

# 산업장 보건교육 활성화 방안

조소영(강남대학교 교수)

## 1. 보건교육의 필요성

60년대 이래 우리나라는 급속한 경제발전과 사회변화로 국민의 건강에 대한 관심과 의료소비가 현저히 향상되었다. 생활수준의 향상과 보건의료 기술발전은 전염성 질병치료와 사망을 감소 효과를 보이고 있다.

그러나 현대의 선진산업사회 발전에 대한 우리의 노력은 역으로 부정적 결과도 초래하여 우리의 또다른 기여를 요구하고 있다. 즉, 환경오염, 산업재해, 각종 사고, 만성질환 및 편의 위주의 생활양식 변화 등은 과거와는 다른 질병관리를 요한다. 즉, 항생제와 수술보다는 '안전'행위와 '건강'행위를 실천함으로써 질병을 예방 및 치료, 관리하여야 되는 자신의 의지와 주체적 관리의식으로 실천 중심의 접근을 필요하게 되었다.

현대의 주요질병은 건강행위 실천에 의하여 예방과 관리됨을 강조하고 질병관리와 생활양식의 연관성은 이미 70년대 초부터 세계보건기구와 관련 전문가의 관심대상이 되어왔다. 1974년 카타르 보건후생성은 전반적인 건강문제를 환경과 생활양식과 같은 비의료 요인이 더 중요하다는 연구결과를 발표하였으며, 캐나다도 건강증진 개념을 적용하여 생활환경 개선으로 국민건강증진을 추구하고 있다. Haggerty<sup>6)</sup>도 오늘날 미국의 주요 질병병원인은 환경요인 흡연, 음주, 식습관, 스트레스, 약물복용이며 이러한 보건문제 해결을 위해 생활양식을 변화시킬 수 있다고 강조하였다. 생활양식 변화와 환경관리적 접근은 대상자의 자각적 의식과 실천이 전제되므로, 의식과 실천의 변화를 위한 보건교육은 현대인의 질병관리와 예방을 위하여 필수적이라고 할 수 있다.

특히 산업화의 진전과 더불어 총인구 중 산업종사자의 비율은 남,녀를 막론하고 지속적으로 증가하고 있으며, 산업장에서의 소요시간이 장기화됨으로서 산업장의 작업환경과 조건은 건강에 더욱 심각한 영향을 미치며 산업장내에서의 건강관리와 건강행위실천이 강조되고 있다.

산업장 근로자는 20대부터 60대까지 비교적 건강한 연령계층이지만, 만성질환과 사고 그리고 직업병 등의 발생기점이 되는 시기이기도 하다. 근로환경에서 발생하는 위험요인과 자신의 청년기 혹은 성인기에서 굳어진 습관이 중,노년기의 질병으로 연장되며, 중,노년기에 이르기 전에 이미 사고나 질병 등으로 인생과정 도중에 생산력을 상실하고 상실 이후의 삶에 심각한 부정적 요인으로 작용하게 되기도 한다.

산업근로자의 직업병과 안전사고를 줄이기 위해, 그동안 정부와 산업체는 산업안전

교육을 강조한 결과 우리나라의 산업재해는 해마다 감소하는 반면, 근로자의 일반적 건강문제는 아직도 근로자 개인의 책임으로 전과되어 소홀히 취급되고 있는 실정이다. 근로자의 일반건강진단 결과에 의하면, 일반질환자 비율이 90년 2.27%, 92년 3.21%, 94년 4.56%, 95년 5.42%로 계속 증가하여 왔으며, 질병별로는 소화기계 및 순환기계 질환등의 비율이 높아서 직업병이나 안전관리에 대한 교육만이 아니라 일반질환관리와 예방에 대한 보건교육의 요구도가 높음을 보이고 있다.

본고에서는 산업근로자의 건강관리는 안전관리만으로 이루어지지 않으며, 안전교육 이상으로 보건교육의 중요성을 강조하는 바이며, 보건교육 활성화를 위하여 우리나라 산업근로자의 보건교육에 대한 요구도와 보건교육 실태를 중심으로 향후 개선 혹은 강조되어야 할 방안을 제시하고자 한다.

## II. 우리나라의 산업안전보건교육 제도 및 문제점

산업안전보건교육은 산업안전보건법(이하 산안법으로 약칭) 제 31조에서 안전과 보건교육에 대해 동시에 명시되어 있다. 우리나라 산업안전보건제도는 산업장내 안전보건교육과 정부가 주관하여 실시하는 관리책임자 등에 대한 교육으로 크게 구분된다. 산업장내 안전보건교육과정은 채용시 및 작업내용 변경시 안전보건교육, 정기안전보건교육, 특별안전보건교육으로 구분한다.

