

직업병 예방을 위한 근로자 의식조사 및 예방대책

- Analysis on Worker's Consciousness and Precautionary Measures for Prevention of an Occupational Disease -

임 영 문 *
최 요 한 *

Abstract

There are many and various problems due to an occupational disease. These problems result in serious social problems such as individual and family problem, economical loses of company. The objective of this study is to analyze the worker's consciousness and provide the precautionary measures for prevention of an occupational disease. The samples for this study are chosen from the companies with less than 300 employees under charge of the Kangnung Ministry of Labor during three months (2002. 3. 2 ~ 2002. 5. 31).

1. 서 론

직업병은 개인뿐만 아니라 가정과 사회를 불행으로 이끄는 대표적인 재해이다. 90년대 들어 지속적으로 개선되어온 산업안전 문제가 최근 경제난을 겪으면서 산업안전 관련부서를 축소시키고 근로자와 기업들의 안전의식도 회박해진 결과 직업병의 발생이 다시 증가하고 있는 추세이다. 그러나 직업병 없는 사업장을 만들기 위한 노력은 근로자들의 복지뿐만 아니라 사업주 입장에서 더 많은 이익을 위해 절실히 요구되고 있다. 노동부에서 발간된 자료에 따르면 2000년도 산업재해 발생건수는 67,930건으로 전년도인 1999년(54,534명)에 비해 13,396건(19.72%)이나 증가하였다. 2000년도 산업재해로 인한 경제적 손실액은 1조 4562억원으로 1999년(1조 2,742억원)에 비해 1,820억원(12.50%)이나 증가했다. 직업병자도 1998년 이후 매년 증가하고 있다. 2000년도 직업병자는 2,459명으로 1999년(1,897명)에 비해 562명이나 증가했다. 뇌 심장 질환자가 2000년도에 1122명, 1999년도에 628명이 발생하였고 진폐증이나 소음성난청 등의 업무상 질병 요양자도 각각 312명, 559명에 달했다. 이는 본격적인 구조조정으로 실직에 대한 스

* 강릉대학교 산업공학과

트레스와 극심한 경쟁을 유발하는 작업환경에서 기인한 것으로 풀이된다. 또 근로자감원으로 인한 노동 강도가 높아졌으며 조직 축소과정에서 원하지 않은 부서에 배치되는 사례가 늘어난 것도 업무상 질병이 늘어난 원인으로 꼽힌다. 본 연구에서는 직접적 설문조사를 통한 자료분석을 하여 직업병 예방을 위한 근로자의 의식상태를 살펴보고 직업병 예방대책을 제시하고자 한다.

2. 연구목적 및 방법

본 연구는 급속하게 발전하는 경제성장과 생활수준의 향상에 비해 상대적으로 열악한 작업환경, 생산현장에서 누적되어 온 유해요소의 노출, 노후된 기계·설비와 신규 화학물질의 증대, IMF 이후 악화된 사업장의 여러 가지 제반환경 및 조건에 따른 근로자의 안전보건의식 결여 등에 기인하여 발생하는 직업병의 예방을 위해 현장 근로자의 안전보건 의식조사를 토대로 문제점을 파악한 후 그에 대한 문제점과 예방대책 수립을 주목적으로 한다. 본 연구는 직업병에 대한 근로자의 예방의식 수준과 직업병 유소견자에 대한 사후관리 실태를 조사하기 위한 것으로 강릉지방노동사무소 관내 300인 미만의 제조업체를 대상으로 2002년 3월 2일부터 5월 31일 까지 생산직 근로자 300명을 대상으로 설문지를 이용한 직접 면접조사를 실시하였으며, 설문지의 내용은 크게 직업병 예방을 위한 근로자 건강진단 실시 및 사후관리, 근로자의 건강관리, 개인 보호구 착용 상태, 사업장내 안전보건교육 실태 등이며 적절하게 응답한 193명의 설문지를 본 연구를 위한 분석에 이용하였다.

3. 직업병의 정의 및 개념

직업병이란 특정한 업무, 물질, 환경에 기인하여 장기간에 걸쳐 질병으로 발생 또는 악화되는 모든 직업관련성 질환을 일컫는다. 즉 일반질병의 경우는 병의 증세에 관점을 두지만 직업병은 병의 발생원인에 관점을 둔다. 그러나, 근로자의 직업이 취급하는 자재나 공정의 조건이 직접적인 원인이 되어 장기간에 이루어지는 질병으로서 돌발적 사고에 의한 상해나 중독은 재해라 일컬으며 직업병에는 포함되지 않는다. 직업병은 습도·조명·기압·소음 등과 같은 작업환경의 요인에 의한 발생, 분진·가스·증기와 같이 생산공정에서 원재료가 원인으로 발생하는 경우 등이 있다. 또 직업병의 원인은 화학적, 물리적, 생리적인 세 가지로 구분할 수도 있다[6]. 직업병의 종류는 작업환경과 직접적인 원인관계에 의해 발생하는 질병 또는 질환, 이와 구분되어 작업에 의해 부분적, 간접적으로 악화되는 진폐, 난청, 금속 및 중금속중독, 유기용제 중독, 특정화학물질 중독 등과 업무적인 요인과 개인질병 및 업무외적 요인이 복합적으로 작용하여 발생하

