

유비쿼터스사회에서의 e-Welfare, u-Welfare 개념 및 발전모형¹⁾

The Definition and Model of e-Welfare, u-Welfare in a Ubiquitous Society

정영철 한국보건사회연구원 연구위원

e-Welfare는 '정보기술(인터넷)을 통해 사회복지정보 및 서비스가 전달, 교환되는 상태, 환경 및 이로 인한 사회복지전반의 행태변화'로 사실상 기존의 사회복지정보화와 별개의 개념이라기보다는 'e-'가 의미하는 즉, 인터넷이 지향하는 제반 가치체계에 따라 재정리함을 의미하고 있다. 뿐만 아니라 u-Welfare 언제, 어디서나, 누구에게나 적용 가능한 유비쿼터스 개념에 따라 사회복지서비스의 통합(융합)과 지능화된 맞춤형 서비스가 강조되고 무자각, 비가시적(invisible) 또는 조용한(calm)형태의 서비스를 일컫는다.

그러므로 e(u)-Welfare 모형이란 정보기술 그 중에서도 인터넷 및 유비쿼터스기술을 적용하여 사회복지서비스통합을 실현하기 위한 정보화모형이라 할 수 있으며 이를 위하여 서비스전달과 통합, 다양한 복지욕구와 수요에 맞는 복지서비스 제공이 강조되고 소비자의 욕구 파악, 이력관리 뿐 아니라 다양한 복지자원에 대한 파악과 공유를 기반으로 하여 서비스공급시간, 공급자와 소비자간 원활한 의사소통 및 연계, 협력이 필수적이라 할 수 있다.

e(u)-Welfare 정보화모형은 복지전자정부 구축에 있어 유비쿼터스 개념에 입각하여 좀 더 효율적으로 업무를 수행하기 위한 다소 기능적인 측면으로 첫째 '공공장소에서의 터치스크린 혹은 가정 내 IPTV를 이용한 주문형 복지서비스 검색 및 신청모형', 둘째, '인터넷채팅을 통한 전문상담/연계 모형', 셋째, '현장 복지업무담당자를 위한 u-Work 모형', 넷째 'RFID에 기반 한 시설관리, 위치안내서비스를 접목한 요보호대상자 관리모형', 마지막으로 '상황인지정보를 활용한 대내(시설) 안전관리모형' 등을 들 수 있으며 이러한 모형들은 복지전자정부 구축에 있어 복지전자정부포털 및 공공/민간 관련서비스시스템의 각종 기능에 적용하여 지능화, 맞춤형서비스를 제공함으로써 유비쿼터스 복지전자정부를 구현할 수 있을 것이다.

1. 서론

21세기 가장 큰 이슈로 떠오른 '정보화'와 '세계화'는 국가의 경제적, 사회적 개입방식에 근본적 전환을 요구하는 등 커다란 변화의 국면을 맞이하고 있으며, 그 중 '정보화'는 경제성장적 측면의 산업 구조변화만을 의미하기보다

는 궁극적으로는 사회통합에 의한 삶의 질 향상, 즉 '복지화'와 직결된다고 할 수 있다. 뿐만 아니라 인터넷혁명에 이어 IT, BT, NT가 결합되고 대응합되는 '유비쿼터스 네트워크'는 '언제, 어디서나, 누구에게나'를 지향하면서 복지지향적인 속성과도 일맥상통한다.

최근 복지환경에 있어 인구고령화, 저출산과

더불어 여성의 권익신장 및 사회참여 증가 등은 가족관계, 가족구성에도 많은 변화를 가져오게 되었으며 이는 사회복지서비스의 개별화와 양적, 질적확대를 요구하게 되었고 공급주체 또한 중앙 및 지방정부, 민간 등으로 확산되면서 수급채널이 다양화되면서 경쟁체제를 띠게 되었다. 이러한 복지환경을 수용하고, 보다 효율적인 복지서비스제공을 위하여 그 어느 때 보다도 많은 복지정책이 펼쳐지고 있는 가운데 원활하고 효율적인 복지정책을 수행하기 위하여, 더 나아가 시의성 있고 거시적이며 중장기적인 국가차원의 정책수립을 지원하기 위하여 정보기술을 통한 복지정보화의 중요성과 필요성은 점차 부각되고 있다.

반면 정보화에 있어 e-, u-의 흐름 속에서 사회복지부문은 속성상 타 부문에 비하여 정보화정도가 뒤떨어져 있고 현재 국가차원의 체계적이고 종합적인 중장기 복지정보화정책 또한 마련되어 있지 않아 단계적이고 발전지향적인 복지정보화가 이루어지지 못하고 있어 이는 궁극적으로 보다 바람직한 복지정책 실현 및 복지서비스제공에 기여하지 못하고 있다.

이러한 때 본 고에서는 원활하고 효율적이며, 시의성 있고 거시적이며 중장기적인 국가차원의 복지정책수립을 지원하기 위한 복지정보화,

인터넷의 가치가 발현된 e-welfare, 유비쿼터스 환경에서의 u-welfare 각각에 대해 개략적으로 살펴보고 이에 대한 현황을 살펴봄으로써 추후 방향성을 모색해보고자 한다.

2. 사회복지정보화의 개념 및 특성

1) 사회복지정보화의 개념

사회복지분야에서 정보를 서비스하는, 즉 정보화의 개념을 도입하기 시작한 것은 비교적 최근의 일로 미국에서는 '정보 및 의뢰서비스(I&R: Information and referral service)'로 불리우며 1960년대부터 이러한 서비스를 제공하기 시작하였다고 알려져 있다²⁾.

우리나라에서는 크게 '정보화의 복지', '복지의 정보화' 개념을 중심으로(김기훈 등, 1995; 서이종, 1998; 박은미, 2000; 정윤수 등, 2004)³⁾ 1990년대 중반부터 사회복지정보화에 대한 논의가 시작되었다. '정보화의 복지'는 정보사회가 안고 있는 정보격차와 정보 불평등 문제를 해소하기 위한 보편적 접근성 확보에 초점을 맞추고 있으며, '복지의 정보화'는 정보화를 통한 업무와 운영의 효율성과 사회참여의 기회

2) Long N. (1973). Information and referral services: A short history and some recommendations. *Social Service Review*, vol.47, pp.49~62.
3) 김기훈·김강민·한덕연(1995). 복지정보통신의 현황과 발전방향에 관한 연구. 한국정보문화센터.
서이종(1998). 정보화의 공공목표로서 보편적 서비스(Universal Service)개념과 그 문제점. 한국사회과학, 제20권 제2호, 서울대학교 사회과학연구원, pp.156~191.
박은미(2000). 정보사회의 복지패러다임에 관한 연구. 한국인간관계학보, Vol5 No.1, 한국인간관계학회, pp.194~214.
정윤수·김미원(2004. 1). 사회복지정보화의 패러다임: 시론적 논의와 적용. 사회과학논총 제21집, 명지대학교 사회과학연구소, pp.63~79.

1) 본 고는 정영철 외(2007). 유비쿼터스 기반의 e-Welfare 현황 및 발전방향 연구에서 발췌한 내용임.

증대 등에 초점을 맞추고 있다. 정보화의 복지 개념은 지역/소득/이용능력별 접근기회의 격차 해소를 위한 경제정책⁴⁾, 신체적/정신적 능력이 나 특성에 관계없이 쉽게 접근이 가능한 기술정책⁵⁾ 등을 고려하는 등 정보사회에서 발생 가능한 정보격차 문제를 해소하고 사회의 모든 계층이 정보화의 혜택을 균등하게 받도록 하는 보편적 접근(Universal Access) 보장을 그 목표로 하고 있다. 이러한 정보화의 복지를 '권리' 개념으로 설명한 것이 바로 '정보복지기본선' 개념이다. '정보복지기본선'은 이영환(2000)에 의해 언급된 개념으로 국민이 권리로서 누려야 하는 사회복지의 기본수준인 국민복지기본선 개념에 관한 사회복지학적 논의를 차용한 개념으로 기존의 보편적 서비스에 더하여 컴퓨터와 인터넷에 대한 접근성 확보, 사회적 약자의 접근권 및 이용권 보장, 복지정보서비스와 응용서비스의 확대 등을 기본적인 서비스로 지정하여야 함을 강조하고 있다⁶⁾. 한편 복지의 정보화개념은 고도의 정보통신기술을 이용하여 사회적 의사소통이 가능하고 사회참여의 기회와 통로가 보장되며 복지서비스전달체계 확립, 복지서비스관리체계 수립에 초점을 맞추고 있다.

