 및 서비스를 가진 자(haves)와 가지지 못한 자(have-nots) 사이의 불평등이라는 사회문제가 초래된다는 점에서 정부정책이 필요하다(Kubicek, 1996). 네트워크 사회(network society)의 사회적 문제로서 네트워크에의 접근 정도에 따른 정보의 활용과 접근 기회의 격차는 기회를 체계적으로 박탈하고 소외시키며 또한 이러한 격차는 네트워크의 발전에 따라 더욱 심화되기 때문이다.

따라서 정부정책의 공공목적은 경제성, 기술혁신 촉진, 그리고 사회성 중에서³⁾ 통신네트워크의 상이한 발전단계에 따라 상이한 의미와 강조점을 가진다. 전화서비스를 예로 들면, 네트워크의 도입기에는 장거리전화서비스를 제공하는 기술적 해결책을 찾는 데 정책적 초점이 있었고, 성장기에는 모든 지리적 공간에서 기본서비스를 이용할 수 있도록 하는 데에, 그리고 성숙기에는 새로운 제공자의 설치와 임대비용을 저렴하게 하는 경제적 목적에, 마지막으로 포화상태에서는 전화서비스를 누구나 사용할 수 있도록 하고 그들의 특수한 요구를 충족시키는 사회적 목적에 강조점이 있었다(Blackman, 1995).

그러므로 정부정책 목표가 정보통신산업 육성을 포함하여 산업경쟁력을 향상시키고 삶의 질을 향상시키는 데 있다면, 공공이해(public interest)는 훨씬 더 사회정치적인 내용을 가진 가치규범 및 이데올로기로서 산업경쟁력을 향상시키는 데 한정

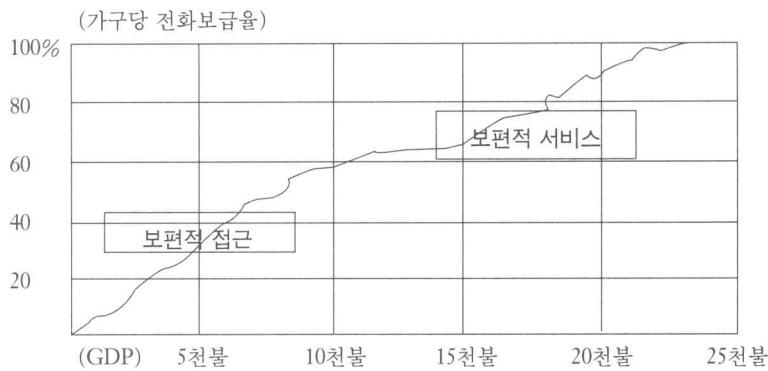
3) 정부개입은 이러한 대표적인 시장실패 요인들에서 주목한다(Wolf, 1993).

될 수 없으며 인간중심의 정보사회를 실현하고 국민의 삶의 질을 고도화하는 것이어야 할 것이다. 이러한 공공이해는 특히 통신산업의 민영화에 따라 통신서비스⁴⁾가 제공되는 시장환경과 가격문제 등 경제적 접근에 의해 규제되어 나타난다. 그러나 공공/사적 영역의 구분에 대한 근대경제학적 전제(공리주의적 자유주의)를 넘어서선다면⁵⁾ 시장영역 그 자체가 정치사회학적 내용인 바, 따라서 공공이해는 서비스제공 가격문제를 포함하여 어떤 서비스 유형이 사회적 공동체의 성원들에게 본질적(essential)인가, 그러한 서비스에서 소외된 계층은 누구이며 어느 정도 보조할 것인가 하는 사회정치적 판단을 내포하며, 이는 각 사회의 사회경제적 발전과 정보화수준의 고도화에 따라 상이한 내용을 갖는다. 즉 각 나라의 경제적, 사회적, 정치적, 여건과 과제에 따라 다른 의미와 내용을 갖는다.

그러나 미국의 정보통신분야는 매우 독특한 특징을 지니고 있다. 무엇보다도 첫째 미국은 정보통신분야에서 선도적인 위치를 점하고 있다는 점이다. 통상 전화사업에서 공공이해는 <그림 1>에서 보듯이, 접근기회를 넓히는 초기의 보편적 접근정책에서부터 보급률의 확대에 따라 서비스의 확산을 꾀하는 보편적 서비스정책으로

<그림 1> 보편적 접근에서 보편적 서비스로의 이전

(1995년 기준)⁶⁾



4) 통신서비스란 통신설비제공 및 이용자에게의 일련의 정보를 전달하는 능력을 일컫는다(NCS Technology & Standards Division, Telecommunications: Glossary of Telecommunication Terms, 1996).

5) 공공영역과 사적영역을 구분하는 접근은 시장과 비시장(정부) 부분으로 바라보는 근대경제학, 정치와 가사(oikos)로 바라보는 아리스토텔레스정치학 등 다양하다(Weintraub, 1997).

6) ITU, World Telecommunication Development Report 1998, 11페이지.

구분할 수 있지만 AT&T의 보편적 접근 정책은 보편적 서비스정책과 착종되어 나타났다.

미국에서 특히 전화는 1920년에 100명당 12.65대가 보급되어 있었고 가구당 보급에서도 1950년과 1970년에 각각 50%와 80%를 넘는 매우 빠른 보급율을 나타내었다. 따라서 보편적 서비스와 보편적 접근정책이 동시에 개념화되어 혼용된 채 사용되었음을 알 수 있다.

둘째 정보통신산업의 발달에 따라 시장성이 확대되었지만 전화사업은 원래 공공성이 강한 사업이기 때문에, 민간기업을 중심으로 하는 미국의 사회경제적 구조 속에서 공공이해는 매우 특이한 성격을 지닐 수밖에 없었다. (1) 자유시장경제에 기반한 미국에서는 경제가 사회로부터 상당한 자율성을 지닌다. 따라서 정부의 공공정책은 시장경제의 논리에 보조적인 역할만을 한다. 이는 국가의 공공정책이 시장환경을 조건시키고 촉진시키는 중요한 경제정책으로 간주되는 독일의 사회적 시장경제(soziale Marktwirtschaft) 모델과 비교된다. (2) 미국의 통신산업은 사회적 배태성(social embeddedness)이라는 점에서 매우 특수하다. 초기부터 민간전화회사를 중심으로 규제된 독점상태를 유지하고 있었으며 비교적 빠르게 경쟁상태로 이행하였다는 점이다. 따라서 미국에서 통신산업은 경제적 시장(economic market)으로서 이해되었다. 이는 유럽과 일본에서 통신산업이 국영으로서 사회적 시장(social market)으로 받아들여진 것과 비교된다. 요컨대 미국의 통신산업에서의 공공이해는 사적 기업의 독점을 행정적으로 규제하고 자유경쟁을 유도하는 데 있었으며, 보편적 서비스는 이러한 공공이해를 관철하는 하나의 원리라 할 것이다.

공공서비스와 보편적 서비스 개념에는 근본적인 차이점이 존재한다. 보편적 서비스(라기보다는 오히려 ‘보편적 접근’) 개념은 공공재로 바라보는 유럽과 일본 등 타국과 비교하여 다음과 같은 특징을 지닌다(Rapp, 1996). “보편적” 서비스 개념은 문화적으로 로마법 전통의 대륙에서보다는 관습법을 따르는 영미지역에서 더 자주 사용되며, 국가를 시민사회 이해 위에서 공공이해를 구현하는 것으로 보는 헤겔주의적 개념보다는 시민사회 이해에 종속시키는 부르죠아 전통에서 있다 하겠다(OECD, 1991: 29-30).⁷⁾ 따라서 미국의 특수한 사회경제적, 사회문화적 배경 속에

7) 이러한 맥락에서, 의료보험정책에서 ‘보편적’ 포함(universal coverage) 개념도 비슷한 의미를 지닌다(OTA, 1994).

〈표 1〉 공공서비스와 보편적 서비스의 개념 비교

	공공서비스(public service)	보편적 서비스(universal service)
목 적	— 공공이해를 우선하는 평등한 서비스	— 상업적 이해 속의 기본적 서비스 구현
정책초점	— 실질적 불평등(서비스 향유) 해소	— 형식적 불평등(접근기회) 해소
수 단	— 직접적 개입 (국가정책, 국가기업(소유/법규제))	— 간접적/우회적 개입 (가격/비용보조, 법적 의무화)
결정방식	— 위로부터의 결정 — 독점을 통한 평등 추구	— 밑으로부터의 요구를 반영, 결정 — 경쟁 속에서 최소한의 기회균등 추구

서 자유주의적인 “보편적” 서비스 개념이 발전되었다는 점을 주목해야 한다.

2) 보편적 서비스 개념의 성립

따라서 미국 정보통신산업은 그 특수성에 주목해야 한다. 미국의 전화산업은 사기업인 벨(Bell)계 회사에 독점되어 왔다. 1876년 전화특허권을 획득한 벨전화회사(Bell Telephone Co.)는 회사를 설립한 이후 정부지원을 요청하지 않고 여러 회사들과 연계하여 전화망을 구축하였다. 특히 서부개척기에 “1가구 1전화” 등으로 사회적 필요성을 적극 홍보하여 성장할 수 있었다(Dordick, 1990) 특히 벨전화회사의 관리자인 테오도르 베일(Theodore Vail)은 “하나의 체계, 하나의 정책 그리고 보편적 서비스”(One System, One Policy and Universal Service)라는 가치하에 당시 다양한 지역네트워크를 연결하여 어느 곳이든지 보편적으로 전화서비스를 제공하려 하였다. 베일은 1910년 AT&T 연례보고서에서 다음과 같이 밝혔다.

“벨시스템은, 공동의 통제하에 놓여있지 않은 어떤 고립된 독립시스템의 총체는 아무리 좋은 시설을 갖추었다 하더라도 서비스를 제공할 수 없다는 생각 즉 ‘하나의 시스템, 하나의 정책 그리고 보편적 서비스’라는 기조 위에 성립되었다. (이것은) 공동정책, 공동목적 그리고 공동의 행동을 가진 하나의 시스템이며, 모든 집의 문에서 다른 모든 문으로 확대되며, 어떤 곳에 있는 모든 사람들이 다른 곳에 있는 모든 사람들에게 모든 종류의 전자적 의사소통을 할 수 있는 고속도로 시스템처럼 광범하고 보편적이며 상호의존적으로 상호의사소통하는 시스템이다”

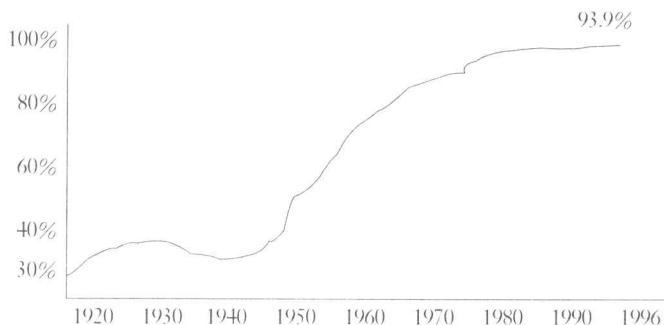
이 때 보편적이라는 말은 ‘모든 사람에게’ 라기보다는 ‘어디서든지’라는 의미를 지닌 것이었으며, 상호연계(interconnection)을 중시하여 지역 독립계전화회사를 설득하고 독점을 유지하는 중요한 비전이었다(Dordick, 1990). 그러나 베일의 어느 곳에나 이용할 수 있는 보편적 전화서비스의 정책목표가 이후 중요한 지침을 제공하였다는 점에 주목해야 한다.

