

국내 병원간호사의 재직 영향요인: 체계적 문헌고찰 및 메타분석

박선희¹ · 이태화²

연세대학교 대학원 간호학과¹, 연세대학교 간호대학 · 김모임간호학연구소²

Factors Influencing Korean Nurses' Intention to Stay: A Systematic Review and Meta-analysis

Park, Sunhee · Lee, Taewha

¹Graduate School, College of Nursing, Yonsei University

²College of Nursing, Mo-Im Kim Nursing Research Institute, Yonsei University

Purpose: To systematically review research articles that examined factors affecting Korean clinical nurses' intention to stay in their jobs. **Methods:** Articles related to Korean clinical nurses and published both in Korean and English languages were retrieved from computerized databases using a manual search. Data extraction, quality assessment, and analysis including meta-analysis were completed. **Results:** The review included 15 studies. There was strong evidence for the effects of 19 factors on Korean clinical nurses' intention to stay. Factors were categorized into three major categories; demographic, extrinsic, and intrinsic factors. In the meta-analysis of 10 articles, career experience of more than 6 years was the main factor that led to high intention to stay (OR=-0.5, $p < .001$). Job performance related factors (28.1%) and nursing work environment or organizational climate for caring (21.9%) were studied as the main extrinsic factors. Job related attitude (28.1%) including job satisfaction and organizational commitment and nursing value (15.6%) were studied as the main intrinsic factors. **Conclusion:** Expert nurses are more likely to retain their current positions as well as quality workplace environments or psychological capitals. Healthcare organizations must be responsible for improving professional and psychological capital of beginner nurses and affecting change for a warm organizational environment.

Key Words: Nurse, Intention to stay, Systematic review, Meta-analysis

서 론

1. 연구의 필요성

최근 전 세계적으로 간호사의 부족현상이 문제가 되고 있으며 유능한 간호인력을 확보하여 경력 있는 간호사들의 보유율을 높이고 높은 수준의 전문성을 확보하는 것은 결국 질적인 간

호를 제공함으로써 환자의 건강의 회복을 위해 필수적이다[1].

간호사의 재직의도는 간호사가 다른 새로운 직업을 찾으려는 것을 멈추거나 현재 간호직무에 머무르려는 의도를 의미한다[2]. 선행연구에서는 이제까지 간호사 보유율을 높이기 위한 전략으로 이직의도를 측정하는 데에 더 중점을 두어 왔으나, 이직의도와 달리 재직의도는 재직이라는 긍정적 행동의 동기 혹은 재직을 예측할 수 있는 전제조건으로서, 재직의도를 증가시

주요어: 간호사, 재직의도, 체계적 문헌고찰, 메타분석

Corresponding author: Lee, Taewha

College of Nursing, Yonsei University, 50-1 Yonsei-ro, Seodamun-gu, Seoul 03722, Korea.
Tel: +82-2-2228-3305, Fax: +82-2-392-5440, E-mail: twlee5@yuhs.ac

Received: Nov 20, 2017 | **Revised:** Jan 24, 2018 | **Accepted:** Feb 4, 2018

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

연구방법

켜 재직을 유지시키고, 유능한 간호사의 보유를 높일 수 있다는 점에서, 최근 재직의도에 대한 연구가 증가되고 있다[3-5]. 간호사의 재직에 대한 국내의 선행연구를 살펴보면 경력이나 나이 등의 인구학적인 특성과 직무만족, 조직문화, 간호사와 의사의 관계, 자율성, 간호관리자의 리더십, 간호인력과 업무량, 동료와의 관계, 간호근무환경 등의 다양한 요인들이 재직의도에 영향을 미치는 것으로 규명되었다[2,6]. 그리고 최근 국내 임상간호사를 대상으로 한 연구에서는 전문직 사명감과 가족의 지지가 영향요인으로 확인되었다[3]. 이렇게 간호사의 재직의도에 대한 선행연구에서 재직의도는 인구학적 특성, 직무 특성, 환경적 특성 및 내적 특성 등의 다양한 요인들이 있음을 확인하였다.

그러나 지금까지의 선행연구에서는 간호사의 재직의도를 단일변수로 연구하였고, 조사된 재직과 관련된 변수도 개인의 특성에 한정되거나 직무 특성 또는 병원의 특성에 한정된 논문이었으며, 연구마다 포함된 관련요인들이 달라서 종합적인 결과를 도출하기 못했다. 많은 연구에서 재직과 관련 있다고 제시된 간호사의 나이와 경력 변수[7-12]는 구체적인 시점이 제시되고 있지 않아서 이에 대한 하부 연구가 필요하다. 외국의 문헌에서는 간호사의 재직의 영향요인에 대한 체계적 고찰을 토대로 관련요인을 체계적으로 구분하고, 이를 이론적 틀로서 제시하는 연구가 이루어졌으나[3,13], 국내 현실과 문화를 반영하여, 국내 병원간호사의 구체적인 재직의 영향요인들을 체계적으로 고찰하여 제시한 논문이 없는 실정이다. 따라서 국내간호사를 대상으로 한 재직의 관련요인 연구들을 체계적으로 고찰하여, 추후 국내 병원간호사의 재직의도 영향요인에 대한 종합적이고 포괄적인 틀을 마련하는데 기여할 필요가 있다.

메타분석(meta-analysis)은 다양한 연구결과를 통합하는 통계적 분석방법으로, 단편적인 연구의 한계를 극복하기 위해 독립적으로 수행된 개별 연구들의 결과를 하나의 결과로 요약하여 객관적이고 신뢰할 수 있는 결론을 도출하는 분석방법이다[14]. 이는 특정 분야의 경향을 파악하기 위해 해당 분야 문헌 연구들을 보다 정밀하고 엄격하게 통합하고 개괄하는 수량적 연구방법으로[14], 각각 다른 통계방법을 활용한 연구들을 분석하는 것이 가능하다.

이에 본 연구에서는 최근 10년동안 우리나라 간호사를 대상으로 재직의 영향요인과 관련된 연구를 체계적으로 검색 및 고찰하고, 의미 있는 요인에 대한 결과를 메타분석을 활용하여 분석하고 제시함으로써, 간호사의 재직에 대한 요인을 다차원으로 분류하고 규명하고자 한다.

1. 연구설계

본 연구는 국내 병원간호사의 재직의도 관련 연구 중에서 선정기준에 적합한 논문을 추출하고 체계적으로 분석하여, 간호사의 재직 관련 연구에 대한 이론적 상태를 파악하고 보고하기 위한 체계적 문헌고찰 및 메타분석 연구이다.

