

임상간호사의 공감피로, 신체화 증상 및 침묵반응의 관계: 침묵반응에 대한 매개효과를 중심으로

김선화¹ · 이태화²

한양대학교병원¹, 연세대학교 간호대학²

A Study of the Relationship between Compassion Fatigue, Somatization and Silencing Response among Hospital Nurses: Focusing on the Mediating Effects of Silencing Response

Kim, Sun Hwa¹ · Lee, Tae Wha²

¹Hanyang University Hospital, Seoul

²College of Nursing, Yonsei University, Seoul, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify Compassion Fatigue (CF), Somatization, and Silencing Response (SR) among nurses and understand intermediate effects between the variables. **Methods:** The sample of 240 nurses who were working three shifts in medical and surgical wards, and emergency room were recruited in three hospitals with over 700 beds. A structured questionnaire was used which included CF, Somatization and SR scales. The data were analyzed using descriptive statistics, ANOVA, Pearson's correlation coefficients and stepwise multiple regression. **Results:** There were statistically significant differences in CF, Somatization and SR depending on perceived personal health condition, experience of turnover, co-worker support. There were significant correlations between those study variables. The result also indicated that burnout ($\beta=.81, p<.001$) which is a part of Secondary Traumatic Stress and Somatization ($\beta=.79, p<.001$) have the role of partial mediator in the relationship between Secondary Traumatic Stress and Silencing response. **Conclusion:** The results of study show that an intermediary role by Burnout and Somatization in Silencing response of nurses is important for effective human resource management in hospital nursing staffs. Effective human resource management which includes mentoring and social support system can enhance the professional quality of life of nurses, which will eventually contribute to the quality of care by those care providers and counselors.

Key Words: Compassion fatigue, Somatization, Silencing response, Hospital nurse

서 론

1. 연구의 필요성

병원에 근무하는 임상간호사는 24시간 환자에게 밀접하게

접근된 상태에서 일방적인 건강요구를 가진 다양한 계층의 사람들과 끊임없이 접촉하며(Byun & Yom, 2009) 직접적인 의료서비스를 제공하고 있다. 최근 병원이 대형화되면서 서비스가 중요시되고 의료소비자의 권리가 향상됨에 따라 입원 환자들의 요구도 또한 높아지고 있어 간호사로부터 다양한 의뢰서

주요어: 공감피로, 신체화 증상, 침묵반응, 임상간호사

Corresponding author: Lee, Tae Wha

College of Nursing, Yonsei University, 50 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 120-752, Korea.
Tel: +82-2-2228-3305, Fax: +82-2-392-5440, E-mail: 79ssunhwa@hanmail.net

- 이 논문은 제1저자 김선화의 석사학위논문 축약본임

- This manuscript is a condensed form of the first author's master's thesis from Yonsei University.

Received: Nov 26, 2013 / **Revised:** May 2, 2014 / **Accepted:** Jun 3, 2014

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.

비스를 제공받기 원하며(Park, 2009) 이로 인해 간호사에게 있어 더 많은 역량이 요구되고 있다.

특히, 간호사는 다양한 트라우마를 가진 대상자들을 가장 가까이에서 접하고 간호를 제공하며, 대상자가 호소하는 고통과 경험에 대해 경청하고 상담을 해주는 과정에서 간호사 자신도 모르게 대상자의 고통에 대한 정보를 흡수하여 감정이입이 일어나게 되는데 그 결과 공감피로(Compassion Fatigue)가 일어나게 된다(Figley, 1995). Stamm (2010)은 공감피로를 극도의 트라우마를 입은 대상자들에게 전문직 서비스 종사자들이 돌봄을 제공하였을 때 느끼는 부정적인 양상으로 정의하며 이차 외상성 스트레스(Secondary Traumatic Stress)와 소진(Burnout) 2개의 하부 영역으로 나누었다. 이차 외상성 스트레스는 돌봄을 받는 대상자들에 대한 생각에서 벗어나지 못하는 것에 대한 스트레스를 말하며, 소진은 직무를 효과적으로 수행함에 있어 절망감과 업무처리에 어려움을 느끼는 감정으로 불행감, 분리감, 근무환경에의 둔감함, 탈진, 압도됨, 눈에 빠진 느낌 등의 특성이 있다. 공감피로는 사전에 경고 없이 발생하는 무가치함, 고립, 혼돈 등의 증상을 일으키며(Figley, 1995), 나아가 다양한 신체적 질병뿐만 아니라 무기, 슬픔, 우울, 불안의 증상으로 돌봄을 제공하는 사람에 있어 업무와 생활에 대한 부정적인 태도와 더불어 간호대상자에게 무관심해지고 감정까지 상실케 되는 소진으로 이어질 수 있다(Lee & Yom, 2013; Lee & Yu, 2010; O'connor, 2001). 간호사가 환자로부터 받는 부정적인 감정을 조절하지 못하여 그들이 경험하는 공감피로가 증가하게 되면 신체적으로 불편감 증가, 기력감소, 피로, 권태, 참을성 부족(Aycock & Boyle, 2009; Showalter, 2010)이 증가하게 되고, 또한 업무의 생산성 저하, 결근 증가, 이직 증가와 관련이 있는 것으로 연구되었으며(Pfifferling & Gilley, 2000) 알코올 중독, 우울, 신체화 증상 등을 경험하는 것으로 나타났다(Vitello-Cicciu, 2003).

신체화 증상(Somatization)은 기질적 병리가 없거나 적절한 의학적 진단이 내려지지 않은 상태로 내적인 불만이나 갈등이 일상적인 정신 방어 작용으로 해소되지 않을 때 신체적 증상으로 전환되어 표현되는 것(Kown, 2003)으로, 자율신경계의 활동과 관련되어 있고, 스트레스를 받으면 강한 부정적 감정이 유발되고 생리적 활동과 신체적 증상이 나타난다. Novy 등(2005)은 부정적인 정서는 신체화 증상과 관련이 있다고 보고하였으며, Jo와 Park (2013)의 간호장교를 대상으로 한 연구에서는 간호장교의 감정노동과 업무 스트레스는 신체화 증상에 영향을 미치는 요인으로 나타났으며 병원, 벤처기업에 근무하는 직장인을 대상으로 한 Oh (2008)의 연구에

서도 직무 스트레스가 높을수록 신체화 증상과 관련이 있는 것으로 나타났다. 이러한 신체화 증상과 함께 무기력, 슬픔, 우울, 불안 등 정서적인 어려움이 증가하게 되면 돌봄 제공자들은 마침내 환자들에게 냉정하게 대하여 자신의 감정을 환자에게서 다른 곳으로 돌리는 등의 침묵반응(Silencing Response)으로 이어지게 된다(Baranowsky, 2002).

