

종합병원 간호사의 간호역량, 전문성 활동에 따른 임상경력관리체계 수정모형

조 명 숙¹⁾ · 권인각²⁾ · 김경희³⁾ · 조용애⁴⁾

¹⁾성균관대학교 임상간호대학원 교수, ²⁾성균관대학교 임상간호대학원 교수,
³⁾중앙대학교 적십자간호대학 교수, ⁴⁾중앙대학교 적십자간호대학 조교수

Revised Clinical Ladder System Model Based on Nurses' Clinical Competence and Professional Activities for Nurses in General Hospitals

Cho, Myung Sook¹⁾ · Kwon, In Gak²⁾ · Kim, Kyung Hee³⁾ · Cho, Yong Ae⁴⁾

¹⁾Professor, Graduate School of Clinical Nursing Science, Sungkyunkwan University,

²⁾Professor, Graduate School of Clinical Nursing Science, Sungkyunkwan University

³⁾Professor, Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University

⁴⁾Assistant Professor, Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University

Purpose: The purpose of this study was to propose a revised Clinical Ladder System(CLS) Model for nurses based on the evaluation of clinical competence and professional activities of nurses working in general hospitals.

Methods: Data were collected between September 10 and October 30, 2017. Participants were 50 head nurses from 10 general hospitals with over 400 beds located in Seoul City and Gyeonggi Province. Each head nurse evaluated clinical competence, qualifications, and professional activities of 5 staff nurses at each of the 5 levels of CLS in her unit. The total number of the nurses evaluated was 245. Data were analyzed with descriptive statistics and t-test, one-way ANOVA, and Scheffé. **Results:** Over 80% of the nurses were university graduates. As the CLS levels increased, clinical competence, qualifications, and professional activities also increased significantly. Education material development and quality improvement activities were carried out by nurses from level 2, research and evidence based practice activities were carried out from level 3, and nurses at level 4 or 5 participated in most of the professional activities as leaders. **Conclusion:** In order to retain excellent nurses in general hospitals, recognizing and rewarding nurses according to the revised model of the CLS are recommended.

Key words: Nurse, Clinical Ladder, Clinical Competence, General Hospital

I. 서 론

1. 연구의 필요성

간호사를 비롯한 양질의 보건인력의 부족은 효과적인 보건 의료시스템을 구축하는데 장애가 되는데 우리나라도 2000년대 이후 심각한 간호사 부족현상을 경험하고 있어 대책이 필

요하다는 인식에 도달하였다[1]. 임상경력관리제도는 간호사의 역할을 규명하고 발휘된 역량에 따라 임상등급을 구분하여 인정하고 경제적으로 보상함으로써 전문직 개발의 기회를 제공하고 숙련된 간호사의 보유를 가능하게 하는 제도로서 간호사 인력부족의 문제에 대한 효과적인 전략이 될 수 있다[2,3]. 미국에서는 이미 1960년대부터 임상경력관리제도가 도입되어 활발히 운영되고 있으나[4] 국내에서 2000년대 초기부터

주요어: 간호사, 임상경력관리체계, 간호역량, 전문성 활동, 종합병원

Corresponding author: Cho, Yong Ae

Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University, 84 Heukseok-ro, Dongjak-gu, Seoul 06974, Korea.
Tel: 82-2-820-6587, Fax: 82-2-824-7961, E-mail: yacho2018@cau.ac.kr

* 본 연구는 2017년 병원간호사회에서 연구비를 지원받아 진행된 연구임.

투고일: 2018년 9월 3일 / 심사회의일: 2018년 10월 4일 / 게재확정일: 2018년 10월 18일

일부 병원에서 제도를 도입, 적용하고 있으며, 이에 따라 간호사의 전문성 및 자율성[4]과 전문직 자아개념, 임파워먼트가 증가된 것이 보고되었다[5].

임상경력관리제도에 대한 국내 연구는 인식조사연구[5-7], 간호역량평가 연구[8-10] 및 모형개발 연구[2,3,11-13]가 있는데 대부분의 연구가 상급종합병원 간호사를 중심으로 이루어졌다. 그러나 종합병원이나 중소병원의 경우에도 환자의 중증도가 점차 높아지고 있으며 업무부담 가중으로 간호사의 이동이 잦고 이직율이 높기 때문에[14] 우수 인력 보유, 질적 간호제공과 간호사의 만족도 향상을 위한 전략의 필요성이 제기되고 있다[15,16]. 간호인력 보유를 위한 방법으로써 간호업무환경을 개선하고 직무만족을 높이는 것과 함께 간호사의 이직요인 완화를 위해 임금수준 향상이 필요하다[17,18]. 따라서 간호사의 임상등급에 따라 적절한 역할을 부여하고 그에 따른 적절한 보상을 하는 임상경력관리체계의 적용은 종합병원 간호사의 근무의욕을 높이고 우수인력을 보유하기 위한 좋은 대안이 될 수 있을 것이다.

국내에서 임상경력관리를 위한 이론적 모형이 처음 개발된 이후[10] 수술장, 응급실, 중환자실과 병동 간호사의 간호역량 항목이나 리스트를 개발하기 위한 연구[8,9,12,13]와 임상에 적용할 수 있는 임상경력관리체계 모형 개발연구가 이어졌다[2,3,18]. Han [18]은 Jang [11]이 제시한 임상등급과 간호역량을 토대로 국내 400병상 미만 중소병원 간호사의 효과적인 인적자원관리를 위한 목적으로 4단계의 임상등급을 가진 임상경력관리체계모형을 개발하였으며, 잦은 이직과 어려운 근무 여건으로 인해 어려움을 겪고 있는 중소병원에 이러한 모형을 적용하여 간호역량과 교육참여, 전문성활동 정도에 따라 임상등급을 부여하고 보상함으로써 우수한 간호인력의 확보 효과를 얻을 수 있을 것이라고 하였다.

Cho 등[2]은 상급종합병원 간호사를 대상으로 간호역량측정도구와 간호사의 자격요건, 전문성활동정도 평가 및 보상, 지원을 포함하는 임상경력관리체계 모형을 개발하고 상급종합병원과 종합병원 간호사를 대상으로 타당성과 적용가능성을 검증하였으며, 전문가 의견을 반영하여 상급종합병원과 종합병원 간호사를 위한 임상경력관리체계 모형을 제시한 바 있다. 임상경력관리제도 적용은 간호사의 전문성을 높이며 역할을 인정하고 우수한 간호사를 보상함으로써 질적 간호제공과 직원만족도를 높이는 우수한 전략이 될 수 있을 것으로 기대가 되지만[8,19] 임상경력관리체계의 적용가능성이 병원규모와 간호사의 학력조건, 병원의 지원정도에 따라 유의한 차이가 있었으며 종합병원 간호사들이 상급종합병원에 비해 전반적으로 적용가능성을 낮게 인식하고 있었는데 이는 종합병원

의 경우 간호사를 위한 교육 프로그램이나 병원에서의 지원이 부족하며, 인력부족으로 전문성 활동에도 어려움이 많기 때문으로 생각된다. 따라서 종합병원 간호사의 간호역량과 자격요건, 전문성 활동 실태를 조사하여 이를 바탕으로 적용가능성이 높은 수정모형의 개발이 요구된다.