안전보건교육 제공자는 당해 사업장의 안전보건관리책임자, 관리감독자, 안전관리자(안전관리대행기관 종사자도 포함), 산업보건의, 한국산업안전공단, 노동부장관이 지정하는 교육기관에서 실시하는 당해분야의 강사요원과정을 이수한 자, 산업안전보건에 관하여 학식과 경험이 있는 자로서 노동부장관이 정하는 기준에 해당하는 자로 규정되어 있다(산안법 시행규칙 제 33조 제 3항).

근로자대상과 관리책임자에 대한 보건교육을 자세하게 살펴보면 다음과 같다.

### 1. 근로자대상 안전보건교육

#### 1) 정기안전보건교육

산업안전보건 제 31조 제 1항에 “사업주는 당해 사업장의 근로자에 대하여 노동부령이 정하는 바에 의하여 정기적으로 안전보건에 관한 교육을 실시하여야 한다”라고 규정되어 있다.

교육대상자는 전근로자를 대상으로 하나 관리감독자, 생산직 근로자, 사무직 근로자로 다시 구분하고, 각각에 대한 교육시간 및 내용은 아래 <표-1>과 같다.

<표-1> 정기안전보건교육의 대상과 교육시간(산안법 시행규칙 제33조 제1항 관련)

교 육 대 상	교 육 시 간	교 육 내 용
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산직종사 근로자</li> <li>· 사무직종사 근로자</li> </ul>	매월 2시간 이상 매월 1시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업안전보건법령에 관한 사항</li> <li>· 작업공정의 유해, 위험에 관한 사항</li> <li>· 표준안전작업 방법에 관한 사항</li> <li>· 보호구 및 안전장치 취급과 사용에 관한 사항</li> <li>· 안전사고사례 및 산업재해예방대책에 관한 사항</li> <li>· 안전보건표지에 관한 사항</li> <li>· 기타 안전, 보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 관리감독자의 지위에 있는자</li> </ul>	매월 2시간 이상 또는 연간 24시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업안전보건법령에 관한 사항</li> <li>· 작업안전지도요령에 관한 사항</li> <li>· 기계, 기구 또는 설비 안전, 보건점검에 관한 사항</li> <li>· 관리감독자의 역할과 임무에 관한 사항</li> <li>· 기타 안전, 보건관리에 필요한 사항</li> </ul>

2) 신규채용시 및 작업내용변경시 교육

산업안전보건법 제31조 제2항에 “사업주는 근로자를 채용할 때와 작업내용을 변경할 때에는 당해 근로자에 대하여 노동부령이 정하는 바에 의하여 당해업무와 관계되는 안전 또는 보건에 대한 교육을 실시하여야 한다.”라고 규정되어 있으며 이 규정에 의하여 사업주가 근로자에게 실시하여야 하는 교육시간과 내용은 아래 <표-2>와 같다.

<표-2> 채용시 및 작업내용변경시 교육대상과 교육시간

(산안법 시행규칙 제33조 제1항 관련)

교 육 대 상	교 육 시 간	교 육 내 용
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 당해 근로자로서 건설업 종사자를 제외한 자</li> </ul>	8시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업안전보건법령에 관한 사항</li> <li>· 당해 설비, 기계 및 기구의 작업안전 점검에 관한 사항</li> <li>· 기계, 기구의 위험성과 안전작업 방법에 관한 사항</li> <li>· 기타 안전, 보건관리에 필요한 사항</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 건설업에 종사하는 근로자</li> </ul>	1시간 이상	

### 3) 특별안전 보건교육

재해의 위험성이 높고 작업방법 등의 난이도가 높은 유해 위험작업에 대비한 안전작업에 필요한 지식 및 기술을 부여하기 위해 준비된 교육을 칭하여 특별안전 보건교육이라 한다. 이것은 산안법 제31조 제3항에 “사업주는 유해 또는 위험한 작업에 근로자를 사용할 때는 노동부령이 정하는 바에 의하여 당해 업무와 관계되는 안전 보건에 관한 특별교육을 실시하여야 한다.”라고 규정되어 있다. 규정에 의하여 사업주가 주체가 되어 근로자들에게 실시되도록 준비하여야 한다. 교육시간은 교육대상에 따라 16시간이상과 2시간이상으로 나뉘어 지며, 내용은 작업성격에 따른 특별교육이 부여된다.

## 2. 관리책임자 등에 대한 안전보건교육

정부주관의 안전보건교육은 사업주 및 관리감독자, 관리책임자, 자체검사원, 양성교육이 있다. 그중 관리책임자 교육대상은 산안법 제 32조 제1항에 의하여 안전보건관리책임자, 안전관리자, 보건관리자, 안전 및 보건관리대행기관에서 안전관리 또는 보건관리업무 종사자로 당해 직위에 선임된 후 1년이내에 직무를 수행하는데 필요한 신규교육을 받아야 하며, 신규교육을 이수한 후 2년마다 보수교육을 받아야하는 것으로 되어 있다.

