

## A Study on Revitalization of Dental Medical Tourism in Korea

Hyo-Kyung Kim\*

\*Professor, Tourism Management, Korea Tourism College, Gyeonggi-do, Korea

### [Abstract]

Medical tourism refers to visiting overseas to receive medical services and tourism at the same time. In other words, it can be said that it is a tourism activity that combines medical service, various cultural activities, leisure, and shopping. As such, medical tourism is not limited to simple medical services, but is a new high-value-added industry that creates new profits by fusion with tourism services. Many countries are making continuous efforts to foster their own tourism industry by attracting foreign tourists. Therefore, in order to secure competitiveness in dental services among the medical tourism industry in Korea, this study was to examine the relationship between dentist's treatment, hospital facilities, dental staff, and patient satisfaction. As a result, it was found that the dentist's treatment had a positive effect on both the staff of the dental facility in the hospital and the satisfaction of the patient.

▶ **Key words:** Medical Tour, Dental Medical Service, Revisit, Medical Service, Foreign Patients

### [요 약]

의료관광은 의료서비스와 관광을 동시에 제공받기 위해 해외로 방문하는 것을 의미한다. 즉, 의료서비스와 다양한 문화 활동, 레저, 쇼핑 등을 접목한 관광 활동이라고 할 수 있다. 이처럼 의료관광이란 단순한 의료서비스에 국한하지 않고 관광 서비스와 융합되어 새로운 수익을 창출하는 신 고부가가치 산업으로 많은 국가들이 해외 관광객 유치로 통해 자국의 관광산업을 육성하기 위하여 지속적인 노력을 기울이고 있다. 따라서 본 연구는 우리나라의 의료관광산업 중 치과의료서비스에 있어서 경쟁력을 확보하기 위해서 치과의사의 진료, 병원의 시설, 치과의 스태프, 환자의 만족도 사이에 어떠한 연관성이 있는지를 살펴보고자 하였다. 그 결과 치과의사의 진료는 병원의 시설 치과의 스태프, 환자의 만족 모두에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

▶ **주제어:** 치과의료관광, 치과의료서비스, 재방문, 의료서비스, 외국인 환자

## I. Introduction

의료관광은 의료서비스와 관광을 동시에 제공받기 위해 해외로 방문하는 것을 의미한다[1]. 즉, 의료서비스와 다양한 문화 활동, 레저, 쇼핑 등을 접목한 관광 활동이라고 할 수 있다[2]. 이처럼 의료관광이란 단순한 의료서비스에 국한하지 않고 관광 서비스와 융합되어 새로운 수익을 창출하는 신 고부가가치 산업으로 많은 국가들이 해외 관광객 유치를 통해 자국의 관광산업을 육성하기 위하여 지속적인 노력을 기울이고 있다.

우리나라의 경우 2009년 5월 의료법개정 이후 해외 환자 유치에 가능해지면서 매년 급속도로 환자 수가 급증하고 있으며 2018년 기준으로 외국인 환자 수는 37만 8,967명으로 집계되어 2009년 이후 누적 환자 수는 226만으로 확인되고 있다[3].

주요국적별 환자 비율을 살펴보면 중국인 환자가 약 11만 8,310명(전체의 31.2%), 일본인 환자는 4만 2,563명, 태국인 환자가 8,998명, 인도네시아 환자가 3,270명, 우즈베키스탄 환자가 3,915명, 러시아 환자가 2만 7,185명, 중동의 경우 6,888명으로 집계되었으며 약 69개국에서 우리나라의 의료관광 서비스를 이용하고 있다.

