

중환자실 간호사의 경력개발제도에 따른 경력개발제도의 인식, 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입

이지현¹ · 최수정²

¹ 삼성서울병원 간호사

² 성균관대학교 임상간호대학원 교수

Perception of Clinical Ladder System, Professional Self-Concept, Self-Efficacy, and Organizational Commitment by the Level of Clinical ladder among Intensive Care Unit Nurses

Lee, Ji Hyun¹ · Choi, Su Jung²

¹ Department of Nursing, Samsung Medical Center, Seoul

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

Purpose : This study aimed to verify the effectiveness of the clinical ladder system (CLS) by identifying the perception of the CLS, professional self-concept, self-efficacy, and organizational commitment among intensive care unit (ICU) nurses. **Methods :** Data were collected through a questionnaire survey of 173 nurses working in 11 ICUs at a tertiary hospital in Seoul. **Results :** The perception of the CLS, self-efficacy, and organizational commitment showed significant difference according to the CLS level. As a result of the partial Spearman correlation analysis after adjusting for demographic difference according to CLS (age, marital status, education, and clinical career), CLS positively correlated with the perception of the CLS ($r=.16, p=.045$), professional self-concept ($r=.24, p=.001$), and self-efficacy ($r=.21, p=.007$). On the contrary, organizational commitment negatively correlated with the perception of the CLS ($r=-.43, p<.001$) and self-efficacy ($r=-.32, p<.001$). **Conclusion :** The CLS is effective for professional self-concept and self-efficacy. However, specialists 2 nurses, who had high professional self-concept and self-efficacy, showed low level of organizational commitment. Thus, it is necessary to examine the factors of work burden and career plateau that are imposed after promotion and improve experience and planning according to the growth needs. Moreover, regular evaluation of the CLS will require hospital support to ensure that ICU nurses appreciate and actively participate in the support.

Key words : Nurses, Career Mobility, Self concept, Self efficacy, Organizational commitment

투고일 : 2022. 9. 4 1차 수정일 : 2022. 10. 4 게재확정일 : 2022. 10. 17

주요어 : 간호사, 경력개발, 자아개념, 자기효능감, 조직몰입

* 이 논문은 제 1저자 이지현의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임

Address reprint requests to : Choi, Su Jung <https://orcid.org/0000-0003-2171-7441>

Graduate School of Clinical Nursing Science, Sungkyunkwan University School of Medicine 8F B-dong, 115, Irwon-dong, Gangnam-gu, Seoul, 06355, Korea

Tel : 02-2148-9927, Fax : 02-2148-9949, E-mail : sujungchoi@skku.edu

I. 서 론

1. 연구의 필요성

중환자실은 생명을 위협하는 심각한 증상의 환자들을 치료하는 곳으로, 다른 어느 곳보다 숙련된 인력이 필요한 곳이다. 2008년부터 2018년까지 국민건강보험공단 청구 자료를 바탕으로 11년간 중환자실을 이용한 환자들의 자료를 분석한 결과, 병원 내 사망률에 영향을 미치는 주된 요인 중 하나가 숙련된 간호사나 중환자 전담의 확보 등과 같은 인적 자원이었다[1]. 하지만 간호사는 처음 1년 동안에는 간호와 관련된 지식, 기술 등을 익히고, 3년 정도 경과해야 전문직 자아개념이 발달되며, 5년 이상의 경험이 있어야 복잡한 환자의 간호 제공 외에도 신규간호사의 교육, 멘토 역할 등 숙련된 간호사로서 전문성을 발휘할 수 있다[2].

숙련된 간호사를 보유하기 위한 전략으로 미국의 경우 1970년대부터 간호사의 역량에 따라 임상 등급을 구분하는 경력개발제도(clinical ladder system)를 도입하여 적용하고 있는데, 국내는 2000년대 초부터 서울 대형병원 2곳에서 중환자실을 시작으로 제도화되기 시작하였다[3]. 경력개발제도는 부서에 필요한 간호 역량을 교육받고, 상급 역할 수행 시 심사과정을 거쳐 더 높은 단계로 승격함으로써 전문성을 인정받고 인센티브를 통한 경제적 보상이 함께 되는 인사평가제도로, 국내에서는 신입간호사, 일반간호사, 전임 1, 전임 2 간호사 또는 CN I~IV의 4단계의 경력개발제도를 사용하고 있다[3-6]. 경력개발제도를 도입한 부서 간호사들의 경력개발제도에 대한 인식이 높을수록 간호사의 직무 만족도가 높고 이직의도가 낮은 것으로 나타나[4], 경력개발제도가 숙련된 간호사의 확보에 긍정적 영향을 주는 것으로 확인되었다.

한편 중환자실 간호사는 우수한 임상 능력과 높은 자아 평가를 바탕으로 팀 중심 진료체계에서 협력, 원활한 의사소통으로 양질의 간호를 하기 위해 간호사로서의 전문직 자아개념을 확립해야 한다[7,8]. 전문직 자아개념은 전문직업인에 대한 스스로의 느낌과 견해를 말하는 것으로[9], 경력개발제도는 일정기간의 임상 경력을 쌓은 간호사들에게 창의적이고 지속적인 교육과정과 역할모델을 제공하고 자원을 지원해줘 경력개발제도에

대한 인식이 높을수록 전문직 자아개념이 높아진다[10].

