

기술과 복지의 융합: 정보통신기술(ICT)의 발전이 장애인 근무환경과 직무배치에 미치는 영향

신숙경
전주대 재활학과 조교수

The Convergence of Technology and Welfare: Effect of the Development of ICT on the Work Environment and Job Placement for People with Disabilities

Sook-Kyung Shin
Assistant Professor, Department of Rehabilitation, Jeonju University

요 약 정보통신기술분야(ICT)의 발전은 우리의 삶을 더욱더 편리하게 하고 있으며 우리 삶의 다양한 영역에 많은 변화를 일으키고 있다. 특히 장애인의 정보 및 물리적 접근성을 가능케하며 장애인들이 노동시장 진입에서 겪게 되는 불편함을 해소하는 역할을 하며 ICT기반의 원격근무는 전통적인 근무환경과 직무배치에서 벗어나 물리적 접근성을 용이하게 함으로써 장애인을 위한 고용가능성을 향상시킬 수 있다. 이에 본 논문은 ICT의 발전이 장애인의 노동시장과 고용환경에 어떠한 변화를 일으키는지 알아보고 장애인을 위한 국내외 원격근무 사례를 소개하였다. 또한 ICT기반의 근무환경과 직무배치 활성화를 위하여 이 분야의 직무개발과 관련 교육·훈련의 체계화, 실무서 및 지원인프라 등을 포함한 원격근무 지원의 다양화 노력 등 몇 가지 필요한 전략을 제시하였다.

주제어 : ICT, 원격근무, 정보격차, 장애인 근무환경, 장애인 직무개발과 배치

Abstract The development of information and communication technology(ICT) has made our lives more convenient and has caused many changes in various areas of our lives.. In particular, ICT enables information and physical accessibility of people with disabilities and eliminates the inconvenience of entry into the labor market, and ICT-based teleworking has improved employ-ability for people with disabilities by facilitating physical accessibility away from traditional work environments and job assignments. This paper presents some domestic and foreign cases of teleworking for the people with disabilities. Also it states several suggestions, as developing jobs in ICT field, educating and training of its field, and making related documents and supporting systems for activating ICT-based work environment and job placement.

Key Words : ICT, Teleworking, Information Gap, Working Environment for People with Disabilities, Job Development and Placement for People with Disabilities

*Corresponding Author : Sook-Kyung Shin(ssookk73@hotmail.com)

Received June 1, 2019

Accepted July 20, 2019

Revised June 27, 2019

Published July 28, 2019

1. 서론

정보통신기술분야(Information & Communication Technology: ICT)의 발전으로 우리의 삶을 더욱더 편리하게 하고 있으며 우리 삶의 다양한 영역에 많은 변화를 일으키고 있다[1]. 특히 유선통신에서 무선통신시장으로 발전하면서 이제 방송과 통신이 융합되는 인터넷TV, 모바일인터넷, 장소에 상관없이 자유롭게 네트워크에 접속할 수 있는 유비쿼터스, 홈네트워크 등 차세대 통신 분야에서 최첨단 기술이 개발되면서 우리의 일상은 편리해지고 생활패턴은 급격히 변화하고 있다[2].

최근 미국 시장조사기관인 Pew research가 올 2월 초 흥미로운 조사결과를 내놓았다. Pew research는 전세계 27개국을 대상으로 스마트폰 사용현황을 발표하였는데, 조사대상 국 가운데 유일하게 우리나라의 휴대전화 보급률만 100%를 차지하였고, 이중 스마트폰 보급률도 95%로 가장 높게 나타났다[3]. 또한 2018년 2월 12일 유엔 특별기구인 ITU¹⁾는 한국을 ICT 리더로 평가하며 최근 5년 동안 ICT 분야의 Top 3 국가로서 한국의 전략은 무엇인지에 대한 분석을 내놓으며 빠른 인터넷 속도를 기반으로 한 세계적인 ICT 선구자로서 한국의 전략과 성과에 대한 분석을 내놓았다[4].

