

중년 남성 근로자의 수면의 질에 미치는 영향요인

김혜숙*, 박은희**

목포가톨릭대학교 간호학과*, 광주여자대학교 간호학과**

Factors Affecting on Sleep Quality among Middle-aged Male Workers

Hye-Suk Kim*, Eun-Hee Park**

Nursing Department, Mokpo Catholic University*

Nursing Department, Kwang ju Women University**

요 약 본 연구는 중년 남성 근로자의 수면의 질에 미치는 영향 요인을 파악하기 위한 목적으로 시도된 서술적 조사연구이다. 본 연구의 대상자는 전남지역 사업장의 중년 남성 근로자 127명이며, 자료 조사는 구조화된 설문지를 이용한 자가 보고 식으로 이루어졌다. 자료 분석은 t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation coefficient 와 step wise multiple regression 으로 SPSS/WIN 18.0을 사용하여 분석하였다. 연구결과, 수면의 질과 관련 변인들 간의 관계를 살펴보면 직무 스트레스는 양의 상관관계를 보였고, 직무만족도는 음의 상관관계를 보였다. 직무스트레스 중 하위영역 직무요구, 직장문화와 직무만족 중 하위영역 직무자체가 수면의 질을 24.5% 설명하였다. 이에 중년 남성 근로자들의 수면의 질을 향상하기 위한 간호중재 전략과 직업만족도를 높이고 직업스트레스를 줄이는 전략을 강구해야 할 것이다. 더불어 대상자의 수면의 질 향상을 위해 과도한 업무량을 줄일 수 있는 제도적 방안 마련과 건전한 직장문화를 확립할 수 있도록 구성원 간의 노력이 필요할 것으로 생각된다.

주제어 : 중년 남성 근로자, 수면의 질, 직무스트레스, 직무만족도, 부정 정동

Abstract The purpose of this study was to investigate the factors affecting quality of sleep among middle-aged male workers. The participants of this study were 127 middle-aged male workers working in Jeonnam region, and the data were collected through self-reported structured questionnaire. Descriptive statics, t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation coefficient and step wise multiple regression with SPSS/WIN 18.0 were used to analyze the data. According to the results, among the variables related to sleep quality, job stress showed a positive correlation, and job satisfaction showed a negative correlation. In addition, the factors such as job demands, occupational climate, job itself explained the quality of sleep at 24.5%. Based on the findings from the study, in order to improve the quality of sleep program for middle-aged male workers should be combined both strategies to increase job satisfaction and to decrease job stress. It is believed that the effort to reduce the amount of work needed to improve the quality of sleep will be necessary and the efforts among members of the organization will be necessary to establish a healthy workplace.

Key Words : Middle-aged male worker, Sleep quality, Job stress, Job satisfaction, Negative affectivity

* This study was supported by the research fund of Mokpo Catholic University Campus in 2017.

Received 10 October 2017, Revised 27 November 2017

Accepted 20 December 2017, Published 28 December 2017

Corresponding Author: Eun-Hee Park

(Kwang ju Women University)

Email: juliana@kwu.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. 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.

1. 서론

중년기는 신체적, 사회 심리적 측면에서 많은 변화를 경험하는 시기로, 노화로 인한 생리적 변화와 사회적 관계 및 책임의 증가로 인해 스트레스가 많은 시기이다. 근로자의 직업관련 건강문제는 직장에서의 스트레스가 영향을 미치며, 이러한 직장에서의 부정적인 경험은 충분한 수면을 방해하게 된다[1]. 특히 직장 영역에서의 변화와 갈등, 고용 불안정 등은 중년 남성 근로자에게 직무스트레스로 다가오고, 직무스트레스는 부정적 정서로 이어지게 되며 이는 직무만족, 소진에 영향을 미친다[2]. 직무스트레스는 직무와 관련하여 개인의 건강에 해를 끼칠 뿐만 아니라 조직에서는 직무만족을 감소시키고 업무의 질과 효율성을 떨어뜨린다[3]. 또한 근무시간이 길수록 직무스트레스는 높아지는 반면 수면시간이 짧을수록 직무스트레스는 높아지는 것으로 나타나[4], 직무스트레스는 수면의 질에 심각한 영향을 미칠 수 있다.

직무만족은 직업이나 직무에 대해 만족하는 긍정적인 정서를 말하는 것으로 효율적인 업무를 수행할 수 있도록 하여 조직에서의 인간관계와 생산성을 높이는데 영향을 준다[5]. 직무에 만족하지 못하는 경우 직무스트레스로 이어지게 되고 수면의 질과도 유의미한 상관관계를 가진다[6].

