

작업치료사들의 재활보조공학 접근의 임상적 활용

장문영*, 권혁철**, 김경미*, 안덕현***

*인제대학교 작업치료학과 및 의생명공학원

**대구대학교 재활과학대학 재활공학과

***인제대학교 물리치료학과 및 의생명공학원

국문초록

목적 : 본 연구는 장애인의 재활을 위한 재활보조공학 서비스와 기구를 전달하는 전문 인력 중 작업치료사들의 재활보조공학에 대한 활용도를 조사하여 이용 실태와 현황을 알아봄으로써 작업치료 영역에서 재활보조공학을 활성화하기 위한 기초자료를 제시하기 위한 것이다.

연구방법 : 본 연구는 2006년 10월 28일부터 동년 11월 4일까지 작업치료사 256명을 대상으로 재활보조공학에 대한 활용수준과 임상 활용도에 대한 자기기입식 설문조사를 실시하였다.

결과 : 1. 재활보조공학에 대한 접근을 적용한 경험이 있는 경우가 82명(32.0%)이었으며, 적용대상자는 신체장애가 가장 많았고, 치료환경에서의 활용도는 '낮다'와 '매우 낮다'가 165명(64.4%)이었다. '향후 재활보조공학을 활용할 계획'은 127명(49.6%)이 긍정적으로 응답하였다.

2. 재활보조공학에 대한 작업치료사의 임상 활용도는 12점 만점에 평균 1.70점으로 낮았다.

3. 작업치료 영역에서 재활보조공학 활용도 향상을 위한 방안으로 교육기회 제공, 재정적 지원, 인식향상, 전문인력 보충의 순으로 응답하였다.

4. 작업치료사들의 재활보조공학에 대한 활용도는 학력에 따라 유의한 차이가 있었다($p<.01$).

결론 : 재활보조공학은 작업치료 영역에서 광범위하게 적용되고 있다. 재활보조공학의 효과적인 활용을 위해서는 협회차원의 보수교육 및 워크숍과 같은 전문적인 교육 기회가 확대되고 재정적인 지원이 마련되어야 할 것이다.

주제어 : 임상 활용도, 작업치료사, 재활보조공학

I. 서 론

작업치료의 목적은 장애인들이 삶의 물리적, 사회적, 문화적 환경 내에서 최상의 기능을 가지고 살아갈 수 있도록 촉진시키는 것이다(Pedretti & Early, 2001). 장애는 활동을 제한하고, 창조적 자아를 분리시키며, 의미 있는 작업의 참여가 제한 받게 한다. 이를 극복하기 위한 재활보조공학의 사용은 장애인들이 일상생활을 위한 인간

작업에 필요한 잠재성을 제공하도록 돕는다(Bunning, 1993). 작업치료사의 역할은 대상자의 활동을 분석하고(activity analysis) 기능을 평가한 후 능력을 최대화 할 수 있는 환경에서 훈련하여 가장 적절한 기능을 갖도록 도와주는 것이며(Pedretti & Early, 2001), 재활보조공학은 작업치료사들이 사용할 수 있는 강력한 치료적 도구이다(장문영, 2003). Mann과 Lane(1995)은 재활보조공학을 사용하는 작업치료사의 역할을 다음과 같이 설명하였

다. 첫째, 대상자를 평가하고, 공학적 기기(technological device)와 환경에서 사용하는 도구를 평가한다. 둘째, 대상자의 필요와 능력에 적합한 효과적이고 비용효율적인 도구를 다른 팀 구성원들과 협력하여 선택한다. 셋째, 사용 방법을 대상자에게 훈련시키고 도구 사용을 유지한다. 넷째, 대상자와 모든 도구들, 환경을 정기적으로 재평가한다. 다섯째, 새로운 도구의 시험과 개발을 한다. 여섯째, 다른 전문가, 대상자, 보호자에게 상담자로서의 역할을 담당한다. 따라서 작업치료사들은 광범위한 재활보조공학의 영역에서 포괄적인 임상 서비스를 하기 위해서 신뢰할 수 있는 재활보조공학 공급자가 되어야 한다(Angelo & Bunning, 2002).