현행 공단에서 산업장 자율안전보건 관리능력을 배양할 목적으로 사업주 및 안전보건관계자에게 시행하고 있는 교과과정은 법정직무교육, 산재취약 산업장 교육이 있다.

그외 공단에서 시행하는 산업장내 교육으로는 사업주의 요청이 있을시 산업장에 전문강사 요원을 출장시키고 있다. 전문화교육으로 안전보건관리 책임자, 보건관리자, 산업보건의, 관리감독자, 강사양성교육이수자 및 지정교육기관 종사자대상으로 전문지식과 강의기법을 교육하기도 한다.

## Ⅲ. 산업보건교육 실태와 교육요구도

### 1. 근로자의 질병관리 실태

근로자의 질병을 조기에 발견하고 사후관리를 함으로써 근로자의 건강보호 및 노동생산성을 향상시키기위해 산안법 제43조에서 “사업주는 정기적으로 근로자에게 건강검진을 실시하여야 한다”고 명시하였다. 이러한 근거로 실시한 5인 이상 사업장 근로자를 대상으로 실시한 '94 '95년도 건강검진결과 질병유소견자는 각각 162,983(4.68%), 192,961(5.51%)로 나타나 94대비 증감이 95년도에 29,978(18.4%)로 증가하였다. 질병유소견자중 일반질환 유소견자가 94년, 95년 모두 90%이상을 차지하였고, 일반질환유소견자중에는 소화기계가 44.1%로 가장 높았으며, 순환기계가 37.9%로 다음(<표-3>)을 차지하였다.

<표-3> 검진후 나타난 질병유소견자 발생현황

단위:명(%)

구 분	94년	95년	94대비증감*
<b>건강검진 결과</b>			
검진 실시자 수	3,486,092	3,503,136	17,044( 0.5)
검진율(%)	83.3	90.3	
총 유소견자	162,983(100.0)	192,961(100.0)	29,978(18.4)
일반질병	159,899( 98.0)	189,737( 98.0)	29,838(18.7)
직업병	3,084( 2.0)	3,224( 2.0)	140( 4.5)
<b>일반질환 유소견자</b>	100.0(N=168,046)	100.0(N=202,569)	20.5
순환기계	29.7	34.5	40.2
호흡기계	1.6	1.6	22.5
소화기계	44.1	37.9	3.7
호흡기결핵	4.3	3.5	2.0
알레르기·내분비영양	9.1	10.9	44.5
혈액조혈기	4.9	5.3	30.7
신경감각기	3.5	2.5	15.1
기타 질환	2.8	3.7	58.4

\* 94대비증감율 : (95년 근로자수-94년도 근로자수)÷94년도 근로자수

1993년 보건관리지원 사업장으로 지정된 영세사업장(국고지원 보건관리 사업의 기준이 되는 상시 근로자 30인 미만의 사업장) 중 1개지역 53개 사업장을 대상으로 93, 94년도 건강검진을 실시하한 후 판정한 결과를 비교하여 보면 아래와 <표-4>와 같다. 영세사업장 근로자의 검진결과 C이상 판정자는 93, 94년도에 각각 27.8% 35.5%를 차지하였고 그중 일반질환은 90%이상으로 나타났고 소화기계질환이 가장 높은 결과로 나왔다.

<표-4> 영세사업장 근로자 건강검진후 C이상 판정자 및 질환  
단위:명(%)

구 분	93년	94년
총 검진자수	352	358
검진율(%)	54.9	55.7
C 이상 판정자	98(27.8*)	127(35.5*)
<b>C 이상 판정자의 질환</b>	100(N=98)	100(N=127)
소화기계	41.8	37.9
순환기계	18.4	17.3
호흡기결핵	6.1	2.4
내분비계	9.2	6.3
혈액조혈기	12.2	19.7
소음성난청	8.2	8.7
기 타	4.1	8.7

\* C 이상 판정자율 : C 이상 판정자÷총 검진자수×100

776명의 근로자를 대상으로 김 등<sup>1)</sup>에 의한 연구에서 일년간 신체적으로 질병이 있거나 이상증상을 느낀 적이 있는 근로자수는 전체의 45%였고, 그 중에서 12.6%는 문제가 있음에도 전혀 치료를 받지 못한 것으로 나타났다. 또 그당시 관리중인 질병은 소화기계(39.7%)로서 가장 많았고, 근골격계질환이 (25.6%)로 다음 순위를 차지하였다(<표-5>).

