

장애인관련 정보시스템의 성과평가 및 개선 방안에 관한 연구

이승영¹⁾ · 호승희²⁾ · 채영문³⁾ · 김덕용⁴⁾

서 론

연구의 필요성

장애인복지의 기본은 그들이 필요한 정보와 복지의 혜택을 쉽게 접할 수 있어야 하는 것이며, 이를 위해서 선진국처럼 국가 주도하에 모든 복지서비스가 일괄적으로 처리될 수 있도록 진행되어야 한다. 그러기 위해서 장애인의 정확한 파악도 필요하다. 따라서 장애인복지 정보화에 있어 우리나라 실정에 적합한 접근방법으로, 구체적이며 장애인을 위한 보편적인 정보화가 이루어져서 장애인의 통합적인 관리가 이루어져야 한다.

정확한 장애 통계와 장애등급 판정은 한 나라의 각종 장애인을 대상하는 정책을 계획, 수행, 결과 평가에 있어 필요불가결하며, 지역사회중심 재활사업 등 다양한 장애인 대상 사업을 추진하는데 기준과 지침이 될 수 있다. 지금까지 장애인과 관련된 통계는 보건복지부에서 장애인 등록자료를 바탕으로 정기적으로 홈페이지를 통해서 공개하고 있는 시도별, 장애범주별, 성별 장애인 자료가 있고, 기존의 대부분의 연구에서 사용하고 있는 한국보건사회연구원에서 정기적으로 실시하고 있는 장애인실태조사 자료를 통한 추정자료가 있다. 그러나 보건복지부의 장애인 등록자료는 미등록 또는 미발견 장애인이 제외되어 있는 한계가 있고, 장애인실태조사 자료는 전국 추정치이기 때문에 지역적 장애인의 규모와 분포를 추

정하기는 어려운 단점이 있다(National Rehabilitation Center, 2003).

이와 같은 장애인등록률이 낮은 현상은 장애인에 대한 인식 부족, 등록장애인에 대한 복지수혜의 부족, 기능의 호전에 대한 기대심리 그리고 관련법규에 대한 무지 등에서 기인한 것이라 하였고(Kim, Lee, & Yun, 1995), 한국보건사회연구원에서의 2005년 장애인 실태조사에 의하면 장애인 등록률이 78%(167만명)이고 미등록사유에 관하여 32.9%가 등록절차와 방법을 몰라서, 28.4%가 장애인이라 생각하지 않아서라고 응답하여, 장애인 등록제도를 포함하여 장애인복지정책에 대한 적극적 홍보 추진이 필요하다는 결과가 나왔다(Ministry of Health and Welfare, 2006).

정확한 장애 범주의 파악은 장애의 유무 및 전체 인구에서 차지하는 비중뿐만 아니라 복지혜택의 균등한 분배와 직결되어 있어 정책적 측면에서 중요성이 크다고 하였으며(Bae, Park, & Park, 2003), 또한 장애인의 서비스이용의 경우는 기관간의 중복(overlapping)서비스, 기관 역할의 중복, 기관간의 중복 서비스로 인한 과중한 비용으로 다양한 서비스의 효율성을 떨어뜨린다고 하여(Son, 2001), 실제 장애인들의 서비스 이용에 대한 만족도를 파악하고 정확한 장애인수 및 관리현황을 파악해야 한다는 필요성이 대두되고 있다.

이에 본 연구에서는 현 장애인등록 및 관리체계를 분석하고, 장애인을 대상으로 서비스이용과 장애인사이트에 대한 전반적인 만족도를 파악하며, 지금까지 진행하고 있는 장애인관

주요어 : 장애인, 정보시스템, 등록

- 1) 서울재활병원 기획홍보팀장
 - 2) 연세대학교 보건대학원 보건정보관리학과 연구조교수(교신저자 E-mail: hsh@yumc.yonsei.ac.kr)
 - 3) 연세대학교 보건대학원 원장겸 보건정보관리학과 주임교수
 - 4) 연세대학교 의과대학 재활의학교실 및 재활의학연구소 조교수
- 투고일: 2007년 5월 23일 심사완료일: 2007년 6월 15일

런 정보시스템의 행정실무자를 대상으로 현행 정보시스템에 대한 실질적인 성과조사를 실시하고자 하였으며, 이를 통한 국내 장애인등록 및 관리의 적합한 장애인통합모형을 제시하고자 하였다. 이는 그간 여러 방향으로 진행되고 있는 정보화사업에 대한 구체적이고 실질적인 평가결과를 제시할 수 있으며, 장애인등록의 직접적인 문제점을 제시함으로써 향후 장애인등록에 관한 발전 및 개선방안을 제시할 수 있을 것이다. 또한 이 연구는 지금까지 장애인복지 정보화를 총체적으로 비교 분석하는 연구로는 처음 시도되는 연구로서 그 의의가 있다고 할 수 있다.

연구 목적

본 연구의 목적은 국가정보화사업의 한 분야인 장애인정보화사업에 관한 현황을 파악 및 평가하고 향후 국가 장애인정보화사업의 발전방안을 제시하는데 있다.

구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 장애인등록 및 관리시스템 현황 및 실태를 분석한다.
- 둘째, 장애인 정보시스템의 성과를 분석하고 평가한다.
- 셋째, 장애인등록 및 관리를 위한 통합관리시스템 모형을 제시한다.
- 넷째, 향후 장애인등록에 관한 발전 및 개선방안을 제시한다.

연구 방법

장애인 정보화사업 현황 및 실태 분석

● 연구 대상자

이 연구는 2007년 4월 시점에서 공공기관과 민간단체가 운영 중인 국내 Web site와 장애인에게 서비스를 제공하는 기관을 대상으로 하였다.

● 자료 수집 방법

첫째, 장애인관련 정보화현황을 조사하기 위해 보건복지부, 노동부, 교육부 등 공공기관과 장애인협회 등 민간단체가 운영 중인 Web site에서 ‘장애인 시스템’, ‘복지시스템’, ‘장애인 관리’, ‘장애인복지’, ‘장애인 정보’를 검색어로 검색하고, 이외 장애인 단체의 웹 사이트(Website) 등을 통해 자료를 수집하고,

둘째, 현재 장애인 등록현황 및 장애인에게 서비스를 제공하는 기관의 관리체계에 대하여 문헌과 장애인단체의 Web site 등을 통해 조사하였다.

● 자료 분석 방법

장애인관련 정보시스템을 국가정보화사업과 민간단체 운영으로 각각 분리하여 정리하였다.

장애인 정보시스템 성과분석 및 평가

● 장애인 대상 서비스이용에 관한 설문

• 연구 대상자

주로 서울시내에서 여러 복지서비스의 경험을 가진 10개 유형별 장애인을 주 대상으로 하였다.

• 연구 도구

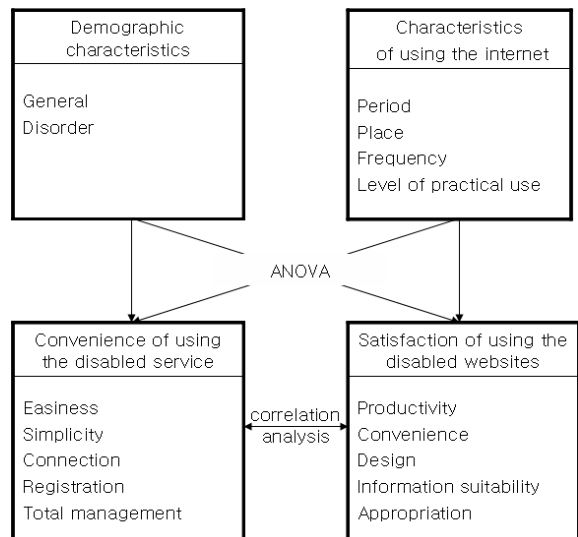
본 연구는 한국보건사회연구원에서 2004년 국민건강증진 정보시스템 운영 및 평가에서 사용한 평가지표와 건강증진기금 연구 사업으로 진행한 2003년 인터넷을 이용한 장애인 건강정보서비스 프로그램 개발에서 사용한 만족도 설문도구를 참고하여 본 연구의 설문을 36문항으로 구성하였다.

