



종합병원 간호관리자의 간호관리역량 요구도 분석

정희경¹⁾ · 문성미²⁾

1) 울산중앙병원 중환자실, 수간호사 · 2) 울산대학교 간호학과, 교수

Need analysis for managerial competencies of nurse managers in general hospitals

Jeong, Hee-Kyoung¹⁾ · Moon, Seongmi²⁾

1) Head Nurse, Intensive Care Unit, Ulsan Joongang Hospital

2) Professor, Department of Nursing, University of Ulsan

Purpose: This study aimed to identify the needs for the managerial competencies of nurse managers in general hospitals. **Methods:** A cross-sectional design was used. The participants were 203 nurse managers, 141 head nurses or unit managers, and 62 directors or team managers from 17 general hospitals. Data were collected by a self-administered questionnaire with 42 nursing management competencies and 181 behavioral indicators. Participants rated the importance and performance of each indicator. Data were analyzed using a paired t-test, independent t-test, importance-performance analysis, Borich's needs assessment model, and locus for focus model. **Results:** In all 42 competencies, importance was rated significantly higher than performance. The head nurses or unit managers had high demands for "human resource development," "performance management," and "information management," while the directors or team managers had high demands for "change management." Competencies in high demand in both groups were "development of nursing standards" and "self-management." **Conclusion:** Based on the results, it is necessary to select priorities and prepare educational content when developing educational programs to strengthen the nursing management competencies of general hospitals' nurse managers.

Keywords: Nurse administrators, Professional competence, General hospitals, Work performance

서론

연구의 필요성

의료기술의 발전과 의료환경 변화, 고객 요구도 증가, 간호조직의 효율적 운영의 필요성 등에 의해 보다 많고 다양한 간호관리역량이 요구되고 있다[1]. 최근에는 인공지능 활용, 감염병 유행

등 사회 전반을 다양하게 변화시키는 이슈들이 병원 업무에도 영향을 미침에 따라 이들을 다루기 위한 간호업무 범위도 확장되고 있으며 간호관리자에게 요구되는 역량도 전통적인 간호학의 범위를 넘어서고 있다.

간호관리자는 리더십이나 관리 능력보다는 임상 전문성을 바탕으로 선택되며[2] 먼저 관리자가 된 이후 경험을 통해 배울 것으로 기대되거나[3], 또는 교육을 받지 않은 채 뛰어난 임상 성과를

주요어: 간호관리자, 전문직 역량, 종합병원, 업무수행

Address reprint requests to: Moon, Seongmi

Department of Nursing, University of Ulsan,
93, Daehak-ro, Nam-gu, Ulsan, 44610, Republic of Korea
Tel: +82-52-259-1238, Fax: +82-52-259-1236, E-mail: smoon@ulsan.ac.kr

Received: November 6, 2023 **Revised:** December 29, 2023 **Accepted:** January 10, 2024

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

내거나 임기가 되면 승진하여 관리자가 된다[4]. 이처럼 간호관리자로서 준비가 되지 않은 채로 ‘그 자리에 던져져’ 간호관리자의 임무를 맡게 되며 ‘즉석에서 학습’하는 경우가 많아[5] 관리자가 아닌 일반간호사로서 관리역량을 개발할 수 있는 기회는 드문 것이 현실이다. 그러나 임상 경험은 관리 능력과 관계가 없으며 관리 경험과는 다르다[6]. 물론 경험을 기반으로 한 역량도 간호사에게 축적되었지만 간호관리자는 현재와 미래의 문제를 해결할 수 있는 보다 발전된 관리역량을 개발하는 것이 필요하다[7]. 일반간호사가 간호관리자 역할을 할 때 부적절한 교육이나 업무 중에 실시하는 현장 훈련에 의존하는 경우 환자 안전과 결과에 위협이 될 수 있다[8]. 관리자로써의 역할 수행을 원활히 하기 위해서는 체계적인 교육과 훈련을 통해 역량을 준비하는 과정이 필요하다.

간호관리자가 아닌 다양한 경력의 일반간호사들도 간호관리역량에 대한 요구가 있다[9]. 따라서, 모든 임상간호사는 경력 수준에 맞는 간호관리역량 개발을 위한 학습과 훈련이 필요하지만, 특히 체계적인 교육훈련을 통한 역량을 갖추지 못한 채 승진하여 역할 수행을 하는 데 갈등을 겪고 있는 많은 간호관리자에게는 학습과 훈련이 더욱 시급하다. 임상간호사뿐만 아니라 간호관리자에게도 학습은 역량을 개발하는 데 중요한 전략이다[10]. 병원은 간호교육기관과 협력하여 최신 리더십과 관리 교육을 제공해야 할 뿐만 아니라[6] 간호관리역량을 수행하도록 조직적인 지원과 환경을 조성할 필요가 있다.

간호관리자를 위한 교육훈련 프로그램을 구성하기 위해서는 간호관리자로서 필요로 하는 역량이 구체적으로 무엇인지를 파악하는 것이 필요하다. 이와 관련하여 국내에서는 간호관리역량 요구도와 우선순위를 조사한 연구들을 시행했는데 이들 연구는 대상병원이 상급종합병원과 종합병원을 모두 포함하거나[1,11], 간호관리자와 일반간호사를 모두 포함하는[9] 등 그 대상이 광범위하였다. 이들 연구의 결과를 상급종합병원이나 종합병원으로, 그리고 간호관리자로 한정하여 적용하기에는 한계가 있어 의료기관의 범위를 특정하여 간호관리자를 대상으로 우선 요구되는 간호관리역량을 파악하는 것이 필요하다. 또한, 일 연구[12]에서는 간호관리업무를 맡고 있는 간호사들의 간호관리역량 필요도 인식이 직위에 따라 다르다고 보고되었는데, 간호관리자 직위 간 간호관리역량 필요도 차이를 규명한 연구는 드물었다. 국내 종합병원 중간간호관리자를 대상으로 간호관리역량을 조사한 연구[13]의 경우 연구 대상이 수간호사와 간호과장, 간호팀장이었으나 직위별 차이는 분석되지 않았다.

기존 연구에서는 간호관리자들이 평가하는 간호관리역량 중요도가 실제 수행도보다 높게 나타나 간호관리역량의 중요성을 인식함에도 불구하고 현실적으로 임상 현장에서 수행하기 어려운 여건을 보여주고 있다[1,13]. 따라서 간호관리자는 필요한 모든 역량을 갖추는 필요가 있으나 현실적으로 임상 현장에서 우선 요구

되는 역량을 갖추는 것이 중요하고, 병원도 우선 요구되는 역량이 제대로 수행될 수 있도록 지원하는 것이 중요하다. 이에 본 연구에서는 종합병원에서 근무하는 간호관리자가 갖추어야 할 역량들 가운데 우선 개발을 필요로 하는 역량이 무엇인지를 간호관리자의 직위에 따라 요구도 분석을 통해 규명하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 종합병원 간호관리자를 대상으로 간호관리업무수행을 위해 개발이 필요한 역량을 요구도 분석을 통해 파악하는 것으로, 간호관리자 직위별로 요구도를 분석하고 직위별 차이를 확인하고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 간호관리자가 인지하는 간호관리역량 중요도와 수행도를 파악한다.
- 둘째, 간호관리자의 직위 간 간호관리역량 중요도와 수행도 차이를 파악한다.
- 셋째, 간호관리자의 직위별 간호관리역량에 대한 요구도를 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 간호관리자의 간호관리역량에 대한 요구도를 파악하기 위한 횡단적 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구의 대상은 두 개 광역시 종합병원에 재직 중인 간호관리자로서, 간호단위를 맡아 관리하는 간호관리자이다. 수간호사나 unit manager (UM), 간호과장, 간호팀장 등이 해당되며 행정이나 교육 담당 관리자는 제외하고 편의표집하였다. 연구 대상자 수는 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 산출하였다. 수간호사/UM과 간호과장/팀장 두 그룹의 간호관리역량에 대한 중요도와 수행도의 차이를 분석하기 위해 독립표본 t 검정을 기준으로 양측검정, 중간 효과크기(Cohen's d=0.5), 검정력 .90, 대상자 수 비율 2:1로 산정했을 때 대상자 수는 192명이었다. 본 연구에서는 탈락률 10%를 고려하여 214명을 대상자 수로 산출하였다.

자료 수집 결과 임의로 선정된 200명 이상 600명 미만인 17개 종합병원에서 총 209명의 자료가 수집되었으며 이 중 선정 기준에 해당하지 않는 대상자 6명을 제외한 203명의 자료가 분석에 사용되었다. 203명 중 141명(69.5%)은 수간호사/UM이었고 62명(30.5%)은 간호과장/팀장이었다.

