

종합병원 간호사의 피로, 건강지각 및 행복이 건강증진행위에 미치는 영향

강숙
전남과학대학교 간호학과

Influence of Fatigue, Health Perception, and Happiness on Health Promoting Behaviors among General Hospital Nurses

Sook Kang

Department of Nursing, Chunnam Techno University

요약 본 연구는 종합병원 간호사의 피로, 건강지각, 행복, 건강증진행위 간의 관계 및 건강증진행위의 영향요인을 파악하기 위해 시도되었다. 자료수집은 A시에 소재한 2개 종합병원에서 근무하는 간호사 총 153명을 대상으로 2018년 2월 5일부터 3월 30일까지 진행하였다. 자료수집은 구조화된 질문지를 이용하여 자가 보고하도록 하였다. 자료분석방법은 기술통계, t-test, one-way ANOVA, Pearson's 상관관계, 다중회귀분석을 이용하였다. 연구결과, 피로는 25.42점, 건강지각은 54.01점, 행복은 14.73점, 건강증진행위는 2.17점으로 나타났다. 피로는 음주, 직무 스트레스에서 유의한 차이를 나타냈다. 건강지각은 질환에서 유의한 차이를 나타냈다. 행복은 결혼상태, 근무형태, 총 임상경력, 부서만족도, 경제수준, 직무 스트레스에서 유의한 차이를 나타냈다. 건강증진행위는 총 임상경력, 경제수준에서 유의한 차이를 나타냈다. 건강증진행위는 건강지각, 행복과 정적 상관관계를 나타냈고, 피로와는 부적 상관관계를 나타냈다. 건강증진행위에 대한 영향요인은 행복과 경제수준으로 총 변화량의 24%를 설명하였다. 본 연구 결과를 바탕으로 종합병원 간호사의 건강증진행위를 향상시키기 위해 경제수준을 고려하여 행복을 높일 수 있는 프로그램 개발이 필요하다.

Abstract This study was conducted to examine the correlations between fatigue, health perception, happiness, and health promoting behaviors, and to identify the influencing factors on health promoting behaviors of clinical nurses in two general hospitals. Data were collected from 153 clinical nurses from February 5 to March 30, 2018. Data were collected through personal interviews using a questionnaire. Data were analyzed using t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficients, and stepwise multiple regression. Fatigue according to the general characteristics showed significant differences in drinking and job stress. Health perception according to the general characteristics showed significant differences in disease. Happiness according to the general characteristics showed significant differences in marital status, type of work, clinical career, nursing unit satisfaction, economic level, and job stress. Health promoting behavior according to the general characteristics showed significant differences in clinical career and economic level. Health promoting behaviors showed significant positive correlations with health perception and happiness, but a significantly negative correlation with fatigue. Happiness and economic level, which accounted for 24% of the variance, were significant predictors influencing health promoting behavior in clinical nurses. To improve health promoting behavior in clinical nurses, it is necessary to develop a program that can raise the happiness considering the economic level.

Keywords : Fatigue, Health perception, Happiness, Health promoting behavior, Hospital Nurse

*Corresponding Author : Sook Kang(Chunnam Techno Univ.)

Tel: +82-61-360-5350 email: sk0508@cntu.ac.kr

Received June 4, 2018

Revised (1st July 26, 2018, 2nd July 31, 2018)

Accepted August 3, 2018

Published August 31, 2018

1. 서론

1.1 연구의 필요성

간호사는 과다한 업무와 교대 근무 그리고 각종 감염성 질환에 대한 노출 등 다양한 스트레스 요인에 노출되어 있으므로 건강관리에 특별한 주의를 기울여야 한다[1]. 임상 현장에서의 정신적 긴장이나 지속적인 스트레스는 간호사의 정신적, 신체적 건강에 위협적이다[2]. 정신적 스트레스가 높은 간호사는 직무와 관련된 상해의 위험성이 증가하며[3] 다양한 건강 문제를 유발하여 건강 악화 및 질병을 발생시키기도 한다[4]. 간호사는 다른 직종의 여성 근로자에 비하여 더 많은 건강 문제를 가지고 있기도 하다[5]. 실제로 간호사들의 55.9%가 지난해보다 건강이 악화됐고, 62.1%가 사고와 질병의 위험에 노출됐다고 응답했다[6]. 건강하지 못한 간호사는 환자들에게도 신뢰감을 주지 못하고, 환자들의 건강한 생활 습관에도 좋지 않은 영향을 미치므로[7] 간호사는 스스로 자신의 건강상태를 관리하고 건강증진행위를 실천해야 할 필요성이 더 크다[8]. 건강증진행위는 개인의 건강 유지 및 향상을 위해 조화로운 정서와 긍정적인 삶의 태도를 가지고 질병치료 및 관리에 주도적으로 참여하는 것을 말한다[9]. 간호사들의 건강증진행위는 간호의 질 향상 및 병원의 생산성 측면에서도 중요하다[10]. 하지만 간호사의 건강증진행위는 높지 않으며, 특히 신체 활동이나 영양 관리 영역에서 낮은 것으로 나타났다[11].

간호사의 육체적 피로는 오래 서서 일하거나 환자 들이 옮기기, 침대 이동, 환자 부축 및 체위 변경 등 환자 관련 업무로 인한 스트레스에 의해 발생하고 있다[12]. 정신적 피로는 자신의 업무 능력 부족, 열악한 근무 환경을 감당할 수 없어 생기는 스트레스, 환자와 보호자의 무리한 기대와 요구 등으로 인해 발생되기도 한다[13]. 피로는 주관적으로 고단하다고 느끼는 경험을 의미하며[14], 장기간 지속되면 개인의 건강 상태에 악영향을 미치게 된다[15]. 이러한 피로가 과도하게 지속될 경우에는 건강 악화, 질병의 발생, 생산성 저하를 일으킬 수 있다[16]. 간호사를 대상으로 한 연구에서 피로가 낮으면 건강증진행위가 높아진 것으로 보고하여 피로가 건강증진행위에 영향을 주는 요인임을 밝혔다[1].

