

소규모사업장 안전보건관리기술지원사업 효과분석

-보건관리기술지원사업 다원화 모델 개발을 중심으로-

Evaluation of effect on the government-funded
subsidized occupational health and safety program for
small scale industries

2002. 2.

한국산업안전공단
산업안전보건연구원

제 출 문

한국산업안전공단 이사장 귀하

본 보고서를 『소규모사업장 안전보건기술지원사업 효과분석』에 대한 최종
보고서로 제출합니다.

2002년 5월 15일

연구주관부서 : 산업안전보건연구원
안전경영정책연구실

연구책임자 : 이경용(책임연구원)

공동연구자 : 이성용(위촉연구원)

김혜경(위촉연구원)

현성민(연 구 원)

오지영(연 구 원)

하은희(이화여대)

박혜숙(이화여대)

정최경희(이화여대)

김정연(이화여대)

임현교(충북대)

하동명(세명대)

윤충식(대구카톨릭대)

김신범(노동환경건강연구소)

한영란(동국대)

김수근(동국대)

김재영(고려대)

김현주(한양대)

목 차

<제 목 차 례>

I. 연구배경 및 연구목적	1
1. 연구배경	1
1) 소규모 사업장의 안전보건실태	1
2) 안전보건 기술지원사업에 대한 평가	1
3) 소규모사업장 보건관리에 대한 국외 동향	2
2. 연구목적	4
II. 연구내용 및 연구방법	5
1. 연구내용	5
2. 연구방법	7
1) 소규모 사업장 안전보건의 문헌 고찰(국내 및 국외)	7
2) 우리나라 소규모 사업장의 안전보건관리기술지원사업의 연혁과 현황	7
3) 소규모 사업장의 안전보건기술지원사업의 평가 및 추진방향 조사	7
4) 우리나라 소규모 사업장 안전보건기술지원사업의 다원화방향 및 시범사업 계획	13
III. 연구 결과	14
1. 소규모사업장 안전보건 현황	14
1) 소규모 사업장의 정의와 범위	14
2) 소규모사업장의 현황 및 특성	20
3) 우리나라 소규모사업장의 산업안전보건 현황 및 특성	27
2. 외국의 소규모사업장 안전보건관리제도 검토	39
1) 국제노동기구(International Labor Office, ILO)	39
2) 미국의 소규모사업장 관련 산업안전보건법과 제도	54
3) 일본의 소규모 사업장 안전보건 정책	68
4) 유럽 및 기타 국가의 소규모사업장 산업안전보건 지원 프로그램	86
3. 소규모사업장 안전보건관리기술지원사업 효과분석	95
1) 설문을 통한 평가	95
2) 보건지도요원 및 안전관리대행요원이 수행한 소규모사업장 안전보건기술지원사업의 실태에 대한 질적 평가	124
4. 웹사이트 콘텐츠 개발	136

IV. 정책대안	139
1. 소규모사업정책 추진에 있어 고려사항 및 향후 정책방향 제언	139
2. 시범사업계획	142
1) 국가 소규모사업장 보건관리기술지원 시범사업 기본모형	142
2) 지역 소규모 사업장 산업보건지원 센타 모형	156
3) 사업주단체를 활용한 종합보건관리 활동	162
4) 지역 산업보건 근로자 대표단 모형	171
참 고 문 헌	182
부 록	185

<표 차 례>

표 1.1.1. 소규모 사업장 산업보건서비스 조직의 모형	3
표 2.2.1. 소규모 사업장 보건관리기술 사업내용 및 기대되는 직·간접효과(예시)	8
표 3.1.1. 중소기업의 범위(시행령 제3조 관련)	15
표 3.1.2. 중소기업의 범위	20
표 3.1.3. 종업원 규모별 비교	20
표 3.1.4. 산업별 소규모 사업체 현황	21
표 3.1.5. 산업별 근로자 현황	22
표 3.1.6. 중·소규모별 경영조직 현황	23
표 3.1.7. 중·소규모별 공장소유형태	23
표 3.1.8. 중·소규모별 자산규모 및 매출액 현황	24
표 3.1.9. 규모별 연구·기술개발 투자 유무	24
표 3.1.10. 규모별 임금격차	25
표 3.1.11. 규모별 노동시간	25
표 3.1.12. 규모별 이직자수	26
표 3.1.13. 기업규모별 노동조합 수와 조합원수(1994)	26
표 3.1.14. 규모별 산재 가입현황(2001, 5월 현재)	27
표 3.1.15. 산업별 산업재해 발생현황	28
표 3.1.16. '99년 말 산재보험가입 5인 미만 사업장(임의 가입)	28
표 3.1.17. 대상사업장의 일반질환별 요주의자(C)수와 유소견자(D1)수	29
표 3.1.18. 대상사업장의 검진결과	29
표 3.1.19. 5인 미만 사업장의 건강진단 실시현황	30
표 3.1.20. 대상사업장 작업환경측정결과	30
표 3.1.21. 보호구 지급 및 착용실태(사업주 응답)	31
표 3.1.22. 대상사업장의 보건지원사업 참여동기	32
표 3.1.23. 산업안전관련 법령에 대한 인지도	32
표 3.1.24. 근로자 안전보건의식	33
표 3.1.25. 산업안전보건 분야 감독인력 국제 비교	34
표 3.2.1. 1998.8~1999.9동안 OSHA의 specific standard에 의해 조사된 공장수와 벌금의 예	65
표 3.2.2. SME is defined by "the New Small and Medium Enterprise Basic Law".	70

표 3.2.3.	Small Scale Enterprise is also defined by "the New Small and Medium Enterprise Basic Law"(as it was defined the previous SME Basic Law), and other SMEs related laws.	71
표 3.2.4.	규모별 사업체 수	71
표 3.2.5.	연도별 종업원규모별 사업체 수	72
표 3.2.6.	규모별 노동자수	72
표 3.2.7.	규모별 판매량	73
표 3.2.8.	규모별 생산성	73
표 3.2.9.	일본의 중소기업사업장 정책 변천	75
표 3.2.10.	접근법별 소규모사업장 산업안전보건 지원 프로그램	94
표 3.3.1.	근로자의 일반적 특성	96
표 3.3.2.	보건업무관리자의 일반적 특성	97
표 3.3.3.	사업주의 일반적 특성	97
표 3.3.4.	분석대상 사업장의 특성	98
표 3.3.5.	사업장의 보건관리 특성	99
표 3.3.6.	소규모 사업장 보건관리지식 및 실천	100
표 3.3.7.	소규모사업장 보건관리기술지원사업에 대한 만족도 및 인식점수	101
표 3.3.8.	소규모사업장 보건관리내용에 대한 근로자의 필요도	104
표 3.3.9.	소규모사업장 보건관리내용에 대한 담당자의 필요도	105
표 3.3.10.	소규모사업장 보건관리내용에 대한 사업주의 필요도	106
표 3.3.11.	소규모사업장 보건관리기술지원사업 서비스 인력의 일반적 특성	107
표 3.3.12.	보건기관의 사업과정에 대한 평가표	108
표 3.3.13.	항목별 보건관리기술지원 사업 수행 여부	109
표 3.3.14.	소규모 사업장 보건관리지원사업 의사의 고유 업무내용 수행여부	110
표 3.3.15.	소규모 사업장 보건관리지원사업 간호사의 고유 업무내용 수행여부	110
표 3.3.16.	소규모 사업장 보건관리지원사업 산업위생사의 고유 업무내용 수행여부	111
표 3.3.17.	항목별 보건관리기술지원 사업 필요성여부	112
표 3.3.18.	소규모 사업장 보건관리지원사업 의사의 고유 업무내용 필요성 여부	113
표 3.3.19.	소규모 사업장 보건관리지원사업 간호사의 고유 업무내용 필요성 여부	113
표 3.3.20.	소규모 사업장 보건관리지원사업 산업위생사의 고유 업무내용 필요성 여부	114
표 3.3.21.	근로자의 일반적 특성	115
표 3.3.22.	안전업무 담당자의 일반적 특성	116
표 3.3.23.	사업주의 일반적 특성	116
표 3.3.24.	사업장의 일반적 특성	117
표 3.3.25.	사업장의 안전관리 특성	118
표 3.3.26.	소규모 사업장 안전관리지식 및 실천	119
표 3.3.27.	소규모사업장 안전관리기술지원사업에 대한 만족도 및 인식점수	119

표 3.3.28. 소규모 사업장 안전관리내용에 대한 근로자의 필요도	122
표 3.3.29. 소규모 사업장 안전관리내용에 대한 담당자의 필요도	122
표 3.3.30. 소규모 사업장 안전관리내용에 대한 사업주의 필요도	123
표 3.3.31. 안전관리대행요원의 특성	123
표4.2.1. 소규모사업장의 자율보건능력진작을 위한 시범사업의 틀	149
표4.2.2. 시범사업의 평가내용 및 방법	153
표4.2.3. 필요한 장비	169
표4.2.4. 필요한 장비	180

〈그림차례〉

그림 1. 소규모사업장 안전보건관리기술지원사업 효과평가 및 다원화방안 마련을 위한 연구의 틀	6
그림 2. 표본추출과정(보건관리기술지원 효과평가 사업장)	10
그림 3. 보건관리기술지원 사업장의 응답현황	10
그림 4. 보건관리기술지원 비지원 사업장의 응답현황	11
그림 5. 표본추출과정(안전관리기술지원 효과평가 사업장)	11
그림 6. 안전관리기술지원사업 지원사업장 응답현황	12
그림 7. 안전관리기술지원사업 비지원사업장 응답현황	12
그림 8. 산업안전보건관리체계의 주요 요소	39
그림 9. WISE의 포괄적인 워킹의 8단계 도식화.	53
그림 10. 일본의 정부구조	81
그림 11. 소규모사업장 보건관리에 대한 근로자, 보건업무담당자, 사업주의 지식	102
그림 12. 소규모사업장 보건관리에 대한 근로자, 보건업무담당자, 사업주의 실천	102
그림 13. 소규모사업장 보건관리기술지원사업에 대한 근로자, 보건업무담당자, 사업주의 만족도	103
그림 14. 소규모사업장 보건관리기술지원사업에 대한 근로자, 보건업무담당자, 사업주의 인식	103
그림 15. 소규모사업장 안전관리기술지원사업에 대한 근로자, 안전업무담당자, 사업주의 지식	120
그림 16. 소규모사업장 보건관리기술지원사업에 대한 근로자, 안전업무담당자, 사업주의 실천	120
그림 17. 소규모사업장 안전관리기술지원사업에 대한 근로자, 보건업무담당자, 사업주의 만족도	121
그림 18. 소규모사업장 안전관리기술지원사업에 대한 안전업무담당자, 사업주의 인식	121
그림 19. 본 연구결과 도출되는 시범사업 계획을 중심으로 한 전체 체계도	140
그림 20. 사업장 보건활동 활성화를 위한 다양한 사업	147
그림 21. 시범사업의 평가내용	152
그림 22. 지역 소규모사업장 산업보건지원센터 모형	158
그림 23. 사업주단체를 활용한 종합보건관리활동	164
그림 24. 지역 산업보건 근로자 대표단 모형	174

요 약 문

1. 과 제 명

소규모사업장 안전보건관리기술지원사업 효과분석

2. 연구기간

2001년 6월 ~ 2002년 2월

3. 연 구 자

산업안전보건연구원 이경용 책임연구원

4. 연구목적

현재 소규모 사업장 안전보건 기술지원사업의 효과를 분석하고 이를 발판으로 지원사업의 발전적이고 효율적인 개선 전략을 마련하고자 한다. 구체적으로는 기존 사업의 효과평가를 통한 기존사업의 강점과 약점의 도출, 소규모 사업장의 자생적 안전보건 요구를 발생시키고, 이를 자체 내에서 해결할 수 있는 구조를 모색하며, 이에 맞는 기술적, 교육적 지원이 효율적으로 결합할 수 있는 방식 도출하고자 한다. 그리고 소규모 사업장의 요구에 부응하는 동시에, 지속성과 포괄성을 갖춘 서비스 내용 모색하며, 두 가지 목표를 효율적으로 담보할 수 있는 다원화된 산업안전보건서비스 모형 제안한다. 마지막으로 다원화된 산업안전보건서비스 모형에 따른 시범사업계획 수립하고자 한다.

5. 연구내용

국내의 소규모사업장 안전보건 및 안전보건기술지원사업의 현황을 파악하고 외국의 소규모사업장 안전보건의 문헌 고찰을 통해 외국의 소규모 사업장에 대한 전반적 접근전략 사례를 검토하고, 그 중에서 지원사업의 형태별 범주화를 통하여 기술적, 경제적, 사회 문화적 지원을 전체적 틀 속에서 이해한 후에 산업안전보건법 내지는 산업안전보건 사업 속에서 소규모 사업장에 대한 프로그램을 비교 검토하고자 한다. 전문가, 사업주, 근로자, 담당요원을 대상으로 안전보건기술지원사업을 평가하고 추진방향에 관한 의견조사를 실시한다. 의견조사를 통해 얻어진 결과와 연구진회의, 자문회의를 통해 모아진 의견을 통해 소규모사업장 안전보건관리 다원화 방안을 마련하고 연구진회의와 공정회를 거쳐 시범사업 계획서를 수립한다. 그리고 소규모 사업장의 경쟁력을 잠식하고 있는 산업재해 및 직업병 감소를 위해 도움이 되도록 하기 위한 소규모 사업장을 위한 안전보건정보 웹사이트를 개설하고, 이를 위한 콘텐츠를 개발한다.

6. 활용계획

현재의 소규모 사업장 안전보건관리 기술지원 사업의 효과를 평가하고 이에 대한 개선방안을 제시함으로써 향후 소규모 사업장 안전보건관리의 질적향상을 가져올 수 있을 것이다. 그리고 소규모 사업장의 특성에 따라 다원화된 안전보건 기술지원 방안을 모색함으로써 기존의 미비점을 보완한 소규모 사업장 안전보건관리의 질적 향상을 도모할 수 있다. 소규모 사업장의 안전보건에서 가장 중요한 주체인 사업주와 근로자들의 소규모 사업장 안전보건 관리사업의 추진방안에 대한 의견을 조사하여 합의된 방안을 도출하여 사업주와 근로자가 능동적으로 참여하는 자율적 보건관리 모형을 제시한다. 또한 다양화 방안은 소규모 사업장 안전보건관리 기술지원 사업뿐만 아니라 기존의 대행관기(중규모)사업, 대규모 사업장의 산업보건관리사업에도 파급효과가 있을 것이다. 본 연구를 통하여 다원화 방안 중 일부에 대해서는 구체적인 시범사업 계획안을 산출하여 시범사업을 실시할 수 있게 될 것이다.

7. 연구개요

국내 사업장에서 소규모사업장이 차지하는 비중은 5인 미만 사업장이 85.3%, 5-49인 사업장이 13.8%로 대부분의 사업장이 50인 미만 사업장이었으며 전체 근로자의 34.2%가 5인 미만 사업장, 35.2%가 5-49인 사업장에 종사하고 있었다. 특히 광업과 제조업에서 소기업이 차지하는율은 각각 98.2%와 96.8%로 가장 높았다. 5-49인 사업장의 경영특성상 46.1%가 개인경영, 공장소유형태는 46.5%가 임차로 경영기반이 취약한 특성을 보였으며 근로조건이 열악하여 소규모사업장의 노동이동이 전체의 60%를 차지하고 있었다.

소규모 사업장 근로자의 일반질환, 직업관련질환, 산재사고율이 우리나라 전체 사업장 근로자에서의율보다 높은데 그 이유는 사업주와 근로자 모두 산업안전보건관리에 대한 무관심, 사업장의 생성과 소멸이 잦은 점, 근로자들의 이동이 빈번하므로 안정적인 산업안전보건관리의 어려움, 법의 공정한 집행을 위한 행정력의 부족과 산업안전보건관리조직의 부재 및 시설개선의 어려움을 들 수 있다.

외국의 소규모 사업장 산업안전보건관리 현황을 살펴보면 국제노동기구(ILO)는 사업장에서의 산업안전보건관리체계가 중요함을 강조하고 사업장에서의 산업안전보건관리지침을 제시하고 있으며 WISE 프로그램을 통해 참여사업장의 문제에 초점을 두어 문제를 해결하는 능력을 길러주며 성공사례, 교육, 자료배포와 지속적인 모니터링과 평가를 시행하고 있었다. 미국은 강력한 법집행을 근간으로 사업주의 책임을 강조함과 동시에 상대적으로 열악한 소규모사업장에 대해서는 다양한 지원정책을 가지고 있으며 이런 지원프로그램은 단순히 안전보건의 재해예방 뿐 아니라 안전보건프로그램을 준수함으로써 사업주가 얻을 수 있는 혜택(SHARP 등)을 홍보하여 사업주의 참여를 유도하고 있다. 소규모사업장을 지원하는 역점사업프로그램 중 하나인 OSHA's Consultation Program의 경우 OSHA의 감독 및 법 집행과 무관하게 시행됨으로써(무벌금, 무소환, 비밀유지 등), 정부의 규제조치(상황이 열악한 사업장이 프로그램에 신청하기를 꺼리는 이유 중 하나임)에 대한 우려를 불식시키는 효과를 가져왔다. 소규모 사업장에 대한 정부의 접근 통로가 전혀 없는 일본의 상황에서 정부의 대책은 지역별 안전보건센터를 만들고, 사업장에 상담, 교육, 훈련 등을 지원하는 것이었으나 일반검진, 건강증진 위주의 접근, 자원의 부족, 소규모 사업장의 요구 없음 등으로 인해

활성화된 활동을 하지는 못하고 있다. 이와 별도로 노사협조적 노사관계 속에서 소규모 사업장에 산업보건의 동기를 생산해 내는 역할은 각종 산업보건센터라는 다양한 비정부기구들에 의해 이루어지고 있다. 그리고 유럽은 소규모 사업장 안전보건관리에 대한 다양한 채널(서비스 기관, 보험회사, 조합 등)을 두고 있다. 스웨덴의 경우는 근로자 대표로 구성된 지역안전보건대표를 두어 산업안전보건활동장려, 효과를 거두고 있다.

설문평가를 통해 실시한 보건관리기술지원사업 효과분석 결과 사업장의 경우 비지원 사업장과 비교하여 보았을 때 단해년도 지원사업장에서의 보건관리현황과 보건관리 실천에 대한 효과는 별로 없었으나 보건관리 지식은 더 높게 나타났다. 특히 단해년도 지원사업과 2년연속 지원 받은 사업장과 통계적 유의성이 관찰되지는 않았으나 2년 연속지원을 받은 사업장에서 가장 높은 점수를 보였다. 보건관리기술지원사업에 대하여 전반적으로 잘 인식하고 있었으나 특히 자체이행에 대한 인식이 낮았다. 또한 통계적으로 유의하지는 않았으나 단해년도 지원사업장보다 2년 연속 사업장에서의 인식이 높았다. 그리고 보건관리기술지원 서비스 제공기관에 대한 만족도는 30점 기준에서 21-23점으로 높은 편이었으며 특히 보건업무 이행기관의 성의 부분에서 높게 나타났다. 인식부분과 마찬가지로 단해년도 지원사업장보다 2년 연속 사업장에서의 만족도가 높았으며, 보건관리기술지원에 따라 근로자, 보건담당자, 사업주 모두 보건관리에 대한 필요도가 증가하는 것으로 나타났다. 특히 물질안전보건자료교육은 공통적으로 지원사업장의 필요도가 높았다.

산업보건서비스 기관에서의 평가에 의하면 보건관리기술지원 사업의 목적에 대해서는 의사, 간호사, 산업위생관리기사 모두에서 적절한 편이다라는 응답이 많았다. 지침서에서 제시하고 있는 사업내용의 수행정도를 살펴보면 의사, 간호사, 산업위생관리기사의 업무내용 안내에 대해서는 모두 80%이상의 사업장에서 공통으로 수행하고 있는 것으로 나타났으나 그 외 많은 항목에 대해서는 의사의 수행도가 떨어지는 것으로 보고되었다. 그리고 의사, 간호사, 산업위생관리기사의 보건관리기술지원 사업의 고유 업무내용 별 필요도는 공통업무 내용의 필요도보다 다소 낮게 나타났으며 항목별 필요도의 차이는 없었다.

사업장의 안전관리기술지원사업 효과분석결과 소규모 사업장의 안전관리에 대한 지식은 안전관리기술지원 비지원 사업장과 지원사업장간에 차이를 보이지 않았다. 안전관리실천은 비지원 사업장에 비해 지원사업장에서 안전관리실천 점수가 높았으며, 특히 안전업무관리자와 사업주에서는 비지원 사업장과 지원사업장의 안전관리실천점수에 유의한 차이가 있었다. 안전관리기술지원 사업에 대한 만족도는 단해년도, 2년 연속 지원사업장간에 차이가 없었으며, 세부 항목별로는 성의에 대한 만족도가 가장 높았으며 접근에 대한 만족도가 가장 낮았다. 인식은 안전업무관리자인 경우에 2년 연속 지원사업장에서 인식이 다소 높았다. 그리고 안전관리에 대한 필요도는 안전업무담당자, 사업주의 경우에는 2년 연속 지원사업장에서의 필요도가 단해년도 지원사업장에서의 필요도보다 다소 높은 경향을 보여주었다.

안전관리대행 기관에서의 평가에 의하면 사업과정의 적절성부분에서 사업내용변경은 적절성이 매우 낮았다. 목적과 업무교육내용은 적절하다는 응답이 매우 높았다. 사업내용별 수행효과는 간담회개최와 업무담당자 지정은 60%이하의 사업장에서 실시한다는 응답이 대부분이었으며 다른 항목들의 수행효과는 대체로 높았다.

안전관리대행요원과 보건지도요원이 응답한 질적 평가를 통해 사업장 안전보건관리의 중

요성 인식, 자체보건관리를 시행할 가능성 높아진 것을 확인할 수 있었으나 자율적 안전보건 관리능력개발을 위한 인식변화는 아직 요원했다. 사업이 성공하기 위해서는 대상자의 특성과 요구를 반영하는 현실적 사업을 제공하고 기준이상의 방문과 서비스제공, 업무의 지속성 유지하여 대상자와 신뢰감을 형성하는 것이 중요하다. 서비스기관의 질적 향상과 안전관리 대행요원 및 보건지도요원의 전문성향상 및 권한강화가 필요하며 노동부/공단-서비스기관-사업장의 삼자 구조가 보다 협조적인 관계가 되어야 한다. 사업별 특성에 맞는 자율적 사업 구축을 위한 프로그램 다양화와 시범 사업안 및 사업장 특성별 모형구축과 보건지도요원 역할모델이 필요할 것이다.

소규모사업장 보건관리사업 정책개발 주체는 산업안전공단내에 “작업팀”을 구성하여 정책개발을 시행하고 필요할 경우 산업보건정책심의위원회에 상정하여 의결 받는 것으로 하고 작업팀에서 다루어야 할 주요기능은 시범사업계획서 평가 선정, 시범사업 개발 지원이 되어야 한다. 예산은 산업재해보상보험 및 예방기금의 일정정도를 실질업무추진비로 하는 것을 원칙으로 한다.

시범사업으로 세 가지를 제시하고자 한다. 우선 지역소규모 사업장 산업보건 지원센터모형은 지역사회에 대하여 정보와 상담을 개방(가칭: 건강의 전화 개설)하여 접근성을 높이고 지역사회에 사업홍보실시 후 사업장 방문보건서비스 신청 받아 사업장 특성에 맞는 산업보건활동지원(예: 보건업무담당자에 대한 1:1 맞춤교육)하는 역할을 하게 된다. 사업주 단체를 활용한 종합보건관리 활동은 주체를 사업주 단체(중소기업협동조합)로 하는 사업으로 사업주의 의무와 인식강화(전략적 대안)에 역점을 두었다. 중소기업 협동조합내 산업보건 전담 직원 배치, 이들이 사업주에 대한 교육홍보사업을 실시하게 된다. 그리고 지역 산업보건 근로자 대표단 모형은 주체를 근로자대표로 하는 사업으로 근로자 참여의 활성화를 유도(전략적 대안)하고자 하는 것으로 지역노동조합에서 지역산업보건 근로자 대표단을 구성하여 사업 실시하게 되며, 이미 사업장에 대한 기초조사자료가 구축되어 있고 산업 보건관리활동을 하고 있는 조합이 있다는 장점이 있으며 이는 지역의 산업보건 서비스센터의 기술적 지원이 필요로 한다.

이러한 시범사업은 지역의 산업보건지원센터와의 연계체계 구축을 전제조건으로 하며 본 세 가지 모형은 지역의 여건에 따라 한가지 모형만으로 운영할 수도 있고, 두 개 모형 또는 세 개 모형을 같이 운영할 수 있을 것이다.

소규모 사업장 보건관리를 위한 웹사이트 콘텐츠에서 제공하고 하는 내용은 소규모 사업장에서 알고 있어야 할 산업안전보건법과 제도, 소규모 사업장에서 활용할 수 있는 산업안전보건지원제도, 소규모 사업장의 건강관리, 소규모 사업장의 작업환경관리, 소규모 사업장의 보건교육자료, 소규모 사업장의 보건관리를 위한 기술제공 등이다.

8. 중심어

소규모 사업장, 보건관리기술지원사업, 다원화 모델 개발

I. 연구배경 및 연구목적

1. 연구배경

1) 소규모 사업장의 안전보건실태

- ▷ 2001년 노동백서에 따르면 상시노동자 50인 미만 소규모사업장이 전체 재해율의 64.05%를 차지하고 있음. 50~100인미만 사업장에서 10.48%, 100~200인 미만 사업장에서 8.34% 발생하는 등 안전관리가 부실한 중소·영세업체의 재해가 노동자수가 많은 대기업에 비해 많이 발생하고 있음을 알 수 있음. 이는 상대적으로 열악한 작업환경 속에서 근무하게 되므로 인체에 유해한 업종에 많이 노출되고 있는 현실과 이에 대한 관리기능의 부재를 반영하는 결과임.
- ▷ 사업장 보건관리에 관한 국내 연구들을 살펴보면, 중소규모 사업장의 보건관리에 대한 전반적인 상황 파악 및 중소규모 사업장의 특성에 따른 보건관리제도 마련을 목적으로 하여 다양한 연구가 진행되어 왔음. 근로자의 건강상태(김규상 외 1993), 건강관리 실태(김돈균 외 1995), 사업장 작업환경조사(김규상 외 1993), 이직 요인 (안연순 1995), 산업보건서비스 실태(한국산업안전공단 1995) 등에 관한 조사연구가 이루어 짐
- ▷ 그러나 50인 미만의 영세 소규모 사업장은 미등록 사업장이 많아 실태 파악에 어려움이 있어(백도명 외 1997) 정부의 ‘사업체 노동실태 조사보고서(노동부)’, ‘영세규모사업 체 근로실태조사보고서(노동부)’ 등의 각종 통계에서 제외되고 있는 실정임. 따라서 50인 미만 규모 사업장을 포함한 소규모 사업장의 산업보건 실태에 관하여는 알려진 자료가 없다고 볼 수 있음.

2) 안전보건 기술지원사업에 대한 평가

- ▷ 현재까지 시행된 사업은 산업안전보건법에 사업주가 이행해야 할 것으로 규정된 안전보건사업을 안전·보건관리대행기관이 위탁을 맡아서 제공하는 것이었음. 즉, 보건기술 지원사업의 경우 작업환경측정과 특수건강진단을 실시할 수 있는 보건관리대행기관이 맡아서 특수건강진단과 작업환경측정 및 방문보건지도를 실시하고 이에 대한 비용을 사업주가 아닌 산재예방기금(2002년부터 산업재해보상보험 및 예방기금으로 변경)으로부터 받는 것이었음.
- ▷ 따라서 이 사업은 산업안전보건법상의 사업주 의무사항을 이행하지 못하는 소규모사업장에 대한 법의 의무이행과 작업환경실태 및 근로자의 건강실태를 파악하는 데는 도움이 되었으나, 소규모 사업장의 안전보건수준을 향상시키기 위한 사업으로 발전하는 데에

는 한계가 있었으며, 오히려 무상지원혜택을 받은 사업주의 산업안전보건에 대한 무관심을 부채질하는 역효과를 내기도 하였음. 앞으로는 소규모사업장 사업주의 법적 의무이행을 대리하는 형식의 사업을 지양하고 사업주와 근로자가 산업안전보건의 주체가 되어 상시적으로 사업장내 산업안전보건활동이 일어나도록 지원 해주는 사업으로 발전하여야 할 것임.

▷ 2000년 소규모 사업장 안전보건 지원사업은 기존의 각계의 평가를 받아들이 사업장 선정 방식이나 서비스 내용 측면에서 과거에 비하여 좀더 유연한 방식으로 변화됨. 또한 중앙 및 지역평가위원회의 지속적인 평가 작업이 있어 서비스 내용에 대한 환류 작업은 어느 정도 이루어졌다고 보여짐(정무수, 1999).

▷ 그러나, 이런 노력에도 불구하고 여전히 사업장에서의 자율적인 안전보건관리능력 향상은 한계를 보이고 있으며, 이는 획일화된 소규모사업장 산업안전보건지원사업 대한 근본적인 고민을 필요로 함.

3) 소규모사업장 보건관리에 대한 국외 동향

가) 유럽(EU) - Work Life 2000 프로그램

▷ 유럽공동체는 안전보건과 관련된 각 분야별 토론을 1999년부터 2001년까지 매년 개최하고 있음. 3년간의 논의결과 2001년에 정리된 소규모 사업장에 대한 접근법은 다음과 같음.

- (1) 개인적 접촉, 지역에 기반한 교육과 훈련, 사업주와 노동자들의 참여는 매우 중요한 요소임. 이와 함께 현장의 요구에 맞는 개입(intervention), 안전하고 건강한 작업방법 모델(models of good practice)의 정립 등이 결합되어야 함. 외부의 기술과 지식은 반드시 지역이나 사업장 단위의 실질적 안전보건과 연결되어야 함. 다양한 방법이 모색되어야 하며, 어떠한 것이 효과적인지 평가를 해야 함.
- (2) 다양한 채널을 통한 접근, 사업장 내에서 스스로 도움이 되는 것(self-help), 행동하며 배우는 것, 그룹으로 작업을 하는 것 등이 핵심적 원칙임.
- (3) 전체적 관점이 필요함. 사업(business)에 도움이 될 수 있도록 해야 함. 환경문제나 일반대중의 건강문제와 관련된 인식을 활용해야 함.
- (4) 외부의 전문기관은 열려져 있는 자세가 반드시 필요하며, 사업장 내의 자생적 활동을 증진시키려 노력해야 함. 가르치는 자가 되기보다는 파트너가 되려고 해야 함.
- (5) 지역적 기반을 강화해야 함. 지역의 시민단체, 노동단체 등을 통하여 “Good Neighbour Program”을 운영해야 함. 그리고 지역단위의 안전보건수행모델을 개발하여 확산시켜야 함.

- (6) 여성, 고령노동자, 아동노동 등에 대한 고려가 반드시 필요함.
- (7) 보다 많은 정보는 사업주와 노동자들의 인식을 풍부하게 만들. 인터넷은 매우 중요한 수단이 될 것임.
- (8) 지역 차원에서는 교육훈련 및 정보제공을 위한 센터가 반드시 필요함. 타 서비스보다 의료서비스에 대한 인지도와 선호도가 높기 때문에 지역센터에는 의료서비스를 제공할 수 있는 연계체제가 구축되어야 함. 국가적 차원에서는 소규모 사업장에 대한 명확한 정책적 표현이 있어야 함.

나) 소규모 사업장 보건관리의 모형

▷ 국외에서 시행되고 있는 다양한 소규모 사업장 산업보건서비스의 조직과 내용, 단점을 살펴보면 아래 [표1.1.1]과 같음.

표1.1.1 소규모 사업장 산업보건서비스 조직의 모형

이름	내용	장점	단점
대기업과 위성기업 모형	대기업의 OHS unit에서 인근의 동종 소규모 사업장, 같은 지역내 소규모 사업장을 포괄.	예방과 치료, 안전서비스를 통합하여 시행할 수 있음.	수행가능성이 적고, 대기업에 의해 포괄되는 소규모 사업장의 수가 매우 제한.
집단서비스 모형	중소규모의 기업이 모여 OHS unit을 조직. 운영주체는 사업주와 근로자 대표가 참여하는 이사회.	충분한 규모의 OHS unit을 만들고 대부분의 전문가를 고용할 수 있음.	외부에서 제공하는 모형이므로, 매일 작업장에 갈 수 없어 대기업 모형의 장점을 다 구비하지 못함.
업종 특이적 모형	산업의 특정 업종에 해당하는 기업이 모여 OHS unit을 구성.	업종에 특유한 문제에 집중함으로써 특정 분야의 능력을 향상시킬 수 있음.	위와 같음.
병원 외래진료 모형	산업의학, 산업위생학과 병원의 진단, 치료능력을 결합하여 직업병진단에 주력. 일부는 다분야의 팀을 조직하기도 함.	직업병 진단과 치료 기술의 향상을 도모.	기업과 생산자-소비자 관계가 형성되므로, 노사관계가 OHS unit에 반영됨.
민간 보건의료 기관 모형	공동개원 형태. 집단 서비스 모형과 같은 기능을 하지만 운영을 기관이 하고기업이 비용을 지불.	서비스에 유연성이 있음.	활동 방향이 이윤추구의 영향을 받고 서비스를 받는 기업에서 서비스 관리에 참여하지 않음.
지역사회 보건소 모형	지역에서 일차보건의료를 제공하는 공공 보건의료서비스기관이나 기초자치단체 기관에서 산업보건 서비스를 제공.	국가 전체를 포괄할 수 있고 서비스 요구가 있는 지역사회에 위치하고 있으며, 일차보건의료와 자동적으로 통합.	치료서비스만을 제공하려는 경향. 다른 업무가 많으며, 충분한 훈련이 어려움.
사회보장 기관 모형	사회보장기관에서 서비스와 재원을 제공. 집단서비스 모형과 유사한 방식.	재정관리를 위하여 예방서비스가 최우선이 되며, 동시에 치료와 재활서비스도 가능.	일부 선진복지국가에서만 가능한 모형.

자료 : Jorma Rantanen, Suvi Lehtinen, Mikhail Milkeev. 1994. Health protection and health promotion in small scale enterprises. WHO, FIOH.

2. 연구목적

1) 일반적인 목적

- ▷ 현재 소규모 사업장 안전보건 기술지원사업의 효과를 분석하고 이를 발판으로 지원사업의 발전적이고 효율적인 개선 전략을 마련함.

2) 구체적인 목표

- ▷ 기존 사업의 효과평가를 통한 기존사업의 강점과 약점의 도출
- ▷ 소규모 사업장의 자생적 안전보건 요구를 발생시키고, 이를 자체 내에서 해결할 수 있는 구조를 모색하며, 이에 맞는 기술적, 교육적 지원이 효율적으로 결합할 수 있는 방식 도출.
- ▷ 소규모 사업장의 요구에 부응하는 동시에, 지속성과 포괄성을 갖춘 서비스 내용 모색
- ▷ 두 가지 목표를 효율적으로 담보할 수 있는 다원화된 산업안전보건서비스 모형 제안
- ▷ 다원화된 산업안전보건서비스 모형에 따른 시범사업계획 수립

II. 연구내용 및 연구방법

1. 연구내용

위의 연구목적을 달성하기 위한 연구 내용은 크게 5가지로 다음과 같음 (그림1).

1) 국내의 소규모사업장 안전보건 및 안전보건기술지원사업의 현황

- 소규모 사업장의 사회경제적인 현황과 기존의 안전보건에 대한 실태조사 자료를 분석하여 소규모사업장 안전보건기술지원의 다원화 방안을 개발하기 위한 기초자료로 사용함.
- 소규모 사업장의 안전보건기술지원사업의 연혁과 현황에 대한 자료를 고찰 분석하고 현행 소규모 사업장의 안전보건기술지원사업을 평가하여 개선방안을 모색함.

2) 외국의 소규모사업장 안전보건의 문헌 고찰

- 각국의 사정에 따라 시행되고 있는 다양한 접근모델 속에서 기술적 지원이 차지하는 역할과 장단점을 이해하지 않는 이상 우리나라의 소규모 사업장 안전보건 문제에 대한 정부 역할의 방향정립이 어려움.
- 본 연구에서는 문헌 고찰을 통하여 외국의 소규모 사업장에 대한 전반적 접근전략 사례를 검토하고, 그 중에서 지원사업의 형태별 범주화를 통하여 기술적, 경제적, 사회 문화적 지원을 전체적 틀 속에서 이해한 후에 산업안전보건법 내지는 산업안전보건 사업속에서 소규모 사업장에 대한 프로그램을 비교 검토하고자 함.

3) 소규모사업장 안전보건기술지원사업의 평가 및 추진방향

- 국가 단위의 산업안전보건 시스템을 구성하고 있는 각 구성요소들을 소규모 사업장의 입장에서 그 필요성과 수행가능성을 살펴보고, 소규모 사업장의 안전보건활동을 위하여 보완하고 개선할 사항을 파악함.
- 소규모 사업장의 안전보건문제를 해결하기 위해서 노동부와 한국산업안전공단이 중요한 역할을 하고 있으나, 무엇보다도 사업주와 근로자의 문제해결의지와 참여의식이 중요하며, 전문가들의 효과적이고 효율적인 사업을 개발하여 지원하는 것이 필요함.
- 따라서 소규모 사업장 안전보건문제점을 인식하고 그 해결의 우선순위와 사업추진방향 및 방식을 정하는데 있어서 근로자, 사업주, 공무원, 전문가와 실무자들의 합의된 의견을 도출하여 정책에 반영하는 것이 그 효율적인 성공을 기대할 수 있음.
- 또한 이러한 과정을 거쳐서 정책을 수립하는 것이 사업주와 근로자들의 참여를 촉진하여 자율안전보건관리 능력을 진작시킴으로서 사업을 보다 효과적으로 추진할 수 있음.

4) 소규모 사업장 안전보건기술지원사업의 다원화 방향 및 시범사업계획

- 1993년부터 현재까지 시행되어오고 있는 소규모 사업장 안전보건기술지원의 대상자 선정, 서비스 기관선정, 서비스 내용선정에 있어 소규모 사업장의 사회 경제적 특성 및 작업 특성에 따라 다원화하는 방안을 모색함.
- 마련된 소규모 사업장 안전보건기술지원 사업 다원화 방안 중 일부를 선정하여 시범 사업을 추진할 수 있도록 구체적인 시범사업 계획안을 마련함.

5) 소규모 사업장을 위한 안전보건정보 웹사이트 및 콘텐츠 개발

- 우리나라 경제에 있어 소규모 사업장이 차지하는 중요성과 그들이 직면하고 있는 어려운 점들을 깊이 인식하여 소규모 사업장의 경쟁력을 잠식하고 있는 산업재해 및 직업병 감소를 위해 도움이 되도록 하기 위한 소규모 사업장을 위한 안전보건정보 웹사이트를 개설하고, 이를 위한 콘텐츠를 개발함.

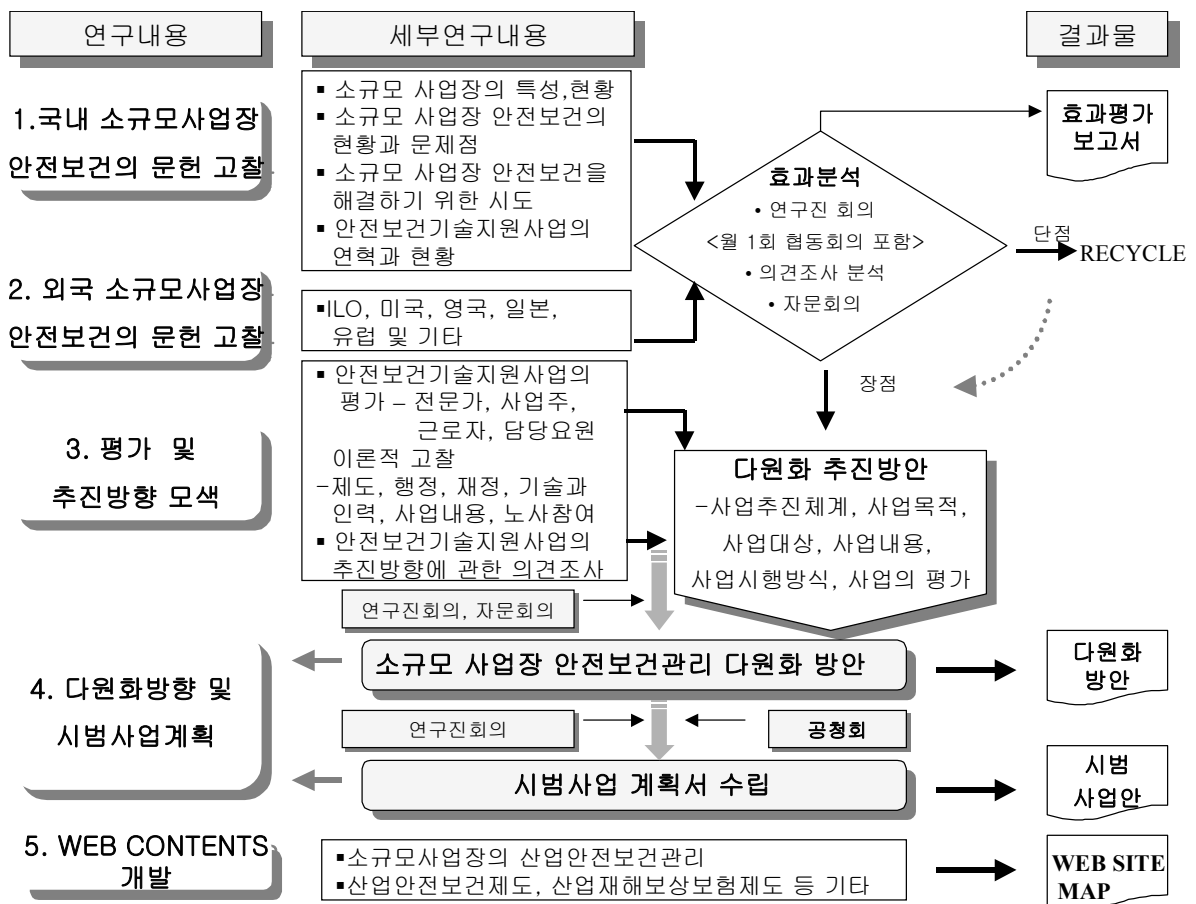


그림1. 소규모사업장 안전보건관리기술지원사업 효과평가 및 다원화방안 마련을 위한 연구의 틀

2. 연구방법

1) 소규모 사업장 안전보건의 문헌 고찰(국내 및 국외)

가) 문헌 고찰 및 자료 분석: 각종 보고서, 논문, 관련 web site searching

나) 자료분석 내용

- ① 소규모 사업장의 특성: 소규모 사업장의 정의와 사회경제적인 특성
- ② 소규모 사업장의 현황: 기존 소규모 사업장의 실태조사 자료분석
- ③ 소규모 사업장 안전보건의 현황과 문제점

2) 우리나라 소규모 사업장의 안전보건관리기술지원사업의 연혁과 현황

▷ 자료수집 및 고찰: 소규모 사업장 보건관리대행 시범사업 추진계획서, 각종 보고서, 논문, 공단자료

3) 소규모 사업장의 안전보건기술지원사업의 평가 및 추진방향 조사

가) 연구 내용

(1) 기존 소규모 사업장의 안전보건기술지원 사업 평가

- 사업주, 근로자, 업무담당자의 지식, 태도, 실천과, 자율실천의지 평가
- 사업수행인력의 수행내용별 수행여부를 평가

(2) 향후 추진 방향 모색

나) 연구 방법

(1) 설문조사

- ① 조사대상: 2000년도 지원사업장 집단, 2001년도 지원사업장 및 비지원사업장 집단의 사업주, 근로자, 담당요원, 산업안전 및 보건기관 담당자
- ② 조사시기: 2001년 10월 - 2002년 1월
- ③ 조사내용: 소규모 사업장 안전보건기술지원 사업에 대한 인식 및 태도, 만족도 조사

- ④ 설문항목개발: 소규모 사업장 보건관리기술지원사업에서 지정한 수행내용별로 직접·간접효과를 나열하여, 효과중 사업주, 근로자, 업무담당자의 지식, 태도, 실천과, 자율실천의지를 확인할 수 있는 내용으로 설문항목을 개발. 사업수행인력에 대하여는 수행내용별 수행여부를 평가할 수 있는 항목개발(표2.2.1) (부록1,부록2 참조)

표2.2.1. 소규모 사업장 보건관리기술 사업내용 및 기대되는 직·간접효과(예시)

사업내용		직접효과	간접효과
보 건 지 도 (보 건 교 육 및 건 강 상 담) 공 통	보건관리대행지원 사업안내	사업주에게 지원사업 혜택 기회 부여	사업주의 지원사업에 대한 인식 제고
	대상사업장의 보건관리지원 계획서 작성	사업장별 보건관리지원 계획의 마련	사업장에 대한 체계적 관리
	실시기관과 대상사업장간의 보건관리지원 협약서 작성 (사업장별 보건지원팀의 실명제 실시)	기관과 사업장간 공적관계 체결 인식	안전보건사업에 대한 사업장의 협조
	대상사업장의 보건업무관리자 선정, 선정내용 보고, 역할설명 및 업무내용안내(업무지도)	사업장내 보건업무관리자 선정 및 인식제고	자율보건관리능력증진 토대마련
	작업환경측정 및 특수검진을 기피·회피하지 않도록 지도	작업환경측정 및 특수검진 실시	자율보건관리능력증진 토대 마련 직업병 발생을 감소
	당해사업장에서 발생한 재해자수, 업무상 질병자수 등 재해를 확인	보건관리지원 계획수립의 기본자료제공	통계자료 확보
	재해예방지도	재해예방활동 실천	자율보건관리능력증진 토대 마련 직업병 발생을 감소
	근로자 보건교육 실시	근로자들에게 작업환경 및 건강에 관한 정보의 제공	스스로 보건문제를 인식 정확한 지식 증대 근로자의 건강행위 변화 사내 건강문화 형성 자율보건관리능력증진 토대 마련 직업병 발생을 감소
	기초질환 유발 유해인자 관리 및 그에 따른 건강관리, 건강증진지도	유해작업환경의 평가 유해작업환경에 대한 문제 파악 및 정보제공 사업주의 의무 고지	유해환경에 대한 인식제고 자체 작업환경 측정 동기 부여 작업환경개선의 계기 마련 작업환경 개선 방법 의뢰
	인간공학적 위험평가도구를 이용한 기술지원	인간공학적 위험요소 평가 및 정보제공	인간공학적 위험요소에 대한 인식제고 작업환경개선 계기 마련
	작업환경측정결과를 활용한 보건지도 및 기술지원	직업병 예방대책 수립 작업환경의 중요성 인식 제고	유소견자 감소 작업환경개선 유해작업환경에 대한 지속적 관심으로 자율보건관리체계 기반 마련
	화학물질 취급실태파악 및 관리지도	보건관리지원 계획수립의 기본자료제공	작업환경에 대한 지속적 관심으로 자율보건관리체계 기반 마련 통계자료확보

⑤ 조사방법: 산업안전공단의 협조를 얻어 대상사업장 및 해당 기관의 명단을 확보.

보건관리기술지원사업장과 비지원사업장 : 지도원별로 서울, 안산, 대전, 광주, 포항의 5개지도원 지역으로 한정하였으며 업종은 제조업, 근로자수 5인 이상 50인 미만으로 제한함. 표본추출은 비례층화무작위표본추출법을 사용하였음. 이 방법은 모집단을 분류가능한 하위집단으로 나누어 각 집단에 적어도 일정수의 표본이 확보되도록 하는 추출방법으로 층화는 위의 5개 지역으로 하였으며, 모집단의 20인 미만 사업장과 20인 이상 사업장 수의 비율에 따라(비례) 각 계층 내에서 단순 무작위 추출을 하였음. 비지원사업장의 선정은 2001년도 표본추출된 사업장과 지역, 업종, 근로자수를 짝짓기하여 고용보험자료를 이용하여 추출함. 표본추출된 사업장의 수는 2000년도 지원사업장 611개, 2001년도 지원사업장 612개, 비지원사업장 612개를 선정. 설문조사는 우편설문의 방식을 취하였으며 우편발송을 위한 주소와 담당자 확인과정을 거쳐 1035개의 지원사업장과 517개의 비지원사업장에 설문지를 발송함. 발송후 2차에 걸친 전화 독려와 1차에 걸친 설문지 재발송과정을 거쳐 지원사업장에서는 375개의 사업장 (총발송의 36.2%)에서, 비지원사업장에서는 88개의 사업장(총 발송의 17%)에서 설문지를 회수함. 자세한 표본추출단계는 그림2, 설문발송과정 및 응답현황은 그림3, 4와 같음.

안전관리기술지원사업장과 비지원사업장 : 대상지역은 지도원별로 서울, 안산, 대전, 광주, 포항의 5개지도원 지역으로 한정하였으며 업종은 제조업, 근로자수 5인 이상 50인 미만으로 제한함. 표본추출은 보건관리기술지원사업장과 마찬가지로 비례층화무작위표본추출법을 사용하였으며 비지원사업장의 선정은 2001년도 표본추출된 사업장과 지역, 업종, 근로자수를 짝짓기하여 고용보험자료를 이용하여 추출함. 표본추출된 사업장의 수는 2000년도 지원사업장 612개, 2001년도 지원사업장 601개, 비지원사업장 601개를 선정. 설문조사는 우편설문의 방식을 취하였으며 우편발송을 위한 주소와 담당자 확인과정을 거쳐 982개의 지원사업장과 494개의 비지원사업장에 설문지를 발송. 발송후 2차에 걸친 전화 독려와 1차에 걸친 설문지 재발송과정을 거쳐 지원사업장에서는 241개의 사업장 (총발송의 24.5%)에서, 비지원사업장에서는 109개의 사업장(총 발송의 22.1%)에서 설문지를 회수함. 자세한 표본추출단계는 그림5, 설문발송과정 및 응답현황은 그림6,7과 같음.

기관 : 소규모사업장 보건관리기술지원 사업을 시행하는 78개 기관을 대상으로 우편설문을 실시하여 의사 35명(44.9%), 간호사 48명(61.5%), 산업위생사 45명(56.4%)이 응답함. 안전관리기술지원 사업을 시행하는 46개 기관을 대상으로 우편설문을 실시하여 총 55명이 응답함.

단계 I . 표본추출 및 발송전 전화(보건)

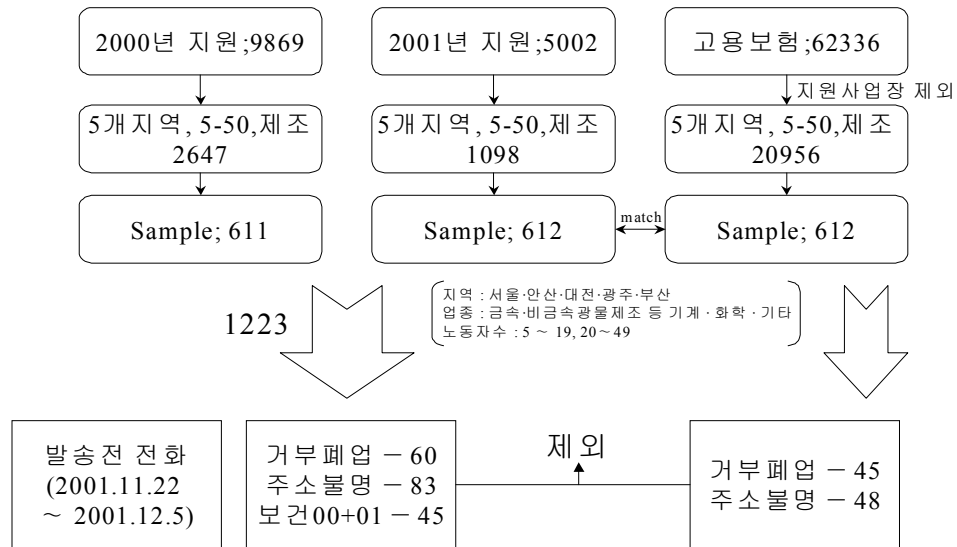


그림 2. 표본추출과정(보건관리기술지원 효과평가 사업장)

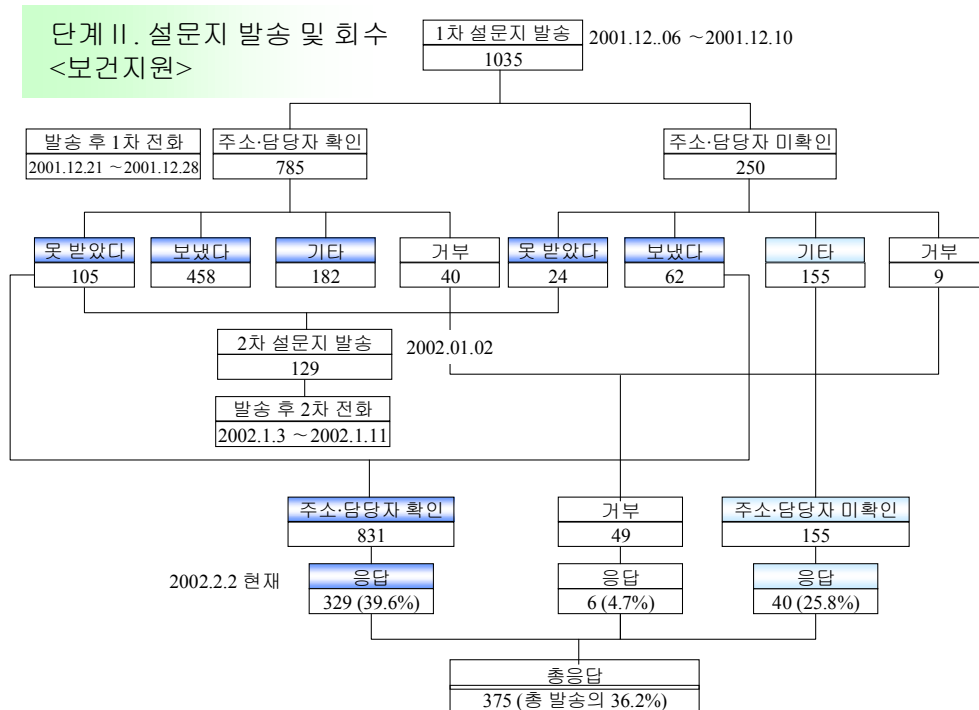


그림 3. 보건관리기술지원 사업장의 응답현황

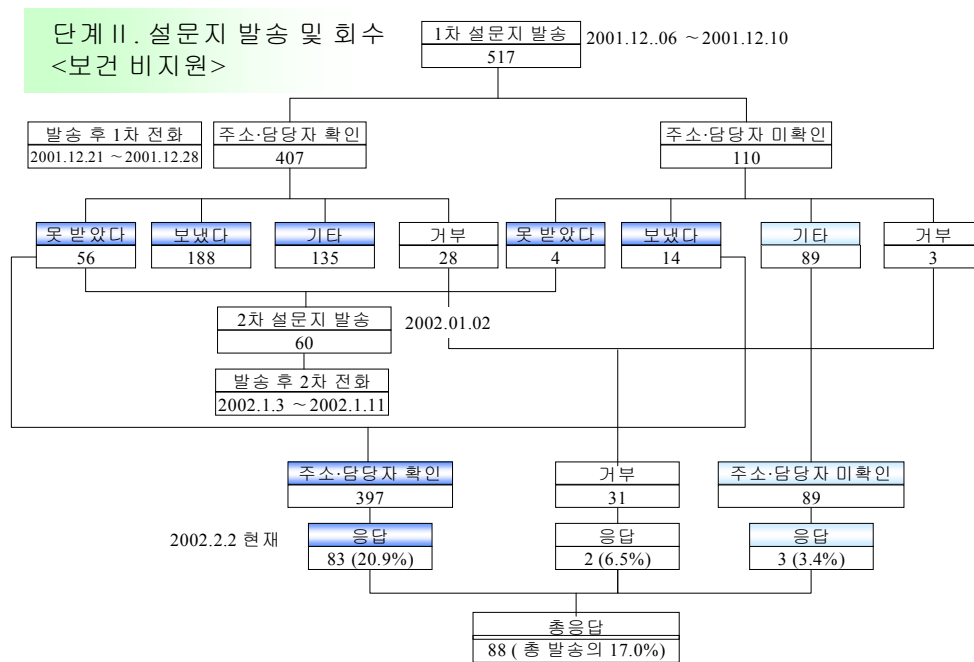


그림 4. 보건관리기술지원 비지원 사업장의 응답현황

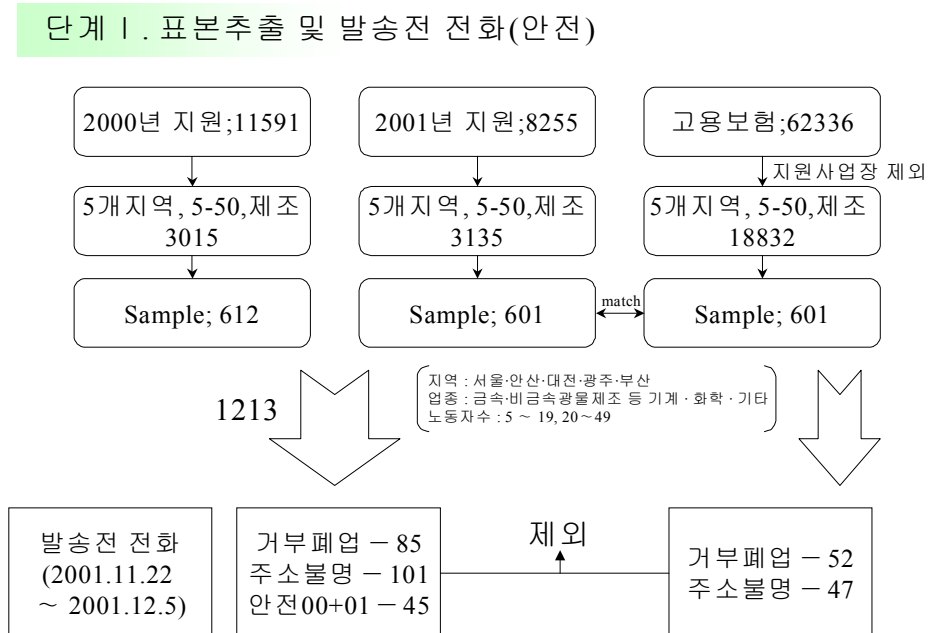


그림 5. 표본추출과정(안전관리기술지원 효과평가 사업장)

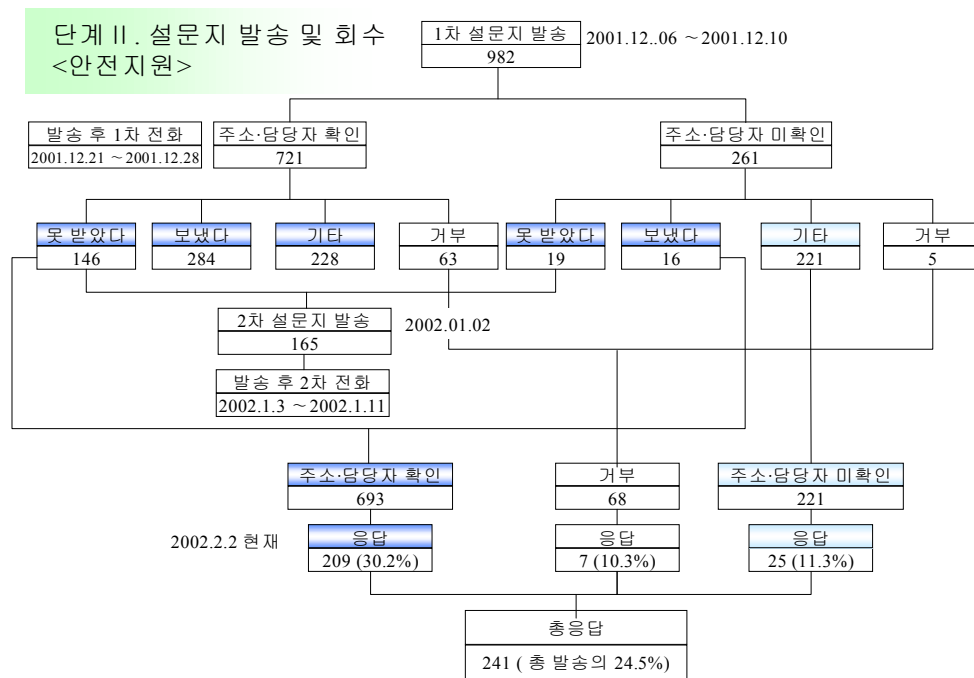


그림 6. 안전관리기술지원사업 지원사업장 응답현황

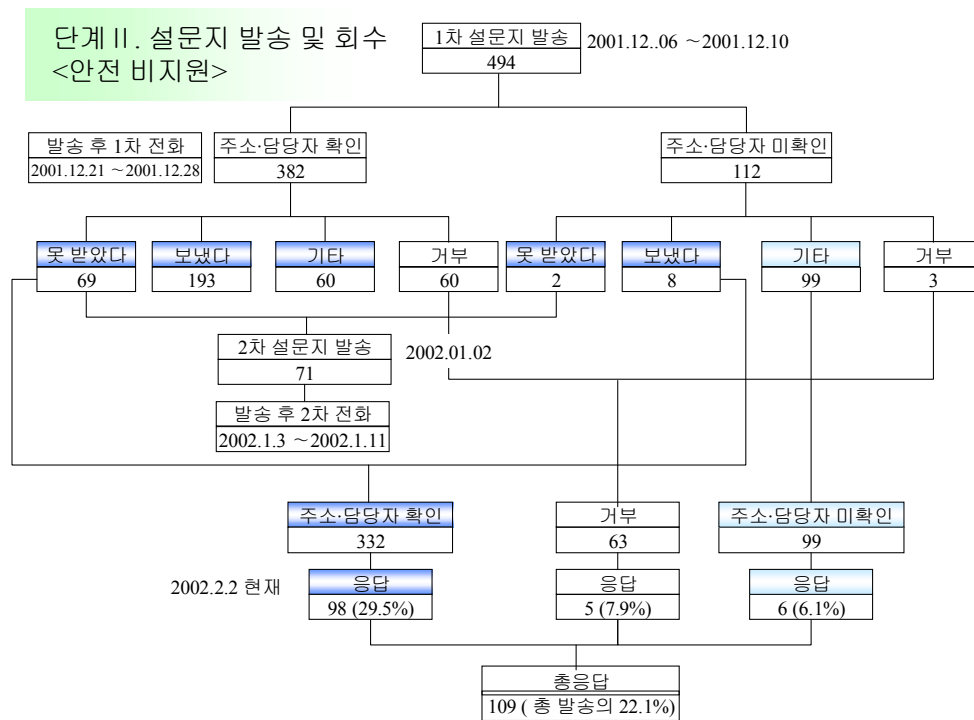


그림 7. 안전관리기술지원사업 비지원사업장 응답현황

(2) Focus Group Interview

① 조사대상: 안전보건지원사업체계 내에서 수행하는 역할에 따라 하부집단 선정.

