

교대 근무 간호사의 직무스트레스가 간호업무성과에 미치는 영향에 관한 융합연구

최경란¹, 허성은^{2*}, 문덕환³

¹인제대학교 해운대백병원, ²신라대학교 보건복지대학 치위생학과, ³인제대학교 보건대학원

Convergence Study on the Influence of Job Stress of Shift Work Nurses on Nursing Performance

Kyoung-Lan Choi¹, Seong-Eun Heo^{2*}, Deog Hwan Moon³

¹Inje University Haeundae Paik Hospital,

²Dept. of Dental Hygiene, College of Health and Welfare Silla University,

³Graduate School of Public Health, Inje University

요약 본 연구는 교대근무 간호사의 직무스트레스가 간호업무성과에 미치는 영향을 융합적으로 규명하여 간호업무수행 성과를 제고하여 교대근무 간호사의 직무스트레스를 효과적으로 관리할 수 있는 방안을 모색하고자 한다. 연구방법은 2015년 3월 2일부터 2015년 3월15일까지 B광역시에 소재하는 모대학병원에서 교대근무를 하고 있는 간호사를 대상으로 설문조사한 자료 244부를 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 그 결과 직무스트레스 평균점수는 3.57점, 간호업무성과 평균점수는 3.69점이었다. 직무스트레스는 간호업무성과의 하위영역인 대인관계 업무에 유의한 양(+)의 영향을 미쳤다. 따라서 교대근무 간호사의 직무스트레스를 보다 정확히 파악하여 효율적인 간호인력 관리가 이루어질 수 있도록 노력해야 할 것이다. 아울러 간호업무성과의 지속적인 향상을 위하여 실제적인 직무스트레스관리 중재 프로그램이 마련되어 교대근무간호사의 직무스트레스가 효과적으로 관리된다면 질 높은 간호업무성과를 통한 양질의 의료서비스가 제공 될 것으로 기대된다.

• 주제어 : 융합연구, 교대근무, 간호사, 직무스트레스, 간호업무성과

Abstract This study aimed to seek the way of effectively managing job stress of shift work nurses, to improve nursing performance, the influence of job stress of shift work nurses on nursing performance through convergence research. A total of 244 questionnaires obtained by a survey targeting nurses, who were doing shift work in a university hospital located in B city, in the period from March 2 to 15, 2015 were analyzed using the SPSS 21.0 program. As a result, the mean score of job stress was 3.57 points, and the mean score of nursing performance was 3.69 points. Job stress made a significant positive(+) influence on the sub-dimensions of interpersonal duty. Therefore, efforts should be made to more accurately identify shift work nurses' job stress and efficiently manage the nursing personnel. Moreover, if shift work nurses' job stress is effectively managed by preparing practical job stress management intervention programs for continuous improvement of nursing performance, high quality medical services will be provided through high quality nursing practice.

• Key Words : Convergence Study, Shift Work, Nurse, Job Stress, Nursing Performance

*Corresponding Author : 허성은(js1424@silla.ac.kr)

Received June 27, 2016

Revised June 30, 2016

Accepted August 12, 2016

Published August 31, 2016

1. 서론

1.1 연구의 필요성

현대사회의 급속한 발달은 새로운 형태의 삶의 방식의 등장과 함께 다양한 직종의 전문직과 서비스직의 증가 뿐 만아니라 근무환경의 변화를 가져왔다[1]. 이로 인한 노동 효율성 측면에서 각 직종별로 밤 근무를 포함한 교대근무 종사자들이 늘어나고 있고 특히, 병원조직의 중요한 구성원인 간호사는 환자와 밀접한 관계 속에서 24시간 지속적이고 연속적인 양질의 간호를 제공해야 하므로 교대근무가 필수적이다[1].

2016년 5월 통계청의 간호사 인력현황을 살펴보면 170,731명의 간호사들이 의료기관에 종사하고 있고, 간호사 인력의 대부분인 100,372명의 간호사가 교대 근무가 많은 상급 및 종합병원에 근무하고 있다[2].

교대 근무로 인하여 간호사들은 개인적으로 신체적 부적응과 가정생활 장애를 겪고 있고[3], 특히 수면 장애와 피로감을 많이 호소하고 있다[4]. 또한 업무적으로는 간호업무 효율성 저하 및 낮은 직무만족도와 높은 이직 희망률을 경험하고 있다[3]. 이러한 밤 근무를 포함한 교대 근무는 직무 스트레스의 중요 요인으로 작용하여[5], 교대 근무자가 비 교대 근무자보다 현저한 직무스트레스를 경험하고 있다[6,7].

피로와 스트레스는 불가분의 관계에 있으며, 환자에게 연속성 있는 간호를 제공하기 위해 교대근무를 하고 있는 간호업무의 특성상 간호사는 그 어느 직종의 조직 구성원보다도 직무 스트레스에 더 많이 노출되어 있다[6]

또한, 병원의 규모가 대형화, 전문화 되어감에 따라 의료수요가 급증하고 높은 수준의 간호요구와 함께 과다한 간호업무 및 병원간의 경쟁심화 등으로 간호사들의 직무 스트레스는 더욱 가중되고 있다[8]. 병원조직의 중요한 구성원인 간호사의 스트레스는 병원 경영 및 업무에 막대한 영향을 미치게 되고 이는 결국 간호업무효율 및 간호업무성과 저하라는 결과를 가지고 오게 된다[9].

간호사의 직무 스트레스와 정신건강과의 관련성에 대한 융합적 연구를 한 김 등에 따르면 간호사의 직무 스트레스는 61.96점으로 호스피스 자원봉사자 29.8점, 사회복지사 45.3점, 일반 근로자 51.2점으로 다른 직업 종사자에 비해 간호사의 직무 스트레스가 높다고 보고하였다[10]. 또한, 타 사업노동자와 병원에 근무하고 있는 간호사들의 직무스트레스를 비교한 박의 연구결과 간호사들의 직무스트레스는 전체 노동자 평균인 17.9%보다 약 4배 높

은 수치인 평균 68.7%로 병원에 종사하고 있는 간호사들이 업무에 대한 육체적, 정신적, 감정적 부담이 매우 큰 것으로 나타났다[7].

이처럼 인간의 생명을 다루는 의료인의 직무 스트레스는 다른 직종보다 그 심각성이 크며, 특히 간호사는 여러 직종 사람들과의 복잡한 상호 관계로 인한 갈등 뿐 만아니라 의료사고나 과실에 대한 무거운 책무 등 업무의 특성상 고도의 긴장을 필요로 하고 있다[11]. 또한 급변하는 의료정보 시스템 관리 및 의료서비스 평가를 포함한 주의를 집중해야 하는 업무들로 인하여 간호사들의 직무 스트레스는 가중되고 있다[11].

업무 상황에서의 간호사의 직무 스트레스는 필연적이며, 간호업무 수행에 도움이 되기도 하고 개인의 성장은 물론 업무 생산성 증가의 원동력이 되기도 한다[12]. 그러나 방치할 경우 만성적으로 누적된 스트레스를 이기지 못하게 되어 업무 및 조직에 부정적인 영향을 미치게 되고 결국 간호의 질을 감소시켜 효과적인 간호 행위를 할 수 없게 된다[12].

간호업무성과란 간호사가 환자간호와 관련된 역할과 책임을 얼마나 효과적으로 수행하는지를 보여주는 지표이며[13], 이를 통하여 간호사들의 간호기능 수행 정도를 알 수 있다[14]. 즉, 환자에게 간호를 제공할 때 요구되어지는 제반 활동과 관련된 업무의 실제적인 집행인 간호업무성과에 대한 관심은 간호의 질적 향상과 간호전문직 발전을 위한 중요한 과제로 대두되고 있다[15].

Kom은 간호업무를 독자적 간호활동과 비독자적 간호활동 및 대인관계 활동으로 구분하였다. 첫째, 독자적 간호활동은 전문직 간호사로서 간호 대상자에게 간호사정, 간호계획, 수행, 평가를 직접 수행하는 것 뿐 만 아니라 간호 팀이 공동으로 간호목표를 성취하기 위한 일련의 간호 관리 과정이다. 둘째, 비독자적 간호활동은 간호사의 전통적인 간호활동으로 간주되어 왔던 의사의 진료에 협조하는 업무와 행정위임 업무를 간호사가 수행하는 것이다. 셋째, 대인관계 활동은 간호업무 수행을 위한 보호자와의 의사소통 및 동료나 타 부서 직원과의 업무수행을 의미한다[16].

병원현장은 환자치료와 간호가 최우선의 과업으로 [13], 간호업무성과는 조직의 목표를 수행하는 정도로서 독자적·비독자적 간호업무와 대인관계 간호업무의 영역에서 측정된다[14].

