

# 간호사 이미지 측정도구 개발

양경희<sup>1</sup> · 최귀윤<sup>2</sup> · 윤영숙<sup>3</sup> · 조은희<sup>4</sup> · 박선정<sup>5</sup>

<sup>1</sup>원광보건대학교, 명예교수 · <sup>2</sup>울산과학대학교, 교수 · <sup>3</sup>동주대학교, 교수

<sup>4</sup>군산간호대학교, 조교수 · <sup>5</sup>수원여자대학교, 조교수

## Development of an Instrument for the Image of a Nurse

Kyung Hee, Yang<sup>1</sup> · Gui Yun, Choi<sup>2</sup> · Young Sook, Yoon<sup>3</sup>

Eun Hee, Jo<sup>4</sup> · Sun Jung, Park<sup>5</sup>

<sup>1</sup>*Department of Nursing, Wonkwang Health Science University, Honorary Professor*

<sup>2</sup>*Department of Nursing, Ulsan College, Professor*

<sup>3</sup>*Department of Nursing, Dongju College, Professor*

<sup>4</sup>*Department of Nursing, Kunsan College of Nursing, Assistant Professor*

<sup>5</sup>*Department of Nursing, Suwon Women's University, Assistant Professor*

한국간호연구학회지 『별책』 제4권 제4호 2020년 12월

The Journal of Korean Nursing Research

Vol. 4, No. 4, Dec. 2020



# 간호사 이미지 측정도구 개발

양경희<sup>1</sup> · 최귀윤<sup>2</sup> · 윤영숙<sup>3</sup> · 조은희<sup>4</sup> · 박선정<sup>5</sup>

<sup>1</sup>원광보건대학교, 명예교수 · <sup>2</sup>울산과학대학교, 교수 · <sup>3</sup>동주대학교, 교수

<sup>4</sup>군산간호대학교, 조교수 · <sup>5</sup>수원여자대학교, 조교수

## Development of an Instrument for the Image of a Nurse

Kyung Hee, Yang<sup>1</sup> · Gui Yun, Choi<sup>2</sup> · Young Sook, Yoon<sup>3</sup>

Eun Hee, Jo<sup>4</sup> · Sun Jung, Park<sup>5</sup>

<sup>1</sup>*Department of Nursing, Wonkwang Health Science University, Honorary Professor*

<sup>2</sup>*Department of Nursing, Ulsan College, Professor*

<sup>3</sup>*Department of Nursing, Dongju College, Professor*

<sup>4</sup>*Department of Nursing, Kunsan College of Nursing, Assistant Professor*

<sup>5</sup>*Department of Nursing, Suwon Women's University, Assistant Professor*

### Abstract

**Purpose :** It was implemented to develop an instrument to measure the image of nurse. **Methods :** Preliminary questions of 45 questions were drawn by collecting the information on nurse image from literature, previous research, and then interviews were conducted with 8 subjects. Participants for the nurse image testing were 474 nurses. Validity and reliability analyses included content, construct, and criterion-related validities, internal consistency using IBM SPSS/WIN 23.0, AMOS/WIN 21.0. **Result :** The instrument of image of nurse consisted of 18 items, 4 components of considerate leadership, professional competency, professional pride, and professional ethics. Total reliability is Cronbach's alpha coefficient .94 and explained 69.54% of the total variance by confirmatory factor analysis method. **Conclusion :** The results of this study indicate that this instrument is useful to measure the image of nurse. Nurses themselves need to recognize themselves so that the image of a nurse is settled in the clinical field and is recognized as a professional that fits their role as a professional.

**Key words :** Instrument, Image, Nurse

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

급격하게 변화하는 의료환경 체계에서 오늘날의 의료 이용자들은 대중매체 등의 영향으로 다양한 의학 정보와 지식에 노출되어 있고 의료 환경과 건강에 대한 관심도 증대되고 있다[1]. 간호서비스 제공 형태의 다양화, 노인인구 및 만성질환 증가, 지역사회통합돌봄 정책 추진 등으로 간호대상자들이 간호사를 만날 수 있는 기회는 더욱 많아지면서 사회의 간호사 이미지도 변화하고 있다. 또한 간호실무 영역은 더욱 확대되고 전문화되어 국민이 인식하는 간호사 이미지는 간호전문직 발전에도 영향을 미칠 수 있다.

간호사 인식에 영향을 주는 요인은 가족, 친척, 친구, 대중매체, 가까운 타인 및 개인적 요인이다[2]. 변화된 간호전문직의 현실을 반영한 대중 특히 청소년의 간호사 이미지는 그들의 진로 선택에도 중요한 영향을 미친다. 따라서 변화하는 간호사 역할과 간호전문직에 대한 인식 및 긍정적인 간호사 이미지 전환을 위한 연구가 필요하다.

이미지란 대상과 사물에 대하여 본인이 생각하는 주관적인 인상이나 느낌을 의미하며, 타인의 태도를 형성하는데 중요한 요인으로 작용한다[4]. 이렇게 확인된 이미지는 개개인이 경험하는 결과나 체험을 통해 인식되고, 특정한 이미지로 생각되게 된다[5]. 최근 현대사회의 이미지는 고정관념처럼 잠재하게 되는 경향이 높다[6]. 이와 더불어 특징적인 직업에 대한 이미지는 그 분야에 종사하는 종사자의 역할과 직업관에도 영향을 줄 뿐만 아니라 직업적 진로를 결정하는 시기의 대상자들에게는 중요한 요인이 되기도 한다[4].

