

장애인 취업과 관련된 사업주의 보조공학기기 이용실태 및 보조공학 서비스 인식

정민예*, 박혜연**, 김정란**, 양노열**, 유인규***, 엄희영****

*연세대학교 보건과학대학 작업치료학과

**연세대학교 대학원 재활학과

***서울시 도봉구 보건소 작업치료사

****한국장애인고용촉진공단

국문초록

목적 : 본 연구는 장애인 고용을 희망하거나 현재 장애인을 고용하고 있는 사업주를 대상으로 설문을 통해 보조공학기기 이용실태 및 수요를 알아보았다.

연구방법 : 본 연구는 2008년 10월부터 12월까지 실시되었으며, '고용정보 시스템'에 구인 등록한 사업체중 정보 공개를 한 1,054개 업체를 표집 대상으로 하였다. 설문회수방법은 우편발송과 이메일이었고, 우편발송 회수율은 13%, 전자메일 회수율은 10.7%였으며 최종적으로 121개 업체의 설문을 분석하였다.

결과 : 보조공학기기를 지원받은 경험이 있는 사업주는 36.3%(44개 업체)이었으며, 이들이 보유하고 있는 보조공학기기는 사무보조 품목 17건, 정보접근 품목 25건, 작업기구 품목 80건, 의사소통 품목 2건이었다. 보조공학기기를 지원받은 경험이 없는 사업주 77명(63.6%)중 보조공학기기 서비스 제도를 인식하고 있는 경우는 35.1%뿐이었고, 향후 서비스 이용의사가 있는 경우는 58.4%에 불과하였다. 사업주가 보조공학기기를 선택할 때 가장 중요하게 고려하는 사항은 효과성, 편안한 사용과 안전성이었다. 보조공학서비스 제공 시 가장 중요하게 생각하는 사항은 지원예산확대, 기기품목 및 종류 확대, 직장 내 환경의 종합적 평가 및 지원 등이었다.

결론 : 본 연구를 통하여 사업주들의 장애인고용촉진공단의 보조공학기기 서비스 이용률이 저조하다는 것을 알 수 있었으며, 보조공학기기 제도에 대한 인식이 부족할 뿐 아니라, 향후 이용의사도 낮다는 것을 알 수 있었다. 사업주가 가장 원하는 보조공학서비스 내용은 지원예산 확대와 기기품목 및 종류확대였다. 따라서 장애인고용촉진공단은 사업주를 대상으로 장애인고용촉진공단의 보조공학서비스에 대한 인식을 높여 그 활용을 장려해야 할 것이며, 좀 더 다양한 품목을 지원해야 할 것이다.

작업치료사 역시 보조공학서비스에 대한 지식을 토대로 장애인의 직업재활에 보다 많은 관심과 책임을 가지고 작업치료를 제공해야 할 것이다.

주제어 : 보조공학기기, 사업주, 수요조사, 이용실태

I. 서 론

보조공학은 장애인의 기능적인 능력을 증진, 유지, 향상시키기 위해 사용되는 기성품(상용보조공학기기) 혹은

개조하거나 주문 제작된 장치나 제작 도구(맞춤보조공학기기)인 보조공학기기와 보조공학기기를 선택, 구입, 사용하는 것을 직접적으로 도와주는 보조공학서비스를 일컫는다(Cook & Hussey, 2002). 장애인에게 보조공학기

기의 적용은 신체적, 심리사회적 기능을 증진시켜 독립성과 사회통합의 기회를 폭넓게 제공해 주는 중요한 수단이다(권선진, 2006). 특히 장애인 직업과 관련한 보조공학 지원은 생산성을 증가시키고 개인의 직무 독립성을 증진시키며 직업유지기간을 높이는 방법이 된다(변경희, 2001; Schneider, 1999). 보조공학은 장애인 고용을 완전히 해결해 줄 수는 없지만 대부분의 경우에서 성공적으로 고용을 가능하도록 하며(Schneider, 1999), 장애인의 고용을 촉진시킬 수 있는 중요한 요인이 된다(나운환, 박경순과 정찬동, 2001).

