

# 요양병원 간호사의 간호역량과 근무환경이 간호서비스 질에 미치는 영향

김 하 안\* · 김 현 리\*\*

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

2021년 우리나라 고령인구 비율(65세 이상)은 16.5%로, 이미 2000년 7.2% '고령화 사회', 2018년 14.8% '고령 사회'로 진입하였고, 2025년에는 20.3% '초고령 사회'로 진입할 것으로 예측된다(KOSIS, 2021). 고령인구의 증가는 장기 요양 의료서비스 수요의 증가와 고령인구 특성에 맞는 의료서비스 공급을 유도하게 만들었다(Sim, 2010). 이에 2009년 777개였던 요양병원은 2019년 1,489개로 10년간 연평균 7.33% 증가하였고(Kim & Kang, 2022) 이때 필요한 의료 설비를 갖추지 못하고, 인력투자가 미흡한 요양병원이 증가하였다(Baek & Chang, 2015). 요양병원 보건의료의 수요와 중요성은 높아지고 있으나, 시설, 인력과 의료서비스의 질적 측면은 미비한 상태로 의료의 질이 낮다는 비판을 지속해서 받아왔다(Kim, 2016; Park, 2021). 의료서비스 중에서 간호서비스의 역할은 질적, 양적인 측면에서 매우 중요하다(Cho. S. Y., 2011). 간호서비스는 간호조직의 효율성과 의료생산성을 결정하는 중요한 요소

이자, 의료소비자들이 신뢰성을 얻을 수 있는 중요한 요소로 작용하여 의료소비자의 가치 판단과 재구매 의도에 영향을 미치는 요인으로 작용한다(Berry, Parasuraman & Zeithaml., 1994; Lee, 2003).

간호역량은 환자에게 양질의 간호를 제공하기 위한 중요한 요인이다(Lakanmaa et al., 2014). 요양병원은 급성기 병원과는 다른 의료환경으로, 간호의 고유 역할과 새롭게 부가되는 업무, 정확하게 구분되지 않은 간호행위에 대한 위임으로 인해 전문적인 경험과 폭넓은 지식, 기술, 가치관 등 수준 높은 간호역량이 요구된다(Kim, 2016). 이에 요양병원 환자에게 질적 간호를 제공하기 위해서는 요양병원 간호사의 간호역량이 중요하다.

또한 근무환경은 환자의 안전과 간호서비스 질에 영향을 주는 주요 요인으로(Park, & Kang, 2015), 이는 곧 향상된 간호서비스 질과 보다 나은 환자 성과를 촉진하여(Alzate, Bayer, & Squires, 2014), 환자에게 양질의 간호를 제공하게 한다(Hall, 2005). 요양병원 근무환경에 대한 Kim, H. S. & Kim, K. H. (2019)의 연구에 의하면 요양병원은 간호사를 구하지 못해 많은 어려움을 가지고 있으며, 병원마다 간호인력 중 간호사

\* 충남대학교 대학원 간호학과, 석사졸업생 / 유성한가족 요양병원 QPS 전담자(<https://orcid.org/0000-0003-0150-5572>)

\*\* 충남대학교 간호대학, 교수(<https://orcid.org/0000-0002-1610-6737>) (교신처자 E-mail: [hkim@cnu.ac.kr](mailto:hkim@cnu.ac.kr))

• Received: 15 February 2023 • Revised: 7 March 2023 • Accepted: 25 April 2023

• Address reprint requests to: Kim Hyun-Li

266, Munhwa-ro, Jung-gu, Daejeon, South Korea

Tel: +82-42-580-8330, Fax: +82-42-580-8309, E-mail: [hkim@cnu.ac.kr](mailto:hkim@cnu.ac.kr)

의 확보 수준에 큰 차이가 있어 간호사가 간호 중재를 하기 위한 인력이 충분하게 충원되지 못하고 있음을 알 수 있다(Kim, Jeong, Lee, & Kim, 2017). 요양병원 간호사가 업무를 하는데 그들이 근무하는 근무환경은 의료서비스 질 향상에 큰 영향을 미치기 때문에(Kim, H. Y. & Kim, G. H., 2019), 요양병원 간호사가 근무하는 근무환경은 간호사 개인뿐만 아니라 요양기관에도 중요하다.

본 연구의 이론적 기틀은 의료의 질 평가를 위한 방법을 연구한 Donabedian (1988)의 모델로, 이 모델은 의료의 질을 '구조' '과정' '결과'의 세 가지 범주로 나누었으며, 각 요소는 다음 단계에 직접적인 영향을 미친다고 하였다. 구조란 시설 및 장비와 같은 물리적 자원, 인적자원, 시스템, 교육, 감독 등의 조직적 특성을 포함한 것을 의미하며, 과정이란 진단, 치료, 간호, 예방치료, 환자 교육 등을 포함하여 실질적으로 이루어진 모든 의료 행위를 의미한다. 넓은 의미에서 보호자에게 시행한 행위 또한 과정의 범주에 포함하였고, 이런 과정을 측정하는 것은 모든 의료 행위를 포함하기 때문에 간호의 질을 측정하는 것이라고 볼 수 있다고 하였다. 결과란 환자의 건강 상태의 변화를 의미하며, 건강 상태는 신체적인 개선뿐만 아니라 행동, 지식, 만족도 및 삶의 질의 변화까지를 포함하는 광범위한 의미이다. Donabedian(1988)은 좋은 구조는 좋은 과정을 만들어 줄 가능성을 높여주고, 좋은 과정은 좋은 결과를 만들어 줄 가능성을 높여준다고 하였다. Donabedian 모델에서 제시한 개념을 바탕으로, 구조의 구성요소 중 인적자원을 요양병원 간호사의 간호역량으로, 물리적 자원, 조직적 특성을 근무환경으로 보고, 과정적 요소에 실질적으로 행해진 의료의 질을 간호서비스 질로 대입하여, 의료구조가 의료과정에 영향을 미치는지 확인하고자 한다. 또한 요양병원 간호사의 간호역량과 근무환경을 확인하여, 요양병원 간호사의 간호역량 향상 및 근무환경 개선, 간호서비스 질 향상을 위한 교육프로그램, 시스템 개발, 제도적 개선을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구는 요양병원 간호사의 간호역량과 근무환경

