REVIEW PAPER

Check for updates

eISSN 2093-758X
J Korean Acad Nurs Vol.52 No.5, 479
https://doi.org/10.4040/jkan.22039

병원 간호사의 이직의도에 대한 간호관리자의 리더십 효과: 체계적 문헌고찰 및 메타분석

조윤정[1] · 정석희[2] · 김희선[2] · 김영만[2]

[1]전북대학교 대학원 간호학과, [2]전북대학교 간호대학 · 간호과학연구소

Effects of Leadership Styles of Nursing Managers on Turnover Intention of Hospital Nurses: A Systematic Review and Meta-Analysis

Cho, Yunjeong[1] · Jeong, Seok Hee[2] · Kim, Hee Sun[2] · Kim, Young Man[2]

[1]Department of Nursing, Graduate School, Jeonbuk National University, Jeonju
[2]College of Nursing · Research Institute of Nursing Science, Jeonbuk National University, Jeonju, Korea

Purpose: This study aimed to examine effect sizes of leadership styles of nursing managers on turnover intention of hospital nurses. **Methods:** A systematic review and meta-analysis were conducted in accordance with the PRISMA and MOOSE guidelines. Participants were nurses working in hospitals. The intervention involved nursing managers' leadership styles; the outcome assessed was nurses' turnover intention. This was an observational study design. Eleven databases were searched to obtain articles published in Korean or English. Of the 14,428 articles reviewed, 21 were included in systematic review and meta-analysis. Comprehensive Meta-Analysis and R software programs were used. **Results:** The total effect size r (ESr) was − 0.25 (95% confidence interval: − 0.29 to − 0.20). Effect sizes of each leadership style on turnover intention were as follows: ethical leadership (ESr = − 0.34), transformational leadership (ESr = − 0.28), authentic leadership (ESr = − 0.23), transactional leadership (ESr = − 0.21), and passive avoidant leadership (ESr = 0.13). Ethical leadership was the most effective style in decreasing turnover intention of hospital nurses. **Conclusion:** Positive leadership styles of nurse managers effectively decrease turnover intention of hospital nurses, and negative leadership styles of nurse managers effectively increase turnover intention of hospital nurses. The ethical leadership style is the most effective in decreasing turnover intention of hospital nurses; however, it requires careful interpretation as its effects are reported by only two studies. This study contributes to addressing the high turnover rate of hospital nurses and developing positive leadership styles of nurse managers in hospital settings.

Key words: Personnel Turnover; Leadership; Nurses; Nurse Administrator; Meta-Analysis

서 론

1. 연구의 필요성

국내 간호사 이직률은 연간 15.6%로, 의료기관에 근무하는 타 직군보다 2.3배 높으며, 이직하는 간호사 중 1~3년차 간호사가 차지하는 비중도 66.5%로 보고되고 있다[1]. 이직과 관련된 간호

주요어: 이직, 리더십, 간호사, 간호관리자, 메타분석

* 이 논문은 제1저자 조윤정의 2022년도 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

* This manuscript is a revision of the first author's master's thesis from Jeonbuk National University. Year of 2022.

Address reprint requests to : Jeong, Seok Hee

College of Nursing · Research Institute of Nursing Science, Jeonbuk National University, 567 Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju 54896, Korea

Tel: +82-63-270-3117 Fax: +82-63-270-3127 E-mail: awesomeprof@jbnu.ac.kr

Received: April 13, 2022 Revised: September 1, 2022 Accepted: September 19, 2022 Published online: October 31, 2022

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0) If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

사 부족 현상은 환자 치료 서비스의 제공 및 지속성에 부정적인 영향을 미치고 부작용, 간호 누락 및 환자 사망률의 발생률을 높이는 데 영향을 미친다[2]. 또한 남은 인력의 업무 부담 증가와 사기 저하, 환자에게 제공되는 간호의 질적 양적 저하[3], 신규간호사 채용 및 교육과 관련된 병원 경영 부담 증가 등 병원조직의 생산성과 성과의 전반적인 수준에 부정적 영향을 미치게 된다[4]. 이처럼, 간호사 이직은 간호조직과 병원조직의 경영에 어려움을 초래할 뿐만 아니라, 환자의 안전과 생명 등 의료의 질에 부정적인 영향을 끼치기에 우리나라뿐만 아니라 많은 국가에서 간호사 이직은 간호계 및 보건당국이 해결해야 할 당면과제이다.

이직의도란 직장을 떠나려는 개인의 행동의도로, 조직 구성원이 이직을 예견하고 이해하는 데 있어 중요한 예측요인이자, 조직이나 직업으로부터 이직하고자 하는 의도이다[3,4]. 이직이 실제 이루어진 이후에는 이직을 되돌리는 등 이를 예방하기 어려운 현실적인 측면이 있기에, 이직을 줄이기 위해 실무현장 및 관련 연구들에서는 오래 전부터 행위의도가 명백한 행위의 이론적 선행변수라는 태도 이론에 근거하여 이직보다는 이직의도에 관심을 갖고 이를 예측하여 관리하는 접근이 많이 이루어지고 있다[5].

간호사의 이직의도를 관리하여 실제 이직을 감소시키기 위해서는 이직의도에 영향을 주는 요인들을 파악할 필요가 있다. 이직의도에 영향을 주는 요인들은 간호사의 개인적 요인, 직무 및 조직관련 요인 등 매우 다양하다[6–9]. 따라서 간호사의 이직의도를 낮추어 실제로 효과적으로 이직을 줄이기 위해서는 간호사 개인적 차원의 접근만이 아닌 조직 차원의 접근이 함께 이루어져야 한다. 이직의도를 줄이기 위해서는 간호 관리 및 리더십 역량을 향상시키기 위한 전략이 중요한데[10], 그중 하나가 관리자의 리더십이다.

리더십이란 집단에서 사람 간의 상호작용을 통해 일어나며 구성원의 행동이 목표 달성을 향하도록 영향을 미치는 과정이다[11]. 국내뿐만 아니라 국외 등에서 경영 전반의 핵심요소로 인식되고 있는 리더십은 간호학 영역에서도 간호인적자원을 보유하는 데 매우 중요한 요소이다[12–14]. 간호학 분야가 아닌 다른 국내외 분야에서 이루어진 메타분석에서 기업 관리자의 리더십은 구성원의 이직의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고되었으며[9,15], 국내 간호사 대상의 메타분석에서도 간호사의 이직의도를 낮추는 유의한 요인으로 관리자의 리더십이 제시되었다[6].

이처럼 간호사의 이직의도를 줄이는 데 있어서 간호관리자 리더십의 중요성에 근거하여, 그간 국내 및 국외의 개별 선행연구들은 간호관리자의 변혁적 리더십, 진성 리더십, 거래적 리더십, 윤리적 리더십, 서번트 리더십 등 다양한 개별 리더십 유형들과 간호사의 이직의도와의 관계를 보고해오고 있다. 또한 이들 연구들을 통합하기 위하여 국내[6] 및 국외[9,14,16,17]에서 간호관리자의 리더십과 간호사의 이직의도와의 관계를 메타분석한 연구가 이루어지기도 하였다.

국내 및 국외 간호 현장은 인구학적 및 문화적 차이가 존재하지만, 간호사의 이직은 간호계의 공통적인 문제이기에 공동의 해결방안을 모색하기 위한 접근이 요구되며[8], 많은 영역의 보편적인 이슈인 리더십의 특성을 고려할 때 간호사의 이직의도를 해결하기 위한 리더십의 접근방안 모색을 위해서는 국내 및 국외를 모두 포함하는 통합적인 접근이 필요하다. 그러나 기존에 국내 및 국외에서 이루어진 선행 체계적 문헌고찰 또는 메타분석 연구들은 국내 및 국외 연구를 모두 포함하지 않았으며[6,9,14,16,17], 전체 효과크기만 제시하거나[6,9], 관심 있는 특정 리더십에 대해서만 효과크기를 제시[16,17]하고 있어 이들 선행연구들을 통해 국내 및 국외의 간호현장에 적용 가능한 간호관리자의 리더십 유형과 간호사의 이직의도 간의 구체적이고 체계적인 관계를 유추하기에 한계가 있다. 따라서 국내 및 국외의 간호학 분야에서 간호관리자의 리더십 유형이 간호사의 이직의도에 미치는 영향에 대한 통합적이고 체계적인 검토가 이루어질 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 국내 및 국외 간호사를 대상으로 연구한 국내 및 국외 문헌 중 간호관리자의 리더십이 병원 간호사의 이직의도를 감소시키는지 체계적으로 조사하고, 간호관리자의 리더십이 이직의도에 미치는 영향의 효과크기를 통합적으로 확인하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 국내 및 국외의 간호학 분야에서 수행한 간호관리자의 리더십 유형과 간호사의 이직의도의 관계에 대한 문헌들을 대상으로 체계적 문헌고찰 및 메타분석을 시행하여, 병원 간호사의 이직의도에 미치는 간호관리자의 리더십 효과를 통합적이고 실증적으로 분석하고자 시행되었다. 국내 및 국외 간호관리자의 리더십 유형과 병원 간호사의 이직의도 관계에 대한 연구 목적은 다음과 같다. 첫째, 연구들의 일반적인 특성을 파악한다. 둘째, 연구들의 방법론적 질 평가 결과를 확인한다. 셋째, 연구들의 전체 효과크기를 분석한다. 넷째, 연구들의 리더십 유형별 개별 효과크기를 산출한다. 다섯째, 연구들의 조절변인에 따른 효과크기를 확인한다.

연구 방법

본 연구는 한국보건의료연구원(National Evidence based Healthcare Collaborating Agency [NECA])의 '체계적 문헌고찰

매뉴얼' [18]의 지침과 PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) 그룹의 체계적 문헌고찰 보고 지침[19] 및 MOOSE (Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology) 가이드라인[20]에 따라 수행하였다.

1. 연구설계

본 연구는 국내 및 국외 간호 분야의 간호관리자의 리더십 유형이 병원 간호사의 이직의도에 미치는 효과에 대한 연구 중 선정기준에 적합한 논문을 추출하고 이를 종합하여 포괄적으로 분석하기 위한 체계적 문헌고찰 및 메타분석 연구이다.

2. 문헌 선정 및 배제기준

본 연구의 문헌을 검색하기 위하여 핵심질문을 '간호관리자의 리더십은 병원 간호사의 이직의도에 어떤 효과를 미치는가?', 그리고 '리더십 유형에 따라 이직의도에 미치는 효과차이가 있는가?', '어떠한 리더십 유형이 이직의도 감소에 가장 효과가 큰가?'로 설정하였다.

분석대상 문헌을 선정하기 위해 Cochrane Collaboration의 체계적 문헌고찰 핸드북[21] 및 PRISMA 보고 지침[19]에 따라 자료를 수집하고 분석하였다. 핵심질문은 NECA의 매뉴얼에 따라 PICO-SD (Participants, Intervention, Comparisons, Outcomes, Study Design)를 선정하였다. 연구대상(P)은 병원에서 근무하는 간호사이며, 중재(I)는 본 연구의 독립변수인 간호관리자의 리더십 유형이었다. 대조군(C)은 설정하지 않았고, 결과(O)는 간호사의 이직의도이며, 연구설계(SD)는 관찰연구이다. 본 연구의 구체적인 선정기준은 (1) 간호관리자의 리더십과 간호사의 이직의도 관계에 대한 결과를 제시한 문헌, (2) 관련변인에 대해 효과크기 환산 가능한 '표본 수(n)' 및 '회귀계수(B)와 표준오차(standard error [SE])' 또는 't (critical ratio [CR])' 또는 '상관계수(r)' 통계치를 제시한 문헌, (3) 학술지에 출판된 문헌이다. 본 연구의 배제기준은 (1) 원문을 구할 수 없는 문헌, (2) 국문 또는 영문 이외의 언어로 출판된 문헌, (3) 학위논문, 학회발표 초록 등 회색 문헌으로 출판된 문헌이다.

