

## 국내외 JCI 인증병원의 웹사이트 비교 분석

진기남, 김선희<sup>†</sup>  
연세대학교 보건행정학과

### <Abstract>

### Comparative analysis of hospital websites with JCI accreditation across four nations

Ki Nam Jin, Sun Hee Kim<sup>†</sup>

*Department of Health Administration, Yonsei University*

The purpose of this study is to compare the characteristics of hospital websites across four nations(e.g., South Korea, Singapore, Thailand and India). We selected English websites of 58 hospitals with JCI accreditation. For the analysis of websites, we developed assessment tool with four domains(e.g., contents, convenience, design, interactivity).

The results showed that Korean hospitals provided more channels for appointment on the website compared to other countries. In contrast, foreign hospitals used actively SNS(e.g., Facebook, Twitter or Youtube) on the websites. They also provided more information on diverse services(e.g., airport pickup services, treatment costs, consultation services).

*Key word : website, hospitals with JCI accreditation*

---

\* 투고일자 : 2011년 8월 1일, 수정일자 : 2011년 9월 2일 게재확정일자 : 2011년 9월 15일

† 교신저자 : 김선희, 연세대학교 보건행정학과, 전화 ; 010-5762-9995, E-mail ; gracecandle@hanmail.net

## I. 서 론

### 1. 연구의 배경

전 세계적으로 건강에 대한 관심이 커지면서 해외로 의료관광을 가는 환자들이 날로 증가하고 있다. 의료관광은 의료서비스와 함께 휴양과 관광을 하는 것으로, 선진국에 비해 저렴한 비용으로 최상의 의료서비스를 제공하는 국가로 환자들이 몰리고 있다.

싱가포르는 의료관광산업의 선두주자로서 의료산업화를 위해 일찍부터 국가차원의 투자 및 마케팅 허용 등의 전략을 구사했다. 지속적인 의료 활성화를 위해 국제 컨퍼런스 등을 개최하는 적극적인 노력을 하고 있으며, 2007년에는 의료관광객을 46만명 유치하였다. 항공사, 여행사, 종합병원을 묶어서 전략적으로 의료관광 패키지를 마련하는 등 병원별로 다양한 전략을 구사하고 있으며, 의료기술의 표준화, 브랜드 인지도를 높이고자 노력하고 있다. 태국의 외국인 의료관광객 수는 2007년 154만명이었다. 대상으로 차별화된 의료서비스와 수준 높은 의료진, 저렴한 비용, 그리고 관광상품에 대한 해외인지를 이용하여 선진국에 적극적인 홍보 마케팅을 하고 있다(신재기, 유명희, 2009). 인도는 2007년 27만명의 해외환자를 유치하였다. 우수한 의료진과 높은 수준의 의료시설을 갖추고 있으며, 병원 직원들의 영어소통능력이 뛰어나다. 특히 의료비가 미국 등 주요 선진국의 8분의 1정도의 수준으로 매우 저렴하다(Kumar, 2009).

우리나라는 의료수준에 있어서는 비교적 선진국이지만 아직 의료관광에 있어 후발주자이다. 2009년 환자 유인 및 알선이 금지되었던 의료법이 개정된 이후 의료기관들은 외국인 환자 유치를 위해 적극적인 전략을 펴고 있으며, 병원의 웹사이트도 외국인환자를 위한 언어서비스를 시행하고 있다(중앙일보, 2011.5.25).

해외 병원을 이용할 의도가 있는 소비자들은 여러 가지 매체들을 통해 정보를 얻고 그것을 이용하여 소비의 성향을 결정한다. 매스미디어 광고, 인터넷, 구전 등 여러 가지 매체 중 정보를 얻기 위한 가장 쉬운 매체는 웹을 이용하는 것이다. 잡지나 언론 매체 등을 통한 정보는 일방적으로 독자나 청취자에게 전달하고 있지만, 인터넷은 구매의사가 있는 대상이 선택적으로 접속을 하기 때문에 이를 위한 맞춤형 정보제공이 가능하다. 또한 쌍방향 의사소통이 가능하기 때문에 기업의 홍보 매체로서 웹사이트가 이용되고 있으며, 특히 전 세계를 대상으로 마케팅을 하는 시장 환경에서 적극적으로 이용되고 있다(지봉구, 2008).

웹사이트 상의 건강 및 의료정보는 관련 학회나 기관, 의료기관, 제약회사 등에서 제공하는 경우가 많다. 이러한 사이트의 증가로 소비자들도 웹사이트를 통해 필요한 정

보를 찾게 된다. 특히 환자들은 병원의 웹사이트에 접속하여 적합한 의료서비스를 선택한다. 환자가 병원의 웹사이트를 방문한 후 직접 내원을 결정하게 되는 이유로 병원 웹사이트 정보의 충실성을 들 수 있다(정희태, 김정아, 2005).

그러나 병원 웹사이트는 다른 건강정보사이트에 비해 부가서비스, 정보의 구체성, 정보이해의 용이성, 정기적인 업데이트에서 품질이 낮았다(진기남, 송현중, 2002). 게다가 병원에 따라 웹사이트의 수준은 차이가 있으며 사용자 중심의 구성이 아닌 경우가 대부분으로 고객을 만족시키지 못하고 있다(조철호, 강병서, 2006).

환자들이 질병이나 증상에 대한 궁금증을 병원의 웹사이트에서 충분히 제공받기를 원하기 때문에 필요한 정보에 대한 접근이 용이하도록 웹사이트를 구성하는 것이 중요하다(장영일 등, 2010). 즉 웹사이트는 사용자 중심의 시각에서 접근해야 그 가치가 있다.

의료관광 등으로 인해 외국환자들의 국내 유입이 증가하고 있는 시점에서 외국인의 국내 병원 웹사이트의 접근성을 높이는 것은 매우 중요하다. 그러나 국내외 병원 웹사이트의 실태와 활용현황에 대한 연구는 거의 없다. 이에 의료관광으로 성장한 동남아 국가들의 웹사이트를 비교·분석하여, 국내 병원의 웹사이트에 대한 개선점을 찾을 필요가 있다.