- 소규모 보건관리 기술지원사업에 종사하는 간호사 : 1회 5명, 2회 5명, 3회 4명
- 소규모 보건관리 기술지원사업에 종사하는 산업위생사 : 1회 5명
- 소규모 보건관리 기술지원사업에 종사하는 의사 : 1회 6명
- 소규모 안전관리 기술지원사업에 종사하는 안전관리대행요원 : 1회 6명

② 조사시기: 2001년 9월 - 2002년 1월

③ 조사내용: 소규모 사업장 안전보건기술지원 사업에 대한 인식 및 태도, 만족도 조사

④ 조사방법: Focus Group Interviews(부록3)

- ▷ 시간 : 각각의 session은 두 시간 가량 진행됨.
- ▷ 오디오로 녹음한 후 분석에 활용함.

⑤ 자료 분석

4) 우리나라 소규모 사업장 안전보건기술지원사업의 다원화방향 및 시범사업 계획

가) 연구 내용

(1) 다원화 방향

- 소규모사업장보건관리사업의 입법화
- 소규모사업장안전보건관리사업 정책개발을 위한 전제조건

(2) 시범사업계획

- 소규모 사업장 안전보건기술지원 시범사업 개발의 원칙
- 소규모 사업장 안전보건기술지원 다원화 시범사업 기본모형
 - 필요성 및 목적
 - 사업추진전략
 - 주요사업내용
 - 조직
 - 인력
 - 사업예산
 - 사업평가
 - 경제적 유인제도

나) 연구 방법

(1) 설문조사 및 FGI 분석

(2) 문헌고찰 : 각종 보고서, 논문, 관련 web site searching

Ⅲ. 연구 결과

1. 소규모사업장 안전보건 현황

1) 소규모 사업장의 정의와 범위

가) 서론

소규모 사업장의 범위설정은 정책대상을 설정한다는 점에서 중요하다. 어떠한 정의든 간에 그에 포함된 자와 제외된 자간에는 하나의 장벽이 생겨나게 된다. 이것은 정의로 인하여 포함된 자 뿐 아니라 제외된 자까지도 영향을 받기 때문이며, 결국 정의는 잠재적인 정의 대상자가 속하게 되는 집단 전체에 영향을 주게 된다. 그리고 집단 전체가 예외 없이 유리하게만 영향을 받는 것은 아니므로, 불리하게 영향을 받는 집단에서 본다면 어떠한 이론적 근거로 양적인 한계가 설정되어 그들이 불리한 영향을 받게 되는 지 이의를 제기할 수 있다(지용희 등, 2000).

산업안전보건정책의 대상으로서 소규모 사업장의 범위설정은 일반적으로 근로자수에 의해 규모를 설정하고 있다. 그러나 산업안전보건정책의 대상으로서 사업장을 구분하기 위해서 근로자수만으로 구분하는 것으로 올바른 정책 대상을 선정하는 데 문제가 있다.

즉, 하청 소규모 사업장과 독립적인 경영이 이루어지고 있는 소규모 사업장의 산업안전보건지원방식을 같은 방식으로 고려하는 것이 타당한가?

이와 관련하여 산업안전보건정책의 대상으로서 소규모 사업장의 범위를 설정하기 위한 질적 양적 기준을 고려해야 할 것이다.

이 글에서는 우리 나라 관련법에서 중소기업에 대한 범위와 정의 등을 살펴보고, 산업안전보건법에서 사업장을 구분하는 기준 설정에 대해서 검토하면서 소규모 사업장의 정의와 범위를 정하는 기준을 제시하고자 한다.

나) 우리나라 중소기업의 범위

우리나라 중소기업 범위는 중소기업기본법에 규정되어 있다. 중소기업범위는 정부, 지방자치단체 등에서 시행하는 각종 중소기업 지원정책의 수혜 대상을 정하는 근거가 된다.

(1) 중소기업기본법(제2조)

중소기업은 업종의 특성과 상시 근로자수, 자산규모, 매출액 등을 참작하여 그 규모가 대통령령이 정하는 기준 이하이고, 그 소유 및 경영의 실질적인 독립성이 대통령령이 정하는 기준에 해당하는 기업으로 하며, 중소기업은 다시 대통령령이 정하는 바에 따라 소기업과 중기업로 구분하고 있다(표 3.1.1)

표 3.1.1 중소기업의 범위(시행령 제3조 관련)

해 당 업 종	표준산업분류부호	범 위 기 준
1. 제조업	D	상시근로자수 300인 미만 또는 자본금 80억원 이하
2. 광업 건설업 운수업	C F 60~62	상시근로자수 300인 미만 또는 자본금 30억원 이하
3. 대형 종합 소매업 정보처리 및 기타 컴퓨터운영 관련업	5211 72	상시근로자수 300인 미만 또는 매출액 300억원 이하
4. 종자 및 묘목 생산업 어업 전기, 가스 및 수도사업 연료 및 관련제품 도매업 호텔업 휴양 콘도 운영업 통신업 엔지니어링 서비스업 병원 영화산업 방송업	01123 B E 5171 55111 55113 64 7432 8511 871 872	상시근로자수 200인 미만 또는 매출액 200억원 이하
5. 의약품 및 정형외과용품 도매업 통신 판매업 방문 판매업 여행알선, 창고 및 운송관련 서비스업 산업용 기계장비 임대업 전문, 과학 및 기술 서비스업 공연산업 뉴스 제공업 하수처리, 폐기물처리 및 청소관련 서비스업	51451 5281 52893 63 712 74 873 881 90	상시근로자수 100인 미만 또는 매출액 100억원 이하
6. 농업 및 임업 도매 및 상품 중개업 음·식료품 위주 종합소매업 연구 및 개발업 사업지원서비스업 식물원, 동물원 및 자연공원 유원지 및 테마파크 운영업 산업용 세탁업	A 51 5212 73 75 8823 88992 93911	상시근로자수 50인 미만 또는 매출액 50억원 이하
7. 기타 모든 업종		상시근로자수 30인 미만 또는 매출액 20억원 이하

* 해당 업종의 기준 및 표준산업분류부호는 통계법 제17조의 규정에 의하여 통계청장이 고시하는 표준분류(2000. 1. 7)에 의한다.

(2) 중소기업 판정기준

(가) 상시근로자

시행령 제5조에 상시근로자라 함은 근로기준법의 규정에 의한 근로자중 다음에 해당하는 자를 제외한 자를 말한다.

- ① 일용근로자
- ② 3월 이내의 기간을 정하여 근로하는 자
- ③ 기술개발촉진법의 규정에 의한 기업부설연구소의 연구전담요원

상시근로자수는 다음 방법에 의하여 산정 한다.

- ① 직전 사업연도의 사업기간이 12월 이상인 기업의 경우에는 직전 사업연도의 매월 말일 현재의 상시근로자수를 합하여 12로 나눈 인원
- ② 전년도 또는 당해 연도에 창업 또는 합병한 기업으로서 ①의 경우에 해당하지 아니하는 기업의 경우에는 다음 각목에 정하는 바에 따라 산정한 인원
 - 창업 또는 합병한 지 12월 이상인 기업의 경우에는 산정일이 속하는 달부터 소급하여 12월이 되는 달까지 기간의 매월 말일 현재의 상시근로자수를 합하여 12로 나눈 인원
 - 창업 또는 합병한 지 12월 미만인 기업의 경우에는 창업일 또는 합병일이 속하는 달부터 산정일까지의 기간의 매월 말일 현재의 상시근로자수를 합하여 해당 월수로 나눈 인원

근로기준법 제14조에서 “근로자”라 함은 직업의 종류를 불문하고 사업 또는 사업장에서 임금을 목적으로 근로를 제공하는 자를 말하며, 대표이사(사장) 및 법인등기부상의 이사와 감사는 근로자 범위에서 제외한다. 현실적으로는 소득세법시행령 제185조의 규정에 의하여 당해 기업에서 세무관서에 신고하는 소득세원천징수이행상황신고서 등에 기재된 근로자수를 참고 할 수 있다.

파견근로자는 파견을 받는 업체에서 근로를 제공하고 있으나 파견을 한 업체에서 임금이 지급되고 소속 직원으로 관리하고 있으므로 파견근로자는 파견을 한 기업의 소속근로자로 본다. 실습생의 상시근로자 여부는 실습기간, 임금지급 유무 등에 따라 다를 수 있으므로 일률적으로 판단하기는 곤란하다.

일용근로자는 근로를 제공한 날 또는 시간에 따라 근로대가를 계산하거나 근로의 성과에 따라 급여를 계산하여 받는 자로 소득세법시행령 제20조의 일용근로자의 범위는 다음과 같다.

- ① 건설공사에 종사하는 자로서 다음 각목의 자를 제외한 자
- 가. 동일한 고용주에게 계속하여 1년 이상 고용된 자

나. 다음의 업무에 종사하기 위하여 통상 동일한 고용주에게 계속하여 고용되는 자

- 작업준비를 하고 노무에 종사하는 자를 직접 지휘·감독하는 업무
- 작업현장에서 필요한 기술적인 업무, 사무·타자·취사·경비 등의 업무
- 건설기계의 운전 또는 정비업무

② 하역작업에 종사하는 자(항만근로자를 포함)로서 다음 각목의 자를 제외한자

가. 통상 근로를 제공한 날에 근로대가를 받지 않고 정기적으로 대가를 받는 자

나. 다음의 업무에 종사하기 위하여 통상 동일한 고용주에게 계속하여 고용되는 자

- 작업준비를 하고 노무에 종사하는 자를 직접 지휘·감독하는 업무
- 주된 기계의 운전 또는 정비업무

③ ① 또는 ②의 업무에 종사하는 자로서 근로계약에 따라 동일한 고용주에게 3월 이상 계속하여 고용되어 있지 아니한 자

3월 이내의 기간을 정하여 근로하는 자는 3월 이내의 기간을 정하여 고용계약을 맺거나 또는 고용계약 없이 3월 이내의 기간 동안 근로하는 자를 말한다. 이 경우에 동일인이 3개월을 반복하여 계속 근무하는 경우에는 사실상 3월 이상의 근로자로 보아 상시근로자로 본다.

기업부설연구소 연구전담요원은 기술개발촉진법 제8조의 3 제1항 제2호의 규정에 의한 기업부설연구소의 연구전담요원을 말하며, 기술개발촉진법시행규칙 제4조 제2항에 의하여 한국산업기술진흥협회장에게 제출한 기업부설연구소신고서(동 규칙 별지 4호 서식)에 기재된 연구전담요원 또는 매년 확인을 받은 연구전담요원을 말한다. 기업부설연구소라 함은 기술개발촉진법시행령 제14조에 5인 이상(중소기업자가 설립하는 기업부설연구소의 경우)의 연구전담요원을 늘 확보하고 독립된 연구시설을 갖춘 기업부설연구기관으로서 기술개발촉진법시행규칙 제4조에서 정한 사항을 신고하여 과학기술처장관의 인정을 받은 기관을 말한다. 연구전담요원은 중소기업 부설연구소의 경우 전문대학에서 자연계분야에 관한 학과의 소정의 과정을 이수하고 졸업한자 또는 동등 이상의 학력이 있다고 인정되거나 국가기술자격법에 의한 기술계의 기사2급 이상의 자격소지자로서 해당연구분야에 2년 이상 근무한자. 다만 정보처리분야 또는 산업디자인분야는 자연계분야 여부를 불문한다.

(나) 자본금

시행령 제6종에 자본금은 다음에 정한 금액으로 한다. 다만, 증권거래법의 규정에 의한 주권상장법인과 협회등록법인의 경우에는 자본금과 자본잉여금을 합한 금액을 자본금으로 한다.

① 주식회사의 외부감사에 관한 법률에 의하여 외부감사의 대상이 되는 기업(이하 "외부감사대상기업"이라 한다)의 경우에는 동법의 회계처리기준(이하 "기업회계기준"이라 한다)에 의하여 작성한 직전 사업연도 말일 현재 대차대조표상의 자본금

- ② 외부감사대상기업이 아닌 기업의 경우에는 직전 사업연도 말일 현재 자산에서 부채를 차감한 금액과 기업회계기준에 의하여 작성한 직전 사업연도 말일 현재 대차대조표상의 자본금에 해당하는 금액 중 많은 금액
- ③ 창업 또는 합병한 기업의 경우에는 창업일 또는 합병일 현재의 자본금으로 한다. 자본금기준은 제조업·건설업·운수업·광업에만 적용하며, 일단 상시근로자수가 300인 미만인 되는 경우에는 자본금의 과다 여부에 관계없이 모두 중소기업에 해당한다.

(다) 매출액

시행령 제7조에 의한 매출액은 외부감사대상기업의 경우에는 기업회계기준에 따라 작성한 손익계산서상의 매출액을 말하고, 외부감사대상기업이 아닌 기업의 경우에는 세법이 정하는 바에 따라 작성한 회계장부에 기재된 매출액을 말한다.

매출액은 다음에 정한 방법에 의하여 산정 한다.

- ① 직전 사업연도의 사업기간이 12월 이상인 기업의 경우에는 직전 사업연도의 매출액
- ② 전년도 또는 당해 연도에 창업 또는 합병한 기업의 경우에는 다음에 정하는 바에 따라 산정한 금액
 - 창업 또는 합병한 지 12월 이상인 기업의 경우에는 산정일이 속하는 달의 전달부터 소급하여 12월이 되는 달까지의 기간의 매월 매출액을 합한 금액
 - 창업 또는 합병한 지 12월 미만인 기업의 경우에는 창업일 또는 합병일이 속하는 달의 다음달부터 산정일이 속하는 달의 직전 달까지의 기간의 매월 매출액을 합하여 해당 월수로 나눈 금액에 12를 곱한 금액. 다만, 산정일이 창업일 또는 합병일이 속하는 달에 포함되거나 창업일 또는 합병일이 속하는 달의 다음달 첫째일부터 산정일까지의 기간이 1월 미만인 경우에는 창업일 또는 합병일로부터 산정일까지의 기간의 매출액을 합한 금액을 해당 일수로 나눈 금액에 365를 곱한 금액으로 한다.

상시근로자수기준으로 중소기업에 해당하는 기업은 매출액기준을 초과하여도 중소기업에 해당하므로 상시근로자수기준을 초과하는 기업만 매출액기준으로 중소기업에 해당될 수 있는지 여부를 확인하면 편리하다.

(3) 다른 법령에서 중소기업범위를 달리 적용한 사례

① 중소기업진흥 및 제품구매촉진에 관한 법률 제2조

중소기업협동조합은 중소기업협동조합법 시행령에서 비영리 법인으로 규정하고 있어 중소기업에 해당할 수 없으나, 중소기업진흥 및 제품구매촉진에 관한 법률 제2조에서 협동조합을 중소기업으로 보도록 규정하여 동 법에서 지원하는 시책의 수혜를 받을 수 있도록 하였다.

② 조세특례제한법 시행령 제2조

의료법에 의한 의료기관을 중소기업에 포함하고 있다.

③ 중소기업은행법 제2조제2항

중소기업협동조합과 중소기업자들의 단체를 중소기업자로 본다.

④ 하도급거래공정화에 관한 법률 제2조 제2항 제1호 및 지역균형개발 및 지방중소기업 육성에 관한 법률 제2조제6호

중소기업협동조합을 중소기업에 포함하고 있다. 또한 동법 시행령 제2조의 2에서 중소기업자는 ‘독점규제 및 공정거래에 관한 법률’에서 정한 기준에 따라 대규모 기업집단에 속하는 계열사가 아니어야 된다고 규정함으로써 중소기업의 범위 설정에 있어 질적 기준을 적용하고 있다.

이와 같은 우리나라의 법률적 정의를 요약 정리하면 중소기업은 소유 및 경영의 실질적인 독립성이 유지되고, 상시근로자수 및 자산규모가 일정수준 이하인 기업으로 정의되고 있다. 이와 관련하여 실제 운영에 있어서는 ‘소유 및 경영의 실질적인 독립성’을 갖는 기업으로, 30대 기업집단에 속하는 계열기업이 아닌 기업으로 규정하고 있다.

(4) 소기업의 범위

소기업의 범위는 시행령 제8조의 규정에 의하여 다음에 해당하는 기업을 말한다.

- ① 광업·제조업·건설업·운수업을 주된 사업으로 하는 경우에는 상시근로자수가 50인 미만인 기업
- ② 제①항의 업종을 주된 사업으로 하는 경우에는 상시근로자수가 10인 미만인 기업

다) 산업보건분야에서 소규모사업장의 범위

산업보건분야에서 소규모사업장의 정의는 명확하지 못하고 상황에 따라서 1인에서 500인까지 다양한 것이 사실이며, 여러 가지 기준에 의해 정의될 수 있다(조규상, 1994). 즉 규모의 척도에는 자본금, 생산능력, 매출금액 및 이익금 등이 적용될 수 있으나, 일반적으로 근로자수에 의해 규모를 구분하는 경우가 가장 많다. 1985년 우리나라에서는 100인 미만의 근로자를 고용하는 사업체를 소규모 영세사업장으로 구분하였으나(Catholic Medical College, 1985) 세계보건기구에서 ‘1994년 싱가포르에서 열린 산업보건에 관한 세미나’에서 50인 미만의 근로자를 고용하는 사업체라고 정의한 바 있어(대한산업보건협회, 1996) 현재는 50인 미만을 소규모사업장으로 구분하는 것이 일반적이다. 우리나라 산업안전보건법에도 이러한 기준을 반영하여 법을 적용하고 있다. 미국 OSHA에서는 소규모 사업장을 근로자수 1-25명으로 규정하고 있다.

표 3.1.2 중소기업의 범위

업종	중 소 기 업		소 기 업
	상시근로자수	자본금·매출액	상시근로자수
제조업	300인 미만	자본금 80억원 이하	50인 미만
광업, 건설업, 운수업	300인 미만	자본금 30억원 이하	50인 미만
대형종합소매업, 정보처리 및 기타 컴퓨터운영 관련업	300인 미만	매출액 300억원 이하	10인 미만
종자및묘목 생산업, 어업 연료 및 관련제품 도매업 호텔업, 방송업 등	200인 미만	매출액 200억원 이하	10인 미만
의약품 도매업, 통신 판매업 방문 판매업, 여행알선, 하수처리, 폐기물처리 등	100인 미만	매출액 100억원 이하	10인 미만
농업 및 임업, 도매 및 상품 중개업, 음·식료품 위주 종합소매업 등	50인 미만	매출액 50억원 이하	10인 미만
기타 모든 업종	30인 미만	매출액 20억원 이하	10인 미만

2) 소규모사업장의 현황 및 특성

가) 소규모 사업장의 현황

(1) 규모별 사업장수와 근로자수

2000년 기준 종사자 규모별 사업장수는 종사자수 규모 1~4인 소규모 업체가 전체 사업장 중 85.3%(2,570,762개)를 점하고 있고, 5~9인 사업장이 8.2%(246,124개), 10~49인 사업장이 5.6%(168,257개)이었다.

근로자수를 규모별로 분류하면 1~4명의 영세 소규모 사업장에서 근무하는 근로자수는 전체 근로자수 중 34.2%(4,651,345명)이고, 5~9명 규모 사업장에는 11.4%(1,552,211명), 10~49명 규모 사업장에는 23.8%(3,235,292명)가 종사하고 있었다(표 3.1.3).

50인 미만 사업체 수는 전체 사업체 중 99%이상을 차지하여 1999년과 대비해서 50인 미만 사업체가 차지하는 비율은 차이가 없었으나 50인 미만 사업장의 종사자수는 69.4%로 99년과 대비하여 증가하였다.

표 3.1.3. 종업원 규모별 비교

(단위: 개, 명, %)

구분		1~4	5~9	10~49	50~99	100~299	300~	전체
사업체 수	1999	2,538,389	217,784	144,843	16,157	7,767	2,390	2,927,330
	2000	2,570,762	246,124	168,257	17,935	8,143	2,196	3,013,417
	비중	85.3	8.2	5.6	0.6	0.3	0.1	100
종사자 수	1999	4,509,493	1,365,910	2,830,977	1,091,670	1,256,803	1,865,436	12,920,289
	2000	4,651,345	1,552,211	3,235,292	1,213,604	1,314,950	1,636,872	13,604,274
	비중	34.2	11.4	23.8	8.9	9.7	12	100

자료 : 사업체기초통계조사보고서, 2000년 기준, 통계청

(2) 산업별 소규모 사업장 현황

(가) 사업체 수

산업별로 중소기업의 구성비는 부동산 임대업, 오락, 문화 및 운동관련 서비스업, 기타공공, 수리 및 개인 서비스업, 숙박 및 음식점업, 도매 및 소매업 등의 소규모 사업체 비율이 전체 사업체중 99% 이상을 차지하고 있었으며(표3.1.4), 산업별 종사자 구성비(표3.1.5)도 위의 5가지 산업이 전체 산업별 종사자의 80% 이상을 차지하고 있었다.

표 3.1.4. 산업별 소규모 사업체 현황

구 분	소기업		규모별 소기업 사업체수			전 체	
			1-4명	5-9명	10-49명		
계	2,985,143	99.1%	2,570,762	246,124	168,257	3,013,417	100.0%
농업 및 임업	2,128	96.8%	821	628	679	2,199	100.0%
어업	607	70.4%	183	106	318	862	100.0%
광업	2,028	98.2%	1,342	235	451	2,066	100.0%
제조업	304,091	97.1%	210,322	47,191	46,578	313,246	100.0%
전기, 가스 및 수도사업	1,144	80.6%	449	276	419	1,420	100.0%
건설업	65,287	98.0%	35,460	15,658	14,169	66,621	100.0%
도매 및 소매업	914,755	99.8%	834,704	55,708	24,343	916,685	100.0%
숙박 및 음식점업	607,269	99.9%	558,811	39,654	8,804	607,718	100.0%
운수업	263,318	99.1%	250,706	6,788	5,824	265,598	100.0%
통신업	7,169	93.3%	3,534	2,395	1,240	7,685	100.0%
금융 및 보험업	33,610	95.4%	9,961	7,137	16,512	35,222	100.0%
부동산 및 임대업	94,802	99.6%	82,189	6,681	5,932	95,225	100.0%
사업서비스업	67,971	97.5%	42,105	16,263	9,603	69,741	100.0%
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	10,902	88.1%	1,866	2,162	6,874	12,378	100.0%
교육 서비스업	98,023	95.4%	71,693	13,985	12,345	102,802	100.0%
보건 및 사회복지사업	64,956	98.5%	47,422	12,340	5,194	65,944	100.0%
오락, 문화 및 운동관련 서비스업	120,075	99.6%	114,480	3,732	1,863	120,517	100.0%
기타 공공, 수리 및 개인서비스업	327,008	99.9%	304,714	15,185	7,109	327,488	100.0%

자료 : 사업체기초통계조사보고서, 2000년 기준, 통계청

표 3.1.5. 산업별 근로자 현황

구 분	소기업		규모별 소기업 종사자수			전 체	
			1-4명	5-9명	10-49명		
계	9,438,848	69.4%	4,651,345	1,552,211	3,235,292	13,604,274	100.0%
농업 및 임업	19,799	79.8%	1,944	3,962	13,893	24,806	100.0%
어업	10,455	33.4%	448	706	9,301	31,302	100.0%
광업	13,989	65.4%	3,565	1,629	8,795	21,406	100.0%
제조업	1,697,191	50.9%	454,799	309,069	933,323	3,333,018	100.0%
전기, 가스 및 수도사업	13,627	24.1%	1,164	1,808	10,655	56,629	100.0%
건설업	444,067	69.3%	81,799	102,350	259,918	640,755	100.0%
도매 및 소매업	2,251,361	90.3%	1,487,307	345,962	418,092	2,493,217	100.0%
숙박 및 음식점업	1,502,558	96.6%	1,123,158	237,647	141,753	1,555,985	100.0%
운수업	436,334	57.0%	280,016	43,281	113,037	765,300	100.0%
통신업	49,987	38.2%	9,478	15,418	25,091	130,831	100.0%
금융 및 보험업	422,554	68.9%	22,301	49,224	351,029	613,580	100.0%
부동산 및 임대업	288,165	87.4%	134,248	43,482	110,435	329,886	100.0%
사업서비스업	379,684	61.3%	94,821	101,954	182,909	619,007	100.0%
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	150,190	28.8%	4,027	15,403	130,760	520,932	100.0%
교육 서비스업	502,773	54.6%	143,793	87,237	271,743	921,158	100.0%
보건 및 사회복지사업	296,406	60.8%	125,179	75,862	95,365	487,902	100.0%
오락, 문화 및 운동관련 서비스업	262,620	82.5%	202,797	22,788	37,035	318,409	100.0%
기타 공공, 수리 및 개인서비스업	697,088	94.2%	480,501	94,429	122,158	740,151	100.0%

자료 : 사업체기초통계조사보고서, 2000년 기준, 통계청

나) 소규모 사업장의 특성

(1) 경영특성

우리나라 소규모 사업장의 경영특성을 법인과 개인소유로 나누어 살펴보면, 50-299인 사업장의 경우 95%이상의 사업장 대부분이 법인으로 구성되어 있는 반면 5-49인 사업장은 53.9%만이 법인으로 되어 있다(표 3.1.6). 1995년과 대비하여 보면 1995년에는 5-49인 사업장의 83%가 개인 소유였던 것에 비하면 법인소유가 많이 증가하였다. 소규모 사업장일수록 개인이 경영하는 경우가 많은 것으로 나타났는데, 개인 경영인 경우 사업주 자신이 생산, 판매, 구매, 회계 등 전반적인 경영을 수행하게 되므로 개인 소유가 대부분인 소규모 사업

장은 그 경영기반이 매우 취약할 수 있다.

표 3.1.6. 중·소규모별 경영조직 현황 (단위 : 개소, %)

	계	소기업 (5 ~ 49인)	중기업 (50 ~ 299인)
법인	51,451 (57.4%)	44,250 (53.9%)	7,171 (95.1%)
개인	38,185 (42.6%)	37,846 (46.1%)	369 (4.9%)
총계	89,636 (100.0%)	82,096 (100.0%)	7,540 (100.0%)

자료 : 중소기업실태조사, 2000년 기준, 중소기업협동조합중앙회

소규모 사업장의 공장소유형태를 살펴보면, 50인 미만 사업장의 경우 임차가 50% 가까이 차지(표 3.1.7)하고 있어, 규모가 큰 사업장일수록 공장의 대지 및 건물이 자가 소유인 것으로 나타났는데, 이는 소규모일수록 자기자본의 확보가 취약하여 공장을 임차해서 생산활동을 하기 때문이다.

표 3.1.7. 중·소규모별 공장소유형태 (단위 : 개소, %)

	계	소기업 (5 ~ 49인)	중기업 (50 ~ 299인)
자가	48,045 (53.6%)	41,869 (51.0%)	6,168 (81.8%)
임차	39,081 (43.6%)	38,175 (46.5%)	829 (11.0%)
자가및임차	2,510 (2.8%)	2,052 (2.5%)	543 (7.2%)
총계	89,636 (100.0%)	82,096 (100.0%)	7,540 (100.0%)

자가 및 임차는 공장(대지 및 건물)의 일부는 자기소유이면서 일부는 임차사용

자료 : 중소기업실태조사, 2000년 기준, 중소기업협동조합중앙회

소규모 기업의 생산활동의 규모를 살펴보기 위하여 먼저, 자산규모를 비교해보면, 50인 미만 사업장이 50인 이상 사업장보다 총자산 규모의 더 많은 부분을 차지하고 있다. 이는 50인 미만 규모의 사업체가 더 많이 분포하고 있기 때문이다. 반면, 사업체 1개소당 자산규모를 살펴보면, 50인 이상의 경우 6,881백만원이며, 50인 미만의 경우 936백만원으로 나타나 50인 이상 중규모 사업체 1개소당 자산규모가 50인 미만의 경우보다 약 7.4배 이상이 더 많은 것으로 나타났다.

소규모 기업의 매출액 현황을 비교해보면, 총 매출액 중에서 50인 미만 사업장의 매출액이 56%를 차지하는 것으로 나타났다. 이를 근로자수로 나누어 살펴본 근로자 1인당 총 매출액을 살펴보면, 50인 미만 사업장의 경우보다 50인 이상 사업장의 경우가 더 많은 것으로 나타났다(표 3.1.8). 즉, 소규모 사업장의 경우 자산규모가 매우 낮으며, 생산 활동규모 또한 작은 영세기업임을 알 수 있다.

표 3.1.8. 중·소규모별 자산규모 및 매출액 현황

(단위: 백만원)

	총계	5-49인	50인-299인
자산규모	118,054,870 (100.0%)	66,747,838 (56%)	51,307,032 (44%)
사업체1개소당 자산규모	1,498	936	6,881
매출액	140,342,059 (100.0%)	75,507,751 (54%)	61,834,308 (46%)
근로자 1인당 매출액	74	63	94

자료: 『'95 중소기업실태조사보고서』 (한국표준산업분류상 제조업 단, 담배제조업, 코크스·석유정제품·핵연료제조업, 재생재료가공처리업과 중업원 300인 미만이라도 대기업 사업체는 제 외)

소규모사업장이 갖는 자본의 영세성은 규모별 연구·기술개발 투자 유무에서도 나타난다. 50인 미만의 소규모사업장인 경우 연구·기술개발에 투자를 하는 비율이 증가 추세(95년 대비 3.2%p 증가)에 있기는 하나 9.8%에 그치고 있다. 그러나 50인 이상의 중규모사업장의 경우 연구·기술 개발 투자 증가폭(95년 대비 19.3%p 증가)도 크게 나타나고 있으며 현재 43.5%에 이르고 있다. 즉, 소규모일수록 자금력이 취약하기 때문에 연구·기술 개발에 투자할 능력이 부족하다는 것을 알 수 있다(표 3.1.9).

표 3.1.9. 규모별 연구·기술개발 투자 유무

(단위 : 개소, %)

	계	소기업 (4 ~ 49인)	중기업 (50 ~ 299인)
유	19,748 (12.0%)	7,548 (92.0%)	3,200 (43.5%)
무	78,542 (88.0%)	74,387 (9.8%)	4,155 (56.5%)
총계	89,636 (100.0%)	82,096 (100.0%)	7,540 (100.0%)

자료 : 중소기업실태조사, 2000년 기준, 중소기업협동조합중앙회

전반적으로 소규모 사업장은 기업운영이 주로 사업주 개인적인 기술이나 특성에 의존하는 경우가 많아 회사의 운명이 기업가 자신의 운명에 영향을 받기 쉽고 결과적으로 기업의 지속성이 유지되기 어려운 경우가 많은 경영특성을 보였다. 자산규모도 낮고 영세한 자본력으로 인해 연구·기술개발에 대한 투자도 용이하지 않으며, 기술낙후 등으로 인하여 실제로 생산성도 낮은 것으로 나타났다. 그러나, 소규모사업장이 광범위하게 분포되어 있으므로 전체 국민경제 측면에서 볼 때, 소규모 사업장이 전체 자산규모나 매출액에서 차지하는 비중은 중요한 것으로 나타났다.

(2) 소규모 사업장의 근로조건

소규모 사업장의 노동자들이 처하고 있는 근로조건과 관련하여 먼저, 규모별 임금 구조를 살펴보면, 전 규모의 월평균 급여수준을 100.0으로 할 때, 300인 이상의 대규모 사업장의 경우 129.8, 300인 이하의 중소규모 사업장의 경우 92.1로 나타났다. 300인 이하의 사업장의

규모를 더 세분하여 비교해 보면 100-299인의 사업장은 101.9, 30-99인의 사업장의 경우 95.8, 10-29인 사업장은 91.6, 5-9인 사업장의 경우 76.7로 고용규모가 낮을수록 임금수준이 낮으며 임금격차가 아주 크게 나타나고 있을 것을 볼 수 있다. 특히, 100인 이하의 소규모 사업장의 경우 전 규모의 평균임금수준에도 못 미치고 있다(표 3.1.10).

표 3.1.10 . 규모별 임금격차

(단위: 원)

구분	전규모	5-9인	10-29인	30-99인	100-299인	300-499인	500-999인
월급여 총액	1,752,382	1,343,940	1,605,814	1,679,556	1,784,948	2,134,760	2,313,014
임금격차	100	76.7	91.6	95.8	101.9	121.8	132.0

자료 : 매월노동통계조사, 2001.12, 노동부

규모별 노동시간을 살펴보면, 전 규모의 평균 총 근로시간은 202.5시간으로, 95년의 214.7시간과 대비하여 근로시간이 많이 단축된 것을 볼 수 있다. 이를 100으로 놓고 규모별 노동시간격차를 살펴볼 때, 5인 이상 300인 미만의 중소규모 사업장은 100.2, 300인 이상의 대규모 사업장은 98.7로 나타났다. 그러나 규모별로 좀 더 세분하여 살펴보면 5인 이상 10인 미만의 사업장은 96.0으로 세분화된 규모의 사업장들 중 가장 짧은 시간동안 일하는 것을 볼 수 있었다. 이는 10-29인 사업장에서도 볼 수 있는 현상이었으며, 30-299인의 중규모 사업장의 근로자들이 가장 많은 시간 일을 하는 것으로 볼 수 있었다(표3.1.11).

그러나 시간당 월 급여 총액은 소규모 사업장일수록 시간당 임금이 낮았으며, 고용규모가 클수록 시간당 임금을 더 많이 받고 있는 것으로 나타났다. 그러나 초과 근로시간은 규모가 큰 사업장에서 더 많이 나타나고 있는 것을 볼 수 있었다.

표 3.1.10 . 규모별 노동시간

(단위 : 시간)

구분	전규모	5-9인	10-29인	30-99인	100-299인	300-499인	500-999인
총근로시간수	202.5	194.5	200.1	205.2	212.8	202.3	199.4
노동시간격차	100	96.0	98.8	101.3	105.1	99.9	98.5
정상근로시간수	182.1	187.5	185.8	183.0	181.6	176.8	172.1
초과근로시간수	20.4	7.0	14.2	22.1	31.1	25.5	27.3
시간당임금(단위:원)	8653.7	6909.7	8025.1	8185.0	8387.9	10552.4	11599.9

시간당 임금 = 월급여총액 / 총근로시간수

자료 : 매월노동통계조사, 2001.12. 노동부

직업안정측면을 살펴볼 수 있는 노동자 이직율을 규모별로 비교해보면, 먼저 입직자는 100인 이하 소규모 사업장이 419,214명으로 전체 입직자 659,291명 중에서 60.3%로 가장 많이 비중을 차지하고 있다. 이직자도 100인 이하 소규모사업장이 385,117명으로 전체 이직자 653,810명 중에서 58.9%로 가장 많이 차지하고 있다. 전반적으로 비교적 소규모 사업장의

노동이동이 전체의 60%정도를 점유하고 있다(표 3.1.12).

표 3.1.12 규모별 이직자수

(단위: 명, %)

구분	전규모	10-100인 미만	100-299인	300인 이상
입직자	659,291(100.0)	419,214(60.3)	139,433(20.1)	136,644(19.7)
이직자	653,810(100.0)	385,117(58.9)	136,815(20.9)	131,078(20.2)

자료:『노동경제연감』, 경총, 1995

전반적으로 소규모 사업장일수록 임금수준이 낮으며, 시간당 임금수준 또한 낮게 책정되고 있어 근로조건이 중·대규모사업장에 비하여 열악한 것으로 나타났다. 소규모사업장 일수록 경기변동에 영향을 쉽게 받기 때문에 개·폐업율이 높다는 점을 감안할 때, 소규모 사업장의 노동자들의 더 나은 다른 일자리를 찾기 위하여 노동이동이 빈번하게 나타나고 있는 현상은 당연하다. 결국, 전체 노동자의 약 40%에 달하는 산업인력들이 자발적 혹은 비자발적 고용불안에 놓여있으며, 노동자들을 위한 근로조건개선 및 생산성 증대를 위한 연구·기술 개발투자 능력이 부족한 소규모 사업장들은 노동력 확보에 지속적으로 어려움을 겪고 있음을 알 수 있다.

(3) 소규모 사업장 노동조합 조직 실태

표 1.13은 1994년 말 현재 기업규모별 조합수와 조합원수를 보여준다. 1994년 말 현재 노동조합에 조직되어 있는 근로자는 166만여명으로, 당시 전체 임금노동자의 13.5%에 불과하다. 이 166만의 조직 근로자 중에서 약 66.0%가 500인 이상 사업장에 소속되어 있는 반면, 100인 미만 사업장의 조합원수는 전체의 10.3%에 불과하여, 100인 미만 사업장의 중소기업 근로자의 노조 조직률은 매우 낮음을 알 수 있다.

표 3.1.13 기업규모별 노동조합 수와 조합원수(1994)

(단위: 개, 천명, %)

계	49인 이하	50-99인	100-299인	300-499인	500-999인	1000-4999인	5000인 이상
조합수	7,025 (100.0)	3,033 (43.2)	1,485 (21.1)	1,649 (23.5)	315 (4.5)	288 (4.1)	218 (3.1)
조합원수	1,659 (100.0)	65 (3.9)	107 (6.4)	272 (16.4)	121 (7.3)	199 (12.0)	413 (24.9)

자료: 노동부, 전국 노동조합 조직현황, 1994.12

3) 우리나라 소규모사업장의 산업안전보건 현황 및 특성

가) 서론

우리나라 소규모 사업장의 산업안전보건현황과 문제를 파악하기 위하여 기존의 자료를 수집하여 분석하였다. 이를 위해 수집한 자료는 소규모 사업장의 산재 가입현황, 산업재해 발생 현황, 산업안전보건에 관한 인식, 작업환경 실태와 건강진단결과에 관한 것 등이다. 이 자료를 통해 얻어진 결과는 우리나라 소규모 사업장 안전보건관리 기술지원사업을 위한 정책 수립의 기초자료로 활용하고, 본 연구에서 수행되는 사업평가 결과 분석에 반영하게 될 것이다.

나) 소규모 사업장의 산재가입현황과 산재실태

(1) 산재가입 현황

2001년 5월 현재 기업의 규모별 산업재해 가입현황을 살펴보면, 5인 미만 466,254개 사업장에서 980,486명의 근로자가 가입하였으며, 5인 이상 50인 미만 251,299개 사업장에서 3,216,358명의 근로자가 산업재해보험에 가입하여, 5인 미만 사업장 2,454,000개소 중에 19.0%, 근로자 7,650,267명 가운데 12.8%가 가입된 상태이며, 5인 이상 50인 미만 사업장 305,342개소 중에 82.3%, 근로자 3,297,883명 가운데 97.5%가 가입된 상태이다(표 3.1.14).

표 3.1.14 규모별 산재 가입현황(2001, 5월 현재)

	전산업	5인 미만	5-49인	50-299인	300인이상
사업장수	744,052	466,254	251,299	23,468	3,029
근로자수	9,674,758	980,486	3,216,358	2,515,818	2,962,096

(2) 5인 미만 산재가입 업체 및 산재발생현황

5인 미만 사업장으로 산업재해보상보험제도가 확대된 이후 2000.7.1일부터 2001.5.31일까지 산업별 산업재해 발생현황은 적용 대상 근로자 9,674,758명 가운데 7,770명의 산재환자가 발생하여 11개월간의 재해율은 0.80이었다. 제조업은 근로자 210,694명 가운데 3,852명의 산재환자가 발생하여 동일기간 재해율이 1.83이었고, 운송·창고 및 통신업은 13.45, 임업은 6.82, 건설업은 6.79, 기타 산업이 4.37이었다(표 3.1.15).

한편 산업재해보험이 5인 미만 사업장으로 확대되기 이전에 임의 가입한 업체의 산업재해 실태는 1999년 12월말 현재 임의가입 형태로 산재보험에 가입한 5인 미만 사업장은 43,531개소에 128,157명의 근로자가 있으며, '99년 재해자는 4,922명(재해율 3.84%), 사망자는 142명(사망만인율 11.08)이 발생하여 전체 재해율(0.74%)의 5.2배 수준이었다(표 3.1.16).

표 3.1.15 산업별 산업재해 발생현황

(단위 : 개, 명)

구분	재해자수	근로자수	업체수
금융 및 보험업	2	4,500	1,816
광업	18	363	95
제조업	3,852	210,694	90,872
전기·가스 및 상수도 사업	3	434	166
건설업	516	75,948	31,227
운송·창고 및 통신업	382	28,405	13,655
임업	100	1,466	736
어업	1	343	135
농업	26	1,359	613
기타사업	2,870	656,402	326,671
계	7,770	9,674,758	744,052

표 3.1.16 '99년 말 산재보험가입 5인 미만 사업장(임의 가입)

(단위 : 명)

구 분		사업장수	근로자수	재해자수	재해율	사망자수
총 계		43,537	128,157	4,922	3.84	142
위험업종 계		34,373	96,006	4,441	4.63	125
소계(건설업 제외)		14,520	49,656	2,683	5.40	67
위험업종	광업	138	473	56	11.84	20
	제조업	12,810	43,556	2,057	4.72	29
	전기 가스업	28	104	5	4.81	1
	운수창고업	1,129	3,885	132	3.40	10
	농·임·어업	535	1,638	433	25.77	7
	건설업	19,853	46,342	1,758	3.79	58
기타업종		9,044	32,159	481	1.5	17

다) 소규모 사업장의 안전보건관리 실태

(1) 건강상태

5인 이상 50인 미만 소규모 사업장의 건강상태를 파악하기 위하여 백도명 등(1997)이 1997년도 소규모사업장 보건관리 기술지원사업대상으로 선정된 4,811개 사업장에 대한 근로자 건강수준에 관한 실태조사결과를 참조하였다.

(가) 대상 사업장 근로자의 일반 질환별 특징

대상사업장의 95년도, 96년도 일반건강진단 결과를 살펴보면 요주의자(C)수와 유소견자(D1)수 모두 간장질환, 고혈압, 당뇨, 고지혈증, 빈혈, 결핵, 신장질환의 순으로 많았다(표 3.1.17).

표 3.1.17 대상사업장의 일반질환별 요주의자(C)수와 유소견자(D1)수 (단위 : 명)

	고혈압		간장질환		당뇨		신장질환	
	95년	96년	95년	96년	95년	96년	95년	96년
요주의자(C)수	689	673	1272	1359	444	374	109	169
유소견자(D2)수	578	866	596	1050	231	390	46	103

	고지혈증		빈혈		결핵		기타	
	95년	96년	95년	96년	95년	96년	95년	96년
요주의자(C)수	394	367	238	151	114	168	328	340
유소견자(D2)수	158	167	97	119	58	116	133	222

(나) 대상 사업장 근로자의 직업병의 특징

대상사업장의 95년도, 96년도 특수건강진단 결과 요주의자(C)수를 살펴보면 95년도의 경우 소음성 난청, 유기용제 중독, 진폐증, 중금속 중독의 순이었으나 96년도의 경우 소음성 난청, 유기용제 중독, 중금속 중독, 진폐증의 순이었다. 유소견자(D1)수를 살펴보면 95년도의 경우 소음성 난청, 진폐증, 중금속 중독, 유기용제 중독의 순이었으나 96년도의 경우 소음성 난청, 진폐증, 유기용제 중독, 중금속 중독의 순이었다.

이를 검진자수에 대한 비율로 살펴보면 유소견자수의 경우 소음성 난청, 중금속 중독, 진폐증, 유기용제 중독의 순이었다(표 3.1.18).

표 3.1.18 대상사업장의 검진결과 (단위 : 명)

년도	소음성 난청		진폐증		중금속 중독		유기용제 중독	
	95년도	96년도	95년도	96년도	95년도	96년도	95년도	96년도
검진자수	11,122	14,575	6,656	8,890	2,346	3,328	6,743	8,520
요주의자수(C)	1,056	1,779	133	128	96	154	344	554
유소견자수(D1)	84	186	26	64	19	24	17	31
요주의자수/검진자수	9.5	12.2	2.0	1.4	4.1	4.6	5.1	6.5
유소견자수/검진자수	0.8	1.3	0.4	0.7	0.8	0.7	0.3	0.4

(다) 5인 미만 사업장의 건강진단 실태

강경식 등(2000)의 자료에 의하면 5인 미만 사업장에서 건강진단을 실시하고 있는 곳은 전체 조사 대상사업장의 49.7%(1,620개)이었다(표 1.19). 건강진단을 정기적으로 실시하고 있는 사업장은 산재보험에 임의가입 한 사업장과 의료보험에서 실시하는 건강진단을 실시하고 있다라고 응답하였다. 그리고 실시하지 않는다고 응답한 사업장 1,479개(45.5%)이었다(표 3.1.19).

한편 1999년까지 지역의료보험조합에서 실시한 건강진단 수검율은 15~17%범위였다.

표 3.1.19 5인 미만 사업장의 건강진단 실시현황

구 분		사업장수(%)
실시 하고 있다	6개월 주기	167(5.1)
	1년 주기	490(15.1)
	필요시	961(29.5)
실시하지 않는다		1,479(45.5)
무응답		157(4.8)
계		3,254(100.0)

(2) 작업환경 실태

5인 이상 50인 미만 소규모 사업장의 작업환경 실태를 파악하기 위하여 백도명 등(1997)이 1997년도 소규모사업장 보건관리 기술지원사업대상으로 선정된 4,811개 사업장에 대한 작업환경 실태조사결과를 참조하였다.

대상사업장의 95년도, 96년도 작업환경측정 측정건수와 초과건수를 살펴보면 유해광선의 초과건수를 제외하고 모두 증가한 양상을 보여주고 있다. 95년도, 96년도 모두 전체적인 초과건수에서 소음과 분진이 가장 큰 비율을 차지하고 있었다. 이들을 제외하고 95년도에는 조도, 유기용제, 중금속, 유해광선의 순으로 초과건수의 비율이 높았으나 96년도에는 유기용제, 조도, 중금속, 유해광선의 순으로 초과건수의 비율이 높아졌다(표 1.20).

96년도 유해인자별 노출기준 소음은 25.1%, 분진은 14.7%, 중금속은 3.9%, 유기용제는 4.4% 이었다(표 3.1.20).

표 3.1.20 대상사업장 작업환경측정결과

(단위 : 건수)

	소 음		분 진		중금속		유기용제		조 도		유해광선	
년도	95년	96년	95년	96년	95년	96년	95년	96년	95년	96년	95년	96년
측정건수	16,315	22,176	3,885	5,972	1,610	2,894	4,430	7,905	3,079	3,898	109	117
초과건수	4,082	5,562	629	877	84	114	180	347	214	222	43	20

(3) 보호구의 지급 및 착용실태

안전경영과학회(2000)에서 실시한 자료에 의하면 5인 미만 소규모 사업장의 근로자 건강과 안전을 보호하기 위하여 지급하고 있는 보호구와 착용실태에 대한 조사 결과는 [표 3.1.21]과 같이 지급 및 착용이 잘되지 않고 있었다.

표 3.1.21 보호구 지급 및 착용실태(사업주 응답)

구 분	사업장(%)
지급 및 착용이 모두 잘 이루어진다.	158(23.9)
지급이 부족하나 지급하면 잘 착용 한다.	94(14.2)
지급이 부족하고 착용도 잘하지 않는다.	123(18.6)
무응답	274(41.4)
계	661(100.0)

라) 소규모 사업장 안전보건관리의 특징

소규모 사업장은 고용중인 근로자 수가 적고, 사업장이 광범위하게 산재해 있기 때문에 산업안전보건서비스를 제공하기가 어렵고, 불확실하고, 서비스의 질이 낮다. 이것은 소규모 사업장의 실태에 대하여 잘 알고 있는 산업안전보건전문가가 부족하며, 사회적으로 관심도가 낮고, 사업주의 인식이 저조하기 때문이다.

일반적으로 인식하고 있는 소규모 사업장의 산업안전보건의 문제는 유해한 작업환경에도 불구하고 방치되어 있는 현실로서 다음과 같이 문제들을 가지고 있다.

- ① 사업주는 안전보건관리를 위한 시간과 자원(정보와 인력 및 자원)의 부족.
- ② 사업주는 안전보건에 대한 책임과 규제내용에 대한 인식의 부재.
- ③ 사업주와 근로자의 안전보건문제에 대한 무관심.
- ④ 사업주는 안전보건에 있어 관리 및 전문적인 기술부족.
- ⑤ 소기업 산업안전보건에 대한 전문가와 행정가의 부재.

(1) 산업안전보건관리에 대한 무관심

사업주가 산업안전보건활동 시행에 대한 강력한 실천의지를 표명했을 때 현장에서 근무하는 임직원 및 근로자가 산업안전보건활동의 필요성에 대한 인식의 전환이 가능하다. 그리고 이러한 활동은 타인의 강요에 의한 것이기보다는 각자가 건강관리를 생활화하고 이를 체질화하는 것이 중요하다. 노재훈 등(1999) ‘자율적으로 산업보건사업을 수행하기 위해서는 어떤 전제조건이 필요할까?’에 대한 2차례에 걸친 설문조사를 실시하였는데 그 결과 가장 중요시되었던 것이 **최고경영자의 의식**이었다. 따라서 최고경영자의 의식은 현재 우리나라 산업안전보건사업의 상황을 반영하는 것이다.

백도명 등(1997)은 97년도 소규모사업장 보건관리지원사업 대상업체의 사업참여동기를 알아본 결과 자발적 참여한 사업장의 수는 총 4,811개 사업장중 516개로서 10.7 %의 비율을 보이고 있었다(표 3.1.22).

표 3.1.22 대상사업장의 보건지원사업 참여동기

참여 형태	사업장수 (%)
권유	4003 (83.2)
자발	516 (10.7)
무응답	292 (6.1)
계	4811 (100.0)

안전경영과학회(2000)에서 실시한 자료에 의하면 5인 미만 사업장에서 산업안전보건법 또는 산업재해 보상보험법에 대해서 알고 있다고 응답한 경우가 조금안다를 합쳐도 48.2% (1573개사)로 인지도가 낮았다(표 3.1.23).

표 3.1.23 산업안전관련 법령에 대한 인지도

구 분	사업장수(%)
모른다	1,543(47.4)
조금 안다	1,389(42.6)
잘 안다	184(5.6)
무응답	138(4.2)
계	3,254(100.0)

산업안전보건에 관한 사업주의 의식을 파악하는 데 도움이 될 수 있는 조사결과로 권영길(1998)이 중소기업 사업장 안전보건교육 실시 현황으로 정기안전보건교육 실시여부에 대하여 '잘 실시되고 있다'가 30.3%(264명)이고, '전혀 실시되지 않고 있다'는 12.1%(105명)이며, '가끔 실시되고 있다'가 44.3%(385명), '실시되고 있지만 형식적이다'가 7.6%(66명)이었다. 정기안전보건교육 미실시에 대한 이유로는 '사업주의 안전의식 때문이다'가 23.3%(203명), '안전교육이 필요없는 것 같다'가 9.2%(80명), '일이 많아 안전교육을 할 시간이 없는 것 같다'가 32.9%(286명), '잘 모르겠다'가 6.9%(60명)이었으며, 사업장 정기안전보건교육시 사업주 관심 정도에 대해서는 '관심이 있다'가 39.3%(342명), '별로 관심이 없다'가 38.6%(336명), '관심이 전혀 없다'가 4.8%(42명), '잘 모르겠다'가 10.7%(93명), 무응답이 6.5%(57명)이었다.

