



신규졸업간호사의 전환충격 영향요인*

문길제¹⁾ · 조무용²⁾

1) 동남보건대학교 간호학과, 조교수 · 2) 성신여자대학교 간호대학, 조교수

Factors influencing the transition shock of newly-graduated nurses*

Moon, Kil Je¹⁾ · Cho, Moo Yong²⁾

1) Assistant Professor, Department of Nursing, Dongnam Health University

2) Assistant Professor, College of Nursing, Sungshin Women's University

Purpose: The purpose of this study was to identify factors that can affect transition shock in newly-graduated nurses. **Methods:** The first descriptive written survey was conducted on 450 graduate students from five nursing colleges. After their employment, the second survey was conducted on 316 participants who had responded to the first survey. A total of 158 respondents were used for the final analysis. Data were analyzed using an independent t-test, ANOVA, Tukey test, Pearson's correlation coefficient, and hierarchical multiple regression analysis with the SPSS Win 25.0 Program. **Results:** The average age of the participants was 24.25±4.47. Of the participants, 126 (79.8%) were satisfied that they had majored in nursing. The average score for transition shock was 2.61±0.55 points. Factors influencing the transition shock of newly-graduated nurses were the working department, working period, and working environment. The more positively the newly-graduated nurses perceived the nursing work environment, the less of a transition shock they experienced. Grade point average, clinical competence, confidence in performing core nursing skills, and nursing professionalism did not affect their transition shock. It could be confirmed that there is a gap between college nursing education and the clinical field. **Conclusion:** In order to reduce the transition shock of newly-graduated nurses, it is necessary to improve the nursing work environment and apply educational and emotional support strategies according to the characteristics of each work department and the period of work.

Keywords: Nurses, Transition shock, Nursing students, Professional practice, Psychological stress

서론

연구의 필요성

신규졸업간호사에게 임상실무로의 첫 전환은 상당한 도전이다 [1]. 간호대학을 졸업하고 처음 임상실무를 시작하는 신규졸업간호사들은 이론과 실제의 차이, 과도한 환자간호 업무량, 복잡한

주요어: 신규졸업간호사, 전환충격, 간호대학생, 전문직 실무, 심리적 스트레스

Address reprint requests to: Cho, Moo Yong

College of Nursing, Sungshin Women's University, 55, Dobong-ro 76ga-gil, Gangbuk, Seoul, 01133, Republic of Korea

Tel: +82-2-920-2714, Fax: +82-2-920-2029, E-mail: cmyangela@sungshin.ac.kr

* 2021년 성신여자대학교 학술연구조성비의 지원으로 연구됨.

* This work was supported by the Sungshin Women's University Research Grant of 2021.

Received: February 24, 2022 **Revised:** April 12, 2022 **Accepted:** April 16, 2022

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.

대인관계, 간호역량과 기술 부족 등으로 인해 수많은 어려움에 처해 있다. 이 과정에서 신규졸업간호사들은 전환충격을 경험한다[2]. 전환충격을 극복하지 못한다면 신규졸업간호사들은 입사 초기에 사직하거나 소진되는 문제에 직면하게 된다[3]. 병원간호사회의 2021년 인력배치현황 자료에 따르면, 간호사의 이직율은 평균 15.2%이며 신규졸업간호사의 경우는 44.5%에 달하고 있다[4]. 신규간호사의 이직은 전체 간호조직의 인력 부족으로 이어져 인력 수급에 차질을 초래해 관리상의 문제뿐만 아니라 남아있는 경력간호사들에게 부정적인 영향을 미쳐 결국 간호의 질 저하를 초래하게 된다[5].

전환충격은 Kramer [6]의 현실충격(reality shock) 연구를 바탕으로 Duchscher [2]에 의해 전환충격 이론(transitional shock theory)으로 제시되었는데, 졸업 전에 기대했던 것과 업무에서 기대하고 있는 것과의 불일치로 경험하게 되는 감정 즉, 의구심, 혼란, 혼돈, 상실에 대한 반응이다[2,7]. 즉, 충분히 준비되지 않은 상태로 복잡하고 다양한 중증도를 포함하고 있는 임상 실무 현장에서 예상하지 못한 상황에 직면하면서 발생하는 불안, 두려움, 상실과 고립, 자신에 대한 의심으로 전환충격을 겪게 되는 것이다[5]. 신규졸업간호사의 전환충격과 관련된 국내 연구는 ‘현실충격(reality shock)’의 의미로도 연구되고 있는데, 주로 개념분석, 도구개발과 영향요인에 관한 연구가 이루어졌다[1,5,8,9]. 신규졸업간호사의 전환충격은 개인적 차원에서 자아탄력성[10]과 자기효능감[11]이 영향을 미치는 요인이며 조직적 차원의 요인으로는 간호근무환경을 영향요인으로 보고하고 있다[1,5,12]. 신규졸업간호사는 자신이 근무하는 조직의 근무환경이 열악하다고 인식할수록 전환충격 정도가 더 높다고 보고하고 있다[5,13]. 조직적 측면에서는 희망부서에 배치된 경우에 현실충격 정도가 낮았고, 전환충격을 경험한 신규간호사들의 이직의도를 감소시키기 위해 병원의 보상공정성을 시사하고 있다[5,14].

신규졸업간호사들은 학교라는 교육적 환경에서 병원이라고 하는 새로운 환경의 전문직 일원으로 옮겨가는 과정에 있다. 신규졸업간호사의 전환충격에 관한 선행연구에서 개인적 차원과 간호근무환경을 영향요인을 보고하고 있지만, 간호대학생들이 간호대학교과과정을 통해 성취하게 되는 이론과 실습에 대한 학습성과가 실무현장으로의 이행기 전환충격에 어떠한 영향을 미치는지에 관한 연구는 시도되지 않고 있다.

간호대학 교과과정은 전문직 간호사 양성을 목표로 이론 교육뿐만 아니라 임상실습, 핵심간호술 실습, 시뮬레이션 실습 등을 통해 학생들의 임상수행능력 함양을 위해 운영되고 있다[15,16]. 핵심간호술기 또한 신규졸업간호사에게 요구되는 술기 역량으로 졸업 시 갖추어야 할 기본적인 20개의 핵심간호술기를 실습교육에 반영하여 운영하고 있다[17]. 간호학생들은 대학 교육과정을 이수하는 동안 전문직 간호사로서의 가치를 습득하고 간호전문직 사회화를 준비한다. 건전한 간호전문직관은 간호학 교육에서 달

성해야 할 중요한 학습성과 중 하나이며, 이론과 실습 수업을 통해 간호실무 환경을 연결하면서 전문직가치관을 갖추게 한다[18]. 간호대학 교육과정을 통해 졸업 전에 교육적 준비가 잘 되었다면 학생에서 간호사로의 이행이 좀 더 수월할 것이다[1].