침묵반응은 대상자의 경험·이야기들이 이해의 범위와 알고자 하는 욕구를 넘어 압도적일 때, 혹은 돌봄 제공자의 감당 능력을 넘어 소용돌이처럼 상승할 때 일어나는 일종의 방어 메커니즘으로 대상자의 요구에 반응하지 않고 치료자가 될 피로운 방향으로 관심을 돌리는 것을 말한다(Baranowsky, 2002). 공감피로가 누적되면 돌봄 제공자들은 신체적, 정신적인 불편감을 경험하게 되며, 자신의 불안과 고통을 끝내고자 대상자가 도움을 요구할 때 침묵반응을 사용하여 그들에게 다가가는 것을 방해하게 된다. Baranowsky (2002)가 개발한 침묵반응의 측정도구는 공감피로에 있어 돌봄 제공자가 근무 시에 특별한 의사소통 어려움을 확인하는 데 도움을 주고자 하였으며 Elkoni와 Van der Vyver (2011)의 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구에서 공감피로가 높을수록 간호사들이 침묵반응이 더 많이 보이는 것으로 나타났다.

국내에서는 아동보호사, 소방관, 간호사를 대상으로 공감피로와 공감만족, 소진에 대한 연구가 이루어지고 있지만, 아직 임상간호사를 대상으로 공감피로와 신체화 증상과 침묵반응과 관계된 연구는 없는 상태이다. 또한 공감피로가 신체화 증상, 침묵반응에 영향을 미치는 것은 선행연구를 통해 이미 알려져 있지만 침묵반응은 연구에 사용된 적이 거의 없는 개념으로 Baranowsky (2002)가 제시한 공감피로와 신체적, 정신적 불편감이 돌봄 제공자의 침묵반응에 영향을 미치게 된다는 이론가의 진술을 기본으로 해서 이 세 변수에 대해 매개효과를 규명하는 것이 필요하다고 생각된다. 무엇보다 중요한 점은 대상자와 긍정적인 관계를 형성하고 양질의 돌봄을 제공해야 할 간호사가 신체화 증상을 경험하고 침묵반응 행동을 보인다면 간호사 자신의 건강을 해칠 뿐 아니라 대상자의 쾌유에 부정적인 영향을 주게 되고 나아가 간호업무에 있어서도 효과적인 성과를 기대하기 힘들 것이다.

이에 본 연구에서는 임상간호사가 인지하는 공감피로와 신체화 증상 및 침묵반응과의 관계를 확인하고 이들 간에 매개요인을 파악하여 이를 기초로 하여 대상자에게 양질의 돌봄을 제공하기 위한 전문직 간호사로서의 삶의 질 향상과 건강증진에 효과적인 인적자원관리 개발을 위한 기초자료를 제공하고 자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 임상간호사의 공감피로와 신체화 증상 및 침묵반응과의 관계를 규명하고 매개요인을 파악하고자 시도되었으며, 구체적 연구목적은 다음과 같다.

- 임상간호사가 인지하는 공감피로와 신체화 증상 및 침묵반응의 정도를 확인한다.
- 임상간호사의 일반적 특성에 따른 공감피로, 신체화 증상, 침묵반응 정도의 차이를 파악한다.
- 임상간호사가 인지하는 공감피로와 신체화 증상 및 침묵반응과의 관계를 확인한다.
- 공감피로, 신체화 증상 및 침묵반응에 있어 매개효과를 분석한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 3차 의료 기관에 근무하는 간호사의 공감피로 정도와 신체화 증상 및 침묵반응과의 관계를 알아보기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 수도권 소재에 위치한 3개의 3차 의료 기관에 내·외과 병동 및 응급실에 근무하는 경력 6개월 이상의 교대근무를 하는 간호사를 근접모집단으로 하여 임의표출하였다. 연구에 필요한 대상자 수를 산출하기 위해 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 효과크기 0.2, 검정력 .8을 기준으로 하였을 때 최소 필요 표본 수는 191명으로 산출되었으며 무 응답률 등 충분한 표본수를 고려하여 250명을 대상으로 하였다. 효과크기를 0.2로 하여 표본수를 산출한 이유는 간호사의 공감피로와 침묵반응에 관련된 선행연구를 수행한 Elkonin과 Van der Vyver (2011)에 따르면 변수들 간의 상관관계를 .40~.67로 보고하고 있어, 보수적으로 중간 정도의 효과크기인 0.2로 접근하였다.

3. 연구도구

1) 공감피로

공감피로는 Figley (1995)가 개발한 Compassion Satis-

faction/Fatigue self test for Helpers를 Stamm (2010)이 수정·보완하여 개발한 도구인 ProQOL version 5 (Professional Quality of Life Scale; Compassion satisfaction/Fatigue sub scale version 5)를 번안하여 측정하였다. 이 도구는 기존에 한국어로 번역된 도구가 우리말로 원문의 뜻이 잘 전달되지 않는 부분이 있고, 표현에 있어서 극단적인 부분과 매끄럽지 못한 부분이 있어, 이해하기 쉬운 문장으로 바꾸어 원문과 비교하여 다시 검토하고, 교수 3인의 자문을 거쳐 수정·보완 한 후 다시 간호사 10명을 대상으로 예비조사를 통해 의견을 반영한 후 최종 사용하였다. 긍정적인 개념의 공감만족 10문항과 부정적인 개념의 공감피로 20문항의 총 30문항으로 구성되어 있으며, 본 연구에서는 공감피로 20문항이 사용되었다. 공감피로는 다시 2개의 하부영역으로 나뉘며 각각 소진(Burnout) 10문항과 이차 외상성 스트레스 10문항으로 구성되어 있다. 점수의 측정은 지난 30일 동안 경험하거나 느꼈던 감정을 Likert 5점 척도(5점=매우 자주 그렇다, 4점=자주 그렇다, 3점=가끔 그렇다, 2점=거의 그렇지 않다, 1점=전혀 그렇지 않다)로 측정하며 각 영역별 점수 범위는 10~50점으로 22점 이하는 '낮음', 23~41점은 '중등도', 42점 이상은 '높음'을 의미한다. 점수가 높을수록 공감피로의 정도가 높음을 의미한다. 공감피로의 하부영역 중 소진의 설문 문항 중 1, 3, 12, 13, 20번 문항은 역코딩 하였다.

본 도구의 개발당시 신뢰도 Cronbach's α 계수는 공감피로의 하부영역인 이차 외상성 스트레스의 Cronbach's α = .75, 소진의 Cronbach's α = .81로 측정되었다. 본 연구에서 공감피로의 Cronbach's α = .87 이었으며 하부영역인 이차 외상성 스트레스의 Cronbach's α = .82, 소진의 Cronbach's α = .77로 측정되었다.

