
한의학 웹 사이트의 신뢰성 분석

Credibility of Korea Oriental Medicine Web Sites

예상준, 장현철, 김상균, 김철, 송미영
한국한의학연구원 정보연구센터

Sang-Jun Yea(tomita@kiom.re.kr), Hyun Chul Jang(hcjang@kiom.re.kr),
Sang-Kyun Kim(skKim@kiom.re.kr), Chul Kim(chulnice@kiom.re.kr),
Mi-Young Song(smyoung@kiom.re.kr)

요약

본 연구에서는 한의학 관련 웹 사이트의 콘텐츠를 객관적인 신뢰성의 관점에서 분석함으로써, 한의학 웹 사이트의 질적 평가의 핵심인 신뢰성을 측정하는 것이다. 이를 위해서 한의학의 대표적인 53개 사이트의 일반적인 특성과 신뢰성 관련 요인을 정성적으로 분석하였다. 먼저 사이트의 일반적인 특성을 파악하기 위해서 사이트 운영상태, 핵심 제공 서비스 종류 등 4가지 항목을 조사하였다. 그리고 신뢰성 평가를 위해서 전문성 요인, 믿음성 요인 등 4가지 항목으로 구성된 평가지표를 적용하여 사이트의 신뢰성에 가장 큰 영향을 미치는 요인을 도출하였다. 사이트별 신뢰성 값은 '경희의료원' 사이트가 2.907로써 가장 높은 신뢰성을 나타냈으며 '이상훈 쉬운 한의학 이야기' 사이트가 -0.268로써 가장 낮은 신뢰성을 보였다. 이 결과는 개발자에게는 한의학 웹 사이트의 개선방향에 대한 기본 자료로 활용될 수 있으며, 일반 인터넷 사용자에게는 한의학 웹 사이트에 대한 객관적인 신뢰도를 확인할 수 있는 기준으로 활용될 수 있을 것이다.

■ 중심어 : | 한의학 | 웹 신뢰성 | 신뢰성 | 만족도 |

Abstract

We analyzed 53 representative Korea oriental medicine web sites to measure the credibility and satisfaction using objective valuation basis. First we analyzed qualitatively the general sites' characteristics composed of operational status, kernel service, organization and payment. Secondly we calculated the sites' credibility categorized as expertise factors, trustworthiness factors, sponsorship factors and other factors to deduce the key factor. we expect the result can be used as the indicator for developer to improve the Korea oriental medicine web sites. And we expect the result can be used as the objective credibility for the web user to confirm the contents of Korea oriental medicine web sites.

■ keyword : | Korea Oriental Medicine | Web Credibility | Credibility | Satisfaction |

I. 서론

1. 연구배경

우리나라는 90년대 후반의 정보통신기술 인프라의 비약적인 발전에 의해서 IT 강국으로 발돋움 했으며, 2005년 인터넷 이용자 수는 ITU에 의하면 1,000명당

가입자 수가 세계 3위로 나타나고 있다. 이는 우리나라 6세 이상 인구의 71.9%에 해당하는 것으로, 한국인터넷진흥원의 '인터넷 이용통계'에 의하면 인터넷 이용 목적의 93.8%가 자료정보 검색인 것으로 나타났다[1].

2000년대 중반의 건강한 삶에 대한 욕구와 웰빙 트렌드에 의한 국민의 건강 및 의학정보에 대한 관심 증대는 건강관련 웹사이트의 증가로 나타나고 있다. 한국 데이터베이스 진흥센터의 '2007년 데이터베이스 산업현황 및 전망보고서'에 의하면 건강·의료 분야의 정보에 대한 미래수요가 매우 높은 것으로 전망하고 있다. 그리고 2005년 기준으로 인구의 67.8%가 인터넷을 사용하고 있는 미국의 경우, 1년간 건강·의료관련 정보를 검색한 경험이 있는 이용자가 79%에 이르는 것으로 보고되었으며, 특히 성인 인터넷 이용자의 66%가 건강과 의료관련 정보 검색과 관련이 있는 것으로 나타났다[2].

우리나라의 정보통신기술의 발전시기를 패러다임의 변화에 의해서 구분하면, 자원에 대한 접근을 중시하던 시기(1995~2000)와 정보 불평등(digital divide) 해소가 중요 과제였던 시기(2001~2005)를 지나, 현재는 유용한 지식자원에 대한 신뢰성 평가와 선별 및 균형이 가장 중요한 시기로 진입하였다[3]. 이러한 패러다임의 변화가 의미하는 것은 인터넷 이용자들은 편리한 정보검색은 당연하게 받아들이고 이제는 자신이 원하는 정보의 정확성과 신뢰성에 대해서 점차적으로 관심을 기울이고 있다는 것이다.

