

국내 간호사의 소진과 관련된 변인의 메타분석

김신향*, 양윤서**

중앙대학교대학원 박사과정*, 전주비전대학교 간호학과**

A Meta analysis of variables related to Burnout of nurse in korea

Sin-Hayng Kim*, Yoon-Seo Yang**

Department of Doctoral student, Graduate School of Chung-ang University*

Department of Nursing, VISION University of Jeonju**

요약 연구의 목적은 국내 간호사 소진과 관련된 선행연구를 바탕으로 보호변인과 위험변인의 효과크기를 확인하는 것이다. 2005년에서 2014년 까지 석박사학위, 학술지 논문 총116편을 메타분석을 실시하여 융복합적인 결론을 제시하였다. 간호사 소진 보호변인군의 가장 큰 효과크기는 직무변인군이었으며, 하위변인은 공감만족이었다. 간호사의 소진 관련 위험변인군의 효과크기는 조직변인군이 가장 큰 변인군이었으며, 하위변인의 효과크기는 폭력반응이 가장 높았다. 본 연구 결과를 바탕으로 간호사 소진을 억제하는 보호변인을 강화하고, 소진을 유발하는 위험변인 감소에 대응하기 위해서 적절한 개입과 증재를 위한 다양한 프로그램 개발과 정책방안이 구축되어야 할 것이다.

주제어 : 간호사, 소진, 메타분석, 보호변인, 유발변인, 융복합

Abstract The purpose of this study is to identify the effect size of protective variables and risk variables based on the previous study which is related to nurse burnout. Master's-doctoral and journal degrees from 2005 to 2014, a total of 116 articles side by side by conducting a meta-analysis suggests a convergence conclusions. The biggest effect size of a nurse burnout protection variable was job variable and the largest effect sized of sub-variable was empathy satisfaction. The biggest effect size of the nurse burnout risk variables was organization variables, the largest effect size of sub variables was the violent reaction. Based on the results of this research, a variety of programs and policy measures for appropriate interventions and arbitration of nurse burnout should be built to decrease the risk variable which can cause nurse burnout and reinforce the protection variable that restrains a nurse burnout.

Key Words : Nurse, Burnout, Meta-analysis, Protective variables, Risk variables, convergence

1. 서론

최근 생활수준 및 의료기술의 발달에 기인한 평균수명 연장과 만성질환의 증가로 의료 수요가 급증하고 있

으며 간호 인력에 대한 수요 또한 지속적으로 증가하고 있는 추세이다[1]. 현대인들은 다양한 경로로 건강개념에 대한 지식의 폭이 넓어져 건강관리에 대한 질 높은 서비스를 원하고 있다. 2013년 통계에 따르면 국내 간호사 1

Received 4 June 2015, Revised 25 July 2015

Accepted 20 August 2015

Corresponding Author: Yoon-seo Yang

(Department of Nursing, VISION University of Jeonju)

Email: russian84@naver.com

ISSN: 1738-1916

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

명이 담당하는 입원 환자는 15~20명으로 OECD 최다 수준일 뿐만 아니라 일본(7명)이나 미국(5명)보다 3배 이상 많다[2]. 이처럼 급격한 보건의료 환경의 변화로 간호사의 역할과 업무는 전문적인 면에서 보다 양적, 질적으로 다양하게 확대되었지만 간호사의 근무환경과 열악한 처우는 불균형을 이루고 있다.

간호사는 대상자 간호의 중추적인 역할을 하는 전문 인력으로 고도의 긴장과 집중력이 필요로 하여 타 직종에 비해 높은 스트레스를 겪고 있어[3] 정신적·신체적 소진을 경험하게 될 가능성이 높다. 소진은 스트레스를 더 이상 감당하지 못할 때 나타나는 스트레스 반응의 한 형태로서 부정적인 자아개념 및 근무 태도, 환자에 대한 관심 소실 등의 현상을 포함하는 신체적, 정신적 탈진 증후군이다[4]. 직무소진은 핀란드나 영국, 네덜란드와 같은 유럽국가에서는 중요한 보건문제의 하나로 의학적 증상으로 확립되었다[5]. 특히, 인간의 심리적, 사회적 및 신체적 문제를 돌보는 서비스 전문직인 간호사가 소진이 높은 직업 중 하나로 확인되었다[4].

간호사들이 경험하는 소진현상은 병원 내에서 환자와 보호자의 요구, 환자의 죽음, 과도한 업무량의 부담, 의사 및 동료들과의 갈등, 업무의 수행과정 등에서 불가피하게 직면하고 있다[6]. 이러한 간호사 개인의 소진은 주위 다른 간호사로 과급되어[7] 근무의욕과 능률 감소로 이어져 의료사고 유발 가능성을 높이고, 잦은 결근과 높은 이직을 초래하여 간호인력 관리와 질적 간호제공에 심각한 영향을 끼쳐 병원 행정에도 손실을 초래하게 된다[8]. 따라서 간호사의 소진을 예방하고 경감시킬 수 있는 효과적인 방안을 마련하는 것은 간호사의 인적 관리와 간호의 질 관리를 위해 매우 중요하다고 할 수 있다[9].

국내에서는 2000년 이후 지속적으로 간호사의 소진에 영향을 미치는 변인과 소진을 예방하기 위한 변인 규명에 관심을 보이고 있으나, 개별 연구마다 상이한 연구대상이나 특정 변인(간호 관련 영역, 직무내용)을 다루고 있어 간호사 소진의 관련 변인을 일반화하는데 어려움이 있으며 심지어 상반된 연구결과도 있다. 예를 들어 공감 피로와 소진이 통계적으로 유의미한 관계가 있지만[10], 반대의 결과도 있다[11].

전경자와 변성원[7]은 10년간(1998-2007) 간호사 소진을 개인적인 요인으로 인구학적 특성, 심리·성격특성 및

직업특성을 상황요인으로는 업무특성, 조직특성으로 분류하여 연구 동향을 보고하고 있으나 국내 간호사 소진에 대한 종합적인 이해를 제공하지 못하고 있다. 또한 간호사의 소진이 의사나 사회복지사보다 더 높았다는 연구결과[12]가 있음에도 불구하고 사회복지사 소진의 관련 변인에 대한 메타분석 연구[13]는 있어도 간호사 소진의 관련 변인에 대한 메타분석 연구는 발견할 수 없었다. 따라서 국내 간호사 소진에 대한 보다 객관적이고 타당한 결과를 얻기 위해 선행연구를 종합하여 체계적으로 압축된 지식과 정보를 제공하기 위해 메타분석이 무엇보다 필요한 실정이다.

메타분석은 다양한 연구방법으로 실행된 연구의 결과를 융복합 연구방법으로[14] 변인들 간의 방향에 대한 결론뿐만 아니라 관계의 크기를 결정하고 다양한 연구방법으로 실행된 선행연구들로부터 효과적인 중재에 대한 결과를 객관적으로 도출하여 증거 기반의 실제에 대한 결과를 이끌어 내는 것이 가능하다[15].

따라서 본 연구에서는 나라마다 독특한 사회문화적 환경으로 인하여, 같은 직종이라도 차별적인 직무환경이 존재할 수 있고, 이로 인해 직무소진이 발전되는 양상이나 다른 변인들과 관계가 다를 수 있어[16] 국내 선행연구에 국한하여 연구를 실시할 필요성이 제시된다. 즉 국내 간호사의 소진과 관련된 변인을 억제 영향을 미치는 보호변인과 유발 영향을 미치는 위험변인으로 분류하여 메타분석을 실시하고자 한다. 이러한 분석결과를 통해 간호사의 소진과 관련된 후속연구 방향을 제시하는데 기초적인 자료를 제공하고, 향후 효과적인 소진 예방 프로그램 개발을 위한 근거자료를 제공하여 간호사 소진 예방과 간호의 질적 향상에 도움을 주고자 한다.

구체적인 연구문제는 다음과 같다.