재활보조공학의 질적인 발전과 사용자의 건강 유지 및 재활을 위해서는 유능한 전문가들이 재활보조공학 서비스와 기구를 전달하는 체계에 참여해야 한다. 작업치료사는 병원의 재활 요원에서부터 지역사회 재활팀원으로, 일상생활을 보조하고 환자의 자립을 돕기 위해 다양한 재활보조공학 서비스를 제공하는 전문가이다(Mann & Lane, 1995). 미국에서는 작업치료사들이 재활공학사로서 활발한 활동을 하고 있으며(RESNA, 2000), 지역사회에서 환자 맞춤형 재활보조공학 도구의 지원을 위한 평가와 훈련을 담당하고 있다(RESNA, 1987).

상지의 뻘기 때문에 어려움이 있는 신체장애인들에게 작업치료사는 보조도구를 처방하며(Nicole, Amy, & Sandi, 2005), 이동 기구, 컴퓨터를 기반으로 한 쓰기 보조기구, 의사소통 보조기구, 시각 보조기구 등을 제안하고 평가할 수 있다(Linda, Laurie, & Jutta, 2005). 또한 노인들이 재활보조기구들을 사용하여 일상생활활동에서 기능적인 독립성을 유지하거나 회복하도록 도울 수 있고(Chen, Mann, Tomita, & Burford, 1998), 학습장애 아동들이 컴퓨터와 같은 재활보조기구를 사용하여 자신의 생각을 표현할 수 있게 보조할 수 있다(Hunt-Berg, Ranking, & Beukelman, 1994). 이와 같이 재활보조공학적 접근은 작업치료 영역에서 밀접하게 활용되고 있다. 재활보조공학이 작업치료 임상 현장에서 근거중심의 치료적 접근으로 지지를 얻기 위해서는 재활보조공학의 성과를 측정하여 구체화시키는 것이 필요하다(Smith, 1996). 재활보조공학 평가에서 대상자 중심 접근이 가장 좋은 작업치료 임상 접근이며, Canadian Occupational Performance Measure (COPM)은 재활보조공학 영역에서 일하는 작업치료사들

이 대상자의 요구와 문제점들을 확인하고, 연구의 성과 자료 측정을 하기에 유용한 도구이다(Angelo, Bunning, Schmeler, & Doster, 1997; Brandt & Iwarsson, 2001).

재활보조공학 기술의 적용 효과에 대한 연구와 적용에 대한 다양한 연구는 국내 작업치료 영역에서도 이루어져야 한다. 작업치료사가 재활보조공학 서비스와 기구를 전달하는 전문인력으로 활동하기 위해서는 임상 활용에 대한 현황 파악이 필요하다. 따라서 본 연구의 목적은 작업치료사들의 재활보조공학에 대한 활용도 현황을 조사 분석하는 것이다. 이를 통해서 작업치료 영역에서 재활보조공학을 활성화하기 위한 기초자료 및 방안을 제시하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상자의 일반적 특성

본 연구는 국내에서 작업치료사 면허를 취득한 후, 과거나 현재 작업치료사로서 임상경험을 갖고 있는 256명을 대상으로 하였다(표 1). 평균연령이 26.0 ± 4.9 세(범위 20~46세) 이었으며, 여자 222명(86.7%), 남자 34명(13.3%) 이었다. 임상경력 1년 미만인 116명(45.3%)으로 가장 많았고, 1년에서 3년 미만인 93명(36.3%), 3년에서 22년까지가 47명(18.4%)이었다. 근무지역은 서울·경기·인천 지역이 113명(44.1%)으로 가장 많았고, 근무기관은 종합병원과 대학병원이 각 51명으로 39.8% 이었다.