이렇듯 세계적으로 인정받는 ICT 강국으로서 우리나라는 이 분야 최고의 성과를 이루어왔으며 지속적으로 눈부신 발전을 이루어왔다. 이러한 변화는 우리사회에 다양한 분야에 영향을 미쳤고 노동시장과 고용환경에도 커다란 변화를 가져왔다.

이를 일각에서는 '원격근무(teleworking 혹은 telecommuting)', '스마트근무(smart work)', 'e-work', 'u-work', 혹은 'remote work' 다양한 용어로 사용되었고 예전에는 가정에서 직무를 수행한다고 하여 '재택근무'라는 용어로도 사용되어 왔다. 또한 근무 유형에 따라 사무실이 아닌 집에서 일하는 원격근무형태, 전산망을 활용하여 지역적으로 분산된 사무실에서 근로자들이 일하는 별도의 센터형태, 마지막으로 이동전화 등을 이용하여 장소적 제약 없이 수행하는 이동근무형태를 모두 포함한 광의적 개념이다[2]. 용어의 사용에 있어 국가마다 차이를 보이는데 미국의 경우 1973년 미국 캘리포니

아대학교 미래연구센터 소속 연구원인 Nilles가 에너지절약 수단의 일환으로 시범프로젝트를 수행하면서 통근을 대체하는 개념으로부터 출발하였기 때문에 'telecommuting'이라는 용어를 사용하고 있다[5]. 이에 본 논문에서는 ICT를 기반으로 한 대안적 직무환경과 근무형태로서 대표적으로 미국의 사례와 우리나라의 사례를 제시하므로 '원격근무(teleworking 혹은 telecommuting)'이라는 용어를 사용하고자 한다.

이러한 기본 개념에 대한 이해를 바탕으로 ICT를 기반으로 한 직무형태와 업무효율성의 가치에 따라, 특히 노동시장과 고용환경의 변화가 앞으로 비장애인은 물론 장애인을 위한 근무환경과 직무배치에 어떠한 영향을 미치고 있는지 장애인을 위한 원격근무의 현황과 발전방안에 대해 제안하고자 한다.

2. ICT의 발전과 장애인

2.1 장애인의 정보 접근성 격차

장애인 원격근무는 전통적인 직장 환경에서 발생할 수 있는 고용장벽을 제거하고 특정 공간에 위치해 있는 사무실로의 출근을 대체하는 개념으로 장애인 고용을 촉진할 잠재력을 가지고 있다[6]. 장애인을 위한 근무환경과 직무배치에 ICT의 발전이 어떠한 영향을 미쳤는지에 대해 알아보기에 앞서, 우선 장애인의 정보 접근성과 활용 현황을 살펴볼 필요성이 있다. 최근 <2018년 장애인 정보격차 실태조사>에 의하면, 현재 등록장애인(만 7~69세)의 유무선 융합 환경에서의 디지털정보화 수준²⁾은 2016년 65.5%, 2017년 70.0%, 그리고 2018년은 74.6%로 상승하고 있다. 하지만 비장애인의 수치와 비교해 볼 때(100%) 상대적으로 상당히 낮음을 알 수 있다. 디지털정보화 수준은 접근성, 역량, 활용의 정도로 나누어 수치화 하는데 장애인의 연도별 각 영역의 수치는 다음 Table 1과 같다.

Table 1. Digital Information Level of People with Disabilities

Division \ Year	2015	2016	2017	2018
Accessibility	83.5	88.1	91.6	92.0
Empowerment	47.0	49.0	57.7	66.9
Practical uses	62.4	64.6	71.5	73.6

1) ITU(International Telecommunication Union)은 정보통신기술 관련 문제를 책임지는 유엔 특별 기구로써 전기 통신의 개선과 효율적인 사용을 위한 국제 협력 증진, 전기통신 인프라, 기술, 서비스 등의 보급 및 이용 촉진과 회원국 간 조화로운 전기통신 수단 사용 보장을 목적으로 하는 정부 간 국제 기구임.