2. 문헌 검색 및 선정기준과 배제기준

본 연구는 Cochran collaboration의 체계적 문헌고찰 핸드북, PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis)의 체계적 문헌고찰 보고지침에 의거하여 수행하였다. 문헌검색은 2017년 4월 3일부터 4월 26일까지 이루어졌으며, 2017년 4월 20일까지 국내 학술지에 게재된 연구 논문만을 대상으로 하였다. 국내문헌은 한국의학논문데이터베이스 의학연구정보센터(Korean Medical Database, KMBASE), 한국학술정보(Korean Studies Information Service System, KISS), 한국과학기술정보연구원(Korea Institute of Science and Technology Information, KISTI)와 학술연구정보서비스(Research Information Sharing Service, RISS)를 통해 출판 및 완성된 학술지를 검색하였으며, 기타정보원으로 한국간호과학회, 간호행정학회 홈페이지를 통하여 검색하였고, 학위논문은 제외하였다. 출판 년도는 최근 10년간(2008~2017년)으로 제한하였다.

연구의 핵심질문은 ‘국내 병원간호사의 재직의 영향요인은 무엇인가’로 구성하였으며, 국외에서 이루어진 병원간호사의 재직의 영향요인에 대한 체계적 문헌고찰에서는 한국간호사가 대상에 포함되지 않기 때문에, 분석 문헌의 선정기준은 국내병원에서 재직하고 있는 한국 간호사를 연구한 문헌으로서, 재직의도, 조직만족의도에 관한 연구, 그리고 재직의 영향요인에 대한 통계치를 제시한 양적 연구 즉, 효과크기로 환산 가능한 표본의 수, 상관계수, 평균과 표준편차, 등을 제시한 연구였고, 최근 10년 이전에 수행된 연구와 간호사의 이직의도를 측정하는 연구는 제외하였다.

검색어(주요어)는 ‘간호사’, ‘재직의도’, ‘조직만족’이었다. 국내문헌 데이터 상에서 ‘재직의도’검색 시 검색의 특이도가 떨어져 재직의도와 비슷한 개념인 ‘이직의도’ 관련 문헌이 함께 검색결과로 나타났으나, ‘결과 내 재 검색’을 이용하여 이직의도 관련 문헌은 배제한 후 재검색하였다.

검색된 문헌 중 간호사를 대상으로 하지 않은 경우는 제외하였으며, 한국어로 출판되었으나 한국 간호사를 대상으로 하지 않을 경우의 연구는 분석대상에서 제외하였다.

3. 분석문헌 선택과정

국내 데이터베이스에서 제시된 검색어를 통해 문헌을 검색한 후, 분석문헌을 선택하기 위하여 논문제목과 초록을 단계적으로 검토하여 선정 및 배제기준을 적용하고, 검색된 연구논문은 문헌관리 프로그램(EndNote X7)을 이용하여 정리하였다. 국내 데이터 검색을 통하여 총 5,873편의 논문이 검색되었고, 이직의도 관련 논문을 제외하고 495편이 검색되었으며, 학위논문 296편을 제외한 총 199편 논문의 제목을 검토하여 19편을 선정하였다. 19편의 초록을 검토한 결과 한국간호사를 대상으로 하지 않은 연구 1편과 2편의 출판 년도가 2008년 이전이어서 총 4편을 제외하고 15편의 연구가 선택되어 총 15편의 논문을 체계적 고찰과 질 평가대상 문헌으로 선정하였다.

분석문헌 선택의 전 과정은 두 명의 연구자에 의해 독립적으로 수행되었으며, 의견의 불일치가 있는 경우와 최종논문의 전문검토단계에서는 연구자들이 함께 충분한 논의를 통해 결과를 수렴하여 최종 논문을 결정하였다.

4. 문헌의 질 평가

문헌의 질 평가는 Joanna Briggs Institute (JBI)의 질 평가 도구(critical appraisal checklist) for descriptive/case series studies)[15] 를 사용해 비판적 검토를 하였다. 문헌의 질 평가는 두 명의 연구자가 각각 독립적으로 수행한 후 연구자들이 함께 참여한 연구자 회의를 통해 평가자 상호간 합치 및 이견을 조정해 분석하였다. 양적 논문 14편을 대상으로 한 JBI의 질 평가 도구는 연구대상자의 무작위 표본추출, 표본 선정기준, 혼란변수의 확인 및 대처전략, 기준에 의한 결과평가, 비교그룹의 존재, 충분한 연구수행기간, 중도탈락자 기술, 측정방법의 신뢰성, 통계분석방법의 적절성에 대한 총 9개 항목이며, 질적 논문 1편을 대상으로 한 JBI의 질 평가 도구는 철학적 관점과 연구방법의 일치, 연구방법과 연구문제, 자료수집방법, 자료의 대표성, 결과해석 각각의 일치성 여부, 연구자의 문화적 이론적 자격, 연구자가 연구에 대한 영향의 기술여부, 연구참여자의 대표성, 연구윤리승인여부, 분석결과와 자료해석의 관련성의 총 11개 항목으로 구성되어 있다. ‘예’인 경우 1점을, ‘아니오/불명확함’인 경우 0점을 주었으며, 저자 합의를 통해 ‘예’인

항목의 개수가 과반수 이상인 경우 체계적 고찰을 위한 문헌으로 선정하기로 하여 총 15편의 연구가 모두 선정되었다.

5. 자료분석

문헌들로부터 자료를 수집할 수 있는 양식을 개발하여 분석의 틀로 이용하였다. 문헌들을 통해 수집된 자료는 연구설계, 대상자 수, 대상자의 연령 및 성별, 연구도구, 연구결과, 재직의도의 예측변수, 재직의도의 결과변수 등이었다. 간호사의 재직의도 관련요인은 선행연구를 기초로 하여 인구학적 요인, 외적 요인과, 내적 요인으로 분류하여 분석하였다.