안전공단에서 근로자 5인 이상 408개 사업장을 대상으로 "사업주 안전보건 경영의식"에 관해 '97년 하반기에 설문조사한 결과에는 사업주 본인이 안전보건관리 최고 책임자라는 사실을 모르는 사업주가 70%에 달하고, 제품생산 경쟁력을 높이기 위한 차원에서 산재 손실금액을 관리하는 사업주는 59.8%에 불과하였다. '사업장 운영에 있어서 안전보건의 최고

책임은 어디 있는가'에 대한 질문에 '사업주에 있다'가 29.9%로 나타났다. 그러므로 사업주 중 전체의 70%가 안전보건책임 의식이 부족하다고 볼 수 있으며, 이는 곧 사업주의 안전보건경영의식의 부족으로 이어질 수 있다. '사업주의 연간 인적·물적 재해손실 금액 파악'의 질문에는 40.2%만 확실히 안다고 인식하여 사업장의 재해손실금액을 정량적으로 파악치 못하는 사업장이 59.8%로 나타났다(홍용수, 1998). 이러한 결과는 우리나라 사업주들이 아직까지 기업의 안전보건정책이 중요한 경영요소라는 사실을 인식하지 못하고 있다는 증거이다.

근로자의 안전보건의식과 관련하여 표 3.1.24와 같이 근로자의 안전보건의식이 높다(7.6%)와 양호하다(14.6%)를 포함하여 22.2%밖에 되지 않았다.

표 3.1.24 근로자 안전보건의식

구 분	낮다	미흡	보통	양호	높다	계
사업장수(%)	205(6.3)	475(14.6)	1,642(50.1)	476(14.6)	247(7.6)	3,254 (100.0)

이와 같이 산업안전보건문제에 대한 사업주와 근로자의 인식결여는 많은 소규모 사업장의 사업주와 근로자들이 산업안전보건서비스를 희망하지 않는 것으로 반응을 보이게 되어 산업안전보건서비스 제공이 분절화되고 형식적으로 흐르며 사회적으로 외면을 받을 가능성이 있다.

근로자 건강보호를 위한 사업주의 의식이 없이 사업장 내에서 산업안전보건활동이 자리 잡기는 어렵다. 기업에서는 안전보건을 경영의 일부로 인식하고 이에 대한 의식전환과 행동의 변화가 전제되어야 한다. 따라서 사업주의 의식을 변화시키기 위해서는 포괄적인 산업안전보건 프로그램실행을 유도하고, 사업주의 산업안전보건에 대한 인식과 투자의 증대를 위한 전략을 개발하는 것이 중요하다.

(2) 안정적인 산업안전보건관리의 어려움

사업장의 생성과 소멸이 잦고, 근로자의 이동이 빈번하고 근로자를 사용하지 않는 경우도 수시로 발생하며, 근로자의 계약방식과 근로계약기건 등이 정해져 있지 않아 근로자들이 안정적이고 지속적인 산업안전보건서비스를 제공하기 어려운 실정이다.

(3) 행정력의 부족

산업안전보건법의 확대적용에 따라 추가적으로 소용될 행정인프라와 전문인력이 확보되어 있지 못하다. 산업안전보건법은 근로자의 안전과 보건을 유지·증진함을 목적으로 하는 것으로 이 법의 정신을 실현하기 위해서는 사업주와 근로자에 대하여 일정한 의무를 부과하거나 일정한 행위를 금지시키고 있다. 따라서 법이 정한 것을 위반하거나 의무를 불이행하는 것을 방지하여 법정신을 살리기 위해서는 이를 확보할 수 있는 행정적인 감독이 이루어

어려야 한다. 그러나 감독대상 사업장의 급격한 확대로 인하여 감독기능이 적절하게 이루어지지 못할 가능성이 있다.

2000년 현재, 지방의 6개청 및 지방노동사무소 산업안전과 37개, 2급지 지방노동관서의 근로감독과 9개 등 총 46개 지방노동관서에서 254명의 산업안전감독관이 사업장 감독업무를 수행중이다. 감독관 1인당 담당사업장은 약 982개소, 담당 근로자는 약 3만명에 달하는데 이는 주요 선진국의 3-5배에 달한다. 그리고 감독관에 대한 체계적인 직무교육이 미흡하고 기술직 감독관의 비중도 30% 미만이어서 실질적인 점검이나 전문성 발휘를 기대하기 어려운 실정이다. 또한 5인 미만 사업장으로 적용대상이 확대되는 7월 이후에는 감독관 1인당 담당근로자 수가 3만 6천명에 달할 것으로 추정되어 시급한 대책이 요구된다(표 3.1.25).

표 3.1.25 산업안전보건 분야 감독인력 국제 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

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

(4) 산업안전보건관리조직의 부재

근로자의 건강보호 및 유지·증진을 위해서는 계획적이고 체계적인 방법들을 수립하여 지속적으로 유지하여 나가는 것이 산업안전보건활동이고, 안전보건관리 활동의 효율화를 극대화시키기 위하여 조직체계를 정비하여야 한다. 그러나 5인 미만의 소규모 사업장은 작은 규모와 구조의 다양성으로 인하여 산업안전보건관리를 담당할 요원이나 조직을 구축하는 것이 어렵다. 소규모 사업장은 광범위한 지역에 산재되어 있고, 각 회사의 조직과 운영방식이 상이하며, 사내서비스를 만들기에는 너무 규모가 작다. 5인 미만 소규모 사업장의 규모로 볼 때 특별히 안전보건업무를 포함한 여러 가지 업무에 대해서 업무를 분장하여 실시한다는 것이 현실적으로 어렵다.

(5) 산업안전보건시설개선의 어려움

공장의 소유형태 중 사업주 소유공장과 임대공장의 여러 가지 차이점 중에서 가장 큰 차이점을 보이고 있는 것이 안전보건관리 시설부분이다. 안전경영과학회(2000)의 조사에 의하면 5인 미만 사업장의 건물 소유관계는 전세 1,243개(38%), 월세 995개(31%), 자가소유가 936개(29%), 무응답 80개(2%)로 전체 사업장에서 자가소유와 무응답을 제외한 사업장의 숫자는 2,238개(69%)이었다.

사업주가 소유한 공장은 개선이 필요하다고 인식하거나, 경영의 호조가 있을 때 안전보건

관리에 대한 시설투자를 하는 반면, 임대용 공장은 개선의 의지가 있다하더라도 계약기간이 끝나면 이전을 해야하는 등의 문제로 시설투자를 적극적으로 못할 상황이라 산업안전보건시설의 개선이 어렵다.

그리고 소규모 사업장은 종종 생존의 위기에 놓여 있고, 어떠한 초과비용도 회사에 치명적일 수 있기 때문에 산업안전보건문제를 해결하기 위하여 재원을 마련하기가 어렵다.

(6) 산업안전보건사업에서의 소규모 사업장의 장점

- ① 가족적인 분위기
- ② 작업문화의 공유
- ③ 작업자의 독립성
- ④ 사업주와 접근성
- ⑤ 자원의 효과적 사용

2. 외국의 소규모사업장 안전보건관리제도 검토

1) 국제노동기구(International Labor Office, ILO)

가) ILO에서 제시하고 있는 산업안전보건관리체계에 대한 지침

산업안전보건은 사업주의 책임이자 의무이다. 고용주는 조직에서 산업안전보건 활동에서 강한 리더쉽과 헌신을 보여주어야 하고 산업안전보건관리 체계 확립을 위해 적절한 배치를 하여야 한다. 산업보건관리체계에는 기본방침(policy), 조직(organizing), 개선을 위한 계획, 실행, 평가의 주요 요소들을 포함하고 있어야 한다.

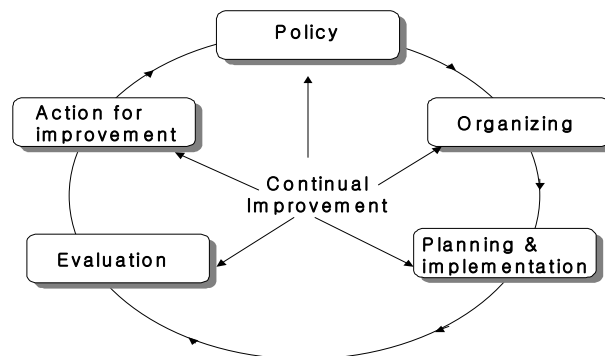


그림 8. 산업안전보건관리체계의 주요 요소

(1) 방침 (policy)

(가) 산업안전보건 방침

- ① 고용주는 근로자 및 근로자 대표와 상의하여 산업안전보건방침을 만들어 문서로 작성하여야 한다.
 - 조직과 조직의 규모, 활동성격에 대해 작성한다.
 - 날짜와 함께 간결하고 명확하게 작성하며 고용주와 조직의 가장 책임자가 같이 서명하여 효력을 발생시킨다.
 - 작업장의 모든 사람들이 쉽게 접근할 수 있어야 한다.
 - 적합성에 대해 지속적으로 검토되어야 한다.
- ② 산업안전보건 방침은 최소한 다음의 원칙과 목적을 조직이 수행하도록 하여야 한다.

- 작업관련 상해, 질병을 예방함으로써 조직의 모든 구성원들의 안전보건 예방
 - 산업안전보건법과 규제, 자발적 참여 프로그램, 산업안전보건에 관한 단체규약, 조직이 동의한 요구사항에 응함.
 - 근로자와 근로자 대표가 의견을 내는 것을 보장해주고, 산업안전보건관리체계의 모든 요소에 적극적으로 참여할 수 있도록 장려해줌.
 - 산업안전보건관리체계 수행의 지속적인 개선
- ③ 산업안전보건관리체계는 조직의 다른 관리체계와 양립할 수 있어야 하거나 통합되어야 한다.

(나) 근로자 참여

- ① 근로자 참여는 조직의 산업안전보건관리체계의 필수적인 요소이다.
- ② 고용주는 일과 관련하여 근로자와 그들의 안전보건대표가 산업안전보건의 모든 부분에서 의견을 내고, 정보를 받고, 훈련을 받는 것에 대해 보장해주어야 한다.
- ③ 고용주는 근로자 및 근로자 대표가 조직과정, 계획 및 실행, 평가와 산업안전보건관리체계의 개선을 위한 활동에 적극적으로 참여할 수 있도록 시간과 자원을 배정해주어야 한다.
- ④ 고용주는 산업안전보건위원회의 설립과 효율적인 기능을 보장해주고 산업안전보건대표를 인정해주어야 한다.

(2) 조직(organizing)

(가) 책임(responsibility and accountability)

- ① 고용주는 근로자의 안전과 보건예방에 대해 전체적인 책임을 지고 조직의 산업안전보건 활동에 리더십을 제공해야 한다.
- ② 고용주와 책임관리자는 산업안전보건관리체계의 개발, 실행과 수행과 관련 산업안전보건 목적의 성취를 위한 책임과 권위를 할당해야 한다.
 - 산업안전보건은 모든 직종에서 알고 받아들일 수 있는 line-management responsibility임을 확실히 하라.
 - 산업안전보건 위험 및 위해를 찾아내고, 평가하거나 또는 관리할 책임과 권위를 갖는 사람을 정하고 조직의 구성원들에게 알려라.
 - 필요하다면 근로자의 안전 및 보건의 보호를 위해 효과적인 관리감독을 제공하라.
 - 조직의 산업안전보건관리체계 또는 요소를 실행하기 위해 근로자와 근로자 대표를 포함한 조직의 구성원들간의 협조와 대화를 증진시켜라.
 - 국가 지침서, tailored guidelines, 또는 자발적 참여 프로그램과 관련하여 조직에서 시행하여야 할 산업안전보건관리체계의 원칙 이행

- 명확한 산업안전보건 방침과 측정 가능한 목적을 세우고 이행하라.
 - 작업관련 위험 및 위해를 확인하고, 제거하거나 또는 관리하기 위해, 그리고 작업장에서의 근로자의 건강을 증진하기 위해 효과적인 배정(arrangement)을 하여라.
 - 예방과 건강증진 프로그램을 세워라.
 - 산업안전보건방침의 이행에 근로자 및 근로자 대표의 전적인 참여를 위해 효과적인 배정을 보장하라.
 - 산업안전보건위원회를 포함한 산업안전보건의 책임 있는 사람이 그 역할을 제대로 하기 위한 자원을 제공하라.
 - 산업안전보건위원회가 있다면 근로자 및 근로자 대표들이 전적으로 참여할 수 있도록 효과적으로 배정하라.
- ③ 책임관리자 또는 그 수준에 있는 사람은 다음의 것에 대한 책임과 권위를 약속 받아야 한다.
- 산업안전보건관리체계의 개발, 실행, 정기적 감사 및 평가
 - 산업안전보건관리체계의 수행에 대해 책임관리자에게 정기 보고
 - 조직의 모든 구성원의 참여 장려

(나) 능력(competence)과 훈련(training)

- ① 필요한 산업안전보건 능력 요구조건은 고용주에 의해 규정지어져야 하며, 모든 사람들이 안전과 보건측면에서 그들의 의무와 책임을 수행할 수 있는 능력을 갖추도록 하는 배정이 이루어지고 유지되어져야 한다.
- ② 고용주는 산업안전보건관리체계의 실행을 위한, 그리고 작업관련 위험 및 위해를 찾아내고, 제거하거나 관리할 충분한 산업안전보건능력을 가지거나 접근해야 한다.
- ③ 필요한 산업안전보건능력을 갖추도록 하기 위한 훈련 프로그램이 이루어져야 한다.
- 조직의 모든 구성원을 포함하라
 - 능력 있는 사람에 의해 수행되도록 한다.
 - 효과적인 훈련을 제공하며 초기훈련과 함께 적절한 간격을 둔 재훈련을 제공하라.
 - 훈련에 대한 참여자들의 이해와 기억(retention) 평가
 - 정기감사가 이루어져야 한다. 감사에는 산업안전보건위원회와 훈련프로그램을 포함하여야 하며, 타당성과 효과를 충족시키기 위해 필요하다면 수정이 이루어져야 한다.
 - 조직의 크기와 활동에 따라 문서화되어져야 한다.
- ④ 훈련은 모든 참여자에게 비용부담 없이 제공하며 가능하다면 작업시간 동안에 이루어져야 한다.

(다) 산업안전보건관리체계 문서 (occupational safety and health management system documentation)

- ① 조직의 크기와 활동 특성에 따라 산업안전보건관리체계는 문서화되어 보관되어
져야 하며 다음의 내용을 포함할 수 있다.
 - 산업안전보건 방침과 조직의 목적
 - 주요 산업안전보건 관리 역할과 산업안전보건관리체계의 실행 책임의 배정
 - 조직의 활동을 통해 나타난 중요한 산업안전보건의 위험/위해 및 그 예방 및
관리를 위한 배정
 - 산업안전보건관리체계의 구조내에서 사용된 배정, 절차, 지침, 또는 다른 내부
문서
- ② 산업안전보건관리체계 문서는 다음과 같아야 한다.
 - 그것을 이용하는 모든 사람이 이해할 수 있도록 명확하게 쓰여지고 제시되어야
한다.
 - 정기적으로 검토되어 필요시에는 수정되며, 조직의 모든 구성원들에게 쉽게 접
근될 수 있어야 한다.
- ③ 산업안전보건 기록은 조직의 요구에 부합하여 만들어지고, 관리되며, 유지되어야
한다.
- ④ 기록의 기밀성은 유지하면서, 근로자는 그들의 작업환경과 건강에 관한 기록을
볼 수 있는 권리를 가져야 한다.
- ⑤ 산업안전보건 기록은 다음을 포함한다.
 - 산업안전보건관리체계의 실행을 통해 나타난 기록
 - 작업관련 상해, 불건강, 질병, 사고
 - 산업안전보건을 다루는 국가법 또는 규제에서 요구하는 기록
 - 근로자의 노출기록 및 작업환경과 근로자 건강의 감시체계에 대한 기록
 - 능동적, 수동적 모니터링 결과

(라) 교류 (communication)

- ① 내용과 절차가 다음을 위해 만들어지고 유지되어야 한다.
 - 산업안전보건과 관련된 내부 및 외부 교류
 - 조직 기능과 관련 내부기관과의 산업안전보건정보의 내부교류
 - 산업안전보건 문제에 관한 근로자 및 근로자 대표들의 생각을 받아 고려하고
반응

(3) 기획(planning) 및 실행(implementation)

(가) 초기심사(initial review)

- ① 조직의 기존 산업안전보건관리체계와 관련내용이 초기심사에 의해 평가되어야 한다. 산업안전보건관리체계가 없는 곳, 또는 조직이 새로이 신설되는 곳에서는 초기심사가 산업안전보건관리체계를 세우는 근간이 된다.
- ② 초기심사는 근로자 및 근로자대표와의 상담을 통해 능력있는 사람에 의해 수행되어야 한다.
 - 현재 적용가능한 국가법과 규제, 국가의 지침, 자발적인 프로그램, 그외 조직에서 정한 다른 요구사항을 확인
 - 기존의 또는 제안된 작업환경 및 작업조직에서 발생하는 안전 및 보건에 대한 위험 및 위해의 확인 및 평가
 - 계획된 또는 기존의 관리로 위험을 제거하거나 위해를 관리할 수 있는 지 결정
 - 근로자 건강 서베이런스로에서 제공된 자료의 분석
- ③ 초기심사 결과는
 - 문서로 기록되어야 한다.
 - 산업안전보건관리체계의 실행에 대하여 결정을 내릴 근간으로 사용되어야 한다
 - 조직의 산업안전보건관리체계의 지속적인 개선 평가시 기초자료로 제공되어야 한다.

(나) 체계 기획, 개발 및 실행

- ① 기획의 목적은 다음의 내용을 지지할 산업안전보건관리체계를 만들 수 있도록 되어야 한다.
 - 국가 법과 규제에 대한 순응
 - 조직의 산업안전보건관리체계의 요소
 - 산업안전보건 수행의 지속적인 개선
- ② 초기심사, 재심사 또는 다른 이용 가능한 자료의 결과에 기초하여 적절한 산업안전보건 기획을 위한 합의가 이루어져야 한다. 이 기획 합의는 작업장에서 안전과 보건의 예방에 기여하여야 하고 다음의 내용을 포함하여야 한다.
 - 조직의 산업안전보건 목적의 명확한 정의, 우선순위
 - 누가 언제, 무엇을 할 것인지에 대한 수행기준과 책임, 각 목적을 이루기 위한 계획의 준비
 - 목적이 달성되었는지를 확인하기 위한 측정기준의 선정
 - 인적, 재정적, 기술적 지원을 포함한 적절한 자원의 제공
- ③ 조직의 산업안전보건 기획합의에는 산업안전보건관리체계의 요소들의 개발과 실행을 포괄하는 내용이 담겨야 한다.

(다) 산업안전보건 목적

- ① 산업안전보건 방침과 일치하여 초기, 재심사의 결과에 기초하여, 측정가능한 산업안전보건 목적이 만들어져야 한다.
 - 조직에 특별하게, 조직의 규모와 활동성상에 맞추어 만들
 - 적용가능한 국가법과 규제, 산업안전보건에 대한 조직의 기술적, 사업적 의무와 일치되게 만들
 - 최선의 산업안전보건수행을 달성할 수 있도록 근로자의 산업안전보건 보호를 지속적으로 증진시키는 방향에 초점을 둠
 - 현실적이고 성취가능한 목적을 만들
 - 문서화하여 조직과 관련한 모든 부서에 알림
 - 정기적으로 평가하고 필요하다면 갱신

(라) 위해 예방

- 예방 및 관리 방법

- ① 근로자의 안전보건에 대한 위험과 위해는 지속적으로 확인되고 평가되어야 한다. 다음의 우선 순위에 따라 예방 및 보호 방법이 실행되어야 한다.
 - 위험/위해의 제거
 - 공학적 관리 또는 조직적 방법을 사용하여 위험/위해 출처에서 관리
 - 행정관리방법을 포함하여 안전한 작업체계를 설계함에 의해 위험/위해 최소화
 - 교정방법으로 남아있는 위험/위해가 관리되지 못할 때 고용주는 적절한 개인보호구를 비용 부담없이 제공해야 하며 그것의 사용과 유지를 위한 방법을 실행해야 한다.
- ② 위험 예방 및 관리 절차 또는 합의 내용이 정해져야 하고
 - 조직에 의해 나타난 위험/위해를 수용하여야 한다.
 - 필요하다면 규칙적으로 검토되고 수정되어야 한다.
 - 국가 법과 규제에 따라야 한다.
 - 근로감독관, 산업안전보건서비스, 그외 다른 서비스와 같은 기관에서 나온 정보와 보고에서 나온 현재상태의 지식을 고려해야한다.

- 변경 관리

- ① 내적 변경과 외적 변경의 산업안전보건에 대한 영향이 평가되어야 하고, 변경 도입전에 적절한 예방단계가 평가되어야 한다.
- ② 작업장 위험 확인과 위해 평가가 새로운 작업방법, 재료, 공정 또는 기계의 도입이나 어떠한 변경 전에 이루어져야 한다. 그러한 평가는 근로자 및 근로자 대표 그리고 산업안전보건위원회와의 상담을 통해 이루어져야 한다.
- ③ “변경에 대한 결정”의 실행은 조직의 모든 구성원들이 제대로 정보를 받고 훈련받았다는 것이 확인되어야 한다.

- **응급 예방, 준비, 반응**

- ① 응급 예방, 준비, 대응에 대한 합의가 만들어지고 지켜져야 한다. 이러한 내용에는 잠재적인 사고, 응급상황을 확인하고, 이와 연관된 산업안전보건 위해의 예방을 나타내야 한다. 이 내용은 조직의 규모와 활동성상에 따라 만들어져야 한다.
- 작업장에서 응급사건에 대해 모든 사람들이 예방될 수 있도록 필요한 정보, 내부 교류, 협동이 제공되도록 하여야 한다.
 - 관련 기관, 이웃, 응급지원서비스에 정보를 제공하고 교류하여야 한다.
 - 응급처치, 의료지원, 소방, 작업장에서의 비상탈출에 관해 나타내야 한다.
 - 조직의 모든 구성원들에게 응급예방, 준비, 반응에 대하여 관련정보와 훈련을 제공하여야 한다.
- ② 응급예방, 준비, 반응에 대한 합의는 외부응급서비스와의 협동에 의해 만들어져야 한다.

- **조달(procurement)**

- ① 다음의 내용을 보장하는 절차가 만들어지고 지켜져야 한다.
- 조직의 안전보건 필요조건에 대한 순응이 확인, 평가된 후 구입 및 임대로 이어져야 한다.
 - 물질과 서비스가 조달되기 전에 국가법과 규제, 조직의 산업안전보건 필요조건이 확인되어야 한다.
 - 사용 전에 필요조건에 대한 순응을 이룰 수 있도록 만들어져야 한다.

- **하청(contracting)**

- ① 조직의 안전보건 필요조건이 하청업체와 그 근로자들에게 적어도 평등하게 적용되는 내용이 만들어지고 지켜져야 한다.
- ② 작업장내에 있는 하청업체를 위한 내용에는
- 하청업체 선정과 평가를 위한 절차에 산업안전보건 기준을 포함하여야 한다.
 - 일을 개시하기 전에 조직과 하청업체간의 효과적이며 지속적인 교류와 협동에 대한 내용이 이루어져야 한다. 여기에는 위해와 위해의 예방과 관리를 위한 방법의 제공을 포함하여야 한다.
 - 하청업체 근로자들에서 일어난 작업관련 상해, 불건강, 질병 및 사고 보고를 위한 내용을 포함하여야 한다.
 - 일을 시작하기 전에, 일의 진행과정 중에 하청업체와 그 근로자들에게 작업장 안전보건위해 인지와 훈련을 제공해야 한다.
 - 작업장 내 하청업체의 산업안전보건 수행을 규칙적으로 모니터 한다.
 - 작업장 내 산업안전보건 절차와 합의 내용은 하청업체에 의해 지켜져야 한다.

(4) 평가

(가) 수행 모니터링 및 측정

- ① 규칙적으로 산업안전보건 수행을 모니터, 측정, 보고할 절차가 개발되어 정기적으로 조사되어야 한다.
- ② 수행지표의 선정은 조직의 규모와 활동성상, 그리고 산업안전보건 목적에 따라 이루어져야 한다.
- ③ 조직의 요구에 맞는 양적, 질적 측정이 고려되어야 한다.

(나) 작업관련 상해, 질병, 사고와 산업안전보건 수행의 영향에 대한 감독

- ① 작업관련 상해, 불건강, 질병 및 사고의 원인에 대한 조사를 통해 산업안전보건 관리체계의 실패를 찾아내고 기록해야 한다.
- ② 이러한 조사는 근로자 및 근로자대표의 참여와 함께 능력있는 사람에 의해 수행되어야 한다.
- ③ 산업안전보건위원회에서 나온 권고와 함께 조사 결과는 관리심사를 포함한 교정 활동을 할 사람, 또 지속적인 개선활동을 할 것으로 생각되어지는 사람들에게 알려야 한다.
- ④ 이와 같은 조사를 통해 나온 교정활동은 작업관련 상해, 불건강, 질병 및 사고의 반복을 피하기 위하여 실행되어야 한다.
- ⑤ 외부감독기관에 의해 나온 보고는 기밀성을 고려하면서 내부감독에 의해 같은 방법으로 실행되어야 한다.

(다) 감사 (audit)

- ① 산업안전보건관리체계와 그 요소들이 근로자의 안전보건의 예방과 사고 예방에 적절하게 효과적으로 되어 있는지를 결정하기 위하여 정기적인 감사 수행이 정해져 있어야 한다.
- ② 감사 방침과 프로그램이 개발되어야 하며, 거기에는 감사자의 능력, 감사 범위, 감사 횟수, 감사 방법과 보고에 대해 명시되어야 한다.
- ③ 감사에는 조직의 산업안전보건관리체계의 요소와 다음의 것에 대한 평가가 포함되어야 한다.
 - 산업안전보건 방침
 - 근로자 참여
 - 책임 (responsibility and accountability)
 - 능력과 훈련
 - 산업안전보건관리체계 기록

- 교류
 - 체계 기획, 개발 및 실행
 - 예방 및 관리방법
 - 변경의 관리
 - 응급 예방, 준비, 대응
 - 조달(procurement)
 - 계약(contracting)
 - 수행 모니터링과 측정
 - 작업관련 상해, 불건강, 질병 및 사고의 감독 및 산업안전보건 수행의 영향
 - 감사
 - 관리 심사
 - 예방 및 교정 활동
 - 지속적인 개선
 - 다른 감사 기준 또는 요소들
- ④ 감사는 결론은 산업안전보건관리체계의 요소들이 실행되었는지와 다음의 내용들에 대해 평가하여야 한다.
- 조직의 산업안전보건 방침과 목적을 이루는데 효과적인지?
 - 근로자의 전적인 참여를 장려하는데 효과적인지?
 - 산업안전보건 성취 평가와 기존의 감사결과에 응하였는지?
 - 조직이 관련 국가법과 규제에 순응할 수 있는지?
 - 지속적인 개선의 목표와 최선의 산업안전보건 활동을 이행하였는지?
- ⑤ 감사는 감사대상 활동과 무관한 능력 있는 조직 내부 또는 외부사람에 의해 이루어져야 한다.
- ⑥ 감사결과와 결론은 교정활동에 책임 있는 사람에게 알려져야 한다.
- ⑦ 감사자의 선정과 작업장 감사의 모든 단계에 대한 의뢰에는 근로자 참여를 조건으로 하여야 한다.

(라) 관리심사(management review)

- ① 관리심사는 아래의 내용을 포함해야 한다.
- 계획된 목적을 충족시키는 지를 결정하기 위하여 산업안전보건관리체계의 전체적인 전략 평가
 - 조직과 근로자와 규제기관을 포함한 제3자의 전반적 요구 충족에 대한 산업안전보건관리체계의 능력 평가.
 - 산업안전보건 방침 및 목적을 포함한 산업안전보건관리체계 변경에 대한 요구 평가
 - 조직의 관리구조의 적응과 성취량을 포함하여 부족한 부분의 수정을 위한 활동이 필요한 지 확인

- 의미 있는 기획과 지속적인 개선을 위하여 우선순위의 결정을 포함한 환류 방향 제공
 - 조직의 산업안전보건 목적과 교정활동으로의 진행 평가
 - 이전의 관리심사에 따른 추적활동의 효과 평가
- ② 고용주 또는 최고 책임자에 의한 산업안전보건관리체계의 정기심사의 횟수와 범위가 조직의 요구와 상황에 따라 정해져야 한다.
- ③ 관리심사에서는 다음의 내용을 고려한다.
- 작업관련 상해, 불건강, 질병 및 사고 감독의 결과; 실적 모니터링 및 측정; 감사활동
 - 산업안전보건관리체계에 영향을 줄 수 있는 조직의 변경을 포함하여 내부 및 외부의 추가 투입
- ④ 관리심사 내용은 기록되어 공식적으로 다음의 사람들에게 알려주어야 한다.
- 산업안전보건관리체계의 관련 요소에 대해 책임 있는 사람들이 알고 적절한 행동을 취할 수 있게 해주어야 한다.
 - 산업안전보건위원회, 근로자 및 근로자 대표

(5) 개선 활동 (action for improvement)

(가) 예방 및 교정 활동(preventive and corrective action)

- ① 산업안전보건관리체계 수행 모니터링, 감사, 관리심사를 통해 나온 예방 및 교정활동을 위한 내용이 정해지고 지켜져야 한다. 여기에는 다음의 사항이 고려되어야 한다.
- 관련 산업안전보건규제/산업안전보건관리체계 합의사항에 따르지 않는 근본 원인을 찾아내고 분석
 - 산업안전보건관리체계 자체의 변경을 포함하여 기록된 예방 및 교정활동의 시작, 기획, 실행 및 효과 점검
- ② 산업안전보건관리체계 또는 다른 자료의 평가에서 위험 및 위해의 예방, 보호기준이 부적절한 것으로 평가되면 예방 및 관리기준의 체계에 의해 기준이 마련되어 문서화되어야 한다.

(나) 지속적인 개선(continual improvement)

- ① 산업안전보건체계와 관련 요소들의 지속적인 개선을 위한 합의가 이루어지고 지켜져야 한다. 이런 합의(arrangement)에는 다음의 사항이 고려되어야 한다.
- 조직의 산업안전보건 목적
 - 위험 및 위해 확인 및 평가의 결과
 - 수행 모니터링 및 측정의 결과

- 작업관련 상해, 질병, 불건강, 사고에 대한 관리감독과 감사의 결과 및 권고
 - 관리심사의 산출물
 - 산업안전보건위원회가 있다면 산업안전보건위원회를 포함한 조직의 모든 구성원들로부터 나온 개선에 대한 의견
 - 국가 법 및 규정, 자발적인 프로그램, 단체협약의 변동사항
 - 새로운 관련 정보
 - 건강 보호 및 증진 프로그램의 결과
- ② 조직의 안전보건과정과 실적은 안전보건의 개선을 위해 다른 것과 비교되어야 한다.

나) ILO 시행 프로젝트 : Work Improvement in Small Enterprises(WISE)

(1) 서론

(가) 배경 (Background)

중소규모 사업장의 작업조건과 생산성을 개선시키기 위한 훈련과정과 WISE 방법의 개발을 위한 노동부의 참여가 ILO의 기술적·재정적 지원에 의해 조직화되었다. 이러한 노력은 다른 나라에서도 이루어졌다. 1989년 8월부터 1990년 11월의 기간동안 USAID의 재정지원과 ILO의 기술지원 하에 DOLE에서는 ILO training methodology를 기반으로 하여 pilot project를 시행하였다. UNDP의 지원으로 1994-1996년 동안에는 pilot-test의 결과를 보완하여 성공적인 실행을 거두게 되었다. 이것은 필리핀에서는 Project WISE: Work Improvement in Small Enterprises로 알려지고 있다.

(나) 방법 (Methodology)

WISE는 소규모 사업장의 생산성과 작업조건을 개선하기 위한 unique한 접근이다. 이 프로그램은 높은 생산성과 더 나은 작업조건과 연관하여 고용주와 관리자를 대상으로 한 action-oriented training program의 수행을 수반한다. WISE는 간단하면서도 적은 비용으로 안전한 작업조건과 높은 생산성을 창출해 효과적인 것으로 나타났다.

(다) 목적 (Objectives)

WISE의 목적은

- 조직의 능력 확립
- 적은 비용의 설비
- 작업환경개선방법의 데이터베이스 구축

(라) 목표 집단 (Target group)

목표(Target) 집단은 작업개선 실행의 타당성을 평가하고 이에 자발적으로 참여하여 그와 같은 개선을 정착시킬 소규모 기업가와 근로자를 대상으로 한다. 고용 근로자가 10-99인 규모인 소규모 사업장의 사업주와 근로자가 일차 목표 집단이다.

(마) 우선 산업 (Priority industries)

WISE에서 일차 target으로 잡은 사업장의 업종은

- 의류제작 (Garments manufacturing)
- 식품가공 (Food processing)
- 목재가공 (Wood processing)
- 금속공업 (Metal working)

(2) 기본 훈련 원칙 (BASIC TRAINING PRINCIPLES)

(가) 참여 사업장의 문제에 초점을 두어라 (Build on local practice)

외부에 있는 문제가 아니라 참여하고 있는 사업장에 존재하고 있는 문제로부터 출발하는데 기본 원칙을 두고 있다. 이미 활동하고 있는 사람들에게 즉각적인 활동이 투입되는 것을 봄으로서 변화가 가장 촉진된다. 사업장의 능력에 맞추어 개선을 이루려고 노력한다면, 활동은 비교적 쉽게 이루어진다.

(나) 성공에 초점을 두어라 (Focus on achievements)

비판보다는 칭찬할 만한 성취내용을 찾아내는 것이 필요하다. 이러한 활동이 즉각적인 개선을 이루려는 유연한 활동중심의 태도를 취하게 하는데 도움이 된다. 이 원칙을 적용하는 데는 두 가지 중요한 방향이 있는데, (1) 사업장의 기존에 있었던 좋은 사례에 초점을 두는 것과, (2) 이론적인 논쟁을 피하면서 사업장에서 가능한 실질적인 성공에 목표를 두는 것이다.

(다) 다른 관리 목표와 작업 환경을 연결시켜라 (Link working conditions with other management goals)

관리자에게 매일의 생산과 관련된 문제의 해결방법은 작업환경에 달려 있다는 메시지를 전달하라. 보다 높은 질의 생산품은 보다 좋은 환경에서 생산된다. 보다 나은 환경을 위한 투자와 활동은 관리 목표를 충족시킨다. 스스로 지속적인 작업환경 개선을 이룬 사업장만이 변화하는 소비자의 요구에 부응하여 살아남는다. 현대의 관리자에게는 다른 관리 목표와 연

결되어 있는 작업환경의 중요성을 이해하는 것이 요구된다.

(라) 실천함으로써 배워라 (Use learning-by-doing)

종종 아는 것과 행동하는 것 사이에는 차이가 있다. 이러한 차이를 없애기 위하여 WISE 훈련과정은 실천함으로써 배우는 접근법-명확하고 실질적인 원칙, 현장 방문, 점검표 훈련, 소그룹 토의, 그룹 발표, 가능한 해결에 대한 기획 및 실천-을 사용하고 있다.

(마) 경험의 교류를 장려하라 (Encourage exchange of experience)

이 원칙은 즉각적인 행동을 위한 자기 확신과 열의를 고무시키는데 필수적이다. 다른 기업들간의 경험의 교류는 다양한 개선 활동들을 위한 유용한 접근법이다. 다른 관리자와 논의를 통해서, 성공사례를 알게 됨으로서, 다른 소규모 사업장을 방문함으로써 나온 생각은 넓은 시각과 현명한 해결방법을 제시해줄 것이다. 관리자는 개선의 최종 결과뿐만이 아니라 개선 실행 단계, 기업에서의 결정과정, 예산 협상, 사용된 기술이나 물자, 지원 등에 관한 것들도 교류할 수 있다.

(바) 근로자 참여를 장려하라 (Promote workers' involvement)

근로자들은 매일의 작업 경험을 통하여 그들의 작업환경을 가장 잘 안다. 근로자 참여는 작업환경의 실질적인 개선을 위하여는 필수 불가결한 요소이다. 근로자 참여를 장려하기 위하여는 근로자와 관리자 양측의 관점에서 주의 깊은 접근이 필요하다.

(3) 기술적 내용 (TECHNICAL CONTENT)

WISE 프로그램에서 포괄하고 있는 기술적인 내용은 다음과 같다.

- 자재 보관 및 취급 (materials storage and handling)
- 작업대 설계 (work-station design)
- 기계의 안전성 (productive machine safety)
- 유해물질의 관리 (control of hazardous substances)
- 조명 (lighting)
- 복지시설 및 서비스 (welfare facilities and services)
- 작업 건물 (work premises)
- 작업 조직 (work organization)
- 환경 보호 (environmental protection)

(4) 훈련 활동 (TRAINING ACTIVITIES)

(가) 훈련자의 역할 (Role of trainers)

WISE trainers의 역할은 가르치는 것이 아니라 사업주와 근로자가 스스로 노력하는 것을 촉진시키는 것이다. Trainer의 주요 기능은

- 좋은 사례 수집
- 가시적인 성과물 독려
- 작업조건의 개선이 중요함을 관리자에게 납득시킴
- 체험을 통한 학습 조장
- 실전 경험의 교류 활성화
- 근로자의 능동적 참여를 장려

(나) 훈련자에 대한 힌트 (Hints for trainers)

- 실질적인 해결에 대해 논의하라, 그러나 자신의 의견을 너무 많이 언급하지 말라
- 친숙한 사업장에서의 개선 사례를 사용하라
- 친구 같은 그리고 열려 있는 태도를 취하며, 칭찬해주고 격려해주어라
- 장애 해결 방법을 알라
- 관리자와 근로자가 서로 같이 일을 할 수 있도록 관리자와 근로자를 조화시켜라
- 효과적인 추적(follow-up)활동을 계획하라.

(다) 포괄적인 기업가 워크숍 (Comprehensive entrepreneurs' workshop)

- 1단계: 프로그램의 시장화와 참여자 모집: 과정 시작 전 주초나 월초에 적합한 참여자를 찾고, 과정에 대한 안내를 하여 적절한 수의 참여자를 모집한다. 훈련자는 과정이 시작하기 전주에 참여자의 사업장을 방문하여 살펴보고 교재를 개발한다.
- 2단계: 프로그램 개시 및 점검표 훈련: 프로그램의 첫 활동은 공식적으로 프로그램의 개시하는 것이고 이때 정부 기관이나 지역 노동관서에서 나와 WISE의 중요성에 대한 메시지를 전달한다. 실제 과정은 모든 참여자가 점검표를 가지고 공장을 방문하여 점검표를 작성하는 훈련을 하는 것으로 시작한다.
- 3단계: 기술적 세션(Technical session): 두 번째 날은 기술적 내용에 대한 워크숍을 진행한다.
- 4단계: 활동계획 준비를 위한 그룹작업: 참여자들은 상담 그룹(consultancy group)을 조직하고, 각 참여자의 공장을 방문하여 소위 "활동계획(action plan)"이라고 불리는 개선 목록을 작성한다. 또한 참여자들은 "Small, Inexpensive and Clever" 콘테스트에 참여하여 가장 좋은 개선사례를 찾으려 하는 것을 권유받는다.

- 5단계: 중간방문/웍샵: 3-4일 후 참여자들은 다시 모여 사례 연구를 통해 개선 실행에 관하여 배운다.
- 6단계: 개선 실행 및 그룹발표의 준비: 참여자들은 중간웍샵에서 최종웍샵까지의 기간동안 수행할 수 있는 많은 개선을 이루도록 한다. 그리고 그러한 성과와 앞으로의 계획을 보여주는 발표를 준비한다.
- 7단계: 최종 웍샵: 그룹발표: 그룹 발표와 콘테스트 참가자가 발표하고, 우승자를 발표되고 나서 과정은 공식적으로 끝난다.
- 8단계: 추적관찰(Follow-up): 사업장은 향후 개선을 위한 지원을 받고, 그 과정은 모니터링되고 평가되어진다.

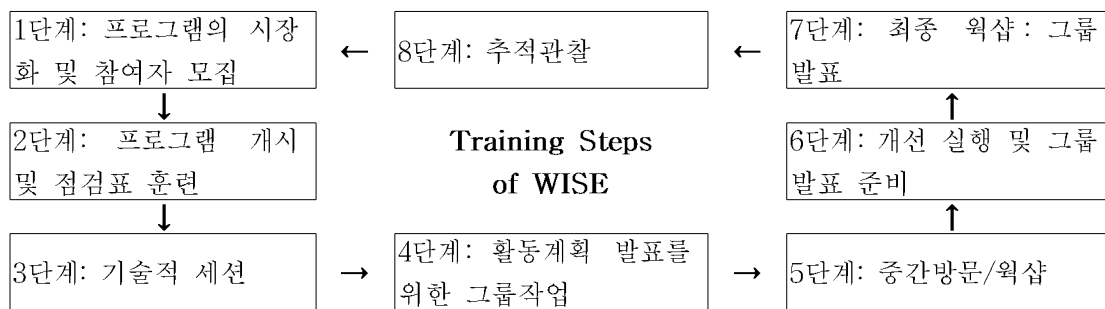


그림 9. WISE의 포괄적인 웍샵의 8단계 도식화.

(5) 훈련 교재 개발 (TRAINING MATERIALS DEVELOPMENT)

WISE에서 개발하고 있는 훈련 교재의 포괄범위는 다음과 같다.

- 산업별 매뉴얼 (Industry-specific manuals): 의류제조, 식품가공, 목재가공과 금속산업에 대한 매뉴얼은 이미 개발되어 있다.
- 환경보호 모듈(Module on environmental protection): 개발된 모듈은 물과 에너지 절약 방법, 환경 친화적 원자재 사용, 폐기물 관리, 환경에 대한 인지도 증진에 대한 4가지 접근법을 논의하고 있다.
- 근로자들을 위한 활동 매뉴얼 (Action manual for workers)
- 훈련자를 위한 패키지 (Package for trainers)

(6) 성공사례, 교육, 정보 등의 자료를 배포하여 WISE를 계속 장려하고 있으며 지속적인 모니터링과 평가를 시행하고 있다.

시사점

- ILO는 사업장의 산업안전보건관리체계를 만들고 지속적으로 안전보건관리를 시행, 개선해 나가는 것을 강조하고 있음. 사업장 내 산업안전보건관리체계의 총체적이고 궁극적인 책임은 사업주에게 있으며, 근로자의 참여가 필수적인 요소임.
- 1994-1996년에 ILO에 의해 시행된 WISE program은 간단하면서도 적은 비용으로 안전한 작업조건과 높은 생산성을 창출해 효과적인 것으로 나타났음. WISE program의 기본원칙은 1) 참여사업장의 문제에 초점을 둠 2) 성공에 초점을 둠 3) 다른 관리 목표와 작업환경을 연결시킴 4) 실천함으로써 배움 5) 경험의 교류 장려 6) 근로자 참여 장려 등이었음. WISE 훈련자는 사업주와 근로자에게 일방적으로 가르치는 것이 아니라 사업주와 근로자가 스스로 노력하는 것을 촉진시키는 역할을 하여야 하며, 기타 포괄적인 기업가 워십, 훈련교재개발, 기술적 서비스 등의 활동을 진행하였음.

2) 미국의 소규모사업장 관련 산업안전보건법과 제도

가) OSHA의 개괄

(1) OSHA의 기본 기능

- ① Setting standards
- ② Conducting workplace inspection

(2) Occupational Safety and Health Act of 1970

- enacted on December 17, 1970. became effective April 28, 1971
- ☞ 이 법의 통과에 노사간 정치적 견해차이가 매우 심하였음
- the "Act" set the framework for "regulations"
- 따라서 모든 주는 연방정부의 OSHA법을 따르던지 아니면 OSHA에서 승인한 주 자체의 안전보건프로그램을 따라야 한다.

(3) OSHA법의 핵심 : 안전보건활동에 대한 포괄적 규정

◎Section 5(a)(1) : "Each employer" shall furnish to each of employees employment and a place of employment which is free from recognized hazards that are causing or are likely to cause death or serious physical harm to his employees.

◎Section 5(b) : Each employee shall comply with occupational safety and health standards and all rules, regulations, and orders issued pursuant to the Act which are applicable to this own actions and conduct.

참고) "Employer" means a person engaged in a business affecting commerce who has employees, but does not include the United States or any state or political subdivision of a State

▶ 적용대상 따라서 제조, 건설, 항만노동, 농업, 법조계, 의료계, 자선사업, 구조사업, 사교육 등이 모두 포함되며 종교단체라 하더라도 특별한 목적을 위해 고용관계가 있으면 적용됨

▶ 비적용 대상의 예 :

- 자영인
- 농부와 농부가족으로만 운영되는 농장
- 다른 연방규제법에 의해 관리되는 업종(첨부자료 참고)
- 정부 및 지방정부의 근로자(공무원)

▶ Section 5(a)(1)의 "General Duty" clause에 의해 특별히 OSHA가 어떤 유해인자에 대해 규정하고 있는 standard를 갖고 있지 않은 영역도 법의 적용을 받음

▶ 연방의 OSHA 프로그램을 갖고 있지 않고 자체 프로그램을 갖고 있는 주는 연방기준과 동등하거나 더 엄격한 기준을 갖고 있어야 함.

(4) OSHA Standards의 4가지 범주

- ① General Industry(29 CFR 1910)
- ② Construction (29 CFR 1926)
- ③ Maritime-shipyards, marine terminals, longshoring(29 CFR 1915~19)
- ④ Agriculture(29 CFR 1928)

▶ 4가지 Standard가 공통적으로 규정하고 있는 내용

- ① Access to medical and Exposure Records(건강검진과 작업환경평가) : 고용주는 근로자가 요구할 경우 건강진단표와 유해물질에 대한 노출결과를 알려주어야 함
- ② Personal Protective Equipment(개인보호구) : 작업환경이 근로자의 건강에 영향을 주고 개선이 불가능할 경우 고용주의 부담으로 개인보호구를 지

급하여야 함

③ Hazard Communication(근로자의 알권리) : Hazard Evaluation, Labeling, MSDS

▶ 각 산업분야별 규제법에서 규정이 없는 경우에도 고용주는 General Industry Standard의 규정을 따라야 함

(5) Standard가 아닌 Regulation에 의해 규정된 고용주의 의무사항

- ① Recordkeeping : 10인 이상을 고용하고 있는 고용주는 직업관련성 재해 및 질병을 기록하여 유지하여야 한다.
 - OSHA Form 200 : Injury/illness log, 매년 2월에 사업장에 지난 1년결과를 제시하여야 함. 10인 이하 저위험성 사업장에 대해서는 노동성 산하의 노동통계국(Bureau of Labor Statistics; BLS)에서 survey를 위해 통보하는 경우 똑 같은 적용을 받음
 - OSHA Form 101 : Individual incident report
예외)위험성이 낮은 사업장: retail, finance, insurance, real estate, some service industry.
- ② Reporting : 사업규모나 종업원의 수에 관계없이 1명 이상의 사망이나 3명 이상이 입원한 경우 8시간 이내에 가까운 OSHA office에 보고하여야 한다.

(6) 법에서 규정하고 있는 안전보건관련 근로자의 주요 권리

- ① 작업장 안전보건관련 이의신청권과 신변보호권(고용주한테 OSHA에서 누가 이의제기 했는지 알려주면 안됨)
- ② OSHA가 고용주에게 법규 위반사항에 시정명령을 내렸을 경우 그 기간이 불합리한 경우 이의제기권
- ③ OSHA 감독관이 공장 조사시 참여권
- ④ 차별금지청구권 : 고용주가 차별한다는 사실을 알았을 때, 30일 이내에 OSHA에 청구함. OSHA에서 조사하고 인정되면 고용주는 손실을 보상해주어야 함.

(7) OSHA Inspection(정부의 감독권한-section 8)

▶ CSHO(Compliance Safety and health Officer)에 의해 실시함

- ① Programmed Inspection
- ② Unprogrammed Inspection ; 사망, 재해, 근로자의 불평
 - ◎ Right-of-entry(정부의 조사권)
Section 8(a) : Compliance officer were authorized... to enter without delay.... any factory....
 - ◎ 근로자의 이의 제기권

employees have the right to make confidential complaints

(8) 벌금과 규제(Penalties)-section 17

▶ 개요: OSHA법에서의 벌금은 다음 4가지 요소로 평가하여 결정한다.

① 위반의 중대성(gravity of the violation) : 이 항목이 기본이 되어 penalty를 결정한 다음 아래 항목에 따라 경감하여줌

② 사업장의 규모(the size of the business)

③ 고용주의 선한 의지(the good faith of the employer)

④ 과거 위반 사례(history of previous violation)

◎ Other-than Serious Violation : up to \$7,000

◎ Serious Violation : up to \$10,000

◎ Repeated Violation : up to \$70,000

◎ Willful Violation : up to \$5,000~\$70,000

◎ Willful that cause death : 법정 벌금이 부과되거나 최고 6개월까지 실형 선고. 단위사업장별 최고 \$250,000. Corporation은 최고 \$ 500,000(이 경우는 OSHA 법이 아닌 종합범죄관리법<Comprehensive Crime Control Act of 1984>에 의함)

◎ Failure to Correct Prior Violation : 개선 최종일자로부터 매일부과 up to \$7,000/day

◎ 근로감독관(CSHO)에게 허위보고 : up to 10,000 and/or 6개월 실형

◎ 근로감독관을 모욕, 위협, 조사활동 방해하는 행위는 범죄행위로 취급하여 단위사업장별 최고 \$250,000. Corporation은 최고 \$ 500,000(이 경우는 OSHA 법이 아닌 종합범죄관리법<Comprehensive Crime Control Act of 1984>에 의함)과 3년이하의 실형

◎ 유해물질 표지 미표시 : up to \$1,000

▶ 소규모 사업장에 대한 경감조치

근로자수	감소 %
1~25	60
26~100	40
101~250	20
251 이상	0

(9) Enforcement Procedure-section 10(Appeals Process)

▶ 근로자의 이의 제기권

① 근로자의 요구에 의해 사업장 조사가 이루어지고 시정명령이 안 내려진 경우

근로자 또는 근로자 대표는 시정명령이 안 이루어진 사항에 대해 비공식적으로 검토를 요구할 수 있음

- ② OSHA가 고용주에게 내린 시정명령내용, 시정조치기간에 이의 제기권-15일 이내에 신청
- ③ 고용주가 시정명령에 대해 이의를 제기하고, 시정조치기간을 연장하는 경우에 대한 이의제기도 할 수 있음- 10일 이내에 신청하여야 함

▶고용주의 이의 제기권

- ① 고용주는 시정명령이나 벌금에 이의가 있으면 15일 이내에 이의신청 가능
- ② 고용주는 정부의 개선명령에 이의가 있으면 15일 이내 이의 신청(Notice of Contest)
- ③ 이의 신청한 경우 그 복사본을 근로자 대표에게 보내야 하고, 대표가 없는 경우 사업장에 부착하여야 한다.

나) OSHA 법과 소규모 사업장

(1) OSHA Directives CPL 2-0.121- Providing Assistance to Smaller Employer (Effective Date : March 12, 1998) ★

- ▶배경 : · 1995년 미 국회는 SBREFA(Small Business Regulatory Enforcement Fairness Act; 소규모 사업장에 대한 규제 법이 너무 많고 복잡하여 이러한 규제를 준수하기 위해 지원하는 법령, 일종의 규제완화법)을 통과 시킴
- 이에 따라 정부부서는 소규모사업장에 대해 ① Guidance/Compliance Assistance, ② Penalty Relief 방안(위 Penalty 참조)을 제시하였고, 노동성 산하 산업안전보건청도 이 일환으로 위 명령을 제정함

(2) CPL 2-0.121 Guidance/Compliance Assistance Program

- ① **Outreach Program** : 각 지역별로 중점관리대상(고위험업종)을 선정하여 outreach efforts 중앙정부에서 정하는 것이 아니라 지역조건별로 선정함
- ② **Regional Office Support Services** : 미국을 몇 개의 Region(12개?)으로 구분하여 관리하는데 각 Regional Administrator는 Area Director(한 Region에는 여러 Area가 있음?)가 어떤 산업안전보건 프로그램을 잘 운영하도록 지원하여야 함; 전문인력 제공 프로그램임

- ③ 각 Area Director는 자기 지역내 모든 CSHO와,
 OSHA Staff(전문지식이 있거나, 특수분야의 학위가 있는 사람), 특수분야의 전문가 명단 확보하여 Regional Office에 명단을 송부함. 주(State) 차원에서도 전문지식이 있는 CSHO나 컨설턴트 명단을 보냄. 주기적으로 명단을 갱신함
- ④ Area Office에서 어떤 특별한 안전보건문제에 봉착하면 Region Administrator에게 연락하여 도움을 줄만한 전문 CSHO나 OSHA Staff를 추천 받음
 Region Administrator는 Area Director에게 유능한 CSHO를 추천하고 서비스 제공에 대해 일정조정을 해줌.
 Region Administrator는 CSHO 서비스를 하는 가이드라인을 개발하여야 함
- ⑤ Area Office에서는 special handout package를 개발하여야 함. 이를 Region Office에서도 보관하여 필요시 배포할 수 있도록 함. 인터넷에 이 자료를 공시하여야 함
- ⑥ Regional Training Office에서 특별한 이슈에 관한 단기코스를 개설하여 이용하도록 함

(다) **OSHA's Consultation Program** : Regional Administrator와 Area Office Director는 고용주가 원하는 경우 안전보건컨설팅을 지원해야 함

▶ 고용주가 안전하고 건강한 작업장을 만들고자 할 경우 고용주의 부담없이 정부가 비용을 지원하여 전문 컨설턴트가 작업장에 대해 consultant 활동을 함_ 주로 취약 소규모 사업장을 지원할 목적으로 만들어졌으며, 정부 전문가나 대학 전문가가 컨설턴트 활동을 하게 됨.

☞ **First and foremost small business effort**

- 주정부가 아주 유능한 컨설턴트를 이용하여 소규모 사업장을 지원하는 가장 역점사업프로그램임
- 무료로 소규모(250인 이하) 고위험 업종에 해당
- On-site assistance이며, 각 사업장의 특별한 요구에 부응하도록 지원함
- 고용주와 근로자가 효율적인 안전보건프로그램을 개발 유지할 수 있도록 지원
- 기준을 만족시키면 OSHA의 감독으로부터 1년면제되는 SHARP(Safety and Health Achievement Recognition Program)에 신청할 수 있음
- OSHA의 감독과 법 집행과 무관- 무벌금, 무 소환, 비밀유지

(라) Training and Education Services

Area office가 지역사회에 안전보건정보의 확산 센터역할을 함

- ① Identification of Materials : Area Office는 모든 활용자료 명세서를 갖고 있어야 하며 매년 갱신하여야 함.