는 신체부담작업, 뇌·심혈관 질환, 요통등 작업관련성 질병이 있다[5]. 직업병의 특성은 작업환경에서 장기간 노출된 후 발생되어 나타나며, 폭로시간과 첫 증상이 나타나기까지 상당한 기간의 시간을 필요로 한다. 또한 산업의 급속한 발전과 더불어 인체에 미치는 영향이 확인되지 않은 새로운 화학물질 등에 의해 발생되어진다[4]. 직업병은 일반질환과의 차이점을 구별하기가 어렵고 또한 넓은 지식과 풍부한 경험이 없이는 직업성 질환을 탐하기가 어려워 근로자가 직업병에 소홀히 하기 쉽다. 현재 우리 나라에서 실시하는 직업병의 조사 및 판정체계는 크게 세 가지로 구별되어진다[2]. 첫째 특수건강진단 결과에 의해 직업병 유소견자로 판정된 경우, 둘째 개인적으로 병원을 방문하여 직업병소견을 받고 업무상 질병으로 신청하여 인정된 경우, 셋째 기타 일반건강진단과 임시건강진단을 통해 직업병 유소견자로 판정된 경우로 현재 우리 나라에서 보고된 직업병 유소견자는 진폐증이나 소음성 난청 유소견자가 주를 이루고 있다. 직업병 예방을 위해서는 먼저 사업주와 근로자의 자발적인 참여를 위해 직업병 예방을 위한 계몽과 홍보가 가장 중요하다. 또한 근로자의 건강감시 체계 도입이 필요시 된다. 유해작업환경 실태파악을 위한 정기적인 작업환경측정과 해당 작업장 근로자에 대한 정기적인 특수건강진단을 실시한 후 그 결과에 대한 사후대책 수립과 철저한 관리가 필요하다. 적절한 환기시설 설치, 작업방법 개선, 중금속 폭로의 농도를 낮추기 위한 공학적 조치, 유해한 작업공정 밀폐, 오염작업의 격리 등 작업환경에 대한 개선이 필요시 된다[7].

4. 직업병 발생 현황

4.1 연도별 직업병 발생 현황

최근 5년간 발생한 우리나라 직업병 이환율은 표1과 그림1에서 볼 수 있듯이 1996년에 비해 2000년의 이환율이 크게 증가된 것을 볼 수 있다[3]. 참고적으로 이환율은 업무상질병자수/근로자수 × 1,000 이다.

표1, 연도별 직업병 이환율

	직업병자수	이환율
1996년	1529	0.19
1997년	1424	0.17
1998년	1288	0.17
1999년	1897	0.25
2000년	2459	0.26

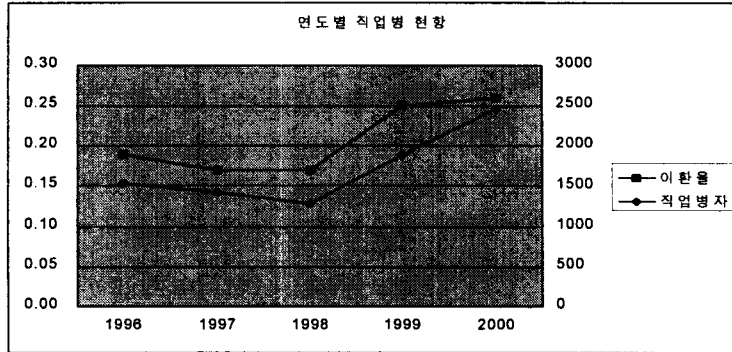


그림1. 연도별 직업병 이환율 추세

4.2 직업병 발생 현황 비교 분석

연도별 업무상 질병 요양자 발생 현황은 그림2와 그림3에서 볼 수 있듯이 작업관련성 질병인 뇌·심혈관 질환과 진폐·소음성난청 발생이 주를 이루는 것을 알 수 있다.

