

# 사업장내 의사소통이 안전의식과 행위에 미치는 영향

Article  
02

※ 본 논문은 "2010년 대한안전경영과학회 학회지 12권 2호" 및 "월간 안전세계 9월호"에  
동 제목으로 기 발표되었으며 대한안전경영과학회의 동의하에 게재합니다.\*

서남규, 이용갑, 김왕배, 이경용

연세대학교 사회발전연구소, 연세대학교 사회학과, 한국산업안전공단 산업안전보건연구원

## Abstract

A major purpose of management or occupational safety is a significant decrease in safety accidents. With this view, the establishment of occupational safety culture and the building of occupational communication network stand out as being more important than the past. This study has analysed the positive effects of occupational safety communication on safety consciousness and action of the employees in workplace. And it is confirmed that the occupational safety communication in workplace is the essential mechanism, through which the workers internalize safety consciousness and act safely. The safety consciousness and action of the employees are formed in safety culture, which is not only legal regulations, but a daily communication network in workplace. In these sense, the building of the occupational safety communication network is decisive for the establishment of safety culture. For these reasons, this study makes the proposition that a firm promotion of occupational communication network is necessary, which connects the safety culture and a effective safety management in workplace.

**Keywords :** safety consciousness, safety action, safety culture, safety communication network, safety management

## 1 서론

안전관리 또는 경영의 최종목표는 안전사고 또는 재해를 줄이는 것이다. 과거에는 공학적인 시스템 설계가 핵심을 이루고 있었는데, 최근에는 조직내 안전문화 및 관련 의사소통의 중요성이 부각되고 있다.

이처럼 안전문화와 의사소통의 중요성이 부각되는 이

유는 인간행동의 모호성과 불확실성에 대해서 조직관리 연구자들이 인식하기 시작했다(Turner B.A., 1991, Toft와 Reynolds 1997, Pidgeon, N.F. 1997, Waring A. 1992, Arden P. 1993). 공학적 접근은 불확실성을 최대한 줄이고 통제를 통해 예측력을 높은 상황에서 명령을 하달하는 방식을 전제로 하고 있기 때문에 기본적으로 모호하고 불확실한 인간행동 패턴을 단순화

시키는 경향이 있다(Weick, K.E. 1987; Wildavsky A, 와 Douglas M. 1983). 결국, 공학적 접근 방식은 안전관리를 위해 조직을 보다 체계적으로 관리할 수 있다는 장점이 있지만, 복잡다단한 인간행동의 불확실성을 완전히 제거하는 데에는 한계가 있는 것이 사실이다.

안전사고를 예방하기 위해서는 인간행동을 변화시켜야 하는데, 이를 위해서는 근로자들의 동기부여, 안전의식의 내면화 및 자발적인 참여의식이 선행되어야 한다. 이로 인해 안전문화, 조직 분위기, 안전의식, 교육의 중요성이 강조되었다. 안전문화라는 용어는 1986년 구소련의 체르노빌 원자력 누출 사고에 따른 원자력안전자문단(INSAG)의 보고서에서 처음 사용되었으며, 우리나라에서는 1995년 삼풍백화점 사고 이후, 안전에 대한 전국민적인 관심 속에 관련 법령 등에 체계화되어 안전관리를 위한 필수 요소로 받아들여지기 시작했다(오연천 등, 1998). 안전문화란 “안전제일의 가치관이 개인 또는 조직구성원 각자에 충만되어 개인의 생활이나 조직의 활동 속에서 의식, 관행이 안전으로 체질화된 상태로서 개인의 존엄과 가치의 구체적 실현을 위한 모든 행동양식이나 사고방식, 태도 등 총체적인 의미”를 지칭한다(한국산업보건공단, 2010). 이러한 안전문화 개념을 조직의 안전경영 또는 안전관리방식에 도입한다는 것은 조직내 구성원들이 자발적으로 안전활동을 수행하도록 유도한다는 의미를 지닌다.

