



심리 · 사회적 근로환경이 간호사의 우울에 미치는 영향

최은숙¹ · 전경숙²

경북대학교 간호대학 · 간호과학연구소¹, 목포대학교 간호학과²

The Impacts of Psychosocial Work Environments on Depressive Symptoms among Korean Registered Nurses

Choi, Eunsuk¹ · Jeon, Gyeong-Suk²

¹College of Nursing · Research Institute of Nursing Science, Kyungpook National University, Daegu

²Department of Nursing, Mokpo National University, Mokpo, Korea

Purpose: The aim of this study was to explore the association between psychosocial work environments and depressive symptoms among Korean registered nurses. **Methods:** The study population of 331 registered nurses was derived from the 2014 Korean Working Condition Survey (KWCS). Depressive symptom was assessed using the WHO-5 wellbeing index. **Results:** The thirty-five percentage of Korean registered nurses reported the risk for depressive symptom. Korean nurses with higher 'work-family conflict' were more likely at the risk of depression almost 1.83 (95% CI 1.04~3.20) times than their counterpart. Higher 'possibilities for development' were more likely decrease almost 60% of the risk of depressive symptom. **Conclusion:** Work-family conflict and possibility of development were associated with depressive symptom among Korean registered nurses. We suggest future researches identifying strategies for decreasing work-family conflict and its negative effects.

Key Words: Psychosocial work environments, Nurses, Depressive symptoms, Work-family conflict, Development possibility

서 론

1. 연구의 필요성

일찍이 세계보건기구는 간호사들은 보건의료체계에서 없어서는 안 되는 핵심 보건의료 인력이며 인류 건강의 유지·증진을 위해서는 보건의료체계 내 보건의력의 건강이 중요하다고 강조한 바 있다(World Health Organization [WHO], 2006). 간호사는 환자와 일차적으로 접촉하며 가장 잦은 빈도로 질적인 상호작용을 통해 간호서비스를 제공한다. 한편 많은 국내·

외 연구에서 간호사는 과중한 업무부담, 충분치 않은 환자간호 시간, 불규칙한 업무시간, 열악한 근로환경 등 다양한 업무 스트레스를 경험하는 것으로 확인되며, 이러한 부정적 업무환경에 의 노출은 간호사의 건강에 부정적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 전문적 업무수행에 지장을 초래한다(Ahn, Jung, & Kim, 2007; Sveinsdóttir, Biering, & Ramel, 2006). 이에 최근 들어 유럽 등 많은 나라에서 간호사의 직무 스트레스, 소진 등의 정신 건강과 이들에 영향을 미치는 것으로 의심되는 심리·사회적 근로환경에 대한 관심이 증가하고 있다(Sanne, Mykletun, Dahl, Moen, & Tell, 2005; Sveinsdóttir, Biering, & Ramel, 2006).

주요어: 심리 · 사회적 근로환경, 간호사, 우울, 일-가족 갈등, 발전가능성

Corresponding author: Jeon, Gyeong-Suk

Department of Nursing, Mokpo National University, 1666 Youngsan-ro Cheonggye-myeon, Muan 58554, Korea.
Tel: +82-61-450-2675, Fax: +82-61-450-2679, E-mail: sookie@mokpo.ac.kr

Received: Jan 5, 2017 | Revised: Jan 26, 2017 | Accepted: Feb 23, 2017

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.

그러나 기존연구들이 대부분이 Karasek의 요구-통제-지지 모델(Demand-Control-Support Model) 또는 Siegrist의 노력-보상 불균형 모델(Effort-Reward Imbalance Model)에 기초하고 있다. 이에 다면적 측면을 포괄하는 심리·사회적 근로환경을 측정하는 도구가 개발되었으며 이는 기존 모델에서 제시하는 요인뿐만 아니라 상사의 지지, 동료의 지지, 공동체성, 협력, 일-가족 갈등 요인 등 직장과 사회·문화적 환경까지 포함하고 있다(Pejtersen, Kristensen, Borg, & Bjorner, 2010).

우울은 비교적 흔한 정신건강문제로 선진국의 경우 성인의 14.6% 개발도상국의 성인의 우울 유병률은 11.1%로 추계되고 있다(WHO, 2001). 따라서 우울은 2020에는 인류의 질병부담의 두 번째 원인이 될 것이라고 추정된다(WHO, 2001). 최근 우리나라 정신건강질환 역학조사에 의하면 우울 유병률은 6.7%에 달하며 우울은 근로자의 주요 건강문제로 주목받고 있다(Jeon, 2012). 우울은 삶의 여러 측면에 영향을 미치지만 특히 근로자의 경우 생산성 저하 등 전반적으로 직무수행능력을 약화시키며 이는 근로조건 및 작업환경이 밀접하게 관련됨이 여러 연구에서 확인되고 있다. 특히 밤 교대근무 근로자들은 정규시간 근로자에 비해서 우울유병이 높음이 확인되었으며(Adams, Kirzinger, & Martinez, 2012) 직무 요구도, 직무 스트레스, 직무로 인한 긴장과 같은 심리·사회적 근로환경 조건도 우울과 관련되었다(Nieuwenhuijsen, & Bruinvels, Frings-Dresen, 2010). 그러나 기존 연구들은 일부 대상자에 한정되거나 포괄적이고 다양한 측면의 심리·사회적 작업환경을 고려하지 못하였으며(de Jong, Mulder, & Nijhuis, 1999), 심리·사회적 근로환경의 영향을 급여, 작업시간 등의 근로조건과 다양한 물리적 위험의 작업환경의 영향과 구분하지 않아 심리·사회적 근로환경의 독립적 역할을 구분해내지 못한 한계를 지닌다(Nieuwenhuijsen et al., 2010). 게다가, 대부분의 연구는 서로 다른 우울 측정도구를 사용하였기에 비교에 한계가 있다. 한편 세계보건기구가 개발한 5개 문항의 안녕도구는 국제질병사인분류(International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD-10)의 우울도구에 기초하여 만든 것으로(Bech, Gudex, & Staehr Johansen, 1996) 여러 나라 연구에서 우울진단에 있어서 타당도와 신뢰도를 확보하여 범세계적으로 국가간 비교에 널리 사용되고 있다(Topp, Østergaard, Søndergaard, & Bech, 2015).

