

보건분야-보고서
연구원 2002-63-416

# 보건관리자 제도 개선 연구

## -보건관리체제의 합리화 방안을 중심으로-

System Approach to  
Occupational Health and Safety Management

한국산업안전공단  
산업안전보건연구원

# 제 출 문

## 한국산업안전공단 이사장 귀하

본 보고서를 『보건관리자 제도 개선 연구』의 최종 보고서로 제출합니다.

2002 년 5 월

연구주관부서: 산업안전보건연구원

안전경영정책연구실

연구책임자: 이경용 (책임연구원)

공동연구기관: 서울대학교

보건대학원

연구책임자: 백도명 (서울대 교수)

내부공동연구자 : 박 정 선 (수 석 연 구 원)  
이 관 형 (선 임 연 구 원)  
서 남 규 (위 축 연 구 원)  
현 성 민 (연 구 원)  
오 지 영 (연 구 원)

외부공동연구자 : 김 수 근 (동 국 대 의 대)  
김 신 범 (원진노동환경연구소)  
김 양 호 (울 산 의 대)  
김 지 용 (동 국 대 의 대)  
박 두 용 (한 성 대)  
박 미 진 (ASE Korea)  
박 종 태 (고 려 대 의 대)  
유 경 혜 (카 톨 릭 대)  
윤 순 념 (서울대 간호대학)  
이 선 화 (서울대 보건대학원)  
정 진 주 (원진노동환경연구소)  
정 혜 선 (서울대 간호대학)  
조 병 희 (서울대 보건대학원)  
장 영 애 (서울대 보건대학원)

# <제 목 차 례>

<b>I. 연구배경 및 연구목적</b> .....	<b>1</b>
<b>1. 연구배경</b> .....	<b>1</b>
가. 산업보건사업의 역사와 내용 .....	1
나. 사업장 보건관리자 제도 .....	5
<b>2. 연구목적</b> .....	<b>8</b>
가. 보건관리자 제도의 검토지점 .....	8
나. 연구목적 .....	8
<b>3. 연구내용 및 방법</b> .....	<b>10</b>
가. 보건관리자 선임 형태별 산업보건 활동 및 성과 비교 .....	10
나. 보건관리자 실태 및 현황 .....	12
다. 보건관리대행기관 평가 .....	13
라. 외국의 제도 .....	17
<b>II. 본 론</b> .....	<b>18</b>
<b>1. 보건관리자 선임 형태별 산업보건활동 및 성과 비교</b> .....	<b>18</b>
가. 보건관리자 선임 형태별 사업장 분포 .....	18
나. 보건관리자 선임 형태별 산업보건활동 비교 .....	19
다. 보건관리자 선임 형태별 산업보건활동 성과 .....	29
라. 요약 .....	39
<b>2. 보건관리자 현황</b> .....	<b>39</b>
가. 설문조사 .....	39
나. 현장방문 사례조사 .....	61

<b>3. 보건관리대행기관 평가</b> .....	<b>65</b>
가. 보건관리대행기관 사업수행능력 평가방안 .....	65
<b>4. 외국의 제도</b> .....	<b>84</b>
가. 미 국 .....	84
나. 영 국 .....	88
다. 네덜란드 .....	91
라. 일 본 .....	95
<b>5. 제도 개선 방향</b> .....	<b>99</b>
가. 개입지점 모색 .....	99
나. 단기적 제도 개선 .....	102
(1) 산업보건인력의 역할 강화 방안 .....	102
(2) 보건관리자 제도 개선을 위한 기반조성 사항 .....	123
(3) 보건관리자 제도 향상을 위한 단계적 접근 방안 .....	140
다. 장기적 제도 개선 .....	147
(1) 전체적 접근의 기본 방향 .....	148
(2) 근로감독방식의 전환 .....	148
(3) 노동자 참여권의 확대 .....	150
(4) 시범사업 및 재원확충 .....	151
<b>Ⅲ. 결론 및 정책적 제언</b> .....	<b>154</b>
<b>참고문헌</b> .....	<b>162</b>
<b>부 록 1</b> .....	<b>165</b>
<b>부 록 2</b> .....	<b>220</b>

## 〈표 차례〉

〈표 1〉 안전보건관리 .....	2
〈표 2〉 선진국과 우리나라의 근로감독관 현황 비교 .....	4
〈표 3〉 선진국과 우리나라 감독관의 자격과 교육·훈련 비교 .....	5
〈표 4〉 50인 이상 사업장의 업종별 보건관리 형태의 빈도 (작업환경*) .....	18
〈표 5〉 50인 이상 사업장의 업종별 보건관리 형태의 빈도 (건강실태*) .....	19
〈표 6〉 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 채용자교육 정도 .....	19
〈표 7〉 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시 교육 정도 .....	20
〈표 8〉 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도 .....	21
〈표 9〉 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도 .....	22
〈표 10〉 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도 ..	23
〈표 11〉 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 무재해 운동 실시율 .....	24
〈표 12〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율 .....	24
〈표 13〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 특수건강진단 실시율 .....	25
〈표 14〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 임시건강진단 실시율 .....	25
〈표 15〉 50인 이상 사업장의 상근자 선임유무별 전반기 작업환경측정 실시율 ..	26
〈표 16〉 50인 이상 사업장의 상근자선임 유무별 후반기 작업환경측정 실시율 ..	27
〈표 17〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율 ..	28
〈표 18〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 재해율 .....	29
〈표 19〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 공상율 .....	30
〈표 20〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 경상율 .....	30
〈표 21〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 의무실방문을 .....	31
〈표 22〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 유해물질 사용율 .....	32
〈표 23〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 유해물질 노출율 .....	33
〈표 24〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율 .....	34
〈표 25〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 물질안전정보 인지율 .....	34
〈표 26〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 물질안전정보 열람율 .....	35
〈표 27〉 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 물질안전정보 비치율 .....	36
〈표 28〉 50인이상 사업장의 상근자선임유무별 적성검사시 건강상태 고려율 .....	36

<표 29> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건에의 관심도 .....	37
<표 30> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건에의 참여도 .....	38
<표 31> 업종별 설문 조사 불능 사유 .....	40
<표 32> 의료업 제외 이후 직종별 설문조사 불능사유 .....	40
<표 33> 직종별 연령 구성 분포 .....	42
<표 34> 직종별 산업보건 경력 분포 .....	42
<표 35> 보건관리자의 업종 분포 - 1 .....	43
<표 35> 보건관리자의 업종 분포 - 2 .....	44
<표 36> 재분류한 업종 분포 .....	45
<표 37> 조사 대상의 종업원수별 분포 .....	45
<표 38> 규모별 고용상태 .....	45
<표 39> 의료업을 제외한 규모별 고용상태 .....	46
<표 40> 직종별 보건관리자의 업무 내용 .....	47
<표 41> 직종별 보건관리자의 업무 내용(1인 근무 사업장 분리) .....	47
<표 42> 직종별 전임 여부 .....	49
<표 43> 규모별 전임율 .....	49
<표 44> 환경기사의 전임률 .....	50
<표 45> 직종별 근무 형태 .....	51
<표 46> 직종별 승진의 기회 여부 분포 .....	51
<표 47> 직종별 사업장내 안전보건위원회 참여 여부 .....	51
<표 48> 직종별 보건관리자 고용에 관한 근로자승인 필요성 여부 .....	52
<표 49> 환경, 안전, 보건 업무 담당 형태 .....	52
<표 50> 직종별 외부교육 이수 여부 .....	52
<표 51> 교육이나 학회, 세미나 등의 참석에 대한 사업장 지원 여부 .....	53
<표 52> 사업주의 산업보건 업무수행에 대한 관심정도 .....	53
<표 53> 종업원 수에 따른 사업주의 관심도 .....	53
<표 54> 본인 스스로 평가시 자신의 보건관리자 업무 수행 정도 평가 .....	54
<표 55> 종업원수에 따른 보건관리자의 적극성 .....	54
<표 56> 업종별 적극도 .....	55
<표 57> 근무 여부와 보건관리자 활동과의 연관성 .....	55

<표 58> 근무 형태와 보건관리자 활동과의 연관성 .....	55
<표 59> 사업장의 학회 참석 지원 정도와 보건관리자 활동과의 연관성 .....	56
<표 60> 외부 교육 여부와 보건관리자 활동과의 연관성 .....	56
<표 61> 사업주의 산업보건 관심과 보건관리자 활동과의 연관성 .....	56
<표 62> 보건, 안전, 환경 업무 주관부서와 보건관리자 활동과의 연관성 .....	57
<표 63> 채용시 근로자 동의 여부 필요성과 보건관리자 활동과의 연관성 .....	57
<표 64> 노조 유무와 보건관리자 활동과의 연관성 .....	57
<표 65> 안전보건위원회 참석 여부와 보건관리자 활동과의 연관성 .....	58
<표 66> 승진 기회와 보건관리자 활동과의 연관성 .....	58
<표 67> 연령과 산업보건 경력 정도와 보건관리자 활동과의 연관성 .....	58
<표 68> 사업장에서 가장 우선적으로 필요한 업무에 대한 직종별 분포 .....	59
<표 69> 보건관리자 업무수행시 가장 큰 애로사항에 대한 직종별 내용 .....	60
<표 70> 평가설문지 원안과 수정안 비교(조직운영관리 분야) .....	69
<표 71> 평가설문지 원안과 수정안 비교(사업수행분야) .....	70
<표 72> 평가설문지 원안과 수정안 비교(사업성과 분야) .....	70
<표 73> 사업운영관리 실태 .....	72
<표 74> 사업수행 실태 .....	73
<표 75> 사업효과 실태 .....	75
<표 76> 분야별 평가점수 .....	76
<표 77> 산업안전보건의 접근법 .....	84
<표 78> 미국의 복지제도 .....	86
<표 79> 영국의 복지제도 .....	90
<표 80> 네덜란드의 복지제도 .....	93
<표 81> 일본의 복지제도 .....	96
<표 82> 일본과 미국의 법규 비교 .....	98
<표 83> 업종별·유해인자별 보건관리대행기관 명단 .....	115
<표 84> 공동채용자의 종류와 공동관리 사업장의 범위 및 관련 법령 .....	130

## 〈그림 차례〉

<그림 1> 보건관리자제도의 변화 .....	7
<그림 2> 연구 흐름도 .....	10
<그림 3> 사업수행능력 평가 도구 개발 단계 .....	14
<그림 4> 산업보건사업의 개념도식 .....	16
<그림 5> 사업수행능력 평가모형 .....	16
<그림 6> 설문 대상 .....	41
<그림 7> 응답자 직종별 분포 .....	42
<그림 8> 직종별 평균 연령, 급여, 경력 분포 .....	43
<그림 9> 의료업을 제외한 규모별 고용상태 .....	46
<그림 10> 보건관리자 업무(의사) .....	48
<그림 11> 보건관리자 업무(간호사) .....	48
<그림 12> 보건관리자 업무(위생기사) .....	48
<그림 13> 보건관리자 업무(환경기사) .....	48
<그림 14> 직종간 업무 내용 비교 .....	49
<그림 15> 재구성된 규모별 전임을 .....	50
<그림 16> 사업장에서 가장 우선적으로 필요한 업무에 대한 직종별 분포 .....	59
<그림 17> 보건관리자 업무수행시 가장 큰 애로사항에 대한 직종별 내용 .....	60
<그림 18> Code based approach .....	87
<그림 19> Performance based approach .....	91
<그림 20> A more general and systematic approach .....	94
<그림 21> Japanese approach .....	98
<그림 22> 제도 운영의 적법성 .....	100
<그림 23> 주체들의 입장에서 본 제도운영기제의 현재 모습 .....	101
<그림 24> 개입지점 .....	101
<그림 25> 기존의 안전보건관리체계 .....	103
<그림 26> 개선된 산업안전보건체계 .....	105
<그림 27> 보건관리대행 체계도 .....	110

# 요 약 문

## 1. 과 제 명

보건관리자 제도개선 연구 - 보건관리체제의 합리화 방안을 중심으로

## 2. 연구기간

2001년 5월 ~ 2002년 5월

## 3. 연구자

산업안전보건연구원 안전경영정책연구실 이경용 책임연구원

## 4. 연구목적

보건관리체제를 합리화하는데 있어 현행 보건관리자제도에 대한 대안과 그 개선의 현실적 연계고리를 마련하고자 하는 연구로서 전체적인 보건관리체계를 합리화시키는 방향에서 현행 보건관리자제도의 문제점을 정리하고 그 대안을 도출하도록 한다. 또한 보건관리자제도가 제대로 기능할 수 있는 기반여건을 파악하도록 하며, 그에 대한 점진적인 개선방안을 마련할 수 있도록 하고, 이와 관련한 정부의 역할을 모색하며, 현재 보건관리의 상당부분을 담당하고 있는 보건관리대행기관의 역할을 전체 보건관리자제도의 측면에서 규정하고, 그에 따라 기관들의 질관리를 할 수 있는 기제의 확보와 평가도구를 개발하도록 한다.

## 5. 연구내용

보건관리자의 실태 및 현황을 질적인 측면과 양적인 측면에서 설문조사와 현장 사례조사를 통해 확인하였고 기존의 제조업체 작업환경 실태조사 자료와 근로자 건강실태 표본조사자료를 이용하여 사업장의 보건관리 형태별 보건관리 업무 수행도와 재해율을 비교 분석하였다. 보건관리대행기관을 객관적으로 평가할 수 있는 사업수행능력 평가도구를 개발하기 위하여 Sharp Index의 수정작업과 타당성조사, 재수정 작업을 거쳐 완성하였다. 또한 안전 보건관리에 대한 외국의 사례를 파악하고 이를 우리나라와 비교 분석하였다. 이러한 과정을 거쳐 현행 우리나라의 보건관리체제의 문제점을 도출하고 개선방안을 단기와 장기로 나누어 접근하였다.

## 6. 활용계획

본 연구는 현행 보건관리자 제도의 문제점을 파악하고 정책적으로 반영될 수 있는 개선안을 제시하고자 계획되었다. 산업보건인력의 사업장내에서의 역할, 외부지원 방안, 보건관리대행기관의 기능 및 역할을 재검토를 통하여 산업보건인력의 역할 강화를 할 수 있을 것이며, 보건관리자의 선임기준을 합리화하고 직무내용을 명확화 함으로써 보건관리자 제도 개선을 위한 기반을 조성하는데 활용될 수 있을 것이다. 또한 보건관리자와 보건관리추진자 선임제도의 전 업종 확대를 위한 정책결정의 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

## 7. 연구개요

보건관리자 선임형태에 따라 사업장 산업보건활동 및 성과를 비교 분석한 결과 보건관리자가 선임되어 있거나 대행으로 업무를 수행하고 있는 경우가 선임되어 있지 않은 사업장에 비하여 상대적으로 산업보건활동 수준이 더 높은 것으로 나타났다. 따라서 보건관리자를 전임자로 두거나 보건관리대행을 하고 있는 경우 사업장의 산업보건활동과 활동의 직접적인 성과라고 할 수 있는 근로자와 경영진의 인식이나 태도 등에서는 긍정적인 효과를 보였다.

보건관리자조사를 통하여 보건관리자로서의 근무 여부나 근무 형태가 의사, 간호사, 위생사 등 직종별 차이가 있는 것으로 나타났으며, 보건관리자가 파악하기에 보건관리자의 활동내용과 그 질에 대하여 영향을 미치는 요인들로서는 현재 노조 등과 같은 노동자 측 요인들보다는 사업주 측의 요인들에 의한 영향이 컸다. 또한 보건관리자들이 제기하고 있는 업무수행상의 애로점과 보완사항으로서는 실제적 내용(체계적 관리 내용, 교육에 대한 지원, 보건관리자의 능력을 증진시킬 수 있는 방안 강구)에 대한 요구가 많았다.

보건관리대행기관 업무수행능력 평가방안에서는 업무수행과정에 대하여 중점을 두고 평가하도록 하였다. 그 이유는 보건사업의 특성상 사업의 결과 또는 효과에 대한 측정이 쉽지 않다는 점과 대행사업의 질적 향상을 위해서는 업무수행 내용에 대한 면밀한 측정이 필요하다는 점이 고려되었다. 따라서 Sharp Index에서 보여지는 행정절차의 준수여부를 묻는 문항들을 삭제내지는 변경하였고, 의학, 간호, 산업위생 분야에서 수행하는 업무의 구체적 내용에 대한 문항들을 새로 개발하였다. 또 다른 주요한 변화는 사업장 만족도에 관한 부분으로 사업주나 보건담당자만이 아닌 근로자들의 의견을 직접 듣고 이를 반영할

필요가 있다는 점에 착안하여 근로자들이 쉽게 응답할 수 있도록 설문내용을 새로 작성하였다. 외국의 제도에서는 미국, 영구, 네덜란드, 일본 각국의 법규제정의 배경, 특히 법규제정시의 안전조건에 대한 사회적 요구, 정치체제와 노조를 비롯한 주요 사회적 의사결정 기제, 보건의료제도 및 일반 사회복지제도, 법규의 주요 적용 대상 및 주요 경제분야의 모습과 법규제정에 따른 사업주의 의무 확보 방안을 확인하였다.

본 연구에서는 산업보건관리 서비스 전달체계의 확립과 사업장 자율보건관리조직의 활성화 및 경영체계로의 통합 구조 확립이라는 틀에서 보건관리자 제도 개선안을 모색하였다. 이러한 개선안의 실현을 위하여 다음과 같은 정책의 실행이 요구된다 하겠다. 우선 보건관리자 직무 내용의 포괄성 확대 및 사업장에서의 직무 내용에 대한 선택적 실행과 책임 이행을 들 수 있다. 이는 보건관리자의 직무 내용의 포괄성을 확대하여 보건관리자가 수행하여야 할 업무의 제한이 따르지 않도록 한다. 동시에 사업장 특성에 따른 내부적 요구에 따라 자율적으로 필요한 직무를 선택하도록 하여 선택권에 대한 책임을 이행할 수 있도록 하는 것이다. 또한 보건관리자 직무중 근골격계 및 뇌심혈관계 질환 예방을 위한 보건관리와 관련 유해인자에 대한 보건관리를 위해 인간공학적 개선 업무를 포함하도록 하는 것이 필요할 것이다. 사업장의 보건관리규정체도를 활성화하여 사업장 보건관리업무의 내실을 기할 수 있다. 특히 보건관리자 직무내용에 제한된 보건관리자 업무 내용을 사업장 생산활동 및 관련 업무와 연계하여 종합적이고 통합된 형태의 보건관리를 추진하기 위해 보건관리규정 심사에 전문가에 의한 검토를 보완하는 것이 바람직하다.

둘째, 보건관리자 선임 기준의 합리화를 위한 개방체계 도입한다. 보건관리자의 선임 기준에 포함된 제반 직능을 포함하여 사업장에서 자율적으로 보건관리자를 선임할 수 있도록 관련 기준을 완화하되 이에 대한 책임 소재를 사업주가 지도록 함으로써 자율과 책임의 이행 구조를 명확히 설정하도록 한다. 특히 의사, 간호사, 산업위생관리기사, 환경관리기사(대기전공) 이외에도 사업주가 능력이 있다고 판단되는 자를 보건관리자로 선임할 수 있도록 하여 선임 자율에 대한 책임을 사업주에게 부과하는 방식으로 운영되도록 한다. 그리고 작업관련성 질환의 증가에 대응하기 위해 단기적으로는 사업장 근골격계질환 예방관리 특별전문과정을 한국산업안전공단 산업안전교육원에 개설하게 하여 현재 사업장

에서 근무하고 있는 모든 보건관리자들이 이를 의무적으로 이수하도록 하는 것이 바람직하며, 장기적으로는 인간공학 관련 전문가를 보건관리자로 선임할 수 있도록 보건관리자 자격기준의 포괄성을 확대하여 사업장의 필요에 맞는 보건관리 인력을 충원할 수 있어야 할 것이다. 나아가 신규로 채용될 보건관리자는 의사, 간호사, 산업위생관리기사, 환경관리기사, 인간공학전문가 등 다양한 산업보건 관련 기술자격자에게 열어 놓되 그 대신 신규 채용시 반드시 한국산업안전공단에서 소정의 보건관리자 기본교육과정을 마치도록 의무화한다.

셋째, 보건관리자 제도의 확대이다. 보건관리자를 선임하지 않아도 되는 업종 중 건설업과 금융보험업 등은 현재 산업안전보건법의 부분 적용을 받고 있어 보건관리자 선임대상 업종에 포함함으로써 사업장 보건관리의 내실을 기할 수 있다. 또한 운수업의 경우 최근 급증하고 있는 작업관련성 질환을 예방하고 근로자 건강보호 및 증진을 위해 기본적인 사업장 보건관리 업무가 필요하므로 이들 업종에 대하여 단계적으로 보건관리자 제도를 적용하는 것이 바람직하다.

넷째, 보건관리대행기관의 역할과 기능 재정립을 위한 전문기관 육성 지원이다. 보건관리대행기관이 전문적인 이차 산업보건관리 서비스를 제공할 수 있도록 관련 규정을 개정하고, 보건관리대행기관이 전임보건관리자나 단독 사업자의 성격을 지닌 개인 보건관리자와 차별화 된 서비스 제공을 육성하고 지원하는 것이 필요하다. 이를 위해 보건관리대행기관이 산업보건관리의 전문서비스 상품을 판매할 수 있도록 하고, 이에 대한 적절한 지원과 전문가 단체의 육성 및 기술개발을 적극 유도해나가야 한다. 그리고 업종별 유해인자별 보건관리대행기관 지정제도에 질병별 보건관리대행기관 지정제도를 포함하여 보건관리대행기관을 다양한 측면에서 전문성을 높이고 대행기관의 전문적인 서비스 공급을 활성화하는 자율가격제도 도입하고, 재해다발 사업장에 대하여 전문서비스 구매를 독려하는 행정 조치가 필요할 것이다.

다섯째, 보건관리추진자 제도의 도입 및 확대 적용를 들 수 있다. 보건관리자 선임 대상 사업장이 아닌 경우 보건관리 업무가 제대로 이루어지고 있지 않다고 할 수 있다. 이에 대한 개선책으로 사업장에서 보건관리추진자를 두어 비전문가에 의한 기본적인 보건관리 업무 수행을 유도하도록 하고 이들에 대한 일차 및 이차 산업보건관리 서비스 제공의 연계성을 확립할 필요가 있다. 이를 위해 보건관리추진자와 보건관리자 및 보건관리대행기관간의 역할 분담을 명확

히 하는 것이 필요하다. 50인 미만 사업장의 경우 재해다발 업종을 대상으로 단계적으로 보건관리추진자제도를 도입하고, 공공부문을 통해 보건관리추진자를 적극 지원하여 근로자 건강보호와 자율보건관리의 기반을 마련하는 것이 필요하다.

여섯째, 산업보건관리 서비스에 대한 질 관리 프로그램 도입 운영이다. 사업장 보건관리에 대한 전문 서비스 기관과 전문가에 대한 질 관리 프로그램을 운영하여 산업보건관리 서비스 전달체계의 성과를 높이는 것이 필요하다. 이를 위해 전문가 단체와 대행기관협의체 등을 활용하여 전문가에 의한 감사체계나 인증체계 등을 갖추도록 하는 것이 바람직하다. 단독 사업자로서의 보건관리자와 보건관리대행기관을 대상으로 질 관리 해당 전문가 단체로 하여금 질 관리 프로그램을 도입하고, 공공부문이 이를 적극 지원함으로써 사업장 보건관리를 지원하는 외부 서비스의 질적 수준을 높이는 것이 필요하다.

일곱째, 보건관리자 신규교육을 도입하는 것이다. 보건관리자가 다양한 직능으로 구성되어 있고, 특히 해당 직능이나 자격증 소지자가 사업장 보건관리를 위한 기본지식을 보유하고 있지 않아 신규교육이 절실하며, 특정 직능을 보유한 자가 다른 분야의 업무를 수행할 수 없어 업무의 포괄성을 높이기 위한 기본교육이 필요하다. 이를 위해 보건관리자에 대한 신규교육을 도입하여 직능별 차별화된 교육을 실시하여 사업장 보건관리의 내실을 기할 수 있다. 보건관리추진자의 경우에는 사업장 실정에 맞는 적절한 교육자료 등의 자원을 지원하는 것이 필요하다.

마지막으로 보건관리자 제도 개선안에 대한 시범사업 수행을 통하여 실효성을 확보하는 것이다. 보건관리추진자의 선임을 통한 최소한의 사업장 보건관리 업무 수행, 단독 사업자의 성격을 지닌 전문 보건관리자 서비스 사업, 그리고 보건관리대행기관에 의한 이차 보건관리 서비스 제공 사업 및 보건관리규정에 대한 전문가 검토 등의 사업을 시범적으로 추진하여 제도 개선안에 대한 타당성을 검토하는 것이 바람직하다.

## 7. 중심어

보건관리자, 보건관리대행기관, 보건관리체계

# Ⅰ. 연구배경 및 연구목적

## 1. 연구배경

### 가. 산업보건사업의 역사와 내용

우리나라에서 처음 사업장 안전보건관리를 위하여 제정된 법률로는 1953년 제정된 근로기준법을 들 수 있다. 그러나 당시 전쟁을 치르면서 부산에서 피난하고 있는 국회를 통해 제정하게된 이 법은 그 적용대상을 거의 찾을 수 없는 법이었으며, 법의 시행규칙도 1961년에 이르러서야 마련되었다. 이 당시 보건사회부의 일개 국으로 노동국이 있었으며, 산업안전보건을 담당하는 주무부서가 따로 있는 것도 아니었다.

그 후 산업안전보건의 실질적인 행정체계가 갖추어지게 되는 것은 1961년 근로기준법의 시행규칙이 제정되고 1963년 산재보상보험법이 시행되면서부터이다. 산재보상보험의 집행을 위하여 지방노동사무소가 개설되면서 이를 총괄하는 노동청이 외청으로 독립하여 만들어지면서 안전보건의 업무가 시작되었다. 그러나 여기서 처음 시작된 것은 1962년도에 본격적으로 시작된 건강진단사업이었으며, 이는 그 당시 같이 시작하게 된 산재보상보험법의 시행을 위하여 법에서 규정하고 있는 업무상재해를 가려내기 위함이 그 주목적이었다.

처음부터 산업안전보건정책은 보상에만 초점을 맞춘 매우 제한된 형태로 시작되었으며 그 후로도 상당기간 이러한 모습은 지속되었다. 1980년에 들어와 정권이 바뀌면서 정부주도로 독립된 산업안전보건법을 만들게 되었으나, 이러한 표면적인 변화에도 불구하고 정부주도 산업안전보건사업의 실제적인 내용에 있어서는 별 변화가 없었다. 단지 1983년도에 작업환경측정사업이 시작되었으나, 이 또한 안전보건사업 기초의 변화를 동반하지 않고 단지 기존에 수행하던 건강진단사업의 대상자를 선별하기 위한 목적으로 추가되었다.

이렇게 형성된 안전보건관리제도의 모습은 60년대 국가주도로 경제개발을 시  
작하면서 최소한의 사회적 기제를 작동하기 위한 기술적 접근을 획일적이며 강  
제적으로 시행하면서 갖추어졌다.

<표 1> 안전보건관리

Year	Legislation	Administrative Structure	Programs
1946	Maximum Working Hours Act Protection of Child Labor Act		
1948		Ministry of Social Affairs, Labor Bureau	
1953	Labor Standards Act		
1954	Labor Standards Act Enforcement Order		
1955		Ministry of Health and Social Affairs, Labor Bureau	
1961	Enforcement Ordinance for Workers Health Protection		
1962	Regulation for Workers Health Protection		Annual Worker's Health Examination
1963	Industrial Accident Compensation Insurance Act	Ministry of Health and Social Affairs, Labor Agency	Industrial Accident Compensation Insurance
1966		Ministry of Health and Social Affairs, Labor Agency, Industrial Safety Division	
1977		Korea Labor Welfare Corporation	
1981	Industrial Safety and Health Act	Ministry of Labor	
1983			Workplace Environment Measurement
1984	Special Pneumoconiosis Act		
1987		Korean Industrial Safety Corporation	
1989		Ministry of Labor, Industrial Safety Bureau	
1990	Revision of Industrial Safety and Health Act		
1995			Unemployment Insurance

이를 위해 현실에서 기존에 작동하고 있는 기제가 없이 새로운 사업을 국가 주도로 강제로 시행하기 위하여서는 구체적인 방식으로 모든 절차를 규정하여야 했었다. 즉 밑에서 실제 시행되고 있는 것에 기초한 관습법의 전통이 없이 국가주도로 위로부터의 표준을 만들어 나가는 성문법의 형식을 쫓아야 했으며, 우리나라에서 그러한 표준을 만들어 낼 수가 없었기 때문에 결국 독일에서 시작되어 일본에서 변형되어 시행되고 있는 규정을 빌려오게 되었다.

그 동안 1980년 산업안전보건법의 제정과 그 후 1989년 전면적인 개정을 거치면서도 1960년대에 이미 만들어진 산재보상과 근로자건강진단을 기본으로 하는 기본골격에는 큰 변화가 없이 현재의 외양을 갖추게 된 국가주도의 우리나라 산업안전보건제도는 다음과 같은 몇 가지 특성을 보이고 있다.

첫 번째로 앞서 언급한 바와 같이 법이 시행되는데 있어 현실에서의 움직임이 고 있는 사례를 참조할 수가 없는 형편이므로, 가능한도로 구체적이며 자세하게 정리된 규정에 의존하는 성문성을 띠고 있다. 산업안전보건법의 경우 그 시행규칙이 4개의 분야로 나누어져 작성되었으며, 고시나 예규의 수준에서 작성된 규정만도 100개를 넘고 있는 형편이다. 이렇게 시행해야 할 것을 자세히 규정하고 있음으로 해서 결과적으로는 법에서 구체적으로 규정되지 않은 것은 현장에서 시행될 수 없는 것으로 받아들여지게 만들고 있다.

두 번째로 새로운 제도가 성공적으로 시행되기 위하여서는 사회에서 받아들여지는 가치나 참여주체들에게서 문화적으로 기대되는 행동양식들을 포함하여 사업수행에서 고려되어야 하는 제반 사회조건들과 사업내용이 부합하여야 하나, 수행하고자 하는 사업내용에 비하여 제반 사회조건들이 너무 열악한 수준이기 때문에, 결과적으로 이러한 사업 수행에서 고려되어야 하는 제약 조건들을 최소화하기 위하여 기본적으로 탈문화적인 즉 단순한 기술적인 수준에서의 접근만을 위주로 하고 있다. 특히 하위 규정이 마련된 것들은 건강진단이나 작업환경측정과 같이 모두 기술적인 사항들이며, 일반적 권리나 의무에 대한 규정과 이를 통하여 법이 이루고자 하는 모습은 구체적으로 그려내고 있지 못하다. 또한 그 동안 문제되었던 개별 사안에 따라 시대적 변화 내지는 국지적 요구에 추동하기 위하여 지엽적이고 기술적인 조치들을 하나 둘씩 서로에 대한 고려 없이 도입하였던 관계로 지금에 와서는 서로 분절되면서 복잡한 모습을 보이게 되었다.

세 번째로 국가주도로 이와 같은 제도를 시행하기 위하여서는 개별 당사자의 의견에 우선하여 강제적으로 시행하여야 하기 때문에 집단성을 띠게 되었으며, 이때 일시에 제한된 자원을 동원하여 사업을 수행하여야 하기 때문에 방법상 확실성을 띠게 되었다. 결국 사업장내에서 자발적으로 수행되는 모습보다는 사업장 밖에서 강제적으로 제공되는 방식을 취하게 되었으며, 소수의 전문가 내지는 서비스기관을 어떻게 동원하는가가 처음부터 사업계획 및 집행에 가장 중요한 관건이 되었다.

즉 현재의 안전보건관리제도의 모습은 안전보건문제의 기술적인 수준에서의 개입지점에 대하여 사업장 밖으로부터 확실적인 방법으로 집단을 대상으로 제공될 수 있는 일부 조치들만을 강제적으로 강요하면서 나머지는 법정신과는 상관없이 그 세부규정이 마련되지 않아 방치하고 있는 양상으로 요약될 수 있으며, 이러한 내용과 방식이 노사 당사자들 및 사회들로부터 최소한의 수준에서 받아들여지기 위해 세부적인 규정을 통하여 하나 하나의 기술적 접근을 개별적이며 단속적으로 풀어나가고 있다고 할 것이다.

한편 이러한 산업안전보건정책의 모습은 그 집행을 담당하고 있는 근로감독에 있어 더욱 어려운 현실을 보여주고 있다. 현재 우리나라 근로감독의 현황을 보면 감독관의 수가 매우 적은 관계로 일인당 담당하는 대상 인원의 규모가 3만 여명으로서 절대적인 수준은 물론 다른 나라에 비하여 상대적 수준에서도 예방적이고 사전적인 업무를 담당하기에는 턱도 없이 부족하다고 할 것이다.

<표 2> 선진국과 우리나라의 근로감독관 현황 비교

구 분	한국	일본	독일	영국
감독관수(명)	251	3,960	4,560	1,447
대상 근로자수(천명)	7,545	50,020	29,966	13,200
담당 근로자수(명)	30,060	12,631	6,571	9,122

자료원: 중앙행정기관 경영진단 참고자료(1999); 제1차 산업재해예방 5개년 계획(안) (2000-2004) (노동부, 2000)에서 재인용

이는 특히 우리나라 근로감독관들의 대부분이 기술적 전문성이 없이 단지 행정업무 수행 배경을 갖고 근로감독에 임하고 있다는 점에서 세부적이고 기술적

인 접근을 하고 있는 다른 나라에서와 같이 근로감독을 통하여 산업안전보건정책 상의 기술적인 사항들을 자문 지도함으로써 그 정책의 목표를 달성하고 있는 것에 비교할 때 특히 그러하다.

<표 3> 선진국과 우리나라 감독관의 자격과 교육·훈련 비교

국 가	감독관의 자격과 교육·훈련
미 국	이공계 대학졸업자로 1년간 OSHA에서 교육 이수자
영 국	대학졸업자로 6개월간 full time 교육 후 1년 6개월간 연수 후 자격시험 합격자
독 일	이공계 대학졸업자나 2년 6개월 교육 후 자격시험 합격자
스웨덴	이공계 대학졸업자로 일정기간 연수한 자
일 본	대학졸업자로 해당기관에서 연수한 자
한 국	7급 주사보 이상으로 산업안전보건경력 1년 이상이나 산재보상과 경력 1년 이상, 근로감독관 1년이상인 자

결과적으로 우리나라 산업안전보건정책은 그 채울 수 있는 내용의 전제조건들과 집행수단에 의하여 제약을 받음으로써 행정적인 수준에서 쉽게 확인할 수 있는 기술적인 사항들만으로 채워지고 있다고 할 것이다.

## 나. 사업장 보건관리자 제도

우리나라 사업장 보건관리자 제도는 1981년 산업안전보건법(이하 법이라 함)을 제정할 당시 법 제14조의 규정에 의해 사업장에 보건관리자와 보건담당자를 두도록 함으로써 시작되었다. 보건관리자 제도에 관한 골격은 1990년 제1차 법개정시 보건관리자로 통합하였으며, 보건관리대행제도를 도입하였다. 현행의 제도는 이러한 골격을 유지하고 있다. 다만 보건관리자를 두어야 할 사업의 종류·규모 및 보건관리자의 수·자격·직무·권한·선임방법 기타 필요한 사항을 규정한 시행령은 여러 차례 개정된 바 있다.

이러한 보건관리자제도의 골격은 산안법이 제정된 1981년부터 전면 개정된 1990년 이전까지(제1기)와 1990년부터 지금까지 제2기로 크게 구분할 수 있다.

제1기(1981~1989)의 보건관리자 제도는 사업장내의 안전보건관리를 위하여 외부의 전문가가 산업보건서비스를 제공하기 위하여 주로 사업장 외부에 산업보건전문가를 보건관리자로 선임하고 사업장 내부에는 외부에서 제공되는 서비스를 담당하는 보건담당자를 두도록 하는 이원화된 체제를 갖추도록 하였다. 당시에는 한정된 산업보건전문인력과 미약한 사업장의 안전보건관리체계를 감안한 구조라고 생각할 수 있다.

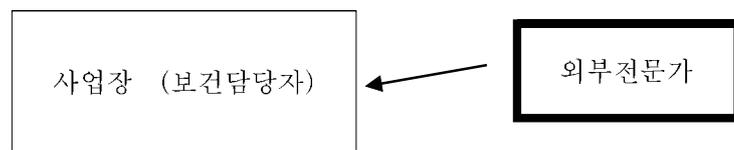
그러나 산업보건문제가 점점 복잡하고 다양화되고, 산업보건에 대한 노동자의 요구도 점점 증가하였으며, 무엇보다도 사업장의 안전보건관리는 내부 관리체계가 중요하다는 인식이 증가함에 따라 1990년 산안법 전면 개정시 보건관리자를 사업장 내부에 두도록 제도가 바뀌었다. 이것은 효과적인 산업보건관리를 위해서는 사업장내부의 산업보건관리체계를 강화하는 것이 필수적이라는 인식이 반영된 것을 의미한다.

제2기(1990~현재)의 보건관리자 제도는 사업장내부에 보건관리자를 선임하도록 함으로써 사업장내 보건관리체제를 강화하고자 하는 것이었으며, 지난 10년간 나름대로 사업장의 산업보건관리 체제의 확립에 의의가 있었다고 볼 수 있다. 제2기에 해당하는 이 기간동안에는 사업장내부에 보건관리자를 선임하도록 하는 데에는 성공하였다. 그러나 보건관리자는 철저하게 스태프조직에 머무르는 한계점으로 인하여 라인조직에 통합되거나 유기적으로 상호 작용하는데 있어 취약한 점이 문제점으로 나타났다. 특히 보건관리자가 라인조직으로부터 분리되어 주로 기능적인 역할에 국한됨으로써 산업보건관리의 핵심인 현장의 환경관리가 효과적으로 이루어지지 못하거나 라인조직의 책임 및 역할이 효과적으로 할당되지 않는 문제점이 나타나 사업장내 보건관리의 한계점으로 지적되었다.

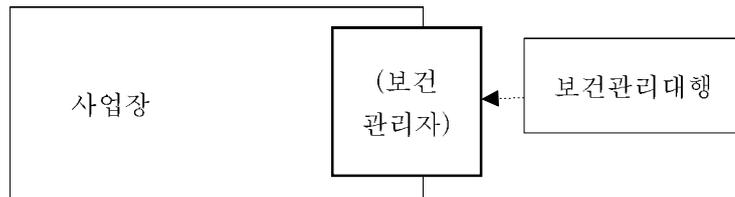
최근 사업장 내·외부의 여건은 크게 변화되었고, 이에 따른 산업보건관리시스템의 변화에 대한 필요성이 강력히 대두되고 있다. 특히, 환경·안전·보건에 대한 사업장 전반의 경영환경이 기능적이고 기술적인 서비스보다는 경영관리적 차원으로 통합되어 관리되어야 한다는 경영시스템적 접근법이 국내외의 안전보건관리 방향으로 자리 잡고 있다. 특히 ILO에서 2001년 OSH-MS 지침을 발간하면서 사업장에서 효과적으로 OSH-MS를 구축하기 위해서는 국가적인 차원에서 OSH-MS를 제공하도록 권고하고 있다.

이와 같이 우리나라에서 본격적으로 사업장의 산업안전보건관리 체제를 갖추기 시작한 1980년대 이후 보건관리자 제도는 사업장 외부의 전문가에 의한 서비스→ 내부 보건관리자라는 큰 틀의 변화를 가져왔으나 이제는 내부의 스태프조직의 보건관리자→라인조직상 보건관리자가 되도록 제도개선이 필요한 시점이라고 할 수 있다.

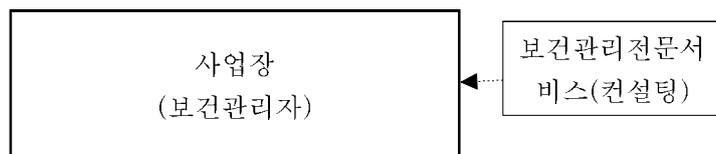
1981~1989 (제1기)



1990~현재 (제2기)



향후 (제3기)



<그림 1> 보건관리자제도의 변화

## 2. 연구목적

### 가. 보건관리자 제도의 검토지점

지난 2000년 새로운 세기를 맞이하여 노동부에서 산업안전보건법의 전면적인 확대적용을 검토하면서, 현행 보건관리자제도에 있어서도 전면적인 확대적용 방안이 제시되었다. 그의 하나로 보건관리자의 의무선임에 관한 현행 방식의 연장선상에서 그 대상업종 및 대상사업장 규모의 확대 등이 검토되었다. 즉 현재 안전보건관리가 이루어지는데 있어 사업장 내에 안전보건관리조직을 갖추고 그에 따라 구체적인 임무를 수행할 수 있도록 일정한 자격을 갖춘 전문가를 기업에서 의무적으로 고용하도록 하고 있는 바, 이러한 의무고용을 하여야 하는 사업장의 범위를 확대하고자 하였던 것이다.

그러나 이러한 논의에 있어 규제개혁위원회를 거치면서 현행 보건관리자 제도를 하나의 과도한 의무고용제도로 보고 있는 시각에 근거하여, 그 실효성에 대한 문제제기와 함께 현행 제도가 그대로 확대 적용되는 경우 사업주들의 순응도 및 그에 따른 기대효과에 대한 검토의 필요성 등이 제기되었다. 즉 기업에 대한 사회적 규제의 근거와 그 집행결과에 대한 전반적인 평가가 요구되었다. 이러한 요구의 배경으로는 정보화 및 지식사회 등으로 표현되는 산업구조의 변화, 세계화 및 효율 등으로 표현되는 기업 환경의 변화들이 거론되고 있다.

한편 본 과제가 수행되고 있는 시점은 이러한 배경 이외에도 앞서 검토된 우리나라 산업안전보건 문제점들의 내용과 범위의 변화들에 비추어 보아 현행 관리방식의 적정성이 검토되어야 하는 시점이라고 하겠다. 이에 본 과제에서는 다음과 같은 목표를 가지고 보건관리자제도를 검토하고자 하였다.

### 나. 연구목적

본 과제는 보건관리체제를 합리화하는데 있어 현행 보건관리자제도에 대한 대안과 그 개선의 현실적 연계고리를 마련하고자 하는 연구로서 다음과 같은

구체적인 목표를 지닌다.

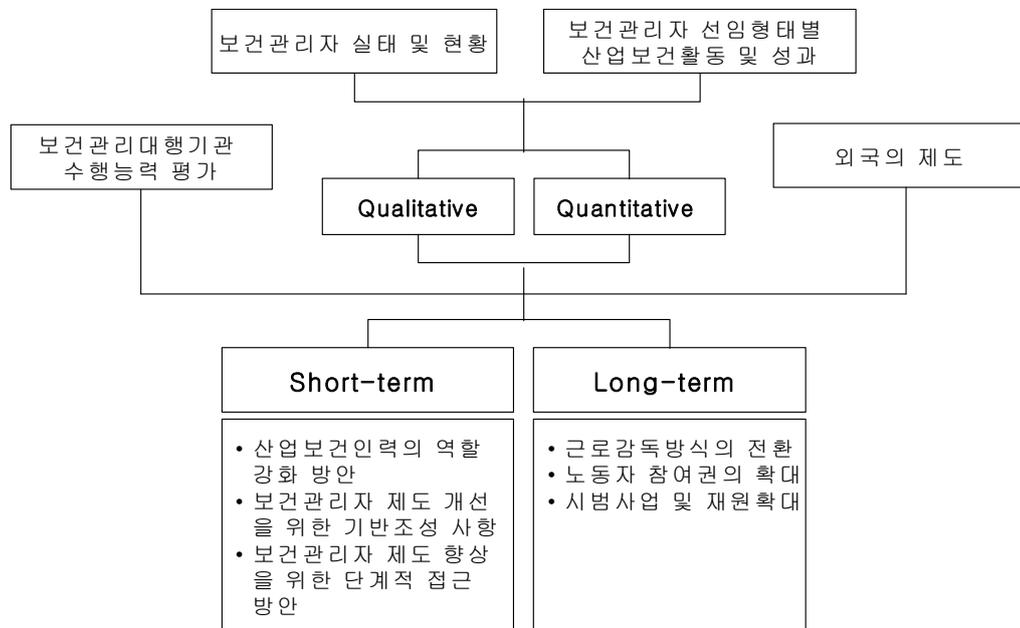
1. 전체적인 보건관리체계를 합리화시키는 방향에서 현행 보건관리자제도의 문제점을 정리하고 그 대안을 도출하도록 한다.
2. 보건관리자제도가 제대로 기능할 수 있는 기반여건을 파악하도록 하며, 그에 대한 점진적인 개선방안을 마련할 수 있도록 하고, 이와 관련한 정부의 역할을 모색한다.
3. 현재 보건관리의 상당부분을 담당하고 있는 보건관리대행기관의 역할을 전체 보건관리자제도의 측면에서 규정하고, 그에 따라 기관들의 질관리를 할 수 있는 기제의 확보와 평가도구를 개발하도록 한다.
4. 보건관리자제도 개선방안의 현실적 접점을 찾을 수 있도록, 현장에서 본 연구결과와 부합하는 시범사업과 우수사업장을 발굴하여 조직화할 수 있는 기반을 마련할 수 있도록 한다.
5. 보건관리자제도의 개선에 있어 그 힘을 줄어 줄 수 있는 주요 이해당사자들의 이해와 동의를 도모할 수 있도록 한다.
6. 전체 규제개혁방안에 맞는 제도개선을 통하여, 노동부의 산업보건관리 정책이 힘을 받을 수 있도록 한다.

### 3. 연구내용 및 방법

본 연구는 크게 세 가지의 연구를 통해 문제점을 확인하고 대안을 제시한다.

보건관리자와 보건관리대행기관 조사는 양적 연구방법론과 질적 연구방법론인 설문조사와 현장사례조사를 병행함으로써 실태에 대한 문제점을 파악하였고, 외국의 제도를 통해 앞으로 우리의 보건관리자 제도가 나아갈 방향을 제시하고자 하였다.

전체적인 연구의 흐름은 <그림 2> 와 같다.



<그림 2> 연구 흐름도

#### 가. 보건관리자 선임 형태별 산업보건 활동 및 성과 비교

##### (1) 조사방법

보건관리 형태별 보건관리 업무 수행과 재해율을 비교분석하기 위하여 기존의 조사 자료인 '1999년도 제조업체 작업환경 실태조사 자료'와 '1998년도 근로

자 건강실태 표본조사 자료'를 활용하였다. 제조업체 작업환경 실태조사는 제조업체 전수를 대상으로 작업장의 유해요인과 보건관리 형태 및 교육실시 등의 현황을 조사한 자료이며, 근로자 건강실태 표본조사는 제조업에 속한 사업장 1636개소를 대상으로 사업장의 산업보건관리 현황 및 제반 재해관련 기록을 조사한 자료이다. 1636개소 표본 선정을 위한 모집단은 전국에 소재한 표준산업 분류중 제조업에 속한 23개 전 업종을 대상으로 근로자 5인 이상을 사용하는 전체 사업체 69,907개소이며, 업종과 규모를 기준으로 층화 표집방법을 사용하였다.

본 조사 자료에 대한 분석을 위하여 제조업체 작업환경 실태조사 자료와 근로자 건강실태 표본조사 자료간의 대상 사업장을 일치시키기 위하여 업종과 규모를 기준으로 일정한 기준에 맞추어 재분류하였으며, 이 과정에서 일부 대상 사업장은 분석에서 제외되었다. 제조업의 중분류 업종을 음식료담배제조업, 섬유가죽펠프출판제조업, 화학고무비금속제품제조업, 금속기계제품제조업, 전기전자제품제조업, 자동차운송장비제조업, 기타 등으로 재구성하여 분석에 활용하였다. 사업체의 규모는 현재 보건관리자를 선임하여야 하는 기준인 50인 이상의 사업장을 선정하여 분석에 활용하였다.

## (2) 조사내용

사업장의 보건관리 형태별 보건관리 업무 수행 정도와 재해율을 비교 분석하기 위하여 제조업체 작업환경 실태조사 자료와 근로자 건강실태 표본조사 자료 중에서 다음과 같은 조사 항목들을 선정하여 본 분석에 활용하였다. 조사 내용은 크게 두 가지 차원을 반영하고 있다. 하나는 사업장안에서의 제반 보건관리 업무 수행을 보여주는 내용들로서 건강진단과 작업환경측정 그리고 안전보건 관련 교육 실시 등이고, 다른 하나는 재해율, 공상율, 경상율 등과 같이 사업장의 재해수준을 보여주는 내용들이다. 이러한 두 가지 차원은 사업장의 보건관리 형태에 따라 차이가 있을 것으로 기대되는 지표라고 할 수 있다. 예를 들어 전임 보건관리자가 있는 경우 보건관리 업무 수행에 관련된 지표는 높은 수준을 보일 것으로 기대되지만 보건관리자가 없는 사업장에서는 이러한 업무 수행수준이 떨어질 것으로 기대된다. 두그러나 재해율과 같은 내용은 보건관리 형태에 따라 차이를 보일 수도 있고, 그렇지 않을 수도 있다. 만일 전임 보건관리

자가 있는 경우에서 그렇지 않은 경우에 비하여 재해율이 낮다면 보건관리자의 효과가 재해율 감소에 긍정적이라는 함의를 도출할 수 있지만 그렇지 않을 경우 보건관리자의 효과가 없다고 해석할 수는 없다. 그 이유는 재해율에 영향을 미치는 여러 특성들을 종합적으로 비교 분석하지 않았기 때문이다. 그럼에도 불구하고 보건관리 형태별 재해율의 차이를 보일 경우 일정한 전제 아래 보건관리자의 효과에 대한 함의를 도출할 수 있을 것이다.

#### 가) 제조업체 작업환경 실태조사

- 보건관리자 선임 형태
- 안전관련 교육 실시정도(채용자 교육, 작업변경시 교육, 특별안전보건교육, 정기교육, 관리감독자 교육, 무재해운동 등)

#### 나) 근로자 건강실태 표본조사

- 보건관리자 선임 형태
- 건강진단 실시율(일반, 특수, 임시)
- 작업환경측정 실시율(전반기, 후반기, 특별)
- 재해율, 공상율, 경상율
- 의무실 방문율
- 유해물질 사용율, 노출율, 안전수칙 인지율
- 물질안전정보 인지율, 열람율, 비치율
- 적성검사시 건강상태 고려 정도
- 경영진의 산업보건 관심도, 참여도

### 나. 보건관리자 실태 및 현황

#### (1) 설문조사

##### 가) 조사 방법

- ① 2001년 11월 노동부 협조하에서 46개 지방노동사무소에 신고한 2,590

개 사업장의 2,840명의 보건관리자의 명단, 사업장명, 주소, 전화번호, 전검입 여부, 자격증에 대한 기록을 파악함

- ② 처음에는 우편설문을 하려고 하였으나 보건관리자로 등록을 하였지만 실제 근무를 하지 않는 경우가 많다고 생각하여 직접 전화로 근무 여부를 파악한 후 업무에 대한 설문을 하기로 하였음
- ③ 전화 설문조사는 과거 보건관리자 경험이 있는 간호사 10명이 약 280명씩 할당받아 실시함

#### 나) 조사 내용

- ① 인적 사항 - 근무 형태, 급여, 자격증, 산업보건 경력
- ② 직책 관련 내용 - 소속부서, 타업무 연결
- ③ 업무 관련 내용 - 활동 내역, 기타 업무, 사업주 평가, 외부교육 이수, 자가 활동 평가

#### (2) 현장 사례조사

현장의 보건관리자의 현황이 어떠하며, 현 보건관리자제도의 문제점이 무엇인가를 밝히는 것을 목적으로서 규모별로 사업장의 보건관리자를 대상으로 실제 업무형태와 사업장에서의 위치 등에 초점을 맞추어 진행하였다. 자료수집은 개인심층면담을 통하여 이루어졌으며, 자신들의 경험을 생각나는 대로 이야기하도록 하였다.

### 다. 보건관리대행기관 평가

#### (1) 사업수행능력 평가

##### 가) 연구단계

이 연구는 다음과 같은 단계로 진행되었다.



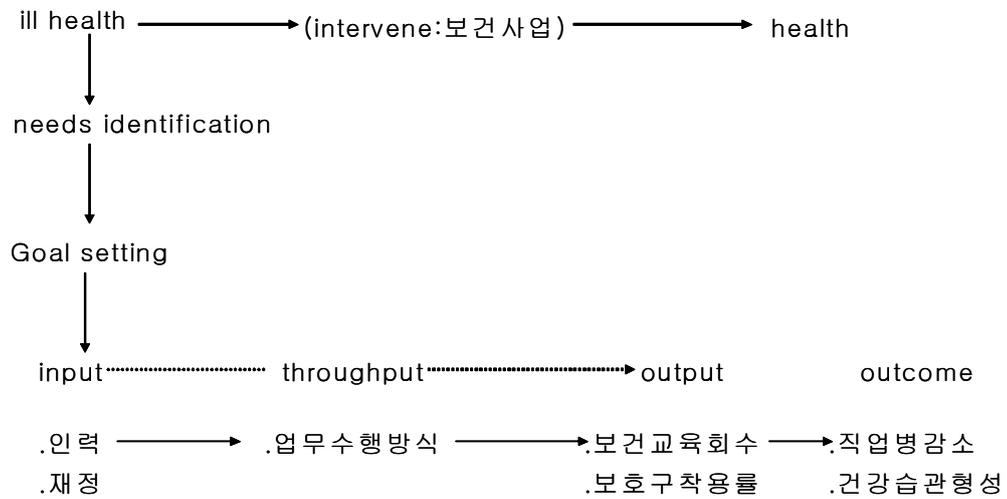
<그림 3> 사업수행능력 평가 도구 개발 단계

## 나) 평가모형

- SI의 기본구조는 운영시스템, 기술지원 업무운영, 기술지원 사업성과의 세 부분으로 구성되어 있다. 운영시스템은 인력확보 등 사업장의 기본적인 조직역량을, 기술지원 업무운영은 사업의 수행내용을, 그리고 사업성과는 사업수행의 결과를 나타낸다. 이러한 구성은 보건사업평가에서 흔히 사용되는 구조, 과정, 결과에 해당된다. 즉 평가의 기본틀에 있어서는 문제가 없기 때문에 이를 유지하기로 하였다.
- 산업보건사업은 하나의 조직과정과 같아 투입된 자원(인력 등)을 가공하여(업무과정) 근로자 건강의 향상이라는 결과를 산출하는 일련의 과정으로 생각할 수 있다(그림 3 참조). 산업보건사업이 임상의료와 다른 점은 철저하게 계획된 사업이라는 점이다. 구체적인 목표와 대상이 설정되고 목표달성을 위한 방법이 제시되며 일정기간이 지난 후에 성과에 대한 평가가 이루어지고 평가결과는 다시 사업수행에 반영된다.
- 평가의 기본은 정해진 목표를 얼마나 효과적으로 달성하였는가에 대한 것이다. 일반적으로 목표의 규정이 수월한 분야에서는 평가작업도 수월하다. 예를 들어 경제활동에 대한 평가는 GNP의 규모나 생산과 판

매 및 이익금 등으로 평가할 수 있고 교육활동에 대한 평가는 학업성취도나 진학률 등으로 평가할 수 있다. 그러나 보건사업의 경우는 목표의 설정 자체가 추상적이어서 평가도 어렵다. 건강의 증진은 기대여명의 증가나 사망률 감소로 측정할 수 있지만 평가가능한 기간이 매우 길어 단기간의 사업효과를 측정하기 어렵다. 또한 건강에 영향을 미치는 요소가 많기 때문에 보건사업의 효과를 정확히 분리해서 측정하기도 어렵다. 산업보건의 경우 그 목표는 흔히 근로자 건강증진에 두어진다. 그 평가지표로 삼을 수 있는 것이 산재나 직업병 발생률 저하 등이다. 산재발생건수는 보다 가시적이고 단기적인 측정이 가능하지만 직업병의 경우는 발생기전이 복잡하고 장시간에 걸쳐 효과가 나타나기 때문에 단기간의 보건사업으로 그 측정이 쉽지 않다.

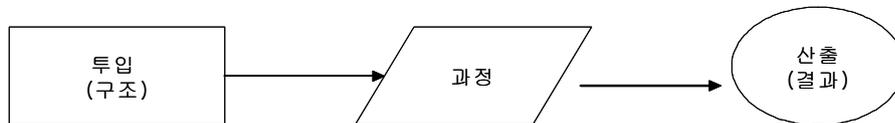
- 이러한 문제점 때문에 보건사업에 대한 평가는 흔히 과정의 적합성 여부에 초점이 맞추어진다. 보건사업의 목표 자체가 추상적이기 때문에 보건사업에서는 추진 가능한 현실성 있는 구체적인 하위목표를 설정하게 되고 그 하위목표들이 얼마나 수행되었는가에 평가의 초점을 맞추게 된다. 예를 들어 작업환경측정과 건강상담이라는 구체적인 서비스 제공을 하위목표로 정하고 평가는 작업환경을 1년에 몇 번 실시하고 건강상담을 몇 명하였으며 근로자가 얼마나 만족하고 있는가하는데 초점을 맞춘다. 작업환경 측정이나 건강상담이 그 자체로 바로 근로자 건강수준의 향상은 아니다. 그러나 이론적으로 작업환경 측정과 건강상담이 장기적으로는 근로자들의 건강을 증진할 것이라는 가정 하에 이에 대한 평가를 진행하는 것이다.



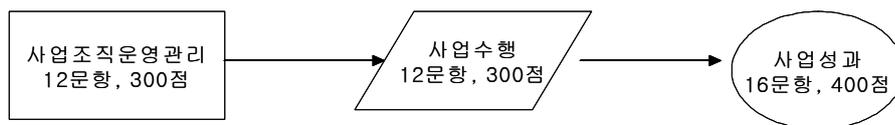
<그림 4> 산업보건사업의 개념도식

■ 이러한 개념에 입각하여 본 연구에서 사용할 구체적 연구모형은 다음과 같다.

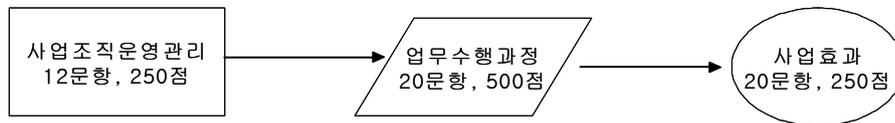
일반적 보건사업 평가모형



Sharp Index(총점 1000점, 문항 40개)



본 연구 적용모형 (총점 1000점, 문항 52개)



<그림 5> 사업수행능력 평가모형

## 라. 외국의 제도

다른 나라에서 작동되는 안전보건의 문제를 관리하는 체계를 이해하는데 있어 단지 법적 규정, 사업의 내용, 그리고 그에 관여하는 주체들과 조직들만을 기술하여서는 그 안전보건상의 문제점이 관리되는 실제적인 모습을 파악하지 못한다. 많은 경우 시행하고 있는 사업이나 갖추어진 법적 규정은 크게 보아 나라별로 서로 다르지 않은 것이 일반적이다. 간단히 정리하면, 모든 나라에서 사업주에게 사업장의 안전과 보건을 유지 증진시킬 의무를 법적으로 부과하고 있으며, 이러한 근거 하에 조금씩 그 모습은 다를지라도 환경에 대한 평가와 그에 따른 특정 건강영향에 대한 관리를 그 주요내용으로 하는 사업들이 시행되고 있다.

실제로 사업장에서 안전과 보건의 문제가 해결되는 과정은 이러한 주어진 규정이나 시행되는 사업 그 자체에서 찾아지는 것이 아니라, 안전과 보건의 문제가 그 사회에서 왜 얼마나 문제가 되고 있으며, 이에 대한 책임을 그 원인 제공자에게, 특히 사업주에게 얼마나 물을 수 있는 기제를 갖추고 있는가에 따라 달라지는 것을 볼 수 있다. 즉 법규가 있는가 없는가 보다는 실제로 제도를 시행하고 있는지 아닌지에 따라, 그리고 프로그램이 있는가 없는가 보다는 실제로 그 내용이 채워지고 있는지 아닌지에 따라 나라별로 문제의 해결수준이 달라지고 있다. 결국 규정이나 그에 근거한 사업 그 자체만이 아니라, 규정이나 그에 근거한 사업이 요구되는 사회적 배경과 안전과 보건에 대한 사회적 가치, 그리고 이러한 요구를 담아내어 실제적인 해답을 줄 수 있는 기제가 무엇인지에 대하여 파악하는 것이 필요하다.

다음은 이와 같은 관점에서 안전보건관리에 관한 외국의 사례를 파악하고, 이를 우리나라와 비교 분석하기 위하여 시도되었다. 이러한 분석에 있어 주요하게 살펴본 것은 다음과 같다.

- 법규제정의 배경, 특히 법규제정시의 안전보건에 대한 사회적 요구
- 정치체제와 노조를 비롯한 주요 사회적 의사결정 기제
- 보건의료제도 및 일반 사회복지제도
- 법규의 주요 적용 대상 및 주요 경제분야의 모습
- 법규제정에 따른 사업주의 의무 확보 방안

## II. 본 론

### 1. 보건관리자 선임 형태별 산업보건활동 및 성과 비교

#### 가. 보건관리자 선임형태별 사업장 분포

제조업체 작업환경 실태조사 자료에 의하면 상시 근로자 50인 이상 사업장의 경우 총 6880개소가 조사되었으며, 이 중에서 보건관리자가 선임되어 있는 사업장은 1634개소(23.8%)이며, 대행을 하고 있는 사업장은 3,988개소(58.0%)이다. 그리고 기타의 경우가 22개소(0.3%)로 전체의 82%가 어떠한 형태로든 보건관리자를 두고 있는 것으로 파악되었다(표 4). 반면 근로자 건강실태 표본조사 자료에 의하면 상시근로자 50인 이상 사업장의 경우 총 623개소 사업장이 조사되었는데, 이중에서 상근자로 보건관리자가 있는 경우는 207개소(33.2%)였으며, 대행을 하고 있는 경우는 253개소(40.6%)로서 전체의 73.8%가 상근자이든 대행이든 보건관리자를 두고 있는 사업장인 것으로 나타났다(표 5).

<표 4> 50인 이상 사업장의 업종별 보건관리 형태의 빈도 (작업환경\*)  
(단위: 개소(%))

	보 건 관 리 구 분					계
	선임	기타	대행	미선임	해당없음	
음식료담배	206 (34.3)	1 (0.2)	308 (51.2)	59 ( 9.8)	27 (4.5)	601 (100.0)
섬유가죽펄프출판	340 (19.5)	8 (0.5)	824 (47.2)	467 (26.8)	106 (6.1)	1,745 (100.0)
화학고무비금속	385 (33.6)	4 (0.3)	658 (57.4)	81 ( 7.1)	19 (1.7)	1,147 (100.0)
금속기계	286 (23.1)	6 (0.5)	787 (63.5)	118 ( 9.5)	43 (3.5)	1,240 (100.0)
전기전자	198 (17.2)	1 (0.1)	746 (64.6)	168 (14.6)	41 (3.6)	1,154 (100.0)
운송장비	171 (23.9)	1 (0.1)	479 (67.0)	52 ( 7.3)	12 (1.7)	715 (100.0)
기타	33 (17.6)	1 (0.5)	113 (60.4)	29 (15.5)	11 (5.9)	187 (100.0)
합계	1,634 (23.8)	22 (0.3)	3,988 (58.0)	976 (14.2)	260 (3.8)	6,880 (100.0)

\* 제조업체작업환경실태조사

<표 5> 50인 이상 사업장의 업종별 보건관리 형태의 빈도 (건강실태\*)

(단위: 개소(%))

	보건관리자 선임여부			합계
	상근자 선임	보건관리 대행기관 계약	없음	
음식료담배	26 (61.9)	9 (21.4)	7 (16.7)	42 (100.0)
섬유가죽펠프출판	44 (25.1)	58 (33.1)	73 (41.7)	175 (100.0)
화학고무비금속	35 (31.0)	46 (40.7)	32 (28.3)	113 (100.0)
금속기계	41 (32.0)	62 (48.4)	25 (19.5)	128 (100.0)
전기전자	31 (32.0)	52 (53.6)	14 (14.4)	97 (100.0)
운송장비	22 (53.7)	13 (31.7)	6 (14.6)	41 (100.0)
기타	8 (29.6)	13 (48.1)	6 (22.2)	27 (100.0)
합계	207 (33.2)	253 (40.6)	163 (26.2)	623 (100.0)

\* 근로자 건강실태조사 보고서

#### 나. 보건관리자 선임 형태별 산업보건활동 비교

보건관리자 선임 형태별 산업보건활동에 대한 비교를 위해 제조업체 작업환경 실태조사 자료의 경우 안전보건 관련 교육 실시율을 포함하였으며, 근로자 건강실태 표본조사 자료의 경우 건강진단, 작업환경측정 실시율 등을 포함하였다.

<표 6> 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 채용자교육 정도 (Mean±SD)

업종	보건관리구분					F값	유의 확률
	선임	기타	대행	미선임	해당없음		
음식료담배	1.72±0.55	1.00±0.00	1.33±0.71	1.00 ±0.78	0.69± 0.68	25.048	0.000
섬유가죽펠프출판	1.55±0.64	0.75±0.46	1.37±0.70	0.73 ±0.66	0.86± 0.73	88.218	0.000
화학고무비금속	1.76±0.55	2.00±0.00	1.56±0.64	1.03 ±0.73	0.94± 0.75	28.290	0.000
금속기계	1.78±0.50	1.50±0.55	1.52±0.63	1.23 ±0.73	1.41± 0.71	17.644	0.000
전기전자	1.79±0.50	2.00±0.00	1.47±0.66	1.17 ±0.66	1.03± 0.76	25.599	0.000
운송장비	1.75±0.52	0.00±0.00	1.58±0.62	1.39 ±0.78	1.50± 0.67	5.806	0.000
기타	1.58±0.61	2.00±0.00	1.39±0.71	0.88 ±0.77	1.00± 0.53	4.627	0.001

\*“8시간이상 실시 및 실시근거있음”=2점, “2-8시간미만 실시 및 실시근거없음”=1점, “2시간미만실시 또는 거의실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

채용자 교육은 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장에서 두드러지게

잘 이루어지고 있음을 알 수 있다. 보건관리자를 선임한 곳은 평균 1.5에서 1.8 정도로 높은 교육실시율을 나타내는 반면에, 선임하지 않은 곳은 0.73에서 1.39 정도로 그 차이가 크게 나고 있다고 할 수 있다(표 6).

더욱이 보건관리자 미선임된 곳에서는 보건관리자 선임여부에 해당하지 않는 사업장보다 더 낮은 실시율을 보이기도 한다. 즉 섬유가죽출판업종, 운송장비업종 및 기타업종에서는 미선임된 사업장보다 해당 없는 사업장이 더 높은 실시정도를 나타냈다. 한편 대행기관을 통해 보건관리가 이루어지는 곳에서의 채용자 교육은 거의 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장과 미선임한 사업장의 중간정도에 위치하고 있음을 알 수 있다. 결국 50인이상 사업장의 모든 업종에서 보건관리형태에 따라 채용자교육 실시가 분명한 차이를 보임을 알 수 있다.

<표 7> 50인이상 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시 교육 정도

(Mean±SD)

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
음식료담배	1.48±	0.67	1.00±	0.00	1.21±	0.74	0.84±	0.81	0.45±	0.60	14.988	0.000
섬유가죽펠프출 판	1.30±	0.74	0.63±	0.52	1.13±	0.75	0.58±	0.65	0.79±	0.82	47.052	0.000
화학고무비금속	1.59±	0.63	0.67±	0.58	1.35±	0.73	0.90±	0.75	0.82±	0.73	19.910	0.000
금속기계	1.62±	0.62	1.00±	0.89	1.29±	0.71	1.06±	0.73	1.30±	0.74	16.758	0.000
전기전자	1.65±	0.60	2.00±	0.00	1.28±	0.71	1.04±	0.70	0.97±	0.81	19.406	0.000
운송장비	1.58±	0.63	0.00±	0.00	1.32±	0.73	1.35±	0.74	1.56±	0.73	5.340	0.000
기타	1.53±	0.73	2.00±	0.00	1.29±	0.73	0.79±	0.85	0.86±	0.69	3.724	0.006

\*“2시간이상 실시 및 실시근거있음”=2점, “30분-1시간미만 실시 및 실시근거없음”=1점,  
“30분미만실시 또는 거의실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

작업변경시 교육 정도 역시 채용자교육 실시정도와 마찬가지로 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장이 그렇지 않은 사업장보다 두드러지게 잘 이루어지고 있음을 알 수 있다. 특히 유해물질의 노출정도가 타업종에 비해 높은 섬유가죽펠프업종 및 화학고무비금속업종 등에서 보건관리자가 미선임된 사업장의 작업변경시 교육정도가 매우 낮은 것으로 나타났다. 섬유가죽펠프업종의 경우 보건관리자가 미선임된 경우 해당없는 사업장보다 더 낮은 실시정도를 나

타냈다. 보건관리자를 선임한 곳은 평균 1.30에서 1.65정도의 교육정도를 나타내는 반면에, 선임하지 않은 곳은 0.58에서 1.35정도로 그 차이가 크게 나고 있다고 할 수 있다. 반면 대행기관을 통해 보건관리가 이루어지는 곳에서의 작업변경시교육은 거의 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장과 미선임한 사업장의 중간정도의 교육실시정도를 나타내고 있다. 결국 50인이상 사업장의 모든 업종에서 보건관리형태에 따라 작업변경시 교육정도에서 분명한 차이를 보임을 알 수 있다(표 7).

<표 8> 50인이상 사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도  
(Mean±SD)

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
음식료담배	1.37±	0.78	2.00±	0.00	1.13±	0.77	0.93±	0.85	0.74±	0.73	5.979	0.000
섬유가죽펠프출판	1.40±	0.74	0.38±	0.52	1.21±	0.78	0.40±	0.64	0.77±	0.83	80.582	0.000
화학고무비금속	1.59±	0.67	1.67±	0.58	1.34±	0.77	0.75±	0.76	0.88±	0.86	22.351	0.000
금속기계	1.66±	0.58	1.17±	0.75	1.32±	0.72	0.93±	0.80	1.23±	0.80	23.812	0.000
전기전자	1.59±	0.65	2.00±	0.00	1.28±	0.76	0.83±	0.77	0.70±	0.77	25.704	0.000
운송장비	1.64±	0.60	0.00±	0.00	1.40±	0.74	1.23±	0.83	1.43±	0.79	5.573	0.000
기타	1.56±	0.72	2.00±	0.00	1.24±	0.77	0.79±	0.85	0.88±	0.83	3.718	0.006

\*“해당작업대상별 현황관리 및 16시간 이상 교육실시”=2점, “8-16시간 미만 교육 실시”=1점, “8시간미만 실시 또는 거의 실시 않음”=0점으로 산출한 것임.

특별안전보건교육 실시 정도 역시 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장이 그렇지 않은 사업장보다 두드러지게 잘 이루어지고 있음을 알 수 있다. 특히 섬유가죽펠프업종에서는 보건관리자가 선임된 작업장이 평균 1.40을 나타낸 반면 미선임된 사업장의 경우에는 0.40으로 나타나 보건관리자 선임여부에 따라 특별안전보건교육실시 정도가 평균 1.00의 차이를 나타냈다. 또한 미선임된 사업장이 해당 없는 사업장에 비해 더 낮은 실시율을 보이는 업종이 더 많이 나타나 이에 대한 대책이 필요한 것으로 보인다.

보건관리자를 선임한 곳은 평균 1.37에서 1.64의 교육정도를 나타내는 반면에, 선임하지 않은 곳은 0.40에서 1.23정도로 그 차이가 크게 나고 있다고 할 수 있다. 반면 대행기관을 통해 보건관리가 이루어지는 곳에서의 특별안전보건교육은 거의 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장과 미선임한 사업장의

중간정도의 교육실시정도를 나타내고 있다. 결국 50인 이상 사업장의 모든 업종에서 보건관리형태에 따라 특별안전보건교육 실시 정도에서 분명한 차이를 보임을 알 수 있다(표 8).

<표 9> 50인이상 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도 (Mean±SD)

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
음식료담배	1.80±	0.46	2.00±	0.00	1.52±	0.67	1.10±	0.80	0.78±	0.80	26.181	0.000
섬유가죽펠프출 판	1.71±	0.54	0.63±	0.74	1.51±	0.66	0.65±	0.72	0.77±	0.78	184.060	0.000
화학고무비금속	1.89±	0.35	2.00±	0.00	1.68±	0.56	1.14±	0.80	0.79±	0.71	51.704	0.000
금속기계	1.83±	0.43	1.50±	0.55	1.62±	0.60	1.30±	0.77	1.51±	0.67	18.389	0.000
전기전자	1.78±	0.51	2.00±	0.00	1.53±	0.65	1.07±	0.71	1.07±	0.82	33.075	0.000
운송장비	1.84±	0.44	0.00±	0.00	1.67±	0.58	1.38±	0.75	1.42±	0.79	9.899	0.000
기타	1.76±	0.56	2.00±	0.00	1.50±	0.67	0.93±	0.75	1.09±	0.83	7.100	0.000

\*“월 2시간 이상 실시 및 근거 기록 있음”=2점, “월 1-2시간 미만 교육실시, 근거기록 없음”=1점, “월 1시간 미만 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

정기교육 실시 정도 역시 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장이 그렇지 않은 사업장보다 두드러지게 잘 이루어지고 있음을 알 수 있다. 앞서 보았던 여러 교육들과 마찬가지로 섬유가죽펠프업종에서 차이가 가장 두드러지게 나타나는데, 이 섬유가죽펠프업종에서는 보건관리자가 선임된 작업장이 평균 1.71을 나타낸 반면 미선임된 사업장의 경우에는 0.65으로 나타나 보건관리자 선임여부에 따라 정기교육실시 정도가 평균 1.00가 넘는 차이를 나타냈다. 게다가 이 업종에서는 보건관리자 선임에 해당하지 않는 경우보다 미선임된 사업장이 더 낮은 실시 정도를 나타냈다.

보건관리자를 선임한 곳은 평균 1.71에서 1.89의 높은 교육실시정도를 나타내는 반면에, 선임하지 않은 곳은 0.65에서 1.38정도로 그 차이가 매우 크게 나고 있다고 할 수 있다. 반면 대행기관을 통해 보건관리가 이루어지는 곳에서의 정기교육은 거의 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장과 미선임한 사업장의 중간정도의 교육실시정도를 나타내고 있다. 결국 50인이상 사업장의 모든 업종에서 보건관리형태에 따라 정기교육 실시 정도에서 분명한 차이를 보임을 알 수 있다(표 9).

<표 10> 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도  
(Mean±SD)

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
음식료담배	1.71±	0.58	1.00±	0.00	1.47±	0.73	1.05±	0.86	0.63±	0.79	21.099	0.000
섬유가죽펠프출 판	1.63±	0.62	0.63±	0.52	1.43±	0.75	0.50±	0.71	0.53±	0.78	184.290	0.000
화학고부비금속	1.77±	0.52	1.50±	0.58	1.61±	0.65	1.04±	0.84	0.84±	0.76	30.462	0.000
금속기계	1.77±	0.53	1.67±	0.52	1.54±	0.67	1.18±	0.79	1.28±	0.83	19.318	0.000
전기전자	1.72±	0.59	2.00±	0.00	1.50±	0.70	0.96±	0.77	0.85±	0.85	36.091	0.000
운송장비	1.85±	0.40	0.00±	0.00	1.60±	0.65	1.19±	0.82	1.58±	0.67	14.328	0.000
기타	1.70±	0.64	2.00±	0.00	1.50±	0.68	0.76±	0.83	1.09±	0.94	8.513	0.000

\*“연간 16시간 이상 실시 및 근거기록 있음”=2점, “연간 8-16시간 미만 교육 실시 및 근거기록 없음”=1점, “8시간미만 실시 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

관리감독자교육 실시 정도 역시 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장이 그렇지 않은 사업장보다 두드러지게 잘 이루어지고 있음을 알 수 있다. 앞서 보았던 여러 교육들과 마찬가지로 섬유가죽펠프업종에서 차이가 가장 두드러지게 나타나는데, 이 섬유가죽펠프업종에서는 보건관리자가 선임된 작업장이 평균 1.63을 나타낸 반면 미선임된 사업장의 경우에는 0.50으로 나타나 보건관리자 선임여부에 따라 정기교육실시 정도가 평균 1.00이 넘는 차이를 나타냈다.

보건관리자를 선임한 곳은 평균 1.63에서 1.85의 높은 교육실시정도를 나타내는 반면에, 선임하지 않은 곳은 0.50에서 1.19정도로 그 차이가 매우 크게 나고 있다고 할 수 있다. 반면 대행기관을 통해 보건관리가 이루어지는 곳에서의 관리감독자 교육은 거의 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장과 미선임한 사업장의 중간정도의 교육실시정도를 나타내고 있다. 결국 50인이상 사업장의 모든 업종에서 보건관리형태에 따라 관리감독자 실시 정도에서 분명한 차이를 보임을 알 수 있다(표 10).

무재해운동 실시율 역시 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장이 그렇지 않은 사업장보다 두드러지게 잘 이루어지고 있음을 알 수 있다. 무재해운동은 섬유가죽펠프출판 업종에서 전체적으로 가장 낮은 비율의 실시율을 나타내는 것으로 나타났다. 이중 보건관리자가 미선임된 사업장에서는 더욱 두드러지게 낮은 경향을 보이는데, 즉 보건관리자가 미선임된 곳에서는 0.19의 낮은 실

시율을 나타낸 것이다(표 11).

<표 11> 50인이상 사업장의 보건관리 형태별 무재해운동 실시율 (Mean±SD)

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
음식료담배	0.73±	0.45	1.00±	0.00	0.58±	0.49	0.41±	0.50	0.33±	0.48	8.471	0.000
섬유가죽필프출 관	0.67±	0.47	0.38±	0.52	0.58±	0.49	0.19±	0.39	0.20±	0.40	83.266	0.000
화학고무비금속	0.82±	0.38	0.50±	0.58	0.66±	0.47	0.47±	0.50	0.26±	0.45	18.672	0.000
금속기계	0.80±	0.40	0.67±	0.52	0.65±	0.48	0.47±	0.50	0.53±	0.50	12.079	0.000
전기전자	0.81±	0.39	1.00±	0.00	0.63±	0.48	0.39±	0.49	0.27±	0.45	24.219	0.000
운송장비	0.80±	0.40	0.00±	0.00	0.71±	0.45	0.44±	0.50	0.42±	0.51	8.364	0.000
기타	0.70±	0.47	1.00±	0.00	0.63±	0.49	0.31±	0.47	0.36±	0.50	3.797	0.005

\*“전사차원에서 실시함”=1점, “실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

반면 대행기관을 통해 보건관리가 이루어지는 곳에서의 관리감독자 교육은 거의 모든 업종에서 보건관리자를 선임한 사업장과 미선임한 사업장의 중간정도의 교육실시정도를 나타내고 있다. 결국 50인이상 사업장의 모든 업종에서 보건관리형태에 따라 무재해운동 실시 정도에서 분명한 차이를 보임을 알 수 있다(표 11).

<표 12> 50인이상 사업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율

(Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	0.96±	0.20	1.00±	0.00	0.86±	0.38	0.923	0.406
섬유가죽필프출 관	0.95±	0.21	0.91±	0.28	0.79±	0.41	3.920	0.022
화학고무비금속	0.97±	0.17	0.93±	0.25	1.00±	0.00	1.204	0.304
금속기계	0.95±	0.22	0.98±	0.13	0.92±	0.28	1.036	0.358
전기전자	0.97±	0.18	0.94±	0.24	0.93±	0.27	0.189	0.828
운송장비	1.00±	0.00	1.00±	0.00	0.83±	0.41	3.244	0.050
기타	1.00±	0.00	1.00±	0.00	0.83±	0.41	1.867	0.176

일반건강진단 실시율은 보건관리자 선임여부와 상관없이 대부분 높은 수치를 나타냈다. 하지만 전체적으로 보면 상근자를 선임했을 경우 보다 더 높은 실시율을 나타냄을 알 수 있다. 또한 보건관리 대행기관과 계약했을 경우보다 상근자를 선임했을 경우 보다 실시율이 높아짐을 알 수 있다(표 12).

<표 13> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 특수건강진단 실시율  
(Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	0.96±	0.20	0.78±	0.44	0.14±	0.38	21.366	0.000
업	0.84±	0.37	0.81±	0.40	0.30±	0.46	33.135	0.000
종	0.94±	0.24	0.83±	0.38	0.53±	0.51	10.042	0.000
계	0.95±	0.22	0.94±	0.25	0.64±	0.49	10.072	0.000
분	0.97±	0.18	0.85±	0.36	0.29±	0.47	20.781	0.000
류	1.00±	0.00	0.85±	0.38	0.67±	0.52	3.668	0.035
기타	0.88±	0.35	0.85±	0.38	0.83±	0.41	0.024	0.976

상근자 선임여부별 특수건강진단 실시여부는 거의 대부분 보건관리자를 선임하지 않은 경우보다 상근자를 선임하거나 보건관리 대행기관과 계약했을 경우 더욱 실시율이 높다는 것을 알 수 있다. 즉 기타 업종을 제외한 모든 업종에서 통계적으로 유의미한 결과를 나타낸 것이다(표 13).

<표 14> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 임시건강진단 실시율  
(Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	0.08±	0.27	0.11±	0.33	0.00±	0.00	0.361	0.699
업	0.00±	0.00	0.00±	0.00	0.03±	0.16	1.412	0.246
종	0.03±	0.17	0.11±	0.31	0.06±	0.25	0.984	0.377
계	0.10±	0.30	0.05±	0.22	0.00±	0.00	1.475	0.33
분	0.10±	0.30	0.10±	0.30	0.00±	0.00	0.724	0.488
류	0.14±	0.35	0.00±	0.00	0.00±	0.00	1.390	0.261
기타	0.13±	0.35	0.00±	0.00	0.00±	0.00	1.206	0.317

한편, 규모별로 살펴본 결과를 보면(부록2 참조), 49인 이하 사업장에서는 예외 없이 보건관리 대행기관과 계약했을 경우가 상근자를 선임했을 경우보다 실시율이 가장 높은 것으로 나타났다. 즉 49인 이하 사업장의 경우 보건관리 대행기관과 계약했을 경우, 상근자를 선임했을 경우, 없을 경우의 순으로 특수건강진단을 실시하는 것으로 나타났다. 하지만 50-99인 사업장의 경우의 순서는 상

근자를 선임했을 경우, 보건관리 대행기관과 계약했을 경우, 없을 경우의 순으로 나타났다. 그리고 100-499인의 사업장의 경우는 섬유·가죽·펄프·출판업종과 화학·고무·비금속업종 및 금속·기계업종에서는 보건관리 대행기관이 상근자를 선임한 경우보다 높았으며 다른 업종에서는 상근자를 선임한 경우가 실시율이 높은 것으로 나타났다. 500인 이상의 사업장에서는 대체적으로 상근자를 선임한 경우가 없는 경우보다 높은 실시율을 나타냈다.