이에 본 연구에서는 종합병원 간호사의 간호역량과 임상등급별 자격요건, 전문성 활동 등 실태를 조사하여 종합병원에 보다 적합한 임상경력관리체계를 위한 수정 모형을 제시하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 Cho 등[3]에 의해 개발된 종합병원에서의 임상경력관리체계 모형을 종합병원 간호사에게 실제 적용하여 평가함으로써 보다 적합한 임상경력관리체계 수정모형을 제공하고자 하며 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호사의 간호역량을 파악한다.
- 2) 간호사의 임상등급별 자격요건과 전문직 활동 현황을 파악한다.
- 3) 종합병원 간호사를 위한 임상경력관리체계 모형을 제시한다.

3. 용어정의

1) 임상경력관리체계 모형(Clinical Ladder System, CLS)

임상경력관리체계란 간호현장 내에서 임상경험, 기술과 역량, 교육, 전문성 등의 수준을 평가하고 보상함으로써 간호사를 동기부여하고 스스로 지원하여 승진하도록 함으로써 간호역량을 발전시키는 체계를 말한다[20]. 본 연구에서는 Benner [21]가 제시한 모형을 기초로 하여 Cho 등[3]이 개발한 종합병원의 임상경력관리체계 모형에 따라 5개 임상등급별로 간호역량과 자격요건, 간호성과, 평가체계, 보상 및 지원을 포함한다.

- (1) 임상등급은 간호역량과 자격요건, 전문직 활동의 평가에 따라 초보자, 상급초보자, 적임자, 숙련자, 전문가 등 5개 임상등급으로 구분하며 최소 임상경력기준은 1년 미만, 1~3년 미만, 3~5년 미만, 5~7년 미만, 7년 이상이다[2,3].
- (2) 간호역량은 안전하고 윤리적인 간호실무 제공에 필요한 지식과 기술, 능력, 판단력으로 간호사가 분야에 관계없이 일반적이며 기본적으로 요구되는 간호업무를 수행하는데 필요한 능력으로[22] 5개 하위영역과 11개의 세부역량, 55개 문항으로 구성된 간호역량평가도구[2]에 의해 평가된다. 임상등급별로 연구를 통해 결정된 임상등

급별 절단점에 따라 간호역량의 표준점수를 가진다.

- (3) 자격이란 일정한 신분이나 지위를 가지거나 일정한 일을 하는 데 필요한 조건이나 능력으로 간호사의 임상경력과 학력, 간호업무와 역할 수행을 위해 이수한 8시간 이상의 교육과정을 말한다[2]. 단 간호사 자격유지를 위해 시행한 보수교육은 제외한다.
- (4) 전문직 활동은 프리셉터로 활동한 건수(프리셉터의 수)와 간호사 및 환자를 위한 교육자료개발 건수, 병동에서 시행하는 연구와 근거기반실무활동, 질향상프로젝트에 참여하여 과제가 종료되기까지 위원 또는 리더로서 활동한 건수를 말한다[2].

2) 종합병원

종합병원은 의료법 제3조 3항에서 100개 이상의 병상과 7개 또는 9개 이상의 진료과목, 각 진료과목에 소속하는 전문의를 갖춘 제2차 의료급여기관을 말하며, 본 연구에서는 서울과 경기 지역에 있는 400병상 이상 종합병원 10개를 대상으로 하였다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 Cho 등[3]이 제시한 종합병원 임상경력관리체계 모형에 따라 종합병원 간호사의 임상등급별 간호역량, 자격요건, 전문직 활동 현황을 파악하여 보다 적합한 수정모형을 제시하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 서울과 경기 지역의 400병상 이상 종합병원 중간호부서장이 연구목적을 이해하고 자료수집에 동의한 10개 종합병원의 일반병동에 근무하는 수간호사와 간호사를 대상으로 하였다. 수간호사는 해당병동에 6개월 이상 근무하여 간호사의 역량평가와 업무파악이 가능한 자로 하였고, 간호사는 일반병동 임상경력 6개월 이상인 자로 중환자실, 수술실, 응급실 등의 특수병동, 간호행정 및 간호교육 담당자 그리고 외래부서 근무자는 제외하였다. 임상경력관리체계 모형에 따른 등급별 현황 파악을 위하여 병원별 5개 병동을 선정하여 1명의 수간호사가 해당 병동 간호사를 5개 임상등급의 기대역할정의의를 참고하여 등급별 1명씩, 5명을 선정하여 총 250명의 간호사에 대한 자료를 수집하였다. 표본수는 평균 차이검정을 위

한 일원분산분석에서 집단수 5, 효과크기 .25 (medium), 검정력 .8, 유의수준 .05일 때 집단별 39명으로 약 200명[23]이다. 이에 근거하여 탈락률 20%를 고려하여 250명의 간호사를 대상으로 자료를 수집하였으며 이 중 자료작성이 부적절한 5명을 제외하여 245명의 자료를 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

1) 간호역량

Cho 등[2]이 개발한 도구로 5개 하위영역과 11개 세부역량을 가지는데 임상실무영역에는 간호과정적용역량과 임상판단대처역량, 윤리적 영역에는 환자지향성과 환자용호역량, 교육영역에는 교육시행역량과 교육자료개발 역량, 리더십영역은 의사소통 역량과 팀워크역량, 병동업무수행역량, 전문직활동영역에는 임상전문성역량과 연구/근거기반간호/질향상역량을 가진다[2]. 11개 세부역량은 초보자 수준에서 전문가 수준의 5개 행동수준으로 구분하여 초보자 수준을 1점, 전문가 수준 5점을 부여하였으므로 전체 간호역량점수는 최소 11점에서 최대 55점으로 점수가 높을수록 간호역량이 높음을 의미한다. 개발당시의 도구 신뢰도 Cronbach's α 는 .85~.95이며 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .98로 하부영역별 신뢰도 Cronbach's α 는 .88~.95이다.

2) 임상등급별 자격요건 및 전문직 활동

간호사의 임상등급별 활동은 자격요건과 전문직 활동을 말한다[3]. 자격요건은 간호사의 경력과 학력, 전문교육과정을 이수한 건수를 조사하였으며, 전문직 활동은 프리셉터로 활동한 건수(프리셉터의 수), 교육자료 개발건수, 병동의 연구나 근거기반간호 및 질향상 활동 프로젝트에 위원으로 참여하거나 리더로 활동한 과제의 수, 전문직 활동 결과는 프로젝트 완료, 보고서 제출, 원내외 발표로 나누어 조사하였다. 자격요건은 간호사가 된 이후 현재 상태를 조사하였고 전문직 활동은 지난 1년간 시행한 간호사의 활동과 결과에 대해 수간호사가 직접 작성하였다.

4. 자료수집 및 절차

자료수집은 2017년 9월 10일에서 2017년 10월 30일 사이에 다음과 같은 절차에 의해 시행하였다.

1) 임상등급별 현황 자료수집

- ① 조사대상병원의 부서장에게 선정기준에 따라 연구에 동

의한 수간호사 5명을 추천받았다.

- ② 연구자가 직접 방문하여 수간호사에게 연구내용과 조사 절차를 구두 및 서면자료를 이용하여 설명하였다.
- ③ 수간호사는 임상등급별 기대역할을 참고하여 해당병동 전체 간호사에 대한 임상등급을 먼저 조사하고 임상등급별 경력기준에 부합하는 간호사를 등급별로 1명씩 총 5명을 선정하였다. 정의에 부합한 간호사가 2명 이상인 경우 1명을 임의로 선정하고, 경력기준을 충족하지 못할 경우에는 등급별 최소경력과 가장 근접한 간호사 1명을 선정하였다.

