

## 직무스트레스가 산업재해에 미치는 영향

안 관 영 \*

Ahn Kwan Young

손 용 승 \*\*

Son yong seung

### 1. 연구의 목적 및 필요성

현대 생활의 스트레스는 건강 및 산업재해와 밀접한 관련성을 가지고 있다. 지속적이고 과도한 스트레스는 개인에게 신체적이나 정신적으로 다양한 질병을 야기할 수 있는데 스트레스와 관련된 질병으로는 순환기 질환(Theorell, 1988),근골격계질환(Hopkins, 1990), 면역기능의 저하(Pelletier & Herzing, 1988) 탄진이나 우울증(Karasek, 1979)등이 있다.

최근들어 한국사회에서 건강문제는 사회문제로서 주목을 받을 뿐만 아니라 산업조직에서도 관심이 급속히 증가하고 있다.

산업조직에서 건강에 대한 관심이 증가하는데 실제적인 이유는 건강문제로 인해서 조직생산성이 저하되고 점차 더 많은 비용이 든다는 데 있다. 스트레스와 이로 인한 신체질병은 조직 구성원의 작업동기를 낮추고, 과제를 잘 수행할 수 있는 신체능력을 저하시키며, 결과적으로 생산수준의 저하를 초래하고 실수와 사고도 증가시킨다.(전경구, 1995; 한덕웅, 1995; 한덕웅, 이상욱, 2002)

따라서 산업조직에서 건강문제는 구성원의 개인복지를 증진하는 측면에서는 물론이고 구성원의 건강과 질병으로 인해서 조직의 경제적 부담이 가중되기 때문에 조직의 이익을 극대화한다는 측면에서도 적극적인 대비가 필요한 주제이다(Cox, 1992; Griffin, Hart, & Wilson-Evered, 2000; Wright & Cropanzano, 2000)

또한 어떤 조직체에서 안전사고가 발생하게 되면 그 조직은 사고로 인한 의료비나 보상비등의 직접 비용뿐만 아니라, 사고로 인하여 야기되는 생산성의 저하, 근로자의 재고용 및 재훈련 등으로 인하여 발생하는 숨겨진 비용(Hidden Cost)까지도 지불해야 하며, 이러한 숨겨진 비용은 직접비용의 4~5배에 달할 수도 있다고 한다.

\* 상지대학교 경영학과 교수

\*\* 상지대학교 경영학과 박사과정

더욱이 설비의 작동중단으로 인한 손실, 재해자 발생으로 인한 생산라인의 공백, 동료 근로자들의 근로시간 손실과 사기 저하, 납품지연 및 납기 강행에 따른 품질저하와 불량률 증가, 관리감독자의 시간 손실, 사업장의 대내외적인 신뢰도 저하, 손상된 설비 및 보수에 따른 개·보수비용 등을 포함한다면 산업재해로 인한 손실은 더욱 증가될 전망이다, 이를 금액으로 환산한다면 수 십 조원에 이를 것이다.

실제로 산업재해에 따른 손실은 2005년의 경우 4일이상 요양을 요하는 재해자가 85,411명이었으며, 재해율은 0.77%로 나타났다. 이에따른 경제적 손실은 직접손실액(산재보상금 지급액)이 약 3조 257억원으로 전년대비 5.80% 증가하였고, 직·간접손실을 포함한 경제적 손실 추정액은 15조 1,288억원으로 나타났으며, 근로손실일수는 약 6,918만일로 전년대비 12.37% 증가하였다.

산업재해로 인한 노동손실일수는 2004년 노사분규에 따른 근로손실일수의 119만 9천일의 58배에 달하는 막대한 손실이다.

또한 산업재해로 인한 총 손실액은 산재보상금에 기반한 직업손실이다. 생산 및 인력손실 그리고 기타 부대비용을 포함한 금액으로 업종에 따라 직접손실비용의 8~36배에 이르며, 통상 작업손실액의 4배로 추정 계산한다.

이러한 재해로 인한 총 손실 규모는 연도별 차이는 있는데 대체적으로 교통하고 피해액의 13배, 화재사고 피해액의 64배에 이른다.

이러한 점에서 산업재해 예방을 위한 사업장에서의 안전관리는 범국가적인 안전문화의 정립이나 기업의 경영전략 차원에서 추진되어야 할 과제로 대두되고 있다. 이는 인명을 중시해야하는 인간존중의 차원과 경제적 손실을 예방해야하는 차원, 안전하고 쾌적한 일터는 명량한 직장분위기 조성의 기본 조건이란 점 등 여러 가지 측면에서의 의의를 찾을 수 있다.

