

# 간호사만족이 병원성과에 미치는 영향 -환자만족과 재방문의향, 타인추천의향 중심으로-

한주랑\*, 안성희\*\*  
서정대학교 간호학과\*, 가톨릭대학교 간호대학\*\*

## The Effects of Nurses' Satisfaction on Hospital Performance -Focused on the Patient Satisfaction and Revisit Intention, Recommendation Intention-

Ju-Rang Han\*, Sung-Hee Ahn\*\*

Dept. of Nursing, Seojeong College, Associate Professor\*  
College of Nursing, The Catholic University of Korea, Professor\*\*

**요 약** 본 연구는 이론적 고찰을 기초로 하여 대학병원의 간호사만족도, 간호사에 대한 환자만족도, 병원에 대한 환자만족도, 환자의 병원재방문의향 및 타인추천의향 간의 가설적 구조모형을 구축하고, 모형의 적합성과 경로의 유의성을 확인하였다. 연구대상은 5개 대학병원의 간호사 2,079명과 해당 병원의 의료서비스를 받은 6,776명의 환자이다. 연구결과 가설적 모형은 전체적인 적합지수를 고려하였을 때 적합한 모형으로 판단되었으며, 간호사의 만족도가 환자의 간호사에 대한 만족도에 미치는 영향, 환자의 간호사에 대한 만족도가 환자의 병원에 대한 만족도에 미치는 영향, 환자의 병원에 대한 만족도가 병원재이용의향과 타인추천의향 미치는 영향 등의 4개 경로가 유의한 것으로 나타났다. 본 연구결과는 병원의 경영자와 관리자들이 간호사 만족도를 병원성과의 주요 요소로 포함하여 고객만족전략을 실천할 수 있는 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

**주제어** : 간호사만족도, 환자만족도, 재방문의향, 추천의향, 병원성과, 의료서비스의 융복합

**Abstract** This study is to conceptualize nurses' satisfaction, patient satisfaction about nurses and hospital, and patients' revisit and recommendation intention as linear structural equation model, and then, identify the significance of the path coefficient and goodness of the research model. Data were collected from 2,079 nurses and 6,776 patients in 5 university hospitals. The results were as follows: The research model was generally found to be good in terms of goodness of fit. The significance of the path coefficients are as follows. 1)A nurse's satisfaction has great influence on a patient's satisfaction about nurses, 2)A patient's satisfaction about nurses has influence on patient's satisfaction about the hospital, 3)A patient's satisfaction about the hospital has great influence on patient's revisit intention, 4)A patient's satisfaction about the hospital has great influence on patient's recommendation intention. These results will provide basic data for the hospital managers practicing customer satisfaction strategies in their health care marketing.

**Key Words** : Nurses' satisfaction, Patient satisfaction, Revisit intention, Recommendation intention, Hospital performance, Convergence of medical service

Received 17 July 2015, Revised 21 August 2015  
Accepted 20 September 2015  
Corresponding Author: Sung-Hee Ahn  
(College of Nursing, The Catholic University of Korea)  
Email: shahn@catholic.ac.kr

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

현대의 기업들은 급변하는 환경 속에서 경쟁우위를 점하기 위하여 고객만족경영을 기업 성장의 필수 요건으로 삼고 있다. 일반적으로 고객의 만족은 현장에서 고객과 직접 접촉하는 종업원의 긍정적인 행동과 만족스러운 서비스를 통하여 이끌어 낼 수 있다[1,2]. 따라서 기업이 고객만족도를 높이기 위해서는 먼저 내부고객인 종업원을 동기부여 시켜 고객과의 상호작용을 효과적으로 수행하도록 함으로써 서비스품질의 향상과 고객만족 및 고객충성도의 증진을 이끌어 낼 수 있다[2,3].

의료기관도 예외는 아니어서 많은 병원들이 경쟁력 강화를 위한 고객중심의 병원경영전략을 적극적으로 도입하고 있다. 특히 의료서비스의 소비자인 환자의 만족 정도는 의료기관 선택에 직접적인 영향을 미칠 수밖에 없다[4]. 환자만족도는 의료서비스에 대한 평가이며, 그 결과에 따라 재이용의향 및 타인에 대한 긍정적 구전활동, 즉 추천의향 등의 의료소비 행태가 결정되므로 병원의 수익성 제고의 영향요인이 된다[5].

또한 의료 서비스는 공급자와 수요자, 즉 의료인과 환자의 직접적인 만남이 필수적으로 이루어지고 생산과 소비를 분리할 수 없는 서비스의 속성 때문에, 의료서비스를 공급하는 내부고객의 만족이 의료수요자인 환자의 만족에 영향을 미치게 된다. 특히 병원 내 전문 의료 인력의 30% 이상을 차지하는 간호사들은 의료현장에서 하루 24시간 교대근무로 환자를 돌보는 접점에 있으므로, 환자들의 병원에 대한 만족 정도를 결정하는 중요한 요인으로 작용하고 있다[1,6]. 이러한 점에서 환자만족도를 높이기 위해서는 간호서비스의 향상이 매우 중요하다고 볼 수 있는데, 간호서비스의 향상을 위해서는 간호서비스를 창출하는 간호사의 만족이 선행되어야 할 것이다.

따라서 병원경영자는 의료서비스에 대한 환자의 만족을 증진시키기 위해서 간호사를 내부고객으로 인식하여 간호사들의 만족도를 향상시키는데 중점을 두어 연구할 필요가 있다.

그동안 간호학자 들은 간호사의 직무만족에 대해 많은 관심을 가지고 꾸준히 연구를 진행하여 왔다. 직무만족이란 자신의 직무를 수행하거나 경험하는 것에 의해 발생하는 즐거움 또는 긍정적인 정서 상태를 의미한다[7]. 이에 비해 간호사를 내부고객으로 인식하여 접근한

내부고객만족은 직무만족과 유사하지만 더 포괄적인 개념으로[8] 직원의 욕구와 기대를 충족시켜주는 것을 의미한다. 직원의 욕구와 기대는 직무와 관련된 내적요인과 외적요인으로 구분할 수 있는데, 외적요인은 임금, 신분상승, 감독, 역할갈등, 조직구조, 업무분위기 등 이다[6]. 이외에도 직원 만족의 조건은 투명한 회사운영과 장기비전 제시, 직급 간의 벽 허물기 및 조직 내에서의 상하 간 신뢰, 안정된 급여, 복리후생제도, 업무에 대한 자신감, 적절한 보상과 성과급 등을 포함하고 있다[9].

