

외국인 환자의 의료만족도와 재이용에 대한 분석*

박 경 돈**

오 세 문***

국문요약

정부는 저성장 시대의 새로운 산업발전 분야로 의료관광 활성화에 주목하고 외국인 환자의 유치에 적극적으로 노력하고 있다. 본격 추진 후 5년 정도 경과된 시점에서 외국인 환자 유치실적과 국내 의료기관의 양적 팽창이라는 성과가 드러나지만 성장지속성에 대한 우려는 크다. 외국인 환자의 다양한 만족도가 충족된다면, 국내 의료기관의 본인 재방문과 지인 추천과 같은 의료재이용에 영향을 미친다고 가정하였다. 종국적으로 의료관광과 경제성장에 선순환을 가져올 것으로 기대하고 있다.

구조방정식 기법을 활용한 계량분석의 결과, 분야별 만족도는 의료서비스 만족도에 정(+)의 영향을 미치고, 다시 의료재이용에 정(+)의 효과를 보이고 있다. 비용정보만족도가 비용만족도에 대한 영향력이 큰 가운데, 의료재이용에도 영향력이 크다. 종합만족도와 비용만족도는 의료재이용에 효과가 강하다. 미국 환자와 아시아 환자의 만족도는 회귀경로와 만족도의 강도에서 차별적임이 확인되었다.

정부는 의료관광의 지속성과 활성화가 보장되도록 비용정보, 접근성, 의사소통에 대해 강력하게 정책개입하면서 외국인 환자집단별 또는 유형별로 다양한 유치전략 및 제도설계를 수립할 필요가 있다.

주제어: 의료관광, 의료만족도, 외국인 환자, 구조방정식

I. 서론

저성장 시대에 경제성장을 이끌 분야로 의료관광에 대한 관심이 높다. 공신력 있는 국내외 기관들은 우리나라의 경제성장률을 최대 3% 이하로 추정하고 있어 예전과 달리 고도 성장이 어려운 침체기로 들어선 것인지에 대한 우려가 퍼져 있다. 국내경제에 대한 위기 국민적 인식이 퍼져 있는 가운데 입국 외국인을 대상으로 한 의료관광이 새로운 경제성장 동력으로 작용할 수 있을지 궁금하다.

정부는 이미 저하되는 한국 경제의 성장잠재력을 견인할 새로운 발전분야로 외국인 환자

* 본 연구의 분석자료 이용에 협조해 주신 한국보건산업진흥원에게 감사드립니다.

** 제1저자, 교신저자, 국립 한국교통대학교 행정학과 교수

*** 한국보건산업진흥원 연구원

그 가족들을 대상으로 한 의료관광산업에 주목하여 왔다. 본격적으로 정부는 한국보건산업진흥원 등의 기관들과 함께 의료관광을 한국의 대표 브랜드산업(“Medical Korea”)으로 개발하였다(문화체육관광부·보건복지부, 2014; 한국보건산업진흥원, 2013a). 국가적 사업으로 의료관광 추진을 위한 민관협의체를 구축하고, 해외환자 유치에 적극적으로 활동하고 있다. 국내외 외국인 관광객을 대상으로 한국의 의료수준과 의료관광산업에 대해 적극적으로 홍보하고 있다. 정부기관은 물론 민간기업, 관광협회까지 의료관광의 활성화에 동참하고 있다(유지윤·배소영, 2008). 문화체육관광부, 기획재정부, 보건복지가족부 등 다양한 중앙 부처들은 새로운 성장가능성을 지닌 의료관광에 대한 정책적 개입을 통해 행정협업을 활성화하고 있다. 의료관광 정책이나 사업을 직접 추진하는 부처가 아닌 외교부, 법무부 등 기관들까지도 글로벌 헬스케어 및 해외환자유치를 위한 정책을 수립하고 정부는 직·간접적으로 지원·관여하고 있다.

기본적으로 의료서비스 산업은 고부가가치 산업이다(허문구·조현승·김동수 외, 2013). 정부 및 관련 기관은 이와 같이 상대적인 성장이익이 큰 의료서비스에 뛰어들어 외국인 환자를 많이 유치하는 등의 성과가 어느 정도 나타나고 있어 저성장 시대의 새로운 성장산업 또는 집중육성 산업으로 변모될지 매우 관심이 크다. 문화체육관광부·보건복지부(2014)는 의료허브를 설립하여 현재 21만명 수준인 외국인 환자를 2017년에 50만명 이상의 유치를 목표로 한 ‘환자 수의 238% 증가 계획’을 수립하였다. 문화체육관광부·보건복지부(2014)에 의하면, 진료환자 중에서 외국인 환자가 차지하는 비중이 2009년~2013년 사이 지난 5년 간 괄목하게 증가하였으며, 이런 외국인 환자의 증가율은 연평균 50.6%에 이르고 있다.

해외환자유치를 시작한 이후 이제 5년이 경과하면서 표면적으로는 활성화된 것처럼 보이나 아직도 그 수준이 초창기 머물러 있거나 정착기에 이르지 못했다(손기태·김민희, 2009). 우리나라는 외형적으로는 외국인 의료환자 수가 증가하고 있지만, 상대적으로 아시아의 여러 국가는 이미 더 괄목할 만한 성과를 거두었다(Gupta, 2004). 싱가포르 등 선진국은 이미 의료관광이 상당 수준 성장하여(손기태·김민희, 2009; 정재완, 2006) 후발주자로서의 돌과구 마련이 낙관적이지 않다(Bookman & Bookman, 2007). 해외환자 유치를 위해 국가 간 경쟁하면서 한국의 의료관광산업을 지속성 있게 유지하는 노력이 필요하다. 외국인 의료환자의 지속성 있는 방문을 위해 필요한 서비스가 제공되는 지를 점검해야 할 시점이다.

외국인 환자유치는 의료관광으로 대표되며, 의료와 관광의 두 부분으로 나뉘지만 의료서비스가 보다 핵심적이고 본질적인 부문이다. 의료종사자, 의료수준, 역량, 환경 등에서 외국인을 대상으로 한 의료서비스의 성공이 보장되지 않는다면 홍보·마케팅 중심의 관광산업은 발전할 수 없다. 외국인 환자유치가 경제성장을 더욱 가속화시키는 동인으로 자리잡기 위해서는 관련 국내 기관의 활동과 그 결실이 일회성 행사가 아닌 지속성을 지녀야 한다.

이를 위해 외국인 환자의 의료요구가 국내 의료서비스에 의해 충족되는지의 여부를 진단해야 한다. 만약 그들이 필요한 서비스가 국내 의료서비스로 충족되지 않다면 어떤 분야에서 불일치가 발생하는지를 찾아야 한다. 의료의 욕구와 서비스의 괴리에 대한 점검이 선행된다면 본격적인 고부가가치 성장궤도로 진입하는 의료관광의 활성화 및 성공에 이바지하는 바가 클 것으로 기대된다.

한국에서 의료관광의 성공을 위해서는 이러한 의료서비스의 성과지속성이 중요한데, 지속성은 국내에서 진료를 이미 경험한 외국인 환자의 인식으로부터 시작된다. 국내 방문환자가 받은 국내 의료서비스에 대한 만족감이 크다면 의료관광의 지속성이 보장될 것이고 경제적 고성과가 나타나면서 성장 동인이 될 것이다. 만족감이 낮다면 현재 한국의 의료환경과 자원을 외국인환자의 의료 욕구에 맞도록 변화시킬 때 의료관광 지속성과 경제성장의 효과가 나타날 것이다.

본 연구는 외국인 의료관광산업 발전단계의 초창기에 나타난 성과가 과연 향후에도 지속성 있게 추진될 수 있는지에 대한 진단과 시사점을 제공하고자 한다. 이와 같은 목적을 위해 의료만족도 중심의 모형을 구성한 후 계량적 방법으로 이에 대한 해답을 제시할 것이다. 분석방법론으로는 2013년도 국내 의료기관을 방문한 외국인 환자를 대상으로 한 설문 응답결과에 근거하여 의료만족도 및 의료서비스 재이용 모형을 구성하고, 서비스 재이용에 영향을 미치는 요인을 탐색한다. 구체적으로 외국인 의료관광 환자의 서비스 재이용을 증진시키는 요인(양+)의 영향요인)과 역으로 재이용을 감소시키는 요인(음-)의 영향요인)을 찾을 것이다. 이런 분석에 근거하여 기대효과로 전문인력 양성, 시설환경, 제도 개선, 관련법령 등 변화를 야기할 구체적인 정책적 대안을 제안하고자 한다.

II. 외국인 환자의 의료이용에 대한 문헌연구

1. 외국인 의료환자와 의료산업의 현황

외국인 환자의 국내 의료현황은 의료기관수와 고용인력을 중심으로 한 공급측면과 입국 외국인 환자 수를 중심으로 한 수요측면에서 의료관광산업으로 논의할 수 있다. 첫째, 의료관광산업의 공급측면에서 살펴보면, 정부는 최근 해외환자의 유치를 위해 의료기관 유치 및 등록에 노력해왔다. 한국보건산업진흥원(2013a)은 의료법상 외국인 환자 유치 의료기관 및 유치업체에서 의사, 간호사 제외하고도 약 4,000여명의 의료관광관련 인력이 종사하는 것으로 추산하고 있다. 의료법 제 27조의2(외국인 환자 유치에 대한 등록)에 따라 유치 의료기관과 유치업체로 등록된 기관은 2013년 12월 현재 총 3,672개의 국내 기관이다(한국보건복지인력개발원, 2014). 의료기관 2,832개, 유치업체 840개가 외국인 의료환자의 유치 및 치료를 위해 참여하고 있다.

의료관련 기관의 증가와 함께 의료관광산업이 성장하면서 해당 산업의 고용인력도 크게 증가하고 있다. 한국보건복지인력개발원(2014)에 의하면, 의료관광산업의 성장에 따라 전문인력 수요는 크게 증가할 것으로 예상하였다. 2015년 5,747명이던 전문인력이 2017년 10,000여명으로 성장하여 2015년 대비 연평균 약 74%의 증가율을 보일 것으로 전망하고 있다. 한국보건복지인력개발원(2014)은 보건의료 중장기 교육발전 연구 및 신규 프로그램 개발하고 있다. 국가기술자격법에 따라 의료관광분야 국가기술자격증제도를 운영 중이며 2013년 12월에 국제의료관광코디네이터의 자격증 소지자 49명을 최초로 배출하였다. 전국적으로 공공기관, 협회, 대학, 사설기관 등 총 52개 기관이 교육과정을 운영하고 있으며, 2013-2014년에는 마케터 및 컨설턴트 1,155명,

통역사 3,245명, 코디네이터 2,282명 등 총 6,682명의 국제의료관광코디네이터를 배출하였다(한국보건복지인력개발원, 2014). 이와 같이 의료관광산업 등록기관 수의 증가와 유관 전문인력의 증가는 경제성장에 이바지할 수 있는 경제적 생산요소의 증가를 의미하며 국내 총생산 증가에 긍정적이다.