따라서 간호업무성과를 높이기 위하여 과학적 지식을

바탕으로 다양한 업무적 시도가 요구되며 그에 따른 간호사들의 직무 스트레스가 높아질 수밖에 없다[17]. 이는 간호업무의 생산성과 효율성을 저하시켜 간호업무성공에 부정적인 영향을 미칠 수 있다[18].

간호사의 직무 스트레스가 간호업무성공에 부정적인 영향을 미치는 선행 연구를 살펴보면, 전문지식 및 기술 부족에 대한 스트레스와 대인관계 갈등의 스트레스가 높을수록 간호업무 성과가 낮았다는 최의 연구와[14], 직무 스트레스와 간호업무성공은 유의한 음(-)의 상관관계로 직무 스트레스가 낮은 간호사의 간호업무성공이 높았다고 보고한 조 등의 연구가 있다[19].

그러나 이와 반대로 적정수준의 스트레스가 역할 수행을 촉진하여 직무 스트레스가 오히려 간호업무성공에 긍정적 영향을 미친다는 상반된 기능도 가지고 있다[18]. 이는 직무 스트레스와 간호업무성공이 유의한 정(+)의 관계가 있다고 보고한 김의 연구와 [17], 간호업무 성과에 영향을 미치는 요인으로 업무 스트레스가 높을수록 독자적 간호업무 성과가 높아진다고 보고한 최의 연구 [14] 및 직무 스트레스가 간호업무 성과에 유의한 긍정적 영향을 미치는 변수로 나타났다고 보고한 김 등의 연구에서 확인할 수 있다[18].

이와 같이 여러 선행 연구에서 직무 스트레스가 간호업무성공에 미치는 영향을 파악하고자 많은 시도가 있었다. 그러나 환자에게 연속성 있는 간호를 제공하기 위한 간호사들의 교대근무라는 직업적 특성을 고려하여 이들의 직무 스트레스를 파악하고 직무 스트레스가 간호업무성공에 미치는 영향을 살펴본 연구는 부족한 실정이다.

따라서 환자간호와 관련된 역할 수행에 있어서 피로와 스트레스에 노출된 교대 근무간호사의 직무 스트레스와의 관련성을 융합적으로 규명해 볼 필요가 있다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 목적은 교대 근무 간호사들의 직무스트레스 및 간호업무성공정도를 파악하고, 직무스트레스가 간호업무성공에 미치는 영향을 융합적 연구를 통하여 규명하고자 한다.

이를 통하여 교대 근무 간호사들의 직무 스트레스를 효과적으로 관리할 수 있는 방안을 모색하고, 효율적인 간호인력 관리방안을 마련하여 간호서비스의 질 향상은 물론 간호업무수행 성과를 제고하여 간호 중재전략의 기초자료를 제공하고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 교대 근무 간호사들의 직무 스트레스와 간호업무성공 정도를 파악한 후, 교대 근무 간호사의 특성에 따른 직무 스트레스와 간호업무성공 정도의 차이를 분석한다.

둘째, 교대 근무간호사들의 직무 스트레스와 간호업무성공 간의 상관관계를 융합적으로 분석한다.

셋째, 교대 근무 간호사들의 직무 스트레스가 간호업무성공의 하위 요인별 특성에 미치는 영향을 융합적으로 분석한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구 대상 및 자료수집 방법

본 연구는 B광역시 소재하는 모 대학병원에서 교대 근무하고 있고 경력 6개월 이상 된 간호사를 대상으로 연구의 목적 및 익명성 보장 등을 충분히 설명한 후, 연구에 참여하기로 자의적으로 서면 동의한 자를 대상으로 하였다.

표본 수는 G power 3.1을 이용하여 중간정도의 효과 크기(effect size) 0.15, 유의수준(α) 0.05, 검정력(power) 0.95이면서 예측변수(Number of predictors) 5개인 회귀 분석에 필요한 최소한의 표본 수는 138명이므로 탈락자를 고려하여 250명의 간호사들에게 2015년 3월 2일부터 2015년 3월 15일까지 자기기입식 설문조사를 실시하였고, 무응답 및 불성실한 설문지 6부를 제외한 244명의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

2.2 용어의 정의 및 측정 도구

2.2.1 교대 근무 간호사

간호사 면허를 가진 자로 병원에서 낮 번, 오후 번, 밤 번 근무를 순차적으로 하는 간호업무에 종사하는 간호사를 의미하며[1], 본 연구에서는 B광역시 소재의 모대학병원에서 교대 근무 하는 간호사를 말하며 대상자의 일반적인 특성은 연령, 결혼 상태, 근무부서, 직위, 임상 경험, 교대 근무경력, 월 평균 밤 근무 일수, 간호 직무 외 수면 제한 원인으로 총 8문항으로 구성하였다.

2.2.2 직무 스트레스

간호사가 근무로 인하여 생리적, 심리적, 사회적 장애

를 유발할 정도로 부담을 느끼는 것을 의미하며, 본 연구에서는 김 등이 개발한 직무 스트레스 도구를[20], 안이 수정·보완한 측정도구를 사용하였으며 각 문항은 Likert의 5점 척도를 사용하였고, 점수가 높을수록 직무 스트레스 정도가 높은 것을 의미한다[21]. 본 연구에 사용된 23개 문항으로 구성된 직무 스트레스 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.85로 측정도구로서의 내적 일관성을 확보하였다.

2.2.3 간호업무성과

간호사가 특정 기간 동안 환자간호와 관련된 역할과 책임을 얼마나 효과적으로 수행하는지에 대한 평가를 말하며[13], 이를 통하여 간호사들의 간호기능 수행정도를 알 수 있다[14]. 본 연구에서는 박[22]이 개발한 간호업무성과 측정도구를 사용하였고 각 문항은 Likert의 5점 척도를 사용하여 점수가 높을수록 간호업무성과가 높음을 의미한다.

간호업무성과를 3개의 하위요인인 독자적 간호활동, 비 독자적 간호활동 및 대인관계 활동으로 구분하였고[16], 23개 문항으로 구성되어있으며 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.96로 측정도구로서의 내적 일관성을 확보하였다. 또한 신[23]이 개발한 임상도구 문항 중 질 향상 관리에 해당하는 4개 문항을 추가하여 간호업무성과와 관련된 측정문항을 총 27개로 구성하였으며, 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.97로 측정도구로서의 내적 일관성을 확보하였다.

2.2.4 수면의 질

수면의 질은 잠에서 깬 후 상태 및 일상생활에 미치는 영향 및 수면의 양, 수면의 깊이, 수면에 대한 만족도 등 수면의 좋고 나쁨을 의미하는 주관적 경험을 의미한다[24]. 간호사의 수면의 질과 간호업무와의 관련성을 연구한 김 등[25]과 간호사의 수면의 질과 직무 스트레스와의 관계를 연구한 선행논문[1,4,8]을 살펴보았을 때 본 연구의 목적인 교대 근무 간호사들의 직무 스트레스가 간호업무성과에 미치는 영향을 융합적으로 분석하기 위하여 수면의 질을 통제변수로 사용하였으며, 이[24]가 개발한 수면의 질 측정도구를 사용하였다.

총 28개 문항으로 구성된 수면의 질 도구는 한 달 동안 한 번도 없었거나 월 1~3회는 “거의 그렇지 않다.”로, 일주일에 1~2회는 “가끔 그렇다.”로, 일주일에 3~5

회는 “자주 그렇다.”로 일주일에 6~7회는 “거의 항상 그렇다.”로, 점수가 높을수록 수면의 질 정도가 낮은 것을 의미한다. 본 연구에서 사용된 수면의 질 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.92로 측정 도구로서의 내적 일관성을 확보하였다.

2.3 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료의 통계처리는 IBM SPSS win 21.0 프로그램을 활용하여 대상자의 직무 스트레스와 간호업무성과 및 수면의 질 정도를 파악하기 위해 평균과 표준편차로 산출하였고, 대상자의 일반적 특성에 따른 직무 스트레스와 간호업무성과, 수면의 질 정도의 차이를 분석하기 위하여 독립표본t-test 및 일원 배치분산분석을 실시하였고, 유의한 차이가 있는 부분에 대해 Scheffe's test를 이용하여 사후검정을 실시하였다. 또한 대상자의 직무 스트레스와 간호업무성과, 수면의 질과의 상관관계는 Pearson coefficient를 이용하여 분석하였고, 간호업무 성과에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였으며 모든 통계 분석에서 유의수준은 $\alpha=0.05$ 로 설정하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 <Table 1> 과 같다.

