

# 건강정보의 품질평가 연구 : 인터넷 금연 정보 사이트 서비스 품질 평가를 중심으로

유혜라(아주대학교 의과대학 간호학부)

장연수(School of Nursing, The Catholic  
University of America, Washington DC)

반금옥(연세대학교 대학원 간호학과)

## 목 차

I. 서론

II. 연구방법

III. 연구결과

IV. 논의 및 제언

참고문헌

영문초록

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

범국가적 차원에서 전 국민의 건강관리 및 건강증진을 위한 건강정보 제공의 확대 실시가 적극 추진되고 있는 현실점에서 인터넷을 통해 제공되고 있는 건강정보의 품질에 관한 비판이 제기되고 건강정보 품질에 대한 전문가 평가와 관리의 필요성이 커지고 있다. 네트워크 상의 전자정보는 일반인이 정보제작을 할 수 있고 쉽게 편집, 변환, 복사하며 순식간에 유통, 전송, 배포할 수 있는 환경에 있다. 또한 필요시 무기명을 사용하여 출처나 저작자에 대한 정보를 노출하지 않음으로써 불안정하거나 정확하지 못하거나 때로는 비윤리적이고 반사회적이기도 한 정보가 무단으로 복제, 배포되고 있는 등의 문제를 가지고 있다.

국내 인터넷 사이트에서 제공되는 건강관련 정보의 품질에 문제가 있음이 몇몇 연구에서 지적되고 있다. 최근 김정은 외 3 인(2003)의 연구는 국내 대학병원

에서 제공하는 16개의 고혈압 관련 웹사이트의 내용을 평가하였는데 이들의 연구결과는 대부분의 사이트에서 정보의 품질을 검증하는 절차를 무시하고 있음을 보여 주었다. 또한 간염과 관련된 건강정보 인터넷 사이트 182개를 분석한 연구에서는 47개의 사이트에서 과학적으로 인정할 수 없는 내용을 포함하고 있거나, 소비자에게 유해한 가능성이 있다고 판단되는 내용을 포함한 사이트, 불필요한 건강 행태나 시간이나 경제적 낭비를 조장할 수 있는 내용을 포함한 사이트, 건강에 해로운 행위를 포함한 사이트가 조사확인 되었다(신정하 외 4인, 2000). 이와 같은 연구 결과들은 다른 건강관련 인터넷 사이트의 정보 품질도 역시 정확하고 전문적인 평가자에 의해 검토되고 문제 개선의 필요가 있음을 보이는 것이며, 그 품질의 평가 및 관리가 시급함을 보여주고 있다.

이와 함께 인터넷으로 제공되는 건강정보 품질 평가 중 정보의 유용성을 평가하는 연구결과가 미흡한 경향을 볼 수 있다. Gahrn(2002)는 소비자에게 유용하고 소비자가 원하는 정보의 체계적인 개발 및 제공이

\* 본 연구는 "2002년 보건복지부 산하 보건의료기술연구기획평가단 연구비 지원"에 의하여 수행되었음.

성공적인 웹사이트 운영에 핵심임에도 불구하고 많은 사람들이 유용한 인터넷 웹사이트의 구축을 위한 연구에는 많은 관심을 보이는 반면 웹사이트를 통해 제공되는 정보의 내용을 유용하게 개발하기 위한 연구에는 관심이 적다고 지적한다. 다시 말하면 웹사이트는 정보를 제공하기 위한 수단이므로 제공되는 정보가 정확하고 유용하게 개발되지 않으면 그 목적을 달성하기 어렵다는 것이다.

금연에 대한 국민적 관심이 증가되고 있는 시점에서 금연에 대한 인터넷 사이트에서 제공되는 정보는 소비자에게 긍정적 혹은 부정적 영향을 초래할 수 있다. 그러므로 현재 제공되고 있는 금연 정보 사이트의 서비스 실태를 평가함으로써 보다 나은 양질의 의료정보 서비스를 제공할 수 있다. 따라서 본 연구는 현재 제공되고 있는 인터넷 금연 정보 사이트의 정보 자체의 서비스 품질에서 인정할 수 있는 사이트를 가려내고자 한다

## 2. 연구 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 정보학 분야의 데이터베이스 정보 서비스 평가 도구를 접목하여 정보 서비스 품질을 평가하였다.
- 2) 평가 결과를 근거로 국내 공공보건 정보의 문제점을 진단하고 그에 대한 개선점을 제시하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

국내 공공보건의료기관의 인터넷 금연 정보 제공 사이트를 선정하기 위해 공공보건의료기관의 행정체계를

기준으로 2002년 7월 1일부터 10월 30일까지 교육부 산하 국립대학병원 11개소, 행정 자치부 산하 전국 지방공사 의료원 33개소 및 보건소 245개소, 보건지소와 보건진료소 1350개소 중 인터넷 링크접속이 가능한 5개소, 보건복지부 산하 소속 및 관련 기관 60개소, 노동부 산하 산업안전관리공단과 근로자복지공단과 환경부 소속의 국립환경 연구원, 환경관리공단 2개소 등 총 354개소 홈페이지를 일차 조사대상으로 선정하였다.