## 2. 연구의 목적

이 연구의 목적은 한국, 싱가포르, 태국, 인도의 병원 웹사이트의 특성을 비교·분석하는데 있다. 이를 위해 웹사이트의 영역을 네 가지로 분류하여 4개국 병원들의 웹사이트 특징을 살펴본 후, 국내 병원 웹사이트의 콘텐츠와 운영에 대한 시사점을 제시하고자 한다.

# II. 문헌고찰

## 1. 웹사이트의 평가기준

평가기준과 관련하여 일반적인 웹사이트, 건강관련 웹사이트, 그리고 의료기관 웹사이트를 분류하여, 평가시 이용된 차원에 초점을 맞추어 살펴 보았다.

먼저 일반적인 웹사이트의 평가기준에 대한 연구를 보면, 홍일유와 정부현(2000)은 디자인, 비즈니스 기능지원, 신뢰감, 인터페이스, 기술, 커뮤니티, 콘텐츠, 기타 성과변

수 등 8가지로 나누었다. 변정우(2003)는 관광홈페이지의 평가영역을 콘텐츠, 사용자 편의, 디자인, 상호 작용성 등 크게 4개 영역으로 나누었으며, 유재욱(2006)은 국내 문화콘텐츠 제공 웹사이트를 콘텐츠, 디자인, 인터페이스, 시스템, 서비스의 다섯 항목으로 나누었다.

건강정보분야의 웹사이트에 대한 평가는 Silberg 등(1997)은 인터넷 상의 건강정보 질 평가 기준을 저자 및 저자의 신뢰도, 자료출처, 스폰서 공개 및 웹 제작자 공개, 그리고 정보의 생성일자와 갱신에 대한 내용을 제시하였다. 강남미 등(1999)은 인터넷 상의 국내 건강정보 사이트의 평가기준을 신뢰도, 내용, 목표, 디자인 및 기술로 나누었고, 손애리(2000)는 건강 관련 인터넷 사이트 평가기준을 내용성, 저작성, 목적성, 디자인과 심미성, 기능성, 피드백, 비밀보장성으로 나누었다. 또 정영철과 박현애(2000)는 목적성, 적절성, 정확성, 신뢰성, 용이성, 권위성, 환류성, 지속성으로 인터넷 상의 건강관련사이트를 평가하는 항목으로 제시하였으며, 조경원과 우영운(2006)은 국내외 문헌고찰을 통해 신뢰성과 소비자 만족에 대한 평가기준은 콘텐츠 구성, 정보 명시성 및 보호, 콘텐츠 관리와 정보출처로 나누었다.

의료기관 웹사이트에 대한 평가연구를 살펴보면, 병원 웹사이트상의 언론관계를 비교한 연구에서는 언론관계를 위한 기본적인 요소들, 정보적 속성, 대화적 속성, 그리고 편리성 측면으로 나누어 분석하였다(이현선, 2010). 종합병원 웹사이트 콘텐츠에 관한 연구에서는 병원소개, 진료관련 안내, 안내 및 커뮤니케이션, 일반 의료/전문인/직원대상 서비스, 외부 링크, 외부 광고, 기타 서비스로 7가지로 분류하였다(김태섭, 이해중, 1999). 보건소의 웹사이트에서 제공하는 내용을 보건소 안내, 민원 서비스 안내, 보건 사업안내, 진료 서비스 안내, 정보 서비스 안내, 그리고 기타서비스로 나누어 6가지 항목을 분석하였다(진기남, 이재연, 2005).

## 2. 웹사이트의 평가방법

웹사이트에 대한 평가방법은 크게 두가지로 나누어 볼 수 있다. 웹사이트에 대해 평가자가 판단하는 주관적 평가와 웹사이트에 나타난 텍스트나 그림들을 있는 그대로 확인하는 객관적 평가이다.

첫째, 주관적 평가는 전문가 집단이나 조사자가 웹사이트를 보고 그에 대한 평가를 내리는 것이다. 전문가집단의 의견수렴을 위해 설문조사를 실시하거나 선행연구의 기준을 이용하여 주관적인 판단 하에 점수산정을 한다(강남미 등, 1999; 정영철, 박현애, 2000; 홍일유, 정부현, 2000; 변정우, 2003; Norum, 2001).

둘째, 객관적 평가는 대상 웹사이트를 중심으로 텍스트, 그림, 그리고 사진을 통해서

평가하는 것으로, 평가 항목별 유무를 확인하거나 제공되는 정보의 개수를 산정하는 방식을 말한다. 김유정과 김은희(2002)가 홈페이지 광고의 정보내용 분석을 위해 웹사이트의 텍스트를 중점으로 분석한 것과 이현선(2010)이 병원 웹사이트상의 언론관계를 비교하기 위해 여러 개의 항목을 유무로 조사하여 평가한 연구가 이에 속한다. 또한 Mira 등(2006)와 Llinas 등(2008)은 웹사이트 질을 증가시키는 요소를 평가하기 위해 개발된 Health Center e-Information Quality Scale을 이용하여, 제공하는 정보의 유무와 개수를 산정하는 방식으로 각각 스페인의 공공병원의 웹사이트를 질 평가와 스페인, 미국과 영국의 병원 웹사이트 차이 분석을 실시하였다.

### Ⅲ. 방법론

#### 1. 조사대상 사이트

본 연구의 대상은 한국, 싱가포르, 태국, 인도의 병원 중에서 2011년 4월 현재 국제적 의료 수준을 갖추고 있음을 인증하는 JCI(Joint Commission International)인증을 받은 병원들의 웹사이트를 분석 조사하였다. 조사기간은 2011년 4월 1일부터 4월 23일까지이며 웹사이트의 분석은 각 병원의 영어 사이트를 중심으로 조사를 시행하였다.