2) 신체화 증상

신체화 증상에 대한 측정도구로는 미국의 Derogatis와 Cleary (1977)에 의해 개발된 간이정신진단검사(SCL-90-R)를 사용하였다. 간이정신진단검사(SCL-90-R)는 표준화되어 공개된 다차원 증상목록(Multi-dimension self-report symptom inventory) 검사로서 9개의 하부영역으로 구성되어 있으며 신체화 12문항, 강박증 10문항, 대인 예민성 9문항, 우울 13문항, 불안 10문항, 적대감 6문항, 공포불안 7문항, 편집증 10문항, 정신증 10문항과 부가적 문항으로 이루어져 총 90문항으로 구성된 자기 보고식 질문지이다. 본 연구에서는 군 병원에서 근무하는 간호장교를 대상으로 한 Jo와 Park (2013)의 연구에서 사용한 신체화 척도 12문항을 사용하였으며 이

척도는 순환기, 소화기, 호흡기 및 기타 기관의 장애와 두통, 동통 등 신체적 기능 이상에 대해 최근 7일간 주관적으로 호소하는 질문들로 구성되어 있다. 점수의 측정은 Likert 5점 척도(1=전혀 없다, 2=약간 있다, 3=웬만큼 있다, 4=꽤 심하다, 5=아주 심하다)로 측정하며, 각 영역별 점수는 최하 12점~최고 60점까지 분포한다. 점수가 높을수록 신체화 증상이 많은 것들을 의미한다. Jo와 Park (2013)의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .86$ 으로 나타났으며 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .90$ 로 측정되었다.

3) 침묵반응

침묵반응에 대한 측정도구는 공감피로에 있어 돌봄 제공자가 근무 시에 특별한 의사소통 어려움을 확인하는 데 도움을 주고자 Baranowsky (2002)가 개발한 침묵반응 도구(Silencing response scale)를 저자의 허락을 받아 번역하여 간호대학 교수 3인이 검토한 후에 사용하였다. 이 도구는 총 15문항으로 구성되어 있다. 점수의 측정은 Likert 11점 척도(0점=전혀 없다 에서 10점=항상 있다)로 측정하며, 각 영역별 점수의 범위는 0~150점으로, 0~20 사이의 점수는 침묵반응이 나타나게 되는 '최소위험'을, 21~40 사이의 점수는 '약간 위험'이 있음을, 41~94 사이의 점수는 '중등도 위험'을, 95~150까지의 점수는 '고위험'을 나타내며, 점수가 높을수록 돌봄 제공자들이 대상자들에게 침묵반응이 나타날 위험이 더 높은 것을 의미한다. 본 도구의 개발당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .69$ 로 나타났다. 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

4. 윤리적 고려 및 자료수집

본 연구는 Y대학교 연구윤리위원회(IRB: 2013-1005)의 심의를 거친 후 연구 진행에 대한 승인을 받았으며, 사전에 측정 도구 개발자의 동의를 구한 후 설문지를 배포하였다. 간호국의 승인을 받은 후 협조를 얻어 자료를 수집하였으며, 대상자에게 연구목적, 자발적 참여, 응답내용의 비밀보장과 연구목적 이외에 사용하지 않을 것임을 명시한 서면동의서에 서명을 받았으며 설문지는 수거한 즉시, 따로 보관하였으며, 조사내용의 결과는 숫자로 전산처리를 하였고 모든 자료는 비밀유지가 되도록 처리하였다. 자료수집기간은 2013년 4월 10일부터 4월 25일까지였으며, 간호국을 직접 방문하여 연구의 목적과 방법을 설명한 후 총 250부의 설문지가 배포되었으나 총 244부의 설문지가 회수되어 97.6%의 응답률을 얻었다. 부실하게 응답한 설문지 4부를 제외하고 최종 240부가 분석에 사용되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 19.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 산출하였고, 공감피로, 신체화 증상 및 침묵반응의 정도는 평균과 표준편차로 분석하였다. 일반적 특성에 따른 공감피로, 신체화 증상 및 침묵반응의 차이는 t-test, One way-ANOVA로 분석하였으며, 사후 검정은 Scheffé의 방법을 이용하여 분석하였다. 간호사의 공감피로, 신체화 증상, 침묵반응간의 관계는 Pearson's correlation으로 분석하였으며, 공감피로 중 이차 외상성 스트레스와 침묵반응의 관계에 있어 소진 및 신체화 증상의 매개효과에 대한 통계적 유의성을 검증하기 위해 Stepwise multiple regression을 실시하였으며, Bennett (2000)가 제시한 단계적 방법으로 3단계의 매개효과검정방법을 이용하여 매개효과를 검증한 후, 간접효과의 유의성 검정을 위해 Sobel test calculator를 이용하였다

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 성별은 여성이 98.3%였고, 평균연령은 31.2세였으며 대상자의 66.7%가 미혼으로 나타났다. 대상자의 56.2%가 종교를 가지고 있었으며 최종학력은 전문대 졸업자가 46.3%, 대학교 졸업자가 43.8%, 대학원 이상 졸업자가 10.0%였다. 근무 중 하루 평균 수면시간에 대해서는 6시간 미만으로 수면시간을 가지는 대상자가 58.4%로 나타났으며, 주관적 건강상태는 '보통이다'가 50.4%로 가장 많았으며 '건강하지 않음'이라고 응답한 대상자가 32.5%였다.

외과계 병동에 근무하는 대상자가 45.0%로 가장 많았으며 내과계 병동이 42.9%, 응급실이 12.1%로 나타났다. 총 임상경력 평균은 8.3년으로 5년 미만이 47.1%로 가장 많았으며, 현부서 근무경력의 평균은 5.1년으로 5년 이상이 42.1%로 가장 많았다. 대상자의 87.1%가 일반 간호사였으며, 책임 간호사가 12.9%로 나타났다. 한 번도 이직경험이 없는 대상자는 80.8%로 나타났으며, 현 직장에서 지지 동료가 있는 대상자는 52.1%, 없는 대상자가 47.9%로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 공감피로, 신체화 증상 및 침묵반응의 정도

대상자의 공감피로의 하부영역인 이차 외상성 스트레스 정

도는 10~50점 범위의 점수에서 평균평점 28.01 ± 5.59 점이었으며 중등도 이상의 대상자가 84.6%였으며, 다른 하부영역인 소진 정도는 10~50점 범위의 점수에서 평균평점은 27.47 ± 4.67 점으로 중등도 이상의 대상자가 97.1%로 나타났다. 대상자의 신체화 증상 정도는 12~60점 범위의 점수에서 평균평점 23.58 ± 7.85 로 나타났으며, 침묵반응 정도는 0~150점 범위의 점수에서 평균평점 76.71 ± 19.26 점으로 중등도 위험 이상의 대상자가 97.5%로 나타났다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 공감피로, 신체화 증상 및 침묵반응의 차이