따라서 막대한 경제 부담을 줄이기 위해서라도 산업조직을 조직수준에서 직무스트레스에 의한 질병 및 안전사고에 관련된 요인들을 파악하여 구성원의 건강과 안전사고를 방지하기 위한 적극적인 관리 전략이 될 수 있다.

## 2. 산업재해의 실태

### 2.1 사 고

산업현장에서 발생하는 갖가지 사고와 재해에는 반드시 그 원인이 있다. 이 원인은 안전시설 또는 방호설비가 없거나 미비해서 일어나는 물적요인(불안전한 환경; Unsafe Enviroment)과 안전관리의 소홀이나 근로자들의 부주의한 행동에서 비롯되는 인적요인(불안전한 행동; Unsafe Behavior)으로 구분하여 생각할 수 있다. 그런데 대부분의 조사에서 이 산업재해들이 물적요인 보다도 인적요인에 더 많이 기인하는 것으로 나타나고 있다.

구체적으로 산업안전관리공단이 2005년도 안전사고에 따른 사망사고의 원인을 구체적 행위별로 조사·분석한 결과에서도 작업방법의 교육 불충분이 18.95%, 유해위험직

업의 교육 불충분이 24.95%, 그리고 안전지식의 부족이 4.61%로 나타나 교육적 원인에 기인하는 비중이 매우 높은 것으로 나타났으며, 기업체의 작업수칙 미 제정(10.45%)이나 작업준비 불충분(5.02%)과 같이 관리적 원인에 기인하는 것도 상당한 것으로 나타났다. 이에 비하여 기술적 원인에 기인하는 비중은 점차 낮아지는 경향을 보이고 있어 기업체의 종업원에 대한 안전교육과 관리활동의 중요성이 점차 커지고 있음을 알 수 있다.

우리나라에서 300인 미만의 중소기업은 2005년 현재 총1,215,167개소로 전체 사업장(1,230,094개소)의 98.8%를 차지하고 있다. 근로자 수는 약805만명으로 전체근로자수 1,105만 명의 72.8%를 차지하고 있다. 이러한 통계는 우리나라 경제가 발전하면서 경제규모가 커지는 현상에 따라 중소기업이 상대적으로 줄어든 결과이다. 그러나 아직도 중소기업의 비중은 매우 높은 것이 현실이다.

중소기업 중에는 탁월한 기술력을 바탕으로 신제품이나 신기술을 개발하여 독창적인 시장을 갖고 대기업과 경쟁관계에 있는 경우도 있지만, 대부분의 중소기업은 대기업에 비하여 독립적인 시장을 갖기보다는 대기업의 하청업체로서 대기업에 종속적인 경우가 많은 편이다. 그리고 자본규모가 소규모이고, 자본의 외부조달이 어려우며, 환경변화에 대한 대응력이 약하다는 특징을 갖고 있다. 이러한 특징은 중소기업이나 사업장이 산업재해에 대하여 적극적으로 대처하거나 사전에 적극적 예방활동을 수행할 수 있는 역량이 부족함을 보여주는 것이다.

사업장 규모와 재해율은 일반적으로 반비례하는 것으로 나타나고 있다. 소규모 사업장은 일반적으로 대기업에 비하여 생산성과 수익성이 낮은 한계 기업들이 많으며, 자본 부족, 전문인력의 미비, 안전설비의 미비, 안전규칙이나 제도의 미비 등을 작업환경이 열악하고, 따라서 재해율도 높은 것으로 나타났다.

윤순녕과 정혜선(2001)의 보고에 의하면 중소기업에는 중고령 근로자가 많이 근무하고 있어 뇌심혈관계 질환이나 근골격계질환의 발생 가능성이 높다고 하였다.

또한 소규모 사업장은 각종 사회보험에 가입되어 있지 않은 경우가 많고, 근로자 건강관리를 위한 복지시설이 부족할 뿐 아니라 대부분 임대사업장이고 설립 기간이 짧기 때문에 작업환경 개선 등의 근본적인 문제해결이 어려운 상황이다. 그리고 중소기업 사업장은 공식적인 절차를 통해 근로자를 채용하기 보다는 개별적인 관계를 통해 근로자를 채용하고 있고, 가족 단위로 사업을 운영하는 경우도 많아 대기업과는 다른 조직관계를 형성하고 있다. 이와 같은 조직특성은 근로자의 안전관리활동도 계획하고, 실시 및 통제함으로써 체계적으로 이루어지는데 비하여 중소기업 사업장은 안전담당자가 다른 업무를 병행하는 경우가 일반적이어서 전문적인 지식이 부족하고 체계적인 활동을 기대하기 어렵다는 점이다.