‘모든 지역’에서 보편적 전화서비스를 제공하고자 하는 정책을 통해 특허취득 19년만인 1895년에는 전화가 25만대 즉 276명당 1대꼴로 보급되었으며 1920년에는 1,340만대 즉 8명당 1대꼴로 급속하게 보급되었다. 전체가입자 중 가정용은 1895년 10%에서 1920년 55%에 이를 정도로 급성장하였다. 모든 지역의 보편적 서비스는 이제 모든 사람에게 연결된다는 의미에서 ‘모든 국민’에게 보편적 전화서비스를 제공한다는 기업목표로 발전하게 되었다. 따라서 보편적 서비스 개념은 역사적으로 벨계 전화회사의 사기업 독점을 정당화하고 그 독점구조하에서 전화망을 확대하여 합당한 요금으로 전화혜택을 보편화하는 보편적 전화서비스정책목표에서 비롯되었다 할 것이다.

이러한 보편적 전화서비스 개념은 1934년 미국 통신법에서 암묵적인 형태로나마 법적 지위를 갖게 되었다. 무엇보다도 1934년 미국 통신법 151조에 “미국의 모든 국민이 신속하고 효율적으로 전국 및 세계적인 유선과 무선서비스를 충분한 시설과 합리적인 요금으로써 가능한 한 많이 이용할 수 있게 한다”고 명시하고 있다. 또한 벨계 전화회사 AT&T의 보편적 전화서비스정책은 기본적으로 장거리전화요금에서 시내전화요금을 보전하는 ‘상호보조’를 통해 이루어졌는데, 이러한 요금 특히 주간전화요금은 1934년 통신법에 의해 연방통신위원회(Federal Communications Commission)에 의해 규제되도록 규정되었기 때문에 연방통신위원회에 의해 정책적으로(‘법적으로’가 아니라) 용인되었다. 즉 상호보조는 장거리전화가 시내전화설비를 이용하고 있는 현실에 근거하여⁸⁾ 통화량에 따라 회수되었던 것이 1950년 이후 이용량을 넘어 보조하게 되어 1982년에는 장거리서비스의 교신비율이 7.9%였음에도 불구하고 시내설비 비용의 26%가 회수되었다. 그러므로 보편적 서비스 개념은

8) AT&T는 장거리전화와 시내전화 요금을 분리하였는데, 이는 “주간 장거리전화가 사실상 시내 전화설비를 이용하는 것이므로 시내설비 비용을 회수하여야 한다”는 일리노이 공공사업위원회의 결정과 법원판결(1930년 스미스 대 일리노이벨 판결)에 의해 인정되었다.

〈그림 2〉 미국의 가구당 전화보급율 추이



출처: ITU, World Telecommunication Development Report 1998: 62

그 속에 독점을 정당화하는 사기업의 논리, 네트워크 확장과 발전을 꾀하는 정부정책, 그리고 정보서비스 혜택을 널리 확산하기 위한 정부정책 등에서 연원하는 ‘신화적’ 개념이었다.

이러한 보편적 서비스 개념이 분명하고 명시적인 정부정책 목표로 정립된 것은 1982년 AT&T 독점해소를 전후한 시점인데, 이 사실은 보편적 서비스 개념을 이해할 때 매우 중요한 의미를 지닌다. 무엇보다도 미국의 전화보급율이 〈그림 2〉에서 보듯이 1950년대에 가구당 60%를 넘어섰고 1980년에는 이미 90%에 육박하여 독점기업에 의한 보편적 전화서비스정책은 더 이상 효율적이지 않았다(Faulhaber, 1987). 또한 1974년 MCI의 전화서비스 진출 등으로 장거리전화서비스가 자유화되고 특히 AT&T 분할로 상호보조가 불가능한 상황에서 보편적 전화서비스정책은 이제 연방정부와 주정부의 공공정책으로 남겨지게 되었다. 요컨대 통신시장 자유화로 인해 경쟁적인 환경이 조성되어 보편적 서비스정책은 정부영역으로 남게 된 것이다.

연방통신위원회는 1983년 경쟁시장 이후 가입율 하락을 방지하기 위하여 “전화서비스에 접근한다는 것은 정보의 신속한 교환에 의존하는 우리 사회 및 경제에 참여하기 위하여 결정적으로 중요하다”⁹⁾고 명시하면서 보편적 서비스정책을 떠맡았다. 그 결과 1983년 미 하원에서 보편적 전화서비스 유지법(Universal Telephone

9) FCC, Third Report and Order, In the Matter of MTS and WATS Market Structure, CC Docket No. 78-72, December 18, 1984.

Service Preservation Act)이 채택되어, 1984년 AT&T가 분할된 후에는 상호보조를 통한 보편적 서비스정책을 대신하여 주정부에 보편적 서비스기금을 설치하게 되었다. 캘리포니아주는 1983년 입법조치를 통해 기금 조성용으로 4%의 추가금을 부가하였으며, 일정 수준 이하의 소득계층에게 기본전화서비스를 50% 할인해 주었다. 또한 연방통신위원회는 연방가입자회선부가금(SLC)을 1984년에 50%, 1985년에 100% 할인해 주었으며, 대부분의 주에서 연방통신위원회 생애보조프로그램을 실시하였다. 또한 설치비용이 비싼 지역의 가입자에게는 1987년에 설치된 Link-Up America 프로그램을 통해 30달러까지 보조해 주었다. 1990년 1월 182만 8,862명의 저소득가입자가 생애보조에 의해 할인받았으며, 53만명 이상의 가구가 Link-Up America 프로그램에 의해 접속보조를 받았다.

주정부는 벤회사의 오래된 보편적 전화서비스 정책목표를 공공서비스정책으로 재개념화하였다. 뉴욕주 공공서비스위원회는 1989년 보편적 서비스를 지속적으로 견지하고 질높은 서비스와 소비자문제를 해결할 적절한 포럼을 유지할 것을 천명하였으며, 캘리포니아 공공서비스위원회도 1988년 1월 보편적 서비스를 최우선 목적으로 하며 탈규제정책은 결코 기본전화서비스의 저렴성(affordability), 가용성(availability)과 질을 위협하지 않을 것임을 분명히 하였다. 아이디호주는 1988년 2월 보편적 서비스기금을 설치하면서 “기금은 보편적 서비스의 목적을 성취하는 데 있는 바, 전화망은 사회를 함께 연결하고 개인간 기업간 접촉 그리고 긴급구조요원과의 접촉에 필수적이다”라고 하였다.

이 시기의 보편적 서비스 개념은 거주지의 지리적 차이와 무관하게, 특정한 국가 상황에 따라 허용할 수 있는 가격으로 모든 사용자가 이용할 수 있는 특정한 질적 수준의 최소한의 서비스 체계로 정의되지만, 기본전화서비스의 보편성(universality)은 지리적으로 가능하고(available), 경제적으로 허용할 수(affordable) 있으며, 신체적으로 접근할 수(accessible) 있는 특징을 갖는 것으로서 서비스의 확대라기 보다는 접근기회의 확대에 초점이 있다 하겠다.

특히 보편적 접근에 상응하는 보편적 서비스는 지리적 격차와 경제적 차이(가격)에 의한 접근기회의 제약을 해소하려는 데 초점이 놓여 있었다. 보편적 서비스는 무엇보다도 먼저 (1) 지리적으로 보편적인 접근을 추구하였다. 즉 지리적 격차에도 불구하고 어느 지역에서나 전화서비스를 이용할 수 있는 서비스의 편재성(ubiquitous service)을 추구한 것이다. 연방통신위원회의 조사에 따르면 지역간의 전

화보급율의 격차는 1987년에도 매우 큰 것으로 나타났다. 예를 들어 코네티컷, 매사추세츠, 펜실베니아주는 가구당 96.3% 이상인데 반해 미시시피주는 80.1%, 뉴멕시코, 켄터키, 남캐롤라이나, 알拉斯카주는 86% 이하로 그 격차가 여전했으며 이러한 차이는 1990년 인구조사에도 마찬가지였다(Dordick/Fife, 1991). (2) 격차를 없애는(non-discriminatory) 접근을 지향하였다. 이는 전화보급이 경제적 소득에 따라서도 상당히 제약되었기 때문이다. 예를 들어 1986년 가구당 전화보급율은 전국 평균 91.5%였는데, 연수입 1만 달러 이하의 가구에서는 80%, 5천 달러 이하의 가구에서는 72%, 빈민가구에서는 68%만이 전화를 가지고 있었다.

또한 그 외에도 보편적 서비스는 신체적 장애인에게도 확장되었다.¹⁰⁾ 이는 1990년 장애인법에 의해 국내/간 통신서비스에 있어서 통신증계서비스(TRS) 제공자에게 기술적으로 그리고 기능적으로 최소한의 기준을 제공할 것을 요구한 데 따른 것이다.¹¹⁾

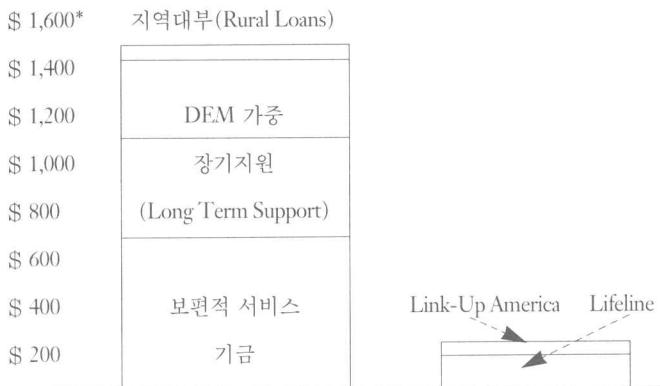
이러한 보편적 서비스는 그러나 통신산업 환경이 급변하면서 새로운 의미를 띠게 되었다. 즉 1971년 전용선서비스 자유화, 1978년 MCI의 장거리전화 진입 허용, 1984년 AT&T 분할 등으로 통신시장구조가 '규제되는 독점' 체제에서 '자유경쟁' 체제로 변함에 따라 보편적 서비스를 지원하는 체계를 변화시킬 수밖에 없었던 것이다. AT&T 분할로 상호보조 뿐만 아니라 사업자 규제도 해체되어 지역 벨전화회사는 시내요금을 재조정하고 MCI, Sprint사 등 장거리전화회사는 자신의 전용네트워크와 지역 CATV망을 이용하여 이에 경쟁하게 되었다. 경쟁도입은 장기적으로 서비스가격이 하락하여 보급율이 상승하고 서비스의 질을 높이는 데 기여할 수 있었다. 그러나 경쟁시장에 의해 촉발되는 서비스의 보편화는 동일한 비율로 모든 국민들에게 또는 모든 지역에 상응하는 서비스를 제공할 수 없었다. 즉 지불능력이 있는 고가격 지역을 중심으로 서비스가 집중(cream-skimming)되고 수익성이 낮은 지역의 서비스제공은 기피되는 등 중요한 장애요인을 낳았던 것이다.