간호이미지는 사람들이 간호와 간호사에 대해 가지는 생각 혹은 느낌의 총합으로[6] 개인의 생각 속에 그려지는 간호와 간호사의 모습을 의미한다[7]. 전통적인 간호사 이미지는 크림리아 전쟁에서의 나이팅게일 모습으로 시작되어 ‘백의의 천사’, ‘희생과 봉사’, ‘여성의 직업’으로 인식되어 왔다[8]. 과거 일반 대중들은 간호사의 이미지에 대해 ‘가치와 보람 있는 일’, ‘희생과 봉

사’로 긍정적으로 인식하면서 동시에 대부분은 의사의 보조자, 힘든 직업 등 부정적으로 인식하였다[9]. 그러나 2000년대에 접어들면서 캐나다의 경우 SARS 위기와 같은 상황에서 간호사에 대한 이미지가 전문직 직업의 긍정적인 이미지로 인식되는 것이 확인되었다[10].

대한간호협회는 코비드 19(Coronavirus Disease 2019) 사태에 정부를 비롯한 자원봉사 의료진중 특히 간호사의 헌신과 희생으로 위기의 순간을 잘 넘김으로써 간호사의 긍정적인 이미지를 확립할 수 있었다. 이러한 간호사들의 진정한 가치를 인식하는 상황에서 간호리더십을 잘 발휘한다면 간호사의 역할도 강화되고 간호사의 긍정적인 이미지도 강화될 수 있을 것으로 생각된다[11].

간호사에 대한 이미지를 탐색하는 것은 간호를 독자적, 전문적 이미지로 변화시키고 간호의 질을 높이며 안정된 직업의 이미지로 대두되는 초석이 된다[8]. 간호이미지는 간호사들의 잠재적인 능력 개발뿐만 아니라, 능력 있는 간호사의 고용, 간호 서비스에 대한 예산 책정, 입법, 정책 결정 등까지 큰 영향을 미친다[6].

간호사들은 전문직 영역에서 환자에게 깊은 애정과 존중, 사랑을 가지고 전문적으로 간호를 제공함으로써 환자 건강과 회복을 돕고, 대상자의 자기간호능력을 향상시키고 지역사회, 학교, 산업체에서 건강상담을 통하여 건강문제해결을 도모하는 활동을 함으로써, 환자치유에 중추적 역할을 하는 전문인력으로 중요한 역할을 차지하고 있다[3]. 이러한 중요한 역할을 하는 간호사에 대한 이미지에 대해 선행연구에서는 대상자에 대한 배려와 관계 유지, 구성원들과의 유대관계, 전문적 지식과 숙련된 기술, 직업에 대한 자부심과 만족감, 간호 철학과 가치관, 간호 상황에 대한 적절한 대처, 믿음과 문제해결 및 협력이 제시되어 있다[1,3,6,7]. 이와 같은 결과를 통해 포함된 간호사로서 이미지 확립을 고려하여 확인해 볼 필요가 있다.

이와 더불어 긍정적인 간호사 이미지를 확인하는 것은 간호전문직관을 형성하고, 간호의 질을 높이고 환자만족도에도 영향을 미치는 점을 고려할 때[7], 좀 더 다양한 측면에서 포괄적이고 긍정적인 간호사 이미지를 내포하는 간호사 이미지가 어떤 것인가를 탐

색하는 것은 매우 중요한 일이다. 또한 간호실무 현장의 간호사 스스로 이미지를 평가해봄으로 간호사 이미지에 대한 자신의 생각, 태도 및 전문직 역량에 대해 재인식할 수 있을 것이다.

현재 국내에서 간호사 이미지에 대한 측정 도구는 간호전문직관 측정 도구가 주로 사용되고 있어, 좀 더 다양한 측면에서의 긍정적인 간호사 이미지 내용을 포함한 측정 도구를 사용하는 것은 제한점을 가지고 있다. 이에 간호사이미지에 대한 도구를 개발하여 간호학생, 간호사를 대상으로 사용할 수 있는 도구를 개발하고자 한다.

그러므로 본 연구는 간호학생과 간호사의 특성을 반영한 간호사 이미지 측정 도구를 개발하여 간호사 이미지를 확인하고 이를 바탕으로 간호전문직 발전에 도움이 되고 간호사이미지 향상을 위한 전략 개발의 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 간호사 이미지의 구성요소를 파악하여, 각 구성요소를 대표할 수 있는 측정도구를 개발하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호사 이미지 측정도구를 개발한다.
- 2) 개발한 간호사 이미지 측정도구의 신뢰도와 타당도를 검증한다.

## Ⅱ. 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 간호사 이미지 측정도구를 개발하고, 그 신뢰도와 타당도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다.

### 2. 도구개발 과정

간호사 이미지 측정도구 개발은 다음에서 제시된 절차에 따라 수행되었다.

#### 1) 예비도구 개발

예비도구 개발단계의 1단계는 문헌고찰을 통하여 간호사 이미지에 대한 개념을 도출하고 2단계는 인터뷰를 실시하였다. 3단계는 문헌고찰과 인터뷰 결과를 통합하여 작성된 예비문항을 토대로 전문가 내용타당도 검증을 통해 예비도구를 구성하였다.

##### (1) 문헌고찰

개념적 기틀을 바탕으로 문헌고찰을 통하여 60개의 예비문항을 추출하였다.