산업재해율은 기업규모에 따라 차이가 커서 대기업에 비하여 중소기업의 재해율이 현저히 높은 것을 감안할 때 주로 중소기업 이하의 기업을 기반으로 하고있는 지방 산업현장에서의 산업안전에 대한 관심은 매우 시급하다고 볼 수 있다. <표 1>에서 보듯이 기업규모에 따라 산업재해율은 현저한 차이를 보이고 있는데 이러한 추세는 매년 비슷한 것으로 분석되고 있다. 2005년 현재 5인 미만 사업장의 경우 재해율은

1.52%로 나타났으며, 5-29인의 경우 1.10%, 30-99인 경우 0.69%, 100-299인 0.44%, 300-499인 0.31%, 그리고 500인 이상의 경우가 0.37%로 나타나 5인 미만사업장의 재해율은 대규모 사업장의 4-5배에 이르는 것을 알 수 있다.

<표 1> 규모별 산업재해율 비교

구분 \ 규모	총계	5인 미만	5-29인	30-99인	100-299인	300-499인	500인상
사업장수	1,230,094	802,697	274,578	37,892	11,316	1,892	1,719
근로자수(천명)	11,059	1,418	2,860	1,928	1,842	717	2,293
재해자수(명)	85,411	21,604	31,609	13,282	8,146	2,227	8,543
재해율(%)	0.77	1.52	1.10	0.69	0.44	0.31	0.37

## 2.2 질 병

국내 직업병 발생은 뇌심혈관계질환이나 근골격계질환과 같은 작업관련성질환처럼 최근 수 년동안 양적으로 급증하는 경향을 보이고 있지는 않다.

그렇지만 직업병의 종류는 진폐증과 소음성난청이 대부분이었던 과거에 비해 감염성 질환, 천식, 암 등으로 다양해지고 있다. 이중에는 과거에는 미처 발견하지 못한 것도 있고 신규 화학물질 사용이나 새로운 작업환경에 의해 새롭게 발생하는 직업병도 있다.

2001년부터 2003년까지 3개년간 4,240건의 직업병이 요양승인 되었다.(각 연도별로 12월은 제외하였으므로 33개월간의 승이자 수입) 연도별로는 2001년 1,388건, 2002년 1,146건, 2003년 1,706건으로 2003년은 2001년 대비 37%, 2002년 대비 48% 증가하였다. 성별로는 남성이 3,925건(92.6%), 여성이 315건(7.4%)이었고 사망유무는 사망자가 1,199건(28.3%)이었고, 비사망자가 3,041건(71.7%)이었다.

질병별로는 호흡기질환이 2,906건(68.5%)으로 가장 많았고, 다음으로 직업성 난청 687건(16.2%), 감염성질환 238건(5.6%), 중독성 질환 117건(2.8%), 피부질환 111건(2.6%)이었다. 기타 암 41건, 간장질환 10건, 일사병(열사병 포함) 및 한랭손상 16건, 감압병 3건, 진동장애 58건, 정신질환 2건, 신경계질환 12건, 안질환 6건, 비질환 22건, 혈액·골수질환 5건, 신장질환 2건, 심장질환 4건이었다.<표 2>

&lt;표 2&gt; 요양승인된 직업병 종류

직업병 종류	건수(%)
호흡기질환	2,906(68.5)
작업성난청(고막손상 및 돌발성난청 포함)	687(16.2)
감염성질환	238(5.6)
중독성질환	117(2.8)
피부질환	111(2.6)
암	41(1.0)
간장질환	10( .2)
고온, 고열 및 한랭에 의한 질환	16( .4)
이상기압에 의한 질환	3( .1)
진동에 의한 질환	58(1.4)
정신질환	2( .0)
신경계질환	12( .3)
안질환	6( .1)
비질환	22( .5)
혈액 및 골수질환	5( .1)
신질환	2( .0)
심장질환	4( .1)
계	4,240(100.0)

호흡기질환 2,906건 중 진폐증이 2,843건(진폐 합병증으로 인한 폐암 67건 포함)으로 가장 많았고, 직업성천식이 54건으로 이 두가지 질환이 호흡기 질환의 대부분을 차지하였다.