따라서 자유경쟁시장 하에서 보편적 서비스를 위하여 무엇보다도 크림스키밍을

10) 토착인(Native Americans) 등 소수인종에 대해서는 명확한 규정이 없고, 방송라이센싱 등에서의 우선권에 대한 규정이 있을 뿐이다(OTA, 1995).

11) 장애인에 대한 보편적 서비스정책은 통신법보다는 장애인법에 의해 주도되고 있다. 따라서 장애인지침 이후 특히 1997년 5월 17일 책정된 연방통신위원회의 보편적 서비스지침(Universal Service Order)에서는 장애인에 대한 규정사항은 생략되었다.

〈그림 3〉 보편적 서비스 지원체계(1997년 보편적 서비스 지침 이전)



*단위: 100만 미국\$, 출처: Priege, 1998: 59

방지하고 서비스요구를 기피하지 않도록 의무화하는 등 경쟁조건을 명시하고 보편적 서비스의 지원체계를 명확히 하는 것이 요구되었다. 즉 지원대상과 가격/비용 보조방식을 확정하고 보편적 서비스기금 등 재원을 확보하여 지원을 현실화하고 지속하는 것이 필요하였다.

보편적 서비스는 그 재정적 지원체계를 통해 특성이 잘 나타난다. 〈그림 3〉에서 보면, 보편적 서비스의 재정지원은 무엇보다도 도서 및 고비용 지역에 그 중점이 있으며, 이들 고비용 지역의 지역전화회사를 지원하여 보편적 서비스를 확대하려는 것이었다. 도서 및 고비용 지역의 지역전화회사는 그 고정비용(non-traffic-sensitive cost)을 보전하는 보편적 서비스 기금(universal service fund)과 소규모 지역전화회사의 변동비용(traffic-sensitive cost)을 보전하는 ‘DEM(Dial Equipment Minutes)’ 가중(weighting)프로그램 그리고 저비용전화회사가 고비용전화회사의가입자회선비용을 보조하게 하는 장기지원(Long Term Support)프로그램에 의해 지원되었으며 지역전화설비회사는 지역대부(Rural Loan)프로그램에 의해 보조되었다. 한편, 저소득계층은 생애보조(Lifeline Assistance)와 ‘Link-Up America’에 의해 보조되었다.

보편적 서비스정책은 이와 같은 지원에만 한정되지 않고 보편적 서비스에 맞는 기술을 개발하는 데에 적극적으로 펴드백되었다는 점에 그 특징이 있다. 보편적 기술이용조건을 위하여 보편적 설계(universal design/architecture)의 의무화를 강조하였는데, 특히 장애인이 신체적 장애로 인하여 정보기기에의 접근이 제약되었다는 점

을 고려할 때 이러한 기술적 고려는 장애인의 사회적 삶에 매우 중요한 의미를 지닌다. 게다가 보편적 설계는 관련 기술개발을 유도하는 중요한 지침의 역할도 하였다. 보편적 접근을 위해 인터넷과 같은 개방네트워크(Open Network)의 설계와 구축이 필요하다는 논의에서도 이 점은 잘 나타난다(CSTB, 1994; NTIA, 1994).

결론적으로 초기의 보편적 서비스 개념은 보편적 접근의 형태에 가까운 개념 즉 기본적 보편적 서비스(basic universal service) 개념으로서, 아날로그 전화망이라는 동질적인 단일차원의 네트워크에서 개념화될 수 있었다(OECD, 1991: 27). 즉 음성전화서비스라는 기본적 서비스에 한정되어 있었기 때문에 전화 '망'에 대한 접근은 곧 전화서비스에 대한 접근과 동일시되었으며 따라서 서비스의 종류 및 내용 혹은 서비스의 질에 대해서는 어떤 언급도 내포하지 않았다.

그러나 이러한 보편적 서비스 개념은, 기본전화망이 90% 이상의 가구에 보급되고 부가가치통신망이 발전하여 인터넷과 같은 이질적인 서비스망의 상호접속을 포함한 '복합적 네트워크'가 발전하는 상황에서는 그 개념적 보편성과 그 내용을 담보해 낼 수 없었으며, 특히 더욱 급격하게 혁신이 이루어지는 기술환경에서는 그 문제점이 확대될 수밖에 없었다.

3. 정보화의 진전과 “보편적 서비스” 개념의 발전

1) 고도화된 보편적 서비스 개념

이러한 초기 형태의 보편적 서비스 개념은, 정보통신부문의 경쟁환경이 급변하고 정보화수준이 고도화됨에 따라 재정립되지 않을 수 없었다. 정보통신부문의 급격한 기술혁신으로 이미 60년대 들어 위성통신을 통한 전용전화서비스가 실시되었고 데이터통신이 부가되었다. 또한 70년대 들어서는 유선, 무선 및 위성통신이 연계되었을 뿐만 아니라 통신, 컴퓨터, 그리고 정보기술이 융합되어 부가가치통신망이 성장하였고 다양한 고도정보서비스의 제공이 가능해졌다. 또한 네트워크의 네트워크로서 인터넷의 발전 및 방송과의 융합¹²⁾ 등으로 더욱 복합적인 서비스를 제

12) 디지털 TV방송에서 공공이해의무(Public Interest Obligations)에 대해 자문기구가 설치되었다(Executive Order 13038, March 13, 1997).

공하는 복합네트워크(network aggregates)로 발전되고 있다.¹³⁾ 이러한 조건 속에서 단순하게 네트워크의 접속여부를 중심으로 하는 보편적 서비스 개념은 수정되지 않을 수 없는 바. 따라서 어떤 네트워크에 어떤 방식으로 접속되는가라는 질적 측면이 중요해진다. 이러한 질적 측면은 초기 보편적 서비스 개념에 비해 ‘접속으로부터 획득되는 서비스(정보 및 응용)’의 성격에 의해 규정될 수 있다(NTIA, 1994).

1996년 통신법 개정을 통해 발전된 “고도화된” 보편적 서비스(‘advanced’ universal service)의 개념은 이러한 점을 잘 보여준다. 왜냐하면 고도화된 보편적 서비스에는 통신서비스 뿐만 아니라 정보서비스도 명시적으로 포함시키고 있기 때문이다. 이러한 개념의 발전을 (1) 정보통신서비스의 종류와 수준, (2) 지원대상의 범위, (3) 보조금의 수준과 지급방식의 측면에서 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 정보통신서비스의 종류와 수준이라는 측면에서 보면, 1996년 통신법(Telecommunications Act of 1996)은 고도화된 보편적 서비스를 “통신위원회가 정보통신기술과 서비스의 진보를 고려해서 주기적으로 설정할 통신서비스의 진화적인 수준(an evolving level)”(254조 (c)(1))이라고 규정하여 서비스 내용의 변동을 전제하였다. 그러한 서비스는 원칙적으로 (1) 교육, 공공의료 또는 공공안녕에 필수적이고, (2) 시장기제를 통해 실질적인 다수의 이용거주자에 의해 가입된 것이며, (3) 통신설비제공자에 의해 공공통신네트워크에 배열되고 있으며, (4) 공공 이해, 편리 및 필요성과 일치하는 정도를 고려하여 정한다.

보편적 서비스의 구체적인 내용은 ‘보편적 서비스에 대한 연방-주정부공동위원회’(Federal -State Joint Board on Universal Service)(이하 ‘공동위원회’라 칭함)에서 권고하고 연방통신위원회가 결정하도록 되어 있다. 현재 보편적 서비스 지원체계에서 공공스웨치망에 대한 음성교차접근(voice grade access), Dual Tone Multifrequency, Single-Party서비스, 911(E911)을 포함한 긴급서비스에 접근, 미국내 장거리전화서비스에의 접근, 저소득층을 위한 toll limitation서비스를 기본적인 서비스로 하여 지원할 계획이다.¹⁴⁾

13) 미국의 정보통신네트워크는 1984-88년 향상된(enhanced) 네트워크 형성기를 거쳐 1988-94년 고도(advanced)네트워크로의 전이기, 그리고 1994-2010년 고도네트워크의 응용기를 거치며 서비스 수준이 고도화되고 있다(Heldman, 1994).

14) 이에 대해서 많은 논란이 있었다. NTIA(1991)는 touch-tone, 긴급전화, 청각장애인서비스, 장거리전화의 경쟁부문을, Pacific Bell(1988)과 Williams(1990)는 음성, 비디오, 데이터부문을,

둘째, 지원대상의 범위라는 측면에서 고도화된 보편적 서비스개념은 '공공이해와 편리 그리고 필요성의 보호'에 적합해야 한다. 즉, (1) 경제적, 지리적, 신체적 차이에 영향을 받지 않고(공공목적에는 추가적으로) 네트워크에 접근하여 서비스를 제공받을 수 있다는 것이다. 따라서, (2) 기본서비스의 요금은 허용될 수 있는 (affordable) 수준에서 유지되어야 한다. 또한 가용한 기본전화서비스는 보편적 서비스기금의 도움으로 모든 사용자가 이용할 수 있어야 한다. (3) 통신분야의 경쟁에 의한 혜택은 가능한 한 많은 소비자들에게 돌아가야 한다(FCC, 1997).

이러한 보편적 서비스의 주요원칙은 1996년 통신법에서 다음과 같이 자세하게 규정되었다. (1) 서비스는 정당하고(just) 합당하며(reasonable) 저렴한(affordable) 요금으로 이용 될 수 있어야 한다. (2) 고도화된 통신서비스와 정보서비스에 대한 접근은 미국 모든 지역에 제공되어야 한다.¹⁵⁾ (3) 저소득 소비자들과 지방/도서/고비용 지역에 있는 사람들을 포함하여 국내 모든 지역에 있는 소비자들이 도시지역에서 제공되는 그러한 서비스와 요금에 정당하게 비교될 수 있는 정보통신서비스에 접근할 수 있어야 한다. (4) 통신서비스의 모든 제공자들은 보편적 서비스의 유지와 진전에 공평하고 차별없이 기여하여야 한다. (5) 보편적 서비스를 유지하고 향상시키기 위해 특징화되고 예측가능하며 충분한 연방 및 주 정부의 기제가 있어야 한다. (6) 초중등학교와 교실, 의료서비스 제공자 그리고 도서관은 고도화된 통신서비스에 접근할 수 있어야 한다.

셋째, 보조금의 수준과 지급방식에 대해서는 주정부 중심의 지원체계를 확정하였다. 1997년 5월 8일 발표한 보편적 서비스 지침(Universal Service Order)¹⁶⁾은 통신시장의 경쟁을 강화하는 방향에서 보편적 서비스를 실현하고자, "분명하고 경쟁에서 중립적이며 지속할 수 있는" 지원체계를 확정하였다. 이는 1998년 9월까지 확정되어 1999년 1월 1일부터 시행될 계획이다.

