

대규모 사업장 남녀 근로자의 직무스트레스 수준에 따른 건강행태

박현주¹ · 정혜선²

¹경원대학교 간호학과 조교수, ²가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 조교수

Health Behaviors by Job Stress Level in Large-Sized Company with Male and Female Workers

Park, Hyunju¹ · Jung, Hye-Sun²

¹Assistant Professor, Department of Nursing, Kyungwon University, Seongnam

²Assistant Professor, Department of Preventive Medicine, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

Purpose: This study was done to investigate differences in health behaviors by job stress level in male and female workers in a large-sized company. **Methods:** Participants were 576 male and 228 female workers who completed questionnaires. Job stress was measured using the 'Short Form Korean Occupational Stress Scale (SF-KOSS)'. Health behaviors included smoking, alcohol consumption, regular exercise, and diet. Frequency, mean, SD, chi-square test, and multivariate logistic regression using SAS version 9.1 were used to analyze data. **Results:** Smoking, drinking and regular exercise rates were not different by job stress level in male or female workers. Only regular diet was significantly different by job stress level in male and female workers. From multivariate analysis, the alcohol consumption rates for female workers differed by marital status. Regular exercise rate was significantly related to age for male workers and type of employment for female workers. After adjusting for demographic and work-related characteristics, regular diet significantly differed by shift work for male workers and marital status and shift work for female workers. **Conclusion:** The findings of the study indicate that nursing interventions should be developed to manage job stress to improve diet habits for male and female workers in large-sized companies.

Key words: Workers, Stress, Health behavior

서 론

1. 연구의 필요성

최근 많은 근로자들이 직무스트레스에 시달리는 것으로 알려져 있다. 미국산업안전보건연구원(National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH], 2004)의 보고에 의하면, 미국 근로자의 60%가 업무로 인해 극심한 직무스트레스와 불안을 경험하고 있다고 하였다. 산업안전보건연구원이 2006

년 우리나라 근로자를 대상으로 전국표본조사를 실시한 결과에 따르면 남성 근로자의 18.4%, 여성 근로자의 15.2%가 건강에 문제를 일으킬 정도의 직무스트레스를 받았다고 보고한 것으로 나타났다(Choi & Ha, 2009).

직무스트레스란 직무로 인한 요구가 근로자의 능력, 자원 및 욕구와 일치하지 않을 때 발생하는 해로운 신체적, 감정적 반응으로(NIOSH, 1999), 일반적인 스트레스와 마찬가지로 질병 발생에 직접적인 영향이나 간접적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Lerman & Glanz, 2002). 직무스트레스가 질병 발생

주요어 : 근로자, 직무스트레스, 건강행태

Address reprint requests to : Jung, Hye-Sun

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, The Catholic University of Korea, 505 Banpo-dong, Seocho-gu, Seoul 137-701, Korea
Tel: 82-2-2258-7368 Fax: 82-2-532-3820 Email: hyesun@catholic.ac.kr

투고일 : 2009년 12월 6일 심사회의일 : 2009년 12월 11일 게재확정일 : 2010년 12월 28일

에 직접적으로 영향을 미치는 기전은 직무스트레스가 증가할수록 혈압 및 카테콜아민 등이 상승하여 심혈관질환 발생이 증가한다고 보고한 선행연구를 통해 확인할 수 있다(Harenstam & Theorell, 1988; van Egeren, 1992). 또한 직무스트레스가 건강에 미치는 간접적인 영향은 주로 높은 직무스트레스가 음주나 흡연 등의 바람직하지 못한 건강행태를 유발하고, 이러한 생활습관이 질병을 유발한다는 것이다.

그러나 직무스트레스가 질병 발생에 직접적인 영향을 미친다는 결과는 대부분 일관된 경향을 보여주고 있지만, 직무스트레스가 건강행태에 미치는 영향에 대해서는 서로 상반된 결과를 보여주고 있다. 즉, 직무스트레스로 인해 흡연 및 음주 등을 유의하게 많이 한다는 보고(Cho, Lee, & Cho, 2007; Cunradi, Lipton, & Banerjee, 2007; Kim, 2003)가 있는 반면에, 직무스트레스가 흡연 및 음주와 관련이 없다는 보고들도 있다(Cho, 2006; Ezoe & Morimoto, 1994; Kim et al., 2006; Lim, Lee, Bae, Sung, & Park, 2003; Yi & Jung, 2009). 식생활과 관련해서도 직무스트레스가 높은 경우 불규칙한 식습관을 가질 가능성이 높다는 연구(Nishitani, Sakakibara, & Akiyama, 2009)가 있는 반면에, 직무스트레스와 식생활이 관련이 없다는 연구도 있다(Yi & Jung, 2009). 운동과 관련해서는 직무스트레스가 규칙적 운동과 유의한 관련이 없다는 보고들이 있다(Nam, 2007; Yi & Jung, 2009). 이와 같이 일반인들이 알고 있는 것과 다르면서, 상호 일관되지 못한 연구결과는 직무스트레스와 건강행태의 관련성에 관한 연구가 더 필요함을 시사하는 것이다.

특히, 우리나라의 '국민건강증진종합계획(Health Plan 2010)'(Ministry of Health and Welfare, 2005)에 따르면 근로자 건강증진을 위한 성과지표에 흡연예방, 올바른 음주문화 정착, 올바른 운동습관 함양 및 식습관 개선을 포함하고 있는데, 직무스트레스와 건강행태의 관계를 보다 정확히 파악한다면 근로자의 건강증진을 이루기 위한 목표달성을 위해 중요한 전략으로 활용될 수 있을 것이다.

지금까지 직무스트레스와 건강행태의 관계를 파악한 연구들은 주로 단일 직종의 근로자를 대상으로 주를 이루고 있으므로(Choi, Lee, Lee, Koo, & Park, 2003; Cunradi et al., 2007; Ezoe & Morimoto, 1994; Kim, 2003), 그 결과를 일반화하기에는 제한점이 있다. 이에 본 연구는 전국 수준의 대기업에서 근무하는 생산직 및 사무직 근로자를 포함하였다. 그런데, 흡연이나 음주 등의 건강행태가 남녀 간에 차이가 크고, 한국인의 직무스트레스가 성별에 따라서도 차이가 있다는 보고(Chang et al., 2005; Lee, Jung, & Jhang, 2006)를 고려한다면 남녀

를 구분하여 직무스트레스와 건강행태의 관계를 파악하는 것이 필요하다. 이에 본 연구에서는 대규모 사업장 근로자의 성별에 따라 직무스트레스 수준별 건강행태(흡연, 음주, 운동 및 식습관)의 차이를 파악함으로써 근로자의 건강행태 개선을 위한 효율적인 예방대책을 마련하는 데 기여하기 위하여 실시되었다.

2. 연구 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다. 첫째, 성별에 따른 근로자의 직무스트레스 수준을 파악한다. 둘째, 성별을 구분하여 근로자의 직무스트레스 수준과 건강행태의 차이를 파악한다. 셋째, 성별에 따라 근로자의 인구학적 특성 및 직업관련 특성을 보정한 상태에서 직무스트레스 수준과 근로자 건강행태 사이의 관계를 종합적으로 분석한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 대규모 사업장 남녀 근로자의 직무스트레스 수준별 건강행태를 파악하기 위한 단면적 상관관계 조사연구이다.