구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 분석대상 논문의 일반적 특성(논문발표시기, 논문출처, 학문영역, 연구수준, 이론적 기틀 및 자료수집 장소)은 빈도와 백분율로 분석하였다.
- 분석대상 논문에서 사용된 측정변수는 외적 요인과 내적 요인 별로 분류하여 빈도와 백분율로 분석하였으며, 측정 도구는 도구명과 개발자 별로 빈도와 백분율을 분석하였고, 보고된 신뢰도를 제시하였으며, 주요 도구의 하부영역과 문항 수를 분석하였다.
- 분석대상 논문의 주요 연구결과는 연구 수준(단순기술 연구, 상관관계 연구, 영향요인 연구, 질적 연구) 별로 개별 논문 분석을 한 후, 연구의 주요 결과와 반복되는 요인들을 서술 분석하였다.
- 메타분석: 분석대상 문헌 중, 10편의 논문에서 경력에 따른 재직의도점수의 평균과 표준편차를 제시하여 Cochrane Review Manager software 5.3.2(RevMan)을 이용한 메타분석을 실시하였다. Benner의 novice to expert 이론에 따라, 병원간호사는 한 분야에서 약 6년 정도의 초보(novice), 신입(advanced beginner), 능숙(competent), 숙련(proficient)의 과정을 거쳐 전문성을 갖추게 되므로[16], 병원간호사의 전문성의 기준이 되는 경력 6년 미만과 6년 이상 간호사를 나누어 메타분석을 시행 하였다.

각 연구에서 경력변수가 6년을 기준으로 나뉘지 않았을 경우에는 6년 미만 혹은 6년 이상에 해당하는 군의 대상자수와 그 군의 재직의도 점수만을 이용하였고, 경력구분의 항목이 ‘5~10년’처럼 6년을 포함하는 군에 소속된 연구대상자는 분석의 정확도를 높이기 위해 그 대상자수와 재직의도 점수를 메타분석에서 제외하였다.

효과추정치는 결과지표가 재직의도점수이므로 평균과 표준편차로 기술하였다. 각 결과변수의 평균 효과와 95%신뢰구

간은 Peto방법을 사용한 고정효과모형(fixed effect model)으로 분석하였다. 문헌들 간의 이질성 존재여부는 유의수준 5% 미만으로 하여 Higgins의 I^2 동질성 검사를 평가하였고, 중등도 이상의 이질성을 보이는 I^2 가 50%를 초과하는 경우는 이질성이 있다고 판단하였으며[14], 본 연구에서는 이질성을 보이지 않았다.

연구결과

1. 분석문헌의 일반적 특성

본 연구의 분석에 사용된 연구는 양적 연구 14편, 질적 연구 1편으로 총 15편이고, 질적 연구는 질적 연구방법 과정을 거쳐서 이론을 개발하는 연구이었다[17]. 최근 10년동안 간호사의 재직의도와 관련 연구는 2009년부터 년도 별로 각 1편씩 발표되다가 2012, 2014, 2016, 2017년에 각 3편씩 발표되었고, 최근에 발표건수가 증가하는 추세이다. 회귀분석과 경로분석을 사용하여 변수들의 인과성을 분석한 연구가 11편으로 가장 많았고, 상관관계 연구가 3편이었으며, 1편은 질적 연구방법을 이용하여 이론을 도출하는 연구를 시행하였다. 이론적 기틀을 적용한 연구는 단 1편이었으며, 사용된 이론적 기틀은 문헌고찰을 통해서 연구자가 개발한 기틀이었다. 연구대상자는 총 4,049명의 간호사가 15편의 연구에 참여하였다(Table 1).

2. 분석문헌의 측정도구와 측정변수

재직의도의 측정은 총 14편의 양적 연구에서 이루어졌으며, 그 중에서 11편이 6문항으로 이루어진 Nurses' Retention Index (NRI)[18]도구를 사용하였고, 2편의 연구에서는 있다/없다의 이분척도를 사용하였다. 1편의 서술적 탐색연구에서는 재직의도를 측정하기 위한 도구를 개발하기 위해 포커스그룹 인터뷰를 통하여 측정할 수 있는 문항을 개발하였다. 개발된 문항의 영역에는 전문직 자부심, 보수 및 복지, 가족의 지지, 간호직에 대한 신념과 사명감, 인간관계, 교대근무, 업무능력, 신체적·심리적으로 감당할 수 있는 업무, 업무와 적성, 근무환경, 신체적, 심리적 통근 거리, 이직에 대한 준비 등에 대한 내용이 포함되어 있다[3](Table 2).

분석대상 논문의 분석 결과, 1편의 질적 연구와 1편의 서술적 탐색연구를 제외한 13편의 양적 연구에서 제시된 재직의도 측정변수는 총 19개였다. 이들 범주에 따라 구분하여 하부영역별로 주요 결과를 분석한 결과, 간호업무내용 영역에서 '간호업

무수행'이 5편(15.6%)에서 연구되어 가장 많이 연구되었고, 간호업무수행을 측정하기 위한 도구로는 5편 중 3편이 Six dimension Scale of Nursing Performance 도구를 사용하였다[7-9]. 국내에서 번안된 간호업무수행도구는 지도력, 위기감, 교섭과 협력, 계획과 평가, 대인관계와 의사소통, 전문적 발전의 6 영역의 총 52문항으로 구성되어 있다.

간호환경영역에서는 간호업무환경이 3편(9.4%)에서 연구되었으며[10,19,20], 이 중 2편에서 Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI)를 사용하였다. 이 도구는 간호사의 병원 정책 참여, 간호의 질을 위한 간호기반 영역, 간호관리자의 능력, 인력과 자원의 적절성, 간호사-의사관계의 총 5개의 하위요인으로 구성되어 있다.

간호직무에 대한 태도 영역에서는 '직무만족'이 4편[2,7,21,22], '조직몰입'이 3편[19,21,22]으로 많이 연구되었다. 직무만족의 측정도구는 4개의 연구에서 모두 다른 도구를 사용하였다. 조직몰입을 측정한 3편의 연구 중에서 2편의 연구가 Organizational Commitment Questionnaire 도구를 사용하였는데[21,22], 이 도구는 총 15문항으로 구성되어 있고, 점수가 높을수록 조직몰입 정도가 높음을 의미한다.

간호가치 영역에서는 '자아개념'과 '전문직업성'각 2편씩 연구되었다[7,8,9,23]. 전문직업성에 대한 측정도구는 2편 모두 Modified Professionalism Inventory Scale을 사용하였으며[9,23], 본 도구에는 전문조직의 준거성, 공공서비스에 대한 신념, 자율성, 자체규제에 대한 신념, 직업에 대한 소명의식 등 5개의 하위영역으로 구성되어 있다. 자아개념 측정도구는 간호사의 일반적 자아개념과 돌봄, 직원관계, 소통, 지식, 리더십 등 6가지 영역으로 구성되어 있는 Nurse Self-Concept Questionnaire와 전문적 실무, 만족감, 의사소통을 측정하는 도구가 이용되었다[7,8].

