

인천지역 중소규모 사업장 생산직 근로자의 작업환경측정에 대한 인식

강진모¹⁾ · 노영만^{1)†} · 김정만²⁾ · 정춘화³⁾ · 피영규³⁾

가톨릭대학교 산업보건대학원, 산업의학센터¹⁾, 동아대학교 의과대학 예방의학교실²⁾, 노동부 산업보건환경과³⁾

The recognition about the working environmental measurement of workers in small and medium scale industry at Incheon Area

Jin Mo Khang¹⁾ · Youngman Roh^{1)†} · Jung Man Kim²⁾ · Chun Hwa Jeong³⁾ · Young Gyu Phee³⁾

Graduate School of Occupational Health, Cathoic Industrial Medeical Center, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea¹⁾
Department of Preventive Medicine, Dong-A University²⁾, Occupational and Environmental Division, Ministry of Labor³⁾

This study was performed to identity of the workers' recognition about the environmental measurement of small and medium scale industry from September, 2001 to October, 2001 in Incheon area.

The 277 workers in 38 companies were surveyed by checklist contented the recognition, experience, and confidence for work environmental measurement and improvement.

The definition and object for work environmental measurement were recognized by 59.19% and 91.29 of workers, respectively. The 98.11% of workers insisted that the explanation meeting for the report of work environmental

measurement should be performed. The 76.15% of workers thought the most hazardous agent in workplace are noise and dust.

It is suggested that the result of work environmental measurement be provided to the workers for supplying information of the workplace and the regulation be revised to secure the right to know of workers.

Key Words : Recognition, Small and Medium scale Industry, Environmental Measurement

I. 서 론

작업환경측정은 작업환경의 실태를 파악하기 위하여 해당 근로자 또는 작업장에 대하여 사업주가 측정계획을 수립하여 유해인자의 시료를 채취 및 분석, 평가하는 일련의 과정을 말한다.

작업환경측정은 산업안전보건법 제42조에 의거 6개월에 1회 이상 실시하게 되어있으며(노동부, 2000) 1982년 동 법 시

행규칙이 제정된 이후 현재까지 시행되고 있다.

2000년도 하반기에 전국적으로 작업환경측정대상 사업체 25,338개소 중 25,075(99.0%)개소를 실시하였으며 현재 측정 사업장 수는 계속 증가하고 있는 추세이다. 전국 사업장중 경인청 관할지역의 대 상사업장이 9천여 개소로 가장 많은 것으로 나타났다(노동부, 2001).

작업환경측정은 개인시료 포집방법을

원칙(노동부, 2001)으로 하므로 근로자의 신체에 측정장비를 직접 부착하기 때문에 근로자들의 협조가 반드시 필요하다. 그러나 작업환경측정에 대한 부정적인 인식이나 경험을 한 근로자의 협조를 구하기가 곤란하다. 이들이 측정에 참여한다고 하여도 시료의 과포집 또는 저포집, 시료 포집장치 작동 후 해체, 포집장치 오동작 유발 등과 같이 정상적인 측정을 방해하는 행동이 나타나기도 한다.

작업환경측정의 인식에 대한 이전의 연구에서 보면 정호근과 이경용(1988)의 연구에서는 작업환경측정 실시횟수를 아는

집수일 : 2002년 4월 1일, 채택일 : 2002년 4월 20일

† 교신저자 : 노영만(서울시 영등포구 여의도동 62 가톨릭대 산업의학센터

Tel : 02-3779-1408, Fax : 02-782-6017, E-mail : ymroh@catholic.ac.kr)

근로자는 12%에 불과한 것으로 나타났다. 이성관등(1992)의 연구에서는 조사대상 부서의 근로자중에 실시주기를 아는 근로자는 20.6%였다. 이경용과 이관형(1992)의 연구에서는 근로자의 약 60%가 작업환경측정으로 현재의 유해인자를 어느 정도 평가할 수 있다고 하였고, 장성실과 이세훈(1994)은 근로자의 44.0%가 작업환경측정을 하는 것을 모른다고 하였다. 이성림과 손혜숙(1993)의 경남지역 근로자들을 대상으로 한 조사에서 작업환경측정 실시횟수를 정확하게 알고 있는 근로자는 31.9%이고 유용성에 대해서는 52.3%만이 건강관리에 도움이 된다는 긍정적인 태도를 보였다고 하였다.

그러나 종전의 작업환경측정의 인식 연구는 산업보건관리에 대한 연구의 일부로 이루어진 것으로 작업환경측정 실시주거나 실시여부, 작업환경측정의 효용성에 대한 단편적인 질문위주로 이루어진 것이 대부분이고 작업환경측정에 관한 전반적인 연구로는 미흡하였다.

본 연구는 작업환경측정의 목적, 정의 등을 비롯하여 관계법에서 근로자들이 인식해야 할 내용과 측정경험, 작업환경에 대한 인식과 작업환경측정 신뢰 여부 등을 조사함으로써 작업환경측정에 대한 전반적인 인식상태를 파악하고자 실시하였다.

II. 대상 및 방법

1. 대 상

본 연구는 2001년 9월부터 10월까지 인천의 남동공단에 소재한 중소기업 중 작업환경측정을 1년 이상 실시하고 있는 39개 사업체의 근로자 390명을 대상으로 하였다.

이들 대상자중 설문에 응답한 근로자는 300명이었다. 이중에 연령, 성별 등 인적사항이 누락된 것 등 부적절한 내용을 제외하고 277명에 대한 설문지를 분석하였다.

각 설문지는 사업체별로 보건업무 담당자를 통하여 배포하여 자기 기입식으로 작성하였고 대상자는 작업환경측정대상

부서 위주로 선정토록 하였다. 설문지는 직접 방문하여 수거하였다.

2. 방 법

근로자들의 작업환경측정에 대한 인식을 조사하기 위한 설문지의 내용은 아래와 같다. 설문지의 내용은 산업안전보건법 제42조와 관련된 시행령, 시행규칙에 제시되어있는 내용 중에 작업환경측정을 시행함에 있어서 근로자들이 인식하고 있어야 할 내용을 선별하여 작성하였고 그 내용은 다음과 같다.

- 조사대상자와 사업체의 일반적인 사항 : 성별, 연령, 경력, 학력, 직위, 종업원수
- 작업환경측정에 대한 인식 : 작업환경측정의 정의, 작업환경측정의 목적, 작업환경측정의 주체, 작업환경측정 실시주기, 작업환경측정의 결과 공개,
- 작업환경측정에 대한 경험 : 작업환경측정 실시일, 작업환경측정 소개, 작업환경측정 참여, 작업환경측정 대상 유무, 작업환경측정 결과에 대한 설명
- 작업환경측정 개선에 대한 경험 : 작업환경 개선 여부, 작업환경 개선내용
- 작업환경에 대한 인식 : 유해정도, 유해인자인식, 유해성 인식, 작업환경의 작업환경측정 대상유무
- 작업환경측정에 대한 신뢰 여부

3. 자료처리

각 질문에 대한 조사대상자와 사업체의 일반적 특성에 따른 답변은 단순빈도분포와 χ^2 검정 처리하였다.