2. 연구 대상 및 자료 수집 방법

본 연구는 노동부의 협조를 얻어 1,000인 이상 제조업 사업장 496개소의 명단을 확보한 후, 20%에 해당하는 100개소를 조사 대상사업장으로 무작위 추출한 후 각 사업장별로 20명씩 총 2,000명을 조사대상으로 하였다. 100개 사업장에 대한 자료 수집을 위해 대상 사업장의 보건관리자에게 조사의 목적을 설명한 후 참여에 동의를 구한 결과, 58개 사업장에서 설문조사에 참여하였다. 1개 사업장당 20명의 근로자를 조사대상으로 하여 총 1,160명에게 설문지를 배포하였다. 설문조사에 응답한 근로자는 864명이었으며, 이 중 응답이 부실한 60명의 자료를 제외하고 총 804명의 자료를 최종 연구대상으로 하였다. 자료 수집기간은 2005년 10월부터 11월까지이었다.

설문지는 조사대상 사업장에 우편으로 발송하였으며, 본 연구자가 해당 사업장의 보건관리자에게 연구목적을 설명하였고, 조사대상 근로자에게 본 연구의 목적과 비밀보장에 관한 내용을 서면으로 설명하여 연구에 참여하기로 동의한 근로자에게 설문지를 배포한 후 자기기입식으로 응답하게 하였다.

3. 연구 도구

본 연구에서 사용한 설문지는 근로자의 인구학적 특성, 직업관련 특성, 직무스트레스, 건강행태에 관한 문항으로 구성하였다.

인구학적 특성은 성별, 연령, 결혼상태에 관한 3문항으로 구성하였다. 교육수준 및 소득수준 등에 관한 정보는 응답하기에 민감한 사항이어서 조사문항에 포함시키지 않았다. 직업관련 특성은 근무경력, 직종, 직급, 고용형태, 교대근무 여부, 주당 근무시간에 관한 6문항으로 구성하였다. 이 중 직종은 생산직 및 판매영업직을 '생산직'으로 분류하고, 사무직, 관리직, 기술직, 연구직을 '사무직'으로 분류하였다. 직급은 '일반사원'과 '대리 이상의 직급'으로 분류하였다. 고용형태는 '정규직'과 '비정규직'으로 구분하였다.

직무스트레스는 Chang 등(2005)이 개발한 한국인 직무스트레스 측정도구 단축형인 24개 문항을 이용하였다. 이 도구는 직무요구 4문항, 직무자율 4문항, 관계갈등 3문항, 직무불안정 2문항, 조직체계 4문항, 보상부적절 3문항, 직장문화 4문항으로 구성된 4점 척도로서 점수가 높을수록 직무스트레스가 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시의 Cronbach's α 는 영역별로 .512-.822이었다. 직무스트레스 점수는 각각의 영역별로 가중치가 부여된 환산점수를 구한 후, 7개 영역의 환산점수의 평균으로 계산하였다. 영역별 환산점수는 (실제점수-문항수)/(예상 가능한 최고점수-문항수) $\times 100$ 으로 구하였고, 직무스트레스 총 점수는 (각 7개 영역의 환산점수의 총합)/7로 구하였다. 본 연구에서 직무스트레스 측정도구의 신뢰도 Cronbach's α = .825이었으며, 남자는 .828, 여자는 .798로 나타났다.

건강행태는 흡연, 음주, 운동, 식습관의 4개 항목을 조사하였다. 조사 항목은 '담배를 피우십니까?', '술을 마십니까?', '주 3회 이상 규칙적으로 운동을 하십니까?', '식생활은 규칙적입니까?'라는 질문에 '예'에 '아니오'로만 응답하게 하였다.

4. 분석 방법

수집된 자료는 SAS 9.1을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 인구학적 특성 및 직업관련 특성, 건강행태의 남녀별 차이는 χ^2 test와 t-test로 분석하였다. 연구대상자의 인구학적 특성, 직업관련 특성 및 직무스트레스 수준에 따른 건강행태의 차이는 χ^2 test로 분석하였다. cell의 25% 이상에서 5 미만의 관찰값이 있는 경우에는 Fisher's exact test를 시행하였다.

인구학적 특성 및 직업관련 특성을 보정한 상태에서 직무스

트레스 수준에 따른 건강행태의 차이를 파악하기 위해 다변량 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 다변량 로지스틱 회귀분석에 포함된 변수는 직무스트레스 수준과 단변량 분석인 χ^2 test에서 유의하게 나타난 변수를 포함하였다. 남성 근로자의 경우 비정규직의 빈도가 11명(1.9%)에 불과하여 전반적인 model fitting에 문제가 발생하였기 때문에 단변량 및 다변량 로지스틱 분석에서 고용형태 변수를 제외하고 분석을 하였으며, 여성 근로자는 흡연자로 보고된 4명이 모두 미혼, 평사원, 비교대 근무자(일상 근무자)로 나타나 결혼상태, 직급, 교대근무 여부에 관한 단변량 분석 및 이 변수들을 포함하는 다변량 분석을 수행할 수 없었기 때문에(Quasi-complete separation detected), 여성에서는 흡연을 제외한 음주, 운동, 식습관을 종속변수로 하는 모델을 구축하였다.

본 연구에서 설정한 다변량 분석 모델은 모두 VIF (Variance Inflation Factor)가 10보다 작고 Tolerance는 0.1 이상으로 나타나 다중공선성이 없는 적절한 모델인 것으로 나타났다.

연구 결과

1. 연구대상자의 인구학적 특성 및 직업관련 특성

연구대상자 중 남성 근로자가 576명(71.6%), 여성 근로자가 228명(28.4%)이었다(Table 1).

남녀 근로자의 인구학적 특성을 비교한 결과, 연령, 결혼상태에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 연령은 남성 근로자의 경우 30대가 49.7%로 가장 많았고, 여성 근로자는 30세 미만인 55.3%로 가장 많았으며, 남성 근로자의 평균 연령은 37.1세였고, 여성 근로자의 평균 연령은 30.8세로 남성 근로자의 연령이 유의하게 높았다. 결혼상태는 남성 근로자의 74.5%가 기혼인 반면 여성 근로자는 57%가 미혼인 것으로 나타났다.