<표-3, 4>에서 보여준 일반질환유소견자 중 소화기계질환이 가장 높게 나타난 것과 같은 결과를 보여주었고, 소화기계, 순환기계, 근골격계질환은 산업장 근로자의 건강증진을 위하여 해결되어야 우선 순위에 있다 볼 수 있다.

<표-5> 근로자가 느끼는 자각증상

단위:명(%)

구 분	대기업	중기업	소기업	계
소화기계	157(15.1)	241(14.3)	84(16.7)	416(14.9)
호흡기계	155(14.9)	245(14.6)	87(17.3)	487(15.1)
순환기계	76( 7.3)	112( 6.7)	28( 5.6)	216( 6.7)
전신증상	131(12.6)	217(12.9)	68(13.5)	416(12.9)
근골격계	61( 5.8)	81( 4.8)	24( 4.8)	166( 5.1)
신경계	117(11.2)	223(13.3)	58(11.5)	398(11.4)
치아	59( 5.7)	95( 5.7)	23( 4.6)	177( 5.5)
눈	124(11.9)	183(10.9)	57(11.3)	364(11.3)
귀	28( 2.7)	34( 2.0)	6( 1.2)	68( 2.1)
피부	83( 8.0)	152( 9.0)	40( 7.9)	275( 8.5)
비뇨기계	34( 3.3)	51( 3.0)	13( 2.6)	98( 3.0)
기타	18( 1.7)	47( 2.8)	16( 3.2)	81( 2.5)
계	1043(100 )	1681(100 )	504(100 )	3228(100 )

대기업 300인 이상, 중기업 500인 이상 300인 미만, 소기업 50인 미만

## 2. 건강관리시 애로사항

근로자가 검진을 받은 후 발견된 건강문제를 관리하는데 있어 애로사항을 조사한 결과 시간의 부족이 36%, 치료정보에 대한 무지가 32.5%로 나타나 근로자의 건강관리를 위한 정보가 대단히 부족한 것으로 나타났다(<표-6>). 또 사업장 규모별로 볼 때, 규모가 작을수록 시간부족, 정보부족이 높게 나타나 규모가 작을수록 건강관리를 위한 정보와 시간부족이 큰 문제로 나타났다.

<표-6> 근로자 건강관리시 애로사항

단위:명(%)

구 분	규 모 별			유 해 별		총 계
	대기업	중기업	소기업	일반사업장	특수사업장	
비용부족	18(29.0)	14(20.3)	1( 4.3)	20(20.4)	13(23.2)	33(21.4)
시간부족	22(35.5)	25(36.2)	9(39.1)	34(34.7)	22(39.3)	56(36.4)
의료기관에 대한 무지	3( 9.7)	33( 7.2)	6(17.4)	5( 9.2)	6(10.7)	15( 9.7)
정보에 대한 무지	16(25.8)	25(36.2)	9(39.1)	35(35.7)	15(26.8)	50(32.5)
계	62(100 )	69(100 )	23(100 )	98(100 )	56(100 )	154(100 )

대기업 300인 이상, 중기업 500인 이상 300인 미만, 소기업 50인 미만  
 일반사업장 : 일반검진대상 사업장  
 특수사업장 : 특수건강검진대상 사업장

### 3. 질환 상담원 및 건강 자료 정보원

근로자가 선호하는 직업병 상담원을 조사한 결과<sup>1)</sup> 근로자의 43.7%가 병 의원에서 상담하기를 원하는 것으로 나타났으며, 단지 5.2%만이 보건관리자를 선택하였다(<표-7>). 이 결과는 보건관리자가 근로자가 원하는 정보를 적절히 제공하고 있지 못하고 있으며 보건관리자에 대한 근로자의 신뢰가 별로 높지 않다는 것을 의미한다. 이 문제의 해결은 보건관리자의 전문적인 지식이나 기술의 부족을 보완하여야 하며, 보건관리자의 보건교육 직무표준의 설정필요성을 제시하고 있다고 볼 수 있다.