이들이 주로 이용하는 의료서비스를 2018년 기준으로 살펴보면 내과통합(19.4%), 성형외과(14.4%), 피부과(13.7%), 검진센터(8.9%), 산부인과(5.3%)로 나타났으며 주로 의료기관 종별로 살펴보면 종합병원(25.0%), 상급종합병원(21.3%), 병원(10.2%)의 순이며 시간이 갈수록 병원 및 의원원의 비중(전년대비 7.2%p 증가(40.5%→47.7%))이 상급병원 및 종합병원의 비중(전년대비 6.1%p 감소(52.4%→46.3%))보다 높아지고 있다는 것은 우리나라의 의료서비스가 차츰 전 세계적으로 인정을 받고 있다고 할 수 있다[4].

보건복지부도 외국인 환자의 유치 활성화를 위해 제도적 지원 및 우리나라의 의료서비스의 홍보 등을 위한 다양한 정책 및 제도를 지속적으로 제공함으로써 동남아시아와 중앙아시아 등의 국가들의 외국인 환자 유치를 지속적으로 넓히고자 많은 노력을 기울이고 있다.

연급한 것처럼 우리나라에 가장 많이 방문한 국가인 중국, 미국, 일본의 외국인 환자들이 치료를 받은 진료과를 살펴보면 중국 8위, 미국 7위, 일본 7위로 차지한 것이 치과로 나타나고 있다[4]. 의료서비스의 경우 수요자인 환자와 공급자인 의료관계자간의 고도의 전문적인 지식, 경험, 기술을 요구되는 의료행위가 매개체가 되므로 일반 서비스업과의 서비스와는 큰 차별성을 가지고 있다.

더욱이 우리나라를 방문한 외국인 환자들 중 가장 흥미로운 부분은 치과의료서비스를 찾는 환자들이다. 이는

치과의료서비스의 경우 치료의 목적뿐만 아니라 미용성형, 안과, 피부 등 경증치료로 분류되어 있어 다른 의료서비스와 달리 치료의 목적으로 우리나라에 방문하지 않아도 손쉽게 이용할 수 있으며 그 부작용도 적어 의료관광에 접목하기에 아주 유용한 분야이다[5].

하지만 기존 많은 연구들이나 정부의 정책 등은 일반 의료서비스와 치과의료서비스를 구분하지 않고 이를 같은 의료서비스로 인식하고 있어 이들의 차별성에 대해서 보다 심도 있는 연구가 필요하다고 할 수 있다[6].

본 연구는 이러한 치과의료서비스에서 환자들이 재방문을 하기 위해 필요한 것이 무엇인지를 알아보기 위하여 우리나라의 경기도에 위치한 A치과를 이용한 환자들을 대상으로 하여 알아보려 한다.

## II. Literature Review

질병예방 및 치료인 의료서비스와 휴양, 레저, 문화 등 관광을 함께 제공하는 의료관광은 2000년대 초반에 등장한 새로운 개념의 관광형태로 최근 많은 국가들이 적극적으로 개발하고 있다.

의료관광이 이처럼 활성화되고 있는 가장 큰 이유는 과다한 치료비가 1순위라고 할 수 있으며 국경을 넘나드는 편리한 운송수단과 국가 간 자국의 의료서비스를 해외 환자들을 의료사고 등에 대해 보호할 수 있는 법률의 개정 등을 통해 많은 문제점 등을 해결하였기 때문이다[7].

따라서 해외에서 치료를 받고 싶어 하는 환자들 중 가장 먼저 고민하는 것은 내부적인 요인과 외부적인 요인으로 나눌 수 있는데 내부적인 요인은 비용 부분이며 외부적인 요인은 해외의 우수한 의료서비스와 의료시설이 자신이 가지고 있는 병을 치료할 수 있다면 환자는 기꺼이 비용을 지불하여 의료서비스를 이용한다는 것이다[8].

의료서비스의 경우 코 성형, 지방흡입, 유방 확대 등 미용을 목적으로 하는 것과 암 수술, 골수 이식 등 생명을 담보로 하는 서비스로 나눌 수 있다. 하지만 미용을 목적으로 하는 의료서비스의 경우에도 때때로 부작용이 발생하는 경우가 있으나 치과의료서비스의 경우 발치, 교정, 미백 등 다른 의료서비스에 비해 치명적인 의료사고에 자유로움을 가지고 있다[9].