2) 병원별 담당자에 의한 자료 수집

병원별 담당자에 의해 수집된 자료를 회송봉투에 넣어 연구보조자에게 회송하도록 하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율 또는 평균과 표준편차 등의 기술통계로 분석하였다.
- 2) 임상등급별 간호역량은 평균, 표준편차로, 임상등급별 차이는 One-way ANOVA로 분석하였다.
- 3) 간호역량의 임상등급별 절단값은 상자수염그림과 백분위수를 이용하여 구하고 이 절단값과 상급종합병원의 절단값을 비교하여 최종 절단값과 임상등급별 표준점수를 결정하였다.
- 4) 임상등급별 자격요건, 전문직 활동참여빈도와 백분율 또는 평균과 표준편차로 전문직 활동결과는 빈도와 백분율을 구하였다.
- 5) 일반적 특성과 임상등급에 따른 간호역량의 차이, 자격요건의 차이, 전문직 활동의 참여빈도의 차이는 t-test 혹은 One-way ANOVA, Scheffé test로 분석하였다.

6. 윤리적 고려

자료수집은 연구책임자 소속기관의 기관윤리사무국(IRB)의 승인을 받은 후(SMC 2017-07-148-003) 시행하였다. 임상등급별 현황은 수간호사에게 임상경력관리체계 모형과 연구의 목적, 조사과정을 설명하여 동의를 구하였다. 또 임상경력관리체계 적용설문의 조사과정에서 자료수집의 편의를 위하여 수간호사에게 간호사의 일련번호와 이름을 기록할 수 있는

표를 별도로 제공하고 자료수집이 완료되면 직접 폐기하도록 하여 조사대상자의 정보가 노출되지 않도록 관리하였다. 작성된 설문지를 모아 불투명한 봉투에 넣어 수집하였으며, 대상자의 정보보호를 위하여 수집된 자료는 연구보조자에게 보내어 연구자가 직접 수집된 자료를 확인하지 않도록 하였다. 연구 종료 후 최소 3년간 연구시행 기관의 연구윤리위원회에 의해 자료를 보관하며 연구기간 중 연구문서의 접근은 연구책임자 및 공동연구자만 가능하도록 하였다.

III. 연구결과

1. 간호사의 간호역량

종합병원 간호사의 간호역량 총점은 32.94 ± 12.75 점이며, 임상실무영역 6.13 ± 2.47 점, 윤리적 영역 6.33 ± 2.29 점, 교육실무영역 5.98 ± 2.60 점, 리더십영역 9.31 ± 3.60 점, 전문직 활동영역 5.19 ± 2.45 점이었다.

종합병원 간호사의 간호역량 임상등급별 절단점을 결정하기 위해 상자수염그림(box and whisker plot)으로 관측값의 순서를 이용하여 25백분위수(Q1, 제1사분위수), 50백분위수(Q2, 제2사분위수), 75백분위수(Q3, 제3사분위수)와 최솟값 및 최댓값의 분포를 확인하였다. 또 절단값은 통계분석 전문가와 연구자가 의견을 수렴하여 결정하였는데 임상등급별 절단점은 17, 29, 38, 45점이었다. 이 절단점에 의한 임상등급별 분류결과를 임상등급별 기대역할에 따라 간호관리자가 분류한 결과와 비교하여 일치 정도를 파악한 결과 정확분류도는 0.73이었다. 상급종합병원에서 제시된 절단점인 19, 28, 36, 46[2]을 연구자료에 대입하였을 때의 정확분류도도 0.72로 위결과와 유사하였으며, 임상등급의 간호역량 총점과 하위역량 점수가 5개 임상등급에서 모두 유의한 차이가 있었고($p < .001$) Scheffé 차이검증에서 1등급에서 5등급까지 순차적으로 간호역량이 증가하여 두개의 절단점이 모두 유용하다는 결론을 얻었다(Table 1). 이에 따라 종합병원과 상급종합병원의 절단점을 동일하게 적용하는 것이 바람직하다는 것에 연구자가 합의하여 종합병원의 절단점을 상급종합병원과 동일한 점수로 결정하였다.

2. 대상자의 일반적 특성과 간호역량

대상자의 특성으로 병원과 수간호사, 간호사의 일반적 특성을 조사하였다(Table 2). 10개 종합병원의 병상수는 700병상 이상 3개, 600~700병상 미만 2개, 500~600병상 미만이 4개

Table 1. Nurses' Clinical Competence according to 5 Levels of the Clinical Ladder (N=245)

| Variables | Total | CL1 ^a (n=51) | CL2 ^b (n=43) | CL3 ^c (n=42) | CL4 ^d (n=69) | CL5 ^e (n=40) | F | p | Scheffé |
|---|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------|--------|-----------|
| | M±SD | M±SD | M±SD | M±SD | M±SD | M±SD | | | |
| Total nurses' clinical competence score | 32.94±12.75 | 14.92±2.58 | 24.28±2.28 | 32.33±2.50 | 41.52±3.08 | 51.05±2.46 | 1,351.66 | < .001 | a<b<c<d<e |
| Clinical practice competence | 6.13±2.47 | 2.69±0.68 | 4.4±0.82 | 6.26±0.96 | 7.86±0.79 | 9.28±0.75 | 520.81 | < .001 | a<b<c<d<e |
| Ethical practice | 6.33±2.29 | 3.41±1.02 | 4.88±0.88 | 6.19±1.02 | 7.58±1.04 | 9.63±0.63 | 297.20 | < .001 | a<b<c<d<e |
| Educational practice competence | 5.98±2.60 | 2.33±0.48 | 4.19±0.85 | 5.95±0.99 | 7.9±0.77 | 9.28±0.85 | 601.90 | < .001 | a<b<c<d<e |
| Leadership competence | 9.31±3.60 | 4.18±1.16 | 7.33±1.43 | 9.24±1.30 | 11.59±1.25 | 14.1±0.93 | 461.75 | < .001 | a<b<c<d<e |
| Professional practice competence | 5.19±2.45 | 2.31±0.55 | 3.49±0.86 | 4.69±0.95 | 6.59±1.33 | 8.78±1.17 | 282.56 | < .001 | a<b<c<d<e |

CL=clinical ladder.

이며, 간호인력등급(일반병동 기준)은 1등급이 2개 병원, 2등급이 6개 병원이며, 3등급이 1개 병원이었다. 간호사의 연령은 평균 28.8±8.2세로 25세 미만이 30.5%, 25~30세 미만이 45.3%에 해당하였다. 간호사의 학력은 전문대 17.2%, 학사 75.4%, 석사 7.4%였다. 간호사 임상경력은 5.4±5.6년이며 경력구간별로 1~3년 24.1%, 3~5년 21.2%, 7년 이상 23.7%이며, 1년 미만 16.2%, 5~7년 14.9%였다. 간호사의 현부서경력력은 평균 3.6±4.3년으로 1~3년이 32.2%, 3~5년이 22.2%로 많았다.

일반적 특성에 따른 간호역량의 차이를 분석한 결과 병원 종류, 병상수, 간호인력등급에 따른 간호역량에는 유의한 차이가 없었고(p>.05) 간호사의 연령과 경력, 학력, 현부서경력에 따라 간호역량에서 유의한 차이가 있었다(p<.001). 연령에서 25세 미만은 19.95±7.07점, 25~30세 34.69±8.85점, 30~35세 43.74±7.14점으로 연령이 증가함에 따라 간호역량이 상승하였으나 30~35세와 35세 이상에서의 간호역량의 차이는 나타나지 않았다. 임상경력력은 1년 미만보다 1~3년, 3~5년, 5~7년, 7년 이상의 간호역량이 순차적으로 증가하였고, 학력은 석사가 전문대와 학사에 비해 간호역량이 유의하게 높았다. 현 부서경력력은 7년 이상을 제외하고는 경력이 증가할수록 간호역량이 증가하였다(Table 2).