일차 조사 대상으로 선정된 각 기관의 웹사이트에 접속한 뒤, 검색 기능이 있는 경우 검색어 "금연"을 이용하여 금연정보의 유무를 조사하고, 검색기능이 없는 경우에는 사이트 맵을 이용하여 하부메뉴 중 "건강"과 관련된 내용을 직접 접근 확인했다.

동일한 기간에 인터넷의 검색엔진 중 Yahoo, Daum, Naver, Hananet, Empas에서 "금연"이라는 검색어를 이용하여 국내의 금연관련 웹사이트를 일차적으로 선정하였다. 선정된 웹사이트 중 URL을 이용하여 상업적 목적을 가지거나 혹은 개인이 제작한 홈페이지를 제외시킨 후 최종 분석 대상으로 선정하였다.

또한 연구 분석의 대상으로 선정된 금연 사이트 내에서 관련 사이트 혹은 추천 사이트로 인정한 사이트를 개별적으로 찾아가는 방법도 사용하였다.

위의 과정을 거쳐, 서비스평가를 실시하기 위해 최종으로 선정된 금연 사이트는 다음과 같다(Table 1).

### 2. 연구 도구

금연정보 사이트의 서비스 평가는 2002년 11월부터 2003년 3월까지 4개월에 걸쳐 진행되었다. 적용된 정보서비스 평가지표는 유사라(2001)의 평가지표와 정영철(2002)의 건강정보 평가 항목을 기준으로 본

<Table 1> Evaluated Web sites and URLs

name of web site	URL
1. Non-smoke Guide	http://www.nosmokeguide.or.kr
2. Health Guide	http://healthguide.kihasa.re.kr
3. Chung-so-yeon Geumyon ZZang	http://www.nosmoke.or.kr
4. Korean Association of Smoking & health	http://www.kash.or.kr
5. Geumyon nara	http://nosmoking.hidoc.co.kr
6. Organization of stop-smoking	http://www.stopsmoking.or.kr
7. ICPA in Korea	http://www.ita.or.kr
8. School of stop-smoking	http://deadcigar.com.ne.kr/dead-index.html

연구에 맞게 편집, 보완하여 사용하였으며 평가의 영역은 검색성(Retrievability), 사용용이성(Easy of use), 이용자 지원성(User-supportiveness), 환류성(Feedback), 지속성(혹은 최신성) 등 5개영역으로 구성되었다. 본 도구는 정보의 검색이 쉽고 편리한가를 조사하는 6문항, 이용자가 웹사이트를 빨리 이해하고 사용이 쉽도록 배려하였는가를 조사하는 6문항, 이용자가 웹사이트 사용에 문제가 없도록 도와주었는가를 조사하는 3문항, 그리고 이용자의 의견을 수렴하는 장치를 조사하는 1문항, 웹사이트가 지속적으로 관리되고 갱신되어 정보의 최신성을 유지하는가를 조사하는 2문항으로 총 18개 문항으로 구성되었다.

각 항목은 최소 0점에서 최대 3점으로 측정되며, 0점은 전혀 기술되거나 암시하지 못하는 경우, 1점은 기술은 되어 있으나 형식적이어서 전혀 그 목적을 달성하지 못하는 경우, 2점은 기술되어 있으나 추상적이거나 혹은 부분적으로만 만족하는 하는 경우, 3점은 명확하게 기술되어 목적을 충분히 달성하는 경우를 구분하여 4점 척도화 하였다. 본 척도를 적용한 경우 최대 점수는 54점이며, 최소 점수는 0점이고, 점수가 높을수록 품질이 좋은 것을 의미한다.

