Journal of Korean Academy of
Nursing Administration

J Korean Acad Nurs Admin, 2010, 16(1), 26-36

# 임상간호사의 사회심리적 건강과 건강지각, 건강관련 행위

김정희[1] · 현미열[2] · 김영순[3] · 김정실[4] · 남상옥[5] · 송만숙[6] · 이라주[7] · 이정화[8]

[1] 제주대학교 의과대학 간호학과 부교수, [2] 제주대학교 의과대학 간호학과 조교수, [3] 제주병원간호사회장, [4] 제주한라병원 간호부장
[5] 대한간호협회 제주간호사회장, [6] 한마음병원 사무국장, [7] 한마음병원 간호부장, [8] 제주대학교병원 간호부장

# *Psycho-Social Well-being, Health Perception and Behavior among Clinical Nurses*

Kim, Jeong-Hee[1] · Hyun, Mi Yeul[2] · Kim, Young Soon[3]
Kim, Jung Sil[4] · Nam, Sang Ok[5] · Song, Man Sook[6]
Lee, Jung Wha[7] · Lee, Na Ju[8]

[1] Associate Professor, Department of Nursing, College of Medicine, JeJu National University
[2] Assistant Professor, Department of Nursing, College of Medicine, JeJu National University
[3] President, Jeju Chapter, Hospital Nurses Association
[4] Chair, Department of Nursing Jeju Halla General Hospital
[5] President, Jeju Chapter, Korean Nurses Association
[6] Director, Department of Hospital Management, Jeju Hanmaum General Hospital
[7] Chair, Department of Nursing, Jeju Hanmaum General Hospital
[8] Chair, Department of Nursing, Jeju National University Hospital

**주요어**
간호사, 정신건강, 우울, 건강상태, 건강행위

**Key words**
Nurses, Mental health, Depression, Health status, Health behavior

**Correspondence**
Kim, Jeong-Hee
Department of Nursing, College of Medicine, JeJu National University, 1 Ara 1-dong, Jeju-City, Jeju-Do 690-756, Korea
Tel: 82-64-754-3884/3880
Fax: 82-64-702-2686
E-mail: snukjh@jejunu.ac.kr

**투 고 일**: 2010년 1월 13일
**수 정 일**: 2010년 2월 3일
**심사완료일**: 2010년 3월 17일

## Abstract

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the relationships among psycho-social well-being, and health perception and behavior in clinical nurses. **Methods:** The data were collected from 362 nurses employed at five general hospitals. A self-reported questionnaire was used to assess demographics and job characteristics, health perception and behavior, depression, and psycho-social stress. The data were analysed using Cronbach's alpha, descriptive statistics, t-test, and ANOVA. **Results:** While nurses perceived themselves to be in good health, represented by a high mean for health perceptions, actual health behavior was poor as the mean for health behavior was low. Forty two percents of the subjects were categorized as having major depression and high-stress levels. There were statistically significant differences in psycho-social well-being according to age, marital status, years of employment, and monthly salary. Also, there were significant differences in psycho-social well-being according to health perception, regular meals and exercise, sufficient sleep, job related injury and accident, and absences for ill. **Conclusion:** In order to prevent depression and improve psycho-social well-being among clinical nurses, organizational support and health management needs to be focused on high-risk nurses. Furthermore, it is essential to consider the health perception and behavior of clinical nurses.

# 서 론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

오늘날 근로자의 건강은 좁은 의미의 기업체 내 질환발견과 치료라는 형태로부터 반(反) 건강상태의 예방 및 치료, 근로자들의 건강증진과 스트레스에 대한 내성 강화라는 적극적 건강의 영역으로 확장되었으며, 근로자의 건강문제에서 신체적인 건강뿐 아니라 정신적인 건강 또한 중요한 부분으로 인식되고 있다(Kim, J. H., 2001; Yoon & Cho, 2007). 이러한 관점에서 많은 기업들은 조직구성원의 건강을 증진시켜 결근을 감소시키며 조직의 생산성을 향상시키는데 그 목적을 두고, 직장 내 근로자의 신체 · 정신적 건강증진에 관심을 기울여 왔다. 그러나 90년대 후반 이래로 진행된 사회전반에서 진행된 급속한 변화는 근로자들에게 직무 불안정과 과도한 업무량을 가져오고 이로 인하여 건강에 직접적인 영향을 주는 것으로 보고된다. 이러한 변화는 의료기관의 변화로 이어져 직무환경 및 내용 변화, 새로운 병원경영 철학 및 비전 등을 가져왔으며, 의료분쟁 발생 증가, 환자의 급증, 병원의 대형화 및 경쟁심화, 급속한 치료기술 발달 등으로 직무환경은 더욱 복잡해져, 의료기관 근로자로 하여금 정신적 부담과 긴장을 느끼게 하고 있다(Kim, J. H., 2001; Lee, Lee, & Park, 1997; Yoon & Cho, 2007).

선행연구들에 따르면, 근로자들은 많은 열악한 건강 · 작업 상황에 노출되어 있으며 다양한 신체 · 정신적 건강문제를 가지고 있다(Bester, Bahar, & Büyükkaya, 2006; Kavari, 2006; Lee & Jung, 2008; Ratner & Sawatzky, 2009). 특히 간호사는, 상사로부터의 질책과 압박감, 자율권이 결여된 지나친 간섭, 의사결정 과정으로 부터의 소외감, 동료 간의 경쟁과 갈등, 환자 간호에 대한 이견, 보호자와의 접촉, 과중한 업무량, 병원 감염 등과 같은 위해한 근로환경에서 많은 신체적 · 심리적 스트레스를 받는 것으로 알려져 있다(Kim & Park, 2002). 2005년도에 실시된 캐나다 간호사를 대상으로 한 건강조사에 따르면(Shields & Wilkins, 2006), 간호사들은 다른 직종의 여성들과 비교하여, 요통과 관절염, 일상생활의 지속을 어렵게 하는 통증, 우울 등에 대한 위험도가 매우 높다. 또한 Ratner와 Sawatzky(2009)의 연구에서는 근무시간 동안 '매우 높은' 스트레스를 받는 것으로 보고하였다. 이러한 정신적 긴장이나 지속적인 스트레스는 간호사의 정신적, 신체적 건강에 위협적이며, 건강에 대한 위협은 업무수행능률을 감소시키고 직무몰입이나 질적 간호에 대한 동기 저하, 투약 오류, 의료기기의 오작동, 주사침 상해 등 사고 발생의 위험을 높이고, 이로 인해 결국 치료받는 환자의 생명이나 치료경과에 영향을 줄 수 있다. 심지어는 과도한 긴장에 대처하는 수단으로써의 약물중독이나 자살에 이르기 까지 광범위한 측면에서 보건의료체계에 부정적인 영향을 미치게 된다(Iacovides, Fountoulakis, & Kaprinis, 2003).

