

# 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향: 사회적 지지의 조절효과

이현정<sup>1</sup> · 김지영<sup>2</sup>

군장대학교 간호과<sup>1</sup>, 전북대학교 간호대학<sup>2</sup>

## Effects of Psychiatric Nurses' Secondary Traumatic Stress and Compassion Satisfaction on Burnout: The Moderating Effect of Social Support

Lee, Hyun Jung<sup>1</sup> · Kim, Ji Young<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Kunjang University College, Gunsan

<sup>2</sup>College of Nursing, Chonbuk National University, Jeonju, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the effects of secondary traumatic stress and compassion satisfaction on burnout in psychiatric nurses and the moderating effects of social support. **Methods:** The participants were 214 psychiatric nurses from G city & C, G, J province. Data were collected from October 23 to November 6, 2015 and analyzed using t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficients, multiple regression analysis and moderated regression analysis. **Results:** Secondary traumatic stress and compassion satisfaction had significant influence on burnout in psychiatric nurses. The explained variance for burnout was 67%. However, social support did not moderate the effect of secondary traumatic stress and compassion satisfaction on burnout. **Conclusion:** Findings indicate that burnout in psychiatric nurses may have a direct influence on their nursing services. There is a need to provide nursing intervention programs in order to prevent and alleviate burnout in psychiatric nurses by decreasing secondary traumatic stress and increasing compassion satisfaction.

**Key Words:** Psychiatric nursing, Compassion fatigue, Burnout, Social support

### 서론

#### 1. 연구의 필요성

정신간호사는 정신질환의 특성상 잦은 재발과 만성적인 경과를 보이는 대상자의 간호를 수행하고 있으며 정신과 병동에서 주로 발생하는 자살, 폭력 및 도주와 같은 정신과적 응급상

황에 대비해야 하는 특수한 간호업무 환경에서 근무하고 있다 [1]. 이러한 일반병동의 간호업무와는 상이한 업무환경과 역할로 인해 정신간호사는 간호사고에 대한 부담감, 대상자와의 관계에서 경험하는 갈등 등 일반병동 간호사와는 다른 종류의 스트레스를 경험하는 것으로 보고되었다[2].

업무 스트레스는 반복적으로 장기간 노출될 경우 신체적, 정서적, 정신적인 탈진 상태를 특징으로 하는 소진으로 이어지게

**주요어:** 정신간호, 공감피로, 소진, 사회적 지지

**Corresponding author: Kim, Ji Young**

College of Nursing, Chonbuk National University, 567 Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju 54896, Korea.

Tel: +82-63-270-2401, Fax: +82-63-270-3127, E-mail: kimjyy@jbnu.ac.kr

- This article is a revision of the first author's master's thesis from Chonbuk National University.

Received: Aug 12, 2016 | Revised: Oct 22, 2016 | Accepted: Dec 1, 2016

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.

된다. 이러한 소진의 결과는 정신간호사의 직무 만족도를 저하시켜 효과적인 역할 수행을 저해할 뿐만 아니라 간호의 질적 저하를 초래하게 되므로 소진에 영향을 미치는 원인을 확인하고 이를 완화할 수 있는 중재를 제공하는 것은 중요하다[3]. 선행연구에서 정신간호사의 소진은 직무 스트레스가 낮고 자기효능감이 높을수록 소진이 낮은 것으로 나타났으며[2], 소진을 감소시키는 요인은 사회적 지지로 보고되었다[4]. 또한 이차성 외상 스트레스가 높을수록 소진은 높아지는 것으로 알려져 있다[5].

이차성 외상 스트레스는 극심한 스트레스 사건이나 심리적 외상을 경험한 대상자를 돌보는 전문가들이 외상 후 스트레스 증후군과 유사한 증상을 경험하게 되는 독특한 현상으로 신체적, 정서적, 인지적인 스트레스 반응을 의미한다[6]. 이러한 이차성 외상 스트레스 개념은 간호 실무에 적용되어 죽음에 임박한 대상자를 간호하는 호스피스 간호사[7], 응급실과 같은 위급하고 중증상태의 대상자를 간호하는 간호사[8,9]나 장기간의 치료와 투병생활이 필요한 중양간호사를 대상[10]으로 수행되었다. 그 결과 이차성 외상 스트레스가 적절하게 해결되지 않을 경우에는 업무수행의 어려움, 직무 불만족 및 무력감 등과 같은 소진 반응으로 이어지게 되며[7,11], 결과적으로 질적인 간호 수행을 저해하는 요인이 될 수 있음을 보고하였다[8,10]. 간호사가 경험하는 이차성 외상 스트레스 반응은 대상자가 경험한 외상이나 스트레스 사건의 심각성 정도와도 관련되어 있지만[11], 대상자와 치료적 관계를 형성하고, 이들의 정서적 문제에 깊이 공감해야 하는 정도가 높은 경우에도 이차성 외상 스트레스 수준이 높은 것으로 보고되었다[12]. 이러한 고찰을 기반으로 대상자와 관계를 형성하고 이들의 정서적, 심리적 요구에 지속적으로 반응하고 중재를 제공해야 하는 정신간호사의 경우에도 이차성 외상 스트레스의 위험성을 예측할 수 있다[13]. 이차성 외상 스트레스는 소진에 영향을 미치는 요인이라는 점에서 정신간호사의 이차성 외상 스트레스 정도를 파악하는 것이 필요할 것으로 생각된다. 하지만 국내에서 현재까지 정신간호사를 대상으로 수행된 연구는 Shin 등[14]의 연구를 제외하고는 미흡한 실정이다.

소진과 이차성 외상 스트레스와는 반대개념인 공감만족은 다른 사람을 돕는 과정에서 생겨난 정서적 보상을 의미하며, 대상자와 그 가족들의 상태를 호전시키는 주체로서 간호사가 경험하게 되는 정서적인 만족감으로 소진과 이차성 외상 스트레스를 예방하거나 감소시키는 요소가 된다. 또한 공감만족은 이차적 외상성 스트레스에도 불구하고 정신적 안녕을 유지할 수 있는 보호 기제로 작용하게 된다[15].

