

정보통신 보조기기 발달의 제도적 요인: 한국과 미국의 비교

조 주 은[†]

요 약

우리나라는 다른 나라에 비해 장애인과 비장애인간의 정보격차가 심하다. 본 논문은 이 차이가 제도적 차이에 기인한다는 문제의식을 갖고, 한국과 미국의 정보통신 보조기기 관련 제도를 비교하였다. 분석결과 한국과 미국의 제도에 큰 차이가 존재하고, 이러한 차이가 정보통신 보조기기의 개발과 보급에 영향을 미치고 있다. 첫째, 정보통신 보조기기에 대한 '인식'이 매우 다르다. 미국에서는 정보통신 보조기기를 정보격차 해소를 넘어서서 재활의 도구로 인식하는 반면, 우리나라에서는 장애인복지 및 재활과 연계시키지 못하고 있다. 둘째, '제도의 집행력'에서도 큰 차이가 있다. 우리나라는 미국과 달리 관련 규정이 반드시 준수해야 하는 의무규정이 아니다. 또한 재원조달, 법적 제재에 대한 내용이 누락되어 법적 실효성이 약하다. 셋째, 정보통신 보조기기의 '시장'에 대한 전략이 전혀 다르다. 미국의 전략은 장기적으로 정보통신 보조기기의 시장을 활성화시키는 것이다. 그러나 우리나라는 일회적으로 정보통신 보조기기 개발 자금을 지원하여 무상으로 보급하는 방식을 선호하여 왔다. 그 결과 국내 정보통신 보조기기는 시장을 제대로 형성하지 못하고, 정보통신 보조기기 발달의 토대를 구축하지 못하였다.

키워드 : 정보통신 보조기기, 정보격차, 장애인, 제도

Policy Factors in the Development of IT Assistive Devices: A Comparative Study between Korea and America

Joo-Eun, Cho[†]

ABSTRACT

Korea has deeper digital divide between disabled and non-disabled people than other industrialized countries have. This study attributes the deep divide to policy factors and attempts to discern differences in policies concerning IT assistive devices between Korea and America. This study finds that major differences in policy exist between the two countries, and the differences account for Korea's unsatisfactory state of digital divide. Firstly, Korea has different "perception" of assistive devices. While IT assistive devices are perceived as rehabilitation tools as well as bridges over digital divide in America, they are still foreign to social welfare and rehabilitation of disabled people in Korea. Secondly, the two countries differ in 'enforcement of policy.' In Korea, unlike in America, compliance with regulations on assistive devices is not compulsory. Besides, laws and regulations do not clarify possible sources of financing and legal sanctions, thus their enforcement is hardly effective. Thirdly, Korea's strategy for assistive device 'market' is very different from America's. America has long-term strategies to enliven the market for IT assistive devices. But Korea provided a lump sum of device development fund, and then gave out the assistive devices free of charge. As a result, the IT assistive device market has not been formed, and the foundation for further device development is yet to be constructed.

Key Words : IT Assistive Device, Digital Divide, Disabled People, Policy

1. 서 론

장애로 인한 정보격차는 하드웨어와 소프트웨어 조작의 적합성에 의해 유발된다. 이것은 정보시스템의 입출력 장치나 인터페이스가 어떤 잠재적 사용자나 쉽게 조작할 수 있도록 설계되어 있는가를 문제시한다[1]. 그동안 많은 연구 성과에 의해 조작의 적합성을 제고할 수 있는, 즉 정보통신 보조기기와 관련된 다양한 기술들이 개발되었다. 하지만 그

러한 기술들이 개발되었음에도 불구하고 한국사회에서 장애인의 정보격차는 크게 해소되지 않았다. 왜냐하면 대다수의 장애인은 정보통신 보조기기의 혜택을 볼 수 없었기 때문이다. 개발된 기술들 중 소수만 정보통신 보조기기로 제품화 되었으며, 대부분의 장애인은 비용 때문에 그 제품들을 구매할 수 없었다. 이것은 기술적으로는 해결할 수 없는 문제로, 장애인의 열악한 사회적 현실에 기인하고 있다. 따라서 정보통신 보조기기가 실질적으로 제품으로 개발되고 보급하려면 이를 가로막고 있는 사회적 문제들이 해결되어야 한다. 다시 말해서 정보통신 보조기기의 개발과 보급은 시장

[†] 중신회원: 경북대학교 사회학과 교수
논문접수: 2006년 11월 1일, 심사완료: 2006년 12월 28일

실패 영역으로, 기술적 가능성은 충분히 열려 있지만 시장성이 결여되어 제도적 지원 없이는 현실화되기 어렵다.