중환자실 간호사는 실시간 변하는 환자의 상황에 대처하기 위해 위기상황에 대한 적응력이 좋아야 하고 효과적으로 일을 처리하기 위해서 높은 자기효능감도 필요하다[7]. 자기효능감은 주어진 업무를 성취하기 위해 필요한 행동을 조직하고, 수행하는 능력에 대한 판단을 말하는 것으로 자기효능감이 높을수록 업무 수행과정에서 일반적인 기술을 획득하고 어려운 상황을 극복하는데 효과적이다[11]. 경력개발제도 과정에서 경력단계별 필요한 지식과 기술에 대한 지침이 있고, 교육자로서의 역량을 요구하므로 이러한 과정들을 쌓아가는 동안 개인은 동기부여가 되면서 자기효능감이 증가할 수 있을 것이다. 이렇게 자기효능감과 전문직 자아개념이 높으면 업무수행에 필요한 기술을 학습하고 개발하며 간호업무 수행능력이 높아진다[8].

조직몰입은 자신이 속한 조직에 일체감을 느끼고 몰두하며 애착심을 나타내는 것을 의미하는데[12], 경력개발제도는 간호사들이 변화하는 조직에 맞춰 자신의 역할을 확대하기 위한 경력 계획을 세우고, 관리자가 되지 않더라도 경력단계에 따른 보상을 받음으로 경력 정체를 낮게 지각하여 조직몰입에도 긍정적 영향을 미친다[13]. 간호조직에서 조직몰입은 개인의 역량, 학력, 경력, 직위, 업무량과 조직의 지지, 공정한 보상, 리더십 등에 의해 경험하는데, 조직몰입이 높을수록 간호직에 대한 자부심, 소속감이 증가되어 업무수행능력이 향상되므로 물질적 보상, 직책 등의 인정을 통한 촉진이 필요하다[14]. 경력단계에 따른 자기개발, 역량이 향상되면서 공정한 보상을 받게 되고 멘토링, 후배 교육 등을 통해 리더십을 발휘하는 과정이 조직몰입에 영향을 미칠 수 있을 것이다.

지금까지 경력개발제도 적용 효과로 이직의도 및 사직률 감소[15] 외에도 직무만족도 증가, 자기효능감 증가, 업무성과 개선[16-18] 등이 보고되었다. 국내에서는 아직까지도 경력개발제도가 활성화되어 있지 않지만, 2000년대 초 공식적으로 경력개발제도를 도입한 병원의 간호사들을 대상으로 한 연구에서 경력개발제도에 대한 인식이 높을수록 전문직 자아개념[10], 직무만족도, 조직몰입이 높아져 이직의도는 낮은 것으로 보고하였다[4,13]. 그러나 기존의 연구는 주로 전체 혹은 수술실 간호사를 대상으로 이뤄졌기에 숙련된 중환자실 간호사의 보유를 위한 제도의 효과를 알기 어렵고, 전

문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입을 통합해서 경력 개발제도와의 관계를 조사한 연구는 없다.

이에 본 연구에서는 경력개발제도가 정착되어 있는 의료기관에서 경력단계에 따른 중환자실 간호사의 경력 개발제도의 인식을 알아보고 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입 정도를 파악하여 경력개발제도와의 관계를 검증하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 중환자실 간호사의 경력단계에 따른 경력 개발제도의 인식, 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입을 파악한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 경력개발제도를 시행하고 있는 서울 소재 일개 상급종합병원 11개 중환자실 간호사를 대상으로 하였다. 해당 병원의 경력개발제도는 Benner의 전문가 역할이론[2]을 근거로 개발한 제도로 2003년에 공식적으로 시작되어 간호전달체계의 향상, 양질의 서비스 제공, 간호 직원의 보유 및 임상 전문가 양성을 목적으로 실시되었다[3]. 연구대상 병원의 간호사 경력개발제도는 신입간호사(1단계), 일반간호사(2단계), 전임 1 간호사(3단계), 전임 2 간호사(4단계)로 나뉘어져 있으며, 1 단계 신입간호사는 예비 교육 종료 후 1년 미만 경력의 간호사, 2단계 일반간호사는 입사 1~3년 미만의 간호사로 경력에 따라 소정의 기본 교육 이수 및 시험을 거쳐 경력 1년이 지나면 1단계에서 2단계로 자동 승단된다. 3단계 전임 1 간호사는 입사 3년 이상의 간호사로 시험과 심의를 거친 후 관리자 평가 등을 통해 승단이 결정된다. 4단계 전임 2 간호사는 입사 5년 이상의 간호사로 원내 심화교육 과정 혹은 대학원 과정을 이수하고 역량평가, 포트폴리오, 개인업무계획서 제출 후 인사위원의 면접과 심의를 통과 시 승단된다. 3단계 이상부터는 중환자 실무역량 교육을 비롯해서 리더십이나 의사소통 교육을 이수하고, 매년 관리자 및 동료평가, 역량평가 등을 통한 심의를 통해 유지되며 매달 인센티

브를 받는다[3].

연구 대상자 수를 산출하기 위해 G-power 3.1.3 프로그램을 활용하여 일원배치분산분석 기준으로 중간 정도 효과 크기(f)=.25, 유의수준(α)=.05, 검정력($1-\beta$)=.80으로 계산한 결과, 총 180명이 필요한 것으로 나타났다. 탈락률 10%을 감안하여 총 200 부를 배포하였고, 176부가 수거되었는데 연구 기간 중 신입 간호사의 비중이 적어 18부만 설문이 가능하였고, 각 군당 대상 인원은 동일하지 않았다. 수거된 설문지 중 응답이 누락된 3부를 제외한 총 173 부를 최종 분석하였다.

3. 연구도구

일반적 특성, 경력개발제도의 인식, 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입에 대해 자가 보고형 설문지로 조사하였으며, 도구는 모두 저자에게 승인을 얻은 후 사용하였다.