감염성 질환은 238건 중 139건이 세균성 질환이었고 47건이 바이러스성 질환이었다. 세균성질환으로는 결핵이 110건으로 가장 많았고, 말라리아가 13건이었으며 바이러스성 질환은 간염이 14건으로 가장 많았고 유행성출혈열이 10건, 수두가 6건이었다. 기생충 감염인 옴이 7건, 곰팡이 감염인 진균감염이 3건이었다.

유기용제, 중금속, 가스 등에 의한 중독성질환은 117건중 이황화탄소 중독이 77건으로 가장 많았고 납중독이 13건, 유기용제에 의한 중추신경계 질환이 12건, 카드뮴 중독이 6건, 프롬화메틸 중독이 5건, 기타 4건(다중화학물질민감증후군 1건, 용접흡중독 1건, 산에 의한 치아부식증 1건, 대퇴골두 무혈성괴사 1건)이었다.

피부질환은 111건중 접촉피부염이 63건으로 가장 많았고 다음으로 봉소염이 21건이었다. 직업성암은 108건이었는데 이중 67건은 진폐증의 합병증으로 인정받은 폐암이었고 41건이 다른 원인에 의한 직업성 암이었다. 직업성암은 폐암이 22건, 백혈병 및 림프종이 13건, 악성종피종이 2건이었다. 비인강암, 피부암, 간암 및 미상이 각각 1건이었다. 간장질환은 10건으로 디메틸포름아미드에 의한 것이 6건, 폐기물에 의한 것이 4건이었다.

정신질환은 2건으로, 외상후스트레스장애 및 정신분열증이 각각 1건이었다.

신경질환은 12건이었는데 망간에 의한 파킨슨증후군 또는 근이긴장증이 5건, 말초신경병증이 4건, 근위축성측삭경화증이 2건, 다발성경화증이 1건이었다.

안질환은 각막염이 2건이었고, 맥락막염, 중심성망막염, 결막하출혈을 동반한 녹내장

및 백내장이 각각 1건이었다. 비질환은 22건이었는데, 크롬에 의한 비중격천공이 16건, 부비동염이 3건, 후각소실이 2건, 비염이 1건이었다. 혈액 및 골수질환은 재생불량성빈혈이 3건, 골수이형성증후군이 2건이었다. 신장질환은 신부전이 2건이었다. 심장질환은 협심증이 2건, 심근경색증이 1건, 확장성심근염이 1건이었다.

직업병 발병원인을 유해인자별로 분류하였을 때는 분진 2,870건(67.7%), 물리적 인자 770건(18.2%), 생물학적 인자 301건(7.1%), 화학적 인자 242건(5.7%), 중금속 51건(1.2%), 분류불능 6건으로 분진의 비율이 가장 높았다<표 3>

<표 3> 직업병자의 유해인자에 의한 분류

대분류	세분류	건수(%)
분진(2,870)	석탄분진	2,628(91.6)
	석탄분진 외 광물성분진	214(7.5)
	석면	13( .5)
	유기분진	4 ( .1)
	기타	7( .2)
	분류불능	4( .1)
물리적 인자(770)	소음	686(89.1)
	진동	58(7.5)
	고온, 고열 및 한랭	16(2.1)
	이상기압	3( .4)
	아상광선	7( .9)
중금속(51)	크롬	24(47.1)
	납	13(25.5)
	카드뮴	6(11.8)
	망간	5(9.8)
	비소	1(2.0)
	코발트	1(2.0)
	니켈	1(2.0)
화학적 인자(242)	유기용제	137(56.6)
	특정화학물질	52(21.5)
	기타	53(21.9)
생물학적 인자(301)	식물	35(11.6)
	세균	149(49.5)
	바이러스	48(15.9)
	원충	13(4.3)
	리켓치아	36(12.0)
	벌	7(2.3)
	진드기	7(2.3)
	진균	3(1.0)
	미상	3(1.0)
분류불능(6)		6(100.0)

이상의 자료를 종합하면 직업병자의 수는 매년 약산의 증감을 거듭하고 있으나 직업병의 내용은 과거에 비해 달라지는 양상을 보이고 있다. 과거에 90% 이상을 차지하고 있던 진폐증과 소음성난청이 여전히 높은 비율을 차지하고 있으나 점차 직업병의 종류가 다양해지고 발생 직종도 다양해지고 있다는 것을 알 수 있다

### 3. 직무스트레스와 산업재해

#### 3.1 직무스트레스의 개념

직장인들의 직무 스트레스에 대해 알아보기 위해서는 직무 스트레스란 무엇이며 이에 따른 대처 방안과 직무 스트레스의 개념에 대해 살펴보도록 하겠다.