3. 자격요건

임상등급별 일반적 특성을 비교한 결과(Table 3) 1등급의 평균 임상경력력은 0.8±0.4년, 2등급 2.6±1.9년, 3등급 3.5±1.6년, 4등급 6.7±3.5년, 5등급 14.3±7.0년으로 등급이 상승함에 따라 경력이 증가하였다. 다음 학력은 1등급의 경우 전문대

7.8%, 2등급 18.6%, 3등급 23.8%, 4등급 23.2%, 5등급은 10.0%로 낮았다. 간호사들이 전문교육과정을 평균 2.60±2.44개 이수하였으며 1등급 0.86±0.96개, 2등급 1.56±1.53개, 3등급 2.24±1.73개, 4등급 3.17±2.01개, 5등급 5.30±3.34개로 등급 상승에 따라 교육 이수건수가 증가하였다(Table 3).

간호사들이 이수한 전문교육과정은 총 27개 종류가 조사되었는데 프리셉터과정이 20.8%, BLS (Basic Life Support) provider과정 18.9%, 병동중환자과정 9.3%, 응급간호과정 7.1%의 순으로 많았다. 교육의 종류를 임상등급별로 분석하면 프리셉터과정은 3등급 18.9%, 4등급 44.7%, 5등급 24.2%가 이수하였으며, BLS provider 과정은 1등급 17.5%, 2등급 16.7%, 3등급 15.0%, 4등급 26.7%, 5등급 24.2%로 전체 등급에서 골고루 이수하였다. 병동중환자과정, 심혈관간호과정, 중환자기본과정, 호흡기간호과정, 암(종양)간호과정은 3~5등급 간호사가 많이 이수하였다. 반면 화학요법제공자 과정, 뇌신경계과정, 노인간호과정, 상처장루간호과정, 재활간호과정, 혈종(호스피스)과정은 전체 이수자 중 5단계 간호사가 47.4%에서 71.4%까지 높은 비율을 차지하고 있었다(Table 4).

4. 간호사의 전문직 활동

간호사의 전문직 활동으로서 전체 간호사가 지도한 프리셉터는 274명으로 간호사 1인이 평균 1.12±1.47명의 프리셉터를 지도하였다. 임상등급별로는 3등급에서 20.4%, 4등급 42.7%, 5등급 19.7%가 프리셉터 활동을 하였으며 1등급과 2등급 간호사도 각각 8% 이상 활동한 것으로 나타났다. 전문직 활동별로 위원 또는 리더로 참여한 간호사의 비율은 교육자료개발

Table 2. Nurses' Clinical Competence according to General Characteristics

(N=245)

| Variables | Categories | n (%) | M±SD | t or F | p | Scheffé |
|--|---------------------|------------|-------------|--------|-------|-------------|
| Hospital | a | 24 (9.8) | 31.63±13.39 | 0.53 | .847 | |
| | b | 24 (9.8) | 32.50±12.29 | | | |
| | c | 24 (9.8) | 35.83±12.31 | | | |
| | d | 24 (9.8) | 32.04±11.27 | | | |
| | e | 25 (10.2) | 32.68±12.9 | | | |
| | f | 25 (10.2) | 31.56±12.76 | | | |
| | g | 24 (9.8) | 30.04±12.46 | | | |
| | h | 25 (10.2) | 34.52±13.24 | | | |
| | i | 25 (10.2) | 35.88±13.98 | | | |
| | j | 25 (10.2) | 32.60±13.72 | | | |
| Hospital beds | < 500 | 24 (9.8) | 32.04±11.27 | 0.73 | .534 | |
| | 500~< 600 | 98 (40.0) | 31.96±12.87 | | | |
| | 600~< 700 | 50 (20.4) | 32.64±13.18 | | | |
| | ≥700 | 73 (29.8) | 34.75±12.82 | | | |
| Hospital rating score for nurse staffing | 1 | 49 (20.0) | 33.80±13.72 | 0.56 | .644 | |
| | 2 | 148 (60.4) | 33.27±12.75 | | | |
| | 3 | 24 (9.8) | 32.04±11.27 | | | |
| | No response | 24 (9.8) | 30.04±12.46 | | | |
| RN age (yr)* | <25 ^a | 74 (30.5) | 19.95±7.07 | 118.73 | <.001 | a<b<c, d |
| | 25~<30 ^b | 110 (45.3) | 34.69±8.85 | | | |
| | 30~<35 ^c | 27 (11.1) | 43.74±7.14 | | | |
| | ≥35 ^d | 32 (13.2) | 48.13±8.37 | | | |
| RN experience (yr)* | <1 ^a | 39 (16.2) | 15.56±4.31 | 222.24 | <.001 | a<b<c<d<e |
| | 1~<3 ^b | 58 (24.1) | 24.29±6.82 | | | |
| | 3~<5 ^c | 51 (21.2) | 34.63±5.92 | | | |
| | 5~<7 ^d | 36 (14.9) | 40.11±5.25 | | | |
| | ≥7 ^e | 57 (23.7) | 47.72±6.04 | | | |
| RN educational attainment* | AD ^a | 42 (17.2) | 34.62±9.78 | 24.34 | <.001 | a, b<c |
| | BSN ^b | 184 (75.4) | 30.93±12.48 | | | |
| | ≥MSN ^c | 18 (7.4) | 50.78±3.59 | | | |
| RN experience in current unit (yr)* | <1 ^a | 51 (21.1) | 20.59±11.99 | 50.35 | <.001 | a<b<c, d, e |
| | 1~<3 ^b | 78 (32.2) | 29.62±11.26 | | | |
| | 3~<5 ^c | 54 (22.2) | 36.83±7.26 | | | |
| | 5~<7 ^d | 33 (13.6) | 42.58±5.14 | | | |
| | ≥7 ^e | 26 (10.7) | 47.42±4.82 | | | |

*Missing values deleted; AD=associate degree; BSN=bachelor of science nurse; MSN=master of science in nursing; RN=registered nurse.

61.2%, 질향상활동 57.6%, 연구활동 39.6%, 근거기반간호활동 26.5%였다. 교육자료개발은 위원으로 참여가 31.8%, 리더로서 참여 29.4%이다. 임상등급별로는 2등급 41.9%, 3등급 52.4%가 교육자료개발에 위원으로 참여하였으며, 리더로서는 4등급 49.3%, 5등급 77.5%가 참여하였다. 연구과제에는 전체 간호사의 26.5%가 위원으로, 13.1%는 리더로 참여하였는데, 2등급 간호사 32.6%, 3등급 38.1%, 4등급 39.1%가 위원으로, 5등급 간호사의 47.5%가 리더로 참여하였다. 근거기반활동에는 전체 간호사의 16.7%가 위원으로, 9.8%가 리더로 활동하였으며, 3등급 26.2%, 4등급 21.7%가 위원으로, 5등급의 40.0%가 리더로서 참여하였다. 질향상 활동에는 38.0%가 위원으로, 19.6%는 리더로 참여하였으며, 2등급 39.5%, 3등급

61.9%, 4등급 55.1%가 위원으로 참여하였고, 4등급의 29.0%, 5등급 67.5%가 리더로 참여하였다. 전문직 활동결과는 과제 완료가 55명(22.4%), 보고서 작성이 61명(24.9%), 원내외 발표 43명(17.6%)이었다(Table 5).

IV. 논 의

본 연구의 결과에 따라 임상경력관리체계의 평가 요소, 종합병원 임상경력관리체계 모형수정, 모형의 운영으로 나누어 논의하였다.