간호사의 심리적 자원 영역에서는 '자기효능감'과 '셀프리더십'이 각각 1편의 연구에서 일반적 자기효능감 측정도구와 셀프리더십 척도(self-leadership questionnaire)를 이용하여 측정하였다[11,20].

3. 간호사의 재직에 영향을 주는 요인

13편 양적 연구에서 경력과 연령이 재직의도 점수에 영향을 미치는 인구학적 변수로 확인되었고, 해당 문헌 중에서 경력 6년 미만의 간호사와 6년 이상의 간호사를 구분하여 재직의도 점수를 비교한 문헌은 총 10편이었으며[2,5,8-12,20,23,24], 1,315명이 6년 미만의 경력간호사군에 속하였고, 6년 이상 경

Table 1. General Characteristics of Reviewed Articles

(N=15)

No	Author(s) (year)	Survey region	Sample size	Design	Analysis	Intention to stay M±SD/ Total or % or core category
1	Kwon et al. (2009)	Seoul, Gyeonggi	329	Descriptive survey	Multiple regression	28.69±9.04 / 48
2	Kwon et al. (2010)	Seoul, Gyeonggi	206	Descriptive survey	Hierarchical multiple regression	38.41±7.97 / 48
3	Kim & Hwang (2011)	Nationwide	119	Descriptive survey	Multiple regression	32.80%
4	Sung & Choi (2012)	Pusan, Gyeongnam	220	Descriptive survey	Stepwise multiple regression	4.87±1.48 / 8
5	Choi & Kim (2013)	Seoul	270	Descriptive survey	Pearson's correlation coefficients	3.21±0.78 / 5
6	Lee et al. (2012)	p city	365	Descriptive survey	Logistic regression	70.40%
7	Lee et al. (2014)	Seoul, Gyeonggi, Chungnam	217	Descriptive survey	Multiple regression, path analysis	2.81±0.69 / 5 (Female)
8	Lee et al. (2014)	Nationwide	1,143	Focus group interview & descriptive survey	Pearson's correlation coefficients	2.66±0.26 / 4
9	Park J.H. (2016)	Gyeonggi	230	Descriptive survey	Multiple regression	4.47±1.56 / 8
10	Park & Jung (2016)	Pusan	199	Descriptive survey	Stepwise multiple regression	5.50±1.36 / 8
11	Park H.S. (2016)	D and 3 Ciities more	177	Descriptive survey	Stepwise multiple regression	34.98±8.95 / 48 (Female)
12	Han & Choi (2017)	Nationwide	136	Descriptive survey	Stepwise multiple regression	3.39±075 / 5
13	Kwon & Lee (2017)	B city	199	Descriptive survey	Pearson's correlation coefficients	5.21±1.36 / 8
14	Gong & Kim (2017)	J city	229	Descriptive survey	Hierachial multiple regression	4.72±1.41 / 8
15	Park et al. (2014)	Seoul, Chungchung, Jeonnam	10	Qualitative study	Contents analysis and ground theory	Following a stable

력을 가진 간호사 군은 1,005명이었다. 두 군의 동질성 검증결과, I²의 값이 72%로 나타나, 50% 이상이 되므로, 경력차이 효과값의 이질성의 정도가 높음을 보여주어 무선흐과모형에 의한 메타분석이 적절함을 확인하였다[14]. 메타분석 결과 재직 의도의 오즈비는 -0.41 (95% CI: -0.50, -0.32) 로 경력 6년 이상의 간호사 6년 미만의 간호사보다 재직의도가 높은 것으로 나타났다. 통계적으로 유의하였다(Z=8.96, p<.001)(Figure 1).

직위가 책임간호사 이상일 경우에 재직의도 점수가 높았으며, 비혼에 비해서 기혼일 경우에 재직의도 점수가 높았다. 이직에 대한 경험이 없는 경우가 재직의도 점수가 높았으며, 중

교는 일부 연구에서만 보고가 되었고 종교가 있는 경우에 재직 의도 점수가 높다고 보고되었으며, 급여의 경우에는 상관관계가 있다는 연구와 상관관계가 없다고 보고된 논문이 혼재되어 있다.

외적 요인 중에서 첫째는 간호업무 관련 요인으로서 재직의도가 높게 나타나는 요인은 간호수행점수가 높을 경우, 간호의 질을 높게 평가하고 있는 경우, 감정노동을 적게 하는 경우, 직무요구량이 적을 경우, 그리고 최근에 각 기관에서 평가하고 있는 국제의료기관평가에 대한 인식이 좋을 경우와 상관관계가 있는 것으로 나타났다[5,7,8,9,23]. 둘째 간호조직 및 환경요인에