그러나 안전문화라는 포괄적인 개념을 안전경영 및 관리에 적용하기 위해서는 보다 구체적인 설계가 필요하며, 다른 한편으로는 조직내 안전문화가 실제로 조직원들의 안전활동 및 의식을 제고하는데 성과를 보이고 있는지를 파악할 필요가 있다. 이와 관련한 기존의 대표적인 연구로는 Griffin과 Neal(2000)의 안전문화-행위 모

형과 이를 국내에 적용하여 살펴본 김기식(2002)의 연구가 있다. 이들 연구에서는 작업자의 안전분위기-안전의식-동기-행위로 이어지는 행동모형을 제시하고 검증하였다. 그러나 이러한 행태모형이 안전문화의 중요성과 경로를 제시하고 있음에도 불구하고, 실제 사업장내 안전문화를 정착시키기 위한 방안을 제시하기에 미흡한 형편이다. 사실상 조직내 “안전분위기”라는 개념은 실제로 적용하기에는 다소 모호한 측면이 있으며 경영진 또는 관리자들이 적용하기 어려운 측면이 있다.

따라서 안전문화의 구성요소를 보다 분석적으로 재구성하여 조직관리에 구현하기 위한 작업이 필요한데, 이 중 중요한 요소중 하나가 조직내 안전관련 의사소통이다(Manuele, 1993; Swartz, 2000; Zohar, 1980; Zohar, 1999; Neal, 2000; Hofmann & Stetzer, 1998).

조직내 의사소통은 형식적으로는 조직내의 한 성원으로부터 다른 성원으로 의사결정의 제 전제를 전달하는 일련의 과정으로 정의된다. 조직내 의사소통은 쌍방향인 과정이다. 그 하나는 명령, 정보, 조언 등을 의사결정 중추(즉, 특정의 의사결정을 할 책임이 부여된 개인)에 전달하는 것이며 다른 하나는 여기서 이루어진 의사결정을 이 중추로부터 조직의 다른 부분에 전달하는 것이다. 나아가 의사소통은 조직내의 상하좌우로 향해 일어나는 과정이기도 하다(Simon H.A., 2005). 이러한 의사소통 과정이 활성화되게 되면, 그에 참여하는 조직구성원들은 조직의 목표를 자신들만의 방식으로 이해하고 안전에 대한 동기의식을 내면화할 수 있게 된다. 이에 따라 안전에 대한 의식과 활동이 보다 활발하게 이루어질 수 있다.

본 연구에서는 조직경영 및 관리에 있어서 안전문화를 내재화할 수 있는 방식으로서 안전관련 의사소통의 중

요성을 확인하고자 하였다. 즉, 사업장내 안전문화의 중요 요소인 의사소통이 구성원들의 안전의식 및 행위에 미치는 영향을 살펴봄으로써 향후 안전경영 및 관리 설계의 함의를 찾아보고자 한다.

## 2 연구방법

### 2.1 연구가설 및 분석방법

본 연구는 사업장의 안전문화의 하위 범주라고 할 수 있는 사업장내 의사소통이 사업장 종사자들의 안전의식과 행위에 어떠한 영향을 주는지를 살펴보고자 하였다.

이에 따라 본 연구의 가설은 다음과 같이 설정하였다.

**〈연구가설〉 사업장내 안전관련 의사소통의 활성화 정도에 따라 사업장 종사자들의 안전의식 및 행위가 다를 것이다.**

본 연구는 위의 가설을 검증하기 위해 구조화된 설문지를 통한 조사를 실시하였다. 조사된 자료를 바탕으로 안전 의식 및 행위의 차원을 구분하였는데, 이를 위해 두 가지 주요 변수들에 대해 요인분석을 실시하였다. 요인분석의 구체적인 기준으로 주성분 분석방법(principal component analysis)을 이용하여 하위차원의 요인성분을 추출하였으며, 배리맥스(varimax) 회전방법을 사용하여 추출된 요인성분간의 상관성이 존재하지 않도록 하였다. 이렇게 구성된 안전의식과 활동 변수를 종속변수로 하여 사업장내 의사소통이 이들 안전 의식 및 활동에 미치는 영향을 회귀분석을 통해 파악하고자 하였으며, 이 과정에서 사업장의 특성 및 응답자의 특성을 통제 변수로 사용하였다. 이를 위한 구체적 분석틀은 다음 <그림 1>과 같다.