따라서 본 연구에서는 기존연구들이 특정간호사를 대상으로 이루어졌기에 간호사 전체를 대표하는데 한계가 있는 제한점을 극복하고 동시에 국제간 비교가 가능하도록 우리나라 전체간호사를 대표할 수 있는 2014년 근로환경조사를 활용하여 선별적으로 간호사그룹을 대상으로 이루어진 기존 연구의 대

표성의 한계를 극복하고 국제간 비교가 가능한 2014년 근로환경조사를 활용하여 간호사가 경험하는 심리·사회적 근로환경과 이들의 우울 수준을 확인하고 이들 사이의 관계를 확인하고자 한다. 이는 간호사의 심리·사회적 근로환경이 타 직종에 비해 어떠한 수준인지를 명확히 제시해주고 이들의 우울과의 관계에 대한 객관적 근거를 제시함으로써 보건의료체계 내에서 간호사가 건강하게 일할 수 있는 보다 바람직한 심리·사회적 작업환경조건 마련에 기초자료로써 활용될 수 있을 것이다.

2. 연구목적

- 한국 간호사의 심리·사회적 근로환경과 우울 수준을 파악한다.
- 한국 간호사의 심리·사회적 근로환경과 우울과의 관계를 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 한국 간호사의 심리·사회적 근로환경이 주관적 건강과 정신 건강에 미치는 영향을 파악하는 상관관계 연구이다.

2. 연구자료 및 연구대상

본 연구는 2014년 제4차 근로환경조사 원시자료를 산업안전보건연구원으로부터 사용승인을 받아 분석한 것이다. 본 자료는 통계청 국가승인통계(승인번호 제38002호)이며 전국 16개 시/도의 15세 이상 취업자를 대상으로 2014년 6월부터 8월까지 전문면접원이 직접 방문하여 태블릿 PC를 사용한 CAPI(Computer Assisted Personal Interviewing)를 이용하여 조사하였다.

연구대상자는 제4차 근로환경조사 응답자 중 임금근로자인 간호사만을 대상으로 하였으며 이들 중 주요 연구변수에 대해 응답을 거절하거나 무응답한 대상자는 제외하였다. 따라서 최종 자료분석에 포함된 연구대상자는 311명이다.

3. 연구변수 및 측정

1) 우울

우울은 세계보건기구가 개발한 5개 문항(WHO-5 index)의

도구를 사용하였다. 이 도구는 ‘나는 즐겁고 기분 좋은 상태이다’ 등의 정서상태를 묻는 5개의 문항 각각에 대해 지난 2주간의 자신의 상태를 ‘항상 그렇다(5점)’, ‘대부분 그렇다(4점)’, ‘절반 이상이 그렇다(3점)’, ‘절반 이하 그렇다(2점)’, ‘가끔 그렇다(1점)’, ‘전혀 그렇지 않다(0점)’의 응답선택이 주어진다. 따라서 이 도구로 측정된 점수는 0~25점에 해당하며 13점 미만인 경우 우울 위험이 높음을 의미한다(Krieger et al., 2014).

2) 인구사회학적 특성

연구대상자의 인구사회학적 특성은 성별, 연령, 교육 수준, 거주 지역, 회사 규모, 고용형태, 주당 근로시간, 비정형 근무, 현 직장 근무경력을 포함하였다. 연령은 34세 이하, 35~44세과 45세 이상으로, 교육 수준은 3년제 전문대졸과 대졸 이상으로 회사 규모는 1~49인과 50인 이상으로, 고용형태는 정규직과 비정규직으로, 주당 근로시간은 40시간 이하, 41~51시간과 52시간 이상으로 구분하여 파악하였다. 비정형 근무는 지난 1달 동안 밤 근무, 토요일 혹은 일요일 근무가 4회 이상인 경우로 정의하였다. 현 직장 근무경력은 5년 미만, 5년 이상 10년 미만과 10년 이상으로 구분하여 파악하였다.

3) 인간공학적 및 생물학적 위험의 근로환경

인간공학적 위험 요인은 수공구, 기계 등에 의해 발생하는 진동, 피로하거나 통증을 주는 자세, 무거운 물건을 끌거나, 밀거나, 이동시킴, 반복적인 손동작이나 팔 동작으로 파악하였다. 이들 요인 중 한 가지 이상에 대해 근무시간의 절반 이상이 노출된다고 응답한 경우에 위험이 있는 것으로 파악하였다. 생물학적 위험은 폐기물, 체액, 실험물질 같이 감염을 일으키는 물질을 취급하거나 직접적으로 접촉하는 것에 대해 근무시간의 절반 이상이 노출된다고 응답한 경우에 위험이 있는 것으로 파악하였다.

4) 심리·사회적 근로환경

심리·사회적 위험요인은 코펜하겐 사회·심리적 근로환경 설문문항 버전 II (Copenhagen Psychosocial Questionnaire, COPSOQ II long version, Pejtersen et al., 2010)를 참고하여 유럽근로환경조사(European Working Conditions Survey, EWCS) 자료를 분석한 방식(Eurofound, 2012)으로 측정하였다. 심리·사회적 근로환경을 조사항목 28개를 사용하여 다음과 같은 4개 영역 12개 지표로 평가하였다. 본 연구에서는 4개 영역의 12개 지표의 최대점수는 100점으로 환산되도록 산출하였다. 그 후 12개 지표 각각의 평균값을 구한 후 ‘평균값 미

만’과 ‘평균값 이상’으로 구분하였다.