둘째, 의료관광산업의 현황을 수요자 측면을 살펴보면, 정부는 의료관광산업의 수요자인 해외 환자 유치에 위한 제도와 홍보 등을 강화하여 의료관광의 활성화를 위해 노력해왔다. <그림 1> (문화체육관광부·보건복지부, 2014)에서처럼 2009년도부터 2013년도까지 4년 동안 입국하여 치료를 받은 외국인 환자의 총계는 2009년에 60,201명이던 것이 2013년에 211,218명으로 괄목할 만한 증가를 보였다. 비율로 환산하면, 연평균 63%의 증가율이다. 동 기간 동안 외국인 외래환자는 56,286명에서 172,702명으로 늘어 4년 간 약 52%의 증가율을 보인다. 또한 2009년도에 3,915명이던 입원한 해외환자는 2013년도에 20,137명까지 증가하였으며, 4년 간 평균증가율은 104%로 매우 높다. 동 기간에 건강검진은 28%의 증가율을 보인다. 전반적으로 최근으로 올수록 평균 해외환자의 증가율은 50%를 상회하는 가운데, 총 외국인 환자 대비 외래환자의 비중이 80%이상이다. 이와 같은 외국인 환자의 비약할만한 증가는 부분적으로 정부의 정책적 노력에 기인한 것으로 보인다.

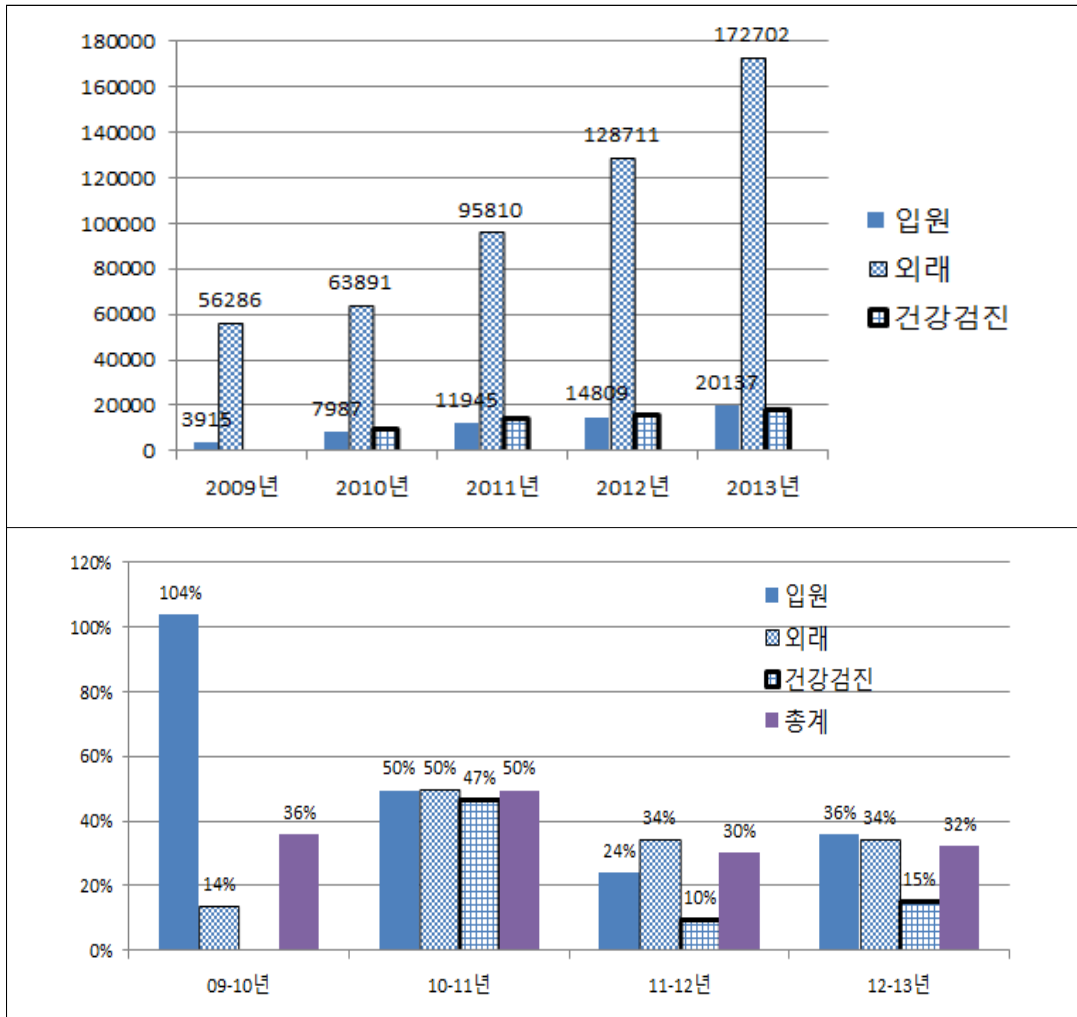
한편, 외국인 환자 중 입원환자, 외래환자, 건강검진 환자가 모두 증가하여 변화율은 최소 28% 이상으로 전반적인 증가를 보이지만, 변화율의 등락을 보인다(문화체육관광부·보건복지부, 2014). 아래 그림에서 연도 간 변화율을 살펴보면, 우선 입원환자 수의 변화율은 2009-2010년에는 100%를 상회하여 우수하였다. 또한 외래환자 변화율은 2009-2010년에 14%이던 변화율이 2010-2011년에 50%의 증가율을 보인 후 다시 하락하여 2012-2013년에 34%의 증가율을 보인다. 마지막으로 외국인 환자에 대한 건강검진의 경우, 세분화된 통계가 처음 취합된 2010-2011년에 47%의 변화율을 보인 후 2011-2012년에 대폭적인 하락을 보여 10%의 증가율에 그친 후 2012-2013년에도 비슷한 변화율인 15%의 증가율을 보였다. 건강검진 변화율을 입원환자 변화율과 외래환자 변화율과 비교하면 상대적으로 낮은 증가세를 보인다.

입원환자, 외래환자, 건강검진 환자를 총합하여 외국인 총 환자수의 변화율을 살펴보았다. 총 환자수의 변화율은 2009-2010년에는 36%를 보이다가 2010-2011년에 50%의 증가율을 보여 최고의 변화율을 기록하였다. 하지만 그 이후 증가세가 낮아져 2010-2011년과 2012-2013년에 모두 30% 정도에 머물고 있는 것으로 보인다.

이와 같은 추세를 요약하면, 총 외국인 의료환자 수가 2009년 이후 급속하게 증가했던 이유는 우선적으로 외래환자 수의 증가에 힘입은 것으로 분석된다. 그 후 2011년을 기점으로 총 외국인 의료환자 수의 높은 증가세는 서서히 둔화되고 있는 것으로 분석된다. 물론 연간 30%의 증가세는 정부 및 의료서비스 기관의 노력으로 인해 우수한 성과를 거두고 있는 것으로 보인다. 하지만, 2011년부터 증가세가 약화되어 증가현상이 지체됨을 목도할 수 있다. 이와 같이 시행초기에 보였던 의료관광객의 높은 증가율이 감소되는 현상을 개선하여 의료관광이 보다 활성화할 수 있는 방안 마련에 도움이 되는 연구가 필요하다. 의료이용 외국인 환자수의 증가세 둔화는 우선적인 목적인 의료서비스에 대한 만족도의 감소로 판단될 수 있어 이에 대한 분석이 필요하다.

〈그림 1〉 외국인 환자 수의 추이(2009~2013년)

(단위: 명, %)



자료: 문화체육관광부·보건복지부(2014)

2. 외국인 환자의 만족도 측정모형

1) 외국인 환자의 의료이용과 의료관광

외국인 환자의 의료기관이용은 크게 의료관광의 틀에서 논의될 수 있으며, 의료와 관광의 혼재 속에서 다양한 스펙트럼 하에 존재한다. Cohen(2008: 25)은 의료관광을 정의하면서 순수 관광인('mere tourist')과 순수 의료환자('mere patient')를 동일 선상의 양극단에서 두고 의료관광인이라는 혼합적 성격을 지닌 환자유형(의료관광인; medical tourist proper)을 구분하여 총 3가지의 외국인 환자유형을 제시하였다. 그는 이들을 다시 세분화하여 의료관광 환자를 총 5개 유형으로 나누어 설명하고 있다.

Cohen(2008)은 의료를 받은 관광객인(medicated tourist)을 관광 중 우연한 기회에 계획하지 않은 사유로 의료서비스를 받은 외국인으로 관광을 목적으로 하는 외국인으로 분류하였다. 의료관광인(medical tourist proper)은 의료서비스와 관광을 동시에 즐긴 외국인으로 의료와 관광이라는 두 가지의 뚜렷한 목적을 지니고 입국한 외국인 환자를 의미한다. 휴가환자(vacationing patient)는 의료서비스가 주목적인데도 우연한 기회로 관광을 즐긴 외국인 환자로서 좀 더 순수 환자에 가까운 유형으로 구분하였다.

〈표 1〉 외국인 환자의 유형구분

	관광 중심 ←		→ 의료 중심		
Cohen (2008: 25)	순수 관광객 (mere tourist)	의료를 받은 관광객 (medicated Tourist)	의료관광인 (medical tourist proper)	휴가환자 (vacationing patient)	순수 의료환자 (mere patient)
Wongkit & McKercher (2013: 8)	휴가향 유형 의료 관광객 (Holidaying Medical Tourist)	치료중심형 의료 관광객 (Dedicated Medical Tourist)	기회주의적 의료 관광객 (Opportunistic Medical Tourist)	관광회피형 외국인 환자 (Hesitant Medical Tourist)	

Wongkit & McKercher(2013)도 개인 의사결정의 시간을 기준으로 사전적 결정에 의한 의료관광 환자와 사후적 결정에 의한 의료관광 환자로 2대분하였다. 기본적으로 의료 우선이나 관광 우선이냐는 기준을 중심으로 외국인 환자를 총 4개의 의료관광 환자로 유형화하고 있다. Reddy, York, & Brannon(2010)은 여행 중에 우발적인 의료서비스를 받은 환자는 의료관광 환자에서 제외하여 의료서비스의 계획성 유무를 기준으로 외국인 환자를 분류한다. 그들은 자신이 받을 의료서비스라는 특수이익에 고려하여 방문국을 결정한 후 관광을 결정하는 의미에서 우연한 관광과는 차이가 있다고 하면서 우선적 목적을 기준으로 의료관광을 구분한다. 이와 같이 다양한 개념정의가 있지만 우선적 목적은 의료서비스이며 이를 위해 여행하는 환자를 광범위하게 포괄하는 것으로 이해된다(Medical Tourism Association, 2012; Woodman, 2009).

2) 만족도 측정모형

지금까지 외국인의 의료기관이용에 국한하여 이들을 분석하기 위한 측정 모형이나 측정방식을 만든 연구는 존재하지 않는다. 다만, 기존 연구의 다양한 검증 결과들은 서비스의 질 고양을 핵심 개념으로 하여 의료환자의 인식에 기반해 분석하였다. 통상적으로 기존 연구는 의료의 질과 의료만족도의 연계 모형을 구축하였다. 현재까지 Parasuraman et al(1988)로부터 시작된 SERVQUAL 모형이 가장 대표적인 분석모형이다(Carman, 1990). Reidenbach & Sandifer-smallwood(1990)의 SERVQUAL 모형에 입각한 정동준·정민수·변진욱(2006)의 연구는 의료의 질이 환자의 서비스 만

족도에 영향을 미치고 이는 다시 재이용의사에 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 검증하였다. 통계 검증을 위해 내적 환경, 외적 환경, 의사에 대한 만족, 간호사 만족의 4가지 요인으로 묶은 후 구조 방정식을 이용해 분석하였다. 그 결과 외부환경이 만족도에 영향을 주고 있지는 못하지만 나머지 3가지 요인은 환자만족도에 영향을 미치며, 해당 만족도는 재이용의사에 강한 양(+의 영향력이 있음)을 발견했다.

