



보건관리자의 역할수행이 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실에 미치는 영향

정명희¹ · 정혜선² · 이복임³

가톨릭대학교 서울성모병원 직업환경의학센터¹, 가톨릭대학교 예방의학교실², 울산대학교 간호학과³

Effect of Workplace Health Manager's Role Performance on Presenteeism in the Workers

Jung, Myung-Hee¹ · Jung, Hye-Sun² · Lee, Bok-Im³

¹Center for Occupational and Environmental Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul ST. Mary's Hospital, Seoul

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

³Department of Nursing, University of Ulsan, Ulsan, Korea

Purpose: This study was conducted to determine the effect of the performance of Workplace Health Manager at the workplace on presenteeism in the workers. **Methods:** Three months before this study, between June 2010 and September 2010, a self-reporting survey of 316 employees in 136 workplaces in each of each hired a Workplace Health Manager was performed at their workplace with explanations of the purpose and methods of this study after their consent was obtained. **Results:** The average performance score of the Workplace Health Manager as graded by the employees was 3.8 out of 5 points. The duties of the Workplace Health Manager which received higher grades were posting of the Material Safety Data Sheets (MSDS), health education, and future management with respect to the results and procedure of health care-related work. According to the employees' survey, the score for presenteeism was evaluated as 14.3 out of 30 points. Based on the presenteeism analysis results, when (1) the employee was a male, (2) the workplace was established and managed by Industry Safety and Health Committee, (3) the employees were aware of the role of Workplace Health Managers, and (4) Workplace Health Manager fulfilled his/her role actively and successfully, presenteeism was observed to a lesser extent. **Conclusion:** According to the results of the study, presenteeism was observed to a lesser extent when the Workplace Health Manager actively performed his/her role.

Key Words: Workplace health manager, Role performance, Presenteeism

서론

1. 연구의 필요성

고용노동부(Ministry of Emploment and Labor [MOEL], 2009)에서 발표한 산업재해 통계에 따르면 업무상 질병자수

는 8,721명으로 근로자의 건강문제로 인한 업무상 질병의 발생은 산업재해 보상비용 및 의료이용 비용을 증가시키고 근로 손실이 발생하므로 기업의 생산성에도 영향을 줄 수 있다 (Park, 2005).

근로자의 건강문제가 야기하는 기업의 생산성 손실을 표시하기 위해 보통 결근율을 사용한다. 그러나 결근은 질병으로

주요어: 보건관리자, 역할수행, 프리젠티즘

Corresponding author: Jung, Hye-Sun

Department of Preventive Medicine College of Medicine The Catholic University of Korea
Tel: +82-2-2258-7368, Fax: +82-2-532-3820, E-mail: hyesun@catholic.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 정명희의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This article is a revision of the first author's master's thesis from The Catholic University of Korea.

투고일 2013년 4월 18일 / 심사외뢰일 2013년 4월 19일 / 게재확정일 2013년 5월 15일

인한 결근과 질병외의 개인사정으로 인한 결근이 포함되어 있어서 결근율만으로는 근로자의 건강문제와 관련된 생산성 손실을 충분히 설명하기가 어렵다(Lee & Jung, 2008). 그래서 최근 질병문제를 가지고 건강이 좋지 않은 상태로 출근하여 비효율적으로 업무를 수행함으로써 생산성의 저하를 가져올 수 있다는 연구가 ‘프리젠티즘(presenteeism)’이라는 용어로 진행되어 왔다.

프리젠티즘을 많은 학자들이 정의하였는데, 그중 Shamansky (2002)는 기능상의 문제가 아닌 질병이나 기타 개인의 일시적인 건강상의 문제로 근무현장에서 벌어지는 실질적인 생산성의 손실과 근로시간의 손실을 가져오는 현상이라고 정의하였다. 즉 프리젠티즘은 근로자들이 건강문제를 가지고 있음에도 불구하고 지속적으로 출근함으로써 나타나는 생산성의 손실정도를 의미한다고 할 수 있다(Pelleetier & Koopman, 2003).

최근 우리나라에서도 건강문제로 인한 생산성 손실을 더 정확히 파악할 수 있는 지표로 인식되어 결근율보다 프리젠티즘을 주제로 한 연구들이 많이 진행되고 있다. Lee와 Jung (2008)의 연구에 의하면 근로자들이 건강문제로 결근을 하지는 않았지만 실제 업무에 집중하지 못하여 업무의 생산성이 떨어지고 있음을 보고하였고, 산업간호사를 대상으로 한 Kwon과 Kim (2010)의 연구에서는 직무스트레스가 프리젠티즘을 높인다고 하였다.

