

## 機械工業 종사자의 작업복 착용 실태조사 연구

김혜령·서미아\*

한양대학교 교육대학원, 한양대학교 의류학과\*

### A Research of Worker's Uniform in the Mechanical Industry

Hea-Ryong Kim and Mi-A Suh\*

Department of Home Economics Education, Graduate School of Education, Hanyang University

Department of Clothing & Textiles, Hanyang University\*

(2002. 7. 30 접수: 2002. 11. 30 채택)

#### ABSTRACT

The purpose of this study is to provide basic data for improvement in Working Uniform in both scientific and efficient ways.

The study were enforced by questionnaire and personal interview.

The subject of the survey were the workers of 264 in mechanic industry in Seoul.

The results obtained from the researches by methods above are as follows.

1. In general, Working Uniform could be classified types of two. One is loose-fitting one-piece garment covering the body and legs, the other is two-piece garment. The latter is a jacket with either sports collar or soutain collar, fastened with either buttons or a zipper and its sleeve is finished by cuffs and tapes. Regarding to color, inkblue, dark navy, khaky, dark beige are favourable ones.
2. In regard to the necessity of uniform that workers suppose, most of them were aware of it and agreed wearing uniform could play an important part. The reason why are on the basis of safety-first and work efficiency and also to protect a body from harmful or toxic dirt specially in machinery workplace.
3. The purpose of wearing an uniform according to statistics of population make some difference in age, gender, categories of industry, and the scale of factory.
4. In regard to care of uniform, front hem, edge of sleeve in a jacket, and knee, hip part in pants were most vulnerable spots for dirt. The parts damaged easily are edge of sleeve in a jacket and a zipper in pants. On the average, laundry have been done by water and was once a week frequency.

*Key words: mechanical industry(기계공업), worker's uniform(작업복).*

#### I. 서론

현대사회는 첨단기술의 발달로 생산 설비가 자동화되고 관리업무가 전산화됨에 따라 자동화 시스템이 도입되고 노동시간이 단축되는 등 산업계 전반에 변화가 도래하고 있다. 그러나 이러한 발전에는 모

든 산업의 근간인 기계공업이 그 바탕을 이루어 발전되어온 것이 사실이다.

기계공업이란 2차 산업의 주종을 이루고 있는 생 산품을 만들어 내는 도구 및 생산의 주 대상이 되는 공업을 말한다. 이 기계공업은 관점에 따라 여러 가지로 구분되지만 생산도구의 수단으로 많이 사용되는 개념 즉, 2차 산업을 이루게한 주 대상이기도 하

고 현대에 이르러서는 중화학공업의 발전으로 보다 정밀하고 세분화된 형태로 발전하고 있기에 보다 고도화된 공업을 뜻하기도 한다.

기계공업은 제2차 산업의 범주에 속하기 때문에 제철, 조선, 자동차, 첨단기계 제작 등 여러 분야의 기초를 이루는 중요한 역할을 한다. 이렇게 모든 산업의 기초가 되며 국가 경제를 선진화시키는 기반산업인 기계공업중 일부는 무인자동화 시스템이 등장하는 오늘날에도 소규모의 기계공업 작업장에서는 수 작업(手作業)으로 작업이 진행되어지는 경우가 많아서 이로 인하여 작업시간이 길어지고, 작업자의 기술이나 노동력에 의존하여 생산이 좌우되는 작업장도 많은 편이다.

이러한 기계공업 작업장에서 일하는 작업자들은 여러 종류의 기계로부터 신체의 위험에 직면할 수도 있고 작업장의 기름이나 오염에 노출되어 작업을 해야하는 환경에 처해 있다. 이러한 작업환경에서는 여러 가지 위험이나 기름, 먼지로부터 인체를 보호하며, 작업시의 동작과 능률을 향상시킬 수 있는 작업복의 착용이 필수적이라 할 수 있다.

이러한 이유로 우리 나라에서도 1980년대 들어서면서 산업안전보건법이 제정<sup>1)</sup>되고 점차 개정되어 시행되면서 기계공업 작업장에서도 작업복을 착용하게 되었다.

그러나 기계공업 작업장에서 일하는 작업자들의 작업복은 작업환경이나 직종, 작업의 종류 등에 따라 적절한 작업복이 착용되고 있지 못한 현실이며, 작업복에 대한 인식도 대체로 낮은 편이라 할 수 있다. 특히 소규모 기계공업 작업장에서 종사하는 작업자들의 경우에는 이러한 현상이 더 두드러진다고 볼 수 있다.

그러나 그 동안의 작업복에 대한 연구들은 작업복 디자인에 관한 연구와 일부 특수 작업복에 관한 연구들이 있을 뿐이며, 그중에서도 기계공업에 종사하는 작업자들의 작업복에 대한 연구는, 기계공업 분야 중에서도 자동차정비 작업자를 중심으로 작업

복을 연구한 조희림<sup>2)</sup>의 자동차 정비 작업복에 관한 태도 연구와 윤은주<sup>3)</sup>의 자동차 제조업을 중심으로한 우리 나라 생산직 근로자의 작업복 디자인 개발에 관한 연구 등 자동차 정비 작업복에 관한 태도 및 디자인 연구가 있을 뿐이다.