직무 스트레스는 직무만족, 동기부여, 성과 등과 관련하여 주로 연구되고 있다. 스트레스의 개념은 지극히 다양하게 정의되고 있으며, 스트레스를 인간에게 처음 적용한 사람은 Cannon으로 그는 감정의 변화(공포, 불안 등)는 일정한 법칙에 따라서 생체의 변화를 일으킨다(교감신경계 긴장)는 사실을 최초로 증명하였다.

Cannon(1935)에 따르면 자율신경계와 감정의 관계는 싸움을 위한 교감 신경과 안정을 위한 부교감신경이 적절히 평형을 유지할 때 신체적 심리적 항상성(Homeostasis)이 유지된다고 보았다. 직무 스트레스(Job Stress)'에 대해서는 미국 국립 산업안전 보건연구소(NIOSH, 1999)에서 다음과 같이 정의하고 있다. “직무 스트레스란, 업무상 요구사항이 근로자의 능력이나 자원, 바램(요구)과 일치하지 않을 때 생기는 유해한 신체적 정서적 반응이라고 정의할 수 있다. Selye(1936)는 일반적 적응 증후군(General Adaptation Syndrome)으로 스트레스를 정의하면서 스트레스 요인(Stressor)으로부터 인체를 적응 또는 대응하기 위해 방어기체를 사용한다는 의미에서 ‘적응’을, 그리고 그로인해 일어나는 ‘일반적인 반응’으로 설명하였다. 그는 스트레스 단계를 경고 단계(Alarm Stage), 저항단계(Resistance Stage), 고갈(탈진)단계(Exhaustion Stage)의 세 단계로 나누어 설명하고, 각 단계에서의 우리 몸이 경험하게 되는 생리적 변화에 주목하여 설명하였다.

직무스트레스에 대하여 칸(K.L Kahn, D.M Wolfe, R.P Quinn, T.D Sneok, R.A. Rosenthal)등은 위협적인 직무환경에 대한 반응으로 보았으며, 프렌치(J.R.P. French, R.D Caplan, S. Cobb, R.U. Harrison & S.R Pinneau)등은 개인을 위협하는 직무환경의 특성으로 정의하였으며, 마샬(J. Marshall, C.L. Cooper)등은 특정한 직무와 관련된 부정적인 환경으로 정의했다. 또한 로저스(W. Rogers, J.R.P French, S. Cobb)등은 개인의 능력과 직무환경과의 불일치로 정의하였다. 비어(T.A Beehr, J.E Newman)등은 개인이 정상적 기능으로부터 이탈하도록 생리적·신체적 조건을 변화시키거나 방해하는 직무 관련용소가 작업자와 상호 작용하는 상황이라고 정의하고 있다. Melanmed 등(1989)은 직무나 작업의 환경 특성이 혼란스러우면 작업자가 정신을 빼앗기게 되고 이처럼 정신을 빼앗기면 위험단서에 주의를 덜 기울이게 됨으로서 사고유발 비율을 높인다고 하였다.

이들은 인간공학 스트레스 수준이 직무사고의 신뢰스러운 예측치라고 하였으며, 기

업에서 체계적으로 개발되어야 한다고 하였다. Steffy, Jones, Murphy, 및 Kunz(1986)는 인지심리학과 사회심리학 분야의 연구에서 나온 증거들을 토대로 스트레스와 사고의 관계성에 대한 모델을 제안하였다. 이에 따르면 스트레스 인지는 직무와 관련된 것이건 무관한 것이건 간에 심리적으로는 불안, 생리적으로는 피로를, 행동적으로는 음주 등의 반응을 일으킨다. 이러한 스트레스에 대한 반응은 반응시간이나 판단과 같은 지적인 수행능력을 감소시킨다. 이 능력이 감소하면 오류가능성을 증가시키고 그 결과 사고를 유도할 수 있다.

사고발생은 또다시 스트레스 요인이 되어 이 순환을 반복시킨다. 결국 악성순환 고리가 형성되어 개인과 환경의 차원에서 불일치하는 상황, 즉 환경이 개인의 능력을 초월하는 직무를 요구하거나 개인의 욕구를 환경이 충족시켜주지 못하는 상황에서 발생한다.