간호사를 대상으로 한 연구에서 본인이 건강하다고 생각할수록 건강증진행위가 높은 것으로 나타났다[8]. 자신의 전반적인 건강 상태를 스스로 지각하는 자가 평

가는 매우 중요하다[17]. 이러한 지각된 건강 상태는 건강증진행위 뿐만 아니라 행복에 영향을 미치기도 한다[18]. 환자의 안전과 건강을 책임지고 있는 간호사는 의료 조직 내의 주요 인적자원인 만큼 간호사의 행복은 매우 중요하다[19]. 행복은 객관적으로 측정할 수 없는 형이상학적 개념으로 자신의 삶에서 주관적으로 경험하는 긍정적인 감정이자 생각이다[20]. 행복은 개인적 차원에서 긍정적인 영향을 줌과 동시에 개인이 속한 업무 환경에서도 긍정적인 영향을 주며[21], 환자를 간호하는 데 있어서도 바람직한 영향을 미치게 된다[19]. 즉, 행복은 개인의 건강 유지를 위해서도 매우 중요하다[20].

지금까지 간호사 대상의 건강증진행위에 관련된 선행 연구를 살펴보면, 직무 스트레스, 수면, 피로 및 우울, 건강 상태 인지와 신체상 등 여러 변인과의 관계를 파악하는 연구와[1,11,22,23] 건강증진행위에 영향을 미치는 요인으로 자기 효능과 감정 노동, 심리적 안녕감과 지각된 건강 상태 등이 있음이 확인되었다[8,10]. 건강증진행위는 개인의 신념이나 가치, 동기 같은 심리적, 주관적 요인에 의해 결정되므로[24] 본 연구에서 건강지각과 행복감을 포함시켰다. 선행연구에서 건강지각은 건강증진행위의 영향요인임이 이미 확인되었다. 하지만 최근 들어 심리적 안녕감이 건강증진행위에 미치는 영향을 파악하는 연구가 진행되고 있으나[8], 삶의 만족, 긍정적 정서와 부정적 정서를 포함하는 행복 요인이 건강증진행위에 영향을 미치는 연구는 찾아보기 힘들다. 또한 임상간호사에서 건강증진행위에 영향을 미치는 요인으로 피로, 건강지각, 행복과 같은 신체적, 인지적, 심리적 요인을 모두 포함하여 살펴본 연구는 없었다. 따라서 본 연구는 피로, 건강지각 및 행복이 건강증진행위에 어떠한 영향을 미치는지를 규명하여 종합병원 간호사의 건강증진행위 증진을 위한 프로그램의 기초 자료를 제공하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 건강증진행위에 미치는 영향요인을 알아보기 위한 것으로, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 대상자의 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위 정도를 파악한다.
- 둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위의 차이를 파악한다.
- 셋째, 대상자의 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위의 상관관계를 파악한다.

넷째, 대상자의 건강증진행위에 미치는 영향요인을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 종합병원 간호사의 피로, 건강지각, 행복, 건강증진행위 간의 관계 및 건강증진행위의 영향요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 병원크기에 따라 의료인의 특성이나 구성, 병원 시스템, 병원을 이용하는 환자 및 보호자들의 중증도 등 특성들이 차이가 있을 수 있으므로 [25] A시에 소재한 300병상 이상의 2개 종합병원에서 1년 이상 근무하는 여성 간호사를 대상으로 편의 표출되었다. 연구대상자 수는 G*Power 3.1.2 프로그램을 이용하여 다중회귀분석에 필요한 유의수준 .05, 예측변수 5개, 효과크기 .15, 검정력 .95로 설정하였을 때 최소 표본수가 138로 산출되었다[26]. 대상자 탈락률 20%를 고려하여 165명을 설문 조사하였으나 응답이 미비한 12부를 제외한 최종 153명을 분석하였다.

2.3 윤리적 고려

본 연구는 자료수집기관을 방문하여 간호부장에게 연구목적, 방법, 자료수집과정에 대하여 설명하고 허락을 받은 후 수행하였다. 연구자가 대상자에게 연구의 목적과 취지, 대상자의 익명성과 비밀보장, 연구 철회 가능성 등을 설명한 후 참여에 서면동의한 경우 설문지를 배포하고 소정의 답례품을 제공하였다. 설문지는 직접 작성하도록 한 후 수거하였고 작성된 설문지는 연구 대상자가 봉투에 넣어서 가져왔다.

2.4 연구도구

2.4.1 피로

만성피로는 Chalder 등[27]이 개발한 피로척도를 Park[28]이 번안한 도구로, 총 11문항으로 구성된 4점 Likert 척도이다. 각 문항은 ‘평소보다 좋음’ 4점에서 ‘평소와 비슷함’ 1점으로 이루어져 있으며 점수가 높을수록 피로가 심함을 의미한다. Park[28]의 연구에서 도구의

신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .84$ 이었고, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .87$ 이었다.

2.4.2 건강지각

건강지각은 Ware[29]가 개발한 건강지각 측정도구를 Yoo, Kim과 Park[30]이 번안하고 Lee와 Chung[31]이 사전조사에서 신뢰도가 낮아 전체 신뢰 수준에 영향을 미치는 문항들을 제외한 도구로, ‘항상 그렇다’ 4점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점의 4점 Likert 척도로 구성되어 있다. 총 20문항으로 점수가 높을수록 건강지각 정도가 높음을 의미한다. Ware[29]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었고, Lee와 Chung[31]의 연구에서 도구의 Cronbach's $\alpha = .85$ 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .74$ 이었다.

2.4.3 행복

행복은 Suh와 Koo[32]가 개발한 한국판 단축형 행복 척도로, 삶의 만족 3문항, 긍정적 정서 3문항, 부정적 정서 3문항의 총 9문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘매우 그렇다’ 7점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 7점 Likert 척도로 삶의 만족 점수와 긍정 정서 점수를 합한 후 부정 정서 점수를 뺀 점수이며, 점수가 높을수록 행복감이 높음을 의미한다. Suh와 Koo[32]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .81$ 이었고, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .83$ 이었다.

2.4.4 건강증진행위

건강증진행위는 Walker, Sechrist와 Pender[33]가 개발하여 1996년에 개정하고 Yun과 Kim[34]이 번안한 HPLP-II(health promoting lifestyle profile-II)도구로, 대인관계 9문항, 영양 9문항, 건강책임 9문항, 신체활동 8문항, 스트레스 관리 8문항, 영적성장 9문항의 총 52문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 ‘항상 그렇다’ 4점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 점수가 높을수록 건강증진행위 정도가 높음을 의미한다. Yun과 Kim[34]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었고, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .95$ 이었다.

2.5 자료수집방법

자료수집은 2018년 2월 5일부터 3월 30일까지 이루어

어졌다. 자료수집을 진행하기 위하여 해당 병원의 간호 부서장을 사전 방문하여 설문지를 확인받고 협조를 요청하였다. 자료수집은 구조화된 설문지를 이용하여 자가 보고하도록 하였으며 설문작성에는 10분 정도가 소요되었다. 설문 대상자에게는 설문 참여에 대한 보상으로 소정의 답례품을 지급하였다.

