

간호사의 지각된 스트레스유형, 신체증상, 행복간의 관계: 간호학사 특별편입과정 학생을 중심으로

한국방송통신대학교 자연과학대학 간호학과

박 영 속

Perceived Stress Type, Physical Symptoms and Happiness of Nurses: Based on RN-BSN Learner of Distance Education University

YoungSuk Park

Department of Nursing, Korea National Open University, Seoul, Korea

The purpose of this research was to investigate perceived stress type, physical responses of stress and happiness of nurses in Bachelor of Science in Nursing. This study was a cross-sectional survey and the participants were 272 registered nurses in state of Bachelor Nursing Program of an distance education university at five cities in Korea. The data were collected from September to November, 2013 and were analyzed by using the SPSS 21 program. The instruments of this study were Perceived Daily Life Stress Scale, Physical Symptoms Scale, and Happiness Scale etc. Facing task dimension of stress type was higher than interpersonal dimension of nurses. Economic problem, academic problem, future problems and values problems were higher sequentially among facing task stressors. Family relationships were the highest among interpersonal stressors. Headache related symptoms were the first highest and sleep related symptoms were the second highest among physical symptoms. Nurses in a little happiness were 41.2%, nurses in unhappy were 2.9% and nurse in neither this nor that were 15.8% of the participants. Perceived stress, physical symptoms, and happiness of nurses showed significant correlation. Perceived stress and happiness were significantly different among the classified groups according to their physical symptoms of nurses. Nurses should be careful of their physical symptoms and specific intervention programs for screening and management are needed to improve their health and happiness. (Korean J Str Res 2014;22:221~230)

Key Words: Distance education, Nurses, Stress, Happiness, Physical symptoms

책임저자: 박영숙, 서울시 종로구 대학로 86
☎ 110-791, 한국방송통신대학교 자연과학대학 간호학과
Tel: 02-3668-4746, E-mail: anywayyoung@knou.ac.kr
접수: 2014년 11월 10일, 심사: 2014년 11월 20일
게재승인: 2014년 11월 30일

© 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.

서 론

1. 연구의 필요성

일반적으로 간호사는 스트레스가 많은 직업으로 인식된다. 간호사들은 감염질환, 생물학적 위험 및 발암 물질, 심리적 요구, 교대근무 등 직업상 건강을 위협하는 위험들에

노출되어 있으며(Ratner *et al.*, 2009; Kikuchi *et al.*, 2014), 스트레스가 많아 간호사의 건강에 부정적인 영향을 줄 수 있다(Augusto Landa *et al.*, 2008; King *et al.*, 2009; Ko YK, 2009; Kang MJ *et al.*, 2010; Wu *et al.*, 2010).

간호사의 지각된 스트레스와 신체 및 정신건강에 관한 국내 연구들(Lee WH *et al.*, 2006; Kim JH *et al.*, 2010; Shin MK *et al.*, 2011)은 간호사들의 스트레스가 이들의 건강상태와 밀접하게 연관되어 있음을 잘 보여준다. Kim JH *et al.*(2010)은 종합병원 간호사들의 건강에 관한 주관적인 자가평가가 긍정적이었던 것과 달리 심리사회적 스트레스의 잠재적 위험군 54.6%, 고위험 스트레스군 41.7%, 우울 경향은 61.3%이었으며, 규칙적인 식사나 운동, 여가활동, 충분한 수면 등 건강행위 수행정도가 낮았다고 보고하고 있다. Lee WH *et al.*(2006)은 임상간호사 40.8%의 우울성향과 우울과 지각된 스트레스, 정신적·육체적 피로간의 유의한 정적 상관성을 보고하면서 우울과 지각된 스트레스 모두 미국이나 한국의 일반여성에 비해 현저히 높아 임상간호사를 위한 통합적인 정신건강관리 프로그램 개발이 시급함을 제언한 바 있다. Park JK *et al.*(2010)도 간호사들이 다른 여성 직종에 비해 다양한 근골격계 질환과 증상, 관련된 위험요인을 경험하는 것으로 보고하고 있다.

이러한 연구들은 간호사들의 건강을 보다 적극적으로 관리하고 유지하는 체계적인 방안들이 필요한 상황임을 반영해주는 것으로, 간호사에 대한 조직적 차원의 적극적인 건강관리는 업무수행능력, 직무몰입, 질적 간호에 대한 동기를 향상시키고, 사고발생 위험을 감소시킴으로써 대상자에게 질적 간호를 제공할 수 있다(Kim JH *et al.*, 2010). 뿐만 아니라 최근 31.2%에 이르는 신규간호사의 이직률(Kang AR, 2014a)을 경감시키고, 근무하기 힘들어 꺼리는 직업이라는 인식과 현실을 전환시킬 수 있는 방안이 될 수 있을 것이다. 또한 최근 긍정심리 관점에서 많은 관심이 모아지는 행복 차원에서도 중요한 의미를 찾을 수 있다. 한국인의 행복결정요인에 관한 Kim SK *et al.*(2008)의 연구에서 건강과 일은 한국인의 행복에 영향을 미치는 주요 두 영역이었으며 Nam MH *et al.*(2013)의 연구에서는 간호사의 건강행태, 이직의도 등이 간호사의 행복지수에 영향을 미치는 것으로 확인된 바, 간호사를 위한 적극적인 건강관리는 전문직 간호사 개인의 행복에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 추정된다.