4개 영역 중 업무요구 영역은 업무량 부담, 인지적 부담, 감정적 부담, 감정 숨기기로 측정하였다. 업무량 부담은 다음 4개 항목에 대해 각각 100점으로 환산하여 측정 후 4로 나누어 평균을 구하였다: ① 매우 빠른 속도로 일하는 것에 대해 ‘전혀 없음’(0점)에서 ‘근무시간 내내’(100점), ② 엄격한 마감시간에 맞춰 일하는 것에 대해 노출이 ‘전혀 없음’(0점)에서 ‘근무시간 내내’(100점), ③ 작업을 완료하기에 충분한 시간이 있는 지에 대해 ‘항상 그렇다’를 0점으로 시작하여 ‘전혀 그렇지 않다’ 100점, ④ 업무에서 나에게 기대되는 것이 무엇인지 아는 지에 대해 ‘항상 그렇다’를 0점으로 시작하여 ‘전혀 그렇지 않다’ 100점. ‘인지적 부담’은 주로 하는 일이 복잡함지에 대해 ‘그렇다’ 100점, ‘아니다’ 0점으로 측정하였다. ‘감정적 부담’은 업무에 감정적으로 연루되어 일하는 지에 대해 ‘전혀 그렇지 않다’ 0점, ‘항상 그렇다’ 100점으로 측정하였다. ‘감정 숨기기’는 감정을 숨기고 일해야 하는 지에 대해 ‘전혀 그렇지 않다’ 0점, ‘항상 그렇다’ 100점으로 측정하였다.

‘업무조직과 업무내용 영역’은 ‘발전가능성’과 ‘영향력’으로 측정하였다. ‘발전가능성’은 다음 4개 항목에 대해 각각 100점으로 환산하여 측정 후 4로 나누어 평균값을 측정하였다: ① 예상치 못한 일을 스스로 해결해야 하는 경우 100점, 아닌 경우 0점, ② 단조로운 경우 0점, 아닌 경우 100점, ③ 새로운 일을 배워야 하는 경우 100점, 아닌 경우 0점, ④ 1분 혹은 10분이 내로 짧게 반복되는 작업을 하는 경우 0점, 아닌 경우 100점. ‘영향력’은 다음 7개 항목으로 각각 100점으로 환산하여 측정 후 7로 나누어 평균을 구하였다. 일의 조직과 관련된 3개 항목(순서, 방법, 속도)에 대해 선택하거나 바꿀 수 있는 경우 각 100점, 아닌 경우 각 0점으로 환산하였고, 나머지 4개 항목(① 나의 작업 목표가 결정되기 전에 나의 의견을 묻는다. ② 같이 일할 사람을 선택할 때 나의 의견이 반영된다. ③ 나의 업무에 내 생각을 적용할 수 있다. ④ 업무에서 중요한 의사결정에 영향을 미칠 수 있다)에 대해서는 각 항목에 대해 ‘항상 그렇다’ 100점, ‘전혀 그렇지 않다’ 0점으로 측정하였다.

‘협력과 지도력 영역’은 ‘동료의 지지’, ‘상사의 지지’, ‘공동체성’, ‘업무보상’으로 측정하였다. ‘동료의 지지’는 나의 동료들은 나를 도와주고 지지하는 지에 대해 ‘항상 그렇다’ 100점, ‘전혀 그렇지 않다’ 0점으로 측정하였다. ‘상사의 지지’는 다음 6개 항목으로 각각 100점으로 환산하여 측정 후 6으로 나누어 평균을 구하였다. 리더십과 관련된 5개 항목(일에 대한 피드백, 인격 존중, 갈등 해결, 기획 및 조직력, 중요 의사결정 참여 독려)에 대해 해당하는 경우 각 100점, 아닌 경우 각 0점으

로 측정하였고, 나의 상사는 나를 도와주고 지지하는 지에 대해 ‘항상 그렇다’ 100점, ‘전혀 그렇지 않다’ 0점으로 측정하였다. ‘공동체성’은 3개 항목의 공동체성 요인(조직 안에서 편안함, 직장 안에 좋은 친구, 최상의 업무수행을 위한 동기부여)에 대해 각 요인별로 ‘전혀 동의하지 않는다’ 0점, ‘매우 동의한다’ 100점을 부여하여 합한 후 평균값을 측정하였다. ‘업무보상’은 2개 항목의 업무보상 요인(적절한 보상을 받고 있음, 경력발전 전망이 좋음)에 대해 각 요인별로 전혀 동의하지 않는다 0점, 매우 동의한다 100점을 부여하여 합한 후 평균값을 측정하였다.

마지막으로 ‘일-개인 생활 영역’은 ‘일-가족 갈등’과 ‘직무 불안정성’으로 파악하였다. ‘일-가족 갈등’은 다음 4개 항목으로 각각 100점으로 환산하여 측정 후 4로 나누어 평균을 구했다: ① 근무시간을 회사에서 결정하는 경우 100점, 전적으로 내가 결정하는 경우 0점, ② 근무시간이 가정생활이나 사회생활을 하기에 매우 적당한 경우 0점, 전혀 적당하지 않은 경우는 100점, ③ 공식 근무시간외에 일을 해야 하는 경우가 전혀 없는 경우 0점, 거의 매일 해야 하는 경우 100점, ④ 근무시간중에 개인적인 일을 처리하기 위해 한 두 시간을 할애하기가 전혀 어렵지 않은 경우 0점, 매우 어려운 경우 100점, ‘직무 불안정성’은 향후 6개월 안에 직업을 잃게 될 가능성에 대해 ‘전혀 동의하지 않는다’ 0점, ‘매우 동의한다’ 100점으로 측정하였다.

4. 자료분석

연구대상자의 인구사회학적 특성 및 12개의 심리·사회적 근로환경 수준의 확인을 위해 기술적 통계분석을 실시하였으며 각 변수들과 우울 위험과의 차이는 χ^2 test 혹은 Fisher's exact test를 실시하였다. 마지막으로 12개의 각 심리·사회적 근로환경 요인이 독립적으로 우울에 관련된 정도를 탐색하기 위해 두 개의 모델을 설정하여 다중 로지스틱회귀분석을 실시하였다. Model 1은 인구사회학적 변인(성, 연령, 교육수준, 거주 지역), 근로조건(회사 규모, 고용형태, 주당 근로시간, 비정규 근무, 현 직장 근무경력), 및 인간공학적 및 생물학적 작업환경 위험을 보정한 후 각 심리사회적 근로환경이 건강결과(주관적 건강, 정신 건강)에 미치는 영향을 파악하고자 하였다. Model 2은 Model 1의 통제변수 외에 다른 심리·사회적 근로환경 요인의 영향까지 통제된 이후에도 각 사회·심리적 환경 요인의 독립적인 영향정도를 파악한 것이다. 본 연구의 모든 통계분석은 SAS version 9.4 (SAS Institute Inc. Cary, North Carolina)를 이용하였다.

