

# 정보통신 보조기기 관련 법에 관한 비교연구: 한국과 미국을 중심으로

특집  
04

## 목 차

1. 서 론
2. 이론적 논의
3. 한국과 미국의 정보통신 보조기기 관련 법
4. 한국과 미국의 비교
5. 결 론

조 주 은  
(경북대학교)

## 1. 서 론

정보격차는 정보화가 진행되는 모든 사회에서 나타나는 현상이다. 그런데 정보격차의 구체적인 양상은 사회마다 다르게 나타나며, 정보화수준이 비슷한 사회일지라도 정보격차 양상은 상당히 다를 수 있다. 우리나라는 다른 정보화 선진국에 비하여 장애인의 정보격차가 두드러진다. 특히, 장애인의 정보격차는 다른 집단의 정보격차에 비해 쉽게 해소되지 않고 있으며, 정보격차의 여러 차원 중에서 가장 기본적인 정보 접근에서의 격차가 해소되지 않고 있다.

그렇다면 장애인의 정보격차에 있어서 다른 정보화 선진국과 우리나라의 차이는 왜 발생하는 것일까? 다른 국가의 장애인 역시 연령, 학력, 직업, 소득 등 사회적인 측면에서 불리한 위치에 있고, 장애로 인해 부딪히게 되는 기술적 문제도 동일하다. 장애인의 정보격차를 유발하는 요인에 차이가 없다면 이를 해소하기 위한 사회적 노력에 차이가 있지 않을까? 왜냐하면 정보격차는 기

본적으로 시장실패의 문제로, 정보격차를 해소하기 위해서는 사회적 노력이 요구되며, 그로 인해 정보격차의 양상이 달라질 수 있기 때문이다. 특히, 장애인의 정보격차는 또다른 시장실패 영역인 장애인복지와 정보격차가 중첩되어 발생하는 것으로, 다른 영역의 정보격차보다 제도화된 사회적 노력이 더더욱 중요하다. 이러한 인식을 토대로 우리나라를 비롯한 정보화 선진국들은 장애인의 정보격차를 유발하는 사회적·기술적 문제를 해결하기 위하여 다양한 법을 제정하고 정책을 추진하고 있다.

본 연구에서는 다른 나라에 비해 심각한 우리나라의 장애인 정보격차가 그것을 해소하기 위한 제도적 차이에 기인한다는 문제의식을 갖고, 이를 검증하고자 한다. 장애인의 정보격차에는 여러 제도들이 관련되어 있는데, 그 중에서 정보통신 보조기기와 관련된 법에 초점을 맞추어 분석할 것이다. 그 이유는 정보통신 보조기기가 장애인의 정보화에 있어서 필수불가결한 도구일 뿐만 아니라 보편적 설계와 같은 다른 기술적 해결

방법에 비해 우선적으로 채택하기 쉽기 때문이다. 그리고 다른 국가와의 차이를 밝히기 위해 미국과의 비교분석을 시도할 것이다. 미국을 선택한 이유는 정보통신 보조기기 및 그와 관련된 법에 있어서도 가장 앞서나가는 국가이기 때문이다.

## 2. 이론적 논의

장애로 인한 정보격차는 하드웨어와 소프트웨어 조作的 적합성(operational suitability)에 의해 유발되는데, 이것은 정보시스템의 입출력 장치나 인터페이스가 어떤 잠재적 사용자나 쉽게 조작할 수 있도록 설계되어 있는가를 문제시한다[1]. 조作的 적합성을 보장하기 위한 기술적 해결책은 크게 보편적 설계(universal design)와 전용의 설계(adaptive design)로 구분할 수 있다[2]. 보편적 설계는 신체적·정신적 능력이나 특성과 관계없이 누구나 쉽게 정보를 이용할 수 있도록 기기, 서비스 환경을 설계하는 것을 의미한다. 그러나 보편적 설계는 그 필요성에 공감하면서도 비용과 공감대 부족으로 쉽게 구현하기 어렵다. 따라서 대안으로 특수 보조기기를 부가하는 전용의 설계가 우선적으로 구현되어 왔다. 한 마디로 전용의 설계란 장애인용 제품과 비장애인용 제품을 구분하여 개발하는 것, 즉 장애인의 사용을 전제로 하는 보조기기와 별도의 서비스에 적용되는 설계방법이다.