간호사 이미지에 대해 간호학 교수 5인과 간호사 4인, 간호대학생 4인에 대한 직접 면담을 통하여 의견을 수집하였다. 이때 질문은 ‘간호사라고 하면 어떤 생각이 떠오르십니까?’, ‘간호사를 경험해 보셨습니까?’, ‘본인이 생각하는 간호사 이미지는 어떤 것입니까?’ 등이었다. 수집된 의견은 유사한 내용끼리 묶고, 문헌에서 추출한 문항과 겹치는 의견은 삭제한 후 간호사의 이미지 구성요인별로 구분하였다. 그 결과 총 45개의 예비문항을 작성하였다. 다음 단계로 예비 문항에 대한 내용타당도 검증은 전문가 타당도 검증과 경험적 전문가인 학생과 환자 검토로 구분하여 실시하였다. 예비문항의 내용타당도는 5점 Likert 척도로 측정하였다.

##### (2) 인터뷰

인터뷰는 간호대학생과 간호사를 대상으로 하였다. 간호사 4인과 간호대학생 4학년에 재학중인 4인을 인터뷰 전 문헌탐색 결과를 바탕으로 인터뷰 질문을 구성하였다. 질문은 ‘간호사라고 하면 어떤 생각이 떠오르십니까?’, ‘간호사를 경험해 보셨습니까?’, ‘본인이 생각하는 간호사 이미지는 어떤 것입니까?’ 등이었다.

인터뷰는 상담실에서 단독으로 진행하였으며, 질적 연구 수행한 경험이 있는 간호학 전공 교수 2인이 실시하였다.

자료분석은 Colaizzi[12]가 제시한 현상학적 연구방법을 근거로 간호사의 이미지의 속성을 밝히고자 하였다. 구체적인 과정은 참여자로부터 기술된 내용에

서 의미 있는 문장이나 구를 추출하고, 이를 기반으로 일반적이며 추상적인 진술을 만들어 의미를 구상하여 주제 묶음으로 범주화한 후 간호사의 이미지의 본질적 구조를 진술하였다.

수집된 의견은 유사한 내용끼리 묶고, 문헌에서 추출한 문항과 겹치는 의견은 삭제한 후 간호사의 이미지 구성요인별로 구분하였다. 그 결과 총 47개의 예비 문항을 작성하였다.

### (3) 전문가 내용타당도 검정과 예비도구 구성

작성된 예비문항은 전문가 내용타당도(Content Validity Index [CVI])[13] 검증을 위해 간호학과 교수 5인에게 개발된 예비문항에 대해 간호사 이미지와 얼마나 관련이 있는지 5점 Likert 척도를 사용하여 응답하도록 하였다. 내용타당도 검증은 CVI 0.80 이상인 문항을 선정하였고, 애매한 문항이나 적절하지 않은 표현 등에 대해서는 개방적 질문을 통해 기존 문항의 일부 표현을 수정하였다.

선정된 예비도구의 신뢰도 검증과 문제점 발견을 위해 50명을 대상으로 50부 설문지를 이용하여 사전 조사를 시행하여 Cronbach's  $\alpha$  값을 산출하였다.

## 2) 도구의 평가

### (1) 대상자 및 자료수집 방법

연구 대상자는 500명을 대상으로 자료 수집기간은 2020년도 8월 20일부터 9월 15일까지였다. 도구개발 시 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 대상자는 구분하는 것이 바람직하므로, 본 연구에서는 대상자를 모두 모집하여 조사한 후 무작위 추출로 탐색적 요인 분석 대상자와 확인적 요인분석 대상자를 분류하였다 [13]. 탐색적 요인분석을 위하여 표본 수 산정기준에 의한 설문 문항수의 최소 5~10배의 응답자가 필요하며, 본 연구의 예비도구 문항은 45개이므로 450개의 대상자가 필요하였고, 확인적 요인분석에 대상자수 산정은 Myers 등이 제시한 준거에 따라 최소 200명이상이 필요하여, 500명의 대상자를 선정하였으며, 474 개를 회수하여 분석하였다[14].

### (2) 타당도와 신뢰도 검증

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 23.0, AMOS/WIN 21.0(IBM Inc., Armonk, NY, USA) 프로그램을 이용하여 다음과 같이 타당도와 신뢰도를 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 인구사회학적 특성(성별, 연령, 종교, 결혼상태, 최종학력, 직장생활기간, 직위, 근무부서, 직업만족)으로 총 9문항으로 조사하였고 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 제시하였다.
- 문항분석은 기술통계와 Pearson's correlation으로 분석하였으며, 구성타당도는 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis [EFA])과 확인적 요인 분석(Confirmative Factor Analysis [CFA])으로 검증하였다.
- 탐색적 요인분석은 주축요인방법(Principal Axis Factor Method)을 이용하였고, 요인회전은 직교회전 방식 중 Varimax 회전을 이용하였다. 수집된 자료가 요인분석에 적합한지 알아보기 위해 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 측도와 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. 요인별 의미를 잘 나타낼 수 있는 문항을 선정하기 위하여 공통성이 .30이상이면서 요인 적재량(Factor loading)이 .40이상인 문항을 선정하였고, 요인의 고유값(Eigen value)은 1.0 이상을 추출하였다.
- 확인적 요인분석에서 적합도 지수는  $\chi^2$ 통계량( $p$  값), 표준  $\chi^2$ (Chi-square minimum/degree of freedom [CMIN/DF]), 기초 적합지수(Goodness of Fit Index [GFI]), 표준 원소간 평균자승 잔차(Standardized Root Mean Residual [SRMR]), 근사원소 평균자승 오차(Root Mean Square Error of Approximation [RMSEA]), 터커-루이스 지수(Turker Lewis Index [TLI])와 비교 적합지수(ComparativeFit Index[CFI])를 평가하였다.
- 본 도구의 구성개념 타당도를 평가하기 위하여 문항의 집중타당도와 판별타당도를 검증하였다. 집중타당도는 표준화된 요인부하량(standardized factor loading)과 유의성(Critical Ratio [C.R.])값, 표준분산추출(Average Variance Extracted[AVE]), 개

념신뢰도(Construct Reliability[CR])로 평가하였다. 판별타당도는 상관계수의 제곱 값과 AVE값의 차이로 평가하였다.