우리나라 법률 중에서 보조공학 지원 규정이 포함된 장애 관련 법률에는 산업재해보상보험법, 장애인복지법, 장애인고용촉진 및 직업재활법, 국민건강보험법, 정보격차해소에 관한 법률, 장애인 등에 대한 특수교육법과 장애인차별 금지 및 권리구제 등에 관한 법률이 있다. 장애인복지법과 산업재해보상보험법에서는 보장구를 포함하여 재활보조기구라는 개념으로 장애인의 일상생활과 재활을 위해 보조공학기기를 지원하고 있다. 또한 정보격차해소에 관한 법률에 근거해서 장애인의 정보통신망 접근과 정보 이용을 보장하기 위한 기기와 서비스는 한국정보문화진흥원을 통해 정보통신부의 지원을 받을 수 있고, 각 지자체나 민간 기관에서도 특별한 사업을 통해 보조공학기기를 지원하고 있다. 특히 장애인의 직업재활을 위해 장애인고용촉진 및 직업 재활법에서는 사업주에 대한 고용 지도와 장애인고용 사업주에 대한 지원에 대해서 실시사항을 제시하고 있으며, 한국장애인고용촉진공단 산하의 보조공학센터를 중심으로 보조공학을 이용한 장애인의 사회참여 확대와 삶의 질 향상을 위한 노력을 하고 있다(육주혜, 김영규, 공진용, 손병창과 고등영, 2007). 한국장애인고용촉진 공단은 장애인고용과 직업재활을 위하여 구체적으로 장애인, 사업주, 공단 직원뿐만 아니라, 장애인고용문제에 관심을 가지고 있는 장애인 가족과 비장애인들까지 장애인고용과 관련된 요구를 처리하는 장애인 고용포털 사이트 워크투게더(<http://www.worktogether.or.kr>)를 운영하고 있으며 이를 통해 온라인 구인구직 시스템을 구축하여 장애인과 사업주가 공단 지원 없이도 자신의 책임하에 언제 어디서나 자유롭게 구인·구직 활동을 할 수 있도록 하고 있다. 또한 2004년 개소한 한국장애인고용촉진공단 보조공학센터는 보조공학 전시장의 전략적 운영과 효과적인 마케팅을 통해 보

조공학 서비스의 기반을 조성하고 보조공학 장비 지원 사업을 목적으로 하는 보조공학 전문기관이다. 장애인 고용촉진과 직업생활 안정을 도모하기 위해 2009년 3월 현재 보조공학기기 지원 품목 33개, 제품은 약 175개를 지원하고 있다.

장애인고용촉진공단의 보조공학 센터가 보조공학서비스를 제공한 이후로 근로 장애인과 구직 장애인을 대상으로 한 보조공학서비스 욕구 및 수요 실태조사(오길승, 김형우, 오도영, 남세현과 이성희, 2005), 근로 장애인과 직업훈련생을 대상으로 보조공학센터 서비스 만족도를 조사한 수요자 중심의 보조공학서비스 활성화 방안(강석동, 육주혜와 남세현, 2005)이 조사되었고 보조공학기기 개발을 위한 수요 및 동향조사(유은영과 정민예, 2006) 등이 있으나 장애인 취업과 관련한 사업주에 대한 보조공학기기의 이용실태 및 수요조사는 아직 이루어지지 않았다. 따라서 장애인고용을 희망하거나, 고용경험이 있는 사업주를 대상으로 한 보조공학기기의 사용실태조사와 서비스에 대한 고용주의 인식을 조사하는 것은 직접적으로 장애인을 고용을 촉진하는데 정확한 전략을 제시할 수 있을 것이다.

본 연구는 2008년 10월부터 12월까지 한국장애인고용촉진공단의 위탁연구로 장애인 고용을 희망하는 사업주와 현재 장애인 고용을 하고 있는 사업주를 대상으로 보조공학서비스를 받은 경험 및 이용실태, 추가 요구품목을 알아보고 그들이 향후 원하는 서비스 사용의사 및 서비스내용을 파악하여 앞으로 보조공학 서비스방향을 설정하고 지원품목을 확대하기 위한 목적으로 시행되었다. 사업주는 장애인들의 직업재활을 성공적으로 달성하기 위한 팀의 중요한 일원이기 때문에 사업주의 이러한 특성을 보전 및 직업재활 전문가들이 이해하는 것은 중요할 것이며, 이는 장애인의 취업 및 취업유지에 도움을 줄 수 있는 기초자료로 이용될 수 있을 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 절차

본 연구는 2008년 10월 15일부터 12월 3일까지 실시하였으며, 연구 대상은 2008월 1월 1일부터 8월 22일까지 '고용정보 시스템'에 구인 등록한 사업체 4,978개를 모집단으로 하여, 공개범위가 '전부 공개'에 '예'로 표시한

1,054개 업체를 표집 대상으로 우편발송과 전자메일을 사용하여 설문을 발송하였다. 이 중 주소가 불명확하고 이사 등의 사유로 167부가 반송되어 887개 업체가 최종 표집대상이 되었다. 우편발송에 대한 회수율은 13%, 전자메일 회수율은 10.7%이었고 최종적으로 사업주 121명의 설문을 분석에 사용하였다.