III. 성 적

1. 근로자의 인적 특성.

남자가 243명(87.7%)으로 대부분을 차지하였고 여자는 34명(12.3%)이었다. 연령별로 보면 31-50세군이 187명(67.3%)으로 가장 많았고 30세 이하 군이 73명(26.4%), 51세 이상 군이 17명(6.1%)이었다. 학력별로는 대부분이 고졸자가 많아 195명(70.4%)이었고, 중졸이하 군이 52명(18.8%), 전문대졸 이상 군이 30명(10.8%)이었다.

경력별로 보면 25-96개월 군이 119명(43.0%)이었고 97개월 이상 군은 112명(40.4%), 24개월 이하군은 46명(7.4%)이었다. 직위별로는 사원군이 195명(70.4%)이었고 간부군이 82명(29.6%)이었다(표1).

2. 사업체의 규모별 특성

사업체의 분류는 근로자 규모별 특성만 파악하였으며 보건관리자 선임의 의무가 없는 49인 이하 rs의 사업체가 14개소

표 1. 대상 근로자의 일반적인 특성

항 목	근로자수	%
성 별		
남	243	87.7
여	34	12.3
나 이		
≥ 30	73	26.4
31 - 50	187	67.5
51 ≤	17	6.1
학 력		
중졸 이하	52	18.8
고졸	195	70.4
전문대/대졸	30	10.8
근무월수		
≥ 24	46	16.6
25 - 96	119	43.0
97 ≤	112	40.4
직 위		
간부급	82	29.6
사원	195	70.4

표 2. 대상 사업체의 규모별 근로자 및 사업장 분포

구 모 별	근로자수(%)	사업체수
49인 이하	94 (33.9)	14 (36.8)
50 - 99인	105 (37.9)	14 (36.8)
100인 이상	78 (28.2)	10 (26.3)
계	277(100.0)	38(100.0)

(36.8%), 대상인원은 94명(33.9%)이었고 50-99인 사업체군은 14개소(36.8%), 대상 인원은 105명(37.9%)이었다. 100인 이상 군의 사업체는 10개소(26.4%), 해당인원은 78명(28.2%)이었다(표2).

3. 작업환경측정에 대한 인식 정도

작업환경측정의 정의, 목적에 대한 질문에 각각 161명(59.1%), 244명(91.4%)의 근로자가 알고

있는 것으로 나타났으나 작업환경측정의 실시주기를 아는 근로자는 130명(49.0%)이었고 작업환경측정의 주체를 아는 사람은 단 19명(7.2%) 뿐이었다. 대부분의 근로자가 작업환경측정기관(115명, 43.7%)

과 노동청(64명, 24.3%)이 주체가 되어 실시한다고 답하였다. 작업환경측정 결과의 공개에 대해서도 122명(45.5%)이 알고 있었고 노동부에 보고한다는 것에 대해서도 105명(40.2%)이 알고 있었다(표3).

근로자와 사업체의 특성별로 보면 작업 환경측정의 정의에 대해서는 연령별로 31-50세($P<0.0128$)에서 경력별로는 25개월 이상군($P<0.0032$)에서 유의한 결과가 나타났다. 작업환경측정 실시 주기에 대해서도 31-50세 연령군에서 인식이 유의하게 높았다($P<0.0049$). 작업환경측정 결과

표 3. 대상 근로자 인적 특성별 작업환경측정 인식정도

항 목	성 별		나 이			학 력			계
	남	여	≤30	31-50	51≤	중졸이하	고졸	대졸	
작업환경측정이 무엇인지 알고 있습니까?									
잘 알고 있다	83(30.5)	9(3.3)	17(6.3)	67(24.6)	8(2.9)	15(5.5)	67(24.6)	10(3.7)	92(33.8)
어느 정도 알고 있다.	60(22.1)	9(3.3)	17(6.3)	47(17.3)	5(1.8)	16(5.9)	46(16.9)	7(2.6)	69(25.4)
조금 안다	74(27.2)	12(4.4)	22(8.1)	60(22.1)	4(1.5)	16(5.9)	60(22.1)	10(3.7)	86(31.6)
모른다.	21(7.7)	4(1.5)	14(5.2)	11(4.0)	0(0.0)	4(1.5)	18(6.6)	3(1.1)	25(9.2)
P값	0.7805		0.0128			0.9629			
작업환경측정의 목적이 무엇인지 아십니까?									
알고 있습니다.	110(41.2)	15(5.6)	23(8.6)	90(33.7)	12(4.5)	26(9.7)	86(32.2)	13(4.9)	125(46.8)
들은 것 같다.	106(39.7)	13(4.9)	33(12.4)	82(30.7)	4(1.5)	18(6.7)	87(32.6)	14(5.2)	119(44.6)
아니오	18(6.7)	5(1.9)	8(3.0)	14(5.2)	1(0.4)	7(2.6)	15(5.6)	1(0.4)	23(8.6)
P값	0.3483		0.1035			0.4074			
작업환경측정의 주체를 아십니까?									
작업환경측정기관	95(36.1)	20(7.6)	22(8.4)	85(32.3)	8(3.0)	27(10.3)	75(28.5)	13(4.9)	115(43.7)
노동청	61(23.2)	3(1.1)	14(5.3)	47(17.9)	3(1.1)	8(3.0)	47(17.9)	9(3.4)	64(24.3)
사업주	17(6.5)	2(0.8)	5(1.9)	12(4.6)	2(0.8)	6(2.3)	11(4.2)	2(0.8)	19(7.2)
모른다	55(20.9)	8(3.0)	24(9.1)	37(14.1)	2(0.8)	9(3.4)	50(19.0)	4(1.5)	63(24.9)
기타	2(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.8)	0(0.0)	2(0.8)
P값	0.1698		0.2219			0.3175			
작업환경측정 실시주기를 아십니까?									
예	110(41.5)	20(7.6)	24(9.1)	93(35.1)	13(4.9)	30(11.3)	88(33.2)	12(4.5)	130(49.1)
아니오	122(46.0)	13(4.9)	41(15.5)	91(34.3)	3(1.1)	20(7.6)	98(37.0)	17(6.4)	135(50.9)
P값	0.1561		0.0049			0.1914			
작업환경측정결과를 법적으로 공개하는 것을 아십니까?									
예	104(28.8)	18(6.7)	25(9.3)	90(33.6)	7(2.6)	26(9.7)	79(29.5)	17(6.3)	122(45.5)
아니오	131(49.0)	15(5.6)	41(15.2)	95(35.5)	10(3.7)	25(9.3)	111(41.4)	10(3.7)	146(54.5)
P값	0.5133		0.2654			0.0052			
작업환경측정결과 보고서가 노동부에 보고되는 것을 아십니까?									
예	92(35.3)	13(5.0)	21(8.1)	77(29.5)	7(2.7)	18(6.9)	74(28.4)	13(5.0)	105(40.2)
들은 것 같음	75(28.7)	9(3.5)	26(10.0)	54(20.7)	4(1.5)	20(7.7)	53(20.3)	11(4.2)	84(32.2)
아니오	62(23.8)	10(3.8)	18(6.9)	51(19.5)	3(1.2)	11(4.2)	58(22.2)	3(1.2)	72(27.6)
P값	0.8329		0.4941			0.1299			