이러한 현실은 미국에서 정보통신 보조기기의 발전에 결정적인 기여를 한 기술평가국의 보고서[2]에서 확인할 수 있다. 기술평가국은 1980년대 초반 연방정부의 장애인 프로그램과 정책을 중심으로 장애인의 재활과 복지를 위한 기술적 가능성을 분석하였다. 분석 결과 기술적 가능성은 크지만 보조기술의 상업화를 가로막는 사회적 문제가 매우 심각하다는 결론을 내렸다. 그리고 이러한 문제들을 해결하고, 제한된 자원을 보조기기 개발에 효과적으로 활용하기 위하여 여러 제도의 수립을 제안하였다. 미 연방정부는 이 보고서에서 제안한 여러 제도 중 상당 부분을 실제로 제도화하고 시행하였다[3, 4].

2003년에 미국 상무성은 「미국 보조기술산업 기술평가」라는 보고서[5]를 발표하였는데, 여기에서 상무성은 미국의 보조기술산업이 제도적 지원을 토대로 발전하였다고 평가하였다. 한편 이 보고서는 고령화로 인해 전 세계의 보조기기 시장이 향후 몇 십년간 극적으로 확장될 것으로 예측하고, 미국 기업이 세계시장을 석권하기 위한 방안을 강구하였다. 즉, 보조기기 기업들의 자체적인 노력과 더불어 제도적 지원을 강화함으로써 미국내 문제를 해결하고, 이를 발판으로 전 세계 보조기기 시장을 점유하여 제한된 시장과 그에 따른 작은 기업의 규모를 해결하고자 하였다.

국내에서도 최근 정보통신 보조기기를 개발하고 보급하기 위해서는 제도적 지원이 필요함을 인식하고, 이를 위한 제도가 수립되었다. 그런데 이상하게도 예상과는 달리 국내 장애인의 정보격차는 크게 개선되지 않았다. 도대체 그 이유는 무엇인가? 왜 제도적 지원의 효과가 없는 것인가? 이에 본 연구에서는 한국과 미국의 정보통신 보조기기 관련 제도를 비교분석하여 그 원인을 밝히고자 한다. 미국을 선택한 이유는 정보통신 보조기기 및 그와 관련된 제도에 있어서도 가장 앞서 나가는 국가이기 때문이다.

정보통신 보조기기와 관련된 문제는 공급과 수요의 두 측면에서 발생하기 때문에 이를 구분하여 고찰하는 것이 바람직하다. 공급의 측면에서는 협소한 시장 때문에 정보통신 보조기기의 개발과 생산이 원활하기 이루어지지 못하며, 수요의 측면에서는 낮은 구매력 때문에 시장이 활성화되지 않는다. 이러한 공급과 수요의 문제가 맞물리면서 악순환이 계속되는 것이다. 그러므로 정보통신 보조기기 관련 제도는 악순환의 고리를 끊고 개발을 촉진하고 보급을 진작시켜 공급과 수요를 모두 활성화하는데 초점을 맞추어야 한다. 여기에서는 우리나라와 미국의 정보통신 보조기기 관련 제도를 개발 촉진과 보급 진작으로 구분하여 비교분석하고자 한다.

2. 정보통신 보조기기의 개발 촉진을 위한 제도

2.1 한국

정보통신 보조기기와 관련된 기술개발은 1990년대 후반까지 정보통신부, 보건복지부, 과학기술부, 노동부, 문화관광부

등 여러 부처의 기술개발사업에 포함되어 산발적으로 추진되어 왔다[6]. 보건복지부는 1998년에 시각장애인을 위한 웹 브라우저(웹아이), 1999년에는 시각장애인용 화면읽기 프로그램(드림보이스) 등의 개발을 지원하였다. 노동부는 저시력인을 위한 화면확대 프로그램(엘비), 문화관광부는 1997년 시각장애인 전문가를 위한 문서편집기 등의 개발을 지원하였다. 이외에도 보건복지부가 주관하는 보건의료기술개발사업, 과학기술부가 주관하는 선도기술개발사업의 일환으로 연구비가 지원되었는데, 대부분 일회성에 그쳐 정보통신 보조기기의 체계적인 개발을 유도하기에는 미흡하였다. 또한 많은 연구비가 소프트웨어 개발에 집중되었는데, 이것은 결과물의 보급과 깊은 연관이 있다. 왜냐하면 하드웨어의 경우 개발비와 별도로 제작과 보급을 위한 비용이 필요하지만 소프트웨어는 추가 비용 없이 무제한 복사가 가능하여 보급 사업을 별도로 시행할 필요조차 없기 때문이다.

1999년 정보통신부는 장애인 정보격차 해소의 일환으로 보다 적극적인 개발지원 정책을 추진하였다. 정보화기본계획인 「Cyber Korea 21」에 장애인을 위한 S/W와 정보통신 기기를 개발할 것을 명시하고, 2000년부터는 선도기반기술 개발사업에 이를 포함하였다. 2001년 정보격차해소에 관한 법률이 제정되고 정보격차해소종합계획이 추진되면서 정보통신부는 정보통신 보조기기 개발지원 사업의 체계를 정비하고, 사업의 지속성을 갖추게 되었다. 2001년 이후 정보통신부가 주관하는 정보통신 보조기기 개발지원 사업은 정보격차해소에 관한 법률에 의거하고 있다.