- 첫째, 국내 간호사의 소진과 관련된 변인(보호변인, 위험변인)을 파악한다.
- 둘째, 국내 간호사의 소진과 관련된 보호변인과 위험변인의 개인특성변인군, 조직변인군, 직무변인군에 대한 효과크기를 산출한다.
- 셋째, 국내 간호사의 소진과 관련된 보호변인과 위험변인의 각 변인군 하위변인의 효과크기를 산출한다.

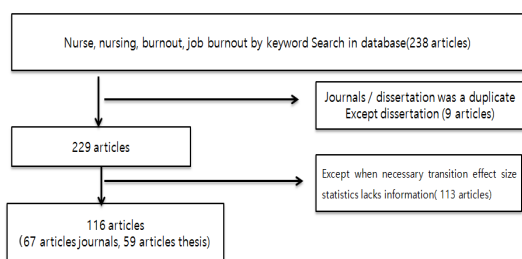
2. 연구방법

2.1 연구의 설계

본 연구는 간호사 소진과 관련된 변인을 메타분석 실시한 서술적 기술연구이다.

2.2 연구대상의 선정 및 자료 수집방법

본 연구는 국내 간호사 소진의 관련변인을 메타분석 실시하고자 다음과 같은 기준으로 자료를 수집하였다. 첫째, 2005년에서 2014년까지 국내에서 발표된 학술지 게재논문과 석·박사학위 논문을 포함하여 간호사 소진에 관한 연구물을 수집하였다. 둘째, 출판편향을 최대한 줄이기 위해 국내 데이터베이스인 국회도서관, 국회중앙도서관, 한국교육학술정보원(KEELS), 학술연구정보서비스(RISS), 누리미디어, 한국학술정보(KISS), 국가과학기술정보센터(NDSL), 학지사 뉴논문 와 국내간호학회지(한국간호학회, 성인간호학회, 간호행정학회, 지역사회간호학회, 산업간호학회, 여성건강간호학회, 정신간호학회)등 간호학 관련 학회 홈페이지를 이용하였다. 셋째, ‘간호사’, ‘간호’, ‘소진’, ‘탈진’, ‘직무소진’, ‘업무소진’, ‘정서 소진’, ‘정서 탈진’을 키워드로 검색을 실시하여 238편을 수집하였다. 넷째, 학술지와 학위논문이 중복되었을 경우 학술지 논문으로 선정하였다. 다섯째, 간호사 소진과 상관관계를 실시하여 상관계수를 제시한 논문을 선정하였다. 그리하여 총 116편 논문을 수집하였다 [Fig 1] .



[Fig. 1] Literature searches and results

2.3 연구 방법론적 질 평가

최종 선정된 116편 논문에 대한 신뢰성을 높이고자 연구 방법에 대한 질 평가를 실시하였다. 평가 도구는 Law et al. [17]이 개발한 Critical review form으로 양적 연구의 연구목적, 문헌고찰, 설계, 표본, 측정도구, 중재, 통계

및 결과제시, 결론 및 시사점으로 분류하여 연구 방법 질 평가를 실시하였다. 질 평가를 본 연구자 2인에 의해 실시한 결과, 본 메타분석 대상인 116편은 cross-sectional study로 13개 항목은 자세히 기술되었으나, 2개항목이 부족하였다. 표본크기의 정당화 항목에서 63편(54%)이 제시한 반면, 53편(46%)은 표본 수 산정 근거를 제시하지 않았다. 제시하지 않은 53편은 최하 92개에서 최상 665개의 표본수로 상관계수계산이 가능한 표본수를 가진 것으로 확인되었다[18]. 측정도구의 신뢰도는 1편이 명확히 제시되지 않았다. 표본크기 정당화 항목의 제시 여부가 메타분석 결과에 미치는 영향을 알아보기 위해 표본 수 산정 근거를 제시한 63편과 제시하지 않은 53편의 효과크기를 산출하였다.

2.4 자료의 처리 및 분석

2.4.1 자료의 코딩

연구대상 논문을 정리하기 위해 메타분석 통계전문가 1인과 본 연구자 2인의 합의 후 코딩매뉴얼을 만들어 연구 논문을 정리하였다. 코딩표는 일련번호, 논문제목, 저자명, 출처, 출판년도, 사례수, 독립변인, 종속변인, 상관계수, 척도 등으로 구성하였다. 코딩작업은 평가자 간 신뢰도 또는 코딩 작업자간의 신뢰도를 높이기 위해 연구자 2인과 간호학 박사과정에 있는 연구보조원 1인 즉 총 3인이 실시하였다. 코딩 작업에 앞서 사전 예비검사를 통해 사례에 대해서는 충분한 합의를 거쳐 코딩하여 세 사람의 연구 자료의 불일치 항목은 발견되지 않아 코딩자간 신뢰도, 일치도 계산은 따로 실시하지 않았다. 한 논문 내에 집단 간에 통계치가 두 개인 연구 논문은 개개의 연구논문으로 처리하였으며 상관계수 사례수가 1개 경우는 병합의 이점이 없으므로 분석에서 제외하였다. 또한 효과크기가 극단적인 이상치는 전체평균효과크기에 영향을 미치므로 제외하였다.

코딩 시 측정변인에 따라 상관의 방향이 소진과 부적관계, 정적관계로 나타나 효과크기를 병합하여 산출시 상쇄되는 문제가 발생되어 소진과 부적관계인 변인은 간호사의 소진이 감소하는 의미이므로 보호변인(억제변인), 소진과 정적관계는 간호사 소진이 증가한다는 의미이므로 위험변인(유발변인)으로 분류하여 분석하였다. 보호변인과 위험변인은 전경자·변성원[7]의 분류기준을 응용하여 개인특성변인군, 조직변인군, 직무변인군으로

구분하여 하위변인을 분류하였다.

2.4.2 출판편향

본 연구는 메타분석의 타당성을 확보하기 위해 출판편향을 검증하였다. 출판편향은 연구결과의 속성이나 방향에 따라 연구결과가 출판되지 못하는 오류를 말한다[19]. 현재까지 출판편향이 다양하게 소개되었지만 출판편향을 확인하기 위한 하나의 완벽한 방법은 존재하지 않고 있다[20]. 본 연구에서는 Egger et al.,[21]의 회귀절편과 Rosenthal[22]의 안전성계수(fail safe N)를 살펴보았다.

소진의 보호변인 출판편향을 살펴 본 결과, Egger의 회귀 절편은 기울기 -2.663, 표준오차 1.122로 회귀절편의 유의성을 양측검증 통해 $p=0.2$ 로 유의하지 않았다. 출판편향 민감성 검증인 안정성 계수는 3469개로 나타나 효과크기가 무의미하게 되기 위해서는 3469개의 효과크기가 필요하다 의미로 보호변인은 출판편향에서 안정하다고 할 수 있다. 소진의 위험변인의 회귀절편은 기울기 -2.446, 표준오차 1.404로 회귀절편의 $p=0.08$ 로 유의하지 않았다. 안정성 계수는 6812개로 나타나 효과크기가 0이 되기 위해서 6812개 효과크기가 필요하다는 의미로 위험변인 전체효과크기가 출판편향이 없는 것으로 판단되었다. 즉 보호변인과 위험변인은 출판편향이 없는 것으로 나타났다.

2.4.3 효과크기의 산출

효과크기는 다양한 연구결과를 종합하기 위해서 변환된 표준화 공통 단위로 변수들 간 관계의 강도나 크기뿐만 아니라 방향의 의미가 포함된 단위로, 서로 다른 척도와 방법을 사용하여 얻은 결과를 의미 있게 비교할 수 있도록 하나의 공통된 척도로 나타낸 것이라고 할 수 있다[23]. 본 연구에서는 효과크기의 산출을 위해 간호사 소진과 관련된 변인에 대해 상관계수를 사용하였으며 효과크기는 r 값을 표준화하기 위해 Fisher의 공식을 사용하여 표준화된 Z_r 를 산출하였다. $Z_r = .5 \ln \frac{1+r}{1-r}$ r 은 단순상관계수이고, Z_r 의 분산을 계산하는 공식은 $V_z = 1/(n-3)$ 이고 효과크기의 분산 계산공식에서 n 은 사례수이다. $d = \frac{2r}{\sqrt{1-r^2}}$ 사례수가 많은 연구에서 측정된 효과크기

가 사례수가 적은 연구보다 더 정확하다고 가정하여 사례수가 많은 연구에 가중치를 부여하여 전체효과크기를 계산하였다. 산출된 효과크기에 대한 해석은 Cohen[24]이 제안하는 상관계수의 효과크기 기준($d \leq .10$: 작은 효과, $d = .25$: 중간 효과, $d \geq .40$: 큰 효과)과 95% 신뢰구간을 통해 해석하였다.

