



요양병원 간호사의 핵심간호활동 수행수준, 수행빈도 및 교육요구도 조사

문선숙¹ · 서연옥² · 이경우¹ · 구자성³

혜전대학교 간호학과¹, 순천향대학교 간호학과², 강릉영동대학교 간호학과³

The Level of Performance, Frequency and Educational Needs of Nursing Activities in Long-term Care Hospital

Moon, Sun-Sook¹ · Suh, Yeon Ok² · Lee, Kyung-Woo¹ · Gu, Jasung³

¹Department of Nursing, Hyejeon College, Hongseong

²College of Nursing, Soonchunhyang University, Asan

³Department of Nursing, Gangneung Yeongdong University, Gangneung, Korea

Purpose: This study was to explore the level of core nursing activities performed by long-term care hospital nurses and to investigate the frequency and educational needs of major nursing activities. **Methods:** A cross-sectional descriptive research design was used. The subjects were 155 nurses working at seven long-term care hospitals in Korea. Data were collected in 2018 from September 15 to October 16 using a structured questionnaire. Data were analyzed using the SPSS program. **Results:** The mean age of nurses was 45.19±10.99 years and the mean career of long-term care hospital was 49.84±40.52 months. Monitoring activity was shown as the highest score in the performance level and frequency, whereas infection control received the highest score in educational needs. A scatter plot revealed that physical examination, respiratory care, wound care, communication and education showed overall high scores in the performance level, frequency, and educational needs. Emergency care and infection control were the activities that were performed less frequently but had high performance level and educational needs. **Conclusion:** It is important to establish rules for requisite and delegable activities considering the performance level and frequency of nursing activities in long-term care hospitals in order to improve the quality of patient care.

Key Words: Long-term care hospitals, Core nursing activities, Duties

서론

1. 연구의 필요성

우리나라 요양병원은 노인인구의 증가와 함께 해마다 증가

되는 추세로 최근 약 1,500여개가 운영되고 있으며, 요양급
여인원은 연간 80만 명을 넘어서고 있다(Korean Statistics
Information Service; KOSIS, 2018). 요양대상자의 증가로 인
하여 요양병원 간호인력에 대한 요구도 한층 증가되었다. 그러
나 간호인력확보 수준에 따른 차등수가제 도입으로 인하여 간

주요어: 요양병원, 간호사, 간호, 교육

Corresponding author: Suh, Yeonok

College of Nursing, Soonchunhyang University, 31 Soonchunhyang 6 gil, Dongnamgu, Cheonan 31151, Korea.
Tel: +82-41-570-2497, Fax: +82-41-570-2498, E-mail: yeonok@sch.ac.kr

- 이 논문은 2018년도 순천향대학교 연구비 지원을 받은 논문임.
- This work was supported by Soonchunhyang University Research Fund.

Received: Nov 11, 2018 / Revised: Dec 4, 2018 / Accepted: Dec 11, 2018

호인력등급은 높아졌지만 간호사수에 비하여 간호보조인력의 수가 증가되면서(Kim & Jeong, 2014) 간호사 대비 환자 수는 더 많아져 업무량이 늘어나면서 간호의 질도 저하되고 있는 실정이다.

최근의 연구에서 사용되는 간호활동 조사도구는 간호과정과 간호행위를 적용한 간호활동기술서(Korean Nurses Association, 2003)와 한국표준간호행위분류(Park, Sung, Song, Cho, & Sim, 2000)를 토대로 구성된 것이며, 이는 신규 간호사에서부터 전문간호사가 수행하는 간호활동까지 포함되어 있다(Jang & Kim, 2017). 또한 임상간호사 직무분석에서도 출된 간호활동(Park et al., 2012)을 조사도구로 사용한 연구들(Park, 2016; Kim, Jeong, Lee, & Kim, 2017)이 보고되어 있다. 선행연구들에서 사용한 간호활동 도구들은 장기입원 노인이 대다수인 요양병원의 상황에 적용하기 어렵고, 불필요한 조사항목이 많아 요양병원에서 주로 수행하는 간호활동에 초점을 두어야 할 필요가 있다. 요양병원에서의 간호활동은 급성기 간호에 비하여 새로운 간호기술이 적용되지 않고 기본 간호활동이 반복적으로 수행되면서 시간이 많이 소요되는 활동(Kim & Kim, 2016)들이다. 장기요양 대상자에게 제공되는 간호행위에는 기관 절개관 간호, 흡인, 산소요법 외에도 욕창간호, 도뇨관리 및 장루간호, 당뇨 발 간호가 있고, 배뇨배변관리 및 일상생활수행능력과 같은 재활간호 서비스(Lee & Kwak, 2016; Jang & Kim, 2017)가 포함되어 있으나 개인위생과 같은 단순한 간호업무를 모두 포함하고 있었다.

우리나라 요양병원에서는 외국과 비교해 볼 때 간호사와 간호조무사의 업무표준에 대한 명확한 규정이 없고 간호사에게 더 높은 수준의 간호를 요구하는 실정이다(Lee, Shin, & Harrington, 2015). 요양병원 간호활동에 대한 최근 연구들은 간호사의 활동과 간호조무사에게 위임하는 활동(Jang & Kim, 2017; Park, 2016), 요양병원 간호 인력의 간호행위 수행실태(Kim & Jeong, 2014; Kim & Kim, 2014), 간호인력 확보수준과 환자의 간호결과(Kim & Lee, 2015)들이 보고되어 있으나, 조사항목들이 연구마다 차이가 있으며 간호사가 해야 할 간호와 보조인력에게 해야 할 간호에 대한 정보가 명확하게 드러나지 않고 있다.

외국에서는 전문성 있는 교육과 훈련을 받은 간호사가 최대한의 능력을 발휘하여 실무를 해야 한다는 주요 권고 사항이 발표되었으며(Institute of Medicine, 2010a), ‘적절한 간호제공자’가 ‘적절한 장소와 시간’에 ‘적절한 수준’의 간호를 제공해야 하는 것을 의미하는 ‘Top of License (TOL) practice’라는 개념을 적용하고 있다(Russell-Babin & Wurmser, 2016). 이

러한 개념을 적용하는 이유는 건강 제공자를 값싼 인력으로 대체하지 않아야 함을 의미하며, TOL을 적용함으로써 보다 효율적이고 효과적인 간호를 제공하게 되어 대상자에게 좋은 결과를 주고 궁극적으로는 간호의 질을 높일 수 있도록 하기 위함이다(Hlahol, 2016). TOL을 위한 핵심간호 내용을 확인한 연구를 살펴보면, 핵심 간호활동으로 전문간호(환자사정, 기록, 사회 심리적 간호 등), 비판적 사고, 환자교육, 의사소통 등을 제시하여 교육 및 훈련의 수준에 따라 간호활동의 차이가 있음을 확인하였고, 결과적으로 대상자 간호에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다(Buck et al., 2018; Loversidge et al., 2018). 우리나라 요양병원처럼 간호사수가 부족하고, 대신 간호 보조인력에게 간호 활동을 위임하여 역할이 혼합된 상황에서는 간호사의 핵심 간호활동을 파악하고 이를 중점적으로 수행한다면 간호업무의 효율성을 높일 수 있을 것이다.