2. 연구 기간 및 방법

본 연구는 2006년 10월 28일부터 동년 11월 4일까지 작업치료사들의 보수교육 및 세미나, 학술제 장소인 부산, 대전, 서울에서 자기기입식 설문조사를 실시하였다. 이 기간 동안 교육에 참가한 작업치료사에게 부산 100부, 대전 20부, 서울 396부로, 총 516부의 설문지를 배부하였으며, 회수한 설문지는 280부였다. 이 중 일반적 사항에 무응답을 하였거나, 불성실하게 답한 24부의 설문지를 제외하여 최종 256부(회수율 49.6%)에 대한 결과를 분석하였다.

3. 연구 도구

본 연구에서 사용한 설문지는 재활보조공학 전공 교수의 자문을 받아, Rehabtool(2004)에서 분류하는 재활보조공학의 12영역을 기준으로 작성하였다. 최종 설문지는 현재 임상에서 일하고 있는 작업치료사 10명을 대상으로 예비 검사를 실시하여 검사자의 의도가 잘 전달되지 않

는 문항이나 피검사자가 이해하기 어려운 문항을 수정하여 이차적으로 설문지를 완성하였다.

설문지의 내용은 총 22문항으로 작업치료사의 일반적인 특성 5문항, 활용수준 5문항, 임상 활용도 12문항으로 구성되었다. 활용수준은 작업치료사의 재활보조공학 접근 사용 정도에 대한 일반적인 사항을 의미하며, 임상 활용도는 재활보조공학의 12 영역에 대한 작업치료사의

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

(N=256)

특성	분류	인원수(%)
성별	여	222(86.7)
	남	34(13.3)
연령	20대	215(84.0)
	30대	32(12.5)
	40대	9(3.5)
임상경력	1년 미만	116(45.3)
	1~3년 미만	93(36.3)
	3년~22년	47(18.4)
학력	전문학사	125(48.8)
	학사	109(42.6)
	석사	19(7.4)
	박사	3(1.2)
근무지역	서울·경기·인천	113(44.1)
	대구·울산·부산·경상	99(38.7)
	광주·전라	10(3.9)
	대전·충청	25(9.8)
	강원	7(2.7)
	제주	2(0.8)
근무기관	종합병원	51(19.9)
	대학병원	51(19.9)
	재활병원	42(16.4)
	복지관	33(12.9)
	개인병원	13(5.1)
	대학(교)	9(3.5)
	학교(초, 중, 고등)	7(2.7)
	기타	50(19.5)

사용경험 유무를 점수화한 것을 의미한다.

III. 연구 결과

4. 분석 방법

조사된 자료의 분석은 WIN SPSS 11.0을 사용하였다. 작업치료사들의 일반적 특성, 재활보조공학에 대한 임상 활용 문항에 빈도분석을 사용하였으며, 성별, 학력 및 임상경력에 따른 재활보조공학의 활용도에 대한 평균비교를 위해 t-검정과 ANOVA를 실시하였다. 통계적 유의성은 유의수준 5% 이하로 하였다.

1. 작업치료사들의 재활보조공학에 대한 활용 수준

재활보조공학에 대한 작업치료사의 활용 수준은 재활보조공학에 대한 적용 경험이 없는 경우가 174명(68.0%), 경험이 있는 경우가 82명(32.0%)으로 나타났으며, 경험자의 경우 신체장애인에게 적용한 경우가 66명(25.8%)으로 가장 높게 나타났다(표 2). 향후 재활보조공학 활용계획이 있는지에 대한 질문에는 127명(49.6%)이

표 2. 작업치료사들의 재활보조공학에 대한 활용수준

구 분		인원수(%)
접근 적용 경험	유	82(32.0)
	무	174(68.0)
서비스 적용 대상자의 장애범주	신체장애	66(25.8)
	정신장애	6(2.3)
	발달장애	6(2.3)
	감각장애	1(.4)
	무응답	177(69.2)
작업치료 환경에서 활용	매우 높다	2(.8)
	높다	26(10.2)
	보통이다	63(24.6)
	낮다	99(38.7)
	매우 낮다	66(25.7)
향후 활용계획	매우 그렇다	18(7.0)
	그렇다	109(42.6)
	보통이다	104(40.6)
	그렇지 않다	24(9.4)
	전혀 그렇지 않다	1(.4)
활용도 향상을 위한 방안	교육기회 제공	103(40.2)
	재정적 지원	75(29.3)
	인식향상	41(16.0)
	전문인력 보충	33(12.9)
	기타	3(1.2)
	무응답	1(.4)