- 준거타당도 중 동시타당도를 검증하기 위하여 간호사이미지 관련 논문 상관관계를 Pearson correlation test로 분석하였다.

### 3. 윤리적 고려

본 연구는 연구 시작 전 대상자의 윤리적 보호를 위해 연구자가 연구윤리위원회의 윤리교육 이수 후 대상자 모집 및 자료 수집을 하였다. 연구대상자의 윤리적 고려를 위해 연구의 목적과 내용에 대한 사전 설명을 충분히 하며 연구 참여를 원하지 않을 경우 언제라도 철회가능하며, 조사내용은 연구목적 이외의 용도로 사용하지 않으며 익명성이 보장됨을 설명하였다.

## Ⅲ. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 성별에서 여자가 445명(93.9%)으로 많았으며, 평균연령은 34세였다. 종교는 없음이 197명(41.6%), 기독교 88명(18.6%), 가톨릭 78명(16.5%) 순으로 많았다. 결혼 상태는 미혼이 285명(60.1%)으로 가장 많았으며, 최종 학력은 대졸이 308명(65.0%)으로 가장 많았다. 직장생활기간은 2년 미만 105명(22.2%), 20년 이상 101명(21.3%) 2~5년 미만 95명(20.0%) 순으로 많았다. 직위로는 일반간호사가 365명(77.0%)으로 가장 많았다. 근무부서로는 내과병동이 141명(29.8%), 외과병동이 131명(27.7%) 순으로 많았다. 직업만족도는 보통 205명(43.2%), 만족 169명(35.7%), 불만족 63명(13.3%) 순으로 많았다.

**Table 1.** Characteristics (N = 474)

Characteristics	Categories	N(%) or Mean±SD
Age		34.20±10.06
Sex	M	29(6.1)
	F	445(93.9)
Religion	Christian	88(18.6)
	Buddhism	53(11.2)
	Won Buddhism	17(3.6)
	Catholic	78(16.5)
	None	197(41.6)
	Etc	41(8.5)
Married Status	Single	285(60.1)
	Married	181(38.2)
	Divorce, Bereavement	8(1.7)
Education	College	110(23.2)
	University	308(65.0)
	Master's degree <	56(11.8)
Working Period	>2	105(22.2)
	2-5	95(20.0)
	5-7	61(12.9)
	7-10	39(8.2)
	10 <	73(15.4)
	20 <	101(21.3)
Position	Nurse	365(77.0)
	Charge	42(8.9)
	Head nurse	31(6.5)
	Supervisor	36(7.6)
Unit or Ward	Medical ward	141(29.8)
	Surgical ward	131(27.7)
	Obstetrics and gynecology, delivery room	41(8.6)
	Pediatrics, newborn room	59(12.4)
	ICU, operating room, emergency room	58(12.2)
	Outpatient, health center, etc.	44(9.3)
Job Satisfaction	Good	12(2.5)
	Satisfied	169(35.7)
	moderate	205(43.2)
	Unsatisfied	63(13.3)
	Bad	25(5.3)

## 2. 문항분석

선정된 예비도구의 총 45문항 중 변별도와 신뢰도를 저해하는 문항을 제거하기 위하여 각 문항의 평균 및 표준편차, 왜도와 첨도, 문항과 전체 문항 간 상관관계를 분석하였다. 그 결과 평균점수가 극단적인(2점 미만, 4점 이상) 8번 총 1개 문항을 삭제하였으며, 왜도와 첨도의 경우 모든 문항에서  $\pm 2$  이하로 정규성을 만족하였다. 문항과 전체 문항 간의 상관계수는 .51~.78이었으며 상관계수가 .30 이하인 문항은 없었다. 구성타당도 검증을 위한 문항은 44문항으로 1개 문항을 삭제한 후 전체 문항의 Cronbach's alpha 값이 .97이상이었다.

## 3. 도구의 타당도

### 1) 구성 타당도

#### (1) 탐색적 요인분석

구성타당도 검증을 위한 탐색적 요인분석을 실시하기 위해 문항 분석을 통해 제거된 1개 문항을 제외한 44개의 문항을 분석에 사용하였다. 요인분석의 적절성을 확인하기 위해 KMO(Kai-ser-Meyer-Olkin) 측도와 Bartlett의 구형성 검증을 실시하였다. KMO값이 1에 가까울수록 표본의 상관은 요인분석에 적합하며 .80 이상이면 양호하며 Bartlett의 구형성 검정치는 요인의 상관계수가 유의확률 .05 이하일 때 통계적으로 유의하다고 판정한다[14]. 본 연구에서 탐색적 요인분석을

Table 2. Rotated Factor Pattern Matrix

(N = 472)