특히, 건강·의료 분야 정보는 개인의 건강과 직접적인 연관을 가지므로 오락, 스포츠, 여행 및 전자상거래 관련 인터넷 정보보다 더욱 신뢰성이 중요하다. 양의학은 의약품 및 의료행위에 대한 일반인의 접근이 매우 제한적이므로, 관련된 건강정보의 활용수준은 단순한 지식의 수준에서 크게 벗어나기 어렵다. 그러나 한의학의 경우는 약재에 대한 일반인의 접근이 매우 자유로워서 약재와 한의학에 대한 지식을 가진 일반인이 쉽게 당약 및 환약을 제조하여 복용할 수 있으며 부작용에 의해서 심각한 건강문제를 야기하기도 한다[9]. 따라서 한의학 관련 정보를 제공하는 웹 사이트의 신뢰성은 매우 중요한 문제이다.

2. 연구목적

본 연구에서는 이점에 착안하여 한의학 관련 웹 사이트의 콘텐츠에 대해서 선행연구에서 개발된 객관적인 평가항목에 대해서 분석함으로써, 한의학 웹 사이트의 질적 평가의 핵심인 신뢰성을 측정하는 것이다. 이 결과는 개발자에게는 한의학 웹 사이트의 개선방향에 대한 기본 자료로 활용될 수 있으며, 일반 인터넷 사용자에게는 한의학 웹 사이트에 대한 객관적인 신뢰도를 확인 할 수 있는 기준으로 활용될 수 있을 것이다.

3. 선행연구

정보통신기술의 발전과 패러다임의 변화에 의해서 웹 사이트의 신뢰성과 만족도에 대한 중요성은 점점 부각되고 있으나, 이 분야와 관련된 연구는 2000년대에 접어들어서 본격적으로 시작되었다. 우리나라의 경우는 2006년 이후에 관련 연구결과가 논문으로 조금씩 제출되고 있으나, 몇 편에 불과한 수준이다.

먼저, Stanford Persuasive Technology Lab과 Makovsky & Company(2002)는 웹 사이트 신뢰성을 평가할 요인에 대한 공동 연구를 수행하였다. 이 연구는 55개의 문항으로 이루어진 온라인 설문에 대한 분석을 통해서 전문성 요인(Expertise Factors), 믿음성 요인(Trustworthiness Factors), 스폰서 요인(Sponsorship Factors) 및 기타 요인(Other Factors)을 도출했다[4].

송태민(2006)은 국내 건강정보 웹 사이트 현황 분석을 통해서 웹 사이트의 일반적인 특성 분석 결과를 제시하고 있다. 이 연구는 상업기관의 사이트는 단순 건강정보 보다 질병정보의 제공이 많은 것으로 나타나고 있으나 전문가의 검증에 대한 신뢰성이 문제점으로 대두되고 있음을 보이고 있다[1].

또한 김영기(2007)는 실제 이용자를 대상으로 개인 인터뷰 기법을 통해서 인터넷 이용자들이 웹 사이트의 신뢰성을 어떻게 평가하는지를 조사·분석하였다. 이 연구는 웹 사이트 신뢰성 문제와 관련된 이용자 행태 분석을 기본으로 하여, 유형별 웹사이트에 대한 신뢰도 요인분석 및 요인의 중요도에 대한 분석 결과를 제

시하였다[6].

다음으로 우영운(2007)은 기존연구에서 제안된 기준을 활용하여 국내의 18개 건강정보 제공 웹 사이트의 신뢰성과 만족도를 조사 및 분석하였다. 이 연구는 국내의 많은 건강정보 웹 사이트들이 제공되는 정보가 전문적이라는 것을 보일 수 있는 관련 배경을 제시하기 보다는 정보의 제공 자체에 더 많은 노력을 기울이고 있음을 나타낸다[5].

마지막으로 김영기(2007)는 콘텐츠의 질적 평가의 핵심을 이루는 이용자들의 웹 사이트의 신뢰성과 관련된 다양한 요소에 대해서 전문성 요인, 믿음성 요인, 광고 요인 및 기타 요인으로 구분하여 분석을 진행하였으며 각 요소에 대한 중요도를 분석하였다. 그 결과 49개의 신뢰성 요인이 도출되었으며 이 중에서 29개의 요인이 이용자들의 웹 사이트 신뢰성 평가에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 20개의 요인이 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[7].