표 4. 사업체 특성에 따른 작업환경측정 인식정도

항 목	근무월수			직 위		사업체인원			계
	≤24	25-96	97≤	간부	사원	≤49	50-99	100≤	
작업환경측정이 무엇인지 알고 있습니까?									
잘 알고 있다	9(3.3)	41(15.1)	42(15.4)	31(11.4)	61(22.4)	28(10.3)	35(12.9)	29(10.7)	92(33.8)
어느 정도 알고 있다.	9(3.3)	23(8.5)	37(13.6)	24(8.8)	45(16.5)	29(10.7)	23(8.5)	17(6.3)	69(25.4)
조금 안다	18(6.6)	39(14.3)	29(10.7)	21(7.7)	65(23.9)	30(11.0)	32(11.8)	24(8.8)	86(31.6)
모른다.	9(3.3)	12(4.4)	4(1.5)	4(1.5)	21(7.7)	5(1.8)	14(5.2)	6(2.2)	25(9.2)
P값		0.0032		0.1740		0.3717			
작업환경측정의 목적이 무엇인지 아십니까?									
알고 있습니다.	16(6.0)	51(19.1)	58(21.7)	42(15.7)	83(31.1)	43(16.1)	54(20.2)	28(10.5)	125(46.8)
들은 것 같다.	21(7.9)	51(19.1)	47(17.6)	34(12.7)	85(31.8)	39(14.6)	38(14.2)	42(15.7)	119(44.6)
아니오	5(1.9)	12(4.5)	6(2.3)	5(1.9)	18(6.7)	10(3.8)	9(3.4)	4(1.5)	23(8.6)
P값		0.3754		0.4471		0.1198			
작업환경측정의 주체를 아십니까?									
작업환경측정기관	17(6.5)	49(18.6)	49(18.6)	31(11.8)	84(31.9)	37(14.1)	38(14.5)	40(15.2)	115(43.7)
노동청	7(2.7)	24(9.1)	33(12.6)	26(9.9)	38(14.5)	22(8.4)	31(11.8)	11(4.2)	64(24.3)
사업주	3(1.1)	8(3.0)	8(3.0)	6(2.3)	13(4.9)	10(3.8)	5(1.9)	4(1.5)	19(7.2)
모른다	16(6.1)	30(11.4)	17(6.5)	17(6.5)	46(17.5)	20(7.6)	26(9.9)	17(6.5)	63(25.0)
기타	0(0.0)	1(0.4)	1(0.4)	1(0.4)	1(0.4)	2(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.8)
P값		0.2339		0.4352		0.0729			
작업환경측정 실시주기를 아십니까?									
예	18(6.8)	52(19.6)	60(22.6)	43(16.2)	87(32.8)	47(17.7)	53(20.0)	30(11.3)	130(49.1)
아니오	24(9.1)	62(23.4)	49(18.5)	39(14.7)	96(36.2)	46(17.4)	45(17.0)	44(16.6)	135(50.9)
P값		0.2527		0.4609		0.2000			
작업환경측정결과를 법적으로 공개하는 것을 아십니까?									
예	17(6.3)	51(19.0)	54(20.2)	39(14.6)	83(31.0)	41(15.3)	47(17.5)	34(12.7)	122(45.5)
아니오	25(9.3)	65(24.3)	56(20.9)	41(15.3)	105(39.2)	53(19.8)	53(19.8)	40(14.9)	146(54.5)
P값		0.1749		0.2269		0.7311			
작업환경측정결과 보고서가 노동부에 보고되는 것을 아십니까?									
예	10(3.8)	46(17.6)	49(18.8)	36(13.8)	69(26.4)	36(13.8)	37(14.2)	32(12.3)	105(40.2)
들은 것 같음	16(6.1)	35(13.4)	33(12.6)	26(10.0)	58(22.2)	36(13.8)	26(10.0)	22(8.4)	84(32.2)
아니오	15(5.8)	33(12.6)	24(9.2)	16(6.1)	56(21.5)	21(8.1)	32(12.3)	19(7.3)	72(27.6)
P값		0.1689		0.2194		0.3393			

의 법적 공개에 대해서는 고졸자군에서 인식이 높은 편이었다($P<0.0052$)(표3.4).

4. 작업환경측정에 대한 경험 정도

작업환경측정 실시를 알고 있다는 경우는 58명(21.5%) 이었고 작업환경측정에 대한 설명을 들은 사람은 158명(60.31%)이었다. 조사 대상 근로자중에 작업환경

측정에 참여한 경험이 있는 경우는 107명(39.9%)이었고 측정에 참여할 의사가 있는 경우는 91명(42.3%)이었다.

작업환경측정 결과에 대해서는 112명(41.6%)이 결과를 접하였으나 작업환경측정 결과설명이 필요하다고 한 경우는 26명(9.1%)으로 대부분이 원하는 것으로 나타났다. 또한 작업환경측정 결과 설명은 작업환경측정기관에서 하기를 원하는

것이 185명(69.8%)으로 가장 많았다.

작업환경측정결과 설명회의 참여와 관련해서는 적극적으로 참여하겠다는 답변은 107명(40.1%) 이었고 145명(54.31%)은 상황에 따라서 참여하겠다는 가변적인 응답을 하였다(표5).

근로자의 인적 특성에 따른 결과를 보면 31-50세 연령군에서 작업환경측정전 설명($P<0.0350$)이나 참여경험($P<0.0125$)

에서 유의하게 나타났다. 작업환경측정 결과 설명회에 참여의사도 31-50세 연령 군에서 유의하게 높았다($P<0.0290$)(표5).