신규졸업간호사가 학생에서 간호사로서 이행기에 겪는 전환충격으로 인한 이직은 간호인력 부족을 가속 시키고 결국 의료기관에서 간호의 질, 의료의 질 저하와 환자 안전에 위협이 될 수 있을 것이다. 따라서 신규졸업간호사들의 현장적응을 돕기 위한 다각적인 노력이 필요하며, 특히 이들이 전환충격을 극복하고 임상실무 간호사로서 발전할 수 있도록 간호대학과 의료기관의 통합적인 개선방안이 조속히 강구되어야 한다. 이에 본 연구는 간호대학을 졸업한 신규졸업간호사들이 간호대학에서 4년간의 이론과 실습 교과과정의 학습성과 중 졸업 시점의 임상수행능력, 핵심간호술 자신감, 간호전문직관과 더불어 의료기관 입사 후의 근무환경과 전환충격과의 관계를 확인하고 영향을 미치는 정도를 확인하여 간호대학과 의료기관에서 신규졸업간호사들의 전환충격 감소를 위한 중재 전략을 개발하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 간호대학 졸업 시점의 4학년 학생들의 임상수행능력, 핵심간호술기 수행 자신감, 간호전문직관과 신규졸업간호사로 입사한 의료기관의 근무특성과 간호근무환경이 전환충격에 미치는 영향을 파악하여 신규졸업간호사들의 전환충격 완화 방안을 모색하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 연구대상자의 졸업 전 특성과 의료기관 입사 후 근무 특성에 따른 전환충격의 차이를 파악한다.
- 연구대상자의 졸업 전 임상수행능력, 핵심간호술수행 자신감, 간호전문직관, 입사 후 근무환경 및 전환충격 정도를 파악한다.
- 연구대상자의 졸업 전 임상수행능력, 핵심간호술수행 자신감, 간호전문직관, 입사 후 근무환경과 전환충격과의 관계를 파악한다.
- 연구대상자의 전환충격에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 신규졸업간호사의 졸업 시점의 임상수행능력, 핵심간호술 수행 자신감, 간호전문직관 및 의료기관 입사 후 근무환경과 전환충격과의 관계를 파악하고 영향요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 대상 및 자료 수집 방법

신규졸업간호사는 간호대학을 졸업하고 간호사면허를 받아 의료기관에 간호사로 채용된 12개월 미만의 실무 경력을 가진 간호사이다[19]. 본 연구에서는 입사하여 일대일 프리셉터십 훈련 중이거나 담당간호사로 업무를 하고 있는 12개월 미만의 간호사를 의미한다. 본 연구의 대상자는 2020년 서울과 경기 및 충청도에 위치하고 학과 정원이 87~142명인 2개의 종합대학과 3개의 전문대학을 졸업한 후 의료기관에 근무하고 있는 신규졸업간호사를 대상으로 하였다. 설문조사는 1, 2차로 수행하였다. 1차 설문은 2020년 1월 3일부터 2월 28일까지 연구자들이 해당 학교 4학년 담당 교수에게 허락을 얻어 직접 학생들에게 연구의 목적을 설명하고 동의를 받은 후 작성하게 하여 회수하였다. 1차 조사는 졸업 시점에서의 졸업 전 특성, 임상수행능력, 핵심간호술수행 자신감과 간호전문직관에 대한 내용을 포함하였다. 2차 조사는 2020년 9월 1일부터 12월 31일까지 취업 후 근무특성, 근무환경과 전환충격에 대하여 조사하였다. 본 연구에 대한 대상자 수는 G*power 3.1.9 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 검정력 .95, 효과크기 .15, 예측변수 22개(졸업 전 특성 중 일반적 특성 8개, 취업 후 근무특성 10개, 주 예측요인 4개)로 다중회귀분석에 필요한 대상자 수를 산출한 결과 230명이 요구되었으나, 신규졸업간호사의 전환충격에 미치는 영향을 졸업생의 졸업특성과 취업 후 근무환경을 변수로한 Kim과 Yeo [1] 연구의 응답률 60.3%를 고려하여 간호대학 4학년 과정을 마치고 졸업을 앞둔 간호학과 학생 450명을 대상으로 서면설문지를 배포하여 1차 조사를 실시하였다. 이 중 340부(75.6%)가 회수되었고 회수된 1차 설문 중 설문 문항을 누락하여 응답한 설문지 24부를 제외하고 316명에게 온라인 설문으로 2차 설문조사를 실시하였다. 316명은 입사하여 일대일 프리셉터십 훈련 중이거나 담당간호사로서 업무를 하고 있는 12개월 미만의 간호사이며 198명(67.2%)이 응답하였다. 2020년 12월까지 응답한 설문 중 1, 2차 설문을 완료한 최종 158명을 대상자로 선정하여 통계 분석을 하였으며 차이검정에서 4개, 상관관계 검정에서 2개만 상관이 나와 6개의 예측변수만 사용해 다중회귀분석에 필요한 대상자 수를 산출한 결과 146명이 요구되어 분석에 필요한 표본수를 충족하였다.

연구 도구

● 일반적 특성

본 연구에서 일반적 특성은 연구대상자의 졸업 전 특성과 의료기관 취업 후 근무특성과 관련 내용이다. 졸업 전 특성으로는 나이, 성별, 종교, 전공만족도, 편입유무, 졸업 전 평균학점을 말한다. 취업 후의 근무특성은 근무기간, 근무부서, 희망하는 날에 휴가 배정, 휴무일에 병원 행사 동원, 프리셉터 훈련 유무, 배치 전

실무교육 방법 등을 말한다.

● 신규졸업간호사의 전환충격

전환충격은 Kim 등[8]이 개발한 신규졸업간호사의 전환충격 측정 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 18개 문항으로 이론과 실제의 충돌 3문항, 업무의 압도 4문항, 간호, 동료 관계의 위축 3문항, 사회적 지지의 상실 2문항, 전문직관의 혼란 4문항, 개인 생활과 부조화 2문항의 6개 영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 '매우 아니다' 1점에서 '매우 그렇다' 4점으로 측정하여 점수가 높을수록 전환충격이 높음을 의미한다. Kim 등 [8]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .89이었으며 본 연구에서는 .91이었다.