수면의 질은 수면의 좋고 나쁨을 의미하며, 수면이 좋다는 것은 잠을 잘 자는 것을 의미하고, 수면의 질은 잠들기 어려움, 수면 지속의 어려움, 수면의 깊이, 꿈, 일어나기, 잠에서 깬 후 상태 및 일상에 미치는 영향, 수면의 양, 수면에 대한 만족 등으로 평가되며[7], 수면의 질이 좋지 못하면 직장, 가정, 사회생활 등 일상생활 영역에 영향을 미치고 집중력과 기억력 저하를 유발하는 원인이 된다[8]. 신체적, 심리적, 정신적 건강유지와 질적인 삶을 위해 적절한 수면이 필요하며, 가정에서의 역할과 책임 뿐만 아니라 직장에서의 과중한 업무량과 치열한 경쟁 등으로 인해 충분한 수면시간을 확보할 수 없는 중년 남성 근로자를 위한 수면의 질 관리는 중요하다.

지난해 경제협력개발기구(OECD) 자료에 따르면 프랑스는 평균 수면시간이 8시간 50분, 미국은 8시간 38분, 영국은 8시간 13분인데 반해 우리나라는 7시간 49분으로 OECD 회원국 중 가장 적었고, 수면의 질도 만족스럽지 못하여 국민건강보험공단의 한 통계 자료에 따르면, 2015

년 수면장애로 병원을 찾은 환자는 72만 명 이상으로 2010년(46만 1000명)과 비교하면 5년 새 무려 56%가량 급증하였다[9].

수면은 연령, 성, 음식, 신체적, 정신적 건강 등 여러 요인에 의해 영향을 받으며[7], 교대근무, 월수입[10], 질병, 복용약물, 직업유무, 규칙적인 운동 유무 및 시간[11], 각각된 건강상태[12], 정신 심리적 측면에서의 삶의 질[13] 등이 관련 있는 변수로 확인되었다.

현재까지 국내외에서 중년 남성의 수면의 질에 대한 연구는 일부 진행되었다. 중년 남성이나 남성 근로자가 포함된 수면 관련 선행연구들을 살펴보면, 남성 정규직 소방공무원의 수면영향 분석[10], 중년 남성에서의 수면의 질과 대사증후군 및 염증지표와의 관련성[14], 소규모 제조업 남성 근로자의 수면의 질, 직무스트레스 및 피로와 우울과의 관련성[15], 중년남성 근로자의 수면의 질에 영향을 미치는 요인[16] 등의 연구가 이루어진 상태로 중년 남성 근로자의 직무스트레스, 직무만족도, 부적 정동 및 수면의 질의 관련성을 살펴본 연구는 미흡한 상태이며, 수면 관련 중재프로그램에 대한 연구도 부족한 상태이다.

따라서 본 연구는 중년 남성 근로자의 수면의 질 정도를 파악하고, 수면의 질에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써 수면의 질 향상을 위한 간호중재 프로그램을 개발하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 중년 남성 근로자의 수면의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구는 전남 지역의 사업장에 근무하는 중년 남성 근로자를 대상으로 편의의 표출하였다. 대상자의 선정 기준은 40~64세 중년 남성, 의사소통의 장애가 없는 자, 수면제 및 정신과 약물을 복용하지 않는 자로 하였다. 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 근로자 200명을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 최종 127명을 분석하였다. 본 연구에서의 표본의 크기는 G-Power 3.1.9.2

프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .80, 예측변수를 11개로 하였을 경우 최소 표본수가 123명으로 확인되었으며, 본 연구의 대상자는 127명으로 표본수를 충족하였다.

2.3 자료수집 방법

본 연구의 자료수집은 2017년 7월 1일부터 7월 29일까지 진행되었으며, 본 연구자가 각 사업장을 직접 방문하여 부서장에게 연구의 목적과 취지를 설명하고 설문조사에 대한 협조를 구하였다. 그 후 본 연구의 목적과 취지를 이해하고 연구 참여에 동의한 대상자에게 설문지를 배부한 후 자료를 수집하였으며, 설문 응답 소요시간은 1인당 15~20분이었다. 설문지는 200부를 배부하여 회수한 150부 자료 중 미응답 문항이 많은 23부를 제외하고 127부를 최종분석에 이용하였다.

2.4 연구도구

2.4.1 수면의 질

수면의 질이란 잠들기 어려움, 수면의 깊이, 꿈, 수면 지속의 어려움, 일어나기, 잠에서 깬 후 상태, 일상생활에 미치는 영향, 수면의 양, 수면에 대한 만족 정도로 수면이 좋고 나쁨을 의미하는 주관적인 경험을 말한다[7].