표 5. 대상 근로자의 인적 특성별 작업환경측정에 대한 경험 정도

항 목	성 별		나 이			학 력			계
	남	여	≤30	31-50	51≤	중졸이하	고졸	대졸	
작업환경측정일을 알고 있습니까?									
예	48(17.78)	10(3.70)	11(4.07)	43(15.93)	4(1.48)	11(4.07)	38(14.07)	9(3.33)	58(21.5)
아니오	188(69.6)	24(8.9)	56(20.7)	143(53.0)	13(4.8)	40(14.8)	153(56.7)	19(7.0)	212(78.5)
P값	0.2285		0.5076			0.3376			
작업환경측정전에 주의사항 이나 소개 등을 받은 적 있 습니까?									
예	138(52.7)	20(7.6)	32(12.2)	114(43.5)	12(4.6)	31(11.8)	108(41.2)	19(7.3)	158(60.3)
아니오	92(35.1)	12(4.6)	35(13.4)	65(24.8)	4(1.5)	16(6.1)	80(30.5)	8(3.1)	104(39.7)
P값	0.7865		0.0350			0.2995			
작업환경측정에 참여한 적이 있습니까?									
예	96(35.8)	11(4.1)	18(6.7)	79(29.5)	10(3.7)	25(9.3)	68(25.4)	14(5.2)	107(39.9)
아니오	138(51.5)	23(8.6)	49(18.3)	106(39.6)	6(2.2)	25(9.3)	122(45.5)	14(5.2)	161(60.1)
P값	0.3346		0.0125			0.0975			
작업환경측정에 참여하지 안 했다면 참여하고 싶습니까?									
예	81(37.7)	10(4.6)	17(7.9)	66(30.7)	8(3.7)	9(4.2)	70(32.6)	12(5.6)	91(42.3)
아니오	105(48.8)	19(8.8)	36(16.7)	82(38.1)	6(2.8)	26(12.1)	88(40.9)	10(4.7)	124(57.7)
P값	0.3581		0.1457			0.0622			
작업환경측정 대상으로 선정된 적이 있습니까?									
예	88(33.1)	10(3.8)	15(5.6)	74(27.8)	9(3.4)	22(8.3)	67(25.2)	9(2.3)	98(36.8)
아니오	144(54.1)	24(9.1)	50(18.8)	110(41.4)	8(3.0)	29(10.9)	121(45.5)	18(6.8)	168(63.2)
P값	0.3362		0.0175			0.5688			
작업환경측정 뒤에 결과 내용에 대하여 듣거나 보았습니까?									
예	96(35.7)	16(6.0)	23(8.6)	81(30.1)	8(3.0)	25(9.3)	68(25.3)	19(7.1)	112(41.6)
아니오	139(51.7)	18(6.7)	43(16.0)	105(39.0)	9(3.4)	26(9.7)	122(45.4)	9(3.4)	157(58.4)
P값	0.4925		0.4196			0.0028			
작업환경측정 결과에 대해 설명이 필요하다고 생각하십니까?									
예	229(86.4)	31(11.7)	67(25.3)	178(67.2)	15(5.7)	49(18.5)	183(69.1)	28(10.6)	260(98.1)
아니오	3(1.1)	2(0.8)	0(0.0)	4(1.5)	1(0.4)	0(0.0)	5(1.9)	0(0.0)	5(1.9)
P값	0.0596		0.2199			0.3522			
측정결과설명은 누가 하는 것이 좋겠습니까?									
작업환경측정기관	162(61.1)	23(8.7)	52(19.6)	124(46.8)	9(3.4)	24(9.1)	139(52.5)	22(8.3)	185(69.8)
회사직원	61(23.0)	8(3.1)	12(4.5)	52(19.6)	5(1.9)	23(8.7)	40(15.1)	6(2.3)	69(26.1)
사업주	6(2.3)	2(0.8)	1(0.4)	5(1.9)	2(0.8)	2(0.8)	6(2.3)	0(0.0)	8(3.0)
기타	3(1.1)	0(0.0)	1(0.4)	2(0.8)	0(0.0)	1(0.4)	2(0.8)	0(0.0)	3(1.1)
P값	0.6529		0.1736			0.0175			
작업환경측정 결과 설명회를 한다면 참여하시겠습니까?									
예	96(36.0)	11(4.1)	19(7.1)	79(29.6)	9(3.4)	17(6.4)	74(27.7)	16(6.0)	107(40.1)
상황에 따라서 참여	123(46.1)	22(8.2)	39(14.6)	99(37.1)	7(2.6)	32(12.0)	102(38.2)	11(4.1)	145(54.3)
아니오	14(5.2)	1(0.4)	8(3.0)	6(2.3)	1(0.4)	1(0.4)	13(4.9)	1(0.4)	15(5.6)
P값	0.3961		0.0290			0.1663			

표 6. 사업체 특성에 따른 작업환경측정에 대한 경험 정도

항 목	근무월수			직 위		사업체인원			계
	≤24	25-96	97≤	간부	사원	≤49	50-99	100≤	
작업환경측정일을 알고 있습니까?									
예	5(1.9)	24(8.9)	29(10.7)	24(8.9)	34(12.6)*	21(7.8)	26(9.6)	11(4.1)	58(21.5)
아니오	37(13.7)	93(34.4)	82(30.4)	57(21.1)	155(57.4)	73(27.0)	75(27.8)	64(23.7)	212(78.5)
P값		0.1519		0.0328		0.2026			
작업환경측정전에 주의사항이나 소개 등을 받은 적 있습니까?									
예	19(7.3)	70(26.7)	69(26.3)	54(20.6)	104(39.7)	56(21.4)	59(22.5)	43(16.4)	158(60.3)
아니오	22(8.4)	44(16.8)	38(14.5)	24(9.2)	80(30.5)	34(13.0)	39(14.9)	31(11.8)	104(39.7)
P값		0.1238		0.0545		0.8660			
작업환경측정에 참여한 적이 있습니까?									
예	14(5.2)	40(14.9)	53(19.8)	40(14.9)	67(25.0)*	36(13.4)	43(16.0)	28(10.5)	107(39.9)
아니오	27(10.1)	77(28.7)	57(21.3)	41(15.3)	120(44.8)	58(21.6)	56(20.9)	47(17.5)	161(60.1)
P값		0.0705		0.0375		0.6629			
작업환경측정에 참여하지 않았다면 참여하고 싶습니까?									
예	9(4.2)	41(19.1)	41(19.1)	33(15.4)	58(27.0)*	28(13.0)	39(18.1)	24(11.2)	91(42.3)
아니오	24(11.2)	55(25.6)	45(20.9)	26(12.1)	98(45.6)	45(20.9)	44(20.5)	35(16.3)	124(57.7)
P값		0.1302		0.0130		0.5284			
작업환경측정 대상으로 선정된 적이 있습니까?									
예	6(2.3)	40(15.1)	52(19.6)*	37(13.9)	61(22.9)*	32(12.0)	40(15.0)	26(9.8)	98(36.8)
아니오	35(13.2)	74(27.8)	59(22.2)	44(16.5)	124(46.6)	61(22.9)	59(22.2)	48(18.1)	168(63.2)
P값		0.0011		0.0480		0.6475			
작업환경측정 뒤에 결과 내용에 대하여 듣거나 보았습니까?									
예	11(4.1)	49(18.2)	52(19.3)	38(14.1)	74(27.5)	42(15.6)	41(15.2)	29(10.8)	112(41.6)
아니오	31(11.5)	67(24.9)	59(21.9)	43(16.0)	114(42.4)	52(19.3)	60(22.3)	45(16.7)	157(58.4)
P값		0.0678		0.2491		0.7460			
작업환경측정 결과에 대해 설명이 필요하다고 생각하십니까?									
예	41(15.5)	112(42.3)	107(40.4)	79(29.8)	181(68.3)	90(34.0)	97(36.6)	73(27.6)	260(98.1)
아니오	0(0.0)	3(1.1)	2(0.8)	1(0.4)	4(1.5)	3(1.1)	0(0.0)	2(0.8)	5(1.9)
P값		0.5730		0.6164		0.2217			
측정결과설명은 누가 하는 것이 좋겠습니까?									
작업환경측정기관	28(10.6)	85(32.1)	72(27.2)	56(21.1)	129(48.7)	69(26.0)	67(25.3)	49(18.5)	185(69.8)
회사직원	12(4.5)	25(9.4)	32(12.1)	22(8.3)	47(17.7)	22(8.3)	23(8.7)	24(9.1)	69(26.0)
사업주	0(0.0)	4(1.5)	4(1.5)	2(0.8)	6(2.3)	1(0.4)	6(2.3)	1(0.4)	8(3.0)
기타	1(0.4)	1(0.4)	1(0.4)	0(0.0)	3(1.1)	0(0.0)	3(1.1)	0(0.0)	3(1.1)
P값		0.6554		0.6836		0.0606			
작업환경측정 결과 설명회를 한다면 참여하시겠습니까?									
예	10(3.8)	45(16.9)	52(19.5)	44(16.5)	63(23.6)*	33(12.4)	48(18.0)	26(9.7)*	107(40.1)
상황에 따라서 참여	27(10.1)	65(24.3)	53(19.9)	34(12.7)	111(41.6)	51(19.1)	48(18.0)	46(17.2)	145(54.3)
아니오	4(1.5)	6(2.3)	5(1.9)	2(0.8)	13(4.9)	10(3.8)	3(1.1)	2(0.8)	15(5.6)
P값		0.1193		0.0036		0.0295			