2. 연구 도구

본 연구에 사용된 설문지의 구성은 선행 관련 연구(오길승 등, 2005; 유은영과 정민예, 2006)에서 사용한 설문을 참고하여 일반적인 특성, 장애특성에 대한 내용을 구성하였고, 보조공학기기 이용실태 및 수요 조사 부분은 현재 장애인고용촉진공단 보조공학센터에서 제공하는 품목을 이용하였다. 그 외에 보조공학기기 구입 시 과정, 선택 또는 보조공학기기의 만족도를 파악하기 위해 QUEST(Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology)의 일부와 보조공학기기의 사용 및 활용효과를 알아보기 위해 MPT(Matching Person and Technology)의 일부, 보조공학기기 선택에 따른 개인의 전반적인 심리사회적 영향을 알아보기 위해 PIADS(Psychosocial Impact of Assistive Devices Scale)를 인용하여 설문지의 문항을 구성하였다. 추가로 필요한 보조공학기기를 알아보기 위해 각 기능별로 개방형 문항을 작성하여 몇몇 기기를 예로 들었다. 연구 목적과 최신 동향을 적절히 반영하도록 관련 전문가 및 보조공학서비

스 전문가의 의견을 반영하여 선택형 문항과 단답형 문항으로 구성하였다.

본 설문지는 최종적으로 사업체에 대한 일반적 정보 6 문항, 보조공학기기 지원 여부 및 지원받은 기기 품목에 대한 32문항, 추가로 지원하기를 희망하는 보조공학기기에 대한 6문항, 보조공학기기를 지원받은 경험에 관련한 5문항, 보조공학기기 사용 환경 및 주위지원에 대한 의지를 알아보기 위한 5문항으로 총 54문항으로 구성되었다.

3. 분석 방법

설문조사를 통해 수집된 자료는 설문 응답자의 일반적 정보 및 보조공학기기 이용실태와 욕구파악을 위해 빈도분석을 실시하였다. 선택형 문항들은 설문지를 토대로 분석하였으나, 현재 지원되는 품목 외에 지원을 희망하는 기기에 대한 단답형 문항에 대해서는 변수들을 속성별로 합산하여 분석하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 설문 응답자의 특성

1) 사업체의 관련 특성

사업업종은 제조업 57개(47.1%), 사업서비스 14개(11.6%), 보건복지 13개(10.7%) 순이었으며, 사업체 소재지는 대도시 53개(43.8%), 중소도시 이하 66개(54.5%)였

표 1. 사업체의 관련 특성

구 분		빈도(비중)	구 분		(단위: 명, %) 빈도(비중)
사업업종	제조업	57(47.2)	전체 상시근로자	50인 미만	68(56.2)
	건설업	5(4.1)		50-300인 미만	40(33.1)
	도소매업	8(6.6)		300인 이상	13(10.7)
	사업서비스	14(11.6)	보조공학기기 서비스 지원받은 경험	경험 있다	44(36.4)
	보건복지	13(10.7)		경험 없다	77(63.6)
	공공개인서비스	7(5.8)	보조공학기기 별도투자 여부	하고 있다	8(6.6)
	기타	17(14.0)		하고 있지 않다	113(93.4)
소재지	대도시	53(43.8)	계		
	중소도시 이하	66(54.5)			121(100)
	무응답	2(1.7)			

다. 전체 상시근로자 수는 50인 미만 사업체 68개(56.2%), 50~300인 미만 사업체 40개(33.1%)였고 보조공학기기를 지원받은 경험이 있는 사업체는 44개(36.4%)였으며, 보조공학기기를 보유 및 구매를 위해 별도 투자를 하고 있는 사업체는 8개(6.6%)로 조사되었다(표 1).

2. 사업주의 보조공학서비스 지원받은 경험과 보조공학 센터 서비스제도 인식 및 향후 사용의사

보조공학기기를 지원받은 경험이 있는 사업주는 44명(36.3%)이었으며, 지원받은 적이 없는 사업주는 77명(63.6%)이었다. 지원을 받은 적이 없는 사업주 중 보조공학 센터의 서비스제도를 모르고 있다고 응답한 경우가 46명(59.7%)으로 서비스제도를 인식하고 있는 경우 27명(35.1%)보다 더 많았다(표 2).

