

# 건설현장 근로자의 건강진단에 따른 보건관리 개선방안

이동훈 · 오준호 · 고성석

부경대학교 안전공학과

## 1. 서 론

### 1.1 연구의 필요성

건설업은 여러 가지 외부환경에 따른 위험이 동반되는 악조건이 항상 존재하고 있으며 또한 작업 공정이 사업계획에 따라 수시로 바뀌는 매우 열악한 작업환경을 갖고 있다. 따라서 건설업의 산업안전예방에 관한 정책으로서 안전관리자의 선임과 산업안전보건관리비계상 제도 등과 같이 다양한 안전예방사업이 시행되고 있으나 대부분 안전분야에 국한되어 있고, 보건관리에서는 최소한의 조치라 할 수 있는 특수건강진단과 작업환경측정 조차도 제대로 이루어지지 않고 있다. 다만 일반건강진단이 실시되어 건설업 근로자의 일반 질환에 대한 개략적인 규모는 파악할 수 있으나, 건강진단 실시가 형식적이고 체계적인 관리 감독이 이루어지지 않고 있으며 대부분의 건설현장 근로자들은 건설 작업의 특성과 보건관리 정책의 부재로 인하여 체계적인 보건관리를 받지 못하고 있는 실정이다. 특히 직업관련성 질환의 측면에서 볼 때, 건설업 근로자들은 노동시장의 많은 부분을 차지하고 있으며, 직업관련성 사망의 규모가 큰 것으로 알려져 있다. 미국의 경우 건설업이 노동인구에서 차지하는 비율은 5~6%이나 직업관련성 사망은 전체 사망의 15%를 차지하고 있으며, 일본의 경우는 건설업의 노동인구는 전체노동시장의 10%를 차지하고 있으나 직업관련 사망은 42%에 이르고 있다. 그러나 국내에서는 산업적 특성을 반영한 건강상태에 대한 기초정보가 확보되지 않은 실정이다. 그러므로 효과적인 건설현장의 보건관리를 위해서는 건설업의 특성을 고려한 제도적 및 관리체계가 마련되어야 한다고 생각된다.

따라서 본 연구는 건설현장에서 근무하는 건설업 근로자를 대상으로 채용시 건강진단결과를 분석하여 건설현장 보건관리의 정책 방향을 위한 기초자료를 제시하는데 있다.

### 1.2 연구방법

본 연구에서는 토목현장에서 근무하는 건설작업 현장 근로자 409명을 대상으로 신규 채용시 건강진단을 실시하여 직업관련성 질환과 일반질환의 예방을 위한 보건관리 방안을 제시하고자 하며 연구방법은 다음과 같다.

- 1) 건설현장의 보건관리에 대한 이론적 고찰 및 실태를 파악한다.
- 2) 건설업 현장에서 확인된 환경유해인자로 인하여 발생할 수 있는 직업관련성 질환의

유무를 확인하고 연령별, 성별, 고용형태 및 질병을 확인 및 비교·분석한다.

3) 향후 건설업에서의 근로자 보건관리를 위한 정책방향을 제시한다.

## 2. 건설업의 보건관리 실태

### 2.1 건설업의 보건관리 현황

건설업의 경우 전반적으로 작업자들에 대한 보건관리와 작업환경에 대한 관리가 거의 이루어지지 않고 있는 가운데 산업안전보건법 시행규칙 제 93조 1항에서 작업환경 측정 대상작업장을 Table 1과 같이 '옥내 작업장'으로 규정하고 있어서 건설업과 같은 옥외 작업장에 대해서는 명확한 기준이 없다. 또한 보건관리 측면에서 가장 커다란 문제점으로는 현행 산업안전보건법 제 16조, [영 별표 5]에 따르면 보건 관리자 선임규정 상 건설업이 제외되어 있어 건설현장에서 근로자 보건에 대해 체계적인 근접관리를 할 수 있는 부분이 없고 최소한의 관리를 할 수 있는 건강검진(신규채용시, 일반, 특수건강진단) 뿐이라고 할 수 있다. 즉, 보건관리에 대한 규정이 없어 체계적인 보건관리가 이루어지지 않는 상태에서 건강진단을 통한 수동적 관리만이 이루어지고 있을 뿐이다.