매우 그렇다 또는 그렇다고 응답하였다. 활용을 높일 수 있는 가장 좋은 방안으로는 교육기회제공이 103명(40.2%), 재정적 지원이 75명(29.3%)으로 나타났다. 작업치료 환경에서 재활보조공학의 활용도는 응답자의 165명(64.5%)이 낮다 또는 매우 낮다고 응답하였다(표 2).

2. 작업치료사의 재활보조공학 임상 활용도

작업치료사의 임상 활용도는 재활보조공학의 12영역을 12점 만점(경험 무: 0점, 경험 유: 1점)으로 계산하였다. 임상 활용도의 범위는 최소 0점에서 최대 12점까지였으며, 평균 1.70 ± 3.4 점이었다. 임상 활용도의 평균 점수는 성별과 임상경력에 따른 통계학적 차이가 없었으며, 학력에 따라서는 학력이 높을수록 활용도가 높은 것으로 나타났다($p < .01$)(표 3). 재활보조공학의 12영역 중 의지 및 보조기에 대한 활용이 62명(24.2%)으로 가장 많았으며, 컴퓨터접근 57명(22.3%), 일상생활활동 45명(17.6%)의 순이었다(표 4).

IV. 고 찰

본 연구는 재활보조공학 서비스와 기구를 전달하는

전문인력 중의 한 분야인 작업치료사의 재활보조공학에 대한 임상 활용도를 조사하여, 재활보조공학 서비스 전문인력으로서의 작업치료사들의 실태와 현황을 알아봄으로써 작업치료 영역에서 재활보조공학을 활성화하기 위한 방안을 제시하기 위한 것이다.

재활보조공학은 기기와 서비스로 구분하여 설명하는데, 그 정의는 미국의 주 정부에 대한 기술적 지원법(technical assistance to the states act)인 공법 100-407조에 제시되어 있다. 재활보조공학 기기는 상업적으로 시판되어 언제든지 쉽게 구입할 수 있거나, 개조·변형하거나 주문 제작할 수 있는, 장애인 개개인의 기능적 역량을 증진, 유지 또는 향상시키기 위해 사용할 수 있는 물품이나 장비 또는 생산시스템이다. 재활보조공학 서비스는 장애를 가진 사람이 재활보조공학 기구를 선택, 습득, 사용하도록 직접적으로 도와주는 것이다. 본 연구는 재활보조공학 기기 및 서비스와 관련한 작업치료사들의 임상적 활용을 조사한 것이다. 본 연구의 결과 ‘재활보조공학을 활용한 경험이 없다’는 경우가 256명 중 174명(68.0%)으로 조사되어 전반적으로 재활보조공학의 활용도가 낮은 것으로 나타났다. 이것은 장문영, 권혁철, 김경미와 안덕현(2007)의 작업치료사들의 재활보조공학에 대한 인식에 대한 연구에서 ‘재활보조공학에 대해 들

표 3. 재활보조공학에 대한 임상 활용도

특성	분류	활용도	t/F값
		평균±표준편차	
성별	여	1.7±3.4	.1
	남	1.8±3.7	
임상경력	1년 미만	1.1±3.1	2.9
	1~3년 미만	2.2±3.8	
	3년~22년	2.1±3.4	
학력	전문학사	0.9±2.7	4.8*
	학사	2.3±3.9	
	석사	2.8±4.0	
	박사	5.0±4.6	

* $p < .01$

표 4. 작업치료사의 재활보조공학 영역별 임상 활용

단위: 인원수(%)