연구 도구

● 간호관리역량 중요도와 수행도

Kim과 Kim [1]이 개발한 간호관리역량별 행동지표 181개에 대해 대상자가 중요하다고 인지하는 정도인 중요도를 ‘전혀 중요하지 않음(1점)’부터 ‘매우 중요함(5점)’까지, 대상자가 현재 수행하는 정도인 수행도를 ‘전혀 수행하지 않음(1점)’부터 ‘항상 수행함(5점)’까지 5점 Likert 척도로 측정하였다. 각 과정별 간호관리역량과 행동지표 수를 보면, 기획 과정에서 8개 역량(비전수립, 기획, 분석, 비용관리, 의사결정, 경영마인드, 마케팅, 창조성)과 32개 지표, 조직 과정에서 3개 역량(조직관리, 조직혁신, 변화관리)과 14개 지표, 인적관리 과정에서 5개 역량(인적자원관리, 인적자원개발, 직원교육, 간호행정, 협상)과 25개 지표, 지휘 과정에서 16개 역량(리더십, 전문성, 간호연구수행, 영향력 발휘, 대인관계, 협력, 의사소통, 공감, 동기부여, 문제해결, 갈등관리, 조정, 간호윤리, 고객지향성, 자기관리, 지역사회관계)과 72개 지표, 통제 과정에서 10개 역량(질향상, 간호표준개발, 간호업무수행, 자원관리, 환경관리, 감염관리, 안전관리, 정보관리, 의료기관평가준비, 성과관리)과 38개 지표이다. 본 연구에서는 42개의 간호관리역량 중요도와 수행도 값을 이용하여 자료를 분석하였다. Kim과 Kim [1]의 연구에서 중요도의 Cronbach's α 는 .99, 수행도의 Cronbach's α 는 .98이었고 본 연구에서 중요도의 Cronbach's α 는 .99, 수행도의 Cronbach's α 는 .99였다. 본 도구의 사용을 위해 도구개발자로부터 허락을 받았다.

● 간호관리역량 요구도

요구는 현재 수준과 도달해야 할 수준의 차이[14]로, 본 연구에서 간호관리역량 요구도는 간호관리역량 중요도와 수행도의 차이를 이용하여 파악하는데, Cho [15]의 제안을 참고하여 네 가지 방법을 이용하였다. 첫째, 42개의 간호관리역량 중요도와 수행도의 차이를 파악하였다. 이는 요구도의 잠정적인 우선순위를 결정하는 데 도움을 줄 수 있다. 둘째, 간호관리역량 중요도와 수행도 수준을 동시에 확인할 수 있는 중요도-수행도 분석(importance performance analysis, IPA) [16]을 실시하였다. 본 연구에서는 중요도와 수행도의 평균값을 기준으로 사분면을 구성하여 역량들을 제시하였고, 이 중 제2사분면에 위치하는 역량들은 중요도는 높으나 수행도가 낮아 집중 개발이 필요함을 의미한다. 셋째, Borich [14]의 요구도 사정 모델을 이용하여 중요도와 수행도의 차이의 합에 중요도의 평균점수를 곱한 후 전체 대상자 수로 나눈 값을 각 역량별로 산출하였다. Borich의 요구도 값은 중요도에 가중치를 부여하여 두 값의 차이에 대한 우선순위 결정의 방향성을 제공하며[15] 값이 클수록 요구도가 높음을 의미한다. 한편, Borich의 요구도 점수는 항목들이 많은 경우 순위에 따라 나열할 수 있는 정보만을 제공하여 어느 순위까지를 일차적으로 고려해야 하

는지 의사결정을 하는 데 제한점이 있다[15]. 이를 극복하기 위해 네 번째 방법으로 locus for focus (LF) 모델[17]을 이용하였다. 이 모델은 가로축을 중요도 값으로, 세로축을 중요도와 수행도의 차이 값으로 하는 사분면을 구성하여 각 역량을 사분면에 위치시키는 방법이다. 이때 오른쪽 윗부분인 제1사분면에 위치한 역량들은 중요도가 높고 중요도와 수행도의 차이가 커 요구도의 우선순위가 가장 높다고 볼 수 있다.

자료 수집

자료 수집은 2023년 7월부터 9월까지 이루어졌다. 두 개 광역시에 소재한 종합병원 17개를 임의로 선정하여 간호부서장으로부터 자료 수집에 대한 허가를 받았다. 연구참여 설명문, 설문지, 답신 봉투가 들어있는 밀봉된 봉투를 연구 대상 병원에 전달하였고, 간호부서장이 각 부서 관리자의 협조를 받아 부서 계서판 또는 관리자 회의에서 공지하고 설문지가 들어 있는 밀봉된 봉투를 각 기관에서 정해 놓은 장소에 가져다 놓았다. 연구참여를 원하는 자는 밀봉 봉투를 가져가도록 하였고 설문 완료 후 답신 봉투를 밀봉하여 정해진 장소에 가져다 놓았다. 설문조사가 완료된 병원은 연구자에게 연락하여 우편 또는 직접방문을 통해 설문지를 회수하도록 하였다.

연구의 윤리적 고려

본 연구는 울산대학교 기관윤리심의위원회 승인을 받았다(IRB No. 1040968-A-2023-014). 연구 목적, 자발적인 참여와 중단, 개인정보 보호 등의 내용이 실린 연구참여 설명문을 제공하였고 연구참여에 대한 보상으로 5,000원 음료쿠폰 발송을 위한 휴대전화번호를 자발적으로 기재하도록 하였다. 개인식별정보나 민감정보는 수집하지 않았다. 수집된 자료는 코딩하여 연구자만 열람할 수 있도록 비밀번호가 설정된 개인 컴퓨터에 저장하였다.

자료 분석

자료 분석을 위해 IBM SPSS statistics 24.0 프로그램(IBM Corp.)을 이용하였다. 간호관리역량 중요도와 수행도는 평균과 표준편차를 산출하였고, 대응표본 t 검정을 이용하여 간호관리역량 중요도와 수행도 차이를 분석하였다. 수간호사/UM과 간호과장/팀장 그룹별 중요도 차이와 수행도 차이는 독립표본 t 검정을 이용하여 분석하였다. 간호관리역량 42개를 IPA로 제시하였고, Borich 요구도 사정 모델을 이용하여 42개 역량의 요구도 값을 산출한 후 우선순위로 제시하였으며, LF 모델의 각 사분면에 어떤 역량들이 위치하는지를 제시하였다. Cho [15]에 의하면 LF 모델에서 제1사분면에 위치하는 항목들의 개수만큼 Borich 요구도 상위

순위를 결정한 후 중복되는 항목을 최우선순위 요구도 항목으로 선정하고, 둘 중 하나에 해당하는 항목을 차순위 요구도 항목으로 결정하게 된다. 그러나 본 연구에서는 중복되는 항목의 수가 매우 적고 IPA를 실시한 결과를 같이 반영하기 위해 간호관리역량 요구도의 우선순위를 IPA 제2사분면과 LF 모델의 제1사분면에 위치하면서 Borich 요구도 값이 상위 50%인 21개 항목 이내[9]에 속하는 역량들로 선정하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자들의 평균 연령은 47.88±5.93세였고, 수간호사/UM 그룹 46.11±5.59세, 간호과장/팀장 그룹 51.89±4.61세였다. 대상자들의 학력은 학사학위 139명(68.5%), 석사과정 18명(8.9%), 석사학위 소지 이상 46명(22.6%)이었다. 그룹별로 수간호사/UM 그룹에서는 학사학위 103명(73.0%), 석사과정 13명(9.2%), 석사학위 소지 이상 25명(17.8%)이었고, 간호과장/팀장 그룹에서는 학사학위 36명(58.1%), 석사과정 5명(8.1%), 석사학위 소지 이상 21명(33.8%)이었다. 소속기관 규모별로 보면 200~299병상이 100명(49.3%), 300~399병상이 62명(30.5%), 400~499병상이 14명(6.9%), 500~599병상이 27명(13.3%)이었다. 수간호사/UM 그룹과 간호과장/팀장 그룹별로도 200~299병상이 각각 80명(56.7%)과 20명(32.4%)으로 가장 많았고, 300~399병상이 각각 46명(32.6%)과 16명(25.8%)으로 그 다음 순위였다. 대상자들의 관리 경력은 평균 9.23±5.62년 이었고, 수간호사/UM 그룹 7.93±5.36년, 간호과장/팀장 그룹 12.50±5.05년이었다(Appendix 1).