2.6 자료분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 21.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 일반적 특성은 실수와 백분율, 평균, 표준편차를 구하였다. 일반적 특성에 따른 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위의 차이를 비교하기 위해 t-test와 one-way ANOVA를 이용하여 분석하였고 사후 검정은 Duncan test로 분석하였다. 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다. 건강증진행위의 영향요인을 확인하기 위해 단계적 다중회귀분석(Stepwise multiple regression)을 실시하였고 이때 범주형 변수는 dummy 변수로 처리하여 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 연령은 20-29세 43.1%(n=66), 30-39세 36.6%(n=56), 40세 이상 20.3%(n=31) 순으로 나타났다. 결혼상태는 미혼 54.2%(n=83), 근무형태는 교대 62.7%(n=96), 총 임상경력 10년 이상 41.8%(n=64), 부서만족도는 '중간이다' 68.0%(n=104), 경제수준은 '중간이다' 85.6%(n=131), 음주는 '아니오' 54.9%(n=84), 직무 스트레스는 '중간이다' 33.6%(n=56), 질환은 '아니오' 85.6%(n=131)로 가장 높게 나타났다.

3.2 대상자의 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위의 정도

본 대상자의 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위의 정도는 <Table 1>과 같다. 피로는 25.42±4.19점, 건강지각은 54.01±5.07점, 행복은 14.73±7.21점, 건강증진행위는 대인관계 2.58±0.40점, 영양 2.04±0.48점, 건강책임 2.13±0.44점, 신체활동 1.73±0.55점, 스트레스 관리

2.13±0.40점, 영적 성장 2.34±0.47점, 전체 2.17±0.36점으로 나타났다.

Table 1. Degree of Fatigue, Health Perception, Happiness, and Health Promoting Behavior (N=153)

Variables	M±SD	Mini	Max	Range
Fatigue	25.42±4.19	13	40	11-44
Health perception	54.01±5.07	40	73	20-80
Happiness	14.73±7.21	-4	32	0-18
Health promotion behavior	2.17±0.36	1.40	3.62	1-4
Interpersonal relation	2.58±0.40	1.67	4.00	
Nutrition	2.04±0.48	1.00	3.78	
Health responsibility	2.13±0.44	1.22	3.78	
Physical activity	1.73±0.55	1.00	3.63	
Stress management	2.13±0.40	1.13	3.00	
Spiritual growth	2.34±0.47	1.33	3.89	

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위

본 대상자의 일반적 특성에 따른 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위의 차이를 분석한 결과는 <Table 2>와 같다. 피로는 음주(t=-2.29, p<.05), 직무 스트레스(F=6.47, p<.05)에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 사후검정결과, 직무 스트레스에서는 '중간이다'와 '높다'가 '낮다'보다 더 높게 나타났다. 건강지각은 질환(t=-2.37, p<.05)에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 행복은 결혼 상태(t=2.07, p<.05), 근무형태(t=2.91, p<.05), 총 임상경력(F=2.87, p<.05), 부서만족도(F=8.33, p<.001), 경제수준(F=5.02, p<.05), 직무 스트레스(F=4.19, p<.05)에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 사후검정결과, 총 임상경력에서는 10년 이상이 5-10년 미만보다 더 높게 나타났다. 부서만족도에서는 '만족한다'와 '중간이다'가 '불만족'보다 더 높게 나타났다. 직무 스트레스에서는 '낮다'와 '중간이다'가 '높다'보다 더 높게 나타났다. 건강증진행위는 총 임상경력(F=3.57, p<.05), 경제수준(F=9.60, p<.001)에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 사후검정결과, 총 임상경력에서는 10년 이상이 5-10년 미만보다, 3-5년 미만이 10년 이상보다 더 높게 나타났다. 경제수준에서는 '중간이다'가 '낮다'보다 더 높게 나타났다.

Table 2. Differences of Fatigue, Health Perception, Happiness, and Health Promoting Behavior by General Characteristics (N=153)

Characteristics	Categories	n(%)	Fatigue		Health perception		Happiness		Health promoting behavior			
			M±SD	t/f(p) Duncan	M±SD	t/f(p) Duncan	M±SD	t/f(p) Duncan	M±SD	t/f(p) Duncan		
Age (yr)	20-29	66(43.1)	25.67±3.77	2.71(.070)	54.61±5.51	0.85(.431)	13.61±6.68	1.60(.204)	2.11±0.35	3.02(.052)		
	30-39	56(36.6)	24.50±3.25		53.43±4.41		15.21±7.95		2.16±0.38			
	≥ 40	31(20.3)	26.58±5.99		53.81±5.24		16.23±6.77		2.30±0.33			
Marital status	Married	70(45.8)	25.44±4.72	0.05(.961)	53.57±4.58	-0.99(.324)	16.03±7.07	2.07(.040)*	2.21±0.36	1.43(.155)		
	Single	83(54.2)	25.41±3.72		54.39±5.45		13.63±7.20		2.13±0.36			
Type of work	Regular work	57(37.3)	24.61±4.28	-1.86(.065)	54.00±5.26	-0.02(.980)	16.88±7.08	2.91(.004)*	2.21±0.40	1.06(.292)		
	Shift work	96(62.7)	25.91±4.09		54.02±4.99		13.45±7.03		2.14±0.34			
Clinical career (yr)	1-<3 ^a	36(23.5)	25.92±3.29	0.31(.819)	54.81±5.79	1.23(.300)	12.92±6.54	2.87(.038)*	2.07±0.29	3.57(.016)*		
	3-<5 ^b	26(17.0)	24.88±4.57		55.12±5.64		15.81±6.96		c<d		2.26±0.45	c<d<b
	5-<10 ^c	27(17.6)	25.33±3.27		53.04±3.95		12.48±5.70				2.03±0.34	
	≥ 10 ^d	64(41.8)	25.41±4.84		53.53±4.78		16.25±7.90				2.24±0.35	
Nursing unit satisfaction	Satisfaction ^a	42(27.5)	24.38±4.01	2.39(.095)	55.38±5.02	2.79(.065)	17.59±7.10	8.33(.000)**	2.26±0.35	2.16(.119)		
	Moderate ^b	104(68.0)	25.71±4.11		53.63±5.06		14.08±6.93		c<a,b		2.13±0.37	
	Dissatisfaction ^c	7(4.6)	27.43±5.62		51.43±4.16		7.14±4.30		2.12±0.30			
Economic level	High ^a	3(2.0)	23.33±2.52	2.95(.056)	55.00±6.00	2.14(.121)	16.00±14.11	5.02(.008)*	2.13±0.37	9.60(.000)**		
	Middle ^b	131(85.6)	25.18±4.24		54.31±5.01		15.39±7.06		2.21±0.35		c<b	
	Low ^c	19(12.4)	27.47±3.53		51.79±5.07		9.95±5.55		1.85±0.31			
Drinking	Yes	69(45.1)	24.58±4.15	-2.29(.023)*	54.28±4.86	0.58(.564)	15.43±6.79	1.10(.272)	2.21±0.36	1.28(.203)		
	No	84(54.9)	26.12±4.13		53.80±5.26		14.14±7.54		2.13±0.36			
Job stress	Low ^a	47(30.7)	23.66±3.53	6.47(.002)*	54.15±5.03	0.14(.869)	16.21±7.47	4.19(.017)*	2.20±0.39	0.43(.652)		
	Moderate ^b	56(36.6)	26.13±4.37		a<b,c		54.18±4.29		15.57±6.28		c<a,b	2.17±0.32
	High ^c	50(32.7)	26.30±4.14		53.70±5.94		12.38±7.52		2.13±0.38			
Disease	Yes	22(14.4)	26.18±3.51	0.91(.362)	51.68±5.99	-2.37(.019)*	12.64±9.24	-1.47(.143)	2.06±0.39	-1.48(.140)		
	No	131(85.6)	25.30±4.30		54.40±4.82		15.08±6.80		2.18±0.36			

