

# 체계적 문헌고찰과 메타상관분석을 이용한 간호사 재직의도 영향요인 고찰\*

임지영<sup>1)</sup> · 신정애<sup>2)</sup> · 김슬기<sup>3)</sup> · 이은미<sup>4)</sup> · 김선희<sup>5)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성

전 세계적으로 보건의료체계 내 간호인력 부족 현상이 지속되면서 이에 대한 대책 강구의 필요성이 지속적으로 제기되고 있다[1]. 국내 간호사 인력 수급을 살펴보면, 면허 등록 간호사에 비해 활동 간호사는 현저하게 낮으며 인력 수급 불균형은 점차 심화될 것으로 예상된다. 실제 의료기관에 고용된 간호사 수급은 2020년 69,434명, 2030년 158,554명이 초과되는 것으로 나타났으며, 수요자수/공급자수 비는 2018년 100%를 기준으로 했을 때 2020년 93.3%, 2030년 74.1%로 시간에 따라 감소되는 것으로 나타났다[2]. 또한 2014년 12월 발간한 국내 ‘간호사 활동 현황 조사’에 의하면 간호사 이직률은 평균 16.9%로 파악되었으며[3], 이는 국가 별 간호사 이직률 일본 10.9%[4], 미국 14.0% 보다 높은 수준이었다[5].

이직 발생 시 이직한 간호사를 대체하기 위한 투자비용이 증가하게 되고, 간호의 질에 상당한 영향을 미치게 되므로 이를 해결하기 위한 다각적인 방안이 모색되어야 한다. 보건복지부에서는 간호정책 테스크 포스팀을 운영하여 간호인력 수급 및 처우개선을 위한 대책수립과 이의 개선을 위해 노력하여 왔다[6]. 그럼에도 불구하고 간호사 이직률 감소를 위해 시도했던 근무조건 개선이나 급여인상 등의 전략이 다수의

의료기관에서 일시적인 효과를 보이는 데 그칠 뿐 그 효과가 기대에 미치지 못하자, 최근 들어 그동안 간호사 이직을 예측하기 위한 선행 요인으로써 가장 많은 연구가 이루어져 온 이직의도와 함께 병원 조직 내 잔류하는 간호사에 대해 보다 더 초점을 맞추려는 간호사 재직의도에 대한 연구가 활성화되고 있는 추세이다[7].

재직의도란 다른 직업 또는 직장을 찾으려는 것을 멈추거나 현재 직무에 머무르려는 의도를 의미한다[8]. 우수한 인적자원을 확보하고 이를 유지하여 능력을 발휘할 수 있도록 관리하는 것은 의료기관의 경영관리시스템 수준을 높이는 데 중요한 요소 중 하나로 재직의도의 파악은 간호사 인적자원 관리의 실제적이고 효율적인 접근법으로 조직의 유효성을 증가시킬 수 있다는 점에서 이직의도를 파악하는 것보다 중요하다 하겠다[9]. 더 이상 간호사의 공급에만 중점을 둔 전략으로는 간호사 부족의 문제를 해결하기 어렵다는 간호 관리적 관점에 따라 보유 간호사의 유지관리 차원에서의 재직의도에 대해 파악하고 이에 영향을 미치는 요인을 확인하여 보다 효과적인 간호인적자원관리 전략을 수립하는 것이 필요하다.

재직의도 관련 국내 선행연구를 살펴보면, 재직의도는 연령, 급여, 이직 횟수, 직업만족도, 회복탄력성 등과 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다[10]. 신규 간호사의 재직의도에서는 자아탄력성, 근무환경, 간호조직문화, 소

**주요어** : 병원, 간호사, 재직의도, 문헌고찰, 메타분석

\* 이 논문은 인하대학교의 지원에 의하여 연구되었음.

1) 인하대학교 간호학과, 교수(<https://orcid.org/0000-0001-9561-4678>)

2) 인하대학교 간호학과, 박사과정생(<https://orcid.org/0000-0001-6984-9393>)

3) 인하대학교 간호학과, 박사과정생(교신저자 E-mail: [seulki920111@naver.com](mailto:seulki920111@naver.com)) (<https://orcid.org/0000-0002-4211-0342>)

4) 인하대학교 간호학과, 석사과정생(<https://orcid.org/0000-0003-3284-397X>)

5) 인하대학교 간호학과, 석사과정생(<https://orcid.org/0000-0002-7502-6569>)

투고일: 2019년 9월 21일 수정일: 2019년 10월 1일 게재확정일: 2019년 10월 10일

명의식, 팀워크 역량, 간호조직문화와 유의한 양의 상관관계를 보였으며[11], 간호사 재직의도에 영향을 주는 요인으로 직무만족과 분배공정성을 제시한 연구도 있었다[12]. 국외 연구에서 AbuAlRub과 Nasrallah [13]는 간호 관리자의 리더십과 비전 공유가 재직의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하였고, Armstrong-Stassen 등[14]은 재직의도가 성과 평가, 인정, 존경, 유연한 실무 업무, 절차적 정의, 간호관리만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하여 국내 연구와 유사한 결과를 보였다. 반면 급여는 Byun과 Ha [10]의 연구에서 재직의도에 영향을 미치는 요인으로 나타났으나, Kim [11]의 연구에서는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 보고하였다. 이와 같은 연구 결과 간의 불일치성은 먼저 기존의 선행연구를 종합하여 간호사의 재직의도에 대한 연구 동향을 파악하는 연구의 필요성과 함께 간호사의 재직의도에 영향을 미치는 유의한 요인이 무엇인지 탐색하는 후속 연구 또한 필요함을 의미하고 있다.

이상의 결과를 종합하여 볼 때, 인구통계학적 특성, 개인 및 환경 특성 등 다양한 변수들이 재직의도와 상관관계를 갖는 것으로 나타났으나, 각 연구마다 연구의 진행시기, 연구자의 의도, 표본의 범위 및 특성 등 다양한 요인에 따라 연구 결과의 차이를 보이고 있으며, 관련 연구의 수도 부족한 실정이다. 따라서 우수한 간호인력 보유로 간호의 질과 높은 간호 성과를 이루기 위해서는 간호사의 재직의도에 영향을 미치는 관련요인에 대해 일관성 있는 결과를 도출하여 재직의도를 높이기 위한 노력이 필요하다고 판단된다. 이에 본 연구에서는 병원 간호사를 대상으로 재직의도를 연구한 선행연구에 대해 체계적 문헌고찰과 메타상관분석을 시행하여 향후 간호사의 재직의도를 높이기 위해 간호 관리 전략 수립을 위한 기초자료를 제공하고자 하였다.

## 연구 목적

본 연구는 병원 간호사를 대상으로 재직의도를 연구한 선행연구에 대해 체계적 고찰과 메타상관분석을 통하여 향후 간호사의 재직의도를 높이기 위한 것으로 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 체계적 문헌고찰을 통해 선별된 연구의 일반적 사항, 관련 변수, 유의변수를 분석한다.
- 메타상관분석에 포함된 연구를 중심으로 간호사 재직의도 관련변수에 대한 효과크기를 산출한다.
- 위 과정을 통해 도출된 결과를 바탕으로 병원 간호사의 재직의도에 영향을 미치는 요인을 탐색한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 병원 간호사의 재직의도 영향요인을 탐색하기 위하여 국내·외 연구 중에서 선정기준에 적합한 논문을 추출하고 체계적으로 분석하여, 간호사의 재직의도 영향 요인을 탐색한 이차자료분석연구이다.

### 문헌의 선정기준 및 배제기준

본 연구에서 체계적 문헌고찰을 시행하기 전 논문의 선정 기준으로 대상자는 병원에 근무하고 있는 간호사를 대상으로 한 연구, 변수는 재직의도와 관련 요인을 제시한 연구, 연구 설계에서 상관관계 분석을 포함한 조사연구, 그리고 영어 혹은 한국어로 발표된 연구를 포함하였다. 배제기준은 병원 간호사와 이외의 직원을 함께 대상으로 한 연구, 학술대회 초록 발표 등 연구 설계 및 연구 결과에 대하여 충분한 정보를 제시하지 않은 연구, 영어 혹은 한국어가 아닌 다른 언어로 발표된 연구 및 전문을 구할 수 없는 연구이다.