Area Office 도서관에 필름, 슬라이드, 비디오 테이프, 기록물, 오디오테이프 등 교육자료로 보관하고, Region Administrator에 송부도 하여야 함

- ② Lending Policies : OSHA에서 보관하고 있는 안전보건관련 교육 및 기술자료를 원하는 경우 이용할 수 있게 하는 것이 OSHA의 기본 정책임
교육자료의 대여 배포에 대한 규정을 하고 있음

- ③ Informational Services : 새로 바뀐 OSHA의 내용의 접근성을 좋게 하기 위하여 News 배포, Fact Sheet 공표, 인터넷 자료 올림

Regional Administrator는 outreach program에 정보제공절차도 포함시켜야 함

(마) Referral Services

Regional Office와 Area Office는 자기 관할 구역내에서 안전보건자원의 referral system을 구축하도록 최선의 노력을 하여야 함 ; 각각의 가용자원이 할 수 있는 일, 주소, 담당자, 전화번호를 파일로 구비하여야 하며 매년 갱신하여야 함

(바) 기타 서비스

- VPP 프로그램
- Abatement Assistance
- Other Technical Services

- ① Regional Small Business Coordinator 제도 : 각 Regional Administrator는 소규모사업장 조정자를 두어야 함

- Coordinator가 소규모 사업장에 대한 법 집행과 책임에 고용주나 근로자의 민원을 처리함
 - 이의 제기자로부터 들어온 신청건에 대해 진행사항과 결과를 관리
 - 이의 신청자가 속한 회사 규모가 알려지지 않으면 일단 소규모 사업장으로 간주함
- Coordinator가 해결할 수 없는 문제는 Regional Administrator로 넘어감
- Regional Administrator가 해결할 수 없는 문제는 Compliance Program Director로 넘어감

② OSHA의 교육지원체제

- OSHA의 각 지방 사무소 : 70 여개 사무소에서 안전보건관련 다양한 교육을 담당함. 특히 Illinois에 있는 OSHA Training Institute는 종합훈련기관으로 61개 코스가 있음.
- 비영리단체에 fund를 제공하여 교육을 담당하게 함:
 - 각 보건대학이나 대학원에 교육프로그램이 많은 이유.
 - 매년 취약한 분야에 대한 안전보건 교육 프로젝트를 공모하여 자료를 공유할 수 있게 함. 선정된 기관은 프로그램을 개발하여 근로자나 고용주를 교육함

③ 소규모 사업장 지원프로그램

- ▶ Small business center 운영
- ▶ OSHA Handbook for small business
- ▶ Small business handbook-laws, regulation and technique assistance services
- ▶ Identifying high-risk small business industries
- ▶ Consultation services for the employer
- ▶ SHARP(Safety and Health Achievement Recognition Program) : consultation visit후에 지적된 사항을 모두 개선하고 안전보건프로그램이 우수한 경우 1년동안 OSHA의 감독에서 면제되는 프로그램
- ▶ VPP Program(소규모 부적합)
- ▶ Four Point Program :
 - ① Management Commitment and Employee Involvement
 - ② Worksite analysis
 - ③ Hazard Prevention and Control
 - ④ Training for Employees and Managers
- ▶ Self-Inspection Program :사업주가 자체적으로 공장의 안전보건수준을 진단할 수 있도록 자체 점검표 개발 보급
항목 : Employer Posting, Medical Services and First Aids, Fire Protection, General Work Env., Record Keeping, Machine guarding, Exit doors, Welding cutting & Brazing, Spraying ..등 40개 항목에 각각 10개내외의 자체체크리스트 개발 보급하여 사업장에 맞게 수정하여 사용하도록 하고 있음

(3) VPP 프로그램- 소규모 사업장에는 어려워 보임(특히 영세사업자인 경우)

(가) 목적

- 경영시스템에 안전보건프로그램을 집어넣어 총체적으로 관리하려고 함
- 동종업종 또는 다른 사업장에 어떻게 안전보건프로그램을 접목시켜야 훌륭한 성과를 내는지 동기부여
- 고용주, 근로자, 정부(OSHA)의 협조체제를 구축하여 안전보건목적 달성

(나) 원칙

- ① 자발성(Voluntarism)
- ② 비밀성(Confidentiality) : VPP 승인전 지원과정에서 지원한 기업은 외부에 공개되지 않으며, 정보는 VPP 관련자들에게만 엄격히 제한되고, VPP에 승인된 기업만이 공개용 서류로 보관된다. OSHA가 기업 내부감사보고서나 내부평가서 등의 자료를 필요로 할 때, 산업안전보건에 관한 내용만 검토할 수 있으며, 복사의 경우 산업안전보건에 관련한 물질에 대하여만 가능하다.
- ③ 준법성과 그 이상(Compliance and Beyond) : 산업안전보건법의 조항 및 제정된 기준을 지키는 것은 필수적이다. 일시적으로 기준의 범위에서 벗어날 수 있으나 이 경우 기업은 가능한 방법을 이용하여 자체적으로 기준 이내로 재조정하며, 특히 Star급의 기업은 유해인자 억제를 위한 방법과 기술을 계속 향상시킴으로서 타의 모범이 되어야 한다.
- ④ 유해성 예방(Hazard Prevention) : VPP 위원회는 산업안전보건법이나 다른 기준들 이상을 추구하며 작업장의 안전과 보건수준이 향상될 수 있는 프로그램을 지향한다.
- ⑤ 협동성 : VPP 위원회와 참가기업은 VPP의 진행과정에서 발생할 수 있는 안전보건의 문제를 해결하기 위해 협조한다.

(다) VPP제도의 장점

- ① 근로자가 안전보건에 자발적으로 동기화되어 참여함으로 생산성이 향상된다.
- ② 재해율과 노동력 손실이 감소하고 근로자의 산재보상비용이 감소한다.
- ③ 지역사회에서 기업의 이미지가 제고된다.
- ④ VPP 참여 과정에서 기업의 안전보건프로그램에 관한 검토가 다시 이루어지기 때문에 프로그램이 향상된다. VPP에 참여하는 기업은 해당기업의 작업환경에 대해 OSHA가 인식할 수 있는 훌륭한 안전보건프로그램을 수립하고 관리해야 되기 때문이다. 기업은 OSHA와의 상호교류를 통해 산업안전보건에 대한 정보와 효율적인 문제해결의 방법들을 제공받게 된다.

- ⑤ VPP에 참여하는 기업은 OSHA의 VPP담당자가 작업장의 안전보호프로그램이 잘 수행되고 있다는 것을 항상 알고 있기 때문에 관행적으로 이루어지는 관리감독이 필요 없게 된다.
- ⑥ 정부입장에서는 제한된 인력과 비용을 보다 효율적으로 운용할 수 있다.
- ⑦ 효과적인 산업안전보호프로그램의 수행은 재해율을 감소시킨다는 예

(라) VPP 절차

- ① 제 1단계 : 이 프로그램에 참가하고자 하는 기업은 해당 지역의 OSHA 사무실에 공식적으로 신청한다. 이 신청서로 OSHA는 기업의 안전보건프로그램에 대해 광범위한 정보를 얻을 수 있다. 이 신청서류를 검토하여 만족할 만하면 현장 방문을 하게 된다.
- ② 제 2단계 : OSHA의 공무원이 3-5일간의 현장방문을 한다.(이때 OSHA직원은 다른 지역에서 와도 된다.) 이때 조사팀은 다음의 여섯 가지 영역에서 산업위생프로그램의 적절성을 조사한다.
 - ㉠ 산업안전보건에 관한 관리 및 계획
 - ㉡ 작업장의 분석
 - ㉢ 위험 예방 및 개선
 - ㉣ 안전보건교육
 - ㉤ 프로그램 평가시 근로자의 참여
 - ㉥ 안전보건프로그램의 매년 평가

현장 검토 팀은 위험성 평가, 예방 및 개선 프로그램을 언급하고 있는 체계적인 관리절차가 잘 수행되고 있는지를 파악하기 위해 근로자 면담을 포함하여 모든 가능한 정보를 균형 있게 수집하여야 한다.

위의 집중적인 현장 검토와 기록 유지에 대한 평가에 통과했다 하더라도 다른 단계에서 또한 합격해야 한다. 기업은 지난 3년간의 현장 조사서를 제출해야 하고 전 국가의 근로손실일수, 산업별 상해율(미 노동성 통계국 작성)보다 낮게 유지해야 한다.
- ③ 제 3단계: 장 검토 팀에서 발견한 것들에 대해 다른 OSHA 의 관리자(원칙적으로 현장 검토를 하지 않은 사람)가 검토를 한다. 이 행정적 검토가 검사과정의 마지막 단계이다. 위 모든 요구사항을 만족하면 VPP의 “참가자(participants)”가 되는 것이다.
- ④ 제 4단계: 노동성 차관은 위 기업 경영주한테 VPP 지위를 획득했다는 문서를 보낸다. 또한 이 기업은 OSHA의 감독으로부터 면제됨으로서 보상도 받는다. 그러나 OSHA는 근로자의 불평, 상해, 상당한 화학물질의 누출, 재난이 있을 경우에는

VPP 기업을 조사한다. 매 3년마다 재 평가를 하여 계속 관리를 잘하는지 계속 향상되는지를 본다.

(마) VPP 결과

VPP프로그램은 성취도에 따라 'Star', 'Merit', 'Demonstration'을 주는 인센티브 프로그램이다.

- Star : 안전보건프로그램이 종합적이고 효율적이다.
- Merit : 몇 가지 사소한 점만 수정하면 Star로 될 가능성이 있는 곳에 부여한다. 예를 들어 안전보건프로그램은 좋으나 질병상해율이 국가의 평균 이하로 떨어지지 않았을 때 'Merit'로 지정한다.
- Demonstration : 건축이나 일반 산업이 아닌 농수산업에 지정하는 것이다.

(바) 전문가의 활용-SGE

VPP의 특징중 하나는 '특별정부고용인(special government employee; SGE)'를 활용하는 것이다. 이 SGE는 VPP 현장 검사때 OSHA 직원을 돕는 자원자를 의미한다. 이렇게 함으로서 OSHA의 직원이 VPP 현장검사대신 다른 유해 작업장을 조사하도록 하여 모자라는 OSHA의 인력을 잘 활용할 수 있다.

이 VPP에 참가하는 SGE는 다음을 갖추고 있어야 한다.

- 현재 산업안전보건전문가
- 2년간의 관련 경험
- 현재 VPP로 지정된 곳에서 근무
- OSHA의 산업안전보건평가 훈련 프로그램 참가하여 좋은 성적 이수자
- VPP에 관심이 많은 사람
- OSHA법을 적용하는데 지식이 있어야 한다.
- 대인관계가 원만한 사람
- 작업을 수행할 수 있을 정도로 건강한 사람
- 근로자의 관리층이 추천하는 사람

(사) 보건안전경영과 VPP

위 VPP프로그램을 고찰하여 보면 이는 ISO 9000시리즈나 14000시리즈의 인증제도와 매우 유사함을 알 수 있고 실제로 미국 내에서도 여러 연구자에 의해 ISO의 산업안전보건 기준이 제정될 경우 이에 상응하는 미국 자국내 프로그램이 될 것으로 기대하고 있다.

다) 소규모 사업장 관련 자료

(1) OSHA에 의해 조사된 공장수와 벌금의 예

표 3.2.1 1998.8~1999.9동안 OSHA의 specific standard에 의해 조사된 공장수와 벌금의 예

		All Indsutry	Construction (Division C)	Manufactruing (Division D)	Services(Divisin I)
All	#cited	102973	38733	45694	7740
	#Insp	22718	11968	6489	1741
	\$penalty	90827018	36300782	39096547	4603279
	\$Mean Penalty	3998	3033	6025	2644
1-9	#cited	33783	25330	3933	1875
	#Insp	9719	8043	669	463
	\$penalty	21245663	18185265	1152731	699005
	\$Mean Penalty	2186	2261	1723	1510
10-19	#cited	13370	6593	4320	1125
	#Insp	3039	1844	644	239
	\$penalty	8445393	5909233	1265388	606200
	\$Mean Penalty	2779	3205	1965	2536
20-40	#cited	14888	7857	4057	1129
	#Insp	3057	1121	1207	245
	\$penalty	15667017	4455830	5688503	841735
	\$Mean Penalty	5125	3973	4713	3436
50-99	#cited	12467	8489	1428	1064
	#Insp	2223	1180	430	219
	\$penalty	10132397	5474109	3071950	353082
	\$Mean Penalty	4558	4639	7144	1612
100-249	#cited	15365		11158	1626
	#Insp	2533		1470	348
	\$penalty	13531078		9354924	1109191
	\$Mean Penalty	5342		6364	3187
250+	#cited	12920		10207	901
	#Insp	2147		1405	227
	\$penalty	21805471		17395564	994068
	\$Mean Penalty	10156		12381	4379

(2) OSHA법외에 안전보건 또는 근로자의 권익을 위해 존재하는 노동성 산하법
(복지차원)

- ① Employee Retirement Income Security Act(ERISA)
 - 미국 노동성 산하의 “Pension and Welfare Benefits Administration”에서 연금, 복지에 관해 규정
 - 고용주는 Pension Benefits Guaranty Corporation(PBGC)에 연금보험을 가입해야함
 - 소규모 사업장에 얼마만큼 적용되는지는 아직 고찰 못함
- ② Fair Labor Standards Act(FLSA)
 - DOL의 Employment Standard Administration(ESA)에 의해 운영됨
 - 16세이하 미성년자의 작업시간 제한 규정
 - 18세 이하 미성년자가 취업할 수 없는 17개 고 위험업종 규정
 - 최저 임금 규정, 초과근무수당 규정, 자택근무규정
 - 최저 임금 \$5.15/hour (1997년 9월 1일); 그러나 팁이나 성과급도 포함할 수 있다.
 - 20세 미만은 최저임금 \$4.15/hour
 - 초과 근무수당 최소한 통상 임금의 1.5배이상 지급해야함
- ③ Immigration and Nationality Act(INA) : 외국인 취업규정
 - DOL의 Employment Standard Administration(ESA)에 의해 운영됨
 - D-1 비자(선원), H-1A(registrered nurses), H-2B(specialty occupation worker or fashion model), H-2A(agricultural job)
- ④ Family and Medical Leave Act : 출산휴가규정
 - DOL의 Employment Standard Administration(ESA)에 의해 운영됨
 - 50인 이상 근로자가 있는 사업장과 공무원해당
 - 12주 출산 휴가(무급), 근로자나 그 가족이 심각한 질병이 있는 경우도 해당
- ⑤ Uniformed Services Employment and Reemployment Act : 군인 재취업에 관한 법
- ⑥ Worker Adjustment and Retraining Notification Act(WARN): 폐업하거나 해고시 근로자에게 재취업의 기회를 주려는 규정으로 강제력이 없음
- ⑦ Employee Polygraph Protection Act(EPPA) 고용주는 근로자에게 거짓말 탐지기를 과용할 수 없음
- ⑧ Labor-Mannagement Reporting and Disclosure Act(LMRDA) : 노조와 구성에 관한 법

(3) OSHA법이외에 근로자의 안전보건과 관계있는 법률

- ① MSHA of 1977
- ② Environmental Pesticide Control Act of 1972
- ③ Federal Railroad Safety Act of 1970
- ④ Federal Aviation Act of 1958
- ⑤ Hazardous Materials Transportation Act

- ⑥ Natural Gas Pipeline Safety Act of 1968
- ⑦ Federal Noise Control Act of 1972
- ⑧ Federal Toxic Substance Control Act of 1976
- ⑨ Clean Air Act
- ⑩ Federal Consumer Product Safety Act
- ⑪ Hazardous Substance Act
- ⑫ The Atomic Energy Act of 1954
- ⑬ Black Lung Benefit Act :탄광 진폐증 환자의 연금과 의학치료 규정

라) 결론

- ① **미국 OSHA법의 특징** : 미국의 작업장관리는 법률적 접근에 의하고 있는데 이는 그들의 문화사회적 배경(준법정신)과 무관하지 않다고 보여짐.
산안법의 제정과정에 노사가 적극적으로 참여하여 각자의 이익을 대변함. 일단 법이 제정되면 지켜야 한다는 의식이 전반적인 산안법의 기조에 흐르고 있음
- ② **소규모 사업장에 대한 OSHA법의 적용**
 - ▶ 평등권측면에서 소규모 사업장에 대한 별도의 법 규제를 갖고 있지 않음.
OSHA 법에 의해 "employer"를 정의하고 있고, OSHA법 section 5의 "General Duty Clause"항에 의해 모든 employer는 근로자에 대한 의무를 지게 된다.
 - ▶ 그러나 소규모 사업장에 대한 지원정책을 갖고 있음 : OSHA Directives CPL 2-0.121-Providing Assistance to Smaller Employer (Effective Date : March 12, 1998)
- ③ 따라서 법적용에 규모별 차등 없으나 소규모 사업장 지원프로그램 많음
이런 지원프로그램은 단순히 안전보건의 재해예방뿐 아니라 안전보건프로그램을 준수함으로써 고용주 또는 사업장에서 얻을 수 있는 혜택을 많이 홍보하여 고용주의 참여를 유도하고 있음

시사점

- 미국은 강력한 법집행을 근간으로 사업주의 책임을 강조함과 동시에 상대적으로 열악한 소규모사업장에 대해서는 다양한 지원정책을 가지고 있음. 이런 지원프로그램은 단순히 안전보건의 재해예방 뿐 아니라 안전보건프로그램을 준수함으로써 사업주가 얻을 수 있는 혜택(SHARP 등)을 홍보하여 사업주의 참여를 유도함.
- 소규모사업장을 지원하는 역점사업프로그램 중 하나인 OSHA's Consultation Program의 경우 OSHA의 감독 및 법 집행과 무관하게 시행됨으로써(무벌금, 무소환, 비밀유지 등), 정부의 규제조치(상황이 열악한 사업장이 프로그램에 신청하기를 꺼리는 이유 중 하나임)에 대한 우려를 불식시키는 효과를 가져옴.

3) 일본의 소규모 사업장 안전보건 정책

가) 서론

(1) 소규모 사업체가 일본 경제에서 차지하는 비중

일본에서 중소기업 사업장이 차지하는 비중은 사업장 수로 볼 때 99.7 %, 소규모 사업장이 차지하는 비중은 75 %이다. 전체 노동자 중에서 중소기업 사업장에 근무하는 사람은 75 %에 이르고 있다. 전체 노동인구 중에서 25 %가 10인 미만 사업장에 속해 있다는 통계도 있다. 그렇기 때문에 소규모 사업장의 고용효과는 일본 경제에 있어 매우 중요한 지위를 차지한다.

(2) 소규모 사업장에 대한 산업보건정책과 비산업보건정책의 관계

일본의 산업안전보건정책은 전후 경제가 복구되는 과정과 맞물려 모습을 갖추기 시작한 다. 하지만 중소기업 사업장에 대한 경제 정책의 변화과정에서 안전보건 이슈는 전혀 제기 되지 못하였다. 경제적 복구과정의 속도를 안전보건 정책이 따라잡지 못한 것으로 해석할 수 있을 것이다. 이는 우리나라의 6, 70년대 모습과 비슷하다. 결국 중소기업청과 노동성의 정책은 전혀 공유되지 못하는 속에서 협력관계를 형성하지 못하게 된다.

(3) 일본의 산업보건규제 형태가 소규모 사업장에 미친 영향

일본의 산업안전보건법은 code-based standard의 전형적 형태를 띄고 있으며, 규제에 대한 순응 여부를 performance로서 평가하는 틀은 전혀 없었다. 이로 인하여 뚜렷한 의무사항을 적용할 수 없는 소규모 사업장은 안전보건의 사각에 놓이게 된다. 대표적인 의무사항으로 본다면, 50-999인 사업장은 산업보건의를 파트타임으로 고용하도록 되어 있는 반면, 50인 미만 사업장에 대해서는 전혀 규정이 없다는 것이다. 일본의 산업보건 서비스 전달체계는 산업보건의를 중심으로 이루어져 있기 때문에, 산업보건의가 현장에 접근하지 못하는 한 산업보건과 관련된 어떠한 사업도 불가능하게 된다. 즉, 50인 이상 사업장의 전형적 모델인 산업보건의를 중심으로 한 management system의 설정이 소규모 사업장에서는 불가능하고, 이에 따라 산업보건의가 전혀 전달되지 못하는 현실이 발생하게 되었다.

(4) 정부의 소규모 사업장에 대한 안전보건 정책의 핵심 내용과 그 한계

노동성은 안전보건에 대한 감독과 건강증진을 주요 사업내용으로 설정하게 되는데, 소규모 사업장은 감독대상으로부터 벗어나면서 건강증진 사업만이 강조되는 양상이 발생하게 된다. 소규모 사업장에 대한 정부의 접근 통로가 전혀없는 상황에서 정부의 대책은 지역별

안전보건센터를 만들고, 사업장에 상담, 교육, 훈련 등을 지원하는 것이었다. 그러나 자원의 부족, 소규모 사업장의 요구 없음 등으로 인하여 활성화된 활동을 하지는 못하고 있다. 지역센터의 경우도 건강증진 사업을 위한 조직으로부터 정보, 훈련 등을 지원받는 실정이다. 그 밖에 환경개선이나 건강증진 사업시 정부에서 사업비를 지원하는 시스템을 갖추고 있다.

(5) 산업보건서비스의 특성

일본의 보건의료서비스 전달체계도 이러한 상황에 한 몫을 하게 된다. 일본의 산업보건 서비스는 주로 산업보건의를 의해 전달되는데, 사업장에 대한 주된 보건의료적 접근은 일반 검진 형태로 뚜렷이 정립되어 있는 상황에서(중소사업장의 70 % 이상이 일반검진을 정기적으로 실행하고 있다), 방향과 내용을 갖추지 못한 산업보건의를 활동은 오히려 건강증진을 위한 상담으로 왜곡되기 일쑤이다. 이러한 산업보건 서비스의 한계에 대해 단적인 표현은 “비산업보건 질병예방(또는 건강증진) 서비스 중심 구조”라는 진단일 것이다.

(6) 정부정책의 한계에 대한 해석과 비정부적 노력의 모습

이러한 현상을 국가정책이 산업보건의를 중심으로 한 management system 모형 이외에 별다른 것을 가지지 못하는 한계로 해석하는 경우도 있다. 노사협조적 노사관계속에서 소규모 사업장에 산업보건의 동기를 생산해 내는 역할은 각종 산업보건센터라는 다양한 비정부 기구 들에 의해 이루어지고 있으며, 정부는 지역센터의 틀은 가지고 있되, 현실적 수요를 만들어내지는 못하고 있다. 비정부 기구들은 산업보건 뿐 아니라 전반적 노동권에 관련된 상담의 수요가 증가하는 등 일본사회의 구조적 문제점들을 총체적으로 부딪히는 상황에 처하고 있는 것도 중요한 현상이다.

(7) 최근의 이슈들

주로 지역센터를 통한 네트워크의 구성과 활성화에 대한 고민이 제기되고 있다. 이러한 고민은 구체적으로 산업보건의에 대한 훈련의 내실화로 이어지게 되는데, 결국 일본의 획일화된 소규모 사업장 접근모형을 근본적으로 바꿀 수 있는 문제제기로 이어지지 못하고 있다. 그 밖에 외국인노동자의 문제, 전반적 노동조건(근로기준)과 산업보건의 관계, 소규모 사업장 노동자의 고령화 추세 등이 최근 제기되는 이슈라고 정리할 수 있다.

(8) 교훈

첫째, 안전과 보건이라는 핵심적 이슈를 분명히 하고, 다른 보건의료 서비스와의 관계 설정을 할 필요를 배울 수 있다. 산업보건 서비스의 전달을 용이하게 하려는 목적을 상실하지 않는 모형을 구축해야 한다.

둘째, 실제로 규제가 가능한 내용을 생산해 내고, 최소한도의 조건을 충족시키도록 유도

하는 것이 국가의 산업보건 정책이 되어야 함에도 불구하고, 지역단위의 센터나 서비스 종사자의 책임을 극대화하는 방향으로의 접근은 분명 한계가 있다는 것을 일본을 통해 배울 수 있다.

셋째, 실제로 우리나라의 소규모 사업장도 소사장제를 비롯한 왜곡된 고용형태, 근로기준을 지키지 않는 노동권의 사각지대라는 특성을 그대로 가지고 있기 때문에, 일본의 고민은 우리에게 시사하는 바가 크다. 소규모 사업장 사업주와 노동자에게 있어 산업보건은 우리가 생각하는 것만큼의 우선순위를 인정받지 못할 수 있다는 점이다. 오히려 전체 노동과정의 구조적 문제점들 속에서 산업보건을 바라보고, 그에 걸맞는 교육, 훈련, 정보제공, 서비스 제공 등이 가능하도록 고민할 필요가 있다.

(9) “소규모 사업장의 산업안전보건 서비스 전달 모형의 구축을 필요로 하는 사람은 소규모 사업장의 사업주인가? 아니면 노동자인가? 또는 아무도 아닌가?”

나) 일본의 소규모 사업장에 대한 정의 , Definition of SMEs

Small and Medium Enterprise Agency, MITI, Basic Statistics of SMEs in Japan,
(http://www.chusho.meti.go.jp/english/basic/japanese_sme3.html)

(1) 중소기업에 대한 정의의 변화 New Definition of SMEs

일본의 중소규모 사업장 규정은 최근에 수정되었다. 이전에는 소매업과 서비스업의 구분이 없었지만 1999년부터 구분하기 시작한다. 서비스업의 중소기업 규모를 50명에서 100명으로 상향조정하였다. 자본금 규모는 전체적으로 상향조정되는데, 이는 물가를 반영한 것으로 보인다.

표 3.2.2 SME is defined by "the New Small and Medium Enterprise Basic Law".
(Amended Dec., 3, 1999)

Industries	Number of employees	Capital Size (million yen)
Manufacturing and Others	300 or less	300 or less
Wholesale	100 or less	100 or less
Retail	50 or less	50 or less
Services	100 or less	50 or less

Industries	Number of employees	Capital Size (million yen)
Manufacturing and Others	300 or less	100 or less
Wholesale	100 or less	30 or less
Retail & Services	50 or less	10 or less

Reference: Previous Definition of SME

(2) 소규모 사업장에 대한 정의 Definition of Small Scale Enterprise

한편, 소규모 사업장에 대한 규정은 이전과 달라지지 않았다. 제조업 등은 20인 이하, 상업과 서비스업은 5인 이하의 사업장이 소규모 사업장에 해당된다.

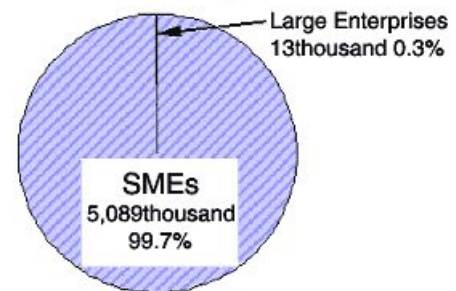
표 3.2.3 Small Scale Enterprise is also defined by "the New Small and Medium Enterprise Basic Law"(as it was defined the previous SME Basic Law), and other SMEs related laws.

Industries	Number of employees
Manufacturing and Others	20 or less
Commerce & Services	5 or less

다) 일본 경제에서 중소규모 사업장이 차지하는 비중

(Small and Medium Enterprise Agency, MITI, Basic Statistics of SMEs in Japan , http://www.chusho.meti.go.jp/english/basic/japanese_sme1.html)

일본 경제에서 중소규모 사업장이 차지하는 비중은 사업장 수, 고용된 노동자의 수, 판매 실적 및 생산성 지표를 통해서 이해할 수 있다.



(1) 사업체 수 Number of Enterprises

중소규모 사업장은 전체 사업체 수의 99.7 %를 차지하고 있다. 이것은 제조업, 도매업, 소매업, 서비스업에서 비슷하게 나타나고 있다. 그리고 연도별로 큰 차이를 보이지 않는다.

표 3.2.4 규모별 사업체 수

Industries	SMEs		Large Enterprises		Total	
	Number of Enterprises	% of Total	Number of Enterprises	% of Total	Number of Enterprises	% of Total
Manufacturing and Others	1,656,442	99.8	3,402	0.2	1,659,844	100.0
Wholesale	287,122	99.1	2,538	0.9	289,660	100.0
Retail	1,945,182	99.8	4,052	0.2	1,949,234	100.0
Services	1,200,445	99.7	3,459	0.3	1,203,904	100.0
Total (Non-Primary Industries)	5,089,191	99.7	13,451	0.3	5,102,642	100.0

Source: Compiled from Management and Coordination Agency, Establishment and Enterprise Census of Japan (1996)

Note: Number of Enterprises = number of companies (as defined under SME Basic Law) + number of self-employed

표 3.2.5 연도별 종업원규모별 사업체 수

종업원규모	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
4 ~ 9인	244,004 (56.0)	234,814 (54.6)	224,197 (54.0)	229,281 (55.4)	206,621 (54.0)	213,308 (55.0)	198,411 (53.7)	190,640 (53.2)	206,808 (55.3)
10 ~ 19인	86,533 (19.8)	88,134 (20.5)	85,158 (20.5)	81,909 (19.8)	77,733 (20.3)	76,789 (19.8)	74,823 (20.2)	72,639 (20.3)	73,743 (19.7)
20 ~ 99인	89,213 (20.5)	90,910 (21.1)	89,350 (21.5)	86,454 (20.9)	82,865 (21.6)	82,099 (21.2)	80,991 (21.9)	79,645 (22.2)	78,181 (20.9)
100 ~ 299인	12,407 (2.8)	12,619 (2.9)	12,473 (3.0)	12,171 (2.9)	11,852 (3.1)	11,823 (3.0)	11,721 (3.2)	11,703 (3.3)	11,422 (3.1)
300 ~ 999인	3,137 (0.7)	3,220 (0.7)	3,226 (0.8)	3,159 (0.8)	3,080 (0.8)	3,062 (0.8)	3,046 (0.8)	3,014 (0.8)	2,972 (0.8)
1,000인 이상	703 (0.2)	717 (0.2)	708 (0.2)	696 (0.2)	674 (0.2)	645 (0.2)	620 (0.2)	605 (0.2)	587 (0.2)
중소기업 (4~299인)	432,157 (99.1)	426,477 (99.1)	411,178 (99.1)	409,815 (99.1)	379,071 (99.0)	384,019 (99.0)	365,946 (99.0)	354,627 (99.0)	370,154 (99.0)
대기업 (300인 이상)	3,840 (0.9)	3,937 (0.9)	3,934 (0.9)	3,855 (0.9)	3,754 (1.0)	3,707 (1.0)	3,666 (1.0)	3,619 (1.0)	3,559 (1.0)
합계	435,997 (100.0)	430,414 (100.0)	415,112 (100.0)	413,670 (100.0)	382,825 (100.0)	387,726 (100.0)	369,612 (100.0)	358,246 (100.0)	373,713 (100.0)

주 : 1. 중소기업기본법상 종업원수 300인이하이나 통계는 300인미만임. 2. ()내는 구성비(%)임.

3. 위표는 4인미만의 사업체가 제외되어 있으며, 조사기관의 상이로 앞표와 통계 수치가 다를 수 있음.

자료 : 1. 일본 통상산업성, 「工業統計表」, 각년도호 2. 일본 중소기업청, 「中小企業白書(平成12年)」, 2000년판

(2) 노동자수 Number of Persons Engaged

전체 노동자 중에서 중소기업에 근무하는 노동자는 72.7 % 이다. 제조업과 도매업은 70 % 미만을 차지하고 있으며, 소매업과 서비스업이 75 % 이상을 차지하고 있어, 산업구분에 따른 차이가 있는 것을 알 수 있다.

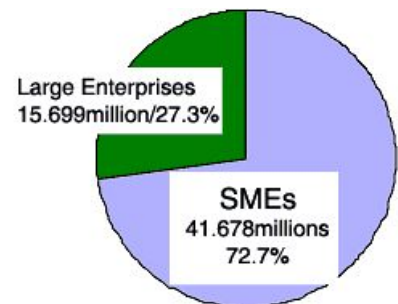


표 3.2.6 규모별 노동자수

Industries	SMEs		Large Enterprises		Total	
	Number of Persons Engaged	% of Total	Number of Enterprises	% of Total	Number of Persons Engaged	% of Total
Manufacturing and Others	17,533,688	69.2	7,802,257	30.8	25,335,945	100.0
Wholesale	3,449,300	68.1	1,612,042	31.9	5,061,342	100.0
Retail	9,919,386	75.4	3,228,333	24.6	13,147,719	100.0
Services	10,775,162	78.1	3,026,602	21.9	13,801,764	100.0
Total (Non-Primary Industries)	41,677,536	72.7	15,699,234	27.3	57,376,770	100.0

Source: Compiled from Management and Coordination Agency, Establishment and Enterprise Census of Japan (1996)

Note: Number of Persons Engaged

= number of (regular employees+sole proprietors+paid directors+non-paid family employees+temporary employees)

(3) 판매량 Sales Amount

판매량 역시 업종에 따라 전체 판매량 중 중소기업 사업장이 차지하는 비중이 다르다. 제조업의 경우 전체 42.5 %보다 낮은 37.5 %를 차지하는 반면, 도매업은 42.1 %, 소매업은 55.7 %를 차지하고 있었다.

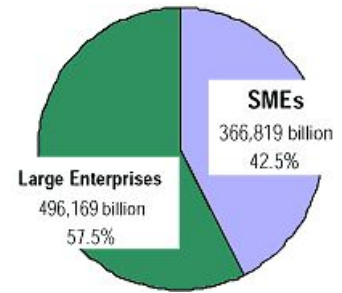


표 3.2.7 규모별 판매량

Industries	SMEs		Large Enterprises		Total	
	Sales Amount (Million yen)	% of Total	Sales Amount (Million yen)	% of Total	Sales Amount (Million yen)	% of Total
Manufacturing and Others	129,529,617	37.5	216,333,342	62.5	345,862,959	100.0
Wholesale	157,703,699	42.1	216,663,197	57.9	374,366,896	100.0
Retail	79,585,270	55.7	63,172,220	44.3	142,757,490	100.0
Total (Non-Primary Industries)	366,818,586	42.5	496,168,759	57.5	862,987,345	100.0

Source: Ministry of International Trade and Industry, & Small and Medium Enterprise Agency, MITI, Compiled from Management and Coordination Agency, Establishment and Enterprise Census of Japan (1996)

Note: SMEs are defined as enterprises capitalized at 300 million yen or less.(Wholesale:100 million yen or less / Retail:50 million yen or less.)

(4) 생산성 Productivity Index(Whole Industry) - Value Added

생산성 지수로 비교해 볼 때, 대규모 사업장은 43.4 %, 중소기업 사업장은 56.6 %로 나타났다.

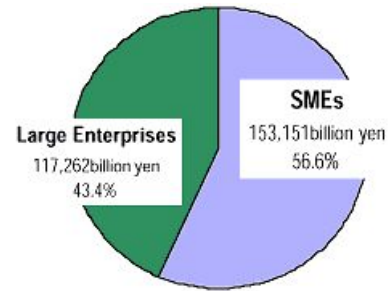


표 3.2.8 규모별 생산성

Year		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Value Added (billion yen)	SMEs	129,343 (58.9%)	130,986 (56.9%)	138,668 (56.2%)	152,583 (57.5%)	154,570 (57.7%)	154,319 (57.9%)	157,222 (57.7%)	158,715 (57.2%)	147,384 (54.6%)	152,907 (55.5%)	153,151 (56.6%)
	Large Enterprises	90,166 (41.1%)	99,355 (43.1%)	108,304 (43.8%)	113,005 (42.5%)	113,463 (42.3%)	112,286 (42.1%)	115,255 (42.3%)	118,558 (42.8%)	122,336 (45.4%)	122,754 (44.5%)	117,262 (43.4%)
Productivity of Value Added (thousand yen)	SMEs	4,414	4,574	4,845	4,856	5,025	4,890	4,882	4,993	4,840	4,894	4,837
	Large Enterprises	9,171	9,678	10,062	9,960	9,594	9,337	9,646	10,032	10,287	10,265	9,696

Source: Ministry of Finance, Annual Report on Statistics of Corporations

Notes: 1) SMEs are defined as establishments capitalized at less than 100 million yen, and Large Enterprises as those capitalized at 100 million yen or over.

2) Productivity of Value Added = Value Added / (no. of employees + no. of directors)

(5) 종합

일본의 중소기업은 전체 사업체 수에서는 99.7 %를 차지하고 있고, 노동자 수로는 72.7 %를 차지하고 있으며, 판매량에 있어서는 전체의 42.5 %를 담당하고 있다. 따라서 일본 경제에 있어 중소기업은 매우 중요한 지위를 점하고 있다고 볼 수 있다. 이러한 추세는 연도별로 큰 차이를 보이지 않고 있기 때문에 안정적인 구조라고 짐작할 수 있었다. 업종별로 세부 내역은 차이를 보이고 있는데, 제조업의 경우 노동자수, 판매량 등에서 도소매업종에 비해 비중이 낮다는 사실을 알 수 있었다. 하지만 핀란드 등의 국가와 비교할 때, 어느 한 산업에 편중되어 있는 편은 아니라고 할 수 있다.

따라서, 이러한 중요성 때문에 정부의 정책에서도 소규모 사업장에 대한 정책은 별도로 만들어질 수 밖에 없었다. 그 과정은 일본의 중소기업장에 대한 정책이 발전되어 온 역사를 통해 살펴볼 수 있다.

라) 일본의 중소기업장 정책의 발전과정

(1) Japan's SME Policies in Relation to the Country's Economic Development (Small and Medium Enterprise Agency, MITI, Basic Statistics of SMEs in Japan , <http://www.chusho.meti.go.jp/english/policies/policies.html>)

일본의 경제 발전과 관련되어 중소기업의 정책이 변화되어 온 것을 보면 다음과 같다. 대략 5단계로 정리하고 있는데, 전후 재건기, 고도 성장기 I, 고도성장기 II, 안정성장기, 전환기로 구분한다(표3.2.9).

재건과정에서 중소기업청이 만들어졌으며, 고도 성장기에 들어서서 제기된 이슈는 “대규모 사업장과 중소기업 간의 격차를 어떻게 해소할 것인가”였음을 알 수 있다. 여기에서 안전보건의 문제는 전혀 다루어지지 않은 것으로 보인다. 왜냐하면 정확한 정책 목표가 “Rectify the Gap between LE & SMEs in terms of productivity”였기 때문이다. 그 이후의 정책 발전과정을 보아도 중소기업의 안전보건에 관한 별도의 정책이 만들어진 것은 특별히 찾기 힘들다. 다만, 일본의 안전보건 발전사에 대한 간략한 정리에서 다음과 같은 내용은 확인할 수 있다.

표 3.2.9 일본의 중소기업사업장 정책 변천

1945 - 1954	Reconstruction Period --Improvement of Basic Tools for SMEs Policies (Finance / Organizational Upgrading / Management Diagnosis & Guidance) --1948 Establishment of the Small and Medium Enterprise Agency
1955 - 1962	High Growth Period / First Stage -- Rectification of Dual Structure "Gaps between SMEs and Large Enterprises" → Systematization of SMEs policy (Finance / Organizational Upgrading / Management Diagnosis & Guidance) →Response for the Structure of Division of Labor among Subcontracting Enterprises
1963 - 1972	High Growth Period / Second Stage --Modernization of SME Upgrading Policy → 1963 Establishment of "Small and Medium Enterprise Basic Law" Intensification of Policies for Rectifying Disadvantages Measures for Small-scale Enterprises Measures for Enriching Equity Capital (Small and Medium Business Investment and Consultation Co. Ltd.) "SME Modernization Promotion Law"
1973 - 1984	Stable Growth Period -- Knowledge Intensification -- Enriching Intangible Managerial Resources (Institute for Small Business Management and Technology)(Small Business Information Center)(Japan Small and Medium Enterprise Corporation)(SME Regional Information Center in Districts)
1985 - 1999	Transition Period -- Policies for Structural Change and Industrial Agglomeration -- Measures for Supporting Start-up and New Businesses "Law for the Promotion of Creative Activities of Small and Medium Enterprises" -- "The Law for Intensifying Management in SMEs" -- 1999 Amendment of "Small and Medium Enterprise Basic Law"

(2) Development of Safety and Health (Hygiene) in JAPAN (Brief Outline)

<http://www.jicosh.gr.jp/english/osh/history.html>

- 1911 The Factories Act was promulgated. (Put in force in 1916)
- 1927 The "Green Cross Motif" was adopted as a symbol mark of safety.
- 1928 The National Safety Week was initiated.
- 1929 Ordinance on the Factory Accident Prevention and Health (Hygiene)
- 1932 National Industrial Safety Convention was initiated.
- 1935 Ordinance on Boiler Control Act promulgated.
- 1936 Ordinance on Safety and Health for Civil Engineering and Construction Work Sites promulgated.

- 1942 The Research Institute of Industrial Safety was established.
- 1947 Labour Standard Law promulgated
The Ministry of Labour was established.
Ordinance on the Occupational Safety and Health, etc. put in force.
- 1950 Nation Occupational Health Week initiated as an independent activity.
- 1951 Ordinance on the Regulation for Prevention of Tetra-ethyl-lead Hazards promulgated.
- 1952 No Accident Record Movement initiated.
- 1953 Nationwide Safety Organization (Predecessor of the JISHA) founded.
The "White Cross Motif" was adopted as a symbol mark of occupational health.
The National Occupational Health Convention was initiated.
(The Convention was held in 1967 under a renewed name of "National Industrial Safety and Health Convention".)
- 1955 Special Protection Act for Silicosis, etc. promulgated.
- 1956 The Research Institute for Occupational Health was established.
(The Institute was reorganized in 1976 as "National Institute of Industrial Health".)
- 1958 Industrial-Accident Prevention Five-Year Plan formulated.
- 1959 Ordinance on Safety of Boilers and Pressure Vessels promulgated.
Ordinance on Prevention of Ionizing Radiation Hazards promulgated.
- 1960 The Pneumoconiosis Law promulgated.
- 1960 July 1st of every year was designated as "People's Safety Day"
- 1960 Ordinance on Prevention of Organic Solvent Poisoning promulgated.
- 1961 Ordinance on Safety and Health at Work under High Pressure promulgated.
- 1961 Special financing for safety measures taken by small and medium-sized enterprises, and Round Special Medical Examination for Small and Medium-sized Enterprises initiated.
- 1962 Ordinance on Safety of Cranes and Other Similar Equipment promulgated.
- 1964 Industrial Accident Prevention Organizations Law promulgated.
Japan Industrial Safety and Health Association, and Japan Safety and Health Associations by industrial sector were established.
- 1965 "Safety and Health Motif" was adopted by integrating two separate motif.
"Green Cross Award" was granted to persons who had made distinguished contributions in the field of occupational safety and health, for the first time.
- 1967 Ordinance on Prevention of Lead Poisoning promulgated.
"Department of Safety Engineering" was established in the National University of Yokohama.
- 1968 Ordinance on Prevention of Tetra-alkyl Lead Poisoning promulgated.

- An industrial safety seminar for business executives was initiated.
 "Green Cross Exhibition", which is annexed to the Occupational Safety and Health Convention, was initiated to display protective equipment, etc.
- 1969 Ordinance on Safety of Gondola promulgated.
 The 16th World Congress on Occupational Health was held.
- 1971 Ordinance on Prevention of Hazards due to Specified Chemical Substances promulgated.
 Ordinance on Health Standards in the Office promulgated.
 Ordinance on Prevention of Anoxia, etc. promulgated.
- 1972 Industrial Safety and Health Law promulgated.
 Ordinance on Industrial Safety and Health, etc. promulgated.
- 1973 The Zero-Accident Total Participation Campaign was initiated.
- 1973 Ordinance on Industrial Safety Consultants and Industrial Health Consultants promulgated.
 The Tokyo Safety and Health Education Center was established.
- 1975 Working Environment Measurement Law promulgated.
- 1976 The Guideline for safety assessment of chemical plants was published.
- 1977 **The Subsidy program for small and medium-sized enterprises' health management was initiated.**
- 1978 The University of Occupational and Environmental Health was established.
 The Silver Health Plan was announced. This plan was developed in 1989 to "Total Health Promotion Plan (THP)" In 1978, The Osaka Safety and Health Education Center was established.
- 1979 Ordinance on Prevention of Hazards due to Dust promulgated.
- 1981 **The Subsidy program for working environment management at small and medium-sized enterprises was initiated.**
- 1982 "Safety Work Cycle Activity" in construction industry was proposed.
 Japan Bioassay Research Center founded.
- 1983 Ordinance on Industrial Safety and Health was partially revised (safety measures for industrial robots)
- 1984 Construction Industry Safety and Health Training Center was founded.
- 1992 The Industrial Safety and Health Law was partially revised (for creating a comfortable working environment).
- 1997 The Ninth International Conference on Occupational Respiratory Diseases was held in Kyoto.
- 1999 The Japan International Center for Occupational Safety and Health (JICOSH) was founded.
- 2000 Japan Advanced Information Center of Safety and Health (JAISH) was founded.

즉, 일본의 안전보건 발전사에 기록된 바에 따르면, 소규모 사업장에 대해서는 환경의 관리와 건강관리를 위한 자금 지원 프로그램이 도입되었다는 것을 알 수 있다. 그리고 그 밖에 소규모 사업장에 관련된 특별한 정책은 발견되지 않고 있다.

마) 일본의 안전보건관련 법률

(1) Japan's OSHAct

일본의 안전보건 관련 법률에 있어서도 소규모 사업장에 대한 법안을 찾기는 힘들다. 소규모 사업장에 대한 특별한 안전보건관계 법률은 없는 것으로 보인다. 아래에 일본의 산업안전보건법을 정리해놓았다.

List of Law/Order/Ordinance/Code related to Occupational Safety and Health

Industrial Safety and Health Law

- Enforcement Order of Industrial Safety and Health Law
- Ordinance on Industrial Safety and Health
- Ordinance on the Prevention of Organic Solvent Poisoning
- Ordinance on Prevention of Lead Poisoning
- Ordinance on Prevention of Tetraalkyl Lead Poisoning
- Ordinance on Prevention of Hazards due to Specified Chemical Substances
- Ordinance on Safety and Health of Work under High Pressure
- Ordinance on Prevention of Ionizing Radiation Hazards
- Ordinance on Prevention of Anoxia, etc
- Ordinance on Health Standards in the Office
- Ordinance on Prevention of Hazards due to Dust Contents
- Ordinance on Authorized Inspection Agencies, etc
- Ordinance on Examination of Machines and Other Equipment
- Ordinance on Industrial Safety Consultants and Industrial Health Consultants
- Construction Code for Safety Devices of Press Machines or Shears
- Construction Code for Power Press Standards for Dust Respirators
- Standards for Chain Saws

Working Environment Measurement Law

- Enforcement Order of the Working Environment Measurement Law
- Enforcement Ordinance of the Working Environment Measurement Law

Pneumoconiosis Law

- Enforcement Ordinance of Pneumoconiosis Law

Industrial Injury Prevention Organization Law

(2) Industrial Safety and Health Law

일본의 산업안전보건법은 구체적으로 다음과 같은 내용으로 이루어져 있다.

Industrial Safety and Health Law

Law No. 57 of June 8, 1972

Latest Amendments:

Law No. 91 of May 31, 2000

Contents

Chapter I. General Provisions (Articles 1-5)

Chapter II. Industrial Accident Prevention Program (Articles 6-9)

Chapter III. Organization for Safety and Health Management (Articles 10-19-3)

Chapter IV. Measures for Preventing the Hazards or Health Impairment of Workers
(Articles 20-36)

Chapter V. Regulations concerning Machines and Hazardous Substances

Section 1. Regulations concerning Machines (Articles 37-54-6)

Section 2. Regulations concerning Hazardous Substances (Articles 55-58)

Chapter VI. Measures in Placing Workers (Articles 59-63)

Chapter VII. Measures for Maintaining and Promoting Industrial Health (Articles 64-71)

Chapter VII-2. Measures for Creating a Comfortable Work Environment (Articles
71-2-71-4)

Chapter VIII. License, etc. (Articles 72-77)

Chapter IX. Safety and Health Improvement Program, etc.

Section 1. Safety and Health Improvement Program (Articles 78-80)

Section 2. Industrial Safety Consultant and Industrial Health Consultant (Articles
81-87)

Chapter X. Inspection, etc. (Articles 88-100)

Chapter XI. Miscellaneous Provisions (Articles 101-115)

Chapter XII. Penal Provisions (Articles 116-122)

Supplementary Provisions

이 법은 우리나라의 산업안전보건법 제정시에 참고한 것으로, 우리나라에 소규모 사업장에 대한 특별한 법조문이 없는 것처럼 여기서도 특별한 조항은 없다.

바) 일본의 안전보건 관련 국가조직의 구성

일본의 국가조직은 최근에 변경되었다. 이전 노동성 시절의 조직 구성은 다음과 같다.

Organization of the Ministry of Labour and Ministry of Labour-Related Organizations

Ministry Proper

Minister of Labour
Senior State Secretary for Labour
Administrative Vice-Minister of Labour
Assistant Minister of Labour
Minister's Secretariat
Labour Relations Bureau
Labour Standards Bureau
Women's Bureau
Employment Security Bureau
Human Resources Development Bureau
Facilities and other bodies
Research Institute of Industrial Safety
National Institute of Industrial Health
Personnel Training Institute

External Office

Ministry of Labour-Related Organizations

Labour Welfare Corporation,
Employment Promotion Corporation,
Organization for Workers' Retirement allowance Mutual Aid,
Japan Institute of Labour

안전보건업무는 Labor Standards Bureau의 Industrial Safety & Health Department에서 담당한 것으로 보인다. 산업안전보건과에는 Policy Planning Division(International Office, Investigation Officer), Safety Division(Construction Safety Measures Office), Industrial Health Division(Work Environment Improvement Office), Chemical Substance Investigation Division 등이 구성되어 있었으며, 소규모 사업장에 대해서는 별도의 조직을 갖추고 있지 않았었다.

노동성을 비롯한 일본 정부는 2001년 1월부터 새로운 조직형태를 갖추게 되는데 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

일본 정부는 21세기를 맞이하며 2001년 1월 6일부터 복잡한 정책과제에 적절하게 대응하기 위해 일본의 중앙성청을 1府22省廳체제에서 1府12省廳으로 재편성 한다.

업무가 보완적이거나 중복되는 11省廳을 4省으로 통합(우정성 · 자치성 · 총무청 →총무성(總務省), 문부성 · 과학기술청 →문부과학성(文部科學省), 후생성 · 노동성 →후생노동성(厚生勞省), 운수성 · 건설성 · 북해도개발청 · 국토청 →국토교통성(國土交通省),총리부의 3청(금융재생위원회, 경제기획청,오키나와개발청)을 내각부(內閣府)로 흡수하였고, 환경청을 환경성(環境省)으로 승격, 다른 7省廳에 대해서도 업무에 맞춰 담당업무를 재검토하여 대장성을 재무성(財務省)으로, 통상산업성을 경제산업성(經濟産業省)으로 명칭을 변경했다. 또한 「중직행정의 폐해배제」를 위해 내각부의 종합정비와 정책조정제도의 창설을 꾀했다.

행정의 슬림화를 도모하기 위해 정부가 실시하고 있는 사무 · 사업의 폐지 · 민영화, 민간위탁 추진, 독립행정법인화, 규제완화, 지방분권,보조금의 재검토 등 정부의 업무 감량을 철저히 한다. 또한 대담한 인원의 슬림화를 실시한다. 국가공무원을 10년동안 25%삭감하 고, 성청(省廳)수를 1府22省廳에서 1府12省廳으로 삭감, 관방(官房) · 국(局)의 수를 128에서 96으로 25%삭감, 과(課) · 실(室)의 수도 약 1200에서 1000으로 20%삭감,심의회 수는 특히 기본정책을 심의하는 심의회는 176에서 29, 약 6분의 1로 삭감했다.

이렇게 해서 결국 다음과 같은 정부구조가 만들어지고, 안전보건 업무는 후생 노동성에서 담당하게 된다.



그림 10. 일본의 정부구조

사) 소규모 사업장에 대한 일본의 안전보건 서비스 전달체계 OHS Service Delivery System for SSEs in Japan

(1) 일본의 안전보건 규제의 실질적 영향력에 대한 이해

ROHC에 대한 이해를 하려면, 일본의 산안법이 전체 노동인구에 대해 얼마나 영향을 미치고 있는지 그 coverage를 이해할 필요가 있다.

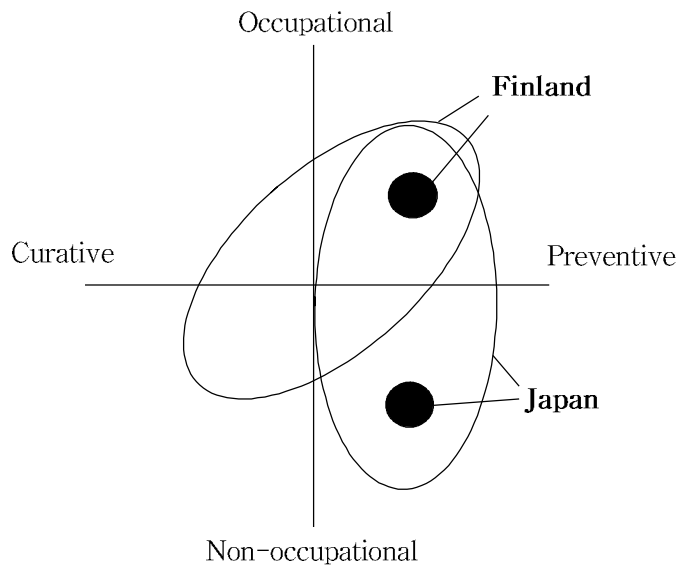
일본의 산안법이 적용되는 대상은 1인 이상의 노동자가 고용된 사업장이다. 자영업자는 대상에서 제외되어 있으며 농부, 어부 등은 자영업자로 분류되어 있다. 그 밖에 공공사업장의 일부에 대해서는 산안법의 적용이 안되고 있다. 1993년 노동성의 보고서에 따르면, 일본의 규제순응도는 매우 높은 편이었다. 그러나 이 때 보고된 내용은 50인 이상의 사업장에서 산업보건의 임명율이 높은 것을 근거로 하고 있으며, 실제로 50인 미만 사업장에 대해서는 특별한 규제가 적용되지 않고 있었음을 알 수 있다.

ROHC의 설립은 규제의 영향력이 미치지 못하는 소규모 사업장에게 정부가 접근할 수 있는 유일한 대안이었다. 그러나 ROHC는 무료로 서비스를 제공하였지만, 거의 대부분의 사업장은 이 서비스를 이용할 수 없었다. ROHC의 서비스 자원이 극히 부족했기 때문이기도 하지만, 소규모 사업장이 이 서비스를 이용하도록 강제하는 어떠한 규정도 없기 때문이었다. 현재에도 ROHC는 소규모 사업장에게 정부가 접근하기 위한 유일한 가용 채널이라고 할 수 있다.

(2) 소규모 사업장에 실제로 전달되는 서비스 형태에 대한 이해

일본의 경우 일반검진 만큼은 소규모 사업장에 광범위하게 수용되고 있다. 1992년도에 10인에서 29인이 고용된 사업장의 약 70 % 이상이 일반검진을 실시하는 것으로 보고되었다. 그밖에 안전보건과 관련된 실질적 환경개선 및 건강관리 서비스는 거의 제공되고 있지 않기 때문에 일반건강검진에 따른 성인병 예방 및 건강증진 사업이 소규모 사업장에 전달되는 서비스의 전부라고 이해할 수 있다. Tetsuya

Mizoue 등은 1999년 논문에서 다음과 같은 그림으로 핀란드의 안전보건 서비스와 일본의 서비스를 비교하고 있다.



(3) OHS providers

일본에는 10000명의 노동자당 4.7명의 산업 보건의를 있다. 약 30000명의 산업 보건의를 있으며, 1,500명의 산업간호사가 있다. 현재 일본에는 50-999명 규모의 사업장은 파트타임으로 산업 보건의를 고용하고 있으며, 이들은 대부분 사설의원이나 병원에 소속되어 있다. ROHC에 의한 소규모 사업장에 대한 상담 외에 일반건강검진이 제공되고 있는데, 이 검진에 참여하는 기관은 다양하다. 산업보건기관이나 지역의 건강검진센터, 병원, 의원 및 사설기관들이 모두 가능하다, 따라서 주로 산업보건과 관련 없는 기관들에 의해 건강검진이 이루어지고 있다고 보는 것이 타당하다.

(4) Supporting organizations

현장의 OHS 종사자들에 대한 지원을 위해 특별한 임무를 가진 기관들이 만들어졌다. ROHC와 산업 보건제는 OHPC에 의해 정보, 자문, 훈련을 받고 있다. OHPC는 모든 지역에 만들어져 있다. 산업 보건제에 대한 훈련은 JMA(Japan Medical Association)에서 담당하고 있다. Japanese Federation of Occupational Health Organizations(JFOHO)는 100여개의 기관의 연합체인데, 다양한 훈련을 검진기관에게 제공하고 있다. 건강증진 프로그램에 종사하는 사람들에 대한 훈련은 ISHA(Industrial Safety & Health Association)에서 담당한다.

(5) 정부조직을 통한 서비스 전달체계의 구성

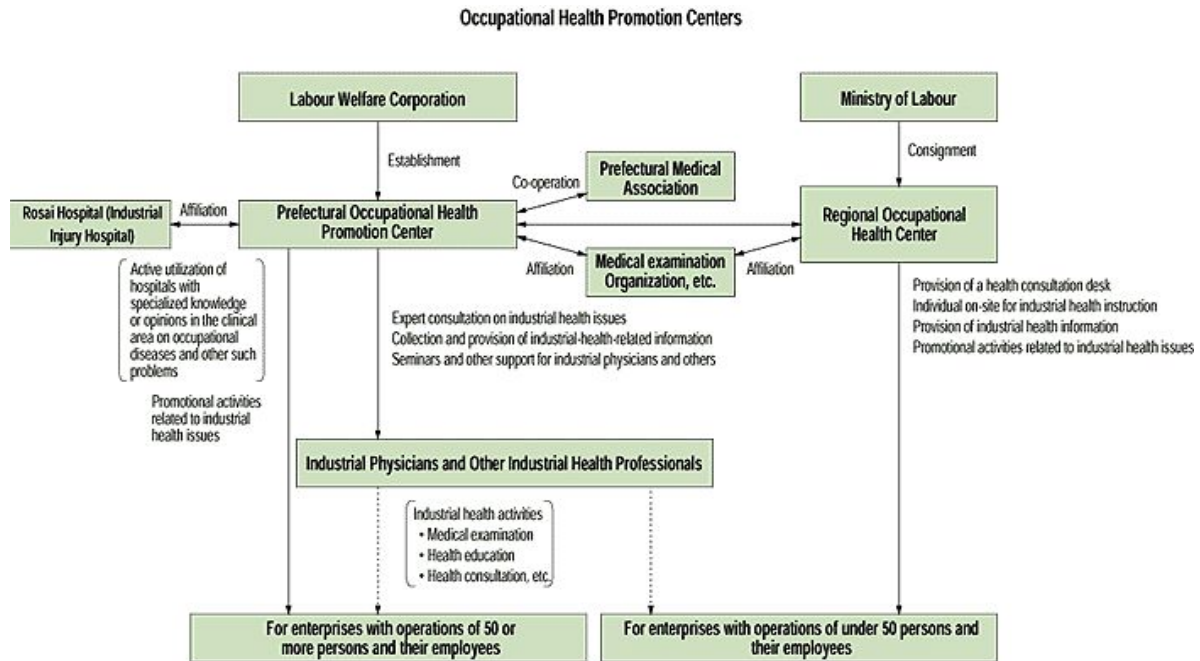
일본의 산업안전보건과에서 주로 진행하는 업무는 크게 재해의 예방과 건강의 증진으로 볼 수 있다. 재해의 예방은 정부의 감독기능을 중요시 여기고 있는 것으로 보이며, 특별히 소규모 사업장에 대한 언급은 없었다. 하지만, 건강증진(THP와 같은)에 관련되어서는 소규모 사업장에 대한 고려가 있는 것이 확인되었다.