간호관리역량 중요도와 수행도

Table 1에 간호관리과정별로 전체 대상자, 수간호사/UM 그룹, 간호과장/팀장 그룹의 중요도와 수행도를 비교한 결과를 제시하였다. 간호관리과정별로 전체 대상자의 결과를 보면 중요도는 통제 과정이 4.56±0.48점으로 가장 높았고 기획 과정이 4.38±0.50점으로 가장 낮았으며 이는 수간호사/UM 그룹과 간호과장/팀장 그룹에서도 동일하였다. 수행도의 경우 전체 대상자에서는 지휘 과정이 3.92±0.56점으로 가장 높았고 기획 과정과 인적자원관리 과정이 각각 3.70±0.58점과 3.70±0.66점으로 가장 낮았다. 수간호사/UM 그룹에서도 지휘 과정의 수행도가 3.79±0.52점으로 가장 높았고 기획 과정의 수행도가 3.54±0.53점으로 가장 낮았다. 간호과장/팀장 그룹에서는 통제 과정의 수행도가 4.24±0.60점으로 가장 높았고 인적자원관리 과정의 수행도가 4.02±0.63점으로 가장 낮았다.

Table 2에서는 그룹 간 간호관리역량 수행도 차이와 중요도 차이를 제시하였다. 수행도는 42개 역량 모두 간호과장/팀장 그룹의 점수가 수간호사/UM 그룹의 점수보다 유의하게 높았다. 그룹 간 수행도의 차이가 가장 큰 역량은 마케팅역량(P7)으로 차이는 0.71 ($t=6.03, p<.001$)이었고, 차이가 가장 작은 역량은 공감역량(D8)으로 차이는 0.32 ($t=3.33, p=.001$)였다. 중요도도 42개 역량 모두 간호과장/팀장 그룹의 점수가 수간호사/UM 그룹의 점수보다 높았으나 일부 역량들은 유의한 차이를 보이지 않았다. 그룹 간 중요도의 차이가 가장 큰 역량은 비전수립역량(P1)으로 차이는 0.31 ($t=3.17, p=.002$)이었고, 차이가 가장 작은 역량은 공감역량(D8)으로 차이는 0.06 ($t=0.67, p=.500$)이었다.

Table 1. Differences in Competency according to the Nursing Management Process (N=203)

Nursing management process	Total		t (p)	Head nurse/UM (n=141)		t (p)	Team manager (n=62)		t (p)
	Mean±SD			Mean±SD			Mean±SD		
	Importance	Performance		Importance	Performance		Importance	Performance	
Planning	4.38±0.50	3.70±0.58	17.65 (<.001)	4.32±0.49	3.54±0.53	16.87 (<.001)	4.53±0.48	4.06±0.53	7.38 (<.001)
Organizing	4.47±0.51	3.76±0.65	16.70 (<.001)	4.42±0.52	3.62±0.63	15.33 (<.001)	4.58±0.45	4.07±0.58	7.59 (<.001)
HRM	4.41±0.52	3.70±0.66	16.38 (<.001)	4.36±0.55	3.56±0.62	14.53 (<.001)	4.55±0.43	4.02±0.63	8.23 (<.001)
Directing	4.51±0.47	3.92±0.56	15.87 (<.001)	4.46±0.48	3.79±0.52	14.46 (<.001)	4.62±0.42	4.22±0.54	7.57 (<.001)
Control	4.56±0.48	3.90±0.63	16.31 (<.001)	4.50±0.50	3.75±0.58	14.86 (<.001)	4.69±0.40	4.24±0.60	7.75 (<.001)
Total	4.47±0.45	3.79±0.56	18.50 (<.001)	4.41±0.46	3.65±0.52	16.94 (<.001)	4.59±0.40	4.12±0.53	8.83 (<.001)

HRM=human resource management; SD=standard deviation; UM=unit manager

Table 2. Differences in Performance and Importance of Nursing Management Competencies between Head Nurse/UMs and Team Managers (N=203)

Competency	Performance			Importance		
	Mean±SD		t (p)	Mean±SD		t (p)
	Head nurse/UM (n=141)	Team manager (n=62)		Head nurse/UM (n=141)	Team manager (n=62)	
P1. Vision-building	3.45±0.75	4.01±0.72	4.94 (<.001)	4.29±0.67	4.60±0.56	3.17 (.002)
P2. Planning	3.59±0.70	4.11±0.69	4.86 (<.001)	4.31±0.66	4.59±0.51	3.33 (.001)
P3. Analysis	3.73±0.63	4.21±0.59	5.14 (<.001)	4.41±0.57	4.63±0.52	2.59 (.010)
P4. Cost management	3.17±0.69	3.65±0.76	4.45 (<.001)	4.06±0.70	4.21±0.64	1.50 (.135)
P5. Decision-making	3.91±0.63	4.30±0.63	4.03 (<.001)	4.51±0.55	4.60±0.53	1.06 (.292)
P6. Business model	3.86±0.72	4.39±0.64	4.97 (<.001)	4.40±0.63	4.61±0.53	2.52 (.013)
P7. Marketing	3.19±0.81	3.90±0.69	6.03 (<.001)	4.23±0.75	4.44±0.64	1.91 (.057)
P8. Creativity	3.38±0.73	3.90±0.70	4.79 (<.001)	4.33±0.62	4.52±0.60	1.96 (.052)
O1. Organizational management	3.71±0.63	4.18±0.65	4.83 (<.001)	4.45±0.57	4.64±0.49	2.32 (.022)
O2. Innovation	3.41±0.74	3.89±0.72	4.27 (<.001)	4.34±0.60	4.48±0.57	1.48 (.140)
O3. Change management	3.74±0.76	4.14±0.62	3.67 (<.001)	4.47±0.56	4.64±0.50	1.99 (.049)
H1. Staffing management	3.85±0.71	4.22±0.74	3.33 (.001)	4.57±0.50	4.72±0.42	2.17 (.032)
H2. Human resources development	3.53±0.64	3.93±0.76	3.96 (<.001)	4.44±0.55	4.59±0.49	1.91 (.058)
H3. Staff education	3.43±0.72	3.96±0.74	4.80 (<.001)	4.28±0.64	4.50±0.53	2.63 (.010)
H4. Nursing management	3.63±0.87	4.19±0.76	4.38 (<.001)	4.29±0.70	4.57±0.55	3.05 (.003)
H5. Negotiation	3.34±0.89	3.80±0.98	3.30 (.001)	4.20±0.79	4.38±0.71	1.51 (.133)
D1. Leadership	3.78±0.62	4.27±0.61	5.22 (<.001)	4.56±0.51	4.67±0.43	1.63 (.106)
D2. Professionalism	3.55±0.62	3.94±0.61	4.23 (<.001)	4.41±0.58	4.50±0.55	1.09 (.278)
D3. Nursing research	3.00±1.00	3.54±0.99	3.56 (<.001)	4.10±0.83	4.38±0.69	2.27 (.024)
D4. Exert influence	3.89±0.60	4.33±0.57	4.90 (<.001)	4.51±0.53	4.58±0.50	0.89 (.375)
D5. Interpersonal relationships	3.90±0.68	4.35±0.60	4.47 (<.001)	4.46±0.58	4.58±0.51	1.42 (.157)
D6. Cooperation	4.05±0.61	4.44±0.60	4.20 (<.001)	4.54±0.53	4.64±0.49	1.21 (.229)
D7. Communication	4.00±0.59	4.39±0.56	4.41 (<.001)	4.59±0.50	4.70±0.46	1.51 (.131)
D8. Empathy	4.12±0.63	4.44±0.61	3.33 (.001)	4.60±0.52	4.66±0.51	0.67 (.500)
D9. Motivation	3.91±0.65	4.28±0.67	3.67 (<.001)	4.52±0.56	4.62±0.57	1.22 (.224)
D10. Problem-solving	4.03±0.68	4.47±0.60	4.45 (<.001)	4.59±0.57	4.78±0.43	2.65 (.009)
D11. Conflict management	3.99±0.64	4.40±0.70	3.93 (<.001)	4.55±0.58	4.74±0.46	2.39 (.018)
D12. Coordination	3.83±0.68	4.31±0.67	4.71 (<.001)	4.51±0.54	4.72±0.46	2.90 (.004)
D13. Nursing ethics	3.83±0.68	4.31±0.67	4.71 (<.001)	4.51±0.54	4.72±0.46	2.90 (.004)
D14. Customer orientation	3.97±0.57	4.39±0.56	4.82 (<.001)	4.47±0.59	4.66±0.48	2.41 (.017)
D15. Self-management	3.68±0.63	4.06±0.63	4.27 (<.001)	4.49±0.55	4.62±0.50	1.59 (.113)
D16. Community relationships	3.09±0.93	3.51±0.84	3.06 (.003)	4.01±0.83	4.30±0.74	2.35 (.020)
C1. Quality improvement	3.52±0.81	3.96±0.85	3.50 (.001)	4.38±0.67	4.55±0.64	1.70 (.091)
C2. Development of nursing standards	3.58±0.69	4.10±0.76	4.76 (<.001)	4.43±0.60	4.67±0.56	2.70 (.008)
C3. Nursing performance	3.68±0.67	4.18±0.68	4.78 (<.001)	4.40±0.59	4.66±0.45	3.47 (.001)
C4. Resource management	3.80±0.72	4.28±0.72	4.37 (<.001)	4.49±0.55	4.66±0.47	2.07 (.040)
C5. Environment management	3.94±0.70	4.42±0.66	4.52 (<.001)	4.60±0.56	4.75±0.46	2.09 (.038)
C6. Infection management	3.96±0.76	4.58±0.61	5.64 (<.001)	4.63±0.52	4.85±0.36	3.62 (<.001)
C7. Patient safety management	4.01±0.73	4.53±0.66	4.86 (<.001)	4.59±0.59	4.81±0.36	3.36 (.001)
C8. Information management	3.62±0.68	4.05±0.73	4.08 (<.001)	4.45±0.55	4.60±0.54	1.88 (.061)
C9. Preparation for the medical center accreditation	3.86±0.83	4.27±0.91	3.12 (.002)	4.54±0.59	4.74±0.49	2.45 (.016)
C10. Performance management	3.51±0.72	4.03±0.80	4.55 (<.001)	4.44±0.59	4.60±0.56	1.80 (.074)