국외 연구들에서도 간호사의 스트레스와 건강상태를 우려하는 연구들(Augusto Landa *et al.*, 2008; King KA *et al.*,

2009; Ratner *et al.*, 2009; Wu *et al.*, 2010; Lim J *et al.*, 2011)이 보고되어 왔다. Ratner *et al.*(2009)은 캐나다 간호사의 대단위 자료를 분석한 결과 간호사의 질병 혹은 상해관련 결론률이 다른 직종에 비해 83%가 더 높았고, 간호사의 55.8%가 간호사 일이 상당히 혹은 매우 스트레스가 높은 것으로 인식하고 있었으며, 대졸이상 다른 여성 직장인에 비해 허리문제, 과체중과 비만, 신체적 활동부족, 야채와 과일의 불충분한 섭취 등 건강을 위협하는 요인들이 많았다고 보고하였다. 중국 20개 병원의 여자 간호사 2,613명을 대상으로 횡단적 조사를 수행한 Wu *et al.*(2010)도 간호직은 스트레스가 높은 직종으로 업무요구에 적응하고 직무스트레스를 감소시키기 위한 직업건강교육과 직업훈련프로그램들이 필요하다고 하였다. 미국 오하이오 주의 간호사 1,000명을 무작위 추출하여 조사한 King KA *et al.*(2009)은 지각된 직무스트레스가 높고 신체만족도가 낮은 간호사들이 식이문제 위험이 유의하게 높았음을 지적하면서 간호사들에게 건강한 생활방식을 교육하고 지지하는 건강프로그램들의 개발을 제언하였다. 이상과 같이 국내외 연구들이 간호사를 위한 적극적인 건강관리지원을 제언해 왔으나 여전히 이에 대한 구체적인 프로그램의 개발과 적용은 미흡한 수준에 머물러 있는 것으로 파악된다.

더구나 최근 의료기술의 급격한 변화와 발달, 의료소비자들의 지식과 다양한 욕구 등 의료 환경의 변화는 간호사들의 계속교육을 통한 전문성 향상을 강하게 요구하고 있다. 우리나라 3년제 간호대학에서 전문학사를 취득하고 간호사 국가시험을 통과한 간호사들이 다양한 전공으로 학사학위를 취득해 오다가 한국방송통신대학교의 학부과정에 간호학도가 1991년 교육부 설치인가를 받아 1992년부터 운영된 이후 간호학 전공의 학사학위 취득자들이 크게 증가하게 되었다. 한국방송통신대학교 간호학과는 전문대학에서 취득한 학점을 인정하여 3, 4학년의 2년간 총 72학점으로 운영되고 있으며, 다양한 매체를 통한 온라인과 오프라인 교육을 병행하는 블랜디드러닝의 원격교육기관으로 2014년 2월 기준 30,886명의 졸업생들을 배출함으로써(Statistics Information, 2014) 간호사들의 간호학 학사학위 취득과 전문성 향상에 기여해왔다. 이외에도 1992년 독학사제도, 1996년 간호사 학사학위특별과정(RN-BSN), 2006년 학점인정제도, 2008년 전공심화과정이 도입되어 다양한 방식으로 간호사의 학사학위 취득을 지원해왔다(Lee TW *et al.*, 2014).

국외에서는 간호사의 교육수준을 학사학위 수준으로 높여야 한다는(Blegen *et al.*, 2013) 주장과 함께 2020년까지 학

사학위 간호사의 비율을 50%에서 80%까지 증가시킬 것을 권고하고 있으며(Institute of Medicine, 2011), 국내에서도 간호대학의 4년제 일원화 정책이 추진됨에 따라 2016년에는 전체 85개 전문대학 중 70개 대학(82.4%)에서 4년제 과정이 운영되고(Korean Accreditation Board of Nursing Education, 2014), 2011년 5월 19일 간호교육이 4년제로 일원화할 수 있는 법적 근거가 담긴 고등교육법 개정으로 전문대학에 ‘수업연한 4년제 간호과’가 도입되어 2017년까지 3년제 간호과가 4년제로 전환될 예정이다(Lee TW *et al.*, 2014).

이러한 시대적 상황과 요구에 따라 많은 간호사들이 계속교육을 통해 학업을 병행해 왔으며, 이들의 전문직 자아 개념, 자기효능감, 직무만족도, 전문성, 환자결과 등에서의 향상이 밝혀지고 있다(Choi J *et al.*, 2009; Kim YI, 2010; Blegen *et al.*, 2013). 그러나 이러한 긍정적인 측면과 더불어 학사학위과정에 있는 간호사들의 스트레스가 가중되며(Choi J *et al.*, 2009; Kim YI, 2010; Nam MH *et al.*, 2013), 특히 전문대학 졸업 간호사가 대학이나 대학원 졸업 간호사보다 신체 증상이 유의하게 높고, 간호사들의 신체증상과 순환기, 소화기, 호흡기 등의 장애가 스트레스와 유의한 상관성이 있어(Shin MK, 2011), 계속 교육을 받고 있는 간호사들의 건강 상태를 위협할 수 있음에도 이러한 측면은 간과된 경향이 있으며 관련 연구도 부족한 실정이다(Zuzelo, 2001). 따라서 이들 간호사들의 건강이 위협받는 조기 징후로서 다양한 스트레스유형과 신체증상에 1차적인 초점을 두고 예방적이고 적극적인 관점에서 건강상태와 행복간의 관계를 규명하기 위한 연구들이 수행될 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 전문학사를 취득한 간호사 중에서 간호학사 특별편입과정에서 학업을 진행하고 있는 간호사들의 지각된 스트레스유형 정도, 신체증상과 행복의 특성들을 비교 분석함으로써 간호사들이 자신의 건강과 행복을 위협하는 조기 신호들을 보다 명확하게 인식하고 적극적으로 건강과 행복을 향상시킬 수 있는 다각적인 방안들을 모색하는데 기초 자료를 제공하고자 본 연구를 수행하였다.

2. 연구목적

본 연구는 간호학사 특별편입과정에서 학업을 진행하고 있는 간호사가 지각하는 스트레스유형의 정도와 신체증상, 행복의 특성을 비교 분석함으로써 이들 간호사들이 경험하는 스트레스반응에 관한 인식을 향상시키고 행복과의 관계를 파악함으로써 보다 적극적으로 건강문제를 예방하고, 건강과 행복을 향상시킬 수 있는 효과적인 정책과 프

로그램을 개발하기 위한 기초연구로 수행되었으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 지각된 스트레스유형, 신체증상과 행복의 특성을 파악한다.
- 대상자의 행복 정도를 파악한다.
- 대상자의 지각된 스트레스유형, 신체증상, 행복의 상관성을 확인한다.
- 대상자의 신체증상 정도에 따른 집단간 지각된 스트레스 유형과 행복 정도를 비교한다.

재료 및 방법

1. 연구설계

본 연구는 횡단적조사연구로서 간호학사 특별편입과정에 있는 간호사의 지각된 스트레스유형, 신체증상, 행복 정도의 특성을 파악하고 이들 간의 상관성과 신체증상에 따른 스트레스유형과 행복 정도의 차이를 검증한 상관성조사연구이다.

