

장애인 IT 교육의 중요성 및 방향

**특별
기고**

목 차

1. 서 론
2. 장애인 정보화 환경과 교육의 중요성
3. 장애인 정보화 발전 방안
4. 결론 및 제언

김 종 인
(한국직업재활학회)

1. 서 론

우리가 나아가고 있는 현 사회를 지식정보 사회로 부른다. 20세기가 고도산업사회였다면 21세기는 지식정보사회로의 발전의 속도가 탄력을 받고 있다. 이러한 지식정보사회는 정보의 가공과 처리 및 통신이 경제, 문화, 정치, 사회 등의 핵심이 되는 사회를 의미한다. 더구나 우리나라는 e-Korea에서 U-Korea로 국가적 과제와 목표로 삼을 만큼 정보화가 급속히 변화 되고 있다.

정보에의 접근과 활용을 바탕으로 하는 지식 기반 사회로 접어들면서 정보화 능력이 개인이나 단체의 경쟁력과 운명을 좌우하게 된다. 필요한 수준의 정보화 능력을 가지고 있다면 풍부한 지식자원과 그에 따른 경제적 기회를 얻게 되지만, 정보화 능력이 필요한 수준에 이르지 못하면 지식자원의 확보와 경제적 기회를 박탈당하는 시점에 이르고 있다[1].

따라서 정보사회의 형성에 있어서 최대의 문제는 정보격차(information gap)의 문제인데, 이는 기본적으로 보편적 접근이 보장될 때 완화될 수 있다. 보편적 접근의 보장은 경제적으로 정보

통신망의 효율성을 높여줄 뿐만 아니라 일반국민의 삶의 질을 향상시키고 사회적 약자의 사회 참여 기회를 확대해줌으로써 복지와 사회통합에 기여할 것이다[2].

이와 같은 지식정보 사회의 적용은 장애인들이라 하여 다르지 않다. 오히려 신체적 제약 등으로 인해 취업이나 사회활동에 어려움을 겪는 장애인에게 있어서 정보통신분야의 접근과 교육은 더욱 중요하다.

또한 장애인 정보화가 장애인의 패러다임에 있어서 생물학적·기능적 장애(impairment)가 있어도 능력장애(disability)나 사회적 장애(handicap)를 느끼지 않게 되는 것처럼 장애인 정보화 교육으로 재활 그리고 복지에 있어서 패러다임의 변화가 생기기도 한다. 한 예로 실제 전신마비 장애인도 컴퓨터 접근, 즉 정보접근으로 채택고용 등 고용의 기회도 얻기도 하여 지식정보사회의 장애는 정보화 수준과 상관관계가 있다는 말까지 등장하기도 했다. Erath와 Larkin은 장애인은 정보화의 발달과 실현으로 원거리 교육이 가능한 것은 물론 장애를 느끼지 않는 사

회가 되고 있다고 주장하기도 했다[3].

그러나 아직까지 장애인의 문제는 일반적인 재활·복지적인 측면과 더불어 현대의 정보화사회에 적응키 위한 지식이나 기술의 부재로 인한 소외 문제를 가지고 있다. 21세기 지식정보화사회에 와서는 지식정보에의 평등한 접근 보장이 장애인으로 하여금 새로이 직면하게 된 또 하나의 과제가 된 것이다. 이러한 장애인의 소외문제를 해결하는 것이야말로 장애인으로 하여금 정보화사회에서의 사회통합(social integration)을 이루게 하여 사회 전체적으로 생산성을 높게 하는 것이 된다. 이러한 정보화 사회에 있어서 장애인의 정보통신에의 접근권은 의사소통 및 정보획득의 수단으로서 일상생활에서 중요 요소로 인식되어 가고 있다. 따라서 정보통신에의 접근으로부터 배제된다는 것은 사회적 참여로부터 소외됨을 의미하는 것이다.

현실적으로 우리사회에서 정보분야 즉, IT 분야의 직종은 일정수준 이상의 고등교육과 관련 전문교육을 이수한 수요자를 대상으로 진행하기 때문에 저학력과 중증의 장애인에게 새로운 취업의 장벽, 정보통신 기기 접근에서의 어려움으로 정보화 수준이 낮은 점[4] 등의 문제점이 대두되고 있다. Burgstahler는 장애인은 때로 보조 장비나 기구 그리고 시스템 보장이 무엇보다 연구·개발 되어야 한다고 강조하였다[5].