정보격차해소에 관한 법률 제8조에 의하면 정부는 장애인용 정보통신기술을 개발하기 위한 시책을 강구하여야 한다. 또한 장애인·노령자의 정보접근 및 이용환경 개선을 위하여 정보통신기기 및 소프트웨어를 개발·생산하는 사업자와 장애인·노령자·농어민·저소득자를 위한 정보 내용물을 제공하는 사업자에 대하여 각각 재정 및 기술적 지원을 할 수 있다. 이에 근거하여 한국정보문화진흥원은 2004년부터 정보통신 보조기기 개발지원 사업¹⁾을 추진하고 있다[7]. 이 사업을 수행하는 데에는 상당한 재원이 필요한데, 재원 확보를 위한 방안이 법에 제시되어 있지 않다. 이러한 한계 때문에 현재 추진되고 있는 정보통신 보조기기 개발지원 사업은 규모가 너무 작고²⁾, 사업의 지속성도 안정적으로 확보되었다고 평가하기 어렵다.

정보통신 보조기기는 정보격차 해소를 넘어서서 장애의 극복이라는 보다 적극적인 가능성을 제시하는데, 이 경우 정보통신 보조기기는 장애인 보장구의 관점에서 접근하게 된다. 예컨대 미국에서는 장애인 보장구로 약 2만여 종의 품목을 제시하고 있는데, 여기에는 컴퓨터, 커뮤니케이션기

1) 지원규모는 1년 단위로 H/W 1.5억원, S/W 0.7억원 한도 내에서 지원되며, 1년 과제와 2년 과제로 구분 지원이 가능하다. 개발이 완료된 제품에 대해 기업이 사업화를 추진코자 하는 경우에는 기술료로서 매출액의 2%를 5년간 징수하게 되며, 사업화할 의사가 없을 경우에는 정부 출연금의 50%에 해당하는 금액의 기기를 생산하여 한국정보문화진흥원에서 수행하는 정보통신 보조기기 보급사업을 통해 보급해야 한다.

2) 2005년의 경우 3개 과제에 총 225백만원이 지원되었다(보완대책의사소통기기 140백만원, 롤러 트랙볼 50백만원, 다음음절예측SW 35백만원).

기, 오락기기, 작업 보조기기 등 장애인의 생활 전반에 걸쳐 사용되는 기기들이 포함되어 있다. 그러나 국내 보장구 관련 제도는 의지나 보조기 같은 의료용 기기 중심으로 보장구를 정의하여 정보통신제품은 보장구에 포함되지 않는 것이 일반적이다. 이러한 인식 부족 때문에 보장구 개발 지원 제도가 있음에도 불구하고 정보통신 보조기기는 그 혜택을 받고 있지 못하는데, 장애인복지법과 특수교육진흥법이 이에 해당되는 대표적인 제도이다.

장애인복지법에서는 장애인 보장구 개념을 확장하여 '재활보조기구'란 용어를 별도로 사용하면서 정보통신 기기를 재활보조기구에 포함시킬 여지를 열어놓고 있다. 장애인복지법 제55조에 의하면, 재활보조기구는 장애인이 장애의 예방과 보완 및 기능의 향상을 위하여 사용하는 의지·보조기, 기타 보건복지부장관이 정하는 보장구와 일상생활의 편의증진을 위하여 사용하는 생활용품을 말한다. 이 정의에 따르면 정보통신 보조기기는 재활보조기구에 포함될 수 있고, 재활보조기구의 생산업체와 연구개발을 지원하는 규정(제58조)에 의해 정보통신 보조기기의 생산과 연구개발을 국가와 지방자치단체로부터 지원받을 수 있다. 그러나 아직까지 이 규정에 의거하여 정보통신 보조기기업체가 국가나 지방자치단체의 지원을 받은 적은 없으며, 지금까지는 의료기술에만 자금이 지원되고 있을 뿐이다.

특수교육진흥법은 제3조 제1항에서 특수교육지원체제의 연구·개선(제10호), 기타 특수교육의 발전을 위하여 필요한 사항(제11호) 등 특수교육을 진흥하기 위한 업무를 수행하여야 한다고 명시하고 있다. 정보통신 보조기기는 특수교육 지원체제를 개선하는 도구 및 특수교육의 발전을 위하여 필요한 사항으로 인식될 수 있다. 일례로 시각장애인을 위한 정보통신 보조기기인 점자정보단말기는 시각장애 학생의 교육여건을 획기적으로 개선하고, 시각장애인 교사의 교재연구에도 유용하게 활용될 수 있다. 하지만 아직까지 이 규정에 의거하여 정보통신 보조기기가 연구·개발되지 못하고 있다.