그동안 기술적 연구 성과에 의해 다양한 전용의 설계 기술들이 개발되었다. 하지만 그러한 기술이 개발되었어도 장애인의 정보격차는 크게 해소되지 않았다. 다시 말해서 대다수의 장애인은 그 기술의 혜택을 볼 수 없었다. 그 이유는 개발된 기술들 중 소수만 정보통신 보조기기로 제품화되었으며, 대부분의 장애인은 비용 때문에 그 제품들을 구매할 수 없었기 때문이다. 이것은 기술적 관점으로는 해결할 수 없는 문제로, 장애인의 열악한 사회적 현실에 기인하고 있다. 따라서 정보통신 보조기기가 실질적으로 제품으로

개발되고 보급되려면 이를 가로막고 있는 사회적 문제들이 해결되어야 한다. 정보통신 보조기기의 개발과 보급은 시장실패 영역으로, 기술적 가능성은 충분히 열려 있지만 시장성이 결여되어 제도적 지원 없이는 현실화되기 어렵다. 이러한 현실은 미국에서 정보통신 보조기기의 발전에 결정적인 기여를 한 기술평가국[3]의 보고서에서 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. 기술평가국의 보고서가 나온 지 15년이 지난 1997년에 이를 토대로 추진된 제도의 성과들이 평가되었다[4, 5]. 이들은 보조기술과 관련하여 국가적 차원의 연구개발에 의해 각종 기술이 개발되고, 개발된 기술들이 기술이전에 관한 입법과 인센티브 덕분에 실험실로부터 시장으로 이전될 수 있었으며, 공공부문과 민간부문의 협력이 증대했다고 평가하였다. 장애인의 수요를 촉진하는 연방 프로그램도 효과적이어서 지난 15년간의 진척이 고무적이라고 보았다. 그러나 이러한 진척에도 불구하고 중요한 문제들이 여전히 존재한다고 주장하면서 이를 해결하기 위한 정책의 추진을 제안하였다

이후 미국의 보조기기 관련 제도는 1998년을 기점으로 크게 변화하였다. 2003년에 미국 상무성은 「미국 보조기술산업 기술평가」라는 보고서[6]를 발표하였는데, 여기에서 상무성은 미국의 보조기술산업이 제도적 지원을 토대로 발전하여 왔다고 평가하였다. 보조기기 구매를 위한

장애인 지원과 보조기기 연구개발을 위한 기업 지원을 양 축으로 하여 보조기술산업이 발전할 수 있었다는 것이다. 하지만 그러한 제도에도 불구하고 보조기기 기업들의 작은 규모, 보조기기 인증 및 전달체계의 문제점, 장애인의 어려운 경제여건 등이 충분히 해결되지 못한 채 여전히 보조기술산업 발전의 걸림돌로 작용한다고 지적하고 있다. 또한 보고서는 고령화와 기술 발전으로 인해 미국뿐만 아니라 전 세계의 보조기기 시장이 향후 몇 십년간 극적으로 확장될 것으로 예측하고, 미국 기업이 세계시장을 석권하기 위한 방안을 강구하였다. 결론적으로 보조기기 기업들의 자체적인 노력과 더불어 연방정부, 주정부, 의회, 관련 공공기관들이 보조기기 관련 각종 절차와 정책을 개선할 것을 제안하였다. 즉, 제도적 지원을 강화함으로써 미국내 문제를 해결하고, 이를 발판으로 전 세계 보조기기 시장을 점유하여 제한된 시장과 그에 따른 작은 기업의 규모를 해결하고자 하는 것이다.