남녀 근로자의 작업관련 특성을 비교한 결과, 주당 근무시간을 제외한 근무경력, 직종, 직급, 고용형태, 교대근무 여부에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 근무경력에는 남성 근로자의 78.6%, 여성 근로자의 59.2%가 5년 이상 근무한 것으로 나타났다. 평균 경력은 남성의 경우 11.4년, 여성의 경우 7.5년으로 남성 근로자의 경력이 유의하게 높았다. 직종은 남성 근로자의 69.6%, 여성 근로자의 79.8%가 사무직인 것으로 나타났다. 직급은 남성 근로자의 50.2%가 대리 이상의 직급을 가진 것으로 나타났고, 여성 근로자는 83.8%가 일반사원이었다. 고용형태를 살펴보면, 남성 근로자의 98.1%, 여성 근로자의 79.8%가 정규직이었으며, 교대근무 여부를 살펴보면, 남성 근로자의 22.4%,

Table 1. Demographic and Work-related Characteristics of Participants by Gender

Variables	Category	Male (n=576)		Female (n=228)		χ^2 / t	p
		n	%	n	%		
Age in years	<30	91	15.8	126	55.3	129.3	<.001
	30-39	286	49.7	63	27.6		
	≥40	199	34.5	39	17.1		
	Mean ± SD	37.1 ± 7.4		30.8 ± 8.0			
Marital status	Single	147	25.5	130	57.0	71.8	<.001
	Married	429	74.5	98	43.0		
Length of career (yr)	<5	123	21.4	93	40.8	31.4	<.001
	≥5	453	78.6	135	59.2		
	Mean ± SD	11.4 ± 7.5		7.5 ± 5.7			
Type of work	Blue collar	175	30.4	46	20.2	8.5	.004
	White collar	401	69.6	182	79.8		
Job position	Staff	287	49.8	191	83.8	78.1	<.001
	Chief or manager or higher position	289	50.2	37	16.2		
Type of employment	Full-time	565	98.1	182	79.8	82.7	<.001
	Part-time	11	1.9	46	20.2		
Shift work	Yes	129	22.4	32	15.8	4.4	.037
	No	447	77.6	192	84.2		
Hours of work/week	≤40	303	52.6	106	46.5	2.4	.118
	>40	273	47.4	122	53.5		
	Mean ± SD	45.7 ± 8.6		45.4 ± 8.5			

Table 2. Health Behaviors and Job Stress by Gender

Variables	Category	Male		Female		χ^2 / t	p
		n	%	n	%		
Smoking*	Yes	276	47.9	4	1.8		<.001
	No	300	52.1	224	98.2		
Alcohol consumption	Yes	483	83.9	108	47.4	111.7	<.001
	No	93	16.2	120	52.6		
Regular exercise	Yes	320	55.6	60	26.3	56.0	<.001
	No	256	44.4	168	73.7		
Regular diet	Yes	418	72.6	150	65.8	3.6	.057
	No	158	27.4	78	34.2		
Job stress	Q ₁₋₂₄	230	39.9	75	32.9		
	Q ₂₅₋₄₉	145	25.2	55	24.1		
	Q ₅₀₋₇₄	117	20.3	51	22.4		
	Q ₇₅₊	84	14.6	47	20.6		
	Mean ± SD	45.3 ± 8.6		48.6 ± 8.6			

*Fisher's Exact Test.

여성 근로자의 15.8%가 교대근무를 하는 것으로 나타났다.

이와 같이 남녀 근로자별로 인구학적 특성 및 직업관련 특성이 유의한 차이를 보였기 때문에, 단변량 및 다변량 분석에서 남녀를 구분하여 통계 모델을 구축하였다.

2. 연구대상자의 건강행태 및 직무스트레스

남녀 근로자의 건강행태와 직무스트레스를 비교한 결과, 흡연, 음주, 운동에서 유의한 차이를 보였고, 식습관에서는 경계적 유의성(borderline significance)을 나타냈으며($p=.057$), 직무스트레스는 남녀 근로자에서 유의한 차이를 보였다(Table 2).

Table 3. Relationships between Job Stress and Health Behaviors by Bivariate Analysis

Variable	Classification	Smoking							
		Male				Female			
		Yes n (%)	No n (%)	χ^2	p	Yes n (%)	No n (%)	χ^2	p
Age in years	<30	44 (48.4)	47 (51.6)	6.0	.051	4 (3.2)	122 (96.8)	–	–
	30-39	150 (52.5)	136 (47.5)			0 (0.0)	63 (100)	–	–
	≥40	82 (41.2)	117 (58.8)			0 (0.0)	39 (100)		
Marital status	Single	78 (53.1)	69 (46.9)	2.1	.148	4 (3.1)	126 (96.9)	–	–
	Married	198 (46.2)	231 (53.9)			0 (0.0)	98 (100)		
Length of career (yr)	<5	66 (53.7)	57 (46.3)	2.1	.151	4 (4.3)	89 (95.7)	–	–
	≥5	210 (46.4)	243 (53.6)			0 (0.0)	135 (100)		
Type of work	Blue collar	76 (43.4)	99 (56.6)	2.0	.154	3 (6.5)	43 (93.5)	–	–
	White collar	200 (49.9)	201 (50.1)			1 (0.6)	181 (99.4)		
Job position	Staff	135 (47.0)	152 (53.0)	0.2	.674	4 (2.1)	187 (97.9)	–	–
	Chief/manager or higher	141 (48.8)	148 (51.2)			0 (0.0)	37 (100)		
Type of employment†	Full-time	270 (47.8)	295 (51.2)	0.2	.657	3 (1.7)	179 (98.3)	–	–
	Part-time	6 (54.6)	5 (45.4)			1 (2.2)	45 (97.8)		
Shift work	Yes	55 (42.6)	74 (57.4)	1.9	.173	0 (0.0)	36 (100)	–	–
	No	221 (49.4)	226 (50.6)			4 (2.1)	188 (97.9)		
Hours of work/week	≤40	148 (48.8)	155 (51.2)	0.2	.639	1 (0.9)	105 (99.1)	–	–
	>40	128 (46.9)	145 (53.1)			3 (2.5)	119 (97.5)		
Job stress	Q ₂₄	114 (49.6)	116 (50.4)	4.0	.257	1 (1.3)	74 (98.7)	–	–
	Q ₂₅₋₄₉	64 (44.1)	81 (55.9)			1 (1.8)	54 (98.2)		
	Q ₅₀₋₇₄	63 (53.9)	54 (46.1)			0 (0.0)	51 (100)		
	Q ₇₅₊	35 (41.7)	49 (58.3)			2 (4.3)	45 (95.7)		
Alcohol consumption									
		Male				Female			
Age in years	<30	76 (83.5)	15 (16.5)	0.3	.877	73 (57.9)	53 (42.1)	14.5	<.001
	30-39	238 (83.2)	48 (16.8)			25 (39.7)	38 (69.3)		
	≥40	169 (84.9)	30 (15.1)			10 (25.6)	29 (74.4)		
Marital status	Single	123 (83.7)	24 (16.3)	0.01	.945	76 (58.5)	54 (41.5)	14.9	<.001
	Married	360 (83.9)	69 (16.1)			32 (32.7)	66 (67.3)		
Length of career (yr)	<5	101 (82.1)	22 (17.9)	0.4	.554	47 (50.5)	46 (49.5)	0.6	.426
	≥5	382 (84.3)	71 (15.7)			61 (45.2)	74 (54.8)		
Type of work	Blue collar	146 (83.4)	29 (16.6)	0.03	.855	19 (41.3)	27 (58.7)	0.9	.357
	White collar	337 (84.0)	64 (16.0)			89 (48.9)	93 (51.1)		
Job position	Staff	238 (82.9)	49 (17.1)	0.4	.547	96 (50.3)	95 (49.7)	4.0	.047
	Chief/manager or higher	245 (84.8)	44 (15.2)			12 (32.4)	25 (67.6)		
Type of employment*	Full-time	472 (83.5)	93 (16.5)		.226	82 (45.1)	100 (54.9)	1.9	.164
	Part-time	11 (100.0)	0 (0.0)			26 (56.5)	20 (43.5)		
Shift work	Yes	108 (83.7)	21 (16.3)	0.002	.963	14 (38.9)	22 (61.1)	1.2	.267
	No	375 (83.9)	72 (16.1)			94 (49.0)	98 (51.0)		
Hours of work/week	≤40	248 (81.9)	55 (18.1)	1.9	.169	48 (45.3)	58 (54.7)	0.4	.557
	>40	235 (86.1)	38 (13.9)			60 (49.2)	62 (50.8)		
Job stress	Q ₂₄	189 (82.2)	41 (17.8)	5.1	.167	33 (44.0)	42 (56.0)	0.7	.881
	Q ₂₅₋₄₉	120 (82.8)	25 (17.2)			27 (49.1)	28 (50.9)		
	Q ₅₀₋₇₄	106 (91.6)	11 (9.4)			24 (47.1)	27 (52.9)		
	Q ₇₅₊	68 (81.0)	16 (19.0)			24 (51.1)	23 (48.9)		