3. 문헌검색 및 선정

본 연구의 메타분석을 위한 자료수집은 국내 및 국외 학술검색 데이터베이스의 온라인 검색 및 참고문헌의 수기검색을 통하여 이루어졌다.

1) 문헌검색

메타분석을 위한 자료검색은 2021년 5월 9일부터 10월 23일까지 수행하였다. 핵심질문을 바탕으로 간호관리자의 리더십이 병원 간호사의 이직의도에 미치는 효과에 대한 체계적 문헌고찰을 위해 검색 기간을 제한하지 않았으며 2021년 4월까지 출간된 학술지를 대상으로 검색을 실시하였고, 석·박사 학위논문 및 학술대회 발표 초록은 연구의 질을 고려하여 분석대상에 포함하지 않았다.

국내 자료검색은 한국보건의료연구원[22]에서 권장하는 COre 검색 데이터베이스인 한국의학논문데이터베이스(Korea Medical Database [KMbase]), 대한의학편집인협의회(KoreaMed), 한국학술정보(Koreanstudies Information Service System [KISS]), 과학기술지식인프라(ScienceON)의 4곳과 추가로 학술연구정보서비스(Research Information Service System [RISS]), 누리미디어(DataBase Periodical Information Academic [DBpia]), 국회도서관(National Assembly Library [NAL])을 통하여 검색하였다. 국외 자료검색은 PubMed, The Cochran Library, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)와 Web of Science를 이용하였다.

수기검색을 위해 한국간호과학회 산하 학회지 8곳을 포함하여 한국학술지인용색인(Korea Citation Index [KCI])과 기존 간호분야의 간호관리자의 리더십이 간호사의 이직의도에 미치는 효과와 관련된 메타분석 연구 등의 참고문헌 목록을 확인하여 자료를 검색하였으며, 필요시 도서관 원문복사 및 상호대차 서비스를 이용하여 이용 가능한 원문을 최대한 확보하였다. 검색 기한은 학술지의 창간호부터 2021년 4월까지 출간된 학술지를 대상으로 검색을 실시하였다.

자료검색 및 수집 절차는 메타경로분석으로 박사학위를 취득한 간호학 박사 1인과 전문 도서관 사서 1인 및 간호학 교수 1인의 자문을 받아 이루어졌으며, 자료검색은 연구 대상자(병원에 근무하는 간호사), 중재 방법(간호관리자의 리더십 유형), 결과(간호사의 이직의도), 연구 설계(관찰연구)를 중심으로 검색하였다.

검색어는 국내 검색 데이터베이스에서는 한국어로 ['이직' OR '이직의도'] AND ['간호사' OR '간호'] AND ['리더십' OR '리더쉽'] AND ['병원']으로 검색하였고, 국외 검색 데이터베이스에서는 ['turnover' OR 'leave' OR 'turnover intention' OR 'intention to turnover' OR 'intention to leave'] AND ['nurse' OR 'nurses' OR 'nursing'] AND ['leadership'] AND ['hospital*']로 검색하였다(Appendix 1). 자료검색은 본 연구자(Cho Y)와 전문 도서관 사서 1인이 각자 독립적으로 DB별 1회 이상 검색을 실시하여 검색된 문헌의 일치 여부를 확인하였으며 검색된 논문들은 End-

note X9와 한글 2018 프로그램, Excel 2019 프로그램을 이용하여 정리하고 수집하였다.

2) 문헌 선별과정

수집된 자료의 선별은 본 연구자와 본 연구의 목적과 과정에 대한 설명을 듣고 이해한 메타경로분석으로 박사학위를 취득한 간호학 박사 1인의 연구보조자와 함께 진행하였다. 사전에 계획된 자료선정 및 배제기준에 따라 독립적으로 자료를 검색하고 검토한 후 본 연구자와 연구 보조자가 합의를 통해 자료를 선별하였다. 의견이 일치하지 않는 경우 선정 및 배제기준에 따라 의견이 일치될 때까지 원문을 함께 검토하였으며 최종적으로는 메타분석 관련 연구 경험이 풍부한 간호학 교수 1인이 해당 연구를 함께 검토한 후 문헌을 선별하였다.

자료의 선정과정은 다음과 같다(Figure 1). 본 메타분석 연구의 대상으로 최종 선정된 문헌의 수는 21편(Appendix 2)이었으며, 대상 문헌 선정 및 선별과정은 두 가지 단계를 거쳐 이루어졌다. 첫 번째 단계는 데이터베이스를 통한 검색으로 첫째, 국내 및 국외 데이터베이스 검색을 통해 총 14,428편의 문헌이 검색되었다. 둘째, 검색된 14,428편 중 중복된 619편의 연구를 제외하여 총 13,809편이 선정되었다. 셋째, 13,809편을 대상으로 자료선정 및 배제기준에 따라 연구자 및 연구보조자가 제목과 초록을 검토하여 배제기준에 따라 배제하였다. 그 결과 318편의 논문이 선정되어 원문을 검토하였다. 넷째, 318편의 원문을 검토한 결과 간호사 외 다른 대상자(P)가 포함된 문헌이 18편, 병원이 아닌 다른 기관에 근무하는 간호사(P)가 포함된 문헌 2편, 중재(I)가 간호관리자의 리더십이 아닌 문헌 61편, 결과(O)가 병원 간호사의 이직의도가 아닌 문헌 41편, 학술지 이외의 문헌 74편, 메타분석이 가능한 통계치가 없는 문헌(ex 질적연구, 종설, 개념분석)이 87편, 영어 및 한글이 아닌 문헌 15편 등 총 298편이 제외되어 20편이 선별되었다.

두 번째 단계는 수기검색 단계로 첫째, 한국학술지인용색인에 등재된 국내 간호학 학술지 분야에서 검색한 결과 한국간호과학회 학술지에서 1편, 리더십 연구동향에 대한 선행 연구[23]의 참고문헌 목록을 참고해 문헌 2편을 선정하여 최종 3편이 선별되었다. 둘째, 자료선정 및 배제기준에 따라 연구자 및 연구보조자가 제목과 초록을 검토하여 배제기준에 따라 배제 후 원문을 검토한 결과 병원이 아닌 다른 기관에 근무하는 간호사가 포함된 문헌 2편을 제외하여 1편이 선별되었다. 이에 1단계와 2단계의 자료선정 및 선별과정을 통해 체계적 문헌고찰 대상 문헌이 최종 21편이 선정되었으며, 이들 21편에 대해 메타분석이 이루어졌다.

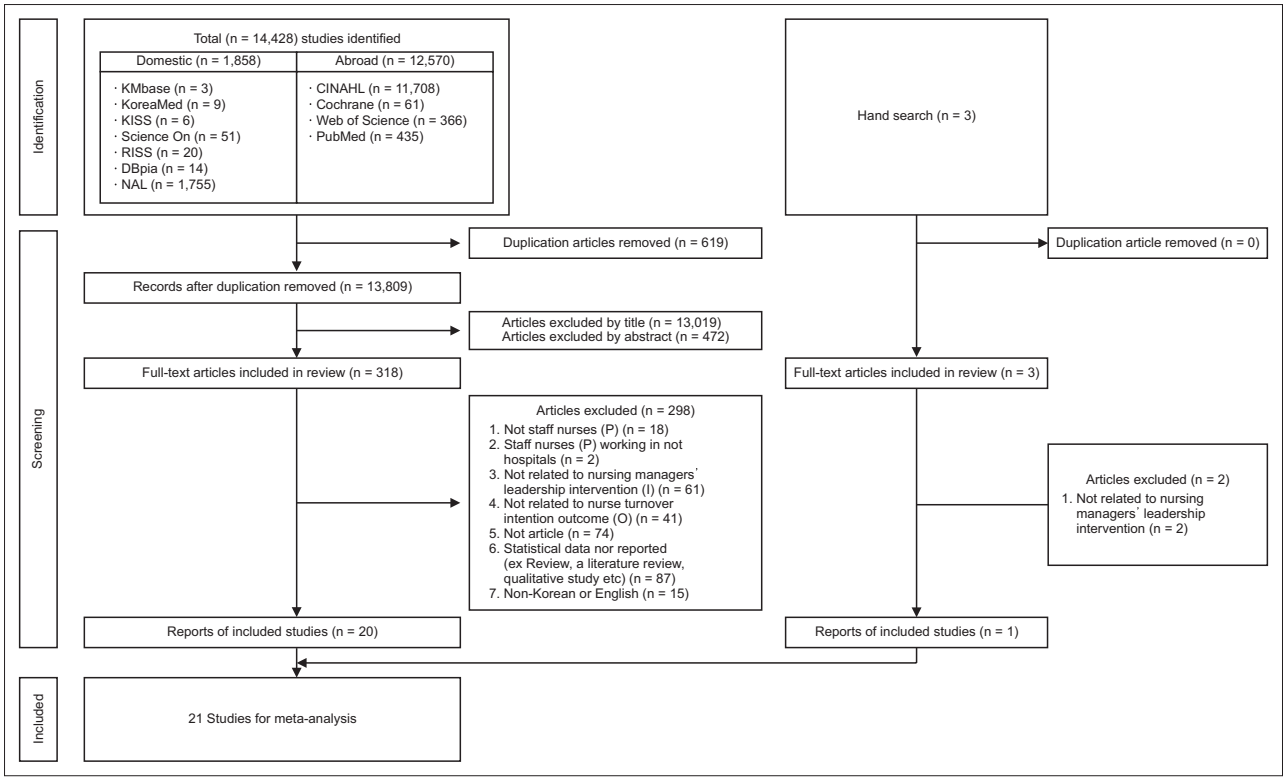


Figure 1. Flow diagram of study selection precess for meta-analysis.

4. 문헌의 질 평가

연구의 질이란 선택한 논문들에 대해 타당도를 평가하는 것으로 분석 연구가 '실제' 효과를 얼마나 잘 측정했는지에 관한 정도이다. 메타분석 시 연구의 질에 대한 평가는 반드시 이루어져야 하는데, 그 이유는 분석에 사용된 질이 낮은 연구결과들을 결합하게 되면 비뚤림이 증가되며, 결과가 왜곡된 결합 추정치가 얻어지게 되기 때문이다[24].

본 연구의 메타분석에서는 논문의 질 평가를 위하여 Quality Assessment and Validity Tool for Correlation Studies를 이용하였다[25]. 본 도구는 총 13문항으로 각 연구의 연구설계 2문항, 표본 추출 방법 4문항, 측정 방법 5문항, 통계분석 방법 2문항으로 구성되었으며 각 문항은 '예', '아니오'로 평가하였다. 각 문항별 점수는 측정 관련 1문항, 즉 '결과가 자가보고 되지 않고 관찰되었는가?' 문항의 경우에는 '예(관찰)'면 2점, '아니오(자가보고)'면 1점을 부여하였으며, 나머지 12개의 문항은 '예'인 경우 1점을, '아니오'는 0점을 부여하여 총 14점 만점으로 측정된다. 질 평가는 연구의 합산된 점수 값에 따라 '낮음(0~4)', '중간(5~9)', '높음(10~14)'으로 평가하였다.