이와 같은 프리젠티즘의 문제를 개선하기 위해서는 사업장에서 질병을 가지고 출근한 근로자의 건강을 관리하는 것이 중요하다. Oh, Jung과 Park (2007)의 연구에 의하면 금연, 금주, 신체활동에 대한 교육, 스트레스 등 건강위험요인을 관리하면 근로자의 결근율과 프리젠티즘을 줄일 수 있다고 하였고, Goetzel 등(2004)의 연구에서도 미국 근로자들의 프리젠티즘으로 인한 비용손실이 의료비용 손실분보다 높기 때문에 근로자의 건강문제를 관리하는 것이 기업의 생산성을 향상시키는 방법이라 하였다.

근로자의 건강문제를 관리하는 것은 사업장에 배치된 보건관리자가 수행하는 업무이다. Kim, Kim과 Jung (2009)의 연구에 의하면 산업간호사가 고혈압 근로자에게 제공한 맞춤형 생활습관 개선 프로그램이 고혈압 근로자의 혈압수준을 감소시킨다고 하였고, Gee, Jung과 Kim (2004)의 연구에서도 보건관리자가 여성근로자를 대상으로 스트레칭 체조를 실시하였을 때 근골격계질환 예방행위에 대한 실천의지에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 보건관리자가 근로자의 생활습관 교정과 건강수준 향상에 중요한 역할을 함을 보여준다.

이처럼 보건관리자의 역할에 대해 수행된 기존의 연구는 보건관리자의 역할이 근로자의 건강에 미치는 영향을 파악하는 연구가 대부분이어서 기업경영 입장에서 근로자의 업무손실 감소에 미치는 영향을 구체적으로 파악하지는 못하였다. 이에 본 연구에서는 보건관리자의 역할수행이 프리젠티즘에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

그러나 ‘프리젠티즘’이라는 용어는 일반인에게 친숙한 용어가 아니어서 그 내용의 중요성에도 불구하고, 널리 활용되기 어려운 측면이 있다. 이에 본 연구에서는 ‘프리젠티즘’이라는 용어 대신 ‘유병근로자의 출근으로 인한 업무손실’이라는 용어를 사용하고자 한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 사업장 보건관리자의 역할수행이 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실에 미치는 요인을 알아보기 위해 실시된 서술적 조사연구이다

2. 연구대상 및 자료수집

설문조사는 2010년 6월부터 9월까지 실시되었다. 2009년 기준으로 고용노동부에 전담 보건관리자(보건관리대행 제외) 선임보고가 된 사업장은 3,184개소이었다. 이 사업장 중 업종과 규모를 고려하여 5%에 해당하는 160개 사업장을 편의추출하였다. 설문조사의 목적과 개인정보 보호에 관한 사항을 기술한 근로자용 설문지 3부를 대상 사업장의 보건관리자에게 우편으로 발송한 후 전화로 설문조사의 목적을 설명하였다. 보건관리자는 근로자에게 설문조사의 목적을 설명하고 이에 동의한 근로자가 구조화된 설문지에 무기명 자기기업식으로 응답하게 하여 조사를 실시하였다. 136개 사업장 408명의 근로자가 응답하여 응답률은 77.4%이었으며, 응답이 불성실한 92명을 제외하고 총 316명을 연구대상으로 하였다. 본 연구는 C대학교 생명연구윤리심의위원회의 승인(CUMC10U0100)을 받아 진행되었다.

3. 연구도구

1) 보건관리자의 역할수행정도

산업안전보건법 제17조 보건관리자의 직무를 토대로 Jung

등(2007)의 연구에서 사용한 설문지를 본 연구에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 이 설문지는 산업간호학 및 산업의학 교수, 실무 보건관리자가 내용을 검토하고, 전문가 자문회의에서 재검토한 설문지로 건강관리 관련 활동 7문항, 작업환경 관리 관련 활동 6문항, 산업보건 일반 활동 5문항, 유해요인에 관한 건강장해 예방 활동 8문항의 총 26문항으로 구성되었다. Likert 5점 척도(1점: 매우 소극적-5점: 매우 적극적)로 평가하였으며, 점수가 높을수록 보건관리자가 역할수행을 적극적으로 함을 의미한다. 설문지의 Cronbach's $\alpha = .942$ 이었다.