3. 연구 방법 및 절차

평가 과정은 연구 책임자와 연구조원 3인이 각자 독립적으로 8개의 웹사이트를 평가하고 그 결과를 문헌정보학 전공 교수의 자문을 받았다. 연구팀의 개별 측정치를 평균치로 환산하지 않았는데 이것은 평균치는 적은 수의 전집인 8개 사이트간의 차별화를 반영하지 못하기 때문에 각 평가자의 의견 수렴의 방법을 선택하였다. 이러한 방식은 연구자간의 견해 차이를 줄이는 방법으로 외국의 Medical Library Association에서 "Top 10 Most Useful Web Sites"로 선정된 두 개의 사이트 Healthfinder(www.healthfinder.gov)와 Quitnet(www.quitnet.com)의 내용을 연구자들이 사전에 공동으로 평가하면서 각 항목의 의미와 점수의 의미를 동일하게 이해한 것에서도 적용되었다.

III. 연구 결과

1. 금연사이트 정보 서비스 품질 평가

공공보건의료기관에서 제공하는 금연정보 웹사이트의 서비스 평가를 검색성, 용이성, 이용자 지원성, 환류성, 지속성 측면에서 평가하였으며 그 결과는 <Table 2>과 같다.

<Table 2> The Evaluation for quality of Information service

Contents	A	B	C	D	E	F	G	H	sum	mean
1. Search-speed of data	3	1	3	3	2	3	2	2	19	2.38
2. Standardization of command	2	3	3	0	2	2	0	3	15	1.88
3. Variety of search-index	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0.38
4. Approach field and limited search	2	3	0	1	2	2	0	2	12	1.50
5. Applicability of logic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
6. Supportiveness of download	2	0	1	3	1	2	0	3	12	1.50
7. Clarity of menu	3	3	3	2	2	3	1	2	19	2.38
8. Readability of page contents	3	3	3	2	2	2	2	3	20	2.50
9. Accuracy of alignment, color, and highlight	3	2	3	1	2	2	2	1	16	2.00
10. Usability of results	2	3	3	3	2	2	1	3	19	2.38
11. Accuracy of fault message	2	2	0	0	2	0	0	0	6	0.75
12. Function of Site map	3	3	3	2	0	0	0	0	11	1.38
13. Usability of help	0	1	2	0	0	3	0	0	6	0.75
14. Notification of present location	3	3	3	1	3	3	0	1	17	2.13
15. Policy of cost and user fee	3	3	3	3	1	2	3	3	21	2.63
16. Offer of FAQ	3	2	2	1	2	0	0	0	10	1.25
17. Showing site opening date	1	1	0	0	2	1	0	2	7	0.86
18. Showing last revised date	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.12
Total	35	37	32	22	25	27	11	25		
Mean	1.94	2.06	1.78	1.22	1.38	1.50	0.61	1.34		1.46

금연정보 사이트에서 제공하는 정보서비스 품질을 평가한 결과에서 요약할 수 있는 것은 <Table 2>에서 보듯이 전체 평균이 3점 만점에 1.46으로 이것은 100점으로 환산할 경우 48.7점 정도로 나타나고 있다. 특히 1점 이하로 평가된 요소를 보면 색인어의 다양성, 논리 연산자 적용 여부, 오류메시지의 적절성, 최초 제작일자 표시와 최종 갱신일자 등의 부분이 저조한 것으로 나타났다. 사이트 별로 보면 3곳은 평균치 이상이나 5곳은 그 이하 점수를 보이고 있고 그 중에서도 G 사이트의 경우는 최저 0.50를 진단 받았다. 표의 18가지 세부 측정항목은 5가지 영역으로 구분되었는데 그 중 가장 낮은 평균치를 나타내는 영역이 검색성 부분이다.

## 2. 정보서비스 품질평가로 진단된 문제점

### 1) 정보의 검색성

#### (1) 데이터의 검색속도

데이터의 검색속도를 평가하기 위해서 '검색속도가 매우 빠르다.' 3점, '검색속도가 빠르다.' 2점, '검색속도가 느리다.' 1점, '검색속도가 너무 느려서 검색할 수 없다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다. 데이터 검색속도는 대부분의 사이트에서 3초 이내에 검색이 가능하여 속도에 문제가 없는 것으로 나타났다. 그러나 건강길라잡이의 경우 그림을 검색하는 경우 시간이 길어지는 문제(4초 이상)가 있었다.

#### (2) 메뉴검색의 표준성

메뉴검색의 표준성을 평가하기 위해서 4점 척도를 이용하여 측정하였다. 구체적인 척도 항목은 3점은 '메뉴구조가 명료하고, 메뉴검색의 표준성이 있다.', 2점은 '메뉴구조가 명료하지만 검색의 표준성이 부족하다.', 1점은 '메뉴구조가 명확하지만 검색의 표준성이 없다.' 그리고 0점은 '메뉴구조가 복잡하고 검색의 표준성이 결여되었다.' 등이었다.