● 임상수행능력

Lee 등[20]이 개발한 임상수행능력 측정도구를 기반으로 Yang 등[21]이 개발하여 타당도를 분석한 총 19문항의 임상수행능력 측정 도구를 사용하였다. 이 도구는 6개 하위 영역 즉, 직접간호 중재 수행 능력 4문항, 간호과정 능력 4문항, 환자교육 능력 3문항, 사회심리적 간호 능력 3문항, 기본간호수행 능력 3문항, 신체 사정 및 환자 모니터링 능력 2문항으로 구성되었다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지이며, 점수가 높을수록 임상수행능력이 높음을 의미한다. Yang 등[21]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .86이었고, 본 연구에서는 .96이었다.

● 핵심간호술 수행 자신감

핵심간호술 수행 자신감은 Kim 등[22]이 한국간호교육평가원에서 제시한 20가지 핵심간호술에 대해 스스로 수행할 수 있다고 자각하는 정도를 측정한 도구를 사용하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 '전혀 자신 없다' 1점에서부터 '매우 자신 있다' 5점까지의 점수로 측정하며, 평균 평점이 높을수록 핵심간호술수행 자신감이 높은 것을 의미한다. Kim 등[22]의 연구에서 도구의 신뢰도Cronbach's α 는 .92였으며, 본 연구에서는 .94이었다.

● 간호전문직관

본 연구에서는 Yeun 등[23]이 개발한 29문항을 Han 등[24]이 18문항으로 축소한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 5개 하위 영역 즉, 간호의 전문성, 전문직 자아개념, 사회적 인식, 간호의 독자성, 간호계의 역할로 구분되고 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지의 점수로 측정하며 점수가 높을수록 간호전문직관이 높음을 의미한다. Han 등[24]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .91이었고, 본 연구에서 .88이었다.

● 근무환경

간호근무환경은 Lake [7]의 도구를 Cho 등[25]이 수정하고 변역한 한국어판 간호근무환경 측정도구(Korean version of the Practice Environment Scale of Nursing Work Index, K-PES-NWI)를 사용하여 측정하였다. 본 도구는 5개 영역의 29문항으로 양질의 간호를 위한 기반 9문항, 병원운영에 간호사 참여 9문항, 간호관리자의 능력과 리더십, 충분한 인력과 물질적 지원 4문항, 간호사의 지지 4문항, 간호사-의사 협력관계 3문항으로 구성되었다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 4점까지의 4점 Likert 척도로 측정하며 점수가 높을수록 간호근무환경을 긍정적으로 인식하는 것을 의미한다. Cho 등[25]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .93이었으며, 본 연구에서는 .92 이었다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 신규졸업간호사의 졸업 전 특성, 업무수행능력, 핵심간호술 수행 자신감, 간호전문직관, 근무특성, 간호근무환경과 전환충격은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다. 졸업 전 특성과 근무특성에 따른 전환충격의 차이는 independent t-test와 analysis of variance (ANOVA)로, 사후 분석은 Tukey test로 하였다. 측정변수 간의 상관관계는 Pearson's correlation으로 분석하였으며 전환충격에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 위계적 다중회귀 분석을 실시하였다.

연구의 윤리적 고려

본 연구는 성신여자대학교의 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인(IRB No. SSWUIRB-2019-036)을 받은 후, 연구 참여를 희망하는 참여자에게 연구의 목적과 방법, 진행 과정 등에 대해 설명한 후 서면 동의를 한 경우에만 연구에 참여하였다. 연구 참여 거부 시 어떠한 불이익도 없음을 설명하였으며 연구 참여 중 언제든지 자의로 연구 참여를 철회할 수 있음과 연구에 사용된 개인정보와 연구 자료는 잠금장치가 있는 장소에 3년간 보관 후 분쇄기로 폐기할 것임을 설명하였다. 또한 온라인 플랫폼을 이용한 2차 설문은 연구자만 접근할 수 있는 암호를 사용하여 접근하고 분석에 이용한 후 3년간 보관 후 폐기할 것임을 설명하였다. 연구 참여자 중 연구자들의 강의를 수강하는 학생들이 포함되므로 취약한 연구대상자를 대비하는 추가적인 보호조치 방안으로 모든 성적 처리가 끝난 시점에서 1차 설문지를 배포하였고 설명서 및 동의서를 이용하여 동의를 받아 설문지를 시행하는 과정을 거쳤으며 성적과 같은 민감정보를 보호하기 위해 작성한 설문지를 봉투에 넣어 회수하였다. 1, 2차 설문에 참여한 대상자에게 3,000원 상당의 모바일 쿠폰을 제공하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 졸업 전 특성을 보면 평균연령은 24.25±4.47세, 성별은 여성이 141명(89.2%)이었으며 간호학 전공에 대해서는 136명(79.8%)이 만족하였다. 평균학점은 대상자의 82.3%가 3.0 이상이었고 간호학과에 입학한 동기는 ‘취업이 용이’해서가 59명(37.3%)으로 가장 많았다. 취업 후 근무특성을 보면 근무기간 7~10개월이 92명(58.2%)으로 가장 많았으며, 근무부서는 병동이 105명(66.5%), 특수부서가 53명(33.5%)이었다. 대상자 중 103명(65.2%)이 희망하는 날에 휴무를 받는 것으로 나타났다(Table 1).

졸업 전 특성과 근무특성에 따른 전환충격 차이

신규졸업간호사의 졸업 전 특성에 따른 전환충격은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 취업 후 근무특성에 따른 전환충격 차이에서는 근무기간, 근무부서, 원하는 날에 휴무를 받거나 휴무일에 병원 행사에 동원 여부에 따라 차이가 있었다. 즉, 근무기간($F=4.46, p=.013$), 근무부서($F=4.69, p=.011$) 희망 휴무일($t=-4.01, p<.001$), 휴무일에 병원 행사 동원 여부($t=-6.39, p=.012$)에서 통계적으로 유의한 수준에서 전환충격 점수의 차이를 보였다. 전환충격 정도는 근무기간에서 1-2개월이 가장 높고(2.80 ± 0.61), 근무부서에서는 외과계 병동에 근무하는 경우(2.81 ± 0.60)가 가장 높았다. 희망하는 휴무일에 휴무를 받지 못한 경우(2.49 ± 0.55)와 휴무일에 병원행사에 동원된 경우(2.86 ± 0.50)에 높았다. 그 외 근무특성에 따른 차이는 없었다(Table 1).

