한국간호사의 윤리풍토 관련변인에 대한 체계적 고찰

노윤구¹, 이외선²

¹창원대학교 간호학과 교수, ²경남도립거창대학 간호학과 교수

Factors Related to Ethical Climate of Nurses in Korea: A Systematic Review

Yoon Goo Noh¹, Oe Seon Lee²

¹Professor, Department of Nursing, Changwon National University, Changwon; ²Professor, Department of Nursing, Gyeongnam Geochang University, Geochang, Korea

Objectives: The purpose of this study is to identify relevant factors in ethical climate of Korean nurses by systematically reviewing previous studies.

Methods: The studies were searched through CORe DB recommended by NECA (National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency), which includes KoreaMed, KMBASE, KISS, NDSL, KISTI, MEDLINE, CINAHL, Cochrane, EMBASE. We analyzed studies published by December 2019. The searched studies were organized using Zotero program and Excel. The Checklist for Analytical Cross Sectional Studies was used to assess the quality of the studies.

Results: Ten studies were carefully selected according to inclusion criteria for systematic review. These were 9 quantitative studies and 1 mixed study. The ethical climate factors highly recognized by Korean nurses were laws and codes, company rules, and social responsibility. The variables related to ethical climate were more commonly found in job and organizational areas than in personal and nursing areas. The ethical climate factors were positively correlated with variables such as organizational commitment, job satisfaction, and supervisor trust, while negatively correlated with job stress, intention to quit, and moral distress. **Conclusions:** The results of this study indicate that the nurse's ethical climate is important in areas such as job and organization, individual competency, and quality of nursing in Korea. Nursing managers should try encourage ethical climate related to positive variables and block ethical climate related to negative variables.

Key words: Ethical climate, Environments, Systematic review, Nurse, Korean

서 론

오늘날 급변하는 의료 환경 속에서 환자간호를 하는 간호사는 일상 업무에서 의료 상품화와 경쟁, 경제적 격차에 따른 의료의 접근성, 장기기증, 안락사 등 다양한 윤리적 문제에 직면하고 있다[1,2]. 의료 환경과 간호에서 윤리적 상황의 복잡성이 증가하고 있으며 이러한 윤리적인 문제는 간호사뿐 아니라 간호에도 영향을 미친다[2]. 간호는 환경 요소와 대인관계가 상호작용하는 사회 구조에서 이루어지는데, 윤리 풍토는 윤리적 근무환경 분위기로 간호사의 전문적이고 윤리적인 실

천에 영향을 미치는 중요한 요소이다[3]. 조직이 환자 간호와 안전보다 예산과 간호의 양적 측면을 우선순위로 하는 윤리풍토에서 간호사는 도덕적 고뇌를 피할 수 없게 된다[4]. 한국 간호계는 간호윤리강령을 채택하여 윤리적인 간호를 천명하고 있어[5] 간호에서 윤리적인 환경과 간호사의 윤리적 행동이 중요함을 알 수 있다. 구성원의 윤리적 행동은 개인에 의해 일어나지만 조직의 윤리적 환경에 따라 개인의 비윤리적 행위가 묵인되거나 방조될 수 있어[6] 조직의 윤리풍토는 조직의 윤리적인 근무환경으로서 구성원의 행동에 큰 영향을 미친다고 할 수 있다.

Corresponding author: Oe Seon Lee

72 Geochangdaehak-ro, Geochang-eup, Geochang-gun 50147, Korea
Tel: +82-55-254-2762, E-mail: leeosun@daum.net

Received: August 9, 2020 Revised: August 21, 2020 Accepted: August 27, 2020

*This research was supported by Changwon National University in 2019-2020.

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

How to cite this article:

Noh YG, Lee OS. Factors related to ethical climate of nurses in Korea: a systematic review. J Health Info Stat 2020;45(3):261-272. Doi: <https://doi.org/10.21032/jhis.2020.45.3.261>

© It is identical to the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permit unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2020 Journal of Health Informatics and Statistics

최근 의료계와 간호계는 윤리적 근무환경인 윤리풍토 연구에 대한 관심이 증가하였다[1]. 윤리풍토는 조직의 작업환경으로 윤리적으로 올바른 행동이 무엇인지에 대한 공통된 인식이며 조직에서 윤리적 문제를 처리하는 방법이라고 정의된다. 즉 윤리풍토는 윤리적 상황에 대한 조직의 관행, 절차 및 정책을 반영하는 일종의 조직 업무 분위기이다[1,7]. 간호의 윤리풍토는 9개 하부요인을 제시한 Victor and Cullen [7]의 윤리풍토이론과 하부요인으로 동료, 상사, 의사, 직장, 환자와의 관계를 구성한 Olson [8]의 병원윤리풍토로 구분된다. 본 연구는 조직의 업무처리 관행과 절차적 특성을 반영하는 Victor and Cullen [7]의 윤리풍토 이론을 위주로 관련변수들을 탐색하고자 한다.

Victor and Cullen [7]은 윤리풍토 이론에서 이론적인 9개의 윤리풍토를 제시하였는데 윤리기준에 따라 이기주의, 박애주의, 원칙주의로 구분하였다. 이기주의 윤리풍토는 자기이익, 회사이익, 효율이며, 박애주의 윤리풍토는 우정, 팀이익, 사회책임이고, 원칙주의 윤리풍토는 개인도덕, 규정과 절차, 법과 강령이다. 조직은 자체의 업무처리 관행, 절차 및 정책을 반영하는 대표적인 윤리풍토를 1개 이상 가진다고 하였다[7]. 이들 요인들은 조직 특성을 반영하여 2-3개 요인이 하나의 요인으로 묶여서 나타나기도 하는데, 우정과 팀이익이 배려로 묶이거나, 우정, 팀이익, 사회책임의 3개 요인이 박애로 묶여 나타났고[6,9], 자기이익과 회사이익이 묶여 도구로 확인되었다[9]. 실증 연구에서 간호환경의 대표적인 윤리풍토는 4개[10], 5개[1,11], 6개[6], 7개[12]로 나타났다. 윤리풍토 연구들은 이론적인 9개의 요인을 그대로 적용하거나 조직을 대표하는 윤리풍토를 확인하여 관심변수들과의 관계를 규명하였다.