요양병원 간호사의 간호수행과 관련된 국내연구들은 주로 위임되는 간호활동을 조사한 것이 대부분이었다(Jang & Kim, 2017; Park, 2016). 간호사가 해야 할 간호활동에 대한 명확한 규정이 마련되어 있지 않은 상태에서 일부 간호 활동을 간호 보조 인력에 위임함으로써 인하여 대상자 간호의 질적 보장이 이루어지지 않고 있다(Paek, Zhang, Wan, Unruh, & Meemon, 2016; Shin & Hyun, 2015). 노인병원이나 요양병원에서 근무하는 간호사들은 심리사회적 영역이나 자기개발 영역을 제외한 대부분의 간호활동에서 교육 요구도가 높은 상태이며(Suh, Yee, & Kim, 2017), 중요도는 높지만 수행도가 이에 미치지 못한 간호활동이 많았고 특히 수행도와 중요도의 요구 수준이 높은 직접 간호활동에 대한 교육이 필요하다고 하였다(Kim et al., 2017). 이러한 결과들은 간호사들이 해야 할 간호활동의 범위를 결정하는 근거자료가 될 수 있으며, 중요도나 교육요구도가 높은 간호활동에 중점을 두어야 함을 시사하지만 보다 더 보편화된 연구들이 수행되어야 한다.

따라서 요양병원 간호사가 점점 증가되고 있는 우리나라의 현 상황에서 요양병원의 표준화된 간호활동을 파악하기 위해서는 주요 간호활동에 대한 지속적인 연구가 필요하다. 이에 본 연구에서는 요양병원 핵심 간호활동 수행수준에 대한 간호사의 인식과 수행 빈도를 파악하고, 핵심간호활동별 교육 요구도를 분석하여 요양병원 간호사의 질적 관리를 위한 근거자료를 마련하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 요양병원 간호사가 수행하는 핵심간호활

동 수준을 파악하고 주요 간호활동의 수행빈도 및 교육요구도를 조사하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 요양병원 간호사가 수행하는 핵심간호활동의 수행수준, 수행빈도, 및 교육요구도 정도를 파악한다.
- 일반적 특성에 따른 핵심간호활동의 수행수준, 수행빈도, 및 교육요구도의 차이를 분석한다.
- 핵심간호활동의 수행수준과 수행빈도, 교육요구도별 간호활동 임무의 상대적 관계를 분석한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 요양병원 간호사가 수행하는 핵심간호활동에 대한 수행수준을 파악하고 수행빈도 및 교육요구도와의 관계를 조사하는 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 서울, 충청, 경북 지역의 요양병원에서 근무하는 일반간호사를 편의 표집하였으며 구체적인 대상자 선정기준은 1) 150명 이상 요양병원에서 근무하는 간호사, 2) 본 연구에 대한 설명을 듣고 연구에 자발적으로 참여하기로 서면 동의한 간호사이다. 주요 간호활동의 빈도를 조사하므로 수행빈도의 일관성을 유지하기 위하여 주임간호사, 수간호사 또는 팀장과 같은 관리자급 간호사는 연구대상자에서 제외하였다.

연구대상자 수는 G*Power 3.0.10 프로그램을 이용하여 independent t-test에서 효과크기 .3, 유의수준 .05, 검정력 .95로 계산한 결과 134명이 산출되었다. 탈락률을 고려하여 총 160명에게 자료수집을 하였고, 이중 부적절한 응답을 제외한 155명의 자료를 분석하였다.

3. 연구도구

핵심간호활동 도구는 대한간호협회 간호표준 개발보고서(Korean Nurses Association, 2003)와 간호사 직무분석(Park et al., 2012)을 참고하여 총 98개의 간호활동을 선정한 후 선행연구결과(Jang & Kim, 2017; Park, 2016)에서 수행빈도가 높은 항목을 연구자들이 선정하여 세부 간호활동 항목을 구성하였다. 이 항목에 대해서는 요양병원 근무간호사와 노인간호전공 교수의 타당성 검토를 한 후 70개의 간호활동에 대한 핵심간

호활동 수준, 수행빈도, 교육요구도가 포함된 질문지를 구성하였다. 70개의 세부간호활동은 14개 간호임무인 기본간호, 안위간호, 신체사정, 모니터링, 호흡기간호, 응급간호, 안전관리, 감염관리, 상처간호, 기동성 돕기, 투약 및 검사, 영양과 배설, 의사소통 및 교육, 간호관리로 분류하였다. 14개 간호임무는 선행연구에서 제시된 직무와 임무(Park et al., 2012)에 근거하여 분류되었다.

핵심간호활동 수행수준은 간호사가 수행하기에 어느 정도의 수준이 필요한지를 '① 하', '② 중', '③ 상'으로 3점 척도로 측정하여 점수가 높을수록 수준이 높은 간호활동임을 의미한다. 간호활동 수행빈도는 '① 시행하지 않음', '② 가끔', '③ 월 1회 이상', '④ 주 1회 이상', '⑤ 매일'의 5점 Likert 척도로 측정하여 점수가 높을수록 수행빈도가 많은 것을 의미한다. 교육요구도는 '① 전혀 필요하지 않다'에서 '⑤ 매우 필요하다'로 측정하여 점수가 높을수록 교육요구도가 높다고 인식하고 있음을 의미한다.