C. Ensuring workers' health

The Industrial Safety and Health Law obliges employers not only to prevent disease but also to make efforts to comprehensively and actively maintain and enhance workers' health to ensure that all workers are physically and mentally healthy and can give full play to their abilities.

The Ministry of Labour is promoting the establishment of **Regional Occupational Health Centers to support industrial health activities at small-scale workplaces** and Prefectural Occupational Health Promotion Centers with industrial physicians and specialized counseling capabilities. (<http://www2.mhlw.go.jp/english/outline/>)

이러한 지역 센터는 다음과 같은 구조에서 기능하고 있었다.



Occupational Health Promotion Centers(OHPC)는 THP를 시단위에서 실제로 책임지는 단위이다. 이와 함께 지역별 센터가 만들어져 있다. 그것이 Regional Occupational Health Center(ROHC)이다. OHPC는 ROHC에 대한 지원 역할을 수행한다. ROHC는 347개에 달하고 있다.

이러한 지역 센터는 50인 미만의 소규모 사업장에 대하여 다음과 같은 기능을 수행하고 있다.

- ① Provision of a health consultation desk
- ② Individual on-site for industrial health instruction
- ③ Provision of industrial health information
- ④ Promotional activities related to industrial health issues

OHPC에서 하는 역할이 산업보건 전문가들로 하여금 건강검진, 보건교육, 상담 등을 50인 이상 및 미만 사업장에게 제공하는 것과 별개로, ROHC에게 위와 같은 기능을 설정한 것으로 보아, ROHC는 현실적으로 소규모 사업장에 접근하는 유일한 정부의 통로로 볼 수 있을 것이다. 실제로 일본의 소규모 사업장 정책에 대한 논문을 검토해보면, OHPC와 ROHC 사이에는 OHPC에서 ROHC로 정보, 훈련 등을 제공하는 기능을 수행하고 있다는 것을 알 수 있다.

(6) 종합

일본의 소규모 사업장에 대한 규제는 산업보건의의 선임 등 의무사항이 없기 때문에, 자율적 필요에 대한 지원을 중심으로 계획되어 있다. 그러나 자원의 부족, 건강증진 등 비산업보건적 입장에서 진행되는 사업들, 소규모 사업장에서 서비스를 찾을 욕구의 부족 등으로 인해 뚜렷한 성과를 보이고 있지 못하다. 다만, 347개의 지역센터를 통해 지역단위의 서비스 전달 기관들의 네트워크를 구성하여 소규모사업장에 대한 접근도를 높이려고 계획중이다.

시사점

- 소규모 사업장에 대한 정부의 접근 통로가 전혀 없는 일본의 상황에서 정부의 대책은 지역별 안전보건센터를 만들고, 사업장에 상담, 교육, 훈련 등을 지원하는 것이었음. 그러나 일반검진, 건강증진 위주의 접근, 자원의 부족, 소규모 사업장의 요구 없음 등으로 인해 활성화된 활동을 하지는 못하고 있음.
- 이와 별도로 노사협조적 노사관계 속에서 소규모 사업장에 산업보건의 동기를 생산해 내는 역할은 각종 산업보건센터라는 다양한 비정부기구들에 의해 이루어지고 있음.

4) 유럽 및 기타 국가의 소규모사업장 산업안전보건 지원 프로그램

가) 유럽연합의 산업안전보건에 관한 법률과 정책적 체제

(1) EU 소속국가들의 소규모 사업장에 대한 입법 경향

소규모 사업장에 대한 국가의 규정은 2가지 양상을 띠고 있다.

(1) 소규모 사업장의 안전보건요구조건에 대한 면제를 두고 있다.

즉, 안전보건에 대한 근로자 대표자를 두는 사업장 규모 제한, 사업주가 제공하여야 할 산업보건서비스의 내용 제한, 사업중의 행정적 부담 경감조치, 작업장 위험평가과정의 단순화 등으로 소규모 사업장의 안전보건에 대한 면제와 수정을 인정하고 있다.

(2) 소규모 사업장에 대한 OHS-MS를 향상시키기 위한 시도로 지역단위의 안전보건대표제도를 규정한 경우도 있다(스웨덴, 스페인, 이태리).

(2) 사업주의 책임(Employer's responsibility)

대부분 유럽연합 소속국가들의 자국 법에 사업장 안전보건에 대한 총괄적인 책임이 사업주에게 있다는 것은 명백하고 절대적인 것으로 규정하고 있다. 다만 법의 적용범위를 기업의 규모와 공공부분에 대해서는 예외를 인정하고 있는 국가도 있다(프랑스와 스페인).

EU framework directive 89/391의 제2조에는 산업안전보건은 경제활동을 하는 공공 및 민간 부문의 모든 기관에 대하여 적용하도록 규정하고 있다.

제6조 2항에 사업주가 시행하여야 할 예방활동내용을 규정하고 있는데, 다음과 같다.

(a) 위험요인의 제거(avoiding risks)

(b) 제거할 수 없는 위험요인에 대한 평가(evaluating the risks which cannot be avoid)

(c) 발생원에서 위험요인의 퇴치(combating the risks at source)

(d) 근로자의 건강에 대한 영향을 감소시키기 위하여, 단조로운 작업과 작업속도를 완화하고, 인간에게 적합하게 작업장을 설계하고, 작업설비 및 생산방법의 선택

(e) 기술적인 발전을 채택(adapting to technical progress)

(f) 위험한 것은 위험이 없거나 덜 위험한 것으로 대체

(g) 기술, 작업조직, 작업조건, 사회적 관계 및 작업환경과 관련된 사항들을 포괄하여 일관된 예방방침의 개발

(h) 개별적 예방 대책을 능가하는 포괄적인 예방대책의 제공

(Giving collective protective measures priority over individual protective measures)

(i) 근로자에게 적절한 훈련과 교육 제공

(3) 작업장 위험성 평가(Workplace risk assessment)

유럽연합 소속국가들의 작업성 위험평가에 대한 개념과 규정은 매우 다양하다. 한편 작업장 위험성 평가의 중요성에도 불구하고 지침에 소개된 규정은 그 의미가 명확하지 못하다. 이것은 작업장 위험성 평가라는 법률적 개념이 상대적으로 새롭기 때문이다.

EU framework directive 89/391에는 작업장 위험성 평가에 대한 독립된 규정이 없고, 제6조의 사업주의 일반적 의무조항에 관하여 규정하고 있는 제6조 3항의 (a)에 다음과 같이 규정되어 있다.

- (a) evaluate the risks to the safety and health of workers, inter alia in the choice of work equipment, the chemical substances or preparation used, and the fitting-out of work places.

Subsequent to this evaluation and as necessary, the preventive measures and the working and production methods implemented by employer must :

- assure an improvement in the level of protection afforded to workers with regard to safety and health
- be integrated into all the activities of the undertaking and/or establishment and at all hierachircal levels

유럽연합 소속국가들의 작업장 위험평가는 다음과 같이 이루어지고 있다.

- ① 덴마크 : 근로자 또는 근로자 대표가 참여하여 문제를 해결하도록 하는 것을 강조하고 있다.
- ② 영국 : 사업주의 자율에 의한 위험성 평가로 근로자 또는 근로자 대표의 참여가 규정되어 있지 않다.
- ③ 스웨덴 : 내부규제(internal control)에 의한 위험성 평가로 내부규제에 노조참여를 크게 기대하고 있다.
- ④ 독일 : 인증된 예방보건서비 기관에서 작업장 위험성 평가를 하여 기업에 제공한다.

(4) 근로자 참여(Worker's participation)

대부분의 유럽연합 소속국가들은 대표자를 통한 근로자의 참여방법을 채택하고 있다. 그러나 각국의 고용관계의 문화 및 전통에 따라 근로자의 참여 방법은 다양하다.

EU framework directive 89/391에 근로자 참여는 제11조에 규정하고 있다.

제11조(협의 및 근로자의 참여)

1. 사업주는 근로자 또는 근로자 대표에게 의견을 묻고, 그들이 작업에서 안전보건과 관

련된 모든 문제에 관한 심의에 참여할 수 있도록 해야 한다.

전제 :

- 근로자들과 협의(the consultation of workers)
- 근로자와 근로자 대표의 신청제안권
(the right of workers and/or their representatives to make proposals)
- 국가의 법과 관례를 따르는 균형있는 참여
(balanced participation in accordance with national laws and/or practices)

2. 근로자와 근로자 대표는 법과 관습에 준해서 다음사항에 대해서는 사업주와 사전에 협의하고 참여할 수 있다.

(a) 안전보건에 영향을 주는 어떤 규정(조치)

(any measure which may substantially affect safety and health)

(b) 사업장에서 응급처치, 소방활동, 위험탈출 지도 및 예방활동을 하는 근로자를 지명하고 그들의 활동에 관한 사항

(the designation of workers referred to in Articles 7 (1) and 8 (2) and the activities referred to in Article 7 (1))

(c) 근로자들이 안전보건을 준수하기 위한 의무사항과 산업보건에 관한 정보제공

(the information referred to in Articles 9 (1) and 10)

(d) 예방활동을 위해서 외부 전문기관 또는 전문가를 위촉 또는 등록하는 사항

(the enlistment, where appropriate, of the competent services or persons outside the undertaking and/or establishment, as referred to in Article 7 (3))

(e) 근로자의 훈련과 교육에 관한 사항

(the planning and organization of the training referred to in Article 12)

3. 안전보건에 관한 근로자 대표는 사업주에게 위험 발생원을 제거하고, 유해성을 완화하기 위해 적절한 대책을 취할 것을 요구하고 제안할 수 있는 권리를 가진다.

4. 근로자 또는 근로자 대표가 안전보건과 관련된 활동으로 인하여 불이익을 받지 않는다.

5. 사업주는 안전보건에 관한 근로자 대표에게 임금의 손실없이 일할 수 있는 적당한 시간과 이 지침에서 규정하고 있는 권리와 역할을 수행하기 위한 활동을 하는 데 필요한 방법을 제공해야 한다.

6. 근로자 또는 근로자 대표는 국내 법과 관습에 따라 사업중의 안전보건조치가 부적절할 경우에는 산업안전보건 당국에 청원(기소)할 권리를 가진다. 이때 근로자 대표는 자격을 갖춘 당국이 감사방문을 하였을 때 그들이 관찰한 것을 제출할 기회가 부여된다.

영국 :

자유주의와 정부간섭의 최소화

승인된 노동조합 연맹에서 지명한 안전보건 대표를 통한 참여

덴마크 :

안전기구(safety organization)을 통하여 근로자참여가 이루어짐.

안전기구(safety organization)의 설치에 관한 성문법 규정이 있음

5인 미만의 사업장은 면제

스웨덴 :

안전보건에 대한 참여적 의사결정을 강조함.

지역안전보건 대표제도

(소규모 사업장의 안전보건을 위한 대의권 행사를 위한 모델)

프랑스 :

CHSCTs을 통해서 근로자의 참여가 이루어짐

50인 이상의 사업장에 설치 의무 있음

소규모 사업장에서 근로자의 참여에 대해서 문제제기가 저조함,

(5) 예방서비스활동(Preventive service)

유럽연합국가에서 예방서비스 활동은 매우 다양한 방식으로 이루어지고 있다.

사업주의 통합적 예방서비스 제공 의무 규정 : 덴마크, 네덜란드, 스페인

특정 전문가를 통한 예방서비스 제공의무 : 독일, 프랑스

예방서비스 제공에 대한 사업주의 선택 재량권 : 영국

나) 소규모 사업장의 산업보건활동을 위한 비규제적 접근방법

(1) 목적

소규모 사업장에서 산업안전보건 통치와 관련된 비규제적인 접근방법에 대해서 유럽연합 소속국가들의 상황을 개괄한다. 즉 유럽연합 소속국가들이 자국의 소규모 사업장에서 산업안전보건 활동을 개선하고 촉진하는 정책 방향의 전형(typology)이 비규제적 접근방법이다.

(2) 비규제적 접근방법

(1) 감독과 명령이 아닌 설득과 지원에 의한 방법(contact techniques)

(2) 매개기관(identifying intermediaries)을 통한 산업보건활동

(3) 소규모 사업장과의 의사소통(communication)

(4) 기업친화적인 접근법(business friendly approaches) :

기업에 대한 규제의 짐을 경감시키는 정책

(5) 소규모사업장에 안전기구(safety organization) 설치하도록 하는 캠페인(덴마크)

(6) 작업환경에 대한 인증제도

(7) Market based initiatives

다) Innovative Approaches-Actions taken by the formal actors

- (1) 국가마다 안전보건감독관의 규제나 기관의 역할이 다르다. 스페인과 그리스는 지역화 되어 있고, 영국은 중앙에서 감독하는 체계이다. 감독관의 역할은 프랑스와 그리스에서는 감독관이 작업이나 작업조건에 대하여도 관여하지만 영국에서는 고용관계와 같은 안전보건이외의 문제에는 관여하지 않는다. 예방기능에 대해보면, 독일, 스페인, 프랑스에서는 보험과 연관되어 예방활동이 이루어지는 반면 영국에서는 보험에 기반을 둔 예방기능이 없다. 독일에서는 보험회사에서 규제기능까지 갖고 있는 반면 영국은 보험회사의 규제권한은 제한되어 있다.
- (2) 또한 산업안전보건활동이 국가마다 법에 기반을 두거나 자율적으로 시행하는 것에 있어 차이가 있다.

국가	내용
덴마크	법에 의한 고용주 의무
영국	자율적 기반 고용주 선택의 자유
프랑스	전통적으로 의료에 기반을 둔 서비스
스페인	법적 장치가 비교적 최근에 도입
이태리	조언과 규제의 조합

(3) 소규모 사업장과 안전보건기관사이의 관계

(가) 관리감독

① 규제 기능(the role of enforcement)

- 스웨덴: 노동감독관에 이루어지는 감독의 75%가 소규모 사업장에서 이루어짐
- 프랑스: 노동감독관의 권한이 커서 위험한 작업을 즉시에 중단시킬 수 있음

② 조언 기능(the role of advice)

- 국가의 산업안전보건 하부 구조가 중요
- 프랑스, 스페인, 스웨덴, 이태리, 그리스: 연구, 정보제공, 조언을 하는 분리된 기구가 있음. 그러나 대부분의 규제를 위한 감독활동(regulatory inspector)에서도 조언과 정보제공 등을 하기 때문에 구별이 쉽지 않음.

- ① 스페인: 하부구조 분리
- ② 프랑스: 복합기능, 위험평가틀 사용
- ③ 이태리: 복합기능, 지역보건단위
- ④ 영국 : Approaches archetype of combination

(나) 예방 서비스

① 덴마크

기존의 산업보건서비스 체계 내에서 소규모사업장의 요구를 다루는 방법을 개발하는데 노력. 산업보건서비스와 연계(affiliation)되어 있는 소규모 사업장과 소규모 사업장이 많은 분야에서의 산업보건요구를 다룸. 건설업이 가장 흔하게 언급되는 분야임.

소규모 사업장에 흔한 접근법은 작업장방문(field visits), 개인적 접촉(personal contact)과 소규모 사업장의 사업주와 좋은 인간적 관계(good personal relation)를 갖는 것이 중요.

- 개인적 접촉(personal contact);
- 긍정적인 결과에 초점(focus on positive results);
- 작업환경과 다른 관리 목표와의 통합; 예를 들어 재정, 질, 외부 환경
- 기업에서의 자신의 경험과 실제;
- 확실한 지원 제안;

그 외 여러 형태의 활동이 적용된다

- 작업장 방문을 통한 문제점 파악 및 작업장 평가;
- 세미나;
- 경험을 나눌 수 있는 그룹섹션;
- 캠페인;

② 스웨덴

1993년 국가경제위기에 따라 국가예산의 삭감으로 인력감소 이루어짐. 현재 서비스는 전적으로 commercial market에 의존. 스웨덴의 산업보건서비스는 현재 700개 units로 구성. 각 시마다 적어도 한 개의 unit. 기능은

- units integrated within an enterprise;
- joint Occupational Health Centers;
- branch/sector services

서비스 비용은 인두제(fee-for-service)이고 고용주들은 세금감면 목적으로 서비스에 대한 비용지불

산업보건서비스와 연계하는 소규모 사업장의 수 증가, 이유는

- 보건관리
- 작업관련 질병 치료
- 조언
- 재활/작업적응
- 건강증진
- 내부관리 Internal control (관리체계)

그러나 산업보건서비스의 82%는 소규모 사업장에서 그들이 원하는 서비스를 구매하기에는 매우 어렵다라고 이야기한다. 소규모 사업장에서는 시간도 없고, 관심도

없고, 돈도 없기 때문에. 산업보건서비스의 17%만이 소규모 사업장이 profitable customer라고 생각한다.

③ 프랑스

프랑스는 예방서비스가 전통적으로 occupational medicine에 의해 dominate. 법으로 이러한 사명을 명기하였다. 예방 서비스, 모든 근로자에게 이익이 되는, 회사의 구조나 규모에 상관없는 서비스. 대기업에는 autonomous service, 중소기업 사업장에는 inter-company service가 주로 이루어진다. 의사들은 업무가 크게 둘로 나뉘어 근로자들의 annual medical visits와 1/3은 working condition의 supervising에 시간을 보낸다. Occupational physician은 회사의 장과 근로자, 근로자 대표에게 조언을 한다 (Article R.241-1 Labour Code). Occupational medical services는 근로자 대표에게 annual report를 제출한다. 이것은 10명 이상의 근로자가 있는 사업장에 해당된다.

중소규모 사업장에서의 occupational medicine의 practice는 inter-enterprises medical department의 어려움을 나타내준다. 9명의 occupational physician이 piloted action (innovative practices).

④ 스페인: Insurance based preventive services (Mutuas)

스페인에서는 기존의 구조를 이용. Mutuas는 역사적으로 법적인 규제를 떠나 회사와 보험을 통해 관련을 갖고 있다. Mutuas의 개입은 중소기업 사업장의 요구에 따라 이루어지는데, 문제제기를 한다면

- 충분히 예방전문인력을 투자하지 않는다.
- 무료로 제공되는 서비스 활동은 비효율적이고 빠지는 것이 많다
- 개입활동들이 너무나 최소한의 것으로 이루어진다
- 주요 관심은 서비스에 대해 비용을 지불할 수 있는 대기업에 있다
- 소규모 사업장에서 Mutuas가 예방활동에 전향적인 것은 오랜 관계(historical link)에 의해 설명된다.

향상을 위해 포함되어야 할 사항은

- Mutuas의 관리에 좀더 많은 union representation 포함
- Mutuas의 책임을 명확히 하는 법적인 조항을 개정
- Mutuas가 소규모 사업장에 일반적인 무료 서비스를 제공하는지 노동당국에 의해 모니터
- 경쟁을 줄이고 지역적 분야별 identity를 갖도록 Mutua map을 restrcuture..

⑤ 영국

영국도 전통적으로 산업보건서비스는 의료에 중점을 둔 모델이며 이것은 주로 대

기업을 중심으로 이루어져왔다. 최근 사업장의 규모가 작아지면서 사업장간 서비스 (inter-enterprises service)와 같은 효율적인 서비스가 늘어나고 있으며 commercial consultancy의 공급에 대한 개발 등이 요구되고 있다. 영국에서는 일반의 의료행위가 산업보건요구에 초점을 두고 있지 못하여 Occupational Health Projects를 시행하였으며 그 일부는 소규모 사업장을 포함하였다. 그 내용은

- 환자의 산업보건력과 노출에 대한 기록
- 조언
- 서베일런스 수행
- 서베이 시행

국가 단위에서, the Health Education Authority (현재는 Health Development Agency, HDA)에서 Workplace Health advisory team을 구성해서 소규모 사업장에서 의 보건관련활동을 독려 (1996, 5월)

라) Social partnerships and Trade union initiatives

소규모사업장은 근로자대표, 안전보건을 지원하는 사업장 내외의 조직 및 제도가 없거나 덜 발달되어 있기 때문에, 근로자들이 또는 노사 공동으로 산업장 안전보건을 향상시킬 수 있는 가능성이 떨어지게 된다. 그러나 예외가 있다. 근로자대표가 중심적이 역할을 하고, 소규모사업장의 상황에 맞게 짜여지며, 그 부문에서 유의한 성공을 거두고 있는 예방전략들이 계속 보고되고 있다. 노동조합이 이러한 전략을 요구하고 실행하는데 중추적인 역할을 하고 있다.

소규모사업장 근로자들에게 안전보건에 관한 대표를 규정하고 있는 가장 발달되고 광범위한 법정 기구는 스웨덴의 지역안전보건대표(RSRs; Regional health and safety representatives) 규정이다. RSRs의 대상사업장은 50인 미만의 민간 소규모사업장이다. 북유럽 국가에서의 이러한 접근의 근거에는 처음부터 노동환경기금(work environment funds)에 의한 자금마련이 있었다. 노동환경기구에 재원조달을 위한 새로운 접근방법이 도입되면서 행정적인 세부사항이 변화되어 왔어도, 지역대표는 노동조합에 의해 지원되는 부분에 더하여 여전히 많은 재원을 지원받고 있다.

이 접근이 성공적으로 평가되는 이유는 다음과 같다.

- 노동감독관과 좋은 관계를 유지한다.
- 그들이 방문하는 소규모사업장의 거의 모든 소유주-관리자들과 대화를 가진다.
- 완강하게 거부하는 소수의 사업주들에게 강제력을 행사할 수 있다.
- 작업환경을 개선하는데 많은 기여를 하며 결과적으로 사고나 직업병 발생을 감소시킨다.
- RSRs의 예방활동 비용이 상대적으로 적다.
- 그들의 경험을 바탕으로 사업장의 내부자원만으로 문제를 해결하는 방법을 제시

할 수 있다.

유사한 방법이 이태리, 노르웨이, 스페인, 그리스, 영국 등지에도 도입되었다.

표 3.2.10 접근법별 소규모사업장 산업안전보건 지원 프로그램

접근법	국가	현황 및 배경	목적	기본 구성	내용 및 특성	접근대상	고찰
Dialogue-Consultancy Approach	덴마크	- 20인 이하의 사업장에 노동력의 38% 고용 - 대부분 사업장이 OH Service에 가입하도록 법으로 의무화. - 20인 이하 사업장의 75%가 OH Service로 커버됨.	소규모사업장들의 OH Service 이용을 높이기 위함.	-회사 소유자를 위한 세미나 -사용자 연결망의 형성 -dialogue-based method의 개발	- 소유자와 working professionals(WEP)간 개인적인 신뢰와 지지관계 형성 - 근로환경 개선의 도입과 단계적 시행	소유자	-소규모사업장에서 신뢰와 신용 형성의 어려움. -OHS 전문가에게 특별한 skill set 요구. - 특수한 지식과 도구 필요. - 서비스 기관의 체계화 필요
Side Door Approach	호주/뉴질랜드	-많은 소규모사업장 사용자들이 OHS regulatory inspectorate에 대해 무관심하며 적대적이기까지 함. -OHS 조언을 정부기관보다는 직업 조언자, 특히 회계사에게 요청하는 실정.	existing, non-health related business service를 이용한 OHS 제공	-직업조언자 중 특히 소규모 사업장 사용자들이 많이 이용하는 회계사를 통해 OHS 제공.	-회계사들이 수입증대를 위해 'total-financial accounting and management package' 등으로 사업을 확대함. - 조언을 해주는 사업내용 중 OHS에 대한 사항 증가 추세.	소유자	-회계사에 의해 제공되는 OHS서비스의 수준과 질 -서비스가 법적인 해석과 조언에 치중, OHS에서 요구되는 실제적 실행 부족 - OHS regulatory agency와 직업 조언자 간 적절한 정보교환이 반드시 필요함.
Regional Safety Representative Approach	스웨덴	- 50인 미만 160,000개 사업장, 700,000명 근로자들을 커버하는 1,500명의 지역안전대표 존재. -지역안전대표들은 노동조합으로부터 보수를 받으며 이중 60%는 정부에서 상환받음.	근로자들의 대표에 의한 산업안전 관리	- inspection function through cooperation-oriented means	- 사업장 정기적 방문 및 시찰 - 근로조건 개선에 필요한 변화 권유 - 지역 단위 개선 증진 - 조직내 대표 연수 - 근로자 참여 촉구	근로자	- 시찰과 개별적 문제해결방식에 초점이 맞춰져 책임을 내부 체계의 문제로 환원시킴. - 재원의 문제 - 노동조합형성과 가입율, 노사관계 고려.
Community Development-Economic Incentive Approach	캐나다	-Safe Communities Foudation (SCF)-Canada wide, not-profitable organization 존재.	Safe Communities Foudation (SCF)를 이용한 산업안전 관리	-지역적 특성에 맞게 개발된 안전 프로그램으로 지역공동체를 지원 함. - economic incentives	- 지역소규모사업장 소유주를 안전프로그램에 참여하도록 유도 - 공공과 민간자원 모두 지원. - 아래로부터 흥미, 동기, 참여를 유도하는 방식. - 유연한 접근 - '안전문화' 강조	소유자	- 지속성의 문제 - OHS 증진을 더 넓은 공동체 안전문제와 연관시키면서 산업보건의 특이성을 고려한 접근 저하. -다양한 지역적 특성에 따른 모델 적용의 문제 - 민간자원 지원의 타당성 문제 - 적용의 지역적 불균형

Source : Systematic occupational health and safety management, KAJ FRICK. et al., 2000

3. 소규모사업장 안전보건관리기술지원사업 효과분석

1) 설문을 통한 평가

가) 보건관리기술지원사업

(1) 사업장

설문조사를 통해 응답이 온 사업장 수는 지원받은 사업장 375개소(36.2%), 지원을 받지 않은 사업장은 88개소(17.0%)였다. 설문 발송시 참고했던 자료와는 달리 응답이 온 사업장 중 근로자수 50인 이상, 제조업이 아닌 사업장이 발견되어 이들 응답을 제외하고, 자료처리 (cleaning)과정을 거쳐 실제 분석에 들어간 사업장 수는 지원사업장 361개소(2000년 지원 사업장 142개소, 2001년 지원사업장 200개소, 2000년+2001년 지원사업장 19개소), 비지원사업장 83개소였다. 또한 한 사업장 당 근로자는 남녀 각 하나씩, 보건업무관리자, 사업주 각 하나씩 설문에 응해주기를 요청하였으나, 사업장마다 응답을 해준 대상이 차이가 있었으므로, 분석에 사용된 자료에서는 지원사업장의 근로자 366명(2000년 지원 132명, 2001년 지원 210명, 2000+2001년 지원 24명), 보건업무관리자 288명(2000년 지원 115명, 2001년 지원 157명, 2000+2001년 지원 16명), 사업주 283명(2000년 지원 110명, 2001년 지원 154명, 2000+2001년 지원 19명), 비지원사업장의 근로자 66명, 보건업무관리자 46명, 사업주 53명이었다.

(가) 일반적특성

① 응답자의 일반적 특성

근로자: 설문에 응답한 근로자의 일반적 특성을 살펴보면 남자 근로자가 80%이상이었으며 연령은 30-49세 사이 연령의 근로자가 가장 많이 응답하였다. 근무년수는 2년연속지원사업장의 근로자를 제외하고는 5년미만 근로자가 가장 많이 응답하였다. 교대근무를 하는 근로자는 비지원사업장에서 약 20%로 지원사업장의 근로자보다 다소 높게 응답하였다(표3.3.1). 보건업무관리자: 보건업무관리자는 약 75%이상에서 남자 담당자가 응답하였으며 연령은 근로자와 마찬가지로 30-49세 응답이 가장 많았다. 대부분의 보건업무관리자는 사무직 근로자였다(표3.3.2). 사업주: 사업주는 93%이상에서 남자였으며 연령은 근로자와 보건업무관리자보다 다소 높은 40-59세의 응답이 가장 많았다(표3.3.3).

② 응답 사업장의 일반적 특성

사업장: 2년연속 지원사업장(69.0%)을 제외하고는 근로자의 수가 20인 미만인 사업장은 50%정도였다. 연간매출액은 사업장별로 매우 차이가 나 천만원미만에서부터 백억이상까지 분포를 보였다. 50%의 사업장에서 십억-백억의 연간매출액을 보이나 2년연속지원사업장의 경우에는 39%에서 백억이상이고 57%는 일억에서 십억사이의 매출액을 보고하였다. 93%이상에서 노조는 설립되어 있지 않았으며 25%-38%사업장은 건물을 임대하고 있었다. 하청은 19-39%로 다양하였으

나 특히 2년연속지원사업장의 경우에는 하청을 받고 있는 율이 가장 높았다(표3.3.4).

(나) 사업장의 보건관리특성

보건업무관리자: 사업주가 보고하는 사업장내 보건업무관리자 유무*는 지원사업장의 경우는 62-72%, 비지원사업장은 29%였다. <다음부터는 보건업무관리자의 응답에 의함> 보건업무관리자의 직위 50%이상이 과장급이상이었으며 2년 연속지원사업장은 44%에서 결정을 내릴 권한을 갖고 있었고 다른 사업장은 이보다 낮은 20%정도에서 결정권한을 갖고 있었다. 보건업무할애시간은 낮아 1시간미만이 60%정도였으나 2년연속지원사업장은 2시간이상도 20%정도에 달했다. 보건관리담당경력은 비지원사업장과 2001년도 지원사업장은 10%정도에서 5년미만 경력이 있었으나 2년연속사업장은 모두 5년이상의 경력을 갖고있었다. 사업주: 보건관리에 대한 사업주의 지원은 비지원사업장의 경우는 지원사업장보다 낮았고, 사업주의 관심도 지원사업장보다 낮은 편이었다. 직업병발생율은 낮았으나 비지원사업장이 가장 높았고, 사고 발생은 50%이상에서 모두 있다고 하였으나 마찬가지로 비지원사업장에서 가장 높았다(표3.3.5).

표 3.3.0. 근로자의 일반적 특성

N(%)

			지원사업장		
			비지원사업장	2000	2001
				2000년+2001	
성	남	57(87.7)	112(84.8)	169(81.6)	20(83.3)
	여	8(12.3)	20(15.2)	38(18.4)	4(16.7)
나이 (세)	30미만	7(10.6)	26(19.7)	40(19.1)	2(8.3)
	30-39	29(43.9)	42(31.8)	75(35.7)	9(37.5)
	40-49	19(28.8)	39(29.6)	67(31.9)	9(37.5)
	50-59	7(10.6)	13(9.9)	15(7.1)	2(8.3)
	60이상	4(6.1)	12(9.1)	13(6.2)	2(8.3)
근무년수 (년)	5미만	34(51.5)	72(54.6)	111(52.9)	7(29.2)
	5-10	19(28.8)	27(20.5)	55(26.2)	4(16.7)
	10-15	5(7.6)	16(12.1)	18(8.6)	5(20.8)
	15이상	8(12.1)	17(12.9)	26(12.4)	8(33.3)
교대근무	하지 않는다	53(80.3)	113(86.3)	177(85.9)	21(87.5)
여부	한다	13(19.7)	18(13.7)	29(14.1)	3(12.5)

* 각 설문문항에서 무응답은 제외하고 분석하였음.

표 3.3.1. 보건업무관리자의 일반적 특성

N(%)

			비지원사업장	지원사업장		
				2000	2001	2000+2001
성	남	38(86.4)	83(74.1)	118(76.1)	12(75.0)	
	여	6(13.6)	29(25.9)	37(23.9)	4(25.0)	
나이	30세미만	7(15.2)	21(18.3)	35(22.3)	3(18.8)	
(세)	30-39	21(45.7)	43(37.4)	77(49.0)	6(37.5)	
	40-49	12(26.1)	31(27.0)	29(18.5)	5(31.3)	
	50-59	2(4.4)	7(6.1)	12(7.6)	2(12.5)	
	60세이상	4(8.7)	13(11.3)	4(2.6)	0(0.0)	
유형	생산직	7(15.9)	14(13.0)	14(9.2)	1(6.2)	
	사무직	37(84.1)	94(87.0)	138(90.8)	15(93.8)	
근무년수	5미만	29(63.0)	61(53.4)	79(50.3)	9(56.3)	
(년)	5-10	11(23.9)	30(26.1)	47(29.9)	3(15.8)	
	10-15	4(8.7)	13(11.3)	19(12.1)	2(12.5)	
	15시간이상	2(4.4)	11(9.6)	12(7.6)	2(12.5)	
교대근무	하지 않는다	43(95.6)	111(99.0)	154(99.4)	16(100.0)	
여부	한다	2(4.4)	1(1.0)	1(0.6)	0(0.0)	

* 각 설문문항에서 무응답은 제외하고 분석하였음.

표 3.3.2. 사업주의 일반적 특성

N(%)

			비지원사업장	지원사업장		
				2000	2001	2000+2001
성	남		50(96.2)	99(93.4)	142(95.3)	18(100)
	여		2(3.9)	7(6.6)	7(4.7)	0(0.0)
나이	30미만		3(5.7)	3(2.7)	5(3.3)	0(0.0)
(세)	30-39		8(15.1)	18(16.4)	15(9.7)	0(0.0)
	40-49		20(37.7)	43(39.1)	63(40.9)	12(63.2)
	50-59		19(35.9)	24(21.8)	43(27.9)	3(15.8)
	60이상		3(5.7)	22(20.0)	28(18.2)	4(21.0)

* 각 설문문항에서 무응답은 제외하고 분석하였음.

표 3.3.3. 분석대상 사업장의 특성

N(%)

				지원사업장		
				2000	2001	2000+2001
근로자수	정규직	1-19명	25(56.8)	57(52.8)	68(49.6)	9(69.0)
		20-49명	19(43.2)	51(47.2)	69(50.4)	4(31.0)
	비정규직	1-19명	23(92.0)	55(96.5)	80(98.8)	7(100.0)
		20-49명	2(8.0)	2(3.5)	1(1.2)	0(0.0)
연간매출액 (원)	천만 미만		2(4.8)	1(1.0)	4(6.3)	0(0.0)
	천만-일억		1(2.4)	10(9.9)	2(3.1)	2(14.3)
	일억-십억		16(38.1)	36(35.6)	19(29.7)	8(57.1)
	십억-백억		21(50.0)	50(49.5)	34(53.1)	4(38.6)
	백억이상		2(4.8)	4(4.0)	5(7.8)	0(0.0)
노조 유무	있다		1(2.2)	7(6.6)	3(2.0)	1(6.3)
	없다		45(97.8)	99(93.4)	149(98.0)	15(93.7)
교대제	있다		9(20.0)	21(19.1)	37(24.5)	6(37.5)
	없다		36(80.0)	89(80.9)	114(75.5)	10(62.5)
건물소유	자가		28(62.2)	83(74.8)	107(70.9)	10(62.5)
	임대		17(37.8)	28(25.2)	44(29.1)	6(37.5)
하청여부	독립		31(69.0)	82(81.2)	102(71.3)	8(61.5)
	하청		14(31.0)	19(18.8)	41(28.7)	5(38.5)

* 각 설문문항에서 무응답은 제외하고 분석하였음.

표 3.3.4 사업장의 보건관리 특성

N(%)

		비지원	지원사업장		
			2000	2001	2000+2001
보건업무관리자					
직위	과장급이상	28(63.6)	65(57.5)	74(47.7)	9(56.3)
	대리급	11(25)	16(14.2)	28(18.1)	3(18.8)
	일반사원	5(11.4)	28(24.8)	43(27.7)	2(12.5)
	기타	0(0)	4(3.5)	10(6.5)	2(12.5)
근로자들과 상의	있음	30(66.7)	79(70.5)	125(82.8)	15(100)
	없음	15(33.3)	33(29.5)	26(17.2)	0(0)
결정을 내릴 권한	거의 모든 결정을 내린다	12(27.3)	23(20.3)	45(29.4)	7(43.7)
	사소한결정은 내릴 수 있다	31(70.5)	81(71.7)	95(62.1)	9(56.3)
	아무 결정권한이 없다	1(2.2)	9(8)	13(8.5)	0(0)
보건관리업무할애시간	1시간 미만	27(62.8)	71(62.8)	96(63.2)	8(53.3)
	1-2시간	11(25.6)	34(30.1)	39(25.6)	4(26.7)
	2-3시간	4(9.3)	6(5.3)	12(7.9)	2(13.3)
	3시간이상	1(2.3)	2(1.8)	5(3.3)	1(6.7)
보건관리 담당경력	5년 미만	4(10.5)	5(4.7)	15(11.1)	0(0)
	5-10	20(52.6)	51(48.1)	64(47.4)	6(42.9)
	10-15	12(31.6)	27(25.5)	34(25.2)	5(35.7)
	15년 이상	2(5.3)	23(21.7)	22(16.3)	3(21.4)
사업주의 관심					
사업주의 관심	매우 관심 있다	11(25.6)	31(27.7)	50(32.1)	5(31.3)
	관심 있는 편이다	26(60.5)	72(64.3)	98(62.8)	11(68.7)
	관심 없는 편이다	5(11.6)	8(7.1)	8(5.1)	0(0)
	전혀 관심 없다	1(2.3)	1(0.9)	0(0)	0(0)
직업병/사고현황					
직업병 발생력	있음	4(9.1)	2(1.8)	11(7.1)	0(0)
	없음	40(90.9)	11(98.2)	145(92.9)	16(100)
사고 발생력	있음	25(56.8)	58(51.3)	80(51.6)	8(53.3)
	없음	19(43.2)	55(48.7)	75(48.4)	7(46.7)

* 각 설문문항에서 무응답은 제외하고 분석하였음.

(다) 소규모사업장 보건관리기술지원사업 효과평가

① 소규모사업장의 보건관리지식 및 실천

소규모 사업장의 보건관리에 대한 지식은 사업주와 보건담당자에서 비지원사업장에 비하여 지원사업장에서 지식점수가 높았다 ($p<0.01$). 단해년도 지원사업과 2년연속지원받은 사업장과 통계적 유의성이 관찰되지는 않았으나 2년 연속지원을 받은 사업장에서 가장 높은 점수를 보였다(표3.3.6). 근로자에서도 비지원사업장과 지원사업장간에는 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았으나 2년연속 지원사업장에서 지식점수가 높은 경향을 보여주었다. 또한 항목별로 살펴보면 특수건강진단, 작업환경측정, 물질안전보건자료교육과 직업병에 대한 근로자의 지식이 지원사업장에서 유의하게 높음을 볼 수 있다(그림11). 보건담당자와 사업주에서는 응급처치와 유해물질관리를 제외한 모든 항목, 특수건강진단, 작업환경측정, 물질안전보건자료교육과 직업병에 대한 지식이 지원사업장에서 높았다(그림11).

보건관리에 대한 실천은 근로자, 보건담당자, 사업주 모두에서 보건관리기술지원 사업장과 비지원사업장간의 차이가 없었다. 그러나 세부 항목별(그림12)로 살펴보면 근로자의 경우에는 유해물질과 특수건강진단 항목에 있어서 지원사업장이 비지원 사업장에 비해 실천도가 높았으며 ($p<0.05$), 보건담당자와 사업주는 보호구 착용, 보건교육, MSDS이용, 작업환경 측정결과, 작업환경 측정 요구항목이 비지원사업장 보다 지원사업장에서 실천도가 높았다.

표 3.3.5. 소규모 사업장 보건관리지식 및 실천

(Mean±SD)

	기준 점수	비지원 사업장(A)	지원 사업장			P-value	Duncan Test
			2000(B)	2001(C)	2000+2001(D)		
근로자							
지식	6	4.82±1.16	4.99±1.28	5.06±1.16	5.47±0.69	0.25	
실천	6	4.96±1.07	5.29±0.82	5.09±1.16	5.22±0.94	0.40	
보건업무관리자							
지식	6	4.48±1.93	5.39±0.92	5.47±0.84	5.61±0.65	0.0001	A*BCD
실천	8	7.35±1.05	7.41±1.07	7.48±0.83	7.71±0.61	0.69	
사업주							
지식	6	4.54±1.73	5.44±0.97	5.41±0.91	5.73±0.45	0.0001	A*BCD
실천	8	7.45±0.88	7.55±0.94	7.57±0.84	7.50±0.61	0.94	

② 보건관리기술지원사업에 대한 만족도 및 인식

보건관리기술지원을 받은 사업장의 근로자, 보건담당자, 사업주의 보건관리기술지원 사업에 대한 만족도는 2000년, 2001년, 2000+2001년 연속지원사업장의 순서로 만족도가 높은 경향을 보여주었다(표3.3.7). 근로자와 보건담당자에 있어서는 2000년과 2001년도에 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 2000년도 사업장에 비해 2년 연속지원 사업장에서 만족도가 유

의하게 높게 나타났다. 사업주의 경우에는 2001년도 지원사업장과 2년 연속지원사업장 모두 2000년도에 비해 만족도가 높게 나타났다. 세부항목별로 만족도를 살펴보면 근로자에서는 업무내용, 실력, 성의, 접근성, 시설과 장비, 정보제공 모든 항목에서 2년 연속 지원사업장에서 단해년도 지원사업장에 비해 만족도가 높게 나타났다(그림 13). 보건담당자에서는 정보 제공, 성의, 실력에서, 사업주에서는 업무내용을 제외한 모든 항목에서 유의한 차이($p<0.05$)가 나타났다.

보건관리기술지원사업에 대한 인식은 근로자, 보건업무담당자, 사업주 모두 2년 연속지원사업장에서 인식이 가장 높게 나타났으나 보건업무 관리자만이 통계적으로 유의한 차이($p<0.1$)를 보였다. 세부 항목별로 살펴보면 보건담당자와 사업주에서 자체 이행여부에 대한 인식의 차이만 보였을 뿐 다른 차이는 나타나지 않았다(그림14).

표 3.3.6 소규모사업장 보건관리기술지원사업에 대한 만족도 및 인식점수 (Mean±SD)

	기준 점수	지원 사업장			P-value	Duncan Test
		2000(A)	2001(B)	2000+2001(C)		
근로자						
만족도	30	21.09±5.48	22.54±4.38	24.13±5.38	0.005	AB*BC
인식	5	4.04±1.59	4.23±1.31	4.54±1.22	0.2341	
보건업무관리자						
만족도	30	22.75±4.82	24.02±3.91	25.37±4.61	0.0183	AB*BC
인식	7	5.60±1.35	5.65±1.60	6.50±1.03	0.0755	AB*C
사업주						
만족도	30	22.59±5.05	24.60±3.74	24.61±5.07	0.0017	A*BC
인식	7	5.80±1.51	5.81±1.42	6.10±1.32	0.6887	

(라) 다원화방안을 위한 필요도 조사

보건관리기술지원에 따라 근로자의 보건관리에 대한 필요도가 증가함을 살펴보았다(표 3.3.8). 보건관리기술지원 사업을 받은 경우 특히 2년 연속지원을 받은 사업장의 근로자에서 보건관리의 필요도가 높았다. 특히 물질안전보건자료교육, 보건업무관리자 선정은 비지원사업장에 비해 지원사업장의 근로자에서 필요도가 높았으며 ($p<0.05$), 환기시설의 개선방법과 간이검사는 2년연속지원 받은 사업장의 근로자에서 필요도가 높게 ($p<0.05$) 나타났다.

보건담당자의 경우에는 모든 사업장에서 보건관리에 대한 필요도가 높게 나타나 보건관리기술지원사업에 따른 필요도의 차이는 나타나지 않았다(표3.3.9). 그러나 물질안전보건자료교육과 직업병 교육의 경우에는 2년 연속지원사업장의 경우에 필요도가 가장 높게 ($p<0.1$) 나타났다.

사업주의 경우에는 보건관리기술지원에 따라 사업주의 보건관리 필요도가 높았으며 특히 2년 연속지원사업장의 경우에 필요도가 가장 높았다(표3.3.10). 특히 보건업무 관리자 선정은 단해년도나 2년연속 지원사업장의 경우에 비지원사업장에 비해 필요도가 높았으며 ($p<0.05$), 작업환경측정 결과에 따른 개선 방법과 환기시설의 개선방법은 2년 연속지원사업장에서 필요도가 높게 나타났다($p<0.05$). 그 외 유해물질교육, 물질안전보건자료교육, 작업환경측정 결과에 따른 개선방법, 특수건강진단, 건강상담, 일반건강진단 등에서도 2년 연속 지원사업장에서 비지원 사업장에 비해 필요도가 다소 높게 나타났다 ($p<0.1$).

표 3.3.7. 소규모 사업장 보건관리내용에 대한 근로자의 필요도 (Mean±SD)

항 목	비지원(A)	지원사업장			P-value	Duncan Test
		2000(B)	2001(C)	2000+2001(D)		
유해물질교육	3.98±1.14	4.33±0.77	4.25±0.73	4.29±0.85	0.1661	
직업병교육	4.12±1.03	4.37±0.57	4.30±0.66	4.37±0.71	0.1512	
물질안전보건자료교육	3.72±1.14	4.17±0.83	4.00±0.99	4.16±0.81	0.0250	A*BCD
응급처치 교육	4.11±0.93	4.31±0.70	4.17±0.80	4.37±0.71	0.2073	
보건업무관리자 선정	3.25±1.21	3.92±1.00	3.89±1.02	4.12±0.94	0.0001	A*BCD
작업환경측정 결과 설명	4.11±0.93	4.16±0.80	4.15±0.76	4.16±0.63	0.9718	
작업환경측정 결과에 따른 개선 방법	4.24±0.76	4.17±0.78	4.29±0.59	4.39±0.49	0.2874	
근무시간 중 교육 시간 할애	3.65±1.20	4.02±0.95	3.89±1.00	4.04±0.90	0.1086	
환기시설의 개선방법	3.92±0.98	4.14±0.74	4.17±0.82	4.45±0.50	0.0362	ABC*BCD
사업장 순회	4.12±0.83	4.19±0.76	4.07±0.89	4.45±0.50	0.1588	
용자	3.88±1.09	4.08±0.94	4.01±1.06	4.33±0.86	0.2901	
특수건강진단	4.30±0.83	4.40±0.79	4.31±0.83	4.54±0.50	0.4715	
작업환경측정	4.06±0.96	4.30±0.79	4.23±0.78	4.50±0.72	0.1089	
보건교육자료	3.90±0.92	3.98±0.88	4.00±0.90	4.29±0.69	0.3480	
건강상담	4.09±0.87	4.27±0.72	4.23±0.80	4.41±0.50	0.3086	
간이검사	3.96±1.06	4.06±0.92	4.01±1.00	4.58±0.50	0.0490	ABC*D
일반건강진단	4.38±0.85	4.29±0.73	4.26±0.78	4.50±0.72	0.4529	
만성질환	4.13±0.84	4.16±0.82	4.19±0.85	4.50±0.72	0.2975	

기준점수 : 매우 필요하다; 5점 필요한 편이다 ; 4점

필요하지 않은 편이다 ; 2점 전혀 필요 없다 ; 1점

표 3.3.8. 소규모 사업장 보건관리내용에 대한 담당자의 필요도

(Mean±SD)

항 목	비지원 사업장(A)	지원사업장			P-value	Duncan Test
		2000(B)	2001(C)	2000+2001(D)		
유해물질교육	4.22±1.07	4.48 ± 0.76	4.35 ± 0.85	4.43 ± 0.03	0.3684	
직업병교육	4.15±1.05	4.43 ± 0.72	4.37 ± 0.71	4.68 ± 0.47	0.0792	ABC*BCD
물질안전보건자료교육	3.93±1.20	4.28 ± 0.86	4.12 ± 0.90	4.62 ± 0.80	0.0359	ABC*D
응급처치 교육	4.54±0.62	4.40 ± 0.82	4.41 ± 0.77	4.50 ± 0.81	0.7247	
보건업무관리자 선정	3.65±1.04	3.59 ± 1.21	3.57 ± 1.14	4.25 ± 0.77	0.1649	
작업환경측정 결과 설명	3.97±1.05	4.19 ± 0.81	4.15 ± 0.77	4.43 ± 0.51	0.2464	
작업환경측정 결과에 따른 개선 방법	4.04±1.09	4.21 ± 0.81	4.22 ± 0.72	4.43 ± 0.51	0.3751	
근무시간 중 교육 시간 할애	3.81±1.09	3.80 ± 1.05	3.72 ± 1.04	4.31 ± 0.47	0.1900	
환기시설의 개선방법	3.79±1.24	4.07 ± 0.96	3.97 ± 0.97	4.25 ± 1.00	0.3347	
사업장 순회	4.16±1.08	4.18 ± 0.83	4.09 ± 0.89	4.37 ± 0.80	0.6440	
용자	3.92±1.17	3.82 ± 1.10	3.87 ± 1.07	4.25 ± 0.77	0.5364	
특수건강진단	4.38±0.90	4.41 ± 0.79	4.37 ± 0.79	4.37 ± 1.02	0.9784	
작업환경측정	4.13±0.98	4.31 ± 0.84	4.22 ± 0.91	4.68 ± 0.47	0.1570	
보건교육자료	4.11±0.82	4.06 ± 0.90	3.96 ± 0.90	4.31 ± 1.01	0.3918	
건강상담	4.27±0.69	4.17 ± 0.83	4.19 ± 0.84	4.62 ± 0.50	0.1935	
간이검사	4.02±0.93	3.89 ± 0.98	3.92 ± 1.01	4.50 ± 0.51	0.1211	
일반건강진단	4.29±0.70	4.18 ± 0.86	4.24 ± 0.83	4.56 ± 0.51	0.3500	
만성질환	4.20±0.77	4.00 ± 0.99	4.07 ± 0.91	4.37 ± 0.80	0.3748	

표 3.3.9 소규모 사업장 보건관리내용에 대한 사업주의 필요도

(Mean±SD)

항 목	비지원 사업장(A)	지원사업장			P-value	Duncan Test
		2000(B)	2001(C)	2000+2001(D)		
유해물질교육	4.07 ± 1.01	4.42 ± 0.76	4.40 ± 0.75	4.47 ± 0.96	0.0597	ABC*BCD
직업병교육	4.25 ± 0.95	4.45 ± 0.60	4.42 ± 0.67	4.68 ± 0.47	0.1176	
물질안전보건자료교육	3.88 ± 1.04	4.15 ± 0.93	4.21 ± 0.85	4.47 ± 0.96	0.0628	ABC*BCD
응급처치 교육	4.28 ± 0.89	4.41 ± 0.68	4.39 ± 0.69	4.57 ± 0.76	0.4944	
보건업무관리자 선정	3.11 ± 1.26	3.85 ± 1.15	3.78 ± 1.13	4.10 ± 0.87	0.0005	A*BCD
작업환경측정 결과 설명	3.88 ± 1.04	4.08 ± 0.87	4.16 ± 0.84	4.42 ± 0.76	0.0924	
작업환경측정 결과에 따른 개선 방법	3.94 ± 1.00	4.17 ± 0.77	4.31 ± 0.58	4.57 ± 0.50	0.0019	ABC*BCD
근무시간 중 교육 시간 할애	3.61 ± 1.15	3.86 ± 1.02	3.89 ± 0.93	3.94 ± 1.12	0.3558	
환기시설의 개선방법	3.84 ± 1.07	4.14 ± 0.89	4.11 ± 0.89	4.57 ± 0.50	0.0233	ABC*D
사업장 순회	4.11 ± 0.90	4.22 ± 0.95	4.26 ± 0.89	4.36 ± 0.95	0.7117	
용자	3.98 ± 1.03	4.13 ± 0.99	3.98 ± 1.08	4.42 ± 0.96	0.2800	
특수건강진단	4.19 ± 0.93	4.42 ± 0.80	4.31 ± 0.81	4.73 ± 0.45	0.0693	ABC*D
작업환경측정	4.07 ± 1.07	4.30 ± 0.85	4.30 ± 0.81	4.57 ± 0.50	0.1510	
보건교육자료	4.03 ± 0.85	4.11 ± 0.85	4.14 ± 0.78	4.42 ± 0.76	0.3671	
건강상담	4.13 ± 0.77	4.07 ± 0.86	4.22 ± 0.71	4.52 ± 0.51	0.0824	ABC*D
간이검사	3.90 ± 0.97	3.86 ± 1.07	4.05 ± 0.84	4.36 ± 0.76	0.1162	
일반건강진단	4.07 ± 0.94	4.21 ± 0.79	4.26 ± 0.69	4.63 ± 0.49	0.0565	ABC*D
만성질환	3.96 ± 0.95	4.10 ± 0.92	4.13 ± 0.76	4.47 ± 0.77	0.1648	

(2) 보건관리서비스기관

(가) 일반적 특성

소규모사업장 보건관리기술지원을 하는 서비스 인력의 일반적 특성을 살펴보면 산업위생사의 93%, 의사의 74%는 남자였으며, 간호사는 모두 여자였으며, 이는 해당 직종의 일반적 성별분포와 유사하였다. 연령은 의사, 간호사, 산업위생사 모두 30-39세가 가장 많았다. 6년 미만의 참여경력이 의사, 간호사, 산업위생사에서 각각 88%, 98%, 83%를 차지하였다. 담당사업장 개수는 의사, 산업위생사는 50-100개 사업장이 가장 많았으나 간호사는 50개 미만이 가장 많았다. 담당근로자 수가 3000명 이상이 되는 의사는 26%, 간호사는 27%, 산업위생사는 22%였다(표3.3.11).

표 3.3.10. 소규모사업장 보건관리기술지원사업 서비스 인력의 일반적 특성

N(%)

	구분	의사	간호사	산업위생사
성	남자	26(74.3)	0(0.0)	42(93.3)
	여자	9(25.7)	48(100)	3(6.7)
나이 (세)	30세 미만	0(0.0)	9(18.8)	13(28.9)
	30-39세	15(44.1)	33(68.8)	28(62.2)
	40-49세	5(14.7)	6(12.5)	4(8.9)
	50-59세	2(5.9)	0(0.0)	0(0.0)
	60세 이상	12(35.3)	0(0.0)	0(0.0)
참여 경력 (년)	3년 미만	13(38.2)	24(52.2)	19(45.2)
	3-6년	17(50.0)	21(45.7)	16(38.1)
	6년 이상	4(11.8)	1(2.2)	7(16.7)
담당 사업장 개수 (개)	50개 미만	8(25.8)	21(44.7)	13(30.2)
	50-100개	19(61.3)	16(34.0)	23(53.5)
	100-150개	3(9.7)	8(17.0)	5(11.6)
	150-200개	1(3.2)	1(2.1)	1(2.3)
	200개 이상	0(0.0)	1(2.1)	1(2.3)
담당 근로자수 (명)	1000명 미만	11(31.4)	20(41.7)	18(40.0)
	1000-2000명	12(34.3)	13(27.1)	14(31.1)
	2000-3000명	3(8.6)	2(4.2)	3(6.7)
	3000명 이상	9(25.7)	13(27.1)	10(22.2)

* 각 설문문항에서 무응답은 제외하고 분석하였음.

(나) 소규모사업장 보건관리기술지원사업 효과평가**① 사업과정에 대한 평가**

보건관리기술지원 사업의 목적에 대해서는 의사, 간호사, 산업위생관리기사 모두에서 적절한 편이다라는 응답이 많았다(표3.3.12). 또한 직무교육내용과 업무내용에 대해서도 간호사와 산업위생관리기사에서는 적절한 편이라는 의견이었으나 의사의 경우에는 적절성이 낮게 평가되었다($p<0.05$). 또한 1년 단위 사업내용 및 지침의 변경, 지원기간, 사업내용 구성에 있어서는 의사, 간호사, 산업위생관리기사 모두에서 적절하지 않다는 의견이었다.