한국보건사회연구원·보건복지부(2001)는 이러한 '정보화의 복지', '복지의 정보화'와는 다른 차원에서 사회복지정보화를 정의하고 있는 바, 지식정보화를 통해 '모든 사람의 모든 삶의 영역에서 복지가 구현되는 사회(Invisible

Ubiquitous Welfare Service)', 즉 특별히 복지라는 이름으로 제공되어지는 것이 아닌 평범하고 자연스러우며 늘 주변에 있어 복지가 보이지 않는 사회, 그렇다고 복지가 아닌 것도 없는 사회 구현을 비전으로 설정하였다⁷⁾. 이는 사회복지정보화를 '정보화의 복지', '복지의 정보화'라는 개념으로 구분 짓기보다는 사람들의 일상적인 생활에서 자연스럽게 복지가 구현될 수 있는 곧 유비쿼터스가 지향하고 있는 가치체계와 일치한다고 할 수 있다.

교육정보화, 행정정보화, 농림정보화, 보건의료정보화 등과 같은 타 분야별 정보화는 대부분 해당부문에 대한 정보화 즉 효과성, 효율성, 생산성, 서비스의 질 향상 등에 초점을 맞추고 있는 반면, 유독 사회복지정보화는 앞에서 언급한 바와 같이 복지의 정보화, 정보의 복지화, 그리고 유비쿼터스의 지향점에 이르기까지 사람에 따라, 보는 시각에 따라 개념정의와 대상으로 하는 범위와 영역설정에서 차이도 보이고 있다(표 1 참조).

2) 사회복지정보화의 특성

사회복지정보화는 그동안 정보화에 대한 필요성과 정보화를 받아들이고자 하는 수용성, 그리고 제반 인프라구축 측면에서 이르기까지 어느 하나 원활하게 진행되지 못하였다. 사회복지조직은 영리부문에 비해 약 20~40년 정도, 보건과

표 1. 사회복지정보화에 대한 대상영역

저자	기준	영역
김기훈등 (1995)	복지정보통신서비스 개념	- 복지서비스 전달체계의 정보화 (통합창구시스템, Case Management 시스템, 온라인 상담시스템, 복지행정정보시스템, 협력시스템 등) - 민간복지자원 동원체계의 정보화
김응철 (1996)	사회복지정보 종류	- 복지욕구 파악을 위한 정보화 - 복지서비스에 대한 정보화 - 복지자원 정보화 - 복지지식 정보화 - 복지행정관리를 위한 정보화
박영란등 (1996)	사회복지업무	- 정보제공과 정보공유중심의 정보화 - 임상업무 또는 직접서비스중심의 정보화 - 행정업무지원중심의 정보화
한국보건사회연구원·보건복지부 (2001)	사회복지서비스 주체	- 복지서비스 수요자를 위한 정보화 - 복지서비스 공급자를 위한 정보화 - 일반 시민을 위한 정보화 - 정책 및 행정담당자를 위한 정보화 - 복지서비스 정보화 기반조성
한국보건사회연구원·보건복지부 (2002)	사회복지서비스 영역	- 노인복지정보화 - 아동복지정보화 - 장애인복지정보화 - 여성복지정보화

자료: 김기훈·김강민·한덕연(1995), 복지정보통신의 현황과 발전방향에 관한 연구, 한국정보문화센터
김응철(1996), 사회복지 정보화 및 정보체계 구축에 관한 연구, 경기대학교 대학원 박사학위논문
박영란·유태균(1996), 사회복지기관의 정보화현황과 과제, 계간사회복지, 한국사회복지협의회
한국보건사회연구원·보건복지부(2001), 보건복지 지식정보화 비전수립 연구
한국보건사회연구원·보건복지부(2002), 보건복지부문별 지식정보화 전략계획

교육분야에 비해서는 적어도 10년 정도 뒤쳐져 있다(Caputo, 1998)는 주장⁸⁾이 있는가 하면, 사회복지분야가 타 부문과 비교하여 업무의 전산화라는 보다 일상적인 측면에서는 10년 정도 뒤

쳐져있지만, 서비스제공을 위하여 정보체계를 적극적으로 활용할 수 있다는 인식측면에서는 수 광년이나 뒤쳐져 있다는 주장⁹⁾을 하고 있기도 하다.

8) Caputo RK. (1998). "Management and Information System in Human Service: Implication for the Distribution of Authority and Decision Making", New York: Haworth Press, pp.5.

9) Cnaan, R.A. (1989). "Introduction: Social Work Practice and Information Technology – An Unestablished Link"

4) 정보통신기기 및 서비스 가격보조

5) 보편적 설계라 일컫음.

6) 이영환(2000), 정보복지기본선 설정을 위한 서설적 연구, 상황과 복지, 제7호, 한국사회복지학회, pp.228~268.

7) 한국보건사회연구원·보건복지부(2001), 보건복지 지식정보화 비전수립 연구.

이처럼 사회복지부문에서의 정보화가 뒤쳐질 수밖에 없는 원인을 살펴보자면 첫째, 사회복지 지식은 수많은 불일치한 규칙, 예외적이고 상호 공존하는 접근법상의 충돌, 개인적인 통찰력과 판단력 등으로 이루어져 있으므로 여타 분야에서처럼 '수리적 또는 통계적 연산논리'라 할 수 있는 알고리즘적 규칙(algorithm-based rules)으로 처리하는 것이 매우 어렵기 때문이다. 이는 컴퓨터의 체계적인 논리에서 보면 이질적인 것으로¹⁰⁾, 복지서비스 분야에 있어 정보 기술발전 자체가 사실상 매우 힘든 속성을 지니고 있다. 둘째, 사회복지 활동은 융통성과 개별화된 상호작용을 지니고 있기 때문이다. 즉 사회복지 활동 과정은 사례 회의, 사례 기록, 각종 보고서 및 클라이언트 상담기록 등을 이용하여 매우 광범위하고 서술적(narrative)이며, 전형적으로 직감적이고 비체계적인 의사결정 절차를 따르고 있는 바, 이를 효과적으로 처리할 수 있는 컴퓨터 응용프로그램들을 갖추는 것은 사실상 용이하지 않다. 셋째, 사회복지 활동 과정 및 결과에서 산출되는 정보 역시 매우 서술적(질적 지식)으로 단순히 표준화, 수량화되기 어려운 문제점이 있다. 또한 이러한 질적 정보를 부호화, 계량화하는 과정에서 상당한 손실을 일으키기도 하며, 심할 경우 의사결정 과정과 지식 자체에 왜곡을 초래하기도 한다. 넷째, 사회복지 영역은 일선 서비스제공자(주로 사회복지사)와 클

라이언트와의 면대 면을 전적으로 중시하는 인간주의적 가치체계에 기반한 특성으로 인해 기존의 클라이언트와 서비스제공자의 행태상 이들 모두에게 거부감을 일으킬 수도 있다. 다섯째, 사회복지 부문 정보화 역사가 짧은 만큼 사회복지사들은 타 부문에 비해 정보화에 대한 경험과 이해가 부족하고, 더욱이 앞에서 언급한 제반 문제들로 인해 각종 의문과 두려움으로 정보화에 대한 저항을 할 수도 있다. 여섯째, 사회복지조직의 특성상 복잡한 의사결정 과정이 조직의 상하 모두에서 동시에 이루어지고 있고 사회복지 활동과 마찬가지로 조직 행정정보 역시 질적 정보가 많아 정보화가 용이하지 않으며 영세한 조직이 많아 정보화기반 조성에 어려움이 많다(표 2 참조). 이러한 사회복지의 정보화는 조직의 특성상, 업무의 특성상 태생적인 어려움을 지니고 있는 것은 분명하다. 그러나 이러한 특성이 다른 한편으로는 정보화라는 도구를 통하였을 때 효율성을 충분히 발휘할 수 있다고도 볼 수 있다. 복지서비스는 협력적 기반 위에서 통합적으로 제공되는 것이 중요하다. 이를 위해서는 조직간, 부처간 연계가 필수적이며 종합적이고도 충분한 정보 확보와 상호 정보공유가 반드시 필요한 바, 이는 정보화를 통해서만이 가능하다고 하겠다.

in Cnaan RA. and Parsloe, Phylida(eds.), *The impact of Information Technology on Social Work Practice*, New York: Haworth Press, pp.2.
 10) Cnaan, R.A. (1989). "Introduction: Social Work Practice and Information Technology - An Unestablished Link" in Cnaan RA. and Parsloe, Phylida(eds.), *The impact of Information Technology on Social Work Practice*, New York: Haworth Press, pp.2.