2.4.4 동질성검증과 분석모형

개별연구들의 결과를 통계적으로 종합하기 위해서는 먼저 동질성검증을 통해 동일한 모집단에서 추출된 것인지 파악하였다. 본 연구에서는 카이스퀘어 분포를 따르는 Q 통계치 통해 검증하였다. Q 통계치는 ‘연구결과들이 동질적이다’라는 영가설 검증으로 p 값이 낮으면 연구들 간에 통계적인 이질성이 존재한다는 의미이다. Q 값이 이질적이라는 것은 분석대상 연구물의 효과크기들이 차이가 특성변인에 의해 유발된다는 것을 의미한다[14].

분석모형은 동질성검증 결과 이질적으로 나타나 랜덤효과모형을 적용하여 평균효과크기를 산출하였다. 변인군 하위변인의 동질성검증 Q 분석 결과 각 변인군에 속하는 하위변인들이 집단 간 서로 이질적으로 나타나 각 변인군의 하위변인들 역시 랜덤효과모형으로 분석하였다. 이질성의 차이가 분석대상들의 개입변인과 연구방법론 등 특성변인에 의해 유발된다는 것을 의미한다[19]. 따라서 연구대상과 연구방법의 특성변인 범주에 따라 집단으로 묶어 각 효과크기의 차이를 비교하였다.

2.4.5 자료 분석도구

본 연구는 메타분석을 위해 소프트웨어 CMA2를 사용하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상의 일반적 특성과 간호사 소진 관련변인

본 연구의 연구대상 총116편의 일반적 특성을 살펴보면, 연구대상의 출처는 학술지 논문 48편(41%), 학위논문 68편(59%) 이었으며, 연도별로는 2005년에서 2009년까지는 22편(19%), 2009년에서 2014년까지는 94편(81%)으로 나타났다. 간호사 소진을 측정하는 도구는 Maslach와

Jackson[25]이 개발한 MBI(Maslach burnoutinventory), Pine, Aronson[26]의 BM(Burnout measure), Demerouti[27]가 개발한 OLBI(Oldenburg Burnout Inventory), Stamm[28]의 ProQOLS(Professional Quality of Life Scale), Kristen et al.[29]의 CBI 등 5개의 도구를 사용하였다. BM이 51편(44%)으로 가장 많이 사용되었으며, 그다음은 MBI가 45편(40%), ProQOLS는 9편(8%), OLBI는 7편(6%), CBI는 3편(3%) 순으로 사용된 것으로 나타났다.

본 연구는 연구대상을 통해 간호사의 소진 관련변인을 보호변인과 위험변인에 각각 3개의 변인군(개인특성 변인군, 조직변인군, 직무변인군)의 41개 하위변인이 추출되었다. 우선 보호변인을 살펴보면, 개인특성변인군 하위변인 15개는 전문직자아개념, 회복탄력성, 대인관계 능력, 강인성, 임파워먼트, 영적안녕, 자아존중감, 건강상태, 자기효능감, 자기표현, 감성지능, 인간관계만족도, 의사소통, 연령, 대처방식이 추출되었으며, 조직변인군 하위변인 9개는 조직몰입, 간호업무환경, 근무부서만족도, 사회적지지, 간호업무성과, 상사의지지, 근무경력, 급여만족도, 동료의지지로 나타났다. 직무변인군 3개는 공감만족, 직무만족, 직무자율성으로 추출 되었다. 위험변인을 살펴보면 개인특성변인군 하위변인 3개는 우울, 윤리적딜레마, 죽음불안으로 나타났으며, 조직변인군 하위변인 6개는 폭력반응, 이직의도, 언어폭력, 직장내괴롭힘, 폭력경험, 외상사건경험이고, 직무변인군 하위변인 5개는 사회심리적스트레스, 직무스트레스, 감정노동, 공감피로, 직무요구로 추출되었다.

3.2 간호사의 소진 보호변인 효과크기

3.2.1 간호사의 소진 보호변인의 전체효과크기

간호사 소진 보호변인의 전체효과크기는 -.409로 큰 효과크기로 나타났다. 보호변인군의 동질성검증 결과 $Q=314.894(p<.001)$ 로 나타나 보호변인군의 효과크기가 동질적이라는 영가설이 기각되어 랜덤효과모형으로 분석하였으며 95% 신뢰구간에서 통계적으로 유의한 효과를 가진 것으로 나타났다. 간호사 소진 보호변인군 효과크기는 직무변인군($ES=-0.546$)이 가장 높았으며, 다음은 개인특성군($ES=-0.402$), 조직변인군($ES=-0.319$) 순이었다. Cohen[24]의 효과크기 해석 기준에서 직무변인군과 개인특성군은 .40보다 높아 큰 효과크기를 가진 것으로 나타났으며 조직변인군은 .40보다 작고 .10보다 크므로

중간 효과크기를 가진 것으로 밝혀졌다<Table 1>.

3.2.2 간호사의 소진 보호변인군 하위변인의 효과크기

간호사의 소진 보호변인군 하위변인의 효과크기 분석 결과를 <Table 2>에 제시하였다. 개인특성 변인군의 효과크기는 95% 신뢰구간에서 통계적으로 유의 효과가 있는 것으로 밝혀졌으며 동질성검증 결과 $Q=136.886(p<.001)$ 로 나타나 영가설이 기각되어 개인특성변인군의 하위변인들이 간호사 소진에 미치는 영향이 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 하위변인의 효과크기를 분석한 결과, 전문직자아개념($ES=-0.658$)이 가장 크게 나타났으며, 뒤이어 회복탄력성($ES=-.0642$), 대인관계능력($ES=-0.510$), 강인성($ES=-0.488$), 임파워먼트($ES=-0.485$), 영적안녕($ES=-0.451$), 자아존중감($ES=-0.444$), 건강상태($ES=-0.432$), 자기효능감($ES=-0.430$), 자기표현($ES=-0.329$), 감성지능($ES=-0.321$), 인간관계만족도($ES=-0.306$), 의사소통($ES=-0.247$), 연령($ES=-0.202$), 대응방식($ES=-0.172$) 순이었다. Cohen [24]의 효과크기 해석 기준에서 전문직자아개념, 회복탄력성, 대인관계능력, 강인성, 임파워먼트, 영적안녕, 자아존중감, 건강상태, 자기효능감은 큰 효과크기에 해당되며, 자기표현, 감성지능, 인간관계만족도, 의사소통, 연령, 대처방식은 중간 효과크기로 나타났다.

조직변인군의 하위변인 효과크기에 대한 동질성검증 결과 $Q=216.355(p<.001)$ 으로 나타나 하위변인들이 간호사 소진에 미치는 영향이 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 95% 신뢰구간에서는 급여만족도와 동료지지를 제외한 나머지 변인은 통계적으로 유의한 효과로 나타났다. 효과크기의 분석결과, 조직몰입($ES=-0.503$)이 가장 큰 효과크기이며, 그 다음은 간호업무환경($ES=-0.345$), 근무부서만족($ES=-0.343$), 사회적지지($ES=-0.318$), 간호업무성과($ES=-0.291$), 상사의지지($ES=-0.194$), 근무경력($ES=-0.174$) 순으로 간호사 소진과 관계가 있는 것으로 나타났다. Cohen [24]의 해석 기준에서 조직몰입만 큰 효과크기에 해당되었으며 나머지 모든 하위변인은 중간 효과크기로 나타났다.