이러한 시점에서 본 연구는 기계공업 종사자들을 중심으로 하여, 그들이 착용하고 있는 작업복 착용현황을 파악하고, 나아가 작업복의 착용도, 관리도, 만족도 등을 분석 연구함으로써, 기계공업 종사자들의 작업복 개발을 위한 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다. 먼저 제1보로 작업복의 착용현황과 착용도 및 관리도를 중심으로 연구하고자 한다.

## II. 문헌연구

### 1. 기계공업의 특성과 실태

우리 나라의 기계공업은 1960년대 이후 국제분업 체계에 편입되어 발전하여 온 이래 노동집약적, 수출 주도적인 산업을 발전시키는 중요한 역할을 해왔으며, 1960년대의 취약한 기반을 바탕으로 처음에는 이웃 일본의 기술과 독일의 기술을 모방해서 습득하기 시작하였으나<sup>4)</sup> 1960년대에 시작된 경제개발5개년 계획으로 제조업체가 주도한 노동집약형, 조립형 공업으로 고도성장을 지속하여 오늘에 이르게 되었다. 그 동안 기계의 수입, 기술의 도입, 국내 과학기술의 진흥에 부단한 노력을 기울인 결과, 각종 산업이 급속히 발전하여 선진국의 문턱에 서 있게 되었다<sup>5)</sup>.

기계공업은 2차 산업의 주종인 생산품을 만들어 내는 도구를 생산해 내거나 생산이 주 대상이 되는 공업으로써, 제철, 조선, 자동차, 첨단기계 제작 등 그 분야가 매우 넓어 모든 산업의 기초가 되며, 그 범위도 매우 광범위한 범위에 이르고 있다. 그러나 근래에는 자동차, 조선, 전자제품 및 반도체 등의 수출이 늘어나면서 각국에서 통상마찰을 일으키고 있으며 품질과 가격경쟁에서 선진국을 따라 잡기에는 아직도 어려움이 많으나, 우리나라 산업의 발전을

1) 산업안전보건법, 「산업안전관리공단」.

2) 조희림, "자동차 정비 작업복에 관한 태도 연구", 성신여자대학교 조형대학원 석사학위논문 (1997).

3) 윤은주, "우리나라 남성 생산직 근로자의 작업복 디자인 개발에 관한 연구", (자동차 제조업을 중심으로), 홍익대학교 산업미술 대학원 석사학위논문 (1990).

4) 정래현, "기계공업육성에 관한 연구", 연세대학교 경영대학원 무역경제전공 석사학위논문 (1978), pp.34-35.

5) 안승권, 전계논문 (1997), pp.8-11.

위해서는 모든 공업의 중심인 기계공업의 발전 없이는 도저히 불가능하다. 기계공업은 금속재료, 비금속재료에서부터 절삭, 공작, 소성, 가공기계, 유체기계, 전기기계, 건설기계, 하역기계 및 정밀기계, 산업기계, 생산 관리기계에 이르기까지 전 산업의 기반에 기계공업이 자리하고 있다. 또한 일반적으로 각 기계공업 분야에서 기계 제작시 사용되는 기계 제작의 공정을 살펴보면 각 기계 종류에 따라 매우 복잡한 여러 공정을 거치므로, 기계제작을 위한 작업장도 설계, 제도실에서부터 목형공장, 주물공장, 단조공장, 판금공장, 제판공장, 기계 가공공장, 수기공장, 열처리 공장, 조립공장, 검사실, 시험실 등에 이르기까지 그 작업 내용과 공정에 따라 각기 특성이 다른 수많은 작업장이 존재한다.

이러한 다양한 특성을 가진 수많은 기계공업 작업장에서는, 각 작업의 내용과 공정에 따라, 그 직무를 능률적으로 수행할 수 있는 전문 기술 인력을 필요로 하게 된다. 따라서 이러한 전문 기술 인력들이 작업을 수행할 때, 작업장의 각종 환경이나 위험요소로부터, 인체를 보호하며 동시에 작업 능률을 높일 수 있는 작업복에 관한 연구는 매우 필요한 연구라고 생각되어진다.

## 2. 작업복의 특성과 구비조건

작업복이란 노동을 하기 위하여 착용하는 의복으로써 작업복이 갖추어야 할 조건으로는 보건성, 장식성, 적응성, 내구성을 들 수 있다. 보건성에 있어서는 방한, 방서, 방우, 방풍외에 작업에 따라 생기는 열이나 땀을 흡수, 발산할 수 있어야 하며, 동작에 의하여 몸이 구속 당하여 신체적으로 피로를 느끼는 일이 없어야 한다. 장식성은 아름다움이나, 용의를 저해하지 않는 정도 이상의 장식을 피해야 한다. 적응성은 신체의 동작에 적응하여 작업 능률을 높이고 신체의 생리위생에 지장이 없어야 한다. 내구성에 있어서는 특히 중 작업용의 작업복의 재료나 제작에서 내구성을 감안하여 튼튼하게 만들어야 한다. 재료는 일반적으로 내구력이 있는 감을 선택한다. 천의 조직은 평직 또는 능직이 좋고, 가능한 한 두꺼운 천이 좋다. 마찰이 적은 작업에는 모직도 쓰지만, 대

체로 면직 또는 합성섬유의 혼방이 적당하다<sup>6)</sup>.