### 문헌 검색 및 선정

재직의도 영향요인을 파악하기 위한 자료 검색 기간은 2009년부터 2018년까지 최근 10년간이었다. 문헌 검색은 2019년 2월 20일을 기준으로 국내 5개(KoreaMed, 한국의학논문데이터베이스, 한국학술정보서비스, 과학기술정보통신서비스, 과학기술학회마을, 국회도서관)와 국외 2개(MEDLINE, EMBASE)의 학술 데이터베이스를 이용하였다. 논문 검색에 사용된 주요어로 영어 논문은 “intention to stay”, “nurse”, “hospital”을, 국문 논문은 “재직의도”, “간호사”, “병원”을 이용하였다. 문헌의 검색과정은 PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis)의 체계적 문헌고찰 흐름도를 적용하여 진행하였다.

검색된 문헌 총 381편을 문헌을 바탕으로 중복 검색된 문헌 283편을 제외한 후 98편으로 선택/배제 기준에 의해 문헌을 최종 선택하는 과정을 진행하였다. 이 때 4명의 연구자가 선택기준과 배제기준에 근거하여 문헌의 포함 여부를 독립적으로 평가 한 후, 평가자 간의 일치도를 Kappa 계수로 산출하였다. 연구자가 의견이 불일치한 경우는 전체 연구진이 함께 논의한 후 합의 과정을 거쳐 문헌의 선택과 배제를 결정하였다. 초록을 바탕으로 확인한 결과, 병원의 간호사를 대상으로 하지 않은 경우 15편, 간호사 이외의 직원을 함께 대상으로 한 연구 7편, 재직의도와 관련 요인을 제시하지 않은 연

구 19편, 학술대회 초록 발표 연구 등 연구 설계 및 연구 결과에 대하여 충분한 정보를 제시하지 않은 연구 2편으로 총 43편이 제외되어 55편의 문헌이 선정되었다.

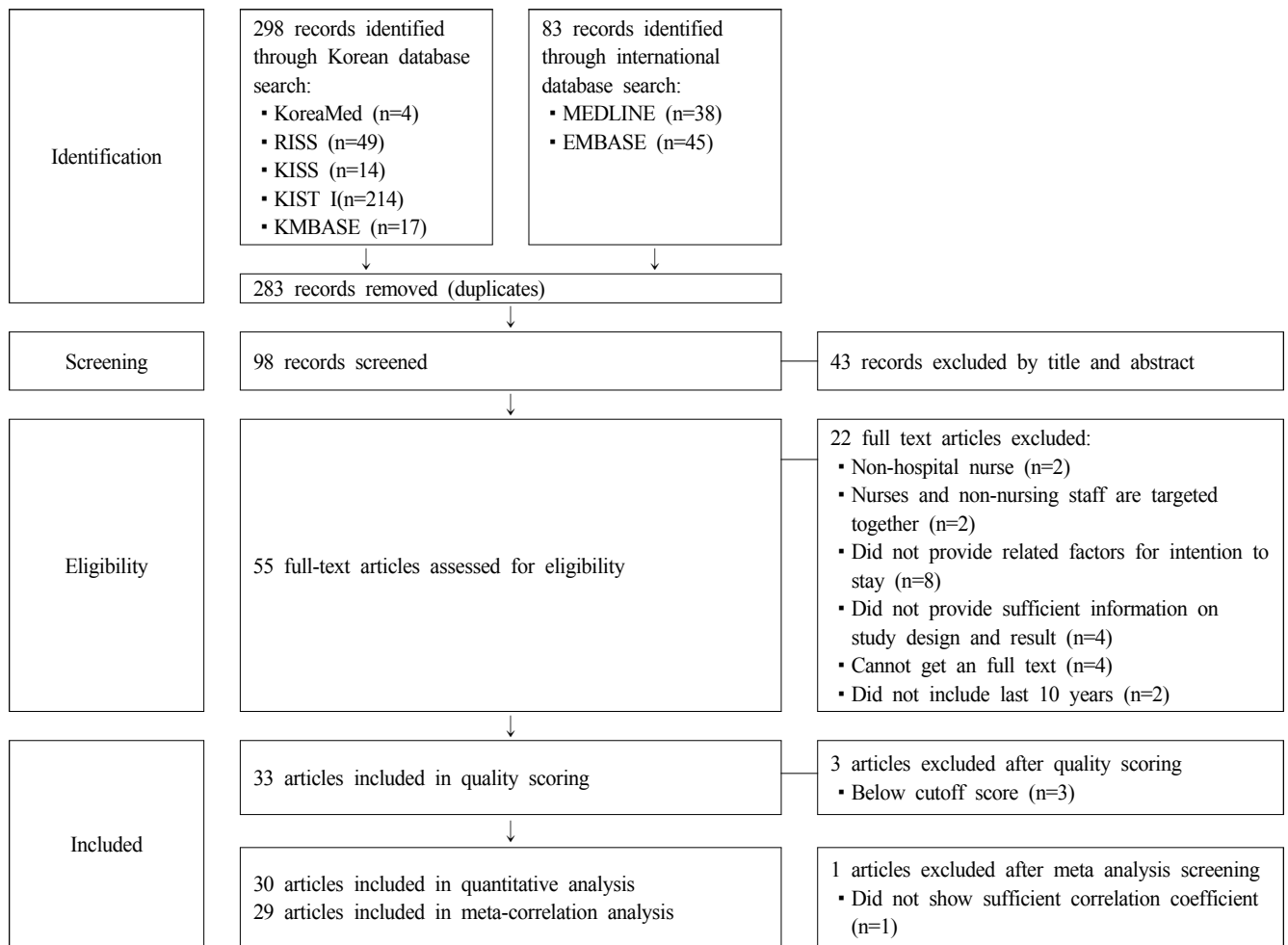
총 55편의 문헌을 바탕으로 전문을 확인한 결과, 병원의 간호사를 대상으로 하지 않은 경우 2편, 간호사와 이외의 직원을 함께 대상으로 한 경우 2편, 재직의도와 관련 요인을 제시하지 않은 연구 8편, 학술대회 초록 발표 등 연구 설계 및 연구 결과에 대하여 충분한 정보를 제시하지 않은 연구 4편, 전문을 구할 수 없는 연구 4편, 기타 연구 발표 년도가 최근 10년 이내가 아닌 연구 2편이 제외되어 33편의 문헌이 선정되었다. 4명의 평가자간 일치도는 Kappa .92이었다.

마지막으로 33편의 문헌의 질을 평가 한 결과, 6점 2편, 7점 1편 총 3편이 탈락하여 8점 이상을 획득한 30편을 체계적 문헌고찰에 포함하였다. 다음 선택된 30편 중 원문을 검토하여 Comprehensive Meta-Analysis에 필요한 상관계수 값의 제

시가 불충분한 연구 1편을 제외한 메타상관분석 대상 문헌은 29편으로 선정하였다(Figure 1).

**문헌의 질 평가**

본 연구에서 체계적 문헌고찰을 위해 선택된 연구를 대상으로 상관관계 연구의 질 평가 도구인 “Quality Assessment and Validity Tool for Correlational Studies (by Cummings & Estabrooks, 2003)”를 적용하여 문헌의 질 평가를 실시하였다. 질 평가 항목은 연구설계, 표본, 측정도구, 이론적 배경, 통계 분석에 대한 5개 영역, 13개의 세부 항목으로 구성되었다. 이 중 이론적 배경을 평가하는 1개의 항목을 제외한 나머지 12개의 항목이 연구방법에 대한 평가항목으로 구성되었다. 연구설계에 대한 평가항목에는 무작위 표본추출인지, 전향적 설계인지 등의 평가하는 항목이 포함되어 있으며, 표본에 대한 평



〈Figure 1〉 Flow diagram of study selection.