### 3.2 직무스트레스의 결과

직무 스트레스는 개인의 목표성취를 위한 자기동기부여나 자극과 같은 긍정적 효과, 또는 개인의 분열적·비생산적·위협적 행동과 같은 부정적 효과를 가져올 수 있다.

또한 직접수준 이상의 직무스트레스가 장기간 계속 누적되면, 이는 생리적·심리적 증후라는 개인적 결과로 나타날 뿐만 아니라, 직무만족 및 직무성과 등의 조직적 결과를 초래한다.

직무스트레스의 결과는 크게 개인에게 영향을 주는 개인적 결과와 조직에 영향을 미치는 조직적 결과로 구분할 수 있다. Beehr(1978)등은 직무스트레스 결과를 <표 4>과 같이 개인적 결과와 조직적 결과의 두 가지 범주로 구분하고 개인적 결과는 다시 신체적, 심리적, 행동적 결과로 구분하였다.

<표 4> 스트레스 결과

개 인 적 결 과	심 리 적	근심, 건강, 심리적피곤, 사기저하, 부적합한 감정, 소외감, 억압감, 불만족, 지루함, 노여움, 집중력상실
	생 리 적	심장혈관질환, 호흡장애, 사망, 암, 관절염, 두통, 신체적 피로 혹은 긴장, 피부질환 신체적 손상
	행 동 적	약물사용 혹은 남용, 과식(소식), 자살, 위험한 행동, 공격, 흠칫, 불편한 인간관계
조 직 적 결 과	직무성과의 변화, 회피행위증가, 수익·판매량, 이익의 변화, 고충, 원자재 획득능력변화, 환경통제능력변화, 혁신과 창조력의 변화, QWL(Quality of Work Life)변화, 감독관의 영향력 변화	

(Beehr, T. A. & J. E. Newman, "Job Stress, Employee Health, And Organizational Effectiveness: A Fact Analysis, Model, And Literature View", Personal Psychology, Vol.31, (1978), Pp.669-673)



Schuler(1980)는 직무스트레스의 결과를 생리적결과, 심리적결과, 형태적결과로 구분하고, 형태적 결과는 다시 개인적 결과와 조직적 결과로 구분하였다.

조직적 결과로는 낮은 성과, 질, 량, 낮은 직무관여도, 책임감 상실, 조직에 대한 관심상실, 동료에 대한 관심상실, 창의성 상실, 야근, 자발적 이직, 사고를 불러일으킴 등을 들고 있다.

Gibson(1985)등은 직무스트레스 결과를 <표 5>과 같이 주관적 효과, 행동적 효과, 인지적효과, 신체적효과, 조직적효과로 구분하였다.

<표 5> 직무스트레스의 효과 및 결과

주관적 효과	불안, 공격, 욕구좌절, 고독감등
행동적 효과	사고의 일반성, 알콜중독, 약물중독, 지나친 흡연
인지적 효과	건전한 의사결정의 무능, 집중력 결여, 낮은관심 범위, 정신장애
신체적 효과	혈압증가, 동공확대, 열기와 냉기교차, 관상질환발생
조직적 효과	결근율, 이직율, 저생산성, 소외감, 직무불만족, 조직몰입, 충성심 감소

(Gibson, J. L., Ivancevich & J. H. Donnery., "Organizations : Behavior, Structure, Process", 5th ed, Business Publications, 1985, p223)

### 3.3 직무스트레스와 산업재해

산재발생의 원인을 조직의 사회·심리적인 업무환경에서 찾는 접근에서는 산재 발생원인을 크게 근로자의 개인적 특성인 성격(affectivity)과 직무스트레스 요인에 관심을 둔다.

개인의 성격은 기질적 요인으로 산재발생의 주요한 요인이 될 수 있는데, Iverson and Erwin(1997)는 개인의 성격이 산재발생에 미치는 영향을 분석하였다.

이들은 개인의 성격은 일시적인 정서·감정상태와 구분되며, 긍정적인 성격을 가진 사람이 자신의 주변환경을 보다 적극적으로 통제할 수 있는 능력을 보이는 반면, 높은 정도의 부정적 성격을 가진 사람은 작업에 정신집중하지 못함으로써 사고에 노출될 가능성이 그렇지 않은 경우에 비해 높음을 지적하였다. 한편, 개인의 성격이나 건강상태, 스트레스로 인한 긴장감 등은 산업재해에 직접적인 원인이라기보다는 조직환경적 요인들이 산재 발생에 미치는 영향을 조절해주는 매개해 주는 역할을 강조하기도 한다.(Rundmo, 1994; Tomas and Oliver, 1995; Oliver, Cheyne, and Cow, 2002).