이처럼 의료만족도를 측정하는 대표모형은 Parasuraman et al(1988)의 SERVQUAL 모형이지만 이에 대한 비판이 존재한다(Cronin & Taylor, 1994). 우선, SERVQUAL 모형은 대체로 해당국 내 의료이용 상황에 적용되었지만(박선영·박신영·여은영 외, 2005) 의료관광 환자에 대해 거의 적용하지 않아(Rad, Mat Som, & Zainuddin, 2010; 장전·안서원·박성용, 2013) 타당성의 문제가 있다. 본 연구는 부문별 만족도와 종합만족도, 그리고 재방문 의사를 포괄하는 수정모형을 구축한 후 이를 통계적으로 검증하고자 한다. 그 이유는 선행 연구가 다음과 같은 한계가 있기 때문이다.

첫째, 기존 연구는 서비스 질을 중심개념으로 측정하였지만, 서비스의 질로 측정된 의료서비스의 수준과 이용만족도 간에는 괴리가 발생할 수 있다. 제공된 의료서비스의 수준이 높다고 인식하더라도 서비스의 이용만족도는 낮을 수 있다. Cronin & Taylor(1994)는 의료서비스 수준보다는 장시간 지속되는 인식으로부터 형성된 태도가 의료재이용에 중요하다고 하면서 SERVPERF모형을 제안하였다.

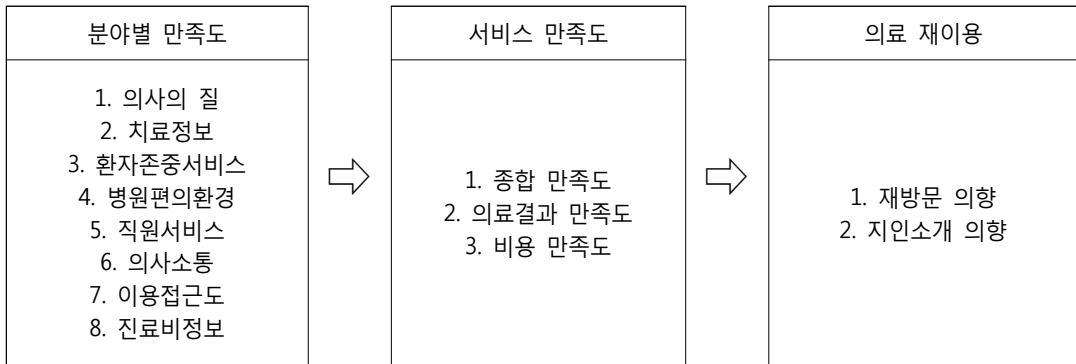
의료서비스 수준에 대한 고저를 느끼는 상황이 중요한 것이 아니고 이들 서비스의 이용경험으로부터 각 분야별 상대적인 만족도가 높을수록 결국 재방문의향이 높아질 것이다. 의료서비스의 수준에 대한 인식은 국가별 환자에 따라 상대적이다. 외국인 환자에게 제공된 서비스 수준이 높다고 느낄지라도 적극적으로 만족하지 않을 경우 재방문을 막는 요인으로 작용할 것이다. 반대로 의료수준은 낮지만 상대적으로 만족도가 높고 이러한 태도가 형성된다면 의료재이용을 촉진할 것이다. 우리나라 의료서비스 수준에 대한 만족도는 환자의 출신국가별 의료서비스 수준과 연계되면서 국내 의료서비스의 수준에 대한 평가가 서비스 만족도로 표출된다고 가정하는 것이 더 바람직할 것이다.

물론 객관적 서비스 수준(계량적으로 제시된 의료의 질 수준)이나 주관적인 서비스 수준(환자가 인지한 의료의 질 수준)이 모두 중요하다. 하지만 반드시 객관적이지 않더라도 서비스 이용에 대한 환자 개인의 상대적인 만족감이 의료서비스에 대한 만족감으로 이어지면서(Cronin & Taylor, 1992)자신의 재방문 및 지인 소개와 같은 서비스 재이용의 의욕을 높일 것이다.

둘째, 서비스의 질을 구성하는 서비스의 다차원성 즉, 의존성, 접근성 등에 대한 수준을 관념적으로 분리하는 측정방법은 분석적·학술적으로 의의가 높음에도 불구하고 실제적 처방성이 약하다. 선행 연구처럼 다차원 개념별 설문을 이용하여 서비스 수준을 하나의 측정단위로 묶는 방식은 전반적인 의료수준을 가늠하는 데에는 바람직할 지라도 개념의 추상성이 높다(Rad, Mat Som, & Zainuddin, 2010). 서비스 다차원성에 대한 진단으로부터 의료서비스 영역의 어떤 하위 분야가 제대로 작동되고 있는지 또는 그렇지 않는지를 밝히는 데에는 한계가 있다. 서비스의 질 그 자체가 아니라 서비스 이용만족도를 분야별 나누어 분석하는 것이 향후 재이용이나 지인 소개에 대한 결과를 도출하는데 유용할 것이다. Prabhakar Kalepu(2014)는 의료관광을 통한 환자의

만족도가 의료관광산업의 활성화를 위한 중요인자라는 인식 하에 다양한 분석을 시도하였다. 본 연구도 가치나 정향 중심의 고차원적 분석보다는 실제적 서비스 영역을 중심으로 다양한 측정변수(measurement variable)를 활용하여 영역별 만족도의 영향력에 대한 분석방식을 사용하였다. 추상적 개념보다는 구체적으로 서비스 부문이나 분야의 만족도와 의료재이용에 영향력을 고찰할 것이다.

〈그림 2〉 연구분석틀



본 연구는 서비스의 질에 대한 서비스 만족도는 궁극적으로 의료재이용에 영향을 미친다고 가정하였다. 서비스의 질, 환경, 의료진 등 한국 의료서비스에 대한 만족도와 한국의료 이용정보를 포괄적으로 포함한 만족모형을 구성하고 이를 계량적으로 분석하고자 한다. 보다 구체적으로 연구모형은 외국인 의료환자의 8가지 분야별 만족도는 3가지의 서비스 만족도(종합 만족도, 의료결과 만족도, 비용 만족도)에 영향을 미치고 더 나아가 의료재이용에 긍정적으로 기여한다는 가정한다. 이 때 최종 내생변수인 의료재이용은 자신의 재방문 의향과 지인소개 의향이라는 2가지이다. 의료관광을 이용하는 외국인 환자의 상대적 만족감을 고려한 연구분석틀을 제시하였다.

분야별 의료서비스의 만족도, 종합서비스의 만족도, 의료서비스의 재이용 간의 관계를 분석하기 위해 AMOS18이라는 프로그램을 활용하여 구조방정식모형(Structural Equation Model; SEM)을 구성하였다. 구조방정식(SEM)은 개별 변수들로 구성된 측정모형과 요인으로 구성된 구조모형을 하나로 결합한 복합 경로모형으로 복잡한 변수들 간 다양한 영향관계를 하나의 포괄모형으로 구성하여 분석하게 하는 장점이 있다. 심리학 등에서 인간의 복잡한 인식의 사고연계를 단일 모형으로 구조화하여 포괄적인 분석이 가능하다(Bollen & Lennox, 1991; 김계수, 2008). 연구모형에 구조방정식 모형을 적용하여 외국인 환자의 재이용 의향 및 국적별로 상이한 만족도가 재이용에 차별적 결과의 도출경로를 찾아 중국적으로 의료관광 개선에 필요한 정책적 제언을 하고자 한다.

현재까지 외국인 환자를 대상으로 한 만족도 분석모형이 아직 도출되지 않고 있으며 세계적으로 널리 인정받는 모형이 존재하지 않는다. 이에 기존의 내국인 만족도 모형을 수정하여 분석에 적용하였으며, 동일하게 적용되는지의 여부를 논의하였다. 최종적으로 탐색적 모형을 만들어 이의 유용성을 검증하여 후속 연구에 기여하고자 하였다.

Ⅲ. 분석방법 및 가설

1. 분석대상과 설문항목

본 연구는 2013년도 한국보건산업진흥원에 의해 수행된 외국인 환자를 대상으로 한 표본 조사의 자료를 이용하였다. 횡단면적 조사이며, 총 표본수는 818명으로 의료서비스 이용외국인을 대상으로 한 목적표집방법(purposive sampling)을 활용하여 자료를 수집하였다. 첫째, 조사대상은 한국에서 의료서비스를 경험한 외국인 환자이다. 조사대상인 외국인은 국적을 기준으로 한국이 아닌 외국인 환자에 한하며, 국내 장기거주 외국인(국내 거소 신고자), 외국인 유학생, 한국의 국민건강보험 가입자는 국내 환자로 간주하고 설문 대상에서 제외되었다(한국보건산업진흥원, 2013a). 국적을 기준으로 외국인 환자 수를 살펴보면, 미국 159명, 일본 63명, 중국 177명, 러시아 240명, 몽골 92명, 동남아시아 35명, 중동 52명으로 ‘2013년 외국인환자 만족도 조사’(International Patients Satisfaction Survey)에 참여한 외국인은 총 818명이다.

둘째, 한국보건산업진흥원에서 실시한 설문은 의료기관 종사자의 도움을 받아 외국인 환자가 응답하는 설문방식을 사용하였다. 구조화된 설문지를 이용하여 의료기관 정보와 환자진료정보는 의료기관 종사자가 작성하도록 하였으며, 방문목적, 서비스 만족도, 재이용 의향, 의료수준 등에 대한 설문은 해당국 언어로 제시되었으며 해당국 언어를 사용하는 직원이 외국인 환자가 응답하도록 조력하였다.

외국인 환자를 유치하여 서비스를 제공한 의료기관의 종사자에 의한 설문조사와 외국인 환자에 대한 설문조사를 통해 의료서비스 만족도와 전반적인 의료관광 전반에 대한 인식을 파악하였다. 외국인 환자의 국적별 조사대상 국가는 총 8개로 미국, 일본, 중국, 러시아 및 CIS, 몽골, 중동, 동남아시아이다. 조사 언어는 총 7개로 영어, 일본어, 중국어, 러시아어, 몽골어, 아랍어, 베트남어이다.

셋째, 한국보건산업진흥원에 의해 수행된 조사의 구체적인 설문분야 및 설문항목은 광범위하다. 설문영역은 3가지로 외국인 환자 및 의료기관의 기본 정보, 한국 의료서비스 만족도, 한국의료 이용정보이다. 본 연구가 중점적으로 분석에 활용할 설문내용은 한국 의료기관에서 경험한 의료서비스에 대한 만족도로 7개 차원의 36개 설문항목이다. 7개의 세부적 만족도 차원은 ‘1. 의사, 2. 정보제공 및 교육, 3. 병원생활 및 진료비, 4. 병원편의, 5. 직원서비스, 6. 의사소통과 환자 존중, 7. 접근성’으로 구성되었으며 이를 9개로 나누어 세부만족도를 구성하였다. 설문 시 10점 척도의 Likert 형식의 설문을 활용하여 만족도에 대한 보다 세분화된 정보를 수집하였다.

