

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2018.4.2.75

JCCT 2018-5-10

AHP를 이용한 의료관광 단계별 상품개발의 중요도 분석

Analysis of Importance of Development of Medical and Combined Products Using AHP

유태규*

Tae Gyu Yu*

요약 국내 의료관광산업은 지난 2009년 외국인환자유치지원법 도입 이후 해외환자 유치기관과 유치업체, 정부의 노력으로 매년 30만명 이상의 해외환자가 한국을 방문하고 있다. 하지만 이러한 성과에도 불구하고 상품개발의 한계상황에 직면하고 있으며 그에 따른 환자모객 증가속도가 둔화되고 있다. 따라서 본 연구는 의료관광서비스의 각 단계별 상품개발의 주요 요인에 대한 계층분석(AHP)을 통해 다양한 상품개발의 중요성과 그 의미를 제시함으로써 향후 국내 의료관광산업의 상품개발 방향성을 제시하고자 한다.

주요어 : 계층분석, 의료관광, 사후관리, 환자상담, 의료 융복합

Abstract Since the introduction of the Foreign Patient Assistance Law in 2009, more than 300,000 foreign patients are visiting Korea each year due to the efforts of overseas patient attraction organizations, host companies and governments. Despite these achievements, however, the company is confronted with limitations in product development and the rate of patient population growth is slowing. Therefore, this study suggests the importance and meaning of various product development through the hierarchical analysis (AHP) on the major factors of product development of medical tourism services, and suggests direction of product development in domestic medical tourism industry in the future.

Key words : AHP, Medical tourism, Post care, Patient consultation, Medical fusion complex

1. 서 론

의료관광(Medical Tourism)은 고수의 수출과 고용 창출, 지속가능융합 등이 가능한 산업분야로써 특히, 해외에서 고객이 자발적으로 입국해 소비하는 구조이다. 이는 여타 제조업이나 수출산업과 달리 물류비용과 관세의 부담이 없으며, 고용유발계수(15.8명)가 높아 청년층에게는 국제의료관광코디네이터를 중장년층과 과 다문화가정에게는 국제간병인과 의료통역사 등 다양한 취업처를 제공할 가능성도 있다. 추가적으로 의료서비

스산업은 국제유가·환율 등 외부환경변수에 비교적 영향을 덜 받고 다양한 첨단기술(IT·NT·BT) 혹은 연관 산업(레저·문화·관광·요식 등)과의 융합가능성이 무궁무진하여 고부가가치 산업으로서의 성장가능성이 높은 편이다. (한국보건산업진흥원, 2013)

하지만 이러한 의료관광 융복합산업(Convergence)의 성공가능성은 해당 산업이 내재하고 있는 단계별 특성을 이해하고 이를 기반으로 다양한 상품구성이 전제되었을 때 성공가능성이 높아진다고 할 수 있다. 따라서 금번 연구는 의료관광 융복합 산업을 지향하고 있거나

*정회원, 남서울대학교 노인복지학과
접수일: 2018년 3월 12일, 수정완료일: 2018년 3월 28일
게재확정일: 2018년 4월 12일

Received: March 12, 2018 / Revised: March 28, 2018

Accepted: April 12, 2018

*Corresponding Author: tgyu7516@naver.com

Dept. of Geriatric Welfare, NamSeoul Univ, Korea

그 이후 한계상황에 다다르게 되었던 경험이 있는 지자체와 기업, 병원들에게 한정된 자원을 통해 성공적인 의료관광 융복합산업으로의 발전을 이끌기 위해서는 어느 부문에서의 집중전략이 필요한지를 제시하고 해당분야의 집중과정 속에서도 그 이하 세부 단계별로의 우선순위를 제시함으로써 한정된 내외부 자원으로 성공적인 의료융복합 산업으로 성장할 수 있는 기초적인 모델링 구축 근거를 마련하는데 그 목적이 있다.

II. 이론적 배경 및 선행연구

1. 이론적 배경

1) 의료관광의 개념

의료관광은 비교적 다양한 개념적 접근이 가능하다. 우선, 해외에서 치료를 받는 Medical Travel에서 의료와 관광이 결합된 Medical Tourism, 포괄적인 건강 서비스를 소비하는 Wellness Tourism으로 영역이 확대되는 추세이다. '의료관광'은 의료와 관광서비스 간 융복합이라는 개념으로 도입되었으나 명확한 정의가 있는 것은 아니다. 의료관광을 지칭하는 용어는 보건관광/건강관광(Health Tourism), 의료관광(Medical Tourism), 의료여행(Medical Travel), 웰빙 투어(Well-being Tour), 웰니스관광(Wellness Tourism), 힐링 투어(Healing Tour) 등으로 혼재되어 사용되고 있으며, 의료관광의 범주도 의료서비스만을 중심으로 보는 관점부터 자연을 활용한 관광활동, 정신수양 활동, 스트레스 관리 및 힐링 목적의 휴양활동, 비의료적인 건강증진활동 등으로 다양하다.(한국관광공사, 2016)

2) 의료관광 현황

2009년 외국인환자 유치법이 시행된 후 국내 외국인환자 수는 지속적으로 상승하면서 2016년도 실환자 수는 364,189명이다. 입원환자는 26,276명, 외래환자는 296,597명, 검진환자는 41,316명이다.

