

국민건강증진 정보시스템 구축 및 이용현황

宋 泰 玟 한국보건사회연구원 부연구위원

金 芝 亨 한국보건사회연구원 연구원

인구구조 및 질병양상의 변화와 의학 기술의 발전과 소득수준의 향상으로 국민의 건강증진을 위한 세계 각 국의 노력은 날로 그 중요성이 높아지고 있다. 우리나라에서도 국민의 건강증진을 위하여 1995년부터 '국민건강증진법'을 제정·시행하고 있으며 이에 따라 정부 및 민간주도의 활발한 건강증진사업이 추진되고 있다. 건강증진사업은 건강에 대한 가치와 책임 의식을 함양하도록 바른 지식을 보급하고, 스스로 건강생활을 실천할 수 있는 환경을 조성하는 것을 주 내용으로 한다. 한편 정보기술의 급속한 발전과 인터넷을 통한 정보수집이 보편화됨에 따라 인터넷이 국민건강증진을 위한 중요한 보건교육 수단으로 활용되게 되었다. 따라서 정부에서는 이러한 정보화 수준에 발맞추어 1997년 '국민건강증진사업 정보화 기본계획 연구'를 수행하여 국민건강증진사업을 효율적으로 추진, 관리하기 위한 '국민건강증진정보시스템 구축' 계획을 수립하였다. 1998년 12월 '국민건강증진 정보시스템 구축' 제 1차 년도 사업으로 국민건강증진 홈페이지 '건강길라잡이(<http://healthguide.or.kr>)'를 개발하여 1999년 7월부터 대국민 정보서비스를 제공하기 시작하였고 2003년 현재 제 6차 년도 사업을 진행하고 있다.

1. 구축 목적 및 대상

국민건강증진 정보시스템의 구축 목적은 신뢰성 있는 최신의 건강정보 및 관련정보를 제공함으로써 국민의 건강위험요인 및 주요 질병관리에 도움을 주며, 건강생활습관에 관한 올바른 지식습득에 따른 건강생활 태도 형성 및 실천을 유도한다. 또한 국민건강증진관련 업무

종사자 및 전문가들에게 효율적인 보건교육을 수행할 수 있는 기초자료 제공과 다양한 정보를 공유할 수 있는 웹서비스 기반을 마련하는 것으로 본 시스템의 제공 대상으로 일반국민과 정부 정책 담당자, 관련연구기관 및 학교의 전문가, 관련업무 담당자 등의 특정이용자를 대상으로 하고 있다.

표 1. 사업 대상

사업대상	특성
일반국민	<ul style="list-style-type: none"> - 인터넷 주요 이용자 - 건강행위정보: 건강인, 불특정다수의 전국민 - 질병예방정보: 일반인, 환자(가족)
특정이용자	<ul style="list-style-type: none"> - 정부 정책 담당자 - 관련업무 담당자 - 관련연구기관 및 학교의 전문가

2. 구축내용

국민건강증진정보시스템에서는 20개 분야¹⁾의 건강정보와 그에 따른 관련정보, 그밖에 전문가 컬럼, 자가진단, FAQ, 게시판 등을 제공하고 있다. 건강증진업무 담당자 또는 전문가들이 필요로 하는 관련정보는 학술정보, 교육정보, 통계정보, 법령정보, 기관·학회 정보, 보건사회 복지문헌정보, 건강증진보고서와 매일 업데이트 되는 신문·방송정보, 그리고 관련 서적·리플렛·CD·포스터·비디오·입체모형 등을 개발·수집하여 제공하고 있는 전자도서관으로 이루어져 있다.

1) 건강정보

건강정보는 건강생활과 질병과 증상, 가족건강으로 구성되어 있으며, 건강생활은 건강행위(건강생활습관)분야로 흡연, 영양, 운동, 음주 등으로 나누고, 질병과 증상은 질병예방(조기발

1) 2002년도 12월 기준이며, 2003년도 현재 '응급의료정보'를 추가 구축하고 있음.