2. 세부 연구모형과 가설

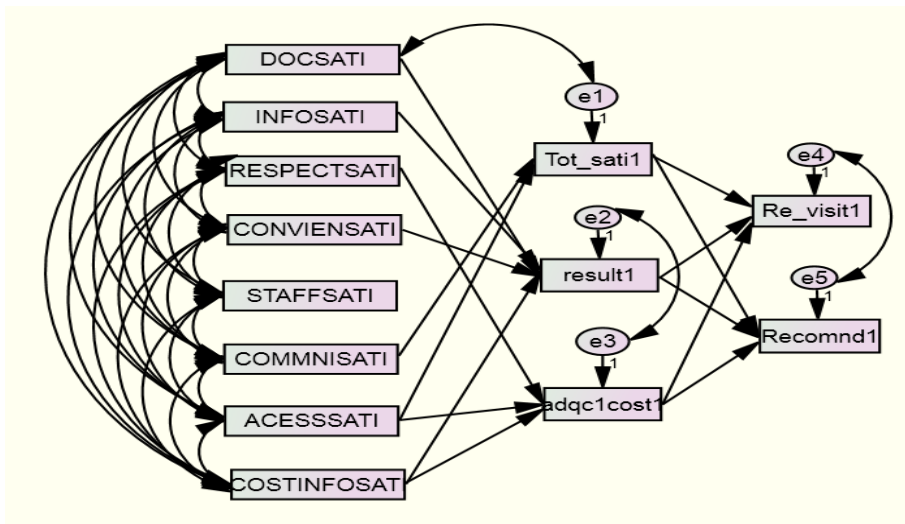
본 연구는 7개의 분야별 만족도가 종합만족도(1. 종합 만족도, 2. 의료결과 만족도, 3. 비용 만족도)에 영향을 미치고, 이를 매개로 하여 다시 의료재이용(1. 재방문 의향, 2. 지인소개 의향)에 영향을 미친다고 설계하였다. 정동준·정민수·변진욱(2006) 등의 연구에서도 이와 같이 개별 변수의 만족도는 종합만족도에 영향을 미치는 모형을 구성하였다.

〈표 2〉 의료관광의 설문 내용 및 대상자

응답자 구분	설문영역	설문내용							
의료기관 종사자	기본 정보	<ul style="list-style-type: none"> - 의료기관 정보 (종별 유형, 소재지 등) - 환자진료 정보 (진료유형, 주 진료과, 수술/시술 여부 등) - 환자 정보 (국적, 성별, 연령 등) 							
국내 의료기관 이용 외국인 의료환자	한국 의료서비스 만족도	<ul style="list-style-type: none"> - 한국 의료기관에서 경험한 의료서비스에 대한 만족도 (7개 차원, 36개 항목에 대한 10점 척도의 만족도 진단) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1. 의사</td></tr> <tr><td>2. 정보제공 및 교육</td></tr> <tr><td>3. 병원생활 및 진료비</td></tr> <tr><td>4. 병원편의</td></tr> <tr><td>5. 직원서비스</td></tr> <tr><td>6. 의사소통과 환자존중</td></tr> <tr><td>7. 접근성</td></tr> </table>	1. 의사	2. 정보제공 및 교육	3. 병원생활 및 진료비	4. 병원편의	5. 직원서비스	6. 의사소통과 환자존중	7. 접근성
	1. 의사								
2. 정보제공 및 교육									
3. 병원생활 및 진료비									
4. 병원편의									
5. 직원서비스									
6. 의사소통과 환자존중									
7. 접근성									
	한국의료 이용정보	<ul style="list-style-type: none"> - 한국 의료 수준- 한국 의료 수준 - 한국 방문 목적 - 한국 의료 선택 경로 및 고려 요소 - 동반자 현황 - 종합 의료서비스 만족도 - 재이용(재방문) 및 추천 의향 - Medical Korea 브랜드 인지 여부 - Medical Korea 홈페이지 및 모바일 앱 이용 여부 - 여행사 및 유치업자 이용 현황 - 타 국가 의료서비스 이용 여부 - 의료서비스 외 관광 등의 서비스 이용 현황 - 한국의료 장단점 및 제안 							

출처: 한국보건산업진흥원(2013b)을 수정

〈그림 3〉 본 연구의 구조방정식 모형



구조방정식 분석을 위해 사용된 세부적인 연구모형은 다음과 같다. 분석의 최적모형을 찾기 위해 모든 외생변수, 매개변수, 내생변수 연계된 모형을 구축한 후 수정지표(Modification Indexes; MI)가 4 또는 10 이상인 관계에 대한 제약을 가하여 모형을 여러 차례 수정하였다(김계수, 2008). 그 결과, 아래와 같이 의미있는 경로가 남은 최적의 간략모형이 도출되었다. 따라서 본 연구의 최초 분석모형은 8개의 설명변수가 3가지의 매개변수를 통해 재이용에 영향을 주는 모형으로 기존 모형이 확립되어 있지 않아 탐색적 연구모형(exploratory model)을 설정하고자 통계적으로 유의미한 경로가 도출된 모형을 최종 모형으로 이용하였다.

본 연구의 구조방정식을 활용한 분석에 이용된 연구가설은 다음과 같다.

H1: 외국인 의료환자의 분야별 만족도는 서비스만족도에 정(+)의 영향이 있다.

H2: 외국인 의료환자의 서비스만족도는 의료재방문에 정(+)의 영향이 있다.

H3: 외국인 의료환자의 서비스만족도는 의료이용추천에 정(+)의 영향이 있다.

H4: 외국인 의료환자의 국적에 따라 의료만족도와 의료재이용에 차이가 있다.

IV. 구조방정식 모형의 분석결과

1. 기초통계량과 신뢰도 분석

설문항목의 하나의 동일요인인지를 평가하기 위해 크론바하(Cronbach's Alpha)의 방법으로 신뢰도를 검증하였다. 구체적으로 8개의 요인의 하위변수들이 하나의 요인으로 묶이는 지의 여부를 검증하였다. 이를 위해 우선적으로 피어슨(Pearson) 상관관계 분석을 실시한 결과, 모두 상관관계수(Correlation Coefficient)가 0.8 이하로 설문항목의 동일성 여부에 대한 의문은 해소되었다(Cronbach, 1970).

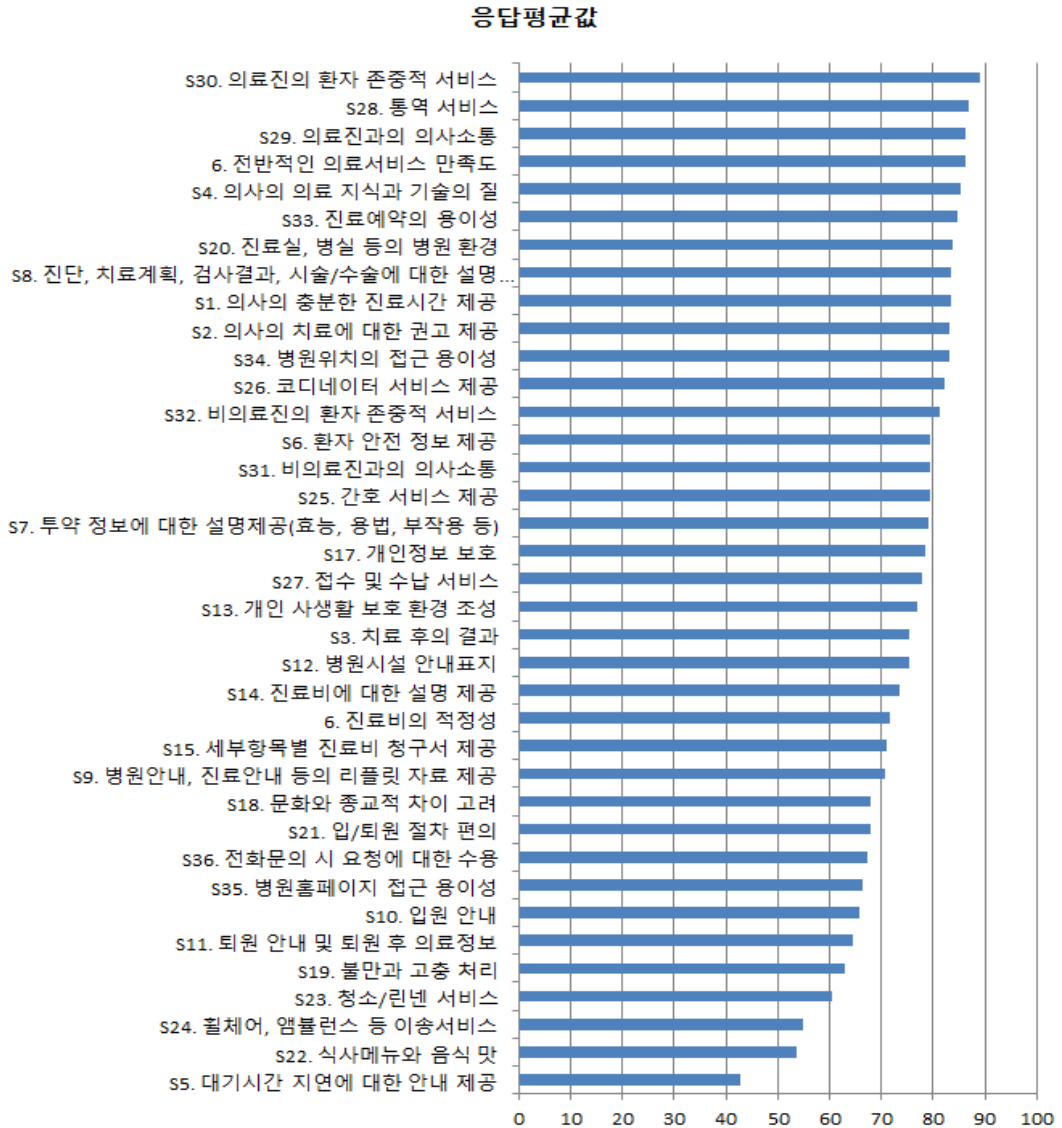
구조방정식을 이용하여 의료서비스의 만족도를 측정하기 위해 Cronbach(1970)의 기준을 적용한 신뢰도 분석을 수행하였다. 각 변수를 구성하는 문항은 10점 척도로 측정하여 보다 정밀한 분석이 가능하도록 하였다. 각 요인별 설문항목 간 변수신뢰도 계수가 최소 0.7 이상으로 나타나 내적 일관성이 높아서 신뢰도가 높다. 아래 표에서처럼 신뢰도 분석결과는 총 8개 요인이 그 하위의 변수들을 잘 포함하고 이는 구성적 타당성의 조건을 충족하였다. 해당 분석은 모두 유의수준 0.05 이하에서 통계적으로 의미있는 것으로 나타났다.

한편, 진료환자의 응답을 요인별로 분류하여 평균값을 살펴보면, 전반적으로는 67점 이상의 높은 만족도 평균점수가 도출되어 전반적인 만족도와 의료재이용의 의사(평균 0.97점)는 높은 것으로 나타났다. 구체적 요인을 중심으로 분석하면, '1.의사의 질(1순위; 평균 83.97점) - 6.의사소통(2순위; 평균 82.85점) - 5.직원서비스(3순위; 평균81.57점) - 7.이용접근도(4순위; 평균78.04점) - 만족도 총합(5순위; 평균77.77점) - 3.환자준중서비스(6순위; 평균74.50점) - 8.진료비정보(7순위; 평균 72.38점) - 2.치료정보(8순위; 평균69.39점) - 4.병원편의환경(9순위; 평균67.54점)'으로 나타났다.