• 자료 수집 방법

2006년 6월 5일부터 6월 18일까지 연구대상자들에게 설문을 직접 배부 및 E-Mail 송·수신 방법을 이용하고 직접 자기보고식 방법으로 응답하게 하였다.

• 자료 분석 방법

수집된 최종 104명의 자료를 조사 대상자의 일반적 사항과 인터넷 이용현황, 서비스 이용현황, 서비스이용의 편리성에 대해서는 기초적인 빈도분석(frequency test)을 실시하였고, 서비스이용의 편리성과 장애인사이트의 만족도에 관하여 장애유형별, 인터넷활용수준별 어떠한 차이를 보이는지를 검정하기 위해 분산분석(Analysis of variance)을 실시하였다. 또한 서비스이용의 편리성과 장애인사이트 만족도간 상호 어떠한 연관성이 있는지와 그 연관성의 정보를 분석하기 위해 상관관계분석



<Figure 1> Analysis model of using the service

(pearson correlation analysis)을 실시하였다<Figure 1>.

● 장애인 관련 정보시스템 행정실무자 대상 설문조사

• 연구 대상자

서울시내에서 현행 5종의 장애인관련 정보시스템을 직·간접으로 경험한 바 있는 각 정보시스템의 시스템운영자, 사용자, 시스템 개발자를 주 대상으로 하였다.

• 연구 도구

성과를 평가하기 위해 한국전산원에서 공공부문정보시스템의 평가지침으로 제시한 집행성과 효과성 평가기준 및 항목을 참조하였고, 정보시스템의 주요성공요인(Critical Success Factor)을 도출해 내기 위해서 Hong(2000), Ryoo (2004) 연구에서 제시하는 주요성공요인을 참고하여 선정하였다.

• 자료 수집 방법

2006년 5월 9일부터 5월 20일까지 연구대상자들에게 설문지를 직접 배부 및 E-Mail 송·수신 방법을 이용하고 직접 자기보고식 방법으로 응답하게 하였다.

• 자료 분석 방법

분석 방법으로는 조사 대상자의 일반적 사항에 대해서는 기초적인 빈도분석을 실시하였고, 향후 장애인 정보시스템에 대한 주요성공요인을 도출하기 위해 분야별, 세부항목별로 평균과 표준편차를 이용하여 각각의 우선순위를 산출하였다. 그 다음 정보시스템별, 담당역할별 의견 차이에 대하여 각각 분산분석을 실시하였다. 마지막으로 효과성과 집행성간, 효과성과 집행성과 주요 성공요인 간에 상호 어떠한 연관성이 있는

지와 그 연관성의 정도를 분석하기 위해 상관관계분석을 실시하였다<Figure 2>.

장애인등록 및 관리를 위한 통합관리시스템 모형제시

현재의 장애인등록 및 관리에 대한 분석을 토대로 시스템에 대한 구조적 분석기법을 적용하여 제시하였다.

연구 결과

장애인등록 및 관리시스템 현황 및 실태를 분석

● 장애인 등록체계

• 장애인 실태조사

장애인복지법 의거 장애인구 및 장애출현율과 함께, 장애인의 생활실태 및 복지욕구를 파악하여 장·단기 장애인복지정책 수립 및 시행을 위한 기초자료를 제공함을 그 목적으로 실시하는 장애인 실태조사의 2005년도 조사에 의하면 실태조사를 통한 장애인수 중 77.7%가 장애인으로 등록되어 있음을 알 수 있다.

• 장애인등록사업

장애인등록사업은 1988년부터 전국적으로 실시하였으며 장애인 복지정책 입안의 기초 자료로 활용하는 한편 장애인 복지서비스를 제공하는 대상을 구체화하기 위한 제도이므로 실제로 장애인 일지라도 장애인 등록을 하여야만 정부가 장애인을 위하여 펴고 있는 각종 복지시책의 수혜자가 될 수 있다. 장애인의 등록을 하고자 하는 자는 읍·면·동사무소에 비치되어 있는 장애인 등록신청서를 작성하여 읍·면·동의 안내에 따라 지정 의료기관에서 장애검진서를 발급받아 다시 읍·면·동사무소에 제출하면 장애인으로 등록되며 읍·면·동에서는 이에 따라 복지카드를 교부하게 된다. 따라서 법적 의무가 장애인 등록과정에 없기 때문에 장애인이 직접 자발적으로 신고하지 않을 경우 장애인 통계에서 누락된다.

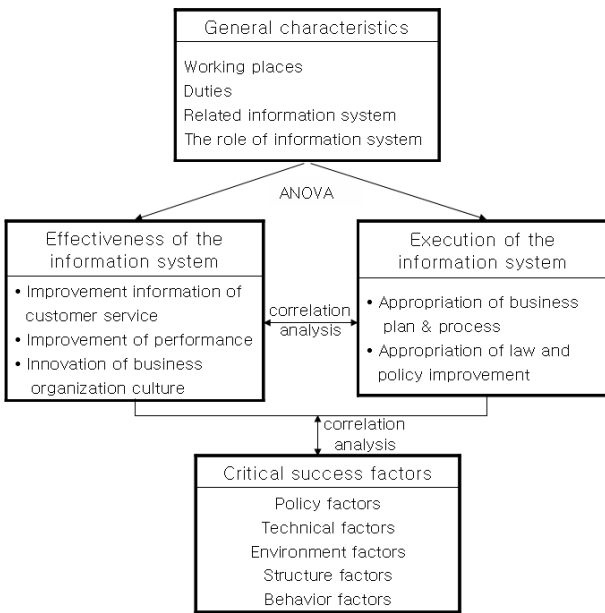
● 장애인 서비스관리

• 장애인의 서비스 이용

장애인은 다양한 서비스를 필요로 하고, 또 다양한 서비스를 이용하고 있다. 장애인은 장애등록·복지서비스·고용·교육·정보취득 등의 서비스 이용을 위해 해당 기구(행정자치부·보건복지부·장애인고용촉진공단·국립특수교육원·장애인단체·복지협회 등)를 이용하고 있으나, 각 기관간·기관내 시스템간 정보가 연계되지 않고 있다.

• 서비스 이용시 장애인 등록정보 현황

장애인 등록부터 서비스 이용을 위해 입력하는 등록정보에



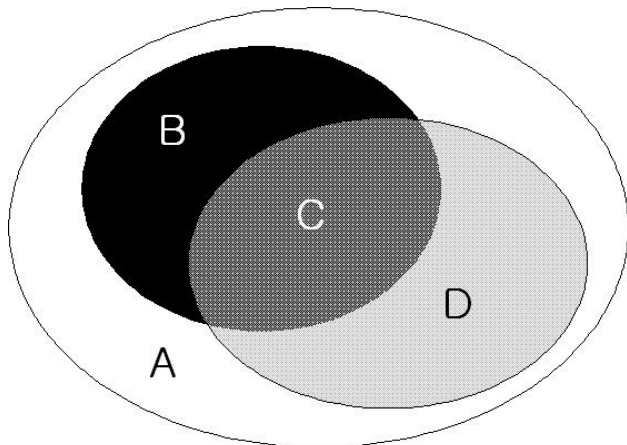
<Figure 2> Analysis model of information systems performance evaluation

관하여 장애인이 대표적으로 많이 이용하는 기관을 대상으로 조사하였으며, 등록정보의 자세한 항목은 장애검진서 등의 서류양식과 웹사이트를 통하여 작성하였다. 각 기관별로 등록정보 내용을 보면 장애유형에 대한 항목에도 장애유형과 등급을 입력하는 기관은 복지행정시스템과 정보통신부에서 운영하는 도움나라, 한국정보문화진흥원에서 운영하는 교육사이트로 나타났으며, 장애인의 대표적인 사이트인 복지통합창구시스템은 장애인의 유무만 회원구분으로 입력하도록 되어있다.

• 장애인등록 및 관리의 이원화

장애인 실태조사와 장애인 등록제도, 서비스이용시의 등록의 현황을 통해 실제 장애인에 대한 수를 도식화 하였다 <Figure 3>.

