

사회복지 시설에서의 시각장애인의 정보화 교육에 관한 연구

Study of Information Education for Visually Handicapped People at the Social Welfare Facilities

안용환 · 김창석

Yong Hwan An · Chang Suk Kim

공주대학교 교육대학원 · 공주대학교 컴퓨터교육과

Computer Education, Graduate School of Education, Kongju National University

요 약

본 연구는 장애인생활시설에서의 정보화에 대한 고찰이다. 정규 시각장애인학교와 장애인생활시설의 시각장애인 교육환경의 비교하기 위하여 대전의 한 장애인생활시설을 선정하고, 장애인 생활시설에 몸담고 있는 원생의 유형별, 연령별 인원현황, 연령별 교사현황, 컴퓨터 보유현황, 원생의 주간교육 일정, 시각장애인용 기자재 보유현황 등을 조사하였다. 그 결과 시각장애자에게 있어서 정보화의 기초가 되는 점자 숙지자가 많지 않아 점자교육의 확대가 필요하였고, 정규학교와 달리 컴퓨터교육에 필요한 기자재가 턱없이 부족하여 학습의 환경조성이 시급한 상황이었다. 또한, 교사 21명 중 10명(47%)만이 사회복지나 특수교육을 전공하였고, 컴퓨터를 전공한 사람은 단 한명도 없었다. 그 이유는 아직 장애인 생활시설의 교사채용기준은 법으로 규정되어 있지 않고 생활시설의 교사에 대한 처우가 일반학교의 교사에 대한 처우에 못 미치는 상황이어서 전공자의 임용지원이 많지 않기 때문이었다. 장애인 생활시설에서 정보화 촉진을 위해 정부의 지원을 바탕으로 한 기자재의 확충과 꾸준한 교육연수를 통한 전문지식인의 양성과 사회적 대우를 통하여 원생들에게 질 높은 교육환경 제공하는 것이 시급한 것으로 조사되었다.

Abstract

This study observes information education of facilities for the disabled. A certain facility for the disabled was selected in Daejeon to compare the educational environment for visually disabled of regular school for visually disabled and facilities for the disabled, and then personnel current situation by age and form of the disabled, teacher current situation by age, computer possessing current situation, weekly education schedule for the disabled, and equipment possessing current situation for visually disabled were observed. As a result, expansion of Braille education was necessary for the Braille skilled, which is the basis of information education information to visually disabled is insufficient, and forming of learning environment was desperate since equipment necessary for computer education was absurdly lacking unlike regular schools. Also, only 10 out of 21 teachers(47%) majored in social welfare or special education, and none majored in computer. It is because support for employment of those who majored social welfare, special education, and computer is insufficient compared to treatment for teachers at general schools at the facility for the disabled since teacher employment regulation at the facility for the disabled is not set. It is studied that providing high-quality of education environment to the disabled was desperate through physical and social treatment that suits nurturing of the professionally knowledge personnel through expansion of equipments and constant education and training based on government support to promote information education of the facility for the disabled.

Key words : 사회복지시설, 시각장애인, 정보화교육

1. 서 론

인류역사에 컴퓨터가 등장한 이후로 오늘날 컴퓨터와 통신은 수많은 발전을 거듭되면서 현대인에게 없어서는 안 될 중요한 요소로 자리매김 하였다. 오늘날 우리는 인터넷을 통하여 다양한 정보를 얻을 수 있게 되었고, 자유로운 의사소통과, 쇼핑, 각자의 글을 통한 여론을 형성하는 등 과거에는 상상하지 못했던 것들을 가능하게 하는 정보화 사회를 살아

가고 있다.

정보화 사회에 있어서 정보통신에의 접근은 의사소통의 수단, 정보획득의 수단으로서 일상생활을 영위하는 핵심적 요소로 인식되고 있다. 따라서 정보통신 접근으로부터 배제된다는 것은 사회적 참여로부터 배제된다는 것을 의미한다. 정보화가 진전되는 과정에서 정보화 취약계층에 대한 사회적 배려가 없다면 이들은 경제활동에 있어서는 물론 교육, 의료, 보건복지 등 사회생활 전반에 걸쳐 불이익을 받게 될 것이다.

