

# 웹 상의 성교육 정보 평가기준의 개발<sup>#</sup>

김 진\*, 강남미\*\*, 원 영상\*

\* 한림대학교 컴퓨터공학과, \*\*건국대학교 간호학과

jinkim@sun.hallym.ac.kr, yswon@center.hallym.ac.kr

nmkang@kku.edu,

## Development of criteria for sex information on web sites

Jin Kim\*, Nammi Kang\*\*, YoungSang Won\*

\*Division of Information and Communication Engineering, Hallym University.

\*\*Dept. of Nursing, KonKuk University.

### 요 약

인터넷상의 웹사이트들은 성교육 정보를 얻을 수 있는 탁월한 정보의 제공원이다. 웹 상에서 제공하는 성교육정보의 잠재적인 효용가치는 매우 크지만, 또한 공공의 사용자들에 대한 부정적인 효과도 야기할 수 있다. 웹 상에서 제공하는 성교육정보들은 그 질적인 수준이 같지 않으며 그 질을 평가하기가 쉽지 않다. 미국을 비롯한 정보선진국에서는 성교육 정보를 제공하는 웹사이트들에 대한 다양한 평가기준이 제시되었으나, 한국의 성교육정보관련 웹사이트들에 대한 명확한 평가기준은 마련되어 있지 않다. 본 연구에서는 웹에서 제공하는 성교육정보의 질을 평가하기 위하여 15개의 평가 항목을 점검하였으며, 가장 중요한 15개의 항목을 신뢰도(3항목), 내용(6항목), 목적(2항목), 디자인 및 기술(4항목)로 구별하여, 한국의 성교육정보관련 웹사이트들을 평가할 수 있는 수단으로 사용하도록 하였으며, 이 기준을 이용하여 국내의 성교육 사이트들을 평가하였다.

### 1. 서 론

최근 사회적으로 부적절한 성문화의 발달과 왜곡된 성 지식의 습득으로 인하여 잘못된 성문화를 무분별하게 받아들이는 청소년 문화가 이루어지면서 청소년들에게 과학적이고 확실한 성 지식과 바람직한 성 가치관을 확립시킬 올바른 성교육이 필수적이게 되었다. 인터넷기술의 급속한 발전이 주원인이라 할 수 있는데, 인터넷의 특성상 성교육관련정보의 비전문가들도 성교육 관련 정보를 제공할 수 있기 때문에 불완전하고 부정확 할 수 있고, 정보의 출처를 밝히지 않는 것이 대부분이다. 또한 큰 문제 중 하나는 성과 관련된 음란물의 범람이라 할 수 있다. 이러한 음란물들을 성교육정보와 구별하는 작업 또한 시급히 필요한 일이다. 이를 위해서 인터넷상에서 제공하는 성교육 정보의 질을 평가하는 기준이 절실히 요구되는데, 이는 평가기준을 통하여 인터넷상에서 제공되는 성교육 정보의 질적 수준을 높일 수 있으며<sup>1, 2</sup>, 제공되는 정보의 유용성을 평가할 수 있게 된다.

이에 본 연구는 국내 건강정보 사이트의 평가 기준을 위해 개발되었던 설문지를 수정하여 사용함으로써, 현재 인터넷상에서 제공되는 성교육 정보 사이트들을 평가하고, 유용한 성교육 정보를 제공하는 사이트들의 평가 기준의 보완을 할 수 있을 것이다. 또한 이러한 평가기준의 적용과 보완과정을 통해 국내 성교육 정보 사이트의 질을 향상시키는데 도움이 되는 기준 작성이 이루어질 수 있을 것이다.

# 이 논문은 2001년도 한림대학교 교비 연구비에 의하여 연구되었음

### 2. 평가도구의 구성

#### 1. 평가 도구 및 내용

본 연구는 Tufts 대학에서 개발하여 사용하고 있는 성교육정보 사이트의 평가 기준<sup>5</sup>, 국내 건강정보 사이트의 평가 기준, 외국에서 사용되고 있는 건강 정보 사이트의 평가 기준<sup>3,4,6, 10</sup>과 Jadad & Gangliard<sup>3</sup>가 1997년 11월까지 발표된 논문이나 웹사이트 검색을 통하여 건강정보 사이트의 평가도구를 조사해 본 결과 47개의 평가도구에서 가장 중요하게 생각되는 기준은 저자(authorship), 정보출처(attribution), 투명성(disclosure)이라고 보고된 것을 토대로 표 1에서 보는바와 같이 신뢰도, 내용, 목적, 디자인 및 기술의 4개 분야로 나누고 총 15개의 문항으로 평가하기 어려운 문항, 문장 등을 수정 보완하여 구성하였으며, 각 문항은 '매우 그렇다', '그렇다', '보통이다', '아니다', '매우 아니다'로 응답처리 하여 이를 통계처리 프로그램인 엑셀을 사용하여 통계 처리하였다. 본 논문에서 사용된 평가 설문지는 아래의 표 1과 같다.