C=control process; D=directing process; H=human resources management process; O=organizing process; P=planning process; SD=standard deviation; UM=unit manager

Table 3. Comparison among Borich's Needs Assessment Model, IPA, and LF Model (N=203)

Competency	Total			Head nurse/UM			Team manager		
	Borich needs score (rank)	IPA	LF	Borich needs score (rank)	IPA	LF	Borich needs score (rank)	IPA	LF
D3. Nursing research	4.22 (1)	III	II	4.14 (1)	III	II	4.41 (1)	III	II
P8. Creativity	3.74 (2)	III	II	3.69 (2)	III	II	3.85 (3)	III	II
P7. Marketing	3.74 (2)	III	II	3.68 (3)	III	II	3.86 (2)	III	II
C10. Performance management	3.67 (4)	II	I	3.63 (4)	II	I	3.76 (5)	III	II
H2. Human resources development	3.66 (5)	III	II	3.63 (5)	II	I	3.75 (6)	III	II
D16. Community relationships	3.61 (6)	III	II	3.53 (7)	III	II	3.79 (4)	III	II
O2. Innovation	3.59 (7)	III	II	3.55 (6)	III	II	3.66 (7)	III	II
C2. Development of nursing standards	3.41 (8)	II	I	3.35 (10)	II	I	3.53 (9)	II	I
C1. Quality improvement	3.40 (9)	III	II	3.36 (8)	III	II	3.49 (10)	III	II
P1. Vision-building	3.39 (10)	III	II	3.32 (11)	III	II	3.56 (8)	III	II
D2. Professionalism	3.38 (11)	III	II	3.36 (8)	III	II	3.43 (11)	III	II
C8. Information management	3.30 (12)	II	I	3.27 (12)	II	I	3.38 (12)	III	II
H5. Negotiation	3.26 (13)	III	II	3.22 (13)	III	II	3.35 (13)	III	II
P4. Cost management	3.23 (14)	III	II	3.19 (14)	III	II	3.31 (15)	III	II
D15. Self-management	3.21 (15)	II	I	3.18 (15)	II	I	3.28 (16)	II	I
H3. Staff education	3.20 (16)	III	II	3.15 (16)	III	II	3.32 (14)	III	II
D1. Leadership	2.99 (17)	I	I	2.97 (17)	I	I	3.04 (18)	I	IV
H1. Staffing management	2.97 (18)	I	IV	2.95 (18)	I	IV	3.04 (18)	I	I
O3. Change management	2.97 (18)	I	I	2.93 (19)	I	IV	3.04 (18)	II	I
O1. Organizational management	2.96 (20)	I	I	2.93 (19)	I	I	3.05 (17)	I	I
C3. Nursing performance	2.91 (21)	III	II	2.85 (21)	III	III	3.03 (21)	I	I
P2. Planning	2.85 (22)	III	III	2.79 (22)	III	III	2.97 (22)	III	II
C9. Preparation for the medical center accreditation	2.79 (23)	I	IV	2.75 (23)	I	IV	2.87 (23)	I	I
C4. Resource management	2.72 (24)	I	IV	2.69 (24)	I	IV	2.79 (24)	I	IV
D12. Coordination	2.67 (25)	I	IV	2.63 (25)	I	IV	2.76 (25)	I	IV
D13. Nursing ethics	2.67 (25)	I	IV	2.63 (25)	I	IV	2.76 (25)	I	IV
P3. Analysis	2.66 (27)	I	IV	2.62 (27)	IV	III	2.76 (25)	I	IV
C5. Environment management	2.54 (28)	I	IV	2.51 (28)	I	IV	2.60 (28)	I	IV
C6. Infection management	2.52 (29)	I	IV	2.48 (29)	I	IV	2.60 (28)	I	IV
H4. Nursing management	2.47 (30)	III	III	2.42 (30)	III	III	2.58 (30)	IV	III
D9. Motivation	2.37 (31)	I	IV	2.35 (31)	I	IV	2.40 (31)	I	IV
P5. Decision-making	2.32 (32)	I	IV	2.30 (32)	I	IV	2.35 (32)	IV	III
D4. Exert influence	2.29 (33)	I	IV	2.28 (33)	I	IV	2.32 (34)	IV	III
D7. Communication	2.28 (34)	I	IV	2.27 (34)	I	IV	2.32 (34)	I	IV
C7. Patient safety management	2.26 (35)	I	IV	2.23 (35)	I	IV	2.34 (33)	I	IV
D10. Problem-solving	2.24 (36)	I	IV	2.21 (36)	I	IV	2.31 (36)	I	IV
D11. Conflict management	2.23 (37)	I	IV	2.21 (36)	I	IV	2.30 (37)	I	IV
D5. Interpersonal relationships	2.00 (38)	I	IV	1.98 (38)	I	IV	2.04 (38)	IV	III
P6. Business model	1.96 (39)	IV	III	1.93 (39)	IV	III	2.02 (39)	I	IV
D14. Customer orientation	1.95 (40)	I	IV	1.93 (40)	I	IV	2.01 (40)	I	IV
D8. Empathy	1.83 (41)	I	IV	1.82 (41)	I	IV	1.84 (42)	I	IV
D6. Cooperation	1.82 (42)	I	IV	1.81 (41)	I	IV	1.85 (41)	I	IV

Roman letters mean quadrant.

C=control process; D=directing process; H=human resources management process; IPA=importance performance analysis; LF=locus for focus; O=organizing process; P=planning process; UM=unit manager

