

보건관리자 의무고용 부담감에 영향을 미치는 요인 - 전임보건관리자를 채용한 중규모 제조업 사업장을 중심으로 -

Factors Affecting the Burden on Employment of Health Care Providers in the Middle Sized Manufacturing Enterprises

이복임¹⁾ · 정혜선²⁾ · 이윤정³⁾ · 김지윤⁴⁾ · 장원기⁵⁾ · 김영희⁶⁾ · 김은숙⁷⁾ · 이관형⁸⁾

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라의 산업보건서비스는 사업장 내에 전문인력을 채용하여 보건관리를 제공하는 유형과 사업장 외부의 전문가에게 위탁하여 보건관리를 제공하는 유형으로 구분할 수 있다. 법적으로는 50인 이상의 사업장에 보건관리자를 선임하여 사업장 내에서 보건관리를 수행하는 모형을 기본으로 하고 있으면서, 전임 보건관리자를 채용하기 어려운 경우에 한해 보건관리대행기관에 위탁하여 보건관리를 수행하는 모형을 사용할 수 있도록 규정하고 있다(노동부, 2008).

사업장 내에 전문인력을 채용하여 보건관리를 제공하는 첫 번째 유형은 보건관리자를 선임하여 근로자 건강관리를 수행하는 것을 말하는데, 보건관리자란 의사, 간호사, 산업위생기사 등의 자격을 소지한 사람으로, 사업장의 유해인자, 작업방법 및 업무부담 등으로 발생할 수 있는 각종 질병으로부터 근로자를 보호하고, 사업주에게 보건에 관한 기술적인 사항을 지도·조언하는 역할을 하는 전문인력이다(노동부, 2008).

근로자 수가 300인 이상인 대규모 사업장에는 대부

분 전임 보건관리자를 채용하여 보건관리를 수행하고 있지만, 근로자 수가 50~300인 미만의 중규모 사업장에는 전문 자격을 소지한 사람인 전임 보건관리자를 채용하는 것에 대하여 사업주가 경제적인 부담을 느낄 수 있다. 이로 인해 일부 기업에서는 보건관리자 고용의무를 회피하기 위하여 근로자 수를 보건관리자 의무 고용 대상에서 제외되는 50인 미만으로 축소하는 사례가 발생하기도 한다(정혜선 등, 2007). 노동부의 발표에 의하면 중규모 사업장의 보건관리자 선임대상 사업장 수는 2000년에 9,109개소이었으나, 2005년에는 7,353개소인 것으로 나타나, 2000년 대비 19.3% 감소되었으며, 중규모 사업장에 배치되어 있는 전임 보건관리자 수도 2000년의 2,248명에서 2005년에는 1,366명으로 크게 감소한 것으로 나타났다(노동부, 2006).

한편 사업장 외부의 전문가에게 위탁하여 보건관리를 하는 두 번째 유형은 노동부로부터 지정받은 보건관리대행기관에서 월 1~2회 사업장을 방문하여 보건관리를 제공하는 것을 말한다. 보건관리대행제도의 취지는 전임 보건관리자를 채용하기 어려운 경우에 한하여 부분적으로 시행되는 것임에도 불구하고, 기업에서는 비용절감 등의 이유로 전임 보건관리자를 채용하기 보다는 보건관리대행기관을 이용하는 사례가 증가하고 있

1) 텍사스대학교 연구원, 2) 가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 교수(교신저자 E-mail: hyesun@catholic.ac.kr)

3) 서울대학교 간호대학 연구교수, 4) 존스홉킨스대학교 연구원, 5) 순천향대학교 의과대학 예방의학교실 교수

6) 한국산업간호협회 사무국장, 7) 가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 연구원, 8) 산업안전보건연구원 안전경영정책연구팀장
접수일: 2009. 10. 28 심사외피일: 2009. 10. 30 게재확정일: 2009. 11. 19

다. 노동부의 발표에 의하면 보건관리대행기관에 위탁한 비율이 2000년에는 전체 보건관리자 선임 사업장의 75.2% 이었으나 2005년에는 81.2%로 증가한 것으로 나타나, 전임 보건관리자 비율이 감소한 것과 대조를 이루고 있다(노동부, 2006).

전반적으로 전임 보건관리자 채용비율이 높지 않은 것은 근로자 보건관리 분야가 단기적으로 기업의 생산성 향상에 직접적인 영향을 미치지 못한다고 생각하고 비용 절감을 위해 산업보건 분야의 예산을 삭감하는 것을 최우선으로 하는 경우가 빈번하기 때문이다(정혜선 등, 2007). 하지만 근로자 건강관리 업무를 수행하지 않으면 그로 인해 발생하는 건강문제로 기업에게는 큰 경제적 손실이 발생할 수 있다. 중규모 사업장 근로자의 건강문제로 인해 나타나는 경제적 손실을 파악한 이영미와 정문희(2008)의 연구에 의하면 천식, 수면장애, 당뇨병 등으로 인해 근로자 1인당 월 950,122원의 경제적 손실이 발생한다고 하여, 근로자의 건강문제 관리가 기업의 생산성 향상에 중요한 요인임을 시사하고 있다.

근로자 건강관리를 위해 사업장에 보건관리자를 채용했을 때 나타나는 경제적 효과를 분석한 연구를 살펴보면, 조동란(1994)의 연구에서 전임 보건관리자를 채용한 경우 비용보다 편익이 4.82배나 더 크다고 보고하였고, 보건관리대행기관에 위탁한 경우에는 1.8배 큰 것으로 나타나, 전임 보건관리자의 활용이 기업의 생산성에 큰 기여를 하고 있다고 볼 수 있다. Chenoweth와 Garrett(2006)의 연구에서도 사업장 안에 건강관리실을 두어 근로자 보건관리를 할 때에 그렇지 않은 경우에 비하여 2~3배의 경제적 효과가 있다고 하였다.