<표-7> 근로자가 선호하는 직업병 상담원

단위:명(%)

구 분	규 모 별			유 해 별		총 계
	대기업	중기업	소기업	일반사업장	특수사업장	
병·의원	115(50.2)	168(40.1)	56(43.8)	213(44.7)	126(42.1)	339(43.7)
약 국	16( 7.0)	44(10.5)	9( 7.0)	42( 8.8)	27( 9.0)	69( 8.9)
보건관리자	3( 1.3)	33( 7.9)	4( 3.1)	15( 3.1)	25( 8.4)	40( 5.2)
보건안전담당자	16( 7.0)	13( 3.1)	6( 2.3)	14( 2.9)	18( 6.0)	32( 4.1)
동료·친척	35(15.3)	42(10.0)	20(15.6)	64(13.4)	33(11.0)	97(12.5)
필요없음	10( 4.4)	25( 6.0)	14(10.9)	30( 6.3)	19( 6.4)	49( 6.3)
무 응 답	34(14.8)	94(22.4)	22(17.2)	64(13.4)	51(17.1)	150(19.3)
계	229(100 )	419(100 )	128(100 )	477(100 )	299(100 )	776(100 )

대기업 300인 이상, 중기업 500인 이상 300인 미만, 소기업 50인 미만  
 일반사업장 : 일반검진대상 사업장  
 특수사업장 : 특수건강검진대상 사업장

근로자들이 갖고 있는 질병이나 건강문제, 식이요법 등에 관한 정보의 출처를 보면, 일반사업장 특수사업장 모두 40%이상이 신문, TV, 라디오, 병원홍보물에서 정보를 입수했으며 사업장 규모별로도 같은 결과를 나타냈다. 다음 순위는 비의료전문인인 영양사, 다른환자, 가족, 친구, 친지등으로 나타났다.

따라서 근로자 70%이상이 대중매개와 비의료전문인으로부터 건강정보를 입수하고 있었다(<표-8>).

<표-8> 근로자 건강정보원

단위: %(명)

구 분	일 반 사 업 장				특 수 사 업 장				총계
	대기업	중기업	소기업	계	대기업	중기업	소기업	계	
의사,한의사,간호사	12.1	15.4	14.9	14.1	15.8	13.1	10.9	13.3	13.8
약국,보건소	11.1	8.8	6.5	9.3	5.9	9.3	7.8	8.4	8.9
영양사의 환자,가족,친구	28.8	31.9	32.8	30.8	32.2	29.6	33.6	30.8	30.8
홍보매체	46.1	42.0	44.8	44.0	44.7	46.1	42.2	45.2	44.5
기타	1.9	1.9	1.0	1.7	1.3	2.0	5.5	2.5	2.0
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	(N=486)	(571)	(201)	(1258)	(152)	(497)	(128)	(777)	(2035)

대기업 300인 이상, 중기업 500인 이상 300인 미만, 소기업 50인 미만

일반사업장 : 일반검진대상 사업장

특수사업장 : 특수건강검진대상 사업장

이상에서 본 사실에서 산업장 보건관리자가 근로자의 건강상담자역할 및 정보제공에 대한 역할이 사실상 제대로 이루어지고 있지 않다는 것을 간파할 수 있다. 산업장 보건관리를 담당할 인력역할의 재정비를 하여야 하며, 산업보건관리자의 이론적 직무와 현실적인 직무간의 차를 발생케하는 원인을 분석하여 보완하여야 한다.

#### IV. 산업장 보건교육 개선 방안 및 논의

보건교육(33.9%)과 안전교육(27.1%)<sup>1)</sup>을 받은 근로자들의 보건과 안전교육에 대한 의견을 보건교육을 받기전과 후로 조사한 결과, 기회가 '자주 있기를 희망하거나 좋았다고 생각한다'고 긍정적인 반응을 70%이상이 보였고 이는 근로자의 보건교육에 대한 요구도라 볼 수 있다(<표-9>).



또 흥미로운 사실은 보건교육을 받기 전에는 보건교육보다는 안전교육을 받기를 더 희망하고 있으나 교육을 받고 난 후에는 안전교육보다는 보건교육을 희망하는 경우가 더 높게 나타났다. 이것은 교육을 받기 전에는 안전에 대한 두려움과 흥미가 고조되어 있으나 교육을 받고 산업장 안전대비에 대한 방법이 습득되면, 보다 근원적인 문제로 건강증진의 관점으로 돌아가고 있음을 간접적으로 시사하고 있다. 근로자 자신들은 보건교육 및 건강증진을 단지 표면화하지 못할 뿐 그들의 잠재의식속에서는 이미 건강증진의 필요성을 요구하고 있는 것이다.