재활보조공학 영역	임상 활용 경험	
	유	무
의지 및 보조기	62(24.2)	194(75.8)
컴퓨터 접근	57(22.3)	199(77.7)
일상생활활동	45(17.6)	211(82.4)
운동성과 이동	39(15.2)	217(84.8)
의사소통	38(14.8)	218(85.2)
앉기와 자세	38(14.8)	218(85.2)
교육과 학습	37(14.5)	219(85.5)
보기와 읽기보조	26(10.2)	230(89.8)
환경제어	23(9.0)	233(91.0)
레크레이션과 레저	23(9.0)	233(91.0)
듣기와 듣기 보조	23(9.0)	233(91.0)
인간공학적인 장치	22(8.6)	234(91.4)

어 보았다'라는 대답이 89.8%였고, '재활보조공학이 작업 수행에 도움이 된다'라는 대답이 83.2%였던 것과 비교할 때, 재활보조공학의 임상 활용이 이루어 지지 않고 있음을 보여준다. 재활보조공학 공급자뿐 아니라 실수요자인 장애인에서도 유사한 결과가 나타났는데, 2005년 국내에서 12만 명의 장애인을 대상으로 조사한 연구에서 장애인 재활보조기구 무료 교부에 대한 인식도가 16.7%였으나, 이용 경험율이 2.6%로 보고되었다(보건복지부 장애인정책팀, 2006). 즉 재활보조공학 실수요자인 장애인과 재활보조공학 공급자인 작업치료사 모두 재활보조공학에 대한 인식도보다 활용도가 낮음을 의미한다. 따라서 재활보조공학을 활성화하기 위해서는 재활보조공학 전문가들의 역할과 교육이 강조되어야 하며, 사회적 지원 시스템을 마련하여 실수요자들에 대한 적용의 범위를 확대하여야 할 것이다.

본 연구에서 66명(25.8%)의 작업치료사들이 재활보조공학 서비스를 가장 많이 적용한 집단을 신체장애인 집단이라 응답하였는데, 이는 염희영(2006)의 연구에서 직업훈련생들의 재활보조기기 사용자 중 지체장애인이

50.1%로 가장 많은 비율을 차지한 것과 일치하였다. 염희영(2006)의 연구에서는 장애를 가진 직업훈련생의 71.89%가 재활보조공학 서비스가 생산성 향상에 도움을 주었다고 응답하여 재활보조공학에 대한 필요성이 높음을 보여 주었는데, 본 연구에서는 작업치료환경에서 재활보조공학 활용수준이 '낮다'와 '매우 낮다'의 의견이 165명(64.4%)으로, 재활보조공학의 임상적 활용이 잘 이루어지지 않고 있음을 알 수 있었다. 이것은 국내의 재활에 대한 사회적 지원 시스템의 부족으로 재활보조공학이 환자의 기능을 환경적으로 지원(Cook & Hussey, 1995; Pedretti & Early, 2001)하지 못하고, 국내의 작업치료 임상에서 장애인들의 독립생활에 대한 요구를 적용하지 못하고 있음을 의미한다. 재활보조공학이 일상생활 훈련을 담당하는 작업치료사들에게 필수적임을 고려할 때, 앞으로는 재활보조공학을 작업치료사 양성 교육 과정에 도입함으로써 임상적 적용에 대한 기초지식을 교육하는 것이 바람직할 것이다.

작업치료사의 재활보조공학 영역별 임상 활용 현황에서 의지 및 보조기 영역이 62명(24.2%), 컴퓨터 접근 영

역이 57명(22.3%), 일상생활활동 영역이 45명(17.6%), 운동성과 이동 영역이 39명(15.2%)의 순으로 조사되었다. 이것은 장문영, 황기철과 안덕현(2005)의 연구에서 휠체어, 지팡이, 목발과 같은 이동을 위한 도구가 86.2%였던 것과 달리 최근에는 보다 다양한 재활보조공학적 접근이 시도되고 있음을 보여준다. 따라서 장애인들의 재활보조공학에 대한 요구의 변화에 발맞춰 작업치료사들도 전문영역에서 재활보조공학의 다양한 접근과 활용이 필요하다. 본 연구에서는 작업치료사가 재활보조공학 서비스와 기구를 전달하는 전문가로서 재활보조공학의 활용도를 향상하기 위한 방안으로 '재활보조공학에 대한 교육기회 제공이 필요하다'라는 의견이 103명(40.2%)으로 가장 많았고, 재정적 지원 75명(29.3%), 인식향상 41명(16.0%)의 순이었다.