대상자의 임상수행능력, 핵심간호술 수행 자신감, 간호전문직관, 근무환경, 전환충격 정도

대상자의 임상수행능력, 핵심간호술 수행 자신감, 간호전문직관, 근무환경, 전환충격 정도에 대한 결과는 Table 2와 같다. 임상수행능력은 5점 만점 척도에서 평균 3.60±0.60점, 핵심간호술 수행 자신감은 5점 척도로 평균 3.61±0.65점이었으며 간호전문직관은 5점 만점에 평균 3.75±0.52점이었다. 근무환경 점수는 4점 만점에 평균 2.73±0.43점이었으며 하위영역별로는 양질의 간호를 위한 기반은 2.90±0.46점, 간호관리자의 능력과 리더십, 간호사 지지 2.88±0.57점, 간호사-의사 협력관계 2.87±0.58점, 병원운영에 간호사 참여 2.61±0.51점, 충분한 인력과 물질적 지원 2.33±0.66점 순으로 나타나 충분한 인력과 물질적 지원 영역의 근무환경에 대해 가장 부정적으로 인식하는 것으로 나타났다. 전환충격은 4점 만점에 평균 2.61±0.55점으로 나타났다. 본 연구대상자의 전환충격에 대한 내용을 하위 영역별로 살펴보면, 이론과 실제의 충돌

2.80±0.62점, 동료 관계의 위축 2.73±0.82점, 사회적 지지의 상실 2.61±0.68점, 개인 생활과 부조화 2.57±0.88점, 압도적인 업무량 2.55±0.62점, 간호전문직관의 혼란 2.51±0.74점으로 이론과 실제의 충돌 점수가 가장 높고 간호전문직관의 혼란 영역이 가장 낮은 것으로 나타났다.

업무수행능력, 핵심간호술 수행 자신감, 간호전문직관, 근무환경과 전환충격의 상관관계

대상자의 업무수행능력, 핵심간호술 수행 자신감, 간호전문직관, 근무환경과 전환충격의 상관관계는 다음과 같다(Table 3). 신규졸업간호사의 전환충격은 신규졸업간호사의 졸업 시점에서의 간호전문직관($r=-.18, p=.028$)과 취업 후 근무환경($r=-.54, p<.001$)과 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 신규졸업간호사의 졸업 시점에서의 업무수행능력과 핵심간호술 수행 자신감은 통계적으로 유의한 상관관계를 나타내지 않았다.

신규졸업간호사의 전환충격에 영향을 미치는 요인

Table 1. Differences in Transition Shock according to General Characteristics (N=158)

Variables	Categories	n (%)	Mean±SD	t/F or r (p)	Tukey
Age (year)			24.25±4.47		
Gender	Women	141 (89.2)	2.63±0.56	1.60 (.291)	
	Men	17 (10.8)	2.41±0.46		
Religion	Yes	54 (34.2)	2.66±0.58	0.82 (.357)	
	No	104 (65.8)	2.58±0.53		
Transferred nursing student	Yes	11 (7.0)	2.61±0.58	0.01 (.779)	
	No	147 (93.0)	2.61±0.55		
Reasons for choosing nursing as a major	Employment	59 (37.3)	2.61±0.49	0.83 (.821)	
	According to grades	7 (4.4)	2.72±0.56		
	Recommendations from parents or teachers	33 (20.9)	2.52±0.55		
Grade point average	Voluntary motivation	59 (37.4)	2.65±0.61	1.71 (.185)	
	2.0~<3.0	28 (17.7)	2.44±0.55		
	3.0~<4.0	119 (75.3)	2.64±0.56		
Major satisfaction	≥4.0	11 (7.0)	2.68±0.40	.65 (.526)	
	Very good	27 (17.1)	2.54±0.64		
	Good	99 (62.7)	2.60±0.55		
Present work experience (month)	Moderate	32 (20.3)	2.70±0.47	4.46 (.013)	a>c
	1~2 ^a	24 (15.2)	2.80±0.61		
	3~6 ^b	42 (26.6)	2.73±0.60		
Current working unit	7~12 ^c	92 (58.2)	2.50±0.49	4.69 (.011)	a,c<b
	Internal medicine unit (including pediatrics) ^a	57 (36.1)	2.53±0.56		
	Surgical unit ^b	48 (30.4)	2.81±0.60		
Desired department placement	Special unit (ICU, NR, NICU, ER) ^c	53 (33.5)	2.51±0.44	0.50 (.610)	
	Yes	90 (57.0)	2.59±0.57		
	No	39 (24.7)	2.69±0.54		
Pre-education method before ward placement	Not applicable	29 (18.3)	2.58±0.20	0.40 (.693)	
	Regular pre-education	127 (80.4)	2.62±0.53		
Desired day off	Individual education	31 (19.6)	2.57±0.62	-4.01 (<.001)	
	Yes	103 (65.2)	2.49±0.55		
Preceptorship	No	55 (34.8)	2.84±0.47	1.84 (.068)	
	Yes	125 (79.1)	2.65±0.50		
Compulsory mobilization for hospital events on holidays	No	33 (20.9)	2.45±0.68	6.39 (.012)	
	Yes	26 (16.5)	2.86±0.50		
	No	132 (83.5)	2.56±0.55		

ER=emergency room, ICU=intensive care unit, NICU=neonatal intensive care unit, NR=nursery, SD=standard deviation

신규졸업간호사의 전환충격에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 위계적 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀모형 가정을 검증한 결과 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.01~2.92로 10 이상을 넘지 않았고, 공차한계 범위는 0.34~0.98로 0.1보다 커서 다중공선성의 문제가 없는 것으로 확인하였다. 또한 Durbin-Watson 통계량은 1.917로 자기상관의 문제가 없음을 확인하였다. 모형1은 연구대상자들의 졸업 시점에서의 학습성과로 본 연구에서 전환충격에 대한 영향요인으로 확인하고자 한 주요 독립변수인 임상수행능력, 핵심간호술 수행 자신감, 간호전문직관과 평균학점을 투입한 결과, 회귀모형에 적합하지 않는 것으로 나타났다($F=2.01, p>.05$). 신규졸업간호사의 전환충격과 약한 상관관계를 보였던 간호전문직관도 영향을 미치지 않는 것으로 나타