표 2. 국민건강증진정보시스템 구축목표 및 구성내용

건강정보	구축목표	구성내용
건강정보	질병예방 및 건강한 생활습관을 기르기 위한 실천적 건강증진 정보 제공	흡연, 음주, 영양, 운동, 정신건강, 체중조절, 암, 당뇨병, 간질환, 심혈관질환, 성, 성병, AIDS, 구강관리, 아동건강, 여성건강, 노인건강, 장애인 건강, 환경과 건강, 건강가꾸기
관련정보	건강증진 관련업무 종사자 또는 전문가에게 관련 정보 제공	학술정보, 교육정보, 통계정보, 법령정보, 신문정보, 방송정보, 기관정보, 학회정보, 보건사회복지문헌, 건강증진보고서, 전자도서관
의료기관검색	의료기관 종류별, 진료과목별, 지역별 검색 기능	병/의원, 보건소, 약국
건강웹진	월 2회 최신 정보를 이메일로 제공	이달의 건강생활, 건강매거진
열린광장	국내외 최신뉴스 및 보건정책 제공 사용자의 의견취합 또는 문의 답변	공지사항, 새소식 게시판, 방명록
기타정보	그밖에 전문가 컬럼, 자가진단, FAQ, 관련사이트 등의 서비스 제공	건강컬럼, 자가진단, 궁금합니다(FAQ), Live Poll(설문조사), 관련사이트
English	영문홈페이지 운영	한국의 건강증진정책, 건강증진개발센터 소개, 국민건강증진법, 관련기관 단체, 건강증진 관련 연구, 통계정보

건강관리)분야로 암, 당뇨병, 심혈관질환, 성병, AIDS, 구강관리 등으로 구분하고 있으며, 가족건강은 생애주기별 건강정보제공을 목표로 아동건강, 여성건강, 노인건강, 장애인건강, 환경과 건강, 건강가꾸기 등으로 구성되어 있다.

표 3. 건강정보 구분

건강정보	세부 내용
건강생활(6)	흡연, 음주, 영양, 운동, 정신건강, 체중조절
질병과 증상(8)	암, 당뇨병, 간질환, 심혈관질환, 성, 성병, AIDS, 구강관리
가족건강(6)	아동건강, 여성건강, 노인건강, 장애인 건강, 환경과 건강, 건강가꾸기

2) 관련정보

(1) 학술정보

건강정보 중 19개 분야²⁾ 관련 논문 중 최근 발표된 학위논문, 관련 학술지 및 학회지 게재 논문, 단행본의 목록, 요약 등을 수집, 분석, 데이터베이스화하여 제공하고 있으며 중앙도서관, 국회도서관 등을 통해 자료를 수집, 입력하여 데이터베이스화 하였으며 2002년 12월 현재 논문 총 2,331편(2,236편의 초록, 21편의 전문)과 학술지 및 학회지 게재 논문 2,436편, 단행본 612개 목록을 수집하여 데이터베이스를 구축하였다.

(2) 교육정보

정부, 관련기관 등에서 제작, 보급하는 건강증진 교육 및 홍보용 책자, 비디오테이프, 슬라이드 필름, CD, OHP자료, 기타자료(팜플렛, 리플렛 등) 등 교육자료 목록 및 내용을 수집하고 이를 데이터베이스화하여 제공한다. 2002년 12월 현재 비디오테이프 169건, 정기간행물 63건, 단행본 110건, 소책자 87건, 리플렛 36건, 팜플렛 28건, 포스터 83건, OHP필름 3건, 슬라이드필름 5건, CD 8건, 파일 3건, 기타 19건으로 총 614건의 자료목록이 데이터베이스로 구축되었다.

(3) 통계정보

건강증진 통계를 포함하여 인구·보건·사회복지 관련 국내외 주요 통계지표를 제공하는 것으로 1999~2001년도 사업기간 동안 17개 분야의 통계자료를 HTML문서 및 한글 파일로 제공하였으며 2002년 사업부터는 엑셀 형태로 데이터베이스를 구축하여 총 20개 분야의 통계정보를 제공하고 있다.

2) 관련정보 데이터베이스 구축은 건강가꾸기를 제외한 19개 분야의 정보만 대상으로 함.

(4) 법령정보

국민건강증진법 등 건강 관련 법령, 제도, 시책에 대한 정보를 제공하는 것으로 법제처 홈페이지의 '종합법률정보'의 해당법령에 링크하여 정보를 제공하며, 2002년 12월 현재 총 112개의 관련법령에 대하여 해당사이트가 연결되어 있다.

(5) 신문기사 및 방송정보

건강정보 20개 분야와 관련된 신문기사와 건강증진 관련 TV 및 라디오 방송프로그램을 소개하는 것으로, 신문기사는 PC통신망, 인터넷 등을 통하여 매일 수집·제공하여 2002년 12월 총 7,139건의 기사정보가 데이터베이스에 입력되었으며, 방송정보는 방송편성표를 참고하여 관련 프로그램 정보를 수집·분류·가공하여 정보를 제공한다.