선진국으로 도약하고 있는 세계속의 한국은, 그 위상과 달리 노약자와 장애인에 대한 복지 정책이 아직 많이 부족하다. 다행스럽게도 노약자와 장애인에 대한 인식이 변화되고

접수일자 : 2005년 11월 28일

완료일자 : 2006년 4월 13일

정책이 꾸준히 증가하고 있는 상황이다. 정부는 정보화 사회를 정책적으로 발전시키고 정보화 사회에서 부작용으로 나타나는 정보화격차를 줄이기 위하여 1999년 정보화촉진기본법을 제정하고 5년 단위로 정보화 촉진 기본계획을 수립, 장애인을 위해서 보건복지부, 정보통신부, 한국정보문화진흥원의 주관아래 2001년부터 5개년동안 장애인에 대한 정보화 교육을 통하여 정보화 사회에 있어서 장애인의 정보 마인드를 배양하고, 장애인의 정보활용 능력을 제고시킴으로써 정보화 사회에서 소외되지 않고 자립할 수 있는 기반 조성을 목적으로 장애인정보화교육지원사업 계획하고 추진 중에 있다.

이렇게 정부가 정보화에 앞장서고, 비장애인과 장애인간의 정보화 격차를 좁히기 위하여 많은 노력을 하고 있다. 정부의 노력 속에서 정보화 촉진을 위한 정규장애인학교의 정보화교육과, 정보화교육에 가장 소외되어 졌을 것으로 생각되어지는 사회복지시설에서의 시각장애인의 정보화교육의 연구 및 상호비교를 통해 문제점과 개선방안을 제시함으로써 향후 시각장애인 정보화교육의 양적, 질적 향상을 도모할 수 있는 기초자료를 제공하기를 기대하면서 본 연구를 하게 되었다.

장애인 생활시설은 정부와 지방자치단체의 지원금을 받아 운영하며 법인전입금이 많지 않은 법인에서는 지원금만으로 운영하게 되어 경영이 여유롭지 못한 관계로 외부에 경영환경이 공개되는 것을 원치 않아 대부분의 관계자들이 설문응답하지 않았다. 이에 본 연구는 설문에 응한 대전서구의 H 시각장애인시설의 사례를 중심으로 한 연구로 대전에서 예결산 규모 3위 안에 해당하는 법인이지만 전체 장애인생활시설과는 내용이 다를 수 있는 한계성을 가지고 있다.

연구의 전개는 교사용 설문지와 인사, 총무 담당자용 설문지를 바탕으로 한다. 교사용 설문지에는 원생들의 점자인지에 관한 내용과 교사들의 자질에 관한 내용을 파악할 수 있는 항목들을 수록하고 인사, 총무 담당자용 설문지에는 시설에 생활하고 있는 원생들의 학력, 보유기자재 등의 내용 파악할 수 있는 항목들을 수록하였다. 이를 바탕으로 장애인생활시설의 정보화에 관한 인적, 외적환경을 파악하여 정규장애인학교와의 비교를 하고자 한다.

2. 시각장애의 이해

2.1 시각장애의 정의

장애인 교육의 궁극적인 목적은 장애극복과 더불어 일상생활을 안전하고 완전하게 하는데 있다.[1] 세상에 대한 정보는 시각, 청각, 미각, 후각, 촉각, 근육감각 등을 통해 여러 형태로 지각되어 뇌 속에 저장된다. 특히 시각은 다른 감각에 비해 단시간 내에 많은 양의 정보를 받아들일 수 있고, 색깔, 형태, 위치, 차원, 거리, 크기, 깊이, 명암, 움직임 등을 알아내고 추적도 가능하게 하는 종합적인 감각수단이다. 따라서 시각은 기본적인 감각 통로로 인간이 받아들이는 정보의 90% 이상을 담당하게 되고 다른 감각자극들을 중재하는 역할을 수행한다. 따라서 이 감각의 손상은 기본적인 인간으로서의 성장과 발달에 영향을 주어 일상적인 생활에서뿐만 아니라 사회의 능력 있는 구성원이 되기 위한 일반교육을 받는데 큰 어려움을 주게 된다.