상근자 선임여부별 임시건강진단 실시 여부에서 49인 이하 사업장과 50-99인 사업장에서는 상근자를 선임한 경우 실시율이 전혀 없음을 알 수 있다. 49인 이하 사업장에서는 대체적으로 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 없는 경우보다 임시건강진단 실시율이 보다 높은 것을 알 수 있다. 50-99인 사업장에서는 보건관리 대행기관과 계약한 경우와 상근자가 없는 경우가 업종마다 다르게 나타나는 것을 알 수 있다.

한편 100-499인 사업장에서는 상근자가 없는 경우에는 실시된 경우가 없는데, 상근자가 선임된 경우와 보건관리 대행기관과 계약한 경우를 보면, 업종별로 각기 다른 형태를 띠고 있음을 알 수 있다. 즉 음식료·담배, 금속·기계, 운송장비 및 기타 업종에서는 상근자를 선임했을 경우에만 임시건강진단을 실시했음을 알 수 있다. 500인 이상 사업장의 경우에서도 이와 같은 현상을 볼 수 있는데, 임시건강진단을 실시한 곳은 화학·고무·비금속의 경우 상근자가 없는 곳에서 실시하기도 하였으나, 이 경우를 제외하고는 모두 상근자를 선임한 곳임을 알 수 있다.

<표 15> 50인 이상 사업장의 상근자 선임유무별 전반기 작업환경측정 실시율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부					F값	유의 확률
	상근자 선임	보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	1.00± 0.00	0.89± 0.33	0.43± 0.53	13.495	0.000		
업 섬유가죽펄프출판	0.82± 0.39	0.88± 0.33	0.33± 0.47	35.176	0.000		
종 화학고무비금속	0.97± 0.17	0.87± 0.34	0.50± 0.51	16.008	0.000		
재 금속기계	1.00± 0.00	0.98± 0.13	0.64± 0.49	22.936	0.000		
분 전기전자	0.97± 0.18	0.83± 0.38	0.43± 0.51	11.200	0.000		
류 운송장비	1.00± 0.00	0.92± 0.28	0.33± 0.52	17.968	0.000		
기타	1.00± 0.00	0.92± 0.28	0.83± 0.41	0.652	0.530		

전반기 작업환경측정 실시 여부는 뚜렷하게 상근자를 선임한 경우, 보건관리 대행기관과 계약한 경우, 상근자가 없는 경우의 순으로 실시율이 나타났다. 보건관리 상근자가 존재하는 경우가 업종이나 규모의 모든 경우에서 없는 경우보다 확연하게 실시율이 높게 나타난 것이다(표 15). 한편 49인 이하 사업장에서의 섬유·가죽·펄프·출판 업종과 화학·고무·비금속 업종 그리고 50-99인 사업장에서 섬유·가죽·펄프·출판 업종에서는 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 상근자를 선임한 경우보다 전반기 작업환경측정 실시율이 높은 것으로 나타났다(부록2 참조).

<표 16> 50인 이상 사업장의 상근자선임 유무별 후반기 작업환경측정 실시율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부			F값	유의 확률
	상근자 선임	보건관리 대행기관 계약	없음		
음식료담배	0.88± 0.33	0.89± 0.33	0.14± 0.38	14.267	0.000
업	0.80± 0.41	0.81± 0.40	0.32± 0.47	27.491	0.000
종	0.94± 0.24	0.85± 0.36	0.47± 0.51	14.729	0.000
계	0.98± 0.16	0.97± 0.18	0.64± 0.49	15.885	0.000
분	0.94± 0.25	0.83± 0.38	0.43± 0.51	9.356	0.000
류	1.00± 0.00	0.92± 0.28	0.33± 0.52	17.968	0.000
기타	0.88± 0.35	0.92± 0.28	0.67± 0.52	1.058	0.363

후반기 작업환경측정 실시 여부는 대체로 상근자를 선임한 경우, 보건관리 대행기관과 계약한 경우, 상근자가 없는 경우의 순으로 실시율이 나타났다. 보건관리 상근자가 존재하는 경우가 업종이나 규모의 모든 경우에서 없는 경우보다 확연하게 실시율이 높게 나타났다(표 16).

한편 49인 이하 사업장에서의 화학·고무·비금속 업종과 금속·기계업종 그리고 50-99인 사업장에서의 금속·기계업종에서는 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 상근자를 선임한 경우보다 후반기 작업환경측정 실시율이 높은 것으로 나타났다(부록2 참조).

<표 17> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율  
(Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배								
업	섬유가죽펠프출판	0.02± 0.15	0.12± 0.33	0.03± 0.16	3.325	0.038		
중	화학고무비금속	0.11± 0.32	0.11± 0.31	0.00± 0.00	1.951	0.147		
재	금속기계	0.10± 0.30	0.03± 0.18	0.00± 0.00	1.956	0.146		
분	전기전자	0.06± 0.25	0.04± 0.19	0.00± 0.00	0.508	0.603		
류	운송장비	0.05± 0.21	0.00± 0.00	0.00± 0.00	0.419	0.661		
	기타	0.00± 0.00	0.00± 0.00	0.17± 0.41	1.867	0.176		

상근자 선임여부별 작업환경측정 실시율을 보면 전체적으로 낮은 실시율을 나타내고 있어 이로 인해 통계적으로 유의미한 결과를 찾기 힘들다는 것을 알 수 있다. 그 중에서 섬유·가죽·펠프·출판 업종이 통계적으로 유의미한 결과를 나타내고 있음을 알 수 있다. 이 업종에서는 보건관리대행기관과 계약한 경우가 0.12로 나타났으며 그 다음이 상근자가 없는 경우이며 마지막으로 상근자를 선임한 경우이다(표 17).

한편 규모별로 구분했을 경우를 보면(부록2 참조), 49인 이하 사업장과 50-99인 사업장에서는 상근자를 선임한 경우 실시율이 업종별로 대체로 분산되어 나타나는 것을 알 수 있다. 49인 이하 사업장에서는 대체적으로 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 없는 경우보다 임시건강진단 실시율이 보다 높은 것을 알 수 있다. 50-99인 사업장에서 상근자를 선임한 경우와 보건관리 대행기관과 계약한 경우를 비교할 경우 상근자를 선임한 경우가 비교적 실시율이 높게 나타났으며, 보건관리 대행기관과 계약한 경우와 상근자가 없는 경우에는 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 상근자가 없는 경우보다 높게 나타나는 것을 알 수 있다.

한편 100-499인 사업장에서는 상근자가 없는 경우에는 실시된 경우는 기타업종밖에 없다. 상근자가 선임된 경우와 보건관리 대행기관과 계약한 경우를 보면, 업종별로 각기 다른 형태를 띠고 있음을 알 수 있다. 500인 이상 사업장의 경우에는 상근자를 선임한 곳에서만 특별작업환경 측정을 실시한 것을 알 수 있다.

#### 다. 보건관리자 선임 형태별 산업보건활동 성과

재해율에서 통계적인 유의미성을 나타내는 업종은 음식료·담배업종과 화학·고무·비금속업종이다. 이들 업종을 제외하고는 선임여부에 따른 재해율에서 통계적인 유의미한 차이가 나타나지 않는다. 화학·고무·비금속 업체들이 재해율에서 유의미한 차이를 나타내는 것은 주로 50-99인 규모의 사업장에서이다. 이들 업체에서는 보건관리 상근자가 선임되었을 경우가 재해율이 가장 높았으며, 상근자를 선임하지 않았을 경우가 가장 낮은 재해율을 보였다. 한편 음식료·담배 업체는 보건관리대행기관과 계약한 경우가 가장 높은 재해율을 나타냈으며 상근자를 선임하지 않았을 경우 가장 낮은 재해율을 보였다.

통계적으로 유의미한 것은 아니지만 전체적으로 볼 때, 상근자나 보건관리대행기관과 계약을 하는 경우보다 이들이 없는 경우가 재해율이 더욱 낮은 것을 알 수 있다. 그리고 상근자 선임과 보건관리 대행기관과의 계약을 비교해보면, 이들은 업종마다 조금씩 다른 결과를 나타내기 때문에 어떠한 형태가 재해율과 관련을 갖고 있다고 말하기 어렵다.

이처럼 상근자가 선임되었을수록 재해율이 높다는 것은, 사실은 거꾸로 해석해야 할 것이다. 즉 재해율이 높았기 때문에 경영진들이 상근자를 선임해서 재해율을 낮추려고 시도했을 것으로 보인다(표 18).

<표 18> 50인이상 사업장의 상근자선임유무별 재해율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	0.11±	0.33	0.50±	0.65	0.04±	0.09	3.720	0.033
업	2.40±	15.06	0.33±	0.74	0.12±	0.49	1.387	0.253
중	8.76±	28.82	0.16±	0.54	0.11±	0.49	3.498	0.034
재	5.16±	22.05	4.62±	19.96	3.55±	16.34	0.051	0.950
분	0.12±	0.24	0.17±	0.40	0.00±	0.00	1.602	0.207
류	0.73±	2.64	0.18±	0.35	0.05±	0.10	0.468	0.630
기타	0.21±	0.21	0.49±	0.81	0.11±	0.27	1.010	0.379

\*재해율 = 재해자수/전체근로자수 × 100

<표 19> 50인이상 사업장의 상근자선임유무별 공상율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	0.47±	1.72	0.00±	0.00	0.00±	0.00	0.567	0.572
업	2.72±	15.04	0.40±	1.50	0.08±	0.38	1.815	0.166
중	3.08±	17.16	0.43±	1.03	0.09±	0.48	1.042	0.356
재	0.29±	0.92	0.35±	0.97	42.51±	212.55	2.064	0.131
분	0.12±	0.40	0.16±	0.64	0.00±	0.00	0.534	0.588
류	6.25±	24.59	0.14±	0.50	0.04±	0.10	0.575	0.567
기타	0.64±	1.06	0.15±	0.38	0.00±	0.00	2.158	0.137

\*공상율 = 공상자수/전체근로자수 × 100

공상율의 경우 재해율과 마찬가지로 상근자 선임여부에 따라, 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않는다. 가령 섬유·가죽·펄프·출판업종의 경우 상근자선임이 가장 높은 재해율을 나타냈으며 상근자가 없는 경우가 가장 낮은 공상율을 보였다. 통계적으로 유의미한 것은 아니지만 전체적으로 볼 때, 상근자를 선임하거나 보건관리 대행기관과 계약을 하는 경우보다 이들이 없는 경우가 공상율이 더욱 낮은 것을 알 수 있다(표 19). 이러한 결과는 앞선 재해율과 마찬가지로, 거꾸로 해석해하는 것이 타당한 것으로 생각된다. 것이다. 즉 재해율 및 공상율이 높았기 때문에 경영진들이 상근자를 선임해서 재해율을 낮추려고 시도했을 것으로 보인다.

<표 20> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 경상율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	0.24±	0.62	0.22±	0.67	0.00±	0.00	0.465	0.632
업	2.62±	15.07	0.54±	1.98	0.04±	0.30	1.632	0.199
중	0.41±	1.30	0.21±	0.61	0.01±	0.03	2.085	0.129
재	2.82±	15.74	2.22±	13.10	0.07±	0.33	0.379	0.685
분	0.14±	0.39	0.03±	0.19	0.17±	0.63	1.477	0.233
류	8.46±	24.81	0.30±	0.61	0.00±	0.00	1.023	0.369
기타	0.10±	0.27	0.00±	0.00	0.00±	0.00	1.206	0.317

\*경상율 = 경상자수/전체근로자수 × 100

경상율의 경우 역시 재해율 및 공상율과 마찬가지로 상근자 선임여부에 따른, 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않는다. 그나마 어느 정도 차이를 보인다고 이야기 할 수 있는 업종이 섬유·가죽·펄프·출판 업종과 화학·고무·비금속 업종들이다. 이들 업종에서는 공통적으로 보건관리 상근자가 선임되었을 경우 경상율이 가장 높았으며, 상근자가 없었을 경우 가장 낮은 경상율을 보였다. 통계적으로 유의미한 것은 아니지만 전체적으로 볼 때, 상근자나 보건관리 대행기관과 계약을 하는 경우보다 이들이 없는 경우가 경상율이 더욱 낮은 것을 알 수 있다. 그리고 상근자 선임과 보건관리 대행기관과의 계약을 비교해보면, 보건관리 대행기관과 계약하는 경우가 상근자를 선임하는 경우보다 더 낮은 경상율을 갖음을 볼 수 있다(표 20).

이러한 결과는 앞선 재해율과 마찬가지로, 거꾸로 해석해하는 것이 타당한 것으로 생각된다. 즉 경상율이 높았기 때문에 경영진들이 상근자를 선임해서 경상율을 낮추려고 시도했을 것으로 보인다.

<표 21> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 의무실방문율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	39.63±	74.81	1.48±	4.44	0.00±	0.00	2.077	0.139
업 섬유가죽펄프출판	18.55±	49.63	1.03±	5.52	0.23±	1.81	8.498	0.000
종 화학고무비금속	3.22±	9.46	0.32±	1.00	6.53±	29.45	1.339	0.266
재 금속기계	14.45±	36.26	1.87±	7.03	3.27±	16.36	4.201	0.017
분 전기전자	21.50±	54.96	0.42±	1.61	0.00±	0.00	4.897	0.009
류 운송장비	38.26±	52.53	0.00±	0.00	0.00±	0.00	4.894	0.013
기타	6.07±	10.90	0.63±	1.55	0.00±	0.00	2.519	0.102

\*의무실방문율 = 의무실 방문자수/전체근로자수 × 100

의무실 방문율에서는 섬유·가죽·펄프·출판업종, 금속·기계업종, 전기·전자업종 및 운송장비 업종에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타내었다. 이 업종들에서 금속·기계 업종을 제외하면 모든 업종이 상근자 선임, 보건관리 대행기관과의 계약, 상근자 없음의 순서로 의무실 방문율이 높게 나타났다. 금속·기계 업종에서는 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 상근자가 없는 경우보다 낮은 의무실 방문율을 보였다. 하지만 여전히 상근자를 선임했을 경우가

가장 높은 의무실 방문율을 나타냈다. 통계적으로 유의미하지 않은 다른 업종들도 상근자 선임, 보건관리 대행기관과의 계약, 상근자 없는 경우의 순서로 의무실 방문율을 나타냈다(표 21).

<표 22> 50인이상 사업장의 상근자선임유무별 유해물질 사용율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부				F값	유의 확률		
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약				없음	
음식료담배	0.09±	0.12	0.17±	0.21	0.00±	0.00	3.279	0.048
업	0.14±	0.17	0.20±	0.26	0.10±	0.22	2.909	0.057
중	0.30±	0.25	0.28±	0.28	0.09±	0.18	7.457	0.001
채	0.18±	0.20	0.19±	0.24	0.15±	0.24	0.234	0.791
분	0.15±	0.20	0.26±	0.26	0.16±	0.27	2.418	0.095
류	0.18±	0.14	0.17±	0.18	0.05±	0.06	1.827	0.175
기타	0.32±	0.31	0.29±	0.32	0.06±	0.14	1.753	0.195

\*유해물질을 사용여부에 대해 “있다”=1, “없다”=0로 산출.

상근자 선임 유무별 유해물질 사용여부는 음식료·담배업종과 화학·고무·비금속업종, 섬유·가죽·펄프·출판업종, 전기·전자업종등에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다. 이들 업종에서는 보건관리자를 선임하지 않은 사업장의 경우 유해물질 사용율이 가장 낮았고, 업종마다 조금 차이가 있긴 하지만 대체적으로 보건관리 대행기관과 계약을 한 사업장에서 유해물질 사용율이 가장 높은 것으로 나타났다(표 22).

한편 위와 같은 결과는 사업장의 규모에 따라 다른 결과를 나타내기도 한다(부록2 참조). 가령 50-99인 사업장의 경우 상근자가 선임되었을 경우 유해물질을 가장 낮게 사용하고 있음을 알 수 있다. 상근자가 없는 경우가 그 다음으로 낮으며 보건관리자가 선임되었을 경우에 유해물질을 사용하는 경우가 가장 많았다. 통계적으로는 금속·기계 업종이 유의미하게 이러한 결과를 대표하는 것으로 나타났다. 그러나 100-499인의 사업장과 500인이상의 사업장의 경우 다른 결과가 나타났다. 우선 100-499인의 사업장의 경우 대표적으로 화학·고무·비금속 업체와 음식료·담배 업체를 들 수 있는데 이 경우 가장 유해물질을 사용하는 가장 낮은 비율은 상근자가 없는 경우였고 그 다음이 선임 상근자 그리고 마지막으로 보건관리 대행기관과 계약한 경우로 나타났다. 대체적으로 100-499인

사업장의 경우 이러한 결과가 지배적이었다. 한편 500인 이상의 사업장의 경우에는 선임 상근자가 없는 경우가 있는 경우보다 유해물질 유무의 비율이 낮게 나옴을 알 수 있다.

<표 23> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 유해물질 노출율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부			F값	유의 확률
	상근자 선임	보건관리 대행기관 계약	없음		
음식료담배	1.67± 0.48	1.61± 0.36	1.54± 0.33	0.265	0.768
업	1.88± 0.58	1.95± 0.73	1.92± 0.77	0.099	0.906
중	2.27± 0.54	2.13± 0.55	1.63± 0.48	13.757	0.000
채	2.05± 0.57	2.02± 0.57	1.90± 0.64	0.591	0.555
분	1.86± 0.50	2.14± 0.62	2.01± 0.74	2.170	0.120
류	2.02± 0.56	1.89± 0.51	1.68± 0.48	0.980	0.384
기타	2.26± 0.62	2.11± 0.65	1.53± 0.33	2.897	0.075

\*유해물질 노출율은 “전혀노출되지 않는다”=5점, “거의 노출되지 않는다”=4점, 노출되는 편이다=3점,

상근자 선임 유무별 유해물질 유해물질노출정도는 화학·고무·비금속의 업종과 기타 업종의 경우 통계적으로 유의미한 결과를 나타내었다. 한편 화학·고무·비금속 업종의 경우는 49인 이하 사업장에서도 유의미한 결과를 나타내기도 하였다. 화학·고무·비금속 업종과 기타 업종의 경우 상근자가 없는 경우가 가장 낮은 노출정도를 나타냈고 그 다음이 대행기관과의 계약으로 나타났다. 통계적으로 유의미한 것은 아니지만 이러한 차이는 다른 업종에서도 유사하게 나타나고 있음을 알 수 있다(표 23).

규모별로 결과를 살펴보았을 때에도 유사한 결과가 나왔다(부록2 참조). 가령 50-99인 사업장의 경우는 통계적으로 유의미한 결과를 나타낸 화학·고무·비금속의 업종에서 상근자가 없는 경우가 가장 낮은 노출정도를 나타냈고 그 다음이 상근자가 선임되어 있는 경우로 나타났다. 통계적으로 유의미성을 갖는 것은 아니지만 50-99인 사업장 또한 업종마다 차이가 많지만 전체적으로 볼 때 선임자가 없는 경우가 노출정도가 낮은 경향을 볼 수 있다.

100-499인 사업장과 500인이상 사업장의 경우도 앞선 49인 이하 및 50-99인 사업장과 비슷한 결과를 볼 수 있다. 특히 통계적으로 유의미한 결과를 나타낸 화학·고무·비금속의 업종의 경우를 보면 상근자가 없는 경우가 가장 낮은 비

율을 나타냈고 그 다음이 보건관리대행기관과의 계약으로 나타났다. 그리고 선임되었을 경우 가장 높은 노출정도를 나타냄을 알 수 있다.

<표 24> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	0.54±	0.35	0.57±	0.32	0.20±	0.24	3.261	0.049
업	0.53±	0.28	0.45±	0.33	0.26±	0.27	12.807	0.000
종	0.68±	0.25	0.60±	0.29	0.41±	0.32	7.781	0.001
재	0.67±	0.23	0.61±	0.28	0.53±	0.32	2.097	0.127
분	0.56±	0.26	0.56±	0.28	0.35±	0.25	3.549	0.033
류	0.61±	0.26	0.63±	0.19	0.22±	0.33	6.249	0.005
기타	0.69±	0.27	0.60±	0.25	0.35±	0.25	3.277	0.055

\*유해물질안전수칙 인지여부에 대해 “그렇다”=1, “아니다”=0로 산출.

상근자 선임유무에 따른 유해물질안전수칙에 대한 인지 여부는 사업장 규모와 업종과 상관없이 대체적으로 상근자를 선임하거나 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 상근자가 없는 경우에 비해 뚜렷하게 더 많이 인지하고 있음을 알 수 있다. 게다가 이러한 차이는 사업장 규모가 클수록 더욱 분명하게 들어나고 있음을 알 수 있다. 즉 사업장 규모가 클수록 선임상근자가 있는 경우가 상근자가 없는 경우보다 유해물질 안전수칙을 더 많이 인지하고 있음을 알 수 있다(표 24). 한편 상근자가 선임된 경우와 보건관리 대행기관과 계약한 경우는 규모와 업종에 따라 그 인지여부의 순위가 다르다는 것을 알 수 있다.

<표 25> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 물질안전정보 인지율 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	0.27±	0.28	0.22±	0.21	0.09±	0.13	1.527	0.230
업	0.35±	0.26	0.31±	0.29	0.11±	0.18	17.766	0.000
종	0.53±	0.32	0.43±	0.33	0.27±	0.29	5.947	0.004
재	0.39±	0.26	0.25±	0.24	0.30±	0.29	3.617	0.030
분	0.30±	0.24	0.24±	0.24	0.09±	0.13	3.953	0.022
류	0.34±	0.16	0.22±	0.13	0.04±	0.05	11.117	0.000
기타	0.48±	0.34	0.33±	0.30	0.17±	0.16	1.894	0.172

상근자 선임유무에 따른 유해물질안전정보에 대한 질문에서는 음식료·담배업종 및 기타 업종을 제외한 모든 업종에서 상근자 선임, 보건관리 대행기관과의 계약, 없음의 순으로 높은 인지율을 나타내었다. 즉 전체적으로 볼 때, 사업장 규모와 업종과 상관없이 대체적으로 상근자를 선임하거나 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 상근자가 없는 경우에 비해 뚜렷하게 더 많이 인지하고 있음을 알 수 있다. 게다가 이러한 차이는 사업장 규모가 클수록 더욱 분명하게 나타났다. 사업장 규모가 클수록 선임상근자가 있는 경우가 상근자가 없는 경우보다 유해물질 안전수칙을 더 많이 인지하고 있음을 알 수 있다. 한편 상근자가 선임된 경우와 보건관리 대행기관과 계약한 경우는 규모 및 업종에 따라 그 인지여부의 순위가 다르다는 것을 알 수 있다(표 25).

<표 26> 50인이상 사업장의 상근자선임유무별 물질안전정보 열람율  
(Mean±SD)

	보건관리자 선임여부			F값	유의 확률
	상근자 선임	보건관리 대행기관 계약	없음		
음식료담배	0.50± 0.41	0.27± 0.45	0.00± 0.00	2.374	0.114
업	0.65± 0.38	0.69± 0.39	0.56± 0.46	0.836	0.436
종	0.81± 0.25	0.70± 0.36	0.71± 0.35	1.197	0.307
계	0.67± 0.37	0.68± 0.43	0.57± 0.47	0.427	0.654
분	0.77± 0.27	0.62± 0.41	0.58± 0.49	1.354	0.266
류	0.73± 0.30	0.98± 0.08	0.33± 0.58	6.848	0.003
기타	0.66± 0.26	0.63± 0.52	0.75± 0.50	0.112	0.895

상근자 선임유무에 따른 물질안전정보 열람율은 운송장비업종에서 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈었다. 여기에서는 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 가장 높은 열람율을 나타내었고 그 다음이 상근자를 선임한 경우였다. 그리고 보건관리자를 선임하지 않은 경우가 이 둘의 경우와 큰 차이를 나타내며 낮은 열람율을 나타내었다. 통계적으로 유의미한 것은 아니지만 전체적으로 볼 때, 사업장 규모와 업종과 상관없이 대체적으로 상근자를 선임하거나 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 상근자가 없는 경우에 비해 뚜렷하게 더 많이 인지하고 있음을 알 수 있다. 한편 상근자가 선임된 경우와 보건관리 대행기관과 계약한 경우는 규모와 업종에 따라 그 인지여부의 순위가 다르다는 것을 알 수

있다(표 26).

<표 27> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 물질안전정보 비치율  
(Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	0.76±	0.39	0.73±	0.41	0.00±	0.00	1.779	0.193
업	0.80±	0.37	0.85±	0.34	0.73±	0.41	0.679	0.510
중	0.91±	0.19	0.85±	0.30	0.52±	0.42	10.376	0.000
재	0.80±	0.31	0.82±	0.35	0.73±	0.41	0.330	0.720
분	0.96±	0.13	0.70±	0.41	0.58±	0.49	5.863	0.005
류	0.78±	0.31	1.00±	0.00	0.50±	0.50	4.301	0.022
기타	0.68±	0.37	0.58±	0.38	0.75±	0.50	0.213	0.810

상근자 선임유무에 따른 물질안전정보 열람율에서는 화학·고무·비금속 업종, 전기·전자 업종 및 운송장비 업종에서 유의미한 결과가 나왔다. 이들 업종에서는 대체로 상근자를 선임한 경우, 보건관리 대행기관과 계약한 경우, 상근자가 없는 경우의 순으로 열람율이 나타났다. 전체적으로 볼 때, 사업장 규모와 업종과 상관없이 대체적으로 상근자를 선임하거나 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 상근자가 없는 경우에 비해 뚜렷하게 더 많이 인지하고 있음을 알 수 있다. 한편 상근자가 선임된 경우와 보건관리 대행기관과 계약한 경우는 규모와 업종에 따라 그 인지여부의 순위가 다르다는 것을 알 수 있다(표 27).

<표 28> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 적성검사시 건강상태 고려율  
(Mean±SD)

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관 계약		없음			
음식료담배	4.00±	0.63	4.00±	0.00	3.50±	2.12	0.288	0.756
업	4.08±	1.04	4.33±	0.72	3.93±	1.03	0.698	0.503
중	4.00±	1.00	4.41±	0.71	3.83±	1.17	1.254	0.298
재	4.57±	0.65	4.17±	0.82	3.50±	1.52	3.112	0.055
분	4.20±	0.77	3.88±	0.99	4.25±	0.96	0.597	0.556
류	4.57±	0.79	3.75±	0.96	3.00±	0.00	2.229	0.164
기타	4.00±	0.00	0.00±	0.00	4.60±	0.55	0.375	0.716

상근자 선임유무별로 적성검사시 건강상태를 얼마나 고려하는가하는 질문에  
서는 금속·기계업종의 경우 유의미한 결과가 나타났다. 금속·기계업종의 경  
우 상근자를 선임했을 경우가 가장 높게 나타났고 그 다음이 보건관리 대행기  
관과 계약한 경우 그리고 가장 낮은 경우가 상근자가 없는 경우였다. 다른 업  
종의 경우에도 유의미한 통계결과가 뚜렷하게 나타나는 것은 아니지만 전체적  
으로 상근자가 있을 경우 적성검사시 건강상태를 더 많이 고려하는 것으로  
나타났다. 이러한 추세는 사업장 규모가 클수록 더욱 뚜렷하게 나타났다. 하지  
만 업종별, 규모별로 다소의 차이들이 나타남을 알 수 있다. 또한 적성검사 자  
체를 실시하는 사업장이 그리 많지 않기 때문에 통계결과가 그다지 유의미하지  
않을 수 있으나 전체적으로 상근자가 존재할 경우에 적성검사에서 건강상태를  
고려하는 비율이 높은 추세를 볼 수 있다(표 28).

<표 29> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건에의 관심도  
(Mean±SD)

	보건관리자 선임여부				F값	유의 확률
	상근자 선임	보건관리 대행기관 계약		없음		
음식료담배	3.96± 1.22	3.44± 1.13	3.86± 0.90	0.672	0.517	
업	3.82± 1.02	3.52± 1.19	3.34± 0.95	2.820	0.062	
중	3.77± 1.19	4.00± 0.73	4.03± 0.86	0.824	0.441	
채	3.90± 1.11	3.94± 0.94	3.36± 0.99	3.141	0.047	
분	3.74± 1.15	3.83± 0.94	3.21± 1.12	1.932	0.151	
류	3.68± 1.13	3.69± 1.32	3.17± 0.41	0.542	0.586	
기타	3.25± 1.39	3.46± 0.66	4.00± 1.26	0.902	0.419	

경영진의 산업보건에 대한 관심정도에서는 섬유·가죽·펄프·출판업종과 금  
속·기계업종의 경우 통계적으로 유의미한 결과를 나타내었다. 이 업종들에서  
는 상근자를 선임하거나 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 선임자가 없는 경  
우보다 높은 관심정도를 나타냈다는 것을 알 수 있다(표 29).

규모별로 살펴보면(부록2 참조), 49인 이하 사업장에서는 상근자가 선임되었  
을 경우 보다 뚜렷하게 높은 관심정도를 나타내는 것으로 나타났다. 그리고 업  
종에 따라 다소간에 예외가 있지만 49인이하, 50-99인, 100-499인 사업장에서  
상근자를 선임한 경우보다 보건관리 대행기관과 계약한 경우가 경영진이 산업

보건에 대한 관심이 보다 높은 것으로 나타났다.

한편 통계적으로 유의미하지는 않지만 50-99인 사업장의 화학·고무·비금속 업종에서는 상근자가 없는 경우, 보건관리 대행기관과 계약한 경우, 그리고 상근자를 선임한 경우의 순으로 경영진의 산업보건에 대한 관심이 나타난 것이 특이하다. 하지만 이는 예외적인 경우이고 앞서 지적했듯이 상근자가 있는 경우 경영진의 산업보건의 관심이 높은 것을 알 수 있다.

<표 30> 50인 이상 사업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건에의 참여도 (Mean±SD)

	보건관리자 선임여부			F값	유의 확률
	상근자 선임	보건관리 대행기관 계약	없음		
음식료담배	3.77± 1.34	3.56± 1.24	3.29± 0.49	0.461	0.634
업	3.80± 0.85	3.52± 1.10	3.14± 0.90	6.838	0.001
종	3.91± 1.04	3.63± 0.85	3.50± 0.98	1.698	0.188
재	3.85± 1.04	3.81± 0.97	3.40± 1.04	1.820	0.166
분	3.58± 1.06	3.71± 0.67	3.29± 0.99	1.384	0.256
류	3.59± 1.33	4.00± 1.00	3.00± 0.00	1.616	0.212
기타	3.38± 1.30	3.54± 0.78	4.00± 0.63	0.803	0.460

경영진의 산업보건에 대한 참여도는 산업보건에 관심 정도와 마찬가지로 전체적으로 상근자가 존재할 경우가 없을 경우보다 높은 편임을 알 수 있다. 통계적으로 유의미한 결과를 나타낸 업종은 섬유·가죽·펄프·출판 업종이다. 즉 이 섬유·가죽·펄프·출판 업종에서는 상근자 선임, 보건관리 대행기관과의 계약 그리고 상근자가 없는 순서로 경영진의 참여도가 나타났다(표 30). 하지만 이러한 추세는 관심 정도에 비해 업종별로 무척 다르게 나타나기 때문에 분명히 드러나는 것은 아니다. 특히 이러한 추세는 49인 이하 사업장에서 보다 뚜렷하게 나타나는 것을 알 수 있다. 49인 이하 사업장에서 상근자가 있고 없음에 따라 경영자의 참여정도가 다르게 나타나는 것을 알 수 있다. 하지만 업종에 따라 상근자를 선임했을 경우와 보건관리 대행기관과 계약을 했을 경우가 다르게 나타나는 것을 알 수 있다. 이러한 추세는 50-99인 사업장과 100-499인 사업장에서도 비슷하게 나타난다(부록2 참조).

## 라. 요약

보건관리자 선임형태에 따라 사업장 산업보건활동 및 성과를 비교 분석한 결과 보건관리자가 선임되어 있거나 대행으로 업무를 수행하고 있는 경우가 선임되어 있지 않은 사업장에 비하여 상대적으로 산업보건활동 수준이 더 높음으로 나타났다. 구체적으로 안전보건 교육 실시율과 근로자 건강진단 실시율 및 작업환경측정 실시율 등이 보건관리자가 선임된 사업장에서 높게 나타났다. 반면 사업장 산업보건활동의 성과라고 할 수 있는 재해율과 공상율 그리고 경상율 등은 보건관리자를 선임하고 있거나 대행을 하고 있는 사업장에서 그렇지 않은 사업장에 비하여 상대적으로 높게 나타났다. 또한 유해물질 노출정도에 대한 인식에서도 유사한 결과를 보였다. 이러한 결과는 보건관리자의 선임이나 대행이 재해율이나 공상율 그리고 경상율과 같은 산업재해로 인한 높은 요구도 때문인 것으로 해석될 수 있다. 그러나 재해율이나 공상율 그리고 경상율과 같은 지표들이 사업장 산업보건활동에 상대적으로 덜 민감한 지표일 수 있으며, 특히 다른 여러 요인들이 영향을 미쳐 보건관리자 선임에 따른 차이만을 파악하는 것은 쉽지 않을 것으로 기대된다.

사업장 산업보건활동의 성과로 볼 수 있는 다른 지표로서 경영진의 산업보건에 대한 관심도와 물질안전정보 자료에 대한 인지율과 열람율 그리고 비치율 등은 보건관리자가 선임된 사업장에서 상대적으로 높게 나타났다.

이상의 결과를 종합해보면 보건관리자를 전임자로 두거나 보건관리대행을 하고 있는 경우 사업장의 산업보건활동과 활동의 직접적인 성과라고 할 수 있는 근로자와 경영진의 인식이나 태도 등에서는 긍정적인 효과를 보였다.

## 2. 보건관리자 현황

### 가. 설문조사

우리나라에서 보건관리자로서 등록된 총 조사대상 2840명중 2744명에게 전화 설문을 할 수 있었다. 그 결과 이중에서 보건관리자 업무를 수행하면서 설문이

가능한 사람은 1,584명이었는데, 이중 보건업종에 근무하는 사람의 수가 187명이었다. 보건업종의 특이한 사항(업무 조건, 내역 등)으로 인하여 이를 제외하면, 총 1,397명이 비보건 업종에 근무하면서 설문이 완료된 사람이다(표 31).

<표 31> 업종별 설문 조사 불능 사유

		비의료업(%)	의료업(%)	전체
회사측 문제	폐업	4.9	2.1	123
	50인미만	0.5	0.3	13
	대행으로 전환	2.2	0.8	55
보건관리자 없음	그런사람없음	1.9	1.3	50
	보건관리자없음	0.7	0.8	20
	퇴사후 후임자없음	6.6	8.2	188
보건관리자 있으나 설문 안됨	동일인	3.1	0.5	76
	비상근	8.3	4.7	215
	출장/휴가	0.6	0.0	14
	본인이보관자인줄모름	0.2	3.4	18
	그런업무안함	3.3	14.5	134
	설문거부	8.5	14.2	254
응답합		59.1	49.2	1584
명수		2,364	380	2,744

의료업종의 특성상 다른 업종에 비해 ‘본인이 보관자인줄 모름’ ‘그런업무 안함’ ‘설문 거부’의 율이 높다.

<표 32> 의료업 제외 이후 직종별 설문조사 불능사유

		의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	계
회사측문제	폐업	1.8	3.8	8.7	4.4	2.2	4.9
	50인미만		0.4	0.7	0.6		0.5
	대행으로 전환	3.6	1.4	4.6	1.6	6.5	2.2
보건관리자 없음	그런사람없음	3.6	1.7	1.0	2.5		1.9
	보건관리자없음		0.9	1.4	0.2		0.7
	퇴사후후임자없음	7.1	8.1	8.2	4.6		6.6
보건관리자 있으나 설문안됨	동일인	5.4	4.3	3.4	1.8		3.1
	비상근	16.1	7.5	11.4	7.5	2.2	8.3
	출장/휴가		0.6	1.2	0.3		0.6
	본인이보관자인줄모름		0.1	0.7			0.2
	그런업무안함	5.4	1.7	5.1	4.0	4.3	3.3
	설문거부	17.9	5.1	13.3	9.1	6.5	8.5
응답합		39.3	64.4	40.3	63.3	78.3	59.1
		56	953	414	895	46	2,364

비의료업에 대한 직종별 분석을 하면 ‘퇴사후 후임자 없음’의 경우 간호사가 많았고 ‘동일인’의 경우 의사, 간호사, ‘비상근’의 경우 의사, 환경기사의 비율이 높았다. ‘그런 업무 안함’의 경우 환경기사, 의사의 비율이 높았으며 ‘설문거부’는 의사, 환경기사의 비율이 높음에 반해 간호사의 비율이 가장 낮았다. 따라서 응답율은 간호사가 가장 높았고 환경기사, 의사의 비율이 가장 낮았다.

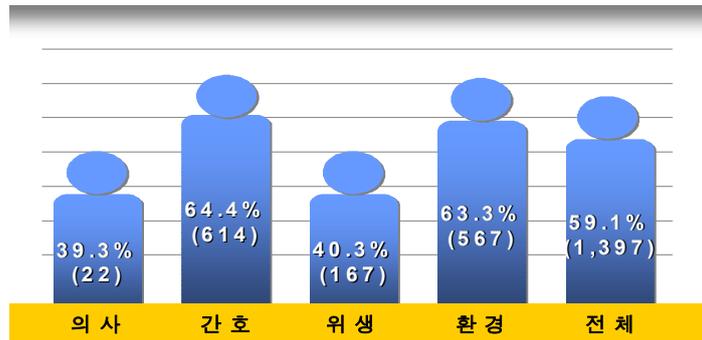
위의 표를 정리하면 다음의 도표와 같다. 즉 회사측의 문제(폐업, 50인 미만, 대행으로 전환한 경우)로 설문을 못한 경우는 7.6%, 회사는 있으나 보건관리자의 임용상의 문제(그런 사람이 없거나 후임자가 없는 경우)는 9.4%, 회사도 있고 등록된 보건관리자도 고용되어 있으나 여러 가지 사유(본인이 관리자인지 모르거나 설문 자체에 응답 거부한 경우)로 설문을 못한 경우는 24.0%로서 설문이 가능한 경우는 총 59.1% 였다. 이중 실제로 전화 통화가 되었으나 설문 자체를 거부한 경우는 8.5%에 지나지 않아 전반적으로 전화 설문이 제대로 이루어졌음을 알 수 있다.



<그림 6> 설문 대상

### (1) 조사대상의 일반적 특징

노동부에서 제공받은 총 조사 대상 중 조사가 이루어진 보건관리자의 직종별 분포를 살펴보면 의사가 22명(39.3%), 간호사 614명(64.4%), 위생기사 167명(40.3%), 환경기사 567명(63.3%) 이었다(그림 7).



<그림 7> 응답자 직종별 분포

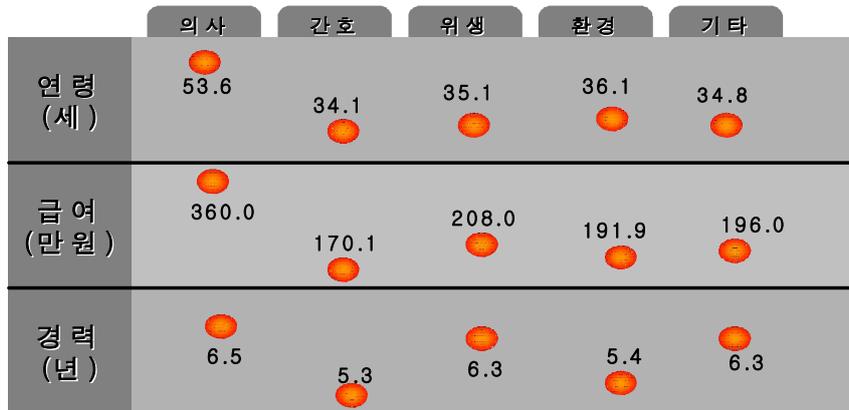
직종별 연령대를 살펴보면 50% 이상이 30-39세에 분포하고 있었으며 의사의 경우 70%가 40세 이상이였다(표 33). 직종별 산업보건경력은 의사가 6년 이하가 가장 많았으며 간호사는 3년 이하, 위생기사, 환경기사는 6년 이하가 가장 많이 차지하고 있었다. 전체적으로 살펴보았을 경우 응답자중 25%가 3년 이하의 경력을 지니고 있었다(표 34).

<표 33 > 직종별 연령 구성 분포

연령	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	계
-29		187	23	85	10	305
30-39	6	273	103	285	12	679
40-	13	118	28	158	10	327
계	19	578	154	528	32	1311

<표 34> 직종별 산업보건 경력 분포

경력	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	계
1년이하	1	113	17	78	6	215
3년이하	3	141	35	124	11	314
6년이하	8	114	39	136	1	298
9년이하	4	76	27	74	6	187
9년초과	4	94	34	90	9	231
계	20	538	152	502	33	1245



<그림 8> 직종별 평균 연령, 급여, 경력 분포

연령에 있어서 의사, 환경기사, 위생기사, 간호사의 순이었으며, 급여와 경력에 있어서는 의사, 위생기사, 환경기사, 간호사의 순이었다(그림 8).

조사한 업체들의 업종별 분포를 살펴보면 다음과 같다. 이중 업종 코드는 사업장등록번호를 통해 노동부에서 지정한 산재보험 요율표에 근거한 산업분류를 이용하였다. 각 업종별 고용된 보건관리자의 자격증 분포를 보면 <표 35>과 같다.

<표 35> 보건관리자의 업종 분포 - 1

	업종코드	의사	간호	위생	환경	기타	합계
석회석광업	103				1		1
식품제조업	200		46	12	51	3	113
담배제조업	201		3		3		6
섬유,섬유제품제조업(갑)	202		7	1	15	1	24
제재,베니아제조업	203		3		3		6
목제품제조업	204		2		2		4
펄프,지류제조업	205		9	4	28	3	44
신문,화폐출판업	206		4	5	9		18
인쇄업	207		1	1			2
화학제품제조업	209	3	33	14	73	3	127
의약품,화장품	210		3	11	17	1	32
고무제품	212		7	4	9	1	21
도자기	213		3	4	6		13
유리	214	2	6	1	8	1	18

<표 35> 보건관리자의 업종 분포 - 2

	업종코드	의사	간호	위생	환경	기타	합계
질업,토석제품	215		1	1	6		9
시멘트	216		2	2	3		7
시멘트원료채굴	217		1				1
비금속광물제품	218		9	7	33	1	50
금속제련업	219		8	1	5		14
금속재료품	220		9	4	35		48
금속제품,가공(압)	221		1	1	4		6
도금업	222		1	1	3		5
기계기구	223	3	30	9	22	2	66
전기기계기구	224		31	4	15	2	52
전자제품	225	2	64	21	35	5	127
선박 건조,수리	226	1	12	5	1		22
수송용기계기구(압)	227	1	22	5	3	1	32
계량기,광학,정밀기계	228	1	6	2	4		13
수제품	229		1		1		2
기타	230		5	1	7		13
섬유,섬유제품제조업(을)	232	1	22	4	63		91
수송용기계기구(을)	234		18	12	31	1	62
전기,가스	300		36	2	4		43
일반건설공사(압)	400	3	12	4	10		29
일반건설공사(을)	403		2		1		3
철도,궤도,삭도운수	500		11				11
자동차여객운수	501				1	1	2
화물자동차운수	503		3				3
수상운수	504		5	5	1		11
항공운수	506	1	12	2			15
운수관련서비스	508	1	8		3	1	13
창고업	509		1				1
통신업	510		15		2	4	21
농업	800			1			1
건물등의종합관리	901		4		4		8
위생및유사서비스	902			3	6	1	10
건설기계관리	903				1		1
골프장,경마장	904		2	1	2		5
기타	905*	19	286	10	25	7	352
해외파견	906		4		1	1	6
총합계		38	771	165	557	40	1584

\* 기타(905)에는 병원, 연구소 등 포함

위의 업종 분류가 너무 복잡하여 분석을 용이하게 하기 위해 단순히 제조업, 비제조업, 병의원으로 분류하여 다시 살펴보면 <표 36>과 같았다.

전반적으로 제조업에서 환경기사의 비율이 높고 비제조업과 병의원에서는 간호사의 비율이 높음을 알 수 있다.

<표 36> 재분류한 업종 분포

	의사	간호사	위생	환경	기타	전체
제조업	14	370	137	496	25	1042
비제조업	6	239	24	61	11	341
병의원	18	162	4	1	4	189
전체	38	771	165	558	40	1572

p=0.000 by Fischer's exact test

<표 37> 조사 대상의 종업원수별 분포

종업원수	전체	%
- 50	98	6.8
51 - 100	262	18.1
101 - 300	499	34.5
301 - 500	211	14.6
501 - 1000	214	14.8
1001-3000	116	8.0
3001-	47	3.2
총 합 계	1,447	100.0

규모별 고용상태를 보면 종업원수가 작을수록 환경기사의 고용율이 높으며 높을수록 간호사의 고용율이 높아짐을 알 수 있다(표 38).

<표 38> 규모별 고용상태

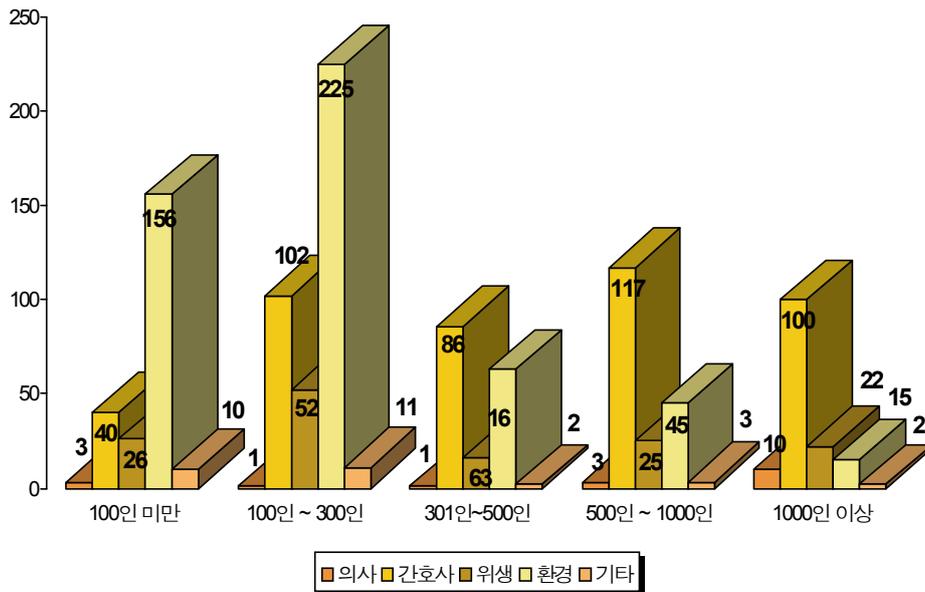
종업원수	의사	간호사	위생	환경	기타	전체
-50	3	55	6	31	3	98
51-100	9	83	23	137	10	262
101-300	8	191	55	233	12	499
301-500	1	125	16	66	3	211
501-1000	3	135	27	45	4	214
1001-3000	9	80	12	13	2	116
3001-	3	32	10	2		47
총합계	36	701	149	526	34	1447

의료업에는 의사나 간호사가 많이 고용되는 경우가 있어 의료업 및 연구소(905)를 제외하여 분석하면 더욱 분명해진다(표 39, 그림 9).

<표 39> 의료업을 제외한 규모별 고용상태

종업원수	의사	간호사	위생	환경	기타	전체
-50	2	21	4	23	3	53
51-100	1	19	22	133	7	182
101-300	1	102	52	225	11	391
301-500	1	86	16	63	2	168
501-1000	3	117	25	45	3	193
1001-3000	7	68	12	13	2	102
3001-	3	32	10	2		47
총합계	18	445	141	503	28	1,136

이를 도표로 보면 더욱 분명하다.



<그림 9> 의료업을 제외한 규모별 고용상태

## (2) 직종별 보건관리자의 업무 내용(전체)

자격별 업무 내용을 살펴보면 직종에 따라 업무 내용의 차가 큼을 알 수 있다. 그렇지만 이는 한 사업장에 의사, 간호사 또는 간호사, 위생기사 등 중복 근무하는 경우에 서로의 역할 분담을 하여 직종별 차이가 있을 수 있다<표

40>. 따라서 중복근무하고 있는 사업장 230개소를 제외하고 직종에 상관없이 1인만 근무하는 사업장들만 분리하여 분석하면 <표 41>와 같았다.

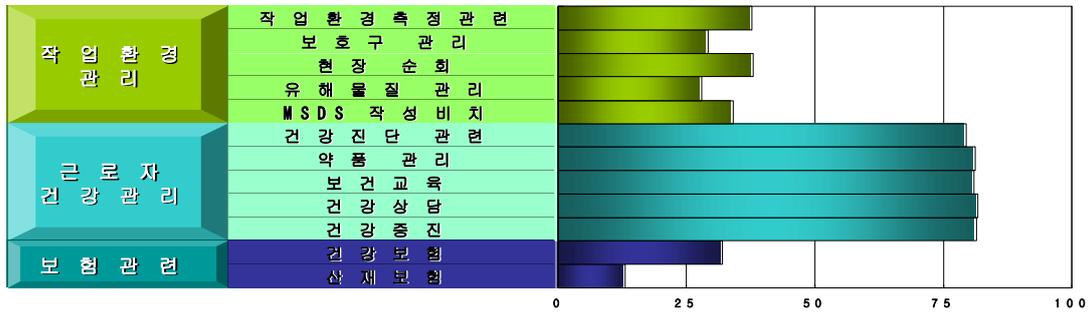
<표 40> 직종별 보건관리자의 업무 내용

		의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
명수		21	614	161	557	36	1390
작업환경 관리업무	작업환경측정관련	9.5	28.3	51.6	46.9	36.1	22.6
	보호구관리	9.5	21.0	49.7	48.4	33.3	20.9
	현장순회	9.5	29.3	54.7	55.4	30.6	25.0
	유해물질관리	9.5	20.7	48.4	50.7	30.6	21.2
	MSDS작성비치	9.5	24.9	57.1	54.3	36.1	23.9
근로자건강 관리업무	건강진단관련	28.6	74.9	44.7	46.8	47.2	34.6
	투약	33.3	77.7	27.3	35.8	33.3	31.3
	보건교육	28.6	78.3	49.7	51.3	47.2	36.8
	건강상담	38.1	79.0	42.2	45.1	47.2	35.2
	건강증진	28.6	78.8	43.5	45.9	47.2	35.3
보험관련 업무	건강보험	4.8	24.4	5.6	6.1	13.9	8.4
	산재보험	4.8	11.2	16.1	9.7	16.7	6.7

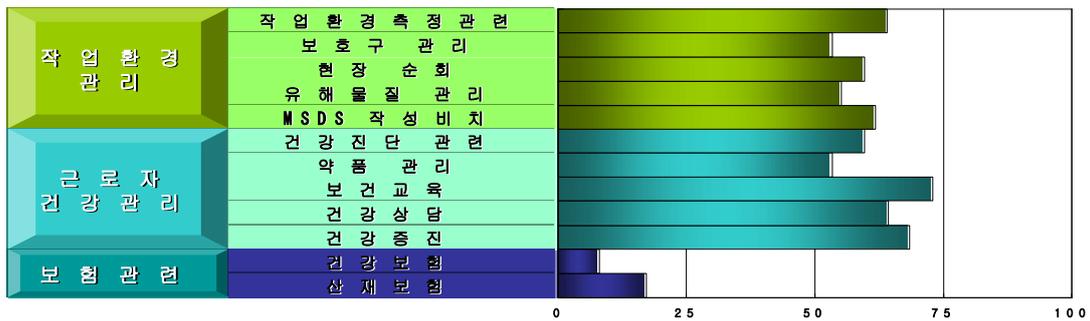
<표 41> 직종별 보건관리자의 업무 내용(1인 근무 사업장 분리)

		의사	간호사	위생기사	환경기사	전체
작업환경 관리업무	작업환경측정관련	37.8	64.1	55.9	45.8	49.0
	보호구관리	29.2	53.3	52.4	40.7	43.1
	현장순회	38.1	59.6	58.2	38.5	50.0
	유해물질관리	27.9	55.2	56.2	41.7	44.6
	MSDS작성비치	34.0	61.7	58.6	44.0	49.1
근로자건강 관리업무	건강진단관련	79.4	59.6	59.3	68.2	68.3
	투약	81.3	53.3	55.1	52.6	67.8
	보건교육	81.1	72.8	62.0	65.2	71.5
	건강상담	81.7	64.2	59.2	65.2	70.1
	건강증진	81.5	68.5	60.6	65.2	71.0
보험관련 업무	건강보험	32.1	8.1	7.7	20.0	18.3
	산재보험	13.1	17.1	10.6	13.3	12.6

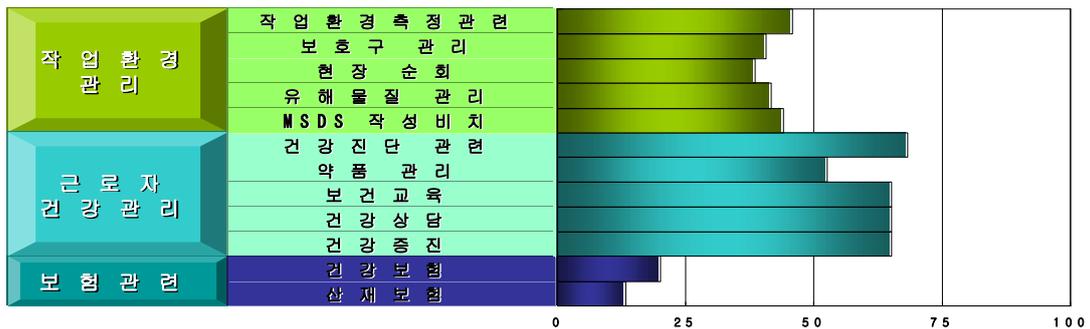
직종간 업무별 차이는 줄어들었지만 의사, 간호사, 위생기사, 환경기사 간의 상대적 차이는 계속 있었다.



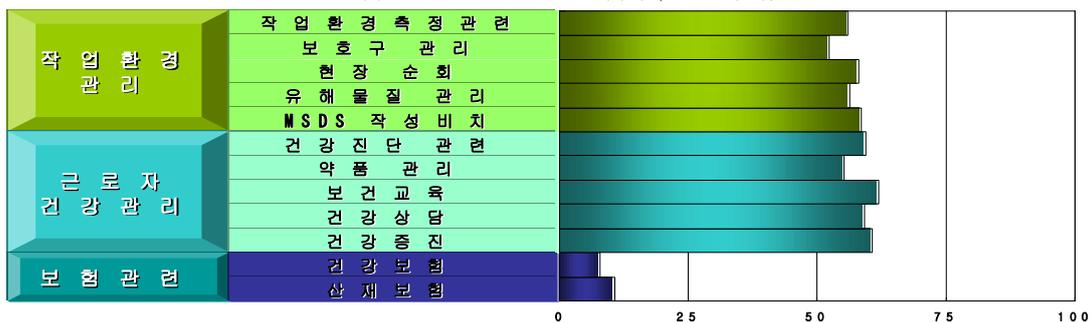
<그림 10> 보건관리자 업무(의사)



<그림 11> 보건관리자 업무(간호사)



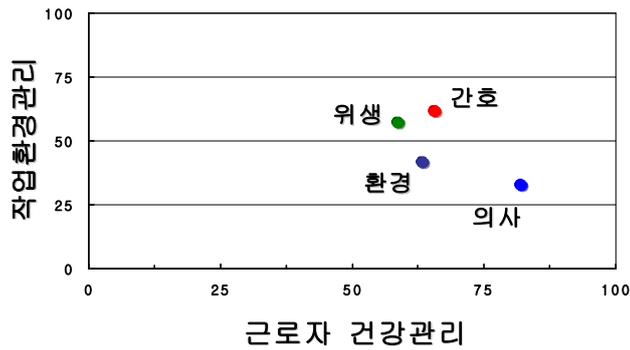
<그림 12> 보건관리자 업무(위생기사)



<그림 13> 보건관리자 업무(환경기사)

위에서 파악된 업무 내용을 직종간 비교하고자 하였다(<그림 14>). 업무 내역은 크게 '작업환경관리'와 '근로자 건강관리'로 나누었으며, 직종내에서 각 업무

는 위의 도표에서 보는 바와 같이 그 비율이 비슷하여 직종간 평균치의 분포를 본 것이 다음의 도표이다. 도표에서 보는 바와 같이 의사의 경우 근로자 건강관리는 타 직종에 비해 두드러진 반면 작업환경관리는 타 직종에 비해 활동의 정도가 낮았다. 반면 간호사는 타 직종에 비해 작업환경관리나 근로자 건강관리의 면에서 활동의 정도가 높음을 알 수 있다.



<그림 14> 직종간 업무 내용 비교

<표 42> 직종별 전임 여부

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
전임(%)	95.2	76.2	31.7	14.0	19.4	44.9
겸임(%)	4.8	23.8	68.3	86.0	80.6	55.1
명수	21	613	161	557	36	1,388

p=0.000

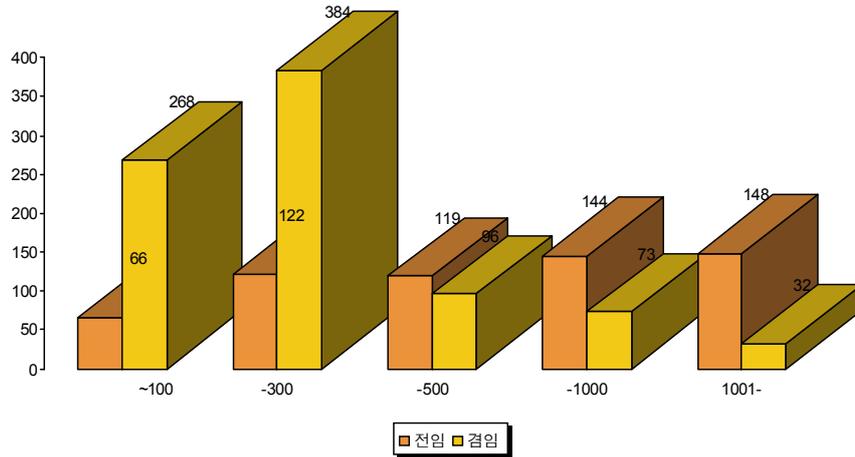
직종별 전임여부를 살펴보면 의사, 간호사가 전임율이 높은 반면, 위생기사와 환경기사는 겸임율이 높았다<표 42>.

<표 43> 규모별 전임율

(단위: 명)

종업원수	전임	겸임	합계
-50	26	44	70
51-100	40	224	264
101-300	122	384	506
301-500	119	96	215
501-1000	144	73	217
1001-3000	100	27	127
3001-	48	5	53
전체	599	853	1,452

이를 도표로 보면(50 인 이하, 3001인 이상은 51-100, 1001-3000 에 합침)  
다음과 같으며 규모가 작을수록 겸임율이 높아짐을 알 수 있다(표 43, 그림 15).



<그림 15> 재구성된 규모별 전임율

규모가 작을수록 환경 기사의 비율이 높는데 이를 위해 환경기사 만의 경우  
를 갖고 분석하면 규모가 작을수록 환경 기사의 겸임율이 전체에 비해 높음을  
알 수 있다(표 44). 즉 따로 신규 채용을 하지 않고 기존의 자격증을 가진 사람  
을 겸임시키거나 환경 기사 자격증을 가진 사람을 채용한다고 할 수 있다.

<표 44> 환경기사의 전임률 (단위: 명)

종업원수	전임	겸임	합 계
-50	2	18	20
51-100	9	129	138
101-300	20	219	239
301-500	17	50	67
501-1000	19	27	46
1001-3000	5	9	14
3001-	1	1	2
전체	73	453	526

p=0.000

<표 45> 직종별 근무 형태 (단위: %,명)

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
정규직	50.0	63.1	97.5	98.4	91.7	81.8
계약직	50.0	35.8	2.5	1.6	5.6	17.6
임시직		0.7			2.8	0.4
시간제		0.5				0.2
명수	20	609	159	553	36	1,377

직종별 근무형태는 의사와 간호사가 계약직이 많았으며 환경기사와 위생기사는 대부분 정규직이었다(표 45).

<표 46> 직종별 승진의 기회 여부 분포

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
있다(%)	10.5	22.6	88.5	86.7	65.7	56.9
없다(%)	89.5	77.4	11.5	13.3	34.3	43.1
명수	19	602	157	543	35	1,356

직종별 승진 기회를 살펴보면 바로 전의 정규직 분포와 마찬가지로 위생기사, 환경기사의 비율이 높았다(표 46).

그러나 승진기회가 '없다'라고 한 사람들의 직장내 직책을 살펴보면 의사는 100 % 과장급이상, 위생과 환경기사는 약 40% 가 주임급 이상 간부인 반면 간호사는 2% 만이 간부급으로서 이미 승진이 이루어진 상태로서 실제적으로 간호사를 제외하고는 위의 정규직 분포와 거의 같은 비율로 구성되어 있다.

<표 47> 직종별 사업장내 안전보건위원회 참여 여부

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
참여(%)	85.7	52.3	77.1	71.9	62.9	63.9
미참여(%)	14.3	47.7	22.9	28.1	37.1	36.1
명수	21	591	157	541	35	1,345

사업장내 안전보건위원회의 참여 여부를 살펴보면 의사, 위생기사, 환경기사의 참여율이 높았으며 간호사의 참여율이 상대적으로 낮았다. 미참여에 대한

이유를 살펴보면 대부분 '상사나 과장급 이상 참여'가 이루어져 참여를 못한다고 되어 있고 '모른다' '위원회가 없다'도 상당수 차지하고 있다(표 47).

<표 48> 직종별 보건관리자 고용에 관한 근로자승인 필요성 여부

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
필요(%)	77.8	48.6	49.7	33.4	29.4	42.6
불필요(%)	22.2	51.4	50.3	66.6	70.6	57.4
명수	18	572	153	515	34	1,292

의사의 경우 보건관리자 고용시 근로자의 동의를 얻어야 한다는 경우가 많았음에 비해 간호사, 위생기사는 두 군간의 차이가 없었으며 환경기사는 별로 그러한 필요를 느끼지 못하다고 응답한 군이 많았다(표 48).

<표 49> 환경, 안전, 보건 업무 담당 형태 (단위 : %, 명)

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
다른부서	35.0	43.6	37.4	35.6	26.5	39.1
같은부서 다른사람	65.0	53.5	49.7	50.3	70.6	52.4
기타		2.9	12.9	14.1	2.9	8.6
명수	20	550	155	503	34	1,262

간호사일수록 다른 직종과 달리 보건업무가 다른 환경이나 안전업무와 별도로 운영되는 곳이 많았다(표 49).

<표 50> 직종별 외부교육 이수 여부

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
유(%)	68.4	76.2	62.1	48.1	57.1	62.7
무(%)	31.6	23.8	37.9	51.9	42.9	37.3
명수	19	581	153	532	35	1,320

<표 50>에서 보는 바와 같이 외부 교육 이수 여부는 간호사, 의사, 위생기사의 비율이 환경기사에 비해 높았다.

<표 51> 교육이나 학회, 세미나 등의 참석에 대한 사업장 지원 여부 (단위: %, 명)

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
매우 협조적	5.0	5.1	10.6	4.9	2.9	5.6
협조적	70.0	59.9	43.7	48.8	52.9	53.6
보통	20.0	30.8	42.3	42.3	44.1	36.9
비협조적	5.0	4.0	3.5	4.0		3.9
매우비협조적		0.2				0.1
명수	20	574	142	527	34	1,297

외부에서 시행하는 교육이나 학회, 세미나 참석에 대한 사업장의 지원 협조 여부는 의사나 간호사의 비율이 상대적으로 약간 높았다(표 51).

사업주에 대한 평가 항목인 사업주의 산업보건 업무수행에 대한 관심정도는 모든 직종이 비슷하였으며 관심이 많은 편이라고 생각하고 있었다(표 52).

일반적으로 대규모 사업장일수록 중소기업에 비해 사업주의 보건관리에 대한 관심도가 차이가 있으리라고 생각되어 종업원수에 따른 사업주의 관심도를 살펴 보았으나 다음과 같이 관련이 없었다(표 53).

<표 52> 사업주의 산업보건 업무수행에 대한 관심정도 (단위 : %, 명)

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
매우 많음	9.5	8.2	16.8	10.1	11.4	10.0
많음	57.1	50.9	47.7	48.0	54.3	49.6
보통	28.6	33.3	29.0	37.8	34.3	34.6
적음	4.8	7.0	5.8	3.5		5.2
매우 적음		0.7	0.6	0.6		0.6
명수	21	586	155	537	35	1,334

<표 53> 종업원 수에 따른 사업주의 관심도 (단위: 명)

종업원수	매우 많음	많음	보통	적음	매우 적음	총합계
-50	9	48	33	6		96
51-100	19	118	93	11	2	243
101-300	44	231	169	27	4	475
301-500	16	97	74	13	2	202
501-1000	17	103	75	15		210
1001-3000	17	67	26	2		112
3001-	5	32	9	4		50
총합계	127	696	479	78	8	1,388

p = 0.22 by  $\chi^2$  test

<표 54> 본인 스스로 평가시 자신의 보건관리자 업무 수행 정도 평가 (단위: %)

	의사	간호사	위생기사	환경기사	기타	전체
매우 적극적	4.8	5.4	7.0	2.1	5.9	4.3
적극적	57.1	51.8	39.9	37.3	29.4	44.1
보통	33.3	38.5	46.2	48.9	61.8	44.1
소극적	4.8	4.2	7.0	10.7	2.9	7.1
매우 소극적				1.0		0.4
명수	21	569	143	523	34	1,290

p = 0.000 by  $\chi^2$  test

의사, 간호사가 위생기사, 환경기사에 비해 보건관리에 대한 업무 수행이 좀 더 적극적이라고 생각하고 있었다(표 54).

### (3) 자기 평가를 근거로 산업보건활동에 영향을 미치는 요소에 대한 분석

종업원수에 따라 보건관리자의 적극성을 살펴보면(표 55) 다음과 같이 종업원수가 많을수록 더욱 적극적임을 알 수 있었다.

<표 55> 종업원수에 따른 보건관리자의 적극성 (단위: 명)

종업원수	매우 적극	적극	보통	소극	매우 소극	총합계
-50	3	49	35	4	2	93
51-100	9	89	117	18	1	234
101-300	11	178	208	55	4	456
301-500	9	90	84	13		196
501-1000	12	94	89	7	1	203
1001-3000	5	61	38	5		109
3001-	5	29	14	1		49
총합계	54	590	585	103	8	1,340

p = 0.000 by  $\chi^2$  test

업종별 적극도를 살펴보면(표 56) 다음과 같이 제조업이 타 업종에서 덜 적극적임을 알 수 있었다.

<표 56> 업종별 적극도 (단위: 명)

	매우 적극	적극	보통	소극	매우 소극	합계
제조업	40	403	464	66	4	977
비제조업	15	164	107	26	1	313
병의원	4	84	57	19	4	168
합계	59	651	628	111	9	1458

p = 0.002 by  $\chi^2$  test

<표 57> 근무 여부와 보건관리자 활동과의 연관성 (단위: 명)

		근무여부		전체
		전임	겸임	
자기평가	매우적극적	34	21	55
	적극적	289	282	571
	보통	231	340	571
	소극적	27	65	92
	매우소극적	1	4	5
전체		582	712	1,294

p=0.000 by  $\chi^2$  test

전임직일수록 겸임직에 비해 산업보건에 대해 적극적이었다(표 57). 정규직, 계약직과 같이 근무 형태와 자기 평가와는 관련이 없어 보였다(표 58). 사업장에서 지원이 적극적일수록 자기 평가상 산업보건에 대한 적극적이라고 하였다(표 59).

<표 58> 근무 형태와 보건관리자 활동과의 연관성 (단위: 명)

		근무형태				전체
		정규직	계약직	임시직	시간제	
자기평가	매우적극적	42	13			55
	적극적	458	109	1		568
	보통	463	95	4	2	564
	소극적	79	12			91
	매우소극적	5				5
전체		1,047	229	5	2	1,283

p=0.618 by  $\chi^2$  test

<표 59> 사업장의 학회 참석 지원 정도와 보건관리자 활동과의 연관성 (단위: 명)

		참석지원					전체
		매우 적극적	적극적	보통	소극적	매우 소극적	
자기평가	매우 적극적	19	34	2			55
	적극적	33	363	166	7		569
	보통	17	254	266	30		567
	소극적	3	35	40	13	1	92
	매우 소극적		2	3			5
전체		72	688	477	50	1	1,288

p=0.000 by  $\chi^2$  test

<표 60> 외부 교육 여부와 보건관리자 활동과의 연관성 (단위: 명)

		외부교육		전체
		유	무	
자기평가	매우적극적	46	9	55
	적극적	375	185	560
	보통	343	213	556
	소극적	34	56	90
	매우소극적	1	4	5
전체		799	467	1,266

p=0.000 by  $\chi^2$  test

최근 2년간 외부 교육을 받은 군이 받지 못한 군에 비해 적극적이라고 응답하였다(표 62). 사업주의 산업보건 업무수행에 대한 관심이 많을수록 산업보건에 대해 적극적이라고 응답하였다(표 61). 보건, 안전, 환경 업무가 서로 같은 부서인지 다른 부서인지에 따른 보건업무의 적극성과는 관련이 보이지 않았다(표 62).

<표 61> 사업주의 산업보건 관심과 보건관리자 활동과의 연관성 (단위: 명)

		사업주의 산업보건 업무수행에 대한 관심정도					전체
		매우 많음	많음	보통	적음	매우 적음	
자기평가	매우적극적	22	24	6	2		54
	적극적	61	342	148	15	1	567
	보통	41	235	254	36	2	568
	소극적	6	26	39	15	5	91
	매우소극적		2	2	1		5
전체		130	629	449	69	8	1,285

p=0.000 by  $\chi^2$  test

<표 62> 보건, 안전, 환경 업무 주관부서와 보건관리자 활동과의 연관성 (단위: 명)

		부서연결			전체
		다른부서	같은부서	기타	
자기평가	매우적극적	19	26	6	51
	적극적	236	258	42	536
	보통	181	294	50	525
	소극적	37	42	5	84
	매우소극적		3		3
전체		473	623	103	1,199

p=0.063 by  $\chi^2$  test

<표 63> 채용시 근로자 동의 여부 필요성과 보건관리자 활동과의 연관성 (단위:명)

		근로자 동의		전체
		필요	불필요	
자기평가	매우적극적	31	23	54
	적극적	258	283	541
	보통	189	350	539
	소극적	35	51	86
	매우소극적	4	1	5
전체		517	708	1,225

p=0.000 by  $\chi^2$  test

산업보건에 대한 평가가 적극적일수록 보건관리자 선임에 노조나 근로자 대표의 동의 또는 승인이 필요하다고 생각하였다(표 63). 노조의 결성 유무와 산업보건 활동성과는 관련성이 보이지 않았다(표 64). 사업장내 안전보건위원회에 참여할수록 산업보건에 대해 적극적이라고 응답하였다(표 65).

<표 64> 노조 유무와 보건관리자 활동과의 연관성

		노조유무		전체
		유	무	
자기평가	매우적극적	36	19	55
	적극적	419	147	566
	보통	410	156	566
	소극적	66	24	90
	매우소극적	3	2	5
전체		934	348	1,282

p=0.664 by  $\chi^2$  test

<표 65> 안전보건위원회 참석 여부와 보건관리자 활동과의 연관성 (단위: 명)

		회의참여		전체
		유	무	
자기평가	매우적극적	43	12	55
	적극적	357	201	558
	보통	357	201	558
	소극적	46	44	90
	매우소극적	2	3	5
전체		805	461	1,266

p=0.015 by  $\chi^2$  test

<표 66> 승진 기회와 보건관리자 활동과의 연관성 (단위: 명)

		승진기회		전체
		유	무	
자기평가	매우적극적	32	23	55
	적극적	292	271	563
	보통	332	226	558
	소극적	59	31	90
	매우소극적	5		5
전체		720	551	1,271

p=0.018 by  $\chi^2$  test

승진 기회가 있을수록 산업보건에 대해 적극적이라고 응답하였다(표 66). 연령이나 산업보건 경력에 따라 산업보건의 적극성의 차이를 보이지는 않았다(표 67).

<표 67> 연령과 산업보건 경력 정도와 보건관리자 활동과의 연관성

	연령			경력		
	명수	평균	편차	명수	평균	편차
매우적극적	55	36.7	7.8	53	6.7	5.1
적극적	556	35.6	7.8	528	5.5	4.2
보통	547	34.9	7.6	505	5.3	4.2
소극적	88	36.5	7.0	72	6.0	5.1
매우소극적	5	35.4	8.1	5	4.2	3.1
합계	1,251	35.4	7.7	1,163	5.5	4.3

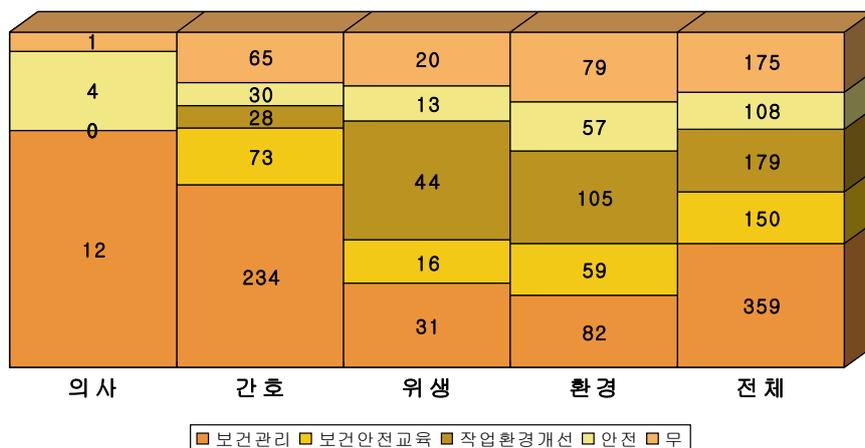
p>0.05 by t-test

#### (4) 사업장에서 필요한 업무와 업무 수행에 있어서의 애로사항

전체적으로 우선적으로 필요한 업무로 건강관리, 작업환경개선, 보건교육, 안전등을 꼽았으며 환경기사의 경우 없다고 응답한 응답자도 20% 가까이 되었다.

<표 68> 사업장에서 가장 우선적으로 필요한 업무에 대한 직종별 분포 (단위: 명)

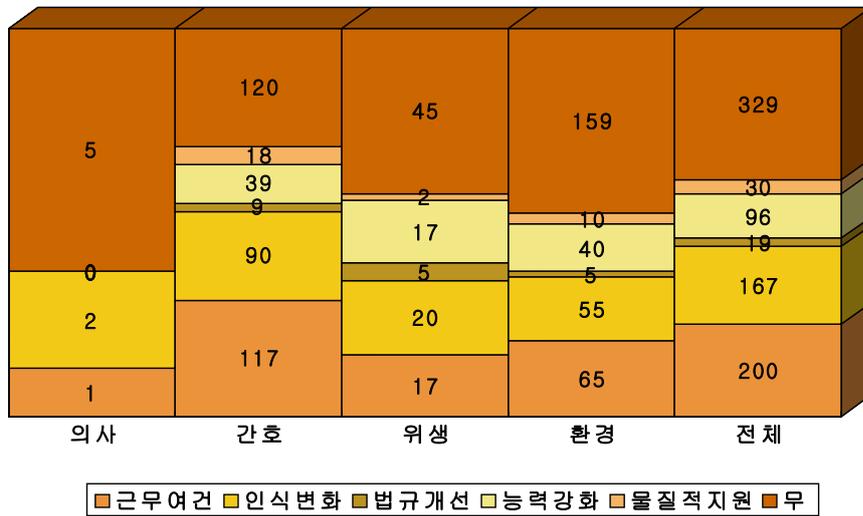
	의사	간호사	위생기사	환경기사	계
건강검진		23	5	9	37
건강관리	9	82	17	42	155
사후관리	1	52	2	3	58
건강상담		12		2	14
직업병예방		3	1		4
건강증진	2	44	6	25	79
응급처치		18		1	20
보건교육		59	13	35	107
안전교육		12	1	11	26
보호구관리		2		5	7
보호구착용		2	2	13	17
유해물질관리		2	3	5	11
작업장관리		1		1	2
작업환경개선		23	41	94	159
안전	4	30	13	57	108
없다	1 (5.9%)	65 (15.1%)	20 (16.1%)	80 (20.9%)	175 (17.9%)
합계	17	430	124	383	979



<그림 16> 사업장에서 가장 우선적으로 필요한 업무에 대한 직종별 분포

<표 69> 보건관리자 업무수행시 가장 큰 애로사항에 대한 직종별 내용 (단위: 명)

	의사	간호사	위생기사	환경기사	계
겸임	1	42	12	54	111
처우		45	1	2	48
업무과다		13	2	8	23
인원부족		17	2	1	21
인식부족	2	45	7	26	80
근로자인식		10	5	12	28
사업주인식		22	7	12	42
노사관계		5	1	5	11
법규강화		9	4	4	17
법이 현실과분리			1	1	2
보건교육	2	12	3	2	19
보건안전환경협조		5			3
보관자교육		16	2	8	26
전문능력		13	12	26	51
정보부재		7	2	5	16
체계적		3	1	1	5
시설미비		4		1	5
응급처치		5			5
재정적지원		9	2	9	20
무	5 (50%)	120 (29.9%)	45 (41.3%)	159 (47.3%)	329 (38.2%)
합계	10	402	109	336	862



<그림 17> 보건관리자 업무수행시 가장 큰 애로사항에 대한 직종별 내용

## (5) 결과정리

- ① 노동부에 보고가 되어 있는 내용과 달리 실제 현장에서 근무하고 있지 않은 보건관리자들이 다수 있었으며, 그 비중이 약 40%에 달하였다.
- ② 보건관리자로서의 근무 여부나 근무 형태가 의사, 간호사, 위생사 등 직종별 차이가 있었다.
- ③ 보건관리자가 파악하기에 보건관리자의 활동내용과 그 질에 대하여 영향을 미치는 요인들로서는 현재 노조 등과 같은 노동자 측 요인들보다는 사업주 측의 요인들에 의한 영향이 컸다.
- ④ 보건관리자들이 제기하고 있는 업무수행상의 애로점과 보완사항으로서 실제적 내용(체계적 관리 내용, 교육에 대한 지원, 보건관리자의 능력을 증진시킬 수 있는 방안 강구)에 대한 요구가 많았다.

## 나. 현장방문 사례조사

현행 보건관리자 제도에 대한 문제점을 현장방문 면접을 통해 알아보고자 한다. 물론 몇몇 사업장의 보건관리자를 통해 전체 제도상의 문제점이라고 판단하기에는 무리가 있을 수 있으나 심층면접이라는 질적 접근을 통해 문제를 제기해 보는 수준에서 다루고자 한다.

### (1) 의사결정권의 부재

산업안전보건법 제 19조에 의해 산업재해예방이 노·사의 참여와 공동 노력으로 추진되도록 하기 위하여 상시 100인 이상 사업장 전체와 상시근로자 50인 이상 100인 미만을 사용하는 사업장 중 제 1차 금속산업, 화학물 및 화학제품 제조업 등 노동부령이 정하는 9개 위험·위험업종에 해당하는 사업장은 노사동수로 산업안전보건위원회를 설치·운영하도록 하고 동 위원회에서 사업장의 안전·보건사항을 노·사가 함께 심의·의결 및 결정토록 하였다. 이 산업안전보건위원회에서 결정된 사항은 보건관리자 또는 안전관리자 안전보건담당자들

이 실무 집행하게 된다. 보건관리자는 산업안전보건위원회의 사용자측 구성위원으로 포함되어 있으나 현실적으로 보건관리자가 산업안전보건위원회의 일원으로써 참석하여 직접적으로 심의·의결·결정과정에 참여하지 않는 문제점이 발생하고 있다.

“보건관리자가 산업안전보건위원회에 왜 들어타요? 시키면 시키는 일이나 하는 거죠. 공장장을 비롯해 책임자급 회사대표 3명하고, 우리 조합의 위원장하고 수석이나 다른 부위원장 해서 3명하고 그렇게 들어가면 되죠.”

누구보다 사업장내 안전보건에 대하여 잘 알고 있을 보건관리자가 보건관리에서의 의사결정에서 제외됨으로써 사측과 노측의 낮은 요구수준에 부합하는 정도에서 안전보건관리 수준이 결정되게 된다. 따라서 양질의 보건관리자를 두었음에도 불구하고 조합과 회사의 수준이 미천하여 효과적으로 활용하지 못하는 경우를 들 수 있다.

## (2) 사업장내 커뮤니케이션 단절

사업장에서는 MSDS를 게시·비치하여야 하는 것뿐만 아니라 이와 관련된 교육을 실시하여야 한다. 그러나 관리자와 Line 상의 담당자와의 커뮤니케이션이 원활히 이루어지지 않아 그러한 사업장의 교육 의무가 수행되지 않는 경우가 발생하게 된다.

“MSDS를 1 쪽 분량으로 요약해서 확대 복사한 후 코팅해서 반장들에게 나누어주고 교육을 하라고 했기 때문에 교육한 것이 맞다”

“MSDS 교육이라는 것 우리는 회사측으로 교육받은 적 전혀 없다. 그렇지만 노동 조합으로부터는 교육을 받았다”

실제로 공정별로는 코팅된 MSDS 요약본(요약본이라기에는 터무니없이 정보가 부족한 것)이 붙어있었다. 그러나 이것을 이용해 교육이 이루어진 라인은 전혀 없었고, 작업자들 역시 종이를 붙여 놓은 것이 교육한 것이라고 생각하는

사람은 한명도 없었다.