5. 자료 분석 방법

수집한 자료는 NECA의 '의료기술평가방법론: 체계적 문헌고찰' 매뉴얼[22]을 바탕으로 아래와 같은 절차를 통해 분석하였으며, 전체 효과크기 산출 및 전체 연구의 출판편의 검증은 Comprehensive Meta Analysis (CMA) 2.0 프로그램(Biostat, Englewood, NJ, USA)을 사용하였으며, 개별 효과크기, 영역별 효과크기, 그리고 조절변인에 따른 효과크기 분석은 R프로그램의 메타분석 패키지인 'meta'와 'metafor'를 사용하였다. 그리고 메타분석에서 평균 효과크기를 계산하는 방식에는 고정효과모형과 랜덤효과모형이 사용되는데[18], 본 연구에서 분석 모형의 선택은 각 연구들이 다양한 환경에서 수행되었다는 대상의 이질성에 대한 임상적 판단[26]과 이질성 분석 결과를 함께 고려하여 결정하였다.

1) 코딩 및 연구대상 문헌의 일반적 특성 확인

본 연구의 메타분석을 대상으로 선정된 개별연구에 대한 코딩은 저자, 발행연도, 연구 수행 국가, 병원 유형, 연구 병원 수, 연구 대상자 수, 리더십 유형, 이직의도 측정도구를 기록하였으며, 최종 선정된 21편의 문헌의 특성을 코드화하여 코딩 시트지를 제작하였다. 본 연구자가 1차 코딩을 한 후 문헌 선정에 참여했던 간호학 박사 1인이 코딩의 정확성에 대해 검토 후 수정하였다. 그 후 연구대상 문헌의 일반적 특성을 빈도와 비율로 분석하였다.

2) 이질성 검정

본 연구에서는 Q stastistics, Higgin's I^2 검정법, 시각적인 방법인 숲 그림을 사용하여 개별 효과크기 간의 통계성 이질성 여부를 평가하였다.

3) 전체 효과크기 및 개별 효과크기 분석

효과크기(effect size [ES])는 비교하려는 두 변수 사이 관계의 차이(혹은 연관성)을 반영하는 값으로 메타분석에서 사용되는 단위로, 본 연구의 간호사의 이직의도에 대한 간호관리자의 리더십 효과크기는 상관계수 효과크기 r (effect size r [ESr])을 사용하였으며, 분석대상 논문 중 r을 제시하지 않더라도 표본 수(n)와 회귀계수(B), 표준오차(SE)값 또는 t값 또는 CR값을 제공할 경우 이를 r로 변환한 후 분석하였다[27]. Cohen [28]의 기준에 따라 최종적으로 도출된 효과크기는 ESr이 .10보다 작을 경우 작은 효과크기, .30 정도이면 중간 효과크기, .50 이상이면 큰 효과크기로 해석하였다. 참고로 본 연구에서 도출된 간호사의 이직의도에 대한 간호관리자의 리더십 효과에서, 긍정적인 리더십은 이직의도에 부적(–) 효과를, 부정적인 리더십은 이직의도에 정적(+) 효과를 나타내고 있었다. 이에 본 연구에서 개별 리더십 유형에 따른 효과크기 산출 시에는 원래의 정적(+) 또는 부적(–) 효과크기 방향을 그대로 유지하여 분석하였다. 그리고 전체 효과크기 산출 시에는 효과크기 방향을 한 방향으로 일치시키기 위하여 CMA 프로그램 옵션에 따라 리더십이 이직의도를 낮추는 부적(–) 방향으로 효과크기 방향을 일치시켰다.

4) 조절변인에 대한 효과크기 분석

조절변인들에 의한 효과크기 분석을 위하여 메타 ANOVA와 메타 회귀분석을 실시하였다.

5) 출판편의 분석

출판편의란 연구의 결과가 통계적으로 유의한 차이가 없는 연구보다 통계적으로 유의한 차이를 보이는 연구가 출판될 가능성이 높아 메타분석을 위한 문헌검색 시 메타분석 결과가 왜곡될 수 있음을 말하며, 본 연구에서는 funnel plot, trim and fill, fail-safe N, Egger's regression intercept를 통한 분석과 민감도 분석을 수행하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 전북대학교 생명윤리심의위원회(Institutional Re-

view Board, IRB)에서 심의면제 승인을 받은 후 시행하였다 (JBNU-2021-02-019-002).

연구 결과

1. 체계적 문헌고찰

1) 대상 논문의 특성

본 연구에서 자료 선정기준에 따라 체계적 문헌고찰을 통해 선정된 간호관리자의 리더십과 간호사 이직의도에 대한 관계 연구는 21편이었다(Table 1). 간호사의 이직의도에 대한 간호관리자 리더십 관련된 연구들의 발행연도를 살펴보면, 2015년~2021년에 출판된 논문이 20편(95.2%)으로 대부분을 차지하였고, 2005년~2009년에 발행된 논문은 1편(4.8%)이었다. 병원 간호사의 이직의도와 간호관리자의 리더십 관련 연구들의 수행 국가를 살펴보면, 한국이 11편(52.4%)으로 가장 많았으며, 국외는 총 10편(47.6%)으로 미국, 중국, 대만, 이란, 요르단, 아일랜드, 루마니아, 필리핀, 싱가포르, 이스라엘에서 각 1편씩 수행되었다. 연구들이 수행된 병원의 유형분류는 의료법 제3조에 해당되는 경우와 그렇지 않은 경우로 분류하였다. 국내의 병원 유형은 상급종합병원 1편(4.8%), 종합병원 5편(23.8%), 대학병원 1편(4.8%), 병원 3편(14.3%), 혼합된 병원 1편(4.8%)이었다. 국외의 병원 유형은 상급종합병원 1편(4.8%), 종합병원 1편(4.8%), 병원 6편(28.6%), 혼합된 병원 2편(9.5%)이었다. 연구에서 조사가 이루어진 병원의 수는 1~49개였다. 그중 1~10개인 연구가 14편(66.6%)을 차지하였고, 11~20개, 21~30개, 31~40개, 41~50개에서 각 1편(4.8%)이었으며, 3편(14.3%)의 연구가 연구 병원 수를 제시하지 않았다. 연구의 대상자 수를 살펴보면, 대상자 수 범위는 35명~1,617명까지 다양하였다. 그 중 35~249명이 10편(47.6%)이며, 250~499명 7편(33.3%), 500~749명 0편(0%), 750~999명 3편(14.3%), 1,000~1,617명 1편(4.8%)으로 나타났다. 병원 간호사의 이직의도 측정도구를 살펴보면, Hinshaw와 Atwood (1982)가 4편(19.2%), Becker (1992)는 2편(9.2%), Mobley (1978)가 2편(9.2%)이었으며, Bozeman과 Perrewe (2001), Lawler (1983), Michaels와 Spector (1982), Mirvis와 Lawler (1997), Mobley (1982), Liou (2007), O'Driscoll와 Beehr (1994), O'Reilly et al. (1991), Tsay와 Lu (1998), Walsh's와 Ashford와 Hill (1985), Wayne (1997), Yun & Kim (2013), Eun (2001)이 각 1편(4.8%)으로 나타났다.

2) 간호관리자의 리더십 유형

총 21편의 분석대상 연구들에서, 병원 간호사를 대상으로 한 간호관리자의 리더십 유형은 총 32개의 리더십이 연구되었으며, 구체적으로는 변혁적 리더십이 10편(31.3%)으로 가장 많았으며, 진성 리더십 8편(25.0%), 거래적 리더십 5편(15.6%), 수동회피적 리더십 3편(9.4%), 윤리적 리더십 2편(6.3%)이었다. 이 외에도 자유방임적 리더십 1편(3.1%), 서번트 리더십 1편(3.1%), 독성 리더십 1편(3.1%), 변혁적 리더십과 거래적 리더십, 감성 리더십이 포함된 혼합 리더십이 1편(3.1%)이었다.

3) 논문의 질 평가

본 체계적 문헌고찰에 포함된 총 21편 연구들은 모두 상관관계 연구로 Cummings와 Estabrooks [29]가 개발하여 사용한 이후 2018년도에 업데이트된 도구인 Quality Assessment and Validity Tool for Correlational Studies [25]를 사용하여 질 평가를 실시하였다. 질 평가 도구의 문항 중 먼저 연구설계와 관련된 두 가지 항목에서 전향적 연구는 0편(0.0%)으로 21편 모두가 횡단적 연구(100.0%)였으며, 확률적 표집 방법을 사용한 연구는 3편(14.3%), 비확률적 표집 방법을 사용한 연구는 18편(85.7%)이었다. 표본 추출과 관련된 네 가지 항목에서 표본의 수가 타당한 것으로 평가된 연구는 13편(62.0%), 표본수집을 한 곳 이상에서 실시한 연구는 17편(81.0%), 연구 대상자의 익명성을 보장한 연구는 21편(100.0%), 자료수집의 회수율이 60% 이상인 경우는 18편(85.7%)이었다. 측정 방법과 관련된 다섯 가지 항목에서 먼저 신뢰도가 검정된 도구를 사용한 연구는 21편(100.0%), 타당도가 검정된 도구를 사용한 연구는 19편(90.5%), 리더십과 이직의도 간의 결과가 '관찰'된 것으로 평가된 연구는 0편(0.0%), 이직의도 측정도구의 내적 신뢰도가 .70 이상인 경우는 20편(95.2%), 이론적 모형을 사용한 문헌은 19편(90.5%)이었다. 통계분석과 관련된 두 가지 항목에서 변수들 간의 상관관계를 분석한 연구는 21편(100.0%)이었으며, 이상치를 처리한 경우는 0편(0.0%)이었다. 최종 선정된 21편 연구의 질 평가 결과, 10점 이상이 8편(38.1%), 9점이 8편(38.1%), 8점이 3편(14.3%), 6점이 2편(9.5%)이었다. 이를 종합해 볼 때, 본 연구에서 최종 선정된 21편의 연구들 중, 8편(38.1%)은 질 평가 결과가 '높음'에 해당되었으며, 13편(61.9%)은 '중간'에 해당되었으며, '낮음'은 0편(0.0%)이었다.

2. 메타분석

본 연구에서 자료 선정기준에 따라 체계적 문헌고찰을 통해 선정된 간호관리자의 리더십과 간호사 이직의도에 대한 관계 연구 21편이 모두 메타분석에 포함되었으며, 그 결과는 다음과 같다.