가항목은 적절한 크기의 표본이 추출되었는지, 여러 기관에서 자료가 수집되었는지, 익명성은 보장되었는지, 응답률이 60% 이상으로 확인되었는지 등을 평가하는 항목으로 구성되어 있다. 측정도구의 평가항목에는 신뢰도와 타당도가 검증된 도구를 사용하였는지 여부와 내적 신뢰도가 0.7 이상인 도구를 사용하였는지 등을 평가하는 항목이 포함되었다. 통계분석에 대한 평가항목은 연구목적에 대해 적절한 통계분석 방법이 적용되었는지를 확인하며 편향 값에 관한 통계적 관리 방법을 적절히 사용하였는지 등을 평가하는 항목이 포함되었다. 이상의 세부 항목에 대한 평가 점수가 13점 만점에서 8점 이상인 경우 해당 논문의 질이 우수한 것으로 판단하였다.

### 자료 수집 및 분석 방법

#### ● 연구 문헌의 일반적 특성

체계적 문헌고찰에 포함된 연구의 일반적 특성은 출판년도, 발표국가, 통계분석방법, 논문의 질 평가 점수, 측정도구의 5개 항목으로 빈도와 백분율을 이용하여 분석하였다.

#### ● 재직의도 관련 변수 분류

체계적 문헌고찰에 포함된 연구의 간호사 재직의도 관련 변수를 체계적으로 파악하기 위하여 Park과 Lee [15]의 연구에서 사용한 분석틀을 이용하였다. 선행연구에서는 국내 병원 간호사의 재직 영향요인을 파악하기 위한 목적으로 체계적 문헌고찰을 실시하고, 문헌에 사용된 측정변수를 간호업무내용 영역, 간호환경 영역, 간호직무에 대한 태도 영역, 간호가치 영역, 심리적 자원 영역의 5개 영역으로 범주화하였다. 이에 본 연구에서도 Park과 Lee [15]의 분석틀에 따라 재직의도 관련 변수를 범주화하여 분류하고 이를 빈도와 백분율로 분석하였다.

#### ● 재직의도 연구변수의 기술 통계 요약

상관관계분석에 사용된 간호사의 재직의도와 다른 연구변수와의 기술 통계 결과의 요약은 빈도, 백분율 및 범위로 분석하였다.

#### ● 메타상관분석의 효과크기 산출 및 동질성 검증

간호사의 재직의도 관련 변수의 효과크기에 대한 통계분석은 Comprehensive Meta-Analysis 프로그램을 이용하여 분석하였다. 표준화된 Fisher's Z공식을 이용하여 표준화된 Zr 분석하였으며, 95% 신뢰구간을 구하였다. 효과크기의 해석은 Cohen [16]의 해석기준 ( $r \leq .10$ : 작은 효과크기),  $(.30 < r \leq .50$ : 중간 효과크기),  $(.50 < r$ : 큰 효과크기)를 이용하였다. 동질성 검증은 카이스퀘어 분포를 따르는 Q값과 I<sup>2</sup>값을 이용하였다.

검정결과 문헌의 동질성이 확보된 경우에는 고정효과모형으로, 동질성이 확보되지 않는 경우에는 임의효과모형을 이용하여 분석하였다[17].

#### ● 메타상관분석에 포함된 문헌의 출판편향 분석

본 연구에 포함된 연구의 출판 편향을 검증하기 위해 시각적 분석법인 Funnel Plot과 Trim and fill [18], 그리고 민감성 검증을 위해 Orwin [19]이 제안한 안전계수(Fail-safe N) 분석을 실시하였다.

### 윤리적 고려

본 연구는 병원 간호사의 재직의도 영향요인 관련 연구논문을 대상으로 한 이차자료분석 연구로 일 대학 기관생명윤리심의회(No.190306-1A)의 심의면제 승인을 받아 진행하였다.

## 연구 결과

### 분석 문헌의 일반적 특성

체계적 문헌고찰을 통해 문헌 추출 결과, 간호사 재직의도와 관련한 문헌은 총 30편이었다. 발표유형은 총 30편 모두 학술지에 발표되었으며, 발표년도 별로 살펴보면 2017년에서 2018년에 출판된 문헌이 17편(56.7%)로 대다수를 차지하였다. 문헌이 출판된 국가별로 살펴보면 한국 25편(83.5%)으로 가장 많았으며, 대만, 사우디아라비아, 요르단, 캐나다, 호주 각 1편(3.3%)으로 나타났다. 통계분석방법은 체계적 문헌고찰에 포함된 30편(65.2%)의 연구에서 모두 상관관계분석을 수행하였고, 회귀분석을 수행한 논문 15편(32.6%), 구조방정식모형 분석은 1편(2.2%)으로 나타났다. 문헌의 질 평가 점수는 9점이 23편(76.7%)으로 가장 많은 것으로 파악되었다. 재직의도의 측정 도구를 분류한 결과, 간호사 재직의도를 측정하기 위한 도구로 Cowin [8]의 "Nurses' Retention Index, NRI"를 사용한 연구가 19편(63.3%)으로 대다수를 차지하였다(Table 1).

### 재직의도 측정 변수 요약

체계적 문헌고찰을 통해 추출한 문헌을 분석한 결과, 간호사의 재직의도와 상관관계를 분석한 측정 변수는 총 32개로 파악되었고, 간호환경 영역과 심리적 자원 영역에 9개씩으로 다른 하위 범주에 비해서 다양한 측정 변수와의 관련성이 탐색되었음을 알 수 있었다. 각 하위 범주별로 간호업무내용 영역에서는 간호업무수행 3편(4.0%), 간호환경 영역에서는 근무

환경 8편(10.7%), 간호직무에 대한 태도 영역에서는 직무만족 9편(12.0%), 간호가치 영역에서는 전문직 자아개념 8편(10.7%), 간호사의 심리적 자원 영역에서는 역할갈등 4편(5.3%)이 다빈도로 측정되었고, 동시에 개별 연구에서는 모두 간호사의 재직의도와 유의한 상관관계를 갖는 측정 변수로 파악되었다. 재직의도와와의 상관관계수는 각각의 연구마다 차이를 보였는데, 간호업무수행은 .15에서 .52의 범위를, 근무환경은 .30에서 .64의 범위를, 직무만족은 .15에서 .64의 범위를, 전문직 자아개념은 .33에서 .59의 범위를, 역할갈등은 -.16에서 -.34의 범위를 각각 나타내어 차이를 보였다. 통계적 유의성이 없는 변수로 직무관련 영역에서는 유연한 근무배정, 한방간호실무 각각 1편(1.3%)과 심리적 자본관련 영역에서 리더십, 긍정심리자본 각각 1편(1.3%)로 나타났다(Table 2).

**재직의도 관련 연구 변수의 효과크기 및 동질성 검정**

간호사의 재직의도 관련 연구 변수에 대한 연구 결과를 종합하기 위한 방법으로 메타상관분석을 실시하였다. 메타상관분석을 위해서 선정된 최종 29편의 연구 중 2개 이상의 상관

계수 값이 확인되는 연구변수에 대하여 분석을 실시하였다. 분석 결과, 재직의도와 통계적으로 유의한 효과크기를 갖는 연구변수는 모두 7개로 확인되었다. 먼저 재직의도와 양의 상관관계의 효과크기를 나타낸 변수는 5개 이었고 조직몰입, 전문직 자아개념, 직무만족, 회복탄력성, 간호업무수행의 순으로 파악되었다. 반면 재직의도와 음의 상관관계의 효과크기를 나타낸 변수는 2개로 소진과 직무스트레스의 순으로 파악되었다. 각 변수를 연구한 연구간 동질성은 확보되지 않아서 I-squared는 40% 이상을 보였기 때문에 임의효과모형으로 분석하였다(Figure 2).