2) 디지털정보화수준은 비장애인국민의 디지털정보화 수준을 100으로 할 때, 장애인국민 대비 비교집단의 수준을 의미한다.

또한 인터넷 이용률은 77.4%로 전년 대비 2.9%p 증가 하였으나 전체 국민의 인터넷 이용률인 91.9%보다 14.5%p 낮은 수준이며 장애인의 스마트폰 보유율도 75.8%정도 인 것으로 나타났다[7,8].

정보화시대를 넘어 4차산업시대에서 인터넷을 기반으로 한 정보활용능력은 취업 및 소득창출 기회에서의 격차 등으로 심화될 수 있을 것이다[9]. 이에 최근 미래창조과학부는 'ICT 패러다임 변화와 정보격차 종합계획 수립 방안 연구'(2017)를 통하여 정보격차 정책과 문제점을 진단하고 다양한 영역의 역할과 계획을 제시하며 장애인을 포함한 취약 계층의 정보격차를 해소하기 위한 노력하고 있어[9] 향후 어떠한 변화가 있을지 지속적으로 관심을 가지고 지켜볼 필요가 있을 것이다.

3. ICT기반의 원격근무의 국내외 최근 동향

3.1 국외 현황: 미국의 사례

원격근무와 관련된 미국 행정부의 대표적인 노력이라고 한다면, 2010년 오바마대통령에 의한 제정된 '원격근무 강화법(Telework Enhancement Act)을 예로 있는데 이 법안은 원격근무자의 권리와 필요한 지원을 명시하고 있는 이른바 원격근무 촉진법이다[10]. 그 후 2017년 미국 근로자의 원격근무(State of Telecommuting in the U. S. Employee Workforce) 현황 조사에 의하면 과거 10년 전과 비교해볼 때 원격근무자가 115%가량 증가하게 되었다. 또한 근로자에게 미치는 긍정적인 영향으로 크게 경제적 이득(Save money)과 시간절약(Save time)을 들었다. 경제적 이득은 이들의 연봉이 원격근무를 하지 않는 일반 근로자와 비교하여 4,000불(현재 한화로 약 4,617,600원 높은 것으로 나타났다[11].

그 외에 매년 미국 인적자원관리협회에서 최근에 발표된 <2018년 근로자 혜택>(The employees Benefits) 조사 결과에서 원격조사와 관련된 내용에 따르면, 전일제 혹은 시간제근무로 원격근무 제도를 실시하는 기업은 68%에 이르며 이는 2014년과 비교하여 14% point 증가한 수치이다[12]. 또한 시간제근무로만 원격근무를 실시한다는 기업도 37%로 2014년엔 29%인 것과 비교하면 계속적으로 그 비율이 증가하고 있다는 점을 알 수 있다[12]. 이처럼 ICT기반의 원격근무 노동시장은 성장하고 있으며 이러한 변화는 장애인의 고용형태와 삶의 질에 커다란 영향을 미치고 있다.

최근 미국 인구조사(the Current Population Survey: CPS)에 의하면 2018년 미국의 16세 이상의 장애인 고용

률은 19.1%로 2017년 18.7%와 비교하면 약간 상승한 수치지만 2018년 같은 연령대 비장애인 고용률 64.9%와 비교해 상당한 차이가 있음을 알 수 있으며 경제활동인구인 16세 이상 64세 미만의 장애인 고용률은 2018년 30.4%로 비장애인이 74%임과 비교해 볼 때 2배 넘게 낮은 수치이다[13]. 미국의 경우 과거부터 매년 답보상태에 있는 장애인 고용률을 높이기 위한 법적, 행정적 다양한 노력을 하고 있다. 특히 기술의 변화와 인터넷 보급의 확대에 인하여 장애인 노동시장에도 변화가 있을 것을 예측하여 2001년 부시 대통령은 신자유구상(New Freedom Initiative, NFI)이라는 발의를 내 놓았다. 이 발의의 핵심 구성 요소는 장애가 있는 미국인을 노동력에 통합하는 것으로, 컴퓨터 기술과 인터넷의 발전은 장애인 고용에 있어 엄청난 잠재력을 가지고 있고 장애인의 삶을 크게 향상시킬 것임을 강조하였다[14].