Table 1. Characteristics of Studies Included in Systematic Review and Meta-Analysis (*N* = 21)

No	Reference	Country	Hospital type	Number of hospital	Sample size	Leadership style	Turnover intension instrument (author)	Quality assessment score	Included in meta-analysis
1	An and Park (2020) [A1]	Republic of Korea	General hospital	Unknown	190	Authentic leadership	Satisfaction and Behavior (Lawler, 1983)	9	Yes
2	Chen and Park (2018) [A2]	Republic of Korea	General hospital	4	228	Servant leadership	K-NTIS (Yun & Kim, 2013)	8	Yes
3	Goh et al. (2018) [A3]	Singapore	Tertiary referral hospital	1	111	Transformational leadership Transactional leadership Passive avoidant leadership	The Three-Index Item Questionnaire (Mobley, 1978)	6	Yes
4	Harrison and Zavotsky (2018) [A4]	United States of America	Hospital	1	35	Authentic leadership	ATS (Hinshaw & Atwood, 1982)	6	Yes
5	Jeon et al. (2016) [A5]	Republic of Korea	General hospital	3	201	Transformational leadership	Turnover Intention Inventory (Mobley, 1978)	9	Yes
6	Kang and Kim (2019) [A6]	Republic of Korea	General hospital	3	214	Mixed leadership†	Turnover Intention The Intent to Quit Scale (Becker, 1992)	9	Yes
7	Kim et al. (2007) [A7]	Republic of Korea	Tertiary referral hospital	4	451	Transformational leadership Transactional leadership	Turnover Intention (Eun, 2001)	9	Yes
8	Kim (2015) [A8]	Republic of Korea	Hospital	31	842	Transformational leadership Transactional leadership Passive avoidant leadership	ATS (Hinshaw & Atwood, 1982)	8	Yes
9	Labrague et al. (2020) [A9]	Philippines	Hospital	15	770	Transactional leadership Toxic leadership	Turnover Intention (O'Driscoll & Beehr, 1994)	9	Yes
10	Lee and Song (2018) [A10]	Republic of Korea	University hospitals	4	207	Authentic leadership	ATS (Hinshaw & Atwood, 1982)	10	Yes
11	Lee et al. (2019) [A11]	Taiwan	Hospital††	3	946	Authentic leadership	ITL (Tsay & Lu, 1998)	10	Yes
12	McKenna and Jeske (2021) [A12]	Romania	General hospital	3	89	Ethical leadership	Turnover Intention Scale (Bozeman & Perrewe, 2001)	8	Yes
13	Mostafa et al. (2021) [A13]	Ireland	Hospital	49	460	Transformational leadership Ethical leadership	Turnover Intention (O'Reilly et al. 1991)	9	Yes
14	Na and Park (2019) [A14]	Republic of Korea	Hospital	2	227	Authentic leadership	Turnover Intention (Wayne, 1997)	10	Yes

Table 1. Continued

No	Reference	Country	Hospital type	Number of hospital	Sample size	Leadership style	Turnover intension instrument (author)	Quality assessment score	Included in meta-analysis
15	Park and Lee (2019) [A15]	Republic of Korea	Mixed hospital[§]	Unknown	274	Authentic leadership	Turnover Intention (Mirvis & Lawler, 1997	10	Yes
16	Pishgooie et al. (2019) [A16]	Iran	Hospital	10	1,617	Transformational leadership Transactional leadership Laissez-faire leadership	ATS (Liou, 2007)	11	Yes
17	Shapira-Lishchinsky and Benoliel (2019) [A17]	Israel	Hospital	28	172	Authentic leadership	Intention to Leave Hospital (Walsh's & Ashford & hill, 1985)	10	Yes
18	Suliman et al. (2020) [A18]	Jordan	Mixed hospital[‖]	4	250	Transformational leadership Transactional leadership Passive avoidant leadership	ATS (Hinshaw & Atwood, 1982)	9	Yes
19	Wu et al. (2020) [A19]	China	Hospital	2	391	Transformational leadership	Turnover Intention Scale (Michaels & Spector, 1982)	10	Yes
20	Yoo et al. (2016) [A20]	Republic of Korea	General hospital	2	389	Transformational leadership	Turnover Intention Inventory (Mobley, 1982)	10	Yes
21	Yun and Kang (2018) [A21]	Republic of Korea	Hospital	Unknown	301	Authentic leadership	Turnover Intention The Intent to Quit Scale (Becker, 1992)	9	Yes

ATS = Anticipated Turnover Scale; ITL = The Intent-To-Leave Job Questionnaire; K-NTIS = Korea Nurse Turnover Intention Scale.
[†]Mixed leadership includes transformational leadership, transactional leadership and emotional leadership. [††]Mixed hospital includes medical centre, regional hospital, and district hospital. [§]Mixed hospital includes tertiary referral hospital and general hospital. [‖]Mixed hospital includes public hospital and university-affiliated hospital.

1) 병원 간호사의 이직의도에 대한 간호관리자의 리더십 전체 효과크기

간호관리자의 리더십이 간호사의 이직의도에 미치는 효과와 관련된 연구의 전체 효과크기 산출에 포함된 연구는 국내 11편, 국외 10편을 포함한 총 21편이며, 전체 평균 효과크기 계산 시 독립성 가정을 유지하기 위해 총 21편의 개별연구를 분석단위로 하여 이질성에 대한 임상적 판단 및 동질성 검정 결과(I^2 = 86.51, p < .001)를 함께 고려하여 랜덤효과모형을 적용하였다.

간호관리자의 리더십이 간호사 이직의도에 미치는 효과에 대한 전체 간의 상관계수 효과크기는 ESr = −0.25 (95% CI: −0.29~−0.20, p < .001)로 Cohen [28]이 제안한 효과크기의 해석기준에 의하면 중간 효과크기를 나타내며, 이는 통계적으로 유의하였다. 즉, 리더십은 이직의도에 유의하게 효과를 미치는 것으로 나타났다 (Table 2).

2) 병원 간호사의 이직의도에 대한 간호관리자의 리더십 개별 효과크기

(1) 간호관리자의 세부 리더십 유형별 효과크기

간호사 이직의도와 관련된 간호관리자의 리더십의 세부 유형에 따른 효과크기 분석을 위해 사례 수가 최소 2편 이상인 경우를 분석하였다. 효과크기 분석에 포함된 리더십 유형은 변혁적 리더십, 거래적 리더십, 수동회피적 리더십, 진성 리더십, 윤리적 리더십 총 5개로 나타났다. 이외에 나머지 자유방임적 리더십, 서번트 리더십, 독성 리더십은 사례 수가 1편으로 개별 효과크기 분석을 시행하지 못했다. 분석 모형의 선택은 이질성에 대한 임상적 판단 및 동질성 검정결과를 함께 고려하여 랜덤효과모형으로 분석하였으며 그 결과는 Table 2와 Figure 2와 같다.

윤리적 리더십 효과크기 합성에 포함된 사례 수는 총 2편이었고, 효과크기는 ESr = −0.34 (95% CI: −0.47~−0.18, p < .001)

Table 2. Effect Sizes of the Total Studies and Leadership Styles

Category	Related variable	k	ESr	95% CI	*p*-value	Heterogeneity		
						I^2	Q	*p*-value
Total studies (N = 21)			−0.25	−0.29~−0.20	<.001	86.51	148.23	<.001
Positive leadership	Transformational leadership	10	−0.28	−0.36~−0.19	<.001	89.40	85.13	<.001
	Transactional leadership	5	−0.21	−0.32~−0.10	<.001	81.90	22.06	<.001
	Authentic leadership	8	−0.23	−0.30~−0.16	<.001	64.00	19.42	.007
	Ethical leadership	2	−0.34	−0.47~−0.18	<.001	56.20	2.28	.131
	Servant leadership	1	−0.26					
	Mixed leadership†	1	−0.46					
	Sub total	27	−0.26	−0.31~−0.21	<.001	82.90	151.65	<.001
Negative leadership	Passive avoidant leadership	3	0.13	−0.02~0.26	.084	79.90	9.97	.007
	Toxic leadership	1	0.12					
	Laissez-faire leadership	1	0.09					
	Sub total	5	0.12	0.05~0.19	.002	75.10	16.07	.003

k = Numbers of cases; ESr = Correlation effect size; CI = Confidence interval; Q = Q-value between subgroups; I^2 = The proportion of true variance.

†Mixed leadership includes transformational leadership, transactional leadership and emotional leadership.

로 윤리적 리더십은 이직의도를 낮추고 이는 통계적으로 유의하였다(Figure 2A). 변혁적 리더십 효과크기 계산을 위해 분석에 포함된 사례 수는 총 10편이었으며, 효과크기는 ESr = −0.28 (95% CI: −0.36~−0.19, p<.001)로 변혁적 리더십이 이직의도를 낮추며, 이는 통계적으로 유의하였다(Figure 2B). 진성 리더십 효과크기 계산을 위해 분석에 포함된 사례 수는 총 8편이었으며, 효과크기는 ESr = −0.23 (95% CI: −0.30~−0.16, p<.001)로 진성 리더십이 이직의도를 낮추며, 이는 통계적으로 유의하였다(Figure 2C). 거래적 리더십 효과크기 계산을 위해 분석에 포함된 사례수는 총 5편이었고, 효과크기는 ESr = −0.21 (95% CI: −0.32~−0.10, p<.001)로, 거래적 리더십이 이직의도를 낮추며, 이는 통계적으로 유의하였다(Figure 2D). 수동회피적 리더십은 효과크기 계산을 위해 분석에 포함된 사례수는 총 3편이었고 효과크기는 ESr = 0.13 (95% CI: −0.02~0.26, p = .084)으로 수동회피적 리더십은 이직의도를 높이는 데 중간 효과크기가 있었으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다(Figure 2E).

이들 리더십 유형 간 효과크기 차이를 메타 ANOVA로 분석한 결과, 집단 간의 효과크기는 동질 하지 않았으며(I^2 = 92.3%, p<.001), 랜덤 효과 모형으로 분석한 리더십 유형 간 효과크기의 차이는 통계적으로 유의했다(Q = 26.85, df = 4, p<.001).

(2) 간호관리자의 긍정적 또는 부정적 리더십 유형별 효과크기

논문들의 내용을 바탕으로 세부 리더십 유형들을 변혁적 리더십, 거래적 리더십, 진성 리더십, 서번트 리더십, 윤리적 리더십, 혼합 리더십은 긍정적 리더십으로, 수동회피적 리더십, 독성 리더십, 자유방임적 리더십은 부정적 리더십으로 분류한 후, 이들 유형에 따른 이직의도 효과크기 차이를 랜덤효과모형으로 분석하였다. 그 결과 긍정적 리더십의 효과크기는 ESr = −0.26 (95% CI: −0.31~−0.21)으로, 긍정적 리더십은 이직의도를 유의하게 감소시켰다. 부정적 리더십의 효과크기는 ESr = 0.12 (95% CI: 0.05~0.19)로 부정적 리더십은 이직의도를 유의하게 증가시켰다(Table 2). 긍정적 또는 부정적 리더십 유형에 따른 효과크기 차이를 메타 ANOVA로 분석한 결과, 유형 간 효과크기 차이는 통계적으로 유의했다(Q = 70.56, df = 1, p<.001).

3) 조절효과 분석

연구수행 지역을 국내와 국외로 구분하여 효과크기의 차이를 분석하기 위해 메타 ANOVA를 시행하였다. 분석에 포함된 사례수는 국내 14개, 국외 18개로 나타났다. 두 집단 간 효과크기를 분석한 결과 국내 연구 효과크기는 ESr = −0.25 (95% CI: −0.34~−0.15)이며, 국외 연구 효과크기는 ESr = −0.18 (95% CI: −0.27~−0.09)로 나타났으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하지 않아(Q = 1, df = 1, p = .318), 연구수행 지역은 리더십과 이직의도 사이의 관계에서 조절효과가 없었다.

연구들의 발행연도에 따른 메타 회귀분석을 실시한 결과, 이 회귀모형의 적합성은 Q = 0.56 (df = 1, p = .453), 기울기는 0.01 (Z = 0.75, p = .453)로 통계적으로 유의하지 않았다. 즉, 발행연도는 리더십과 이직의도 사이의 관계에서 조절효과가 없었다.