이러한 커뮤니케이션 단절에 기여한 요인은 다음과 같이 요약할 수 있을 것이다.

- 교육에 대한 막연함 : MSDS 교육은 대부분의 보건관리자들이 매우 어렵게 생각하는 것이며, 법을 준수할 정도로만 지키면 된다는 생각이 강하다.
- 사업의 효과에 대한 평가구조가 없음 : 모든 안전보건 사업이 효과에 대한 평가 없이 수행되고 있어, 교육을 했다고 여기는 것만 있지 어떤 효과가 있었는지에 대한 점검이 없었다. 만약 효과에 대한 평가를 했다면 새로운 교육을 모색했을 것이다.
- 알려준다는 것에 대한 기피 : 아직도 대부분의 보건관리자들은 현장 노동자들에게 위험을 알려준다는 것에 대해 기피하고 있다. 작업자들은 모르는 것이 낫다는 인식 때문이다.

### (3) 노사관계 내에서의 보건관리자

노사관계 속에서 보건관리자는 애매한 위치에 있는 경우가 많다. 특히 노사관계가 악화되어 있는 경우 보건관리자는 사측에 관여되어 있지만 업무 수행과정에서 근로자들과 직접적으로 접촉해야 한다는 점에서 곤란한 상황에 접할 때가 발생한다. 따라서 만약 노동조합으로부터 소위 노조에 반하는 인물로 찍히게 되면 보건관리자의 역할을 수행하는 데 매우 어려움이 따르게 된다.

“그 사람 나쁜 사람입니다. 예전 총무부장 시절부터 노조를 탄압했던 사람이죠. 지금은 보건관리자라고 하더라도 쫓아내고 싶은데... 맘대로 안티네요.”

개인적으로는 보건관리 업무를 매우 잘 할 수 있는 능력과 자질을 갖추고 있다고 하더라도 노조와 조합원들의 신뢰를 전혀 받지 못하고 있기 때문에 능력을 발휘할 활용할 길을 찾지 못하게 되기도 한다.

### (4) 과도한 업무

보건관리자가 사업장내에서 다른 업무와 겹치게 되는 경우 업무가 과중하게 주어지는 경우가 있다. 이런 상황에서 보건관리 업무는 우선순위에 밀릴 수 있는 가능성도 배제할 수 없으며 사실 부담되는 사업을 기획하고 추진하는 것을 꺼리게 되는 것이 현실이다.

“적석작업 관리지침의 필요성은 이해하지만 솔직히 이 지침이 제 업무가 될 것을 생각하니 부담이 되는군요.”

“사실 *JMS* 이전에는 지침에 들어갈 만한 내용들을 현장에서 알아서 다 했어요. 적석유 관리가 잘되어서 냄새도 적었고, 잘 썩지도 않았어요. 탱크 청소도 주기적으로 했어요. 오일관리 하는 사람이 따로 있어서 어디에서 어떤 오일이 얼마나 사용되는지도 훑 했어요. 그런데 *JMS*가 터졌던 말입니다. 그리고 사람들이 짝렸어요. 현장에서 오일에 대해 이해하고 있던 사람들이 나가고 나니까 아무도 그런 일을 안하게 된거예요. 예전보다 지금의 환경이 훨씬 안 좋다는 건 우리 모두 다 알고 있죠. 그런데 사람이 부족하니까 발생한 일인데 우리 힘으로 뭘 어쩌겠습니까?”

보건관리자의 고충을 알고는 있지만 인원 충원이 제대로 이루어지지 않고 있는 것도 결국에 안전보건관리가 노동 조합측이나 사측에서 처리해야 할 일들 중 우선순위가 밀려버리기 때문이다.

## (5) 요약

일반적으로 보건관리자가 간호사인 경우 현장을 너무 모르는 것이 문제점으로 지적될 수 있다. 보건관리자가 위생기사나 환경기사인 경우 회사의 문화와 조직체계가 어떻게 설정되어 있느냐에 따라 구체적인 활동의 모습에 있어 매우 극단적인 차이가 발생되고 있다. 그리고 보건관리자 역할을 수행하는 사람이 의사, 간호사, 위생사와 같은 전문가가 아니더라도 전혀 문제없는 경우도 있었다.

보건관리자들은 법으로 정해져 있기 때문에 임명된 사람들이지만, 자신이 그래서 임명되었다고 생각하는 사람들은 대부분 그렇게 훌륭하게 일을 해내고 있지 못하였다. 그 보다는 회사 내에서 보건관리자로서의 역할을 요구받는 사람

들이 자신의 역할을 훌륭하게 수행하는 사람들이었다. 그것을 요구하느냐 요구하지 않느냐는 노동조합의 유무, 회사의 정책과 문화가 매우 중요하게 작용하는 듯 했다. 노동조합이 없는 경우 보건관리자는 자신의 역할을 신념을 갖지 않는 한 추진하기가 쉽지 않다. 결국 대부분 사업장의 경우 회사 정책이 안전 보건 관리의 중요성을 인정하고, 적극적으로 사업하도록 방침을 세워놓은 곳이 아니면 보건관리자로서 제대로 일하기 힘들다.

최근 노동조합 산업안전보건 담당자들의 화두는 “형식이 아닌 내용”이다. 작업환경 측정에 참여할 권리를 가지지만, 측정 포인트를 찍어주는 것이 아니라 조합원들이 무엇을 궁금해 하는지를 측정기관에게 알려주고 그에 대한 대답을 요구하는 것이 자신의 활동이 되어야 한다는 자각이 생기고 있다.

보건관리자들에게 있어서 최근의 노동조합과 같은 화두가 자리잡도록 만드는 힘은 과연 강제임명이라는 제도일까에 대해서는 회의가 많이 생긴다. 노동조합이 제대로 요구를 가지고 있는 경우 보건관리자는 제도가 없었어도 임명되었을 것 같다. 거꾸로 얘기한다면 노동조합이 있는 한 보건관리자는 제도가 없어도 쫓겨나지 않을 것이다. 노동자들의 요구가 없는 곳에서는 외국 계열 회사나 대기업의 일부를 제외하고는 자리만 걸어놓을 뿐 역할은 없는 것이 현실이기 때문에, 제도가 있건 없건 별 상관은 없어 보인다. 보건관리자를 두고 일을 시키는 것에 대한 정부의 정책을 고민하면서, 개별 사업장에서 보건관리자 직무의 필요성을 자생적으로 인정하게 되는 계기를 마련하는 것에 제도가 기여할 수 있다면 좋겠다는 생각을 많이 한다.

### 3. 보건관리대행기관 평가

#### 가. 보건관리대행기관 사업수행능력 평가방안

##### (1) 초점집단 의견 및 Sharp Index 분석

연구작업은 Sharp Index(SI) 분석으로부터 시작하였다. 여기서 초점은 SI가

어떤 목적을 갖고 있는 평가인지, 그리고 설문지가 어떤 특성이 있고 그러한 특성이 대행사업(또는 국고사업)의 현실을 잘 반영할 수 있는 설문들로 구성되어 있는지의 여부 및 대행사업의 발전적 목표를 지향할 수 있는 것인지를 파악하는데 있었다.

이를 위하여 초점집단토론(focus group discussion)의 방법을 사용하였다. 이 방법은 문제 당사자들이 모여 상호의 경험을 교환하면서 문제의 구조를 밝혀나가는 데 유효하게 사용되는 방법이다. 이를 위해서는 10명 이내의 집단구성이 되어야 하고 또 그들은 사전에 서로 알지 못하여 정서적 비공식적 인간관계에 의한 영향을 배제할 수 있어야 한다. 초점집단은 대행사업 경험이 있는 간호사들로 구성하였다. 간호사를 선택한 것은 의사 또는 산업위생사보다 사업장에 일상적으로 접하고 있고 또 대행사업 전반에 대한 이해 및 경험을 갖고 있다고 판단하였기 때문이다. 초점집단에 참여한 간호사들은 모두 6명으로 3년부터 8년까지 경력을 갖고 있었다. 이들은 관련기관 교육 등을 통하여 서로 안면이 있는 경우도 있었으나 직접적으로 공적인 관계에 있거나 사적으로 가까운 사람들은 아니었다. 초점집단 토론은 2001년 9월 22일 10시부터 2시까지 5시간에 걸쳐 서울대학교 보건대학원에서 실시되었다.

초점집단 토론을 통하여 밝혀진 문제점은 본문에서 설문수정 작업과정을 설명하면서 상세히 언급하였으므로 여기서는 개괄적으로 내용을 요약하기로 한다.

#### 가) 평가방식에 대한 의견

- 국고사업에만 적합한 평가설문지이고 대행사업에 적용하기에는 어려운 점들이 있다.
- 평가방식에서 너무 많은 서류와 기록을 요구하여 평가를 위한 평가라는 느낌이 들었다.
- 공단직원 중심으로 한 평가보다 대행기관도 평가에 참여하는 것이 좋을 것이다.
- 질문이 모호하고 행정적이고 문서 중심으로 구성되어 관료제적 평가로 볼 수 있고 사업의 질적 측면 파악에 미흡하다.
- 사업주가 자신이 작성하기보다 타인에게 작성의뢰하기 때문에 신뢰

성이 없고 그 점수를 그대로 평가에 반영하는 것은 모순이다.

- 평가자가 대행사업에 대한 지식이 부족하거나 평가를 위한 사전훈련이 부족한 경우들이 있고 이들의 주관적 평정에 따라 평가가 진행되는 경우들이 있다.

#### 나) 평가내용과 관련된 의견

- 회사의 근로자수에 따른 편차 등이 고려되지 않고 있다. 사업장 방문회수만을 규정함으로써 체류시간 등 질적 측면이 고려되고 있지 않다.
- 기술지원 내용이 너무 총괄적이라 중요한 사항에 대한 구체적 내용 파악에 미흡하다.
- 인력의 특성에 따른 차이를 고려할 필요가 있다.
- 건강증진에 대한 내용이 빠져있다.
- 단순한 교육회수나 자료확보 여부를 물을 것이 아니라 교육내용의 다양성, 사업장과의 관련성, 근로자의 지식수준 등을 고려한 평가가 필요
- 상담, 교육의 회수보다 그로 인한 결과(outcome)를 평가하는 방식이 있으면 좋겠다.
- 담당자가 바뀌면 사업평가를 하기 어렵다. 근로자 대상으로 직접 실시하는 방식이 좋다.
- 측정결과를 조작하는 경우들이 많다.
- 사업장 대상설문이 33개로 너무 많아 불성실하게 체크할 우려가 있다. 질문과 답이 너무 길어 이해하기 어렵다.

이러한 초점집단 토론의 내용을 종합하면 평가가 관료제적, 행정적 절차를 강조하는 방향으로 설문구성이 되어 있고 방식도 서류확인 중심으로 되어 있어 그 유효성이 제한적이라는 비판이 많았다. 이러한 점을 고려하여 새로운 평가 설문지 작성 또는 수정은 다음과 같은 방향을 지향하고자 하였다.

- 규제적 목적의 평가보다는 대행사업의 표준화 및 서비스의 질 향상

에 초점을 둠

- 행정적, 절차적 측면의 문항을 줄이고 서비스 제공과정과 결과의 측정에 초점을 둠
- 제공되는 서비스의 질의 변별력을 높이도록 함

## (2) 1차 도구 개발

- 본 연구에 있어서 평가배점은 각 문항이 25점이고 운영시스템과 업무운영 분야는 16문항으로 각 300점이고 사업성과 분야는 16문항으로 400점 만점으로 총 1000점 만점으로 평가된다. 그런데 이러한 배점구조는 일정한 문제를 갖고 있다. 사업의 성과를 제대로 측정할 수만 있다면 이러한 배점구조가 올바른 것으로 보이지만 현재 보건사업의 성과를 타당성 있게 측정할 수 있는 방법이 마땅하지 않은 것이다. 산업보건사업의 성과는 직업병의 감소나 근로자 건강수준의 향상이 궁극적인 지표가 될 수 있다. 그러나 이러한 효과는 장기적으로 나타나기 때문에 사업시행 후 곧바로 측정될 수 있는 것이 아니다. 따라서 작업환경조건의 개선이나 김진율의 향상 등과 같은 중간단계의 지표를 사용하기도 하지만 이러한 지표는 완전한 결과로 보기 어려운 문제점도 일부 있지만 중소기업장의 특성상 근로자의 이직률이 높은 점을 고려할 때 만족스러운 지표가 되지는 못한다. 사업주나 근로자들의 만족도를 결과지표로 사용하기도 하는데 이들의 설문을 정확하게 본인들로부터 받는데 어려움이 있고 또 대리답변의 문제도 있으며, 이직율이 높은 상황에서 사업내용을 제대로 접해보지 못한 사람들이 많은 상황에서 이들의 만족도가 과연 타당성이나 신뢰성을 갖는지 문제가 될 수 있다.
- 이러한 점을 고려할 때 결과를 측정하는 지표를 기존의 방식대로 적용할 수밖에 없는 현실에서 결과 분야에 많은 배점을 하는 것은 문제가 있다. 따라서 이 연구에서는 사업성과에 대한 배점을 줄이고 사업수행과정에 더 많은 배점을 하였다. 이것은 사업수행의 질이 높을수록 궁극적으로는 근로자 건강향상에 도움이 될 것이라는 가정

하에 진행한 것이다. 더욱이 이 연구가 대행기관의 업무능력을 평가하는 것이기 때문에 업무수행의 내용과 과정에 보다 중점을 둔 평가가 나름대로 의미를 지닐 수 있을 것으로 판단하였다. 실제로는 구조(조직운영관리) 250점, 과정(사업수행) 500점, 결과 250점을 배점하여 총 1000점 만점으로 계산하였다.

■ 설문지의 수정은 요식적인 절차를 묻는 문항을 대폭 수정하거나, 유사 문항을 하나로 합치고 업무수행과정의 질적 차이를 드러내는 문항들을 새로 개발하여 포함시켰다. 사업장 만족도에 관한 문항들은 조사방법의 원리상 학력수준이 낮고 보건사업에 대한 이해도가 떨어지는 사업주나 근로자들이 작성하기에 어려움이 많은 것으로 판단되어 완전히 새로 작성하였다. 각 문항들은 기본적으로 서열척도로 만들어졌는데 문항간 등급의 차이가 일정하도록 설문문안 마련에 유의하였다. 동시에 이와 같은 척도의 등급화가 지나쳐 현실을 작위적으로 나누는 오류를 범하지 않도록 주의하였다.

■ 최종적으로 수정된 분야별 문항구성과 배점을 원안과 비교하면 다음 표와 같다.

<표 70> 평가설문지 원안과 수정안 비교(조직운영관리 분야)

번호	원안 항목	항목수	만점	수정항목	득점	비교
1	기관의 운영방침	2	50	2	50	
2	기술지원 업무의 시스템관리	1	25	1	25	
3	업무개선조치	1	25	0	0	
4	문서 및 자료관리	2	50	3	50(+)	가산점
5	인적자원 확보	4	100	4	75(+)	가산점
6	대행요원 교육 · 훈련	2	50	2	50	
계		12	300	12	250(+)	

<표 71> 평가설문지 원안과 수정안 비교(사업수행분야)

번호	원안 항목	항목수	만점	수정항목	득점	비교
1	사업장 현황 관리	2	50	1	25	
2	기술지원 내용의 충실성	3	75	16	400	
3	사업장 보건교육	2	50	2	50	
4	사업장 기술자료 제공	1	25	0	0	
5	점검장비의 사용 관리	2	50	1	25	
6	사업지침외의 부가사업수행	1	25	0	0	
7	유관기관과의 행정처리업무	1	25	0	0	
계		12	300	20	500	

<표 72> 평가설문지 원안과 수정안 비교(사업성과 분야)

번호	원안 항목	항목수	만점	수정항목	득점	비교
1	기술지원의 실효성	2	50	1	25	
2	사업장의 개선조치	3	75	2	50	
3	사업장 만족도	9	225	15	125	
4	분기 사업수행시대 평가	2	50	2	50	
계		16	400	20	250	

### (3) 평가도구의 타당성 조사

#### 가) 대항기관 우편조사

##### ① 우편조사 방법

■ 수정된 설문지를 81개 대항기관에 우송하여 설문작성과 함께 설문 내용 및 평가방법에 대한 의견을 물었다. 대항기관에서는 요원들이 협의하여 간호사 등 한명이 대표로 작성하도록 하였다. 작성기준은 대항기관이 담당하고 있는 보편적 또는 평균적인 사업장을 상정하고 이를 기준으로 각 문항별로 가장 적합한 수준에 체크하도록 하였다. 만일 문항작성에 문제가 있으면 이에 대한 의견을 달아줄 것을 요구하였다. 또한 문항의 전체적 구성과 배점 및 평가방식에 대한 의견도 요구하였다. 아울러 사업장 만족도용 설문지를 동봉하여 앞서 정한 사업장의 보건담당자에게 보내어 작성한 후 같이 반송해

줄 것을 요구하였다. 설문지 배포는 우편을 이용하여 2001년 11월 25일에 시작되었다.

■ 설문조사에 대한 응답이 비교적 저조하였다. 보통 우편설문에 대한 응답/회수율은 20% 안팎으로 알려져 있다. 응답을 제고를 위하여 문화상품권 1만원권을 동봉하였다. 그럼에도 불구하고 회수율이 저조하여 12월 15일 응답을 촉구하는 우편물을 전기관에 다시 발송하였다. 1월초까지 회수된 설문지는 총 31로 응답율은 38.3%였다. 응답율이 비교적 저조했던 이유는 조사시점이 연말이라 대행기관들이 업무의 마무리 때문에 시간을 내기 어려웠던 점이 크게 작용한 것으로 보인다. 설문작성을 위해서는 적어도 2-3시간은 집중해야 하는데 시점상으로 시간배분이 어려웠다는 의견들이 많았다. 또한 사업장 만족도 조사는 더욱 저조하였다. 설문작성을 위해서 사업장에 찾아가야 하는 부담이 있었는데 그러한 여건이 되지 못한 것으로 보인다. 사업장 응답은 총 16개로 응답율은 19.8%였다. 설문작성에 협력한 대행기관들이 대부분 대학부설 연구소나 그에 부속된 병원 등 비교적 규모가 크고 행정체계가 잡혀져 있는 곳이 대부분이었고 소규모 병원에 부설된 대행기관의 응답률은 극히 저조했다.

■ 응답에 응한 31개 대행기관 중 설문작성과 함께 설문내용에 대한 의견을 제시해준 경우가 18개였고 나머지 13개 기관은 설문작성은 하지 않고 설문내용에 대한 의견만을 보내주었다. 애당초 설문작성을 요구했던 것은 가상적으로 자율적 평가를 수행함으로써 설문문항들이 작성에 어려움이 없는가를 살펴보기 위함이었다. 대행기관들은 사업장측 자료에 의하여 평가되는 부분(예를 들어 사업장 만족도)을 제외하고는 문항작성에 어려움이 있다는 의견은 없었다.

## ② 우편조사 결과

■ 이 연구는 대행기관의 업무수행능력 평가를 위한 도구개발을 궁극적 목적으로 하고 있기 때문에 대행기관 실태조사는 이를 위한 수단으로 실시하였다. 실태조사의 결과를 요약하면 다음의 표와 같다. 이 결과는 대행기관 전체의 실태를 정확하게 나타내는 데는 한계가

있다. 그 이유는 전체 81개 대항기관중 31개 대항기관만 응답을 하였고 그중 18개만이 전체 설문에 응답하였기 때문이다. 응답한 대항기관들은 대부분 대형병원이나 대학과 연관된 대항기관들이고 업무능력이 상대적으로 취약할 것으로 생각되는 중소병원급 대항기관들은 응답을 하지 않았기 때문에 실태조사의 결과는 실제의 전체평균보다 점수가 높게 반영되었을 것으로 생각되기 때문이다.

- 조직운영관리 부문에서는 ‘인력확보’와 ‘외부교육훈련’ 항목에서 만점에 가까운 점수를 받았다. 대항기관 조직의 기본인 법적 인력 및 행정관리의 요건을 충실하게 충족하는 것으로 보인다. ‘조직의 운영방침’과 ‘직종별 업무운영관리’, ‘업무 표준화’, ‘문서관리’, ‘외부자료 확보’ 등 일상적 행정관리 분야에서는 5단계 척도(25점 만점)중 3단계(15점)를 넘어서고 있는 정도이다. 반면 ‘내부교육훈련’은 매우 낮은 점수를 보였다. 대항기관들이 내부교육훈련은 거의 실시하지 않고 외부훈련에 주력하고 있음을 알 수 있다. 응답한 대항기관들은 사업운영관리 분야에서 비교적 양호한 모습을 보여주고 있지만 향후 개선의 여지도 있음을 알 수 있다.

<표 73 > 사업운영관리 실태

항 목	평균	표준편차	최소값	최대값
A1 운영방침 및 목표수립	16.11	6.31	5	25
A2 직종별 업무 운영관리	17.50	5.22	10	25
A3 의사 인력 확보	23.61	2.87	15	25
A4 간호사 인력 확보	21.94	4.89	5	25
A5 산업위생사 인력 확보	22.78	3.92	10	25
A6 자격증 (가산점수)	1.11	2.14	0	5
A7 보건관리 업무의 표준화	16.39	5.09	5	25
A8 문서관리 및 시행	18.61	5.09	10	25
A9 외부자료의 확보 및 사용	17.50	6.70	10	25
A10 통신망 접근용이성(가산점수)	9.44	2.36	0	10
A11 내부교육 및 훈련	3.61	2.30	0	5
A12 외부교육 및 훈련	22.78	5.21	10	25

■ 사업수행 분야에서 5단계 척도(만점 25점) 4단계(20점)를 넘은 항목들을 살펴보면 의료분야에서는 ‘유소건자 조치’와 ‘일차진료제공’ 등이고, 간호분야에서는 ‘유소건자 사후관리’와 ‘특수건강 대상자 선정’ 등으로 대행기관들이 이들 업무는 거의 완벽하게 수행하고 있음을 알 수 있다. 다음으로 3단계(15점)를 넘은 항목들은 ‘직업병 예방대책’, ‘건강진단 결과설명’, ‘보호구 지급교육’, ‘건강상담’, ‘보건담당자 지도’ 등이고 산업위생 분야의, ‘MSDS 활용’, ‘작업장 위생관리’, ‘국소배기장치 점검’, ‘유해환경 개선지도’, ‘환경측정 결과대책’ 등은 모두 3단계를 넘었다.

<표 74> 사업수행 실태

항 목	평균	표준편차	최소값	최대값
B1 사업장 방문계획 및 일정관리	21.67	4.20	15	25
B2 보건관리업무장비의 활용	20.83	6.00	5	25
B3 직업병 예방대책	18.06	4.25	10	25
B4 유소건자 조치	21.11	4.71	5	25
B5 일차진료제공	21.94	4.89	10	25
B6 유해요인 분석	13.89	6.98	5	25
B7 의사의 작업장순시	11.94	5.18	5	25
B8 유소건자 사후관리	21.94	3.49	15	25
B9 건강진단 결과설명	18.33	5.94	10	25
B10 보호구 지급 및 착용교육	19.72	4.36	10	25
B11 건강상담과 건강증진활동	15.83	5.22	10	25
B12 보건업무 담당자 지도	18.33	4.54	10	25
B13 특수건강 대상자 선정	22.22	5.21	5	25
B14 MSDS 비치활용	19.72	4.99	10	25
B15 작업장 일반위생관리	16.67	4.20	10	20
B16 국소배기 장치 설비점검	17.50	6.70	5	25
B17 유해환경 개선지도	18.33	5.42	10	25
B18 작업환경 측정결과 평가 및 대책수립	17.78	5.75	5	25
B19 근로자 보건교육	15.56	5.91	5	25
B20 교육 및 기술자료 내용	19.17	5.49	5	25

‘보건교육’과 ‘자료개발’도 이와 비슷한 수준이었다. 반면 ‘유해요인

분석'과 '의사의 작업장 순시' 등의 항목은 2단계에 머무르고 있었다. 이러한 결과를 종합해보면 대행기관들이 다른 보건관리 업무에 비하여 특수진진에 의한 유소견자 파악과 사후관리 업무는 철저하게 수행하는 것으로 자임하고 있음을 알 수 있다. 대행기관의 보건관리 업무수행은 전반적으로 양호한 것으로 보이지만 의사의 작업장 방문은 인력조건상 어려움이 있음을 알 수 있고, 또한 유해요인 분석 등 보다 차원 높은 업무는 제대로 수행되지 못함을 알 수 있다.

- 사업효과 부문은 조직운영관리나 사업수행 분야보다 저조한 점수를 보였다. 5단계 척도(25점)중 3단계 점수(15점)를 상회하지 못하는 수준에 머물러 있었다. 이것은 문항이 '국고사업'과 관련하여 질문한 결과이기 때문에 대행사업 일반에 대한 사업효과로 일반화 시키기는 어렵다. 사업장측의 만족도는 상대적으로 높게 나온 것으로 보인다. L6-L13의 문항은 3점 또는 4점 척도로 측정된 것인데 1번 응답이 가장 만족도가 높은 척도이다. 이 문항들의 평균이 1에서 점 사이에 있는 것으로 보아 만족도는 높은 것으로 나타났다. 그러나 박정일 교수 등의 연구(2001)에 의하면 사업장의 기업주나 근로자들의 보건관리에 대한 인식은 전반적으로 낮은 것으로 보인다. 본 연구에서의 결과는 소수(11개 사업장)의 사업장만이 만족도 조사에 응했기 때문에 비교적 만족도가 높은 사례들이 표본에 포함되었기 때문에 발생한 것으로 생각된다. 특히 응답자가 사업장의 근로자가 아닌 보건담당자가 작성한 영향을 어느 정도 받은 것으로 추측된다. 보건담당자는 일반근로자보다 보건관리 대행사업에 대한 이해도가 있기 때문이다.

<표 75> 사업효과 실태

항 목	평균	표준편차	최소값	최대값
C1 사업장 지원후의 변화정도	15.83	4.93	5	25
C2 건강상태 개선	16.11	6.31	5	25
C3 작업환경 개선결과	14.72	5.55	5	25
C4 분기별 사업수행 실태평가 결과	16.39	6.60	5	25
C5 당해기관에 대한 행정조치	22.78	5.75	5	25
C6 사업장 만족도	95.6	19.9	66	125
L6 보건관리 사업의 인지도	1.17	.39	1	2
L7-1 작업환경측정 성실실시	1.25	.62	1	3
L7-2 측정결과 설명	1.17	.58	1	3
L7-3 측정후 문제점 개선대책 제시	1.25	.62	1	3
L8-1 특수건강 일경협의	1.08	.29	1	2
L8-2 특수건강 성실 실시	1.00	.00	1	1
L8-3 특수건강 결과 설명	1.33	.65	1	3
L8-4 특수건강 결과 상담	1.08	.29	1	2
L9-1 건강상담교육 성실실시	1.00	.00	1	1
L9-2 건강상담교육 도움여부	1.25	.62	1	3
L9-3 건강상담교육 시간부족	1.50	.67	1	3
L10 보건교육자료	1.67	.89	1	3
L11 보호구 성능	2.33	1.30	1	4
L12 보호구 착용도	2.33	1.15	1	4
L13 보건관리사업 만족도	1.17	.39	1	2

■ 분야별 점수분포를 만점과의 비를 구해 살펴보면 조직운영관리가  $191/250 = .76$ , 사업수행이  $370/500 = .74$ , 사업효과  $186/250 = .74$ 로 파악되었다. 사업효과는 사업장 만족도 조사가 실시된 사업장만을 대상으로 계산하였기 때문에 앞에서 사업수행보다 사업효과의 점수가 전반적으로 낮았던 것과는 다른 결과가 나왔다. 전체적으로 평가점수는 평균이 1000점 만점에 744점이었고 최소값은 565점, 최대값은 891점으로 분포되었다. 이 결과를 볼 때 평균값에 비하여 표준편차가 크지 않아 응답한 대행기관들의 업무능력과 업무수행이 일정한 수준에서 차이가 크지 않게 분포되어 있음을 보여준다.

물론 점수로는 565점에서 891점까지 비교적 넓게 분포되어 있지만 상대적으로 적은 수의 대행기관이 최고 또는 최하의 점수를 받고 있고 다수의 대행기관은 평균값 근처에 몰려 있을 것으로 추측된다. 그러나 앞서 언급한 것처럼 실태조사에 응답한 대행기관들이 비교적 우수한 능력을 갖춘 것으로 생각되기 때문에 만일 수정된 평가설문지를 모든 대행기관에 적용한다면 점수의 분포는 보다 넓게 만들어질 가능성이 높다.

<표 76> 분야별 평가점수

항목	만점	평균±표준편차	최소값	최대값
조직운영관리	250	191.4±29.3	140	235
사업수행	500	370.0±55.9	230	460
사업효과	250	186.4±35.6	131	235
전체	1,000	744.8±35.6	565	891

- 전체적으로 볼 때 평균적으로는 대행기관들이 양호한 수준의 업무 수행 능력을 보여주고 있지만 세부적으로는 개선의 여지가 있다. 기본적인 인력관리, 외부교육훈련, 유소견자과약과 관리에서는 상당히 우수한 점수를 보여주지만 여타의 업무수행 분야에서는 개선의 여지가 있다. 사업의 효과부문은 국고사업에 한정하지 않고 보건관리 사업 일반에 적용할 수 있는 척도를 개발하여 대행기관의 평가참여도를 높이는 방안이 필요한 것으로 보인다. 또한 평가점수가 비교적 넓게 분포되는 것으로 보아 이와 같은 평가방식이 대행기관 업무수행능력의 차이를 구분해내는데 큰 문제가 없음을 알 수 있다.

#### 나) 대행기관 방문조사와 타당도 검증

- 2001년 12월 중에 연구진들이 서울 3개소, 대구 및 부산지역 2개 대행기관을 방문하여 담당 간호사와 함께 각 1개 사업장을 동반하여 방문하여 대행사업(국고사업)이 실시되는 실태를 점검하였고 현장에

서 평가설문지를 작성해 본 결과 작성 자체에 별다른 문제점을 발견할 수 없었다. 결론적으로 본 수정설문지를 작성하는데 있어서 신뢰성은 확보하고 있다고 할 수 있다.

- 대행기관에 업무수행 평가설문과 함께 1) 평가설문의 적합도, 2) 분야별 배점, 3) 평가방식의 개선 등 세 항목에 대한 의견을 물었다.
- 설문지의 적합도에 대해서는 대부분이 ‘적합’ 또는 ‘양호’하다는 의견을 제시했다. 그러나 설문지가 대행기관의 일반적인 대행업무에 대한 질문과 국고사업에 대한 질문이 섞여 있어 평가의 목적을 분명히 할 필요가 있다고 지적하였다. 공단의 설문지보다는 양호하지만 국고사업에 대한 문항들이 섞여 있고 특히 사업효과 부분이 그러한 전반적 평가를 하기에는 부족하다는 지적이었다.
- 둘째로 분야별 배점에 대해서는 거의 모든 응답 기관에서 적합하다는 의견을 주었다. 공단의 설문지가 사업효과에 보다 많은 배점을 부여했는데 보건관리 사업에 대한 인식이 낮은 상황에서 사업효과에 많은 배점을 두는 것이 합당한 것인지에 대한 불만이 있는 것이 사실이다. 이런 실정에서 사업효과를 보다 정확하게 측정할 수 있는 도구를 개발하는 것도 중요하지만 그것이 쉽지 않기 때문에 우선은 사업수행 분야에 보다 많은 배점을 두는 것도 한 방법으로 생각되어 이에 대한 의견을 물은 결과 대부분의 대행기관이 여기에 동의하였다.
- 셋째로 공단에 의한 하향식 평가를 지양하고 대행기관 스스로 평가에 참여하는 것이 좋겠다는 판단으로 ‘교차평가’를 실시하는 것에 대한 의견을 물었다. 이에 대한 의견은 찬반 양론으로 나뉘었다. 서류중심의 공단평가 방식을 지양하기 위해서는 보건관리 대행사업의 내용을 잘 아는 대행기관 요원들이 평가에 참여하는 것이 보다 정확한 평가가 가능하다는 의견도 있었지만 다른 한편 경쟁관계에 있는 대행기관간의 불화와 갈등을 우려하는 목소리도 만만치 않았다. 공단평가의 경우에는 평가내용에 불만이 있더라도 이를 수용할 수밖에 없었지만 이 경우에는 평가내용을 두고 대행기관과 평가팀간에 이견이 있을 경우 큰 분란이 발생할 수 있다는 것이다. 결론적으로

로 말하자면 대행기관 참여가 평가의 정확성을 기하는 장점이 있는 반면 방법상의 문제가 있을 수 있다는 것이다. 이 문제는 평가팀 구성에 있어서 공단직원과 대행기관 요원을 적절하게 균형을 맞추고, 대행기관 요원을 출신시도가 아닌 다른 시도에 가서 평가를 담당하며, 이견발생시 공단 쪽에서 최종적인 결정권을 갖도록 하면 상당부분 해결될 수 있을 것으로 생각된다.

#### 다) 전문가 자문의뢰

- 수정된 설문지에 대하여 전문가들의 검토를 위하여 전수조사와 같은 시기에 13명에게 설문지를 우송하고 의견을 들었다. 이들은 산업보건업무와 관련이 있는 대학, 병원 등에 근무하는 교수 또는 연구원 또는 관리자들이었다. 이들이 제시한 의견은 설문지를 최종적으로 수정하는 과정에서 문항별로 요점을 정리하여 수록했으며 문항 수정에 참고하였다.
- 이들의 대체적인 의견은 대행기관의 의견과 다르지 않았다.
- 각 문항의 척도에서 등급차이를 보다 분명하게 하거나 현실조건에 보다 적합하게 해 달라는 부분적 수정요구들이 많았고 설문지 자체의 타당성에 대한 회의는 별로 없었다. 일부 전문가들이 결과측정 문항이 타당성이 없다는 지적을 하였지만 현 실정에서 단기간의 사업효과를 확실하게 측정할 수 있는 문항개발은 어렵기 때문에 개발된 문항이 불완전하지만 사용할 수밖에 없었다. 또한 본 연구에서 개발한 설문지가 단순한 서류에 의한 평가가 아니라 사업수행 과정을 면밀하게 평가하는데 초점을 두었기 때문에 ‘어떻게 평가를 실시할 수 있는가’에 대한 의문제기가 있었다.

#### (4) 평가도구 완성

- 최종적인 설문지 수정과정에서는 대행기관의 의견, 전문가의 자문 및 연구진의 현장답사 경험 등을 종합하여 이루어졌다.

■ 기술 원칙 (부록1 참조)

- 1) 공단의 설문지를 제시
- 2) 이에 대한 초점집단 토론에서 제시된 수정의견을 제시
- 3) 설문지의 수정
- 4) 수정된 설문지에 대한 대행기관과 전문가들의 의견을 제시
- 5) 연구자들의 최종적인 판단과 최종설문지 작성

■ SI는 1-1과 같은 형식을 취했고, 수정설문지는 A-1과 같은 형식을 취하여 구분하였으며, 최종설문지는 수정설문지와 같은 분류기호를 사용하되 '최종'이란 표시를 하였다. 완성된 설문지는 뒤에 따로 수록하였다.

## (5) 평가내용과 평가방법

### 가) 평가의 목적과 방향

- 공단의 평가설문 원안은 국고지원사업에 대한 평가를 목적으로 한 것이기 때문에 지침에 명시된 사업을 수행하고 있는지, 그리고 지침에 따른 행정절차(서류관리 등)의 준수여부 등을 묻는데 초점을 두고 있다.
- 그러나 이러한 평가방식이 대행기관의 업무능력과 사업효과를 측정하는데 얼마나 유효할 것인지에 대하여 많은 의문이 제기되었다. 국고사업 자체가 매우 적은 예산으로 운영되고 또 그에 따른 엄격한 기준(예를 들어 방문회수 등)을 준수할 것을 요구하고 있는데 이러한 기준의 충족여부가 국고사업의 행정관리 측면에서는 중요한 것이지만 실제 보건사업을 실시하는데 충분히 만족할만한 기준인가에 대해서는 의문의 여지가 크다.
- 더욱이 국고사업의 방향이 변화하여 사업장 방문회수 등 기준이 현격하게 달라진 시점에서 이러한 방식의 평가가 갖는 의미는 더욱 축소되고 있다고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 국고사업이라는 틀을 벗어나 대행사업 일반에서 대행기관이 수행하는 역할과 업무능력을 평가하고 특히 업무수행 과정의 질적 측면을 평가하는데 중점

을 두었다.

## 나) 평가내용

- 이 연구에서는 업무수행과정에 대하여 중점을 두고 평가하도록 하였다. 그 이유는 보건사업의 특성상 사업의 결과 또는 효과에 대한 측정이 쉽지 않다는 점과 대행사업의 질적 향상을 위해서는 업무수행 내용에 대한 면밀한 측정이 필요하다는 점이 고려되었다.
- 따라서 Sharp Index에서 보여지는 행정절차의 준수여부를 묻는 문항들을 삭제 내지는 변경하였고, 의학, 간호, 산업위생 분야에서 수행하는 업무의 구체적 내용에 대한 문항들을 새로 개발하였다.
- 이러한 연구결과에 대하여 일부 전문가들은 내용을 바람직하지만 평가를 위한 객관적 기준마련이 어렵지 않느냐 하는 문제제기가 있었지만 대행기관이 평가에 참여하면 이 문제는 해결될 수 있을 것으로 생각된다.
- 또 다른 주요한 변화는 사업장 만족도에 관한 부분으로 사업주나 보건담당자만이 아닌 근로자들의 의견을 직접 듣고 이를 반영할 필요가 있다는 점에 착안하여 근로자들이 쉽게 응답할 수 있도록 설문내용을 새로 작성하였다.

## 다) 평가의 실시방법

- 국고사업의 경우 공단직원들이 대행기관을 방문하여 준비된 서류를 보고 감사하는 방식의 평가를 진행하였다. 이것은 엄격한 기준준수를 요구하는 상황에서 가능한 평가방식이다.
- 그러나 질적 측면의 평가를 목적으로 하는 본 연구에서는 평가자가 사업의 내용에 대한 충분한 지식과 경험이 있어야 가능할 것으로 생각된다. 따라서 평가요원을 구성할 때 각 대행기관에서 간호사나 산업위생사 등을 차출하여 팀을 구성해 평가작업을 실시하는 것이 유용할 것으로 생각된다.

- 또한 대행기관이 자체평가를 통한 업무수행의 질 향상의 동기를 갖도록 하기 위하여 평가를 일차적으로 대행기관 자체적으로 하도록 하고 평가팀이 사후에 이를 검증하는 방식을 취하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.
- 본 연구에서는 평가를 위한 준비자료를 따로 언급하지 않았다. 평가를 위해서는 대행기관에서 기본적으로 갖추고 있는 서류(인력관련 서류 및 사업장별 각종 서식 및 보고서)에 근거에 근거하되 필요한 경우에는 대행기관에서 사용하고 있는 업무일지를 자료로 활용할 것을 제안한다. 여기에는 각 사업장을 방문하여 시간별로 누구를 만나 무슨 일을 얼마나 했는지가 상세하게 기록되어 있기 때문에 이것을 기본자료로 활용하는 것이 좋을 것이다. 그리고 대행사업을 수행하는 요원들이기 때문에 이 자료를 보면 각 문항내의 척도등급을 정확하게 구분하여 평가하고 기록하는 것이 가능할 것으로 생각된다.
- 평가팀은 사업장 만족도 조사를 위하여 대행기관 관할 사업장을 직접 방문하여(필요하면 임의로 표본 추출한 사업장) 사업주와 면담하여 사업주의 의지와 태도를 확인하고 근로자 대상 만족도 조사를 직접 실시하는 것이 바람직하다. 만족도 조사를 사업장에 위임하여 실시할 경우 그 신뢰도를 믿기 어렵다. 근로자 조사의 경우 문항의 성격상 보호구 착용이 필요한 유해부서 근로자들이 표본에 선발되도록 할 필요가 있다. 또한 대행사업을 적어도 1년 이상 경험한 근로자 중에서 10% 정도 표본을 뽑도록 한다.
- 이러한 평가방식이 갖는 장점은 대행사업의 수행과정과 결과에 대한 보다 정확한 평가가 가능하다는 것과 함께 대행기관 스스로 평가작업에 참여함으로써 향후 대행사업의 질적 향상을 위한 동기부여에 긍정적인 효과를 미칠 수 있다는 점이다. 상급기관이 아닌 동료들에 의하여 평가를 받는다는 것이 오히려 선의의 경쟁을 유발할 수 있다. 그러나 이러한 평가방식은 상당한 시간과 노력 및 경비가 소요될 수 있다. 따라서 평가주기를 일정한 간격을 두어 실시하는 것이 바람직할 것이다. 공단 또는 노동부도 이러한 평가에 같이 참

여하여 평가요원들에 대한 감시(monitoring)와 지원역할을 담당하는 것이 바람직할 것이다.

## (6) 평가지침 (권고안)

### 가) 평가팀의 구성

- 평가팀은 공단(노동부)과 대행기관이 각각 인력을 차출하여 구성한다. 한 팀은 3-4명으로 구성하되 대행기관 요원들이 더 많은 비중을 갖도록 한다.
- 각 팀은 관할지역을 벗어나 타 지역에서 평가업무를 수행하도록 한다.

### 나) 평가준비와 평가과정

- 공단은 사전에 대행기관에 평가설문지를 배부한다. 대행기관은 평가 문항에 따른 평가자료를 준비하여 자체적인 평가를 실시한다. 평가팀은 대행기관을 방문하여 자체평가보고서와 관련 자료를 검증하는 방식으로 평가를 수행한다.
- 사업장과 관련된 부분은 평가팀이 직접 작성하도록 한다. 평가팀은 표본조사가 필요한 사업장을 임의로 선정하되 대행기관 당 최소 3개의 사업장이 포함되도록 한다. 사업장에서는 재직 근로자 중 10% 정도의 표본을 임의 추출하되 1년 이상 근속한 자 중 가능한 한 유해 부서 근무자가 다수 포함되도록 한다. 근로자 평가조사는 10분 정도 소요될 것이기 때문에 현장에서 1:1 면접방식으로 실시하도록 한다.
- 평가에 사용될 자료는 대행기관에서 준비하는 것을 원칙으로 한다. 사용 가능한 자료는 대행기관에서 일상적으로 작성하는 각종의 서식과 보고서, 인력관련자료(의료보험대장 등) 및 대행요원들의 개인 업무일지 등이 해당한다. 사전조사 과정에서 이러한 자료들로 평가가 가능하다는 것이 확인되었다. 대행기관은 자신들의 업무능력을

인정받을 수 있는 공식 비공식 자료를 모두 준비할 필요가 있다. 평가팀은 그 타당성 여부를 가려내고 각 문항의 등급을 최종결정하도록 한다. 만일 공식자료로 업무능력 입증이 어려울 경우 관계자의 증언과 경험 등 구술자료도 활용가능하며 그 타당성 여부는 평가팀이 결정한다. (평가팀은 대행경험을 갖고 있는 동료들이기 때문에 그러한 판단능력을 보유하고 있다고 볼 수 있다.)

- 평가결과에 대하여 평가팀과 대행기관 사이에 중대한 의견불일치가 있을 경우 이를 심사할 수 있는 상위기구를 운영하는 방안을 고려할 필요가 있다.
- 의사, 간호사, 산업위생사의 직무와 관련한 문항의 경우 평가내용을 편의상 어느 쪽에 분류하였기 때문에 각 대행기관의 실정에 맞게 대행요원들이 협의하여 평가하도록 한다. 예를 들어 ‘보호구 착용지도’는 간호사나 산업위생사 모두 관여하는 경우가 많은데 그럴 경우 이러한 실정을 감안하여 협의하여 평가하도록 한다.

#### 다) 평가결과의 공개

- 평가결과는 수합한 후 공단의 일정한 검토과정을 거친 후 공개할 것을 권고한다. 이 평가결과는 정부가 대행기관을 육성지원하는 데 있어서 근거자료로 활용가능할 것이고, 또한 기업주와 근로자들이 보다 우수한 대행기관을 선정하는데 자료로 활용가능하기 때문에 공단 또는 노동부의 인터넷 홈페이지에 올려 공개하는 것이 바람직할 것이다.

## 4. 외국의 제도

한국에게 있어 산업안전보건사업은 과거의 어떤 경험이 없더라도 만들어져야만 했다. 이러한 과정에서 한국이 일본의 모델과 국제적인 모델을 빌려오는 것은 당연한 것이었을 것이다. 한국의 산업안전보건법은 많은 부분이 일본의 것과 닮아 있다. 이런 것은 단순히 법에 한정되어 있지 않다. 사업장 내부의 안전보건 문제를 해결하는데 있어 작업장의 외부의 전문가에 의한 환경 평가에 의지하기 보다는 오히려 의학적 검사를 강조하는 것이 일본과 한국이 가지고 있는 특성이라 할 수 있다. 상세한 규정을 가지고 있는 정부 중심의 접근법과 코드는 한국에서도 나타나고 있었다.

<표 77> 각국의 산업안전보건의 접근법

Approaches	Country of example	Labor relations	Unionization rate	Major Political Stakeholders	Major mechanism
Code based	US	Antagonistic	13.9%(1999)	Financial capitals	Sue and penalty
Performance based	UK	In-between	29.5%(1999)	Unionized labor	Health and safety committee
System based	Nordic countries	In-between	79.3-91.1% (1995)	Tripartite system	Health and safety management
Specialist based	Japan	Cooperative	22.2%(1999)	State capitals	Outside special service agency
Compulsory Service based	Korea	Antagonistic	12%	Militaristic Bureaucracy	Annual Health Examinations

### 가. 미국

#### (1) 법규제정의 배경 및 사회적 요구

미국에서 직업안전보건법(Occupational Safety and Health Act)이 제정된 것은 1970년으로, 당시의 시대적 분위기는 60대의 여러 민주화 운동을 거치면서

노동자의 안전보건문제에 대하여도 이제까지의 보상체계나 개별 주단위에서 시행하던 공중보건사업으로는 해결되기 어렵다는 공감대가 모아지면서, 중앙정부 차원의 본격적인 논의를 통해 여러 산업에서 보고되는 심각한 안전과 보건의 문제가 드러나기 시작하면서 그 제정이 가능해 졌다. 광산의 폭발사고를 비롯하여 여러 가지 사건과 사고가 법의 제정에 기여하기도 하였지만, 기본적으로 미국 사회가 60년대를 거치면서 많은 부분에서 인권에 대한 가치가 부각되었기 때문에, 이러한 전반적으로 고양된 사회의식에 바탕을 둬으로써 사업장 노동자의 인권확보의 일환으로서 직업안전보건법이 제정되게 된 것이다. 특히 당시까지 각 주단위에서 자체적으로 시행하던 사업들을 모두 검토하고 체계화할 수 있는 계기가 되었으며, 이를 바탕으로 안전과 보건문제에 집중한 기준설정, 근로감독, 사법처리, 그리고 교육을 비롯한 중앙정부 차원에서 시행하여야 하는 일들만을 다루는 독립된 한 개의 외청이 설립될 수 있게 되었다.

## **(2) 정치체제와 노조를 비롯한 주요 사회적 의사결정기제**

미국의 노조 조직률은 비교적 낮은 수준으로서 1999년도 14%에 머물렀으며, 전체적으로 노조는 사회적 의사결정과정에서 그 위치가 사업가집단이나 다른 시민사회단체들과 비교하여 그 중요성이 떨어지는 편이다. 한편 미국의 특징의 하나로서 여러 다른 민족과 집단이 모여서 비교적 단기간에 나라를 이룬 만큼, 의사결정 과정상에 있어 민주적 절차에 대한 규범은 매우 확고하게 수립되어 있으며, 여기서 가장 중요한 사회적 의사결정기제의 하나로 배심원을 통한 법적 결정과 대법원에서 축적되는 판례가 의견수렴과 확산에 그 중요한 역할을 하고 있다.

## **(3) 보건의료제도 및 일반 사회복지제도**

미국의 보건의료제도는 사보험으로 운영되고 있으며, 미국 기업의 많은 수가 종업원 복지의 일환으로 피고용자의 위치에 있는 노동자들의 사보험을 기업에서 지불하여 주고 있다. 그러나 한편으로 이러한 기업에 고용되지 못하거나, 내지는 실업 혹은 임시직으로 고용되는 경우 의료비용을 보험혜택 없이 전부 자

기가 부담하여야 하며, 이러한 사람들이 전체 인구의 30%를 넘고 있다.

<표 78> 미국의 복지제도

	Work-related ness	EM				Non-Eco	WK			SS	
		Economical					Economical			Health care	Wage
		Medical Cost		Wages and Other			Medical Cost	Wages and Other	Non-Eco		
WC	AD	WC	AD								
Accident & Occupational Disease	+++	√		√		√					
Minor accident	+		√		√						
Work-related disease	±	√				√	√				
Non-work-related disease	-	√				√	√				

EM: Employer, WK: Worker, SS: Social Security, WC: Workmen's Compensation, AD: Additional(Flexible) Cost to Employer

일반적으로 고용되어 있는 사람이 개인적인 질병으로 일정기간 동안 일을 하지 못하는 경우, 기업이 그러한 사람에게 생계를 위한 임금을 지불할 의무는 없다. 만일 이러한 사람들이 직장을 잃고 그 경제적 상황이 악화되는 경우 사회에서 빈민을 위한 생계비를 지불하는 제도를 운영하고 있으나, 이는 실업자 내지는 빈민의 경우에 해당하고 있다. 한편 고용되어 있는 사람들을 위해 사업주는 일정한 산재보상보험을 들어야 하며, 이는 주마다 약간씩 서로 다른 형태로 운영되고 있어, 사보험, 지방자치단체를 통한 보험, 내지는 자체보험 등의 여러 모습을 지니고 있다.

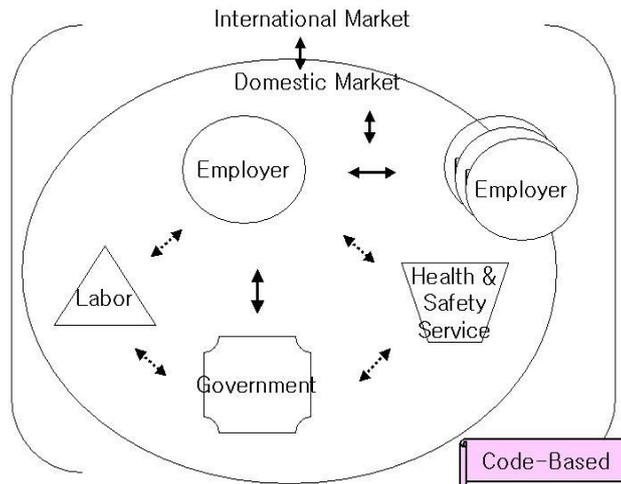
#### (4) 법규의 주요 적용 대상 및 주요 경제분야의 모습

미국의 직장안전보건법은 그 적용대상이 연방정부 내지는 주정부직원과 해경이나 외항선원 등과 같이 다른 법의 적용을 받는 사람들을 제외하고 거의 모든 산업과 고용형태에 적용되고 있다.

## (5) 법규제정에 따른 사업주의 의무확보 방안

미국의 법규는 일정 부분 관습법 체계를 따르고 있으나, 직업안전보건법의 경우에는 단순한 목적법이라기 보다는 그 하부 규정에 있어 제정당시까지 여러 전문 기관에서 통용되던 기준을 모두 종합하여 매우 자세한 규정을 만들음으로써 규정법의 형태를 띠고 있다.

한편 이러한 규정을 집행하는 기제로서는 가장 중요한 방안이 사업장에 대한 체계적인 근로감독과 함께 일정한 수준 이상의 법 위반 사업장에 대한 상당한 제재를 통하여 사업주가 법 규정을 준수하도록 하고 있다.



<그림 18> Code based approach

다른 한편으로 사업주가 자체적으로 산재보상보험을 운영하거나 내지는 사보험에 가입하고 있는 경우 보험회사로부터 보험료의 절감을 위하여 산재예방을 해야 하는 실질적이고 경제적인 유인을 갖게 되며, 한편으로 많은 사업주들이 피고용인들의 의료보험료를 부담하고 있는 관계로 비직업성 질환을 포함하여 전체 의료비의 절감을 위한 사업장내 건강증진을 도모하는 배경이 되고 있다.

## 나. 영 국

### (1) 법규제정의 배경 및 사회적 요구

영국에서 사업장보건안전법(Health and Safety at Work Act)이 제정된 것은 1974년이다. 이는 1972년 보고서를 낸 Robens Committee의 의견이 많은 부분 반영된 것으로서, 이는 그 때까지 영국에서 통용되었던 사업장의 안전보건 체계를 정비하기 위한 노력의 결과이었다. 즉 영국의 사업장 보건안전법이 제정되기 전까지는 19세기의 공장법 이래로 많은 부분 시대별로 해결이 요구되는 안전보건문제의 대처를 위하여 그 때 그 때마다 개별적으로 작성된 규정과 여러 다른 행정기관에 의하여 여러 다른 산업이 활동에 적용되는 법규들이 혼돈스럽게 산재하고 있었다. 이러한 규정들은 서로 중복되거나 맞지 않는 양상을 띠기도 하며, 매우 복잡하였기 때문에 효과적인 시행을 가로막고 있었다. 한편 1960년대 들어와 새로운 산업이 등장하고, 그에 따른 안전과 보건의 문제도 변화하고 있었지만, 그 관리방식은 새로운 해결책을 제시하기에는 너무 구태의연하고 복잡하게 얽혀있는 상태에 머무르고 있었다. 특히 북해에서 유전이 개발되면서 새로운 형태의 작업과 함께 많은 안전사고가 발생하였으나, 이러한 기술적 환경적 변화를 아우르는 규정을 만드는 작업은 그 배경이 된 기술적인 변화에 비하여 너무 뒤쳐진 상태에 머무르고 있었기 때문에, 안전과 보건의 관리에 있어 새로운 접근이 요구되고 있었다.

구체적으로 Robens Committee는 단일화되고 체계화된 안전보건규정을 만드는 것과 함께, 당시까지의 외부규제기관에 의존하여 안전과 보건을 도모하는 것의 한계를 인식하고 대신 사업장 내에 자율적으로 안전과 보건의 도모될 수 있도록 하는 체계를 만드는 것을 목표로 새로운 안전과 보건에 관한 법규를 제안하였으며, 이를 바탕으로 1974년 사업장보건안전법(Health and Safety at Work Act, 1974), 그리고 1977년에 안전담당자및안전위원회규정(The Safety Representatives and Safety Committee Regulations, 1977)이 제정되게 된다.

이상과 같은 새로운 법규의 제정에는 북해 유전에서 일어난 안전사고들과 같은 요인들이 작용하였지만, 한편으로 1966년 노동당이 집권하면서 계속 증가하

고 있는 사업장내의 안전과 보건의 문제점에 대한 대책으로 노동조합이 요구하고 있던 참여권을 실현시키기 위한 방안의 일환으로 논의가 그 배경을 이루고 있다. 결국 1970년도에 이를 실현시키기 위한 법안이 제출되었으나 실패하고, 보수당이 집권하면서 그 방향은 Robens Committee의 보고서에 기초한 법령을 만드는 것으로 귀결되었다.

## **(2) 정치체제와 노조를 비롯한 주요 사회적 의사결정기제**

영국에서 최근에 들어와 노조의 영향력이 급감하였지만, 그 동안에 긴 시일을 두고 노동당을 집권시킬 만큼 노조는 정치적 영향력을 갖고 있었다. 이러한 노조의 영향력은 1977년 안전담당자및안전위원회규정(The Safety Representatives and Safety Committee Regulations, 1977)을 제정할 당시 사업장 내 안전담당자를 노동조합에서만 임명할 수 있도록 함으로써 기존에 사업장에 있는 노동조합의 입김을 강화시키는 조치를 취하기도 하였다.

그러나 전체적으로 노동조합운동이 약화되면서 1999년 현재 노조조직율은 30% 수준에 머물고 있으며, 지금까지 노사 내지는 노사정간의 대타협을 이끌어낼 수 있는 수준의 세력균형을 만들어내지는 못하고 있다. 현재의 노동당 정부도 중도좌파의 입장에서 전통적인 사회복지정책의 폐기를 선도하고 있는 실정이다.

## **(3) 보건의료제도 및 일반 사회복지제도**

영국의 보건의료제도 및 사회복지제도는 지난 두 차례에 걸친 세계대전을 치르면서 완성되었다.

<표 79> 영국의 복지제도

	Work-relatedness	EM				Non-Eco	WK			SS	
		Economical					Economical			Health care	Wage
		Medical Cost		Wages and Other			Medical Cost	Wages and Other	Non-Eco		
		WC	AD	WC	AD						
Accident & Occupational Disease	+++	✓		✓		✓			✓	✓	
Minor accident	+				✓				✓		
Work-related disease	±					✓			✓	✓	
Non-work-related disease	-								✓	✓	

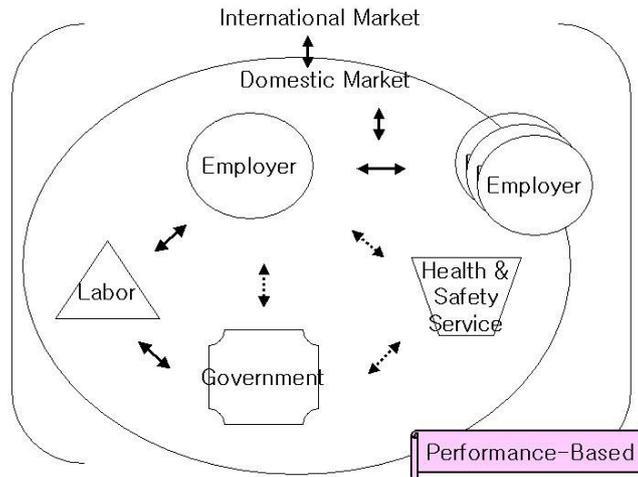
EM: Employer, WK: Worker, SS: Social Security, WC: Workmen's Compensation, AD: Additional(Flexible) Cost to Employer

#### (4) 법규의 주요 적용 대상 및 주요 경제분야의 모습

영국의 사업장보건안전법은 자세한 규정을 담고 있다기 보다는 안전과 보건 의 확보를 위한 일반적인 목적을 담고 있는 목적법에 가까운 형태를 띠고 있다. 이는 그 동안 산재된 기본 규정들을 보완하는 역할을 하고 있으며, 자영업자를 포함하여, 사업주, 노동자, 그리고 물품제공업자나 임대업자 등 산업활동에 따른 모든 주체들의 안전과 보건에 대한 기본적인 의무들을 기술하고 있다.

#### (5) 법규제정에 따른 사업주의 의무확보 방안

영국에서의 산업 안전보건 확보 방안은 기본적으로 사업장 내에서 사업주와 노동조합의 합의에 의한 자율안전보건관리를 그 기본 축으로 삼고 있다. 여기서 사업장 내에서 노조가 안전보건문제에 대하여 참여하기 위한 제도적 장치로서 노조가 있는 사업장에 강제적으로 안전위원회를 두도록 하고 있으며, 이를 통하여 사업주와 노조간에 안전보건문제에 대한 실제적인 논의가 이루어지도록 하고 있다.



<그림 19> Performance based approach

그러나 한편으로 안전요원을 노조가 있는 사업장에서만 임명할 수 있게 함으로써, 전체적으로 노동조합운동 및 노조 조직율의 쇠퇴와 함께 안전요원의 입지 및 활동할 수 있는 기회가 줄어드는 결과를 빚고 있다. 이러한 면에 있어 사업주에 대한 경제적 유인책이나 다른 견제기능이 없으면서 자율안전보건관리가 이루어지는 것은 어렵다는 것을 보여준다.

## 다. 네덜란드

### (1) 법규제정의 배경 및 사회적 요구

네덜란드는 1994년을 전후하여 안전과 보건의 체계를 뒤바꾸는 여러 가지 법규개정을 시도하였다. 개정의 주요한 목적은 사업장에서 병가로 인한 결근을 줄이는 것으로서 예전에 병가수당법(Sickness Benefit Act)에서 병가를 받기 위하여서는 사회보험기관의 의사로부터 진단을 받도록 한 조치를 철폐하고 그 대신에 병가의 비용을 사업주가 부담하는 것으로 변경하였다. 노동조건법(Working Condition Act)에서는 이와 함께 사업주에게 안전과 보건과 관련하여 다음과 같은 4가지의 주요 임무를 수행하도록 하여 병가의 체계적인 관리를

도모하도록 하였다.

즉 안전과 보건에 대한 위험성 평가, 정기건강검진, 노동자를 위한 산업보건 서비스의 자문 제공, 그리고 질병자와 병가자를 위한 조치를 주요 골자로 하는 사업주의 의무를 규정하여 전체적인 안전과 보건의 문제를 체계적인 관리를 통하여 해결하도록 하였다. 이러한 조치들은 유럽연합의 규정에 의하여 요구되는 전반적인 안전과 보건에 관한 위험성평가와 함께 사업장에서의 체계적인 안전 보건관리를 위한 경제적 유인구조를 갖도록 하는데 그 주안점을 두고 있다.

## **(2) 정치체제와 노조를 비롯한 주요 사회적 의사결정기제**

네덜란드의 노조조직 및 사업자조직은 매우 중앙집중적이어서 정부와 함께 삼자가 합의를 이루어내는 것에 그 의사결정의 기초를 두고 있다. 한편 법에 의하여 35명 이상의 규모를 가진 모든 사업장에서는 노동자 평의회(workers' council)을 조직하도록 되어 있다. 이를 중심으로 노동자의 참여가 여러 가지 참여가 이루어지며, 사업주와의 갈등이 있는 경우 둘 사이에서 우선적으로 그 문제를 찾아내야 한다.

노사 사이에 해결이 되지 않는 문제인 경우 사업주와 노동자 양쪽 모두 근로감독을 요청할 수 있으며, 근로감독관은 사업주와 노동자 사이의 자문과 협조, 그리고 노동안전조건 및 복지 정책을 도모하기 위한 조직을 활성화시키는 임무를 담당한다. 사업장내에 생명을 위협하는 위급한 위험이 있는 경우 근로감독관에게 즉시 보고한다는 전제 하에 노동자는 작업을 중지시킬 수 있는 권한을 갖고 있어, 안전과 보건에 관한 사회적 의사결정에 있어 주체적으로 참여할 수 있는 위치에 있다.

## **(3) 보건의료제도 및 일반 사회복지제도**

네덜란드에서는 우선적으로 산재나 직업병을 일반 재해나 질병과 구분하지 않고 이에 대한 모든 치료를 사회에서 담당하도록 하고 있다. 그러므로 특별히 산재보상제도를 따로 두고 있지 않으며, 단지 그 원인을 불구하고 모든 장애인

에 대한 일반적인 조치만을 두고 있다.

한편 첫 6주 동안의 병가기간동안의 임금은 사업주가 보상하도록 하며, 사업장에 부과되는 사회보험료는 사업장의 병가율에 따라 달라지도록 하여 사업주에게 병가를 관리할 경제적 유인책이 되고 있다. 한편 노동자가 장애를 입도록 한 사업주에게는 벌금을 물리도록 하며, 장애인을 고용한 사업장에는 재정적인 보조를 지원하여, 장애인의 취업을 도모하고 있다. 한편 노동자의 입장에서는 첫 6주 동안 통상임금의 70%만을 지불 받기 때문에 조기에 작업에 복귀하도록 하고 있으며, 장애인의 경우에도 적합한 작업의 개념을 넓힘으로써 취업을 하지 않은 경우 수당을 폐지하여, 되도록 노동현장에서의 복귀를 도모하고 있다.

<표 80> 네덜란드의 복지제도

	Work-relatedness	EM				WK			SS	
		Economical				Non-Eco	Economical		Health care	Wage
		Medical Cost		Wages and Other			Medical Cost	Wages and Other		
		WC	AD	WC	AD					
Accident & Occupational Disease	+++			✓	✓			✓		
Minor accident	+			✓				✓		
Work-related disease	±			✓				✓		
Non-work-related disease	-			✓				✓		

EM: Employer, WK: Worker, SS: Social Security, WC: Workmen's Compensation, AD: Additional(Flexible) Cost to Employer

#### (4) 법규의 주요 적용 대상 및 주요 경제분야의 모습

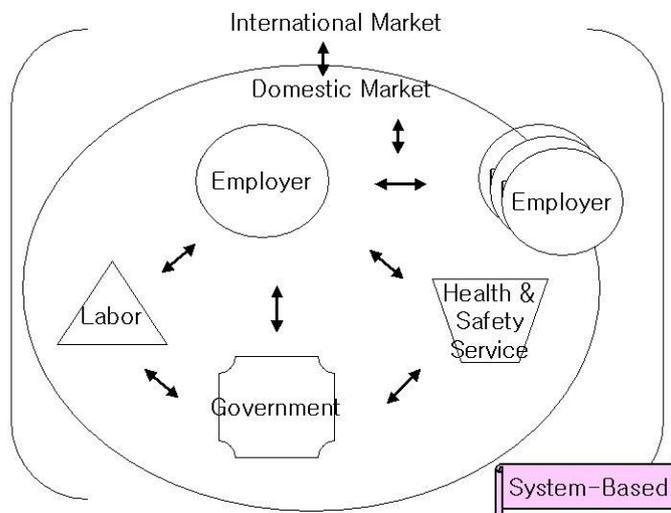
네덜란드에서 노동조건법(Working Condition Act)은 민간부분이나 공공부분 모두 적용되며, 그 규모에 상관없이 작은 사업장에도 적용되도록 되어 있어 전반적인 사회규제의 한 개의 축을 이루고 있다.

네덜란드에서는 유럽의 다른 나라와 마찬가지로 현재 여성의 경제참여 증대, 그리고 노동의 유연화에 따른 임시직 및 시간제 노동의 증가 등의 변화가 일어

나고 있다. 특히 파견근로제에 따른 노동시간과 노동조건 유연화가 급속히 진행되고 있는 바, 이로 인한 고용불안정이 초래하는 안전보건에 대한 부작용을 방지하고자, 1년 이상 파견근무를 한 경우 파견회사에서 노동자에게 더 이상 제공할 파견근무지가 없더라도 그 임금을 보전하여야 하는 것으로 규정이 바뀌게 됨으로써 고용불안정의 문제를 해결하도록 하고 있다.

### (5) 법규제정에 따른 사업주의 의무확보 방안

네덜란드에서의 사업장내 안전보건확보기제는 우선적으로 사회적 합의에 바탕을 두고 안전보건관리의 필요성을 사업주가 인식하도록 마련된 경제적 유인책에 바탕을 두고 사업주가 자체적으로 관리하여야 하는 안전보건관리체계라 할 것이다. 이러한 사업장내의 관리체계는 노동자 평의회를 비롯한 사업장 내의 참여구조와 근로감독에 따른 적절한 제재 및 안전보건에 대한 노사협조를 도모하는 기제를 활성화시키는 제반 정책 등에 힘입어 작동하고 있다고 할 것이다.



<그림 20> A more general and systematic approach

## 라. 일 본

### (1) 법규제정의 배경 및 사회적 요구

일본의 노동안전위생법은 1972년도에 제정되었다. 이는 당시 70년대에 들어와 독립적인 사업장 안전보건법규를 제정하려는 세계적인 움직임과 함께 일본의 경제구조에서 세계시장으로의 수출이 주요한 부분을 차지하는 만큼 세계적인 추세를 맞추려는 일본 자체의 노력의 일환이 그 배경을 이루었다. 당시 일본의 안전보건문제는 1950년대까지 증가하였으며, 1961년도에 그 절정에 달하여 60년대에 들어서서는 어느 정도 조정이 되고 있었으나, 전반적으로 안전보건문제에 대한 정부차원의 위원회에서 검토를 하게 되어 다음과 같은 결론을 도출하였다.

위원회의 결론은 1947년도 제정된 노동기준법을 근간으로 하는 일본의 안전보건법규는 빠른 산업성장에 의하여 악화되는 사고를 예방하기에 적절하지 않으며, 최소한의 기준을 넘어서는 사업장의 안전보건 수준을 달성하기 위한 지도와 자문을 제공할 수 있는 기제를 필요로 하고 있으며, 안전보건 전문가의 숫자가 너무 모자라 이를 지원해야 하며, 그리고 소규모사업장과 하청사업장에서 증가하는 사고에 대처하기 위한 방안이 적절하지 않다는 점 등에서 새로운 안전보건법규가 필요하게 된 점을 지적하고 있다. 당시 국회에서 진행된 논의에서는 그 이외에도 재해에 대한 책임을 사업주가 지도록 좀 더 그 규정을 분명히 하는 것도 그 한가지 목적으로 언급되고 있다.

### (2) 정치체제와 노조를 비롯한 주요 사회적 의사결정기제

일본의 산업안전보건상태는 2차 세계대전이 발발하기 전까지 매우 열악하였으며, 이러한 안전보건환경에 대한 상태와 함께 몇몇 자본가에 의하여 정치적으로 군국적인 체제가 수립되게 된 이유의 하나로서 사업장에서의 민주화가 이루어지지 않았다는 판단 때문에 주둔하고 있는 미군정의 지휘 하에 일본은 1947년도를 전후하여 여러 가지 사회 개혁화 함께 노동3권을 보장할 수 있는 법들을 제정하게 된다. 이러한 변화는 일시적이기는 하나 전후 노동운동을 크

게 자극시킴으로써 전후 40%에 이르는 노조 조직율을 보였으며, 몇 년 동안 매우 극렬한 노조운동을 벌이게 되었다. 그러나 이러한 노조의 활동은 곧 분쇄되었으며, 협조적이며 체제 순응적인 노조지도부와 대체되어 지금까지 노조의 활동은 기업단위에서 회사경영진의 노력을 뒷받침하는 방식에 치중하게 되었다. 현재 일본 노조의 조직율은 22%대에 머물고 있다.

일본에 있어서의 주요한 사회적 의사결정기구(政府)를 중심으로 한 자문기구로서 앞서 1972년 노동안전위생법의 제정을 검토하기 위한 위원회가 학계의 인물들과 서비스기관의 전문가들을 위주로 구성되었다는 점에서도 이를 알 수 있다. 이러한 구조는 정부가 주도하고, 기업이 책임을 지며, 노조가 이에 적극 협조하는 방식으로 이루어지는 기업의 사회적 책임이라는 화두를 바탕으로 하고 있다. 특히 기업의 소유구조가 정부와 은행 등이 그 중심을 이룸으로써 우리나라의 재벌구조와도 그 모습을 달리하고 있다.

### (3) 보건의료제도 및 일반 사회복지제도

일본의 보건의료제도는 우리나라와 마찬가지로 의료보험조합을 통하여 행위별 수가에 따른 의료비 지급이 이루어지는 구조를 갖추고 있다. 이러한 구조는 우리와 비슷하지만 본인 부담률에 있어 일본의 의료보험은 20% 이하에 머물고 있어, 50% 이상 본인이 부담해야 하는 우리와 상당한 차이를 보이고 있다.

<표 81> 일본의 복지제도

	Work-relatedness	EM					WK			SS	
		Economical				Non-Eco	Economical		Non-Eco	Health care	Wage
		Medical Cost		Wages and Other			Medical Cost	Wages and Other			
		WC	AD	WC	AD						
Accident & Occupational Disease	+++	✓		✓	✓	✓					
Minor accident	+		✓		✓				✓		
Work-related disease	±						✓		✓		
Non-work-related disease	-						✓		✓		

EM: Employer, WK: Worker, SS: Social Security, WC: Workmen's Compensation, AD: Additional(Flexible) Cost to Employer

한편 산재보상보험제도는 일본 노동성이 주관하는 공보험으로서 해당 산업의 사업주는 강제로 가입을 하여야 하는 구조이며, 나름대로의 업무상 재해 인정기준을 마련하여 운영하고 있다. 일본에서의 산재보상제도에서도 한국과 마찬가지로 산재보상을 받았음에도 불구하고 산재를 당한 사람은 사업주로부터 민사적 배상을 받아낼 수가 있다.

#### **(4) 법규의 주요 적용 대상 및 주요 경제분야의 모습**

일본의 노동안전위생법은 그 적용에 있어 규모의 제한이 있으며, 자영업자나 고용관계가 아닌 사업장에서의 노사관계에는 그 적용에 한계를 갖고 있다.

일본에서는 전통적으로 대기업에서 종신고용을 유지하려고 노력하였기 때문에, 상대적으로 고용불안의 문제가 적고 대신 노사간의 의제로서 안전과 보건이 좀 더 큰 비중을 차지할 수 있었다.

#### **(5) 법규제정에 따른 사업주의 의무확보 방안**

일본의 노동안전위생법의 제정이 1972년도에 이루어지면서 1970년도에 제정된 미국의 직업안전보건법과 비교가 되기도 하였는데, 법규의 적용방식에 있어 다음과 같은 차이점들을 보이고 있다(표82).

이상의 일본의 접근방법에서 두드러지는 것은 협조적 노사관계를 바탕으로 정부의 권유 내지는 지침을 사업장에서 자발적으로 받아들여 시행할 수 있도록 유도하는 것이 그 주요 기제로 작동하고 있다는 점이다. 특히 정부의 권유 내지는 지침의 형태로는 사업장에 법적인 뒷받침을 갖고 제공되는 외부 전문 서비스기관의 조언과 활동이 그 주요 내용을 이루고 있다.

<표 82> 일본과 미국의 법규 비교

	일본 노동안전위생법	미국 작업안전보건법
1	산업장의 안전보건을 다루는 구조에 대한 규정을 강조	특정 규제의 순응을 도모하기 위한 법적 기제를 강조
2	작업자와 관리자의 행동에 초점	환경에 초점을 맞춘 공학적 접근
3	안전보건문제에 있어 노사간의 협조를 도모하기 위한 절차와 구조를 구체적으로 명시	노사간의 협조를 바람직하게 바라보나 강제하지는 못함
4	기준작성 검토방법이 없음	기준작성에 있어서의 검토와 항의과정을 구체적으로 명시
5	안전보건규정위반에 따른 벌칙의 부과가 더욱 복잡하여 벌칙의 부과가 적으며, 벌금은 법적 절차가 다 마친 시점에서 부과되며, 이에 항의하는 경우 법정에서 다투게 됨	벌칙의 부과가 간단하여, 그 빈도가 훨씬 많으며, 벌금은 근로감독관이 부과하도록 되어 있어, 항의하는 경우 이에 대한 감면의 기회가 있음
6	노사대표에 대한 특별한 명시가 없음	노사가 반드시 근로감독관을 동반하게 되어 있음
7	근로감독관이 사법권을 갖고 있으며, 작업중지를 시킬 수 있음	근로감독의 권한이 제한되어 있으며, 법원의 명령을 얻어서야 작업을 중지시킬 수 있음
결론	노사 상호간의 협조와 그리고 정부와의 자발적인 협조를 통하여 사업장에서의 안전보건의 도모하고자 하는 것이 주요 접근방법	법적 기제와 처벌규정에 의존하면서, 한편으로 악의적인 위반사항에 대한 신속한 처벌을 무기로 위협함으로써 안전과 보건을 도모하고자 하는 접근방법



<그림 21> Japanese approach

한편 일본의 사업주로서는 특별히 일반보건의료문제에 대하여 내지는 이러한 보건의료문제들에 있어 직업과 관련하여 발생하는 문제에 대하여 조치하여야 하는 특별한 경제적 동기가 있는 것은 아니나, 전반적으로 노동력의 부족, 특히 기존에 어려운 작업환경 및 작업내용으로 인식되는 제조업에서의 노동력의 부족 때문에 고령의 노동자를 지속적으로 현장에 잡아 둘 필요가 있게 되며, 이에 따라 주로 체력단련을 위주로 하는 건강증진사업을 실시하고 있다.

## 5. 제도 개선 방향

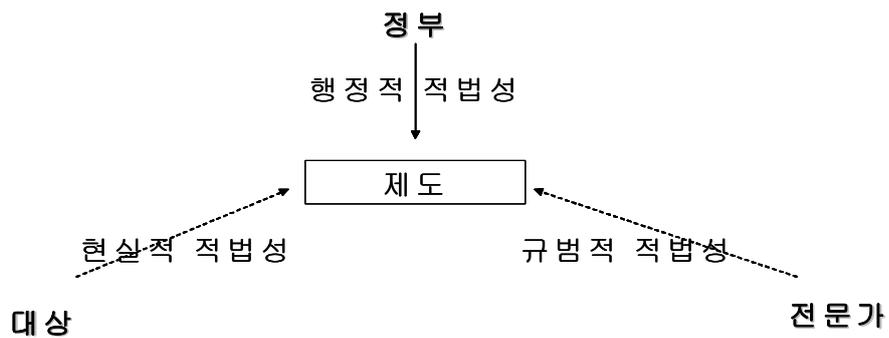
### 가. 개입지점 모색

현재 우리나라 사업장에서 내지는 경제활동인구들에 있어 상당한 안전과 보건의 문제를 안고 있으나, 이러한 문제가 그 동안 산업화를 진행하면서 수행한 여러 정책 및 사업에도 불구하고 개선되고 있지 못하며, 많은 부분 주요한 정책의제로서 제대로 다루고 지고 있지 못하다. 그 직접적인 원인으로서는 현재 등록되어 있는 사업장 보건관리자들에 대한 조사, 특히 그 직무내역과 이에 영향을 미치는 요인들 및 직무수행상의 어려움에 대한 조사에서 드러나듯이 사업장 안전보건관리에 있어 그 문제의 진단 및 평가, 조치, 확인 및 개선을 비롯한 일련의 개별적인 활동들이 각자 직종특성이나 전문분야에 따라 일부분씩 부분적으로 있으면서도 사업장 단위별로 각 요소들이 제대로 엮여지지 못하고 분절적인 형태로 남아 있는 것, 즉 체계적인 관리가 되고 있지 못한 것이 가장 큰 원인으로 대두되고 있다.

한편 관리가 되고 있지 못한 보다 근본적인 원인은 사업장 보건관리자들에 대한 면접 사례조사와 외국의 사례들에 대한 조사를 통하여 드러나듯이 우리 사회의 안전과 보건에 대한 가치관 즉 안전보건에 대한 사업장 수준의 실제적인 요구가 부족하며, 한편으로 이를 뒷받침할 사회기반을 마련하고 제약조건들을 확대하는데 있어 주체적으로 활동할 수 있는 전략집단 및 효과적인 전술이 부족하다는 점을 들 수 있다.

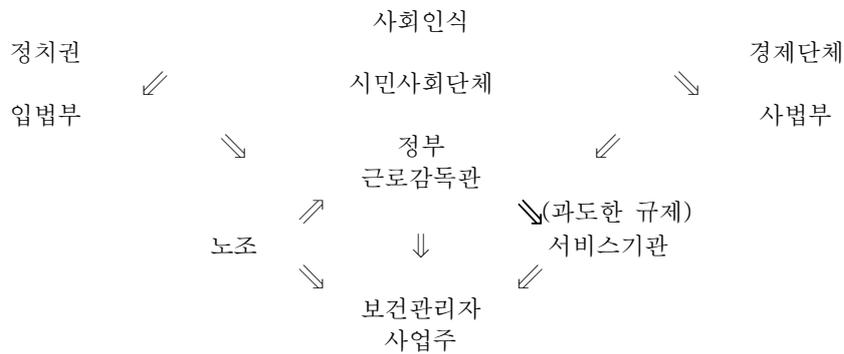
일반적으로 사회적 규제에 관한 정책은 이해집단들의 사회활동에 따른 부작용을 줄이기 위한 개입의 일환으로 제도를 운영하게 된다. 그러나 이러한 제도적 개입이 사회에서 받아들여지면서 실제로 기능하기 위하여서는 몇 가지 조건을 필요로 한다. 우선적으로 제도가 강제될 수 있는 행정적 집행력이 있어야 하며, 다음으로 제도 운영에 있어 사용되는 방법이 해당 전문분야에서 받아들여지고 있는 표준과 부합하여야 하며, 마지막으로 제도의 순기능에 따른 제도 운영의 필요성이 적용대상들에게서 받아들여져야 한다.

이와 같이 제도가 운영되는데 있어 정부, 전문가, 대상집단 등이 각자 제도를 운영을 긍정적으로 바라보고 그에 따른 적절한 기능을 수행할 수 있어야 제도의 적법성이 모든 주체들에게서 긍정적으로 받아들여지게 된다.



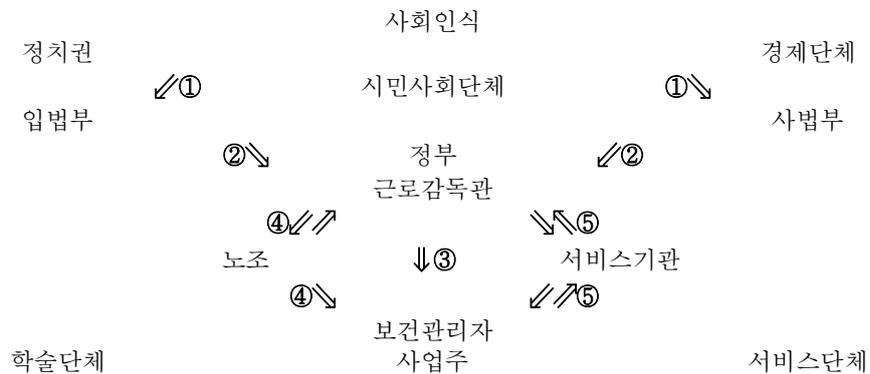
<그림 22> 제도 운영의 적법성

그러나 우리나라에서는 그 동안 정부주도로 제도를 시작 운영하면서 비롯된 그 간의 경직성 때문에 제도가 적법성을 유지하는데 있어 전문가적인 규범이나 그 적용대상들이 현실에서 느끼는 필요성의 측면에서 제대로 뒷받침을 받지 못하였다. 이제 이러한 제도를 뜯어고칠 수 있는 개입지점을 찾아 나가는데 있어 제도 정착과 운영에 관여하는 주체들의 입장이 제대로 반영되어 제도가 적법성을 확보하면서 순기능을 갖도록 하는 것이 필요하다.