국내 연구자들은 주로 정보통신 보조기기의 개발과 보급의 문제점을 지적하고, 이를 해결하기 위해서는 제도적 지원이 필요함을 주장하였다[7]. 이들은 먼저 국내에 정보통신 보조기기가 절대적으로 부족함에 주목하였다. 정보통신 보조기기는 장애의 유형과 정도에 따라 매우 다양한 제품이 필요함에도 불구하고 국내에는 소수의 제품만이 개발 혹은 수입되었다. 뿐만 아니라 개발된 제품의 상당수는 성능이 미흡하고, 수입된 제품은 가격이 너무 비싸서 널리 보급되지 못하였다. 연구자들은 이러한 현실의 문제점을 기술이 아니라 제도의 부재로 진단하였다. 즉, 국내 기술력이 부족하여 성능이 우수한 정보통신 보조기기를 개발하지 못하는 것이 아니라 수익성이 없기 때문에 개발하지 않는다는 것이다. 그러므로 이 문제를 해결하기 위해서는 정부가 제도적으로 정보통신 보조기기의 개발과 보급을 지원해야 한다는 결론에 도달한다[8]. 다른 한편에

서는 직접적으로 제도에 초점을 맞춘 연구들이 수행되었다. 이들은 정보통신 보조기기와 관련된 선진국의 제도를 소개하고, 그러한 제도가 미흡한 국내 현실을 비판하고 즉각적인 제도 개선을 촉구하였다[9].

이러한 연구 결과들이 반영되어 국내에서 장애로 인한 정보격차를 해소하기 위한 여러 제도가 수립되었다. 그런데 이상하게도 연구자들이 예상했던 것과는 달리 국내 장애인의 정보격차는 크게 변화하지 않았다. 도대체 그 이유는 무엇인가? 왜 제도적 지원이 효과가 없는 것인가? 이에 본 연구에서는 전용의 설계, 즉 정보통신 보조기기에 초점을 맞추어 관련된 법을 중심으로 그 원인을 밝히고자 한다.

### 3. 한국과 미국의 정보통신 보조기기 관련 법

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 법은 악순환의 고리를 끊고 개발을 촉진하고 보급을 진작시켜 공급과 수요를 모두 활성화하는데 초점을 맞추어야 한다. 여기에서는 우리나라와 미국의 정보통신 보조기기 관련 법을 개발 촉진과 보급 진작으로 구분하여 비교분석하고자 한다.

#### 3.1 한국

##### 3.1.1 정보통신 보조기기의 개발 촉진을 위한 법

국내에서는 정보격차해소에 관한 법률, 장애인복지법, 특수교육진흥법 등에서 정보통신 보조기기의 개발 촉진과 관련된 규정을 찾을 수 있다.

정보격차해소에 관한 법률은 2001년에 정보격차 해소를 목적으로 제정된 법으로, 다른 나라에서는 유례를 찾아볼 수 없는 독보적인 법이다. 동법 제8조에 따르면, 정부는 장애인용 정보통신기술을 개발하기 위한 시책을 강구하여야 하며, 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. 이 규정은 정보통신 보조기기의 공급을 촉진시킬 수 있는 매우 의미 있는 내용을 담고 있으며, 이에 근거하여 한국정보문화진흥원이 2004년부터 정보통신 보조기기 개발지원 사업<sup>1)</sup>을 추진하고 있다[10]. 그러나 제8조는 다음과 같은 문제점 때문에 법적 실효성을 기대하기 어렵다. 첫째, 강제성이 결여되어 있고, 둘째, 시행주체를 막연히 '정부'라고 언급함으로써 누가 실질적으로 책임을 져야 하는지 명시하지 않고 있다. 셋째, 이를 준수하지 않을 경우 가해지는 처벌에 대한 규정이 없다. 넷째, 이 규정에 근거한 사업을 수행하는 데에는 상당한 재원이 필요한데, 재원 확보를 위한 방안이 미흡하다. 이러한 한계 때문에 현재 추진되고 있는 정보통신 보조기기 개발지원 사업은 규모가 너무 작고<sup>2)</sup>, 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. 미국에서는 장애인 보장구로 약 2만여종의 품목을 제시하고 있는데, 여기에는 컴퓨터, 커뮤니케이션기기, 오락기기, 작업 보조기기 등 장애인의 생활 전반에 걸쳐 사용되는 기기들을 포함하고 있다. 이와는 달리 국내에서는 보장구 개념과 분류체계가 확립되어 있지 않아 장애인복지법, 국가유공자예우등에 관한 법률, 산재보험법, 관세법, 약사법, 조

세감면규제법 등 관련 법률마다 규정하고 있는 내용에 차이가 있다[11]. 그러나 대부분의 법률이 의지나 보조기 같은 의료용 기기 중심으로 보장구를 정의하여 정보통신제품은 보장구에 포함되지 않는 것이 일반적이다.