조사대상기관은 한국, 싱가포르, 태국, 인도로 각각 JCI인증을 받은 61개 병원 중에서 영어사이트가 없거나 접속장애가 있는 병원을 제외하여, 한국은 10개(17.2%), 싱가포르 18개(31.0%), 태국 14개(24.1%), 그리고 인도 16개(27.6%)로 총 58개의 병원 웹사이트를 조사하였다<표 1>.

<표 1> 조사대상 기관

(단위 : 개(%))

국가명	빈도	%
한국	10	17.2
싱가포르	18	31.0
태국	14	24.1
인도	16	27.6
계	58	100.0

#### 2. 척도

변정우(2003)의 외국어 사이트 평가방법을 기초로 4개의 평가영역으로 나누었다.

각 영역의 평가항목은 Llinas 등(2008)이 사용한 웹사이트 질평가 항목, 홍수연 등(2009)의 웹 인터페이스 디자인 항목, 그리고 이우채(2008)의 인터페이스 항목을 수정·보완하여 사용하였으며 콘텐츠의 일부 항목은 새로 추가하였다.

〈표 2〉 병원 웹사이트 항목

대분류	소분류	내 용
콘텐츠	전문성	[기본정보] 병원명, 병원로고, 주소, 전화번호, 팩스, 이메일, 병원장 인사말, 역사, 미션, 병원위치, 공항 픽업서비스, 교통편 안내, virtual tour [진료정보] 진료과, 의료진, 진료안내, 의사찾기, 시설 및 장비안내, 진료비 안내, 예약서비스, 진료의뢰, 외국인센터 및 별도안내, 통역서비스, 의료장비소개
	유용성	자료실 : 실적, 동영상, 문서 다운로드 부가정보 : 진료비지불안내, 부대시설, 부가서비스 여행정보: 여행지소개, 비자안내, 숙박안내, 환전서비스
	외국어서비스	외국어 지원
사용자 편의	구조성	메뉴구조 및 개수, 사이트 맵, 현위치 확인, 팝업창, 관련사이트 링크
	편의성	홈링크, 처음으로 돌아가는 링크, 스톱롤바, 프린트 가능, 서치기능 제공
디자인	이미지	표현기법, 화면전환 및 개수, 배치, 내용
	색채	메인 화면의 주된 색
	레이아웃 배경	메뉴위치 무늬정도
상호 작용성	정보공유	병원소식, facebook, twitter, youtube, 미디어 정보, 환자후기, 구인정보
	고객지원	Q&A, FAQ, 상담코너, 견적산출, 피드백

### 3. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집은 병원에서 5년 이상 근무한 경험이 있는 조사자 2인이 직접 대상 병원의 웹사이트를 접속 후 측정항목을 조사하였다. 병원근무경험자는 병원시스템을 이해하고 있으므로 일반 조사자에 비해 병원 웹사이트의 항목들을 더 정확하게 파악할 수 있다.

1단계로 예비조사를 하였는데, 임의로 10개의 병원을 선정하여 2인이 조사한 후 상호교차확인을 하였다. 예비조사를 통해 수정·보완된 측정항목의 유무를 확인하였다. 2단계로 본 조사를 하였는데, 대부분의 항목에 대해서는 단순히 유무를 1값과 0값으

로 기록하였고, 나머지 항목에 대해서는 개수를 측정하여 기록하였다. 항목의 측정은 3회에 걸쳐 반복 확인하였다.

#### 4. 통계분석 방법

분석은 SPSS 16.0 프로그램을 사용하며, 국가간의 병원의 홈페이지를 비교 분석하기 위해 빈도분석과 카이제곱분석을 하였다.

## IV. 결 과

### 1. 콘텐츠

전문성 부분은 둘로 나누어서 살펴보았다. 첫째, 기본정보를 보면 한국은 병원장인사말(80%), 역사(80%)를 다른 나라에 비해 많이 포함하고 있었다. 병원장인사말의 경우, 싱가포르는 5.6%, 태국은 57.1%, 인도는 18.8%로 통계학적으로 유의한 차이를 보였다. 공항 픽업서비스는 한국(10%)에 비해 싱가포르(33.3%), 태국(21.4%), 인도(62.5%)가 더 제공하고 있음을 알 수 있었다. 그리고 병원명, 병원로고, 주소, 전화번호, 병원위치는 모든 병원에서 포함하고 있는 정보였다[표 3].

〈표 3〉 국가별 콘텐츠 전문성 - 기본정보

	한국	싱가포르	태국	인도	$\chi^2$
병원명	10 (100,0)	18 (100,0)	14 (100,0)	16 (100,0)	-
병원로고	10 (100,0)	18 (100,0)	14 (100,0)	16 (100,0)	-
주소	10 (100,0)	18 (100,0)	14 (100,0)	16 (100,0)	-
전화번호	10 (100,0)	18 (100,0)	14 (100,0)	16 (100,0)	-
팩스	10 (100,0)	17 ( 94,4)	11 ( 78,6)	12 ( 75,0)	5,00
이메일	9 ( 90,0)	13 ( 72,2)	14 (100,0)	15 ( 93,8)	6,66
병원장 인사말	8 ( 80,0)	1 ( 5,6)	8 ( 57,1)	3 ( 18,8)	20,78**
역사	8 ( 80,0)	12 ( 66,7)	7 ( 50,0)	7 ( 43,8)	4,25
미션	9 ( 90,0)	15 ( 83,3)	11 ( 78,6)	15 ( 93,8)	1,70
병원위치	10 (100,0)	18 (100,0)	14 (100,0)	16 (100,0)	-
공항픽업서비스	1 ( 10,0)	6 ( 33,3)	3 ( 21,4)	10 ( 62,5)	9,28*
교통편안내	4 ( 40,0)	16 ( 88,9)	6 ( 42,9)	3 ( 18,8)	17,83***
virtual tour	2 ( 20,0)	4 ( 22,2)	7 ( 50,0)	8 ( 50,0)	5,13