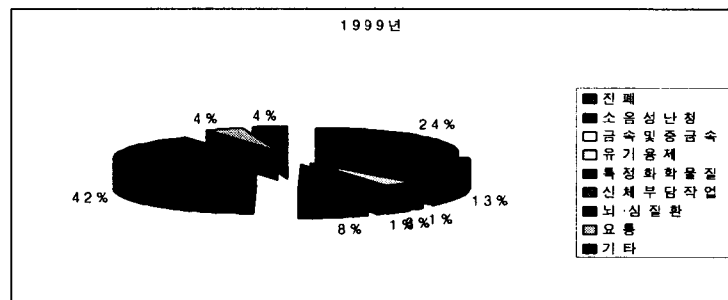


그림2. 1999년 업무상 질병자 현황

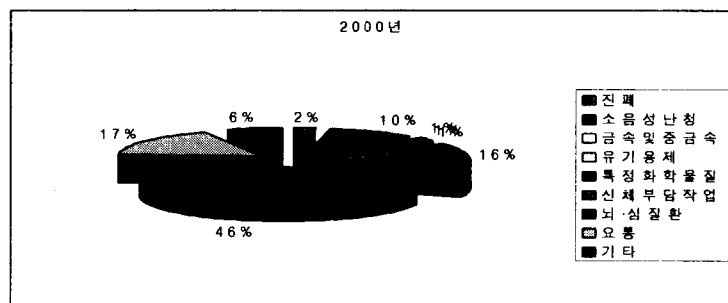


그림3. 2000년도 업무상 질병자 현황

최근 5년간 업무상 질병 요양자 및 이환율(근로자수 1,000명당 업무상 질병자수)은 노동부의 업무상 질병이환자 발생현황을 참조로 분석해 보면 1996년을 기준으로 하여 1997년, 1998년은 감소추세를 보였으나 1999년부터 다시 증가하는 것으로 나타났다. 업무상 질병 요양자는 진폐, 소음성난청 발생자가 전체 요양자중 차지하는 비율이 각각 12.69%과 35.75%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 진폐·소음성난청 발생자가 직업병의 주를 이루는 이유는 현행 특수건강진단은 다른 진단항목에 대해서는 실효성이 결여되고 있는 것으로 사료된다. 작업관련성 질병에서는 뇌·심혈관 요양자가 2000년도에 1,122명, 1999년도에 628명이 발생하여 1998년 436명 보다 급속하게 증가한 것으로 나타냈는데 이는 금융보험법이 1998.7.1부터 산재보험 적용을 받았으며, 작업장에서의 과로와 업무상 스트레스 요인 증가 및 산재인정 범위의 확대가 주된 원인으로 분석된다[1].

5. 설문조사 결과

설문조사 결과 전체 응답자 193명중 남자 114명(59%), 여자 79명(41%), 연령별로는 40대가 97명(50%), 30대가 42명(22%), 50대가 33명(17%), 60세 이상이 6명(3%)으로 나타났고, 근무년수를 나타내는 직력은 1년~5년이 68명(35%), 6개월 미만과 5년~10년이 각각 29명(15%)으로 동일한 비율로 응답했다. 다음은 설문 분석을 요약한 것이다.

■1년에 1회이상 건강진단을 실시한 근로자는 127명(66%)이고 건강진단 실시 후 유소견자 판명을 받은 근로자는 이중 47명으로 건강진단 실시 근로자중 37%를 차지하는 것으로 나타났다. 유소견자의 질병은 일반 질병이 27명, 소음·난청 등 직업병이 7명, 뇌·심혈관 질환등 작업관련성 질병이 13명으로 나타났다. 건강진단 실시 후 유소견자 판정자 중 정기적인 병적 사후관리를 실시하고 있는 근로자는 27명(57%)인 것으로 나타났다.

■설문 응답자 중 본인이 건강하다고 생각하는 근로자는 156명(81%)으로 나타났으며, 본인의 건강관리를 위해 1주일 1회이상 운동을 실시하는 근로자는 116명(60%)으로 운동시간은 1주일 1회가 53명(46%)로 가장 많았으며, 운동시간은 30분 이내가 82명(71%)으로 나타났다. 흡연자는 96명이 응답했으며, 이중 48명이 하루 한갑정도 흡연하는 것으로 나타났다. 음주는 123명(64%)이 1주에 1회 이상 하는 것으로 나타났다. 식생활은 맵고 짜게 먹는다고 응답한 근로자가 66명(34%)으로 나타났다. 최근 6개월간 급격한 체중의 변화가 나타난 근로자는 전체 응답자중 51명(26%)인 것으로 나타났다.