이 간호서비스 질에 미치는 영향을 알아보기 위함이며, 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 요양병원 간호사의 간호역량, 근무환경, 간호서비스 질의 정도를 확인한다.
- 요양병원 간호사의 일반적 특성에 따른 간호역량, 근무환경, 간호서비스 질 간의 차이를 확인한다.
- 요양병원 간호사의 간호역량, 근무환경, 간호서비스의 질 간의 상관관계를 확인한다.
- 요양병원 간호사의 간호서비스 질에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 요양병원 간호사의 간호역량과 근무환경이 간호서비스 질에 미치는 영향을 확인하기 위한 서술적 조사 연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구는 현 근무지에서 6개월 이상 환자를 직접 간호하는 부서에서 근무한 요양병원 간호사를 대상으로 하였다. 요양병원 적정성 평가 자료에 의하면 요양병원은 지역별로 병원 평가 등급의 차이가 크고, 평가 지표 중 하나인 간호사와 간호조무사의 비율에 차이가 있다고 하였다. 간호사 수는 근무환경에 영향을 미치는 요인으로 이에 서울특별시, 광역시, 중소도시로 모집 집단을 나누고, 지역별로 요양병원을 편의 추출하여 대상자를 모집하는 할당 추출 방법을 사용하였다. 표본의 크기는 G-power program(3.1.9.7)을 사용하였다. 다중회귀 분석을 기준으로 선행연구에 근거하여(Park, J. H., 2020; Lee, 2016), 효과 크기 0.15, 검정력(1-β)=.80, 유의수준 α=. 05일 때 요구되는 대상자 수는 143명이었다. 결측치를 고려하여 196부의 설문지를 배포하였으며, 이 중 182부 총 92.9%가 회수되어 자료 분석 시 이용되었다.

### 3. 연구 도구

### 1) 일반적 특성

성별, 연령, 학력, 임상 실무경력, 요양병원 실무경력, 현 근무지 근무경력, 현재 직위, 현재 근무지 근무부서, 근무 형태, 근무하는 요양병원 병상 수, 병원 소재지, 간호사 1인당 병상 수, 병동 간호인력 중 간호사 비율을 포함한다.

### 2) 요양병원 간호사의 간호역량

Kim (2016)이 개발한 요양병원 간호사의 간호역량 측정 도구를 저자의 허락을 받아 사용하였다. 본 도구는 간호 실무 능력에 관한 9개 문항, 안전관리 능력에 관한 5개 문항, 간호단위 관리 능력에 관한 10개 문항, 비판적 사고 능력에 관한 5개 문항, 대인관계 능력에 관한 6개 문항, 리더십 능력에 관한 5개 문항, 교육 및 상담 능력에 관한 5개 문항, 윤리적 실무 능력에 관한 4개 문항, 전문성 개발 능력에 관한 4개 문항으로 9개의 하위 영역으로 구성되어 있으며, 총 53개 문항이다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 '역량이 매우 부족하다' 1점, '역량이 부족하다' 2점, '역량이 보통이다' 3점, '역량이 충분하다' 4점, '역량이 매우 충분하다' 5점이고, 점수의 범위는 53점에서 265점까지이며, 점수가 높을수록 간호역량 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 도구 개발 당시 .98이었고, 본 연구에서는 .98이었다.

### 3) 근무환경

Lake (2002)가 개발한 근무환경 측정 도구인 PES-NWI(Practice Environment Scale of Nursing Work Index)를 Cho, Choi, Kim, Yoo와 Lee(2011)이 우리나라 실정에 맞게 번안하고, 신뢰도와 타당도를 검증한 한국어판 근무환경 측정 도구인 K-PES-NWI를 저자의 허락을 받아 사용하였다. 본 도구는 양질의 간호를 위한 기반 9문항, 병원 운영에 간호사의 참여 9문항, 충분한 인력과 물질적 자원 4문항, 간호 관리자의 능력·리더십·간호사에 대한 지지 4문항, 간호사와 의사 간 협력 3문항의 5개 하위 영역으로 이루어져 있으며, 총 29문항이다. 각 문항은 Likert 4점 척도로 '매우 그렇다' 4점, '약간 그렇다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로, 점수의 범위는 29점에서 116점까지이며, 점수가 높을수록 근무환경이 좋은 것을

의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 도구 개발 당시 .82, 본 연구에서는 .94이었다.

### 4) 간호서비스의 질

Parasuraman et al. (1988)의 SERVQUAL모형을 기반으로 Lee (2003)가 우리나라 간호서비스에 맞게 수정 보완한 도구를 저자의 허락을 받아 사용하였다. 본 도구는 신뢰성, 반응성, 유형성, 보장성, 공감성 5가지 요인으로 각각 4문항이며, 총 20문항이다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점, '그렇지 않은 편이다' 2점, '보통이다' 3점, '그런 편이다' 4점, '매우 그렇다' 5점이고, 점수의 범위는 20점에서 100점까지이며, 점수가 높을수록 간호 서비스의 질이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 도구 개발 당시 .97이고, 본 연구에는 .94이었다.

## 4. 자료 수집 방법

본 연구는 충남대학교 생명윤리 심의 위원회의 심의를 거쳐 승인된 내용에 근거하여 자료를 수집하였다(생명윤리 위원회 승인 번호: 202106-SB-108-01). 자료 수집은 2021년 8월 21일부터 2021년 8월 31일까지 10일간, 서울특별시 소재 요양병원 15곳, 광역시 소재 요양병원 14곳, 중소도시 소재 요양병원 12곳을 선정하여 자료를 수집하였다. 온라인 설문지는 연구 설명문과 동의서를 포함해 연구자가 구글폼을 이용해 작성하고, URL을 만들었다. 각 요양병원 간호책임자에게 연구의 목적을 설명한 뒤 사전 동의를 구하고 URL을 발송하였다. 연구대상자가 발송된 URL을 누르면 연구 설명문과 동의서를 확인할 수 있도록 하였고, 이에 동의한 경우에만 설문에 응답할 수 있도록 하였다. 설문 응답 시간은 15~20분 정도 소요되었다. 또한 설문 후 커피 쿠폰을 제공하였다.