표 2. 사회복지 구성요소별 특성 및 정보화 장애요인

구성요소	특성	정보화에 있어 장애요인
사회복지지식	- 일정한 규칙성이 부족함 - 예외성이 상존함 - 개인적 통찰력과 판단력 등으로 구성됨	- 알고리즘적 규칙으로 처리가 매우 어려움
사회복지활동	- 융통성 및 개별화된 상호작용성을 지님 - 의사결정절차가 직감적이고 비체계적임	- 효과적으로 처리 가능한 컴퓨터 응용프로그램 개발이 어려움
사회복지활동 및 결과에서 산출되는 정보	- 매우 광범위하고 서술적임	- 표준화, 수량화가 어려움 - 부호화, 계량화과정에서 왜곡을 초래하기도 함
서비스제공자와 클라이언트와의 관계	- 면대 면을 적적으로 중시하는 인간주의적 가치 체계에 기반 함	- 서비스제공자와 클라이언트 모두에게 거부감을 일으킬 수도 있음
정보화업무 사용자(사회복지사)	- 정보화에 대한 경험과 이해가 부족함 - 각종 의문과 두려움이 있음	- 정보화에 대한 저항감이 생길 수 있음
사회복지조직	- 복잡한 의사결정과정과 조직의 상하 모두에서 동시에 이루어짐 - 영세한 조직이 많음 - 조직의 행정정보는 주로 질적 정보가 많음	- 정보화기반 조성이 어려움

3. e-Welfare와 유비쿼터스, 그리고 u-Welfare

1) e-Welfare의 개념 및 의의

컴퓨터와 인터넷의 보급 및 발전은 '전산화', '정보화', '지식정보화'라는 용어의 변천을 겪으며 그 내용과 의의도 점차 발전해왔다. 1990년대 중반부터 2000년대 초반까지는 e-Commerce, e-Business, e-Learning, e-Health 등 각 부문에 e-¹¹⁾가 접목됨으로써, 기존부문의

패러다임 변화까지 가져오면서 또 다른 영역을 낳고 있으며 이제는 서서히 'u-'가 접목되어 시장(market)에서 그 가치를 확인하기 위한 많은 움직임이 일고 있다¹²⁾. 그러나 사회복지 부문에 있어서는 앞에서도 언급한 바와 같이 사실상 인터넷을 부각하기 이전의 정보화도 타 부문에 비해 뒤떨어져 있는 만큼 'e-'가 제 기능을 발휘할 정도의 활성화, 일반화가 부족하고 이에 대한 논의조차 활발히 이루어지지 않고 있는 실정이다. 이러한 가운데 e- 부문의 핵심이라 할 수 있는 인터넷의 특성 등을 고려하여 먼저 e-

11) e-는 인터넷으로 대표됨.
 12) 이러한 'u-'의 추세는 전 세계적인 흐름이라기보다는 아직까지는 유비쿼터스를 국가적 정보화의 지향점으로 삼아 정책을 추진하고 있는 우리나라에서 유독 표출되고 있음.

Welfare에 대해 정리해보고자 한다.

e-Welfare는 '정보기술(인터넷)을 통해 사회 복지정보 및 서비스가 전달, 교환되는 상태, 환경 및 이로 인한 사회복지전반의 행태변화'로 나름 정의할 수 있으며 이를 통해 사회복지 서비스 전달체계 확립과 서비스개선 및 서비스통합에 따른 비용 절감, 복지서비스 질 평가 수행, 복지서비스 질 향상, 소비자의 맞춤형 복지욕구 및 수요 파악, 그리고 궁극적으로 보편적 복지 서비스 실현 등을 꾀할 수 있다. 이러한 e-Welfare에 있어 무엇보다도 강조되어야 할 부문은 연결성(connectivity)과 커뮤니케이션(communication) 강화 즉, 네트워크화에 따른 서비스전달과 통합, 그리고 소비자 권한 강화에 따라 보다 다양한 복지욕구와 수요에 맞는 맞춤형 복지서비스 제공이라 할 수 있다. 이를 다시 contents, connectivity, communication, community, commerce 등 구성요건으로 나누어 살펴보면, 포괄적이고 산재해있는 최신의 정확한 서비스정보에 전문포털 정보검색 및 상담 등을 통해 소비자가 쉽게 접근하여(contents, connectivity, communication), 현재 원하는 욕구와 필요에 맞는 맞춤형 서비스를 선택하고, 이에 따른 서비스가 제공되기 위하여 서비스제공자와 소비자간/제공자와 제공자간 원활한 의사소통이 이루어질 것이다(connectivity, communication). 또한 이러한 서비스들을 제공함에 있어 다양한 관계전문가들과의 협조·공조체계가 자연스럽게 이루어질 것이며(community), 뿐만 아니라 서비스들과 서비스제공주체들은 다양한 소비자들의 기호와 선택에 따라 평가되어(community) 결국은 서비스의 질

향상으로 이어질 것이다. 한편으로는 사회복지 서비스의 보편화에 따라 이들 서비스에 대한 거래기능도 점차 증가할 것이다(commerce)(표 3 참조).

이러한 e-Welfare는 사실상 기존의 사회복지정보화와 별개의 개념이라기보다는 'e-'가 의미하는 즉, 인터넷이 지향하는 제반 가치체계에 따라 재정리함을 의미하고 있다.

2) 유비쿼터스 개념과 주요키워드, 그리고 u-Welfare

'유비쿼터스(ubiquitous)'는 'ubique'라는 라틴어에서 유래된 단어로 '언제 어디서나 존재한다'는 종교적 이상을 상징할 때 사용되던 것이며 1988년 미국의 사무용 복사기 제조회사인 제록스의 와이저(Mark Weiser)가 '유비쿼터스 컴퓨팅'이라는 용어를 사용하면서 처음으로 등장하였다. 즉 사용자가 컴퓨터나 네트워크를 의식하지 않고 장소에 관계없이 자유롭게 네트워크에 접속할 수 있는 환경을 의미하는 것으로 이는 정보혁명에 뒤이은 제4의 혁명으로 일컬을 만큼 우리사회를 변혁시키는 또 하나의 물결로 간주되고 있다. 유비쿼터스 컴퓨팅, 유비쿼터스 네트워크, 유비쿼터스 IT, 유비쿼터스 환경, 유비쿼터스 사회 등 다양한 용어들이 상황에 따라 유사한 의미로, 혹은 다른 의미로 사용되고 있다.