간호사는 환자에 대한 건강역할 모델로서, 직접간호제공자, 건강교육자, 건강행위 촉진자로서의 책임과 역할을 수행하며, 자신의 건강 뿐 아니라, 환자의 바람직한 건강행위 형성 등에 영향을 미친다(Kim & Lee, 1999; Han, Kim, Lee, & Park, 2004). 따라서 간호사의 건강상태나 건강상태의 변화에 영향을 미치는 요인인 개인의 건강에 대한 태도 및 행위에 대한 이해(Seo, 2002)는 한 인간으로서의 건전한 개인 생활과 원만한 건강생활을 위해서 뿐 아니라 질적인 간호를 위해서도 또한 필요하다. 따라서 질적 간호 제공을 위해서 간호사가 자신의 건강상태를 관리하고 유지하며, 건강에 위협이 될 수 있는 간호 환경에 적응하는 것이 우선적으로 필요하며, 이를 위해서는 간호사의 건강상태에 대한 이해가 중요할 것으로 생각된다.

간호사의 건강상태와 관련된 선행연구들을 살펴보면, 건강지각과 건강상태, 삶의 질과 건강증진행위, 직무스트레스, 사회심리적 요인, 자기효능감, 건강습관, 프리젠티즘, 결근율, 특정 질병의 유무 등에 관하여 이루어졌으나, 간호사의 사회심리적 건강에 영향을 미치는 건강지각 및 건강관련 행위와 관련된 연구는 거의 없다(Chung & Doh, 2002; Han et al., 2004; Kim, M. S., 2001; Kim et al., 2005; Lee & Jung, 2008; Seo, 2002)

이에 본 연구는 간호사의 사회심리적 건강 상태를 파악하고, 간호사를 대상으로 한 건강관리 프로그램을 개발하기 위한 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

본 연구의 목적은 간호사의 건강관리를 위한 기초자료를 제공하는 것으로, 구체적 목적은 다음과 같다.

- 대상 간호사의 건강지각 정도와 건강관련 행위를 확인한다.
- 대상 간호사의 사회심리적 건강, 즉 사회심리적 스트레스와 우울 정도를 파악한다.
- 대상 간호사의 일반적 특성 및 작업관련 특성에 따른 사회심리적 스트레스와 우울 정도의 차이를 확인한다.
- 대상 간호사의 건강지각과 건강관련 행위에 따른 사회심리적 스트레스와 우울 정도의 차이를 확인한다.

# 연구 방법

## 1. 연구 설계

본 연구는 일개 지역 소재 종합병원에 근무하는 간호사를 대상으로 사회심리적 건강과 건강지각, 건강행위에 관한 관련성

등을 조사하기 위하여 자가보고형 설문지를 이용, 수집한 자료를 분석한 횡단적 조사연구이다.

## 2. 연구 대상 및 방법

J 지역 소재 5개 종합병원에 근무하는 간호사들 중 본 연구에 참여하기로 동의하고 동의서에 서명한 3개월 이상의 업무경력이 있는 400명을 연구 대상자로 하였다. 대상자 수는 confidence level 95%, confidence interval 5로 하여 Cohen(1988)의 공식에 의하여 계산하여 결정하였으며, 실제 자료수집에 참여한 간호사는 375명으로 응답률은 93.8%이었다. 자료 수집은 2008년 7-9월에 자가보고 설문지를 이용하였으며, 설문지를 배포하기 전 각 병원의 간호부서장에게 본 연구의 목적을 설명하고 간호부서의 협조를 얻은 후, 각 병원의 간호단위마다 설문지를 배포하였다. 자료수집 결과 불충분한 자료 등을 제외한 후 362명의 자료만을 분석 대상으로 하였다.

## 3. 연구 도구

### 1) 건강지각

건강지각이란 자신의 건강상태에 대하여 주관적으로 평가하는 것으로, 인간은 질병 증상이 없을 때라 하더라도 건강을 상실하게 될 위험에 높이게 될 것이라는 가능성을 지각하는 경우, 이는 그 위험을 줄이기 위하여 어떤 행동을 취하도록 동기를 준다(Seo, 2002에서 재인용). 본 연구에서는 자신의 건강상태 및 현 체중에 대한 주관적 평가를 묻는 각 1 문항으로 측정한 점수를 말한다. '같은 연령대'와 비교하여 자신의 건강상태에 대한 지각 정도를 '매우 건강하지 못하다(1점)'에서부터 '매우 건강하다(5점)'까지 평가하도록 하였으며, 점수가 높을수록 자신의 건강에 대한 평가가 좋음을 의미한다. 자신의 현재 체중에 대한 평가는 '여윈편 (1점)'에서부터 '체중과다(3점)'까지 평가하도록 하였으며, 이를 대상자의 비만도와 비교하기 위하여 자가보고한 키와 체중을 이용하여 BMI(Body Mass Index)을 구하였다. 18.5미만은 저체중, 18.5-24.9는 정상, 25.0 이상은 과체중으로 분류하였다(World Health Organization, 2009).

### 2) 건강관련 행위

건강을 유지, 증진하기 위한 다양한 건강관련 활동들을 말하며, 본 연구에서는 Chang 등(2004)의 연구에서 사용한 건강관련 행위 문항 일부로 측정한 점수로, 이는 아침식사 및 규칙적인 식사, 음주 및 흡연, 30분이상의 규칙적인 운동, 여가활동, 피로회복에 충분한 수면, 지난 일 년 간 외래진료 및 입원, 사고 및 재해, 질병으로 인한 결근 등에 대한 '여부(1점-0점)'를 의미한다.

### 3) 사회심리적 건강

대상자의 사회심리적 건강을 나타내는 지표로 사회심리적 스트레스 정도와 우울 정도를 측정하였다.

#### (1) 사회심리적 스트레스

개인이 일상생활을 수행해 나가는데 필요한 사회적 수행능력이나 인지적, 정서적 능력을 발휘할 수 있는 정서적, 심리적 상태를 말하며(Park & Kim, 2004), 본 연구에서는 General Health Questionnaire를 기초로 우리나라 실정에 맞게 재구성한 사회심리적 건강 측정도구(Psychosocial Well-being Index)의 단축판인 PWI-SF을 사용하여 측정한 점수를 의미한다(Park & Kim, 2004에서 인용됨). 이는 직업 집단, 인구학적 특성에 따른 정신건강 수준을 비교하고 스트레스 위험요인 및 질병위험 요인간의 관련성을 파악하기 위해 개발되었으며, 총 18개 항목의 4점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 사회심리적 스트레스가 높음을 의미한다. 점수 범위는 0-54점이며, 8점 이하는 건강군, 9-26점은 잠재적 스트레스군, 27점 이상은 고위험 스트레스군으로 분류하였다. Yoon과 Cho(2007)의 연구에서 Cronbach's alpha는 0.71이었으며, 본 연구에서는 0.92이었다.