본 연구에서 수면의 질은 이혜련(2005)이 개발한 수면의 질 측정도구를 사용하였다[7]. 이 도구는 총 28문항으로 주간 기능장애 요인, 수면 후 회복, 잠들기 어려움, 일어나기 어려움, 수면 만족, 수면유지의 어려움의 6개 영역에 대한 수면의 질을 말하며 점수가 높을수록 수면의 질 정도가 낮음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시는 Cronbach's $\alpha=.92$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.91$ 이다.

2.4.2 직무스트레스

직무스트레스란 개인이 직무와 관련하여 조직 내에서 상호작용하는 과정에서 조직의 목표와 개인의 욕구사이에 일어난 불균형에 의해 발생하는 스트레스라 할 수 있다[17].

본 연구에서 직무스트레스는 장세진 등(2005)이 개발한 한국인 직무스트레스 단축형 척도(Korean Occupational Stress Scale - Short Form; KOSS-SF)를 사용하였다. 이 도구는 총 24문항으로 직무요구, 직무자율성 결여, 관

계갈등, 직무불안정, 조직체계, 보상 부적절, 직장문화의 7개 영역으로 구성되어 있고 점수가 높을수록 직무스트레스 정도가 높음을 의미한다[18]. 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.85$ 이다.

2.4.3 직무만족도

직무만족은 직무에 대한 태도로 개인의 직무를 평가함으로써 일어나는 유쾌하고 긍정적인 상태로 정의된다[19]. 본 연구에서 직무만족도는 Smith, Kendall, & Hulin (1969)이 개발한 기술지표(job description index)요소인 직무자체, 임금, 승진 및 경력개발, 상사와 동료 항목을 활용하여 수정한 한종국(2015)의 도구를 사용하였다[20,21]. 이 도구는 총 18문항으로 직무자체, 임금, 상사와 동료, 사회적 만족도의 4개영역으로 구성되어 있고 점수가 높을수록 직무만족도 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.94$ 이다.

2.4.4 부적 정동

본 연구에서 부적 정동은 직무스트레스에서 오는 부정적 정서를 측정하는 도구로 Agho, Price, Muller(1992)의 도구를 Kim(1997)이 번역하였으며, 총 11문항으로 5점 Likert 척도로 구성되어 있다[2]. 개발 당시 Cronbach's $\alpha=.88$ 이었고, 본 연구에서는 .92 이다.

2.5 통계분석

본 연구에 수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 산출하였다.
- 수면의 질, 직무스트레스, 직무만족도, 부적 정동의 정도는 기술통계를 사용하였다.
- 일반적 특성에 따른 수면의 질 정도를 파악하기 위하여 t-test, one-way ANOVA를 이용하였으며, 사후 검증을 위하여 Scheffes test로 분석하였다.
- 대상자의 직무스트레스, 직무만족도 및 부적 정동과 수면의 질 간의 관계를 파악하기 위하여 Pearson correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.
- 대상자의 수면의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

3. 분석결과

3.1 일반적 특성

대상자의 나이는 평균 44.81세 이었고, 결혼형태는 기혼이 87.4%, 미혼이 12.6%이었다. 주간근무자가 66.9%, 교대근무자가 33.1%이었으며, 근무형태에 만족이 60.6%이었다. 고용형태는 정규직이 92.9%, 비정규직이 7.1%이었고, 근무기간이 20년 이상이 59.1%, 10년-15년 미만이 23.6%, 15년-20년 미만이 17.3%순이었다<Table 1>.

<Table 1> Characteristics of Subjects (N=127)

Variables	Category	n(%)	M±SD
Age(year)			44.81±9.47
Marital status	Married	111(87.4)	
	Unmarried	16(12.6)	
Shift pattern of duties	Day work	85(66.9)	
	Shift work	42(33.1)	
Shift pattern satisfaction	Unsatisfied	3(2.4)	
	Moderate	47(37.0)	
	Satisfied	77(60.6)	
Type of employment	Regular	118(92.9)	
	Irregular	9(7.1)	
Type of work	White-color	34(26.8)	
	Service job	7(5.5)	
	Blue-color	76(59.8)	
	Others	10(7.9)	
Work duration(yr)	10-14	23(23.6)	
	15-19	22(17.3)	
	≥20	75(59.1)	

3.2 대상자의 수면의 질, 직무스트레스 및 직무만족도

자료의 정규분포성을 검정한 결과 왜도(Skewness)와 첨도(Kurtosis) 모두 각각 30.0과 10.0을 넘지 않았으므로 정규분포의 조건에 충족하였다. 대상자의 수면의 질은 평균 1.72±0.41점, 직무스트레스 평균 2.03±0.31점, 직무만족도 평균 3.78±0.53점, 부적 정동은 2.33±0.70이었다.