났다($\beta=-.08, p=.508$). 모형2는 취업 후 특성 중 유의한 차이를 보였던 근무부서, 근무기간, 희망 휴무일과 행사동원 유무를 더미변수로 처리하고 투입하여 전환충격에 영향을 미치는지 알아보았다. 분석결과, 희망휴무일($\beta=.26, p=.001$), 근무부서($\beta=.21, p=.015$), 행사동원 유무($\beta=-.17, p=.026$), 근무기간($\beta=.22, p=.042$)이 전환충격을 19.6% ($F=4.79, p<.001$)를 설명하였다. 모형3은 연구대상자들이 입사한 기관의 간호근무환경을 투입하여 외생변수를 통제 한 후 전환충격에 미치는 영향을 확인한 결과 근무부서($\beta=.20, p=.010$), 근무기간($\beta=.20, p=.036$), 근무환경($\beta=-.43, p<.001$) 변수가 통계적으로 유의한 결과를 보였고 모형3에서 추가된 설명력은 14.3%이었으며 전체적인 설명력은 34.5% ($F=8.42, p<.001$)로 나타났다. 즉, 외과부서에서 근무하는 경우 내과계에 비하여 전환

Table 2. Level of Clinical Competency, Confidence in Performing Core Nursing Skills, Nursing Professionalism, Working Environment, and Transition Shock (N=158)

Variables	Mean±SD	Min	Max
Clinical competency	3.60±0.60	1.32	5.00
Confidence in performing core nursing skills	3.61±0.65	1.35	5.00
Nursing professionalism	3.75±0.52	1.61	4.89
Working environment	2.73±0.43	1.69	4.00
Nurse participation in hospital affairs	2.61±0.51	1.33	4.00
Nursing foundations for quality of care	2.90±0.46	1.44	4.00
Nurse manager ability, leadership, and support for nurses	2.88±0.57	1.00	4.00
Staffing and resource adequacy	2.33±0.66	1.00	4.00
Collegial nurse-physician relation	2.87±0.58	1.00	4.00
Transition shock	2.61±0.55	1.00	4.00
Conflict between theory and practice	2.80±0.62	1.00	4.00
Overwhelming workload	2.55±0.62	1.00	4.00
Loss of social support	2.61±0.68	1.00	4.00
Shrinking relationships with coworkers	2.73±0.82	1.00	4.00
Confusion in professional nursing values	2.51±0.74	1.00	4.00
Incompatibility in work and personal life	2.57±0.88	1.00	4.00

SD=standard deviation

Table 3. Correlations among Clinical Competency, Confidence in Performing Core Nursing Skills, Nursing Professionalism, Working Environment, and Transition Shock (N=158)

Variables	Clinical competency	Confidence in performing core nursing skills	Nursing professionalism	Working environment	Transition shock
	<i>r (p)</i>				
Clinical competency	1				
Confidence in performing core nursing skills	.75 (<.001)	1			
Nursing professionalism	.63 (<.001)	.54 (<.001)	1		
Working environment	.08 (.342)	.08 (.324)	.19 (.020)	1	
Transition shock	-.14 (.084)	-.15 (.054)	-.18 (.028)	-.54 (<.001)	1

Table 4. Predictors on Transition Shock of Newly Graduated Nurses (N=158)

Variables	Model 1					Model 2					Model 3				
	B	SE	β	t	p	B	SE	β	t	p	B	SE	β	t	p
constant	2.93	0.42		6.86	<.001	3.13	0.44		6.98	<.001	4.39	0.46		9.56	<.001
GPA	0.14	0.09	.13	1.61	.109	0.13	0.08	.12	1.56	.120	0.09	0.08	.08	1.18	.239
Clinical competency	0.01	0.12	.01	0.02	.979	-0.10	0.11	-.12	-0.95	.343	-0.10	0.10	-.11	-1.02	.308
Confidence in performing core nursing skills	-0.07	0.10	-.08	-0.66	.508	-0.03	0.09	-.04	-0.34	.736	-0.03	0.08	-.03	-0.34	.734
Nursing professionalism	-0.13	0.11	-.12	-1.21	.230	-0.05	0.10	-.05	-0.53	.596	0.03	0.09	.03	0.30	.764
Desired day off*-no						0.29	0.09	.26	3.39	.001	0.14	0.08	.12	1.60	.112
Current work unit* surgery						0.25	0.10	.21	2.45	.015	0.24	0.09	.20	2.62	.010
Current work unit* special						-0.01	0.09	-.01	-0.12	.909	0.02	0.09	.02	0.24	.808
Used for hospital events on holidays*-no						-0.25	0.11	-.17	-2.24	.026	-0.16	0.10	-.11	-1.54	.125
Current work period* 3-6 months						-0.09	0.13	-.08	-0.72	.471	-0.10	0.12	-.08	-0.86	.394
Current work period* 7-12 months						-0.24	0.12	-.22	-2.06	.042	-0.22	0.14	-.20	-2.11	.036
Working environment											-0.55	0.09	-.43	-5.82	<.001
F (p)	2.01 (.096)					4.79 (<.001)					8.42 (<.001)				
R ² (Δ R ²)	.05					.25 (.20)					.39 (.14)				
Adj R ²	.02					.19					.34				

GPA=grade point average; SE=standard error

* Dummy variable=Desired day off (0=yes), used for hospital events on holidays (0=yes), current work unit (0=internal medicine unit), current work period (0=1-2month)

충격이 더 높았으며 근무기간이 7-10개월인 경우가 1-2개월에 비하여 전환충격이 감소하며 근무환경을 긍정적으로 인식할수록 전환충격이 낮은 것으로 나타났다(Table 4).

논 의

본 연구는 신규졸업간호사가 초기 임상 실무에 역할적응 하는 동안 경험하는 전환충격에 미치는 영향요인을 파악하고 이를 통해 간호대학과 의료기관에서 신규졸업간호사의 전환충격 감소를 위한 중재 방안을 마련하는데 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

연구결과, 대상자의 평균 전환충격 점수는 4점 만점에 2.61±0.55점으로 나타났으며 하위 영역별 전환충격을 살펴보면 이론과 실제의 충돌 영역 점수가 2.80±0.62점으로 가장 높았고 그 다음으로 대인관계의 위축 2.73±0.82점, 사회적 지지의 상실 2.61±0.68점, 개인생활의 부조화 2.57±0.88점, 업무의 압도 2.55±0.62점, 간호전문직관의 혼란 2.51±0.74점으로 나타났다. 대상자의 평균 전환충격 점수는 같은 도구를 사용하여 취업 후 4개월인 신규간호사를 대상으로 한 Kim과 Yoo [1]의 연구에서의 평균점수 2.8±0.5점보다 낮았다. Kramer [14] 등의 현실충격 연구에서 취업 후 4개월 시점에는 높다가 8개월 시점에는 다소 낮아진다는 결과를 볼 때, 본 연구의 대상자는 경력이 1개월에서 10개월로 다양하지만 7개월에서 10개월의 대상자가 58.2%를 차지하고 있어 전환충격이 낮은 것으로 생각된다. 신규졸업간호사들은 간호대학에서 배운 지식이 임상실무에서 소용이 없다고 당혹해 하면서 지식과 기술의 부족으로 자신의 전문가적인 확신에 자신이 없어 이론과 실제의 충돌을 경험한다[2,9]. 따라서 간호대학의 이론과 실습교육에서 임상실무와의 차이를 줄이기 위한 노력이 필요하다. 신규졸업간호사의 이론과 실제의 차이를 경험하는 내용을 구체적으로 규명하는 연구를 통해 간호교육 측면에서의 개선방안을 모색할 수 있을 것이다. 이론과 실무를 연결하는 실습교육에서 임상실습 현장지도자의 역할 확대 방안도 도움이 될 것으로 본다.