이에 장애인 정보화 참여의 기초로서 장애인의 IT 교육을 통하여 장애인과 비장애인간의 격차를 해소하고 장애인의 정보화 시대에 동참할 수 있도록 노력해야 할 필요성도 느끼게 되고 이것에 대한 대책도 세워야 할 것이다. 우리나라에서도 장애인정보격차해소법 마련되어 있는 등 법적·제도적 노력을 하고 있지만 여전히 장애인 정보화 교육부터 개선의 여지가 많다. 이에 대하여 본고에서는 우리사회의 장애인 IT 분야 교육의 효과성 분석을 통해 장애인 IT 교육 분야의 중요성과 발전 방안을 제시해 보고자 한다.

2. 장애인 정보와 환경과 교육의 중요성

2.1 장애인 정보화 환경

지식정보화 사회에서 인터넷을 비롯하여 컴퓨터를 사용하지 않고 살아가기는 어렵다. 이에 한 국정보문화진흥원(KADO)의 2005년 장애인정보격차 실태조사의 내용을 통해 장애인 정보화 환경에 대해 살펴보면 다음과 같다.

2.1.1 컴퓨터 보유 및 이용현황

가. 컴퓨터 보유 현황

〈표 1〉 가구 컴퓨터 보유율

구분	가구 컴퓨터 보유율 (%)				04년 대비 05년 증감폭 (%p)
	'02년도	'03년도	'04년도	'05년도	
전체 국민	78.5	77.9	77.8	78.5	0.7p ↑
장애인	56.4	57.9	62.3	66.2	3.9p ↑
격차(%p)	22.1p	20.0p	15.5p	12.3p	2.9p ↓

※ 자료 : 전체 국민은 NIDA의 정보화 실태조사 기준 ('02-'04년은 12월, '05년은 6월 기준)

〈표 2〉 저소득 및 군지역 장애인 가구 컴퓨터 보급률

구분	가구 컴퓨터 보유율 (%)			04년 대비 05년 증감폭 (%p)
	'03년도	'04년도	'05년도	
전체 국민	77.9	77.8	78.5	0.7p ↑
저소득 장애인	40.3	47.1	49.3	2.2p ↑
격차(%p)	37.6p	30.7p	29.2p	1.5p ↓
군지역 장애인	46.3	51.7	56.0	4.3p ↑
격차(%p)	31.6p	26.1p	22.5p	3.6p ↓

※ 격차는 우리나라 전체 가구의 컴퓨터 보유율과의 격차임

2002~2005년 4개년 동안 장애인 가구의 컴퓨터 보유율은 증가 추세이며 우리나라 전체 가구와의 보유율 격차는 지속적으로 감소하고 있는 것으로 나타나, KADO를 중심으로 추진되고 있는 장애인 가구 대상 컴퓨터 보급 사업이 소기의 성과를 거두고 있는 것으로 분석되었다.

전체 장애인 가구의 컴퓨터 보유율과 마찬가지로

지로, 핵심 정보취약집단인 저소득 및 군지역 장애인 가구의 컴퓨터 보유율도 지속적으로 증가하고 있으며, 우리나라 전체 가구와의 보유율 격차도 감소 추세이다.

하지만, 이들 핵심 정보취약집단의 가구 컴퓨터 보유율은 우리나라 전체 가구의 보유율과 여전히 큰 격차를 보이고 있어, 정보접근에서 소득·거주지 규모·신체장애 등 이중의 장애를 가지는 핵심 정보취약집단의 이중 정보격차(Dual Digital Divide) 해소를 위한 정책의 추진 강화가 필요한 것으로 나타났다.

나. 컴퓨터 이용현황

2005년 말 기준, 우리나라 등록 재가 장애인(만 7세 이상)의 컴퓨터 이용률은 42.4%로 전년 대비 7.1%p 증가하였으나 전체 국민의 컴퓨터 이용률인 73.3%보다 30.9%p 낮은 수준으로 조사되었다.