이 감각의 중대성과 그 감각의 손상이 미치는 영향이 치명적이라는 측면을 고려해 볼 때 시각장애로 명명(label)되어 특수교육의 대상자가 되어 특수교육을 받아야 하는 것에는 누구도 이의를 제기할 수 없을 것이다. 시각장애를 보인다고

판단하기 위해서는 시각기능, 즉 시력, 시야, 색깔을 살펴봐야 한다. 보통은 자신이 볼 수 있는 사물이나 기호를 아동이 말과 행동으로 표현함으로써 시력, 시야, 색깔을 파악하게 되는데 임상적으로 안구와 뇌를 포함한 시각계의 상태를 의학적으로 살펴봄으로써 시각손상이 되어 있음을 판단해낼 수 있다. 법적으로 국가에서 보장받거나 특수교육의 대상자가 되기 위해서 사용되는 주된 시각기능은 시력과 시야다. 시각장애는 이 두 가지 기능을 기초로 하여 분류하는 경우와 아동이 실제로 교육을 받는데 필요한 것을 기초로 하여 분류하는 경우가 있다. 전자를 법적분류라 하고, 후자를 교육적 분류라고 한다.

2.2 장애인의 컴퓨터 교육의 필요성

장애인 복지법에 의하면 장애인복지의 기본이념은 장애인의 완전한 사회참여와 평등을 통한 사회통합을 이루는데 있다. 장애인은 인간으로서의 존엄과 가치를 존중받으며, 이에 상응하는 처우를 받는다. 장애인은 국가·사회의 구성원으로서 정치·경제·사회·문화 기타 모든 분야의 활동에 참여할 권리가 있다.(장애인 복지법, 2004.)라고 명시되어 있다. 장애인은 여러 가지 제약으로 인하여 사회 참여의 시간적, 공간적 물리적인 어려움을 겪는데, 컴퓨터의 발달과 사용자 인터페이스의 발달로 인하여 여러 제약조건을 최소화 할 수 있게 된다. 특히 시력의 손실로 정보의 접근에 많은 제한을 받고 있는 시각장애인에게는 다양한 형태로 정보로 생성하고 제공할 수 있는 컴퓨터가 커다란 도움이 될 수 있다.

3. 정부의 장애인에 대한 정보화 노력

정부는 교육정보화를 위하여 1999년 1월 제정된 정보화촉진기본법 제5조에 의거 정보화 촉진을 위하여 5년 단위로 정보화 촉진 기본계획을 수립 추진하게 되었다. 2001년 발표된 교육정보화 종합발전방안으로 2001년부터 2005년도 까지 매해 관계중앙행정의 기관의 장은 동 기본계획에 따라 매년 소관별정보화촉진시행계획을 수립하게 되고 국무총리, 19개 부처장관 및 4개처 유관기관장으로 구성된 정보화 추진위원회의 심의 의결을 거쳐 시행된다. 매해 5,000억원 안팎의 정부 예산을 통해 교육정보화사업을 10대 과제로 나누어 사업을 추진중에 있다. 10대 과제로는 국민ICT활용 능력 개발지원, ICT활용 초,중등학교 교수방법 및 내용혁신, 평생교육 및 직업훈련의 정보화 지원, IT산업인력 양성지원, 교육 지식정보 유통, 활용체계 구축, 건전한 정보문화 환경 조성, 정보화 혜택확산, 교육정보화 지표 개발 및 평가, 교육정보인프라 고도화, 전자교육행정 구현 등이다. 연도별 사업예산은 아래와 같다.

표 1. 연도별 사업예산 (단위:억원)
Table 1. Annual budget

연도	2000	2001	2002	2003	2004
총예산	6,210	1,899	5,107	5,245	4,653

이에 비하여 장애인을 위해서는 보건복지부, 정보통신부, 한국정보문화진흥원의 주관아래 2001년부터 5개년동안 장애인에 대한 정보화 교육을 통하여 정보화사회에 있어서 장애인의 정보 마인드를 배양하고, 장애인의 정보활용 능력을 제고시킴으로써 정보화사회에서 소외되지 않고 자립할 수 있는

기반 조성을 목적으로 장애인정보화교육지원사업을 2001년부터 2005년까지 계획하고 사업을 진행 중이다. 사업목표의 목표로는 정보화사회에서 소외되어 있는 장애인의 정보격차 해소와 정보화교육을 통한 취업기회 확대를 통해 장애인들의 사회참여 기반 마련하는 것이다. 예산편성 및 장애인 정보화 교육실적은 아래 표 2와 같다.