8개의 검색 사이트 중에 건강길라잡이, 청소년 금연짱, 국제 절제협회 사이트는 prompt 입력위치를 잘 식별할 수 있고, 이전화면, 검색 등을 표준적으로 사용하고 있어 3점으로 평가되었다. 2점으로 평가된 사이트는 금연나라, 금연길라잡이, 금연나라 시민연대 등인

데, 이들 사이트는 메뉴구조가 명확하여 이용자가 쉽게 하부 주제를 상상하여 빠르게 접근하도록 구성되어 있었다. 그러나 한국금연 운동협의회와 느티나무 금연교실은 검색의 표준성이 결여되어 0점으로 평가되었다.

#### (3) 색인어의 다양성

색인어의 다양성을 평가하기 위해서, '다양한 색인어가 구성되어 있다.' 3점, '색인어가 구성되어 있다.' 2점, '색인어가 구성되어 있으나 이용자의 편의를 위한 보완이 절실히 요구된다.' 1점, 그리고 '색인어의 구성이 없다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다. 건강길라잡이 사이트만이 전자도서관에 색인을 수록하여 검색이 가능하도록 구성되어 있어 3점으로 평가되었고 다른 사이트들은 색인에 대한 구성이 요구되었다.

#### (4) 접근점 필드와 제한탐색 여부

접근점 필드와 제한 탐색 여부를 평가하기 위해서 '제한탐색이 잘 이루어져 이용자가 원하는 정보에 빠르게 접근할 수 있도록 도와준다.' 3점, '대체적으로 모든 메뉴에서 제한 탐색이 이루어진다.' 2점, '부분적으로 제한탐색이 이루어지면 지나치게 단순한 제한적 탐색이다' 1점, 그리고 접근점 필드와 제한 탐색이 불가능하다' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다.

8개의 사이트 중 건강길라잡이는 검색시 분야별, 검색어 등으로 다양하게 검색할 수 있도록 구성되어 3점으로 평가되었고, 금연길라잡이, 금연나라, 국제절제협회, 금연나라 시민연대는 2점으로 평가되었는데 이들 사이트는 제목/본문 내용 등으로 제한탐색을 하도록 되었다. 반면 청소년 금연짱, 느티나무 금연교실 사이트는 접근점 필드와 제한 탐색이 불가능하였다.

#### (5) 논리연산자 적용여부

논리 연산자 적용여부 항목에 대한 평가를 위해서 '다양한 논리 연산자를 이용할 수 있다.' 3점, '논리 연산자를 이용할 수 있다.' 2점, '부분적으로 논리 연산자를 이용할 수 있다.' 1점, 그리고 '논리 연산자를 이용할 수 없다.' 0점 등의 4점 척도가 이용되었다. 평가 결과, 8개 사이트 모두 논리 연산자를 이용할 수 없도록 구성되어 있었다.

(6) 다운로드 지원 여부

다운로드 지원 여부에 대한 평가를 위해 '사이트의 대부분이 다운로드가 지원된다.' 3점, '일부 메뉴에서 정보의 다운로드가 지원된다.' 2점, 다운되는 게시물을 찾기가 어렵다.' 1점, '다운로드가 불가능하다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다. 한국금연운동협의회와 국제절제협회 사이트는 사진, 금연홍보물, 흡연의 심각성 등을 알리는 글이나 동영상, 스크린세이버 등을 다운로드 받아 사용할 수 있도록 구성되어 있어 3점으로 평가되었으나 건강길라잡이와 느티나무 금연교실 등의 사이트는 다운로드가 불가능하도록 구성되어 있었다.

2) 사용용이성

(1) 메뉴구조의 명료성/명령어의 표준성

본 항목을 평가하기 위해서, '메뉴구조가 가장 접근하기 쉽도록 간단명료하게 되어 있다.' 3점, '메뉴구조가 명료하지 못한 부분이 있다.' 2점, '명령어의 표준성이 결여되어 있다' 1점, '메뉴구조가 복잡하여 개선이 시급하다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다. 대부분의 사이트들이 메뉴 구조가 명료하고 명령어가 표준화되어 있는 것으로 알 수 있었다. 8개의 웹사이트 중, 금연길라잡이, 건강길라잡이, 청소년 금연짱, 금연나라 시민연대 등의 사이트는 명령어가 표준적이고 메뉴의 구조도 초보자도 이용하기 쉽도록 명료하게 구성되어 있어 3점으로 평가되었으나, 느티나무 금연교실은 명령어를 거의 사용하고 있지 않아 1점으로 평가되었다.