직무변인군은 변인군 간 비교에서 소진에 가장 큰 영향력을 보인 직무변인군 하위변인에서도 동질성검증 결과 $Q=140.027(p<.001)$ 로 나타나 영가설이 기각되어 간호사 소진에 미치는 영향이 통계적으로 유의한 차이가

<Table 1> Effect Size of Group variables related to Nurse burnout Protection variables

Categories	K	ESr	95% CI		Q	p
Whole Variable Effect of burnout Protection variables	187	-0.409	-0.439	-0.378	2045.023	0.000
Personal variables group	84	-0.402	-0.441 -0.363		314.894	0.000
Organization variables group	59	-0.319	-0.371 -0.266			
Job variables group	44	-0.546	-0.605 -0.486			

있는 것으로 보였으며 95% 신뢰구간에서 통계적으로 유의미한 효과를 가진 것으로 나타났다. 하위변인의 효과 크기는 공감만족(ES=-0.721)이 가장 크게 나타났으며, 뒤이어 직무만족(ES=-0.547), 직무자율성(ES=-0.227) 순으로 나타났다. Cohen [24]의 해석 기준에서 공감만족과 직무만족은 큰 효과크기, 직무자율성은 중간 효과크기에 해당되는 것으로 나타났다.

3.2.3 간호사 소진의 보호변인 범주형 분석

간호사 소진의 보호변인의 주요 범주형 변인을 효과 크기를 산출하였다. 출판 여부에 따른 효과크기는 학위(ES=0.424), 학술지(ES=-0.393) 순으로 나타났으며, 표본 크기 산정근거를 제시한 경우의 효과크기는 -0.413, 제

시되지 않은 경우는 -0.404로 확인되었다. 측정도구별 효과크기는 ProQOLS(ES=-0.539), BM(ES=-0.445), MBI(ES=-0.390), CBI(ES=-0.382), OLB(ES=-0.324) 순으로 나타났다<Table 3>.

3.3 간호사의 소진 위험변인 효과크기

3.3.1 간호사의 소진 위험변인군 효과크기

간호사 소진과 관련된 위험변인의 전체효과크기는 0.501로 큰 효과크기에 해당되었다. 위험변인군 효과크기의 동질적 검증 결과 Q=50.681(p<.001)로 나타나 영가설이 기각되어 효과크기가 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났으며, 95% 신뢰구간에서 통계적으로 유의한 효과

<Table 2> Effect Size of Sub-variables related to Nurse burnout Protection variables

Variables		K	ESr	95% CI		Q	p
Personal Variables group	Professional Self Concept	4	-0.658	-0.812	-0.505	136.886	.000
	Resilience	4	-0.642	-0.791	-0.493		
	Interpersonal skills	3	-0.510	-0.585	-0.435		
	Hardness	10	-0.488	-0.597	-0.379		
	Empowerment	7	-0.485	-0.528	-0.443		
	Spiritual well-being	5	-0.451	-0.539	-0.363		
	Self-esteem	7	-0.444	-0.578	-0.311		
	Health	2	-0.432	-0.510	-0.353		
	Self-efficacy	15	-0.430	-0.511	-0.349		
	Self-expression	2	-0.329	-0.477	-0.180		
	Emotional Intelligence	3	-0.321	-0.570	-0.071		
	Relationship Satisfaction	2	-0.306	-0.679	0.067		
	Communication	3	-0.247	-0.485	-0.009		
	Age (year)	11	-0.202	-0.278	-0.125		
Coping Styles	6	-0.172	-0.231	-0.113			
Organization Variables group	Organizational Commitment	14	-0.503	-0.637	-0.369	216.355	.000
	Nursing's Work Environment	3	-0.345	-0.604	-0.087		
	Work Department satisfaction	4	-0.343	-0.565	-0.120		
	Social support	18	-0.318	-0.376	-0.260		
	Nursing Performance	2	-0.291	-0.562	-0.021		
	Supervisor's support	2	-0.194	-0.383	-0.005		
	Work duration	12	-0.174	-0.254	-0.093		
	Salary Satisfaction	2	-0.167	-0.429	0.095		
Colleagues' support	2	-0.117	-0.275	0.040			
Job Variables group	Compassion Satisfaction	7	-0.721	-0.807	-0.634	140.027	.000
	Job satisfaction	33	-0.547	-0.605	-0.488		
	Job autonomy	4	-0.227	-0.390	-0.065		

<Table 3> Effect Size of Protection Variables according to Categories

Variables	Categories	Subcategories	K	ESr	95% CI		Q	p
Protection variables	Publishing	Unpublished	93	-0.424	-0.424	-0.470	27.973	0.000
		Published	94	-0.393	-0.393	-0.433		
	Study quality	Justified sample size	94	-0.413	-0.46	-0.367	0.163	0.687
		Unjustified sample size	93	-0.404	-0.444	-0.365		
	Measurements	ProQOLS	16	-0.539	-0.653	-0.425	110.056	0.000
		PBI	66	-0.445	-0.499	-0.392		
		MBI	64	-0.390	-0.441	-0.340		
		CBI	4	-0.382	-0.486	-0.277		
	OLBI	37	-0.324	-0.383	-0.266			

로 나타났다. 위험변인군 중에 조직변인군(ES=0.547)이 가장 효과크기가 높았으며, 뒤이어 직무변인군(ES=0.479), 개인특성군(ES=0.424) 순으로 소진 유발에 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. Cohen [24]의 효과크기 해석 기준에서 3개 위험변인군 모두 큰 효과크기에 해당되었다 <Table 4>.

3.3.2 간호사의 소진 위험변인군의 하위변인 효과 크기

간호사의 소진 위험변인군의 하위변인 효과크기를 분석한 결과는 <Table 5>에 제시한 바와 같다. 우선, 개인 특성변인군의 하위변인 효과크기를 살펴보면, 하위변인 모두 95% 신뢰구간에서 통계적으로 유의미한 효과를 갖는 것으로 나타났으며, 동질성 검증 결과 $Q=36.351(p < .001)$ 로 나타나 통계적으로 유의하게 차이가 있는 것으로 밝혀졌다. 하위변인의 효과크기는 우울(ES=0.524)이 가장 높은 효과크기로 나타났으며 뒤이어 죽음불안(ES=0.483), 윤리적딜레마(ES=0.164) 순이었다. 우울 및 죽음불안은 큰 효과크기, 윤리적 딜레마는 중간 효과크기에 해당되었다.

조직변인군의 하위변인을 살펴보면, 모든 하위변인의 효과크기는 95% 신뢰구간에서 유의미한 효과로 나타났으며, 동질성 검증 결과 $Q=161.832(p < .001)$ 로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 밝혀졌다. 하위변

인의 효과크기는 폭력반응(ES=.662)이 가장 큰 효과크기이며, 그 다음은 이직의도(ES=.636), 언어폭력(ES=.420), 직장내 괴롭힘(ES=.374), 폭력경험(ESr=.372), 외상사건 경험(ES=.157) 순이었다. 폭력반응, 이직의도, 언어폭력은 $\geq .40$ 으로 큰 효과크기에 해당되며, 직장내괴롭힘, 폭력경험, 외상사건경험 등은 .10보다 크고 .40보다 작으므로 중간 효과크기를 가진 것으로 나타났다.

직무변인군의 모든 하위변인이 95% 신뢰구간에서 통계적으로 유의미한 효과로 밝혀졌으며, 동질성 검증 결과 $Q=20.219(p < .001)$ 로 나타나 효과크기의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 하위변인의 분석결과, 사회심리적스트레스(ES=0.856)가 다른 변인에 비해 월등하게 효과크기가 높게 나타났다. 뒤이어 감정노동(ES=0.530), 직무스트레스(ES=0.471), 공감피로(ES=0.438), 직무요구(ES=0.384) 순이었다. 사회심리적스트레스, 감정노동, 직무스트레스, 공감피로는 $\geq .40$ 으로 큰 효과크기에 해당되며, 직무요구는 중간 효과크기로 나타났다.