표 2. 장애인 정보화 예산 [단위:백만원]
Table 2. Handicapped information Annual budget

구분	2001년	2002년	2003년	계
자체부담	-	-	247	247
정보화촉진기금	1,462	1,420	1,318	4,200
계	1,462	1,420	1,565	4,447

아래 표 3은 2003년 장애인 정보화 교육실적에 관한 사항이다. 정보화교육실적 항목에 자격증 취득은 56명, 취업연계는 18명이다. 이는 자격증교육과정수료자 2,082명 중 2.7%에 해당하는 수치로 신체적, 환경적 한계에도 불구하고 이루어 낸 성과물로 본인들에게는 성취감을 다른 장애인에게는 희망을 안겨주는 성과물이라 할수 있을 것이다.

표 3. 2003년 장애인 정보화 교육 실적
Table 3. 2003 handicapped information education results

구분		계획	실행	비고	
정보화교육	합계	34,452명	32,236명	58개소	
	내관교육	소계	31,320명		28,274명
		기초과정	15,660명		20,524명
		중급과정	10,440명		6,585명
		고급과정	5,220명		1,675명
	방문교육	소계	3,132명		1,370명
		방문교육과정	3,132명		1,370명
취업/자격증	소계	0명	2,082명		
	취업/자격증교육과정	0명	2,082명		
정보화교육실적	소계	0명	74명		
	자격증 취득	0명	56명		
	취업연계	0명	18명		
교육홍보관리	교육센터관리	58개소	58개소		
	정보활용대회	1회	1회		
	인터넷정보	1회	1회		
	검색사자격검정				
	교육연수	2회	2회		
정보화환경개선	통신환경	256K,512K	E1(2.5M)	11개소	
	교육교재보급	6종 17권	6종 17권		

4. 시각장애인 학교에서의 정보화

시각장애 교육과정은 일반교육과정이 일반학생들의 기본

적인 교육적 욕구에 토대로 제작되었듯이 시각장애학생들의 기본적 교육적 요구를 반영한 것이어야 한다. 따라서 시각장애교육과정은 일반교육과정이 학생들의 기본적인 교육적 요구를 토대로 제작되었듯이 시각장애 교육과정은 일반교육과정과 함께 시각장애 특성화 교육과정으로 구성된다. 일반교육과정은 국어, 영어, 수학, 과학, 건강·체육, 미술, 사회, 경제·경영, 직업교육이, 시각장애 특성화 교육과정은 점자 등을 포함한 보상기술·기능적인 학업기술, 방향정위와 이동기술, 사회적 기술, 독립생활기술, 레크레이션·여가기술, 직업교육(전환포함), 교육공학, 시기능 훈련이 포함된다. 시각장애 특성화 교육과정 내용은 시각장애 학생에게 중요하지만 일반교육과정에는 포함되어 있지 않으므로 반드시 추가되어야 한다[3].

표 4. 시각장애인 학교별 학생수 및 교원수 현황
Table 4. No. of students and teachers per school

학교명	학생수			학생총수	교원수	교원1인당학생수
	초등	중등	고등			
춘천K	40	20	35	95	30	3.16
광주S	31	19	34	84	34	2.47
대구K	40	20	32	92	25	3.68
대전K	26	25	44	95	32	2.97
부산B	31	22	47	100	35	3.5
서울S	51	48	78	176	65	2.7
서울H	58	51	77	186	66	2.81
인천H	40	25	45	110	38	2.89
목포E	14	14	46	74	26	2.84
익산J	34	10	19	63	14	4.5
청주C	49	25	32	106	18	5.88
충주S	41	22	29	82	26	3.15
합계	455	301	518	1,263	409	3.08

표 5. 시각장애인 학교별컴퓨터 PC보유현황
Table 4. No. of students and teachers per school

학교명	컴퓨터			총계
	386급 이하	486급	586급 이상	
춘천K	0	0	40	40
광주S	0	0	60	60
대구K	0	0	84	84
대전K	0	0	60	60
부산B	0	0	40	40
서울S	0	0	85	85
서울H	0	0	50	50
인천H	0	0	13	13
목포E	0	0	42	42
익산J	0	0	30	30
청주C	0	0	50	50
충주S	0	0	100	100
합계	0	0	654	654

시각장애인 학교의 정보화 수준을 알아보기 위하여 전국의 시각장애인학교 12개 학교 컴퓨터 담당교사를 연구 대상으로 하였다[4].