또한 작업복에서는 입고 벗음의 용이성이 중요한 조건이 될 수 있는데, 불편한 작업복은 잘 입지 않게 되고 착용 후에도 곧바로 갈아입지 않게 되어 오염된 작업복을 장시간 착용하고 있는 사태가 야기된다. 따라서 입고 벗음이 쉬워야 한다.

작업복이 다른 의복과 구별되는 뚜렷한 특성은 작업복은 평상복과는 달리 매일 장시간 착용하는 옷이므로 기능성에 있어서 활동시 경쾌감을 주고 자유롭게 활동을 할 수 있어야 한다<sup>7)</sup>. 즉 작업복을 입음으로써 작업의 능률을 저하해서는 안되며, 더불어 작업상의 안전보호나 시계(視界)의 제한이나 흐림이 일어나지 않아야 한다.

## Ⅲ. 연구 방법

### 1. 연구 문제

1. 기계공업 종사자들의 작업복 현황을 조사한다.

1-1. 기계공업 종사자들이 현재 착용하고 있는 작업복의 유형과 그 구체적인 디자인(형태, 색채, 소재)을 알아본다.

2. 기계공업 종사자들의 작업복에 대한 착용도를 조사한다.

2-1. 기계공업 종사자들의 인구 통계학적 특성에 따른 작업복 착용도를 알아본다.

3. 작업복의 관리성(오염, 손상, 세탁)에 대해 알아본다.

### 2. 조사 방법

본 연구는 기계공업 종사자들의 작업복 실태를 연구하기 위하여 직접면담법과 설문지법을 병행하여 연구하였다. 작업복의 착용 현황조사를 위해서는 기계류 작업장 현장을 방문하여 관리책임자와의 직접 면담을 통해, 현재 착용되고 있는 작업복의 유형, 디자인, 구입방법 및 구입 치수 등에 대해 조사하였다.

또한 설문지법으로 기계공업 종사자들에게 작업복의 착용도, 관리도 등을 조사하였다. 설문지는 문헌과 선행연구를 참고로 하여 작성하였으며 내용으로는 조사 대상자의 인구 통계적 특성을 조사하기

6) 동아출판사, 동아백과사전 제25권 (서울:동아출판사, 1983), p.65.

7) 신인수, *피복위생학* (서울 경춘사, 1984), p.121.

위한 9문항과, 작업복의 착용도와 관리도에 관한 20 문항으로 총 29문항으로 구성되었다.

설문지는 2000년 4월 12일부터 4월 28일 사이에 예비조사를 실시하여 그 결과와 작업복을 착용하고 작업을 하는 작업자들의 의견을 토대로 수정, 보완하여 설문지를 작성하였다. 본 조사는 2000년 12월 15일부터 2001년 1월22일까지 실시하였다. 조사대상으로는 서울지역의 기계공업 작업장 중 자동차 정비(카센터) 작업장, 용접작업장, 선반 및 기계조립 작업장과, 기계 및 전기설계 작업장의 작업자를 중심으

로 총375부를 배부하여 333부를 회수하였으며, 응답이 불분명한 69부를 제외한 264부를 본 연구 자료로 사용하였다.

3. 자료의 분석방법

본 연구의 자료분석은 SPSS package를 사용하여 통계처리하였다. 또 각 문항마다 빈도와 백분율을 구하였고 조사대상자의 배경 즉 인구통계학적 특성과 작업복 착용도와의 관계를 알아보는데는 크로스 테이블레션에 의한  $\chi^2$  검증을 하였다.

<표 1> 조사대상자의 인구통계학적 특성

특성	구분	빈도	백분율(%)	특성	구분	빈도	백분율(%)
연령	만20세 미만	11	4.2	1일 근무시간	5~8시간 미만	21	1.6
	만20세~30세 미만	103	39.9		8시간~11시간 미만	147	55.7
	만30세~40세 미만	94	35.6		11시간~14시간 미만	109	41.3
	만40세~50세 미만	51	19.3		14시간 이상	4	1.5
	만50세 이상	5	1.9				
성별	남 자	243	92.0	결혼여부	미 혼	101	38.3
					기 혼	163	61.7
	여 자	21	8.0	학 력	중졸 이하	34	12.9
					고 졸	194	73.5
대 졸	36	13.6					
근무업종	자동차정비	99	37.5	월 소득	50만원~80만원 미만	46	17.4
	용 집	63	23.9		80만원~100만원 미만	71	26.9
	선반 및 기계조립	49	18.6		100만원~150만원 미만	112	42.4
	기계 및 전기설계	28	10.6		150만원~200만원 미만	29	11.0
	기 타	25	9.5		200만원 이상	6	2.3
근무경력	2년~3년 미만	66	25.0	작업장규모	5명 미만	95	36.0
	3년~5년 미만	61	23.1		5명~10명 미만	36	13.6
	5년~10년 미만	68	25.8		10명~20명 미만	27	10.2
	10년~15년 미만	46	17.4		20명~50명 미만	44	16.7
	15년 이상	23	8.7		50명~100명 미만	62	23.5
합 계						264	100.0

## IV. 결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 인구통계학적 특성

조사대상자의 연령, 성별, 근무업종, 근무경력, 1일 근무시간, 결혼 여부, 학력, 월 소득, 작업장 규모 등의 인구통계학적 특성을 정리한 결과는 <표 1>과 같다.