<표-9> 보건, 안전교육 경험 및 근로자의 견해  
단위:명(%)

구 분	보 건 교 육	안 전 교 육
<b>경험유무</b>		
유	263(33.9)	210(27.1)
무	410(52.8)	330(42.5)
담당자 없음	87(11.2)	89(11.5)
무응답		
계	776(100 )	776(100 )
<b>교육받은 근로자 의견</b>		
더 많은 기회 희망	107(40.7)	60(28.6)
좋았다고 생각	101(38.4)	101(48.1)
관심 없음	24( 9.1)	18( 8.6)
설명이 어려움	2( 0.8)	6( 2.9)
무응답	29(11.0)	20( 9.5)
계	263(100 )	210(100 )
<b>교육 비수혜자의 의견</b>		
더 많은 기회 희망	142(34.6)	67(49.3)
좋았다고 생각	132(32.2)	10( 7.4)
관심 없음	91(22.2)	17(12.5)
무응답	45(11.0)	144(48.8)
계	410(100 )	330(100 )

노동조합이 건의했던 산업장 보건관리를 위한 건의사항을 보면, 근로자 건강문제 개선이 19.0%, 직업병예방 대책건의 16.0%, 보건교육 실시건의가 7.2%로 조사되어 직업병 예방보다 일반건강문제에 대한 건의가 조금 높게 나타났다(<표-10>). 건강문제, 직업병 예방, 보건교육실시는 근로자의 건강증진에 관련된 사항으로 모두 합하면 42.2%로 나타나 근로자의 건강증진에 대한 요구도는 큰 비중을 차지하고 있다고 볼 수 있다. 특히 건강증진에 관련된 건강문제개선, 직업병예방, 보건교육 실시에 대한 건의 사항은 일반사업장보다 특수사업장에서 모두 높았다.

<표-10> 노동조합의 산업안전보건에 대한 건의 내용

단위 : 명(%)

구 분	규 모 별			유 해 별		총 계
	대기업	중기업	소기업	일반사업장	특수사업장	
건강문제 개선	32(17.4)	24(22.2)	2(14.3)	38(17.9)	20(21.3)	58(19.0)
직업병 예방	30(16.3)	17(15.7)	2(14.3)	30(14.2)	19(20.0)	49(16.0)
보건교육실시	13( 7.1)	8( 7.4)	1( 7.1)	14( 6.6)	8( 8.5)	22( 7.2)
작업환경개선	98(53.2)	49(45.4)	5(35.7)	103(48.6)	49(52.1)	152(49.7)
계	184(100 )	108(100 )	14(100 )	212(100 )	94(100 )	306(100 )

대기업 300인 이상, 중기업 500인 이상 300인 미만, 소기업 50인 미만  
 일반사업장 : 일반검진대상 사업장  
 특수사업장 : 특수건강검진대상 사업장

이상에서 산업장 근로자대상 산업보건교육의 실태를 보았고 근로자 건강향상을 위한 보건교육의 긍정적인 반응과 보건교육에 대한 높은 요구도를 보았다.

그러나 근로자의 건강증진에 대한 요구도에도 불구하고 그동안 우리 나라의 산업장 보건관리는 안전교육부분에 상당히 비중을 두어 왔기 때문에 산업재해는 '93년 1.30%, '94년 1.18%, '95년 0.99%로 계속 감소하여 왔으나 일반질환자는 증가 추세를 보여 왔다. 근로자대상 보건과 안전교육에 대한 의견을 조사한 것을 보면 교육 전에는 안전을 더 많이 받기를 희망하였으나 교육을 받은 후 보건교육의 요구도가 높아지는 것을 보았다(<표-9>). 이는 작업장에서 당장 취급하고 있는 유해 요인 또는 물질에 대한 단편적인 안전지식이 습득되고 나면 보다 근원적인 건강문제 해결에 대한 대처를 바라고 있다는 것을 감지할 수 있다.

이미 산업장내 보건교육은 근원적인 건강문제를 해결하기 위해 빼놓을 수 없는 기초 사업이 되었다. 따라서 본 고에서는 절대요구를 갖고 있는 보건교육을 활성화할 수 있는 방안 및 모델(<그림-1>)을 제시하고자 한다.

**외부집단적 위해요인**  
 작업환경 및 작업조건으로 인한  
 위해 요인 :  
 1. 생물, 공기, 화학적 취급상 위  
 해 요인-공기, 소음, 분진, 유기  
 용제, 중금속, 특수화합물  
 2. 업무상 정신적 스트레스 요인  
 업무상 대인관계