현재까지의 간호사를 대상으로 하는 연구들은 간호사들의 직무와 관련된 만족을 주요 변수로 설정하여 연구를 진행하여 왔다. 또한 주로 의료서비스의 공급자 측면에서 간호사 직무만족에 대한 연구 혹은 수요자 측면에서 환자만족에 대한 연구로 구분되어 이루어졌으며, 의료서비스의 공급자와 수요자를 연계하여 그 관계가 이루어지는 현장에서 간호사의 만족이 환자만족에 미치는 영향을 확인한 연구는 많지 않은 실정이다.

따라서 직무 내적·외적 요인을 포함한 간호사만족도를 측정하여 고객 측면의 비재무적 성과지표인 환자의 만족도와 환자의 병원재방문의향 및 타인추천의향에 미치는 영향을 확인하는 것은 의료서비스 내에서 간호공급자와 간호소비자 및 간호서비스와 병원성과를 융합하여 연구한다는 측면에서 의의가 있을 것이다.

본 연구의 결과는 병원의 경영자와 간호부서 및 인사부서의 관리자들이 고객만족전략의 수립과 기관의 성과향상을 위한 경영개선의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

## 2. 연구가설의 이론적 배경

### 2.1 간호사만족도와 환자의 간호사에 대한 만족도

Amett 등[3]은 고객만족의 목표를 실현하기 위해서 고객과 직접 접촉하는 현장 종업원들의 만족이 우선시 되어야 하며, 만족한 종업원의 긍정적인 행동은 고객의 만족을 이끌어 낼 수 있다고 하였다. 병원의 의료서비스를 대상으로 한 Kim 등[10]과 Hwang 등[11]의 연구에서도 내부구성원의 만족과 유지는 고객만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되었다. 이러한 선행연구를 근거로 가설 1을 설정하였다.

H1. 간호사만족도는 환자의 간호사에 대한 만족도에 정적인 영향을 미칠 것이다.

## 2.2 환자의 간호사에 대한 만족도와 환자의 병원에 대한 전반적 만족도

Jung 등[2]에 의하면, 환자의 병원에 대한 전반적 만족도에 영향을 미치는 요인으로 의료 인력에 대한 만족도가 병원특성이나 입원 환자, 외래 환자에 관계없이 일관되게 중요한 요인이었으며, Ji 등[12]도 의료기관의 인적 요인이 환자만족도의 주요 영향요인이라고 하였다. 이러한 연구결과를 근거로 가설 2를 설정하였다.

H2. 환자의 간호사에 대한 만족도는 환자의 병원에 대한 만족도에 정적인 영향을 미칠 것이다.

## 2.3 환자의 병원에 대한 만족도와 병원재방문의향 및 타인추천의향

Heskett 등[8]은 직원의 만족이 고객만족에 영향을 미치고, 고객만족은 고객의 충성도에 영향을 미치며, 고객의 충성도는 고객생애가치를 높여 고객 유지 및 반복 구매와 구전을 유발하는 서비스이의 사슬모형을 제시하였다. 의료기관을 대상으로 한 여러 연구에서도 환자의 병원에 대한 만족도가 환자의 병원재이용에 영향을 미친다고 하였다[1,2,12]. 따라서 이러한 이론적 배경을 근거로 가설 3과 가설4를 설정하였다.

H3. 환자의 병원에 대한 만족도는 환자의 병원재방문의향에 정적인 영향을 미칠 것이다.

H4. 환자의 병원에 대한 만족도는 환자의 타인추천의향에 정적인 영향을 미칠 것이다.

## 2.4 간호사만족도와 환자의 병원재방문의향 및 타인추천의향

선행연구들에 의하면 내부고객만족은 외부고객만족으로 이어져 병원재이용이나 매출, 비용과 같은 재무적 성과에 직접, 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[6,8,11]. 이러한 연구들은 내부고객만족이 환자만족을 매개로 하지 않고 환자의 재방문의향이나 타인추천의향에 직접 영향을 미친다고 가정할 수 있는데, Ostroff 등[13]에 의하면 조직구성원의 직무태도, 직무만족과 조직몰입

은 조직 전체의 성과와 정의 상관관계가 있다고 하였다. 이러한 이론적 배경을 근거로 가설 5와 가설 6을 설정하였다.

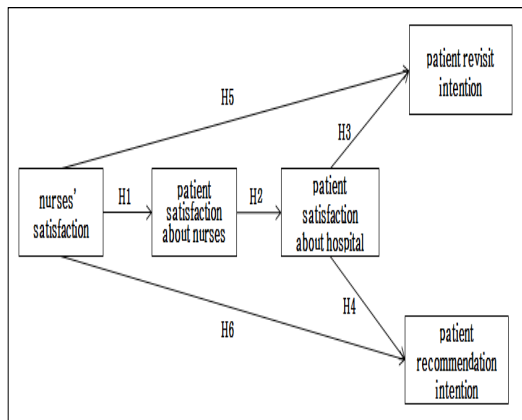
H5. 간호사만족도는 환자의 병원재방문의향에 정적인 영향을 미칠 것이다.

H6. 간호사만족도는 환자의 타인추천의향에 정적인 영향을 미칠 것이다.

## 3. 연구 방법

### 3.1 연구모형

본 연구에서는 선행연구를 통하여 설정된 가설을 기반으로 하여 간호사만족도, 환자의 간호사에 대한 만족도, 환자의 병원에 대한 만족도, 병원재방문의향 및 타인추천의향 등의 변수 간 경로를 설정하여 다음과 같은 연구 모형을 제시하였다.