표 1. 해외환자 모객현황

Table 1. Foreign Patient Status

구분	2014년도	2015년도	2016년도
총 환자수(명)	266,501	296,889	364,189
진료수입(억원)	5,569	6,694	8,606
입원환자(명)	23,855	24,489	26,276
외래환자(명)	221,672	247,330	296,597
검진환자(명)	20,974	25,070	41,316

3) 선행연구 검토

정용식·권이승(2017)은 실제 국내 의료기관 방문 외국인환자들의 통계적 특성과 의료서비스 니즈를 파악하고 IPA(Importance-Performance Analysis)기법을 이용한 의료관광 서비스의 만족도 및 중요도를 분석한 후, 그 결과를 바탕으로 의료관광 서비스 기관의 수용태세 방안을 제시한다. 아울러 의료서비스의 주된 진료와 관광관련 서비스 프로그램을 연계한 융·복합 비즈니스 모델을 제안하고 있다.

배수빈·권기창(2016)은 안동시 의료관광 활성화에 중요한 평가항목 요인들의 구성요소들의 우선순위를 도출하고자 분석결과 상위계층에서는 인프라, 중위계층에서는 의료서비스에 대한 신뢰성을 가장 중요한 요인으로 제시하고 있다.

현민철·조부연(2014)은 서비스 청사진은 상호작용선과 가시선,내부 상호 작용선을 기준으로 물리적 행동 및 장치,고객행동, 전·후방 접객원, 지원 프로세스 등을 한눈에 보여줌으로써 서비스 전달 시스템에 대해 정확한 정의를 내릴 수 있도록 하여, 서비스 전달 과정의 복잡한 프로세스를 논리적으로 시각화함으로써 서비스 운영자의 의사결정을 효과적으로 지원할 수 있다고 주장한다.

유태규·최영훈(2014)은 외국인환자 모객 활성화를 위한 해외 '원격의료'센터 구축방안에서 해외환자의 IT 솔루션을 통한 사후관리 서비스의 질 확보가 전체적인 환자만족도와 의료서비스의 국제인지도를 향상시킬 수 있으며, 그 단계별 기능과 역할 정립에도 도움이 될 수 있다고 주장하고 있다.

III. 연구방법론

1. 연구개요

본 연구는 기초자료수집 및 기존연구의 검토, 현황조사를 통해 평가항목을 도출하였다. 2016년 6월 1일부터 10일까지 전화조사와 전자우편조사의 방법으로 전문가, 실무자, 등 15명을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

2. 조사설계

평가항목의 상대적 중요도 분석을 위해 AHP 분석을 실시한 뒤, 설문결과는 엑셀(EXCEL) 프로그램을 활용

하여 AHP분석방법론에 따라 분석하고 중요 요인 우선 순위를 도출하였다.

1) 평가항목 도출

본 연구의 AHP에서 사용된 평가항목들은 다음과 같이 두 가지 측면에서 도출되었다. 첫째, 본 연구의 평가항목들은 1장의 한국보건산업진흥원의 ‘의료관광 융복합’의 개념연구에서 제시한 단계별 구분의 필요성과 개념에서 일부 도출되었다.(보건산업브리프 2013)

더불어 한국관광공사에서 제시한 의료관광의 개념적 접근과 2016 외국인환자 유치실적 통계분석보고서를 토대로 도출되었다(한국관광공사, 2016 ; 한국보건산업진흥원, 2017)

2) 계층구조모형 설정 및 쌍대비교

<그림 1>에서 보는 바와 같이, AHP를 위하여 먼저 계층구조모형을 설정하였다.

계층구조모형의 최종목표를 위하여 <계층1>은 ‘환자유치전단계, 환자치료단계, 환자사후관리단계 등 3개 요인으로 설정하였고 <계층2>는 홍보 및 마케팅, 의료관광객 현지지원, 국내지원 핵심활동, 국내지원 부가활동, 의료기관 사후지원, 정부기관 사후지원 등 6개 요인으로 설정하였다.