4. 자료수집

자료수집기간은 2018년 9월 15일부터 10월 16일까지였으며, 연구자들이 서울, 경북, 충청 지역의 7개 요양병원 간호부에 연구목적과 내용에 대해 설명하고 자료수집에 대한 승인을 받았다. 연구참여를 희망하는 간호사를 대상으로 설문조사하기 전에 연구자들이 개인정보보호, 동의서 작성 방법 및 설문지 회수 방법에 대해 설명을 한 후 동의서를 받았으며, 설명문과 동의서 사본은 대상자에게 지급하고, 완성한 설문지와 동의서는 개별봉투에 넣어 밀봉한 후 회수하여 개인정보가 노출되지 않도록 하였다. 설문지 조사에 소요되는 시간은 20분 내외이며 이에 대한 보상으로 생활용품을 제공하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 Korea plus statistics (SPSS statistics 25)를 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 핵심간호활동 수행수준, 수행빈도, 교육요구도 정도는 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다. 일반적 특성에 따른 핵심간호활동 수행수준, 수행빈도, 교육요구도의 차이는 independent t-test, one-way ANOVA analysis로 분석하였다. 핵심간호활동의 수행수준과 수행빈도, 교육요구도별 임무의 상대적 관계는 산점도로 확인하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 S대학교 생명윤리 심의 위원회의 심의를 거쳐 승인(1040875-201808-SB-029)을 받은 후 자료수집을 시행하였다. 자료수집 전 연구대상자에게 연구목적과 결과 활용에 대해 설명한 후 연구참여에 대한 서면동의를 받았으며 설문내용은 연구목적으로만 사용되고 익명으로 처리하여 철저히 비밀이 보장됨을 설명하였다. 응답 도중 연구참여를 철회할 수 있으며 설문을 중단할 경우 어떠한 불이익도 없고 수집된 모든 자료는 추후 폐기하는 것에 대해 설명하였다.

연구결과

1. 일반적 특성

본 대상자의 평균연령은 45.9±10.99세이고 40대와 50대가 각각 46명(29.7%)으로 가장 많았으며, 결혼한 대상자가 125명(80.6%)이었다. 전문대학 졸업자가 95명(61.3%)으로 4년제 대학 60명(38.7%)보다 많았으며, 전체 임상경력은 평균 155.2±107.76개월로 10년 이상의 경력자가 50% 이상을 차지하였다. 요양병원에서의 근무기간은 평균 49.84±40.52개월로 1~5년 사이가 71명(45.8%)로 가장 많았다. 간호사 대비 환자의 비율은 평균 9.37±4.80명이며, 간호조무사 대비 환자의 비율은 7.53±6.13명이었다.

자료수집병원의 특성은 150병상 이상의 요양병원을 편의표집하였으며, 건강보험심사평가원의 평가결과 1등급 2개, 2등급 2개, 3등급 2개 병원이며, 4등급 병원이 1개로 총 7개 병원이었다(Table 1).

2. 핵심간호활동 수행수준, 수행빈도 및 교육요구도 정도

대상자들이 수행하는 간호활동 중에서 수행수준이 가장 높은 임무는 모니터링(2.58±0.40), 투약 및 검사(2.57±0.48)이었으며, 수행수준이 가장 낮은 항목은 개인위생(2.09±0.55) 항목이었다. 수행빈도가 높은 임무도 모니터링(4.25±0.81), 신체사정(4.17±0.82), 호흡기간호(3.88±0.99)였으며, 수행빈도가 낮은 임무는 영양 및 배설(2.73±1.07)이었다. 대상자들의 교육요구도가 가장 높은 임무는 감염관리(4.08±0.97), 응급간호(4.04±0.95)항목이며, 교육요구도가 낮은 것은 개인위생(3.45±0.82)이었다(Table 2).

Table 1. General Characteristics (N=155)

Variables	Categories	n (%) or M±SD
Age (year)	< 29	16 (10.3)
	30~39	32 (20.6)
	40~49	46 (29.7)
	50~59	46 (29.7)
	> 60	15 (9.7)
		45.2±10.99
Marital status	Single	29 (18.7)
	Married	125 (80.6)
Education	College graduate	95 (61.3)
	Bachelor	60 (38.7)
Clinical experience (year)	< 5	30 (19.4)
	5~10	44 (28.4)
	11~15	33 (21.3)
	16~20	20 (12.9)
	> 20	28 (18.1)
		12.92±8.98
Career of long-term care facility (year)	< 1	32 (20.6)
	1~5	71 (45.8)
	> 5	52 (33.5)
		4.15±3.38
Nurses to patients ratio		9.37±4.80
Nurse aid to patients ratio		7.53±6.13

3. 일반적 특성에 따른 핵심간호활동 수행수준, 수행빈도, 교육요구도의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 세 변수들 간의 차이를 분석한 결과, 연령, 결혼상태, 교육수준, 임상경력, 수행수준, 수행빈도, 교육요구도와 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 3). 요양병원 근무경력에 따른 수행수준, 수행빈도는 통계적인 차이가 없었으나 교육요구도에서는 유의한 차이가 있어 요양병원 근무경력이 많은 대상자가 교육요구도가 더 높은 것으로 나타났다(F=5.15, p=.007).

4. 핵심간호활동 수행수준, 수행빈도, 교육요구도별 간호활동 임무의 상대적 관계

핵심간호활동에서 간호임무들의 수행수준과 수행빈도, 교육요구도의 상대적 관계를 확인하기 위하여 임무들의 산점도로 확인하였다. 산점도에서 높고 낮음을 표기하는 기준은 평균값을 이용하였다.

1) 수행수준과 수행빈도

핵심간호활동 임무의 수행수준과 수행빈도가 모두 높은 임

Table 2. The Level, Frequency and Educational Needs of Core Activity

(N=155)