[Fig. 1] Research Model

### 3.2 연구대상 및 자료수집

본 연구는 내용과 방법에 대하여 C대학교 생명윤리연구위원회(IRB No:MC14EISI0016)의 승인을 받았다.

연구의 대상은 서울 C대학교 학교법인에서 5개 산하 병원을 대상으로 실시한 2013년 내부고객만족도 설문조사 중 간호직군을 대상으로 한 설문조사 자료와 환자만족도조사 자료를 활용하였으며 세부내용은 다음과 같다. 간호사만족도는 2013년 6월 24일부터 7월 12일 까지

연구대상병원 학교법인 산하 5개 병원 204개 부서에 근무하는 병동간호사 및 외래간호사에게 온라인으로 조사하여 총 2,775명의 간호사가 응답하였다. 본 연구에서는 환자와 직접부서인 133개 부서에 근무하는 2,079명 간호사 설문조사 자료를 활용하였고, 대상자 개인의 자료들은 익명으로 처리하여 활용하였다.

환자만족도는 2013년 9월 30일부터 10월 24일 까지 연구대상병원 학교법인 산하 5개 병원의 입원 환자와 외래 환자를 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 조사하였고, 본 연구에서는 간호사만족도 자료수집부서와 동일한 133개 부서에서 응답한 6,776명 환자의 설문자료를 활용하였다.

수집된 자료는 133개 부서의 간호사만족도와 환자만족도의 평균점수를 산출하여 각 부서별로 간호사만족도와 환자만족도를 연계하였다. 간호사만족도 조사가 환자만족도 조사보다 시기적으로 앞서 조사되었으므로 간호사만족도가 환자만족도에 영향을 준다는 연구모형의 검증 상 무리가 없을 것으로 보였다. 또한 구조방정식 모형분석 시 최대우도법(Maximum Likelihood)을 사용할 때 적합한 최소한의 표본의 크기는 100개~150개로 보고되어[17] 본 분석 시 표본의 크기는 적절하다고 판단하였다.

### 3.3 측정도구

#### 3.3.1 간호사만족도

간호사만족도 측정 도구는 Atkin 등[5]이 제시한 내부고객만족도의 요인을 참고로 하여 C대학교 학교법인에서 개발한 도구를 사용하였으며, 문항 검토와 조사도구 검증을 위해 예비조사와 시범조사를 거쳐 최종적으로 조사도구를 완성하였다. 시범조사는 2011년 6월 13일부터 7월 1일 까지 연구대상 학교법인 산하 5개 병원의 의사직, 간호직을 포함한 4,625명의 병원직원을 대상으로 실시하였으며, 시범조사 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha .906이었다. 또한 내부고객 만족도 요인의 적합도 판정을 위해 구조방정식을 이용한 확인적 요인분석을 실시한 결과, 각 요인들의 경로계수는 직무요인이 .65, 조직운영요인이 .84, 인사요인이 .84, 보상요인이 .69, 리더십요인이 .47로 나타났으며, 통계적으로 유의하였다( $p < .001$ ). 설문 문항은 직무, 조직운영, 인사, 보상, 리더십 등 5요인 26문항으로 구성되었으며, 전혀 아니다 1점부터 매우 그

렇다 4점의 Likert척도로 측정되었는데, 이는 중간으로 기우는 응답경향을 피하기 위함이었다. 본 연구에서는 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 통하여 간호사 만족도 구성요인들을 재확인하였으며, 분석결과 채택된 5요인 19개 문항을 활용하였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha .967이었다.

#### 3.3.2 환자의 간호사에 대한 만족도 및 병원에 대한 만족도 측정도구

환자의 간호사에 대한 만족도 및 병원에 대한 만족도는 환자가 병원에 내원하여 모든 간호서비스와 병원의 접점에서 모든 서비스경험한 후 느끼는 전반적 만족도를 각각 단일문항의 VAS(Visual Analogue Rating Scale)를 사용하여 측정하였다. VAS는 재현성과 민감성이 있어서 환자결과에 대한 평가뿐만 아니라 사회적 행위적 인지적 태도 측정도구로 사용되어 왔다[18]. 또한 많은 연구자들이 환자만족을 측정하기 위해 VAS의 타당도와 신뢰도를 구축하였고[19,20], 동일한 VAS로 다수의 개념을 측정하는 것에 대한 적합성이 확인된 바 있다[21]. 이러한 연구결과와 근거들을 바탕으로 하여 본 연구에서 환자의 병원에 대한 만족도 및 간호사에 대한 만족도를 VAS로 측정하였다.

#### 3.3.3 환자의 병원재방문의향 및 타인추천의향 측정도구

환자의 병원재방문의향 및 타인추천의향 역시 각각 단일문항의 VAS를 사용하여 측정하였다.

### 3.4 자료분석방법

본 연구의 자료는 SPSS version WIN 21.0 과 AMOS version 21.0 을 이용하여 분석하였다.

첫째, 대상자의 일반적 특성은 빈도분석을 실시하였다. 둘째, 간호사만족도 요인은 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis: EFA)과 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis: CFA)을 실시하였다. 탐색적 요인분석은 Varimax 회전을 이용한 주성분 요인분석을 실시하였으며, 요인을 설명할 수 있는 변수들의 분산크기를 나타내는 고유치(Eigen Value)의 값이 1 이상인 요인과 각 요인별로 요인부하량(Factor Loading)의 값이 아주 중요한 변수라고 인정되는 0.5 이상 요인을 추

출하였다. 이후 각 단계별로 항목구성의 최적상태를 도출하기 위한 적합도는 확인적 요인분석으로 평가하였다 [10]. 셋째, 측정변수 간의 상관관계는 Pearson Correlation's Coefficients로 분석하였다. 넷째, 연구에서 설정한 가설적 경로모형의 검증은 구조방정식모형분석 (Structural Equation Model: SEM)으로 하였다. Hong[22]이 제시한 기준에 따라 기저모형에 비해 이론모형이 얼마나 자료를 잘 설명하는지를 보여주는 상대적 적합도지수(Relative Fit Index, Incremental Fit Measure)로 NFI, NNFI, CFI를 평가하였으며, 이론모형의 적합도를 기저모형 등 다른 모형의 적합도와 비교해 상대적으로 평가하지 않고, 이론모형이 자료와 얼마나 잘 부합되는지를 절대적으로 평가하는 절대적 적합도지수(Absolute Fit Measures)로 GFI, AGFI, RMSEA를 평가하였다.