<계층3>은 홍보 및 마케팅 부문은 현지홍보, 에이전시 홍보 및 상담, 의료기관 홈페이지홍보 및 상담, 정부기관 홈페이지홍보 등 4개 요인으로 구성하고 그 외 상담, 현지 의료기관 상담지원, 환자입국 및 현지활동 지원, 의료기관 지원서비스, 정부기관 지원서비스, 에이전시 지원서비스, 웰니스 상품연계 활동, 사후 건강관리, 모니터링, 본국 귀국환자 현지지원, 의료사고 법률지원 등은 각각 2개 요인으로 구성, 총 14개 요인으로 설정하였다.

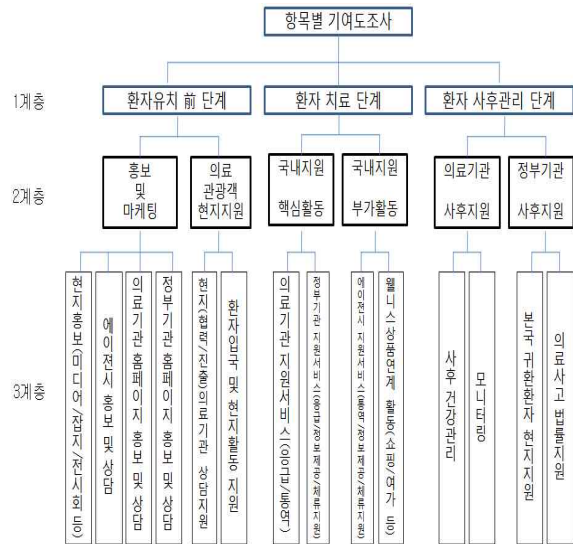


그림 1. 의료관광 단계별 지원서비스 AHP계층구조
 Figure 1. Medical tourism step-by-step support service AHP hierarchy

IV. 분석결과

1. 인구통계학적 특성

직업군별로 병원중간관리자가 5명(33.3%)으로 가장 많았고 공기업 센터장이 2명(13.3%)으로 그 뒤를 이었다. 그 외 병원공무원, 공기업 중간관리자, 대학교수, 대학병원 의사, 병원코디네이터, 유치업체대표, 유치업체 임원, 클리닉 원장이 각각 1명씩(각 6.7%) 순으로 응답하였다.

표 2. 연구대상의 인구통계학적 특성
 Table 2. Demographic characteristics of study subjects

구분	소속	인원	비율
직업군	공무원	1	6.7%
	공기업 센터장	2	13.3%
	공기업 중간관리자	1	6.7%
	대학교수	1	6.7%
	대학병원 의사	1	6.7%
	병원중간관리자	5	33.3%
	병원코디네이터	1	6.7%
	유치업체 대표	1	6.7%
	유치업체 임원	1	6.7%
	클리닉 원장	1	6.7%
성별	남	8	53.3%
	여	7	46.7%
지역별	수도권	7	46.7%
	비수도권	8	53.3%

2. 유치단계별 중요도 분석결과

<1계층> 3개 요인에서 환자치료단계(B=43.67)가 환자유치단계(A=34.13)와 환자사후관리단계(C=22.20)에 비해 더 주요 요인이라는 답변이 도출되었다.

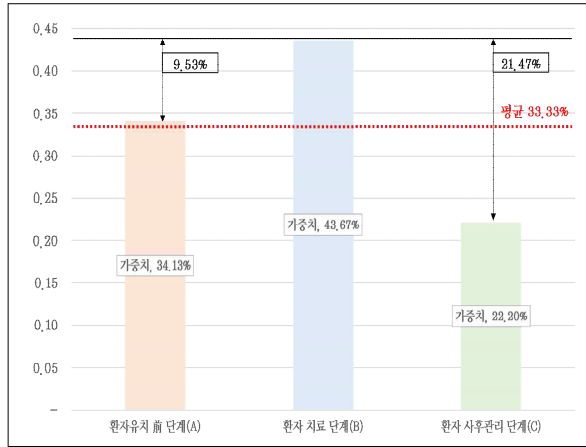


그림 2. 의료관광 단계별 지원서비스 AHP계층구조
Figure 2. Medical tourism step-by-step support service AHP hierarchy

<2계층> 홍보 및 마케팅(A1)과 의료관광객 현지지원(B1), 국내지원핵심활동(A2)과 국내지원 부가활동(B2), 의료기관 사후지원(A3)과 정부기관 사후지원(B3) 모두 전자가 상위값(A1=0.848, A2=0.829, A3=0.758)이 도출되었다.