<그림 23> 주체들의 입장에서 본 제도운영기제의 현재 모습

지금까지 산업안전보건에 관여하여 그 제도운영에 영향을 주거나 반대로 제도운영으로 인하여 영향을 받을 수 있었던 주체들을 보면 정부(근로감독관), 사업주(보건관리자), 노조(노조 산안부장), 서비스기관(전문가) 이외에도 시민사회단체, 경제단체, 학술단체 등을 비롯하여 정치권과 사법부를 아우르는 제반 사회집단들을 들 수 있다. 앞으로 이들이 산업안전보건제도의 운영과 관련하여 제대로 된 역할을 수행할 수 있도록 법적 권한과 경제적 자원 등을 비롯한 기반 조건들을 만들어주고, 역할 수행상의 걸림돌들을 없앨 수 있도록 조치하거나 서로 연계시켜 줄 수 있도록 하는 제도개혁의 개입지점을 도출해야 할 것이다. 이렇게 확인되는 개입지점들 중에서 일부에서부터 일차적으로 시범사업을 통하여 해당 주체들의 순기능적인 역할을 제시할 수 있을 것이며, 궁극적으로 이를 확산 연계시킴으로써 전체 제도를 완비하여 나갈 수 있을 것이다.



<그림 24> 개입지점

지금까지 본 제도개혁 과제를 통하여 전체 제도가 순기능을 갖도록 하기 위하여 도출된 개입지점은 다음을 포괄하고 있다.

- 대국민: 사회적 인식의 도모, 교육과 홍보
- 사법부: 사법적 판단과 벌칙제도의 개선
- 노동부: 근로감독방식과 내용의 전환
- 노조: 노조의 입지 강화와 참여 기제의 확보
- 전문기관: 서비스기관의 시장 형성과 질관리

## 나. 단기적 제도 개선

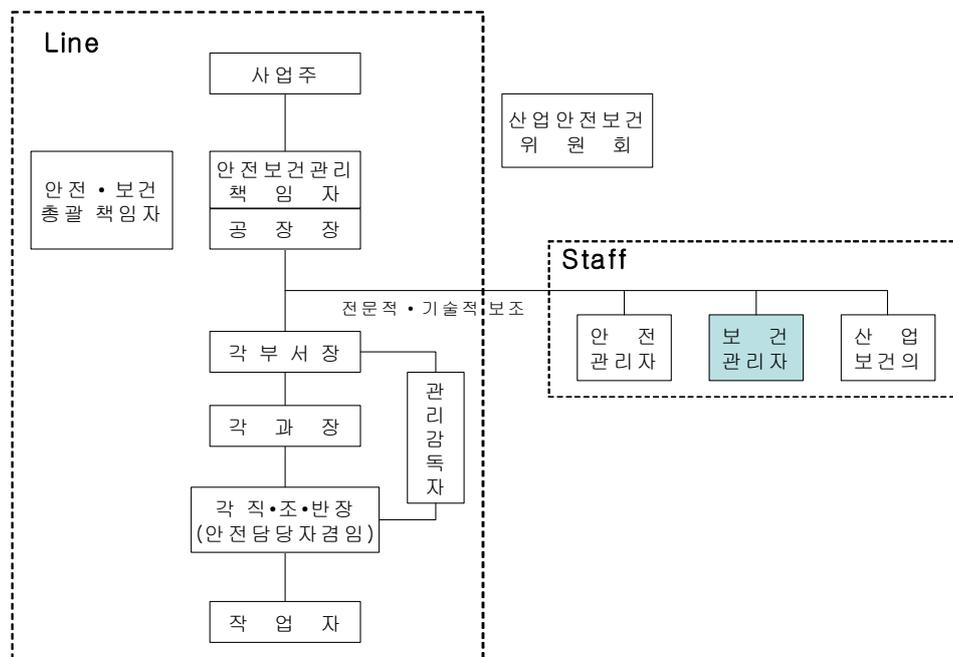
### (1) 산업보건인력의 역할 강화 방안

#### 가) 산업보건인력의 사업장내 역할 강화 방안

사업장에서 산업보건인력의 역할을 강화하기 위해서는 크게 두 가지 측면에서 개선 방안이 모색될 수 있다. 하나는 사업장 내부의 보건관리체계와 업무 등의 측면에서 찾아볼 수 있는 것으로 생산 현장에서 산업보건을 일상화하고, 생산 업무를 담당하는 근로자와 관리감독자 등이 산업보건 업무와 활동을 수행하도록 하는 것이다. 아울러 기존의 보건관리자와 같은 전문인력이 자신의 전문성을 발휘할 수 있는 업무에 한정된 활동을 수행하고, 보다 전문적이고 종합적인 서비스를 위한 전달체계상의 후송역할을 담당하도록 하는 것이다. 이를 위하여 기존의 보건관리자의 역할을 관리상의 업무에서 기술적인 업무로 환원하고, 관리상의 업무는 생산라인에 통합하도록 하는 것이 필요하다. 다른 하나는 사업장에 대한 관리감독 방식을 구체적인 절차에 대한 감독에서 결과에 대한 감독으로 변경하는 것이다. 절차에 대한 감독의 경우 사업주는 해당 절차를 따르게 된다. 그러나 결과에 대한 감독은 재해율이나 사고와 같은 결과를 감독 대상으로 삼기 때문에 사업주는 재해를 감소시키기 위해 필요한 활동을 자율적으로 결정하고 선택하게 된다. 결과적으로 사업장 안에서의 보건인력은

이러한 필요성에 의해 재해 감소를 위한 보다 적극적인 활동을 추진할 수 있게 되면서 역할이 강화될 것이다.

향후 사업장내 보건관리자는 기본적으로 안전보건관리를 하기 위한 인원이어야 한다. 이와 같이 관리상의 책임이 지워진다고 하였을 때, 예전의 기술적인 보건관리자의 역할은 외부의 서비스기관에서 충원될 수도 있다. 실제 외부의 기술적인 서비스는 내부의 관리책임이 분명한 경우 자연스럽게 그 필요성이 제기되게 되는 바, 앞으로의 안전보건관리에서는 그 수단으로서 외부의 기술적인 인원 내지는 서비스를 정기적으로 강제화 하는 것이 아니라 그 결과로서 내부의 상시적인 관리활동과 그를 위한 조직을 강제하도록 하여야 한다.



<그림 25> 기존의 안전보건관리체계

이러한 점에서 사업장 보건관리를 위한 조직의 한 일원으로서 보건관리자의 역할은 바람직하게 단순한 기술적 지원을 하는 것에 그치는 것이 아니어야 하며, 그에 따라 보건관리자의 자격기준 또한 기술적인 지원과는 상관이 없더라도 궁극적으로 안전보건의 문제를 관리할 수 있도록 하는 능력이 그 주요 내용

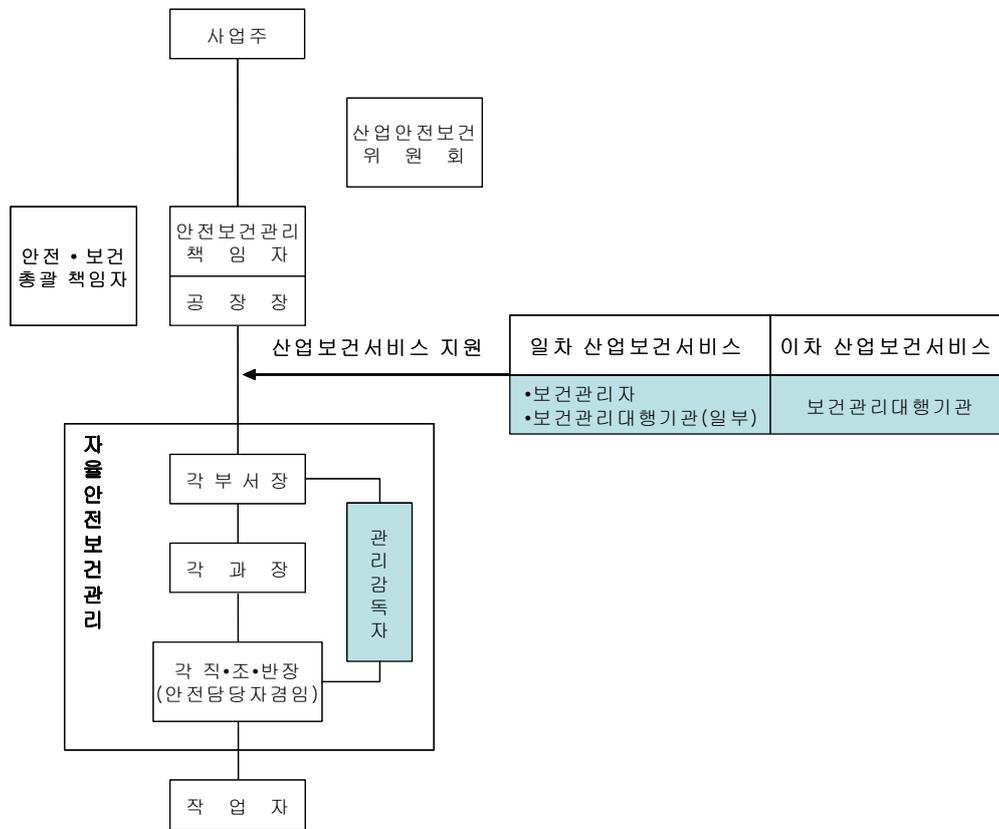
이어야 한다.

이와 같은 관점에서 기존의 보건관리자가 생산조직과는 동떨어진 지원조직의 하위직에 머물렀으나, 이러한 위치에서는 안전보건관리상 필요한 생산활동의 조정이나 관리가 불가능하기 때문에, 앞으로 보건관리자가 그 임무를 수행하기 위하여서는 새로운 조직과 체계를 갖추도록 하여야 한다. 여기서 새로운 조직과 체계는 기존의 스태프(staff) 조직보다는 생산 라인(line) 내의 조직으로 구성하는 것이 바람직하며, 생산 라인(line)의 안전보건문제를 총괄하고 관리하는 방식의 체계를 갖추어야 한다.

#### ① 안전보건관리의 조직과 체계

위에서도 언급하였지만 바람직한 조직과 체계는 라인(line) 조직으로서 보건관리가 이루어져야 한다. 기존의 경영체계(Management System) 안에 산업보건관리체계(Occupational Health Management System)를 포함시키면서 직접적인 생산라인에 위치함으로써 총체적인 안전보건관리를 가능케 하는 것이다. 이에 대한 대안으로써 현행 보건관리자의 업무를 라인(line)에 위치한 관리감독자에게 부여함으로써 생산라인과 결부시켜 안전보건업무를 하게 하는 것이다. 보건관리자의 업무 모두를 이관시키는 것은 아니라, 보건관리자는 개인적인 지원체계로써 일차산업보건서비스를 제공하게 된다. 관리감독자에게 보건관리자의 현행업무를 이관시킴으로써 자율적인 안전보건 활동을 증대시키고, 이에 대한 적절한 안내와 지침 제공 및 전문적인 산업보건 서비스 제공을 일차적으로 보건관리자가 담당하도록 하는 것이다. 이러한 일차적인 산업보건서비스를 지원함으로써 보건관리자는 전문성을 확보하는 것이 필요하다.

보건관리자는 사업장내에서의 스태프(Staff)조직에서 벗어나 전문적이고 개인적인 지원체계로써 일차산업보건서비스의 필요시 투입되는 역할을 담당하게 될 것이다.



<그림 26> 개선된 산업안전보건체계

② 산업보건관리의 필요성에 대한 인식 도모 방안

사업주가 산업보건관리의 필요성을 인식한다는 것 자체가 사업장의 보건 업무, 인력의 확대 그리고 보건관리의 활성화를 가져온다고 할 수 있다. 이런 면에서 사업주의 의식고취는 무엇보다 우선하여 해결하여야 하는 문제이다. 그것이 강제력을 갖고 행하여지더라도 산업보건관리의 중요성을 강조해야 한다.

이에 대한 대안으로써 사업주에 대한 채찍의 강화와 당근의 제공이 동시에 이루어져야 함을 제안할 수 있을 것이다. 채찍과 당근 중 실질적인 당근의 제공이 효과적일 수 있다. 현재의 제도가 그 절차상의 강제성을 강조하고 있는 반면, 이러한 절차상의 강제성은 궁극적으로 철폐되어야 하며, 우선적으로는 절차가 아닌 결과에 대한 평가 기준에 따라서 일부 사업장에

대하여 절차상 강제의 실질적인 면제가 이루어져야 한다. 기존의 강제항목에 대한 면제만이 아니라 전반적인 근로감독의 면제 및 기술적 경제적 지원에 대하여서도 획기적인 개선이 있어야 하며, 평가방식을 정착시키기 위하여 좀 더 장기간에 따른 결과와 근로감독관의 주관적인 평가를 수용하기 위한 체제를 갖추어야 한다. 이밖에도 구체적인 유인책은 향후 논의되어야 할 부분이라 판단된다.

산업보건관리가 활성화되면 궁극적으로는 사업장내 산업보건인력의 역할의 강화와 더불어 근로자의 산업보건에 대한 인식 증대를 초래할 수 있을 것이다.

#### 나) 산업보건인력에 대한 외부지원에 대한 방안

현재 사업장 안전보건관리에 있어 그 문제의 진단 및 평가와 개선에 대한 활동들은 각 부분별 직종의 특성과 전문분야에 따라 분화되어 체계적인 관리가 되지 못한 채 진행되고 있다. 현재 사업장 외부의 산업보건 지원인력들은 건강검진과 작업환경측정 등 기술지원에만 치중하고 있으며, 이나마도 전문적인 기술의 전수나 응용보다는 법규 준수를 위한 최소한의 서비스 행위에 그치고 있다. 따라서 실제 사업장에서 요구하는 산업보건의 지원방안에 부합되지 않을뿐더러 사업장과의 유기적인 협력이 제대로 이루어지고 있지 않은 실정이다. 이러한 현실은 여러 가지 요인이 작용한 결과이지만 산업안전보건에 대한 사회기반을 마련하고 주체적으로 활동할 수 있는 전략집단의 부재도 그 한 몫을 한다.

현재 사업장에서 외부의 산업보건인력에 대해 요구하는 사항을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 진단과 조치상의 기술적인 지원이다. 현재 진행되고 있는 건강검진과 작업환경측정처럼 개별 사업장의 특수성을 무시한 무차별적이고 일회성에 그치거나, 문제점의 지적에 치우치는 것에서 벗어나야 한다. 이는 파악된 원인을 감소, 제거할 수 있는 개선방안을 제시할 수 있는 전문적인 기술지원이 필요함을 의미한다.

더불어 지속적으로 사업장의 문제점들을 평가하고 개선할 수 있는 시스템의 확보와 정책적인 방향제시이다. 현재 대부분의 외부 산업보건인력들은 기술지

원에 치중할 뿐 사업장내에서 산업보건활동이 자체적으로 체계를 갖추고 움직일 수 있게 하는 방안에 대해서는 관심을 가지지 못하고 있다. 기술지원이 당장의 문제해결과 법적 기준을 충족시키는 데에 도움이 될지는 모르나 기술지원을 통한 개선이 지속적으로 이루어지게 하기 위해 장기적인 안목을 가지고 사업장내 산업보건관리체계와 방향에 대해 자문해 주는 역할이 필요하다.

또한 사업장외부 산업보건인력의 이러한 기술적, 정책적 지원이 사업장내 산업보건인력에게 보다 폭 넓은 시각을 제공하여 장기적, 지속적인 보건관리체계를 마련하는데 도움이 될 것으로 보인다. 즉 목표-절차-역할-책임이 명확하게 주어진 보건관리체계의 중요성, 기준의 준수보다는 결과를 중요시하는 보건관리, 이러한 체계를 강화하고 지원하는 선에서의 법적 규제, 사업장내 다양한 담당자의 산업보건의 참여 등으로 이루어지는 관리체계를 강조하여 시각을 넓혀준다면 충분히 가용한 자원이 될 것으로 보여진다. 현재 이와 같은 추진체계는 산업보건관리규정을 통해 마련될 수 있으나, 이러한 규정의 실행이 보다 체계적이고 실질적으로 추진되는 것이 필요하다. 특히 보건관리규정이 지닌 자율보건관리의 기본 틀로서의 의미가 충실히 이행되고 있는지를 관리감독에 포함할 수 있을 것이다. 단 이 경우 관리규정의 작성이 자율적으로 이루어져야 하며, 재해나 사고 예방 및 근로자 건강보호에 적합한 관리계획인지 아닌지를 검토하는 것이 필요하다. 만일 사업장에서 사고가 발생하였을 경우 이러한 관리규정상의 문제가 없는지를 검토하는 것이 중요하며, 사업장 스스로 이러한 관리규정을 작성하기 위해 필요한 조치를 취할 수 있게 함으로써 산업보건인력의 위상을 높일 수 있다.

#### 다) 보건관리대행기관 기능 및 역할 재검토

현재의 안전보건체제 하에서는 규정된 개별 사업을 수행하기만 하면 법적 의무가 충족된다. 그리고 이 과정에서 수행되어야 하는 개별 사업은 집단적, 국가주도형으로 이루어지고 있으며, 이를 위해 세부적인 사항까지 법조문에 열거하여 준수토록 하고 있다. 이러한 현실로 인하여 사업장에서 요구되는 사항이 있어도 법적인 강제 조치 외에는 현재의 보건관리대행기관을 지속시킬 별다른 사유가 없게 된다. 따라서 사업장의 내부적 요구와 외부적 지원을 연결하여

보건관리대행기관의 실효성을 확보하는 방안이 시급히 필요하다. 이를 위해서는 행정규제를 피하기 위한 현재의 개별사업 중심에서 궁극적으로 프로젝트 수주방식으로 나아가야 한다.

기존의 사업 수행시 지적되었던 문제들에 대해서는 단순히 문제의 지적에만 그치던 것에서 벗어나 이를 실질적으로 해결할 수 있도록 하는 프로젝트 수주방식으로 가야 한다. 이 과정에서 반드시 수행되어야 할 것은 발주자(사업장)와 수주자(보건관리대행기관)간의 합의에 따른 평가이다. 즉 사업장에서 기대하는 목표와 결과를 제시하고 이러한 요구가 보건관리대행기관에 의해서 실제로 충족되었는지를 평가하도록 해야 한다. 예전과 같이 단순히 프로젝트의 수행 여부만을 놓고 평가해서는 안될 것이다. 발주자(사업장)의 의견이 평가의 가장 중요한 요소가 되도록 하고, 나아가서는 공급주체(보건관리대행기관)와 수요자(사업장)가 만날 수 있는 산업안전보건의 시장이 형성되도록 하여야 한다. 그리고 그 과도기적 단계로서 기존에 법적으로 강제되어 항시 수행하여야 하는 임무들에 대해서는 보건관리대행기관에 대한 평가제도를 도입하도록 하는 방안을 제시하는 바이다.

#### ① 배경

보건관리대행제도는 집단보건관리제도의 하나로서, 대한산업보건협회가 1972년부터 마산수출자유지역 입주업체를 대상으로 실시한 집단보건관리제도를 바탕으로 하여 만들어진 제도로서 우리나라 특유의 제도라고 할 수 있다. 보건관리대행제도는 전임 보건관리자를 고용하지 않은 사업장 중에서 300인 미만의 근로자를 상시 사용하는 사업장에서 보건관리를 하기 위해 외부의 전문 보건관리대행기관에 사업장 보건관리 업무를 위탁하여 수행하는 제도이다. 보건관리대행기관은 사업장의 보건관리 업무를 대행하기 위하여 의사, 간호사, 산업위생관리기사 등의 인력과 관련 장비 등을 갖추고 있으며, 노동부로부터 보건관리대행업무를 할 수 있는 기관으로 인가를 받아 사업을 수행한다. 보건관리대행 업무를 수행할 수 있는 기관으로 인가를 받을 수 있는 조건은 산업안전보건법에 규정되어 있다.

보건관리대행기관의 사업장 보건관리 업무 수행 형태는 기관마다 차이가 있으나, 일반적으로 월 1-2회 정도 사업장을 방문하여 근로자 건강관리와

환경관리 업무를 수행한다. 법적으로 규정된 사업장 보건관리 업무는 전임 보건관리자가 해야 하는 보건관리자의 업무라고 할 수 있으며, 자세한 내용은 법에 규정된 바와 같다.

보건관리대행기관에 의한 사업장 보건관리업무 대행사업은 사업주의 입장에서 볼 때 전임 보건관리자를 채용하는 것에 비하여 비용 면에서 훨씬 저렴할 수 있다. 대한산업보건협회가 제시하고 있는 보건관리대행비용을 전임보건관리자와 비교한 비용 비교를 보면 다음과 같다. 또한 전임 보건관리자를 채용할 경우 대부분 보건관리자 한 명이 하나의 직능을 소지하고 있어 사업장 보건관리에서 필요한 다른 직능의 업무를 수행하기 어려운 반면 보건관리대행을 할 경우 이러한 제한점을 극복할 수 있다는 장점을 지니고 있다.

○ 대행수수료(2001. 1. 1 이후)

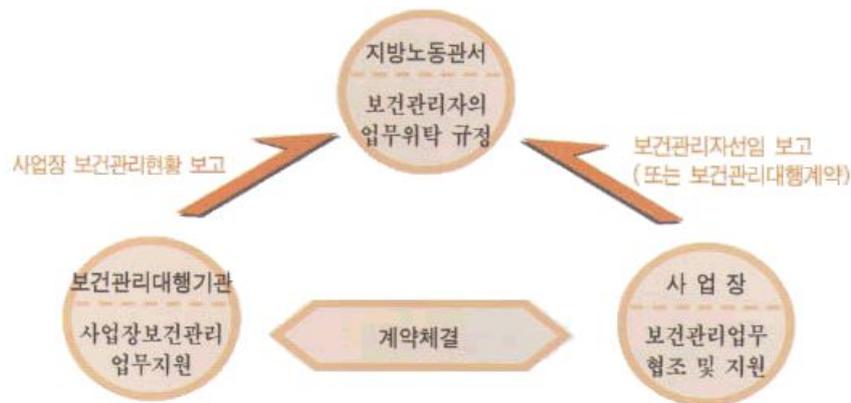
- 보건관리 대행수수료 : 근로자 1인당 월 2,040원(재경경제원 승인 수수료임)
- 작업환경 측정수수료 : 근로자 1인당 월 800원

○ 보건관리 대행기관 위탁시 비용절감(근로자 85인 사업장 기준)

보건관리대행기관위탁시	자체 보건관리자 선임시	절감율
· 85명 x 2,040원 = 173,400원	· 보건관리자 1인(간호 또는 산업위생관리분야) 연간 15,000,000원 · 사업장내 건강관리실 운영경비 : 연간 12,000,000원 · 월평균 : 27,000,000원 / 12 = 2,250,000원	92.3%
· 월 대행 수수료 173,400원	· 평균 보건관리료 2,250,000원	

출처: [www.kiha21.co.kr/kiha.htm](http://www.kiha21.co.kr/kiha.htm)

현재 이루어지고 있는 보건관리대행제도의 기본 체계를 그림으로 표현하면 (그림27)과 같다.



- 보건관리대행 체계도 -

<그림 27> 보건관리대행 체계도

② 문제점

현행 보건관리대행제도는 앞에서 언급한 장점에도 불구하고 사업장의 산업보건관리 업무에서 필요한 일상적인 보건관리업무의 수행성이 떨어지고, 외부 인력에 의한 보건관리 업무 수행으로 인하여 일상적이고 지속적인 관리업무 수행이 어렵다는 단점을 지니고 있다. 특히 근로자의 일상적인 요구를 충족하기 어려울 뿐만 아니라 전임 보건관리자에 비하여 근로자 건강관리 등의 제반 업무 수행에 필요한 접근성을 확보하기 어렵다는 단점을 지니고 있다(하은희, 1992; 조수현, 1995). 이러한 문제점은 보건관리대행기관에 따라 차이를 보이는데, 사업장에 적절한 업무 수행자를 두어 이들과의 긴밀한 연계를 확보함으로써 접근도를 높이고 방문 관리의 성격을 보완하고자 하는 노력이 이루어지는 경우도 있다.

그러나 방문 보건관리와 서비스 제공에 대한 사업주와의 계약관계 및 대행가격에 대한 정부 승인제도 등의 제한으로 인하여 사업장에서 필요로 하는 적절한 업무 개발이나 보다 양질의 서비스 제공을 위한 노력이 미흡한 체계라고 할 수 있다. 특히 사업주의 경우 전임 보건관리자를 두기 어려운 상황에서 보건관리대행 계약을 맺는 경우가 많고, 보건관리대행기관의 경우 비용 절감의 측면에서 방문 회수를 일정 규모 이상 늘리기 어려운 실정이다. 현행 법령상 사업장의 보건관리자가 하여야 할 업무의 내역이 법에 규

정되어 있어 이 업무 이상의 활동을 수행하는 것이 대한 사업주의 비용 부담으로 인하여 필요한 건강관리 업무가 자칫 소홀해질 우려도 있다. 이러한 문제점에 대한 극복은 크게 두 가지 방향으로 개선될 수 있는바, 하나는 현행 보건관리 업무의 내용이 최소한의 기준으로 정해져 있다는 점을 상기시킬 필요가 있을 뿐만 아니라 현행 보건관리자의 업무에 근거한 관리감독이 아닌 사업장의 제반 보건관리의 결과로부터 업무를 평가하는 체계를 갖추는 것이 대안이 될 수 있다. 또 다른 하나는 보건관리자의 역할을 강화하고 동시에 보건관리대행기관의 업무 역할을 강화하여 사업장에서 필요로 하는 보건관리 업무의 내용을 필요에 맞추어 자율적으로 정하도록 고무하는 방안이다. 이 경우 보건관리 업무에 필요한 제반 비용이나 대행가격 등이 자율적으로 정해져야 하며, 이를 위한 질적 관리체계가 구축될 필요가 있다.

### ③ 개선안

현재 한국의 산업보건서비스는 크게 3가지로 구분될 수 있는데, 이러한 구분은 명백히 법적 규정에 의해 방향이 정해진 것으로 근로자 건강진단, 작업환경측정 그리고 보건관리대행이라고 할 수 있다. 특히 법적으로 규정된 사업의 내용으로 발생한 이러한 서비스를 사업장의 필요에 따라 제공될 수 있는 서비스로 전환시키고, 서비스 구매자와 판매자간의 자율적인 계약 관계에 의해 서비스가 거래되도록 체계를 전환함으로써 사업장 자율보건관리를 증진시키고, 산업보건서비스의 질적 수준을 향상시킬 수 있을 것으로 기대된다.

본 장에서는 보건관리대행기관의 역할 개선 방안에 대하여 한정된 개선안을 모색하였으며, 따라서 산업보건서비스 전달체계의 구체적인 방안을 전제할 후 보건관리대행기관의 위상을 알아보았다.

### ㉔ 산업보건서비스 전달체계

산업보건서비스 전달체계는 기본적으로 사업장 근로자의 건강을 위한 서비스 제공 방식에 기반하는 것이어야 한다. 근로자 건강을 위한 산업보건서비스는 크게 세 가지로 구분될 수 있는데, 하나는 근로자 건강을 위한 보건의료서비스에 관한 사항이고 다른 하나는 근로자의 작업환경에

대한 산업보건서비스로 정확하게는 산업위생서비스라고 할 수 있다. 그리고 나머지 하나는 보건의료서비스와 산업위생서비스를 관리하는 관리서비스라고 할 수 있다.

근로자 건강을 보호 유지하기 위한 산업보건서비스들은 모두 전문가한 명의 개인적인 서비스 제공을 통해 이루어질 수 없는 것들이 대부분이다. 특히 보건의료서비스의 경우 서비스에 필요한 제반 인력과 장비 그리고 시설 등이 갖추어져 있지 않으면 적절한 보건의료서비스를 제공하기 어려운 측면이 있다. 또한 산업위생서비스의 경우에도 마찬가지로 적절한 인력과 장비 및 시설 등이 갖추어져 있어야 한다. 산업보건관리 서비스의 경우에도 전문적인 서비스를 통해 효율적이고 효과적인 산업보건관리를 할 수 있을 것이다. 물론 이상과 같은 제반 서비스들은 질적 수준에서 차이를 보일 수 있으며, 사업장에서 필요로 하는 제반 서비스를 제공할 수 있는 능력에 차이를 가져올 수 있을 것이다. 이를 위해서는 전문적인 서비스를 제공하는 기관의 질적 수준을 높은 수준으로 유지할 수 있도록 하는 장치를 필요로 하는바, 전문가 집단에 의해 관리체계가 구축되는 것이 필요하다.

산업보건서비스 전달체계는 산업보건서비스와 관련된 가용한 자원의 효율적 활용을 위한 체계라고 할 수 있다. 따라서 2차의 전문적인 서비스 기관이 일차 서비스를 위해 자원을 낭비하는 것은 바람직하지 못하다는 것이며, 일차 서비스 제공기관이나 제공자가 무리하게 2차 서비스를 제공함으로써 발생할 수 있는 부작용을 막기 위한 체계이다. 현재 이루어지고 있는 보건관리자에 의한 사업장 산업보건관리 및 서비스의 한계를 극복하기 위하여 전문적인 서비스 제공기관을 육성하고, 체계화하여 자원의 효율적 활용을 통해 근로자 건강을 보호 유지 증진하기 위해 산업보건전달체계를 확립하는 것이 시급하다고 할 수 있다. 그러나 산업보건서비스 전달체계를 확립하기 위하여 현재의 보건관리자 제도와 근로자 건강진단 및 작업환경측정제도 등의 제반 체계의 부분적인 수정 보완이 필요하다.

#### ㉠ 산업보건서비스의 단계별 구분

산업보건서비스는 사업장 안에서 즉시적으로 필요로 하는 서비스와 관

리서비스 그리고 사업장 안에서 자율적으로 해결하기 어려운 문제에 대한 전문적인 서비스 등으로 크게 구분될 수 있다. 우선 전자의 경우 사업장에 전문인력을 두거나 비전문 인력이 경험에 근거하여 산업보건서비스를 제공한다고 할 경우 제한된 서비스 제공이 이루어질 수밖에 없다. 현재 사업장의 전임 보건관리자에 의해 제공되고 있는 서비스는 전문 직능에 한정된 서비스만을 제공할 수 있을 뿐이며, 특히 간호사나 의사라고 하더라도 특수건강진단과 같은 서비스는 보건관리자에 의해서 이루어지기 힘든 실정이다. 작업환경측정의 경우에도 마찬가지이다. 산업위생관리기사가 보건관리자로 사업장에 상주한다고 하더라도 이들이 혼자서 작업환경측정을 실시하기란 매우 어려운 실정이다. 사업장에서 특수건강진단이나 작업환경측정에 필요한 제반 장비와 인력을 갖추어 모든 서비스를 적절히 제공하는 것은 사업장의 규모가 상당히 크지 않을 경우 채산이 맞지 않을 뿐만 아니라 이를 운영하기 위한 추가 비용 등의 발생으로 사업장이 단독으로 처리하기 힘든 사항이라고 할 수 있다. 현재 건강진단과 작업환경측정의 경우 전문기관이 서비스를 제공하고 있는 실정으로 이미 2차 서비스로 자리를 잡은 상태라고 해도 과언이 아니다. 산업보건관리서비스의 경우에는 보건관리대행기관이 이와 같은 전문적인 서비스 제공의 가능성을 지니고 있으나, 사업장의 전임 보건관리자와 차별적인 관리서비스를 제공하고 있지 않아 이에 대한 적극적인 역할 분담이 필요하다고 생각된다. 전임보건관리자의 역할을 대행할 경우 전임보건관리자와 동일한 업무를 수행할 수밖에 없다. 따라서 전임 보건관리자와 다른 종류의 업무를 수행하고 이를 사업장에 제공할 수 있는 체계를 갖추도록 하는 것이 필요하다.

현재 우리나라의 산업보건서비스에서 전달체계가 미흡한 부분이 바로 보건관리서비스 부분이라고 해도 과언이 아니다. 이를 위하여 사업장의 보건관리자의 역할 이외에 다른 종류의 관리 서비스를 제공할 수 있는 개방형 체계를 갖추으로써 산업보건관리 서비스의 전달체계를 바탕으로 마련할 수 있을 것이다. 우선 전임 보건관리자의 산업보건관리 서비스는 산업안전보건법에 규정된 제반 업무내용에 한정되어 있으나, 해당 규정을 폭넓게 해석할 경우 한 명의 보건관리자가 이를 수행하는 것은 무리이다.

현재 보건관리자의 직무에 대한 법적 규정에서 보호구의 구입시 적격품 선정이나 물질안전보건자료의 게시 및 비치 등의 경우 보건관리자 한 명이 사업장에서 필요로 하는 모든 종류의 보호구와 물질안전보건자료를 완벽하게 갖추는 것은 불가능하다고 해도 과언이 아니다. 우선 보호구의 경우에서도 보호구가 적격품인지 아닌지에 대한 평가를 위하여 외부 전문기관의 도움을 필요로 한다. 물론 해당 보호구에 적격품이라는 시험 결과가 나와 있을 경우에는 이러한 도움을 필요로 하지 않을 것이다. 또한 물질안전보건자료의 경우에도 사업장에서 사용하는 모든 종류의 물질안전보건자료가 물질 구매시 판매자로부터 제공된다면 역시 보건관리자는 외부의 도움 없이 해당 업무를 수행할 수 있을 것이다. 그러나 그렇지 않을 경우 보건관리자가 혼자서 물질안전보건자료를 작성할 수 없을 뿐만 아니라, 해당 정보를 실험을 통해 새로 작성하여야 할 경우 전문적인 서비스 기관이 절대적으로 필요하다. 보건교육이나 건강관리 및 건강증진지도의 경우에도 외부의 전문적인 서비스 기관을 활용할 경우와 그렇지 않을 경우 해당 직무 수행의 효과는 크게 차이를 보일 것이다. 나머지 항목의 경우에도 마찬가지로 외부의 전문적인 서비스 기관의 도움을 받는 경우와 그렇지 않은 경우 해당 직무의 수행이나 직무의 질적 효과는 큰 차이를 보이게 된다.

위와 같은 문제점을 해결하기 위하여 산업보건서비스의 질적 수준을 향상시키고 체계적인 업무 수행을 할 수 있도록 하기 위하여 산업보건서비스를 일차 및 이차 등으로 구분하여 사업장 안에서 단독적으로 처리할 수 있는 업무와 이차 서비스의 구매와 활용을 통해 처리할 수 있는 내용을 구분하는 것이 바람직하다고 생각된다.

- 일차 산업보건관리서비스: 산업보건관리의 일차 서비스는 단독 개인에 의해 처리될 수 있는 내용으로 한정되어야 한다. 나아가 외부의 전문기관에 문제를 의뢰하고, 제공받은 서비스의 내용을 관리할 수 있는 수준으로 제한하여 업무를 규정하는 것이 필요하다.

- 이차 산업보건관리서비스: 산업보건관리의 이차 서비스는 단독 개인에 의해 처리하기 힘든 내용들과 전문적인 시설과 장비 등을 확보하여 수행할 수 있는 서비스로 구성한다.

산안법 제16조3항의 규정에 의하여 보건관리자의 업무를 위탁할 수 있는 보건관리대행기관은 지역별 보건관리대행기관과 업종별·유해인자별 보건관리대행기관으로 구분하고 있다. 사업중 업종별·유해인자별 보건관리대행기관에 보건관리업무를 위탁할 수 있는 사업의 종류는 노동부령으로 정하게 되며, 2002년 10월 현재 업종별·유해인자별 보건관리대행기관으로 지정된 곳은 다음과 같다.

<표 83> 업종별·유해인자별 보건관리대행기관 명단  
(’02. 10. 현재, 3개 기관)

연번	업종별·유해인자별	대행기관명	주소
1	납(유해인자)	순천향대 산업의학연구소	천안시 봉명동 217-5
2	수은(유해인자)	고려대 환경의학연구소	시흥시 정왕동 시화공단 3다
3	광업(업종)	산재의료관리원 순천병원	전남 순천시 조례동 544

현재 추진되고 있는 보건관리대행기관의 지정제도는 보건관리대행기관의 전문성을 기반으로 하는 것이다. 유해인자에 대한 보다 전문적인 측정과 분석 및 건강관리 등이 필요한 경우 이러한 보건관리대행기관의 전문적 서비스를 통해 근로자 건강을 보호하고 작업장 환경을 개선할 수 있다. 그러나 이러한 전문적인 서비스가 단지 업종이나 유해인자에 한정되어 있는 것은 아니다. 예를 들어 최근 급증하고 있는 근골격계 질환이나 뇌심혈관계 질환의 경우 유해인자가 복합적이고, 발생 업종도 다양하여 위와 같은 업종별 유해인자별 보건관리대행기관의 전문화를 통해 종합적

인 산업보건관리 서비스를 제공하는 것보다 별도의 질병별 보건관리대행기관의 전문화를 추진하는 것이 필요하다. 질병을 예방하기 위한 서비스는 유해인자를 근원적으로 제거하는 일차예방 서비스로부터 건강문제를 조기에 찾아내어 조기관리하는 2차 예방, 그리고 건강문제가 진행된 근로자를 적절히 치료하고 성공적으로 직무에 복귀하도록 돕는 재활 프로그램운영에 이르기까지 특정 질병에 대한 포괄적이고도 전문적인 서비스를 기대하는 것이므로 특화된 질병별 보건관리대행기관의 지정을 가능하게 함으로써 보건관리대행기관의 질을 한 차원 끌어올리는 계기가 될 것이다.

이러한 지정제도는 보건관리대행기관의 전문성을 확보하도록 하는 것으로 유해인자와 업종 나아가 질병 등 다양한 측면에서 보건관리대행기관을 전문화시키고, 이를 바탕으로 사업장에서 필요로 하는 전문적인 서비스 요구에 대응하도록 하는 것이 필요한 실정이다. 특히 업종이 다른 사업장에서는 다른 종류의 산업보건관리 요구를 지니고 있으며, 이에 대응하는 적합한 보건관리대행기관이 있어야 할 것이다. 이를 위하여 보건관리대행기관이 자신의 전문적 서비스를 필요한 사업장에 제공할 수 있도록 하기 위해 서비스 가격 등을 자율화하는 것이 바람직하다. 이러한 자율가격제도는 보건관리대행기관이 전문성을 확보할 수 있는 동기부여의 효과를 가져올 수 있다. 또한 보건관리대행기관의 전문화를 위한 적절한 지원책이 추진될 필요가 있다. 현재 단 3곳에 지나지 않는 업종별·유해인자별 보건관리대행기관을 보다 확대 지원하여 사업장의 제반 필요에 대응할 수 있는 산업보건관리 서비스의 전문화를 꾀하는 것이 바람직하다. 이와 관련하여 전기전자업종, 자동차업종, 건설업, 운수업 등 다양한 업종별로 해당 업종의 산업보건관리 필요에 맞는 전문적인 산업보건관리 서비스를 제공할 보건관리대행기관이 육성될 필요가 있다. 또한 근골격계 질환이나 뇌심혈관계 질환과 같은 질병의 경우에도 이에 상응하는 전문적 보건관리대행기관이 지정되어야 한다. 유해인자의 경우에도 납과 수은에 한정되어 있어 소음이나 분진 그리고 유기용제 등 다양한 유해인자별로 전문적인 보건관리서비스를 제공할 수 있는 기관을 지정 육성하는 것이 필요하다. 이상과 같이 지정된 보건관리대행기관은 산업보건서비스 전

달체계상 마지막 후송단계인 2차 산업보건관리서비스를 담당하게 되며, 이를 통해 효율적이고 효과적인 국가 산업보건서비스 전달체계를 구축하는 기반이 된다.

#### ㉔ 단계별 산업보건서비스 제공 주체

현재 산업보건관리 서비스의 전달체계를 확립하는데 있어 가장 손쉬운 방법은 보건관리대행기관이 일차 산업보건관리 서비스를 담당하고 전임 보건관리자나 공동채용 보건관리자가 일차 산업보건관리 서비스를 담당하도록 하는 방법이다. 이 경우 보건관리대행기관이 일차 보건관리 서비스를 동시에 제공할 수 있도록 할 수 있으나, 장기적으로는 일차 산업보건관리 서비스를 담당하도록 유도하는 것이 필요하다.

보건관리대행기관이 일차 산업보건관리 서비스를 담당하도록 하는 이유는 의사와 간호사 그리고 산업위생관리기사 등의 다양한 전문인력을 보유하고 있을 뿐만 아니라 서비스 제공에 필요한 전문적인 장비와 시설 등을 갖추고 있기 때문이다. 이러한 기관이 전문적인 일차 산업보건관리 서비스를 제공할 수 있도록 하기 위한 전문적인 서비스 제공의 거래관계에 대한 규정이 필요한 바, 전임보건관리자를 포함하여 공동채용 보건관리자 그리고 사업장의 요구에 의하여 해당 서비스를 제공할 수 있으며, 이 경우 서비스 제공 가격은 자율적으로 정할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

전임 보건관리자와 공동채용 보건관리자는 생산 현장에서 근로하는 근로자들과 구별되는 일정 수준의 전문적 지식을 보유하고 있는 인력이라고 할 수 있다. 이들 인력을 효율적으로 활용하기 위하여 일차 산업보건관리 서비스를 제공하도록 하는 것이 타당하며, 전달체계상 필요한 후송 조치 등은 일차 서비스 제공자가 일차 기관에 의뢰하거나 사업주와 근로자가 직접 서비스 제공을 의뢰할 수도 있을 것이다. 단 사업장에 제공된 산업보건관리 서비스로 인하여 발생할 수 있는 책임의 소재를 명확히 하는 것이 필요하다. 일차 산업보건관리 서비스나 이차 산업보건관리 서비스를 제공받은 사업주가 해당 서비스 제공자에 의해 제시된 제반 권고사항이나 이행 사항을 충실히 실행하였음에도 불구하고 관련된 문제가 해

결되지 않았을 경우 이에 대한 책임 소재를 분명히 하는 것이 필요하며, 이를 위한 법적 제도적 장치를 마련하는 것이 필요하다.

전임 보건관리자와 공동채용 보건관리자의 경우에도 필요한 일차 산업 보건관리 서비스를 제공한 후 이에 대한 적절한 책임을 가지도록 하는 것이 필요하다. 나아가 전임이든 공동채용의 형태이든 사업장에서 직접 인력을 관리함으로써 발생하는 비용을 줄이기 위해 단독 사업자의 성격을 지닌 외부 방문 보건관리자의 형태로 외부화하는 것도 가능하다. 이 경우 한 명의 보건관리자가 자신이 가지고 있는 직능별 서비스를 사업장에 일차 산업보건관리 서비스로 판매할 수 있으며, 사업장은 이러한 일차 산업보건관리서비스를 구매하는 방식을 이용하여 내부 인력의 관리 유지 비용을 절감할 수 있다.

#### ㉞ 단계별 산업보건서비스에 대한 질 관리(quality control)

단계별 산업보건서비스에 대한 질 관리는 해당 전문가들의 단체에 의해 자율적으로 운영되는 것이 필요하다. 정부의 질관리 프로그램에 대한 개입은 전문적인 기준을 왜곡시킬 우려가 있을 뿐만 아니라 전문가에 의해 제공된 서비스에 대한 평가는 전문가에 의해 이루어져야 하기 때문에 일차와 이차 산업보건서비스 내용에 대한 질 관리는 해당 전문가 단체에 위임하여 운영되도록 하여야 한다. 이 경우 정부의 관리감독은 해당 전문가 단체의 질 관리 프로그램 운영만을 감독하는 것으로 한정하는 것이 필요하며, 일차와 이차 산업보건관리 서비스 제공 이후 발생한 문제에 대한 책임 소재를 분명히 하는 것에 한정할 필요가 있다. 특히 산업보건관리 서비스는 사업장에서 필요로 하는 서비스의 구매행위의 하나이므로 사업장에서 발생하는 산업보건관련 문제에 대한 관리감독을 통해 사업장에 해당 문제의 귀책 사유를 확인하는 것이 필요하다. 이 경우 사업주는 전문적인 산업보건관리 서비스를 제공한 전문가와 전문기관에 해당 문제의 귀책 사유를 전가할 수 있다.

일반적으로 의사와 변호사 등과 같은 전문적인 서비스를 제공하는 사업의 경우 해당 서비스의 질적 관리는 전문가 단체에 의해 이루어지고 있는 실정이다. 단 해당 서비스로 인하여 발생한 문제의 경우 해당 전문

가 단체의 적절한 사후 조치와 함께 법적 책임이 뒤따르게 된다. 따라서 사업장의 안전보건 문제를 담당하는 정부부서는 이들 전문기관의 질 관리 프로그램과 법적 책임 소재를 명확히 함으로써 전문 산업보건관리 서비스 운영을 감독할 수 있을 것이다.

#### ㉞ 사업장 산업보건관리 업무 수행체계의 개선

산업보건관리 서비스 전달체계의 확립을 통해 사업장의 산업보건관리 업무는 기본적으로 사업주 책임의 일부는 전문가 집단으로 이양하는 결과를 가져온다. 따라서 사업장의 산업보건관리 조직은 생산라인 상에 위치한 모든 근로자들의 자율적인 업무 수행으로 귀속되며, 전임 보건관리자를 두었을 경우에도 생산라인의 모든 근로자들이 일정 수준에서 산업보건에 관한 역할을 담당하지 않으면 안된다. 이 경우 생산라인의 부서장이 산업보건상 필요한 업무를 담당하고, 특히 일상적인 산업보건업무를 수행하도록 하고, 필요한 경우 전임보건관리자나 공동채용 보건관리자 혹은 외부의 단독 사업자로서 보건관리자에게 필요한 전문적 서비스 제공을 의뢰할 수 있게 된다. 나아가 단독 사업자로서의 보건관리자나 전임 보건관리자 및 공동채용 보건관리자 등이 해결하기 어려운 문제들이 있을 경우 이차 산업보건관리 서비스 기관을 통해 해결할 수 있게 된다. 따라서 사업장의 산업보건관리조직은 매우 한정된 기능을 가지게 되지만 일상적인 업무로서 생산라인에 통합된 형태로서 산업보건 업무를 수행하게 되며, 결과적으로 비전문적 산업보건관리 업무와 전문적 산업보건관리 업무의 구분이 이루어지게 되어 사업장의 부담은 줄어들 것으로 기대된다.

#### - 보건관리자 직무에 대한 산업안전보건법상의 규정

- ① 법 제19조제1항의 규정에 의한 산업안전보건위원회에서 심의·의결한 직무와 안전보건관리규정 및 취업규칙에서 정한 직무
- ② 법 제35조의 규정에 의한 보호구종 보건에 관련되는 보호구의 구입시 적격품의 선정
- ③ 법 제41조의 규정에 의하여 작성된 물질안전보건자료의 게시 또는 비치

- ④ 제22조제1항의 규정에 의한 산업보건직의 직무(보건관리자가 별표6 제1호에 해당하는 자인 경우에 한한다)
- ⑤ 근로자의 건강관리·보건교육 및 건강증진지도
- ⑥ 당해 사업장의 근로자보호를 위한 다음 각목의 조치에 해당하는 의료행위(보건관리자가 별표6 제1호 및 제2호의 1에 해당하는 자인 경우에 한한다)
  - 가. 외상 등 흔히 볼 수 있는 환자의 치료
  - 나. 응급을 요하는 자에 대한 응급처치
  - 다. 상병의 악화방지를 위한 처치
  - 라. 건강진단결과 발견된 질병자의 요양지도 및 관리
  - 마. 가목 내지 라목의 의료행위에 따르는 의약품의 투약
- ⑦ 작업장내에서 사용되는 전체환기장치 및 국소배기장치 등에 관한 설비의 점검과 작업방법의 공학적 개선·지도(보건관리자가 별표6 제2호의2 내지 제6호의 1에 해당하는 자인 경우에 한한다)
- ⑧ 사업장 순회점검·지도 및 조치의 건의
- ⑨ 직업병발생의 원인조사 및 대책수립
  - 9의2. 산업재해에 관한 통계의 유지·관리를 위한 지도·조언(보건분야에 한한다)
- ⑩ 법 또는 법에 의한 명령이나 안전보건관리규정 및 취업 규칙중 보건에 관한 사항을 위반한 근로자에 대한 조치의 건의
- ⑪ 사업장에서 관리되어야 하는 안전보건상 위해의 평가 및 우선순위 작성과 이에 대한 관리계획의 수립
- ⑫ 사업장내 작업방식 및 작업조건에 대한 인간공학적 요인의 평가와 관리
- ⑬ 기타 작업관리 및 작업환경 관리에 관한 사항

– 보건관리대행기관의 인력·시설 및 장비기준(산업안전보건법 시행규칙 별표 6)

(산업안전보건법 시행규칙 제20조 관련, 1997.10.16 개정)

1. 대행하고자 하는 사업장 또는 근로자의 수가 100개소 또는 1만인 이하인 경우
  - 가. 인력기준
    - (1) 다음의 1에 해당하는 의사 1인 이상
    - (가) 의료법에 의한 산업의학전문의

- (나) 의료법에 의한 예방의학전문의(환경 및 산업의학 전공)
- (다) 산업의학관련기관의 산업의학분야에서 또는 사업장의 전임보건관리자로서 4년 이상 실무나 연구업무에 종사한 의사. 다만, 임상의학전문의 자격자에 대하여는 산업의학분야에서 2년간의 실무나 연구업무에 종사한 것으로 인정한다.
- (2) 의료법에 의한 간호사 2인 이상
- (3) 산업위생지도사나 산업위생관리기술사 1인 이상 또는 산업위생관리기사 취득후 산업보건실무경력이 5년 이상인 자 1인 이상
- (4) 산업위생관리산업기사 이상인 자 1인 이상

나. 시설기준 : 사무실(건강상담실·보건교육실 포함) 50제곱미터 이상  
 다. 장비기준

(1) 작업환경관리장비

- (가) 분진·유기용제·특정화학물질·유해가스등의 채취를 위한 개인용 시료채취기 세트
- (나) 검지관 가스·증기농도 측정기 세트
- (다) 천칭(0.01밀리그램 이하까지 측정이 가능한 것)
- (라) 주파수분석이 가능한 소음측정기
- (마) 건조기 및 데시케이터
- (바) 순수제조기(2차 증류용)·드래프트챔버 및 화학실험대
- (사) 흑구·습구온도지수(WBGT) 산출이 가능한 온열조건 측정기 및조도계
- (아) 직독식 산소농도측정기
- (자) 국소배기시설 성능시험장비 : 스모그테스터, 청음기 또는 청음봉,절연저항계,표면온도계 또는 초자온도계,정압 프로브가 달린 열선 풍속계,회전계(R.P.M 측정기) 또는 이와 동등 이상의 성능을 가진 설비

(2) 건강관리장비

- (가) 이동식 청력검사기
- (나) 이동식 폐기능검사기
- (다) 혈당검사용 간이검사기
- (라) 혈압계

(3) 보건교육장비

(가) 비디오영상(VTR) 교육장비

(나) 슬라이드 프로젝터(slide projector)나 오버헤드 프로젝터(OHP)  
또는 이와 동등 이상의 성능을 가진 교육장비

2. 대행하고자 하는 사업장 또는 근로자의 수가 101개소 또는 1만1인 이상인 경우 다음 구분에 따라 제1호가목(1)·(2)·(3)·(4)에서 규정하는 인력을 추가로 갖추어야 한다.

구분		자격별 인력기준 [제1호가목 (1) 내지(4)]					
사업장수 또는 근로자수		계	(1)	(2)~(4)			
				소계	(2)	(3)	(4)
100개소 이하	10,000인 이하	5	1	4	2	1	1
101~125개소	10,000~12,500명	*7	*2	5	2	1	1
126~150	12,501~15,000	*8	*2	6	2	1	1
151~175	15,001~17,500	9	2	7	2	1	1
176~200	17,501~20,000	10	2	8	2	1	1
201~225	20,001~22,500	*12	*3	9	2	1	1
226~250	22,501~25,000	*13	*3	10	2	1	1
251~275	25,001~27,500	14	3	11	2	1	1
276~300	27,501~30,000	15	3	12	2	1	1
300~325	30,001~32,500	*17	*4	13	2	1	1
326~350	32,501~35,000	*18	*4	14	2	1	1
351~375	35,001~37,500	19	4	15	2	1	1
376~400	37,501~40,000	20	4	16	2	1	1
401~425	40,001~42,500	*22	*5	17	2	1	1
426~450	42,501~45,000	*23	*5	18	2	1	1
451~475	45,001~47,500	24	5	19	2	1	1
476~500	47,501~50,000	25	5	20	2	1	1

※ 비 고

1. 사업장수 501개소 이상 또는 근로자수 50,001인 이상인 경우 사업장 100개소 또는 근로자 10,000인 마다 제1호가목(1)에 해당하는 자 1인을 추가하여야 하며, 사업장 25개소 또는 근로자 2,500인 마다 제1호가목(2)·(3) 또는 (4)에 해당하는 자중 1인을 추가하여야 한다.
2. 사업장수에 따른 인력기준과 근로자수에 따른 인력기준이 서로 다른 경우에는 그 중 더 중한 기준에 따라야 한다.
3. \* 는 해당기관이 특수건강진단기관으로 별도 지정·운영되고 있는 경우 의사 1인은 업무수행에 지장이 없는 범위 내에서 특수건강진단기관 의사를 활용할 수 있음을 나타낸다.

## (2) 보건관리자 제도 개선을 위한 기반조성 사항

### 가) 보건관리자 선임기준의 합리화

우리나라 사업장 보건관리자 제도는 1981년 산업안전보건법(이하 법이라 함)을 제정할 당시 법 제14조의 규정에 의해 사업장내 산업안전보건을 강화하고자 보건관리자와 보건담당자를 두도록 함으로써 시작되었다. 보건관리자 제도에 관한 골격은 1990년 제1차 법 개정시 보건관리자로 통합하고 그 후 보건관리대행제도를 도입하였으며, 그 뒤 보건관리자를 두어야 할 사업의 종류·규모 및 보건관리자의 수·자격·직무·권한·선임방법 기타 필요한 사항을 규정한 시행령은 여러 차례 개정된 바 있다. 그러나 현재의 상황은 사업장에서 실질적으로 요구되는 내용이나 수준과 법적 규정에서 요구하는 관례적인 내용들간에 많은 차이가 있다는 것이다. 특히 노동조합의 활성화에 따라 보건관리의 내용이 달라지고 있으며, 또한 그 내용을 결정하는데 있어, 현재 규정되어 있는 보건관리자의 형식적 자격보다는 개인적인 자질이 더욱 영향을 미치고 있다.

따라서 우선적으로 검토되어야 할 것은 보건관리자의 자격으로서 현재 보건관리자의 자격으로 제시되어 있는 것에 덧붙여서 50인 미만 등 일정 규모 이하의 사업장에서는 일정 시간 이상 공식적인 교육을 수료한 사람들에 대하여 보건관리자로서의 자격을 부여하는 방안을 강구하는 것이 바람직할 것으로 보인다. 현재의 자격기준으로 정하고 있는 의사, 간호사, 산업위생사, 환경관리기사의 일정 수준의 교육을 마친 산업보건 분야의 유경험자를 포함하여 사업장내 현실적인 사안들에 대해 접근하도록 하는 것이 바람직할 것이다. 또한 최근 급증하고 있는 작업관련성 근골격계 질환과 뇌심혈관 질환 등에 대한 적극적인 사업장 산업보건관리를 위하여 이 분야의 전문가를 보건관리자 범위에 포함하는 것도 고려해볼 수 있다. 특히 단순반복작업, 중량물 취급작업, 부적절한 작업자세 등에 의하여 신체에 과도한 부담을 주었을 때 나타나는 요통, 경견완장해 등 근골격계질환은 매년 급증하고 있으며 향후에도 지속적인 증가가 예상됨에 따라 동질환 예방을 위해 사업장 근로자들의 근골격계질환 예방에 지식과 경험을 두루 갖춘 관련분야 전문가들의 숫적 증가가 절실히 요구되고 있는 실정이다. 노동부 산업안전국에서는 이의 한 방편으로 지난 3월 인간공학전문가

국가기술자격종목신설에 대한 검토 의견을 제출한 바 있다.

본 연구자도 근골격계질환 예방관리의 중요성을 감안하여 이를 보건관리자의 직무내용에 포함시킬 것과 사업장 근골격계질환 예방관리 특별전문과정을 한국 산업안전공단 산업안전교육원에 개설하게 하여 현재 사업장에서 근무하고 있는 모든 보건관리자들이 이를 의무적으로 이수하도록 제안하고자 한다. 또한 만일 노동부에서 새로운 기술자격종목으로 양성하고자 제안한 인간공학전문가를 보건관리자 자격에 포함시키려면 그들 역시 다른 기술자격의 보건관리자들이 근골격계질환 예방관리 교육을 받게 하는 것처럼 그들에게 부족한 산업보건 전반에 대한 지식과 기술을 보강시키게 하기 위해 보건관리자 전문과정을 신설하지 하여 이수케 한 뒤에나 보건관리자로서의 자격을 부여받을 수 있도록 하여야 할 것이라고 본다. 그러나 이러한 조치는 인간공학전문가에게만 해당되는 것은 아니고 새롭게 신규로 채용될 모든 보건관리자에게 적용하여야 하리라 본다. 즉, 신규로 채용될 보건관리자는 의사, 간호사, 산업위생관리기사, 환경관리기사, 인간공학전문가 등 다양한 산업보건 관련 기술자격자에게 열어 놓되 그 대신 신규 채용시 반드시 한국산업안전공단에서 소정의 보건관리자 특별교육과정을 마치도록 의무화하자는 것이다.

보다 자세한 내용은 아래와 같다.

1. 의료법에 의한 의사
2. 의료법에 의한 간호사
- 2의2. 법 제52조의2제2항의 규정에 의한 산업위생지도사
3. 국가기술자격법에 의한 산업위생관리기사 또는 환경관리기사(대기분야에 한한다)이상의 자격을 취득한 자
4. 국가기술자격법에 의한 산업위생관리산업기사 또는 환경관리산업기사(대기분야에 한한다)의 자격을 취득한 자
5. 고등교육법에 의한 전문대학 또는 이와 동등이상의 학교에서 산업보건 또는 산업위생관련학과를 졸업한 자
6. 고등교육법에 의한 전문대학 또는 이와 동등이상의 학교에서 보건위생관련학과를 졸업한 자로서 산업보건위생에 관한 학과목을 12학점 이상 수료한 자.
7. 법에서 정한 일정 규모 이하의 동일한 사업장에 3년 이상 지속적으로 종사

하는 근로자로서 일정 시간이상 법에서 정한 안전보건관련 교육을 이수한 자.

8. 국가기술자격법에 의한 인간공학기사의 자격을 취득한 자 (현재 국가기술자격법이 개정되지 않아 법 개정 결과에 따라 수정될 수 있음)

그리고 현재의 보건관리대행기관은 전문서비스기관으로 전문화될 수 있도록 하며, 이를 위하여 보건관리기관들이 실제적인 서비스를 바탕으로 서로 경쟁할 수 있도록 하기 위하여 서비스기관이 시장에 진입하는데 있어서의 장벽을 낮추도록 함으로써 다양한 서비스가 개발되도록 하여야 할 것이다.

## 나) 보건관리자 직무내용의 명확화

산업안전보건법 제 32조에서는 보건관리자, 보건관리대행기관의 종사자는 직위에 선임된 후 3개월 이내에 직무를 수행하는데 필요한 신규교육을 받아야 하고, 신규교육을 이수한 후 매2년이 되는 날의 3월전부터 매2년이 되는 날 사이에 보수교육을 받도록 되어 있다. 그러나 1997년 기업활동규제완화에관한특별조치법 제55조의2 규정이 이들이 안전·보건에 관한 교육을 받지 아니할 수 있다고 기술하고 있어 보건관리자의 신규·보수 교육은 사실상 유명무실화 된 실정이다.

그러나 현실적으로 보건관리자의 직무는 건강관리, 환경관리 그 밖의 업무로 나눌 수 있어 의료법에 의한 간호사, 산업위생사 또는 대기환경기사가 다른 사람의 도움을 받지 않고 혼자서 이 모든 일을 하기에는 어려움이 있다. 그런데 기특법에서는 이들에 대한 신규·보수 교육 자체를 아예 없앴으로써 그나마 의무교육을 통해 보충할 수 있었던 여지가 완전히 사라져 버렸다. 현재 보건관리자의 직능에 따라 수행하는 업무가 제한되어 있고, 사업장에서 필요한 기본적인 산업보건관리에 대한 신규교육이 절실함에도 불구하고 기특법 규정으로 인하여 이러한 문제는 더욱 심화되고 있다.

산업안전보건법시행규칙 제39조2항과 관련하여 보건관리자 또는 보건관리대행기관 종사자에 대한 교육내용은 다음과 같다.

교육대상	교육내용	
	신규과정	보수과정
보건 관리자 · 보건관리 대행기관 종사자	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업안전보건법령 및 작업환경측정에 관한 사항</li> <li>· 산업안전개론에 관한 사항</li> <li>· 산업보건 관리계획수립 ·평가 및 산업역학에 관한 사항</li> <li>· 작업환경 및 직업병 예방에 관한 사항</li> <li>· 작업환경개선에 관한 사항(소음·분진·유기용제·중금속 및 유해광선 등)</li> <li>· 산업역학 및 통계에 관한 사항</li> <li>· 산업환기에 관한 사항</li> <li>· 안전보건관리체계·규정 및 보건관리자 역할에 관한 사항</li> <li>· 보건관리계획 및 운용에 관한 사항</li> <li>· 근로자 건강관리 및 응급처치에 관한 사항</li> <li>· 기타 보건관리자의 직무향상을 위하여 필요한 사항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업안전보건법령, 정책 및 작업환경관리에 관한 사항</li> <li>· 산업보건관리계획 수립·평가 및 안전보건교육 추진요령에 관한 사항</li> <li>· 근로자 건강증진 및 구급환자 관리에 관한 사항</li> <li>· 산업위생 및 산업환기에 관한 사항</li> <li>· 직업병 사례연구에 관한 사항</li> <li>· 유해물질별 작업환경관리에 관한 사항</li> <li>· 기타 보건관리자 직무향상을 위하여 필요한 사항</li> </ul>

위의 신규교육내용에서도 알 수 있듯이 산업보건 관리계획수립·평가 및 산업역학에 관한 사항, 안전보건관리체계·규정 및 보건관리자 역할에 관한 사항, 보건관리계획 및 운용에 관한 사항등은 직능과 상관없이 보건관리자 모두에게 적용될 수 있는 공통 내용일 것이다. 그러나 산업환기에 관한 사항이라든지 작업환경개선에 관한 사항들의 업무를 간호사가 수행하기에는 별도의 교육 없이는 한계가 있을 것이다. 따라서 이들이 보건관리자로 선임되면 공통과목 외에 현재 자신의 직능과 관계가 먼 자신이 없는 부분을 더 선택하여 신규교육을 받도록 하자는 것이다. 즉, 보건관리자 자격을 가진 사람들이 보건관리자로 선임된 후 이들의 직능(간호사, 의사, 위생기사, 대기기사)에 따라 공통 및 선택과목으로 이루어진 차별적인 신규교육이 반드시 이루어져야 한다.

사업장내 보건관리자의 역할은 소규모 사업장 증가 및 노동조합의 활성화,

기업 내 산업보건의 구도 변화 등으로 인해 강화되고 다양화되었으며 따라서 기존의 법적 기준과 상이한 접점을 많이 보이고 있다.

산업보건관리에 있어 사업장내에서 필요한 활동을 살펴보면, 크게 산업보건의 기본활동과, 일반의료부분, 생산 및 경영 부문으로 나누어 볼 수 있다.

기본활동	일반의료	생산 및 경영
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 안전보건 목표의 설정</li> <li>- 안전보건 문제의 조사</li> <li>- 안전보건 문제의 조치</li> <li>- 안전보건 문제의 조치사항 확인 및 추후조사</li> <li>- 지속적인 활동의 수립 및 새로운 안전보건 목표의 설정</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 건강증진</li> <li>- 질병자에게 편리한 의료의 제공</li> <li>- 결근자 및 복귀자의 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반 경영 관리에의 통합</li> <li>- 생산활동 전반에 대한 통제</li> </ul>

다음으로 검토되어야 할 것은 보건관리자의 직무내용에 대한 규정으로서, 보건관리자의 전문 직종에 따라 수행할 수 있는 내용들을 하나의 관리자로서 사업장 안전보건문제에 대한 전반적인 위해성 평가와 관리계획 수립할 수 있도록 하는 규정과 그 외 인간공학적 문제의 관리를 하도록 하는 규정들의 삽입 방안을 강구하도록 한다. 이러한 문제들은 기존의 산업안전보건법의 사업장 안전보건관리조직 및 제반 활동 중에서 보건관리규정의 활성화를 통해 개선될 수 있다. 보건관리규정은 노사 합의에 의해 작성되고, 이 규정에 따라 사업장 제반 활동이 추진될 수 있어 사업장 자율보건관리의 기본 체계를 구성할 수 있는 중요한 요소이다. 따라서 보건관리규정 제도를 활성화함으로써 사업장 산업보건관리가 생산체계에 통합되고, 자율보건관리가 소기의 목적을 달성하고 성과를 거둘 수 있도록 적극적으로 지원하는 것이 필요하다. 현재 사업자안전보건관리 규정작성 및 심사에 관한 규정(예규191호, 1991.3.8)이 있어 특히 사업장 안전보건관리규정작성기준에 따르면 사업장에서 작성한 규정을 심사하여 필요한 경우 변경명령을 할 수 있도록 되어 있다. 규정에 대한 명령의 경우 근로자 건강보호를 위해 시급한 경우에 한정하도록 하고 그렇지 않은 경우에는 전문적인 지원을 통해 보건관리규정의 질적 수준을 높일 수 있도록 하는 것이 필요하다.

제17조(보건관리자의 직무등) ①법 제16조제2항의 규정에 의하여 보건관리자가 수행하여야 할 직무는 다음 각호와 같다.

1. 법 제19조제1항의 규정에 의한 산업안전보건위원회에서 심의·의결한 직무와 안전보건관리규정 및 취업규칙에서 정한 직무
2. 법 제35조의 규정에 의한 보호구중 보건에 관련되는 보호구의 구입시 적격품의 선정
3. 법 제41조의 규정에 의하여 작성된 물질안전보건자료의 게시 또는 비치
4. 제22조제1항의 규정에 의한 산업보건의의 직무(보건관리자가 별표 6제 6호에 해당하는 자인 경우에 한한다)
5. 근로자의 건강관리·보건교육 및 건강증진지도
  - 가. 근골격계 질환 예방을 위한 인간공학적 프로그램의 기획 및 운영
  - 나. 뇌심혈관계 질환 예방 및 직무스트레스 관리를 위한 프로그램의 기획 및 운영
6. 당해 사업장의 근로자보호를 위한 다음 각목의 조치에 해당하는 의료행위(보건관리자가 별표6 제1호 및 제2호의 1에 해당하는 자인 경우에 한한다)
  - 가. 외상 등 흔히 볼 수 있는 환자의 치료
  - 나. 응급을 요하는 자에 대한 응급처치
  - 다. 상병의 악화방지를 위한 처치
  - 라. 건강진단결과 발견된 질병자의 요양지도 및 관리
  - 마. 가목 내지 라목의 의료행위에 따르는 의약품의 투약
7. 작업장내에서 사용되는 전체환기장치 및 국소배기장치 등에 관한 설비의 점검과 작업방법의 공학적 개선·지도(보건관리자가 별표 6 제 2호의 2내지 제 6호의 1에 해당하는 자인 경우에 한한다)
8. 사업장 순회점검·지도 및 조치의 건의
9. 직업병발생의 원인조사 및 대책수립
- 9의2. 산업재해에 관한 통계의 유지·관리를 위한 지도·조언(보건분야에 한한다)
10. 법 또는 법에 의한 명령이나 안전보건관리규정 및 취업규칙 중 보건에 관한 사항을 위반한 근로자에 대한 조치의 건의
11. 사업장에서 관리되어야 하는 안전보건상 위해의 평가 및 우선순위 작성과 이에 대한 관리계획의 수립
12. 사업장내 작업방식 및 작업조건에 대한 인간공학적 요인의 평가와 관리
13. 기타 작업관리 및 작업환경 관리에 관한 사항

다음 단계에서 고려될 것은 보건관리자의 직무내용에 대해 현재 열거되어 있는 규정들을 기술적 임무가 아니라 관리적 임무 관점에서 단계별로 재구성하도록

록 하는 것이다. 궁극적으로 보건관리자의 직무는 보건관리체계의 합리화가 이루어져 사업장에서 그에 대한 요구가 분명하게 분출되는 경우 그러한 요구에의 충족 여부에 초점을 맞출 수 있도록 하여야 할 것이다. 다음은 이러한 재구성을 하는 경우 채택할 수 있는 임무의 단계별 구분과 세부 열거항목들이다.

<p>제17조(보건관리자의 직무등) ①법 제16조제2항의 규정에 의하여 보건관리자가 수행하여야 할 직무는 다음 각호와 같다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 안전보건관리책임자가 기업경영 중에 달성하여야 할 사업장 안전보건의 목표를 이루기 위한 구체적인 단계 및 확인방법을 마련하는 일</li> <li>2. 사업장에서 시정되어야 하는 안전보건상의 문제를 조사 확인하는 일             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업장 순회점검·지도 및 조치의 건의</li> </ul> </li> <li>3. 조사된 문제를 시정하기 위한 실행계획을 세우고 이를 집행하는 일             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 법 제35조의 규정에 의한 보호구중 보건에 관련되는 보호구의 구입시 적격품의 선정</li> <li>- 법 제41조의 규정에 의하여 작성된 물질안전보건자료의 게시 또는 비치</li> <li>- 근로자의 건강관리·보건교육 및 건강증진지도</li> <li>- 작업장내에서 사용되는 전체환기장치 및 국소배기장치등에 관한 설비의 점검과 작업방법의 공학적 개선·지도(보건관리자가 별표 6 제 2호의 2 내지 제 6호의 1에 해당하는 자인 경우에 한한다)</li> </ul> </li> <li>4. 시정된 문제점들을 확인하고 잔여 문제점을 평가하는 일             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당해 사업장의 근로자보호를 위한 다음 각목의 조치에 해당하는 의료행위(보건관리자가 별표 6 제1호 및 제2호의 1에 해당하는 자인 경우에 한한다)                 <ul style="list-style-type: none"> <li>가. 외상등 흔히 볼 수 있는 환자의치료</li> <li>나. 응급을 요하는 자에 대한 응급처치</li> <li>다. 상병의 악화방지를 위한 처치</li> <li>라. 건강진단결과 발견된 질병자의 요양지도 및 관리</li> <li>마. 가목 내지 라목의 의료행위에 따르는 의약품의 투여</li> </ul> </li> <li>- 직업병발생의 원인조사 및 대책수립</li> <li>- 산업재해에 관한 통계의 유지·관리를 위한 지도·조언(보건분야에 한한다)</li> </ul> </li> <li>5. 차후 경영계획의 수립에 지속되는 문제점의 해결방안을 포함하는 일             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 법 제19조제1항의 규정에 의한 산업안전보건위원회에서 심의·의결한 직무와 안전보건관리규정 및 취업규칙에서 정한 직무</li> <li>- 법 또는 법에 의한 명령이나 안전보건관리규정 및 취업규칙중 보건에 관한 사항을 위반한 근로자에 대한 조치의 건의</li> </ul> </li> </ol>
---

결국 향후 보건관리자제도가 나아가야 할 방향은 보건관리자 업무의 구체적

인 내용과 분야를 규정하는 것이 아니라, 바람직한 결과를 확보하기 위한 업무의 절차와 체계를 규정함으로써 사업장마다 나름대로의 특성과 조건에 맞추어 업종과 규모에 따른 적절한 산업보건관리의 내용을 갖추도록 유도할 수 있어야 한다. 즉 규정이 기술적이고 구체적인 형태를 벗어나서, 규모와 업종에 상관없이 일괄적으로 적용될 수 있는 조직적이고 일반적인 형태로 마련되어야 하는 것이다. 그러나 일정 규모 이하의 사업장에서만 이러한 업무들에 있어 많은 시간이 소요되는 문서화작업을 면제시켜 줄 수 있어야 한다. 다만 한시적으로 업종과 규모에 따른 구체적인 관리내용의 차이를 가이드라인의 수준에서 제시하는 것이 가능하며, 좀 더 단기적으로는 현재의 규정에 첨가하여 예외적으로 완화되거나 면제될 수 있는 조건들을 두도록 하여 업종별 내지는 규모별 차별화가 가능하도록 하여야 할 것이다.

#### 다) 공동채용보건관리자 제도의 검토

##### ① 배경

공동채용 보건관리자 제도는 ‘기업활동규제완화에관한특별조치법(이하 기특별)’에 의해 도입된 제도로서 각 사업장에서 의무적으로 고용하여야 할 관리자에 대한 규제 완화 차원에서 실시되었다. 보건관리자를 포함하여 공동채용이 가능한 의무고용 관리자의 종류는 다음과 같다.

<표 84> 공동채용자의 종류와 공동관리 사업장의 범위 및 관련 법령

종 류	공동관리 사업장의 범위	관련 법령
위험물 안전관리자 등	동일산업단지, 3개 이하	소방법
유독물 관리자	“ , 5개 이하	유해화학물질관리법
검사대상기기 조정자	“ , 3개 이하	에너지이용합리화법
전기안전관리 담당자	“ , “	전기사업법
<b>산업안전, 보건관리자</b>	“ , “	산업안전보건법
대기환경관리인	“ , 4개 또는 3개 이하	대기환경보전법
수질환경관리인	“ , “	수질환경보전법

##### ② 법적 규정

현재 각 사업장에서 의무채용과 관련하여 공동채용이 이루어지는 법적 근거의 규정을 살펴보면 다음과 같다.

○ 기특법 제36조 산업안전관리자 등의 공동채용

- 동일한 산업단지 등에서 사업을 영위하는 자는 산업안전보건법 제15조 및 동법 제16조의 규정에 불구하고 3이하의 사업장의 사업주가 공동으로 안전관리자 또는 보건관리자를 채용할 수 있다. 이 경우 이들이 상시 사용하는 근로자 수의 합계는 300인 이내이어야 한다.

※ 동일한 산업단지의 의미(기특법 제32조 및 동법 시행규칙 제7조)

- ① 산업입지 및 개발에 관한 법률에 의한 산업단지
- ② 공장배치 및 공장설립에 관한 법률에 의한 유치지역 및 아파트형 공장이 설치된 건물
- ③ 중소기업진흥 및 제품구매 촉진에 관한 법률에 의한 단지조성의 실시 계획 승인을 얻은 협동화 단지
- ④ 대기환경보전법 또는 수질환경보전법의 규정에 의한 공동방치 시설이 설치된 지역
- ⑤ 기특법에 의한 공장설립유도지역
- ⑥ 수출자유지역설치법의 규정에 의한 수출자유지역
- ⑦ 도시계획법의 규정에 의한 일단의 공업용지 조성사업지역

○ 기특법 제39조 공동채용자의 관리 등

- ① 제32조 내지 제38조의 규정에 의하여 2이상의 사업장에 공동으로 채용된 자(이하 이 조에서 “공동으로 채용된 자”라 한다)에 대한 사업장별 근무시간 기타 근무에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ② 공동으로 채용된 자는 다른 의무고용자(법률의 규정에 의하여 채용하여야 하는 자를 말한다. 이하 같다)의 직무를 겸직할 수 없다.
- ③ 공동으로 채용된 자가 당해 사업장에서 근무하는 시간이 제1항의 규정에 의한 사업장별 근무시간에 미달하거나 제2항의 규정에 위반하여 다른 의무고용자의 직무를 겸직하는 경우에는 그 사업장의 사업자

는 당해 근로자를 공동으로 채용하지 아니한 것으로 본다.

○ 기특법 시행령 제15조 공동채용자의 근무시간

- ① 법 제39조 제1항의 규정에 의하여 2이상의 사업장에 공동으로 채용된 자(이하 이 조에서 “공동으로 채용된 자”라 한다)의 사업장별 근무시간은 사업자가 관계법령에서 규정하고 있는 공동으로 채용된 자의 준수사항과 사업장의 규모 및 사업장간의 거리 등을 감안하여 사업자간의 합의에 의하여 정하여야 한다.
- ② 공동으로 채용된 자가 사업장의 안전사고 발생 등 부득이한 사유로 인하여 제1항의 규정에 의한 근무시간을 준수할 수 없는 경우에는 그 준수할 수 없게 된 사업장의 사업자의 허가를 받아 근무시간을 변경할 수 있다. 이 경우 당해 사업자는 업무대행자를 지정하여 공동으로 채용된 자의 업무를 대행하도록 하여야 한다.
- ③ 공동으로 채용된 자를 둔 사업자는 공동으로 채용된 자의 근무시간 등을 확인할 수 있는 근무일지를 작성·비치하여야 한다.

③ 문제점

㉠ 공동채용에 대한 지역 제한

동일한 산업단지가 아니면 아무리 가까운 인근에 사업장이 위치하고 있어도 공동 관리할 수 없다. 현행 제도에 근거할 경우 산업단지에 인접한 사업장이 보건관리자를 공동으로 채용하고자 할 경우 법 규정에 의하여 제한을 받고 있는 실정이다.

㉡ 공동채용에 대한 범위 제한

공동채용 보건관리자가 최대 3개 사업장에 공동으로 채용되어 있을 경우 자원의 효율적 활용 측면에서 제한을 받을 수 있다. 단 이 경우 보건관리자를 공동으로 채용한 사업장에서 업무발굴 등을 통해 보건관리자의 노동력 활용을 극대화하고자 할 경우 공동 채용한 사업장들간의 협의와 합의가 필요한 실정이며, 이러한 근무 조건 등으로 인하여 보건관리자의 업무 활성화를 기대하기 어려운 실정이다.

㉔ 공동채용 적용대상 제한

보건관리자를 공동으로 채용할 수 있는 사업장이 300인 이내로 제한되어 있어 300인 이상의 근로자를 사용하는 사업장에서 공동채용제도를 이용하고자 할 경우 법적 제한을 받고 있는 실정이다. 공동채용 제도의 적용 대상 사업장의 범위를 300인 이내로 제한하여 현행 보건관리대행사업의 대상 사업장 기준을 적용할 경우 공동채용 보건관리자와 보건관리대행 사업간의 형평성 등을 고려할 필요가 있다.

㉕ 정부관할부서의 이중성

기특법에 의한 공동채용 제도는 산업자원부에서 관할하고 있으며, 보건관리자의 경우 산업안전보건법에 근거하여 시행되고 있는 제도이므로 산업자원부와 노동부간의 긴밀한 업무 협조를 필요로 하고 있다. 그러나 실제 운영의 측면에서 공동채용이 기존의 전임 보건관리자와 보건관리대행 등 관련 제도와의 연계성을 고려할 필요가 있어 정부관할부서를 노동부로 조정하는 것이 바람직할 것으로 기대된다.

㉖ 보건관리자의 위상 모호

공동채용 보건관리자는 3개 이하의 사업주에 의해 공동으로 근로계약을 맺은 형태라고 할 수 있다. 따라서 공동채용이 된 보건관리자는 3개 이하의 사업주로부터 자신의 보건관리를 위한 업무의 관리감독을 받게 되며, 이 때 발생할 수 있는 다양한 종류의 문제점에 대한 명확한 규정을 지니고 있지 않아 고용상의 위치는 물론 보건관리 업무를 수행하는데 있어 위상이 분명하지 않은 단점이 있다. 특히 전임 보건관리자와 비교할 때 업무에 대한 관리감독권의 분할 구조가 공동채용된 보건관리자의 작업장 보건관리 업무에 영향을 미칠 가능성이 높다고 할 수 있다.

④ 공동채용 제도에 대한 기존 개선안 검토

㉗ 대한산업간호협회 개선안(2000. 7. 19)

대한산업간호협회는 산업자원부와 의 기업애로발굴조사에서 나타난 공동채용에 대한 문제점을 정리하여 공동채용제도를 활성화하는 측면에서

공동채용이 가능한 지역제한과 범위제한 등을 개선하는 안을 제출하였다. 개선안의 내용을 보면 다음과 같다.

- 현행법: 동일한 산업단지 등에서 사업을 영위하는 자는 산업안전보건법 제15조 및 동법 제16조의 규정에 불구하고 3이하의 사업장의 사업주가 공동으로 안전관리자 또는 보건관리자를 채용할 수 있다. 이 경우 이들이 상시 사용하는 근로자 수의 합계는 300인 이내이어야 한다.
- 개선안: 인접한 지역에서 사업을 영위하는 자는 산업안전보건법 제15조 및 동법 제16조의 규정에 불구하고 2이상의 사업장의 사업주가 공동으로 안전관리자 또는 보건관리자를 채용할 수 있다. 이 경우 이들이 상시 사용하는 1개 사업장의 근로자의 수가 300인 이상을 넘어서는 안된다.

㉔ 산업자원부 기업활동규제 실무위원회(2000. 12. 4)

산업자원부 기업활동규제 실무위원회에서는 2000년 11월과 12월 두차례에 걸쳐 회의를 한 결과 보건관리자 공동채용의 활성화를 위하여 1인의 보건관리자가 공동관리할 수 있는 사업장 수의 상한을 폐지하고, 근로자 수의 상한을 현재 300인에서 1,000인으로 조정하는 것을 포함하는 보건관리자 공동채용제도의 개선방안을 마련하여 산업안전보건법에 반영할 것을 노동부장관에게 권고하기로 하였다.

㉕ 기존 개선안의 문제점

현재까지 제안된 공동채용 보건관리자 제도는 공동채용이라고 하는 단독적인 제도 범위 안에서 개선안을 모색한 점이라는 데 공통점이 있다. 따라서 사업장 보건관리 업무를 수행하는데 있어서 공동채용이 지니는 장단점 등이 전임 보건관리자와 보건관리대행기관의 위상과 함께 검토되어야 할 것으로 생각된다. 특히 공동채용의 경우 계약관계의 중복성으로 인하여 전임 보건관리자보다는 보건관리대행기관과의 유사성을 지니고 있는 제도적 장치로 간주될 수 있으나, 제도적 틀은 전임 보건관리자와

유사한 위상을 지니도록 규정하고 있다. 즉 여러 개 사업장을 함께 관리하여야 하는 점에서 보건관리대행기관과 유사성을 지니고 있으며, 특히 사업장에서 일상적으로 상근하지 않는 점에서도 보건관리대행기관과 유사하다. 그러나 고용관계를 전제한 전임보건관리자와 같이 채용 형태의 측면에서 볼 때 보건관리대행기관과는 완전히 다른 형태의 보건관리 업무를 수행할 가능성이 높다고 할 수 있다. 결국 공동채용 보건관리자 제도는 형식적인 측면에서 전임보건관리자의 틀을 유지하면서 내용적으로 보건관리대행업무를 수행하는 것으로 이해될 수 있다. 그러나 내용적인 측면에서 보건관리대행기관의 다양한 전문가에 의한 대행업무의 수행과 비교할 때 질적 수준을 보장받기 어려운 측면이 존재하고 있어 이에 대한 전면적인 검토가 필요하다고 할 수 있다. 또한 전임 보건관리자와 같은 내용을 담당하기에는 여러 개의 사업장을 동시에 관리하는 위치에 있어 이에 대한 전임보건관리자의 업무수행 정도에 비하여 질적 수준이 감소될 가능성도 존재한다.