Duty	Core activity	Level	Frequency	Educational needs
		M±SD	M±SD	M±SD
Personal care	Oral care	1.98±0.68	3.35±1.70	3.27±0.99
	Eye care	2.07±0.71	3.69±1.61	3.30±0.98
	Perineal care	2.13±0.68	3.27±1.66	3.49±0.93
	Bed bath	2.11±0.72	2.49±1.08	3.37±0.89
	Bed shampoo	1.79±0.73	2.12±1.10	3.27±0.92
	Back care	2.06±0.73	3.38±1.65	3.50±1.01
	Tooth management	1.95±0.72	3.18±1.80	3.51±0.97
	Meal support	2.27±0.75	3.95±1.43	3.37±1.15
	Position change	2.41±0.62	4.17±1.35	3.72±1.16
	Sheet change after incontinence	2.09±0.71	3.27±1.78	3.37±1.06
	Total	2.09±0.55	3.29±1.21	3.45±0.82
Comfort care	Pain management	2.64±0.50	4.49±0.97	3.84±1.12
	Sleep assist	2.30±0.61	3.96±1.34	3.57±0.98
	Hot and cold application	2.01±0.64	3.05±1.44	3.39±0.96
	Total	2.32±0.47	3.83±0.98	3.60±0.91
Physical examination	Physical assessment [†]	2.34±0.66	3.44±1.40	3.75±1.00
	Consciousness assessment	2.52±0.55	4.60±1.17	3.90±1.02
	Cognitive assessment	2.60±0.53	4.48±1.08	3.77±1.06
	Total	2.54±0.45	4.17±0.82	3.79±0.90
Monitoring	Vital sign	2.53±0.62	4.18±1.44	3.51±1.24
	Blood glucose	2.53±0.62	4.08±1.39	3.40±1.23
	Intake and output	2.50±0.65	4.44±1.19	3.49±1.18
	EKG, O ₂ saturation	2.67±0.54	4.46±0.89	3.89±1.09
	Complication	2.70±0.50	4.11±1.17	3.80±1.19
	Total	2.58±0.40	4.25±0.81	3.62±1.03
Respiratory care	Airway tube/maintenance	2.65±0.50	3.93±1.39	3.97±1.16
	Endotracheal tube care	2.54±0.60	3.52±1.70	3.97±1.06
	Trachostomy care	2.44±0.65	3.42±1.71	3.95±1.07
	Suctioning	2.63±0.55	4.26±1.23	3.95±1.13
	Oxygen therapy	2.65±0.52	4.27±1.15	3.77±1.13
	Deep breathing & coughing	2.38±0.64	3.90±1.26	3.63±1.03
	Total	2.55±0.42	3.88±0.99	3.86±0.99
Emergency care	Cardiopulmonary resuscitation	2.54±0.71	2.26±1.19	4.17±1.01
	Emergency kit/equipment management	2.65±0.59	2.79±1.37	4.12±1.09
	Use of ambu	2.38±0.68	3.03±1.49	3.90±1.00
	Preparation and use of equipment in emergency	2.64±0.52	2.79±1.32	4.08±1.06
	Consciousness monitor	2.47±0.59	3.49±1.42	3.91±1.09
	Management of convulsion	2.51±0.63	2.73±1.30	4.01±1.06
	Total	2.53±0.49	2.84±0.95	4.04±0.95
Safety	Environmental management	2.27±0.60	3.95±1.30	3.52±1.03
	Fire prevention and disaster management	2.49±0.60	3.36±1.42	3.95±1.04
	Accident surveillance	2.48±0.58	3.75±1.36	3.86±1.08
	Total	2.42±0.47	3.69±1.14	3.78±0.96
Infection control	Monitoring of compliance with infection control guidelines	2.57±0.58	3.29±1.44	4.08±1.04
	Implementation of isolation	2.45±0.68	2.52±1.36	4.02±1.06
	Management of infectious diseases	2.51±0.69	2.95±1.52	4.14±1.01
	Total	2.51±0.57	2.92±1.16	4.08±0.97
Wound care	Wound dressing	2.60±0.57	3.77±1.59	3.91±1.10
	Prevention of skin integrity	2.50±0.61	3.94±1.39	3.87±1.04
	Total	2.55±0.56	3.86±1.35	3.88±1.04

[†] Inspection, auscultation, percussion, palpation.

Table 2. The Level, Frequency and Educational Needs of Core Activity (Continued)

(N=155)

Duty	Core activity	Level	Frequency	Educational needs
		M±SD	M±SD	M±SD
Mobility support	Performing ROM exercise	2.21±0.62	3.24±1.55	3.68±0.98
	Providing support to walk	2.16±0.69	3.25±1.52	3.50±0.91
	Helping to use assistive device	2.15±0.62	3.45±1.52	3.43±0.98
	Total	2.17±0.55	3.31±1.33	3.54±0.87
Medication & test	Preparedness for prescription medication	2.61±0.59	4.13±1.41	3.68±1.19
	Administration of oral medication	2.56±0.63	4.25±1.33	3.62±1.21
	Administration of intravenous medication	2.68±0.54	3.97±1.37	3.74±1.20
	Administration of intramuscular medication	2.62±0.59	3.74±1.48	3.70±1.20
	Administration of subcutaneous medication	2.57±0.62	3.56±1.52	3.63±1.19
	Suppository administration	2.25±0.78	3.07±1.67	3.36±1.14
	Transfusion of blood and blood products	2.61±0.67	2.16±1.25	3.82±1.31
	Specimen collection	2.54±0.59	3.53±1.40	3.64±1.16
Total	2.57±0.48	3.52±1.11	3.66±1.08	
Nutrition & elimination	Tube feeding	2.46±0.59	3.43±1.70	3.66±1.14
	Gastrostomy feeding	2.36±0.64	2.68±1.70	3.68±1.10
	Urinary catheterization	2.50±0.59	2.91±1.40	3.71±1.08
	Encouraging natural bladder and bowel movement	2.31±0.63	2.78±1.44	3.53±1.08
	Enema	2.29±0.64	2.64±1.31	3.48±1.04
	Removing fecal impaction	2.10±0.67	2.17±1.24	3.52±1.06
	Colostomy care	2.39±0.65	2.43±1.49	3.85±1.04
Total	2.35±0.46	2.73±1.07	3.65±0.93	
Communication & education	Establishing therapeutic relationship & communication	2.42±0.58	3.27±1.11	3.78±1.01
	Patient and family counseling	2.55±0.51	2.83±1.27	3.78±1.02
	Health education and self-care	2.42±0.58	2.49±1.41	3.78±0.94
	Total	2.47±0.41	3.86±0.96	3.79±0.87
Nursing management	Recording nursing activity	2.70±0.46	4.72±0.76	3.85±1.18
	Organizing document	2.51±0.60	4.44±1.08	3.71±1.09
	Admission and discharge care	2.47±0.56	3.39±1.31	3.58±0.96
	Transitional care	2.39±0.60	3.22±1.33	3.51±1.03
	Management of disinfectants	2.43±0.60	3.41±1.65	3.61±1.08
	Management of equipment & device	2.39±0.60	3.52±1.53	3.63±1.05
	Medication management	2.52±0.59	4.01±1.42	3.70±1.11
	Drug management	2.73±0.54	3.59±1.59	3.93±1.25
Total	2.52±0.41	3.82±0.80	3.69±0.93	

무는 모니터링, 신체사정, 호흡기 간호, 상처간호, 간호관리, 의사소통 및 교육이며, 수행수준은 높지만 수행빈도가 낮은 임무는 응급간호, 감염관리였다(Figure 1).

2) 수행수준과 교육요구도

핵심간호활동 임무의 수행수준과 교육요구도가 모두 높은 임무는 응급간호, 감염관리, 상처간호, 호흡기간호, 신체사정, 의사소통 및 교육이었으며, 수행수준이 낮고, 교육요구도도 낮은 임무는 개인위생, 기동성지지, 안위간호, 영양과 배설이었다(Figure 2).