사회적 지지는 개인이 직장 상사, 동료, 가족, 친지와 관계로부터 얻을 수 있는 긍정적인 자원인 정서적, 정보적, 물질적, 평가적인 지지를 의미하며, 업무와 관련된 지속적인 긴장과 스트레스의 결과로 초래되는 소진을 완화시키는 완충요인으로 보고되었다[16]. 업무를 수행하는 데 있어 동일한 스트레스 상황이라 할지라도 이에 대한 반응은 개인이 보유한 내, 외적 자원에 따라 스트레스에 대한 부정적인 결과가 달라질 수 있다. 즉 높은 수준의 스트레스를 경험하는 개인이라도 높은 수준의 사회적 지지를 받고 있는 경우에는 스트레스에 효율적으로 대처할 수 있기 때문에 소진의 위험성은 감소된다는 것이다[17]. 이와 같이 사회적 지지는 소진, 우울 및 직무 스트레스와 같은 부정적 정서 반응을 감소시키며, 간호 업무 생산성과 심리적 만족을 향상시키는 것으로 보고되었다[18]. 또한 사회적 지지는 소진과 관련된 주요변인들과의 상호작용을 통해 그 변인들이 소진에 미치는 영향을 조절하는 조절변인으로써 작용하게 된다[4,17]. 선행연구에서 상사와 동료의 사회적 지지는 과업 수행의 어려움으로 인해 초래되는 소진의 부정적인 효과를 줄여주는 조절효과를 갖는 것으로 보고되었다[19]. 반면 상사나 동료의 지지와 같은 사회적 지지가 부족하다고 인지하는 간호사는 소진의 위험성과 이직가능성도 높은 것으로 보고되었다[20]. 이와 같이 조절변인으로써 사회적 지지의 상호작용을 확인하게 된다면 소진에 영향을 미치는 변인들 간의 관계를 더욱 명확하게 파악할 수 있기 때문에 소진을 감소시키기 위한 구체적인 방안을 마련하는데 활용할 수 있을 것이다. 또한 정신간호사의 근무환경에서 사회적 지지가 효율적으로 제공될 수 있도록 조직의 인적자원관리 체계가 마련된다면 정신간호사의 소진을 효과적으로 예방할 수 있을 것이다. 하지만 정신간호사를 대상으로 소진에 미치는 영향요인과 상호작용 효과를 갖는 사회적 지지의 조절효과를 파악한 연구는 거의 시행되지 않았다. 뿐만 아니라 다른 병동의 간호사를 대상으로 시행한 선행연구라 할지라도 사회적 지지의 조절효과에 관해서는 일치하지 않는 결과들이 보고되었다. 즉 임상간호사를 대상으로 시행된 연구[4]에서 간호사의 감정노동과 소진의 관계에서 사회적 지지가 완충작용을 하는 조절변인으로 보고되었으나, 간호사의 공감피로와 소진의 관계에서는 조절효과가 없는 것으로 보고되었다[20]. 따라서 본 연구에서는 정신간호사를 대상으로 사회적 지지가 높은 간호사가 낮은 간호사에 비해 이차적 외상 스트레스가 소진에 미치는 영향을 감소시키고, 공감만족이 소진에 미치는 영향을 증가시키는지를 파악함으로써 사회적 지지의 조절효과를 확인하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구는 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향과 사회적 지지의 조절효과를 파악하고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 정신간호사의 일반적 특성을 파악한다.
- 정신간호사의 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족 및 사회적 지지의 정도를 파악한다.
- 정신간호사의 일반적 특성에 따른 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족의 차이를 파악한다.
- 정신간호사의 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족 및 사회적 지지의 상관관계를 파악한다.
- 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향과 사회적 지지의 조절효과를 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향과 사회적 지지의 조절효과를 파악하기 위한 서술적 조사연구로 본 연구의 개념적 틀은 Figure 1과 같다.

### 2. 연구대상

본 연구는 G시와 C도, G도, J도 소재한 대학 병원 정신과 1곳, 정신전문병원 11곳, 정신과 의원 2곳에서 근무하는 간호사 중 재직기간 1년 이상의 정규직 간호사 228명을 임의 표집하였다.

대상자 수는 G\*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 다중회귀분석에 필요한 최소 표본의 크기를 구한 결과 예측변수 16개, 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .90을 충족하는 최소 표

본수는 175명으로 산출되었으나 탈락률 30%를 고려하여, 최종 228명을 대상으로 선정하여 설문조사하였다. 총 228부의 설문지를 수거하였으나 응답이 미비한 14부의 설문지를 제외한 총 214개의 설문지를 자료분석에 사용하였다.

### 3. 연구도구

본 연구도구는 자가보고형의 구조화된 설문지를 사용하였다. 설문지는 일반적 특성, 이차성 외상 스트레스, 공감만족, 소진, 사회적 지지를 포함하여 총 65문항으로 구성되었다.

#### 1) 이차성 외상 스트레스, 공감만족, 소진

이차성 외상 스트레스, 공감만족, 소진은 Stamm [6]에 의하여 개발된 전문직 삶의 질 측정도구(Professional Quality of Life Scale, ProQOLS: Compassion satisfaction/fatigue subscale-version 5 한국어판으로 측정하였다. 이 도구는 전문직 삶의 질(ProQOL) 공식 홈페이지([www.proqol.org](http://www.proqol.org))에 한국어판으로 공개되어 있으며 수정·보완을 하지 않을 경우 홈페이지를 통해 도구에 대한 승인을 받은 후 자유롭게 사용할 수 있다. 전문직 삶의 질 도구는 이차성 외상 스트레스, 공감만족, 소진 등의 3가지 하위척도로 이루어져 있으며, 각 개념마다 10문항씩 총 30문항의 5점 척도로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 자주 그렇다' 5점으로 구성되어 있다. 위의 3가지 개념은 전문직 삶의 질을 구성하는 각각 독립된 하위척도로 각 개념에 따른 점수범위는 10~50점으로 22점 이하는 '낮음', 23~41점은 '보통', 42점 이상은 '높음'을 의미한다.