2. 연구대상자 및 자료수집

본 연구의 대상은 일개 K국립원격대학의 2년 간호학사 특별편입과정에서 학업중인 간호사로 전국 13개 지역캠퍼스 중 5개 지역을 무작위로 선정하였고, 이들 지역대학에 출석수업을 신청하여 교실강의에 참석한 학생들을 대상으로 2013년 9월부터 11월까지 조사하였다. 국립원격교육기관인 K대학은 TV, 인터넷, 모바일 등을 통한 원격교육(70%)과 출석수업의 교실강의나 실시간 쌍방향으로 이루어지는 영상강의의 면대면 교육(30%)으로 운영되고 있으며 학부과정은 총 22개 학과로 이루어져있다. 이 중 간호학과는 3년제 전문대학에서 간호학 전문학사를 취득한 후 간호사 국가시험에 합격하여 우리나라 간호사 면허증을 소지한 자를 3학년 편입학조건으로 3, 4학년 총 2년 과정의 간호학 전공 학사과정을 운영하고 있다.

G power 3.1.2 program을 이용하여 유의수준 .05, 통계적 검정력 .95, 효과크기 0.2로 상관성 분석을 위한 적정 표본의 크기는 총 262명으로 예측되어 본 연구 참여에 동의한 278명을 대상으로 자료를 수집하였으며, 이 중 응답이 부실하거나 결손자료를 제외한 272 (96.5%)명의 자료가 최종 분석에 활용되었다.

자료 수집은 연구자가 수업 시작 전에 본 연구의 목적, 연구방법과 절차, 주의사항 등에 대해 충분히 설명한 후

작성하도록 하여 당일에 수거하였고 약 15~20분 소요되었다. 본 연구의 윤리적 고려 측면에서는 참여자의 권리를 보호하기 위해 익명을 사용하였고 헬싱키 선언에 입각하여 연구 목적, 연구 윤리와 연구 과정에 관한 정보를 미리 제공하고 연구 참여와 자료 사용에 대해 동의한 경우 서면 동의서를 받았다. 또한 참여자들의 자료는 연구이외의 목적으로는 사용하지 않을 것을 약속하였으며, 연구 도중 참여를 원하지 않거나 자료 사용 여부에 대해 언제라도 거부할 수 있음을 알려주었다.

3. 연구도구

1) **지각된 스트레스유형:** 스트레스유형은 개인이 스트레스로 지각하는 스트레스요인을 의미하는 것으로, 본 연구에서는 대학생이 일상생활 속에서 경험하는 생활사건의 경험빈도와 각 사건이 얼마나 중요하게 지각되었는지의 중요도를 측정 한 Chon KK *et al.*(2000)이 개발한 3점 척도의 50 문항을 본 연구대상자에 맞게 수정 보완 한 후 사용하였다.

본 연구에서는 이성, 친구, 가족, 교수와의 관계, 대인관계 차원, 학업, 경제, 장애, 가치관 문제, 당면과제 차원으로 분석되었으며, 점수가 높을수록 지각된 스트레스정도가 높음을 의미한다. Chon KK *et al.*(2000)의 연구에서 각 하부요인의 Cronbach's $\alpha = .75 \sim .88$, Park YS(2014)의 연구에서 .79~.94이었고, 본 연구에서는 .83~.95로 나타났다.

2) **신체증상:** 신체증상은 스트레스사건이나 요인의 자극에 따른 결과로 나타나는 인간의 다양한 신체적 스트레스반응을 의미하는 것으로 본 연구에서는 Hahn DW *et al.*(1992)이 개발하고 Kang HJ *et al.*(2010)이 수정한 도구를 사용하였다.

본 도구는 심혈관계, 수면, 소화, 두통 증상의 4개 하부요인으로 구성되며 전체 24문항 5점 척도로 점수가 높을수록 신체증상이 많은 것을 의미한다. Kang HJ *et al.*(2010)의 연구에서 전체문항의 Cronbach's $\alpha = .83$, 하위척도는 .84~.91, 본 연구에서는 전체문항 .95, 심혈관계 .93, 수면 .93, 소화 .89, 두통 .90으로 나타났다.

3) **행복:** 행복은 매일 느끼는 주관적인 안녕감, 좋은 삶, 삶에 대한 만족 등을 포함하는 총체적인 개념으로, 행복은 긍정적인 감정(즐거운 삶), 적극성(참여하는 삶)과 의미(의미있는 삶)로 구성된다(Seligman *et al.*, 2006).

본 연구에서는 Lyubomirsky *et al.*(1999)이 개발한 평소 느끼는 비교적 지속적이고 영속적인 행복정도의 주관적인 일반행복도를 수정하여 사용하였다. 이 도구는 총 4문항의

7점 척도로서 점수가 높을수록 행복 정도가 높음을 의미한다. Lyubomirsky *et al.*(1999)의 연구에서 대학생의 1개월 후 검사-재검사 신뢰도 Pearson's $r = .85 \sim .90$, 다른 행복도구와의 수렴타당도 Pearson's $r = .52 \sim .72$, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .76$ 으로 나타났다.

4. 자료분석방법

수집된 자료는 연구목적에 따라 SPSS WIN 21.0을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성 및 스트레스유형, 신체증상, 행복 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차 등의 기술통계를 사용하였으며, 연구도구의 내적 신뢰도는 Cronbach's α 계수를 이용하였다. 스트레스유형, 신체증상, 행복 간의 상관관계는 Pearson 상관관계분석을 실시하였고, 신체증상에 따른 평균차이의 검정은 일원다변량분산분석을 이용하였다.

결 과

1. 대상자의 일반적 특성 및 직업관련 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성 중 연령은 평균 30.71로 21~30세가 61.3%로 가장 많았으며 여자가 97.4%, 기혼이 64.3%, 종교는 58.8%가 있었고, 경제 상태는 보통이 69.5%로 가장 많았다. 건강상태는 보통이 52.9%, 나쁘거나 매우 나쁜 경우가 21.4%이었고, 좋거나 매우 좋다고 지각하는 대상자는 25.4%이었다. 91.5%가 직업이 있었으며 이중 병원간호사가 85.3%로 가장 많았고 그밖에는 보건교사나 지역사회에 근무하는 경우이었다. 직장에서의 업무 부담감은 43.0%가 약간 부담, 7.4%가 매우 부담된다고 하였고, 현직장에 대한 만족도는 만족하거나 매우 만족은 30.8%, 불만이거나 매우 불만은 32.7%이었으며, 29.0%는 보통이라고 응답하였다(Table 1).