#### 4. 연구결과

##### 4.1 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상 부서는 일반병동 79부서(59%), 외래 22부서(16%), 중환자실 18부서(14%), 응급실 9부서(7%), 기타 5부서(4%) 등 총 133개 부서였다. 간호사는 근무경력 5년 이하 간호사가 50.9%로 가장 많았으며, 6년 이상 10년 이하가 15.6%, 11년 이상 15년 이하가 11.4%, 16년 이상 20년 이하가 13.4%, 21년 이상이 8.7%였다. 또한 일반간호사가 93.9%로 대부분을 차지하였으며, 일반병동이 49.8%, 외래가 23.1%였다.

환자의 일반적 특성은 여성이 59.3%, 남성이 40.7%였으며, 연령은 40대 24.8%, 30대 24.2%, 50대 이상 22.0%, 20대 19.1%, 20대 이하 9.9% 순 이었다. 환자의 방문부서는 외래가 64.5%로 가장 많았고 일반병동이 27.7%였다 <Table 1>.

##### 4.2 간호사만족도 요인분석

간호사만족도의 요인은 탐색적 요인분석에 의해 5개 요인 26개 문항 중 직무요인 3문항, 조직운영요인 4문항, 인사요인 4문항, 보상요인 4문항, 리더십요인 4문항으로 총 19개 문항이 채택되었다 <Table 2>. 전체 모형의 설명을 나타내는 누적된 총 분산 값은 88.373%이며, 전반

적 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alph .967이었다. 모든 연구 변수의 Cronbach's Alpha가 0.8 이상으로 나타나 신뢰성이 충분히 확보되었다. 또한 탐색적 요인분석의 모형적합도 결과 KMO=.765, Bartlett's test=3294.114 ( $p<.001$ )로 사후분석에 문제가 없다고 판단되었다. KMO 척도는 변수들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 잘 설명되는 정도를 나타내며 일반적으로 .7이상이면 양호하며, Bartlett's test는 요인분석의 사용이 적합한지 판단하는 검정으로써 본 연구에서  $p<.001$  이므로 사용이 적합하다고 판단하였다.

<Table 1> General Characteristics of Participants  
(Nurse, N=2,079 / Patient, N=6,776)

Characteristics		Categories	N	%
Nurse	Tenure(yrs)	≥5	1,059	50.9
		6~10	324	15.6
		11~15	237	11.4
		16~20	278	13.4
		≤21	181	8.7
	Position	Staff nurse	1,952	93.9
		Unit Manager	103	5.0
		Team Leader	14	0.7
		Other	10	0.5
	Work Department	General ward	1,035	49.8
Outpatient department		481	23.1	
ICU		367	17.7	
Emergency Department		141	6.8	
Other		55	2.6	
Patient	Sex	Male	2,758	40.7
		Female	4,018	59.3
	Age(yrs)	≥20	669	9.9
		21~30	1,294	19.1
		31~40	1,637	24.2
		41~50	1,682	24.8
		≤51	1,494	22.0
	Department	General ward	1,879	27.7
		Outpatient department	4,372	64.5
		ICU	211	3.1
Emergency Department		161	2.4	
Other		153	2.3	

각 요인의 적합도 판정을 위해 확인적 요인분석을 실시한 결과는 Table 3과 같다. 각 요인의 적합도는  $\chi^2=637.041$  ( $df=142$ ,  $p<.001$ ), GFI=.904, AGFI=.872, NFI=.922, NNFI=.912, CFI=.907, RMSEA=.078로  $\chi^2$ 값이 기준을 만족시키지 못하였으나,  $\chi^2$ 검증은 영가설의 내용이 너무 엄격하여 연구자의 관심을 반영하지 못하므로 적합도 지수를 주로 이용한다는 근거 하에[22], GFI,

(Table 2) Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis of the Independent Variables (N=133)

Variables	Factor				
	Leadership	Compensation	Personnel	Organization management	Job
Job 1	.061	.215	.149	.290	.847
Job 2	.518	.358	.100	.250	.527
Job 3	.283	.381	.344	.331	.585
Om 1	.334	.378	.285	.678	.270
Om 2	.228	.315	.256	.752	.286
Om 3	.337	.292	.334	.759	.181
Om 4	.311	.220	.256	.738	.372
Psn 1	.263	.349	.713	.422	.059
Psn 2	.334	.128	.845	.246	.095
Psn 3	.351	.378	.655	.087	.360
Psnl 4	.160	.109	.912	.227	.163
Cp 1	.373	.756	.295	.313	.097
Cp 2	.250	.828	.246	.296	.158
Cp 3	.236	.750	.111	.265	.428
Cp 4	.278	.711	.167	.227	.485
Ld 1	.865	.222	.220	.175	.196
Ld 2	.859	.277	.216	.193	.109
Ld 3	.804	.141	.324	.306	.201
Ld 4	.773	.338	.295	.347	.008
Eigen-value	4.120	3.573	3.433	3.290	2.375
Percent of variables	21.684	18.804	18.069	17.314	12.502
Cumulative variables	21.684	40.488	58.557	75.870	88.373
Cronbach's α	.959	.946	.931	.953	.841

KMO=.765, Bartlett's  $\chi^2=3294.114$  ( $p<.001$ ), Cronbach's  $\alpha=.967$

Om:Organization management, Psn:Personnel, Cp:Compensation, Ld:Leadership

AGFI, NFI, NNFI, CFI, RMSEA의 값이 기준을 충족시키고 있으므로 전반적으로 적합판단기준을 만족한다고 볼 수 있다. 또한 각 측정항목 들의 경로계수와 유의수준은 경로계수의 C.R.값이 2 이상이었으며, 유의수준 역시  $p<.001$ 이상으로 모두 유의하게 나타나 적합도 평가기준을 만족시키므로 이 모형을 통해 가설을 검증하는데 무리가 없는 것으로 판단하였다.