\*P<.05 \*\*P<.01 \*\*\*P<.001

둘째, 진료정보의 경우 한국은 예약방법에 있어 온라인예약 이외에도 전화, 팩스, 이메일을 통해 예약이 가능함을 안내하고 있었으며, 싱가포르의 경우도 비슷하였다. 외국인 센터 및 웹사이트상의 별도 안내는 한국(80.0%)과 인도(87.5%)가 싱가포르(44.4%)와 태국(28.6%)에 비해 높은 비율을 나타냈으며 통계학적으로 유의하게 나타났다. 진료비 안내의 경우, 한국과 인도는 웹사이트 상에 전혀 공개하지 않았으며, 싱가포르와 태국은 진료비에 대한 정보를 제공하였다. 진료과, 의료진, 시설장비안내 등과 같은 진료에 관한 항목은 국가 간의 차이가 없었다[표 4].

[표 4] 국가별 콘텐츠 전문성 - 진료정보

(단위 : 개(%))

		한국	싱가포르	태국	인도	$\chi^2$
진료과		10 (100.0)	18 (100.0)	14 (100.0)	16 (100.0)	-
의료진		8 ( 80.0)	16 ( 88.9)	14 (100.0)	15 (93.8)	3.22
진료안내		8 ( 80.0)	16 ( 88.9)	10 ( 71.4)	9 ( 56.3)	4.95
의사찾기		3 ( 30.0)	11 ( 61.1)	11 ( 78.6)	12 ( 75.0)	7.19
시설장비안내		5 ( 50.0)	14 ( 77.8)	11 ( 78.6)	10 ( 62.5)	3.25
진료비안내	고정	0 ( 0.0)	7 ( 38.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	35.99***
	범위	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	3 ( 21.4)	0 ( 0.0)	
	혼합	0 ( 0.0)	4 ( 22.2)	2 ( 14.3)	0 ( 0.0)	
원격의료		0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	6 ( 37.5)	17.57**
온라인예약		4 ( 40.0)	15 ( 83.3)	10 ( 71.4)	13 ( 81.3)	6.97
전화예약		7 ( 70.0)	14 ( 77.8)	0 ( 0.0)	2 ( 12.5)	28.91***
팩스예약		4 ( 40.0)	7 ( 38.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	14.55**
이메일예약		4 ( 40.0)	7 ( 38.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	14.55**
진료의뢰		1 ( 10.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	5 ( 31.3)	11.23*
외국인센터 및 별도안내		8 ( 80.0)	8 ( 44.4)	4 ( 28.6)	14 ( 87.5)	14.09**
통역서비스		4 ( 40.0)	8 ( 44.4)	4 ( 28.6)	6 ( 37.5)	0.87
의료장비소개		5 ( 50.0)	6 ( 33.3)	13 ( 92.9)	9 ( 56.3)	11.65**

\*P<.05 \*\*P<.01 \*\*\*P<.001

국가별 콘텐츠의 유용성을 살펴보면, 한국은 동영상 제공이 80.0%로 다른 나라에 비해 높았으나, 문서다운로드에 있어서는 싱가포르가 94.4%로 가장 많이 제공하고 있었으며 인도가 75.0%로 그 뒤를 이었다. 이러한 차이는 통계학적으로 유의하였다. 여행정보는 국가간 차이를 보이지는 않았으나, 다른 나라에 비해 인도가 제공하는 정보가 많음을 알 수 있었다[표 5].



[표 5] 국가별 콘텐츠 유용성

(단위 : 개(%))

		한국	싱가포르	태국	인도	$\chi^2$
자료실	실적	2 ( 20,0)	7 ( 38,9)	1 ( 7,1)	4 ( 25,0)	4.45
	동영상	8 ( 80,0)	4 ( 22,2)	8 ( 57,1)	9 ( 56,3)	9.69*
	문서다운로드	3 ( 30,0)	17 ( 94,4)	6 ( 42,9)	12 ( 75,0)	16.07**
부가 정보	진료비지불안내	7 ( 70,0)	10 ( 55,6)	8 ( 57,1)	10 ( 62,5)	0.65
	부대시설	5 ( 50,0)	2 ( 11,1)	9 ( 64,3)	8 ( 50,0)	10.62*
	부가서비스	5 ( 50,0)	6 ( 33,3)	1 ( 7,1)	8 ( 50,0)	7.41
여행 정보	여행지소개	1 ( 10,0)	6 ( 33,3)	5 ( 35,7)	10 ( 62,5)	7.61
	비자안내	4 ( 40,0)	4 ( 22,2)	3 ( 21,4)	4 ( 25,0)	1.32
	숙박안내	3 ( 30,0)	7 ( 38,9)	6 ( 42,9)	11 ( 68,8)	4.77
	환전서비스	0 ( 0,0)	2 ( 11,1)	1 ( 7,1)	4 ( 25,0)	4.23

\*P&lt;.05 \*\*P&lt;.01 \*\*\*P&lt;.001

외국어 서비스의 제공에 있어서는 한국은 3개국어 이상 제공하는 비율이 90.0%로 다른 나라에 비해 많은 외국어를 제공하고 있음을 알 수 있었다. 대부분 한국어, 영어, 중국어와 일본어를 제공하였으며, 이는 통계학적으로 유의하게 나타났다. 싱가포르와 인도는 영어사이트만을 운영하는 병원이 각각 77.8%, 75.0%였고, 태국은 주로 영어와 태국어, 그리고 일본어를 제공하고 있었다[표 6].