〈표 3〉 컴퓨터 이용률

구분	컴퓨터 이용률 (%)				04년 대비 05년 증감폭 (%p)
	'02년도	'03년도	'04년도	'05년도	
전체 국민	63.0	66.7	72.8	73.3	0.5p ↑
장애인	24.1	29.2	35.3	42.4	7.1p ↑
격차(%p)	38.9p	37.5p	37.5p	30.9p	6.6p ↓

※ 자료 : 전체 국민은 NIDA의 정보화 실태조사 기준 ('02-'04년은 12월, '05년은 6월 기준)

다. 애로사항

한국정보문화진흥원의 2005년 장애인 정보격차 지수 조사에 의하면 인터넷 이용시 느낄 수 있는 애로사항별 체감적 공감 수준을 측정할 결과, 장애인 계층이 일반 국민에 비해 인터넷을 이용함에 있어 모든 항목에 대해 2배 이상의 불편함을 느끼고 있는 것으로 나타났다[6].

이유로는 '이용방법이 어려워 충분히 활용 못하는 점' 및 '접속방식·PC 기종에 따른 느린 접속속도'에 대해 장애인이 비장애인보다 불편함을

2.2배 더 체감하고 있었으며, 장애인이 비장애인보다 '이용비용의 부담'은 1.9배, '집에서 인터넷을 이용 못하는 것'은 3.4배, '이용할 내용의 부족'은 2.5배 더 체감하는 것으로 조사되었다.

〈표 4〉 애로사항별 체감적 공감 수준 (%)

애로사항	'매우 그렇다' 응답률		일반 국민 대비 수준
	장애인	일반 국민	
느린 접속속도	18.4	8.2	2.2배 ↑
이용법이 어려워 충분히 활용 못하는 점	13.5	6.1	2.2배 ↑
이용비용의 부담	13.0	6.9	1.9배 ↑
집에서 인터넷을 이용 못하는 것	6.7	2.0	3.4배 ↑
이용할 내용의 부족	3.7	1.5	2.5배 ↑
장애로 인한 이용의 어려움	8.1	-	-

※ Base : 인터넷 이용층

※ 각 애로사항에 대한 공감도 측정에서 '매우 그렇다' 항목의 응답 비율인 (5점 척도로 측정)

출처 : 한국정보문화진흥원(2005), 2005년 장애인정보격차 지수 조사

2.1.2 정보화 교육

가. 정보화 교육 현황

초중고생 제외, 장애인 계층¹⁾의 컴퓨터·인터넷 관련 정보화교육 수강 경험률은 21.2%로 전년(18.1%) 대비 3.1%p 증가하였으나 전체 국민(초중고생 제외)의 정보화교육 수강 경험률인 31.6%보다는 10.4%p 낮은 수준이다.

〈표 5〉 정보화교육 수강 경험률 및 의향률 (%)

구분	비율
정보화교육 수강 경험률	21.2
타 정보화교육 재수강 의향률 (수강층 기준)	75.7
정보화교육 수강 의향률 (비수강층 기준)	44.9

※ 초중고생을 제외한 장애인 계층 기준임

나. 정보화 교육의 영향

인터넷 비이용 장애인 집단이 이용 장애인 집

1) 초중고 정규 교육과정에 정보화교육이 포함되어 있으므로 초중고생은 제외

단보다 일상생활내 타인과의 사회관계속에서 '사람들로부터의 소외', '사회 참여기회의 축소', '타인에게 뒤쳐짐에 따른 자신감의 결여' 등의 상실감을 더 크게 체감하는 것으로 나타났다.

또한 인터넷 이용여부가 직업·장애유형·소득요인 다음으로 개인의 일상생활내 체감적 상실감 유발에 큰 영향력을 미치는 것으로 분석되었다.