첫번째, 시각장애인학교에 규모와 학생수 교원수에 따라

기자재 보유와 현황이 달라지므로 먼저 학생수 및 교원수에 대해서 알아 보았다. 교원 1인당 학생수는 3명 안팎에 안정적인 수준을 유지하고 있었다.

두 번째, 학교별 PC보유 현황에 대해 알아보았다. 586PC를 모두 보유하고 있었으며 정안학교의 PC보급율보다 높아보이지만 교무실과 교실에 설치된 컴퓨터를 모두 포함한 수량이어서 많은 컴퓨터를 보유하고 있다고 볼수는 없다.

5. 장애인 생활시설에서 시각장애인의 정보화

시각장애인학교의 정보화와 비교하여 상대적으로 열악한 조건으로 생각되어지는 장애인 복지시설에 대해서 연구하여 보았다. 대전 서구에 시각장애인 생활시설인 H장애인생활시설을 연구 대상 삼아 이곳의 정보화에 대해서 아래와 같이 연구하여 보았다.

첫 번째로, H장애인생활시설에 원생의 장애별 인원현황을 파악해 보았다. 시각장애인 64명이 생활하고 있었으며 그중 남자는 42명 여자는 24명으로 구성되어 있었다. 아래표 표 6을 보면 중복장애가 3명으로 표시되어 있다. 하지만 실제와는 다른수치로 대부분 중복장애를 가지고 있었다. 그 이유는 장애인들이 장애인단을 받는 이유가 법적인 보호를 받기 위해서이며, 중복장애라 할지라도 법적인 혜택이 추가되지 않아 정확한 진단을 받을 필요성을 못느끼고 재정적인 여건으로 인하여 정밀진단 받지 않고 있기 때문이라고 교사들은 말했다.

표 6. 유형별, 연령별 원생 인원현황

Table 6. No. of students by handicapped type and age

구분	시각장애		청각/언어장애		정신지체장애		합계
	남	여	남	여	남	여	
19세 이하	1	4					5
20-29세	14	10					24
30-39세	16	6					22
40-49세	5	3		1	2		11
50세 이상	6	1					7
합계	42	24		1	2		69
중복장애				시각장애 중복1	시각장애2 명중복		

두 번째로, 시각장애자의 점자 인지 유무에 대해서 알아보았다. 점자의 인지 여부는 정보화에 큰 영향을 미친다. 글을 통하여 정보교환을 할 수 있고 정보화의 커다란 부분을 차지하고 있는 컴퓨터의 사용에 제약이 따르기 때문이다. 연구결과 표 7에서처럼 점자인지자는 전체 원생의 22% 정도로 낮았다. 남자의 경우 42명중 9명이 점자를 인지할 수 있었으며 이는 21.4%에 해당하는 수치이고 여자의 경우도 이와 비슷하여 24명중 6명만이 점자를 인지할 수 있었다. 남자의 경우는 30세 이상의 원생들이 점자를 인지할 수 있는 반면, 여자의 경우 20세이상 나이가 많을수록 점자인지자 비율이 높았다. 점자인지가 낮은 이유를 분석해 보면 H장애인생활시설

에서는 1주 3회 2시간씩 수업을 하고 있었고, 원생들사이에서 점자인지자는 상류계층으로 부러움을 사고 있었다. 그럼에도 불구하고 점자인지자가 적은 것은 원생들의 지적능력 때문이라고 교사들은 평가하였다. 설문을 통한 교사들의 원인평가는 아래 표 8와 같았다. 그 결과 점자 미숙지의 가장 큰 원인은 지적능력이 모자라서라는 평가가 21명중 17명으로 80.9%였고, 그 다음의 원인으로는 점자의 인지에 관심이 없어가 19.1% 인 것으로 나타났다.