직무스트레스의 하위영역을 살펴보면 직장문화 2.73±1.66점, 직무자율성 결여 2.34±0.34점, 보상부적절 2.13±0.53점, 조직체계 2.10±0.48점, 직무요구 2.03±0.31점, 갈등관리 1.93±0.44점, 직무불안 1.81±0.68점 순이었다. 직무만족도의 하위영역은 상사와 동료 3.92±0.53점, 직무자체 3.87±0.66점, 임금 3.65±0.70점, 사회적 만족 3.62±0.69점 순이었다<Table 2>.

<Table2> The Level of Related Variables (N=127)

Variables	M±SD	Range	Skewness	Kurtosis
Sleep quality	1.72±0.41	1.0-2.71	.453	-.739
Job stress	2.03±0.31	1.25-2.79	-.335	.097
Job demand	2.10±0.44	1.00-3.25	-.244	.393
Deficit of job autonomy	2.34±0.31	1.75-3.25	.701	.985
Interpersonal conflict	1.93±0.44	1.00-3.25	-.094	.525
Job insecurity	1.81±0.68	1.00-3.50	.261	-.883
Organizational system	2.10±0.48	1.00-3.50	.085	1.100
Lack of reward	2.13±0.53	1.00-3.67	.406	1.267
Occupational climate	2.73±1.66	1.00-2.75	.060	-1.126
Job satisfaction	3.78±0.53	2.00-5.00	-.610	.772
Job itself	3.87±0.66	2.00-5.00	-.453	.764
Wages	3.65±0.70	1.75-5.00	-.210	-.004
Social satisfaction	3.62±0.69	1.00-5.00	-1.005	2.375
Boss and coworkers	3.92±0.53	2.17-5.00	-.593	1.212
Negative affectivity	2.33±0.70	1.00-4.27	.077	-.179

3.3 대상자의 일반적 특성에 따른 수면의 질 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 수면의 질의 차이는 결혼, 근무형태, 근무형태 만족도, 고용형태, 업종, 근무시간 모두 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다<Table 3>.

<Table 3> Differences of Sleep Quality according to General Characteristics (N=127)

Variables	Category	M±SD	t or F(P)
Marital status	Married	1.74±0.43	.29(.199)
	Unmarried	1.59±0.30	
Shift pattern of duties	Day work	1.75±0.42	.06(.8.2)
	Shift work	1.73±0.42	
Shift pattern satisfaction	Unsatisfied	1.88±0.36	2.03(.135)
	Moderate	1.80±0.42	
	Satisfied	1.66±0.41	
Type of employment	Regular	1.73±0.42	.13(.396)
	Irregular	1.60±0.27	
Type of work	White-color	1.66±0.38	.27(.198)
	Service job	1.97±0.55	
	Blue-color	1.74±0.42	
	Others	1.57±0.35	
Work duration(yr)	10-14	1.69±0.45	.16(.415)
	15-19	1.63±0.37	
	≥20	1.76±0.41	

3.4 대상자의 수면의 질, 직무스트레스 및 직무만족의 관계

대상자의 수면의 질, 직무스트레스, 직무만족도의 상관관계를 살펴본 결과, 직무스트레스($r=.444, p<.001$)는 양의 상관관계를 보였고, 직무만족도($r=-.346, p=.001$)는 음의 상관관계를 보였다. 즉 직무스트레스가 높을수록 수면의 질은 높아 수면을 잘 취하지 못하였고, 직무만족도가 높을수록 수면의 질은 낮아져 대상자는 수면을 잘 취하는 것으로 나타났다. 수면의 질과 직무스트레스의 하부영역을 살펴보면 직무요구, 직무자율성 결여, 관계갈등, 직무불안정, 조직체계, 보상 부적절, 직장문화 모든 하부영역에서 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 나타냈다. 직무만족도의 하부영역인 직무자체, 임금, 사회적 만족, 상사와 동료에서도 모두 음의 상관관계를 보였다<Table 4>.

3.5 수면의 질에 미치는 요인

수면의 질에 미치는 요인을 확인하기 위해 유의한 상관성을 보인 직무스트레스, 직무만족도와 그 하부영역을 다중회귀분석을 실시하였다. 정규분포와 등분산을 확인한 결과 만족하였고, 공차한계(tolerance)는 .69-.85이며, VIF(variance inflation factor)는 1.17-1.43으로 다중공선성이 없음을 확인하였다.