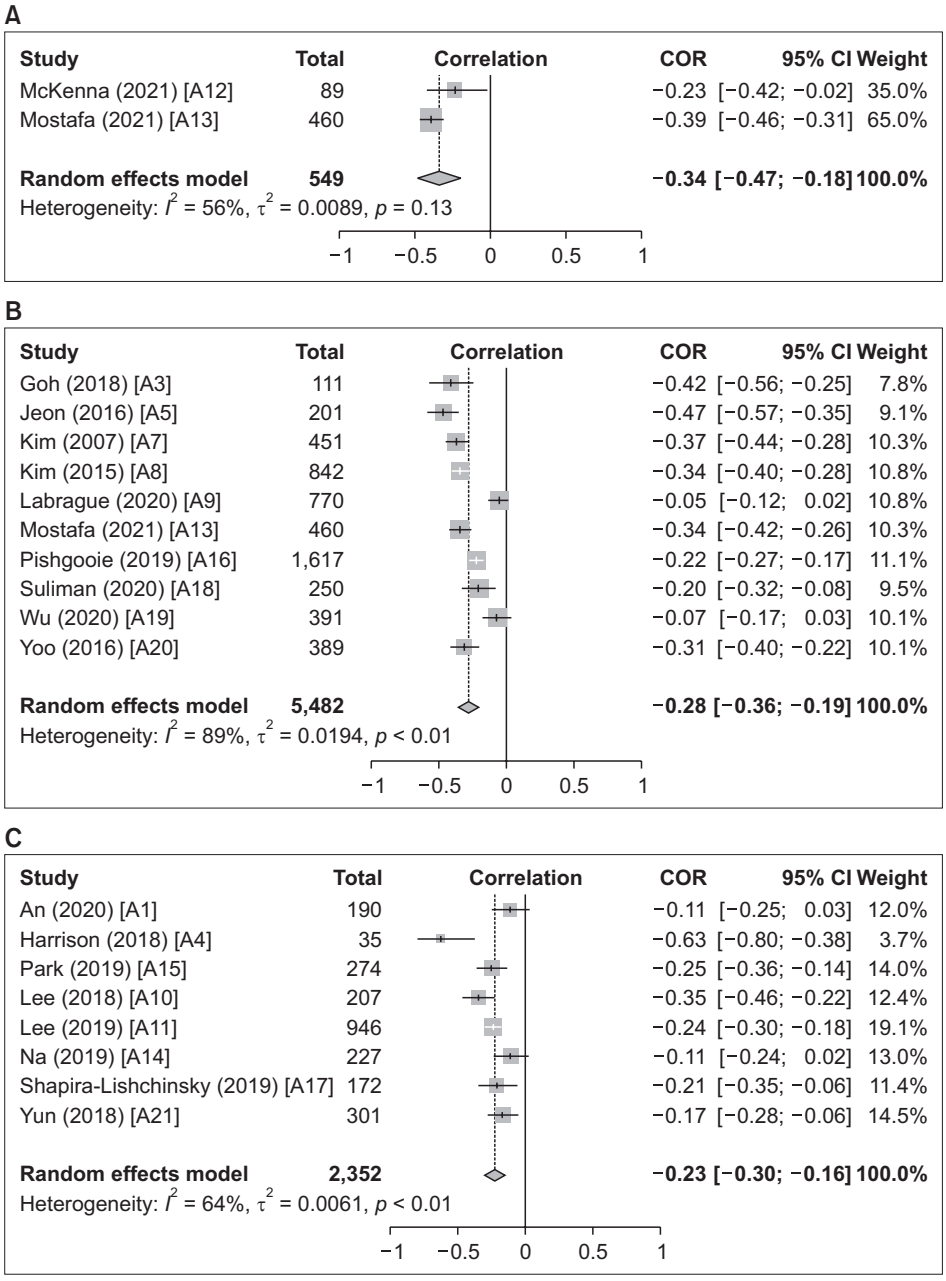


Figure 2. Forest plots of the effects of leadership styles. (A) Ethical leadership. (B) Transformational leadership. (C) Authentic leadership. (D) Transactional leadership. (E) Passive avoidant leadership.

연구 대상자 수에 따른 메타 회귀분석을 실시한 결과, 이 회귀모형의 적합성은 Q = 2.24 (df = 1, p = .134), 기울기는 0.00 (Z = 1.50, p = .134)으로 통계적으로 유의하지 않았다. 즉, 대상자 수는 리더십과 이직의도 사이의 관계에서 조절효과가 없었다.

4) 출판편의 검증

리더십에 대한 이직의도 연구의 출판편의를 사정하기 위해 funnel plot을 확인하였다. 본 연구대상이 된 개별 효과크기들의 대칭 정도를 확인한 결과 효과크기를 중심으로 양쪽이 비교적 대칭을 이루며 출판편의가 없는 것으로 판단되었다. 또한, funnel plot을 통해 시각적으로 출판편의를 확인한 결과 대칭적으로 확인되었을지라도 출판편의 가능성을 면밀히 확인하고자 trim & fill 분석[30]을 실시하였다. Trim & fill 방법을 사용하여 재분석한 결과 교정 전-후 간호사 이직의도에 대한 간호관리자 리더십의 효과크기가 추가로 입력된 연구는 0편으로 전 효과크기와 비교하여 10% 이상의 변화를 보이지 않아 문헌의 출판편의는 없

 https://doi.org/10.4040/jkan.22039

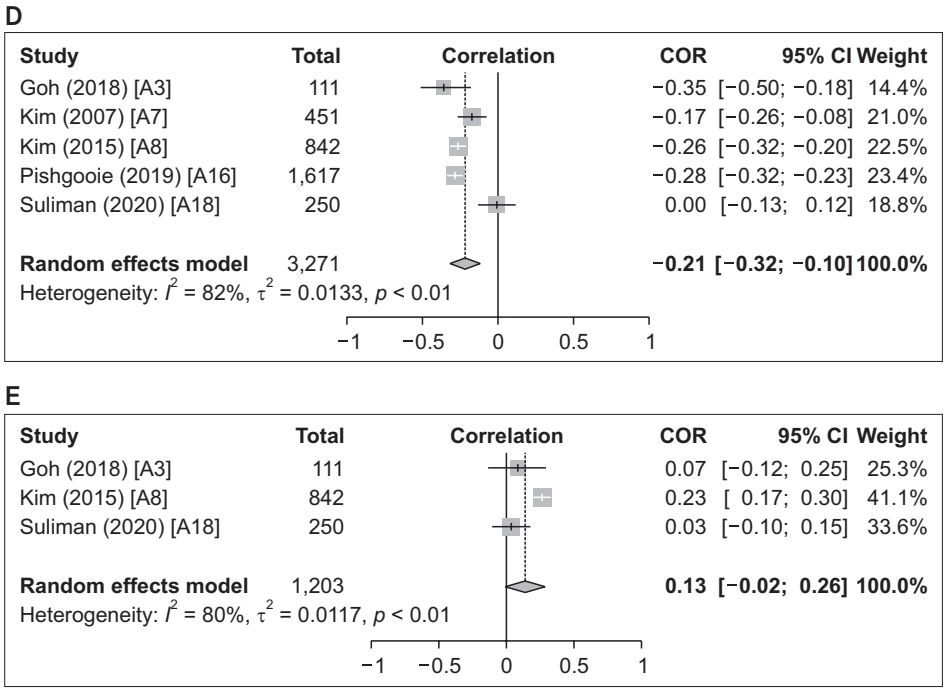


Figure 2. Continued.

는 것으로 확인되었다.

출판편의를 전통적인 fail-safe N 분석 계산방식을 통해 효과크기를 분석한 결과, 효과크기가 유의하지 않게 되려면(p > alpha), 3,553편의 추가 연구가 필요한 것으로 나타나, 출판편의에 대한 안정성이 확인되었다.

Egger's 회귀분석을 실시한 결과 효과크기의 기울기 – 1.26 (SE = 1.10, t = 1.15, p = .265)로 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 간호사 이직의도에 대한 간호관리자 분석대상 연구는 데이터 오류가 발생하지 않았고, 출판편의는 신뢰수준 95%에서 출판편의가 없는 것으로 판단된다. 민감도 검사 결과, 전체 효과크기와 이질성에 별다른 영향을 미치지 않았다(Appendix 3).

논 의

본 연구는 국내 및 국외 간호관리자의 리더십 유형과 병원 간호사의 이직의도 관계에 대한 연구들의 체계적 문헌고찰 및 메타분석을 통해 간호관리자의 리더십이 병원 간호사의 이직의도에 미치는 효과와, 리더십 유형에 따라 이직의도에 미치는 효과에 차이가 있는지에 대해 객관적이고 통합적으로 제시하고자 시도되었다. 본 연구 결과 병원 간호사의 이직의도에 간호관리자의 리더십은 이직의도에 유의한 효과를 나타냈으며, 더 나아가 이직의도를 낮추는데 가장 효과가 큰 간호관리자의 리더십 세부 유형이 밝혀졌다. 본 연구에서 제시한 주요 결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

먼저 병원 간호사의 이직의도와 간호관리자의 리더십과의 관계에 대한 체계적 문헌고찰 결과에 대해 논의하고자 한다. 본 연구의 문헌검색과 선정과정을 통하여 총 21편의 연구를 체계적 고찰한 결과 2015년에서 2020년에 발행된 연구가 90.4%로 대부분을 차지하였다. 전 세계적으로 인구의 고령화, 만성 퇴행성 질환 증가, 간호·간병 통합 서비스 확대 등으로 인해 병원 간호사의 수요는 증가하고 있지만[31], 간호사의 이직률 또한 증가함으로써 병원조직에서 간호사의 이직에 대한 관심이 증대되었다[32]. 그에 따른 해결책 모색을 위한 하나의 방안으로 간호관리자의 리더십과 병원 간호사의 이직의도 간 관계를 살펴보기 위한 연구가 수행되어 오고 있다. 이는 국내 병원 간호사를 대상으로 한 리더십 연구 동향에서[23], 1970년대부터 시작된 리더십 연구들이 2011년 이후 크게 증가하였고, 전통적 리더십 유형을 벗어나 새로운 리더십 유형에 대해 관심을 가지고 연구가 수행된 것을 알 수 있다. 이러한 리더십들이 이직의도에 어떠한 영향을 미치는지 탐색해 본 결과로 여겨진다.

병원 간호사의 이직의도와 관련된 간호관리자의 리더십 유형은 변혁적 리더십이 가장 많았으며, 진성 리더십, 거래적 리더십, 수동회피적 리더십, 윤리적 리더십의 순으로 나타났다. Burns [33]와 Bass [34]에 의해 제기된 거래적 리더십, 변혁적 리더십,

수동회피적 리더십은 전통적 리더십으로서, 이 중 변혁적 리더십은 조직의 성과를 높이는 리더십으로 여겨지며 현재까지도 관심받고 있는 리더십으로 연구되어 왔다[35]. 두 번째로 많이 연구된 진성 리더십은 Luthans와 Avolio [36]가 구체적인 구성개념과 관계를 확인할 수 있는 모델을 제시하였고, 이후 2004년과 2006년 Gallup Leadership Institute에서 진성 리더십 개발과 관련하여 학계 및 현장 전문가가 포럼을 개최하면서 이론적 타당성을 갖춘 다양한 측정 도구가 개발되고, 이를 활용한 연구가 활발히 이루어지고 있다[37]. 윤리적 리더십은 1990년대 개념이 등장한 이후 2000년대에 들어서 측정 도구를 개발하면서 연구가 확장되었다. 또한 이러한 현대 이론에 따라 다양한 시각의 리더십이 강조되고 연구가 지속되고 있다. 이러한 리더십 유형은 국내 간호사를 대상으로 리더십 연구를 분석한 선행연구[23]에서 2010년 이후로 윤리적 리더십, 서번트 리더십, 감성적 리더십, 진성 리더십의 연구가 다수 발표된 결과와 유사하였다.