**p<.001, *p<.05

Table 3. Correlations among Fatigue, Health Perception, Happiness, and Health Promoting Behavior (N=153)

Variables	Fatigue	Health perception	Happiness	Health promoting behavior
	r(p)	r(p)	r(p)	r(p)
Fatigue	1			
Health perception	-.38(<.001)**	1		
Happiness	-.37(<.001)**	.29(<.001)**	1	
Health promoting behavior	-.19(.017)*	.26(.001)*	.44(<.001)**	1

**p<.001, *p<.05

3.4 대상자의 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위 간의 상관관계

본 대상자의 피로, 건강지각, 행복 및 건강증진행위의 상관관계를 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. 피로는 건강지각(r=-.38, p<.001)과 통계적으로 유의한 부적 상

관관계를 나타냈고 행복(r=.29, p<.001)과 건강증진행위(r=.26, p<.05)와 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈다. 건강지각은 행복(r=-.37, p<.001)과 건강증진행위(r=-.19, p<.05)와 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈다. 행복은 건강증진행위(r=.44, p<.001)와 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈다.

3.5 대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인

본 대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 건강증진행위와 유의한 상관관계를 보인 피로, 건강지각, 행복과 일반적 특성에서 유의한 차이를 보인 총 근무경력, 경제수준을 포함시켜 단계적 다중회귀분석을 시행한 결과는 <Table 4>와 같다. 먼저 다중회귀분석을 위한 기본가정 충족에 대한 검토결과, 독립변수들 간의 상관계수가 .45~.63으로 나타나 변수들 간의 상관관계는 독립적이었으며, Durbin-Watson 통계량은 2.01로 자기상관성이 없는 것으로 나타났다. 또한 오차에 대한 다중공선성의 문제를 파악하기 위한 분산팽창요인(Variance Inflation Factor, VIF)이 1.07로 10보다 작아 다중공선성의 문제는 없는 것으로 확인되었다. 다음으로 잔차의 가정을 충족하기 위한 검정결과 정규성, 등분산성의 가정도 만족하였다. 그 결과, 종합병원 간호사의 건강증진행위에 대한 회귀모형은 유의하게 나타났으며($F=24.38, p<.001$) 수정된 결정계수는 .24이었다. 종합병원 간호사의 건강증진행위에 대한 영향요인으로는 행복($\beta=.38, p<.001$), 경제수준($\beta=-.24, p<.05$)으로 총 변화량의 24%를 설명하였다.

Table 4. Factors Influencing Health Promoting Behavior (N=153)

Variables	B	S.E	β	t	p
(constant)	1.92	.06		30.57	<.001**
Happiness	.02	.00	.38	5.14	<.001**
Economic level	-.26	.08	-.24	-3.29	.001*
R ² =.25, Adj. R ² =.24, F=24.38 (p<.001)					

**p<.001, *p<.05

4. 논의

본 연구는 종합병원에 근무하는 간호사를 대상으로 건강증진행위에 미치는 영향을 파악함으로 종합병원 간호사의 보다 효과적인 건강증진 중재 전략을 세우는데 필요한 기초자료로 활용하고자 시도되었다.

본 연구대상자의 피로와 건강지각은 중위수준, 행복은 상위수준, 건강증진행위는 중위수준을 나타냈다. 피로는 대학병원 간호사에서 중위수준을 나타낸 Son과 Park[1]의 연구, 대형병원 간호사에서 중위수준을 나타