장애인의 원격근무와 관련하여 미국의 경우, 2016년 자료에 의하면 현재 전체 고용된 장애인의 7.1%가 원격으로 근무하고 있는데[15], 특히 장애인을 위한 원격근무를 지원하는 비영리조직인 국립원격근무연구소(National Telecommuting Institute: NTI)는 정부와 Amazon, IBM과 Microsoft 같은 대기업을 포함한 일반 기업들의 콜센터 업무를 수행하고 있다[16]. 지금까지 100,000명이 NTI를 거쳐 직업배치가 이루어졌으며 현재 500~600명의 중증장애인들(신체장애인 중심)을 지원하고 있고, NTI는 콜센터 산업이 30~45% 이직율을 나타내는 반면 NTI의 장애인근로자들의 이직률은 8% 정도로 낮다고 보고하였다[16]. 이처럼 원격근무는 장애인의 고용안정성에 긍정적인 영향을 미치고 있는 것으로 보인다.

3.2 국내 현황

우리나라 장애인 원격고용이 체계적이며 대규모로 시작된 것은, 1998년 한국통신에서 당시 114전화안내요원 85명을 시범적으로 고용하면서 그 중 일부를 장애인으로 선발하면서부터이다. 이후 항공사에서 2000년부터 탑승권 예약 업무에 장애인을 원격고용으로 배치하기 시작하였고, 한국장애인고용공단(이하 공단)의 직업능력개발원에서 고객상담원 훈련을 받은 장애인이 콜상담원으로 채용되는 경우와 쇼펍몰을 운영하는 자영업자 등 장애인의 원격근무 분야와 근로자 수는 매우 한정적인 것이 현실이다.

이에 고용노동부는 2005년부터 중증장애인의 고용활성화를 위하여 <사업주 및 장애인에 대한 용자-지원> 사업에 중증장애인 재택근무³⁾ 사업주에 대한 무상지원 규정을 신

3) 한국장애인고용공단(이하 공단)에서 실시하는 사업은 '원격근무'가 아닌 '재택근무'라는 용어를 사용하고 있음. 이에 공단에

설[5]하여 채택고용을 실시하는 사업체에 채택근무에 필요한 정보통신 기기 및 사무용 가구의 설치·구입·수리비 등을 지원하고, 장애인 근로자 1명당 3백만원 한도, 장애인 최대 10명에게 3,000만원까지 무상지원을 실시하고 있다[5]. 그러나 이러한 제도적 뒷받침에도 불구하고 2005년도부터 2006년 8월 현재까지 공단의 채택근무자 지원실적은 8개 업체 22명의 장애인 원격근무자를 지원하는데 불과하였고, 지급액도 43천 3백여만원에 그쳤으며 이마저도 최근 2012년도 공단의 <사업주 및 장애인에 대한 용자지원 사업> 지원 실적은 본 사업 예산 13억원중 원격근무 지원으로 집행된 예산은 0원도 없는 것으로 확인되었고[3], 그 후 10년이 넘게 지난 지금의 시점인 2018년 역시 공단의 해당 지원은 2건(예산지급 약 500만원)에 불과하였다. 장애인의 고용을 촉진시키고, 안정된 일자리 유지를 위한 다양한 지원정책과 사업을 수행하는 공단의 원격근무 실적이 이처럼 전무하거나 미미한 원인은 기업체의 참여부족과 장애인의 구인요건 불충족, 지원범위의 한정성 등으로 분석 할 수 있다. 그러나 무엇보다도 중요한 것은 장애인을 위한 직업배치가 아직까지 제조업과 단순노무직으로 한정되어 업무특성상 원격근무로의 배치가 부적절하기 때문인 것으로 판단된다.