[그림. 1] 분석을 위한 심층 모델

[표 5] 조사 응답자 특성 분포

	전체	사태 수(명) / 비율(%)	
		492	100.0
업종	전자	108	22.0
	기계	184	37.4
	화학	112	22.8
	경공업	88	17.9
기업규모	300인 미만	141	28.7
	300~1000인 미만	181	36.8
	1000인 이상	170	34.6
기업국적	국내	237	48.2
	외국계	255	51.8
결혼상태	미혼	142	28.9
	기혼	350	71.1
연령대	20대	119	24.2
	30대	193	39.2
	40대	154	31.3
	50대 이상	26	5.3
학력	중졸	4	0.8
	고졸	201	40.9
	전문대졸	94	19.1
월소득	대학졸	173	35.2
	대학원졸이상	20	4.1
	200만원미만	113	23.3
월소득	200~300만원미만	140	28.3
	300~400만원미만	93	18.9
	400만원이상	54	10.9

이 분석모델을 통해 사업장내 의사소통이 종사자들의 안전 의식 및 행위에 미치는 영향을 파악하고자 하였다.

## 2.2 자료 및 변수구성

### 1) 조사자료 특성

조사자료는 2006년에 50개 기업의 492명을 대상으로 실시된 안전문화관련 설문결과를 이용하였다. 본 연구에서 사용된 자료는 국적에 따른 비율을 조정했다는 특징이 있다. 국내와 국외 사업장이 각각 25개씩 포함되었고 근로자 수도 유사하게 조정되었다. 조직내 의사소통은 언어 및 조직문화적인 요인이 중요하게 작용할 수 있기 때문에, 본 연구에서는 기업의 문화적인 요인에 따른 차이를 최대한 줄이기 위해서 기업의 국적에 따른 분포를 고려했다는 점에서 안전문화의 영향력을 파악하는데 유리한 측면이 있다. 즉, 본 연구에서는 국적에 따른 조직문화의 차이가 의사소통에 미치는 영향을 통제할 수 있도록 설계되었다. 조사 응답된 조사 대상자의 기업 특성별 분포는 <표 1>와 같다.

### 2) 변수의 설정

사업장내 안전관련 의사소통이 종사자의 안전 의식 및 행위에 미치는 영향을 살펴보기 위해서는 크게 3가지 변수군을 설정하였는데, 이는 (1)통제변수인 사업장 특성과 응답자 특성 변수군, (2)독립변수인 사업장의 안전관련 의사소통 변수군, (3)종속변수인 안전 의식 및 안전 활동 변수군 등이다.

먼저 통제 변수군을 살펴보면, 이는 크게 두 가지로 구성되는데, 작업장 특성변수들은 직원규모(기업규모를 대리하는 연속변수)와 기업의 국적(국내 0, 외국계 1)을

사용하였고, 응답자 특성변수들은 성별(남 0, 여 1), 연령(연속변수), 학력(중졸, 고졸, 초대졸, 대졸, 대졸이상)을 연속변수로 취급, 소득(연속변수), 현사업장근무경력(연속변수), 직종(사무직을 기준으로 터미변수 생성)으로 구성하였다.

그리고 독립변수인 안전관련 사업장 의사소통 변수들은 김왕배 외(2009)에서 분석한 4가지 차원의 요인들을 사용하였다. 이들은 각각 작업장 내 의사소통, 안전정보의 유통, 경영진과의 의사소통, 노동조합과의 의사소통이다. 작업장 내 의사소통은 주로 작업장에서 작업시 안전에 관한 자유로운 의사소통 가능성과 분위기에 대한 것이고, 안전 정보의 유통은 안전전문가로부터의 정기적 자문과 인터넷 등에서 안전자료 획득 여부에 관한 것이며, 경영진과의 의사소통은 안전전문가와 최고경영자간의 안전 의사소통과 근로자의 안전 현안의 경영자 인식에 해당하며, 노동조합과의 의사소통은 안전 현안의 노동조합 전달 가능성의 내용을 포함한다.

### 3) 안전의식 및 행위의 하위 차원

본 연구의 종속변수는 안전의식 및 행위이다. 이 변수는 최종적으로 응답자들의 행동, 지식, 태도에 관한 질문들로 구성되어 있다. 본 연구에서는 안전의식 및 행위에 대해 아래의 6개 문항으로 질문하였다.