## 5. 자료 분석

자료는 SPSS version 25.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 일반적 특성, 요양병원 간호사의 간호역량, 근무환경, 간호 서비스 질은 기술통계로 분석하였다. 요양병원 간호사의 일반적 특성에 따른 간호역량, 근무환

경, 간호서비스 질 간의 차이는 독립표본 t 검정과 일원 배치 분산분석 및 Scheffe의 사후검정, 요양병원 간호사의 간호역량, 근무환경, 간호서비스 질 간의 상관관계는 피어슨의 상관분석을 실시하였으며, 요양병원 간호사의 간호서비스 질에 미치는 영향을 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 요양병원 간호사의 일반적 특성

요양병원 간호사의 일반적 특성의 분석 결과는 Table 1과 같다. 연령은 평균 43.9세로 50~59세가 55명(30.2%)으로 가장 많았고, 학력은 4년제 간호대학 졸업이 81명(44.5%)으로 가장 많았다. 간호사로서의 총 임상 실무 경력은 평균 14.4년, 요양병원 실무경력은 평균 6.8년, 현 근무경력은 평균 4.1년이었다. 직위는 일반간호사가 104명(57.1%), 책임간호사 이상이 78명(42.9%)이었다. 근무부서는 일반 병동 145명(79.7%)이 가장 많았고, 근무 형태는 주간 고정 근무 88명(48.4%)이 가장 많았다. 요양병원 규모(병상 수)는 평균 211.6병상이었고, 100~199병상 79명(43.4%)이 가장 많았고, 200~299병상 64명(35.2%) 순이었다. 근무 병원 소재지는 서울특별시 71곳(39.0%)이 가장 많았고, 광역시 58곳(31.9%), 중소도시 53곳(29.1%) 순이었다. 간호사 1인당 병상 수는 평균 7.93병상으로, 10병상 미만 122명(67.1%)이 가장 많았고, 10~15병상 49명(26.9%), 15병상 초과 11명(6.0%) 순이었다. 병동 간호인력 중 간호사 비율은 요양병원 간호사 정원 중 2/3 범위 내에서 간호조무사를 둘 수 있는 의료법을 기준으로 범주화 하였고 평균 55%, 33.3% 이상 169명(92.9%), 33.3% 미만 13명(7.1%) 순이었다.

#### 2. 요양병원 간호사의 간호역량, 근무환경, 간호서비스 질의 정도

요양병원 간호사의 간호역량, 근무환경, 간호서비스 질의 정도에 대한 분석 결과(Table 2), 요양병원 간호사의 간호역량 정도 문항 평균은, 전체 요양병원 간호사의 간호역량 3.63점, 간호 실무 능력 3.52점, 안전관

리 능력 3.80점, 간호단위 능력 3.67점, 비판적 사고 능력 3.55점, 대인관계 능력 3.75점, 리더십능력 3.73점, 교육 및 상담 3.43점, 윤리적 실무 능력 3.86점, 전문성 개발 능력 3.43점으로 나타났다. 근무환경 정도 문항 평균 평점은, 전체 근무환경 2.51점, 병원 운영에 간호사 참여 2.43점, 양질의 간호를 위한 기반 2.51점, 간호 관리자의 능력·리더십·간호사에 대한 지지 2.82점, 충분한 인력과 물질적 지원 2.21점, 간호사와 의사의 협력관계 2.81점으로 나타났다. 간호서비스 질의 정도 문항 평균 평점은, 전체 간호 서비스 질 3.89점, 유형성 3.62점, 신뢰성 2.95점, 반응성 4.04점, 보장성 3.89점, 공간성 3.96점으로 나타났다.

#### 3. 요양병원 간호사의 일반적 특성에 따른 간호역량, 근무환경, 간호서비스 질의 차이

일반적 특성에 따른 요양병원간호사의 간호역량, 근무환경, 간호서비스 질의 차이에 대한 분석 결과는 Table 3과 같다. 일반적 특성에 따른 요양병원 간호사의 간호역량 차이를 분석한 결과, 연령( $F=2.59, p=.039$ ), 총 임상 실무경력( $F=2.55, p=.041$ ), 직위( $t=-3.16, p=.002$ ), 근무 형태( $t=-2.24, p=.027$ ), 병동 간호인력 중 간호사 비율( $t=-2.40, p=.018$ )에 따른 요양병원 간호사의 간호역량의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 사후검정 결과, 연령은 60대 이상이 30세 미만보다 간호역량이 더 높은 것으로 나타났다. 일반적 특성에 따른 근무환경 차이를 분석한 결과, 간호사 1인당 병상 수( $F=3.95, p=.032$ )에 따른 근무환경의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 사후검정 결과, 간호사 1인당 병상 수는 10 미만이 15 이상보다 근무환경이 더 좋은 것으로 나타났다. 일반적 특성에 따른 간호서비스 질 차이를 분석한 결과, 연령( $F=5.42, p<.001$ ), 총 임상 실무경력( $F=5.27, p<.001$ ), 직위( $t=-3.64, p<.001$ ), 근무 형태( $t=-2.97, p=.005$ ), 병동 간호인력 중 간호사 비율( $t=-2.14, p=.034$ )에 따른 간호서비스 질의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 사후검정 결과, 연령은 60세 이상이 30세 미만과 30~39세 미만보다 간호서비스 질이 더 높은 것으로 나타났다. 총 임상 실무 경력은 20년 이상이 4년 미만과 5~9년보다 간호서비스 질이 더 높은 것으로 나타났다. 근무 형태는 주간

Table 1. General Characteristics of Participants

(N=182)