본 연구는 2006년 국내 작업치료사 면허를 소지한 전체 작업치료사 중 약 25%의 인원을 대상으로 조사한 것으로 전체 작업치료사를 대표하기에는 제한이 있다. 본 연구를 통하여 작업치료사들이 변화하는 장애인들의 요구를 파악하고, 임상에서 재활보조공학을 활용함으로써 작업치료의 성과를 증대시킬 수 있을 것으로 사료된다.

V. 결 론

본 연구는 장애인의 재활을 위한 재활보조공학 서비스와 기구를 전달하는 전문인력인 작업치료사의 재활보조공학에 대한 활용도를 조사하였다. 2006년 국내 작업치료사 면허 소지자 256명을 대상으로 재활보조공학에 대한 활용수준과 임상 활용도를 설문조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 재활보조공학에 대한 접근을 적용한 경험이 있는 경우가 82명(32.0%)이었으며, 적용대상자는 신체장애가 가장 많았고, 치료환경에서의 활용도는 '낮다'와 '매우 낮다'가 165명(64.4%)이었다. '향후 재활보조공학을 활용할 계획'은 127명(49.6%)이 긍정적으로 대답하였다.
2. 재활보조공학에 대한 작업치료사의 임상 활용도는 12점 만점 중 평균 1.70점으로 나타나 낮은 활용도를 보였다.
3. 작업치료 영역에서 재활보조공학 활용도 향상을 위한 방안으로는 교육기회 제공, 재정적 지원, 인식

향상, 전문인력 보충의 순으로 응답하였다.

4. 작업치료사들의 재활보조공학에 대한 활용도는 학력에 따라 유의한 차이가 있었다($p < .01$).

앞으로 작업치료 영역에서 재활보조공학에 대한 협회 차원의 보수교육 및 워크숍과 같은 교육 기회가 확대되고, 재정적인 지원이 마련되어 대상자의 독립생활을 지원하기 위한 재활보조공학적 접근이 활성화되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 엄희영. (2006). 보조공학서비스 지원확대를 통한 장애인 고용 활성화 방안: 한국장애인고용촉진공단 보조공학센터 서비스를 중심으로: 보조공학 산업 및 서비스 발전 방안. 서울: 한국장애인고용촉진공단.
- 보건복지부 장애인정책팀. (2006). 장애인 복지사업안내 2006. 과천: 보건복지부.
- 장문영. (2003). 작업치료의 보조공학적 접근. 부산: 진영문화사.
- 장문영, 권혁철, 김경미, 안덕현. (2007). 작업치료사들의 재활보조공학에 대한 교육 배경 및 인식 조사. *대한작업치료학회지*, 15(1), 107-117.
- 장문영, 황기철, 안덕현. (2005). 신체장애인들의 보조기기 사용이 일상생활활동 수행 능력과 삶의 만족도에 미치는 영향. *대한작업치료학회지*, 13(2), 1-8.
- Angelo, J., Bunning, M. E., Schmeler, M., & Doster, S. (1997). Identifying best practice in the occupational therapy assistive technology evaluation: An analysis of three focus groups. *American Journal of Occupational Therapy*, 51, 916-920.
- Angelo, J., & Bunning, M. E. (2002). High-technology adaptations to compensate for disability. In C. A. Trombly & M. V. Radomski.(Eds.), *Occupational therapy for physical dysfunction* (5th ed., pp. 389-419) Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins.
- Brandt, A., & Iwarsson, S. (2001). Do certain groups of older people benefit the most from the use of powered wheelchairs? *Proceedings of the RESNA 2001 Annual Conference*. Arlington VA: RESNA

Press.