(Table 3) Confirmatory Factor Analysis (N=133)

$\chi^2$	df	P	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
637.041	142	.000	.904	.872	.922	.912	.907	.078

### 4.3 측정변수 간의 상관관계

가설 검증 전 측정 요인 간의 관계를 검증하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 분석결과 상관계수의 최대 값은 환자의 재방문의향과 타인추천의향 간에 상관관계 .843으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 변수 간의 상관계수의 절대값은 모두 .850 이하로 다중공선상의 문제는 없는 것으로 나타났다<Table 4>.

## 4.4 연구모형의 적합도 및 가설검증

### 4.4.1 가설모형의 적합도 검증

모형에 대한 적합성 검증을 위해 최대우도법 (Maximum Likelihood)을 이용한 구조방정식모형 분석 (SEM)을 실시하였다. 평가결과  $\chi^2=64.897$  ( $df=24$ ,  $p<.001$ ),  $\chi^2/df=2.704$ , GFI=.906, AGFI=.823, CFI=.921, NFI=.951, NNFI=.952, RMSEA=.114 등으로 나타나  $\chi^2$  값과 RMSEA 값이 기준을 충족시키지 못하였으나  $\chi^2/df$  가 3 미만으로 기준을 충족하였으며,  $\chi^2$  검증은 영가설의 내용이 너무 엄격하여 적합도 지수를 주로 이용한다는 근거[22]와, 구조방정식모형의 적합도를 판단하기 위해 적합도 지표들은 절대적인 기준이 아닌 상대적 지표로 다른 지표들과 함께 통합적으로 판단할 수 있다는 근거 [23], 또한 RMSEA는 모형에 사용되는 변수의 수에 따라 변할 수 있으므로, RMSEA의 적합도가 매우 좋지 않고 (RMSEA>.10), CFI와 NNFI의 적합도가 매우 좋다면 (CFI, NNFI>.90), CFI와 NNFI 위주로 모형의 적합도를 평가하는 것이 바람직하다는 근거[22]를 기준으로 RMSEA를 제외한 적합도 지표들이 기준에 충족되어 모

<Table 4> Correlation Matrix among the Measurable Variables

(N=133)

Variables	M	S.D	Nurses' satisfaction	Patient satisfaction about nurses	Patient satisfaction about hospital	Patient revisit intention	Patient recommendation intention
			r (P)				
Nurses' satisfaction	57.02	10.76	1				
Patient satisfaction about nurses	85.50	5.61	.289 (.029)	1			
Patient satisfaction about hospital	80.68	5.47	.331 (.000)	.764 (.000)	1		
Patient revisit intention	83.39	5.46	.271 (.002)	.671 (.000)	.829 (.000)	1	
Patient recommendation intention	82.22	5.89	.263 (.002)	.607 (.000)	.843 (.000)	.843 (.000)	1

형의 적합도는 타당하다고 판단되었다.

#### 4.4.2 가설검증

구조방정식 검증결과는 C.R. 값이 1.96 이상인 경우에 각 가설의 유의성을 확인할 수 있다. 본 연구결과 간호사의 만족도가 환자의 간호사에 대한 만족도에 미치는 영향, 환자의 간호사에 대한 만족도가 환자의 병원에 대한 만족도에 미치는 영향 및 환자의 병원에 대한 만족도가 환자의 병원재방문의향과 타인추천의향에 미치는 영향에서, 모든 경로의 C.R. 값이 2 이상으로 유의하게 나타났다( $P < .001$ ). 연구가설의 검증결과는 다음과 같다 <Table 5>.

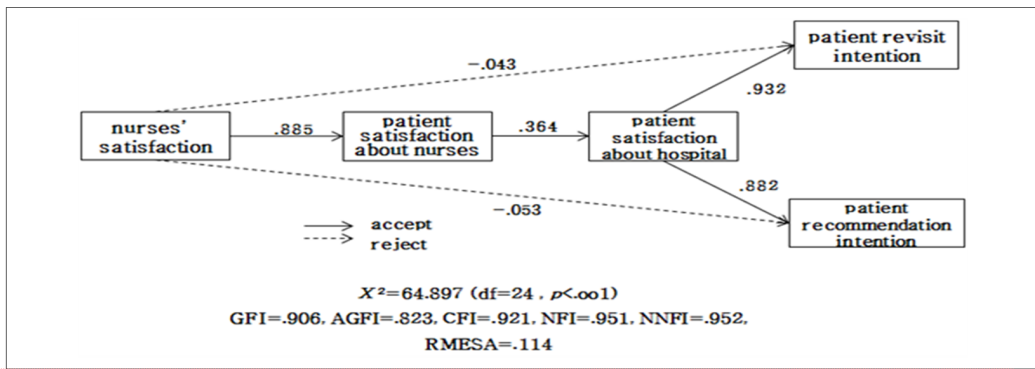
- H1. '간호사만족도는 환자의 간호사에 대한 만족도에 정적인 영향을 미칠 것이다' 는 채택되었다(경로 계수=.885,  $p < .001$ ).
- H2. '환자의 간호사에 대한 만족도는 환자의 병원에 대한 만족도에 정적인 영향을 미칠 것이다' 는 채택되었다(경로 계수=.364,  $p < .001$ ).

- H3. '환자의 병원에 대한 만족도는 환자의 병원재방문의향에 정적인 영향을 미칠 것이다'는 채택되었다 (경로계수=.932,  $p < .001$ ).
- H4. '환자의 병원에 대한 만족도는 환자의 타인추천의향에 정적인 영향을 미칠 것이다' 는 채택되었다 (경로계수=.882,  $p < .001$ ).
- H5. '간호사만족도는 환자의 병원재방문의향에 정적인 영향을 미칠 것이다' 는 기각되었다 (경로 계수=-.043,  $p < .25$ ).
- H6. '간호사의 만족도는 환자의 타인추천의향에 정적인 영향을 미칠 것이다' 는 기각되었다 (경로계수 =-.053,  $p < .27$ ).