한편, 여러 선행연구를 통해 사회·심리적 업무환경을 구성하는 직무스트레스 요인 역시 산재발생의 직·간접적인 원인으로 밝혀지고 있다. 직무스트레스는 개인의 동기나 능력에 맞는 직무환경을 제공하지 못하거나 개인의 능력이 직무환경을 감당하기 어려울 때 발생한다. 이러한 직무스트레스는 심리적 긴장(직무불만족, 불안, 불면증), 신체적 긴장(고혈압, 콜레스테롤증가), 행동적 증후(과도한 흡연, 음주, 과식) 등을 초래하거나 긴장과 질병을 야기하며, 나아가 업무에 집중하지 못함으로써 산재를 유발하기도 한다.

직무스트레스 유발요인은 여러 학자들에 의해 정의되었는데, Cooper and Marshall(1986)은 대인관계(동료, 상사, 부하), 조직의 구조 및 풍토(조직의 정책, 커뮤니케이션, 의사결정의 참여, 신뢰), 직무의 본질(작업과정, 시간압박, 반복적인 작업), 역할요인(역할갈등, 역할모호성, 타인에 대한 책임), 경력개발(승진), 작업과 가족과의 관계로 구분했다. 또한 Cluskey Jr and Vaux(1997)은 역할조건(역할모호성, 역할갈등), 직무의 질(작업과다, 작업과소), 작업관계(상사, 동료, 부하와의 관계 및 사회적 상호작용), 경력개발(직무불안정, 과다승진, 과소승진), 직업 부적합으로 구분하였다. 이러한 선행연구자들의 분류를 보면, 직무 스트레스 요인에는 공통적으로 직업안정성(Job Security), 의사결정 참여(Participative Decision Making), 자율성(Autonomy), 역할모호성(Role Ambiguity), 역할갈등(Role Conflict), 업무과중(Work Overload), 상사·동료와의 협조관계(Social Support) 등을 포함하고 있다.

직무 스트레스요인 중 직업안정성과 의사결정참여 등은 조직의 안정적 분위기나 문화를 보여주는 하나의 지표로, 이러한 요인들은 근로자의 안전행동(Safe Behavior)에 영향을 주며, 근로자의 안전행동은 산재 사고나 이직의 주요 원인이 된다. Smith, Cohen And Cohen(1978)의 연구를 보면, 산재사고율이 낮은 회사의 근로자는 산재사고가 높은 회사의 근로자보다 관리운영에 참여하는 정도가 더 높은 것으로 나타났다.

한편, 이러한 직무스트레스 요인 중의 하나로서 상사 및 동료의 지지를 포함하는 사회적 지지가 고려될 수 있다. Iverson and Erwin(1997)의 연구결과를 보면 사회적 지지가 높을수록 산재 발생률이 낮은 것으로 나타났다.

이 밖에도 상사·동료와의 지지적 관계는, 근로자의 작업정보 제공 및 심리적 안정을 가져옴으로써 산재발생을 감소시키며(House, 1981), 자율적인 업무환경도 작업목표수립시 근로자의 책임감이나 작업의욕을 높여, 주의집중력을 향상시키므로 사고를 감소시킨다(Kerr, 1957). 이와함께 근로자가 느끼는 역할갈등이나 업무과중과 같은 직무스트레스 요인이 산재 발생에 영향을 미칠 수 있다. 기존의 연구들을 보면, 주로 직무스트레스 요인과 산재발생간의 직접적인 관련성보다는 직무스트레스 요인으로 인해 직무스트레스가 발생하고 이는 다시 직업병이나 산재 사고 등을 유발할 수 있다는 점에 대해 초점을 두고있다. Kahn and Wolfe(1993)의 연구에 따르면 역할모호성, 역할갈등, 업무과중 등은 근로자로 하여금 그들이 배치된 작업장에 적응력을 감소시켜 산재발생의 위험가능성을 높인다는 것이다. 또한 우리나라 한 재조업체에 대한 조사결과에서도 역할모호성, 역할갈등, 업무과중, 상사·동료와의 협조관계 등과 같은 환경의 사회·심리적 요인들이 산재발생에 영향을 미치는 것으로 나타났다.(이충권, 1998).