3) 수행빈도와 교육요구도

핵심간호활동 임무의 수행빈도가 높고 교육요구도가 높은 임무는 신체사정, 호흡기간호, 의사소통 및 교육, 안전관리였으며, 수행빈도는 낮지만 교육요구도가 높은 임무는 감염관리와 응급간호였다(Figure 3).

논 의

본 연구는 요양병원에서 간호사가 수행하는 핵심간호활동에 대해 수행수준과 수행빈도 및 교육요구도를 확인하여 증점을 두어야 할 간호활동을 파악함으로써 간호의 전문성을 유지

Table 3. Difference of the Level, Frequency and Educational Needs according to General Characteristics (N=155)

Variables	Categories	n (%)	Level		Frequency		Educational needs	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Age (year)	≤29	16 (10.3)	2.60±0.36	1.73	2.50±0.88	0.03	3.81±0.88	0.61
	30~39	32 (20.6)	2.43±0.30	(.147)	2.46±0.61	(.998)	3.80±0.75	(.659)
	40~49	46 (29.7)	2.37±0.31		2.45±0.64		3.70±0.82	
	50~59	46 (29.7)	2.41±0.31		2.45±0.54		3.68±0.83	
	≥60	15 (9.7)	2.45±0.24		2.49±0.49		4.09±0.43	
Marital status	Single	29 (18.8)	2.43±0.33	0.10	2.50±0.68	0.35	3.77±0.98	0.03
	Married	125 (81.2)	2.42±0.30	(.921)	2.45±0.60	(.724)	3.76±0.74	(.977)
Education	College graduate	95 (61.3)	2.43±0.29	0.24	2.48±0.58	0.59	3.73±0.83	-.46
	Bachelor	60 (38.7)	2.42±0.34	(.812)	2.42±0.67	(.555)	3.79±0.75	(.650)
Clinical experience (year)	<5	30 (19.4)	2.45±0.34	0.70	2.59±0.74	1.79	3.70±0.88	0.46
	5~10	44 (28.4)	2.42±0.29	(.595)	2.33±0.60	(.134)	3.76±0.80	(.764)
	11~15	33 (21.3)	2.36±0.30		2.50±0.52		3.94±0.61	
	16~20	20 (12.9)	2.49±0.36		2.67±0.49		3.69±0.83	
	≥20	28 (18.1)	2.43±0.29		2.34±0.64		3.65±0.88	
Career of long-term care facility (year)	<1 ^a	32 (20.6)	2.38±0.28	2.30	2.36±0.65	1.17	3.34±1.03	5.15
	1~5 ^b	71 (45.8)	2.39±0.30	(.104)	2.44±0.62	(.313)	3.82±0.62	(.007)
	>5 ^c	52 (33.5)	2.50±0.33		2.56±0.58		3.93±0.77	a < b < c [†]
Nurses to patients ratio			9.37±4.80					
Nurse aid to patients ratio			7.53±6.13					

[†] Scheffé test.

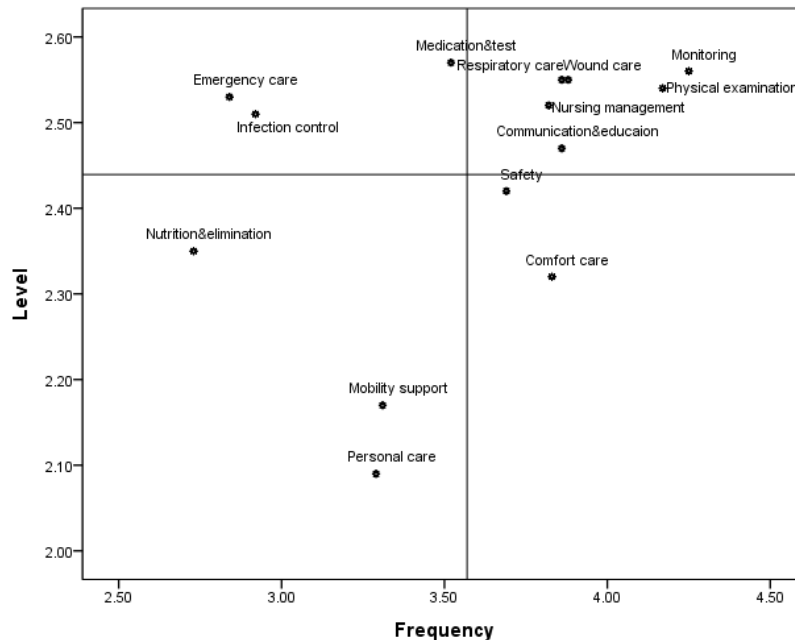


Figure 1. Scatterplot of Duties in the Level and Frequency.

하기 위한 간호활동 항목과 규정을 마련하기 위한 근거자료를 제시하고자 하였다.

연구결과에서 수행수준과 수행빈도가 높은 임무는 모니터

링, 수행수준과 교육요구도가 낮은 임무는 개인위생, 수행빈도가 높은 항목은 신체사정, 호흡기 간호이며, 영양과 배설의 수행빈도가 낮은 것으로 나타났다. 모니터링은 활력징후, 혈당

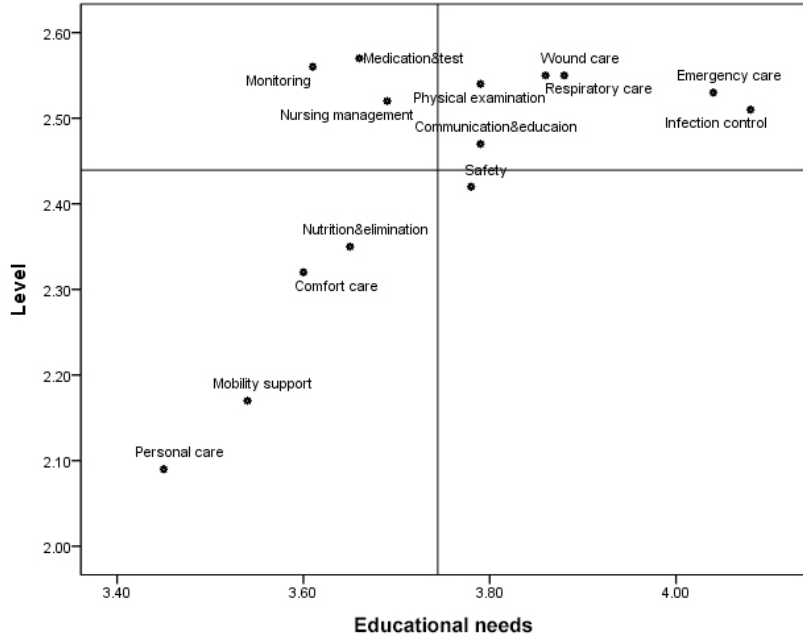


Figure 2. Scatterplot of duties in the level and educational needs.