표 3-1. 의료관광 단계별 <2계층> 상품개발 주요요인
Table 3-1. Medical tourism stage <2 tier> Main factors of product development

구분	환자유치전		환자치료		환자사후관리	
	A1	B1	A2	B2	A3	B3
종합	0.848	0.152	0.829	0.171	0.758	0.242
평가자1	0.875	0.125	0.9	0.1	0.889	0.111
평가자2	0.833	0.167	0.875	0.125	0.25	0.75
평가자3	0.875	0.125	0.5	0.5	0.833	0.167
평가자4	0.8	0.2	0.833	0.167	0.857	0.143
평가자5	0.75	0.25	0.875	0.125	0.833	0.167
평가자6	0.9	0.1	0.9	0.1	0.1	0.9
평가자7	0.875	0.125	0.875	0.125	0.833	0.167
평가자8	0.875	0.125	0.9	0.1	0.833	0.167
평가자9	0.875	0.125	0.889	0.111	0.857	0.143
평가자10	0.833	0.167	0.875	0.125	0.833	0.167
평가자11	0.875	0.125	0.875	0.125	0.75	0.25
평가자12	0.833	0.167	0.875	0.125	0.875	0.125
평가자13	0.875	0.125	0.5	0.5	0.875	0.125
평가자14	0.9	0.1	0.889	0.111	0.875	0.125
평가자15	0.75	0.25	0.875	0.125	0.875	0.125

<3계층> 현지홍보(A-a), 에이전시홍보 및 상담(A-b), 의료기관 홈페이지 홍보 및 상담(A-c), 정부기관 홈페이지 홍보 및 상담(A-d)의 상위값은 현지홍보(A-a=0.447)이 도출되었고 현지의료기관 상담지원(B-a), 환자입국 및 현지활동지원(B-b)은 전자가 상위값(=0.541)이 도출되었다.

표 3-2. 의료관광 단계별 <2계층> 상품개발 주요요인
Table 3-2. Medical tourism stage <2 tier> Main factors of product development

구분	A				B	
	a	b	c	d	a	b
종합	0.447	0.326	0.123	0.103	0.541	0.459
평가1	0.617	0.298	0.064	0.021	0.111	0.889
평가2	0.696	0.043	0.219	0.043	0.125	0.875
평가3	0.275	0.625	0.075	0.025	0.875	0.125
평가4	0.435	0.435	0.092	0.037	0.143	0.857
평가5	0.28	0.576	0.102	0.043	0.125	0.875
평가6	0.653	0.084	0.025	0.238	0.875	0.125
평가7	0.263	0.599	0.088	0.05	0.75	0.25
평가8	0.576	0.28	0.102	0.043	0.833	0.167
평가9	0.264	0.637	0.07	0.029	0.167	0.833
평가10	0.285	0.561	0.113	0.042	0.167	0.833
평가11	0.394	0.034	0.279	0.294	0.833	0.167
평가12	0.539	0.112	0.061	0.287	0.875	0.125
평가13	0.485	0.053	0.194	0.267	0.5	0.5
평가14	0.619	0.032	0.259	0.089	0.857	0.143
평가15	0.324	0.527	0.107	0.042	0.875	0.125

<3계층> 의료기관지원서비스(C-a)와 정부기관지원서비스(C-b), 에이전시지원서비스(D-a)와 웰니스상품연계활동(D-b) 모두 전자가 상위값(C-a=0.675, D-a=0.742)을 도출하였다.

표 4-1. 의료관광 단계별 <3계층> 상품개발 주요요인
Table 4-1. Medical tourism stage <3 tier> Main factors of product development

구분	C		D	
	a	b	a	b
종합	0.675	0.325	0.742	0.258
평가1	0.889	0.111	0.875	0.125
평가2	0.167	0.833	0.167	0.833
평가3	0.9	0.1	0.9	0.1
평가4	0.143	0.857	0.875	0.125
평가5	0.833	0.167	0.833	0.167
평가6	0.875	0.125	0.875	0.125
평가7	0.833	0.167	0.5	0.5
평가8	0.833	0.167	0.875	0.125
평가9	0.875	0.125	0.857	0.143
평가10	0.833	0.167	0.8	0.2
평가11	0.167	0.833	0.833	0.167
평가12	0.875	0.125	0.833	0.167

평가13	0.833	0.167	0.8	0.2
평가14	0.167	0.833	0.2	0.8
평가15	0.9	0.1	0.9	0.1

<3계층> 사후건강관리(E-a)와 모니터링(E-b), 본국 귀환환자현지지원(F-a)와 의료사고법률지원(F-b) 모두 후자가 상위값(E-b=0.51, F-b=0.591)을 도출하였다.