Table 2. Major Variables and Measurement Tools

Domain	Variables	n (%)	Instrument (original developer, year)	n	Cronbach's α	Sources number of Table 1	Significant relationship with Intention to stay
Intention to stay	Intention to stay	14 (100.00)	Nurses' Retention Index, NRI (Cowin,2002)	10	.78~.92		
			Yes/No questionnaires	2	*		
Demographics	Length of career (ys)	10 (71.40)	Nurses' Retention Index, NRI (Moblely,1982)	1	*		
	Education	6 (42.90)	Development	1	.91		
	Payment	6 (42.90)		1		1,2,4,5,7,9,10,11,12,13	positive
						1,2,5,8,9,13	positive
Job Related factors	Nursing performance	5 (15.60)	Six dimension scale of nursing performance (Schwirian,1978)	3	.90~.97	1,2,4	positive
	Quality of nursing	1 (3.13)	Nursing performance (Lee,1983)	1	.97	5	
	Emotional labor	1 (3.13)	Nursing performance (Park, 1988)	1	.91	13	
	Work demand	1 (3.13)	Quality of nursing scale (Aiken,2002)	1		6	positive
	Accreditation	1 (3.13)	Modified emotional labor measurement (Morris & Feldman,1996)	1	.72	9	negative
	Subtotal	9 (28.12)	Tasks of QI nurses (Hiwang & Kim, 2003)	1		3	negative
			Perception of international hospital accreditation (Choi, 2011)	1	.92	13	positive
Nursing Environmental factors	Work Environment	3 (9.36)	PES-NWI (Lake,2002)	2	.63~.91	6,9	positive
	Organizational fairness	1 (3.13)	Working environment scale-10, WES-10 (Friis,1981)	1	.59~.72	12	
	Motivation	1 (3.13)	Organizational fairness scale (Price & Mueller, 1986)	1	.69~.79	7	positive
	Manager caring behavior	1 (3.13)	Motivation measurement tool (Kim, 2013)	1	.82	7	positive
	Peer group caring behavior	1 (3.13)	Organizational climate for caring scale, OCCS (Hughes, 1998)	1	.98	14	positive
	Subtotal	7 (21.88)	Peer group caring interaction scale, PGCIS, (Hughes, 1998)	1	.91	14	positive
			The index of work satisfaction (Slavitt et al,1978)	1	.88	1	positive
Attitude or response to the job	Job satisfaction	4 (12.50)	Job satisfaction scale (Hiwang & Chang, 2008)	1	.76~.86	3	
	Organizational Commitment	3 (9.36)	Job satisfaction scale (Park,2011)	1		7	
	Job Engagement	1 (3.13)	Minnesota satisfaction questionnaire (1967)	1	.88	10	
	Job Stress	1 (3.13)	Organizational commitment questionnaire (Mowday,1979)	2	.87~.91	3,10	positive
	Subtotal	9 (28.12)	Organizational commitment scale (Meyer et al.,1993)	1	.57~.87	6	positive
Nursing value	Professionalism	2 (6.25)	Engagement scale (Schaufeli, 2002)	1	.85	6	positive
	Self-concept	2 (6.25)	Stress scale for nurses (Kim & Gu, 1984)	1	.96	5	negative
	Calling	1 (3.13)	Professionalism inventory scale (Hall,1968)	2	.69~.85	1,2	positive
	Subtotal	5 (15.63)	Nurse self-concept questionnaire, NSCQ (Cowin,2006)	1	.98	13	positive
Psychological capital	Self-efficacy	1 (3.12)	Self-concept measurement (Arthur,1990)	1	.87	4	
	Self-leadership	1 (3.13)	Calling and vocational questionnaire (CVQ) (Steger,2008)	1	.83	10	positive
	Subtotal	2 (6.25)	Self-efficacy measurement scale (Sherer&Adams,1983)	1	.88	12	positive
		Self-leadership questionnaire (Manz,1983)	1	.86	11	positive	
Total		32 (100.00)					

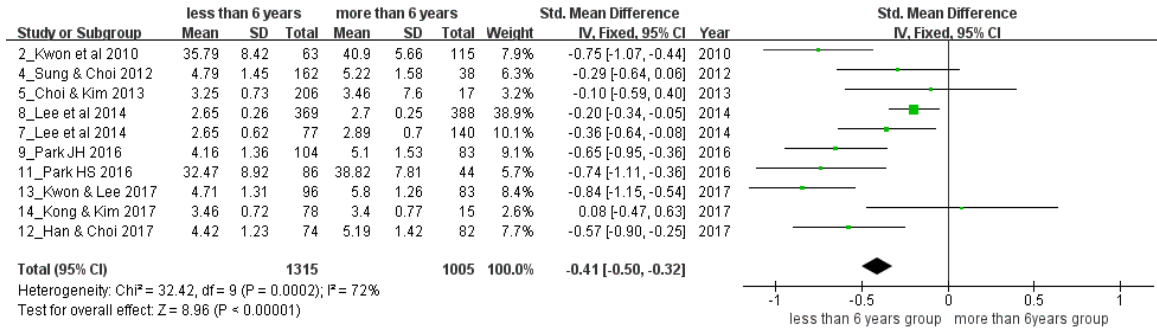


Figure 1. Nurse experience comparison outcome of intention to stay.

서는 간호업무환경이 좋은 경우, 조직공정성이 높은 경우, 외적 동기부여가 높은 경우, 상사나 동료의 배려행위가 높은 경우가 간호사의 재직의도가 높은 것으로 나타났다[10,12,19,20,24].

내적 요인 중 간호직무에 대한 태도 및 반응요인은 간호직무에 대해서 개인이 인지적 및 감정적으로 지각하는 태도와 반응을 의미한다. 직무만족이 높은 경우에 재직의도 점수가 높게 나타났다. 조직몰입이 높은 경우 특히 조직 몰입의 하위 요인 중에서 헌신도가 높은 경우에 재직의도 점수와 정의 상관관계를 가지고 있으며, 이 외에 직무 몰입이 높은 경우와 직무 스트레스, 간호에 대한 신념과 가치 영역에서는 자율성과 소명의식, 자기효능감이 및 셀프리더십이 재직의도 점수와 상관관계가 있었다[5,7,12,19,21,22].

논 의

본 연구는 2008년부터 2017년 4월까지 병원간호사의 재직과 관련된 연구논문을 대상으로 연구동향을 파악하여 향후 연구방향 모색에 필요한 기초자료를 제공하고자 수행되었다. 병원간호사의 재직에 대한 연구논문은 2000년대에 들어서서 2009년 발표된 1편의 논문을 시작으로 점점 증가하는 추세를 보였다. 이는 간호사의 보유 문제가 전 세계적으로 중요한 이슈일 뿐만 아니라 우리나라에서도 점점 더 중요한 문제로 제기가 되면서, 정책이나 실무적인 필요에 의해 연구의 필요성이 늘어나고 있다는 것임을 보여준다.

연구설계는 양적 연구가 대부분이었으며, 질적 연구가 1편이 있었고[17], 포커스그룹 인터뷰를 이용한 서술적 탐색연구가 1편 있었다[3]. 간호사의 재직의도와 상사의 리더십의 관계에 대한 23편의 연구를 체계적 고찰 한 문헌[6]에서, 단 한편의 논문만이 질적 연구였다는 결과와 유사하였다. 이러한 결과를 통해 간호사의 재직에 대한 실험연구나 질적 연구 등 다양한 연

구방법이 부족함을 알 수 있었다. 국내에서의 간호사의 재직에 대한 연구는 초기단계이기 때문에 실험연구보다는 관련요인 연구가 더 많은 것으로 해석되며, 앞으로의 연구는 먼저 질적 연구를 통해 국내간호사의 재직과 관련된 개념을 도출한 후, 도출된 개념을 가지고 심층적인 관련요인연구와 이에 따른 실험연구의 방향으로 나아가갈 필요가 있다.