이차성 외상 스트레스 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$  는 .81이었으며[15], Jang과 Kim의 연구[21]에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .74였고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .80이었다.

공감만족 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$  는 .88이었으며[15], Jang과 Kim의 연구[21]에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .89였고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .91이었다.

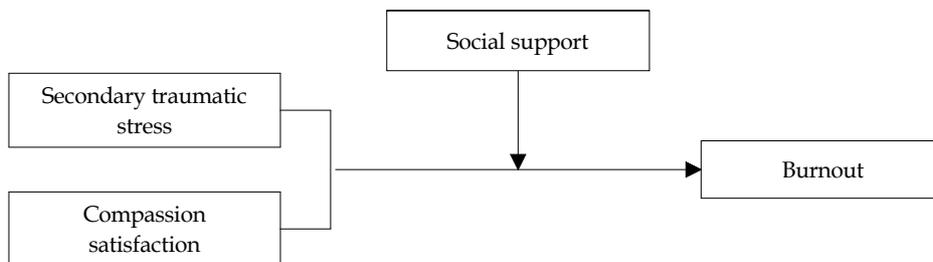


Figure 1. Conceptual framework of this study.

소진 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$  는 .75였으며[15], Jang과 Kim의 연구[21]에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .77이었고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .70이었다.

## 2) 사회적 지지

사회적 지지는 Kim [22]의 연구에서 사용된 도구를 사용하였다. 이 도구는 직장 내 인간관계에서 인식하는 사회적 지지로 정서적 지지 9문항, 정보적 지지 7문항, 물질적 지지 2문항, 평가적 지지 5문항의 총 23문항 4개 하위영역으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로, '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 구성되어 있다. 총 점수 범위는 최저 23점에서 최고 115점이며, 점수가 높을수록 사회적 지지 정도가 높음을 의미한다. Kim [22]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .98이었고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  는 .97이었다.

## 4. 자료수집

본 연구는 J대학교 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인(2015-09-005-001) 후에 시행되었고, 자료수집기간은 2015년 10월 23일부터 2015년 11월 6일까지였다. 자료수집은 연구 시작 전 G시와 C도, G도, J도 소재한 대학 병원 정신과 1곳, 정신전문병원 11곳, 정신과 의원 2곳을 임의 선정한 후 연구자가 각 병원의 간호부를 직접 방문 또는 전화로 본 연구의 목적 및 방법에 대해 설명한 후 협조를 받았다. 이후 연구자가 직접 해당병원을 방문하여 연구의 목적과 방법에 관한 설명을 듣고 연구참여에 자발적으로 서면 동의한 간호사들을 대상으로 설문조사를 시행하였다. 본 연구의 설문지는 익명으로 처리될 것이며, 연구목적 외에는 다른 용도로 사용하지 않을 것임을 설명하였고, 참여하는 동안에도 언제든지 철회할 수 있음을 서면과 구두로 설명하였다. 설문지는 총 228부 중 응답이 불성실한 14부를 제외한 214부가 최종 자료분석에 사용되었다.

## 5. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성, 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족 및 사회적 지지의 정도는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차 등의 기술통계 분석을 시행하였다.
- 대상자의 일반적 특성에 따른 이차성 외상 스트레스, 소

진, 공감만족의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA로, 사후 검정은 Scheffé test를 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족 및 사회적 지지간의 관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.
- 대상자의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향은 다중회귀분석을 실시하였으며, 사회적 지지의 조절효과는 조절회귀분석을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성 및 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족 및 사회적 지지의 정도

대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 성별은 여자가 188명(87.9%)으로 대부분이었고, 평균 연령은 39.1세였다. 기혼이 142명(66.4%), 종교는 있는 경우가 140명(65.4%)이었다. 학력은 전문대졸이 93명(43.5%)과 대졸이 89명(41.6%), 대학원 이상이 32명(15.0%) 순으로 나타났다. 대상자의 총 임상 경력은 평균 12년 9개월이었다. 이중 정신과 근무경력은 평균 9년 6개월이었다. 근무부서는 병동이 203명(94.9%)으로 대부분이었고, 근무형태는 교대 근무가 138명(64.5%)이었다. 대상자는 일반 간호사가 144명(67.3%)으로 대부분이었고, 정신보건 간호사 자격이 없는 경우가 82명(38.3%), 1급이 71명(33.2%), 2급이 49명(22.9%), 현재 수련 중이 12명(5.6%)으로 나타났다.

대상자의 이차성 외상 스트레스는 평균  $22.97 \pm 4.87$ 점(50점 만점), 소진은 평균  $24.47 \pm 4.35$ 점(50점 만점), 공감만족은 평균  $34.58 \pm 5.90$ 점(50점 만점), 사회적 지지는 평균  $82.22 \pm 13.87$ 점(115점 만점)으로 나타났으며, 사회적 지지의 하위 영역별 평균 점수에서 정서적 지지  $31.92 \pm 5.39$ 점, 정보적 지지는 평균  $25.22 \pm 4.60$ 점, 물질적 지지  $6.97 \pm 1.50$ 점, 평가적 지지  $18.10 \pm 3.21$ 점으로 나타났다.