II. 연구의 내용 및 방법

1. 연구의 내용

한의학 웹 사이트의 신뢰성을 분석 및 평가하기 위해서 두 가지 과제를 진행한다. 첫 번째 과제는 사이트의 일반적인 특성과 제공 서비스 종류를 밝혀서 한의학 웹 사이트 콘텐츠의 동향을 분석하는 것이다. 두 번째 과제에서는 4가지 항목의 신뢰성 평가요인을 각 사이트에 적용하여 한의학 웹 사이트의 콘텐츠에 대한 세부 사항을 분석하여 사용자의 웹 사이트 신뢰성을 평가한다.

2. 연구의 방법

이 연구의 첫 번째 과제는 국내 한의학 관련 대표적인 웹 사이트를 선정하여 사이트의 일반적인 특성과 핵심 제공 서비스 종류를 밝히는 것이다. 대상 사이트를 선정하는 구체적인 과정은 다음과 같다.

첫째, 국내의 대표적인 포털 사이트인 네이버와 다음(야후와 엠페이스에서는 사이트에 대한 랭킹 정보를

제공하지 않아서 제외)에서 ‘한의학’과 ‘한방’ 키워드로 사이트를 검색하여 각 포털에서 제공하는 랭킹 기준 각 상위 10개의 웹 사이트-총 40개를 선정한다.

둘째, 국내 최고의 웹 사이트 순위제공 포털인 랭키(http://www.rankey.com)의 한의학 디렉토리에는 상위 17개의 웹 사이트에 대한 순위 정보를 제공하고 있으며 해당 17개 웹 사이트를 선정한다. 선정된 57개의 웹 사이트에서 중복되는 사이트를 제외한 나머지 53개의 웹 사이트는 [표 1]과 같다.

셋째, 위에서 선정된 웹 사이트에 대한 일반적인 특성과 핵심 제공 서비스에 대한 정보 분석 작업을 한다. 웹 사이트 분석 기준은 한국보건사회연구원에서 2007년에 건강정보 사이트 현황분석을 위해서 사용한 항목을 한의학 분야에 적합하도록 재가공을 통하여 적용하였다.

이 연구의 두 번째 과제는 앞에서 선정된 53개의 한의학 관련 웹 사이트에 대해서 전문성 요인, 믿음성 요인, 광고요인 및 기타요인의 4가지 항목의 43개 요인에 대한 사이트의 신뢰성 분석 작업을 진행하는 것이다. 그리고 각 요인별 중요도를 합하고 정규화 과정을 거쳐 최종분석 결과를 도출하였다.

표 1. 연구에 사용된 한의학 웹 사이트

한의학 웹 사이트	URL
하니케어	http://www.hanicare.com
라이프한방	http://www.lifehanbang.co.kr/
한의학문헌정보서비스	http://omis.ksucc.ac.kr/default.asp
한의학국제박람회	http://www.exom.co.kr/
이상훈 쉬운 한의학 이야기	http://www.ezhani.com/
한국고유의 한약재	http://herb.culturecontent.com/
경희대학교 한의학연구소	http://www.iomkhu.com/
자연사랑 한의학	http://cafe.daum.net/jasahan/
자연주의 한의학	http://www.drherb.net/
닥터왕의 한의학	http://www.drwang.co.kr/
예인당 한방다이어트	http://cafe.naver.com/yeindang/
진흥한의원	http://home.megapass.net/~kimssook/
한방발효법제	http://www.u-herb.com/
제일한방	http://www.jlhb.co.kr/
서영민의 한방소아과장좌	http://www.soa114.com/
제천한방 산업육성사업단	http://www.jecheonherb.com/
메드시티	http://www.medcity.com/disease/diet/
산약초동서남북	http://www.sanyakcho.com
대한한의사협회	http://www.akom.org/
한의대닷컴	http://www.hanidae.com/
메가메디	http://www.megamd.co.kr/
의방서원	http://www.mbikorea.co.kr/