조직의 윤리적 분위기가 임상에서의 의사 결정에 영향을 미칠 수 있음이 점점 더 명백해지면서 병원의 윤리적 분위기는 간호사의 직업 만족도, 조직의 헌신, 유지 및 의사 협력에 영향을 줄 수 있다고 하였다[2]. 간호사의 윤리풍토는 조직의 성과에 영향을 미치는 것으로 알려졌는데, 직무만족[8,12,13], 조직몰입[6,9,12], 조직시민행동[6,11], 이직의도[14]에 영향을 주는 것으로 확인되었다. 또한 윤리풍토는 도덕적 고뇌와 상관성이 있으며[15], 상사신뢰[6], 의사결정[16], 윤리적 행동[17], 간호누락[18]에도 영향을 미친다. 장기적으로 간호에 도움이 되는 윤리풍토는 환자 간호의 질 확보와 전반적인 조직의 성공에 기여를 하므로 윤리풍토를 조성하는 것은 간호지도자의 주요 책임이라고 하였다[19]. 윤리풍토 문헌고찰에서 외국 간호 윤리풍토와 관련된 조직성과, 협력과 팀워크, 간호의 질, 윤리적 행동, 리더십과 관련이 높은 것을 확인하였고[16] 국외의 메타분석 연구에서 조직의 윤리풍토가 조직성과 뿐 아니라 개인의 업무효율과 심리적 웰빙(well-being)에도 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다[1]. 이러한 간호사의 조직성과와 간호의 질, 긍정적인 간호사의 태도를 향상시키고 간호 근무환경 개선을 위하여 윤리풍토와 관련된 요인들을 파악할 필요가 있다.

이상과 같이 간호사의 윤리풍토에 대한 연구들은 다양한 변수들과의 관계를 보고하고 있으며, 일부 변수들은 연구마다 서로 다른 결과를 보고하고 있다. 또한 윤리풍토 인식은 산업형태나 외부 환경에 따라 차이를 보이고 있어 사회 문화적 특성에 따른 간호사의 윤리풍토에 대한 선행연구들을 체계적으로 살펴볼 필요가 있다. 이에 본 연구는 간호사들의 윤리적인 근무환경의 윤리성이 강조되는 시점에서 한국 간호사의 윤리풍토에 대한 선행연구들을 체계적으로 고찰하여, 한국 간호사의 윤리풍토 관련변수들을 확인하고자 한다. 본 연구는 한국 간호의 윤리적인 근무환경 조성과 간호사의 윤리적 행동의 촉진, 조직의 성과 향상을 위한 기틀을 제공하고자 시도되었다.

본 연구의 목적은 국내 간호사 연구를 중심으로 간호사의 윤리풍토에 관한 선행연구를 체계적으로 검토하여 관련 있는 요인들을 파악하는 데에 있다.

- 한국간호사를 대상으로 한 윤리풍토 연구문헌들을 조사한다.
- 분석대상 문헌의 일반적인 특성을 확인한다.
- 분석대상 문헌의 윤리풍토 하위요인과 관련변수 및 상관관계를 확인한다.
- 체계적 문헌고찰을 통해 한국 간호사 윤리풍토의 관련변수를 파악한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 한국간호사 대상의 윤리풍토 관련변수를 분석한 체계적 문헌분석 연구이다. 본 연구에서 체계적 문헌분석을 실시하기 위하여 핵심질문을 ‘한국간호사의 윤리풍토 관련변수는 무엇인가?’로 구성하였다.

용어정의

윤리풍토

윤리풍토는 조직의 작업환경으로 윤리적으로 올바른 행동이 무엇인지에 대한 구성원들의 공통된 인식이며 조직에서 윤리적 문제를 처리하는 관행이나 절차이다[7].

문헌 검색 및 선정기준과 배제기준

본 연구를 위한 문헌분석 과정은 한국보건 의료연구원의 체계적 문헌고찰 매뉴얼과 PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis)에 의거하여 수행하였다[20]. 문헌검색은 2019년 11월 20일부터 12월 30일까지 실시하였다. 문헌 발행기간은 2019년 12월 30일까지로 하였다. 윤리풍토는 문화적 특성에 따라 차이

가 있으므로 본 연구에서는 국내간호사를 대상으로 한 국내외 학술지에 게재된 학술지 논문과 국내 학위논문을 검색하였다. 검색원은 한국보건의료연구원에서 권장하는 CORe 데이터베이스를 근거로 검색하였다[20]. 한국보건의료연구원이 권장하는 데이터베이스로 국내문헌은 KoreaMed, KMBASE, KISS, NDSL, KISTI으로 검색하고, 국회 도서관과 RISS 검색원을 포함하였다. 국외 문헌은 MEDLINE, CINAHL, Cochrane, EMBASE으로 검색하였다.

검색어는 국외 데이터베이스의 경우 ‘nurse’ AND (‘ethical climate’ OR ‘ethical environment’ OR ‘ethical work environment’)를 조합하여 검색하였다. 국내 데이터베이스의 경우 ‘간호사’ AND (‘윤리풍토’ OR ‘윤리적 환경’ OR ‘윤리적 작업환경’)을 조합하였다. 문헌검색은 연구자 2인이 독립적으로 데이터베이스를 나누어서 실시하였고, 이후 2인의 연구자는 데이터베이스를 바꾸어 재검색을 하여 문헌이 일치함을 확인하였다. 구체적인 포함기준은 한국간호사 대상 연구이며, 윤리풍토와 동의어에 준하는 윤리적 환경, 윤리적 분위기에 관한 연구이고, 한국어나 영어로 출판되었으며 윤리풍토의 관련변수에 대한 통계치를 제시한 연구로 평균과 표준편차, 상관계수, 회귀계수, 교차비 등을 제시한 연구이다.

분석문헌 선택과정

국내외 데이터베이스에서 검색어를 통해 문헌을 검색한 후 이중문헌을 제외하였다. 논문제목과 초록을 검토하여 선정기준을 적용하였

고 마지막으로 원문을 검토하여 분석문헌을 선정하였다. 검색된 연구 논문은 문헌관리 프로그램인 Zotero와 엑셀 파일을 이용하여 정리하였다. 검색을 통하여 총 120편의 논문이 검색되었고, 이 중 중복된 80편을 제외하였다. 학위논문을 학술지에 발표한 경우 학술지논문을 선택하였다. 중복제외 후 총 40편의 문헌의 제목과 초록을 검토하여 한국간호사가 아닌 연구 8편, 간호사를 일부만 포함한 연구 1편, 윤리풍토에 대한 연구가 아닌 것 9편을 제외하고 22편을 선정하였다. 22편의 원문을 검토하여 Victor and Cullen [7]의 윤리풍토가 아닌 연구 11개를 제외하고, 대상자가 같고 분석 방법과 변수를 변형한 연구 1편을 제외한 10편의 문헌이 선정기준을 충족하는 것으로 확인하고 체계적 고찰과 질 평가 대상 문헌으로 선정하였다(Figure 1).

분석문헌 선택의 전 과정은 두 명의 연구자가 데이터베이스를 나누어 독립적으로 수행하였으며, 이후 2인의 연구자는 데이터베이스를 바꾸어 재검색을 하였다. 의견의 일치를 위하여 연구자들이 충분한 논의를 하여 결과를 수렴하여 최종논문을 결정하였다.