수면의 질에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 상관성을 보인 직무스트레스(직무요구, 직무자율성 결여, 관계갈등, 직무불안정, 조직체계, 보상 부적절, 직장문화)와 직무만족도(직무자체, 임금, 사회적 만족, 상사와 동료)를 독립변수로 회귀 모형에 투입하여, 다중회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같았다. 수면의 질에 영향을 주는 요인은 직무요구($\beta=.173, t=2.037, p=.044$), 직장문화($\beta=.197, t=2.100, p=.038$), 직무자체($\beta=-.261, t=-2.789, p=.006$)로 나타났으며($F=13.190, p>.001$), 이들 변인들은 수면의 질을 24.5% 설명하였다<Table 5>.

<Table 4> Correlation among Variables

Variables	Sleep quality	Job stress	Job demand	Deficit of Job autonomy	Inter personal conflict	Job insecurity	Organizational system	Lack of reward	Occupational climate	Job satisfaction	Job itself	Wages	Social satisfaction	Boss and coworkers	Negative affectivity
Sleep quality	1														
Job stress	.444 <.001	1													
Job demand	.326 .001	.587 <.001	1												
Deficit of job autonomy	.120 <.001	.551 <.001	.080 .369	1											
Inter personal conflict	.338 <.001	.773 <.001	.334 <.001	.355 <.001	1										
Job insecurity	.276 <.001	.550 <.001	.329 <.001	.116 <.001	.606 <.001	1									
Organizational system	.286 .001	.773 <.001	.308 .001	.455 <.001	.526 <.001	.216 .015	1								
Lack of reward	.329 .001	.783 <.001	.299 .001	.431 <.001	.593 <.001	.293 <.001	.687 <.001	1							
Occupational climate	.390 <.001	.665 <.001	.330 <.001	.245 <.001	.365 <.001	.385 <.001	.322 <.001	.345 <.001	1						
Job satisfaction	-.346 .001	-.747 <.001	-.378 <.001	-.469 <.001	-.585 <.001	-.316 <.001	-.520 <.001	-.623 <.001	-.569 <.001	1					
Job itself	-.422 <.001	-.701 <.001	-.338 <.001	-.437 <.001	-.530 <.001	-.254 .004	-.512 <.001	-.627 <.001	-.521 <.001	.883 <.001	1				
Wages	-.306 <.001	-.567 <.001	-.309 <.001	-.416 <.001	-.451 <.001	-.299 .001	-.334 <.001	-.441 <.001	-.427 <.001	.837 <.001	.717 <.001	1			
Social satisfaction	-.160 <.001	-.547 <.001	-.222 .012	-.431 <.001	-.449 <.001	-.173 .052	-.384 <.001	-.530 <.001	-.385 <.001	.779 <.001	.581 <.001	.491 <.001	1		
Boss and coworkers	-.284 .001	-.694 <.001	-.395 <.001	-.313 <.001	-.313 <.001	-.537 <.001	-.330 <.001	-.509 <.001	-.587 <.001	-.869 <.001	.624 <.001	.565 <.001	-.565 <.001	1	
Negative affectivity	-.078 .385	-.075 .404	-.152 .078	-.152 .078	.066 .461	.009 .920	.066 .461	-.022 .809	-.104 .247	.015 .863	.010 .914	.006 .945	-.004 .965	.046 .605	1

<Table 5> Predictive Variable on Sleep Quality

Variables	B	SE	β	t	p	R2	Adjusted R2	F	P
Constant	1.748	.365		4.794	>.001	.245	.225	13.190	>.001
Job demand	.164	.081	.173	2.037	.044				
Occupational climate	.160	.076	.197	2.100	.038				
Job itself	-.164	.059	-.261	-2.782	.006				

4. 논의

본 연구는 중년 남성 근로자의 수면의 질에 영향 주는 요인을 직무스트레스, 직무만족도 중심으로 파악해 향후 중년 남성의 건강증진 프로그램의 기초자료를 제공하고 자 시도되었다.