이 중 가장 영향력이 크게 나타난 요인은 환자의 병원에 대한 만족도가 환자의 병원재방문의향에 미치는 영향이었으며, 다음으로 간호사만족도가 환자의 간호사에 대한 만족도에 미치는 영향, 환자의 병원에 대한 만족도가 환자의 타인추천의향에 미치는 영향 순이었다. 가장 영

<Table 5> Path Coefficients of Research Model

Hypothesis	Path	Estimate	S.E	C.R.	P
1	Patient satisfaction about nurses <-- Nurses' satisfaction	.885	.111	11.053	.000
2	Patient satisfaction about hospital <-- Patient satisfaction about nurses	.364	.043	4.486	.000
3	Patient revisit intention <-- Patient satisfaction about hospital	.932	.036	25.554	.000
4	Patient recommendation intention <-- Patient satisfaction about hospital	.882	.05	19.103	.000
5	Patient revisit intention <-- Nurses' satisfaction	-.043	.028	-1.150	0.25
6	Patient recommendation intention <-- Nurses' satisfaction	-.053	.038	-1.114	0.27



[Fig. 2] Analysis result of research model

향력이 낮은 요인은 환자의 간호사에 대한 만족도가 환자의 병원에 대한 만족도에 미치는 영향으로 나타났다.

한편 간호사의 만족도가 고객의 재방문의향에 미치는 영향 및 고객의 추천의향에 미치는 영향은 모두 C.R. 값이 2 이하로 나타나 유의하지 않았다.

위의 가설 검증에 따른 경로모형에서 간호사만족도는 환자의 간호사에 대한 만족도에 영향을 미치고 환자의 간호사에 대한 만족도는 환자의 병원만족도에 영향을 미치며, 환자의 병원에 대한 만족도는 환자의 병원재방문과 타인추천의향에 영향을 미치는 반면, 간호사만족도는 환자의 병원재방문과 타인추천의향에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다 [Fig. 2].

## 5. 논의

본 연구에서는 대학병원 간호사만족도가 환자의 간호사에 대한 만족과 병원에 대한 만족 및 병원재방문의향과 타인추천의향에 미치는 영향을 알아보았다. 본 연구의 주요 결과에 대한 논의점은 다음과 같다.

첫째, 간호사만족도는 환자의 간호사에 대한 만족도에 매우 높은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 간호사가 병원에서 직무와 조직운영방침, 인사와 보상과 관련된 정책 및 리더십에 대한 만족도가 높을수록 환자간호업무의 질이 높아져서 환자의 만족도를 높일 수 있다는 것을 보여준다. 대학병원에서 의사, 간호사, 행정직원 등 내부고객의 병원에 대한 만족도가 높을수록 의료서비스의 질이 높아져서 외래환자와 입원환자의 만족도가 높아

졌다는 Paik [24]의 연구가 이를 지지해준다. 또한 300명 이상 의료기관을 대상으로 한 Kim 등[10]의 연구에서도 내부고객인 의사 및 간호사, 기타 직원들의 만족과 유지하는 환자만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 특히 본 연구에서 간호사만족도가 환자의 간호사에 대한 만족도에 미치는 영향을 확인한 점은 간호사만족도가 환자의 병원에 대한 전반적 만족도에 미치는 영향 정도를 확인한 선행연구들 [5,6,10,24]과 차별화되었다.

둘째, 환자의 간호사에 대한 만족도는 병원에 대한 전반적 만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 영향정도는 간호사만족도가 환자의 간호사에 대한 만족도에 미치는 영향보다는 적은 것으로 나타났는데, 이는 환자의 병원에 대한 전반적 만족도는 간호사 뿐 아니라 의사 및 시설 등 다양한 서비스 경로를 접한 경험에 의해 결정되는 만족도이므로 관련 영향요인이 분산되면서 나타난 결과로 파악된다. 환자만족도에 영향을 주는 요인은 의사, 간호사 등의 인력요인, 병실 및 부대시설 등의 시설요인, 의료서비스 제공과 관련된 서비스요인 등으로 구분할 수 있다. 선행연구에서는 인력요인과 시설요인이 비교적 큰 영향을 미치는 요인으로 보고되었다[25]. Chung[2]의 연구에 의하면 국립의료원과 종합병원에서 환자만족도에 영향을 미치는 요인은 간호사만족도, 의사만족도, 병원의료시설 및 부대시설에 대한 만족도였다. 최근 들어 의료소비자의 의료서비스에 대한 피드백 활동이 간호사를 매개로 하여 이루어지는 경향이 증가하고 있는 추세이다 [26]. 또한 Atkin 등[6]은 환자들이 병원에 대해 지각하는 전반적인 의료서비스 만족도에 결정적인 영향을 미치는



사람은 간호사라고 하였다. 이는 환자만족도에 영향을 미치는 요인 중 간호사 요인이 점차 중요하게 대두되고 있음을 의미한다. 따라서 환자의 간호사에 대한 만족도가 병원에 대한 전반적인 만족도에 미치는 영향에 대한 심층적인 반복 연구가 필요할 것으로 사료된다.

셋째, 환자만족도는 환자의 병원재방문의향과 타인추천의향에 영향을 미쳤고, 타인추천의향 보다 재방문의향에 더욱 크게 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 여러 선행연구에서 환자만족도가 높을수록 환자충성도가 높다는 연구결과와 일치한다[2,6,19,23]. Lee 등[26]의 연구에 의하면 고객만족도가 낮은 군, 중간 군, 높은 군 별로 살펴본 고객충성도와와의 관계에서 고객만족도 수준과 고객충성도수준은 일관성 있는 정의 관계를 보였다. 또한 Kim 등[10]은 300명 이상 병원들을 대상으로 한 연구에서 환자만족도는 의료이익률에 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 이러한 결과들은 간혹 병원조직에서 고객이 만족하는 것이 병원의 실질적인 재무성과를 높일 수 있을 것인가에 대한 논란이 대두될 때 긍정적인 답변의 근거가 될 수 있을 것으로 본다. 향후 환자만족도 향상을 통한 경영성과의 측정 시, 재방문이나 타인추천 등과 더불어 병원 재무성과 분야의 연구 활성화가 필요할 것으로 판단된다.