1. 임상경력관리체계의 요소

Table 3. Nurses' Qualification for the 5 Levels of the Clinical Ladder according to General Characteristics (N=245)

| Variables | Categories | Total | CL 1 (n=51) | CL 2 (n=43) | CL 3 (n=42) | CL 4 (n=69) | CL 5 (n=40) |
|-------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) |
| RN experience (yr)* | <1 | 39 (16.2) | 34 (66.7) | 3 (7.0) | 2 (4.8) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| | 1~2 | 58 (24.1) | 16 (31.4) | 27 (62.8) | 11 (26.2) | 3 (4.3) | 1 (2.5) |
| | 3~4 | 51 (21.2) | 0 (0.0) | 9 (20.9) | 23 (54.8) | 19 (27.5) | 0 (0.0) |
| | 5~6 | 36 (14.9) | 0 (0.0) | 2 (4.7) | 5 (11.9) | 25 (36.2) | 4 (10.0) |
| | ≥7 | 57 (23.7) | 0 (0.0) | 1 (2.3) | 1 (2.4) | 21 (30.4) | 34 (85.0) |
| | M±SD | 5.4±5.6 | 0.8±0.4 | 2.6±1.9 | 3.5±1.6 | 6.7±3.5 | 14.3±7.0 |
| RN experience in current units (yr) | M±SD | 3.6±4.3 | 0.7±0.3 | 1.9±1.0 | 3.3±1.5 | 5.7±6.2 | 5.5±4.7 |
| RN educational attainment* | AD | 42 (17.2) | 4 (7.8) | 8 (18.6) | 10 (23.8) | 16 (23.2) | 4 (10.0) |
| | BSN | 184 (75.4) | 46 (90.2) | 35 (81.4) | 32 (76.2) | 52 (75.4) | 19 (47.5) |
| | ≥MSN | 18 (7.4) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 1 (1.4) | 17 (42.5) |
| Professional education over 1day | Frequency | 636 (100.0) | 44 (6.9) | 67 (10.5) | 94 (14.8) | 219 (34.5) | 212 (33.3) |
| | M±SD | 2.60±2.44 | 0.86±0.96 | 1.56±1.53 | 2.24±1.73 | 3.17±2.01 | 5.30±3.34 |

*Missing values deleted; CL=clinical ladder, AD=associate degree, BSN=bachelor of science nurse, MSN=master of science in nursing, RN=registered nurse.

임상경력관리체계는 간호현장 내에서 임상등급에 따라 평가하고 보상함으로써 간호사를 동기부여하고 스스로 간호역량을 발전시키는 체계인데[20] 본 연구에서 간호사의 임상등급 상승에 따라 간호역량과 자격요건, 전문직 활동 정도가 모두 높아지고, 리더역할이 증가하여 임상등급에 따라 간호사의 역량과 역할이 모두 상승, 발전을 알 수 있었다.

Benner [21]는 임상경력관리체계의 기초가 되는 임상등급을 5개로 구분하였고, 초보자(novice)는 학생이나 업무에 처음 입문한 사람이며, 상급초보자(advanced beginner)는 경력 1년 이내, 적임자(competent) 1~3년, 숙련자(proficient)는 3~5년, 전문가(expert)는 5년 이상의 경력이 최소한 필요하다고 하였다. 미국에서는 각 병원별로 임상경력관리체계를 개발하여 적용하였으며 주로 3~7개의 등급을 가지고 있다[4]. 국내에서는 주로 4등급을 적용하고 있으나[4,11,18] 최근 일부 연구에서 간호사의 평균경력이 과거에 비해 길어졌고, 역할이 복잡하고 다양하므로 5개 등급으로 구분하는 것이 적절하다고 하였다[2,3]. 본 연구결과에서 5개 등급으로 나누어 임상등급별 간호역량과 자격요건, 전문직 활동이 모두 유의한 차이를 보였는데, 이로써 상급종합병원 뿐 아니라 종합병원의 임상등급을 5개로 구분하는 것이 적절하다고 할 수 있다. 또 임상등급별 경력에서 1등급의 평균이 0.8±0.4년, 2등급은 2.6±1.9년, 3등급은 3.5±1.6년, 4등급은 6.7±3.5년, 5등급은 14.3±7.0년으로 나타나 각 등급의 최소경력기준을 조정할 필요가 있다.

다음 전체 간호사의 간호역량은 평균 32.9±12.75점이었으며, 1등급은 14.92±2.58점, 2등급 24.28±2.28점, 3등급 32.33

±2.5점, 4등급 41.52±3.08점, 5등급 51.05±2.46점으로 등급 상승에 따라 유의하게 상승하였고($p < .001$), 하위 5개 영역에서도 임상등급별로 모두 유의한 차이를 보였다($p < .001$). 상급종합병원 간호사의 간호역량은 33.0±12.83으로 종합병원의 수준과 거의 동일한 수준이다[2].

간호사가 이수한 전문교육과정의 수는 평균 2.6±2.44개이며 임상등급이 상승할수록 많은 교육을 이수하였다. 임상등급에 따라 이수하는 교육의 종류에도 차이가 있었는데 BLS과정은 1등급부터 5등급까지 골고루 이수하였고, 프리셉터 과정은 3등급에서 18.9%, 4등급 44.7%, 5등급 24.2%가 이수하였다. 그 외 병동중환자, 응급간호, 심혈관간호는 주로 4등급 간호사가 많이 이수하였으며, 항암과정이나 뇌신경계 과정, 노인, 상처장루, 재활, 혈중간호과정 등 심화된 과정은 5등급 간호사가 많이 이수하여 등급에 따른 역할과 이수하는 교육의 종류에 차이가 있는 것으로 보인다.

다음 간호사의 전문직 활동 중 프리셉터 역할은 4등급에서 가장 많이 수행하며 다음으로 3등급과 5등급이 비슷하였다. 1등급과 2등급에서의 프리셉터를 수행이 약 8%로 나타났는데 이는 프로셉터에 대한 별도의 기준이나 보상이 없어 경력 간호사들이 업무부담이 많거나 기피하는 경우 연차가 낮은 간호사가 프리셉터 역할을 하는 것으로 보이며 이에 대한 개선이 필요하다. 전문직 활동유형에서는 연구나 근거기반간호 활동에 비해 교육자료개발과 질향상활동의 참여가 높았으며, 임상등급별로 활동참여 정도와 간호사의 역할에 차이가 있었다. 교육자료개발과 질향상활동은 2등급에서 5등급까지 모든 등급에서 활발히 참여하여 교육과 질향상 활동이 활성화된 것을