문헌의 질 평가

선택된 문헌의 질 평가는 Joanna Briggs Institute (JBI)에서 개발한 횡단적 조사 연구 평가항목(Checklist for Analytical Cross Sectional Studies) [21]으로 하였다. 본 평가항목은 연구 대상자 포함기준의 명확성, 자료수집 장소와 시간 및 대상자의 내용, 독립변수의 신뢰도와 타당도의 적절성, 대상자 선정에 대한 내용, 질병의 위험요인 노출에 대한 내

Figure 1. PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis) flow for the study.

용, 질병의 진단에 대한 내용, 혼돈변수 정의, 혼동변수 통제, 결과변수의 측정, 통계 분석방법의 적절성의 총 8문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 예(Yes), 아니오(No), 불명확(Unclear), 해당 없음(Not applicable)으로 응답하게 되어 있다. JBI 질 평가 도구는 논문의 질을 평가하는 양적 기준을 제시하지 않고 평가문항의 적절성을 검토하는 것이다. '질병의 위험요인 노출 내용' 항목과 '질병의 진단 내용' 문항은 본 연구 주제와 무관하여 제외하고 6개의 항목으로 평가하였다. 질 평가는 선정된 연구문헌 10편을 대상으로 2인의 연구자가 독립적으로 하였다. 이견이 있는 항목은 연구자 2인이 함께 검토하여 합의점을 찾았으며 '예'인 항목의 개수가 6개 항목 중 4개 이상인 경우 체계적 고찰을 위한 문헌으로 선정하기로 하여 총 10편의 문헌을 최종 선택하였다.

자료분석

문헌들을 통하여 수집된 자료는 다음과 같이 분류하고 정리하였다.

- 분석논문의 일반적 특성(저자, 년도, 대상자 모집장소, 대상자 수, 연구설계, 분석방법, 윤리풍토 하위요인)은 빈도분석하였다.
- 분석대상 논문에서 확인된 윤리풍토와 하위요인의 평균, 관련변수와 그의 신뢰도를 제시하였다.
- 윤리풍토와 관련된 개인적 특성과 조직적 특성을 확인하였다.

- 분석대상 논문에서 확인된 윤리풍토와 관련변수와의 상관관계 특성을 파악하여 한국 간호사 윤리풍토 관련변수를 파악하였다.

연구 결과

분석문헌의 일반적 특성

본 연구의 분석에는 양적연구 9편, 양적 연구와 질적 연구를 함께 한 혼합연구 1편으로 총 10편이었다. 연구는 2010년에 2편이 시작되어 2013년에 3편이었다가 2014년 1편, 2015년부터 2019년까지 4편으로 감소하는 추세였다. 연구지역은 서울경기와 인천이 6편(60%)으로 가장 많았다. 조사대상 기관은 종합병원, 대학병원, 3차 의료기관, 병원 검진 센터 등 다양하였다. 연구대상자는 최소 142명에서 최대 386명이었다.

회귀분석과 경로분석을 사용하여 인과성을 분석한 연구가 8편이었고, 이 중 1편은 질적 연구를 포함한 혼합연구가 포함되었으며 상관관계 연구는 1편이었다. 이들 중 조직의 윤리풍토 특성을 규명하기 위한 요인분석을 시도한 연구가 4편이었다. 문헌 출처는 학술지 발표가 4편 이었고 학위논문이 6편이었다. 이론적 기틀을 적용한 연구는 2편이었는데[6,22], 이는 기존의 이론에 덧붙여 연구자가 문헌고찰을 통해서 개발하였다(Table 1).

Table 1. General characteristics of reviewed articles (K=10, N=2,346)

No.	Author(s) (year)	Survey region	Setting	Sample size	Design	Analysis	Subcategories EC (n)	Sources
1	Nam (2010)	Seoul, Gyeonggi	Public health center, General hospital, University hospital	201	Cross-sectional survey	Pearson's correlation coefficients	9	Thesis
2	Youm (2010)	Seoul, Gyeonggi	Public health center, University hospital	386	Cross-sectional survey	Multiple regression	9	Thesis
3	Noh, Kim & Kim (2013)	Seoul, Incheon	General hospital, Community health centers	108+8	Cross-sectional survey+focus group interview	Multiple regression & Focus group interview	9	Journal
4	Noh, Jung & Lee (2013)	J city	University hospital	196	Cross-sectional survey	Multiple regression, Factor analysis	7	Journal
5	Jeong (2013)	S city	General hospital	344	Cross-sectional survey	Hierarchical regression	9	Thesis
6	Kim (2014)	Seoul	University hospital	152	Cross-sectional survey	Multiple regression	9	Thesis
7	Ha (2015)	Nationwide	General hospital, Local clinic	300	Cross-sectional survey	Pearson's correlation coefficients, CFA, Path analysis	3	Thesis
8	Noh & Jung (2016)	J,P,K cities	Tertiary hospital, General hospital	374	Cross-sectional survey	Pearson's correlation coefficients, CFA, Path analysis	6	Journal
9	Lee (2018)	Seoul	University hospital	143	Cross-sectional survey	Multiple regression, Factor analysis	9	Thesis
10	Mun & Kim (2019)	Seoul, Gyeonggi	Tertiary hospital	142	Cross-sectional survey	Multiple regression	9	Journal

K= number of studies; N= number of participants.

EC, ethical climate; CFA; confirmatory factor analysis.

분석문헌의 윤리풍토 측정변수

분석에서 윤리풍토를 변수로 한 연구는 4편이었으며[23-26] 윤리풍토를 3개의 요인으로 구분한 문헌이 1편[22], 6개의 요인으로 분석한 연구 1편[6], 7개의 요인으로 분석한 연구 1편[12], 9개의 요인으로 분석한 연구는 4편이었다[27-29] (Table 2).

윤리풍토 하위요인의 점수를 조사한 8편의 연구에서 요인들의 점수가 상위 1-3위인 요인은 법과 강령, 회사규칙, 사회책임이었다. 법과 강령, 회사규칙은 8편[6,12,23,25-29]에서, 사회책임은 6편[12,23,25,26,28,29]에서 상위점수 1-3위이었다. 그 외 우정 1편[27], 자기이익 1편[6]이었다. 한편 요인 점수가 하위 1-3위인 요인은 우정, 효율, 회사이익, 개인도덕이었으며 우정이 7편[12,23,25,26,28,29], 효율이 5편[6,12,23,26,27], 회사이익[25-27,29]과 개인도덕[6,12,25,28]이 각각 4편에서 하위를 차지하였다(Table 2).