본 연구대상자들의 졸업 시점에서의 임상수행능력 정도는 5점 만점에 3.60±0.60점, 핵심간호술기 수행자신감은 3.61±0.65점, 간호전문직관은 5점 만점에 3.75±0.52점으로 보통 이상인 것으로 나타났다. 임상수행능력 정도는 간호대학 3학년과 4학년 학생들을 대상으로 같은 도구로 측정한 Yang과 Park [19]의 연구 3.16점 보다 높았다. 이는 본 연구에서 이론과 실습 교과목을 통한 임상수행능력 함양을 어느 정도 갖추고 졸업하는 4학년만을 대상으로 측정하여 평균 평점이 높은 것으로 유추해 볼 수 있다. 핵심간호술 수행 자신감과 간호전문직관 정도는 졸업을 앞둔 간호대학 4학년 학생을 대상으로 같은 도구로 측정한 Choi 등[26]의 연구에서의 핵심간호술 수행자신감 3.71점, 간호전문직관 3.86점 보다 약간 낮게 나타났다. 이는 간호대학 마다 교과목 이수와 비교과 활동이 다르므로 나타나는 결과로 여겨진다. 이러한 변수들에

대한 교과목별 학습 방법, 내용이나 비교과 활동을 적용하여 그 차이를 확인해 볼 필요가 있을 것이다.

본 연구에서 신규졸업간호사가 인식한 근무환경은 2.73±0.43점으로 나타났다. 간호근무환경은 4점 만점에 2.5점을 기준으로 이상인 경우 자신의 근무환경이 좋다는데 동의하는 것이며 미만인 경우는 그렇지 않은 것으로 해석되는 바[7,12], 본 연구의 대상자들은 자신이 근무하는 간호근무환경을 긍정적으로 인식하고 있다고 볼 수 있다. 이는 대상자의 절반이 중소병원에 근무하는 신규간호사를 대상으로 한 Kim 등[12]의 연구의 2.28점 보다 높은 점수이나 Lee와 Shu [11]의 대학병원과 종합병원에 근무하는 신규간호사를 대상으로 한 연구에서 3.06점 보다는 낮은 점수이다. 따라서 해당 결과는 연구대상자들이 근무하는 의료기관의 형태에 따라 근무환경에 대해 다르게 인식한 결과라고 할 수 있다. 본 연구결과 연구대상자들이 인식한 각 근무환경의 하위요인 중 충분한 인력과 물질적 지원 영역이 2.33±0.66점으로 가장 부정적으로 인식하는 것으로 나타났다. 이는 신규졸업간호사들의 전환충격에 관한 국내 연구에서 공통적으로 확인된 결과이기도 하다[1,5,12].

취업 후 근무특성에 따른 전환충격의 차이는 현 근무부서, 근무기간, 희망하는 날에 휴무 신청과 휴무일에 병원 행사에 동원여부가 신규졸업간호사들의 전환충격에 통계적으로 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났다. 근무부서의 경우 외과계 병동에 근무하는 경우가 전환충격 정도가 높게 나타났는데, Sin 등[5]의 연구에서는 근무부서 간의 차이는 없었고, Lee와 Yoo [10]의 연구에서는 내과계 근무하는 경우 현실충격 점수가 더 높다는 것과는 다른 결과이다. 본 연구에서 외과계 병동에 근무하는 경우에 전환충격이 더 높다는 결과는 외과계병동 특성이 많은 치료기구 사용과 신속한 업무 처리를 요구하기 때문으로 초기 신규졸업간호사들의 전환기에는 따라가기 어려운 병동 상황에 기인한 것으로 추측된다. 근무부서에 따른 전환충격 정도에 대해 일치하지 않은 결과를 확인하기 위한 반복 연구가 필요하며 근무부서에 따른 전환충격 요인을 파악하여 부서 특성별로 전환충격을 줄일 수 있는 방안을 강구해야 할 것이다. 근무기간에 따른 전환충격 정도는 근무한 지 1-2개월이 가장 높았으며 7-10개월 사이에 낮아지는 결과를 나타냈다. 신규졸업간호사들은 처음 부서 배치 후 임상 적응기간에 대학교육 환경과 다른 임상실무환경에서 높은 전환충격을 경험하고 프리셉터와의 훈련 기간 이후 전문직 간호사로 환자에 대한 책임을 져야 하는 기간으로 접어들면서 신규간호사의 전환충격은 지속된다. Duchscher [26]의 전환충격 단계 이론에서는 간호사가 되어가는 단계(being stage)인 4-6개월에 전환 위기가 이어진다고 했다. 이 전환 위기 시기에 신규졸업간호사의 두려움은 병원운영 시스템을 바꿀 영향력이 없다는 좌절감에서 발생한다[8,26]. 또한 자신이 적절한 간호를 제공하지 못함으로써 간호사로서 책임을 다하지 못하는 것에 대한 두려움이 심화되는 시기이다[27]. 신규졸업간호사들이 의료기관 취업 후 초기 6개월 간의

지지적 환경 여부에 따라 신규간호사의 정서적 면이 달라질 수 있으므로. 의료기관에서는 신규졸업간호사를 위한 지지적 환경을 조성할 수 있는 구체적 노력을 기울여야 할 것으로 본다.