**분석 문헌의 출판편의 검정**

본 연구에 포함된 연구의 출판 편향을 검정한 결과는 다음과 같다(Figure 3). 먼저 Funnel Plot으로 검정한 결과 좌우비 대칭은 나타나지 않았다. Trim and fill 분석 결과에서는 8개의 연구가 추가되었으며, 보정 후 효과크기는 0.18로 나타났다. 민감성 검정은 안전계수(Fail-safe N)를 분석한 결과 3,721편의 연구가 추가되어야 하는 것으로 나타났다. 따라서 본 분

〈Table 1〉 General Characteristics of Studies

(N=30)

Characteristics	Categories	n(%)		
Published year	2009-2010	1(3.3)		
	2011-2012	3(10.0)		
	2013-2014	3(10.0)		
	2015-2016	6(20.0)		
	2017-2018	17(56.7)		
Published country	Korea	25(83.5)		
	Australia	1(3.3)		
	Canada	1(3.3)		
	Jordan	1(3.3)		
	Saudi arabia	1(3.3)		
	Taiwan	1(3.3)		
Statistical significance († duplication)	Correlation	30(65.2)		
	Regression	15(32.6)		
	Structural equation	1(2.2)		
Quality scoring	8	6(20.0)		
	9	23(76.7)		
	10	1(3.3)		
Measurement developer (year), name of instrument	Cronbach's α	No of items	n(%)	
	Cowin (2002), Nurses' Retention Index	0.78-0.98	6	19(63.3)
	Lee et al. (2014)	0.89-0.91	47	5(16.7)
	McCloskey & McCain (1987), McCain's Intention to Stay	0.8	6	1(3.3)
	Blegen & Muelle (1987)	N/A*	1	1(3.3)
	Hill (2001)	0.89	12	1(3.3)
	Armstrong-Stassen & Urser (2009)	0.83	3	1(3.3)
	Shacklock et al. (2009)	N/A	5	1(3.3)
	Mobley (1982)	0.83	5	1(3.3)

\* Not applicable.

석에서 나타난 효과크기는 안정된 결과로 출판 편향은 없음을 알 수 있었다.

## 논 의

본 연구는 2009년부터 2018년까지 병원 간호사의 재직의도에 영향을 미치는 요인과 관련된 국내·외 연구 논문을 대상으로 연구동향을 파악하였다. 이를 바탕으로 향후 의료가관

내 경력 간호사를 보유하기 위한 간호 관리 전략 수립을 위한 기초자료를 마련하고자 하였다. 본 연구 결과에 따르면 간호사의 재직의도 관련 연구는 2009년에서 2010년 사이에 발표된 1편의 논문을 시작으로 해가 지날수록 점점 증가하는 추세를 보였으며, 이는 간호인력 부족 현상을 해결하기 논점으로 간호사의 보유 및 유지관리 측면으로 중심이 확대되고 있음을 의미하였다.

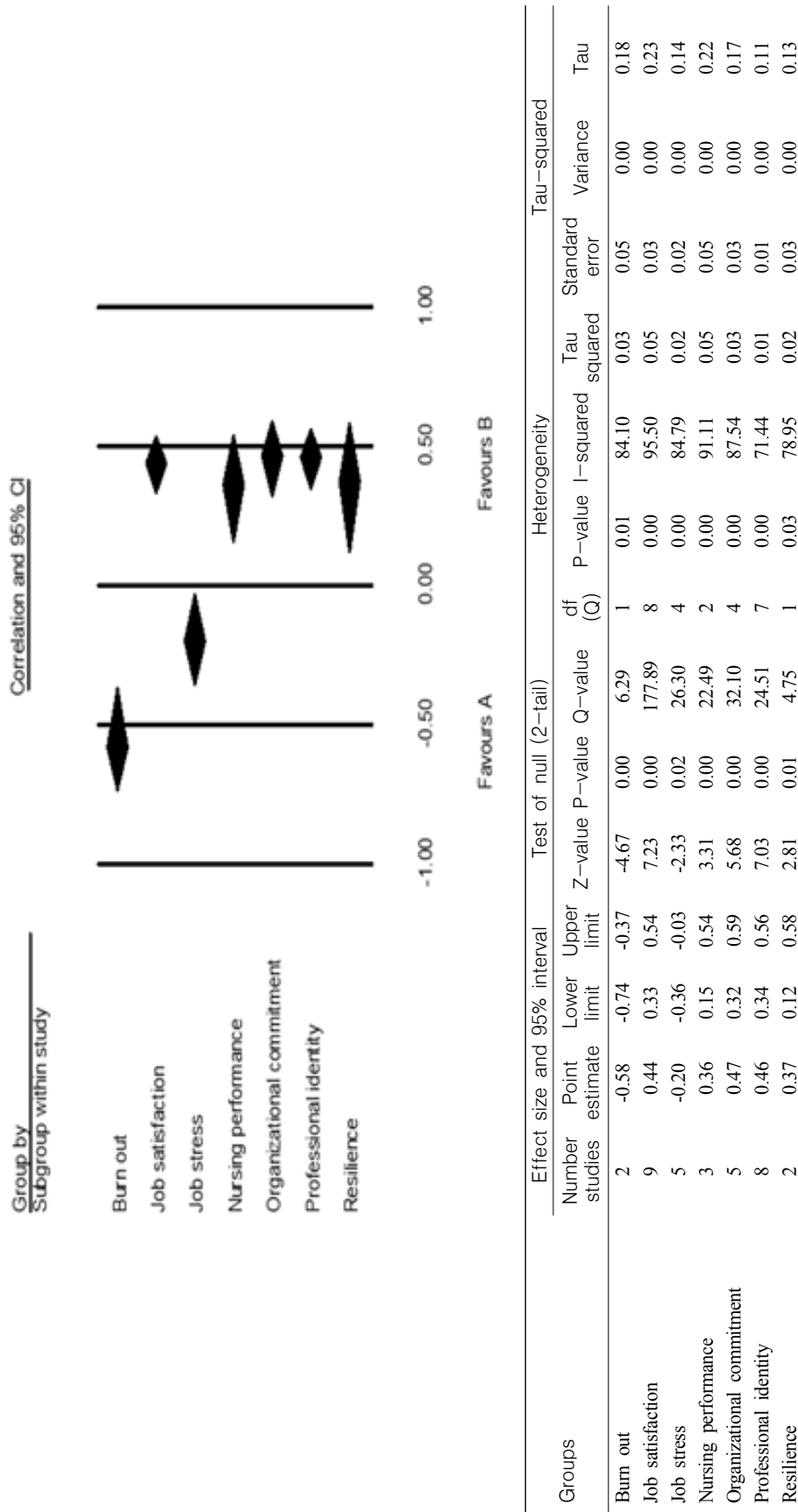
간호사의 재직의도에 미치는 영향에 대한 연구를 대륙별로

〈Table 2〉 Summary of Related Variables of Intention to Stay (N=75)