1) 경력개발제도의 인식

본 연구에서는 Nelson과 Cook [19]의 간호사 경력 개발시스템 평가 도구와 Riley 등[17]의 Strzelecki clinical ladder assessment를 기초로 하여 Park과 Lee [20]가 개발한 경력개발제도 인식측정도구를 사용하였다. 도구는 4개 하위 영역 25문항으로, 경력개발제도를 간호사들이 어느 정도 이해하는지를 묻는 '경력개발제도에 대한 전반적 이해' 6문항, 경력개발제도가 전문적 활동에 적극 참여하도록 동기를 부여하는지를 묻는 '전문적 활동 참여에 대한 인식' 5문항, 경력개발제도가 간호의 질 향상 활동이나 임상간호 연구 활동에 도움을 주는지, 역할 개발을 촉진하는지 등을 묻는 '경력개발제도에 대한 기대효과' 10문항, 승단과정을 통해서 체득한 '승단경험' 4문항으로 구성되어 있다. 하위 영역 중 승단경험은 선행연구[10]에 근거해 시험과 심의, 관리자 평가 등 심사에 의해 승단이 이뤄지는 전임 1, 2 단계에서만 답변하도록 하였다. 각 문항은 1-4점의 4점 척도로 측정하여 합산 점수가 높을수록 경력개발제도에 대한 인식이 높음을 의미한다. Park과 Lee [20]의 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 .92이었고, 본 연구에서 Cronbach's α 는 .87이었다.

2) 전문직 자아개념

Arthur [9]가 개발한 간호 전문직 자아 개념 측정도구를 Sohng과 Noh [21]가 번역하고 Jung [22]이 중환자실 간호사를 대상으로 수정, 보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 스스로가 다른 사람들의 행동을 지도하고 인도하는 능력이 있는지에 관해 묻는 '지도력' 4문항, 어떤 상황에서나 최선의 상황으로 만들 수 있고 자원을 활용할 수 있고 적응력이 있는지를 묻는 '융통성' 7문항, 자신의 업무를 활발하게 잘 수행하는 안정성 있는 실무자인가를 묻는 '기술' 5문항을 포함한 전문적 실무 16문항과 업무에 만족하고 즐거움을 느끼면서 업무를 수행하는지 등을 묻는 '만족감' 7문항, 다른 사람과 공감하며 열린 마음과 주변에 대한 이해심과 관심이 있는지 등을 묻는 '의사소통' 3문항 등 3개 하위 영역 26문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 전문직 자아개념 정도에 따라 1-4점의 4점 척도로 측정하며, 이 중 부정 문항은 역환산 하여 점수의 합이 높을수록 전문직 자아개념 정도가 높음을 의미한다. Jung [22]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α .89이었고, 본 연구에서는 .88이었다.

3) 자기효능감

자기효능감은 개인이 바람직한 결과를 산출하기 위해 필요한 행위를 해낼 수 있다는 신념으로, 어떤 일에 대해 할 수 있다는 기대를 가지면 일을 좀 더 효율적으로 수행할 수 있게 된다는 Bandura의 자기효능이론에서 제안한 개념이다[23]. 본 연구에서는 Kim [24]이 개발한 일반적 자기효능감을 측정하는 도구를 사용하였다. 도구는 자신의 가치와 능력에 대한 개인의 확신 또는 신념 정도를 평가하는 '자신감' 7문항, 개인이 어떤 과제를 달성하기 위해 자기조절, 즉 자기관찰, 자기 판단, 자기 반응을 잘 사용할 수 있는가를 평가하는 '자기 조절 효능감' 13문항, 개인이 어떤 수행 상황에 임해서 목표를 선택하고 설정할 때 어떤 수준의 난이도를 선호하는가를 측정하는 '과제난이도' 4문항으로 총 24문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 1-5점의 5점 척도로 부정 문항은 역환산하여 점수의 합이 높을수록 자기효능감 정도가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α 는 .93이었고[23], 본 연구의 Cronbach's α 는 .89이었다.

4) 조직몰입

조직몰입은 Mowday 등[12]이 개발한 조직몰입 측정도구(Organizational Commitment Questionnaires)를 Kang과 Park [25]이 간호사에게 적합하게 수정한 도구를 사용하였으며, 총 15문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 1-5점의 5점 척도로 부정 문항은 역환산하여 평균점수가 높을수록 조직몰입도가 높음을 의미한다. 선행연구[25]에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α .86이었고, 본 연구에서는 .88이었다.

4. 자료수집기간 및 방법

자료수집을 위해 연구대상 병원의 기관윤리심의위원회 승인(승인번호: 2017-11-066)을 얻은 후, 간호부에 자료수집에 대한 허락을 받은 후 진행하였다. 자료수집은 2018년 1월 13일부터 27일까지 시행하였다. 연구자가 직접 중환자실을 방문하여 간호사들에게 연구 목적, 설문 응답 방법과 연구 참여를 원하지 않을 경우에는 언제든지 중단할 수 있음과 개인의 익명성 보장에 대해 설명 후 설문지를 배포하였다. 이후 각 부서에 수거함을 비치하여 자발적으로 제출하도록 하고 연구자가 직접 수거함에서 회수하였다. 개인정보 보호를 위해 신분을 확인할 수 있는 모든 정보는 삭제하고, 조사 내용과 결과는 숫자로 전산처리 하였으며, 수집된 자료는 잠금 장치가 있는 보관함에 보관하였고, 연구 윤리에 따라 연구 종료 후 3년 뒤 폐기하였다.

5. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 21.0 프로그램을 활용하여 유의수준 .05로 하여 분석하였다. 경력단계에 따른 대상자의 일반적 특성 및 측정 변수는 빈도와 백분율, 또는 평균과 표준편차로 기술하고 그룹간 차이는 Chi-square, Fisher's exact test, t-test, 또는 일원분산분석(ANOVA)으로 분석하였고 사후검정은 Scheffe' 검증을 시행하였다. 경력단계, 경력개발제도의 인식, 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입과의 상관관계를 파악하기 위해 경력단계별로 차이를 보인 일반적 특성을 공변량 처리하여 외생 변수의 영향력을 통제 후 Partial Spearman correlation을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 경력단계에 따른 일반적 특성 비교

대상자의 평균 연령은 경력단계가 높을수록 많았고 (F=93.81, $p<.001$), 결혼 상태는 신입, 일반, 전임 1 간호사에서는 미혼 비율이, 전임 2 간호사에서는 기혼 비율이 높았다($\chi^2=45.40$, $p<.001$). 학력은 신입, 일반, 전임 1 간호사는 대학교 졸업 이하의 빈도가 가장 많았으며, 전임 2 간호사에서는 대학원 졸업 이상의 비율이 높았다($\chi^2=61.23$, $p<.001$). 총 근무경력($\chi^2=129.48$, $p<.001$)과 현 부서 경력($\chi^2=43.76$, $p<.001$)은 경력단계가 높을수록 길었으며, 성별과 부서 형태는 경력단계에 따른 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 경력단계에 따른 경력개발제도의 인식, 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입

대상자의 경력단계에 따른 경력개발제도의 인식, 전

문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입은 Table 2와 같다. 먼저 경력개발제도의 인식은 경력단계에 따라 차이를 보였으며(F=16.55, $p<.001$), 사후분석 결과 신입보다 전임 2가 높았고, 일반보다 전임 1, 2가 높은 것으로 나타났다. 하위 영역 중 경력개발제도에 대한 전반적 이해(F=14.38, $p<.001$), 전문직 활동 참여에 대한 인식(F=30.88, $p<.001$)은 경력단계에 따라 차이를 보였으나, 경력개발제도에 대한 기대효과는 유의한 차이를 보이지 않았다. 승단경험이 있는 전임 1과 전임 2 중 전임 2의 승단경험 점수가 더 유의하게 높았다($t=8.87$, $p=.004$).

전문직 자아개념은 경력단계에 따라 유의한 차이를 보였으며(F=17.64, $p<.001$), 하위 영역 중 리더십(F=25.18, $p<.001$), 융통성(F=22.47, $p<.001$), 기술(F=12.90, $p<.001$) 영역은 유의한 차이를 보였으나, 만족감과 의사소통 영역은 경력단계에 따른 차이를 보이지 않았다.

자기효능감은 전임 2가 3.63 ± 0.38 점으로 가장 높았고, 경력단계에 따라 유의한 차이를 보였다(F=18.60, $p<.001$). 하위 영역 모두 경력단계에 따른 차이를 보

Table 1. Comparison of General Characteristics according to Clinical Ladder System

(N=173)

Variables	Category	Newer ^a	General ^b	Specialist 1 ^c	Specialist 2 ^d	χ^2/F	<i>p</i> <i>post-hoc</i>
		(n=18)	(n=75)	(n=40)	(n=40)		
		Mean±SD, range, or n (%)	Mean±SD, range, or n (%)	Mean±SD, range, or n (%)	Mean±SD, range, or n (%)		
Age (year)	(range)	24.11±1.45 23.0~28.0	26.47±2.89 23.0~39.0	29.80±2.26 26.0~37.0	34.23±3.06 29.0~40.0	93.81	<.001 a<b<c<d
Gender [†]	Female	16(88.9)	66(88.0)	36(90.0)	38(95.0)	1.56	.720
	Male	2(11.1)	9(12.0)	4(10.0)	2(5.0)		
Marital status [†]	Single	18(100)	71(94.7)	26(65.0)	18(45.0)	45.40	<.001
	Married		4(5.3)	14(35.0)	22(55.0)		
Education [†]	≤Bachelor	18(100)	73(97.3)	31(77.5)	15(37.5)	61.23	<.001
	In course of master		2(2.7)	6(15.0)	9(22.5)		
	Master			3(7.5)	16(40.0)		
Clinical career (year)	Total	0.81±0.25	3.18±2.47	6.70±2.14	11.61±3.16	129.48	<.001 a<b<c<d
	(range)	0.0~1.0	1.1~16.0	4.0~14.8	6.6~19.0		
Department	Total	0.81±0.25	2.86±2.03	5.64±1.94	7.74±4.33	43.76	<.001 a<b<c<d
	(range)	0.2~1.0	0.2~16.0	1.0~9.0	0.2~16.2		
ICU division	Medical	13(72.2)	43(57.3)	20(50.0)	27(67.5)	3.92	.271
	Surgical	5(27.8)	32(42.7)	20(50.0)	13(32.5)		

[†] Analyzed by Fisher's exact test; SD=standard deviation, ICU=intensive care unit

Table 2. Difference in the Perception of CLS, Professional Self-Concept, Self-Efficacy, Organizational Commitment according to Clinical Ladder System (N=173)