Item	Factor			
	1 (Considerate leadership)	2 (Professional competency)	3 (Professional pride)	4 (Professional ethics)
33. The nurse is kind and friendly	.791	.181	.224	.092
31. The nurse smiles well and impresses.	.755	.099	.298	.130
23. The nurse cares for the subject like a family.	.731	.209	.179	.266
24. Nurses are very considerate so that they can feel a warm heart.	.724	.232	.203	.285
20. The nurse understands the medical staff and has a generous heart.	.722	.150	.236	.223
18. Nurses maintain good ties with other occupations.	.715	.251	.185	.142
32. The nurse is a profession and our hero/heroine.	.642	.238	.179	.198
3. Nurses are quick to cope with the situation.	.111	.820	.036	.160
2. Nurses have professional knowledge and well-trained.	.111	.804	.100	.185
9. The nurse is skilled and explains well.	.252	.722	.228	.184
5. The nurse is kind and explains well.	.405	.648	.171	.138
7. Nurses are sincerely for patients.	.400	.564	.336	.130
44. Nurses are proud of their job and are satisfied with themselves.	.267	.193	.833	.155
45. Nurses have a philosophy and values about nursing.	.291	.199	.795	.237
43. The nurses can even help with pain that people cannot express.	.422	.128	.697	.114
36. The nurse works hard.	.271	.263	.050	.825
37. The nurses work altogether to solve the problem.	.232	.165	.264	.771
40. Nurses can be trusted.	.333	.359	.296	.599
Eigen value	8.80	1.66	1.06	1.00
Explained variance(%)	48.87	9.21	5.89	5.57
Total explained variances(%)	48.87	58.08	36.97	69.54

위해 수집된 자료의 KMO 값이 .94이었고, Bartlett의 구형성 검정 결과  $\chi^2=5354.339$ , 유의확률  $p<.001$ 로 변수들 간의 상관관계수가 통계적으로 유의한 것으로 요인분석에 적합하다. 요인추출법은 주축요인방법을 이용하여 요인회전은 직교회전 중 Varimax 방법으로 분석한 결과, 고유값(Eigen value)이 1.00 이상인 요인수가 4개이며, 스크릿 도표에서 급격하게 완만해지는 부분(elbow point)의 요인수는 4개로 확인되었다.

또한 요인별 의미를 잘 나타낼 수 있는 문항을 선정하기 위하여 공통성이 .30 이상이면서 요인적재량이 .50 이상인 문항[15]을 선정하였다. 공통성과 요인적재량을 반복적으로 확인하여 위 조건에 부적합한 문항 삭제를 진행하여 1, 4, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,

17, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 38, 39, 41, 42번 총 16개 문항이 삭제되었고, 최종 문항을 확정하기 전 4개요인, 18문항에서 공통성과 요인적재량을 다시 확인한 결과, 더 삭제할 문항이 없었다.

탐색적 요인분석 결과 모든 문항의 요인적재량은 .50 이상이였으며 전체 변량의 69.54%를 설명하였다. 따라서 전체 변량의 69.54%를 설명하는 4개 요인, 18 문항의 간호사 이미지 측정도구가 확정되었다. 요인별로 살펴보면 제1요인은 7문항으로 고유값은 8.80, 설명분산은 48.87%였으며, 제2요인은 5문항으로 고유값은 1.66, 설명분산은 9.21%였다. 제3요인은 3문항으로 고유값은 1.06, 설명분산은 5.89%였고, 제4요인은 3문항으로 고유값은 1.00, 설명분산은 5.57%였다(Table 2).

Table 3. Confirmatory Factor of Analysis Finding

(N=474)

Factors	Item Standardized	Standardized estimate (β )	SE	C.R.	Factors 1	Factors 2	Factors 3	AVE	CR
					r(p)	r(p)	r(p)		
1. Considerate leadership	18	.750	.275	17,55	1			.69	.93
	20	.776	.246	18,32					
	23	.801	.218	19,08					
	24	.817	.186	19,57					
	31	.767	.305	18,06					
	32	.693	.317	15,96					
	33	.789	.242	—					
2. Professional competency	2	.684	.204	15,02	.70	1		.68	.91
	3	.672	.202	14,72					
	5	.771	.173	17,22					
	7	.751	.206	16,72					
	9	.788	.164	—					
3. Professional pride	43	.752	.287	18,39	.73	.61	1	.76	.91
	44	.842	.195	21,27					
	45	.864	.141	—					
4. Professional ethics	36	.754	.206	16,21	.74	.74	.66	.75	.90
	37	.731	.226	16,87					
	40	.821	.149	-					
Fitness index	χ2(p)/df		CMIN/DF	NFI	RMR	RMSEA (90%CI)		IFI	CFI
Model	642,78 (< .001)/129		4.98	.88	.03	.09		.90	.90

SE=Standard error; C.R.=Critical ratio; AVE=Average variance extracted; CR=Construct reliability;

CMIN/DF=Chi square minimum/degree of freedom; NFI=Incremental Fit index; RMR=Root mean square residual;

RMSEA=Root mean square error of approximation; IFI; Incremental Fit Index; GFI=Goodness of fit index

탐색적 요인분석을 통해 도출된 요인에 근거하여 각 요인별 문항의 내용을 함축할 수 있는 개념으로 요인을 명명하였다. 제1요인은 대상자에게 배려와 관계뿐 아니라 구성원들과의 유대관계에 관한 문항으로 배려적 리더십으로 명명하였다. 제2요인은 전문적 지식과 숙련된 기술뿐 아니라 상황에 따른 빠른 대처에 관한 문항으로 전문직 역량으로 명명하였다. 제3요인은 직업에 대한 자부심과 만족감, 철학과 가치관에 관한 문항으로 직업적 자긍심으로 명명하였다. 제4요인은 믿음과 문제해결 및 협력에 관한 문항으로 직업윤리관으로 명명하였다(Table 2).