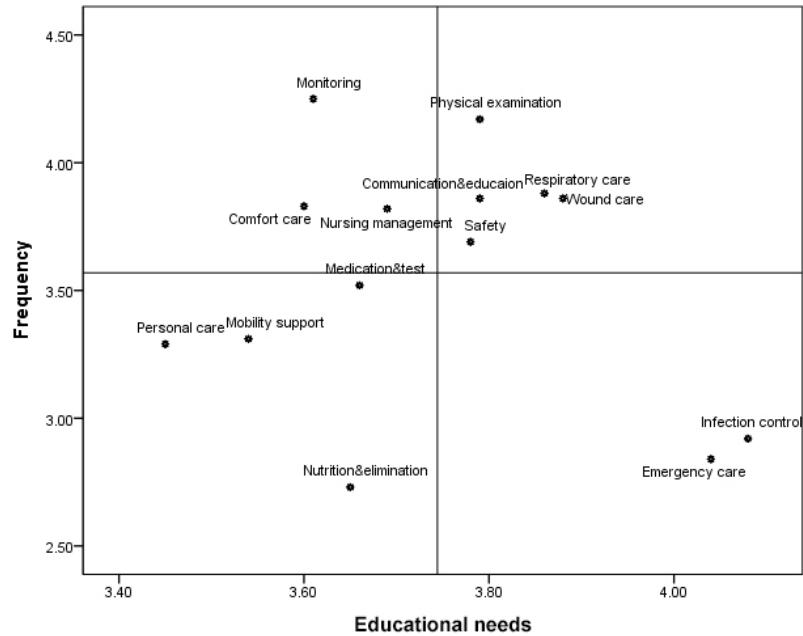


Figure 3. Scatterplot of duties in the frequency and educational needs.

등을 측정하고 심전도나 산소포화도 등을 모니터하거나 합병증을 관찰하는 간호들로서 수행수준이 가장 높고 가장 많이 수행하는 간호활동이지만 교육요구도는 중간정도였다. 이는 요양병원 간호사가 90% 이상 수행하는 간호활동이며 간호보조인력에게 위임하지 않는다는 결과(Park, 2016)를 볼 때 간호사가 해야 할 필수적인 간호이며 자주 수행하는 활동이기에 본

연구에서 교육요구도가 수행수준과 빈도만큼 높지 않게 나타난 것이라고 해석된다. 반면 위임업무를 제시한 선행연구들(Jang & Kim, 2017; Park, 2016)에서 활력징후 측정과 같은 간호활동은 보조인력에게 약 80% 이상 위임하는 것으로 보고되었다. 그러나 본 연구의 대상자들은 합병증 관찰이나 환자상태 모니터링과 함께 활력징후를 측정하는 것도 어느 정도의 수준

이 필요한 간호활동이라고 인식하고 있음을 알 수 있다. 개인 위생 간호활동은 선행연구들에서도 보조인력에게 위임하는 간호활동에 포함되어 있었는데(Kim & Jeong, 2014; Kim & Kim, 2016) 본 연구에서도 수행수준과 교육요구도가 가장 낮았다. 개인위생은 장기요양 환자에게 매일 수차례 반복적으로 수행되는 단순한 간호활동으로 간호사의 지도, 감독하에 보조인력이 수행할 수 있어 높은 수준이 필요하다고 생각하지 않음을 알 수 있다. 이러한 간호활동에 대해서는 향후 위임을 위한 기준과 절차가 마련되어 수행된다면 효율적인 간호업무를 제공할 수 있을 것이다.

핵심간호활동의 임무별 수행수준과 수행빈도, 교육요구도에 대한 상대적 관계를 분석한 결과에서는 수행수준과 수행빈도, 교육요구도가 모두 높은 간호임무는 신체사정, 호흡기간호, 상처간호, 의사소통과 교육으로 나타나, 간호사의 사고와 판단이 요구되는 전문적 간호활동임을 알 수 있다. 신체사정과 호흡기간호는 요양병원에 입원한 환자에게 가장 많이 발생하는 폐렴예방과도 관련이 있는 간호활동으로(Chae, Song, Kang, & Lee, 2015), 호흡재활에 대한 중요성과 교육요구도가 높았던 결과(Suh et al., 2017)를 고려할 때 요양병원 간호사가 수행하는 중요한 간호업무중의 하나임을 알 수 있다. 그러나 몇몇 연구보고에서는 전문성이 요구되는 이러한 간호활동들이 간호사들 인력부족으로 인하여 일부 보조인력에게 위임하고 있는 것으로 나타나(Jang & Kim, 2017; Lim, 2015), 환자의 생명과 관련된 문제가 발생할 수 있음을 우려하고 있다. 이는 요양병원의 간호인력기준이 간호사 정원의 2/3범위 내에서 간호조무사를 고용하도록 의료법 시행규칙이 시행되면서 보조인력에게 위임하는 업무가 많아지게 된 요인이 되었을 것이다. 다음으로 수행수준과 수행빈도, 교육요구도가 모두 높은 간호임무인 상처간호는 욕창예방과 관련된 간호활동으로 요양병원에서 간호사가 가장 많이 수행하는 간호활동이다(Kim et al., 2017). 우리나라의 경우 욕창발생률이 요양기관 평가항목에 포함되어 있으며, 간호인력의 산정에도 반영되어(Lee et al., 2015), 간호사에 의해 집중적으로 관리되는 필수적인 간호임을 다시 한번 확인하였다. 또한 의사소통 및 교육과 같은 간호활동 역시 수행수준과 수행빈도, 교육요구도가 모두 높은 것으로 나타나 고도의 전문성이 요구되는 업무임을 알 수 있었다. 그러나 요양병원 간호사들 스스로가 교육과 상담에 대한 간호역량이 낮다고 인식하고 있어(Kim & Gu, 2015) 본 연구대상자들의 교육에 대한 높은 요구도를 고려할 때, 이들에게 의사소통 기술이나 환자 및 보호자 교육에 대한 역량을 강화시킬 수 있는 지원이 필요한 것으로 보인다. 이러한 결과에 근거하여

간호사의 수행빈도가 높은 간호활동 중에서 높은 수준의 간호가 필요한 임무에 대해서는 반드시 간호사에 의해 수행될 수 있도록 전문적 교육과 지원이 필요하며 환자의 생명과 직결된 간호문제를 해결할 수 있도록 간호인력의 비율을 확대할 필요가 있다. 우리나라보다 앞서 노인요양제도를 시행하고 있는 미국의 경우, 너싱홈에서 근무하는 간호사와 간호보조인력의 비율을 적절하게 유지하는 것이 환자간호의 질을 높이는 중요한 요인이며, 효율적인 비율에 대한 비용효과적 측면에서의 연구가 더 필요함을 제시한 바 있다(Kim, Harrington, & Greene, 2009). 우리나라도 현행 요양병원 간호인력의 등급산정 비율을 조정하기 위한 노력이 필요하며, 근거자료를 마련하기 위하여 간호활동 수준에 대한 대단위 연구가 필요하다고 본다.