#### (2) 우울

우울이란 스트레스에 대한 자연스러운 반응으로 비관적 사고 및 불행감, 신체적 약화 및 기력쇠퇴, 인지기능 저하, 사회적 관심과 활동저하를 나타내는 정도로 본 연구에서는 한국어판 역학연구용 우울척도(The Center for Epidemiological Studies Depression Scale, 이하 CES-D)를 번역하여 사용한 Chun, Kwon과 Kim (1999)의 도구를 사용하여 측정한 점수이다. 개발 당시 CES-D는 Zung의 우울척도 및 Beck Scale과의 상관계수가 각각 0.81이었으며, Chun과 Lee(1992) 연구에서 Cronbach's alpha는 0.89이었고(Park & Kim, 2004에서 인용됨), 본 연구에서는 0.90이었다. 또한 CES-D 점수가 15점 이하인 경우, 16-20점, 21점 이상을 각각 우울 없음, 경증(mild depression), 주요 우울(major depression)로 분류하였다.

## 4. 자료 수집 및 분석

도구의 신뢰도 및 타당도 분석을 위해 Cronbach's alpha을 구하였고, 일반적 특성 및 작업관련 특성, 사회심리적 건강 및 우울 정도, 건강지각과 건강관련 행위 정도는 서술적 통계분석을 하였다. 일반적 특성 및 작업관련 특성, 건강지각 및 건강관련 행위에

따른 사회심리적 건강 및 우울의 차이는 ANOVA와 t-test를 이용하였으며, 이 모든 분석은 SPSS version 17.0을 이용하였다.

## 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성 및 작업관련 특성

대상 간호사는 총 362명이었다〈Table 1〉. 평균 29.93(±6.66)세로 20대가 207명(58.0%), 30대 이상이 150명(42.0%)이었고, 전문대 졸업자가 248명(69.9%)이었다. 또한 과반수 정도가 미혼자이었고(197명, 54.7%), 81.8%(293명)는 일반 간호사였으며, 대상자의 과반수이상이(211명, 61.2%) 6년 이상의 경력자이었고, 평균 임상경력은 7.95(±5.99)년이었다. 월 급여 수준은 평균 173.30(±46.74)만원으로 전체 83.5%가 월 200만원 이하의 급여를 받았다. 근무부서로는 내과계, 외과계, 특수부서 등이 각각 28.3%, 24.5%, 22.7%였으며, 과반수이상(243명, 68.3%)이 교대근무자이었고, 대부분이 정규직 근무자이었다(317명, 90.3%), 또한 대상자의 과반수 정도가 주당 41시간 이상의 근무를 하였고(41명, 55.4%), 평균 주당 44.22(±4.41)시간 근무하였으며, 이직경험이 있는 간호사는 117명(33.1%)이었고, 이들의 평균 이직 횟수는 1.66(±0.95)회이었다.

**〈Table 1〉** *General and job characteristans of nursara(N=362)*

| Variables | Categories | n(%) | Mean(±SD) |
|---|---|---|---|
| Age (year) | ≧29 | 207(58.0) | 29.93(± 6.66) |
| | 30≦ | 150(42.0) | |
| Education | College | 248(69.9) | |
| | University | 107(30.1) | |
| Marital status | Unmarried | 197(54.7) | |
| | Married | 163(45.3) | |
| Position | Staff nurse | 293(81.8) | |
| | Supervisor | 65(18.2) | |
| Years of employment (year) | 5 ≧ | 134(38.8) | 7.95(± 5.99) |
| | 6 ≦ | 211(61.2) | |
| Monthly salary (10,000 won) | 150 ≧ | 126(48.3) | 173.30(±46.74) |
| | 200 ≧ | 92(35.2) | |
| | 201 ≦ | 43(16.5) | |
| Department | IM unit | 97(28.3) | |
| | Surgical unit | 84(24.5) | |
| | Special unit | 78(22.7) | |
| | Others | 84(24.5) | |
| Shift work | No | 113(31.7) | |
| | Yes | 243(68.3) | |
| Type of employment | Regular | 317(90.3) | |
| | Part-time | 34( 9.7) | |
| Weekly work times (hours) | 40 ≧ | 33(44.6) | 44.22(± 4.41) |
| | 41 ≦ | 41(55.4) | |
| Turnover (times) | No | 236(66.9) | 1.66(± 0.95) |
| | Yes | 117(33.1) | |

### 2. 대상자의 건강지각, 건강관련 행위와 사회심리적 건강 정도

간호사들은 자신의 건강상태에 대하여 5점 만점에 평균 3.54(±.75)점으로 전체적으로 '보통' 이상의 '건강한 상태'로 지각하는 것으로 나타났다〈Table 2〉. 과반수 정도는 같은 연령대와 비교하여 자신이 '건강' 혹은 '매우 건강'이라고 평가하였으며(195명, 54.2%), 28명(7.8%)은 '나쁨' 혹은 '매우 나쁨'이라고 하였다. 대상자의 33.1%(119명)가 자신의 체중에 대하여 '과체중'으로 생각하는 반면에, BMI 분류에서는 대상자의 4.3%만이 과체중으로 분류되었다.

많은 간호사들이 아침식사를 '거의 하지 않으며'(267명, 75.2%), 규칙적인 식사를 하지 않았다(291명, 82.2%). 또한 과반수 정도가 음주를 하였고(187명, 51.8%), 일주일에 평균 1.55회 정도 마시며, 최고 5회 마신다고 응답하였다. 대상자의 80%(169명) 정도는 전날 음주로 인한 일상생활의 활동제한이 없다고 하였으나, 21%(45명)는 결근이나 지각 등 일상생활의 제한을 경험하였으며, 이들의 평균 일상생활의 제한 일수는 1.81일이었다. 거의 모든 대상자들은 흡연 경험이 없다고 응답하였으며( 없4%), 1명(0.3%)만이 현재 흡연을 한다고 응답하였다. 또한 대부분은 일주일 동안 30분 이상의 규칙적인 운동을 하지 않으며, 규칙적인 운동을 하는 경우는 62명(17없4%)이었다. 대상자의 과반수 정도(55.6%)는 여가활동을 하지 않았으며 여가활동을 하는 간호사의 경우에도 '잠을 잔다'가 가장 많았고, 그 다음 운동, 여행, 등산 순이었다. 그리고 '피로회복에 충분한 수면'을 취하는 지에 대해서 과반수이상(204명, 56.5%)이 '불충분'하다고 응답하였다.

지난 일 년 동안 외래 진료를 받은 경우가 209명(59.0%)이었으며 이들의 평균 진료 횟수는 4회 정도이었고 최대 20회이었다. 외래 진료를 받은 질환으로는 감기 등 호흡기계 질환이 대부분(80.8%)이었으며, 그 다음은 소화기계, 근골격계 순이었고, 우울이나 불안 등으로 정신과 진료를 받은 경우가 9명(4.3%), 심혈관계 질환인 경우도 6명(2.9%)으로 나타났다. 또한 지난 일 년 동안 임신 및 분만을 포함하여 입원을 한 경우가 42명(12.5%)이었으며 최대 90일까지 입원하였다. 업무 중 사고나 재해를 경험한 경우는 21명(6.0%)이었고, 이들 대부분은 주사 바늘 손상(needle injury)과 환자의 소란 및 진료방해 등이었다. 11.1%(26명)은 질병으로 인한 결근을 한 적이 있었으며, 평균 결근일수는 5.00일(±11.72)이었고, 최대 61일까지 결근을 하였다.