분석에 포함된 모든 연구에서는 재직을 예측하기 위해서 재직의도를 측정하였다고 하였으며, 11편(78.5%)이 같은 도구를 사용하였고, 2편(14.3%)은 “있다/없다”의 이분화된 도구를 사용하였으며, 1편(7.2%)은 포커스그룹인터뷰를 통해 직접 개발한 도구를 사용하였다. 국외의 재직의도 관련 문헌고찰의 결과 국외의 경우 재직예측도구가 Intent to Stay Scale, Untitled intent to stay, Nurses_ Intent to Stay Questionnaire, Intent to Stay Measurement 등 다양하게 사용된 것과 대조적이어서 [6], 앞으로 간호사의 재직을 정확하게 예측할 수 있는 도구의 선택과 개발이 필요하다. 그리고 병원간호사의 재직은 행동을 유지하고 지속하는 상태의 측면에 더 가까우므로[4], 재직에 대한 심리상태에 영향을 주는 인지적, 감정적, 태도적 요인에 국한된 측정이 아니라, 전문적 임상간호수행의 유지, 적응측면에서 다양하게 연구되어야 할 필요가 있으며, 재직의 속성인 “일, 직무, 행동”에 초점을 두고 분석할 필요가 있다.

양적 연구 14편 중에서 1편의 연구[12]에서 이론적 기틀을 사용하였다. 이론적 기틀은 연구자의 연구질문과 목적을 어떻게 탐색하고 무엇을 탐색하는지에 대한 방향성을 제시할 뿐 아니라 연구진행을 위한 토대가 되기 때문에 매우 중요하며, 동일한 연구주제를 다룬다고 할지라도 어떤 이론적 기틀을 사용하는지에 따라 전혀 다른 지향과 견해를 도출할 수 있다. 따라서 향후 간호사의 재직 관련 연구를 진행할 때 적절한 이론적 기틀을 선택하고 적용하는 것이 중요하며, 특히 재직의도를 재직의 결정적 요인이라는 가정하에 진행되는 연구이므로[4], 재직의

도가 재직을 예측할 수 있을지에 대한 근본적인 이론적 기틀을 충분히 탐색하고 이해한 후 재직에 대한 이론적 지식체의 개발이 이루어져야 하겠다.

간호사의 재직 관련 요인은 총 13편의 연구에서 경력, 연령 등의 인구학적 요인과 19개의 관련요인이 도출되었으며, 본 연구에서는 이 요인들은 이직요인을 크게 내적 외적 요인으로 구분한 모형에 따라[25], 간호업무, 간호환경 등의 외적 요인과 간호사 개인이 간호직무에 대한 인지하고 있는 태도(반응)와 간호사의 가치 및 역량, 심리적 자원 등의 내적 요인으로 구분하였다.

재직의도의 점수는 간호사의 인구학적 특성 중에서 경력과 매우 높은 상관관이 있었다. 경력이 높아질수록 간호사의 재직의도의 점수가 높았음을 보고한 연구는 총 14편의 양적 연구 중에서 13편(92.9%)이었으며, 이는 국외 간호사를 대상으로 한 연구[6]와 일치하는 결과이다. 간호사의 재직에 영향을 주는 경력요인을 메타 분석한 결과 간호사의 경력이 6년 이상에서 재직의도 점수가 유의하게 높았는데, 이런 결과로서 연령이 높고 경력이 많은 간호사를 잘 활용하여 간호사보유의 문제를 극복할 수 있는 대안 모색의 구체적 전략의 토대가 될 수 있다. 지금까지 고령의 간호사에 대한 부정적 고정관념에 따른 연령차별이 존재해왔고, 특히 정년 연장의 법제화로 인해 증가하는 병원 내의 고령인력을 불필요한 부담으로 인식하여왔으나[26], 앞으로 경력간호사를 적극적으로 활용해야 할 자원의 관점에서 바라볼 필요가 있다. 그리고 구체적으로 6년 이내 경력의 간호사와, 전문성을 갖추었다고 볼 수 있는 기준에 해당되는 6년 이상의 경력 간호사가[16]재직의 영향요인은 다르다는 것이 확인되었으므로, 향후 간호사의 재직에 대한 연구는 그 대상을 구체적으로 6년 이상의 간호사와 6년 미만의 간호사로 그룹을 나누어 확인하는 것이 바람직하겠으며, 그룹별로 재직의도에 차이를 보이는 근본적인 원인을 밝히는 추후 연구가 필요하다.

재직의 간호업무영역에서 간호업무수행 요인은 3편(23%)의 연구에서 다루어졌으며[9,5,23] 점수가 높을수록 간호사의 재직에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 간호업무수행과 간호사의 재직과의 관련성을 연구한 국외연구는 거의 찾아볼 수 없으나, 요르단 간호사를 대상으로 한 연구에서 업무수행과 재직의도가 정의 상관관계를 보여주었다고 한 연구와 일치하는 결과이다[27]. 높은 수준의 간호업무수행을 보이는 간호사는 조직이 이를 인정해주고 보상을 해 준다고 느끼며, 이것이 재직의도를 높이는 결과를 가져온다고 볼 수 있다. 이러한 연구결과로서, 각 병원들에서는 뛰어난 간호업무수행을 보이는 간호사를 격려하고 인정하며, 보상을 주는 시스템을 마련하

여, 간호사들이 성취감을 느껴 병원에 오래 머무를 수 있도록 하는 전략이 필요하리라 생각된다. 간호의 질은 한 편의 연구(7.7%) 다루어졌으며[19], 제공하는 간호의 질을 이 높다고 평가한 간호사가 재직의도가 높다는 결과를 보여주었는데, 이는 캐나다 간호사를 대상으로 한 연구에서 적정한 간호사와 의사, 직원 수, 안전한 환경, 물품의 안정적인 공급 등의 높은 수준의 간호의 질이 보장 될 때 간호사의 재직의도가 높았다는 연구와 일치하며, 직무요구량이 많아질 때 간호사는 좌절감을 경험하고 적절한 환자간호가 이루어지지 못함을 호소하였다고 한 연구와 관련이 있다[13]. 이러한 결과는 병원의 시스템적인 측면에서의 향상이 간호사의 재직에 중요한 영향을 미치고 있다는 것으로 의미한다.