〈표 3〉 변수의 기초통계량과 신뢰도 분석의 결과(n=818)

만족 요인	설문항목	평균	표준편차	Cronbach's α
1.의사의 질	S1. 의사의 충분한 진료시간 제공	83.33	22.25	0.750
	S2. 의사의 치료에 대한 권고 제공	83.18	23.81	
	S4. 의사의 의료 지식과 기술의 질	85.40	24.99	
	1순위	83.97	-	
2.치료정보	S5. 대기시간 지연에 대한 안내 제공	42.87	37.42	0.771
	S6. 환자 안전 정보 제공	79.50	30.40	
	S7. 투약 정보에 대한 설명제공(효능, 용법, 부작용 등)	79.08	29.97	
	S8. 진단, 치료계획, 검사결과, 시술/수술에 대한 설명 및 정보 제공	83.44	25.81	
	S9. 병원안내, 진료안내 등의 리플릿 자료 제공	70.61	36.26	
	S10. 입원 안내	65.79	40.82	
	S11. 퇴원 안내 및 퇴원 후 의료정보	64.44	41.48	
8순위	69.39	-		
3.환자준중 서비스	S36. 전화문의 시 요청에 대한 수용	67.46	40.56	0.728
	S30. 의료진의 환자 존중적 서비스	89.14	18.94	
	S32. 비의료진의 환자 존중적 서비스	81.14	29.94	
	S17. 개인정보 보호	78.34	32.76	
	S18. 문화와 종교적 차이 고려	67.90	38.60	
	S19. 불만과 고충 처리	62.99	41.15	
6순위	74.50	-		
4.병원편의 환경	S20. 진료실, 병실 등의 병원 환경	83.76	25.56	0.802
	S21. 입/퇴원 절차 편의	67.86	40.17	
	S22. 식사메뉴와 음식 맛	53.50	41.91	
	S23. 청소/린넨 서비스	60.40	42.26	
	S24. 휠체어, 앰블런스 등 이송서비스	55.01	45.20	
	S12. 병원시설 안내표지	75.45	31.83	
	S13. 개인 사생활 보호 환경 조성	76.81	33.55	
9순위	67.54	-		
5.직원서비스	S25. 간호 서비스 제공	79.32	32.53	0.714
	S26. 코디네이터 서비스 제공	82.21	29.95	
	S27. 접수 및 수납 서비스	77.94	32.83	
	S28. 통역 서비스	86.80	24.15	
2순위	81.57	-		
6.의사소통	S29. 의료진과의 의사소통	86.29	21.55	-
	S31. 비의료진과의 의사소통	79.40	30.89	
	3순위	81.57	-	
7.이용접근도	S33. 진료예약의 용이성	84.63	25.52	0.713
	S34. 병원위치의 접근 용이성	83.05	26.97	
	S35. 병원홈페이지 접근 용이성	66.45	40.25	
	4순위	78.04	-	
8.진료비정보	S14. 진료비에 대한 설명 제공	73.63	34.05	-
	S15. 세부항목별 진료비 청구서 제공	71.12	35.93	
	7순위	72.38	-	
만족도 총합	6(1). 종합 의료서비스 만족도	86.28	17.83	-
	S3. 치료 후의 결과 만족도	75.51	33.27	
	6(2). 진료비의 적정성 만족도	71.53	34.33	
	5순위	77.77	-	
의료 재이용	7. 추후 한국 의료 재이용 의사	0.96	0.20	-
	8. 가족 및 지인에게 의료 추천 의향	0.98	0.14	
	y/n (1점 더미변수)	0.97	-	

〈그림 4〉 설문항목별 응답평균값



설문항목별로는 ‘S4. 의사의 의료 지식과 기술의 질, S6. 전반적인 의료서비스 만족도, S29. 의료진과의 의사소통, S28. 통역 서비스, S30. 의료진의 환자 존중적 서비스’는 응답평균 85점 이상으로 매우 우수한 편이다. 반면, ‘S5. 대기시간 지연에 대한 안내 제공, S22. 식사메뉴와 음식 맛, S24. 휠체어, 앰블런스 등 이송서비스’는 60점 이하로 매우 낙후된 것으로 인식하고 있다. 특히 단일 설문항목으로는 ‘환자의 대기시간 등에 대한 안내’의 만족도는 불과 42.87점으로 제일 낮은 수준이다.

통상적으로 외국인 환자와 한국인 의료서비스 직원과의 의사소통에서 장애가 가장 두드러진 문제일 것으로 예단하였다. 하지만 측정 결과는 이런 우려와 다르게 나타났다. 의사소통은 비교

적 우수한 편이었으며, 의료의 질적 수준이나 의료서비스에 대한 접근도 등은 우려와 달리 우수하였다. 전반적으로 의사와 직원 등 인적서비스가 매우 우수한 것으로 외국인 환자가 인식하였다. 반면, 환자존중 서비스체제의 마련, 진료 및 치료 정보의 제공 미흡, 병원의 시설보다 편의적 환경은 외국인 환자 모국의 의료편의수준에 미치지 못하여 낮다고 인식하고 있다. 의료관광 환자에 대해 선제적으로 정보를 제공하고 그들이 필요로 한 편의서비스를 입국 전에 조사·파악해야 한다. 외국인 환자에 대한 직접적인 의료서비스의 핵심부문이라고 할 수 있는 직원 및 의료서비스, 의사소통(정미야, 2013)은 오히려 상대적으로 잘 제공되고 있었다. 이와 대조적으로, 의료관련 주변부 요인인 개선된 생활편의 서비스를 원활히 제공하도록 의료관광 산업계와 정부가 함께 더 노력해야 할 것으로 보인다.

2. 구조방정식 모형 분석결과

1) 모형의 적합도

본 연구 모형의 적합도를 검증하기 위해 카이제곱값을 이용한 모형적합도를 중심으로 3가지 적합도 검증을 실시하였다. 모형적합성의 검증을 위해 2가지의 기준을 사용하였다. 절대적합지수, 증분적합지수, 간명적합지수를 다양한 기준을 이용하여 모형타당성을 분석한 결과, 아래에서 처럼 각 지수의 세부적 기준에 부합하는 최종 모형이 도출되었다.

〈표 4〉 모형적합성 점검

지수 구분	절대 적합	기준	Chi-Squares 값	CMIN/df	RMSEA	df
		통계량	54.942	1.716	0.030	32
증분 적합	기준	GFI	AGFI	NFI	CFI	
	통계량	0.990	0.971	0.970	0.994	
간명 적합	기준	AIC	Hoelter 0.05			
	통계량	172.924	688			

먼저 모형적합도 검증을 위해 절대적합지수로 Chi-Squares 값, CMIN/df 값, RMSEA를 사용하였다. 각각의 기준값은 차례대로 p-value값이 '0.05' 이상인지, CMIN/df 값이 '3'보다 적은지, RMSEA값이 '0.07' 이하인지를 검증하였다(김계수, 2008). 그 결과 모든 통계량에서 기준치에 적합하였다. 구체적으로 Chi-Squares 값은 54.942, CMIN/df 값은 1.716, RMSEA값은 0.030으로 나타나 모형에 적합하였다.

둘째, 증분적합지수인 GFI, AGFI, NFI, CFI를 이용하여 모형의 적합성을 검증하였다. 이들 증분적합지수로 해당 검정량 기준인 '0.9' 이상을 충족하는지를 비교하였다. 그 결과, NFI, CFI 값

이 모두 해당 기준 이상으로 나타났다. 구체적으로 ‘GFI = 0.990, AGFI = 0.971, NFI = 0.970, CFI = 0.994’로 나타나 개별 기준을 충족하고 있었다. 마지막으로 간명적합지수로 AIC, Hoelter 0.05를 이용하였으며, Hoelter 0.05 통상 기준인 ‘200’을 넘는 지의 여부를 확인하였다. 그 결과, ‘AIC = 172.924, Hoelter 0.05 = 688’로 나타나 해당 기준을 충족하였다. 따라서 3가지 유형의 지수에서 모두 세부기준을 통과하고 있어, 모형의 적합성은 손상되지 않는다. 결국 도출된 모형구성에 필요한 요건을 갖추고 있다고 결론지을 수 있다. 이런 결과에 근거하여 분석 모형이 강건하므로 각 변수의 추정량을 도출하고 아래와 같이 비교·분석하였다.

2) 의료재이용에 대한 만족도의 효과

(1) 개별 변수의 영향력

각 개별 외생변수의 내생변수에 대한 영향력을 비교하였다. 우선 5개의 내생변수인 의료결과만족도(result1), 비용만족도(adqc1cost1), 종합만족도(Tot_sati1), 재방문의향(Re_visit1), 추천의향(Recomnd1)에 대해 종합만족도를 포함한 비용만족도, 비용정보만족도, 의사만족도, 의사소통만족도, 접근성만족도, 편의시설만족도, 환자존중만족도의 총 8개 변수는 대체로 통계적으로 의미 있는 정(+)의 영향력이 있는 것으로 나타났다($p < 0.05$ 또는 그 이하). 하지만, 의료결과만족도(result1)는 재방문의향(Re_visit1)과 추천의향(Recomnd1)에 대해 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 즉, 일반적 기대와는 달리 치료 후 결과에 대한 만족감이 반드시 환자 자신이나 지인의 재방문에 직접적인 차이를 가져온다고 할 수 없다. 이런 결과는 의료관광 이전에 외국인 환자가 이미 우리나라의 의료기술에 대해 비교적 우수한 것으로 인식하고 있어 치료결과에 대한 만족도가 재이용 의향(재방문의향과 추천의향)에 결정적인 영향을 미치지 않는 현상으로 분석된다. 다만, 의료기술에 대한 만족도는 의사의 질에 대한 만족도로 의료재이용에 상당히 의미있는 변수로 분석되었다.

둘째, 표준화된 회귀계수의 추정량을 이용하여 변수 간의 영향력을 비교하면, 비용정보만족도(COSTINFOSATI)가 비용만족도(adqc1cost1)에 미치는 영향이 가장 큰 것으로 나타났다(표준회귀계수 Beta = 0.653, $p < 0.001$). 반면, 비용만족도(adqc1cost1)가 우수하다고 인식할지라도 지인에게 추천할 의향(Recomnd1)이 높은 것은 아닌 것으로 나타났다(표준회귀계수 Beta = 0.077, $p < 0.05$). 전반적으로 편의시설만족도(CONVIENSATI)나 접근성만족도(ACCESSSATI)는 비교적 중요한 영향요인이 아니나 의사만족도(DOCSATI)나 종합만족도(Tot_sati1)는 매우 중요한 만족요인으로 나타났다(곽대영, 2013). 의사만족도(DOCSATI)는 의료결과만족도(result1)에 매우 큰 영향을 미치며(표준회귀계수 Beta = 0.314, $p < 0.001$; 3순위), 종합만족도(Tot_sati1)는 재이용 중 재방문의향(Re_visit1)(표준회귀계수 Beta = 0.144, $p < 0.001$)과 추천의향(Recomnd1)(표준회귀계수 Beta = 0.239, $p < 0.001$)에 모두 큰 영향을 미치는 것으로 분석된다. 이는 의사의 질에 대한 만족도에 포함되는 충분한 진료제공, 기술 높은 의료진의 진료에 대한 만족도로 이해된다.