Variables	Total (n=173)	Newer ^a (n=18)	General ^b (n=75)	Specialist 1 ^c (n=40)	Specialist 2 ^d (n=40)	F/t	p	post-hoc
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD			
Perception of Clinical ladder system	2.89±0.46	2.69±0.40	2.73±0.38	3.01±0.43	3.24±0.40	16.55	<.001	a<d, b<c,d
General understanding of CLS	2.98±0.53	2.54±0.52	2.84±0.50	3.10±0.44	3.31±0.44	14.38	<.001	a<c,d, b<d
Perception of participation on professional activities	2.85±0.69	2.38±0.60	2.52±0.61	3.09±0.56	3.45±0.41	30.88	<.001	a,b<c<d
Perception of expected outcomes	2.90±0.53	3.16±0.40	2.84±0.45	2.86±0.66	2.95±0.54	2.01	.115	
Experience of advancing the ladder [†]	3.00±0.63			2.79±0.63	3.20±0.58	8.87	.004	
Professional self-concept	2.54±0.15	2.38±0.15	2.51±0.14	2.61±0.12	2.62±0.13	17.64	<.001	a<b<c,d
Professional practice Leadership	2.65±0.34	2.38±0.31	2.51±0.29	2.84±0.30	2.88±0.26	25.18	<.001	a<b<c,d
Flexibility	2.57±0.23	2.32±0.16	2.50±0.20	2.66±0.20	2.71±0.20	22.47	<.001	a<b<c,d
Skill	2.70±0.27	2.48±0.23	2.63±0.27	2.76±0.21	2.86±0.25	12.90	<.001	a<c,d, b<d
Satisfaction	2.29±0.29	2.17±0.29	2.34±0.30	2.28±0.27	2.25±0.29	2.22	.088	
Communication	2.65±0.32	2.72±0.35	2.65±0.31	2.68±0.34	2.59±0.32	0.82	.485	
Self-efficacy	3.27±0.45	3.01±0.36	3.10±0.44	3.35±0.34	3.63±0.38	18.60	<.001	a,b<c<d
Self-confidence	3.55±0.70	3.08±0.66	3.44±0.75	3.56±0.64	3.98±0.44	9.54	<.001	a,b,c<d
Self-regulatory efficacy	3.36±0.50	3.12±0.50	3.17±0.47	3.46±0.41	3.71±0.45	14.84	<.001	a,b<d, b<c
Difficulty preference	2.52±0.66	2.56±0.56	2.31±0.60	2.66±0.54	2.77±0.80	5.59	.001	b<c
Organizational commitment	2.80±0.56	2.51±0.37	3.00±0.57	2.79±0.52	2.58±0.51	7.82	<.001	a,d<b

[†] n=80 (specialist 1 & 2), SD=standard deviation

Table 3. Correlation between Level of the CLS, Perception of the CLS, Professional self-concept, Self-efficacy, and Organizational commitment (N=173)

Variables	Level of the CLS	Perception of CLS	Professional self-concept	Self-efficacy	Organizational commitment
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r
Level of the CLS	1				
Perception of the CLS	.16(.045)	1			
Professional self-concept	.24(.001)	.13(.088)	1		
Self-efficacy	.21(.007)	.30(<.001)	.19(.012)	1	
Organizational commitment	.10(.181)	-.43(<.001)	.07(.395)	-.32(<.001)	1

Control variables: Age, Marital status, Education, Length of clinical career, Length of department clinical career
CLS=clinical ladder system

였으나, 그 중 과제난이도는 사후분석 결과 일반간호사와 전임 1 간호사간에만 차이가 있는 것으로 조사되었다.

조직몰입은 일반간호사가 3.00 ± 0.57 점으로 가장 높았고, 사후분석 결과 신입과 전임 2 간호사보다 높은 것으로 조사되었다($F=7.82, p<.001$).

3. 경력단계와 경력개발제도의 인식, 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입간의 상관관계

경력단계별 일반적 특성의 차이로 인한 영향을 배제하기 위해 차이를 보인 변수들(연령, 결혼상태, 학력, 총 근무경력, 현 부서의 근무경력)을 공변량으로 처리하여 편상관분석을 시행한 결과, 경력단계는 경력개발제도의 인식($r=.16, p=.045$), 전문직 자아개념($r=.24, p=.001$), 자기효능감($r=.21, p=.007$)과 양의 상관관계를 보였다. 경력개발제도의 인식은 자기효능감과 양의 상관관계를 보였으며($r=.30, p<.001$), 조직몰입과는 음의 상관관계를 보였으며($r=-.43, p<.001$). 전문직 자아개념과 자기효능감은 양의 상관관계를 보였으며($r=.19, p=.012$), 조직몰입은 자기효능감과 음의 상관관계를 보였다($r=-.32, p<.001$). 그 외 경력단계와 조직몰입, 경력개발제도의 인식과 전문직 자아개념, 전문직 자아개념과 조직몰입은 유의하지 않았다(Table 3).

IV. 논 의

본 연구는 경력개발제도의 효과를 확인하기 위해 일

개 상급종합병원 중환자실 간호사를 대상으로 경력단계에 따른 경력개발제도의 인식과 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입의 정도를 파악하였으며, 그 결과를 토대로 논의하고자 한다.

먼저 대상자의 경력개발제도에 대한 인식을 살펴보면 평균 2.89점으로 동일한 도구로 2010년 초·중반에 진행된 임상 간호사[10]의 2.76점과, 수술실 간호사를 대상으로 한 연구[4]의 2.69점보다 높았다. 중환자실 간호사를 대상으로 한 선행연구가 없어 직접적으로 비교할 수는 없지만, 경력개발제도를 적용한 지 10여년 지나 간호사들이 많이 경험하고 있어서 인식이 상승된 것으로 보인다. 2015년부터 경력개발제도를 도입한 S 병원에서 2019년에 중환자실 간호사를 대상으로 포커스 그룹 인터뷰를 시행한 연구[26]에서 간호사들은 경력개발제도가 자기개발 욕구를 자극하고 경력을 인정받아 만족감과 성취감을 느끼는 등의 내적 효과가 있다고 보고하고 있어, 경력개발제도 적용이 제도에 대한 인식 변화를 가져올 수 있을 것으로 생각된다. 이는 Pierson, Liggett 과 Moore [27]의 연구에서 경력개발제도를 통해 교육, 위원회, 프로젝트 등의 활동을 참여하게 되면서 전반적인 인식이 높아졌다는 결과와 비슷한 맥락이라 생각된다. 경력단계에 따라서는 전임 1, 2 간호사의 인식이 가장 높았지만, 신입에서 전임 1 간호사까지는 경력개발제도에 대한 인식의 평균이 여전히 3점(조금 그렇다) 미만으로 나타나 제도에 대한 인식을 개선하기 위한 노력이 필요하다. 또한 본 연구에서 하위 영역 중 경력개발제도에 대한 기대효과는 경력단계에 따른 차이가 없는 것으로 나타나 기대효과에 대한 인식개선이 더욱 필요하다. 간호사들이 경력개발제도와 같은 조직의

지원을 높게 인식할수록 승단에 적극적으로 참여하고, 업무의 동기화가 이뤄져 개인적 만족, 성장 등을 가져 오므로[28,29] 이를 높이 고취시키는 것은 중요하다. Warman 등[30]은 간호사가 직접 제도의 설계, 보완 등에 참여해서 제도를 간소화했을 때 제도에 대한 인식이 향상되고 참여 증가로 이어짐을 고려할 때, 제도 개선 시 실제 참여하는 간호사들의 평가 반영을 통해 승단 시 장애요인을 파악 후 개선할 것을 제안한다.