공감피로의 하부영역인 이차 외상성 스트레스는 성별, 주관적 건강상태, 이직경험, 직장 내 지지 동료에 있어 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 여성일수록($t=8.62, p=.004$), 주관적 건강상태에 있어 건강하지 않다고 느낄수록($F=10.74, p<.001$), 이직경험이 없을수록, 직장 내 지지 동료가 없을수록($t=7.32, p=.007$) 이차 외상성 스트레스의 정도가 통계적으로 유의하게 높았다($t=9.36, p=.002$). 다른 하부영역인 소진은 연령, 종교, 최종학력, 주관적 건강상태, 이직경험, 직장 내 지지 동료에서 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 연령이 어릴수록($F=8.26, p<.001$), 종교가 없을수록($t=4.33, p=.038$), 최종학력이 낮을수록($F=7.81, p<.001$), 주관적 건강상태가 건강하지 않다고 느낄수록($F=24.36, p<.001$), 이직경험이 없을수록($t=5.04, p=.023$), 직장 내 지지 동료가 없을수록($t=10.74, p<.001$) 소진 정도가 통계적으로 유의하게 높게 나타났다(Table 1).

대상자의 일반적 특성에 따른 신체화 증상은 근무 중 하루 평균 수면시간, 주관적 건강상태, 이직경험, 직장 내 지지 동료에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 근무 중 하루 평균 수면시간이 5시간 미만일수록($F=3.48, p=.032$), 주관적 건강상태가 건강하지 않다고 느낄수록($F=20.34, p<.001$), 이직경험이 없을수록($t=7.80, p=.006$), 직장 내 지지 동료가 없을수록($t=15.31, p<.001$) 간호사의 신체화 증상의 정도가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다.

대상자의 일반적 특성에 따른 침묵반응은 연령, 주관적 건강상태, 총 임상경력, 현 직위, 이직경험, 직장 내 지지 동료에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였는데, 나이가 어릴수록($F=8.53, p<.001$), 주관적 건강상태가 건강하지 않다고 느낄수록($F=8.28, p<.001$), 총 임상경력이 적을수록($F=6.74, p<.001$), 직위가 낮을수록($t=4.60, p=.033$), 이직경험이 없

을수록($t=8.85, p=.003$) 간호사의 침묵반응의 정도가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다(Table 1).

4. 대상자의 공감피로, 신체화 증상 및 침묵반응의 관계

1) 단순상관관계

공감피로(소진, 이차 외상성 스트레스), 신체화 증상, 침묵반응 간의 상관관계에 있어 이차 외상성 스트레스는 소진($r=.60, p<.001$), 신체화 증상($r=.48, p<.001$), 침묵반응($r=.46, p<.001$)과 정적 상관관계를 나타냈고, 소진은 신체화 증상($r=.49, p<.001$), 침묵반응($r=.48, p<.001$)과 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 신체화 증상은 침묵반응($r=.42, p<.001$)과 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

2) 대상자의 침묵반응에 대한 공감피로와 신체화 증상의 매개 역할 분석

본 연구에서는 공감피로의 하부영역인 이차 외상성 스트레스와 소진, 신체화 증상, 침묵반응의 주요변수에 대해 매개효과를 분석하였다.

(1) 대상자의 이차 외상성 스트레스와 침묵반응의 관계에 대한 소진의 매개효과

소진이 이차 외상성 스트레스와 간호사의 침묵반응에 대한 매개효과를 살펴보면, 먼저 1단계 β 값이 유의한지를 살펴보기 위한 회귀분석에서는 36.1%의 설명력으로 $\beta=.52 (p<.001)$ 로 통계적으로 유의한 것으로 나타나 1단계 조건을 충족하고 있다. 다음 2단계에서 β 값의 회귀분석에서는 21.5%의 설명력으로 $\beta=1.06 (p<.001)$ 으로 통계적으로 유의한 것으로 나타나 2단계 조건을 만족한다. 마지막으로 3단계에 대한 회귀분석에서는 27.5%의 설명력을 나타내며 독립변수인 이차 외상성 스트레스의 $\beta=.64 (p<.001)$ 로 통계적으로 유의했으며 매개변수인 소진의 $\beta=.81 (p<.001)$ 로 통계적으로 유의하게 나타났다. 3단계 독립변수의 $\beta(.64)$ 이 2단계 $\beta(1.06)$ 보다 작게 나타나므로 3단계의 조건도 만족시켜 모든 조건을 충족시키고 있다. 따라서 임상간호사가 경험하는 이차 외상성 스트레스와 침묵반응 행동의 관계에서 간호사의 소진은 회귀식 3단계에서 통계적으로 유의한 결과를 보였으며 부분 매개 역할을 하는 것으로 나타났다. 간호사가 경험한 이차 외상성 스트레스에 따른 침묵반응에 대한 매개변수로 작용하는 소진의 매개효과에 대한 통계적 유의성을 검증하기 위해 Sobel test를 실시하였으며 소진의 test 통계량이 6.78 ($p<.001$)로

Table 1. Differences of Compassion Fatigue, Somatization, Silencing Response according to General Characteristics (N=240)