장애인복지법에서는 장애인 보장구 개념을 확장하여 '재활보조기구'란 용어를 별도로 사용하면서 정보통신 보조기기를 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. 이러한 재활보조기구의 정의는 정보통신 보조기기의 개발과 보급에 있어서 매우 중요한 의미를 지닌다. 이 정의에 따르면 정보통신 보조기기가 재활보조기구에 포함될 수 있고, 재활보조기구의 생산업체와 연구개발을 지원하는 규정(제58조)에 의해 정보통신 보조기기의 생산과 연구개발을 국가와 지방자치단체로부터 지원받을 수 있는 법적 근거가 마련되기 때문이다. 그러나 아직까지 이 규정에 의거하여 정보통신 보조기기업체가 국가나 지방자치단체의 지원을 받은 적은 없으며, 지금까지는 의료기술에만 자금이 지원되고 있을 뿐이다.

특수교육진흥법은 제3조 제1항에서 국가 및 지방자치단체가 특수교육에 필요한 교재·교구의 연구·개발 및 보급, 특수교육지원체제의 연

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(보완대체의사소통기기 140백만원, 롤러 트랙볼 50백만원, 다음음절예측SW 35백만원).

구·개선, 기타 특수교육의 발전을 위하여 필요한 사항 등 특수교육을 진흥하기 위한 업무를 수행하여야 한다고 명시하고 있다. 정보통신 보조기기는 특수교육에 필요한 교구로 활용될 수 있고, 특수교육지원체제를 개선하는 도구 및 특수교육의 발전을 위하여 필요한 사항으로 인식될 수 있다. 하지만 아직까지 이 규정에 의거하여 정보통신 보조기기가 연구·개발되지 못하고 있다. 여기에는 두 가지 요인이 작용하고 있는데, 하나는 정보통신 보조기기를 특수교육의 관점에서 인식하지 못하는 것이고, 다른 하나는 이 규정을 실행하는 데 요구되는 예산이 부족하기 때문이다. 특수교육진흥법 제3조 제2항에서 국가 및 지방자치단체는 제1항의 업무를 수행하는데 드는 경비를 '예산의 범위 안에서' 지원한다고 규정하고 있는데, 이러한 규정은 사업을 수행하지 않을 충분한 명분을 제공한다. 따라서 법의 실효성을 제고하기 위해서는 그러한 문구는 삭제되어야 한다.

**3.1.2 정보통신 보조기기의 보급 진작을 위한 법**

정보통신 보조기기의 보급 진작과 관련된 법으로는 정보격차해소에 관한 법률, 장애인·노인·임산부등의편의증진보장에 관한 법률, 장애인복지법, 관세법, 장애인고용촉진및직업재활법, 특수교육진흥법 등이 있다.

정보격차해소에 관한 법률은 제9조에서 국가 또는 지방자치단체가 장애인 등에게 정보통신기기를 유상 또는 무상으로 지원할 수 있도록 규정하고, 이에 근거하여 한국정보문화진흥원이 2003년부터 정보통신 보조기기 보급사업을 추진하고 있다<sup>3)</sup>. 지난 3년간 보급된 정보통신 보조기기는 총 4,750대로(표 1 참조)[10], 전체 장애인 2,149천명에 비하여 너무 적어서 대다수의 장애인이 혜택을 보지 못하고 있다.

장애인·노인·임산부등의편의증진보장에 관한 법률은 제4조에서 "...장애인들이 아닌 사람들이 이용하는 시설과 설비를 동등하게 이용하고

〈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』, p76, 2005를 토대로 재구성.