전체장애인(A)인 수를 파악하여야 하나, 아래의 그림과 같이 장애인실태조사에 의해 발견된 진단된 장애인(B), 장애인 등록제도에 의해 등록된 장애인(C), 서비스만 이용하여 관리 받는 장애인(D)을 표현하였으며, 현재 파악되는 장애인은 장애인 실태조사(B)와 장애인 등록제도(C)만 표면상 드러나고 있기에 전체 장애인을 파악하기는 어렵다.



A - The number of the disabled, B - The disabled diagnosed, C - The disabled registered, D - The disabled controlled

<Figure 3> The dual system of registering and managing the disabled

장애인관련 정보시스템 성과 분석 및 평가

● 장애인 대상 서비스이용에 관한 설문

• 응답자의 일반적 특성

총 조사인원은 104명이었으며 이중 지체장애인이 30명(28.8%), 뇌병변장애인이 36명(34.6%), 그 외 장애인이 38명(36.6%)이었다. 또한 장애인과 관계에서 아동의 경우 대부분 부모가 응답하여 부모인 경우가 35명(33.7%), 본인의 경우가 53명(51.0%)으로 나타났으며, 연령에서는 총 응답자의 74명

(71.1%)이 40세 이하로 나타났다. 최종학력에서도 고등학교졸업 이상이 82명(78.8%)을 차지하였고, 장애가 발생된 기간도 67명(64.4%)이 36개월 이상으로 나타나 대부분 장기적으로 장애가 있는 대상자였다.

• 응답자의 인터넷 이용현황

응답자의 61명(68.5%)이 5년 이상 인터넷을 사용한 것으로 나타났고, 69명(73.4%)이 집에서 인터넷을 사용한다고 응답하였다. 인터넷 사용횟수는 20명(20.8%)이 주 2~3회, 23명(24%)이 매일 1회씩, 32명(33.3%)이 매일 수시로 인터넷을 사용한다고 응답하였다. 또한 응답자 중 76명(73.1%)이 인터넷 활용수준이 보통이상이라고 응답하였다.

• 장애인 서비스이용 현황

장애인이 서비스를 이용하기 위해 개인정보를 2~3개의 기관에 등록하였다고 응답한 경우는 23명(24%), 서비스 이용시마다 등록하였다고 응답한 경우는 64명(66.6%)을 차지하여 대부분의 경우 서비스이용시 개인정보를 등록하는 것으로 나타났다. 또한 복지서비스를 이용하기 위해 신청하는 방법에 관한 질문에 49명(55.1%)이 직접 방문하는 것으로 나타났고, 유선과 인터넷으로 신청한다는 응답자는 24명(26.9%), 여러 가지 중복적인 방법을 사용한다는 응답자는 16명(18%)으로 나타나 이동이 불편한 장애인이 직접적으로 방문하여 신청하는 것으로 나타났다.

복지카드 발급을 위한 장애인 등록을 하기위해 89명(90.8%)이 2회 이상 기관을 방문하는 것으로 나타났다. 또한 인터넷으로 행정적서비스를 받은 경우 그로 인하여 기관방문이 감소하였냐는 질문에 60명(74.1%)이 감소하지 않았다고 응답하였다. 응답자의 98명(94.2%)이 현재 장애인 등록제도에 의하여 등록되어 있고, 65명(62.5%)이 장애인 서비스이용을 받고 있다고 응답하였다.

• 장애인 서비스이용의 편리성

처음 장애를 입었을 때 장애정보에 관하여 쉽게 접근할 수 있는냐는 질문에 64명(66.7%)가 아니라고 응답하였고, 현재도 39명(40.6%)이 장애정보를 접하기가 쉽지 않다고 응답하였다. 등록 및 서비스이용에 관한 절차에 대한 질문에 장애인 등록시 58명(58.6%), 서비스신청시 64명(66.7%)이 간편하지 않다고 응답하였다. 또한 한번 장애인 등록정보 입력으로 모든 서비스의 이용이 가능한가에 대한 질문에 80명(87.9%)이 아니라고 응답하였고, 기관간 정보가 연계되는가에 대하여 90명(93.7%)이 아니라고 응답하였으며, 인터넷상 정보교환이 가능한가에 대한 질문에 44명(53.7%)이 아니라고 응답하였다. 서비스이용시 장애인의 개인정보를 등록한다고 응답한 경우는 78명(83%)이고, 인터넷 사용시 등록한다고 응답한 경우는 42명(52.5%)으로 나타났다. 국가적으로 통합관리가 이루어지느냐에 대한 질문에 86명(93.6%)이 아니라는 부정적인 답변을

하였다.

• 장애유형에 따른 서비스이용의 편리성

서비스이용의 편리성에 대한 만족도는 5개 범주(용이성, 간편성, 연계성, 등록, 통합관리) 모두에서 부정적인 평가결과가 나타났으며, 서비스이용의 만족도에 대한 각 장애유형별 만족도 차이에 대해서는 분산분석 결과, 용이성(F=2.89, p<.01)에 관하여 통계학적으로 유의한 차이를 나타냈을 뿐 나머지 범주에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

• 장애유형에 따른 장애인 사이트의 만족도

장애인사이트 만족도는 5개 범주(효율성, 편리성, 디자인, 정보적합성, 유용성) 중 효율성에서만 긍정적인 평가결과가 나타났고, 나머지 범주에 대해서는 부정적인 평가결과가 나타났다. 장애인사이트 만족도에 대한 각 장애유형별 만족도 차이에 대해서는 분산분석 결과, 정보의 유용성(F=3.37, p<.01), 디자인 만족도(F=2.55, p<.01), 시스템 편리성(F=2.49, p<.01)이 통계학적으로 유의한 차이를 보였고, 나머지 범주에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

• 인터넷 활용수준별 서비스이용의 편리성

서비스이용의 편리성은 5개 범주(용이성, 간편성, 연계성, 등록, 통합관리) 모두에서 부정적인 평가결과가 나타났으며, 서비스이용의 편리성에 대한 각 인터넷 활용수준별 만족도 차이에 대해서는 분산분석 결과, 간편성에서 유의한 차이(F=3.92, p<.01)를 나타냈을 뿐 기타 범주에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

• 인터넷 활용수준별 장애인 사이트의 만족도 평가

장애인사이트의 만족도는 5개 범주(효율성, 편리성, 디자인, 정보적합성, 유용성) 중 효율성에 대해서만 긍정적인 평가결과가 나타났고, 나머지 범주에 대해서는 대체로 부정적인 평가결과가 나타났으며, 장애인사이트에 대한 각 인터넷 활용수준별 만족도 차이에 대해서는 분산분석 결과, 유용성에서 유의한 차이(F=3.77, p<.01)를 나타냈을 뿐 기타 범주에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

• 서비스이용과 장애인 사이트간 만족도의 연관성

서비스이용의 용이성과 간편성, 연계성과 장애인사이트 만족도의 관계에서 대체로 방향성이 Positive(+)로 나타나 상호양의 관계에 놓여 있음을 알 수 있었고, 장애인의 정보등록과

장애인사이트의 만족도의 관계는 방향성이 Negative(-)로 상호음의 관계에 놓여 있음을 알 수 있었다. 또한 통합관리와 장애인사이트 만족도의 관계에서도 디자인을 제외한 모두가 음의 관계로 나타나, 그 연관성 정도에 있어서 대체로 유의수준(p<.01)하에서 상호연관도가 낮은 것으로 나타났다<Table 1>.

● 장애인관련 정보시스템 행정실무자 대상 설문

• 응답자의 일반적 특성

총 조사인원은 50명이었으며, 정부(지방자치단체) 종사자가 21명(42%), 장애인복지 기관 및 협회 종사자가 19명(38%), 학계·연구기관 종사자가 10명(20%) 응답하였고, 담당직무별로 보면 사무관리직이 30명(60%), 사회복지 관련직이 20명(40%), 전산직이 10명(20%)으로 응답하였다.