대상자의 일반적 특성을 파악한 결과는 다음과 같았다. 나이는 44.81세 이었으며, 기혼자가 87.4%로 중년 남성임에도 불구하고 12.6%가 미혼이었다. 이와 같은 결과는 50대 일본인을 대상으로 한 연구에서 23%가 미혼상태로 50대를 맞이한다는 연구에 비해 낮은 비율이었다. 그러나 본 연구대상자의 92.9%가 정규직인 것에 비해 일본의 경우 장기 불황시기에 고용된 현재의 중년층의 비정규직이 40대 28%, 50대 46%로 분석되어 비정규직으로 다수 존재해 경제적 불안정이 결혼에 영향을 미치고 있음을 보고한다. 즉 고용 불안정이 결혼양상과 직결되고 있었다. 최근 우리나라 중장년의 이혼율이 증가하는 것을 감안한다면 보다 적극적인 분석연구가 필요할 것이다. 근무형태는 주간이 66.9%, 교대근무가 33.1%이었으며, 20년 이상 장기근속자가 59.1%에 달했다[14]. 이는 본 연구대상자가 정규직이며 장기근속자로 구성되어 있음을 의미한다. 그러나 최근 20-30대 청년층의 고용불안정을 고려한다면 10년 이내에 일본의 고용양상이나 결혼형태가 우리나라에도 반영될 것으로 사료된다.

각 변수의 평균을 분석한 결과, 수면의 질은 1.72점으로 중년 남성을 대상으로 수면의 질을 연구한 선행연구의 정상 수면군 2.83점 보다 낮게 측정되어 본 대상자들이 질 높은 수면을 취하고 있었다. 이는 선행연구들과는 차이가 있는 것으로 선행연구는 55.7%가 수면의 질이 좋지 않은 대상으로 보고하였다[18]. 이와 같은 차이는 본 연구대상자의 59.8%가 생산직에 근무하고 있어 근무 시간의 대부분을 육체노동에 할애하기 때문으로 풀이된다.

직무스트레스는 직장문화, 직무자율성 결여, 보상 부적절, 조직체계, 직무요구 순으로 평균점수가 높았다. 이는 직장인을 대상으로 한 선행연구의 직무요구, 직무자율성 결여, 조직체계, 직장문화 순이었던 것과 차이를 보이는 것이다. 이처럼 직무스트레스 하위영역의 평균점수 순위가 차이가 나는 것은 선행연구의 경우, 연구대상자 중 생산직이 2.5%이었으며, 대부분의 대상자가 사무직이거나 관리직에 종사하는 반면 본 연구대상자의 59.8%가 생산직에 종사하기 때문으로 풀이된다. 선행연구의 경우 55%의 대상자가 어린이집 종사자가 포함되어 어린이관리나 컴퓨터 작업에 직무가 집중이 된 반면 본 연구대상자는 생산직이 다수 포함되어 생산현장에서 원활한 작업공정을 유지하기 위해 협동작업과 도제식 전수로 인해 서열식의 직장문화가 절대적으로 유지되는 까닭으로 사료된다. 그러나 직무만족도는 선행연구와 유사한 결과를 보였다[19, 20].

수면의 질은 직무스트레스의 하위영역 중 직무요구, 직무자율성 결여, 대인관계 갈등, 직무 불안정, 조직체계, 보상 부적절, 직장문화 간에 양적 상관관계를 보였다. 즉, 직무스트레스가 높을수록 수면의 질이 나빠지는 것을 의미하며, 직무스트레스와 수면의 질과 연관성이 있다고 보고한 선행연구와도 일치하는 결과이다[6,21]. 또한 선행연구에 따르면 직무스트레스는 직무만족도 저하와 연관성이 있고, 신체적, 심리적 증상을 가져오기도 함을 보고 한다[21].

수면의 질은 직무만족의 하위영역 직무자체, 임금평점, 사회적 만족 간에 부적 상관관계를 보였다. 이는 선행연구의 결과와 일치하는 결과이다[6]. 즉, 직무스트레스가 많을수록, 직무만족도가 낮을수록 수면의 질이 떨어진다. 그러므로 직업 환경에서 직무스트레스를 최소화할 수 있는 방안과 직무만족을 높일 수 있는 방안을 다각도로 연구해야 할 것이다.