넷째, 간호사만족도가 환자의 병원재방문의향과 타인추천의향에 직접적으로 미치는 영향은 유의하지 않았다. 이는 간호사만족도가 환자만족도를 매개하지 않고는 직접적으로 환자의 재방문의향이나 타인추천의향과 같은 환자충성도에 영향을 주지 못한다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 직무만족이 고객충성에 직접적인 영향을 미치지 못한다는 선행연구들[8,27,28]의 결과와 일치한다. Lee[29]는 환자들의 병원재이용의향의 결정요인으로 전반적인 만족도 외에 의사의 친절도, 간호사의 숙련도 등이 있다고 보고하고 있고, Urden[30]은 간호에 대한 환자의 경험이 재방문, 타인추천의사에 영향을 미친다고 보고한 바 있다. 따라서 본 연구결과는 환자들의 재방문의향이나 타인추천의향 등의 고객충성도를 향상시키지 위해서는 환자들의 간호사에 대한 만족도를 향상시켜야 하며, 환자들의 간호사에 대한 만족도를 향상시키기 위해서는 우선적으로 내부고객인 간호사의 만족수준을 향상시키는데 주력해야 함을 시사하고 있다. 또한 Hwang[11]은 병원직원들의 직무만족도와 병원의 재무적 성과인 병

원수익과는 정적 상관관계가 있으며 특히 직원들의 의사소통이 병원수익에 영향을 미친다고 보고한 바 있으므로, 향후 간호사들의 만족도가 환자의 병원재방문이나 타인추천의향 등 병원의 비재무적 경영성과에 직접적으로 유의한 효과를 미치는지에 관한 반복연구도 필요하다고 본다.

이상의 연구 결과를 종합하면 간호사만족도는 환자의 간호사에 대한 만족도에, 환자의 간호사에 대한 만족도는 환자의 병원에 대한 만족도에, 환자의 병원에 대한 만족도는 환자의 병원재방문의향 및 타인추천의향에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 간호사만족이 환자만족으로 이어지므로, 간호사만족도를 높이는 것이 환자만족과 나아가 병원의 경영성과를 높일 수 있는 중요한 요인임이 밝혀졌다. 이는 간혹 병원의 경영성과는 의료를 직접 창출하는 의료진에 의해 주로 이루어진다고 생각하는 병원의 경영자들은 이에 대한 관점을 바꾸어야 할 필요가 있음을 의미한다. 특히 병원경영성과의 향상을 위해서는 환자의 접점에서 많은 시간을 보내고 있는 간호사들의 만족도를 향상시켜야 함을 간과하지 말아야 하며, 간호사들의 만족도를 향상시키기 위한 다각적인 노력을 강구할 필요가 있다. 또한 간호연구자들은 간호사만족도 측정 시 직무만족도에 국한하여 접근하기 보다는 직무의 내적, 외적 요인을 총괄한 내부고객만족도의 개념으로 접근하여야 할 필요가 있다.

본 연구는 일 학교법인 산하의 5개 대학병원을 대상으로 하여, 연구의 결과를 확대 해석하는 데에는 제한이 있으나, 각 의료기관의 경영개선 수립전략에 도움이 되리라고 본다.

## 6. 결론

본 연구는 이론적 고찰을 기초로 하여 대학병원의 간호사만족, 환자만족, 환자의 병원재방문의향 및 타인추천의향 간 구조모형을 구축하고, 모형의 적합성을 검증하고자하는 가설적 경로모형 검증연구이다. 연구결과 가설적 모형은 전체적인 적합지수를 고려하였을 때 대체적으로 적합한 모형으로 판단되었다. 총 6개의 경로 중 간호사의 만족도가 환자의 간호사에 대한 만족도에 미치는 영향, 환자의 간호사에 대한 만족도가 환자의 병원에 대

한 만족도에 미치는 영향, 환자의 병원에 대한 만족도가 병원재이용의향과 타인추천의향 등에 미치는 영향 등 총 4개 경로가 유의한 것으로 나타났다.

본 연구의 의의는 병원성과에 간호사만족도가 주요변수로 작용한다는 것을 시사한 점, 내부고객의 관점에서 간호사의 만족도를 측정하였다는 점, 병원의 빅데이터를 이용하여 간호사만족도와 환자의 간호사만족도, 병원만족도 및 재방문의향과 타인추천의향 간의 관계를 구조모형으로 실증적인 분석을 하였다는 점 등에 있다.