윤리풍토와 관련된 일반적 특성

문헌분석에서 나타난 윤리풍토 관련 일반적 특성은 Table 3과 같다. 윤리풍토에 차이를 보인 특성은 연령과 결혼 상태였다. 연령이 많은 경

우 윤리풍토 점수가 높았으며[12], 하위요인인 회사이익도 연령이 많은 경우 점수가 높았다[27]. 기혼이 미혼보다 회사이익 윤리풍토 점수가 높았다[27].

또한 직위, 근무경력, 병원유형에 따라 윤리풍토 차이가 있었다. 수간호사이거나 책임간호사 이상인 경우 일관성 있게 윤리풍토 점수가 높았다[26,28]. 근무경력이 많을수록 윤리풍토 점수가 높았으나[12,26,28], 5년 미만이 5년에서 14년 경력보다 점수가 높은 것은 다른 양상이었다[26]. 병원유형에서 대학병원인 경우 윤리풍토 점수가 높았다[28].

윤리풍토와 관련변수와의 관계

분석에서 한국 간호사의 윤리풍토 관련변수는 총 13개이었으며 이들은 조직몰입, 직무만족, 상사신뢰, 직무몰입, 경력몰입, 조직시민행동, 직무스트레스, 이직의도, 간호전문직관, 자기통제감, 도덕적 고뇌, 의료정보보안실천, 환자안전관리활동이었다(Table 4).

윤리풍토 관련변수로 조직몰입이 3편[6,12,22], 직무만족[12,28]이 2편, 상사신뢰[6,22]가 2편, 간호전문직관[23,26]이 2편, 의료정보보안실

Table 2. Ethical climate and related variables

No.	Author(s) (y)	EC or subcategories (Mean $\pm$ SD or total)	Related variables (Original developer, year)/Domain	Cronbach's α
1	Nam (2010)	Friendship (3.51 $\pm$ 0.50) Company rules (3.47 $\pm$ 0.54) Law and code (3.40 $\pm$ 0.58) Personal morality (3.39 $\pm$ 0.56) Team interest (3.28 $\pm$ 0.49) Social responsibility (3.27 $\pm$ 0.56) Self-interest (3.11 $\pm$ 0.45) Efficiency (3.04 $\pm$ 0.50) Company profit (2.77 $\pm$ 0.41)	Job stress (Jang, 2004) Career involvement (Gardner, 1986)	0.82 0.86
2	Youm (2010)	Social responsibility (13.99 $\pm$ 2.96) Law and code (13.92 $\pm$ 2.76) Company rules (13.81 $\pm$ 3.07) Company profit (13.66 $\pm$ 3.07) Team interest (13.40 $\pm$ 3.02) Efficiency (13.19 $\pm$ 3.08) Personal morality (13.07 $\pm$ 2.91) Self-interest (13.00 $\pm$ 3.07) Friendship (12.60 $\pm$ 3.09)	Job satisfaction (Torres, 1988)	0.84
3	Noh, Kim & Kim (2013)	Law and code (3.6 $\pm$ 0.57) Social responsibility (3.5 $\pm$ 0.63) Company rules (3.4 $\pm$ 0.59) Team interest (3.3 $\pm$ 0.66) Personal morality (3.2 $\pm$ 0.48) Efficiency (3.1 $\pm$ 0.60) Self-interest (2.9 $\pm$ 0.58) Friendship (2.9 $\pm$ 0.58) Company profit (2.5 $\pm$ 0.62)	Moral distress (Corley, 2001)	0.83

(Continued to the next page)

Table 2. Continued

No.	Author(s) (y)	EC or subcategories (Mean $\pm$ SD or total)	Related variables (Original developer, year)/Domain	Cronbach's α
4	Noh, Jung & Lee (2013)	EC (3.25) Law and code (3.54) Social responsibility (3.39) Company rules (3.36) Self-interest (3.23) Personal morality (3.17) Efficiency (3.10) Friendship (2.97)	Job satisfaction (Cellucci & DeVries, 1978) Organizational commitment (Mowday, 1979)	0.82 0.92
5	Jeong (2013)	EC (3.31 $\pm$ 0.37) Company rules (3.48 $\pm$ 0.54) Social responsibility (3.48 $\pm$ 0.53) Law and code (3.36 $\pm$ 0.34) Company profit (3.32 $\pm$ 0.34) Self-interest (3.21 $\pm$ 0.43) Personal morality (3.19 $\pm$ 0.46) Friendship (3.09 $\pm$ 0.44) Team interest (3.08 $\pm$ 0.43) Efficiency (3.04 $\pm$ 0.33)	Self-control (Gottfredson & Hirschi, 1990) Nursing professionalism (Hall, 1968)	0.92 0.89
6	Kim (2014)	EC (3.17 $\pm$ 0.29)	Awareness of MIS (Lee, 2005) Practice of MIS (Lee, 2005)	0.95 0.96
7	Ha (2015)	Egoism (-) Benevolence (-) Priciple (-)	Supervisor trust (Podsakoff, 1990) Job engagement (Saks, 2006) Organizational commitment (Saks, 2006) Intend to quit (Mobely, 1982)	0.92 0.72 0.70 0.78
8	Noh & Jung (2016)	Law and code (3.40 $\pm$ 0.53) Self-interest (3.25 $\pm$ 0.61) Company rules (3.25 $\pm$ 0.65) Benevolence (3.17 $\pm$ 0.47) Personal morality (3.17 $\pm$ 0.53) Efficiency (3.05 $\pm$ 0.57)	Supervisor trust (Cook & Wall, 1980) Organizational commitment (Mowday & Steers, 1979) Organizational citizenship (Williams & Anderson, 1991)	0.88 0.89 0.70 0.89 0.70 0.89 0.70
9	Lee (2018)	EC Social responsibility (3.88 $\pm$ 0.66) Law and code (3.77 $\pm$ 0.65) Company rules (3.52 $\pm$ 0.67) Efficiency (3.43 $\pm$ 0.72) Team interest (3.14 $\pm$ 0.88) Self-interest (3.02 $\pm$ 0.91) Friendship (2.89 $\pm$ 0.71) Personal morality (2.83 $\pm$ 0.77) Company profit (2.27 $\pm$ 0.84)	Practice of MIS (Lee, 2005)	0.72
10	Mun & Kim (2019)	EC (3.16 $\pm$ 0.34) Law and code (3.46 $\pm$ 0.52) Social responsibility (3.30 $\pm$ 0.51) Self-interest (3.28 $\pm$ 0.46) Company rules (3.27 $\pm$ 0.58) Personal morality (3.22 $\pm$ 0.49) Team interest (3.21 $\pm$ 0.58) Efficiency (3.18 $\pm$ 0.59) Friendship (2.95 $\pm$ 0.55) Company profit (2.78 $\pm$ 0.50)	Nursing professionalism (Yeun, 2005) Patient safety management activity (Lee, 2009)	0.94 0.95

SD, standard deviation; EC, ethical climate; MIS, medical information security.