#### 2. 평가에 사용된 사이트와 평가자의 구성

여러 검색엔진에서 '성교육'이라는 주제어를 사용하여 20개의 표본을 정하였다. 그중 성 교육관련 기관 사이트 4개, 성교육관련자들이 제공하는 사이트 3개, 성교육사 개인 사이트 8개, 상업 사이트 3개, 대학의 관련학과 사이트로 구성되었으며, 컴퓨터관련 전공 대학원생 및 컴퓨터관련 종사자 10명 선정하여 평가자들로 정하였다.

신뢰도	Q1	이 사이트는 관련 전문가에 의해 제공되었는가?
	Q2	이 사이트를 책임지는 기관, 인(사람)은 신뢰할 수 있는가?
	Q3	이 사이트를 지원하는 개인, 기관이 명시되어 있는가?
내용	Q4	이 사이트의 정보에는 인용된 정보원이 있는가?
	Q5	이 사이트는 최신의 정보를 제공하는가?
	Q6	이 사이트에서 유용한 정보를 획득했는가?
	Q7	이 사이트에서 제공되는 외부링크들은 제공되는 내용과 관련이 있는가?
	Q8	이 사이트에서 제공되는 정보가 지원기관(자)에 의해 왜곡되지 않았는가?
	Q9	이 사이트는 처음, 최종 갱신일이 표시 되어 있는가?
목적	Q10	이 사이트의 지향목적이 명확히 제시되었는가?
	Q11	이 사이트는 목적과 합당한 정보가 제공되었는가?
디자인·기술	Q12	이 사이트는 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 디자인 되었는가?
	Q13	이 사이트는 원하는 정보를 찾을 수 있는 기능이 있는가?
	Q14	이 사이트는 방문자와 정보제공자의 상호의견교환이 가능하며 활성화되고 있는가?
	Q15	이 사이트는 도움할 기능이 제시되었는가?

표 1. 15문항의 설문

3. 평가 결과

개발된 평가문항을 이용하여 앞으로의 국내 성교육 사이트들의 연구방향 및 개선방향을 제시해 보고자, 각 사이트 당 15문항에 대하여 평가한 결과는 다음과 같다.

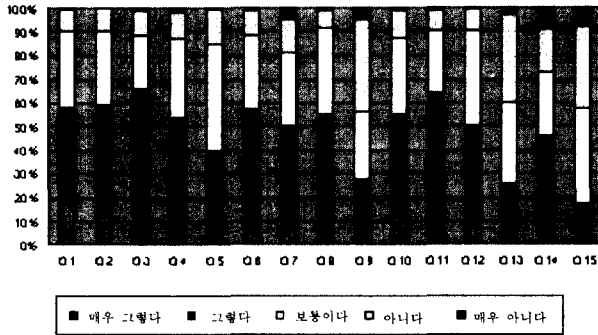


그림 1

1) 문항별 평가

그림 1은 각각의 질문에 대해 '매우 그렇다/그렇다/보통이다/아니다/매우 아니다'라고 응답한 사이트 수의 평균값을 백분율로 나타낸 그림이다. 그림을 보면 선택된 각 문항에 대하여 20개의 사이트에서 잘 되어 있는 부분과 잘 되어있지 않아 개선되어야 할 부분이 무엇인지 대략적으로 알 수 있다.

(1) 신뢰도

정보제공자에 대한 신뢰도를 평가하기 위한 첫 번째 문항(Q1)은 성교육전문가에 의해 제공되었는가의 여부이다. 여기서 성교육정보를 제공할 전문가란 의학/간호학을 전공한 사람이나 대학에서 관련연구를 수행하는 자라고 할 수 있다. 두 번째(Q2)는 이 사이트를 제공하는 기관이나 사람은 신뢰할 수 있는가'라는 질문이고, 세 번째(Q3)는 '이 사이트를 지원하는 개인, 기관이 명시되어 있는가'라는 질문이다. 문항 Q1~Q3의 응답결과를 분석하면 일반적으로 성교육관련단체가 운영하는 사이트를 개인이

운영하는 사이트보다 신뢰하는 것을 알 수 있었다. 일반적으로 네 가지의 기준 가운데 정보제공자에 대한 신뢰도 부분이 다른 기준에 비하여 '매우 그렇다/그렇다'의 비율이 높았다. 신뢰도 부분은 웹사이트의 정보 제공자들이 약간의 노력으로 손쉽게 긍정적인 반응을 얻을 수 있는 분야이므로 웹사이트의 정보 제공자들은 이 분야에 보다 주의를 기울여야 할 것이다.