## REFERENCES

- [1] D.B. Arnett, D.A. Laverie, C. McLane, "Using job satisfaction and pride as internal-marketing tools", *Cornell Hospitality Quarterly*, Vol. 43, No. 2, pp.87-96, 2002.
- [2] S.J. Yoo, H.S. Seo, J.H. Kim, "A study of effecting the employee satisfaction factors on service level at service encounter", *Journal of the Korea Service Management Society*, Vol. 3, No. 2, pp.181-201, 2002.
- [3] D.Y. Lee, H.G. Choi, S.D. Cho, "The effects of internal marketing and internal customer satisfaction on external marketing outcomes : an exploratory approach on B2G market", *Business Education*, Vol. 3, No. 2, pp.121-144, 2009.
- [4] L.R. Burns, L.R. Beach, "The quality improvement strategy", *Health Care Management Review*, Vol. 19, No. 2, pp.21-31, 1994.
- [5] D.J. Chung, M.S. Jung, J.O. Byeon, "Structural modeling of hospital facilities, medical human power, patient satisfaction, and behavior intention in health care service", *Health and Social Science*, Vol. 19, pp.151-178, 2006.
- [6] P.M. Atkins, B.S. Marshall, R.G. Javalgi, "Happy employee lead to loyalty patient", *Journal of Health Care Marketing*, Vol. 16, No. 4, pp.14-23, 1996.
- [7] A. Adams, S. Bond, "Hospital nurses' job satisfaction, individual and organizational characteristics", *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 32, No. 3, pp.536-543, 2000.
- [8] J.L. Heskett, T.O. Jones, G.W. Loveman, W.E. Sasser, L.A. Schlesinger, "Putting the service-profit chain to work", *Harvard Business Review*, Vol. 86, No. 7-8, pp.118-129, 2008.
- [9] J.A. Lim, "A study on the relation between flight attendants' communication satisfaction and job satisfaction. master's thesis", *Aerospace University*, 2013.
- [10] J.Y. Kim, K.S. Choi, "The causal relationship between medical service orientation and financial performance: mediating roles of internal service quality, internal employee satisfaction, employee retention and customer satisfaction", *Korean Accounting Review*, Vol. 30, pp.273-301, 2008.
- [11] E.J. Hwang, "Effects of job satisfaction and patients satisfaction on medical profit at public hospitals", *Korean Journal of Hospital Management*, Vol. 19, No. 2, pp.11-20, 2014.
- [12] K.J. Ji, C.M. Park, J.R. Lee, "A Study of the effects upon satisfaction, intention to revisit and perceived value by patients through the quality of medical services-focused on specialized hospital and general hospital", *Korean Public Health Research*, Vol. 37, No. 2, pp.41-56, 2011.
- [13] C. Ostroff, D.E. Bowen, "Moving HR to a higher, level : HR practices and organizational effectiveness, cited from K.J. Klein, S.W. Kozlowski, (Ed). *Multilevel theory, Research and methods in organizations*, San Francisco, Jossey-Bass", pp.211-266, 2000.
- [14] M.D. Clemes, C. Gan, M. Ren, "Synthesizing the effects of service quality, value and customer satisfaction on behavioral intentions in the motel industry: an empirical analysis", *Journal of Hospitality & Tourism Research*, Vol. 35, No. 4, pp.530-568, 2011.
- [15] C.G. Park, J.M. Ahn, "A study on comparison

- of influencing factors on external customer satisfaction of public and non-profit hospital”, Korean Public Health Research, Vol. 40, No. 1, pp.41-54, 2014.
- [16] J.L. Walker, “Service encounter satisfaction: conceptualized. The Journal of Service Marketing”, Vol. 9, No. 1, pp.5-14, 1995.
- [17] H.J. Cho, “A study on the performance factors of technology commercialization of universities in Korea in terms of the resources-based view”, The Journal of Intellectual property, Vol. 7, No. 3, pp.217-245, 2012.
- [18] D.K. Foley, “Development of a visual analogue scale to measure curriculum outcomes”, The Journal of Nursing Education, Vol. 47, No. 5, p.213, 2008.
- [19] Z.R. Wolf, M. Colahan, A.I. Costello, “Relationship between nurse caring and patient satisfaction”, Medsurg Nursing, Vol. 7, No. 2, pp.99-105, 1998.
- [20] S. Woloshin, L.M. Schwartz, S.Byram, B. Fischhoff, H.G. Welch, “A new scale for assessing perceptions of chance :a validation study”, Medical Decision Making, Vol. 20, No. 3, pp.298-314, 2000.
- [21] D. Rowen, J. Brazier, A. Tsuchiya, M.H. Alava, “Valuing states from multiple measures on the same Visual Analogue Scale: a feasibility study”, Health Economics, Vol. 21, pp.715-729, 2012.
- [22] S.H. Hong, “The criteria for selecting appropriate fit indices in structural equation modeling and their rationales”, The Korean Journal of Clinical Psychology, Vol. 19, No. 1, pp.161-177, 2000.
- [23] J.F. Hair, B. Black, R.E. Anderson, R.L. Tatham, B. Babin, “Multivariate Data Analysis(6ed), New Jersey:Prentice Hall”, 2006.
- [24] S.K. Paik, “The internal marketing strategy for the performance of medical service. Ph.D. dissertation”, Sung Kyun Kwan University, 2001.
- [25] S.K. Bae, E.W. Nam, J.Y. Park, “A study on major factor on patient satisfaction of general hospitals in Korea”, Korean Journal of Hospital Management, Vol. 10, No. 2, pp.26-44, 2005.
- [26] S.H. Lee, H.J. Lee, S.H. Jung, “Analysis of relating factors with customer loyalties in medical services”, Health Policy and Management, Vol. 15, No. 2, pp.37-52, 2005.
- [27] J.H. Han, P.S. Kim, “The Effect on Service Quality, Customer Satisfaction and Customer Loyalty by Job Satisfaction”, Korea Journal of Business Administration, Vol. 25, No. 5, pp.2317-2340, 2012.
- [28] G.J. Kim, G.I. Byun, “The Effect of a Restaurant Employee’s Job Satisfaction on Customer Satisfaction and Customer Loyalty”, Korean Journal of Hotel Administration, Vol. 22, No. 4, pp.93-110, 2013.
- [29] K.J. Lee, “On the determination of outpatient’s revisit using data mining”, Health Policy and Management, Vol. 13, No. 3, pp.21-34, 2003.
- [30] L.D. Urden, “Patient satisfaction measurement: current issues and implication”, Lippincott’s Case Management, Vol. 7, No. 5, pp.194-200, 2002.

#### 한 주 량(Han, Ju Rang)



- 1981년 2월 : 가톨릭대학교 간호대학(간호학사)
- 1987년 8월 : 연세대학교 보건대학(교육학석사)
- 2003년 8월 : 가톨릭대학교 대학원(간호학박사)
- 1981년 3월 ~ 2014년 2월 : 학교법인 가톨릭학원 부장
- 2014년 3월 ~ 현재 : 서경대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 간호마케팅, 병원관리
- E-Mail : jrhan27@seojeong.ac.kr

### 안 성 희(Ahn, Sung Hee)



- 1978년 2월 : 가톨릭대학교 간호대학(간호학사)
- 1985년 2월 : 서울대학교 보건대학원(보건학석사)
- 1996년 8월 : 가톨릭대학교 간호대학(간호학박사)
- 1993년 3월 ~ 현재 : 가톨릭대학교 간호대학 교수

- 관심분야 : 간호관리, 생명윤리
- E-Mail : shahn@catholic.ac.kr