Dordick(1991)은 커뮤니케이션 네트워크 뿐만 아니라 정보서비스를 확대된 보편적 서비스에 포함할 것을 제안하였다.

- 15) 이 규정은 고도화된 보편적 서비스가 통신서비스 뿐만 아니라 정보서비스도 포함시키고 있다는 사실을 잘 보여준다.
- 16) 공동위원회는 1996년 통신법에 명시된 새로운 원칙 하에서 기존의 보편적 서비스 지원체계를 점검하고 1996년 11월 권고안을 작성 제출한 바, 연방통신위원회는 그 권고안을 수용하여 발표하였다.

〈표 2〉 새로운 보편적 서비스 기금의 연간 금액(예상)

(단위: 100만 US\$)

기금의 유형		최 저	최 고
고비용 기금	— 연방(州간)관할 -25%		
	거주이용자회선(매달 30\$)	663.1	1856.3
	단일라인기업 (매달 50\$)	27.1	72.1
	— 주(州내) 관할 -75%		
	거주이용자회선(매달 30\$)	1989.2	5568.9
	단일라이기업(매달 50\$)	81.4	216.2
저소득가입자 지원	— 생애보조(Lifeline Assistance)	407.9	1299.8
	— Link-Up America	21.1	57.8
기관별 보조	— 학교와 도서관	2250.0	2250.0
	— 지역의료서비스제공자	400.0	400.0

출처: Prieger, 1998: 63에서 재구성.

〈표 2〉에 나타난 바와 같이 새로운 보편적 서비스기금도 농촌 등 고비용 지역의 지원을 중심으로 하고 있다. 연방통신위원회는 연방정부가 25%를, 주정부가 75%를 부담하고, 거주이용자회선별로 매달 30달러를 지원하며 단일라인기업회선은 매달 50달러를 지원하는 방식을 운영할 가능성이 높다.¹⁷⁾

또한 저소득층에 대한 통신요금을 보조하는 생애보조(Lifeline Assistance) 프로그램은 저소득층의 우수이용자(qualifying low income consumers)에게 제공되어야 한다. 연방재정에서 생애보조에 규정된 3.50달러에 1.75달러 추가지원하고, 매칭펀드를 조성하여 최고 7.00달러까지 지원하며, 주정부의 최소지원액인 3.50달러를 합하여 1998년 1월 1일부터 총지원금은 현재 7.00달러에서 10.50달러로 증가했다. 학교와 도서관 등 공공부문에 대해서는 통신서비스, 인터넷접근, 국내네트워크에서 할인이 적용된다. 소재지가 농촌/고비용 지역 등에 따라 차등적으로 20~90%까지 할인된다(FCC, 1997a).

17) 통신산업협회는 거주이용자회선별로 각각 30달러, 40달러, 50달러를 예상하여 세 가지 상이한 비용분석모델을 만들었다(TIAP, 1998).

2) 논의와 쟁점

고도정보화의 진전에 따라 서비스의 내용이 다양해지고, 서비스의 질이 고도화되어감에 따라 기본적 서비스(essential service)의 질적 성격이 중요해진다.

그럼에도 불구하고 (1) 보편적 서비스는 아직 초기 보편적 접근 개념에 묶여 있다. 무엇보다도 보편적 서비스는 일상적으로 “기본적인 지역전화서비스를 (그리고 어떤 경우에는 다른 정보통신서비스들을) 모든 국민에게 가용한 가격으로 이용할 수 있게 하는 것”¹⁸⁾으로 정의되고 있다. 이는 특히 1996년 통신법에 통신서비스를 정보서비스와 명확히 구별하여 “정보 형태 및 내용을 수정하지 않고 전달하는” 서비스라고 규정하고 있는 데서 잘 볼 수 있다. 이러한 규정에 따르면 통신서비스는 기본전화서비스에 한정되고 정보서비스는 부가서비스로서 처리되어 보편적 서비스의 법적 적용범위가 한정된다(Compaine/Weinraub, 1997). 즉 이러한 규정은 인터넷 등 정보통신기반의 다양한 융합에 따른 복합적 서비스를 보편적 서비스에서 제외하게 된다. 그러나 학교와 도서관에 제공되는 인터넷접근 서비스는 보편적 서비스 보조를 받을 수 있게 되는 등 불합리성을 안고 있어 논쟁거리가 되고 있다.

(2) 보편적 서비스가 탈규제 및 시장기능의 강화와 양립할 수 있는가 하는 문제가 생긴다. 보편적 서비스의 제공방식이 경쟁의 공정성을 훼손하지 않기 위해서는 서비스가 특정기술 또는 특정사업자와 무관하게 중립적으로 제공되어야 하며,¹⁹⁾ 제공되는 서비스의 수준과 질이 보장되어야 한다. 한편 사회적으로 요구되는 기본적 서비스가 시장기제에 의해 보편화될 수 있는가 하는 문제는 훨씬 더 논쟁적이다. 왜냐하면 정보통신시장이 자유화됨에 따라 공공성 확보를 위한 정부의 시장개입은 더욱 증가되는데, 시장의 요구에 상응하는 보편적 서비스는 정보화의 초기 또는 성장기에는 네트워크의 사회적 확산에 기여하지만 그 후에는 지불능력사회(Pay-per Society)(Mosco, 1988)의 소비자적 접근(customer access)으로 인해 사회경제적 지불

18) Telecommunications: Glossary of Telecommunication Terms, 1996.

19) 보편적 서비스 지침(FCC, 1997b)의 부록에는 보편적 서비스의 주요원리에 대한 공동위원회의 권고안에 대해 많은 논의가 있었는데 특히 ‘경쟁적 중립성’(Competitive Neutrality)과 ‘기술적 중립성’이 중요한 쟁점이었다. 이를 통해, 보편적 서비스가 중립적으로 제공되어야 한다는 원칙이 지침에서 받아들여졌다.

〈표 3〉 미국의 소득과 거주지별 가구당 전화보급율(1995)

	농촌지역	도시지역	대도시지역
1만 달러 이하	81.6%	81.7%	79.8%
15,000 이상 2만 달러 미만	93.2%	93.4%	91.0%
35,000 이상 5만 달러 미만	98.6%	98.3%	98.2%
75,000 달러 이상	99.2%	98.9%	98.8%

출처: NTIA (1995)에서 재구성.

능력과 지역적 설치비용에 따라 서비스가 차별화되기 때문이다. 〈표 3〉에서처럼 전체 가구당 전화보급율이 99%인 1995년에 대도시에 거주하는 1만 달러 이하의 가구에서는 보급율이 79.8% 밖에 되지 않는다는 사실이 이러한 점을 잘 말해준다.

따라서 보편적 서비스는 시장기제에 의해 배제되거나 잘 선택되지 않는 본질적인 서비스를 포함해야 하며 소외계층의 수혜자적 요구(need)에 부합해야 한다는 주장이 제기되고 있다. 그러나 보편적 서비스 정책은 점차 경쟁촉진 방법에 구속될 가능성이 높으며, 실제로 가격구조에 배태되어 제약되고 있는 실정이다.

(3) 특히, 인터넷의 보편화는 보편적 서비스 개념과 정책에 많은 변화를 야기했다(Manishin, 1996; FCC, 1998). 인터넷서비스 제공자(ISP)는 통신회선에 접속하여 서비스를 제공함과 동시에 인터넷전화서비스 사업에도 진출하고 있다. 그 결과 그들의 서비스와 통신서비스와의 관련 정도, 보편적 서비스정책이 인터넷으로 확장되어야 하는지 하는 규정의 문제, 그리고 보편적 서비스 부가금을 포함한 접속비용(access charge) 등에 대한 논란이 생기고 있는데, 이는 본질적으로 통신과 정보서비스를 구별하여 보편적 서비스 개념을 통신서비스에 제약한 데서 기인하는 것이라 하겠다(Werbach, 1997). 또한 인터넷은 본질적으로 국제적인 네트워크로의 발전을 전제한 것이므로 인터넷시대에 보편적 서비스는 더 이상 국내적으로 보편적일 수 만은 없다는 쟁점을 낳고 있다. 특히 서비스의 70% 이상이 미국에 편중되어 있다는 점에서 정보시대의 새로운 남북문제를 낳고 있다.²⁰⁾ 이러한 점에서 WTO 등 국

20) 100명당 1대 이하의 전화시설을 가진 45개 국가를 포함하여 세계인구의 80%가 기본전화서비스를 받지 못하고 있는 상황에서 인터넷은 국제적인 정보불평등을 더욱 심화시키고 있다(Panes, 1996). 즉 인터넷 웹 이용자의 분포는, 지역적으로는 1995년 후반 80.6%가 미국, 9.8%가 유럽이 있고 1996년 후반 이후 완화되고는 있으나 여전히 73.4%가 미국, 10.8%가 유럽에 편중되어 있

제기구에서 부가가치망에 집중하여 경쟁원칙과 틀을 마련하고 있다는 점은 사시하는 바가 크다.

3) 유럽과 일본에서 파급과 변형

보편적 서비스 개념은 최근 유럽과 일본으로 파급되어 사용되고 있다. 정보통신 산업이 민영화되고 관련 민간서비스산업이 발전함에 따라 기존의 공기업 형태의 공공서비스 개념보다 훨씬 더 경쟁촉진적인(pro-competitive) 보편적 서비스 개념의 도입이 필요해졌다. 기존의 공기업은 독점구조 내에서 상호보조(cross-subsidy) 형태를 통해 부분간 서비스 차이와 가격구조를 형평화시켰으나, 이제는 보다 경쟁적인 환경에서 단위기업을 넘는 정부의 보편적 서비스정책이 시행되어야 한다. 이러한 점에서 공공서비스 개념에서 ‘보편적 서비스’ 개념의 차용과 적응이 필요하게 되었다.

그러나 정보통신산업의 민영화 정도에 따라, 정보화수준의 고도화에 따라 각국의 상황은 상이하다. 유럽과 일본 등 각국은 기간통신사업자의 민영화 등 통신서비스 시장을 경쟁시장구조로 개혁하고 있으나 그 정도 및 각국이 처해 있는 사회경제적 조건은 매우 상이하며 따라서 보편적 서비스 개념은 상이한 사회적 내용을 지니고 있다. 아직도 영국을 제외한 대부분의 통신시장이 독점 또는 과점 상태에 머물러 있어 기간통신사업자를 중심으로 보편적 서비스 의무를 규정하고 있으며 점차 경쟁시장의 형성에 따라 변동하고 있는 상황이다.