두 번째로 본 연구대상자의 전문직 자아개념의 평균은 2.54점으로, 경력개발제도를 적용한 임상간호사를 대상으로 한 연구[10]의 2.62점이나, 경력개발제도를 적용하지 않은 병원의 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구의 2.60~2.66점[7,8,31]보다는 다소 낮은 점수를 보였다. 하위 영역 중 전문직 실무의 지도력, 융통성, 기술 전반에서 경력단계가 높은 전임 1과 전임 2 간호사의 점수가 높은 것으로 나타났다. 이는 경력단계에 따른 교육 이수로 지식과 기술을 습득해 전문직 성장을 이루고, 전임 간호사로서 위원회 활동을 통한 질 향상 활동, 환자 혹은 간호사 교육, 프로그램 개발 참여 등의 과정을 통해 리더십, 의사결정, 융통성이 높아지고, 자신감과 견해가 확고해지기 때문에[18] 경력단계가 높을수록 전문직 자아개념을 상승시켰을 것으로 생각된다. 선행연구에서 전문직 자아개념은 연령과 근무경력이 많을수록 높다고 보고하였는데[8,31], 본 연구에서 연령, 총 근무경력과 부서 경력을 외생 변수로 보정한 후 시행한 상관분석에서도 경력단계는 전문직 자아개념과 순상관관계를 보이고 있어 경력개발제도가 전문직 자아개념에 긍정적 영향을 주었을 것으로 생각된다. 반면, 만족감과 의사소통 척도는 경력단계에 따른 차이를 보이지 않았다. 이는 경력단계가 높을수록 실무수행능력이 높아지지만, 일정 경력 이상이 되면 수행능력과 무관하게 동일한 실무를 수행하여[32] 만족감은 차이가 없을 가능성이 있다. 경력단계와 전문직 자아개념은 영향이 있는 것으로 판단되나 경력개발제도를 도입하지 않은 병원과 도입 후 중환자실 간호사를 대상으로만 재평가한 상태에서 그 수준이 상승되지 않았던 것으로 보아 현 제도에서 단계별 실무 기술이 적절한지 살피고 반영하여 업무의 만족을 증가시킬 필요가 있겠다. 실제 제도를 참여하는 간호사의 참여를 통한 제도 개정 후 다양한 분야에서의 전문성 개발, 만족도 상승, 소속감이 증진된 사례를 참고하여[30,33] 이에 따른 제도개선과

더불어 이후 평가하는 연구가 필요할 것으로 생각된다.

세 번째로 자기효능감 평균은 3.27점으로 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구[8]의 평균 3.22점과 비슷하고, 응급실 간호사를 대상으로 한 연구[34]의 3.56점보다는 낮았다. 이는 중환자실 특성 상 중증도가 높아 결과를 예측하기 어려운 중환자들을 간호하나 바라는 대로 호전되지 않을 때 오는 부담으로 인해 다른 부서에 비해 낮은 것으로 생각된다[8]. 본 연구에서 자기효능감은 경력단계가 높을수록 유의하게 높았는데, 이는 경험이 많을수록 간호 관련 지식이 쌓이고, 승단과정에서 목표인 기준에 도달하기 위해 노력하기 때문이라 생각된다. 반면 이러한 과정을 겪지 않은 신입간호사는 자기효능감이 낮은 것으로 나타나 단계에 따른 역량평가, 시뮬레이션 교육 등의 참여를 독려하고, 정서적 지지 등을 통해 자신감을 올려주어 자기효능감을 상승시키는 노력이 필요하겠다.

한편 조직몰입의 평균은 2.80점으로 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 경력개발제도를 도입하지 않은 간호사를 대상으로 한 연구[35]의 3.20~3.25점보다 낮았지만, 상급종합병원 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구[36]의 2.59점보다는 높았다. 특히 전임 2 간호사의 조직몰입이 2.58점으로 일반간호사의 3.00점보다 낮은 점수를 보였다. 경력간호사의 조직몰입 저해요인으로 경력 정체, 부족한 보상 지원 등이 언급되었는데[37,38], 본 연구에 참여한 전임 2 간호사의 평균 경력은 11년 이상으로 상위 단계로의 승단이 없어 앞으로의 경력 계획을 그리는데 어려워 경력 정체를 느끼며 조직몰입이 낮았을 가능성이 있다. 경력개발제도의 큰 효과 중 하나가 간호사의 경력개발을 통해 업무 만족감을 증진시키는 것으로[18], 전임 2 간호사의 성장 요구에 맞춰 경력관리, 경력계획을 보완할 수 있게 제도를 개선하여 간호사들의 조직몰입을 높일 수 있도록 해야겠다.