일반적 특성을 보면 연령에서 30세 이하 83.20%, 결혼 상태에서 미혼이 85.48%로 30세 이하 미혼 간호사가 대부분이었다. 근무 부서는 기타 33.20%, 내과 30.74%, 외과 20.90%, 중환자실 9.02%, 응급실 6.15% 순이었다. 직위에서는 일반 간호사가 94.26%로 가장 많았다. 임상경험은 6개월 이상~5년 미만인 56.56%, 5년 이상~10년 미만 32.79%, 10년 이상 10.66%순으로 많았다. 교대 근무 경력은 6개월 이상~5년 미만이 56.56%로, 5년 이상~10년 미만이 33.61%, 10년 이상이 9.84% 이었다. 월 평균 밤 근무 일수는 6일~7일이 83.61%로 가장 많았고, 5일 이내 9.02%, 8일 이상 7.38%이었다. 월 평균 밤 근무 지속일수는 3일 98.77%로 대부분을 차지하였다. 간호직무 외 수면제한 원인으로 학업이 10.66%, 육아 11.07%, 취미 생활 38.93%, 기타 39.34% 이었다.

<Table 1> General characteristics

(N=244)

Variables	Classification	N	%
Age (year)	30 years or younger	203	83.20
	31 years or older	41	16.80
Marital Status	Single	206	85.48
	Married	35	14.52
Work Department	Internal Medicine	75	30.74
	Surgery	51	20.90
	ICU	22	9.02
	ER	15	6.15
	Other	81	33.20
Position	Floor Nurse	230	94.26
	Charge Nurse	12	4.92
	Higher than HN	2	0.82
Clinical Experience	6 months ~ Below 5 years	138	56.56
	More than 5 years ~ Below 10 years	80	32.79
	More than 10 years	26	10.66
Shift Work Experience	6 months ~ Below 5 years	138	56.56
	More than 5 years ~ Below 10 years	82	33.61
	More than 10 years	24	9.84
Monthly Average Night Shift Days	Within 5 days	22	9.02
	6 days ~ 7 days	204	83.61
	More than 8 days	18	7.38
Monthly Average Consecutive Night Shift Days	1 day	0	0.00
	2 days	2	0.82
	3 days	241	98.77
	4 days	1	0.41
	5 days	0	0.00
Sleep Restriction not due to Nursing Duty	School	26	10.66
	Childcare	27	11.07
	Hobby	95	38.93
	Other	96	39.34
Total		244	100.0

3.2 연구대상자의 직무스트레스, 간호업무성과, 수면의 질 정도

연구대상자들의 직무 스트레스, 간호업무 성과, 수면의 질 정도는 <Table 2> 와 같다.

연구대상자들의 직무 스트레스, 간호업무 성과, 수면의 질에 대한 기술통계량을 분석한 결과 간호사의 직무 스트레스 수준의 평균은 3.57점, 간호업무 성과의 하위요인을 포함한 전체 평균 점수는 3.69점, 수면의 질 평균은 1.38점이었다.

<Table 2> The level of Job Stress, Nursing Performance and Quality of Sleep

(N=244)

Characteristics	No. of Items	Mean ±SD	Minimum	Maximum
Nursing Performance	27	3.69 ±0.43	1.81	4.89
Job Stress	23	3.57 ±0.54	1.00	5.00
Quality of Sleep	28	1.38 ±0.43	0.25	2.79

3.3 연구대상자의 하위요인별 간호업무성과정도

연구대상자들의 하위 요인별 간호업무성과 정도는 <Table 3> 과 같다. 간호업무성과를 하위영역별 평균점수로 비교해보면 비 독자적 간호업무가 3.91점으로 가장 높았고, 다음으로 대인관계 업무 3.88점, 독자적 간호업무 3.58점, 질 향상업무 3.25점 순으로 높았다. 항목별 상위권에 속한 항목은 비 독자적 간호업무에 해당하는 “동료 간호사의 업무와 병동업무에 협조한다.”가 평균 점수 4.06로 전체 간호 업무성과 중 가장 높았고, 다음으로 “투약 및 처치의 안전을 위해 정확한 절차를 준수한다.”가 평균 4.05, “병원 및 병동규칙을 준수한다.”가 평균 4.01 이었다. 하위권에 속한 항목으로 질 향상업무 중, “연수 및 연구 활동에 참여 한다”가 평균점수 3.11로 가장 낮았고, 다음으로 독자적 간호업무의 “간호학생이나 간호조무사교육에 열의를 가지고 한다.”가 평균점수 3.14로 나타났다.

3.4 연구대상자의 일반적 특성에 따른 직무 스트레스, 간호업무 성과, 수면의 질 정도

연구대상자들의 일반적 특성에 따른 직무 스트레스, 간호업무 성과, 수면의 질 정도의 차이를 분석하기 위해 독립표본 t-test 및 일원 배치분산분석(ANOVA)을 실시한 결과는 <Table 4> 와 같다.

먼저 연구대상자의 일반적 특성에 따른 직무스트레스를 살펴보면, 연령별 직무 스트레스에서 30세 이하는 평균 3.53, 31세 이상은 평균 3.76로 평균 차이가 0.23이었으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<0.05). 결혼 상태별 직무 스트레스 정도를 보면 미혼은 평균 3.55, 기혼은 평균 3.72로 평균 차이가 0.17이었으나, 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 근무 부서별 직무스트레스 정도를 보면 응급실이 평균 3.81로 가장 높았고, 외과 평균 3.77, 내과 평균 3.52, 중환자실 평균 3.51, 기타 평균 3.48 순으

<Table 3> Highly answered questions in sub-dimension

(N=244)

Dimension	Questions	Mean±SD	Ranking
Independent Nursing Duty	Make an accurate nursing assessment.	3.54±0.58	21
	Make an accurate nursing diagnosis.	3.57±0.57	18
	Frequently check and supplement the nursing plan.	3.56±0.64	20
	Solve a problem by performing the nursing plan to the patient.	3.70±0.63	17
	Evaluate the nursing practice result with the nursing team and reflect it to the new plan.	3.50±0.61	22
	Give appropriate nursing instructions to nursing students or nursing assistants.	3.56±0.64	19
	Show interest and receptive attitude to patients.	3.83±0.64	11
	Educate patients and caregivers on the information necessary for treatment and nursing.	3.81±0.65	12
	Have enthusiasm on education for nursing students or nursing assistants.	3.14±0.74	26
Mean Score of Independent Nursing Duty		3.58±0.41	3
Non -independent Nursing Duty	Comply with the exact procedure for safety of drug administration and treatment.	4.05±0.69	2
	Understand the treatment plan and procedure.	3.79±0.64	13
	Exactly perform the delegated treatment instructions.	3.86±0.63	10
	Accurately report and record the patient's condition verbally and in writing.	3.97±0.65	4
	Cooperate in the duties of fellow nurses and ward duties.	4.06±0.67	1
	Comply with the rules of the hospital and the ward.	4.01±0.71	3
	Appropriately use equipment and consumables.	3.93±0.70	6
	Accurately find out and report the location of goods and the circulation process.	3.74±0.73	16
	Properly manage the facilities and equipment of the ward.	3.75±0.68	15
Mean Score of Non-Independent Nursing Duty		3.91±0.55	1
Interpersonal Duty	Give trust to others as a nurse.	3.77±0.60	14
	Listen to the appeals of patients or caregivers and show interest.	3.93±0.67	7
	Provide explanation immediately when it is necessary and give comfort to patients or caregivers.	3.93±0.65	5
	Listen to the staff's opinion and accept if necessary.	3.90±0.64	8
	Make efforts to create an atmosphere of mutual trust and respect with the staff.	3.86±0.66	9
Mean Score of Interpersonal Duty		3.88±0.55	2
Quality Improvement Duty	Participate in training and research activities.	3.11±0.78	27
	Acquire new nursing knowledge and skills.	3.40±0.63	23
	Participate in QA activities for improving nursing quality.	3.29±0.68	24
	Propose a plan for work improvement.	3.21±0.66	25
Mean Score of Quality Improvement Duty		3.25±0.57	4
Total		3.69±0.43	

<Table 4> Differences of Job Stress, Nursing Performance and Quality of Sleep according to General characteristics (N=244)