### 2. 대상자의 일반적 특성에 따른 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족의 차이를 분석한 결과는 Table 2와 같다. 일반적 특성에 따른 이차성 외상 스트레스는 결혼상태( $t=2.36, p=.019$ ), 직위( $t=2.07, p=.040$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 그 내용을

**Table 1.** General Characteristics of Participants (N=214)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Female	188 (87.9)
	Male	26 (12.1)
Age (year)		39.11±10.15
	< 30	50 (23.4)
	30~< 40	67 (31.3)
	40~< 50	59 (27.6)
	≥ 50	38 (17.7)
Marital status	Unmarried	72 (33.6)
	Married	142 (66.4)
Religion	Yes	140 (65.4)
	No	74 (34.6)
Education level	Diploma	93 (43.5)
	Bachelor	89 (41.6)
	≥ Master	32 (14.9)
Total work experience (year)		12.85±9.33
	1~< 5	58 (27.1)
	5~< 10	37 (17.3)
	10~< 15	35 (16.4)
	15~< 20	26 (12.1)
	≥ 20	58 (27.1)
Psychiatric work experience (year)		9.55±8.41
	1~< 5	88 (41.1)
	5~< 10	42 (19.6)
	10~< 15	33 (15.5)
	15~< 20	18 (8.4)
	≥ 20	33 (15.4)
Department	OPD	11 (5.1)
	Wards	203 (94.9)
Type of duty	Day work	76 (35.5)
	Shift	138 (64.5)
Position	Staff nurse	144 (67.3)
	Charge nurse	31 (14.5)
	Head nurse	30 (14.0)
	≥ Team leader	9 (4.2)
Type of hospital	University hospital	5 (2.3)
	Mental hospital	203 (94.9)
	Psychiatric clinic	6 (2.8)
Psychiatric mental health nurses qualifications	1 grade	71 (33.2)
	2 grade	49 (22.9)
	Processing	12 (5.6)
	No	82 (38.3)

OPD=Outpatient department.

살펴보면 미혼, 일반간호사의 경우 이차성 외상 스트레스가 더 높았다. 일반적 특성에 따른 소진은 연령( $F=2.77, p=.043$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Scheffé의 사후 검정 결과, 연령은 30세 미만 집단에서의 소진이 50세 이상 집단보다 높은 것으로 나타났다. 일반적 특성에 따른 공감

만족은 근무형태( $t=2.55, p=.012$ ), 직위( $t=-2.77, p=.006$ )에 따라 유의한 차이가 있었으며, 상근근무자, 책임간호사 이상의 경우가 공감만족이 더 높은 것으로 나타났다.

### 3. 대상자의 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족 및 사회적 지지 간의 상관관계

이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족 및 사회적 지지 간의 관계를 알아보기 위해 Pearson의 상관관계 분석을 실시한 결과는 Table 3과 같다. 이차성 외상 스트레스는 소진( $r=.48, p<.001$ )과 통계적으로 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다, 소진은 공감만족( $r=-.71, p<.001$ ), 사회적 지지( $r=-.34, p<.001$ )와 유의한 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 소진은 사회적 지지의 하위 영역인 정서적 지지( $r=-.37, p<.001$ ), 정보적 지지( $r=-.25, p<.001$ ), 물질적 지지( $r=-.31, p<.001$ ), 평가적 지지( $r=-.34, p<.001$ )와도 유의한 부적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 공감만족은 사회적 지지( $r=.43, p<.001$ )와 유의한 정적 상관관계가 있었고, 하위영역인 정서적 지지( $r=.44, p<.001$ ), 정보적 지지( $r=.37, p<.001$ ), 물질적 지지( $r=.36, p<.001$ ), 평가적 지지( $r=.45, p<.001$ )와도 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

### 4. 대상자의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향과 사회적 지지의 조절효과

대상자의 소진에 미치는 영향과 사회적 지지의 조절효과를 검정한 결과는 Table 4와 같다. 소진에 미치는 영향에 대하여 대상자의 일반적 특성에서 유의하게 나타난 연령을 통제한 상태에서 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향은 다중회귀분석을 실시하였으며, 사회적 지지의 조절효과는 조절회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석을 실시하기 전에 먼저 회귀분석의 가정을 검정하기 위하여 Durbin-Watson을 이용하여 오차의 자기상관을 검정한 결과 Durbin-Watson 값은 model 1에서 1.92로 나타나 자기상관이 없이 독립적이었으며, model 2에서도 Durbin-Watson 값은 1.93로 나타나 자기상관성이 없이 독립적인 것으로 나타났다. 다음으로 VIF (Variance Inflation Factor) 값을 이용하여 다중공선성을 검정한 결과 1.11~1.29로 10보다 크지 않으므로 모든 변수는 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 통제변수인 연령, 이차성 외상 스트레스, 공감만족 및 조절변수인 사회적 지지가 소진에 미치는 영향에 대한 다중 회귀분석을 실시한 model 1

**Table 2.** Secondary Traumatic Stress, Burnout, and Compassion Satisfaction according to General Characteristics (N=214)