Characteristics	Categories	n	%	Min.	Max.	Mean
Gender	Male	8	4.4			
	Female	174	95.6			
Age(yr)	<30	34	18.7			
	30~39	31	17.0			
	40~49	46	25.3	24.00	64.00	43.90
	50~59	55	30.2			
	≥60	16	8.8			
Education level	Diploma	79	43.4			
	Bachelor	81	44.5			
	≥Master	22	12.1			
Total length of clinical career(year)	<5	32	17.6			
	5~9	33	18.1			
	10~14	33	18.1	0.50	42.50	14.43
	15~19	28	15.4			
	≥20	56	30.8			
Long-term care hospitals career(year)	<5	79	43.4			
	5~9	52	28.6			
	10~14	35	19.2	0.50	30.00	6.83
	15~19	11	6.0			
	≥20	5	2.8			
Current work place career (year)	<5	123	67.6			
	5~9	42	23.1	0.50	16.17	4.10
	≥10	17	9.3			
Present position	Staff nurse	104	57.1			
	≥Charge nurse	78	42.9			
Working unit	General unit	145	79.7			
	Intensive care unit	32	17.6			
	Intensive care unit mixed ward	5	2.7			
Type of shift	Three shift	60	33.0			
	Two shift	15	8.2			
	Day fixed	88	48.4			
	night fixed	19	10.4			
Number of beds in hospital	<100	9	4.9			
	100~199	79	43.4	50.00	700.00	211.60
	200~299	64	35.2			
	≥300	30	16.5			
Location	Capital	71	39.0			
	Metropolitan City	58	31.9			
	City and country	53	29.1			
Average number of beds per RN*	<10	122	67.1			
	10~15	49	26.9	1.60	25.00	7.93
	>15	11	6.0			
Percentage of RNs among total nursing staff (RN*:AN†)	<33.3%	13	7.1			
	≥33.3%	169	92.9	13	100	55

\* Registered nurse, † Assistant Nurse

고정 근무가 3교대 근무보다 간호서비스 질이 더 높은 것으로 나타났다.

4. 요양병원 간호사의 간호역량, 근무환경, 간호서비스 질 간의 상관관계

변수 간의 상관관계를 분석한 결과(Table 4), 요양병원 간호사의 간호서비스 질은 요양병원 간호사의 간호역량( $r=.67, p<.001$ ), 근무환경( $r=.44, p<.001$ )과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 나타났다. 또한 요양병원 간호사의 간호역량과 근무환경도 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 나타났다( $r=.44, p<.001$ ).

5. 요양병원 간호사의 간호서비스 질에 영향을 미치는 요인

요양병원 간호사의 간호역량과 근무환경이 간호서비스 질에 미치는 영향을 검증하기 위해 인구 사회학적 배경 변인을 통제하여 위계적 다중 회귀분석을 실시하였다(Table 5). Model 1에는 차이검정 결과 간호서비스 질에 유의한 차이가 있는 것으로 나타난 통제 변인인 연령, 총 임상 실무경력, 직위(더미변수), 근무 형태(더미변수), 병동 간호인력 중 간호사 비율(더미변수)을 투입하였고, Model 2에는 간호역량과 근무환경을 추가로 투입하여 간호서비스 질에 미치는 영향력을 분석하였다. 회귀모형의 VIF 지수는 모두 10 이하로 다중공선성 문제는 나타나지 않았고, Durbin-watson 계수는 1.813으로 2에 가까워 잔차의 독립성 가정이 충족된 것으로 나타났다. 일반적 특성을 투입한 Model 1에서 간호서비스 질에 대한 통제 변인들의 설명력은 14%로 나타났고( $F=6.85, p<.001$ ), 연령( $\beta=0.20, p=.020$ ), 병동 간호인력 중 간호사 비율( $\beta=5.56, p=.042$ )이 간

Table 2. Degree of Long-Term Care Hospitals Nurses' Competence, Work Environment and Nursing Service Quality (N=182)

Variables		Item Mean	SD	range
Long-term care hospitals nurses' competence	Total	3.63	0.55	1-5
	Nursing practical skills	3.52	0.62	
	Safety control ability	3.80	0.65	
	Nursing unit management ability	3.67	0.62	
	Critical thinking ability	3.55	0.64	
	Interpersonal relationship ability	3.75	0.61	
	Leadership ability	3.73	0.65	
	Education and counseling ability	3.43	0.63	
	Ethical practice ability	3.86	0.63	
	Professional developmentability	3.43	0.70	
Work environment	Total	2.51	0.45	1-4
	Nurse participation in hospital affairs	2.43	0.53	
	Nursing foundations for quality of care	2.51	0.47	
	Nurse manager ability, leadership, and support of nurses	2.82	0.58	
	Staffing and resource adequacy	2.21	0.55	
	Collegial nurse-physician relations	2.81	0.58	
Nursing service quality	Total	3.89	0.50	1-5
	Tangibility	3.62	0.55	
	Reliability	2.95	0.45	
	Responsiveness	4.04	0.61	
	Assurance	3.89	0.58	
	Empathy	3.96	0.60	

[Table 3] Difference of Long-Term Care Hospitals Nurses' Competence, Work Environment and Nursing Service Quality according to General Characteristics (N=182)