대표적인 예로 일반 의료서비스의 경우 일단 병이 발생할 경우 환자는 의사의 제시하는 형태로 치료가 이루어지게 되므로 환자의 선택폭은 상당히 줄어들게 된다. 하지만 치과서비스의 경우 이가 빠졌을 경우, 틀니를 이용할지 임플란트를

이용할지 등의 선택은 환자의 몫이라고 할 수 있다[6].

따라서 해외 의료관광객의 경우 타 의료관광 보다 비교적 자유롭고 손쉽게 접근이 가능한 장점을 가지고 있으므로 새로운 부가가치를 창출하는데 있어서 다른 의료서비스 분야와 차별성을 가진다고 할 수 있다. 치과의료서비스의 경우 이미 중국, 미국, 일본 등 우리나라에 방문하는 해외 의료관광객들이 이용하고 있으므로 해외 의료관광객을 유치하기 위한 좀 더 적극적인 활동이 필요하다고 할 수 있다.

이를 위해 의료산업의 경우 높은 경쟁력을 가지고 다양한 환경을 극복하기 위해 병원서비스 품질개선을 위해 부단한 노력을 기울이고 있으며 그 성과로 인해 경쟁적 우위와 병원 성과의 개선을 이루어 가고 있으며 이를 달성하기 위해 소비자의 가치와 욕구를 파악하여 의료관광객들이 다시 찾을 수 있는 토대를 마련하고 있다[10].

부산지역을 대상으로 진행된 치과의료관광에 대한 연구를 살펴보면 부산은 지역에 소재한 롯데호텔, 파라다이스 호텔 등과 연계하여 피부과, 성형외과, 산부인과, 한의원, 치과를 연계시켜 의료관광 허브로 자리매김하고자 노력을 기울이고 있으며[11] 제주지역의 경우에도 성형, 재활치료, 요양, 검진 등 해외의료관광객들이 선호하고 있는 것으로 나타났다[12].

배상정(2010)은 태국의 경우 1980년대부터 의료서비스와 관광산업을 접목시켜 선진국 고령자 층을 대상으로 한 간호, 간병 서비스를 메인으로 의료관광을 발전시켜오고 있다. 치과의료서비스의 경우에도 스파와 마사지 등의 관광산업과 연계하여 치과치료에서 오는 스트레스를 해소하고자 노력을 기울이고 있다.

서울시의 경우에도 의료관광산업의 발전을 위해 피부, 건강검진, 성형, 한방, 치과 등 5개분야를 집중 육성하는 해외의료관광 활성화를 집중적으로 지원하고 있으며 지속적인 파트너십의 확대를 위해 2009년부터 지속적으로 노력하고 있다.

이에 본 연구는 경기도에 소재한 A 치과의원을 방문한 방문자를 대상으로 하여 치과서비스를 받는 환자들이 치과서비스에 대해 중요하다고 느끼는 것은 무엇인지를 알아보고자 하는데 그 목적이 있다.

따라서 본 연구에서는 기존 연구들을 바탕으로 치과의사의 진료, 치과의 시설, 치과의 스텝들의 친절 등 3개 요인이 환자의 치료만족에 어떠한 긍정적인 영향을 주는지 알아보고자 다음과 같은 가설을 제시하고자 한다.

H1: 치과의사의 진료는 환자의 만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

H2: 병원의 시설은 환자의 만족에 긍정적인 영향을 줄

것이다.

H3: 치과의 스텝들은 환자의 만족에 긍정적인 영향을 줄 것이다.