이러한 유비쿼터스 IT에 있어 국내 전문가 50인을 대상으로 하여 선정한 2007년도 10대 주요키워드로는 IPTV, UCC, HSDPA, WiBro, 웹 2.0, USN, DMB, u-City, RFID, 위치정보서비스

표 3. e-Welfare에 대한 소개

기준	내용
정의	- 정보기술(인터넷)을 통해 사회복지정보 및 서비스가 전달, 교환되는 상태와 환경 그리고 이로 인한 사회복지전반의 행태변화를 일컫음
강조점	- 연결성(connectivity)과 커뮤니케이션(communication)이 강화됨 - 네트워크화에 따른 서비스전달과 통합, 그리고 소비자 권한 강화에 따라 보다 다양한 복지욕구와 수요에 맞는 맞춤형 복지서비스를 제공함
구성요건 (Contents, Connectivity, Communication, Community, Commerce)	- 포괄적이고 산재해있는 최신의 정확한 서비스정보에 전문포털 정보검색 및 상담 등을 통해 소비자가 쉽게 접근함(contents, connectivity, communication) - 현재 원하는 욕구와 필요에 맞는 맞춤형 서비스를 선택하면, 이에 따른 서비스가 제공되기 위하여 서비스제공자와 소비자간/제공자와 제공자간 원활한 의사소통이 이루어짐(connectivity, communication) - 이러한 서비스들을 제공함에 있어 다양한 관계전문가들과의 협조·공조체계가 자연스럽게 이루어질 것임(community) - 서비스들과 서비스제공주체들은 다양한 소비자들의 기호와 선택에 따라 평가되어(community) 결국은 서비스의 질 향상으로 이어질 것임 - 한편으로는 사회복지서비스의 보편화에 따라 이들 서비스에 대한 거래기능도 점차 증가할 것임(commerce)
기대효과	- 사회복지서비스 전달체계가 확립됨 - 서비스개선 및 서비스통합이 달성됨 - 이에 따른 비용 절감이 이루어짐 - 복지서비스 질 향상 및 질 평가 수행이 가능함 - 소비자의 맞춤형 복지욕구 및 수요 파악이 가능함 - 보편적 복지서비스가 실현됨

등이 있으며¹³⁾ 이 중 본 고에서는 일상생활에 많이 보급되어 있어 복지부문에 있어서도 그 활용성을 생각해볼 수 있는 IPTV, UCC, 웹 2.0, RFID/USN, 위치정보서비스 등에 대해 간단히 살펴보고자 한다.

먼저, IPTV(Internet Protocol Television)란 인터넷과 단말기가 융합된 것으로서 IP망, 즉 초

고속인터넷을 통하여 인터넷프로토콜방식으로 이용자에 따라 양방향으로 실시간방송콘텐츠, 주문형비디오(VOD), 인터넷, T-커머스 등 다양한 멀티미디어콘텐츠를 제공하는 서비스를 의미한다. 국내에서는 KT, 하나로텔레콤, 데이콤 등 유선통신 사업자들이 BcN 사업의 비즈니모델로서 IPTV를 준비하고 있으며 마침

13) 한국정보사회진흥원(2007.3.9). 2007년도 유비쿼터스 키워드로 본 쟁점과 과제. 유비쿼터스사회연구시리즈, 제26호.

내 IPTV법안인 '인터넷멀티미디어 방송사업법안'이 2007년 12월 28일 현재 국회 본회의를 통과하여 시행령과 고시등 하위법 제정을 눈앞에 두고 있다. 그러나 이러한 IPTV 서비스는 다양한 멀티미디어콘텐츠의 중요성이 부각됨에 따라 방송콘텐츠의 유료화에 따른 이용자의 부담 및 다양한 콘텐츠개발의 미흡 등이 문제의 소지로 남아 있다.

UCC(User Created Contents)는 방송사와 영상 프로덕션과 같은 전통적인 매체생산자가 아닌 웹사이트 사용자에게 의해 생산되는 즉 '사용자제작콘텐츠'를 의미하며 콘텐츠 매체에 따라 텍스트, 이미지, 오디오, 비디오, 복합미디어(UPC: User Packaged Content) 등을 포함한다. 국내에서도 2006년부터 인터넷업계의 관심이 집중되면서 많은 인터넷기업들이 참여하고 있으며 그 중에서도 동영상 UCC가 빠르게 성장하고 있는 바, 국내 동영상 UCC 시장은 판도라 TV, SM온라인 등 동영상 UCC 전문업체와 다음(TV 팟), 네이버(플레이) 등 대형 포털들이 서비스 경쟁을 하고 있다. 그러나 국내외 UCC는 현재 이용자들의 적극적인 활동, 다양한 업계의 노력으로 급격하게 성장하고 있지만, UCC가 단순한 트렌드를 넘어 하나의 시장으로 성장하기 위해서는 저작권 문제, 개인정보 유출, 명예훼손 등 해결해야 할 문제가 여전히 많이 남아있다¹⁴⁾.

'웹2.0'은 사용자들의 '참여', '공유', '개방'을 통해 콘텐츠 및 프로그램을 스스로 생산하고 공유할 뿐 아니라 재창조할 수 있는 기반을 갖춘 것으로, 다음 세대 웹 트렌드를 대변하는 용

어로 네티즌들이 스스로 콘텐츠 및 프로그램 등을 생산하고 공유할 뿐 아니라 재창조할 수 있는 기반을 갖게 되는 것이다. 이러한 웹2.0에 있어 대표적인 서비스로는 소셜 네트워크서비스, RSS서비스, 오픈소스 소프트웨어, 블로그서비스, 사용자리뷰서비스, P2P파일 공유, C2C전자상거래서비스, 위키/협업서비스, 태깅서비스 등이 있다.

RFID/USN은 모든 사물에 부착된 RFID 태그 또는 센서를 초소형 무선장치에 접목하여 네트워크와 통신을 통해 실시간으로 정보를 획득, 처리, 활용하는 네트워크시스템으로, 먼저 인식 정보를 제공하는 RFID를 중심으로 발전하고 이에 센싱기능이 추가되어 이들 간 네트워크가 구축되는 USN형태로 발전한다. 이러한 RFID/USN 시스템의 수요활성화를 위하여 정부에서는 2004년부터 공공 및 민간분야에 있어 시범사업을 거쳐 그 중 일부는 본 사업을 추진하고 있다.

'위치정보'란 이동성이 있는 물건 또는 개인이 특정한 시간에 존재하거나 존재하였던 장소에 관한 정보로서 위치정보사업자에 의해 전기통신설비 및 전기통신회선설비를 이용하여 수집된 것을 말하며 또한 이렇게 수집된 위치정보를 이용한 서비스를 '위치기반서비스(LBS: Location-based Service)'라 한다(위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률, 제2조(정의)). 국내 위치기반서비스는 주변정보서비스, 엔터테인먼트 서비스, 안전 및 구난서비스, 물류·관제서비스, 위치확인서비스, 교통·항법 서비스, 그리고 거

래·광고서비스 등 6가지로 구분할 수 있으며 이러한 서비스들은 현재 독자적으로 혹은 여러 서비스가 혼합되어 서비스되고 있다(표 4 참조).

이와 같이 사회복지부문에서 인터넷의 제반 가치체계와 더불어 언제, 어디서나, 누구에게나 적용 가능한 유비쿼터스 개념에 따라 사회복지서비스의 통합(융복합)과 지능화된 맞춤형 서비스가 강조되고 무자각, 비가시적(invisible) 또는 조용한(calm)형태의 서비스를 u-Welfare로 구분할 수 있다.

화, e-Welfare, u-Welfare로 진화됨에 따라 공공과 민간, 그리고 각종 시범사업으로 구분하여 파악해보고자 한다.