(2) 화면에 대한 이해 용이성

화면에 대한 용이성을 평가하기 위해, '화면에 대한 이해가 용이하다.' 3점, '대체적으로 이해가 용이하다.' 2점, '대부분 이해가 어렵다.' 1점, 그리고 '이해가 불가능하다.' 0점으로 구성된 4점 척도를 이용하였다. 화면에 대한 용이성에 대해서는 8개 사이트 모두 대체적으로 이해가 용이한 것으로 평가되었다.

(3) 배열구조, 색상, 하이라이트의 적절성

배열구조, 색상, 하이라이트의 적절성에 대한 평가를 위해, '배열구조, 색상, 하이라이트가 잘 되어 있다.' 3점, '배열구조, 색상, 하이라이트가 평이하다.' 2점, '부분적으로 수정이 요구된다.' 1점, '배열구조, 색상,

하이라이트의 전면 수정이 요구된다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다. 이중 금연길라잡이, 청소년 금연짱의 사이트를 제외하고 대부분의 사이트가 평이하고 부분적인 수정이 요구되고 있는 것으로 나타났다.

(4) 결과의 활용성

결과의 활용성에 대한 항목 평가는 '결과의 활용성이 매우 다양하며, 이용을 위한 많은 자료를 보유하고 있고 이용자 또한 많다.' 3점, 결과의 활용성을 위한 자료를 가지고 있다.' 2점, '결과의 활용성이 미비하다.' 1점, 그리고 '결과물의 활용성이 절대 부족하다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다. 8개의 사이트 중, 느티나무 금연교실을 제외한 대부분의 사이트가 사이트에 게시되어 있는 내용들을 다양한 교육자료 혹은 금연을 위한 자료로 이용되고 있어서 2점 이상으로 평가되었다.

(5) 오류 메시지의 적절성

오류 메시지의 적절성을 평가하기 위해, '상황에 맞는 다양한 오류 메시지를 제공하여 이용자의 편의를 위하고 있다.' 3점, 다양하지는 않지만 적절한 오류 메시지를 제공하고 있다.' 2점, '모든 상황에 동일한 메시지가 제공된다.' 1점, '오류 메시지를 제공하지 않는다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다. 금연길라잡이, 건강길라잡이, 금연나라 등의 사이트는 검색자료가 존재하지 않거나 설문에 응답하지 않고 결과를 클릭할 경우 오류 메시지를 제공하고 있어 2점으로 평가되었지만, 나머지 사이트들은 오류 메시지를 제공하지 않고 있었다.

(6) 사이트맵 기능

사이트맵의 기능 평가는 '사이트 맵이 구성요소에 포함되어 있으며 어디서든 접근이 가능하다.' 3점, '사이트맵이 평이하게 구성되어 있다.' 2점, '사이트맵이 존재하나 이용이 불편하다.' 1점, '사이트맵이 없다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다. 사이트맵을 가지고 있는 사이트는 금연길라잡이, 건강 길라잡이 청소년 금연짱, 한국금연운동 협의회 등의 사이트 등이 있으며 이들은 2점 이상의 평가를 받았다.

3) 이용자 지원성

(1) 도움말 제공여부

도움말 제공여부에 대한 평가는 '도움말을 제공하여 홈페이지 이용에 도움을 주고 있다.' 3점, '도움말은 아니지만 이용안내를 제공하고 있다.' 2점, '도움말/이용안내 등의 내용이 허술하다.' 1점, '도움말이 없다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하여 실시되었다. 금연나라 시민연대와 청소년 금연짱 등은 도움말을 제공하고 있어 3점과 2점으로 평가되었지만, 나머지 사이트들은 도움말/이용안내 등의 내용이 단지 사이트 링크에 대한 안내문 정도로 허술하거나 도움말에 대한 내용이 전혀 없어 1점 혹은 0점으로 평가되었다.