본 체계적 문헌고찰에 포함된 총 21편의 연구에 대해 질 평가를 실시한 결과 모두 중간 이상의 수준으로 나타났다. 이는 본 메타분석 결과에 대한 타당성을 입증하는 근거가 되며, 본 연구에서 도출된 리더십 유형들을 실제 의료 현장에서 간호사의 이직의도를 낮추는 데 효과적으로 활용할 수 있는 근거를 제시하였다는 데 의의가 있다. 다만, 본 연구의 질 평가 결과, 통계분석을 평가하는 항목 중 '이상치에 대한 보고' 항목에서 모든 연구가 이상치를 보고하지 않은 것으로 평가되었다. 본 메타분석 연구에 포함된 21편의 문헌 중 회귀분석이나 구조모형 검정법 등을 통계적 방법을 수행한 문헌도 다수 포함되었으나, 이러한 통계분석 과정에서 권고되는 이상치를 검토하는 과정[38,39]이 기술되지 않았다. 향후 회귀분석이나 구조모형 검정법을 사용하는 연구자들은 반드시 수집된 자료에 대해 이상치를 검토하고, 이러한 과정과 결과에 대해 문헌에 기술해 준다면 연구의 질이 더 향상될 것으로 생각된다.

다음으로 메타분석 결과, 간호관리자의 리더십이 병원 간호사의 이직의도에 미치는 전체 효과크기는 중간 효과크기(ESr = −0.25)로, 이를 통해 실제 병원 간호사의 이직의도에 간호관리자의 리더십이 유의한 효과를 미침이 실증적으로 확인되었다. 이는 국외 병원 간호사를 대상으로 이직의도에 대한 메타분석을 시행한 결과[9], 지지적이고 의사소통을 잘하는 등의 긍정적인 리더십이 증가할수록 간호사의 이직의도가 낮아지는 등(ESr = −0.22), 전체적으로 리더십이 이직의도에 유의한 효과 보인 것과 유사한 맥락으로 이해될 수 있다.

간호관리자의 긍정적 리더십은 간호조직에서 지지적인 자원의 중심이 될 수 있으며 긍정적 리더십이 발휘되지 않을 때, 간호사는 이직의도를 생각하며 실제 이직을 계획한다[40]. 따라서 병원 간호사의 간호인적자원관리를 위해서는 의료기관과 간호조직 차원에서 리더십 향상을 위한 프로그램 개발하고 적용할 필요가 있으며, 간호교육 과정에서도 학생들을 대상으로 리더십을 함양시킬 수 있는 체계적인 교육과정을 마련하고 교육을 실시하여야 할 것이다. 또한 간호 연구분야에서도 본 연구 결과를 기반으로 간호관리자를 위한 리더십 향상 프로그램 등을 개발하고 그 효과를 검정하는 연구를 수행해야 할 것이다.

본 연구에서 병원 간호사의 이직의도와 관련 있는 리더십 유형 중 사례 수(k)가 2편 이상인 다섯 개의 리더십 유형에 대해 각각의 효과크기를 산출한 결과, 모두 중간 효과크기로 나타났으며, 그중에서도 윤리적 리더십의 효과크기가 가장 크게 나타났다. 본 결과는 국외 학술지 2편의 연구 결과만을 포함하였음에도 불구하고 본 메타분석 결과는 기존 간호관리자의 윤리적 리더십이 병원 간호사의 이직의도를 낮춘다는 단순 상관관계의 선행연구 결과들[41,42]을 과학적이고 통합적으로 제시하였다는데 의의가 있다. 윤리적 리더십은 간호관리자가 먼저 규범적으로 적절한 행동을 보임으로써 간호사들로 하여금 윤리적으로 행동하도록 유도한다[42]. 윤리적 리더십에 대한 국외 선행 메타분석 연구에서 윤리적 리더십은 직무몰입과 조직몰입 등을 향상시키며[16], 국내 병원 간호사를 대상으로 간호관리자의 윤리적 리더십이 간호사가 조직에 머물고자 하는 직무배태성을 높이는 요인으로 작용한 결과[43]에 비추어 볼 때, 간호관리자의 윤리적 리더십은 간호사로 하여금 관리자에 대한 신뢰를 가지고 이직의도를 감소시키는 역할을 하는 것으로 생각된다. 그리고 본 윤리적 리더십의 결과는 국외에서 이루어진 학술지 2편의 연구 결과만을 포함한 것으로 윤리적 리더십이 간호사의 이직의도 감소에 미치는 영향을 더욱 명확히 하기 위해서는 국내 및 국외에서 추가 연구가 필요하다. 특히, 2021년 4월까지 국내에서 간호사 대상으로 수행된 간호관리자의 윤리적 리더십과 병원 간호사의 이직의도의 관계에 대한 몇 편의 학위논문들은 본 메타분석에 포함되지 못하여 본 분석에 포함된 국내 학술지 연구가 0편임을 고려할 때, 국내 간호사를 대상으로 이들의 관계를 실증적으로 탐색하고 확인하는 연구가 이루어져야 하겠다.

다음으로 큰 효과크기를 보인 변혁적 리더십은 구성원들에게 영감을 주어 구성원 개개인의 성취욕구를 고취시켜 문제 해결에 대한 새로운 방법을 제시하고, 개인적 노력을 고양시키는 리더십이다[34]. 이는 구성원들로 하여금 어떤 상황에서든지 넓은 시야를 가지고 문제를 바라볼 수 있도록 도움을 주며, 미래에 대한 분명한 역할과 비전을 제시하기 때문에 간호사에게도 간호업무 수행 시 자신의 역할에 대한 책임감과 비전을 갖게 하여 이직의

도를 낮추는 것으로 유추해 볼 수 있다.

세 번째로 큰 효과크기를 보인 진성 리더십은 간호관리자가 간호사들의 자기인식 및 자기규제 행위를 발생시켜, 긍정적인 자기발전을 강화하는 리더십으로, 구성요소는 자아인식, 균형 잡힌 정보처리, 관계적 투명성, 내재화된 도덕 관점이 적용된다[36]. 이는 간호관리자가 확고한 원칙과 관계 투명성, 도덕적 가치에 기반한 의사결정과정 등을 간호사에게 진정성 있게 전달한다면, 간호사들은 양심적으로 자신의 업무를 수행하며 동료들에게도 자발적으로 도움을 주며, 또한 업무 외의 활동에도 적극적으로 참여하여 구성원들 간 발생할 수 있는 갈등을 사전에 조율하고 상호협력적인 조직 분위기를 잘 형성할 것이다. 이러한 과정들을 통해 간호사들이 간호업무에 대한 만족을 느끼고 이직의도를 감소시키는 효과가 있는 것으로 여겨진다.

네 번째로 큰 효과크기를 보인 거래적 리더십은 변혁적 리더십과 대비되는 개념으로 리더십의 성과를 높이기 위해 리더와 부하 간 계약적인 거래의 관계이다[44]. 이는 조직의 이윤을 추구하기 위해 직위에서 비롯되는 힘을 이용하여 부하에게 명령하고 지시하는 방식으로 리더십을 행사한다. 즉 리더는 부하가 업무성과를 달성하는 조건으로 그들이 원하는 보상을 제공해 주는 상호교환관계를 유지하며, 목표를 달성하는 부하에게는 예외관리를 통해 업무의 자율을 허용한다[45]. 간호조직에서도 간호관리자의 조건적 보상이 높게 발휘되면 간호사의 이직의도가 낮아지는 단편적인 결과들[46,47]이 본 메타분석을 통해 효과가 입증되었다. 그러나 거래적 리더십은 조직의 목표를 달성하는 데는 효과적이나, 이러한 조건적 보상은 단기적으로 긍정적인 결과를 줄 수 있기에[48] 이러한 거래적 리더십의 장기적 효과에 대해 추가 연구해 볼 필요가 있다.

본 연구에서는 병원 간호사의 이직의도와 관련된 간호관리자의 리더십 유형을 정의에 따라 긍정적 리더십과 부정적 리더십으로 범주화하여 분석하였다. 그 결과 거래적 리더십, 변혁적 리더십, 서번트 리더십, 윤리적 리더십, 진성 리더십과 혼합 리더십이 포함된 긍정적 리더십은 병원 간호사의 이직의도를 유의하게 감소시킴이 확인되었다. 이러한 결과는 간호관리자가 긍정적 성격의 리더십을 발휘할수록 간호사의 이직의도가 실제 감소하는 효과가 있음을 실증적으로 제시하는데 의의가 있다. 또한 수동회피적 리더십, 독성 리더십, 자유방임적 리더십을 포함하는 부정적 리더십은 간호사의 이직의도를 유의하게 증가시키는 것이 확인되었다. 국외의 간호사를 대상으로 리더십 유형에 따른 이직의도를 포함한 간호 성과에 대해 체계적 고찰한 결과[25], 본 연구에서 긍정적 리더십으로 분류한 변혁적 리더십이 간호사의 이직의도를 낮추고, 본 연구에는 포함되지 않았지만 부정적 리더십의 성격을 가진 학대적 리더십(abusive leadership), 권위주의적 리더십(authoritarian leadership)이 이직의도를 높이는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 긍정적 리더십은 조직이나 집단이 나아가야 할 바람직한 미래상으로서 비전을 창출하고[49], 간호관리자가 리더십을 발휘할수록 이직의도가 감소한다[25]는 것을 재확인해 주고 있다. 따라서 간호실무 및 간호 교육, 연구 분야에서 이러한 긍정적 리더십들을 관리하기 위해 리더십 증진 프로그램을 개발하여 교육하고, 중재 효과를 확인이 필요할 것으로 생각된다. 또한 국외에서만 주로 연구된 윤리적 리더십, 자유방임적 리더십, 독성 리더십은 국내 간호사를 대상으로 연구가 이루어질 필요가 있다.

본 연구는 체계적 문헌고찰 및 메타분석의 방법론을 사용하여 발행연도를 제한하지 않고 국내·외 관련 문헌을 통합하여 간호사의 리더십이 간호사의 이직의도에 미치는 효과크기를 산출하고, 간호사의 이직의도에 미치는 각 리더십 유형의 효과크기를 최초로 규명함으로써, 간호사의 이직의도를 감소시키기 위하여 간호조직 및 간호관리자들이 나아가야 할 방향을 명확히 제시하였다. 즉, 전 세계적인 간호 및 의료계의 공통문제인 간호사의 이직률을 감소시키기 위해서 간호조직은 간호관리자의 긍정적인 리더십을 증진시키고, 부정적인 리더십을 감소시키기 위해서 노력해야 하겠다. 특히 간호관리자들이 윤리적 리더십을 함양할 수 있도록 다양한 교육 및 훈련 프로그램을 제공함으로써 실제적인 간호사의 이직으로 연결되는 간호사의 이직의도를 감소시키기 위한 전략적인 접근이 필요하다.

본 연구는 자료수집 시 한국어 또는 영어로 출판된 논문만을 대상으로 하고 그 외 다른 언어로 출판된 논문이나 학위논문, 학회발표 및 초록 등 회색 문헌들을 포함하지 못한 제한점이 있다. 따라서 향후 연구에서는 가능한 다양한 문헌들을 포함하는 접근이 이루어질 필요가 있다.