연구결과

1. 연구대상의 일반적 특성과 우울 위험

연구대상 간호사들은 95.5%는 여성이었으며 연령은 34세 이하인 경우가 43.7%, 교육수준은 4년제 대졸 이상인 경우가 59.8%, 대도시 거주자가 52.7%, 회사규모는 50인 미만인 경우가 60.8%로 가장 많았다. 고용형태는 정규직이 93.6%, 주당 근로시간은 40시간 이하가 48.9%로 가장 많았다. 현 직장 근무 경력은 5년 미만이 45.3%로 가장 많았다. 근무시간의 절반 이상이 인간공학적 위험요인에 노출되는 경우는 56.0%였고, 근무시간의 절반 이상이 생물학적 위험요인에 노출되는 경우는 7.1%였다.

연구대상 간호사의 35.4%가 우울의 위험에 있는 것으로 파악되었다. 일반적 특성 중 고용형태와 현 직장 근무경력에 따라 우울의 분포가 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 즉 비정규직 간호사의 60.0%, 10년 이상의 현 직장 근무경력을 가진 경우의 47.5%가 그렇지 않은 그룹에 비해 우울의 위험 분포가 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이였다(Table 1).

2. 심리·사회적 근로환경

본 연구대상자인 간호사의 ‘일의 요구’ 영역을 측정한 결과 100점 만점 기준으로 심리적 업무부담 30.53 ± 0.79 점, 인지적 부담 49.21 ± 2.84 점, 정서적 부담 37.94 ± 1.40 점 및 감정습기기 53.92 ± 1.29 점인 것으로 나타났다. 간호사의 49.2%가 평균 이상의 심리적 업무부담에 노출되어있으며 50.8%가 평균 이상의 인지적 부담, 56.3%가 정서적 부담 및 67.2%가 감정습기기에 노출된 것으로 나타났다.

업무조직과 업무내용 영역에서는 ‘발전가능성’이 60.92 ± 1.44 점으로 ‘자신의 영향력’이 40.84 ± 1.31 점에 비해 높은 것으로 파악되었다. 또한 간호사의 44.4%는 ‘발전가능성이 평균 미만’에 있다고 응답하였으며 37.9%는 자신의 영향력이 평균 미만인 것으로 나타났다.

간호사들이 근무하는 근로환경에 대한 협력과 지도력 영역의 평가는 ‘상사의 지지’가 78.04 ± 1.37 점으로 가장 높았으며 다음은 ‘동료지지’ 64.35 ± 0.97 점이었다. 한편 ‘직장의 공동체성’(37.31 ± 0.85) 및 ‘업무보상’(38.32 ± 0.97)은 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 평균점수를 기준으로 살펴보았을 때, 동료의 지지, 상사의 지지, 공동체성, 업무보상에의 평균 미만에 노출되는 간호사는 각각 55.0%, 65.9%, 46.0%, 및 34.7%에

Table 1. The Distribution of Depressive Symptoms according to Sociodemographic Characteristics and Work Environments among Korean Registered Nurses in 2014 Korean Working Conditions Survey (KWCS) (N=311)

Characteristics	Categories	n (%)	Depressive symptoms	
			%	p
Total		311 (100.0)	35.4	
Gender	Male	14 (4.5)	28.6	.202 [†]
	Female	297 (95.5)	35.7	
Age (year)	≤ 34	136 (43.7)	32.4	.557
	35~44	113 (36.3)	38.9	
	≥ 45	62 (19.9)	35.5	
Education	Three years diploma	125 (40.2)	40.0	.162
	≥ Bachelors degree	186 (59.8)	32.3	
Residence area	Metropolitan area	164 (52.7)	39.6	.097
	Non-metropolitan area	147 (47.3)	30.6	
Company size	1~49	189 (60.8)	36.0	.780
	≥ 50	122 (39.2)	34.4	
Employment type	Temporary	20 (6.4)	60.0	.017
	Permanent	291 (93.6)	33.7	
Weekly working hours	≤ 40	152 (48.9)	34.2	.899
	41~51	122 (39.2)	36.1	
	≥ 52	37 (11.9)	37.8	
Atypical work	Yes	180 (57.9)	37.2	.423
	No	131 (42.1)	32.8	
Working period at present workplace (year)	< 5	141 (45.3)	27.7	.006
	≥ 5~ < 10	71 (22.8)	33.8	
	≥ 10	99 (31.8)	47.5	
Ergonomic risks	Exposure less than half of working time	174 (56.0)	33.9	.543
	Exposure above half of working time	137 (44.1)	37.2	
Biological risks	Exposure less than half of working time	289 (92.9)	35.3	.919
	Exposure above half of working time	22 (7.1)	36.4	

[†] Fisher's exact test.

해당하였다.

마지막으로 일-개인 생활 영역에서는 '일-가족 갈등' 및 '직무의 불안정성'이 각각 54.36 ± 0.72 점과 73.04 ± 2.52 점에 해당하였다. 또한 응답자의 46.6% 및 27.0%가 일-가족 갈등 및 직무 불안정성에 있어서 평균을 초과하는 것으로 나타났다.

연구대상자의 우울 위험 분포는 '발전가능성', '공동체성', '업무보상'과 '일-가족 갈등'의 수준에 따라 통계적으로 유의하게 분포의 차이를 보였다. '발전가능성'이 평균 이상인 그룹의 간호사의 우울 위험(41.0%)이 그렇지 않은 그룹(28.3%)에 비해 높았으며($p < .05$) '공동체성'이 평균 미만인 그룹에서의 평균 이상인 그룹보다 우울 위험(44.8%)이 더 높았다($p < .01$). 또한 '업무보상'이 평균 미만 그룹의 우울 위험(47.2%)이 평균 이상인 그룹(27.3%)보다 높았으며($p < .01$) '일-가족 갈등' 수준

이 평균 미만의 그룹 간호사(42.2%)가 그렇지 않은 그룹(27.6%)보다 우울 위험이 유의하게 높았다($p < .01$)(Table 2).