#### (2) 현재 위치 알림 표시

현재 위치 알림 표시에 대한 평가를 위해서 '언제 어디서든지 현재의 위치를 표시해 주며 다양한 방법으로 위치를 표시한다.' 3점, '위치를 표시하여 길을 잃지 않도록 도와준다.' 2점, '위치를 표시하고 있으나 길을 잃을 수 있다.' 1점, 그리고, '위치를 표시하지 않는다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하였다. 8개중 금연 길라잡이, 건강 길라잡이, 청소년 금연짱, 금연나라, 그리고 금연나라 시민연대 등의 5개 사이트는 메뉴마다 구성되어 있는 하부 주제에 대해 통일을 이룬 컬러나 이동 경로 표시 등을 통해 현재 웹상에서의 자신의 위치를 쉽게 파악할 수 있도록 구성되어 있어 3점으로 평가되었다. 그러나 나머지 3개 사이트는 사용하는 경로 표시 없이 화면 왼편에 하부 메뉴를 소개하고 있어 1점 혹은 0점으로 평가되었다.

#### (3) 지불과 비용정책

지불과 비용정책에 관한 평가는 '누구나 무료로 이용이 가능하다.' 3점, '무료 혹은 유료로 이용이 가능하지만 유료 이용자에게 특혜를 주고 있다.' 2점, '무료 이용자들에게 이용의 제한이 많이 있다.' 1점, '유료로만 운영이 된다.' 0점 등의 4점 척도에 의해 평가되었다. 3점을 받은 사이트들은 금연길라잡이, 건강길라잡이, 청소년 금연짱, 한국금연운동협의회, 느티나무 금연교실, 국제절제 협회 등으로 무료로 운영되어 흡연자로 하여금 부담 없는 사이트 이용으로 금연할 수 있도록 유도할 수 있다. 또한 2점을 받은 금연나라시민연대 사이트는 기본적으로 무료로 운영되며 이용료는 본인의 이용 만족에 따라 지불하는데, 이용료를 지불했을

경우 의결권을 행사할 수 있도록 구성되었다. 금연나라 사이트는 1점으로 평가되었는데 이 사이트의 경우는 무료이용자들은 전문가와의 상담을 할 수 없도록 구성되어 있었다.

#### 4) 환류성

##### (1) FAQ 제공

FAQ 제공에 대한 평가를 위해서 '다양한 FAQ를 제공하고 있다.' 3점, 'FAQ의 질의 내용이 부족하다.' 2점, '질의 내용과 이용이 부족하다.' 1점, 'FAQ가 없다.' 0점 등의 4점 척도가 이용되었다. 3점으로 평가된 금연길라잡이는 FAQ의 이용자도 많고 다양한 FAQ를 제공하고 있었으나, 나머지 사이트들은 FAQ의 질의 내용이 부족하고 이용자 또한 많지 않았다. 특히 금연나라 시민연대, 느티나무 시민연대, 국제 절제협회 등의 사이트는 FAQ가 없었다.

##### 5) 지속성

##### (1) 최초 제작일자 표시

최초 제작일자 표시 여부에 대한 평가는 '사이트에 접속하면 바로 최초 제작일/사이트 개설일을 알 수 있다 (년/월/일).' 3점, '사이트 소개나 연혁에서 최초 제작일(년/월)을 알 수 있다.' 2점, '최소한 최초 제작 년도는 알 수 있다.' 1점, '최초 제작일이 표시되어 있지 않다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하여 실시되었다. 8개 사이트 모두 메인 화면에서 최초 제작일과 저작에 대한 표시를 하지 않고, 금연나라와 국제 절제협회 두 사이트만이 사이트 소개나 연혁에서 제작 년/월을 알 수 있었다. 청소년 금연짱, 한국 금연운동협의회, 그리고 느티나무 금연교실 등의 사이트는 최초 제작일을 표시하고 있지 않아 0점으로 평가되었다.

##### (2) 최종 갱신일자 표시

최종 갱신일자를 표시하고 있는가에 대한 평가는 '최종 갱신일자의 년/월/일을 표시하여 pu data의 현황을 알 수 있으며 갱신주기를 표시하였다.' 3점, '최종 갱신일자를 표시하고 있다.' 2점, '최종 갱신일자를 메인 화면의 내용을 통해 유추가 가능하다.' 1점, 그리고 '최종 갱신일자를 알 수 없다.' 0점 등의 4점 척도를 이용하여 실시되었다. 최종 갱신일자를 표시한 사이트

는 하나도 없었으며, 그 중 건강길라잡이 사이트만이 메인 화면의 공지 사항과 자료실의 자료의 날짜 표시로 up data된 날짜를 알 수 있었다.