표 7. 시각장애자의 점자 인지 유무

Table 7. readability of Braille of visually handicapped people

구분	남(점자인지자/전체인원)	여(점자인지자/전체인원)
19세 이하	0 / 1	0 / 4
20-29세	0 / 14	2 / 10
30-39세	5 / 16	2 / 6
40-49세	1 / 5	2 / 3
50세 이상	3 / 6	0 / 1
합계	9 / 42	6 / 24

표 8. 원생들의 점자 미숙지에 대한 교사의 원인분석

Table 8. Analysis of causes of Braille unskillfulness

점자 미숙지 원인	인원	비율
지적능력 부족	17명	80.9%
관심없음(동기부여부족)	4명	19.1%
교육시간 부족	0명	0%
합계	21명	100%

교사들은 점자를 촉각으로는 인지하지 못하지만 시각으로는 점자를 모두 인지할 수 있었으며, 교사들이 생각하는 원생들의 적당한 점자수업 시수는 일주일에 8시간에서 10시간으로 현재 6시간 운영중인 수업시간을 8시간 이상으로 재편성을 고려하고 있었다.

세 번째로, 원생의 교육정도를 알아보았다. 아래 표 9에서 보듯이 65명중 52명이 정규학교에 기본 적이 없다. 정상인과 같은 의무교육을 받아야 함에도 불구하고 80%가 학교에 기본 적이 없다는 것은 우리나라 복지제도의 수준을 잘 말해주는 것이라 생각된다.

표 9. 시각장애자의 교육현황

Table 9. No. of visually handicapped students

구분	미취학	초등부	중등부	고등부	고졸	계
인원	52	0	9	0	4	65

네 번째로, 교사의 연령별 현황에 대해서 알아보았다. 장애인 복지시설에서 교사는 정상인의 교사보다 체력적인 면에서 더 많은 능력이 요구된다. 교사이자, 보호자이자, 원생의 눈과 손과 발이 되어 줘야 하는 것이다. H 장애인생활시설의 교사들은 비교적 20대와 30대 위주로 구성되어졌으며 원생 3.14명당 교사 1명으로 장애인 학교와 비슷한 수준으로 구성되어졌다.

표 10. 연령별 교사인원현황
Table 10. No. of teachers by age

구분	장애인		비 장애인	
	남	여	남	여
20대	0	0	6	7
30대	0	0	3	2
40대	0	0	2	1
50대~	0	0		
합계	0	0	11	10

다섯 번째로, 교사에 자질에 관한 알아보기 위하여 교사의 교육정도에 대해서 알아보았다. 아래 표 11와 같이 21명중 10명으로 교사 중 47%만이 관련 전공자였다. 아직 장애인 53%에 해당하는 11명의 교사는 장애인에 전문교육을 받은 적이 없어 낮은 교육의 질이 우려되는 상황이다.

더더욱 컴퓨터를 전공한 교사는 단 한명도 없어 정보화에 사각지대임을 확인할 수 있었다.

표 11. 교사의 교육정도
Table 11. Academic career of teachers

구분	남	여	비고
4년제 대학 전공 (사회복지/특수교육 등)	1	1	
2/3년제 대학 (사회복지/특수교육 등)	3	5	
4년제 대학 비전공	2	2	컴퓨터전공없음
2/3년제 대학 비전공	5	2	컴퓨터전공없음
기타(고졸이하, 대학중퇴)			컴퓨터전공없음
합계	11	10	

전공자의 재직비율이 낮은 이유에 대해 인사담당자의 설문조사를 통해 알아본 결과 가장 큰 요인은 전공자들의 기피현상을 꼽았다. 장애인 생활시설에서는 장애인의 기초생활을 돕는 것과 교육을 병행해야하는 힘든 근무조건이어서 투철한 신념이 필요하다는 것이다. 이에 관련전공자들은 공직을 선호한다는 것이다. 비전공자에 대해서 채용에 개방적일 수 있는 또 다른 이유는 실제 대학에서 배우는 장애자에 대한 교육이 이론적인 면이 많기 때문에 현실과 많이 달라서 비전공자에게 꾸준한 교육연수가 이루어질 경우 훌륭한 재원으로 활용될 수 있다는 부연설명이 있었다. 표 12는 현재 이루어지고 있는 교육연수 일수이다. 국립재활원, 장애인협회 등에서 많은 연수와 교육프로그램이 진행 중에 있으며 표 13에서 알 수 있듯이 교육연수는 장애인이해 및 업무능력 향상에 많은 도움이 되는 것으로 나타났고 교사들은 연평균 교육일이 6일에서 10일이 적당한 것으로 보았다.