[표 2] 안전의식 및 행위관련 조사 문항

문항(1)	나는 안전장치와 표준작업절차를 이용하는 방법을 알고 있다
문항(2)	나는 사고의 위험을 줄이는 방법을 알고 있다
문항(3)	나는 작업을 할 때 항상 필요한 모든 안전장치를 사용한다
문항(4)	나는 작업을 할 때 정확한 안전절차를 따른다
문항(5)	나는 작업장 안전개선을 위해 개인적으로 노력을 한다
문항(6)	나는 작업장 안전개선 작업에 능동적으로 참여한다

[표 3] 안전의식 및 행위 문항 요인분석

	성분			공통성	Cronbach's $\alpha$
	1	2	3		
문항(1)	.338	.831	.292	.890	0.872
문항(2)	.308	.828	.328	.888	
문항(3)	.833	.348	.333	.926	0.916
문항(4)	.800	.351	.387	.913	
문항(5)	.488	.359	.698	.855	0.870
문항(6)	.330	.342	.839	.930	
초기 추출 고유값	4.541	5.05	3.55		
초기 추출 분산(%)	75.691	8.413	5.924		
회전 고유값	1.890	1.867	1.644		
회전 분산(%)	31.498	31.121	27.408		

\* 요인추출 방법: 주성분 분석, 회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스 a 5 반복계산에서 요인회전 수렴

[표 4] 안전지식에 영향을 미치는 요인

	M 1			M 2		
	배타	t	유의확률	배타	t	유의확률
(상수)		7.690	0.000		2.398	0.017
성별	-0.147	2.832	0.005	-0.088	-2.176	0.030
연령	0.009	0.105	0.916	-0.012	-0.193	0.847
학력	0.048	0.777	0.438	0.021	0.436	0.663
소득	0.203	3.274	0.001	0.063	1.294	0.197
현사업장 근무경력	0.099	1.153	0.249	0.094	1.388	0.166
기업의 국적	0.124	2.630	0.009	0.038	1.017	0.310
관리/기술직	0.053	0.990	0.323	0.073	1.743	0.082
생산직	0.004	0.064	0.949	0.129	2.584	0.010
직원수	0.142	3.031	0.003	0.073	2.002	0.046
의사소통	직업장내 의사소통			0.307	5.568	0.000
	안전정보 유통			0.185	3.443	0.001
	경영진과 의사소통			0.220	3.647	0.000
	노동조합과의 의사소통			-0.017	-0.412	0.681
R 제곱	0.509					
F	9.214	.000(a)	30.802	.000(a)		

안전의식은 사회전반에 대한 안전인식으로부터 주변 생활환경, 작업장에 대한 전반적인 인식 등까지 그 차원이 매우 다양하다. 본 연구에서는 사업장 종사자들의 직접적인 행동변화를 유발하는데 인지적으로 비교적 가까운 의식을 포착하고자 하는데 중요하다고 판단되는 문항을 추려냈다. 즉 본 연구에서는 안전관련 의식 전반을 측정하기에는 문항수에 다소 한계가 있기 때문에 행위의 개선이라든가, 행위개선을 유발할 수 있는 지식이나 노력 및 태도와 관련된 내용을 주되게 파악하고자 하였다.

〈표 2〉에서 질문된 문항을 통해 얻어진 결과를 〈표 3〉와 같이 요인 분석한 결과 3가지 하위 차원으로 구분되었다. 각 요인 분석 결과는 측정도구에 있어서의 내용타당성, 그리고 구조타당성중 수렴타당성과 판별타당성이 충분히 지지를 받고 있다고 판단되며, 아울러 Cronbach's  $\alpha$ 값이 0.916~0.870까지 나타났는 바, 측정도구의 신뢰성중 내적일관성이 충분하다고 사료된다. 이 3가지 하위 차원의 내용을 살펴보면 다음과 같다.

먼저 성분 1의 경우는 설문문항 (1), (2)에 해당하는 것으로 주로 안전지식에 관한 내용을 담고 있고, 성분 2는 설문문항 (3), (4)에 해당하는 것으로 주로 안전장치 사용, 안전절차준수 등 안전행위 및 절차준수에 관한 내용이고, 마지막으로 성분 4는 문항 (5), (6)에 해당하는 것으로 주로 안전을 위한 개인의 적극적 태도에 관한 것이다. 본 연구에서는 이것을 각각 안전지식, 절차준수, 개선노력으로 명하였다.