#### IV. 논의 및 제언

본 연구에서는 우리나라에서 인터넷 웹사이트를 통해 제공되는 금연정보의 품질을 평가하였다. 웹사이트의 서비스 평가는 웹사이트의 검색성, 이용 용이성, 사용자 지원성, 환류성, 지속성의 측면에서 평가하였다. 본 연구에서는 공공보건의료기관에서 제공하는 3개의 금연사이트와 관련협회에서 제공하는 2개의 사이트 동호회 성질을 가진 조직에서 제공하는 3개의 사이트를 합해 총 8개의 금연 웹사이트를 평가하였다.

전체적으로 볼 때 금연정보의 서비스의 품질에 문제가 있는 것으로 조사되어 개선의 필요성이 절실히 요구되고 있다. 그러므로 웹사이트의 서비스 품질 향상시키기 위한 보다 적극적인 노력이 요구되는 바이다. 각 항목별 문제는 다음과 같다.

##### 1. 금연정보의 서비스 평가

###### 1) 정보 검색성

정보 검색성을 측정한 6가지 요소를 분석한 결과를 종합하면 데이터 검색 속도측면을 제외한 나머지 요소는 평가점수가 낮은 편으로 나타났다. 즉 검색메뉴의 표준성은 조사대상 60%가 개선이 요구되는 수준이며, 색인이나 접근 필드의 다양성, 그리고 제한 탐색을 비롯한 논리연산자 적용 등의 검색도구나 전략측면은 매우 낮은 수준으로 이에 대한 전문가 도움을 받는 개선책이 필요하다.

###### 2) 사용 용이성

사용 용이성은 6가지로 측정되었는데, 그 중에서 화면, 배열 구조, 색상 등에 대해서는 대부분의 사이트가 긍정적인 평가를 받았다고 할 수 있으나 다른 요소 즉 명령어나 사이트 맵 등의 지원은 조사대상의 50% 정도만이 만족할 만한 수준이었다. 오히려 중요한 요인인 결과 활용도나 오류메시지의 적절한 표현이나 실제적인 도움여부에 대한 미비성은 심각한 수준으로 조속한

개선이 되어야 할 부분이다.

###### 3) 이용자 지원성

도움말 제공, 현재 위치 알림, 그리고 비용지불 정책과 FAQ 제공 등의 4가지의 측정요소에 의한 지원성은 오히려 분석 결과로 보면 사용용이성 보다 다소 긍정적으로 나타나고 는 있으나 도움말 제공이 안 되는 사이트가 5곳임을 보면 이 부분은 공공 보건정보지원의 저변확대를 위한다면 가장 시급히 개선이 되어야 할 내용이다.

###### 4) 환류성

이용자와 시스템 운영자 간의 활성화된 정보유통과 문제해결을 위한 적극적인 의사소통의 여부가 중요함으로 이용자 지원성에서 별도로 측정된 부분이다. 조사대상의 50% 정도만이 긍정적인 수준이며 따라서 이용자 지원측면에 개선이 집중되어야 한다.

###### 5) 지속성

금연 정보의 내용측면의 최신성 유지와 이를 갱신하여 제공하는 횟수 등으로 측정된 지속성은 다른 말로 하면 최신성이라고 볼 수 도 있는 부분이다. 불행히도 이 부분은 조사대상 모두가 저조한 수준으로 평가되고 있어 금연정보를 제공하는 조사대상 사이트들의 권위나 신뢰성을 위협하는 요인이라고 하겠다.

국내 건강증진 사업의 주요 대상인 금연사업의 경우, 정보 제공을 통한 대국민 지식증대 및 교육이 가장 중요한 접근법으로 제시되고 있는 상황을 보더라도 인터넷을 통해 제공되는 금연관련 정보자체와 그 서비스 측면에 대한 품질평가는 필요성이 크다. 이와 같이 금연정보의 저변확대를 통한 국민의 건강관리 및 증진을 범국가적으로 시행하고자 하는 시점에서 공공보건 의료기관이 제공하는 건강정보의 품질평가는 실증적인 현황 파악과 문제점 진단으로 공공 보건의 현장 활용도 높은 개선안을 제시한다는 점에 그 의의가 크다고 하겠다.

##### 2. 제언

웹 사이트의 건강정보 품질을 관리하기 위해서는 정보의 내용 측면과 정보의 서비스 측면으로 체계적으로

구분되고 전문화된 평가 지표가 기준이 되어야 하고, 이를 기준으로 건강 및 보건 관련 전문가들의 지속적인 평가지표 갱신작업이 있어야 한다. 각 분야의 전문가적 지식을 가진 인력을 적극 활용하여 급변하는 사회의 유동적인 전자정보의 성격을 적절하게 대응할 수 있어야 한다. 즉 정보의 내용 측면에서는 정보를 제공하고 검증하는 것과는 달리 이미 검증된 정보를 이용자에게 맞도록 재구성하고 설계 할 수 있는 교육측면의 전문적 지식과 이론이 반드시 포함되어야 할 것이며, 정보서비스 측면 역시 웹 마스터와는 달리 전자 정보 환경에 적용할 수 있는 수요자 중심의 서비스 향상이 항상 필요한 내용이다.