## (2) 확인적 요인분석

확인적 요인분석을 위해 탐색적 요인분석 결과 추출된 4개 요인, 18개 문항에 잠재변수와 문항 간의 관계를 검증하기 위한 구성타당도를 확인하기 위해 총 474명 자료를 이용하였다. 구성타당도의 확인은 구성

개념을 나타내는 집중타당성과 판별타당성이다. 집중타당성은 측정변수의 신뢰성을 보는 것이며 판별타당성은 개념을 측정하는 척도가 어느 정도 그것을 다른 것으로 측정하고 있는가를 확인하는 것이다.

모형의 적합도를 확인하기 위해 분석한 결과  $\chi^2 = 642.78(p < .001)$ ,  $df(\text{자유도}) = 129$ , 표준  $\chi^2(\text{CMIN/DF}) = 4.98$ , NFI = .88, RMR = .03, RMSEA = .09, IFI = .90, CFI = .90으로 NFI > .90 이하이지만 RMSEA = .09, IFI = .90, CFI = .90 이상으로 나타났다(Table 3).

구성타당도를 검증하기 위해 문항의 집중타당도와 판별타당도를 평가하였다. 집중타당도를 확인한 결과 표준화된 요인부하량 값( $\lambda$ )은 .50 이상이었고, 통계적인 유의성 C.R. 값은 모든 문항이 기준값인 1.97 이상이었다.

본 연구결과 모든 요인이 평균분산추출값의 기준인 .50 이상, 개념신뢰도의 기준인 .70 이상으로[14] 확인되어 본 도구의 집중타당도는 확보되었다(Table 3).

## 4. 도구의 신뢰도

요인분석을 통하여 최종 확인된 간호사 이미지 측정도구 4개 요인, 18개 문항에 대한 신뢰도를 검증하였다. 문항-총점 간 상관관계는 .65~.76으로 모든 항목이 기준값인 .30 이상이었다[14]. 간호사 이미지 전체 도구의 Cronbach's alpha값은 .94였으며, 요인별 신뢰도 값을 살펴보면 제1요인 Cronbach's alpha값은 .91, 제2요인 Cronbach's alpha값은 .86, 제3요인 Cronbach's alpha값은 .86, 제4요인 Cronbach's alpha값은 .82으로 모든 신뢰도 값이 .80 이상이었다(Table 4).

## 5. 준거타당도 검증

본 연구에서 개발된 도구의 준거타당도를 검증하기 위해 간호사의 간호전문직관과의 상관관계를 Pearson 상관계수로 분석한 결과, 간호사 이미지와 간호전문직관의 상관성은 통계적으로 유의한 정적 상관관계( $r = .72$ ,  $p < .001$ )를 가진 것으로 나타났다. 간호사 이미지와 직업스트레스와의 상관성은 통계적으로 유의한 부적 상관관계( $r = -.26$ ,  $p < .001$ )를 갖는 것으로 확인되었다(Table 5).

Table 4. Reliability Coefficients (N = 474)

Factor	Item	Item-total correlation(r)	Alpha item deleted	Cronbach's alpha
Considerate leadership	18	.71	.90	.91
	20	.73	.90	
	23	.74	.90	
	24	.76	.89	
	31	.74	.90	
	32	.66	.90	
	33	.76	.89	
Professional competency	2	.66	.83	.86
	3	.65	.83	
	5	.68	.82	
	7	.64	.83	
	9	.72	.81	
Professional pride	43	.67	.85	.86
	44	.76	.77	
	45	.76	.77	
Professional ethics	36	.70	.72	.82
	37	.67	.76	
	40	.65	.77	
Total				.94

Table 5. Nurse image, Nursing Professional, Job stress Correlation

(N = 472)

Variables	Nurse image	Nursing Professional	Job stress
	r (p)	r (p)	r (p)
Nurse image	1		
Nursing Professional	.72(<.001)	1	
Job stress	-.26(<.001)	-.40(<.001)	1

## IV. 논 의

본 연구는 대한민국 간호사의 간호사 이미지 측정 도구를 개발하여 실제 간호사 이미지 측정에 적합한 도구인지를 알아보려고 시도되었다. 문헌고찰과 심층 면담 내용분석 결과를 검토하여 간호사 이미지 측정 도구를 개발하였다. 간호사 대상으로 개발된 도구를 사용하여 간호사 이미지를 측정하였고, 그 결과의 타당도와 신뢰도를 검정하였다.

간호사 이미지는 간호사 업무와 관련된 다양한 이미지를 보여주고 전문적인 지식을 바탕으로 간호 대상자의 건강문제를 파악하고 간호 수행을 하는 과정을 통해 대상자에게 전달된다. Kalisch와 Kalisch[6]는 간호사의 이미지가 시대에 따라 자비로운 천사, 충실한 하녀, 여성 영웅, 아내 혹은 어머니 등 희생과 봉사 측면에서 1980년 후반부터 전문직으로서의 긍정적 이미지로 변화되기 시작하였다. 이와 같이 긍정적인 간호사 이미지를 내포하는 간호사 이미지 측정도구를 사용하여 간호사 스스로 이미지를 평가해봄으로 간호사 이미지에 대한 자신의 생각, 태도 및 전문직 역량에 대해 재인식할 수 있을 것이다.

본 연구에서 간호사 이미지를 측정하기 위해 개발된 도구는 4개 속성의 18개 문항으로 구성된 간호사 도구로 명명하였다. 4가지 간호사의 유형에는 배려적 리더십, 전문직 역량, 직업적 자긍심, 직업윤리관이 포함되어 있다.