보조공학 센터의 서비스제도 지원받은 경험이 없는 77명중 향후 보조공학서비스를 이용할 의사가 있는 사업주는 58.4%였으며, 보조공학 센터 서비스 지원받은 경험자를 포함하여 향후 보조공학 서비스 이용의향이 있는 사업주는 전체 설문 응답 사업주 121명 중 89명(73.6%)으로 조사되었다(표 3).

3. 보조공학기기를 지원받은 경험이 있는 사업주의 보조공학기기 이용실태

전체 설문 응답 사업주 121명 중 보조공학기기를 지원받은 경험이 있는 사업주 44명이 현재 사용하고 있는 보조공학기기는 사무보조 품목 17건, 정보접근 품목 25건, 작업기구 품목 80건, 의사소통 품목 2건이었다. 각 품목별로 살펴보면, 사무보조 품목에서는 팔 지지대가 5건으로 가장 많은 이용실태를 보였고, 정보접근 품목에서는 대형 모니터 8건, 작업기구 품목에서는 특수 작업 의자 32건, 의사소통 품목에서는 신호장치와 보완대체의 사소통장치가 각각 1건의 이용실태를 보였다(표 4).

4. 사업주의 보조공학기기 추가지원 요구품목

사업주는 총 18개 품목 중 43건의 보조공학기기 추가 지원 요구를 보였으며, 세부적으로는 이동장애와 일상생활 장애에 영역 각각 5개 품목, 시각장애 영역 3개 품목, 청각장애와 손사용장애 영역 각각 2개 품목, 의사소통장애 영역 1개 품목에서 요구를 나타내었다. 시각장애 영역에서는 음성혈압계 2건, 청각장애 영역에서는 보청기가 11건으로 가장 많은 요구품목임을 보여주었으며, 의사소통

표 2. 사업주의 보조공학기기 지원받은 경험과 보조공학 서비스 제도 인식

(단위: 명, %)

구 분		빈도(비중)	
지원받은 경험 있다	44(36.4)		
지원받은 경험 없다	77(63.6)	보조공학 센터 서비스제도를 알고 있다	27(35.1)
		보조공학 센터 서비스제도를 모르고 있다	46(59.7)
		무응답	4(5.2)
계	121(100)		

표 3. 사업주의 향후 보조공학서비스 이용의사

(단위: 명, %)

구 분		빈도(비중)	
지원받은 경험 있다		44(36.4)	} 89(73.6)
지원받은 경험 없다	향후 보조공학 센터 서비스 이용의향 있다	45(58.4)	
	향후 보조공학 센터 서비스 이용의향 없다	32(41.6)	
계		77(100)	121(100)

표 4. 보조공학기기를 지원받은 경험이 있는 사업주의 보조공학기기 이용실태

(단위: 건)

구 분		빈 도	구 분		빈 도
사무보조	시각장애인용 계산기	1	작업기구	높낮이 조절 작업테이블	29
	음성메모기	3		경사각 작업테이블	-
	책장넘기는 도구	1		휠체어용 작업테이블	1
	수화기 홀더	2		특수 작업의자	32
	팔 지지대	5		작업물 운송/운반장치	18
	물건집게	3			
	필기보조도구	-			
	원고홀더	2			
계		17	계		80
정보접근	점자정보단말기	1	의사소통	신호장치	1
	점자프린터	1		골도전화기	-
	컴퓨터화면확대 S/W 및 H/W	2		문자전화기	-
	음성출력 S/W 및 H/W	2		화상전화기	-
	확대독서기	3		소리증폭장치	-
	문서인식 S/W 및 H/W	2		보완대체의사소통장치	1
	대형 모니터	8			
	특수키보드	2			
	특수마우스	-			
	입력 보조장치	1			
	선택장치	1			
	자세보조장치	1			
	특수 S/W	1			
계		25	계		2

장애 영역에서는 말을 전달할 수 있는 전자대화기기가 1건으로 조사되었다. 손사용장애 영역에서는 다양한 공구 고정기구 3건, 이동장애 영역에서는 특수자동차 및 운전 보조장치 6건, 일상생활 영역에서는 목욕의자와 욕창방지용 침대매트가 각각 2건으로 가장 많은 요구품목으로 조사되었다(표 5).