화문서적	http://www.huawen.co.kr/
고려 수지침	http://www.soojichim.co.kr/
김기준한의원 불	http://www.kijoonbom.com/
대한의료정보학회	http://www.kosmi.org/
한국한의학연구원	http://www.kiom.re.kr/
한의신문	http://www.akomnews.com/
메드시티	http://www.medcity.com/
쏘내추럴	http://www.sonatural.co.kr/
자생한방병원	http://www.jaseng.co.kr/
경희의료원	http://www.khmc.or.kr/
정우당	http://www.herbseoul.com/
백비디아이트	http://www.diet.co.kr/
일맥한의원	http://www.ilmaek.com/
한약재시장	http://www.hanyakjae.net/
더히스토리오브 후	http://www.whoo.co.kr/
두리화장품	http://www.doorimall.net/
28체질	http://www.28chejil.com
한방114	http://www.hanbang114.co.kr
동방의 빛	http://www.omworld.com
한방넷	http://www.urihanbang.org
강남 필 한의원	http://www.phildoctor.co.kr
한약과 민간요법	http://www.haneui.com.ne.kr
정원조 박사의 한의학연구소	http://www.koreanmedicine.org
도해	http://www.dohae.com
대한침구학회	http://www.acumoxa.or.kr
도매시세닷컴	http://www.domesise.com
동양의학 방송국	http://www.dytv.co.kr
오행 한약국	http://www.ohang.co.kr
이혈학회	http://www.ear.or.kr
하니패밀리	http://www.hanifamily.com
항기마을	http://www.hyang-gi.com

종류	담 ⑤링크서비스 ⑥진료예약 ⑦광고 ⑧커뮤니티 ⑨상품판매 ⑩기타	
사이트의 조직특성	①정부기관 ②비영리기관 및 단체 ③상업기관 ④교육기관 ⑤개인	
사이트 유료화 여부	①전체유료 ②일부유료 ③전체무료	
사이트 목적	기재여부	①기재 ②미기재
	목적	①교육용 ②광고 및 선전용 ③자조그룹 ④단순정보제공 ⑤기타
사이트 대상	기재여부	①기재 ②미기재
	대상	①일반인 ②환자 및 가족 ③임산부 및 출산부 ④전문가(한의사, 교수) ⑤한의학 관련인(전문가 외)
사이트 주제	기재여부	①기재 ②미기재
	주제	①건강 ②질병 ③기타
사이트 맵		①유 ②무
피드백		①유 ②무
갱신일		①기재 ②미기재
검색엔진		①유 ②무

53개의 한의학 웹 사이트의 일반적인 특성을 분석한 결과, 현재 접속 가능한 사이트는 49개(92.5%)이며, 접속 불가능한 사이트는 3개(5.7%)이고 6개월간 내용 갱신이 이루어지지 않은 비운영 사이트는 1개(1.8%)로 조사되었다.

III. 연구결과 및 분석

1. 일반적인 특성

대상 사이트의 일반적인 특성을 파악하기 위해서 사이트 운영상태, 핵심 제공 서비스 종류, 사이트의 조직 특성 및 사이트 유료화 여부에 관한 4가지 항목을 조사하였다. 사이트의 내용적인 특성을 조사하기 위해서 사이트 목적, 대상 및 주제에 관한 3가지 항목을 조사하였으며, 사이트의 구조적인 특성을 파악하기 위해서 사이트 맵, 피드백, 갱신일 및 검색엔진에 관한 3가지 항목을 조사하여 총 11가지 항목을 분석하였다.

표 2. 한의학 사이트 조사내용

분류	조사항목
사이트 운영상태	①운영 ②비운영 ③연결불가
핵심 제공서비스	①문헌정보 ②약재정보 ③건강정보 ④건강상

표 3. 사이트 핵심 서비스별 조직특성

	정부기관	비영리기관 및 단체	상업기관	교육기관	개인
문헌정보	16.7%	66.7%	0.0%	16.7%	0.0%
약재정보	10.0%	20.0%	60.0%	0.0%	10.0%
건강정보	0.0%	14.3%	64.3%	0.0%	21.4%
건강상담	0.0%	13.3%	73.3%	0.0%	13.3%
링크서비스	0.0%	50.0%	25.0%	25.0%	0.0%
진료예약	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
광고	0.0%	21.4%	78.6%	0.0%	0.0%
커뮤니티	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%
상품판매	0.0%	16.7%	83.3%	0.0%	0.0%
기타	4.2%	33.3%	50.0%	0.0%	12.5%
총계	2.4%	23.6%	62.6%	1.6%	9.8%

한의학 웹 사이트의 핵심 제공서비스별 조직특성은 문헌정보를 제공하는 경우 비영리기관 및 단체가 66.7%로 가장 많았고 정부기관과 교육기관이 16.7%로 나타났다. 건강정보 사이트에서는 상업기관이 64.3%,

개인이 21.4% 및 비영리기관 및 단체가 14.3%로 나타났다.