〈표 5〉 변수의 영향력

내생변수	방향성	외생변수	통계추정량 (Estimate)	표준오차 (S.E.)	기준치 (C.R.)	P-value	표준화 추정량	
							Beta	순위
의료결과만족도 (result1)	←	의사만족도 (DOCSATI)	0.534	0.058	9.249	***	0.314	2
	←	의료정보만족도 (INFOSATI)	0.201	0.066	3.030	**	0.143	6
	←	편의시설만족도 (CONVIENSATI)	0.154	0.058	2.639	**	0.116	10
	←	비용정보만족도 (COSTINFOSATI)	0.091	0.035	2.597	**	0.088	12
비용만족도 (adqc1cost1)	←	비용정보만족도 (COSTINFOSATI)	0.696	0.027	25.623	***	0.653	1
	←	접근성만족도 (ACESSATI)	0.139	0.040	3.456	***	0.096	11
	←	환자존중만족도 (RESPECTSATI)	0.206	0.042	4.945	***	0.133	8
종합만족도 (Tot_sati1)	←	의사소통만족도 (COMMNISATI)	0.110	0.030	3.609	***	0.138	7
	←	접근성만족도 (ACESSATI)	0.115	0.029	4.010	***	0.153	4
재방문의향 (Re_visit1)	←	종합만족도 (Tot_sati1)	0.002	0.000	4.151	***	0.144	5
	←	의료결과만족도 (result1)	0.000	0.000	0.430	0.667	-	-
	←	비용만족도 (adqc1cost1)	0.001	0.000	3.512	***	0.127	9
추천의향 (Recomnd1)	←	종합만족도 (Tot_sati1)	0.002	0.000	6.993	***	0.239	3
	←	의료결과만족도 (result1)	0.000	0.000	-0.015	0.988	-	-
	←	비용만족도 (adqc1cost1)	0.000	0.000	2.145	*	0.077	13

참조: ***p<0.001; **p<0.01; *p<0.5

(2) 총효과, 직접효과, 간접효과

표준화 추정치를 이용하여 외생변수의 다양한 경로를 통한 총효과를 분석하였다. 개별 변수의 영향력을 여러 경로를 통합한 후 간접효과까지 포함한 총효과를 비교하였다. 각 변수별 총효과 계산을 통해 의료재이용에 의미있는 경로를 찾고자 하였다. 외국인 의료환자의 국내 의료서비스 재이용에 대한 인식적인 경로가 발견된다면, 중요 경로로부터 외국인 환자 유치 및 의료관광 산업발전에 유용한 정보를 얻을 수 있다. 정부는 이런 정보를 외국인 의료관광정책의 추진에 이용할 수 있을 것이다.

첫째, 표준회귀계수로 전환하여 개별 변수의 총효과를 비교한 결과, 비용정보만족도(COSTINFOSATI)는 한국의 의료서비스 재이용에 가장 중요한 요인인 것으로 나타났다. 의사만족도(DOCSATI), 의료정보만족도(INFOSATI), 편의시설만족도(CONVIENSATI)가 재이용에 미치는 영향력은 크지 않은 것으로 나타났다. 의료서비스의 재이용(re-use)을 재방문의향(Re_visit1)과 추천의향(Recomnd1)으로 나누어 분석하면, 재이용의향(표준회귀계수 총효과의 합 = 0.165)이 재방문의향(표준회귀계수 총효과의 합 = 0.137)보다는 강하게 나타나고 있다.

둘째, 재방문의향(Re_visit1)과 추천의향(Recomnd1)의 경우, 비용정보만족도(COSTINFOSATI)가 재방문에 가장 중요한 영향력을 미치는 변수인 가운데, 접근성만족도(ACESSATI)와 의사소통만족도(COMMNISATI)가 중요한 영향을 미치는 외생변수로 분석된다. 한편, 외국인 환자가 재방문의향을 보일 경우, 비용정보만족도를 압도적으로 중요한 요인으로 인식하는 반면, 방문추천의 경우에는 의사소통과 접근성이 비용과 비슷한 정도의 강력한 영향력을 지니는 요인으로 인식하고 있다. 재방문의향(Re_visit1)과 추천의향(Recomnd1)을 구체적으로 나누어 분석하면 다음과 같다.

셋째, 재방문의향(Re_visit1)의 경우, 다양한 요인에 대한 만족도가 고려된다는 점이다. 즉, 의사만족도(DOCSATI), 의료정보만족도(INFOSATI), 환자존중만족도(REPECTSATI), 편의시설만족도(CONVIENSATI), 의사소통만족도(COMMNISATI), 접근성만족도(ACESSATI), 비용정보만족도(COSTINFOSATI)의 7개의 변수 모두가 재방문에 의미있는 영향력이 있다. 각 변수의 영향력의 차이는 있지만 모두 정(+)의 효과가 큰 것으로 분석되었다. 만약 한국의 의료관광을 경험한 환자에게는 다양한 의료서비스의 수준이 그들이 의료서비스를 받을 당시보다 더 향상되었음을 다각도로 알리는 작업이 의료받은 외국인 환자의 재방문을 증진시킬 수 있으리라 분석된다.

넷째, 추천의향(Recomnd1)의 경우에는 재방문의향(Re_visit1)보다 적은 수의 변수들이 추천에 고려된다는 점이다. 의사만족도(DOCSATI), 의료정보만족도(INFOSATI), 편의시설만족도(CONVIENSATI)는 추천의향에서의 영향력이 매우 낮아 지인에 대해 국내 의료이용의 추천하는 의미있는 요인은 아닌 것으로 분석된다. 반면, 비용정보만족도(COSTINFOSATI; 2순위), 접근성만족도(ACESSATI; 3순위), 의사소통만족도(COMMNISATI; 5순위)가 추천에 대한 영향력은 재방문의향변수보다 상대적으로 더 중요하였다. 해당 세 가지 변수의 표준회귀계수 총효과의 합을 7개 변수의 표준회귀계수 총효과의 합으로 나눈 결과, 재방문의향에 대한 상대적 중요도는 84%(0.139/0.165)인 반면, 추천의향에 대한 상대적 중요도는 93%(0.127/0.137)이다.

요약하면, 외국인 환자 자신이 의료재방문을 추진할 경우 다양한 요인들의 수준을 광범위하게 고려하는 반면, 지인에게 의료서비스를 추천할 경우에는 비용, 접근성, 의사소통의 3가지 요인에 대한 만족도만을 집중적으로 고려하여 추천하는 경향이 있는 것으로 분석된다. 반면, 의료재방문의 경우에는 비용정보만족도(COSTINFOSATI)가 가장 중요한 영향 변수이지만, 의료추천의 경우에는 비용정보에 대한 만족감 이외에 접근성과 의사소통에 대한 3가지 변수의 만족 여부가 중요한 영향력을 미치는 것으로 밝혀졌다.

〈표 6〉 외생변수의 총효과 요약

내생변수	방향성	총효과		매개변수	직접효과	방향성	외생변수
		표준 회귀계수	순위				
재방문의향 (Re_visit1)	←	0.005	8	의료결과만족도 (result1)	0.534	←	의사만족도 (DOCSATI)
	←	0.002	9	의료결과만족도 (result1)	0.201	←	의료정보만족도 (INFOSATI)
	←	0.017	7	비용만족도 (adqc1cost1)	0.206	←	환자 존중만족도 (RESPECTSATI)
	←	0.002	9	의료결과만족도 (result1)	0.154	←	편의시설만족도 (CONVIENSATI)
	←	0.020	6	종합만족도 (Tot_sati1)	0.111	←	의사소통만족도 (COMMNISATI)
	←	0.034	4	비용만족도 (adqc1cost1)	0.139	←	접근성만족도 (ACESSSATI)
				종합만족도 (Tot_sati1)	0.115		
	←	0.085	1	의료결과만족도 (result1)	0.091	←	비용정보만족도 (COSTINFOSATI)
비용만족도 (adqc1cost1)				0.696			
추천의향 (Recomnd1)	←	0.000	11	의료결과만족도 (result1)	0.534	←	의사만족도 (DOCSATI)
	←	0.000	11	의료결과만족도 (result1)	0.201	←	의료정보만족도 (INFOSATI)
	←	0.010	10	비용만족도 (adqc1cost1)	0.206	←	환자 존중만족도 (RESPECTSATI)
	←	0.000	11	의료결과만족도 (result1)	0.154	←	편의시설만족도 (CONVIENSATI)
	←	0.033	5	종합만족도 (Tot_sati1)	0.111	←	의사소통만족도 (COMMNISATI)
	←	0.044	3	비용만족도 (adqc1cost1)	0.139	←	접근성만족도 (ACESSSATI)
				종합만족도 (Tot_sati1)	0.115		
	←	0.050	2	의료결과만족도 (result1)	0.091	←	비용정보만족도 (COSTINFOSATI)
비용만족도 (adqc1cost1)				0.696			

3) 집단 간 비교: 다중집단모형의 결과

외국인 환자집단 간 의료재이용 의향에 대한 차이가 있는 지를 분석하였다. 특히 아시아계통의 의료환자와 기타 외국의 의료환자 간 실질적인 서비스 재이용에는 집단 간 차이가 있을 것으로 기대하였다. 지리적 근접성, 환율, 의료시스템, 인종적 친밀감, 문화적 유사성, 공보험(Mattoo & Rathindran, 2006) 등 다양한 원인으로 말미암아 아시아와 미국의 환자 간에는 재이용에서의 차이가 발생할 수 있다. 아시아의 여러 개발도상국가는 이미 의료관광이 활성화하여(Connell, 2006) 한국의 경쟁국이며, 미국은 보험체계를 달리하는 국가이어서 분석적 의의가 있다. 앞선 분석모형을 그대로 원용하여 아시아 환자와 미국 환자를 구분한 다중집단모형을 구성하였다. 구체적인 분석기법으로 구조적 가중치(structural weights)가 동일하다는 제약조건을 가진 구조방정식모형을 만든 후 계량분석 결과를 비교하였다.

전반적으로 볼 때, 우선 아시아 환자는 다양한 경로로 의료 만족도를 느끼는 것으로 분석된다. 통계적으로 의미있는 경로를 찾기 위해 구체적인 경로를 모두 살펴보았다. 우선 의료결과만족도(result1)에서 미국 의료환자가 1개 경로만 통계적으로 의미가 있었지만($p\text{-value}<0.001$), 아시아 의료환자는 3개 경로에서 통계적으로 의미가 있는 정(+)의 관계임이 밝혀졌다($p\text{-value}<0.05$ 또는 그 이하).

다음으로 비용만족도(adqc1cost1)에 대한 영향력은 매우 중요하고 의미있는 경로인데, 미국 의료환자의 경우에는 2개 경로가 통계적으로 의미가 있었고, 아시아 의료환자는 3개 경로 모두 통계적으로 의미가 있는 관계임이 밝혀졌다($p\text{-value}<0.05$ 또는 그 이하). 특히 비용정보만족도(COSTINFOSATI)가 비용만족도(adqc1cost1)에 대해 영향력을 미치는 표준화회귀계수의 값을 두 집단 간 비교해보면, 미국 의료환자는 0.818(Beta 값, $p\text{-value}<0.001$)이고, 아시아 의료환자는 0.626(Beta 값, $p\text{-value}<0.001$)으로 집단 내에서 모두 가장 큰 영향력을 미치는 경로인 것으로 나타났다. 결국 저비용이나 비용에 대한 할인 등의 조치보다는 공정하고 합리적인 비용인지의 여부를 알 수 있도록 돕는 비용정보가 충실히 제공되는 것이 외국인 환자의 의료만족도를 높이는 것으로 분석되었다.