2) 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도

Stanford University School of Medicine에서 개발한 Stanford Presenteeism Scale (SPS-6) 단축형을 사용하였다 (Koopman et al., 2002). SPS-6는 지난 4주간 건강문제로 인한 업무손실 경험에 대한 5점 척도 (1점: 매우 아니다 ~ 5점: 매우 그렇다)로 이루어져 있으며 6문항으로 구성되어 30점이 최고점수이며 점수가 높을수록 건강문제로 인한 업무손실이 크다는 것을 의미한다. 설문지의 Cronbach's $\alpha = .766$ 이었다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 사업장 특성은 빈도와 백분율로 산출하였고, 보건관리자의 역할수행 정도와 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도는 평균과 표준편차로 구하였다. 대상자의 일반적 특성과 사업장 특성에 따른 질병출근으로 인한 근로자의 업무손실 정도는 t-test와 ANOVA로 분석하였고, 보건관리자의 역할수행에 따른 유병근로자의 업무손실과의 관련성을 파악하기 위하여 Pearson's correlation coefficient를 실시하였다. 유병근로자의 출근으로 인한 업무

손실 정도에 영향을 미치는 요인은 각 영역별로 단변량 분석에서 유의한 차이를 보인 변수를 독립변수로 하여 단계적 다중회귀분석(stepwise multiple regression)을 실시하였다. 통계학적 유의수준은 양측검정 $p < .05$ 로 하였다.

연구결과

1. 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도

SPS-6로 측정된 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도는 30점 만점(6~30점: 점수가 클수록 업무손실이 크다)에 14.3점이었다. 이를 문항별로 살펴보면 각 문항 당 5점 만점에 '나의 건강문제 때문에 직무스트레스를 조절하기 더 어려웠다'는 2.3점, '나는 건강문제가 있지만 내 작업 중 어려운 업무를 수행할 수 있다'는 3.1점, '나는 건강문제 때문에 업무를 즐겁게 수행하는데 방해받는다'는 2.1점, '나는 건강문제 때문에 어떤 업무를 완수하는 것에 대하여 자신이 없다'는 1.7점, '나는 건강문제가 있지만 업무 중 나의 목표를 달성하는 것에 집중할 수 있다'는 3.2점, '나는 건강문제가 있지만 나의 업무를 충분히 완수할 수 있을 정도의 에너지를 가지고 있다고 느낀다'는 3.4점의 순이었다(Table 1).

2. 일반적 특성에 따른 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도

연구대상자의 일반적 특성에 따른 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도는 성별이 유의한 차이를 보였고, 남성인 경우 여성보다 업무손실 정도가 적은 것으로 나타났다.

연령, 근무기간, 직종, 지난 4주간 경험한 건강문제는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 2).

Table 1. Presenteeism in the Workers during the Last 4 Weeks

(N=316)

Work experience	Presenteeism
	M±SD
Because of my health problem, the stress of my job were much harder to handle	2.3±1.1
Despite having my health problem, I was able to finish hard tasks in my work [†]	3.1±1.4
My health problem, distracted me from taking pleasure in my work	2.1±1.1
I felt hopeless about finishing certain work tasks, due to my health problem	1.7±0.8
At work, I was able to focus on achieving my goals despite my health problem [†]	3.2±1.4
Despite having my health problem, I felt energetic enough to complete all my work [†]	3.4±1.3
Total [‡]	14.3±4.1

[†] Reverse-scored; [‡] Perfect score: 30.

Table 2. Presenteeism according to the General Characteristics of the Subjects

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD	Presenteeism		
				M±SD	t or F	p
Gender	Male	221 (69.9)		13.8±4.2	-2.985	.003
	Female	95 (30.1)		15.2±3.7		
Age (year)	20~29	52 (16.5)	38.2±8.3	14.4±4.1	0.025	.995
	30~39	132 (41.8)		14.3±4.1		
	40~49	95 (30.0)		14.2±3.9		
	≥ 50	37 (11.7)		14.3±4.5		
Working period (year)	≤ 5	93 (29.4)	11.4±7.5	14.9±3.7	1.252	.291
	6~10	71 (22.5)		13.9±4.5		
	11~15	59 (18.7)		14.5±3.5		
	≥ 16	93 (29.4)		13.9±4.4		
Job type	Blue-collar worker	69 (21.8)		14.2±4.3	0.520	.595
	White-collar worker	206 (65.2)		14.2±4.1		
	Sales, technician etc.	41 (13.0)		14.9±3.8		
Health problem [†]	Yes	73 (23.1)		15.1±3.8	1.909	.057
	No	243 (76.9)		14.0±4.1		

[†] At last 4 weeks.