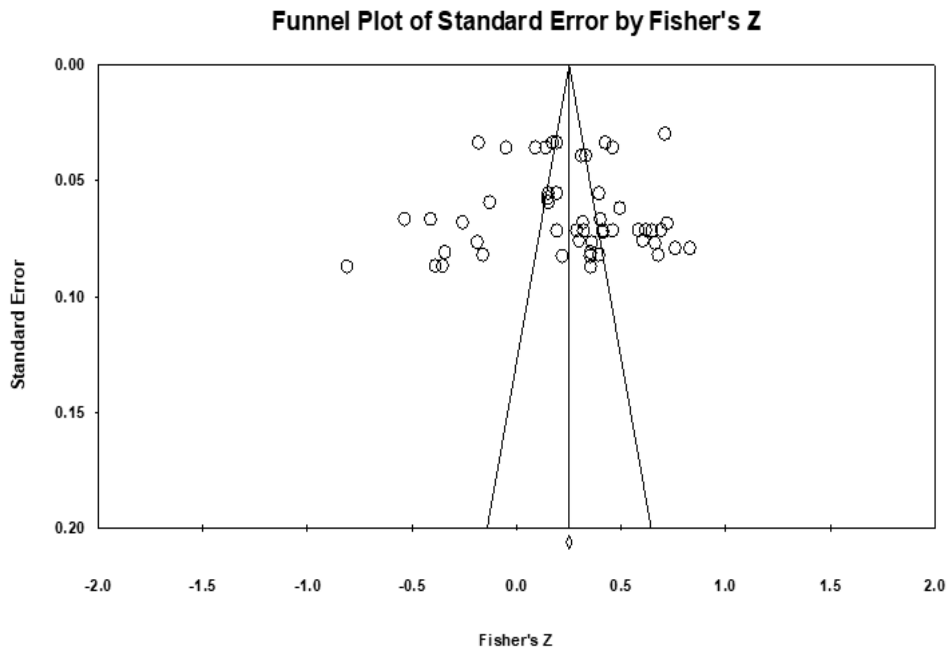
Domain	Variable	No. of studies n(%)	Non -significant n(%)	Significant n(%)	Correlation coefficient
Job related factors	Nursing performance	3(4.0)	0(0.0)	3(4.0)	.15~.52
	Flexible work arrangement	1(1.3)	1(1.3)	0(0.0)	N/A <sup>†</sup>
	Korean medicine nursing knowledge	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.43
	Korean medicine nursing practice	1(1.3)	1(1.3)	0(0.0)	N/A <sup>†</sup>
	Organizational communication	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.62
Nursing environmental factors	Work environment	8(10.7)	0(0.0)	8(10.7)	.30~.64
	Organizational justice <sup>‡</sup> (distributive justice, procedural justice)	3(4.0)	0(0.0)	3(4.0)	.27~.47
	Social support	2(2.7)	0(0.0)	2(2.7)	.14~.34
	Perception of Joint Commission International (JCI) hospital accreditation	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.44
	Nurse manager caring behaviors	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.32
	Organizational well-being	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.28
	Peer group caring behaviors	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.33
	Promotion opportunity	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.22
	Teamwork competency	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.28
Attitude or response to the job	Job satisfaction	9(12.0)	0(0.0)	9(12.0)	.15~.64
	Job stress	5(6.8)	0(0.0)	5(6.8)	-.39~-.05
	Organization commitment	5(6.8)	0(0.0)	5(6.8)	.31~.68
	Burn out	2(2.7)	0(0.0)	2(2.7)	-.67~-.49
	Job embeddedness <sup>‡</sup> (community fitness, job benefit, job team, organization fitness)	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.21~.50
	Job involvement	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.34
	Motivation <sup>‡</sup> (hygiene, motivator)	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.39~.35
	Perceived procedural justice	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.27
Nursing value	Professional identity	8(10.7)	0(0.0)	8(10.7)	.33~.59
Psychological capital	Role conflict	4(5.3)	0(0.0)	4(5.3)	-.34~-.16
	Positive psychological capital	2(2.7)	1(1.3)	1(1.3)	.19
	Resilience	2(2.7)	0(0.0)	2(2.7)	.21~.45
	Self esteem	2(2.7)	0(0.0)	2(2.7)	.09~.38
	Self leadership	2(2.7)	0(0.0)	2(2.7)	.17~.29
	Autonomy	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.19
	Interpersonal relationship	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.13
	Leadership	1(1.3)	1(1.3)	0(0.0)	N/A
Stress coping ability	1(1.3)	0(0.0)	1(1.3)	.28	
Total		75(100.0)	4(5.4)	71(94.6)	

<sup>†</sup> Not applicable.

<sup>‡</sup> A study on the correlation analysis between sub-area and intention to stay.



〈Figure 2〉 Forest plot and statistics of effect size.



Categories	Studies trimmed	Point estimate	Random effects		Q
			95% CI Lower	95% CI Upper	
Observed values	-	0.33	0.29	0.37	922.45
Adjusted values	7	0.29	0.24	0.32	1,395.85

〈Figure 3〉 Funnel plot and statistics for publication bias.

살펴보면, 총 30편 중 한국 25편, 한국을 제외한 대만, 요르단, 사우디아라비아에서 각 1편으로 아시아에 집중되어 있는 것으로 나타났다. 이러한 재직의도에 대한 연구의 집중 현상을 국내의 간호사 수급 문제와 연결하여 생각해본다면, 아시아에서 간호사 수급 불균형 해소를 위해 재직의도 관련 요인에 높은 관심을 가지고 연구하고 있음을 유추할 수 있다. 우리나라의 경우를 좀 더 살펴봤을 때, Lee 등[20]은 우리나라 인구 천 명 당 활동 간호사 수는 OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) 회원국과 비교하여 현저히 낮은 수준이며, 대부분의 OECD 국가의 평균 간호사 연령이 약 40대 중반으로 나타나 곧 노령화와 은퇴로 인한 간호사 수 감소가 예측된다고 하였다.

우리나라도 이와 같은 현상에 대비하기 위해서 국가적 차원의 간호사 수급 정책과 합리적인 간호사 배치와 구성, 적절한 인센티브 정책의 필요성이 제안되어 왔다[20]. OECD 국가의 간호 인력 현황과 한국의 간호 인력 특성을 분석한 Hong과 Cho [21]의 연구에서도 한국의 임상 간호사수는 OECD 평균에 비해 낮은 수준이며, 간호사 부족의 원인은 배출된 간호 인력이 현장에 남아있지 않고 다양한 이유로 이직하기 때문

이라고 하였다. 이에 대한 대처 방안으로 적정 간호사 확보를 위한 이직 방지와 간호 인력에 대한 유지관리 및 이직 간호사에 대한 재취업 활성화 대책이 필요함을 강조하였다[21]. OECD 국가 중 유휴 간호사의 비율이 높은 우리나라의 현실을 고려해 볼 때, 신규간호사의 유입을 통한 간호사 수 증가 뿐 아니라 경력간호사에 대한 정책적 지원과 제도 마련이 필요하다[22]. 또한 이를 뒷받침 할 수 있는 관련 연구의 일환으로 간호사의 재직의도 향상을 위한 활발한 연구가 필요할 것이며, 이를 지원하는 학회 차원의 정책과제 지원과 협회 차원의 연구기금 조성 등과 같은 간호계의 적극적인 노력이 요구된다.

간호사의 재직의도를 측정함에 있어 분석에 포함된 총 30편 중 60% 이상이 Cowin [8]이 개발한 8점 Likert 척도인 NRI를 가장 많이 사용한 것으로 파악되었다. 선행연구에서 본 도구의 신뢰도 범위는 .78점에서 .98점의 분포를 보였다. 국·공립 병원과 대학병원 등 임상에 재직하고 있는 간호사를 대상으로 한 측정에서도 비교적 일관성 있는 측정값을 보였다. 한 가지 아쉬운 점은 국외의 재직의도 관련 선행연구에서는 다양한 측정도구를 사용한 것과 달리 국내 연구에서는



간호사의 재직의도를 측정하는 도구 개발이 이루어지지 않은 점이었다. 국가 간 병원 내 간호사의 역할과 권한에 차이가 있고 간호 친화적 문화의 특성 정도도 각각 다르므로 과연 국외에서 개발된 재직의도가 한국 간호사의 재직의도를 잘 반영할 수 있는가에 대한 의문을 가질 수 있었다. 따라서 향후 한국형 간호사 재직의도 측정 도구 개발을 통해 우리나라 간호사의 재직의도를 좀 더 정확하게 측정할 수 있도록 다양한 도구의 적용과 그 결과의 확인, 그리고 이를 바탕으로 우리나라 실정에 보다 적합한 측정 도구의 개발이 이루어지기를 기대한다. 이와 관련하여 Park과 Lee [15]는 한국형 간호사의 재직의도 측정도구를 개발함에 있어 병원 간호사의 재직은 행동을 유지하고 지속하는 측면에 초점을 맞추므로 재직의 속성인 일, 직무, 행동 등에 초점을 두고 이를 바탕으로 재직에 대한 심리적 영향 요인, 전문적 임상간호 수행 유지 및 적응 측면에서 한국 간호사의 재직의도를 정확하게 예측할 수 있는 도구의 개발이 이루어져야 한다고 제시한 바 있다.