2. 대상자의 스트레스유형, 신체증상 및 행복

간호사의 스트레스유형에서 대인관계 차원은 최소 0점에서 최고 52점으로 평균 12.95이었으며, 당면과제 차원은 최소 0점에서 최고 76점으로 평균 26.75로 나타났다. 스트레스 총점은 최소 0점에서 101점으로 평균 39.57이었다.

스트레스유형들의 문항평균은 당면과제 차원 0.99, 대인관계 차원 0.56으로 당면과제 차원의 스트레스가 대인관계 차원의 스트레스 보다 더 높게 지각하는 것으로 나타났다. 당면과제 차원의 스트레스요인 중에서는 경제적 요인이

Table 1. General characteristics of participants (N=272).

Characteristics	Categories	N (%)	M±SD	Min	Max
Age	21 ~ 30	166 (61.3)	30.71±6.37	23.0	52.0
	31 ~ 40	79 (29.0)			
	≥41	27 (9.4)			
Gender	Female	267 (97.4)			
	Male	6 (2.2)			
Religion	Yes	160 (58.8)			
	No	112 (41.2)			
Marriage	Yes	175 (64.3)			
	No	96 (35.3)			
	etc	1 (.4)			
Economic status	Very good	4 (1.5)			
	Good	50 (19.4)			
	Average	189 (69.5)			
	Bad	25 (9.2)			
	Very bad	3 (1.1)			
	No response	1 (.4)			
Health status	Very good	15 (5.5)			
	Good	54 (19.9)			
	Average	144 (52.9)			
	Bad	51 (18.8)			
	Very bad	7 (2.6)			
	No response	1 (.4)			
Job	Yes	249 (91.5)			
	No	23 (8.5)			
Job type	Hospital nurse	232 (85.3)			
	School nurse etc.	17 (6.2)			
	None	23 (8.5)			
Job burden	Never	9 (3.3)			
	Little	14 (5.1)			
	Just so so	92 (33.8)			
	A little	117 (43.0)			
	Very Much	20 (7.4)			
	No response	20 (7.4)			
Job satisfaction	Very satisfied	14 (5.1)			
	Satisfied	70 (25.7)			
	Average	79 (29.0)			
	Unsatisfied	74 (27.2)			
	Very unsatisfied	15 (5.5)			
	No response	20 (7.4)			

문항평균 1.73으로 가장 높았으며, 학업, 장애, 가치문제 순으로 스트레스가 높았다. 대인관계 차원의 스트레스요인 중에서는 가족 요인이 문항평균 0.62로 가장 높았으며, 이성 혹은 배우자, 친구, 교수 문제 순이었다.

신체증상은 총점이 최소 0점에서 최고 70점으로 평균 20.29이었으며 심혈관계, 수면, 소화, 두통 증상의 4개 하부요인에서 두통관련 증상이 문항평균 1.20으로 가장 높았으며, 수면관련 증상 1.10, 소화관련 증상 0.88, 심혈관계 증상 0.51로 나타났다.

행복은 총점이 최소 7점부터 최고 27점으로 평균 20.35, 문항평균 5.09이었으며(Table 2), 문항평균 점수에 따른 빈도분석에서 ‘굉장히 불행한’ 대상자는 없었으며, ‘불행한’ 대상자는 2명(0.7%), ‘조금 불행한’ 대상자는 6명(2.2%), ‘보통이다’는 43명(15.8%), ‘조금 행복한’대상자는 112명(41.2%), ‘행복한’대상자는 101명(37.1%), ‘굉장히 행복한’대상자는 8명(2.9%)으로 나타났다.

Table 2. Perceived stress type, physical symptoms and happiness of participants (N=272).

Category (Number of items)	M±SD	Min	Max	Mean of items
Perceived stress type				
Interpersonal dimension (23)	12.95±9.08	0	52	0.56
Romantic relationship (6)	3.47±3.06	0	13	0.58
Friend relationship (5)	2.76±2.36	0	12	0.55
Family relationship (6)	3.73±3.24	0	17	0.62
Professor relationship (6)	3.05±2.77	0	13	0.51
Facing task dimension (27)	26.75±11.07	0	76	0.99
Academic problem (7)	9.11±3.69	0	21	1.30
Economic problem (7)	5.10±3.80	0	21	1.73
Future problem (8)	7.78±3.77	0	22	0.97
Values problem (5)	4.77±2.75	0	14	0.95
Total (50)	39.57±18.41	0	101	.79±.37
Physical symptoms				
Cardiovascular sx (8)	4.08±5.34	0	23	0.51
Sleep related sx (4)	4.39±4.31	0	16	1.10
Digestion related sx (8)	7.07±6.31	0	29	0.88
Headache related sx (4)	4.80±4.02	0	16	1.20
Total (24)	20.29±17.11	0	70	0.85±.71
Happiness				
General happiness (4)	20.35±3.15	7	27	5.09±.79

3. 대상자의 스트레스유형, 신체증상, 행복간의 관계

간호사의 지각된 스트레스유형과 신체증상의 상관관계 $r=.418$ ($p<.001$)이었으며, 신체증상의 하부 요인에서 심혈관계($r=.396$, $p<.001$)가 가장 높았고, 수면, 소화, 두통 증상 순으로 유의한 상관관계를 나타냈다. 반면 지각된 스트레스 유형과 행복의 상관관계 $r=-.299$ ($p<.001$)이었으며, 신체증상과 행복의 상관관계 $r=-.320$ ($p<.001$)이었다. 행복은 신체증상의 하부요인에서 수면증상과 상관성($r=-.320$, $p<.001$)이 가장 높았고, 두통, 소화, 심혈관계 증상 순으로 유의한 상관관계를 나타냈다(Table 3).