일본에서는 1985년 독점폐지와 민영화 이후에도 NTT는 기간사업자로서 전기통신사업법이 적용되고 주식의 1/3을 정부가 소유하여 정부의 특별한 통제를 받고 있다. 이러한 조건 속에서 “전화서비스를 일본 전국에 널리, 안정적으로 제공할” 보편적 서비스의 의무를 규정하고 있으며, 상호보조와 요금체계의 규제가 그 주된 형식이다(奥野正寛 외, 1987). 1995년 전화부문의 총순이익 4,070억엔 중 3,640억엔이 시외전화부문에서 그리고 나머지 900억엔은 시내전화부문에서 발생하였고, 전화번호안내, 기본료에서는 적자를 기록한 NTT의 정산표가 이를 잘 말해준다. 그러나

으며, 성별로는 남성이 70.7%(1995년), 68.5%(1996년)이며, 세대별로는 평균연령이 남 33.4세, 여 31.9세로 비교적 젊은 층에 편중되어 있으며, 또한 사회경제적으로도 1995년 평균소득 69,000 달러, 1996년 59,000달러로 고소득층에 편중되어 있다(Dholakia, 1997).

고도정보화에 따라 멀티미디어 접근 뿐만 아니라 멀티미디어서비스를 보편적 서비스 개념에 포함시키고 NTT의 요금재조정을 협용하면서 보편적 서비스기금의 설치를 계획하고 있다(Sugaya, 1997). 또한 독일에서도 1989년 독일텔레콤 민영화, 1998년 유럽의 회선자유화 이후 각국 통신회사간의 경쟁이 강화되고 있다. 이러한 점에서 유럽 차원의 보편적 서비스정책이 논의되고 있으나²¹⁾ 아직 각국 기간사업자 중심의 상호보조가 주된 형태가 되고 있으며, 자유화에 따라 고이익부분만 서비스를 제공하는 크림스키밍(cream-skimming)을 방지하는 등 경쟁환경을 조성하는데 많은 논의가 이루어지고 있다.

또한 정보통신산업의 고도화수준도 매우 상이하다. 〈표 4〉를 보면 각국의 기본 전화서비스보급율이 상이함을 알 수 있다. 미국은 이미 1984년 전체가구의 91.4%, 1994년 93.9% 등 포화상태에 도달하여 고도정보화의 선두에 있으며, 일본과 독일, 한국은 각기 상이한 정도로 그 뒤를 따르고 있다.

또한 사회문화적으로 좀더 강한 공동체지향의 복지국가적 전통이 있는 유럽에서는 방에만(Bangemann)보고서 등을 통해 경쟁과 정보통신시장의 자유화를 기치로 하고는 있지만, 소극적인 보편적 서비스 개념을 넘어 정보사회의 시작에서 원격노동, 원격의료, 원격사회복지 등 다양한 서비스를 제공하는 적극적인 정부의 역할을 강조하고 있다(OECD, 1991; Poulet, 1996). 또한 일본에서는 이미 NTT 주도로 1980년부터 지역정보화 및 행정정보화 등을 추진하여 다양한 공공서비스를 제공하였고, 고도정보화의 진행에 따라 시장기제를 넘어²²⁾ 고용, 행정, 의료, 교육서비스 그리고 재해재난정보서비스 등 고도정보통신서비스를 제공하고 있다.

〈표 4〉 전화보급율 (100명당 가입자수)

	1993년	1994년	1995년	1996년	1997년
미 국	56.12	57.64	59.86	61.84	63.66
일 본	47.07	47.73	48.42	49.40	49.86
독 일	43.73	45.36	50.18	52.85	55.76
한 국	36.51	38.74	39.92	41.50	43.00

21) 프랑스에서도 1996년 7월 26일 채택된 통신규제법에 “통신분야의 보편적 서비스는 가용한 가격으로 모든 지역에서 일정한 질적 수준의 전화서비스를 제공하는 것을 일컫는다”라고 규정하고 있다.

4. 보편적 서비스개념의 문제점과 정보복지(Information Welfare) 개념

1) 보편적 서비스의 문제점

따라서 보편적 서비스 개념은 미국의 특수한 정보통신시장과 사회정치적 산물로서, 향후 보다 인간중심의 정보사회를 실현하고 삶의 질을 향상시키기 위하여 그 특성을 반성적으로 이해하는 것이 무엇보다도 중요하다.

(1) 보편적 서비스 개념은 정보기술기반 즉 네트워크에 접속여부가 매우 중시되는 한정된 개념이다. 즉 보편적 서비스는 민간 네트워크서비스 제공자의 측면에서는 접속여부가 결정적이며 따라서 지리적 차이, 신체적 장애, 그리고 소득수준 등 접속제약요인을 해소하여 그러한 접속빈도를 높이려는 정책개념이다. 소득수준 문제는 가격문제로, 신체적 제약은 기술적 설계의 문제로 나타난다. 공중전화를 통해 접근기회를 보장하거나 공공장소에 정보네트워크 단말기 등 공공접근점(public access point)을 설치하여 접근기회를 확대할 수도 있으나 이러한 것들은 보편적 서비스정책에서 배제되어 있다.

(2) 보편적 서비스 개념은 현상적 불평등에 그 초점을 맞춘 소극적 개념이다. 보편적 서비스는 지리적으로 도농간의 차이나 고비용 또는 소외지역 등의 차이에 관계없이 그리고 통신가격이라는 제한에 관계없이 접근할 수 있도록 보조하는 것이다. 실제 네트워크에의 접근의 불평등과 서비스의 불평등한 배분은 여기에서 문제가 되지 않는다. 즉 기술적으로 다른 기술시스템이나 애플리케이션을 사용하여 상호운영(interoperability)이 불가능한 경우도 배제된다. 그러나 경제적으로 통신비용 뿐만 아니라 단말기 설치 및 PC 구입비용 등에서 불평등이 있을 경우에는 보편적 서비스가 제약된다. 따라서 접근기회가 확대된다 하더라도 정보이용자가 처한 사

22) 이러한 적극적인 정부의 역할을, '21세기 지적창조사회로의 개혁' (1994)에서는 "경쟁과 공존의 균형"이라고 표현하였고 '정보통신 비전 21' (1997)에서는 지역간 개인간의 정보불평등, 실업문제, 프라이버시문제 등 시장기제에 의해 해결될 수 없는 부문에의 개입이라고 하였다.

회경제적 상황에 대한 종합적인 고려가 필요하며, 이는 시장기제에 의해 제공될 수 있는 범위를 넘어선다 하겠다.

그러한 접속조건이 충족되더라도, 접근기회의 확대가 곧바로 정보통신서비스의 활용을 의미할 수 없다. 컴퓨터 등 기기 사용능력과 소프트웨어 및 애플리케이션 운용능력 등 정보이용능력(information literacy)의 배양이 필요할 뿐만 아니라 다양한 기술의 융합으로 실현될 고도정보사회에서는 보다 폭넓은 매체이용능력(Media Competence)이 필요하다. 예컨대 인터넷의 경우 사회문화적으로 언어사용능력 즉 영어사용능력이 요구된다.²³⁾ 이러한 의미에서 초중등교육에서 정보통신 기초지식, 기기활용실습 등 기초 기술지식 및 정보사회윤리를 가르치고 정보화 마인드를 가진 인력을 양성하는 정책적 배려는 매우 중요한 의미를 지닌다. 왜냐하면 21세기 지식정보사회에서 지식정보 이용능력은 생산성 향상에 가장 중요한 핵심능력이며 삶의 질을 향상하는 가장 중요한 자원이기 때문이다.

또한 자신들의 요구(needs)에 부응하는 서비스를 제공받을 수 있는 기회가 주어져야 한다. 보편적 서비스는 보편적 접근을 넘어, 서비스의 수준과 내용이라는 질적 차원이 그 개념적 핵심으로 자리잡게 된다. 이러한 질적 차원을 고려하였을 때 고도정보화를 위한 정책의 목표집단은 정보통신서비스로부터 소외된 계층 뿐만 아니라 ‘무능력한’ 계층과 “접근되었다 하더라도 접근빈도가 매우 낮은” 소극적인 계층을 포함하여야 한다.²⁴⁾

소극적인 정책에만 머물러 있는 결과, 미국의 정보불평등은 매우 심각한 상태이다. 특히 이는 전화 등 기본통신매체를 넘어섰을 때 더욱 현저하게 나타나는 바, 이러한 문제의식에 따라 1994년 11월 조사된 상무성의 정보소외자(have-nots) 조사(NTIA, 1995)는 실제 정보이용의 관건이 되는 컴퓨터의 보급율이 매우 불평등함을 잘 보여주고 있다. <표 5>에서 보듯이 컴퓨터 보급율은 1994년 농촌지역 초등학교

23) 이러한 문제를 Poulet(1995)는 정보사회의 “문화적 리터러시”(cultural literacy)라고 표현하였다.

24) 타일러 등(Tyler et al., 1995)은 사회계층을 ‘상업적으로 실행될 수 있는 사용자집단’(commercially viable users)과 ‘상업적으로 실행될 수 없는 사용자집단’(commercially non-viable users)으로 나누고 후자를 농촌지역 사용자, 저소득층 사용자 그리고 장애인 사용자으로 나누었으나, 질적으로는 후자에 ‘컴퓨터이용능력이 없는 집단’과 ‘상업적으로 공급가능한 정보를 넘어 관심을 가지고 있는 사람’(상업적 망에는 소극적/무관심한 집단)이 포함되어야 하며 보편적 서비스정책의 목표집단이 되어야 한다.

〈표 5〉 미국에서의 거주지와 학력별 컴퓨터보유가구의 비율(1994년)

소득별 학력별 분류		농촌지역	도시지역	대도시지역
소득별	10,000달러 이하	4.5%	8.1%	7.6%
	15,000~20,000 미만	11.0%	12.6%	13.0%
	35,000~50,000 미만	32.7%	34.9%	34.7%
	75,000달러 이상	59.6%	64.4%	63.1%
학력별	초등학교 졸업자	2.6%	2.8%	2.6%
	고등학교 졸업자	16.5%	15.3%	12.2%
	대학졸업 이상	51.2%	50.7%	47.0%

출처: NTIA (1995)에서 재구성.

졸업자는 2.6%인 데 반해 도시지역 대학졸업(이상)자는 50.7%에 이르며, 또한 연 소득 10,000달러 이하 극빈자에게는 물론이거니와 농촌지역의 15,000~20,000달러의 소득자는 11.0%인데 반해 도시지역 75,000달러 이상의 소득자는 64.4%로 엄청난 격차를 나타내고 있다.

그러한 “디지털 분열”(digital divide)현상은 또한 1997년에도 마찬가지며 더욱 심화되었다는 점이다. 1997년 연간 소득 2만 5천 달러 이하의 가정에서 컴퓨터를 보유한 가정은 23% 미만인데 반하여 7만 5천 달러 이상의 가정에서는 75.9% 이상이며 인종별로도 백인가정은 40.8%가 컴퓨터를 보유하고 있으나 흑인 가정은 19.3%, 히스패닉 가정은 19.4%로 나타났다(NTIA, 1998). 문제는 미국 전체에서 컴퓨터는 1994년 24.1%에서 36.6%로 증가되었음에도 불구하고 그러한 격차는 1994년의 격차와 비교하여 볼 때(〈표 6〉) 줄어들지 않고 있다는 점이다. 즉 연간 소득 1만 5천 이상 3만 5천 달러 미만에서 흑·백인 가정간 격차는 1994년 8.1%에서 1997년 9.8%로, 7만 5천 달러 이상에서는 흑·백인 가정간 격차는 1994년 8.4%에서 12.2%로 각각 증가하였으며 또한 백인가정내에서 1만 5천 달러 이하의 가정과 7만 5천 달러 이상의 가정 사이의 격차는 1994년 51.8%에서 60.9%로, 흑인가정 내 사이에서의 격차는 1994년 49.7%에서 57.8%로 심화되었기 때문이다.