Characteristics	Categories	n	Long-Term Care Hospitals Nurses' Competence			Work Environment			Nursing Service Quality		
			Mean±S.D	t or F	p(scheffe)	Mean±S.D	t or F	p(scheffe)	Mean±S.D	t or F	p(scheffe)
Gender	Male	8	3.43±0.67	-1.07	.286	2.33±0.73	-1.21	.228	3.83±0.54	-0.32	.751
	Female	174	3.64±0.55			2.53±0.43			3.89±0.50		
Age(year)	<30 <sup>a</sup>	34	3.43±0.59			2.56±0.43			3.64±0.55		
	30-39 <sup>b</sup>	31	3.54±0.57		.039	2.40±0.54		.213	3.72±0.50		<.001
	40-49 <sup>c</sup>	46	3.70±0.52	2.59	(a(e)	2.48±0.44	1.47		3.97±0.45	5.42	(a(e), b(e)
	50-59 <sup>d</sup>	55	3.68±0.54			2.53±0.40			3.98±0.47		
	≥60 <sup>e</sup>	16	3.90±0.46			2.72±0.41			4.16±0.43		
Education level	Diploma	79	3.64±0.50			2.53±0.38			3.84±0.49		
	Bachelor	81	3.64±0.57	0.13	.875	2.52±0.48	0.19	.825	3.88±0.51	2.17	.117
	≥Master	22	3.58±.70			2.46±0.54			4.08±0.46		
Total length of clinical career(year)	<5 <sup>a</sup>	32	3.41±0.58			2.49±0.44			3.70±0.58		
	5-9 <sup>b</sup>	33	3.54±0.57			2.47±0.48			3.71±0.47		
	10-14 <sup>c</sup>	33	3.64±0.52	2.55	.041	2.45±0.48	0.87	.482	3.80±0.49	5.27	<.001
	15-19 <sup>d</sup>	28	3.75±0.42			2.64±0.50			4.08±0.41		(a(e), b(e)
	≥20 <sup>e</sup>	56	3.75±0.56			2.54±0.38			4.04±0.45		
Long-term care hospitals career(year)	<5	79	3.52±0.57			2.49±0.45			3.79±0.55		
	5-9	52	3.71±0.53	2.02	.113	2.57±0.47	0.39	.761	3.91±0.43	1.98	.119
	10-14	35	3.76±0.50			2.54±0.44			4.02±0.47		
	≥15	16	3.64±0.54			2.±0.35			3.97±0.45		
Current work place carer(year)	<5	123	3.60±0.55			2.50±0.47			3.84±0.52		
	5-9	42	3.67±0.55	0.97	.381	2.57±0.42	0.53	.590	3.91±0.44	2.85	.061
	≥10	17	3.78±0.55			2.57±0.36			4.14±0.44		

호서비스 질에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. Model 2에서 간호역량과 근무환경을 추가로 투입한 결과, Model 1에서보다 설명력이 37% 증가하여 전체 51%의 설명력을 나타냈다( $F=66.51, p<.001$ ). 통제변인 중에서는 연령( $\beta=0.15, p=.021$ )이 간호서비스 질에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 연구 변인으로 투입된 간호역량( $\beta=0.15, p=.002$ )과 근무환경( $\beta=0.18, p<.001$ ) 또한 간호서비스 질에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

#### IV. 논 의

본 연구는 Donabedian의 모델을 부분적으로 이론

적 기틀로 사용하여, 구조와 과정 요인인 요양병원 간호사의 간호역량, 근무환경, 간호서비스 질의 정도를 파악하고, 각 변인 간의 관계 및 요양병원 간호사의 간호역량과 근무환경이 간호서비스 질에 미치는 영향을 확인함으로써 간호서비스 질 향상을 위한 기초자료로 제공하고자 시도되었다. 연구결과 Donabedian 모델의 의료구조 구성요소 중 인적자원인 요양병원 간호사의 간호역량과 물리적 자원, 조직적 특성인 근무환경은 의료과정인 간호서비스 질에 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

요양병원 간호사의 간호역량 정도는 같은 도구를 사용한 Kwon (2018)의 연구보다 높게 나타났다. 본 연구대상자의 임상 실무경력이 Kwon (2018)의 연구대상

Table 4. Correlation of Long-Term Care Hospitals Nurses' Competence, Work Environment and Nursing Service Quality (N=182)

	Long-term care hospitals nurses' competence	Work environment	Nursing service quality
Long-term care hospitals nurses' competence	1		
Work environment	.44***	1	
Nursing service quality	.67***	.44***	1

\*  $p<.05$ , \*\*  $p<.01$ , \*\*\*  $p<.001$

Table 5. Influencing Factors of Nursing Service Quality (N=182)

Variable	Model 1			Model 2		
	$\beta$	t	$p$	$\beta$	t	$p$
Age(year)	0.20	2.36	.020	0.15	2.32	.021
Total clinical career(year)	0.03	0.22	.824	-0.02	-0.29	.774
Present position $\geq$ charge nurse*	1.68	0.97	.331	1.00	0.76	.449
Type of fixed*	3.03	1.93	.055	1.57	1.32	.190
Percentage of RNs among total nursing staff (RN:AN)*	5.56	2.05	.042	1.11	0.53	.596
Long-term care hospitals nurses' competence				0.15	3.22	.002
Work environment				0.18	8.59	<.001
R <sup>2</sup>	.16			.53		
Adjusted R <sup>2</sup>	.14			.51		
F( $p$ )	6.85(<.001)			66.51(<.001)		

\* Dummy variables: Position in present(Staff nurse=0), Type of shift(shift=0), Percentage of RNs among total nursing staff (RN:AN)( $\leq 33.3\%$  =0)



자의 임상 실무경력보다 길었으며, 본 연구대상자의 직위 또한 Kwon (2018)의 연구대상자의 직위보다 높은 것으로 나타났다. 이는 간호역량에 영향을 주는 영향요인 연구에서 확인된 변수인 지식과 경험이 축적된 긴 임상 경력, 직위임을 볼 때, 본 연구대상자의 경력과 직위가 높은 것에 대한 결과로 사료된다. 근무환경 정도는 중소도시 요양병원 간호사를 대상으로 한 Kim, S. B. & Park, Y. R. (2019)의 연구보다 높게 나타났으며, 광역시 요양병원 간호사를 대상으로 한 Park (2020)의 연구 결과보다 낮게 나타났다. 근무환경의 하위 영역 중 가장 낮게 나타난 영역은 충분한 인력과 물질적 지원영역으로, 이는 Kim, S. B. & Park, Y. R. (2019)의 연구 결과와도 일치하였다. 이에 요양병원 간호사의 근무환경을 개선시키기 위해선 충분한 인력과 물질적 지원이 뒷받침되어야 할 것으로 사료된다. 간호서비스 질 정도는 같은 도구를 사용한 Park, J. H. (2020)의 연구 결과보다 높게 나타났다. 이는 Park, J. H. (2020)의 연구보다 본 연구대상자들의 연령, 직위, 임상 경력이 많기 때문이라고 생각된다. 간호사는 연령이 많을수록, 학력이 높을수록, 임상 경력이 길수록, 연봉이 높을수록, 책임 및 수간호사의 직위를 가지고 있는 경우, 기혼의 경우 간호서비스의 질 향상에 영향을 미치는 것으로 나타난 선행연구와 일치하였다(Sagong, H. & Lee, G. E., 2016) 따라서 연령과 직위가 낮은 간호사를 대상으로 한 교육프로그램 제공을 통해 간호서비스 질 향상을 증진시킬 수 있다고 생각된다.