본 연구에서 분석한 간호사의 재직의도 관련 측정 변수는 총 32개로 파악되었다. 이를 Park과 Lee [15]의 분석틀에 따른 5개의 영역을 기준으로 주요 논의점을 요약하면 다음과 같다. 먼저 간호업무내용 영역에서 간호업무수행은 총 3편의 연구에서 탐색되었고, 결과 간호사의 재직의도와는 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. Kim [23]은 간호사가 업무를 수행할 때 전문적인 기술과 과학적인 지식 및 경험이 요구되며, Choi와 Kim [24]은 간호업무수행을 높이는 것은 환자만족도와 조직효율성을 높여 병원 생산성을 증가시키므로 중요하다고 하였다. 간호사는 경력이 올라갈수록 간호업무에 숙달되어 이에 대한 업무수행도도 상승되므로, 이러한 업무에서의 역량감과 자신감은 조직에 계속 머무르고자 하는 재직의도를 상승시키는 데에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 따라서 간호사 재직을 통한 유지보유전략으로 활용하기 위해서는 역량 있는 경력 간호사가 임상에 계속 잔류할 수 있도록 경력 상승에 대한 전문성 인정과 합당한 보상제도 개발이 요구된다[12]. 이에 현재 일부 병원에서 시행되고 있는 간호사 경력사다리와 같은 경력개발 프로그램을 확대, 재정비하고, 이를 업무수행에 대한 성과 측정시스템과 연동시켜 결과적으로 적절한 보상과 합리적인 승진, 승급과 연계되도록 하는 관리전략의 도입을 제안한다.

간호환경 영역에서 근무환경과 조직공정성이 유효한 변수로 다루어졌다. 근무환경은 Herzberg [25]의 위생요인에 해당하는 것으로 이는 만족과 불만족 중 특히 조직구성원이 불만족에 영향을 미치는 요인을 의미한다. 근무환경과 재직의도 간의 상관관계는 .30에서 .64의 범위로 조사되었다. 이는 간호사의 근무환경이 좋을수록 재직의도가 높아짐을 의미하는데 연구

결과에 근거해 볼 때, 근무환경이 간호사의 기대 수준에 미치지 못하고 있음을 드러내는 것으로 해석할 수 있다. 조직공정성은 조직 내 한정된 가치, 즉 인센티브, 성과급, 승진 및 승급의 기회 등이 구성원에게 분배되는 과정에서 그 크기와 방식이 얼마나 공정한가를 의미한다[12]. 공정성은 분배공정성과 절차공정성으로 구성되는데, 결국 간호사가 이를 어떻게 인지하느냐에 따라서 공정성 여부가 결정된다. 개인의 성장, 조직 내 인정, 목적의 성취라고 하는 조직인으로서의 성공을 꿈꾸는 간호사에게 그 과정과 절차, 결과가 정의롭고 형평하게 이루어지고 있는가가 결과적으로 재직의도를 높이는 데 전인차 역할을 수행할 수 있음을 예측케 하였다. Kim [26]은 간호사의 재직의도를 향상시킬 수 있는 조직문화에 대한 다각적인 분석과 시도는 간호사가 임상을 떠나지 않도록 하는 장기적인 대안을 수립하는 데 도움이 된다고 하였다. 팀 간호사 간의 상호작용과 교류를 통해 관심과 유대감 있는 조직문화를 조성하고, 조직문화 특성과 조직원의 성격 특성을 함께 고려하여 부서 배치 및 이동 시 고려한다면 간호사 재직의도를 강화하는 결과를 가져올 수 있을 것이다.

간호직무에 대한 태도영역에서는 직무만족, 직무스트레스 그리고 조직몰입이 다수의 연구에서 탐색되었다. 직무만족은 조직구성원의 충성도를 상승시켜 조직에 몰입하게 함으로서 해당 조직에 오래 머무르게 하며, 이 때 개인은 만족과 동기부여를 얻게 되어 재직의도에 긍정적인 영향을 미친다[12]. 조직몰입은 조직에 대한 개인의 성향으로, 조직몰입의 향상은 조직에 대한 만족감과 조직 신뢰를 높여 업무 수행에 필요한 지식과 경험을 갖춘 경력자가 조직에 잔류하도록 유도하는 긍정적인 작용을 한다[27]. 직무만족은 국내 병원간호사의 재직 영향요인에 대한 메타분석에서도 관련된 연구가 가장 많았고[15], 직무만족과 조직몰입이 높은 간호사일수록 높은 수준의 재직의도를 가지고 있는 것으로 나타났다[28]. Herzberg [25]의 동기위생이론 측면에서 실제적으로 직무만족에 영향을 주는 요인이 동기요인임을 고려할 때, 성취, 성장가능성, 책임감 등과 같은 직무만족을 견인하는 동기부여 요인에 대한 간호조직 차원의 관리 방안에 대한 제고가 필요하다. 일례로 병원 운영과 행정에 대한 간호사의 참여 기회를 증가하여 조직에 대한 만족감과 신뢰감을 높이는 보다 적극적인 직무만족, 조직몰입 향상을 모색해 볼 수 있다.

직무스트레스는 재직의도와 음의 상관관계를 나타냈다. 선행연구에서 교대근무로 인한 육아나 취미, 자기개발을 위한 여유 시간의 부족, 승진이나 자기발전을 위한 기회의 부족, 타 직업과 비교하여 낮은 개인 시간의 활용 등과 같은 구조적인 문제점이 간호사의 직무스트레스를 유발한다고 하였고, 이 같은 결과는 재직의도를 떨어뜨리는 요인으로 작용함을 유추할 수 있었다[7]. 특히 직장-가정 갈등의 요인 중 하나인

양육 스트레스에 대한 병원 차원의 지원 방안이 마련되어야 하는데, Lee와 Kim [29]은 병원 내 직원 탁아소, 유아원의 설치를 의무화하는 규정을 신설 추진하고 육아 휴직에 따른 대체 인력 지원에 대한 규정을 마련할 것을 제안한 바 있다. 또한 병원 평가 시행에 대한 모니터링을 적극적으로 실시하도록 하는 등 간호사가 근무하기 좋은 근무환경 구축에 간호계가 적극적으로 나서서 제도 개선을 위한 노력을 해야 한다고 하였다.

간호가치 영역에서는 전문직 자아개념이 재직의도와 양의 상관관계를 보였다. 전문직 자아개념은 간호사로 하여금 간호업무 자체에 가치를 부여하도록 유도할 수 있으며, 결과적으로 간호사의 재직을 높이는 데에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. Kim [11]의 연구에서도 간호사 자아탄력성이 높은 경우, 이는 간호사의 재직의도를 높이는 데 기여한다고 하였다.

심리적 자원 영역에서는 역할갈등, 긍정적 심리자본, 회복탄력성, 자이존중감, 셀프리더십 등이 탐색되었는데, 역할갈등은 간호사의 재직의도와 음의 상관관계를, 긍정적 심리자본은 양의 상관관계를 보였다. 간호사의 높은 사직률은 연쇄적으로 조직에 잔류하는 간호사에게 업무과중을 가져오고 이는 경력 간호사의 소진을 초래한다[30]. Lee 등[7]은 긍정적인 조직문화와 원만한 인간관계의 유지가 간호사의 재직의도를 높인다고 하였다. 긍정적 심리자본으로 간호사의 회복탄력성과 셀프리더십, 스트레스 대처 능력을 향상시키는 전략도 필요하다. 최근 감정노동 등 역할갈등에 대한 사회적 관심이 높아지면서 직장 내 폭언, 폭행을 금지하는 “직장 내 괴롭힘 금지법”이 공포되었다[6]. 이러한 법의 제정을 기점으로 간호 실무 현장에서 간호사의 직무와 관련된 역할갈등을 감소시키는 데에 실효를 거둘 수 있도록 간호조직문화를 보다 개방적이고 유연하며 수평적으로 변화시키기 위한 다각적인 노력이 필요하며, 이를 위해 간호조직문화 개선에 대한 연구가 심도 깊게 이루어져야 하겠다.