낸 Jung과 Kang[35]의 연구와 일치하였다. 하지만 종합병원 간호사에서 하위수준을 나타낸 Cho, Hwang과 Kim[36]의 연구와는 일치하지 않았다. 연구마다 피로를 측정하는 도구가 달라 비교하기는 어렵지만 제조업 교대근무자에서 피로도가 중간수준을 나타낸 Kim 등[37] 연구결과에서 볼 수 있듯이 간호사의 피로가 다른 직종의 교대근무자와 비슷한 수준의 피로를 보이고 있음을 확인할 수 있었다. 환자의 권리 보호 및 양질의 의료 서비스에 대한 기대 확대로 과거에 비해 간호사의 신체적, 정신적 소모가 증가되었으나 대다수의 병원이 간호인력을 충분히 보유하지 못하여 간호사들에게 가중된 업무로 인해 피로가 유발되고 있기는 하다[22]. 이에 따라 현장에서 피로를 적절하게 해소할 수 있는 다양한 방안 마련과 정책적 측면에서 근무환경 개선을 위한 대책이 필요하다 하겠다. 건강지각은 종합병원 간호사에서 중위수준을 나타낸 Choi와 Sung[8]의 연구, Yeun, Kim과 Jeon[38]의 연구, Kim 등[7]의 연구, 대학병원 간호사에서 다른 도구를 이용한 Kim[39]의 연구와 일치하였다. 이러한 결과를 볼 때 병원단위마다 건강지각 정도는 다르지 않음을 알 수 있다. 한편 중년 직장여성에서도 건강지각 정도가 중위수준을 나타냈다[40]. 이는 의료인인 간호사가 일반 직장인보다 건강지각이 더 높을 것으로 기대했지만 차이가 나타나지 않았음을 알 수 있다. 간호사에서 지난 일년 동안 외래 진료를 받은 경우는 59.0%로 나타난 결과로 보아[2] 실제 건강상태는 좋지 않은 것으로 미루어 짐작해 볼 수 있다. 건강지각을 높이기 위해 자신의 건강에 대한 관심이 지속될 수 있는 건강모임 등의 다양한 프로그램 운영이 필요할 것이다. 행복은 병원 간호사에서 상위수준을 나타낸 Choi와 Sung[8]의 연구와 일치하였다. 하지만 병원급 이상 의료기관 간호사에서 행복지수가 중위수준으로 나타난 Nam과 Kwon[41]의 연구와는 차이를 나타냈다. 이는 연구마다 행복을 측정하는 도구가 달라 비교하기는 어렵지만 간호사의 행복정도가 높음을 나타낸다. 추후에 같은 도구를 사용하여 병원 단위별 행복 정도를 비교해보는 연구가 필요하다 하겠다. 본 연구에서 건강증진행위는 중위 수준이었으며 하위영역 중에서 대인관계 영역이 높았고 신체적 활동 영역이 가장 낮은 것으로 나타났다. 간호사에서 건강증진행위가 중위수준이고, 하위 영역 중 대인관계 영역이 가장 높고 신체적 활동 영역이 가장 낮게 나타난 Hong[42]의 연구, Choi와 Sung[8]의 연구, Oh, Shin과 Go[43]의 연구, 대

학병원 간호사에서 신체활동이 가장 낮게 나타난 Kirag와 Ocaktan[44]의 연구와 일치하였다. 이는 간호사의 교대 근무, 신체적 피로가 높아 운동프로그램에 참여할 수 없었던 것으로 보인다. 따라서 업무 시작 전이나 후에 간단하게 할 수 있는 실천가능한 건강프로그램 개발이 필요하다 하겠다. 또한 본 연구결과 전체적으로 건강증진행위가 높지 않기 때문에 다른 하위 영역인 영양, 건강책임, 스트레스 관리도 필요하다 하겠다.

본 연구대상자의 피로는 음주, 직무 스트레스에서 유의한 차이를 나타냈으며, 직무 스트레스에서 ‘중간이다’와 ‘높다’가 ‘낮다’보다 피로가 더 높게 나타났다. 이는 간호사를 대상으로 한 Park과 Lee[45]의 연구에서 월 평균 음주 횟수에서 한달에 1회 33.7%, 한달에 2-3회 30.6%, 1주에 1회 14.1%로 나타난 결과를 볼 때 간호사의 음주가 행해지고 있음을 알 수 있다. 이러한 음주는 피로와 관련있는 요인으로 보고한 Lee, Lee, Kong과 Choi[46]의 연구결과를 볼 때 음주가 피로를 높임을 알 수 있다. 하지만 간호사를 대상으로 음주와 피로의 차이를 본 연구가 없어 본 연구결과를 비교논의하기 어려워 추후 반복연구가 필요하다. 간호사들은 의료소비자와 빈번하게 직면해야 하고 모든 부서와의 연관성을 가지고 있어 높은 직무 스트레스를 경험하는 것으로 알려져 있다[11]. 수술실 간호사의 피로가 업무스트레스와 유의한 관계가 있는 것으로 나타난 Chung과 Kang[47]의 연구에서 스트레스 정도에 따라 피로의 차이가 있음을 알 수 있다. 최근에는 의료 현장 내에서 간호사들 사이에 발생하는 태움문화, 임신 순번제 등 비인권적 행위에 대한 문제가 재조명되고 있기도 하다[6]. 따라서 간호사에게 다양한 요인들이 직무 스트레스 요인으로 작용할 수 있어 직무 스트레스 해소 창구 마련, 직무 스트레스 감소 프로그램 등이 근무기관 내에서 활성화되어야 하겠다.

본 연구대상자의 건강지각은 질환에서 유의한 차이를 나타냈다. 이는 종합병원 간호사에서 질병경험에서 유의한 차이를 나타낸 Choi와 Sung[8]의 연구와 일치하였다. 질병발생 시 건강에 대한 지각이 높아진 것으로 생각된다. 질환이 발생되기 이전에 건강에 대한 지각을 높일 수 있는 방안으로 간호사에서 많이 발병할 수 있는 질환 위주로 교육자료를 구성하여 교육이 행해져야 할 필요가 있다.

본 연구대상자의 행복은 결혼상태, 근무형태, 총 임상경력, 부서 만족도, 경제수준, 직무 스트레스에서 유의한

차이를 나타냈다. 결혼상태는 병원급 의료기관 간호사에서 기혼이 미혼보다 높게 나타난 Nam과 Kwon[41]의 연구와 일치하였다. 이는 결혼 후에도 계속할 수 있는 직업적 특성이 긍정적으로 작용한 것으로 여겨진다. 가정에서의 안정된 상태가 직장 생활에 긍정적인 영향을 준 것으로 여겨진다. 근무형태는 임상간호사에서 비상근무자보다 상근 근무자에서 높게 나타난 Ju, Kwon과 Nam[21]의 연구와 일치하였다. 교대근은 근무형태의 잦은 변화로 인해 규칙적인 생활주기를 유지하지 못하고, 그에 따라 효율적인 시간관리가 어렵기 때문에[1] 나타난 결과로 보여진다. 총 임상경력도 병원급 의료기관 간호사에서 근무경력이 21년 이상 근무자가 10년 미만 근무자보다 높게 나타난 Nam과 Kwon[41]의 연구, 임상실무경력이 10년 이상인 경우가 3-10년보다 높게 나타난 Ju, Kwon과 Nam[21]의 연구와 일치하였다. 경력간호사가 경험한 행복은 본인 스스로가 주관적으로 느끼는 전문인으로서 자부심, 자아실현을 위한 열정, 직무수행에서의 만족감, 근무 환경에 대한 감사함, 정서적 친밀감, 여가생활을 통한 즐거움이라는 다양한 형태로 나타난 결과를 볼 때[19] 임상경력이 많은 경력간호사는 업무에 적응해 주어진 환경에 만족해 행복감을 느끼고 있는 것을 볼 수 있다. 반면 근무경력이 짧을수록 행복감이 낮게 나타나 결국 이직으로 연결될 수 있음을 볼 때 근무경력에 따라 행복을 높여 이직률을 낮출 수 있는 교육프로그램 개발 및 적용이 필요하다 하겠다. 부서만족도는 종합병원 간호사에서 부서만족이 ‘보통’이나 ‘불만족’보다 ‘만족’에서 행복이 높게 나타난 Choi와 Sung[8]의 연구와 일치하였다. 이는 자신이 일하고 있는 일터에서의 만족이 행복에 긍정적인 영향을 준 결과로 보여진다. 부서의 만족도를 주기적으로 조사하여 불만족 시 다른 부서의 이동 등의 대안이 마련되어야 할 것이다. 경제수준에서는 병원급 의료기관 간호사에서 평균 급여 수준이 351만원 이상이 300만원 이하보다 높게 나타난 Nam과 Kwon[41]의 연구, 평균급여가 3,000만원 이상이 2,000만원 미만보다 높게 나타난 Ju, Kwon과 Nam[21]의 연구와 일치하였다. 이는 경제적 요인이 행복의 중요한 요소로 작용했음을 보여주는 결과라 생각되며 행복하기 위해서는 가장 기본적인 경제적 요인이 갖춰져야 할 것이다.