(Continued to the next page)

Table 3. (Continued from the previous page) Relationships between Job Stress and Health Behaviors by Bivariate Analysis

Variable	Classification	Exercise							
		Male				Female			
		Yes n (%)	No n (%)	χ^2	<i>p</i>	Yes n (%)	No n (%)	χ^2	<i>p</i>
Age in years	<30	42 (46.2)	49 (53.8)	23.6	<.001	30 (23.8)	96 (76.2)	1.0	.619
	30-39	140 (49.0)	146 (51.0)			19 (30.2)	44 (69.8)		
	≥ 40	138 (69.4)	61 (30.6)			11 (28.2)	28 (71.8)		
Marital status	Single	76 (51.7)	71 (48.3)	1.2	.276	41 (31.5)	89 (68.4)	4.3	.039
	Married	244 (56.9)	185 (43.1)			19 (19.4)	79 (80.6)		
Length of career (yr)	<5	55 (47.2)	65 (52.8)	4.5	.345	23 (24.7)	70 (75.3)	0.2	.652
	≥ 5	262 (57.8)	191 (42.2)			37 (27.4)	98 (72.6)		
Type of work	Blue collar	97 (55.4)	78 (44.6)	0.002	.968	6 (13.0)	40 (87.0)	5.2	.022
	White collar	223 (55.6)	178 (44.4)			54 (29.7)	128 (70.3)		
Job position	Staff	157 (54.7)	130 (45.3)	0.2	.682	47 (24.6)	144 (75.4)	1.8	.183
	Chief/manager or higher	163 (56.4)	126 (43.6)			13 (35.1)	24 (64.9)		
Type of employment*	Full-time	315 (55.8)	250 (44.2)		.551	42 (23.1)	140 (76.9)	4.9	.027
	Part-time	5 (45.5)	6 (54.5)			18 (39.1)	28 (60.9)		
Shift work	Yes	74 (57.4)	55 (42.6)	0.2	.639	6 (16.7)	30 (83.3)	2.1	.152
	No	246 (55.0)	201 (45.0)			54 (28.1)	138 (71.9)		
Hours of work/week	≤ 40	182 (60.1)	121 (39.9)	5.3	.022	34 (32.1)	72 (67.9)	3.4	.066
	>40	138 (50.6)	135 (49.5)			26 (21.3)	96 (78.7)		
Job stress	Q _{-.24}	90 (60.9)	90 (39.1)	5.3	.153	20 (26.7)	55 (73.3)	2.6	.457
	Q _{.25-.49}	68 (53.1)	68 (46.9)			11 (20.0)	44 (80.0)		
	Q _{.50-.74}	54 (53.9)	54 (46.2)			13 (25.5)	38 (74.5)		
	Q _{.75-}	44 (47.6)	44 (52.4)			16 (34.0)	31 (66.0)		
Diet									
		Male				Female			
Age in years	<30	56 (61.5)	35 (38.5)	11.3	.004	79 (62.7)	47 (37.3)	2.7	.260
	30-39	203 (71.0)	83 (29.0)			41 (65.1)	22 (34.9)		
	≥ 40	159 (79.9)	40 (20.1)			30 (76.9)	9 (23.1)		
Marital status	Single	94 (64.0)	53 (36.0)	7.4	.007	76 (58.5)	54 (41.5)	7.2	.007
	Married	324 (75.5)	105 (24.5)			74 (75.5)	24 (24.5)		
Length of career (yr)	<5	84 (68.3)	39 (31.7)	1.4	.231	52 (55.9)	41 (44.1)	6.8	.009
	≥ 5	334 (73.7)	119 (26.3)			98 (72.6)	37 (27.4)		
Type of work	Blue collar	105 (60.0)	70 (40.0)	20.0	<.001	26 (56.5)	20 (43.5)	2.2	.138
	White collar	313 (78.1)	88 (21.9)			124 (68.1)	58 (37.9)		
Job position	Staff	182 (63.4)	105 (36.6)	24.1	<.001	122 (63.9)	69 (36.1)	1.9	.166
	Chief/manager or higher	236 (81.7)	53 (18.3)			28 (75.7)	9 (24.3)		
Type of employment*	Full-time	411 (72.7)	154 (27.3)		.504	121 (66.5)	61 (33.5)	0.2	.660
	Part-time	7 (63.6)	4 (36.4)			29 (63.0)	17 (37.0)		
Shift work	Yes	56 (43.4)	73 (56.6)	70.1	<.001	15 (41.7)	21 (58.3)	1.1	<.001
	No	362 (81.0)	85 (19.0)			135 (70.3)	57 (29.7)		
Hours of work/week	≤ 40	210 (69.3)	93 (30.7)	3.4	.065	75 (70.8)	31 (29.2)	2.2	.141
	>40	208 (76.2)	65 (23.8)			75 (61.5)	47 (38.5)		
Job stress	Q _{-.24}	181 (78.7)	49 (21.3)	20.7	<.001	56 (74.7)	19 (25.3)	4.5	.209
	Q _{.25-.49}	110 (75.9)	35 (24.1)			36 (65.5)	19 (34.5)		
	Q _{.50-.74}	82 (70.1)	35 (29.9)			30 (58.8)	21 (41.2)		
	Q _{.75-}	45 (53.6)	39 (46.4)			28 (59.6)	19 (40.4)		

*Fisher's Exact Test.

남성 근로자의 47.9%, 여성 근로자의 1.8%에서 흡연을 하는 것으로 나타났으며, 남성 근로자의 83.9%, 여성 근로자의 47.4%에서 음주를 하는 것으로 나타났다. 남성 근로자의 55.6%, 여성 근로자의 26.3%에서 규칙적 운동을 하는 것으로 나타났으며, 남성 근로자의 72.6%, 여성 근로자의 65.8%에서 규칙적 식생활을 하는 것으로 나타났다.