정보통신 보조기기가 발전하기 위해서는 많은 장애인이 정보통신 보조기기를 사용하여야 하는데, 이를 위해서는 정보통신 보조기기에 대한 연구개발과 제품화가 선행되어야 한다. 그러나 안타깝게도 장애인복지 제도에서 정보통신 보조기기는 장애인의 필수품으로 인식되지 못하고, 보장구 개발의 제도적 지원에서 누락되어 있다. 그 결과 장애인은 정보화의 혜택에서 배제되고, 정보사회에서 한국의 장애인은 정보통신 장애까지 덧붙여져서 이중의 장애를 겪고 있는 것이다.

2.2 미국

정보통신 보조기기 개발에 있어서 미국은 다른 국가와는 달리 실험실로부터 시장으로의 기술 이전에 많은 노력을 기울여 왔다. 후발국이야 이미 선진국에서 개발된 제품을 모방하는 것이 우선인 반면 선진국은 무에서 유를 창조해야 하기 때문이다. 따라서 이 분야의 선진국인 미국은 먼저 국

가적 차원에서 연구개발된 기술을 시장으로 이전시키기 위한 법들을 발전시켜 왔다[3, 4]: 1980년 스티븐슨-와이들러 기술 혁신법, 1980년 베이-도울 법, 1982년 소기업 혁신 발전법, 1986년 연방 기술 이전법, 1989년 국가 경쟁력 강화 기술 이전법, 1992년 소기업 기술 이전법, 1993년 방위 기술 전환 재투자 및 이전 지원법 등³⁾. 이 법들은 기술 이전에 많은 인센티브를 제공하고, 공공 부문과 민간 부문의 협력을 증대시키는 규정들을 담고 있다.

특히 1988년에 제정된 장애인기술지원법(Technology Related Assistance for Individuals with Disabilities Act: Tech Act)은 정보통신 보조기기의 기술개발에 중요한 역할을 하였다. 이 법은 정보통신을 포함한 여러 기술이 장애인의 재활에 크게 기여할 가능성이 있음에도 불구하고 민간 사업자의 기술개발 및 제품 생산 동기가 낮아서 이 가능성이 현실화되지 못하는 문제를 해결하기 위하여 제정되었다. 이 법은 1994년에 개정되면서 더욱 강화되었다. 개정된 법에서는 교육부장관으로 하여금 연방 실험실로부터의 기술 이전 및 협력 촉진을 일차적 목적으로 하는 조직과 협정을 체결하도록 요구하고 있다. 그 결과 연방 실험실은 국립기술이전센터와 연계되고, 국립기술이전센터는 교육부 산하의 국립장애및재활연구소(National Institute on Disability and Rehabilitation Research: NIDRR)와 연계되었다. 또한 NIDRR은 대학과 협력하여 운영되는 16개의 재활공학연구센터(Rehabilitation Engineering Research Center: RERC)에 자금을 지원함으로써 결과적으로 연방 실험실은 민간 부문에서 보조기기에 관한 일차적인 연구개발을 수행하는 RERC와 연계되고 있다.

장애인기술지원법은 1998년에 보조기술법(Assistive Technology Act: AT Act)으로 수정되면서 기금도 확장하였다. 동법 제1부(title)에 의하면 연방정부는 보조기술의 연구와 진흥을 위하여 주정부를 지원하여야 하며, 1999년에는 3천만 달러가 이 목적으로 지출되었다. 이 자금을 지원받으려는 주정부는 이에 대한 프로그램 공지, 보조기기 접근을 향상시키려는 기관간의 협력 증진, 기술적 지원과 훈련의 제공, 보조기기와 서비스를 제공하는 주차원의 기관들에 대한 지원 등을 제공해야 한다. 이 법은 2004년에 개정되어 보다 체계화되고 예산 배정 기간도 연장되었다.

우리나라의 특수교육진흥법에 해당되는 장애인교육법(Individuals with Disabilities Education Act: IDEA)도 보조기기의 개발, 시범 등에 참여하는 기관에 예산 지원을 규정하고 있다.

한편 1996년 개정된 통신법(Telecommunication Act)도 간접적으로 정보통신 보조기기의 개발을 촉진시킨다. 동법 255조에 의하면 정보통신 장비/기기 제조업자 및 서비스 제공자는 장애인이 접근하여 사용할 수 있게끔 제품과 서비스를 설계, 개발, 제조, 제공해야 한다. 그리고 이러한 요구가

3) 국내에도 기술 이전과 소기업 육성에 관한 법들이 있지만 이 법들은 정보통신 보조기구나 보장구 개발과는 아무런 연관을 맺고 있지 않다. 즉 법의 제정 목적이나 시행에 있어서 정보통신 보조기기 및 정보복지와 관련된 부분은 찾아볼 수 없다.

쉽게 달성될 수 없는 경우, 정보통신 장비/기기 제조업자 및 서비스 제공자는 장애인이 일상적으로 사용하는 기존의 주변장치나 특수 보조장치들과 호환이 되게끔 기기를 만들거나 서비스를 제공하도록 명시하고 있다. 이 조항은 기본적으로 보편적 설계를 촉진하는 것이지만, 그것이 용이하지 않을 경우 정보통신 보조기기를 활용하여 접근성을 보장해야함을 의미하는 것으로 정보통신 보조기기의 개발에도 영향을 미친다고 평가할 수 있다.