3. 사업장 보건관리 특성에 따른 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도

연구대상자의 사업장 보건관리 특성에 따른 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도는 보건관리자의 업무 인지 유무, 보건관리자의 필요성 유무, 산업안전보건위원회 설치·운영 형태에 유의한 차이를 보였다. 근로자가 보건관리자 업무를 인지하고 있는 경우 업무손실 정도가 감소되었으며, 보건관리자가 필요하다고 응답한 경우 업무손실 정도가 감소되었다. 산업안전보건위원회가 설치·운영되고 있는 경우 노사위원회로 대체하거나 산업안전보건위원회가 없는 경우보다 근로자의 업무손실 정도가 감소되는 것으로 나타났다.

업종, 사업장 규모, 근로자의 보건관리자에 대한 인지여부, 보건관리자의 업무 형태는 유의한 차이를 보이지 않았다 (Table 3).

4. 보건관리자의 역할수행 정도

보건관리자의 역할수행 정도는 5점 만점(1점: 매우 소극적-5점: 매우 적극적)에 평균 3.8점이었다. 건강관리 관련 활동은 평균 3.8점, 작업환경관리 관련 활동은 평균 3.5점, 산업보건 일반 활동은 평균 3.3점, 유해인자에 관한 건강장해 예방활동은 평균 2.9점 순으로 나타났으며, 보건관리자는 건강관리 관련 활동을 좀 더 적극적으로 수행하는 것으로 나타났다. 각

항목별로 살펴보면 건강관리 관련 활동 중 보건관리자의 역할수행 정도가 높은 업무는 보건교육, 건강상담, 건강진단 관련 업무 및 결과에 대한 추후관리로 나타났으며, 역할수행 정도가 낮은 업무는 직업성 질환 발생의 원인조사 및 대책수립이었다. 작업환경관리 관련 활동 중 보건관리자의 업무수행 정도가 높은 업무는 물질안전보건자료 게시 또는 비치의 업무였으며, 역할수행 정도가 낮은 업무는 작업방법의 공학적 개선·지도이었다. 산업보건 일반 활동 중 보건관리자의 역할수행 정도가 높은 업무는 사업장 순회점검 지도이었으며, 역할수행 정도가 낮은 업무는 산업보건관련 조사 연구이었다. 유해요인에 관한 건강장해 예방활동 중 보건관리자의 역할수행 정도가 높은 업무는 유해물질로 인한 건강장해 예방이었으며, 낮은 업무는 이상기압으로 인한 건강장해 예방이었다(Table 4).

5. 보건관리자의 역할수행에 따른 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실과의 관련성

보건관리자의 역할수행 정도에 따른 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실과의 관계를 살펴보면, 보건관리자 역할수행 정도가 높을수록 유병근로자의 업무손실이 감소되는 것으로 나타났으며, 통계적으로도 유의하였다(Table 5).

6. 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도에 영향을 미치는 요인

Table 3. Presenteeism according to the Characteristics of the Workplace Health Care Management

Characteristics	Category	n (%)	Presenteeism		
			M±SD	t or F	p
Industry	Manufacturing	170 (53.8)	13.9±4.1	-1.740	.083
	Non-manufacturing	146 (46.2)	14.7±4.0		
Company size (number of workers)	≥ 300	137 (43.4)	14.1±4.0	-0.765	.445
	< 300	179 (56.6)	14.4±4.1		
Health manager awareness	Known	299 (94.6)	14.2±4.0	-1.246	.214
	Unknown	17 (5.4)	15.5±4.6		
Health manager's duty awareness	Known	270 (85.4)	14.0±4.1	-3.823	< .001
	Unknown	46 (14.6)	16.1±3.3		
Health manager's necessity	Yes	292 (92.4)	14.1±4.1	-2.863	.007
	No	24 (7.6)	16.0±2.9		
Health manager's work form	Dedicated	152 (48.1)	14.3±4.1	-0.098	.922
	Adjunct [†]	164 (51.9)	14.3±4.1		
Occupational safety and health committee	Have	244 (77.2)	13.9±4.1	3.639	.027
	Alternative [‡]	41 (13.0)	15.1±3.6		
	Not have	31 (9.8)	15.7±4.4		

[†] With other work; [‡] Joint labor-management conference.

유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 정도에 영향을 미치는 요인은 성별, 산업안전보건위원회 설치·운영의 형태, 근로자의 보건관리자 업무 인지 유무, 보건관리자의 역할 수행 정도로 나타났으며, 이들 전체의 설명력은 12.0%이었다.