대상자들의 사회심리적 스트레스 정도는 평균 23.87(±8.36)점으로 전체적으로 잠재적인 스트레스 위험 군에 속하였으며, 세

〈Table 2〉 *Distribution of nurses' health perception and behavior* *(N=362)*

| Variables | Categories | n(%) | Mean(±SD) | Range |
|---|---|---|---|---|
| Perceived health status compared with the same ages | Good | 195(54.2 ) | 3.54(± 0.75) | 1- 5 |
| | Fair | 137(38.1 ) | | |
| | Poor | 28( 7.8 ) | | |
| Body Mass Index(BMI) | Lower | 53(16.4 ) | 20.85(± 2.28) | 16-30 |
| | Normal | 256(79.3 ) | | |
| | Overweight[a] | 14( 4.3 ) | | |
| Self-rated weight | Lean | 23( 6.4 ) | | |
| | Normal | 217(60.4 ) | | |
| | Overweight | 119(33.1 ) | | |
| Breakfast | Yes | 88(24.8 ) | | |
| | No | 267(75.2 ) | | |
| Regular meals | Yes | 63(17.8 ) | | |
| | No | 291(82.2 ) | | |
| Alcohol drinking(times per week) | Yes | 187(51.8 ) | 1.55(± 0.98) | 1- 5 |
| | No | 174(48.1 ) | | |
| Limited daily activity caused by heavy drinking in the past 30days* (limited days) | Full limit[b] | 1( .47) | 1.81(± 1.91) | 1-10 |
| | Partly limit[c] | 44(20.56) | | |
| | No limitation | 169(78.98) | | |
| Smoking | Yes | 1( .3 ) | | |
| | No | 342(99.4 ) | | |
| | Stop | 1( .3 ) | | |
| Regular exercise for 30 minutes or more (times per week) | Yes | 62(17.4 ) | 3.23(± 1.23) | 1- 7 |
| | No | 294(82.6 ) | | |
| Leisure activity* | Yes | 158(44.4 ) | | |
| | No(have no times) | 198(55.6 ) | | |
| Sleeping | | 99(55.3 ) | | |
| Exercise | | 50(27.9 ) | | |
| Taking a trip | | 26(14.5 ) | | |
| Hiking | | 13( 7.3 ) | | |
| Seeing a movie | | 8( 4.5 ) | | |
| Taking a institutional class | | 7( 3.9 ) | | |
| Reading books | | 5( 2.8 ) | | |
| Others(shopping, internet surfing, music, walking) | | 56(30.8 ) | | |
| Sleep status/sufficient sleep | Sufficient | 157(43.5 ) | | |
| | Insufficient | 204(56.5 ) | | |
| Visiting OPD in the past 12 months*(times) | Yes | 209(59.0 ) | 3.80(± 3.58) | 1-20 |
| | No | 145(41.0 ) | | |
| Respiratory(common cold, Tb) | | 127(80.8 ) | | |
| Gastro-intestine | | 48(23.0 ) | | |
| Musculo-skeletal | | 41(19.6 ) | | |
| Psychiatric(depression, anxiety) | | 9( 4.3 ) | | |
| OBGY(including pregnancy, delivery) | | 7( 3.3 ) | | |
| Cardiovascular | | 6( 2.9 ) | | |
| Endocrine(DM, thyroid) | | 3( 1.4 ) | | |
| Others(OPH, Dental, PS) | | 46(15.7 ) | | |
| Admission in the past 12 months(day of admission) | Yes | 42(12.5 ) | 9.85(±15.66) | 2-90 |
| | No | 294(87.5 ) | | |
| Job related injury and accident in the past 12 months[+] | Yes | 21( 6.0 ) | | |
| | No | 329(94.0 ) | | |
| Absences for ill in the past 12 months(day) | Yes | 26(11.1 ) | 5.00(±11.72) | 1-61 |
| | No | 209(88.9 ) | | |

*Multiple responses; [+]Patient disturbance, needle injury; [a]Including one obesity; [b]Abscence; [c]Lateness, early get-off

군으로 분류시 잠재적인 위험군이 195명(54.6%)으로 가장 많았고, 고위험 스트레스군은 149명(41.7%)으로, 건강한 군은 불과 13명(3.6%)에 불과하였다. 또한 우울 정도는 평균 18.73점(±9.10)으로 전체적으로 경증 우울 수준(mild depression)이었다. 주요 우울 및 경증 우울에 속하는 대상자는 각각 41.7%, 19.6%로 대상자의 61.3%(222명)이 우울 경향을 보였고, 우울 경향을 나타내지 않은 대상자는 140명(38.7%)이었다〈Table 3〉.

**〈Table 3〉** *Means of psycho-social well-being: psycho-social stress and depression* *(N=362)*

| Variables | Categories | n(%) | Mean±SD |
|---|---|---|---|
| Psycho-social stress (PWI-SF) | Healthy (≦8) | 13( 3.6) | 5.77±1.59 |
| | Potential risk (9-26) | 195(54.6) | 19.06±4.55 |
| | High risk (≧27) | 149(41.7) | 31.75±4.36 |
| | Total | | 23.87±8.36 |
| Depression (CES-D) | No (≦15) | 140(38.7) | 9.84±3.27 |
| | Mild depression (16-20) | 71(19.6) | 17.86±1.32 |
| | Major depression (≧21) | 151(41.7) | 27.40±6.22 |
| | Total | | 18.73±9.10 |

## 3. 대상자의 일반적 특성 및 작업관련 특성에 따른 사회심리적 건강 정도

사회심리적 스트레스에 영향을 미친 대상자의 일반적 및 작업관련 특성은 연령(t=3.635, p=.000), 결혼상태(t=3.345, p=.001), 임상경력(t=3.314, p=.001), 월급여 수준(F=11.435, p=.000)이었다. 즉 20대인 간호사나 미혼인 간호사, 5년 이하의 임상경력, 200만원 이하의 월급여를 받는 간호사가 그렇지 않은 간호사에 비하여 사회심리적 스트레스 수준이 더 높았다. 우울 정도에서 유의한 차이를 보인 특성 또한 사회심리적 스트레스에서의 특성과 유사하였다. 즉 20대(t=3.140, p=.002), 미혼(t=3.291, p=.001), 일반간호사(t=1.978, p=.049), 5년 이하의 경력자가(t=2.547, p=.011), 주당 근무시간이 41시간 이상인 간호사(t=-2.081, p=.001)는 그렇지 않은 간호사들에 비하여 우울 경향이 높았으며 200만원 이하의 급여를 받는 간호사는 201만원 이상 급여를 받는 간호사 보다 우울 점수가 더 높았다(F=3.813, p=.023)〈Table 4〉.