[표 6] 국가별 콘텐츠 외국어 서비스

(단위 : 개(%))

		한국	싱가포르	태국	인도	$\chi^2$
외국어 사이트 제공	1개	0 ( 0,0)	14 ( 77,8)	1 ( 7,1)	12 ( 75,0)	33.78***
	2개	1 ( 10,0)	2 ( 11,1)	4 ( 28,6)	2 ( 12,5)	
	3개 이상	9 ( 90,0)	2 ( 11,1)	9 ( 64,3)	2 ( 12,5)	

\*P&lt;.05 \*\*P&lt;.01 \*\*\*P&lt;.001

## 2. 사용자 편의

국가별 병원 웹사이트의 구조를 살펴보면, 한국은 메뉴구조와 개수에 있어 다른 나라에 비해 간단한 편이었다. 메뉴구조는 메뉴의 카테고리가 상단 또는 우측에 하나가 배치되어 있는 단일구조와 상단과 하단, 상단과 우측, 상단과 중간 등으로 두개의 메뉴가 배치된 이중구조로 나누어 볼 수 있었다. 한국은 단일메뉴구조가 90.0%, 메뉴 개수는 5개 이하가 전체의 90.0%를 차지하였다. 싱가포르와 태국은 단일메뉴구조가 각

각 77.8%, 71.4%이고, 메뉴의 개수가 6-10개로 구성되어 있었으며, 태국은 이중구조의 메뉴가 62.5%였고 개수도 11개 이상인 경우가 37.5%가 되었으며, 이는 통계학적으로 유의하게 나타났다. 사이트맵, 전체 메뉴에서 현위치 확인, 팝업창, 관련 사이트 링크는 한국의 웹사이트에서 비교적 높은 비율을 나타냈다.

웹사이트 이용의 편의성을 조사한 홈링크, 처음으로 돌아가는 링크, 스트롤바, 프린트 가능 아이콘, 서치 기능은 모두 국가간 구성 비율이 비슷하였으며 통계학적으로도 차이가 없었다[표 7].

[표 7] 국가별 사용자 편의

			(단위 : 개(%))				
			한국	싱가포르	태국	인도	$\chi^2$
구조성	메뉴구조	단일	9 ( 90.0)	14 ( 77.8)	10 ( 71.4)	6 ( 37.5)	9.80*
		이중	1 ( 10.0)	4 ( 22.2)	4 ( 28.6)	10 ( 62.5)	
	메뉴개수	1-5개	9 ( 90.0)	0 ( 0.0)	2 ( 14.3)	0 ( 0.0)	46.28***
		6-10개	1 ( 10.0)	16 ( 88.9)	7 ( 50.0)	10 ( 62.5)	
		11개 이상	0 ( 0.0)	2 ( 11.1)	5 ( 35.7)	6 ( 37.5)	
	사이트맵		7 ( 70.0)	12 ( 66.7)	9 ( 64.3)	9 ( 56.3)	0.63
	전체 메뉴에서 현위치 확인		9 ( 90.0)	14 ( 77.8)	8 ( 57.1)	5 ( 31.3)	11.80**
	팝업창		2 ( 20.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	2 ( 12.5)	5.83
관련사이트 링크		8 ( 80.0)	11 ( 61.1)	4 ( 28.6)	8 ( 50.0)	6.82	
편의성	홈링크		9 ( 90.0)	18 (100.0)	14 (100.0)	16 (100.0)	4.88
	처음으로 돌아오는 링크		4 ( 40.0)	9 ( 50.0)	5 ( 35.7)	5 ( 31.3)	1.37
	스트롤바		10 (100.0)	18 (100.0)	14 (100.0)	16 (100.0)	-
	프린트가능		1 ( 10.0)	6 ( 33.3)	5 ( 35.7)	4 ( 25.0)	2.36
	서치기능		7 ( 70.0)	16 ( 88.9)	13 ( 92.9)	11 ( 68.8)	4.36

\*P<.05 \*\*P<.01 \*\*\*P<.001

### 3. 디자인

국가별로 디자인을 분석한 결과, 이미지에서는 대부분 사진을 이용하였고, 정물이나 인물을 전체적으로 나타낸 전면적 배치가 주류를 이루었다. 특정 부분을 확대하여 나

타넨 부분적 배치를 하는 경우는 안과와 같은 전문병원으로 해당 해부학적 부위를 강조하기 위해 사용되었다. 또한 이미지의 내용에 있어서도 대부분 인물과 정물의 혼합형을 사용하였다.

메인 화면에서 여러 이미지를 변화하여 보여주는 화면전환 사용비율을 보면, 한국은 30.0%로 나타났으나, 다른 나라는 화면전환 비율이 상대적으로 높았으며, 화면 이미지 개수에 있어서도 싱가포르는 5개 이하가 55.6%, 6개 이상이 5.6%였으며, 태국은 각각 28.6%, 35.7%, 그리도 인도는 각각 18.8%, 56.2%로 움직이는 시각적인 효과를 이용하여 병원의 이미지를 보여주고 있었다.

화면의 구성에 있어 가장 많이 사용된 색채는 4개국 모두 무채색을 사용하였으며 특히 흰색이 가장 많이 사용되었다.

메뉴의 위치는 국내 병원은 모두 상단에 위치하였고, 외국 병원도 주로 상단에 위치하였으며 일부 병원에서만 중앙이나 혼합된 메뉴의 위치를 나타냈다. 화면의 배경은 단색과 그라데이션으로 구분하였는데 단색을 사용한 웹사이트의 비율이 한국 90.0%, 싱가포르 66.7%, 태국 57.1%, 인도는 75.0%로 나타났다[표 8].