본 연구에서 대상자의 수면의 질에 영향을 주는 영향 요인으로 직무스트레스의 하위영역 중 직무요구, 직장문화와 직무만족도의 하위영역 중 직무자체가 수면의 질을 24.5% 설명하였다. 이와 같은 결과는 119구급대원을 대상으로 한 선행연구에서 직무스트레스가 수면의 질을 28.2%로 설명한 것과 일치하는 결과이다. 선행연구에서는 주관적 건강상태, 하루 카페인 음용횟수, 응급처치 거부 경험, 직무스트레스가 수면의 질의 영향요인으로 작용하였다. 더불어 수면의 질에 영향을 미치는 다른 요인으로 교대근무, 실내온도, 소음, 정신적 갈등, 운동이 요인으로 작용하였다. 이에 선행연구자는 교대근무자의 불규칙적인 수면패턴이 응급처치의 부담과 함께 수면의 질을 낮추는 요인이 된다고 제시하였다[21]. 본 연구에서 영향요인으로 작용한 직무요구는 직무에 대한 부담을 말하며 근무시간 또는 업무량을 의미하기도 한다. 이것이 의미하는 바는 과도한 업무량 등이 수면의 질에 부정적 영향을 주는 것을 의미한다. 최근 스마트폰의 상용화로 시공간을 초월한 업무 지시 등이 문제가 되고 있으므로 제도적 제재 방안이 마련되어야 할 것으로 사료된다. 직장문화는 상사, 동료, 부하 직원 등의 관계나 믿음을 의미하므로 조직구성원 간의 갈등을 조정하고 응집력을 향상시킬 수 있도록 구성원 간의 스트레스 요인을 줄이는 방안을 모색해야 할 것으로 사료된다[22,23]. 수면의 질은 과중한 직무스트레스로 인해 나빠지므로 근무시간, 보수, 고용 불안정 등 직장 내 스트레스 요인을 점검하고 직무스트레스를 낮출 수 있는 대처방안을 다각도로 점검해야 한다. 더불어 구성원이 직장문화에 잘 적응할 뿐만 아니라 긍정적인 직장문화를 확립할 수 있도록 각 개인의 대인관계 능력을 향상할 수 있는 방안 모색과 역할 갈등, 역할 모호성 등이 발생하지 않도록 규범화된 직무 범위 등을 수립해야 할 것이다. 또한 직무만족도의 향상을 위해 근무환경의 개선과 업무 내용의 정확성 등이 지켜져야 할 것으로 사료된다.

이상의 결과를 종합해 수면의 질 향상을 위해 직무스트레스(직무요구, 직장문화)를 줄이고, 직무만족(직무자체)을 향상시킬 전략적 방안 모색이 필요할 것으로 사료된다. 더불어 본 연구의 결과가 건강증진 프로그램 마련에 근거자료로서 의미가 있을 것으로 사료된다. 그러나 본 연구는 일개 지역의 일부 직업군을 대상으로 하였으므로 이 결과를 전체 중년 남성 근로자에게 일반화하는

데 제한이 있다. 향후 개인적 특성, 직장문화 등을 고려한 확대 연구가 필요할 것으로 사료된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 수면의 질에 영향을 주는 요인을 직무스트레스와 직무만족을 중점으로 분석해 대상자의 수면의 질 향상과 건강증진 프로그램의 기초자료를 마련하고자 시행되었다.

본 연구의 결과 직무스트레스 중 하위영역 직무요구, 직장문화와 직무만족 중 하위영역 직무자체가 수면의 질을 24.5% 설명하였다. 이에 중년 남성 근로자들의 수면의 질을 향상하기 위한 간호중재 전략과 직업만족도를 높이고 직업스트레스를 줄이는 전략을 강구해야 할 것이다. 또한 대상자의 수면의 질 향상을 위해 과도한 업무량을 줄일 수 있는 제도적 방안 마련과 건전한 직장문화를 확립할 수 있도록 구성원 간의 노력이 필요할 것으로 생각된다. 더불어 직무의 모호성을 줄이고 업무의 정확성을 가질 수 있도록 직무범위 규정화도 필요하다. 더불어 직장 내 스트레스를 줄일 수 있도록 환경적 개선과 고용안정화에도 힘써야 할 것이다.

ACKNOWLEDGMENTS

This study was supported by the research fund of Mokpo Catholic University Campus in 2017.

REFERENCES

- [1] Burgard, S. A., Alishire, J. A. "Stressful experiences on the job and sleep quality." *Journal of Health Society Behavior*, Vol. 50, No. 4, pp. 476-492, 2009.
- [2] J. Y. Kim, "Effect of Negative affectivity and social support on job stress and it's outcomes." Graduate School. Chung-Ang University, 1997.
- [3] S. Y. Lee, J. S. Lee, S. Y. Kim, J. Y. Lee, "The effect of job stress and job satisfaction on professional self-concept in nurses." *Journal of*