이처럼 전임 보건관리자를 고용할 경우 기업에 경제적인 영향을 가져다 줄 수 있음에도 불구하고 전임 보건관리자 채용을 낭비적인 요소로 인식하고 보건관리자 고용을 부담으로 느끼는 요인이 무엇일까? 보건관리자 고용의 부담감에 직접적인 영향을 미치는 요인이 파악된다면 적절한 개선을 통해 기업의 부담감을 감소시켜 보건관리자의 고용을 증가시킬 수 있을 것이고, 이를 통해 근로자 건강보호 및 증진에 기여할 수 있을 것이다. 보건관리자의 입장에서도 보건관리자의 고용이 법으로 정해진 의무사항이기 때문에 할 수 없이 채용한다는 것보다는 보건관리자 고용이 실질적으로 회사에 이익이 된다는 인식 하에 채용될 경우 업무수행을 더욱 잘 할 수 있을 것이다.

그러나 지금까지 보건관리자와 관련되어 수행된 연구들을 살펴보면 보건관리자의 활동과 직무에 관한 연구(전경자 등, 1997; 이재희 등, 1995), 보건관리대행기관의 보건관리자 업무수행에 관한 연구(강순환 등, 2002; 김자희, 1993; 김규상 등, 1994), 보건관리자의 직무만족도에 관한 연구(조동란과 고봉연, 1992)들이 대부분이어서 전임 보건관리자의 고용부담에 영향을 미치는 요인을 파악한 연구는 찾아보기 어렵다.

이에 본 연구에서는 50인 이상 300인 미만의 중규모 사업장 중 2005년 현재 산업체해의 42%, 산업체해 사망의 26%가 발생하고 있으며, 중규모 사업장에 종사하는 보건관리자의 79%가 근무하는 제조업 사업장을 대상으로 전임 보건관리자의 의무고용 부담감에 영향을 미치는 요인을 살펴보고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 중규모 제조업 사업장의 보건관리자 의무고용 부담감을 조사·분석하여 효율적인 보건관리자 제도운영에 기여하기 위하여 시행되었다.

구체적인 연구 목적은 다음과 같다. 첫째, 관리감독자의 일반적 특성에 따른 보건관리자 고용부담감의 차이를 확인한다. 둘째, 사업장의 일반적 특성에 따른 보건관리자 고용부담감의 차이를 확인한다. 셋째, 보건관리자의 일반적 특성에 따른 보건관리자 고용부담감의 차이를 확인한다. 넷째, 보건관리자의 역할에 대한 평가와 고용부담감의 상관관계를 확인한다. 다섯째, 전임 보건관리자의 의무고용부담감에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 전임 보건관리자 의무고용의 부담감에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 횡단적 상관성 조사 연구이다.

2. 연구 대상 및 자료 수집 방법

보건관리자를 자체선임하고 있는 50인 이상 300인 미만의 중규모 제조업 사업장 총 1,510개소 중 업종과

지역을 고려하여 사업장 600개소를 층화표본 추출하였다. 보건관리자 배치기준은 산업안전보건법 시행령 제 16조 별표 5에 근거하여 업종에 따라 달라지는데(노동부, 2008), 본 연구에서는 유해위험도가 상대적으로 높으며 보건관리자 선임 사업장의 다수를 차지하고 있는 제조업만을 대상으로 하였다. 조사를 위하여 각 사업장의 담당자와 통화하여 본 연구의 목적을 설명하고 자료수집에 대한 동의를 구하였다. 당초 설문조사 대상자는 사업주로 하였으나, 사업주가 직접 설문조사에 참여하겠다고 응답한 사업장은 17개소에 불과하였고, 사업주 대신 관리감독자를 통해 설문조사에 참여하겠다고 한 사업장은 185개소이어서, 사업장의 관리감독자 1인을 대상으로 설문조사를 시행하였다. 각 사업장당 근로자 10명을 함께 조사하였는데, 본 연구는 관리감독자의 설문결과만을 가지고 분석하였다. 관리감독자란 사업주로부터 작업을 직접 지휘, 감독하도록 위임을 받은 자로서 작업과 관련된 안전보건상의 업무를 수행하는 자를 말한다(산업안전보건법 시행규칙 제14조). 관리감독자에게 우편으로 설문지를 발송하고, 서면으로 연구의 취지와 목적, 개인적 사항의 보호 등을 설명하고 조사에 동의한 자에 한하여 설문조사가 이루어졌다. 조사에 응답한 관리감독자는 152명이었으나, 응답내용이 부실하게 기재된 경우를 제외하고 123명의 자료를 최종 분석대상으로 하였다. 설문조사는 2007년 11월 13일부터 28일까지 시행되었다.

3. 연구 도구

조사도구는 응답자의 일반적 특성, 조사대상 사업장의 특성, 보건관리자의 일반적 특성, 보건관리자 역할에 대한 평가(보건관리자의 필요성, 보건관리자 활동의 적극성, 보건관리자 활동에 대한 만족도, 보건관리자 활동의 유익성, 보건관리자 활동의 장애도), 보건관리자 의무고용에 대한 부담감으로 구성하였다.

이 도구는 본 연구팀이 기존의 문헌을 참고하여 설문지를 개발한 후 노동부, 한국산업안전공단, 경영계, 노동계, 학계 전문가 및 실무자 등 자문단 8명에게 설문지의 내용에 대해 자문을 받아 수정작업을 한 후, 20개의 중규모 사업장을 대상으로 예비조사를 실시하여 재수정을 거쳐 최종적으로 완성한 것이다.