Table 1. 작업환경측정 대상작업장

관련법규	내용
산업안전보건법 제42조 동법 시행령 제93조	1. 분진이 현저하게 발산되는 옥내작업장(갱내를 포함한다. 이하 같다)
	2. 연염무를 행하는 옥내작업장
	3. 4악킬연염무를 행하는 옥내작업장
	4. 유기용제업무를 행하는 옥내작업장
	5. 특정화합물질 등을 취급하는 옥내작업장
	6. 산소결핍 위험이 있는 작업장
	7. 강렬한 소음이 발생되는 옥내작업장
	8. 고열·한냉 또는 다습한 옥내작업장
	9. 코우크스를 제조하는 작업장
	10. 기타 유해화학물질을 취급·제조하는 등 노동부장관이 정하는 인체에 해로운 작업을 행하는 작업장

### 2.2 건설근로자 건강진단 현황

건설업에서 이루어지는 보건관리에서 근로자의 신규채용시 건강검진을 필수적으로 시행하게 되어있으나 실제 현장의 작업공정 여건상 시공사가 근로자의 건강검진을 제 때 실시하지 않거나 전혀 실시하지 않는 경우가 많다. 또한 건강검진 결과 질병 유소견자에 대해서는 이상유무를 정확히 파악 및 심각성 등을 고려한 후속조치가 이루어져야 하는 반면 아무런 대책도 수립하지 않고 단지 건강진단을 받았다는 것에 중점을 두는 실정이다. 특히 중·소규모 현장의 경우는 더욱 심각한 실정이어서 근로자의 보건을 책

임지는 관할행정기관의 감독기능이 실제로 그 효력을 발휘하지 못하고 있다.

건설현장의 특성상 신체 및 능력의 무리한 작업이 요구되기 때문에 요추 및 척추의 중요성을 모두 인식하고는 있으나 이에 대한 검사비용에 대해서는 현행 산업안전보건법상 산업안전보건관리비로 사용집행이 불가하다고 되어있어 이에 대한 개선이 필요하다고 판단되며 최근 직업관련성 질병중 뇌심혈관계 산업재해 발생비율이 타 질병에 비해 높게 차지하고 있으나 Table 2와 같이 근로자의 건강진단 항목 중에는 혈압검사가 이루어지고 있어 심전도에 관한 검사를 보다 구체적인 건강항목의 추가가 필요하다고 판단된다.

Table 2. 1차 건강진단 검사항목

신규채용시 검사항목	일반 건강진단 검사항목
1. 과거병력, 작업경력 및 자각·타각증상	1. 과거병력, 작업경력 및 자각·타각증상
2. 혈압, 요당, 요단백 및 빈혈검사	2. 혈압, 요당, 요단백 및 빈혈검사
3. 체중, 시력 및 청력	3. 체중, 시력 및 청력
4. 신장, 색신 및 혈액형	4. 흉부방사선
5. 흉부방사선	5. 혈청, GOT, GPT, 감마 GPT, 및 총 콜레스테롤
6. 혈청, GOT 및 GPT, 총 콜레스테롤	
7. 치과검사	

### 3. 건설근로자 건강진단 결과분석

#### 3.1 일반현황

건강진단의 분석대상으로는 공사규모 968억의 토목공사 현장을 대상으로 하였으며 신규채용시 1차 건강진단 대상자 총 409명 중 상시직이 395명으로 96.6%, 398명인 97.3%가 남성이었다. 또한 분석 대상자의 연령대로는 Table 3과 같으며 40~50대가 전체의 30%로 가장 많은 수를 나타내었으며 이어서 50대가 26.4%, 30대 23.2%, 20대가 8.4%, 60대가 8.0% 순으로 나타났다. 이와 같이 건설현장의 작업자의 연령분포가 40대와 50대 이상이 대부분을 차지한다고 할 수 있다. 특히, 인력작업이 많은 건설업의 특성에 반하여 50대 이상의 고령자가 많은 비율을 차지하므로 이에 대한 건강진단상의 차별화된 관리 항목 및 규정이 필요한 실정이다.