즉, 성별이 남성인 경우, 근로자가 보건관리자의 업무를 인지하고 있는 경우 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실이 감소되었다. 또한 사업장내 산업안전보건위원회가 설치·운영된 경우가 노사위원회로 대체하거나 산업안전보건위원회가 없는 경우보다 업무손실정도가 감소되는 것으로 나타났으며, 보건관리자의 역할수행 정도가 높을수록 업무손실이 감소되는 것으로 나타났다(Table 6).

논 의

우리나라는 산업안전보건법 제16조에 의거하여 제조업을 중심으로 한 50인 이상 사업장에서 보건관리자를 선임하도록 되어있다. 보건관리자는 보건에 관한 기술적인 사항에 대하여 사업주 또는 관리책임자를 보좌하고 관리감독자 및 안전담당자에 대하여 이에 관한 지도·조언을 하도록 하기 위해 사업장에 배치되는 인력으로 의사, 간호사, 산업위생기사, 대기환경기사의 자격을 가진 자들이 보건관리자의 역할을 수행하고 있다(MOEL, 2011).

본 연구는 보건관리자가 선임된 사업장의 근로자를 대상으

로 보건관리자의 역할 수행 정도가 건강문제를 가지고 출근한 근로자의 업무손실에 미치는 영향에 대해 분석하였다.

근로자가 지난 4주간 건강문제를 가지고 출근하였을 경우의 업무손실 정도를 평가하기 위해 Stanford University School of Medicine에서 개발한 Stanford Presenteeism Scale (SPS-6)을 사용하여 분석한 결과 30점 만점에 평균 14.3점이었다. 같은 도구를 사용하여 외과 전공의 대상으로 조사한 Watson, Long, Yen과 Pichora (2009)의 연구에서는 17.3점으로 나타나 본 연구대상자 보다 업무손실 정도가 높게 나타났다. 이는 본 연구대상자의 경우 사업장내에 보건관리자가 선임되어 있어 건강문제를 가지고 출근하는 근로자의 건강상담 및 관리를 하였기 때문인 것으로 생각된다.

유병근로자의 출근으로 인한 업무손실에 영향을 미치는 요인은 성별이 남성인 경우, 산업안전보건위원회가 설치·운영되는 사업장 근로자의 경우, 근로자가 보건관리자 업무를 알고 있다고 응답한 경우, 보건관리자의 역할수행 정도가 높은 경우 유병근로자가 출근하여서의 업무손실정도가 감소되는 것으로 나타났다.

성별이 남성일 경우 여성보다 질병으로 인한 업무손실 정도가 감소되는 것은 서울·경기지역 사업장 근로자를 대상으로 건강문제에 따른 경제적 손실정도를 파악한 Lee와 Jung (2008)의 연구와 동일한 결과이다. 2003년 한국산업안전보건공단 연구보고서에서도 지난 2주간의 신체 불편감 호소율의