보건관리자의 필요성에 관한 내용은 단일문항의 5점 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 보건관리자의

필요성이 높은 것을 의미한다. 필요성에 관한 문항은 관리감독자 뿐만 아니라 근로자를 대상으로도 조사하였는데, 두 그룹간의 필요성 점수의 상관관계가 0.239 ($p < 0.05$)로 나타나 도구의 타당성을 확인할 수 있었다. 보건관리자 활동의 적극성은 18개 문항의 5점 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 보건관리자 활동이 적극적인 것을 의미한다. 본 연구도구의 Cronbach's α 값은 0.949이었다. 보건관리자 활동에 대한 만족도는 18개 문항의 5점 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 보건관리자 활동에 대한 만족도가 높은 것을 의미하며, Cronbach's α 값은 0.963이었다. 보건관리자 활용의 유익성은 10개 문항의 5점 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 보건관리자 활동에 대한 유익성이 높은 것을 의미하며, Cronbach's α 값은 0.936이었다. 보건관리자 활동의 장애도는 15개 문항의 5점 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 보건관리자 활동의 장애도가 높은 것을 의미하며, Cronbach's α 값은 0.923이었다.

보건관리자 의무고용에 대한 부담감은 단일문항의 5점 척도를 사용하였으며, 점수가 높을수록 전임 보건관리자 의무고용에 대한 부담감이 높은 것을 의미한다. 부담감에 대한 측정은 관리감독자 뿐만 아니라 근로자를 대상으로도 측정하였는데, 두 측정치의 상관관계가 0.194 ($p < 0.05$)로 나타나, 본 도구가 부담감을 측정하는데 있어 타당한 도구임을 확인할 수 있었다.

4. 분석 방법

전임 보건관리자의 의무고용 부담감에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 세 단계의 분석이 이루어졌다.

첫 단계는 응답자인 관리감독자의 일반적 특성, 대상사업장의 일반적 특성, 보건관리자의 일반적 특성, 보건관리자 역할을 평가하기 위하여 기술적 통계분석을 시행하였다. 두 번째 단계는 보건관리자 고용의 부담감과 관련된 변수간의 상관관계를 파악하기 위하여 t-test, ANOVA, Tukey's Honestly Significant Different Test, Pearson's Correlation Coefficient를 시행하였다. 세 번째 단계는 전임 보건관리자 고용의 부담감에 미치는 영향을 파악하기 위하여 대상사업장의 일반적 특성, 보건관리자의 일반적 특성, 보건관리자 역할에 대한 평가를 독립변수로 하여 Multiple Regression Analysis를 시행하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 전임 보건의관리자 고용의 부담감

전임 보건의관리자를 고용하는 것이 사업주에게 부담이 되는지에 대하여 5점 척도로 조사한 결과 평균 2.2±1.1점으로 나타나 '별로 부담되지 않는다(2점)'의 수준을 보였으며, 응답자의 72.4%가 전혀 또는 별로 부담되지 않는다고 평가하였다. 보건의관리자 고용이 부담된다는 응답은 17.9% 이었다(표 1).

〈표 1〉 보건의관리자 고용부담감

구 분	N	%
전혀 부담 없다	38	30.9
별로 부담 없다	51	41.5
그저 그렇다	12	9.8
조금 부담된다	20	16.3
매우 부담된다	2	1.6
Mean±SD	2.2±1.1	

2. 응답자 및 사업장의 특성에 따른 전임 보건의관리자 고용부담감

〈표 2〉 연구대상자의 일반적 특성에 따른 보건의관리자 고용부담감

구분	N (%)	고용부담감			
		Mean±SD	t/F/r	p	
성별	남성	109 (88.6)	2.2±1.1	-0.52	0.608
	여성	14 (11.4)	2.3±0.9		
연령 (세)	<40	25 (20.3)	2.6±1.3 ^a	4.03	0.020
	40-49	45 (36.6)	2.2±1.1 ^{a,b}		
	≥50	53 (43.1)	1.9±1.0 ^b		
	Mean±SD	47.4± 9.1	-0.15		
교육정도	고졸 이하	59 (48.0)	1.8±0.9 ^a	6.61	0.002
	대학 졸업	59 (48.0)	2.5±1.2 ^{a,b}		
	대학원졸 이상	5 (4.1)	2.8±1.1 ^b		
근무경력 (년)	Mean±SD	17.1±12.2	-0.12	0.190	

a, b) Tukey's Honestly Significant Different Test 결과 : p<0.05

〈표 3〉 사업장의 일반적 특성에 따른 보건의관리자 고용부담감

구 분	N (%)	고용 부담감			
		Mean±SD	t/F/r	p	
사업장 근로자수	50-99	5 (5.0)	1.2±0.5	2.40	0.097
	100-199	45 (45.0)	2.3±1.2		
	200-299	50 (50.0)	2.0±1.0		
	Mean±SD	193.0±59.0	-0.13		
연간 매출액 (1011원)	Mean±SD	2.6± 4.8	-0.19	0.134	
산업재해율*	Mean±SD	0.6± 1.3	0.06	0.583	

* 산업재해자수 / 근로자수 × 100

1) 응답자의 일반적 특성에 따른 보건의관리자 고용부담감

응답자의 일반적 특성을 살펴보면, 88.6%가 남성이었고, 평균 연령은 47.4±9.1세 이었다. 교육수준은 대졸과 고졸이하가 각각 48.0% 이었고, 대학원졸 이상의 학력을 가진 자가 4.1% 이었다. 응답자의 평균 근무경력 17.1년 이었다.