Characteristics	Category	Job Stress	Nursing Performance	Quality of Sleep	Job Stress	Nursing Performance	Quality of Sleep	Job Stress	Nursing Performance	Quality of Sleep	Job Stress	Nursing Performance	Quality of Sleep
		Mean±SD			t or F			p			Scheffe		
Age	30 years or younger	3.53±0.55	3.65±0.42	1.40±0.43	-2.515*	-3.784**	1.390	0.013	0.000	0.166	-	-	-
	31 years or older	3.76±0.46	3.92±0.40	1.29±0.42									
Marital Status	Single	3.55±0.54	3.66±0.43	1.39±0.42	-1.722	-2.987**	0.929	0.086	0.003	0.354	-	-	-
	Married	3.72±0.51	3.89±0.41	1.32±0.48									
Work Department	Internal Medicine (a)	3.52±0.49	3.67±0.41	1.36±0.42	3.459**	0.594	2.624*	0.009	0.667	0.035	(a,b,c,d,e)	(a,b,c,d,e)	(a,b,c,d)
	Surgery (b)	3.77±0.55	3.70±0.46	1.33±0.50									
	ICU (c)	3.51±0.56	3.64±0.51	1.17±0.37									
	ER (d)	3.81±0.47	3.84±0.38	1.50±0.28									
	Other (e)	3.48±0.55	3.70±0.43	1.46±0.43									
Position	Floor Nurse (a)	3.57±0.54	3.68±0.43	1.39±0.43	2.085	1.630	2.434	0.127	0.198	0.090	(a,b,c)	(a,b,c)	(a,b,c)
	Charge Nurse (b)	3.81±0.42	3.91±0.40	1.16±0.36									
	Higher than HN (c)	3.07±0.34	3.70±0.63	1.00±0.61									
Clinical Experience	More than 6 months ~ Below 5 years (a)	3.48±0.56	3.61±0.41	1.34±0.44	4.895**	8.625**	7.598**	0.008	0.000	0.001	(c>a)	(c>a)	(b>c)
	More than 5 years ~ Below 10 years (b)	3.67±0.49	3.77±0.42	1.51±0.40									
	More than 10 years(c)	3.74±0.49	3.93±0.45	1.16±0.39									
Shift Work Experience	More than 6 months ~ Below 5 years (a)	3.47±0.55	3.61±0.41	1.35±0.44	6.376**	9.711**	3.162*	0.002	0.000	0.044	(c>a)	(c>b,a)	(a,b,c)
	More than 5 years ~ Below 10 years (b)	3.67±0.50	3.76±0.42	1.47±0.44									
	More than 10 years(c)	3.81±0.46	3.98±0.44	1.26±0.34									
Monthly Average Night Shift Days	Within 5 days (a)	3.79±0.47	3.89±0.43	1.38±0.41	2.203	3.962*	0.072	0.113	0.020	0.930	(a,b,c)	a>c)	(a,b,c)
	More than 6 days ~ Less than 7 days(b)	3.55±0.55	3.69±0.42	1.37±0.44									
	More than 8 days(c)	3.61±0.39	3.51±0.50	1.42±0.36									
Sleep Restriction not due to Nursing Duty	School (a)	3.77±0.38	3.89±0.25	1.40±0.35	1.582	4.564**	0.775	0.194	0.004	0.509	(a,b,c,d)	(a>c)	(a,b,c)
	Childcare (b)	3.62±0.51	3.87±0.46	1.26±0.52									
	Hobby (c)	3.56±0.51	3.61±0.46	1.41±0.41									
	Other (d)	3.52±0.59	3.67±0.42	1.38±0.45									

*p<0.05, **p<0.01

로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<0.01). 직위별 직무 스트레스 정도를 보면 책임 간호사의 경우 평균 3.81로 가장 높았고, 일반 간호사 평균 3.57, 수 간호사이상 평균 3.07 순으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 임상 경험별 직무 스트레스 정도를 보면 10년 이상이 평균 3.74로 가장 높았고, 다음으로 5년 이상~10년 미만의 평균 3.67, 6개월 이상~5년 미만의 경우

평균 3.48로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<0.01). Scheffe 사후분석결과 임상 경험 10년 이상의 경우 6개월 이상~5년 미만 보다 직무 스트레스가 높았다. 교대 근무 경력별 직무 스트레스 정도를 보면 임상경력별 직무 스트레스와 마찬가지로 10년 이상의 경우 평균 3.81로 가장 높았고, 다음으로 5년 이상~10년 미만은 평균 3.67, 6개월 이상~5년 미만의 경우 평균 3.47로 통계적으로 유의

한 차이가 있었다($p < 0.01$). Scheffe 사후분석결과 교대 근무경력 10년 이상의 경우 6개월~5년 미만 보다 직무 스트레스가 높았다. 밤 근무 일수별 직무 스트레스 정도를 보면 5일 이내의 경우 평균 3.79, 6일 이상~7일미만은 평균 3.55, 8일 이상은 평균 3.61로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 간호직무 외 수면 제한 원인별 직무 스트레스 정도를 보면 학업의 경우 평균 3.77, 육아는 평균 3.62, 취미생활은 평균 3.56, 기타는 평균 3.52이었으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 간호업무성과 정도를 살펴보면, 연령별 간호업무성과 정도에서 30세 이하 평균 3.65, 31세 이상 평균 3.92로 평균 차이가 0.27로, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 결혼 상태별 간호업무성과 정도는 미혼 평균 3.66, 기혼 평균 3.89로 평균 차이가 0.23로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 근무 부서별 간호업무성과 정도는 내과의 경우 평균 3.67, 외과 평균 3.70, 중환자실 평균 3.64, 응급실 평균 3.84, 기타 평균 3.70이었고 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 직위간호업무성과 정도는 일반 간호사의 경우 평균 3.68, 책임 간호사는 평균 3.91, 수 간호사 이상은 평균 3.70로 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 임상 경험별 간호업무성과 정도를 보면 6개월 이상~5년 미만의 경우 평균 3.61, 5년 이상~10년 미만 평균 3.77, 10년 이상 평균 3.93로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). Scheffe 사후 분석결과 임상 경험 10년 이상의 경우 6개월 이상~5년 미만보다 간호업무성과 수준이 높았다. 교대 근무경력별 간호업무성과 정도를 보면 6개월 이상~5년 미만의 경우 평균 3.61, 5년 이상~10년 미만 평균 3.76, 10년 이상 평균 3.98로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). Scheffe 사후분석 결과 교대 근무경력 10년 이상의 경우 5년 이상~10년 미만, 6개월 이상~5년 미만 보다 간호업무성과 수준이 높았다. 월 평균 밤 근무 일수별 간호업무성과 정도는 5일 이내의 경우 평균 3.89, 6일 이상~7일 미만은 평균 3.69, 8일 이상은 평균 3.51로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). Scheffe 사후분석결과 밤 근무일수 5일 이내의 경우 8일 이상 보다 간호업무성과 수준이 높았다. 간호직무 외 수면제한 원인별 간호업무성과 정도는 학업의 경우 평균 3.89, 육아는 평균 3.87, 취미생활은 평균 3.61, 기타 평균 3.67로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). Scheffe 사후분석결과 수면제한 원인이 학업의 경우 취미생활보다 간호업무

성과 수준이 높았다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 수면의 질 정도를 살펴보면, 연령별 수면의 질 정도가 30세 이하의 평균이 1.40, 31세 이상의 평균 1.29로 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 결혼 상태별 수면의 질 수준을 보면 미혼이 평균 1.39, 기혼이 평균 1.32로 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 근무 부서별 수면의 질 수준을 보면 응급실이 평균 1.50로 가장 높았고, 기타 평균 1.46, 내과 평균 1.36, 외과 평균 1.33, 중환자실 평균 1.17순으로 높아, 응급실에서 근무하는 간호사의 수면의 질 정도가 가장 낮았고 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p = 0.035$). 직위별 수면의 질 수준을 보면 일반 간호사의 평균 1.39, 책임 간호사는 평균 1.16, 수 간호사 이상 평균 1.00 순으로 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 임상 경험별 수면의 질 수준을 보면 5년 이상~10년 미만이 평균 1.51로 가장 높았고, 6개월 이상~5년 미만 평균 1.34, 10년 이상 평균 1.16 순으로 높았고 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). Scheffe 사후분석결과 임상 경험 5년 이상~10년 미만의 경우 10년 이상 보다 수면의 질 수준이 높은 것으로 나타났다. 교대 근무경력별 수면의 질 수준을 보면, 5년 이상~10년 미만이 평균 1.47로 가장 높았고, 6개월 이상~5년 미만 평균 1.35, 10년 이상 평균 1.26순으로 높았고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p = 0.044$). 밤 근무 일수별 수면의 질 수준을 보면 8일 이상이 평균 1.42로 가장 높아 수면의 질 정도가 가장 낮았고, 5일 이내의 경우 평균 1.38, 6일~7일은 평균 1.37로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p = 0.930$). 수면제한 원인별 수면의 질 수준을 보면 취미생활이 평균 1.41, 학업이 평균 1.40, 기타가 평균 1.38, 육아의 경우 평균 1.26로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

3.5 연구대상자의 직무스트레스와 간호업무성과간의 상관관계

연구대상자들의 직무스트레스와 간호업무성과 각 요인간의 상관관계를 분석한 결과는 <Table 5> 와 같다.