■근로자의 신체 보호를 위한 최소의 수단인 보호구 착용에서는 전체 응답자중 128명(66%)이 철저히 착용한다고 응답을 했으며, 보호구 착용을 안 하는 근로자는 65명(34%)으로 사유는 착용시 불편이 29명(45%), 보호구 착용의 필요성 미인식이 16명(25%), 사설주의 보호구 미지급이 15명(23%)으로 응답했다.

■근로자의 안전보건교육 수준을 향상시킴으로 직업병 예방을 위한 근로자의 자발적인 참여를 유도 할 수 있는 안전보건교육 실시 여부 항목에서 전체 응답자중 79명(41%)만

이 안전보건교육을 받아본 경험이 있는 것으로 나타났다. 또한 안전보건 교육 실시 후 질병 예방을 위해 가장 중요하다고 생각하는 항목으로는 규칙적인 운동이 93명(48%)으로 가장 중요하게, 스트레스 해소가 52명(27%)으로 그 다음으로 중요한 것으로 응답했다.

6. 결론 및 대책 수립

설문 응답자중 작업관련성 질병 발생율이 높은 40대 이후가 136명으로 전체의 71%를 차지함으로 이들에 대한 철저한 건강관리 등 체계적인 관리가 필요한 것으로 분석되었다. 1년 1회 이상의 건강진단 실시는 전체 응답자의 127명(66%)이 실시하고 있으나, 미 실시한 근로자도 66명(34%)으로 나타남으로써 직업병 예방을 위한 사업주의 적극적인 참여의식이 필요한 것으로 조사되었다. 건강진단 결과 47명(건강진단 실시 근로자중 37%)이 질병유소견자로 판명되어 2차 검진을 받았으며, 이중 20명(37%)이 직업병, 작업관련성 질병 유소견자로 판명되었다. 질병 유소견자 판명 후 20명(37%)이 질병에 대한 사후 관리가 이루어지지 않은 것으로 조사되었는데 형식적인 건강진단에서 탈피하여, 건강진단 결과에 따른 사후 병적 관리를 위해 관련기관 및 사업주의 관리가 필요한 것으로 나타났다. 직업병 예방을 위해 유해물질 등으로부터 개인을 보호할 수 있는 최소의 수단인 개인 보호구의 경우 34%가 미착용을 한다고 응답함으로 이들에 대한 자발적 참여를 유도 할 수 있는 근로자 의식개혁, 양질의 보호구 지급 및 근로자 개인 위생보호구 착용을 강화 할 수 있는 사내 방침 마련이 절실한 것으로 분석되었다. 근로자의 사업장내 안전보건교육 실시는 66%로 나타났으나, 교육경험이 없는 근로자가 34%로 나타남으로 뇌·심혈관질환 등 작업관련성 질병 예방을 위한 현실적이고 체계적인 예방교육 프로그램 마련과 작업관련성 질병 예방을 위한 계몽·홍보 마련이 요구된다. 근로자의 직업병 예방을 위해서는 먼저 환기시설 개선, 오염작업의 격리, 폭로 근로자 감축, 유해 물질 대체 사용, 유해작업공정 밀폐 등을 통한 쾌적한 작업환경 조성 과 근로자 개인 위생관리, 양질의 보호구 사용으로 유해·위험 요소로부터의 근로자의 원천적인 보호와 근로자 건강관리를 위한 사내 복지시설 마련 등 노·사의 적극적인 공동 참여가 필요한 것으로 분석되었다.

본 연구는 강릉 지방노동사무소 관내 300인 미만의 사업장을 대상으로 제한된 범위 내에서 설문조사를 실시하였기 때문에 대상 사업장에서 얻어진 설문결과를 일반화하여 확대해석 하기에는 부족한 면이 많이 있다. 그리고, 직업병 발생원인과 대책수립에 관한 효과적인 연구 분석을 위해 실질적인 직업병 원인분석 방법에 관한 연구의 필요성이 향후 연구과제로 요구된다 하겠다.

Acknowledgement

본 연구는 2002년 두뇌한국21 지원사업에 의해 지원되었음.

7. 참고문헌

- [1] 이윤근, 우리나라 직업성 질환의 발생현황과 특성, 노동환경건강연구소, 1999.
- [2] 이경용외, 직업병 유소견자의 사후관리에 관한 실태조사, 산업보건연구원, 1993.
- [3] 양길승, 직업병과 관리대책, 원진종합센터, 2000.
- [4] 이채필, 최근직업병 발생동향과 산업보건 정책방향, 한국산업안전공단, 1997.
- [5] 노동부, 업무상 질병이환자 발생현황, 1999.
- [6] <http://paper.use21.com>
- [7] <http://members.namo.co.kr/~psksy/ksyindex.html>