본 연구대상자의 건강증진행위는 총 임상경력, 경제수준에서 유의한 차이를 나타냈다. 이는 교대근무 간호사의 건강증진행위 중 영양 상태와 건강책임 영역에서

경력이 많을수록 건강증진행위가 높게 나타난 Kim, Lee와 Kim[48]의 연구와 유사하였다. 간호사는 임상경력이 증가할수록 다양한 질병경험을 하기 때문에 건강증진행위가 높아진 것으로 생각된다. 간호사에서 월수입이 300만원 이상이 200만원 미만, 200-300만원 미만과 차이를 나타낸 Hong[42]의 연구, 월수입이 300-400만원이 200-300만원보다 높게 나타난 Oh, Shin, Go와 Bhandari[43]의 연구, 경제상태에 따라 건강증진행위에서 유의한 차이를 나타낸 Kirag와 Ocaktan[44]의 연구와 일치하였다. 경제상태가 좋을수록 건강증진행위를 더 많이 하고 있음을 알 수 있다.

본 연구대상자의 건강증진행위는 건강지각, 행복과 유의한 정적 상관관계를 피로와는 유의한 부적 상관관계를 나타냈다. 이는 종합병원 교대 근무간호사에서 피로가 건강증진행위의 하위 영역인 영양, 대인관계, 영적성장, 스트레스 관리에서 부적 상관관계를 나타낸 Lee와 Shin[49]의 연구, 종합병원 간호사에서 건강증진행위가 심리적 안녕감, 지각된 건강상태와 정적인 상관관계를 나타낸 Choi와 Sung[8]의 연구결과와 일치하였다. 즉, 건강지각과 행복이 높고 피로가 낮으면 건강증진행위도 높아지는 것을 알 수 있다. 따라서 종합병원 간호사에게 건강지각과 행복을 높일 수 있고 피로를 낮출 수 있는 건강증진프로그램의 개발 및 적용이 필요하다 하겠다.

본 연구대상자의 건강증진행위에 영향을 미치는 요인은 행복과 경제수준으로 나타났다. 이는 종합병원과 상급종합병원에서 근무하는 간호사에서 건강증진행위에 영향을 주는 요인으로 월수입이 300만원 이상인 경우로 나타난 Hong[42]의 연구와 일치하였다. 상급종합병원 간호사에 비해 종합병원의 급여수준이 낮기 때문에 종합병원의 간호사가 상급종합병원의 간호사보다 건강증진행위가 더 낮은 것으로 해석할 수 있다[42]. 하지만 간호사는 다른 직종에 비해 수입이 안정되어 있기 때문에 개인의 경제수준에 맞춘 건강증진행위 방법을 모색한다면 건강증진행위를 높일 수 있을 것으로 보인다. 건강증진행위에 행복이 영향을 미치는 요인으로 나타난 연구결과는 찾아보기 힘들어 비교 논의하기에는 제한이 따른다. 하지만 종합병원 간호사를 대상으로 건강증진행위에 영향을 미치는 요인 중에서 기본상태로 나타난 Yeun, Kim과 Jeon[38]의 연구, 행복의 요소 중 삶의 질에 건강증진행위가 영향을 미치는 요인으로 나타난 Yun, Ham, Cho와 Lim[50]의 연구결과를 통해 심리적인 요인에 의

해 건강증진행위가 영향을 받고 있음을 미루어 짐작해볼 수 있다 하겠다. 한편, 건강증진행위 영향요인으로 피로를 보고한 Son과 Park[1]의 연구, 건강지각을 보고한 Yeun, Kim과 Jeon[38]의 연구와는 차이를 나타냈다. 연구마다 차이를 나타내고 있어 추후 반복연구를 통해 확인해볼 필요가 있다 하겠다. 따라서 본 연구를 통해 건강증진 프로그램 개발 시 심리적 요소를 반영하는 행복과 외적요인을 반영하는 경제적 수준을 고려한 맞춤형 프로그램을 계획할 필요가 있겠다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 종합병원에서 근무하고 있는 간호사 153명을 대상으로 건강증진행위의 영향요인을 파악하고자 시도되었다. 본 연구결과 대상자들의 건강증진행위는 중간보다 낮은 수준으로 특히 신체적 활동 점수가 낮게 나타났다. 건강증진행위는 피로와 유의한 부적 상관관계에 있었고, 건강지각과 행복과는 유의한 정적 상관관계에 있었으며 건강증진행위에 유의한 영향을 미친 요인으로 행복과 경제수준으로 나타났다. 따라서 본 연구는 종합병원 간호사의 건강증진행위를 증진시키는 건강증진 프로그램을 개발하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

이상의 결과를 토대로 다음을 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구는 한 지역의 2개 종합병원의 간호사를 대상으로 조사하였기 때문에 연구의 일반화와 타당화 확보를 위해 보다 많은 지역과 다양한 병원 단위의 간호사를 대상으로 반복연구가 필요하다. 둘째, 본 연구에서는 교대근무자와 비교대근무자를 구분하지 않았기 때문에 추후 연구에서는 이 두 군을 비교하는 후속 연구를 제언한다.