또한 그들이 경험한 정보시스템별로 살펴보면 장애인복지통합창구시스템 11명(22%), 장애인고용정보통합시스템 8명(16%), 원격영상교육시스템 10명(20%), 복지행정시스템 10명(20%), 장애인등록시스템 11명(22%)으로 응답하였다. 그들의 각 정보시스템에서의 담당역할을 살펴보면, 시스템 사용자가 29명(58%)으로 가장 많았으며, 시스템 운영자 16명(32%), 시스템 개발자 5명(10%) 순이었다.

• 현행 정보시스템의 사업 효과성에 대한 평가

먼저 정보시스템별 평가에서는 3개 범주(고객서비스 향상정도, 내부 업무수행의 향상정도, 조직문화 혁신정도) 중 고객서비스 향상정도가 약간 낮은 점수를 보였지만 모두에서 대체로 긍정적인 평가결과가 나타났다. 또한 각 정보시스템에서의 담당역할별로는 사업적 효과성에 대해 대체로 통계학적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 전반적으로 시스템운영자, 사용자, 개발자들이 사업의 효과성에 대해 대체적으로 긍정적인 반응을 보이고 있다. 또한 특이할만한 사항은 시스템개발자들이 고객서비스 향상정도에 대해 부정적인 반응을 보이고 있다는 점이다.

• 현행 정보시스템의 사업의 집행성에 대한 평가

먼저 정보시스템별 평가에서는 2개 범주(사업계획 및 과정의 적정성, 법·제도적 개선의 적정성) 모두에서 긍정적인 평가결과가 나타났으며, 사업의 집행성에 대한 각 정보시스템별 성과점수 차이에 대해서는 분산분석 결과, 사업계획 및 과정

<Table 1> Correlation between convenience of using the service and satisfaction of the disabled websites

Contents	Productivity	Convenience	Design	Information suitability	Appropriation
Easiness	0.23*	0.29**	0.31**	0.34**	0.40**
Simplicity	0.17	0.21*	0.12	0.11	0.17
Connection	0.02	0.08	0.18	-0.03	0.08
Registration	-0.14	-0.14	-0.02	-0.19	-0.07
Total management	-0.01	-0.01	0.05	-0.14	-0.19

* p<0.05, ** p<0.01

의 적정성에서 유의한 차이(F=15.68, p<.01)를 나타냈고, 법·제도적 개선의 적정성에서도 유의한 차이(F=9.39, p<.01)를 나타냈다. 또한 각 정보시스템에서의 담당역할별로는 사업의 집행성에 대해 통계학적으로 유의한 차이(F=3.68, p<.05)를 보이고 있다. 전반적으로 시스템개발자와 시스템운영자들이 사업의 집행성에 대해 긍정적인 반응을 보인 반면에, 시스템사용자들은 부정적인 반응을 보이고 있다.

• 사업의 효과성과 집행성간의 연관성

사업의 효과성과 집행성 모든 범주에서 방향성이 Positive (+)로 나타나 상호 양의 관계에 놓여 있음을 알 수 있었고, 그 연관성 정도에 있어서도 대체로 유의수준(p<.01)하에서 상호 연관도가 높은 것으로 나타났다. 특히, 사업계획 및 과정의 적정성이 사업의 효과성 성과와 밀접한 연관성이 있는 것으로 나타났다.

또한 내부업무수행의 향상정도가 사업의 집행성 성과와 밀접한 연관성을 나타냈으며, 이는 정보시스템의 사업의 집행성 성패여부가 정보시스템을 사용하는 사람의 업무수행의 향상정도에 의해 결정될 수 있음을 시사하고 있는 것으로 판단된다 <Table 2>.

• 향후 정보시스템의 주요성공요인

주요성공요인에 대해서 먼저 분야별 우선순위를 살펴보면, 정책적 요인이 평균 2.09로 1순위를 나타냈고, 이어서 환경적 요인(2.90), 구조적 요인(3.09), 기술적요인(3.40), 행위적요인(3.50) 순으로 우선순위가 부여되었다. 이를 세부항목별로 살펴보면, 정책적 요인에서는 ‘장애인분야 정보화 전략계획(ISP)의 수립’이 평균 2.64로 1순위를, ‘프로젝트 성과관리를 위한 체계적인 평가’가 평균 5.70으로 7순위를 나타냈다. 또한 환경적 요인에서는 ‘정책결정기관(정부)의 지속적인 정보화 예산 지원’(1.02)을, 구조적 요인에서는 ‘종합적인 추진체계(장애인 정보화지원센터)의 구축·운영’, ‘장애인 정보 표준화 전담조

직의 구축·운영’(2.27)을, 기술적 요인에서는 ‘프로그램의 품질 향상을 위한 충분한 개발비용 및 기간의 투입’(2.00)을, ‘장애인의 사용편의성을 고려한 설계’(2.10)를, 행위적 요인에서는 ‘정책결정기관(정부)의 장애인정보화사업 확산 의지’(2.10)를 각각 1순위로 꼽았다.

• 현행 정보시스템의 성과와 주요성공요인간의 연관성

분석결과, 현행 정보시스템의 성과와 그들이 중요하다고 판단하는 주요성공요인의 관계에서는 일부 관계에서 상호 양(+)의 관계와 음(-)의 관계로 연관되어 있었으나 주로 50% 미만의 미약한 연관관계를 나타냈다<Table 3>.

장애인등록 및 관리를 위한 통합관리시스템 모형 제시

● 배경도

장애인의 통합관리가 이루어지기 위해서는 보건소 및 의료기관에서의 장애인의 정보가 시스템을 통하여 등록되고, 장애인이 필요로 하는 서비스를 이 시스템을 통하여 제공하며 장애인에 관한 전체적인 관리가 가능하여야 한다. 이를 배경으로 설계하였다<Figure 4>.

● 자료흐름도

장애인통합관리시스템은 등록관리 프로세스와 서비스를 이용하는 프로세스, 통계관리 프로세스로 구성하였다<Figure 5>.

• 등록관리

장애인이 보건소나 의료기관을 통해 발견되어 장애인통합관리센터(가칭)에 등록을 의뢰하면 통합관리센터에서는 의뢰된 장애인의 정보와 통합관리센터에 등록된 장애인의 기본정보를 비교하여 미등록되어 있는 장애인을 대상으로 등록대상자 리스트를 만들어 장애인기본정보DB에 등록하고 장애인정보를 장애인통합DB(진단정보DB, 검사정보DB, 신체정보DB, 장애유

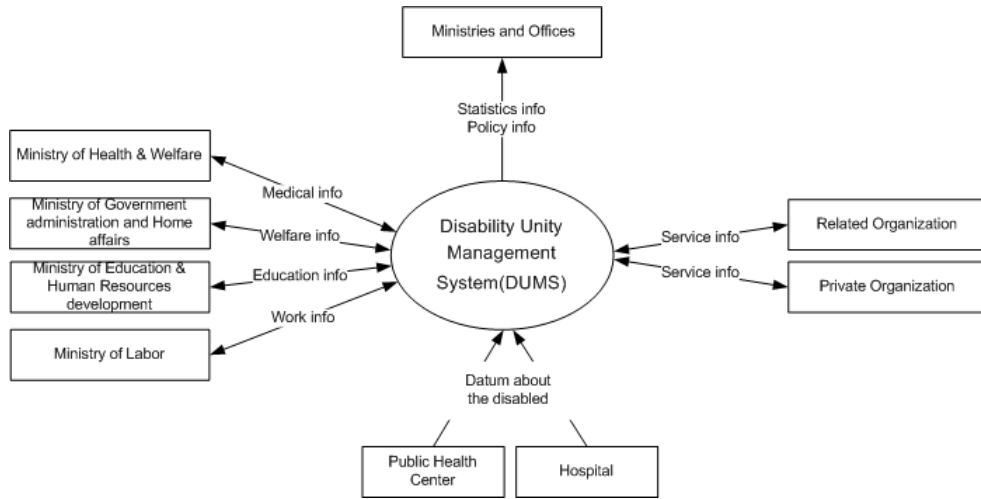
<Table 2> Correlation between performance effectiveness and execution in the project

Contents	Appropriation of business plan & process	Appropriation of law and policy improvement
Improvement of customer service	0.82*	0.70*
Improvement of work performance	0.87*	0.84*
Innovation of business organization culture	0.86*	0.76*