간호환경 영역에서 상사 및 동료의 배려행위는 한 편(7.7%)의 연구에서 시행되었으며[24], 상사의 배려행위가 높을수록 재직의도가 높았다. 이 결과는 상사의 리더십이 재직에 영향을 미친다는 연구결과[6]와 일치하는 결과이며, 간호사는 상사를 조직의 일부로 인식하는 특성 때문에 상사의 배려행위를 조직의 지원으로 인식 할 수 있고, 이러한 조직에서의 배려를 인정과 보상으로 인지하고 이로 인해 직무만족으로 가져온다는 연구결과[27]와도 일맥 상통하다고 볼 수 있다.

간호직무에 대한 태도 영역에서 직무만족과 재직의도의 관련성은 4편(38.5%)의 연구에서 관련요인으로 확인되었으며[7,12,21,22], 직무만족이 높은 간호사가 높은 수준의 재직의도를 가지고 있다고 하였다. 재직에 대한 심리학적 모형에서는 개인의 인지적 평가에 초점을 맞추어 개인이 조직에 참여하는 동기와 이탈하는 동기를 설명하고 있으며, 기본적인 전제는 직장이 개인에게 제공하는 유인의 효과와 개인이 직장에 공헌하는 정도의 효용과의 비교를 통하여 개인의 직장 내 잔류여부가 결정된다고 하였다[28]. 따라서 간호사의 재직은 간호사 개인이 직장에 공헌한 정도에 따른 기대에 비하여 보상이 많다고 느껴질 때 즉, 직무만족이 있을 때에 유지된다고 볼 수 있다.

간호가치 영역에서 전문직업성과 간호직 자아개념은 각각 2편(15.4%)의 연구에서 다루어졌다[7-9,23]. 전문직업성의 하위요인 중에서 자율성과 소명의식이 높은 경우 간호사의 재직의도에 영향을 주는 것으로 파악되었다. 국외의 소명의식의 대한 선행연구의 부족으로 직접적인 비교는 어려우나 소명의식은 이직의도를 낮추는 요인으로서, 종교적 개념에서 출발한 개념이 최근에는 자신의 일에 대해 가지는 목적지향적인 태도로 확장되고 있다[29]. 관련연구들은 소명의식이 안정적이고 변화가 어려운 기질적인 속성이 아니라 발전과 관리가 가능한 상태적인 속성임을 밝히고 있으며, 간호사의 재직에 직접적으로

영향을 미치는 속성으로 확인되었으므로[29], 간호사의 인적 자원 관리 및 재직의도를 높이는 데에 소명의식을 고려해야 할 필요가 있다. 전문직업성은 경력이 쌓이면서 자신감과 전문성이 높아짐으로 인해 발달하는 특성이 있다. 즉, 경력의 상승은 업무와 관련된 기술과 능력 및 숙련도의 상승으로 이어져, 독자적으로 판단할 기회나 성취감 경험이 많아지고 자연스럽게 전문직업성 발달로 이어진다는 것이다[30]. 최근 청년 일자리 부족현상에 반해 상대적으로 일자리가 많은 간호사 영역에서는 취업 후에 현실적으로 자율성을 발휘할 수 있는 일이나 전문적 지식의 연구와 같은 독자적 전문영역의 업무보다는 대상자를 돌보는 일과, 조직문화를 익혀야 하는 일 등의 업무 부하, 전문직 사회화 과정에 대한 적응부진 등으로 병원을 초기에 떠나는 비율이 높아지고 있는 반면, 상대적으로 높은 전문직업성과 업무수행능력을 보이는 경력간호사들은 간호전문직 및 직장에 대한 자부심을 가지고 현재의 직무에 머무르려 하는 성향이 있다. 따라서 실무에서는 신규간호사나 낮은 경력간호사를 위해 자신감과 전문성의 발달을 위한 프로그램의 개발이 추후 재직의도를 높이는 데에 큰 도움이 되리라 생각된다. 그리고 전문직업성이 직접적으로 재직의도에 영향을 주는 요인으로 연구되고 있으나, 경력의 상승으로 자연스럽게 전문직업성 발달이 이루어져 재직의도를 높이는 것인지, 재직의도와 경력 그리고 전문직업성과의 연관성에 대한 추후 연구가 필요하다.

심리적 자원 영역에서 자기효능감과 셀프리더십이 각 1편(7.7%)의 연구[11,20]에서 재직의도의 관련요인으로 나타났다. 개인이 가치 있다고 느끼는 자기효능감이 높을 때 재직의도가 높은 것으로 나타난 본 연구분석에서의 결과는, 직장에서 더 나은 성과를 발휘하여 재직의도로 이어진다고 한 연구결과에서처럼 자기효능감은 재직의도의 주요한 심리적 자원으로 간주될 수 있다고 볼 수 있다. 따라서 재직의도를 높이는 다양한 심리적 자원에 대한 연구가 앞으로 계속 이루어져야 하겠다.

결론

본 연구는 병원간호사를 대상으로 한 재직 관련 연구를 검색하고 질 평가한 후, 연구의 주요내용을 체계적으로 보고하기 위하여 시도된 연구로서, 1편의 질적 연구, 탐색적 연구 1편, 그리고 양적 연구 13편 등 총 15편이 연구분석에 사용되었다.

본 연구는 국내 병원간호사의 재직과 관련된 문화적 특성을 파악하기 위해서 국내의 제한적 검색엔진을 통해 검색된 국내 간호사를 대상으로 하는 문헌만을 대상으로 하였으며, 분석 문헌 중 한 편의 연구가 해외저널에 국내간호사를 대상으로 한 연

구가 포함되어 있으나, 이는 국내의 검색엔진을 통해 도출된 자료이므로, 좀더 적극적으로 해외저널에 국내간호사를 대상으로 한 연구가 분석대상에 포함되지 않는 점은 본 논문의 한계라고 보여진다. 그리고 국외연구에 비해서 병원간호사의 재직요인을 설명하는 변수 중에서 환자와의 관계, 경력개발, 경력성취, 신체적·심리적 반응이나 도덕적 스트레스, 인센티브와 같은 외적 요인[3,13]은 연구가 이루어지지 않아서 출판논문의 편견가능성이 있을 수 있다.

그럼에도 불구하고, 본 연구는 병원간호사의 재직 관련연구를 체계적으로 검색하고 고찰함으로써, 병원간호사의 재직의 영향요인 대한 이해 증진에 기여하였다고 본다. 고찰의 결과로 얻어진 병원간호사의 재직은 간호업무, 간호환경 등의 외적 요인과 간호직무에 대한 태도(반응)와 간호가치, 및 심리적 자원 등의 내적 요인으로 구분하여 그 영향을 명확히 하였다는 것에 의의가 있으며, 특히, 6년 이상의 병원간호사의 경력이 재직의 영향요인임을 메타분석으로서 확인하여, 추후 병원간호사의 재직 예측에 대한 접근을 할 수 있는 구체적 경력 별 시점을 제시하였다는 데에 큰 의의가 있다.