앞서도 언급한 대로 ICT는 장애인의 정보 및 물리적 접근성을 가능케하며 노동시장 진입에서 겪게 되는 불편함을 해소하는 역할을 한다[4]. 특히 ICT기반의 원격근무는 전통적인 근무환경과 직무배치에서 벗어나 물리적 접근성을 용이하게 함으로써 장애인을 위한 고용가능성을 향상시켰다[6]. 즉, 이러한 디지털 환경의 변화는 장애인에게 건물 접근성 향상, 교통체증으로 인한 불편함 해소, 자신이 익숙한 가정환경에서 근무를 수행하도록 하는 심리적 안정감을 향상시키는 효과가 있다[6, 9, 17-18]. 한국정보화진흥원의 <2018년 스마트워크 실태조사> 결과보고서에는 스마트워크의 효과성에 대해 시간활용의 효율성 향상(67.3%), 긴급업무 대응력 향상(66.3%), 업무 연속성 유지(62.7)의 순으로 나타났다[19].

4. 결론: 장애인을 위한 ICT기반의 근무환경과 직무배치 활성화

ICT분야는 노동시장의 근무환경 변화는 물론, 새로운 직무배치 가능성을 확대시켰다. 유엔협약에는 장애인권리증

진을 위한 ICT분야의 원격근무 시, 업무를 가능케 하는 고용환경을 갖추기 위해 필요한 장비 지원과 함께, 장애인에게 채용조건에 맞는 자격요건을 갖추 수 있도록 교육의 기회를 확대하고, 장애인 직업훈련을 다양화·전문화하는 것을 제안하였다[20].

국제적 사례로써 유엔기구 중 하나인 장애인권리증진을 위한 유엔파트너십(United Nations Partnership to Promote the Rights of Persons with Disabilities: UNPRPD)이 주체가 되고 유엔의 산하기구인 국제노동기구(International Labor Organization:ILO), 유엔개발프로그램(United Nations Development Programme: UNDP)과 ICT신용펀드(ICT Trust Fund)가 함께 2014년 9월 1일부터 2017년 9월 30일까지 이집트에서 ‘ICT중심의 장애인을 위한 직무와 기술을 훈련하는 프로그램(Jobs and Skills for Persons with Disabilities with a Focus on ICT-based Solutions)’을 진행하였다[21]. 이 프로그램은 600명의 시각과 신체장애를 가지고 있는 18세에서 35세까지의 장애인에게 직무탐색과 직무기술은 물론 ICT 기술과 e-learning 방식을 통하여 역량강화 기술을 향상시키고 그들의 직무환경과 훈련환경, 일상생활 환경을 바꾸는 기술적 혁신을 기르기 위한 다양한 프로그램을 진행하였다. 프로그램에 참여한 장애인들중 300명이 취업에 성공하거나, 인턴십, 혹은 자영업을 시작하는 성과를 보인 것으로 보고되었다[21]. 또한 2016년 사우디아라비아에서 실시한 ‘AmI’라는 프로젝트를 예를 들 수 있다. 이 프로젝트는 장애인들을 위하여 스마트시스템을 갖춘 사무실 공간을 마련하였는데 이 사무실은 스마트 소프트웨어, 전자태그(RFID)⁴⁾, 스마트카드 시스템, 이동 통신, 무선 네트워크, 생체 인식 시스템, 위성 위치 확인 시스템 및 웹 기반 시스템을 갖추고 원격근무를 원하는 장애인을 위한 공간으로 활용되고 있다[22].

또한 ICT분야의 다양한 직무와 그에 따른 과제분석을 통하여 장애인에게 보다 효과적이고 효율적인 프로그램을 개발·훈련시켜야 할 것이다. 변화하는 시대에 걸맞은 준비된 인적자원으로써 경쟁력을 갖춘 인재만이 살아남을 수 있기 때문이다.