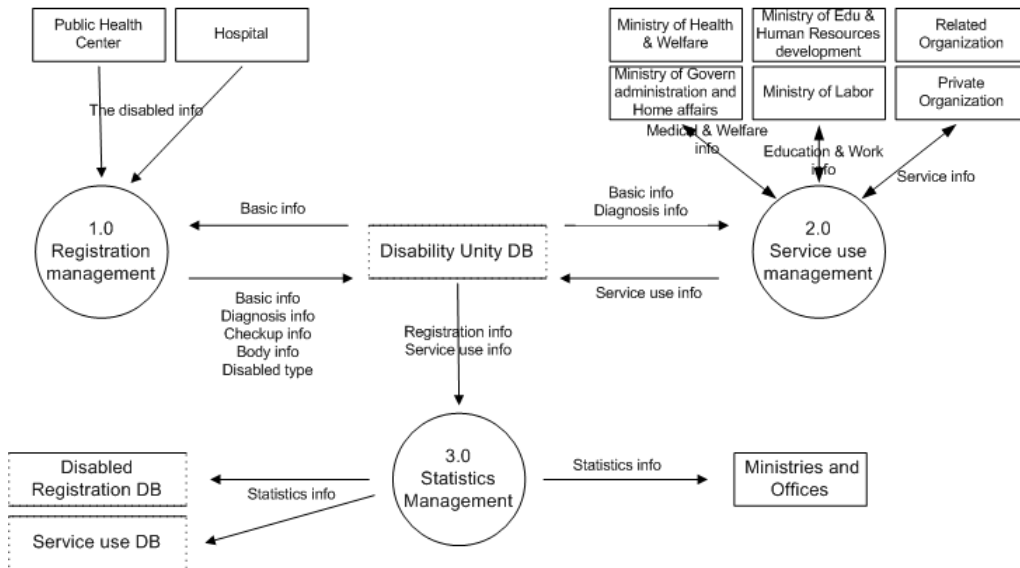
* p<.01

<Table 3> Analysis on the relation of information system between performance and critical success factor

Contents	Policy	Technical	Environmental	Structure	Behavior
Improvement of customer service	0.02	0.28	-0.23	-0.13	0.04
Improvement of work performance	-0.08	0.22	-0.10	-0.31	0.26
Innovation of business organization culture	-0.25	0.22	-0.08	-0.16	0.26
Appropriation of business plan & process	-0.13	0.27	-0.03	-0.11	-0.04
Appropriation of law and policy improvement	-0.23	0.19	0.15	-0.17	0.01



<Figure 4> Disability unity management system(DUMS)



<Figure 5> Disability unity management system DFD

행정정보DB)에 등록하는 프로세스를 실행한다. 이 프로세스는 장애인의 90.8%가 등록을 위해 기관을 2회이상 방문한다는 설문조사 결과와, 장애등록 및 서비스 신청시 절차에 관하여 62.7%가 간편하지 않다고 응답한 문제점을 보완하여 제시하였다.

• 서비스이용관리

장애인통합관리센터(가칭)에 등록되어 있는 보건복지부의 의료정보, 행정자치부의 복지정보, 교육부의 교육정보, 노동부의 직업정보, 관련협회 및 민간단체에서 제공하는 서비스정보 중에서 통합관리센터에 등록된 장애인의 기본정보를 기준으로 상담과정을 통하여 서비스이용리스트를 작성하여 장애인기본정보DB에 등록하고 접수하면 서비스의뢰서에 의해 서비스가

제공되며 서비스제공기관DB와 서비스프로그램DB에 장애인이 이용한 서비스에 관하여 저장된다. 이 프로세스는 장애인 만족도조사에서 서비스 신청방법이 방문 및 유선과 인터넷의 중복으로 신청한다고 73.1%가 응답하여 신청방법을 해결하고자 장애인등록 후 곧바로 장애인의 특성에 맞는 서비스를 이용할 수 있도록 제시하였다. 또한 기관간 정보연계에 대하여 93.7%가 되지 않아 이용이 불편하다고 호소한 부분에 대하여 서비스의 정보가 한 곳에 등록되고 또 각 기관에 장애인의 정보를 제공할 수 있도록 하여 장애인의 서비스 이용이 더욱 간편화되도록 제시하였다.

• 통계관리

모든 등록정보(장애인 기본정보, 진단정보, 검사정보, 신체

정보, 장애유형정보, 서비스제공기관, 서비스프로그램)를 이용하여 장애인의 등록 및 특성, 서비스욕구 등의 통계자료를 산출하여 그 결과를 장애인등록DB와 서비스이용DB에 저장하고 관련부처에 정보를 제공한다.

● 계층적 입출력 모형

장애인통합관리시스템의 계층적 모형은 크게 장애인등록관리, 서비스이용관리, 통계관리 3가지의 기능으로 분류할 수 있다. 시스템 분석 및 설계시 데이터의 구조 자체를 계층화하고 각각의 과정을 입력(input)과정, 처리(process)과정, 출력(output)과정의 단계로 분해하였다.

보건소, 병원에서 장애인 등록을 의뢰하면 장애인의 기본정보를 확인하여 장애인기본정보, 진단정보, 검사정보, 신체정보, 장애유형정보를 장애인통합DB에 등록한다<Figure 6>.

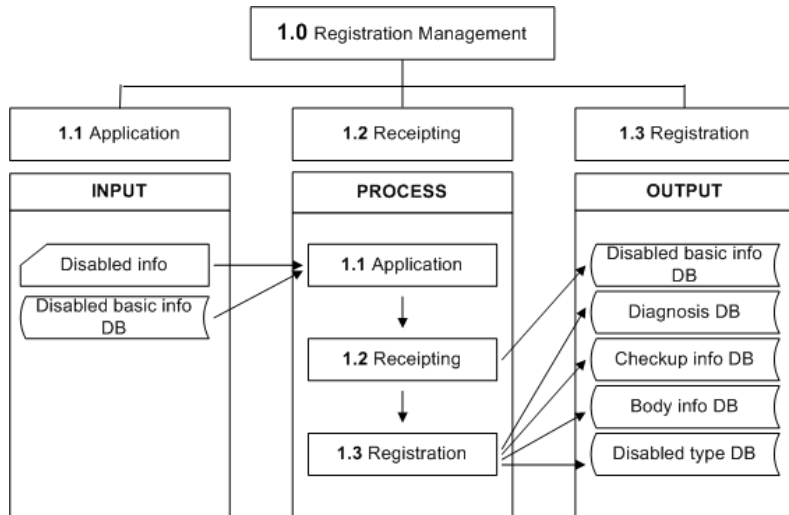
장애인통합관리센터(가칭)에 등록된 장애인이 보건복지부의 의료정보, 행정자치부의 복지정보, 교육부의 교육정보, 노동부의 직업정보, 관련협회 및 민간단체에서 제공하는 서비스정보 등을 이용하면 장애인기본정보DB와 서비스제공기관DB, 서비스프로그램DB에 저장된다<Figure 7>.

등록된 모든 정보를 이용하여 장애인의 등록 및 특성, 서비스욕구 등의 통계자료를 산출하여 그 결과를 장애인등록DB와 서비스이용DB에 저장한다<Figure 8>.