(2) 내용

내용 면에서 첫 번째 문항(Q4)은 정보의 출처가 밝혀져 있는지의 여부인데 '매우 그렇다/그렇다'는 53.5%, '아니다/매우 아니다'는 13%로 나타나, 몇몇의 사이트에서 출처를 밝히지 않은 내용이 있음을 알 수 있었다. 두 번째 질문(Q5)은 최신의 정보를 제공하는가 이었는데 이 질문은 평가자의 주관적인 판단에 의해 달라질 수도 있는 문항으로 '매우 그렇다/그렇다'는 39.5% '아니다/매우 아니다'가 16%로 긍정적인 응답이 상대적으로 낮았다. 세 번째 질문(Q6)은 각 주제에 대하여 유용한 정보를 제공했는가 라는 질문으로 '매우 그렇다/그렇다'가 57.5%이었으며, '아니다/매우 아니다'는 12%로 상대적으로 긍정적인 응답이 우세하였다. 네 번째 질문(Q7)은 외부링크들이 제공되는 내용과 관련이 있는가 이었는데 '매우 그렇다/그렇다'는 50.5%이었으며, 19%가 '아니다/매우 아니다'라고 응답하여 상대적으로 부정적인 응답이 많았다. 다섯 번째 질문(Q8)은 지원기관에 의해 정보가 왜곡되었는가에 대한 질문이다. '매우 그렇다/그렇다'가 55%, '아니다/매우 아니다'가 9%로 상대적으로 왜곡이 심하지 않음을 보여준다. 여섯 번째 질문(Q9)은 처음/최종 갱신일이 표시되었는지에 대한 물음으로, '매우 그렇다/그렇다'가 27.5%, '아니다/매우 아니다'가 44%로 가장 부정적인 응답이 많아, 웹사이트의 정보 제공자는 이 부분에 주의를 기울여야 할 것이다.

(3) 목적

첫 번째 질문(Q10)은 지향목적이 명확히 제시되었는가 라는 질문이었는데, 사용자들은 성교육정보 사이트의 지향하고자 하는 목적을 알기를 원한다. 그런데 평가 결과 '매우 그렇다/그렇다'가 55%, '아니다/매우 아니다'가 13%로 대체로 지향하는 목적을 명확히 제시하였다는 것을 알 수 있었다. 두 번째 질문(Q11)은 목적에 부합되는 정보가 제공되었는가 라는 질문이었는데 '매우 그렇다/그렇다'가 64%로 나타났다.

(4) 디자인 및 기술

첫 번째 질문(Q12)으로는 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 디자인되어 있는가 이었다. '매우 그렇다/그렇다'가

50%, '아니다/매우 아니다'가 10%로 평가되고, 두 번째 질문(Q13)으로는 원하는 정보를 찾을 수 있는 검색기능이 있는가 라는 질문으로 '매우 그렇다/그렇다'가 26% '아니다/매우 아니다'가 46%로 매우 부정적인 평가를 받았다. 이는 기술과 구성면에서 많은 주의가 더 필요하다는 뜻이다. 세 번째 질문(Q14)으로는 '방문자와 정보제공자간의 상호의견교환이 가능한 기능이 있는가'라는 질문으로 '매우 그렇다/그렇다'가 46%, '아니다/매우 아니다'가 27%로 대체로 부정적인 반응을 보였다. 그런데 상호의견교환이 가능한 방식의 구분이 모호하여, 한 사이트 안에서도 비슷한 성교육정보들이 이곳 저곳에 분산되어 있었다. 이는 성교육정보 제공 사이트에 대한 방문자의 인식이 잘못되었다고 생각하며, 앞으로는 네티즌의 윤리의식 등에 관한 교육도 필요할 것으로 생각되었다. 네 번째 질문(Q15)은 도움말 기능의 여부에 대한 질문으로 17.5%가 '매우 그렇다/그렇다'를 43%가 '아니다/매우 아니다'라는 반응을 보였다. 정보를 보다 효율적으로 접근하기 위해서는 도움말 기능에 많은 주의를 기울여야 할 것으로 생각된다.

2) 사이트별 평가.

그림 2는 각각의 사이트에 대해 열 명의 평가자가 '매우 그렇다/그렇다/보통이다/아니다/매우 아니다' 라고 응답한 문항 수의 합을 나타낸 그림이다.