3. 심리·사회적 근로환경이 우울 위험에 미치는 영향

Table 3은 심리·사회적 근로환경요인 각각에 우울 위험에 어떻게 관련되는지를 탐색한 결과이다. Model 1은 인구사회학적 및 물리적 작업환경 요인을 통제한 이후의 각 심리·사회적 근로환경 요인의 관련정도를 탐색한 것이고 Model 2는 Model 1에다 추가적으로 다른 심리·사회적 근로환경 요인까지도 통제한 상태에서 각 심리·사회적 근로환경 요인이 독립적으로 우울 위험에 미치는 영향정도를 탐색한 결과이다.

간호사의 인구사회학적 및 물리적 작업환경 요인을 통제한

Table 2. The Distribution of Depressive Symptoms according to Psychosocial Work Environments among Korean Registered Nurses in 2014 KWCS (N=311)

Variables	Categories	n (%)	M±SE	Depressive symptoms	
				%	p
Demands at work	Quantitative demands		30.53±0.79		.225
	Less than median	158 (50.8)		38.6	
	Above median	153 (49.2)		32.0	
	Cognitive demands		49.21±2.84		.834
	Less than median	153 (49.2)		36.0	
	Above median	158 (50.8)		34.8	
	Emotional demands		37.94±1.40		.615
	Less than median	136 (43.7)		33.8	
	Above median	175 (56.3)		36.6	
	Demands for hiding emotions		53.92±1.29		.984
Less than median	102 (32.8)		35.3		
Above median	209 (67.2)		35.4		
Work organization and job contents	Possibilities for developmen		60.92±1.44		.019
	Less than median	138 (44.4)		28.3	
	Above median	173 (55.6)		41.0	
	Influence		40.84±1.31		.857
Less than median	118 (37.9)		34.8		
Above median	193 (62.1)		35.8		
Collaboration and leadership	Social support from colleagues		64.35±0.97		.554
	Less than median	171 (55.0)		33.9	
	Above median	140 (45.0)		37.1	
	Social support from supervisors		78.04±1.37		.530
	Less than median	205 (65.9)		34.2	
	Above median	106 (34.1)		37.7	
	Social community at work		37.31±0.85		.001
	Less than median	143 (46.0)		44.8	
	Above median	168 (54.0)		27.3	
	Job reward		38.32±0.97		.001
Less than median	108 (34.7)		47.2		
Above median	203 (65.3)		29.1		
Work-individual interphase	Work-family conflict		54.36±0.72		.007
	Less than median	166 (53.4)		42.2	
	Above median	145 (46.6)		27.6	
	Job insecurity		73.04±2.52		.252
Less than median	227 (73.0)		33.5		
Above median	84 (27.0)		40.5		

상태에서는 ‘발전가능성’, ‘직장의 공동체성’, ‘업무보상’, 및 ‘일-가족 갈등’이 유의하게 영향을 미치는 것으로 확인되었으나(Moel 1) 다른 심리·사회적 근로환경요인을 통제하고 각 심리·사회적 근로환경요인의 독립적 영향 정도를 탐색한 결과 최종적으로는 간호사에게는 ‘발전가능성’과 ‘일-가족 갈등’이 우울 위험의 주요 요인임을 확인할 수 있었다(Model 2). 즉 간호

사의 발전가능성이 평균 이상인 경우 그렇지 않은 그룹에 비해 우울 위험의 오즈비(odds ratio)가 0.43 (96% CI 0.23~0.84)인 것으로 확인되었다. 즉 발전가능성이 평균 이상인 경우는 그렇지 않은 그룹에 비해 우울 위험이 약 60%나 감소되었다. 반면에 일-가족 갈등이 평균 이상에 해당하는 경우 그렇지 않은 그룹에 비해 우울의 위험비가 1.83 (95% CI 1.01~3.20)배였다.

Table 3. Odds Ratio (OR) and 95% Confidence Intervals (CI) for Depressive Symptoms among Korean Registered Nurses in 2014 KWCS (N=311)

Variables	Categories	Model 1	Model 2
		OR (95% CI)	OR (95% CI)
Demands at work	Quantitative demands (Ref.=Less than mean)	1.353 (0.821~2.229)	1.134 (0.629~2.043)
	Cognitive demands (Ref.=Less than mean)	1.127 (1.665~1.912)	1.652 (0.865~3.154)
	Emotional demands (Ref.=Less than mean)	0.918 (0.554~1.520)	0.865 (0.492~1.522)
	Demands for hiding emotions (Ref.=Less than mean)	1.083 (0.637~1.843)	1.129 (0.623~2.045)
Work organization and job contents	Possibilities for development (Ref.=Less than mean)	0.551 (0.323~0.940)*	0.433 (0.225~0.835)*
	Influence (Ref.=Less than mean)	0.838 (0.497~1.412)	0.976 (0.550~1.733)
Collaboration and leadership	Social support from colleagues (Ref.=Less than mean)	0.798 (0.477~1.336)	0.848 (0.472~1.523)
	Social support from supervisors (Ref.=Less than mean)	0.787 (0.460~1.346)	1.003 (0.556~1.810)
	Social community at work (Ref.=Less than mean)	2.255 (1.357~3.748)**	1.563 (0.867~2.819)
	Job reward (Ref.=Less than mean)	2.397 (1.409~4.077)**	1.726 (0.943~3.159)
Work-individual interphase	Work-family conflict (Ref.=Less than mean)	2.002 (1.182~3.392)**	1.826 (1.041~3.201)*
	Job insecurity (Ref.=Less than mean)	0.712 (0.409~1.240)	0.925 (0.505~1.694)

Model 1: adjusted for coordinates (gender, age, education, residence area, company size, employment type, weekly working hours, atypical work, working period at present workplace, ergonomic risks, and biological risk); Model 2: adjusted for coordinates and other psychosocial work environments; * $p < .05$, ** $p < .01$.

논 의

본 연구는 2014년 근로환경조사 자료에서 간호사만을 추출하여 간호사의 심리·사회적 작업환경과 우울 수준을 확인하고 이들의 관계를 탐색하였다. 간호사의 35.4%가 우울을 호소하였으며 이들의 인구·사회학적 요인, 직장의 크기 등의 근로조건과 물리적 작업환경의 차이를 보정한 이후 사회·심리적 근로환경요인 중 ‘발전가능성’ 및 ‘일-가정 갈등’ 요인이 간호사의 우울 위험에 가장 주요하게 관련됨을 확인하였다.