또한 인터넷서비스 이용을 위한 온라인접속서비스 이용도에 있어서도 연간 3만 5천 달러 이하의 가정에서는 13.9% 미만인데 반하여 7만 5천 달러 이상의 가정에서는 42.9%이며 인종별로도 백인가정은 21.2%가 이용하고 있는데 반하여 흑인 가

〈표 6〉 미국에서 소득별 인종별 컴퓨터보유가정의 추이

	1994년			1997년		
	백인	흑인	히스패닉	백인	흑인	히스패닉
15,000달러 이하	9.2%	2.9%	3.6%	15.4%	6.3%	7.8%
15,000-34,999	18.1%	10.0%	9.4%	28.0%	18.2%	16.6%
35,000-74,999	40.5%	24.8%	30.6%	55.1%	40.2%	36.8%
75,000달러 이상	61.0%	52.6%	60.7%	76.3%	64.1%	72.8%

출처: NTIA, 1998: 13-16페이지에서 재구성.

정은 7.7%, 히스패닉 가정은 8.7%로 나타났다. 이러한 정보불평등은 정보통신시장의 자유화정책으로 인하여 심화되고 있어 그 결과 심각한 사회위기로 귀결될 가능성도 배제할 수 없다는 데 있다(Schiller, 1996; Castells, 1998).

따라서 접속여부 및 활용방안을 넘어 보다 더 사용자(소비자가 아닌!)의 요구에 부응하여 정보통신응용서비스를 개발하고 적절하게 제공할 때 보편적 서비스는 이러한 사회위기에 대응할 수 있으며(NTIA, 1995), 이러한 의미에서 보편적 서비스 개념은 공공서비스응용을 촉진하는 제도적 능력 및 소프트웨어를 구축하는 것의 중요성을 간과하고 있다 할 것이다(Branscomb, 1995: 31). 어떤 서비스가 사회적으로 매우 중요한 본질적인 서비스인가 하는 평가기준은 시장이 아니라, 소외계층과 무관심한/소극적인 계층의 요구에 상응하는 네트워크서비스 뿐만 아니라 응용서비스 등 정보통신서비스에 있으며, 이는 기술적 지리적 사회경제적 고려를 포함한 사회적 시각 즉 정보사회의 특성과 그 변화 속에서 의미있게 규정될 수 있다(Catinat, 1997). 이러한 점에서 통신서비스를 정보서비스와 염격히 구분하여 보편적 서비스의 영역을 제약하는 것은 고도정보화사회에서 적절성을 상실한 것이라 하겠다. 따라서 서비스 차원에서 다양한 정보통신서비스를 개발하는 것은 “이해집단의 형성, 현재 정보에의 접근 그리고 개인간의 접속을 지원함으로써 더 의식적이고 참여적인 민주주의를 창조하는 데 일조” 할 수 있게 된다(Anderson et al., 1995).

그러므로 보다 형평성을 지향하는 즉 보편적이라는 개념보다 좀더 형평성과 공공성을 보장하는 접근과 서비스 제공방식의 개념을 개발하는 것은 매우 의미있는 일이다. 이는 정보통신서비스에 의한 직접적인 불평등 해소 뿐만 아니라 사회구조적 불평등 문제에 대한 적극적인 대응책으로서, 정보복지서비스를 개발하는 정책

을 제시할 수 있는 기초를 제공해주기 때문이다.

2) 복지정보통신과 “정보복지” 개념

보편적 서비스 개념은 미국의 자유주의적 경제사회구조의 특수성에서 기인하며 (Moore, 1997) 그 내용도 통신산업구조와 정보화수준에 따라 특이한 성격을 지닌다. 그럼에도 불구하고 우리 사회에서도 정보통신산업의 민영화와 고도화에 따라 보편적 서비스에 상응하는 네트워크 확산을 진작시키고 삶의 질을 향상시키는 공공정책목표 개념이 필요한 바, 이에 대한 대응은 두 가지 방향을 띠고 있다.

보편적 서비스 개념을 우리 실정에 맞게 사용해야 한다. 1996년 1월 발효된 정보화촉진기본법에서는 정보통신정책목표를 ‘정보통신기반에 대한 자유로운 접근과 허용’(3조 3항)과 ‘지역/경제적 차별이 없는 균등한 조건의 보편적 역무 제공’(3조 4항)이라고 적시하고 있다. 그러나 이러한 기본전화서비스의 보편적 서비스정책은 1997년 전화보급율이 100명당 43대로 거의 포화상태에 도달하여 미국에서처럼 그 적실성이 떨어지고 있다. 그럼에도 불구하고 아직 전화가 없는 가정이 있으며 또한 지역별 소득계층별로 상당한 격차를 나타내고 있다. 즉 1996년 지역별 전화보급율(100명당)을 보면 서울 48.1, 전남 37.9로 10 이상의 차이를 나타내고 있다. 따라서 전화요금가격에 대한 보조 및 요금책정에서 보편적 서비스정책이 아직 유의미하다 할 것이다(이민오, 1992; 정국용 외, 1996). 그러나 고도정보화에 따라 정보격차는 전화서비스에 한정될 수 없으며 따라서 보편적 서비스의 확대와 재규정이 필요하다. 이러한 점에서 초고속정보통신망 구축과 관련한 정부의 삶의 질 향상 정책은 중요한 의미를 지닌다고 할 수 있다.

정보통신정책이 당초 산업경쟁력 향상을 넘어 삶의 질 향상을 지향한다고 할 때 전통적인 사회복지부문의 정보화는 매우 중요한 준거점을 마련하였다. “복지정보통신” 개념은 그러한 맥락에서 1995년부터 부각되었다. 이 개념은 초기에 삶의 질 향상을 위한 정책으로 제시되었으나(김기훈 외, 1995), 점차 전통적인 사회복지영역에서의 정보통신서비스 즉 장애자 및 노인의 정보통신서비스, 원격의료서비스 등을 개발하고 적절히 대응하는 복지정보화로 제한되었다. 그 영역의 제한에도 불구하고 복지정보화는, 유럽의 복지국가 위기로 인하여 복지수준(Niveau)이 문제가 아니라 복지제공 방식의 거래비용을 줄이고 복지혜택을 더 효율적으로 제공하는 문

제가 중시되고 있으며 시간과 복지내용이라는 점에서 수혜자의 요구에 맞는 복지 제공방식이 문제시되는 현시점에서 매우 적절한 정책이라 할 것이다.

따라서 복지정보통신 개념은 초고속정보통신망사업의 원격시범사업으로 정착화되어 다음 <표 7>과 같은 복지부문의 정보화시범사업이 실시되게 되었다. 이에 따라 원교진료사업(1994년 완료)을 비롯하여 원격치매진료, 원격사회복지, 원격직업 훈련 등이 시행되었다.

복지정보통신 개념을 통해 정보화정책은 직업교육, 의료 및 장애인과 노인문제에 대응하여 원격직업교육, 원격진료, 원격치매진료, 장애인을 위한 원격영상교육, 원격사회복지 등 다양한 서비스를 개발하였음에도 불구하고, 복지정보화는 정보통신부문의 공공정책목표를 제한하고 복지부분의 정보화를 넘어선 많은 정보화영역을 정책적으로 배제하게 되는 결과를 낳았다. 따라서 정보화정책이 인간중심의 정보사회를 구현하고 삶의 질을 향상시키고자 한다면 전통적인 사회복지의 정보화를 넘어 확산되어야 한다. 여기에서 정보불평등의 해소, 개인정보보호 및 프라이버시 보호, 시스템의 안전성 확보 등 정보사회의 사회적 부작용을 최소화하고 사회통합을 진작시킬 뿐만 아니라 삶의 질을 고양하는 다양한 응용영역을 개발하고 발전시키는 것이 무엇보다도 필요하며 이를 위한 개념의 폭을 넓히는 작업이 필요하다.

이러한 점에서 우리의 정보기반(NII) 정책목표를 반성적으로 고찰해 볼 필요가

<표 7> 초고속정보통신망사업에서 사회복지정보화사업

사업명	사업개요	비고
원격진료	<ul style="list-style-type: none"> — 울진/구례군 보건의료원 및 경북/전남대학병원 — 농어촌과 대도시 의료기관간의 진료지원체계 구축 	94년 완료
원격치매진료	<ul style="list-style-type: none"> — 서울대학병원과 치매협회, 북부노인종합복지관, 인천 영락원 — 치매진료 및 재활을 위한 영상진료 	96년 완료
원격사회복지	<ul style="list-style-type: none"> — 공주대학교와 군산종합사회복지관, 광주금호사회복지관 및 대전 장애아동센터 — 장애인등 소외계층에 대한 교육, 상담, 재활서비스 	96년 완료
원격직업훈련	<ul style="list-style-type: none"> — 산업인력관리공단 및 대전/대구기능대학, YWCA 일하는 여성의 집, 순천교도소 — 저소득층 주부, 재소자 등을 대상으로 직업능력개발교육 	96년 완료

있다. 정보화촉진계획의 정책목표(〈표 8〉)를 보면 우리의 정보정책목표는 ‘산업경쟁력 향상’에 중점을 두고 있음을 알 수 있다. 산업경쟁력 지향의 정책목표는 미국, 일본과 비교하여 보면 정보부문의 혜계모니를 추구한다기 보다는 국제적 정보환경에 적응하고 조화를 추구하는 과정에서 국내정보통신산업을 지원하고 경쟁환경을 조성하는 데 있다. 오히려 주목되어야 할 점은 삶의 질 향상을 꾀하는 정책목표가 상대적으로 소홀히 되고 있다는 점이다. 대부분의 정책목표가 사회적 부작용을 최소화하고 “지역과 경제적 차별이 없는 균등한 조건의 보편적 서비스”를 포함시키고 있을 뿐, 삶의 질 향상을 위한 어떠한 적극적인 정보서비스의 제공을 그 목표로 하고 있지는 않다. 이 점은 일본과 독일 뿐만 아니라 미국과도 비교된다(서이종, 1998). 따라서 이러한 목표체계 속에서 선정된 10대 중점과제는 학술연구정보화, 산업정보화, 사회간접시설정보화(물류정보화, 교통정보화, 국가지리정보화) 등 산업경쟁력 향상을 중심으로 삶의 질 향상을 함께 지향하는 행정정보화, 교육정보화, 지역정보화, 의료정보화, 환경정보화 등을 포함한다.