5. 사업주의 보조공학기기 지원받은 경험 없는 이유

사업주가 보조공학기기를 지원받지 않은 이유는 ‘대상자가 아니어서’ 22명(28.5%), ‘근로자의 요구가 없어서’ 18명(23.4%), ‘신청절차를 몰라서’와 ‘정보접근이 어려워’ 14명(18.2%) 순으로 조사되었다(표 6).

6. 사업주의 보조공학기기 선택 시 고려사항

사업주가 보조공학기기 선택 시 가장 중요하게 고려하는 사항은 효과성 29명(24.0%), 편안한 사용 26명(21.5%), 안전성 19명(15.6%) 순으로 조사되었다(표 7).

7. 사업주가 원하는 보조공학서비스 내용

보조공학서비스 제공 시 사업주가 가장 중요하게 생각하는 사항은 지원예산확대와 기기품목 및 종류 확대가 각각 21명(17.4%), 직장 내 환경의 종합적 평가 및 지원 15명(12.4%) 고용주, 동료, 가족에게 기기활용에 대한 인식 개선교육과 관련정보제공이 각각 13명(10.7%), 보조공학기기에 대한 욕구와 능력평가 11명(9.1%), 선택을

표 5. 사업주의 보조공학기기 추가지원 요구품목

(단위: 건)

구 분		빈도
시각장애	음성혈압계	2
	점자제본기	1
	시기능훈련보조기	1
	계	4
청각장애	보청기	11
	확성기	2
	계	13
의사소통장애	말을 전달할 수 있는 전자대화기기	1
	계	1
손사용장애	다양한 고정기구(공구 등)	3
	음성타이핑기기	1
	계	4
이동장애	특수자동차 및 운전보조장치	6
	전동스쿠터	3
	보조기(목발 등) 또는 지팡이	2
	수동휠체어	2
	전동휠체어	1
	계	14
일상생활장애	목욕의자	2
	욕창방지용 침대매트	2
	로봇팔	1
	옷입기보조도구	1
	식사보조도구	1
	계	7

표 6. 사업주의 보조공학기기 지원받은 경험 없는 이유

(단위: 명, %)

구 분	빈도(비중)
대상자가 아니어서	22(28.5)
신청절차를 몰라서	14(18.2)
비용이 들까봐	2(2.6)
근로자의 요구가 없어서	18(23.4)
정보 접근이 어려워서	14(18.2)
다른 곳의 지원을 받아서	1(1.3)
무응답	6(7.8)
계	77(100)

위한 전문상담, 구입방법 알선 및 소개가 각각 7명(5.8%), 수선, 유지, 보수 관리방법교육이 4명(3.3%)으로 다양한 의견을 내주었다(표 8).

8. 사업주의 보조공학기기 사용 환경 및 주위지원

현재 근무환경을 고려하여 보조공학기기 지원에 관한

사업주의 의견을 묻는 문항 중 ‘장애인근로자가 업무에 필요한 보조공학기기를 지급 받고 사용하게 된다면 상사나 동료들은 협조적일 것이라고 생각하시나요?’에 95명(78.5%)이 가장 많은 긍정적 응답(그렇다, 매우 그렇다)을 해주었으며, ‘새로운 보조공학기기를 사용한다면 익숙해질 수 있는 시간적 여유를 제공하실 수 있으신가요?’에 86명(71.1%)이 긍정적인 응답을 보여주었다(표 9).

표 7. 사업주의 보조공학기기 선택 시 고려사항

(단위: 명, %)

구 분	빈도(비중)
치수(사이즈, 높이)	6(5.0)
무게	3(2.5)
기기조절	3(2.5)
안전성	19(15.6)
내구성(견고함)	3(2.5)
쉬운 사용법	13(10.7)
편안한사용	26(21.5)
효과성	29(24.0)
비용	10(8.3)
무응답	9(7.4)
계	121(100)

표 8. 사업주가 원하는 보조공학서비스 내용

(단위: 명, %)

구 분	빈도(비중)
보조공학기기에 대한 욕구와 능력평가	11(9.1)
지원예산확대	21(17.4)
기기 품목 및 종류 확대	21(17.4)
선택을 위한 전문상담	7(5.8)
구입방법 알선 및 소개	7(5.8)
관련 정보 제공	13(10.7)
기기 사용 훈련	-
수선, 유지, 보수 관리 방법교육	4(3.3)
직장 내 환경의 종합적 평가 및 지원	15(12.4)
고용주, 동료, 가족에게 기기 활용에 대한 인식개선교육	13(10.7)
무응답	9(7.4)
계	121(100)

IV. 고 찰

본 연구는 보조공학서비스를 받았거나 받은 경험이 없는 사업주를 대상으로 보조공학기기 이용실태, 보조공학서비스에 대한 이용의향, 보조공학기기 선택 시 고려하는 사항 및 원하는 서비스 내용과 현재 사업장의 보조공학기기의 사용 환경과 지원의사를 알아보기 위해 실시되었다. 이 연구는 한국장애인고용촉진공단의 지원을 받아 실시되었고, 설문 기간은 2008년 10월 15일부터 12월 3일까지이며 수거된 설문지 총 121부를 분석하였다.