### 2. 작업복 착용 현황

#### 1) 작업복의 유형

작업복의 유형에 있어서는 근무업종과는 상관없이 상·하의로 분리된 작업복을 착용하는 작업장과, 상·하의부착형(overall, coverall)을 착용하는 작업장으로 크게 나눌 수 있었으며, 작업에 따라서 상의만, 또는 하의만 착용하는 경우도 있었다. 작업장 규모가 매우 작은 작업장에서는 작업복이 특별하게 없는 경우도 있었다.

#### 2) 작업복 디자인

##### (1) 형태

작업복의 디자인에 있어서는 그 형태가 상·하의 분리 작업복인 경우 상의는 대부분 스포츠 칼라 형태와, 스텐 칼라가 달린 점퍼형태로 되어 있었다.

작업복의 유형이 상·하의 분리형태와 상·하의 부착(overall, coverall)형태인 경우 모두 겨울에는 점퍼를 작업복 위에 덧입는 경우와, 겨울용 작업복 자체가 안쪽은 패딩을 하고 겉감은 일반직물을 사용하여 2겹으로 만든 경우도 있었다.

소매형태는 커프스와 매직 테이프로 처리하는 경우가 많았다.

상·하의분리형태 작업복인 경우 상의 밑단부위는 밴드 처리하는 경우와 블라우스 밑단 처리하듯 박는 경우도 있었다. 하의는 거의 대부분 밑단을 접어서 박음 처리하였다.

여름 방법에 있어서는 지퍼 처리와 단추로 되어진 경우로 나눌 수 있었다. 단추로 되어진 경우나 지퍼처리인 경우 마찬가지로 지퍼나 단추가 보이지 않게 속 여밈으로 처리되어진 경우가 대부분이었으며 앞여밈에 매직 테이프를 사용하는 경우가 대부분이었

다.

주머니의 형태는 대부분이 패치 포켓(patch pocket), 박스포켓(Box pocket) 형태로 되어 있고, 작업복의 대부분이 소매부위나 겨드랑이 부위 가슴부위의 주머니에 필기도구를 꽂을 수 있는 포켓이 디자인 되어 있었다.

또한 바지인 경우에도 옆 솔기선에는 패치 포켓(patch pocket), 엔빌로프 포켓(envelope pocket)형태가 디자인 되어 있었다. 또한 상·하의 부착형 작업복인 경우에는 용변의 용이성을 고려하여 허리선에 지퍼가 달린 예도 있었다.

작업장이 소규모인 곳은 판매된 작업복에 회사명 표시 없이 그대로 입는 경우가 있었으나 규모가 조금 큰 작업장에서는 회사명의 기업마크가 표시되어 있었다.

##### (2) 색상

작업복의 색상은 일반 근무복과는 달리 거의 대부분이 짙은 감색(ink blue)이었다. 그 다음으로 dark navy, khaki, dark beige 색상 등이 많았다. 작업자들이 디자인과 색상을 임의로 골라 주문 제작하여 착용했던 한곳을 제외하고는 거의 대부분 진한 색을 착용하고 있었다.

##### (3) 소재

작업복 소재는 천연섬유와 혼방보다는 합성섬유가 많이 사용되고 있었다. 이것은 작업장 규모가 소규모인 곳과 중소기업인 곳 역시 시중에서 판매되는 것을 주로 사 입는 경우이므로 폴리에스테르 100%의 소재가 주로 사용되고 있었다. 작업복 소재로 폴리에스테르를 많이 사용하고 있는 이유는 세탁성이 우수하고 형태 안정성이 좋고 취급이 간편하고 경제적으로 저렴하기 때문인 것으로 보인다. 그러나 폴리에스테르의 단점은 흡습성이 낮아 불쾌감을 느낀다는 경우가 많았고, 용접작업장인 경우에는 불꽃에 의하여 구멍이 뚫리는 등 소재에 있어서 문제점이 제기되고 있었다.

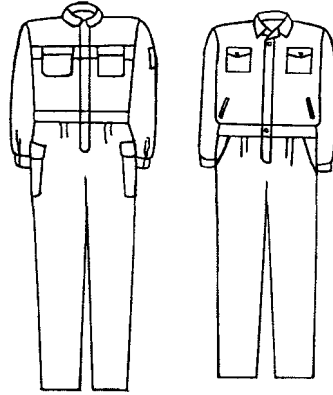
이상과 같이 기계류 작업장에서 종사하는 작업자들이 현재 착용하고 있는 작업복현황을 조사하여, 그 유형별로 디자인(유형, 색상, 소재)을 정리한 결과는 다음과 같다.