3. 정보통신 보조기기의 보급 진작을 위한 제도

3.1 한국

2003년 이전까지 정보통신 보조기기의 보급은 대부분 무제한 복사가 가능한 소프트웨어를 CD 형태로 나누어 주거나 다운받는 형태를 띠었다. 이것은 대부분 앞서 논의한 정보통신 보조기기 개발지원 사업의 결과물들이기 때문에 일회적이고 산발적으로 제공되었다. 보다 체계적인 정보통신 보조기기의 보급은 장애인고용촉진및직업재활법과 정보격차해소에관한법률에 근거하여 이루어져 왔다.

체계적인 정보통신 보조기기의 보급은 장애인 고용에서 먼저 시작되었다. 1990년 장애인고용촉진등에관한법률이 제정되면서 이 법에 의거하여 장애인 고용에 필요한 정보통신 보조기기가 제공되기 시작한 것이다. 이 법은 2000년 장애인고용촉진및직업재활법으로 개정되었는데, 동법 제61조에서 장애인 고용을 위한 시설과 장비의 설치에 필요한 비용을 장애인고용촉진및직업재활기금에서 용자·지원하도록 규정하고 있다. 실제 이 규정에 의하여 점자프린터 등 장애인 고용에 필요한 정보통신 보조기기의 구입비용을 고용주에게 1,000만원 이내에서 용자해주고 있다. 이와는 별도로 한국장애인고용촉진공단 보조공학센터에서 보조공학기기를 무상임대 및 지원하는데, 여기에 정보통신 보조기기가 포함되어 있다. 이것은 장애인의 고용촉진 및 고용안정을 도모하기 위한 것으로, 국무총리복권위원회에서 관리하는 복권기금을 재원으로 활용하고 있다[7]. 하지만 장애인 고용이 워낙 미흡하여 이와 관련된 정보통신 보조기기의 구입 성과는 미미한 실정하다.

정보격차해소에관한법률은 제9조에서 국가 또는 지방자치단체가 장애인 등에게 정보통신기기를 유상 또는 무상으로 지원할 수 있도록 규정하고 있다. 이에 근거하여 한국정보문화진흥원이 2003년부터 정보통신 보조기기 보급사업⁴⁾을 추진하고 있다(<표 1> 참조). 2003년부터 2005년까지 3년간 보급된 정보통신 보조기기는 총 4,750대로, 전체 장애인 2,149천명에 비하여 매우 적다. 또한 보급된 4,750대 중에 점자정보단말기와 같은 고가의 기기는 겨우 168대에 불과하다. 즉, 사업의 규모가 작을 뿐만 아니라 경제적으로 어려운 장

<표 1> 정보통신 보조기기 보급 실적

구분		2003년	2004년	2005년	계
시각장애	스크린 리더 등	1,654	624	530	2,808
	점자정보단말기	100	-	68	168
청각장애	영상전화기	517	200	261	978
	FM복합보청기	-	17	-	17
지체장애	타이핑보조기구 등	10	25	13	48
	특수키보드 및 마우스	70	249	412	731
계		2,351	1,115	1,284	4,750

자료: 한국정보문화진흥원, 『2005 정보격차해소 백서』, 2005. 76쪽을 토대로 재구성.

애인들에게 제도적 지원이 가장 절실한 고가의 기기는 더욱 한정되어 대다수의 장애인들은 실질적인 혜택을 보지 못하고 있다. 그런데 이러한 한계는 동법 제9조에 이미 배태되어 있다. 제9조는 ‘...할 수 있다’로 되어 있어서 법적 강제성이 부과된 의무조항이 아니기 때문이다. 또한 의무조항이 아니기 때문에 이를 준수하지 않을 경우에 적용할 제재 관련 조항도 없다. 그러므로 국가 및 지방자치단체는 정보통신 보조기기를 필요로 하는 모든 장애인에게 정보통신 보조기기를 보급해야할 의무가 없으며, 보급하지 않아도 아무런 불이익을 받지 않는 것이다.

이외에 관세법 제91조는 장애인용 정보통신제품을 장애인용품으로 분류하여 정보통신 보조기기의 관세를 면제해주고 있다. 한편, 장애인 보장구의 보급과 직접적으로 관련된 제도로서 장애인복지법과 특수교육진흥법이 있다. 그렇지만 앞서 지적한 바와 같이 여기에서는 정보통신 보조기기를 장애인 보장구로 인식하지 않기 때문에 이들 법률에 의거하여 정보통신 보조기기가 보급되지는 않고 있다. 각 법의 관련 규정을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

장애인복지법 제57조에 의하면 국가와 지방자치단체는 장애인의 신청이 있을 때에는 예산의 범위 내에서 재활보조기구를 교부·대여 또는 수리하거나 재활보조기구의 구입 또는 수리에 필요한 비용을 지급할 수 있다. 이에 의거하여 실제 교부되고 있는 재활보조기구는 국민건강보험법과 동법 시행규칙에서 정의하고 있는 의료 관련 보장구인 휠체어, 보청기 등이다. 이 조항에 의거하여 정보통신 보조기기가 교부·대여되지 못한 것도 문제지만 ‘예산의 범위 내에서’라는 단서와 ‘지급할 수 있다’는 성격도 중요한 한계로 유의할 필요가 있다.