Table 3. The results of ethical climate by general characteristics

EC or subcategories	Characteristics	Categories	n	Authors of article
EC	Age (y)	≥ 50	1	Noh, Jung & Lee (2013)
Company profit	Age (y)	≥ 36	1	Nam (2010)
	Marital status	Married	1	Nam (2010)
EC	Position	HN	1	Youm (2010)
		≥ CN	1	Mun & Kim (2019)
	Career (y)	≥ 10	1	Youm (2010)
		≥ 20	1	Noh, Jung & Lee (2013)
		≥ 15, < 5	1	Mun & Kim (2019)
	Hospital type	University hospital	1	Youm (2010)

EC, ethical climate; HN, head nurse; CN, charge nurse.

천[24,25]이 2편이었다. 그 외 직무몰입[22], 경력몰입[27], 조직시민행동[6], 직무스트레스[27], 이직의도[22], 도덕적 고뇌[29], 자기통제감[23], 환자안전관리활동[26]은 각 1편이었다. 이들 변수를 직무 및 조직영역, 개인영역, 간호영역으로 구분하고 직무 및 조직영역에 직무몰입, 직무만족, 직무스트레스, 경력몰입, 조직몰입, 조직시민행동, 상사신뢰, 이직의도를 두었다. 개인영역에 도덕적 고뇌, 자기통제감, 간호전문직관이 있었고, 간호영역에 의료정보보안실천, 환자안전간호활동이 있었다.

직무 및 조직영역의 조직몰입과 직무만족은 윤리풍토 및 하위요인들과 양의 상관이었다[6,12,22,28]. 상사신뢰는 윤리풍토 요인들과 양의 상관이었으나 이기주의, 자기이익과는 음의 상관이었다[6,22]. 직무몰입은 박애주의, 원칙주의와 양의 상관이었고[22], 경력몰입은 하위요인

Table 4. Correlation with variables related to ethical climate

Categories	Variables	EC or Factors	Significant relationship	n	Authors of article
Job & Organizational	Organizational commitment	EC	+	3	Noh, Jung & Lee (2013) Ha (2015) Noh & Jung (2016)
		Benevolence	+		
		Principle	+		
		Efficiency	+		
		Friendship	+		
		Social responsibility	+		
		Personal morality	+		
		Company rules	+		
		Law and code	+		
	Job satisfaction	EC	+	2	Youm (2010) Noh, Jung & Lee (2013)
		Self-interest	+		
		Company profit	+		
		Efficiency	+		
		Friendship	+		
		Team interest	+		
		Social responsibility	+		
		Personal morality	+		
		Company rules	+		
	Supervisor trust	Law and code	+	2	Ha (2015) Noh & Jung (2016)
		Egoism	-		
		Benevolence	+		
		Principle	+		
		Self-interest	-		
		Efficiency	+		
		Personal morality	+		
		Company rules	+		
		Law and code	+		
Job engagement		Benevolence	+	1	Ha (2015)
		Principle	+		
Career involvement		Self-interest	+	1	Nam (2010)
		Friendship	+		
		Team interest	+		
		Social responsibility	+		
		Personal morality	+		
		Company rules	+		
		Law and code	+		
			+		

(Continued to the next page)

Table 4. Continued

Categories	Variables	EC or Factors	Significant relationship	n	Authors of article
Personal	Organizational citizenship	Efficiency	-	1	Noh & Jung (2016)
		Benevolence	+		
		Personal morality	+		
		Company rules	+		
		Law and code	+		
	Job stress	Self-interest	-	1	Nam (2010)
		Friendship	-		
		Team interest	-		
		Social responsibility	-		
		Personal morality	-		
		Company rules	-		
		Law and code	-		
	Intend to quit	Egoism	+	1	Ha (2015)
		Benevolence	-		
		Principle	-		
	Nursing professionalism	EC	+	2	Jeong (2013) Mun & Kim (2019)
		Self-interest	+		
		Company profit	+		
		Efficiency	+		
		Friendship	+		
		Team interest	+		
		Social responsibility	+		
		Personal morality	+		
		Company rules	+		
		Law and code	+		
	Self-control	Self-interest	+	1	Jeong (2013)
		Company profit	+		
		Efficiency	+		
		Friendship	+		
		Team interest	+		
		Social responsibility	+		
		Personal morality	+		
	Moral distress	Company rules	+		Noh, Kim & Kim (2013)
		Law and code	+		
		Self-interest	+		
		Company profit	+		
		Friendship	-		
		Social responsibility	-		
Nursing	Practice of MIS	EC	+	2	Kim (2014) Lee (2018)
			NS		
	Patient safety management activity	EC	+	1	Mun & Kim (2019)

EC, ethical climate; MIS, medical information security; NS, no significant correlation found.

들과 양의 상관이었다[27]. 조직시민행동은 박애주의, 개인도덕, 회사 규칙, 법과 강령과 양의 상관이었으며 효율과는 음의 상관이었다[6]. 직무스트레스는 하위요인들과 음의 상관이었다[27]. 이직의도는 이기주의와는 양의 상관을 박애주의와 원칙주의와는 음의 상관이었다[22].

개인영역의 간호전문직관과 자기통제감은 윤리풍토 요인들과 양의 상관이었다[23,26]. 도덕적 고뇌는 자기이익과 회사이익과는 양의 상관 있었고 우정과 사회책임과는 음의 상관이었다[29].

간호영역의 환자의료정보보안실천과 환자안전관리활동은 윤리풍

토와 양의 상관이었다[24-26].

고 찰

본 연구는 2019년 12월까지 국내 간호사의 윤리풍토와 관련된 연구를 분석대상으로 하여 향후 간호사의 윤리풍토 관련 연구를 위한 기초자료를 제공하기 위해 수행되었다. 국내 간호사의 윤리풍토 연구는 2010년부터 발표되어 감소하는 추세이지만 꾸준히 지속되고 있었다.

간호환경이 복잡해지고 한정된 의료자원으로 광범위한 윤리문제가 제기되면서 윤리풍토는 의료 환경에서 중요한 요소가 되면서[1], 간호를 위한 윤리적인 환경과 간호사의 윤리적 행동에 관심이 높아지고 있는 다른 나라에 비하여 연구가 충분하지 않음을 알 수 있다. 연구지역은 수도권이 60%로 특정지역에 치우쳐 있어 간호사의 윤리풍토에 대한 관심이 국내에서 충분히 확산되지 못하고 있었다. 간호 윤리풍토에 대한 문헌고찰 연구에서 한국이 다른 나라에 비해 연구가 가장 적은 것[1]과 같은 맥락이므로 추후 한국 간호사 윤리풍토에 대한 관심과 활발한 연구가 요구된다.