응답자의 일반적 특성에 따른 보건의관리자 고용부담감을 분석한 결과, 응답자의 연령과 교육수준에 따라 보건의관리자의 고용부담감이 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 조사대상자의 연령이 50세 이상인 경우(p=0.020), 학력이 고졸 이하인 경우(p=0.002) 고용부담감 점수가 더 낮았다(표 2).

2) 사업장의 일반적 특성에 따른 보건의관리자 고용부담감

조사대상 사업장의 특성을 살펴보면, 규모별로는 상시근로자가 200~300인 미만인 경우가 50.0%, 100~200인 미만이 45.0%, 50~100인 미만이 5.0%이었고, 평균 근로자수는 193.0±59.0명 이었다. 대상사업장의 2006년 연간 매출액은 평균 2천 6백억 원이었

고, 산재율은 0.6±1.3% 이었다.

사업장의 일반적 특성에 따른 보건관리자 고용부담감을 분석한 결과, 사업장의 규모, 매출액, 산재율과 관리감독자들이 응답한 고용부담감과는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다(표 3).

3) 보건관리자의 특성에 따른 보건관리자 고용부담감 조사대상 사업장의 보건관리자 특성을 살펴보면, 보건관리자의 61.0%가 여성이었고, 평균 연령은 37.0±8.1세 이었으며, 대졸자가 90.1%로 가장 많았다. 보건관리자로서의 총 근무경력은 평균 7.4±5.8년 이었고, 보건관리자의 인건비는 연평균 3천 190만원 이었다. 업무형태별로는 타 업무 겸임인 경우가 55.8%, 보건관리 업무만을 전담하는 경우가 44.2%이었다. 보건관리자의 자격은 간호사인 경우가 60.2%로 가장 많았고, 환경관리기사 30.9%, 기타 자격자 5.7%, 산업위생기사 3.3%의 순이었다. 보건관리자의 고용형태는 정규직인 경우가 68.0%, 비정규직인 경우가 32.0% 이었다.

사업장의 보건관리자 특성에 따른 보건관리자 고용부담감을 분석한 결과, 보건관리자의 연령과 업무형태, 자격, 고용형태에 따라 관리감독자들이 평가한 고용부담감 점수가 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 보건관

리자가 남성인 경우 고용부담감 점수가 더 높게 나타났고(p=0.001), 보건관리자 업무형태가 전담인 경우에 비하여 타 업무 겸임인 경우의 고용부담감 점수가 더 높게 나타났다(p=0.018). 보건관리자의 자격이 간호사인 경우 고용부담감 점수가 가장 낮았고, 기타자격자인 경우 고용부담감 점수가 가장 높았다(p=0.001). 보건관리자가 정규직인 경우, 비정규직인 경우에 비하여 고용부담감 점수가 더 높은 것으로 나타났다(p=.012)(표 4).

3. 보건관리자 역할에 대한 평가와 고용부담감간의 상관관계

보건관리자의 역할을 평가하기 위하여 관리감독자들에게 보건관리자의 필요성, 보건관리자 활동의 적극성, 보건관리자 활동에 대한 만족도, 보건관리자 활동의 유익성과 장애도를 조사하였다.

보건관리자의 필요성은 평균 4.8±0.5점으로 '반드시 필요하다'에 가까운 매우 높은 점수를 보였다. 보건관리자 활동의 적극성은 평균 4.0±0.7점으로 '적극적인' 수준을 나타냈고, 만족도는 평균 4.0±0.7점으로 '만족'에 가까운 것으로 나타났다. 보건관리자 활동에 대한 유익성은 평균 4.1±0.7점으로 '유익하다'의 수준이었으며,

〈표 4〉 보건관리자의 일반적 특성에 따른 보건관리자 고용부담감

구분	N (%)	고용부담감			
		Mean±SD	t/F/r	p	
성별	남성	48 (39.0)	2.6±1.1	3.64	0.001
	여성	75 (61.0)	1.9±1.0		
연령 (세)	<30	27 (23.7)	2.1±1.0	0.91	0.406
	30-39	45 (39.5)	2.3±1.2		
	≥40	42 (36.8)	2.0±1.0		
교육정도	Mean±SD	37.0±8.1		-0.06	0.488
	고졸 이하	5 (4.1)	2.0±1.2	0.13	0.874
	대학 졸업	109 (90.1)	2.2±1.1		
	대학원졸 이상	7 (5.8)	2.0±1.2		
근무경력 (년)	Mean±SD	7.4±5.8		-0.05	0.561
인건비 (107원)	Mean±SD	3.2±1.3		0.02	0.821
업무형태	전임	50 (44.2)	1.9±1.0	5.76	0.018
	겸임	63 (55.8)	2.3±1.1		
자격	간호사	74 (60.2) ^a	1.9±1.0	6.04	0.001
	산업위생기사	4 (3.3) ^{a,b}	2.5±1.3		
	환경관리기사	38 (30.9) ^{a,b}	2.6±1.1		
	Others	7 (5.7) ^b	3.0±1.0		
고용형태	정규직	83 (68.0)	2.3±1.2	6.56	0.012
	비정규직	39 (32.0)	1.8±0.8		

* a, b) Tukey's Honestly Significant Different Test 결과 : <0.05

보건관리자 활동의 장애도는 평균 3.0±0.7점으로 '보통' 수준이었다.