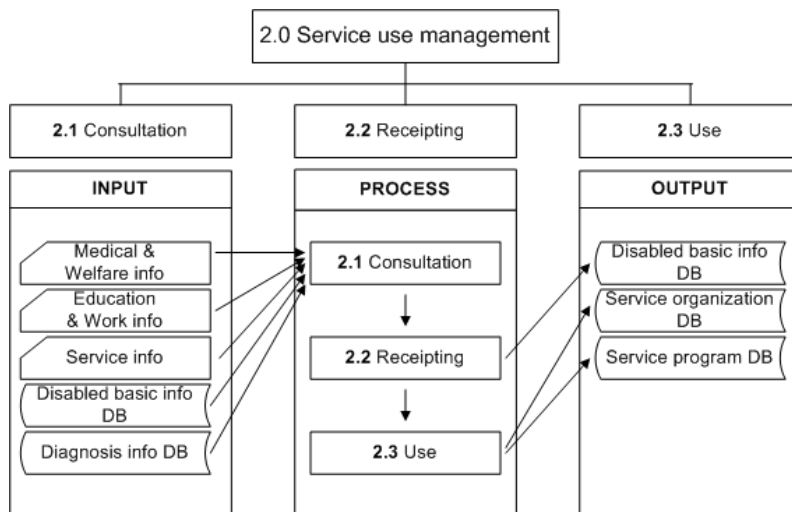
장애등록에 관한 발전 및 개선방안 제시

● 법·제도적 방안

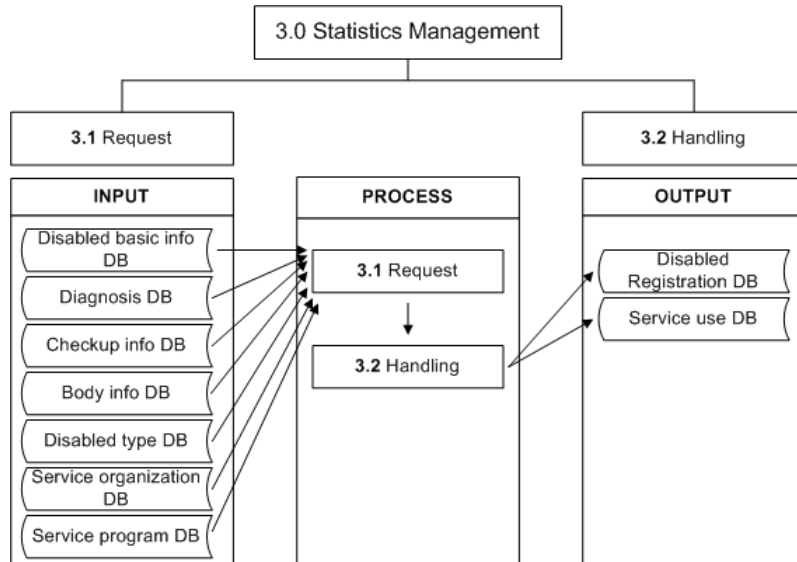
지속적이고 성공적인 장애인등록을 위해서는 장애인등록에 대한 법적 제도의 뒷받침과 예산이 지원되어 안정적이고 성



<Figure 6> Registration management HIPO



<Figure 7> Service use management HIPO



<Figure 8> Statistics management HIPO

공적인 등록시스템 구축을 위한 여건이 조성되어야 하며, 특히 의료기관 및 장애인의 협조에 보상조치가 필요하다.

민간의료기관에서 장애인을 최초 진단시 그 사실을 장애인 등록센터에 신고하도록 하는 규정이 필요하다. 또한 등록에 대한 수가를 추가로 지급하는 방안도 검토할 필요가 있다.

장애인으로 등록될 경우 실질적인 복지혜택이 주어지고, 특히 서비스이용에 있어서 본인부담금의 경감과 같은 경제적인 보상이 마련되어야 한다.

● 개인정보 보호방안

장애인 통합관리시스템을 운영하기 위해서는 장애인 정보에의 무단 접근, 정보 유출, 변형으로 인한 사생활 침해, 시스템의 보안문제 등 등록환자의 개인정보에 관한 많은 위험요인이 존재한다.

장애인은 자신의 개인질병이나 진료내역이 인터넷상으로 공유되는 것에 대해 비밀성이 보장되지 않는다고 생각함으로써 이로 인한 거부감이나 불신감이 있다. 의료법 제20조에서는 시스템 보안유지를 위한 보호수단이나 보안장치와 관련된 세부 사항 및 행정적 지원과 관련된 규정 등이 명시되어 있지 않다.

이에 대한 방안으로는 정보의 비밀성, 무결성, 가용성 즉 불법적인 공개로부터의 보호, 불법적인 변조로부터의 보호, 파괴 및 지체로부터의 보호를 전산 의료정보 및 네트워크 환경에서 확립해야 하며, 이를 뒷받침할 수 있는 법·제도적 장치가 필요하다.

공공기관의 개인정보보호에 관한 법률 제 4조(개인정보의 수집)의 규정과 제 9조(개인정보의 안전성 확보 등)에 의해

개인정보가 분실·도난·누출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 안정성 확보에 필요한 조치를 강구하여야 한다는 규정이 있다. 따라서 개인정보를 수집 및 보유, 이용 및 제공의 제한, 안전성 확보방안 등에 관한 법적 장치를 장애인등록제도에 추가적으로 마련해야 한다.

● 장애인정보의 표준화 방안

장애인통합관리시스템을 보건소, 의료기관, 서비스 제공기관 등의 정보시스템과 전산적으로 연계하여 장애인 정보를 획득하기 위해서는 기초입력정보와 의학용어, 장애인 용어의 통일 문제, 모든 기관에서 사용할 수 있는 통일된 기준의 부재 문제 등 많은 제약요인이 따른다.

장애인 관련 기관마다 다양한 기록지를 사용하고 있고, 의료기관과 지역사회의 종사자에 따라 다양하고, 지역사회에서도 종사자마다 기록의 내용이 다양하다. 또한 각 기관별 정보시스템의 개발과 전산시스템 구축으로 서식이 표준화되어 있지 않아 각 기관간 정보교환이 곤란하다.

장애인통합관리시스템의 완성은 정보화시대를 맞이하여 앞으로 진행될 전자의무기록 시스템과의 연계를 통하여 보다 신속하고 정확한 자료를 얻을 수 있을 것이다.

● 정책 활용 방안

장애인통합관리시스템의 목적은 발생한 모든 장애인을 등록함으로써 발생 정보를 명확히 파악하여 지속적으로 추적하고 적극적으로 관리하고, 서비스이용을 통합적으로 관리하고자 하는 것이다. 국가적으로는 장애인통합관리시스템을 장애인의 발생률에 대한 체계적인 통계를 산출하는데 활용한다. 이로

인한 사회경제적인 부담을 측정하여 장애인의 예방 및 관리에 필요한 기초적인 정보를 산출한다.

장애인 관련 통계는 장애인의 정책 수립 및 수행시 기획이나 목표설정 그리고 평가에 중요한 정보로 활용될 뿐만 아니라 국가의 지표를 국가내의 변화와 국가간의 차이 비교 등에 매우 유용한 지표로 활용된다. 또한 장애 발생과 관련된 각종 사회인구학적 자료와 건강관련 행위, 서비스 이용행위 등과 관련성을 파악할 수 있어 장애인 관리의 학문적 이론과 전략을 개발하는데 활용할 수 있으며, 장애인의 규모와 분포를 파악하여 국가 장애인복지사업의 지원을 위한 예산규모, 장애인 관련 종사인력 및 서비스 이용비용을 추정하는 자료로 활용할 수 있다.

서비스이용의 통합관리는 서비스제공의 세부적 프로그램과 제공기관 및 이용현황에 대한 포괄적인 관리 및 체계적인 관리가 가능하여 중복적인 서비스제공 및 프로그램 개발로 인한 재정부담이 감소되고, 장애인복지서비스의 욕구 파악 및 경제적인 예산을 편성하는 자료로 활용할 수 있다. 서비스제공기관의 관리를 통하여 공공기관이나 민간기관 모두 선의의 서비스 경쟁을 유도함으로써 복지서비스의 질을 향상시킬 것이다. 또한 서비스프로그램의 관리를 통하여 장애유형별 다양한 프로그램이 개발되고 운영되어 보편적인 복지서비스의 제공이 이루어질 것이다.