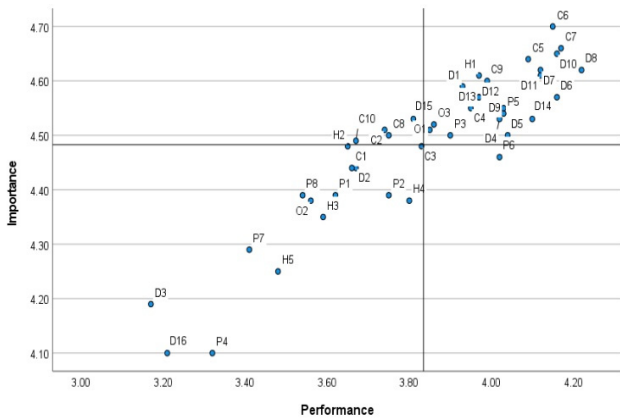


Figure 1-A. Total participants

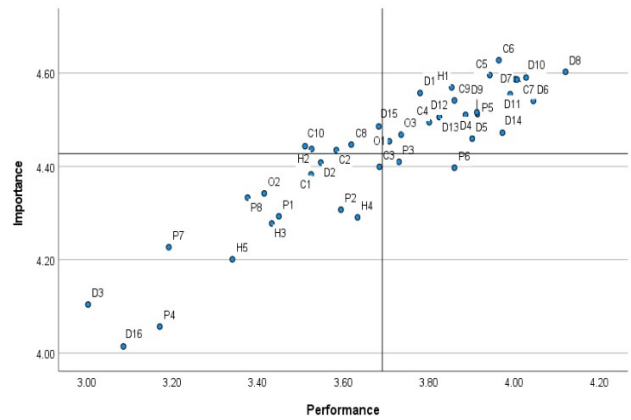


Figure 1-B. Head nurse/unit manager

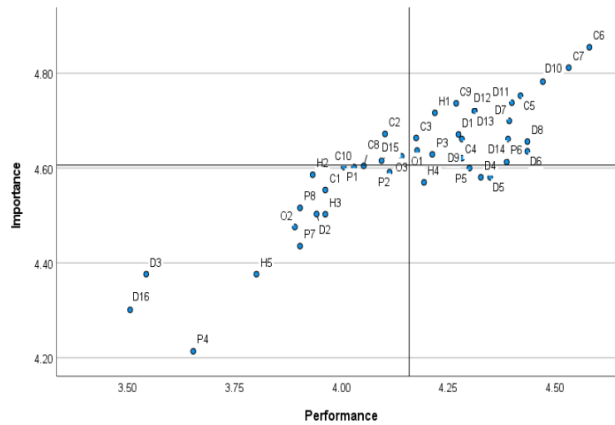


Figure 1-C. Team manager

C1=quality improvement; C2=development of nursing standards; C3=nursing performance; C4=resource management; C5=environment management; C6=infection management; C7=patient safety management; C8=information management; C9=preparation for the medical center accreditation; C10=performance management; D1=leadership; D2=professionalism; D3=nursing research; D4=exert influence; D5=interpersonal relationships; D6=cooperation; D7=communication; D8=empathy; D9=motivation; D10=problem-solving; D11=conflict management; D12=coordination; D13=nursing ethics; D14=customer orientation; D15=self-management; D16=community relationships; H1=staffing management; H2=human resources development; H3=staff education; H4=nursing management; H5=negotiation; O1=organizational management; O2=innovation; O3=change management; P1=vision-building; P2=planning; P3=analysis; P4=cost management; P5=decision-making; P6=business model; P7=marketing; P8=creativity

Figure 1. Importance-performance analysis matrix for nursing management competency

간호관리역량의 IPA

42개 간호관리역량 중요도와 수행도 점수에 따른 IPA 결과를 Table 3과 Figure 1에 제시하였다. 전체 대상자(Figure 1A)에서 제2사분면에 위치하는 지휘 과정의 자기관리역량(D15), 통제 과정의 간호표준개발역량(C2), 정보관리역량(C8), 성과관리역량(C10)은 중요도는 높으나 수행도가 낮아 요구도의 우선순위가 높은 역량인 것으로 나타났다. 수간호사/UM 그룹(Figure 1B)에서

제2사분면에 위치하는 역량은 전체 대상자의 결과인 4개 역량(D15, C2, C8, C10)에 더해 인적관리 과정의 인적자원개발역량(H2)이 추가되었다. 간호과장/팀장 그룹(Figure 1C)에서 제2사분면에 위치하는 역량은 조직 과정의 변화관리역량(O3), 지휘 과정의 자기관리역량(D15), 통제 과정의 간호표준개발역량(C2)이었다.

간호관리역량의 Borich 요구도 점수

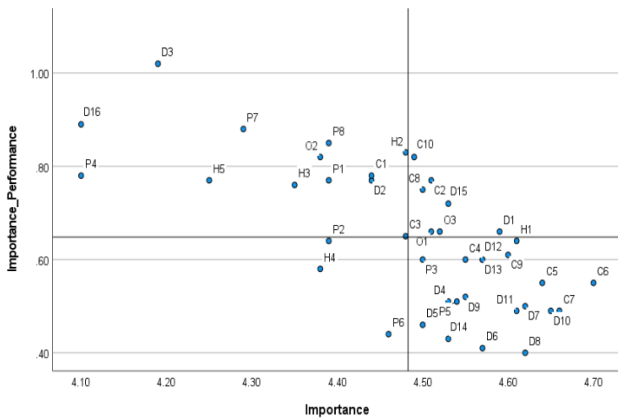


Figure 2-A. Total participants

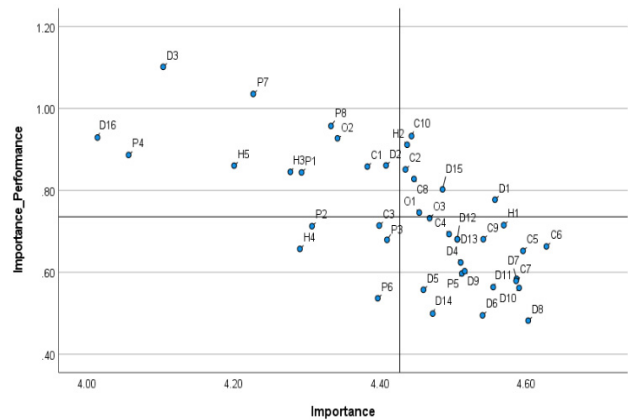


Figure 2-B. Head nurse/unit manager

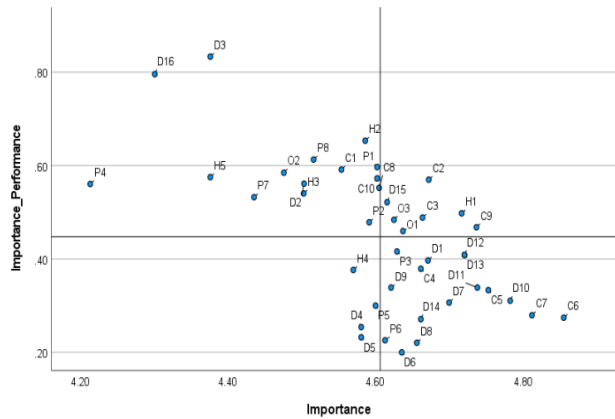


Figure 2-C. Team manager

C1=quality improvement; C2=development of nursing standards; C3=nursing performance; C4=resource management; C5=environment management; C6=infection management; C7=patient safety management; C8=information management; C9=preparation for the medical center accreditation; C10=performance management; D1=leadership; D2=professionalism; D3=nursing research; D4=exert influence; D5=interpersonal relationships; D6=cooperation; D7=communication; D8=empathy; D9=motivation; D10=problem-solving; D11=conflict management; D12=coordination; D13=nursing ethics; D14=customer orientation; D15=self-management; D16=community relationships; H1=staffing management; H2=human resources development; H3=staff education; H4=nursing management; H5=negotiation; O1=organizational management; O2=innovation; O3=change management; P1=vision-building; P2=planning; P3=analysis; P4=cost management; P5=decision-making; P6=business model; P7=marketing; P8=creativity

Figure 2. The locus for focus model for priority of needs for nursing management competency

Table 3에 Borich 요구도 점수를 제시하였다. 전체 대상자, 수 간호사/UM 그룹, 간호과장/팀장 그룹 모두 42개 역량의 상위 50%인 21개 역량은 일치하였다. 상위 21개는 기획 과정 4개 역량(P1, P4, P7, P8), 조직 과정 3개(O1, O2, O3), 인적관리 과정 4개 역량(H1, H2, H3, H5), 지휘 과정 5개 역량(D1, D2, D3, D15, D16), 통제 과정 5개 역량(C1, C2, C3, C8, C10)이었다. 특히 조직 과정의 경우 여기에 포함되는 역량 3개 모두 Borich 요구도 점수 상위 50%에 포함되었다.

LF 모델 분석

42개 간호관리역량 중요도와 수행도의 차이에 따른 LF 모델 결과를 Table 3과 Figure 2에 제시하였다. 전체 대상자(Figure 2A)에서 제1사분면에 위치하는 조직 과정의 조직관리역량(O1)과 변화관리역량(O3), 지휘 과정의 리더십역량(D1)과 자기관리역량(D15), 통제 과정의 간호표준개발역량(C2), 정보관리역량(C8), 성과관리역량(C10)은 중요도 그리고 중요도와 수행도의 차이가 높

아 요구도의 우선순위가 높은 역량인 것으로 나타났다. 수간호사/UM 그룹(Figure 2B)에서 제1사분면에 위치하는 역량은 전체 대상자의 결과 중 지휘 과정과 통제 과정이 일치하였고 조직 과정의 조직관리역량(O1), 인적관리 과정의 인적자원개발역량(H2)이 포함되었다. 간호과장/팀장 그룹(Figure 2C)에서 제1사분면에 위치하는 역량은 조직 과정의 조직관리역량(O1)과 변화관리역량(O3), 인적관리 과정의 인적자원관리역량(H1), 지휘 과정의 자기관리역량(D15), 통제 과정의 간호표준개발역량(C2)과 간호업무수행역량(C3)이었다.