결 론

본 연구를 통해 간호사의 이직의도에 미치는 간호관리자 리더십의 유의한 전체 효과크기와 세부 리더십 유형의 개별 효과크기가 확인됨으로써, 병원 간호사의 이직의도를 낮추기 위하여 간호관리자들이 개발하고 증진해야 할 리더십 유형에 대한 구체적인 방향과 근거가 제시되었다. 구체적으로 간호관리자의 긍정적 리더십인 윤리적 리더십, 변혁적 리더십, 진성 리더십, 거래적 리더십의 순으로 이들 리더십은 각각 간호사의 이직의도를 유의하게 낮추는 것이 확인되었다. 또한 수동회피적 리더십, 독성 리더십, 자유방임적 리더십을 포함하는 부정적 리더십은 간호사의 이직

의도를 유의하게 증가시키는 것이 확인되었다. 따라서 간호사의 이직의도를 감소시키기 위해서는 간호관리자의 긍정적 리더십은 증진시키고, 부정적 리더십은 감소시켜야 한다. 특히, 다양한 리더십 유형 중 윤리적 리더십과 변혁적 리더십이 간호사의 이직의도를 낮추는 데 효과적인 리더십으로 제시되었으므로, 간호관리자의 윤리적 리더십과 변혁적 리더십을 향상시킬 수 있는 중재 프로그램 개발 및 프로그램 적용을 통해 간호관리자의 리더십 향상과 더불어 간호사의 이직의도 감소에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 간호사의 이직의도를 감소시키기 위하여 간호관리자의 긍정적인 리더십을 증진 시킬 수 있는 다양한 교육 및 훈련 프로그램을 제공하고 그 효과를 파악하는 중재연구를 제언한다. 둘째, 윤리적 리더십은 국외에서 출판된 연구만 본 메타분석에 포함되었으므로, 국내 간호사들을 대상으로 간호관리자의 윤리적 리더십이 간호사에게 미치는 다양한 효과에 대한 연구 수행과 함께, 국내 연구결과를 포함한 메타분석 연구의 수행을 제언한다. 셋째, 부정적 리더십인 자유방임적 리더십, 독성 리더십이 국내 간호사의 이직의도에 미치는 영향을 파악하는 연구를 제언한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

ACKNOWLEDGEMENTS

None.

DATA SHARING STATEMENT

Please contact the corresponding author for data availability.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conceptualization or/and Methodology: Cho Y & Jeong SH & Kim HS & Kim YM.
Data curation or/and Analysis: Cho Y & Jeong SH.
Investigation: Cho Y & Jeong SH.
Project administration or/and Supervision: Jeong SH.
Validation: Cho Y & Jeong SH & Kim HS & Kim YM.
Visualization: Cho Y & Jeong SH & Kim HS & Kim YM.
Writing: original draft or/and review & editing: Cho Y & Jeong SH & Kim HS & Kim YM.

REFERENCES

1. Korean Hospital Nurses Association. Hospital nurses staffing state survey [Internet]. Seoul: Korean Hospital Nurses Association; 2019 [cited 2019 Apr 4]. Available from: http://khna.or.kr.
2. Griffiths P, Maruotti A, Recio Saucedo A, Redfern OC, Ball JE, Briggs J, et al. Nurse staffing, nursing assistants and hospital mortality: Retrospective longitudinal cohort study. BMJ Quality & Safety. 2019;28(8):609-617. https://doi.org/10.1136/bmjqs-2018-008043
3. Cho HK, Lee TY, Kim CW. Hospital nurse turnover rate and structural characteristics of hospital. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society. 2015;16(1):453-461. https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.1.453
4. Rajan D. Employee turnover among nurses: A comparative analysis with respect to push and pull factors. i-manager's Journal on Management. 2015;9(4):36-47. https://doi.org/10.26634/jmgt.9.4.3363
5. Mobley WH. Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover. Journal of Applied Psychology. 1977;62(2):237-240. https://doi.org/10.1037/0021-9010.62.2.237
6. Lee Y, Kang J. Related factors of turnover intention among Korean hospital nurses: A systematic review and meta-analysis. Korean Journal of Adult Nursing. 2018;30(1):1-17. https://doi.org/10.7475/kjan.2018.30.1.1
7. Hayes LJ, O'Brien-Pallas L, Duffield C, Shamian J, Buchan J, Hughes F, et al. Nurse turnover: A literature review - an update. International Journal of Nursing Studies. 2012;49(7):887-905. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.10.001
8. 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
9. Nei D, Snyder LA, Litwiller BJ. Promoting retention of nurses: A meta-analytic examination of causes of nurse turnover. Health Care Management Review. 2015;40(3):237-253. https://doi.org/10.1097/HMR.0000000000000025
10. Aboshaiqah AE, Hamadi HY, Salem OA, Zakari NM. The work engagement of nurses in multiple hospital sectors in Saudi Arabia: A comparative study. Journal of Nursing Management. 2016;24(4):540-548. https://doi.org/10.1111/jonm.12356
11. Jang GS, Lee MH, Lee TH, Kim JS, Kang KH, Kim MY, et al. Nursing management. 5th ed. Seoul: Hyunmunsa; 2020. p. 410.
12. Park S, Lee T. 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/10.11111/jkana.2018.24.2.139
13. Yun MJ, Choi MY. The effects of hospital organizational culture and work environment on nurses' intent to stay at the current hospital. Journal of Korean Clinical Nursing Research. 2018;24(3):273-282. https://doi.org/10.22650/JKCNR.2018.24.3.273
14. Yin JC, Yang KP. Nursing turnover in Taiwan: A meta-analysis of related factors. International Journal of Nursing Studies. 2002;39(6):573-581. https://doi.org/10.1016/s0020-7489(01)00018-9
15. Yoon BS, Kim CK. A meta-analysis on the effect of leadership and job satisfaction on the turnover intention: Mediating effect of organizational commitment. The Journal of Employment and Career. 2020;10(4):1-25. https://doi.org/10.35273/jec.2020.10.4.001
16. Bedi A, Alpaslan CM, Green S. A meta-analytic review of ethical leadership outcomes and moderators. Journal of Business Ethics. 2016;139(3):517-536. https://doi.org/10.1007/s10551-015-2625-1
17. Hoch JE, Bommer WH, Dulebohn JH, Wu D. Do ethical, authentic, and servant leadership explain variance above and beyond transformational leadership? A meta-analysis. Journal of Management. 2018;44(2):501-529. https://doi.org/10.1177/0149206316665461
18. Kim SY, Park JE, Seo HJ, Seo HS, Son HJ, Shin CM, et al. NECA's guidance for undertaking systematic reviews and meta-analyses for intervention. Seoul: National Evidencebased Healthcare Collaborating Agency (NECA); 2011. p. 1-271.
19. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372:n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71
20. Stroup DF, Berlin JA, Morton SC, Olkin I, Williamson GD, Rennie D, et al. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: A proposal for reporting. Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. JAMA. 2000;283(15):2008-2012. https://doi.org/10.1001/jama.283.15.2008
21. Higgins JP, Altman DG, Gøtzsche PC, Jüni P, Moher D, Oxman AD, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. BMJ. 2011;343:d5928. https://doi.org/10.1136/bmj.d5928
22. Kim SY, Park DA, Seo HJ, Shin SS, Lee SJ, Lee M, et al. Health technology assessment methodology: Systematic review. Seoul: National Evidencebased Healthcare Collaborating Agency; 2020. p. 1-368.
23. Kim S, Seo MH, Jeong SH, Kim HS, Kim YL. A literature review of research on leadership of Korean hospital nurse. Journal of Korean Academy of Nursing Administration. 2019;25(5):404-423. https://doi.org/10.11111/jkana.2019.25.5.404
24. Schulz KF, Chalmers I, Hayes RJ, Altman DG. Empirical evidence of bias. Dimensions of methodological quality associated with estimates of treatment effects in controlled trials. JAMA. 1995;273(5):408-412. https://doi.org/10.1001/jama.1995.03520290060030
25. Cummings GG, Tate K, Lee S, Wong CA, Paananen T, Micaroni SPM, et al. Leadership styles and outcome patterns for the nursing workforce and work environment: A systematic review. International Journal of Nursing Studies. 2018;85:19-60. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.04.016
26. Borenstein M, Hedges LV, Higgins JPT, Rothstein HR. Introduction to meta-analysis. Chichester: John Wiley & Sons Ltd; 2009. p. 1-142.
27. Lee IH. EasyFlow statistics macro: EXCEL macro Ver 1.5 [Internet]. Iksan: StatEdu; c2020 [cited 2021 Sep 28]. Available from: http://doi.org/10.22934/StatEdu.2020.01.
28. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates; 1988. p. 1-400.
29. Cummings G, Estabrooks CA. The effects of hospital restructuring that included layoffs on individual nurses who remained employed: A systematic review of impact. International Journal of Sociology and Social Policy. 2003;23(8-9):8-53. https://doi.org/10.1108/01443330310790633
30. 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
31. Joumard I, André C, Nicq C. Health care systems: Efficiency and institutions. Paris: OECD; 2010. p. 1-132.
32. Colosi B. 2022 NSI national health care retention & RN staffing report [Internet]. East Petersburg: NSI Nursing Solutions, Inc; c2022 [cited 2022 Aug 16]. Available from: https://www.nsinursingsolutions.com/Library.php.
33. Burns JM. Leadership. New York (NY): Harper & Row; 1978. p. 1-530.
34. Bass BM. Leadership and performance beyond expectations. New York (NY): The Free Press; 1985. p. 256.
35. Northouse PG. Leadership: Theory and practice. 6th Engl. Ed. Kim NH, translator. Seoul: Kyeongmunsa; c2013. p. 256-305.
36. Luthans F, Avolio B. Authentic leadership development. In: Cameron KS, Dutton JE, Quinn RE, editors. Positive Organizational Scholarship: Foundations of a New Discipline. San Francisco (CA): Berrett-Koehler; 2003. p. 241-258.
37. Lee JH, Park HK. Integrative literature review on authentic leadership effectivenss factors. Korean Journal of Business Administration. 2013;26(11):2791-2814.

38. Lee IH. EasyFlow regression analysis. 2nd ed. Seoul: Hannarae Publishing Company; 2014. p. 1-459.
39. Bae BR. Structural equation modeling with Amos 24. Seoul: Cheongram Publishing; 2017. p. 134-194.
40. Han K, Trinkoff AM, Gurses AP. Work-related factors, job satisfaction and intent to leave the current job among United States nurses. Journal of Clinical Nursing. 2015;24(21-22):3224-3232. https://doi.org/10.1111/jocn.12987
41. Mostafa AMS, Farley S, Zaharie M. Examining the boundaries of ethical leadership: The harmful effect of co-worker social undermining on disengagement and employee attitudes. Journal of Business Ethics. 2021;174(2):355-368. https://doi.org/10.1007/s10551-020-04586-2
42. McKenna J, Jeske D. Ethical leadership and decision authority effects on nurses' engagement, exhaustion, and turnover intention. Journal of Advanced Nursing. 2021;77(1):198-206. https://doi.org/10.1111/jan.14591
43. Kim S, Jeong SH. A meta-analytic path analysis on the outcome variables of nursing unit managers' transformational leadership: Systemic review and meta-analysis. Journal of Korean Academy of Nursing. 2020;50(6):757-777. https://doi.org/10.4040/jkan.20205
44. Howell JP, Bowen DE, Dorfman PW, Kerr S, Podsakoff PM. Substitutes for leadership: Effective alternatives to ineffective leadership. Organizational Dynamics. 1990;19(1):21-38. https://doi.org/10.1016/0090-2616(90)90046-R
45. Hater JJ, Bass BM. Superiors' evaluations and subordinates' perceptions of transformational and transactional leadership. Journal of Applied Psychology. 1988;73(4):695-702. https://doi.org/10.1037/0021-9010.73.4.695
46. Kim BM, Lee YM, Yoon SH, Choi EO. A study of the head nurse's leadership and the organizational effectiveness as perceived by staff nurses. Journal of Korean Academy of Nursing Administration. 2007;13(3):373-383.
47. Goh AMJ, Ang SY, Della PR. Leadership style of nurse managers as perceived by registered nurses: A cross-sectional survey. Proceedings of Singapore Healthcare. 2018;27(3):205-210. https://doi.org/10.1177/2010105817751742
48. Bass BM. Leadership: Good, better, best. Organizational Dynamics. 1985;13(3):26-40. https://doi.org/10.1016/0090-2616(85)90028-2
49. Hwang MY. Korean research trend on leadership. Busan Journal of Educational Research. 2009;22:125-154.