Table 4. Workplace Health Manager's Role Performance

Role performance	Total	Very passive	Somewhat passive	Only fair	Somewhat active	Very active	M±SD
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Health care-related activities							3.8±0.9
Health education	314	6 (1.9)	11 (3.5)	53 (16.9)	93 (29.6)	151 (48.1)	4.1±0.9
Health consultation	311	6 (1.9)	22 (7.1)	50 (16.1)	80 (25.7)	153 (49.2)	4.1±1.0
Health promotion and program management	310	14 (4.5)	28 (9.0)	66 (21.3)	94 (30.3)	108 (34.9)	3.8±1.1
Medical services for protect of workers	293	13 (4.4)	16 (5.5)	50 (17.1)	72 (24.6)	142 (48.4)	4.0±1.1
Measures to investigate and establish the cause occupational diseases	291	18 (6.2)	26 (8.9)	63 (21.6)	100 (34.4)	84 (28.9)	3.7±1.1
Health screening and management services	311	12 (3.8)	15 (4.8)	44 (14.1)	85 (27.3)	155 (49.8)	4.1±1.0
Prevention of heart or circulatory diseases	300	9 (3.0)	23 (7.7)	76 (25.3)	90 (30.0)	102 (34.0)	3.8±1.0
Work environment-related activities							3.5±1.1
Protective equipment management	282	6 (2.1)	9 (3.2)	52 (18.4)	93 (33.0)	122 (43.3)	4.1±0.9
MSDS publishing and archiving	292	5 (1.7)	7 (2.4)	41 (14.0)	90 (30.8)	149 (51.0)	4.2±0.9
Check ventilation system and local exhaust	251	16 (6.4)	29 (11.6)	50 (19.9)	76 (30.3)	80 (31.8)	3.7±1.2
How to work improve the engineering	271	20 (7.4)	28 (10.3)	79 (29.2)	80 (29.5)	64 (23.6)	3.5±1.1
Environment measurement services	290	7 (2.4)	15 (5.2)	55 (19.0)	95 (32.8)	118 (40.6)	4.0±1.0
Prevention of musculoskeletal diseases	305	9 (3.0)	18 (5.9)	40 (13.1)	111 (36.4)	127 (41.6)	4.0±1.0
General occupational Health							3.3±1.1
Workplace inspection tour	289	16 (5.5)	16 (5.5)	58 (20.1)	90 (31.2)	109 (37.7)	3.9±1.1
Industrial accident statistics maintain and management	290	16 (5.5)	20 (6.9)	62 (21.4)	90 (31.0)	102 (35.2)	3.8±1.1
Against the rules of worker measures	294	12 (4.1)	24 (8.2)	79 (26.9)	81 (27.5)	98 (33.3)	3.7±1.1
Industrial accident workers rehabilitation	273	12 (4.4)	27 (9.9)	70 (25.6)	93 (34.1)	71 (26.0)	3.6±1.0
Occupational health-related research	277	20 (7.2)	29 (10.5)	93 (33.6)	77 (27.8)	58 (20.9)	3.4±1.1
Prevention of health hazards by substances							2.9±1.3
Prevention of health hazards caused by dust	273	14 (5.1)	25 (9.2)	67 (24.5)	81 (29.7)	86 (31.5)	3.7±1.1
Prevention of health hazards caused by air quality	274	12 (4.4)	38 (13.9)	71 (25.9)	72 (26.3)	81 (29.5)	3.6±1.1
Prevention of health hazards due to noise, vibration	286	13 (4.5)	23 (8.1)	63 (22.0)	83 (29.0)	104 (36.4)	3.8±1.1
Prevention of health hazards due to confined space work	253	15 (5.9)	26 (10.3)	70 (27.7)	63 (24.9)	79 (31.2)	3.6±1.1
Prevention of health hazards caused by over pressure	230	19 (8.3)	27 (11.7)	79 (34.4)	47 (20.4)	58 (25.2)	3.4±1.2
Prevention of health hazards caused by temperature, humidity	254	13 (5.1)	27 (10.6)	79 (31.1)	65 (25.6)	70 (27.6)	3.6±1.1
Prevention of health hazards caused by radiation	201	20 (10.0)	16 (8.0)	65 (32.3)	44 (21.9)	56 (27.8)	3.5±1.2
Prevention of health hazards by substances	276	15 (5.4)	12 (4.4)	56 (20.3)	80 (29.0)	113 (40.9)	3.9±1.1
Total [†]							3.8±0.2

[†] Perfect score: 5.

Table 5. Presenteeism according to the Workplace Health Manager's Role Performance

Characteristic	Presenteeism	
	r	P
Health manager's role performance	-.171	.002

경우 남성 근로자가 55.6%, 여성 근로자가 67.2%로 여성의 신체불편감 호소율이 더 높았고 신체불편감의 증상 개수도 남성근로자의 경우 평균 0.9건이었으나 여성근로자의 경우 1.3건으로 여성근로자의 불편증상이 더 많은 것으로 조사되었

다(Chung & Lee, 2003). 또한 2004년 연구보고서에서도 여성근로자의 만성질환 유병자율이 출산양육기를 제외한 전 생애주기에서 남성보다 높은 것으로 조사되었다(Lee & Kim, 2004). 여성 근로자의 질병 유병자율과 신체불편감 호소율이 높은 이유는 여성이 직장과 사회의 구성원일 뿐만 아니라 가사 전담인으로 가족건강관리자, 자녀교육자 등 한정된 시간에 다양한 역할을 수행하고 있어 신체적·정신적 노동의 과부하가 발생하여 여성 자신의 건강을 돌보거나 피로를 회복할 시간이 부족하기 때문이다(Jung, 2006). 이처럼 질병이 있는 여성의 출근이 업무손실에도 영향을 미치므로 여성의 특수성을

Table 6. Factors affecting Presenteeism

Characteristics	Presenteeism		
	β	t	p
Occupational safety and health committee (alternative)	1.400	0.114	.035
Occupational safety and health committee (not have)	1.819	0.132	.018
Gender (female)	1.255	0.140	.010
Health manager's duty awareness (unknown)	2.364	0.203	< .001
Health manager's role performance	0.867	0.212	< .001
$R^2=.120, F=8.454, p<.001$			

고려한 건강관리가 필요하다. 이는 여성의 직장에 대한 소속감을 증대시킬 뿐만 아니라 업무손실도 줄여주므로 생산성 향상의 효과도 가져올 것이다.