## 결론 및 제언

최근 10년간 간호사의 재직의도에 대한 선행연구를 대상으로 분석한 결과, 재직의도 관련 변수는 총 32개로 파악되었고, 이 중 7개의 변수가 메타상관분석에서 재직의도와 유효한 효과크기를 갖는 것으로 파악되었다. 간호사의 재직의도 관련 연구가 아직 초기 단계이며, 관련하여 여러 영향 요인에 대한 다양한 탐색적 연구가 필요함을 확인하였다. 특히 의도는 개인이 특정 행동의 실행을 예측하는 강력한 선행 요인으로 밝혀져 왔음에도 불구하고 간호사의 재직의도에 대한 연구가 소수이고, 이를 설명하는 이론적 기틀 또한 다듬어지지 않았음을 확인하였다. 이는 역설적으로 그 동안 간호사의 재직을

유도하기 위한 간호 관리적 접근이 다소 부족했음과 동시에 재직의도를 설명하는 이론적 모형 개발이 절실히 필요함을 보여 주었다.

본 연구에서 간호사의 재직의도와 관련 변수에 대한 메타상관관계분석 결과, 총 7개의 변수가 추출되었다. 재직의도와 유의한 양의 상관관계 효과크기를 보인 변수는 조직몰입, 전문직 자아개념, 직무만족, 회복탄력성, 간호업무수행의 순으로 파악되었고, 유의한 음의 상관관계 효과크기를 보인 변수는 소진과 직무스트레스로 파악되었다. 이는 여러 연구에서 제시한 개별적인 연구결과를 종합하여 재직의도와 각 변수간의 관계에 대한 통계적으로 유의미한 관련성을 제시하였다는 점에서 간호사의 재직의도 관련 연구를 위한 토대를 마련한 데에 의의가 있다. 따라서 향후 간호사의 재직의도를 높이기 위한 후속 연구를 진행함에 있어 본 연구의 결과를 바탕으로 간호사의 재직의도를 설명할 수 있는 구조모형분석을 통한 이론적 모형 개발이 이루어질 수 있으며, 병원 내에서 간호사를 대상으로 한 유지관리 프로그램을 개발할 시에도 7개의 변수에 대한 중재 내용을 균형적으로 포함하도록 하여 프로그램 구성 타당성을 확보하는 데에도 근거 자료로 활용될 수 있을 것이다.

## Conflicts of Interest

The authors declared no conflict of interest.

## References

1. Chan ZC, Tam WS, Lung MK, Wong WY, Chau CW. A systematic literature review of nurse shortage and the intention to leave. *Journal of Nursing Management*. 2013; 21(4):605-613. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2012.01437.x>
2. Kim JH, Bae HJ, Jeong SY. Forecasting supply and demand for registered nurses workforce in Korea. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2017;19(2):1083-1097.
3. Korea Health Industry Development Institute [Internet]. Seoul: Korea Health Industry Development Institute; 2014 [cited 2019 April 22]. Available from: <http://www.khidi.or.kr>
4. Japan Nursing Association. Nurse demand-supply survey in hospitals in 2012: overall results [Internet]. Tokyo: Japan Nursing Association; 2013 [cited 2019 April 24]. Available from: [http://www.nurse.or.jp/up\\_pdf/20130307163239\\_f.pdf](http://www.nurse.or.jp/up_pdf/20130307163239_f.pdf)
5. KPMG Healthcare & Pharmaceutical Institute. KPMG's 2011 U.S. Hospital nursing labour costs study [Internet]. USA: KPMG; 2011 [cited 2019 April 24]. Available from: [http://natho.org/pdfs/KPMG\\_2011\\_Nursing\\_LaborCostStudy.pdf](http://natho.org/pdfs/KPMG_2011_Nursing_LaborCostStudy.pdf)
6. Korean Government Services 24. Ministry of Health and Welfare Announces, 「Preparative Measures to Improve Work Environment and Treatment of Nurses」 [Internet].

- Seoul: Korean Government Services 24; 2018 [cited 2019 April 24]. Available from: <https://www.gov.kr/portal/ntnadm/News/1393788>
7. 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. <http://doi.org/10.22650/JKCNR.2014.20.1.15>
  8. Cowin L. The effects of nurses' job satisfaction on retention: an Australian perspective. *The Journal of Nursing Administration*. 2002;32(5):283-291. <https://doi.org/10.1097/00005110-200205000-00008>
  9. Chan EY, Morrison P. Factors influencing the retention and turnover intentions of registered nurses in a Singapore hospital. *Nursing & Health Sciences*. 2000;2(2):113-121. <https://doi.org/10.1046/j.1442-2018.2000.00046.x>
  10. Byun SW, Ha YO. Factors affecting on small and medium sized hospital nurse intention of retention. Poster session presented at: 21st EAFONS & 11th INC; 2018 October 22; Seoul.
  11. Kim NH. Relationships among nursing work environment, job embeddedness, and intention of retention of nurses. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2018;8(11):349-58.
  12. Lee YS, Park SH, Kim JK. A study on relationship among organizational fairness, motivation, job satisfaction, intention to stay of nurses. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2014;14(10):596-609. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.10.596>
  13. AbuAlRub RF, Nasrallah MA. Leadership behaviors, organizational culture and intention to stay amongst jordanian nurses. *International Nursing Review*. 2017;64(4):520-527. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.11.014>
  14. Armstrong-Stassen M, Freeman M, Cameron S, Rajacic D. Nurse managers' role in older nurses' intention to stay. *Journal of Health Organization & Management*. 2015; 29(1):55-74. <http://dx.doi.org/10.1108/JHOM-02-2013-0028>
  15. Park SH, Lee TH. Factors influencing Korean nurses' intention to stay: a systematic review and Meta-analysis. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(2):139-148. <https://doi.org/10.1111/jkana.2018.24.2.139>
  16. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral science*. 2nd ed. New York: Academic press; 1988. p. 1-17.
  17. Borenstein M, Hedges LV, Higgins JP, Rothstein HR. *Introduction to meta-analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons; 2009. p. 21-43.
  18. Duval S, Tweedie R. Trim and fill: a simple funnel plot - based method of testing and adjusting for publication bias in meta analysis. *Biometrics*. 2000;56(2):455-463. <https://doi.org/10.1111/j.0006-341X.2000.00455.x>
  19. Orwin RG. A fail-safe N for effect size in meta-analysis. *Journal of Educational Statistics*. 1983;8(2):157-159. <https://doi.org/10.2307/1164923>
  20. Lee TW, Kang KH, Ko YK, Cho SH, Kim EY. Issues and challenges of nurse workforce policy: a critical review and implication. *Korean Academy of Nursing Administration*. 2014;20(1):106-116. <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.1.106>
  21. Hong KJ, Cho SH. Comparison of nursing workforce supply and employment in South Korea and Other OECD Countries. *Perspectives in Nursing Science*. 2017;14(2):55-63.
  22. Pak SY. Issues and challenges of nursing workforce supply to improve the quality of health care services. *Korean Association of Converging Humanities*. 2018;6(1):31-54.
  23. Kim JA. Work stress and nursing performance of clinical nurses. *Korean Academy of Nursing Administration*. 2003; 9(4):515-527.
  24. 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>
  25. Herzberg F, Mausnre B, Synderman B. *The motivation to work*. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons; 1950. p. 8-79.
  26. Kim YS. The factors affecting advanced beginner-stage nurse's intention of retention. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2018;19(4):221-228. <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.4.221>
  27. Oh EH, Chung BY. The effect of empowerment on nursing performance, job satisfaction, organizational commitment, and turnover intention in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2011;17(4):391-401. <https://doi.org/10.1111/jkana.2011.17.4.391>
  28. Choi HJ, Lee SO. Effects of nursing work environment, job satisfaction, and organizational commitment on retention intention of clinical nurses. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2018;12(3):27-39. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2018.12.3.027>
  29. Lee SO, Kim KH. Effects of nurse's parenting stress and parenting efficacy on turnover intention of nurses at medium-sized hospitals. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2018;12(1):69-80. <http://dx.doi.org.openlink.inha.ac.kr:8080/10.12811/kshsm.2018.12.1.069>
  30. Kang JH, Kim CW. Evaluating applicability of Maslach burnout inventory among university hospitals nurses. *Korean Society of Adult Nursing*. 2012;24(1):31-37. <https://doi.org/10.7475/kjan.2012.24.1.31>