IPA, Borich 요구도, LF 모델 비교를 통한 요구도 우선순위

Table 3에서 제시된 IPA, Borich 요구도, LF 모델 결과를 동시에 고려하여 중요도는 높으나 수행도가 낮아 IPA의 제2사분면과 LF 모델의 제1사분면에 위치하며 Borich 요구도 값이 상위 50% 이내에 속하는 역량을 요구도 우선순위로 선정하였다. 전체 대상자에서는 지휘 과정의 자기관리역량(D15), 통제 과정의 간호표준개발역량(C2), 정보관리역량(C8), 성과관리역량(C10) 등 총 4개 역량이 선정되었다. 수간호사/UM 그룹에서는 전체 대상자의 결과에 더해 인적관리 과정의 인적자원개발역량(H2)이 추가되어 총 5개 역량이 선정되었다. 간호과장/팀장 그룹에서는 조직 과정의 변화관리역량(O3), 지휘 과정의 자기관리역량(D15), 통제 과정의 간호표준개발역량(C2) 등 총 3개 역량이 선정되었다. 지휘 과정의 자기관리역량(D15)과 통제 과정의 간호표준개발역량(C2)은 공통으로 포함되는 역량이었다.

논 의

본 연구에서는 간호관리자가 인지하는 간호관리역량 중요도와 실제 임상 현장에서 수행하는 정도인 수행도를 이용하여 간호관리역량에 대한 요구도를 확인하고자 하였다. 간호관리역량 전 영역에서 중요도는 수행도에 비해 유의하게 높았으며 이는 기존 국내 연구들의 결과[1,9,12,13]와 유사하였다. 간호관리자로서 간호관리역량의 중요성에 대한 인식은 높으나 실제 수행을 하기에는 현실적으로 여러 가지 제약이 있기 때문에[1] 이러한 결과는 본 연구뿐만 아니라 여러 선행연구에서 나타나고 있었다. 본 연구에서 수간호사/UM 그룹과 간호과장/팀장 그룹을 비교한 결과를 보면 중요도의 차이보다는 수행도의 차이가 더 크고 유의한 것을 확인할 수 있었다. 중요도 인식은 두 그룹이 크게 다르지 않으나 실제 현장에서는 더 높은 관리 직급이 역량을 발휘하고 있음을 알 수 있다.

본 연구에서 간호관리역량 중요도는 통제 과정에서 가장 높았고 그다음으로 지휘 과정, 조직 과정, 인적자원개발 과정, 기획 과

정의 순이었다. 그러나 수행도는 수간호사/UM 그룹의 경우 지휘 과정에서 가장 높았고 그다음이 통제 과정이었으며, 간호과장/팀장 그룹의 경우 통제 과정에서 가장 높았고 그다음이 지휘 과정이었다. 이 결과는 중요하다고 인식하는 역량에서 실제 높은 수행도를 보였던 선행연구들[1,9,12]과는 조금 다른 경향을 보이지만, 우리나라의 종합병원 간호관리자들은 대체로 지휘와 통제 과정에서 많은 수행을 하고 있고 중요하게 인식하고 있다는 것을 알 수 있다. 지휘와 통제 과정에는 병원평가, 환자안전법, 적정성 평가 등 우리나라 보건의료 정책상 임상 현장에서 필수적으로 이루어져야 하는 업무와 관련된 역량들이 다수 포함되어 있어 수행도와 중요도에 영향을 미칠 수 있다[1].

본 연구에서 수간호사/UM 그룹의 요구도 우선순위 역량은 통제 과정에 3개(성과관리, 정보관리, 간호표준개발), 인적자원관리 과정에 1개(인적자원개발), 지휘 과정에 1개(자기관리)가 포함되었고 이 중 간호표준개발역량(C2)과 자기관리역량(D15)은 간호과장/팀장 그룹의 우선순위에 포함되었다. 조직 과정의 변화관리역량(O3)은 간호과장/팀장 그룹에만 우선순위로 포함되었다. 본 연구와 같은 도구를 이용한 국내 연구들과 비교해 보면 Yu와 Jang [9]은 국내 500병상 이상의 상급종합병원 간호사를 대상으로 Borich의 요구도 사정 모델과 LF 모델 분석 결과를 도출하였는데, 경력 10년 이상 15년 미만 간호사들은 본 연구와 유사하게 성과관리역량, 정보관리역량, 간호표준개발역량, 인적자원개발역량에 최우선순위 요구가 있음을 보여주었다. 또한, 경력 15년 이상의 경우 성과관리역량과 인적자원개발역량이 최우선순위 요구도에 포함되어 본 연구와 유사한 결과를 보였다. 종합병원에서 관리업무를 담당하는 10년 이상 경력의 간호사를 대상으로 IPA를 수행한 연구[12]에서는 집중관리를 요하는 3개 역량 중 2개가 인적자원개발역량과 간호표준개발역량으로 드러났다. 본 연구의 대상자와 가장 유사하게 종합병원 수간호사 또는 간호단위 관리자와 간호과장 또는 팀장을 대상으로 IPA를 수행한 연구[13]에서는 집중관리를 요하는 역량 3개 중 본 연구와 일치하는 1개가 간호표준개발역량이었다. 한편, 본 연구에서 사용한 도구를 개발한 Kim과 Kim [1]이 500병상 이상의 상급종합병원과 종합병원 간호관리자를 대상으로 IPA를 수행한 결과에 따르면 집중개발을 요하는 역량 중 본 연구와 일치하는 부분은 인적자원개발역량, 변화관리역량, 자기관리역량이었다.

이처럼 최근 국내에서 수행된 연구들과 본 연구에서 인적자원개발역량(H2)은 간호관리자의 역량 개발 시 우선순위가 높다는 것을 확인할 수 있었다. 인적자원개발역량은 직원 훈련과 역량 확장, 학습과 성장을 지원하는 역량이다[1]. 특히 코로나바이러스감염증-19 (코로나19) 팬데믹을 거치며 병원에서 잘 훈련된 간호인력의 중요성은 커지고 있고[18], 의료의 질적 성과가 점점 강화되는 환경 속에서[19] 수간호사/UM의 인적자원개발역량이 잘 발휘될 필요가 있다. 그러나 간호사들의 스트레스와 소진으로 인해 관

리자가 간호사의 훈련이나 학습 등 성장을 지원하는 활동을 수행하기가 쉽지 않고, 스트레스와 소진은 빈번한 이직과 사직으로 이어지기 때문에[20] 인적자원관리가 제대로 되기 어려운 실정이다. 반대로, 병원 간호사의 직업 만족에 가장 큰 영향을 미치는 것이 인적자원개발 요인으로, 전문적 훈련을 받은 간호사는 그렇지 않은 간호사에 비해 만족도가 1.79배 높다는 보고도 있다[21]. 본 연구 결과 간호관리자는 인적자원개발의 중요성을 잘 인식하고 있는 것으로 드러났으며, 인적자원개발역량 개발을 위한 기관과 개인의 노력이 필요하다.

기존 국내 연구들과 본 연구에서 우선순위가 높게 나타난 또 다른 역량으로 간호표준개발역량이 있다. 본 연구에서 간호표준개발역량(C2)은 수간호사/UM 그룹과 간호과장/팀장 그룹에서 공통으로 우선순위 역량이었다. 간호표준개발역량은 근거기반의 간호실무 표준을 수립하고 업무를 표준화하며 업무지침을 관리하는 역량이다[1]. 근거기반 간호실무 표준 수립은 간호연구 활동을 통해 이루어지는데 본 연구에서 간호연구역량(D3)은 수행도가 가장 낮았으며 Borich 요구도 점수에서는 1위였다. 국외의 간호관리자 역량에 대한 주제범위 문헌고찰에 의하면[22] 간호관리자의 핵심 역량으로 제시된 22개 중 ‘연구와 근거기반실무’역량이 포함되어 있다. 이러한 역량을 개발하기 위해서는 간호관리자로 발령 시 혹은 발령받은 후 몇 년 이내에 대학원 교육이 필요하다[2,3]. 일반 간호사 교육 수준이 지속해서 발전됐던 것처럼 간호관리자 교육 수준도 향상시킬 필요가 있다. 기업 규모의 병원조직을 이끄는 데 필요한 역량은 대학원 수준에서 교육되므로 기관도 간호관리자의 학위 취득을 위해 적극 협조해야 한다[2,3]. 특히 연구와 근거기반실무의 경우 대학원 교육을 통해 잘 훈련될 수 있는 역량이라고 생각한다. 국내 일 연구[11]에서 연구 경험이 간호관리역량의 가장 유의한 예측 변수였다는 결과는 연구 역량이 다른 역량에도 영향을 미침을 시사하고 있다.

본 연구에서 성과관리역량(C10)은 수간호사/UM 그룹에서 우선순위가 가장 높은 역량이었다. 성과관리에는 간호단위(팀)에서 달성할 목표와 성과지표를 설정하고 그것을 달성할 수 있도록 관리하며 평가하는 활동이 포함된다[1]. 이 역량은 González-García 등[22]의 주제범위 문헌고찰에서는 언급되지 않았으나 미국에서 간호관리자를 대상으로 실시된 전국 단위 조사에서[2] 성과개선역량이 의료조직의 변화를 주도함에도 불구하고 낮아 우려가 된다고 보고하여 성과관리가 간호관리자가 갖춰야 할 중요한 역량임을 강조하고 있다.