Table 4. Professional Education Courses Complete by Nurses according to the 5 Levels of the Clinical Ladder (N=245)

| Topic | CL 1 (n=51) | CL 2 (n=43) | CL 3 (n=42) | CL 4 (n=69) | CL 5 (n=40) | Total |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) |
| Preceptorship | 6 (4.5) | 10 (7.6) | 25 (18.9) | 59 (44.7) | 32 (24.2) | 132 (20.8) |
| BLS provider program | 21 (17.5) | 20 (16.7) | 18 (15.0) | 32 (26.7) | 29 (24.2) | 120 (18.9) |
| Acute care course in general wards | 2 (3.4) | 6 (10.2) | 8 (13.6) | 24 (40.7) | 19 (32.2) | 59 (9.3) |
| Emergency care course | 4 (8.9) | 9 (20.0) | 3 (6.7) | 14 (31.1) | 16 (35.6) | 45 (7.1) |
| Cardiovascular nursing care course | 0 (0.0) | 4 (9.8) | 6 (14.6) | 17 (41.5) | 14 (34.1) | 41 (6.4) |
| Critical care basic course | 2 (5.9) | 3 (8.8) | 6 (17.6) | 13 (38.2) | 10 (29.4) | 34 (5.3) |
| Respiratory care course | 2 (5.6) | 3 (8.3) | 6 (16.7) | 12 (33.3) | 13 (36.1) | 36 (5.7) |
| Oncology nursing course | 0 (0.0) | 3 (7.7) | 10 (25.6) | 11 (28.2) | 15 (38.5) | 39 (6.1) |
| Chemoprovider program | 3 (10.7) | 1 (3.6) | 4 (14.3) | 6 (21.4) | 14 (50.0) | 28 (4.4) |
| Neurologic care course | 0 (0.0) | 1 (4.2) | 1 (4.2) | 9 (37.5) | 13 (54.2) | 24 (3.8) |
| Geriatric care course | 0 (0.0) | 1 (5.3) | 2 (10.5) | 6 (31.6) | 9 (47.4) | 19 (3.0) |
| Wound-ostomy care course | 2 (20.0) | 0 (0.0) | 1 (10.0) | 2 (20.0) | 5 (50.0) | 10 (1.6) |
| Rehabilitation nursing care | 0 (0.0) | 2 (33.3) | 0 (0.0) | 1 (16.7) | 3 (50.0) | 6 (0.9) |
| Hemato/hospice care course | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 2 (28.6) | 5 (71.4) | 7 (1.1) |
| Etc. | 2 (5.6) | 4 (11.1) | 4 (11.1) | 11 (30.6) | 15 (41.7) | 36 (5.7) |
| Total | 44 (6.9) | 67 (10.5) | 94 (14.8) | 219 (34.4) | 212 (33.3) | 636 (100.0) |

CL= clinical ladder, BLS=basic life support, etc: patient safety 5, key person program 5, CPR (ACLS) 4, Medication program 4, Educator role 4, Operation room nursing care program 3, EKG basic program 3, Hospital infection management program, Hospital reimbursement audit program 2, QI program 1, Radiotherapy 1, Evidence-based nursing 1, Nursing ethics program 1.

보여주었다. 반면 연구와 근거기반간호 프로젝트는 주로 3등급 이상이 참여하였다. 또 등급에 따라 참여한 프로젝트에서의 역할의 차이가 있었는데 3등급 이하의 간호사는 주로 위원으로 활동하고 있으며, 4등급 이상은 리더로 참여하는 비율이 높았다. 특히 5등급 간호사는 교육자료개발과 연구과제, 근거기반간호활동, 질향상활동 등 모든 전문직 활동에서 40.0~77.5%가 리더로서 참여하고 있었다.

간호사들은 경력관리 시스템을 통해 간호사의 지위, 전문성 및 자율성이 증대될 것을 가장 높게 기대하였는데[5] 실제로 간호역량, 임상경력과 전문교육과정 이수, 프리셉터 활동

과 교육자료개발, 연구, 근거기반간호, 질향상 활동과 같은 전문직 활동이 임상등급의 상승에 따라 유의하게 증가함으로써 간호사의 임상등급을 평가하고 보상을 차별화하는 요소로서 타당성이 확인되었다. 또 간호사의 임상경력과 학력에 따라 간호역량과 전문직 활동에 유의한 차이가 있었으며, 경력이 높은 간호사의 간호역량이 높고 전문직 활동의 참여비율도 높았다. 또 간호사의 임상등급에 따라 간호역량과 자격요건, 전문직 활동이 모두 발전하고 있어 임상등급에서 상위 등급의 간호사는 차별화된 전문가로서 활동하고 있으며 간호사의 정체성을 확립하고 역할모델에 대한 자부심을 가지고 조직 내

Table 5. Nurses' Participation in Professional Activities according to 5 Levels of the Clinical Ladder (N=245)

| Variables | | Total | CL 1 (n=51) | CL 2 (n=43) | CL 3 (n=42) | CL 4 (n=69) | CL 5 (n=40) |
|------------------------------------|------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) | n (%) |
| No of preceptee (Preceptor role) | | 274 (100.0) | 23 (8.4) | 24 (8.8) | 56 (20.4) | 117 (42.7) | 54 (19.7) |
| Education material develop | Member | 78 (31.8) | 2 (3.9) | 18 (41.9) | 22 (52.4) | 28 (40.6) | 8 (20.0) |
| | Leader | 72 (29.4) | 1 (2.0) | 1 (2.3) | 5 (11.9) | 34 (49.3) | 31 (77.5) |
| Research project | Member | 65 (26.5) | 2 (3.9) | 14 (32.6) | 16 (38.1) | 27 (39.1) | 6 (15.0) |
| | Leader | 32 (13.1) | 0 (0.0) | 1 (2.3) | 1 (2.4) | 11 (15.9) | 19 (47.5) |
| EBP project | Member | 41 (16.7) | 3 (5.9) | 6 (14.0) | 11 (26.2) | 15 (21.7) | 6 (15.0) |
| | Leader | 24 (9.8) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 1 (2.4) | 7 (10.1) | 16 (40.0) |
| QI project | Member | 93 (38) | 6 (11.8) | 17 (39.5) | 26 (61.9) | 38 (55.1) | 6 (15.0) |
| | Leader | 48 (19.6) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 1 (2.4) | 20 (29.0) | 27 (67.5) |
| Results of professional activities | Complete project | 55 (22.4) | 6 (11.8) | 11 (25.6) | 8 (19.0) | 19 (27.5) | 11 (27.5) |
| | Report proposal | 61 (24.9) | 1 (2.0) | 7 (16.3) | 14 (33.3) | 27 (39.1) | 12 (30.0) |
| | Publication | 43 (17.6) | 2 (3.9) | 4 (9.3) | 7 (16.7) | 18 (26.1) | 12 (30.0) |

CL=clinical ladder; EBP=evidence-based practice; QI=quality improvement.

해결사로서의 역할을 하고 있다고 한 선행연구[8]의 결과를 지지하고 있다. 결론적으로 간호사 경력이 간호의 질에 영향을 주므로 유능한 간호사 보유를 위한 노력이 중요하며[24] 병원의 질향상에도 기여하므로[25] 우수한 간호사의 유지와 역량발전을 위한 전략으로서 임상경력관리체계를 활용하여 적절한 인정과 보상을 제공하는 것이 바람직할 것이다.

2. 종합병원의 현황과 임상경력관리체계 모형 수정

본 연구에서는 종합병원 임상경력관리체계 모형을 실제의 간호사 현황에 근거하여 모형의 요소별 기준을 수정하였다(Figure 1). 선행연구에서 종합병원 간호사들이 병원내 개설되는 교육 부족과 인력부족으로 교육이수가 어렵다고 하였으나[3] 본 연구에서 비교적 다양한 교육을 시행하는 것으로 나타나 의료기관 인증 등 평가로 인해 여건이 개선된 것으로 판단된다. 또 3등급 이상의 간호사는 평균 2개 이상의 교육과정을 이수하였으므로 전문교육과정의 이수는 3등급에서 권장, 4등급과 5등급은 필수로 하였다. 단, 전문교육과정 중 프리셉터 과정은 3등급 간호사부터 프리셉터 역할을 수행하고 있으나 프리셉터과정 이수비율은 3등급 20.8%, 4등급 44.7%, 5등급 24.2%에 불과하였다. 효과적인 프리셉터 역할을 위해서는 반드시 프리셉터 과정의 이수가 필요하다는 점을 고려하여 3등급 간호사부터 프리셉터 과정 이수를 권장하며, 4등급과 5등급은 필수로 결정하였으며, 프리셉터 과정 이수자에 한하여 프리셉터 역할을 수행하도록 권장할 것에 합의하였다. 간호사의 학력은 선행연구[2]에서 종합병원 간호사의 35% 이상이