### 3 연구결과

위에서 구성한 3가지 차원의 안전 의식 및 행위에 미치는 요인을 분석하기 위해 다음과 같이 2가지 모델을

사용하여 심층 분석을 실시하였다.

**Model 1 :** 사업장 규모(종업원 수), 기업의 국적(국내/외국계), 응답자의 사회인구학적 변인(성별, 연령, 소득, 학력, 현 사업장 근무경력, 직종)들이 안전의식 및 행위에 미치는 영향.

**Model 2 :** 사업장 규모(종업원 수), 기업의 국적(국내/외국계), 응답자의 사회인구학적 변인(성별, 연령, 소득, 학력, 현 사업장 근무경력, 직종)들과 안전관련 의사소통이 안전의식 및 행위에 미치는 영향.

### 3.1 사업장내 안전관련 의사소통이 안전지식에 미치는 영향

안전의식 및 행위의 첫 번째 차원인 “안전지식”에 영향을 미치는 요인에 대해서 회귀분석을 한 결과를 살펴보면, 성별, 소득, 기업의 국적, 직원 수 등이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 성별에 따라서는 남성이 여성보다 더 안전지식 습득이 높은 것으로 나타났으며, 소득에 따라서는 응답자의 소득이 높을수록 안전지식 습득이 높은 것으로 나타났다. 기업의 국적에 따라서는 외국계 기업이 국내기업이, 사업장 규모에 따라서는, 직원 수가 많을수록 안전지식 정도가 높은 것으로 나타났다.

그러나 안전지식에 관련된 Model 2 결과를 살펴보면, 주로, 응답자의 성별, 직종, 직원 수, 작업장내 의사소통, 안전정보유통, 경영진과의 의사소통 등이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 성별에 따라서는 남성이 여성보다 안전지식 정도가 높다고 인식하고 있었으며, 직종에 따라서는 생산직이 사무직보다 지식정도가 높고, 관리/기술직도 사무직보다 지식정도가 높은 것으로 나타났다.

직원 수가 많은 직장에 다니는 이들이 보다 지식정도

가 높은 경향을 나타냈으며, 의사소통의 차원에서는 작업장내 의사소통, 안전정보의 유통, 경영진과의 의사소통이 활발할수록 안전지식 정도가 높은 것으로 나타났다.

[표 5] 절차준수에 영향을 미치는 요인

	M 1			M 2			
	베타	t	유의확률	베타	t	유의확률	
(상수)		8.437	0.000		3.484	0.001	
성별	-0.098	-1.892	0.059	-0.019	-0.461	0.645	
연령	0.111	1.359	0.175	0.045	0.704	0.482	
학력	0.004	0.071	0.944	-0.063	-1.324	0.186	
소득	0.215	3.475	0.001	-0.015	-0.302	0.763	
현사업장 근무경력	0.041	0.472	0.637	0.040	0.596	0.551	
기업의 국적	0.089	1.890	0.060	0.031	0.836	0.404	
관리/기술직	-0.001	-0.011	0.991	0.001	0.035	0.972	
생산직	-0.188	-3.005	0.003	0.010	0.204	0.838	
직원수	0.125	2.670	0.008	0.057	1.566	0.118	
의사소통	작업장내 의사소통	-	-	-	0.344	6.222	0.000
	안전정보 유통	-	-	-	0.144	2.669	0.008
	경영진과의 의사소통	-	-	-	0.258	4.272	0.000
	노동조합과의 의사소통	-	-	-	0.043	1.020	0.308
R 제곱	0.109	0.511					
F	5.304	.000(a)	30.97	.000(a)			

### 3.2 사업장내 안전관련 의사소통이 절차준수에 미치는 영향

안전의식 및 행위의 두 번째 차원인 “절차준수”에 영향을 미치는 요인에 대해서 회귀분석을 한 결과를 살펴보면, 소득, 직종, 직원 수 등이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소득에 따라서는 응답자의 소득이 높을수록

안전관련 절차준수 의식이 더 높은 것으로 나타났으며, 직종에 따라서는 사무직이 생산직보다 개선노력이 많은 것으로 나타났다. 직원 수의 경우, 보다 기업의 규모가 클수록 안전관련 절차준수 의식이 높은 것으로 나타났다.