3.2.3 간호사 소진의 위험변인 범주형 분석

간호사 소진의 위험변인의 주요 범주형 변인을 효과크기를 산출하였다. 출판 여부에 따른 효과크기는 학위(ES=0.500), 학술지(ES=0.501) 순으로 나타났으며, 표본 크기 산정근거를 제시한 경우의 효과크기는 0.507, 제시되지 않은 경우는 0.492로 확인되었다. 측정도구별 효과

<Table 4> Effect Size of Group variables related to Nurse burnout Risk variables

Categories	K	ESr	95% CI		Q	p
Whole Variable Effect of burnout risk variables	129	0.501	0.465	0.536	1133.614	0.000
Personal variables group	8	0.424	0.347	0.669		
Organization variables group	37	0.547	0.474	0.619	50.681	0.000
Job variables group	84	0.479	0.439	0.518		

<Table 5> Effect Size of Sub-variables related to Risk variables

Variables		<i>K</i>	<i>ESr</i>	95% CI		<i>Q</i>	<i>p</i>
Personal Variables group	Depression	4	0.524	0.306	0.743	36.351	.000
	Death anxiety	2	0.483	0.224	0.742		
	Ethical dilemma	2	0.164	0.067	0.260		
Organization Variables group	Violence responses	4	0.662	0.558	0.766	161.832	.000
	Turnover intention	21	0.636	0.547	0.725		
	Verbal abuse	3	0.420	0.246	0.595		
	Workplace bullying	2	0.374	0.240	0.507		
	Experienced violence	5	0.372	0.263	0.480		
Traumatic events experienced	2	0.157	0.048	0.265			
Job Variables group	Psychosocial stress	2	0.856	0.742	0.970	20.219	.000
	Emotional labor	22	0.530	0.459	0.601		
	Job stress	48	0.471	0.414	0.527		
	Compassion fatigue,	8	0.438	0.352	0.524		
	Job demand	4	0.384	0.254	0.515		

크기는 위험변인은 CBI(ES=0.627), OLBI(ES=0.569), BM(ES=0.504), MBI(ES=0.503), ProQOLS(ES=0.391) 순이었다<Table 6>.

4. 논의

본 연구는 국내 간호사 소진과 관련된 변인의 선행연구를 메타분석 통해 변인을 파악하고 간호사 소진의 보호변인과 위험변인의 효과크기를 분석하였다.

첫째, 본 연구대상의 일반적 특성에서 2009년 이후 간호사 소진에 대한 연구가 전반적으로 계속적인 증가되고 있음을 알 수 있었다. 이는 간호사 소진에 대한 사회적 이슈와 관심의 증가에 의한 것으로 여겨진다. 간호사 소진을 측정할 도구는 국외 연구자의 의해 개발되어 국내 연구자에 의해 수정 보완하여 사용한 경우가 대부분이었다. 따라서 국내 간호사의 정서에 맞는 소진의 척도개발이 우선적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다. 측정도

구의 신뢰도는 87-97%로 높은 편이었으나 연구 논문에 따라 연구자와 개발된 연도가 불일치를 보여 정확한 제시가 필요할 것으로 여겨진다. 간호사 소진 변인을 보호변인은 27개이고, 위험변인이 14개 추출되었다. 이는 간호사 소진에 관련된 보호변인에 대한 연구가 위험변인에 대한 연구보다 훨씬 많이 진행됨을 알 수 있었다. 연구대상의 범주형 효과크기 분석결과, 측정도구 효과크기의 특이한 사항은 보호변인과 유발변인의 측정도구별 효과크기의 순서가 서로 반대로 나타났다. 이는 국외 연구자에 의해서 개발되어 국내 연구자에 의해 수정, 보완되어 사용하였으므로 타당도 검증이 우선되어야 할 것으로 여겨진다.

본 연구대상의 연구방법론적 질 평가에서 측정도구의 신뢰도 1편과 표본크기의 정당화 항목에서 53편 논문이 제시 되지 않았다. 표본 수 산정근거에 의해 효과크기의 차이를 분석한 결과 보호변인, 유발변인의 제시한 경우와 제시되지 않은 경우의 효과크기가 유사하게 나타났으나 추후 연구자들의 연구 방법론적 질을 높이기 위해서

<Table 6> Effect Size of Protection and Risk Variables according to Categories

Variables	Categories	Subcategories	<i>K</i>	<i>ESr</i>	95% CI		<i>Q</i>	<i>p</i>	
Risk variables	Publishing	Unpublished	78	0.500	0.449	0.551	0.734	0.392	
		Published	51	0.501	0.456	0.546			
	Study quality	Justified sample size	73	0.507	0.463	0.551	0.031	0.861	
		Unjustified sample size	56	0.492	0.435	0.549			
	Measurements		CBI	6	0.627	0.500	0.755	71.401	0.000
			OLBI	7	0.569	0.446	0.693		
			MBI	55	0.504	0.460	0.547		
PBI			47	0.503	0.431	0.576			
		ProQOLS	14	0.391	0.299	0.482			

표본크기의 정당화와 측정도구의 신뢰도는 보완할 필요가 있다.

둘째, 보호변인의 전체효과크기는 큰 효과크기에 해당되어 전체보호요인이 간호소진에 큰 영향을 미치고 있음을 보여준 결과이다. 보호변인군 중에 직무변인군이 가장 큰 효과크기로 나타난 결과는 간호사 소진 억제에 있어서 직무변인군에 우선순위를 두고 대책을 수립하여 함을 보여주는 시사점이다. 직무변인군의 하위변인 중 공감만족이 간호사 소진 억제에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 이는 간호사가 다른 직업과 달리 높은 소명의식에 의한 당연한 결과로 여겨진다. 전연진과 성미혜[30]의 연구에서 공감만족이 소진에 결정적인 영향을 미치는 변인으로 돌봄을 시행하고 있는 간호사의 정신적 보호기능이며 소진을 억제시킬 수 있는 중요한 변인으로 밝혀므로 본 연구와 맥을 같이 하고 있다. 직무만족이 두 번째 큰 효과크기로 나타나 소진 억제에 중요한 영향력이 있는 것으로 밝혀졌다. 김미란·서문경·애혜[1]의 연구에서 직무만족도가 소진을 감소시키는데 영향력이 있는 변인으로 밝혀져 본 연구 결과를 뒷받침하고 있다. 그리하여 공감만족과 직무만족을 높일 수 있는 간호실무 현장의 적극적인 개입과 노력이 시급하다고 볼 수 있다.

개인특성변인군의 하위변인 중 전문직자아개념이 가장 큰 효과크기로 나타났다. 김경희 등[31] 선행연구에서는 전문직자아개념이 높을수록 소진이 낮았으며 전문직자아개념이 소진에 미치는 영향이 통계적으로 유의한 것으로 밝혀져 본 연구결과를 뒷받침하고 있다. Arthur[32]는 간호사의 전문직자아개념이 높은 간호사는 자신에 대한 자아개념과 자존감, 자신감이 향상되어 직무만족도도 높고, 간호전문직의 발전에 기여하는 반면, 전문직자아개념이 낮은 간호사는 직무만족도 낮아 전문적 역할을 하는데 장애요인이 되므로 전문직자아개념의 증진이 간호의 미래가 달려 있음을 강조하였다. 따라서 간호사 소진 예방을 위해서 긍정적인 전문직 자아개념 증진을 위해서 간호대학 교과 과정에서부터 간호 실무현장에 이르기 까지 지속적인 교육이 이루어져야 할 것이다. 두 번째 효과크기는 회복탄력성으로 나타났다. 회복탄력성이 낮은 간호사는 간호현장에서 여러 가지 어려움과 과도한 직무 스트레스로 인해 생기는 부정적 정서를 견디지 못하고 소진이 되지만 회복탄력성이 높은 간호사는 어려운 상황을 극복하여 전문가로서 발전하는 등의 차이가 있다