요양병원 간호사의 일반적 특성에 따른 요양병원 간호사의 간호역량의 정도는 연령, 총 임상 실무경력, 직위, 근무 형태, 병동 간호인력 중 간호사 비율에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 연령이 많아질수록, 임상 경력이 길어질수록, 직위가 높을수록 간호역량이 높게 나타난 Kim, Y. J. & Park, J. S. (2019)과, Kwon (2018)의 연구 결과와 유사하였다. 연령이 많을수록 대부분 근무경력이 길고, 직위가 높을 것으로 생각된다. 근무경력이 많다는 것은 지식과 경험이 축적된 긴 임상 경력을 기반으로 간호의 전문성을 발휘하고, 환자의 다양한 요구를 정확하고 빠르게 대응하게 된다는 것을 의미하며, 직위가 높으면 조직몰입도 및 직무만족도가 향상되어, 관리자적인 입장에서의 관심과 책임감을 가지고 간호 업무에 임하게 되므로 이로 인해

간호역량이 높아지는 것으로 생각된다(Kim, Y. J. & Park, J. S., 2019). 또한 병동 간호인력 중 간호사 비율이 높을수록 간호역량이 높은 것으로 나타났는데 이를 비교하는 선행연구는 찾기 어려웠으나, 간호 인력 비율이 높은 의료기관의 간호사가 환자의 침상 옆에서 제공하는 직접 간호 활동 시간과 양이 많았다는 Park (2001)의 연구 결과를 근거하여, 이는 곧 간호사의 간호역량 중 직접 간호 활동과 연관된 간호 실무 능력, 안전관리 능력, 대인관계능력, 교육 및 상담 능력을 발휘할 기회가 많아짐에 따라 나타난 결과로 사료된다. 요양병원 간호사의 일반적 특성에 따른 근무환경의 정도는 요양병원 간호사의 1인당 병상 수에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 근무환경과 유사한 개념인 간호업무환경에 대한 An (2013)의 연구에서 간호 등급이 높은 병원보다 간호 등급이 낮은 병원에서 근무하는 간호사의 간호업무환경 인식이 낮게 나타나 본 연구 결과와 유사함을 확인하였다. 요양병원 간호사의 1인당 병상 수는 근무환경의 하위 영역 중 충분한 인력과 물질적 지원영역에 해당하는 중요한 요인으로, 추후 관련 요인에 관한 반복 연구를 통해 근무환경 개선을 위한 노력이 필요할 것으로 생각된다. 일반적 특성에 따른 간호서비스 질의 정도는 연령, 총 임상 실무경력, 직위, 근무 형태, 병동 간호인력 중 간호사 비율에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 요양병원 간호사를 대상으로 한 선행연구에서 직위가 높을수록(Park, J. H., 2020), 연령이 높을수록, 임상경력이 길수록 간호서비스 질이 높게 나타난 Lee와 Oh(2017)의 연구와 일치하였다. 또한 종합병원 간호사를 대상으로 한 Lee, Yoon, & Cho (2016)의 연구에서 교대근무를 하지 않는 군이 교대 근무를 하는 군보다 간호서비스 질이 높게 나타난 것과 유사하였다. 간호인력 비율도 권고보다 간호사가 많은 경우 간호서비스 질이 높은 점과 간호사가 담당하는 병상 수가 적은 경우 간호환경 인식이 높은 것은 궁극적으로 간호서비스 질에 영향을 주는 것임을 알 수 있다.

상관관계 분석 결과 간호서비스 질은 요양병원 간호사의 간호역량, 근무환경과 통계적으로 유의한 상관관계가 있으며, 요양병원 간호사의 간호역량과 근무환경 간에도 통계적으로 유의한 상관관계가 나타났다. 요양병원 간호사의 간호서비스 질은 요양병원 간호사의 간

호역량과 비교적 강한 양의 상관관계( $r=.67, p<.001$ )를 보였다. 중환자실 간호사를 대상으로 한 Ji (2017)의 연구에서 간호역량과 간호의 질의 정도는 유의한 양의 상관관계( $r=.23, p=.006$ )가 있는 것으로 나타나 본 연구를 지지하였다. 요양병원 간호사의 간호서비스 질은 근무환경과 유의한 양의 상관관계( $r=.44, p<.001$ )를 보였다. Park, J. H. (2020)의 연구에서 요양병원 간호사의 근무환경과 간호서비스 질이 유의한 양의 상관관계( $r=.62, p<.001$ )가 있는 것으로 나타난 것과 동일하였다. 또한 종합병원 간호사를 대상으로 한 Park와 Jeon (2020)의 연구도 간호 근무환경과 간호서비스질은 유의한 양의 상관관계( $r=.51, p<.001$ )가 있는 것으로 나타나 본 연구 결과와 유사하였다. 이에 요양병원 간호사의 간호역량을 높이기 위한 교육의 시행과 근무환경의 개선을 통한 간호서비스 질 향상을 위한 노력이 필요할 것이다.

요양병원 간호사의 간호서비스 질에 미치는 영향을 검증하기 위해 일반적 특성과 간호역량과 근무환경 변수로 위계적 회귀분석을 실시한 결과, 간호서비스 질에 영향을 주는 요인으로는 연령( $\beta=0.15, p=.021$ ), 간호역량( $\beta=0.15, p=.002$ ), 근무환경( $\beta=0.18, p<.001$ )으로 나타났다. 간호역량이 간호의 질에 영향을 주는 요인( $\beta=.23, p<.01$ )으로 확인된 Ji(2017)의 연구와 근무환경이 간호서비스 질에 영향을 주는 요인으로 확인된 Kim (2021)( $\beta=.17, p=.014$ ), Park, J. H. (2020)( $\beta=0.46, p<.001$ )의 연구는 본 연구 결과를 지지하였다. 요양병원 간호사의 연령이 간호서비스 질에 영향을 미치는 요인으로 나타난 결과 간호서비스 질 향상을 위해서, 연령이 낮은 간호사의 간호서비스 질 향상을 위한 교육프로그램 개발 및 시스템 구축이 필요할 것이다.