〈표 6〉 인터넷 이용여부별 상실감 체감 정도

구분	평균	T값	유의확률
이용 집단	3.14	-5.899	0.000
비이용 집단	3.87		

※ 평균점이 높을수록 상실감 체감 정도가 높은 것으로 해석

〈표 7〉 상실감 유발에 미치는 인터넷 이용여부의 영향력

독립변인	종속변인	개인의 체감적 상실감			
		자유도	F값	유의확률	영향도
직업		6	6.365	0.000	0.039
장애유형		3	5.528	0.000	0.017
가구소득		2	6.340	0.000	0.013
인터넷 이용여부		1	5.470	0.020	0.006
연령		5	0.530	0.753	0.003
학력		3	0.688	0.560	0.002
성별		1	1.426	0.233	0.002
거주지역		1	0.150	0.698	0.000
장애등급		5	1.087	0.366	0.006
전체모형		27	4.940	0.000	0.124

※ 영향도는 '부분 에타제곱' 수치이며 이 수치가 높을수록 독립변인이 종속변인에 미치는 영향력이 큼

※ 유의확률이 0.05보다 큰 경우는 독립변인이 종속변인에 유의미한 영향을 미치지 않는 것임

이와 같은 분석결과를 고려해 볼 때, 인터넷 비이용 장애인 계층을 인터넷 이용층으로 편입시키고 이들의 정보화 수준을 제고시키는 것은 '사람들로부터의 소외', '사회 참여기회의 축소', '타인에게 뒤쳐짐에 따른 자신감의 결여' 등 타인과의 사회관계속에서 개인이 느끼는 상대적 상실감 수준을 완화시켜 주는 파급 효과를 가지고 있는 것으로 나왔으며, 따라서 장애인 계층의 정보

화 수준 제고를 통한 정보사회로의 편입이라는 주 기능 이외에, 일반인과 장애인간의 심리적 이질감 축소라는 파생 기능까지 수행하는 정보격차해소 정책은 사회통합을 촉진하기 위한 중요한 수단인 것으로 확인되었다.

2.2 정보화 교육의 중요성

위의 한국정보문화진흥원의 2005년 장애인정보격차 실태조사 결과에서 나타나듯이 장애인 정보화 환경의 확대와 그에 따른 효과성 또한 점차 확대되고 있는 실정이다.

정보화 사회는 컴퓨터와 통신이 모든 사회활동의 핵심수단이 되는 사회로 정보화로 인하여 새로운 정보통신 제품 및 서비스의 보급이 확산되고, 우리는 이러한 제품과 서비스를 이용하여 필요한 정보를 손쉽게 구할 수 있고, 언제 어디서나 원하는 상대방과 연결하여 소통할 수 있는 시대를 맞이하였다[5].

그러나 정보화의 혜택을 누리지 못하는 이른바 정보소외계층은 정보를 잘 활용하는 사람들과 구별되어 정치, 경제, 사회, 문화 등 삶의 모든 측면에서 상대적인 불이익을 당하게 된다.

이에 장애인의 정보화 교육은 더욱 확대되어야 하며, 정보화 사회의 일원으로서 동참하기 위한 환경 조성도 매우 중요하다.

장애인 정보화 교육은 컴퓨터 활용이 주가 되는 구조적 변화에서 장애인 또한 사회구조적 변화에 부응하여 신체적 장애로 인하여 더 이상 환경적·사회적 제약을 받는 것에 대한 거부이다.

따라서 장애인의 정보화 교육은 장애인의 삶의 질 향상에 따른 직업, 여가활동, 교육, 정보확보, 사회통합, 의사소통, 일상생활 편의 등 장애인이기엔 어려웠던 여러 문제점들을 보완해 줄 수 있는 소통과 방법이 되는 것이다.

예를 들어 장애인의 사회참여를 증진시켜 다양한 동호회 등의 가상 공동체 안에서 자유롭고 활발한 활동을 통하여 장애로 인한 물리적 장벽

이나 의사소통의 한계를 초월하여 다양한 사회 참여의 기회를 증진시킬 수 있다. 이러한 사회적 참여의 확대는 장애인이 가지는 심리적 특성들을 가족외의 다양한 인간관계를 가지는 기회를 제공하여 장애인의 심리적 갈등을 해결할 수도 있다.

또한 장애인의 문화적 접근이 용이하여 문화의 소외계층일 수 밖에 없던 장애인들의 문화적 갈등을 다소 충족시켜 줄 수 있다.