**〈Table 4〉** *Psycho-social well-being: psycho-social stress and depression by demographics and job characteristics* *(N=362)*

| Variables | Categories | PWI-SF | | CES-D | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean±SD | F/t(p) | Mean±SD | F/t(p) |
| Age(Year) | ≧29 | 25.33±7.60 | 3.635 | 20.03± 8.53 | 3.140 |
| | 30≦ | 22.05±8.87 | (.000) | 17.05± 9.24 | (.002) |
| Education | College | 24.44±7.71 | 1.954 | 18.84± 8.87 | .228 |
| | University | 22.42±9.32 | (.052) | 18.60± 9.74 | (.820) |
| Marital status | Unmarried | 25.26±7.67 | 3.345 | 20.16± 8.93 | 3.291 |
| | Married | 22.28±8.87 | (.001) | 17.03± 9.03 | (.001) |
| Position | Staff nurse | 24.16±8.05 | 1.288 | 19.23± 8.85 | 1.978 |
| | Supervisor | 22.71±8.78 | (.199) | 16.78± 9.77 | (.049) |
| Years of employment(year) | 5 ≧ | 25.63±7.39 | 3.314 | 20.17± 8.27 | 2.547 |
| | 6 ≦ | 22.70±8.76 | (.001) | 17.64± 9.40 | (.011) |
| Monthly salary(10,000 won) | 150 ≧ | 26.25±7.49a | 11.435 | 19.55± 8.86 | 3.813 |
| | 200 ≧ | 24.57±8.30a | (.000) | 20.26±10.02 | (.023) |
| | 201 ≦ | 19.42±9.17b | | 15.74± 7.64 | |
| Department | IM unit | 24.64±8.59 | .758 | 20.42± 9.73 | 2.535 |
| | Surgical unit | 23.36±8.10 | (.518) | 18.32± 8.94 | (.057) |
| | Special unit | 23.95±8.44 | | 18.45± 8.84 | |
| | Others | 22.86±8.11 | | 16.80± 7.87 | |
| Shift work | No | 22.79±9.07 | -1.629 | 17.38± 9.01 | -1.877 |
| | Yes | 24.34±7.99 | (.104) | 19.31± 9.06 | (.061) |
| Type of employment | Regular | 23.59±8.27 | -1.255 | 18.64± 8.97 | .249 |
| | Part-time | 25.52±9.25 | (.210) | 18.24± 9.25 | (.803) |
| Weekly work times(hour) | 40 ≧ | 23.09±8.84 | -.941 | 16.58± 7.79 | -2.081 |
| | 41 ≦ | 25.12±9.37 | (.350) | 20.68± 8.92 | (.041) |
| Turnover | No | 23.56±8.55 | -.581 | 18.17± 9.80 | -.816 |
| | Yes | 24.12±8.36 | (.562) | 19.01± 8.77 | (.415) |

PWI-SF: Psychosocial stress; CES-D: depression

〈Table 5〉 *Psycho-social well-being; psycho-social stress and depression by health perception and behavior* *(N=362)*

| Variables | Categories | PWI-SF | | CES-D | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean(±SD) | F/t(p) | Mean(±SD) | F/t(p) |
| Perceived health compared with the same ages | Good | 21.45( 8.01)a | 23.821 | 16.95( 9.04)a | 9.000 |
| | Fair | 26.07( 7.49)b | (.000) | 20.42( 8.52)b | (.000) |
| | Poor | 30.41( 8.60)c | | 22.54( 9.14)b | |
| BMI | Lower | 25.15( 7.38) | .705 | 19.36( 8.48) | .137 |
| | Normal | 23.84( 8.47) | (.495) | 18.63( 8.98) | (.938) |
| | Overweight/Obesity | 22.79( 7.84) | | 18.46( 8.30) | |
| Self-rated weight | Lean | 25.91( 7.54) | .742 | 20.87( 8.00) | .667 |
| | Normal | 23.67( 8.37) | (.477) | 18.59( 9.51) | (.514) |
| | Overweight | 23.85( 8.57) | | 18.61( 8.63) | |
| Breakfast | Yes | 22.90( 7.90) | -1.368 | 18.07( 9.15) | -.833 |
| | No | 24.31( 8.48) | (.172) | 19.00( 9.09) | (.406) |
| Regular meals | Yes | 21.53( 7.57) | -2.534 | 15.94( 7.75) | -2.743 |
| | No | 24.48( 8.47) | (.012) | 19.40( 9.33) | (.006) |
| Alcohol drinking | Yes | 24.80( 8.31) | 2.227 | 19.63( 9.34) | 1.978 |
| | No | 22.83( 8.33) | (.027) | 17.74( 8.77) | (.049) |
| Regular exercise for 30 minutes or more | Yes | 21.36( 9.34) | -2.569 | 16.53( 9.21) | -2.062 |
| | No | 24.38( 8.11) | (.011) | 19.14( 9.03) | (.040) |
| Leisure activity | Yes | 21.85( 8.06) | -3.988 | 17.45( 9.44) | -2.312 |
| | No(have no times) | 25.34( 8.23) | (.000) | 19.68( 8.73) | (.021) |
| Sleep status/sufficient sleep | Sufficient | 21.41( 7.78) | -5.015 | 16.69( 9.17) | -3.776 |
| | Insufficient | 25.75( 8.33) | (.000) | 20.28( 8.77) | (.000) |
| Visiting OPD | Yes | 24.05( 8.53) | .751 | 19.29( 9.40) | 1.628 |
| | No | 23.37( 8.09) | (.453) | 17.70( 8.58) | (.105) |
| Admission* | Yes | 25.02( 8.82) | 1.016 | 20.24( 9.89) | 1.260 |
| | No | 23.61( 8.29) | (.310) | 18.36( 8.93) | (.209) |
| Job related injury and accident* | Yes | 28.29( 8.33) | 2.464 | 23.10(12.65) | 1.660 |
| | No | 23.65( 8.36) | (.014) | 18.44( 8.87) | (.112) |
| Absence for ill* | Yes | 28.12(10.07) | 2.928 | 28.29( 8.33) | 2.464 |
| | No | 23.03( 8.11) | (.004) | 23.65( 8.36) | (.014) |

* in the past 12months; a,b: Scheffe test
PWI-SF: Psycho-social stress; CES-D: depression

### 4. 대상자의 건강지각 및 건강행위에 따른 사회심리적 건강 정도

간호사의 건강지각은 사회심리적 스트레스와 우울 수준에 영향을 미쳤다(F=23.821, p=.000; F=9.000, p=.000). 즉 같은 연령대와 비교하여 '건강하지 못하다'고 지각하는 대상자는 '건강하다'고 지각한 경우와 비교하여 사회심리적 스트레스와 우울정도 모두 높았다.