Table 3. 건강진단 대상자 연령별 분포

연령대	20-30 미만	30-40 미만	40-50 미만	50-60 미만	60 이상	합계
근로자수 (명)	44	121	177	138	42	522
비율 (%)	8.4	23.2	33.9	26.4	8.0	100.0

### 3.2 건강진단 결과 분석

근로자의 신규채용시 건강진단 분석결과는 Table 4와 같이 정상이 73.8%, 이상이 26.2%를 나타내었다. 이는 신규채용 근로자의 26.2%는 작업성 질환 관련 문제를 일으킬 수 있는 잠재적인 위험성을 가지고 있다고 할 수 있다. 진단결과 이상이 있는 근로자의 연령별 분포로는 Table 5와 같으며 50~60대가 전체의 36.5%이며 60대 이상이 12.5%를 차지하고 있다. 이와 같이 50대 이상의 고령자가 높은 비율을 차지하고 있어 이에 대한 보건관리 및 대책이 필요하다.

Table 4 검진결과 분석

검진결과	정상	이상	합계
근로자수 (명)	302	107	409
비율 (%)	73.8	26.2	100.0

Table 5 건강진단 결과 유소견자의 연령별 분포

연령	30미만	30-40	40-50	50-60	60이상	합계
이상자						
근로자수 (명)	5	17	31	38	13	104
비율 (%)	4.8	16.3	29.8	36.5	12.5	100.0

건강진단 결과 이상을 나타낸 근로자의 질환으로는 Table 6과 같으며 B형 간염보균이 29.5%로 가장 높게 분석되었다. 또한 척추 및 요추이상은 건강진단 검사항목에 누락되어 있으나 분석결과 22.9%의 높은 비율로 나타났다.

Table 5 질병명

질병	척추 및 요추이상	B형 간염보균	당뇨 (의심)	고혈압	고지혈증	간기능 이상	폐이상 (의심)	신장 질환	합계
근로자수(명)	28	36	18	13	4	14	8	1	122
비율 (%)	22.9	29.5	14.8	10.7	3.3	11.5	6.5	0.8	100.0

이와 같이 근골격계질환인 척추 및 요추이상은 건설현장의 특성상 타 업종에 비하여 발생위험이 높다고 볼 수 있어 이에 대한 관리가 필요하며 건강진단 항목에 포함을 시켜야 할 것으로 사료된다. Table 6은 척추 및 요추에 대한 연령별 분포를 나타낸 것이며 50~60대가 38.5%로서 가장 높은 비율을 나타내어 고령자에 대한 집중적인 관리 및 작업제한 등이 필요하며 질병에 따른 사후관리가 필요하다고 판단된다.

Table 6 척추 및 요추 이상자의 연령별 분포

연령(세)	30 미만	30-40	40-50	50-60	60 이상	합계
척추 및 요추이상						
근로자수 (명)	2	4	6	10	4	26
비율 (%)	7.7	15.4	23.1	38.5	15.4	100.0

## 4. 건설근로자 보건관리 개선방안

### 4.1 건설업 보건관리 체제

산업안전보건법상 건설현장에는 보건관리자 선임의무가 없으므로 건설현장에 대한 보건관리 감독 인력의 부족, 하도급에 의한 공사수행으로 직업병 및 보건관련 재해예방을 위한 어려움 등이 발생되고 있고 이에 따른 근로자의 보건관리 업무수행에 큰 문제점이 있으며 산업보건정책의 부재로 인하여 현장에서 다양한 보건예방업무를 수행하지 못하고 있으므로 산업보건예방에 관한 정책의 시행이 시급한 실정이다. 따라서 기존의 안전관리자 선임 규정과 같이 산업안전보건법상의 보건관리 선임 규정을 신설하여 건설현장에서의 보다 체계적인 보건관리가 될 수 있도록 하여야 한다.