### 참 고 문 헌

- 곽연식, 박현애, 조훈(2000). 보건의료정보 표준화의 국제 동향 및 국내활동. 대한정보학회지, 6(3), 97-107.
- 김정은, 김의숙, 고일선, 강석민(2003). 인터넷상의 고혈압 관련 정보제공 사이트의 평가분석. 대한의료정보학회지, 9(1), 45-52.
- 신성하, 성홍관, 김철환, 고재성, 우광훈(2000). 간염 관련 정보 분석을 통한 국내 인터넷 의료정보의 적절성 평가. 대한의료정보학회지, 6(3), 73-88.
- 유사라(2001). 국가과학기술전자도서관 이용자서비스 평가 연구. 한국과학기술원(KAIST) 전자도서관 위탁과제 연구보고서.
- 정영철, 박현애(2002). 인터넷상의 건강정보 평가체계 개발. 대한의료정보학회지, 6(1), 53-65.
- Cline, R.J.W., & Haynes, K.M.(2001). Consumer Health Information Seeking on the Internet: The State of the Art. Health Education Research, 16(6), 671-192.
- Evaluating Health-Related Web Sites ( 2000). Available at: <http://www.sph.emory.edu/WELLNESS/abstract.html> Accessed November, 2002
- Eysenbach G. & Diepgen T.L.(1998). Towards Distributed Quality Management of Medical Information on the Internet: Evaluation, Labeling and Filtering of Information. British Medical Journal, 317, 1496-1500.
- Fallis, D., & Fricke, M.(2002). Indicators of Accuracy of Consumer Health Information on the Internet. Journal of the American Medical Informatics Association, 9(1): 73-79.
- Gahran, H.(2002). Available at: <http://www.contentious.com/> Accessed December, 2002.
- Jadad A.R. et al (1998). Rating Health Information on the Internet - Navigating to Knowledge or to Babel?. Journal of America Medical Association, 279(8), 611-614.
- Oermann, H.M., Lesley M., & Kuefler S.T. (2002). Using the Internet to Teach Consumers About Quality Care. Journal on Quality Improvement, 28(2), 83-89.
- Quintana, Y. et al.(2001). Preventive Health Information on the Internet. Canada Family Physician, 47, 1759-1765.
- Silberg, W. et al.(1997). Assessing, Controlling and Assuring the Quality of Medical Information on the Internet. Journal of America Medical Association, 277(15), 1244-1245.
- Timmons, S.(2001). Use of the Internet by Patients: Not a Threat to Nursing, But an Opportunity? Nurse Education Today, 21, 104-109.
- Wagner H., & Hibbard(2001). Who Uses Self-Care Books, Advice Nurses, and Computers for Health Information? International Journal of Technology assessment in Health Care, 17(4), 590-600.
- Wagner, H. & Hibbard(2001). The Demand for Consumer Health Information. Journal of Health Economics, 20, 1059-1075.



ABSTRACT

---

## The Evaluation Study of Service Quality of Tobacco Cessation Information on the Internet Web Sites in Korea

---

**Yoo, Hye ra**(Assistant professor, Department of Nursing Science, School of Medicine, Ajou University)

**Jang, Yeon soo**(Doctoral student, School of Nursing, The Catholic University of America, Washington DC)

**Ban, Geum ok**(Doctoral student, College of Nursing, Yonsei University)

In this study quality of tobacco cessation information provided through Internet web sites was evaluated in terms of retrievability, easy of use, user-supportiveness, feedback, and continuity. This study limited to those internet web sites developed and delivered by Korean public health service organizations or their related institutions or associations. This study analyzed 8 internet web sites and evaluation criteria developed by Chung, Yong Chul (2002) and Yoo, Sarah (2001) were used. Study results indicated that retrievability was evaluated low except search-speed of data; the easy of use was evaluated moderately; user-supportiveness was evaluated moderately; feedback, and continuity of those sites were evaluated low. The quality of tobacco cession information of those sites are needed to be improved. The development of guidelines for standardized health information on Internet web sites is necessary, too.

**Key words** : Internet Web Sites, Quality of information, Tobacco Cessation