의사소통 요인들의 영향력을 살펴보면(Model 2), 작업장내 의사소통, 안전정보유통, 경영진과의 의사소통 등이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 의사소통의 차원에서는 작업장내 의사소통, 안전정보의 유통, 경영진과의 의사소통이 활발할수록 안전관련 절차준수 의식이 높은 것으로 나타났다.

즉, 노동조합과의 의사소통을 제외한 나머지 의사소통의 차원이 모두 절차준수에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이밖에 다른 변수들의 영향은 없는 것으로 나타났다.

### 3.3 사업장내 안전관련 의사소통이 개선노력에 미치는 영향

안전의식 및 행위의 세 번째 차원인 “개선노력” 행위에 영향을 미치는 요인에 대해서 회귀분석을 한 결과를 살펴보면, 소득, 직종, 직원 수 등이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소득에 따라서는 응답자의 소득이 높을수록 안전관련 개선노력이 더 많은 것으로 나타났으며, 직종에 따라서는 사무직이 생산직보다 개선노력이 많은 것으로 나타났다. 기업의 규모가 클수록 안전관련 개선노력 정도가 높은 것으로 나타났다.

기업의 국적에 따라서는 외국계 기업이 국내기업보다 절차준수를 잘하는 경향을 나타낸 것으로 보인다. 즉, 응답자의 개인 속성에서는 소득이 높을수록, 기업특성에서는 기업 규모가 클수록, 안전관련 개선노력 정도가 높

[표 6] 개선노력에 영향을 미치는 요인

	M 1			M 2		
	베타	t	유의확률	베타	t	유의확률
(상수)		8.437	0.000		2.918	0.004
성별	-0.098	-1.892	0.059	-0.037	-0.999	0.319
연령	0.111	1.359	0.175	0.086	1.447	0.149
학력	0.004	0.071	0.944	-0.027	-0.613	0.540
소득	0.215	3.475	0.001	0.058	1.276	0.203
현사업장 근무경력	0.041	0.472	0.637	0.029	0.469	0.640
기업의 국적	0.089	1.890	0.060	-0.010	-0.299	0.765
관리/기술직	-0.001	-0.011	0.991	0.018	0.465	0.642
생산직	-0.188	-3.005	0.003	-0.056	-1.217	0.224
직원수	0.125	2.670	0.008	0.050	1.489	0.137
의사소통	작업장내 의사소통	-	-	0.400	7.833	0.000
	안전정보 유통	-	-	0.231	4.647	0.000
	경영진과의 의사소통	-	-	0.117	2.089	0.037
	노동조합과의 의사소통	-	-	0.039	0.999	0.319
R 제곱	0.181	0.591				
F	9.604	.000(a)	41.098	.000(a)		

은 것으로 나타났다.

의사소통 요인들의 영향력을 살펴보면(Model 2), 작업장내 의사소통, 안전정보유통, 경영진과의 의사소통 등이 영향을 미치는 것으로 나타났다.

의사소통의 차원에서는 작업장내 의사소통, 안전정보의 유통, 경영진과의 의사소통이 활발할수록 안전과 관련한 개선노력 태도가 강한 것으로 나타났다. 즉, 노동조합과의 의사소통을 제외한 나머지 의사소통의 차원이 모두 안전관련 개선노력에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이밖에 다른 변수들의 영향은 없는 것으로 나타났다.

[표 7] 안전의식 및 행위에 미치는 요인 정리

변수명	안전의식 및 행위의 3가지 차원					
	안전지식		절차준수		개선노력	
	M 1	M 2	M 1	M 2	M 1	M 2
성별	-	-			(-)	
연령						
학력						
소득	+		+		+	
현사업장 근무경력						
기업의 국적	+		+		(+)	
관리/기술직		(+)				
생산직		+	(-)		-	
직원수	+	+	+		+	
의사소통	작업장내 의사소통		+		+	+
	안전정보 유통		+		+	+
	경영진과의 의사소통		+		+	+
	노동조합과의 의사소통					

\* 유의확률 0.05수준에서 +는 정적이 관계, -는 부적인 관계를 표시한 것임.