삶의 질 향상과의 관련성을 적시하지 못한 우리의 정보정책은 특히 급변하는 정보화환경 변화에 비추어 더욱 많은 문제점을 드러낼 것으로 보인다. 무엇보다도 (1) 우리의 정보화환경이 단말기나 정보기기 이용을 중시하는 단순화산 단계에서 네트

〈표 8〉 정보화촉진계획의 정책목표

대분류	중분류	세부 정책목표(우선순위)
산업경쟁력 향상	정보부문 혜계모니	
	정보관련 민간기업 주도/ 지원	(1) 민간투자확대와 공정경쟁 촉진
	시스템/서비스의 개방성	(2) 환경변화에 능동적으로 대응하는 제도의 수립과 시행 (3) 정보통신기반에 대한 자유로운 접근과 활용 (6) 국제협력의 촉진
삶의 질 향상	사회적 부작용 최소화	(4) 개인의 사생활 및 지적소유권의 보호와 각종 정보자원의 안전성유지 (5) 지역적, 경제적 차별이 없는 균등한 조건의 보편적 서비스(universal service) 제공
	정보복지서비스	

워크화와 정보생활화의 진전에 따라 사회제 영역에서 혁신이 이루어지는 내포적인 정보화의 단계로 급격하게 구조적으로 변동하고 있다는 점이다.²⁵⁾ 즉 단순히 컴퓨터를 이용하고 온라인 등 네트워크에 자의적으로 접근하는 것이 아니라 네트워크화의 논리에 적응하고 자신의 사회의식과 태도를 변화시키지 않으면 안되는 사회 혁신 단계로 진입하고 있는 것이다. 아직 우리나라는 PC통신 등 네트워크에 가입한 인구가 1997년 24% 정도를 넘을 뿐이지만,²⁶⁾ 네트워크화 및 정보생활화가 심도 있게 진전되고 있고²⁷⁾ 이에 따라 정보불평등이 더욱 중요한 사회문제가 될 것으로 보인다. 따라서 정보기술기반 구축 못지 않게 정보의 사회적 기반이 중요해지고 정부주도 못지 않게 사회주도의 정보화가 중요해질 뿐만 아니라 사회통합과 삶의 질을 위한 정부정책이 더욱 필요하게 될 것이다. 또한 (2) 1996년 정보화촉진기본법이 제정된 이후 정보화정책이 정보통신부 중심에서 벗어나 정부의 각 부처가 행정이나 국민생활의 여러 과제와 관련하여 다양하게 추진되게 되었는 바. 따라서 전체 정보화목표체계를 분명히 함으로써 각 부처간 정보정책간에 유기적인 관계설정 및 협력을 추진하여 단위정책을 효율화하고 정보화정책 전체의 효과를 극대화하는 것이 시급한 과제가 되고 있다.

이러한 점을 고려할 때 소극적인 보편적 서비스 개념이나 협소한 복지정보통신 개념 대신에, 정보통신기술의 적극적인 활용을 통해 국민복지수준과 서비스의 질을 향상시키는 삶의 질 향상의 목표가치를 적실하게 표현해주고 관련정책을 통합적으로 위치시켜주는 “정보(통신)복지” 개념²⁸⁾이 중요하다 하겠다. 정보복지 개념은 덴마크의 정보화비전인 정보복지국가 개념(Kahin/Wilson III, 1997)이나 일본의 통신복지 개념에서 비롯된 바, 무엇보다도 정보통신 소외계층과 무관심한/소극적인 계층의 요구(needs)에 상응한 네트워크서비스 및 응용서비스 등 정보통신서비스를 개발하여 그들을 참여시키는 것이 필요하다는 점이 고려되고 있다. 이를 통해 사회

25) 최두진 외(1997)는 정보문화 창달이라는 관점에서 새로운 국면전개를 주시하고 있다.

26) 1997년도 초고속정보통신망 국민의식조사(정보문화센터)를 참조.

27) PC통신 이용자에 대한 조사에서 보면, 1993년 37%만이 정보획득을 위하여 가입하였고 27%가 컴퓨터 활용 증대를 위한 것이었으나 1998년에는 정보획득을 위하여 가입한 응답자가 전체의 61%로 다수를 이루었다(한국리서치/데이터, PC통신이용행태에 관한 설문조사, 1998.4.9).

28) “정보복지”는 “정보”(통신)를 통한 삶의 질 향상 즉 국민”복지”를 일컫는 개념으로서, 노동복지, 환경복지, 문화복지 등과 같은 조어이다.

주도의 정보화를 추진하여 정보의 고도화와 생활화를 이끌 수 있기 때문이다.

현재 우리나라 정보불평등은 <표 9>에서 보듯이 매우 심하다. PC보유현황을 보면 학력별로 큰 격차를 나타내고 있다. 즉 가구주의 학력이 초등학교 졸업자의 경우 100가구당 13대수에 불과하나 대학졸업 이상의 경우 55대로 무려 4배 이상 차이가 있다. 또한 지역별로도 도시와 농촌지역의 차이가 매우 크다. PC의 단순한 보유 여부 뿐만 아니라 PC사용능력이라는 점에서는 불평등은 더욱 크다. 교육수준은 가장 큰 불평등요인이다. PC를 전혀 사용할 줄 모른다는 응답자는 초등학교졸업자의 경우 77.1%에 이르른 데 반해 대학졸업 이상의 경우는 22.6%에 불과하다.

그러나 이러한 정보불평등 현황 못지않게 그 대응책이 중요하다는 점에 주목할 때 문제는 그러한 불평등의 원인이라 할 것이다. 이 점은 PC를 보유하지 않은 가구가 왜 구입하지 않은가 하는 조사에서 특징적으로 잘 나타나 있다. 즉 42.4%가 '필요를 느끼지 못해서', 27.5%가 '가격이 비싸서' 구입하지 않은 것으로 나타났다 (한국전산원, 1998: 358). 따라서 불평등을 최소화하고 삶의 질을 향상시키는 정보복지정책은 정보기기 관련 가격(지원)정책 뿐만 아니라 더욱 생활의 다양한 욕구에 부응하는 유용한 정보를 개발하고 활용하고 생활화하는 것에 있다. 이러한 의미에서 정보화정책은 다양한 사회영역의 삶의 질 향상과 접목될 수 있다. 즉 IMF 시대의 고용조정과 고용유연화로 인하여 급격하게 증가되는 실업자에게 있어서 고용정보(망)서비스와 재교육정보(망)서비스는 연금이나 생활보조금 지급 못지 않게 중

<표 9> 정보불평등 현황(1997년)

		PC보유가구율*(%)	PC사용능력**
학력별	초등학교 졸업 이하	13%	22.9%
	중학교 졸업	25%	31.3%
	고등학교 졸업	29%	46.8%
	대학교 졸업 이상	55%	77.4%
지역별	전국	30%	39.9%
	시부	34%	43.7%
	군부	14%	24.8%

*100가구당 **"전혀 쓸 줄 모른다" 응답자를 제외한 %

출처: 한국전산원, 1998 국가정보화백서 353, 356페이지에서 재구성.

요하며 구조조정을 원활히 하는 데도 시급하다. 그러나 원격고용정보망사업은 정보화촉진 10대 중점과제에 속하지 않을 뿐만 아니라 중요과제로 간주되지도 않고 있다. 또한 원격노동도 고도정보사회에서 주요한 노동형태로 전망되지만 상대적으로 경시되고 있다. 그리고 민간기업이나 관련된 개인에게 기본적인 공공행정정보 서비스를 공개하고 행정절차를 정보매체를 통해 간소화하고 효율화하는 것도 중요한 정부정책이며, 미래정보사회를 이끌 초중등학생들에게 정보통신 기초지식, 이용능력 그리고 정보마인드를 함양시키는 교육정보화는 지식정보사회의 기반으로서 뿐만 아니라 정보자원을 활용하여 삶을 유택하게 하는 데 중요하다(Moore, 1997). 또한 이는 문화자원을 정보화하여 문화발전에 기여할 뿐만 아니라 국민들의 문화수준을 함양시켜 삶의 질을 높이고, 특히 지역간의 불평등이 심한 우리나라에서 지역정보화정책은 지역간 정보혜택의 불평등 해소라는 차원이 아니라 지역불평

〈표 10〉 정보복지 개념이 포함하는 정보화영역과 그 현실

	정보화영역	세부사업	정보화촉진계획에서의 중요도*
(경쟁력 향상)	노동정보화	— 고용정보화, 원격직업교육 — 원격노동(노동부)	XX
	행정정보화	— 전자적 행정처리, 행정효율화 — 행정정보공개(행정자치부)	XXXXXXXX
	복지정보화	— 원격사회복지, 원격직업훈련 — 원격진료(보건복지부)	XXXX
	교육정보화	— 초중등교육의 정보화, 정보능력 — 원격대학(교육부) 함양	XXXXXXXX
	지역정보화	— 지역산업정보화, 지역운동네트 — 지역행정공개(BBS)(행정자치부)	XXXXXX
(부작용 최소화)	문화정보화	— 문화정보전자화 및 정보제공 — 문화정보산업(문화부)	XXX
	환경정보화	— 환경정보전자화 및 전자적관리 — 재해재난정보화(환경부, 행자부)	XXXXX

*상대적 중요도

등 전체 구조의 해결에 적극 기여하며 나아가 공동체의 유대를 확산하여 삶을 풍부하게 하는 데 기여할 수 있다.

그러므로 정보복지 개념은 〈표 10〉에서처럼 이러한 다양한 국민복지관련 정보정책을 아우르고 또한 의미를 부여함으로써 지금까지 중시되지 않았던 사업영역을 부각시키고 중요한 사업영역을 새로이 자리매김하여 여러 영역을 상호관련시키고 통합하는 개념으로서, 사회통합과 사회정보화를 촉진시키는 중요한 의미를 지닌다.

그러나 정보복지 개념은 보편적 서비스 개념 논쟁 속에서 볼 수 있듯이 정보통신부문의 민영화와 자유화 그리고 고도정보화의 진전에 따라 상이한 양과 질의 서비스내용을 포괄한다. 왜냐하면 시장기제에 의해 제공되지 못하는 영역(시장실패영역)과 시장기제에 의해 평형성을 담보하지 못하는 영역에서 정부의 정보복지서비스는 매우 중요한 사회적 역할을 하기 때문이다. 또한 정보기술혁신에 의해 정보통신서비스가 고도화됨에 따라 사회적으로 요청되는 기본적 서비스의 수준과 내용이 고도화되기 때문이다.

5. 맷는 말

고도정보사회에서 서비스의 효율화를 위하여 무엇보다도 시장경제가 중요한 서비스의 생산과 배분기제로 작용하지만 그 부작용을 최소화하고 사회적 효율성을 제고하기 위하여 정부의 개입과 역할이 중요하다. 특히 이러한 경우 산업경쟁력을 높이는 발전국가적 정책 뿐만 아니라 국민의 요구에 상응하여 그들의 삶의 질을 향상시키는 정보화정책의 공공목표를 분명히 하는 것이 매우 중요하다. 보편적 서비스는 이러한 목표가치의 가장 중요한 개념으로서 정보통신산업의 경쟁구조와 시장기제를 중심으로 통신서비스를 확산시키고자 하는 정책개념이다. 그러나 정보통신기술혁신에 따라 서비스가 다양화/고도화되고 보다 내포적인 정보화가 이루어져 그 사회적 부작용과 불평등이 중요한 사회문제로 떠오를 것으로 보이는 현시점에서는 “정보복지” 개념이 보다 적절한 정책목표가 될 수 있다.