표 3.3.11. 보건기관의 사업과정에 대한 평가표

(Mean±SD)

항목	의사(A)	간호사(B)	산업위생사(C)	p-value	Duncan Test
1년단위 사업내용변경	1.88 ± 0.99	1.87 ± 0.87	1.95 ± 0.85	0.8962	
대상선정기준	2.48 ± 1.01	2.56 ± 0.94	2.71 ± 1.16	0.6109	
지원기간	1.74 ± 1.19	1.91 ± 1.16	1.93 ± 1.17	0.7370	
사업내용구성	1.91 ± 0.65	2.00 ± 0.61	2.09 ± 0.67	0.4861	
작업건강분리	2.48 ± 1.01	2.58 ± 1.16	2.51 ± 1.12	0.9141	
목적의 적절성	3.48 ± 0.88	3.55 ± 0.84	3.45 ± 0.97	0.8650	
보건업무관리자의 권한	2.61 ± 1.07	2.72 ± 1.06	2.58 ± 1.07	0.8016	
업무내용 적절	2.85 ± 1.20	3.68 ± 0.77	3.31 ± 0.99	0.0011	A*BC
직무교육내용	2.88 ± 1.17	3.50 ± 0.94	3.53 ± 0.89	0.0077	A*BC

기준점수 : 매우 바람직(적절)하다 : 5점 바람직(적절)하다 : 4점
 바람직(적절)하지 않다 : 2점 매우 바람직(적절)하지 않다 : 1점

② 보건관리기술지원 사업 내용별 수행여부

보건관리기술지원 사업에서 제시하고 있는 공통사업내용에 대해서 의사, 간호사, 산업위생관리기사의 수행정도를 살펴보면 의사, 간호사, 산업위생관리기사의 업무내용 안내에 대해서는 의사, 간호사, 산업위생관리기사 모두 80%이상(평균 4점 이상)의 사업장에서 공통으로 수행하고 있는 것으로 나타났으나 그 외 많은 항목에 대해서는 의사의 수행도가 떨어지는 것으로 보고되었다(표3.3.13). 보건관리대행지원 사업안내, 대상사업장의 보건관리지원 계획서 작성, 보건관리지원협약서 작성, 보건업무관리자 선정, 보건업무관리자의 역할 설명, 재해율확인, 기술자료 보급, 보조금 지원안내, 보건관리지원 카드 작성 등의 행정적 업무에 대해서 간호사와 산업위생관리기사는 평균 80%이상(평균 4점 이상)의 사업장에서 수행하는 반면 의사는 40%이상의 사업장에서 수행하는 것으로($p<0.05$) 나타났다. 또한 화학물질 취급관리지도, 안전표지판 파악 등은 산업위생관리기사에서 다른 직종에 비해 수행도가 높게 나타났다 ($p<0.05$).

보건관리기술지원사업에서 제시하고 있는 의사, 간호사, 산업위생관리기사의 고유 업무에 대한 수행도는 대부분의 항목에서 80%이상(평균 4점 이상)의 사업장에서 수행하고 있는 것으로 나타났다. 의사의 경우에는 건강진단결과에 대한 건강상담, 유소견자 관리의 수행도가 가장 높았고, 응급처치 요령 및 실시방법지도가 가장 낮았다(표3.3.14). 간호사의 경우에도 건강진단결과를 활용한 근로자 건강상담, 건강관리요령지도, 간이검사 실시가 높게 나타났고, 건강증진운동전개, 응급구조함 관리 및 응급처치법교육이 낮게 나타났다(표3.3.15). 산업위생관리기사에서는 현장순회점검, 작업환경측정결과설명, 보호구 착용지도의 수행도가 높게 나타났고 허용농도 초과 공정관리, 깨끗한 작업환경 만들기 운동전개, 환기시설에 대한 공학적 개선지도, 유해인자별 특별교육 실시항목은 낮게 보고되었다(표3.3.16).

표 3.3.12 항목별 보건관리기술지원 사업 수행 여부

(Mean±SD)

항 목	의사(A)	간호사(B)	산업위생사 (C)	p-value	Duncan Test
보건관리대행지원 사업안내	3.29±1.40	4.19±1.05	4.46±1.01	0.0001	A*BC
대상사업장의 보건관리지원 계획서 작성	2.91±1.37	3.82±1.30	4.02±1.21	0.0006	A*BC
실시기관과 대상사업장간의 보건관리지원 협약서 작성	2.97±1.71	4.27±1.17	4.40±1.03	0.0001	A*BC
대상사업장의 보건업무관리자 선정	2.91±1.58	4.40±0.97	4.33±1.04	0.0001	A*BC
대상사업장의 보건업무관리자 역할설명	3.55±1.15	4.40±0.94	4.40±1.04	0.0005	A*BC
대상사업장의 보건업무관리자에게 의사·간호사· 위생사의 업무내용 안내	4.14±0.97	4.51±0.95	4.40±1.05	0.2502	
작업환경측정 및 특수검진을 기피·회피하지 않도록 지도	3.97±0.99	4.46±0.90	4.35±0.93	0.0584	AC*BC
당해 사업장에서 발생한 재해자수, 업무상 질병자수 등 재해를 확인	3.82±1.46	4.40±1.03	4.44±0.96	0.0357	A*BC
재해예방지도	3.77±1.16	3.95±0.94	3.68±1.10	0.4754	
근로자 보건교육 실시	4.32±0.97	4.12±0.84	4.11±1.07	0.5754	
기초질환 유발 유해인자 관리	3.88±0.99	4.31±0.78	3.65±1.32	0.0112	AB*AC
인간공학적 위험평가도구를 이용한 기술지원	2.33±1.21	2.36±1.08	2.39±1.21	0.9740	
작업환경측정결과를 활용한 보건지도	3.61±1.23	3.80±1.09	4.22±0.91	0.0373	AB*BC
화학물질 취급 관리지도	3.33±1.29	3.63±1.13	4.24±0.90	0.0012	AB*C
보건관리지원실적에 따른 자체 효과분석 (설문조사 등)	2.82±1.40	2.91±1.26	3.27±1.35	0.2756	
공단으로부터 지급된 기술자료 등의 대상사업장 보급	3.24±1.56	4.29±0.96	4.60±0.71	0.0001	A*BC
작업환경개선융자·보조금 지원안내	2.73±1.71	3.72±1.36	4.17±1.17	0.0001	A*BC
사업주의 애로사항에 대한 조치	2.73±1.13	3.25±1.12	3.15±1.10	0.1080	
해당사업장에 필요한 안전표지판 파악	3.32±1.55	4.45±0.87	4.68±0.70	0.0001	A*BC
대상사업장의 보건관리지원카드의 작성	3.35±1.25	3.87±1.14	4.28±0.96	0.0021	A*BC
해당사업장에 필요한 보호구 파악	3.12±1.36	3.77±1.17	4.11±1.01	0.0018	A*BC

기준점수 : 80-100% : 5점, 60-80% : 4점, 60-40% : 3점, 20-40% : 2점, 0-20% : 1점

표 3.3.13 소규모 사업장 보건관리지원사업 의사의 고유 업무내용 수행여부

항 목	Mean±SD
유해요인별 건강관리	4.05 ± 0.96
응급처치 요령 및 실시방법 지도	3.57 ± 1.24
만성질환의 조기발견 및 치료를 위한 지도	4.25 ± 1.01
건강진단 실시 지도	4.37 ± 0.73
간이검사	4.11 ± 0.94
근로자에 대한 건강평가	4.00 ± 0.95
건강진단결과에 대한 건강상담	4.57 ± 0.60
유소견자 관리 등 건강관리 지원	4.48 ± 0.70
현장순회지도	3.94 ± 1.27

기준점수 : 80-100% : 5점, 60-80% : 4점, 60-40% : 3점, 20-40% : 2점, 0-20% : 1점

표 3.3.14. 소규모 사업장 보건관리지원사업 간호사의 고유 업무내용 수행여부

항 목	Mean±SD
기타 근로자 건강의 유지증진에 필요한 조치 등	4.29 ± 0.74
유해인자별 건강장해요인 설명	4.35 ± 0.75
건강증진운동 전개	3.72 ± 1.00
사업장 보건업무관리자 건강관리 업무지도	4.22 ± 0.88
전년도 일반 및 특수검진실시결과를 활용한 근로자 건강상담	4.75 ± 0.48
간이검사 실시	4.58 ± 0.70
유소견자 관리를 위한 의뢰	4.12 ± 1.00
업무상 질병예방 특별 보건교육	3.97 ± 0.97
건강진단 결과를 활용한 개인별 건강관리 요령 지도	4.61 ± 0.60
응급구조함 관리	3.80 ± 1.03
응급처치법 교육	3.52 ± 1.16
건강관리 장비를 이용한 간이검사 지원	4.08 ± 1.13

기준점수 : 80-100% : 5점, 60-80% : 4점, 60-40% : 3점, 20-40% : 2점, 0-20% : 1점

표 3.3.15. 소규모 사업장 보건관리지원사업 산업위생사의 고유 업무내용 수행여부

항목	Mean±SD
작업환경 측정계획 수립 지도	4.26 ± 0.98
산업환기시설에 대한 공학적 개선지도	3.66 ± 1.10
물질안전보건자료(MSDS) 작성지도	4.35 ± 0.93
화학물질 관리지도	4.15 ± 0.92
당해 사업장에 잠재된 유해위험요인 등에 대한 조치	3.82 ± 0.96
작업환경측정결과 설명	4.66 ± 0.70
작업환경측정결과에 대한 대선대책 지도	4.02 ± 1.05
허용농도 초과 공정관리	3.55 ± 1.42
유해인자별 특별교육 실시	3.68 ± 1.16
깨끗한 작업환경 만들기 운동전개	3.55 ± 1.28
현장순회점검	4.68 ± 0.63
보호구의 적격품 선정	4.33 ± 0.92
보호구 착용지도	4.53 ± 0.72
사업장 보건업무관리자 작업환경관리업무지도	4.22 ± 0.92
작업환경관리를 위한 기술 지원	3.92 ± 0.99

기준점수 : 80-100% : 5점, 60-80% : 4점, 60-40% : 3점, 20-40% : 2점, 0-20% : 1점

③ 보건관리기술지원 사업 내용별 필요도

보건관리기술지원 사업 중 의사, 간호사, 산업위생관리기사의 공통사업내용이 소규모 사업장 보건관리에 얼마나 도움이 되는가에 대한 질문에 대해 많은 항목에서 의사, 간호사, 산업위생관리기사간에 차이가 있었다(표3.3.17). 도움이 되는 편이다라는 항목은 (평균 4점 이상) 의사의 경우에는 근로자 보건교육실시와 기초질환 유발 유해인자 관리였으며, 간호사는 보건관리대행지원 사업안내, 보건업무관리자 선정, 업무내용안내, 재해율 확인, 근로자 보건교육실시, 기초질환유발 유해인자 관리, 기술자료 보급이 도움이 된다고 하였다. 산업위생관리기사에서는 도움이 되는 편이다 (평균 4점 이상)는 보건관리대행지원 사업안내 한 항목이었으나 보건업무관리자 선정, 화학물질 취급관리지도, 기술자료 보급, 보호구 파악도 높은 필요도를 보여주었다.

의사 (표3.3.18), 간호사(표3.3.19), 산업위생관리기사(표3.3.20)의 보건관리기술지원 사업의 고유 업무내용 별 필요도는 공통업무 내용의 필요도보다 다소 낮게 나타났으며 항목별 필요도의 차이는 없었다.

표 3.3.16. 항목별 보건관리기술지원 사업 필요성여부

(Mean±SD)

	의사(A)	간호사(B)	위생사(c)	p-value	D
보건관리대행지원 사업안내	3.51 ± 1.22	4.29 ± 0.58	4.04 ± 1.01	0.0017	A*BC
대상사업장의 보건관리지원 계획서 작성	3.28 ± 1.27	3.82 ± 0.91	3.31 ± 1.21	0.045	AC*B
실시기관과 대상사업장간의 보건관리지원 협약서 작성	3.18 ± 1.40	3.36 ± 1.29	3.15 ± 1.32	0.7409	
대상사업장의 보건업무관리자 선정	3.90 ± 0.92	4.29 ± 0.77	3.90 ± 1.15	0.0962	ABC
대상사업장의 보건업무관리자 역할설명	3.93 ± 0.93	4.19 ± 0.90	3.67 ± 1.18	0.0594	AB*AC
대상사업장의 보건업무관리자에게 의사·간호사·위생사의 업무내용 안내	3.91 ± 0.99	4.31 ± 0.78	3.55 ± 1.09	0.0012	AB*AC
작업환경측정 및 특수검진을 기피·회피하지 않도록 지도	3.78 ± 1.03	4.19 ± 0.96	3.84 ± 1.02	0.1341	
당해 사업장에서 발생한 재해자수, 업무상 질병자수 등 재해를 확인	3.45 ± 1.25	4.02 ± 1.03	3.48 ± 1.17	0.0385	AC*B
재해예방지도	3.85 ± 1.04	3.91 ± 0.91	3.63 ± 1.08	0.4064	
근로자 보건교육 실시	4.20 ± 0.72	4.31 ± 0.47	3.93 ± 0.87	0.0311	AB*AC
기초질환 유발 유해인자 관리	4.08 ± 0.90	4.29 ± 0.68	3.67 ± 1.12	0.0063	AB*C
인간공학적 위험평가도구를 이용한 기술지원	3.27 ± 1.37	3.00 ± 1.19	3.15 ± 1.24	0.6293	
작업환경측정결과를 활용한 보건지도	3.93 ± 0.82	3.93 ± 0.99	3.82 ± 1.07	0.8238	
화학물질 취급 관리지도	3.72 ± 1.06	3.80 ± 1.05	3.93 ± 0.94	0.669	
보건관리지원실적에 따른 자체 효과분석 (설문조사 등)	3.15 ± 1.32	3.21 ± 1.11	2.95 ± 1.33	0.5912	
공단으로부터 지급된 기술자료 등의 대상사업장 보급	3.33 ± 1.36	4.00 ± 1.03	3.90 ± 1.00	0.0254	A*BC
작업환경개선용자·보조금 지원안내	2.87 ± 1.40	2.89 ± 1.25	2.84 ± 1.24	0.9817	
사업주의 예로사항에 대한 조치	3.54 ± 1.25	2.87 ± 1.26	2.93 ± 1.33	0.0504	A*BC
대상사업장의 보건관리지원카드의 작성	3.33 ± 1.36	3.62 ± 1.06	3.25 ± 1.31	0.3188	
해당사업장에 필요한 보호구 파악	3.83 ± 1.09	3.87 ± 0.93	3.90 ± 0.99	0.9525	
해당사업장에 필요한 안전표지판 파악	3.80 ± 1.07	3.91 ± 0.96	3.88 ± 0.99	0.8907	

기준 점수 : 매우 도움이 된다 : 5점

도움이 되는 편이다 : 4점

별로 도움이 되지 않는다 : 2점

전혀 도움이 되지 않는다 : 1점

표 3.3.17. 소규모 사업장 보건관리지원사업 의사의 고유 업무내용 필요성 여부

항 목	Mean±SD
유해요인별 건강관리	3.38 ± 0.65
응급처치 요령 및 실시방법 지도	3.14 ± 0.74
만성질환의 조기발견 및 치료를 위한 지도	3.32 ± 0.76
건강진단 실시 지도	3.41 ± 0.60
간이검사	3.26 ± 0.51
근로자에 대한 건강평가	3.20 ± 0.59
건강진단결과에 대한 건강상담	3.47 ± 0.50
유소견자 관리 등 건강관리 지원	3.41 ± 0.49
현장순회지도	3.27 ± 0.67

기준 점수 : 매우 도움이 된다 : 5점

도움이 되는 편이다 : 4점

별로 도움이 되지 않는다 : 2점

전혀 도움이 되지 않는다 : 1점

표 3.3.18. 소규모 사업장 보건관리지원사업 간호사의 고유 업무내용 필요성 여부

항 목	Mean±SD
기타 근로자 건강의 유지증진에 필요한 조치 등	3.29 ± 0.54
유해인자별 건강장해요인 설명	3.35 ± 0.52
건강증진운동 전개	3.12 ± 0.67
사업장 보건업무관리자 건강관리 업무지도	3.22 ± 0.75
전년도 일반 및 특수검진실시결과를 활용한 근로자 건강상담	3.58 ± 0.53
간이검사 실시	3.60 ± 0.49
유소견자 관리를 위한 의뢰	3.37 ± 0.53
업무상 질병예방 특별 보건교육	3.18 ± 0.64
건강진단 결과를 활용한 개인별 건강관리 요령 지도	3.54 ± 0.58
응급구조함 관리	3.00 ± 0.58
응급처치법 교육	2.93 ± 0.59
건강관리 장비를 이용한 간이검사 지원	3.31 ± 0.78

기준 점수 : 매우 도움이 된다 : 5점

도움이 되는 편이다 : 4점

별로 도움이 되지 않는다 : 2점

전혀 도움이 되지 않는다 : 1점

표 3.3.19. 소규모 사업장 보건관리지원사업 산업위생사의 고유 업무내용 필요성 여부

항 목	Mean±SD
작업환경 측정계획 수립 지도	2.97 ± 0.75
산업환기시설에 대한 공학적 개선지도	2.91 ± 0.84
물질안전보건자료(MSDS) 작성지도	3.17 ± 0.71
화학물질 관리지도	3.13 ± 0.66
당해 사업장에 잠재된 유해위험요인 등에 대한 조치	2.86 ± 0.73
작업환경측정결과 설명	3.22 ± 0.67
작업환경측정결과에 대한 대선탐책 지도	2.93 ± 0.69
허용농도 초과 공정관리	3.00 ± 0.67
유해인자별 특별교육 실시	2.97 ± 0.75
깨끗한 작업환경 만들기 운동전개	2.60 ± 0.80
현장순회점검	3.15 ± 0.67
보호구의 적격품 선정	3.15 ± 0.67
보호구 착용지도	3.26 ± 0.65
사업장 보건업무관리자 작업환경관리업무지도	2.93 ± 0.66
작업환경관리를 위한 기술 지원	2.81 ± 0.73

기준 점수 : 매우 도움이 된다 : 5점

도움이 되는 편이다 : 4점

별로 도움이 되지 않는다 : 2점

전혀 도움이 되지 않는다 : 1점

나) 안전관리기술지원사업

(1) 사업장

설문조사를 통해 응답이 온 사업장 수는 지원 받은 사업장 241개소(24.5%), 지원을 받지 않은 사업장은 109개소(22.1%)였다. 설문발송시 참고했던 자료와는 달리 응답이 온 사업장 중 근로자수 50인 이상, 제조업이 아닌 사업장이 발견되어 이들 응답을 제외하고, 자료처리 (cleaning)과정을 거쳐 실제 분석에 들어간 사업장 수는 지원사업장 231개소(2000년 지원 사업장 107개소, 2001년 지원사업장 114개소, 2000년+2001년 지원사업장 10개소), 비지원사업장 105개소였다. 또한 한 사업장 당 근로자는 남녀 각 하나씩, 보건업무관리자, 사업주 각 하나씩 설문에 응해주기를 요청하였으나, 사업장마다 응답을 해준 대상이 차이가 있었으므로, 분석에 사용된 자료에서는 지원사업장의 근로자 238명(2000년 지원 120명, 2001년 지원 106명, 2000+2001년 지원 12명), 보건업무관리자 175명(2000년 지원 83명, 2001년 지원 83명, 2000+2001년 지원 9명), 사업주 179명(2000년 지원 86명, 2001년 지원 85명, 2000+2001년 지원 8명), 비지원사업장의 근로자 94명, 보건업무관리자 77명, 사업주 74명이었다.

(가) 일반적특성

① 응답자의 일반적 특성

근로자: 설문에 응답한 근로자의 일반적 특성을 살펴보면 남자 근로자가 80%이상이었으며 연령은 30-49세 사이 연령의 근로자가 가장 많이 응답하였다. 근무년수는 2년연속지원사업장의 근로자를 제외하고는 5년미만 근로자가 가장 많이 응답하였다. 교대근무를 하는 근로자는 비지원사업장에서 약 13%로 지원사업장의 근로자보다 높았다. 안전업무담당자: 안전업무담당자는 비지원사업장 78%, 지원사업장은 90%이상에서 남자 담당자가 응답하였으며 연령은 근로자와 마찬가지로 30-49세 응답이 가장 많았다. 70%정도에서 안전업무담당자는 사무직 근로자였으나 2년연속 사업장에서는 생산직 근로자가 다른 사업장에 비해 높았다. 사업주: 사업주는 90%이상에서 남자였으며 연령은 근로자와 안전업무담당자보다 다소 높은 40-59세의 응답이 가장 많았다.

표 3.3.20 근로자의 일반적 특성

N(%)

		비지원사업장	지원사업장		
			2000	2001	2000년+2001
성	남	76(81.7)	95(80.5)	87(82.9)	10(83.3)
	여	17(18.3)	23(19.5)	18(17.1)	2(16.7)
나이 (세)	30미만	26(27.7)	19(15.8)	20(18.9)	0(0.0)
	30-39	35(37.2)	42(35.0)	38(35.9)	5(41.7)
	40-49	26(27.7)	43(35.8)	31(29.3)	2(16.7)
	50-59	4(4.3)	12(10.0)	13(12.3)	5(41.7)
	60이상	3(3.2)	4(3.3)	4(3.8)	0(0.0)
	근무년수 (년)	5미만	66(70.2)	54(45.0)	60(56.6)
	5-10	21(22.3)	35(29.2)	29(27.4)	4(33.3)
	10-15	4(4.3)	17(14.2)	8(7.6)	4(33.3)
	15이상	3(3.2)	14(11.7)	9(8.5)	1(8.3)
교대근무	하지 않는다	79(86.8)	104(92.0)	95(96.0)	12(100.0)
여부	한다	12(13.2)	9(8.0)	4(4.0)	0(0.0)

* 각 설문문항에서 무응답은 제외하고 분석하였음.

② 응답 사업장의 일반적 특성

사업장: 정규직 근로자의 수가 20인 미만인 경우가 2000년 지원사업장은 55%였으며 비지원 사업장과 2001지원사업장은 65%정도, 2년연속 지원사업장은 78%로 높았다. 연간매출액은 사업장별로 매우 큰 차이를 보였다. 2000년도 지원사업장과 2001년도 지원사업장은 약 50%정도에서 십억-백억의 연간매출액을 보이나 비지원 사업장과 2년연속 지원사업장은 연간 매출액이 낮

아 50%이상에서 십억-백억의 연간매출액을 보였다. 98%이상에서 노조는 설립되어 있지 않았으며 비지원 사업장과 2년연속 지원사업장의 50%이상에서 건물을 임대하고 있었다. 하청은 14-39%로 다양하였으나 특히 비지원 사업장의 경우에는 하청을 받고 있는 율이 가장 높았다.

표 3.3.21. 안전업무 담당자의 일반적 특성

N(%)

			지원사업장		
			비지원사업장	2000	2001
성	남	58(78.4)	72(91.1)	71(92.2)	9(100.0)
	여	16(21.6)	7(8.9)	6(7.8)	0(0.0)
나이 (세)	30세미만	13(16.9)	7(8.4)	12(14.5)	0(0.0)
	30-39	33(42.9)	37(44.6)	34(41.0)	4(44.4)
	40-49	20(26.0)	26(31.3)	23(27.7)	4(44.4)
	50-59	5(6.5)	6(7.2)	5(6.0)	1(11.1)
	60세이상	6(7.8)	7(8.4)	9(10.8)	0(0.0)
	유형	생산직	16(22.2)	18(22.8)	21(29.6)
	사무직	56(77.8)	61(77.2)	50(70.4)	6(66.7)
근무년수 (년)	5년미만	42(54.6)	38(45.8)	42(50.6)	3(33.3)
	5-10	16(20.8)	23(27.7)	16(19.3)	0(0.0)
	10-15	11(14.3)	11(13.3)	13(15.7)	3(33.3)
	15년이상	8(10.4)	11(13.3)	12(14.5)	3(33.3)
교대근무	하지 않는다	74(98.7)	79(98.8)	76(97.4)	9(100.0)
여부	한다	1(1.3)	1(1.3)	2(2.6)	0(0.0)

표 3.3.22. 사업주의 일반적 특성

N(%)

		비지원	지원사업장		
			2000	2001	2000+2001
성	남	66(94.3)	77(97.5)	68(89.5)	8(100.0)
	여	4(5.7)	2(2.5)	8(10.5)	0(0.0)
나이	30미만	1(1.4)	1(1.2)	3(3.5)	0(0.0)
	30-39	16(21.6)	11(12.8)	17(20.0)	1(12.5)
	40-49	27(36.5)	35(40.7)	31(36.5)	2(25.0)
	50-59	20(27.0)	19(22.1)	18(21.2)	4(50.0)
	60이상	10(21.3)	20(23.3)	16(18.8)	1(12.5)

표 3.3.23. 사업장의 일반적 특성

N(%)

				지원사업장		
				비지원사업장	2000	2001
근로자수 (명)	정규직	1-19명	43(64.2)	43(55.1)	47(66.2)	7(77.8)
		19-50명	24(33.8)	35(44.9)	24(33.8)	2(22.2)
	비정규직	1-19명	40(97.6)	45(100.0)	33(94.3)	5(100.0)
		19-50명	1(2.4)	0(0.0)	2(5.7)	0(0.0)
연간매출액 (원)	천만 미만		0(0.0)	3(4.5)	1(1.6)	0(0.0)
		천만-일억	1(11.1)	6(9.0)	2(3.1)	1(1.1)
		일억-십억	5(55.6)	20(29.9)	27(42.2)	5(55.6)
		십억-백억	2(22.2)	36(53.7)	31(48.4)	2(22.2)
		백억이상	1(11.1)	2(3.0)	3(4.7)	1(11.1)
노조 유무	있다		2(2.6)	1(1.2)	2(2.5)	0(0.0)
		없다	75(97.4)	80(98.8)	78(97.5)	9(100.0)
교대제	있다		12(16.0)	15(18.5)	10(12.5)	0(0.0)
		없다	63(84.0)	66(81.5)	70(87.5)	9(100.0)
건물소유	자가		38(50.0)	55(67.9)	48(60.0)	4(44.4)
		임대	38(50.0)	26(32.1)	32(40.0)	5(55.6)
하청여부	독립		44(61.1)	53(72.6)	54(68.4)	6(85.7)
		하청	28(38.9)	20(27.4)	25(31.7)	1(14.3)

(나) 사업장의 안전관리특성

안전업무관리자: 사업주가 보고하는 사업장내 안전업무관리자 유무*는 지원사업장의 경우는 70-81%, 비지원사업장은 63%였다. <다음부터는 안전업무관리자의 응답에 의함> 안전관리자의 직위는 비지원사업장의 54%가 과장급이상이었다 지원사업장의 경우에는 70% 이상이 과장급이상이었다. 지원사업장의 안전관리자는 근로자들과 상의를 한 경우가 90% 정도로 비지원사업장의 78%보다 높았다. 결정을 내릴 권한은 2001년 지원사업장과 2년연속 지원사업장은 45%정도에서 결정권한을 갖고 있었다. 안전업무할애시간은 비지원사업장은 65%에서 1시간미만이었으나 지원사업장은 1시간이상이 많았다. 안전관리담당경력은 비지원사업장은 10년미만이 많았으나 지원사업장은 10년 이상이 많았으며 특히 2년연속사업장은 15년 이상의 경력을 갖고 있는 경우도 38%나 되었다. 사업주: 안전관리에 대한 사업주의 지원은 비지원사업장의 경우는 지원사업장보다 다소 낮은 80%정도였다. 사고 발생은 지원사업장에서 비지원사업장에 비해 다소 높았으며 특히 2000년 지원사업장에서 68%로 가장 높았다.

표 3.3.24. 사업장의 안전관리 특성

N(%)

		비지원	지원사업장		
			2000	2001	2000+2001
안전업무관리자					
직위	과장급이상	40(54.0)	56(71.8)	54(70.1)	7(77.8)
	대리급	12(16.2)	10(12.8)	12(15.6)	0(0.0)
	일반사원	17(23.0)	10(12.8)	7(9.1)	0(0.0)
	기타	5(6.8)	2(2.6)	4(5.2)	2(22.2)
근로자들과 상의	있음	57(78.1)	73(92.4)	73(93.6)	7(87.5)
	없음	16(21.9)	6(7.6)	5(6.4)	1(12.5)
결정을 내릴 권한	거의 모든 결정을 내린다	21(28.4)	23(27.7)	38(46.9)	4(44.4)
	사소한결정은 내릴 수 있다	46(62.2)	53(63.9)	40(49.4)	5(55.6)
	아무 결정권한이 없다	7(9.5)	7(8.43)	3(3.7)	0(0.0)
안전관리업무할애시간	1시간 미만	48(64.9)	29(11.9)	40(49.4)	3(33.3)
	1-2시간	15(20.3)	40(50.0)	31(38.3)	4(44.4)
	2-3시간	5(6.8)	8(10.0)	7(8.6)	0(0.0)
	3시간이상	6(8.1)	3(3.75)	3(3.7)	2(22.2)
안전관리 담당경력	5년 미만	9(15.8)	3(4.3)	5(7.4)	0(0.0)
	5-10	25(43.9)	32(45.7)	26(38.2)	2(25.0)
	10-15	11(19.3)	22(31.4)	19(27.9)	3(37.5)
	15년 이상	12(21.1)	13(18.6)	18(26.5)	3(37.5)
사업주의 지원/관심					
사업주의 관심	매우 관심 있다	34(44.7)	40(48.78)	48(58.5)	4(44.4)
	관심 있는 편이다	38(50.0)	41(50.0)	33(40.2)	5(55.6)
	관심 없는 편이다	3(4.0)	1(1.2)	1(1.2)	0(0.0)
	전혀 관심 없다	1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
사고 현황					
사고 발생력	있음	27(35.5)	54(68.4)	37(47.4)	4(44.4)
	없음	49(64.5)	25(31.6)	41(52.6)	5(55.6)

(다) 소규모사업장 안전관리기술지원사업 효과평가

① 소규모사업장의 안전관리지식 및 실천

소규모 사업장의 안전관리에 대한 지식은 안전관리기술지원 비지원 사업장과 지원사업장간에 차이를 보이지 않았다(표3.3.26, 그림15). 안전관리실천은 비지원사업장에 비해 지원사업장에서 안전관리실천 점수가 높았으며, 특히 안전업무관리자와 사업주에서는 비지원사업장과 지원사업장의 안전관리실천점수에 유의한 차이가 있었다($p<0.05$).

안전관리실천의 세부 항목별로 살펴보면 근로자의 경우 안전기술지원 사업장에서 산재예방활동과 자료비치 활동의 실천점수가 높았으나 통계적 유의성은 관찰되지 않았다(그림 16). 안전담당자와 사업주에서는 보호구와 자료비치 항목에 있어 지원 사업장에서의 실천도가 높았다($p<0.05$).

표 3.3.25 소규모 사업장 안전관리지식 및 실천

(Mean±SD)

	기준 점수	비지원 사업장(A)	지원 사업장			P-value	Duncan Test
			2000(B)	2001(C)	2000+2001(D)		
근로자							
지식	3	2.82 ± 0.48	2.80 ± 0.49	2.80 ± 0.50	2.75 ± 0.62	0.96	
실천	4	3.02 ± 1.21	3.33 ± 0.96	3.26 ± 0.94	3.25 ± 1.35	0.19	
안전업무관리자							
지식	3	2.79 ± 0.64	2.90 ± 0.43	2.91 ± 0.28	3.00 ± 0.00	0.31	
실천	4	2.83 ± 1.18	3.53 ± 0.82	3.47 ± 2.91	3.55 ± 0.72	0.001	A*BCD
사업주							
지식	3	2.94 ± 0.36	2.95 ± 0.21	2.87 ± 0.42	3.00 ± 0.00	0.44	
실천	4	3.00 ± 0.00	3.53 ± 0.85	3.38 ± 0.75	3.57 ± 0.78	0.0054	A*BCD

② 안전관리기술지원사업에 대한 만족도 및 인식

안전관리기술지원 사업에 대한 만족도는 2000년 지원사업장, 2001년 지원사업장, 2000년+2001년 2년연속 지원사업장간에 차이가 없었다(표 3.3.27). 세부 항목별로는 성의에 대한 만족도가 가장 높았으며 접근에 대한 만족도가 가장 낮았다(그림 17). 안전관리기술지원사업에 대한 인식은(표3.3.27) 안전업무관리자인 경우에 2년연속 지원사업장에서 인식이 다소 높았다($p<0.1$). 세부항목별로는 경영에 도움이 된다는 것과 지속적인 요구가 높게 나타났으며 자체적인 실시가 가장 낮게 나타났다(그림 18).

표 3.3.26 소규모사업장 안전관리기술지원사업에 대한 만족도 및 인식점수

(Mean±SD)

	기준 점수	지원 사업장			P-value	Duncan Test
		2000(A)	2001(B)	2000+2001(C)		
근로자						
만족도	30	21.82 ± 5.44	22.35 ± 4.35	23.00 ± 5.98	0.6552	
안전업무관리자						
만족도	30	22.67 ± 3.88	23.35 ± 3.93	23.11 ± 4.01	0.5899	
인식	6	5.16 ± 0.93	4.76 ± 1.22	5.22 ± 0.97	0.0607	AB*BC
사업주						
만족도	30	22.98 ± 4.38	22.49 ± 4.47	23.66 ± 4.45	0.7107	
인식	6	5.03 ± 1.31	4.89 ± 1.26	5.12 ± 1.12	0.7377	

(라) 다원화방안을 위한 필요도 조사

안전관리에 대한 필요도는 근로자의 경우에는 비지원 사업장과 지원사업장간에 차이가 없었다(표3.3.28). 그러나 안전업무관리자의 경우에는 안전교육과 안전기술지원의 필요도에 대해서는 비지원 사업장에 비해 지원사업장에서의 필요도가 높았으며($p<0.05$), 유의한 차이는 아니지만 2년연속 지원사업장에서의 필요도가 단해년도 지원사업장에서의 필요도보다 다소 높은 경향을 보여주었다(표3.3.29). 사업주에서는 2년 연속지원사업장에서 비지원 사업장에 비해 안전관리에 대한 필요도가 다소 높았으며 특히 재해분석에 대해서는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(표3.3.30). 전반적으로 안전관리에 대한 모든 항목에 대해 필요도가 높았으나 이 중 안전교육과 자금지원에 대한 필요도가 가장 높았다.

표 3.3.27. 소규모 사업장 안전관리내용에 대한 근로자의 필요도 (Mean±SD)

	비지원 사업장(A)	지원사업장			P-value
		2000(B)	2001(C)	2000+2001(D)	
안전교육	4.21 ± 0.98	4.27 ± 0.76	4.25 ± 0.85	4.66 ± 0.50	0.5260
안전기술지원	3.98 ± 0.97	4.05 ± 0.84	3.95 ± 0.97	4.22 ± 1.30	0.7661
기술지원보고서	3.67 ± 1.08	3.88 ± 1.02	3.71 ± 1.02	4.25 ± 1.03	0.2622
안전관련자료보급	3.88 ± 1.05	4.09 ± 0.76	3.96 ± 0.95	4.00 ± 1.30	0.4813
재해조사	3.98 ± 1.10	4.03 ± 0.96	3.89 ± 0.97	4.33 ± 1.00	0.5289
재해분석	3.64 ± 1.16	3.87 ± 1.07	3.64 ± 1.15	4.11 ± 1.26	0.2598
자금지원	3.92 ± 1.13	4.09 ± 1.02	4.01 ± 1.07	4.50 ± 0.53	0.4131

기준점수 : 매우 필요하다; 5점 필요한 편이다; 4점
필요하지 않은 편이다; 2점 전혀 필요없다; 1점

표 3.3.28 소규모 사업장 안전관리내용에 대한 담당자의 필요도

항 목	비지원 사업장(A)	지원사업장			P-value	Duncan Test
		2000(B)	2001(C)	2000+2001(D)		
안전교육	4.16 ± 0.88	4.65 ± 0.47	4.56 ± 0.56	4.66 ± 0.50	0.0001	A*BCD
안전기술지원	3.74 ± 1.02	4.28 ± 0.59	4.27 ± 0.81	4.44 ± 0.52	0.0001	A*BCD
기술지원보고서	3.60 ± 1.08	3.82 ± 0.95	3.96 ± 1.00	4.22 ± 0.44	0.0912	
안전관련자료보급	4.00 ± 0.81	4.28 ± 0.71	4.26 ± 0.80	4.22 ± 0.44	0.0907	
재해조사	4.08 ± 0.85	4.09 ± 0.87	4.08 ± 1.02	4.55 ± 0.52	0.5159	
재해분석	3.58 ± 1.07	3.86 ± 0.98	3.90 ± 1.07	4.33 ± 0.50	0.0927	
자금지원	4.00 ± 1.07	4.21 ± 0.91	4.09 ± 1.19	4.44 ± 0.52	0.4618	

표 3.3.29 소규모 사업장 안전관리내용에 대한 사업주의 필요도

(Mean±SD)

항 목	비지원 사업장(A)	지원사업장			P-value	Duncan Test
		2000(B)	2001(C)	2000+2001(D)		
안전교육	4.45 ± 0.76	4.52 ± 0.73	4.47 ± 0.73	4.75 ± 0.46	0.6858	
안전기술지원	4.01 ± 0.97	4.16 ± 0.84	4.22 ± 0.90	4.50 ± 0.53	0.3233	
기술지원보고서	3.75 ± 1.01	4.04 ± 0.83	3.84 ± 1.05	4.25 ± 0.46	0.1705	
안전관련자료보급	4.05 ± 0.85	4.25 ± 0.78	4.19 ± 0.76	4.37 ± 0.51	0.3793	
재해조사	4.04 ± 1.02	4.14 ± 0.88	4.15 ± 0.84	4.37 ± 0.51	0.7179	
재해분석	3.87 ± 1.06	4.10 ± 0.87	3.69 ± 1.21	4.37 ± 0.51	0.0421	ABC*ABD
자금지원	4.00 ± 1.16	4.26 ± 0.91	4.15 ± 1.09	4.62 ± 0.51	0.2587	

(2) 안전관리서비스기관

(가) 일반적특성

응답자 모두 남자였으며 연령은 30-39세가 가장 많았다(표3.3.31). 안전대행업무에 참여한 경력은 3년미만이 44%로 가장 많았으며 6년이상도 19%였다. 담당사업장 개수는 응답자의 57%에서 100-150개 사업장을 담당하고 있었으며 74%에서 1000-2000명의 근로자를 담당하였다.

표 3.3.30. 안전관리대행요원의 특성

N(%)

특성		
성	남	55(100.0)
나이 (세)	30미만	4(7.3)
	30-39	40(72.7)
	40-49	8(14.6)
	50-59	3(5.5)
참여 경력 (년)	3미만	23(44.2)
	3-6	19(36.5)
	6이상	10(19.2)
담당사업장개수 (개)	50미만	3(5.6)
	50-100	18(33.3)
	100-150	31(57.4)
	150-200	1(1.8)
	200이상	1(1.8)
담당 근로자 수 (명)	1000명미만	4(8.0)
	1000-2000	37(74.0)
	2000-3000	7(14.0)
	3000이상	2(4.0)

(나) 소규모사업장 안전관리기술지원사업 효과평가

① 사업과정에 대한평가

목적의 적절성과 직무교육내용에 대해서는 바람직한편 같다는 의견이 90%이상이었으나 사업세부지침 변경, 권한의 적절성이나 지원기간에 대해서는 바람직하지 않은 편이라는 의견이 많았다. 특히 지원기간에 대해서는 짧다라는 의견이 42%였다(그림24).

② 안전관리기술지원 사업 내용별 수행여부

전체 12개의 항목 중 80%이상에서 실시한다고 대답한 항목이 5항목, 기술지원보고서작성, 자료보급, 과거재해분석, 안전교육, 재해조사였으며, 40%미만에서 실시한다고 응답한 항목은 간담회 개최와 안전업무담당자 지정이었다.

③ 안전관리기술지원 사업 내용별 필요도

매우 도움이 된다고 한 내용은 안전교육, 재해조사, 자료보급이었으며 낮은 것은 위험성평가와 개선여부관리라고 응답하였다(그림25).

2) 보건지도요원 및 안전관리대행요원이 수행한 소규모사업장 안전보건기술지원사업의 실태에 대한 질적 평가

본 연구는 양적 연구에서는 잘 표현될 수 없는 연구 대상자의 생생한 경험을 체계적으로 제시하는 것이 목적인 질적 연구로 보건지도요원 및 안전관리대행요원이 사업을 수행하면서 경험한 안전보건기술지원사업의 실태와 그에 따른 대안에 대한 면담내용을 분석한 것이며 연구결과는 다음과 같다.

가) 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자는 총 31명이었다. 의사 6명, 산업위생사 5명, 간호사 14명 그리고 안전관리대행요원이 6명이었으며 대상자 모두 소규모 사업장 안전보건기술지원사업에서의 실무 경력이 최소 1년에서 최고 10년 이상 되는 안전보건관리 전문가이다.

나) 자료분석결과

31명의 보건지도요원 및 안전관리대행요원들을 대상으로 직종별로 총 6회에 걸쳐 Focus Group interview를 하여 수집한 면담내용을 Strauss와 Corbin(1990)이 제시한 근거이론방법의 분석절차에 따라 분석하였다. 자료수집 시 매 면담이 끝나면 곧 바로 자료를 분석하여 그 결과를 다음 면담의 지침으로 활용하였으며 더 이상의 새로운 자료가 나타나지 않을 때

가지 면담을 실시하였다.

분석 결과 총 71개의 개념이 도출되었으며 이 개념들로부터 30개의 하위범주와 5개의 상위범주가 도출되었다.

상위범주는 사업목표, 다양한 사업, 사업진행 시 어려움, 사업평가 및 대안모색 등 5개이다. 첫째 상위범주인 사업목표에는 사업목표1과 2가 하위범주로 포함되었고 둘째 상위범주인 다양한 사업내용의 하위범주에는 집단보건교육, 건강상담 및 개별교육, 건강증진사업, 건강검진, 유소견자 관리, 작업환경관리, 응급처치 및 구급함, 안전기술지원, 행정지원 서비스와 성공전략이 하위범주로 포함되었다. 셋째 상위범주인 사업진행시의 어려움에는 건강의 중요성에 대한 인식부족, 안전보건관리에 대한 사업주의 인식부족, 국고지원 받을 때의 사업주의 부정적 인식, 짧은 사업기간과 방문횟수 부족, 유소견자에 대한 부당한 처리, 비효과적인 소규모 안전보건지원사업의 지침, 모니터 요원의 능력 및 연계성 부족, 보건지도요원의 자존감 저하, 기타 어려움이 하위범주로 나타났다. 넷째 상위범주인 사업평가에는 사업에 대한 총평, 건강관리 및 작업환경관리 사업장의 구분, 팀 방문, 기관평가의 하위범주가 포함되었다. 다섯 번째의 상위범주인 대안모색에는 효과적인 사업을 위한 전제, 현 사업의 활성화 방안, 사업장 특성에 맞는 자율적인 사업구축, 기본모형구축, 기타 대안이 포함된다.

분석된 자료중 주요 내용을 각 상위범주별로 정리하면 다음과 같다.

(1) 사업목표

본 상위범주에는 사업목표1과 사업목표 2의 하위범주가 포함되었다. 사업주의 부담을 경감하면서 안전보건관리의 사각지대에 있는 근로자의 안전보건관리를 실시한다는 사업목표 1에 대해서는 연구 참여자들이 올바른 목표인식을 가지고 있었으며 이에 대한 사업효과는 성인병 및 직업병 예방, 재해예방 및 감소 그리고 건강 및 보건관리에 대한 관심도 증가 등으로 나타났다. 목표달성 정도는 보건교육을 제외하고 대략 20-50% 목표가 달성되었다고 보고하였고 실제적으로 소규모 지원사업의 혜택을 받은 사업장은 10% 이내라고 보고하였다.

직업병 예방을 위한 자체 안전보건관리 능력 진작과 사업주의 자발적인 사업참여의욕 고취라는 사업목표2에 대해서는 실제목표와 활동목표의 인식에서 차이가 있었다. 즉 참여자는 지침상의 목표 2는 알고 있지만 사업진행에서 이 목표와 지침이 별개처럼 느껴져 실제적 활동에서는 최고 경영자, 보건업무관리자·안전업무담당자 및 근로자에게 정보를 제공하여 인식변화를 도모하는 것을 목표로 삼고 있었다. 이에 대한 사업효과는 3-5년 국고지원사업 실시 후 인식변화를 가져와 자체보건관리의 가능성이 커진다고 보고하였으나 자율적 안전보건관리능력개발을 위한 변화는 아직 요원한 것으로 보고하였다.

(2) 다양한 사업

9가지 사업과 이를 시행할 때의 성공전략이 포함되었다. 집단보건교육은 여러 측면에서

효과적이었으나 감사를 위한 형식적인 절차와 MSDS의 자료부실 그리고 사업장 형편에 의한 실천을 저조가 문제점으로 나타났고 이에 대한 대안으로 대상자 특성에 맞는 다양한 자료개발과 개별교육 강화가 제시되었다.

건강상담 및 개별교육사업은 건강진단을 통한 질병의 조기발견 및 관리 그리고 만성질환의 관리가 중요함을 인식하게 만드는 효과가 있는 것으로 나타났다. 한편 그 과정에서 건강문제 노출로 인한 불이익을 두려워하는 근로자의 상담기피와 상담 시 보건지도요원의 지식한계가 문제점으로 나타났고 이를 극복하기 위해 상담장소를 근로자 위주로 변경하고 단체상담을 실시하며 보건지도요원의 전문성 향상을 위해 노력하는 것이 대안으로 제시되었다.

건강검진은 보건관리를 위한 강력한 유인책으로 작용하고 있었으나 전 근로자가 검진을 받지 못하고 있었으며 필요시 보건지도요원의 자율적 판단 하에 간이 검사를 실시하기 어렵다는 것이 문제점으로 나타났다. 유소견자 관리는 다른 사업에 비해 가시적인 효과가 있어 근로자의 사업참여를 비교적 쉽게 유도할 수 있었고 따라서 보건지도요원이 사업하기에 용이하였다. 반면 유소견자 관리기준의 고정과 유소견자 추후관리체계의 미비가 문제점으로 나타났다.

작업환경관리사업은 작업환경에 대해 재고해 보도록 하는 효과를 가져왔으나 사업장의 재정문제와 사업장임대 등의 요인으로 작업환경을 개선하기가 매우 힘들며, 관리할 장비나 시설이 부족하여 이에 대한 작업환경관리활동이 미진하였고 따라서 작업장 환경관리에 대한 새로운 대안이 추구될 필요가 있는 것으로 나타났다. 응급처치 및 구급함은 지역특성에 따라 다르게 활용되고 있었으며 의료기관과 멀리 떨어진 일부 지역을 제외하고는 대부분 없거나 있어도 매우 미비한 것으로 나타났다.

안전기술지원사업은 사업장 안전점검, 위험요인사정, 공정관리 등이 포함되며 이에 대한 대상자의 호응은 그리 좋은 편이 아닌 것으로 나타났고 이에 따라 새로운 안전관리 지원방법을 모색할 필요가 있다고 하였다. 한편 사업주와 근로자가 잘 알지 못하는 서류작성부분, 재해발생 시 처리요령, 휴업급여요청방법 등에 대한 행정지원 서비스에 대해서는 좋은 반응을 보였다.

이러한 사업을 진행함에 있어서 사용된 성공전략에는 대상자의 특성과 요구를 반영하는 현실적 사업제공, 기준이상의 방문과 서비스 제공, 업무의 지속성을 유지하여 대상자와 신뢰감을 형성하는 것, 산업안전관리와 건강관리를 받았을 때의 경제적 이득을 비용으로 환산하여 교육 시 적용하는 것, 모형활용, 인터넷 활용, 사례제시 등이 성공전략으로 분석되었다.

(3) 사업진행시의 어려움

본 상위범주에는 건강의 중요성에 대한 인식부족, 안전보건관리에 대한 사업주의 인식부족, 국고지원 받을 때의 사업주의 부정적 인식, 짧은 사업기간과 방문횟수 부족, 유소견자에 대한 부당한 처리, 비효과적인 소규모 안전보건지원사업의 지침, 모니터 요원의 능력 및 연계성 부족, 보건지도요원 및 안전관리대행요원의 자존감 저하, 기타 어려움 등 9개의 하위범주가 포함된다.

사업진행 시 가장 어려웠던 점 중의 하나는 경제적 문제로 사업주와 근로자 모두 건강의 중요성에 대한 인식이 부족하였다는 것이다. 즉 사업주는 검진비용과 생산성 감소를 우려하고 근로자는 생계위주의 생활로 건강보다 경제적 문제를 더 중요시하므로 안전보건관리사업에 대한 이해와 협조가 어려웠다. 사업주는 안전보건관리에 대한 인식이 부족하여 사업진행과정에서 보건지도요원 및 안전관리대행요원에게 비협조적인 태도를 보이고 문전박대 등 소홀한 대우를 하였으며 검진결과와 직업병 판정 문제에 있어 기관과 갈등을 보였다. 또한 사업주는 소규모 국고지원사업의 혜택을 한번이라도 받으면 통제를 받지 않던 이전과는 달리 산업안전공단/노동부의 통제권내로 들어가게 되어 지속적인 관리를 받게되므로 국고 지원사업을 받은 것에 대해 부정적 반응을 보이기도 하였다.

한편 근로자의 경우 배치 전 검사에서 직업병으로 판정이 되거나 건강검진 및 상담에서 유소견자로 판정되면 해직 등의 불이익을 받고 있어 좋은 의도의 배치 전 검진이 악법으로 악용되고 있었고, 건강문제 노출을 두려워한 근로자가 상담 및 검진 등을 기피하고 있어 유소견자를 보호하면서 추후관리를 받을 수 있게 하는 대안이 필요하다.

보건지도요원 및 안전관리대행요원 모두 국고지원사업 제공기간이 1년 단위이고 방문횟수가 적어 사업장과의 신뢰감 형성이 어렵고 지속적 관리가 되지 않아 사업의 효과를 보기 어렵다고 보고하였다. 또한 서비스 제공기관에서는 교육시간의 고정과 사진촬영, 사업주의 사인 받기, 모든 상담자의 매회 상담, 같은 자료의 반복기입, 과다서식 등 획일적이고 복잡한 행정절차, 지침의 수시 변경으로 업무의 어려움을 호소하였다. 이와 함께 사업장을 방문하였을 때 사업장에서 보건관리를 담당하는 모니터 요원의 능력부족과 잦은 이직으로 보건업무 적용이 어려울 뿐 아니라 지속적인 대화 창구가 없어 사업진행 시 어려움을 호소하였다. 이외에도 소규모 지원사업에서 보건지도요원은 보건관리 전문인임에도 불구하고 질적인 보건관리를 위한 자율성이 거의 없고 업무권한이 부족하여 자신의 역할과 소규모 지원사업에 대해 회의를 느끼고 자존감이 저하되는 것으로 나타났다.

(4) 소규모 안전보건지원사업에 대한 평가

본 상위범주에는 사업에 대한 총평, 건강관리 및 작업환경관리 사업장의 구분, 팀 방문, 기관평가 등 4개의 하위범주가 포함되었다.

본 사업에 대한 총평으로 현재 시행착오 중이나 영세 소규모 사업장을 위해 꼭 필요한 사업이라는 평가와 함께 사업장의 기대와 서비스제공자의 의견을 충분히 반영하지 못한 실적 위주의 형식적 사업이라는 평가도 있었다. 즉 1년 동안 적은 횟수의 방문으로 근로자에게 만족할 만한 질적인 서비스를 제공하지 못하고 실적 위주의 형식적 사업으로 실효성이 적다는 것이다. 또한 연구대상자들은 노동부/공단 - 서비스 제공기관 - 근로자의 삼자구조에 대해 다음과 같이 보고하였다. 즉 정부는 협조적인 입장이기보다는 서비스기관에 사업을 주고 기관과 사업결과에 대해 확인, 평가를 감독자적 입장에서 시행하고 있으며, 서비스를 제공받는 근로자는 기관의 지도보다는 정부의 눈치만 살피고 있고, 서비스 제공 기관은 자율성이나 권한이 부족한 채 정부기관의 지시와 평가를 받으면서 동시에 각 사업장에 이끌려 다니는 것으로 보고되었다. 따라서 이러한 관계가 국고지원사업의 발전을 위해 좀 더

협조적인 관계로 개선될 필요가 있다고 지적하였다.

건강관리사업장과 작업환경관리 사업장으로 구분한 의도는 좋았으나 사업장 선정에 문제가 있었고 환경관리사업장에 대한 현실적인 사업 목표가 불명확하여 실무에서 큰 차이가 없었으며 방문회수가 감소되어 서비스를 제공하는 것이 더 어렵게 되었다고 평가하였다.

팀으로 사업장을 방문하는 것은 경쟁적 관계에서 자기업무를 최대한 관리하게 된다는 측면에서는 장점이 있지만 스케줄을 조정하고 방문 시 중복업무로 인한 시간낭비와 방문횟수 감소 등이 문제가 되는 것으로 나타났다.

또한 정부의 기관평가는 평가 기준이 사업목표와 부합되지 않으며 지불된 비용 및 실시 기간에 비해 평가내용이 많은 것으로 나타났다.

(5) 대안모색

본 상위범주에는 효과적인 사업을 위한 전제, 현 사업의 활성화 방안, 사업장 특성에 맞는 자율적인 사업구축, 기본모형구축, 기타 대안 등 5가지 하위범주가 포함되었다.

효과적인 소규모국고지원 사업이 되기 위해서는 서비스 제공기관의 질 관리와 보건지도요원의 전문성 향상 및 권한강화 그리고 양과 질의 균형적 발전을 도모하기 위해 경제적 지원과 서비스 제공을 위한 지원체계 구축이 전제되어야 한다고 하였다.

현 소규모 국고지원사업의 활성화를 도모하기 위해서는 실무자의 의견을 반영한 사업계획을 구축하고 일정 기간동안 지속적인 지원이 주어져야 하며 추후관리/유소견자 관리체계가 확보되어야 한다. 또한 사업장을 확보하고 관리하는 과정에서 정부기관과 서비스제공기관 긴밀한 협조체계구축, 사업주의 자율적 안전보건관리를 유도하기 위한 법적 강제력을 가진 강력한 관리방안 강구, 유소견자가 불이익처분을 받지 않도록 보호대책마련, 소규모 지원사업이 성공적으로 이루어질 수 있도록 사업장을 선발, 관리하는 정부의 적극적 노력과 프로그램개발 그리고 복잡한 안전보건관련법의 통합이 포함되는 정부기관의 적극적 협조와 개입이 필요한 것으로 나타났다.

현재의 소규모안전보건지원사업 이외에 사업별 특성에 맞는 자율적 사업 구축과 기본모형구축 그리고 다양한 외국제도를 포함하는 기타 대안이 제시되었다.

이러한 분석자료를 요약하면 소규모 사업장 안전보건기술지원사업은 안전보건관리의 사각지대에 있는 근로자에게 보건관리 혜택을 주기 위해 꼭 필요한 사업이지만, 건강에 대한 중요성을 인식하지 못하는 사업장 분위기 속에서 사업장의 기대와 서비스 제공자의 의견이 충분히 반영되지 못한 채 획일적이고 복잡한 지침이 서비스기관에 전달되어 사업이 수행된다. 따라서 기관의 보건지도요원들은 제한된 시간과 고정된 틀 속에서 최소한의 역할만 하면서 질적인 관리를 제공할 수 없고 근로자들은 기대에 미치지 못하는 서비스를 받으면서 전과 달리 정부의 통제권내에 진입하게 되므로 이 사업에 대해 만족한 반응을 보이지 못한다. 산업안전공단은 사업비를 서비스기관에 지출했으므로 사업시행확인 및 감독 차원에서 기관을 평가하는 작업에 집중하기 때문에, 사업장의 확인, 관리 및 바람직한 프로그램을 개발하는 역할은 다소 부족한 것으로 사료된다.

본 사업이 효과적으로 진행되기 위해서는 전제 조건이 갖추어진 상태에서 실무자의 의견

을 반영한 사업계획과 추후관리/유소견자 관리체계가 구축되어 일정기간 사업이 전달되어야 하며, 노동부/산업안전공단과 기관과의 협조적 관계가 좀 더 발전된다면 본 사업이 성공적으로 이루어질 것이다. 또한 본 사업 이외에도 사업장 특성에 맞는 자율적 사업 구축, 기본모형구축 그리고 다양한 외국제도를 포함하는 기타 대안이 소규모 사업장 안전보건기술 지원사업의 대안으로 제시되었다.

안전보건관리기술지원 사업에서 개선해야할 항목

1. 실무자의 의견을 반영한 사업계획 마련
2. 일정 기간동안 지속적인 지원
3. 보건지도요원의 전문성 향상 및 권한강화
4. 양과 질의 균형적 발전을 도모하기 위한 경제적 지원과 서비스 제공을 위한 지원 방안 마련
5. 서비스 제공기관의 질 관리
6. 유소견자가 불이익 처분을 받지 않도록 보호대책 마련
7. 추후관리/ 유소견자 관리체계 확보
8. 사업주의 자율적 안전보건관리를 유도하기 위한 법적 강제력을 가진 강력한 관리 방안 강구
9. 정부기관과 서비스제공기관과의 긴밀한 협조체계구축
10. 지원사업장을 선발, 관리하는 정부의 적극적 노력과 프로그램개발
11. 복잡한 안전보건관련법의 통합이 포함되는 정부기관의 적극적 협조와 개입

4. 웹사이트 콘텐츠 개발

1) 배경 및 목적

50인 미만의 소규모 사업장은 쾌적한 환경을 조성하고 근로자의 직업병 예방 및 건강관리를 위한 자원 및 정보가 부족하다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 인터넷을 통하여 소규모 사업장의 안전보건관리를 위한 정보를 쉽게 접근할 수 있도록 하여, 산업안전보건문제를 해결하는 데 도움을 주고자 한다.