본 연구에서 확인된 간호사의 우울 위험 유병률 35.4%는 본 자료와 동일한 우울 위험 측정도구를 사용한 연구의 남성근로자 40.7% 보다는 낮았고 여성근로자 36.5%와 비슷한 수준이며 전문직종 근로자 30.7%보다는 높은 것이다(Park, Han, Park, & Ryu, 2016). 그러나 동일 도구를 활용한 유럽 전체 남자 근로자(23.6%) 및 여자 근로자(28.3%)보다는 높은 수준이다(Schütte, Chastang, Malard, Parent-Thirion, Vermeylen, & Niedhammer, 2014). 한편 9개 항목의 환자건강설문 우울도구(9-item Patient Health Questionnaire)로 측정한 미국 연구에서 간호사의 18%가 우울을 호소하는 것으로 나타났으며 이는 미국의 일반인에 비해 높은 수준이다(Letvak, Ruhm, & McCoy, 2012). 프랑스의 5개 병원 간호 관리자는 33%가 우울한 것으로 확인되었으며(Nourry, Luc, Lefebvre, Sultan-Taieb, & Bejean, 2014), 캐나다의 경우 ‘간호사 건강과 근로에 관한 국가조사’에서 간호사의 10%가 우울을 호소하는 것으로 나타났다(Ohler, Kerr, & Forbes, 2010). 한편 최근의 중국연구에서 간호사의 우

울(20-item Self-Rating Depression Scale, SDS)이 38%로 우리나라 간호사보다 높은 수준이었다(Gong et al., 2014). 앞서 제시된 기존연구들의 우울 측정도구의 상이성 및 연구시기와 방법의 차이로 인해 직접 비교에는 한계가 있지만, 전반적으로 본 연구에서 나타난 우리나라 간호사의 우울 수준은 한국의 전체 근로자의 우울수준과 비슷한 수준이며 중국을 제외한 다른 선진국 국가의 간호사에 비해 우울 수준이 매우 높은 수준임은 앞으로 간호사의 정신건강에 관심을 가져야할 필요성을 제시하는 중요 결과로 해석해야 할 것이다. 국가 간 간호사의 우울 유병수준의 차이는 일정 부분 사회·문화적 요인과 그 나라의 보건의료체계 환경차이가 일부 기여할 것으로 생각된다. 예를 들면, 중국의 경우 보건의료체계 내에서 의사들이 독보적 위치를 점유하며 간호사를 의사의 하부직종으로 여기기에 이들의 사회경제적 지위도 낮고 간호사가 되는 것에 대한 비뚤어진 사회문화적 스티그마가 간호사의 높은 우울에 기여하는 것으로 추론되었다(Hori & Kamo, 2014). 게다가 중국 간호사는 업무 과중이 심하고 급여는 매우 낮아 미국이 중국의 50배에 해당한다. 사회마다 우울에 대한 표현과 의미가 다를 수 있고 그 사회의 사회문화적 요소들이 내재된 보건의료체계 내에서 간호사가 노출되는 심리·사회적 근로환경의 차이가 개입됨을 배제할 수 없다(Hori & Kamo, 2014). 따라서 본 연구에서 나타난 우리나라 간호사의 우울 수준을 이해하는데 있어서도 우리나라 보건의료체계와 그 안에서의 사회문화적 맥락의 영향을 고려하여야 할 것이다. 우리나라의 간호사 직업에 대한 사회·문화적 인식은 중국보다 열악한 상황은 아니지만, 2016년 한국의

사회동향조사 보고서에 의하면 2014년 신입간호사의 33.5%가 일 년 이내에 이직하는 것으로 나타났으며 한국은 인구 1,000명 당 활동 간호인력이 5.2명으로 OECD 34개 국가 중 29위 최하위권인 것으로 나타났다(Statistic Korea, 2016). 이러한 한국의 간호인력의 현황은 간호사에 대한 사회적 인식이 내재된 보건의료체계 내의 간호사의 근로조건 및 사회·심리적 근로환경의 열악함을 일부 반영한 결과라고 해석할 수 있을 것이다.

본 연구에서 우리나라 간호사의 정신건강에 관련된 주요 심리·사회적 작업환경요인은 ‘일-가정 갈등’으로 확인되었다. 즉 ‘일-가정 갈등’이 평균 이상이라고 응답한 간호사는 그렇지 않은 그룹의 간호사보다 우울의 위험이 1.83배가 높았다. 최근의 간호사를 대상으로 한 국내·외 연구에서도 일-가정 갈등은 스트레스, 우울, 수면문제 및 소진과 밀접하게 관련됨이 확인되었다(Lee & Choi, 2015; Grzywacz, Frone, Brewer, & Kovner, 2006). 일-가정 갈등을 야기하는 근로환경 즉 밤교대근무, 과중한 업무, 직무 스트레스 등은 정신적 건강과 밀접한 관련이 있음이 다양한 직종의 근로자 연구에서 일관되게 확인되었다(Bjorner, Albertsen, & Rugulies, 2010). 따라서 일찍이 유럽은 일과 개인생활이 균형적으로 이루어질 수 있음은 개인의 삶의 질이 높을 뿐만 아니라 산업 측면에서도 생산력 향상에 기여하는 바가 크다는 인식하에 국가와 사업자 모두 적극적 역할을 해왔다(Eurofound, 2012). 그러나 2007년 일-가정 양립지원제도 시행 이후 약 10년이 지난 우리나라의 경우 2015년 현재 산업체의 80.3%만이 ‘90일 이상 출산휴가제도’를, 61.9%만이 ‘배우자출산휴가제도’, 58.2%만이 ‘육아휴직제도’, 30.2%만이 ‘육아기근로시간단축’, 25.7%만이 ‘가족돌봄휴직제도’를 실시하는 것으로 나타났다(Ministry of Employment and Labor, 2015). 이는 일-가정양립 제고를 위해 다양한 정책을 사업장에 전면적으로 실시하고 있는 OECD 선진국 수준에 크게 못 미치는 상황이다(Lee & Choi, 2010). 한편, 2014년 근로환경조사 대상 남녀 전체근로자의 일-가정 갈등은 평균 53.1점인데 여성 근로자가 다수인 간호사를 대상으로 한 본 연구에서는 평균 54.3점으로 확인되었다. 간호업무는 타 직종에 비해 교대근무, 간호업무 특성상 환자 및 보건의료체계 내 다양한 직종과 밀접한 관계 속에서 일하며 인력부족으로 인한 업무과중 등으로 인해 일-가정 양립이 더 어려운 것으로 추정된다(Grzywacz et al., 2006). 2014년 간호사 활동현황 실태조사에 의하면 타 병원으로의 이직을 제외하고 이직사유 가장 큰 이유는 결혼, 출산, 육아인 것으로 나타난 것이 본 연구결과를 뒷받침할 것이다(Ministry of Health and Welfare, 2015). 또한 간호사 경력단절 실태조사에 의하면 재취업을 가로막는 주원인은