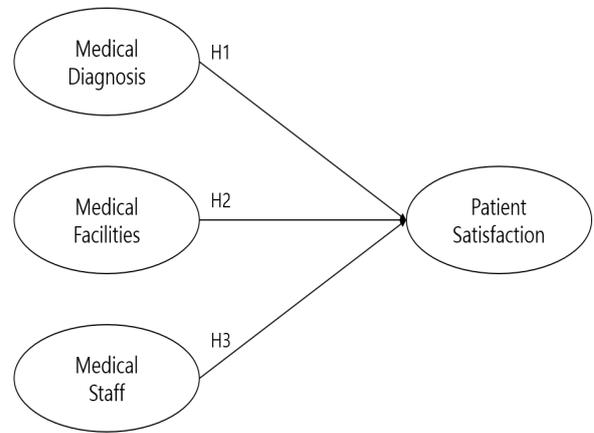


Fig. 1. Research Model

### III. Research Method

본 연구는 경기도에 위치한 A 치과의원에 내원하여 치료를 받은 환자들을 대상으로 2017년 3월 1일부터 3월 15일까지 약 2주간 오프라인 설문조사를 통해 시행하여 총 375건의 데이터를 회수하였으나 그 중 불성실한 답변을 한 5건을 제120건의 데이터를 회수 하였으나 그 중 불성실한 답변이 이루어진 6건을 제외한 114건의 데이터를 이용하여 분석을 하였다.

먼저 A 치과에서 주로 진료를 받고 있는 것은 충치치료 등 일반진료가 44건으로 전체의 약 43%였으며 두 번째가 임플란트로 29건으로 28.7%의 순으로 나타났다. 성별을 살펴보면 여성이 67건으로 59.4%, 남성이 47건으로 40%로 나타나 남성과 여성의 비율차이는 비슷하게 나타났다.

고객의 연령대는 30세~49세가 32건으로 전체의 31.7%, 21세~29세가 25건 24.8%, 30세~49세가 23건 22.8%로 연령층 차이는 많이 나지 않는 것으로 나타났다.

수집된 데이터는 Windows SPSS 26과 AMOS 21을 이용하여 각 요인들간에는 어떠한 관계가 있는지를 살펴보고자 한다. 먼저 Windows SPSS 26을 이용하여 수집된 데이터의 빈도분석과 요인분석, 신뢰도 분석을 시행하였으며 AMOS 21을 이용하여 제시한 가설을 바탕으로 각 요인들간의 인과관계를 파악하여 결과를 도출시키고자 한다.

또한 본 연구의 수행을 위해 수집한 데이터들은 대상자들에게 본 연구에 대해 사전에 공지하고 설문지상에 통계법상으로 안전하게 개인정보가 보호된다고 구두 및 서면

상에 제시를 하였으며 답변 중에도 본인이 원치 않을 경우 언제든지 그만둘 수 있다고 고지하여 연구 윤리상 문제가 발생하지 않도록 하였다.

#### IV. Results

##### 1. Result of Exploratory Factor Analysis

연구모형을 평가하기 전에 측정된 변수가 구성개념을 얼마나 정확하게 측정하고 있는가를 살펴보고 요인들을 구성하는 항목들의 내적 일관성을 판단하기 위해 탐색적 요인분석과 신뢰성 분석을 하였다. 본 연구의 요인분석방법은 주성분분석 추출모형을, 회전방식은 직각회전(varimax)방식을 이용하여 요인 적재치(Factor Loading)가 .40이상이면 유의한 변수로 판단하여 문항을 포함시켰다. 중복 적재되거나 요인적재치가 0.40 미만인 항목은 제거하였다. 요인추출 기준은 고유치가 1이상 되는 요인의 수에 의해 결정하였으며 내적 일관성을 파악하기 위하여 Cronbach's α값을 산출하였다.

탐색적요인분석 결과 모든 문항들이 0.5를 상회하여 모든 문항들이 선정되었다.