전문대 졸업이었으나 본 연구에서는 17.2%로 감소하였고 학사 이상이 82.8%로 증가하였다. 또 1등급과 2등급의 전문대 비율은 7.8%, 18.6%로 감소하고 학사가 더욱 증가하였는데 이는 간호대학 일원화의 영향인 것으로 보이며 앞으로도 전문대 졸업자는 더욱 줄어들 것이 예상되므로 등급별 학력기준을 상향조정하는 것이 타당할 것이다. 또한 5등급 간호사는 학사 47.5%, 석사 42.5%로 대다수가 학사 이상이었으므로 4등급의 학력기준을 학사필수로, 5등급은 석사 권장으로 합의하였다. 이 결과는 국내 상급종합병원 간호사의 임상등급별 학력기준과 동일한 수준인데[2] 미국 콜로라도 병원 모형에서도 4등급은 학사 필수, 5등급은 석사 필수로 하고 있어 적절한 것으로 판단된다[25].

전문직 활동에서 프리셉터 역할은 3등급 20.4%, 4등급 42.7%, 5등급 19.7%이 활동하여 5등급 간호사의 프리셉터 활동이 오히려 감소하였는데, 5등급 간호사에게 여러 전문직 활동의 리더로서의 역할이 집중되고 있어 업무과중을 피하기 위해 프리셉터 역할은 3, 4등급이 하는 것이 적절한 것으로 판단되었다. 따라서 3등급에서 프리셉터 역할을 권장하고 4등급은 필수로 유지하며, 5등급에서는 프리셉터 활동을 필수에서 권장으로 하향조정하는 것에 합의하였다. 또 교육자료개발은 1등급을 제외한 모든 등급에서 많이 활동하였으므로 3등급에서 권장, 4등급에서는 필수로, 5등급은 권장으로 조정하는 것에 합의하였다. 전문직 활동은 질향상이나 연구프로젝트에는 각각 2등급 간호사의 32.6%, 39.5%가 위원으로 참여하였으며, 3등급 40~50%, 4등급 55% 이상, 5등급에서는 60~80% 이상이 참여하고 있었다. 근거기반간호활동은 다른 전문직 활동에 비

| Clinical ladder | Categories | CL1 | CL2 | CL3 | CL4 | CL5 |
|--|--|--|---|---|--|--|
| | Name | Novice | Advanced beginner | Competent | Proficient | Expert |
| Standards | Min. clinical experience | Below 1 year | Above 1 year | Above 3 years | Above 5 years | Above 7 years |
| Definition | Expected behavior of nursing competency | Care of patients who are in stable situation with help or protocol | Care of patients who are in stable situation independently. | Care of patients effectively in usual situation and manage the emergent situation and help colleague. | Solve problematic or complex situation, coordinate and lead the collaboration of team. | Interpret situation intuitively with wealth of experience and lead the multidisciplinary collaboration |
| Basic personal evaluation for promotion | | | | | | |
| Qualification | Professional education* | | | Recommended † | Obligational † | Obligational |
| | Preceptorship course* | | | Recommended † | Obligational † | Obligational |
| | Academic scholarship* | - | - | - | BS Obligational † | MSN recommended † |
| Evaluation of nurses' competence and professional activities | | | | | | |
| ① Competence | TNCS | 11~19 | 20~28 | 29~36 | 37~46 | 47~55 |
| ② Professional activities | Preceptor role | | | Recommended | Obligational | Recommended ↓ |
| | Education material develop* | | | Recommended † | Obligational † | Recommended ↓ |
| | QI/R/EBP* | | | Recommended † | Obligational † | Obligational |
| ③ Clinical exemplar † (for maintenance only) | | | | | Obligational | Obligational |
| ④ Portfolio † | | | | | Obligational | Obligational |
| Promotion method * | | Automatic | Automatic (or NC) | Nursing competence | Self-application | Self-application |
| Evaluating method | Promotion evaluation (Evaluator) | - | - | NC (self/manager) | NC (self/manager) | NC (self/manager) |
| | Maintenance evaluation (evaluator) (q 2 years) | - | - | - | Outcome (manager /committee) | Outcome (manager /committee) |
| Rewards | Monetary | | | | Recommended | Recommended |
| | Non-monetary | | | a/t hospital (badge, certificate, training opportunity) | | |
| Support | CLS Information Mentoring Opportunity | | | Obligational | Obligational | Obligational |

CL=clinical ladder; BS=bachelor in nursing; MSN= masters in nursing; TNCS=total nursing competence score; NC=nursing competence; CLS=clinical ladder system; *Different according to the types of hospitals, † Portfolio: Self-introduction, Results of Nursing competence test, Annual planning, professional activities, † or ↓ : increased or decreased than original model.

Figure 1. Revised model of clinical ladder system for general hospital.

해 참여가 낮았는데 4등급 간호사의 30% 이상, 5등급 간호사의 55%가 활동하였다. 임상등급별 전문직 활동의 기준은 연구와 질향상활동, 근거기반활동을 포함하여 3등급 간호사에게는 시행할 것을 권장하며, 4등급과 5등급은 필수로 하는 것에 합의하였다. 이와 같은 활동 기준의 조정은 임상등급이 높은 간호사가 업무책임이나 부담이 높은 역할을 하고 있다고 [24] 한 것과 전문직 활동으로 인한 업무부담 증가와 과부하, 지나친 시간투자로 갈등이 있다고 한 것을 [3,7] 고려한 것이다. 또한 임상등급을 유지하기 위한 평가주기를 선행연구에서 1년에서 2년으로 조정하였으므로 본 연구에서도 2년 주기를 적용하여 간호사들의 업무 부담감을 조절할 수 있도록 하였다 [3].

이상과 같이 종합병원 간호사의 임상경력관리체계 모형은 간호사들의 임상상황을 반영하여 수정하였으며 임상모범사례의 작성과 포트폴리오 작성, 승급체계 및 지원방식, 평가시기 및 방법, 보상 및 지원 등의 항목은 선행연구에서 타당성과 적용가능성이 확보되었으므로 [3] 기 결정된 내용을 그대로 유지하였다.

3. 종합병원에서의 임상경력관리체계의 운영

본 연구에서 임상등급 상승에 따라 간호역량과 자격요건, 전문직 활동정도가 5개 임상등급별로 유의한 차이를 보임에 따라 임상등급에 따른 간호사의 역할 확대를 확인하였다. 그러나 종합병원은 높은 이직률로 어려움을 겪고 있으며 [14], 간호사 인력부족과 병원의 지원 부족으로 임상경력관리체계 모형의 적용가능성이 낮았다 [3]. 본 연구에서는 선행연구에 비해 1년 미만 간호사 비율이 5.1%에서 16.2%로 증가하였고 7년 이상 경력간호사 비율은 38%에서 23.7%로 감소한 것을 볼 때 종합병원 간호사의 이직이 증가하고 경력자가 감소하고 있음을 확인할 수 있었는데 이러한 문제를 해소하기 위해서는 조직에 기여도가 높은 우수한 간호사를 유지하는 근본적인 전략이 필요할 것이다 [3]. 본 연구결과 종합병원 간호사의 간호역량과 자격요건, 전문직 활동이 임상등급별로 차별화되고 있어 임상경력관리체계를 적용할 준비가 충분히 이루어지고 있으며 또 간호부서에서도 각종 교육을 개최하여 간호사들의 역량을 높이기 위해 노력하고 있음을 알 수 있었다. 그러나 상급종합병원에 비해 종합병원 간호사들은 임상경력관리체계의 적용가능성이 낮으므로 [3] 우수한 간호사를 보유하기 위해서는 간호사들의 역량과 역할을 적절히 평가하고 인정하며 보상하는 제도적인 준비가 필요할 것이다. 이와 같이 우수한 간호사를 적절히 인정하고 동기부여 한다면 간호사들이 여건이 좋은 타병원으로 이직하는 현상을 줄임으로써 간호인력 유지 및

양질의 간호제공에 도움이 될 것으로 생각된다 [14].