연구방법에서 분석연구들은 양적연구를 대상으로 하였으며 1편은 질적 연구와 양적 연구를 함께 한 혼합연구였다[29]. 양적연구 중 9편은 인과성을 확인하는 연구였고, 1편은 상관관계를 확인하는 연구[28]이었다. 인과성 연구 9편 중에서 상관관계를 확인하지 않은 연구는 1편이었다[25]. 한편 국외 윤리풍토에 대한 문헌고찰에서 양적 연구가 주류를 이루는 것으로 나타나[1] 간호사의 윤리풍토 연구에서 연구방법이 다양하지 못하다고 하였다. 추후 국내 간호사 윤리풍토 연구에서 중재 적용과 심층 인터뷰를 통한 질적연구 등의 다양한 연구방법의 적용이 필요하다.

본 연구에서 요인분석을 시도한 연구는 4편이었으며[6,12,22,25], 이들의 분석 후 하위요인 수는 3개, 6개, 7개, 9개였다. 그 외 윤리풍토를 하나의 변수로 다루거나[23-26], 이론적인 9개 요인을 그대로 적용하였다[27-29]. 요인분석 후에 윤리풍토를 하나의 변수로 처리한 연구도 있었다[25]. 윤리풍토 연구는 측정변수로 윤리풍토를 그대로 적용하거나 요인분석을 통하여 대표적인 하위요인을 확인하고 분석하였는데[16], 간호 윤리풍토 연구에서도 같은 양상을 따르고 있었고[1,11,18] 국내 간호사의 윤리풍토 연구도 유사하였다.

본 연구의 분석에서 점수가 높은 요인은 법과 강령, 회사규칙, 사회적 책임 순이었다. 이는 간호사의 윤리풍토 중 높은 순위가 법과 강령, 회사규칙이고[9,10,14,18], 일반 직장인 대상의 연구[7]에서 법과 강령, 회사규칙이 가장 높은 점수인 것과 유사하였다.

한국 간호사의 본 연구에서 높은 점수인 사회적 책임은 일반 직장인 연구와 외국 간호사 연구에서 나타나지 않아서[1,7,16,18] 한국 간호사를 대표하는 윤리풍토로 확인할 수 있었다. 한국 간호사의 윤리풍토는 일반 직장인이나 외국 간호사와 같이 법과 강령, 회사규칙의 윤리풍토가 우세하면서 다른 조직에서는 없는 사회적 책임이 높았다. 한국에서는 간호의 공공재적인 특성에 따라 간호사들이 사회에 대한 책임의식을 높이 가지고 있는 것으로 사료된다. 한국 간호사들은 환자간호에서 법과 간호윤리강령, 회사규칙, 사회적 책임에 따라 판단하며 행동하려는 경향이 강하다고 할 수 있다.

한편 외국 간호사들은 법과 강령, 회사규칙과 더불어 개인도덕(독

립)이 높은 순위인 것으로 나타났으나[8,14] 한국 간호사들에게서 낮은 점수인 것과 차이가 있었다. 이는 외국 간호사들은 간호업무에서 개인의 도덕적 신념에 따라 판단하는 분위기이나 한국 간호사들은 그렇지 않다고 해석할 수 있다. 한국 간호사들은 간호에서 개인의 도덕적 신념보다 사회적 책임에 중심을 두고 결정을 하고 행동한다고 볼 수 있다.

본 연구에서 한국 간호사들에게서 점수가 낮은 요인은 우정, 효율, 개인도덕 순으로 나타났는데, 외국간호사 연구에서 배려(우정)가 낮은 점수인 것과 유사하였으나[8,14], 간호사와 일반 직장인에서 배려(우정)가 높은 점수인 것은 본 연구와 차이가 있었다[7,10,16,18]. 배려(우정)는 조직에 따라 점수가 높거나 낮게 나타나고 있었는데, 조직이 배려(우정)적인 분위기인지 아닌지는 간호사들 인식에서 큰 차이가 있다고 볼 수 있다.

본 연구에서 효율이 두 번째로 낮았는데, 한국 간호사들은 간호에서 효율을 강조하는 분위기를 낮게 인지한다고 볼 수 있다. 효율은 이기주의에 속하는 요인으로 그외에도 자기이익, 회사이익 요인이 있으며 이 둘은 하나로 묶여 도구 요인으로 명명되기도 한다[9,14,18]. 도구 요인은 자기이익과 회사이익을 추구하는 경향으로 외국 간호사에서 낮은 점수였다[9,14,18]. 한국 간호사들은 효율이 낮은 반면에 외국 간호사들은 도구(개인이익, 회사이익)가 낮아 차이가 있었다. 본 연구와 선행연구를 통하여 한국 간호사들은 간호에서 이익추구나 효율성을 강조하는 분위기는 낮게 인식한다고 볼 수 있다. 간호조직은 이익추구나 효율성 윤리풍토를 강조하지 않는다고 해석할 수 있다.

대상자의 특성에 따른 윤리풍토 점수를 살펴보면 연령이 많고 근무경력이 많을수록, 직위가 책임간호사 이상일 때 높았다. 이는 조직에 오래 근무한 간호사가 그 조직의 윤리풍토를 잘 인식한다고 볼 수 있다. 회사이익은 연령이 많거나 결혼한 간호사들이 더 잘 인식하고 있었는데, 나이가 많거나 결혼한 경우 다른 윤리풍토보다 회사이익을 민감하게 인식한다고 해석할 수 있다. 오래 근무한 간호사일수록, 결혼한 간호사일수록 회사이익을 더 민감하게 인식하며 판단하는 경향임을 의미한다.

한국 간호사의 윤리풍토 관련변수는 총 13개였으며 직무 및 조직영역을 나타내는 변수가 가장 많았다. 직무 및 조직 영역 변수는 8개(61%)로 조직몰입이 3편, 직무만족이 2편, 상사신뢰가 2편의 연구에서 다뤄졌다. 한편 국외 간호 윤리풍토 문헌고찰에서는 조직 지지, 조직분배정의, 리더십, 팀워크, 협동, 전문적 업무환경 등 폭넓은 변수들이 연구되어 본 연구와 양적 차이가 있었다[1].

개인영역의 변수는 도덕적 고뇌, 자기통제감, 간호전문직관으로 3개였는데, 국외 간호 윤리풍토 문헌고찰에서는 도덕적 고뇌 뿐 아니라 도덕적 민감도, 윤리적 행동, 금지행동, 의료사고 경험 등이 연구되어 본 연구와 차이가 있었다[1]. 국내 간호사 윤리풍토와 관련하여 도덕적 고

뇌 연구는 1편으로 부족한 실정이다[29].