현재 제안된 개선안에서 한 명의 보건관리자가 3개 이하의 사업장으로부터 공동으로 채용되는 제한을 폐지하여 2개 이상의 사업장으로부터 공동으로 채용될 경우 위와 같은 문제점은 더욱 증폭될 가능성이 높다. 또한 보건관리대행을 하던 사업장이 공동채용으로 전환하여 법적 의무사항만을 충족할 가능성도 높은 실정이다. 이와 같은 결과는 기존의 개선안이 제시하고 있는 적용대상 사업장의 범위 확대에서도 나타날 수 있다. 즉 300인 이상의 사업장에 공동채용을 적용할 경우 대규모 사업장에서도 사업장 보건관리업무를 비용으로 간주할 경우 특히 공동채용으로 전환할 가능성이 높고, 전임보건관리자를 둔 경우에도 마찬가지로 현상이 나타날 수 있다. 이상과 같은 결과로 보아 공동채용의 활성화는 전면적인 체계 개편을 초래할 가능성이 높고, 사업장의 보건관리의 내실을 갖추기 힘든 상황을 초래할 것으로 기대된다.

#### ⑤ 공동채용 제도에 대한 개선 방안

공동채용 보건관리자 제도에 대한 개선은 크게 보건관리서비스 전달체계라는 큰 틀에서 검토되어야 한다. 기존의 개선안이 검토하지 못한 보건관리

대행기관이나 전임보건관리자 제도와 연계성을 유지하는 개선안이 도출될 필요성이 높다고 할 수 있다. 이를 위하여 우선 산업보건서비스 전달체계를 어떻게 구축할 것인지에 대한 전제가 필요하며, 현행 보건관리자 제도에서 사업장이 전문인력을 직접 채용하여 사업을 수행하는 방식이 아닌 외부화 전략을 통해 보건관리 서비스를 제공받는 계약의 형태로 전환될 수 있는 개방형 체계를 신중하게 검토하는 것이 필요하다고 생각된다. 나아가 기존의 계약관계에 의한 보건관리 업무대행의 질적 수준을 관리하는 방식과 보건관리대행기관의 역할 재정립을 통한 산업보건 서비스 전달체계 관리가 절실히 필요하다고 생각된다. 이러한 검토는 결과적으로 기존의 전임 보건관리자로서 사업장에 고용된 전문가들의 역할 재정립도 동시에 요구하는 것으로 현행 공동채용 보건관리자 제도의 개선방안은 이상의 내용들에 대한 검토와 함께 이루어져야 할 것으로 생각된다.

#### ㉔ 산업보건서비스 전달체계와의 통합성 유지

공동채용 보건관리자 제도는 기존의 전임 보건관리자와 보건관리대행기관 등의 위상과 다른 형태의 보건관리 형태를 띠고 있다. 공동채용의 성격 때문에 방문 보건관리의 특성이 강하기 때문에 보건관리대행기관에서 제공하는 보건관리 서비스 형태와 같이 외부 인력에 의한 보건관리 운영 형태를 보일 것으로 기대된다. 그러나 보건관리대행기관이 지니고 있는 다양한 직능이 결합된 형태와는 다른 모습으로 단독 직능에 의한 보건관리 서비스가 불가피하며, 결국 보건관리대행기관과의 차별성을 지닐 수 밖에 없다. 이러한 점으로 인하여 공동채용 보건관리자 제도는 보건관리대행기관과의 일정한 역할 분담을 필요로 하며, 산업보건서비스의 전달체계라는 큰 틀에서 통합, 조정되어야 할 것으로 기대된다.

산업보건 서비스 전달체계는 전임보건관리자와 공동채용 보건관리자를 일차 관리 서비스 제공자로 하고, 이차 서비스 제공자는 보건관리대행기관으로 하는 형태가 현재의 체계를 크게 바꾸지 않는 형태에서 가능할 수 있다. 이 경우 공동채용 보건관리자와 전임보건관리자는 사업장에서 일차적인 관리 서비스를 제공하고, 단독적으로 해결하기 어려운 문제가 서비스 내용이 있을 경우 보건관리대행기관으로 후송하는 전달체계를 확

립할 수 있다. 특히 공동채용 보건관리자와 전임 보건관리자의 단독 직능으로 제공할 수 있는 서비스의 한계가 뚜렷하다는 점에서 이러한 전달체계의 확립은 시급하다고 할 수 있다.

#### ㉔ 보건관리자 채용에서 보건관리 서비스 제공 계약으로의 전환

공동채용 보건관리자 제도를 보건관리서비스 전달체계의 일차 서비스 제공자로 위치지울 경우 공동채용의 형태로부터 단독사업자의 서비스 제공계약 형태로 전환하는 것이 가능할 것으로 기대된다. 현재 보건관리대행기관이 사업장과 맺고 있는 계약관계를 그대로 유지하더라도 단독 직능에 의한 서비스 제공에 한정하여 보건관리 서비스 제공 계약을 맺고 필요한 경우 후송체계를 통해 필요한 서비스를 제공받는 형태의 산업보건서비스 전달체계를 운영할 수 있을 것이다. 이 경우 공동채용 보건관리자 제도를 서비스 제공의 형태로 전환하지 않고 공동채용의 형태로 유지하였을 때 전임보건관리자와 경쟁적 관계에 놓여질 수 있을 뿐만 아니라, 공동채용이라는 특성으로 인하여 앞서 지적한 바와 같은 문제점을 노출할 수 있다. 따라서 사업장의 필요에 따라 자율적으로 보건관리 서비스 형태를 선택할 수 있도록 하고, 동시에 단독 직능 보유자에 의한 산업보건서비스 제공을 가능하게 하는 제도적 장치를 구축하는 것이 필요하다고 생각된다. 이 경우 현재 의사, 간호사, 산업위생관리기사, 및 환경기사(대기 전공) 등으로 규정되어 있는 보건관리자의 직능을 구체화하고, 이들이 제공하는 서비스의 질적 수준을 유지할 수 있도록 하기 위해 질 관리 프로그램(quality control program)을 실행하는 것이 필요하다. 이를 위해 해당 직능단체인 협회 등에 관리 프로그램을 전담하도록 할 수 있을 것이다.

#### ㉕ 보건관리대행기관과의 역할 분담 및 연계성 확립

공동채용 보건관리자 제도의 구체적인 모습은 사업장에 채용된 고용관계를 갖는다고 하더라도, 여러 사업주로부터 공동으로 채용되었다는 점에서 외부 인력에 의한 방문 보건관리 서비스 형태를 유지할 수밖에 없다. 이러한 점에서 보건관리대행기관과 매우 유사한 모습으로 보건관리 서비

스가 제공될 수밖에 없으며, 결과적으로 여러 직능에 의한 서비스를 제공하고 있는 보건관리대행기관과는 서비스의 질적 수준이 낮아질 수밖에 없을 것이다. 이와 같이 공동채용 보건관리자 제도를 보건관리대행기관과의 경쟁관계에 놓이게 할 것인지 아니면 상호보완적인 관계에 놓이게 할 것인지를 결정하는 것이 필요하며, 현재의 산업보건서비스 제공 양상이나 전문인력의 규모로 볼 때 경쟁 구조를 통한 질적 수준의 향상은 시기상조라고 할 수 있으며, 사회적인 손실이 클 것으로 기대된다. 따라서 상호보완적인 관계를 유지하고 전체 산업보건서비스 전달체계에 유기적으로 통합될 수 있는 구조로 전환하기 위해서는 공동채용 보건관리자를 단독 사업자의 형태로 전환하여 이들이 일차 산업보건서비스 제공을 담당하고, 보건관리대행기관은 이차 산업보건서비스 제공 기관의 역할을 담당하는 것이 바람직하다. 이러한 상호 보완적인 구조로의 전환을 통해 공동채용 보건관리자는 단독 사업자로서 보다 큰 문제해결이나 상담을 위해 보건관리대행기관에 서비스를 의뢰할 수 있으며, 현재 단독 보건관리서비스 제공자의 인력규모가 제한되어 있다면 보건관리대행기관이 현재의 보건관리대행서비스와 이차 산업보건서비스 제공을 담당하는 역할을 동시에 담당하는 것도 가능할 것이다.

#### ㉔ 기업내 관리감독자와의 역할 분담 및 연계성 확립

공동채용 보건관리자제도를 다수의 사업주와 공동으로 고용계약을 맺는 형태를 취함으로써 각기 다른 사업장의 생산인력과의 관계를 어떻게 유지할 것인지에 대한 새로운 모색이 필요하다. 전임보건관리자의 경우 생산인력과의 관계를 지속시킬 수 있을 뿐만 아니라 항상 사업장안에 있으면서 작업현장에서의 제반 문제점을 수시로 전임 보건관리자와 달리 항상 사업장에 상주할 수 없으며, 방문자의 성격을 지닐 수밖에 없다. 따라서 생산인력과의 관계에서도 일정한 역할 분담과 일정 조정 및 생산인력에 의한 적절한 안전보건 자율관리를 전제하지 않으면 소기의 성과를 거두기 힘들다. 즉 공동채용된 보건관리자가 방문하였을 시점에만 보건관리자에 의해 안전보건 문제가 논의되고, 점검되는 형태를 유지할 경우 매우 제한된 형태의 사업장 보건관리가 이루어지게 되며, 결과적으로 사업

장 보건관리를 통한 효과를 기대할 수 없을 것이다. 현재 보건관리대행기관의 경우에도 마찬가지이다. 이러한 문제점을 방지하기 위하여 생산인력과 안전보건상 역할 분담이 이루어지는 것이 필요하다. 전적으로 생산인력이 안전보건을 담당하도록 하기 어려운 측면이 있을 뿐만 아니라 전임 보건관리자의 경우에도 한계를 지니고 있는 사업장 보건관리를 상주하지 않는 공동채용 보건관리자에게 전담시키는 것은 무리이다. 따라서 현행 제도상 관리감독자의 자율적인 안전보건관리 활동을 증대시키고, 이에 대한 적절한 안내와 지침 제공 및 전문적인 산업보건 서비스 제공을 일차적으로 보건관리자가 담당하도록 하는 것이 필요하다. 이러한 일차적인 전문 서비스 제공을 공동채용 보건관리자나 전임 보건관리자가 담당하고, 보다 전문적이고 광범위한 문제점은 이차 산업보건서비스 기관으로 후송하는 역할 재정립이 확립될 필요가 있다.

#### ㉞ 전임보건관리자의 역할 재정립

공동채용 보건관리자 제도를 산업보건서비스 전달체계상 일차 산업보건 서비스 제공자의 역할을 담당하도록 할 경우 전임 보건관리자도 이와 동일한 형태의 역할을 담당하도록 하는 것이 필요하며, 장기적으로는 전임 보건관리자는 사업주의 자율적인 판단으로 채용 여부를 결정할 수 있게 될 것이다. 이 경우 전문 직능의 배경을 지닌 보건관리자는 단독 사업자로서 자신의 전문적 서비스를 사업장에 제공할 수 있으며, 이러한 체계를 통해 현재 산업보건 전문인력을 보다 효율적으로 활용할 수 있을 것으로 기대된다. 결국 전임 보건관리자의 역할은 공동채용 보건관리자의 역할과 동일한 일차 산업보건서비스 제공자가 되며, 필요한 서비스가 사업장에 수시로 발생하는 경우에 대비하기 위해 사업주는 전임으로 이들을 채용할 수 있을 뿐만 아니라 사업장의 필요에 따라 단독 사업자인 보건관리자가 제한된 서비스를 제공하는 계약을 맺는 형태로 외부화할 수 있어야 할 것이다. 이를 통해 사업주는 스스로 산업보건 서비스의 필요성 수준을 결정할 수 있을 것이다.

#### ㉟ 보건관리자 채용 규제 및 사업장 관리감독에 관하여

보건관리자 채용에 대한 규제는 점진적으로 다른 형태의 관리 감독으로 전환되는 것이 필요하지만 현행 제도들 안에서 단독 보건관리 서비스 제공자와의 계약을 맺었을 경우 보건관리대행기관과 동일한 효력을 지니도록 하는 것이 필요하다. 이를 통해 현행 제도를 유지할 수 있으며, 나아가 보건관리자 채용 여부가 아닌 다른 형태의 보건관리 여부를 점검 감독하는 것이 필요하다. 예를 들어 현재 사업장 보건관리가 어떻게 이루어지고 있는지에 대한 전문가들에 의한 감사 체계를 도입하는 것이 바람직할 수 있으며, 이러한 전문가에 의한 감사 결과를 통해 보건관리자 채용 여부로 유지해온 사업장 보건관리수준을 한 단계 올릴 수 있을 것으로 기대된다. 나아가 산업보건 분야의 전문 인력의 질적 수준을 동시에 향상시킬 수 있는 기대효과가 있을 것으로 생각되며, 장기적으로 전문가들에 대한 정부의 관리감독을 통해 사업장에 대한 직접 감독 형태를 간접 감독의 형태로 전환하고, 중대재해 등과 같은 사고 발생시 해당 사업장에 대한 집중적인 점검을 통해 사업장 산업보건관리 감독의 효율성을 높일 수 있을 것이다.

### (3) 보건관리자 제도 향상을 위한 단계적 접근 방안

#### 가) 보건관리자, 보건관리추진자 선임제도의 전 업종 확대 검토

다음으로 검토할 것은 보건관리자제도상 보건관리자 선임대상 사업장의 규모 및 업종의 범위에 대한 규정으로서 현재 제시되어 있는 보건관리자 선임대상 업종에 추가하여 일정 규모 이상의 건설업을 추가하여 보건관리가 이루어지는 업종 범위가 확대될 수 있는 방안을 강구하도록 하여야 한다. 또한 한편 그 규모에 있어서도 기존에 포함되어 있던 업종들에 있어 유해화학물질과 인간공학적 유해요인에의 노출이 빈번히 이루어지는 부분에서는 기존에 제시된 선임대상 규모 이하의 사업장에서도 앞서 자격기준에 관한 규정에서 기존에 근무하고 있는 근로자들로서 교육을 받아 보건관리자로서의 역할을 수행할 수 있는 자격을 얻은 사람들이 포함되도록 하는 방안이 강구되도록 하여야 한다.

현재 금융 및 보험업, 농업, 건설업 등 일부 업종은 보건관리자의 선임의무가

유보되고 있으나 현재와 같은 산업보건관리 방식 하에서는 보건관리자가 사업장 보건관리의 유일한 역할자라 해도 과언이 아니므로 이들 업종에서도 보건관리자에 의한 전문적이고 상시적인 작업환경 관리 및 건강관리가 필요하다 판단된다. 특히 건설업은 전통적인 직업병 유해요인에 무방비로 노출되고 있는 실정이며, 건설업의 경우 안전관리에 초점이 맞추어져 있어 상대적으로 보건관리가 소홀히 이루어지고 있다. 이러한 현황에 대하여 노동부는 지난 7월 건설업 산업안전보건관리비계상및사용기준 개정에 따라 기존의 항목별 사용내역 중 근로자의 건강관리비에 해당하는 사업에 대하여 안전관리비 총액의 10%이하에 머물러 있던 것을 20%이하로 확대하였다. 이에 해당하는 추가된 사용내역은 의사·간호사 등의 근로자 건강상담·교육, 건강관리지도 등에 소요되는 비용, 작업 중 휴한·휴서 등으로부터 근로자를 보호하기 위한 간이 휴게시설, 근로자 혈압측정용 혈압계 비치, 법 43조의 규정에 의한 근로자 건강진단에 소요되는 비용 등이다. 이처럼 건설업에서도 안전관리 뿐만 아니라 보건관리의 중요성이 강조되고 있어 이를 지원할 수 있는 관리자로서 보건관리자 선임대상에 건설업을 추가하는 것이 필요한 실정이며, 사업장의 순응도를 고려하여 단계적으로 추진하는 것이 바람직하다.

보건관리자 선임대상에 제외된 사업장 중 금융 및 보험업의 경우 2000년 4월 산업안전보건법시행령·시행규칙 개정안이 발표되면서 몇 가지 규정에 대한 법적용이 확대되었다. 금융·보험업 등 사무직종에 대해서 VDT 증후군 같은 사무직종의 현대적인 직업병의 발생이 증가함에 따라 사무직종에 대해서도 안전보건관리책임자 선임(100인 이상사업장), 산업안전보건위원회 구성(100인 이상사업장), 안전·보건교육 의무(월1시간)등을 추가하였다. 그러나 사업장 현장에서의 산업보건관리는 주로 보건관리자의 지원을 받지 않고 추진하기 어려운 측면이 있어 산업안전보건법에 일부 적용 대상이 되는 금융·보험업중 사무 직종은 기존 적용 규정을 보다 구체적이고 전문적인 업무를 수행하기 위하여 보건관리자를 선임하여야 할 필요성이 있다.

나아가 최근 운수업에서 발생하고 있는 다양한 작업관련성 질환의 예방을 통해 근로자의 건강을 보호하기 위하여 운수업종에 대한 보건관리자 선임이 필요한 실정이다. 장시간 앉은 자세에서 근무하는 운전 작업자의 경우 적절한 보건교육과 건강관리 지침 등을 통해 상당 부분 작업관련성 질환의 예방이 가능하다. 따라서 운수

업에 대한 보건관리자 선임을 통해 근로자 건강보호의 내실을 기할 수 있을 뿐만 아니라 급증하고 있는 작업관련성 질환을 감소할 수 있다.

이상에서와 같이 현재 보건관리자 선임대상 업종에서 제외된 업종중 일부 업종의 경우 보건관리자의 선임이 필요한 실정이지만 재해로부터 근로자 건강을 보호하는 측면에서 뿐만 아니라 근로자의 건강을 증진하는 측면에서 볼 때 모든 사업장에서 보건관리가 필요하다. 특히 자율 보건관리를 위해 해당 업무를 수행할 수 있는 조직과 담당자가 있어야 하며, 이를 지원보좌할 수 있는 일정 수준의 기술과 지식을 가진 자가 필요하다. 사업장 스스로 이러한 인력이나 자원을 확보할 수도 있고 외부로부터 서비스 지원을 받을 수 있으나, 어떠한 형태로든 근로자 건강을 보호하고 특히 증진시키기 위하여 보건관리의 확대 적용 및 지원이 필요하다.

또한 사업장의 보건관리가 이루어지지 않고 있는 소규모 사업장의 경우 산재 사고의 상당 부분을 차지하고 있어 중규모나 대규모 사업장에 비하여 상대적으로 보건관리 필요성이 절실한 실정이다. 그럼에도 불구하고 사업장에서 보건관리자를 선임할 수 있는 지불능력의 한계가 있어 이를 적극 활용하지 못하고 있다. 따라서 보건관리자 선임의 형태가 아닌 보건관리추진자의 형태로 사업장 근로자들 중에서 경험이 많은 근로자를 선정하여 보건관리추진자로 선정하고 외부의 한시적인 보건관리지원서비스와 공공교육 등의 지원을 받아 사업장 보건관리 업무를 수행하도록 하는 것이 바람직하다. 특히 일상적인 보건관리 업무는 단순반복적인 경우가 많아 이를 담당 근로자가 수행하고, 필요한 경우 외부의 보건관리 서비스를 지원받아 문제점을 개선할 수 있다. 1995년 10월 보건관리자 선임 대상 사업장 규모가 상시 50인 이상의 근로자로 개정되기 전까지 노동부령이 정하는 사업장에 한하여 30인 이상 50인 미만의 사업장에도 보건관리자가 선임되도록 되어 있었던 경험에 비추어 볼 때 보건관리추진자 제도를 활용하여 단계적으로 소규모 사업장에 보건관리 활동을 진작시키는 것이 필요하다. 특히 소규모 사업장중 재해가 다발하는 특정 업종을 대상으로 보건관리추진자 제도를 도입 적용하고 공공부문에서나 사적 부문에서 보건관리추진자의 활동을 적극 지원할 경우 해당 사업장의 일상적 보건관리 업무가 활성화될 수 있다.

보건관리자나 보건관리추진자 제도의 업종 및 규모 확대 적용은 사업장의 자

울보건관리를 위한 기반을 구축하는데 일차적인 목적이 있다. 어떠한 사업장이든 근로자 건강관리를 위한 최소한의 관리 필요성을 지니고 있으며, 이러한 필요성에 맞추어 사업장이 자율적으로 보건관리를 수행할 수 있도록 하여야 하며, 이를 위해 적절한 인력을 활용하거나 외부의 전문 상담기관이나 전문인의 지원이나 서비스를 이용할 수 있다. 현재의 보건관리자가 갖고 있는 직능별 전문성이 사업장 안에서 반드시 구현될 필요는 없다. 이를 위하여 사업장 안에 보건관리추진자를 두어 해당 사업장에서 필요로 하는 자율적인 기본 관리 업무를 수행할 수 있으며, 이들의 관리 업무 수행 중 전문적 지원을 필요로 할 경우 외부의 전문가에 의한 서비스를 활용할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 보건관리추진자와 보건관리자는 동시에 둘 필요는 없으며, 보건관리자를 선임하지 않은 경우 보건관리추진자를 두어 사업장 보건관리 업무를 담당하도록 하면 된다. 이 경우 보건관리추진자의 업무는 전문성 수준이 낮은 단계에서 이루어지는 보건관리업무가 되며, 필요한 경우 높은 수준의 서비스를 외부에서 지원받아 적극 활용할 수 있다. 결국 보건관리추진자는 해당 사업장의 근로자들 중에서 적절한 자를 선임하여 업무를 담당하도록 하고, 이를 바탕으로 모든 사업장에서 근로자 건강을 위한 보건관리 업무를 일정 부분 담당할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

현재 보건관리자를 선임하여야 할 사업장의 규모와 업종 등이 정해져 있으나, 이를 확대할 경우 전문직으로서의 보건관리자 인력규모의 제한으로 인하여 제도의 원활한 운용이 어려울 수 있다. 또한 보건관리자 제도를 전 업종에 확대할 경우 기특법의 취지와 어긋나는 문제점이 발생한다. 따라서 현재의 제도적 장치 안에서 보건관리자제도를 확대하기보다는 사업장에서 자율적으로 이루어지고 있는 경우 이러한 관리업무를 보건관리추진자의 지정을 통해 보다 체계화하고, 자율보건관리업무를 수행하고 있지 않은 경우 보건관리자 선임의 부담을 주지 않으면서 사업장안의 근로자들 중에서 보건관리업무를 담당할 사람을 지정하고 최소한의 보건관리 업무를 담당하도록 하여 근로자 건강보호를 위한 사업장의 보건관리업무를 활성화하는데 기여할 수 있을 것이다.

보건관리자 제도의 확대와 보건관리추진자 제도의 도입 확대 등은 장기적으로 산업보건서비스 전달체계와 통합된 상태에서 운용되는 것이 필요하다. 특히 보건관리추진자의 경우 비전문가에 의한 최소한의 보건관리업무를 담당하는 것

으로 외부의 적극적인 지원이 뒷받침되지 않을 경우 소기의 성과를 기대하기 어려울 것이다. 이를 위하여 사업장 외부에서 사업장의 보건관리업무를 지원하는 전문 서비스 기관과 전문가의 육성이 시급히 이루어져야 할 것으로 생각된다. 현재 보건관리대행기관이 유일한 보건관리서비스를 지원할 수 있는 전문기관이며, 산업간호사와 산업위생관리기사 및 산업의학전문의 등이 이러한 전문적 서비스를 제공할 수 있도록 제도적 장치를 마련할 필요가 있다. 예를 들어 이들 전문가들이 단독 사업자의 성격을 띠고 사업장에서 필요로 하는 전문적 서비스를 제공한다면 사업장의 자율보건관리 업무를 활성화하는데 기여를 할 수 있을 것이다. 특히 보건관리추진자는 사업장의 제반 문제들을 보건관리대행기관을 포함하여 이들 전문가들에게 의뢰하여 사업 단위로 서비스를 지원 받을 경우 적절한 자율보건관리의 기반을 구축할 수 있을 것이다.

궁극적으로 보건관리자의 선임대상 사업장의 업종 범위 및 규모는 그 내포하는 유해요인의 내용과 심각도가 고려되어 자체적인 필요성에 따라 그 숫자 및 자격이 결정되어야 하며, 이는 결과적으로 보건관리상의 개별적인 문제점을 사업장에서 확인하고 해결을 요구받게 되는 단계에서 선임대상 사업장의 범위가 체계적인 보건관리와 그에 따른 문서화 및 책임규명의 필요성으로 대체되어야 할 것이다.

#### 나) 보건관리자 제도 개선에 대한 정책적 개선방안

보건관리자 제도에 대한 개선은 앞에서 언급한 바와 같이 현행 보건관리자의 사업장내 역할 강화와 산업보건인력에 대한 외부의 지원, 그리고 보건관리대행기관의 역할과 기능의 재정립을 통한 전문성 강화 등을 포함하여 보건관리자 제도 개선을 위한 기반을 구축하기 위하여 보건관리자 선임기준의 합리화, 보건관리자 직무내용의 명확화, 공동채용보건관리자의 개선 및 사업장 자율보건관리를 위한 보건관리추진자의 제도 도입 및 확대를 검토하였다.

현재의 보건관리자 제도는 그 동안 사업장에서 의무적으로 채용하여야 하는 인력의 범주 안에 포함되어 기업활동에 부담이 되는 제도로 인식되기도 하였다. 산업안전보건법의 취지에 따라 근로자의 건강보호를 위한 최소한의 기준을 정하고 이러한 기준을 유지함으로써 근로자의 건강을 보호하기 위한 국가의 책무를 성실히 수행하기 위한 제도라고 할 수 있다. 이와 같은 보건관리자 제도

가 활성화되고 소기의 성과를 거두기 위해서는 보건관리자의 사업장내 역할이 강화되고, 적절한 외부의 전문기관을 육성하여 사업장의 보건관리자의 업무수행을 지원하는 체계가 필요하다. 나아가 현행 보건관리자의 선임기준과 직무내용 등을 보다 명확하게 설정하는 것이 필요하다. 나아가 보건관리 업무를 외부의 전문기관에 대행하는 경우와 사업주의 부담을 줄이고 보건관리업무를 수행할 수 있도록 한 공동채용보건관리자 제도 등도 보다 체계적인 산업보건서비스 전달체제로 통합 운영되도록 하는 것이 필요하다.

이상과 같은 문제점을 해결하기 위한 개선 방향은 현행 보건관리자 제도를 산업보건서비스 전달체제로 전환하고 이러한 전달체계상 보건관리자의 위상을 정립하여 적절한 업무를 수행할 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 특히 사업장의 자율적인 보건관리업무 필요성에 따른 보건관리자의 직무내용을 명확히 규정하도록 하는 것이 사업주와 근로자의 요구에 부응하는 것이 될 것이다. 이를 위하여 현행 보건관리자 직무를 사업장의 자율로 맡기게 할 수 있으나, 현행법에 규정된 보건관리자 직무 규정을 폐지하기 보다는 단기적으로 보건관리자의 직무 범위를 보다 포괄적으로 정의하도록 하는 것이 개선안에 될 수 있을 것이다. 단 포괄적인 보건관리자 직무 중 해당 사업장에서 필요로 하는 직무만을 선택하여 활용할 수 있도록 하는 것이 바람직하며, 이러한 선택적 직무 수행이 사업장 보건관리 업무를 포괄할 수 있는 것인지 아닌지는 보건관리업무에 따른 결과에 대한 관리감독으로 점검하는 것이 바람직할 것이다. 즉 해당 사업장이 선택한 보건관리자의 직무가 적절하지 못하였을 경우 해당 사업장의 근로자 건강문제 발생 가능성은 높아질 것이다.

또한 보건관리자 선임기준에 대한 규정에서도 사업장이 필요로 하는 적절한 전문인력을 채용하는 방식을 자율적으로 결정할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 현재 간호사와 산업위생관리기사, 의사, 그리고 환경기사중 대기전공자 등으로 구분되어 있는 전문직 기준을 유지할 수 있을 것이다. 단 사업장에서 그동안의 경험과 기술 축적을 통해 보건관리업무를 수행할 수 있는 능력이 있는 자라면 보건관리자로 선임할 수 있도록 하는 개방체계를 도입하는 것이 바람직하다. 이 경우에도 사업장에서 필요로 하는 인력의 선택 결정이 적절한 것인지 아닌지에 대한 관리감독은 보건관리자의 직무에서와 같이 보건관리 업무의 결과로 점검 평가되는 것이 바람직하다.

아울러 현재 보건관리서비스 전문기관인 보건관리대행기관이 이차 산업보건 관리 서비스 기관으로 역할을 정립하고, 필요한 서비스를 제공하며, 단독 사업자의 성격을 지닌 전문가가 사업장에서 필요로 하는 일차 산업보건관리 서비스를 제공하도록 함으로써 산업보건관리서비스의 기본적인 전달체계를 구축할 수 있다. 특히 현행 공동채용 보건관리자 제도를 단독 사업자로서 보건관리 서비스를 제공하도록 하여 사업주로 하여금 채용의 부담으로부터 자유롭고 필요한 관리 업무를 외부로부터 구매하여 활용할 수 있도록 함으로써 사업장의 필요에 부응하는 서비스 구매체계를 구축할 수 있을 것이다.

또한 보건관리자를 선임하지 않은 사업장의 경우 보건관리추진자를 두도록 하여 최소한의 보건관리업무를 담당하도록 함으로써 모든 사업장이 근로자 건강보호 유지를 위한 기본적인 보건관리 업무를 수행하도록 하는 것이 바람직할 것이다.

이상과 같은 보건관리자 제도의 개선 방향은 몇 가지 문제점을 지니고 있으나, 기존 보건관리자 제도의 개선 과정에서 나타나는 문제들로서 우선 전임 보건관리자가 사업장에서 벗어나 단독 사업자로서 보건관리 서비스를 제공할 가능성이 커지게 되며, 이로 인하여 고용 불안정을 경험하게 될 문제점을 지니고 있다. 특히 단독 사업자로서 보건관리 서비스를 제공할 경우 경쟁체제에 놓이게 되고, 전임 보건관리자의 위치에서보다 보건관리 서비스 제공을 위한 질적 수준을 높이지 않으면 안되는 처지에 놓이게 될 것이다. 이러한 이유로 인하여 현재의 전임 보건관리자의 반대가 나타날 가능성이 높다. 또한 보건관리자 제도를 통해 그 동안 사업장 보건관리 감독의 주된 내용 중의 하나로서 보건관리자 선임 여부의 기준이 매우 중요하였으나, 이제는 보건관리 업무가 해당 사업장에 얼마나 적절한지 아닌지를 평가하고 감독할 수 있는 평가 도구를 필요로 하며, 특히 산업안전감독관의 관리감독의 부담이 증가할 수 있다. 이를 위한 적절한 교육 및 기술지원 등이 필요하다. 나아가 보건관리대행기관이 현행법에 규정된 서비스를 사업장이 구매하지 않으면 안되는 법적 의무사항에 대한 시장을 확보하고 있었으나, 이제는 스스로 이차의 전문적인 보건관리 서비스를 제공하여야 하는 처지에 놓이게 되어 시장 확대를 위한 노력이 부가될 수밖에 없으며, 이를 위한 새로운 보건관리대행기관 운영 전략을 모색하는 것이 필요해진다. 물론 한시적으로 이러한 제도 운영을 위해 정부의 제도적 보완이

필요할 수 있으나, 점진적으로는 많은 보건관리대행기관이 이차 산업보건관리 서비스 판매를 놓고 경쟁하는 체제로 전환되어 질적 수준을 높일 수 있는 장점이 있다. 그러나 이러한 장점에도 불구하고 과거의 경험에서와 같이 낮은 가격에 의한 서비스 제공과 같은 덤핑 판매 등에 의해 폐해도 나타날 수 있다. 이러한 폐해를 줄이기 위한 적절한 보완책이 강구되어야 할 것이다. 예를 들어 서비스 가격에 대한 적정성 평가 등을 전문가 단체를 통해 검토하는 과정을 도입한다면 어느 정도의 실효성을 거둘 수 있을 것이다.

#### 다. 장기적 제도 개선

현재로서는 전 장에서 검토된 제도변경에 따른 부대조건들과 이를 충족시키기 위한 기반여건들이 일시에 마련되기 어려우므로, 앞에서 제시된 사업장내 안전보건관리체계의 모습의 구현과 그에 따른 규정의 변경이 단계적이고 점진적으로 도입되도록 하여야 할 것이다.

그러나 이러한 단계적 접근에서도 최종적으로 도달하고자 하는 궁극적인 모습과 기본조건들에 대한 검토는 지속적으로 이루어져야 하며, 보건관리자제도를 바꾸는데 있어 전체적인 보건관리제도의 개편이 동시에 수행되지 않는 한, 보건관리자제도의 변경만으로 앞에서 제기된 현 안전보건관리상의 문제들이 조금이라도 해결되는 것은 아니라는 점이 계속 부각되어야 할 것이다.

실제 다음과 같은 두 가지 원칙이 보건관리자제도의 개선에 있어 끝까지 지켜져야만 할 것이다.

- 보건관리자제도의 변화는 궁극적으로 전체 보건관리제도의 변화를 염두에 둔 것이므로, 보건관리제도가 제대로 움직이기 위한 조건과 모습을 바탕으로 지속적으로 현재의 모습 내지는 각 단계별 모습이 되풀이되어 검토되어야 함
- 단계적 접근이라 할지라도 보건관리자제도의 변화와 더불어, 산업보건 서비스 시장의 활성화, 근로감독의 합리화, 노조의 참여증대와 경영의 민주화, 사법처리 및 제재 수단의 강화, 그리고 전 사회적인 인식의 도모와 생활화 등이 연계되어 함께 추구되어야 함

## (1) 전체적 접근의 기본 방향

현재 사업장내에 안전보건관리책임자, 관리책임자, 안전담당자, 보건관리자로 이루어지는 조직이 있으며, 보건관리자는 여기서 기술적인 조언을 주는 역할로 규정되어 있으나, 실제적으로 전체 산업안전보건법 규정을 통하여 요구되는 기술적인 보건관리활동을 수행하기 위하여서는 현재 사업장내에서 보건관리자만이 산업보건관리의 전담자인 것으로 비쳐지고 있다.

이와 같은 모습을 사업장내에서 경영과 관리에 있어 안전보건을 책임지는 안전보건관리책임자가 실제적인 안전보건관리의 전담자로 될 수 있도록 하며, 이를 위하여 안전보건관리책임자의 역할을 강화함으로써 지금의 보건관리자의 일부가 안전보건관리책임자의 역할을 담당할 수 있도록 한다.

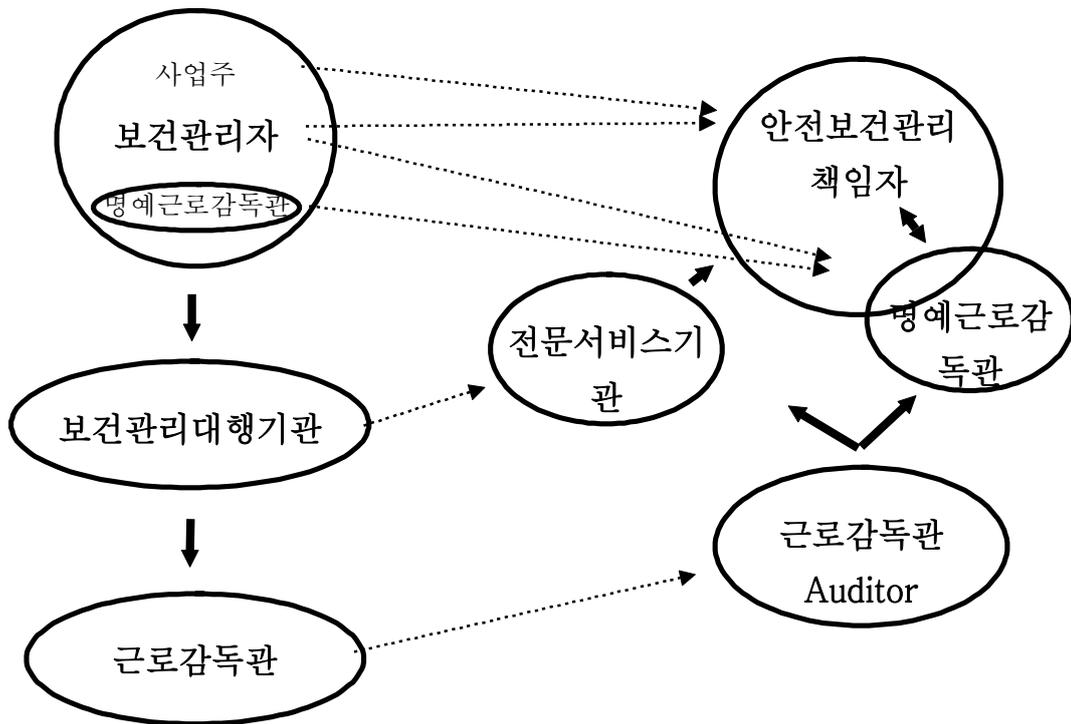
한편 현재 유명무실한 수준에서 사업장내의 인원으로 명예근로감독관제도가 운영되고 있는 바, 앞으로 이들에게 실제적인 권한을 부여하고 전국적으로 조직화하여 외국에서 일부 시행되고 있는 안전대표(선출직, safety representative)와 같은 조직체를 구성하여 사업장내 안전보건관리책임자가 그 역할을 제대로 수행할 수 있도록 한다.

그리고 현재의 보건관리대행기관은 전문서비스기관으로 전문화될 수 있도록 하며, 이를 위하여 보건관리기관들이 실제적인 서비스를 바탕으로 서로 경쟁할 수 있도록 하기 위하여 서비스기관이 시장에 진입하는데 있어서의 장벽을 낮추도록 함으로써 다양한 서비스가 개발되도록 한다.

마지막으로 현재의 근로감독의 방식 또한 단순한 개별 규정의 적용에서 벗어나 사업장의 전체적인 안전보건관리를 감사(auditing)하는 것과 같이 사업장 안전보건수준의 전체적인 평가를 할 수 있도록 한다.

## (2) 근로감독방식의 전환

기본적으로 산업안전보건관리가 제대로 이루어지기 위하여서는 현행 근로감독방식의 전면적인 탈피가 이루어져야 한다. 현재 행정적인 수준에서 관리될 수 있는 기술적인 사항들만을 근로감독에서 경직된 방으로 다루는 것에서 벗어나 궁극적으로는 단편적인 규정 위반이 아니라 개별 사업이 서로 꿰어져서 관리되고 있는지를 감독하는 것으로 전환되어야만 한다.



사업장의 안전보건관리의 일차적인 추동 요인을 아직까지 우리나라에서는 사업장 내에서 찾을 수 없고 정부의 근로감독에 가장 큰 비중을 두어야 하는 만큼, 이러한 근로감독 방식의 전환은 현재 제안되어 있는 모든 변화의 기본적인 단초를 이루는 것이 되고 있다.

단계적인 방식으로 살펴볼 때, 우선적으로 일정 규모 이상의 대기업을 위주로 한 사업장에서 일정한 수준 혹은 자격을 갖춘 외부 전문기관에 의한 감사 (auditing)를 받은 것을 근로감독으로 대신할 수 있도록 하는 것이 고려되어야 한다. 한편 중소규모 사업자의 경우 근로감독을 직접 수행하면서 그 점검사항을 단순히 개별 규정 준수의 확인에 두지 않고 종합적인 수준에서 관리내용의 기술적 완결성을 파악하도록 하기 위하여 근로감독에서 사용할 종합지침을 만드는 것이 필요하다.

궁극적으로는 근로감독의 기능에 있어 전문성의 확보가 가능하여야 하며, 근로감독을 통하여 노사의 안전보건에 관한 기본적인 갈등이 봉합될 수 있는 수준에 도달하여야 한다.

### (3) 노동자 참여권의 확대

노동자 참여권의 확대는 기본적으로 보건관리의 필요성이 사업장 내에서 자생적으로 생길 수 있도록 하는 기본 조건이다. 그러므로 노동자 참여권의 확대는 모든 안전보건관리에 대한 정책에 있어 최대한 추구되어야 하는 것으로 그 방향이 설정되어야 한다.

근로자 참여권에 있어 가장 중요하게 간주되어야 하는 것으로는 개인적으로 안전보건의 모든 위해성과 문제에 대한 알권리와 이를 해결하는데 있어 가용한 접근수단과 방식에 있어 개별적인 선택권이 주어져야 한다.

노동자의 알권리 -사업주는 반드시 공정 내에서 사용되고 있는 위험기계와 유해물질의 내용과 부작용을 기록으로 작성하여 알리고, 제대로 이해하도록 교육할 의무가 있음  
안전보건문제 해결방식과 수단의 개인적 선택권 - 사업주는 반드시 공정 내에서 사용되고 있는 위험기계와 유해물질의 내용과 부작용에 따라, 영향 받을 수 있는 건강장해를 점검할 수 있는 일정한 시간과 비용을 제공하며, 노동자는 이에 따라 건강장해를 점검할 수 있는 장소와 방법을 선택할 권리를 가짐

- 집단건강진단을 금지하고 개별적으로 병원을 방문하여 건강진단을 받음
- 건강진단을 받을 병원과 의사 및 그 시간과 방법을 노동자가 개별적으로 선택할 수 있도록 함
- 건강진단과 사후관리내용을 고려하여 건강진단 그 자체를 받을지 안 받을지를 노동자가 선택하도록 함
- 차후에는 건강진단을 받을 권리만이 아니라 상담을 받을 권리를 부여하여, 건강진단 내지는 상담 등으로 그 내용과 방식을 다양화함
- 환경부에서의 수돗물검사 사업과 마찬가지로 노동부에서도 유해물질 확인사업 등을 시행하여, 개별적으로 작업환경 내 유해요인을 확인 점검할 수 있는 수단과 방법을 제공하여, 그 권리를 보장하도록 함

#### (4) 시범사업 및 재원확충

성공적으로 보건관리자제도가 변모하기 위하여서는 지금까지의 정책 집행과는 달리 충분한 기반조건을 갖추면서 제도 변모를 위한 정책이 수행되어야 하며, 이러한 필수 기반조건 마련에 시범사업을 갖는 것이 포함되어야 한다.

##### 가) 동종 업종의 보건관리시범사업 - 업종별 협의회와 연계 보건관리서비스의 개발

현재 고려되고 있는 보건관리자제도를 정착시키는데 있어 현재의 기업문화가 뒷받침하고 있지 않은 상태에서 개별 기업단위에서 안전보건의 관리자들이 직접적으로 경영에 결합되기는 어려울 것으로 판단되며, 이러한 이유 때문에 정책적이고 관리적인 측면에서 안전보건사업을 기획하고 수행할 수 있는 일정 규모 이상의 단위로서 업종 별 내지는 특정 공정별로 안전보건문제가 불거져 있는 분야에서 사업장들 간에 서로 공동의 관심사를 갖고 관리할 수 있는 관리기수를 추구하는 것이 효율적일 것으로 판단되고 있다.

업종별 협의회를 통하여 안전보건의 문제를 파악, 개선하는 경험을 공유하고, 그 모델을 공동으로 개발하는 사업을 실시하는 것을 내용으로 한다.

##### 나) 교육 및 훈련 프로그램 개발 사업

다음으로 보건관리자제도를 변경하는데 있어 그 교육프로그램의 개발 및 훈련과정과 훈련자들의 양성이 필요하며, 이를 위하여 일정한 재원이 조달되어야 한다.

현재 있는 산업안전보건 교육 프로그램이 기술적이고 단편적인 내용을 위주로 개발되었다면, 본 제도 변경을 위하여 필요한 교육 훈련 내용은 좀 더 관리적이고 종합적인 내용으로 개발되어야 한다. 이는 특히 기존의 전문직종에 의거한 보건관리자로서의 자격을 갖춘 사람들에 있어 관리자로서의 소양을 양성하고, 이를 사업장에서의 안전보건관리 분야에 실제적으로 적용할 수 있는 능력을 배양하는데 있어 매우 중요한 부분이다.

이와 같은 보건관리자 교육 및 훈련 프로그램은 한 가지 전문분야에서 개발하기 보다는 기존의 노사관계, 경영, 안전보건, 정책 및 관리 등에서 개발된 내용들과 전문인력이 공동으로 다학제간에 걸쳐서 개발하는 것이 바람직하다. 특히 그 교육대상이 직접 참여하여 그 교육 내용을 개발하고 평가하는 것도 매우 중요하다고 할 것이다.

#### 다) 전문 서비스 개발 지원사업

마지막으로 보건관리자제도가 그 기능을 제대로 하기 위하여서는 사업장 밖 전문가들과의 연계가 원활하여야 한다. 그러나 이러한 전문 서비스와의 연계가 이루어지기 위하여서는 우선적으로 필요한 전문 서비스 분야들이 개발되어야 하며, 이러한 전문 서비스기관을 시장을 통하여 선택할 수 있어야 한다.

아직 우리나라에서는 서비스 기관들 사이의 차별화가 이루어지고 있지 못하며, 특히 시장기제에 입각하여 사업장에서 요구하는 내용의 안전보건문제의 해결방안을 제공할 수 있는 기관들이 양성되어 있지 못하다. 그러므로 앞으로 보건관리자제도가 제대로 정착하기 위하여 현존하는 보건관리대행기관을 비롯하여 산업안전보건 서비스기관들의 전문화가 추진되어야 하며, 이렇게 하여 개발된 서비스에 대한 시장이 형성되어야 한다.

정부는 현재 일률적으로 제공되고 있는 보건관리대행 서비스 이외에도 전문적인 영역에서 필요한 서비스의 개발을 지원하는 것이 필요하다. 특히 현재 우리나라 산업안전보건상의 문제점으로 지속적으로 대두되고 있는 문제들에 대한 전문적인 서비스의 개발이 지원되어야 한다. 이러한 영역에는 우선적으로 소음과 인간공학 등이 포함될 수 있으며, 그 외에도 추가적으로 문제의 추이를 보아 지원분야가 확장될 수 있을 것이다. 이러한 문제해결능력의 개발을 위한 정부지원은 환경부에서 시행하는 환경기술개발사업과 같은 방식으로 정부의 지원금을 기술이 개발되어 상용화되면서 일정 부분의 지원금을 환원 받는 방식으로 집행될 수가 있을 것이다.

한편 개발된 문제해결 서비스들에 있어 그 수요를 만들기 위하여 문제를 갖고 있는 기업이 서비스를 사고자 하는 경우 일정한 기간과 한도 내에서 서비스 비용에 대한 지원을 할 수도 있을 것이다. 이러한 지원은 기본적으로 기업에서

의 자발적인 판단에 근거하여야 하며, 그 결과의 평가 내지는 선택권은 전적으로 수요자에 달려 있어야 한다.

### Ⅲ. 결론 및 정책적 제언

본 연구는 현행 보건관리자 제도의 개선 방안을 모색하기 위해 이루어진 연구로서 사업장 근로자의 건강보호와 유지라는 기본 취지에 따라 보건관리자 제도를 사업장에서 의무적으로 채용해야 할 인력이라는 제한된 범주로만 인식하지 말고 보다 체계적인 제도로 자리잡도록 하는 것이 필요한 시점이다. 그동안 기업활동규제완화에관한특별조치법에 따라 보건관리자 제도에 부분적인 수정이 이루어져 일부에서는 근로자 건강보호를 위한 최소한의 보호장치가 유지되지 못하는 상황으로 이해되기도 하였으나 현재 기특법에서 규정한 바와 같이 보건관리자 선임에 대한 기업의 부담과 보건관리자의 필요성에 대한 요구 등이 서로 엇갈리고 있어 이에 대한 적절한 조정이나 보다 바람직한 제도 개선의 틀을 모색하는 것이 필요하다.

산업안전보건법의 목적이 근로자의 건강보호를 위한 최소한의 기준을 제공하는 것이라 볼 때 보건관리자 제도는 사업장의 보건관리 업무를 수행하는데 필요한 전문 인력을 규정하고 있는 것으로 보건관리자를 선임할 경우 이와 같은 최소한의 보건관리가 이루어진다는 전제를 가지고 있는 규정이라고 할 수 있다. 특히 사업장이 보건관리자를 두지 않았을 경우 이러한 최소한의 보건관리 업무가 이루어지지 않는다는 결과적 해석을 받게 된다. 따라서 현행 보건관리자 제도가 지니는 사업주 부담이라는 문제점과 해당 업무를 통한 근로자 건강보호라는 목적 달성 및 최소한의 사업장 보건관리 업무 수행에 대한 법적 요구 등을 종합적으로 달성할 수 있는 제도 개선안을 모색하는 것이 필요한 시점이다.

그 동안 사업장의 보건관리업무는 기본적으로 사업주의 책임과 의무 사항으로 규정되어 있었으며, 산업안전보건법의 개정에 따라 몇 차례 변화를 겪어왔다. 이러한 변화는 크게 사업장의 자율보건관리라는 측면과 사업장 경영체계로서의 통합 구조 지향이라는 점에서 일정한 흐름을 지니고 있었다고 해도 과언이 아니다. 초기의 사업장 보건관리는 전문가들에 의한 전문적인 서비스 제공이라는 단순한 논리에 따라 사업장에 의사와 간호사, 산업위생기사 등을 두고

이들로 하여금 근로자 건강문제를 해결하도록 하는 경영체계와 분리된 그리고 전문가에 의해 독점된 사업으로 추진되어 왔다. 1990년 이후 이러한 사업장 보건관리 조직은 사업장 내부의 전문인력들을 스텝 조직으로 변경시키고 생산라인의 체계가 안전과 보건문제에 대한 책임을 갖도록 하는 체계로 변모되었다. 이러한 변화는 사업장의 생산체계를 포함한 경영체계가 안전과 보건을 통합하는 운영체계를 갖도록 하고 전문가인 보건관리자가 필요한 업무를 지원하는 방식을 갖도록 한 것이다. 그러나 보건관리자의 입장에서 볼 때 생산라인에서의 요구와 보건관리 업무에 필요한 제반 전문적 지원의 유용성이 인식되지 않을 경우 유명무실한 장치로 오해될 가능성이 있었으며, 특히 사업주의 입장에서 볼 때 이러한 지원체계가 비용부담으로 인식될 가능성이 높아졌다. 이러한 문제점에도 불구하고 사업장의 자율안전보건관리를 추진할 목적과 경영체계의 안전과 보건의 통합구조를 유도하기 위한 변모의 타당성은 매우 높았다고 생각된다. 따라서 이러한 변화의 안정화를 위해 지원 인력을 보다 전문화시키고 사업장의 필요에 부응하는 지원체계로서의 위치를 확고히 하기 위해 보건관리자를 독립적인 서비스 제공체계로 변화시키는 것이 필요한 시점이라고 할 수 있다. 결국 사업장이 필요로 하는 보건관리 업무와 적절한 전문 서비스의 제공을 위한 지원체계가 사업장 안과 밖에서 적절히 기능할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 이러한 요구는 보건관리자의 사례연구에서 밝힌 바와 같이 현장의 요구에 부응할 경우 소기의 성과가 나타나는 반면 그렇지 못할 경우 보건관리자의 위상은 물론 적절한 업무 수행이 불가능하다는 점을 알아볼 수 있었다.

이러한 문제점은 현재 보건관리자의 직무에 대한 법적 규정으로 인하여 더욱 가중되는 현상을 보이기도 하였다. 보건관리자의 직무에 열거되어 있지 않거나 열거되어 있다고 하더라도 사업장에서 필요로 하는 업무가 아닐 경우 나아가 사업장에서 필요로 하되 전임 보건관리자가 필요한 업무를 수행할 전문적 지식이나 능력을 가지고 있지 않을 경우 역시 유명무실한 제도로 전락할 수밖에 없었다. 바로 이와 같은 문제점으로 인하여 사업주들은 보건관리자 제도를 필요한 제도로 인식하지 못하거나 필요성을 인정하되 운영상 불필요한 부담이 발생하는 제도로 인식하였다고 해도 과언이 아니다. 또한 보건관리자의 입장에서 볼 때 사업장에서 필요로 하는 요구에 대한 지원이나 적절한 서비스 지원과 같은 스텝 기능이 제 기능을 발휘하기 위해서는 현장에서의 요구가 필수불가결한

데, 이러한 요구가 없을 경우 자신의 위상이 모호해지며, 특히 보건관리자의 전문적 시각에서 볼 때 필요한 업무 수행이 제대로 이루어지지 못하는 체계로 인식되어지기도 하였다. 이러한 문제점은 여전히 스텝기능을 담당하는 보건관리자의 위상과 관련되어 있으며, 특히 사업주에게 채용된 전임 보건관리자의 경우 자신의 업무 수행이 사업주의 관리 감독하에 이루어지도록 되어 있어 독자적인 사업 결정이나 원활한 보건관리 업무 수행에 제약을 받아왔다고 할 수 있다. 이러한 점에서 보건관리자의 위상을 높이고 자신의 역할을 충분히 할 수 있는 제도적 장치가 필요하다는 인식이 높았었다. 그러나 보건관리자의 스텝기능은 사업장의 자율보건관리를 지향하고 생산체계에 특히 경영체계에 안전보건을 통합하기 위한 장치로서의 의미가 커서 초기 단계에서 이루어진 보건관리자에 의한 근로자 건강보호 업무의 수행이라는 체계로부터 발전된 형태를 띤 것이라고 할 수 있다. 특히 법적으로 규정된 보건관리자의 직무는 보건관리자의 업무 수행 범위를 일정 부분으로 요구하고 제한하는 이중적 결과를 낳기도 하였다. 사업주의 관리감독하에 있는 보건관리자의 업무가 사업주의 비용 증가를 가져올 경우 법적으로 규정된 보건관리자 직무는 범위 제한으로 작용하였으며, 정부의 관리감독의 기준에서 볼 경우 보건관리자의 직무 규정은 최소한의 요구사항으로 자리를 잡아왔다. 결국 현장에서 필요한 보건관리 업무와의 연계성 문제는 크게 고려되지 못하여 초기 단계로부터 발전된 체계가 자리를 잡지 못한 상태에서 많은 문제점이 노출되고 갈등이 발생한 것으로 이해할 수 있다.

결국 현재의 보건관리자 제도는 사업장의 자율안전보건관리를 지향하고 경영체계에 안전과 보건을 통합하는 구조적 체계를 추구하는 것으로서 이를 위한 적절한 개선방안이 도출될 수 있을 것으로 기대된다. 이를 위해 정부의 사업장 안전보건관리에 대한 관리감독 방식을 포함하여 보건관리자의 직무내용이나 선임기준이 달라져야 하며 크게는 산업보건관리서비스의 전달체계와 전문 서비스 제공주체의 위상 정립 등이 이루어져야 할 것으로 기대된다.

보다 구체적으로 현장에서의 보건관리 업무의 필요성이 현장 근로자와 관리감독자 및 사업주로부터 요구되도록 하거나 아니면 사업장의 보건관리에 대한 정부의 관리감독 결과로부터 이러한 최소한 보건관리업무가 요구되는 체계를 갖추는 것이 필요하다. 기존의 제도는 보건관리자를 선임한 것이 최소한의 보건관리 업무를 수행한 것으로 이해될 수 있는 제도이며 이러한 제도적 장치는

보건관리자 개인의 노력을 전제로 하거나 보건관리자를 선임할 경우 자동적으로 사업장 보건관리가 원활히 수행될 수 있다는 논리에 근거한다. 부분적으로 보건관리자의 선임 이후 이들의 직무를 규정함으로써 사업장에서 필요로 하는 최소한의 보건관리 업무가 이루어질 것으로 기대한다. 그러나 자칫 이러한 법적 규정이 법 규정 준수라는 목적으로 인하여 형식적인 이행에 그칠 위험이 있으며, 현장과는 독립된 별개의 업무로 추진될 가능성도 높았다. 따라서 보건관리자 선임여부에 대한 관리감독 방식으로부터 보건관리 업무수행의 결과를 점검 평가하는 방식으로 변화될 필요가 있다. 즉 과정에 대한 관리감독이 아닌 결과에 대한 관리감독을 필요로 한다. 특히 사업장의 근로자 건강이 얼마나 보호되고 유지 증진되었는가에 대한 기술적 전문적 평가 도구는 보건관리 업무의 수행을 전제하지 않을 수 없다. 따라서 해당 평가결과가 나쁠 경우 보건관리 업무의 내용이나 질적 수준을 평가할 수 있으며, 결과적으로 사업장에서 이루어지고 있는 보건관리 업무의 적절성과 타당성 및 개선 방향 등을 제시할 수 있는 관리 감독이 이루어지게 된다. 이러한 관리감독 방식의 변화는 사업장에서 전문적인 보건관리 업무의 서비스 필요성을 높이게 되고, 이렇게 요구된 보건관리 업무 서비스를 전문가에 의해 지원 받는 체계로 개선할 경우 현행 보건관리자 제도를 둘러싸고 나타나는 제반 갈등이나 문제점을 해소할 수 있을 것이다. 특히 사업주에 대해서는 근로자 건강문제에 대한 책임의 측면에서 비용 부담을 요구할 수 있으며, 보건관리자의 위상이나 전문성 발휘는 현장의 문제를 해결하기 위한 전문 서비스 요구라는 점에서 역할을 강화할 수 있을 것이다.

이상과 같은 개선 방안은 여전히 사업장의 자율보건관리와 경영체계 및 생산 체계에 안전보건을 통합시키는 지향을 유지하고 있다. 오히려 현재의 분절된 사업 수행 방식을 보다 유기적으로 통합시킬 수 있는 방안으로 이해된다. 나아가 이러한 기본 구조에서 산업보건관리 서비스 전달체계를 구축함으로써 보건관리자와 보건관리대행기관 그리고 공동채용보건관리자의 개선형태인 단독 사업자로서의 보건관리자 등이 적절히 역할 분담을 할 수 있을 것이다. 또한 보건관리자를 두지 않은 사업장의 경우 혹은 선임의무가 없는 사업장의 경우 보건관리추진자를 두어 산업보건관리 서비스 전달체계상 일차 서비스 제공을 요구하는 통로를 마련하고 최소한의 보건관리 업무를 담당하는 현장 조직을 갖추

는 것이 바람직할 것이다.

따라서 본 연구에서는 산업보건관리 서비스 전달체계의 확립과 사업장 자율 보건관리조직의 활성화 및 경영체계로의 통합 구조 확립이라는 틀에서 보건관리자 제도 개선안을 모색하였다. 이러한 개선안의 실현을 위하여 다음과 같은 정책의 실행이 요구된다.

1) 보건관리자 직무 내용의 포괄성 확대 및 사업장에서의 직무 내용에 대한 선택적 실행과 책임 이행

- 보건관리자의 직무 내용의 포괄성을 확대하여 보건관리자가 수행하여야 할 업무의 제한이 따르지 않도록 한다. 동시에 사업장 특성에 따른 내부적 요구에 따라 자율적으로 필요한 직무를 선택하도록 하여 선택권에 대한 책임을 이행할 수 있도록 한다.
- 보건관리자 직무중 근골격계 및 뇌심혈관계 질환 예방을 위한 보건관리와 관련 유해인자에 대한 보건관리를 위해 인간공학적 개선 업무를 포함하도록 하는 것이 필요하다.
- 사업장의 보건관리규정제도를 활성화하여 사업장 보건관리업무의 내실을 기할 수 있다. 특히 보건관리자 직무내용에 제한된 보건관리자 업무내용을 사업장 생산활동 및 관련 업무와 연계하여 종합적이고 통합된 형태의 보건관리를 추진하기 위해 보건관리규정 심사에 전문가에 의한 검토를 보완하는 것이 바람직하다.

2) 보건관리자 선임 기준의 합리화를 위한 개방체계 도입

- 보건관리자의 선임 기준에 포함된 제반 직능을 포함하여 사업장에서 자율적으로 보건관리자를 선임할 수 있도록 관련 기준을 완화하되 이에 대한 책임 소재를 사업주가 지도록 함으로써 자율과 책임의 이행 구조를 명확히 설정하도록 한다. 특히 의사, 간호사, 산업위생관리기사, 환경관리기사(대기전공) 이외에도 사업주가 능력이 있다고 판단되는 자를 보건관리자로 선임할 수 있도록 하여 선임 자율에 대한 책임을 사업주에게 부과하는 방식으로 운영되도록 한다.

- 작업관련성 질환의 증가에 대응하기 위해 단기적으로는 사업장 근골격계질환 예방관리 특별전문과정을 한국산업안전공단 산업안전교육원에 개설하게 하여 현재 사업장에서 근무하고 있는 모든 보건관리자들이 이를 의무적으로 이수하도록 하는 것이 바람직하며, 장기적으로는 인간공학 관련 전문가를 보건관리자로 선임할 수 있도록 보건관리자 자격기준의 포괄성을 확대하여 사업장의 필요에 맞는 보건관리 인력을 충원할 수 있어야 할 것이다. 나아가 신규로 채용될 보건관리자는 의사, 간호사, 산업위생관리기사, 환경관리기사, 인간공학전문가 등 다양한 산업보건 관련 기술자격자에게 열어 놓되 그 대신 신규 채용시 반드시 한국산업안전공단에서 소정의 보건관리자 기본교육과정을 마치도록 의무화한다.

### 3) 보건관리자 제도의 확대

- 보건관리자를 선임하지 않아도 되는 업종 중 건설업과 금융보험업 등은 현재 산업안전보건법의 부분 적용을 받고 있어 보건관리자 선임대상 업종에 포함함으로써 사업장 보건관리의 내실을 기할 수 있다. 또한 운수업의 경우 최근 급증하고 있는 작업관련성 질환을 예방하고 근로자 건강보호 및 증진을 위해 기본적인 사업장 보건관리 업무가 필요하므로 이들 업종에 대하여 단계적으로 보건관리자 제도를 적용하는 것이 바람직하다.

### 4) 보건관리대행기관의 역할과 기능 재정립을 위한 전문기관 육성 지원

- 보건관리대행기관이 전문적인 이차 산업보건관리 서비스를 제공할 수 있도록 관련 규정을 개정하고, 보건관리대행기관이 전임보건관리자나 단독 사업자의 성격을 지닌 개인 보건관리자와 차별화 된 서비스 제공을 육성하고 지원하는 것이 필요하다. 이를 위해 보건관리대행기관이 산업보건관리의 전문서비스 상품을 판매할 수 있도록 하고, 이에 대한 적절한 지원과 전문가 단체의 육성 및 기술개발을 적극 유도해나가야 한다.
- 업종별 유해인자별 보건관리대행기관 지정제도에 질병별 보건관리대행

기관 지정제도를 포함하여 보건관리대행기관을 다양한 측면에서 전문성을 높이고 대행기관의 전문적인 서비스 공급을 활성화하는 자율가격제도 도입하고, 재해다발 사업장에 대하여 전문서비스 구매를 독려하는 행정 조치가 필요하다.

5) 보건관리추진자 제도의 도입 및 확대 적용

- 보건관리자 선임 대상 사업장이 아닌 경우 보건관리 업무가 제대로 이루어지고 있지 않다고 할 수 있다. 이에 대한 개선책으로 사업장에서 보건관리추진자를 두어 비전문가에 의한 기본적인 보건관리 업무 수행을 유도하도록 하고 이들에 대한 일차 및 이차 산업보건관리 서비스 제공의 연계성을 확립할 필요가 있다. 이를 위해 보건관리추진자와 보건관리자 및 보건관리대행기관간의 역할 분담을 명확히 하는 것이 필요하다.
- 50인 미만 사업장의 경우 재해다발 업종을 대상으로 단계적으로 보건관리추진자제도를 도입하고, 공공부문을 통해 보건관리추진자를 적극 지원하여 근로자 건강보호와 자율보건관리의 기반을 마련하는 것이 필요하다.

6) 산업보건관리 서비스에 대한 질 관리 프로그램 도입 운영

- 사업장 보건관리에 대한 전문 서비스 기관과 전문가에 대한 질 관리 프로그램을 운영하여 산업보건관리 서비스 전달체계의 성과를 높이는 것이 필요하다. 이를 위해 전문가 단체와 대행기관협의체 등을 활용하여 전문가에 의한 감사체계나 인증체계 등을 갖추도록 하는 것이 바람직하다.
- 단독 사업자로서의 보건관리자와 보건관리대행기관을 대상으로 질 관리 해당 전문가 단체로 하여금 질 관리 프로그램을 도입하고, 공공부문이 이를 적극 지원함으로써 사업장 보건관리를 지원하는 외부 서비스의 질적 수준을 높이는 것이 필요하다.

7) 보건관리자 신규교육 도입

- 보건관리자가 다양한 직능으로 구성되어 있고, 특히 해당 직능이나 자격증 소지자가 사업장 보건관리를 위한 기본지식을 보유하고 있지 않아 신규교육이 절실하며, 특정 직능을 보유한 자가 다른 분야의 업무를 수행할 수 없어 업무의 포괄성을 높이기 위한 기본교육이 필요하다. 이를 위해 보건관리자에 대한 신규교육을 도입하여 직능별 차별화된 교육을 실시하여 사업장 보건관리의 내실을 기할 수 있다. 보건관리추진자의 경우에는 사업장 실정에 맞는 적절한 교육자료 등의 자원을 지원하는 것이 필요하다.

8) 보건관리자 제도 개선안에 대한 시범사업 수행

- 보건관리추진자의 선임을 통한 최소한의 사업장 보건관리 업무 수행, 단독 사업자의 성격을 지닌 전문 보건관리자 서비스 사업, 그리고 보건관리대행기관에 의한 이차 보건관리 서비스 제공 사업 및 보건관리규정에 대한 전문가 검토 등의 사업을 시범적으로 추진하여 제도 개선안에 대한 타당성을 검토하는 것이 바람직하다.

## 참고문헌

- Lord Robens. Safety and Health at Work. Report of the Committee 1970-1972. HMSO. London 1972
- Jacqueline Karnell Corn. Response to Occupational Health Hazards. A Historical Perspective. Van Nostrand Reinhold. New York 1992
- Sandra Dawson. Paul Willman. Alan Clinton. Martin Bamford. Eds. Safety at work: the limits of self-regulation. Cambridge University Press. Cambridge. 1988
- Richard E. Wokutch. Worker Protection, Japanese Style. Occupational Safety and Health in the Auto Industry. ILR Press. Ithaca, New York 1992
- Annette Thornquist Ed. Work Life, Work Environment and Work Safety in Transition. Historical and Sociological Perspectives on the Development in Sweden during the 20th Century. Arbetslivsinstitutet. Stockholm 2001
- Frick K, Jensen PL, Quinlan M, and Wilthagen T (eds): Systematic Occupational Health and Safety Management-perspectives on an international development. Amsterdam, Pergamon, 2000
- Gunningham N, and Johnstone R: Regulating workplace safety. Oxford, Oxford University Press, 1999

# 부 록



## 부록 1

# 보건관리대행기관 사업수행능력 평가안



## A. 업무수행 평가도구

### 가. 조직운영관리 분야(12문항)

#### (1) 기관의 운영방침

1-1 원안	<b>운영방침 및 목표수립</b>
	년간 사업계획 또는 자체계획이 문서화되어 있지 않으며 목표에 대한 운영실적 검토가 없음 (5)
	문서화 된 사업계획은 수립되어 있지 않으나 운영방침, 사업내용, 목표 등이 별도로 관리되고 있음 (10)
	문서화 된 자체 사업계획이 수립되어 있으며 운영방침, 사업내용, 목표 등이 별도로 관리되고 있음 (15)
	사업계획 수립에 따른 효과평가 및 사업운영실적을 검토·관리하고 있음 (20)
사업계획 수립에 따른 효과평가 및 사업운영실적을 검토·관리하고 있으며, 개선 필요 사항은 보완하여 업무를 추진함 (25)	

- 연간 사업계획 수립의 필요성에는 대부분 동의하였고 이견이 없었음
- 다만 문안이 사업계획의 문서화 여부, 관리여부, 효과평가, 개선보완 순으로 단계적 포괄을 하도록 문구수정을 할 필요가 있는 것으로 판단되었음

A1 수정 /최종	<b>운영방침 및 목표수립</b>
	문서화된 연간 사업계획이 없으며, 사업목표 달성 및 운영에 대한 대안 검토가 없음 (5)
	문서화 된 사업계획은 수립되어 있지 않으나 운영방침, 사업내용, 목표 등이 관리되고 있음 (10)
	문서화된 사업계획이 수립되어 있으며 운영방침, 사업내용, 목표 등이 관리되고 있음 (15)
	문서화된 사업계획 수립에 따라 효과평가 및 사업운영이 공식적으로 검토·관리되고 있음 (20)
문서화된 사업계획 수립에 따라 효과평가 및 사업운영이 검토·관리되고 있으며, 개선이 필요로 되는 사항은 보완하여 추진토록 함 (25)	

**(2) 직종별 업무운영관리**

	<b>직종별 업무 운영관리</b>
1-2 원안	부서별 개인별로 담당업무에 대한 업무분장이 문서화되어 있지 않으며 인원관리 및 직원근태관리가 되고 있지 않음 (5)
	업무분장이 문서화되어 있지는 않으며 자체적으로 인원관리 및 근태관리를 실시하고 있으나 부실함 (10)
	업무분장이 문서화되어 있지는 않으나 분야별 담당자가 해당 업무에 대하여 충분히 숙지하고 있으며 직원근태관리가 일부 누락되고 실제내용과 일치하지 않는 사항이 있음 (15)
	업무분장이 문서화되어 있고 자체적으로 인원관리 및 직원근태관리를 실시함(20)
	업무분장이 문서화되어 철저히 시행되고 있으며 직원신분변동에 따른 갱신조치를 즉각 반영하는 등 근태 및 업무관리가 양호함 (25)

- 이 문항은 대행기관의 불만이 많은 대표적 사례의 하나였다. 문항내용이 너무 관료적이고 평가를 위하여 지나치게 많은 서류를 요구한다고 지적하였다. 투입인력에 대한 확인은 국고지원 계약시 재직증명서가 제출되기 때문에 현지실사 과정에서는 의료보험대장 확인으로 충분하다는 지적이었다. 또한 대행기관 요원들이 의사나 간호사 등 전문직 종사자들이기 때문에 일반 사무직이나 생산직 직원들처럼 ‘근태관리’를 철저히 체크하는 것보다는 (기술지원) 업무내용의 질을 따지는 것이 목적에 부합된다고 판단된다.
- 또한 대행업무의 속성상 일방적인 관료제적 지시보다는 전문가적 자율성을 인정하면서도 대행업무 전체의 팀웍을 위한 업무협의를 잘하는 것이 중요하다는 지적이 있었다.
- 따라서 이 문항에서 근태관리 부분은 삭제하고 직종간 팀웍을 위한 업무협의를 여부를 묻는 것으로 수정하였다.

	<b>직종별 업무 운영관리</b>
A2 수정 /최종	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화되어 있지 않으며, 보건관리 업무에 대한 직종간 보고체계가 없다(5).
	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화 되어있지는 않으나, 보건관리 업무에 대한 논의를 직종간 비정규적으로 가진다.(10)
	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화 되어있으나, 보건관리 업무에 대한 직종간에 공식적 회의를 비정규적으로 가진다.(15)
	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화 되어있으며, 보건관리 업무에 대한 직종간에 공식적 회의를 정규적으로 가진다.(20)
	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화 되어 있으며, 보건관리 업무에 대한 직종별, 직종간 회의를 정규적으로 가지면서 운영관리한다.(25)

- 수정안에 대하여 전문가 자문에서 4번과 5번의 차이가 불분명하다는 지적이 있었다. 직종별 회의를 한다는 차이인데 (기관에 따라 다르겠지만) 실제 소규모 사업장 담당요원이 각 분야별로 1-2명인 것이 현실인데 직종별 회의는 무리라는 지적이 있었다.
- 이 지적에 대하여 연구진은 국고지원에 한정된 평가를 한다면 문제가 되지만 대행기관 자체에 대한 평가를 할 경우라면, 그리고 대행기관을 보다 전문화시키는 경우를 상정할 때 적절한 척도구분이라고 판단하였다.

### (3) 의사인력의 충원

5-1 원안	기술지원 인원 확보 (의학분야)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용 한 사례가 있음 (5)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 미만이거나 계약기간이 1년 미만으로 채용된 자 (10)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 이상 3년 미만이거나 계약기간이 3년 미만으로 채용된 자 (15)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력 3년 이상 5년 미만인 자 (20)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 이상인 자 (25)

- 의사인력 충원의 어려움에 대한 지적이 많았다. 의사가 현장을 떠나려 하거나 횡수 채우기에 급급한 사례가 많다고 한다. 또한 의사와 간호사의 동시방문의 경우 간호사는 의사의 보조역할에 급급하게 되고 간호사 본래의 업무추진에 어려움이 있다고 지적하였다. 업무상 의사, 간호사가 필요에 따라서는 같이 할 수도 있지만 지침 상으로 규정해 놓으니까 업무상 비능률적이기 때문에 규정을 없애고 자율적으로 맡겨야 된다고 지적하였다.
- 따라서 의사의 자격기준을 완화하는 방향으로 문항을 개정하였다. 의사인력의 공백이 생기는 경우를 고려하여 척도를 보완하였다.

A3 수정	<b>의사인력의 충원</b>
	시행규칙 별표6의 의사인력 기준 중 지난 1년간 총 6개월 이상 충원되지 않은 경우(5)
	시행규칙 별표6의 의사인력 기준 중 지난 1년간 총 2개월 이상 6개월 미만 충원되지 않았던 상태로 있었던 경우 (10)
	의사인력의 공백은 없었으나 시행규칙 별표 6의 인력기준 중 (1항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용한 사례가 있음 (15)
	의사인력의 공백은 없었으며 시행규칙 별표 6의 인력기준 중 (1항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 3년 미만인자(20)
의사인력의 공백은 없었으며 시행규칙 별표 6의 인력기준 중 (1항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 3년 이상인자 (25)	

- 수정안에 대하여 전문가들은 인력충원에 대한 ‘법적 기준’을 중요시하는 것이 좋겠다는 자문을 하였다. 평가방식에서 법적 의사 인력기준에 도달한 사업장은 25점 만점을 주고 만약 몇 개월간 그런 자격을 갖춘 사람이 배치되지 않았다면 감점을 하는 식으로 할 필요가 있다는 것이다.
- 이 견해를 따른다면 척도상의 3번(합당하지 않은 자를 채용한 적이 있음)은 최하등급으로 재조정될 필요가 있다. 이 문항은 원안에서는 최하점수(5점)를 받도록 되어 있었으나 의사인력이 부족한 상황에서 인력의 공백보다는 자격조건이 부족하더라도 인력을 확보하는 것이 더 나은 상황으로 판단했기 때문에 수정안에서 척도의 순위를 바꾼 것이었다. 그러나 법적 기준의 중요성과 무자격자 채용시 대행사업의 질적 저하 및 신뢰하락이 발생할 가능성이 있고 이것은 대행사업의 목표나 당위성에 위배된다는 지적이다. 따라서 법적기준 미달의 경우를 최하등급으로 재조정하기로 연구진은 최종판단하였다.
- ‘6개월 이상 미충원’ 항목에 점수를 주는 것에 대한 문제점 지적도 있었다. 인력기준이 6개월 이상 충원되지 않았는데 5점을 주면 6개월 이상 충원이 안되어도 되는구나란 오해를 불러일으킬 수도 있고, 또 국고지원 연간 계획에 있어서 2회 방문(상, 하반기)에 차질이 생기며 일정이 한쪽으로 몰리거나 국고사업을 포기해야 하는 경우들이 발생한다는 것이다. 대행사업 일반적 상황을 고려할 때 법적 기준 때문에 인력의 미충원은 별로 없기 때문에 이를 별도의 등급으로 할 필요가 없다는 의견도 있었음.
- 수정안에서는 간호사와 달리 의사와 산업위생사의 척도등급에서 최고 등급 기준이 3년 이상으로 되어 있는데 이것을 5년으로 동일하게 하는 것이 좋겠다는 전문가들의 지적이 많아 수정하기로 하였다.

A3 최종	<b>의사인력 확보</b>
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용하거나 인력충원이 안되고 있음 (5)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 미만이거나 계약기간이 1년 미만으로 채용된 자 (10)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 이상 3년 미만이거나 계약기간이 3년 미만으로 채용된 자 (15)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력 3년 이상 5년 미만인 자 (20)
시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 이상인 자 (25)	

#### (4) 간호사 인력충원

5-3 원안	<b>기술지원 인력 확보 (간호분야)</b>
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용 한 사례가 있음 (5)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 미만인 자 (10)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 이상 3년 미만인 자 (15)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력 3년 이상 5년 미만인 자 (20)
시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 이상인 자 (25)	

- 원안에 대하여 5년 이상은 같게 점수를 주고 있는데 장기근무자의 경우 세분해서 배점을 해야 한다는 견해도 있었지만 5년 이상이 되면 비슷한 업무 능력에서 평균수준이 되므로 5년 이상을 따로 구분할 필요는 없다는 반론도 있었다.
- 초점집단 간호사들의 공통된 견해는 대행기관들이 담당사업장 수를 늘리는데 급급하여 경력이 적은 간호사를 채용하여 인건비를 절약하려 하기 때문에 대행사업의 질적 저하를 가져올 수 있다는 것이다.
- 단기경력 간호사들의 역할수행의 질적 측면은 별도로 평가될 것이기 때문에 이러한 지적들이 평가기준의 근본적 수정을 요구하는 것으로 보이지는 않는다.

A4 수정	<b>간호사 인력의 충원</b>
	시행규칙 별표6의 간호사 인력 기준 중 지난 1년간 총 6개월 이상 충원되지 않은 경우 (5)
	시행규칙 별표6의 간호사 인력 기준 중 지난 1년간 총 2개월 이상 6개월 미만 충원되지 않았던 상태로 있었던 경우 (10)
	간호사 인력의 공백은 없었으나 시행규칙 별표 6외 인력기준 중 (2항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용한 사례가 있음 (15)
	간호사 인력의 공백은 없었으며 시행규칙 별표 6외 인력기준 중 (2항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 미만인자(20)
간호사 인력의 공백은 없었으며 시행규칙 별표 6외 인력기준 중 (2항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 이상인자(25)	

- 수정안에 대하여 전문가들은 의사의 경우와 마찬가지로 인력기준에 맞지 않는 채용의 경우를 고려하지 않는 것이 좋겠다는 지적이 있었다.
- 아울러 의사와는 달리 실무연구경력 5년이라는 상위등급을 설정하여 차이를 둘 필요가 없다는 견해도 있었다. 경력이 많을수록 대행업무 수행능력이 높아질 것이라는 점은 의사, 위생기사, 간호사 모두 동일할 것이라는 주장이다. 이러한 견해를 수용하기로 하였다.
- 최종적으로 의사의 경우와 같이 ‘법적 기준’을 중요시 하는 방향으로 무자격자 채용의 경우를 최하등급으로 재조정하였다.

A4 최종	<b>간호사 인력 확보</b>
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용하였거나 인력충원이 안되고 있음 (5)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구 경력이 1년 미만인 자 (10)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구 경력이 1년 이상 3년 미만인 자 (15)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구 경력 3년 이상 5년 미만인 자 (20)
시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구 경력이 5년 이상인 자 (25)	

**(5) 위생기사 인력충원**

5-2 원안	<b>기술지원 인원 확보 (위생분야)</b>
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용한 사례가 있음 (5)
	시행규칙 별표 6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 미만인 자 (10)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 이상 3년 미만인 자 (15)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력 3년 이상 5년 미만인 자 (20)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 이상인 자 (25)

■ 위생기사에 대해서는 앞서 의사 및 간호사에 대한 논의내용을 그대로 적용할 수 있다.

A5 수정	<b>위생기사 인력의 충원</b>
	시행규칙 별표6의 위생기사 인력 기준 중 지난 1년간 총 6개월 이상 충원되지 않은 경우(5)
	시행규칙 별표6의 위생기사 인력 기준 중 지난 1년간 총 2개월 이상 6개월 미만 충원되지 않았던 상태로 있었던 경우 (10)
	위생기사 인력의 공백은 없었으나 시행규칙 별표 6의 인력기준 중 (3,4항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용한 사례가 있음 (15)
	위생기사 인력의 공백은 없었으며 시행규칙 별표 6의 인력기준 중 (3,4항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 3년 미만인자(20)
	위생기사 인력의 공백은 없었으며 시행규칙 별표 6의 인력기준 중 (3,4항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 3년 이상인자(25)

■ 위생기사의 경우도 의사, 간호사와 동일하게 척도를 작성하기로 하였다.

A5 최종	<b>산업위생사 인력 확보</b>
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용 하거나 인력충원이 안되고 있음 (5)
	시행규칙 별표 6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 미만인 자 (10)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 이상 3년 미만인 자 (15)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력 3년 이상 5년 미만인 자 (20)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 이상인 자 (25)

## (6) 자격증 가산점수

자격증 가산점수	
5-4 원안	기술지원자가 담당분야 외의 자격증을 취득한 경우 자격증 가산점수 인정 * 자격증은 1개당 2점씩 인정하되 기사1급 5년 이상은 3점, 기술사는 5점씩 인정하면 총점은 25점임 * 자격증 가산은 산업안전보건과 관련된 업무자격에 한하며 기본점수는 5점 부과

- 대행기관 요원들의 자격증 취득은 업무수행의 질을 높이는 방안이 되므로 이에 대한 가산점 부과가 필요하다는 의견이 많았음. 그런데 그 방식에 있어서 자격증의 종류구분 등이 복잡하므로 자격증 취득노력을 인정하여 관련된 자격증 취득시 일괄하여 동일점수를 부과하는 것이 좋을 것으로 생각되었다.

자격증 가산점수	
A6 수정	안전보건관리자가 담당분야 이외의 자격증을 취득한 경우 10점 가산

- 수정안에 대하여 전문가들은 자격증의 종류를 지정해줄 것을 요구하였다. 또한 국가자격증과 민간기관 자격증을 구분할 필요성도 제기하였다. 이러한 자문내용에 대하여 자격증을 일일이 규정하는 것이 번거롭고 관료제적 방식이라고 판단되며, 산업위생사가 대기분야 자격을 더 취득하는 것처럼 대행업무와 관련되는 유관분야 자격증이고 그것이 국가, 유관학회나 협회가 공식적으로 발행하는 것이면 일괄하여 인정하는 것이 평가를 용이하게 할 것으로 판단하였다. 다만 대행기관 요원의 수를 감안하여 자격증 당 5점씩 배점하고 최고기준을 25점을 정한 원안을 살리기로 하였다.