규칙적인 식사 여부(t=-2.534, p<.012), 음주여부(t=2.227, p<.027), 30분 이상의 규칙적인 운동여부(t=-2.569, p<.011), 여가활동여부(t=-3.988, p<.000), 피로회복에 충분한 수면여부(t=-5.015, p<.000), 근무 중 사고나 재해 경험여부(t=2.464, p<.014), 질병으로 인한 결근(t=2.928, p<.004)에 따라 사회심리적 스트레스 수준은 유의한 차이를 보였다. 또한 우울 수준에 유의한 차이를 보이는 건강관련 행위는 규칙적인 식사여부(t=-2.743, p<.006), 음주여부(t=1.978, p<.049), 30분 이상의 규칙적인 운동여부(t=-2.062, p<.040), 여가활동여부(t=-2.312, p<.021), 피로회복에 충분한 수면여부(t=-3.776, p<.000), 질병으로 인한 결근(t=2.464, p<.014)이었다. 그러나 체중에 대한 지각과 BMI에 따른 사회심리적 건강 및 우울 수준의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

즉 규칙적인 식사나 운동을 하지 않거나 혹은 여가활동을 갖지 못하는 간호사, 음주를 하는 경우 또는 충분한 수면을 취하지 못하는 간호사, 근무 중 사고나 재해를 경험하거나 질병으로 결근을 한 간호사가 그렇지 않은 간호사에 비하여 사회심리적 스트레스와 우울 모두 높았다.

## 논 의

### 1. 대상 간호사의 건강지각과 건강관련 행위, 사회심리적 건강 정도

전체적으로 대상 간호사들은 자신의 건강에 대하여 '건강하다'고 평가하였으며, 나쁘다고 응답한 대상자는 7.8%에 불과하였다. 이는 서비스업 근로자의 주관적 건강상태가 14점 만점에 평균 9.4점으로 보고한 Kim과 Park(2009)의 연구, 간호사의 건강지각이 5점 만점에 평균 3.27점으로 보고한 Seo(2002)의 연구결과와 유사한 것으로, 간호사 자신이 건강 제공자라는 역할 인식과, 타인에 비해 건강관련 지식을 많이 가지고 있고 또한 일상의 대부분이 건강관련 분야에 노출되어 있어 건강에 대한 중요성, 건강에 대한 정의, 상황적 요인 등이 주관적 건강 평가에 긍정적인 영향을 미친 것으로 생각된다(Seo, 2002).

주관적 건강지각 정도가 높았던 반면에, 대상자들의 건강관련 행위의 정도는 낮고 외래진료경험이나 사고경험은 많았으며, 사회심리적 스트레스 및 우울 정도는 높았다. 대상자 대부분은 규칙적인 식사와 운동 및 여가활동 등을 하지 않았으며, 과반수 이상은 충분한 수면을 취하지 못 한다고 응답하였다. 이 같은 결과는 간호사의 여가활동과 특히 운동 등의 건강행위 수행 정도가 낮다고 보고한 연구들과 유사한 것으로(Chung & Doh, 2002; Han et al., 2004; Kim, M. S., 2001; Kim & Lee, 1999), Chang 등(2004)의 연구에서 여성 근로자의 54%가 음주를 하고, 20%는 규칙적인 운동을 하며, 44%는 여가활동을, 47%는 충분한 수면을 취한다고 보고한 결과보다 더 낮은 것이었다. 평상시의 건전한 생활습관이 간호사 자신의 건강유지에 중요하고 질적 간호 제공을 위해서도 바람직하나(Han et al., 2004), 불규칙한 교대 근 및 야간 근무 등으로 근무시간외 규칙적인 여가시간 활동에 제약을 받아 건강관련 행위의 수행 정도가 낮은 것으로 사료된다(Kim, M. S., 2001)et al대상자의 외래진료 경험과 근무 중 사고 및 취한다고 , 질병으로 인한 결근률서도선행 연구(Chang et al., 2004)보다 높았다. Chang 등(2004)은 여성 근로자의 55%가 외래진료경험이 있고, 4%는 근무 중 사고경험이 있다고 보고하였던 바, 이는 본 연구 대상자들의 건강지각은 높지만 실제 건강상태는 부정적일 수 있음을 시사하며, 간호사들은 다른 직종의 여성근로자들에 비하여 더 많은 건강문제를 가지고 있다는 결과(Lee & Jung, 2008; Ratner & Sawatzky, 2009)를 지지하는 것으로 생각된다. Tennent(2001)에 따르면 보건의료 근로자들은 일반 대상자들 보다 더 높은 유병율을 보이며, 특히 직접적인 의료서비스를 제공하는 근로자나 여성근로자의 유병률은 더 높다. 따라서 간호사 개인의 건강유지 및 증진 뿐 아니라 환자들에 대한 질적 간호 제공을 위해서도 간호사의 건강에 대한 관심과 개별적인 건강관리가 필요할 것으로 생각된다.

한편 대상자들은 매우 높은 수준의 우울과 사회심리적 스트레스를 보였던 바, 이는 간호사들이 스트레스 등에 의해 건강상태에 위협은 받고 있지만 비교적 자신의 건강상태를 잘 유지하고 정신건강상태 또한 긍정적임을 보고한 Seo(2002)의 연구결과와는 상이한 것이었다. 또한 K-BDI를 이용하여 임상간호사의 10.9%가 우울증 유병률을 보고한 Jung, Lee, Lee, Kim과 Kim의 연구(2007), 이란의 임상간호사에서 중등도(moderate) 및 중증 우울(severe)을 각각 21.5%, 5.4%로 보고한 연구(Kavari, 2006), 근로자 8,522명을 대상으로 한 직무스트레스와 우울간의 관련성 연구(Cho et al., 2008)에서 CES-D 점수가 21점 이상인 우울 유병률 15.9%, 평균 11.26점으로 보고한 결과와 비교하여 매우 높은 수치였으며, 노인의 우울 유병률과 유사하였다(Kim, Kim, Baik, Jang, & Kim, 2007). 또한 사회심리적 스트레스에 대한 분석 결과, 건강한 군으로 분류된 대상자들은 4% 정도에 불과하였다. 이 같은 수준은 Kim 등(2005)의 연구에서 건강군에 해당하는 간호사가 1.7%인 결과 보다는 긍정적인 것이었으나, 잠재적인 스트레스 위험군 및 고위험 스트레스군으로 분류된 간호사들의 경우, 추후 우울이나 자살 등 더 심각한 스트레스 반응으로 결과될 수 있다. 자살한 간호사 73명을 대상으로 한 Feskanich 등(2002)의 연구에 따르면, 가정 및 직장에서의 스트레스가 높은 경우 우울위험비가 증가하며, 낮은 스트레스를 경험하는 사람에 비하여 자살율은 5배정도 증가한다. 따라서 대상자의 4% 정도가 불안과 우울로 외래 진료 경험이 있음을 함께 고려하면, 대상자들의 사회심리적 건강 수준은 심각한 상태로 생각된다.