앞서도 소개한바 있는 중증장애인의 원격근무를 지원하는 미국의 비영리단체인 NTI의 경우 매년 약 12,000 명의 지원자를 심사하고 콜 센터 업무 지원자들을 체계적으로 훈련시킨다. 고용주는 훈련생의 기술, 이전의 근무 경험 및 성실성 등을 고려하여 근로계약을 맺게 된다. NTI의 교육은 이를 위해 컴퓨터 기술, 타이핑 속도, 전문성 및 음성 품질

서 실시하는 사업의 현황 사례를 소개할 때에는 한시적으로 ‘원격근무’대신 ‘채택근무’라는 용어를 사용함

4) 전자태그(Radio-Frequency Identification: RFID): 주파수를 이용해 ID를 식별하는 기술

에 대한 훈련과 직무배치이후에도 지속적인 모니터링을 실시하여 고용주의 직원업무 만족감을 향상시키기 위해 노력하고 있으며 멘토들(eMentor)을 통하여 인적자원으로서의 경쟁력을 확보하는 전략을 실천하고 있다[23].

그러므로 장애인들에게 ICT분야 뿐만 아니라 다양한 직업이 원격근무 형태로 배치하기 위해서는 국가적인 차원에서 장애인의 원격근무를 활성화시키기 위한 법적근거 마련은 물론, 공공기관부터 직무의 성격에 따라 장애인의 원격근무 채용을 늘려나가야 한다. 미국에서는 연방정부 차원에서 연방정부 기관들이 직원들에게 원격근무 기회를 제공하도록 명문화하고 있는데 2010년도에 제정된 Public Law 106-346 359조에 따라 각 기관은 원격근무 자격을 갖춘 직원들이 성과를 저해하지 않는 범위에서 원격근무에 최대한 참여할 수 있는 정책을 수립하여 적극 권장하고 있다. 또한 영국에서는 원격근무는 유연성을 통한 생산성 증가 뿐만 아니라 경제발전과 환경문제 해결을 위한 전략의 일환으로 여겨져 이른바 'Green Telework'가 추진되고 있다 [20,22-23].

마지막으로, 장애인을 위한 원격근무 현황분석과 사례연구들이 활발히 이루어져야 한다. 원격근무가 장애인의 직무만족에 영향을 미치는 원인으로 적절한 성과보상, 고용유지 가능성, 장애를 고려한 근무환경, 장애 보조 장비의 지원, 적절한 휴식시간 등 이라고 보고하고 있다[24]. 장애인들에게 적합한 직무배치와 성공적인 직업유지를 가능케 하기 위하여 다양한 요인을 고려한 직종별 원격근무 실무서 발간 또한 필요한 연구 분야 중에 하나일 것이다.

세상은 변화하고 있고, 장애인의 욕구 또한 시대를 따라 변화하고 있다. 이러한 시대적 요구에 맞게 장애인을 위한 직업개발과 직업배치의 형태도 변화해야 함은 당연한 논리이다. 이러한 당면 논리를 바탕으로, 장애인의 직업생활은 변화하는 시대적 흐름의 한 축이며 직무영역이 다양화되고 있는 ICT를 기반으로 한 직무영역의 개발과 배치를 적극적으로 해 나가야 하며 또한 장애인에게 물리적 접근성과 업무효율성을 높이기 위한 업무형태로서 '원격근무'를 더욱더 활성화시키고 필요한 인프라를 확대해나가는 노력을 해 나가야 할 것이다.