마지막으로 경력단계에 영향을 주는 경력, 연령 등의 일반적 특성을 보정 후 경력단계, 경력개발제도의 인식, 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입 간의 상관관계에 대해 논의하고자 한다. 경력단계는 경력개발제도의 인식, 전문직 자아개념과 자기효능감과 양의 상관관계를 보여 전문직 자아개념과 자기효능감이 양의 상관관계를 보인다는 선행연구[7,8,34]와 동일한 결과를 보였다. 전문직 자아개념은 자신의 긍정적인 평가를 바탕으로 이뤄지기에 자기효능감과 양의 상관관계가 이뤄

지고, 자기효능감이 높을수록 과업수행 과정에서 자신감이 상승되어 업무, 직업적인 만족으로 이어져 조직몰입의 결과로 이어진다고 생각된다. 한편 본 연구에서 조직몰입은 경력단계와 유의한 상관성을 보이지 않았으며, 경력개발제도의 인식과 자기효능감과는 부적 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 이는 종합병원에 근무하는 간호사 318명을 대상으로 한 연구[38]에서 조직몰입이 자기효능감과 정적 상관관계를 보인다고 보고한 연구와는 상반된 결과이다. 선행연구가 종합병원 일반간호사를 대상으로 해서 직접적으로 비교하기는 어렵지만, 자기효능감이 높을수록 조직몰입도 높지만, 경력정체는 조직몰입에 부정적 영향을 미친다고 보고하였다. 본 연구에서도 일반간호사가 조직몰입 점수가 가장 높고, 전임 2 간호사의 조직몰입이 가장 낮은 것으로 보아, 전임 2 간호사들이 자기효능감이 높지만 경력개발제도로는 더 이상 승진할 수 없어 경력 정체를 더 많이 느끼기 때문에 조직몰입에 부적 상관관계를 보였을 가능성이 있다. 조직몰입을 개선하기 위해 경력단계를 더 세분화할 수는 없지만, 중환자실 간호사의 조직몰입에 미치는 영향을 조사한 연구[36]에 따르면 간호사와의 관계 유대가 높아질수록 조직몰입이 높아진다고 하였으므로, 병원과 간호 행정자들이 관계 유대를 증진할 수 있는 노력이 필요할 것으로 생각된다.

요약해보면 본 연구결과를 통해 경력단계에 따른 과제를 수행하며 중환자실 간호사의 전문직 자아개념, 자기효능감이 상승되었지만, 경력, 연령이 높은 전임 2 간호사에게서 조직몰입은 낮아 그 원인을 살펴 경력개발제도를 개선할 필요가 있다. 간호사들의 경력개발제도에 대한 인식이 높아져 효율적으로 운용되고, 이와 양적 상관관계가 있는 전문직 자아개념, 자기효능감을 상승시키고, 조직몰입을 높일 수 있는 중재를 도모하면 중환자실 간호사의 만족도 증가와 더불어 간호의 질이 높아질 것이라 기대한다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 경력개발제도를 시행하는 병원의 중환자실 간호사를 대상으로 경력단계에 따른 경력개발제도에 대한 인식, 전문직 자아개념, 자기효능감, 조직몰입의 차이를 살펴보았다. 이 점에서 의의가 있으며, 본 연구를 통해 경

력개발제도의 효과를 살피고, 기초자료로 제공하고자 시행하였다.

연구결과 중환자실 간호사는 경력단계에 따라 경력개발제도에 대한 인식, 전문직 자아개념, 자기효능감이 높아져 경력개발제도의 긍정적 효과를 알 수 있었다. 하지만 전문직 자아개념, 자기효능감이 높았던 전임 2 간호사에게서 조직몰입은 낮게 나타나 승단 후 부과되는 업무 부담 요인, 경력 정체 요인 등을 살피고, 성장요구에 따른 경력개발, 계획 등을 반영한 개선이 필요하겠다. 이후 경력개발제도에 대한 주기적인 평가와 간호사들이 지원을 높게 인식하도록 병원의 지지가 필요할 것으로 사료된다. 그러나 본 연구는 표본수보다 부족한 대상으로 시행하였고, 각 군당 수가 동일하지 않고 특히 신규간호사의 수가 적어 연구결과를 일반화시키는 것에 신중할 필요가 있다. 또한 설문조사 결과만으로 경력개발제도가 전문직 자아개념을 상승시켰다 하기에 한계점이 있으므로 향후 좀 더 체계적인 연구가 필요할 것이다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 전임 간호사의 승단 시 장애요인, 업무 과부하 등을 파악하고, 참여를 통한 경력개발제도의 개선 후 효과를 살피는 후속 연구에 대하여 제언한다. 전임 2 간호사의 성장 요구, 경력 계획 등을 파악 후 제도적인 지지가 필요하겠다.