표 4. 사이트 핵심 서비스별 목적

	교육용	광고 및 선전용	자조그룹	단순정보제공	기타
문헌정보	16.7%	0.0%	50.0%	16.7%	16.7%
약재정보	0.0%	40.0%	30.0%	0.0%	30.0%
건강정보	7.1%	57.1%	17.9%	10.7%	7.1%
건강상담	0.0%	60.0%	20.0%	6.7%	13.3%
링크서비스	25.0%	0.0%	50.0%	0.0%	25.0%
진료예약	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
광고	7.1%	92.9%	0.0%	0.0%	0.0%
커뮤니티	16.7%	33.3%	33.3%	0.0%	16.7%
상품판매	0.0%	83.3%	8.3%	0.0%	8.3%
기타	8.3%	50.0%	25.0%	8.3%	8.3%
Total	6.5%	56.9%	20.3%	5.7%	10.6%

사이트 핵심 서비스별 목적 현황은 문헌정보의 경우 자조그룹이 50.0%로 가장 많았고 교육용, 단순정보제공 및 기타가 각각 16.7%로 나타났으며 커뮤니티에서는 광고 및 선전용과 자조그룹이 33.3%이고 교육용과 기타가 각각 16.7%로 나타났다.

표 5. 사이트 목적별 조직특성

	정부기관	비영리기관 및 단체	상업기관	교육기관	개인
교육용	0.0%	0.0%	50.0%	25.0%	25.0%
광고 및 선전용	0.0%	16.1%	83.9%	0.0%	0.0%
자조그룹	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%	33.3%
단순정보제공	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%
기타	33.3%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%
Total	2.0%	24.0%	60.0%	2.0%	12.0%

한의학 웹 사이트의 목적별 조직특성은 교육용의 경우 상업기관이 66.7%로 가장 많았고 교육기관과 개인이 25.0%로 나타났다. 자조그룹의 경우 비영리기관 및 단체가 66.7%로 가장 높게 나타났으며 개인이 33.3%를 기록하고 있다.

2. 신뢰성 평가

한의학 웹 사이트의 신뢰성 평가 지표는 전문성 요

인, 믿음성 요인, 광고요인 및 기타요인의 4가지 항목의 43요인으로 구성되며, 각 요인이 웹 사이트의 신뢰성에 미친 영향의 중요도는 5점 리커트 척도법에 의해서 구해졌다. 웹 사이트 신뢰성 분석 기준은 김영기 교수가 제안한 기준을 한의학 분야에 적합하도록 재가공하여 적용하였다.

2.1 전문성 요인

[표 6]에 나타난 바와 같이 13개의 전문성 요인 중에서 전문성을 증가시키는 요인이 10개, 감소시키는 요인이 3개로 구성되어 있으며 '전문가에 의해서 내용이 작성되어 있다'는 요인이 전문성에 가장 긍정적인 효과를 나타내며 '철자상에 에러가 있다'는 요인이 전문성에 가장 부정적인 효과를 보인다.

표 6. 전문성 요인별 중요도

순위	요인	중요도
1	전문가에 의해서 내용이 작성되어 있다.	0.61
2	특정 정보의 출처에 관한 정보를 제공해 준다.	0.58
3	이용자의 의견이나 리뷰를 제공해 준다.	0.54
4	내가 필요한 내용만 선별해서 제공해 주는 기능이 있다.	0.47
5	상세 검색 기능을 제공해 준다.	0.46
6	고객의 질문에 답변을 제공해 준다.	0.45
7	게시된 내용마다 글을 쓴 사람의 자격이나 경력 정보를 제공해 준다.	0.33
8	게시된 내용의 인용이나 참고 문헌을 제공해 준다.	0.29
9	하나 이상의 언어로 정보를 제공해 준다.	0.18
10	상을 받은 적이 있다.	0.04
11	내가 전에 방문한 적이 있다는 것을 알려준다.	-0.31
12	접속이 되지 않을 때가 있다.	-0.58
13	철자상의 에러가 있다.	-0.89

2.2 믿음성 요인

[표 7]에 나타난 바와 같이 14개의 믿음성 요인 중에서 믿음성을 증가시키는 요인이 10개, 감소시키는 요인이 4개로 구성되어 있으며 '연락할 수 있는 전화번호를 제공해 준다'는 요인이 가장 긍정적인 효과를 나타내며 '작동하지 않는 링크를 포함하고 있다'는 요인이 믿음성에 가장 부정적인 효과를 보인다.