특히 정보통신기술 발전에 따른 새로운 기회와 함께 그 리스크에 주목할 때 즉 정보의 불평등 심화에 의해 생겨날 새로운 형태의 사회적 분열의 위험을 주목할 때

이러한 정보복지 개념은 매우 중요한 의미를 지닌다. 즉 정보통신기술은 실제 소수 만이 지적으로 그리고 재정적으로 직업적 및 개인적 발전을 위하여 적극적으로 이용할 수 있는 반면, 나머지 대부분의 사람들은 예비된 정보와 오락의 수동적인 소비에 치중하게 되고 더욱이 정보통신네트워크가 발달함에 따라 사회적으로 배제되기 때문이다. 즉 요금 부담 때문에 단말기 설치가 어려운 사람, 정보고속도로에서 멀리 떨어져 사는 사람들 뿐만 아니라 정보 이용능력이 없는 사람, 유통하는 정보가 자신의 삶에 유용하지 않은 사람, 또는 많은 관련정보는 있으나 무관심한 사람들은 사회적으로 배제된다. 그러므로 정보통신매체에의 접속과 기본적인 정보서비스제공은 정보화의 진전에 따라 이제 시민권(Citizen Right) 즉 정보사회시민(Infotizen)으로서의 권리이며 정부의 정보정책의 가장 중요한 핵심이라 할 것이다. 정보복지 개념의 이러한 입론은 “정보기반”(information infrastructure)보다 “정보사회”(information society)에 초점을 맞추었을 때 즉 기술적 시각보다는 사회학적 시각에서 더 잘 드러난다. 그러나 정보복지 개념이 더 적합하다고 하여 산업경쟁력 향상의 정책목표를 무시하거나 정보통신시장기제를 통한 서비스배분을 무시하는 것은 아님을 분명히 하여야 한다.

개인과 집단의 실천적 힘과 가치가 지식정보에서 연유하는 고도정보사회에서 개념은 곧 현실이 될 가능성성이 높은 바, 우리의 사회경제적, 사회문화적 현실에 입각하여 ‘한국적’ 정보화의 길을 모색하기 위해서는 무엇보다도 정보화 선진사회에서 탄생한 개념을 우리 현실에서 비판적으로 성찰해 내고 개념에 의한 현실의 식민화를 해소시켜 현실적합한 개념을 창안해 내는 것을 그 출발점으로 삼아야 할 것이다.

참고문헌

- 강희일 외(1997), 복지정보통신, 한국전자통신연구원.
- 김기훈 외(1995), 복지정보통신의 현황과 발전방향에 관한 연구, 한국정보문화센터.
- 민관기 · 김한석(1996), 보편적 서비스정책 (1): 각국의 현황 및 정책 분석, 통신경제연구소.
- 서이종(1998), “정보사회의 형성과 정부의 정보기반비전: 독일과 일본의 비교” 한국언론학회/한국사회학회, 정보화시대의 미디어와 문화, 세계사.
- 이민오(1992), 보편적 서비스의 이론과 응용, KIST박사학위논문.
- 이석재 · 조주은(1997), 장애인의 정보통신서비스 이용활성화방안, 한국전산원.
- 정국용 외(1996), 보편적 서비스정책 (2): 보편적 서비스의 범위 및 확보 방안, 통신경제연구소.
- 최두진 외(1997), 정보화의 지형변화와 정보문화학산의 새로운 전개방향, 정보문화센터.
- 홍필기 외(1995), 초고속정보통신시대의 보편적 서비스, 한국전산원(NCA V-PER-9572).
- 한국전산원(1996), 정보화촉진기본계획(1996-2000) 해설서.
- _____ (1998), 1998 국가정보화백서.
- 한국정보문화센터(1997), 복지정보통신정책 추진방향, 세미나 자료.
- Anderson, Robert H. et al. (1995), *Universal Access to E-Mail: Feasibility and Societal Implications*, RAND.
- Branscomb, Lewis M. (1995), “Balancing the Commercial and Public-Interest Visions of the NII”, in: Kahin, Brian/J. Keller (eds.) *Public Access to the Internet*, MIT Press.
- Castells, Manuel (1998), *End of Millennium*, Oxford: Blackwell.
- Compaine, B.C./M.J. Weinraub (1997), “Universal access to online service: an examination of the issue”, in: *Telecommunications Policy* 21(1).
- CPSR (Computer Professionals for Social Responsibility) (1994), “Serving the Community: A Public-Interest Vision of the NII” http://www.cpsr.org/cpsr/nii_policy.
- CSTB (Computer Science and Telecommunications Board, NRC) (1994), *Realizing the Information Future: The Internet and Beyond*, Washington D.C.: National Academy Press.
- Dholakia, Nikhilesh (1997), “The Webs and the Web-nots: Access Issues in the Information Age”, in: *Telematics and Informatics* 14(2).
- Dordick, Herbert S. (1990), “The Origins of Universal Service: History as a determinant of telecommunications policy”, in: *Telecommunications Policy* 14, June 1990.
- Drake, William J. (ed.) (1995), *The New Information Infrastructure: Strategies for US Policy*, New York: The Twentieth Century Fund Press.

- FCC (1996), *Building Bridges To the Information Superhighway: Annual Report of the Disabilities Issues Task Force*, April 26, 1996.
- _____, (1997a), “The New Universal Service: NTIA’s Guide for Users”, <http://www.ntia.doc.gov:80/opadhome/uniserve/univweb.htm>.
- _____, (1997b), *Report & Order In the Matter of Federal-State Joint Board on Universal Service*, CC Docket No. 96-45 (Universal Service Order).
- _____, (1998), *Report To Congress In the Matter of Federal-State Joint Board on Universal Service*, CC Docket No. 96-45, April 10, 1998.
- Federal-State Joint Board on Universal Service (1996), *Recommended Decision*, Nov.13, 1996.
- Greenstein, Shane (1998), *Universal Service in the Digital Age: The Commercialization and Geography of US Internet Access*, NBER (National Bureau of Economic Research) Working Paper 6453, March 1998.
- Hadden, Susan G./E. Lenert (1995), “Telecommunications networks are not VCRs: the public nature of new information technologies for universal service”, in: *Media, Culture & Society* 17.
- ITU (1998), *World Telecommunication Development Report 1998: Universal Access*, Paris.
- Kahin, Brian/J. Keller (eds.) (1995), *Public Access to the Internet*, The MIT Press.
- Kahin, B./E.J. Wilson III eds.) (1997), *NII Initiatives: Vision and Policy Design*, MIT Press.
- Kubicek, Herbert (1996), “Anforderungen an einen zukunftsweisenden Universaldienst” <http://infosoc.informatik.uni-bremen.de/...../Universaldienst/Universaldienst.html>.
- Manishin, Glenn B. (1996), “Regulation of the Communications Functions of the Internet: A War Between Two Worlds”, A Presentation at Fall Internet World ‘96.
- Moore, Nick (1997), “Neo-liberal or Dirigiste? Policies for an Information Society”, in: *The Political Quarterly* 68(3), July-Sept. 1997.
- Mosco, Vincent (1988), “Introduction: Information in the Pay-per Society”, in: Mosco, V./ J. Wasko (eds.) *The Political Economy of Information*, University of Wisconsin Press.
- NTIA, Department of Commerce (1994), *Inquiry on Universal Service and Open Access Issues*, Docket No. 940955-4255.
- _____, (1995), “Falling Through The Net: A Survey of the “Have Nots” in Rural and Urban America” <http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/fallingthru.html>.
- _____, (1998), “Falling Through the Net II: New Data on the Digital Divide” <http://www.ntia.doc.gov/ntidhome/net2/falling.html>
- OECD (1991), *Universal Service and Rate Restructuring in Telecommunications*, ICCP (Information Computer Communications Policy) Series 23, Paris.
- Panes, A. (1996), “The Internet and the South: Superhighway or Dirt-track?”

- http://www.oneworld.org/panos/briefing/internet.htm.
- Pouillet, Yves (1995), "Freedom and information highways or How to ensure electronic democracy" Paper presented at the international conference on the Comparative Study of the Information Superhighway in Europe and America, Bremen.
- Rapp, Lucien (1996), "Public service or universal service?", in: *Telecommunications Policy* 20(6).
- Schiller, Herbert (1996), *Information Inequality: The Deepening Social Crisis in America*, New York : Routledge.
- Sugaya, Minoru (1997), "Advanced universal service in Japan", in: *Telecommunications Policy* 21(2).
- TIAP (Telecommunications Industries Analysis Project) (1998), *Payers and Receivers: Various Proposals for the High Cost Fund*, Presentation at the March 1998 NARUC Meeting, Washington D.C.
- Tyler, M./W. Letwin/C. Roe (1995), "Universal Service and Innovation in Telecommunication Services", in: *Telecommunications Policy* 19.
- Weintraub, Jeff (1997), "The Theory and Politics of Public/Private Distinction", in: Weintraub, J./K. Kumar (eds.) *Public and Private in Thought and Practice: Perspective on a Grand Dichotomy*, The University of Chicago.
- Wolf, Charles (1993), *Markets or Governments: Choosing between Imperfect Alternatives*, 2th edition, MIT Press.

abstract

The Concept “Universal Service” as a Public Goal of Information Policy and Its Problem

Suh Yi-Jong*

This article deals with the specificity and the problem of the strategies against information inequality, coming from the concept of "universal service" as a goal of public policy in telecommunication and information sphere. This concept was borne as a strategical vision of private telecommunication company, AT&T, that all household must be wired with interconnected telephone networks without geographical and income differences. It was developed according to advancement of information service level, to contain not only basic telephone service but also other advanced telecommunication and information service as emergency telephone or internet service, but remains yet under the initiative of private company. Therefore the access and usage level of telecommunication and information in USA become more unequal, despite of universal service policy. The concept of "information welfare" is insisted to be better than the concept of universal service as a goal of public policy in Korea with a worsening information inequality.

* Associate Researcher of Institute for Social Development and Social Policy, Center for Social Sciences, SNU
Research Area: Sociology of Science, Technology and Information, Industrial Sociology, Theories of Classic Sociology

Major Publication: “Technikgenese und Habitus von Ingenieuren: Japan and Deutschland im Vergleich”(1996)
“The Scientific-Technological Construction of Environmental Problem and its Limitation:
A Case Study of Input of False ClO₂ in the Sanitation Plant”(1997)
“Advanced Information Society and a Index for Measuring Informatization”(1998)

tel: 880-8799

e-mail: isdpr@rome.snu.ac.kr