본 연구에서 수행빈도는 낮지만 수행수준과 교육요구도가 높은 임무에 포함된 것은 응급간호와 감염관리로 나타났다. 이러한 결과는 요양병원 간호사들이 응급간호를 수행하는 빈도는 낮지만 응급상황에 대한 대처능력과 이를 위한 계속 교육이 필요하다는 것을 간호사들이 인식하고 있음을 유추할 수 있다. Kim과 Gu (2015)는 응급상황이나 안전사고 발생 시 신속하고 정확하게 대처할 수 있는 역량의 중요성을 요양병원 간호사들이 인식하고 있다고 보고하였으며, 실제 응급상황이나 안전사고 대처의 96% 정도는 간호사에 의해 수행되고 있어(Kim et al., 2017), 응급간호에 대한 주기적인 훈련이 필요함을 시사한다.

감염관리는 본 연구대상자들의 교육요구도가 가장 높았던 간호임무로 나타났다. 이는 면역력이 저하된 노인입원 환자가 많은 요양병원에서 무엇보다 중요한 간호활동이지만 전반적으로는 감염관리 체계가 제대로 갖추어져 있지 않은 상황에서 감염관리에 대한 전문적인 정보를 얻기 위한 것이라고 볼 수 있다. Kim, Jeong, Kim과 So (2018)는 17.4%의 요양병원만이 감염관리 담당부서를 운영하고 있으며, 요양병원 인증평가 항목인 손 위생, 소독, 멸균 등에 대한 교육요구도는 낮은 반면 감염관리 교육 프로그램에서 접할 기회가 적은 공기와 수질관리, 건축과 감염관리, 지표관리 등에 대한 교육요구도가 높다고 보고하였다. 한편, 본 연구대상자들에서 일반적 특성에 따른 핵심간호활동의 수행수준과 수행빈도에 대한 차이는 없었으나, 교육요구도는 전체 임상경력보다 요양병원 근무기간과 관련이 있고 요양병원 경력의 높을수록 교육요구도가 높았다. 요양병원에서의 경력이 간호역량에 더 중요한 요인이라고 본다면(Kim & Gu, 2015) 경력이 쌓일수록 역량을 증가시키기 위한 지원이 필요할 것이다. 특히 교육요구도가 높았던 감염관리와 응급간호 항목에서 필수항목을 선정하여 주기적으로 실무교육이나 재교육을 받을 수 있는 기회를 제공해야 할 것이다.

핵심간호활동 중에서 수행수준과 교육요구도가 낮은 간호업무는 개인위생과 기동성 지지, 영양 및 배설이었다. 선행연구에서도 개인위생, 배변관리, 활동돕기는 간호사도 수행하지만 보조인력이 더 많이 수행하는 간호(Kim & Jeong, 2014)였으며, 특히 개인위생은 수행수준이 가장 낮고, 대부분 보조인력에게 위임하는 일상생활보조 업무(Jang & Kim, 2017; Kim et al., 2017)였고, 배뇨관리와 관장도 수행수준이 낮았다(Kim et al., 2017). 이와 같이 고도의 간호수준이 요구되지 않는 간호활동이지만 대상자를 관찰하고 건강상태를 파악하여 조기에 문제를 발견할 수 있는 기회가 되므로 보조인력에게 위임을 하더라도 간호사가 책임의식을 가지고 사정하고 감시해야 할 것이다.

본 연구에서 안전관리 임무는 수행빈도와 교육요구도가 높고 수행수준도 비교적 높은 편이었다. 환자의 안전관리는 점차 강조되는 추세이며 이는 요양병원의 환자의 특성상 주로 인지 기능과 감각기능에 손상이 있는 노인들임을 고려할 때 특히 중요성을 두어야 할 부분이다. 최근 요양병원 인증평가로 환자안전에 중점을 두고 있어서 요양병원 간호사들이 환자안전관리에 대한 간호활동을 급성병원보다 더 많이 하는 것으로 보고되었으며(Moon & Yoon, 2018), 앞으로도 환자안전관리에 대해 지속적으로 관심을 가지고 안전간호활동을 증진시키기 위해 노력해야 할 것이다.

이상의 결과를 종합하여 보면 요양병원 간호사가 수행하는 간호활동을 수행수준에 따라 분류하고, 핵심간호를 규정하여 기준을 제시한다면 위임여부를 결정하는 근거자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점은 핵심간호활동으로 구성된 항목들이 요양병원의 규모나 지역적 특성에 따른 간호활동의 차이를 반영하지 못한 것이며, 요양병원을 편의표집하여 연구결과를 일반화하기에 주의를 기울여야 한다. 그러나 본 연구에서는 요양병원 간호사들이 수행하는 주요 간호활동을 위주로 조사도구를 구성하였으며, 간호임무로 분류하여 수행수준과 수행빈도, 교육요구도를 상대적으로 분석함으로써 간호사에 의해 반드시 수행되어야 할 간호활동과 간호임무, 교육요구도가 높은 간호활동을 파악한 것에 연구의 의의가 있다. 또한 수행수준과 수행빈도를 고려하여 위임할 수 있는 간호활동을 규정할 수 있는 근거자료를 제공한 것에 연구의 의의가 있다.