종합만족도(Tot_sati1) 경로계수의 경우, 미국 의료환자가 1개 경로만 통계적으로 의미가 있었지만($p\text{-value}<0.001$), 아시아 의료환자는 2개 경로 모두 통계적으로 의미가 있는 관계임이 밝혀졌다($p\text{-value}<0.01$). 종합만족도(Tot_sati1)에 대한 의사소통만족도(COMMNISATI)의 영향력을 비교하면, 미국 의료환자의 표준화회귀계수 값은 0.444로 나타나 모든 경로 중에서 두 번째로 영향력이 강한 반면, 아시아 의료환자의 표준화회귀계수 값은 0.186으로 나타나 네 번째의 영향력을 보이고 있다. 이와 같은 차이는 예견했던 바와 같이 미국환자에 대해서는 아시아 환자들보다 의사소통이 제대로 이루어지지 않을 경우 전반적인 만족도를 잠식하는 것으로 드러나 이에 대한 정책적 고려와 조치가 필요한 것으로 보인다.

한편, 재방문의향(Re_visit1)에 대한 영향력 변수도 미국 환자의 경우 1개인 반면, 아시아 환자의 경우 2개로 나타났다. 아시아 환자는 재방문을 고려할 경우에도 미국 환자보다 다양한 변수에 대한 만족도를 고려하는 것으로 분석된다. 즉 동일한 아시아 문화권의 나라에서 의료서비스

를 받는다는 관점이 강하게 작용하여 다양한 요인이 골고루 충족되기를 바라고 있음을 알 수 있다. 반면, 미국 환자는 특별히 그들이 바라는 비용정보, 의사소통, 의사만족도 등에 대한 불신이 만족감으로 바뀔 때 재이용의사가 더욱 증진되는 것으로 분석된다.

〈표 7〉 다중집단 비교: 미국과 아시아

내생변수	방향성	외생변수	표준화 추정량						
			전체(n=818)		미국(n=159) (A)		아시아(n=367) (B)		차이 (A-B)
			Beta	P-value	Beta	P-value	Beta	P-value	
의료결과만족도 (result1)	←	의사만족도 (DOCSATI)	0.314	***	0.440	***	0.315	***	0.125
	←	의료정보만족도 (INFOSATI)	0.143	**	-0.002	-	0.135	**	
	←	편의시설만족도 (CONVIENSATI)	0.116	**	0.128	-	0.120	*	
	←	비용정보만족도 (COSTINFOSATI)	0.088	**	0.287	***	0.105	-	
비용만족도 (adqc1cost1)	←	비용정보만족도 (COSTINFOSATI)	0.653	***	0.818	***	0.626	***	0.192
	←	접근성만족도 (ACESSATI)	0.096	***	0.112	*	0.117	***	-0.005
	←	환자존중만족도 (RESPECTSATI)	0.133	***	-0.040	-	0.143	***	
종합만족도 (Tot_sati1)	←	의사소통만족도 (COMMNISATI)	0.138	***	0.444	***	0.186	**	0.258
	←	접근성만족도 (ACESSATI)	0.153	***	0.062	-	0.149	**	-0.087
재방문의향 (Re_visit1)	←	종합만족도 (Tot_sati1)	0.144	***	0.169	*	0.153	**	0.016
	←	의료결과만족도 (result1)	-	0.667	0.069	-	0.025	-	
	←	비용만족도 (adqc1cost1)	0.127	***	0.041	-	0.133	**	
추천의향 (Recomnd1)	←	종합만족도 (Tot_sati1)	0.239	***	0.33	***	0.246	**	0.084
	←	의료결과만족도 (result1)	-	0.988	0.118	-	0.020	-	
	←	비용만족도 (adqc1cost1)	0.077	*	0.101	-	0.079	-	

참조: ***p<0.001; **p<0.01; *p<0.5

마지막으로 추천의향(Recomnd1)의 경우에는 아시아 환자와 미국 환자 구분할 것 없이 모두 종합만족도(Tot_sati1)가 중요한 영향력을 지닌 변수로 나타났다. 하지만 앞선 분석과 유사하게 미국 환자는 종합만족도(Tot_sati1)가 높을수록 더 강하게 지인에게 추천하는 경향이 있다. 이와는 달리 아시아 환자는 그렇지 않은 것으로 분석된다(Beta = 0.084, $p < 0.01$).

이상을 요약하면, 다음과 같은 시사점을 얻었다. 첫째, 미국 의료환자와 아시아 의료환자 간 만족도의 차이가 크다. 미국의 의료환자보다는 아시아 의료환자가 다양한 분야에서 더 만족해하는 경향이 있다($p\text{-value} < 0.05$ 또는 그 이하). 미국 의료환자의 경우 총 15개의 경로 중에서 7개의 경로에서 통계적으로 유의미하였다. 반면, 아시아 의료환자는 총 15개의 만족도 경로 중에서 11개의 경로에서 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향 관계를 보였다.

둘째, 미국 의료환자가 아시아 의료환자보다 만족도가 뚜렷한 성향을 보였다. 표준화한 회귀계수의 값을 이용하여 통계적으로 유의미한 관계를 보인 경로를 찾고, 미국 의료환자의 표준화 경로계수에서 아시아 의료환자의 표준화 경로계수를 차감·비교하였다. 그 결과, 7개의 경로계수 중 미국의 경로계수 값이 큰 경우가 5개, 그리고 아주 근소한 차이로 미국의 경로계수 값이 작은 경우가 2개로 나타났다. 예를 들어 미국 환자의 경우, 의사만족도(DOCSATI)가 의료결과만족도(result1)에 대한 영향력은 강하다(Beta = 0.44, $p\text{-value} < 0.001$). 의료기술을 포함한 의사만족도가 의료결과에 대한 만족도로 연결되는 정도는 모든 회귀경로 중에서 3번째로 중요한 영향요인이 밝혀졌다. 만족도에 대한 의미있는 경로분석 결과가 의미하는 바는 미국 의료환자는 아시아 의료환자보다는 경로의 수가 적지만 중점적으로 만족감을 느끼는 경로가 매우 확연히 있으며 만족감의 영향강도가 큼을 의미한다.

총괄적으로 요약하면, 미국 환자는 비용정보만족도, 의사소통만족도, 의사만족도의 순으로 만족도에 대한 영향력이 강한 변수로 분석되었다. 반면, 아시아 환자는 비용정보만족도와 의사만족도의 2개 변수가 만족도에 영향을 미치는 중요한 변수이면서, 기대와 달리 의사소통의 중요성은 낮은 것으로 분석된다. 하지만 미국 환자의 경우 적은 수의 만족감 충족 경로가 있는 반면, 아시아 환자는 다양한 경로의 만족감 충족 경로가 의미있는 것으로 분석된다. 한편, 미국 환자와 아시아 환자 모두 종합만족도가 높으면 자신이 재방문하거나 추천할 의향이 높은 것으로 나타났으나 경로계수를 비교하면 집단 간 차이는 크지 않은 것으로 분석된다.

V. 결론 및 함의

한국 정부는 저성장 시대의 성장산업의 하나로 의료관광을 선정하고 세계화 시대에 의료관광을 활성화시키고 있다. 보건복지부, 문화체육관광부, 한국보건산업진흥원 등 다양한 정부 및 공공기관이 참여하여 외국인 환자의 유치에 힘쓰고 있다. 이런 노력의 결과물로서 2009년부터 최근에 이르기까지 의료관광객의 수가 증가하였다. 외국인 환자 유치에 대한 등록통계를 기준으로 국내 참여의료기관수, 인력 수, 그리고 유치외국인 환자수가 모두 동반하여 증가하여 왔다. 2009년부터 2013년까지 외국인 환자의 연평균 증가율은 63%로 나타나 빠른 속도로 증가하고 있다.

하지만 양적인 증가를 보인 한국의 의료관광의 미래가 밝은 것만은 아니다. 최근으로 올수록 외국인 환자의 건강검진, 외래환자, 입원환자의 증가세가 둔화되고 있어 대책이 필요하다.

의료시장의 활성화를 위해서는 의료관광의 성과가 지속적이어야 하는데, 이와 같은 지속성은 국내에서 진료를 경험한 외국인 환자의 인식인 만족도를 통해 의료재이용 - 의료재방문과 지인 추천 - 으로 나타난다. 의료관광의 지속성에 대한 진단과 정책제언을 위해 의료만족도와 재이용 간의 관계모형을 고안하였다. 의료관광은 의료와 관광의 연속선상의 어느 한 유형을 의미하지만 기존 연구에서 외국인 환자의 만족도 모형을 구성하고 측정한 논문은 보기 드물다. 이에 본 연구는 구조방정식 모형을 활용하여 8개 분야별 분야별 만족도가 3개의 서비스 만족도에 영향을 미치고 다시 의료 재이용에 영향을 미치는 구조를 이용하여 계량적으로 분석하였다.

외국인 환자의 만족감을 증진시킨다면 의료관광의 지속성을 유지하면서 국내의료시장과 관련 산업의 성장 및 국가경제성장에 이바지할 수 있다. 외국인 환자를 대상으로 한국보건산업진흥원이 실시한 조사 자료를 이용하여 분석한 결과, 외국인 의료환자의 분야별 만족도가 서비스 만족도에, 다시 서비스 만족도가 의료재방문과 이용추천에 정(+)의 효과가 있음을 밝혔다(가설 모두 채택). 아울러 미국 환자와 아시아 환자 간에 의료재이용을 제외하고 의료만족도에 차이가 있음을 밝혔다.

외국인 환자의 만족도 증진을 통한 국내의료시장 활성화를 위한 정부적 개입의 측면에서 의료관광을 활성화 정책에 대한 함의는 다음과 같다. 첫째, 기술통계량 분석결과에서 가장 낮은 만족도 분야는 진료비정보(7순위) - 치료정보(8순위) - 병원편의환경(9순위)의 순으로 나타났다. 이와 같이 제일 낮은 수준인 의료이용에 대한 정보안내를 강화하여 만족도를 높일 때 의료재이용이 증진될 것이다. 미흡한 진료 및 치료 정보의 제공에 부가하여 환자존중 서비스체제를 마련하고 편의적 환경을 안락하게 조성하는 정책적 개입이 필요하다.

둘째, 기존 문헌(Caballero-Danel & Mugomba, 2007)이 제시한 바처럼, 총효과의 측면에서도 의료재이용에 영향을 미치는 가장 중요한 요인인 비용정보만족도로 나타났다. 특히 전반적으로는 비용정보제공이 비용만족도에 미치는 영향이 가장 컸다. 이로부터의 시사점은 비용정보가 투명하게 공개되고 국내 의료시장의 홍보 시 해당 정보가 널리 알려진다면 향후 지속적인 외국인 의료관광객 유치에 결정적인 영향을 미칠 수 있다는 점이다. 우리나라 정부는 국내 의료기관의 수술비용과 정보를 사전 공개하여 해외의 잠재적 방문자가 이를 인지할 수 있게 하는 홍보 및 정부적 노력과 조치가 필요하다.