남녀 근로자의 직무스트레스 점수를 비교한 결과, 남성 근로자의 직무스트레스 점수는 100점 만점에 평균 45.3점(SD 8.6), 여성 근로자는 평균 48.6점(SD 8.5)으로 나타났고, 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 직무스트레스를 Chang 등(2005)이 제시한 사분위 점수로 나누어 본 결과, 201명의 남성 근로자(34.9%)와 98명의 여성 근로자(43.0%)가 상위 50% 이상에 해당하는 높은 수준의 직무스트레스를 가지고 있는 것으로 나타났다.

3. 인구학적 특성, 직업관련 특성 및 직무스트레스에 따른 연구대상자의 건강행태

인구학적 특성 및 직업관련 특성 중에서 남성의 흡연에 유의한 차이를 보인 변수는 나타나지 않았으며, 직무스트레스 역시 흡연 여부와 관련이 없는 것으로 나타났다. 여성의 경우 4명만이 흡연자로 나타나 빈도 분석만을 실시하였다. 여성 흡연자 4명은 모두 30세 미만의 미혼이며, 근무경력도 5년 미만으로 나타났다으며, 직급은 일반 사원이며, 교대근무를 하지 않는 것으로 나타났다(Table 3).

인구학적 특성 및 직업관련 특성 중에서 남성의 음주에 유의한 차이를 보인 변수는 나타나지 않았으나, 여성의 음주에는 연령, 결혼상태 및 직급이 유의한 변수로 나타났다. 연령이 높아질수록 음주를 하는 비율이 낮아졌으며($p<.001$), 결혼상태가 미혼인 경우 음주를 하는 비율이 58.5%로 기혼의 음주율인 32.7%보다 높게 나타났다($p<.001$). 또한 일반사원의 음주율은 50.3%로 대리 이상의 직급의 음주율인 32.4%보다 높게 나타났다($p=.047$). 남성과 여성의 음주에 직무스트레스는 유의한 차이를 보이지 않았다.

인구학적 특성 및 직업관련 특성 중에서 남성의 운동에 유의한 차이를 보인 변수는 연령과 주당 근무시간이었다. 20대의 운동실천율은 46.2%에서 30대 49.0%, 40대 이상 69.4%로 증가하였으며($p<.001$), 주당 근무시간이 40시간 이하인 그룹의 운동하는 비율은 60.1%로 주당 40시간을 초과하여 근무하는 그룹의 운동실천율인 50.6%보다 높았다($p=.022$). 여성의 운동에 유의한 차이를 보인 변수는 결혼상태, 직종, 고용형태로 나타났다. 결혼상태가 기혼인 경우 여성의 운동실천율은 19.4%

로 미혼의 31.5%보다 낮았으며($p=.039$), 직종이 생산직인 경우 운동실천율은 13%로 사무직 여성 근로자의 운동실천율인 29.7%보다 낮았다($p=.022$). 또한 고용형태가 비정규직인 경우 39.1%의 운동실천율은 정규직 여성 근로자의 23.1%보다 높은 것으로 나타났다($p=.027$). 남녀 근로자의 운동실천율은 직무스트레스 수준에 따라 유의한 차이를 보이지 않았다.

인구학적 특성 및 직업관련 특성 중에서 남성의 식습관에 유의한 차이를 보인 변수는 연령, 결혼상태, 직종, 직위, 교대근무 여부이었다. 연령이 증가할수록 규칙적 식생활을 하는 비율이 증가하였으며($p<.001$), 기혼 남성 근로자는 75.5%가 규칙적 식생활을 하는 것으로 나타나 미혼 남성 근로자의 64.0%보다 높은 것으로 나타났다($p=.007$). 직종이 생산직인 경우 규칙적인 식생활을 하고 있는 비율은 60%로 사무직 남성 근로자의 78.1%보다 낮게 나타났고($p<.001$), 직위가 대리 이상인 경우 규칙적인 식생활실천 비율은 81.7%로 일반 사원의 실천율인 63.4%보다 높게 나타났다($p<.001$). 교대근무를 하는 경우 규칙적인 식생활 실천율은 43.4%로 정상근무를 하는 경우 식생활 실천율인 81%보다 낮은 것으로 나타났다($p<.001$). 인구학적 특성 및 직업관련 특성 중에서 여성의 규칙적 식생활에 유의한 차이를 보인 변수는 결혼상태, 근무경력, 교대근무 여부로 나타났다. 기혼 여성 근로자의 규칙적 식생활 실천율은 75.5%로 미혼의 실천율인 58.5%보다 높았고($p=.007$), 근무경력이 5년 이상인 여성 근로자의 실천율은 72.6%로 5년 미만 근로자의 실천율 55.9% 보다 높은 것으로 나타났다($p=.009$). 교대근무를 하는 경우 규칙적인 식생활 실천율은 41.7%로 정상근무 여성 근로자의 실천율 70.3%보다 낮았다($p<.001$). 직무스트레스는 남성 근로자에서만 규칙적 식생활 실천과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났는데, 직무스트레스가 가장 낮은 그룹의 남성 근로자의 규칙적 식생활 실천율은 78.7%로 직무스트레스가 가장 높은 그룹의 실천율 50.6%보다 유의하게 높은 것으로 나타났다($p<.001$).

4. 직무스트레스가 남녀 근로자의 건강행태에 미치는 영향

단변량 분석으로부터 유의하게 나타난 인구학적 특성 및 직업관련 특성을 보정하였을 때 직무스트레스가 남녀 근로자의 건강행태에 어떻게 영향을 미치는지에 관한 다변량 분석결과를 Table 4에 제시하였다.

인구학적 특성 및 직업관련 특성 중 남성 근로자의 흡연에 유의한 영향을 미친 변수는 없었고, 여성 근로자는 4명만이 흡연을 하는 것으로 보고하여 흡연에 관한 다변량 분석은 실시하

Table 4. Relationships between Job Stress and Health Behaviors

Adjusted OR (95% CI)

Variable	Classification	Alcohol use (female)		Exercise (male)		Exercise (female)		Diet (male)		Diet (female)	
		Odds ratios	p	Odds ratios	p	Odds ratios	p	Odds ratios	p	Odds ratios	p
Job stress	Q ₂₄	1		1		1		1		1	
	Q ₂₅₋₄₉	1.3 (0.6-2.7)	.524	0.7 (0.8-1.1)	.135	0.7 (0.3-1.6)	.351	1.0 (0.6-1.7)	.979	0.5 (0.2-1.1)	.095
	Q ₅₀₋₇₄	1.0 (0.5-2.1)	.976	0.8 (0.5-1.2)	.289	0.9 (0.4-2.1)	.784	0.8 (0.5-1.5)	.514	0.4 (0.2-0.9)	.047
	Q ₇₅	1.4 (0.6-3.0)	.398	0.6 (0.4-1.1)	.086	1.5 (0.7-3.3)	.359	0.4 (0.2-0.8)	.004	0.4 (0.2-0.8)	.018
Age in years	<30	1		1				1			
	30-39	0.6 (0.3-1.3)	.191	1.1 (0.7-1.8)	.656			1.4 (0.7-2.6)	.294		
	≥40	0.4 (0.2-1.0)	.054	2.5 (1.5-4.2)	.001			2.1 (1.0-4.6)	.061		
Marital status	Single	1				1		1		1	
	Married	0.5 (0.3-0.9)	.049			0.7 (0.4-1.4)	.283	1.3 (0.8-2.3)	.297	3.0 (1.6-5.6)	.001
Length of career (yr)	<5									1	
	≥5									<.001 (<.001->999.9)	.992
Type of work	White collar					1		1			
	Blue collar					0.4 (0.1-1.0)	.053	0.8 (0.5-1.3)	.312		
Job position	Staff	1						1			
	Chief/manager or higher	0.6 (0.3-1.4)	.230					0.9 (0.6-1.6)	.841		
Type of employment	Full-time					1					
	Part-time					2.1 (1.0-4.2)	.045				
Shift work	No							1		1	
	Yes							0.2 (0.1-0.3)	<.001	0.2 (0.1-0.4)	<.001
Hours of work/week	≤40			1							
	>40			0.7 (0.5-1.0)	.071						