표 12. 교사 연평균 교육연수 일수
Table 12. Annual average education days

구분	1일~2일	3일~5일	6일~10일	11일이상	합계
인원	7명	14명			21명

표 13. 교사 교육연수에 대한 평가
Table 13. Evaluation for teacher's training

구분	많은 도움이 되었다.	도움이 되었다.	별 도움이 되지 않았다.	합계
인원	19명	2명		21명

표 14. 교사가 생각하는 적정 연평균 교육연수 일수
Table 14. Optimal education days

구분	1일~2일	3일~5일	6일~10일	11일이상	합계
인원	1명	3명	17명		21명

여섯 번째로, 시각장애인용 기자재 보유현황에 대해서 알아보았다. H장애인생활시설에서는 아래와 같이 보유하고 있는 기자재가 극소수이어서 기자재 확충이 절실한 상황이었다.

표 15. 시각장애인용 기자재 보유현황
Table 15. Appliances on hands

구분	수량	비고
접사프린터	1개	
문자확대프로그램	1개	
화면낭독프로그램	1개	
기타	없음	

일곱 번째로, 컴퓨터보유 현황을 알아보았다. 장애인학교에서 보유하고 있는 컴퓨터현황 표 5와 비교하여 보면 대조적으로 장애인 생활시설의 정보화환경이 더 열악한 것을 알 수 있다.

표 16. 컴퓨터 보유현황
Table 16. Computers on hands

구분	교육용				사무/행정용			
	P1	P2	P3	P4	P1	P2	P3	P4
수량			1			2	4	2

여덟 번째로, 기자재의 구입경로를 알아보았다. 장애인 학교의 표 7과는 다른 결과를 볼 수 있다. 기증비율이 장애인 학교보다 훨씬 낮다. 이점은 사회복지 시설에 대한 사회의 인식이 장애인 학교보다 더 낮다는 것을 알 수 있다.

표 17. 시각장애인용 기자재 구입경로
Table 17. Purchasing of visually handicapped appliances

구분	재단예산	정부지원	후원금	기증
비율별 순위		70%	10%	20%

5. 결론 및 제언

정부의 정보화촉진기본법 아래, 보건복지부, 정보통신부,

한국정보문화진흥원의 주관, 시행중인 장애인정보화교육지원 사업의 목적은 장애인의 정보 마인드를 배양하고, 장애인의 정보활용 능력을 제고시킴으로써 정보화사회에서 소외되지 않고 자립할 수 있는 기반 조성하는데 있다고 한다. 하지만 앞전에서 보았듯이 장애인 생활시설에서는 전혀 혜택을 보지 못하고 있는 실정이다. 표 9에서 보듯이 장애인도 대한민국의 국민으로서 당연히 의무교육을 받아야 하나 시설부족으로 누리지 못하고 있다. H 장애인생활시설에서 알아본 시각장애인의 정보화는 아직 가야할 길이 멀다.

시각장애인 생활시설의 정보화를 촉진시키기 위해서는 다음과 같이 제안하는 바이다.

첫째, 점자교육의 강화이다. 시각장애인에게 있어 점자 교육은 정보화를 위한 필수조건이다. 표 7에서 본 바와 같이 1주에 3일 2시간씩 점자교육을 하고 있음에도 불과하고 22%만이 점자를 숙지하고 있다. 그 이유는 표 11에서 보는 바와 같이 교사가 평가하는 점자미숙지의 가장 큰 원인은 원생의 지적능력 낮다는 것이다. 원생들은 많은 학습의 욕구가 있음에도 불과하고 지적능력이 낮아서였다. 점자 교육의 강화를 위해서 더 많은 교육시간 배정 및 다양하고 재미있는 프로그램을 점자교육에 활용하는 것이 필요하다.