간호영역 변수는 의료정보보안실천, 환자안전간호활동으로 2개였다. 한편 최근에는 환자정보보안과 환자안전과 관련된 변수들에 대한 연구가 진행되어 관련된 변수가 다양해짐을 알 수 있다[24-26]. 이상으로 한국 간호사의 윤리풍토 관련변수는 직무 및 조직 관련변수가 많음을 알 수 있다. 추후 연구에서 윤리풍토의 특성이 간호업무나 조직 관련변수 뿐 아니라, 윤리풍토에 따른 개인의 도덕적 고뇌나 윤리적 갈등, 간호결과를 확인하는 연구로 확장되어 변수가 다양화되어야 할 것이다.

직무 및 조직영역 변수들은 윤리풍토 및 하위요인과 양의 상관관계였는데[6,12,22,28], 간호사들은 간호에서 경험하는 문제 해결을 위한 조직의 윤리풍토가 명확하여 잘 인식할 때 직무에 대한 만족과 몰입, 경력과 조직에 대한 몰입, 조직시민행동, 상사에 대한 신뢰가 높다고 볼 수 있다. 한편 본 분석에서 상사신뢰는 이기주의, 자기이익과 음의 상관관계였고[6,22], 조직시민행동은 효율과 음의상관관계였다[6]. 자기이익 중심이고 이기주의적인 조직 분위기를 강조하는 경우 상사에 대한 신뢰가 낮다고 볼 수 있다. 또한 간호의 효율을 강조하는 조직인 경우 서로의 업무를 돕고 동료의 위해 헌신하는 조직시민행동이 낮으므로 간호 관리자들이 유념하여야 할 윤리풍토이다. 윤리풍토와 상사신뢰, 조직시민행동에 대한 연구가 충분하지 못하여 논의가 제한적이거나 간호조직의 윤리풍토를 긍정적으로 조성하여 구성원의 긍정적인 행동을 유도하기 위하여 효율, 자기이익, 이기주의는 배제하여야 할 요인으로 볼 수 있다.

직무스트레스와 이직의도는 윤리풍토 요인과 음의 상관관계였는데[22,27] 윤리적 분위기를 잘 인식하지 못하여 점수가 낮을수록 직무에 대한 스트레스가 많고 이직 생각이 높다고 볼 수 있다. 윤리풍토 점수가 낮은 것은 간호사들이 조직의 윤리풍토 특성을 명확하게 아는 것이 아니라 애매하게 인식하는 것으로 이는 간호에서 부딪치는 문제들에서 조직의 업무 판단 기준이 명확하지 않을 수 있음을 의미한다. 조직의 판단과 행동의 기준에 대한 이해가 부족하면 업무 스트레스와 이직의도가 높을 수 있으므로 관리자들은 조직의 업무에서의 판단기준이나 행동규칙을 명확하게 하여야 할 것이다.

개인영역의 간호전문직관과 자기통제감은 윤리풍토 및 하위요인과 양의 상관관계였다[23,26]. 어떤 유형의 윤리적 환경이던지 간에 조직이 명확한 문제해결을 위한 행동의 기준이나 근거를 가지는 경우 간호사들은 간호를 전문직으로 높이 인식하고 자기통제감도 높음을 의미한다. 개인적 영역에 속하는 도덕적 고뇌는 우정과 사회적 책임과 음의 상관관계이고 자기이익과 회사이익과는 양의 상관관계였다[29]. 조직분위기가 서로를 배려하고 사회적 책임감을 강하게 인식할수록 간호사들은 도덕적 고뇌가 낮고 자기이익과 회사이익 추구를 할수록 도덕적 고뇌

가 높음을 알 수 있다. 개인 및 회사 이익을 강조하는 조직에서 간호사의 도덕적 고뇌가 높아질 수 있다[29]. 덧붙여 구성원 간의 상호관계가 우호적이고 타인을 먼저 배려하는 조직분위기는 간호사의 도덕적 고뇌를 낮출 수 있으므로 타인을 배려하는 우호적인 환경으로의 변화가 요구된다.

간호영역에서 환자의료정보보안실천과 환자안전관리활동은 윤리풍토와 양의 상관관계였다[24-26]. 간호사들이 조직의 윤리풍토를 잘 인식하는 경우 의료정보보안실천과 환자안전을 위한 활동이 잘 되고 있으므로 관리자들은 조직의 업무절차나 규칙을 명확히 함으로써 간호결과를 향상시킬 수 있을 것이다. 따라서 문제해결을 위한 의사결정이나 행동을 위한 명확한 업무절차나 조직의 규정을 교육하여 간호사들이 충분히 인식할 수 있는 방안을 강구하여야 할 것이다.

본 연구의 의의는 다음과 같다. 첫째 본 연구는 최근까지 발표된 한국 간호사의 윤리풍토에 대한 연구를 체계적으로 고찰하여 연구방법과 분석 경향을 처음으로 확인하였다. 다음으로 윤리풍토에 대한 관련 변수를 체계적으로 분석하여 한국 간호사의 대표적인 윤리풍토를 확인하였다. 마지막으로 한국 간호사의 윤리풍토와 함께 연구된 변수를 확인하고 이들 변수를 업무 및 조직영역, 개인영역, 간호영역으로 분류하였다. 본 연구결과를 토대로 간호사들의 업무나 조직에 대한 긍정적인 태도 뿐 아니라 개인역량 증진과 도덕적 고뇌 감소, 환자 간호에 기여할 수 있는 윤리풍토의 개선을 위한 접근을 시도할 수 있을 것이다.

결론

본 연구는 한국간호사의 윤리풍토 연구를 체계적으로 분석하여 관련변수를 확인하는 문헌고찰 연구이다. 포함기준에 따라 추출된 문헌은 10편으로 양적연구 9편, 혼합연구 1편이었다. 한국 간호사들이 높이 인식하는 조직 윤리풍토는 법과 강령, 회사규칙, 사회책임으로 특히 사회책임이 한국 간호사의 특징적인 윤리풍토로 확인되었다. 한국 간호사의 윤리풍토 관련변수는 총 13개로 업무 및 조직영역, 개인영역, 간호영역으로 구분되었고, 이중 업무 및 조직영역이 가장 많았다. 업무 및 조직영역에는 조직몰입, 직무만족, 상사신뢰, 직무몰입, 경력몰입, 조직시민행동, 직무스트레스, 이직의도가 있었으며, 개인영역에는 간호전문직관, 자기통제감, 도덕적 고뇌가 있었고 간호영역은 의료정보보안실천, 환자안전관리활동이 있었다. 윤리풍토는 직무만족, 조직몰입, 직무몰입, 경력몰입, 간호전문직관, 자기통제감, 의료정보보안실천, 환자안전관리활동과 양의 상관관계가 있었으나 직무스트레스, 이직의도, 도덕적 고뇌와 같은 부정적인 변수들과 음의 상관관계가 있었다. 윤리풍토의 하위요인인 이기주의, 효율은 상사신뢰, 조직시민행동과 음의 상관관계가 있었다. 관리자들은 간호 관련 윤리적 지침을 명확히 하는 윤리풍토를 조

성하여 구성원들이 충분히 인식하도록 돕고 부정적인 윤리풍토를 개선하여야 할 것이다. 한국 간호사 윤리풍토 관련변수에 대한 연구가 아직 충분하지 못하고 관련변수가 다양하지 못하였다. 추후 한국 간호사의 윤리풍토 연구를 지속하고 윤리풍토 관련변수의 다양화를 제안한다. 후속연구에서 개인영역과 간호영역 변수를 확장하여 간호사 개인의 역량과 간호의 질 향상을 위한 연구를 제언한다.