고 보고 한 연구와[33] 회복탄력성이 소진 감소시키는 영향요인으로 나타난 결과는[34] 본 연구 결과를 뒷받침하고 있다. 뒤이어 대인관계능력, 강인성, 임파워먼트, 영적안녕, 자아존중감, 자기효능감은 큰 효과크기로 간호사 소진 억제에 상당한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다 이러한 결과는 소진 감소를 위해서는 외적 요소보다 간호사의 내적 요소가 더 중요함을 강조한 연구[35]와 맥을 같이하고 있다. 또한 선행연구에서 대인관계능력[36], 임파워먼트[31, 37] 강인성, 영적안녕, 자아존중감, 자기효능감[38] 높을수록 소진을 덜 경험하게 되고 소진 억제를 위한 중요한 변인으로 밝혀졌다. 따라서 개인특성변인군의 전문직자아개념, 회복탄력성, 대인관계능력, 임파워먼트, 강인성, 영적안녕, 자아존중감, 자기효능감은 간호사 개인의 삶의 질 향상과 간호의 질 향상에 영향을 주는 필수적인 요소로 간호사 소진 억제에 무엇보다 중요함을 보여주는 결과이다. 이러한 변인은 학습과 교육에 의하여 형성되고 향상 될 수 있으므로 이를 증진시킬 수 있는 다양한 방안에 대한 연구와 교육이 교육현장에서부터 시작되어야 할 것이다. 그러나 현재 간호대학 교육현장에서는 간호교육인증평가 위주의 지식과 기술 교육이 이루어지고 있는 실정이므로 교육현장에서부터 이를 향상시킬 수 있는 교과과정 개발이 필요하며, 간호실무 현장에서는 간호사의 특성에 맞는 검증된 프로그램이 직무교육에 이르기 까지 체계적으로 제공될 필요가 있을 것이다. 또한 교육과 프로그램이 일회성으로 끝나는 것이 아니라 중·장기적이며 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 하위변인 중 간호사의 건강상태 역시 큰 효과크기로 나타났다. 이는 간호사 건강상태가 소진에 직접적인 영향을 주어 건강상태가 좋지 않을수록 소진에 부적 영향을 미치는 것으로 나타나[10] 본 연구 결과와 맥을 같이 하고 있다. 문혜숙[39]의 연구에서는 간호사가 교사에 비해 건강상태가 좋지 않으며 특히 정신 건강상태가 좋지 않은 것으로 나타났다. 또한 간호사는 교대근무라는 특수성으로 인해 소화기장애, 관상동맥질환, 수면장애, 만성피로 등 발생할 가능성이 높은 것으로 밝혀졌다[40]. 하지만 현재 간호사의 건강문제에 대해서는 간과 되고 있는 실정이므로 간호사의 건강상태는 대상자를 돌보는데 있어 중요한 요인이며 간호서비스의 질에 영향을 미칠 뿐 만 아니라 다른 동료 간호사의 업무에 영향을 주기 때문에 건강관리를 위한 업무환경이 조성되어야 하며[9]

간호사 자신의 노력 역시 필요할 것으로 여겨진다. 이를 위해서 간호사 건강에 영향을 주는 원인에 대한 심층적인 연구가 시급하며 이를 바탕으로 보건의료 환경의 정책적 방안이 수립되어야 할 것이다.

조직변인군 하위변인 중에 유일하게 조직몰입이 가장 큰 효과크기로 간호소진에 가장 억제 역할을 하는 것으로 나타났다. 선행연구에서 조직몰입은 간호사들에게 동기를 부여하고 이직을 감소시킬 뿐만 아니라 업무수행에 대한 태도와 밀접한 관련성이 있으며[41] 소진과 높은 상관관계로 직접적인 영향을 미치는 것으로 밝혀져[1] 본 연구 결과와 맥을 같이 하고 있다. 조직몰입은 적은 자원으로 최대한의 서비스를 창출해 낼 수 있으며 조직의 효과와 개인의 직무만족을 동시에 높일 수 있는 중요한 변인이다[17]. 그리하여 조직몰입을 할 수 있는 수동적인 환경이 아닌 능동적으로 조직몰입 할 수 있는 보건의료 환경조성을 위한 노력이 필요 할 것이다.

셋째, 간호사 소진 위험변인의 전체효과크기는 큰 효과크기로 나타나 소진 유발에 상당한 영향력이 있음을 알 수 있었다. 효과크기는 다른 변인군에 비해 조직변인군이 가장 큰 효과크기이며, 뒤이어 직무변인군과 개인 특성변인군 순으로 간호사 소진 유발에 영향력이 있는 것으로 밝혀졌다. 간호사의 소진이 조직변인에 의해 더욱 심해진다는 주장을 한 전경자·변성원[7]의 연구와 맥을 같이하고 있다. 따라서 직무와 개인의 문제보다 조직변인군에 우선적으로 관심을 가지고 보건의료기관과 간호조직에서 실질적인 개선의 노력이 시급함을 보여주는 시사점이다.

위험변인의 개인특성변인군의 하위변인 중 우울이 가장 큰 효과크기로 나타나 간호사 소진 유발에 상당한 영향력이 있다는 것을 보여주고 있다. 이는 소진과 우울은 정적인관계로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타난 결과[36]와 맥을 같이하고 있다. 임상간호사 집단은 다른 성인에 비해 우울 수준이 더 높은 것으로 보고되고 있으며 우울 위험이 73.3%로[36] 우울이 간호사 정신건강에 위협을 주고 있는 것으로 나타났다. 따라서 간호사 소진 유발을 예방하기 위해 간호사의 우울 개선 프로그램을 개발과 확대 실시가 시급함을 보여주고 있다. 두 번째 큰 효과크기는 죽음불안으로 나타났다. 영적 교육 경험이 없는 간호사와 죽음에 대한 부정적인 인식이 높은 간호사가 죽음불안이 더 높은 것으로 보고되었다[42]. 이는

간호사는 다른 어떤 직업보다 죽음을 가까이서 접하여 죽음에 대한 심리적인 영향으로 죽음불안에 직접적으로 노출되어 간호사 소진 유발 가능성이 높은 것으로 사료된다. 따라서 실제 임상에서 간호사라는 직업은 죽음에 대한 노출이 당연하다고 여겨 환자의 죽음에 직면 시 발생 할 수 있는 문제에 대해 등한시 할 것이 아니라 간호사의 죽음불안 완화를 위한 방안들이 연구 되어야 할 것이며 죽음불안 완화를 위한 프로그램이 체계적이고 조직적인 지원이 있어야 할 것이다.

조직변인군의 하위변인은 폭력반응이 가장 높은 효과크기로 나타나 폭력반응이 간호사 소진 유발에 큰 영향력이 있는 것을 알 수 있었다. 이는 폭력경험이 많을수록, 폭력에 대한 반응 정도가 높을수록 소진이 비교적 높은 상관관계로 나타난 선행연구 결과[43]는 본 연구와 맥을 같이 하고 있다. 폭력 경험 후 반응은 분노, 짜증, 우울, 전신의 긴장감, 가슴이 두근거림, 손발이 떨려 일에 집중하기 어려움, 불안, 의욕상실, 직업을 그만두고 싶음, 두통, 놀람, 불면, 무력감, 사람에 대한 공포감 등으로 나타난다[44]. 이러한 현상이 계속적일 경우 건강에 부정적인 영향을 주어 결국은 소진에 이르는 것으로 밝혀졌다[45]. 양진향·정혜연[43]의 연구에 의하면 폭력에 대한 대응은 보통정도, 폭력발생시 대처방법에 관한 교육을 받지 않았다고 대답한 경우는 88.4%, 폭력에 대한 법적 대처 방법을 ‘대체로 모른다’ 70.1% 로 보고되었다. 또한 언어폭력 역시 세 번째 큰 효과크기로, 폭력경험이 중간효과크기로 나타났다. 성미혜[46]의 연구에서 폭력유형 중 가장 많은 유형은 언어폭력으로 발표되었으며, 오의진[47]의 연구에 의하면 간호사의 83%가 언어폭력을 경험하였으며 반말이 가장 많은 발생 빈도로 나타났으며, 언어폭력의 행사자는 환자, 보호자, 의사, 동료간호사의 순서로 언어폭력의 심각성을 보고하였다. 이처럼 간호사에 대한 언어폭력뿐만 아니라 폭력에 대한 보호대책으로 적절한 방안과 법적인 대응은 미비한 수준이므로 구체적인 정책 수립이 이루어져야 하며 병원행정 차원에서도 폭력을 예방을 위한 안전한 근무환경 조성을 위해 노력하여야 할 것이다. 또한 폭력반응으로 인해 간호사 소진 유발을 예방하기 위해서는 폭력대처능력 향상을 위해 실제적으로 적용 가능한 체계적인 프로그램 개발과 교육이 병원 행정체계 및 간호 관리자 차원에서 제도적인 마련이 필요 할 것으로 사료된다. 두 번째 큰 효과크기는 이직의도로

나타났다. 많은 선행연구에서 소진과 이직의도와 강한 상관관계 있음을 밝힘으로[1] 본 연구 결과를 뒷받침하고 있다. 2013년 병원간호인력 배치현황 실태조사 결과에 따르면 국내 간호사의 이직률 16.9%, 신규간호사의 경우 31%로 심각한 수준으로 나타났다. 그리하여 간호사의 소진을 예방하기 위해 간호사의 이직의도를 감소시킬 수 있는 이직의도 원인에 대한 지속적인 연구가 필요하며 국내 실정에 맞는 적용 가능한 방안 수립이 필요하다고 볼 수 있다.