표 7. 믿음성 요인별 중요도

순위	요인	중요도
1	연락할 수 있는 전화번호를 제공해 준다.	0.82
2	개인정보 보호 정책을 밝히고 있다.	0.77
3	공공 사이트에 링크되어 있다.	0.76
4	연락 가능한 이메일 주소를 제공해 준다.	0.75
5	운영 기관의 실제 주소를 제공해 준다.	0.70
6	공공 기관에 의해 운영되고 있다.	0.53
7	잘 알려진 기관과 협력관계를 맺고 있다.	0.39
8	신문이나 잡지 등에서 추천된 적이 있다.	0.38
9	외부 정보원에 대한 링크를 제공해 준다.	0.29
10	확인 메일을 보내준다.	0.10
11	URL이 .org 또는 .or.kr로 되어 있다.	-0.05
12	비영리기관임을 명시하고 있다.	-0.07
13	회사의 담당자와 실시간 대화가 가능하도록 되어 있다.	-0.23
14	작동하지 않는 링크를 포함하고 있다.	-0.66

2.3 광고 요인

[표 8]에 나타난 바와 같이 5개의 광고 요인 중에서 웹 사이트의 신뢰성을 증가시키는 요인이 2개, 감소시키는 요인이 3개로 구성되어 있으며 ‘여러 매체에서 광고를 하고 있다’는 요인이 가장 긍정적인 효과를 나타내며 ‘광고와 내용을 구분하기 어렵게 구성되어 있다’는 요인이 광고 요인에서 가장 부정적인 효과를 나타낸다.

표 8. 광고 요인별 중요도

순위	요인	중요도
1	여러 매체에서 광고를 하고 있다.	0.25
2	해당되는 주제에 대한 광고를 게시하고 있다.	0.02
3	자동으로 팝업 광고 창을 띄운다.	-0.20
4	페이지마다 하나 이상의 광고를 게시하고 있다.	-0.25
5	광고와 내용을 구분하기 어렵게 구성되어 있다.	-0.74

2.4 기타 요인

[표 9]에 나타난 바와 같이 11개의 기타 요인 중에서 웹 사이트의 신뢰성을 증가시키는 요인이 4개, 감소시키는 요인이 7개로 구성되어 있으며 ‘일주일전 방문 때보다 업데이트되어 있다’는 요인이 가장 긍정적인 효과를 나타내며 ‘재정적인 또는 법률적인 어려움을 겪고 있는 회사를 포함하고 있다’는 요인이 기타 요인에서 가장 부정적인 효과를 보인다.

표 9. 기타 요인별 중요도

순위	요인	중요도
1	일주일전 방문 때보다 업데이트되어 있다.	0.71
2	검색엔진 검색결과에서 가장 상위에 나타난다.	0.59
3	검색엔진 검색결과와 첫 페이지에 나타난다.	0.59
4	프린트로 출력하기 쉽게 되어 있다.	0.12
5	상업적인 목적을 갖고 있다.	-0.04
6	가입이나 로그인을 해야만 볼 수 있다.	-0.34
7	이용을 위해서는 요금을 지불해야만 한다.	-0.75
8	도메인 이름을 회사 이름에서 유추할 수 없다.	-0.82
9	다운로드 받는데 많은 시간이 걸린다.	-0.87
10	새로운 내용에 대한 업데이트가 한달동안 없다.	-0.97
11	재정적인 또는 법률적인 어려움을 겪고 있는 회사를 포함하고 있다.	-1.02

분석 가능한 48개의 각 사이트에 대해서 4항목으로 구성된 43가지 신뢰성 요인에 대해서 2008년 9월 15일부터 10월 18일에 걸쳐 분석이 이루어졌다.