## 2. 대상 간호사들의 제 특성 및 건강지각, 건강관련 행위에 따른 사회심리적 건강 정도

간호사들의 연령, 임상경력, 결혼상태와 월급여 수준 등이 우울과 사회심리적 스트레스에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 여성 노동자의 경우, 연령, 결혼상태, 경력 등 일반적 특성이 우울 등 정신건강에 영향을 미친다는 여러 선행연구들의 결과와 일치한 것으로(Cho et al., 2008; Jung et al., 2007; Tennant, 2001), 임상간호사를 대상으로 한 Jung 등(2007)은 20대, 미혼, 평간호사의 우울 교차위험비가 유의하게 증가됨을 보고한 것과, 광범위한 직종의 근로자 8,522명을 대상으로 한 연구(Cho et al., 2008)에서도 미혼자, 10년 이하 경력자, 초과 근로시간 근무 근로자와 우울과의 관련성을 보고한 것과 일치한 것이었다.

저연령 간호사 일수록 근무경력이 짧기 때문에, 경력자들에 비교하여 상대적으로 간호기술은 미숙하고 상황에 대한 대처능력 또한 낮아 스트레스와 건강위협에 대한 적응 정도가 떨어지고, 직업에 대한 안정도 및 순응도가 저하되기 때문에 사회심리적 스트레스나 우울정도가 높은 것으로 생각된다(Seo, 2002;

Yoon & Cho, 2007). 또한 일반적으로 가정이라는 울타리는 개인에게 응집력을 갖게 해주고 안정된 상태에서 생활할 수 있게 해주나 미혼자들의 경우, 배우자나 자녀들의 정서적 지지나 신뢰감을 받을 수 있는 기회가 없고 가정에 대한 책임감이 상대적으로 결여되어 기혼자에 비해 높은 스트레스 반응을 보이는 것으로 알려져 있다(Kim & P7)k, 2002; Yoon & Cho, 2007). 월급여 수준 또한 정신건강에 영향을 미쳤던 바, 이는 대상자의 경제상태가 건강행위 및 우울 등에 영향을 미친다는 선행 연구들과 일치한 것이었다(Jung et al., 2007; Kavari, 2006; Kim et al., 2007). 노인을 대상으로 한 Kim 등(2007)에 따르면, 경제적 상태와 월소득, 생활수준 등은 우울의 위험 요인이며, Jung 등(2007)은 간호사들의 경제적 위치가 우울에 상당한 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 근무시간에 따라 우울에서 유의한 차이가 있었는데, 이는 초과근무 시간이 근로자의 건강상태와 우울 등에 영향을 미친다는 선행 연구들과 일치한 것으로, Eaton, Muntaner, Bovasso와 Smith(2001)에 따르면 근무시간이 연장되어 업무과중이 증가할수록 우울을 더 많이 경험한다.

자신의 건강이 '좋지 않다'고 보고한 군에서 우울과 사회심리적 스트레스가 높았다. 이는 주관적 건강평가가 건강상태에 영향을 미친다는 연구들과 일치한 것으로(Kim, 2009; Kim et al., 2007; Seo, 2002; Yoon, Bae, Lee, An, & Kim, 2006; Yoon & Cho, 2007), 간호사를 대상으로 한 Yoon과 Cho(2007)의 연구에서 주관적인 건강상태가 나쁜 군에서 우울과 사회심리적 스트레스 수준이 높았다. Seo(2002)에 따르면, 건강지각은 자신의 건강상태에 대한 자가평가로 건강상태와 밀접하게 관련된다. 또한 Kim(2009)에 따르면 주관적 건강상태가 나쁘거나 주관적 체형이 마르다고 응답한 경우 우울증상이 높다. 본 연구에서도 통계적으로 유의하지 않았으나 주관적 체중이나 BMI분류에서 보통이라고 응답한 경우 보다 마르거나 과체중인 경우에 우울 및 사회심리적 스트레스 모두 높았다.

규칙적인 식사나 운동 및 여가활동, 충분한 수면을 취하지 못하는 간호사, 음주를 하는 경우, 질병으로 인한 결근 경험이 있는 간호사가 높은 우울 및 사회심리적 스트레스를 보였다. 이는 건강행위를 적절하게 수행하지 못하는 집단의 정신건강 수준이 좋지 않음을 보고한 선행 연구들과 일치한 것으로(Kim, 1997; Kim, 2009; Kim et al., 2006; Kim et al., 2007), 건강관련 행위가 건강위협에 대한 대처기술로 사용되어 우울 및 스트레스 반응에 영향을 미치는 것으로 생각된다. Kim(1997)에 따르면, 개별 근로자는 스트레스 과정에서 건강행위를 매개요인으로 하여 스트레스에 대처하게 되는 바, 다른 대처기술이 발달되지 못하고 높은 음주율 및 흡연율을 보이는 집단은 낮은 집단에 비해 더 높은 스트레스 및 우울을 보인다. 또한 노인을 대상으로 한 Kim 등(2007)연구에서는 스트레스 정도가 높을수록 우울증상의 위험비가 증가하며 우울 정도가 심할수록 음주량이 증가됨을 보고하였다. 또한 수면문제는 간호직에 있어서 삶의 질을 저하시킬 뿐 아니라 신체적, 정신적 건강에 영향을 주는 중요한 요인으로, 수면의 질은 정신건강에 영향을 미친다(Kim et al., 2005; Yoon & Cho, 2007). 이는 간호직의 특성상 교대 근무를 하는 경우가 많아 수면의 질이나 시간이 규칙적이지 못하기 때문으로 보이며, 상대적으로 사회심리적 스트레스나 우울정도가 높은 것으로 생각된다. 따라서 간호사의 우울과 스트레스를 감소시키고 정신건강 향상을 위해서는 간호사의 건강지각 등 주관적인 건강평가와 함께 적극적인 건강행위 수행을 고려해 볼 필요가 있으며, 또한 간호사의 고유한 업무 패턴과 건강행위 수행에 대한 분석을 통하여 간호사들을 대상으로 한 구체적인 건강행위 수행 전략 마련이 필요할 것으로 생각된다.

### 3. 연구의 제한점

본 연구는 일개 지역 소재의 종합병원에 근무하는 간호사를 대상으로 편의표본 추출 방법을 사용하였기 때문에 연구결과를 일반화하는데 제한점이 있으며, 간호사의 정신건강, 건강지각과 건강행위 간의 관계에 대한 단면적 조사연구이기 때문에 각 변수들 간에 인과관계가 아닌 상호관련성만을 나타내 주고 있어 추후 인과관계에 대한 전향적 연구가 필요하다.

## 결론 및 제언

본 연구는 간호사의 건강지각과 건강행위, 사회심리적 건강수준간의 관계에 대한 단면적 조사연구로 일개 지역 소재 5곳의 종합병원에 근무하는 간호사 362명을 대상으로 하였으며, 사회심리적 건강 지표로는 CES-D를 이용한 우울과 PWI-SF를 이용한 사회심리적 스트레스를 평가하는 자가보고 설문지를 이용하였다. 본 연구 결과 대상 간호사들의 주관적인 건강평가는 긍정적이었으나, 건강행위 수행 정도는 낮았고 우울 및 사회심리적 스트레스 수준은 높았다. 특히 20대 간호사, 임상경력이 짧은 간호사, 미혼, 월급여 수준이 낮은 간호사와 근로시간이 긴 간호사의 우울과 사회심리적 스트레스 점수가 높았다. 또한 건강이 나쁘다고 지각하는 간호사의 우울과 사회심리적 스트레스는 높았으며, 규칙적인 식사나 운동을 하지 않거나 여가활동을 갖지 않는 경우, 충분한 수면을 취하지 못하는 경우, 음주를 하는 간호사의 우울 및 사회심리적 스트레스 모두 높았다. 이상에 근거하여 제언을 하고자 한다.