(4) 도식화

가. 상·하의 부착형 작업복

- overall 스타일 작업복 -(그림 1)

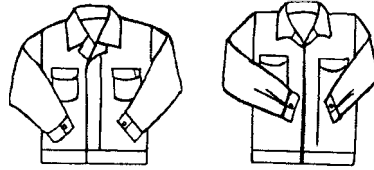
- ① 형태: 상·하의 부착형으로 끈이 달려 있으며 앞판과 뒷판에 패치 포켓(patchpocket), 박스포켓(Box pocket)이 달려 있다.
- ② 색상: dark, navy, khaky, dark beige.
- ③ 소재: 주로 폴리에스테르100% 혹은 폴리에스테르와 면 혼방.



<그림 2>

- coverall 스타일 작업복 -(그림 2)

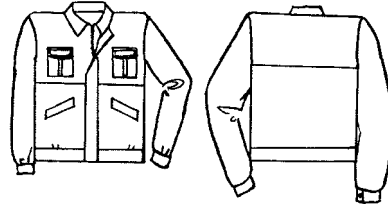
- ① 형태: 상·하의 부착형으로 소매가 달린 형태로 허리뒷부분에 고무줄로 주름을 넣어준 경우와 지퍼 처리해 준 경우가 있었다.
- ② 색상: dark, navy, khaky, dark beige.
- ③ 소재: 주로 폴리에스테르 65%, 면 35% 혹은 폴리에스테르 100%.



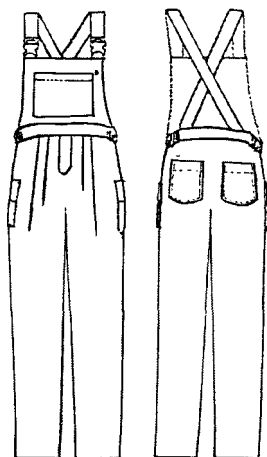
나. 상·하의 분리형 작업복(그림 3)

- 상의 -

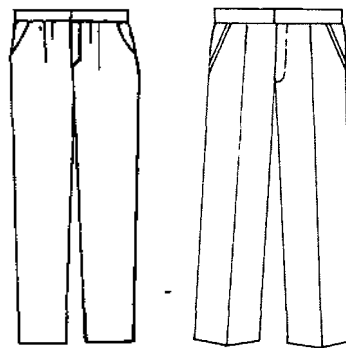
- ① 형태: 상의는 점퍼 스타일이나 셔츠 스타일로써, 스포츠 칼라나 스텐칼라가 달려 있고 소매부위나 겨드랑이 부위 가슴부위의 주머니에 필기도구를 꽂을 수 있는 포켓이 디자인되어 있으며 뒷판에는 요크처리 후 여유분을 주었다.



<그림 3>



<그림 1>



<그림 4>

- ② 색상: ink blue.
- ③ 소재: 폴리에스테르 100%

- 하 의 ~ (그림 4)

① 형태: 옆솔기에 주머니가 아웃포켓 또는 프론트 힙 포켓으로 되어 있었다.

② 색상: ink blue.

③ 소재: 폴리에스테르 100%.

### 3) 작업복의 구입방법

#### (1) 구입자

작업복의 구입방법은 91.3%가 회사측에서 구입해 주는 경우가 가장 많았다. 이는 윤은주<sup>8)</sup>의 연구 중 작업복의 지급방법이 회사측에서 지급한다는 결과와 일치하였다. 또한 개인적으로 구입한다고 응답한 사람들도 8% 정도 있었다.

#### (2) 치수

조사대상의 작업복 구입시 치수문제에 관한 결과는 <표 3>와 같다.

작업복 구입시 치수는, 조사대상자 전체의 79%가

<표 2> 작업복의 구입방법

구분	N	%
개인이 구입	21	8
회사측에서 구입	241	91.3
기타	2	0.8
합계	264	100.0

<표 3> 작업복 구입시 치수

구분	N	%
본인 치수에 맞는 작업복(기성복) 선택	207	78
각 개인의 치수를 측정하여 맞춤	50	18.9
기타	5	1.9
무응답	2	0.75
합계	264	100.0

8) 윤은주, 전계논문, p.30.

9) 조희림, 전계논문, p.14.

본인의 치수에 맞는 작업복을 즉 기성복을 선택하는 것으로 나타났는데, 작업복의 치수는 대부분 시중에 나와 있는 기성복 제품 중에서 본인의 치수에 따라 선택하나 각 작업복의 제조업체에 따라 그 치수 규격이 통일되어 있지 않은 실정이었다. 응답자중 16.8%는 개인의 치수를 직접 측정하여 맞추는 것으로 응답하였으나, 작업장별로는 개인치수를 측정 후에 시중에 나와있는 기성복을 사서 주는 경우도 있었다.

### 3. 작업복 실태조사 결과

#### 1) 작업복 착용도

##### (1) 작업복 착용의 필요성

작업시 작업복의 필요성에 대한 질문에서는 <표 4>에서 보는 바와 같이 매우 필요하다는 51.5%와 필요하다는 41.3%를 합쳐 92.8%의 응답자들이 작업복이 필요하다고 응답하였다. 이는 조희림<sup>9)</sup>의 연구에서 작업복의 필요성이 93%정도라고 응답한 결과와 동일하게 나타났다. 즉 기계공업 종사자들은 그 작업의 특성상 작업복의 필요성을 크게 인식하고 있는 것을 알 수 있었다. 반면 작업복이 필요하지 않다고 응답한 응답자들의 경우 매우 적은 수이긴 하지만 작업 중 꼭 작업복을 착용해야할 필요성이 없다고 느끼거나, 작업복을 입고 벗는 것이 귀찮기 때문이라는 응답을 나타내었다.