Variables	Categories	n (%)	Compassion fatigue				Somatization		Silencing response	
			STS		Burnout		M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé
			M±SD	t or F (p) Scheffé	M±SD	t or F (p) Scheffé				
Gender	Male	4 (1.7)	2,00±0.82	8.62	2,65±0.60	2.14	2,13±0.92	0.00	4,70±1,22	0.42
	Female	236 (98.3)	2,81±0.55	(.004)	3,01±0.48	(.145)	2,11±0.71	(.961)	5,12±1,29	(.517)
Age (year)	20~29 ^a	125 (52.1)	2,85±0.59	2.05	3,11±0.51	8.26	2,18±0.72	2.26	5,31±1,15	8.56
	30~39 ^b	85 (35.4)	2,80±0.49	(.131)	2,92±0.39	(<.001)	2,08±0.67	(.072)	5,07±1,36	(<.001)
	≥40 ^c	30 (12.5)	2,62±0.58		2,77±0.52	a>c	1,86±0.71	a>c	4,30±1,29	a, b>c
Marital status	Unmarried	160 (66.7)	2,79±0.60	0.09	2,92±0.40	3.52	2,09±0.70	.23	5,10±1,22	0.06
	Married	80 (33.3)	2,82±0.46	(.768)	3,04±0.52	(.062)	2,14±0.72	(.636)	5,14±1,41	(.801)
Religion	Yes	135 (56.2)	2,80±0.54	0.00	2,95±0.46	4.33	2,13±0.77	.19	5,01±1,25	2.10
	No	105 (43.8)	2,80±0.58	(.976)	3,08±0.51	(.038)	2,09±0.66	(.664)	5,25±1,32	(.148)
Education	College ^a	111 (46.3)	2,87±0.55	1.63	3,10±0.50	7.81	2,21±0.78	2.06	5,29±1,26	2.68
	University ^b	105 (43.7)	2,76±0.58	(.199)	2,97±0.46	(<.001)	2,03±0.60	(.130)	5,03±1,26	(.071)
	≥Master ^c	24 (10.0)	2,68±0.50		2,70±0.39	a, b>c	2,00±0.78		4,69±1,40	
On duty average sleeping tim	< 5 hrs	53 (22.1)	2,69±0.58	2.90	2,94±0.53	2.12	2,22±0.62	3.48	5,10±1,25	0.12
	≥ 5 hrs	87 (36.3)	2,91±0.49	(.057)	3,09±0.45	(.123)	2,21±0.73	(<.032)	5,17±1,37	(.885)
	≥ 6 hrs	100 (41.6)	2,77±0.59		2,96±0.49		1,97±0.71	a>b, c	5,07±1,24	
Off duty average sleeping time	< 7 hrs	85 (35.4)	2,75±0.47	1.13	2,97±0.44	0.45	2,16±0.70	0.77	5,03±1,23	0.63
	≥ 7 hrs	155 (64.6)	2,83±0.60	(.288)	3,02±0.51	(.505)	2,08±0.71	(.381)	5,16±1,32	(.427)
Subjective health status	UnHealthy ^a	78 (32.5)	2,91±0.57	10.74	3,26±0.46	24.36	2,46±0.79	20.34	5,48±1,17	8.28
	Usually ^b	121 (50.4)	2,85±0.50	(<.001)	2,94±0.41	(<.001)	2,02±0.60	(<.001)	5,08±1,31	(<.001)
	Healthy ^c	41 (17.1)	2,45±0.58	a, b>c	2,69±0.50	a>b>c	1,69±0.50		4,51±1,21	a, b>c
Work unit	Medical	103 (42.9)	2,82±0.57	1.48	2,99±0.49	1.41	2,11±0.74	1.27	4,91±1,28	2.28
	Surgical	108 (45.0)	2,83±0.53	(.230)	3,05±0.49	(.247)	2,16±0.72	(.282)	5,25±1,29	(.105)
	ER	29 (12.1)	2,63±0.59		2,89±0.47		1,92±0.48		5,32±1,23	
Clinical experience (year)	> 5 ^a	113 (47.1)	2,82±0.61	0.15	3,05±0.49	2.62	2,17±0.69	0.77	5,34±1,18	6.47
	≥ 5 ^b	54 (22.5)	2,78±0.50	(.862)	3,05±0.51	(.075)	2,07±0.73	(.466)	5,25±1,24	(<.001)
	≥ 10 ^c	73 (30.4)	2,78±0.53		2,89±0.46		2,04±0.71		4,67±1,38	a, b>c
Experience in current unit (year)	> 3	97 (40.4)	2,81±0.57	1.52	3,04±0.51	1.03	2,09±0.70	0.40	5,18±1,23	0.69
	≥ 3	42 (17.5)	2,92±0.61	(.221)	3,04±0.56	(.357)	2,20±0.66	(.688)	5,24±1,35	(.504)
	≥ 5	101 (42.1)	2,75±0.52		2,95±0.43		2,08±0.73		5,00±1,32	
Position	Staff	209 (87.1)	2,80±0.57	0.00	3,02±0.49	2.24	2,12±0.69	0.60	5,18±1,27	4.60
	Charge	31 (12.9)	2,80±0.48	(.989)	2,88±0.42	(.136)	2,02±0.80	(.441)	4,66±1,33	(.033)
Turn over experience	Yes	46 (4.2)	2,58±0.55	9.37	2,86±0.51	5.04	1,85±0.54	7.80	4,62±1,18	8.85
	No	194 (80.8)	2,85±0.55	(.002)	3,04±0.48	(.026)	2,17±0.73	(.006)	5,23±1,28	(.003)
Co-work support	Yes	125 (52.1)	2,71±0.56	7.32	2,91±0.48	10.74	1,94±0.58	15.31	4,93±1,14	5.20
	No	115 (47.9)	2,90±0.54	(.007)	3,11±0.47	(<.001)	2,29±0.78	(<.001)	5,31±1,40	(<.023)

STS=secondary traumatic stress.

Table 2. The Descriptive Statistics of Compassion Fatigue, Somatization, Silencing Response of Participants. (N=240)

Variables	Categories	n (%)	M±SD	Range	
Compassion fatigue	Secondary traumatic stress	≤ 22 (low)	37 (15.4)	28,01±5,59	10~50
		23~41 (moderate)	201 (83.8)		
		≥ 42 (high)	2 (0.8)		
	Burnout	≤ 22 (low)	7 (2.9)	27,49±4,67	10~50
		23~41 (moderate)	232 (96.7)		
		≥ 42 (high)	1 (0.4)		
Somatization			23,58±7,85	12~60	
Silencing response	0~20 (minimal risk)	0 (0.0)	76,71±19,26	0~150	
	21~40 (some risk)	6 (2.5)			
	41~94 (moderate risk)	193 (80.4)			
	95~150 (high risk)	41 (17.1)			

Table 3. Correlations among Variables

(N=240)

Variables	Compassion fatigue		Somatization
	Secondary traumatic stress	Burnout	
	r (p)	r (p)	r (p)
Burnout	.60 (< .001)		
Somatization	.48 (< .001)	.49 (< .001)	
Silencing response	.46 (< .001)	.48 (< .001)	.42 (< .001)

통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 이차 외상성 스트레스에 대해서 소진이 매개변인으로 작용하여 간호사의 침묵반응 행동에 영향을 미친다고 할 수 있다(Table 4).