4. 신체증상의 상, 중, 하 집단의 스트레스유형과 행복 정도 비교

연구대상자의 신체증상에 따라 하위 25%, 중간 50%, 상위 25%의 세 집단으로 분류하여 세 집단간 스트레스와 행복정도를 비교한 결과, 상위집단의 총 지각된 스트레스 정도는 평균 51.69로 가장 높았으며, Scheffe's test에서 중간집단 37.06, 하위집단 32.58과 통계적으로 유의한 차이($p<.001$)를 보였다. 상위 집단의 대인관계 차원 스트레스 유형은 평균 17.72로 가장 높았으며, 중간집단 11.83, 하위집단 10.41과 유의한 차이($p<.001$)를 나타냈다. 당면과제 차

Table 3. Correlation among perceived stress type, physical symptoms and happiness (N=272).

Variables	Perceived stress type	Physical total sx	Cadio vascular sx	Sleep related sx	Digestion related sx	Headache related sx	Happiness
Perceived stress type	1	.418 ^{a)}	.396 ^{a)}	.352 ^{a)}	.347 ^{a)}	.326 ^{a)}	-.299 ^{a)}
Interpersonal stress	.895 ^{a)}	.336 ^{a)}	.341 ^{a)}	.262 ^{a)}	.289 ^{a)}	.242 ^{a)}	-.174 ^{a)}
Facing stress	.931 ^{a)}	.424 ^{a)}	.393 ^{a)}	.378 ^{a)}	.339 ^{a)}	.346 ^{a)}	-.353 ^{a)}
Physical symptoms	.418 ^{a)}	1	.864 ^{a)}	.795 ^{a)}	.912 ^{a)}	.817 ^{a)}	-.320 ^{a)}
Happiness	-.299 ^{a)}	-.320 ^{a)}	-.246 ^{a)}	-.343 ^{a)}	-.252 ^{a)}	-.269 ^{a)}	1

^{a)} $p<.001$.

Table 4. Comparison of perceived stress type and happiness according to physical symptoms (N=272).

Variables	Lower group ^{a)} (n=74)	Middle group ^{b)} (n=126)	Upper group ^{c)} (n=72)	F	Scheffe's test
	M±SD	M±SD	M±SD		
Perceived stress type	32.58±16.12	37.06±17.33	51.69±17.04	25.10 ^{d)}	c) > a), b)
Interpersonal stress	10.41±7.73	11.83±8.80	17.72±9.27	14.60 ^{d)}	c) > a), b)
Facing task stress	22.18±9.93	25.17±10.17	34.00±10.18	27.63 ^{d)}	c) > a), b)
Happiness	21.22±2.43	20.88±3.04	18.53±3.38	18.61 ^{d)}	c) < a), b)

^{a)} lower 25% group, ^{b)} middle 50% group, ^{c)} upper 25% group of physical symptoms, ^{d)} $p<.001$.

원 스트레스 유형은 평균 34.00으로 가장 높았고, 중간집단 25.17, 하위집단 22.18과 유의한 차이($p < .001$)를 보였다.

행복정도는 상위 집단에서 평균 18.53으로 가장 낮았으며, 중간집단 20.88, 하위집단 21.22로 두 집단과 유의한 차이($p < .001$)를 나타냈다(Table 4).

고 찰

간호사가 스트레스가 많은 직업이라는 인식이 상당히 많은데도 이러한 특성의 결과로 간호사의 건강이 위협받을 수 있다는 측면은 간과되어 큰 진전을 보이지 못하는 실정이다. 더구나 간호사의 스트레스 연구는 주로 직무스트레스를 중심으로 수행되어 왔으며 간호사가 일상생활에서 경험하는 사회적, 개인적 스트레스와 이로 인한 스트레스 반응 또는 스트레스로 인한 영향에 대해서는 간과되어 왔다(Lim J *et al.*, 2010). 따라서 본 연구는 간호사가 지각하는 스트레스유형, 신체증상 그리고 행복의 특성들을 확인하고 그 관계를 분석함으로써 간호사의 건강과 행복 향상에 대한 인식을 전환할 기회를 제공하고 이를 위한 다양한 방안들을 모색하고 개발하기 위한 기초자료를 제공하기 위해 수행되었다.

본 연구 대상자들은 특히 학업을 병행하고 있는 간호사로서 스트레스가 더욱 가중될 수 있는 상황에 있는 경우로 평균 연령은 30.71세이었으며, 97.4%가 여자 간호사로서 기혼 64.3%, 경제수준은 보통이 69.5%이었고, 직업이 있는 경우가 91.5%로 이 중 병원간호사가 85.3%로 가장 많았다. 이들 간호사들의 지각된 스트레스유형 정도와 특성을 확인한 결과, 대인관계 차원의 스트레스유형은 평균 12.95, 당면과제 차원의 스트레스유형은 평균 26.75, 전체 총점은 평균 39.57로 나타나 Park YS(2014)의 연구에서 대인관계 유형의 여자 대학생 평균 15.34보다는 낮고, 남자 대학생 12.61보다 높았으며, 당면과제 차원에서는 여자 대학생 36.10, 남자 대학생 34.37보다 낮았고, 전체 총점에서도 여자 대학생 51.44, 남자 대학생 46.98보다 낮았다. 지각된 스트레스 유형들의 문항평균에서는 본 연구에서 당면과제 차원의 경제적 요인이 문항평균 1.73으로 가장 높았고, 학업, 장래, 가치 문제 순으로 지각된 스트레스정도가 높았던 반면 남녀 대학생은 모두 학업스트레스가 가장 높았으며, 장래, 경제, 가치 문제 순으로 나타난 점에서 차이를 보인다.