작업복의 착용목적으로는 <표 5>에서 보는 바와 같이 작업의 안전 및 능률향상을 위해서가 44.7%로 가장 높았고 그 다음으로는 작업장의 오염으로부터

<표 4> 작업복의 필요성

구분	N	%
매우 필요하다	136	51.5
필요하다	109	41.3
보통이다	14	5.3
필요치 않다	5	1.9
합계	264	100.0

〈표 5〉 작업복의 착용목적

구분	N	%
작업의 안전 및 능률향상을 위해	118	44.7
개인의 의복보호를 위해	13	4.9
기업과 직업의 상징성을 위해	13	4.9
작업장의 오염으로부터 몸 보호를 위해	94	35.6
기 타	7	2.7
무 응 답	19	7.2
합 계	264	100

몸을 보호하기 위해서가 35.6%로 그 다음으로 높았다. 이와 같은 결과는, 기계공업 종사자들에게 있어서 작업복은 작업의 안전 및 능률 향상과 더불어 작업장의 오염으로부터 몸을 보호하는데 필수적인 의복임을 잘 인지하고 있음을 나타낸 결과라고 볼 수 있다.

또한 현재 보유하고 있는 작업복의 수량을 알아본 결과는 〈표 6〉에서 보는 바와 같이 2벌이 53%로 가장 높은 빈도를 보였다. 3벌이 18.9%, 4벌 보유하고 있는 사람은 16.3%로 나타났으며 5벌 이상도 4.2%였다. 전체적으로 볼 때 2벌 이상을 보유하고 있는 사람이 90%이상이었다.

(2) 작업복 유형

현재 착용하고 있는 작업복의 유형은 〈표 7〉에 나

〈표 6〉 보유 작업복 수량

구분	N	%
1벌	20	7.6
2벌	140	53.0
3벌	50	18.9
4벌	43	16.3
5벌	11	4.2
합 계	264	100.0

〈표 7〉 현재 착용 작업복의 유형

구분	N	%
상·하의 부착형태	62	23.5
상·하의 분리형태	198	75.0
상의형태	4	1.5
합 계	264	100.0

타난 바와 같이 상·하의 분리형태가 75%로 반 이상을 차지하고 있으며, 상·하의 부착형(overall, coverall) 작업복을 착용하는 작업자는 23.5%로 나타났다. 이는 조희림<sup>10)</sup>의 연구에서 자동차 정비 업체만을 조사한 결과 90.8%가 상·하의 부착형을 입고 있는 것으로 보고한 것과 비교하면 다른 결과로 나타났으나, 윤은주<sup>11)</sup>(1990)의 연구에서 상·하 분리형태를 많이 착용하고 있는 것과 비슷한 결과를 나타냈다.

또한 상의만을 작업복으로 착용하는 응답자는 1.5%로 나타났다. 즉 응답자의 약 과반수 이상이 상·하의가 분리된 형태로 점퍼형태의 상의와 하의는 마지기로 된 작업복을 착용하고 있음을 알 수 있었다.

(3) 작업시 작업복 착용 여부

작업시 작업복을 착용하는지의 여부에 대한 질문에는 80.7%가 항상 착용한다고 응답해 거의 모든 작업자가 작업 시 작업복을 착용하고 있음을 알 수 있었다.

〈표 8〉 작업시 작업복 착용 여부

구분	N	%
작업시 상·하의를 항상 착용	213	80.7
작업에 따라 상·하의를 착용하기도 하고 안하기도 함	41	15.5
작업에 따라 상의만 착용	6	2.3
작업에 따라 하의만 착용	3	1.1
착용하지 않는다	1	0.4
합 계	264	100.0

10) 조희림, 전계논문, p.12.

11) 윤은주, 전계논문, p.27.



## 2) 인구 통계적 특성에 따른 작업복 착용도

연령, 성별, 근무업종, 근무경력, 1일 근무시간 및 결혼 여부, 교육정도, 월 소득, 작업장 규모 등의 인구통계적 특성에 따라 작업복 필요성을 교차분석(crosstabulation)을 하고  $\chi^2$ 검정을 통해 그 관계를 살펴본 결과는 다음과 같다.

### (1) 연령 및 성별에 따른 작업복 착용의 필요성

연령 및 성별에 따른 작업복 착용의 필요성과의 관계를 살펴본 결과는 유의적인 차이를 나타내지 않았다.