자유롭게 접근할 수 있는 권리를 가진다"고 규정함으로써 장애인의 정보접근권을 보장하고 있으며, 제2조에서 편의시설을 "장애인 등이 생활을 영위함에 있어 이동과 시설이용의 편리를 도모하고 정보에의 접근을 용이하게 하기 위한 시설과 설비"라고 규정하여 정보통신제품을 편의시설의 범위에 포함하고 있다. 또한 제7조에서 편의시설을 설치하여야 하는 대상을 명시하고 있는데, 제6호에 '통신시설'이 포함되어 있다. 그러나 편의시설의 종류를 구체적으로 규정하는 동법 시행령 제3조의 별표1에는 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 다른 어떤 법보다도 강력한 법의 운용이 가능한데, 법의 시행 내용에 정보 관련 내용이 미흡하여 정보통신 보조기기의 보급에 전혀 효력을 발휘하지 못하고 있다.

장애인복지법 제16조에 의하면 국가 및 지방자치단체는 재활보조기구의 제공에 필요한 시책을 강구하여야 하며, 제57조는 제16조의 규정을 시행하는 구체적인 내용을 규정하고 있다. 이에 의거하여 재활보조기구가 교부되고 있는데, 정보

3) 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.

통신 보조기기는 교부된 적이 없다. 실제 교부된 재활보조기구는 국민건강보험법과 동법 시행규칙에서 정의하고 있는 의료 관련 보장구-휠체어, 보청기 등-뿐이기 때문이다. 이와는 달리 관세법 제91조에서는 장애인용 정보통신제품이 장애인용품으로 분류되어 정보통신 보조기기가 관세를 면제받고 있다.

장애인고용촉진및직업재활법은 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<sup>4)</sup>. 이 조항은 고가의 정보통신 보조기기의 수요를 진작시킬 수 있는 내용이지만 장애인 고용이 워낙 미흡하여 실질적인 성과는 미미하다.

특수교육진흥법은 제3조 제6항에서 국가 및 지방자치단체가 특수교육을 위한 시설과 설비를 확충하고, 제7항에서 특수교육에 필요한 교구의 보급을 수행하도록 의무화하고 있다. 제13조에서는 각급 학교의 장이 특수교육대상자의 장애의 종류 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. 정보통신 보조기기는 특수교육에 필요한 기기나 장비라고 할 수 있으나 실제로 정보통신 보조기기가 이 규정에 근거하여 특수교육대상자에게 제공된 적은 없다. 만약 이 규정이 제대로 법적 효력을 발휘한다면 최소한 국내 정보통신 보조기기의 수요는 특수학교 학생 수만큼 확보될 수 있을 것이다.

## 3.2 미국

### 3.2.1 정보통신 보조기기의 개발 촉진을 위한 법

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 국가적 차원에서 연구개발된 기술을 시장으로 이전시키기 위한 법들을 발전시켜 왔다: 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 등<sup>5)</sup>. 이 법들은 기술 이전에 많은 인센티브를 제공하고, 공공 부문과 민간 부문의 협력을 증대시키는 규정들을 담고 있다.

특히, 1988년 장애인기술지원법(Technology Related Assistance for Individuals with Disabilities Act: Tech Act)은 정보통신을 포함한 여러 기술이 장애인의 재활에 크게 기여할 수 있음에도 불구하고 민간 사업자의 기술개발 및 제품 생산 동기가 낮은 것을 극복하기 위하여 제정되었다. 이 법은 1994년 개정되면서 교육부장관으로 하여금 연방 실험실로부터의 기술 이전 및 협력 촉진을 일차적 목적으로 하는 조직과 협정을 체결하도록 요구하고 있다. 그 결과 연방 실

4) 이와는 별도로 한국장애인고용촉진공단 보조공학센터에서 보조공학기기를 무상임대 및 지원하는데, 여기에 정보통신 보조기기가 포함된다. 이것은 장애인의 고용촉진 및 고용안정을 도모하기 위한 것으로, 국무총리복권위원회에서 관리하는 복권기금을 재원으로 활용하고 있다.

5) 국내에도 기술 이전과 소기업육성에 관한 법들이 제정되어 있지만 이 법들은 정보통신 보조기기가 보장구 개발과는 아무런 연관을 맺고 있지 않다. 즉 법의 제정 목적이나 규제에 있어서 정보통신 보조기기 및 정보복지와 관련된 부분은 찾아볼 수 없다.