보건관리자 역할에 대한 평가와 보건관리자 고용부담감 간의 상관관계를 분석한 결과, 보건관리자의 고용부담감은 보건관리자의 필요성, 보건관리자 활동의 적극성, 만족도, 유익성과 유의한 상관관계를 보였다. 즉 보건관리자의 필요성이 높을수록($r=-0.38, p<0.001$), 보건관리자 활동의 적극성이 높을수록($r=-0.34, p=0.001$), 보건관리자 활동에 대한 만족도가 높을수록($r=-0.43, p<0.001$), 보건관리자 활동에 대한 유익성을 높게 평가할수록($r=-0.39, p<0.001$) 전임 보건관리자의 고용에 대한 부담감을 적게 인식하는 것으로 나타났다(표 5).

4. 보건관리자 고용부담감에 영향을 미치는 요인

보건관리자 고용부담감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 보건관리자 고용부담감에 영향을 미칠 것으로 생각되는 사업장의 특성, 보건관리자의 특성,

보건관리자 활동에 대한 평가(보건관리자의 적극성·만족도·유익성·장애도)를 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다.

변수들의 상호연관성을 파악하여 상관성이 높은 변수를 제거하기 위하여 다중공선성을 검토하였다. 허용도가 0에 가까울수록 다른 변수들과 중복됨을 뜻하는데, 본 연구변수 중 허용도가 0.1 미만인 변수는 보건관리자의 성별, 보건관리자의 교육수준, 보건관리자의 자격, 보건관리자 활동의 적극성, 보건관리자 역할의 만족도 인 것으로 나타나, 이들 변수를 제거한 후 다중회귀분석을 실시하였다. 본 연구에서 설정한 모형의 설명력은 32.46% 이었고, F값은 2.14($p=0.034$) 이었다.

보건관리자 고용부담감에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타난 변수는 보건관리자에 대한 필요성으로($p=0.007$), 보건관리자에 대한 필요성 점수가 1점 높아지면 보건관리자의 고용부담감이 0.77점 감소하는 것으로 나타났다. 다른 변수들은 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타나지 않았다(표 6).

〈표 5〉 보건관리자 역할에 대한 평가와 고용부담감간의 상관관계

구분	Mean±SD	고용 부담감	
		r	p
보건관리자의 필요성	4.8±0.5	-0.38	<0.001
보건관리자 활동의 적극성	4.0±0.7	-0.34	0.0003
보건관리자 활동에 대한 만족도	4.0±0.7	-0.43	<0.001
보건관리자 활동의 유익성	4.1±0.7	-0.39	<0.001
보건관리자 활동의 장애도	3.0±0.7	0.04	0.641

〈표 6〉 보건관리자 고용부담감 관련 요인

변수	β	F	p
Intercept	7.05	3.62	0.0007
사업장 근로자수	-0.0002	-0.09	0.929
연간 매출액	-5.71E-14	-0.18	0.858
산업재해율	-0.08	-0.78	0.437
보건관리자 연령	-0.03	-1.28	0.208
보건관리자 근무경력	0.001	0.46	0.645
보건관리자 인건비	8.84E-9	0.69	0.491
보건관리자 업무형태			
전임	reference		
겸임	0.09	0.24	0.809
보건관리자 고용형태			
정규직	reference		
비정규직	-0.52	-1.35	0.182
보건관리자의 필요성	-0.77	-2.83	0.007
보건관리자 활동의 유익성	0.10	0.46	0.649
보건관리자 활동의 장애도	-0.21	-0.83	0.412
R ² =0.3246		F=2.14	P=0.034

IV. 논 의

본 연구는 중규모 제조업 사업장에 보건관리자를 채용함에 있어 사업장에서 느끼는 고용부담감을 파악하고 이에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 수행되었다.

보건관리자 고용에 대한 부담감을 파악하기 위하여 사업장의 관리감독자를 통해 자료를 수집하였는데, 관리감독자란 사업주로부터 위임을 받아 근로자에 대한 안전보건상의 업무를 지휘하는 자를 말한다. 이들이 응답한 전임 보건관리자 고용에 대한 부담감은 평균 2.2점으로 '별로 부담되지 않는다(2점)'의 수준으로 나타났으며, 응답자의 72.4%가 전혀 또는 별로 부담되지 않는다고 평가하였다. 보건관리자 고용이 부담된다고 응답한 경우는 17.9%에 불과하였다. 이와 같은 결과는 300인 미만의 중규모 사업장에서 보건관리자를 고용하는 것을 부담스러워 할 것이라는 일반적인 인식과는 차이가 있는 것이다. 이는 본 연구의 대상사업장이 현재 보건관리자를 고용하고 있는 사업장이기 때문에 보건관리자 고용이 부담스럽지 않다는 응답이 높게 나타났을 가능성도 있지만, 이들 사업장이 법적 의무사항을 준수하기 위하여 할 수 없이 보건관리자를 채용하였을 가능성도 있기 때문에, 보건관리자 전임 사업장 중 높은 비율이 보건관리자 고용부담을 느끼지 않고 있다고 응답한 것은 의미 있는 결과라고 할 수 있다.

보건관리자 고용은 사업주 개인에 의해서만 결정되기 보다는 사업장의 조직·문화적 요인에 의해서도 영향을 받는다. 관리감독자가 인식하고 있는 보건관리자 고용에 대한 부담감 또한 관리감독자의 개인적 특성 뿐만 아니라 보건관리자의 특성, 사업장 조직의 특성 등에 의해 영향을 받을 수 있다. 응답자의 일반적 특성에 따른 보건관리자 고용부담감을 분석한 결과, 응답자의 개인적 특성인 연령과 학력에 따라서는 차이가 있는 것으로 나타났으나, 응답자의 업무적 특성인 근무경력에 따라서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 사업장의 일반적 특성에 따른 보건관리자 고용부담감은 사업장의 규모, 연간매출액, 산재율 모두 유의한 차이를 보이지 않았다.