[표 8] 국가별 디자인

			(단위 : 개(%))				
			한국	싱가포르	태국	인도	$\chi^2$
이 미 지	표현기법	사진	9 ( 90.0)	16 ( 88.9)	9 ( 64.3)	12 ( 75.0)	10.45
		일러스트	1 ( 10.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
		혼합	0 ( 0.0)	2 ( 11.1)	5 ( 35.7)	4 ( 25.0)	
	화면 전환개수	0개	7 ( 70.0)	7 ( 38.9)	5 ( 35.7)	4 ( 25.0)	18.61 **
		1-5개	3 ( 30.0)	10 ( 55.6)	4 ( 28.6)	3 ( 18.8)	
		6개 이상	0 ( 0.0)	1 ( 5.6)	5 ( 35.7)	9 ( 56.2)	
	배치	전면적	9 ( 90.0)	15 ( 83.3)	7 ( 50.0)	12 ( 75.0)	7.02
		부문적	0 ( 0.0)	1 ( 5.6)	1 ( 7.1)	1 ( 6.3)	
		혼합	1 ( 10.0)	2 ( 11.1)	6 ( 42.9)	3 ( 18.8)	
	내용	인물	0 ( 0.0)	2 ( 11.1)	1 ( 7.1)	1 ( 6.3)	7.27
		정물	3 ( 30.0)	0 ( 0.0)	1 ( 7.1)	3 ( 18.8)	
		혼합	7 ( 70.0)	16 ( 88.9)	12 ( 85.7)	12 ( 75.0)	
색채	유채색	1 ( 10.0)	1 ( 5.6)	2 ( 14.3)	1 ( 6.2)	0.92	
	무채색	9 ( 90.0)	17 ( 94.4)	12 ( 85.7)	15 ( 93.8)		
메뉴위치	상단	10 (100.0)	17 ( 94.4)	10 ( 71.4)	11 ( 68.8)	12.51	
	중앙	0 ( 0.0)	1 ( 5.6)	3 ( 21.4)	1 ( 6.3)		
	혼합	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 7.1)	4 ( 25.0)		
배경	단색	9 ( 90.0)	12 ( 66.7)	8 ( 57.1)	12 ( 75.0)	3.32	
	그라데이션	1 ( 10.0)	6 ( 33.3)	6 ( 42.9)	4 ( 25.0)		

\*P<.05 \*\*P<.01 \*\*\*P<.001

#### 4. 상호작용성

정보공유의 내용을 보면, 병원소식은 한국 60.0%, 싱가포르 100.0%, 태국 78.6%, 인도가 68.8%를 제공하고 있었다. facebook, twitter, youtube 등의 소셜미디어는 한국에서 거의 사용하지 않고 있으나, 싱가포르, 태국, 인도에서 상대적으로 많이 포함하고 있음을 알 수 있었고 이는 통계학적으로 유의하게 나타났다. 한국은 미디어정보 10.0%, 병원이용 후 환자들의 소감을 동영상으로 제공하여 신뢰성을 높이는 환자후기는 20.0%, 구인정보는 20.0%로 다소 낮게 활용하고 있었다. 반면에 싱가포르는 미디어정보 77.8%, 구인정보는 94.4%였으며, 태국은 환자후기 78.6%, 구인정보 42.6%, 인도는 미디어정보 93.8%, 환자후기 93.8%, 구인정보는 87.5%를 나타내었으며 이들은 모두 통계학적으로 유의했다. 특히 환자후기는 병원의 홍보효과를 얻을 수 있는 콘텐츠로 태국과 인도는 거의 모든 병원의 웹사이트에 포함되어 있었다.

[표 9] 국가별 상호작용성

(단위 : 개(%))

		한국	싱가포르	태국	인도	$\chi^2$
정보 공유	병원소식	6 ( 60.0)	18 (100.0)	11 ( 78.6)	11 ( 68.8)	8.06 <sup>*</sup>
	facebook	1 ( 10.0)	9 ( 50.0)	8 ( 57.1)	11 ( 68.8)	8.94 <sup>*</sup>
	twitter	0 ( 0.0)	4 ( 22.2)	6 ( 42.9)	10 ( 62.5)	12.46 <sup>**</sup>
	youtube	0 ( 0.0)	2 ( 11.1)	6 ( 42.9)	9 ( 56.3)	13.87 <sup>**</sup>
	미디어정보	1 ( 10.0)	14 ( 77.8)	5 ( 35.7)	15 ( 93.8)	23.89 <sup>***</sup>
	환자후기	2 ( 20.0)	1 ( 5.6)	11 ( 78.6)	15 ( 93.8)	34.64 <sup>***</sup>
	구인정보	2 ( 20.0)	17 ( 94.4)	6 ( 42.9)	14 ( 87.5)	22.94 <sup>***</sup>
고객 지원	Q&A	0 ( 0.0)	2 ( 11.1)	0 ( 0.0)	1 ( 6.3)	2.64
	FAQ	4 ( 40.0)	9 ( 50.0)	5 ( 35.7)	7 ( 43.8)	0.70
	상담코너	1 ( 10.0)	6 ( 33.3)	12 ( 85.7)	14 ( 87.5)	23.89 <sup>***</sup>
	견적산출	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 7.1)	6 ( 37.5)	13.91 <sup>**</sup>
	피드백	1 ( 10.0)	13 ( 72.2)	6 ( 42.9)	14 ( 87.5)	18.05 <sup>***</sup>

\*P<.05 \*\*P<.01 \*\*\*P<.001

고객지원에 있어서도 한국은 Q&A 0.0%, FAQ 40.0%, 상담코너 10.0%, 진료비 견적산출은 0.0%, 그리고 피드백은 10.0%로 구성 비율이 낮게 나타났다. Q&A는 4개국 모두 낮은 비율을 나타냈고, FAQ는 35%에서 50%정도의 비슷한 분포를 보였다.

상담코너는 태국과 인도가 각각 85.7%, 87.5%로 높은 비율을 나타냈으며 이는 통계학적으로 유의했다. 진료비의 견적산출 코너는 인도와 태국에서 볼 수 있었는데, 인도의 경우, 웹사이트에서는 진료비 공개를 하지 않았으나 견적산출을 통해 정보를 제공하고 있었다. 피드백도 싱가포르 72.2%, 태국 42.9%, 인도 87.5%로 한국에 비해 많은 웹사이트에서 포함하고 있음을 알 수 있었다. 이 또한 통계학적으로 유의한 차이를 보였다[표 9].