References

- [1] Y. J. Son, Y. R. Park, "Relationships between Sleep Quality, Fatigue and Depression on Health Promoting Behavior by Shift-work Patterns in University Hospital Nurses", *Journal of Korean Biological Nursing Science*, Vol. 13, No. 3, pp. 229-237, 2011.
- [2] J. H. Kim, M. Y. Hyun, Y. S. Kim, J. S. Kim, S. O. Nam, M. S. Song, et al., "Psycho-social Well-being, Health Perception and Behavior among Clinical Nurses", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 16, No. 1, pp. 26-36, 2010.
- [3] N. Vecchio, P. A. Scuffham, M. F. Hilton, H. A.

- Whiteford, "Work-related Injury in the Nursing Profession: an Investigation of Modifiable Factors", *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 67, No. 5, pp. 1067-1078, 2011.
- [4] S. J. Lee, J. H. Lee, M. Gillen, N. Krause, "Job Stress and Work-related Musculoskeletal Symptoms among Intensive Care Unit Nurses: a Comparison between Job Demand-control and Effort-reward Imbalance Models", *American Journal of Industrial Medicine*, Vol. 57, No. 2, pp. 214-221, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.1002/ajim.22274>
- [5] P. A. Ratner, R. Sawatzky, "Health Status, Prevention Behaviour and Risk Factors among Female Nurses", *Health Report*, Vol. 20, No. 3, pp. 53-61, 2009.
- [6] Korean health and Medical worker's Union [Internet]. Survey on Health Workers, Seoul: Korean health and Medical worker's Union, 2017, Available From: <http://bogun.nodong.org/xel/>. (accessed Jan., 3, 2018)
- [7] J. H. Kim, E. H. Lee, H. J. Hyun, J. H. Gil, J. S. Kim, Y. S. Park, et al., "A Study of the Affecting Factors on the Health Promoting Behaviors of the Clinical Nurses", *Journal of Korean Biological Nursing Science*, Vol. 11, No. 2, pp. 143-148, 2009.
- [8] Y. J. Choi, Y. H. Sung, "Psychological Well-being, Perceived Health Status, and Health Promoting Behavior of Clinical Nurses", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 19, No. 5, pp. 589-598, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2013.19.5.589>
- [9] N. J. Pender. Health promotion in nursing practice(3rd ed). Conneticut: Appleton and Lange Stamford, 1996.
- [10] E. Y. Hong, "Factors Affecting Nurse's Health Promoting Behavior: Focusing on Self-efficacy and Emotional Labor", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol. 23, No. 3, pp. 154-162, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.5807/kjohn.2014.23.3.154>
- [11] J. S. Kim, C. J. Kim, "Association of Job Stress with Health-promoting Behaviors and Health Status in Clinical Nurses", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol. 25, No. 4, pp. 311-329, 2016.
- [12] L. M. Barker, "Measuring and Modeling the Effects of Fatigue on Performance: Specific Application to the Nursing Profession", Unpublished Doctoral Dissertation, University of Missouri, Columbia, 2009.
- [13] E. S. Ju, "Validity and Reliability of Fatigue Measuring Tool for Korean Nurses", *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 8, No. 2, pp. 67-75, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2018.8.2.067>
- [14] I. O. Moon, Y. J. Lee, "Factors Influencing Fatigue, Physical Health Status and Negative Affectivity in Shift-working Nurses", *Women's Studies Forum*, Vol. 25, No. 3, pp. 45-68, 2015.
- [15] J. Trendall, "Concept Analysis: Chronic Fatigue", *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 32, No. 5, pp. 1126-1131, 2000.
DOI: <https://doi.org/10.1046/j/1365-2648.2000.01583.x>
- [16] A. S. Park, M. K. Son, Y. C. Cho, "Factors related to Psychosocial Stress and Fatigue Symptom among Nurses Working at Ward and Operation Room in University Hospitals", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 14, No. 4, pp. 1781-1791, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.4.1781>
- [17] S. H. Kim, S. W. Lee, H. H. Park, "Sleeping Hours and Health Promotion Behavior of Clinical Nurses whose Perceived Health-condition is Poor", *Journal of Korean Living Environment System*, Vol. 22, No. 5, pp. 621-631, 2015.
- [18] W. Barr, A. Kirkcaldy, J. Robinson, V. J. Poustie, S. Capewell, "A Survey of Psychological Well-being in an Adult Population", *British Journal of Community Nursing*, Vol. 10, No. 6, pp. 260-265, 2005.
DOI: <https://doi.org/10.12968/bjcn.2005.10.6.18163>
- [19] K. W. Lee, Y. N. Suh, "A Phenomenological Study on Happiness Experienced by Career Nurses", *Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 20, No. 5, pp. 492-504, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.5.492>
- [20] A. K. Bekhet, J. A. Zauszniewski, W. E. Nakhla, "Happiness: Theoretical and Empirical Considerations", *Nursing Forum*, Vol. 43, No. 1, pp. 12-23, 2008.
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.174406198.2008.00091.x>
- [21] E. J. Ju, Y. C. Kwon, M. H. Nam, "Influence of Clinical Nurses' Work Environment and Emotional Labor on Happiness Index", *Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 21, No. 2, pp. 212-222, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.1111/jkana.2015.21.2.212>
- [22] S. S. Kim, J. S. Park, Y. S. Roh, "The Relationships of Individual Characteristics, Perceived Health Status, Body Image, and Health Promoting Behavior", *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, Vol. 17, No. 1, pp. 88-99, 2005.
- [23] H. L. Williams, T. Costley, L. M. Bellury, J. Moobed, "Do Health Promotion Behaviors Affect Levels of Job Satisfaction and Job Stress for Nurses in an Acute Care Hospital?", *Journal of Nursing Administration*, Vol. 48, No. 6, pp. 342-348, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000625>
- [24] H. M. Seo, "Construction of Health Promoting Behavior Model in Elderly", Unpublished Doctoral Dissertation, Seoul National University. Seoul, 2001.
- [25] N. J. Lee, J. H. Kim. "Perception of Patient Safety Culture and Safety Care Activity among Nurses in Small-Medium Sized General Hospitals", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 17, No. 4, pp. 462-473, 2011.
- [26] F. Faul, E. Erdfelder, A. G. Lang, A. Buchner, "G*Power 3: A Flexible Statistical Power Analysis Program of the Social, Behavioral, and Biomedical Sciences", *Behavior Research Methods*, Vol. 39, No. 2, pp. 175-191, 2007.
DOI: <https://doi.org/10.3758/bf03193146>
- [27] T. Chalder, G. Berelowitz, T. Pawlikowska, L. Watts, S. Wessely, D. Wright, et al., "Development of a Fatigue Scale", *Journal of Psychosomatic Research*, Vol. 37, No. 2, pp. 147-153, 1993.
- [28] M. S. Park, "Development of a Model for Chronic Fatigue in Adults", Unpublished Doctoral Dissertation, University of Ewha, Seoul, 2001.
- [29] Ware. J. E, Health Perception Questionnaire Instruments for Measuring Nursing Practice and Other Care Variables. p.158-161, Hyattsville, Maryland: DHE Publication, 1979.