사업장의 보건관리자 특성에 따른 보건관리자 고용부담감을 분석한 결과, 보건관리자의 성별이 여성인 경우, 보건관리자가 보건관리 업무만을 전담하는 경우, 보건관리자의 자격이 간호사인 경우, 보건관리자의 고용형태가 비정규직인 경우에 고용부담감이 낮게 나타났

다. 보건관리자의 역할에 따른 보건관리자 고용부담감을 분석한 결과, 보건관리자의 필요성이 높을수록, 보건관리자 활동의 적극성이 높을수록, 보건관리자 활동에 대한 만족도가 높을수록, 보건관리자 활동에 대한 유의성을 높게 평가할수록 보건관리자의 고용에 대해 부담감을 적게 느끼는 것이 유의한 수준으로 나타났으며, 상관계수가 모두 0.3이상으로 나타나 높은 상관성을 보였다. 이는 앞서 살펴본 응답자의 특성이나 사업장의 특성, 보건관리자의 특성보다 보건관리자의 역할에 대한 평가가 보건관리자의 고용부담감에 중요하게 영향을 미치고 있음을 시사하는 것이다.

이와 같은 경향을 좀 더 면밀히 알아보고, 타 변수의 영향력을 차단한 채 각 개별변수의 단일 영향력을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과 보건관리자 고용부담감에 영향을 미치는 요인은 보건관리자의 필요성인 것으로 나타났다. 사업장의 규모, 사업장의 매출액, 보건관리자의 인건비 등의 경제적인 변수들은 보건관리자 고용부담감에 유의한 영향을 보이지 않았고, 보건관리자에 대한 필요성이 보건관리자 고용부담감에 영향을 미치는 요인으로 나타난 것이다. 그동안 일반적으로 알려지기에는 보건관리자 고용부담감에 사업장의 규모나 매출액 등의 경제적 요인이 영향을 미칠 것으로 생각해 왔다. 그러나 본 연구결과에서는 이와 같은 사업장 특성은 보건관리자의 고용부담감에 영향을 미치는 요인으로 도출되지 않아 기존에 갖고 있던 보편적인 인식과 대조를 이루었다.

그동안 중규모 사업장에는 사업주의 비용부담을 고려하여 보건관리자를 전임으로 채용하는 것이 불필요하다는 견해가 지배적이었으며, 이로 인해 1997년 외환위기가 발생하였을 때 정부에서는 '기업활동 규제완화에 관한 특별조치법'을 마련하여 보건관리자의 의무고용에 관한 규정을 비롯하여 산업보건에 관한 규제를 우선적으로 완화해 왔다(양봉민 등, 2002).

그러나 본 연구결과에 의하면 보건관리자 의무고용에 대한 부담감은 보건관리자의 인건비 등과 같은 경제적인 문제가 원인이 아님을 보여주고 있다. 실제로 사업장에서는 기업의 규모나 보건관리자 인건비 등의 경제적인 요인을 보건관리자 채용에 부담요소로 인식하기 보다는 보건관리자의 필요성과 같이 보건관리자의 활동과 관련된 인식이 보건관리자 고용에 가장 중요한 요인으로 작용하고 있음을 보여주는 것이다.

한편 보건관리자 특성에 따른 보건관리자의 고용부

담감을 단변량분석으로 파악한 결과에서는, 보건관리자의 성별이 여성인 경우, 보건관리자가 보건관리 업무만을 전담하는 경우, 보건관리자의 자격이 간호사인 경우, 보건관리자의 고용형태가 비정규직인 경우에 고용부담감이 낮게 나타났다. 이는 간호사를 고용하여 보건관리 업무만을 전담하도록 할 경우 보건관리자에 대한 고용부담감이 높지 않음을 나타내는 것으로 보여진다.

사업장에 보건관리자를 고용하게 되면 근로자의 의료비를 감소시키고, 질병으로 인한 결근율을 낮춰줌으로써 기업에 직, 간접적인 경제적 효과를 가져다 준다(조동란, 1994; Chenoweth & Garrett, 2006; 양봉민 등, 1992). 특히 산업간호사는 질 높은 보건의료를 제공함으로써 기업의 생산성을 높이는 역할을 하며(Mitchell & Leanna, 1999), 건강생활양식을 개선하고, 건강관리의 장애요인을 극복하는데 중요한 역할을 한다(정혜선, 2002). Davidson, Widtfeldt와 Bey(1992)의 연구에서는 외부기관에 보건관리를 위탁하는 것보다 사업장 내에 산업간호사를 두는 것이 비용을 더 줄일 수 있는 방안이라고 하였으며, Childre(1997)의 연구에서도 산업간호사가 사업장 내에서 전담으로 보건관리 사업을 수행하였을 때 건강관련 비용이 유의하게 절감된다고 보고하였다. 따라서 중규모 사업장 근로자의 건강관리를 위해서는 보건관리자를 활용하여 근로자의 건강관리를 도모하는 것이 더욱 필요하다고 하겠다.

산업보건사업이 성과를 거두기 위해서는 산업보건 업무만을 전담하는 인력과 조직을 마련하는 것이 가장 기본이 되어야 한다. 인프라가 구축되지 않은 상태에서 실시되는 사업은 큰 결실을 맺기 어려우며, 사업을 지속하기도 어렵다. 우리나라 산업보건사업은 주로 근로자 건강진단 및 작업환경측정에 의존하고 있는데 그 경우에도 의료기관이나 측정기관에만 일임해서는 충분한 효과를 거둘 수 없고 근로자가 자주 접할 수 있는 사업장의 보건관리자를 활용하는 것이 중요하다고 하였다(정혜관 등, 1992). 따라서 중규모 사업장의 산업보건 사업을 성공적으로 수행하기 위해서는 일차적으로 보건관리자와 같은 전문 인력을 배치하는 데 관심을 두는 것이 중요하다고 하겠다.