**직업성 질환 발병**  
 진폐증  
 소음성 난청  
 연중독  
 크롬소독  
 특수화합물 중독  
 유기용제 중독  
 수은중독  
 유해광선장애

**내부개인적 위해요인**  
 1. 불건강한 생활습관  
 ; 흡연 음주, 수면부족  
 불규칙한 식생활, 운동부족  
 2. 주변인간관계  
 ; 동료간, 상사간, 가족간

**일반질환**  
 소화기계  
 호흡기계  
 순환기계  
 호흡기 결핵  
 알레르기  
 혈액조혈기  
 신경감각계

교육 목표 및 교육과정 범위설정

내부 개인적 위해요인 관리		외부 집단적 위해요인 관리
<b>의식 및 생활 양식 변화를 위한 교육</b> · 체력관리 : 운동, 금연, 체중조절 · 영양지도 : 식사습관 및 영양지도 · 정신적 스트레스 해소 훈련 : 상사간, 동료간, 가족간 · 시간관리 방법 · 레크레이션 · 가족계획	<b>일반질환 관리 및 예방을 위한 교육</b> · 건강증진을 위한 운동, 금연, 체중, 식이요법 · 일반질환에 대한 관리 및 예방 : 소화기계, 순환기계, 호흡기계 등 · 의료서비스 활용·안내	<b>작업환경 및 조건 관리 및 직업병 교육</b> · 작업환경 관리 방법 · 보호구 사용 · 안전장치 취급 · 유해화합물 취급 · 기계, 기구 또는 설비 안전 · 표준안전작업 · 직업병 예방 및 관리 · 정신적 스트레스 해소 훈련 : 업무상

· 정부지원  
 · 관련기관의 협조 및 보조체계

산업장 근로자 보건교육 실시

· 보건교육을 위한 인력 및 자료개발

교육효과 평가

<그림-1> 산업장 보건교육 활성화모델

## 1. 적합한 보건교육 목표 및 역할 설정

보건교육의 궁극적인 목표는 피교육자의 필요를 충족함은 물론 피교육자가 인식하지 못하더라도 피교육자의 총체적인 건강증진을 이룰 수 있도록 피교육자 자신의 인식을 불러일으켜 본인 스스로 자신의 건강증진을 도모할 수 있는 행위를 유발시킬 수 있도록 하여야 한다. 이것을 수행하기 위해서 근로자의 건강상태와 건강증진에 필요성을 정확하게 파악하고 현대 질환의 성격을 가만한 근로자의 총체적인 건강증진에 목표를 설정하여야 하겠다.

보건교육의 목표가 설정되고 나면, 목표를 성취할 수 있는 보건교육의 역할이 근로자의 인구학적, 경제적, 사회적 특성에 맞추어 단계적 역할이 설정되어야 한다.

## 2. 보건교육을 위한 다양한 인력의 협력체계 형성

산안법에 의하여 보건관리자의 자격을 갖추고 있는 인력은 의사, 간호사, 산업위생 또는 환경위생분야의 자격증이나 경력을 가진 인력들로 지명되어 있다.

산업장의 특성으로 산업장에서 요구되는 보건교육이 실시되기 위하여 위에서 언급된 다양한 인력이 협력체계를 이룰 때 비로소 효율적인 보건교육이 실현될 수 있는 것이다. 이러한 협력체계를 잘 이루기 위해서 각 관리자 전문성을 고려한 역할의 분할과 책임한계가 명확하게 되는 동시에 서로 긴밀한 협력체계가 원활하게 이루어질 수 있도록하여 의견교환과 서로를 보조 협력할 수 있어야 한다.

## 3. 보건교육의 연속성 유지

근로자를 위한 보건교육 목표와 그에 따른 역할이 설정되면 이것을 산업장에 전달하는데 끝치지 말아야 한다. 즉 일방적인 강의식이나 주입식이 아니라 기획, 수행, 평가, 재반영 등의 연속적 과정으로 근로자의 요구해결의 단계적 접근을 시도하여, 근로자 자신이 건강행위 실천과 행위변화가 습관화될 때까지 연속체계를 유지하여 한다.

## 4. 보건교육을 위한 인력 및 자료개발

산업장 보건교육을 담당할 인력의 개발은 교육목적을 실현에 있어 필수적인 요소이다. 교육자가 직무를 수행한 후 향상과 발전을 위해 평가하고 재 반영하는 계속성을 유지하고 전달기술을 습득할 수 있도록 관련기관의 적극적인 보조는 물론 방해요소까지 제거하는데 역점을 두어야 한다.

보건교육자료는 보건교육 목표와 역할이 실행될 수 있도록 마련되어야 하는데 이때 피교육자의 능력과 조건이 감안되어 단계별로 학습자료가 조성되어야 한다. 보건교육자료 역시 보건교육 원리에 입각한 기획 수행 평가 재 반영이란 일련의 과정을 통하여 보안 삭제되어 살아 있는 교육이 실시되도록 하여야 한다.

## 5. 관련기관의 협조 및 보조체계 형성

법적으로 규정된 직무교육 담당기관도 산업장 근로자의 필요와 총체적인 건강증진을 이끄는 보건관리자를 양성하기 위하여 교육자의 필요를 시시각각 파악하고 이에 적합한 교육자를 위한 교육과정 및 전달기술을 개발하여 보건교육 담당자의 필요를 충족시키고 담당자들이 갖고 있는 방해요인을 제거하기 위한 노력이 필요하다.