Characteristics	Categories	Secondary traumatic stress		Burnout		Compassion satisfaction	
		M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Gender	Female	22.99±4.62	0.18	24.43±4.19	-0.27	34.71±5.75	0.85
	Male	22.81±6.47	(.859)	24.73±5.50	(791 <sup>†</sup> )	33.65±6.96	(.395)
Age (year)*	< 30 <sup>a</sup>	23.78±5.46	0.93	25.56±4.57	2.77	33.52±5.94	2.36
	30~< 40 <sup>b</sup>	23.19±4.76	(.425)	24.78±4.14	(.043)	34.49±5.48	(.073)
	40~< 50 <sup>c</sup>	22.41±4.71		24.08±4.30	a > d	34.25±5.86	
	≥ 50 <sup>d</sup>	22.41±4.49		23.00±4.27		36.78±6.39	
Marital status	Unmarried	24.06±5.16	2.36	25.14±4.58	1.61	34.13±5.99	-0.80
	Married	22.42±4.63	(.019)	24.13±4.21	(.108)	34.81±5.87	(.424)
Religion	Yes	22.96±4.92	-0.04	24.52±4.47	0.25	34.78±5.86	0.68
	No	22.99±4.79	(.967)	24.36±4.15	(.803)	34.20±6.02	(.499)
Education level	Diploma	22.92±5.13	0.04	24.63±4.49	0.99	34.31±6.06	1.70
	Bachelor	23.07±4.98	(.962)	24.65±4.03	(.373)	34.22±5.38	(.186)
	≥ Master	22.81±3.75		23.47±4.79		36.34±6.68	
Total work experience (year)	1~< 5	23.34±5.19	0.28	24.78±5.03	1.18	34.24±6.48	0.92
	5~< 10	22.51±4.76	(.890)	24.81±4.70	(.322)	33.43±6.02	(.455 <sup>†</sup> )
	10~< 15	23.00±5.46		24.23±3.55		35.17±5.11	
	15~< 20	23.42±4.15		25.58±3.37		34.04±3.66	
	≥ 20	22.66±4.62		23.59±4.18		35.53±6.46	
Psychiatric work experience (year)	1~< 5	23.53±5.11	0.68	24.60±4.76	0.24	34.52±6.24	0.79
	5~< 10	22.07±5.31	(.606)	24.43±4.45	(.918)	33.31±5.64	(.532)
	10~< 15	22.88±4.99		24.73±4.25		35.27±5.43	
	15~< 20	22.61±3.93		24.61±3.58		35.56±4.90	
	≥ 20	22.88±3.90		23.82±3.72		35.12±6.31	
Department	Wards	22.97±4.87	0.04	24.40±4.29	-0.91	34.49±5.88	-0.92
	OPD	22.91±4.97	(.968)	25.64±5.54	(.362)	36.18±6.32	(.357)
Type of duty	Day work	22.37±4.45	-1.34	24.00±3.95	-1.17	35.95±5.84	2.55
	Shift	23.30±5.06	(.182)	24.72±4.55	(.245)	33.83±5.82	(.012)
Position	Staff nurse	23.44±4.90	2.07	24.72±4.47	1.36	33.83±5.77	-2.77
	≥ Charge nurse	21.97±4.73	(.040)	23.85±4.11	(.176)	36.21±5.98	(.006)
Type of hospital	University hospital	24.40±5.18	0.71	25.40±5.46	0.96	33.80±6.65	0.22
	Mental hospital	22.99±4.81	(.494)	24.51±4.33	(.383)	34.56±5.90	(.805)
	Psychiatric clinic	21.00±6.87		22.17±4.54		36.00±6.51	
Psychiatric mental health nurses qualifications	1 grade	22.68±4.29	0.74	24.21±4.12	0.78	35.20±5.98	2.18
	2 grade	23.55±5.01	(.527)	25.24±4.16	(.506)	33.90±5.46	(.091)
	Processing	21.42±4.62		24.92±4.08		30.92±6.27	
	No	23.10±5.28		24.16±4.70		34.99±5.91	

\*Scheffé test; <sup>†</sup> Welch test (not equal variance); OPD=Outpatient department.

에서 이차성 외상 스트레스(B=0.36,  $p < .001$ ), 공감만족(B=-0.47,  $p < .001$ )는 소진에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉 이차성 외상 스트레스가 높을수록( $\beta = .41$ ), 공감만족 낮을수록( $\beta = -.64$ ) 소진이 높아지는 것으로 나타났다. 반면 사회적 지지(B=-0.01,  $p = .447$ )는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 소진을 설명하는 설명력은 67%이며, 공감만족, 이차성 외상 스트레스 순으로 소진에 영향을 주는 것으로 나타났다. 조절효

과 검정을 위해 상호작용 변수(독립변수×조절변수)를 투입한 model 2에서는 설명력은 67%로 변화가 없었으며, 이차성 외상 스트레스와 사회적 지지의 상호작용 효과는 유의하지 않았고(B=-0.00,  $p = .210$ ), 공감만족과 사회적 지지의 상호작용 효과도 유의하지 않은 것으로 나타났다(B=-0.04,  $p = .067$ ). 따라서 사회적 지지는 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향을 조절하지 않는 것으로 나타났다.

**Table 3.** Correlation among Secondary Traumatic Stress, Burnout, Compassion Satisfaction, and Social Support (N=214)

Variables	Secondary traumatic stress	Burnout	Compassion satisfaction
	r (p)	r (p)	r (p)
Burnout	.48 (< .001)		
Compassion satisfaction	-.10 (.152)	-.71 (< .001)	
Social support	-.08 (.261)	-.34 (< .001)	.43 (< .001)
Emotional support	-.13 (.060)	-.37 (< .001)	.44 (< .001)
Informational support	-.00 (.984)	-.25 (< .001)	.37 (< .001)
Material support	-.06 (.393)	-.31 (< .001)	.36 (< .001)
Appraisal support	-.09 (.198)	-.34 (< .001)	.45 (< .001)

**Table 4.** Effect of Secondary Traumatic Stress and Compassion Satisfaction on Burnout and Moderating Effect of Social Support (N=214)

Variables	Model 1				Model 2			
	B	$\beta$	t	p	B	$\beta$	t	p
(Constant)	25.63		35.41	< .001	25.72		35.69	< .001
Age	-0.30	-.07	-1.65	.100	-0.03	-.07	-1.64	.103
STS	0.36	.41	10.06	< .001	0.37	.42	9.65	< .001
CS	-0.47	.64	-13.89	< .001	-0.47	-.63	-13.71	< .001
SS	-0.01	-.03	-0.73	.447	-0.11	-.03	-0.75	.456
STS × SS					-0.00	-.05	-1.26	.210
CS × SS					-0.04	-.07	-1.84	.067
	$R^2=.67$ , Adjusted $R^2=.67$ , $F=106.13$ , $p < .001$				$R^2=.68$ , Adjusted $R^2=.67$ , $F=72.54$ , $p < .001$			

STS=Secondary traumatic stress; CS=Compassion satisfaction; SS=Social support.

## 논 의

본 연구는 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향과 사회적 지지의 조절효과를 확인하기 위해 시도되었다.