REFERENCES

1. Cowden TL, Cummings GG. Nursing theory and concept development: A theoretical model of clinical nurses' intentions to stay in their current positions. *Journal of Advanced Nursing*. 2012;68(7):1646-1657. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05927.x>
2. Boyle DK, Bott MJ, Hansen HE, Woods CQ, Taunton RL. Manager's leadership and critical care nurses' intent to stay. *American Journal of Critical Care*. 1999;8(6):361-371.
3. Lee EH, Cho KS, Son HM. A study of hospital nurse's intention to keep nursing job. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2014;20(1):15-27.
4. Park SH, Lee TW Predicting patient safety behaviors of nurses in inter-hospital transfer. *Journal of Korean Academy of Nurse Administration*. 2016;22(3):230-238. <https://doi.org/10.1111/jkana.2016.22.3.230>
5. Choi SO, Kim JH. Relationships among job stress, nursing performance, and retention intention of clinical nurses. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2013;27(1):142-152. <https://doi.org/10.5932/jkphn.2013.27.1.142>
6. Cowden T, Cummings G, Profetto-Mcgrath J. Leadership practices and staff nurses' intent to stay: A systematic review. *Journal of Nursing Management*. 2011;19(4):461-477. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2011.01209.x>
7. Kwon KJ, Choo MS, Kim JA. The impact of nursing pro-

- fessionalism on the nursing performance, job satisfaction and retention intention among clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(2):182-192.
8. Kwon KJ K, Ko KH, Kim KW, Kim JA. The impact of nursing professionalism on the nursing performance and retention intention among psychiatric mental health nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(3):29-39. <https://doi.org/10.1111/jkana.2010.16.3.229>
 9. Sung, MH, Choi, EY. The relationships between professional self- concept, nursing performance and retention intention of emergency department nurses. *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2012;19(2):244-252. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.2.244>
 10. Park JH, Kim JA. Effects of emotional labor and work environment on retention intention in nurses. *Asian Journal of Beauty Cosmetology*. 2016;14(4):437-448. <https://doi.org/10.20402/ajbc.2016.0077>
 11. Park HS. Impact of self-leadership and organizational commitment on the intention of psychiatric mental health nurses to remain in the profession. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2016;25(4):409-417. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2016.25.4.409>
 12. Lee YS, Park SH, Kim JK. A study on relationship among organizational fairness, motivation, job satisfaction, Intention to stay of nurses. *Journal of the Korea Contents Association*. 2014; 14(10):596-609.
 13. Tourangeau AE, Cummings G, Cranley LA, Ferron EM, Harvey S. Determinants of hospital nurse intention to remain employed: Broadening our understanding. *Journal of Advanced Nursing*. 2010;66(1):22-32. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.05190.x>
 14. Mullen B, Hu L-t. Perceptions of ingroup and outgroup variability: A meta-analytic integration. *Basic and Applied Social Psychology*. 1989;10(3):233-252. https://doi.org/10.1207/s15324834basp1003_3
 15. Joanna Briggs Institute. Joanna Briggs Institute reviewers' manual: 2011 edition. Adelaide, South Australia: Joanna Briggs Institute; 2011.
 16. Barbara JD. Novice to expert: An exploration of how professionals learn. *Adult Education Quarterly* [serial online]. 1999;49(4):133-147. <https://doi.org/10.1177/074171369904900401>
 17. Park KO, Kim JK, Kim SY. Qualitative study on clinical nurses' intention to stay in hospital. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2014;26(6):681-692. <https://doi.org/10.7475/kjan.2014.26.6.681>
 18. Cowin L. The effects of nurses' job satisfaction on retention: An Australian perspective. *Journal of Nursing Administration*. 2002;32(5):283-291.
 19. Lee NY, Lee SO, Hwang JH. Factors affecting on hospital nurse intention of retention. *Journal of The Korean Data Analysis Society*. 2012;14(3):1479-1491.
 20. Han MS, Choi SH. Effects of work environment and self-efficacy on retention intention in clinical research nurses. *Journal of The Korean Society of Living Environmental System*. 2017; 24(1):18-28.
 21. Kim EK, Hwang JI. Characteristics associated with intent to stay among quality improvement nurses. *International nursing review*. 2011;58(1):89-95. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2010.00841.x>
 22. Park JO, Jung KI. Effects of advanced beginner-stage nurses' sense of calling, job satisfaction and organizational commitment on retention intention. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(2):137-147. <https://doi.org/10.1111/jkana.2016.22.2.137>
 23. Kwon EK, Lee EJ. Relationship of nurses' perception of the Joint Commission International Hospital Accreditation, nursing performance, self-concept and retention Intention. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(2): 118-126. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.2.118>
 24. Kong MY, Kim JH. Influence of nurse manager and peer group caring behaviors as perceived by nurses on intention to retention. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(2):191-200. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.2.191>
 25. Porter LW, Steers RM. Organizational, work, and personal factors in employee turnover and absenteeism. *Psychological bulletin*. 1973;80(2):151-176. <https://doi.org/10.1037/h0034829>
 26. Chung HC, Suk JH, Park WS. The effect of age on job satisfaction: Using latent growth modeling for longitudinal study. *Quarterly Journal of Labor Policy*, 2013;13(2):67-93.
 27. AbuAlRub RF, AL-ZARU IM. Job stress, recognition, job performance and intention to stay at work among Jordanian hospital nurses. *Journal of Nursing Management*. 2008;16(3):227-236. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2007.00810.x>
 28. Park SD, Cho JH, Han MH. The study on types and factors of separation among workers with disability. *Journal of Vocational Rehabilitation*. 2004;14(1):73-103.
 29. Kim MJ, Kim SH. Influences of calling, work value, and organizational commitment on turnover intention in nurses employed at university hospitals in a Region. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2016;10(1):67-77. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2016.10.1.067>
 30. Kim YS, Park KY. The mediating effect of professionalism in the relationship between clinical competence and field adaptation in newly graduated nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2013;19(4):536-543. <https://doi.org/10.1111/jkana.2013.19.4.536>