(2) 대상자의 이차 외상성 스트레스와 침묵반응의 관계에 대한 신체화 증상의 매개효과

신체화 증상이 이차 외상성 스트레스와 간호사의 침묵반응에 대한 매개효과를 살펴보면, 먼저 1단계 β값이 유의한지를 살펴보기 위한 회귀분석에서는 23.1%의 설명력으로 β=.61 (p<.001)로 통계적으로 유의한 것으로 나타나 1단계 조건을 충족하고 있다. 다음 2단계에서 β값의 회귀분석에서는 21.5%의 설명력으로 β=1.06 (p<.001)으로 통계적으로 유의한 것으로 나타나 2단계 조건을 만족한다. 마지막으로 3단계에 대한 회귀분석에서는 26.4%의 설명력으로 독립변수인 이차 외상성 스트레스의 β=.79 (p<.001)로 통계적으로 유의했으며 매개변수인 신체화 증상의 β=.46 (p<.001)로 통계적으로 유의하게 나타났고, 3단계 독립변수의 β(.79)이 2단계 β(1.06)보다 작게 나타나므로 3단계의 조건도 만족시켜 모든 조건을 충족시키고 있다. 따라서 임상간호사가 경험하는 이차 외상성 스트레스와 침묵반응 행동의 관계에서 간호사의 신체화 증상은 회귀식 3단계에서 통계적으로 유의한 결과가 나왔으므로 부분 매개역할을 하는 것으로 나타났다. 간호사가 경험한 이차 외상성 스트레스에 따른 침묵반응에 대한 매개변수로 작용하는 신체화 증상의 매개효과에 대한 통계적 유의성을 검증하기 위해 Sobel test를 실시하였으며 신체화 증상의 test 통계량이 5.42 (p<.001)로 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 이차 외상성 스트레스에 대해서 신체화 증상이 매개변인으로 작용하여 간호사의 침묵반응 행동에 영향을 미친다고 할 수 있다(Table 5).

로, 신체화 증상 및 침묵반응과의 관계를 규명하고 매개효과를 파악함으로써 간호현장에서 환자에게 양질의 돌봄을 제공하고, 전문직 간호사로서의 삶의 질 향상을 제고하여 간호서비스의 질적 수준 향상에 도움이 되는 자료를 제공하고자 시도되었다. 이에 주요 연구결과를 중심으로 다음과 같이 논의해 보고자 한다.

간호사는 간호현장에서 다양한 트라우마를 가진 대상자에게 직접간호를 제공하고 돕는 과정에서 부정적인 감정을 경험할 수 있으며(Stamm, 2010) 이는 간호사의 이차 외상성 스트레스, 소진, 신체화 증상 및 침묵반응으로 이어질 수 있다. 본 연구대상자의 공감피로에 있어 이차 외상성 스트레스는 총점 50점에 28.01점, 소진은 27.49점이었으며 중등도 이상의 대상자가 이차 외상성 스트레스는 전체 대상자의 84.6%, 소진은 97.1%로 높은 수준으로 나타났다. 이는 응급실 간호사를 대상으로 한 Jeon과 Ha (2012)의 연구와 중앙 간호사를 대상으로 한 Kim 등(2010)의 연구와 유사함을 보였으며, Neville과 Cole (2013)의 미국 켄 대학교 건강센터에서 근무하는 간호사를 대상으로 한 연구에서도 비슷한 수준으로 나타났다. 간호사들의 신체화 증상은 총점 60점에 평균 23.57점으로 중간정도에 해당하는 수준으로, 이는 같은 측정도구를 사용한 3차 의료 기관에 종사하는 간호사를 대상으로 연구한 Shin과 Kang (2011)의 연구에서는 22.96점으로 본 연구와 비슷하였다. 대상자들의 침묵반응의 정도는 총점 150점에 평균 76.71점으로 중등도 이상의 대상자가 전체 97.4%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 국외 중환자실 간호사를 대상으로 Elkonin과 Van der vyver (2011)의 연구에서는 침묵반응의 평균이 46.80점, 중등도 이상의 대상자가 전체 93%를 차지해 이는 국내외적으로 간호사가 돌봄 대상자들에게 침묵반응을 보일 수 있는 수준에 있음을 시사하고 있다. 그러나 국외보다 국내에서 침묵반응의 평균점수가 훨씬 높고 비율도 약간 많은 것을 볼 때 우리나라의 문화적 특성상 밖으로 감정을 표출하지 않고 내적으로 참는 성향이 간호사가 대상자의 요구에 반응하지 않고 자신이 덜 괴로운 방향으로 관심을 돌리는 행동으로 이

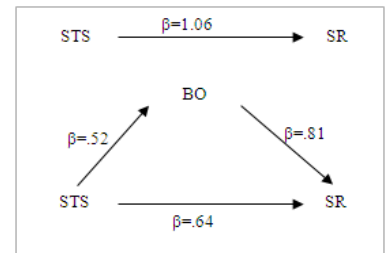
논 의

본 연구는 교대근무를 하는 임상간호사를 대상으로 공감피

Table 4. Burnout in Mediating Effects of the Relationship between STS and SR

(N=240)

Step	IV	DV	β	t	R ²	Adj. R ²
Step 1 IV→PV	STS	BO	.52	11.60*	.36	.36
Step 2 IV→DV	STS	SR	1.06	8.07*	.22	.21
Step 3 IV/PV→DV	STS BO	SR	.64 .81	4.03* 4.44*	.28	.27

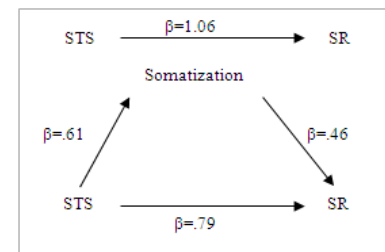


IV=independent variable; DV=dependent variable; PV=parameter variable; STS=secondary traumatic stress; BO=burnout; SR=silencing response; *p<.001.

Table 5. Somatization in Mediating Effects of the Relationship between STS and SR

(N=240)

Step	IV	DV	β	t	R ²	Adj. R ²
Step 1 IV→PV	STS	Somatization	.61	8.45*	.23	.23
Step 2 IV→DV	STS	SR	1.06	8.07*	.21	.21
Step 3 IV/PV→DV	STS Somatization	SR	.79 .46	5.38* 3.97*	.26	.26



IV=independent variable; DV=dependent variable; PV=parameter variable; STS=secondary traumatic stress; SR=silencing response; *p<.001.

어졌을 것이라고 사료되며, 이러한 침묵반응의 성향은 양질의 간호를 제공하는데 장애가 될 위험성을 더 많이 내포하고 있다고 생각된다.