본 연구의 응답자는 장애인고용촉진공단에서 운영하는 장애인 고용포털 사이트 '워크투게더'에 장애인고용을 희망한 사업주 중 '고용정보 시스템'에 구인 등록한 사업체 4,978개를 모집단으로 하여, 공개범위가 '전부 공개'에 '예'로 표시한 1,054개 업체를 표집 대상으로 우편과 전자메일을 통해 설문을 발송하였다. 이들의 대부분(63.6%)은 보조공학기기를 지원받은 경험이 없는 사업주였는데 그 이유는 "대상자가 아니어서"가 22개 업체(28.5%)였고, "근로자의 요구가 없어서"가 18개 업체(23.4%)였다. 이러한 응답내용을 토대로 많은 업체의 사업주들은 근로자의 요구가 있을 때 보조공학서비스를 신청하다는 것을 알 수 있었다. 또한 "신청절차를 몰라서", "정보접근이 어려워서"가 각각 14개 업체(18.2%)였는데

보조공학서비스를 이용하는 절차나 정보접근에 대한 어려움이 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 내용을 볼 때 사업주와 근로자들을 대상으로 보조공학서비스 지원에 대한 대상 및 물품, 방법에 대한 인식을 높여야 한다는 것을 알 수 있었다.

보조공학기기를 지원받은 경험이 있는 사업주의 보조공학기기 이용실태는 작업기구가 가장 많았는데 그중 특수작업 의자와 높낮이 조절 작업테이블, 작업물 운송/운반장치의 이용이 가장 많았다. 그 외에 품목들은 모두 10건 미만이었고 의사소통에 관련된 보조공학기기의 사용이 가장 적었다. 이로 아직 다양한 보조공학기기 품목의 사용이 적다는 것을 알 수 있었다. 또한 사업주들은 다양한 보조공학기기 품목이 추가되기를 원하였는데 직장생활을 영위하기 위한 품목 외에도 음성혈압계, 시기능 훈련 보조기, 이동을 하기 위한 운전보조장치, 전동스쿠터,* 휠체어 등을 원하였고, 일상생활에 필요한 목욕의자, 욕창방지용 침대매트, 옷입기나 식사보조도구를 원하였다. 직업생활을 하기 위해서 직장내 환경에서 일어나는 어려움만 지원하는 것보다 실질적으로 이동, 일상생활에 대한 능력처럼 직장에 갈 준비나, 직장까지 갈수 있도록 돕는 것에 대한 중요성도 함께 생각해봐야 할 문제이다. 따라서 보조공학기기 품목의 범위도 보조공학서비스에서 정의를 내리는 것이 필요할 것이다.

표 9. 사업주의 보조공학기기 사용 환경 및 주위지원

(단위: 명, %)

구 분	빈도(비중)					계
	전혀 아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
현재 업무에 필요한 전반적인 지원을 장애인 근로자에게 하고 있거나 하실 의향이 있으신가요?	3(2.5)	10(8.3)	46(38.0)	43(35.5)	19(15.7)	121(100)
				62(51.2)		
장애인근로자가 업무에 필요한 보조공학기기를 지급받고 사용하게 된다면 상사나 동료들은 협조적일 것이라고 생각하시나요?	2(1.7)	7(5.7)	17(14.1)	75(62.0)	20(16.5)	121(100)
				95(78.5)		
장애인근로자가 보조공학기기를 사용하게 된다면 타인 또는 동료들로부터 받던 도움에서 벗어나 독립적으로 업무를 하는데 보탬이 될 수 있다고 생각하시나요?	1(0.8)	10(8.3)	35(28.9)	58(47.9)	17(14.1)	121(100)
				75(62.0)		
새로운 보조공학기기를 사용한다면 익숙해질 수 있는 시간적 여유를 제공하실 수 있으신가요?	1(0.8)	9(7.4)	25(20.7)	69(57.0)	17(14.1)	121(100)
				86(71.1)		
보조공학기기에 친숙해지는 동안 업무에 방해가 되지 않을 근무환경이나 장소를 제공하실 수 있나요?	1(0.8)	8(6.6)	39(32.2)	63(52.1)	10(8.3)	121(100)
				73(60.4)		