특수교육진흥법은 제3조 제1항에서 국가 및 지방자치단체가 특수교육을 위한 시설과 설비를 확충·정비하고(제6호), 특수교육에 필요한 교재·교구를 연구개발 및 보급하도록(제7호) 의무화하고 있다. 제13조 제2항에서는 각급 학교의 장이 수학에 있어서 특수교육대상자의 장애의 중별 및 정도에 적합한 편의를 제공해야 한다고 명시하였는데, 이 규정은 특수교육진흥법시행규칙 제7조 제2항에서 보다 구체화된다. 즉, 각급 학교의 장은 특수교육대상자가 수학에 불편함이 없도록 교수·및 학습활동에 필요한 각종 기기 및 장비를 제공하거나 이의 사용 및 인력의 활용 등을 최대한 허용하여야 한다고 명시되어 있다. 이는 정보통신 보조기기가 특

4) 전체 가격의 80%를 정부에서 지원하고 본인이 20%를 부담하는 방식으로 추진하여 왔으며, 2005년도에는 100만원을 기준금액으로 설정하여 100만원을 초과한 부분의 금액에 대해서는 10%를 적용하여 대상자의 부담을 경감해주고 있다.

수교육에 필요한 기기나 장비로 인정된다면 최소한 국내 정보통신 보조기기의 수요가 특수학교 학생의 수만큼 확보될 수 있음을 의미한다.

한편 장애인·노인·임산부등의편의증진보장에관한법률은 제4조에서 장애인의 정보접근권을 보장하고 있다. 동법 제2조에서는 편의시설을 “장애인 등이 생활을 영위함에 있어 이동과 시설이용의 편리를 도모하고 정보에의 접근을 용이하게 하기 위한 시설과 설비”라고 규정하여 정보통신제품을 편의시설에 포함하고 있다. 또한 제7조에서 편의시설을 설치하여야 하는 대상을 명시하고 있는데, 제6호에 ‘통신시설’이 포함되어 있다. 그러나 편의시설의 종류를 구체적으로 규정하는 동법 시행령 제3조의 별표1에는 통신시설에 공중전화와 우체통만 있고 정보통신 보조기기는 포함되어 있지 않아 장애인의 정보접근권을 보장하려는 모법의 정신을 구현하지 못하고 있다. 특히, 이 법은 기금의 지원과 의무위반시의 벌칙 등이 구체적으로 규정되어 있기 때문에 강력한 법의 운용이 가능한데, 법의 시행 내용에 정보 관련 내용이 미흡하여 정보통신 보조기기의 보급에 전혀 효력을 발휘하지 못하고 있다.

3.2 미국

미국의 보조기술법은 정보통신 보조기기의 수요 창출에 있어서도 매우 중요한 법이다. 동법은 교육부장관이 장애인들이 보조기기를 구입하는데 필요한 예산을 지원하거나 대체의 저이율 자금을 제공할 것을 규정하고 있다⁵⁾. 또한 모든 연령의 장애인이 필요한 보조기기를 이용할 수 있도록 주(state) 단위의 공학관련 서비스 프로그램을 개발하도록 하고, 이 프로그램의 운영을 위한 보조금을 지급한다.

장애인교육법도 정보통신 보조기기의 보급에 핵심적인 역할을 수행한다. 이 법은 장애학생의 교육을 위해 필요하다고 판단되는 보조기와 서비스를 (학생의 부모에게는 아무것도 부담시키지 말고) 지역교육청에서 제공해야 할 것을 강력하게 규정하고 있다. 개별적으로 필요로 하는 보조기와 서비스에 대한 판단은 교육자, 학부모, 의사로 구성된 팀이 실시한다. 이 팀은 정기적으로 장애아동을 평가 및 모니터링하고, 그 결과를 토대로 적절한 보조기와 서비스를 제공함으로써 장애아동이 비장애아동과 함께 통합교육을 받을 수 있도록 하는 것을 목표로 한다. 이 법에 의해 지원되는 제품에는 컴퓨터 게임을 비롯한 모든 정보통신제품과 보조기기가 포함된다.