통제변수로 수면의 질을 모형에 추가하였으며, 간호업무성과는 직무스트레스와 유의한 양(+)의 상관관계가 나타났고, 간호업무성과의 하위요인 중 비독자적 간호업무와 대인관계업무, 질 향상업무와 직무스트레스간의 유의한 양(+)의 상관관계가 나타났다. 이중 특히 간호업무성과와 직무스트레스 간 상관관계수가 0.172로 가장 높게 나

<Table 5> Correlations among Job Stress and Nursing Performance

	Nursing Performance		Independent Nursing Duty		Non-independent Nursing Duty		Interpersonal Duty		Quality Improvement Duty	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Job Stress	0.172**	0.007	0.118	0.067	0.157*	0.014	0.170**	0.008	0.146*	0.023
Quality of Sleep	0.008	0.899	-0.030	0.645	0.051	0.427	-0.044	0.494	0.030	0.636

*p<0.05, **p<0.01

타났고, 수면의 질은 간호업무성장에 영향을 미치지 않았다.

3.6 연구대상자의 직무스트레스가 간호업무성장에 미치는 영향

연구대상자들의 직무스트레스가 간호업무성장에 미치는 영향을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과는 <Table 6> 과 같다.

단변량 분석에서 간호업무성장에 유의한 영향을 미치는 변수들은 회귀모형에 추가하였으며 통제변수인 수면의 질은 상관관계에서 유의하지 않기에 모형에서 제외하였다. 결과를 살펴보면 모형의 결정계수는 0.075 이었고,

설명변수 중 직무스트레스는 간호업무성장에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의하지 않았다.

또한 연구대상자의 직무 스트레스가 간호업무 성과 하위 요인인 독자적 간호업무성장에 미치는 영향을 분석한 결과 모형의 결정계수는 0.068 이었고, 설명변수인 직무 스트레스는 독자적 간호업무에 유의한 영향을 미치지 않았고, 간호직무 외 수면제한 원인인 육아와 취미는 독자적 간호업무에 유의한 음(-)의 영향을 미쳤다. 직무 스트레스가 간호업무상과 하위 요인인 비 독자적 간호업무에 미치는 영향을 분석한 결과 모형의 결정계수는 0.055 이었고, 설명변수인 직무 스트레스는 비 독자적 간호업

<Table 6> Influencing Job Stress factors on Nursing Performance

		Nursing Performance (Obs.=244)			Independent Nursing Duty (Obs.=244)			Non-Independent Nursing Duty (Obs.=244)			Interpersonal Duty (Obs.=244)			Quality Improvement Duty (Obs.=244)		
		Non-standardized Coefficient		t	Non-standardized Coefficient		t	Non-standardized Coefficient		t	Non-standardized Coefficient		t	Non-standardized Coefficient		t
		B	SE		B	SE		B	SE		B	SE		B	SE	
(Constant)		3.437	0.255	13.456**	3.543	0.243	14.571**	3.373	0.328	10.267**	3.406	0.331	10.275**	3.381	0.337	10.022**
Age	31 years or older	0.070	0.125	0.561	-0.062	0.119	-0.521	0.179	0.161	1.113	0.065	0.162	0.403	0.128	0.165	0.774
Marital Status	Married	0.089	0.124	0.723	0.231	0.118	1.958	0.032	0.159	0.199	0.089	0.160	0.555	-0.100	0.163	-0.615
Clinical Experience	More than 5 years ~Below 10 years	0.055	0.213	0.256	0.080	0.203	0.392	0.144	0.274	0.526	-0.029	0.277	-0.106	-0.100	0.282	-0.356
	More than 10 years	-0.035	0.335	-0.106	0.114	0.319	0.357	-0.160	0.431	-0.372	0.044	0.435	0.102	-0.191	0.443	-0.431
Shift Work Experience	More than 5 years ~Below 10 years	0.049	0.213	0.231	0.037	0.203	0.181	0.001	0.274	0.005	-0.002	0.276	-0.009	0.252	0.281	0.896
	More than 10 years (c)	0.235	0.339	0.691	0.192	0.323	0.594	0.352	0.437	0.806	0.104	0.440	0.236	0.242	0.448	0.540
Monthly Average Night Shift Days	More than 6 days ~Less than 7 days	0.044	0.128	0.346	0.034	0.122	0.282	0.194	0.164	1.179	0.084	0.166	0.505	-0.311	0.169	-1.846
	More than 8 days	-0.127	0.156	-0.814	-0.108	0.148	-0.728	-0.029	0.200	-0.147	-0.093	0.202	-0.458	-0.425	0.206	-2.067*
Sleep Restriction not due to Nursing Duty	Childcare	-0.132	0.162	-0.817	-0.355	0.154	-2.304**	-0.045	0.208	-0.217	0.031	0.210	0.149	-0.026	0.214	-0.124
	Hobby	-0.179	0.097	-1.850	-0.209	0.092	-2.266**	-0.139	0.125	-1.112	-0.139	0.126	-1.108	-0.253	0.128	-1.980*
	Other	-0.151	0.095	-1.592	-0.176	0.090	-1.957	-0.104	0.122	-0.856	-0.126	0.123	-1.029	-0.224	0.125	-1.735
Job Stress		0.083	0.052	1.596	0.032	0.050	0.643	0.105	0.067	1.568	0.136	0.068	2.012*	0.082	0.069	1.193
		Adj. R ² =0.075			Adj. R ² =0.068			Adj. R ² =0.055			Adj. R ² =0.032			Adj. R ² =0.124		

Age(ref=30 years or younger), Marital Status(ref=Single), Clinical Experience(ref=More than 6 months ~ Below 5 years), Shift Work Experience(ref=More than 6 months ~ Below 5 years), Monthly Average Night Shift Days(ref=Within 5 days), Sleep Restriction not due to Nursing Duty(ref=School)

*p<0.05, **p<0.01

무에 유의한 영향을 미치지 않았다. 직무 스트레스가 간호업무성과 하위 요인인 대인관계업무에 미치는 영향을 분석한 결과 모형의 결정계수는 0.032이었고, 설명변수인 직무 스트레스는 대인관계업무에 유의한 양(+)의 영향을 미쳤고, 직무 스트레스가 간호업무성과 하위 요인인 질 향상업무에 미치는 영향을 분석한 결과 모형의 결정계수는 0.124이었고, 설명변수인 직무 스트레스는 질 향상업무에 유의한 영향을 미치지 않았고, 밤 근무 8일 이상과 간호직무 외 수면제한 원인인 취미는 질 향상업무에 유의한 음(-)의 영향을 미쳤다.

4. 고찰 및 결론

교대 근무 간호사를 대상으로 직무 스트레스 정도와 간호업무성과정도를 융합 분석하여, 간호업무성과를 높이기 위한 효과적인 스트레스 관리방안과 간호 인력관리 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 실시하였다.

연구의 주요 분석결과를 요약하고, 고찰하면 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 직무 스트레스정도를 살펴보면, 직무 스트레스 평균은 5점 만점에 3.57점으로, 이는 동일한 도구를 사용하여 간호사 218명의 직무 스트레스를 연구한 안[21]의 연구결과인 3.74점과, 교대 근무간호사의 직무 스트레스와 수면의 질과의 관계를 연구한 정[1]의 연구결과인 3.49점과 유사하였고 보통 이상의 직무 스트레스를 가지고 있다고 보고하였다. 한편, 다른 측정 도구를 사용하여 교대 근무 간호사의 피로도가 직무 스트레스와 이직의도에 미치는 영향을 연구한 이 등의 연구에서 6점 만점에 4.12점으로 직무 스트레스가 높았고 [26], 교대 근무간호사의 피로도와 근무형태에 따른 수면 양상을 연구한 권의 연구결과 피로도 평균이 10점 만점에 6.13으로 나타나[4], 중간 이상의 피로 정도를 가지고 있다고 보고하여 본 연구와 유사하였다. 특히, 김[18]의 연구에 따르면 교대 근무자의 직무 스트레스 평균이 5점 만점에 3.40으로, 비 교대 근무자의 3.16에 비해 직무 스트레스 수준이 더 높았고, 국립병원 간호사의 업무 스트레스를 연구한 박의 연구에서도 교대 근무자가 비 교대 근무자에 비해 평균0.23점 높은 직무 스트레스가 나타났다[5]. 따라서 교대 근무라는 직업적 특성으로 발생하는 피로 및 직무 스트레스를 줄이기 위하여 업무 분담 등 합

리적인 인력 재배치가 필요하며, 직무 스트레스를 효과적으로 완화시킬 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다고 사료된다.