간호대학 교육은 간호사에게 필요한 간호역량을 갖추도록 간호학과에 입학하여 간호사 국가고시를 통과하고 간호사 면허를 받기까지 4년 과정의 프로그램을 의미하며 간호대학과정에서의 교육 목적은 간호사의 업무수행능력을 함양하는 것이다[28]. 하지만 본 연구결과, 신규졸업간호사들이 4년간 간호대학에서의 학습성과라고 할 수 있는 임상수행능력과 핵심간호술기 수행 자신감은 이들이 임상에 적응하는 기간에 경험하는 전환충격과는 관계가 없는 것으로 나타났다. 간호전문직관 또한 전환충격과 아주 약한 상관관계를 나타냈으나 회귀분석 결과에서 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. Lee와 Yeo [1]의 연구 결과에서도 간호대학 졸업 시점의 간호전문직관이 신규졸업간호사의 전환충격에 영향을 미치지 않는다는 결과와 일치한다. 따라서 간호대학 교과과정과 의료현장의 요구 사항 사이에 차이가 있음을 알 수 있는 부분이며 이를 줄이기 위한 노력이 필요함을 알 수 있다. 간호대학에서의 다양한 학습성과와 신규졸업간호사의 전환충격에 관한 연구가 부족한 상태이므로 추후 지속적인 연구가 필요한 부분이기도 하다. 신규졸업간호사의 전환충격에 관한 기존 연구[11]에서 자기효능감이 신규간호사가 경험하는 현실충격 정도의 변화를 가져올 수 있다는 결과가 있으므로 대학교육에서 자기효능감을 향상시킬 수 있는 교육프로그램의 개발 접근도 적용할 만 하겠다. 한국간호교육인증평가원[17]에서 일반간호사가 직접간호수행을 하기 위해 필요한 7가지 핵심역량과 간호교육 학습성과를 제시하고 있는데 이러한 학습성과가 신규졸업간호사의 전환충격에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 추후 연구도 필요하리라고 본다.

본 연구에서 신규졸업간호사의 전환충격에 영향을 미치는 요인은 근무부서, 근무기간과 근무환경으로 이들 변수의 설명력은 34.5%로 나타났다. 신규졸업간호사들의 전환충격은 외과계 부서에 근무하는 경우 높아지고, 근무기간이 길어질수록 전환충격이 낮아지는 것을 확인할 수 있었다. 그러므로 외과계에 배치되는 신규졸업간호사들의 전환충격을 완화하기 위해 외과계 부서특성에 대한 구체적이고 점진적인 업무 적응 훈련이 필요하다. 또한 의료기관 입사 시 이루어지는 오리엔테이션과 실무교육 이외에 신규졸업간호사를 위한 적응프로그램을 적용할 것과 특히 입사 후 4개월에서 6개월 사이의 신규간호사들을 위한 지적, 정서적, 신체적, 사회문화적 지지 방안을 조직차원에서 강구해야 할 것으로 본다.

본 연구에서 간호근무환경이 신규졸업간호사의 전환충격에 미치는 영향을 파악하기 위하여 위계적 다중회귀분석을 실시한 결과, 근무부서와 근무기간을 통제된 상태에서 간호근무환경은 전환충격을 추가로 14.3%를 더 설명하는 것으로 나타났다. 즉, 신규졸업간호사들이 간호근무환경을 긍정적으로 인식할수록 전환충격을 덜 받는다고 볼 수 있다. 이러한 결과는 신규졸업간호사가

간호근무환경이 열악하다고 인식할수록 현실충격이 높아진다는 Shin 등[5]의 연구결과와 일치하는 결과이다. 따라서 신규졸업간호사들의 전환충격을 감소시켜 이들이 임상현장에 남아 전문직 간호사로 성장할 수 있도록 다각적이고 실질적인 간호근무환경 개선이 절실히 필요하다.

간호근무환경은 의료기관의 근무상황이나 물리적 환경 뿐만 아니라 효율적인 간호업무 수행을 위한 개인의 상호작용 그리고 조직이나 기관의 정책 측면까지를 포함한다[29]. 간호근무환경을 개선하기 위해서는 제도적 정책적 뒷받침이 마련되어야 하며 신규졸업간호사들이 임상실무 현장에 적응하며 전환충격의 위기를 겪는 입사 후 6개월까지는 적정 인력지원을 할 수 있도록 조직 차원의 정책이 필요할 것으로 본다. 교육적 측면에서는 신규졸업간호사 적응을 위한 현장 전환 교육프로그램이 필요한데, 미국과 호주에서는 신규졸업간호사들의 임상적응을 돕기 위해 정부 차원의 Nurse Residency Program, Transition Program을 운영하고 있다 [30]. 우리나라에서도 신규졸업간호사의 전환충격을 감소시켜 신규졸업간호사들이 임상실무에 잘 정착할 수 있도록 인턴쉽과 같은 임상실무전환 교육프로그램을 도입할 것을 제안하며, 이러한 전환 교육프로그램 개발과 표준을 위해 의료기관과 간호대학의 협력적 노력을 기울여야 할 것이다.

신규졸업간호사들이 임상에 적응하는 기간에 겪는 높은 수준의 전환충격은 이직에 영향을 미치며 이는 임상현장에서 간호사 부족으로 이어진다[29]. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 전환충격에 영향을 미치는 요인을 확인하고 그에 따른 중재가 필요한데, 본 연구결과는 간호대학과 의료기관에서 전환충격 감소를 위한 중재 방안을 마련하기 위한 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

결 론

본 연구는 간호대학을 졸업한 신규졸업간호사의 전환충격 영향 요인을 확인하기 위하여 졸업 시점의 학습성과로서 임상수행능력, 핵심간호술 수행 자신감, 간호전문직관을 비롯하여 취업 후의 간호근무환경과 전환충격 정도를 알아보고 이들 간의 관계를 파악하여 전환충격에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 수행되었다. 연구결과, 신규졸업간호사의 전환충격에 영향을 미치는 요인은 근무부서, 근무기간과 근무환경으로 나타났으며, 신규졸업간호사가 간호근무환경을 긍정적으로 인식할수록 전환충격이 감소함을 확인하였다. 간호대학 교육과정의 학습성과로서 임상수행능력, 핵심간호술 수행 자신감과 간호전문직관은 전환충격에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 대학의 간호교육과 임상현장 간의 갭이 있음을 확인하였다. 따라서 신규졸업간호사의 전환충격을 감소시키기 위해 간호근무환경을 개선하고 근무 부서별 특성과 근무 기간별로 전환충격을 줄이기 위한 교육적 정서적 지지전략을 개발하고 적용하여야 할 것으로 본다. 신규졸업간호사가 간호대학 교

육에서 배운 지식과 기술을 바로 현장에 적용하기 어렵다는 것을 인식하고 이들을 위한 교육 가이드라인과 정책적 교육 훈련 제도 마련되어야 할 것이다.