대상자들의 일반적 특성에 따른 공감피로의 차이를 살펴본 결과 이차 외상성 스트레스는 성별, 주관적 건강상태, 이직경험, 직장 내 지지 동료가 있어 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 소진은 연령, 종교, 최종학력, 주관적 건강상태, 이직경험, 직장 내 지지 동료에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 본 연구에서는 대상자의 근무부서에 따른 공감피로의 차이는 보이지 않았는데 응급실 간호사를 대상으로 한 선행연구에서 공감피로가 높게 나타난 것(Jeon & Ha, 2012)과는 달리 본 연구에서는 내·외과 병동과 비교해 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 그 이유로서는 본 연구의 응급실 대상자수(약 12%)가 다른 내·외과 병동에 비해 상대적으로 적어 통계적으로 충분한 검증이 어려웠을 것으로 보인다. 간호사가 자신의 주관적 건강상태를 ‘건강하지 않다’라고 지각한 경우 이차 외상성 스트레스와 소진의 정도가 높게 나타났는데, Yom과 Kim (2012)의 간호사를 대상으로 한 연구에서도 주관적 건강상태가 좋지 않을수록, 연령이 적을수록 소진이 높게 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 간호사의 주관적 건강상태는 대상자를 돌보는데 있어 중요한 요인이며 간호서비스의 질에 영향을 미칠 뿐만 아니라 다른 동료 간호사의 업무에 영향을 주기 때문에(Yom & Kim, 2012), 간호사의 건강수준을 향상시킬 수 있는 체계적 방안이 조직적 측면에서 개발되어야 하며, 특

히 연령이 적은 간호사를 대상으로 소진을 감소시킬 수 있는 중재방안이 필요하다고 생각된다. 또한 본 연구에서는 이직을 한 번도 경험하지 않은 간호사가 이차 외상성 스트레스와 소진 즉, 공감피로가 더 높음을 보여주었는데, Elkonin과 Van der Vyver (2011)의 중환자실 간호사를 대상으로 한 국외 연구에서도 한 부서에 근무하는 기간이 길수록 공감피로가 더 많이 발생하는 것으로 보고하였고, 기존 연구에서 직무 스트레스와 소진은 이직의도와 높은 상관관계가 있음을 볼 때(Yoon & Kim 2010; Cho & Kim, 2010) 흥미로운 연구결과라 여겨진다. 이는 간호현장의 변화 없는 반복적인 업무특성이 공감피로와 직무 스트레스를 높일 수 있고 궁극적으로는 이직으로 연결되므로 조직에 재정적 또는 생산성 측면에 많은 비용을 유발시키는 이직을 예방하기 위해서는 심도 있는 면담을 통해 조직 내 부서이동과 같은 인사관리를 통해 간호사의 업무동기를 유발하고, 공감피로를 줄여나가는 방안이 필요할 것으로 사료된다.

또한, 직장 내 지지 동료가 없는 간호사에게서 이차 외상성 스트레스와 소진이 높게 나온 결과는 실무현장에서 간호사를 위한 사회적 지지체계가 중요함을 시사해 주고 있다. Yom과 Kim (2012)의 간호사를 대상으로 한 연구에서는 사회적 지지가 공감피로와 소진과의 관계에서 설명력 58%로 직접적인 조절효과를 나타내는 것으로 나타났으며, Kim (2009)의 연구에서는 사회적 지지가 감정노동과 소진, 이직의도와와의 관계에서 매개효과를 역할을 하는 것으로 나타난바 사회적 지지자원의

하나인 멘토를 육성하고 활용하여 간호사를 위한 사회적 지지 체계를 구축하는 것은 간호인적자원관리에 있어 시급히 해결해야 할 중요한 문제라고 생각한다. 대상자들의 일반적 특성에 따른 신체화 증상의 차이에서 대상자가 근무 중 하루 평균 수면시간이 5시간 이하일수록, 주관적 건강상태가 나쁘다고 지각할수록 신체화 증상이 더 많이 나타나는 것으로 나타났는데, 이는 Kim 등(2002)의 교대근무를 하는 간호사를 대상으로 한 연구에서 교대근무자가 수면의 질이 낮고, 지각한 건강에 대한 인식이 낮게 나온 결과와 유사함을 보였다. 간호사는 교대근무로 인해 수면시간이 적고 불규칙할 수 있으며, 대상자들을 돌보면서 친절과 함께 공감하는 태도로 인해 스트레스가 누적되어 본인의 건강에 대해서 부정적으로 지각하게 되고 이는 신체화 증상으로 나타날 수 있을 것이다. 대상자들의 일반적 특성에 따른 침묵반응의 차이에서는 간호사의 나이가 어릴수록, 주관적 건강상태가 좋지 않다고 느낄수록, 임상경력이 많을수록, 일반간호사일수록, 이직경험이 없을수록, 직장내 지지 동료가 없을수록 침묵반응 행동의 위험성이 높은 것으로 나타났는데 이는 본 연구의 침묵반응의 정도에서 중등도 이상의 대상자가 234명으로 전체 대상자의 97.5%를 차지하는 것으로 보아 결코 간과해서는 안 될 점으로 생각되며 돌봄을 제공하는 간호사의 침묵반응행동이 일어날 수 있는 증상을 조기발견하고 이에 대한 예방 프로그램 계획을 수립해야 할 것으로 사료된다.

본 연구에서 대상자들의 공감피로, 신체화 증상, 침묵반응의 상관관계를 분석한 결과 이차 외상성 스트레스는 소진, 신체화 증상, 침묵반응과 정적인 상관관계를 나타냈고, 소진은 신체화 증상, 침묵반응과 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한, 신체화 증상은 침묵반응과 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타나 결과적으로 주요변수 모두가 서로 유기적인 상관관계가 있음을 알 수 있었다. 이 결과는 Oh와 Lim (2006)의 소방대원을 대상으로 한 연구에서도 신체적 증상은 이차 외상성 스트레스, 소진과도 정적 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치했다.

본 연구에서 대상자의 이차 외상성 스트레스, 소진, 신체화 증상, 침묵반응의 관계에서 매개역할을 분석한 결과 소진과 신체화 증상이 각각 매개변수로 부분매개역할을 하는 것으로 나타났다. 대상자가 이차 외상성 스트레스를 경험할 때 소진의 정도가 높을수록 침묵반응 행동이 나타날 위험성이 더 커지며, 또한 이차 외상성 스트레스를 많이 경험할 때 신체화 증상의 정도가 높을수록 침묵반응 행동이 나타날 위험성이 더 커지게 됨을 확인하였다. Neville과 Cole (2013)의 대학병원

간호사를 대상으로 한 연구에서는 간호사의 이차 외상성 스트레스와 소진에 있어 스트레스 관리, 상호대인관계, 영적 성장과 같은 건강증진행위가 긍정적인 관계로 나타났으며, 소진은 영양, 책임감, 신체적 활동과 긍정적인 관계가 있는 것으로 연구되었다. 이는 임상에서 간호사가 인지하는 이차 외상성 스트레스를 줄이기 위한 방안과 더불어 소진과 신체화 증상을 줄이기 위한 건강증진 관리 방안도 함께 모색되어야 한다.