또한, 간호학에서의 직무 스트레스 관련 연구동향을 살펴본 이 등의 연구에 의하면 한국간호과학회 산하학회에서 발간되는 9종의 간호 학회지를 1995년부터 2015년까지 총 64편의 논문을 살펴본 결과, 직무 스트레스 관련 연구가 전체의 43.8%로 2010년 이후로 급격히 증가하였다고 보고하여[27], 직무 스트레스의 중요성이 시대의 흐름을 반영하고 있음을 짐작해 볼 수 있다.

둘째, 연구대상자의 간호업무성과 정도와 하위 요인별 간호업무성과 정도를 살펴보면, 연구대상자의 간호업무성과는 5점 만점에 3.69로 중간 이상이었고, 동일한 도구를 사용하여 임상 간호사 150명을 대상으로 한 김[17]의 연구결과 간호업무성과 평균이 3.86, 일개 대학병원 간호사 264명을 대상으로 한 양[15]의 연구결과 간호업무성과 평균 3.84으로 본 연구결과와 유사하였다.

간호업무성과의 하위 영역별 평균점수를 비교해보면 최대 5점에 대해 비 독자적 간호업무가 3.91점으로 가장 높았고, 다음으로 대인관계 업무 3.88점, 독자적 간호업무 3.58점, 질 향상업무 3.25점 순으로 높았다. 이는 비 독자적 간호업무성과 영역 평균 4.02, 대인관계업무성과 영역 평균 3.95, 독자적 간호업무성과 영역 평균 3.60순으로 조사된 양[15]의 연구와, 비 독자적 간호업무 평균 4.00, 대인관계 업무 평균 3.98, 독자적 간호업무 평균 3.65 순으로 나타난 김[17]의 연구결과와 일치하였다. 이는 간호사의 과도한 업무 중 비 독자적 간호업무와 대인관계 업무로 인하여 간호사의 직접적 업무인 독자적 간호업무가 우선적으로 시행되지 못하고 있다고 해석할 수 있다.

독자적 영역은 높은 자율성이 요구되는 간호업무로 이를 시행하는데 있어서 현실적 제약이 따르게 된다. 또한 비 독자적 업무와 대인관계 업무는 간호사의 독자적 업무를 시행하기 위한 전 단계로 의사의 진료에 협조하기 위한 신중하고 정확한 업무를 포함한 행정위임 업무 등 확립적인 업무를 말한다. 일 대학병원 간호사의 전문직 자율성과 업무성과와의 관계를 연구한 양[15]의 연구에 따르면 전문직 자율성과 간호업무성과는 정(+)의 상관관계를 보였고, 특히 독자적 간호업무성과와 전문직 자율성 점수와의 상관관계가 가장 높아 간호사의 자율성이 높을수록 간호업무성과가 높았다고 보고하였다.

간호의 전문화와 질적인 발전을 위하여 독자적 간호

업무는 매우 중요한 부분이므로 간호사 스스로 자신의 의식을 전환하여 보다 능동적인 자세로 자율성을 증진시키려는 노력이 필요하며[15], 간호사의 독자적 업무관련 간호업무성과 영역을 높이기 위하여 비 독자적 간호업무와 대인관계 업무를 보다 간소화하는 등의 노력과 함께 간호업무성과 영역의 고른 향상을 위한 지속적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.

또한, 간호업무성과의 하위 영역 가운데 상위권에 속한 항목으로 비 독자적 간호업무에 해당하는 “동료간호사의 업무와 병동업무에 협조한다.”가 평균점수 4.06로 전체 간호 업무성과 중 가장 높았고, 질 향상업무 중 “연수 및 연구 활동에 참여 한다”가 평균점수 3.11로 가장 낮았다. 특히 질 향상 업무의 항목 전체는 간호업무성과의 하위 영역 중 최 하위권으로 나타났으며, 이는 효율적으로 독자적·비 독자적 및 대인관계 간호업무가 진행될 경우에 질 향상을 위한 업무가 가능하기 때문이라고 해석할 수 있다.

따라서 간호사의 간호업무성과 영역의 고른 향상을 위하여 각 영역별 효율적인 업무가 운영될 수 있는 방안 마련이 필요할 것으로 판단된다.

셋째, 연구대상자들의 일반적 특성에 따른 직무 스트레스와 간호업무성과 정도 차이를 살펴보면, 직무 스트레스에서 30세 이하보다 31세 이상의 간호사의 직무 스트레스의 평균점수가 더 높았다($p<0.05$). 이는 간호사의 임파워먼트 수준과 직무 스트레스 및 간호업무성과에 관한 박 등[9]의 연구결과 직무 스트레스 평균점수는 3.52로 본 연구결과의 직무 스트레스 수준과 유사하게 높았으나, 연령에 따른 직무 스트레스의 차이는 없었다. 이는 교대 근무 간호사만을 대상으로 한 본 연구대상자와의 차이에 의한 결과로 판단된다. 또한, 종합병원 간호사 291명을 대상으로 직무 스트레스를 연구한 김 등[10]에 따르면 다른 연령층에 비하여 25세 이하의 간호사들의 직무 스트레스가 가장 높았다고 보고하였다. 이는 고른 연령층의 연구대상자로 조사된 김 등[10]의 연구에 비하여 30세 이하의 간호사가 상대적으로 많았던 본 연구대상자와의 차이에서 비롯된 결과로 판단된다. 따라서 대표성 있는 연구대상자를 선정하여 추후 지속적인 연구가 이루어질 필요가 있다고 사료된다.

연구대상자들의 일반적 특성에 따른 직무 스트레스에서 근무 부서별 차이에 의한 직무 스트레스가 응급실과 같은 특수 병동 간호사의 직무 스트레스가 가장 높았다

($p<0.01$). 이는 일반 병동과 특수 병동 간호사들이 외래 간호사보다 업무 스트레스가 높았다고 보고한 선행연구 결과와 유사하였다[6,14,18]. 또한 응급실 간호사의 직무 스트레스와 간호업무성과의 관계를 연구한 임[28]에 따르면 응급실 간호사의 직무 스트레스 정도가 5점 만점에 평균점수 3.68로 5점 만점에 3.57점인 본 연구대상자의 직무 스트레스 수준보다 높았다.

연구대상자들의 일반적 특성에 따른 직무 스트레스를 살펴보면, 임상 경험 및 교대 근무경력에 따른 직무 스트레스 정도가 10년 이상이 각각 평균 3.74, 평균 3.81로 가장 높았고, 특히 임상 경험 10년 이상의 경우 6개월 이상~5년 미만 보다 직무 스트레스가 높았다($p<0.01$). 이는 임상 경력이 짧을수록 업무 관련 직무 스트레스가 높다고 보고한 선행연구 결과와 차이가 있었다[11,14,17]. 그러나 통계적으로 유의미한 차이는 없었으나 임상 경력이 길수록 직무 스트레스 평균이 높았다고 보고한 안[21]과 임[28]의 연구결과와 일부 유사하였고, 대학병원 간호사 186명을 대상으로 직무 스트레스를 연구하여 임상 경력이 많을수록 직무 스트레스가 높다고 보고한 박[29]의 연구결과와 일치하였다. 임상 경력이 많은 간호사의 경우 환자 및 보호자, 의사와의 갈등 등을 관리하는 대인 관계 문제로 인해 감당해야 할 책임감이 증가되나 그에 따른 적절한 대우와 보상이 이루어지지 않아 직무 스트레스가 높아질 수 있다[21,29]. 반면 임상 경력이 짧은 간호사의 경우 이론과 실제 사이에서 겪는 역할 갈등과 과중한 업무량 및 미숙한 업무 숙련도에 의해 직무 스트레스가 높아질 수 있는 등[21], 임상 경력에 따른 직무 스트레스의 연구결과가 다소 차이가 있을 수 있다고 판단된다. 따라서 임상 경력 시기별로 겪을 수 있는 직무 스트레스 유형을 파악하여 경력에 맞는 교육을 지속적으로 제공한다면 효율적인 간호 인력관리를 통한 간호업무성과가 높아질 수 있을 것으로 사료된다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 간호업무성과 정도의 차이를 살펴보면, 연령별 간호업무성과 정도에서 31세 이상이 30세 이하보다 간호업무성과가 높았고($p<0.01$), 결혼 상태별 간호업무성과 정도는 기혼일 경우 미혼보다 간호업무성과정도가 높았다($p<0.01$). 임상 경험별 간호업무성과 정도를 보면 임상 경험이 많아질수록 간호업무성과가 높았고($p<0.01$), 특히 임상 경험 10년 이상의 경우 6개월 이상~5년 미만보다 간호업무성과 수준이 높았다. 교대 근무경력별 간호업무성과 정도를 보면 교대 근무

임상경력이 많아질수록 간호업무성과가 높았고($p<0.01$), 특히 교대 근무경력 10년 이상의 경우 5년 이상~10년 미만, 6개월 이상~5년 미만 보다 간호업무성과 수준이 높았다. 이는 연령과 임상 경력이 높을수록 간호업무에 대한 자신감과 전문성이 증가되면서 간호역량이 향상되고 이에 따라 간호업무성과도 높아지기 때문으로[13], 선행 연구에서도 연령, 결혼 상태, 임상 경력에 따라 간호업무 성과에 유의한 차이를 보고하여 본 연구와 일치하였다 [9,13,14,18,19,28,29].