사업체의 직위별 작업환경측정일 인식에 대해서는 사원군에서 유의하게 나타났고 작업환경측정 결과설명회에 참여의사는 50-99명 사업체군($P<0.0295$)과 사원군($P<0.0036$)에서 유의하게 높았다. 작업환경측정 대상으로 선정경험은 25개월이상 경력자군($P<0.0011$)와 사원군($P<0.0480$)에서 많은 것으로 나타났다(표6).

5. 작업환경개선 경험에 대한 인식

작업환경측정으로 인해 근무환경이 좋아진다고 한 사람은 118명(44.87%)이었고 근무환경 변화 내용에 대해서는 보호구 지급과 관련된 것이 128명(66.67%)으로 가장 많았으며 다음으로 기존설비 수리.보수가 106명(55.21%), 보건교육 실시가 84

명(43.75%)의 순 이었다. 근로자와 인적 특성별 사업체의 일반적 특성에서는 유의한 차이는 나타나지 않았다(표7,8).

6. 유해작업환경 인식과 작업환경측정에 대한 신뢰 정도

현재 근무하는 작업환경에 대해 188명

표 7. 대상 근로자의 인적 특성별 작업환경개선 경험 정도

항 목	성별		나이			학력			계
	남	여	≤30	31-50	51≤	중졸이하	고졸	대졸	
작업환경측정을 하면서 근무환경이 좋아진다고 생각하십니까?									
예	99(37.6)	19(7.2)	26(9.9)	86(32.7)	6(2.3)	25(9.5)	79(30.1)	14(5.3)	118(44.9)
잘 모르겠다.	95(36.1)	9(3.4)	28(10.7)	69(26.2)	7(2.7)	16(6.1)	75(28.5)	13(4.9)	104(39.5)
변함없다.	36(13.7)	5(1.9)	12(4.6)	26(9.9)	3(1.1)	6(2.3)	34(12.9)	1(0.4)	41(15.6)
P값	0.2466		0.7760			0.2383			
근무환경이 변하였다면 어떤 것입니까?									
보건교육실시	73(38.0)	11(5.7)	16(8.3)	61(31.8)	7(3.7)	20(10.4)	53(27.6)	11(5.7)	84(43.8)
보호구지급 또는 지급 원활	114(56.4)	14(7.3)	27(14.1)	89(46.4)	12(6.3)	26(13.5)	83(43.2)	19(9.9)	128(66.7)
국소배기장치설치	63(32.8)	13(6.8)	18(9.4)	55(28.7)	3(1.6)	13(6.8)	49(25.5)	14(7.3)	75(39.1)
기중 설비 수리,보수	91(47.4)	15(7.8)	32(16.7)	70(36.5)	4(2.1)	19(9.9)	69(35.9)	18(9.4)	106(55.2)
근로시간 조정	16(8.3)	1(0.5)	4(2.1)	13(6.8)	0(0.0)	1(0.5)	15(7.8)	1(0.5)	17(8.9)
부서이동	9(4.7)	0(0.0)	3(1.6)	3(1.6)	3(1.6)	0(0.0)	9(4.7)	0(0.0)	9(4.7)
업무방법변경	16(8.3)	1(0.5)	8(4.2)	9(4.7)	0(0.0)	2(1.0)	15(7.8)	0(0.0)	17(8.9)
기타	3(1.6)	0(0.0)	0(0.0)	3(1.6)	0(0.0)	0(0.0)	2(1.0)	1(0.5)	3(5.6)

표 8. 사업체 특성에 따른 작업환경개선 경험 정도

항 목	근무월수			직 위		사업체인원			계
	≤24	25-96	97≤	간부	사원	≤49	50-99	100≤	
작업환경측정을 하면서 근무환경이 좋아진다고 생각하십니까?									
예	13(4.9)	56(21.3)	49(18.6)	43(16.4)	75(28.5)	40(15.2)	41(15.6)	37(14.1)	118(44.9)
잘 모르겠다.	20(7.6)	39(14.8)	45(17.1)	27(10.3)	77(29.3)	41(15.6)	38(14.5)	25(9.5)	104(39.5)
변함없다.	7(2.7)	19(7.2)	15(5.7)	8(3.0)	33(12.6)	10(3.8)	19(7.2)	12(4.6)	41(15.6)
P값	0.3738			0.0704		0.3864			
근무환경이 변하였다면 어떤 것입니까?									
보건교육실시	8(4.2)	41(21.4)	35(18.2)	30(15.6)	54(28.1)	11(5.7)	39(20.3)	34(17.7)	84(43.8)
보호구지급 또는 지급 원활	12(6.3)	54(28.1)	62(32.3)	42(21.9)	86(44.8)	35(18.2)	54(28.1)	39(20.3)	128(66.7)
국소배기장치설치	6(3.1)	40(20.8)	30(15.6)	26(13.5)	50(26.0)	23(12.0)	18(9.4)	35(18.2)	75(39.1)
기중 설비 수리,보수	17(8.9)	44(22.9)	45(23.4)	33(17.2)	73(38.0)	26(13.5)	45(23.4)	35(18.2)	106(55.2)
근로시간 조정	2(1.0)	7(3.7)	8(4.2)	5(2.6)	12(6.3)	8(4.2)	7(3.7)	2(1.0)	17(8.9)
부서이동	2(1.0)	1(0.5)	6(3.1)	4(2.1)	5(2.6)	2(1.0)	3(1.6)	4(2.1)	9(4.7)
업무방법변경	4(2.1)	8(4.2)	5(2.6)	2(1.0)	15(7.8)	8(4.2)	7(3.7)	2(1.0)	17(8.9)
기타	0(0.0)	2(1.0)	1(0.5)	1(0.5)	2(1.0)	1(0.5)	2(1.0)	0(0.0)	3(5.6)

(72.0%)이 유해하다고 응답하였으며 유해 인자로는 소음이 198명(76.2%), 분진 149명(57.3%), 유기용제 74명(28.5%) 순으로 나타났다. 166명(64.6%)의 근로자들은 현 근무환경이 작업환경측정을 해야하는 곳이라고 생각하고 있었으나 유해인자에 대한 유해성을 아는가에 대한 질문에는 83명(31.9%)만이 안다고 하였고 나머지는 모르거나 조금 안다고 하였다.