소규모사업장의 경영자와 보건업무관리자 및 근로자들에게 산업안전보건에 관한 지식과 정보를 제공하고 기술보급 및 실용적 사례교육과 실험실습교육을 통한 직무수행능력을 배양함으로써 산업재해를 근원적으로 예방토록 한다.

2) 제공하고자 하는 정보 내용

소규모 사업장을 운영하는 사업주와 근로자들에게 필요한 산업안전보건에 관한 필수적인 법률 및 지원제도에 관한 것과 산업안전보건문제를 해결하는 데 필요한 기술적인 정보들로 구성된다.

- 소규모 사업장에서 알고 있어야 할 산업안전보건법과 제도
- 소규모 사업장에서 활용할 수 있는 산업안전보건 지원제도
- 소규모 사업장의 건강관리
- 소규모 사업장의 작업환경관리
- 소규모 사업장의 안전보건교육 자료
- 소규모 사업장의 안전보건관리를 위한 기술정보

3) 웹사이트 이름

소규모 사업장을 위한 산업안전보건 도우미

소개의 글

소규모 사업장 산업안전보건 도우미를 방문해 주셔서 감사합니다.

21세기에 사업장을 경영하는 당신은 그 규모에 상관없이 하나의 기업을 운영하는 훌륭한 사업주라면 종업원들의 건강을 돌보고 책임져야 하는 시대입니다.

귀하께서 그런 훌륭한 경영자가 되실 수 있도록 도와드리겠습니다.

직장생활에서 우리는 다양한 건강위험요인으로부터 위험을 받을 수 있습니다. 이러한 문제를 발견하고, 해결하는 당신은 훌륭한 21세기를 살아가시는 직장인입니다.

그런 당신이 필요로 하는 다양한 정보를 제공하고 상담하고 있습니다.

4) 사이트 맵(Site map)

주메뉴	Sub menu(1차)	Sub menu(2차)
사이트 소개	소개의 글 이용방법	
산업안전보건제도	사업주가 지켜야 할 사항 근로자가 알아야 할 사항 산업안전보건법 해설 건강진단제도 물질보건안전(MSDS)자료 제도 안전보건관리자 제도 안전보건관리대행제도	
산업재해보상보험제도	산재보상제도 업무상 질병 인정기준	
소규모사업장 산업안전보건관리	사업장 안전보건관리조직과 직무 건강상담 보호구의 선정 및 사용 보고와 기록관리 국소배기장치의 자체검사와 유지관리 작업관리의 개선 작업환경관리 작업환경 측정 및 평가	• 안전보건 11대 기본수칙 • 누적외상성장해 발생가능 작업 및 요인 • 근로자집단의 참여 연구
지원제도와 사업	Clean 3D 사업 보조금과 융자금 조세 및 관세 감면 소규모 사업장 안전보건기술지원 2001년도 노동부지원제도 중소규모 사업장 안전보건교육 지원	

소규모사업장 산업안전보건제도 관련자료	사업장 안전보건관리활동 소규모사업장 정의와 범위 종합안전보건관리활동 추진모델 소규모사업장 현황 소규모 사업장 안전보건관리 현황과 문제 소규모사업장에서의 안전보건향성 중소규모 사업장 작업환경 개선을 위한 ILO 지 원프로그램 소규모 사업장에 대한법적용검토 산업안전보건법 확대적용에 따른 5인미만 사업 장 산재예방 추진방안 아시아 국가에서 소규모사업장 작업개선 방향 일본의 소규모 사업장 안전보건관리 태국의 소규모 사업장의 안전보건프로그램 유럽연합(소규모 사업장)	· 5인 미만 사업장 근로자의 건강진단 및 관리 · 5인 미만 사업장의 산업안 전보건 기술지원 방향 · 5인미만 사업장에서의 산 업안전보건 (작업환경관리를 중심으로)
기술자료	교대근무자 건강관리 VDT 작업 근로자의 건강체조	
파워포인트 자료	5인미만 사업장의 산업보건안전요구도 평가 소규모 사업장 안전보건관리 전략 작업장 안전 작업환경관리 근로자 건강관리 소규모 사업장 산업안전보건활동 시범사업안 안전보건관리대행기관업무개선 방안	· 건강위험요인관리전략
관련기관 안내	지방노동사무소 안내 한국산업안전공단 안내 특수건강진단기관 안내 작업환경측정기관 안내 안전보건관리대행기관 안내	
관련 사이트	www.bizonk.or.kr(중소기업 진흥공단) www.kfsb.or.kr(중소기업협동조합중앙회)	
사이버 상담실		
게시판		

IV. 정책대안

1. 소규모사업정책 추진에 있어 고려사항 및 향후 정책방향 제안

1) 목표

소규모 사업장 보건관리 기술지원사업을 효율적으로 운영하고 향후 clean 3D 사업 이후의 소규모 사업장 보건관리 기술 지원 사업의 개발을 위한 전제조건을 마련하고자 함

2) 소규모사업장 보건관리사업 정책개발을 위한 전제조건

향후 소규모사업장보건관리사업의 다원화 방안을 마련하고 효율적인 운영을 위하여 다음과 같이 제안한다.

가) 개발 주체(안)

정부조직체계(산업안전공단과 노동부)하에 기술지원조직으로 ‘소규모사업장지원 작업팀(가칭)’을 구성하는 다음과 같은 안을 제안한다.

(1) 새로운 작업팀 구성(working group)안

산업안전공단 산하에 새로운 작업팀 구성(working group)

장점 : 실무팀을 구성함으로써 능동적으로 실질적인 일을 할 수 있음

단점 : 법적 지위가 보장되지 않아 사업집행력이 떨어질 수 있음

나) 위원회 구성

- 정부

노동부 산업보건환경과장

산업안전공단 보건지원국

- 학계

산업의학 전공 교수 3인

산업간호 전공 교수 3인

산업위생 전공 교수 3인

- 노동계 대표 3인

- 중소기업 대표 3인

다) 위원회(작업팀)에서 다루어야 할 주요기능

(1) 단기:2002-2004년

- 2003년까지 작업팀을 구성하여 시범사업계획을 구체화하고 수행가능성을 타진
- 2004년에는 시범사업 수행여부 결정 및 시범사업 실시. 작업팀은 다원화 방안을 위한 국가적 시범 사업을 위하여 공단의 의뢰를 받아 다음과 같은 일을 할 수 있다.

(가) 시범사업 계획서 평가 선정

공단으로부터 의뢰 받아 당해연도 시범사업계획서를 평가, 선정한다.

(나) 시범 사업 개발 지원

- ① 시범 사업의 주요 핵심사업과 기술적 지원 사업 내용 개발
- ② 인력에 관한 교육 훈련 프로그램 개발
- ③ 시설 및 장비에 관한 기준 마련
- ④ 사업예산
- ⑤ 사업평가
- ⑥ 사업장과 기관의 경제적 유인제도 개발

본 연구 결과로 도출되는 시범사업계획 집행을 모형으로 한 전체 틀은 다음과 같다.

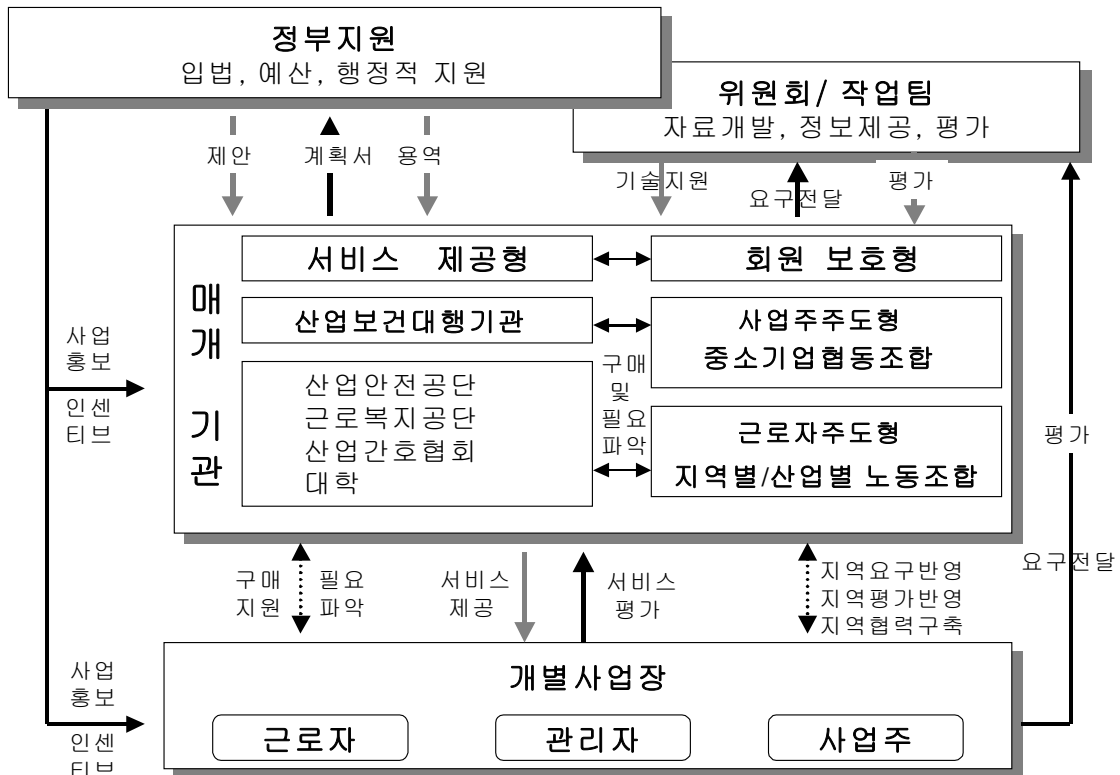


그림 19. 본 연구결과 도출되는 시범사업 계획을 중심으로 한 전체 체계도

(2) 장기: 2005년 이후

단기적으로 시행한 시범사업 효과들을 분석하고 이를 바탕으로 clean 3D 사업 이후의 소규모사업장 보건관리기술지원사업의 모형을 개발하는 것을 주목적으로 한다. 이를 위하여 향후 ‘소규모사업장 지원 작업팀’에서 공단 또는 노동부와 재원 및 방법 등을 협의할 수 있다.

라) 예산

산재기금(소규모 사업장 기술지원기금)의 일정 정도를 000위원회(작업팀)의 실질 업무추진비로 한다.

마) 기타

산재예방을 위한 소규모 사업장 기술지원 사업의 법적 근거를 마련하는 것이 필요하다. 이를 위하여 현행 산업안전보건법에 소규모 사업장 지원을 위한 법률적 근거를 마련하거나 장기적으로 소규모 사업장 기술지원을 위한 별도의 법을 제정하는 것이 필요하다.

현재 소규모 사업장에 대한 지원의 근거로서 인용할 수 있는 법률적 근거는 산업안전보건법 제4조 정부의 책무중 ‘재해다발 사업장에 대한 재해예방의 지원 및 지도에 관한 사항’, ‘기타 근로자의 안전 및 건강의 보호·증진에 관한 사항’, ‘유해 또는 위험한 기계·기구·설비 및 물질 등에 대한 안전·보건상의 조치기준의 작성 및 지도·감독에 관한 사항’과 ‘사업의 자율적인 안전보건경영체제 확립을 위한 지원에 관한 사항’ 등을 성실히 이행할 의무에서 찾아볼 수 있다. 또한 산업안전보건법 시행령 제3조의 재해다발 사업장의 재해예방을 위한 시책 강구에 따르면 노동부 장관은 재해다발 사업장에 대한 재해예방을 위하여 재해예방기법의 연구 및 보급, 안전·보건기술의 지원 및 교육에 관한 시책을 강구하여야 한다고 규정하고 있다. 이외에도 법 제62조의 산업재해예방활동의 촉진 규정에서 근거를 찾아볼 수 있다. 동 조항에 근거하여 산업안전보건법 시행령 제45조의 4에 산재예방사업의 지원을 규정하고 있으며, 세부적으로 해당 사업 내용에 ‘사업장 안전·보건관리에 대한 기술지원업무’를 포함하고 있다.

그러나 이상의 법적 근거에도 불구하고 보다 중소규모 사업장을 명시한 산재예방 사업 지원에 대한 구체적인 근거는 마련되어 있지 않다. 물론 중소규모 사업장에 대한 산재예방 사업 지원의 지속성 등을 고려하는 것이 필요하지만 1993년도부터 추진되어 온 지원 사업의 성격으로 볼 때 보다 구체적이고 명시화된 법률적 근거를 마련하는 것이 필요하다고 생각된다.

법률적 근거에 포함되어야 할 구체적인 사항들은 법적 위계에 따라 다르게 규정되어야 하지만 어느 수준에서건 시범사업을 위한 사업 추진의 구체적인 내용들이 담겨질 수 있어야 할 것이다. 특히 본 보고서에 제안된 시범사업 추진을 위한 개발주체와 위원회 구성 및 장기 추진계획의 마련과 안정적인 재원 확보 등이 반드시 고려되어야 할 것이다.

2. 시범사업계획

1) 국가 소규모사업장 보건관리기술지원 시범사업 기본모형

가) 소규모사업장 보건관리기술지원 시범사업 개발의 원칙

(1) 소규모사업장 보건사업의 원칙

▷ 소규모 사업장 역시 보건에 대한 총괄적인 책임은 사업주에게 있다는 전제를 명백히 해야함. 그러므로 사업주의 책임을 강제할 수 있는 구체적 접근 정책이 한편 요구됨. 그러나 유럽의 선례에 비추어보면, 소규모 사업장의 경우 규제 위주의 접근만으로는 큰 성과를 거둘 수 없었음. 또한 대규모 사업장에서 시행되던 산업보건서비스와 비슷한 방식의 접근으로는 효과를 기대하기 어려움, 그러므로 소규모 사업장의 특성을 고려한 접근법이 요구되고 있는 실정임.

▷ 소규모 사업장의 특성을 고려한 접근의 요소를 열거하면 다음과 같음.

- 인간적 접촉(personal contact)
- 긍정적인 결과에 초점(focus on positive results)
- 작업환경과 다른 관리 목표와의 통합: 예를 들어 재정, 질, 외부환경
- 기업자체의 경험과 현실에 바탕을 둔 접근
- 신뢰성 있는 지원 제안

[Source: David Walters. Health and Safety in Small Enterprises-European Strategies for Managing Improvement, "Work & Society", 2001]

▷ 소규모사업장 대상 일차산업보건서비스의 주요 내용(basic services)은 문제해결의 완결성을 갖는, 해당사업장에 적합한 산업보건체계의 조직을 지원하는 것을 핵심으로 하며, 근로자의 알권리를 충족시키는 교육에 중점을 두고, 사업주에 대한 인간적 접촉으로 태도변화를 유도하는 것임.

▷ 또한 소규모 사업장 주변의 매개조직을 적극 활용하여 보건관리를 촉진하고 유지할 수 있도록 하는 것이 중요함. 고려해 볼 수 있는 매개기관으로는 중소기업청, 중소기업진흥공단, 중소기업연수원, 중소기업종합지원센터, 지역별사업주협의회, 지역별/산업별 노동조합, 지역사회(환경)단체, 대기업, 대학, 산업안전공단, 보험/금융기관, 근로복지공단 등임.

▷ 이와 같이 다양한 소규모사업장 보건정책을 시행하기 위해서는 위 내용들을 총괄적으로 조직, 관리하는 '(가칭)소규모사업장 지원 작업팀'의 구성이 필수적이라 사료됨.

(2) 시범사업의 종류와 개념

(가) 도전적 시범사업

소규모 사업장에 대한 산업보건사업을 처음으로 실시하고자 할 때 현실가능한 방법을 시범사업을 통해서 개발하고자 하는 것

(나) 대안적 시범사업

① 개념: 이미 소규모 사업장의 산업보건사업을 시행하고 있으면서 새로운 대안을 찾아서 발전시키고자 하여 실시하는 것

② 유형

- 전술적 대안(방법의 변화) : 기존 산업보건기관을 통한 소규모 기술지원사업의 효율 극대화를 모색하는 시범사업
- 전략적 대안(주체의 변화) : 기존의 시행기관과 다른 성격을 가진 매개기관을 이용한 소규모 기술지원사업

(다) 검증적 시범사업

이미 소규모 사업장의 산업보건사업에 대한 정책이 수립되어 이의 집행을 앞두고 검증하기 위하여 실시하는 것

나) 소규모 사업장 보건관리기술지원 다원화 시범사업 기본모형

(1) 필요성 및 목적

(가) 필요성

소규모사업장을 대상으로 한 보건관리기술지원사업은 1993년부터 시행되어 왔으나, 소규모사업장에서의 자율보건관리능력은 한계를 가지고 있으며, 산업재해율은 여전히 꾸준한 증가추세를 보이고 있다. 2001년 노동백서에 따르면 상시노동자 50인미만인 영세규모 사업장이 전체 재해율의 64.05%, 50~100인미만 사업장에서 10.48%, 100~200인 미만 사업장에서 8.34% 발생하는 등 안전보건관리가 부실한 100인 미만의 중소·영세업체의 재해가 노동자수가 많은 대기업에 비해 많이 발생하고 있음을 알 수 있다.

소규모사업장의 사업주는 가부장적인 경영방식을 유지하고, 자신의 독립성을 우선적으로 생각하며 간섭받기를 싫어하는 특성을 가지고 있으며, 노동자들 또한 산업보건문제는 당면한 삶의 문제들 중에 우선순위가 밀려나 있고 조직화 또한 미흡한 실정이다. 이런 소규모사업장에게는 대규모사업장을 중심으로 프로그램이 구성된 기존 산업보건서비스만으로는 파급력이나 효율적인 측면에서 성과를 거두기 어렵다는 것이 밝혀지고 있다(2001, David Walters).

그러므로, 소규모사업장을 대상으로 한 보건사업은 기존의 서비스제공체계에서 제공되던 기술서비스, 별 주기식 접근방식에서 벗어나 소규모사업장을 중심에 놓고 소규모사업장을 둘러싼 다양한 자원을 보건사업에 활용하는 방안이 요구된다고 할 수 있다. 이와 같이, 소규모사업장 사업주 및 근로자의 보건의식을 함양시키기 위해 소규모사업장 주변의 제반 자원을 다양하게 활용하는 것을 ‘다원화’로 정의할 수 있다. ‘다원화’의 실현을 위해서는 현실 속에서 접근가능한 방안을 모색해 본 후 시범사업을 통해 시행가능성 및 효율성을 검토해 보는 과정이 필수적이라 할 수 있다.

(나) 목적

1993년부터 현재까지 시행되어오고 있는 소규모 사업장 보건관리기술지원사업의 대상자 선정, 서비스 기관선정, 서비스 내용선정에 있어 소규모 사업장의 보건서비스기관과 서비스 내용을 사회 경제적 특성 및 작업 특성에 따라 다원화하는 방안을 모색하고자 함.

(2) 사업추진전략

(가) 추진일정 및 관련근거

① 추진일정

산업안전공단에서 2-3개의 소규모 사업장 다원화 시범사업 용역과제를 공모하여 선정된 프로그램을 2년간 운영하고 그 결과를 평가하여 확대 추진

- 실시지역: 전국 주요 공단 지역 중 2-3지역
- 실시기간: 2002. 7. 1- 2004. 6. 30.

② 시범사업의 관련근거

보건의료 기본법 제 36조 및 동법 제 44조

보건의료 기본법

제5장 보건의료의 제공과 이용

제2절 평생국민건강관리체계

제31조 평생국민건강관리사업 : 생략

제32조 여성과 어린이의 건강증진 : 생략

제33조 노인의 건강증진 : 생략

제34조 장애인의 건강증진 : 생략

제35조 학교보건의료 : 생략

제36조 산업보건의료 : 국가는 근로자의 건강을 보호·증진하기 위하여 필요한 시책을 강구하여야 한다.

제37조 환경보건의료 : 생략

제38조 식품위생·영양 : 생략

제6장 보건의료의 육성·발전

제44조 보건의료 시범사업

- ① 국가 및 지방자치단체는 새로운 보건의료제도를 시행하기 위하여 필요한 경우에는 시범 사업을 실시할 수 있다.
- ② 국가 및 지방자치단체는 제1항의 규정에 의한 시범사업을 실시한 때에는 그 결과를 평가하여 새로이 시행될 보건의료제도에 반영하여야 한다.

(나) 일반적 전략

소규모 사업장의 사업주와 근로자는 대부분의 보건에 대한 지식과 개선의지가 부족한 경우가 대부분이기 때문에 소규모 사업자의 작업환경 개선 및 근로자 건강증진을 위한 접근 전략도 지식과 태도의 변화에 초점을 두어야 할 것이다. 즉 소규모 사업장의 사업주와 근로자들이 보건의 중요성에 대한 인식을 갖게 되고 사업장 자체의 보건활동을 조직할 수 있도록 도움을 주는 것으로 이러한 보건 의식 및 행동변화를 유도하기 위하여는 교육적 수단, 사회제도적 수단, 환경적 수단, 보건학적 수단 등을 필요로 하고 있다. 이러한 접근 수단들은 제각기 특성에 따른 장단점이 있고 서로 상보적 관계에 있기 때문에 어느 한가지 수단에 의존하기보다는 여러 가지 수단들을 병용하는 종합적인 접근전략을 강구하는 것이 효과적이다.

① 교육적 수단은 사람들로 하여금 보건에 대한 올바른 인식을 갖고 건강에 유익한 생활을 실천하는데 필요한 지식과 정보를 주고 동기부여를 시키는 교육적 활동이다.

이러한 교육적 수단은 사람들로 하여금 건강에 대한 올바른 인식을 갖고 건강에 유익한 행위를 실천하는데 필요한 지식과 정보를 주고 동기부여를 시킴으로서 내면적인 통제에 의하여 행동변화를 유도하는 것으로 많은 시간 소요되고 시행결과가 불확실하다는 단점을 지니고 있긴 하나 자기 자신의 선택에 의하여 새로운 사고와 행동양식을 자신의 사고 및 행동양식으로 통합 수용하는 것이어서 지속적인 효과를 기대할 수 있고 이를 실시하는데 저항이 적다는 장점이 있다. 따라서 교육적 수단은 장기적인 관점에서 가장 바람직한 접근수단으로서 일시에 많은 사업성과를 기대하지 말고 장기적 계획 하에 지속적으로 발전시켜 나가야 할 활동이다.

② 사회제도적 수단은 사업주와 근로자로 하여금 작업환경을 개선하고 보건 수칙을 준수하기 위한 입법적 제도나 경제적 유인장치로서 벌칙이나 포상(세제감면, 근로감독 면제 등의 혜택)을 확대 강화하는 것 등으로 주로 중앙에서 취할 조치이다.

③ 환경적 접근수단은 작업환경 개선에 필요한 유해화학물질 및 공정의 대치, 유해공정의 격리, 국소배기장치의 설치 등을 확충하고 강화하는 것이다.

④ 보건학적 수단은 근로자 대상의 건강평가를 통하여 위험요인을 조기에 발견개선하여 질병으로의 이행이나 증상의 악화를 예방하는 것이다.

⑤ 중앙에서 사업지원을 위한 기술적 지원으로 보건교육 홍보자료 개발 보급, 보건인력의 교육훈련 실시 및 사업평가와 행정적 지원으로서 (가칭) 소규모사업장 지원 작업팀의 설치, 입법화하고 관련된 예산 등을 확보하도록 한다.

⑥ 사업주와 근로자의 사업참여 유도를 통한 사회적 자원동원으로서, 소규모 사업

장의 사업주, 근로자, 유관기관 및 단체들로 구성되는 소규모사업장보건협의회를 지역사회내에 설치운영함으로써 지역사회 자원의 사업참여를 유도하여 사업의 활성화를 도모해야 한다.

⑦ 확립화된 사업에서 탈피하여 사업시행기관에 적절한 자율권이 주어진다면 이로 인해 각 사업장의 특성을 고려한 서비스제공으로 지원서비스의 질이 향상될 수 있을 것으로 기대된다. 동시에 서비스기관의 질 확보는 직접·간접적인 평가를 통해서 이루어져야 하며, 질의 확보에 대한 구체적인 방안은 새로 꾸려질 작업팀 (working group)내에서 마련한다.

(다) 다원화 시범사업 추진전략

소규모 보건관리기술지원사업의 다원화는 소규모 사업장의 특성에 따라 서비스 제공의 주체와 내용을 다양한 방식으로 적용할 수 있도록 하는 것이다.

정부의 역할은 다양한 소규모 사업장 보건사업이 시행될 수 있는 법적인 근거와 예산, 행정적 지원, 사업에 대한 홍보를 하는 것이다. 또한 초기 시행단계에서 사업을 용역계약을 통해 체결하고 수행하는 데 있어 용역사업팀을 선정하고 관리하는 역할을 맡게 된다.

용역사업기관의 선정기준은 소규모 사업장 보건사업의 경험, 대상 사업장에 대한 실질적인 자료 확보와 사업의 경험을 근거로 하여 선정한다.

작업팀(working group)을 구성하여 사업의 기술지원 및 평가하는 역할을 맡게 한다.

서비스의 제공은 매개기관을 통해 이루어지게 된다. 매개기관이란 정부와 사업주 및 근로자를 제외한 소규모 사업장과 사회적 관계를 가지고 있는 제 사회단체로서 정부의 산업보건 정책을 사업주와 근로자에게 전달하는 매개위치에 있는 기관을 의미한다. 이는 산업보건기관, 산업안전공단, 근로복지공단, 중소기업진흥공단, 산업간호협회 등 전문가집단, 기타 대학 등의 서비스 제공형 기관과, 중소기업협동조합, 중소기업연수원, 중소기업종합지원센터, 지역별사업주협의회, 지역별/산업별 노동조합, 지역사회(환경)단체, 대기업 등의 회원보호형 기관으로 크게 나눌 수 있다. 서비스 제공형 기관은 직접 서비스를 제공할 수 있다는 장점이 있으나 사업장과의 유대관계가 적을 수 있으며, 사업주와 근로자들의 수동적으로 사업에 참여할 수 있는 단점이 있다. 회원보호형 기관은 사업장과의 유대관계가 높으며, 사업주와 근로자들의 능동적으로 사업에 참여할 수 있는 장점이 있으나, 서비스의 전문성이 떨어지고 외부의 자문기관을 필요로 한다는 단점이 있다.

각각의 매개기관은 개별사업장의 요구와 필요에 따라 필요한 서비스를 제공하며, 대상 사업장과 정부로부터 평가와 환류를 받게 된다.

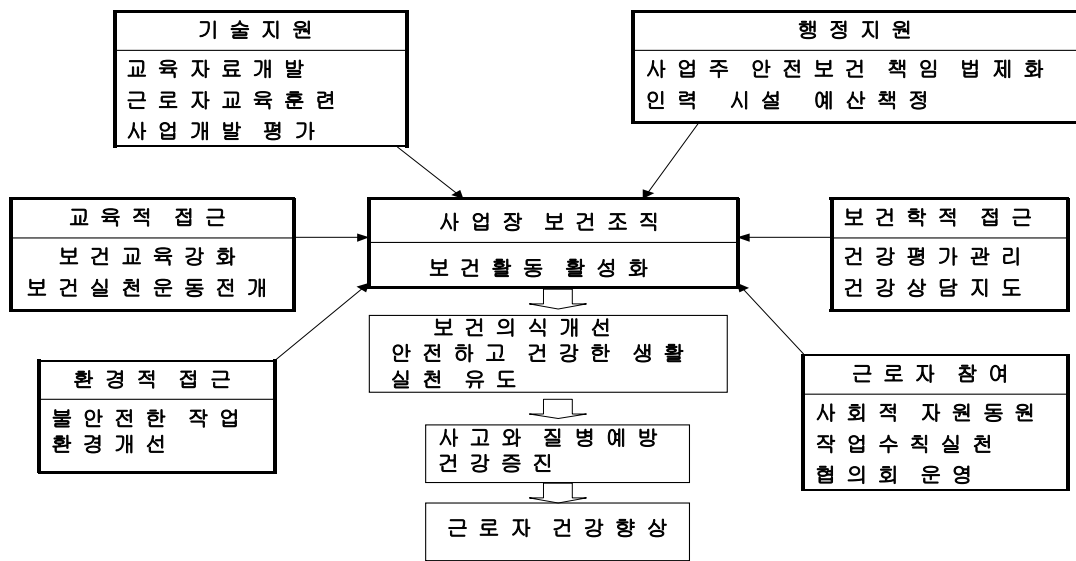


그림20 . 사업장 보건활동 활성화를 위한 다양한 사업

(3) 주요사업내용

(가) 주요 핵심사업

현재까지의 소규모사업장 보건관리기술지원사업은 그 목적에 있어서는 근로자의 건강향상과 소규모사업장의 자율보건관리능력향상이라고 되어 있으나 실제 사업내용은 사업장에서 자율보건관리능력함양을 위한 서비스보다는 특수건강진단, 작업환경측정, 건강상담과 같은 기술지원사업에 치중되어왔다(설문지에 의한 효과분석결과 참조). 소규모사업장 보건관리기술지원사업에서는 먼저 사업주와 근로자의 인식변화가 가장 중요한 목적이 되어야 한다고 나타났다(본 연구의 FGI결과). 그러나 현행의 기술지원사업만으로는 사업주와 근로자의 인식변화를 유도하기에는 한계가 있으므로 보다 인식변화를 유도하기 위한 또 다른 형태의 사업이 필요하다. 본 연구에서는 이를 핵심사업으로 보고 그 내용을 개발하고자 하였다. 각종 문헌과 전문가회의를 통해 도출된 핵심사업에는 먼저 사업주와 근로자의 인식변화를 위한 인간적 접촉과 교육, 사업장내 산업보건의사소통구조의 개발이 있다. 자세한 내용은 단계별로 [표 4.2.1]에서 제시하고 있다.

① 사업주 및 근로자의 산업보건문제에 대한 인식 제고

㉠ 사업대상: 대상 사업장의 사업주와 모든 근로자

㉡ 사업내용

- 시범사업제공자는 사업장을 방문하여 사업주 및 근로자와 신뢰감을 형성한다.
- 사업장의 사업주/근로자와 함께 사업장의 산업보건문제를 도출한다.

: 사업주/근로자와의 면담

작업현장 순시

- 교육을 통하여 사업주와 근로자의 산업보건에 관한 인식과 지식을 향상시킨다

: 상시적인 보건업무담당자용 교육훈련 프로그램 가동과 사업장 의
폐시 근로자 대상 방문보건교육지원

교육프로그램에는 다음과 같은 내용이 포함

근로자가 알아야 할 산업안전보건법과 제도

작업환경의 건강유해요인의 관리방안

주요 직업병과 그 예방(근골격계질환, 소음성 난청, 유기용제
중독 등)

산재보상에 대한 이해

이상의 교육을 통해 산업보건문제에 대한 인식을 제고시킴으로써, 근로자와 사업주
의 관심을 증대시킬 수 있을 것으로 기대된다.

② 사업장내 산업보건관리체계의 확립

㉔ 목적: 사업장 내 산업보건문제에 대한 의사소통구조를 구축하고 활성화시킨다.

㉕ 사업대상: 전 대상 사업장

㉖ 구성요소

소규모사업장은 사업장마다 사용가능한 자원의 보유정도의 편차가 크므로, 산업보건체계를 정형화시키는 데에 한계가 있다. 정형화된 틀을 고정시키는 것보다는 목적지향적인 접근이 필요하다. 이 접근방법의 기본요소는 다음과 같다.

- 보건책임자 : 소규모사업장 내에서 보건관련 책임자를 사업주로 명확히 인식시킴.
- 보건담당자(가칭) : 가능하다면(인력, 규모 등) 근로자들의 생산라인에서 산업보건문제에 대해 사업주 또는 전문가와 연결고리의 역할을 해주고 상시적으로 관심을 가질 수 있는 보건담당자(가칭)를 선정.
- 의사소통문화 형성 : 이를 기반으로 산업보건 문제에 대해 의문사항이나 요청사항이 발생할 경우, 사업주나 전문가와 의사소통이 될 수 있는 문화를 형성시켜주는 것이 필요함.

㉗ 사업내용

- 근로자(또는 사업주)가 구체적인 문제점을 인식한 경우, 사업주 또는 보건담당자에게 문제제기를 함.
- 사업주 또는 보건담당자가 자신의 능력이나 자원으로 해결할 수 있는 문제인지 파악함.
- 해결할 수 있는 경우 자체 해결
- 해결할 수 없는 경우(또는 해결방법을 모르는 경우) 시범사업제공자에게 문제해결 요청. 시범사업제공자는 가능한 한 사업장 내 자원을 이용하여 문제를 해결하도록 노력하여야 함.

③ 기술적 지원사업

- 시범사업제공자가 해결할 수 없는 문제는 해당 사업장의 사업주와 근로자에게 지원을 요청할 수 있는 기관의 정보를 제공하고, 초기에는 직접 외부기관에 의뢰해주도록 함.
- 이때 기술지원을 받을 수 있는 서비스로는 특수건강진단, 작업환경측정, 전문상담 등이 있음.

(4) 조직

(가) 관리조직: 정부조직체계

(나) 기술지원조직: OOO 위원회

(다) 매개기관(사업시행기관)

① 매개기관의 개념

정부와 사업주 및 근로자를 제외한 소규모 사업장과 사회적 관계를 가지고 있는 제사회단체로서 정부의 산업보건정책을 사업주와 근로자에게 전달하는 매개위치에 있는 기관

② 매개기관의 유형

㉠ 서비스 제공형: 산업보건기관, 산업안전공단, 근로복지공단, 중소기업진흥공단, 산업간호협회 등 전문가 집단, 기타 대학 등

㉡ 회원보호형: 중소기업협동조합, 중소기업연수원, 중소기업 종합지원센터, 지역별사업주협의회, 지역별/산업별 노동조합, 지역사회(환경)단체, 대기업 등

(5) 인력

(가) 관리조직: 관리의 실무는 산업안전공단의 산업보건지원국에서 맡는다.

(나) 기술지원조직: 000 위원회 (정부관료+ 학계+ 실무+노동계+경영계)

(다) 매개기관(사업시행기관)

① 서비스 제공형 매개기관: 소정의 자격을 갖춘 인력을 재교육, 훈련하여 양성

② 회원보호형 기관: 근로자 대표 및 사업주 대표가 선임하는 자로 소정기간의 교육을 이수한 자

(6) 시설 및 장비

(가) 시설: 매개기관에 따라 다름.

(나) 장비

서비스의 내용에 따라 꼭 필요한 장비의 내용이 많이 달라질 수 있다. 여기에서는 핵심사업으로 제시한 교육사업에 필요한 장비를 나열하였다.

품목	단위	단가	필요수량
1) 교육장비			
<기본장비>			
① TV	set		1
② VTR	set		1
③ OHP	set		2
④ 슬라이드 프로젝터	set		2
⑤ 녹음기	set		1
⑥ 확성기	set		2
<선택장비>			
① LCD	set		1
② 교육용 차량	set		1

(7) 사업예산

산업재해보상보험 및 예방기금 중 소규모 사업장 기술지원기금(약 1억 5천만원)

(8) 사업평가

(가) 목적

사업평가는 사업단계에 따라 과정평가, 영향평가, 결과평가로 구분할 수 있으며, 과정평가의 목적은 사업추진과정에서 나타나는 문제점을 조기에 파악하여 문제점이 확대되기 전에 사업관리자로 하여금 개선방책을 강구할 수 있도록 하기 위한 것이며, 영향평가와 결과평가는 사업실시 결과로 나타나는 장단기 사업효과를 파악하여 향후 사업계획수립 및 정책결정에 필요한 정보를 제공키 위한 것이다.

(나) 사업평가내용

사업평가내용은 평가수준에 따라 평가대상 및 평가기준이 되는 요소가 다르기 때문에 평가내용에 차이가 있으며, 그 주요내용은 그림과 같다.

첫째, 과정평가에서는 평가의 핵심대상이 보건사업 자체로서 투입요소, 사업활동실적, 사업대상 및 지역사회 반응 등을 대상으로 투입요소의 적절성, 사업실적, 문제점, 서비스의 질, 사업대상자 만족도, 사업주와 근로자의 참여도 등을 평가한다.

둘째, 영향평가에서는 사업실시 후 단기적으로 나타나는 사업효과로서 사업주와 근로자의 지식, 태도, 행동의 변화, 사회적 지지도, 법령정책의 변화 등을 평가한다.

셋째, 결과평가에서는 사업실시 후 장기간에 걸쳐 나타나는 건강상태 및 작업장 상태의 변화로서 사망률, 유병률, 재해율, 위험요인의 변화를 평가한다.

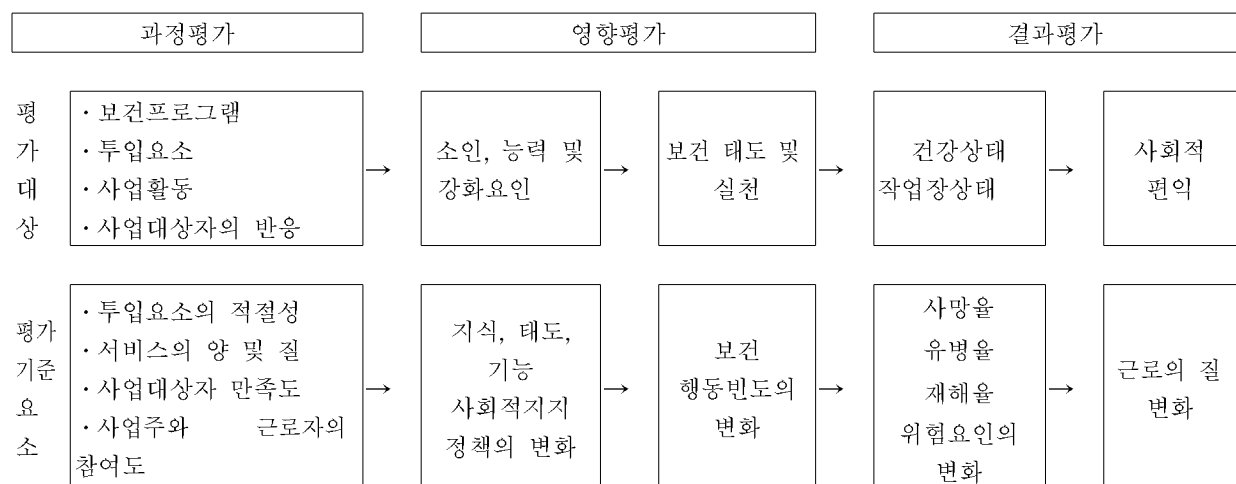


그림21. 시범사업의 평가내용

표4.2.2 시범사업의 평가내용 및 방법

평가대상	평가내용	평가지표	평가방법	평가지기 및 주기
과정평가				
- 투입요소				
· 정책프로그램	정책 및 프로그램의 이론적배경, 목적 및 목표의 타당성	검토의견서	전문위원회의 사업계획에 대한 검토	계획수립실시전 후
· 사업조직	사업조직 및 방법의 합리성, 효율성	확보 및 집행실적	통계보고 및 기록자료조사	사업실시 전후 필요시 또는 분기별, 연간
· 인력, 예산, 시설	투입자원의 적절성, 인력, 예산, 시설확보, 배분 및 운영실태	근로자 1인당 예산액 인력 1인당 근로자수	현지사업 관계자조사	
- 수혜자의 반응	수혜자 및 참여기관의 반응	참여율 및 만족도	설문조사	
	위원회 운영실적	위원회의 회원수, 회의 개최수, 참여인원수 및 율	문서 및 기록자료 분석	사업실시 후 필요시,수시 또는 월별,분기별,연간 등
	각종 회의, 행사실적	개최회수 참석인원수 행사참석률	서비스실적 보고	
보건교육활동	사업활동실적 좌담회, 강연회 가두 캠페인 전시회 교육홍보자료 보급활용	교육회수, 참석인원 자료의 정류, 배부처 배부수량, 사용회수 수혜자 및 참여자의 의식변화 및 반응도	각종기록조사 설문조사	사업실시후 필요시 또는 분기별, 연간등

표4.2.2 시범사업의 평가내용 및 방법(계속)

평가대상	평가내용	평가지표	평가방법	평가시기 및 주기
영향평가				
- 보건지식	· 지식적인 면: 보건정보 산재 및 직업병 예방방법	지식도 테스트의 점수	설문조사	필요시 사업실시 1년후 매년
- 보건태도	· 태도(의식) 산재 및 직업병 예방에 대한 적극적인 태도 자신의 건강에 대한 책임의식 유무	설문조사	설문조사	사업실시 1년후 매년
- 보건행동	· 실천상태 작업장 보건수칙 실천 식생활, 운동, 휴식, 정신건강, 금연, 절 주, 위생, 체중관리, 건강검진 및 예방 접종	행동실천율	설문조사	사업실시 후 매년 조사
결과평가				
- 건강 수준	· 각종 질병의 이환율(발생율, 유병율, 조기상망율, 재해발생율, 장애율	유병율 사망률 재해발생율	통계자료 분석 또는 설문 조사	사업 후 2-3년 후 평가
- 사회편익	결근일수(병가일수) 및 생산성 증감, 의 료비 등 의료자원절약	직장인의 결근 일 수(병가일 수) 산업체의 생산 성 의료비의 감소 율	기록 및 통계조사	사업후 2-3년 후 평가

(다) 시범사업 평가

① 기본조사

- 목적: 시범사업 실시 효과등을 평가하기 위한 기초자료수집
- 실시시기: 시범사업 실시 직전 또는 직후 실시 예정
- 조사대상: 시범사업 사업장 000개 사업장
대조 사업장 000개 사업장
- 조사내용: 사업장의 보건 의식 및 행동, 보건실태 등
- 조사방법: 설문면접조사

② 사업경영평가

- 목적: 사업추진과정에서 나타나는 문제점을 조기에 파악하여 사업관리자로 하여금 개선대책을 강구하도록 함.
- 실시시기: 시범사업 실시 직전 또는 실시 중
- 평가대상: 투입요소, 사업활동실태, 사업대상자의 반응 등
- 평가내용: 투입요소의 적절성, 사업실적 및 서비스의 질, 문제점, 수혜자의 만족도, 지역사회 반응 등
- 평가방법: 사업계획, 기록 및 보고자료 분석

③ 최종평가조사

- 목적: 시범사업 실시효과를 파악하여 향후 사업계획 수립 및 정책결정에 필요한 정보제공
- 실시시기: 시범사업 실시 중 또는 종료시
- 실시대상: 시범사업 사업장 000개 사업장
대조 사업장 000개 사업장
- 조사내용: 사업장의 건강의식, 건강행동 및 건강상태 등
- 조사방법: 조사원에 의한 설문면접조사

(9) 기대효과

- (가) 해당사업장에 적합한 산업보건체계를 갖추어 주체적이고 상시적인 산업보건 관리, 즉 자율보건관리가 이루어질 수 있다.
- (나) 근로자의 알권리를 충족시키는 교육을 통해 산업보건에 대한 관심을 증대시키며, 산업보건문제에 적극적으로 대처해나갈 수 있다.
- (다) 사업주에 대한 인간적 접촉으로 태도변화를 유도해냄으로써, 산업보건업무의 이행을 촉진시키고, 산업보건체계를 활성화시킬 수 있다.

(10) 경제적 유인제도

(가) 참여 사업장에 대한 유인제도

- 근로감독의 면제
- 세제감면 혜택
- 산재예방 시설개선 자금 우선지원

(나) 참여 매개기관에 대한 유인제도 고려

- 매개기관의 사업 추진을 위한 국고보조금 지원

- 매개기관의 사업성과에 따라 차기 사업참여 보장
- 매개기관의 사업관련 시설 및 장비구입비 지원

2) 지역 소규모 사업장 산업보건지원 센타 모형

가) 필요성 및 목적

(1) 필요성

o 선행연구에서 소규모 사업장 산업보건문제에 대한 접근은 기본적으로 지역사회를 중심으로 한 접근법(community-based approach)을 택하는 것이 불가피하고 설명되어왔다. 물론 지역사회를 중심으로 한 접근을 통한 소규모 사업장의 보건관리는 포괄적이고 지속성이며 다른 서비스와 잘 조정된 것이 되어야 할 것이다.

o 지역 소규모 사업장 산업보건 지원센터(이하 센터)가 필요한 이유는

첫째, 지역사회에 흩어져 존재하는 소규모 사업장의 입장에서 쉽게 접근할 수 있는 산업보건서비스가 필요하기 때문이다. 일상적으로 지역사회에 대하여 개방되어 있는 정보와 상담활동은 소규모 사업장의 산업보건에 대한 접근성을 획기적으로 증대시킬 수 있다.

둘째, 소규모 사업장의 특수성과 요구도를 고려한 효과적인 산업보건활동을 촉진할 필요가 있기 때문이다. 특히 자원이 부족한 소규모 사업장의 현실을 감안하여 소규모 사업장 스스로가 계획하고 작은 노력으로 효과를 볼 수 있는 모범적인 산업보건프로그램을 개발하고 전파할 수 있어야 한다.

o 이러한 역할을 수행할 수 있는 조직으로 가장 유력한 것은 현재 산업보건사업에서 주도적인 역할을 하고 있는 민간산업보건기관이며, 이들 기관들은 높은 수준의 전문지식과 풍부한 사업경험을 가지고 있기 때문이다.

o 지역 산업보건센터의 그 주체가 민간이든 정부이든 다분히 공공성을 가질 수밖에 없기 때문에 정부의 개입과 지원은 불가피하다. 한편 이러한 민간산업보건기관이 지역사회에서의 공공성을 어떻게 확보할 수 있을 지에 대해서는 지속적인 경험의 축적과 연구가 필요하다. 각 지역의 특성에 맞는 다양한 시범사업을 꾸준히 추진하고 평가, 환류해 나가고 틀을 잡아나가면서 장기적인 모형을 구축해 나가야 할 것이다.

(2) 목적

○ 본 시범사업은 지역 소규모 사업장 산업보건 지원센터 모형을 개발하여 소규모 사업장의 보건관리를 활성화시키고자 하며 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 일상적인 산업보건정보제공 및 상담활동을 통해 소규모 사업장의 산업보건 사업에 대한 접근성을 높인다

둘째, 사업주 및 산업보건업무 담당자에 대한 지원을 강화하여 소규모 사업장 자율 보건관리의 기반을 조성한다.

셋째, 소규모 사업장의 특수성을 고려한 효과적인 산업보건활동을 개발하고 전파한다.

나) 추진전략

(1) 단계별 추진전략

(가) 사업기반구축기(사업실시 초 6개월간)

① 소규모 사업장 산업보건 지원센터의 설치

- 센터는 기존의 민간 산업보건기관내에 설치된다.
- 센터는 열려져 있는 자세가 반드시 필요하며, 사업장 내의 자생적 활동을 증진시키려 노력해야 한다. 가르치는 자가 되기보다는 파트너가 되려고 해야 한다.

② 핵심사업을 개발한다.

㉠ (가칭) 소규모 사업장 건강의 전화 개설

- 소규모 사업장에 대해 정기적인 산업보건정보의 제공
- 사업장 보건관리 상담 및 개별근로자 건강상담 서비스 제공
- 적절한 전문기관으로의 의뢰

㉡ 사업장 방문 서비스

- 보건업무 담당자 업무지도, 사업장 진단 및 개선방안 제언, 사업장 특성에 맞는 산업보건활동 지원

③ 지역사회에 전면적인 사업홍보를 실시하고 방문 보건 서비스 신청을 받는다.

- 지역사회의 주요매체를 활용하여 충분한 사업홍보를 실시한다.
- 지방 노동사무소의 협조를 얻어 업종별 사업주 모임 등에 집중 홍보한다.
- 방문 보건 서비스 대상 사업장은 산업재해 및 직업병 발생의 고위험 사업장 및 구체적인 사업요구도가 있는 사업장에 우선순위에 둔다.

(나) 사업확대 실시기(실시후 7개월 -1년 6개월)

- 이 시기는 본격적인 사업을 실시하는 시기로 (가칭) 소규모 사업장 건강의 전화 사업을 실시한다. 건강의 전화사업을 운영하면서 파악된 상담사례중 사업장 수준에서의 조직적인 변화가 필요한 경우 개선을 위한 사업장 방문 서비스를 제공한다.

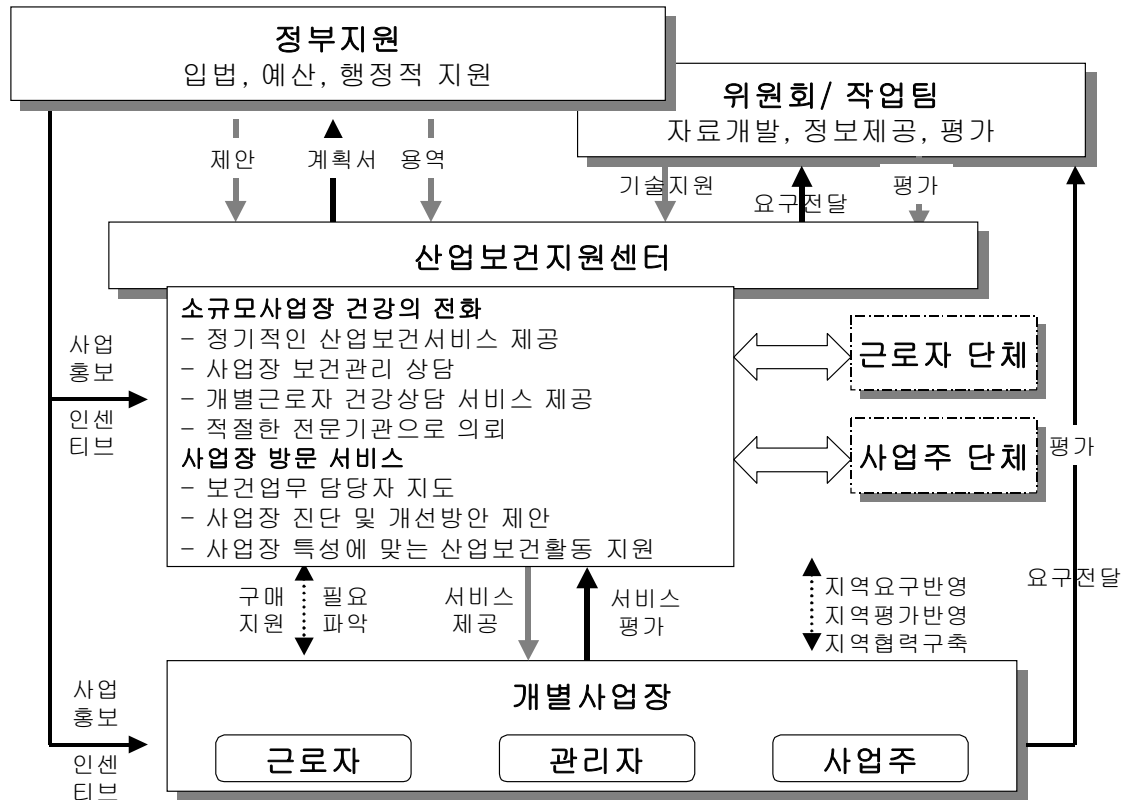


그림22. 지역 소규모사업장 산업보건지원센터 모델

(다) 사업 평가기(마지막 6개월간)

- 사업평가기는 시범사업이 종료되는 사업후반기로서 자체적인 사업진행이 가능한지 판단할 수 있는 자립적 기반구축기로 이 기간에는 시범사업 전반에 관한 평가와 시범사업의 실시효과와 이를 기초로 효과적인 전국확대실시방안을 강구한다.

(2) 접근방법별 추진전략

- 지역사회의 소규모 사업장에 대한 기본 서비스를 가능한 많은 사업장에 제공해야 한다.
 - 사업장에 산업보건 정보 및 홍보자료를 정기적으로 보급한다.

- 사업장 산업보건문제의 해결에 대한 조언을 제공할 상담전화를 활용한다.

o 산업보건사업에 요구도가 높은 사업장에 대한 방문 보건 사업은 사업장 보건업무담당자의 역할을 강화하고, 사업장의 우선순위가 높은 산업보건문제에 대한 관리 시스템을 구축하는데 초점을 맞춘다.

다) 주요사업내용

(1) (가칭) 소규모 사업장 건강의 전화 사업

(가) 목적 - 지역사회 소규모 사업장 종사자중 원하는 사람에 대해 필요한 산업보건정보제공 및 상담을 제공한다.

(나) 사업내용 - 상담 대상자는 성동구의 소규모 사업장에서 일하는 모든 사람이고, 상담내용은 다음과 같다.

* 상담내용

- 사업장 산업보건관리 상담 : 각종 산업보건제도 및 행정 정보,
- 작업환경관리 상담 : 즉시 사용할 수 있는 위해요인관리방법에 대한 정보제공
- 건강관리(만성질환 상담/건강진단결과 사후관리 등)
- 보건 교육 및 기술정보
- 직업병 및 산재보상 상담
- 사업장 내 성폭력, 성희롱 상담
- 산재 발생 시 대처방법
- 기타 적절한 전문기관을 이용하도록 조언해주는 역할

(다) 사업추진방법

- o 건강의 전화는 1인의 담당자를 중심으로 한다.
- o 가능한 한 많은 수의 사업장에 정기적인 산업보건 정보를 제공하고 건강의 전화 이용을 독려한다.
- o 다양한 분야의 전문가로 자문단을 구성하며 이 사업을 지원할 필요가 있다.
자문단은 각 분야의 전문적인 지식을 제공하고 어려운 조치가 필요한 의뢰자들에게 적절한 조치를 시행하는 데 실질적인 도움을 주는 역할 및 지역사회내 타 기관과의 연계를 확보하는 중요한 역할을 수행한다.

(2) 사업장 방문 보건 서비스

(가) 목적 - 지역사회에 대한 사업홍보와 건강의 전화사업을 통해 자체 산업보건사업의 요구가 파악된 사업장에 대해 사업장 특성에 맞는 산업보건사업을 지원한다.

(나) 내용

① 보건업무담당자에 대한 1:1 맞춤교육 실시

- o 사업장에서 자체적인 산업보건활동을 해야하는 이유
(업무와 건강과의 관련성을 인식)
- o 사업장 보건사업계획수립과 실시, 평가 등 - 월별 주요사업
- o 법정 필수 산업보건사업의 수행방법(생물학적 노출지표 검사 협조포함)
- o 자체적인 주기적인 작업환경 점검 및 관리방법
- o 응급처치
- o 건강진단 및 작업환경측정 자료 등 산업보건관련 서류의 보관방법
- o 전문가에게 의뢰가 필요한 상황에 대한 이해
- o 산재보상

② 사업장 진단 및 보건사업계획 수립 협의 - 작업환경평가 및 건강영향평가 결과를 토대로 사업장 특성에 맞는 보건관리방안 제안

③ 사업장 특성과 여건에 맞는 핵심 산업보건활동 지도

선택 서비스	주요 구성 요소
청력보존 프로그램	소음 노출평가, 청력검사, 소음의 건강영향, 청력보호구의 지급, 착용지도, 관리방법 교육 등
작업관련 근골격계질환 관리 프로그램	인간공학적인 평가 및 근골격계 증상조사, 의사진찰, 보건교육, 작업관리 방안
작업관련 뇌심혈관질환 관리 프로그램	뇌심혈관질환 발병위험도 평가 및 관리대책 수립, 보건교육
생활습관 개선 프로그램 등	금연, 절주 프로그램 등

(다) 사업추진방법

o 우선 사업장에 산업보건사업에 대한 인식을 증진시키고, 자체적인 산업보건활동을 촉진시키는 위해 사업주 및 관리자에 대한 설득과 교육통해 사업의 기반을 조성해야 한다.

o 최대 12회의 방문 보건 서비스를 제공한다. 방문회수, 주기 등은 사업장 사업장 자체 계획수립시 상황에 따라 조정하여 확정한다.

라) 사업참여조직 및 인력

- o 기존 민간 산업보건기관
- 보건관리대행기관, 산업간호협회, 기타 산업보건관련 전문인력을 보유한 기타단체
- 전담자 2인 이상 필요함 사업총괄 1인

마) 필요한 장비

구 분	세부 내용
사무기기	서버급 데스크탑 PC 1대, 노트북 PC 1대, 빔 프로젝터
작업환경 점검도구	스모그테스터, 검지관, 조도계, 지시소음계, 전자파 측정기구, 열선풍속계 등
간이 자가 건강진단 도구	자가측정용 혈압계, 혈당 및 고지혈증 측정기구, 혈색소 측정기구 등

바) 예산

- (1) 재원은 산업재해보상보험 및 예방기금에서 충당하며 매 1년마다 청구한다. 수가는 행위별로 책정하며 재료비를 청구할 수 있다.

(2) 연간 예산(안)

(단위 천원)

내역	세부내역	금액
건강의 전화 운영비	인건비 1인 15,000천원/년	15,000
사업장에 대한 홍보 및 정보의 제공	추진팀 활동지침서 100부 * 20천원 = 2000천원 사업주 교육 교재 200부 * 10천원 = 2000천원 산업보건정보 보건교육자료 약 20종 * 1500장 * 0.1천원 = 3000천원 포스터 제작비 1000천원	8,000
방문 보건 서비스	50개 * 800천원/년 = 40,000천원	40,000
사업평가비용	사업비용의 5%	3,150
계		66,150

* 작업환경측정과 건강진단비용은 사업장의 특성에 따라 추가적으로 발생할 수 있음.