장애인은 정보화교육을 통한 정보기술 확보로 새로운 작업 방식으로 '언제', '어디서'든 일을 할 수 있게 되는 것으로, 효과적인 장애인 정보화 교육은 장애인의 정보활용 능력을 향상시키고 정보통신 기술을 활용한 취업이 확대됨으로써 사회통합과 장애인의 실질적인 직업재활 수단이 될 수 있는 것이다.

3. 장애인 정보화 발전방안

3.1 장애인을 위한 정보접근 보장

지식정보사회의 바탕은 정보격차 해소를 통한 정보에 대한 접근성을 보장하는데 있으므로 장애인들의 정보접근성의 확립으로 효과적인 정보화 교육 제공이 이루어져야 한다.

대다수의 국내 인터넷 사이트는 장애인에 대한 배려를 하고 있지 않다. 정부의 홈페이지나 공공 서비스를 제공하는 사이트들도 예외는 아니어서, 그래픽 버전만 있을 뿐 텍스트 버전은 제공되지 않는다. 기본적으로 시각장애인은 그래픽 버전을 이해하기 어려운데, 특히 국내 사이트들은 더하다. 왜냐하면 국내 사이트들은 그래픽 버전에서 장애인을 위해 제공되는 여러 기능들(예 : Alt-Text Tag)을 사용하지 않기 때문이다. 이러한 문제는 웹사이트 이외에도 정보통신기술을 활용하여 제공되는 모든 정보에 해당된다. 예를 들어 각종 통신망에서 제공되는 파일을 내려 받을 경우, 파일 포맷 형태가 다양해서 시각장애인

이 점자로 번역하거나 인쇄할 때 어려움을 겪는다. 즉 파일마다 폭, 확장 코드 사용, 제목 표현 방법, 문단의 구별 방법, 파일 끝 정보 등이 달라서 기술적인 어려움을 초래하는 것이다. 따라서 통신망에서 제공되는 파일에 관한 최소한의 기준을 통일하여야 한다. 특히 정부에서 제공하는 정보, 전자민주주의, 대민 서비스 등을 염두에 둔다면 문제는 더욱 심각해진다. 선진국은 이 문제를 해결하기 위하여 다각적인 노력을 기울이고 있다. 우리도 장애인을 배려한 정보의 제공 방식에 관한 연구를 추진하고, 우선은 공공 기관의 정보부터 장애인의 접근을 보장해야 할 것이다.

3.2 맞춤형 장애인 정보화교육의 실시

일반인을 대상으로 하는 정보화교육은 사설교육기관 등에서 많이 제공되고 있으나, 장애인들에 대한 배려는 이루어지고 있지 않다. 그 결과 대다수의 장애인들은 독학에 의하여 어렵게 정보통신에 접근하고 있다. 따라서 정책적인 차원에서 일정 규모 이상의 정보교육기관은 장애인을 대상으로 교육할 수 있는 시설과 강사를 갖추도록 하여야 한다.

동시에 우리나라의 장애인복지 여건을 고려하여 장애인들에게 친숙하고, 이미 정보화교육을 일부 제공하고 있는 장애인 복지 관련 기관이 장애인을 대상으로 정보화교육을 체계적으로 시행할 수 있도록 지원하는 방안도 강구되어야 한다. 장애인복지 관련 기관은 중증 재가장애인을 대상으로 운영되는 기존의 방문 서비스에 정보화교육도 부가하여 실시할 수 있으며, 교육장을 교육시간 외에도 개방하여 장애인들이 무료로 정보통신서비스를 이용할 수 있는 장으로 제공할 수 있다.

또한 정보화교육이 교육장 교육 위주로 진행되어 거동이 불편하거나 도우미를 필요로 하는 장애인들은 교육을 받으려면 매우 불편한 절차를 거쳐야 하기에 재가장애인 등이 정보화 교육에 접근할 수 있게 하여야 한다.