[표 9] 국가별 상호작용성

(단위 : 개(%))

		한국	싱가포르	태국	인도	$\chi^2$
정보 공유	병원소식	6 ( 60.0)	18 (100.0)	11 ( 78.6)	11 ( 68.8)	8.06 <sup>*</sup>
	facebook	1 ( 10.0)	9 ( 50.0)	8 ( 57.1)	11 ( 68.8)	8.94 <sup>*</sup>
	twitter	0 ( 0.0)	4 ( 22.2)	6 ( 42.9)	10 ( 62.5)	12.46 <sup>**</sup>
	youtube	0 ( 0.0)	2 ( 11.1)	6 ( 42.9)	9 ( 56.3)	13.87 <sup>**</sup>
	미디어정보	1 ( 10.0)	14 ( 77.8)	5 ( 35.7)	15 ( 93.8)	23.89 <sup>***</sup>
	환자후기	2 ( 20.0)	1 ( 5.6)	11 ( 78.6)	15 ( 93.8)	34.64 <sup>***</sup>
	구인정보	2 ( 20.0)	17 ( 94.4)	6 ( 42.9)	14 ( 87.5)	22.94 <sup>***</sup>
고객 지원	Q&A	0 ( 0.0)	2 ( 11.1)	0 ( 0.0)	1 ( 6.3)	2.64
	FAQ	4 ( 40.0)	9 ( 50.0)	5 ( 35.7)	7 ( 43.8)	0.70
	상담코너	1 ( 10.0)	6 ( 33.3)	12 ( 85.7)	14 ( 87.5)	23.89 <sup>***</sup>
	견적산출	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 7.1)	6 ( 37.5)	13.91 <sup>**</sup>
	피드백	1 ( 10.0)	13 ( 72.2)	6 ( 42.9)	14 ( 87.5)	18.05 <sup>***</sup>

\*P&lt;.05 \*\*P&lt;.01 \*\*\*P&lt;.001

## V. 결론 및 고찰

우리나라와 의료관광으로 경쟁관계에 있는 병원의 웹사이트를 분석을 통해 이들의 특성을 비교 분석하고자 하였다. 한국, 싱가포르, 태국, 인도의 병원 중에서 국제적 의료 수준을 갖추고 있음을 인증하는 JCI(Joint Commission International) 인증을 받은 병원들의 영어 사이트를 중심으로 조사를 시행하였으며, 영어사이트가 없는 병원과 접속장애가 있는 병원은 대상에서 제외하였다. 평가영역을 4개의 영역(변정우, 2003)으로 나누어 4개국의 웹사이트 특징을 살펴보고 콘텐츠와 운영에 있어서의 차이를 비교·분석하고자 하였다.

그 결과를 국내 병원이 외국 병원에 비해 더 많이 제공하고 있는 것과 덜 제공하고 있는 것으로 나누었다. 국내 병원의 웹사이트는 병원장인사말, 역사를 제공하는 비율이 다른 나라에 비해 비교적 높았으며, 예약방법은 온라인예약, 전화, 팩스, 이메일을 통해 할 수 있도록 다양하게 제시하고 있었다. 또한 제공하는 외국어 서비스의 개수도 많음을 알 수 있었다.

한편, 국내 병원의 웹사이트가 다른 경쟁국에 제공하는 서비스에 비해 상대적으로 부족한 측면이 드러났다. 외국 병원에 비해 국내 병원 웹사이트는 facebook, twitter, youtube가 거의 없었으며, 공항 픽업서비스 안내 및 진료비에 대한 정보는 거의 제공하지 않았다. 국내 병원은 웹사이트에 방문하는 사용자들에게 병원정보를 알려주는 정보공유 항목에서도 대체적으로 낮은 비율을 나타냈다. 또 상담코너와 진료비 견적산출을 거의 제공하지 않았으며, 이용자의 여론수렴의 도구인 피드백의 비율 또한 외국 병원에 비해 국내 병원은 낮았다.

이러한 결과는 국내 병원의 웹사이트의 몇가지 문제점을 시사한다. 첫째, 국내 병원의 사이트는 병원의 위치를 안내하고 있으나 공항에서부터 병원까지의 안내는 거의 없는 실정으로 외국인에게 국내 병원 방문시 불편함을 초래할 수 있다. 이는 고객에 대한 섬세한 배려가 부족함을 알 수 있다. 둘째, 이미 국내에서 소셜 네트워크 서비스가 활성화되었음에도 불구하고 국내 병원 웹사이트에서는 이를 이용하고 있지 않다. 일반 비즈니스 분야의 웹사이트에서 볼 수 있지만, 병원 웹사이트에서는 보편화되지 않음을 알 수 있다. 셋째, 국내 병원 웹사이트 상에 진료비 공개나 상담코너, 진료비 견적산출에 대한 정보제공이 거의 없다. 진료비에 대한 정보는 환자에게 있어 병원선택의 중요한 요소임에도 불구하고 제공하지 않고 있으며, 쌍방향 의사소통을 할 수 있는 웹사이트의 기능을 제대로 활용하지 못하고 있다.

의료사이트의 핵심은 양질의 콘텐츠를 제공하는 것이다. 여기에 웹사이트 접속자들이 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 사용자와의 거리를 없애야 한다. 의료관광으로 성공한 나라들을 보면, 합리적인 의료비와 수준 높은 의료진에 의한 질 좋은 의료서비스를 제공하고 있으며, 외국인들의 접근이 용이한 의사소통의 수준, 의료관광의 기반시설, 정부의 지원이 있다(김양균 등, 2010). 이에 의사소통 수준의 한 매체인 국내 병원의 웹사이트의 콘텐츠와 운영에 있어서의 개선점과 소비자 만족을 충족시킬 수 있는 방안을 제안하고자 한다.