협실은 국립기술이전센터와 연계되고, 국립기술이전센터는 교육부 산하의 국립장애및재활연구소(National Institute on Disability and Rehabilitation Research: NIDRR)와 연계되었다. 또한 NIDRR은 대학과 협력하여 운영되는 16개의 재활공학 연구센터(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 수정·확장되었다. 동법 제1부(title)에 의하면 연방정부는 보조기술의 연구와 진흥을 위하여 주정부부를 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, 보조기와 서비스를 제공하는 주차원의 기관들에 대한 지원 등을 제공해야 한다.

1996년 개정된 통신법(Telecommunication Act)은 255조에서 정보통신 장비/기기 제조업자 및 서비스 제공자는 장애인이 접근하여 사용할 수 있게끔 제품과 서비스를 설계, 개발, 제조, 제공해야 한다고 규정하였다. 그리고 이러한 요구가 쉽게 달성될 수 없는 경우(if readily achievable), 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 전용의 설계를 보장하도록 함으로써 정보통신 보조기기의 개발도 촉진시킨다고 평가할 수 있다.

### 3.2.2 정보통신 보조기기의 보급 진작을 위한 법

미국의 보조기술법은 정보통신 보조기기의 수요 창출에 있어서도 매우 중요한 법이다. 동법 제3부에서는 교육부장관이 장애인들이 보조기기를 구입하는데 필요한 예산을 지원하거나 대체의 저이율 자금을 제공할 것을 규정하고 있다<sup>6)</sup>. 여기에서 보조기기관 장애인의 기능을 향상, 유지, 개선하는데 유용한 모든 품목, 장비, 제품, 시스템이 해당되며, 상업적으로 만들어진 규격품, 변형품 또는 주문제작품일 수 있다. 구체적으로는 일상생활용 도구, 의료장비, 휠체어, 컴퓨터 등 광범위한 기술을 총 망라한다.

1997년에 개정된 장애인교육법(Individuals with Disabilities Education Act: IDEA)은 장애 학생의 교육을 위해 필요하다고 판단되는 보조기와 서비스를 (학생의 부모에게는 아무 것도 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 508

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

조가 추가되었다. 508조는 연방정부가 전자 및 정보기술을 개발, 조달, 유지, 사용할 때 지나친 부담(undue burden)이 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 대체수단을 제공하도록 하고 있다. 재활법 508조도 통신법 255조와 마찬가지로 보편적 설계를 목표로 하는 규정이지만, 보편적 설계에 의한 동등한 정보 접근이 제한적인 현실을 감안할 때 재활법 508조 역시 정보통신 보조기기의 보급에 지대한 영향을 미칠 것으로 기대된다. 미국은 이 법의 시행에 필요한 지침을 마련하여 2001년 6월부터 법무부 주관으로 집행되고 있다.

#### 4. 한국과 미국의 비교

지금까지 한국과 미국의 정보통신 보조기기와 관련된 법들을 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 보조기기와 관련된 여러 가지 조항을 규정하고 있다는 점이다. 장애인의 구매력은 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 법의 차이도 뚜렷하다. 첫 번째 차이로 인식의 차이를 들 수 있다. 미국에서는 정보통신 보조기기를 정보격차 해소를 넘어서서 장애 극복의 도구로 인식한 반면, 우리나라에서는 장애인의 정보화를 장애인복지와 연계시키지 못하고 있다. 다시 말해서 미국은 최근의 눈부신 정보

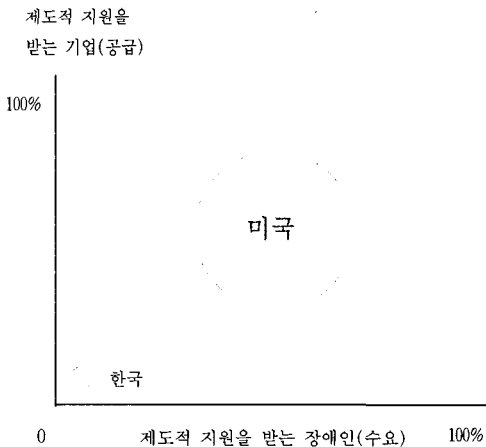
통신기술의 발전을 장애인복지에 적극적으로 활용한다는 장기적이고 체계적인 목표하에 관련 법적 기반을 공공히 하여 왔다. 이와는 달리 국내에서는 장애인복지와 정보화를 별개의 것으로 인식하거나, 연계성을 인지하였어도 이를 법적으로 구체화시키지 못함으로써 낙후된 장애인복지 수준에서 거의 한 걸음도 나아가지 못하고 있다. 뿐만 아니라 이러한 인식의 차이가 다음의 두 번째, 세 번째 차이에도 결정적인 영향을 미치고 있다.