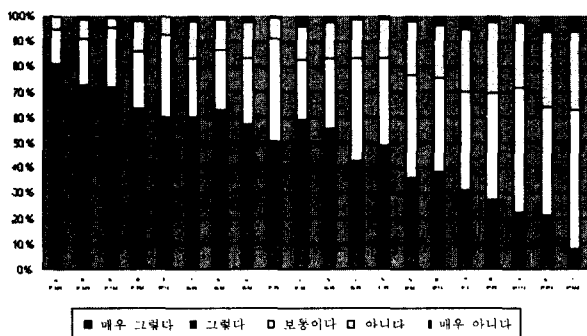


그림 13

그림 2를 보면 각 문항에 대한 다섯 가지 응답의 평가 비중을 대략 알 수 있다. 또한 사이트들의 우열을 가리기 위해서 다섯 가지 응답에 가중치(2/1/0/-1/-2)를 주어 곱한 점수의 합을 총점으로 하였다. 이 점수가 사이트를 평가하는 절대적인 기준은 될 수 없으나 사이트들을 계량화하여 비교하는 대략적인 척도가 될 수 있다. 그림 2에서 가장 총점이 큰 사이트 A부터 가장 총점이 작은 사이트인 T까지 왼쪽에서 오른쪽으로 나열하였다. 평가된 사이트에 정보를 제공하는 주체에 따라 성교육관련 공공기관(B, D, F, H), 비영리단체(A, K, L), 대학(G, I), 상업(E, P, T), 개인(C, J, M, N, O, Q, R, S)으로 나누었다.

A 사이트(www.ausung.net)는 청소년을 위한 단체에서 제공하는 사이트로 가장 좋은 평가를 받았다. 그런데

반해 모든 평가기준에서 좋지 못한 평가를 받은 8개의 하위 사이트(M~T)들도 있다. 공통적으로 제기한 문제점은 사용자와의 의견교환을 위한 기능이 부족하다던가 음란적인 내용과 많은 내용들이 상품을 판매하려는 상업적 의도로 성교육정보를 제공하고 있었다.

4. 결론

본 연구에서는 국내 성교육정보 사이트를 평가하기 위한 평가도구를 개발하고, 임의의 20개의 사이트를 평가하였다. 평가도구는 선행연구를 기초로 하여 신뢰도, 내용, 목적, 디자인을 평가할 수 있도록 총 15개의 문항을 선정하였으며, 각 문항에 대하여 '매우 그렇다/그렇다/보통이다/아니다/매우 아니다'의 다섯 가지로 평가하였다.

본 연구에서는 정보제공자에 대한 신뢰도, 내용, 목적, 디자인 및 기술의 측면에서 15개의 문항을 만들었으나, 본 연구를 토대로 하여 앞으로 국내에서 제공되고 있는 성교육정보 사이트를 평가할 수 있는 타당성 있는 평가도구를 개발하는 것은 매우 중요한 일이라고 생각된다. 이러한 평가도구는 성교육전문가들로 구성된 위원회에서 개발하는 것이 바람직할 것이며, 이것이 웹사이트 정보를 평가할 수 있는 척도가 되어야 할 것이다. 또한 각 사이트별로 평가한 결과를 이용자들에게 공개하게 된다면 인터넷상의 성교육정보의 질을 향상시킬 수 있는 계기가 될 것이다.

참고문헌

- [1]. Davidson K (1997) : The quality of dietary information on the World Wide Web. Clin Perform Qual Health Care 5(2) : 64-66.
- [2]. Goldberg JP (2000) : Nutrition communication in the 21st century : what are the challenges and how can we meet them? Nutrition 16(7-8) : 644-646.
- [3]. Jadad AR, Gagliardi A(1998) : Rating health information on the internet: Navigating to knowledge or to Babel?, JAMA 279 : 611-614.
- [4]. Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio R(1997) : Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the internet: caveat lector et viewer, let the reader and viewer beware. JAMA 277 : 1244-1245.
- [5]. <http://navigator.tufts.edu>.
- [6]. Kim P, Eng TR, Deering MJ, Maxfield A(1999) : Published criteria for evaluating health related web sites : review. BMJ 318(7184) : 647-649.
- [7]. Rippen HE, Guard R, Kragen M, Byrns P, Silber D, Buckovich S (1998) : Internet health ratings systems : knowledge vs Babel. JAMA 280(8) : 698-699.
- [8]. Strauss K (1997) : Quality of medical information on the internet. JAMA 278(8) : 632.
- [9]. [http://www.mitret.org/business\\_areas/health/showcase/documents/criteria.pdf](http://www.mitret.org/business_areas/health/showcase/documents/criteria.pdf).
- [10]. <http://www.hon.ch>.