표 10. 한의학 웹 사이트별 신뢰성

사이트 번호	전문성 요인	믿음성 요인	광고 요인	기타 요인	Total
1	0.739	0.763	0.016	0.535	2.053
2	0.489	0.171	-0.252	0.535	0.943
3	0.419	0.310	0	-0.135	0.593
4	0.919	0.965	0.273	0.193	2.350
5	0.014	-0.146	0	-0.135	-0.268
6	0.281	1.036	0	-0.344	0.974
7	0	0.865	0	-0.344	0.521
8	0.331	0.350	0	0.172	0.853
9	0.984	0.757	0	0.130	1.871
10	0.965	0.592	-0.219	-0.311	1.027
11	0.949	0.350	0	0.491	1.791
12	0.890	0.507	0	0.105	1.502
13	1.350	0.763	0	0.409	2.522
14	0.547	0.182	0	-0.466	0.262
15	0.547	0.636	0	-0.344	0.839
16	0.996	0.786	-1.053	0.237	0.966
17	0.598	0	0	-0.122	0.476
18	0.349	0.943	0	0.715	2.006
19	0.398	0.324	0	0.672	1.395
20	0.806	0.850	0.273	0.446	2.375
21	0.596	0.678	0	0.155	1.429
22	0.596	0.763	-0.219	0.155	1.294
23	1.021	0.678	-0.471	0.446	1.673
24	0.810	0.850	0.053	0.446	2.159
25	0.138	1.111	0.053	0.338	1.641
26	0.973	1.121	0.053	0.208	2.356
27	0.281	0.848	0.289	0.488	1.906
28	0.861	0.763	0.021	0.446	2.091
29	1.021	0.763	-0.252	0.446	1.978
30	0.430	1.136	0.289	0.446	2.301
31	1.240	1.126	0.053	0.488	2.907
32	1.021	0.678	0	0.446	2.145

33	1.013	0.850	0.069	0.446	2.379
34	0.810	0.850	0.273	0.446	2.379
35	1.021	0.678	0	0.446	2.145
36	0.612	0.694	0.069	0.193	1.568
37	0.529	0.763	0.069	0.446	1.807
38	1.021	0.763	0.273	0.446	2.503
39	0.596	0.678	-0.252	0.446	1.468
40	0.281	0	0	-0.082	0.199
41	0.739	0.507	0	0.446	1.692
42	0.731	0	0	-0.082	0.648
43	0.138	0.5	0	0.208	0.847
44	0.346	0.678	0.016	0.446	1.486
45	0.346	1.026	0	-0.815	0.557
46	0.596	0.678	0	0.446	1.720
47	0.596	0.146	0	0.461	1.203
48	0.890	0.679	-0.252	0.323	1.639
평균	0.663	0.646	-0.017	0.232	1.524

한의학 웹 사이트의 신뢰성 분석결과 [표 10]과 같이 전문성 요인의 경우 1.350이 가장 높았으며 0이 가장 낮은 요인별 수치를 보였다. 믿음성 요인의 경우에는 1.136이 가장 높은 값이었으며 -0.146이 가장 낮은 값이었다. 모든 요인을 합제한 사이트별 신뢰성 값은 31번 사이트(경희의료원)가 2.907씩 가장 높은 신뢰성을 나타냈으며 5번 사이트(이상훈 쉬운 한의학 이야기)가 -0.268로써 가장 낮은 신뢰성을 보였다. 그리고 믿음성 요인의 평균값은 0.646로 가장 높았으며 광고 요인의 평균값은 -0.017로 가장 낮은 수치를 나타냈다.

표 11. 사이트의 신뢰성과 요인별 상관관계

요인	상관관계
전문성 요인	0.784
믿음성 요인	0.800
광고 요인	0.041
기타 요인	0.696

한의학 웹 사이트의 신뢰성과 각 요인별 상관관계의 경우 [표 11]과 같이 믿음성 요인이 0.800로써 가장 높게 나타났으며 전문성 요인이 0.784서 다음으로 나타났다. 광고요인은 웹 사이트의 신뢰성과 가장 상관관계가 약한 것으로 분석되었다.

IV. 결론

국내 한의학 웹 사이트의 질적 평가를 위해서 각 사

이트의 일반적인 특성과 신뢰성 관련 요인을 정성적으로 분석하였다. 사이트의 일반적인 특성을 파악하기 위해서 사이트 운영상태, 핵심 제공 서비스 종류, 사이트의 조직특성 및 사이트 유료화 여부에 관한 4가지 항목을 조사하였다. 그리고 사이트의 신뢰성 평가를 위해서 전문성 요인, 믿음성 요인, 광고 요인 및 기타 요인의 4가지 항목으로 구성된 각 평가 지표를 분석하여 사이트의 신뢰성에 가장 큰 영향을 미치는 요인을 도출하였다.

한의학 웹 사이트의 핵심 제공서비스별 조직특성은 문헌정보를 제공하는 경우 비영리기간 및 단체가 66.7%로 가장 많았고 정부기관과 교육기관이 16.7%로 나타났으며 사이트 핵심 서비스별 목적 현황은 문헌정보의 경우 자조그룹이 50.0%로 가장 많았고 교육용, 단순정보제공 및 기타가 각각 16.7%로 분석 되었다.