반면 보조공학기기 사용 환경 및 주위지원을 묻는 설문에서 장애인근로자의 업무에 필요한 보조공학기기 지급에 대한 주위지원과 이로 인한 업무 효율성에 대해 다수가 긍정적으로 응답하였다. 즉 '새로운 보조공학기기의 적응에 걸리는 시간에 대한 배려'가 큰 것으로 보아 사업주도 보조공학기기의 긍정적인 효과에 대한 기대가 큰 것을 알 수 있었는데 이는 보조공학기기 서비스의 신청절차 및 대상, 품목에 대한 교육이 체계적으로 잘 이루어진다면 보조공학서비스를 잘 이용할 수 있을 것이라고 생각된다.

본 연구결과 사업주가 장애인근로자를 위해 보조공학기기 선택 시 가장 중요하게 고려하는 사항은 효과성, 편안한 사용, 안전성으로 나타났는데, 이는 유은영과 정민예(2006)의 연구결과 중 보조공학기기가 직업생활에 도움을 주는 내용과 비슷한 양상을 보였다. 또한 사업주가 원하는 보조공학서비스 내용은 지원예산확대, 기기품목 및 종류 확대, 직장 내 환경의 종합적 평가 및 지원, 고용주, 동료, 가족에게 기기활용에 대한 인식 개선교육과 관련정보제공, 보조공학기기에 대한 욕구와 능력평가, 선택을 위한 전문상담, 구입방법 알선 및 소개와 수선, 유지, 보수 관리방법교육이었다. 이 결과는 보조공학기기의 개발과 국가적 지원 정책 개발에 있어서 필요한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구를 통하여 장애인 고용과 관련된 사업주들의 보조공학기기와 보조공학서비스에 대한 인식, 이용실태 및 수요현황이 조사되었다. 앞으로 추가되어야 할 보조공학기기 품목은 물론, 기기선택시 고려할 사항과 서비스 내용을 확인할 수 있었으며, 조사된 결과는 보조공학기기의 지원 및 개발 사업에 필요한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

V. 결 론

본 연구는 점차적인 보조공학기기 서비스대상 확대의 근거를 마련하여 장애인고용 활성화에 기여할 수 있는 방안을 도출하고, 추가되어야 할 보조공학기기의 품목을 조사하기 위해 장애인 취업과 관련된 사업주를 대상으로 보조공학기기 이용실태 및 수요 조사를 하였다. 사업주 중에서 보조공학기기를 지원받아 사용해 본 적이 있는 사업체는 44개 업체(36.4%)였고, 보조공학기기 지원을 위한 별도 투자자금이 있는 사업체는 8개(6.6%) 뿐이었

다. 이는 오길승 등(2005)의 연구결과와 비교하였을 때 재활보조기구를 전혀 사용하지 않는 근로, 구직 장애인이 53.1% 인 결과와 유사 하였다. 또한, 보조공학기기를 지원받지 않았던 업체 중 보조공학 센터에 대해 알고 있는 경우는 27개(35.1%)업체에 불과하였다. 보조공학기기를 지원받은 사업체에서 현재 보유하고 있는 품목은 사무보조 품목 17건으로 그 중 팔 지지대가 5건으로 가장 많았으며, 정보접근 품목은 25건으로 대형모니터가 8건, 작업기구 품목은 80건으로 특수작업의자 32건, 의사소통 품목은 2건으로 신호장치와 보완대체의사소통장치 각각 1건을 보유하고 있었다. 보조공학기기를 지원받은 적이 없던 사업주 77명 중 향후에도 서비스 이용 의향이 없는 경우가 32명(26.4%)이었고, 보조공학기기를 지원받은 경험이 있는 사업주를 포함하여 89명(73.6%)이 앞으로 보조공학센터의 서비스를 이용할 의향이 있다고 하였다. 사업주가 보조공학기기를 선택할 때 가장 고려하는 사항은 효과성, 편안한 사용, 안전성 순이었고 보조공학센터에 가장 원하는 서비스는 지원예산확대, 기기품목 및 종류 확대, 직장 내 환경의 종합적 평가지원 등 다양한 의견이 나왔다. 이는 국내 장애인 취업과 관련 된 사업주를 대상으로 보조공학기기 활용실태와 욕구 및 인식을 파악하기 위해 실시된 연구라는 점에서 그 가치와 의미가 크며 보조공학기기 지원 대상자 확대 범위와 기준 및 제도 개선의 방향을 설정하고 국내 장애인의 직업관련 사업의 수행을 위한 기초자료로 활용도가 높을 것으로 기대된다.