직무변인군의 하위변인 중 사회심리적스트레스가 다른 하위변인보다 월등히 큰 효과크기로 나타나 간호사 소진 유발에 상당한 영향력이 있는 것으로 밝혀졌다. 이는 사회심리적스트레스가 높을수록 소진과 이직의도는 증가하였으며[48], 정은하[49]의 연구에서도 사회심리적스트레스 정도가 높을수록 정서적 탈진이나 대인관계, 비인격화 정도, 개인적 성취감과 관련된 소진정도가 높은 것으로 발표하였다. 직무스트레스 역시 두번째 큰 효과크기로 나타났으며 많은 선행연구에서 소진 유발 변인으로 보고되었다[38]. 그간 업무와 관련된 스트레스 요인을 직무스트레스에 집중되어 있었으며, 사회심리적스트레스에 대한 연구는 최근에 들어와 관심을 가지고 연구되기 시작하였다. 또한 본 연구에서도 사회심리적스트레스와 소진에 관한 연구는 두 편만 발견할 수 있었다. 그리하여 앞으로 직무스트레스에 대한 연구도 중요하지만 포괄적인 사회심리적 관점에서 측정하는 사회심리적스트레스에 대한 연구가 보다 많이 이루어지는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 아울러 간호사 소진을 억제하기 위해서 사회심리적스트레스와 직무스트레스 예방을 위한 다각적인 정책적 노력이 필요할 것이다. 두 번째 큰 효과크기는 감정노동으로 나타나 감정노동이 소진 유발변인으로 큰 영향을 주고 있는 것으로 알 수 있었다. 이는 소진의 가장 큰 예측 변인으로 일반적인 특성, 감정노동, 직무스트레스 중에 감정노동으로 나타난 연구 결과[50]와 감정노동이 소진에 직접영향을 주는 것으로 보고된 연구 결과[51]는 본 연구와 맥을 같이하고 있다. 이러한 결과는 현재 보건 의료 환경이 지나친 경쟁심화로 병원의 서비스 질 향상의 중추적인 역할을 하는 간호사는 감정노동을 피할 수 없는 상황에 직면하여 소진에 이르게 되는 것으로 사료된다. 따라서 소진을 예방하기 위해서는 감정노동에 대한 부정적인 측면을 해소할 수 있도록 간호

사 스스로 노력과 병원 조직체계에서도 방안을 마련하여 적극적으로 실시되어야 할 것이다. 네번째 큰 효과크기를 가진 하위변인은 공감피로이다. Slocum-Gori et al.,[52]의 연구에서는 대상자와 가장 많은 접촉을 하는 간호사의 공감피로가 가장 높게 나타났다. 공감피로는 예방과 치료가 가능하기 때문에[53] 공감피로의 원인에 대한 다방면의 연구가 필요할 것으로 여겨진다. 또한 간호사 스스로 조기에 감지하여 공감피로를 극복할 수 있는 상담과 지지 방안이 필요하다고 할 수 있다. 본 연구 결과가 이러한 중요한 의의가 있음에도 불구하고, 사례 수가 적은 몇몇 변인에 대해서는 해석의 주의를 요하는 바이다.

5. 결론

본 연구의 목적은 최근 10년 동안 간호사 소진과 관련된 선행연구를 바탕으로 보호변인과 위험변인의 효과크기를 확인하였다. 연구방법은 간호사 소진과 관련된 변인을 학회지 게재된 논문 48편, 학위논문 68편 총 116편을 메타분석 통해 보호변인은 27개 변인과 위험변인은 14개 변인으로 분류하여 효과크기를 산출하였다. 간호사 소진 보호변인군의 가장 큰 효과크기는 직무변인군이었으며, 하위변인의 가장 큰 효과크기는 공감만족이었다. 간호사의 소진 관련 위험변인군의 효과크기는 조직변인군이 가장 큰 변인군이었으며, 하위변인의 효과크기는 폭력반응이 가장 높았다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 간호사 소진을 억제하는 보호변인을 강화하고, 간호사 소진을 유발하는 위험변인을 대응하기 위해서 간호사 소진에 적절한 개입과 중재를 위한 다양한 프로그램 개발과 정책방안이 구축되어야 할 것이다.

REFERENCES

- [1] M. R. Kim, G. A. Seomun, Relationships among burnout, job satisfaction, organizational commitment and turnover intention to resign in hospital nurses, Korean Journal of Occupational Health Nursing, Vol. 22, No. 2, pp. 2287-2531, 2013.

- [2] H. Bak, Hospital nurses interested in improving working conditions, 2014.4.16. <http://www.khanews.com>.
- [3] D. S. Byun, Y. H. Yom, Factors affecting the burnout of clinical nurses: focused on emotional labor, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 15, No. 3, pp. 444-454, 2009.
- [4] Maslach C, Schaufeli W, Historical and conceptual development of burnout. Washington, D. C.: Taylor & Frances, 1993.
- [5] Melamed S, Shirom A, Toker S, Berliner S, Shapira I, Burnout and risk of cardiovascular disease: Evidence, possible causal paths, and promising research direction. *Psychol Bull*, Vol. 132, No. 3, pp. 327-353, 2006.
- [6] Y.O. Kim, A study of factors predicting burnout in hospital staff nurses. *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 14, No. 4, pp. 591-601, 2002.
- [7] K. J. June, S. W. Byun, Nurse's burnout research throughout the past 10 years in Korea, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 15, No. 3, pp. 305-313, 2009.
- [8] D. S. Lim, B. H. Cho, The study on stress, hardiness, and professional burnout of intensive care unit nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, Vol. 14, No. 1, pp. 120-127, 2007.
- [9] Halbesleben JR, Wakefield BJ, Wakefield DS, Cooper LB, Nurse burnout and patient safety outcomes, *Western Journal of Nursing Research*, Vol. 30, pp. 560-577, 2008.
- [10] Y. H. Yom, H. J. Kim, Effects of compassion satisfaction and social support in the relationship between compassion fatigue and burnout in hospital nurses, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 42, No. 6, pp. 870-878, 2012.
- [11] J. H. Han, I. S. Yang, Y. H. Yom, An empirical study on burnout in clinical nurses: Focused on bullying and negative affectivity, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 19, No. 5, pp. 578-588, 2013.
- [12] Kristensen TS, Marianne B, Ebbe V, Cristensen KB. The copenhagen burnout inventory: A new tool for the assessment of burnout, *Work & Stress*, Vol. 19, No. 3, pp. 192-207, 2005.
- [13] P. S. No, A meta-regression analysis on related variables of social workers' burnout: Focused on risk and protective factors, [master's thesis]. Cheongju: Chungbuk National University; 2014.
- [14] Borenstein M, Hedges L, Higgins J, Rothstein H. *Introduction to meta-analysis*. West Sussex, UK: Wiley. 2009.
- [15] E. Y. Park, I. S. Shin, The effects of transitional education programs on adaptive behavior in students with developmental disabilities: A meta analysis, *Disability & Employment*, Vol. 21, No. 2, pp. 59-78, 2011.
- [16] I. P. Park, S. K. Nam, E. J. Yang, Relationships of burnout with job attitudes and turnover intention among Koreans: A meta-analysis. *Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology*, Vol. 24, No. 3, pp. 457-491, 2011.
- [17] Law M, Stewart D, Pollock N, Letts L, Bosch J, Westmoreland M, Critical review form-Quantitative studies, Retrieved September 13, 2011. 1998.
- [18] T. J. Sung, *Education research methodology*. Seoul: Hakjisa, 2009.
- [19] Higgins J, Green S, *Cochrane handbook for systematic reviews of intervention*(5.1. vers.), The Cochrane Collaboration. 2011, Retrieved from www.cochrane-handbook.org.
- [20] Rothstein HR, Sutton AJ, Borenstein M. Publication bias in metaanalyses. In H. R. Rothstein, A. J. Sutton & M. Borenstein (Eds.), *Publication bias in meta analysis: Prevention, assessment, and adjustments* (pp. 1-7). West Sussex: Wiley. 2005.
- [21] Egger M, Smith, GD, Schneider M, Minder C. Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *BMJ:British Medical Journal*, Vol. 315, No. 7109, pp. 629-634, 1997.
- [22] Rosenthal R, The file drawer problem and tolerance for null results, *Psychological Bulletin*,