1) 공공부문 추진현황

사회복지와 관련하여 공공부문에서 추진된 e-Welfare, u-Welfare 사업들을 알아보기 위해서는 보건복지정보화촉진시행계획¹⁵⁾을 살펴볼 필요가 있다. 1996년부터 매년 수립되기 시작한 보건복지정보화촉진시행계획은 초반에는 보건복지정보화기반, 보건의료분야, 보건산업분야, 사회보험분야, 사회복지분야 등 5개 분야로 나뉘어 추진되었으며 2002년도부터는 이 중 정보화기반을 따로 두지 않고 나머지 4개 분야로 나뉘어 추진되고 있다. 이 중에서 사회복지

4. 국내 e-Welfare 및 u-Welfare 추진현황

사회복지부문에서의 정보화가 사회복지정보

표 4. 유비쿼터스의 주요 키워드

기준	내용
IPTV (Internet protocol Television)	- 인터넷과 단말기가 융합되어 초고속인터넷을 통하여 인터넷프로토콜방식으로 이용자요청에 따라 양방향으로 다양한 멀티미디어콘텐츠를 제공하는 서비스
UCC (User Created Contents)	- 웹사이트 사용자에게 의해 생산되는 '사용자제작콘텐츠'를 의미하여 콘텐츠 매체에 따라 텍스트, 이미지, 오디오, 비디오, 복합미디어 등을 포함
웹2.0	- 사용자들의 참여, 공유, 개방을 통해 콘텐츠 및 프로그램의 생산, 공유, 재창조 기반을 갖춘
RFID/USN	- 모든 사물에 부착된 RFID 태그 또는 센서를 초소형 무선장치에 접목하여 네트워크와 통신을 통해 실시간으로 정보를 획득, 처리, 활용하는 네트워크시스템
위치정보서비스 (LBS: Location based Service)	- 위치정보사업자에 의해 전기통신설비 및 전기통신회선설비를 이용하여 수집된 이동성이 있는 물건 또는 개인이 특정한 시간에 존재하거나 존재하였던 장소에 관한 '위치정보'를 이용한 서비스

15) 국가적 차원의 정보화추진을 위하여 1995년 '정보화촉진기본법'이 제정되었으며, 이에 따라 정보화촉진기본계획이 수립됨으로써 매년 부문별 정보화촉진시행계획이 수립되고 있음.

14) 임순옥(2007.3.2). UCC의 국내외 동향. 정보통신정책, 제19권 4호 통권 411호, 정보통신정책연구원.

분야는 1996년부터 추진되기 시작한 사회복지 자원관리 정보화사업에서부터 아동보육종합정보화사업, 장애인재활정보화사업, 장애인정보화교육지원사업, 여성사회 교육DB구축사업, 최근의 국가복지정보시스템¹⁶⁾ 구축 및 운영 사업, 주민서비스 포털 시스템 운영사업에 이르고 있다(표 5 참조). 이러한 사업들은 엄격한 의미에서 인터넷의

표 5. 보건복지정보화촉진시행계획 중 사회복지분야 정보화사업

기 준	내 용
사회복지 자원관리정보화	- 한국사회복지협의회 주관 - 사회복지자원관리시스템 복지넷, 사회복지자원봉사인증관리 DB시스템(자원봉사정보안내센터), 사회복지생활시설 회계 DB시스템 등 크게 3개 영역으로 구성되어 있음
아동보육 종합정보화	- 1996년부터 2003년까지 (사)한국보육시설연합회(중앙보육정보센터) 주관 - 아동보육종합정보망(http://www.educare.or.kr) 구축사업 - 전국 28,000여개 보육시설에 대해 상세정보를 지역별, 유형별로 검색할 수 있으며 보육정책관련 법령 및 행정자료, 보육시설운영관련자료 등을 제공하고 부모상담, 교사상담, 시설운영상담, 장애아보육상담, 이메일상담 등을 제공하고 있음
장애인 재활정보화	- 1997년부터 한국장애인재활협회 주관 - 2000년까지 곰두리인포넷을 개발하여 온라인교육 및 정보화교육을 진행하였으며 현재에는 이를 포털서비스로 전환하여 프리젯(http://help.freeget.net)을 구축, 운영하고 있음.
장애인정보화 교육지원	- 2001년부터 2003년까지 정통부로부터 정보화촉진기금을 받아 (사)한국장애인복지관협회가 서비스를 제공한 사업 - 장애인 정보화교육, 장애인정보화교육센터 및 교육관리시스템 구축, 장애인정보활용대회 개최, 장애인 정보화교육교재 지원, 정보화 교육실적보고서 및 백서 발간 등을 수행하고 있음.
보건복지행정 정보화	- 1998년부터 보건복지부 자체 정보화를 위해 추진한 사업으로 정보화교육의 활성화로 정보화 역량 및 마인드 제고, 부내 업무정보화로 행정능률 향상 및 대국민 서비스 향상, 보건복지정보화추진규정 제정으로 정보화 추진체계의 기틀 마련을 꾀함
여성사회교육DB 구축	- 1999년부터 2001년까지 진행된 사업으로 여성사회교육정보DB(1,700여개 기관)구축, 지역별 자료관리, 수요자와 운영자간 신속한 정보교류를 위한 시스템체제 구축, 인터넷고속통신망의 보편화에 따른 수요증가에 대비하여 통계 정보서비스 확대를 수행함.
보건복지 지식정보화 비전수립	- 2000년도에 보건복지 지식정보화에 관한 비전을 수립하여 보건복지 전반에 걸쳐 목표의식과 의미를 부여하고 보건복지정보화사업의 전략, 방향 및 시행기준을 제공하기 위하여 실시한 사업으로 보건복지지식정보화 전략계획수립, 보건복지지식정보원(가칭) 설립지원의 타당성 검토, 보건복지지식정보화 표준안 마련, 정보화 능력 및 활용도/마인드 평가기준을 설정함

16) 다양한 복지정보를 이용대상자별로 제공하는 '복지정보포털시스템' 과 대상자별 사회복지시설 종사자 업무전산화시스템인 '통합 시스템'으로 구성되어 있음.

기 준	내 용
복지정책 데이터베이스 구축	- 2000년 10월 복지정책데이터베이스 시스템 구축계획을 수립하여 2001년 11월 본 시스템을 구축하여 234개 시·군·구 복지행정시스템을 통해 해당 자료를 추출, 가공하여 통계자료를 산출함
보건복지부문별 지식정보화전략 계획 수립	- 2002년 보건복지부·한국보건사회연구원이 수행한 정보화전략수립 사업으로 2001년도에 수행한 '보건복지지식정보화비전수립 연구'에서 보건의료부문, 보건산업부문, 사회보험부문, 복지서비스부문, 복지행정부문으로 구분하여 각 분야별로 설정한 비전과 목표에 따라 구체적인 전략을 수립함
국가복지정보 포털사이트구축 ISP 수립 및 국가복지 정보시스템구축	- 소관분야, 기관별로 각각 운영되고 있는 각각의 시스템을 연계하여 국민에게 신속하고 질 높은 원스톱 복지서비스 제공을 위하여 2003년 8월부터 2004년 2월까지 '국가복지정보 포털사이트 구축 ISP 수립'이 수행되었으며 그 결과를 기반으로 하여 2004년 11월부터 2007년 4월까지 3단계에 걸쳐 국가복지정보시스템이 구축됨

개념과 가치체계 혹은 유비쿼터스 개념에 초점이 맞추어져있지는 않으나 점차 이러한 가치체계를 지향한다는 점에서 추진현황에 포함하였다. 초창기에는 주로 단위업무중심의 DB구축, 콘텐츠구축, 대상자별 사이트구축 등이 주를 이루고 있으며 2000년대에 들어서면 서부터는 단위업무보다는 복지부문의 전체적인 모습을 그리고자 하는 시도가 이루어지고 있다.

한편 보건복지정보화촉진시행계획에 포함되어 추진하고 있는 사회복지정보화사업은 아니지만 공공부문의 관련 사업으로 꼽을 수 있는 것은 지자체(서울시 중구)가 주관하고 있는 '서울시 중구 사회안전망시스템 구축' 사업과 중앙정부(행정자치부가 주관하고 있는 '시군구 행정종합정보시스템', '주민서비스통합정보시스템 구축' 사업을 들 수 있다. 이러한 사업들은 복지부문에 있어서 복지서비스전달체계에 대해 관심이 모아지면서 복지정보화에 있어서도 효율적이고 효과적인 서비스전달을 위한 시스템구축으로 방향이 설정되었다.