1992년에 수정된 재활법(Rehabilitation Act)은 장애인이 보조기와 서비스를 제공받을 수 있는 직업상의 자격 요건을 제시하고, 보조기술 제공에 있어서 주 정부의 참여를 증대시켰다. 1998년에 재활법은 다시 개정되었는데, 연방정부에 보편적 설계를 강력하게 의무화하는 규정인 508조가 추가되었다. 508조는 연방정부가 전자 및 정보기술을 개발, 조

달, 유지, 사용할 때 지나친 부담이 되지 않는 한 사용하는 기술의 종류에 관계없이 장애를 지닌 연방정부 직원이 비장애인과 동등한 수준으로 정보와 자료에 접근하여 이용할 수 있어야 함을 규정하고 있다. 만약 이것이 지나친 부담이 될 때에는 연방정부가 장애인이 정보나 자료에 접근하여 이용할 수 있게끔 대체수단, 즉 정보통신 보조기기를 제공하도록 하고 있다. 재활법 508조도 통신법 255조와 마찬가지로 보편적 설계의 확산을 위해 제정되었지만, 보편적 설계에 의한 동등한 정보 접근이 제한적인 현실을 감안할 때 두 조항 모두 정보통신 보조기기의 보급에 간접적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. 미국은 재활법 508조의 시행에 필요한 지침을 마련하여 2001년 6월부터 법무부 주관으로 집행하고 있다.

4. 비교 및 결론

지금까지 한국과 미국의 정보통신 보조기와 관련된 제도들을 고찰한 결과 다음과 같은 공통점과 차이점을 발견하였다. 우선, 공통점은 양국 모두 장애인복지 일반에 관한 법, 장애인의 교육과 고용에 관한 법, 정보통신에 관한 법 등에서 정보통신 보조기와 관련된 조항을 규정하고 있다는 점이다. 장애인은 구매력이 약하고, 시장은 협소하기 때문에 정보통신 보조기기의 상품화가 어려운 점을 감안하여 정보통신 보조기기의 개발을 지원하는 동시에 개발된 정보통신 보조기기가 장애인들에게 널리 보급되어 활용될 수 있도록 생산과 소비를 함께 활성화하는 제도를 구축한 것이다.

그러나 양국 제도의 차이도 뚜렷하다. 첫 번째로 정보통신 보조기기에 대한 ‘인식’의 차이를 들 수 있다. 미국에서는 정보통신 보조기기를 정보격차 해소를 넘어서서 장애 극복의 도구로 인식하는 반면, 우리나라에서는 장애인의 정보화를 장애인복지와 연계시키지 못하고 있다. 다시 말해서 미국은 최근의 눈부신 정보통신기술의 발전을 장애인복지에 적극적으로 활용한다는 장기적이고 체계적인 목표하에 제도적 기반을 공공히 하여 왔다. 이와는 달리 국내에서는 장애인복지와 정보화를 별개의 것으로 인식하거나, 연계성을 인지하였어도 이를 제도적으로 구체화시키지 못함으로써 낙후된 장애인복지 수준에서 거의 한 걸음도 나아가지 못하고 있다. 뿐만 아니라 이러한 인식의 차이가 다음의 두 번째, 세 번째 차이에도 결정적인 영향을 미치고 있다.

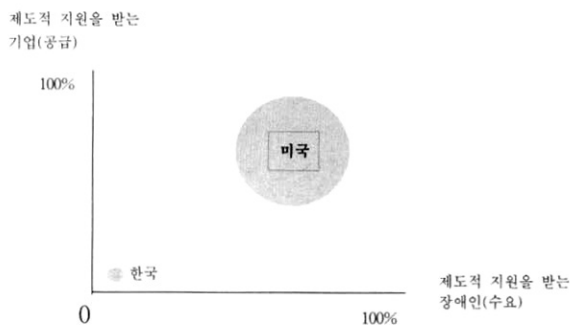
두 번째 차이는 ‘제도의 집행력’에 관한 것이다. 우리나라의 경우 정보격차해소에관한법률에 근거하여 작은 규모나마 정보통신 보조기기의 개발과 보급사업이 추진되고 있다. 그런데 이렇게 사업의 규모가 작은 원인을 해당 규정에서 찾을 수 있다. 해당 규정에 강제성이 결여되고, 자원조달 방법이 명확하게 제시되지 않고, 규정을 준수하지 않았을 경우 부과될 법적 제재가 전무한 상황이다. 이와는 달리 미국은 모든 법들이 강제성과 집행장치를 갖추으로써 정보통신 보조기기의 개발 및 보급에 있어서 법적 효력이 강력하게 발휘되고 있다.

5) 보조기술법은 보조기와 서비스를 결합하여 보조기술을 정의하는데, 보조기술 서비스란 보조기를 선정, 구입, 사용하는 데 있어서 장애인을 직접 보조해주는 서비스를 지칭한다.