\* ( )는 유의확률 0.1수준에서 영향을 미치는 경우를 표시.

#### 4 결과의 분석

아래 <표 7>는 안전의식 및 행위에 미치는 요인들을 정리한 것이다. 먼저 Model 1의 경우를 보면, 소득수준과 직원 수는 안전의식 및 행위의 모든 차원에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 국적 역시 개선노력의 차원에서 나타나는 약한 관계를 포함해 모든 차원에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 모든 차원에 영향을 미치는 것으로 나타난 것은 직원 수임을 알 수 있다. 즉 하지만, 교육수준과 연령은 어떠한 차원에도 영향을 미치지 않았고, 성별의 경우에는 안전지식에 영향을 미치는 것

로 나타났으며, 개선노력에 약한 영향을 주는 것으로 나타났다.

직종은 개선노력에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 절차준수행동에도 약한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 사무직이 생산직보다 더 이들 이러한 인식과 활동을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 한편, 기업의 국적은 개선노력에 비교적 약한 영향을 미치는 것으로 나타난 것으로 포함해 모든 안전의식 및 행위의 차원에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 그러나 이러한 결과는 의사소통 등 다른 요인에 대한 설명과 함께 되어져야 할 것이다.

한편 Model 2의 경우를 위의 표에서 살펴보면, 의사소통을 매개하지 않았을 때 주요한 요인으로 나타났던 소득, 기업의 국적, 직원 수 등이 별로 영향을 미치지 않음을 알 수 있다. 특히 소득수준과 기업의 국적은 전혀 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났으며, 직원 수로 대표되는 기업의 규모는 안전지식에만 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 직종 역시 안전지식 외에 다른 요소에는 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

즉, 기업의 국적은 의사소통을 매개하지 않았을 경우에는 개선노력에 비교적 약한 영향을 미치는 것으로 나타난 것으로 포함해 모든 안전의식 및 행위 차원에 영향을 모두 미치고 있는 것으로 나타났지만, 의사소통을 매개하자 그 효과가 모두 사라진 것을 알 수 있다.

대신 의사소통은 전반적으로 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 특히 작업장내의 의사소통과 안전 정보 유통, 경영진과의 의사소통은 모든 안전의식 및 행위 차원에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 하지만, 노동조합과의 의사소통은 안전의식 및 행위에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.



전체적으로 안전관련 의사소통을 포함한 Model 2를 통해 적용했을 때, 인구사회학적 변수와 작업장 특성 변수들의 영향력이 대부분 사라지는 것을 알 수 있다. 결국, 본 연구 결과를 통해서 안전관련 의사소통은 사업장 종사자들의 안전의식 및 행위에 영향을 준다는 점을 확인할 수 있었다. 더욱이, 본 연구의 종속 변수인 안전의식은 사회일반에 대한 의식이 아니라 안전관련 행위를 직접적으로 변화시킬 가능성이 높은 안전의식과 절차준수태도로 구성되어 있기 때문에, 안전관련 의사소통이 안전의식에 가장 중요한 요인이라는 결과가 시사하는 바는 더욱 크다고 하겠다. 따라서 본 연구결과는 사업장 내 안전관리를 위해서는 다양한 경로의 의사소통이 활발히 이루어지는 안전경영의 중요성을 강조한다.

## 5 결론

본 연구는 사업장내 안전관련 의사소통이 종사자들의 안전의식 및 행위에 영향을 미치고 있음을 밝혔다.

즉 사업장내 의사소통은 각 개인들이 안전관련 활동 및 행위를 수행하고자 하는 동기를 내면화하는 중요한 기제임을 확인할 수 있다. 안전관리 시스템과 마찬가지로 안전문화는 많은 조직체, 특히 위험과 사고가 많은 업체들에게 중요한 문제이다. 즉, 안전문화는, 우리가 작업 조직체라고 칭하는 인간 행동 시스템의 현상이다.

조직체의 안전문화에서 빠른 변화를 이루기 위한 가능한 빠른 정착 처방전이나 마법의 지팡이는 어디에도 없다(Waring A., 1992). 그럼에도 불구하고 본 연구에서 볼 수 있듯이 안전문화를 정착하기 위해서는 안전문화의 주요 요인인 의사소통체계의 개선책을 집중적으로 육성하는 조직관리 방안을 모색할 필요가 있다.