ORCID

Lee, Ji Hyun : <https://orcid.org/0000-0002-6751-1599>

Choi, Su Jung : <https://orcid.org/0000-0003-2171-7441>

REFERENCES

1. Lee JM, Han CH, Lee SM, Lee SC, Hong JH, Park HY, et al. Current status analysis of use of the adult intensive care unit according to patients' severity and the healthcare utilization. National Health Insurance Service Ilsan Hospital & Clinical Research. Ilsan; National Health Insurance Service Ilsan Hospital, 2020 February. Report No.: NHIS 2020-20-011.
2. Benner P. From novice to expert. American Journal of Nursing. 1982;82(3):402-7.
3. 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.
4. Chae SN, Ko IS, Kim IS, Yoon KS. Effect of perception of career ladder system on job satisfaction, intention to leave among perioperative nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(3):233-42. <https://doi.org/10.1111/jkana.2015.21.3.233>
 5. Kim MS, Park SA. Comparison of nursing performance by career levels in a nurse career ladder system. *Journal of Korean Academy Society of Nursing Education*. 2012;18(2):284-92. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2012.18.2.284>
 6. Ko YK, Yu S. Clinical ladder program implementation: A project guide. *The Journal of Nursing Administration*. 2014;44(11):612-6. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000134>
 7. Oh SM, Kim SH. Effect of job stress, working bullying, self-efficacy on the professional self-concept of intensive care unit nurses. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2020;13(2):60-72. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2020.13.2.60>
 8. Yoon MY, Park GJ. The relationships between self efficacy, autonomy and professional self conception among nurses working in intensive care units. *Journal of Wholistic Nursing Science*. 2013;6(1):109-22.
 9. Arthur D. Measuring the professional self-concept of nurses: a critical review. *Journal of Advanced Nursing*. 1992;17(6):712-9. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1992.tb01969.x>
 10. 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):254-64. <https://doi.org/10.1111/jkana.2013.19.2.254>
 11. Bandura A. Perceived self efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*. 1993;28(2):117-48. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3
 12. Mowday RT, Steers RM, Porter LW. The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*. 1979;14(2):224-47.
 13. Kim MS. The influence of career ladder system on nursing performance, job satisfaction, organizational commitment, turnover intention [dissertation]. Seoul: Seoul National University; 2013.
 14. Choi YJ, Park YI, Jung GH. Concept analysis on the organizational commitment: Focused on the nursing organizations. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2014;20(2):276-87. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.2.276>
 15. Hall LM, Waddell J, Donner G, Wheeler MM. Outcomes of a career planning and development program for registered nurses. *Nursing Economics*. 2004;22(5):231-8.
 16. Bjork IT, Torstad S, Hansen BS, Samdal GB. Estimating the cost of professional developmental activities in health organizations. *Nursing Economics*. 2009;27(4):239-44.
 17. Riley JK, Rolband DH, James D, Norton HJ. Clinical ladder: Nurses' perceptions and satisfiers. *The Journal of Nursing Administration*. 2009;39(4):182-8. <https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e31819c9cc0>
 18. Pertiwi B, Hariyati RTS. The impacts of career ladder system for nurses in hospital. *Enfermeria Clinica*. 2019;29:106-10. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.016>
 19. Nelson JM, Cook PF. Evaluation of a career ladder program in an ambulatory care environment. *Nursing Economics*. 2008;26(6):353-60.
 20. Park KO, Lee YY. Career ladder system perceived by nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(3):314-25.
 21. Sohng KY, Noh CH. An analytical study of the professional self-concept of hospital nurses in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 1996;26(1):94-106.
 22. Chung YH. Comparative study of professional self-concept and role conflict between new graduated nurse and experienced nurse in ICU [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2007.
 23. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 1977;84(2):191-215. <https://doi.org/10.1037//0033-295x.84.2.191>
 24. Kim A. A study on the academic failure-tolerance and its correlates. *Journal of Educational Psychology*. 1997;11(2):1-19.
 25. Kang KH, Park SA. Relationship between perception for appraisal of perioperative nurses and performance and organizational commitment. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2011;17(2):189-97. <https://doi.org/10.1111/jkana.2011.17.2.189>
 26. Ahn HJ. The improvement of career ladder system for the intensive care unit nurses: Focusing on the

- analysis of the experience of nurses in one hospital [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2019.
27. 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. *Journal of Continuing Education in Nursing*. 2010;41(1):33-40. <https://doi.org/10.3928/00220124-20091222-06>
 28. Filani M, Novieastari E, Nuraini T. Nurses' understanding and perception of career ladder system are related to work motivation: A multicenter cross-sectional study in Aceh, Indonesia. *Enfermeria Clinica*. 2019;29:434-8. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.064>
 29. Chang CS. Moderating effects of nurses' organizational support on the relationship between job satisfaction and organizational commitment. *Western Journal of Nursing Research*. 2015;37(6):724-45. <https://doi.org/10.1177/0193945914530047>
 30. Warman GA, Williams F, Herrero A, Fazeli P, White-Williams C. The design and redesign of a clinical ladder program: Thinking big and overcoming challenges. *Journal for Nurses in Professional Development*. 2016;32(6):E1-E7. <https://doi.org/10.1097/NND.0000000000000307>
 31. Hong JY, Sohn SK. Effect of professional quality of life on the professional self-concept of intensive care unit nurses in tertiary hospital. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2019;12(2):13-25. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2019.12.2.13>
 32. Yim JY, Lee MJ, Ki EJ, Chang BH, Chung MS, Jo HJ, et al. ICU nurses' clinical competence according to clinical ladder by job analysis tool. *Journal of Korean Critical Care Nursing*. 2010;3(1):1-13.
 33. Winslow SA, Fickley S, Knight D, Richards K, Rosson J, Rumbley N. Staff nurses revitalize a clinical ladder program through shared governance. *Journal for Nurses in Staff Development*. 2011;27(1):13-7. <https://doi.org/10.1097/NND.0b013e3182061c97>
 34. Kim M, Seo E, Shin SH. The influence of the emotional labor, professional self-concept, self-efficacy & social support of emergency room nurse's burnout. *Korean Journal of Stress Research*. 2019;27(4):404-11. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2019.27.4.404>
 35. Kim SN, Yoo MS. Relationships between resilience, job stress, and organizational commitment in ICU nurses. *Journal of Korean Academic Society of Home Health Care Nursing*. 2014;21(1):36-48.
 36. Lee N, Kim YS. Effects of relational bonds and professional authority in the organizational commitment on intensive care unit nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(2):151-8. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.2.151>
 37. Hsu CP, Chiang CY, Chang CW, Huang HC, Chen CC. Enhancing the commitment of nurses to the organisation by means of trust and monetary reward. *Journal of Nursing Management*. 2015;23(5):567-76. <https://doi.org/10.1111/jonm.12180>
 38. Kim YM, Kang YS. Effects of self-efficacy, career plateau, job embeddedness, and organizational commitment on the turnover intention of nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2015;21(5):530-41. <https://doi.org/10.1111/jkana.2015.21.5.530>