〈부록〉

## REFERENCES including Meta analysis

1. AbuAIRub R, Jardali F, Jamal D, Abu AI-Rub N. Exploring relationship between work environment, job satisfaction, and intent to stay of Jordanian nurses in underserved areas. *Applied Nursing Research*. 2016;31:19-23. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.11.014>
2. Abualrub RF, Alghamdi MG. The impact of leadership styles on nurses' satisfaction and intention to stay among Saudi nurses. *Journal of Nursing Management*. 2012;20(5):668-678. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2011.01320.x>
3. Armstrong-Stassen M, Freeman M, Cameron S, Rajacic D. Nurse managers' role in older nurses' intention to stay. *Journal of Health Organization and Management*. 2015; 29(1):55-74. <http://dx.doi.org/10.1108/JHOM-02-2013-0028>
4. Bae EJ, Kim KY. The effect of stress coping ability and recovery resilience on retention intention of nurses in medium-sized hospitals. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2018;19(11):662-671. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.11.662>
5. Chen MF, Ho CH, Lin CF, Chung MH, Chao WC, Chou HL, Li CK. Organization based self esteem mediates the effects of social support and job satisfaction on intention to stay in nurses. *Journal of Nursing Management*. 2016;24(1):88-96. <https://doi.org/10.1111/jonm.12276>
6. Cho KS, Lee EH, Son HM. Factors affecting hospital nurses intention to remain: Focusing on role conflict. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2017;23(3):290-299. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.3.290>
7. Choi HJ, Lee SO. Effects of nursing work environment, job satisfaction, and organizational commitment on retention intention of clinical nurses. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2018;12(3):27-39. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2018.12.3.027>
8. 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. <http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2013.27.1.142>
9. Choi SY, Lee MA. Effects of job embeddedness and nursing professionalism on intent to stay in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(3):234-244. <https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.3.234>
10. Je MJ, Son HM, Kim DH. The impact of professional self-concept and nurse practice environment on the retention intention among clinical nurses. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2017;19(1):527-541.
11. Jeon BR, Noh YG. Work-family conflict and social support on retention intention among married female nurses. *Journal of Digital Convergence*. 2018;16(10):261-270. <https://doi.org/10.14400/JDC.2018.16.10.261>
12. Kim BJ, Lee MA. Effect of nursing professionalism and organizational communication on intent to stay in geriatric hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2018;24(5):455-465. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2018.24.5.455>
13. Kim SY, Suh YO. The influences of type D personality, burnout and work environment on nurses' intention to stay in the hospitals. *Journal of East-West Nursing Research*. 2018;24(2):163-170. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2018.24.2.163>
14. Kim YS. The factors affecting advanced beginner-stage nurse's intention of retention. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2018;19(4):221-228. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.4.221>
15. 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. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2017.23.2.118>
16. Kwon KJ, Chu MS, Kim JA. The impact of nursing professionalism on the nursing performance, job satisfaction and retention intention among clinical nurses. *Journal Korean Academy of Nursing Administration*. 2009;15(2):182-192.
17. 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. <http://doi.org/10.22650/JKCN.2014.20.1.15>
18. Lee MH, Lee JY. Mediation effects of positive psychological capital in the relationship between nurse organization culture and retention intention. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2018;8(8):255-268. <http://dx.doi.org/10.21742/AJMAHS.2018.08.06>
19. Lee YS, Park SH, Kim JK. A study on relationship among organizational fairness, motivation, job satisfaction, intention to stay of nurses. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2014;14(10):596-609. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.10.596>
20. Nam IS, Kim SH. The effects of married nurses' parenting stress and job involvement on retention intention. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2017; 18(6):155-164. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.6.155>
21. 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>
22. Park HS, Shin SH. The relationships of Korean Medicine (KM) nursing knowledge, nursing practice and role conflict with retention intention in KM nurses. *Journal of East-West Nursing Research*. 2017;23(2):160-170. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2017.23.2.160>
23. Park JH, Kim JA. Effects of emotional labor and work

- environment on retention intention in nurses. *Asian Journal Beauty Cosmetology*. 2016;14(4):437-448. <http://dx.doi.org/10.20402/ajbc.2016.0077>
24. 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. <http://dx.doi.org/10.1111/jkana.2016.22.2.137>
  25. Shacklock K, Brunetto Y. The intention to continue nursing: work variables affecting three nurse generations in Australia. *Journal of Advanced Nursing*. 2012;68(1):36-46. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05709.x>
  26. Son HM, Lee EH, Cho KS. Affecting factors of new nurse's intention to retention in hospitals. *Korean Society of Muscle and Joint Health*. 2017;24(3):205-216. <http://dx.doi.org/10.5953/JMJH.2017.24.3.205>
  27. Sung MH, Choi EY. The relationships between professional self-concept, nursing performance and retention intention of emergency department nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2012;19(2):244-252.
  28. Yang IS, Han JH, Jeong SE. An empirical study on intention of hospital nurses to keep nursing job: focused on positive psychological capital and organizational well-being. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*. 2018;8(5):523-535. <http://dx.doi.org/10.21742/AJMAHS.2018.05.20>
  29. Yom YH, Yang IS, Han JH. Effects of workplace bullying, job stress, self-esteem, and burnout on the intention of university hospital nurses to keep nursing job. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(3): 259-269. <https://doi.org/10.1111/jkana.2017.23.3.259>

## Influencing Factors on Nurse's Intention to Stay: Systematic Review and Meta Correlation Analysis\*

Lim, Ji Young<sup>1)</sup> · Shin, Jeong Ae<sup>2)</sup> · Kim, Seulki<sup>2)</sup> · Lee, Eunmi<sup>3)</sup> · Kim, Seonhee<sup>3)</sup>

1) Professor, Department of Nursing, Inha University  
2) Doctoral student, Department of Nursing Inha University  
3) Master student, Department of Nursing Inha University

**Purpose:** This study was performed to explore research trends in the intention to stay of hospital nurses and provide basic data to establish nursing management strategies to increase the intention to stay. **Methods:** Articles published between 2009 and 2018 were searched. The search terminologies were “intention to stay,” “nurse”, and “hospital”. In the first search, 381 articles were extracted from academic databases. Thirty articles were used in the systematic review, and 29 articles were used in the correlation meta-analysis. **Results:** Thirty-two variables were explored in relation to the intention to stay. In the correlation analysis, job satisfaction and work environment showed statistically significant positive correlations in many studies. In the correlation meta-analysis, 7 variables including organizational commitment showed statistically significant effect sizes. **Conclusion:** We suggest that structural equation model analysis to identify causal relations among influencing variables of the intention to stay of hospital nurses may be conducted. This study can be used as a guideline to develop intention-to-stay enhancement programs for hospital nurses.

**Key words :** Hospital, Nurses, Intention, Review, Meta-analysis

\* This work was supported by INHA UNIVERSITY Research Grant.

• Address reprint requests to : Kim, Seulki

*Department of Nursing, Inha University, Doctoral student  
Inha University, 100 Inharo, Michuhol-gu, Incheon 22212, Korea.  
Tel: 82-32-860-8218 Fax: 82-32-874-5880 E-mail: seulki920111@naver.com*