본 연구에서 자기관리역량(D15)은 간호표준개발역량(C2)과 함께 수간호사/UM 그룹과 간호과장/팀장 그룹에 공통으로 우선순위가 높은 역량이었다. 자기관리역량은 독서, 교육 등을 통해 지속적으로 자기개발을 하며 태도와 전문성을 갖추는 것을 의미하며 스트레스 관리와 유머감각도 여기에 포함된다[1]. 간호관리자 역할을 성공적으로 수행하기 위해서는 기회를 추구하고 의도적으

로 자기를 성장시킬 수 있어야 한다[5]. 더불어 자신의 부서에 긍정적인 힘을 불어넣기 위해 낙관주의를 가지는 것도 중요한데 재미와 유머는 낙관주의의 중요한 요소이다. 이러한 태도는 기분을 밝게 하고 주의를 분산시키는 역할도 하며 간호관리자도 인간이라는 점을 강조하게 된다[23]. 자기관리역량은 관리자 스스로 업무에 기쁨과 의미를 부여하게 되며 이것이 결국 부서의 업무 성과에도 영향을 미치게 된다[23]는 점에서 관리자들의 요구도가 높은 역량이라고 할 수 있다. 또한, 자기관리는 자기인식(self-awareness), 사회인식(social awareness), 관계관리(relationship management)와 더불어 감성지능의 4영역 중 하나로도 간주되는데, 조직의 분위기를 설정하는 리더의 감성지능이 부족하면 직원 참여도가 낮아지고 이직률이 높아질 수 있으므로 리더가 반드시 갖춰야 할 역량이라고 볼 수 있다[24].

변화관리역량(O3)은 간호과장/팀장 그룹에서 요구도가 높은 역량이었다. 이는 변화를 위한 분위기를 조성하고 변화를 수용하고 이에 적응할 수 있도록 협조체계를 구축하며 실제로 변화가 일어나도록 참여하는 것이다[1]. González-García 등[22]의 주제범위 문헌고찰에서도 변화관리역량은 핵심 역량 22개 중 3위에 해당하였다. 본 연구에서 수간호사/UM 그룹에서도 변화관리역량의 요구도는 높은 편이었다. 특히 최근에 경험한 코로나19 팬데믹은 간호관리자에게 큰 도전이었으며 재난과 같은 불확실성의 시기에 대한 대처와 윤리적 의사결정에 대한 필요성이 대두되었다[25]. 이러한 배경은 변화관리역량의 요구도를 높이는데 기여를 한 것으로 보이며 변화관리는 기관과 조직의 지지를 필요로 하기 때문에 보다 높은 직급인 간호과장/팀장 그룹에서 요구도가 높은 것으로 생각된다. 의료에서 인공지능의 적용 또한 간호관리자가 직면한 변화이자 도전이라고 볼 수 있다. 인공지능은 의료에서 진단과 치료 외에도 업무 자동화, 의무기록 자동화와 표준화, 환자 분류, 낙상이나 중환자실 모니터링 등의 환자 안전 등 의료분야에 확산되고 있다[26]. 간호관리자는 인공지능의 도입으로 인한 변화에 적극적으로 대응할 수 있는 체계를 구축할 필요가 있다. 이와 관련하여 González-García 등[22]의 주제범위 문헌고찰에서는 테크놀로지 역량이 22개 핵심 역량에 포함되어 있어 신기술에 적응하는 역량을 강조하고 있다. 본 연구에서는 정보관리역량(C8)이 우선순위에 포함되었으나 이는 보건의료 관련 정보를 파악, 외부 기관과 정보 교류, 정보의 효율적 관리, 개인정보보호를 의미하는 것으로[1] 인공지능과 테크놀로지와는 거리가 있다. 변화관리역량은 현재 시점의 맥락을 고려하여 구체적인 지표를 제시할 필요가 있다.

한편, González-García 등[22]은 간호관리자의 핵심 역량 22개 중 가장 중요한 역량으로 의사소통과 재무(finance)역량을 들고 있다. Warshawsky와 Cramer [2]는 간호관리자들의 역량이 가장 낮은 영역을 재무역량이라고 보고하며, 성과개선과 마찬가지로 재무역량 역시 의료조직의 변화를 주도한다는 점에서 우려를 표

하였다. 이 두 국외 연구에서 재무역량이 강조되고 있는데, 본 연구에서 재무역량과 유사한 것은 기획 과정의 비용관리역량(P4)이다. 비용관리역량(P4)은 재무에 대한 전문지식을 갖추고 예산 수립과 집행을 하며 비용효과를 분석하는 것이다[1]. 기존 국내 연구들에서 비용관리역량은 IPA 제3사분면에 속하거나[1,12], 경력이 많은 간호사의 경우 LF 모델의 제2사분면에 속하며 Borich 요구도 점수가 높아[9] 본 연구와 유사하며 요구도가 있는 것으로 볼 수 있으나 비용관리역량의 필요성에 대한 별다른 언급이 없었다. Lee [11]는 간호관리역량을 기술적, 개념적, 대인적, 리더십, 재무관리 역량으로 구분하였는데 재무관리역량의 지식과 활용능력 정도가 가장 낮았다고 보고하면서 재무관리 교육의 필요성을 언급하였다. 본 연구를 비롯하여 기존 국내의 연구에서도 간호관리자들이 제대로 역량을 발휘하지 못하고 있음을 보고하고 있기 때문에 비용관리역량 또는 재무역량 개발을 위한 방안이 고려되어야 하겠다.

본 연구에서 요구도 우선순위로 확인된 역량들을 간호관리자들이 개발하고 발휘할 수 있도록 방안을 마련하는 것 또한 중요하다. 본 연구에서 드러났듯이 간호관리자의 역량 개발은 전통적인 간호학의 범위를 넘어 경영, 인공지능, 테크놀로지 등을 포함해야 한다. 미국에서 실시된 전국 단위 조사에서 간호관리자 역할 준비와 역량 개발을 위한 방안으로 간호관리자들이 직접 제안한 방법에는 기관의 공식적인 멘토와 신입 교육프로그램, 인사관리부서의 실시간 교육, 학위 취득 등이 있었다. 그러나 학위를 취득하기 위해서는 시간과 비용이 필요하고, 과도한 업무량은 학위 취득을 방해하는 요인이 된다[2]. 펠로우십 프로그램[27], 간호관리자 승계 계획 프로그램[8], 코칭 프로그램[28]은 간호관리자로서의 전환을 촉진하는 실행 가능하고 비용 효과적인 방법이다. 고위간호관리자의 코칭과 피드백도 간호관리자에게 권한을 부여하여 역량을 강화하는 데 일조할 수 있다[29]. 신규관리자의 역할 전환을 위해 재무, 근거기반 실무, 성과개선, 시스템 사고, 인사 규정과 노동법 등과 같은 경영지식 개발도 필요하다[3].

본 연구는 일부 지역의 종합병원 간호관리자를 편의표집하여 실시되었기 때문에 연구 결과를 일반화하기에는 제한이 있다. 병원의 규모가 간호관리역량에 영향을 미칠 수도 있기 때문에[6] 의료기관 규모나 종별 비교를 통해 기관의 상황에 적절한 간호관리역량의 우선순위를 도출하는 것이 필요하다. 한편, 본 연구에서는 간호관리역량 수행도를 기존 국내 연구들[1,9,12,13]과 동일하게 실제 수행하는 정도로 측정하였기 때문에 수행도가 낮은 경우 지식이나 기술의 부족으로 인한 것인지 아니면 업무환경이나 시스템 등 외부적인 요인에 의한 것인지를 구별하기 어렵다. 추후 연구에서 수행도를 연구 대상자가 인지하는 수행 역량으로 추가로 측정한다면 구체적으로 간호관리역량의 교육 요구를 파악할 수 있을 것으로 생각된다. 본 연구의 결과는 종합병원 간호관리자의 간호관리역량 강화를 위한 교육프로그램 개발 시 우선순위를 선

정하고 간호관리업무를 개선하는 데 기초자료를 제공할 것이다.