REFERENCES

- [1] Korea Employment Information Service. (2011). *Jobs in IT*.
- [2] M. Manzoor, & V. Vimarlund. (2018). Digital technologies for social inclusion of individuals with disabilities. *Health and Technology*, 8(5), 377-390.
- [3] Pew Research Center(February 5, 2019). *Smartphone Ownership is Growing Rapidly Around the World, but Not Always Equally*, <https://www.pewresearch.org/global/2019/02/05/smartphone-ownership-is-growing-rapidly-around-the-world-but-not-always-equally/>
- [4] ITU News. (February 12, 2018), *How the Republic of Korea Became a World ICT Leader*, [/republic-korea-leader-information-communication-technologies/](http://public-communication-technologies/republic-korea-leader-information-communication-technologies/)
- [5] G. K. Park. (2007). *Analysis of the Relationship between Telecommuting and Job Effectiveness*. Doctoral Dissertation, Hankuk University of Foreign Studies Graduate School, Seoul.
- [6] M. Linden. (2014). Telework research and practice: Impacts on people with disabilities, *Work*, 48, 65-67.
- [7] Korea Information Technology Agency. (2019). *Digital Information Gap Survey*.
- [8] Korea Information Technology Agency. (2005). *Eliminate the digital divide*.
- [9] Y, L. Cho. (2017). *Research of Master Plan Strategy for ICT Paradigm Shift and Information Gap*, Future Creation Science Department.
- [10] Telework. Gov. (n.d.). *Telework Enhancement Act*, <https://www.telework.gov/guidance-legislation/telework-legislation/telework-enhancement-act/>
- [11] Global Workplace Analytic. (2018). *2017 State of Telecommuting in the U. S. Employee Workforce*, https://cdn.thepennyhoarder.com/wp-content/uploads/2017/06/30140000/State_Of_Telecommuting_U.S._Employee_Workforce.pdf.
- [12] United States Department of Labor(February 28, 2019). *Person with Disability: Labor Force Characteristics Summary*, <https://www.bls.gov/news.release/disabl.nr0.htm>.
- [13] M. D. West, J. Anderson. (2005). Telework and employees with disabilities: Accommodation and funding options. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 23, 115-122.
- [14] P. Baker. (16-17 June 2005). *The Virtual Workspace: Telework, Disabilities and Public Policy*, presented at EXEG 2005: The 5th European Conference on e-Government University of Antwerp, Belgium, [file:///C:/Users/admin/Downloads/8437%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/admin/Downloads/8437%20(1).pdf).
- [15] Global Workplace Analytics. (July, 2018). *Telecommuting Trend Data*, <https://globalworkplaceanalytics.com/telecommuting-statistics>.
- [16] National Telecomputing Institute, *Benefits for you*, <https://www.nticentral.org/why-hire-nti-agents>.
- [17] J. Anderson, J. C. Bricout & M. D. West. (2001). Telecommuting: Meeting the needs of businesses and employees with disabilities. *Journal of Vocational*

Rehabilitation, 16, 97-104.

- [18] P. M. A. Baker, N. W. Moon & A. C. Ward. (2006). Virtual exclusion and telework: Barriers and opportunities of technocentric workplace accommodation policy. *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, 27(4), 421-430.
- [19] Korea Information Technology Agency. (2019). 2018 *Smartwork* Survey. https://www.nia.or.kr/site/nia_kor/ex/bbs/View.do?cbIdx=95618&bcIdx=20731&parentSeq=20731.
- [20] R. K. Garrett & J. N. Danziger. (2007). Which telework? Defining and testing a taxonomy of technology-mediated work at a distance. *Soc. Sci. Comput. Rev.*, 25(1), 27-47.
- [21] International Labour Organization. (n.d.). *Jobs and Skills for Persons with Disabilities with a Focus on ICT-based Solutions-Phase I*. https://www.ilo.org/africa/technical-cooperation/WCMS_469526/lang-en/index.htm
- [22] B. Martin & R. McDonnell(2012). Is telework effective for organizations? *Management Research Review*, 35(7), 602-616.
- [23] Society for Human Resource Management. (2018). 2018 *Employee Benefits: The Evolution of benefits*.
- [24] National Information Society Agency. (2019). 2018 *The Report on the Digital Divide*, Ministry of Science and ICT.

신 숙 경(Sook-Kyung Shin)

장학원



- 2001년 2월 : 한신대학교 재활학과(학사)
- 2003년 12월 : 미국 서든일리 노이주립대학교 재활행정 및 정책(석사)
- 2012년 8월 : 미국 서든일리 노이주립대학교 재활학(박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 전주대학교 재활

학과 조교수

- 관심분야 : 재활학, 장애인복지
- E-Mail : ssookk73@hanmail.com