제1요인은 대상자에게 배려와 관계뿐만 아니라 구성원들과의 유대관계에 관한 문항으로 배려적 리더십으로, 제2요인은 전문적 지식과 숙련된 기술과 상황에 따른 빠른 대처에 관한 문항으로 전문직 역량으로 명

명하였다. 제3요인은 직업에 대한 자부심과 만족감, 철학과 가치관에 관한 문항으로 직업적 자긍심으로, 제4요인은 믿음과 문제해결 및 협력에 관한 문항으로 직업윤리관으로 명명하였다

제1요인 배려적 리더십이란 조직의 문화를 형성하는 데 가장 큰 기능을 하는 것 중의 하나로 조직의 새로운 변화를 일으키는 부드럽고 강한 힘과 능력을 의미하며 간호사들의 역량 계발 의지를 북돋아주고 이들의 심리적 안정감에 영향을 미치게 되어 간호대상자의 따뜻한 보살핌과 간호업무의 질적 향상과 효율성을 높여 조직의 목표달성과 균형 있는 발전을 도모할 수 있다.

Park[10]의 연구와 Choi와 Na[16]의 연구에서 간호사는 전문가로서 대상자를 돕고 대상자 입장에서 그들을 돌보는 보람 있는 일로 지각하였으며 이는 제1요인의 대표적인 문항인 ‘간호사는 착하고 다정하다’로 Han[17]의 ‘친절한 태도를 유지하고 상냥한 말투를 가진다.’의 결과와 일치한다.

따라서 간호관리자와 간호교육자들은 간호사와 간호대학생이 전문적인 간호 지식과 기술뿐만 아니라 구성원들과 유대관계를 가지면서 감성공감능력과 의사소통능력을 계발하여 배려적 리더십을 갖출 수 있도록 다양한 교육 및 프로그램을 운영하여야 한다.

제2요인 전문직 역량은 다양한 대상자의 간호를 위해 간호사가 전문적 지식과 숙련된 기술, 상황에 따른 빠른 대처능력을 가지고 역량을 발휘하는 것을 의미한다. Park과 Park[18]의 연구에서 강하게 동의한 문항은 ‘탁월한 업무 능력을 가지고 있다’로 긍정적인 간호 이미지로 평가하여 본 연구결과와 유사하다. Jeong과 Yoo[19]의 연구에서 간호사는 전문적인 지식과 숙

련된 기술, 정확한 업무 수행능력 등을 가지고 있는 사람들로 간호의 전문성과 사명감 등이 높은 사람들로 부각되었다. 간호사들은 임상실무를 통해 간호사로서의 전문 지식과 기술이 더욱 성숙되고 완전해질 수 있도록 지속적인 관심을 가지고 교육에 참여해야 한다[20]. 또한 동의하지 않은 문항에 대해서도 간호 대학생과 간호사를 대상으로 구체적으로 확인하여 간호사의 이미지를 보완할 수 있는 방안을 고려하는 것도 의의가 있을 것이다.

제3요인 직업적 자긍심은 간호사로서 직업에 대해 사회적으로 인정받는 전문직으로 직업에 대한 자부심이 있는 것이다. Kwon과 Kwon[21]의 연구에서 ‘간호사의 전망은 밝으며, 경쟁력 있는 유망한 직업이다’ 문항은 본 연구의 ‘간호사는 자신의 직업에 자부심이 있고, 스스로 만족감을 가진다.’와 유사하다. 또한 간호사는 전문적 기술과 지식을 가지며 직업에 대한 긍지를 소유하는 전문적 이미지를 긍정적으로 인식하고 있다는 결과로 나타나 Kwon과 Kwon[21]의 연구결과와 본 연구가 유사하다. 본 연구결과를 통해 간호사로서의 직업적 자긍심을 가질 수 있도록 간호전문직으로서의 직업관에 대한 교육, 직업에 대한 자부심과 만족감을 느낄 수 있도록 간호전문직 역량강화 교육 등을 시행하는 것이 필요하다.

제4요인 직업윤리관은 믿음과 문제해결 및 협력으로 환자와 간호사 또는 간호사와 의사 사이에 갈등이 발생하였을 때 이를 합리적으로 중재하고, 환자의 옹호자 입장에서 환자의 의견을 의사에게 효과적으로 전달하는 등의 중재자적인 역할을 수행할 수 있어야 함을 강조하였다. Park과 Park[18]의 연구에서 힘든 간호업무 속에서 문제를 해결하기 위해 노력하는 간호사로서 간호의 긍정적 이미지를 형성한다는 요인으로 확인되어 본 연구결과 유사하다. Dawn과 Theodore[22]의 연구에서 간호사는 환자나 보호자, 동료간호사뿐만 아니라 여러 부서 종사자들과 상호작용하고 환자에게 돌봄을 제공하면서 교육과 상담을 실시하거나 환자의 권리를 옹호하는 등의 다양한 역할을 수행, 의사소통 및 대인관계 기술이 중요하다고 보고하였다. Wilhelmsson, Svensson, Timpka와 Faresjö[23]는 간호학

부 과정에서의 믿음, 의사소통, 문제해결 및 협력이 졸업 후에도 중요함을 강조하여 본 연구결과와 유사하다. 따라서 간호사의 직업윤리관을 계발할 수 있도록 학부과정과 간호사 실무교육과정에서 직업윤리관을 교육하고 끊임없는 프로그램 참여 환경을 조성하여야 될 것이다.

본 연구의 의의는 다음과 같다. 첫째, 간호실무 현장의 간호사가 경험한 간호사 이미지와 의미를 다양한 측면에서 포괄적으로 파악하였으며, 특히 간호사 이미지는 간호사의 관점에서 의미와 특성을 기술하고 설명하였다. 둘째, 다양한 임상실무 현장에 근무하는 간호사를 대상으로 간호사 이미지 측정 연구를 수행하였다. 특히 간호사들을 통해 간호사 이미지를 확인함에 따라 다양한 분야의 간호사와 간호대학생을 위한 간호사 프로그램 구성에 본 연구에서 명명한 4개 요인, 즉 배려적 리더십, 전문직 역량, 직업적 자긍심, 직업윤리관이 유용하게 활용될 것이다.