이는 일반 대학생들이 본 연구대상자들보다 스트레스를 더 높게 지각하며 특히 학업이나 장래에 관한 스트레스가

가장 높은 스트레스유형이었던 반면 본 연구 대상자는 경제적 요인의 스트레스가 가장 높았고 두 번째로 학업스트레스가 높아 학업을 병행하는 성인 학습자이자 직장인의 특성을 잘 반영해주는 것으로 생각된다. 또한 대인관계 차원에서는 본 연구 대상자들이 가족 요인이 문항평균 0.62로 가장 높았고, 이성이나 배우자, 친구, 교수 문제 순이었던 반면 여자 대학생은 교수와의 관계가 가장 높았고, 가족, 이성, 친구 순이었고, 남자 대학생은 이성과의 관계가 가장 높았고, 교수와의 관계, 가족, 친구 순으로 나타난 결과와 차이를 보였다. 이는 일반대학생이 미혼이 대부분인 반면 본 연구에서는 기혼 여성이 많았던 것에서 나타난 차이이며, 교수와의 관계 스트레스가 적었던 것은 본 연구대상자들이 원격대학 학생들로 교수와의 직접적인 대면이 적은 것에 기인한 결과로 생각된다. 따라서 학업을 병행하는 간호사의 경우 일반대학생과는 달리 여성 직장인의 특성을 적극적으로 반영하여 현 직업을 잘 유지하면서 보다 효과적으로 학업을 병행할 수 있도록 적절한 학습량 등 다양한 학습방법과 지원전략이 필요할 것으로 보인다. 또한 간호교육자와 간호관리자들은 이들의 가족스트레스를 경감하기 위한 실질적인 교육 및 지원 프로그램들을 제공할 필요가 있다.

당면과제 차원의 스트레스유형이 대인관계 차원의 스트레스유형 보다 높았던 결과는 Park YS(2014)의 연구에서 당면과제 차원(남 1.26, 여 1.34)이 대인관계 차원(남 0.55, 여 0.66)보다 스트레스 지각정도가 2배 이상 높았던 결과, Lindsey *et al.*(2011)의 연구에서 여자 대학생이 즉시 할 일이 너무 많은 것에서 가장 스트레스가 높았던 결과, Lee EH(2004)의 연구에서 우리나라 대학생들이 학업, 장래 및 진로문제로 인한 당면과제 스트레스가 가장 높은 것으로 나타난 것과 유사한 결과로서, 일차적으로 스트레스 관리 프로그램에서 당면과제 문제들에 대한 효과적인 관리가 핵심요인으로 구성되어야 함을 시사해준다. 즉 원격교육 안에서도 직장, 가정, 학업의 여러 과제들 속에서 보다 효과적인 교육 및 학습 방법과 전략들을 개발하여 적용하는 노력이 필요하다. 다시 말해 정확하고 적절한 학업에 대한 조언과 지도, 융통성 있는 교과과정 운영, 컴퓨터 기술 향상 등이 이들의 학습을 보다 용이하게 할 수 있으며, 환자간호에 미치는 긍정적인 직·간접적 영향을 고려할 때 간호사의 계속교육에 대한 근무기관의 경제적지지 등의 계속교육 장려정책과 전략(Zuzelo, 2001; Duffy *et al.*, 2014)이 보다 적극적으로 도입되어야 한다.

신체증상은 두통관련 증상이 가장 높았으며, 수면관련 증상, 소화관련 증상, 심혈관계 증상으로 나타나 간호사들이 특히 자신의 두통증상이나 수면증상들을 건강상태를 위협할 수 있는 초기 징후로 인식할 필요가 있음을 시사해 준다. Holmes *et al.*(1967)이 지난 1년간 각 개인의 생활변화 단위로 측정된 스트레스 정도가 경도일 경우 2년 내 건강 변화가능성이 35%, 중등도 스트레스인 경우는 50%, 심한 정도인 경우는 70%이었다고 보고한 것처럼, 스트레스의 장기화는 다양한 질병발생 등 건강상태를 심각하게 위협할 수 있다. 또한 Kim YI *et al.*(2010)의 연구에서 간호사들은 자신이 건강한 편이라고 응답한 경우가 60.0%이나 운동을 전혀 하지 않는 경우가 60.2%, 평소 중간 이상의 피로도를 느끼는 경우가 74.8%이었으며, Kim JH *et al.*(2010)의 연구에서는 간호사들의 주관적인 건강지각 정도가 높았던 반면에 규칙적인 식사와 운동, 여가활동 등의 건강관련 행위 정도는 낮고 외래 진료경험이나 사고경험은 많은 것으로 나타났다. 더구나 임상간호사들이 지각하는 스트레스 점수가 미국 성인여성이나 한국의 중년여성보다 더 높고, 육체적 피로도가 항암요법 2일 후 환자의 평균피로도보다 약간 높고 만성적인 혈액투석보다 훨씬 높게 나타났다고 한 Lee WH *et al.*(2006)의 보고는 본 연구와 같이 신체증상에 대한 경각과 조직적 차원의 다양한 프로그램의 개발과 활성화가 필요함을 지지해준다.

한편으로 스트레스 반응으로 인한 신체증상이 특히 여자에게 더 높고(Wilson *et al.*, 2005; Grant, 2013), 우리나라에서는 감정을 신체적으로 표현하는 경향이 있으며, 상실에 대한 분노, 갈등 등이 결국 자신에게로 향하게 된 적개심을 극복하지 못한 것이 우울증의 원인이 되기도 한다(Min SK, 2009). 따라서 여자 간호사들이 자신의 신체증상을 우울증, 불안 등 정신건강을 위협하는 경고 징후(alarm sign)로 인식하여 조기에 관리할 수 있는 다양한 교육 및 중재 프로그램들이 개발되어 쉽게 활용될 수 있도록 하여야 한다.

본 연구에서 간호사의 일반행복도는 평균 20.35, 문항평균 5.09이었으며, 문항평균 점수에 따라 굉장히 불행한 대상자부터 굉장히 행복한 대상자로 분류된 결과를 보다 간략하게 기술하면 연구대상자의 40.1%는 굉장히 행복하거나 행복한 집단, 41.2%는 조금 행복한 집단, 15.8%는 불행하지도 행복하지도 않은 집단, 2.9%는 굉장히 불행하거나 불행한 집단으로 재분류할 수 있다. 즉, 불행하지도 행복하지도 않은 집단이나 굉장히 불행하거나 불행한 집단에 해당되는 18.7%의 간호사가 행복증진 프로그램이 가장 필요

한 1차적 초점 대상으로 생각되나 보다 적극적인 관점에서 보면 조금 행복한 집단 41.2% 역시 프로그램의 적용 대상이 되는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

본 연구의 학업을 병행하는 간호사의 일반행복도는 한국공정심리연구소에서 성인 500명을 대상으로 조사한 일반행복도의 평균 점수 4.75, 미국 성인의 평균 점수 4.8에 비해(Woo MS, 2012) 높게 나타났다. 반면 Nam MH *et al.*(2013)이 2012년 OECD에서 제시한 행복지수를 활용하여 병원간호사의 행복지수를 주거환경, 소득, 일자리, 공동체, 교육, 환경, 시민권한, 건강, 삶의 만족, 직업-삶의 균형의 11가지로 측정된 결과 전체평균이 5점 만점 중 3.03으로 OECD 평균에 못 미치는 것으로 보고하고 있어 향후 다양한 간호사 대상으로 다양한 측정도구를 사용한 반복연구를 해볼 필요가 있다.