Appendix 1. Search Strategy to Identify Relevant Data from Databases

No	Databases	Search query	Results*
1	KoreaMed	(("turnover"[ALL]) OR ("leave" [ALL]) OR ("turnover intention"[ALL] OR ("intention to turnover"[ALL]) OR ("intention to leave)[ALL]) AND (("nurse"[ALL]) OR ("nurses"[ALL]) OR ("nursing"[ALL])) AND ("leadership"[ALL]) AND ("hospital"[ALL])	9
2	KMbase	([ALL=이직] OR [ALL=이직의도]) AND ([ALL=간호사] OR [ALL=간호]) AND ([ALL=리더십] OR [ALL=리더쉽]) AND ([ALL=병원])	3
3	KISS	[(전체=이직) OR (전체=이직의도)] AND [(전체=간호사) OR (전체=간호)] AND [(전체=리더십) OR (전체=리더쉽)] AND [(전체=병원)]	6
4	ScienceON	[("전체=이직") OR ("전체=이직의도")] AND [("전체=간호사") OR ("전체=간호")] AND [("전체=리더십") OR ("전체=리더쉽")] AND [("전체=병원")]	51
5	RISS	("이직" | "이직의도") <AND> ("간호사" | "간호") <AND> ("리더십" | "리더쉽") <AND> ("병원")	20
6	DBpia	[전체:이직 <OR> 전체:이직의도] <AND> [전체:간호사 <OR> 전체:간호] <AND> [전체:리더십 <OR> 전체:리더쉽] <AND> 전체:병원	14
7	국회도서관(Nanet)	[전체:이직 <OR> 전체:이직의도] <AND> [전체:간호사 <OR> 전체:간호] <AND> [전체:리더십 <OR> 전체:리더쉽] <AND> 전체:병원	1,755
8	PubMed	[(turnover) OR (leave) OR (turnover intention) OR (intention to turnover) OR (intention to leave)] AND [(nurse) OR (nurses) OR (nursing)] AND (leadership) AND (hospital*)	435
9	Cochrane	(turnover OR leave OR turnover intention OR intention to turnover OR intention to leave) AND (nurse OR nurses OR nursing) AND (leadership) AND (hospital*)	61
10	CINAHL	(TX turnover OR TX leave OR TX turnover intention OR TX intention to turnover OR TX intention to leave) AND (TX nurse OR TX nurses OR TX nursing) AND (TX leadership) AND (TX hospital*)	11,708
11	Web of Science	("turnover" OR "leave" OR "turnover intention" OR "intention to turnover" OR "intention to leave") AND ("nurse" or "nurses" or "nursing") AND ("leadership") AND ("hospital*")	366

*Records after duplication removed in database.

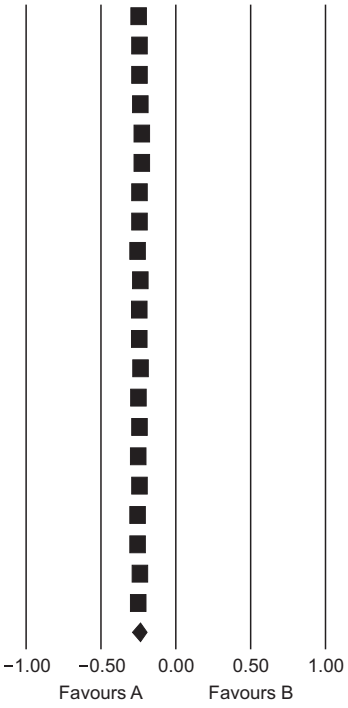
Appendix 2. List of Studies Included in Meta-Analysis.

1. An EM, Park JY. Effects of head nurses' authentic leadership, job satisfaction and organizational commitment perceived by newly licenced nurses on turnover intention. Journal of Korean Academy of Nursing Administration. 2020;26(4):428-437. https://doi.org/10.11111/jkana.2020.26.4.428
2. Chen EY, Park Y. The effect of nursing unit manager's servant leadership on nurses' job satisfaction, organizational commitment, and turnover intention. Health and Social Science. 2018;49:117-137.
3. Goh AMJ, Ang SY, Della PR. Leadership style of nurse managers as perceived by registered nurses: A cross-sectional survey. Proceedings of Singapore Healthcare. 2018;27(3):205-210. https://doi.org/10.1177/2010105817751742
4. Harrison GD, Zavotsky KE. Are critical care nurses more likely to leave after a merger? Nursing Management. 2018;49(9):32-39. https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000544462.60366.c3
5. Jeon JM, Lee KS, Park CJ, Woo HY. Effects of nurses' transformational leadership on job attitude: The mediating effects psychological capital. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society. 2016;17(7):228-236. https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.7.228
6. Kang JY, Kim HS. The effect of nursing managers' leadership type perceived by nurses on the job performance and turnover intention through a latent class analysis. The Journal of the Convergence on Culture Technology. 2019;5(1):193-203. https://doi.org/10.17703/JCCT.2019.5.1.193
7. Kim BM, Lee YM, Yoon SH, Choi EO. A study of the head nurse's leadership and the organizational effectiveness as perceived by staff nurses. Journal of Korean Academy of Nursing Administration. 2007;13(3):373-383.
8. Kim MJ. Effects of job stress, organizational commitment, job satisfaction and leadership style on turnover intention of hospital nurses. Korean Journal of Military Nursing Research. 2015;33(1):95-115. https://doi.org/10.31148/kjmnr.2015.33.1.95
9. Labrague LJ, Nwafor CE, Tsaras K. Influence of toxic and transformational leadership practices on nurses' job satisfaction, job stress, absenteeism and turnover intention: A cross-sectional study. Journal of Nursing Management. 2020;28(5):1104-1113. https://doi.org/10.1111/jonm.13053
10. Lee JH, Song Y. Predictive factors of turnover intention among intensive care unit nurses. Journal of Korean Clinical Nursing Research. 2018;24(3):347-355. https://doi.org/10.22650/JKCNR.2018.24.3.347
11. Lee HF, Chiang HY, Kuo HT. Relationship between authentic leadership and nurses' intent to leave: The mediating role of work environment and burnout. Journal of Nursing Management. 2019;27(1):52-65. https://doi.org/10.1111/jonm.12648
12. McKenna J, Jeske D. Ethical leadership and decision authority effects on nurses' engagement, exhaustion, and turnover intention. Journal of Advanced Nursing. 2021;77(1):198-206. https://doi.org/10.1111/jan.14591
13. Mostafa AMS, Farley S, Zaharie M. Examining the boundaries of ethical leadership: The harmful effect of co-worker social undermining on disengagement and employee attitudes. Journal of Business Ethics. 2021;174(2):355-368. https://doi.org/10.1007/s10551-020-04586-2
14. Na SY, Park H. The effect of nurse's emotional labor on turnover intention: Mediation effect of burnout and moderated mediation effect of authentic leadership. Journal of Korean Academy of Nursing. 2019;49(3):286-297. https://doi.org/10.4040/jkan.2019.49.3.286
15. Park AJ, Lee YS. A study on the influence of nurse's authentic leadership on organizational citizenship behavior and turnover intention: Focusing on the mediating effect of LMX and job demands-resources. Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction. 2019;19(11):745-761. https://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.11.745
16. Pishgooie AH, Atashzadeh-Shoorideh F, Falcó-Pegueroles A, Lotfi Z. Correlation between nursing managers' leadership styles and nurses' job stress and anticipated turnover. Journal of Nursing Management. 2019;27(3):527-534. https://doi.org/10.1111/jonm.12707
17. Shapira-Lishchinsky O, Benoliel P. Nurses' psychological empowerment: An integrative approach. Journal of Nursing Management. 2019;27(3):661-670. https://doi.org/10.1111/jonm.12726
18. Suliman M, Almansi S, Mrayyan M, ALBashtawy M, Aljezawi M. Effect of nurse managers' leadership styles on predicted nurse turnover. Nursing Management. 2020;27(5):23-28. https://doi.org/10.7748/nm.2020.e1928
19. Wu X, Hayter M, Lee AJ, Yuan Y, Li S, Bi Y, et al. Positive spiritual climate supports transformational leadership as means to reduce nursing burnout and intent to leave. Journal of Nursing Management. 2020;28(4):804-813. https://doi.org/10.1111/jonm.12994
20. Yoo MJ, Kim JK. A structural model of hospital nurses' turnover intention: Focusing on organizational characteristics, job satisfac-

tion, and job embeddedness. Journal of Korean Academy of Nursing Administration. 2016;22(3):292-302. https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.3.292

21. Yun S, Kang J. Influencing factors and consequences of workplace bullying among nurses: A structural equation modeling. Asian Nursing Research. 2018;12(1):26-33. https://doi.org/10.1016/j.anr.2018.01.004

Study name	Subgroup within study	Statistics with study removed					Correlation (95% CI) with study removed
		Point	Lower limit	Upper limit	Z-value	*p*-value	
An (2020) [A1]	Authentic leadership	−0.253	−0.299	−0.206	−10.143	< 0.001	
Chen (2018) [A2]	Servant leadership	−0.247	−0.293	−0.199	−9.787	< 0.001	
Goh (2018) [A3]	Combined	−0.245	−0.292	−0.197	−9.710	< 0.001	
Harrison (2018) [A4]	Authentic leadership	−0.240	−0.285	−0.194	−9.966	< 0.001	
Jeon (2016) [A5]	Transformational leadership	−0.236	−0.280	−0.190	−9.848	< 0.001	
Kang (2019) [A6]	Leadership	−0.236	−0.281	−0.190	−9.828	< 0.001	
Kim (2007) [A7]	Combined	−0.246	−0.294	−0.197	−9.545	< 0.001	
Kim (2015) [A8]	Combined	−0.246	−0.295	−0.196	−9.287	< 0.001	
Labrague (2020) [A9]	Combined	−0.256	−0.300	−0.211	−10.807	< 0.001	
Lee (2018) [A10]	Authentic leadership	−0.242	−0.289	−0.195	−9.733	< 0.001	
Lee (2019) [A11]	Authentic leadership	−0.248	−0.296	−0.199	−9.548	< 0.001	
Mckenna (2021) [A12]	Ethicla leadership	−0.248	−0.294	−0.200	−9.946	< 0.001	
Mostafa (2021) [A13]	Combined	−0.239	−0.283	−0.193	−9.911	< 0.001	
Na (2019) [A14]	Authentic leadership	−0.253	−0.299	−0.206	−10.148	< 0.001	
Park (2019) [A15]	Authentic leadership	−0.247	−0.294	−0.199	−9.779	< 0.001	
Pishgooie (2019) [A16]	Combined	−0.252	−0.304	−0.199	−8.933	< 0.001	
Shpira-Lishchinsky (2019) [A17]	Authentic leadership	−0.249	−0.295	−0.201	−9.908	< 0.001	
Suliman (2020) [A18]	Combined	−0.256	−0.301	−0.210	−10.516	< 0.001	
Wu (2020) [A19]	Transformational leadership	−0.256	−0.302	−0.209	−10.401	< 0.001	
Yoo (2016) [A20]	Transformational leadership	−0.244	−0.291	−0.196	−9.677	< 0.001	
Yun (2018) [A21]	Authentic leadership	−0.251	−0.298	−0.203	−9.947	< 0.001	
		−0.247	−0.292	−0.201	−10.128	< 0.001	



Meta analysis

Apendix 3. Results of sensitivity analysis.

https://doi.org/10.4040/jkan.22039