표 4-2. 의료관광 단계별 <3계층> 상품개발 주요요인
 Table 4-2. Medical tourism stage <3 tier> Main factors of product development

구분	E		F	
	a	b	a	b
종합	0.49	0.51	0.409	0.591
평가1	0.875	0.125	0.889	0.111
평가2	0.167	0.833	0.833	0.167
평가3	0.5	0.5	0.5	0.5
평가4	0.5	0.5	0.167	0.833
평가5	0.25	0.75	0.5	0.5
평가6	0.875	0.125	0.125	0.875
평가7	0.75	0.25	0.5	0.5
평가8	0.167	0.833	0.125	0.875
평가9	0.143	0.857	0.167	0.833
평가10	0.167	0.833	0.167	0.833
평가11	0.833	0.167	0.125	0.875
평가12	0.125	0.875	0.75	0.25
평가13	0.75	0.25	0.125	0.875
평가14	0.75	0.25	0.667	0.333
평가15	0.5	0.5	0.5	0.5

V. 결론

의료관광 단계별 상품개발시 ‘환자치료단계(B=43.67)’에서의 상품구성이 중요하며, 홍보 및 마케팅(A1=0.848)과 국내지원핵심활동(A2=0.829), 의료기관 사후지원(A3=0.758) 등은 이러한 환자치료단계에서 가장 중점적으로 상품개발에 주요한 요인으로 나타났다. 특히 ‘홍보 및 마케팅’은 우선적인 상품개발 고려요소를 알 수 있었다.

현지홍보(A-a=0.447)가 단계별 상품개발에서 기타 다른 홍보요소와 비교해 주요 요인이며, 현지의료기관 상담지원(B-a=0.541) 또한 그러했다. 이는 현지에서의 홍보와 상담지원을 가정한 상품개발의 기획과 상담지원계획을 실행하는 것이 상품개발의 주요 요인이었다.

의료기관지원서비스(C-a=0.675)와 에이전시 지원서비스(D-a=0.742)가 직접적인 웰니스 상품연계활동

(D-b)보다 주요 요인으로 나타난 의미는 결국 상품개발시 상품개발단계에 비해 상품개발 이후 단계가 상품의 소구성을 더욱 증진시킬 수 있음을 의미한다.

마지막으로 사후건강관리(E-a)에 비해 모니터링(E-b=0.51)이 본국귀환환자현지지원(F-a)에 비해 의료사고법률지원(F-b=0.591)이 근소하게 상위값으로 수렴된 것은 상품개발 이후 사후관리의 대체방안에 따라 상품 만족도가 유지되고 안정적인 충성상품으로 자리매김하는데 도움이 될 수 있음을 보여준 것으로 판단된다.

References

- [1] Jung, Yong-Sik, Kwon, Lee-Seung, "Medical institutions" readiness to attract foreign patients through medical tourism and the development of convergence business models", The Korea Academic Society Of Tourism And Leisure(KASTAL), Vol.29, No.5, pp.65-83, May, 2017.
- [2] Bae su-bin, Kwon gi-chang, " Study on Priority Analysis for Activation of Health Tourism Using AHP - Focused on Andong", The Korea Contents Society(KSC), Spring General Conference, pp.289-290, May, 2016.
- [3] Hyun, Min-Cheol, Cho, BooYun, "A Study on the Improvement of Service Quality in Medical Tourism by Combining Service Blueprint and AHP", Korea Academy Industrial Cooperation Society(KAICS), Vol.15, No.4 pp.1895-1904, 2014.
- [4] Tae gyu Yu, Younghoon Choi, "Telemedicine Centers as a Venue for Attracting International Medical Tourists", Korean Public Management Review(KPMR), Vol.28, No.3, pp.133-167, Sep, 2014
- [5] ung-Yoon Hur, Ki-Young Lee, Don-Hee Lee, Jeong-Jin Kang, "Design and Development of Smart Monitoring System for U-Healthcare", Journal of the Convergence Culture Technology(JCCT), Vol. 1, No.4, pp.107-111, November 30, 2015.
- [6] Younghwan Oh, Soowook Lee, "A Study on the Affect of Tourism Motivation on Tourism Satisfaction : Focused on Senior Tourists", International Journal of Advanced Culture Technology(IJACT), Vol.5 No.4 pp.10-14, Jan, 2017
- [7] 2016 Performance statistics report on attracting foreign patients, KHIDI, 2017.

[8] Global Healthcare Medical Tourism Complex
Business model, KHIDI, 2013.

※ 이 논문은 2017년도 남서울대학교 학술연구
구비 지원에 의해 연구되었음