2) 민간부문 추진현황

민간부문에서 추진되고 있는 e-Welfare, u-Welfare 사업들로는 시설업무시스템, 기부관련 시스템, 그리고 관련사이트로 구분해 볼 수 있다. 민간부문에서 추진되고 있는 시설업무시스템으로는 휴먼소프트웨어의 사회복지관련 업무전산화 솔루션, (주)진우정보시스템의 사회복지관련 업무전산화 솔루션 등을 들 수 있으며 이들 대부분은 정보시스템 발전단계에 있어 가장 처음 단계인 업무전산화영역으로써 e-, u-의 진행은 아직 나아가고 있지 못한 상태이다. 다음으로 기부관련시스템으로는 네이버의 '해피빈', 싸이월드의 '사이좋은 세상', 야후의 '나누리' 등을 들 수 있는 바, 이러한 기부관련 시스템들의 경우 e-와 u-의 특징이라 할 수 있는 네트워크, 참여, 공유 등에 있어 업무시스템 보다는 한발 진보된 모습을 보이고 있다. 마지막으로 관련사이트 현황을 파악하기 위하여 2007년 11월 네이버에서 '사회복지' 검색어를

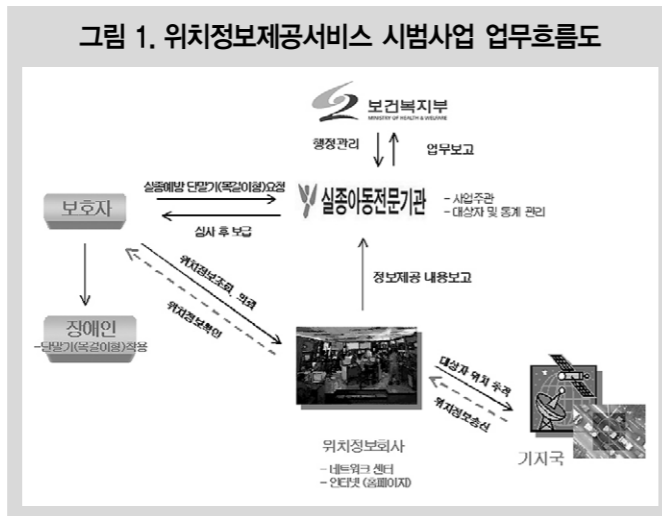
입력하여 추출된 약 800여개 사이트 중 게시판 및 콘텐츠 갱신이 지속적으로 이루어지고 있는 107개 사이트와 한국사회복지관협회에 등록되어 있는 전국 종합사회복지관중 사이트가 운영되고 있는 369개 사이트를 분석대상으로 하여 분석한 결과 e-Welfare의 구성요건 중 게시판, 댓글달기 기능과 같이 기본적인 기능은 구현되고 있었으나 Communication, Connectivity, Community, Commerce 기능에 있어서는 아직까지도 미흡한 양상을 보이고 있었다.

3) 관련 시범사업

시범사업이란, 사업의 요건은 갖추었으나 아직 제도권 내로 포함되지 않은 사업으로서 본 사업추진이 결정된 상태에서 추진되는 경우도 있고 그렇지 않은 경우도 있다. 본 사업 추진이 결정된 상태에서는 시범사업을 추진함으로써 문제점을 발견하고 예상되는 문제점들을 예측하여 본 사업을 원활하게 추진하기 위한 목적으로 수행되며, 본 사업추진이 결정되지 않은 상태에서 시범사업을 먼저 추진하는 경우는 본 사업추진의 타당성, 가능성을 타진하고 입증하기 위한 것으로 시범사업에 대한 현실성, 만족도 등에 초점을 맞추고 있다. e-Welfare, u-Welfare와 관련된 시범사업들은 주로 본 사업추진이 결정되

지 않은 상태에서 사업의 타당성, 가능성을 타진하고 입증하기 위한 경우로서, 위치기반서비스 시범사업, u-119 시범사업, 홈네트워크 시범사업 등과 같은 비교적 최근 정부가 주도적으로 진행하고 있는 시범사업을 살펴보고자 한다.

먼저, 복지와 관련하여 시범사업으로 추진되고 있는 위치기반서비스 시범사업으로는 실종아동전문기관의 '장애인 실종예방을 위한 위치정보제공서비스 시범사업'¹⁷⁾은 서울·인천·경기에 거주하는 22명의 반복적인 실종경험이 있는 정신지체·정신장애·발달장애인을 대상으로 위치추적단말기를 보급하여 2007년 3월부터 6월까지 약 4개월간 1차로 시범 실시하였으며 단말기 사용의 편의성, 위치정보 제공의 정확도, 실종예방 및 발생 시 효과성 등을 파악하였다(그림 1 참조).



17) 실종아동전문기관 내부자료(위치정보제공서비스 시범사업 결과보고서, 2007.6)에서 정리함.

다음으로 광양시의 'LBS기반의 u-수호천사 서비스시스템' 구축사업은 2007년 9월부터 12월까지 추진한 사업으로써 한국정보문화진흥원이 전담하고 전라남도 광양시가 주관하여 추진하였으며 치매노인, 정신지체·발달장애인에 대한 관리의 어려움으로부터 발생 가능한 사고를 미연에 방지하고 관리 사각지대 소외계층에 대한 u-복지서비스를 제공하기 위한 것이다(표 6 참조).

소방방재청(www.nema.go.kr)의 u-119사업은 바이오센서, RFID, 위치측정기술 등 유비쿼터스 기술을 활용하여 재해재난에 대비하고, 대국민 안전서비스 품질을 높일 수 있도록 2006년도부터 도입한 서비스로 U-119의 U는 Ubiquitous, Ultra, Univesal의 머리글자로서 각각 첨단 정보통신 인프라를 활용하여 언제 어디서나(Ubiquitous), 최고의(Ultra)서비스를 제공하는, 세계적인 가치를 지닌(Univesal) 119안전상품의 「3U Project」를 지향하는 의미를 담고 있다.

다음으로 홈네트워크 시범사업은 정부(정보통신부)가 유비쿼터스 시대에 있어 대표적인 융합 서비스로 수용하여 2003년부터 2004년까지 1단계 시범사업을, 2005년부터 2007년까지 2단계 시범사업을 추진한 사업이다. 2003년부터 2005년까지는 홈네트워크 서비스이용 활성화 기반 조성에 주력하여 관련업체들이 본격적으로 상용화를 추진하게 되었으며 2006년도부터는 기존형태의 시범사업은 종료하고, 홈네트워크 선도 응용서비스인 u-Health 시범사업을 중점과제로 추진하여 중앙과 지자체가 공동으로 예산을 지원하여 대구광역시와 부산광역시에서 수행하였으며 공공부문 1개 모델, 민간부문 4개 모델, 그리고 지자체부문 3개 모델 등 총 8개 모델이 개발되어 시범서비스를 제공하였다. 2007년도에는 경기도, 충청남도, 부산광역시, 마산시 등 4개 지자체에서 산업장 및 꿈나무 u-건강관리서비스, u-메디컬 피트니스시스템, u-방문간호서비스, VoIP 화상 건강관리서비스 등 관련서비스를 개발하는 시범사업들

표 6. u-수호천사서비스시스템 사업내용

구분	내용
긴급구조를 위한 광양시 LBS인프라 구축	- 이동통신사 연계 LBS시스템 구축 - 서비스대상자(치매노인 및 정신지체·발달장애인)에게 위치 측위기술이 탑재된 단말기 보급 (2007년도 적용대상: 300명) - LBS/GIS, GPS/CDMA, HSDPA 등 최신 IT기술을 융·복합하는 u-수호천사 서비스 구축
위치추적정보 조회 및 제공	- 서비스 대상자가 주요 활동지역(안심존)을 이탈할 경우 경보 및 보호자에게 통보 - 보호자가 PC 또는 모바일기기(UMPC 등)를 통하여 서비스 대상자의 위치정보 조회
긴급구조 체계 마련	- 서비스 대상자가 실종되었거나 위급 사항 발생 시 관할 지역의 소방서나 경찰서와 연계한 출동서비스로 긴급 구조 실시

자료: 전라남도 광양시(2007.8), 2007년도 LBS 적용 선도사업과제 제안요청서, 전라남도 광양시.

추진하였다.

2008년도부터 정통부에서는 u-Health에 대한 비전 및 추진전략을 세워 기반조성단계, 활성화단계, 고도화단계로 나누어 추진하고 있으며(표 7 참조) 중점추진과제 중 시범사업을 통한 상용화전략 마련을 위하여 2008년도에 'USN 기반 원격 건강모니터링시스템 구축'과 '독거 노인 U-Care 시스템 구축' 사업을 보건복지부와 공동으로 추진 준비 중에 있다.