작업환경측정결과를 믿는 지에 대한 질문에서는 157명(69.2%)의 근로자가 작업

환경측정결과를 믿는 다고 하였다(표9).

근로자의 인적 특성에 따른 작업환경의 유해성에 대한 인식은 성별에 따라 유의하게 나타났다($P<0.0019$). 31-50세 군에서는 작업환경측정 대상여부에 대한 인식이 높았다($P<0.0045$)(표9).

사업체 특성별에서는 25개월 이상의 경력자군($P<0.0363$)과 50-99명의 사업체군($P<0.0011$)에서 유해하다는 인식이 유의하게 나타났다. 작업환경측정 대상여부에 대한 인식은 경력별로는 25개월 이상군

($P<0.0019$)에서, 직위별로는 사원군($P<0.0109$)에서, 사업체인원별에서 50인 이상 사업체군($P<0.0232$)에서 작업환경측정 대상이라는 의견이 유의하게 나타났다(표10).

IV. 고 찰

근로자의 건강보호와 직업병예방을 위한 산업보건관리는 작업환경관리, 작업관

표 9. 대상 근로자의 인적 특성별 작업환경 인식과 신뢰 정도

항 목	성 별		나 이			학 력			계
	남	여	≤30	31-50	51≤	중졸이하	고졸	대졸	
작업환경이 얼마나 유해하다고 생각하십니까?									
많이 유해하다	56(21.5)	1(0.4)	17(6.5)	36(13.8)	4(1.5)	7(2.7)	43(16.5)	7(2.7)	57(21.8)
조금 유해하다	116(44.4)	15(5.8)	31(1.9)	94(36.0)	6(2.3)	21(8.1)	100(38.3)	10(3.8)	131(50.2)
아주 조금 유해하다	41(15.7)	6(2.3)	12(4.6)	29(11.1)	6(2.3)	11(4.2)	31(11.9)	5(1.9)	47(18.0)
유해하지 않다.	18(6.9)	8(3.1)	11(4.2)	15(5.8)	0(0.0)	3(1.2)	17(6.5)	6(2.3)	26(10.0)
P값	0.0019		0.1409			0.2256			
현 근무하는 공정과 사업장에서 발생하는 유해인자가 무엇인지 알고 있습니까?									
소음	180(69.2)	18(6.9)	50(19.2)	136(52.3)	12(4.6)	30(11.5)	148(56.9)	20(7.7)	198(79.2)
분진	145(55.8)	7(2.7)	35(13.5)	104(40.0)	10(3.9)	18(6.9)	117(45.0)	14(5.4)	149(57.3)
유기용제	61(23.5)	13(5.0)	24(9.2)	49(18.9)	1(0.4)	11(4.2)	56(21.5)	7(2.7)	74(28.5)
특정화학물질	31(11.9)	6(2.3)	16(6.2)	51(19.6)	0(0.0)	5(1.9)	24(9.2)	8(3.1)	37(14.2)
중금속	24(9.2)	7(2.7)	8(3.1)	21(8.1)	2(0.8)	3(1.2)	24(9.2)	4(1.5)	31(11.9)
모른다	17(6.5)	5(1.9)	9(3.5)	12(4.6)	1(0.4)	8(3.1)	13(5.0)	1(0.4)	22(8.5)
기타	7(2.7)	2(0.8)	3(1.2)	5(1.9)	1(0.4)	1(0.4)	7(2.7)	1(0.4)	9(3.5)
근무하는 작업장이 작업환경 측정 대상인지 아십니까?									
예	147(57.2)	19(7.4)	34(13.2)	121(47.1)	11(4.3)	31(12.1)	116(45.1)	19(7.4)	166(64.6)
아니오	79(30.7)	12(4.7)	36(14.0)	50(19.5)	5(2.0)	13(5.1)	69(26.9)	9(3.5)	91(35.4)
P값	0.6819		0.0045			0.5826			
현 근무하는 공정과 사업장에서 발생하는 유해인자의 유해성을 알고 있습니까?									
예	72(27.7)	11(4.2)	16(6.2)	60(23.1)	7(2.7)	16(6.2)	58(22.3)	9(3.5)	83(31.9)
조금 알고 있다.	113(43.5)	14(5.4)	38(14.6)	84(32.3)	5(1.9)	22(8.5)	89(34.2)	16(6.2)	127(48.9)
아니오	43(16.5)	7(2.7)	16(6.2)	31(11.9)	3(1.2)	7(2.7)	40(15.4)	3(1.2)	50(19.2)
P값	0.8206		0.2862			0.6420			
작업환경측정의 결과를 신뢰하십니까?									
예	137(60.4)	20(8.8)	35(15.4)	114(50.2)	8(3.5)	21(9.3)	118(52.0)	18(7.9)	157(69.2)
아니오	66(29.1)	4(1.8)	25(11.0)	40(17.6)	5(2.2)	11(4.9)	53(23.4)	6(2.6)	70(30.8)
P값	0.1119		0.0685			0.7508			

표 10. 사업체 특성에 따른 작업환경 인식과 신뢰 정도

항 목	근무월수			직 위		사업체인원			계
	≤24	25-96	97≤	간부	사원	≤49	50-99	100≤	
작업환경이 얼마나 유해하다고 생각하십니까?									
많이 유해하다	11(4.2)	21(8.1)	25(9.6)	18(6.9)	39(14.9)	15(5.8)	34(13.0)	8(3.1)	57(21.8)
조금 유해하다	21(8.1)	54(20.7)	56(21.5)	33(12.6)	98(37.6)	48(18.4)	48(18.4)	35(13.4)	131(50.2)
아주 조금 유해하다	7(2.7)	17(6.5)	23(8.8)	17(6.5)	30(11.5)	15(5.8)	12(4.6)	20(7.7)	47(18.0)
유해하지 않다.	4(1.5)	19(7.3)	3(1.2)	7(2.7)	19(7.3)	10(3.8)	5(1.9)	11(4.2)	26(10.0)
P값		0.0363		0.5051		0.0011			
현 근무하는 공정과 사업장에서 발생하는 유해인자가 무엇인지 알고 있습니까?									
소음	30(11.5)	82(31.5)	86(33.1)	60(23.1)	138(53.1)	62(23.9)	84(32.3)	52(20.0)	198(79.2)
분진	17(6.5)	58(22.3)	74(28.5)	49(18.9)	100(38.5)	39(15.0)	65(25.0)	44(16.9)	149(57.3)
유기용제	13(5.0)	31(11.9)	30(11.5)	24(9.2)	50(19.2)	24(9.2)	28(10.8)	22(8.5)	74(28.5)
특정화학물질	14(5.4)	14(5.4)	9(3.5)	13(5.0)	24(9.2)	10(3.9)	16(6.2)	11(4.2)	37(14.2)
중금속	6(2.3)	12(4.6)	13(5.0)	9(3.5)	22(8.5)	11(4.2)	11(4.2)	9(3.5)	31(11.9)
모른다	4(1.5)	12(4.6)	6(2.3)	4(1.5)	18(6.9)	7(2.7)	10(3.9)	5(1.9)	22(8.5)
기타	0(0.0)	7(2.7)	2(0.8)	1(0.4)	8(3.1)	2(0.8)	4(1.5)	3(1.2)	9(3.5)
근무하는 작업장이 작업환경 측정 대상인지 아십니까?									
예	18(7.0)	71(27.6)	77(30.0)	58(22.6)	108(42.0)	45(17.5)	67(26.1)	54(21.0)	166(64.6)
아니오	23(9.0)	42(16.3)	26(10.1)	18(7.0)	73(28.4)	39(15.2)	33(12.8)	19(7.4)	91(35.4)
P값		0.0019		0.0109		0.0232			
현 근무하는 공정과 사업장에서 발생하는 유해인자의 유해성을 알고 있습니까?									
예	8(3.1)	36(13.9)	39(15.0)	25(9.6)	58(22.3)	23(8.9)	36(13.9)	24(9.2)	83(31.9)
조금 알고 있다.	24(9.2)	51(19.6)	52(20.0)	40(15.4)	87(33.5)	41(15.8)	46(17.7)	40(15.4)	127(48.9)
아니오	9(3.5)	26(10.0)	15(5.8)	12(4.6)	38(14.6)	23(8.9)	17(6.5)	10(3.9)	50(19.2)
P값		0.1783		0.6120		0.2113			
작업환경측정의 결과를 신뢰하십니까?									
예	20(8.8)	71(31.3)	66(29.1)	49(21.6)	108(47.6)	58(25.6)	52(22.9)	47(20.7)	157(69.2)
아니오	15(6.6)	28(12.3)	27(11.9)	23(10.1)	47(20.7)	21(9.3)	34(15.0)	15(6.6)	70(30.8)
P값		0.2446		0.8055		0.0819			