한편 본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다. 첫째, 기업에서 인식하는 전임 보건관리자의 고용부담감을 사업주에게 직접 조사하지 않고 관리감독자를 통해 조사하였다는 점이다. 당초 본 연구에서는 사업주를 대상으로 설문조사를 시행하려고 하였으나, 대부분의 사업주

가 설문조사에 참여할 의사를 표시하지 않아 관리감독자를 통해 조사를 시행하였다. 그러나 사업장의 관리감독자는 사업주를 대신하여 현장에서 안전보건업무를 지휘 감독하는 위치에 있는 중간관리자로서, 관리감독자가 인식하는 보건관리자의 고용부담감 또한 기업의 인식을 반영할 수 있다고 생각되어 관리감독자를 대상으로 조사를 시행하였다. 특히 본 연구대상자인 관리감독자는 평균근무경력이 17년이 넘는 것으로 나타나 사업장의 분위기를 잘 파악하는 자라고 생각된다. 하지만 향후에는 보다 정확한 조사를 위해 사업주를 대상으로 설문조사를 시행하는 것이 필요하다고 여겨진다. 둘째, 본 연구는 사업장 내에 보건관리자를 채용하고 있는 유형에 대한 고용부담감을 조사한 것으로, 사업장 외부에서 위탁하여 보건관리를 수행하는 유형에 대해서는 분석하지 못하였다. 향후에는 사업장 외부에 위탁하는 유형을 포함하여 보건관리자의 고용부담감을 분석하는 것이 필요하다고 판단된다.

이와 같은 제한점으로 인해 본 연구결과를 확대 해석하고, 일반화시키는 데에는 어려움이 있으나, 지금까지 보건관리자에 대한 고용부담감이 주로 경제적인 비용부담 때문이라고 생각해 온 것과는 달리 실질적으로 보건관리자 고용부담감에 가장 크게 영향을 미치는 요인이 보건관리자가 필요하다는 인식적인 요인이라는 점을 알게 되었다는 점에서 매우 의의가 크다고 생각된다.

그동안 정부의 경제부처에서는 기업의 경제적 부담을 완화하기 위하여 보건관리자 의무고용제도를 폐지하는 등의 각종 규제완화정책을 추진해 왔다. 그러나 산업보건에 대한 규제완화 이후 산재율이 증가하고 업무상 질병이 크게 증가하여 산재로 인한 기업의 경제적 손실이 오히려 증가하는 것으로 나타났다(노동부, 2007). 이에, 노동부에서는 산업안전보건법을 개정하여 보건관리자 직무교육을 부활하고, 위험기계에 대한 정기검사를 복원하는 등 완화된 산업보건제도를 다시 복원시키려는 움직임이 활발하게 이루어지고 있다(노동부, 2008). 이와 같은 시점에 본 연구에서 나타난 결과를 토대로 보건관리자의 역할에 대한 필요성을 널리 알리고, 산업간호사의 전문적인 활동을 적극적으로 홍보한다면 보건관리자에 대한 인식을 향상시키는 데 크게 기여할 수 있을 것이며, 보건관리자의 배치를 통해 근로자의 건강수준을 향상시키는 데에도 이바지할 수 있을 것이라고 생각된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 보건관리자 의무고용의 부담감을 파악하고, 보건관리자 고용부담감에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 것이다. 연구대상은 보건관리자 의무고용 대상 사업장 중 50인 이상 300인 미만의 중규모 사업장에서 산재발생 비율이 높은 제조업 사업장을 대상으로 하였으며, 각 사업장의 관리감독자 1인을 조사대상자로 하여 123명으로부터 자료를 수집하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 관리감독자가 인지하는 보건관리자 고용에 대한 부담감 점수는 평균 2.2점이었다.
2. 관리감독자가 인식하는 보건관리자의 필요성은 평균 4.8점, 보건관리자 활동의 적극성은 평균 4.0점, 보건관리자 활동에 대한 만족도는 평균 4.0점, 보건관리자의 활동에 대한 유익성은 평균 4.1점, 보건관리자 활동의 장애정도는 평균 3.0점이었다.
3. 보건관리자의 고용부담감은 관리감독자의 연령과 교육수준, 보건관리자의 연령과 업무형태, 자격, 고용형태에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한 보건관리자에 대한 필요성, 보건관리자 활동의 적극성, 만족도, 유익성과 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.
4. 보건관리자 고용부담감에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과, 보건관리자의 필요성이 유의한 변수로 나타났다. 보건관리자에 대한 필요성을 많이 느낄수록 보건관리자 고용 부담감이 유의하게 감소하는 것으로 나타났다.

본 연구결과, 중규모 제조업 사업장에서는 사업장의 규모나 매출액, 보건관리자 인건비 등과 같은 경제적인 요인이 보건관리자 고용에 부담요소로 작용하기 보다는 보건관리자의 필요성 등 보건관리자에 대한 인식수준이 보건관리자 고용에 가장 중요한 요인으로 작용하는 것으로 나타났다. 근로자 건강보호를 위한 산업보건사업이 성과를 거두기 위해서는 산업보건사업을 전담하는 인력과 조직을 마련하는 것이 가장 중요하다. 지금까지는 사업장에서 경제적인 이유로 인력과 조직을 마련하는 것을 부담으로 여기는 것으로 생각되어 왔으나, 본 연구결과에 의하면 보건관리자에 대한 필요성이 가장 중요한 요인인 것으로 나타났으므로, 이를 토대로 보건관리자 고용의 필요성을 널리 인식할 수 있도록 다양한 노력을 수행하고, 보건관리자 역할에 대한 중요성을 알

린다면, 사업장 내에 보건관리자 고용이 증가할 것이고, 보건관리자를 통해서 근로자 건강보호사업이 원활히 수행되어 질 수 있으리라 생각된다.