결론 및 제언

본 연구에서는 종합병원 간호관리자를 대상으로 간호관리역량 요구도 우선순위를 파악하기 위해 IPA, Borich 요구도 사정, LF 모델 등의 방법을 사용하였다. 분석 결과, 42개 역량 모두 간호관리자가 인지하는 중요도는 실제 수행도보다 유의하게 높아 현장에서 역량을 충분히 발휘하는 데 한계가 있음을 보여주었다. 주간호사/UM 그룹에서는 인적자원개발역량, 성과관리, 정보관리역량에 대한 요구도가 높았고, 간호과장/팀장 그룹에서는 변화관리역량에 대한 요구도가 높았다. 두 그룹 모두 요구도가 높은 역량은 간호표준개발역량과 자기관리역량이었다. 이와 더불어 국외 연구에서 강조되고 있는 재무역량과 관련하여 본 연구의 유사한 역량인 비용관리역량도 요구도가 있기 때문에 이에 대한 역량 개발이 필요하다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

첫째, 본 연구에서 우선순위로 제시된 역량들을 중심으로 더 구체적인 측정 지표를 개발할 것을 제언한다.

둘째, 본 연구에서 우선순위로 제시된 역량들을 중심으로 종합병원 간호관리자를 위한 다양한 형태의 교육프로그램을 개발하고 그 효과를 평가할 것을 제언한다.

셋째, 간호관리자의 학력과 경력, 그리고 근무하는 의료기관 종별에 따른 간호관리역량 요구도 우선순위를 비교하는 연구를 제언한다.

Author contributions

HK Jeong: Conceptualization, Methodology, Data collection, Data curation, Formal analysis, Writing - original draft, Visualization. **S Moon:** Conceptualization, Methodology, Data curation, Formal analysis, Supervision, Writing - original draft, Writing - review & editing.

Conflict of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Funding

None

Acknowledgements

None

Supplementary materials

Appendix 1

References

- Kim SY, Kim JK. A study on the classification of nursing management competencies and development of related behavioral indicators in hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016;46(3):375-389. <https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.3.375>
- Warshawsky N, Cramer E. Describing nurse manager role preparation and competency: Findings from a national study. *The Journal of Nursing Administration*. 2019;49(5):249-255. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000746>
- Warshawsky NE, Caramanica L, Cramer E. Organizational support for nurse manager role transition and onboarding: Strategies for success. *The Journal of Nursing Administration*. 2020;50(5):254-260. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000880>
- Balluck J. Increasing nurse leaders competence and confidence by implementing a novice nurse leader development program. *Nurse Leader*. 2023;21(3):e22-e27. <https://doi.org/10.1016/j.mnl.2022.10.013>
- Moore LW, Sublett C, Leahy C. Nurse managers' insights regarding their role highlight the need for practice changes. *Applied Nursing Research*. 2016;30:98-103. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.11.006>
- Gunawan J, Aunguroch Y, Fisher ML, McDaniel AM, Marzilli C. Managerial competence of first-line nurse managers in public hospitals in Indonesia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2020;13:1017-1025. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S269150>
- Kirk T. Role of the nurse leader in staff nurse development. *Nurse Leader*. 2013;11(1):32-33. <https://doi.org/10.1016/j.mnl.2012.11.003>
- Phillips T, Evans JL, Tooley S, Shirey MR. Nurse manager succession planning: A cost-benefit analysis. *Journal of Nursing Management*. 2018;26(2):238-243. <https://doi.org/10.1111/jonm.12512>
- Yu BH, Jang KS. Priority need analysis for career level-based nursing management competency development of advanced general hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2022;28(4):417-429. <https://doi.org/10.1111/jkana.2022.28.4.417>
- Kuraoka Y. Effect of an experiential learning-based programme to foster competence among nurse managers. *Journal of Nursing Management*. 2018;26(8):1015-1023. <https://doi.org/10.1111/jonm.12628>
- Lee J. Managerial competencies of nurse unit manager: A mixed method study [dissertation]. Seoul: Ewha Womans University; 2021. p. 1-163.
- Kang G, Kim JH. Clinical nurses' perception on the importance and performance of nursing managerial competencies. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2017;23(3):252-267. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.3.252>
- Kim S, Jeong JH, Shin HK, Choi SJ. Development of management competency enhancement program for middle-level nursing managers. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2023;29(1):107-120. <https://doi.org/10.22650/JKCN.2023.29.1.107>
- Borich GD. A needs assessment model for conducting follow-up studies. *Journal of Teacher Education*. 1980;31(3):39-42. <https://doi.org/10.1177/002248718003100310>
- Cho DY. Exploring how to set priority in need analysis with survey. *The Journal of Research in Education*. 2009;(35):165-187.
- Martilla JA, James JC. Importance-performance analysis. *Journal of Marketing*. 1977;41(1):77-79. <https://doi.org/10.1177/00224297704100112>
- Mink O, Shultz J, Mink B. Developing and managing open organizations: A model and methods for maximizing organizational potential. Somerset Consulting Group; 1991. p. 1-284.
- Kang MM, Park YN, Park SY, Kim JH. Nurses' experiences of caring for severe COVID-19 patients. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2022;15(2):14-26. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2022.15.2.14>
- Kim KJ. Human resource management system for nurses: Challenges and research directions. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2012;6(1):247-258. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2012.6.1.247>

20. Im JA, Ko Y. Factors affecting turnover intention of nurses in comprehensive nursing care service wards: Focusing on occupational stress, emotional labor, and burnout. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2021;30(3):110-119. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2021.30.3.110>
21. Suprpto S, Lalla NN, Mulat TC, Arda D. Human resource development and job satisfaction among nurses. *International Journal of Public Health Science*. 2023;12(3):1056-1063. <http://doi.org/10.11591/ijphs.v12i3.22982>
22. González-García A, Pinto-Carral A, Pérez-González S, Marqués-Sánchez P. Nurse managers' competencies: A scoping review. *Journal of Nursing Management*. 2021;29(6):1410-1419. <https://doi.org/10.1111/jonm.13380>
23. Hahn J, Galuska L, Polifroni EC, Dunnack H. Joy and meaning in nurse manager practice: A narrative analysis. *The Journal of Nursing Administration*. 2021;51(1):38-42. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000964>
24. Landry L. Why emotional intelligence is important in leadership [Internet]. Harvard Business School Online Business Insights; 2019 [cited 2023 Oct 23]. Available from: <https://online.hbs.edu/blog/post/emotional-intelligence-in-leadership>
25. Gab Allah AR. Challenges facing nurse managers during and beyond COVID-19 pandemic in relation to perceived organizational support. *Nursing Forum*. 2021;56(3):539-549. <https://doi.org/10.1111/nuf.12578>
26. Jung JS. Current status and future direction of artificial intelligence in healthcare and medical education. *Korean Medical Education Review*. 2020;22(2):99-114. <https://doi.org/10.17496/kmer.2020.22.2.99>
27. Mackoff BL, Meadows MT. Examining the educational experiences and outcomes of the American organization of nurse executives nurse manager fellowship program: A multiclass study. *The Journal of Nursing Administration*. 2017;47(5):250-252. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000474>
28. Westcott L. How coaching can play a key role in the development of nurse managers. *Journal of Clinical Nursing*. 2016;25(17-18):2669-2677. <https://doi.org/10.1111/jocn.13315>
29. Spence Laschinger HK, Wong CA, Grau AL, Read EA, Pineau Stam LM. The influence of leadership practices and empowerment on Canadian nurse manager outcomes. *Journal of Nursing Management*. 2012;20(7):877-888. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2011.01307.x>

Appendix 1. Participant's General Characteristics

(N=203)

Variables	Categories	Mean±SD or n (%)	Range	
Age (years)		47.88±5.93	32.00~61.00	
	Head nurse/UM	46.11±5.59	32.00~60.00	
	Team manager	51.89±4.61	40.00~61.00	
Education	Bachelor	139 (68.5)		
	Master course	18 (8.9)		
	≥ Master	46 (22.6)		
	Head nurse/UM	Bachelor	103 (73.0)	
		Master course	13 (9.2)	
		≥ Master	25 (17.8)	
	Team manager	Bachelor	36 (58.1)	
		Master course	5 (8.1)	
		≥ Master	21 (33.8)	
Size of affiliated hospital (beds)	200≤~≤299	100 (49.3)		
	300≤~≤399	62 (30.5)		
	400≤~≤499	14 (6.9)		
	500≤~≤599	27 (13.3)		
	Head nurse/UM	200≤~≤299	80 (56.7)	
		300≤~≤399	46 (32.6)	
		400≤~≤499	7 (5.0)	
		500≤~≤599	8 (5.7)	
	Team manager	200≤~≤299	20 (32.4)	
		300≤~≤399	16 (25.8)	
		400≤~≤499	7 (11.3)	
		500≤~≤599	19 (30.5)	
Management experience (years)		9.23±5.62	0.50~21.00	
	Head nurse/UM	7.93±5.36	2.10~21.00	
	Team manager	12.50±5.05	0.50~21.00	

SD=standard deviation; UM=unit manager