따라서 여성인력이 많은 간호사의 직업적 특성상 결혼으로 인한 경력 단절을 막기 위하여 경력자의 지속적인 업무 효율성 유지를 위한 교육 프로그램을 개발하여 지속적인 교육의 기회를 제공할 필요가 있다고 판단된다.

연구대상자의 월 평균 밤 근무 일수별 간호업무성과 정도의 경우 밤 근무 일수가 적을수록 간호업무성과 수준이 높았고($p<0.05$), 특히 밤 근무일수 5일 이내의 경우 8일 이상 보다 간호업무성과 수준이 높았다. 이는 교대 근무가 필수인 특수 병동 중의 하나인 중환자실 간호사의 야간 근무 횟수가 적을수록 간호업무 성과가 높았다고 보고한 손 등[13]의 연구와, 응급실 간호사의 밤 근무가 월 6개 이상 균의 간호업무성과가 월 5개 이하의 군보다 낮다고 보고한 임[28]의 연구결과와 일맥상통한다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 간호업무성과 정도의 차이에서 간호직무 외 수면제한 원인이 학업일 경우 수면제한 원인이 취미생활일 경우보다 간호업무성과 수준이 높았다($p<0.01$). 이는 젊고 미혼인 임상 경력이 짧은 간호사의 간호업무성과가 낮게 나타난 본 연구결과를 바탕으로, 임상 경력이 짧은 간호사들을 위한 교육 프로그램을 개발하여 간호의 지식과 기술을 습득하도록 한다 면 간호업무성과 증진에 도움이 될 것으로 판단된다.

넷째, 연구대상자의 직무 스트레스가 간호업무성과에 미치는 영향을 파악하기 위해 통제변수로 수면의 질을 모형에 추가한 분석결과를 살펴보면, 간호업무성과에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 요양병원 간호사의 직무 스트레스가 간호업무성과에 영향을 미치지 않았다고 보고한 이 [31]의 연구와 남자 간호사의 직무 스트레스와 간호업무 성과의 관계를 연구한 조 등[19]의 연구와 일치하였고, 직무 스트레스가 높을수록 간호업무성과가 유의하게 높게 나타난 선행연구결과와 차이가 있었다[14,17,18,28,29].

따라서 교대근무 간호사의 직무 스트레스가 간호업무

성과에 미치는 영향을 규명하기 위하여 영향 요인을 보다 다양하게 융합 분석하는 등의 확장 및 반복 연구가 필요할 것으로 판단된다.

또한, 연구대상자의 직무 스트레스가 간호업무성과 하 위요인별로 미치는 영향을 살펴보면 직무 스트레스는 대인관계업무에 유의한 양(+)의 영향을 미쳤고, 대인관계 능력이 높을수록 간호업무성과가 높았다고 보고한 조 등 [19]의 연구결과와 일치하였다. 이는 적절한 긴장을 일으키는 직무요구가 간호업무수행을 위한 동료나 타 부서 직원 및 보호자와의 의사소통 등의 수행에 있어서 긍정적인 영향으로 작용하여 대인관계 간호업무 향상에 도움을 줄 수 있었던 것으로 해석할 수 있다. 따라서 직무 스트레스의 주요 요인인 타인과의 의사소통 등, 업무환경을 적절히 조절한다면 간호업무 향상 뿐 만아니라 양질의 의료 서비스 제공이 가능하게 될 것으로 판단된다.

또한, 연구대상자의 간호직무 외 수면제한 원인인 육아와 취미는 독자적 간호업무에 유의한 음(-)의 영향을 미쳤다. 이는 23세 이상 39세 미만의 간호사가 40세 이상 63세 이하 간호사 보다 간호업무성과가 유의하게 낮게 나타난 이[30]의 연구결과와 유사하였다. 이와 같은 결과는 상대적으로 여자가 많은 간호사직의 20~30대 여성이 미혼일 경우 개인의 취미생활로 인한 여가생활을 즐긴다거나, 기혼일 경우 출산으로 인한 육아와 일을 병행으로 인하여 간호대상자에게 간호를 직접 제공하는 과정에 있어서 부정적인 영향을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

한편, 본 연구결과 직무 스트레스가 독자적 간호업무, 비 독자적 간호업무, 질 향상업무에 유의한 영향을 미치지 않았으나, 최[14]의 연구결과 업무 스트레스가 높을수록 독자적 간호업무 성과가 유의하게 높았다고 보고하여 차이가 있었다. 이는 연구대상자의 차이에 의한 것으로 판단된다.

또한, 월 평균 밤 근무 지속일수가 8일 이상일 경우와 간호직무 외 수면제한 원인으로 취미는 간호업무성과의 질 향상업무에 유의한 음(-)의 영향을 미쳤다. 이는 교대 근무간호사의 피로도와 근무형태에 따른 수면양상을 연구한 권[4]에 의하면 오전 근무와 밤 근무에서 대상자의 피로도가 가장 크기 때문에 교대 근무 간호사들에게 연속적인 교대근무를 피하고 근무형태를 조정하는 것이 필요하다고 보고하여 본 연구결과와 유사하였다.

의료기술의 발전은 간호전문직에 대한 사회적 기대의 변화와 더불어 간호의 질적 향상을 요구하고 있다[28].

이는 간호사의 질 관리 인식과 간호업무성과와의 관계를 연구한 유 등[31]의 연구결과 간호사의 질 관리에 대한 인식과 간호업무성과 간의 높은 상관관계가 있다고 보고하여, 본 연구결과와 유사한 결과라 할 수 있다.

따라서 간호사는 보다 적극적으로 질 관리활동에 참여하여 간호업무성과 증진에 힘써야 할 것이며, 병원 내부적으로 간호사가 활발한 질 향상 활동을 할 수 있도록 근로환경을 개선하여 교대 근무가 필수인 간호사들이 연속적인 밤 근무를 피하도록 하는 등의 근무일정에 대한 효율적인 조정이 필요할 것으로 판단된다.

이상의 결과를 종합해보면, 간호사의 대부분의 인력이 교대 근무가 많은 상급 및 종합병원에 근무하고 있고[2], 교대 근무간호사의 경우 비 교대근무간호사에 비해 높은 직무스트레스를 경험하고 있다[5,6,7,14,18,21].

이는 대학병원 간호사를 대상으로 직무 스트레스 관리 중재를 실시한 결과 연구대상자들의 직무 스트레스가 낮아지는 효과가 있다고 보고한 김 등[32]의 연구결과를 근거로, 간호사의 직무 스트레스가 간호업무성장에 긍정적 영향을 줄 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다고 판단된다. 특히 간호업무성과의 하위 요소인 대인관계 능력이 간호업무성장에 유의한 영향요인이므로[13], 간호사의 직무 스트레스를 효과적으로 관리하고 대인관계 역량을 높일 수 있는 실제적인 직무 스트레스 중재 관리 프로그램을 제공하는 것이 필요하리라 본다.

최근 간호학분야 연구에 따르면 직무 스트레스 연구가 증가하고 있는 추세로, 이는 사회적으로 근로자의 건강 및 근로환경에 대한 관심이 크고 이를 개선 하고자하는 노력의 결과이다[27].

따라서 본 연구는 의료서비스 조직의 핵심인력인 간호사의 직무 스트레스를 정확히 파악하여 효율적인 간호인력 관리를 위한 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

아울러 간호업무의 지속적인 향상을 위하여 간호사 개인의 노력은 물론 직무 스트레스관리 중재 프로그램 마련을 위한 제도적인 뒷받침이 이루어진다면 교대 근무 간호사의 직무 스트레스가 효과적으로 관리되고 양질의 의료서비스가 제공될 수 있을 것으로 기대된다.

5. 제언

이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자

한다.