시범사업의 경우에 있어서는 공공부문, 민간부문의 관련사업들에 비해 e-Welfare, u-Welfare의 특징, 의의 등이 보다 잘 드러나고 있으나 이러한 시범사업들의 경우 법적인 문제(특히 원격의료의 경우), 제도적 문제, 개인정보문제(정보의 취급, 권한 등), 비용문제 등등의 해결해야 할 난제들이 이면에 포진하고 있어 본 사

업이 결정되어 실 업무에 적용되기까지는 매우 많은 노력이 필요하리라 본다.

5. 발전적 e(u)-Welfare 모형 및 추진 시 고려사항

1) 발전적 e(u)-Welfare 모형

e(u)-Welfare 모형이란 정보기술 그 중에서도 인터넷 및 유비쿼터스기술¹⁸⁾을 적용하여 사회복지서비스통합을 실현하기 위한 정보화모형이라 할 수 있을 것이다. 이를 위해서는 서비스전달과 통합, 다양한 복지욕구와 수요에 맞는 복지서비스 제공이 강조되어야 하며 소비자의 욕구 파악, 이력관리 뿐 아니라 다양한 복지자

원에 대한 파악과 공유를 기반으로 하여 서비스 공급자간, 공급자와 소비자간 원활한 의사소통 및 연계, 협력이 필수적이라 할 수 있다. 이러한 업무수행에 있어 고려하여야 할 점 중 중요한 것은 정부의 역할로서 e(u)-Welfare에 있어 정부는 복지전자정부로서 요건을 갖추어야 할 것이다(그림 2 참조).

e(u)-Welfare 정보화모형은 이러한 복지전자정부 구축에 있어 유비쿼터스 개념에 입각하여 좀 더 효율적으로 업무를 수행하기 위한 다소 기능적인 측면이라 할 수 있다.

첫째 '공공장소에서의 터치스크린 혹은 가정 내 IPTV를 이용한 주문형 복지서비스 검색 및 신청모형'으로서 복지서비스의 중점 대상인 사회취약계층에 대한 접근성, 편의성 증진을 위한 방법 중 하나로 복지관, 주민센터 등과 같은 공공장소에서의 터치스크린을 통한 복지서비스(제공기관 포함) 검색 및 신청, 혹은 IPTV를 이용하여 TV시청과 함께 필요로 하는 각종 서비스를 조회하고 신청할 수 있다(그림 3 참조).

둘째, '인터넷채팅을 통한 전문상담/연계 모형'으로 현재 각각의 관련기관들이 제공하고

단 계	내 용
기반 조성 단계 (2008)	- u-Health 기본계획 및 세부 실천계획 수립 - 중장기계획 실천을 위한 서비스로드맵 수립 - 접근성이 용이하고 파급효과가 큰 시범서비스 모델 발굴 - 관계부처/기관과 협력체계 구성
활성화 단계 (2009~2010)	- 전국적으로 확산가능한 분야별 서비스 확산모델 발굴 - 표준화, 법/제도, 기기 및 응용 핵심기술 개발 등 산업수요 창출 - 추진체계 정비, 사업관리체계 정립 등 추진역량 제고
고도화 단계 (2011~)	- u-Health 서비스확산으로 생활 속의 u-Health 서비스 정착 - u-Health 산업수출 및 인력양성 - 국제 공동연구 및 협력 등 국제활동 활성화

자료: 정보통신부(2007.10), u-Health 추진방향 및 향후계획, 정보통신부.

18) 유비쿼터스 기술을 반영하기 위하여 본 고에서 살펴본 유비쿼터스 IT관련 주요키워드인 IPTV, UCC, 웹2.0, RFID/USN, 위치정보서비스 등을 고려해보고자 함.

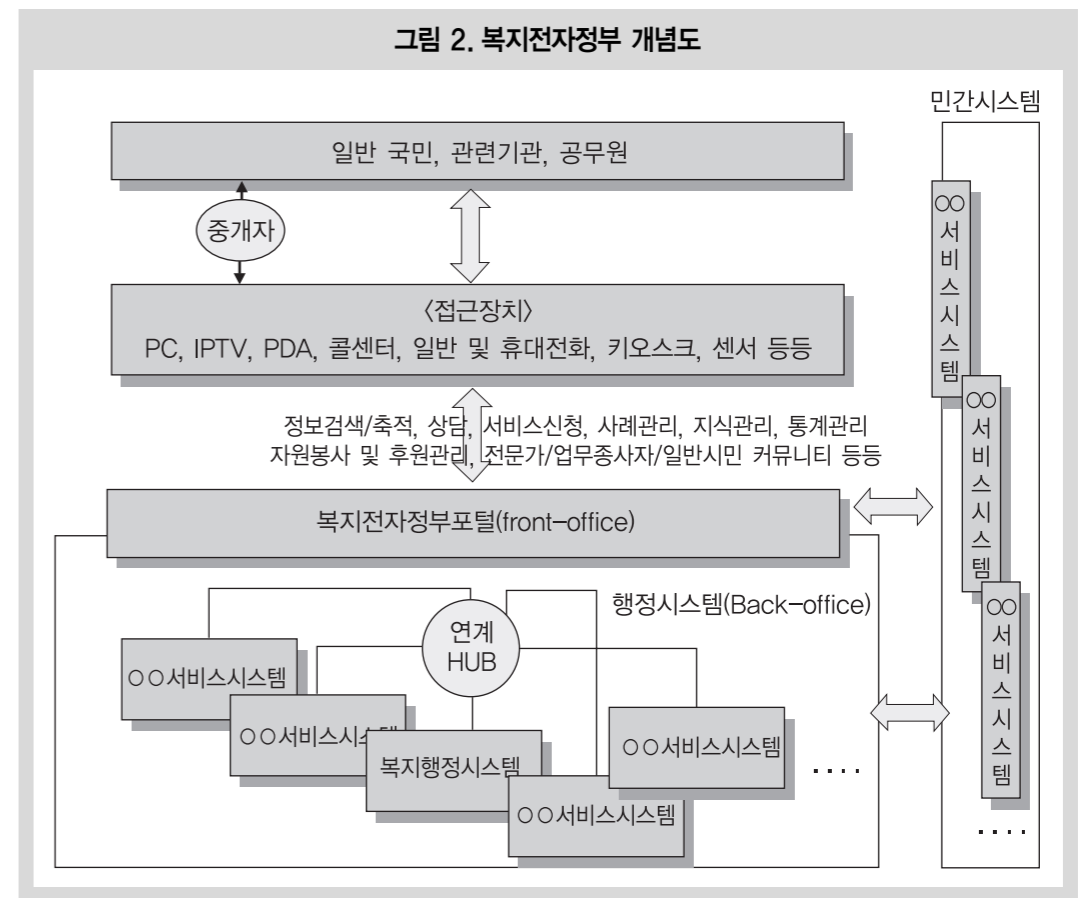


그림 3. IPTV 개념도



자료: KT. IPTV 소개 및 추진전략

리, 위치안내 서비스를 접목한 '요보호대상자 관리모형'으로 RFID를 활용하여 복지시설의 인력, 물자 등을 관리하고 시설에서 제공하는 서비스별 대상자에 대한 개인정보관리와 더불어 이력관리를 수행할 수 있을 뿐 아니라 각종 서비스제공에 있어 부수적으로 수반되는 신청/접수, 수강료결제, 일자별 참여여부 등을 관리할 수 있다. 뿐만 아니라 이동장애인들이 사용하는 지

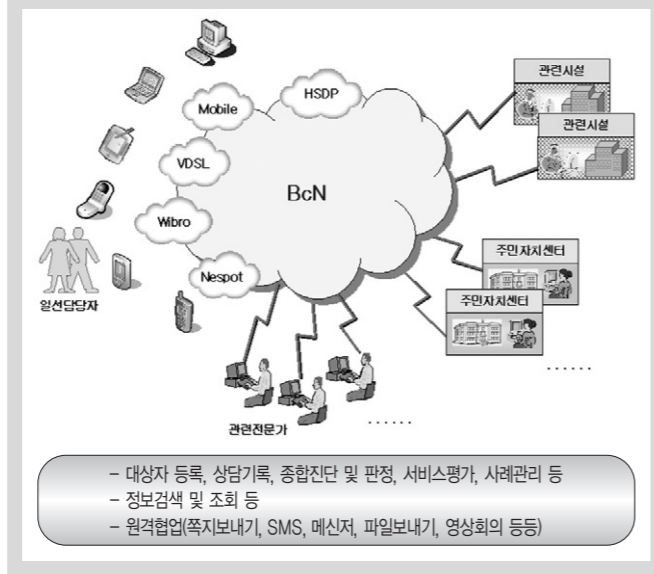
있는 서비스를 통합하여 실시간으로 언제, 어디서든 서비스할 수 있는 기전을 제공할 수 있다.