자격증 가산점수	
A6 최종	안전보건관리자가 담당분야 이외의 유관분야 자격증을 취득한 경우 자격증 당 5점 가산. 자격증은 산업안전보건과 관련된 것으로 국가, 유관학회 또는 협회에서 발행한 것에 한하고 총 25점 이내에서 가산한다.

**(7) 보건관리 기술지원업무의 표준화**

2-1 원안	<b>업무표준의 수립 및 유지관리</b>
	대행기관으로 지정받기 위한 관련서류 이외에 별도로 정해진 업무표준에 대한 자료가 없음 (5)
	기술지원 업무표준 및 규정은 별도로 구비되어 있지 않으나 효율적인 업무수행을 위하여 구체화된 업무자료를 구비하고 있음 (10)
	기술지원 업무 및 관리를 위하여 구체화 된 지침, 절차서 등을 구비하고 있으나 실제업무 수행시 현실적이지 못함 (15)
	기술지원 업무 및 관리를 위하여 구체화된 지침, 절차서 등을 구비하고 있으나 시 대적으로 변화된 업무에 능동적으로 대처하지 못하고 보완이 필요한 항목이 수건 있음 (20)
	기술지원업무 표준내용 및 시행내용이 완벽하고 실행상의 문제를 해결하기 위한 업무표준 개정 사례가 있음 (25)

3-1 원안	<b>기술지원 업무의 문제점에 대한 조치</b>
	기술지원업무 절차 및 지침, 관련서식 등을 준수하지 않고 담당자가 임의로 업무를 처리하고 있음 (5)
	기술지원 업무 절차 및 지침, 관련서식 등을 준수하고 있으나 기술지원 관련서류를 검토·결재하지 않음 (10)
	기술지원업무 절차 및 지침, 관련서식 등을 준수하고 있으나 기술지원결과에 대한 검토·결재가 형식적이며 보완해야 할 사항이 있음 (15)
	기술지원업무 수행내용 및 절차상의 문제점을 파악하여 검토·결재시 보완을 하고 있으나 개선 조치사항이 다소 미흡함 (20)
	기술지원내용 및 업무절차상의 문제점을 파악, 분석하여 문제점에 대한 개선조치가 구체적이며 충실함 (25)

B1-1 원안	<b>사업장관리 상태</b>
	사업장관리를 위한 절차가 없으며 사업장을 별도로 관리하지 않음 (5)
	사업장관리를 위한 절차는 없으나 자체적으로 사업장을 관리하고 있음 (10)
	사업장 관리절차나 관리내용이 수립되어 있으나 보완필요사항이 수건이며 체계적이지 못함 (15)
	사업장관리를 위한 절차·지침 등을 수립하여 대체적으로 잘 관리하고 있음 (20)
	사업장 관리절차·내용이 적정하며 지침, 대장 등에 따라 누락 없이 철저한 사업장 관리를 실시함 (25)

■ 업무의 표준과 관련하여 원안에서는 운영시스템의 ‘2-1: 업무표준의 수립 및 유지관리’와 ‘3-1: 기술지원업무의 문제점에 대한 조치’의 두 항목으로 구성되어 있다. 이것은 관련 지침의 보유여부와 준수여부를 별개항목으로 질문

하는 것인데 하나로 합쳐서 질문해도 충분하다는 의견이 지적되었음. 또한 기술지원 업무운영 분야의 '1-1:사업장 관리상태'도 업무의 표준을 묻는 질문이므로 여기에 포괄하는 것이 좋다는 의견이 있었다.

- 업무의 표준화는 필요하나 사업장의 종류와 형태가 매우 다양하고 유해인자도 다양하므로 모든 서식에 있어서의 표준화는 어려움이 있고 보건관리 업무의 절차 및 지침 그리고 관련서식 등이 공단에서 배포된 인쇄물과 다르다고 업무가 잘못된 것이라고 인정하는 것은 곤란하며 공통항목 이외에는 기타란으로 하여 대행기관이 문제점이나 개선조치 등을 자유로이 작성토록 하는 것이 좋겠다는 지적이 있었다.
- 따라서 위 항목들을 묶어서 수정안을 작성하였다. 여기에는 국고사업이 기본적으로 대행사업의 표준모형을 적용한 것이고 대행사업의 표준은 관련학계에서 대체로 합의하고 있다고 생각되기 때문에 이를 여러 문항으로 나누어 질문하는 것은 바람직하지 못하고 그보다는 표준모형의 적용, 즉 실제 업무수행을 어떻게 하는가에 중점을 둔 평가가 바람직하다는 판단이 작용하였다.

보건관리 업무의 표준화	
A7 수정/ 최종	보건관리 업무의 절차 및 지침, 관련 서식을 이용하지 않으며, 담당자가 임의로 기술지원 업무를 처리하고 있음 (5)
	보건관리 업무의 절차 및 지침, 관련 서식을 이용하고 있으나 관련 서류의 검토나 결재의 공식적 검토를 하지 않음 (10)
	보건관리 업무의 절차 및 지침, 관련서식 등을 준수하고 있으나 업무 결과에 대한 검토·결재가 형식적이며 보완해야 할 사항이 있음 (15)
	보건관리 업무의 수행내용 및 절차상의 문제점을 파악하여 검토·결재시 보완을 하고 있으나 개선 조치사항이 다소 미흡함 (20)
	보건관리 내용 및 업무절차상의 문제점을 파악, 분석하여 문제점에 대한 개선조치가 구체적이며 충실함 (25)

- 수정안에 대하여 기술지원의 표현이 애매하다는 지적이 있었고, 대행업무 일반에는 이러한 지침이 없고 국고사업에만 해당한다는 지적이 있었음. 또한 개선조치가 현 실정에서 가능하지 않다는 지적이 있었음.
- 따라서 연구진은 위 수정안을 개선할 필요는 없지만 대행사업 일반으로 평가를 확대할 경우는 물론 국고지원 사업의 경우에도 평가가 공식적으로 규

정된 지침서나 서식의 보유와 관리에 한정하지 말고 대항사업 본래의 목적에 맞게 행정업무를 추진하고 있는가의 여부에 초점을 둘 필요가 있다는 제언을 하고자 한다. 또한 공단의 지침 자체가 실정에 맞지 않는 측면에 대하여 대항기관이 질의할 경우 공단에서는 ‘고칠 수 없다’는 답변을 주는 경우가 대부분이라는 불만도 제기되고 있는 점을 고려하여 업무수행의 융통성이 어느 정도 인정할 필요가 있다고 보여진다.

### (8) 문서의 관리 및 시행

문서의 관리 및 시행	
4-1 원안/ 수정/ 최종	문서관리를 위한 규정, 내규 및 절차서 등이 제정되어 있지 않으며 문서관리를 위한 대장 및 관련자료가 없음 (5)
	문서관리를 위한 규정, 내규 및 절차서 등은 제정되어 있으나 문서관리를 위한 대장 및 관련자료는 있음 (10)
	규정, 내규 및 절차서 등이 제정되어 있으나 문서관리가 형식적이며 부적정한 문서 처리가 다수 있음 (15)
	문서관리 내용은 적절하나 경미한 누락이 있음 (20)
	문서관리를 위한 규정, 내규 및 절차서 등이 제정되어 있으며 제·개정 승인 및 시행 등 관리가 모두 충실함 (25)

- 문서관리에 대하여 간호사들은 평가방식이 지나치게 관료적이라고 지적하였다. 예를 들어 문서번호까지 일일이 지적했고 점수를 감하는 방식을 사용했다는 것이다. 이것은 행정업무를 기본상 문서관리 유무를 체크할 필요성은 있지만 그 평가의 실제에 있어서 당사자들은 ‘그와 같은 기본적 업무’까지 감사하듯이 평가하는 태도에 불만이 있는 것으로 보인다. 따라서 위 문항을 그대로 사용하는 것은 좋지만 평가할 때 문서철의 존재여부와 서류 목록의 확인 정도로도 충분할 것으로 판단된다.
- 최종적으로 원안을 그대로 사용하기로 함

**(9) 외부자료의 확보와 사용**

	<b>외부자료 (법, 시행령, 규칙, 고시, 코드 및 지침 등)의 확보 및 사용</b>
4-2 원안/ 수정/ 최종	외부에서 제공된 자료에 대한 관리절차가 없으며 외부자료를 활용하지 않음 (5)
	외부에서 제공된 자료에 대한 관리절차가 없으며 업무수행시 외부자료를 활용하고 있으나 미흡함 (10)
	자료관리 등은 적정하나 최신 개정자료의 미 확보 사례가 일부 있음 (15)
	외부제공자료에 대한 자료목록 및 해당 자료에 관한 정리가 이뤄지고 있으며 업무수행시 외부자료를 활용함 (20)
	자료관리, 자료확보, 자체자료 제작·비치 등이 적정하며 업무수행시 적절히 활용함 (25)

- 외부자료의 확보와 사용에 대해서는 인터넷이 보편화되면서 외부자료의 접근과 활용이 보편화되고 있기 때문에 별도로 이를 평가할 필요가 있겠는가 하는 의문제기도 있었지만 자료의 관리나 활용정도에서 차이가 있을 수 있기 때문에 원안을 그대로 사용하기로 함
- 또한 인터넷에 대한 접근용이성에서 차이가 있을 수 있기 때문에 이를 평가할 항목을 별도로 신설하기로 함

**(10) 통신망 접근용이성**

A10	<b>통신망 접근용이성</b>
신설	인터넷 및 통신망을 통하여 외부자료를 다운 저장 및 프린트가 가능하면 10점 가산

- 이에 대하여 보건관리대행업무가 의사, 산업위생사, 간호사가 서로의 영역에서 상호 협조해야 되는데 공문, 사업장 자료가 intranet으로 구성되어 자료 접근성이 용이한 사업장에 대해서도 가산점을 줄 필요가 있다는 지적이 있었다. 대행업무의 정보화를 통한 효율성 제고는 향후 필요한 방향으로 판단되기 때문에 이를 포함시키는 것이 좋다고 판단되었다.

A10	<b>통신망 접근용이성</b>
최종	인터넷 및 통신망을 통하여 외부자료를 다운 저장 및 프린트가 가능하면 10점 가산 intranet이 구성되어 있을 경우에는 추가로 10점 가산

### (11) 내부교육훈련

6-1 원안	<b>내부 교육·훈련절차 수립 및 실시</b>
	내부 교육·훈련절차가 없으며 교육·훈련이 실행된 사실이 없음 (5)
	교육·훈련절차가 없으며 자체적으로 교육을 실시하나 교육내용 및 관련기록이 부실함 (10)
	교육·훈련절차 없이 자체적으로 임의 교육을 실시함 (15)
	교육·훈련계획을 수립하여 실시하나 개인별, 내용별로 체계화 되어있지 않음 (20)
교육·훈련절차 및 내용이 충실하여 관련기록이 적절히 유지·관리됨 (25)	

■ 직무교육의 필요성은 대부분이 인정하는 것이지만 대행기관 규모가 작아 내부교육을 실시하는 경우는 많지 않은 것으로 지적되었다. 따라서 내부교육 척도를 등급화 시키기보다는 교육이 있으면 횟수 당으로 점수를 주는 것이 바람직한 것으로 판단되었다.

A11 수정/ 최종	<b>내부 교육및훈련</b>
	내부교육 훈련이 실시되면 1회당 5점씩 가산 최고 5회 25점까지 인정

■ 이에 대하여 기관자체교육은 상당히 중요하며 문서관리나 자료확보보다도 더 비중을 두어야 인력교육에 신경 쓸 것이라는 전문가 자문이 있었다. 그러나 현 실정을 감안하여 그대로 두기로 하였다.

### (12) 외부교육훈련

6-2 원안	<b>외부 교육·훈련 실시</b>
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 없음 (5)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 10%미만임 (10)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 10%이상 30%미만임 (15)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 30% 이상 50%미만임 (20)
최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 50%이상임 (25)	

■ 외부교육의 필요성은 모두가 인정하는 것이지만 평가에서 공단교육만을 인

정하는 것은 모순이라는 지적이 있었다. 외부교육의 범위를 넓혀서 산업보건협회 및 관련학회의 교육, 연수 및 학회참석도 인정하는 것이 좋을 것으로 보인다. 또한 근로자 건강관리와 관련된 논문을 학회지에 게재하는 경우도 요원의 자질향상을 위해 필요하기 때문에 인정해야 한다는 주장이 있어 이를 수용하기로 하였다.

- 이에 대하여 각 해당되는 전문과정을 1년 이상 이수하도록 평가기준을 강화해야한다는 지적이 있었음. 또한 산업위생사 중 기술사, 지도사 자격이 있는 자는 교육이수 면제가 요구됨. 이와 같이 전문적인 지식이 있는 사람들의 경우, 보건협회, 안전공단 교육을 모두 이수하여 별도로 받을만한 내용이 없다는 지적도 있었음.
- 반면 인터넷이나 내부훈련 및 교육이 있으므로 굳이 외부교육 및 훈련실시를 점수화하는 것보다는 자율에 맡기고 가산 점수화시키는 것이 좋을 것이라는 지적도 있었다.
- 교육훈련의 기준강화를 요구하는 쪽은 경력과 자격이 부족한 자들을 대상으로 할 것이고 교육면제는 유경력자나 고급 수준의 자격자를 대상으로 한 것이기 때문에 이를 구분하여 계산하는 것이 현실적으로 어려움이 클 것으로 보인다. 따라서 척도의 등급은 그대로 두되 교육훈련에 포함되는 범주만을 확대하는 것으로 최종결정 하였다.

	<b>외부 교육·훈련 실시*</b> (* 교육훈련에는 공단교육, 관련협회 교육연수, 관련학회 학술대회 참석, 발표 또는 학회지에 관련논문 게재 등을 포함)
A12 최종	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 없음 (5)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 10%미만임 (10)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 10%이상 30%미만임 (15)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 30% 이상 50%미만임 (20)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 50%이상임 (25)

## 나. 사업수행 분야

### (1) 사업장의 방문계획

1-2 원안	<b>사업장의 방문 계획 수립 및 일정 관리</b>
	방문계획 수립절차가 없고 방문계획을 통보하지 않으며 관련자료를 미비치함 (5)
	방문계획 수립절차는 없으나 방문 전 방문계획을 통보함 (10)
	방문일정을 사업장에 통보한 근거는 없으나 유선통보 방식 등을 사용하여 사업장을 관리하고 관련자료를 비치함 (15)
	방문계획 수립에 따라 서면 통보하나 실제 방문과 다른 경우가 상당 건 있음 (20)
	사업장 방문절차와 방문계획 수립, 통보 및 방문내용이 적정함 (25)

■ 간호사 초점집단에서는 원안에 큰 문제는 없지만 5번의 ‘방문내용이 적정하다’는 표현이 구체성이 없어 자의적 판단가능성이 있다고 지적함. 따라서 그 내용을 계획과 일치되는 방향으로 수정함

B1 수정	<b>사업장의 방문 계획 및 일정 관리</b>
	방문계획의 수립절차는 없고 방문계획을 통보하지 않음 (5)
	방문계획의 수립절차는 없으나 방문 전에 방문계획을 사업장에 통보함 (10)
	방문계획에 따라 방문일정을 수립하며, 방문계획을 사업장에 서면 통보하지는 않으나 유선통보 방식 등을 사용하여 사업장에 통보함 (15)
	방문계획에 따라 방문일정을 수립하며, 방문계획을 서면 통보하지만, 실제 방문일정과 다른 경우가 자주 있음 (20)
방문계획에 따라 방문일정을 수립하며, 방문계획을 서면 통보하지만, 실제 사업장 방문 일정도 방문계획과 대부분 일치한다 (25)	

■ 이에 대하여 전문가들은 사업장의 방문은 일정간격으로 이루어지며 초기 계획과 일치하거나 서로의 사정에 의하여 약간의 차이가 있을 수 있는데 꼭 일치해야만 점수가 높게되는 것은 모순이라고 지적하였다. 계획을 수립하더라도 사업장의 사정에 따라 실제방문을 수시로 조정해야 하기 때문에 일치 여부를 중요하게 평가하는 것은 문제라는 것이다. 따라서 계획과 일치여부보다는 일정한 간격으로 방문하고 제대로 방문을 했는지를 평가하는 것이 더욱 중요하다는 것이다. 이 지적은 타당성이 있는 것으로 판단되기 때문에 일정간격을 유지한 방문여부를 묻는 것으로 수정하기로 함

B1 최종	<b>사업장의 방문 계획 및 일정 관리</b>
	방문계획의 일정이 없거나 대부분 사업장 또는 대행기관의 편의에 따라 이루어진다 (5)
	방문계획의 일정이 수립되지만 방문간격이 주기적이지 못하고 시기적으로 몰려있다 (10)
	방문계획의 일정이 주기적 간격을 갖고 설정되지만 실제 방문은 절반 이상이 쏠 이상의 오차를 갖고 있다 (15)
	방문계획의 일정이 주기적 간격을 갖고 설정되지만 실제 방문의 1/3이상이 쏠 이상의 오차를 갖고 있다 (20)
	방문계획의 일정이 주기적 간격을 갖고 설정되며, 대부분의 방문이 계획대로 진행된다 (25)

## (2) 기술지원장비활용

5-1 원안	<b>장비(작업환경관리장비, 건강관리장비)의 관리 적절 여부</b>
	장비관련지침 (메뉴얼, 측정치활용방법, 장비관리)이 없으며 장비관리를 실시하지 않음 (5)
	장비관련지침 및 관리에 상당수 보완이 필요하거나 사용 및 활용방법을 숙지하지 못하는 기술지원요원이 20%를 초과함 (10)
	장비관련지침 및 관리에 보완필요사항이 있으며 사용 및 활용방법을 숙지하지 못하는 기술지원요원이 20%이하임 (15)
	장비관련지침 및 관리에 보완이 필요하나 기술지원요원이 해당 장비의 사용방법을 숙지하고 있음 (20)
	장비관리에 문제가 없고 장비별 사용 메뉴얼 및 활용지침이 국문으로 작성되어 있으며 대행요원은 해당 내용을 완벽하게 숙지하고 있음 (25)

5-2 원안	<b>보건관리장비의 활용</b>
	기술지원시 장비를 전혀 활용하지 않으며 고장난 상태로 장비를 방치함 (5)
	장비가 거의 활용되지 않거나 사용되지 않은 경우가 많음 (기술지원 사업장 중 장비활용 사업장이 20%미만임) (10)
	장비가 간헐적으로 활용되고 있거나 사용되지 않은 경우가 있음 (기술지원 사업장 중 장비활용 사업장이 20% 이상 40% 미만임) (15)
	장비가 활용되고 있으며 사용되고 있음 (기술지원 사업장 중 장비활용 사업장이 40% 이상 60% 미만임) (20)
	과거 1년간 거의 모든 장비가 기술지원시 적정하게 활용되고 있으며 장비보유 상태가 양호함 (25)

- 원안5-1의 장비관련 지침 또는 사용방법에 관한 질문은 너무 기초적이고 의례적인 질문으로 생각되어 불필요하다고 지적되었다(마치 간호사에게 혈압 측정을 할 수 있는지, 위생기사에게 환경측정을 할 수 있는지를 묻는 듯한 질문임). 따라서 이 문항을 빼고 5-2 문항의 활용정도를 묻는 것으로 충분하다고 판단됨

B2 수정	<b>보건관리업무 기술지원 장비의 활용</b>
	보건관리업무 수행시 장비를 전혀 활용하지 않지만, 때로는 고장난 장비가 발견되기도 함 (5)
	보건관리업무 수행시 장비가 거의 활용되지 않지만, 사용되는 경우에도 해당 사업장의 20%미만임 (10)
	보건관리업무 수행시 장비가 간헐적으로 활용되어 기술지원 해당 사업장의 20%이상 40% 미만에서 사용됨 (15)
	보건관리업무 수행시 장비가 활용되어 해당 사업장의 40% 이상 60% 미만에서 사용됨 (20)
과거 1년간 거의 모든 장비가 보건관리업무 수행시 적정수준에서 활용되고 있으며 장비보유 및 관리 상태가 양호함 (25)	

- 기술지원장비의 활용범위가 어느 장비까지인지 불분명하고, 국고지원 사업장의 경우 국소배기 점검 등 기술지원 장비를 활용할 수 없는 사업장이 많은데 이런 경우에 앞의 기준을 일률적으로 적용한 평가에 문제가 있다는 지적이 있었다. 이것은 충분히 근거가 있는 문제제기로 보이기 때문에 향후 평가시에 분모에서 장비활용이 불필요한 사업장을 제외하고 계산하거나 장비사용이 필요한 사업장만을 대상으로 계산을 하는 것이 필요할 것이다.

B2 최종	<b>보건관리업무 장비의 활용 (장비활용이 필요 없는 사업장은 제외하고 계산할 것)</b>
	보건관리업무 수행시 장비를 전혀 활용하지 않지만, 때로는 고장난 장비가 발견되기도 함 (5)
	보건관리업무 수행시 장비가 거의 활용되지 않지만, 사용되는 경우에도 해당 사업장의 20%미만임 (10)
	보건관리업무 수행시 장비가 간헐적으로 활용되어 해당 사업장의 20%이상 40%미만에서 사용됨 (15)
	보건관리업무 수행시 장비가 활용되어 해당 사업장의 40% 이상 60% 미만에서 사용됨 (20)
과거 1년간 거의 모든 장비가 보건관리업무 수행시 적정수준에서 활용되고 있으며 장비보유 및 관리 상태가 양호함 (25)	

### (3) 원안(B3-7) 의사직무

2-1 원안	기술지원내용의 충실성 (의학분야)
	기술지원내용 중 근로자의 건강관리를 위하여 적합한 활동을 실시함
	사업주에게 질병근로자에 대한 조치의견을 건의함
	업무상 질병감소를 위하여 적극적인 사업추진을 수행하고 있으며 기술지원시 근로자 상담을 실시함
	일반, 특수건강진단을 종합적으로 참여하고 있으며 유소견자 (D1, D2)를 별도 관리함 만성 질환자를 주기적으로 관리함

■ 원안은 의사(간호사, 위생기사)의 직무를 5가지를 제시하고 각기 수행여부를 묻는 방식으로 간략하게 진행되고 있으나 이러한 방식은 대행업무의 직무수행의 질적 차원을 구분하기에는 불충분한 것으로 생각되었다. 따라서 수정안에서는 직무내용을 각각에 대하여 5단계로 점수화하여 평가하는 방식으로 바꾸었다.

### (4) 의사직무(직업병 예방대책)

B3 수정/ 최종	직업병 예방대책
	직업병 예방대책이 전혀 없다(5)
	건강진단 실시와 개인 보호구 지급을 주로 한다(10)
	건강진단, 개인 보호구 지급과 직업병 예방 교육을 실시한다(15)
	건강진단, 개인 보호구 지급과 직업병 예방교육을 실시하며, 유소견자를 조기에 발견하여 작업을 전환시킨다(20)
건강진단, 개인 보호구 지급과 착용지도 및 직업병 예방교육을 실시하며, 추적 조사와 같은 종합적인 개인 보호프로그램을 실시하고 있다 (25)	

● 이러한 수정안에 대하여 직업병 발생 사업장이 몇 개 안되는데 이런 척도를 일률적으로 적용하는 것이 가능한지, 그리고 어떤 자료를 갖고 이것을 평가할 수 있는지에 대한 의문이 제기되었다. 그러나 수정안에 대한 대행기관 설문조사에서는 별문제 없이 응답이 되었다.

### (5) 의사직무(유소견자 조치)

B4 수정/ 최종	<b>유소견자 조치</b>
	직업병이 발생할 수 있으므로 권고사직을 권유한다(5)
	아무런 예방조치 없이 같은 부서에서 계속 근무시킨다(10)
	근로자와 상의 없이 작업전환을 시킨다(15)
	의사, 근로자, 대행업무 관리자가 회의하여 근로자의 상태에 따라 사후 조치를 결정한다(20)
의사, 근로자, 사업주와 논의한 후에 근로자의 상태에 따라 사후 조치를 취하며, 조치에 따른 근로자의 건강상태를 확인한다(25)	

- 원안2-1의 ‘사업주에게 질병근로자에 대한 조치 의견을 건의함’의 항목에서 이러한 조치가 근로자에게 불이익을 줄 수 있다는 의견이 있음.
- 전문가 자문에서 등급에 대한 의문이 제기되었다. ‘권고사직’(5점)과 ‘상의 없는 작업전환’(15점)의 점수배분이 혼란스럽다는 지적이었다. 이 문항 개발 의도는 특정부서에 근무함으로써 유소견자가 발생한 상황에서 작업전환이나 필요한 조치를 취하는지, 그리고 그것을 근로자와 사업주와 의논하는 과정을 거치는가에 따라 등급화한 것이다. 근로자에게 일방적인 불이익을 주는 형식(사직)이 가장 나쁜 해결책으로 판단했다.
- 직업병의 경우와 마찬가지로 관리대상인원이 없는 경우에 어떻게 평가할 것인가의 의문이 제기되었는데 직업병자이나 유소견자가 없을 경우라면 이 문항을 제외하고 총점(분모)에서 그만큼 배점을 줄여서 평가하면 될 것이다.

### (6) 의사직무(일차진료제공)

B5 수정	<b>의사직무(일차진료제공)</b>
	전혀 제공되고 있지 못하다(5)
	소화제, 진통제 등 상비약을 비치하고 이용할 수 있도록 한다 (10)
	보건관리대행 간호사 방문시 상비약이나 응급처치를 받도록 조치를 취한다 (15)
	보건관리대행 간호사 방문시 임상검사 또는 간이검사를 의뢰하고, 투약을 할 수 있도록 지도 감독한다(20)
인접한 지정 병(의)원에 의뢰하여 필요시 방문하여 진료를 받을 수 있도록 조치한다 (25)	

- 일차진료 제공이 제도적으로 어려운 상황이라는 지적이 많았다. 보건복지부에서 일차진료를 인정하지 않은 문제(처방발급 불가) 등이 있다. 그러나 소수지만 간이검사 등을 실시하거나 인근 병의원 이용을 주선해주는 등 적극

적인 대행업무 활동을 전개하는 사례가 있기 때문에 평가에 큰 문제가 없다고 판단된다. 현재의 문항도 1차진료의 직접적 제공여부를 묻고 있지는 않다.

- 그러나 ‘인접한 지정 병의원’은 자칫 담합의 오해를 부를 수 있기 때문에 문구를 수정할 필요가 있을 것으로 판단되었다.

B5 최종	<b>일차진료 제공</b>
	전혀 제공되고 있지 못하다(5)
	소화제, 진통제 등 상비약을 비치하고 이용할 수 있도록 한다 (10)
	간호사 방문시 상비약이나 응급처치를 받도록 조치를 취한다 (15)
	간호사 방문시 임상검사 또는 간이검사를 의뢰하고, 투약을 할 수 있도록 지도 감독한다(20)
필요시 병(의)원을 방문하여 진료를 받을 수 있도록 도와 준다 (25)	

#### (7) 의사적무(유해요인 분석)

B6 수정	<b>의사적무 (유해요인 분석)</b>
	사업장별로 재해와 질병에 대한 유해요인 분석을 하지 않는다(5)
	사업장별로 재해와 질병에 대한 유해요인 분석을 특별한 경우에만 한다(10)
	사업장별로 재해와 질병에 대한 유해요인 분석을 주기적으로 한다(15)
	사업장별로 재해와 질병에 대한 유해요인 분석을 주기적으로 분석하고 관리자에게 보고한다(20)
사업장별로 재해와 질병에 대한 유해요인 분석을 주기적으로 분석 및 관리자에게 보고하고, 예방대책을 강구한다(25)	

- 평가조사자가 대행기관을 방문하여 정확히 확인하기 어려울 것이라는 지적이 있었다. 그러나 유해요인 분석자료 제출을 요구하면 될 것이기 때문에 큰 문제는 없을 것으로 판단된다.
- 재해는 안전관리의 대상이지 보건관리의 대상이 아니라는 지적이 있어 이를 삭제함

B6 최종	<b>유해요인 분석</b>
	사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 하지 않는다(5)
	사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 특별한 경우에만 한다(10)
	사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 주기적으로 한다(15)
	사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 주기적으로 분석하고 관리자에게 보고한다 (20)
사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 주기적으로 분석 및 관리자에게 보고하고, 예방대책을 강구한다(25)	

### (8) 의사적무(작업장 순시)

B7 수정	<b>의사적무 (작업장순시)</b>
	사업장 사정이나 시간형편상 작업장 순시는 하지 않는다(5)
	1년에 한번 정도는 작업장을 방문하여 점검한다(10)
	1년에 2회 이상 작업장을 방문 순시하며 변경사항 및 조치사항을 점검하여 보고한다 (15)
	수시로 작업장을 방문하여 변경사항 및 조치사항을 점검 보고한 후에 반드시 중간 관리자와 회의를 갖는다(20)
수시로 작업장을 방문하여 변경사항 및 조치사항을 점검 보고한 후에 중간관리자와 의 의논사항이 실행되었는지 확인하고 점검한다(25)	

- 사업장 이동거리가 길거나 담당 사업장 수가 많아 수시방문 추가 수수료가 지원되지 않으면 현실적으로 어렵다는 지적이 있었음
- 문구수정의 필요성이 지적됨(조치사항을 점검하여 보고--> 지도)
- ‘수시로 방문한다’는 것이 현실성이 없다는 지적이 있었음. 더욱이 2회 방문이 계약사항인데 수시방문이 없다고 배점을 낮추는 것은 모순이라는 지적이 있음
- 이러한 지적은 일면 타당하지만 문제가 심각한 사업장일 경우 문제해결을 위해 노력하는 대행기관에 더 많은 배점을 주기 위한 평가척도 구성은 필요한 것으로 판단된다.

B7 최종	<b>의사의 작업장순시</b>
	사업장 사정이나 시간형편상 작업장 순시는 하지 않는다 (5)
	1년에 1회 작업장을 방문하여 점검한다 (10)
	1년에 2회 작업장을 방문하여 점검한다 (15)
	1년에 통상 2회 작업장을 방문하지만 필요시 1회 더 방문하여 점검한다 (20)
1년에 통상 2회 작업장을 방문하지만 필요시 수시로 방문하여 점검한다 (25)	

**(9) 원안(B8-13) 간호사의 직무**

2-3 원안	<b>기술지원내용의 충실성 (간호분야)</b>
	유해물질 폭로 근로자에 관한 특수건강 진단 실시대상을 구체적으로 파악하고 있음
	건강진단결과를 근로자에게 설명하고 직업병유소건자 (D1) 발생시 노동부 ·공단 등과 정보공유 체계를 충실히 이행함
	응급처치 물품의 유지·관리를 지도하고 교육을 실시함
	사업장에 보건관계자의 역할 및 업무지도를 실시하고 있으며 산업보건 분야에 관한 홍보·안내를 실시
업무상질병을 예방하기 위하여 건강상담 및 보건교육을 충실히 수행하고 있으며 관련자료를 적극 활용함	

■ 간호업무도 의사업무와 동일하게 척도화하기로 하였다.

**(10) 간호사직무(유소건자 사후관리)**

B8 수정	<b>간호사 직무 (유소건자 사후관리)</b>
	사후관리가 매우 부실하거나 거의 이루어지지 않는다(5)
	대상자가 개인적으로 알아서 처리하도록 조치한다(10)
	간호사가 1차 면담하는 정도이나 추후관리는 체계적이지 못하다(15)
	간호사나 의사를 통해서 계속 추적관리가 될 수 있도록 조치한다(20)
지정의료기관에서 지속적으로 진료받을 수 있도록 조치한다(25)	

- ‘지정’ 의료기관의 의미가 모호하다는 지적이 있어 이를 삭제하기로 하였다.
- 타의료기관에 의뢰해도 추적관리를 계속할 필요가 있다는 지적에 따라 문구를 추가함

B8 최종	<b>유소건자 사후관리</b>
	사후관리가 매우 부실하거나 거의 이루어지지 않는다(5)
	대상자가 개인적으로 알아서 처리하도록 조치한다(10)
	간호사가 1차 면담하는 정도이나 추후관리는 체계적이지 못하다(15)
	간호사나 의사를 통해서 계속 추적관리가 될 수 있도록 조치한다(20)
간호사나 의사에 의한 추적관리를 계속 실시하면서 필요한 경우 의료기관에서 진료 받을 수 있도록 조치한다(25)	

**(11) 간호사직무(건강진단 결과설명)**

B9 수정	<b>간호사 직무 (건강진단 결과설명)</b>
	건강진단 결과를 근로자에게 별도로 설명하지는 않는다(5)
	건강진단 결과에 이상이 있는 근로자만 보건관리대행 간호사와 면담한다(10)
	건강진단을 받은 전체 근로자를 대상으로 건강진단 결과에 대하여 간호사와 개별 상담한다(15)
	건강진단을 받은 전체 근로자를 대상으로 설명회를 갖은 후에 ,건강진단 결과에 대한 개별 상담을 한다(20)
건강진단을 받은 전체 근로자를 대상으로 설명회를 갖은 후에 건강진단 결과에 대한 개별 상담을 실시하면서, 추후관리 대상 근로자의 건강을 확인한다 (25)	

- 전체 근로자를 대상으로 건강진단 결과를 설명하는 것이 사업장 사정상 현실적으로 어렵다는 지적이 있었다. 또한 건강진단 결과 자료 보관지도 및 개인별 결과지도와 추후관리 대상 근로자의 건강을 빠짐없이 지도하는 것이 요하다는 지적이 있었음.
- 이상자에 대한 추적 검사(간기능, 빈혈, 당뇨, 고혈압, 고지혈 등)가 필요하다는 지적이 있었으나 이것은 유소견자 관리에서 처리할 사안으로 판단됨

B9 최종	<b>건강진단 결과설명</b>
	건강진단 결과를 근로자에게 별도로 설명하지는 않는다(5)
	건강진단 결과 이상이 있는 근로자와만 상담한다(10)
	건강진단 결과 이상이 있는 근로자 및 30% 미만의 일반근로자와 상담한다(15)
	건강진단 결과 이상이 있는 근로자 및 60% 미만의 일반근로자와 상담한다(20)
건강진단 결과 이상이 있는 근로자 및 60% 이상의 일반근로자와 상담한다(25)	

**(12) 간호사직무(보호구 지급 및 착용교육)**

B10 수정	<b>보호구 지급 및 착용교육</b>
	보호구가 지급되지 않고 보호구에 대한 교육도 없다(5)
	보호구를 지급토록 하지만 착용에 관한 교육을 실시하지 않는다(10)
	처음 보호구를 착용하는 직원에 대하여만 착용방법에 대한 보건교육을 실시한다(15)
	보호구 착용 목적과 방법, 효과 등에 대하여 정기적으로 교육하지만 ,교육효과에 대한 평가는 시행하지 않는다 (20)
보호구 착용 목적과 방법, 효과등에 대하여 정기적으로 보건교육을 실시하며 ,교육효과에 대한 평가를 시행하고 간호업무에 적용한다 (25)	

- 보호구 지급과 교육이 위생기사의 업무라는 지적이 많았다. 이 문제는 원론적으로는 위생기사의 업무에 포함되는 것이지만 현실적으로 간호사 근로자들과의 접촉기회가 더 많고 실질적인 착용권유와 교육이 이루어지는 경우가 많은 점을 감안하여 간호직무에 포함시킨 것이다.
- 이와 유사한 문제가 ‘일차진료제공’에서도 나타나는데 일차‘진료’는 의사의 고유영역이기는 하지만 응급물품관리, 응급처치, 검사실시와 검사의뢰 등은 통상 간호사가 수행하는 업무이다. 따라서 이와 같이 의사, 간호사, 위생기사의 업무가 서로 연결되어 이루어지는 상황에서는 평가항목을 편의상 어느 한쪽에 귀속시켰을 뿐이고 실제평가는 간호사 또는 위생기사의 어느 쪽이 담당하든 실제로 실행되었는가에 초점을 두어 평가를 해야할 것으로 판단된다.

**(13) 간호사직무(일반근로자 건강상담)**

B11 수정	<b>간호사직무(일반근로자 건강상담)</b>
	건강진단을 받은 건강한 일반 근로자에 대한 건강상담은 거의 이루어지지 않는다 (5)
	건강진단을 받은 건강한 일반 근로자의 건강상담은 정기적으로 이루어지지 않으나, 방문 사업장의 보건담당자를 통하여 방문 당일 일반 근로자와의 상담이 가끔 이루어지고 있다 (10)
	건강진단을 받은 건강한 일반 근로자의 건강상담은 정기적으로 이루어지지 않으나 유무선 방법을 통하여 개인의 건강을 확인하고 있다 (15)
	건강진단을 받은 건강한 일반 근로자와의 건강상담은 사업장 방문시 정기적으로 이루어지고 있으며, 개인의 건강관리 능력을 향상시키기 위한 프로그램을 사업장에서 실시하고 있다 (20)
건강진단을 받은 건강한 일반 근로자와의 건강상담은 사업장 방문시 정기적으로 이루어지고 있으며, 건강증진 프로그램이 사업장에서 운영되고 있고, 프로그램의 효과에 대한 평가를 하고 있다 (25)	

- 건강진단 결과설명과 내용상 중복이 되는 부분이 있다. 따라서 이 문항은 건강증진에 더 초점을 두는 문항으로 바꾸는 것이 좋을 것으로 판단된다.

B11 최종	<b>건강상담과 건강증진활동</b>
	일반 근로자에 대한 건강상담은 거의 이루어지지 않는다(5)
	일반 근로자의 건강상담은 부정기적으로 가끔 이루어지고 있다 (10)
	일반 근로자의 건강상담은 정기적으로 이루어지지 않으나 유무선 방법을 통한 수시 상담이 이루어지고 있다 (15)
	일반 근로자와의 건강상담은 정기적으로 이루어지고 있으며, 개인의 건강관리 능력을 향상시키기 위한 프로그램을 사업장에서 실시하고 있다 (20)
일반 근로자와의 건강상담은 정기적으로 이루어지고 있으며, 건강증진 프로그램이 사업장에서 운영되고 있고, 프로그램의 효과에 대한 평가를 하고 있다 (25)	

**(14) 간호사직무(보건업무 담당자지도)**

B12 수정/ 최종	<b>보건업무 담당자 지도</b>
	보건담당자에 대한 교육이나 지도가 없으며, 사업장에 보건담당자가 지정되어 있지 않다(5)
	보건담당자에 대한 교육이나 지도가 없으며, 보건담당자 또한 자신의 역할을 충분히 인식하지 못하고 있다 (10)
	보건담당자에 대한 교육과 지도가 필요시 이루어지고 있으며, 보건담당자 또한 자신의 역할을 인식하고 있다. 그러나 사업장 형편으로 자신의 역량을 적절하게 발휘하고 있지 못하다(15)
	보건담당자에 대한 교육과 지도가 필요시 이루어지고 있으며, 사업장 보건담당자가 자신의 역할을 적절하게 발휘하고 있다(20)
	보건담당자에 대한 체계적 교육과 지도가 이루어지고 있으며, 사업장 보건담당자는 물론 중간 관리자까지 보건관리 업무에 대한 중요성을 인식하고 적절하게 협조하고 있다 (25)

■ 문항 내용에 대한 의견은 없었으나 동일한 내용을 의사, 산업위생사에도 첨가할 필요가 있다는 지적이 있었다. 그러나 앞서 언급한대로 문항이 편의상 간호사 영역에 분류되었을 뿐 의사, 위생기사와 보건담당자의 관계도 고려하여 평가하면 될 것이다.

**(15) 간호사직무(특수건강 대상자 선정)**

B13 수정/ 최종	<b>특수건강 대상자 선정</b>
	일용직 근로자, 기존의 직업병 유소견자 등이 검진에서 누락되고 있다(5)
	건강 대상자의 인원은 맞지만, 문제가 있는 근로자나 시간을 내기 어려운 근로자를 사무직 근로자와 대체한다(10)
	작업공정이나 작업환경 측정결과가 달라진 부분이 있어도 지난해 받았던 건강진단의 항목을 계속적으로 답습하는 경향이 있다 (15)
	작업환경측정결과에 명시된 대로 모든 대상자가 반드시 특수건강진단을 받도록 한다 (20)
작업공정 및 작업환경 측정결과에 기초하여 해당되는 모든 대상자가 특수건강진단을 받도록 한다 (25)	

■ 내용과 관련된 의견은 없었다. 다만 평가자가 이런 업무내용을 현장에서 충분히 파악하여 평가하는 것이 어려울 수 있다는 의견이 있었다. 행정직원이 평가자로 나간다면 어려움이 예상되지만 대행업무를 수행하는 간호사들을 평가에 참여시키면 문제가 해결될 수 있다고 판단된다.

**(16) 원안(B14-18) 위생업무**

2-2	<b>기술지원내용의 충실성 (위생분야)</b>
	유해물질에 노출되는 근로자를 파악하고 있으며 MSDS 비치 및 교육 실시 등에 관한 사항을 지도하고 있음
	환기설비 및 국소배기장치 설비점검시 장비를 활용하여 평가하고 있음
	산소결핍 및 유해가스에 의한 질식사고를 예방하기 위하여 기술지원을 실시하고 있음
	작업방법이나 작업공정의 변경 등 공학적 개선대책 제시 및 지도를 실시함
보호구의 비치·관리 및 착용지도를 구체적으로 실시하고 있음	

- 앞서 의사, 간호사 업무와 같은 방식으로 평가방법을 변경함
- 초점집단에서 특정 지역의 사업장들은 특성상 유해인자가 거의 없는 경우들이 있는데 이 경우 점수를 받을 수 없는 것이 아닌가하는 의문을 제기하였다. 이 경우 앞서의 사례처럼 평가를 하지 않고 분모에서 완전히 빼고 계산하면 해결될 것이다.

**(17) 산업위생사직무(MSDS 비치활용)**

B14 수정/ 최종	<b>MSDS비치활용</b>
	MSDS가 전혀 준비되어 있지 않다(5)
	MSDS가 갖추어져 있지만 보건관리자가 보관하고 있어 근로자가 접근하기 어렵다 (10)
	MSDS를 보건관리자가 보관하고 있지만 근로자가 열람할 수는 있다(15)
	MSDS를 작업장에 비치하여 근로자가 언제나 열람할 수 있다(20)
MSDS를 작업장에 비치하여 근로자가 언제나 열람할 수 있으며, 이에 대한 교육도 정기적으로 실시하고 있다 (25)	

- 대다수 사업장에서 MSDS에 대한 실질적인 교육이 어려운 실정이라는 지적과 함께 노동부 점검에 대비하여 형식적으로 교육대장에 명기한다고 하였다. 그러나 교육여부는 근로자들에게 쉽게 확인할 수 있는 사항이라고 판단된다.

**(18) 생사직무(작업장 일반위생관리)**

B15 수정/ 최종	<b>작업장 일반위생관리</b>
	일반환경 위생관리를 전혀 실시하지 않는다(5)
	일반환경 위생관리는 작업종료시 간단히 작업장을 정돈하는 정도로 실시한다(10)
	작업 시작 전과 작업 종료 후에 작업장에 대한 청소와 정돈을 실시한다(15)
	작업 시작 전후에 작업장에 대한 청소와 정돈을 실시하고, 작업복 등 개인위생에 관한 사항을 주기적으로 점검한다(20)
작업 시작 전후에 작업장에 대한 청소와 정돈을 실시하고, 작업복, 음료수, 세면장 등 개인위생에 관한 사항을 주기적으로 점검하여 개선, 교체한다(25)	

**(19) 산업위생사직무(국소배기장치설비점검)**

B16 수정/ 최종	<b>국소배기 장치 설비점검</b>
	환기 및 국소배기장치 점검을 시행하고 있지 않다(5)
	작업환경 측정시에만 점검한다(10)
	사업장 방문시 또는 필요한 경우에 점검기기를 사용하여 점검한다(15)
	사업장 방문시 설비 점검표에 따라 정기적으로 점검 기록한다 (20)
사업장 방문시 설비 점검표에 따라 정기적으로 점검 기록하며, 작동 불량시 개선토록 적절한 조치를 취하고 다음 방문시 확인한다 (25)	

**(20) 산업위생사직무(유해환경 개선지도)**

B17 수정/ 최종	<b>유해환경 개선지도</b>
	유해작업환경 개선에 대한 지도를 거의 시행하고 있지 않음(5)
	유해작업환경 개선에 대한 지침없이 보건담당자에게 개선의 중요성을 사업장 방문시에 설명한다(10)
	유해작업환경 개선에 대한 지침은 없지만 보건담당자, 근로자 대표 및 사업주와 의논하여 개선토록 한다(20)
	유해작업환경 개선 지침에 따라 보건담당자, 근로자 대표 및 사업주와 의논하여 개선토록 한다(20).
유해작업환경 개선 지침에 따라 보건담당자, 근로자 대표 및 사업주에게 지도 조언하며, 필요시에는 전문가의 도움을 받도록 추천한다 (25).	

**(21) 산업위생사직무(작업환경 측정결과 평가 및 대책수립)**

B18 수정/ 최종	<b>작업환경 측정결과 평가 및 대책수립</b>
	작업환경 측정결과에 따른 대책수립을 하고 있지 않다 (5)
	산업위생사가 작업환경 측정결과 문서를 보건담당자에게 전달하고 대책마련을 보건담당자에게 요구한다(10)
	산업위생사가 보건담당자와 함께 대책을 논의하고, 개선방향을 수립한다(20)
	보건담당자, 근로자 대표 및 사업주와 함께 작업환경 개선대책을 논의하고, 개선방향을 수립한다. 필요시 전문가의 협조를 받을 수 있도록 도움을 준다 (20)
보건담당자, 근로자 대표 및 사업주와 함께 작업환경개선 대책을 논의하고, 개선방향을 수립하고, 개선되었는지 확인 점검한다 (25)	

**(22) 근로자 보건교육**

3-1 원안	근로자에 대한 보건교육
	사업장 보건교육 수행절차 또는 계획이 수립되어 있지 않음 (5)
	보건교육 수행절차 또는 계획이 있으나 거의 지켜지지 않음 (10)
	보건교육 수행절차 또는 계획이 수립되어 있으며 보건지도 요원이 이를 지키기 위하여 노력하고 있으나 교육대상 인원의 50% 미만이 참여하고 있음 (15)
	보건교육 수행절차 또는 계획이 수립되어 있으며 사업장의 교육대상 인원의 50%~80% 미만이 참여하고 있음 (20)
교육절차 및 계획이 충실하며 각 사업장 교육대상인원의 80%이상이 참여하고 있음 (25)	

- 교육과 관련한 불만사항이 많았다. 과거 평가자가 보건교육의 내용이해를 하지 못한채 서류상의 계획여부나 교재확보 등을 기계적으로 평가한다는 의견, 교육계획이 반드시 필요한가 하는 의문, 사업장 현실을 무시하고 집체교육을 꼭 해야 하는가? 상담시 교육을 하는 것 아닌가? 사진까지 부착하여 증명을 해야 하는가? 등 많은 문제가 제기되었다.
- 교육이 중요하다는 점은 모두 동의하는데 작업장 현실이 집단교육을 하기 어렵고 그렇다면 개별교육에 대한 배려를 할 필요가 있지 않는가 하는 문제 제기였다. 또한 교육방식을 두고도 간호사와 평가자 사이에 관점의 차이가 있는 것으로 보인다.
- 방법상으로 10분 비디오 상영과 같이 집체교육이 불가능한 것도 아니기 때문에 우선은 문항을 그대로 존치시키기로 함

B19 수정/ 최종	근로자 보건교육
	사업장 보건교육 실시 계획이 공식적으로 수립되어 있지 않음 (5)
	보건교육 수행 계획은 세워지고 있으나 거의 지켜지지 않음 (10)
	보건교육 수행 계획은 규칙적으로 세워지고 있으며, 계획대로 수행하려고 노력하지만 교육대상 인원의 50% 미만이 참여하고 있음 (15)
	보건교육 수행 계획은 규칙적으로 세워지고 있으며, 교육대상 인원의 50%이상 80%미만이 참여하고 있음 (20)
보건교육 수행이 계획대로 충실하게 진행되고 있으며, 사업장 교육대상 인원의 80%이상 이 참여하고 있음 (25)	

- 사업장의 교대시간 등의 이유로 1일 3개 사업장 방문시 교육을 실시하기 어렵다는 현실적인 문제의 지적이 있었다. 각 대행기관에서 사례별로 해결할 문제이고 평가도구 자체를 바꿀만한 문제는 아니라고 본다.

**(23) 사업장 기술자료 제공**

3-2 원안	<b>보건교육 실시내용</b>
	유해인자별 교재를 미확보하고 있음 (5)
	유해인자별 교재를 수 건 내외 확보하고 있음 (10)
	유해인자별 교재를 보유하고 있으나 교재 내용이 사업장 실정을 고려할 경우 맞지 않음 (15)
	교육자료/내용 등 인용사례가 보완이 필요하며 전반적으로 교육내용이 충실치 못함(20)
사업장의 특성 및 사례 등을 감안하여 사업장의 실정에 맞는 충실한 교육이 이뤄지고 있으며 기록이 충실함 (25)	

4-1 원안	<b>사업장 기술자료 제공</b>
	자료명, 배부일자, 배부, 부수, 사업장명 등의 배부관리가 되고 있지 않음 (5)
	사업장에 배포한 기술자료의 배포 내역을 관리하고 있으나 구체적이지 못함 (10)
	기술자료 제공 내역과 실제 배부내용이 상이한 경우가 있으며 자체적으로 제공한 기술자료의 내용이 빈약함 (15)
	기술자료 제공 내역과 실제 배부내용이 상이한 경우가 있으나 자체적으로 제공한 기술자료내용 및 배포처가 적정함 (20)
제공자료 관리에 대한 지침 및 자료명, 배부일자, 배포부수, 향후 배포계획 등 관리가 충실함 (25)	

- 기술자료 배분은 대부분하고 있으며 자료제공보다 자료개발이 더 중요한 평가항목이 될 것이라는 지적이 있었다.
- 위 두 문항은 내용상으로 중복되기 때문에 하나로 합쳐서 질문하기로 하였음

B20 수정	<b>교육 및 기술자료 내용</b>
	유해인자별로 사업장 배부를 위한 교육기술자료를 확보하고 있지 않음 (5)
	유해인자별로 교육 기술 자료를 배포하고 있으나 내용은 다양하지 못함 (10)
	유해인자별로 교육 기술 자료를 개발하고 있으나 사업장 실정을 고려하였을 때에 교재내용의 대부분은 현실적으로 내용 보완이 필요함 (15)
	유해인자별로 다양한 교육 기술 자료를 다량 보유하고 있으며, 부분적인 보완이 요구됨 (20)
사업장의 특성 및 사례 등을 감안한 사업장의 실정에 맞는 충실한 교육 기술자료의 배포가 이루어지고 있음 (25)	

- 이에 대하여 보건교육의 내용이 유해인자에 국한하는 것은 맞지 않는다는 지적이 있음. 일반질환관리 및 건강증진이 요즘에 더욱 큰 비중을 차지하고 있다는 것이다.

B20 최종	<b>교육 및 기술자료 내용</b>
	주제별로 사업장 배부를 위한 교육기술 자료를 확보하고 있지 않음 (5)
	주제별로 교육기술 자료를 배포하고 있으나 내용은 다양하지 못함 (10)
	주제별로 교육 기술 자료를 개발하고 있으나 사업장 실정을 고려하였을 때에 교재내용의 대부분은 현실적으로 내용 보완이 필요함 (15)
	주제별로 다양한 교육기술 자료를 다량 개발, 보유하고 있으나, 부분적인 보완이 요구됨 (20)
사업장의 특성 및 사례 등을 감안한 사업장의 실정에 맞는 충실한 교육기술 자료의 개발과 배포가 이루어지고 있음 (25)	

## (24) 사업지침외의 사업

6-1	<b>사업지침 외의 사업/업무</b>
	사업장에 대해 사업지침 외의 부가적인 지원추진 사항이 없음 (5)
	보건관리 기술정보제공 등의 사례가 있으나 미미함 (10)
	지원대상 사업장 중 분기별 평균 10% 이상의 사업장에 대하여 기술정보제공 등을 지원한 사례가 있음 (15)
	지원대상 사업장 중 분기별 평균 20% 이상의 사업장에 대하여 기술정보제공 등을 지원한 사례가 있음 (20)
사업지침 외에 자체 추진계획/지침에 의거 추가적인 지원을 실시하고 있으며 시행내용이 충실함 (25)	

- 주로 지침 이외의 추가적 기술정보 제공여부를 질문하고 있는 문항인데 앞의 질문에서 충분히 현황파악과 평가를 할 수 있는 것으로 판단되어 삭제함

## (25) 관계기관과의 업무협조

7-1	<b>관계기관과의 업무 협조</b>
	기술지원사업과 관련된 지침에 따라 관계기관에 대한 보고 및 행정처리가 누락됨 (5)
	사업관련 보고 및 행정처리 내용이 지정시일을 초과하거나 지정되지 않은 양식, 내용 누락, 오기 등 보완이 필요한 사항이 많아 관련업무처리에 많은 지장을 초래한 경우가 있음 (10)
	사업관련 행정처리 및 보고가 지정된 시일을 초과하는 경우가 있으며 보완필요 사항이 수 건 있음 (15)
	사업관련 행정처리 및 보고에 경미한 보완필요 사항이 있음 (20)
사업관련 지침에 따른 행정처리 및 보고내용이 기한 내에 보완필요 사항 없이 충실하게 처리됨 (25)	

- 질문내용이 공단과의 업무협조 여부를 묻는 것으로 보이는데 관료제적 특성을 강하게 보여주는 질문으로 생각되고 사업수행의 질적 수준과 특별하게 관계가 있는 것으로 보이지 않아서 삭제함

## 다. 사업효과 분야

### (1) 사업장의 기술지원내용 이해 및 호응도

	<b>사업장의 기술지원 내용 이해 및 호응도 (설문조사 결과에 따름)</b>
1-1	전년도 보건관리지원 사업장 만족도조사를 위한 설문지 회수율을 참조하여 대행기관의 기술지원 내용 이해 및 호응도 평가 *산출방법= (설문지 회수 사업장 수 / 배정사업장 수)* 100 * 0.25

- 단순히 설문지 회수율을 평가에 반영하는 것은 문제가 있다. 사업장에서 설문지를 작성하고 회수하는 것이 곧 사업에 대한 이해 및 호응도로 해석하기 어렵기 때문이다. 사업장의 작업일정 상 설문작성이 어려울 수도 있기 때문이다.
- 만일 회수율이 문제가 된다면 평가조사원들이 사업장을 직접 방문하여 조사를 실시하는 것이 더 합리적인 방안이라고 생각된다.
- 따라서 이 문항은 삭제할 필요가 있다고 판단하였다.

### (2) 사업장의 기술지원후 변화정도

	<b>사업장의 기술지원 후 변화정도</b>
	기술지원후 사업주 및 근로자가 사업장의 자체 보건관리의 필요성을 전혀 인지하지 못하고 있다고 판단됨 (5)
1-2	기술지원후 사업주 및 근로자가 자체보건관리의 필요성을 인식하고 있으나 그 수준이 미흡함 (자체보건관리사업장이 국고지원 사업장 수의 10% 미만임) (10)
원안/수정	자체보건관리의 필요성을 인식하고 있으나 그 수준이 약간 미흡함 (자체보건관리사업장이 국고지원 사업장 수의 10% 이상 20% 미만임) (15)
	자체보건관리의 필요성을 인식하고 있으나 실천의지가 보통임 (자체보건관리사업장이 국고지원사업장수의 20% 이상 50% 미만임) (20)
	자체보건관리의 필요성을 인식하고 있으며 실천의지가 약간 높음 (자체보건관리사업장이 국고지원사업장수의 50% 이상임) (25)

- 초점집단에서는 문항의 필요성에 동의했고 내용에 별다른 의견이 없었다.
- 기술지원 후의 사업장 변화정도는 국고지원의 연속성 여부에 따라서 다르게 나타날 수 있다는 지적이 있었다. 또한 국고사업만이 아닌 일반적인 보건관리대행사업에 보편적으로 적용할 수 있도록 문구수정이 필요하다고 생각됨
- 수정안에서 ‘사업주의 의지’를 무엇으로 측정할 것인가의 문제제기가 있었는데

데 원안대로 국고사업 종료 후 사업장이 자체적으로 측정과 검진을 실시하는 경우로 분명하게 규정할 필요가 있음. 또한 근로자의 태도는 별도의 설문으로 평가하고 사업주의 의지만을 평가하도록 한정함.

C1 최중	<b>사업주의 보건관리사업 인식과 실천의 변화정도</b>
	전년도 보건관리 실시 사업장 중 금년도 계속 실시 사업장의 비를 구하여 여기에 2점을 곱하여 점수를 계산함 * 평가목적에 따라 국고지원 사업장만을 대상으로 계산하거나 또는 대행기관에서 관장하는 전체 사업장을 대상으로 계산할 수 있음. * 금년도에 탈락된 사업장 중 타 기관과 보건관리 계약을 맺은 경우는 계속 사업장에 포함하도록 함

(3) 원안2-1: 사업장의 기술지원 내용 검토 및 2-2: 기술지원내용의 개선조치

2-1 원안	<b>사업장의 기술지원 내용 검토</b>
	기술지원보고서 내용이 사업주 입장에서 현실적이지 못하고 실현 가능성이 없음 (5)
	기술지원보고서 내용이 사업주 입장에서 고려되어 보호구 착용 등 최소한의 조치만을 제시함 (10)
	기술지원보고서 내용이 사업주, 근로자 입장에서 제시되고 있으나 보고서 내용이 일부 확실적이며 작업특성이 구체적으로 미 제시됨 (15)
	기술지원보고서 내용 중 공학적 개선 의견이 지원사업장의 50% 이상 제시됨 (20)
기술지원보고서 내용 중 공학적 개선 의견이 사업장에서 실현 가능토록 2-3개 안건으로 구체적으로 제시되고 있으며 작업환경관리, 건강관리 등 종합적인 방안이 제시됨 (25)	

2-2 원안	<b>기술지원 내용의 개선조치</b>
	기술지원한 내용의 조치여부 확인이 미흡하고 적극적인 개선의지 제시가 미흡함 (5)
	기술지원한 내용의 조치여부를 확인하고 있으나 개선사항에 대한 조치여부 확인이 50% 미만임 (10)
	기술지원한 내용의 조치여부를 확인하며 개선사항에 대한 조치여부 확인이 50%이상임 (15)
*산업재해 예방시설 용자 및 보조금 실적 가산점수 →용자·보조 결정사업장 수 당 가산점 2점 부여, 가산점( )	

■ 위 두 문항은 대행기관이 작성한 보고서에 대한 평가인데 이것은 평가방법 상으로 적합도가 떨어진다. 사업주의 의지, 근로자의 건강상태, 환경조건의 개선 등과 같이 사업장의 조건의 변화를 직접 측정하는 방식으로 평가내용이 구성될 필요가 있다고 판단하여 문항을 삭제하였다.

#### (4) 건강상태의 개선

C2 수정 (신설)	<b>건강상태 개선</b>
	전년도에 비하여 총근로자수 대 D1, D2를 받은 근로자의 수가 증가함 (5)
	전년도에 비하여 총근로자수 대 D1, D2를 받은 근로자의 수가 감소된 사업장수는 전체 5% 미만임 (10)
	전년도에 비하여 총근로자수 대 D1, D2를 받은 근로자의 수가 감소된 사업장수는 전체 10% 미만임 (15)
	전년도에 비하여 총근로자수 대 D1, D2를 받은 근로자의 수가 감소된 사업장수는 10% 이상 25% 미만임 (20)
	전년도에 비하여 총근로자수 대 D1, D2를 받은 근로자의 수가 감소된 사업장수는 25% 이상임 (25)

- 이 문항은 보건관리사업으로 근로자의 건강상태 개선효과가 있는가를 측정하기 위하여 신설한 문항이다.
- 이에 대하여 소규모 사업장의 경우 이직률이 매우 높은 점을 고려하면 동일 근로자에 대한 조사가 어렵기 때문에 문항의 타당성이 낮다는 지적이 있었다. 더욱이 보건사업의 특성상 1-2년 사이에 효과가 나올 것으로 예상하기도 어렵다는 지적과 함께 건강진단 실시율, 보호구 착용율, 건강상담 건수 등 수행여부로 결과평가를 할 것을 제안하기도 하였다.
- 이러한 지적을 고려하여 건강상태의 개선을 측정하기보다는 중간과정으로서 건강진단실시율을 측정하기로 했다.

C2 최종	<b>근로자 건강검진 참여</b>
	건강검진(일반, 특수) 총대상자 중 실시자의 비율을 계산하고 여기에 25점을 곱하여 점수를 구함

#### (5) 작업환경 개선결과

2-3 원안/ 수정	<b>작업환경개선 결과</b>
	노출기준 초과 감소를 위하여 노력하는 사항을 발견할 수 없으며 노출기준이 초과된 사업장 수가 증가함 (5)
	2000년도 지원대상으로 선정된 사업장 중 전년도와 비교하여 작업환경측정결과 노출기준을 초과하는 사업장이 감소된 수가 5% 미만임 (10)
	전년도와 비교하여 작업환경측정결과 노출기준을 초과하는 사업장이 감소된 수가 5% 이상 10% 미만임 (15)
	전년도와 비교하여 작업환경측정결과 노출기준을 초과하는 사업장이 감소된 수가 10% 이상 25%미만임 (20)
	지원대상으로 선정된 사업장 중 전년도와 비교하여 작업환경측정결과 노출기준을 초과하는 사업장이 감소된 수가 25% 이상임 (25)

- 평가방법을 두고 측정을 제대로 열심히 하면 오히려 전년도보다 측정치가 초과될 수도 있고, 작업환경측정이 여러 요인으로 변이가 심하다는 점, 자료 조작의 가능성 등 여러 문제점이 지적되었다. 대상사업장이 변하는 문제점도 지적되었다. 단순한 감소보다는 시설 개선의 직접 조치가 있으면 높은 점수를 줄 필요가 있다는 지적도 있었다.
- 보다 중요한 문제제기는 노출기준을 초과하는 사업장은 대부분 기왕에 초과한 사업장이 다시 초과하게 된다는 지적이다. 이들 사업장은 작업공정의 특성상 개선에 많은 난점이 있기 때문에 노출기준 초과가 불가피한 측면이 있고 따라서 이런 점을 고려하지 않고 단순히 노출기준 초과감소 여부를 묻는 것은 모순이라는 지적이다.
- 이러한 지적들은 충분히 일리가 있는 의견임에 분명하지만 현실적으로 작업환경 부분에서 사업의 효과를 측정할 수 있는 마땅한 지표를 만들기가 쉽지 않다. 따라서 노출감소 여부 대신 노출초과만을 측정하도록 한다. 다만 공학적으로 공정개선이 어려운 사업장이라고 판단할 수 있는 경우는 계산에서 제외하도록 평가과정에서 고려하는 것이 필요할 것이다.

	<b>작업환경 결과</b>
C3 최종	전체 대상 사업장 중 작업환경 측정 결과 노출기준을 초과하는 사업장의 비를 계산하고 여기에 25점을 곱하여 점수를 산출한다.  * 공학적으로 공정개선이 어려운 사업장은 대상사업장에서 제외한다.

## (6) 분기별 사업수행 실태평가 결과

	<b>분기별 사업수행 실태평가 결과</b>
4-1 원안/ 수정	분기별 사업수행 실태평가 결과 현장지도 총 건수율이 50% 이상임 (5)
	분기별 사업수행 실태평가 결과 현장지도 총 건수율이 30% 이상 50% 미만임 (10)
	분기별 사업수행 실태평가 결과 현장지도 총 건수율이 20% 이상 30% 미만임 (15)
	분기별 사업수행 실태평가 결과 현장지도 총 건수율이 10% 이상 20% 미만임 (20)
	분기별 사업수행 실태평가 결과 현장지도 총 건수율이 10% 미만임 (25)

- 국고지원사업에만 해당한다는 의견을 받아들여 삭제함

**(7) 당해기관 행정조치**

C5 원안/ 수정	<b>당해기관에 대한 행정조치</b>
	전년도 당해기관에 대한 행정조치 총 건수율이 50% 이상임 (5)
	전년도 당해기관에 대한 행정조치 총 건수율이 30% 이상 50% 미만임 (10)
	전년도 당해기관에 대한 행정조치 총 건수율이 20% 이상 30% 미만임 (15)
	전년도 당해기관에 대한 행정조치 총 건수율이 10% 이상 20% 미만임 (20)
	전년도 당해기관에 대한 행정조치 총 건수율이 10% 미만임 (25)

■ 국고지원에만 해당한다는 의견을 받아들여 삭제함

**(8) 보호구 착용율**

C4 신설	<b>보호구 착용율</b>
	보호구 착용대상자 총수 중 착용자의 비를 계산하여 여기에 25점을 곱하여 점수를 계산함 (평가자가 사업장을 표본조사하여 작성함)

**(9) 건강상담건수**

C5 신설	<b>건강상담건수</b>
	총근로자수 대 건강상담건수의 비를 계산하여 여기에 25점을 곱하여 점수를 계산함

**(10) 사업장 만족도**

■ 사업장 만족도에 대한 원안의 내용에 문제가 많아 대부분을 새로 작성하였기 때문에 이에 근거하여 만족도 계산을 새로 작성하였음

C6 최종	<b>기술지원에 대한 사업장의 만족도</b>
	<p>1. 각 대행기관별 조사대상 사업장에서 사업장 상시근로자의 10%에 해당하는 수를 표본 조사 한다. 대행기관별로 총 응답자 데이터 파일을 만든다.</p> <p>2. '사업장 만족도' 설문지의 15개 문항에 대하여 각 근로자가 1번에 응답한 개수를 계산하여 전체 응답자에 대하여 합산하고 응답자수로 나눈 다음 여기에 125를 곱하면 만족도가 계산된다.</p> $\text{만족도} = \frac{\text{개인별 1번 응답개수의 전체 합}}{\text{총응답자수} \times 15} * 125$ <p>(사례) 한 대행기관 소속 근로자 5명 (a, b, c, d, e)이 15개의 만족도 평가문항에서 1번에 응답한 경우가 각각 a 10개, b 9개, c 5개, d 6개, e 3개라고 할 경우에 만족도는 다음과 같다.</p> $\text{만족도} = \frac{(10+9+5+6+3)}{(5 \times 15)} * 125 = 55$

## B. 사업장 만족도 평가도구

- 원안의 사업장 만족도 설문지는 사업장 일반사항 4개, 응답자 인적사항 8개, 국고지원사업 관련 문항 33개로 되어 있는데 이중 사업장 만족도 측정에 사용된 문항은 9개뿐이다. 이것은 설문지가 순수한 평가목적으로 만들어졌다기보다는 정책개발을 위한 실태조사의 성격이 강한 것으로 보인다. 평가문항이 9개에 불과하다는 것은 우선 양적으로 너무 적을 뿐만 아니라 질적으로도 국고사업에 대한 이해와 만족여부를 파악하기에 충분하지 못한 것으로 생각된다. 더욱 평가방법에서 사업장별로 사업주 또는 보건담당자가 응답함으로써 사업주 입장만 반영되었고 일반근로자들의 만족여부는 반영하지 못하는 문제점이 있다.
- 따라서 사업장 만족도 평가는 평가문항을 질과 양 모두에서 대폭 강화할 필요가 있고 또한 평가방법에서도 사업장 근로자들이 참여할 수 있도록 표본조사 방법을 도입할 필요가 있는 것으로 생각된다. 여기서는 실태파악을 위한 문항은 제외하고 순수하게 평가를 위한 문항들만을 대상으로 개선안을 작성하였다.
- 원안의 문제점을 구체적으로 살펴보면 만족도 측정을 “000를 만족하십니까?”라는 직설적인 질문에 과연 적합한가에 의문이 제기될 수 있다. 응답자

들이 묻는 내용에 대하여 일상적으로 접하면서 충분한 이해를 가지고 있는 상황에서는 이러한 직설적 질문에 대한 대답이 신뢰할만하지만 그렇지 못한 상황에서는 피상적인 답변만을 할 수밖에 없다. 또한 만족도가 내부적으로 여러 차원으로 구성되어 있는 경우라면 대답하기가 더욱 어렵다. 예를 들어 직업만족도의 경우 보수, 근무조건, 자율성 등 여러 차원으로 구성될 수 있기 때문에 “당신의 직업에 만족하십니까”라는 단일적 명제에 의한 질문보다는 보수, 근무조건, 자율성 등을 하나 제시하여 만족정도를 측정하는 것이 훨씬 신뢰할만하다.

- 이런 측면에서 원안을 분석해보면 만족도 측정이 어려운 점들을 쉽게 발견할 수 있다. 일례로 6번 문항을 보면 다음과 같다.

**6. 귀사는 실시기관이 지원해주는 『작업환경측정』에 대하여 어느정도 만족하고 계십니까?**

- ① 우리사업장의 작업공정을 면밀히 분석하여 빠짐없이 측정하고 측정후 강평을 통하여 작업장의 상태와 앞으로의 관리대책 등을 면밀히 설명하여 주며, 측정보고서도 알기 쉽고 알찬내용으로 작업환경관리에 많은 도움이 된다.
- ② 법적의무를 이행하는데 도움이 된 차원에서 비교적 만족한다.
- ③ 작업환경측정을 한다고는 하는데 무엇을 어떻게 하는지, 특정 팀들끼리는 열심히 하는 것 같으나 추후 강평이나 설명이 형식적인 것 같다.
- ④ 지원태도나 보고서내용 등 전반적으로 불만족스럽다.
- ⑤ '99년도에 지원받지 못했다.

- 설문형식은 기본적으로 서열척도이나 내용상으로 보면 ①과 ②가 서로 다른 범주의 것이기 때문에 두 선택지에 모두 응답이 가능하다. ③과 ④ 역시 ①과는 척도상의 등급이 다르지만 둘 사이의 차이가 분명하지 않다. ③이 ④보다 만족도가 높은 것으로 보기 어렵다. ①의 경우 작업환경 측정과정의 모든 측면에서 완벽하게 만족하는 것으로 되어 있는데 측정은 면밀하게 하는 것 같았는데 사후 설명과 대책 제시는 불만족스러운 상황에서는 어떻게 답을 할 수 있을지 곤란해 질 수 있다.
- 이와 유사한 문제들이 원안의 여러 문항에서 발견되기 때문에 원안을 포기하고 사업장 만족도 설문지를 새로 작성하였다.
- 새 설문지에서 ‘사업주의 의지’ 부분은 C1에서 설명한 바와 같고, 근로자들의 인식과 태도에 관한 부분만 소개하면 다음과 같다(1-6은 근로자 인적사

항).

6. 귀하는 이러한 사업이 정부의 지원으로 이루어지고 있다는 것을 아십니까?

- ① 잘 알고 있다
- ② 들은 적이 있다
- ③ 모르겠다

■ 이 문항은 국고지원 사업장에만 해당한다. 또한 '아는 것'과 '들은 것'은 다른 차원이라는 지적이 있었다. 따라서 다음과 같이 내용을 변경한다.

6. (최종) 귀하는 \_\_\_\_\_병원에서 간호사 등 전문가가 귀하의 사업장을 방문하여 근로자 건강향상을 위하여 작업환경을 조사하고 건강교육도 시키며 상담도 해주고 있다는 것을 아십니까?

- ① 잘 알고 있다
- ② 잘 알지 못하지만 들은 적은 있다
- ③ 모르겠다

7. 귀하는 이 전문기관에서 실시하는 작업환경의 유해여부 검사(작업환경측정)에 대하여 어떻게 생각하십니까?

(1) (2) (3)  
그렇다 아니다 모르겠다

7-1. 우리 공장의 구석구석을 점검하고 꼼꼼하게 검사하는 것 같다

\_\_\_\_\_

7-2. 검사 후에 결과를 자세히 설명해 주었다

\_\_\_\_\_

7-3. 작업공정이나 작업환경의 문제점을 개선할 수 있는 좋은 대책을 마련해 주었다

\_\_\_\_\_

8. 귀하는 이 전문기관에서 유해부서에 근무하는 근로자를 대상으로 실시하는 신체검진(특수건강진단)에 대하여 어떻게 생각하십니까?

(1) (2) (3)  
그렇다 아니다 모르겠다

8-1. 일정등 관련사항을 기관과 회사가 협의하여 결정하였다

\_\_\_\_\_

8-2. 검진을 매우 성실하고 친절하게 실시하였다

\_\_\_\_\_

8-3. 검진결과를 근로자들에게 자세히 설명해 주었다

\_\_\_\_\_

8-4. 검진에서 문제가 발견된 근로자들은 상담을 해주고 또 필요한 조치도 취해주었다

\_\_\_\_\_

9. 귀하는 이 전문기관에서 의사나 간호사가 작업장을 방문하여 근로자들에게 건강문제를 상담하고 또 교육하는 일에 대하여 어떻게 생각하십니까?  
(1)그렇다 (2)아니다(3)모르겠다

9-1. 상담을 친절하게 해준다 \_\_\_\_\_

9-2. 상담과 교육내용이 실제적으로 큰 도움이 된다 \_\_\_\_\_

9-3. 상담 받을 수 있는 시간이 부족하다 \_\_\_\_\_

■ 9-3의 ‘상담 받을 시간이 부족하다’는 그만큼 상담에 대한 기대가 높다는 것으로 해석하여 사업의 긍정적 효과로 볼 수 있다는 판단으로 척도위치를 (1)에 부여하였으나 사업장의 현실에서 볼 때 작업에 치중하다보면 상담시간을 낼 수 없다는 의미로 해석될 가능성이 높아 사업효과 측정에 혼란을 줄 수 있다. 또 9-2에서 상담과 교육을 별개의 분야이고 효과가 다를 수 있다는 지적에 따라 9-2의 상담과 교육을 분리하여 질문하고 9-3은 삭제하기로 하였다.

9. (최종) 귀하는 이 전문기관에서 의사나 간호사가 작업장을 방문하여 근로자들에게 건강문제를 상담하고 또 교육하는 일에 대하여 어떻게 생각하십니까?  
(1)그렇다 (2)아니다(3)모르겠다

9-1. 상담을 친절하게 해준다 \_\_\_\_\_

9-2. 상담내용이 실제적으로 큰 도움이 된다 \_\_\_\_\_

9-3. 교육내용이 실제적으로 큰 도움이 된다 \_\_\_\_\_

10. 귀하는 이 전문기관에서 제공한 건강관련 책자나 포스터 등을 보신 적이 있습니까?  
① 일반 근로자들도 책자를 수시로 보고 있으며 잘 활용되고 있다  
② 회사의 관리자들이 보관하고 사용한다  
③ 자료가 있기는 하지만 이것을 보는 사람은 없다  
④ 그런 자료가 있는지 모르겠다

11. 귀하는 이 전문기관에서 제공한 보호구에 대하여 어떻게 생각하십니까?  
① 착용감이나 성능 등이 만족스럽다  
② 착용감이나 성능 등이 그저그렇다  
③ 착용감이나 성능 등이 만족스럽지 못하다  
④ 보호구를 제공받지 못했다

■ 보호구 착용대상자인데 지급받지 못했다는 것인지 아니면 보호구 착용이 애당초 해당되지 않는 것인지 불분명하다는 지적이 있었다. 따라서 이를 추가로 포함하기로 하였다.

11.(최종) 귀하는 이 전문기관에서 제공한 보호구에 대하여 어떻게 생각하십니까?

- ① 착용감이나 성능 등이 만족스럽다
- ② 착용감이나 성능 등이 그저그렇다
- ③ 착용감이나 성능 등이 만족스럽지 못하다
- ④ 보호구를 제공받지 못했다
- ⑤ 보호구 착용대상이 아니다

12. 귀하는 위 전문기관에서 지급하는 개인보호구를 착용합니까?

- ① 작업시 적극적으로 착용하고 있다
- ② 가끔씩 착용한다
- ③ 거의 착용하지 않는다
- ④ 보호구가 필요 없거나 제공받은 적이 없다

13. 귀하는 위 전문기관에서 시행하는 앞에서 말한 사업내용과 서비스에 전반에 대하여 생각할 때 얼마나 만족하십니까?

- ① 만족스럽다
- ② 그저그렇다
- ③ 불만이다
- ④ 모르겠다

■ 이 문항들에 대하여 전문가들은 원안보다 좋다는 의견을 주었다. 일선 근로자들의 반응을 보기 위하여 대행기관 전수조사시 대행기관별로 한 사업장을 임의로 선정해 근로자 대표3인의 설문응답을 요구하였으나 회수율이 지극히 저조하여 응답경향을 파악하는데 실패하였다. 그러나 질문내용과 응답방식이 단순명료하기 때문에 응답의 신뢰도에는 별다른 문제가 없을 것으로 판단된다.

## C. 보건관리행기관 사업수행능력 평가(안)

### (1) 평가분야별 항목 및 배점구성

#### A. 조직운영관리

번호	항 목	항목수	만점	세부항목	비고
1	기관의 운영방침	2	50	A1, A2	
2	인적자원 확보	4	75(+)	A3-A6	A6는 가산점만 인정
3	업무의 표준화	1	25	A7	
4	문서와 자료관리	3	50(+)	A8-A10	A10은 가산점만 인정
5	대행요원 교육훈련	2	50	A11, A12	
계		12	250(+)		

#### B. 사업수행

번호	원안 항목	항목수	만점	세부항목	비고
1	사업장 현황 관리	1	25	B1	
2	장비사용관리	1	25	B2	
3	의사직무의 충실성	5	125	B3-B7	
4	간호사직무의 충실성	6	150	B8-B13	
5	산업위생사직무의 충실성	5	125	B14-B18	
6	사업장 보건교육	1	25	B19	
7	교육기술자료개발	1	25	B20	
계		20	500		

#### C. 사업효과

번호	원안 항목	항목수	만점	세부항목	비고
1	사업주의 변화	1	25	C1	
2	사업장의 개선조치	4	100	C2-C5	
3	사업장 만족도	15	125	D1-D8	
계		20	250		

## (2) 업무수행 평가설문지

### A. 조직운영관리

A1	<b>운영방침 및 목표수립</b>
	문서화된 연간 사업계획이 없으며, 사업목표 달성 및 운영에 대한 대안 검토가 없음 (5)
	문서화 된 사업계획은 수립되어 있지 않으나 운영방침, 사업내용, 목표 등이 관리되고 있음 (10)
	문서화된 사업계획이 수립되어 있으며 운영방침, 사업내용, 목표 등이 관리되고 있음 (15)
	문서화된 사업계획 수립에 따라 효과평가 및 사업운영이 공식적으로 검토·관리되고 있음 (20)
	문서화된 사업계획 수립에 따라 효과평가 및 사업운영이 검토·관리되고 있으며, 개선이 필요로 되는 사항은 보완하여 추진토록 함 (25)
A2	<b>직종별 업무 운영관리</b>
	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화되어 있지 않으며, 보건관리 업무에 대한 직종간 보고체계가 없다.(5)
	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화 되어있지는 않으나, 보건관리 업무에 대한 논의를 직종간 비정규적으로 가진다. (10)
	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화 되어있으나, 보건관리 업무에 대한 직종간에 공식적 회의를 비정규적으로 가진다. (15)
	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화 되어있으며, 보건관리 업무에 대한 직종간에 공식적 회의를 정규적으로 가진다. (20)
	직종별 인력관리 및 업무분장이 문서화 되어 있으며, 보건관리 업무에 대한 직종별, 직종간 회의를 정규적으로 가지면서 운영관리한다. (25)
A3	<b>의사 인력 확보</b>
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용하거나 인력충원이 안되고 있음 (5)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 미만이거나 계약기간이 1년 미만으로 채용된 자 (10)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 이상 3년 미만이거나 계약기간이 3년 미만으로 채용된 자 (15)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력 3년 이상 5년 미만인 자 (20)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (1)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 이상인 자 (25)

A4	<b>간호사 인력 확보</b>
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용하였거나 인력충원이 안되고 있음 (5)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 미만인 자 (10)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 이상 3년 미만인 자 (15)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력 3년 이상 5년 미만인 자 (20)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (2)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 이상인 자 (25)

A5	<b>산업위생사 인력 확보</b>
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하지 않은 자를 채용 또는 활용하거나 인력충원이 안되고 있음 (5)
	시행규칙 별표 6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 미만인 자 (10)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 1년 이상 3년 미만인 자 (15)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력 3년 이상 5년 미만인 자 (20)
	시행규칙 별표6의 인력기준 중 (3), (4)항에 해당하는 자로서 산업보건실무 또는 연구경력이 5년 이상인 자 (25)

A6	<b>자격증 가산점수</b>
	안전보건관리자가 담당분야 이외의 유관분야 자격증을 취득한 경우 자격증 당 5점 가산. 자격증은 산업안전보건과 관련된 것으로 국가, 유관학회 또는 협회에서 발행한 것에 한하고 총 25점 이내에서 가산한다.