사이트별 신뢰성 값은 31번 사이트(경희의료원)가 2.907로써 가장 높은 신뢰성을 나타냈으며 5번 사이트(이상훈 쉬운 한의학 이야기)가 -0.268로써 가장 낮은 신뢰성을 보였으며, 한의학 웹 사이트의 신뢰성과 각 요인별 상관관계의 경우 믿음성 요인이 0.800로써 가장 높게 나타났으며 전문성 요인이 0.784로써 다음으로 나타났다.

본 논문에서는 한의학 웹 사이트의 사용자에 대한 신뢰성을 높일 수 있는 항목을 도출했다는 의의가 있으며 앞으로 더욱 객관적인 지표의 개발과 적용을 통해서 각 사이트를 개선하기 위한 적합한 방향을 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

참고 문헌

- [1] 송태민, "국내 건강정보 웹 사이트 현황분석", 보건복지포럼 보고서, pp.61-67, 2006.
- [2] F. Susannah, "Health Information Online," Pew Internet&America Life Project Report, 2005.
- [3] 최두진, "유비쿼터스 사회의 지식, 참여 그리고 생활", 한국정보문화진흥원 연구보고서, pp.37-38, 2006.

- [4] Stanford Persuasive Technology Lab and Makovsky & Company, "Stanford-Makovsky Web Credibility Study 2002-Investigating what makes Web sites credible today," Web Credibility Project Report, 2002.
- [5] 우영운, 조경원, "국내 건강정보 웹 사이트의 신뢰성과 만족도 현황 분석", 한국콘텐츠학회논문지, 제7권, 제3호, pp.110-117, 2007.
- [6] 김영기, "이용자들의 웹 사이트 신뢰성 평가 방법에 관한 연구", 한국도서관·정보학회지, 제38권, 제3호, pp.53-72, 2007.
- [7] 김영기, "웹 사이트 신뢰성 평가에 영향을 미치는 요인과 각 요인의 중요도에 관한 연구", 한국문헌정보학회지, 제41권, 제4호, pp.93-111, 2007.
- [8] 이승민, 김혜경, "국내 대학 웹 사이트의 정보구조 분석에 관한 연구", 한국문헌정보학회지, 제21권, 제2호, pp.127-152, 2004.
- [9] 홍순용, 이을호, *사상의학원론*, 행림출판사, 1995.

- 2008년 5월 ~ 현재 : 한국한의학연구원 선임연구원
<관심분야> : 바이오인포매틱스, 시멘틱웹

김 상 균(Sang-Kyun Kim)

정회원



- 1999년 2월 : 충남대학교 정보통신공학과(공학사)
- 2001년 2월 : 충남대학교 정보통신공학과(공학석사)
- 2008년 2월 : 충남대학교 정보통신공학과(공학박사)

- 2007년 12월 ~ 현재 : 한국한의학연구원 선임연구원
<관심분야> : 시멘틱웹, 데이터베이스

김 철(Chul Kim)

정회원



- 1998년 2월 : 한국과학기술원 산업공학과(공학사)
- 2000년 2월 : 한국과학기술원 산업공학과(공학석사)
- 2006년 7월 ~ 현재 : 한국한의학연구원 선임연구원

- <관심분야> : RFID/USN, 한의약정보화

저 자 소 개

예 상 준(Sang-Jun Yea)

정회원



- 2002년 2월 : 한국과학기술원 전산학과(공학사)
- 2004년 2월 : 한국과학기술원 전산학과(공학석사)
- 2008년 5월 ~ 현재 : 한국한의학연구원 연구원

- <관심분야> : 영상처리, 한의약콘텐츠

송 미 영(Mi-Young Song)

정회원



- 1984년 2월 : 숙명여자대학교 화학과(이학사)
- 1987년 2월 : 한국과학기술원 화학과(이학석사)
- 1991년 2월 : 한국과학기술원 화학과(이학박사)

- 2004년 10월 ~ 현재 : 한국한의학연구원 책임연구원
<관심분야> : 한의약콘텐츠, 바이오정보 표준

장 현 철(Hyun Chul Jang)

정회원



- 1996년 8월 : 충남대학교 컴퓨터공학과(공학사)
- 1999년 2월 : 충남대학교 컴퓨터공학과(공학석사)
- 2007년 2월 : 충남대학교 컴퓨터공학과(공학박사)