## 6. 보건과 안전교육의 조화

산업안전과 산업보건은 근로자 건강과 밀접한 상호관계를 갖고 있는 것이다. 좀더 구체적으로 보면, 안전교육은 근로자가 작업과 관련된 설비나 재료 작업행동 등이 원인에 의하여 일어나는 사고에 의해서 부상당하거나 질병에 걸리는 산업재해를 예방하는데 그 주안점을 두고 있다. 이때 발생 가능한 산업재해가 근로자 건강에 영향을 준다면 이는 산업보건의 문제로 바로 연결되는 것이라 볼 수 있다.

따라서 안전교육은 보건교육에 일부 역할을 담당하고 있는 것으로 봐야하고 두 교육의 균형이 항상 유지되어야 하는 것이다.

## 7. 정부의 제도적 지지

산업장 보건교육이 원활하게 이루어지기 위한 그 밖의 제반 조건이 갖추어져 있다 하더라도 정부가 제도적 장치를 마련하지 못하면 불가능한 것이다.

산안법에서 산업장 안전보건교육이 사업자 주체로 이루어지도록 규정되어 있다. 그러나 아직 우리 나라 사업주의 보건교육 의식이 부족하고 이해관계가 얽혀있으므로 보건교육의 실시를 사업주만의 주체로 이루어지길 기대하기 어려운 것이다. 이런 상황을 바로 잡아 지향할 수 있는 좀더 강력한 법적제도가 전제조건이 되어야 하겠다.

이상에서 본 산업장 보건교육을 활성화하기 위한 방안들은 우선 순위가 있는 것이 아니라 동시에 각각의 역할을 제대로 해낼 때 비로소 결실을 볼 수 있는 것이다.

# V. 개선된 보건교육의 파급 효과

## 1. 근로자의 총체적인 건강증진

보건교육을 성공리에 실시하여 결실을 맺을 때 산업장내 근로자에게 문제되고 있는 직업병은 물론 일반질환까지도 관리될 수 있으며 더 나아가서는 정신적 사회적 건강까지도 성취해 낼 수 있는 것이다. 이는 국민의 건강증진에도 막대한 영향력을 끼칠 것으로 기대한다.

## 2. 근로자 건강향상으로 인한 경제향상

산업장 근로자들은 생산활동의 주역으로 그들의 건강증진은 경제효율을 높일 것임은 자명한 일이고 이 결과 경제발전에도 기여할 것으로 기대한다.

## 3. 의료비 감소

산업장 근로자의 건강증진은 경제적 향상은 물론 근로자수가 국민 대다수를 차지 하고 있기 때문에 의료비를 감소에도 한몫할 것으로 기대될 수 있다.

## VI. 참 고 문 헌

1. 김응익 외, 효율적인 보건관리체계 구축방안 연구, 노동부 연구보고서 1993년 11월.
2. 김응익 외, 보건교육 활성화 방안에 관한 연구, 지역사회 주민의 참여 및 요구충족 접근방안, 대한보건협회 연구보고서, 1991년 12월.
3. 김응익 외, 후천성 면역결핍증 예방을 위한 보건교육실시에 관한 연구 서울대학교 인구의학연구논집 제 5권 1호, 1992년 12월, pp.5-23.
4. 남철현 외, 업종별, 규모별 산업장 근로자의 건강보호 및 증진 모델 개발에 관한 연구, 노동부 연구논문집, 1993년, pp.181-200.
5. 이명숙, 산업보건교육, 보건관리자 보수과정 직무교재, pp.145-156.
6. 정혜선, 영세사업장 보건관리 지원사업실시 전후의 산업보건수준 비교 분석, 서울대학교 보건대학원 석사학위논문, 1995
7. R. J. Haggerty: Changing Life Styles to Improve Health, Preventive Medicine, 1977, pp.276-287.
8. Lawrence W. Green: Modifying and Developing Health Behavior, Ann. Rev. Public Health, Vol. 5, 1984.
9. Lawrence W. Green: Prevention and Health Educatio. In Lohn M. Last and Robort B. Wallace: Public Health & Lange Press, 1993.
10. Donald C. Iverson: Program Principles Associated With Successful Health Education and Health Promotion Intervention, Cancer Reseach Center, University of Colorado, School of Medicine.
11. Nancy K. Janz & Marshall H. Becker: The Health Belief Model : A Decade Later. Health Education Quarterly. 11:1, 1984.
12. U. S. Department of Health and Human Services: Making Health Communication Programs Work, A Planner's Guide, NIH Publication No. 92-1493, April 1992.
13. James O. Prochaska and et al.: In Search of How People Change : Applications to Addictive Behaviors, America Psychologist, September 1992.