- [30] J. S. Yoo, C. J. Kim, J. W. Park, "A Study of the Correlation between Health Perception, Health Behavior, and Health Status of Adolescents", *Yonsei Journal*, Vol. 21, No. 5, pp. 169-187, 1985.
- [31] K. S. Lee, Y. S. Chung, "A Study on Health Prevention and Health Promoting Behavior in the Elderly", *The Journal of Korean Community Nursing*, Vol. 9, No. 1, pp. 72-88, 1998.
- [32] E. K. Suh, J. S. Koo, "A Concise Measure of Subjective Well-being (COMOSWB): Scale Development and Validation", *The Korean Journal of Social and Personality Psychology*, Vol. 25, No. 1, pp. 96-114, 2011.
- [33] S. N. Walker, K. R. Sechrist, N. J. Pender, "The Health-promoting Lifestyle Profile: Development and Psychometric Characteristics", *Nursing Research*, Vol. 36, No. 2, pp. 76-81, 1987.
DOI: <https://doi.org/10.1097/00006199-198703000-00002>
- [34] S. N. Yun, J. H. Kim, "Health-promoting Behaviors of the Women Workers at the Manufacturing Industry-based on the Pender's Health Promotion Model", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol. 8, No. 2, pp. 130-140, 1999.
- [35] Y. J. Jung, S. W. Kang, "Differences in Sleep, Fatigue, and Neurocognitive Function between Shift Nurses and Non-shift Nurses", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol. 29, No. 2, pp. 190-199, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2017.29.2.190>
- [36] O. H. Cho, K. H. Hwang, M. N. Kim, "The Effect of Nurses' Job Satisfaction and Fatigue on Nursing Professional Attitude", *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 17, No. 3, pp. 178-188, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.03.178>
- [37] K. W. Kim, E. K. Chung, H. D. Park, K. B. Kim, J. H. Kang, J. W. Ro, et al., "Differences in Sleep Quality and Fatigue according to Gender of Shift Workers in Electronics Manufacturing Industries", *Journal of Korean Society of Occupational and Environmental Hygiene*, Vol. 27, No. 2, pp. 138-148, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.15269/JKSOEH.2017.27.2.138>
- [38] E. J. Yeun, H. J. Kim, M. S. Jeon, "Factors Influencing Health Promoting Behavior among Hospital Registered Nurses - Mood States, Resourcefulness, and Health Perception-", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 17, No. 2, pp. 198-208, 2011.
- [39] S. H. Kim, "The Risk of Metabolic Syndrome and Health Perception of University Hospital Nurses by Age Group", *Journal of The Korean Society of Living Environmental System*, Vol. 22, No. 6, pp. 919-926, 2015.
- [40] H. K. Lee, E. H. Shin, "The Effect of Work-family Conflict, Fatigue and Perceived Health on the Health Promoting Behavior of Married Working Women a Rural Population", *The Korean Journal of Stress Research*, Vol. 24, No. 3, pp. 167-176, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.17547/kjsr.2016.24.3.167>
- [41] M. H. Nam, Y. C. Kwon, "Factors Influencing Happiness Index of Hospital Nurses", *Journal of Korean Academy of nursing administration*, Vol. 19, No. 3, pp. 329-339, 2013.
- [42] E. Y. Hong, "Factors Affecting Nurse's Health Promoting Behavior: Focusing on Self-efficacy and Emotional Labor", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol. 23, No. 3, pp. 154-16, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.5807/kjohn.2014.23.3.154>
- [43] S. J. Oh, S. H. Shin, G. Y. Go, Bhandari Pratibha, "The Effect of Job Stress on Health Promoting Behaviors among Nurses: Mediating Selection, Optimization and Compensation Strategy", *The Korean Academic Society of Adult Nursing*, Vol. 26, No. 2, pp. 149-158, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2014.26.2.149>
- [44] N. Kirag, E. M. Ocaktan, "Analysis of Health Promoting Lifestyle Behaviors and Associated Factors among Nurses at a University Hospital in Turkey", *Saudi Medical Journal*, Vol. 34, No. 10, pp. 1062-1067, 2013.
- [45] H. H. Park, K. O. Lee, "The Relationship between Metabolic Syndrome Risk Factors and Health Promotion Behavior in General Hospital Nurses", *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 15, No. 6, pp. 314-325, 2015.
- [46] S. G. Lee, S. M. Lee, E. H. Kong, J. S. Choi, "The Functional Food Usage and Relation with Fatigue for Male Workers", *Korean Journal Family Medicine*, Vol. 32, pp. 120-127, 2011.
DOI: <https://doi.org/10.4082/kjfm.2011.32.2.120>
- [47] C. H. Chung, H. Y. Kang, "Job Stress and Fatigue of the Nurses in the Operating Room", *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 13, No. 12, pp. 291-298, 2013.
DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.12.291>
- [48] H. K. Kim, T. Y. Lee, K. H. Kim, "The Effects of Health Promotion Behavior of Shifting Nurses on the Health Conditions", *Korea Academy Industrial cooperation Society*, Vol. 11, No. 3, pp. 1126-1132, 2010.
- [49] E. J. Lee, S. W. Shin, "The Effect of Health Promotion Behavior on Fatigue and Depression among Shift Nurses", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 15, NO. 4, pp. 2256-2264, 2014.
- [50] J. Y. Yun, O. K. Ham, I. S. Cho, J. Y. Lim, "Effects of Health Promoting Behaviors and Mental Health Status of Shift and Non-shift Nurses on Quality of Life", *Journal of Korean Public Health Nursing*, Vol. 26, No. 2, pp. 268-279, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.5932/JKPHN.2012.26.2.268>

강 숙(Kang Sook)

[정회원]



- 2009년 8월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2017년 2월 : 전남대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2013년 3월 ~ 현재 : 전남과대학 간호학과 교수

<관심분야>

성인간호, 노인간호, 간호교육