● 주요성공요인을 활용한 장애인정보화사업 적용방안

현행 정보시스템의 경험자들은 향후 장애인정보화사업의 주요성공요인에 대해 정책적 요인을 가장 중요하게 선택하였으며, 환경적 요인, 구조적 요인, 기술적 요인, 정보화 외적요인 순으로 그 중요성을 강조하였다. 세부항목별로는 정책적 요인에서 '장애인분야 정보화 전략계획(ISP)의 수립'을, 환경적 요인에서는 '정책결정기관(정부)의 지속적인 정보화예산 지원'을, 구조적 요인에서는 '종합적인 추진체계(장애인정보화지원센터)의 구축운영과 장애인정보 표준화 전담조직의 구축 운영'을, 기술적 요인에서는 '장애인의 사용편의성을 고려한 설계와 프로그램의 품질 향상을 위한 충분한 개발비용 및 기간의 투입'을, 행위적 요인에서는 '정책결정기관(정부)의 장애인정보화사업 확산의지'를 각각 1순위로 선택하였으며, 이는 현행 정보시스템에 대한 성과조사시 나타난 평가결과와 거의 일치하지만, 특이한 사항은 기술적 요인에서 '장애인의 사용편의성을 고려한 설계'를 중요하다고 선택한 것이다. 이는 향후 장애인정보화사업에 있어 수요자인 장애인 입장에서 충분히 고려하여 진행하여야 한다는 것을 확인시켜준 결과이며, 이를 활용한다면 보편화된 서비스를 제공할 수 있는 복지국가로 한걸음 다가갈 수 있을 것이다.

논 의

산업화와 노령화 등 사회구조 변화에 새로운 복지서비스 욕구 및 질적 향상에 대한 요구가 급증하고, 참여정부의 IT복지국가 구현을 지향하고 있으며, 특히 소외된 계층에 속하는 장애인에 대한 지원정책의 일환으로 장애인복지 정보화사업에 많은 예산을 들여 다양하게 시도하고 있으나 공급자중심으로 이루어져 장애인에 대한 실질적인 복지서비스의 정책 수립에 어려움이 있다.

이 연구에서는 국가정보화사업의 한 분야인 장애인정보화사업에 관하여 현황을 파악 및 평가하고 향후 국가 장애인정보화사업의 발전방안을 제시하고자 하였다. 장애인등록 및 관리시스템의 현황 및 실태를 분석하였고, 장애인의 서비스에 대한 만족도와 장애인관련 정보시스템을 사용하는 실무자에 대한 성과평가 및 주요성공요인에 대한 파악을 하였다. 이를 통해 장애인통합관리모형을 제시하였으며 향후 장애인 등록에 관한 발전 및 개선방안을 제시하였다.

장애인등록 및 관리체계를 분석한 결과, 현재 장애인 등록 체계에서는 법적인 의무 없이 장애인의 자발적인 신고에 의해 등록되기에 정확한 장애인이 파악되지 않았고, 서비스 이용시 입력하는 개인정보가 다양하며 정보공유가 되지 않아 서비스이용에 대한 전체 파악이 되지 않았다. 보건소나 병원에서 발견되는 장애인이 바로 등록으로 연계될 수 있는 시스템의 구축이 필요하며, 이를 위해 장애등록의 의무나 정보연계 등에 대한 법적 제도적 장치가 필요할 것으로 판단된다.

장애인 정보시스템의 성과를 분석한 결과, 장애인의 경우 장애인등록 및 서비스 신청절차나 기관간 정보 연계성, 전반적인 서비스이용에 관하여 낮은 만족도를 보였으며, 장애인 정보시스템을 사용하는 실무자의 경우 사업의 효과성과 집행성에 관하여 긍정적인 반응을 나타냈다. 이는 장애인의 정보화가 수요자 중심으로 이루어진 것이 아니라 공급자중심으로 이루어져 장애인의 경우 정보화로 인하여 직접적인 혜택을 느끼지 못하고 있고, 실무자의 경우 업무간소화로 인한 만족도가 상대적으로 높아진 결과라 보여진다. 장애인 정보화사업에 있어 먼저 수요자인 장애인의 욕구를 파악하고 편리성을 고려한 시스템으로 진행되어야 할 것이며, 이를 위해 현재 진행중인 장애인정보시스템에 대하여 다양한 분야에 대한 각 학계 및 전문가들이 다양한 각도에서의 연구가 필요할 것으로 판단된다.

이 연구에서의 장애인통합관리시스템은 장애인의 등록에서부터 서비스이용까지 통합적인 관리를 위해 제시하였으며, 특히 서비스를 이용하는 장애인이 쉽게 접근할 수 있도록 설계하여 장애인에 대한 통합적이고 체계적인 관리가 가능하도록 하였다. 또한 기존의 연구들은 복지서비스에 대한 통합관리

측면에서 이루어진 것이라 장애인등록에서 서비스까지 연계된 통합관리라는 측면에서도 의의가 있다.

이 시스템의 특징으로는 첫째, 장애인의 등록이 지역사회 보건소나 병원을 통해 신청하고 등록되어 미등록 장애인이 발생되지 않도록 하였고, 장애인의 편리성을 증대시켰다. 둘째, 장애인의 서비스이용에 대한 접근성이 간편해졌다. 장애인등록을 하면 필요한 서비스를 제공받을 수 있도록 하여 수요자 중심의 서비스 전달체제로 바꾸어 질적 서비스 제공이 가능하도록 하였다. 셋째, 장애인등록의 누락이 발생되지 않아 정확한 장애인 통계가 가능하였고, 이용하는 서비스 정보를 통하여 정확한 욕구를 파악할 수 있었으며 또한 정확한 자료를 통한 장애인정책의 방향을 제시할 수 있었다.

또한 이 연구는 장애인정보화의 전체적인 부분을 제시하고, 장애인의 만족도와 행정실무자의 정보화의 성과평가를 통해 향후 장애인 정보화사업의 나아가야 할 방향을 제시한 것과 또한 기존의 연구와 달리 장애인 등록부터 전체적인 관점으로 장애인의 편의성을 위한 모형을 제시하였다는 데 의의가 있다고 볼 수 있으며, 이를 통하여 장애인 정보화사업 및 정책 수립시 유용한 자료로 사용되리라 기대한다.

기존의 통합모형에 대한 연구를 보면, 장애인복지 One-Stop Service 모형으로 장애인이 욕구해결 또는 생활에 필요한 정보 또는 서비스가 필요할 경우 보편적 서비스 개념의 장애를 배려한 장애인복지 통합창구망에 들어와서 필요한 정보와 서비스를 받을 수 있도록 하며(온라인서비스), 필요한 재활서비스를 제공하는 가장 가까운 기관에 서비스를 신청하면, 상담 및 서비스 기능에 대한 통지를 통해 제공받을 수 있도록 하는 서비스 모형을 제시(Ryoo, 2000)하였고, 장애인이 복지욕구가 발생했을 때 수많은 복지서비스와 복지기관들의 정보에 접근할 수 있는 통합창구의 역할로 장애인복지통합창구시스템을 제시(Ryoo, 2004)하였다. 또한 전 국민이 일생동안 수급하는 서비스와 급여를 관리할 수 있는 복지서비스 카드 제도를 도입하여 복지서비스 수급을 돕고, 건강정보의 자기관리로 자율적 예방을 유도하며 중복진료·과잉검사 등의 낭비요인을 방지할 수 있을 것(Kang, 2000)이라 하였다.

외국의 경우 장애의 개념이 우리와 달리 넓은 의미로 사용되어 국내에서처럼 장애인등록이라는 용어는 사용하고 있지 않지만, 미국의 경우 뇌졸중 등록사업으로 뇌졸중으로 인한 사망과 장애를 줄이고 살아남은 사람의 삶의 질 향상에 기여하기 위하여 CDC(Center for Disease control and prevention)에서는 2001년 Paul Coverdell National Acute Stroke Registry를 설립하였고, 이를 통해 뇌졸중 환자에 대한 등록사업을 시작하였다. 이것은 기존의 Natioanl Institute of Neurological Disorder and Stroke와 The Brain Attack Coalition 등이 참여하여 병원에 내원하는 뇌졸중 환자들이 빠짐없이 등록(hospital-

based registry)되도록 하였다(Wattigney, Croft, & Mensah, 2003). 호주의 센터링크(Centerlink)는 국민들이 개별 부처가 제공하는 각각의 공공서비스를 받기 위하여 각기 다른 기관을 찾아다닐 필요없이 단 한곳을 찾아가면 모든 문제를 해결할 수 있도록 하는 것이 공공서비스의 만족도를 높이는 길이며 보다 효율적으로 서비스를 제고하는 길이라는 인식에서 1997년에 최초로 설립되었다(Jang, 2005).