‘자녀양육’이며 특히 3교대, 야간근무 등 간호직 근무패턴이 일 가족 양립에 어려움을 호소한다고 보고하였다. 따라서 자녀양육의 시기에 있는 간호사 등이 시간제근무 선택 및 밤근무 면제 등의 다양한 근무형태 개발 및 유연노동제도의 정착과 더불어 병원직장 내 보육시설확대 등 다양한 일-가정 양립을 위한 제도 와 지원이 안정적으로 마련되어야 할 것이다.

간호사의 우울에 관련된 또 다른 주요 심리·사회적 작업환경요인은 ‘발전가능성’으로 나타났다. 구체적으로 평균 이상의 높은 발전가능성은 그렇지 않은 업무환경의 간호사보다 우울의 위험이 약 60%나 낮았다. 본 연구와 동일한 자료를 활용한 전체근로자 대상 연구에서도 발전가능성은 다른 모든 요인을 통제한 이후에도 주관적 불건강 수준을 낮추는데 관련이 있는 것으로 확인되었다(Choi & Jeon, 2016). 한편 본 연구의 간호사들은(60.92) 우리나라 전체 근로자들(58.23)보다 ‘발전가능성’이 다소 높은 것으로 평가하고 있었다(Choi & Jeon, 2016). 또한 최근 사무직 여성 연구에서도 발전가능성은 근로자의 우울에 긍정적 방향으로 관련이 되었다(June, Choi, & Park, 2013). 직장인은 직장에서의 사상 및 동료의 지지자원 외에도 업무적 측면에서 자신의 일 또는 과업에 대한 자신감 및 일에서 의미를 찾고 일을 통해 자신이 성장하고 있음이 정신건강에 관련이 있음이 국내·외 연구를 통해 확인된다(June, Choi, & Park, 2013; Aust, Regulies, Skakon, Scherzer, & Jensen, 2007). 따라서 간호사의 정신건강유지와 높은 이직율로 인한 간호 인력난 해소를 위해서도 간호사가 하는 일에 대해 의미를 부여하고 일을 통해 성장할 수 있는 환경조성에 병원조직의 노력이 요구된다할 것이다.

본 연구는 우리나라 근로자를 대표할 수 있는 자료를 활용하여 처음으로 간호사들의 우울 위험에 대한 심리·사회적 근로환경의 영향을 확인하였다는데 그 의미가 있다. 본 연구에서 확인된 ‘일-가정 갈등’ 혹은 ‘발전가능성’ 외에도 한국판 코펜하겐 심리사회적 업무환경 척도를 사용하여 우울증상에 대해 일 개 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구(Lee & Choi, 2015)에서는 ‘공동체성’과 ‘근로자간의 신뢰’가, 사무직 근로자를 대상으로 한 연구(June, Choi, & Park, 2013)에서는 ‘감정적 부담’과 ‘역할 명료성’이 유의한 영향요인이었다. 본 자료를 활용하여 간호사와 유사한 직종의 사회·심리적 근로환경을 파악한 비교할 만한 연구가 없어서 간호사의 사회·심리적 근로환경의 위치에 대한 정확한 가늠을 하는데 한계가 있다. 이는 동일 자료를 활용한 다양한 직업군에 대한 후속연구를 통해 독자가 비교하는 것으로 가늠할 수 있을 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 2014년 근로환경조사 자료를 활용하여 간호사의 심리·사회적 작업환경과 정신건강 수준을 확인하고 이들의 관계를 탐색하였다. 간호사의 35.4%가 우울 위험을 호소하였으며 간호사의 인구사회학적 요인 및 급여, 근로시간 등의 구조적 근로조건을 보정한 이후 직장에서의 '발전가능성' 및 '일-가정 갈등' 요인이 간호사의 우울 위험과 관련되는 것으로 확인되었다. 따라서 간호사가 우울하지 않고 정신이 건강한 상태에서 간호함으로써 국민 건강에 기여할 수 있도록 무엇보다도 국가는 일-가정 양립에 친화적인 노동정책과 제도를 정착시키고 병원에서는 국가의 정책을 기반으로 병원의 보유시설 확충, 유연근로제 등 정밀한 '일-가정 양립 지원체계'를 마련하고 간호 전문직의 '발전가능성'을 보장해야 할 것이다.