첫째, 교대 근무 간호사들의 직무 스트레스와 간호업무성과를 일반화 할 수 있고, 객관적으로 파악할 수 있는 연구도구의 개발 및 이를 통한 반복 연구를 제언한다.

둘째, 본 연구결과에서 도출된 직무 스트레스 요인을 파악하여 교대 근무 간호사들의 근무형태를 조정하는 등의 직무 스트레스를 경감시킬 수 있는 중재 프로그램을 개발하고 이를 적용하여 그 효과를 검증할 수 있는 연구를 제언한다. 셋째, 교대 근무 간호사의 간호업무성과에 영향을 미치는 다양한 요인을 파악하여 간호업무성과를 높일 수 있는 방안을 모색하는 확장 연구를 제언한다.

REFERENCES

- [1] Myeong-Seon Jeong, "The relationship between Job stress, Quality of Sleep and Stress response among Shift Nurses", Master's thesis, Kosin University, 2013.
- [2] http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=354&tblId=DT_HIRA4A&vw_cd=&list_id=&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=K1&path=#
- [3] Gyeong-sook Jean, "A Study on the correlation between hospital nurses' duty type and job satisfaction", Master's thesis, Gyeong sang National University, 2000.
- [4] Gong-Jou Kwon, "A study on shift work nurses' sleeping pattern according to their fatigue level and working type", Master's thesis, Ewha Womans University, 2005.
- [5] Hae-JungLee, Sun-KyungHwang, "Discriminating factors of turnover intention among Korean staff nurses", The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, Vol. 8, No. 3, pp. 381-392, 2002.
- [6] Yu-Kyung Ko, Kyeong-Hwa Kang, "A Study on the Relationship between Self-efficacy, Collective-efficacy and Job Stress in the Nursing Staff", The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, Vol. 12, No. 2, pp.

- 276-286, 2006.
- [7] Ha-Yan Park, "Job stress and coping measures of nurses in the national general hospitals" Master's thesis, Sung shin University, 2010.
- [8] Kwang-Sung Lee, In-Sun Kwon, Young-Chae Cho, "Relationships Between Quality of Sleep and Job Stress Among Nurses in a University Hospital", *Journal of the Korea Academia -Industrial*, Vol. 12, No. 8, pp. 3523-3531, 2011.
- [9] Ji-Yeon Park, Mi-Hye Choi, "Nursing Science Research Institute Dept. of Nursing College of Medicine Chung-Ang University", *The chung-Ang Journal of Nursing*, Vol. 8, No. 1, pp. 83-99, 2004.
- [10] Mi-Jin Kim, Gyun-Young Kang, "The Convergence Study on the Relationship between the Job Stress and Mental Health of Nurses", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 6, No. 5, pp. 39-47, 2015.
- [11] Hyun - Sil Lee, "A Study of Job Stress and Satisfaction of the Clinical Nurse", Master's thesis, Kyung Hee University, 2001.
- [12] G. R. Elliot, C. Eisdorfer, "Conceptual issue in stress research, Stress and human health: Analysis and implication of research", New York: Springer Pub. Co, 1982.
- [13] Youn-Jung Son, Youn-A Lee, Kyoung-Nan Sim, Seong-Sook Kong, Young-Su Park, "Influence of Communication Competence and Burnout on Nursing Performance of Intensive Care Units Nurses", *The Korean journal of fundamentals of nursing*, Vol. 20, No. 3, pp. 278-288, 2013.
- [14] Eun-Jung Cho, "The Effect of Job Stress and Stress Coping Type on Nursing Performance among a University Hospital Nurses", Master's thesis, InJe University, 2010.
- [15] Cheong-Suk Yang, "Relationship between professional nurse autonomy and nursing performance", Master's thesis, Yonsei University, 2004.
- [16] Korn, "The management of patient care", Philadelphia :Saunders Co, 1981.
- [17] Young-Shin, Kim, "Clinical nurses' autonomy, job stress and job performance", Master's thesis, Han Yang University, 2012.
- [18] Young-Mi Kim, Yeo-Jin Yi, "Influence of Job Stress and Empowerment on Clinical Nurses' Performance in Small and Medium Hospitals", *Korean J Occup Health Nurs*, Vol. 21, No. 3, pp. 258-265, 2012.
- [19] Mi-Kyoung Cho, Chul-Gyu Kim, Hyeong-Jung Mo, "Influence of Interpersonal relation and Job Stress on Nursing Performance of Male Nurses", *The Journal of Muscle and Joint Health*, Vol. 22, No. 3, pp. 195-204, 2015.
- [20] Mae-Ja Kim, Mi-Ok Gu, "The Development of the Stresses Measurement Tool for Staff Nurses working in the Hospital", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 14, No. 2, pp. 28-37, 1984.
- [21] Mi-kyung Ahn, "The effect of nurse's job stress on health practice behavior", Master's thesis, Yonsei University, 2003.
- [22] Sung-Ae Park, Jeong-Hee Kim, "Job stress and social support according to the types of behavior pattern: a study of staff nurses in a general hospital", *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, Vol. 7, No. 2, pp. 349-359, 2001.
- [23] Sang-Chun Shin, "Development of evaluation tool for hospital nurses", Doctor's thesis, Keimyung University, 2003.
- [24] Hye-Ryeon Yi, "Development of the Sleep Quality Scale", Doctor's thesis, Ewha Womans University, 2005.
- [25] Mi-Sung Kim, Jang-Rak Kim, Ki-Soo Park, Young-Sil Kang, Michael -Sung Pil Choe, "Associations between Sleep Quality, Daytime Sleepiness, with Perceived Errors during Nursing Work among Hospital Nurses", *J Agric Med Community Health*, Vol. 38, No. 4, pp. 229-242, 2013.
- [26] Kyung-Hee Lee, Ji-Yong Kim, "Effect of Shift work Nurses' Fatigue on Job Stress and Turnover Intention-Mediating Role of Job Stress", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol. 20, No.

1, pp. 74-82, 2011.

[27] Eun-Yeon Lee, Kyung-Hee Shon, "An analysis of research trends related with job stress in nursing", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 3, pp. 87-95, 2015.

[28] Du-Hu Lim, "Job Stress and Nursing Performance among Korean Emergency nurses", Master's thesis, Ajou University, 2013.

[29] Ji-Won Park, "Relationships among Social Support, Job Stress, and Nursing Performance for Clinical Nurses", Master's thesis, Keimyung University, 2016.

[30] Hyang-Sook Lee, "Influencing Factors on Nursing Performance of Nurses in Long-term Care Hospitals", Master's thesis, Catholic University of Busan, 2016.

[31] Moon-Sook Yoo, Myung-Suk Chung, "The Relationships among the Perception of Quality Assurance and National Hospital Evaluation Program and Nursing Performance of Hospital Nurses", The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, Vol. 14, No. 3, pp. 260-267, 2008.

[32] Seung-Mi Kim, Bong-Hee Sim, Hwang-Ran Ahn, "Impact of Group Dynamic Imagery Therapy on Job Stress and Psychosocial Stress of Female Nurses", The Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing, Vol. 21, No. 3, pp. 167-175, 2012.

허 성 은(Seong-Eun Heo)

[정회원]



- 2010년 8월 : 인제대학교 보건대학원 병원경영학과(보건학석사)
 - 2015년 2월 : 인제대학교 대학원 보건학과(보건학박사)
 - 2011년 8월 ~ 2014년 12월 : 동주대학교 치위생과 겸임교수
 - 2015년 2월 ~ 현재 : 신라대학교 치위생학과 조교수
- <관심분야> : 임상치위생, 예방치학, 치면세마, 임상치과학

문 덕 환(Deog-Hwan Moon)

[정회원]



- 1985년 2월 : 부산대학교 대학원 분석화학전공(이학석사)
 - 1992년 2월 : 부산대학교 대학원 분석화학전공(이학박사)
 - 2001년 9월 ~ 2006년 2월 : 인제대학교 부산백병원 산업의학과 주임교수
 - 2007년 7월 ~ 현재 : 인제대학교 보건대학원 교수
 - 2016년 8월 ~ 현재 : 인제대학교 보건대학원 원장
- <관심분야> : 산업의학, 산업안전보건연구, 산업재해, 예방의학

저자소개

최 경 란(Kyoung-Lan Choi)

[정회원]



- 2015년 6월 : 인제대학교 보건대학원 보건관리학과 (보건학석사)
- 1990년 4월 ~ 2009년 12월 : 인제대학교 부산백병원 간호사
- 2010년 1월 ~ 현재 : 인제대학교 해운대백병원 간호과장

<관심분야>: 만성질환 예방관리, 포괄간호서비스, 재활치료