A7	<b>보건관리 업무의 표준화</b>
	보건관리 업무의 절차 및 지침, 관련 서식을 이용하지 않으며, 담당자가 임의로 업무를 처리하고 있음 (5)
	보건관리 업무의 절차 및 지침, 관련 서식을 이용하고 있으나 관련 서류의 검토나 결재의 공식적 검토를 하지 않음 (10)
	보건관리 업무의 절차 및 지침, 관련서식 등을 준수하고 있으나 업무결과에 대한 검토·결재가 형식적이며 보완해야 할 사항이 있음 (15)
	보건관리 업무 수행내용 및 절차상의 문제점을 파악하여 검토·결재시 보완을 하고 있으나 개선 조치사항이 다소 미흡함 (20)
	보건관리 내용 및 업무절차상의 문제점을 파악, 분석하여 문제점에 대한 개선조치가 구체적이며 충실함 (25)

A8	<b>문서관리 및 시행</b>
	문서관리를 위한 규정, 내규 및 절차서 등이 제정되어 있지 않으며 문서관리를 위한 대장 및 관련자료가 없음 (5)
	문서관리를 위한 규정, 내규 및 절차서 등이 제정되어 있지 않으나 문서관리를 위한 대장 및 관련자료는 있음 (10)
	문서관리를 위한 규정, 내규 및 절차서 등은 제정되어 있으나 문서관리가 형식적이며 부적절한 문서 처리가 다수 있음 (15)
	문서관리를 위한 규정, 내규 및 절차서 등이 제정되어 있으며, 기록 내용은 적절하나 경미한 누락이 있음 (20)
문서관리를 위한 규정, 내규 및 절차서 등이 제정되어 있으며 제·개정 승인 및 시행 등 관리가 모두 충실함 (25)	

A9	<b>외부자료 (법, 시행령, 규칙, 고시, 코드 및 지침 등)의 확보 및 사용</b>
	외부에서 제공된 자료에 대한 관리절차가 없으며 외부자료를 활용하지 않음 (5)
	외부에서 제공된 자료에 대한 관리절차가 없으며 업무수행시 외부자료를 활용하고 있으나 미흡함 (10)
	자료관리 등은 적정하나 최신 개정자료의 미 확보 사례가 일부 있음 (15)
	외부에서 제공된 자료에 대한 자료목록 및 해당 자료에 관한 정리가 이뤄지고 있으며 업무수행시 외부자료를 활용함 (20)
자료관리, 자료확보, 자체자료 제작·비치 등이 적정하며 업무수행시 적절히 활용함 (25)	

A10	<b>통신망 접근용이성</b>
	인터넷 및 통신망을 통하여 외부자료를 다운 저장 및 프린트가 가능하면 10점 가산 intranet이 구성되어 있을 경우에는 추가로 10점 가산

A11	<b>내부교육 및 훈련</b>
	내부교육 훈련이 실시되면 1회당 5점씩 가산 최고 5회 25점까지 인정

A12	<b>외부교육 및 훈련*</b> (* 교육훈련에는 공단교육, 관련협회 교육연수, 관련학회 학술대회 참석, 발표 또는 학회지에 관련논문 게재 등을 포함)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육 훈련과정을 이수한 인원이 없음 (5)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육 훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 10%미만임 (10)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육 훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 10%이상 30%미만임 (15)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육 훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 30% 이상 50%미만임 (20)
	최근 2년 이내 시행규칙 별표6에 의한 인력기준 중 자격별 전문성 향상을 위한 교육 훈련과정을 이수한 인원이 총 보유인력의 50%이상임 (25)

## B. 사업수행

B1	<b>사업장 방문계획 및 일정관리</b>
	방문계획의 일정이 없거나 대부분 사업장 또는 대행기관의 편익에 따라 이루어진다 (5)
	방문계획의 일정이 수립되지만 방문간격이 주기적이지 못하고 시기적으로 몰려있다 (10)
	방문계획의 일정이 주기적 간격을 갖고 설정되지만 실제 방문은 절반 이상이 2주 이상의 오차를 갖고 있다 (15)
	방문계획의 일정이 주기적 간격을 갖고 설정되지만 실제 방문의 1/3이상이 2주 이상의 오차를 갖고 있다 (20)
	방문계획의 일정이 주기적 간격을 갖고 설정되며, 대부분의 방문이 계획대로 진행된다 (25)
B2	<b>보건관리업무장비의 활용 (장비활용이 필요없는 사업장은 제외하고 계산할 것)</b>
	보건관리업무 수행시 장비를 전혀 활용하지 않지만, 때로는 고장난 장비가 발견되기도 함 (5)
	보건관리업무 수행시 장비가 거의 활용되지 않지만, 사용되는 경우에도 해당 사업장의 20%미만임 (10)
	보건관리업무 수행시 장비가 간헐적으로 활용되어 해당 사업장의 20%이상 40%미만에서 사용됨 (15)
	보건관리업무 수행시 장비가 활용되어 해당 사업장의 40% 이상 60%미만에서 사용됨 (20)
	과거 1년간 거의 모든 장비가 보건관리업무 수행시 적정수준에서 활용되고 있으며 장비보유 및 관리 상태가 양호함 (25)
B3	<b>직업병 예방대책</b>
	직업병 예방대책이 전혀 없다(5)
	건강진단 실시와 개인 보호구 지급을 주로 한다(10)
	건강진단, 개인 보호구 지급과 직업병 예방 교육을 실시한다(15)
	건강진단, 개인 보호구 지급과 직업병 예방교육을 실시하며, 유소견자를 조기에 발견하여 작업을 전환시킨다(20)
	건강진단, 개인 보호구 지급과 착용지도 및 직업병 예방교육을 실시하며, 추적 조사와 같은 종합적인 개인 보호프로그램을 실시하고 있다 (25)

B4	<b>유소견자 조치</b>
	직업병이 발생할 수 있으므로 권고사직을 권유한다(5)
	아무런 예방조치 없이 같은 부서에서 계속 근무시킨다(10)
	근로자와 상의 없이 작업전환을 시킨다(15)
	의사, 근로자, 대행업무 관리자가 회의하여 근로자의 상태에 따라 사후 조치를 결정한다(20)
의사, 근로자, 사업주와 논의한 후에 근로자의 상태에 따라 사후 조치를 취하며 조치에 따른 근로자의 건강상태를 확인한다(25)	

B5	<b>일차진료제공</b>
	전혀 제공되고 있지 못하다(5)
	소화제, 진통제 등 상비약을 비치하고 이용할 수 있도록 한다 (10)
	간호사 방문시 상비약이나 응급처치를 받도록 조치를 취한다 (15)
	간호사 방문시 임상검사 또는 간이검사를 의뢰하고, 투약을 할 수 있도록 지도 감독한다(20)
필요시 병(의)원을 방문하여 진료를 받을 수 있도록 도와 준다 (25)	

B6	<b>유해요인 분석</b>
	사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 하지 않는다(5)
	사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 특별한 경우에만 한다(10)
	사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 주기적으로 한다(15)
	사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 주기적으로 분석하고 관리자에게 보고한다 (20)
사업장별로 질병에 대한 유해요인 분석을 주기적으로 분석 및 관리자에게 보고하고, 예방대책을 강구한다(25)	

B7	<b>의사의 작업장순시</b>
	사업장 사정이나 시간행편상 작업장 순시는 하지 않는다 (5)
	1년에 1회 작업장을 방문하여 점검한다 (10)
	1년에 2회 작업장을 방문하여 점검한다 (15)
	1년에 통상 2회 작업장을 방문하지만 필요시 1회 더 방문하여 점검한다 (20)
1년에 통상 2회 작업장을 방문하지만 필요시 수시로 방문하여 점검한다 (25)	

B8	<b>유소견자 사후관리</b>
	사후관리가 매우 부실하거나 거의 이루어지지 않는다(5)
	대상자가 개인적으로 알아서 처리하도록 조치한다(10)
	간호사가 1차 면담하는 정도이나 추후관리는 체계적이지 못하다(15)
	간호사나 의사를 통해서 계속 추적관리가 될 수 있도록 조치한다(20)
간호사나 의사에 의한 추적관리를 계속 실시하면서 필요한 경우 의료기관에서 진료 받을 수 있도록 조치한다(25)	

B9	<b>건강진단 결과설명</b>
	건강진단 결과를 근로자에게 별도로 설명하지는 않는다(5)
	건강진단 결과 이상이 있는 근로자와만 상담한다(10)
	건강진단 결과 이상이 있는 근로자 및 30% 미만의 일반근로자와 상담한다(15)
	건강진단 결과 이상이 있는 근로자 및 60% 미만의 일반근로자와 상담한다(20)
	건강진단 결과 이상이 있는 근로자 및 60% 이상의 일반근로자와 상담한다(25)

B10	<b>보호구 지급 및 착용교육</b>
	보호구가 지급되지 않고 보호구에 대한 교육도 없다(5)
	보호구를 지급토록 하지만 착용에 관한 교육을 실시하지 않는다(10)
	처음 보호구를 착용하는 직원에 대하여만 착용방법에 대한 보건교육을 실시한다(15)
	보호구 착용 목적과 방법, 효과 등에 대하여 정기적으로 교육하지만, 교육효과에 대한 평가는 시행하지 않는다 (20)
	보호구 착용 목적과 방법, 효과등에 대하여 정기적으로 보건교육을 실시하며, 교육효과에 대한 평가를 시행하고 간호업무에 적용한다 (25)

B11	<b>건강상담과 건강증진활동</b>
	일반 근로자에 대한 건강상담은 거의 이루어지지 않는다(5)
	일반 근로자의 건강상담은 부정기적으로 가끔 이루어지고 있다 (10)
	일반 근로자의 건강상담은 정기적으로 이루어지지 않으나 유무선 방법을 통한 수시 상담이 이루어지고 있다 (15)
	일반 근로자와의 건강상담은 정기적으로 이루어지고 있으며, 개인의 건강관리 능력을 향상시키기 위한 프로그램을 사업장에서 실시하고 있다 (20)
	일반 근로자와의 건강상담은 정기적으로 이루어지고 있으며, 건강증진 프로그램이 사업장에서 운영되고 있고, 프로그램의 효과에 대한 평가를 하고 있다 (25)

B12	<b>보건업무 담당자 지도</b>
	보건담당자에 대한 교육이나 지도가 없으며, 사업장에 보건담당자가 지정되어 있지 않다(5)
	보건담당자에 대한 교육이나 지도가 없으며, 보건담당자 또한 자신의 역할을 충분히 인식하지 못하고 있다 (10)
	보건담당자에 대한 교육과 지도가 필요시 이루어지고 있으며, 보건담당자 또한 자신의 역할을 인식하고 있다. 그러나 사업장 형편으로 자신의 역량을 적절하게 발휘하고 있지 못하다(15)
	보건담당자에 대한 교육과 지도가 필요시 이루어지고 있으며, 사업장 보건담당자가 자신의 역할을 적절하게 발휘하고 있다(20)
	보건담당자에 대한 체계적 교육과 지도가 이루어지고 있으며, 사업장 보건담당자는 물론 중간 관리자까지 보건관리 업무에 대한 중요성을 인식하고 적절하게 협조하고 있다(25)

	<b>특수건강 대상자 선정</b>
	일용직 근로자, 기존의 직업병 유소견자 등이 검진에서 누락되고 있다(5)
B13	건강 대상자의 인원은 맞지만, 문제가 있는 근로자나 시간을 내기 어려운 근로자를 사무직 근로자와 대체한다(10)
	작업공정이나 작업환경 측정결과가 달라진 부분이 있어도 지난해 받았던 건강진단의 항목을 계속적으로 답습하는 경향이 있다 (15)
	작업환경측정결과에 명시된 대로 모든 대상자가 반드시 특수건강진단을 받도록 한다 (20)
	작업공정 및 작업환경 측정결과에 기초하여 해당되는 모든 대상자가 특수건강진단을 받도록 한다 (25)

	<b>MSDS비치활용</b>
	MSDS가 전혀 준비되어 있지 않다(5)
B14	MSDS가 갖추어져 있지만 보건관리자가 보관하고 있어 근로자가 접근하기 어렵다 (10)
	MSDS를 보건관리자가 보관하고 있지만 근로자가 열람할 수는 있다(15)
	MSDS를 작업장에 비치하여 근로자가 언제나 열람할 수 있다(20)
	MSDS를 작업장에 비치하여 근로자가 언제나 열람할 수 있으며, 이에 대한 교육도 정기적으로 실시하고 있다 (25)

	<b>작업장 일반위생관리</b>
	일반 환경 위생관리를 전혀 실시하지 않는다(5)
B15	일반 환경 위생관리는 작업 종료시 간단히 작업장을 정돈하는 정도로 실시한다(10)
	작업 시작 전과 작업 종료 후에 작업장에 대한 청소와 정돈을 실시한다(15)
	작업 시작 전후에 작업장에 대한 청소와 정돈을 실시하고, 작업복 등 개인 위생에 관한 사항을 주기적으로 점검한다(20)
	작업 시작 전후에 작업장에 대한 청소와 정돈을 실시하고, 작업복, 음료수, 세면장 등 개인 위생에 관한 사항을 주기적으로 점검하여 개선, 교체한다(25)

	<b>국소배기 장치 설비점검</b>
	환기 및 국소배기장치 점검을 시행하고 있지 않다(5)
B16	작업환경 측정시에만 점검한다(10)
	사업장 방문시 또는 필요한 경우에 점검기기를 사용하여 점검한다(15)
	사업장 방문시 설비 점검표에 따라 정기적으로 점검 기록한다 (20)
	사업장 방문시 설비 점검표에 따라 정기적으로 점검 기록하며, 작동 불량시 개선토록 적절한 조치를 취하고 다음 방문시 확인한다 (25)

	<b>유해환경 개선지도</b>
	유해작업환경 개선에 대한 지도를 거의 시행하고 있지 않음(5)
	유해작업환경 개선에 대한 지침없이 보건담당자에게 개선의 중요성을 사업장 방문시에 설명한다(10)
B17	유해작업환경 개선에 대한 지침은 없지만 보건담당자, 근로자 대표 및 사업주와 의논하여 개선토록 한다(20)
	유해작업환경 개선 지침에 따라 보건담당자, 근로자 대표 및 사업주와 의논하여 개선토록 한다(20).
	유해작업환경 개선 지침에 따라 보건담당자, 근로자 대표 및 사업주에게 지도 조언하며, 필요시에는 전문가의 도움을 받도록 주선한다 (25).

	<b>작업환경 측정결과 평가 및 대책수립</b>
	작업환경 측정결과에 따른 대책수립을 하고 있지 않다 (5)
	산업위생사가 작업환경 측정결과 문서를 보건담당자에게 전달하고 대책마련을 보건담당자에게 요구한다(10)
B18	산업위생사가 보건담당자와 함께 대책을 논의하고, 개선방향을 수립한다(20)
	보건담당자, 근로자 대표 및 사업주와 함께 작업환경 개선대책을 논의하고, 개선방향을 수립한다. 필요시 전문가의 협조를 받을 수 있도록 도움을 준다 (20)
	보건담당자, 근로자대표 및 사업주와 함께 작업환경개선 대책을 논의하고, 개선방향을 수립하고, 개선되었는지 확인 점검한다 (25)

	<b>근로자 보건교육</b>
	사업장 보건교육 실시 계획이 공식적으로 수립되어 있지 않음 (5)
	보건교육 수행 계획은 세워지고 있으나 거의 지켜지지 않음 (10)
B19	보건교육 수행 계획은 규칙적으로 세워지고 있으며, 계획대로 수행하려고 노력하지만 교육대상 인원의 50% 미만이 참여하고 있음 (15)
	보건교육 수행 계획은 규칙적으로 세워지고 있으며, 교육대상 인원의 50%이상 80%미만이 참여하고 있음 (20)
	보건교육 수행이 계획대로 충실하게 진행되고 있으며, 사업장 교육대상 인원의 80%이상 이 참여하고 있음 (25)

	<b>교육 및 기술자료 내용</b>
	주제별로 사업장 배부를 위한 교육기술 자료를 확보하고 있지 않음 (5)
	주제별로 교육기술 자료를 배포하고 있으나 내용은 다양하지 못함 (10)
B20	주제별로 교육 기술 자료를 개발하고 있으나 사업장 실정을 고려하였을 때에 교재내용의 대부분은 현실적으로 내용 보완이 필요함 (15)
	주제별로 다양한 교육기술 자료를 다량 개발, 보유하고 있으나, 부분적인 보완이 요구됨 (20)
	사업장의 특성 및 사례 등을 감안한 사업장의 실정에 맞는 충실한 교육기술 자료의 개발과 배포가 이루어지고 있음 (25)

### C. 사업효과

C1	<b>사업주의 보건관리사업 인식과 실천의 변화정도</b>
	<p>전년도 보건관리 실시 사업장 중 금년도 계속 실시 사업장의 비를 구하고 여기에 23점을 곱하여 점수를 계산함</p> <p>* 평가목적에 따라 국고지원 사업장만을 대상으로 계산하거나 또는 대행기관에서 관장하는 전체 사업장을 대상으로 계산할 수 있음. * 금년도에 탈락된 사업장 중 타 기관과 보건관리 계약을 맺은 경우는 계속 사업장에 포함하도록 함</p>
C2	<b>근로자 건강검진 참여</b>
	<p>건강검진(일반, 특수) 총대상자 중 실시자의 비율을 계산하고 여기에 23점을 곱하여 점수를 구함</p>
C3	<b>작업환경 결과</b>
	<p>전체 대상 사업장 중 작업환경 측정 결과 노출기준을 초과하는 사업장의 비를 계산하고 여기에 25점을 곱하여 점수를 산출한다.</p> <p>* 공학적으로 공정개선이 어려운 사업장은 대상사업장에서 제외한다.</p>
C4	<b>보호구 착용율</b>
	<p>보호구 착용대상자 총수 중 착용자의 비를 계산하여 여기에 23점을 곱하여 점수를 산출한다.</p> <p>* 평가자가 사업장을 표본조사하여 작성한다</p>
C5	<b>건강상담건수</b>
	<p>총근로자수 대 건강상담건수의 비를 계산하여 여기에 25점을 곱하여 점수를 산출한다.</p>

보건관리사업에 대한 사업장 만족도	
C6	<p>1. 각 대행기관별 조사대상 사업장에서 사업장 상시근로자의 10%에 해당하는 수를 표본 조사 한다. 대행기관별로 총 응답자 데이터 파일을 만든다.</p> <p>2. '사업장 만족도' 설문지의 15개 문항에 대하여 각 근로자가 <u>  </u>번에 응답한 개수를 계산하여 전체 응답자에 대하여 합산하고 응답자수로 나눈 다음 여기에 <u>  </u>를 곱하면 만족도가 계산된다.</p>
	<p>만족도 = <math>\frac{\text{개인별 1번 응답개수의 전체 합}}{\text{총응답자수} \times 15} * 125</math></p> <p>(사례) 한 대행기관 소속 근로자 5명 (a, b, c, d, e)이 15개의 만족도 평가문항에서 <u>  </u>번에 응답한 경우가 각각 a 10개, b 9개, c 5개, d 6개, e 3개라고 할 경우에 만족도는 다음과 같다.</p> <p>만족도 = <math>\frac{(10+9+5+6+3)}{(5 \times 15)} * 125 = 55</math></p>

### (3) 사업장 만족도 평가 설문지

1. 귀하는 \_\_\_\_\_병원에서 간호사 등 전문가가 귀하의 사업장을 방문하여 근로자 건강향상을 위하여 작업환경을 조사하고 건강교육도 시키며 상담도 해주고 있다는 것을 아십니까?

① 잘 알고 있다  
 ② 잘 알지 못하지만 들은 적이 있다  
 ③ 모르겠다

2. 귀하는 이 전문기관에서 실시하는 작업환경의 유해여부 검사 (작업환경측정 예) 대하여 어떻게 생각하십니까?

	(1)	(2)	(3)
	그렇다	아니다	모르겠다

2-1. 우리 공장의 구석구석을 점검하고 꼼꼼하게 검사하는 것 같다 \_\_\_\_\_

2-2. 검사 후에 결과를 자세히 설명해 주었다 \_\_\_\_\_

2-3. 작업공정이나 작업환경의 문제점을 개선할 수 있는 좋은 대책을 마련해 주었다 \_\_\_\_\_

3. 귀하는 이 전문기관에서 유해부서에 근무하는 근로자를 대상으로 실시하는 신체검진 (특수건강진단)에 대하여 어떻게 생각하십니까?

	(1)	(2)	(3)
	그렇다	아니다	모르겠다

3-1. 일정등 관련사항을 기관과 회사가 협의하여 결정하였다 \_\_\_\_\_

3-2. 검진을 매우 성실하고 친절하게 실시하였다 \_\_\_\_\_

3-3. 검진결과를 근로자들에게 자세히 설명해 주었다 \_\_\_\_\_

3-4. 검진에서 문제가 발견된 근로자들은 상담을 해주고 또 필요한 조치도 취해주었다 \_\_\_\_\_

4. 귀하는 이 전문기관에서 의사나 간호사가 작업장을 방문하여 근로자들에게 건강문제를 상담하고 또 교육하는 일에 대하여 어떻게 생각하십니까?

(1)그렇다 (2)아니다(3)모르겠다

9-1. 상담을 친절하게 해준다

\_\_\_\_\_

9-2. 상담내용이 실제로 큰 도움이 된다

\_\_\_\_\_

9-3. 교육내용이 실제로 큰 도움이 된다

\_\_\_\_\_

5. 귀하는 이 전문기관에서 제공한 건강관련 책자나 포스터 등을 보신 적이 있습니까?

- ① 일반 근로자들도 책자를 수시로 보고 있으며 잘 활용되고 있다
- ② 회사의 관리자들이 보관하고 사용한다
- ③ 자료가 있기는 하지만 이것을 보는 사람은 없다
- ④ 그런 자료가 있는지 모르겠다

6. 귀하는 이 전문기관에서 제공한 보호구에 대하여 어떻게 생각하십니까?

- ① 착용감이나 성능 등이 만족스럽다
- ② 착용감이나 성능 등이 그저그렇다
- ③ 착용감이나 성능 등이 만족스럽지 못하다
- ④ 보호구를 제공받지 못했다
- ⑤ 보호구 착용대상이 아니다

7. 귀하는 위 전문기관에서 지급하는 개인보호구를 착용합니까?

- ① 작업시 적극적으로 착용하고 있다
- ② 가끔씩 착용한다
- ③ 거의 착용하지 않는다
- ④ 보호구가 필요 없거나 제공받은 적이 없다

8. 귀하는 위 전문기관에서 시행하는 앞에서 말한 사업내용과 서비스에 전반에 대하여 생각할 때 얼마나 만족하십니까?

- ① 만족스럽다
- ② 그저그렇다
- ③ 불만이다
- ④ 모르겠다



## 부록 2

# 통 계 표

- 제조업체 작업환경 실태조사
- 근로자 건강실태 표본조사 자료



## <제 목 차 례>

<b>I. 사업체 및 사업체의 보건관리형태별 현황</b> .....	<b>229</b>
▲ 근로자 건강실태조사 자료 .....	229
▲ 제조업체 작업환경실태조사 자료 .....	231
<b>II. 보건관리 형태별 보건 업무 수행</b> .....	<b>233</b>
<b>II-1. 보건관리 교육관련 업무 (제조업체 작업환경 실태조사자료)</b> .....	<b>233</b>
▲ 보건관리 형태별 채용자 교육 실시 정도 .....	233
▲ 보건관리 형태별 작업변경시 교육 실시 정도 .....	234
▲ 보건관리 형태별 특별안전 보건교육 실시 정도 .....	235
▲ 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도 .....	236
▲ 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도 .....	238
▲ 보건관리 형태별 무재해운동 실시율 .....	239
<b>II-2. 기타 보건업무 실시관련 (근로자 건강실태조사 자료)</b> .....	<b>240</b>
▲ 상근자 선임유무별 일반건강진단 실시율 .....	240
▲ 상근자 선임유무별 특수건강진단 실시율 .....	241
▲ 상근자 선임유무별 임시강진단 실시율 .....	242
▲ 상근자 선임유무별 전반기작업환경측정 실시율 .....	243
▲ 상근자 선임유무별 후반기작업환경측정 실시율 .....	244
▲ 상근자 선임유무별 특별작업환경측정 실시율 .....	245
<b>III. 보건관리자 선임유무별 보건업무 수행 결과</b> .....	<b>247</b>
▲ 상근자 선임유무별 재해율 .....	247
▲ 상근자 선임유무별 공상율 .....	248
▲ 상근자 선임유무별 경상율 .....	249
▲ 상근자 선임유무별 의무실방문율 .....	250
▲ 상근자 선임유무별 유해물질 사용율 .....	251

▲ 상근자 선임유무별 유해물질노출정도 .....	252
▲ 상근자 선임유무별 유해물질안전수칙 인지율 .....	253
▲ 상근자 선임유무별 유해물질안전정보 인지율 .....	254
▲ 상근자 선임유무별 유해물질안전정보 열람율 .....	255
▲ 상근자 선임유무별 유해물질안전정보 비치율 .....	256
▲ 상근자 선임유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도 .....	257
▲ 상근자 선임유무별 경영진의 산업보건에 대한 관심정도 .....	258
▲ 상근자 선임유무별 경영진의 산업보건 참여도 .....	259
<b>IV. 30-49인 사업장의 보건관리형태별 현황 .....</b>	<b>260</b>
<b>V. 30-49인 사업장의 보건관리 형태별 보건 업무 수행 .....</b>	<b>261</b>
V-1. 보건관리 교육관련 업무(제조업체 작업환경 실태조사 자료) .....	261
V-2. 기타 보건업무 실시관련 (근로자 건강실태조사 자료) .....	263
<b>VI. 30-49인 사업장의 보건관리자 선임유무별 보건업무 수행 결과 (근로자 건강실태조사 자료) .....</b>	<b>264</b>
<b>VII. 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장 비교 .....</b>	<b>268</b>
<b>VIII. 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 보건 업무 수행 비교 .....</b>	<b>269</b>
VIII-1. 보건관리 교육관련 업무 (제조업체 작업환경 실태조사 자료) ...	269
VIII-2. 기타 보건업무 실시관련(근로자 건강실태조사 자료) .....	272
<b>IX. 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 보건관리자 선임유무별 보 건업무 수행 결과 비교(근로자 건강실태조사 자료) .....</b>	<b>275</b>

## 〈표 차례〉

<표 I-1> 전체 작업장 규모 .....	229
<표 I-2> 업종분류별 분포 .....	229
<표 I-3> 보건관리 형태의 분포 .....	229
<표 I-4> 사업장 규모별, 업종별 보건관리자 선임유무 분포 .....	230
<표 I-5> 업종분류별 빈도 .....	231
<표 I-6> 작업장 규모 .....	231
<표 I-7> 보건관리 형태의 분포 .....	231
<표 I-8> 사업장의 보건관리 형태의 분포 .....	231
<표 I-9> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태의 분포 .....	232
<표 I-10> 50-99인 사업장의 보건관리 형태의 분포 .....	232
<표 I-11> 100-499인 사업장의 보건관리 형태의 분포 .....	232
<표 I-12> 500인 이상 사업장의 보건관리 형태의 분포 .....	232
<표 II-1-1> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 채용자교육 실시 정도 ...	233
<표 II-1-2> 50-99인 사업장의 보건관리 형태별 채용자 교육 실시 정도 .....	233
<표 II-1-3> 100-499인 사업장의 보건관리 형태별 채용자 교육 실시 정도 ·	233
<표 II-1-4> 500인 이상 사업장의 보건관리 형태별 채용자교육 실시 정도 ·	234
<표 II-1-5> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시 교육 정도 ...	234
<표 II-1-6> 50-99인 이하 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시 교육 정도 .....	234
<표 II-1-7> 100-499인 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시 교육 정도 ·	235
<표 II-1-8> 500인 이상 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시교육 정도 .....	235
<표 II-1-9> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도 ·	235
<표 II-1-10> 50-99인 사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도	236
<표 II-1-11> 100-499인 이하 사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도 ·	236
<표 II-1-12> 500인 이상사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도 .....	236
<표 II-1-13> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도 .....	237
<표 II-1-14> 50-99인 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도 .....	237
<표 II-1-15> 100-499인 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도 ...	237

<표Ⅱ-1-16>	500인 이상 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도	· 237
<표Ⅱ-1-17>	49인이하 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도	…… 238
<표Ⅱ-1-18>	50-99인이하 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도	· 238
<표Ⅱ-1-19>	100-499인이하 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도	…… 238
<표Ⅱ-1-20>	500인이상 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도	…… 239
<표Ⅱ-1-21>	49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 무재해운동 실시율	…… 239
<표Ⅱ-1-22>	50-99인 사업장의 보건관리 형태별 무재해운동 실시율	…… 239
<표Ⅱ-1-23>	100-499인 사업장의 보건관리 형태별 무재해운동 실시율	…… 240
<표Ⅱ-1-24>	500인이상 사업장의 보건관리 형태별 무재해운동 실시율	…… 240
<표Ⅱ-2-1>	49인이하 작업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율	…… 240
<표Ⅱ-2-2>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율	…… 241
<표Ⅱ-2-3>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율	· 241
<표Ⅱ-2-4>	500인이상 작업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율	· 241
<표Ⅱ-2-5>	49인이하 작업장의 상근자선임유무별 특수건강진단실시율	…… 241
<표Ⅱ-2-6>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 특수건강진단실시율	…… 242
<표Ⅱ-2-7>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 특수건강진단실시율	…… 242
<표Ⅱ-2-8>	500인이상 작업장의 상근자선임유무별 특수건강진단실시율	…… 242
<표Ⅱ-2-9>	49인이하 작업장의 상근자선임유무별 임시건강진단실시율	…… 242
<표Ⅱ-2-10>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 임시건강진단실시율	…… 243
<표Ⅱ-2-11>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 임시건강진단실시율	· 243
<표Ⅱ-2-12>	500인이상 작업장의 상근자선임유무별 임시건강진단실시율	· 243
<표Ⅱ-2-13>	49인이하 작업장의 상근자선임유무별 전반기 작업환경측정실시율	· 243
<표Ⅱ-2-14>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 전반기 작업환경측정실시율	…… 244
<표Ⅱ-2-15>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 전반기 작업환경측정실시율	· 244
<표Ⅱ-2-16>	500인이상 작업장의 상근자선임유무별 전반기 작업환경측정실시율	· 244
<표Ⅱ-2-17>	49인이하 작업장의 상근자선임유무별 후반기 작업환경측정 실시율	244
<표Ⅱ-2-18>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 후반기 작업환경측정 실시율	· 245
<표Ⅱ-2-19>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 후반기 작업환경측정 실시율	…… 245
<표Ⅱ-2-20>	500인이상 작업장의 상근자선임유무별 후반기 작업환경측정 실시율	245

<표Ⅱ-2-21> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율 .....	245
<표Ⅱ-2-22> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율 .....	246
<표Ⅱ-2-23> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율 .....	246
<표Ⅱ-2-24> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율 .....	246
<표Ⅲ-1> 49인 이하 사업장의 상근자선임유무별 재해율 .....	247
<표Ⅲ-2> 50-99인 이하 사업장의 상근자선임유무별 재해율 .....	247
<표Ⅲ-3> 100-499인 이하 사업장의 상근자선임유무별 재해율 .....	247
<표Ⅲ-4> 500인 이상 사업장의 상근자선임유무별 재해율 .....	248
<표Ⅲ-5> 49인 이하 사업장의 상근자선임유무별 공상율 .....	248
<표Ⅲ-6 > 50-99인 이하 사업장의 상근자선임유무별 공상율 .....	248
<표Ⅲ-7> 100-499인 이하 사업장의 상근자선임유무별 공상율 .....	248
<표Ⅲ-8> 500인 이상 사업장의 상근자선임유무별 공상율 .....	249
<표Ⅲ-9> 49인 이하 사업장의 상근자선임유무별 경상율 .....	249
<표Ⅲ-10> 50-99인 이하 사업장의 상근자선임유무별 경상율 .....	249
<표Ⅲ-11> 100-499인 이하 사업장의 상근자선임유무별 경상율 .....	249
<표Ⅲ-12> 500인 이상 사업장의 상근자선임유무별 경상율 .....	250
<표Ⅲ-13> 49인 이하 사업장의 상근자선임유무별 의무실 방문율 .....	250
<표Ⅲ-14> 50-99인 이하 사업장의 상근자선임유무별 의무실 방문율 .....	250
<표Ⅲ-15> 100-449인 이하 사업장의 상근자선임유무별 의무실 방문율 .....	250
<표Ⅲ-16> 500인 이상 사업장의 상근자선임유무별 의무실방문율 .....	251
<표Ⅲ-17> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 유해물질 사용율 .....	251
<표Ⅲ-18> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질 사용율 .....	251
<표Ⅲ-19> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질 사용율 .....	251
<표Ⅲ-20> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 유해물질사용율 .....	252
<표Ⅲ-21> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 유해물질노출정도 .....	252
<표Ⅲ-22> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질노출정도 .....	252
<표Ⅲ-23> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질노출정도 .....	252
<표Ⅲ-24> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 유해물질노출정도 .....	253
<표Ⅲ-25> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율 .....	253

<표Ⅲ-26>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율	253
<표Ⅲ-27>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율	..... 253
<표Ⅲ-28>	500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율	..... 254
<표Ⅲ-29>	49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전정보 인지율	..... 254
<표Ⅲ-30>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전정보 인지율	..... 254
<표Ⅲ-31>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전정보 인지율	..... 254
<표Ⅲ-32>	500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전정보 인지율	..... 255
<표Ⅲ-33>	49인 이하 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 열람율	.... 255
<표Ⅲ-34>	50-99인 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 열람율	..... 255
<표Ⅲ-35>	100-499인 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 열람여부	255
<표Ⅲ-36>	500인 이상 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 열람율	.. 256
<표Ⅲ-37>	49인 이하 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 비치율	.... 256
<표Ⅲ-38>	50-99인 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 비치율	..... 256
<표Ⅲ-39>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 물질안전정보 비치율	..... 256
<표Ⅲ-40>	500인 이상 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 비치율	.... 257
<표Ⅲ-41>	49인 이하 작업장의 상근자선임 유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도	.... 257
<표Ⅲ-42>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도	.. 257
<표Ⅲ-43>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도	..... 257
<표Ⅲ-44>	500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도	.... 258
<표Ⅲ-45>	49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건에 대한 관심정도	258
<표Ⅲ-46>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건에 대한 관심정도	.. 258
<표Ⅲ-47>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건에 대한 관심정도	..... 258
<표Ⅲ-48>	500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건에 대한 관심정도	..... 259
<표Ⅲ-49>	49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건 참여도	..... 259
<표Ⅲ-50>	50-99인 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건 참여도	..... 259
<표Ⅲ-51>	100-499인 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건 참여도	..... 259
<표Ⅲ-52>	500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건 참여도	..... 260
<표Ⅳ-1>	30-49인 사업장의 업종별 보건관리 형태의 빈도	..... 260
<표Ⅳ-2>	30-49인 사업장의 업종별 보건관리 형태의 빈도	..... 260

<표 V-1-1> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 채용자 교육 실시정도	..... 261
<표 V-1-2> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 작업변경시교육 실시정도	..... 261
<표 V-1-3> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 특별안전보건교육 실시 정도	261
<표 V-1-4> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 정기교육 실시 정도	..... 262
<표 V-1-5> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 관리감독자교육 실시 정도	..... 262
<표 V-1-6> 30-49인 사업장의 선임유무별 무재해운동 실시율	..... 262
<표 V-2-1> 30-49인 사업장의 선임유무별 일반건강진단 실시율	..... 263
<표 V-2-2> 30-49인 사업장의 선임유무별 특수건강진단 실시율	..... 263
<표 V-2-3> 30-49인 사업장의 선임유무별 임시건강진단 실시율	..... 263
<표 V-2-4> 30-49인 사업장의 선임유무별 전반기 작업환경측정 실시율	..... 263
<표 V-2-5> 30-49인 사업장의 선임유무별 후반기작업환경측정 실시율	..... 264
<표 V-2-6> 30-49인 사업장의 선임유무별 특별작업환경측정 실시율	..... 264
<표 VI-1> 30-49인 사업장의 선임유무별 재해율	..... 264
<표 VI-2> 30-49인 사업장의 선임유무별 공상율	..... 265
<표 VI-3> 30-49인 사업장의 선임유무별 경상율	..... 265
<표 VI-4> 30-49인 사업장의 선임유무별 의무실 방문율	..... 265
<표 VI-5> 30-49인 사업장의 선임유무별 유해물질노출정도	..... 265
<표 VI-6> 30-49인 사업장의 선임유무별 유해물질 사용율	..... 266
<표 VI-7> 30-49인 사업장의 선임유무별 유해 물질안전수칙 인지율	..... 266
<표 VI-8> 30-49인 사업장의 선임유무별 물질안전정보 인지율	..... 266
<표 VI-9> 30-49인 사업장의 선임유무별 물질안전정보 열람율	..... 266
<표 VI-10> 30-49인 사업장의 선임유무별 물질안전정보 비치율	..... 267
<표 VI-11> 30-49인 사업장의 선임유무별 적성검사시 건강상태 고려율	... 267
<표 VI-12> 30-49인 사업장의 선임유무별 경영진의 산업보건에의 관심도	..... 267
<표 VI-13> 30-49인 사업장의 선임유무별 경영진의 산업보건에의 참여도	..... 267
<표 VII-1> 보건관리자 미선임된 30-49인 사업장과 50인이상 사업장	..... 268
<표 VII-2> 보건관리자 미선임된 30-49인 사업장과 50인이상 사업장	..... 268
<표 VIII-1-1> 30-49인 사업장과 50인이상 사업장의 채용자교육 실시정도 비교	..... 269

<표Ⅷ-1-2> 30-49인과 50인 이상 사업장의 작업변경시교육 실시 정도 비교 .....	269
<표Ⅷ-1-3> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 특별안전보건교육 실시 정도 비교 ·	270
<표Ⅷ-1-4> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 정기교육 실시 정도 비교 .....	270
<표Ⅷ-1-5> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 관리감독자교육 실시 정도 비교 .....	271
<표Ⅷ-1-6> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 무재해운동 실시율 비교 .....	271
<표Ⅷ-2-1> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 일반건강진단 실시율 비교 .....	272
<표Ⅷ-2-2> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 특수건강진단 실시율 비교 .....	272
<표Ⅷ-2-3> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 임시건강진단 실시율 비교 .....	273
<표Ⅷ-2-4> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 전반기 작업환경측정 실시율 비교 ·	273
<표Ⅷ-2-5> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 후반기작업환경측정 실시율 비교 ·	274
<표Ⅷ-2-6> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 특별작업환경측정 실시율 비교 .....	274
<표Ⅸ-1> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 재해율 비교 .....	275
<표Ⅸ-2> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 공상율 비교 .....	275
<표Ⅸ-3> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 경상율 비교 .....	276
<표Ⅸ-4> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 의무실 방문율 비교 .....	276
<표Ⅸ-5> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 유해물질노출정도 비교 .....	277
<표Ⅸ-6> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 유해물질사용율 비교 .....	277
<표Ⅸ-7> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 유해물질안전수칙 인지율 비교 ···	278
<표Ⅸ-8> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 물질안전정보 인지율 비교	278
<표Ⅸ-9> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 물질안전정보 열람율 비교	279
<표Ⅸ-10> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 물질안전정보 비치율 비교 .....	279
<표Ⅸ-11> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 적성검사시 건강상태 고려율 비교 ·	280
<표Ⅸ-12> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장경영진의 산업보건에의 관심도 비교 .....	280
<표Ⅸ-13> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 경영진의 산업보건에의 참여도 비교 .....	281

# I. 사업체 및 사업체의 보건관리형태별 현황

## ▲ 근로자 건강실태조사 자료

<표 I-1> 전체 작업장 규모

작업장 규모	빈도	퍼센트	누적퍼센트
49인 이하	1,013	61.9	61.9
50 - 99인	191	11.7	73.6
100 - 499인	340	20.8	94.4
500인 이상	92	5.6	100.0
합계	1,636	100.0	100.0

<표 I-2> 업종분류별 분포

대분류	중분류	빈도	퍼센트	누적퍼센트
음식료담배	15.음식료품	91	5.6	5.6
	16.담배			
섬유가죽펠프출판	17.섬유제품	467	28.5	34.1
	18.의복,모피			
	19.가죽,가방			
	20.목재,나무			
	21.펠프,종이			
	22.출판,인쇄			
화학고무비금속	23.석유,정제	272	16.6	50.7
	24.화학제품			
	25.고무			
금속기계	26.비금속	414	25.3	76.0
	27.1차금속			
	28.조립금속			
전기전자	29.기타기계	217	13.3	89.3
	30.사무기계			
	31.전기기계			
	32.통신장비			
운송장비	33.의료,정밀	96	5.9	95.2
	34.자동차			
기타	35.기타운송	79	4.8	100.0
	36.가구 및기타제조			
합계	37.재생재료	1,636	100.0	100.0
합계	합계			

<표 I-3> 보건관리 형태의 분포

선임유무	빈도	퍼센트	누적퍼센트
상근자 선임	233	14.2	14.2
보건관리 대행기관 계약	371	22.7	36.9
없음	1,032	63.1	100.0
합계	1,636	100.0	100.0

<표 1-4>사업장 규모별, 업종별 보건관리자 선임유무 분포

(단위: 개소(%))

사업장 규모	업종분류	보건관리자 선임 여부		
		상근자 선임	보건관리 대행기관	없음
49인 이하	음식료담배	2 ( 0.9)	5 ( 1.3)	42 ( 4.1)
	섬유가죽펄프출판	2 ( 0.9)	25 ( 6.7)	265 (25.7)
	화학고무비금속	5 ( 2.1)	28 ( 7.5)	126 (12.2)
	금속기계	10 ( 4.3)	33 ( 8.9)	243 (23.5)
	전기전자	2 ( 0.9)	15 ( 4.0)	103 (10.0)
	운송장비	3 ( 1.3)	8 ( 2.2)	44 ( 4.3)
	기타	2 ( 0.9)	4 ( 1.1)	46 ( 4.5)
	합계	26 (11.2)	118 (31.8)	869 (84.2)
50-99인	음식료담배		5 ( 1.3)	3 ( 0.3)
	섬유가죽펄프출판	4 ( 1.7)	28 ( 7.5)	29 ( 2.8)
	화학고무비금속	4 ( 1.7)	25 ( 6.7)	11 ( 1.1)
	금속기계	7 ( 3.0)	27 ( 7.3)	19 ( 1.8)
	전기전자	1 ( 0.4)	15 ( 4.0)	6 ( 0.6)
	운송장비		2 ( 0.5)	1 ( 0.1)
	기타		3 ( 0.8)	1 ( 0.1)
	합계	16 ( 6.9)	105 (28.3)	70 ( 6.8)
100- 499인	음식료담배	18 ( 7.7)	4 ( 1.1)	4 ( 0.4)
	섬유가죽펄프출판	26 (11.2)	30 ( 8.1)	38 ( 3.7)
	화학고무비금속	23 ( 9.9)	20 ( 5.4)	15 ( 1.5)
	금속기계	22 ( 9.4)	35 ( 9.4)	5 ( 0.5)
	전기전자	15 ( 6.4)	36 ( 9.7)	6 ( 0.6)
	운송장비	9 ( 3.9)	11 ( 3.0)	3 ( 0.3)
	기타	5 ( 2.1)	10 ( 2.7)	5 ( 0.5)
	합계	118 (50.6)	146 (39.4)	76 ( 7.4)
500인 이상	음식료담배	8 ( 3.4)		
	섬유가죽펄프출판	14 ( 6.0)		6 ( 0.6)
	화학고무비금속	8 ( 3.4)	1 ( 0.3)	6 ( 0.6)
	금속기계	12 ( 5.2)		1 ( 0.1)
	전기전자	15 ( 6.4)	1 ( 0.3)	2 ( 0.2)
	운송장비	13 ( 5.6)		2 ( 0.2)
	기타	3 ( 1.3)		
	합계	73 (31.3)	2 ( 0.5)	17 ( 1.6)

▲ 제조업체 작업환경실태조사 자료

<표 1-5> 업종분류별 빈도

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트*	누적퍼센트	
유효	음식료담배	2,978	5.7	6.0	6.0
	섬유가죽펠프출판	11,981	23.0	24.0	30.0
	화학고무비금속	8,491	16.3	17.0	47.0
	금속기계	13,689	26.3	27.5	74.5
	전기전자	6,610	12.7	13.3	87.8
	운송장비	3,666	7.0	7.4	95.1
	기타	2,441	4.7	4.9	100.0
	합계	49,856	95.7	100.0	100.0
결측	2,214	4.3	0.0		
합계	52,070	100.0	100.0	100.0	

\* 유효퍼센트 : 결측치 제외

<표 1-6> 작업장 규모

	빈도	퍼센트	누적퍼센트
49인 이하	45,190	86.8	86.8
50-99인	4,025	7.7	94.5
100-499인	2,529	4.9	99.4
500인이상	326	0.6	100.0
합계	52,070	100.0	100.0

<표 1-7> 보건관리 형태의 분포

	빈도	퍼센트	유효 퍼센트	누적퍼센트	
유효	선임	1,720	3.3	3.3	3.3
	기타	52	0.1	0.1	3.4
	대행	6,432	12.4	12.4	15.8
	미선임	1,011	1.9	1.9	17.7
	해당없음	42,855	82.3	82.3	100.0
	합계	52,070	100.0	100.0	100.0

<표 1-8> 사업장의 보건관리 형태의 분포 (단위 : 개소(%))

	보건관리구분					합계
	선임	기타	대행	미선임	해당없음	
음식료담배	227 (7.6)	11 (0.4)	393 (13.2)	61 (2.0)	2,286 (76.8)	2,978 (100.0)
섬유가죽펠프출판	351 (2.9)	13 (0.1)	1,350 (11.3)	470 (3.9)	9,797 (81.8)	11,981 (100.0)
화학고무비금속	407 (4.8)	7 (0.1)	1,135 (13.4)	87 (1.0)	6,855 (80.7)	8,491 (100.0)
금속기계	305 (2.2)	13 (0.1)	1,404 (10.3)	131 (1.0)	11,836 (86.5)	13,689 (100.0)
전기전자	204 (3.1)	2 (0.0)	1,009 (15.3)	173 (2.6)	5,222 (79.0)	6,610 (100.0)
운송장비	177 (4.8)	2 (0.1)	665 (18.1)	57 (1.6)	2,765 (75.4)	3,666 (100.0)
기타	34 (1.4)	1 (0.0)	202 ( 8.3)	30 (1.2)	2,174 (89.1)	2,441 (100.0)
합계	1,705 (3.4)	49 (0.1)	6,158 (12.4)	1,009 (2.0)	40,935 (82.1)	49,856 (100.0)

<표 I -9> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태의 분포 (단위 : 개소(%))

업종	보건관리구분					합계
	선임	기타	대행	미선임	해당없음	
음식료담배	21 (0.9)	10 (0.4)	85 (3.6)	2 (0.1)	2,259 (95.0)	2,377 (100.0)
섬유가죽펠프출판	11 (0.1)	5 (0.0)	526 (5.1)	3 (0.0)	9,691 (94.7)	10,236 (100.0)
화학고무비금속	22 (0.3)	3 (0.0)	477 (6.5)	6 (0.1)	6,836 (93.1)	7,344 (100.0)
금속기계	19 (0.2)	7 (0.1)	617 (5.0)	13 (0.1)	11,793 (94.7)	12,449 (100.0)
전기전자	6 (0.1)	1 (0.0)	263 (4.8)	5 (0.1)	5,181 (95.0)	5,456 (100.0)
운송장비	6 (0.2)	1 (0.0)	186 (6.3)	5 (0.2)	2,753 (93.3)	2,951 (100.0)
기타	1 (0.0)		89 (3.9)	1 (0.0)	2,163 (96.0)	2,254 (100.0)
합계	86 (0.2)	27 (0.1)	2,243 (5.2)	35 (0.1)	40,676 (94.4)	43,067 (100.0)

<표 I -10> 50-99인 사업장의 보건관리 형태의 분포 (단위 : 개소(%))

업종	보건관리구분					합계
	선임	기타	대행	미선임	해당없음	
음식료담배	47 (14.7)		203 (63.6)	46 (14.4)	23 (7.2)	319 (100.0)
섬유가죽펠프출판	91 ( 8.3)	5 (0.5)	565 (51.8)	354 (32.4)	76 (7.0)	1,091 (100.0)
화학고무비금속	103 (15.3)	2 (0.3)	479 (71.3)	70 (10.4)	18 (2.7)	672 (100.0)
금속기계	64 ( 8.3)	5 (0.7)	559 (72.7)	104 (13.5)	37 (4.8)	769 (100.0)
전기전자	20 ( 3.1)		436 (67.9)	152 (23.7)	34 (5.3)	642 (100.0)
운송장비	20 ( 5.4)	1 (0.3)	293 (79.4)	43 (11.7)	12 (3.3)	369 (100.0)
기타	8 ( 7.1)		74 (65.5)	22 (19.5)	9 (8.0)	113 (100.0)
합계	353 ( 8.9)	13 (0.3)	2,609 (65.6)	791 (19.9)	209 (5.3)	3,975 (100.0)

<표 I -11> 100-499인 사업장의 보건관리 형태의 분포 (단위 : 개소(%))

업종	보건관리구분					합계
	선임	기타	대행	미선임	해당없음	
음식료담배	138 (53.1)	1 (0.4)	105 (40.4)	13 ( 5.0)	3 (1.2)	260 (100.0)
섬유가죽펠프출판	199 (33.5)	3 (0.5)	258 (43.4)	108 (18.2)	26 (4.4)	594 (100.0)
화학고무비금속	232 (54.7)	2 (0.5)	178 (42.0)	11 ( 2.6)	1 (0.2)	424 (100.0)
금속기계	172 (41.0)	1 (0.2)	228 (54.3)	14 ( 3.3)	5 (1.2)	420 (100.0)
전기전자	98 (22.9)		308 (72.0)	16 ( 3.7)	6 (1.4)	428 (100.0)
운송장비	98 (33.4)		186 (63.5)	9 ( 3.1)		293 (100.0)
기타	21 (30.0)	1 (1.4)	39 (55.7)	7 (10.0)	2 (2.9)	70 (100.0)
합계	958 (38.5)	8 (0.3)	1,302 (52.3)	178 ( 7.2)	43 (1.7)	2,489 (100.0)

<표 I -12> 500인 이상 사업장의 보건관리 형태의 분포 (단위 : 개소(%))

업종	보건관리구분					합계
	선임	기타	대행	미선임	해당없음	
음식료담배	21 (95.5)				1 (4.5)	22 (100.0)
섬유가죽펠프출판	50 (83.3)		1 (1.7)	5 (8.3)	4 (6.7)	60 (100.0)
화학고무비금속	50 (98.0)		1 (2.0)			51 (100.0)
금속기계	50 (98.0)				1 (2.0)	51 (100.0)
전기전자	80 (95.2)	1 (1.2)	2 (2.4)		1 (1.2)	84 (100.0)
운송장비	53 (100.0)					53 (100.0)
기타	4 (100.0)					4 (100.0)
합계	308 (94.8)	1 (0.3)	4 (1.2)	5 (1.5)	7 (2.2)	325 (100.0)

## II. 보건관리 형태별 보건 업무 수행

### II-1. 보건관리 교육관련 업무 (제조업체 작업환경 실태조사자료)

#### ▲ 보건관리 형태별 채용자 교육 실시 정도

- “8시간이상 실시 및 실시근거있음”=2점, “2-8시간미만 실시 및 실시 근거없음”=1 점, “2시간미만실시 또는 거의실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 II-1-1> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 채용자교육 실시 정도 (Mean±SD)

업종	보건관리구분					F값	유의확률
	선임	기타	대행	미선임	해당없음		
음식료담배	1.05 ±0.78	1.20 ±0.63	1.15 ±0.65		0.58 ±0.64	22.354	0.000
섬유가죽필프출판	0.80 ±0.63	0.60 ±0.55	0.86 ±0.68		0.54 ±0.60	44.818	0.000
화학고무비금속	1.42 ±0.69	0.67 ±0.58	1.09 ±0.75	0.60 ±0.55	0.70 ±0.68	35.307	0.000
금속기계	1.63 ±0.60	1.00 ±0.58	1.07 ±0.73	0.50 ±0.52	0.64 ±0.66	81.456	0.000
전기전자	1.50 ±0.84	2.00 ±0.00	1.04 ±0.72	0.60 ±0.89	0.66 ±0.66	23.858	0.000
운송장비	1.60 ±0.55	2.00 ±0.00	1.19 ±0.74	1.00 ±0.71	0.70 ±0.68	21.329	0.000
기타	2.00 ±0.00		0.88 ±0.73	2.00 ±0.00	0.53 ±0.61	16.204	0.000

<표 II-1-2> 50-99인 사업장의 보건관리 형태별 채용자 교육 실시 정도 (Mean±SD)

업종	보건관리구분					F값	유의확률
	선임	기타	대행	미선임	해당없음		
음식료담배	1.49 ±0.66		1.30 ±0.73	0.95 ±0.75	0.64 ±0.66	7.402	0.000
섬유가죽필프출판	1.31 ±0.70	0.80 ±0.45	1.33 ±0.71	0.76 ±0.68	0.97 ±0.71	50.056	0.000
화학고무비금속	1.62 ±0.64	2.00 ±0.00	1.50 ±0.67	0.96 ±0.72	0.88 ±0.72	7.871	0.000
금속기계	1.55 ±0.62	1.40 ±0.55	1.46 ±0.64	1.26 ±0.72	1.34 ±0.73	4.535	0.001
전기전자	1.26 ±0.81		1.37 ±0.68	1.14 ±0.67	1.00 ±0.73	6.930	0.000
운송장비	1.63 ±0.60		1.52 ±0.66	1.38 ±0.76	1.50 ±0.67	1.099	0.357
기타	1.50 ±0.53		1.33 ±0.69	1.00 ±0.79	0.83 ±0.41	6.768	0.000
	1.49 ±0.67	1.15 ±0.69	1.42 ±0.68	0.97 ±0.73	1.03 ±0.73	2.20	0.87

<표 II-1-3> 100-499인 사업장의 보건관리 형태별 채용자 교육 실시 정도 (Mean±SD)

업종	보건관리구분					F값	유의확률
	선임	기타	대행	미선임	해당없음		
음식료담배	1.78 ±0.51	1.00	1.39 ±0.66	1.15 ±0.90	0.67 ±0.58	3.718	0.006
섬유가죽필프출판	1.58 ±0.61	0.67 ±0.58	1.45 ±0.67	0.63 ±0.57	0.62 ±0.74	56.974	0.000
화학고무비금속	1.76 ±0.55	2.00 ±0.00	1.74 ±0.50	1.45 ±0.69	2.00 ±0.00	0.289	0.885
금속기계	1.81 ±0.47	2.00 ±0.00	1.65 ±0.57	1.08 ±0.86	1.80 ±0.45	4.344	0.002
전기전자	1.78 ±0.48		1.60 ±0.60	1.50 ±0.52	1.00 ±1.00	7.226	0.000
운송장비	1.70 ±0.59		1.66 ±0.55	1.44 ±0.88		0.762	0.467
기타	1.67 ±0.58	2.00 ±0.00	1.51 ±0.73	0.50 ±0.55	1.50 ±0.71	4.086	0.005
	1.73 ±0.55	1.38 ±0.74	1.59 ±0.61	0.89 ±0.73	0.92 ±0.83	2.48	0.81

<표 II-1-4> 500인 이상 사업장의 보건관리 형태별 채용자교육 실시 정도

	보건관리구분					F값	유의확률
	선임	기타	대행	미선임	해당없음		
	(Mean±SD)						
음식료담배	1.86 ±0.36				2.00	0.152	0.701
업	1.81 ±0.45		2.00	1.00 ±0.7	0.33 ±0.5	8.143	0.000
종	2.00 ±0.00		2.00			0.040	0.842
재	1.96 ±0.29				2.00	0.059	0.809
분	1.94 ±0.30	2.00 ±0.0	1.50 ±0.7		2.00	0.226	0.878
류	1.88 ±0.32						
기타	1.25 ±0.96						
합계	1.91 ±0.34	2.00 ±0.0	1.75 ±0.5	1.00 ±0.7	1.17 ±0.9	2.78	0.65

▲ 보건관리 형태별 작업변경시 교육 실시 정도

\*“2시간이상 실시 및 실시근거있음”=2점, “30분-1시간미만 실시 및 실시근거없음”=1점, “30분미만실시 또는 거의실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 II-1-5> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시 교육 정도

	보건관리구분										F값	유의확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.95	0.78	1.00	0.82	0.95	0.69			0.50	0.61	15.014	.000
섬유가죽펠프출판	0.80	0.42	0.80	0.45	0.75	0.69			0.46	0.58	52.775	.000
화학고무비금속	1.26	0.81	0.67	0.58	0.89	0.73	0.60	0.89	0.59	0.66	25.274	.000
금속기계	1.40	0.83	0.33	0.52	0.90	0.72	0.42	0.51	0.56	0.63	53.552	.000
전기전자	0.83	0.98	1.00		0.93	0.73	0.40	0.55	0.59	0.64	24.992	.000
운송장비	1.25	0.50	2.00		0.99	0.77	1.00	0.71	0.62	0.65	15.467	.000
기타					0.71	0.63	1.00		0.48	0.59	12.474	.000

<표 II-1-6> 50-99인 이하 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시 교육 정도

	보건관리구분										F값	유의확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.26	0.73			1.16	0.76	0.77	0.78	0.39	0.61	5.715	.001
섬유가죽펠프출판	0.95	0.77	0.80	0.45	1.09	0.74	0.57	0.65	0.87	0.84	41.181	.000
화학고무비금속	1.38	0.72	1.00		1.28	0.74	0.85	0.74	0.75	0.68	3.558	.007
금속기계	1.31	0.68	1.20	0.84	1.23	0.71	1.04	0.74	1.25	0.76	1.747	.138
전기전자	1.00	0.77			1.18	0.73	1.01	0.70	0.96	0.82	2.721	.044
운송장비	1.58	0.61			1.23	0.76	1.32	0.74	1.56	0.73	1.220	.302
기타	1.50	0.55			1.20	0.70	0.93	0.92	0.60	0.55	6.848	.000
	1.23	0.74	0.92	0.67	1.20	0.73	0.83	0.74	0.93	0.81	1.83	1.01

<표 II-1-7> 100-499인 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시 교육 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.55	0.63	1.00		1.30	0.71	1.08	0.90	1.00	0.00	1.243	.293
섬유가죽필프출판	1.39	0.70	0.33	0.58	1.21	0.76	0.59	0.65	0.44	0.73	38.653	.000
화학고무비금속	1.62	0.62	0.50	0.71	1.52	0.67	1.25	0.71	2.00		1.685	.153
금속기계	1.66	0.61			1.41	0.71	1.17	0.72	1.50	0.58	3.872	.004
전기전자	1.62	0.57			1.41	0.68	1.33	0.65	0.67	0.58	8.135	.000
운송장비	1.50	0.67			1.44	0.67	1.50	0.76			0.396	.673
기타	1.55	0.76	2.00		1.46	0.77	0.40	0.55	1.50	0.71	3.759	.008
	1.56	0.65	0.63	0.74	1.38	0.71	0.86	0.76	0.90	0.77	2.14	1.02

<표 II-1-8> 500인이상 사업장의 보건관리 형태별 작업변경시교육 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.53	0.70									4.917	.038
섬유가죽필프출판	1.61	0.62					1.00	0.00	1.00		7.641	.000
화학고무비금속	1.89	0.32			2.00						0.183	.671
금속기계	1.86	0.41							2.00		0.120	.730
전기전자	1.85	0.46	2.00		1.50	0.71			2.00		0.207	.891
운송장비	1.73	0.53										
기타	1.50	1.00										
합계	1.77	0.51	2.00		1.67	0.58	1.00	0.00	1.67	0.58		

▲ 보건관리 형태별 특별안전 보건교육 실시 정도

- “해당작업대상별 현황관리 및 16시간 이상 교육실시”=2점, “8-16시간 미만 교육 실시”=1점, “8시간미만 실시 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 II-1-9> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.50	0.71	1.13	0.83	0.95	0.73	0.00		0.42	0.63	19.890	.000
섬유가죽필프출판	0.67	0.71	0.40	0.55	0.75	0.77	0.00		0.36	0.56	76.392	.000
화학고무비금속	0.95	0.90	0.67	0.58	0.93	0.78	0.40	0.55	0.54	0.69	44.915	.000
금속기계	1.47	0.77	1.14	0.90	0.92	0.78	0.50	0.52	0.47	0.63	90.921	.000
전기전자	1.17	0.98	0.00		0.92	0.77	0.20	0.45	0.42	0.61	56.810	.000
운송장비	1.33	0.52	1.00		0.91	0.83	1.00	0.00	0.52	0.67	20.344	.000
기타					0.69	0.72	0.00		0.39	0.59	17.446	.000

<표 II-1-10> 50-99인 사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.16	0.83			1.11	0.80	0.82	0.83	0.63	0.72	5.840	.001
섬유가죽펠프출판	1.15	0.80	0.60	0.55	1.15	0.78	0.42	0.65	0.89	0.83	82.842	.000
화학고무비금속	1.39	0.75	2.00		1.29	0.78	0.69	0.74	0.81	0.83	9.115	.000
금속기계	1.38	0.71	1.20	0.84	1.28	0.73	0.95	0.81	1.12	0.81	5.943	.000
전기전자	1.06	0.90			1.23	0.76	0.81	0.77	0.71	0.76	12.135	.000
운송장비	1.58	0.61	0.00		1.34	0.76	1.22	0.83	1.43	0.79	4.619	.001
기타	1.38	0.74			1.28	0.75	0.87	0.92	0.67	0.82	5.832	.001
	1.29	0.78	0.92	0.79	1.24	0.77	0.70	0.78	0.89	0.81	1.86	1.03

<표 II-1-11> 100-499인 이하 사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.43	0.77	2.00		1.17	0.73	1.30	0.82	1.00	0.00	3.838	.005
섬유가죽펠프출판	1.44	0.71	0.00	0.00	1.34	0.79	0.30	0.54	0.25	0.71	78.629	.000
화학고무비금속	1.62	0.65	1.50	0.71	1.48	0.72	1.25	0.71	2.00		2.633	.034
금속기계	1.69	0.55	1.00		1.41	0.68	0.85	0.80	1.80	0.45	7.614	.000
전기전자	1.52	0.68			1.35	0.76	1.00	0.77	0.25	0.50	10.364	.000
운송장비	1.56	0.67			1.49	0.69	1.25	0.89			1.094	.336
기타	1.70	0.66	2.00		1.16	0.79	0.50	0.58	1.50	0.71	5.569	.001
	1.55	0.67	1.00	0.93	1.38	0.74	0.67	0.77	0.86	0.89	2.19	.99

<표 II-1-12> 500인 이상사업장의 보건관리 형태별 특별안전보건교육 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.45	0.69							2.00		0.579	.456
업 종 재 분 류	섬유가죽펠프출판	1.67	0.67					2.00		1.00	10.653	.000
화학고무비금속	1.84	0.47			2.00						0.115	.736
금속기계	1.90	0.31							2.00		0.097	.757
전기전자	1.78	0.45	2.00		1.50	0.71			2.00		0.409	.747
운송장비	1.79	0.41										
기타	1.25	0.96										
합계	1.76	0.50	2.00		1.67	0.58	2.00		1.75	0.50		

▲ 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도

\*“월 2시간 이상 실시 및 근거 기록 있음”=2점, “월 1-2시간 미만 교육실시, 근거기록 없음”=1점, “월 1시간 미만 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 II-1-13> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.10	0.70	1.10	0.88	1.19	0.75	1.00	1.41	0.72	0.74	10.321	.000
섬유가죽펠프출판	1.00	0.63	0.80	0.45	0.95	0.75	0.33	0.58	0.53	0.64	54.489	.000
화학고무비금속	1.55	0.67	0.67	0.58	1.17	0.78	0.83	0.98	0.82	0.76	28.086	.000
금속기계	1.74	0.45	1.14	0.69	1.17	0.74	0.85	0.69	0.73	0.74	61.503	.000
전기전자	1.67	0.52	0.00		1.08	0.80	0.60	0.55	0.62	0.69	30.044	.000
운송장비	1.50	0.55	1.00		1.33	0.71	0.80	0.84	0.82	0.76	21.154	.000
기타	2.00				0.92	0.74	0.00		0.57	0.67	9.385	.000

<표 II-1-14> 50-99인 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.66	0.56			1.47	0.72	1.04	0.79	0.74	0.81	13.050	.000
섬유가죽펠프출판	1.67	0.62	1.00	0.71	1.48	0.66	0.67	0.74	0.88	0.80	88.845	.000
화학고무비금속	1.80	0.45	2.00	0.00	1.65	0.56	1.10	0.82	0.72	0.67	27.275	.000
금속기계	1.61	0.58	1.40	0.55	1.58	0.61	1.28	0.77	1.43	0.69	5.548	.000
전기전자	1.50	0.69			1.46	0.69	1.03	0.70	1.06	0.81	16.570	.000
운송장비	1.80	0.52	0.00		1.64	0.59	1.37	0.72	1.42	0.79	4.292	.002
기타	1.50	0.76			1.49	0.67	1.00	0.76	1.00	0.87	3.570	.016
	1.69	0.56	1.23	0.73	1.55	0.64	0.93	0.78	1.01	0.81	1.41	.73

<표 II-1-15> 100-499인 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.85	0.42	2.00		1.60	0.57	1.31	0.85	0.67	0.58	8.966	.000
섬유가죽펠프출판	1.70	0.54	0.00	0.00	1.59	0.64	0.54	0.65	0.54	0.71	88.362	.000
화학고무비금속	1.91	0.32	2.00	0.00	1.77	0.55	1.36	0.67	2.00		2.633	.034
금속기계	1.87	0.39	2.00		1.71	0.56	1.43	0.76	2.00	0.00	4.430	.002
전기전자	1.69	0.60			1.63	0.59	1.38	0.72	1.00	0.89	3.493	.016
운송장비	1.83	0.43			1.73	0.55	1.44	0.88			2.785	.063
기타	1.90	0.30	2.00		1.54	0.68	0.71	0.76	1.50	0.71	5.349	.001
	1.82	0.45	1.25	1.04	1.66	0.59	0.84	0.79	0.86	0.83	1.65	.62

<표 II-1-16> 500인 이상 사업장의 보건관리 형태별 정기교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.81	0.40							2.00		0.214	.649
섬유가죽펠프출판	1.80	0.40			1.00		1.20	0.84	0.25	0.50	16.781	.000
화학고무비금속	2.00	0.00			2.00							
금속기계	1.98	0.14							2.00		0.020	.889
전기전자	1.95	0.22	2.00		1.50	0.71			2.00		2.495	.066
운송장비	1.89	0.42										
기타	1.50	1.00										
합계	1.91	0.32	2.00		1.50	0.58	1.20	0.84	1.00	1.00		

### ▲ 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도

\*“연간 16시간 이상 실시 및 근거기록 있음”=2점, “연간 8-16시간 미만 교육 실시 및 근거기록 없음”=1점, “8시간미만 실시 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 II-1-17> 49인이하 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.81	0.75	1.50	0.85	1.31	0.74	0.00	0.00	0.59	0.78	21.370	.000
섬유가죽펠프출판	0.64	0.67	1.00	1.00	0.95	0.82	0.67	1.15	0.38	0.65	95.119	.000
화학고무비금속	1.45	0.80	1.67	0.58	1.12	0.85	0.33	0.52	0.66	0.79	44.573	.000
금속기계	1.63	0.60	1.71	0.76	1.01	0.83	0.69	0.75	0.51	0.71	88.967	.000
전기전자	1.67	0.82	2.00		0.98	0.84	0.80	1.10	0.44	0.68	45.312	.000
운송장비	1.17	0.75	1.00		1.13	0.86	1.00	0.71	0.58	0.74	24.793	.000
기타	2.00				0.88	0.78	0.00		0.40	0.66	17.052	.000

<표 II-1-18> 50-99인이하 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.49	0.72			1.43	0.76	1.02	0.88	0.57	0.79	11.679	.000
섬유가죽펠프출판	1.51	0.69	0.60	0.55	1.40	0.76	0.51	0.72	0.59	0.82	93.906	.000
화학고무비금속	1.65	0.64	2.00	0.00	1.58	0.67	1.04	0.84	0.78	0.73	16.000	.000
금속기계	1.44	0.73	1.60	0.55	1.50	0.68	1.18	0.79	1.19	0.84	5.464	.000
전기전자	1.20	0.89			1.42	0.75	0.93	0.75	0.82	0.83	19.816	.000
운송장비	1.75	0.44	0.00		1.53	0.70	1.14	0.80	1.58	0.67	4.799	.001
기타	1.38	0.74			1.45	0.71	0.82	0.85	1.00	1.00	4.300	.007
	1.53	0.69	1.15	0.80	1.48	0.72	0.80	0.81	0.82	0.86	1.31	.80

<표 II-1-19> 100-499인이하 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.77	0.53	1.00		1.53	0.67	1.15	0.80	0.67	0.58	6.671	.000
업 섬유가죽펠프출판	1.65	0.60	0.67	0.58	1.49	0.73	0.46	0.66	0.38	0.70	72.086	.000
중 화학고무비금속	1.78	0.50	1.00	0.00	1.69	0.59	1.00	0.89	2.00		5.998	.000
재 금속기계	1.84	0.43	2.00		1.65	0.61	1.14	0.86	1.80	0.45	6.612	.000
분 전기전자	1.65	0.64			1.61	0.61	1.25	0.93	0.83	0.98	4.692	.003
류 운송장비	1.84	0.45			1.73	0.55	1.44	0.88			3.023	.050
기타	1.86	0.48	2.00		1.62	0.63	0.57	0.79	1.50	0.71	6.069	.000
합계	1.76	0.53	1.13	0.64	1.61	0.64	0.72	0.81	0.72	0.85	1.59	.68

<표 II-1-20> 500인 이상 사업장의 보건관리 형태별 관리감독자교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.81	0.40							2.00		0.214	.649
업	1.76	0.56			1.00		0.80	0.84	0.25	0.50	12.061	.000
종	1.96	0.20			2.00						0.040	.842
재	1.96	0.28							2.00		0.020	.889
분	1.94	0.24	2.00		1.50	0.71			2.00		1.974	.125
류	1.92	0.27										
기타	1.50	1.00										
합계	1.90	0.35	2.00		1.50	0.58	0.80	0.84	1.00	1.00		

▲ 보건관리 형태별 무재해운동 실시율

\*“전사차원에서 실시함”=1점, “실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 II-1-21> 49인 이하 사업장의 보건관리 형태별 무재해운동 실시율

	보건관리구분										F값	유의확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.24	0.44	0.50	0.53	0.42	0.50	0.00	0.00	0.17	0.37	11.315	.000
섬유가죽필프출판	0.64	0.50	0.00	0.00	0.34	0.47	0.00	0.00	0.12	0.32	61.269	.000
화학고무비금속	0.73	0.46	0.33	0.58	0.44	0.50	0.17	0.41	0.24	0.43	30.280	.000
금속기계	0.63	0.50	0.71	0.49	0.44	0.50	0.38	0.51	0.21	0.41	54.065	.000
전기전자	0.67	0.52	0.00		0.37	0.48	0.20	0.45	0.13	0.34	33.514	.000
운송장비	0.50	0.55	0.00		0.52	0.50	0.60	0.55	0.24	0.43	19.407	.000
기타	0.00				0.30	0.46	1.00		0.14	0.35	7.686	.000

<표 II-1-22> 50-99인 사업장의 보건관리 형태별 무재해운동 실시율

	보건관리구분										F값	유의확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.64	0.49			0.51	0.50	0.37	0.49	0.35	0.49	3.040	.029
섬유가죽필프출판	0.65	0.48	0.40	0.55	0.59	0.49	0.18	0.39	0.25	0.44	51.962	.000
화학고무비금속	0.71	0.46	1.00	0.00	0.64	0.48	0.46	0.50	0.28	0.46	5.664	.000
금속기계	0.72	0.45	0.80	0.45	0.63	0.48	0.49	0.50	0.49	0.51	3.370	.010
전기전자	0.75	0.44			0.64	0.48	0.39	0.49	0.26	0.45	14.843	.000
운송장비	0.60	0.50	0.00		0.71	0.46	0.44	0.50	0.42	0.51	4.484	.002
기타	0.38	0.52			0.66	0.48	0.32	0.48	0.33	0.50	4.009	.009
	0.67	0.47	0.62	0.51	0.62	0.48	0.32	0.47	0.32	0.47	0.55	.50

<표 II-1-23> 100-499인 사업장의 보건관리 형태별 무재해운동 실시율

	보건관리구분										F값	유의 확률	
	선임		기타		대행		미선임		해당없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	0.75	0.43	1.00		0.72	0.45	0.54	0.52	0.00	0.00	2.836	.025
	섬유가죽필 프출판	0.67	0.47	0.33	0.58	0.57	0.50	0.20	0.40	0.08	0.27	24.128	.000
	화학고무비금속	0.85	0.36	0.00	0.00	0.72	0.45	0.55	0.52	0.00		6.563	.000
	금속기계	0.80	0.40	0.00		0.71	0.45	0.36	0.50	0.80	0.45	4.373	.002
	전기전자	0.74	0.44			0.62	0.49	0.38	0.50	0.17	0.41	5.384	.001
	운송장비	0.77	0.43			0.72	0.45	0.44	0.53			2.224	.110
	기타	0.81	0.40	1.00		0.56	0.50	0.29	0.49	0.50	0.71	2.014	.103
합계	0.77	0.42	0.38	0.52	0.66	0.47	0.29	0.46	0.19	0.39	0.67	.47	

<표 II-1-24> 500인이상 사업장의 보건관리 형태별 무재해운동 실시율

	보건관리구분										F값	유의 확률	
	선임		기타		대행		미선임		해당없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	0.76	0.44							1.00		0.284	.600
	섬유가죽필 프출판	0.72	0.45			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	8.000	.000
	화학고무비금속	0.94	0.24			1.00						0.061	.805
	금속기계	0.92	0.27							1.00		0.084	.774
	전기전자	0.91	0.28	1.00		0.50	0.71			1.00		1.357	.262
	운송장비	0.94	0.23										
	기타	0.75	0.50										
합계	0.88	0.33	1.00		0.50	0.58	0.00	0.00	0.43	0.53			

## II-2. 기타 보건업무 실시관련 (근로자 건강실태조사 자료)

### ▲ 상근자 선임유무별 일반건강진단 실시율

<표 II-2-1> 49인이하 작업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	1.00	0.00	1.00	0.00	0.86	0.35	0.548	.582
	섬유가죽필 프출판	1.00	0.00	0.84	0.37	0.76	0.43	0.686	.504
	화학고무비금속	1.00	0.00	1.00	0.00	0.88	0.33	2.188	.116
	금속기계	0.90	0.32	1.00	0.00	0.79	0.41	4.634	.010
	전기전자	1.00	0.00	0.93	0.26	0.78	0.42	1.253	.289
	운송장비	1.00	0.00	1.00	0.00	0.93	0.25	0.380	.685
	기타	1.00	0.00	1.00	0.00	0.80	0.40	0.688	.508

<표 II-2-2> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	1.00	0.00	0.67	0.58	1.875	.220
	섬유가죽필프출판	1.00	0.00	0.86	0.36	0.66	0.48	2.344	.105
	화학고무비금속	1.00	0.00	0.92	0.28	1.00	0.00	0.603	.552
	금속기계	1.00	0.00	0.96	0.19	0.89	0.32	0.706	.498
	전기전자	.	.	.87	0.35	0.83	0.41	2.613	.099
	운송장비	.	.	1.00	0.00	0.00	.	.	.
	기타	.	.	1.00	0.00	1.00	.	.	.

<표 II-2-3> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	.	.
	섬유가죽필프출판	0.96	0.20	0.97	0.18	0.87	0.34	1.512	.226
	화학고무비금속	0.96	0.21	0.95	0.22	1.00	0.00	0.354	.704
	금속기계	0.95	0.21	1.00	0.00	1.00	0.00	0.906	.410
	전기전자	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	24.819	.000
	운송장비	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	.	.
	기타	1.00	0.00	1.00	0.00	0.80	0.45	1.594	.232

<표 II-2-4> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 일반건강진단 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	0.88	0.35	.	.	.	.	.	.
	섬유가죽필프출판	0.93	0.27	.	.	1.00	0.00	0.415	.527
	화학고무비금속	1.00	0.00	1.00	.	1.00	0.00	.	.
	금속기계	0.92	0.29	.	.	1.00	.	0.077	.787
	전기전자	1.00	0.00	0.00	.	1.00	0.00	.	.
	운송장비	1.00	0.00	.	.	1.00	0.00	.	.
	기타	1.00	0.00	.	.	.	.	.	.

### ▲ 상근자 선임유무별 특수건강진단 실시율

<표 II-2-5> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 특수건강진단 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	0.50	0.71	0.60	0.55	0.17	0.38	3.045	.057
	섬유가죽필프출판	0.50	0.71	0.64	0.49	0.23	0.42	10.714	.000
	화학고무비금속	0.60	0.55	0.68	0.48	0.40	0.49	4.019	.020
	금속기계	0.80	0.42	0.88	0.33	0.38	0.49	18.980	.000
	전기전자	0.50	0.71	0.67	0.49	0.31	0.47	3.841	.024
	운송장비	0.67	0.58	1.00	0.00	0.52	0.51	3.475	.038
	기타	1.00	0.00	1.00	0.00	0.22	0.42	10.177	.000

<표 II-2-6> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 특수건강진단실시율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	0.80	0.45	0.00	0.00	9.000	.024
	섬유가죽펠프출판	1.00	.00	0.79	0.42	0.38	0.49	7.577	.001
	화학고무비금속	1.00	.00	0.80	0.41	0.64	0.50	1.214	.309
	금속기계	1.00	.00	0.89	0.32	0.63	0.50	3.617	.034
	전기전자	0.00	.	0.73	0.46	0.50	0.55	1.409	.269
	운송장비 기타	.	.	1.00	0.00	0.00	.	.	.

<표 II-2-7> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 특수건강진단실시율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	0.94	0.24	0.75	0.50	0.25	0.50	7.499	.003
	섬유가죽펠프출판	0.77	0.43	0.83	0.38	0.29	0.46	16.559	.000
	화학고무비금속	0.91	0.29	0.90	0.31	0.40	0.51	10.885	.000
	금속기계	0.95	0.21	0.97	0.17	0.60	0.55	5.813	.005
	전기전자	1.00	0.00	0.92	0.28	0.17	0.41	24.819	.000
	운송장비 기타	1.00	0.00	0.82	0.40	1.00	0.00	1.159	.334
		1.00	0.00	0.80	0.42	0.80	0.45	0.531	.597

<표 II-2-8> 500인이상 작업장의 상근자선임유무별 특수건강진단실시율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	1.00							
	섬유가죽펠프출판	0.93	0.27					70.200	.000
	화학고무비금속	1.00				0.67	0.52	4.800	.029
	금속기계	0.92	0.29			1.00		0.077	.787
	전기전자	1.00				0.00	0.00		
	운송장비 기타	1.00				0.50	0.71	11.267	.005
		0.67	0.58						

### ▲ 상근자 선임유무별 임시건강진단 실시율

<표 II-2-9> 49인이하 작업장의 상근자선임유무별 임시건강진단실시율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배			0.60	0.55	0.02	0.15	15.825	.000
	섬유가죽펠프출판			0.04	0.20	0.01	0.09	1.191	.305
	화학고무비금속			0.04	0.19	0.01	0.09	0.737	.480
	금속기계			0.03	0.17	0.02	0.13	0.252	.777
	전기전자					0.01	0.10	0.081	.922
	운송장비 기타								

<표 II -2-10> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 임시건강진단실시율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배			0.20	0.45			0.562	.482
	섬유가죽펠프출판			0.00	0.00	0.07	0.26	1.127	.331
	화학고무비금속			0.08	0.28	0.09	0.30	0.174	.841
	금속기계			0.11	0.32			1.533	.226
	전기전자			0.07	0.26			0.216	.808
	운송장비								
	기타								

<표 II -2-11> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 임시건강진단실시율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	.06	.24					0.208	.814
	섬유가죽펠프출판								
	화학고무비금속			.15	.37			3.180	.049
	금속기계	.09	.29	.00	.00			1.903	.158
	전기전자	.07	.26	.11	.32			0.436	.649
	운송장비	.11	.33					0.761	.480
	기타	.20	.45	.00				1.594	.232

<표 II -2-12> 500인이상 작업장의 상근자선임유무별 임시건강진단실시율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	0.13	0.35						
	섬유가죽펠프출판	0.00	0.00			0.00	0.00		
	화학고무비금속	0.13	0.35	0.00		0.17	0.41	0.088	.917
	금속기계	0.17	0.39			0.00		0.169	.689
	전기전자	0.13	0.35	0.00		0.00	0.00	0.192	.827
	운송장비	0.15	0.38			0.00	0.00	0.315	.584
	기타	0.00	0.00						

▲ 상근자 선임유무별 전반기작업환경측정 실시율

<표 II -2-13> 49인이하 작업장의 상근자선임유무별 전반기 작업환경측정실시율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	1.00	0.00	0.60	0.55	0.29	0.46	3.132	.053
	섬유가죽펠프출판	1.00	0.00	0.80	0.41	0.29	0.46	16.427	.000
	화학고무비금속	0.80	0.45	0.86	0.36	0.50	0.50	6.963	.001
	금속기계	0.70	0.48	0.85	0.36	0.46	0.50	10.256	.000
	전기전자	1.00	0.00	0.73	0.46	0.28	0.45	8.692	.000
	운송장비	1.00	0.00	1.00	0.00	0.68	0.47	2.427	.098
	기타	1.00	0.00	1.00	0.00	0.35	0.48	5.300	.008

<표 II-2-14> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 전반기 작업환경측정실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	1.00	0.00	0.33	0.58	7.500	.034
	섬유가죽펠프출판	0.75	0.50	0.86	0.36	0.38	0.49	8.752	.000
	화학고무비금속	1.00	0.00	0.84	0.37	0.64	0.50	1.549	.226
	금속기계	1.00	0.00	0.96	0.19	0.68	0.48	4.968	.011
	전기전자	0.00	.	0.73	0.46	0.67	0.52	1.127	.345
	운송장비	.	.	1.00	0.00	0.00	.	.	.
	기타	.	.	0.67	0.58	1.00	.	0.250	.667

<표 II-2-15> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 전반기 작업환경측정실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	1.00	.	0.75	0.50	0.50	0.58	5.940	.008
	섬유가죽펠프출판	0.85	0.37	0.90	0.31	0.29	0.46	25.537	.000
	화학고무비금속	0.96	0.21	0.90	0.31	0.33	0.49	18.046	.000
	금속기계	1.00	.	1.00	.	0.40	0.55	40.681	.000
	전기전자	1.00	.	0.89	0.32	0.33	0.52	10.981	.000
	운송장비	1.00	.	0.91	0.30	0.67	0.58	1.589	.229
	기타	1.00	.	1.00	.	0.80	0.45	1.594	.232

<표 II-2-16> 500인이상 작업장의 상근자선임유무별 전반기 작업환경측정실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	1.00	.	.	.	.	.	.	.
	섬유가죽펠프출판	0.79	0.43	.	.	0.33	0.52	4.192	.055
	화학고무비금속	1.00	.	1.00	.	0.67	0.52	1.800	.207
	금속기계	1.00	.	.	.	1.00	.	.	.
	전기전자	1.00	.	.	.	.	.	.	.
	운송장비	1.00	.	.	.	.	.	.	.
	기타	1.00	.	.	.	.	.	.	.