두 번째 차이는 제도의 집행력에 관한 것이다. 한국의 경우에는 대부분의 규정들을 “할 수 있다”고 명시함으로써 강제성이 결여되고, 재원조달이나 책임주체가 명확하게 제시되지 않고, 규정을 준수하지 않았을 경우 부과될 법적 제재가 전무한 상황이다. 따라서 정보통신 보조기기와 관련된 대부분의 규정들이 실행력을 갖추지 못하고, 정보통신 보조기기의 개발 지원이나 보급이 거의 이루어지지 않고 있다. 이와는 달리 미국은 모든 법들이 강제성과 집행장치를 갖추으로써 정보통신 보조기기를 개발하고, 장애인이 필요한 보조기기를 구매하도록 법적 효력을 발휘하고 있다.

세 번째 차이점은 정보통신 보조기기의 ‘시장’에 대한 전략에서 찾을 수 있다. 미국의 전략은 무엇보다도 장기적으로 정보통신 보조기기의 시장을 활성화시키는 것이다. 따라서 정보통신 보조기기는 제조업자가 충분히 수익을 낼 수 있는 가격에 시장에 제공되며, 장애인은 가격이 아니라 성능을 기준으로 정보통신 보조기기를 선택할 수 있다. 이와는 달리 우리나라는 정보통신 보조기기 시장의 활성화에는 관심을 기울이지 못하고, 정부는 일회적으로 정보통신 보조기기 개발 자금을 지원하여 무상으로 보급하는 방식을 선호하여 왔다[8]. 정보통신 보조기기 제조업자들도 이러한 관행에 맞추어 정부로부터 일회적인 예산만 지원받거나 정부로부터 지원받아서 개발한 제품을 장애인에게 무료로, 혹은 복지사



업을 하는 기관에게 일괄적으로 대량 판매하는 방식을 택하여 왔다. 그리고 이렇게 복지기관이 일괄적으로 구매한 제품은 장애인에게 무료로 보급되는 것이 관례였다. 그 결과 구매력이 있는 장애인들도 무상으로 보급받는 데 익숙하여 제 돈을 주고 구매하려 하지 않고, 결국 국내 정보통신 보조기기는 '시장'을 제대로 형성하지 못하고 있다. 최근 정보격차해소에 관한 법률에 근거하여 시행되는 정보통신 보조기기의 개발과 보급사업은 이러한 관행에서 일진보하였지만 그 규모가 워낙 작아서 시장 형성은 기대하기 어려운 실정이다. 이러한 차이를 상징적으로 표현하면 (그림 1)과 같다. 원의 중심좌표는 제도적 지원을 받는 기업(공급)과 장애인의 비율을 보여주며, 원의 크기는 정보통신 보조기기의 시장을 나타낸다.



(그림 1) 정보통신 보조기기에 대한 제도적 지원 비교

### 5. 결론

본 연구에서는 다른 나라에 비해 심각한 우리나라의 장애인 정보격차가 그것을 해소하기 위한 제도적 차이에 기인한다는 문제의식을 갖고, 정보통신 보조기기와 관련된 법을 중심으로 미국과의 비교분석을 시도하였다.

분석결과 국내의 법들과 미국의 법들간에 큰

차이가 존재하고, 이러한 차이가 정보통신 보조기기의 개발과 보급에 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있었다. 미국은 이 분야가 시장실패 영역이지만 장애인복지 향상에 엄청난 잠재력을 지니고 있음을 명확히 인식하고, 강력한 법적 장치를 기반으로 최신의 기술을 활용하여 장애인복지를 발전시키기 위한 노력을 기울여 왔다. 시장 메커니즘을 통해 정보통신 보조기기의 공급과 수요가 충족될 수 있도록 하였으며, 이 과정에서 정보통신 보조기기와 같은 전용의 설계뿐만 아니라 보편적 설계의 구현과 세계시장의 석권도 동시에 고려하고 있음에 주목할 필요가 있다.