리, 건강관리로 크게 대별하고 있다. 이중 작업환경관리와 작업관리는 작업환경측정으로부터 정보가 입수되고 입수된 정보의 평가에 의해 대책을 수립, 추진하게 된다. 따라서 작업환경측정은 사업장에서 작업환경관리의 첫 단계로 무엇보다 중요한 것이다(윤경조들, 1993).

그러므로 이러한 작업환경측정의 대상자이자 이로 인해 얻어지는 혜택의 실질적인 수혜자인 생산직 근로자와 추진하는 관리자의 인식은 매우 중요하다고 하

겠다.

금번 조사 내용은 작업환경측정에 대한 기본적인 인식, 경험, 작업환경측정으로 인한 작업환경개선 경험과 내용, 작업환경의 유해성 인식, 작업환경측정 신뢰 여부 등 이었다.

작업환경측정에 대한 정의와 목적을 아는가에 대한 질문에 161명(59.2%)과 244명(91.4%)이 응답하여 과반수 이상을 차지하였다. 그러나 구체적 내용으로 작업환경측정 실시 횟수에 대해서는 130명

(49.1%), 작업환경측정의 주체에 대해서는 19명(7.2%)만이 아는 것으로 나타났다. 이는 작업환경측정 실시횟수를 묻는 질문에 대해 정호근과 이경용(1988)의 연구에서는 알고 있는 근로자가 12%, 이성관 등(1992)의 연구에서 나타난 20.6%와 이성림과 손혜숙(1993)의 31.9% 보다는 높았다. 연령별 인식에서 31-50세가 24.6%로 다소 높게 나타난 것은 이경용과 이관형(1992)의 조사에서 나타난 40-49세가 10.2%로 약간 높았다는 결과

와 흡사하였다.

작업환경측정 경험 사항 질문 중 작업환경측정일을 알고 있는 경우는 21.5% 였으나 작업환경측정에 대한 소개, 주의사항 등을 들은 경우는 60.3% 였다. 그리고 측정 참여에 관해서는 참여자가 39.9%이고 앞으로 참여의사가 있는 경우는 42.3% 인데 이 답변은 전체 대상자 중에 215명만이 응한 것이기에 무 응답자를 참여하지 않는 것으로 본다면 더 낮은 수치가 될 것이다. 작업환경측정 후 결과 설명이 필요하다고 한 근로자가 260명(98.1%)으로 대부분이었으며 설명 해주기 원하는 대상도 작업환경측정기관이 69.7%로 나타났다. 보건교육의 필요성에 대해 대부분의 근로자들이 필요하다고 생각하는 장성실과 이세훈(1994)의 조사내용과 일치한다. 하지만 작업환경측정 설명회에 참여하겠다는 능동적인 반응은 40.1%로 나타났다. 조수남과 문영한(1990)의 보고에서는 보건교육에 참여의사가 49.2%로 조금 높게 나타났는데 이는 보건교육이 작업환경측정결과에 대한 설명보다는 더 많은 이들의 관심사가 될 수 있기 때문이라 판단된다. 또한 김남숙과 이병국(1995)의 일부 여성근로자들의 산업보건에 대한 지식, 태도 연구에서는 68.7%의 근로자가 보건교육을 받은 적이 있으며, 보건교육이 실시될 때 전체의 63.9%가 참여하겠다고 하였다. 여기에서 여성근로자만의 조사내용과 차이가 나는 것은 지성에 들(1988)의 B형 감염에 대한 지식과 실천조사에서 남학생이 여학생에 비하여 간염의 전과경로에 대한 지식의 정도가 높았으나 실천에서 본 간염조사 및 예방 접종률이 여학생이 높았다고 하는 성향에 기인한다고 보인다.

작업환경개선 경험에 대한 질문에서는 '작업환경이 좋아지는가'란 질문에 대해 118명(44.9%)이 그렇다고 하였다. 작업환경 변화 내용으로는 '보호구지급이나 지급원활'이 66.7%, '기존설비수리.보수'가 55.2%, '보건교육 실시'가 43.8%, '국소배기장치 설치' 39.1% 순 이었는데 안규동들(1992)의 조사에서 작업환경측정결과서가 도움이 된 경우 가장 빈도가 높은 것으로

로 보호구착용(86.0%), 보건교육(66.4%), 환기시설(44.9%)과 비슷한 경향을 보였다. 보호구에 대한 내용이 가장 많은 것은 역시 손쉽게 조치할 수 있는 방법이란 판단 때문일 것이다. 이는 또한 작업환경측정기관에서 작업환경개선의견으로 64.6%가 보호구 착용을 권하고(정혜선, 1995) 있는 것에도 기인한다고 생각한다. 이렇게 지급되는 보호구 종류를 보면 조동관(1994)의 연구에서는 보호구를 지급하는 50-300인 업체군에서 71.7%가 귀마개를 지급하는 것으로 나타났다.

유해작업환경인식에 대한 질문에서는 현재 근무하는 작업장의 환경이 유해한가라는 질문에 '많이 유해하다'가 21.8%, '조금 유해하다'가 50.2%로 전체 72.0%가 유해하다고 답하였다. 김남숙과 이병국(1995)의 여성근로자를 대상으로 한 연구에서는 조사대상자 전체의 17.9%가 자신의 작업환경을 불량하다고 생각하였다. 근로자들이 유해하다고 말한 인자는 소음(75.3%), 분진(56.6%), 유기용제(28.1%), 특정화학물질(15.0%)순 이었다.