Table 1. The results of Exploratory Factor Analysis

Items	Factors			Cronbach's α
	1	2	3	
V_5	0.884			0.902
V_4	0.749			
V_11	0.696			
V_12	0.681			
V_8	0.674			
V_7	0.507			
V_3		0.782		0.812
V_2		0.682		
V_9		0.672		
V_10		0.528		
V_15			0.856	0.831
V_14			0.758	
V_16			0.684	
V_13			0.642	
V_6			0.585	

##### 2. Results of the Structural Model

흔히 인과관계는 원인과 결과 간의 상호연관성을 밝히기 위해 사용되어 진대[13]. 본 연구에서도 공분산 구조모형을 이용하여 치과 의사의 진료(Medical Diagnosis), 병원의 시

설(Medical Facilities), 치과의 스텝(Medical Staff)이 환자의 만족(Patient Satisfaction)에 어떠한 영향을 주지를 AMOS를 이용하여 각 요인 간 인과관계를 분석하였다.

그 결과  $X^2 = 131.573$ , d.f. = 3, GFI = 0.619, NFI = 0.207, CFI = 0.196, RMR = 0.116로 매우 낮게 나타났다. 이때 M.I.(Modification Indices)의 값을 이용하여 모형의 결과치를 바탕으로 수정이 가능하다[19].

M.I를 적용하여 기존 본 연구에서 제시하였던 3개의 가설에 치과 의사의 진료(Medical Diagnosis)가 병원의 시설(Medical Facilities)(H4), 치과의 스텝(Medical Staff)(H5)에 영향을 준다는 가설을 추가하였다.

그 결과  $X^2 = 8.465$ , d.f. = 1, GFI = 0.961, NFI = 0.949, CFI = 0.953, RMR = 0.016으로 모든 값들이 만족하는 것으로 나타났다.

Table 2. The results of Path Analysis

Hypothesis	Path	FL	t-value	P-value	Supported
H1	MD→PS	0.336	2.100	0.036	*
H2	MF→PS	0.286	1.894	0.058	ns
H3	MS→PS	0.050	0.534	0.594	ns
H4	MD→MF	0.726	11.461	0.000	**
H5	MD→MS	0.710	6.931	0.000	**

1) MD: Medical Diagnosis, MF: Medical Facilities, MS: Medical Staff, PS: Patient Satisfaction  
 2) \*:  $P < 0.05$ , \*\*:  $P < 0.01$ , ns: not significant

#### V. Conclusions and Limitation

본 연구는 우리나라의 의료관광산업 중 치과 의료서비스에 있어서 경쟁력을 확보하기 위해서 치과 의사의 진료(Medical Diagnosis), 병원의 시설(Medical Facilities), 치과의 스텝(Medical Staff), 환자의 만족(Patient Satisfaction) 사이에 어떠한 연관성이 있는지를 살펴보고자 하였다.

그 결과 치과 의사의 진료(Medical Diagnosis)는 병원의 시설(Medical Facilities)(FL: 0.726, \*\*), 치과의 스텝(Medical Staff)(FL: 0.710, \*\*), 환자의 만족(Patient Satisfaction)(FL: 0.036, \*), 모두에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

반면, 병원의 시설(Medical Facilities), 치과의 스텝(Medical Staff)은 환자의 만족(Patient Satisfaction)에 긍정적인 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

본 연구의 결과를 살펴보면 본 연구를 위해 수집한 데이터의 경우 개인이 운영하는 치과의원이므로 해당 치과의 시설이나 치과의 스텝에 관한 모든 부분에 영향을 준다고 할 수 있다. 이는 우리나라의 치과들의 많은 부분이 개인이 운영하고 있으므로 이에 대한 철저한 업무의 분장이 필요하다고 할 수 있다.