또한 작업치료사들은 일상생활동작뿐만 아니라 직업재활과 관련하여 보조공학에 대한 중재와 관련법을 인식하고 이러한 제도를 적극 활용하여 연계자로서의 역할을 하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 강석동, 육주혜, 남세현. (2005). 수요자 중심의 보조공학 서비스 활성화 방안: 한국장애인고용촉진공단 보조공학센터를 중심으로. 서울: 한국장애인고용촉진공단.
- 권선진. (2006). 장애인의 재활보조기구 활용실태와 정책 과제. 보건복지포럼, 114, 42-54.
- 나운환, 박경순, 정찬동. (2001). 지원고용에 있어서 재활공학적 개입에 관한 서설적 연구. 직업재활연구, 11(1), 61-93.

변경희. (2001). 보조공학을 통한 지원고용 활성화 방안. *직업재활연구*, 11(1), 117-133.

오길승, 김형우, 오도영, 남세현, 이성희. (2005). 2004 보조공학 서비스 욕구 및 수요파악을 위한 실태조사. 성남: 한국장애인고용촉진공단 고용개발원.

유은영, 정민예. (2006). 보조공학기기 개발을 위한 수요 및 동향조사. 성남: 한국장애인고용촉진공단 고용개발원.

육주혜, 김영규, 공진용, 손병창, 고등영. (2007). 우리나라

보조공학 서비스 발전을 위한 보조공학 법률 제정 연구. 성남: 한국장애인고용촉진공단 고용개발원.

Cook, A. M., & Hussey, S. M. (2002). *Assistive technology: Principle and practice* (2nd ed.). St. Louis: Mosby.

Schneider, M. (1999). Achieving greater independence through assistive technology, job accomodation and supported employment. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 2, 159-164.

Abstract

The Actual Demand and Use Pattern of Assistive Devices Among Employers Hiring Workers With Disabilities

Jung, Min-Ye*, Ph.D., O.T., Park, Hae-Yean**, B.H.Sc., O.T., Kim, Jung-Ran**, M.Sc., O.T.,
Yang, No-Yul**, B.H.Sc., O.T., Yoo, In-Gyu***, M.Sc., O.T., Yum, Hee-Young****, M.Sc., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, Yonsei University

**Dept. of Rehabilitation, Graduate School of Yonsei University

***Occupational Therapist, Dobong-Gu Health Center, Seoul City

****The Korea Employment Promotion Agency for the disabled

Objective : The purpose of this study was to describe the actual demand and use pattern of assistive devices among employers hiring workers with disabilities.

Methods : This study was conducted using 1054 enterprises registered in a 'Job Information System'. The question retrieval method is post and e-mail. The post retrieval ratio is 13% and the e-mail retrieval ratio, which became clogged down, is 10.7%. Finally, the questionnaires of a total of 121 respondents were analyzed. The study period was from October to December, 2008.

Results : Employers (36.3%) who experienced assistive device support are currently using 17 items of office assistance, 25 items of information access, 80 items of work utensils, and 2 items of communication. They also expressed additional support demand for 5 items of both locomotion and ADL, 3 items of visual devices, 2 items of both hearing and hand devices, and 1 item of communication. The percentage of recognition of the Assistive Technology Center among the employers (63.6%) who did not experience assistive device support was 31.5%, and 58.4% of the employers replied that they will use Assistive Technology Service. When they choose an assistive device, they consider its effectiveness, handiness, and safety. Employers want an Assistive Technology Service to expand the support estimate, expand the equipment type, number, and assessment, and support the work place environment.

Conclusion : We identified that employer service utilization of the Korea Employment Promotion Agency for the disabled(KEPAD). Assistive Technology is low. Not only did they have little understanding of the Assistive Technology support, but their intention to use the service was also low. They believe that important Assistive Technology matters are a support estimate, and expanding the equipment type and number. So, in order to use Assistive Technology, KEPAD must make employers recognize Assistive Technology.

Key Words : Actual demand, Assistive Technology, Employers, Using pattern