본 연구는 편의 추출 방법을 사용하여 대상자를 선정하여 연구를 시행하였기 때문에 연구 결과를 일반화하는데 제한점이 있으나, 요양병원 간호서비스 질 향상을 위해서는 요양병원 경영진이 근무환경에 대한 중요성을 인식하여 인력, 시설 및 체계적인 시스템을 개선해야 하며, 정책적인 차원에서 간호 등급, 간호 수가 등의 개선 노력도 함께 뒷받침되어야 할 것이다. 본 연구에서 병동 간호인력 중 간호사 비율이 33.3%에 못 미치는 군이 7.1%로 확인되었다. 이는 간호사 수가 간호사 정원의 3분의 1범위 보다 부족한 것으로, 본 연구

결과는 병동 내의 간호인력을 기준으로 한 것으로, 해당 병동에서 실질적으로 환자를 간호하는 간호인력을 확인하였을 때, 의료법에 근거한 적정 수의 간호사가 병동에 배치되지 않았음을 확인할 수 있었다. 추후 적정 수의 간호사가 직접 환자를 간호할 수 있도록, 전체 병원 간호인력 중 간호사의 비율뿐만 아니라 실제로 환자를 돌보는 각 병동의 간호사 수 파악도 필요할 것으로 생각된다. 또한 요양병원 근무환경과 관련된 연구가 적은 만큼 요양병원 근무환경과 간호서비스 질과의 영향을 확인할 수 있는 반복적인 연구가 필요할 것으로 사료된다. 요양병원 간호사의 간호역량이 간호서비스 질에 영향을 미치는 가장 중요한 요인으로 나타난 만큼 요양병원 간호사가 필요한 역량에 대해 체계적으로 파악하고, 그에 따른 교육프로그램 개발·적용 및 효과 파악이 필요하다. 또한 간호역량이 높은 간호사들이 지속해서 근무할 수 있는 환경이 뒷받침되도록 다양한 전략이 정책적으로 모색되어야 할 것이다.

## V. 결 론

본 연구의 결과, 요양병원 간호사의 간호역량과 근무환경은 간호서비스 질과 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 요양병원 간호사의 연령, 간호역량, 근무환경이 간호서비스 질에 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 본 연구는 의료구조 구성요소 중 인적자원인 요양병원 간호사의 간호역량, 물리적 자원, 조직적 특성인 근무환경이 의료과정인 간호서비스 질에 영향을 미친다는 것을 확인하였다는 점에서 의의가 있다. 추후 간호과정이나 간호 결과에 문제가 발생하였을 때, 간호사 개인이나 간호행위의 문제만이 아닌 광범위한 구조와 과정의 문제로 보고 접근하여 문제를 해결하는 것이 궁극적으로 간호서비스 질을 향상시키는데 도움이 될 것으로 생각된다.

본 연구에서는 도나베디안 모델의 구조와 과정 요소만 포함한 것으로, 간호서비스 질과 관련된 결과 요소를 포함한 연구를 제안한다. 또한 본 연구에서는 요양병원 간호사 즉 서비스 제공자 측면에서 간호서비스 질을 측정하는 것에 그쳤으므로, 서비스 소비자 측면에서 간호서비스 질을 측정하는 후속 연구를 제안한다.

## References

- Alzate, L. C., Bayer, G. L., & Squires, A. (2014). Validation of a Spanish version of the practice environment scale of the nursing work index in the Colombian context. *Hispanic health care international : the official journal of the National Association of Hispanic Nurses*, 12(1), 34-42.  
<https://doi.org/10.1891/1540-4153.12.1.34>
- An, M. S. & Yi, Y. J. (2013). The Predictive Factors on Leave Planning of Nurses Working at Medium-Sized Hospital in the Metropolitan Area. *Journal of The Korean Data Analysis Society*, 15(1), 323-334.
- Baek, K. H. & Chang, Y. H. (2015). A Study on the Restrictions Imposed on Establishment of and Claims of Unjust Enrichment by Non-Medical Practitioner Hospitals. *Korean Journal of Medicine and Law*, 23(2), 169-190.  
<https://doi.org/10.17215/kaml.2015.12.23.2.169>
- Cho, E. H., Choi, M., Kim, E. Y., Yoo, I. Y., & Lee, N. J. (2011). Construct Validity and Reliability of the Korean Version of the Practice Environment Scale of Nursing Work Index for Korean Nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing. Korean Society of Nursing Science*.  
<https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.325>
- Cho, S. Y.(2011). (The) need for medical & nursing services in chemotherapy patients and their families at general hospitals for veterans in Seoul. Unpublished master's thesis. The Graduate school of Hanyang University, Seoul.
- Donabedian, A. (1988). The quality of care: how can it be assessed?. *Jama*, 260(12), 1743-1748.  
<https://doi.org/10.1001/jama.260.12.1743>
- Hall, L. M. (2005). Indicators of nurse staffing and quality nursing work environments. 2414-8377.
- Ji, H. R.(2017). The Effect of ICU Nurses' Competence and Work Environment on the Quality of Nursing Care. Unpublished master's thesis. The Graduate school of Chung-Ang University, Seoul.
- Kim, E. J. (2016). Development of an Instrument to Measure Nursing Competence of Nurses in the Long-term Care Hospital. Unpublished doctoral dissertation. The Graduate school of Gyeongsang National University, Jinju.
- Kim, H. S. & Kim, K. H. (2019). The Study of Work Environment of Nurses in Long-term Care Hospitals. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 20(2), 250-258.  
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.2.250>
- Kwon, J. H. (2018). The Effect of Nursing Competency and Role Conflict on Nursing Professionalism of Nurses in Long Term Care Hospitals. Unpublished master's thesis. The Graduate school of Nambu University, Gwangju.
- Kim, M. Sun., Shin, S. H. & Seo, E. (2021). The Influences of Self-Leadership, Role Conflict, Nursing Work Environment on Nursing Service Quality in Comprehensive Nursing Care Service Wards. *Journal of East-West Nursing Research*..27(1), 22-31.  
<https://doi.org/10.14370/jewnr.2021.27.1.22>
- Kim, S. M., Jeong, S. H., Lee, M. Ha. & Kim, H. K. (2017). Importance, Performance and Rates of Nurse Performance of Nursing Interventions in Long-term Care Hospitals. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 23(4), 359.  
<https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.4.359>
- Kim, S. B. & Park, Y. R., (2019). Factors associated with Person-centered Care for Elderly in Long-term Care Hospital Nurses. *The Journal of Korean Academic Society of*