지 않았으며, 남성 근로자에서 음주 역시 유의한 영향을 미치는 변수가 없었으므로 다변량 분석에서 제외하였다.

다변량 분석 결과, 여성 근로자의 음주에 유의한 영향을 미친 변수는 결혼상태로 나타났으며, 직무스트레스와 음주는 관련이 없는 것으로 나타났다. 즉, 미혼 여성 근로자와 비교하여 볼 때, 기혼 여성 근로자의 음주율이 0.5배로 나타나, 기혼여성의 음주율이 미혼여성보다 낮음을 알 수 있다($p=.049$).

인구학적 특성 및 직업관련 특성 중 남성 근로자의 규칙적 운동에 유의한 영향을 미친 변수는 연령으로 30세 이하의 근로자와 비교하여 볼 때, 40세 이상에서 2.5배의 운동실천율을 나타냈으며($p=.001$), 여성 근로자의 경우에는 고용형태가 규칙적 운동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 정규직에 비해 비정규직 근로자가 2.1배 더 운동을 많이 실천하는 것으로 나타났다($p=.045$). 직무스트레스는 남녀 모두에서 운동실천율에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

인구학적 특성 및 직업관련 특성 중 남성 근로자의 규칙적 식생활에 영향을 주는 변수는 교대근무 여부로 나타났는데, 교대근무 그룹의 규칙적 식생활 실천율이 정상근무 그룹보다 0.2배 낮은 것으로 나타났다($p<.001$). 여성 근로자의 경우 규칙적 식생활은 결혼상태와 교대근무 여부에 영향을 받는 것으로 나타

났는데, 기혼이 미혼보다 3.0배($p=.001$) 높은 규칙적 식생활 실천율을 보였으며, 교대근무 그룹의 실천율이 통상근무 그룹보다 0.2배 낮은 것으로 나타났다($p<.001$). 규칙적 식생활의 실천율은 남녀 근로자 모두에서 직무스트레스 수준에 따라 유의하게 다른 것으로 나타났는데, 남성 근로자의 경우 직무스트레스가 가장 낮은 그룹과 비교하여 볼 때, 직무스트레스가 가장 높은 그룹의 규칙적 식생활 실천율이 0.4배 낮았으며($p=.004$), 여성의 경우 0.4배 낮은 것으로 나타났다($p=.016$).

논 의

근로자의 건강행태가 직무스트레스 수준에 따라 어떻게 다른가를 파악하는 것은 사업장에서 근로자 건강증진 방안을 마련하기 위해 필수적인 정보이다. 이에 본 연구에서는 남녀 근로자를 구분하여 직무스트레스가 흡연, 음주, 규칙적 운동 및 규칙적 식생활에 미치는 영향을 분석하였다.

이를 위하여 먼저 남녀 근로자의 직무스트레스 수준을 파악하였다. 본 연구대상자의 직무스트레스 수준은 남성 근로자가 45.3 ± 8.6 점, 여성 근로자가 48.6 ± 8.6 점으로 나타났는데, 이는 한국인 직무스트레스 단축형 평가지침(Chang et al., 2005)

에 근거하였을 때, 하위 50% (남자 42.5-48.4점, 여자 44.5-50.0점)에 해당하는 수준이다. 그러나 이는 평균점수만을 보았을 경우이고, 이 점수들의 표준편차를 고려해볼 때 다수의 근로자가 높은 수준의 직무스트레스를 가지고 있음을 알 수 있다. 실제로 본 연구대상자 중 195명(33.8%)의 남성이 상위 50% (남자 48.5-54.7점)에 해당하는 것으로 나타났고, 98명(43.0%)의 여성이 상위 25% (여자 55.7점 이상) 수준에 해당되는 것으로 나타나 우리나라 1,000명 이상 사업장 근로자의 1/3 이상이 직무스트레스에 시달린다고 볼 수 있으며, 특히 여성 근로자가 남성 근로자보다 직무스트레스 수준이 높은 것으로 나타나 이에 관한 적극적인 중재가 시급함을 알 수 있다.

본 연구결과 남성 근로자의 흡연 및 음주에 유의한 영향을 주는 인구학적 및 직업적 특성은 없었으며, 남녀 근로자 모두에서 직무스트레스 수준에 따른 흡연을 및 음주율에도 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 기존의 연구에서는 직무스트레스와 흡연 및 음주와의 관계에 대해 상반된 결과를 보여주고 있다. 우리나라 남녀 근로자를 대상으로 한 Cho (2006)의 연구와 판매 및 유통업 여성 근로자를 대상으로 한 Yi와 Jung (2009)의 연구, 일본의 근로자를 대상으로 한 Ezoe와 Morimoto (1994)의 연구에서는 직무스트레스와 흡연이 관계가 없다고 보고한 반면, 사무직 공무원을 대상으로 한 Cho 등(2007)의 연구 및 샌프란시스코의 철도 기사를 대상으로 한 Cunradi 등(2007)의 연구에서는 흡연군의 직무스트레스가 높게 보고되었다. 이 중 흡연과 직무스트레스가 관련이 없다고 보고한 연구들은 흡연을 흡연 유무로만 측정하였으며, 관련이 있다고 보고한 Cunradi 등의 연구에서는 흡연의 양, 흡연의 지속성이 직무스트레스와 관련이 있다고 보고하여 향후 연구에서는 흡연의 양과 직무스트레스가 양-반응관계에 있는지에 관한 연구가 필요함을 알 수 있었다. 특히, 스트레스와 흡연 양과의 관계를 조사한 연구 결과, 흡연자에서 스트레스가 증가할수록 피우는 담배의 양이 증가하였다는 연구결과를 고려할 때(Green & Johnson, 1990; Kim et al., 2006), 직무스트레스가 증가함에 따라 음주나 흡연의 빈도 혹은 양이 증가하는지에 관해서는 향후 보다 심층적인 연구가 필요하다고 생각된다.