### (2) 근무업종 및 근무경력에 따른 작업복 착용의 필요성

근무업종과 작업복의 필요성과의 관계에서는 <표 9>와 같이 근무업종에 따라  $p < 0.01$ 로 유의적인 차이를 나타내었다. 자동차 정비에 종사하는 응답자 99명중 86명이 작업복이 “매우 필요하다”와 “필요하다”에 응답하였다. 또한 작업복이 “매우 필요하다”고 응답한 사람들 136명 중 자동차 정비업에 종사하는 응답자가 45명으로(33.1%)로 가장 높은 비율을 보이고 있으며, 용접과, 선반 및 기계조립의 순으로 나타났다. 즉 근무업종에 따라 작업복의 필요성을 인지하는 정도의 차이를 확연히 알 수 있었다.

근무 경력과 작업복 필요성에 대해서는 <표 9>에서 보는 바와 같이  $p < 0.01$ 로 5년~10년 미만의 작업자들 총 136명중 39명에 해당되는 28.7%가 작업복이 “매우 필요하다”에 응답하여 가장 높은 비율을 보이고 있다. 그러나 2~3년 미만의 작업자들의 경우, 전체적인 작업복의 필요성은 대부분 인지하고 있으나 5년 이상 작업자들에 비해 매우 필요하다는 응답의 비중이 상대적으로 낮게 나타나고 있다. 여기서 3~5년, 5~10년, 10~15년 근무한 집단의 분포가 비교적 고르게 나타나고 있는데 10~15년 미만 작업자들의 경우는 “매우 필요하다”와 “필요하다”를 합쳐 46명 모두 100%가 작업시 작업복의 필요성이 있다고 응답하였다.

### (3) 1일 근무시간 및 작업장 규모에 따른 작업복

## 착용의 필요성

1일 평균 근무시간을 4개의 집단으로 나누었을 때 근무시간별로 작업복의 필요성을 어떻게 인식하고 있는가를 살펴본 결과는 다음과 같다. 다음의 <표 10>에서 보는 바와 같이  $p < 0.01$ 수준으로 1일 근무시간에 따라 작업복 필요성의 차이를 나타내었다. 하루 평균 8시간~11시간 미만 근무자들이 작업복의 필요성을 인식하는 비율이 제일 높게 나타났다. 반면 8시간 미만의 작업을 하는 작업자들은 필요성을 적게 인식하는 경향을 나타내었다. 결국 작업근무시간이 많아질수록 작업복이 매우 필요하다는 비율이 크게 나타나 1일 근무시간이 작업복 필요성에 큰 영향을 미치는 것을 알 수 있었다.

또한 작업장 규모에 따른 작업복 필요성을 조사한 결과 <표 10>과 같이  $p < 0.01$  수준으로 작업장 규모에 따라 유의적인 차이를 나타내었는데 5명 미만의 작업장과 50명~100명 미만 작업장에서 작업복의 필요성을 인식하는 비율이 매우 높게 나타났다. 즉 5명 미만의 매우 적은 소규모 기계공업 작업장과 50명~100명 미만의 비교적 인원이 많은 기계공업 작업장의 종사자들의 작업복의 필요성을 크게 인식하고 있음을 알 수 있었다.

## 3) 작업복 착용 목적

### (1) 연령 및 성별에 따른 작업복 착용 목적

작업복의 착용 목적에 대해서는 <표 11>에서 보는 바와 같이  $p < 0.01$ 수준의 유의적인 차이로 연령별로 작업복 착용목적이 다르게 나타났다. 즉 40세를 기점으로 하여 40세 미만의 세 집단에서는 모두 안전 및 능률 향상을 위해 작업복을 착용하는 비율이 높게 나타났으나, 40세 이상이 두 집단에서는 작업장의 오염으로부터 보호하기 위한 목적이 더 높게 나타나 연령별로 작업복 착용 목적이 다르게 나타날 수 있었다. 성별에 따른 작업복 착용 목적은 <표 11>에서 보는 바와 같이  $p < 0.01$  수준의 유의적인 차이를 나타내었다. 즉, 남자가 여자보다 작업복 착용목적에 있어서 안전 및 능률 향상을 위해서와 작업장의 오염으로부터 보호하기 위한 목적으로 작업복을 착용하는 비율이 높게 나타났다.

<표 9> 근무업종 및 근무경력에 따른 작업복 착용의 필요성

인구통계적 특성	필요성 빈도(명) 행% 열%	작업장에서의 작업복 착용의 필요성					$\chi^2$ 검정
		매우 필요하다	필요하다	보통이다	필요치 않다	계	
근 무 업 종	자동차정비	45 45.5 33.1	41 41.4 37.6	11 11.1 78.6	2 2.0 40.0	99 100 37.5	$\chi^2=23.867^*$ 자유도=12
	용접	35 55.6 25.7	27 42.9 24.8	1 1.6 7.1	·	63 100 23.9	
	선반 및 기계조립	21 42.9 15.4	27 55.1 24.8	·	1 2.0 20.0	49 100 18.6	
	기계 및 전기설계	20 71.4 14.7	7 25.0 6.4	·	1 3.6 20.0	28 100 10.6	
	기타	15 60.0 11.0	7 25.0 6.4	2 8.0 14.3	1 4.0 20.0	25 100 9.5	
	계	136 51.5 100	109 41.3 100	14 5.3 100	5 1.9 100	264 100 100	
근 무 경 력	2~3년 미만	29 43.9 21.3	34 51.5 31.2	3 4.6 21.4	·	66 100 25.0	$\chi^2=25.249^{**}$ 자유도=12
	3~5년 미만	27 44.3 19.9	25 41.0 22.9	8 13.1 57.1	1 1.6 20.0	61 100 23.1	
	5~10년 미만	39 57.4 28.7	23 33.8 21.1	3 4.4 21.4	3 4.4 60.0	68 100 25.8	
	10~15년 미만	24 52.2 17.6	22 47.8 20.2	·	·	46 100 17.4	
	15년 이상	17 73.9 12.5	5 21.7 4.6	·	1 4.3 20.0	23 100 8.7	
	계	136 51.5 100	109 41.3 100	14 5.3 100	5 1.9 100	264 100 100	

\* p<0.05, \*\* p<0.01.