결론

본 연구는 이차 외상성 스트레스와 침묵반응과의 관계에서 소진과 신체화 증상은 각각 매개변수로 작용하여 부분매개역할을 하는 것이 확인되었다. 이는 기존의 공감피로와 소진에 대한 관계연구에서 간호사를 대상으로 거의 수행되지 않은 침묵반응의 개념을 연결시켜 매개역할을 하는 변수가 무엇인지에 대해 파악하였다는 점에서 의의가 있다고 생각된다. 돌봄을 제공해야 할 간호사가 침묵반응 행동으로 인하여 환자에게 부정적인 영향을 주는 것은 환자과 간호사 모두가 기대하는 바는 아니다. 이를 조기에 발견하고, 예방하여 환자의 건강을 옹호하고 더불어 간호사의 건강과 전문직으로서의 삶을 향상시키기 위해 효과적인 인적자원관리방안이 수립되어야 하며 이를 위해 건강관리 프로그램 및 사회적 지지체계로서의 직장내 멘토 육성과 동료와의 유대감 강화를 체계적으로 구축해야 할 것을 제안하는 바이다. 또한, 침묵반응은 국내 간호계에서 거의 연구되지 않은 새로운 개념으로 임상에서 근무하는 간호사의 침묵반응에 대한 실태를 확인하고 인적자원관리에 기초 자료를 제공하기 위한 추후 연구가 필요함을 제안한다.

REFERENCES

- Aycock, N., & Boyle, D. (2009). Interventions to manage compassion fatigue in oncology nursing. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 13(2), 183-191. <http://dx.doi.org/10.1188/09.CJON>
- Baranowsky, A. B. (2002). Treating compassion fatigue. In C. R. Figley. (ed.). *The silencing response in clinical practice: On the road to dialogue*. (pp. 155-170). New York: Brunner-Routledge.
- Bennett, J. A. (2000). Mediator and moderator variables in nursing research: Conceptual and statistical difference. *Research in Nursing & Health*, 23, 415-420.
- Byun, D. S., & Yom, Y. H. (2009). Factors effecting the burnout of clinical nurses -focused on emotional labor-. *The Journal of*

- Korean Nursing Administration Academic Society*, 15(3), 444-454.
- Cho, C. H., & Kim, M. S. (2010, March). *An effect of nurses' job stress and job burnout, job satisfaction and turnover intention: Focusing on large-sized hospital in Daegu · Gyeongbuk area*. Oral session presented at the annual meeting of The Korean Academic Association of Business Administration, Dong-guk University, Seoul.
- Derogatis, L. R., & Cleary, P. A. (1977). Factorial invariance across gender for the primary symptom dimensions of the SCL-90. *The British Journal of social and Clinical Psychology*, 16(4), 347-356.
- Elkonin, D., & Van der Vyver, L. (2011). Positive and negative emotional responses to work-related trauma of intensive care nurses in private health care facilities. *Health SA Gesondheid*, 16(1), 436-443.
<http://www.hsag.co.za> doi:10.4102/hsag.v16i1.436
- Figley, C. R. (1995). *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized*. New York: Brunner/Mazel.
- Jeon, S. Y., & Ha, J. Y. (2012). Traumatic events, professional quality of life and physical symptoms among emergency nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 23(1), 64-73.
- Jo, S. G., & Park, M. S. (2013). The influence of emotional labor and job stress on somatization symptoms among nurse officers. *Journal of Military Nursing Research*, 31(2), 77-90.
- Kim, I. S. (2009). The role of self-efficacy and social support in the relationship between emotional labor and burn out, turnover intention among hospital nurses. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 15(4), 515-526.
- Kim, S., Kim, J. H., Park, J. Y., Suh, E. E., Yang, H. J., Lee, S. Y., et al. (2010). Oncology nurses' professional quality of life in a tertiary hospital. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 16(3), 145-155.
- Kim, Y. G., Yoon, D. Y., Kim, J. I., Chae, C. H., Hong, Y. S., Yang, C. G., et al. (2002). Effects of health on shift-work: General and psychological health, sleep, stress, quality of life. *The Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 15(3), 247-256.
- Kwon, S. M. (2003). *Contemporary abnormal psychology*. Seoul: Hakjisa.
- Lee, J. M., & Yom, Y. H. (2013). Effects of work stress, compassion fatigue, and compassion satisfaction on burnout in clinical nurses. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 19(5), 689-697.
<http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2013.19.5.689>
- Lee, J. Y., & Yu, K. L. (2010). Compassion fatigue: Implications for counselors. *The Korean Journal of Counseling*, 11(1), 19-36.
- Neville, K., & Cole, D. A. (2013). The relationships among health promotion behaviors, compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in nurses practicing in a community medical center. *Journal of Nursing Administration*, 43(6), 348-354. <http://dx.doi.org/10.1097/NNA.0b013e3182942c23>
- Novy, D., Berry, M. P., Parmer, J. L., Mensing, C., Willey, J., & Bruera, E. (2005). Somatic symptoms in patients with chronic non-cancer-related and cancer-related pain. *Journal of Pain and Symptom Management*, 29(6), 603-612.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2004.09.005>
- O'Connor, M. F. (2001). On the etiology and effective management of professional distress and impairment among psychologists. *Professional Psychology: Research and Practice*, 32(4), 345-350.
<http://dx.doi.org/10.1037/0735-7028.32.4.345>
- Oh, H. J. (2008). *The impact of job stress and alexithymia on somatization*. Unpublished master's thesis, Daegu University, Daegu.
- Oh, J. H., & Lim, N. Y. (2006). Analysis of factors influencing secondary traumatic stress, burnout, and physical symptoms in fire fighters. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 13(1), 96-106.
- Park, H. J. (2009). Emotional labor, emotional expression and burnout of clinical nurses. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 15(2), 225-232.
- Pfifferling, J. H., & Gilley, K. (2000). Overcoming compassion fatigue. *Family Practice Management*, 7(4), 39-46.
- Shin, M. K., & Kang, H. L. (2011). Effects of emotional labor and occupational stress on somatization in nurses. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 17(2), 158-167.
- Showalter, S. E. (2010). Compassion fatigue: What is it? why does it matter? recognizing the symptoms, acknowledging the impact, developing the tools to prevent compassion fatigue and strengthen the professional already suffering from the effects. *American Journal of Hospice & Palliative Medicine*, 27(4), 239-242. <http://dx.doi.org/10.1177/1049909109354096>
- Stamm, B. H. (2010). *The concise ProQOL manual* (2nd ed.). Pocatello, ID: ProQOL.org.
- Vitello-Cicciu, J. M. (2003). Innovative leadership through emotional intelligence. *Nursing Management*, 34(10), 28-33.
- Yom, Y. H., & Kim, H. J. (2012). Effects of compassion satisfaction and social support in the relationship between compassion fatigue and burnout in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 42(6), 870-878.
<http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2012.42.6.870>
- Yoon, K. S., & Kim, S. Y. (2010). Influences of job stress and burnout on turnover intention of nurses. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 16(4), 507-516.