셋째, '현장 복지업무담당자를 위한 u-Work 모형'은 PDA, 태블릿 PC, UMPC 등과 같은 전용단말기를 이용, 광대역통합망(BcN: Broadband Convergence Network)을 통해 일선 담당자의 근무지인 주민자치센터 혹은 관련시설에 있는 데이터베이스에 대상자등록, 상담기록, 종합진단 및 판정, 서비스평가, 사례관리 등과 같은 자료를 축적할 뿐 아니라 복지전자정부포털에서 필요한 정보를 조회·검색하여 얻을 수 있다. 뿐만 아니라 전문가들과의 SMS, 메신저, 파일보내기, 영상회의 등을 통해 협업을 수행할 수 있다(그림 4 참조).

넷째 'RFID에 기반한 시설관

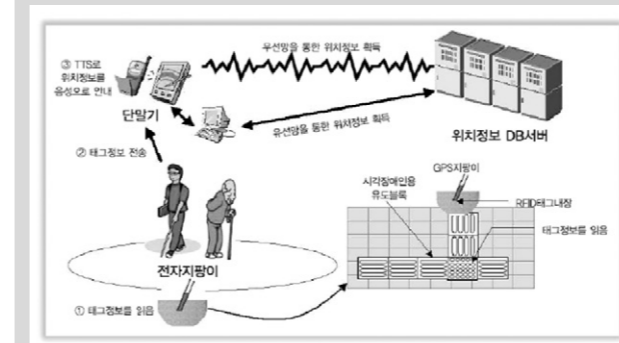
리, 위치안내 서비스를 접목한 '요보호대상자 관리모형'으로 RFID를 활용하여 복지시설의 인력, 물자 등을 관리하고 시설에서 제공하는 서비스별 대상자에 대한 개인정보관리와 더불어 이력관리를 수행할 수 있을 뿐 아니라 각종 서비스제공에 있어 부수적으로 수반되는 신청/접수, 수강료결제, 일자별 참여여부 등을 관리할 수 있다. 뿐만 아니라 이동장애인들이 사용하는 지

그림 4. 복지업무담당자를 위한 u-Work 개념도



핸드폰에 문자로 제공하는 서비스, 그리고 휠체어 이동경로 등을 알려주는 서비스 등이 있다(그림 5 참조).

그림 5. RFID를 이용한 대상자관리모형



자료: 최창호(2006), LBS기반 u-사회안전망 서비스 추진방안. KAD0이슈리포트 Vol.3, No.3 통권27호, 한국정보문화진흥원.

마지막으로 '상황인지정보를 활용한 맥내(시설) 안전관리모형'은 다양한 센서 정보를 바탕으로 스스로 상황(Context)을 인지함으로써 지능형 서비스를 제공하게 된다. 다양한 상황인지 정보 중 체온, 혈압, 맥박, 심전도 및 동작감지 등과 같은 개인의 건강/안전정보가 수집, 전달되어 대상자 안전에 이상발생 시 보호자, 의료기관 담당자, 사회복지담당자, 소방방재청 등과 같은 연관기관에 응급/긴급상황을 고지하여 상황에 대처하게 된다.

이러한 모형들은 앞에서 언급한 복지전자정부 구축에 있어 복지전자정부포털 및 공공/민간 관련서비스시스템의 각종 기능에 적용하여 지능화, 맞춤형서비스를 제공함으로써 유비쿼터스 복지전자정부를 구현코자 하는 것으로서 사실상 복지영역에서 별도로 제안되는 모형은 아

니다. 이보다는 기존의 e-와 u-의 개념에 입각한 기능들을 복지영역에 접목한 것이라 할 수 있다. 그러므로 본 고에서 제안한 모델 이외에도 사회복지서비스전달체계 확립, 사회복지서비스 통합을 위한 기능들을 추가적으로 접목하여 다양한 모형을 발굴할 수 있을 것이다.

2) e(u)-Welfare 추진 시 고려사항

e(u)-Welfare는 궁극적으로 연결성(connectivity)과 커뮤니케이션(communication) 강화에 따른 사회복지서비스 전달과 통합, 그

리고 보다 다양한 소비자의 욕구와 수요에 맞는 복지서비스를 제공하기 위한 것으로 이에 있어 고려사항으로는 개인정보보호 및 프라이버시 침해문제, 정보격차문제 등을 들 수 있다.

먼저, 사회복지서비스에 대한 전달과 통합에 있어서 반드시 필요한 것은 네트워크를 통한 정보의 공유와 연계이다. 과거 전화나 팩스, 혹은 네트워크에 연결되지 않은 PC를 사용하여 서비스대상자와 이들의 이력을 관리해왔으나 점차 네트워크를 통한 정보수집, 저장, 공유, 전달기능은 필수요소가 되었으며 관련정보들이 전자화되어 유통됨에 따라 개인복지정보보호, 프라이버시 침해 등과 같은 이슈가 부각되고 있다. 개인정보, 그 중에서도 복지분야에 있어 개인정보는 국민기초생활수급권자, 차상위계층, 장애인 등 복지대상자임을 알 수 있는 정보와 복지

대상자로서 제공받은 서비스이력정보 등 다소 민감한 정보라 할 수 있다. 복지분야의 대상자 개인 및 이력정보는 서비스제공기관에서 생산, 보관, 관리되고 있다. 그러나 최근 국가, 비영리 민간단체, 지역 사회의 자원적 조직단체, 혹은 민간 기업 등 사회복지서비스 제공주체가 다양화되고 이러한 개인 및 이력정보의 공유, 연계의 필요성이 증가함에 따라 정보보호의 중요성, 프라이버시의 침해 위험성 또한 커지고 있으나 이에 대해 아직까지는 많은 논의가 이루어지지 않고 있어 국가차원의 복지개인정보에 대한 그 의의와 중요성, 그리고 대책 안들을 수립할 필요가 있다.

다음으로 사회복지부문에 있어 정보화는 복지적인 측면이 태생적으로 존재하여 정보의 불균형을 해소하여 형평성(equity)에 많은 기여를 한다고도 볼 수 있으나 반면 접근성에 대한 차이로 인하여 information rich그룹과 information

poor그룹간의 불균형을 초래하여 사회적인 문제가 되기도 한다. 더욱이 복지서비스대상자의 경우 이러한 격차가 더욱 더 커질 우려가 있는 것이다. 그러므로 '정보의 복지화'에서는 이와 같은 정보격차를 해소하기 위한 보편적 접근을 강조한 것으로 컴퓨터와 인터넷에 대한 접근성 확보, 사회적 약자의 접근권 및 이용권 보장, 복지정보서비스와 응용서비스의 확대 등을 기본적인 서비스로 강조하기도 한다.

마지막으로 향후 e(u)-Welfare 사업추진에 있어 기존의 제반사업들을 고려해보았을 때 강조되어야 할 사항으로는 e(u)-Welfare 사업은, 기존의 오프라인 사업과 별개로 진행되는 사업이 아니라 오프라인 사업 혹은 담당자들과의 원활한 조화를 통해 하나의 통합된 사업으로 추진되어야 한다는 것이다. 이를 통해 진정한 의미의 서비스통합과 지능화된 맞춤형 서비스가 구현될 수 있을 것이다. **본문**