- Digital Convergence, Vol. 15, No. 9, pp. 273-281, 2017.
- [4] D. H. Kim, Y. C. Cho, "Occupational stress and its associated factors among male workers in small-scale manufacturing industries under 50 member." *Journal of Digital Convergence*, Vol. 10, No. 10, pp. 405-413, 2012.
- [5] B. M. Bang, S. Y. Lee, J. O. Cheong, "Empirical study on the turn-over intention of university hospital nurses." *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 2, pp. 205-213, 2015.
DOI: <http://dx.doi.org/10.14400/JDC.2015.13.2.20>.
- [6] S. Y. Lim, "Impact to the Quality of Sleep on Stress and Job Satisfaction in Emergency Medical Workers Clinical Gerontologist, master's thesis, Kang Won University, 2015.
- [7] H. R. Yi, "Development of the sleep quality scale." Ph. D. dissertation, Ewha Womans University, 2005.
- [8] Ohyon, M. M. "Epidemiological overview of sleep disorders in the general population." *Sleep Medicine Research*, Vol. 2, No.1, pp. 1-9, 2011.
- [9] Herald: http://biz.heraldcorp.com/view.php?ud=20170309000362&ACE_SEARCH=1
- [10] K. H. Kim, J. W. Kim, & S. H. Kim, "Influences of Job stressors on psychosocial well-being, fatigue and sleep sufficiency among firefighters." *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 18, No. 3, pp. 232-245, 2006.
- [11] H. J. Choi, B. J. Kim, & I. J. Kim, "Prevalence and risk-factors of sleep disturbance in community dwelling adults in Korea." *Korea Journal of Adult nursing*, Vol. 25, No. 2, pp. 183-193, 2013.
- [12] Wong, W. S., & Fielding, R. "Prevalence of insomnia among Chinese adults in Hong Kong: A population-based study." *Journal of sleep research*, Vol. 20, No. 1, pp. 117-126, 2011.
- [13] Gureje, O., Kola, L., Ademola, A., & Olley, B. O. "Profile, comorbidity and impact of insomnia in the ibadan study of ageing." *International Journal of Geriatric Psychiatry*, Vol. 24, No. 7, pp. 686-693, 2009.
- [14] E. J. Lee, S. G. Kang, J. H. Shin, Y. N. Hwang, K. S. Ryu, & S. W. Song, "Relationship between sleep quality and metabolic syndrome and inflammatory markers in middle-aged men in Korea." *Korean Journal of Family Medicine*, Vol. 30, No. 5, pp. 344-351, 2009.
- [15] K. S. Lee, D. B. Lee, I. S. Kwon, & Y. C. Cho, "Depressive syndrome and their association with sleep quality, occupational stress and Fatigue among small-scaled manufacturing male workers." *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 23, No. 2, pp. 99-111, 2011.
- [16] E. Lee, & K. J. Lee, "Factors of influencing sleep quality among middle-aged male workers." *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol. 23, No. 4, pp. 235-244, 2014.
- [17] http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2017/04/06/2017040600303.html
- [18] E. Lee, K. J. Lee, "Factors influencing sleep quality among Middle-aged male worker" *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol. 23, No. 4, pp. 235-244, 2014.
- [19] H. K. Lee, C. Y. Nam, "The Effect of Job Stress, Depression, and Psychological Happiness on Job Satisfaction of office Workers" *Journal of Korean Academy Society Nurses Education*, Vol. 21, No. 4, pp. 490-498, 2015.
- [20] S. L. kim, H. S. Jung, B. I. Lee, J. E. Lee, K.Y. Rhee, "Factors related with job satisfaction in workers - through the application of NIOSH job stress model" *The Journal of Korean Community Nursing*, Vol. 14, No. 2, pp. 190-199, 2003.
- [21] S. W. Yun, K. A. Oh, H. Yun, J. Park, "Relationship Between Job Stress and Quality of Sleep among 119 Recue Workers" *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 14, No. 6 pp. 2926-2934, 2013.
- [22] J. S. Park, "Study on Relationship between Sleep Disorder, Fatigue, Job Satisfaction and Quality of Life in Police Shift-workers." *Journal of the Korea police* Vol. 40, pp. 53-70, 2013.

[23] S. K. Chai, "The association between occupational stress and psychosocial stress among lawyers in Korea." Doctor's thesis, Ajou University, 2017.

김 혜 숙(Kim, Hye Suk)



- 2004년 2월 : 전남대학교 간호학박사
- 1988년 5월 ~ 1998년 3월 : 조선대학교병원 재직
- 1998년 3월 ~ 현재 : 목포가톨릭대학교 교수
- 관심분야 : 임상교육, 학생건강문제, 심폐소생술

· E-Mail : gracekim@mcu.ac.kr

박 은 희(Park, Eun Hee)



- 2010년 8월 : 조선대학교 간호학박사
- 1995년 5월 ~ 2001년 1월 : 삼성서울병원 재직
- 2011년 3월 ~ 2013년 2월 : 목포가톨릭대학교 조교수
- 2013년 3월 ~ 현재 : 광주여자대학교 조교수

· 관심분야 : 임상교육, 성인건강문제, 지역사회건강문제, 보건기초육 및 연구

· E-Mail : juliana@kwu.ac.kr