두 번째로 병원의 시설(Medical Facilities)과 치과의 스텝(Medical Staff)은 환자의 만족(Patient Satisfaction)에 영향을 주지 않는 결과는 최근 치과의원들의 경우 시설이나 의료진의 친절 등이 어느 정도 평균화가 진행되었다고 할 수 있으며 단지 환자들이 핵심적으로 찾는 관심사는 치과의사의 숙련에 따라 그 차이가 발생한다고 할 수 있다. 이에 치과의료 서비스가 해외 의료관광서비스를 이용하는 환자를 유치하고자 할 시 환자를 위한 새로운 치료 기술 등을 통해 유치를 강화해야 한다고 할 수 있다.

하지만 이러한 점에도 본 연구는 아래와 같은 한계점을 가지고 있다.

첫 번째 데이터 수집에 있어서 경기도에 위치한 A 치과에서만 수집하여 보다 넓은 지역에서 다양한 데이터를 수집하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

두 번째 데이터의 양을 늘려 연구의 일반화가 가능하도록 할 필요가 있다.

세 번째 개인병원과 함께 대학병원의 치과에 방문한 환자들의 데이터를 이용하여 우리나라의 치과의료서비스 경쟁력 제고에 노력을 기울여야 할 것이다.

## REFERENCES

- [1] Y. R. Choi, S. O. Jang, Y. J. Choi, · Y. S. Shim, "Awareness and activation towards dental medical tourism," *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, Vol. 15, No. 5, pp. 857-863, 2015.
- [2] J. Y. Yu, "Promotion measures for convergence between tourism and other industry: focusing on medical tourism," *Korea culture and tourism policy institute*, Vol. 13, No. 7, ; 2006: 13-7
- [3] [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=1&CONT\\_SEQ=349095](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=349095)
- [4] Ministry of Health and Welfare, Top medical departments by major nationality in 2018.
- [5] J. Y. Jang, "Associations Dental Health Service Quality and Patient Satisfaction Dental Reuse," *The Journal of The Korean Academy of Dental Hygiene*, Vol. 17, No. 2, pp.83-92, 2013
- [6] Y. K. Kim, H. Myoung, Y. B. Kim, "The Effect of Chinese Perception on Buying Intention toward Dental Treatment of South

Korea: Shanghai Residents Based on HBM(Health Belief Model)", *Korean Journal of Hospitality & Tourism*, Vol. 21, No. 4, pp. 215-231, 2012

- [7] W. I. Hwang, "A Study on Marketing Strategy for the Expansion of Medical Tourism Market in South Korea", Graduate Schorl of Businesses, Kyung Hee University, 2005.
- [8] L. Burkett, "Medical tourism: Concerns, benefits and the American legal perspective", *Journal of Legal Medicine*, Vol. 28, No. 2, pp. 223-245, 2007.
- [9] J. Y. Yoon, "A Cross-Cultural Study on Participation Intention to Medical Tourism among Korean, Chinese & Japanese Visitors in Korea", *International Journal of Tourism Sciences*, Vol. 33, No. 3, pp.187~204, 2009.
- [10] C. J. Choi, "Causal Role of Affective Commitment and Calculative Commitment in Explaining Relationships Between Service Characteristics and Trust and Services Loyalty in Dental Service Setting", *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 16, No. 1, pp. 541-557, 2016.
- [11] S. J. Bac, "A Study on the Promotion Plan for Medical Tourism in Seoul," *Aviation Management Society of Korea Autumn conference*, pp. 233-249, 2010.
- [12] M. C. Kim, S. J. Moon, S. C. Bu, "A study on the Priority Analysis using the AHP in the section of Health tourism Focused on Jeju area," *Korean Journal of Tourism Research*, Vol. 22, No. 4, pp.281-300.
- [13] G. S. Kim, "The Analysis of Amos 7.0 Structural Equation Modeling," *Hannarae*, Seoul, 2007.

## Authors



Hyo-Kyung Kim received Ph.D. degree in Tourism Management from Kyung Hee University in 2011. She is now a professor of Tourism Management at Korea Tourism College, Korea