즉, 장애인 정보화 교육을 위해 장애 특성에 맞는 개별화 교육이 이루어져야 한다. 장애인은 장애유형과 정도, 연령, 학력 등에 따라 다양한 교육수준을 지니고 있기에 그 특성과 신체적·지적 능력에 대한 이해를 가지고 개별적인 교육 목표를 설정하여 교육을 실시하여야 한다. 따라서 장애인 정보화 교육은 획일적인 교육방법 보다는 개인의 특성과 교육 욕구에 따른 개별화 맞춤형 교육이 실시되어야 한다.

3.3 정보화 수화, 정보화 점자 등 언어의 개발

지식정보사회의 가장 취약계층은 창조적 지식에 접근을 할 수 없는 장애인인 청각장애인과 시각장애인이다.

다른 장애유형에 비해 청각과 시각장애인은 복지정보통신의 기기개발 뿐만 아니라 IT 교육을 하기 위한 정보화 수화 및 정보화 점자 등의 개발이 구축되어야 한다. 표준화되지 않은 정보화 수화는 청각장애인 교육생으로 하여금 혼돈을 유발할 수 있으며, 이는 시각장애인도 마찬가지다.

· 이와 같은 IT 언어의 개발은 사용자 중심의 교육을 위한 것으로서 시각·청각장애인의 접근성을 보다 강화하는 것이며, 정보화 교육의 밑바탕이 된다.

때문에 정보화 수화 및 점자를 하루 빨리 보급해야 할 것이며 수화의 표준화 작업도 연구, 완성되어야 할 것이다. 이는 표준수화와 함께 정보화 수화, 특히 장애인의 적합직종에 해당하는 직업수화의 콘텐츠 개발은 청각장애인의 실질적 교육은 물론 고용에도 도움이 될 것이다. 또한 어떠한 장애를 가지고 있을지라도 정보에 대한 접근은 제한될 수 없다는 사실이 전제가 된다면 정보사회는 장애인의 보편적인 권리가 실현될 수 있는 새로운 패러다임으로 다가올 것으로 기대된다. 보편적 권리가 실현 가능한 구조, 장애인의 "완전참여와 평등"이 구현되는 사회가 가능하게 될 것이다.

3.4 정보화교육의 내실화 구축

장애인을 대상으로 하는 정보화 교육기관은 전문강사에 대한 투자와 지원이 미흡하여 대체적으로 자원봉사 강사를 두고 정보화 교육이 이루어지고 있는 실정이다. 이렇게 전문적인 강사로부터 교육을 받지 못하는 장애인들은 교육이 기초교육 위주로 진행되고, 발전이 미흡하며, 장애인의 실질적인 재활수단이 되지 못한다.

또한 장애인 정보화 교육이 실질적인 체계를 구축하지 못하고 있어 교구의 미확정 등으로 주먹구구식으로 교육을 하고 있다. 따라서 장애 유형별 특성에 맞는 각각의 교육교재나 교구의 마련으로 장애인용 특수교재 및 교육관리시스템 등 효과적인 교육운용에 필요한 제반시설이 필요하며, 이를 홍보하여 참여도를 끌어내야 할 것이다.

따라서 정보화 취약계층을 위한 실질적인 정보화 교육을 위한 교육 방법인 운용에 대한 논의가 이루어져 장애인의 생활 속의 정보화 교육이 이루어지도록 많은 정보화 교육 운영, IT 용어 해설집, 정보화 교육의 중요성에 대한 홍보, 정보화 지원 도우미 제도 등 장애인 정보화 취약계층을 위한 교육이 운영되어야 하는 것이다.

3.5 정보통신요금에 대한 추가 지원

현재 장애인을 위한 정보통신요금 할인 혜택이 이루어지고는 있으나, 아직도 많은 장애인들이 정보통신요금의 부담 때문에 정보통신서비스 활용에 제약을 받고 있다. 특히 지역간 정보화 격차가 큰 현 상황에서 상당수의 정보통신서비스는 서울에서 제공되기 때문에 서울 이외의 지역에 거주하는 장애인들에게는 시외전화요금을 포함한 정보통신요금이 더욱 부담스럽다.