#### 4. 요약 및 결론

현대인의 직장 생활은 생존과 삶의 질 향상을 위해 필요부가결한 것이며, 이를 위해 현대인들은 어쩔 수 없이 직무스트레스를 경험할 수밖에 없다. 가장 중요한 것은 직무스트레스 요인을 정확히 파악하고 얼마만큼 직무스트레스요인을 감소시키고, 피할수

없는 직무스트레스에 대해서는 완화 시키거나 억제할 수 있는 방어기체를 만들고 이를 통해 건강증진과 산업재해 방지가 절실히 요구된다.

직무스트레스로 인한 산업재해에 관심을 가지고 다루고 있는 것은 산업재해로 인한 손실자체가 기업에 큰 비용을 초래하고, 산업재해로 인한 생산능률과 근로자의 사기를 저하시켜 직·간접적 비용의 손실이 발생하기 때문이다.

직무스트레스로 인한 문제의 심각도가 점차 증가하고 있지만 직무스트레스에 대한 통제나 감소를 위한 적절한 전략은 아직 도출되지 못하고 있다.

이에 영국에서는 사업장에서 정신건강의 안녕을 유지하기 위한 전략으로 직무스트레스의 예방관리가 중요하며 예방 전략을 수립하는 것이 중요하다고 지적하였다. 직무스트레스를 유발시킬 수 있는 직무조건을 변화시켜 직무스트레스가 될 수 있는 것들로부터 직무조건을 예방 또는 차단하여 직무스트레스의 정도와 수를 감소시킴으로써 잠재적으로 발생 가능한 상황을 변화시키고 업무부담을 줄여주고, 업무의 자율성 확대, 관리자와 사회적 지지의 증가, 일반적 복지시설의 확충, 작업환경의 개선 등으로 어느 정도 완화 될 수 있을 것이다.

## 5. 참 고 문 헌

- [1] 이충권. 1998 『산업재해발생에 영향을 미치는 요인에 관한 연구』. 연세대 석사 학위논문.
- [2] 박재린. 1999, 중소기업경영론, 무역경영사
- [3] 오세진. 1997, “효율적 산업안전관리를 위한 행동주의적 연구에 대한 개관”, 한국심리학회지, Vol. 10, No. 1, pp. 1-20.
- [4] 이재열 외 5인. 2004, “위험사회와 생태적·사회적 안전”, 정보통신정책연구원, IT의 사회·문화적 영향연구: 21세기 한국 메가트렌드 시리즈 04-17.
- [5] 한국산업안전공단. 2006, 2005년도 산업재해분석.
- [6] 강성규·안연순·최병순 “최근 직업병 발생 경향 및 관리”, 산업 안전보건연구원 안전보건지 2004. July pp. 20-22
- [7] 박광희·유화숙 “직무스트레스에 관한 문헌적 고찰” 대한가정학회지 제 41권 6호 pp 172-178
- [8] 한덕웅·이상욱 “정보통신산업에서 직무스트레스와 신체 질병에 영향을 미치는 조직요인들” 한국심리학회지 2000. Vol. 7, No. 3, p370
- [9] 박수경 “조직의 사회·심리적 요인과 산재발생간의 관계” 사회복지정책 Vol. 16 2003, pp14-66
- [10] 강동목외 (2005), 직무스트레스의 현대적 이해, 고려의학
- [11] Cooper and J. Marshall. 1986. "Sources of Managerial and White Collar Stress in stress at Work." Journal of Organizational Behavior Management. Vol. 34, pp. 169-180.

- [12] Cox. S. J. and Cox, T. R. 1996. Safety, systems and people, Oxford : Butterworth - Heinemann.
- [13] Oliver. A. Alistar Cheyne, and Sue Cox. 2002. "The effects of organizational and individual factor on occupational accidents." Journal of occupational and organization psychology. Vol. 75, pp.473-488
- [14] Rundom. T. 1994. "Assessment of the risk of accidents amongst offshore personnal" Report prepared for the Norwegian Petroleum Directorate, Trondheim, Norway : Arts and science Research Foundation Callforsk.
- [15] Tomas, J. M. and Oilver, A. 1995. " The perceived effect of safety climate on occupational accidents" in Work and well-being: An Agenda for Europe Conference, Nottingham, 7-9 December.
- [16] Heinrich, H, W, Peterson, D, and Roos, N(1980), Industrial Accident Prevention, McGraw-Hill, New York
- [17] Neal, A, Griffin, M, A, and Hart, P. M.(2000), "The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior" Safety Science, vol.34, pp. 99-109
- [18] Zohar, D(1980), "Safety Climate in Industrial Organizations: Theoretical and Applied Implications", Journal of Applied Psychology, vol.65,no. 1, pp.96-102