본 연구대상자의 이차성 외상 스트레스 정도는 평균 22.97점(50점 만점), 공감만족은 평균 34.58점(50점 만점), 소진은 평균 24.47점(50점 만점)으로 나타났다. 이는 본 연구에서 사용된 동일한 도구를 사용한 Kim과 Lee의 연구[23]에서 보고된 정신과 병동 간호사의 이차성 외상 스트레스 21.54점, 공감만족 34.46점, 소진 26.54점과 유사한 수준이었다. 정신간호사 이외의 다른 병동 간호사를 대상으로 수행된 선행연구들과 비교해 보면 종합병원 임상간호사를 대상으로 한 연구[20,23], 중앙간호사 대상 연구[10] 및 응급실 간호사를 대상으로 한 연구[21]에서 보고된 결과보다 본 연구대상자의 이차성 외상 스트레스

와 소진 정도는 약 3~5점 정도 낮았고 공감만족은 약 4점 정도 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 정신과 병동 간호사가 다른 병동 간호사에 비해 대상자와의 공감능력을 더 많이 요구하는 역할의 특성에서 기인한 것으로 볼 수 있다[24]. 또한 정신과 병동 간호사가 대상자의 정서적 문제를 중재하는 과정에서 제공받는 전문적인 피드백 즉 슈퍼비전이 다른 병동 간호사에 비해 비교적 더 활성화되어 있다는 점이 이러한 결과와 관련성이 있을 것으로 생각된다. 지금까지 이루어진 간호사의 이차성 외상 스트레스, 공감만족 및 소진에 관한 선행연구들은 중환자실, 응급실, 중앙간호사 등 특정한 실무현장의 간호사를 대상으로 개별적으로 수행되었기 때문에 향후에는 병동의 특성에 따른 이차성 외상 스트레스, 소진이나 공감만족의 차이를 파악하는 연구가 필요할 것이다. 병동환경, 업무특성 및 간호사의 개인적인 특성 등을 복합적으로 고려하여 이차성 외상 스트레스, 소진 및 공감만족에 영향을 미치는 다양한 변인들을 파악

함으로써 병동 간호사간에 나타나는 차이에 대한 구체적인 비교와 논의가 가능할 것이다.

본 연구대상자의 이차성 외상 스트레스는 미혼이거나 일반 간호사인 경우에 유의하게 높게 나타났는데 이는 정신간호사를 대상으로 한 Shin과 Kim의 연구[14]에서 결혼상태나 직위에 따라 유의한 차이는 없는 것으로 보고한 것과는 다른 결과이다. 하지만 임상간호사를 대상으로 한 연구[8,23]에서 미혼인 군에서 이차성 외상 스트레스 정도가 유의하게 높았다고 보고한 결과와는 일치한다. 본 연구에서 소진은 30세 미만군이 50세 이상군에 비해 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이는 정신간호사[14], 임상간호사[8,23], 종양간호사[10] 및 응급실 간호사[21]를 대상으로 한 선행연구에서 연령, 경력, 직위, 결혼여부, 교육수준 등의 다양한 특성에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 보고된 것과는 다른 결과이다. 특히 연령이 많고 직위가 높으며, 경력이 많을수록 소진의 정도는 낮아지는 것으로 알려져 있으나 본 연구에서는 연령 이외의 다른 일반적 특성에 따른 소진의 유의한 차이는 없었다. 본 연구대상자의 공감만족은 교대근무를 하지 않거나 책임간호사 이상으로 직위가 높은 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이는 근무형태와 같은 직무환경적인 요인이 공감만족에 영향을 미칠 수 있을 것으로 사료되는 부분이며, 직위가 높을수록 임상경험이 축적되면서 달라지는 업무의 능숙도에 의한 결과로 해석될 수 있다[14]. 정신간호사 이외의 다른 병동의 간호사를 대상으로 수행된 선행연구에서는 연령이나 경력이 많거나 기혼인 경우에 공감만족이 유의하게 높은 것으로 보고되었으나[8,10,21,23], 본 연구에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

이상과 같이 본 연구대상자의 이차성 외상 스트레스, 공감만족 및 소진의 차이가 선행연구들에서 보고된 일반적 특성에 따른 차이들과 다르게 나타난 결과에 대한 논의에는 본 연구대상자의 평균연령이 약 39세로 다른 일반병동 간호사를 대상으로 한 선행연구들[8,10,23]의 평균연령 약 29세보다 거의 10년 정도의 차이가 나는 점을 고려해야 할 것으로 사료된다. 따라서 정신의료기관의 정신간호사를 대상으로 전문직 삶의 질과 관련된 추후 연구에서는 다양한 연령층을 포함하거나 연령 이외에 정신과 업무 특성을 포함시켜 다양한 관련 변인을 확인하는 것도 필요하다고 생각된다.

본 연구에서 정신간호사가 인지하고 있는 직장 내 상사, 동료 부하 또는 후배로부터 받는 사회적 지지는 평균 82.22점(115점 만점)으로 보통 기준 점수 79점보다 약간 높은 수준이었다. 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 사회적 지지를 살펴본 연구에서 응급실 간호사 75.17점[9], 보험심사간호사 74.9점[22]보다

높은 수준으로 사회적 지지를 인식하는 것으로 나타났다. 본 연구대상자들은 직장 내 인간관계로부터 받는 사회적 지지 중에 정서적 지지를 가장 높게 물질적 지지는 가장 낮게 지각하는 것으로 나타났다.

정신간호사의 이차성 외상 스트레스, 소진, 공감만족 및 사회적 지지간의 관계를 살펴보면 이차성 외상 스트레스는 소진과 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 종양간호사를 대상으로 한 연구[10]와 일치하는 결과이다. 또한, 공감만족은 사회적 지지와 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났고 소진은 공감만족, 사회적 지지와 부적상관관계가 있는 것으로 나타났는데, 이는 임상간호사를 대상으로 한 연구[20]의 결과와 일치하였다. 이를 종합해보면 간호사의 낮은 수준의 이차성 외상 스트레스, 높은 수준의 공감만족과 사회적 지지는 낮은 수준의 소진과 상호 관련된 요인들을 알 수 있다.