장애인과 비장애인을 비교하면 정보통신서비스가 장애인의 생활에서 차지하는 비중이 매우 크고, 일반인에 비하여 입출력 시간이 오래 걸리

기 때문에 일반인과는 다른 이용 양상을 보인다. 동시에 장애인 내에서도 장애의 유형과 정도에 따라 그 비중과 이용 양상의 변이도 매우 크다. 따라서 비장애인의 관점에서가 아니라 장애인의 관점에서 정보통신요금의 보조가 이루어져야 하며, 장애의 유형과 정도에 따라 차별화된 할인혜택이 제공되는 것이 바람직하다.

3.6 장애인보화와 직업재활 및 고용촉진

산업사회에서 지식정보화 사회로의 변화에 따라 직업의 패러다임도 변화되고 있다. 장애인정보화는 단순히 인터넷을 하는 등 정보접근에만 만족할 것이 아니라 직업재활과 고용창출에도 효과를 거둘 수 있다.

미국에서 시각장애인 '에널리스트'와 청각장애인 '애니메이션 전문가'는 정보화가 이루어지는 쾌거로 여겨진다. 또한 중증척수장애인의 컴퓨터 프로그래머는 정보화에의 접근이 아니면 도저히 생각할 수 없는 것이다. 청각장애인의 경우 직업수화, 정보수화의 콘텐츠개발 보급과 함께 정보화 교육을 실시해야 할 것이다.

3.7 장애인정보화를 위한 장애인 기술지원법 제정 필요

첨단정보사회, 탈구조화사회로 요약할 수 있는 현재를 사람과 사람의 만남이 적은 자폐성향의 폐쇄사회가 될 것으로 보는 시각도 있다. 하지만 어떤 형태로든지 '테크놀로지'는 발전할 수밖에 없고, 세계화시대의 첨단기술은 총아역할을 할 것으로 기대된다. 장애인에 있어서 '테크놀로지'는 장애극복의 도구로써만이 아니라 직업재활과 고용창출 나아가 삶의 질을 높이는 기능을 하고 있음은 이미 우리가 경험하고 있다.

장애인과 첨단기술과의 만남에는 여러 가지 보조공학적인 기술(Assistive Technology)이 필요하다. 왼손만 사용할 수 있는 장애인의 컴퓨터에 보조적인 장치가 있어야 함은 두말할 나위 없

는 것이다. 미국에서는 이러한 첨단정보사회에 대비하여 1988년 장애인의 기술지원법(Technology - Related Assistance for Individuals with Disabilities Act)을 만들었던 것이다. '테크법'(Tech Act)라고도 간편하게 불리우고 있는 이 장애인기술지원법에는 장애인이 보조공학에 접근할 수 있는 것에서부터 기술적 서비스, 각종 첨단정보에 이르기까지 다양한 재활공학적인 시스템을 지원해주고 있는 것이다.

또한 '고도첨단장비:(High - Tech Devices)를 제공하도록 되어 있어 미국은 장애인의 재활용구가 고도로 발달되어 있을 뿐 아니라 장애인의 사회통합도 극대화하고 있다는 것이다. 우리가 미국에서 흔히 접할 수 있는 전신마비장애인이 입으로 컨트롤하는 휠체어의 개발과 바로 테크법 시행, 산물이라는 분석도 있다. 그러므로 미국은 이미 고도첨단사회에 대비한 장애인의 재활복지를 위해 테크법을 마련했다는 것이다.

우리나라도 고도첨단정보사회에서 이 장애인과 장애인을 위한 '테크놀로지'는 어떻게 도입, 개발되고 있는지 점검하고 장애인 기술지원법, 즉 테크법의 우리나라 모형을 모색해야 할 것이다.

또한 정신지체인을 비롯한 장애인들을 위한 정보화 교육은 친구나 가족과 함께 동행해서 학습한 경우에는 고도첨단장비를 이용하여 적극 활용할 수 있는 경우도 있다. 이에 장애인정보화 교육을 실시하고 있는 과정에서 정신지체인과 그 부모나 가족 등이 함께 교육에 동참하는 방안이 강구되어야 할 것이며, 접근권, 독립생활권 등의 법적·제도적 보장을 받을 수 있도록 장애인 기술지원법의 제정도 촉구해야 할 것이다.