직무스트레스와 음주의 관계에 있어서도, 판매 및 유통업 여성 근로자를 대상으로 한 연구(Yi & Jung, 2009), 일반 근로자를 대상으로 한 연구(Kim et al., 2006), 남성 근로자를 대상으로 한 연구(Lim et al., 2003), 일본의 근로자를 대상으로 한 연구(Ezoe & Morimoto, 1994)에서는 남녀 모두 직무스트레스와 음주가 관련이 없는 것으로 나타났지만, 사무직 공무원(Cho et al., 2007)과 생산직 기혼 여성(Kim, 2003)을 대상으로 한 연구

에서는 음주군에서 직무스트레스가 높은 것으로 조사되었다. 본 연구는 흡연과 마찬가지로 대기업에 근무하는 남녀 근로자의 음주가 직무스트레스 수준에 따라 유의한 차이를 보이지 않는다는 것을 알았다는 점에서 의미가 있으나, 역시 음주 유무만을 조사했으므로 직무스트레스와 음주의 양 반응관계를 살펴볼 수 없었다는 한계가 있다.

단변량 분석 결과 여성의 음주율은 연령이 증가함에 따라 유의하게 감소하였으며, 미혼에서 유의하게 높았고, 직급 역시 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러나 다변량 분석 결과에서는 결혼상태만 유의한 것으로 나타났다. 이는 여성의 결혼상태가 연령이나 직급보다 음주를 더욱 잘 설명하는 요인이거나, 혹은 기혼 여성 근로자가 연령이 많거나 직급이 높을 수 있기 때문인 것으로 보인다. 이러한 결과는 2005년 국민건강영양조사 결과와 일치하는 결과를 알 수 있다(Kang, Sung, & Kim, 2010). 따라서 미혼 여성 근로자를 위해 여가시간에 음주 이외에 다른 건강한 취미 생활을 할 수 있도록 하는 프로그램을 마련하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

남녀 근로자 모두 직무스트레스와 운동 사이에 유의한 관계를 찾아볼 수 없었는데, 이는 Kim (2003)의 연구 및 보건소 간호사를 대상으로 한 Nam (2007)의 연구와 일치하는 결과이었다. 남성 근로자에서는 연령이 증가할수록 규칙적 운동을 할 가능성이 높아지는 것으로 나타났는데, 이는 연령이 증가함에 따라 일반적인 건강증진 행위가 증가한다는 결과와도 부분적으로 일치하는 것이다(Han & Cho, 2001; Kim, 1998; Kim, Kim, Park, Kim, & Koo, 2007). 주당 근무시간 역시 유의한 것으로 나타나 주당 40시간 이하로 근무하는 군에서 40시간을 초과하여 근무하는 군보다 규칙적 운동 실천율이 높았다. 그러나 다변량 분석에서는 연령만이 유의한 것으로 나타나 남성의 연령이 규칙적 운동의 실천율을 다른 어떤 변수보다 많이 설명하는 요인임을 알 수 있다. 이는 Kim (1991)과 Kim 등(2006)의 연구결과와도 일치하는 것으로서, 젊은 연령층의 남성 근로자가 많은 사업장에서 운동중재 프로그램이 필요함을 시사하는 것이라고 할 수 있다.

여성 근로자의 경우 규칙적 운동의 실천은 단변량 분석에서 미혼, 계약직 및 사무직에서 높은 것으로 나타났으나, 다변량 분석에서는 고용형태만이 유의한 것으로 나타나 계약직 및 정규직 여부가 여성의 규칙적 운동 실천을 가장 잘 설명하는 요인으로 조사되었다. 고용형태에 따른 운동실천율에 관한 기존연구를 찾을 수 없어 이전 문헌과 비교하기는 힘들지만, 계약직의 경우 정규직보다 근무시간이 짧을 수 있고 이에 따라 여가시간이 증가함으로써 운동의 실천율이 증가했을 가능성을 고려해

볼 수 있으나 향후 이들의 관계에 대한 보다 자세한 연구가 필요하다고 생각된다.

규칙적인 식생활의 경우 남녀 근로자 모두 직무스트레스가 증가할수록 규칙적 식생활의 가능성은 낮아졌다. 이는 일본의 근로자를 대상으로 한 연구에서 직무스트레스가 높으면 아침 식사를 거를 가능성이 높았다는 연구(Ezoe & Morimoto, 1994)와 남성 근로자를 대상으로 한 연구에서 직무스트레스가 높으면 불규칙한 식습관을 가질 가능성이 높았다는 연구와도 일치하는 결과이다(Nishitani et al., 2009).

그 외에 인구학적 특성 및 직업관련 특성과 식습관의 관계는 남녀 근로자별로 차이를 보였는데, 남성 근로자의 경우 연령이 증가할수록, 기혼일수록, 직급이 높을수록, 사무직 근로자와 비교대근무자에서 규칙적 식생활을 할 가능성이 높았던 반면에 여성 근로자는 기혼일수록, 직장 경력이 5년 이상인 경우, 비교대근무자에서 높은 것으로 나타났다. 그러나 다변량 분석 결과 남성은 교대근무자, 여성은 결혼상태와 교대근무자가 유의한 것으로 나타나 이들 변수가 식습관을 설명하는 주요한 요인으로 나타났다. 이 결과는 부분적으로 기존의 연구결과와 일치하는데, 지하철 근로자들의 교대근무 형태에 따른 건강행위를 살펴본 연구에서 일상근무자가 교대근무자에 비해 규칙적 식생활을 할 경우가 유의하게 높았다고 하였다(Choi et al., 2003). 따라서 교대근무를 하는 사업장에서는 규칙적 식생활을 할 수 있도록 도와주는 중재 프로그램이 필요하며, 여성 근로자의 경우에는 미혼 여성 근로자가 많은 사업장에서 이에 대한 적극적인 관심을 기울여야 한다는 것을 알 수 있다.

이상의 결과를 종합해볼 때, 직무스트레스는 모든 건강행태에 영향을 주는 것이 아니라 일부 건강행태와 관련이 있다고 할 수 있다. 특히 음주, 흡연, 규칙적 운동의 실천이 남녀 근로자 모두에서 직무스트레스와는 유의한 관련이 없는 것으로 나타났으며, 규칙적 식생활이 직무스트레스와 관련이 있는 것으로 나타난 점으로 미루어 볼 때, 직무스트레스를 적극적으로 예방 및 관리하여 근로자들이 규칙적인 식생활을 유지할 수 있도록 하는 것이 중요하다. 또한 직무스트레스가 높은 직종의 사업장에서는 근로자들이 규칙적인 식생활을 유지할 수 있도록 하는 적극적인 건강증진 프로그램을 마련하여 운영하는 것도 중요하다고 사료된다. 남녀 근로자의 경우 건강행태에 영향을 미치는 변수가 다르게 나타난 점을 고려해 볼 때, 향후 사업장에서 건강행태를 개선하기 위한 중재 프로그램의 개발 및 적용 시에 남녀의 차이점을 고려하는 것이 보다 효율적이라고 할 수 있다.