▲ 상근자 선임유무별 후반기작업환경측정 실시율

<표 II-2-17> 49인이하 작업장의 상근자선임유무별 후반기 작업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	1.00	0.00	0.40	0.55	0.29	0.46	2.363	.105
	섬유가죽펠프출판	1.00	0.00	0.84	0.37	0.26	0.44	22.413	.000
	화학고무비금속	0.60	0.55	0.79	0.42	0.45	0.50	5.425	.005
	금속기계	0.70	0.48	0.91	0.29	0.39	0.49	18.937	.000
	전기전자	1.00	0.00	0.73	0.46	0.28	0.45	8.692	.000
	운송장비	1.00	0.00	1.00	0.00	0.66	0.48	2.690	.077
	기타	1.00	0.00	1.00	0.00	0.28	0.46	7.176	.002

<표 II-2-18> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 후반기 작업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배			1.00		0.33	0.58	7.500	.034
업	1.00		0.79	0.42	0.38	0.49	7.577	.001
종	1.00		0.84	0.37	0.64	0.50	1.549	.226
재	0.86	0.38	0.96	0.19	0.63	0.50	4.929	.011
분	0.00		0.73	0.46	0.67	0.52	1.127	.345
류			1.00					
기타			1.00	0.00	1.00			

<표 II-2-19> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 후반기 작업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.83	0.38	0.75	0.50	0.00	0.00	8.098	.002
업	0.81	0.40	0.83	0.38	0.29	0.46	18.220	.000
종	0.91	0.29	0.85	0.37	0.27	0.46	16.090	.000
재	1.00	0.00	0.97	0.17	0.60	0.55	9.284	.000
분	0.93	0.26	0.89	0.32	0.33	0.52	8.147	.001
류	1.00	0.00	0.91	0.30	0.67	0.58	1.589	.229
기타	0.80	0.45	0.90	0.32	0.60	0.55	0.879	.433

<표 II-2-20> 500인이상 작업장의 상근자선임유무별 후반기 작업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.00							
업	0.71	0.47			0.17	0.41	6.143	.023
종	1.00		1.00		0.67	0.52	1.800	.207
재	1.00				1.00			
분	1.00							
류	1.00							
기타	1.00							

### ▲ 상근자 선임유무별 특별작업환경측정 실시율

<표 II-2-21> 49인이하 작업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배								
업						0.06	0.051	.951
종	0.20	0.45			0.02	0.13	4.935	.008
재			0.12	0.33	0.03	0.17	3.614	.028
분			0.07	0.26	0.04	0.19	0.167	.846
류					0.02	0.15	0.121	.886
기타								

<표 II-2-22> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배								
업			0.04	0.19	0.07	0.26	0.268	.766
중	0.25	0.50	0.08	0.28			1.321	.279
재	0.14	0.38	.00	.00			3.616	.034
분			0.07	0.26			0.216	.808
류								
기타								

<표 II-2-23> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배								
업	0.04	0.20	0.20	0.41			5.664	.005
중	0.04	0.21	0.15	0.37			1.707	.191
재	0.09	0.29	0.06	0.24			0.303	.740
분	0.07	0.26	0.03	0.17			0.344	.711
류								
기타					0.20	0.45	1.594	.232

<표 II-2-24> 500인이상 작업장의 상근자선임유무별 특별 작업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배								
업								
중	0.25	0.46					0.933	.420
재	0.08	0.29					0.077	.787
분	0.07	0.26					0.089	.915
류	0.08	0.28					0.144	.710
기타								

### Ⅲ. 보건관리자 선임유무별 보건업무 수행 결과 (근로자 건강실태조사 자료)

#### ▲ 상근자 선임유무별 재해율

<표 III-1> 49인 이하 사업장의 상근자선임유무별 재해율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배					0.17	0.79	0.151	.860
업			0.44	1.38	0.21	1.24	0.410	.664
종			0.35	1.33	0.17	1.08	0.365	.694
재	.50	1.05	0.89	2.14	0.38	2.02	0.941	.391
분			0.16	0.61	0.12	0.75	0.049	.952
류			0.26	0.74	3.03	13.22	0.246	.783
기타					2.27	14.74	0.069	.934

<표 III-2> 50-99인 이하 사업장의 상근자선임유무별 재해율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배			0.78	0.76			2.959	.136
업			0.43	0.94	0.30	0.75	0.545	.583
종	25.76	51.52	0.19	0.69	0.25	0.83	5.449	.008
재	0.31	0.53	4.00	19.20	0.28	1.22	0.473	.626
분			0.35	0.61			1.075	.361
류								
기타			1.26	1.09			0.999	.423

<표 III-3> 100-499인 이하 사업장의 상근자선임유무별 재해율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.15	0.39	0.15	0.30	0.06	0.12	0.105	.901
업	4.01	19.58	0.24	0.48	0.01	0.04	1.362	.261
종	8.82	29.02	0.12	0.31	0.02	0.09	1.573	.217
재	4.81	21.46	5.11	20.78	0.30	0.43	0.124	.883
분	0.15	0.26	0.10	0.26	0.00	0.00	0.765	.470
류	0.16	0.34	0.21	0.37	0.08	0.14	0.167	.847
기타	0.18	0.27	0.26	0.60	0.13	0.30	0.123	.885

<표 III-4> 500인 이상사업장의 상근자선임유무별 재해율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	0.02	0.06						
	섬유가죽펠프출판	0.08	0.12					2.584	.125
	화학고무비금속	0.10	0.19			0.06	0.09	0.252	.781
	금속기계	8.64	29.33			81.82		5.747	.035
	전기전자	0.10	0.23					0.249	.783
	운송장비	1.12	3.43			0.02	0.03	0.195	.666
	기타	0.26	0.07						

▲ 상근자 선임유무별 공상율

<표 III-5> 49인 이하 사업장의 상근자선임유무별 공상율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배								
	섬유가죽펠프출판					0.05	0.64	0.095	.910
	화학고무비금속					0.17	1.91	0.130	.879
	금속기계	0.49	1.54	0.32	1.49	0.13	1.39	0.539	.584
	전기전자					0.04	0.43	0.081	.922
	운송장비					0.06	0.37	0.121	.886
	기타								

<표 III-6 > 50-99인 이하 사업장의 상근자선임유무별 공상율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배								
	섬유가죽펠프출판	1.12	1.46	0.21	0.75	0.14	0.53	3.370	.041
	화학고무비금속			0.44	1.14	0.25	0.83	0.398	.674
	금속기계	0.78	2.08	0.13	0.69	55.94	243.82	0.883	.420
	전기전자								
	운송장비								
	기타								

<표 III-7> 100-499인 이하 사업장의 상근자선임유무별 공상율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	0.63	2.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.353	.706
	섬유가죽펠프출판	4.35	19.54	0.58	1.96	0.05	0.26	1.489	.231
	화학고무비금속	4.67	21.15	0.43	0.92	0.00	0.00	0.762	.472
	금속기계	0.22	0.52	0.51	1.12	0.00	0.00	1.154	.322
	전기전자	0.11	0.32	0.23	0.76	0.00	0.00	0.468	.629
	운송장비	0.78	1.61	0.17	0.55	0.08	0.14	0.920	.415
	기타	0.93	1.29	0.20	0.42	0.00	0.00	2.602	.103

<표 III-8> 500인 이상 사업장의 상근자선임유무별 공상율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.09	0.20	.	.	.	.		
업	0.14	0.27	.	.	.00	.00	1.491	.238
중	0.05	0.10	.00	.	.00	.00	0.912	.428
재	0.13	0.17	.	.	.00	.	0.523	.485
분	0.15	0.48	.00	.	.00	.00	0.127	.882
류	10.04	31.91	.	.	.00	.00	0.186	.674
기타	0.16	0.21	.	.	.	.		

▲ 상근자 선임유무별 경상율

<표 III-9> 49인 이하 사업장의 상근자선임유무별 경상율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	.00	.00	.00	.00	0.15	0.96	0.080	.923
업	.00	.00	1.11	5.56	0.20	1.55	1.997	.138
중	.00	.00	0.09	0.47	0.43	2.80	0.262	.770
재	0.26	0.81	0.14	0.79	0.37	2.63	0.140	.869
분	.00	.00	.00	.00	0.14	1.09	0.145	.865
류	.00	.00	.00	.00	0.28	1.31	0.246	.783
기타	.00	.00	.00	.00	0.59	4.02	0.063	.939

<표 III-10> 50-99인 이하 사업장의 상근자선임유무별 경상율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	.	.	0.40	0.90	.00	.00	0.562	.482
업	1.79	3.57	0.08	0.31	0.08	0.45	6.736	.002
중	.00	.00	0.30	0.77	.00	.00	1.100	.343
재	0.77	2.03	0.65	1.99	0.09	0.38	0.820	.446
분	.00	.	.00	.00	0.39	0.96	1.382	.275
류	.	.	.00	.00	.00	.		
기타	.	.	.00	.00	.00	.		

<표 III-11> 100-499인 이하 사업장의 상근자선임유무별 경상율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.07	0.20	.00	.00	.00	.00	0.424	.659
업	4.09	19.58	0.97	2.69	0.02	0.14	1.233	.296
중	0.63	1.57	0.10	0.34	.00	.00	2.263	.114
재	4.87	21.47	3.43	17.36	.00	.00	0.150	.861
분	0.19	0.45	0.04	0.23	.00	.00	1.640	.203
류	3.58	6.06	0.35	0.65	.00	.00	2.021	.159
기타	.00	.00	.00	.00	.00	.00		

<표 III-12> 500인 이상 사업장의 상근자선임유무별 경상율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	0.62	1.02	.	.	.	.		
	섬유가죽필프출판	0.11	0.27	.	.	.00	.00	1.052	.319
	화학고무비금속	0.00	0.00	0.09	.	0.03	0.07	2.186	.155
	금속기계	0.25	0.33	.	.	.00	.	0.519	.486
	전기전자	0.09	0.33	.00	.	.00	.00	0.107	.900
	운송장비	11.84	31.97	.	.	.00	.00	0.257	.620
	기타	0.25	0.44	.	.	.	.		

▲ 상근자 선임유무별 의무실방문율

<표 III-13> 49인 이하 사업장의 상근자선임유무별 의무실 방문율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	4.00	5.66	.00	.00	0.57	2.56	1.899	.161
	섬유가죽필프출판	.00	.00	0.27	1.33	0.10	1.04	0.292	.747
	화학고무비금속	.00	.00	7.14	37.80	0.30	2.20	2.156	.119
	금속기계	.00	.00	0.38	2.18	0.20	1.63	0.248	.780
	전기전자	.00	.00	.00	.00	0.21	2.14	0.081	.922
	운송장비	.00	.00	.00	.00	0.30	2.01	0.121	.886
	기타	.00	.00	.00	.00	0.31	2.11	0.063	.939

<표 III-14> 50-99인 이하 사업장의 상근자선임유무별 의무실 방문율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	2.67	5.96	.00	.00	0.563	.482
	섬유가죽필프출판	70.71	141.43	0.16	0.65	.00	.00	9.011	.000
	화학고무비금속	.00	.00	0.33	1.08	.00	.00	0.661	.522
	금속기계	8.86	23.43	0.45	1.74	.00	.00	3.341	.043
	전기전자	.00	.	0.47	1.81	.00	.00	0.216	.808
	운송장비	.	.	.00	.00	.00	.		
	기타	.	.	.00	.00	.00	.		

<표 III-15> 100-449인 이하 사업장의 상근자선임유무별 의무실 방문율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	42.38	79.73	.00	.00	.00	.00	1.058	.363
	섬유가죽필프출판	9.60	25.16	1.84	7.63	0.43	2.50	3.605	.031
	화학고무비금속	2.73	8.81	0.34	0.93	.00	.00	1.442	.245
	금속기계	9.44	37.77	2.96	9.15	.00	.00	0.634	.534
	전기전자	18.65	58.08	0.40	1.57	.00	.00	2.114	.131
	운송장비	16.43	34.80	0.00	.00	.00	.00	1.526	.242
	기타	8.19	13.54	0.82	1.74	.00	.00	2.474	.114

<표 III-16> 500인 이상 사업장의 상근자선임유무별 의무실방문율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	33.46	66.97	.	.	.	.		
	섬유가죽펠프출판	20.28	36.22	.	.	.00	.00	1.823	.194
	화학고무비금속	6.26	13.17	.00	.	34.82	64.76	0.843	.454
	금속기계	26.89	38.98	.	.	81.82	.	1.833	.203
	전기전자	25.78	55.13	.00	.	.00	.00	0.293	.750
	운송장비	53.38	58.45	.	.	.00	.00	1.566	.233
	기타	2.54	4.40	.	.	.	.		

▲ 상근자 선임유무별 유해물질 사용율

<표 III-17> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 유해물질 사용율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	0.25	0.00	0.05	0.11	0.05	0.14	2.118	.132
	섬유가죽펠프출판	0.33	0.47	0.19	0.32	0.11	0.25	1.892	.153
	화학고무비금속	0.20	0.45	0.32	0.26	0.19	0.30	2.148	.120
	금속기계	0.04	0.13	0.28	0.29	0.17	0.29	3.259	.040
	전기전자	0.21	0.06	0.22	0.29	0.18	0.29	0.114	.892
	운송장비	0.39	0.40	0.19	0.24	0.28	0.31	0.523	.596
	기타	0.58	0.59	0.00	0.00	0.14	0.26	3.479	.039

<표 III-18> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질 사용율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	0.11	0.17	0.00	0.00	1.029	.349
	섬유가죽펠프출판	0.08	0.17	0.28	0.30	0.20	0.30	1.116	.334
	화학고무비금속	0.15	0.12	0.23	0.28	0.06	0.11	2.056	.142
	금속기계	0.18	0.37	0.11	0.19	0.13	0.23	0.266	.768
	전기전자	.00	.	0.32	0.31	0.26	0.38	0.476	.628
	운송장비	.	.	0.21	0.30	0.11	.	0.077	.827
	기타	.	.	0.11	0.19	0.00	.	0.250	.667

<표 III-19> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질 사용율

		보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
		상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업 종 재 분 류	음식료담배	0.11	0.13	0.25	0.24	0.00	0.00	3.169	.061
	섬유가죽펠프출판	0.13	0.17	0.12	0.19	0.05	0.13	2.811	.065
	화학고무비금속	0.32	0.30	0.35	0.27	0.08	0.23	5.040	.010
	금속기계	0.14	0.15	0.25	0.26	0.21	0.29	1.604	.210
	전기전자	0.12	0.19	0.24	0.25	0.10	0.16	1.903	.159
	운송장비	0.06	0.08	0.17	0.17	0.03	0.05	2.237	.133
	기타	0.25	0.18	0.34	0.34	0.07	0.15	1.712	.210

<표 III-20> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 유해물질사용율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.06	0.07						
업	0.18	0.17			0.00	0.00	6.299	.022
종	0.32	0.14	0.00		0.17	0.14	3.312	.072
재	0.26	0.14			0.37		0.650	.437
분	0.18	0.21	0.18		0.05	0.07	0.355	.707
류	0.26	0.11			0.06	0.09	5.442	.036
기타	0.45	0.48						

### ▲ 상근자 선임유무별 유해물질노출정도

<표 III-21> 49인 이하 작업장의 상근자임유무별 유해물질노출정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.88	0.18	1.43	0.43	1.48	0.56	0.521	.598
업	2.03	0.90	2.05	0.89	1.70	0.80	2.379	.094
종	2.25	1.04	2.17	0.73	1.78	0.68	4.386	.014
재	1.49	0.41	2.10	0.76	1.86	0.76	2.902	.057
분	1.08	0.12	1.75	0.68	1.87	0.72	1.342	.265
류	2.18	0.65	1.94	0.55	2.30	0.83	0.680	.511
기타	2.08	0.59	1.46	0.42	1.88	0.71	0.778	.465

<표 III-22> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질노출정도

	보건관리자선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배			1.53	0.37	1.31	0.27	0.805	.404
업	1.73	0.34	2.14	0.82	2.27	0.93	0.726	.488
종	1.85	0.25	2.17	0.50	1.53	0.28	8.274	.001
재	2.11	0.93	1.97	0.61	1.82	0.56	0.623	.541
분	2.00		2.18	0.58	2.30	0.94	0.110	.896
류			2.07	1.11	1.00		0.620	.575
기타			2.24	0.52	1.80		0.552	.535

<표 III-23> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질노출정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.69	0.51	1.71	0.38	1.72	0.28	0.006	.994
업	1.91	0.63	1.77	0.60	1.71	0.55	0.920	.402
종	2.38	0.59	2.11	0.61	1.61	0.62	7.357	.001
재	1.94	0.49	2.06	0.54	2.04	0.91	0.334	.717
분	1.84	0.48	2.12	0.66	1.83	0.57	1.451	.243
류	1.65	0.38	1.86	0.42	1.77	0.31	0.716	.501
기타	2.09	0.30	2.07	0.71	1.48	0.33	2.201	.141

<표 III-24> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 유해물질노출정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	1.63	0.46						
	섬유가죽펠프출판	1.87	0.56			1.53	0.48	1.749	.203
	화학고무비금속	2.18	0.36	1.48		1.84	0.38	2.457	.128
	금속기계	2.23	0.44			2.77		1.351	.270
	전기전자	1.86	0.55	2.32		1.67	0.32	0.476	.631
	운송장비	2.28	0.53			1.89	0.63	0.881	.365
	기타	2.53	0.99						

▲ 상근자 선임유무별 유해물질안전수칙 인지율

<표 III-25> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	0.75	0.35	0.69	0.28	0.38	0.35	2.581	.087
	섬유가죽펠프출판	0.43	0.33	0.47	0.35	0.34	0.38	1.322	.268
	화학고무비금속	0.44	0.44	0.73	0.29	0.49	0.36	5.323	.006
	금속기계	0.49	0.33	0.65	0.30	0.51	0.39	1.928	.147
	전기전자	0.38	0.18	0.48	0.40	0.44	0.34	0.124	.884
	운송장비	0.73	0.09	0.53	0.38	0.62	0.33	0.440	.646
	기타	1.00	0.00	0.69	0.24	0.50	0.35	2.466	.095

<표 III-26> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배			0.47	0.32	0.10	0.16	3.359	.117
	섬유가죽펠프출판	0.40	0.18	0.46	0.34	0.37	0.33	0.570	.569
	화학고무비금속	0.74	0.16	0.58	0.28	0.50	0.22	1.275	.291
	금속기계	0.68	0.26	0.58	0.31	0.53	0.32	0.585	.561
	전기전자	0.00		0.57	0.32	0.51	0.25	1.710	.208
	운송장비			0.79	0.30	0.00		4.481	.281
	기타			0.64	0.18	0.40		1.306	.371

<표 III-27> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	0.58	0.36	0.70	0.32	0.28	0.28	1.688	.207
	섬유가죽펠프출판	0.52	0.30	0.44	0.33	0.20	0.21	12.439	.000
	화학고무비금속	0.63	0.28	0.64	0.30	0.31	0.32	6.651	.003
	금속기계	0.64	0.26	0.63	0.25	0.48	0.37	0.788	.460
	전기전자	0.57	0.25	0.56	0.28	0.26	0.20	3.534	.036
	운송장비	0.50	0.33	0.60	0.17	0.16	0.14	3.950	.036
	기타	0.55	0.25	0.60	0.28	0.34	0.28	1.575	.236

<표 III-28> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전수칙 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	0.45	0.34						
	섬유가죽필프출판	0.57	0.28			0.17	0.08	11.547	.003
	화학고무비금속	0.81	0.11	0.17		0.51	0.41	3.540	.062
	금속기계	0.72	0.12			0.72		0.001	.977
	전기전자	0.59	0.25	0.32		0.13	0.04	3.641	.051
	운송장비	0.69	0.18			0.43	0.61	1.999	.181
	기타	0.93	0.07						

### ▲ 상근자 선임유무별 유해물질안전정보 인지율

<표 III-29> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전정보 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	0.38	0.53	0.23	0.44	0.08	0.18	2.423	.100
	섬유가죽필프출판	0.00	0.00	0.30	0.31	0.12	0.24	6.087	.003
	화학고무비금속	0.40	0.41	0.55	0.41	0.22	0.29	12.886	.000
	금속기계	0.38	0.38	0.32	0.37	0.22	0.31	2.661	.072
	전기전자	0.17	0.24	0.27	0.26	0.13	0.22	2.353	.100
	운송장비	0.49	0.21	0.26	0.34	0.22	0.28	1.300	.281
	기타	0.50	0.71	0.38	0.48	0.24	0.35	0.687	.508

<표 III-30> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전정보 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배			0.18	0.13	0.05	0.08	2.597	.158
	섬유가죽필프출판	0.13	0.16	0.34	0.31	0.15	0.25	3.984	.024
	화학고무비금속	0.29	0.28	0.38	0.32	0.27	0.29	0.580	.565
	금속기계	0.40	0.34	0.18	0.18	0.34	0.30	3.539	.037
	전기전자	.00		0.20	0.25	0.20	0.12	0.394	.680
	운송장비			0.29	0.00	0.00			
	기타			0.36	0.34	0.40		0.013	.919

<표 III-31> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전정보 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	0.31	0.30	0.27	0.30	0.11	0.16	0.736	.490
	섬유가죽필프출판	0.38	0.25	0.28	0.27	0.09	0.12	16.188	.000
	화학고무비금속	0.51	0.31	0.49	0.34	0.23	0.29	4.207	.020
	금속기계	0.36	0.24	0.30	0.28	0.12	0.22	1.743	.184
	전기전자	0.25	0.25	0.26	0.25	0.02	0.05	2.671	.078
	운송장비	0.34	0.14	0.20	0.14	0.06	0.06	5.391	.013
	기타	0.61	0.37	0.33	0.31	0.13	0.13	3.416	.057

<표 III-32> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 유해물질안전정보 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.19	0.22	.	.	.	.	.	.
업	0.35	0.29	.	.	0.08	0.11	4.839	.041
중	0.72	0.26	0.26	.	0.38	0.31	3.012	.087
재	0.43	0.27	.	.	0.33	.	0.149	.706
분	0.38	0.21	0.08	.	0.00	0.00	3.917	.043
류	0.34	0.18	.	.	0.02	0.02	5.744	.032
기타	0.25	0.07	.	.	.	.	.	.

▲ 상근자 선임유무별 유해물질안전정보 열람율

<표 III-33> 49인 이하 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 열람율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.00	.	0.50	0.71	0.34	0.35	1.153	.363
업	.	.	0.59	0.41	0.47	0.48	0.402	.670
중	1.00	0.00	0.77	0.29	0.60	0.46	2.613	.080
재	0.69	0.46	0.61	0.43	0.57	0.46	0.285	.753
분	0.00	.	0.55	0.50	0.44	0.44	0.731	.488
류	0.66	0.15	0.50	0.50	0.62	0.44	0.187	.831
기타	1.00	.	1.00	0.00	0.63	0.44	0.961	.400

<표 III-34> 50-99인 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 열람율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	.	.	0.25	0.50	0.00	.	0.200	.685
업	0.00	.00	0.70	0.37	0.51	0.48	3.004	.064
중	0.92	0.14	0.72	0.36	0.79	0.27	0.488	.619
재	0.88	0.21	0.58	0.48	0.60	0.47	1.038	.365
분	.	.	0.53	0.47	0.70	0.45	0.186	.833
류	.	.	0.88	0.18	.	.	.	.
기타	.	.	0.50	0.71	1.00	.	0.333	.667

<표 III-35> 100-499인 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 열람여부

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.53	0.38	0.29	0.49	0.00	0.00	1.840	.195
업	0.59	0.38	0.68	0.42	0.60	0.47	0.259	.773
중	0.78	0.30	0.67	0.38	0.53	0.43	1.580	.218
재	0.63	0.42	0.75	0.38	0.50	0.71	0.689	.508
분	0.87	0.25	0.65	0.41	0.00	.	3.352	.047
류	0.76	0.39	1.00	0.00	0.50	0.71	2.577	.105
기타	0.69	0.22	0.67	0.52	0.67	0.58	0.004	.996

<표 III-36> 500인 이상 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 열람율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.44	0.50	.	.	.	.	.	.
업	0.88	0.20	.	.	0.56	0.51	3.213	.098
중	0.86	0.10	0.83	.	0.91	0.12	0.03	.678
재	0.64	0.35	.	.	0.43	.	0.333	.576
분	0.69	0.27	0.67	.	.	.	0.002	.998
류	0.71	0.23	.	.	.00	.	8.843	.013
기타	0.61	0.35	.	.	.	.	.	.

▲ 상근자 선임유무별 유해물질안전정보 비치율

<표 III-37> 49인 이하 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 비치율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.00	.	0.50	0.71	0.17	0.26	2.400	.171
업	.	.	0.69	0.38	0.47	0.48	1.248	.293
중	0.75	0.50	0.75	0.36	0.63	0.45	0.691	.504
재	0.50	0.53	0.69	0.46	0.68	0.45	0.600	.550
분	1.00	.	0.81	0.37	0.55	0.48	1.352	.272
류	0.89	0.19	1.00	0.00	0.65	0.46	1.717	.200
기타	1.00	.	0.75	0.35	0.43	0.47	1.108	.352

<표 III-38> 50-99인 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 비치율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	.	.	0.88	0.25	0.00	.	9.800	.052
업	0.00	.	0.86	0.32	0.83	0.36	3.214	.057
중	0.92	0.14	0.89	0.25	0.44	0.37	6.751	.005
재	0.63	0.41	0.71	0.45	0.76	0.40	0.153	.859
분	.	.	0.46	0.51	0.70	0.45	0.310	.741
류	.	.	1.00	0.00	.	.	.	.
기타	.	.	1.00	.	1.00	.	.	.

<표 III-39> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 물질안전정보 비치율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.85	0.30	0.43	0.61	.	.	1.210	.338
업	0.76	0.39	0.84	0.36	0.65	0.47	0.762	.472
중	0.89	0.22	0.82	0.35	0.56	0.45	2.675	.082
재	0.82	0.36	0.88	0.27	0.50	0.71	1.299	.284
분	1.00	0.00	0.79	0.35	0.00	.	6.510	.004
류	0.72	0.43	1.00	0.00	0.50	0.71	2.255	.137
기타	0.81	0.24	0.50	0.35	0.67	0.58	0.735	.506

<표 III-40> 500인이상 작업장의 상근자선임 유무별 물질안전정보 비치율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.58	0.49	.	.	.	.	.	.
업	0.96	0.12	.	.	0.75	0.35	2.898	.120
중	0.96	0.08	0.50	.	0.58	0.53	2.478	.129
재	0.85	0.13	.	.	0.90	.	0.145	.712
분	0.93	0.17	0.33	.	.	.	5.255	.021
류	0.83	0.18	.	.	0.50	.	2.920	.116
기타	0.50	0.50	.	.	.	.	.	.

▲ 상근자 선임유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도

<표 III-41> 49인 이하 작업장의 상근자선임 유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	.	.	4.50	0.71	3.33	1.53	0.316	.760
업	.	.	3.67	1.21	4.03	1.05	0.286	.753
중	.	.	4.43	0.79	4.39	0.78	0.006	.994
재	4.67	0.58	4.00	1.07	4.17	0.88	0.600	.552
분	4.50	0.71	4.00	1.15	3.86	0.66	0.612	.554
류	5.00	.	.	.	3.70	1.42	0.340	.722
기타	4.00	0.00	.	.	4.45	0.82	0.260	.776

<표 III-42> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	.	.	4.00	0.00	2.00	.	.	.
업	5.00	.	4.43	0.79	3.83	0.98	1.164	.348
중	3.67	1.53	4.13	0.83	.	.	0.192	.829
재	5.00	.00	3.86	0.90	3.40	1.67	2.406	.129
분	3.00	.	4.67	0.58	5.00	.	3.800	.208
류	.	.	.	.	.	.	.	.
기타	.	.	.	.	5.00	.	.	.

<표 III-43> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	4.00	0.71	4.00	0.00	5.00	.	1.094	.404
업	4.50	0.76	4.25	0.71	3.71	1.11	1.591	.228
중	3.86	0.90	4.75	0.46	3.80	1.30	2.612	.103
재	4.38	0.74	4.29	0.77	.	.	0.029	.9712
분	4.43	0.53	3.62	0.96	4.00	1.41	1.944	.171
류	5.00	0.00	3.75	0.96	3.00	.	2.364	.210
기타	4.00	.	.	.	4.50	0.58	0.200	.833

<표 III-44> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 적성검사시 건강상태 고려 정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	4.00							
업	3.00	0.82			5.00	.00	10.667	.031
중	4.67	0.58	4.00		4.00		0.800	.556
재	4.50	0.71			4.00		0.333	.667
분	4.14	0.90	5.00		4.00		0.431	.668
류	4.40	0.89					0.000	1.000
기타								

▲ 상근자 선임유무별 경영진의 산업보전에 대한 관심정도

<표 III-45> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보전에 대한 관심정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	3.50	0.71	4.20	0.84	3.24	1.03	2.051	.140
업	3.50	2.12	3.40	1.19	3.26	1.04	0.231	.794
중	4.00	1.00	4.07	0.94	3.58	0.99	3.149	.046
재	4.40	0.70	3.61	1.00	3.59	1.05	2.949	.054
분	3.00	1.41	3.73	1.03	3.35	0.94	1.233	.295
류	3.00	1.73	3.38	1.19	3.34	0.94	0.168	.846
기타	4.50	0.71	3.25	0.96	3.43	0.98	1.247	.296

<표 III-46> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보전에 대한 관심정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배			3.00	1.22	3.67	0.58	0.750	.420
업	3.50	0.58	3.54	1.17	3.28	1.03	0.427	.655
중	3.25	1.50	3.88	0.73	4.27	0.79	2.317	.113
재	4.29	0.76	4.00	0.88	3.42	0.84	3.752	.030
분	5.00		4.13	0.83	3.00	1.41	3.301	.059
류			4.50	0.71	3.00		3.000	.333
기타			3.33	1.15	5.00		1.563	.338

<표 III-47> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보전에 대한 관심정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	3.94	1.35	4.00	0.82	4.00	1.15	0.005	.995
업	3.73	1.12	3.50	1.22	3.34	0.91	1.009	.369
중	3.48	1.12	4.15	0.75	3.73	0.88	2.717	.075
재	3.82	1.26	3.89	0.99	2.80	1.30	2.093	.132
분	3.47	1.25	3.67	0.96	3.50	1.05	0.222	.802
류	3.67	0.87	3.55	1.37	3.33	0.58	0.102	.904
기타	3.20	1.48	3.50	0.53	3.80	1.30	0.423	.662

<표 III-48> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건에 대한 관심정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	4.00	0.93						
섬유가죽필프출판	4.07	0.92			3.67	0.82	0.868	.364
화학고무비금속	4.88	0.35	4.00		4.33	0.82	1.984	.180
금속기계	3.83	1.03			5.00		1.185	.300
전기전자	3.93	1.03	5.00		3.00	.00	1.429	.270
운송장비	3.69	1.32			3.00	.00	0.520	.484
기타	3.33	1.53						

▲ 상근자 선임유무별 경영진의 산업보건 참여도

<표 III-49> 49인 이하 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건 참여도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	3.50	0.71	3.80	0.84	3.05	1.10	1.208	.308
섬유가죽필프출판	2.50	2.12	3.40	1.19	3.06	0.98	1.619	.200
화학고무비금속	3.60	0.89	4.00	0.82	3.31	1.05	5.453	.005
금속기계	4.00	0.67	3.39	0.97	3.27	1.02	2.630	.074
전기전자	3.50	0.71	3.53	0.92	3.13	0.97	1.291	.279
운송장비	4.67	0.58	3.88	0.64	3.23	0.99	4.555	.015
기타	4.00	0.00	3.25	0.96	3.22	1.01	0.592	.557

<표 III-50> 50-99인 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건 참여도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배			2.80	1.10	3.00	.00	0.094	.770
섬유가죽필프출판	3.75	0.50	3.61	0.99	3.10	0.94	2.342	.105
화학고무비금속	3.75	0.96	3.48	0.96	3.55	1.04	0.133	.875
금속기계	4.00	1.15	3.67	1.00	3.53	0.84	0.615	.545
전기전자	4.00		4.07	0.59	3.17	1.33	2.419	.116
운송장비			4.50	0.71	3.00		3.000	.333
기타			3.33	1.15	4.00		0.250	.667

<표 III-51> 100-499인 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건 참여도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	3.78	1.56	4.50	0.58	3.50	0.58	0.606	.554
섬유가죽필프출판	3.81	0.94	3.43	1.19	3.13	0.93	3.361	.039
화학고무비금속	3.57	0.99	3.85	0.67	3.40	1.06	1.113	.336
금속기계	3.86	1.08	3.91	0.95	2.60	1.34	3.652	.032
전기전자	3.33	1.18	3.53	0.61	3.50	0.84	0.305	.738
운송장비	3.22	1.30	3.91	1.04	3.00	0.00	1.338	.285
기타	3.20	1.48	3.60	0.70	4.00	0.71	0.895	.427

<표 III-52> 500인 이상 작업장의 상근자선임유무별 경영진의 산업보건 참여도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	3.75	0.71						
업	3.79	0.80			3.33	0.52	1.597	.223
종	5.00	0.00	3.00		3.67	0.82	14.400	.001
재	3.75	0.97			5.00		1.548	.239
분	3.80	0.94	5.00		3.00	.00	1.640	.227
류	3.85	1.34			3.00	.00	0.744	.404
기타	3.67	1.15						

#### IV. 30-49인 사업장의 보건관리형태별 현황

<표 IV-1> 30-49인 사업장의 업종별 보건관리 형태의 빈도 (단위 : 개소(%))

	보건관리구분					합계
	선임	기타	대행	미선임	해당없음	
음식료담배	8 (1.9)	2 (0.5)	49 (11.9)		352 (85.6)	411 (100.0)
섬유가죽펠프출판	7 (0.4)	1 (0.1)	215 (13.4)	2 (0.1)	1,378 (86.0)	1,603 (100.0)
화학고무비금속	14 (1.3)	1 (0.1)	204 (19.1)	1 (0.1)	848 (79.4)	1,068 (100.0)
금속기계	13 (1.0)	3 (0.2)	243 (18.2)	5 (0.4)	1,069 (80.2)	1,333 (100.0)
전기전자	4 (0.4)		126 (13.8)	1 (0.1)	784 (85.7)	915 (100.0)
운송장비	4 (0.8)		96 (18.3)	2 (0.4)	424 (80.6)	526 (100.0)
기타	1 (0.5)		32 (15.1)		179 (84.4)	212 (100.0)
합계	51 (0.8)	7 (0.1)	999 (16.2)	11 (0.2)	5,115 (82.7)	6,183 (100.0)

- 제조업체작업환경실태조사

<표 IV-2> 30-49인 사업장의 업종별 보건관리 형태의 빈도 (단위 : 개소(%))

	구분		합계
	30-49인	50인이상	
음식료담배	13 (65.0)	7 (35.0)	20 (100.0)
섬유가죽펠프출판	47 (39.2)	73 (60.8)	120 (100.0)
화학고무비금속	21 (39.6)	32 (60.4)	53 (100.0)
금속기계	36 (59.0)	25 (41.0)	61 (100.0)
전기전자	26 (65.0)	14 (35.0)	40 (100.0)
운송장비	11 (64.7)	6 (35.3)	17 (100.0)
기타	8 (57.1)	6 (42.9)	14 (100.0)
합계	162 (49.8)	163 (50.2)	325 (100.0)

- 근로자 건강실태조사 보고서

## V. 30-49인 사업장의 보건관리 형태별 보건 업무 수행

### V-1. 보건관리 교육관련 업무(제조업체 작업환경 실태조사 자료)

<표 V-1-1> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 채용자 교육 실시정도

업종	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.50	0.76	2.00	.00	1.29	0.71	.	.	0.86	0.69	8.518	.000
섬유가죽펠프출판	0.86	0.38	.00	.	1.03	0.69	.00	.00	0.69	0.66	12.530	.000
화학고무비금속	1.42	0.67	1.00	.	1.27	0.73	1.00	.	1.01	0.74	5.547	.000
금속기계	1.69	0.63	1.00	.00	1.30	0.71	0.40	0.55	1.00	0.73	12.011	.000
전기전자	1.50	1.00	.	.	1.25	0.68	2.00	.	0.89	0.70	10.313	.000
운송장비	1.33	0.58	.	.	1.30	0.72	1.50	0.71	0.99	0.75	4.763	.003
기타	2.00	.	.	.	1.06	0.73	.	.	0.84	0.67	2.826	.062

\*“8시간이상 실시 및 실시근거있음”=2점, “2-8시간미만 실시 및 실시근거없음”=1점, “2시간미만 실시 또는 거의실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 V-1-2> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 작업변경시교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.57	0.79	2.00	.00	1.02	0.78	.	.	0.78	0.68	6.012	.001
섬유가죽펠프출판	0.86	0.38	0.00	.	0.85	0.72	0.00	.	0.58	0.64	7.939	.000
화학고무비금속	1.25	0.75	1.00	.	1.03	0.72	2.00	.	0.84	0.73	3.981	.003
금속기계	1.36	0.92	0.67	0.58	1.09	0.71	0.40	0.55	0.86	0.70	6.983	.000
전기전자	1.00	1.15	.	.	1.12	0.73	1.00	.	0.80	0.68	7.002	.000
운송장비	1.33	0.58	.	.	1.18	0.76	1.00	.00	0.84	0.72	5.478	.001
기타	.	.	.	.	0.79	0.68	.	.	0.72	0.69	0.122	.885

\*“2시간이상 실시 및 실시근거있음”=2점, “30분-1시간미만 실시 및 실시근거없음”=1점, “30분미만 실시 또는 거의실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 V-1-3> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 특별안전보건교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의 확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.71	0.95	2.00	.00	1.16	0.77	.	.	0.66	0.71	7.986	.000
섬유가죽펠프출판	0.67	0.82	.00	.	0.85	0.79	.00	.	0.49	0.63	11.887	.000
화학고무비금속	1.00	0.88	1.00	.	1.11	0.76	1.00	.	0.80	0.76	6.066	.000
금속기계	1.46	0.78	1.33	0.58	1.09	0.81	0.60	0.55	0.81	0.75	8.752	.000
전기전자	1.50	1.00	.	.	1.15	0.76	.00	.	0.58	0.71	22.104	.000
운송장비	1.50	0.58	.	.	1.05	0.81	1.00	.00	0.79	0.77	3.873	.009
기타	.	.	.	.	0.87	0.82	.	.	0.67	0.74	0.878	.417

\*“해당작업대상별 현황관리 및 16시간 이상 교육실시”=2점, “8-16시간 미만 교육 실시”=1점, “8시간미만 실시 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 V-1-4> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 정기교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.50	0.76	2.00	.00	1.39	0.67	.	.	1.01	0.75	5.880	.001
섬유가죽필프출판	1.14	0.38	.00	.	1.23	0.74	0.50	0.71	0.71	0.72	25.053	.000
화학고무비금속	1.71	0.47	1.00	.	1.41	0.73	2.00	.	1.21	0.76	4.469	.001
금속기계	1.77	0.44	1.00	.00	1.38	0.68	0.80	0.84	1.14	0.75	7.476	.000
전기전자	1.75	0.50	.	.	1.33	0.76	1.00	.	0.89	0.75	14.441	.000
운송장비	1.50	0.58	.	.	1.41	0.67	1.00	.00	1.16	0.77	2.960	.032
기타	2.00	.	.	.	1.06	0.80	.	.	0.97	0.79	1.034	.357

\*“월 2시간 이상 실시 및 근거 기록 있음”=2점, “월 1-2시간 미만 교육 실시, 근거 기록 없음”=1점, “월 1시간 미만 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 V-1-5> 30-49인 사업장의 보건관리형태별 관리감독자교육 실시 정도

	보건관리구분										F값	유의확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	1.25	0.71	2.00	.00	1.43	0.71	.	.	0.89	0.84	7.483	.000
섬유가죽필프출판	0.86	0.69	.00	.	1.20	0.76	1.00	1.41	0.61	0.77	28.677	.000
화학고무비금속	1.57	0.76	1.00	.	1.35	0.80	1.00	.	1.08	0.83	5.490	.000
금속기계	1.62	0.65	2.00	.00	1.26	0.80	0.80	0.84	0.96	0.80	9.791	.000
전기전자	1.50	1.00	.	.	1.26	0.82	2.00	.	0.75	0.81	16.205	.000
운송장비	1.50	0.58	.	.	1.32	0.81	1.50	0.71	0.92	0.84	6.932	.000
기타	2.00	.	.	.	1.16	0.77	.	.	0.79	0.80	3.889	.022

\*“연간 16시간 이상 실시 및 근거 기록 있음”=2점, “연간 8-16시간 미만 교육 실시 및 근거 기록 없음”=1점, “8시간미만 실시 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

<표 V-1-6> 30-49인 사업장의 선임유무별 무재해운동 실시율

	보건관리구분										F값	유의확률
	선임		기타		대행		미선임		해당없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배	0.38	0.52	1.00	.00	0.55	0.50	.	.	0.29	0.46	5.933	.001
섬유가죽필프출판	1.00	0.00	.00	.	0.52	0.50	.00	.00	0.19	0.39	36.292	.000
화학고무비금속	0.86	0.36	.00	.	0.56	0.50	.00	.	0.41	0.49	6.870	.000
금속기계	0.77	0.44	1.00	.00	0.56	0.50	0.40	0.55	0.38	0.48	10.302	.000
전기전자	0.75	0.50	.	.	0.48	0.50	.00	.	0.26	0.44	10.973	.000
운송장비	0.50	0.58	.	.	0.55	0.50	0.50	0.71	0.37	0.48	3.600	.013
기타	0.00	.	.	.	0.41	0.50	.	.	0.30	0.46	0.991	.373

\*“전사차원에서 실시함”=1점, “실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

## V-2. 기타 보건업무 실시관련 (근로자 건강실태조사 자료)

<표 V-2-1> 30-49인 사업장의 선임유무별 일반건강진단 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	1.00	.00	0.92	0.28	0.294	.596
	섬유가죽펠프출판	.	.	0.75	0.45	0.94	0.25	3.733	.058
	화학고무비금속	1.00	.00	1.00	.00	0.95	0.22	0.368	.695
	금속기계	1.00	.00	1.00	.00	0.92	0.28	0.904	.411
	전기전자	1.00	.	1.00	.00	0.92	0.27	0.265	.769
	운송장비	1.00	.00	1.00	.00	0.91	0.30	0.292	.751
	기타	1.00	.00	1.00	.00	1.00	0.00		

<표 V-2-2> 30-49인 사업장의 선임유무별 특수건강진단 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	0.75	0.50	0.31	0.48	2.551	.131
	섬유가죽펠프출판	.	.	0.67	0.49	0.30	0.46	5.930	.018
	화학고무비금속	0.50	0.71	0.86	0.36	0.48	0.51	2.852	.072
	금속기계	1.00	.00	0.94	0.24	0.61	0.49	4.424	.017
	전기전자	1.00	.	0.67	0.52	0.50	0.51	0.667	.521
	운송장비	0.50	0.71	1.00	.00	0.82	0.40	1.277	.308
	기타	1.00	.00	1.00	.00	0.38	0.52	3.205	.084

<표 V-2-3> 30-49인 사업장의 선임유무별 임신건강진단 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	0.75	0.50			34.412	.000
	섬유가죽펠프출판	.	.	0.08	0.29	0.02	0.15	1.107	.297
	화학고무비금속					0.05	0.22	0.368	.695
	금속기계			0.06	0.24	0.08	0.28	0.206	.815
	전기전자								
	운송장비								
	기타								

<표 V-2-4> 30-49인 사업장의 선임유무별 전반기 작업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배			0.75	0.50	0.54	0.52	0.516	.484
	섬유가죽펠프출판			0.83	0.39	0.43	0.50	6.888	.011
	화학고무비금속	1.00		1.00	0.00	0.57	0.51	5.514	.008
	금속기계	1.00		0.94	0.24	0.61	0.49	4.424	.017
	전기전자	1.00		0.83	0.41	0.50	0.51	1.488	.242
	운송장비	1.00		1.00	.00	0.82	0.40	0.648	.537
	기타	1.00		1.00	.00	0.50	0.53	1.923	.196

<표 V-2-5> 30-49인 사업장의 선임유무별 후반기직업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업종			0.50	0.58	0.46	0.52	0.016	.901
식품료담배								
섬유가죽펄프출판			0.83	0.39	0.43	0.50	6.888	.011
화학고무비금속	1.00	.00	0.86	0.36	0.48	0.51	3.619	.038
금속기계	1.00	.00	1.00	.00	0.53	0.51	8.900	.000
전기전자	1.00	.00	0.83	0.41	0.50	0.51	1.488	.242
운송장비	1.00	.00	1.00	.00	0.82	0.40	0.648	.537
기타	1.00	.00	1.00	.00	0.38	0.52	3.205	.084

<표 V-2-6> 30-49인 사업장의 선임유무별 특별직업환경측정 실시율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
업종								
식품료담배								
섬유가죽펄프출판								
화학고무비금속								
금속기계			0.06	0.24	0.03	0.17	0.232	.794
전기전자			0.17	0.41	0.12	0.33	0.120	.887
운송장비					.09	0.30	0.292	.751
기타								

## VI. 30-49인 사업장의 보건관리자 선임유무별 보건 업무 수행 결과 (근로자 건강실태조사 자료)

<표 VI-1> 30-49인 사업장의 선임유무별 재해율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차		
업종								
식품료담배			.00	.00	0.54	1.39	0.584	.457
섬유가죽펄프출판			0.91	1.91	0.13	0.62	5.817	.019
화학고무비금속	.00	.00	.00	.00	0.15	0.68	0.368	.695
금속기계	1.25	1.44	0.82	1.65	0.15	0.62	3.486	.038
전기전자	.00	.00	0.40	0.97	0.46	1.46	0.056	.946
운송장비	.00	.00	0.42	0.93	9.72	25.69	0.431	.657
기타	.00	.00	.00	.00	0.56	1.57	0.275	.765

\*재해율 = 재해자수/전체근로자수 × 100

<표 VI-2> 30-49인 사업장의 선임유무별 공상율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배								
업 중 종 재 분 류	섬유가죽펠프출판							
	화학고무비금속							
	금속기계	1.22	2.44	0.62	2.06		2.629	.081
	전기전자							
	운송장비					0.22	0.74	0.292
	기타							.751

<표 VI-3> 30-49인 사업장의 선임유무별 경상율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배			.00	.00	0.48	1.73	0.294	.596
업 중 종 재 분 류	섬유가죽펠프출판			.00	.00	0.23	0.94	0.697
	화학고무비금속	.00	.00	0.18	0.67	.00	.00	0.813
	금속기계	0.64	1.28	0.27	1.10	0.25	1.19	0.203
	전기전자	.00		.00	.00	.00	.00	
	운송장비	.00	.00	.00	.00	1.13	2.51	0.643
	기타	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.539

<표 VI-4> 30-49인 사업장의 선임유무별 의무실 방문율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배			.00	.00	.00	.00		
업 중 종 재 분 류	섬유가죽펠프출판			0.56	1.92	0.34	1.96	0.116
	화학고무비금속	.00	.00	.00	.00	0.28	1.28	0.368
	금속기계	.00	.00	.00	.00	0.25	1.52	0.284
	전기전자	.00		.00	.00	.00	.00	
	운송장비	.00	.00	.00	.00	1.21	4.02	0.292
	기타	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.751

<표 VI-5> 30-49인 사업장의 선임유무별 유해물질노출정도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
음식료담배			1.29	0.34	1.75	0.60	2.051	.173
업 중 종 재 분 류	섬유가죽펠프출판			2.09	0.84	1.64	0.63	4.247
	화학고무비금속	1.57	0.33	2.08	0.66	1.82	0.86	0.660
	금속기계	1.44	0.34	1.93	0.60	1.94	0.75	0.968
	전기전자	1.17		1.69	0.32	2.00	0.75	1.081
	운송장비	2.15	0.92	1.71	0.55	2.48	0.79	1.898
	기타	2.08	0.59	1.44	0.51	1.60	0.58	0.814

<표 VI-6> 30-49인 사업장의 선임유무별 유해물질 사용율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	.00	.00	0.09	0.19	0.899	.358
	섬유가죽필 프출판	.	.	0.22	0.26	0.09	0.16	4.834	.032
	화학고무비금속	.00	.00	0.30	0.22	0.18	0.30	1.538	.229
	금속기계	.00	.00	0.24	0.22	0.20	0.28	1.362	.265
	전기전자	0.17	.	0.24	0.31	0.18	0.24	0.119	.888
	운송장비	0.40	0.57	0.14	0.24	0.34	0.30	0.831	.455
기타	0.58	0.59	.00	.00	0.17	0.24	2.866	.104	

<표 VI-7> 30-49인 사업장의 선임유무별 유해 물질안전수칙 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	0.80	0.16	0.45	0.28	5.447	.034
	섬유가죽필 프출판	.	.	0.50	0.37	0.42	0.31	0.579	.450
	화학고무비금속	0.40	0.57	0.77	0.30	0.60	0.33	1.762	.187
	금속기계	0.31	0.14	0.60	0.30	0.52	0.34	1.295	.282
	전기전자	0.50	.	0.52	0.34	0.41	0.29	0.375	.690
	운송장비	0.71	0.12	0.50	0.42	0.61	0.22	0.492	.621
기타	1.00	.00	0.75	0.25	0.42	0.40	2.611	.122	

<표 VI-8> 30-49인 사업장의 선임유무별 물질안전정보 인지율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	0.29	0.48	0.08	0.19	1.781	.202
	섬유가죽필 프출판	.	.	0.40	0.32	0.17	0.22	8.175	.006
	화학고무비금속	0.30	0.42	0.58	0.37	0.37	0.29	1.817	.178
	금속기계	0.15	0.10	0.33	0.32	0.22	0.30	0.944	.396
	전기전자	0.33	.	0.22	0.25	0.13	0.19	0.910	.414
	운송장비	0.43	0.25	0.14	0.22	0.29	0.16	2.079	.160
기타	0.50	0.71	0.50	0.50	0.20	0.26	0.945	.421	

<표 VI-9> 30-49인 사업장의 선임유무별 물질안전정보 열람율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	0.50	0.71	0.25	0.25	0.360	.591
	섬유가죽필 프출판	.	.	0.69	0.39	0.36	0.46	3.735	.062
	화학고무비금속	1.00	.	0.84	0.25	0.54	0.47	2.394	.111
	금속기계	1.00	.00	0.54	0.40	0.55	0.48	1.487	.244
	전기전자	.00	.	0.38	0.48	0.33	0.41	0.313	.737
	운송장비	0.58	0.12	0.75	0.35	0.51	0.39	0.363	.704
기타	1.00	.	1.00	0.00	0.42	0.50	1.556	.316	

<표 VI-10> 30-49인 사업장의 선임유무별 물질안전정보 비치율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	0.50	0.71	0.50	.00	.000	1.000
	섬유가죽펠프출판	.	.	0.72	0.36	0.41	0.48	2.842	.106
	화학고무비금속	1.00	.	0.75	0.40	0.55	0.48	0.938	.406
	금속기계	0.33	0.58	0.73	0.47	0.86	0.36	1.883	.173
	전기전자	1.00	.	0.83	0.29	0.75	0.42	0.196	.826
	운송장비	0.83	0.24	1.00	0.00	0.65	0.47	0.611	.560
	기타	1.00	.	0.75	0.35	0.22	0.38	2.143	.264

<표 VI-11> 30-49인 사업장의 선임유무별 적성검사시 건강상태 고려율

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	4.50	0.71	5.00	.	0.333	.667
	섬유가죽펠프출판	.	.	4.00	1.41	3.78	1.20	0.054	.822
	화학고무비금속	.	.	4.25	0.96	4.33	1.15	0.004	.996
	금속기계	5.00	.	4.33	0.82	4.31	0.75	0.376	.692
	전기전자	5.00	.	4.00	1.41	4.00	0.71	0.547	.610
	운송장비	5.00	.	.	.	4.00	1.41	.	.
	기타	4.00	.00	.	.	5.00	.	.	.

<표 VI-12> 30-49인 사업장의 선임유무별 경영진의 산업보건에의 관심도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	4.25	0.96	3.23	1.09	2.794	.115
	섬유가죽펠프출판	.	.	3.75	1.14	3.34	1.18	1.160	.286
	화학고무비금속	4.50	0.71	4.43	0.65	3.43	1.16	4.756	.015
	금속기계	4.25	0.50	3.65	1.22	3.81	1.01	0.539	.587
	전기전자	4.00	.	3.67	0.52	3.42	0.95	0.357	.703
	운송장비	2.50	2.12	3.40	1.52	3.27	1.35	0.289	.753
	기타	4.50	0.71	3.00	1.00	3.50	0.53	3.034	.093

<표 VI-13> 30-49인 사업장의 선임유무별 경영진의 산업보건에의 참여도

	보건관리자 선임여부						F값	유의 확률	
	상근자 선임		보건관리 대행기관		없음				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
업 종 재 분 류	음식료담배	.	.	3.75	0.96	3.00	0.82	2.401	.142
	섬유가죽펠프출판	.	.	3.67	1.15	3.30	1.06	1.114	.296
	화학고무비금속	4.50	0.71	4.50	0.65	3.24	1.22	6.865	.003
	금속기계	3.75	0.50	3.59	1.06	3.61	0.96	0.045	.956
	전기전자	4.00	.	3.50	0.55	3.35	0.89	0.347	.710
	운송장비	4.50	0.71	4.20	0.45	3.27	1.42	1.577	.239
	기타	4.00	.00	3.00	1.00	3.00	1.07	0.846	.458

## VII. 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장 비교

<표VII-1> 보건관리자 미선임된 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장

업종	구분		합계
	30-49인	50인 이상	
음식료담배	352 (80.4)	86 (19.6)	438 (100.0)
섬유가죽필프출판	1380 (70.7)	573 (29.3)	1953 (100.0)
화학고무비금속	849 (89.5)	100 (10.5)	949 (100.0)
금속기계	1074 (87.0)	161 (13.0)	1235 (100.0)
전기전자	785 (79.0)	209 (21.0)	994 (100.0)
운송장비	426 (86.9)	64 (13.1)	490 (100.0)
기타	179 (81.7)	40 (18.3)	219 (100.0)
합계	5045 (80.4)	1233 (19.6)	6278 (100.0)

- 제조업체작업환경실태조사

<표VII-2> 보건관리자 미선임된 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장

업종	구분		합계
	30-49인	50인 이상	
음식료담배	13 (65.0)	7 (35.0)	20 (100.0)
섬유가죽필프출판	47 (39.2)	73 (60.8)	120 (100.0)
화학고무비금속	21 (39.6)	32 (60.4)	53 (100.0)
금속기계	36 (59.0)	25 (41.0)	61 (100.0)
전기전자	26 (65.0)	14 (35.0)	40 (100.0)
운송장비	11 (64.7)	6 (35.3)	17 (100.0)
기타	8 (57.1)	6 (42.9)	14 (100.0)
합계	162 (49.8)	163 (50.2)	325 (100.0)

- 근로자 건강실태조사 보고서

## VIII. 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 보건관리 형태별 보건 업무 수행 비교

### VIII-1. 보건관리 교육관련 업무 (제조업체 작업환경 실태조사 자료)

<표 VIII-1-1> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 채용자교육 실시정도 비교

업종	구분				t값	유의 확률
	30-49인		50인 이상			
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.86	0.69	0.90	0.76	-0.456	.649
섬유가죽펠프출판	0.69	0.66	0.75	0.67	-1.715	.086
화학고무비금속	1.01	0.74	1.01	0.73	-0.051	.960
금속기계	1.00	0.73	1.28	0.73	-4.501	.000
전기전자	0.89	0.70	1.14	0.68	-4.448	.000
운송장비	1.00	0.75	1.41	0.75	-4.094	.000
기타	0.84	0.67	0.91	0.71	-0.585	.559

\*“8시간이상 실시 및 실시근거있음”=2점, “2-8시간미만 실시 및 실시근거없음”=1점, “2시간미만 실시 또는 거의실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

채용자 교육 실시정도에서는 섬유·가죽·펠프·출판 업종, 금속·기계 업종, 전기·전자 업종, 운송장비 업종에서 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 즉 이들 업종에서는 50인 이상 사업장에서 보다 교육실시가 잘 되고 있는 것을 알 수 있다. 게다가 통계적으로 유의미한 결과를 갖지는 않지만 나머지 업종들에서도 50인 이상의 사업장이 보다 높은 실시정도를 나타내고 있음을 알 수 있다.

<표 VIII-1-2> 30-49인과 50인 이상 사업장의 작업변경시교육 실시 정도 비교

업종	구분				t값	유의 확률
	30-49인		50인 이상			
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.78	0.68	0.73	0.77	0.518	.605
섬유가죽펠프출판	0.58	0.64	0.61	0.67	-0.728	.467
화학고무비금속	0.84	0.73	0.89	0.74	-0.553	.580
금속기계	0.86	0.70	1.12	0.74	-4.162	.000
전기전자	0.80	0.68	1.03	0.72	-3.860	.000
운송장비	0.84	0.72	1.38	0.73	-5.156	.000
기타	0.72	0.69	0.81	0.80	-0.559	.577

\*“2시간이상 실시 및 실시근거있음”=2점, “30분-1시간미만 실시 및 실시근거없음”=1점, “30분미만 실시 또는 거의실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

작업변경시 교육 실시정도에서는 금속·기계 업종, 전기·전자 업종, 운송장

비 업종에서 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 즉 이들 업종에서는 50인 이상 사업장에서 보다 교육실시가 잘 되고 있는 것을 알 수 있다. 게다가 통계적으로 유의미한 결과를 갖지는 않지만 나머지 업종들에서도 50인 이상의 사업장이 보다 높은 실시정도를 나타내고 있음을 알 수 있다.

<표Ⅷ-1-3> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 특별안전보건교육 실시 정도 비교

업종	구분				t값	유의 확률
	30-49인		50인 이상			
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.66	0.71	0.87	0.81	-2.051	.041
섬유가죽펠프출판	0.49	0.63	0.45	0.68	0.960	.337
화학고무비금속	0.80	0.76	0.78	0.77	0.262	.793
금속기계	0.81	0.74	1.01	0.81	-3.035	.002
전기전자	0.58	0.71	0.80	0.77	-3.514	.000
운송장비	0.79	0.77	1.25	0.82	-4.026	.000
기타	0.67	0.74	0.81	0.83	-0.940	.348

\*“해당작업대상별 현황관리 및 16시간 이상 교육실시”=2점, “8-16시간 미만 교육 실시”=1점, “8시간미만 실시 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

특별안전보건교육 실시정도에서는 음식료·담배 업종, 금속·기계 업종, 전기·전자 업종 및 운송장비 업종에서 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 즉 이들 업종에서는 50인 이상 사업장에서 보다 교육실시가 잘 되고 있는 것을 알 수 있다. 게다가 통계적으로 유의미한 결과를 갖지는 않지만 나머지 업종들에서도 50인 이상의 사업장이 보다 높은 실시정도를 나타내고 있음을 알 수 있다.

<표Ⅷ-1-4> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 정기교육 실시 정도 비교

업종	구분				t값	유의 확률
	30-49인		50인 이상			
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	1.01	0.75	1.00	0.81	0.062	.950
섬유가죽펠프출판	0.71	0.72	0.67	0.73	1.074	.283
화학고무비금속	1.21	0.76	1.07	0.79	1.728	.084
금속기계	1.14	0.76	1.35	0.75	-3.351	.001
전기전자	0.89	0.75	1.07	0.73	-3.132	.002
운송장비	1.16	0.77	1.39	0.75	-2.216	.027
기타	0.97	0.79	0.98	0.77	-0.062	.950

\*“월 2시간 이상 실시 및 근거 기록 있음”=2점, “월 1-2시간 미만 교육실시, 근거기록 없음”=1점, “월 1시간 미만 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

정기 교육 실시정도에서는 금속·기계 업종 및 전기·전자 업종, 운송장비 업종에서 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 즉 이들 업종에서는 50인 이상 사업장에서 보다 교육실시가 잘 되고 있는 것을 알 수 있다.

<표Ⅷ-1-5> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 관리감독자교육 실시 정도 비교

업종	구분				t값	유의 확률
	30-49인		50인 이상			
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.89	0.84	0.92	0.86	-0.262	.794
섬유가죽펄프출판	0.61	0.77	0.51	0.72	2.679	.007
화학고무비금속	1.08	0.83	1.00	0.83	0.911	.362
금속기계	0.96	0.80	1.20	0.80	-3.579	.000
전기전자	0.75	0.81	0.94	0.79	-3.155	.002
운송장비	0.92	0.84	1.27	0.80	-3.096	.002
기타	0.79	0.80	0.85	0.86	-0.400	.689

\*“연간 16시간 이상 실시 및 근거기록 있음”=2점, “연간 8-16시간 미만 교육 실시 및 근거기록 없음”=1점, “8시간미만 실시 또는 거의 실시않음”=0점으로 산출한 것임.

관리감독자 교육 실시정도에서는 섬유·가죽·펄프·출판 업종, 금속·기계 업종, 전기·전자 업종, 운송장비 업종에서 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 이중 섬유·가죽·펄프·출판 업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 더 높은 교육실시정도를 나타냈다. 하지만 금속·기계 업종, 전기·전자 업종, 운송장비 업종에서는 50인 이상 사업장에서 보다 높은 실시율을 나타냈다.

<표Ⅷ-1-6> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 무재해운동 실시율 비교

업종	구분				t값	유의 확률
	30-49인		50인 이상			
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.29	0.46	0.38	0.49	-1.569	.119
섬유가죽펄프출판	0.19	0.39	0.19	0.39	0.181	.856
화학고무비금속	0.41	0.49	0.43	0.50	-0.454	.650
금속기계	0.38	0.48	0.49	0.50	-2.736	.007
전기전자	0.26	0.44	0.37	0.48	-3.045	.003
운송장비	0.37	0.48	0.44	0.50	-0.986	.325
기타	0.30	0.46	0.33	0.47	-0.359	.720

\*“전사차원에서 실시함”=1점, “실시하지 않음”=0점으로 산출한 것임.

무재해 운동 실시율에서는 금속·기계 업종 및 전기·전자 업종에서 유의미

한 결과를 나타냈다. 즉 이들 업종에서는 30-49인 사업장에서 보다 50인이상 사업장에서 교육실시가 잘 되고 있는 것을 알 수 있다. 또한 통계적으로 유의미하지 않은 다른 사업장들에서도 모두 30-49인보다 50인이상 사업장에서 더 높은 무재해운동 실시율을 나타냈다.

## VIII-2. 기타 보건업무 실시관련(근로자 건강실태조사 자료)

<표 VIII-2-1> 30-49인 사업장과 50인이상 사업장의 일반건강진단 실시율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.92	0.28	0.86	0.38	0.447	.660
섬유가죽펠프출판	0.94	0.25	0.79	0.41	2.372	.019
화학고무비금속	0.95	0.22	1.00	0.00	-1.000	.329
금속기계	0.92	0.28	0.92	0.28	-0.046	.964
전기전자	0.92	0.27	0.93	0.27	-0.061	.951
운송장비	0.91	0.30	0.83	0.41	0.438	.668
기타	1.00	.00	0.83	0.41	1.000	.363

일반건강진단 실시율에서는 섬유·가죽·펠프·출판 업종이 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 이 업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 실시율이 높은 것으로 나타났다. 나머지 통계적으로 유의미하지 않은 다른 업종들을 보면, 화학·고무·비금속 업종, 금속·기계 업종 및 전기·전자 업종에서는 50인이상 사업장이 30-49인 사업장보다 높은 실시율을 나타냈으며, 음식료·담배 업종, 운송장비 업종 및 기타업종에서는 반대의 결과를 나타내는 등 업종에 따라 다른 결과를 나타냈다.

<표 VIII-2-2> 30-49인 사업장과 50인이상 사업장의 특수건강진단 실시율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.31	0.48	0.14	0.38	0.844	.412
섬유가죽펠프출판	0.30	0.46	0.30	0.46	-0.040	.968
화학고무비금속	0.48	0.51	0.53	0.51	-0.385	.702
금속기계	0.61	0.49	0.64	0.49	-0.225	.823
전기전자	0.50	0.51	0.29	0.47	1.337	.192
운송장비	0.82	0.40	0.67	0.52	0.671	.512
기타	0.38	0.52	0.83	0.41	-1.786	.099

특수건강진단 실시율에서는 기타 업종이 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈

다. 이 업종에서는 50인 이상 사업장이 30-49인 사업장보다 실시율이 높은 것으로 나타났다. 나머지 통계적으로 유의미하지 않은 다른 업종들을 보면, 섬유·가죽·펠프·출판 업종, 화학·고무·비금속 업종, 금속·기계 업종에서는 50인 이상 사업장이 30-49인 사업장보다 높은 실시율을 나타냈으며, 음식료·담배 업종, 전기·전자업종 및 운송장비 업종에서는 반대의 결과를 나타내는 등 업종에 따라 다른 결과를 나타냈다.

<표Ⅷ-2-3> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 임시건강진단 실시율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	.00	.00	.00	.00		
섬유가죽펠프출판	0.02	0.15	0.03	0.16	-0.208	.836
화학고무비금속	0.05	0.22	0.06	0.25	-0.225	.823
금속기계	0.08	0.28	.00	.00	1.784	.083
전기전자	.00	.00	.00	.00		
운송장비	.00	.00	.00	.00		
기타	.00	.00	.00	.00		

임시건강진단 실시율에서는 금속·기계 업종이 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 이 업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장 보다 실시율이 높은 것으로 나타났다. 나머지 통계적으로 유의미하지 않은 섬유·가죽·펠프·출판 업종 및 화학·고무·비금속 업종에서는 50인 이상 사업장보다 높은 실시율을 나타냈다.

<표Ⅷ-2-4> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 전반기 작업환경측정 실시율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.54	0.52	0.43	0.53	0.447	.660
섬유가죽펠프출판	0.43	0.50	0.33	0.47	1.057	.293
화학고무비금속	0.57	0.51	0.50	0.51	0.501	.619
금속기계	0.61	0.49	0.64	0.49	-0.225	.823
전기전자	0.50	0.51	0.43	0.51	0.422	.676
운송장비	0.82	0.40	0.33	0.52	2.147	.049
기타	0.50	0.53	0.83	0.41	-1.323	.211

전반기 작업환경측정 실시율에서는 운송장비 업종이 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 이 업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장 보다 실시율이 높은 것으로 나타났다. 나머지 통계적으로 유의미하지 않은 다른 업종들

을 보면, 금속·기계업종 및 기타업종에서는 50인 이상 사업장이 보다 높은 실시율을 보였지만, 나머지 다른 업종에서는 30-49인 사업장이 보다 높은 실시율을 나타냈다.

<표 VIII-2-5> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 후반기작업환경측정 실시율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.46	0.52	0.14	0.38	1.572	.136
섬유가죽펄프출판	0.43	0.50	0.32	0.47	1.212	.229
화학고무비금속	0.48	0.51	0.47	0.51	0.052	.959
금속기계	0.53	0.51	0.64	0.49	-0.863	.392
전기전자	0.50	0.51	0.43	0.51	0.422	.676
운송장비	0.82	0.40	0.33	0.52	2.147	.049
기타	0.38	0.52	0.67	0.52	-1.044	.317

후반기 작업환경측정 실시율은 전반기 작업환경측정 실시율와 마찬가지로의 결과를 나타냈다. 즉, 운송장비 업종만이 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 이 업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장 보다 실시율이 높은 것으로 나타났다. 나머지 통계적으로 유의미하지 않은 다른 업종들을 보면, 금속·기계업종 및 기타업종에서는 50인 이상 사업장이 보다 높은 실시율을 보였지만, 나머지 다른 업종에서는 30-49인 사업장이 보다 높은 실시율을 나타냈다.

<표 VIII-2-6> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 특별작업환경측정 실시율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	.00	.00	.00	.00		
섬유가죽펄프출판	.00	.00	0.03	0.16	-1.424	.159
화학고무비금속	.00	.00	.00	.00		
금속기계	0.03	0.17	.00	.00	1.000	.324
전기전자	0.12	0.33	.00	.00	1.806	.083
운송장비	0.09	0.30	.00	.00	0.728	.478
기타	.00	.00	0.17	0.41	-1.000	.363

특별작업환경측정 실시율은 전반적으로 매우 낮기 때문에 의미있는 결과를 찾기 힘들다. 그나마 의미있는 결과는 전기·전자 업종에서 볼 수 있는데, 전기·전자업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 실시율이 높은 것으로 나타났다.

## IX. 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 보건관리 자 선임유무별 보건업무 수행 결과 비교

### ▲ 근로자 건강실태조사 자료

<표IX-1> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 재해율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.54	1.39	0.04	0.09	1.312	.214
섬유가죽펠프출판	0.13	0.62	0.12	0.49	0.069	.945
화학고무비금속	0.15	0.68	0.11	0.49	0.259	.797
금속기계	0.15	0.62	3.55	16.34	-1.039	.309
전기전자	0.46	1.46	0.00	0.00	1.615	.119
운송장비	9.72	25.69	0.05	0.10	0.908	.378
기타	0.56	1.57	0.11	0.27	0.678	.510

\*재해율 = 재해자수/전체근로자수 × 100

재해율은 전반적으로 매우 낮기 때문에 의미있는 결과를 찾기 힘들다. 하지만 단순히 평균값만을 비교하여 볼 때, 금속·기계 업종의 경우 50인 이상 사업장이 30-49인 사업장에 비해 높은 재해율을 나타냈을 뿐, 다른 모든 사업장에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 높은 재해율을 나타냈다.

<표IX-2> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 공상율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	.00	.00	.00	.00		
섬유가죽펠프출판	.00	.00	0.08	0.38	-1.788	.078
화학고무비금속	.00	.00	0.09	0.48	-0.807	.423
금속기계	.00	.00	42.51	212.55	-1.000	.327
전기전자	.00	.00	.00	.00		
운송장비	0.22	0.74	0.04	0.10	0.588	.565
기타	.00	.00	.00	.00		

공상율은 재해율과 마찬가지로 전반적으로 매우 낮기 때문에 의미있는 결과를 찾기 힘들다. 하지만 단순히 평균값만을 비교하여 볼 때, 운송장비 50인 이상 사업장이 30-49인 사업장에 비해 높은 공상율을 나타냈고, 섬유·가죽·펠프·출판 업종, 화학·고무·비금속 업종 및 금속·기계 업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 높은 공상율을 나타냈다.

<표IX-3> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 경상율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.48	1.73	.00	.00	.725	.478
섬유가죽펠프출판	0.23	0.94	0.04	0.30	1.294	.201
화학고무비금속	0.00	.00	0.01	0.03	-0.807	.423
금속기계	0.25	1.19	0.07	0.33	0.756	.453
전기전자	0.00	.00	0.17	0.63	-1.000	.336
운송장비	1.13	2.51	.00	.00		
기타	0.00	.00	.00	.00		

경상율 역시 재해율 등과 마찬가지로 전반적으로 매우 낮기 때문에 의미있는 결과를 찾기 힘들다. 하지만 단순히 평균값만을 비교하여 볼 때, 화학·고무·비금속 업종 및 전기·전자 업종에서는 50인 이상 사업장이 30-49인 사업장에 비해 높은 경상율을 나타냈고, 음식료·담배 업종, 섬유·가죽·펠프·출판 업종 및 금속·기계 업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 높은 경상율을 나타냈다.

<표IX-4> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 의무실 방문율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.00	0.00	0.00	.00		
섬유가죽펠프출판	0.34	1.96	0.23	1.81	0.329	.743
화학고무비금속	0.28	1.28	6.53	29.45	-1.199	.240
금속기계	0.25	1.52	3.27	16.36	-0.920	.367
전기전자	0.00	0.00	0.00	.00		
운송장비	1.21	4.02	0.00	.00	0.728	.478
기타	0.00	0.00	0.00	.00		

의무실 방문율 역시 재해율 등과 마찬가지로 전반적으로 매우 낮기 때문에 의미있는 결과를 찾기 힘들다. 하지만 단순히 평균값만을 비교하여 볼 때, 화학·고무·비금속 업종 및 금속·기계 업종에서는 50인 이상 사업장이 30-49인 사업장에 비해 높은 경상율을 나타냈고, 섬유·가죽·펠프·출판 업종 및 운송장비 업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 높은 경상율을 나타냈다.

<표 IX-5> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 유해물질노출정도 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	1.75	0.60	1.54	0.33	0.832	.416
섬유가죽펠프출판	1.64	0.63	1.92	0.77	-2.073	.040
화학고무비금속	1.82	0.86	1.63	0.48	0.960	.345
금속기계	1.94	0.75	1.90	0.64	0.218	.828
전기전자	2.00	0.75	2.01	0.74	-0.029	.977
운송장비	2.48	0.79	1.68	0.48	2.598	.020
기타	1.60	0.58	1.53	0.33	0.281	.783

유해물질 노출정도에서는 섬유·가죽·펠프·출판 업종과 운송장비 업종의 경우에 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다. 섬유·가죽·펠프·출판 업종의 경우에는 50인 이상 사업장에서 보다 높은 유해물질노출정도를 나타냈으며, 운송장비업종에서는 반대로 30-49인 사업장에서 보다 높은 유해물질 노출정도를 나타냈다. 통계적으로 유의미하지 않은 다른 결과를 들을 보면 전기·전자 업종을 제외한 다른 업종들은 30-39인 사업장이 보다 높은 유해물질 노출정도를 나타냈다.

<표 IX-6> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 유해물질사용율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.09	0.19	0.00	0.00	1.748	.106
섬유가죽펠프출판	0.09	0.16	0.10	0.22	-0.374	.709
화학고무비금속	0.18	0.30	0.09	0.18	1.212	.235
금속기계	0.20	0.28	0.15	0.24	0.635	.528
전기전자	0.18	0.24	0.16	0.27	0.296	.769
운송장비	0.34	0.30	0.05	0.06	2.983	.012
기타	0.17	0.24	0.06	0.14	1.109	.290

유해물질 사용율에서는 운송장비 업종만이 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다. 운송장비 업종의 경우 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 높은 유해물질 사용율을 나타냈다. 그리고 통계적으로 유의미하지 않은 다른 업종의 경우를 보면 섬유·가죽·펠프·출판 업종만이 50인 이상 사업장에서 보다 높은 사용율을 나타냈을 뿐 다른 모든 업종들은 운송장비 업종과 마찬가지로 30-49인 사업장이 보다 높은 유해물질 사용율을 나타냈다.

<표 IX-7> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 유해물질안전수칙 인지율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.45	0.28	0.20	0.24	1.931	.069
섬유가죽펠프출판	0.42	0.31	0.26	0.27	2.961	.004
화학고무비금속	0.60	0.33	0.41	0.32	2.092	.041
금속기계	0.52	0.34	0.53	0.32	-0.131	.897
전기전자	0.41	0.29	0.35	0.25	0.649	.520
운송장비	0.61	0.22	0.22	0.33	2.930	.010
기타	0.42	0.40	0.35	0.25	0.402	.695

유해물질 안전수칙 인지율에서는 음식료·담배 업종, 섬유·가죽·펠프·출판 업종, 화학·고무·비금속 업종 및 운송장비 업종에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다. 이들 업종에서는 모두 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 높은 인지율을 나타냈다. 그리고 통계적으로 유의미하지 않은 전기·전자 업종과 기타 업종에서 이와 같은 결과를 나타냈다. 따라서 전기·전자업종을 제외한 모든 업종이 30-49인의 사업장에서 유해물질 안전수칙 인지율이 높게 나타난 것이다.

<표 IX-8> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 물질안전정보 인지율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.08	0.19	0.09	0.13	-0.112	.912
섬유가죽펠프출판	0.17	0.22	0.11	0.18	1.682	.095
화학고무비금속	0.37	0.29	0.27	0.29	1.284	.205
금속기계	0.22	0.30	0.30	0.29	-0.956	.343
전기전자	0.13	0.19	0.09	0.13	0.756	.455
운송장비	0.29	0.16	0.04	0.05	4.831	.000
기타	0.20	0.26	0.17	0.16	0.198	.846

물질안전정보 인지율에서는 섬유·가죽·펠프·출판 업종 및 운송장비 업종에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈는데, 이들 업종에서는 30-49인 사업장이 50인 이상 사업장보다 높은 인지율을 나타냈다. 그리고 통계적으로 유의미하지 않은 화학·고무·비금속 업종, 전기·전자 업종 및 기타 업종에서 이와 같은 결과를 나타냈으며 음식료·담배 업종 및 금속·기계업종은 반대의 결과를 나타냈다.

<표 IX-9> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 물질안전정보 열람율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.25	0.25	0.00	0.00	1.732	.158
섬유가죽펠프출판	0.36	0.46	0.56	0.46	-1.587	.119
화학고무비금속	0.54	0.47	0.71	0.35	-1.210	.237
금속기계	0.55	0.48	0.57	0.47	-0.134	.894
전기전자	0.33	0.41	0.58	0.49	-1.136	.275
운송장비	0.51	0.39	0.33	0.58	0.618	.549
기타	0.42	0.50	0.75	0.50	-0.943	.382

물질안전정보 열람율에서는 모든 업종에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타내지 않았다. 평균만을 비교하여 볼 때, 음식료·담배 업종 및 운송장비 업종에서는 30-49인 사업장에서 보다 높은 열람율을 보였지만, 이 두업종을 제외한 나머지 모든 업종에서는 그 반대로 50인 이상 사업장에서 보다 높은 열람율을 나타냈다.

<표 IX-10> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 물질안전정보 비치율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	0.50	0.00	0.00			
섬유가죽펠프출판	0.41	0.48	0.73	0.41	-2.151	.039
화학고무비금속	0.55	0.48	0.52	0.42	0.177	.860
금속기계	0.86	0.36	0.73	0.41	0.865	.394
전기전자	0.75	0.42	0.58	0.49	0.632	.541
운송장비	0.65	0.47	0.50	0.50	0.476	.644
기타	0.22	0.38	0.75	0.50	-1.511	.191

물질안전정보 비치율에서는 섬유·가죽·펠프 업종에서만 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈는데, 이 업종에서는 50인 이상 사업장이 보다 높은 비치율을 나타낸 것으로 나타났다. 그리고 통계적으로 유의미하지 않은 다른 업종들에서는 기타 업종이 섬유·가죽·펠프 업종과 마찬가지로 50인 이상 사업장에서 보다 높은 비치율을 나타냈으며, 나머지 업종들에서는 30-49인 사업장이 보다 높은 비치율을 나타냈다.

<표 IX-11> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 적성검사시 건강상태 고려율 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	5.00		3.50	2.12	0.577	.667
섬유가죽펠프출판	3.78	1.20	3.93	1.03	-0.336	.740
화학고무비금속	4.33	1.15	3.83	1.17	0.607	.563
금속기계	4.31	0.75	3.50	1.52	1.236	.261
전기전자	4.00	0.71	4.25	0.96	-0.452	.665
운송장비	4.00	1.41	3.00		0.577	.667
기타	5.00		4.60	0.55	0.667	.541

적성검사시 건강상태 고려율에서는 모든 업종에서 통계적으로 유의미한 차이를 나타내지 않았다. 평균만을 비교하여 볼 때, 섬유·가죽·펠프·출판 업종 및 전기·전자 업종에서 50인 이상 사업장이 보다 높은 고려율을 나타냈지만, 그 밖의 업종들에서는 30-49인 사업장이 높은 고려율을 나타냈다.

<표 IX-12> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장경영진의 산업보건에의 관심도 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	3.23	1.09	3.86	0.90	-1.295	.212
섬유가죽펠프출판	3.34	1.18	3.34	0.95	-0.010	.992
화학고무비금속	3.43	1.16	4.03	0.86	-2.034	.050
금속기계	3.81	1.01	3.36	0.99	1.706	.093
전기전자	3.42	0.95	3.21	1.12	0.624	.536
운송장비	3.27	1.35	3.17	0.41	0.241	.813
기타	3.50	0.53	4.00	1.26	-0.909	.396

경영진의 산업보건에의 관심도에서는 화학·고무·비금속 업종과 금속·기계 업종에서 유의미한 차이를 나타냈다. 우선 화학·고무·비금속 업종에서는 50인 이상 사업장에서 보다 높은 경영진의 관심도가 나타났지만, 금속·기계 업종에서는 이와 반대로 30-49인 사업장에서 경영진의 관심도가 높았다. 이밖에 통계적으로 유의미하지 않은 다른 업종들의 경우는 업종에 따라 다른 차이를 나타냈다.

<표 IX-13> 30-49인 사업장과 50인 이상 사업장의 경영진의 산업보건에의 참여도 비교

업종	30-49인		50인 이상		t값	유의 확률
	평균	표준편차	평균	표준편차		
음식료담배	3.00	0.82	3.29	0.49	-0.842	.411
섬유가죽필프출판	3.30	1.06	3.14	0.90	0.858	.393
화학고무비금속	3.24	1.22	3.50	0.98	-0.861	.393
금속기계	3.61	0.96	3.40	1.04	0.814	.419
전기전자	3.35	0.89	3.29	0.99	0.196	.845
운송장비	3.27	1.42	3.00	0.00	0.637	.539
기타	3.00	1.07	4.00	0.63	-2.028	.065

경영진의 산업보건에의 참여도에서는 기타업종에서 유의미한 차이를 나타냈는데 기타업종에서는 50인 이상 사업장에서 보다 높은 참여도를 나타냈다. 통계적으로 유의미하지 않은 다른 업종들을 보면 음식료·담배 업종 및 화학·고무·비금속 업종에서는 기타업종과 마찬가지로 50인 이상 사업장에서 높은 참여도를 나타냈다. 이밖의 나머지 업종들에서는 30-49인 사업장에서 보다 높은 경영진의 참여도를 나타냈다.

본 연구보고서에 기재된 내용은 연구책임자의  
개인적 견해이며, 우리 연구원의 공식견해  
가 아님을 알려드립니다.

산업안전보건연구원장

보건관리자 제도 개선 연구  
- 보건관리체제의 합리화 방안을 중심으로

(보건분야-보고서 연구원 2002-63-416)

---

발 행 일 : 2002년 5월 31일  
발 행 인 : 산업안전보건연구원 원장 정 호 근  
연구책임자 : 안전경영정책연구실 이경용  
발 행 처 : 한국산업안전공단 산업안전보건연구원  
주 소 : 인천광역시 부평구 구산동 34-4  
전 화 : (032) 5100-909  
F A X : (032) 5180-867

---