4. 결론 및 제언

장애인의 IT 교육의 중요성은 장애극복의 원천이 되는 것은 물론 직업재활과 고용 나아가 소득보장에 이르게 하는 방안이 됨을 알 수 있다.

우선 장애인 IT 교육을 활성화하기 위해서는

정보격차해소차원에서 장애인컴퓨터 보급률을 향상시키는 수준이 아니라 맞춤형 교육이 가능하도록 컴퓨터의 사양이나 보조기기도 개발·지원해 주어야 할 것이다.

더욱이 이미 한국정보문화진흥원에서 정보화 수화 개발도 어느 정도 진행해 가고 있지만 U-Korea 시대에 부응하는 신조어 등도 정보화 수화로 개발해 심도 있는 교육이 이루어지도록 해야 할 것이다.

사실 장애인정보화 교육은 양적 교육도 확대할 필요성이 있지만 질적인 교육의 보장이 요구되어 있는데, 가장 중요한 것이 전문교사의 부족이라고 하겠다.

이런면에서 장애인정보화를 담당할 전문 인력 양성 체계가 마련되어야 하겠다. 또한 장애인정보화를 총괄하는 국가적 기관이 설립·운영되어 장애인정보화의 적용능력 향상, 정보통신기술을 활용한 취업률 증가, 사회참여 확대 및 삶의 질 향상 등이 종합적으로 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

[1] 하중호, 제11회 대구재활심포지엄 : 정보화 시대의 장애인복지, 대구광역시장애인재활협회, 2003.

[2] 손연기, 정보화 사회와 장애인, 장애인고용 2000 봄호, 2000.

[3] Allison S. Erath & Vivian M. Larkin. Making Distance Education Accessible for Students Who Are Deaf and Hard-of-Hearing, *Asst Technol* 2004:16:116-123, 2004.

[4] 김종인, 한국 장애인정보화 발전방안:장애인 정보화교육 지원기간 담당자워크숍, 정보통신부한국정보문화센터, 2002.

[5] Burgstahler, S., *Distance learning : Universal design, universal access*, 2002.

[6] 한국정보문화진흥원, 2005 장애인정보격차 실태조사, 2005.

[7] 김종인의, 정보소외계층의 사회참여 확보를 위한 복지정보통신기술 발전동향, 동향분석 03-03, 한국정보문화진흥원, 2003.

[8] 김종인, 희망은 장벽을 넘습니다. 도서출판 토기장이, 2000.

[9] 유명화 "정보화 사회와 장애인 복지", 한국장애인 재활협회, 1997.

[10] 이달엽, 진현선, 박영식, 시·청각장애인 정보화교육 교수법 개발, 연구보고05-14, 한국정보문화진흥원, 2005.

[11] 장애인편의시설축진시민연대, 자유공간 7~9호, 2002.

[12] 한국정보문화진흥원, 참여정부의 정보격차 해소 방향과 전략 세미나, 2004.

[13] 홍경순, 장애인 IT 직업재활 방안, 월간정보격차 vol. 1 No.3, 한국정보문화진흥원, 2004.

[14] *Educational Technology Review*, 10(1). Retrieved September 5, 2003, from <http://www.aace.org/pubs/etr/issue2/burgstahler.cfm>

저자약력



김 종 인

75년 3월 - 79년 2월 대구대학교 특수교육학과
79년 3월 - 83년 8월 연세대학교대학원 보건학과
89년 3월 - 91년 8월 숭실대학교대학원 사회사업학과
93년 1월 - 96년 8월 미국 노던콜로라도 주립대 (Univ. of Northern Colorado)
재활학과 졸업, 재활학박사학위취득
(Ph. D. in human Rehabilitation)
2000년 2월 - 현재 나사렛대학교 재활복지대학원장
2003년 3월 - 2005년 1월 나사렛대학교 접자·음성·전자
교육정보센터장
2003년 1월 - 현재 정보통신부 장애인정보화 평가위원
2004년 - 현재 한국직업재활학회 회장
2005년 6월 - 현재 한국정보문화진흥원 정책자문위원
2005년 12월 - 현재 정보통신부 정보화격차 해소위원
관심분야 : IT교육을 연계한 장애인 직업재활
이 메 일 : jikim@kornu.ac.kr