REFERENCES

- Adams, P. F., Kirzinger, W. K., & Martinez, M. E. (2012). Summary Health Statistics for the U.S. Population: National Health Interview Survey, 2011, National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 10(255). Washington, DC, USA
- Ahn, J. H., Jung, H. S., & Kim, H. A. (2007). The Relationship Between Emotional Labor and Job Stress of Clinical Nurses in a Hospital. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 16, 139-146.
- Aust, B., Rugulies, R., Skakon, J., Scherzer, T., & Jensen, C. (2007). Psychosocial work environment of hospital workers: Validation of a comprehensive assessment scale. *International Journal of Nursing Studies*, 44, 814-825. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.01.008>
- Bech, P., Gudex, C., & Johansen, K. S. (1996). The WHO (Ten) Well-being index: Validation in diabetes. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 65, 183-190.
- Bjorner, J. B., Albertsen, K., & Rugulies, R. (2010). Introduction to the supplement on the Copenhagen Psychosocial Questionnaire-in honour of Tage Søndergård Kristensen. *Scandinavian Journal of Public Health*, 38(Suppl 3), 90-105. <http://dx.doi.org/10.1177/1403494809354842>
- Choi, E. S., & Jeon, G. S. (2016). The Impacts of psychosocial work conditions on self-rated health among Korean workers. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 25, 311-319. <http://dx.doi.org/10.5807/kjohn.2016.25.4.311>
- de Jong, J., Mulder, M. J., & Nijhuis, F. J. (1999). The incorporation of different demand concept in the job demand-control model: effects on health care professionals. *Social Science & Medicine*, 48(9), 1149-1160.
- Eurofound. (2012). *Fifth European Working Condition Survey*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Gong, Y., Han, T., Yin, X., Yang, G., Zhuang, R., Chen, Y., et al. (2014). Prevalence of depressive symptoms and work-related risk factors among nurses in public hospitals in southern China: A cross-sectional study. *Scientific Reports*, 4, 7109, 1-5. <http://dx.doi.org/10.1038/srep07109>
- Grzywacz, J. G., Frone, M. R., Brewer, C. S., & Kovner, C. T. (2006). Quantifying work-family conflict among registered nurses. *Research in Nursing & Health*, 29(5), 414-426. <http://dx.doi.org/10.1002/nur.20133>
- Hori, M., & Kamo, Y. (2014) A multi-level analysis of psychological well-being related to work and family in 33 countries, In Sampson Lee Blair, Jennifer Higgins McCormick (ed.) *Family and Health: Evolving Needs, Responsibilities, and Experiences (Contemporary Perspectives in Family Research, Volume 8B)* Emerald Group Publishing Limited, p. 1-25. <http://dx.doi.org/10.1108/S1530-35352014000008B009>
- Jeon, H. J. (2012). Epidemiologic studies on depression and suicide. *Journal of the Korean Medical Association*, 55, 322-328. <http://dx.doi.org/10.5124/jkma.2012.55.4.322>
- June, K. J., Choi, E. S., & Park, M. J. (2013). Effect of psychosocial work environment and self-efficacy on mental health of office workers. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 22(3), 228-239. <http://dx.doi.org/10.5807/kjohn.2013.22.3.228>
- Krieger, T., Zimmermann, J., Huffziger, S., Ubl, B., Diener, C., Kuehner, C., et al. (2014). Measuring depression with a well-being index: Further evidence for the validity of the WHO Well-Being Index (WHO-5) as a measure of the severity of depression. *Journal of Affective Disorders*, 156, 240-244. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad>
- Lee, S. S., & Choi, H. J. (2010). Comparative study on work and life balance focused on maternity and childcare leave OECD countries. *Health and Welfare Forum*, August, 2010, 119-132.
- Lee, Y. S., & Choi, E. S. (2015). Effects of psychosocial work environment on stress, depression, sleep disorder, and burnout of general hospital nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 24(2), 114-121. <http://dx.doi.org/10.5807/kjohn.2015.24.2.114>
- Letvak, S., Ruhm, C. J., & McCoy, T. (2012). "Depression in hospital-employed nurses." *Clin Nurse Spec.*, 2012 May. 26(3): 177-82. <http://dx.doi.org/10.1097/NUR.0b013e3182503ef0>
- Ministry of Employment and Labor. (2015). 2015 The report of work-life balance survey. Sejong: Han Hak Publishing.
- Ministry of Health and Welfare. (2015). Strategies for prevention of nurse career stop and improvement of inactive nurse staffs in Korea (No. 11-1352000-001503-01). Sejong: Author.
- Nieuwenhuisen, K., Bruinvels, D., & Frings-Dresen, M. (2010). Psychosocial work environment and stress-related disorders, a systematic review. *Occupational Medicine*, 60, 277-286.

- <http://dx.doi.org/10.1093/occmed/kqq081>.
- Nourry, N., Luc, A., Lefebvre, F., Sultan-Taieb, H., & Bejean, S. (2014). Psychosocial and organisational work environment of nurse managers and self-reported depressive symptoms: cross-sectional analysis from a cohort of nurse managers. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 27(2), 252-269. <http://dx.doi.org/10.2478/s13382-014-0264-x>
- Ohler, M. C., Kerr, M. S., & Forbes, D. A. (2010). Depression in nurses. *The Canadian Journal of Nursing Research*, 42(3), 66-82.
- Park, J. N., Han, M. A., Park, J., & Ryu, S. Y. (2016). Prevalence of depressive symptoms and related factors in Korean employees: The third Korean working conditions Survey (2011). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13, 424. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph13040424>
- Pejtersen, J. H., Kristensen, T. S., Borg, V., & Bjorner, J. B. (2010). The second version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *Scandinavian Journal of Public Health*, 38(3), 8-24. <http://dx.doi.org/10.1177/1403494809349858>.
- Sanne, B., Mykletun, A., Dahl, A. A., Moen, B. E., & Tell, G. S. (2005). Testing the job demand-control-support model with anxiety and depression as outcomes: The Hordaland Health Study. *Occupational Medicine*, 55, 463-473.
- Schutte, S., Chastang, J. F., Malard, L., Parent-Thirion, A., Vermeylen, G., & Niedhammer, I. (2014). Psychosocial working conditions and psychological well-being among employees in 34 European countries. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 87, 897-907. <http://dx.doi.org/10.1007/s00420-014-0930-0>
- Statistics Korea. (2016). Korean social trends. p. 96-103. Available at <http://sri.kostat.go.kr>, Retrieved at 2017. 01. 20
- Sveinsdóttir, H., Biering, P., & Ramel, A. (2006). Occupational stress, job satisfaction, and working environment among Icelandic nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43(7), 875-889.
- Topp, C. W., Ostergaard, S. D., Sondergaard, S., & Bech, P. (2015). The WHO-5 well-being index: A systematic review of the literature. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 84, 167-176. <http://dx.doi.org/10.1159/000376585>.
- World Health Organization. (2001). *Mental Health: new understanding, new hope*. Geneva, Switzerland: Author.
- World Health Organization. (2006). *The world health report 2006: Working together for health*. Geneva, Switzerland: Author.