(6) 기관 및 학회정보

국내 건강관련 각 분야별 관련기관 및 학회 정보를 제공하기 위하여 각 기관/학회 대상 우편 조사를 통해 기관의 성격, 업무내용, 조직체계, 학회 발간자료, 학술대회 일정 등을 수집·분석·가공하여 데이터베이스 형태로 제공한다. 2002년 12월 현재 총 41개 건강증진 관련 기관과 26개 관련학회 정보를 제공하고 있다.

(7) 보건사회복지문헌정보

국내 보건, 사회복지, 인구 관련분야의 전문도서, 연구보고서, 회의보고서, 학위논문, 정부간행물, 학술잡지논문 등의 정보를 제공하는 것으로 국내에서 생산하는 보건, 사회복지, 인구 관련분야의 연속간행물 및 학회지, 학술대회자료 등을 수집, 내용을 분석하여 색인어 및 목록 형태로 가공한 서지 데이터베이스이다. 2002년 12월 현재 잡지논문, 단행본, 연구보고서, 학위논문, 회의보고서, 정부간행물 등 총 38,827건의 서지사항이 수록되어 있다.

(8) 건강증진보고서

건강증진기금으로 진행된 건강증진연구사업 정책개발, 연구사업 및 사업결과 보고서를 목록 및 전문형태로 가공하여 제공한다. 2002년 12월 현재 229건의 건강증진 연구보고서가 데이터베이스로 구축되었다.

(9) 전자도서관

국민의 보건과 건강에 관련된 서적, 팸플렛, 리플렛, CD, 포스터, 비디오, 입체모형, 교재셋트, 달력, 수첩, 화상자료 등을 개발하거나 수집하여 누구나 쉽게 이용할 수 있도록 데이터베이스화하여 제공한다. 또한, 건강 관련 국내의 자료를 보유하고 있으며 모든 자료는 실비 또는 무료로 제공한다.

3) 라이브 폴(Live Poll) 실시

건강증진과 관련된 주제에 대해 월 1~2회 설문조사를 실시하며 홈페이지를 통해 투표결과를 제공한다.

4) 건강웹진 발행

건강웹진, '건강매거진'과 '이 달의 건강길라잡이'를 제작하여 매월 각각 1회씩 총 2회 이메일을 통해 웹진을 발송하고 있으며 데이터베이스 형태로 누적된 웹진을 홈페이지를 통해 제공한다. 매월 1일 '이 달의 건강길라잡이'와 매월 15일 '건강매거진'을 2002년 12월 현재 10,313명에게 이메일을 통해 배포되었다.

5) 건강칼럼 제공

영양, 운동, 여성건강, 노인건강 등 건강정보 해당 분야의 전문가가 일반인을 대상으로 알기 쉽게 작성한 칼럼을 제공하는 것으로 신뢰할 수 있는 정보를 시기 적절하게 제공할 수 있

다. 연 2회 국민건강증진 홈페이지의 IP위원회에 각 주제에 대한 일반인 대상 건강컬럼을 청탁하여 수집하며 A4 2~3페이지 분량으로 작성하도록 하였다. 2002년 12월 현재 56건의 건강컬럼이 데이터베이스에 입력되었으며 지속적으로 추가하고 있다.

6) 열린광장

열린광장은 새소식, 공지사항, 게시판, 방명록으로 구성되어 있으며, 새소식과 공지사항은 국내외 건강관련 최신 뉴스와 정책현황, 보건소식을 전달하고, 게시판과 방명록을 통하여 국민건강증진 홈페이지 사용자의 의견을 취합하며 관련 문의에 대한 답변을 제공한다. 2002년도 사업기간 동안 총 게재건수는 새소식 439건, 공지사항 185건, 방명록 55건, 게시판 389건, 게시판 응답 275건이다.

7) 영문홈페이지 운영

우리나라 건강증진관련 사항을 대외에 홍보하기 위하여 영문으로 제작되었으며 한국의 건강증진정책, 국민건강증진법, 관련기관 및 단체, 건강증진개발센터 및 각종 사업소개, 건강증진 관련 연구, 통계정보 등으로 구성되어 있다.

8) 관련사이트 제공

건강에 관련된 정보를 제공하는 사이트에 대한 정보를 제공하는 것으로 개인 사이트 또는 상품 판매를 주로 하는 사이트는 배제하였고 공공기관의 홈페이지를 우선적으로 소개하고 연결하였다. 2002년 12월 현재 총 364개 사이트에 대한 정보를 제공하고 있다.