이런 유해인자에 대한 인식과는 달리 유해인자의 유해성에대한 인식으로 알고 있다고 답한 경우는 31.9%였다.

작업환경은 근로자의 건강에 미치는 중요한 요인중의 하나이다(김성남, 1985; 함정오 등, 1990; 황주성, 1991). 그러므로 근로자들이 생각하는 작업환경에 대한 인식을 개선해주는 것은 무엇보다 중요할 것이다.

'작업환경측정에 대해 신뢰하는가'란 질문에는 69.2%가 신뢰한다고 답하였다. 정호근과 이경용(1988)의 연구에서 나타난 작업환경측정에 대한 유용성 조사에서 33%가 유용하다고 하였고, 이경용과 이관형(1992)이 도금 사업장에서 조사한 약 60% 정도가 신뢰한다고 보고하였으며 이성림과 손혜숙(1993)의 조사에서 52.3%가 유용하다고 응답한 것과 비슷하게 나타났다.

이러한 신뢰도를 계속 유지하고 높여 나가려면 작업환경측정과 관련된 정보를 근로자에게 공개하고 작업환경개선에 대해서 같이 노력하는 사업주와 전문가의 태도가 필요하다.

V. 맺 음 말

본 연구는 생산직 근로자들이 작업환경측정에 관하여 얼마나 인식하고 있는가를 파악하기 위하여 2001년 9월부터 10월까지 인천 남동공단에 소재한 중소기업 38개 업체, 277명을 대상으로 조사하였다. 조사내용은 작업환경측정에 대한 인식(6문항), 작업환경개선에 대한 경험(2문항), 작업환경측정 경험(9문항), 유해작업환경에 대한 인식(4문항), 작업환경측정에 대한 신뢰(1문항)이며 결과는 아래와 같다.

1. 작업환경측정에 대한 인식으로 작업환경측정의 정의에 대한 질문에 59.2%가, 목적에 대해서는 91.4%가 인식하고 있었다. 작업환경측정의 주체가 사업주임을 아는 근로자는 7.2% 이었다. 실시주기가 1년2회임을 아는 경우는 49.1%였다.
2. 작업환경측정 경험에 대해서는 작업환경측정일을 아는 경우는 21.5%였고 측정전에 주의사항이나 설명을 들은 경험은 60.3%였다. 작업환경측정 후 결과에 대한 설명을 들은 경우는 41.6%이고 결과 설명회가 필요하다고 한 것은 98.1%이다. 그러나 적극적인 참여의사를 보인 것은 40.1% 이었다.
3. 작업환경 개선 경험에 대한 질문에서 작업환경 변화에 대해서는 좋아진다고 한 경우가 44.9%이었고, 변화되는 내용으로는 '보호구지급 또는 지급 원활'이 66.7%, '기존설비수리.보수'가 55.2%, '보건교육 실시'가 43.8%였다.
4. 유해작업환경 인식과 작업환경측정 신뢰에 대해 현재 근무하는 작업장에 대해 21.8%가 '매우 유해하다' 하였고 50.2%는 '조금 유해하다'고 하였다. 유해인자로 생각하는 것은 소음 76.2%, 분진 57.3%, 유기용제 28.5% 순 이었다. 그러나 유해인자의 유해성에 대해서 알고 있다고 한 경우는 31.9% 뿐이었다. 작업환경측정의 신뢰여부에 대해서는 69.2%가 신뢰한다고 하였다. 이상의 결과로 보아 근로자들은 작업환경

경측정의 목적이나 정의에 대해서는 인식하고 있으나 관련법규 내용중에서 작업환경측정 실시주기, 결과의 법적공개, 노동부 보고, 작업환경측정 실시주체 등 세부적인 내용에 대한 인식상태는 낮았다. 그러나 작업환경측정결과 설명회를 요구하는 근로자가 98.1%로 나타나 작업환경측정에 대한 근로자들의 관심정도는 높았으며 이러한 근로자들에게 작업환경측정에 대한 정보가 체계적으로 전달된다면 근로자들의 작업환경측정에 대한 인식정도를 높일 수 있을 것으로 생각한다. 현행법에서는 사업주가 근로자에게 측정결과를 알려야 한다고만 되어있고, 작업환경측정결과 설명회는 산업보건위원회나 근로자 대표가 요구할 때 실시한다고 되어있다. 이러한 작업환경측정 결과 설명회가 의무화된다면 근로자들에게 작업환경측정에 대해 체계적으로 정보제공이 될 것이라고 생각한다.

REFERENCES

- 김남숙, 이병국. 일부 여성근로자들의 산업보건 지식 및 태도에 관한 연구. 순천향산업의학 1995; 1(1):95-108.
- 김성남. 노동환경과 여성근로자 건강실태. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문 1985.
- 노동부. 산업안전보건법. 2000.
- 노동부. 작업환경측정결과. 2001; 23-26.
- 노동부. 작업환경측정 및 정도관리규정. 2001.
- 안규동, 함정오, 이성수, 황규윤, 정두신 등. 작업환경측정이 작업환경개선에 미치는 효과. Korea J. Occup. Health 1992;31(3):74-86.
- 이경용, 이관형. 경인지역 도금사업장 근로자의 산업보건관리제도에 대한 인식. 대한산업의학회지 1992;4(1):32-44.
- 이성관, 이미영, 윤능기, 이승훈. 유해부서 근로자의 산업보건에 관한 지식과 태도에 관한 연구. 대한산업의학회지 1992;4(2):162-180.
- 이성림, 손혜숙. 경남지역 모공단내 사업장 노동자 및 보건담당자의 노동자보건관리에 관한 지식 및 태도. 대한산업의학회지 1993;5:15-28.
- 윤명조, 이경남, 이은영. 작업환경 측정대상 및 측정횟수 조정제도 개발에 관한 연구보고서 1993; 3-4.
- 장성실, 이세훈. 경인지역 일부 근로자와 보건담당자의 보건관리에 대한 인식 및 태도. 예방의학회지 1994;27(1):145-157.
- 정호근, 이경용. 강릉지역 석탄광업 근로자의 진폐에 대한 인식 및 태도. 예방의학회지 1988; 21(2):251-266.
- 정혜선. 영세사업장보건관리 지원사업 실시 전후의 산업보건수준 비교분석. 한국산업간호학회지 1995;4:58-81.
- 조동란. 사업장 보건관리 사업의 형태별 수행성과 분석. 서울대학교 보건대학원 박사학위논문 1994.
- 조수남, 문영한. 일부 근로자의 산업보건에 대한 지식과 태도에 관한 연구. 대한산업의학회지 1990;2(2):186-198.
- 지성애, 정규철, 박종윤. 일부 대학신입생들의 B형 간염에 대한 지식과 실천. 예방의학회지 1988; 21(1):31-46.
- 함정오, 황규윤, 안규동, 이병국, 남택승. 일부 제조업 사업장의 작업환경 및 보건관리실태. 예방의학회지 1990;23(3):275-284.
- 황주성. 일부 제조사업장의 작업환경실태 및 특수건강진단에 대한 조사연구. 순천향대학교 지역사회개발대학원 석사학위논문 1991.