산업안전보건위원회를 설치·운영한 사업장의 경우 노사위원회로 대체하는 사업장, 또는 산업안전보건위원회가 없는 사업장보다 유병근로자의 출근으로 인한 근로자의 업무손실 정도가 감소되는 것으로 나타났다. 이는 Lee, Roh, Kim과 Ahn (1995)의 연구에서 산업안전보건위원회가 구성되어 있는 사업장의 보건관리자가 건강관리 업무수행률이 높다는 결과와 Kim (2010)의 연구에서 산업안전보건위원회가 설치된 경우 보건담당자의 업무수행정도가 높은 것과 비슷한 결과이다. 산업안전보건위원회는 산업안전보건에 대한 중요사항을 심의 또는 의결하는 기구로 상시근로자 100인 이상의 사업장을 중심으로 설치를 의무화하고 있다(MOEL, 2011). 산업안전보건위원회는 보건관리자의 업무수행율을 높일 뿐만 아니라(Lee et al., 1995), 산업재해 예방활동에 미치는 영향이 크다는 연구결과가 있으므로(Lee, 2008) 사업장 내 산업안전보건위원회를 적극적으로 설치·운영함으로써 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실을 낮추는데 활용하는 것이 필요하다.

근로자가 보건관리자의 업무를 인지하고 있는 경우 유병근로자의 업무손실이 감소되는 것으로 나타났다. 그러므로 보건관리자는 자신이 수행하는 업무를 회사 내에 적극적으로 알리고 홍보하여 보건관리자의 업무를 보다 많은 사람들이 알 수 있도록 하는 것이 필요하며, 근로자도 회사 내에서 시행되는 보건사업에 적극적인 관심을 갖고 참여하여 보건관리자의 업무를 인지하는 것이 필요하겠다.

보건관리자의 역할수행 정도에 따른 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실은 보건관리자의 역할수행이 높을수록 업무손실이 감소되는 것으로 나타났다. 대도시 근로자를 대상으로 12주간 건강증진프로그램을 수행한 Lee (2010)의 연구에 의하면 실험군이 대조군에 비하여 운동실천율이 향상되고, 식습

관이 개선되었으며, 흡연율과 체질량 지수가 감소하였고, 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실 및 결근이 개선되었다. 또한 Chapman (2005)은 사업장 건강증진 프로그램의 경제적 효과에 관한 50편의 연구들에 대한 메타분석 결과로 질병 결근, 의료보험비용, 산재보상, 장애비용이 25% 이상 감소된다고 보고하여 사업장 건강증진 프로그램이 근로자의 건강증진 뿐만 아니라 사업주에 대한 경제적 이익으로 돌아온다고 하였다. 이처럼 근로자들에게 행해지는 건강증진 프로그램 운영이 근로자의 질병으로 인한 업무손실정도에 영향을 주고 기업의 생산성 향상을 도모할 수 있으므로 사업장내 건강증진프로그램 운영의 주체인 보건관리자 역할이 매우 중요하다 할 수 있다.

한편 본 연구에서 사용한 SPS-6 단축형 조사도구는 국내에서는 많이 사용되고 있지 않으나, 짧은 문항으로 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실을 파악하는데 유용한 도구이므로 향후 본 조사도구를 활용한 연구가 보다 많이 이루어지는 것이 필요하겠다. 또한 Oh 등(2007)의 연구에서 건강위험요인(흡연, 음주, 운동부족, 스트레스)이 질병출근으로 인한 업무손실에 영향을 미친다고 하였으나, 본 연구에서는 이 내용을 고려하지 못하였으므로 향후 연구에서 관련 내용을 포함하여 연구를 수행하는 것이 필요하다고 생각된다.

결론 및 제언

본 연구는 사업장 내에서 행해지는 보건관리자의 역할수행 정도가 건강문제를 가지고 출근한 근로자의 업무손실에 미치는 영향을 파악하고자 시행되었다.

유병근로자의 출근으로 인한 업무손실에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 성별이 남자인 경우, 산업안전보건위원회가 설치·운영된 사업장의 경우, 근로자가 보건관리자의 업무를 인지하고 있는 경우, 보건관리자의 역할수행정도가 높을수록

유병근로자의 출근으로 인한 업무손실이 감소되는 것으로 나타났다.

연구결과 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 보건관리자의 역할수행이 높을수록 유병근로자의 업무손실이 감소되었으므로 보건관리자가 적극적인 역할을 수행할 수 있도록 지원해 주는 것이 필요하다.