임상경력관리체계의 운영에서 간호역량은 간호사의 연령과 임상경력, 현부서경력과 학력에 따라 유의한 차이를 보였고, 연령이 증가할수록, 임상경력과 현부서경력이 증가할수록 간호역량이 증가하였으므로 간호사의 부서이동과 이동한 간호사의 등급 조정 시에 반영할 수 있을 것이다. 석사의 간호역량이 전문대나 학사에 비해 높았는데 이는 임상에서 석사 이상의 학위를 권장하는 것이 간호사 개인뿐 아니라 조직에서 다양한 역할과 동료간호사의 지도에도 기여함을 반영하는 것이라 생각된다. 따라서 간호사의 학위취득을 권장하고, 석사 학위 간호사의 학위취득을 위한 개인적 노력과 기관에서의 다양한 역할에 대한 인정과 보상을 고려하는 것이 필요하다.

종합병원 수간호사의 간호역량 평가에 대한 정확분류도는 0.72로 상급종합병원에서의 0.85에 비해 낮았다 [3]. 이는 상급종합병원에 비해 수간호사의 평가 신뢰도가 낮음을 의미하므로 간호사를 평가할 때 객관적인 도구를 이용하여 평가하는 것이 도움이 될 것으로 생각된다.

V. 결론 및 제언

본 연구에서는 종합병원 간호사의 간호역량과 자격요건, 전문직 활동평가에 따라 종합병원에 적합한 수정모형을 제시하였다.

첫째, 간호사의 임상등급 상승에 따라 간호역량과 자격요건, 전문직 활동 정도가 유의하게 증가하였으며, 상위등급에서 리더 역할이 많아지므로 임상등급 상승에 따라 간호사의 역량과 역할이 모두 발전하였다.

둘째, 종합병원 간호사의 학사비율이 전반적으로 증가하였고, 3등급 이상 간호사의 전문교육과정 이수율과 프리셉터 활동이 증가하였다.

셋째, 교육자료개발과 질향상활동은 2등급부터, 연구와 근거기반활동은 3등급부터 활발히 참여하고 있다. 모든 전문직 활동에서 4등급과 5등급 간호사는 리더 활동이 증가하였다.

넷째, 이상의 상황을 반영하여 종합병원 임상경력관리체계 수정모형을 제시하였으며, 간호역량이 높고 자격요건이나 전문성 활동을 활발히 하는 우수한 간호사에 대한 별도의 인정과 보상이 필요하다.

이상의 연구결과에 따라 다음과 같이 제언한다.

첫째, 종합병원에 적합한 임상경력관리체계 모형을 적용하여 유능한 간호사를 인정하고 보상할 것을 제언한다.

둘째, 임상등급별 역할로 인한 업무부담과 스트레스를 줄일 수 있도록 병원의 특성에 따라 조정하여 운영할 것을 제안

한다.

셋째, 종합병원에 임상경력관리체계 모형을 적용하고 효과를 평가할 것을 제안한다.

참고문헌

- Lee T, Kang KH, Ko YK, Cho SH, Kim EY. Issues and challenges of nurse workforce policy: A critical review and implication. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(1):106-116.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2014.20.1.106>
- Cho MS, Cho YA, Kim KH, Kwon IG, Kim MS, Lee JL. Development of clinical ladder system model for nurses: For tertiary care hospitals. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2015;21(3):277-292.
- Cho MS, Kwon IG, Kim KH, Kim MS, Cho YA. Validity and applicability of clinical ladder system model for nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2017;23(3):281-292.
- Kwon IG, Sung YH, Park KO, Yu OS, Kim MA. A study on the clinical ladder system model for hospital nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2007;13(1):7-23.
- Park KO, Lee YY. Career ladder system perceived by nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(3):314-325.
- Min A, Kim IS. Relationship of perception of clinical ladder system with professional self-concept and empowerment based on nurses' clinical career stage. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(2):254-264.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2013.19.2.254>
- Jung SW. A survey on the recognition of RNs about the adoption of the clinical ladder system. *The Korean Nurse*. 2005;44(6):69-82.
- Park KO, Yi M. Nurses' experience of career ladder programs in a general hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(5):581-592.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.5.581>
- Park MR, Kim NC. Development of a nursing competence measurement scale according to nurse's clinical ladder in general wards. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(3):257-271.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2014.20.3.257>
- Park JE, Kim SS. Development of a nursing competency scale according to a clinical ladder system for intensive care nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(4):501-512. <https://doi.org/10.11111/jkana.2013.19.4.501>
- Jang KS. Study on establishment of clinical career development model of nurses [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2000. p. 1-201.
- Youk SY. Nursing competency and indicator development by emergency nurse's clinical ladder. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2003;9(3):481-494.
- Kim HY, Jang KS. Development of a clinical ladder system for operating room nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;17(3):301-314.
- Hospital nurses distribution status 2015~2017 [Internet]. Seoul: Korean Hospital Nurses Association; 2017 [cited 2018.10.01]. Available from:
<http://www.khna.or.kr/web/information/resource.php>.
- Kim MA, Park KO, You SJ, Kim MJ, Kim ES. A survey of nursing activities in small and medium-size hospitals: Reasons for turnover. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2009;15(1):149-165.
- Kwon JO, Kim EY. Impact of unit-level nurse practice environment on nurse turnover intention in the small and medium sized hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2012;18(4):414-423.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2012.18.4.414>
- Ahn MS, Lee YJ. The predictive factors on leave planning of nurses working at medium-sized hospital in the metropolitan area. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2013;15(1):323-334.
- Han YH. Development of clinical ladder system of nurses for small and medium sized hospital [dissertation]. Suwon: Ajou University; 2015. p. 1-143.
- Kim M. The influence of career ladder system on nursing performance, job satisfaction, organizational commitment, turnover intention [dissertation]. Seoul: Seoul University; 2013. p. 1-115.
- Buchan J. Evaluating the benefits of a clinical ladder for nursing staff: An international review. *International Journal of Nursing Studies*. 1999;36(2):137-144.
- Benner P. From novice to expert. *American Journal of Nursing*. 1982;82(3):402-407.
- International Council of Nursing. Regulation terminology (version 1) [Internet]. Geneva: ICN; 2005 [cited 2014 August 24]. Available from:
http://www.icn.ch/images/stories/documents/pillars/regulation/Regulation_Terminology.pdf.
- Cohen J. A power primer. *Psychological Bulletin*. 1992;112(1):155-159.
- Krugman M, Smith K, Goode CJ. A clinical advancement program: Evaluating 10 years of progressive change. *The Journal of Nursing Administration*. 2000;30(5):215-225.
- Pierson MA, Liggett C, Moore KS. Twenty years of experience with a clinical ladder: A tool for professional growth, evidence-based practice, recruitment and retention. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 2010;41(1):33-40.
<https://doi.org/10.3928/00220124-20091222-06>