본 연구에서 이차성 외상 스트레스와 공감만족은 연구대상자의 소진에 영향을 미치는 유의한 요인으로 나타나 이차성 외상 스트레스가 높고 공감만족이 낮을수록 소진의 정도는 유의하게 높아지는 것을 알 수 있었다. 하지만 사회적 지지는 소진에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 연령을 통제하였을 때 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진을 설명하는 설명력은 67%였으나 사회적 지지의 조절효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 관계에서 사회적 지지는 이차성 외상 스트레스나 공감만족과의 상호작용 효과는 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 사회적 지지는 간호사의 직무 스트레스를 감소시키고 직무만족을 향상시키는 변인[25]으로 사회적 지지를 높게 인식할수록 공감피로와 소진과 같은 부정적인 측면이 감소되고, 공감만족이나 건강상태 향상과 같은 긍정적인 측면이 증진된다고 보고한 다수의 연구결과들[26,27]과는 일치하지 않는 결과이다. 직장인의 직무긴장과 스트레스가 직무만족, 업무수행능력 및 부정적인 정서에 영향을 미치는 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 확인한 Sargent와 Terry [17]는 특히 상사의 지지와 직장 이외의 지지가 직무긴장과 스트레스 수준이 높은 경우라 할지라도 직무만족과 업무수행능력을 향상시키고 부정적인 정서를 감소시키는 조절효과가 있다고 보고하였다. 반면 Lee 등[28]의 연구에서는 동료나 상사의 지지가 스트레스나 직무만족에서 유의한 조절변수는 아니라고 보고하였고, 임상간호사를 대상으로 수행한 Kim의 연구[29]에서 소진과 이직의도 간에 사회적 지지는 유의한 조절효과를 갖지 않는다고 하였다. 또한 Yom과 Kim의 연구[20]에서도 임상간호사의 공감만족과 사회적 지지는 공감피로가 소진에 미치

는 영향을 조절하지 않는 것으로 보고하였다. 이상과 같이 선행 연구들에서 사회적 지지의 조절효과에 대한 상이한 결과들을 보고한 이유는 연구대상자의 차이도 고려해 볼 수 있으나 연구에서 사용된 사회적 지지 측정도구의 차이에서 기인하는 것으로 사료된다. 즉 선행연구에서 사용된 사회적 지지는 누구로부터 받는 지지인가라는 측면에서 대상을 구분하였거나 어떤 종류의 지지를 받는가에 따라 정서, 정보, 평가, 물질적 지지 등과 같이 구체적인 지지 유형을 중심으로 측정되었음을 알 수 있었다. 따라서 추후 연구에서는 가족, 친구 및 직장동료와 같은 사회적 지지의 대상과 제공되는 지지의 유형을 함께 고려하여 사회적 지지의 조절효과를 확인하는 것이 필요하다고 생각된다.

결론적으로 본 연구대상자인 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 관계에서 사회적 지지의 조절효과는 없는 것으로 나타났지만 이차성 외상 스트레스와 공감만족은 소진에 미치는 영향요인을 파악하였다. 본 연구는 다른 병동 간호사에 비해 거의 수행되지 않은 정신간호사를 대상으로 이차성 외상 스트레스, 공감만족, 소진의 관계를 살펴보고 사회적 지지의 조절효과를 파악하였다는 점에서 연구의 의의가 있다고 사료된다. 본 연구결과는 정신간호실무 측면에서 정신간호사의 소진을 예방하고 완화시키기 위한 중재 개발의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다. 특히 정신간호 실무에서 간호사들이 경험하는 이차성 외상 스트레스의 결과가 장기적으로 축적되면서 나타날 수 있는 심리, 정서적 요구에 지속적인 관심을 기울이고 소진으로 이어지지 않도록 하는 실무관리 방안이 마련되어야 할 것이다[30]. 또한 본 연구결과는 간호교육 측면에서 정신간호사의 이차성 외상 스트레스를 감소시키고 공감만족을 향상시키기 위한 간호사 직무교육에 활용될 수 있을 것이다. 간호연구 측면에서는 정신의료기관 뿐만 아니라 지역사회 정신보건기관에 근무하는 정신간호사로 연구대상자와 실무현장을 확대하여 이차성 외상 스트레스와 소진에 영향을 미치는 다양한 변인들을 확인하는 연구가 이루어져야 할 것이다.

## 결 론

본 연구는 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 영향을 미치는 관계에서 사회적 지지의 조절효과를 파악하여 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 소진을 예방하고 완화시키기 위한 중재를 개발하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 본 연구결과 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족은 소진에 유의한 영향을 주는 변수로

67%의 설명력을 가지는 것으로 나타났으나, 사회적 지지는 정신간호사의 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향을 조절하지 않는 것으로 나타났다.

본 연구는 기존의 이차성 외상 스트레스, 공감만족 및 소진에 관해 선행연구에서 거의 수행되지 않았던 이차성 외상 스트레스와 공감만족이 소진에 미치는 영향에 있어 사회적 지지의 조절효과를 파악하였다는 점에서 의의가 있다고 생각된다. 정신간호사의 소진은 간호업무수행을 저하시키고 대상자에게 간호를 제공하는 데 있어 직접적인 영향을 미칠 수 있으므로, 정신간호사의 이차성 외상 스트레스를 낮추고, 공감만족을 증진시켜 소진을 예방하고 완화시키기 위한 프로그램 개발 연구를 제안한다.