- Adult Nursing*, 31(6), 618-627.  
<https://doi.org/10.7475/kjan.2019.31.6.618>
- Kim, S. M. & Kang, D. T. (2022, November), *2021 National Health Insurance Statistical Yearbook(ISSN 1738-8945)*, Wonju: Health Insurance Review & Assessment Service, National Health Insurance Service.
- Kim, Y. J. & Park, J. S. (2019). Influential Factors Associated with Nursing Competency of Nurses in Long-term Care Hospitals. *Journal of East-West Nursing Research*, 25(1), 81-89.  
<https://doi.org/10.14370/jewnr.2019.25.1.81>
- Korean Statistical information Service.(2021, December). *Estimated population by major age group (production age population, elderly population, etc.)*. Daejeon: Statistics Korea.
- Lakanmaa, R. L., Suominen, T., Perttilä, J., Ritmala-Castrén, M., Vahlberg, T., & Leino-Kilpi, H. (2014). Basic competence in intensive and critical care nursing: development and psychometric testing of a competence scale. *Journal of clinical nursing*, 23(5-6), 799-810.  
<https://doi.org/10.1111/jocn.12057>
- Lake, E. T. (2002). Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in nursing & health*, 25(3), 176-188.  
<https://doi.org/10.1002/nur.10032>
- Lee, M. A. (2003). *Journal of KA Study of the Nursing Service Perceived by Consumers and Providers, and the Tool that Measures Nursing Service*. *Taehan Kanho Hakhoe chi*, 33(6), 772-783.  
<https://doi.org/10.4040/jkan.2003.33.6.772>
- Lee, M. J., Yoon, S. H. & Cho, Y. C. (2016). Relationship between Psychosocial Factors, Job Stress Contents, Fatigue Symptoms and Quality of Nursing Services among General Hospital Nurses. *The Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(8), 569-851.  
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.8.569>
- Lee, S. H. & Oh, J. J. (2017). The Influence of Violence Experience and Emotional Intelligence of Nursing Staff in Long-Term Care Hospitals on the Quality of Nursing Service. *The Journal of the Korea Contents Association*, 17(8), 693-704.  
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.08.693>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1994). Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Further Research. *The Journal of Marketing*, 58, 111-124.  
<https://doi.org/10.1177/002224299405800109>
- Park, S. H.(2001). Analysis of nursing outcome and direct nursing care activity related to nurse-to-patient ratio. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 33(1):122-129.  
<https://doi.org/10.4040/jkan.2003.33.1.122>
- Park, J. H. (2020). The effect of person-centered care, nursing practice environment and job stress on nursing service quality of nurses in long term care hospitals. Unpublished master's thesis. The Graduate school of Kwangju Women's University, Gwangju.
- Park, J. Y. (2021). Legal Regulation for Quality Management in Long-term Care Hospitals. *Asia Pacific Journal of Health Law & Ethics*, 14 (3), 25-57.  
<https://doi.org/10.38046/apjhle.2021.14.3.002>
- Park, M. H. & Jeon, M. K. (2020). Effects of Job-esteem, Nursing Practic Environment, Communication within Organization on Quality of Nursing Service of Hospital Nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 2020(10), 188-188.  
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2022.13.02.331>
- Park, S. H. & Kang J. Y. (2015). Development and Psychometric Evaluation of the Korean Nursing Work Environment Scale. *Journal of*

*Korean critical care nursing*. 208(1),50-61.

<https://doi.org/10.1016/j.anr.2014.06.004>

Sagong, H. & Lee, G. E. (2016). Person-centered Care and Nursing Service Quality of Nurses in Long-term Care Hospitals. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. *Korean Academy of Community Health Nursing*.

<https://doi.org/10.12799/jkachn.2016.27.4.309>

Sim, M.R. (2010). Job Satisfaction, Self-Esteem, and Nursing Work Performance among Nursing Personnel in Long-Term Care Hospitals. Unpublished master's thesis. The Graduate school of Chosun University, Gwangju.

## Effect of Competence and Work Environment of Nurses on Nursing Service Quality in Long-term Care Hospitals

Kim, Ha-yan (Graduate School of Nursing, Chungnam National University)

Kim, Hyun-Li (Professor, College of Nursing, Chungnam National University)

**Purpose:** This study sought to determine the effect of the competence of nurses and their, work environment on the quality of nursing service in long-term care hospitals using the Donabedian model as a theoretical framework. **Methods:** This descriptive investigative study analyzed nursing competency, the work environment, and nursing service quality in a group of 182 nurses directly in charge of patient care at long-term care hospitals in special cities, metropolitan cities, and small and medium-size cities. The data were analyzed using IBM SPSS/WIN 27.0 version. **Results:** In long-term care hospitals, nurses' competence ( $r=.674$ ,  $p<.001$ ) and work environment ( $r=.444$ ,  $p<.001$ ) were correlated with quality of nursing service, and the nurses' competence was correlated with the work environment ( $r=.443$ ,  $p<.001$ ). The factors affecting the quality of nursing service in long-term care hospitals were competence, the work environment, and the age of nurses. **Conclusion:** In this study, both competence and the work environment of nurses were observed to be important factors in improving nursing service quality in long-term care hospitals. Therefore, efforts aimed at enhancing these factors are necessary to ensure the high quality of nursing service in these hospitals.

**Key words :** hospitals, convalescent hospitals, hospital nursing service, clinical competence, workplace