본 연구는 일부 지역의 5개 간호대학을 졸업하는 학생들을 대상으로 하였으므로 전체 병원의 신규졸업간호사에게 일반화하는 데는 제한점이 있다. 그러나 간호대학생의 졸업 시점에서의 학습성과와 취업 후의 근무환경이 전환충격에 어떠한 영향을 미치는지 전향적으로 확인했다는 데 의의가 있다. 추후 다양한 지역과 더 많은 신규졸업간호사를 대상으로 의료기관의 유형을 고려한 계속 연구가 필요하며 신규졸업간호사의 전환충격 감소를 위한 개인적 차원의 요인을 포함한 졸업 전 학습성과에 대한 추후연구를 제안한다.

Conflict of interest

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

Funding

This work was supported by the Sungshin Women's University Research Grant of 2021.

Acknowledgements

None

Supplementary materials

None

References

- Kim EY, Yeo JH. Effects of pre-graduation characteristics and working environments on transition shock of newly graduated nurses: A longitudinal study. *Nurse Education Today*. 2019;78:32-36. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.04.002>
- Duchscher JE. Transition shock: The initial stage of role adaptation for newly graduated registered nurses. *Journal of Advanced Nursing*. 2009;65(5):1103-1113. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04898.x>
- Martin K, Wilson CB. Newly registered nurses' experience in the first year of practice: A phenomenological study. *International Journal for Human Caring*. 2011;15(2):21-27. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2022.28.2.156>
- Korean Hospital Nurses Association. Hospital nurse staffing state surveys No.367 [Internet]. Seoul: Hospital nurses association work report; 2021 [cited 2022 January 25]. Available from: <https://khna.or.kr/home/pds/utilities.php>
- Sin KM, Kwon JO, Kim EY. Factors associated with new graduate nurses' reality shock. *The Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(3):292-301. <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.3.292>
- Kramer M. Reality shock: Why nurses leave nursing. Saint Louis: CV Mosby; 1974. p.1-249.
- Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index. *Research in Nursing & Health*. 2002;25(3):176-188. <https://doi.org/10.1002/nur.10032>
- Kim EY, Yeo JH, Yi KI. Development of the transition shock scale for newly graduated nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2017;47(5):589-599. <https://doi.org/10.4040/jkan.2017.47.5.589>
- Shin KM, Kim EY. A concept analysis on reality shock in newly graduated nurses using the hybrid model. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2017;26(1):19-29. <http://doi.org/10.5807/kjohn.2017.26.1.19>
- Lee KM, Yeo JH. Effects of self-resilience and social support on reality shock among new graduate nurses. *Journal of East-West Nursing Research*. 2017;23(1):45-52. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2017.23.1.45>
- Lee SY, Suh SL. Effect of social support and self-efficacy in the relationship between nursing work environment and reality shock in new graduate nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2017;18(4):317-324. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.4.317>
- Kim EY, Kim SH, Oh YK. Impact of nurse practice environment, coworker support, and work-Life balance on job satisfaction for newly graduated nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2021;30(1):1-9. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2021.30.1.1>
- Kramer M, Brewer BB, Maguire P. Impact of healthy work environments on new graduate nurses' environmental reality shock. *Western Journal of Nursing Research*. 2013;35(3):348-383. <https://doi.org/10.1177/0193945911403939>
- Lee SY, Lee JH. The effects of reality shock on turnover intention in new nurses: Focused on the mediating effect of nursing professionalism and compensation equity. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2020;20(4):

- 677-693. <http://doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.4.677>
15. Song RY, Shin SJ, Suh YO, Shin SR, Park YH, Kang YH, et al. The future direction of learning objectives and national nurse's licensing examination in adult health nursing. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2011;23(5):503-513.
 16. Kim, HW, Kim, MG. The relationship among academic achievement, clinical competence, and confidence in clinical performance of nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2021;27(1):49-58. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2021.27.1.49>
 17. Korean Accreditation Board of Nursing Education. Core basic nursing skill items [Internet]. Seoul: Korean Accreditation Board of Nursing Education; 2012 [cited 2019 October 20]. Available from: <http://www.kabone.or.kr/reference/refRoom.do>
 18. Lee EK, Ji EJ. Factors influencing nursing professionalism in nursing students: Clinical learning environment and attitude toward nurse-physician collaboration. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2016;23(2):126-135. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2016.23.2.126>
 19. Byeon, YS, Lim, NY, Kang KS, Sung, MS, Won JS, Ko IS, et al.. Clinical nursing competency for new Graduate nurses-A grounded theory approach. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2003;10(1):47-56.
 20. Lee WH, Kim CJ, Yoo JS, Heo HK, Kim KS, Lim SM. Development of a clinical competency measurement tool for student. *Yonsei Journal of Nursing Science*. 1990;13(1):17-29.
 21. Yang JJ, Park MY. The relationship of clinical competency and self-directed learning in nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2004;10(2):271-277.
 22. Kim YH, Hwang SY, Lee AY. Perceived confidence in practice of core basic nursing skills of new graduate nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2014;20(1):37-46. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.1.37>
 23. Yeun EJ, Kwon YM, Ahn OH. Development of a nursing professional values scale. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2005;35(6):1091-1100. <https://doi.org/10.4040/jkan.2005.35.6.1091>
 24. Han SS, Kim MH, Yung EK. Factors affecting nursing professionalism. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2008;14(1):73-79. <https://doi.org/10.5977/JKASNE.2008.14.1.073>
 25. Cho EH, Choi MN, Kim EY, Yoo IY, Lee NJ. Construct validity and reliability of the Korean version of the practice environment scale of nursing work index for Korean nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(3):325-332. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.32521>
 26. Duchscher JE. A process of becoming: The stages of new nursing graduate professional role transition. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 2008;39(10):441-450. <https://doi.org/10.3928/00220124-20081001-03>
 27. Wakefield E. Is your graduate nurse suffering from transition shock?. *Journal of Perioperative Nursing*. 2018;31(1):47-50. <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1024>
 28. Ko JK, Jung MS, Choi MA, Park YI, Bang, KS, Kim JA. Modeling of nursing competencies for competency-based curriculum development. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2013;19(1):87-96. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.1.87>
 29. Christmas K. How work environment impacts retention. *Nursing Economics*. 2008;26(5):316-318.
 30. Shin SJ, Park YW, Kim MJ, Kim JH, Lee IY. Survey on the education system for new graduate nurses in hospitals: Focusing on the preceptorship. *Korean Medical Education Review*. 2019;21(2):112-122. <https://doi.org/10.17496/kmer.2019.21.2.112>