## REFERENCES

1. Yang YK. Effects of ego-resilience and work environment on job satisfaction in psychiatric nurses. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs.* 2015;24(4):226-35. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2015.24.4.226>
2. Lee NH. A study on the relationship among self-efficacy of psychiatric nurses, job stress and burnout. *Nurs Sci.* 2011;23(2):47-59.
3. Whitebird RR, Asche SE, Gretchen L, Thompson GL, Rossom R, Heinrich R. Stress, burnout, compassion fatigue, and mental health in hospice workers in minnesota. *J Palliat Med.* 2013;16(12):1534-9. <https://doi.org/10.1089/jpm.2013.0202>
4. Baik DW, Yom YH. Effects of social support and emotional intelligence in the relationship between emotional labor and burnout among clinical nurses. *J Korean Acad Nurs Adm.* 2012;18(3):271-80.
5. Robins PM, Meltzer L, Zelikovsky N. The experience of secondary traumatic stress upon care providers working within a children's hospital. *J Pediatr Nurs.* 2009;24(4):270-9. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2008.03.007>
6. Stamm BH. 2010 The concise ProQOL manual [Internet]. 2010 [cited 2016 Aug 10]; 1-77. Available from: [http://www.proqol.org/uploads/ProQOL\\_Concise\\_2ndEd\\_12-2010.pdf](http://www.proqol.org/uploads/ProQOL_Concise_2ndEd_12-2010.pdf)
7. Abendroth M, Flannery J. Predicting the risk of compassion fatigue: a study of hospice nurses. *J Hosp Palliat Nurs.* 2006;8(6):346-56.
8. Lee HJ, Min HS. The influential factors on compassion fatigue in hospital nurses. *J Muscle Jt Health.* 2014;21(3):236-45. <https://doi.org/10.5953/JMJH.2014.21.3.236>
9. Jeon SY. Factors influencing compassion fatigue in emergency department nurses [master's thesis]. [Busan]: Pusan National University; 2012. 63 p.

10. Kim S, Kim JH, Park JY, Suh EY, Yang HJ, Lee SY, et al. Oncology nurses' professional quality of life in a tertiary hospital. *J Korean Clin Nurs Res.* 2010;16(3):145-55.
11. Meadors P, Lamson A, Swanson M, White M, Sira N. Secondary traumatization in pediatric healthcare providers: compassion fatigue, burnout, and secondary traumatic stress. *Omega (Westport).* 2010;60(2):103-28.  
<https://doi.org/10.2190/OM.60.2.a>
12. Bercier ML, Maynard BR. Intervention for secondary traumatic stress with mental health workers: a systematic review. *Res Soc Work Pract.* 2015;25(1):81-9.  
<https://doi.org/10.1177/1049731513517142>
13. Sahraian A, Fazelzadeh A, Mehdizadeh AR, Toobaee SH. Burnout in hospital nurses: a comparison of internal, surgery, psychiatry and burns wards. *Int Nurs Rev.* 2008;55(1):62-7.  
<https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2007.00582.x>
14. Shin HJ, Kim KH. Emotional labor and professional quality of life in Korean psychiatric nurses. *Health Soc Welf Rev.* 2015; 35(4):190-216. <https://doi.org/10.15709/hswr.2015.35.4.190>
15. Stamm BH. Measuring compassion satisfaction as well as fatigue: developmental history of the compassion fatigue and satisfaction test. New York: Brunner-Routledge; 2002. 227 p. (Figley CR, editor. *Treating compassion fatigue*).
16. Jeong SL, Lee EN, Song, YS. The main and buffering effects of perceived social support on burnout of insurance review nurses. *J Korean Acad Admin.* 2006;12(3):482-90.
17. Sargent LD, Terry DJ. The moderating role of social support in Karasek's job strain model. *Work Stress.* 2000;14(3):245-61.  
<https://doi.org/10.1080/02678370010025568>
18. Spence Laschinger HKS, Nosko A, Wilk P, Finegan J. Effects of unit empowerment and perceived support for professional nursing practice on unit effectiveness and individual nurse well-being: a time-lagged study. *Int J Nurs Stud.* 2014;51(12): 1615-23. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.04.010>
19. Lee EJ, Jung IH. A study on the moderating effect of social support and job autonomy on relationship between workaholism and job burnout. *Korea Assoc Bus Edu.* 2012;27(6):27-53.
20. Yom YH, Kim HJ. Effects of compassion satisfaction and social support in the relationship between compassion fatigue and burnout in hospital nurses. *J Korean Acad Nurs.* 2012;42(6): 870-8. <https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.6.870>
21. Jang YM, Kim SY. Coping strategies, compassion fatigue and compassion satisfaction among nurses in emergency room. *J Korean Clin Nurs Res.* 2014;20(3):348-58.
22. Kim KH. The relationship of self-efficacy and social support on burnout of insurance review nurses [master's thesis]. [Seoul]: Hanyang University; 2008. 62 p.
23. Kim J, Lee TW. The influence of nursing practice environment, compassion fatigue and compassion satisfaction on burnout among clinical nurses. *J Korean Clin Nurs Res.* 2016;22(2):109-17.
24. Choi MJ. A comparative study on the empathic ability and job satisfaction of psychiatric nurses and general ward nurses. [master's thesis]. [Seoul]: Kyung Hee University; 2005. 30 p.
25. AbuAIRub RF, Omari FH, Abu l Rub AF. The moderating effect of social support on the stress-satisfaction relationship among Jordanian hospital nurse. *J Nurs Manag.* 2009;17(7):870-8.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2009.01007.x>
26. Gray-Stanley JA, Muramatsu N. Work stress, burnout, and social and personal resources among direct care workers. *Res Dev Disabil.* 2011;32(3):1065-74.  
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.01.025>
27. Lin HS, Probst JC, Hsu YC. Depression among female psychiatric nurses in southern taiwan: main and moderating effects of job stress, coping behavior and social support. *J Clin Nurs,* 2010;19(15-16):2342-54.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03216.x>
28. Lee SK, Yun TS, Lee SY. Moderating role of social support in the stressor-satisfaction relationship: evidence from police officers in Korea. *Int Rev Public Adm.* 2015;20(1):102-16.
29. Kim IS. The role of self-efficacy and social support in the relationship between emotional labor and burn out, turn over intention among hospital nurses. *J Korean Acad Nurs Adm.* 2009;15(4):515-26.
30. Pearson GS. Psychiatric nurses and secondary trauma. *Perspect Psychiatr Care.* 2012;48(3):123-4.  
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6163.2012.00341.x>