간호사의 지각된 스트레스와 신체증상, 행복간의 관계에서 스트레스와 신체증상($r=.418, p<.001$), 신체증상과 행복($r=-.320, p<.001$), 스트레스와 행복($r=-.299, p<.001$)은 뚜렷하게 유의한 상관성을 나타냈다. 특히 스트레스와 신체증상이 행복과 역상관성을 보이고 있어 스트레스와 신체증상이 많을수록 행복 수준이 낮은 것으로 확인되었다. 한편으로 스트레스는 신체증상 중 심혈관계 증상과 상관성이 가장 높았고, 수면, 소화, 두통 증상 순이었으나 행복은 신체증상 중 수면증상과 상관성이 가장 높았고, 두통, 소화, 심혈관계 증상 순으로 나타나 다소 차이를 보였다.

또한 간호사들이 경험하는 신체증상에서 신체증상점수의 상, 중, 하 집단의 분류는 본 신체증상도구의 개발자가 도구의 해석을 점수가 높을수록 경험하는 신체증상이 많다고 해석하는 것 이상의 지침을 제시하지 않아 본 연구에서 사용한 도구에 관한 Kang HJ *et al.*(2010)의 연구에서 주요 변인을 각 상, 하 25%의 집단으로 분류하여 비교한 것을 참조하였다. 그러나 본 연구에서는 일반적인 기술통계에서 상대적인 크기에 대해 분석하고 해석하는 사분위수(quartiles)를 활용하여 각 상, 하 25%와 나머지에 해당되는 중간 집단의 세 집단으로 분류하여 비교하는 것이 본 연구 결과의 활용과 적용 측면에서 보다 많은 정보를 제공해 줄 수 있을 것으로 사료되어 상, 하위 각 25%와 중간 50% 집단 간의 스트레스와 행복 정도를 비교하였다. 그 결과 신체증상을 가장 많이 경험하는 상위 25%집단이 전체 스트레스, 대인관계 차원, 당면과제 차원에서 모두 다른 두 집단보다 유의하게 높았고, 행복도는 유의하게 낮았다. 이러한 결과들은 신체증상을 쉽게 간과하지 않고 스트레스, 행

복, 건강관리에 있어서 중요한 조기 징후로 인식하여 컨트롤케이트 지표로 활용할 수 있는 가능성을 보여준 결과로 생각된다. 따라서 이를 활용하여 간호사를 위한 단계적이고 통합적인 다양한 스트레스, 건강, 행복의 자가 관리 및 증진 프로그램들을 개발하여 그 효과를 평가하는 추후 연구들을 제언한다. 최근 매년 전국 의료기관 병상 수는 6% 증가하고 있으나 의료기관에 재직하는 간호사의 비율은 매년 평균 4%에서 1%대로 줄어들고 있는 상황으로(Kang AR, 2014b), 본 연구는 간호사 근무환경의 획기적인 개선 및 지원 방안들이 시급한 실정에서 필요한 기초 자료로서 의료 인력의 효율적인 지원과 조직적인 관리 차원에서 유용하게 활용될 수 있을 것이며, 궁극적으로 간호사의 건강과 행복 수준의 향상에 기여할 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