첫째, 병원 조직 수준의 체계적인 간호사 건강관리 전략 등이

필요하다.

둘째, 저 연령의, 임상경력이 짧은 간호사, 월급여 수준이 낮은 간호사, 미혼인 간호사, 건강지각이 긍정적이지 않는 간호사 등을 표적 집단으로 할 필요가 있다.

셋째, 간호사의 우울 및 사회심리적 스트레스 감소를 위한 프로그램 개발시 간호사의 주관적인 건강평가와 함께 건강행위 수행을 적극적으로 고려할 필요가 있다.

넷째, 간호사의 고유한 업무 형태와 건강행위 수행에 대한 분석을 통한 구체적인 건강행위 수행 전략이 필요하다.

## REFERENCES


Bester, A., Bahar, Z., & Büyükkaya, D. (2006). Health promoting behaviors and factors related to lifestyle among Turkish workers and occupational health nurses' responsibilities in their health promoting activities. *Ind Health, 45,* 151-159.

Chang, S. J., Kang, D. M., Kang, M. K., Koh, S. B. Kim, S. A., Kim, S. Y., et al. (2004). *The development and standization of the Korean job stress scale* (Research Report No. 2004-56-427). Occupational Safety & Health Research Institute at Bucheon.

Cho, J., Kim, J., Chang, S., Fiedler, N., Koh, S., Crabtree, B. F., Kang, D., Kim, Y., & Choi, Y. (2008). Occupational stress and depression in Korean employees. *Int Arch Occup Environ Health, 82,* 47-57.

Chung, E. C. & Doh, B. N. (2002). Job stress, self-efficacy and health promoting behaviors in hospital nurses. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs, 11*(3), 398-405.

Chun, K. K., Kwon, K. D., & Kim, S. G. (1999). The revision of the Korean CES-D: I. *J Soc Sci Res, 6*(1), 429-451.

Eaton, W. W., Muntaner, C., Bovasso, G., & Smith, C. (2001). Socioeconomic status and depressive syndrome: the role of inter and intra generational mobility, government assistance, and work environment. *J Health Soc Behav, 42*(3), 277-294.

Feskanich, D., Hastrup, J. L., Marshall, J. R., Colditz, G. A., Stampfer, M. J., Willett, W. C., & Kawachi, I. (2002). Stress and suicide in the nurses' health study. *J Epidemiol Community Health, 56*(2), 95-98.

Han, K. S., Kim, J. H., Lee, K. M., & Park, J. S. (2004). Correlation between quality of life and health promoting behaviors among hospital staff nurses. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs, 13*(4), 430-437.

Iacovides, A., Fountoulakis, K. N., &, Kaprinis, G. (2003). The relationship between job stress, burnout and clinical depression. *J Affect Disord, 75,* 209-221.

Jun, K. Y., Lee, H. J., Lee, Y. I., Kim, J. I., & Kim, Y. G. (2007). The effects of job stress for depression in clinical nurses. *Korean J Occup Health Nurs, 16*(2), 158-167.

Kavari, S. H. (2006). A study of depression prevalence in nurses and it's effect in Shiraz Namazi hospital. *Middle East J Fam Med, 4*(3), 17-21.

Kim, A. J., Kim, O. S., Baik, S., Jang, J., & Kim, J. H. (2007). Stress, depression and Health risk behaviors in Korean elders. *J Korean Comm Health Nurs, 18*(3), 391-399.

Kim, E. J., & Park, J. S. (2009). Comparison of health problems, conditions, & health promoting behavior and risky environment among various industrial workers. *Korean J Occup Health Nurs, 18*(1), 71-83.

Kim, H. C., Kwon, K. S., Koh, D. H., Leem, J. H., Park, S. G., Shin, J. Y., Lee, Y. C., & Kim, Y. K. (2005). The relationship between job stress and psychosocial stress among nurses at a university hospital. *Korean J Occup Environ Med, 18*(1), 25-34.

Kim, J. H. (2001. December). *Job stress management and nurses' role: A educational and industrial collaboration.* In paper presented at the winter meeting of the Korean Academic Society of Occupational Health Nursing, Chonan.

Kim, J. H., & Park, S. A. (2002). The relationship between coping strategies and a nursing organizational effectiveness in staff nurses. *JKAN, 8*(1), 97-105.

Kim, M. D. (2009). Prevalence of depressive symptoms and its correlates. *The J Med Life Sci, 6*(1), 57-63.

Kim, M. S. (2001). A study on the relationship between job stress and health promoting behavior among university hospital nurses. *Korean J Occup Health Nurs, 10*(2), 153-163.

Kim, S. S. (1997). *A study of the drinking behavior is caused by job stress-focused on coping strategies as buffering effects.* Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Kim, Y. J., & Lee, K. H. (1999). Factors influencing related health promoting behavior in hospital nurses. *J Korean Public Health Assoc, 25*(2), 51-64.

Lee, M. K., Lee, M. S., & Park, K. O. (1997). Factors affecting on hospital workers' stress symptom. *Korean J Occup Med, 9*(1), 61-74.

Lee, Y., & Jung, M. (2008). Presenteeism and absenteeism according to health problems on nurses. *J Korean Acad Community Health Nurs, 19*(3), 459-468.

Park, J. S., & Kim, J. H. (2004). *Measuring job stress.* Seoul: KoreaMed Co.

Ratner, P. A., & Sawatzky, R. (2009). Health status, preventive behaviour and risk factors among female nurses. *Health Rep, 20*(3), 53-61.

Shields, M., & Wilkins, K. (2006). F*inding from the 2005 National Survey of the Work and Health of Nurses* (catalogue 83-003-XPE). Ottawa: Minister of Industry.

Seo, J. S. (2002). Relationship between health perception and health status of clinical nurses. *The Korean J Rehabil Nurs, 5*(1), 71-85.

Tennant, C. (2001). Work-related stress and depressive disorders. *J Psychosoma Res, 51,* 697-704.

Yoon, H., & Cho, Y. (2007). Relationship between job stress

contents, psychosocial factors and mental health status among university hospital nurses in Korea. *J Prev Med Public Health, 40*(5), 351-362.

Yoon, S. H., Bae, J. Y., Lee, S. W., An, K. E., & Kim, S. E. (2006). The effects of jos stress on depression, drinking and somoking among Korean Men. *Public Health Soc Sci, 19,* 31-50.

World Health Organization. (2009). *Obesity and overweight.* Retrieved from http://www.who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsfs_obesity.pdf