참 고 문 헌

- 강순환, 김현주, 김용규, 구정완 (2002). 아파트관리 업무 종사자의 고혈압 관리 효과 및 관련 요인 -보건관리대행 서비스를 받고 있는 서울 일부 아파트 -. 대한산업의학회지, 14(4), 426-435.
- 김규상, 박종연, 노재훈 (1994). 보건관리대행사업에서 보건관리자의 직무분석. 예방의학회지, 27(4), 777-792.
- 김자희 (1993). 보건관리대행기관 산업보건간호사의 업무에 관한 조사. 산업간호학회지, 3, 5-20.
- 노동부 (2006). 보건관리자 고용. 노동부.
- 노동부 (2007). 2006 산업재해분석. 노동부.
- 노동부 (2008). 산업안전보건법. 노동부.
- 양봉민, 김진현, 이석연 (1992). 산업보건사업의 경제성 분석 -직업병 예방 사업의 비용-편익 분석-. 노동부 연구용역보고서.
- 양봉민, 정혜선, 갈원모, 김우영, 김은영 (2002). 산업안전보건분야 규제완화에 따른 사회·경제적 비용 편익 분석. 노동부 연구용역보고서.
- 이영미, 정문희 (2008). 근로자의 건강문제에 따른 경제적 손실정도. 대한간호학회지, 38(4), 612-619.
- 이재희, 노재훈, 김규상, 안연순 (1995). 보건관리자의 자격에 따른 사업장 보건관리 업무수행 형태. 대한산업의학회지, 7(1), 88-100.
- 전경자, 양미란, 박혜숙, 홍윤철, 이훈재, 조희숙, 하은희, 노영만 (1997). 보건관리자의 산업보건관리 직무실태조사. 대한산업의학회지, 9(3), 496-507.
- 정해관, 김정순, 문옥륜, 임현술 (1992). 특수건강진단에서 발견된 고혈압 및 간질환 유소견자의 건강관리 실태에 관한 조사. 예방의학회지, 25(4), 343-356.
- 정혜선 (2002). 행동변화단계이론과 생태학적모형을 적용한 소규모 사업장에서의 고혈압관리. 서울대학교 보건대학원 박사학위논문.
- 정혜선, 김형렬, 노영만, 이운정, 김지운, 이복임, 장원기 (2007). 화학물질 취급 중규모 사업장 보건관리자 의무고용 실태 및 부담정도. 한국산업안전공

단 산업안전보건연구원 연구보고서.
 조동란 (1994). 사업장 보건관리 사업의 형태별 수행
 성과 분석. 서울대학교 보건대학원 박사학위논문.
 조동란, 고훈연 (1992). 보건관리대행기관 산업간호사
 의 업무수행과 직무만족에 관한 연구. 산업간호학
 회지, 2, 26-39.
 Chenoweth, D. H., & Garrett, J. (2006).
 Cost-effectiveness analysis of a worksite
 clinic: Is it worth the cost? AAOHN Journal,
 54(2), 84-89.
 Childre, F. (1997). Nurse managed occupational
 health service: a primary care model in
 practice. AAOHN Journal, 45(10), 484-490.
 Davidson, G., Widtfeldt, A., & Bey, J. (1992).
 On-site occupational health nursing services:
 estimating the net savings: Part II. AAOHN
 Journal, 40(5), 242-249.
 Mitchell, R., & Leanna, J. C. (1999). Client
 satisfaction with nursing services - Evaluation
 in an occupational health setting. AAOHN
 Journal, 47(2), 74-79.

- Abstract -

Factors Affecting the Burden on Employment of Health Care Providers in the Middle Sized Manufacturing Enterprises

*Lee, Bokim¹⁾ · Jung, Hye-Sun²⁾
 Yi, Yunjeong³⁾ · Kim, Jiyun⁴⁾
 Jhang, Won Gi⁵⁾ · Kim, Young Hee⁶⁾
 Kim, Eun Sook⁷⁾ · Yi, Kyun Hyung⁸⁾*

Purpose: The purpose of this study was to determine factors affecting the burden on employment of occupational health care providers as well as to develop strategies to reduce burden on employment of them in the middle size manufacturing enterprises. **Methods:** The target population of this study was 123 managers working in the middle size manufacturing enterprises. The study questionnaires were selected, as theories and literature suggested, for explaining employment burden, general characteristics of participants and occupational health providers, general characteristics of companies, evaluation of occupational health provider's role and burden score. **Results:** The mean of employment burden score of manager was 2.2. There was a significant difference in the employment burden scores, manager's age and education, and occupational health provider's age, type of work, certification, and employment status. Also there was a negative relationship between employment burden scores and occupational health provider's role scores (need, role, satisfaction, and benefit). In the results of the standard multiple regression analysis, manager's need scores on occupational health providers were significant predictors of the employment burden scores. **Conclusion:** It is necessary to change the manager's perception to promote employment of occupational health providers.

Key words : Health care providers,
 Employment

1) School of Nursing, University of Texas at Austin
 2) College of Medicine, The Catholic University of Korea
 3) Seoul National University
 4) School of Nursing, Johns Hopkins University
 5) Department of Preventive Medicine, Soonchunhyang University
 6) Korean Association of Occupational Health Nurses
 7) College of Medicine, The Catholic University of Korea
 8) Occupational Safety & Health Research Institute, KOSHA