- Augusto Landa JM, López-Zafra E, Berríos Martos MP *et al.* (2008) The relationship between emotional intelligence, occupational stress and health in nurses: A questionnaire survey. *Int J Psychiatr Nurs Res.* 45(6):888-901.
- Blegen MA, Goode CJ, Park SH *et al.* (2013) Baccalaureate education in nursing and patient outcomes. *J Nurs Adm.* 43(2):89-94.
- Choi J, Park HJ (2009) Professional self-concept, self-efficacy and job satisfaction of clinical nurse in schoolwork. *J Korean Acad Nurs Adm.* 15(1):37-44.
- Chon KK, Kim KH, Yi JS (2000) Development of the revised life stress scale for college students. *Kor J Psychol.* 5(2):316-335.
- Duffy MT, Friesen MA, Speroni KG *et al.* (2014) BSN completion barriers, challenges, incentives, and strategies. *J Nurs Adm.* 44(4): 232-236.
- Grant CM (2013) Gender differences in college students' self-report of personality. Unpublished master's thesis, Western Carolina University, North Carolina.
- Hahn DW, Chon KK, Tak JK *et al.* (1992) A study on life maladjustment of college students: Based on anxiety, depression and somatization. Paper presented at the meeting of Korean Psychological Association.
- Holmes TH, Rahe RH (1967) The social-readjustment rating scale. *J Psychosom Res.* 11(2):213-218.
- Institute of Medicine (2011) The Future of nursing: Leading change, advancing health. Washington DC: National Academies Press.
- Kang AR (2014a) Nurses' turnover ratio is 16.9%~31% of new nurses leave from hospital. Daily Medi. Retrieved February 18, 2014, from <http://dailymedi.com/news/view.html?section=1&category=132&no=777265>
- Kang AR (2014b) Despite the constant increase of acute hospital beds, percentage of registered nurses decreased in South Korea. Daily Medi. Retrieved June 9, 2014, from <http://www.dailymedi.com/news/view.html?section=1&category=132no=781132>
- Kang HJ, Park NS (2010) The relationships among social comparison, self-consciousness self-esteem, subjective well-being, and physical symptoms. *Int J Soc Sci Stud.* 34(1):237-256.
- Kang MJ, Ha YS (2010) Clinical nurses' job stress and stress coping style according to Enneagram personality type. *Korean J Stress Res.* 18(1):1-10.
- Kikuchi Y, Nakaya M, Ikeda M *et al.* (2014) Relationship between depressive state, job stress, and sense of coherence among female nurses. *Indian J Occup Environ Med.* 18(1):32.
- Kim JH, Hyun MY, Kim YS *et al.* (2010) Psycho-social well-being, health perception and behavior among clinical nurses. *J Korean Acad Nurs Adm.* 16(1):26-36.
- Kim SK, Jang YS, Cho HS *et al.* (2008) A Study of determinants and indicators of happiness among Koreans. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Kim YI, Lee B (2010) Affecting factors on nurses' stress-coping in schoolwork. *Korean J Occup Health Nurs.* 19(2):150-158.
- King KA, Vidourek R, Schwiebert M (2009) Disordered eating and job stress among nurses. *J Nurs Manag.* 17(7):861-869.
- Korean Accreditation Board of Nursing Education (2014) 2016 Review of credentials of 4-year Bachelor course in 3-year nursing college. Korean Accreditation Board of Nursing Education Newsletter, 2, p4.
- Ko YK (2009) The level of stress of dimensional job stress of hospital nursing staff. *Korean J Stress Res.* 17(3):227-236.
- Lee TW, Kang KH, Ko YK *et al.* (2014) Issues and challenges of nurse workforce policy: A critical review and implication. *J Korean Acad Nurs Adm.* 20(1):106-116.
- Lee EH (2004) Life stress and depressive symptoms among college students: Testing for moderating effects of coping style with structural equations. *Kor J Psychol.* 9(1):25-52.
- Lee WH, Kim CJ (2006) The relationship between depression, perceived stress, fatigue and anger in clinical nurses. *J Korean Acad Nurs Adm.* 36(6):925-932.
- Lim J, Bogossian F, Ahern K (2010) Stress and coping in Singaporean nurses: A literature review. *Nurs Health Sci.* 12(2): 251-258.
- Lim J, Hepworth J, Bogossian F (2011) A qualitative analysis of stress, uplifts and coping in the personal and professional lives of Singaporean nurses. *J Adv Nurs.* 67(5):1022-1033.
- Lindsey R, Reed S, Lyons R *et al.* (2011) Sources of stress among gender and classification for African American college students. *Coll Stud J.* 45(4):749-757.
- Lyubomirsky S, Lepper HS (1999) A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation. *Soc Indic Res.*

- 46(2):137-155.
- Min SK (2009) Modern psychiatry (5th ed.). Seoul: Iljogak.
- Nam MH, Kwon YC (2013) Factors influencing happiness index of hospital nurses. *J Korean Acad Nurs Adm.* 19(3):329-339.
- Park JK, Jang SH, Kim DS *et al.* (2010) Musculoskeletal disorders and job stress risk factors in general hospital nurses: Nursing tasks and musculoskeletal disorder symptoms. Paper presented at the meeting of the Ergonomics Society of Korea.
- Park YS (2014) Gender differences of perceived stress type, stress response and personality characteristics of Lim's character style inventory and vulnerability of personality in college students. *J Korean Acad Soc Nurs Educ.* 20(1):118-128.
- Ratner PA, Sawatzky R (2009) Health status, preventive behaviour and risk factors among female nurses. *Health Rep.* 20(3):53-61.
- Seligman ME, Rashid T, Parks AC (2006) Positive psychotherapy. *Am Psychol.* 61(8):774.
- Shin MK, Kang HL (2011) Effects of emotional labor and occupational stress on somatization in nurses. *J Korean Acad Nurs Adm.* 17(2):158-167.
- Statistics Information (2014) The Number of Graduates of Nursing Department. Retrieved November 27, 2014, from <http://kstat.knou.ac.kr/menu.do?method=subpageSelectedMenu=menu1&menuNm>
- Wilson GS, Pritchard ME, Revalee B (2005) Individual difference in adolescent health symptoms: The effects of gender and coping. *J Adolesc.* 28(3):369-379.
- Woo MS (2012) Happiness of positive psychology. Anyang: Mulpure.
- Wu H, Chi TS, Chen L *et al.* (2010) Occupational stress among hospital nurses: Cross-sectional survey. *J Adv Nurs.* 66(3):627-634.
- Zuzelo PR (2001) Describing the RN-BSN learner perspective: Concerns, priorities, and practice influences. *J Prof Nurs.* 17(1): 55-65.

= 국문초록 =

본 연구는 일개 국립원격대학의 간호학과 학생을 대상으로 간호사의 지각된 스트레스유형, 신체증상, 행복의 특성과 이들 간의 관계를 검증하였다. 우리나라 5개 도시에 거주하는 총 272명의 자료를 분석한 결과, 당면과제 차원의 스트레스가 대인관계 차원의 스트레스 보다 더 높게 나타났다. 당면과제 차원에서는 경제적 스트레스가 가장 높았으며, 학업스트레스, 장래문제, 가치관 문제의 순으로 지각된 스트레스 정도가 높았다. 대인관계 차원의 스트레스에서는 가족관계요인이 가장 높았으며, 이성 및 배우자 관계가 두 번째로 높게 나타났다. 학업중인 간호사가 지각하는 신체 증상은 두통관련 증상이 가장 높았으며, 수면관련 증상이 두 번째로 높게 나타났다. 또한 신체증상정도에 따라 상, 중, 하 집단으로 나누어 지각된 스트레스 정도와 행복정도를 비교하였을 때 신체증상이 가장 높은 상위 집단이 중, 하위 집단에 비해 유의하게 스트레스정도가 높고, 행복정도는 낮게 나타났다. 간호사의 행복정도는 행복도 불행도 아닌 '보통이다'는 15.8%, '조금 행복한'대상자는 41.2%, '행복한'대상자는 37.1%, '굉장히 행복한'대상자는 2.9%이었으며, 스트레스, 신체증상, 행복 간에 유의한 상관관계를 나타냈다. 간호사의 건강과 행복을 향상시키기 위해 이들의 신체증상들을 스크리닝하여 조기에 증재하는 프로그램들을 개발하여 적용할 것을 제언한다.

중심단어: 원격대학, 간호사, 스트레스, 행복, 신체증상