작업환경 측정 대상 사업장의 범위의 문제점으로는 Table 1의 산업안전보건법 시행규칙 제93조에서 작업환경측정 대상 사업장의 범위가 옥내 작업장으로 국한되어 있는 반면 건설현장은 대부분 옥외 작업장으로 건설 현장 대부분이 작업환경 측정 대상에서 제외되어 있어 건설현장 근로자들은 많은 유해환경에 노출이 되어 있는 실정이다. 그러므로 “작업환경 측정 대상 사업장의 범위”에서 건설업을 포함시켜 건설현장에서도 실질적이고 효과적인 작업환경측정이 이루어지도록 하여야 한다.

### 4.2 건설현장 근로자 보건관리

건설업의 경우 일반 제조업과는 달리 건강진단에 대한 의식이 부족하며 근로자 건강진단의 현실성과 효과에 대해서 불확실한 상황이다. 그 원인으로서는 우선, 건설현장 근로자의 건강진단이 형식적으로 시행이 되고 있으며 1차 건강진단 실시 후 이상자에 대한 사후 관리가 되지 않고 있다. 또한 직업관련 질환에 대한 인식 부족, 상용직 보다는 일용근로자가 대부분을 차지한다는 점과 건설회사의 보건관리 의식 부족이 원인이라 할 수 있다. 특히 1차 검진 결과 재검진을 요하는 근로자가 발생이 되어도 작업을 우선으로 하는 건설현장 특성상 2차 건강진단을 받는다는 무리가 있으므로 2차 건강진단의 수검율을 저하시키는 큰 요인으로 작용되고 있다.

근로자 건강진단 항목을 보면 뇌심혈관계 질환과 요추 및 척추관련 질환에 대한 검사항목이 법으로 규정되어 있지 않고 있어 근로자가 대다수가 위협에 노출되어 있는 실정이다. 이에 대한 대책으로서는 우선 건설회사 관리측면에서의 보건관련 의식 전환이 필요하며, 근로자 개개인에게 건강진단 결과표를 지급하고 검진결과에 따른 작업방

법개선이나 사후관리가 필요하다. 그리고 건강진단 항목에도 뇌심혈관계와 요추 및 척추관련 질환유무를 확인할 수 있는 검사항목을 추가해야 한다.

## 5. 결 론

건설업에서의 근로자 보건관리를 위한 정책 및 개선사항을 제시하기 위하여 실태조사 및 건설작업 현장 근로자 409명을 대상으로 신규채용시 건강진단을 실시하여 분석한 결과는 다음과 같다.

- 1) 건설업에서 보건관리 선임규정이 누락되어 있어 이에 대한 제도적 보완이 필요하다.
- 2) 신규채용 근로자의 26.2%가 질병 유소견자로서 건설현장 근로자의 건강관리에 대한 필요성이 제고되어야 하며 건강진단 결과에 따른 사후 관리가 필요하다.
- 3) 건강진단 결과 이상자 중 50대 이상이 49.0%의 비율을 차지하고 있어 고령자를 고려한 보건항목의 규정이 필요하다.
- 4) 척추 및 요추 이상자가 22.9%로 분석되었으나 이에 대한 법정 건강진단 항목에 누락되어 있어 이에 대한 보완이 필요하며 이에 따라 뇌심혈관계에 대한 검사항목도 추가되어야 한다.

## 참고문헌

1. 노호상, 일부 건설업 근로자의 건강 장애 및 산업보건관리 방안에 관한 연구, 고려대학교, 2000. 12
2. 이성희, 소규모 사업장 고혈압 근로자들의 보건영양 관련 요인 조사, 고려대학교, 2000. 12
3. 오성용, 근로자의 건강관리대책에 관한 연구, 동국대학교 행정대학원, 1983
4. 한국산업안전공단, 근로자 요통예방, 1999