둘째, 유병근로자가 보건관리자 업무를 인지하고 있는 경우 질병으로 인한 업무손실이 감소되었으므로 근로자가 보건관리자 업무에 관심을 높일 수 있도록 보건관리자의 업무를 홍보하는 것이 필요하다.

셋째, 여성 근로자의 업무손실이 남성 근로자보다 크므로 사업장내에서 여성 근로자의 특수성을 고려한 건강관리가 필요하겠다.

넷째, 산업안전보건위원회를 설치·운영하는 사업장의 경우 유병근로자의 출근으로 인한 업무손실이 적었으므로 산업안전보건위원회를 적극적으로 설치·운영하는 것이 필요하겠다.

REFERENCES

- Chapman, L. S. (2005). *Meta evaluation of worksite health promotion economic return studies: 2005 update*. The Art of Health Promotion, 1-11.
- Gee, M. Y., Jung, H. S., Kim, Y. I. (2004). The effects of stretching exercise education on female workers' self-efficacy, health belief and practical intention for preventing musculoskeletal diseases. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 13(4), 130-139.
- Goetzel, R. Z., Long, S. R., Ozminkowski, R. J., Hawkins, K., Wang, S., & Lynch, W. (2004). Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 46, 398-412.
- Jung, H. S. (2006). *Training manual for working women on the health promotion program*. Planned Population Federation of Korea.
- Jung, H. S., Kim, H. R., Roh, Y. M., Lee, Y. J., Kim, J. Y., Lee, B. I., et al. (2007). *The study for status and burden according to compulsory employment of occupational health personnel in the middle size enterprises dealing chemical materials*. Occupational Safety Health Research Institute.
- Kang, M. S. (2004). *(The) prevalence and risk factors of metabolic syndrome in Korea*. Unpublished doctoral dissertation, Inje University. Busan.
- Kim, H. H. (2010). *The related factors on occupational health personnel's knowledge, attitudes and role performance in medium-scale workplaces*. Unpublished master's thesis. The Catholic University of Korea, Seoul.
- Kim, J. A., Kim, S. L., & Jung, H. S. (2009). The effects of tailored life style improvement program for the hypertensive workers provided by occupational health nurse. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 18(2), 242-251.
- Koopman, C., Pelletier, K. R., Murray, J. F., Sharda, C. E., Berger, M. L., Turpin, R. S., et al. (2002). Stanford presenteeism: Health status and employee productivity. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44(1), 14-20.
- Kwon, M., & Kim, S. L. (2010). The job stress and presenteeism of occupational health nurses in workplace in Korea. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 19(2), 159-169.
- Lee, H. S. (2008) The study on the organization and operation of the industrial safety and health committee. *Wonkwang Study Law*, 24(1), 149-178.
- Lee, J. H., Roh, J. H., Kim, K. S., & Ahn, Y. S. (1995). A study on the practical behavior of health care managers at the worksite. *Korean Journal of Occupational Environmental Medicine*, (7), 88-100.
- Lee, K. Y., & Kim, S. Y. (2004). *Development of management guidelines for women workers' health*. Occupational Safety Health Research Institute.
- Lee, S. Y. (2010). *The effectiveness of workplace tailored health promotion program with community resources on changes of health risks and presenteeism*. Unpublished doctoral dissertation, The Catholic University of Korea, Seoul.
- Lee, Y. M., & Jung, M. H. (2008). Economic impact according to health problems of workers. *Journal of Korean Academic Nursing*, 38(4), 612-619.
- Ministry of Employment and Labor. (2009). *Ministry of employment and labor reserved*. '09 yr Industrial Accident Status. Gwacheon: Author.
- Ministry of Employment and Labor. (2011). *Occupational Safety and Health Law*. Gwacheon: Author.
- Oh, S. W., Jung, K. T., & Park, J. Y. (2007). The association of health risks with absenteeism and presenteeism. *Korean Journal of Occupational Environmental Medicine*, 19(4), 304-314.
- Park, J. N. (2005). *The present situation of industrial accident and it's improvement policy in Korea*. Chosun University Business Economics Study, 213-230.
- Pelletier, K. R., & Koopman, C. (2003). Bringing health to the bottom line, business and health institute. [http://managedhealth-care executive.modernmedicine.com]
- Shamansky, S. L. (2002). Presenteeism or when being there is not being there. *Public Health Nursing*, 19, 79-80.
- Watson, D. T., Long, W. J., Yen, D., & Pichora, D. R. (2009). Health promotion program: A resident well-being study. *The Iowa Orthopedic Journal*, 29, 83-87.