- Chen, L. P., Mann, W. C., Tomita, M. R., & Burford, T. E. (1998). An evaluation of reachers for use by older persons with disabilities. *Assistive technology, 10*, 113-125.
- Cook, A. M., & Hussey, S. M. (1995). *Assistive technology: Principles and practice*. Saint Louis, MO : Mosby
- Hunt-Berg, M., Ranking, J. L., & Beukelman, D. R. (1994). Ponder the possibilities: Computer supported writing for struggling writers. *Learning Disabilities Research and Practice, 12*, 188-194.
- Linda, S. P., Laurie M., & Jutta T. (2005). Use of the Canadian Occupational Performance Measure in vision technology. *Canadian Journal of Occupational Therapy, 72*, 309-312.
- Mann, W. C., & Lane, J. P. (1995). *Assistive technology for person with disabilities*. Bethesda: AOTA.
- Nicole, E. P, Amy, J. B., & Sandi, J. S. (2005). The impact of reacher length on electromyography activity and task. *Canadian Journal of Occupational Therapy, 72*, 89-95.
- Pedretti, L. W., & Early, M. B. (2001). *Occupational therapy: Practice skills for physical dysfunction*. St. Louis: Mosby.
- RESNA. (1987). *Rehabilitation technology service deliver: A practical guide*. Washington. DC: RESNA Publishers.
- Smith, R. (1996). Measuring the outcomes of assistive technology: Challenge and innovation. *Assistive Technology, 82*, 71-81.
- Bunning, M. E. (1993). *What is assistive technology?* Retrieved October 30, 2006, from <http://www.access-by-design.com/journal/assist.htm>
- Rehabtool. (2004). *Assistive technology definition and categories*. Retrieved October 1, 2006, from <http://www.rehabtool.com>
- RESNA. (2000). *RESNA history*. Retrieved October 1, 2006, from <http://www.resna.org/resna/history.htm>

Abstract

A Study on the Practical Degree of Use Toward Assistive Technology for Occupational Therapists

Chang, Moon-Young*, Ph.D., O.T., Kwon, Hyuk-Cheol**, Ph.D., P.T., O.T.,
Kim, Kyeong-Mi*, Ph.D., O.T., An, Duk-Hyun***, Ph.D., P.T., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, Inje University,
Institute of Biomedical Engineering, Inje University

**Dept. of Rehabilitation Technology, Daegu University

***Dept. of Physical Therapy, Inje University,
Institute of Biomedical Engineering, Inje University

Objective : The purpose of this study was to research the practical degree of use of assistive technology in order to provide occupational therapists conveying an assistive technology service and devices to persons with disabilities for their health and rehabilitation with actual and present conditions concerning assistive technology services, and to discover improvement methods toward the present application of assistive technology.

Methods : This study was conducted using 256 occupational therapists who have obtained their occupational therapist license in South Korea and have practiced in a clinical setting. The study period was from October 28, 2006 to November 4, 2006.

Results : Eighty-two (32.0%) of the occupational therapists had experience with assistive technology, and the subject group with physical disabilities was the largest portion. Moreover, 165 (64.4%) answered that the application of the therapeutic environment was low or very low. And 127 (49.6%) of the occupational therapists answered positively to the question of whether they are planning to use an assistive technology appended to the current method. The practical degree of use of assistive technology among occupational therapists was indicated as relatively low; averaging a score of only 1.70 out of 12. To improve the application, they answered in the following order: offering educational opportunity, providing financial support, improving cognition, and supplying professionally trained manpower/labor. Individuals with higher educational background had a higher percentage of using an assistive technology.

Conclusion : In conclusion, assistive technology has been widely acquired among occupational therapists. For the effectiveness of the application of assistive technology, there should be continuous support in terms of associative supplementary education, related workshops and seminars, and financial support.

Key Words : Assistive technology, Occupational therapist, Practical use degree