3. 웹사이트 이용현황

국민건강증진정보시스템의 평가를 위해 2002년 1~12월의 사용자가 방문 후 홈페이지 서버에 남긴 Log 파일을 이용하여 사용자 접속현황을 평가하였고 사용빈도의 통계를 산출하는 도구는 웹트렌드를 이용하였다. 2002년도 1일 평균 사용자는 5,481명으로 총 방문자수는

1,979,527명이며 이 중 1회 방문자가 전체 방문자의 88,94%를 차지하였다. 방문자 평균 사용시간은 9분 6초였으며, 웹사이트에서 사용자 클릭을 나타내는 전체 히트수(접속 수)는 145,765,465개이며, 1일 평균 접속 수는 401,454개였다. HTML 문서와 데이터베이스 문서를 포함한 전체 페이지 열람 수는 9,878,343개이며, 1일 평균 열람 수는 33,229개로 나타났다(표4 참조). 사용자가 찾은 인기 있는 웹사이트 페이지로 많이 요청되는 그룹은 건강매거진, 메인페이지, 정신건강, 성, 여성건강, 흡연 순으로 전체적인 점유율이 상향 평준화되어 다양한 웹 페이지를 사용하고 있는 것으로 분석된다. 월별 1일 평균 방문자수는 2002년 5월 7,772명, 4월 7,032명, 11월 6,332명 순으로 홈페이지 방문자 수가 많았으며, 2002년 12월 현재 평균 약 5,500명이 매일 홈페이지를 방문하는 것으로 나타났다.

표 4. 국민건강증진정보시스템 평가 결과

	2002년 1월 1일 ~ 12월 31일
전체사이트에 대한 성공적인 히트수(접속수)	145,765,465
페이지 뷰수(열람수)	9,878,343
방문자수	1,979,527
일일평균 히트수(접속수)	401,454
일일평균 페이지 뷰수	33,229
일일평균 방문자수	5,481
일일평균 방문자 사용시간	9분 6초
한 번 접근한 방문자수	1,268,996
두 번 이상 접근한 방문자수	157,824

4. 향후 제고방안

국민건강증진정보시스템은 정부에서 운용하는 공공사이트로서 건강에 대하여 일반인들에게 인터넷을 통한 교육을 실시하기 위한 것으로 적극적인 활용을 유도하기 위해서는 첫째, 포괄적인 사용자 확보를 위한 대상별 다양한 멀티미디어 콘텐츠가 제공되어야 하며 대상에 있어서도 전문가, 비전문가, 연령별, 성별, 관리대상별 초점을 맞추어 내용에 다양성이 부여되어야 한다. 둘째, 건강생활습관 실천을 유도하기 위한 정확하고 실생활에 적용 가능한 콘텐츠

를 꾸준히 개발하여 제공하여야 하며 지식 습득이 생활습관 변화에 미치는 영향을 평가하여 효율적인 보건교육이 이루어지도록 하여야 한다. 셋째, 건강정보에 대한 지속적인 데이터베이스 확대와 생애주기별 건강정보를 중심으로 맞춤형 서비스를 실시하여야 한다. 넷째, 더 많은 사람들에게 건강증진 홈페이지를 이용하여 검증된 건강정보를 제공받아 건강증진을 도모하게 하기 위한 홈페이지 홍보는 매우 중요하며 인터넷 검색서비스 등록, 홈페이지간 상호연결, 책자, 웹진 그리고 인터넷 광고나 이벤트, 관련 기관·학회와 학교·보건소를 중심으로 홍보전략을 마련할 것이다. 다섯째, 잘못된 건강정보는 질병악화, 유병기간 연장, 치료비용 증가뿐만 아니라 사람의 생명과 직결되기 때문에 신뢰할 수 있는 양질의 건강정보의 질 관리가 반드시 필요하며, 이를 위하여 건강정보를 제공하는 사이트를 평가하여 등급을 매기는 체계(system) 및 이를 관리할 수 있는 통로사이트의 개발이 요구된다. 여섯째, 시스템의 지속적인 운영, 관리 및 개발을 위해서는 확고한 정보제공체계가 확립되어야 하며 시스템의 운영(유지·보수)을 위한 전문인력의 확보가 필수적으로 요구되어진다. 특히 대부분의 정보시스템이 개발에 소요된 예산보다 개발 후 운영에 더 많은 예산이 투입되어야 성공적인 구축이 된다는 점을 고려할 때 운영에 소요되는 예산확보에 지속적인 노력을 기울여야 할 것이다.

■