- Vol. 86, pp. 638-641, 1976.
- [23] Littell JH, Corcoran J, Pillai V. Systematic reviews and meta-analysis. New York: Oxford University Press, 2008.
- [24] Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. New York, NY: Academic Press, 1988.
- [25] Maslach C, Jackson SE. MBI-Human services survey. Mountain View: Consulting Psychologist Press, 1996.
- [26] Pines AM, Aronson E, Kafry D. Burnout: from tedium to personal growth. New York: A Division of MacMillian Publishing Co. Inc. 1981.
- [27] Demerouti E, Bakker AB, Nachreiner F, Schaufeli WB. The job demands-resources model of burnout, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 86, pp. 499-512, 2001.
- [28] Stamm BH. The concise proQOL manual (2nd ed.). Pocatello, 2009. ID: Professional Quality of Life (ProQOL).org.
- [29] Kristensen TS, Marianne B, Ebbe V, Cristensen KB. The copenhagen burnout inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, Vol. 19, No. 3, pp. 192-207, 2005.
- [30] Y. J. Jun, M. H. Sung, Effects of traumatic events, compassion fatigue, self-esteem, and compassion satisfaction on burnout of nurses in emergency department, *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol. 23, No. 2, pp. 80-88, 2014.
- [31] G. H. Kim, J. Y. Kim, J. R. Limb, Mediating effect of psychological empowerment in relationship between professional Self-concept and burnout in Psychiatric Nurses, *Journal Korean Academic Psychiatric Mental Health Nursing*, Vol. 21, No. 3, pp. 1225-8482, 2012.
- [32] Arthur D, Measuring the professional self-concept of nurses, A critical review, *Journal of advanced nursing*, Vol. 17, pp. 712-721, 1992.
- [33] Jackson D, Firtko A, Edenborough M, Personal resilience as a strategy or surviving and thriving in the face of workplace adversity: A literature review, *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 60, No. 1, pp. 1-9, 2007.
- [34] I. O. Moon, S. K. Park, J. M. Jung, Effects of resilience on work engagement and burnout of clinical nurses, *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 19, No. 4, pp. 525-535, 2013.
- [35] Pines AM, Kanner AD, Nurses' burnout: Lack of positive conditions and presence of negative conditions as two independent sources of stress. *Journal Psychosoc Nurses Mental Health Serv*, Vol. 20, No. 8, pp. 30-35, 1985.
- [36] E. Y. Yeom, H. O. Jeon, Relations of burnout, interpersonal relations, professional self-concept and depression in clinical nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 14, No. 6, pp. 2869-2879, 2013.
- [37] Casey M, Saunders J, O'hara T, Impact of critical social empowerment on psychological empowerment and job satisfaction in nursing and midwifery settings, *Journal of Nursing Management*, Vol. 18, pp. 24-34, 2010.
- [38] S. M. Park, I. S. Jang, J. S. Choi, Affecting factors of nurses' burnout in secondary general hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 17, No. 4, pp. 474-483, 2011.
- [39] H. S. Moon, Work stress and health condition of nurses and female teacher. [master's thesis]. Seoul: Hanyang University. 2007.
- [40] Knutsson, A. Health disorders of shift workers. *Occupational Medicine*, Vol. 53, pp. 103-108, 2003.
- [41] H. H. Park, K. S. Park, Y. H. Yom, K. H. Kim, Impact of clinical nurses' power and empowerment on job satisfaction and organizational commitment, *Journal of korean academy of nursing*, Vol. 36, No. 2, pp. 244-254, 2006.
- [42] E. M. Hong, M. D. Jun, E. S. Park, E. J. Ryu, Death perceptions, death anxiety, and attitudes to death in oncology nurses. *Asian Oncology Nursing*, Vol. 13, No. 4, pp. 265-272, 2013.
- [43] J. H. Yang, H. Y. Jung, Relationship between

- violence Response, Coping, and Burnout among Emergency Department Nurses. Journal of Korean academy of fundamentals of nursing, Vol. 16, No. 1, pp. 103-111, 2009.
- [44] S. Y. Kim, M. R. Eom, H. Y. Oh, H. Y. Ahn, Violence episodes and responses of emergency room nurses. Journal of Korean Academy of Fundamental of Nursing, Vol. 14, No. 4, pp. 446-456, 2007.
- [45] Michael R, Donna L, Christine D, Christine CP. Violence toward nurses, the work environment, and patient outcomes. Journal of Nursing Scholarship, Vol. 42, No. 1, pp. 13-22, 2009.
- [46] M. H. Sung, Relationship of the Experience of Violence to Burnout and Job Satisfaction in Emergency Department Nurses. Journal of Korean Clinical Nursing Research, Vol. 14, No. 2, pp. 83-92, 2008.
- [47] E. J. Oh, Relations among verbal abuse, job satisfaction, burn out and turn over in nurses working in acute hospitals[*master's thesis*]. Seoul: Hanyang University; p.1-75, 2011.
- [48] K. A. Park, Psychosocial stress, hardiness, burnout and turnover intention of emergency department nurses. [*master's thesis*]. Gimhae: Inje University; p.1-66, 2013.
- [49] E. H. Jeung, Psychosocial stress and burnout related to violence in emergency room Nurses. [*master's thesis*]. Gwangju: Chonnam National University; p.1-50, 2011.
- [50] J. S. Kim, S. Y. Jeong, S. H. Kim, J. O. Kim, Predictors of emotional labor and job stress on burnout of nurses in long-term care hospitals. Journal of Korean Gerontological Nursing, Vol. 16, No. 2, pp. 130-140, 2014.
- [51] I. S. Kim, The role of self-efficacy and social support in the relationship between emotional Labor and burn out, turn over intention among hospital nurses. Journal of Korean Academy of Nursing Administration, Vol. 15, No. 4, pp. 515-526, 2009.
- [52] Slocum-Gori S, Hemsworth D, Chan WW, Carson

A, Kazanjian A, Understanding compassion satisfaction, compassion fatigue and burnout: A survey of the hospice palliative care workforce. Palliative Medicine, 2011;1-7. Advanced online publication.

- [53] Lombardo B, Eyre C. Compassion fatigue: A nurse's primer. The Online Journal of Issues in Nursing, Vol. 16, No. 1, Manuscript 3, 2011.

김 신 향(Kim, Sin Hyang)



- 2011년 8월 : 순천향대학교 심리치료학과 (문학석사)
- 2014년 8월 : 호서대학교 사회복지학과 (문학박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 군산간호대학교 초빙교수
- 2015년 8월 ~ 현재 : 중앙대학교대학원 박사과정
- 관심분야 : 정신보건
- E-Mail : kkkk210@hanmail.net

양 윤 서(Yang, Yoon Seo)



- 2015년 7월 : 전북대학교 박사과정 중
- 2015년 ~ 현재 : 전주비전대학교 겸임교수
- 관심분야 : 건강, 보건, 간호
- E-Mail : hyang8468@daum.net