## V. 결 론

본 연구는 간호사에게 적용 가능한 간호사 이미지 측정도구를 개발하고, 그 신뢰도와 타당도를 검증하기 위하여 시도된 방법론적 연구이다. 간호사들이 생각하고 느끼는 간호사 인식을 확인하였으며 연구결과는 간호사의 관점에서 간호사에 대한 인식 재고에 기여하였다고 본다. 특히 간호사 스스로의 간호사에 대한 이미지는 간호사 이미지를 긍정적으로 이끌어 가는 원동력이 될 수 있다. 간호사의 대상자에 대한 배려와 관계 유지, 구성원들과의 유대관계, 전문적 지식과 숙련된 기술, 직업에 대한 자부심과 만족감, 간호철학과 가치관, 간호 상황에 대한 적절한 대처, 믿음과 문제해결 및 협력 개념이 포함된 간호사 이미지 측정도구는 국민건강 수호에 중요한 전문직 역할을 수행하는 간호사의 이미지를 더욱 긍정적인 이미지로 확립하는 데 도움이 될 것이다.

본 연구 결과를 기초로 한 후속 연구로는 간호 실무 현장의 간호사 대상으로 간호사 이미지를 확인하고

발전시키는 반복적인 서술적 조사연구와 간호사 및 간호대학생을 위한 간호사 이미지 구현을 위한 프로그램 개발 및 적용 연구를 제언한다.

## References

1. Yeun EJ, Han SY, Lee IJ. Subjectivity on nursing images among high school students: an application of Q-methodology. *Journal of Korean Society of Speech Sciences*. 2010;21:179-194.
2. Niina G, Maija H, Kirsi A, Elina H. Young peoples' perceptions of the nursing profession: An integrative review. *Nurse Education Today*. 2017;57:95-102. doi: 10.1016/j.nedt.2017.07.008. Epub 2017 Jul 20.
3. Kim SY. Nurses' image perceived by nurses and patients[master's thesis]. Daejeon: Daejeon University; 2004. p.1-90.
4. Jeon YS. A study on the content analysis of the secretarial duties depicted in the television drama female secretary. *Journal of Management Education*. 2005;6:121-141.
5. Kim BS, Jang BK. The influence of the congruity of hope job image and self-image on the career path of university students. *Journal of Career Education Research*. 2007;20(1):27-44.
6. Kalish PA, Kalish BJ. The changing image of the nurse. CA: Addison-Wesley Publishing Company; 1987.
7. Yoon EJ. A study on the type of hospital nurses' professional nursing image; a Q-methodological approach. *Journal of Nursing Administration*. 1996; 2(2):17-42.
8. Darbyshire P, Gorden S. Exploring popular images and representations of nurses and nursing. in Daly J, Speedy S, Jackson D, Lambert V, Lambert C.(Eds), *Professional Nursing: Concepts, Issues, and Challenges*. New York, NY: Springer Publishing Company; 2005. p.69-150.
9. Seago J, Spetz J, Alvarado A, Keane D. The Nursing Shortage: Is it really about image?. *Journal of Healthcare Management*. 2012;51(2):96-110.
10. Park KS. Examining the structural model of perceived image of the coach, athletic identity and exercise volition among collegiate athletes. *Journal of coaching development*. 2014;16(1).
11. Ha EH, Hyun KS. Nurses self-image perceived by clinical nurses: an application of Q-Methodology. *Journal of Korean Adult Nursing*. 2014;26(1):117-128.
12. P. Colaizzi, Psychological research as the phenomenologist views it. In R. Valle & M. King. (Eds.). *Existential phenomenological alternatives for psychology*, New York: Oxford University Press, 1978.
13. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 2007;30:459-467.
14. Yu JP. The concept and understanding of structural equation modeling. Seoul: Hannare Publishing Co. 2012: p.1-160.
15. Suh EH. Statistical analysis using SPSS 21. Paju: Freeacademy; 2013. p. 357-381.
16. Choi J, Na, SH. The relationship among image of nurses, self esteem and professional socialization in nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(1):54-63.
17. Han DL. Images of good nurses as perceived by nursing college students : A Q-Methodological Approach. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 2018;24(1):61-71.
18. Park SJ, Park BJ. Content analysis of nurse images perceived by nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2014;15(6): 3696-3705. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.6.3696>
19. Jeong HS, Yoo YS. Image of nurses as perceived by nursing students and image determinants. *Journal of*

- Korean Academy of Public Health. 2010;24(1):29-38. <https://doi.org/10.5932/JKPHN.2010.24.1.029>
20. Choi J, Sun HN. The relationship among image of nurses, self esteem and professional socialization in nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(1):54-63.
21. Kwon MH, Kwon YE. A Q-methodology study on the nurse's image of nursing students experienced clinical practice. *Journal of Human Subjectivity*, 2014;29:29-40.
22. Dawn F, Theodore S. The heart of the art: emotional intelligence in nurse education. *Nursing Inquiry*. 2004;11(2):91-98. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1800.2004.00198.x>
23. Wilhelmsson M, Svensson A, Timpka T, Faresjö T. Nurses' views of interprofessional education and collaboration: A comparative study of recent graduates from three universities. *Journal of Interprofessional Care*. 2013;27(2):155-160. <http://dx.doi.org/10.3109/13561820.2012.711787>
-