이 연구에서의 제한점은 첫째, 장애인관련 정보시스템 행정실무자를 대상으로 실시한 성과평가의 설문조사 과정에서 조사대상자 수의 편차문제를 들 수 있다. 본 연구에서는 장애인관련 정보시스템을 대상으로 하는 연구인만큼 장애인관련 실무자들을 응답자로 확보해야 했기 때문에 별도의 표본을 추출하지 않은 채 조사를 실시하였는데, 각 정보시스템의 담당역할별로 조사대상자의 편차가 심하여, 이에 대한 분석결과가 대체로 조사대상자수가 많은 쪽의 의견으로 치우쳐 나타날 수밖에 없었다. 따라서 향후 이러한 한계점을 극복하기 위해서는 각 정보시스템의 담당역할의 편차별로 가중치를 부여하여 그 편차를 줄여보는 방법을 적용해 볼 필요가 있겠다. 둘째, 장애인등록에 대한 표준화가 이루어져야 한다. 표준화가 이루어지지 않은 경우, 정보제공자인 보건소 및 의료기관과 서비스를 제공하는 기관 간 필요한 정보가 다르다면 지금까지 진행되고 있는 정보화처럼 통합되지 않을 것이다. 셋째, 장애인에게 서비스를 제공하는 기관의 관리가 이루어져야 한다. 공공기관이든 민간이 운영하든 제공하는 서비스에 대하여 인증 및 등록과정을 통해 서비스가 제공되도록 하여야 한다. 넷째, 서비스 대상자는 등록된 장애인이어야 할 것이다. 장애인에 대한 정확한 통계 산출과 정책의 기본자료가 되려면 등록된 장애인이 서비스를 이용함으로써 통합적인 관리가 가능할 것이다. 다섯째, 개인정보 보호에 대해 장애인정보 공동활용시 장애인의 동의 등 구체적인 내용이 없으므로 정보의 비밀성, 무결성, 기용성을 정보목표로 하는 개인정보 보호에 대한 보안체계 확립이 필요하다.

이 연구는 현재 진행되고 있는 장애인관련 정보화사업에 대하여 올바른 추진 전략 방향을 제시하고자 하였으며, 특히 장애인등록에서부터 서비스까지 연계하여 통합적으로 관리할 수 있는 장애인통합관리시스템 제시를 통해 수요자 중심의 복지정책을 지향하는 근간이 될 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 장애인 정보화시스템에 대한 실태를 파악하여 평가함으로써 국내에 적용 가능한 장애인 등록 및 관리를 위한 통합시스템 모형을 제시하고자 하였다.

장애인 정보화사업은 국가 정보화사업으로 진행되고 있는

시스템과 관련 자료를 통해, 민간이 운영하는 장애인관련 사이트는 인터넷 검색을 통해 파악하여 정리하였다. 또한 현재 장애인관련 정보시스템을 사용하는 실무자를 대상으로 현 정보시스템의 성과평가와 실제 등록장애인이 서비스 이용시 정보입력과 개인정보 등록으로 인한 정보의 공유와 절차, 사이트 만족도에 관하여 조사하고 효율적인 관리를 위한 통합관리시스템 모형을 제시하였으며, 향후 장애인관리를 통합적으로 관리함에 있어 본 연구결과를 활용할 수 있을 것이다.

본 연구결과를 바탕으로 효율적인 장애인 통합관리시스템 도입에 관한 제언은 다음과 같다.

첫째, 장애인을 통합적으로 관리하기 위해서는 현재 장애인 등록정보에 관하여 표준화가 먼저 이루어져 모든 기관에서 필요한 장애인 등록정보를 활용할 수 있도록 하여야 할 것이다.

둘째, 장애인 통합관리시스템 도입은 지금까지 진행되어 온 정보화사업과 연계하여 장애인등록 부분을 중앙 센터로 두어 현재 운영되고 있는 각 시스템과 장애인 등록정보를 연계하여 공유할 수 있을 것이다.

셋째, 통합관리시스템이 성공적으로 운영되기 위해서는 장애인 등록정보의 보안방법에 대한 접근을 통해 순차적으로 진행되어야 할 것이다.

넷째, 통합관리시스템이 성공적으로 운영되기 위해서는 장애인을 대상으로 서비스를 제공하는 실무자의 의견과 직접적인 서비스를 제공받는 장애인 등의 의견이 제대로 반영되어야 할 것이다.

다섯째, 개인정보 보호방안, 정보의 표준화, 법·제도 연구, 각 사용안에 대한 전자인증 등 다양한 각도에서 장애인 통합관리시스템 도입에 대한 연구가 계속적으로 진행되어야 할 것이다.

References

- Bae, K. J., Park, K. Y., & Park, E. S. (2003). The present condition and problem of the grading guide for disability after stroke. *The Journal of Korean Academy of Rehabilitation Medicine*, 27(3), 329-334.
- Hong, Y. S. (2000). *Analysis on the critical success factors of the national health and medical information systems*. unpublished master's thesis. Yonsei University, Seoul.
- Jang, J. Y. (2005). Units of public delivery system in Australia: Centerlink. *Korea Labor Institute*, 3, 50-57.
- Kang, H. K. (2000). Life-style health welfare system construction. *Health and welfare policy forum*, 1, 25-31.
- Kim, B. O., Lee, J. W., & Yun, S. H. (1995). Re-evaluation of disability grades in the registered disabled. *Chungnam Medical Journal*, 22(1), 159-164.
- Ministry of Health and Welfare. (2006). *Disabled person actual condition investigation*. Seoul: Korea.
- National Rehabilitation Center. (2003). *The development of health care system for disabled people*. Seoul: Korea.
- Ryoo, M. H. (2000). Information society and rehabilitation service organization. *Korea Employment Promotion Agency for the Disabled*, 35(4), 55-69.
- Ryoo, M. H. (2004). *A study on critical success factors of the welfare information system implementation for persons with disabilities*. unpublished doctoral dissertation. Catholic University, Seoul.
- Son, K. H. (2001). The limits and the direction improvement of the services provided by handicapped people's welfare centers. *Community-based rehabilitation workshop* (p58-59). Seoul: Korean Association of Welfare Centers of People with Disabilities.
- Wattigney, W. A., Croft, J. B., & Mensah, G. A. (2003). Establishing data elements for the paul coverdell national acute stroke registry: Part 1 proceedings of an expert panel. *Stroke*, 34(1), 151-156.

The Study on Performance Evaluation and Improvement of the Information System for the Disabled

Lee, Seung-Young¹⁾ · Ho, Seung-Hee²⁾ · Chae, Young-Moon³⁾ · Kim, Deog-Young⁴⁾

1) Planning & Public Relations Manager, Seoul Rehabilitation Hospital

2) Research Assistance Professor, Graduate School of Public Health, Yonsei University

3) Dean, Graduate School of Public Health, Yonsei University

4) M.D., Assistance Professor, Department and Research Institute of Rehabilitation Medicine, Yonsei University College of Medicine

Purpose: The study tried to suggest the ways to improve the national disability welfare information projects with evaluating the present condition of the projects. **Method:** Firstly, the study analyzed the disability information system and disability websites. Secondly, the study found out the problems of the registration of disability and management system through the situation analysis. Finally, the study conducted a survey of the disabled and the

information system workers and performance evaluation of the information system. **Result:** The study offered a proposal of The Disability Unity Management System(DUMS) for the disability registration and management. When the disabled visit the hospital or the public health center, their information is registered automatically in The Disability Unity Management System(DUMS), which helps not to miss out the disability registration. Through this system, they are given the proper service which they need, and the information can be shared with the facilities providing the service for the disabled. **Conclusion:** The Disability Unity Management System(DUMS) contributes significantly in avoiding the repetition of the support for the disabled and improving the quality of service.

Key words : Disabled persons, Information system, Registries

• *Address reprint requests to : Ho, Seung-Hee*

Graduate School of Public Health, Yonsei University

250 Seongsanno, Seodaemun-gu, Seoul 120-752, Korea

Tel: 82-2-2228-1525 Fax: 82-2-392-7734 E-mail: hsh@yumc.yonsei.ac.kr