ORCID

Yoon Goo Noh <https://orcid.org/0000-0002-1319-2983>

Oe Seon Lee <https://orcid.org/0000-0003-3318-1461>

REFERENCES

1. Koskenvuo J, Numminen O, Suhonen R. Ethical climate in nursing environment: a scoping review. *Nurs Ethics* 2019;26(2):327-345. DOI:10.1177/0969733017712081
2. Lemmenes D, Valentine P, Gwizdalski P, Vincent C, Liao C. Nurses' perception of ethical climate at a large academic medical center. *Nurs Ethics* 2018;25(6):724-733. DOI: 10.1177/0969733016664980
3. Numminen O, Leino-Kilpi H, Isoaho H, Meretoja R. Ethical climate and nurse competence—newly graduated nurses' perceptions. *Nurs Ethics* 2015;22(8):845-859. DOI: 10.1177/0969733016664980
4. Humphries A, Woods M. A study of nurses' ethical climate perceptions: compromising in an uncompromising environment. *Nurs Ethics* 2016; 23(3):265-276. DOI: 10.1177/0969733014564101
5. Korean Nurses Association. Korean nurse's ethical code, 2006. Available at http://www.koreanurse.or.kr/about_KNA/ethics.php?mn=3#s2 [accessed July 1, 2019].
6. Noh YG, Jung MS. Path analysis of the influence of hospital ethical climate perceived by nurses on supervisor trust and organizational effectiveness. *J Korean Acad Nurs* 2016;46(6):824-835 (Korean). DOI:10.4040/jkan.2016.46.6.824
7. Victor B, Cullen JB. The organizational bases of ethical work climates. *Adm Sci Q* 1988;33(1):101-125. DOI: 10.2307/2392857
8. Olson LL. Hospital nurses' perceptions of the ethical climate of their work setting. *Image J Nurs Sch* 1998;30(4):345-349. DOI:10.1111/j.1547-5069.1998.tb01331.x
9. Tsai MT, Huang CC. The relationship among ethical climate types, facets of job satisfaction, and the three components of organizational commitment: a study of nurses in Taiwan. *J Bus Ethics* 2008;80(3):565-581. DOI: 10.1007/s10551-007-9455-8
10. Dinc MS, Huric A. The impact of ethical climate types on nurses' behaviors in Bosnia and Herzegovina. *Nurs Ethics* 2017;24(8):922-935. DOI: 10.1177/0969733016638143
11. Huang CC, You CS, Tsai MT. A multidimensional analysis of ethical climate, job satisfaction, organizational commitment, and organizational citizenship behaviors. *Nurs Ethics* 2012;19(4):513-529. DOI: 10.1177/0969733011433923
12. Noh YG, Jung MS, Lee YS. Nurse's job satisfaction and organizational commitment according to hospital ethical climate types. *J Korean Acad Nurs Adm* 2013;19(4):513-524 (Korean). DOI: 10.1111/jkana.2013.19.4.513
13. Goldman A, Tabak N. Perception of ethical climate and its relationship to nurses' demographic characteristics and job satisfaction. *Nurs Ethics* 2010;17(2):233-246. DOI: 10.1177/0969733009352048
14. Abou Hashish EA. Relationship between ethical work climate and nurses' perception of organizational support, commitment, job satisfaction and turnover intent. *Nurs Ethics* 2017;24(2):151-166. DOI: 10.1177/0969733015594667
15. Atabay G, Çangarli BG, Penbek Ş. Impact of ethical climate on moral distress revisited: multidimensional view. *Nurs Ethics* 2014;22(1):103-116. DOI: 10.1177/0969733014542674
16. Martin KD, Cullen JB. Continuities and extensions of ethical climate theory: a meta-analytic review. *J Bus Ethics* 2006;69(2):175-194. DOI: 10.1007/s10551-006-9084-7
17. Hassanian ZM, Shayan A. The mediating effect of ethical climate on religious orientation and ethical behavior. *Nurs Ethics* 2017;26(4): 1114-1127. DOI: 10.1177/0969733017738133
18. Vryonides S, Papastavrou E, Charalambous A, Andreou P, Eleftheriou C, Merkouris A. Ethical climate and missed nursing care in cancer care units. *Nurs Ethics* 2016;25(6):707-723. DOI: 10.1177/0969733016664979
19. Shirey MR. Ethical climate in nursing practice: the leader's role. *JONAS Healthc Law Ethics Regul* 2005;7(2):59-67. DOI: 10.1097/00128488-200504000-00006
20. National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency (NECA). NECA's guidance for undertaking systematic reviews and meta-analyses for intervention. Seoul: National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency, 2011.
21. The Joanna Briggs Institute. Checklist for analytical cross sectional

- studies. Adelaide, AU: The Joanna Briggs Institute; 2017.
22. Ha MA. A study on ethical climate for nurse's employee engagement and intend to quit [dissertation]. KyungHee University; Korea, 2015.
23. Jeong EJ. The regulation effects of self-control in relation between nursing professionalism and ethical climate of general hospital nurses [dissertation]. Sunchon National University; Korea, 2014.
24. Kim SY. The influential factors related to the medical information security practice-medical information security awareness and organizational ethic climate [dissertation]. Korea University; Korea, 2014.
25. Lee YE. The study on the impact factors of the implementation level of patients' medical information security reinforcement : with reference to the C university hospital [dissertation]. Catholic University; Korea, 2018.
26. Mun MY, Kim MY. Influence of hospital ethical climate and nursing professionalism on patient safety management activity by nurses. *J Korean Acad Nurs Adm* 2019;25(5):458-466 (Korean). DOI: 10.11111/jkana.2019.25.5.458
27. Nam JE. Relationship among ethical climate, job stress and career involvement of nurse [dissertation]. Hanyang University; Korea, 2010.
28. Youm HJ. The effect of ethical climate on job satisfaction of nurse in hospital setting [dissertation]. Hanyang University; Korea, 2010.
29. Noh D, Kim S, Kim S. Moral distress, moral sensitivity and ethical climate of nurses working in psychiatric wards. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs* 2013;22(4):307-319 (Korean). DOI: 10.12934/jk-pmhn.2013.22.4.307