이와는 달리 국내의 법들은 미국과 같은 선진법에 영향을 받아 제정되었음에도 불구하고, 장애인의 정보격차 해소에 기여하지 못하고 있다. 왜냐하면 형식만을 모방하였을 뿐 내용은 여전히 우리의 낙후된 장애인복지 수준에서 거의 나아가지 못했기 때문이다. 국내의 법들은 장애인복지와 정보화를 분리하여 다루는 경향이 있으며, 특히 장애인복지 관련 법에서 정보통신 보조기기의 중요성에 대한 인식이 부족한 것으로 평가된다. 우리는 소극적으로 정보화 과정에서 발생한 정보격차를 최소화하여 정보사회에서 장애인이 이중의 불평등을 겪지 않는 것을 목표로 할 뿐, 거기에서 나아가 정보기술을 통한 재활과 사회통합은 고려하지 못하고 있는 것이다. 또한, 국내 법들은 단편적인 시각에 매몰됨으로써 시장 메커니즘의 중요성을 간과하고 있다. 그나마 정보격차해소에 관한 법률을 근거로 한국정보문화진흥원이 2003년부터 정보통신 보조기기 개발지원 및 보급사업을 추진하는 것이 고무적이다.

정보통신 보조기기 관련 법에서 확인된 문제는 우리나라 장애인 정보격차의 상당 부분을 설명해준다. 동시에 이러한 법적 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 장애 극복의 유용한 도구로 인식하고, 이 과정에서 정보통신 보조기기의 중요성을 진지하게 다시 평가하여야 할 것이다. 이러한 인식을 바탕으로 현재 장애인복지 및 정보화 관련 법에 유명무실하게 규정된 정보통신 보조기기 관련 조항들을 법의 본래 목적을 달성할 수 있도록 실효성 있게 개정하여야 할 것이다.

### 참고문헌

[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] 이성일, "장애인의 정보 접근권 향상을 위한 보편적 설계에 관한 연구", 대한산업공학회지, 제26권, 제4호, 2000.

[3] Office of Technology Assessment, Technology and Handicapped People, 1982.

[4] Galvin, Jan C., "Assistive Technology: Federal Policy and Practise since 1982." Technology and Disability Vol. 6, p3-15, 1997.

[5] Lane, Joseph P., "Development, Evaluation and Marketing of Assistive Devices." Technology and Disability Vol. 6, pp105-125, 1997.

[6] U.S. Department of Commerce, Technology Assessment of the U.S. Assistive Technology Industry, 2003.

[7] 한국전산원, 장애인의 정보통신서비스 이용 활성화 방안, 1997.

[8] 조주은, "장애인의 정보접근성에 관한 연구: 요인과 제도를 중심으로", 서울대학교 대학원 박사학위논문, 2002.

[9] 한국정보문화센터, 복지정보통신 정책 및 사업 추진방안에 관한 연구, 1998.

[10] 한국정보문화진흥원, 2005 정보격차해소백서, 2005.

[11] 홍승홍 · 이응혁 · 민흥기, "재활공학: 재활보조기기 중심으로", 아태장애인 10년 평가 및 한국장애인 10년 행동계획안 수립, 제9회 RI Korea 재활대회, 2001.

### 저자약력



조 주 은

1988년 서울대학교 사회학과(학사)  
 1992년 서울대학교 대학원 사회학과(석사)  
 2002년 서울대학교 대학원 사회학과(박사)  
 1993년-1996년 (주) LG CNS 컨설턴트  
 1996년-2002년 한국전산원 연구원  
 2002년-2005년 IT전략연구원 연구실장  
 2005년-현재 경북대학교 사회학과 교수  
 관심분야 : 정보사회학, 과학기술사회학  
 이 메 일 : june@knu.ac.kr