첫째, 적극적인 고객지원을 위한 콘텐츠가 필요하다. 환자들이 병원에 오기 전에 필요로 하는 정보를 파악할 수 있도록 지원을 해 주어야 한다. 웹사이트에 접속하여 정보를 얻고자 하는 사용자들은 병원정보, 예약사항은 물론 진료비에 대한 정보, 의료관광이 목적이라면 관광정보까지도 쉽게 병원의 웹사이트에서 얻을 수 있는 콘텐츠를 원

할 것이다. 또한 병원이나 진료에 대한 문의시 상담을 해 줄 수 있는 쌍방향 콘텐츠의 활성화도 필요할 것이다. 해외에서 국내 병원의 문의사항이 있는 경우 사용자들은 웹사이트를 통한 상담을 편리하게 생각할 수 있다.

둘째, 소셜 네트워크를 활용한 홍보효과를 이용해야 한다. 이미 경쟁국가에서는 소셜 네트워크 서비스를 병원의 웹사이트에 장착하여, 다양한 정보의 전달과 교환으로 소비자들의 욕구를 보다 신속하게 파악하고자 노력하고 있다. 소셜 네트워크 서비스는 인터넷상의 구전효과를 가지고 있어 병원에 대한 홍보효과를 얻을 수 있는 방법이다. 이는 병원을 이용할 잠재고객들에게 홍보효과를 줄 수 있을 것이다.

본 연구의 몇가지 제한점은 연구대상이 4개국의 JCI인증을 받은 병원들만을 대상으로 조사를 했다는 점으로 해당 국가의 모든 병원 웹사이트에 대해 일반화하기는 어렵다. 또한 이 연구는 웹사이트 특성의 유무조사로서 사용자 측면의 의견을 다루지 못했다.

후후 연구과제는 첫째, 외국인 사용자입장에서 해당 언어 웹사이트를 어떻게 인지하는지 살필 필요가 있다. 둘째, 사용자들이 병원 웹사이트에서 어떠한 콘텐츠를 원하는지에 대한 욕구분석이 필요하다.

## 참 고 문 헌

- 강남미, 김진, 탁계래, 현대선(1999). 인터넷상의 국내 건강정보 사이트의 평가기준, 대한의료정보학회지, 5(1):119-124
- 김양균, 최민식, 오영인, 윤태영(2010). 의료관광목적지별 선택에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 호텔경영학연구, 19(4):99-113
- 김유정, 김은희(2002). 한·중·미 홈페이지 광고의 정보내용에 관한 비교연구 : 정보 문화와 인터넷 환경요인을 중심으로, 광고학연구, 13(4):281-308
- 김태섭, 이해중(1999). 종합병원 인터넷 홈페이지의 콘텐츠 및 운영 현황과 향후 개선 방향, 한국병원경영학회, 4(2):192-218
- 변정우(2003). 지방자치단체 관광홈페이지 평가모델 개발을 위한 탐색적 연구, 호텔관광연구, 5(2):119-146
- 손애리(2000). 건강 관련 인터넷 사이트 평가를 위한 기준, 한국보건통계학회지, 25(2):97-107
- 신재기, 유명희(2009). 의료관광마케팅, 한울출판사

- 유재옥(2006). 국내 문화콘텐츠 제공 웹사이트에 관한 평가, 한국비블리아학회지, 17(2):43-64
- 이우채(2008). 인터넷마케팅차원에 있어서 한국과 해외의 Artmuseum의 홈페이지 비교 분석, 통상정보연구, 10(1):73-95
- 이현선(2010). 국내 병원과 미국 병원의 홈페이지를 통한 언론관계 비교 분석에 관한 연구, 한국병원경영학회지, 15(1):70-92
- 장영일, 정유수, 김경환(2010). 진료과목에 따른 병원 웹사이트의 의료정보품질과 사용성, 태도, 만족의 구조적 관계에 관한 연구, 한국정보시스템학회, 19(1):35-61
- 정영철, 박현애(2000). 인터넷상의 건강정보 평가체계 개발, 대한의료정보학회지, 6(1):53-66
- 정희태, 김정아(2005). 의료소비자의 인터넷 기반 의료정보서비스 이용행태와 병원선택 : 인터넷 조사, 대한의료정보학회지, 11(2):125-136
- 조경원, 우영운(2006). 건강정보 웹사이트의 신뢰성과 만족도 평가 모델, 한국콘텐츠학회논문지, 6(9):42-49
- 조철호, 강병서(2006). 병원 웹사이트 서비스품질이 서비스가치와 고객만족에 미치는 영향, 서비스경영학회지, 7(4):83-108
- 지봉구(2008). 인터넷 마케팅 성과 인식수준별 여행사 홈페이지 평가속성 차이, 관광연구저널, 22(1):149-163
- 진기남, 이재연(2005). 보건소 홈페이지의 콘텐츠 제공실태, 보건과 사회과학, 18:211-228
- 진기남, 송현중(2002). 의료기관 종사자의 보건의료분야 웹사이트 활용경험, 한국보건정보교육학회지, 4(1):65-76
- 홍수연, 이현주, 진기남(2009). 감성유형별 웹 인터페이스의 디자인 특성 분석, 디자인학연구, 22(4):197-209
- 홍일유, 정부현(2000). 인터넷 웹사이트의 포괄적 평가모형에 관한 연구, 경영과학, 17(3):161-180
- Kumar R.(2009). Global trends in health and medical tourism, SBS publishers & distributors Pvt. Ltd.
- Llinas G, Rodriguez-Inesta D, Mira JJ, Lorenzo S, Aibar C.(2008). A comparison of websites from Spanish, American, and British



hospitals, *Methods Inf Med*, 47:124-130

Mira JJ, Llinas G, Tomas O, Perez-Jover V.(2006). Quality of websites in Spanish public hospitals, *Medical Informatics and the Internet in Medicine*, 31(1):23-44

Norum J.(2001). Evaluation of Norwegian cancer hospitals' Web sites and explorative survey among cancer patients on their use of the internet, *J Med internet Res*, 3(4):e30

Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio RA.(1997). Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the internet, *JAMA*, 277:1244-1245