셋째, 외국인 환자의 추천의향에 긍정적인 영향이 요인이 종합만족도와 비용만족도이지만, 자신의 재방문의향에서는 추천보다 더 많은 요인을 고려하는 것으로 밝혀졌다. 지인추천보다 자신의 재방문에서 다양한 요인에 대한 만족도가 고려된다는 사실로부터의 시사점은 이미 국내의료서비스를 이용한 외국인 환자에 대한 사후관리방식의 하나로 국내의 다양한 의료서비스가 개선된 부분이 있음을 이들에게 전달할 때(예, 사후 관리 등) 의료관광의 지속성에 강화된다는 점이다. 예를 들어, ICT를 이용하여 해외환자 유치의료기관에서 의료서비스를 받은 환자에게 이메일 등을 통한 사후 정보제공을 의무적으로 하도록 유인하는 정부적 조치가 필요하다. 특히 정부가 나서 서비스를 경험한 외국인에게 각 항목별 의료서비스들이 의료기관별로 어떻게 개선되었는지를 알려준다면 (follow-up information services) 지인 추천과 재방문에 도움이 클 것으로 기대된다.

다중집단모형을 이용하여 아시아 의료환자와 미국 의료환자 간 만족도를 비교한 결과, 미국 환자의 경우 아시아 환자보다 성향이 뚜렷한 것으로 드러났다. 아시아 환자보다 소수의 만족 경로를 추구하되 강한 성향을 지니고 있었다. 아시아 환자나 모든 환자를 대상으로 한 모형에서와 달리 미국 환자 대상의 모형에서는 의사소통에 대한 만족도가 매우 중요한 요인이었다. 미국 환자는 비용정보만족도, 의사소통만족도, 의사만족도의 순으로 만족도에 대한 영향력이 강한 것으로 나타났다. 반면, 아시아 환자의 경우 미국 환자보다 강도는 약하지만 다양한 경로의 만족감 충족이 의료재이용에 미치는 효과가 컸다. 의료기관은 아시아 환자와 접촉하여 욕구 충족에 필요한 서비스를 파악하고 신속히 제공한다면 의료재이용을 증진시킬 수 있으리라 분석된다.

이와 같이 상이한 해외지역으로부터 온 외국인 의료환자에 대한 정책적 함의는 다음과 같다. 아시아계 환자보다 훨씬 더 뚜렷한 만족도 경향을 지니는 미국을 중심으로 한 서구권 외국인 환자에게는 의료기술 등을 포괄하는 의사의 질, 의사소통, 비용정보 등에 대해 홍보를 강화한다면 의료재이용을 높이고 국내의료시장의 활성화에 기여할 수 있다. 반면, 아시아계 의료환자의 경우, 다양한 요인의 서비스가 개선되고 있음을 홍보할 때 의료재이용을 높이고 국내의료시장을 활성화시킬 수 있는 것으로 나타났다. 이를 위해 정부는 외국인 환자유치 의료기관에서 각 항목별 개선이 나타나는지를 점검하고 인증하는 등의 제도적 장치의 개발이 더 필요하다.

본 연구는 해외환자와 연계된 의료적인 측면을 주요 연구영역으로 다루었기 때문에 관광적인 측면인 의료특구, 의료상품 등(조구현, 2006)이 의료서비스에 미치는 상호영향력에 대한 분석은 제외하였다. 향후 의료서비스 만족도에 국한된 분석을 확장하여 관광 영향력까지 포괄한 연구가 더 활성화되기를 기대해 본다.

참고문헌

- 곽대영. (2013). “외국인환자의 국내 의료관광 상품만족도에 관한 연구”. 「컨벤션연구」, 13(1): 83-100. 한국컨벤션학회.
- 김계수. (2007). 「AMOS 16.0 구조방정식모형 분석」. 한나래 출판사.
- 문화체육관광부·보건복지부. (2014). 「의료관광 활성화 내부 자료」.
- 박선영·박신영·여은영 외. (2005). “병원 입원환자가 인지하는 의료의 질과 만족도, 충성도 간의 구조분석”. 「보건학 논집」, 42(2): 109-120.
- 손기태·김민희. (2009). “싱가포르 의료관광산업 발전과 시사점”. 「지역경제포커스」, 3(29). 대외경제정책연구원.
- 유지윤·배소영. (2008). “의료관광특구 도입에 관한 연구”. 「정책과제」, 2008-43. 한국문화관광연구원.
- 장전·안서원·박성용. (2013). “의료서비스 품질지각이 만족도에 미치는 영향: 중국인의 성형수술 의료관광을 중심으로”. 「의료커뮤니케이션」, 8(1): 52~60.
- 정동준·정민수·변진욱. (2006). “입원환자가 인지하는 병원시설, 의료인력, 만족도, 재이용 간의 구조분석”. 「보건과 사회과학」, 19: 151-178.

- 정미야. (2013). “외국인환자 유치의 문제점과 개선방안”. 「이슈와 논점」. 국회입법조사처.
- 정재완. (2006). “태국의 의료서비스 허브추진 동향과 시사점”. 대외경제정책연구원, 06-05.
- 조구현. (2006). “한국 의료관광 활성화방안에 관한 탐색적 연구”. 「호텔연구」, 15(4): 189-203.
- 최영순·채영란. (2011). “지역 의료관광산업의 활성화 방향-강원도를 중심으로”. 「동북아관광학회」 7(1): 67-87.
- 한국관광공사(2012). 「한국의료관광총람」.
- 한국보건복지인력개발원. (2014). 「한국보건복지인력개발원 10주년 기념 백서(www.kohi.or.kr)」.
- 한국보건산업진흥원. (2006). 「보건의료 서비스산업 육성을 위한 해외유치 활성화 방안」. 보건복지부
- 한국보건산업진흥원. (2013a). 「2011 외국인환자 통계」. 2014-94.
- 한국보건산업진흥원. (2013b). 「2013년 외국인환자의 한국의료 만족도조사 보고서」.
- 허문구·조현승·김동수 외 (2013). “의료관광산업 국제경쟁력 분석과 정책과제”. 「ISSUE PAPER」, 2013-341. 산업연구원.
- 황재영. (2010). “한국 의료관광산업의 활성화 방안에 관한 연구”. 「동북아관광연구」, 6(2): 1-22.
- Bollen, K. & Lennox, R. (1991). “Conventional Wisdom on Measurement: A Structural Equation Perspective”. *Psychological Bulletin*, 110(2): 305-314.
- Bookman, M. Z. & Bookman K. (2007). “Medical Tourism in Developing Countries”. New York, Palgrave Macmillan.
- Carman, J. M. (1990). “Consumer Perceptions of Service Quality: An Assessment of SERVQUAL Dimensions”. *Journal of Retailing*, 66(1): 33-55.
- Caballero-Danel, S & Mugomba C. (2007). Medical Tourism and its Entrepreneurial opportunities: A Conceptual Framework for Entry into the Industry. Goteborg University, School of Business, Economics and Law, Master Thesis No. 2006(91): 27-70.
- Cohen E. (2008). “Medical Tourism in Thailand”. In E. Cohen (Ed.), *Explorations in Thai Tourism* (pp. 227-255). Bingley: Emerald.
- Connell, J. (2006). “Medical Tourism: Sea, Sun, Sand and Surgery”. *Tourism Management*, 27: 1093-1100.
- Cronbach, L. J. (1970). “Essentials of Psychological Testing”. Harper & Row.
- Cronin, J. J. and Taylor, S. A. (1994), “SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance based and Perceptions-minus-expectations Measurement of Service Quality”. *Journal of Marketing*, 58(1): 125-131.
- Gupta, A. (2004). “Medical Tourism and Public Health”. *People's Democracy*, 25(7): 19-20.
- Mattoo, A. & Rathindran. R. (2006). “How Health Insurance Inhibits Trade in Health Care”. *Health Affairs*, 25 (2): 358-368.
- Medical Tourism Association. (2012). World Tourism Organization UNWTO. (<http://www2.unwto.org/>)
- Parasuraman, A., Zeithmal, V. A., & Berry, L. L. (1988). “SERVQUAL: A Multiple Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality”. *Journal of Retailing*, 64: 14-40.

- Prabhakar Kalepu, R. (2014). "Service Quality in Healthcare Sector: An Exploratory Study on Hospitals". *IUP Journal of Marketing Management*, 13(1): 7-28.
- Rad, N. F., Mat Som A. P., & Zainuddin, Y. (2010). "Service Quality and Patients' Satisfaction in Medical Tourism". *World Applied Sciences Journal*, 10: 24-30.
- Reddy, S. G., York, V. Y., & Brannon, L. A. (2010). "Travel for Treatment: Students' Perspective on Medical Tourism". *International Journal of Tourism Research*, 12(5): 510-522.
- Reidenbach, R. E. & Sandifer-Smallwood, B. (1990). "Exploring Perceptions of Hospital Operations by a Modified SERVQUAL Approach". *Journal of Health Care Marketing*, 10(4): 47-66.
- Wongkit. M. & McKercher, B. (2013). "Toward a Typology of Medical Tourists: A Case Study of Thailand". *Tourism Management*, 38: 4-12.
- Woodman, J. (2009). "Patients Beyond Borders: Thailand edition". Chapel Hill, NC: Healthy Travel Media.

박경돈(朴景墩): 뉴욕주립대학교(State University of New York/Albany) 록펠러행정대학원에서 행정학 박사학위를 취득하고, 뉴욕주아동가족청 본청(Office of Children & Family Services/ Albany)의 연구원과 한국행정연구원(KIPA)의 정책서비스연구부 부장을 거쳐 현재는 국립한국교통대학교 행정학과에서 교수로 근무 중이다. 주요 전공분야는 정책분석(계량행정), 복지정책, 공공관리론, 미래연구 등이다(pkdon0525@gmail.com).

오세문(吳世文): 한국교통대학교(Korea National University of Transportation) 행정대학원에서 석사학위를 취득하고, 한국보건산업진흥원(Korea Health Industry Development Institute) 국제의료본부 외국인환자유치지원단에서 연구원으로 근무 중이다(bast3306@khidi.or.kr).

Abstract

The Satisfaction and Re-use of Medical Services for Foreign Patients in Korea

Park, Kyoung Don
Oh, Se Mon

Korean government makes an effort not only to attract foreign patients to domestic medical institutions but also to boost medical tourism as a new driver of economic growth. In appearance, the Korean medical tourism industry has been being successful, while the increase rates of foreign patient visits has been sharply decreasing.

In order to provide a possible solution to this trends the research focuses on the satisfaction and re-use of medical services for foreign patients in Korea. The result from the Structural Equation Modelling technique indicates that individual satisfaction factor surveyed has a positive effect on the total medical service satisfaction and also has a positive effect on the re-use of medical services. Satisfaction with medical cost information has the strongest effect on the re-use than other factors. Total satisfaction and cost satisfaction by foreign patients are very strong variables, while Asian patients and American patients have distinctive satisfaction attitude.

Government needs both to actively deal with the issues of cost information, service accessibility, communication and to build selective policies and strategies toward a particular type of foreign patients.

Key Words: Medical Tourism, Medical Satisfaction, Foreign Patient, Structural Equation Modelling