세 번째 차이점은 정보통신 보조기기의 '시장'에 대한 전략에서 찾을 수 있다. 미국의 전략은 무엇보다도 장기적으로 정보통신 보조기기의 시장을 활성화시키는 것이다. 이 전략에 의해 미국의 정보통신 보조기기는 제조업자가 충분히 수익을 낼 수 있는 가격에 시장에 제공되며, 장애인은 가격이 아니라 성능을 기준으로 정보통신 보조기기를 선택한다. 왜냐하면 해당 장애인에게 정보통신 보조기기가 필요하다고 인정되면 정부에서 구매비용을 적정방법으로 부담하기 때문이다. 이렇듯 장애인이 아니라 정부가 궁극적인 구매자이기 때문에 정보통신 보조기기 시장은 다른 시장보다도 상대적으로 안정된 시장이 된다. 나아가 미국 상무성은 고령화로 인해 전 세계의 장애인이 급증하고, 그에 따라 정보통신 보조기기의 세계시장 역시 급속히 확장될 것으로 예측하고, 미국 기업의 세계시장 석권을 목표로 하고 있다.

이와는 달리 우리나라는 정보통신 보조기기 시장의 활성화에는 관심을 기울이지 못하고, 정부가 일회적으로 정보통신 보조기기 개발 자금을 지원하여 무상으로 보급하는 방식을 선호하여 왔다. 다시 말해서 정부가 '생색내기'용으로 정보통신 보조기기의 개발과 보급을 추진하였던 것이다. 정보통신 보조기기 제조업자들도 이러한 관행에 맞추어 정부로부터 일회적인 예산만 지원받거나 정부로부터 지원받아서 개발한 제품을 장애인에게 무료로, 혹은 복지사업을 하는 기관에게 일괄적으로 대량 판매하는 방식을 택하여 왔다. 그리고 이렇게 복지사업기관이 일괄적으로 구매한 제품은 장애인에게 무료로 보급되는 것이 관례였다. 따라서 구매력이 있는 장애인들도 무상으로 보급받는 데에 익숙해져서 이제는 제 돈을 주고 구매하려 하지 않게 되었다[8]. 그 결과 국내 정보통신 보조기기는 '시장'을 제대로 형성하지 못하고, 정보통신 보조기기 발달의 토대를 구축하지 못한 것이다. 최근 정보격차해소에 관한 법률에 근거하여 시행되는 정보통신 보조기기의 개발과 보급사업은 이러한 관행에서 일진보하였지만 그 규모가 워낙 작아서 시장 형성은 기대하기 어려운 실정이다.

정보통신 보조기기 관련 제도에 있어서 한국과 미국의 차이를 상징적으로 표현하면 (그림 1)과 같다. 원의 중심좌표는 제도적 지원을 받는 기업과 장애인의 비율을 보여주며, 원의 크기는 정보통신 보조기기의 시장을 나타낸다.



(그림 1) 한국과 미국의 정보통신 보조기기에 대한 제도적 지원

정보통신 보조기기 관련 제도에서 확인된 문제는 우리나라 장애인 정보격차의 상당 부분을 설명해준다. 동시에 이러한 제도적 문제가 해결되면 장애인 정보격차가 해소될 수 있다는 기대도 갖게 한다. 이제는 정보화 자체가 목적이 아니라 정보화를 도구로 사용하여 보다 궁극적인 목적을 달성하여야 할 시점이다. 즉, 장애인의 정보격차 해소에서 나아가 정보기술을 장애인복지와 재활의 유용한 도구로 인식하고, 이 과정에서 정보통신 보조기기의 중요성을 진지하게 다시 평가하여야 한다. 이러한 인식을 바탕으로 현재 장애인복지 및 정보화제도의 정보통신 보조기기 관련 규정들을 제도의 본래 목적을 달성할 수 있도록 실효성 있게 개정하여야 할 것이다.

참고 문헌

- [1] Benyon, D., Crerar, A. & Wilkinson, S., "Individual Differences and Inclusive Design", In C. Stephanidis (ed.), User Interfaces for All, pp21-46, London: Lawrence Erlbaum Associates, 2001.
- [2] Office of Technology Assessment, Technology and Handicapped People, 1982.
- [3] Galvin, Jan C., "Assistive Technology: Federal Policy and Practise since 1982" Technology and Disability Vol. 6, p3-15, 1997.
- [4] Lane, Joseph P., "Development, Evaluation and Marketing of Assistive Devices." Technology and Disability Vol. 6, pp105-125, 1997.
- [5] U.S. Department of Commerce, Technology Assessment of the U.S. Assistive Technology Industry, 2003.
- [6] 한국정보문화진흥원, 2003 정보격차해소백서, 2003.
- [7] 한국정보문화진흥원, 2005 정보격차해소백서, 2005.
- [8] 조주은, "장애인의 정보접근성에 관한 연구: 요인과 제도를 중심으로", 서울대학교 대학원 박사학위논문, 2002.

조 주 은



e-mail : june@knu.ac.kr

1988년 서울대학교 사회학과(문학사)
 1992년 서울대학교 사회학과(문학석사)
 2002년 서울대학교 사회학과(사회학박사)
 2005년~현재 경북대학교 사회학과 교수
 관심분야: 정보사회학, 과학기술사회학