즉, 안전문화와 효과적인 안전관리의 연계가 중요하다.

아직까지 이러한 주제에 대한 국내연구는 전무한 형편이지만, 미국의 국립안전위원회(National Safety Council)에서 시도한 안전문화와 효과적인 안전관리를 연계시키려는 노력을 주목할 필요가 있다(Swartz, 2000).

이 위원회에서는 사업장 안전관리의 강화를 위하여 조직 내의 안전행동과 안전문화에 대한 전문인력을 개발하여 이 분야의 전문성을 제고하고, 조직문화에 반영하는 안전관리체계를 도입하기 위해 노력해왔다. 그 구체적인 방안에는 안전에 관한 잘못된 오해들의 규명, 안전보건프로그램에 대한 감시체계, 안전에 대한 인센티브 개발 및 활용, 자발적 안전프로그램의 장려, 안전을 저해하는 태도와 행동에 대한 전례론적 접근방식 개발, 사업장 상황에 따른 안전문화 정립시도 등 총괄적 논의들이 포함되어 있다. 이에 비해 우리나라는 사업장 종사자들의 자발적인 동기부여의 중요성에 대한 인식이 부족했고, 이에 따라 의사소통체계 개선을 포함한 안전경영체계가 미흡했던 것이 사실이다. 향후 우리나라의 실정에 맞는 안전경영체계 모델을 확립하기 위한 연구와 노력이 지속되어야 할 것이다.

## Reference

- [1] 김기식, 조직의 특성과 개인의 특성이 산업재해에 미치는 효과, 가톨릭대학교 대학원, 2002.
- [2] 김왕배, 이경용, 이수철, 서남규, 국내외 기업 간의 안전관련 의사소통의 차이 연구. 대한안전경영학회지. 11(3). 2009.
- [3] 오연천 등. 안전문화 정착 및 활성화 방안 연구. 한국산업안전공단. 1999.
- [4] 한국산업안전보건공단홈페이지(<http://www.kosha.or.kr/bridge?menuid=289>, 2010년 4월 접속)
- [5] Simon H.A.(이시원 옮김) 관리행동론. 금정. 2005. (Simon H.A., Administration Behavior, 4th Ed. The Free Press, 1997)
- [6] Arden P. Create a Corporate Safety Culture. Safety & Health. February 1993; pp. 240-250.
- [7] Coyle IR, Sleeman SD, Adams N. Safety Climate. Journal of Safety Research 1995; 26(4):247-254
- [8] Griffin MA and Neal A. Perceptions of Safety at Work: A Knowledge, and Motivation. Journal of Occupational Psychology 2000; 5: 347-358
- [9] Hayes BE, Perander J, Smecko T, and Jenifer T. Measuring Perception of Workplace Safety: Development and Validation of Work Safety Scale. Journal of Safety Research 1998; 29: 145-161
- [10] Hofmann DA and Stetzer A. The role of safety climate and communication in accident interpretation: Implications for learning from negative events. Academy of Management Journal 1998; 41: 644-657
- [11] Neal A, Griffin MA, Hart PM. The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. Safety Science 2000; 34: 99-109
- [12] Pidgeon, N. Safety culture: Key theoretical issues. Work & Stress. 12:3, 1998; pp.202-216
- [13] Swartz G (ed.). Safety Culture and Effective Safety Management. National Safety Council, 2000
- [14] Toft B. and Reynolds, S. Learning from Disasters: A Management Approach, 2nd edn(Leicester: Perpetuity Press) 1997.
- [15] Turner, B.A. The Development of a safety culture, Chemistry and Industry, 1. 1991; pp.241-243.
- [16] Waring A. Developing a Safety Culture. The Safety & Health Practitioner. April 1992; p.42-44.
- [17] Weick, K.E. Organizational Culture as a source of High reliability, California Management Reviw. 29. 1987; pp.112-127.
- [18] Wildavsky A, and Douglas M. Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers. University of California Press: 1983.
- [19] Zohar D. A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on microaccidents in manufacturing jobs. Journal of Applied Psychology 1999; 85: 587-596
- [20] Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. Journal of Applied Psychology 1980; 65: 96-102