사) 평가

- (1) 시범사업의 구조와 과정에 대해서는 질적인 평가를 수행한다.
- (2) 이 시범사업의 결과평가에서 주목해야 할 평가지표는 다음과 같다.

항목	건강의 전화 사업	방문보건 서비스
효과	상담건수와 긍정적인 해결건수 산업보건정도 제공 사업장 수의 횡 수	방문보건서비스에 의한 보건업무 담당자의 인식, 태도, 활동의 변화 실제 개선활동의 효과
만족도	이용자 만족도	사업주, 보건업무담당자, 근로자들의 만족도
접근성	산업보건정보가 제공된 사업장수/지 역사회 사업장 수 상담자수/(지역사회 근로자수 * 유 병률)	사업장 편의에 맞춘 방문 시간의 조정 보건관리기관 인력 방문시 근로자를 만나게 하기 위한 사업주의 배려
지속성	지원구조의 지속성	보건업무담당자의 역할 계획 여부, 해당 업무 종사기간 사업장내에서 연간 보건관리 계획 수립 여부

아) 기대효과

(1) 소규모 사업장의 산업보건사업에 대한 접근성을 높이고 필요할 때 산업보건사업에 관한 지원을 수행하여 효과적인 지원사업을 수행할 수 있다.

(2) 방문 보건 서비스가 제공된 각 사업장의 특성에 맞는 산업보건사업을 촉진함을 통해 모범사례를 적극 발굴하여 전파시킬 수 있다.

3) 사업주단체를 활용한 종합보건관리 활동

가) 필요성 및 목적

(1) 필요성

소규모사업장을 대상으로 한 보건관리기술지원사업은 1993년부터 정부의 지원 하에 유해 물질을 취급하는 사업장을 대상으로 시행되어왔다. 10년 가까이 진행되어온 이 사업은 그간 사업의 효율성을 높이기 위해 그 횡수나 제공방식 등에서 매년 변화를 시도해왔다. 그러나 소규모사업장에서의 산업재해율은 여전히 꾸준한 증가추세를 보이고 있다. 2001년 노동백서에 따르면 상시노동자 50인미만인 영세규모 사업장이 전체 재해율의 64.05%, 50~100인미만 사업장에서 10.48%, 100~200인 미만 사업장에서 8.34% 발생하는 등 안전관리가 부실한 100인 미만의 중소·영세업체의 재해가 노동자수가 많은 대기업에 비해 많이 발생하고 있음을 알 수 있다.

기존 산업보건서비스제공체계는 비교적 규모가 큰 사업장을 대상으로 발전하여 일정부

분 성과를 거두어 왔다. 그러나 소규모사업장이 대상이 될 경우, 기존의 산업보건서비스와 같은 방식으로는 효과를 거두기 어렵다는 것이 여러 나라의 경험에서 입증되고 있다. 소규모사업장의 사업주는 가부장적인 경영방식을 유지하고, 자신의 독립성을 우선적으로 생각하며 간섭받기를 싫어하는 특성을 가지고 있으며, 노동자들 또한 산업보건문제는 당면한 삶의 문제들 중에 우선순위가 밀려나 있게 된다. 또한 노동자들의 조직화 또한 미흡한 실정이다. 이런 소규모사업장에게는 기존의 낡설은 서비스제공기관의 일방적인 서비스제공 우선사업만으로는 파급력이나 효율적인 측면에서 성과를 거두기 어렵게 된다. 또한 규제위주의 정책(별주기식) 또한 산재해 있는 소규모사업장에 대해서는 효과를 거두는데 한계가 있다(물론 소규모사업장 역시 보건에 대한 총괄적인 책임은 사업주에게 있다는 전제를 명백히 해야한다).

그러므로, 소규모사업장을 대상으로 한 보건사업은 기존의 서비스제공체계에서 제공되던 서비스, 별주기식 접근방식에서 벗어나 소규모사업장을 중심에 놓고 소규모사업장을 둘러싼 다양한 자원을 보건사업에 활용하는 방안이 요구된다고 할 수 있다. 즉, 소규모사업장의 보건의식을 함양시키기 위해 소규모사업장 주변의 제반 자원을 다양하게 활용하는 것을 ‘다원화’로 정의할 수 있다.

이 활용가능한 자원 중 사업주의 책임을 명확히 하며 참여를 효과적으로 유도해낼 수 있는 조직 가운데 하나가 사업주 단체이다. 현재 중소기업협동조합은 그 산하에 약 200개의 업종별 회원조합이 있다. 산업보건과 사업장의 경영을 통합시키면서 장기적이고 지속적인 효과를 거두기 위해서는 사업주 단체를 통한 산업보건사업을 전개하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

(2) 목적

기존에 형성되어 있는 사업주단체를 활용하여 사업주의 책임과 근로자의 참여를 유도하여 효율적인 보건관리시스템을 구축한다.

첫째, 사업주 책임의 명확화와 자주대응형 접근법 (enabling approach)으로 보건활동을 활성화시킨다.

둘째, 사업장의 광범하고 복합적인 보건문제에 대하여 현장의 의견을 잘 수렴한 후 유효하고 효과적인 대책에 연결 (action-oriented)시킨다.

셋째, 단계적으로 개선을 하고, 실용적인 사고방식으로 보건수준을 계속적으로 향상시킨다. 이것은 기존의 법적 규정을 반복적으로 시행하는 것이 아니라 계속적인 개선을 추구하는 것으로 몇 가지의 대책을 조합하여 개선을 꾀하고, 그러한 개선으로 아직 불충분한 점이 있다면 팀워크 및 상호 커뮤니케이션을 통하여 재검토하여 개선을 몇 번이고 반복하여 점차적으로 발전해 나가는 접근법이다.

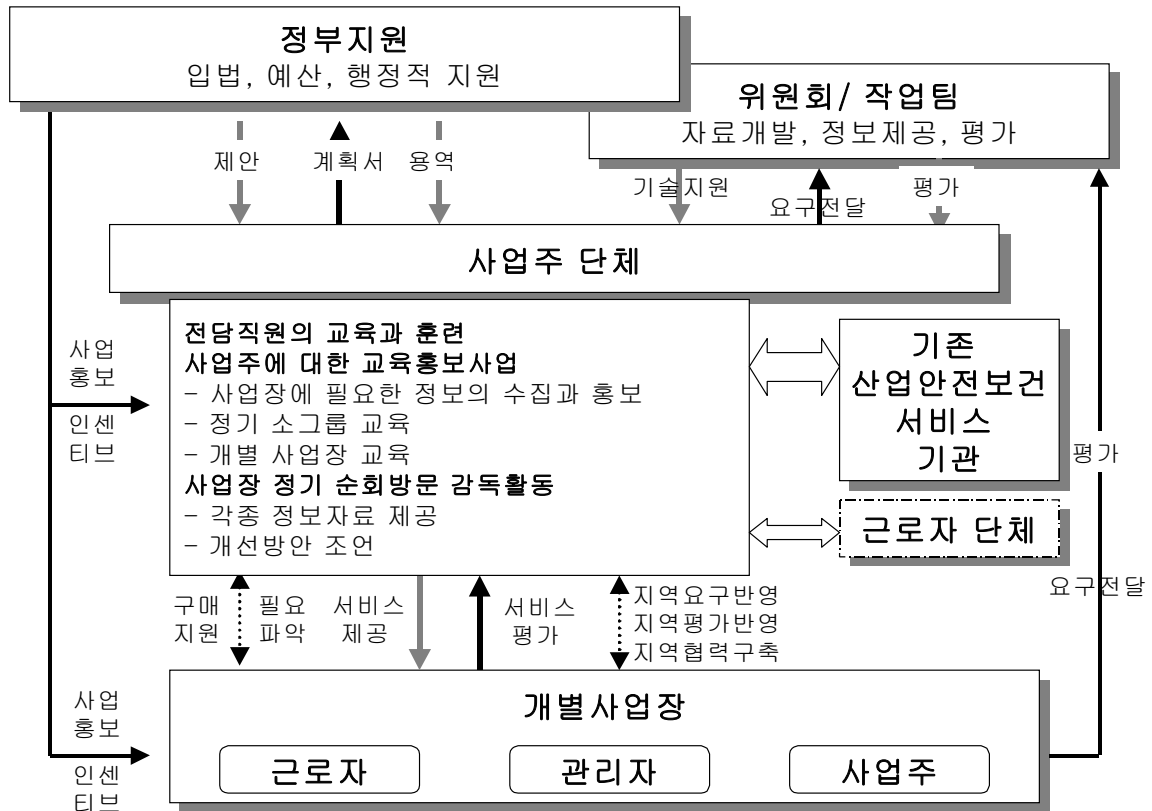


그림23. 사업주단체를 활용한 종합보건관리활동

나) 추진전략

(1) 사업추진방향

(가) 사업주의 책임과 근로자의 참여를 유도한다.

사업주가 자주적으로 자기 회사의 산업보건문제를 예방할 수 있는 체계를 구축하고 산업보건상의 문제 발견과 함께 효과적인 대책을 수립하고 실시하여 정기적으로 자체 평가하는 등 사업주가 산업보건활동을 위하여 지켜야 할 사항을 체계적으로 관리할 수 있도록 한다. 또한 근로자의 참여도 자유롭고 막힘이 없도록 사업장 보건관리체계의 열린 구조를 지향한다.

(나) 부서간의 통합적 추진

각각의 산업보건활동이 개별 프로그램으로 존재하기보다는 시스템의 한 부분으로 통합되어 움직여 전체적인 사업장 경영관리시스템 속에서 운영되도록 한다.

(다) 문제해결을 위한 프로젝트 중심의 접근

현행 획일적인 건강검진과 작업환경측정위주의 산업보건사업을 지양하고, 대신에 각 사업장의 문제점을 중심으로 접근하여 문제점에 대응할 수 있는 체제로 바뀌어나간다. 이를 위해서 각 사업장마다 서로 다른 스스로의 문제점을 확인하고 그에 필요한 사업을 적절하게 수립할 수 있도록 사업장 종합보건관리 체계를 구축한다.

(2) 단계별 추진전략

(가) 촉발단계(시범사업 시행 전)

노동부 혹은 산업안전공단은 지역내 업종별 사업주 모임, 업종별 중소기업협동조합에 공문발송, 사업설명회를 개최하여 사업실시 홍보 및 의견수렴을 통해 대상 사업주 단체를 선정한다.

(나) 사업기반구축기(사업실시 초 6개월간)

① 준비단계(사업실시 초 5개월간)

촉발단계에서 선정된 중소기업협동조합 A(일례)가 종합보건관리활동을 추진할 수 있는 기반을 마련한다. 이때 전문기관 또는 전문인의 자문을 구할 수 있다.

㉠ 중소기업협동조합 A 내에 전담직원 배치

㉡ 전담직원의 교육과 훈련

㉢ 산업보건현황 파악(통계생산)

- 전산화 기본계획 수립

산업재해규모와 실태 파악

업종 특성을 감안한 유해물질 종류와 유해성 파악

응급구조체계 파악

㉣ 추진팀 구성

구성 : 협동조합 내 전담직원, 조합 내 활용 가능한 직원

* 조합의 가입(대상)사업장 수를 감안하여 전담직원의 수를 결정

* 기타 행정사무 등은 가능한 한 조합 내 인력을 활용

역할 : 시범사업 방침과 시행 조정

사업장별 현장관리 및 시행책임

시범사업에 대한 의사소통 채널

교육 : 워크샵 - 12시간

내용 - 시범사업 활동소개

㉤ 인지도 함양

사업주를 위한 설명회

담당자를 위한 설명회
노동조합을 위한 설명회
전사원을 위한 설명회
매월 안전점검의 날 홍보활동

② 방침수립

보건 방침 수립시 포함되어야 할 일반적인 내용은 다음과 같다. (가)법령과 관련 규정 준수 (나) 책임과 관련 규정 준수 (다)책임과 권한의 분배와 위임 (라) 행동지침 (마) 교육과 훈련 등이 있어야 한다.

③ 계획수립

계획수립 단계는 크게 준비단계에서 파악한 ‘현재 상황 확인’을 기초로 사업장에서 실시되고 있는 보건활동 (프로그램)을 포함하여 좀 더 자세한 사항을 파악한 후 보건활동의 목표를 설정하고 범위 및 일정을 계획한다.

(나) 사업확대 실시기(실시후 7개월-1년6개월)

이 기간은 사업장의 보건문제 해결을 위한 구체적 방법을 실행에 옮기는 시행단계로, 각 구성원에게 사업장 종합보건관리활동의 구체적인 역할에 대해 교육시키고 실질적인 활동이 이루어질 수 있도록 한다. 각각의 활동 내용에 관한 프로그램을 만들고 구체적인 실행 매뉴얼을 만들어 관계되는 모든 사람들이 자료를 활용할 수 있도록 한다.

(라) 사업평가기(마지막 6개월간)

① 평가와 시정조치

보건활동을 실행한 후 이에 대한 성과를 측정하고 주기적으로 모니터링을 실시한다. 성과측정은 정성적 또는 정량적인 평가지표를 이용해서 실시하며 좀더 개선해야 할 사항들에 대해서는 즉시 개선이 가능한 것, 단기적인 것, 장기적인 것 등으로 나누어 정리를 한다. 또한, 감사 프로그램을 개발하여 주기적으로 보건경영시스템이 제대로 운영되고 있는지를 점검하고 보건활동이 제대로 실행되고 있는지를 평가해야 한다. 감사결과는 시스템에 반영되어야 한다.

② 경영자 평가

사업주는 보건경영시스템이 적합한지, 효과적인지에 대해서 주기적으로 평가를 해야한다. 이러한 경영자 평가는 조직, 이해 당사자들, 근로자 및 관계 법규 등의 전반적인 요구도와 보건경영시스템의 서로 부합하는가를 평가하는 것으로서 시스템의 기본 요소들을 평가하는 성과측정과는 구별된다.

다) 사업내용

(1) 전담직원의 교육과 훈련(OJT)

(가) 목적

- o 사업장의 실제적인 문제를 해결하는 조언자로서의 자질을 함양한다.
- o 실제 활동에 필요한 실무능력을 익힌다.

(나) 사업내용 - 주요 훈련과정 개발내용은 다음과 같다.

- o 담당인력의 역할과 기능
- o 사업장 현황과악 기법
- o 추진팀의 구성과 역할
- o 방침수립은 어떻게 하는가?
- o 목표설정과 평가지표선정
- o 건강위험도 평가와 행위변화 기법
- o 건강한 조직문화 조성 전략
- o 보건교육강사의 역할

(다) 추진방법

- 이러한 교육훈련 프로그램을 개발 및 운영을 위해 지역사회의 산업보건 전문가 집단과 협력한다. (대학, 연구소, 기타 민간 산업보건기관 등)
- 교육은 총 30시간 과정으로 이루어진다.

(2) 사업주에 대한 교육홍보사업

(가) 목적

- o 사업주에 대한 교육사업을 통해 소규모 사업장의 산업보건관리체계를 조직하고 활성화시킨다.

(나) 사업내용

- ① 사업장에 필요한 정보의 수집과 홍보
 - 현장에서 유용하게 쓸 수 있는 산업보건정보를 수집하고 홍보한다.
- ② 정기 소그룹 교육 내용

- o 산업보건관리의 중요성(손실관리 및 생산성과 연계)
- o 체크리스트를 활용한 작업환경 평가 방법과 실습
- o 좋은 사업 모델 공유 및 토론
- o 소그룹 내 가입사업장 단체 방문을 통한 경험공유

- ③ 개별 사업장 교육용 유인물
 - o 유해인자별 건강영향
 - o 업종별 유해요인과 관리
 - o 기타 보건교육자료

(다) 추진방법

- o 추진팀의 교육훈련프로그램을 실시하면서 자체적으로 교육홍보자료를 개발하도록 한다.
- o 10명내외의 소그룹교육 프로그램을 꾸준히 운영한다.
 - 월 4회, 강의 및 토론식으로 진행
 - 초기에는 외부전문가로 구성된 자문단에 의뢰할 수 있지만, 장기적으로는 추진팀에서 담당하도록 한다.

(3) 사업장 정기 순회방문 감독활동

(가) 목적 : 소규모사업장의 보건관리실태를 점검하고 개선방안에 대해 조언한다.

(나) 사업내용

- ① 사업주, 관리자, 근로자에게 필요한 각종 홍보 및 자료를 제공한다.
 - 기본적인 법적, 제도적 권리와 의무
 - 해당 업종에서 우선 순위를 갖는 기술 정보의 제공
 - 소규모 사업장을 지원하는 각종 제도 및 기관에 대한 소개 등
- o 필요시 지시소음계, 조도계, 스모그테스터, 검지관 등 간단한 도구를 활용할 수 있다.
- ② 건강관리실태 평가 및 개선방안 조언
 - o 사업장의 건강관련 기록을 참고로 하여 건강관리실태를 점검한다 (일반 및 특수건강진단 기록, 출근부 등).
 - o 필요한 경우 주요 직업병 발생 위험 작업 종사자에 대해 증상체크리스트를 활용한 스크리닝을 수행한다.
 - (예, 만성 유기용제 중독, 직업성 천식 등에 대한 자가진단용 점검표 제공)
 - o 필요한 근로자에 대하여 간이 자가 임상 검사기회를 제공한다.
 - (자동혈압계, 혈당 및 콜레스테롤 측정기구, 요단백, 요잠혈 등)

- 최근 2년간 건강진단을 받지 못한 40세이상 근로자
- 일용직 노동자들 등
- 일부 이주노동자

(다) 추진방법

- o 추진팀은 1명당 100 ~ 200개의 사업장을 관할하며 한 사업장당 연간 2회이상 방문한다. 하루 방문사업장 수는 1~2개 정도를 권장하나 사업장 특성에 따라 다를 수 있으므로 추진팀원의 판단에 따른다.
- o 개선에 대한 조언은 작더라도 지속적인 활동에 초점을 맞춘다. 보다 전문적인 개선에 관한 조언이 필요한 경우 전문기관에 대한 정보를 제공한다.

라) 사업참여조직 및 인력

- (1) 기존에 구성되어 있는 사업주단체(지역별, 업종별 사업주협의회 또는 업종별 중소기업협동조합)의 산업보건관련부서 내에 활동을 위한 추진팀을 구성한다.
- (2) 산업보건 추진팀 활동을 지원하기 위해 외부전문가들로 자문단을 조직한다.
 - 자문단은 지역내의 산업의학 전문가, 산업위생학자, 인간공학전문가, 사회심리학자, 노무사 등 광범한 분야의 전문인력을 포괄하도록 한다.
- (3) 협력조직
 - 지방노동사무소, 근로복지공단 등 유관기관
 - : 이 사업에 대한 안내 협조, 사업의 법적 제도적 측면에 대한 전문적 지식 제공

마) 시설 및 장비

(1) 사무실 및 장비

- o 사무실은 기존에 사업주단체에 있는 공간 활용

표4.2.3 필요한 장비

구 분	세부 내용
사무기기	서버급 데스크탑 PC 1대, 노트북 PC 3대, 전화 1대, 프린터, 복사기, 팩스, 빔 프로젝터, 스크린 등
작업환경 점검도구	스모그테스터, 검지관, 조도계, 지시소음계, 전자파 측정기구
간이 자가 건강진단 도구	자가측정용 혈압계, 혈당 및 고지혈증 측정기구, 혈색소 측정기구 등

사) 예산

(1) 재원조달방식

재원은 기본적으로 국가의 산업재해보상보험 및 예방기금에서 조달하고, 사업주 단체는 사무장비의 일부를 부담한다.

(2) 예산(안)

(단위: 천원)

내역	세부내역	금액
추진팀 교육프로그램개발 및 운영비	자문단 또는 전담인력에 지급 12회 * 100천원 = 1200천원 사업초기 교육수당지급 3인 * 100천원 * 12회 = 3600천원	4,800
인쇄비	추진팀 활동지침서 50부 * 20천원 = 1000천원 사업주 교육 교재 100부 * 10천원 = 1000천원 산업보건정보 보건교육자료 약 20종 * 1000장 * 0.1천원 = 2000천원 포스터 제작비 2000천원	6,000
인건비	2인(가안) * 15000천원 = 30,000천원	30,000
장비	표 참고(일부 사업주단체 보유 장비 활용)	10,000
사업평가비용	사업비용의 5%	2,540
		53,340

* 작업환경측정과 건강진단비용은 사업장의 특성에 따라 추가적으로 발생할 수 있음.

아) 사업평가

- (1) 실적평가를 행하기 전에 계획단계에서 결정된 중기 목표 및 단기 목표와 위험도평가에서 규정된 위험도판정에 기초하여 선정된 조치 목록을 만들고 이에 준하여 평가한다.
- (2) 계획이 잘 실행되었는가와 실행되지 못한 부분에 대해서는 목표를 얼마나 달성하였는가를 평가한다.
- (3) 중기, 단기 목표 및 선정된 개선 조치들이 어느 정도 실시되었는지의 실적을 평가하고 실적이 오른 것에 대하여는 그 다음 단계를, 실적이 오르지 않은 것에 대하여는 조치의 적절성에 대한 재평가 및 재실시를 검토한다.
- (4) 이 단계에서는 정량적일 뿐 아니라 정량적이기 어려운 항목의 정성적인 측면에서의 진전도 같이 평가한다.
- (5) 각각의 목표에 대하여 <계획이 실행되었는가>, <중기 및 단기목표의 취지를 달성하였는가>의 두 단계 접근을 한다. 결과만이 아니라 그 과정을 평가하는 것이 중요하다.
- (6) 정성적 지표(예를 들어 보건위원회의 활성화)에 대하여 판정하는 경우에는 ①관련 문서와 기록을 참조한다. ②사업장내 각층의 관계자의 이야기를 청취한다. ③그 동

안 행해진 개선과 변화의 예를 파악-- 의 3가지 측면에서 사실을 모아서 종합적으로 판정한다.

- (7) 정량화 된 목표가 정해진 항목(사고의 삭감, 유해물질 사용량의 삭감, 보호구의 사용률 증가 등)에 대하여는 기록 및 현장의 실태에서 수치를 산출하여 그 목표가 달성되었는지 여부를 판단한다.
- (8) 정량화 된 목표의 평가에서는 수치목표의 달성과 더불어 그 상태가 앞으로도 무리 없이 계속적으로 유지·개선해 갈 수 있는 상황인지 여부를 평가하는 것도 중요하다. 수치목표를 달성하기 위하여 현장이 상당히 무리하고 있다면 지속적인 개선이라는 관점에서는 새로운 지원이 필요할 것이다.

즉 무리 없이 사업장 종합보건관리활동이 정착되어 계속적으로 개선하기 위해서는 어떠한 차기 목표설정 및 기술지원이 필요한가를 검토한다.

자) 기대효과

- (1) 소규모사업장의 산업보건사업 수용가능성 검증
- (2) 소규모사업장 산업보건사업에 필요한 조직과 자원
- (3) 산업보건사업의 조화로운 운영 :
 - 직무의 표준화, 조직발전, 통계생산과 유통
 - 보건기획, 효과측정과 평가, 지속적 개선
- (4) 소규모사업장 산업보건사업을 위한 인력의 교육과 훈련
- (5) 산업보건제도 개선 방향과 방법

4) 지역 산업보건 근로자 대표단 모형

가) 필요성 및 목적

(1) 필요성

소규모 사업장은 국가경제활동에서 중요한 부분을 차지한다. 대규모 사업장에 저렴한 기본 요소를 제공하고, 대규모 사업장에서는 이익이 되지 못하는 상품을 생산한다. 게다가 소규모 사업장에 종사하는 근로자수는 대규모 사업장에 종사하는 근로자 수를 능가하지만, 생산성과 작업조건은 대규모 사업장에 비해 훨씬 열악하다. 소규모 사업장의 작업조건과 생산성을 증대시키는 일은 소규모 사업장 사업주와 근로자들에게 뿐 만이 아니라 국가경제성장에서도 중요한 문제이다. 소규모 사업장의 작업조건의 개선은 국가차원에서 이루어져야 하며, 국가 근로감독의 중요한 목적으로 자리 잡아야 한다.

소규모 사업장에 작업조건의 개선에 초점을 맞춘 근로 감독이 필요한 이유는 소규모 사업장의 낮은 생산성의 일부는 효율적인 생산방법에 대한 지식의 결여, 부적절한 작업조건에서 발생한다는 데 대한 무지 등에 의해 초래되기 때문이다.

소규모 사업장의 관리자는 생산성향상과 작업조건 개선이 동시에 이루어지기를 바라지만, 전문적인 지식이 부족, 재정적인 문제, 바쁜 일상활동 등의 이유로 작업조건개선을 비현실적인 문제로 간주하기도 하고 자주 그 중요성을 잊어버린다. 한편 자신들이 경험한 좋은 사례를 인식하지 못 하기도 하는데 근로감독관은 객관적인 시각으로 부정적인 면과 긍정적인 사례를 모두 발견할 수 있다.

소규모 사업장에 대한 근로 감독의 중요성에도 불구하고 근로감독관이 절대적으로 부족한 현실에서 우리나라의 소규모 사업장은 여전히 산업보건의 사각지대에 머물고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 근로자대표의 산업보건사업에 대한 참여를 적극 검토할 필요가 있다. 근로자의 능동적인 참여는 산업보건관리의 가장 효과적인 요소의 하나이며, 이러한 효과를 달성하기 위해서는 근로자대표조직을 적극적으로 활용해야 한다.

스웨덴은 이러한 필요성에 입각하여 1974년부터 지역 산업보건 근로자대표 제도를 시행하고 있으며, 이는 사업주나 근로자 모두에게 중요한 자원(resource)이며 성공한 모델로 인정받고 있으며, 유럽 각국에서 유사한 제도가 도입되었다. 이들 나라들에서 초기에 노동조합 조직에 대한 사업주들의 적대감이 종종 표출되었으나, 사업주와 근로자의 공동의 관심사에 초점을 맞추므로써 소규모 사업장에 대한 접근성이 높아질 수 있었다. 스웨덴의 경우 현재는 1,450명의 지역 산업보건 근로자 대표가 활동중이며, 그들은 291명의 정규 감독관들이 152,000개의 사업장에 대해 감독하는 정도의 업무를 수행하고 있다고 한다. 지역 산업보건 근로자 대표의 지명은 해당 지역의 노동조합에서 하고, 이는 문서화되어 사업주에게 공지된다. 재원은 국가와 노동조합이 분담하고 있다.

우리나라의 경우 1999년 현재 서울시내 소규모 사업장은 16, 881개이고 180,504명의 노동자들이 근무하고 있다. 서울시내 지역노동조합은 주로 업종별로 조직되어 있고, 이에 소속된 노동자(조합비 납부기준)들은 1% 정도의 규모를 차지하고 있지만, 지역차원에서 접근 가능한 매개조직 중에서는 상대적으로 활동력과 현신성을 바탕으로 지역사회에 대한 영향력을 확대해 나가고 있다. 또한 전국적으로도 지역 노동조합이 확산추세에 있다. 그러므로 우리나라에서도 지역 근로자 대표조직을 통한 소규모 사업장 산업보건사업을 전개하는 것은 필요한 일일뿐 아니라 현실가능한 대안이다.

(2) 목적

근로자 참여의 원칙에 입각한 효과적인 산업보건관리를 목적으로 지역노동조합이 중심이 된 (가칭) 지역 산업보건 근로자 대표단 모델을 개발하여 소규모 사업장 자율보건관리와 근로자 건강보호를 위한 사업을 추진하고자 하며, 그 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 소규모 사업장의 근로자와 사업주에게 작업조건개선과 근로자 건강보호의 필요성에 대한 인식을 증대시키고, 법적 제도적 사항에 대한 정보를 제공함을 통해 자율보건관리에 대한 동기를 부여한다.

둘째, 사업장의 산업보건 담당자 및 근로자 대표를 선정하는데 참여하고, 이들에 대한 교육훈련을 통해 산업보건실무능력을 함양한다.

셋째, 작업현장에 대한 경험과 넓은 시각을 활용하여, 사업장 내부의 자원을 이용한 비용-효과적인 방법에 대한 전문적인 조언을 통해 사업장의 문제를 실질적으로 해결하는 데 기여한다.

나) 추진전략

(1) 사업추진방향

(가) Win-Win 전략에 입각한 산업보건사업을 전개한다.

소규모 사업장의 사업주 및 관리자는 어려운 재정상황 때문에, 특히 기업경쟁력의 약화를 초래할 지도 모르는 작업조건개선에 대해 걱정하는 경우가 많다. 이러한 변화에 대한 염려의 이유들을 잘 알아야 이러한 문제를 해결할 수 있다. 소규모 사업장의 생산성은 아주 낮은데, 이는 주로 효율적인 생산방법에 대한 지식의 결여, 부적절한 작업조건에서 발생한다는 데 대한 무지 등에 의해 초래된다. 관리자는 생산성향상과 작업조건 개선이 동시에 이루어지기를 바란다. 그러므로 사업주에 대한 충분한 설득 및 인센티브도입 등으로 원활한 협조관계를 구축하기 위한 WIN-WIN 전략을 구사한다.

(나) 사업주, 관리자, 근로자에 대한 대인적 의사소통을 강화한다

(face to face communication).

소규모 사업장의 상황에 부응하는 활동을 할 수 있기 위해서는 개인적이고 친밀한 접촉을 중요시 해야 하며 이를 통해 다음과 같은 내용을 전달한다.

- ① 작업조건 개선은 특별하거나 어려운 것은 아니다.
- ② 생산성과 작업조건을 개선하기 위한 단순하고 비용이 적게 드는 방법이 많이 있다.
- ③ 그 회사와 유사한 규모의 이웃회사에서의 개선사례를 발견하는 것은 어려운 일이 아니다.
- ④ 작업조건 개선은 종종 생산성 향상을 이끌어내기 때문에 개선을 위한 아이디어를 생각할 약간의 시간을 투자하는 것은 가치가 있다.
- ⑤ 작지만 지속적인 노력이 성공의 유일한 방법이다.

또한 근로자들이 일상적인 참여를 통해서 작업조건과 생산성향상에 주도적인 역할을 해야 한다는 인식을 고취시키기 위해서는 긴밀한 접촉과 대화가 필요하다.

(다) 제도적인 준수사항, 법적 기준의 충족보다 실제적인 문제해결에 초점을 맞춘다.
대표단은 모든 소규모 사업장을 정기적으로 방문하기가 불가능하기 때문에 최대한 구체적이고 특별한 조언을 제공해야 한다. 보다 전문적인 기술지원에 관한 사항에 대해서는 적절한 지원체계에 연결시켜줄 수 있어야 한다.

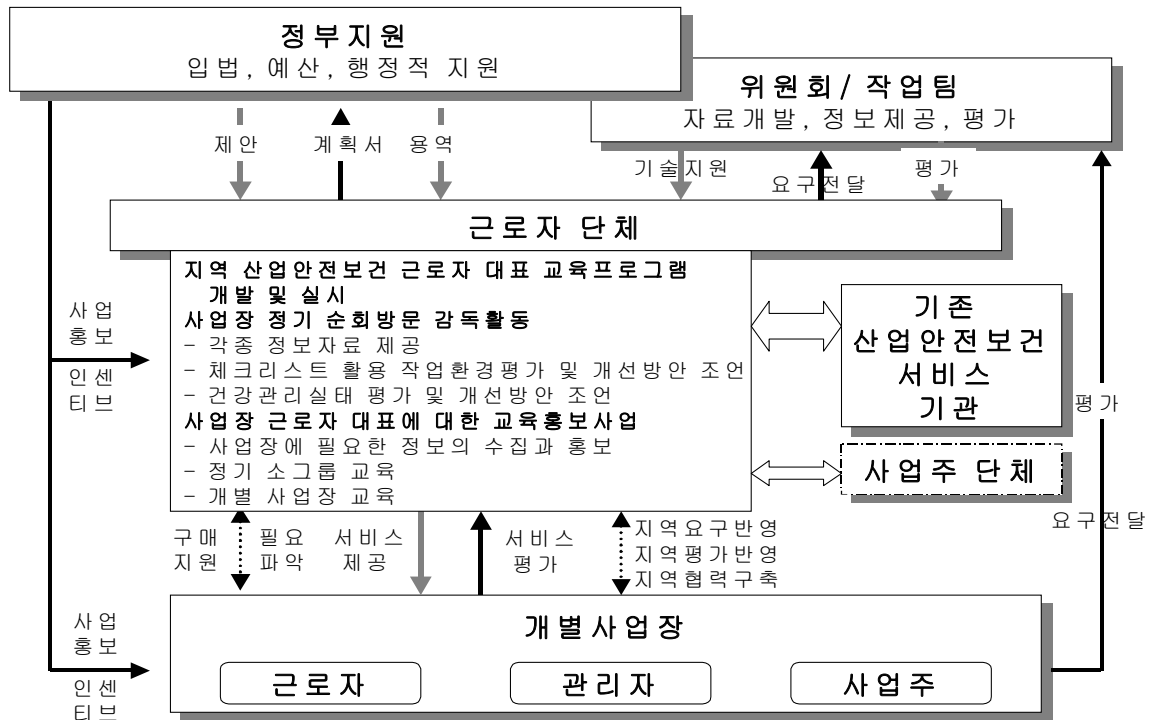


그림24. 지역 산업보건 근로자 대표단 모형

(2) 단계별 추진전략

(가) 사업기반구축기(사업실시 초 6개월간)

이 기간은 지역 산업보건 근로자대표 제도의 기반조성을 위한 준비기간으로서 사업관리 체계 및 조직의 정비, 인력개발 및 확보, 시설, 장비확보, 유관단체와의 협력체계 구축 등을 통한 사업기반을 구축해야 한다. 특히 이 사업의 성공을 좌우하는 요인인 근로자대표에 대한 활동지침을 포함한 교육훈련 프로그램을 개발하는데 주력한다.

o 지역 노동조합에서 (가칭) 00 지역 산업보건 근로자 대표단(이하 대표단)을 구성한다.

- 업종을 고려하여 적절한 수(3-4명)의 근로자 대표를 지명하고 대표단 활동에 대한 규정을 마련한다.

- 대표단 활동의 물적인 토대를 구축한다.
 - 대표단 사무실의 확보, 컴퓨터 등 각종 사무장비, 현장순회점검시 사용하게 될 간단한 작업환경 및 건강 점검을 위한 간이검사도구 등
- 지역사회와 다른 기관들과 협력기반을 조성하고 체계를 구축한다.
 - 지역사회에 대한 이 사업의 의의 및 방식에 대한 대대적인 홍보활동을 전개한다. (지역신문, 소식지, 관련 인터넷 사이트 등을 활용)
 - 업종별 사업주 모임에 공문발송, 사업설명회를 개최하여 사업실시 홍보 및 의견수렴을 하여 협력기반을 조성한다.
 - 산업보건전문기관 등 관련기관에 사업실시에 대해 홍보하여 협조를 요청하고 사업계획수립에 대한 사업계획수립에 대한 의견을 수렴한다.
 - 사업수행도중 발생하는 협력사항, 즉 전문적인 법적, 제도적, 기술적인 사항에 대한 의뢰체계를 구축한다(노동부 지방노동사무소 등)
- 지역 산업보건 근로자 대표단에 대한 교육훈련 프로그램을 개발하고 실시한다.
 - 이 제도의 가장 중요한 성공요인은 대표단의 질이며 이것은 높은 수준의 교육훈련을 통해서 향상될 수 있다. 제대로 된 교육훈련프로그램은 낯설고 상이한 상황에서 일해야 한다는 사실과 연관된 어려움 등을 극복할 수 있게 해준다.
 - 활동에 필요한 서식을 개발한다
 - 이러한 교육훈련 프로그램을 개발 및 운영을 위해 지역사회의 산업보건 전문가집단과 협력한다. (대학, 연구소, 기타 민간 산업보건기관 등)
 - 주요 교육내용은 조직운영, 활동지침 및 산업보건관련 전문지식 등을 포함한다.
- 사업장에 제공할 산업보건정보와 근로자 교육자료를 마련한다.
 - 현장에서 유용하게 쓸 수 있는 산업보건정보를 수집한다.
 - 현장 근로자 교육자료를 개발한다.
- 소수의 사업장을 대상으로 예비활동을 수행하고 평가를 통해 사업내용을 보완
 - 사업의 적용가능성에 대한 평가를 수행한다.
 - 사업내용의 적절성에 대한 평가하고 개발된 활동지침을 보완한다.
- 대상 사업장을 선정하고 협조공문을 발송한다.
 - 지역의 공식적 통계자료 및 노동조합에서 지역에서 직접 수집한 자료등을 토대로 소규모 사업장의 실태를 파악하여 고위험작업장을 중심으로 우선순위를 결정하고 대상사업장을 선정한다.
 - 대상사업장의 선정에는 화학물질, 물리적 인자 등 전통적인 유해인자 뿐만 아니라 단순반복작업 및 직업성 스트레스 등의 최근 증가하는 작업관련성 질환의 위험업종도 고려하는 것이 필요하다.

(나) 사업확대 실시기(실시후 7개월-1년6개월)

이 기간은 본격적인 사업추진기로 대표단에 의한 사업장 정기 순회방문점검 활동과 사업장 노조 활동가에 대한 교육훈련, 두 가지 축을 중심으로 활동한다.

사업확대 실시기간동안에 대표단은 자체적인 활동을 정기적으로 보고점검 및 사례토의 등을 통해 활동상의 문제점을 극복해 나간다. 또한 모범 사례를 발굴하여 보고하고 사업장 방문활동시 적극적으로 전파한다.

또한 대표단 활동중 경험한 어려운 사례를 모아 월별 사례검토위원회를 열어 해결방안을 마련하는 과정을 통해 대표단 활동의 질을 높인다.

(다) 사업 평가기(마지막 6개월간)

사업 평가기는 시범사업이 종료되는 사업후반기로서 자체적인 사업을 계속 추진할 수 있는 자립적 기반구축기에 속하며, 이 기간에는 시범사업 전반에 관한 평가와 시범사업의 실시효과와 이를 기초로 효과적인 전국확대실시방안을 강구한다.

다) 사업내용

(1) 지역 산업보건 근로자 대표 교육프로그램 개발 및 실시

(가) 목적

- 사업장의 실제적인 문제를 해결하는 조언자로서의 자질을 함양한다.
- 산업보건에 대한 준전문가적인 지식과 경험을 갖추도록 한다.
- 실제 활동에 필요한 행정실무능력을 익힌다.

(나) 사업내용 - 주요 교육내용은 다음과 같다.

- 산업안전보건법과 제도
- 산재보상보험 및 직업병 요양신청
- 사업장에서 활용가능한 산업보건 자원
- 사업장 작업조건 및 건강관리실태 감독활동의 수행방법
- 상담의 이론과 실제
- 화학물질안전보건자료의 확보 및 관리, 교육
- 국소배기시설 자체 점검방법과 관리
- 작업환경평가 실무(체크리스트, 간이 측정도구 활용)
- 보호구의 선정과 착용 및 관리방안
- 주요 만성질환에 대한 이해와 자가 간이검사의 활용
- 주요 직업병에 대한 이해 및 자가점검표의 활용방법
- 산업보건관련 전문지식
- 사업장 배포용 보건교육자료 만들기 실습

- 활동에 필요한 각종 서식을 개발하고 활용방법을 익힌다.

(다) 추진방법

- 이러한 교육훈련 프로그램을 개발 및 운영을 위해 지역사회 산업보건 전문가집단과 협력한다. (대학, 연구소, 기타 민간 산업보건기관 등)
- 교육은 총 60시간 과정으로 이루어진다.

(2) 사업장 정기 순회방문 감독활동

(가) 목적 : 소규모사업장의 보건관리실태를 점검하고 개선방안에 대해 조언한다.

(나) 사업내용

- ① 사업주, 관리자, 근로자에게 필요한 각종 홍보 및 자료를 제공한다.
 - 기본적인 법적, 제도적 권리와 의무
 - 해당 업종에서 우선 순위를 갖는 기술 정보의 제공
 - 소규모 사업장을 지원하는 각종 제도 및 기관에 대한 소개 등
- ② 체크리스트를 활용하여 작업환경을 평가하고 개선사항에 대해 조언한다.

※ 활용가능한 체크리스트의 예

○ 물질 보관과 관리
○ 작업장의 인간공학적 측면
○ 사용하는 기계의 안전성
○ 유해물질 노출에 대한 관리
○ 조도관리
○ 기본적인 보건복지시설(음료수, 화장실, 휴게실, 응급처치함 등)
○ 건물관리(소방안전, 환기)
○ 작업조직

출처 : 중소기업의 생산성 향상과 작업조건개선을 위한 점검표 항목
(국제 노동기구, 2002년)

- 필요시 지시소음계, 조도계, 스모그테스터, 검지관 등 간단한 도구를 활용할 수 있다.
- ③ 건강관리실태 평가 및 개선방안 조언
 - 사업장의 건강관련 기록을 참고로 하여 건강관리실태를 점검한다

(일반 및 특수건강진단 기록, 출근부 등).

- 필요한 경우 주요 직업병 발생 위험 작업 종사자에 대해 증상체크리스트를 활용한 스크리닝을 수행한다.

(예, 만성 유기용제 중독, 직업성 천식 등에 대한 자가진단용 점검표 제공)

- 필요한 근로자에 대하여 간이 자가 임상 검사기회를 제공한다.

(자동혈압계, 혈당 및 콜레스테롤 측정기구, 요단백, 요잠혈 등)

- 최근 2년간 건강진단을 받지 못한 40세이상 근로자
- 일용직 노동자들 등
- 일부 이주노동자

(다) 추진방법

- 대표는 1명당 100 ~ 200개의 사업장을 관할하며 한 사업장당 연간 2회이상 방문한다. 하루 방문사업장 수는 1~2개정도를 권장하나 사업장 특성에 따라 다를 수 있으므로 감독관의 판단에 따른다.

- 대표단은 사업주 및 관리자에게 방문활동의 목적을 설명하고 협조를 부탁한다.

- 명예 지역 산업보건 감독관 제도 홍보 포스터 부착하여 활동을 널리 알린다.
- 종종 적대적인 상황이 발생할 수 있으나 사업주와 근로자 모두에게 도움이 되는 활동이라는 점을 인식시키기 위해 노력한다.

- 개선에 대한 조언은 작더라도 지속적인 활동에 초점을 맞춘다. 보다 전문적인 개선에 관한 조언이 필요한 경우 전문기관에 대한 정보를 제공한다.

(3) 사업장 근로자대표에 대한 교육홍보사업

(가) 목적

- 사업장 내부의 근로자에 대한 교육사업을 통해 소규모 사업장의 산업보건활동을 촉진한다.
- 구체적으로는 사업장내부의 일상적인 산업보건활동의 구체적인 활동지침을 숙지할 수 있도록 한다.

(나) 사업내용

- ① 사업장에 필요한 정보의 수집과 홍보
 - 현장에서 유용하게 쓸 수 있는 산업보건정보를 수집하고 홍보한다.

② 정기 소그룹 교육 내용

- o 근로자가 알아야 할 산업안전보건법과 제도
- o 자신이 처한 작업환경으로 인한 건강영향 및 그 관리방안
(근골격계질환, 소음성 난청, 유기용제 중독 등)
- o 근로자가 알아야 할 산업안전
- o 산재보상에 대한 이해와 직업병 요양신청 실습

③ 개별 근로자 교육용 유인물

- o 유해인자별 건강영향
- o 업종별 유해요인과 관리
- o 기타 보건교육자료

(다) 추진방법

- o 대표단의 교육훈련프로그램을 실시하면서 자체적으로 교육홍보자료를 개발하도록 한다.
- o 10명내외의 소그룹교육 프로그램을 꾸준히 운영한다.
 - 월 4회, 강의 및 토론식으로 진행
 - 초기에는 외부전문가로 구성된 자문단에 의뢰할 수 있지만, 장기적으로는 대표단에서 담당하도록 한다.

라) 사업참여조직 및 인력

- (1) 00 지역 노동조합 연대기구 또는 산별노조 등의 노동조합에서 가칭 00지역 산업보건 근로자 대표단을 구성한다.
 - o 지역노동조합 연대회의는 지역의 업종특성을 고려하여 적정한 수(3-4명)의 대표를 지명한다. 대표는 현장 노동경력이 풍부하고 다양한 방면에서 활동경험이 있는 인력을 우선적으로 지명하되 업종을 고려한다.
 - o 지역노동조합 연대회의는 대표단장을 지명하여 사업을 총괄하고 대외협력업무를 담당하도록 한다.
- (2) 대표단 활동을 지원하기 위해 외부전문가들로 자문단을 조직한다.
 - o 자문단은 지역내의 산업의학 전문가, 산업위생학자, 인간공학전문가, 사회심리학자, 노무사 등 광범한 분야의 전문인력을 포괄하도록 한다.
 - o 자문단은 사업기반조성기에는 깊숙히 개입하지만, 사업이 자립적 기반구축기에 들어서면 그 역할을 점차 축소하는 것이 바람직하다.

(3) 협력조직

(가) 지방노동사무소, 근로복지공단 등 유관기관 - 이 사업에 대한 안내 협조, 사업의 법적 제도적 측면에 대한 전문적 지식 제공

(나) 업종별 사업주 모임 등 사업주 단체 - 사업실시에 대한 행정적 협조

마) 시설장비

(1) 사무실 및 장비

o 10-15명 정도가 모여 회의를 할 수 있는 사무실 확보필요

표4.2.4 필요한 장비

구 분	세부 내용
사무기기	서버급 데스크탑 PC 1대, 노트북 PC 3대, 전화 태, 프린터, 복사기, 팩스, 빔 프로젝터, 스크린 등
작업환경 점검도구	스모그테스터, 검지관, 조도계, 지시소음계, 전자과 측정기구
간이 자가 건강진단 도구	자가측정용 혈압계, 혈당 및 고지혈증 측정기구, 혈색소 측정기구 등

바) 예산

(1) 재원조달방식

재원은 기본적으로 국가의 산업재해보상보험 및 예방기금에서 조달하고, 노동조합은 활동공간(사무실)과 사무장비의 일부를 부담한다.

(2) 예산(안)

단위 천원

내역	세부내역	금액
추진팀 교육프로그램개발 및 운영비	자문단 또는 전담인력에 지급 12회 * 100천원 = 1200천원 사업초기 교육수당지급 3인 * 100천원 * 12회 = 3600천원	4,800
인쇄비	대표단 활동지침서 100부 * 20천원 = 2000천원 사업장 근로자대표 교육 교재 200부 * 10천원 = 2000천원 산업보건정보 보건교육자료 약 20종 * 2000장 * 0.1천원 = 4000천원 포스터 제작비 2000천원	10,000
인건비	2인(가안) * 15000천원 = 30,000천원	30,000
장비	표 참고(일부 지역노조 보유 장비 활용)	10,000
사업평가비용	사업비용의 5%	2,740
합계		57,540

* 작업환경측정과 건강진단비용은 사업장의 특성에 따라 추가적으로 발생할 수 있음.

사) 사업평가

(1) 시범사업 전반의 구조와 과정에 관한 평가

사업수행에 투입된 인력의 질, 수 및 공간, 장비, 기타 물리적인 조건등이 사업수행에 어떤 영향을 미쳤는가와 사례검토를 통해 실제 사업수행과정에서 발견된 사업에 영향을 미치는 요인 등을 파악한다.

특히 세부활동의 내용, 대상 및 여건은 적절했으며, 기대치 않았던 효과나 부작용은 없었는가를 규명하고, 이를 통해 문제점을 인지함과 동시에 원인까지 규명함으로써, 지역사회 보건사업의 새로운 방향설정 및 사업내용의 수정에 좋은 정보를 제공할 것이다.

이 같은 요인의 규명은 사업평가의 효용을 더욱 높여줄 것이다. 왜냐하면 계속될 사업의 계획입안 및 실행과정을 수정·보안하는 데 필요한 정보를 제공해 줌으로써, 시행착오를 줄이도록 하여 지역사회 보건사업의 발전을 가능케 하기 때문이다.

(2) 시범사업의 실시효과

(가) 양적인 평가

분 류	평가 지표
사업의 성과	사업장 방문횟수
	사업장 근로자 대표 교육 횟수
	사업주 및 근로자대표의 만족도
그 성과가 기대한 것에 비해 충분한가 (adequacy of performance)	시범사업이 수행된 사업장 수 / 지역사회의 소규모 사업장
사업의 비용-효과적 측면(efficiency)	유사한 다른 사업에 대한 비교

(나) 질적인 평가 - 발굴된 모범사례를 분석하여 본 사업의 성과를 요약한다.

아) 기대효과

- (1) 소규모 사업장의 자체적이고 지속적인 산업보건활동의 기반을 조성할 수 있다.
- (2) 지역 노동조합의 참여를 통해 효과적인 산업보건활동을 수행할 수 있다.
- (3) 전통적 유해인자중심의 관리에서 탈피하여 보다 포괄적인 예방사업을 강화할 수 있다.

참 고 문 헌

- Catholic Medical College. Occupational health in small-scale industries in Korea. Country report.
- Compiled from Management and Coordination Agency, Establishment and Enterprise Census of Japan (1996)
- Compiled from Management and Coordination Agency, Establishment and Enterprise Census of Japan (1996)
- David W. Stewart and Prem N. Shamdasanni, Focus Groups-Theory and Practice, 1990
- David Walters. Health and Safety in Small Enterprises-European Strategies for Managing Improvement, "Work & Society", 2001
- Dryson, E. Preferred components of an occupational health service for small industry on New Zealand; health protection or health promotion?, *Occup. Med.* 1995, 45:31-34
- Glass, B. Small Enterprises and Occupational Health and Safety, Part III. Management and Policy, Ch. 20 Development Technology and Trade, in the *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*, 4th Ed., 1b, Ed. by J.M. Stellaman, International Labour Office 1998
- Greife, A.: Surveillance of Safety and Health Programs and Needs in Small U.S. Businesses, *Appl. Occup. Environ. Hyg. J.* 16(11):1016-1021, 2001
- H.Park et al. Evaluation of occupational health service systems in small- and medium-sized industries in Korea, *Int Arch Occup Environ Health* (2001) 74:68-78
- ILO, Report of the meeting of experts on Guidelines on occupational safety and health management systems, ILO, 2001
- Jorma Rantanen, Suvi Lehtinen, Mikhail Milkeev. 1994. Health protection and health promotion in small scale enterprises. WHO, FIOH.
- Kaj Frick, Per Langaa Jensen, Michael Quinlan, Ton Wilthagen. Systematic Occupational health and Safety Management. Pergamon, 2000
- Kim, JY and Paek, D. Safety and Health in Small-Scale Enterprises and Bankruptcy during Economic Depression in Korea, *J. Occup. Health* 42:270-275, 2000
- Ministry of Finance, Annual Report on Statistics of Corporations
- Ministry of International Trade and Industry, & Small and Medium Enterprise Agency, MITI, Compiled from Management and Coordination Agency, Establishment and Enterprise Census of Japan (1996)
- Mizoue, T, Huuskonen MS, and Muto T et al. Analysis of Japanese Occupational Health Services for Small- and Medium-scale Enterprises in Comparison with the

- Finnish System, J Occup Health 41:115-120, 1999
- National Institute for Occupational Safety and Health(NIOSH): Identifying High Risk Small Business Industries; The Basis for Preventing Occupational Injury, Illness, and Fatality. Department of Health and Human Services (NIOSH) Publication No. 99-107. Cincinnati, OH (1999)
- OSHA:Small Business Handbook : Laws, Regulations and Technical Assistance Services, www.dol.gov/dol/asp/puplic/programs/handbooks/
- OSHA; OSHA Directives ;CPL 2-0.121-Providing Assistance to Smaller Employers, www.osha-slc.gov/OshDoc/Directive_data/CPL_2-0_121.html
- Occupational Safety and Health Administration(OSHA): OSHA Handbook for Small Businesses, US Department of Labor Occupational Safety and Health Administration, OSHA2209, US Government Printing Office, (1996)
- Ratilton, W.S.; Legal Aspects of the Occupational Environment (in the The Occupational Environment-its Evaluation and Control edited by Dinardi, S. R., American Industrial Hygiene Association, AIHA Press, 42-61, (1997)
- Richard Ennals. Work Life 2000 Yearbook1 1999. Springer, 1998
- Systematic occupational health and safety management, KAJ FRICK. et al., 2000
- 강경식 등. 사단법인 안전경영과학회. 5인 미만 사업장 안전보건 실태 조사에 관한 연구. 2000. 5. 31.
- 권영길. 사업장 안전교육 실태조사 및 국제비교연구 결과 요약. 안전보건, 1998년 02월
- 권옥선 등, 5인 미만 산업장에서 산업보건에 관한 사업주와 근로자의 인식, 지식 및 태도, 한국산업보건학회지 2001;40(3):87-98
- 김선민, 조수현, 김창엽, 하은희, 홍윤철, 권호장, 하미나, 한상환, 주영수, 우리 나라 보건관리대행 서비스 평가연구, 대한산업의학회지, 제10권, 제1호, PP. 71-82, 1998, 대한산업의학회.
- 김수근. 5인 미만 사업장 근로자의 건강진단 및 관리, 산업보건 공동학술대회, 2000. 11 연 제발표집 15-32
- 김신범. 중소기업 사업장의 작업환경 개선모델 연구계획서 2001
- 김영규, 「CLEAN 3D」 사업계획(안), 2001
- 노동부, 5인미만 사업장 재해예방사업 개선 워크샵, 2001
- 노동부, 영세규모사업체 근로실태조사보고서, 1998
- 노동부, 전국 노동조합 조직현황, 1994.12
- 노동부. '97 작업환경측정자료집, 산업보건환경과, 1998
- 노동부. 제1차 산업재해예방 5개년 계획(안), 2000
- 박정일 등, 보건관리대행사업장 근로자에서 건강증진에 대한 5년 사이의 지식, 태도 및 실천의 변화, 대한산업의학회지 1998;10(2):203-213
- 박정일 등, 중소기업사업장 근로장의 산업보건에 관한 지식, 태도, 실천에 미치는 요인 분

석, 대한산업의학회지 1994;6(1):42-55

백도명, 소규모사업장 보건관리 기술지원사업 실시효과 평가 및 개선방안에 관한 연구, 97
직업병예방연구용역 최종보고서, 1997

보건관리대행기관협의회, 보건관리대행사업 평가방법 개발에 관한 연구, 1999

보건복지부, 건강증진 거점보건소기술지원평가단, 1999년도 건강증진 거점 보건소 사업보
고서, 1999.

사단법인 한국산업안전학회, 영세·소규모사업자의 산업재해 감소방안, 1995

윤충식. 5인 미만 사업장 근로자의 작업환경관리, 산업보건 공동학술대회, 2000. 11 연세발
표집 61-86

정무수, 소규모사업장 보건관리기술지원 사업 해설, 1999

조규상. 소외된 근로자들을 위한 보건관리, 산업보건, 통권 제 69호, 1994, 7-12

지용희, 이윤보, 한정환. 중소기업론.pp3-11, 경문사, 2000

통계청, 1999년기준 사업체기초통계조사보고서

통계청, 산업구조 기본통계 조사보고서, 1998

통계청, 임금구조 기본통계 조사보고서, 1997

한국산업안전공단, 2000년 소규모사업장 보건관리대행지원사업 추진계획, 1999

한국산업안전공단, 2001년 소규모사업장 보건관리대행지원사업 추진계획, 2001

한국산업안전공단, 5인미만 사업장 안전관리지원사업 결과보고, 2001

한국산업안전공단, 미국의 자율안전관리 프로그램 운영지침, 1999

한국산업안전공단, 소규모사업장 안전관리기술지원 사업현황, 2000

한국산업안전공단, 안전관리 대행기관 내실화 방안, 1999

한국산업안전공단, 안전관리기술지원 사업 만족도 설문조사결과, 1999

홍용수. KISCO 안전보건경영 시스템 적극 도입

『'95 중소기업실태조사보고서』(한국표준산업분류상 제조업 단, 담배제조업, 코크스·석유정제
품·핵연료제조업, 재생재료가공처리업과 종업원 300인 미만이라도 대기업 사업체는 제외)

『노동경제연감』, 경총, 1995

『임금구조 기본통계조사보고서』, 통계청, 1995

http://www.chusho.meti.go.jp/english/basic/japanese_sme1.html)

http://www.chusho.meti.go.jp/english/basic/japanese_sme3.html

<http://www.chusho.meti.go.jp/english/policies/policies.html>)

<http://www.jicosh.gr.jp/english/osh/history.html>

<http://www.jicosh.gr.jp/english/osh/history.html>

<http://www2.mhlw.go.jp/english/outline/>

www.cdc.gov/niosh

www.osha.gov

WWW.132.236.108.39:8050/public/english/region/asro/mdtmanila/wise/inst.htm, 2001/6/11

본 연구보고서에 기재된 내용은 연구책임자의
개인적 견해이며, 우리 공단의 공식견해가
아님을 알려드립니다.

한국산업안전공단 이사장

소규모사업장 안전보건관리기술지원사업 효과분석

(보건분야-보고서 연구원 2002-45-301)

발 행 일 : 2001년 12월 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