결론 및 제언

요양병원 간호사가 수행하는 간호활동에 대해 수행수준, 수행빈도, 교육요구도의 상대적 관계를 분석한 결과에서 수행수

준, 수행빈도, 교육요구도가 모두 높은 간호임무는 신체사정, 호흡기간호, 상처간호, 의사소통과 교육이었고, 간호사가 반드시 수행해야 할 핵심간호활동이었다. 수행빈도는 낮지만 수행수준과 교육요구도가 높은 응급간호와 감염관리는 요양병원 간호사에게 실무교육이 필요한 간호업무임을 알 수 있었다. 또한 수행수준과 교육요구도가 낮은 개인위생, 기동성 지지, 영양 및 배설은 대부분 보조인력에게 위임이 가능하지만 간호사의 감시감독하에 수행되어야 하는 간호라고 볼 수 있다. 따라서 요양병원 간호사가 수행해야 할 핵심간호활동은 간호사의 전문적인 지식과 판단이 요구되는 간호활동을 중심으로 구성되어야 할 것이다. 또한, 간호수준이 높고 전문성이 요구되는 간호활동에 대해서는 적절한 교육의 기회를 제공하여 준다면 환자간호의 질 향상에 도움이 될 것이다.

이상의 연구결과를 토대로 하여 요양병원 간호사가 수행해야 할 주요 간호활동이 파악되고, 핵심간호활동을 규정하기 위한 대단위 수준의 반복연구가 필요하며, 간호사와 간호보조인력의 업무 기준을 마련하기 위한 연구를 제안한다.

REFERENCES

- Buck, J., Loversidge, J., Chipps, E., Gallagher-Ford, L., Genter, L., & Yen, P. Y. (2018). Top-of-license nursing practice: Describing common nursing activities and nurses' experiences that hinder Top-of-License Practice, Part 1. *Journal of Nursing Administration, 48*(5), 266-271.
<https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000611>
- Chae, J. M., Song, H., Kang, G., & Lee, J. Y. (2015). Impact of nurse staffing level and oral care on hospital acquired pneumonia in long-term care hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 21*(2), 174-183.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.2.174>
- Hlahol, M. (2016). *Registered nurses' perception of top of license practice activities*. Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University, Columbus, OH, USA.
<http://hdl.handle.net/1811/76699>
- Institute of Medicine. *The future of nursing: Leading change, advancing health*. Washington, DC: National Academies Press; 2010.
- Jang, E. J., & Kim, S. H. (2017). Delegation of nursing activities in long-term care hospitals. *Journal of Korean Gerontology Nursing, 19*(2), 101-112. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2017.19.2.101>
- Kim, E. H., & Lee, E. (2015). Nursing outcomes of inpatient on level of nursing staffing in long term care hospitals. *Journal of Korean Data & Information Science Society, 28*(3), 715-727.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.07.368>
- Kim, E. J., & Gu, M. O. (2015). Recognition for nursing competency importance, nursing competency level, and their influencing

- factors of nurses in the long-term care hospitals. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 16(3), 1989-2001. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.3.1989>
- Kim, H., Harrington, C., & Greene, W. H. (2009). Registered nurse staffing mix and quality of care in nursing homes: A longitudinal analysis. *The Gerontologist*, 49(1), 81-90. <https://doi.org/10.1093/geront/gnp014>
- Kim, M. H., & Jeong, C. H. (2014). A survey of nursing performed by nursing staffs in long term care hospitals. *Journal of the Academia-Industrial cooperation Society*, 15(2), 940-951. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.2.940>
- Kim, M. O., & Kim, K. H. (2014). Effects of recognizing long-term care hospital certification system on job performance after evaluation for certification in nursing staff of long-term care hospitals. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 16(1), 68-76. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2014.16.1.68>
- Kim, O. S., Jeong, S. Y., Kim, J. Y., & So, Y. R. (2018). Status of infection control and educational needs of nurses in long term care facilities in Korea. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 21(1), 1-11. <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2018.1>
- Kim, S. H., & Kim, N. H. (2016). The Effects of rehabilitation hospital nurses' professional autonomy and self-efficacy on professional self-concept. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(1), 165-174. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.1.165>
- Kim, S., Jeong, S. H., Lee, M. H., & Kim, H. K. (2017). Importance, performance and rates of nurse performance of nursing interventions in long-term care hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 23(4), 359-372. <https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.4.359>
- Korean Nurses Association. (2003). *Development of standards of care: Statements on nursing activities*. Seoul: Nurses Association.
- Korean Statistics Information Service. (2018). *National health care sources survey*. <http://kosis.kr/>.
- Lee, H. Y., Shin, J. H., & Harrington, C. (2015). Comparing the nurse staffing in Korean and US nursing homes. *Nursing Outlook*, 63(2), 137-143. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2014.08.005>
- Lee, S., & Kwak, C. (2016). Effects of visiting nursing services in long-term care insurance on utilization of health care. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 27(3), 272-283. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2016.27.3.272>
- Lim, H. Y. (2015). *Nursing activities and delegation in long-term care settings*. Unpublished master's thesis, Pusan National University, Busan.
- Loversidge, J., Yen, P. Y., Chipps, E., Gallagher-Ford, L., Genter, L., & Buck, J. (2018). Top-of-license nursing practice, Part 2: Differentiating BSN and ADN perceptions of top-of-license activities. *Journal of Nursing Administration*, 48(6), 329-334. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000623>
- Moon, J. H., & Yoon, S. H. (2018). Factors influencing patient safety nursing activities of nurses in long-term care hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 24(4), 307-318. <https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.4.307>
- Paek, S. C., Zhang, N. J., Wan, T. T., Unruh, L. Y., & Meemon, N. (2016). The impact of state nursing home staffing standards on nurse staffing levels. *Medical Care Research and Review*, 73(1), 41-61. <https://doi.org/10.1177/1077558715594733>
- Park, H. J. (2016). *Relationship between delegation level of nursing activities, nursing professionalism and turnover intention in long-term care hospital nurses*. Unpublished master's thesis, Wonkwang University, Iksan.
- Park, I. S., Kang, S. Y., Go, I. S., Park, I. H., Park, H. S., Seo, Y. O., et al. (2012). *Nurses secondary job analysis study report*. Seoul: National Health Personnel Licensing Examination Board.
- Park, J. H., Sung, Y. H., Song, M. S., Cho, J. S., & Sim, W. H. (2000). The classification of standard nursing activities in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(6), 1411-1426.
- Russell-Babin, K., & Wurmser, T. (2016). Transforming care through Top-of-License Practice. *Nursing Management*, 47(5), 24-28. <https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000482527.15743.12>
- Shin, J. H., & Hyun, T. K. (2015). Nurse staffing and quality of care of nursing home residents in Korea. *Journal of Nursing Scholarship*, 47(6), 555-564. <https://doi.org/10.1111/jnu.12166>
- Suh, Y. O., Yee, O. H., & Kim, I. (2017). Performance, delegation, job importance and education needs for tasks of rehabilitation nurses. *Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 20(2), 79-88. <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2017.79>