한편 본 연구는 1,000인 이상의 대규모 사업장의 근로자만을 대상으로 하였으므로 향후 중소규모 사업장의 근로자를 대상으

로 한 연구도 수행하여 본 연구결과와 비교해 보는 것이 필요하다고 생각된다. 또한 본 연구에서는 음주나 흡연이 단지 현재의 음주 및 흡연 여부만을 파악한 것이어서, 음주나 흡연의 빈도와 양을 고려하지 못하였다. 이는 직무스트레스와 음주 및 흡연의 관계를 정확히 알기 위해 중요한 요인이므로 향후 이를 고려한 심도있는 연구를 진행할 것을 제안한다.

결론 및 제언

본 연구는 남녀 근로자별로 직무스트레스가 흡연, 음주, 규칙적 운동 및 규칙적 식생활에 미치는 영향을 파악하기 위한 것이다. 전국에 분포한 58개의 대규모 사업장에 근무하는 864명의 근로자로부터 자료를 수집하여 분석하였다.

본 연구결과 남녀 근로자의 음주, 흡연, 규칙적 운동은 직무스트레스와 통계적으로 유의한 관계가 없는 것으로 나타났으며, 규칙적 식습관의 실천만이 남녀 모두에서 직무스트레스 수준에 따라 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났다. 남성 근로자의 경우 직무스트레스가 가장 낮은 그룹과 비교하여 볼 때, 직무스트레스가 가장 높은 그룹의 규칙적 식생활 실천율이 0.4배 낮았으며, 여성의 경우 0.4배 낮은 것으로 나타났다.

인구학적 특성 및 직업관련 특성 중 남녀 근로자의 흡연에 유의한 영향을 미친 변수는 없었으며, 음주의 경우는 여성 근로자에서만 미혼여성의 음주율이 유의하게 높은 것으로 나타났다. 규칙적 운동은 남성에서는 40세 이상에서 운동실천율이 높았고, 여성에서는 비정규직 근로자의 운동실천율이 높았다. 규칙적 식생활은 남녀 모두 교대근무를 하지 않는 경우 규칙적 식생활 실천율이 높았고, 여성에서는 기혼이 규칙적 식생활 실천율이 높은 것으로 나타났다.

본 연구결과 다음과 같은 결론을 도출하였다. 대기업에 근무하는 남녀 근로자의 직무스트레스와 음주 및 흡연 여부는 관련이 없는 것으로 나타났으나, 음주, 흡연의 빈도 및 양과 직무스트레스의 관계는 향후 보다 자세한 연구가 필요하다. 또한 남녀 근로자 모두에서 직무스트레스 수준이 높은 그룹에서 규칙적 식습관의 실천율이 낮은 것으로 나타났으므로 직무스트레스가 높은 직종의 사업장에서는 규칙적인 식생활을 유지할 수 있는 적극적인 건강증진 프로그램을 마련하는 것이 필요하다. 또한 남녀 근로자의 경우 건강행태에 영향을 미치는 변수가 다르게 나타났으므로, 이를 고려하여 건강행태를 개선하기 위한 중재 전략을 수립하는 것이 필요하다고 생각된다.

REFERENCES

- Chang, S. J., Koh, S. B., Kang, D. M., Kim S. A., Kang, M. G., Lee, C. G., et al. (2005). Developing an occupational stress scale for Korean employees. *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 17, 297-317.
- Cho, K. H., Lee, D. B., & Cho, Y. C. (2007). Psychosocial distress and its related factors among clerical public officers. *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 19, 26-37.
- Cho, T. R. (2006). Workers' job stress status and related factors: Using Korean occupational stress questionnaire short form. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 15, 58-71.
- Choi, E. S., & Ha, Y. (2009). Work-related stress and risk factors among Korean employees. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 39, 549-561.
- Choi, S. K., Lee, K. S., Lee, J. W., Koo, J. W., & Park, C. Y. (2003). Health behavior practices and needs for health promotion program according to shift work pattern in subway workers. *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 15, 37-51.
- Cunradi, C. B., Lipton, R., & Banerjee, B. (2007). Occupational correlates of smoking among urban transit operators: A prospective study. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 2, 36.
- Ezoe, S., & Morimoto, K. (1994). Behavioral lifestyle and mental health status of Japanese factory workers. *Preventive Medicine*, 23, 98-105.
- Green, K. L., & Johnson, J. V. (1990). The effects of psychosocial work organization on patterns of cigarette smoking among male chemical plant employees. *American Journal of Public Health*, 80, 1368-1371.
- Han, A. K., & Cho, D. S. (2001). A study on physiological parameters, health perception, and health behavior of adults in Kyunggi province area. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 31, 631-640.
- Härenstam, A. B., & Theorell, T. P. G. (1988). Work conditions and urinary excretion of catecholamines: A study of prison staff in Sweden. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 14, 257-264.
- Kang, K. Sung, J., & Kim, C. Y. (2010). High risk groups in health behavior defined by clustering of smoking, alcohol, and exercise habits: National health and nutrition examination survey. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 43, 73-83.
- Kim, A. K. (1998). The study on health behavior among Korean adults. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 28, 931-940.
- Kim, E. K., Kim, B. G., Park, J. T., Kim, H. R., & Koo, J. W. (2007). Factors affecting the health promotion activities of workers. *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 19, 56-64.
- Kim, G. S. (2003). Work stress and related factors among married working women in the manufacturing sector. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 17, 212-223.
- Kim, S. H., Lee, W. H., Kang, D. H., Park, J. H., Min, S. G., & Nho, J. H. (2006). Perceived stress, life style, health status indicators in medical center employees. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 17, 407-418.
- Kim, S. Y. (1991). A study on the relationship between practice of physical training and job stress of labour. *Journal of Kijeon Women's University*, 11, 1-15.
- Lee, Y. K., Jung, H. S., & Jhang, W. G. (2006). The relationship between working time and job stress. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 15, 115-125.
- Lerman, C., & Glanz, K. (2002). Stress, coping, and health behavior. In Glanz, K., Rimer, B. K., & Lewis, F. M. (Ed.), *Health behavior and health education: Theory, research, practice* (pp. 139-148). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Lim, S. H., Lee, D. U., Bae, J. I., Sung, N. J., & Park, K. H. (2003). Relationship between stress and alcohol intake of male employees in a workplace. *Dongguk Journal of Medicine*, 10, 233-239.
- Ministry of Health and Welfare. (2005, December). *Health Plan 2010*. Seoul: Author.
- Nam, S. D. (2007). A study of job stress, health perception and health promoting life style among the community health nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 16, 89-97.
- Nishitani, N., Sakakibara, H., & Akiyama, I. (2009). Eating behavior related to obesity and job stress in male Japanese workers. *Nutrition*, 25, 45-50.
- Stress at Work. (1999, December 30). *National Institute for Occupational Safety and Health*. Retrieved October 16, 2009, from <http://www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/>
- van Egeren, L. E. (1992). The relationship between job strain and blood pressure at work, at home, and during sleep. *Psychosomatic Medicine*, 54, 337-343.
- Worker Health Chartbook 2004. (2004, September 15). *National Institute for Occupational Safety and Health*. Retrieved August 22, 2010, from <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2004-146/detail/imagetail.asp@imgid44.htm>
- Yi, Y., & Jung, H. S. (2009). Analysis on female workers' job stress in sales and retail industries. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 18, 22-32.