둘째, 기자재의 확충이다. 표 15에서 보는 바와 같이 보유하고 있는 기자재가 거의 없는 형편이다. 시각장애인용 기자재는 시장규모가 작아 개발하는 업체가 소수이다 보니 비싸기 마련이고, 장애인 시설의 예산으로는 구입이 쉽지 않다. 이에 정부의 과감한 투자를 통하여 정보화격차를 줄이는데 노력해야한다.

셋째, 교사의 질적 향상이다. 표 11에서 보는 바와 같이 관련전공학과를 졸업한 교사는 50%에 못 미치며 컴퓨터를 전공한 교사는 단 한명도 없었다. 이에 현직교사들에게 정부나 지방자치단체의 지속적인 연수 및 교육을 통해 교사로서의 자질을 더욱 키워나가야 하겠고, 장기적으로는 관련전공학과와 보다 많은 현장실습을 통하여 이론뿐 만아니라 실무현장에서의 이해를 통해 보다 실력 있는 교사들 양성되어야 한다. 또한 그에 걸맞는 물질적, 사회적 대우해 주어야한다.

넷째, 흥미위주의 단계적 소프트웨어의 개발이 필요하다. 앞에서 원생들의 점자숙지에 관한 내용을 살펴보았다. 원생들의 학습욕구의 저하도 하나의 원인으로 판단되어 학습욕구를 증진시켜 주기 위한 흥미위주의 단계적 소프트웨어의 개발이 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] 홍양자(1996), 장애인을 위한 특수체육, 도서출판 21세기교육사
- [2] 보건복지부 재활보건과(2004), 2003년도 장애인정보화 교육지원 평가보고서
- [3] 박순희(2005), 시각장애아동의 이해와 교육, 학지사
- [4] 김윤희(2004). 시각장애인 학교의 컴퓨터 교육 개선 방안
- [5] 박태희, 특수교육학 정해, 도서출판 이서원, 1996
- [6] 조은주, 한국과 미국의 정보 불평등 실태, 한국전산원, 정보화분석 07권09호, 2000(<http://www.nc-a.or.kr/>)
- [7] 보건복지부 재활보건과, 2003년도 장애인 정보화 교육지원 평가보고서, 2004
- [8] 이귀원, WEB을 활용한 청소년의 시각 장애인 이해 교육, 인천대학교 석사학위논문, 2003
- [9] 오광석, 소외계층 정보화를 위한 정보격차 실태조사, 한국전산원 연구보고서, 2000
- [10] 오광석, 조정문, 정보격차 해소를 위한 종합 방안, 한국전산원 연구보고서, 2000
- [11] 장진섭, 성수국 공저, 최신 특수교육학, 대성사, 2005
- [12] 김옥옥, 장애학생을 위한 특수교육공간의 활용, 집문당, 2005
- [13] 이정애, 장애학생의 직업교육 실태에 관한 연구, 계명대학교 석사학위논문, 2004
- [14] 김태균, 시각장애인의 정보접근성 증진방안에 관한 연구, 한남대학교 석사학위논문, 2005
- [15] 한국시각장애인연합회 경기도지부 <http://www.eyes1004.com>
- [15] 동의대학교 봉사동아리 조은희 <http://dowoo.byus.net>
- [16] 장애인정보화교육지원센터 <http://www.edu4u.or.kr>

저 자 소개



안용환(Hwan Yong An)

2001년 : 한밭대학교 전자계산학과 학사.
2006년 : 공주대학교 교육대학원
교육학 석사
2003년~현재 건양대학교 재직

Phone : 041-364-4321
E-mail : ccachi@paran.com



김창석(Chang Suk Kim)

1983년 : 경북대 전자공학과 학사
1990년 : 경북대 전자공학과 석사
1994년 : 경북대 컴퓨터공학과 박사
1992년 : 정보처리기술사
1983년~1994년: ETRI 선임연구원
2000년~2001년: 캘리포니아 대학(샌디에고) 박사후 연수

1998년~현재 공주대학교 컴퓨터교육과 교수

관심분야 : 지능정보시스템, 데이터베이스, XML
Phone : 041-850-8822
Fax : 041-850-8165
E-mail : csk@kongju.ac.kr