〈표 10〉 1일 근무시간 및 작업장 규모에 따른 작업복 착용의 필요성

인구통계적 특성	필요성 빈도(명) 행% 열%	작업장에서의 작업복 착용의 필요성					$\chi^2$ 검정
		매우 필요하다	필요하다	보통이다	필요치 않다	계	
1 일 근 무 시 간	8시간 미만	.	2 100 1.8	2 100 14.3	.	4 100 1.6	$\chi^2=48.7737^{**}$ 자유도=12
	8시간~11시간 미만	70 47.6 51.4	69 46.9 63.3	7 4.8 50.0	1 0.7 20.0	147 100 55.7	
	11시간~14시간 미만	62 56.9 45.6	38 34.9 34.9	5 4.6 35.7	4 3.7 80.0	109 100 41.3	
	14시간 이상	4 100 2.9	.	.	.	4 100 1.6	
	계	136 51.4 100	109 41.3 100	14 5.3 100	5 1.9 100	264 100 100	
작 업 장 규 모	5명 미만	40 42.1 29.4	47 49.5 43.1	6 6.3 42.9	2 2.1 40.0	95 100 36	$\chi^2=30.280^*$ 자유도=15
	5명~10명 미만	15 41.7 11.0	18 50.0 16.5	3 8.3 21.4	.	36 100 13.6	
	10명~20명 미만	17 63.0 12.5	8 29.6 7.3	2 7.4 14.3	.	27 100 10.2	
	20명~50명 미만	28 63.6 20.6	12 27.3 11	3 6.8 21.4	1 2.3 20.0	44 100 16.7	
	50~100명 미만	36 63.2 26.5	24 35.1 19.8	.	2 1.7 40.0	62 100 86.3	
	계	136 51.5 100	109 41.3 100	14 5.3 100	5 1.9 100	264 100 100	

\* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01.

〈표 11〉 연령 및 성별에 따른 작업복 착용 목적

인구통계학적 특성	필요성 반도(명) 행% 열%	작업복 착용목적						$\chi^2$ 검정
		안전 및 능력향상을 위해	개인의 의복보호를 위해	기업과 직업의 상징성을 위해	작업장 오염으로 부터 보호 하기 위해	기타	계	
연 령	17세~20세 미만	4 40.0 3.4	.	1 10.0 7.7	1 10.0 1.1	4 40.0 57.1	10 100 4.1	$\chi^2 =$ 74.918**  자유도=16
	20세~30세 미만	43 445.3 36.4	6 6.3 46.2	10 10.5 76.9	36 37.9 38.3	.	95 100 38.8	
	30세~40세 미만	49 57.6 41.5	2 2.4 15.4	1 1.2 7.7	30 35.3 31.9	3 3.5 42.9	85 100 34.7	
	40~50세 미만	21 42.0 17.8	5 10.0 38.5	1 2.0 7.7	23 46.0 24.5	.	50 100 20.4	
	50세 이상	1 20.0 0.8	.	.	4 80.0 4.3	.	5 100 2.0	
	계	118 48.2 100	13 5.3 100%	13 5.3 100%	94 38.4 100	7 2.9 100	245 100 100	
성 별	남 자	111 49.6 94.1	8 3.6 61.5	13 5.8 100	89 39.7 94.7	3 1.3 42.9	224 100 91.4	$\chi^2 =$ 39.430** 자유도=4
	여 자	7 33.3 5.9	5 23.8 38.5	.	5 23.8 5.3	4 19.0 57.1	21 100 8.6	
	계	118 48.2 100	13 5.3 100	13 5.3 100	94 38.4 100	7 2.9 100	245 100 100	

\*: p<.05, \*\*: p<.001.

(2) 근무업종 및 1일 근무시간에 따른 작업복 착용목적

근무업종별로 작업복 착용목적을 살펴본 결과는 다음의 〈표 12〉와 같이 p<.05의 유의적인 차이로 작업장의 환경에 따른 근무업종 특성이 작업복의 착용

목적에 그대로 반영되어 나타났다. 용접 작업의 경우 56.5%가 안전 및 능력 향상을 위해 작업복을 착용한다고 응답하여 가장 높은 비율을 나타내었으며, 다음으로는 자동차 정비작업의 경우 안전 및 능력 향상이 51.2%로 높게 나타났다. 반면 선반 및 기계조

〈표 12〉 근무업종 및 1일 근무시간에 따른 작업복 착용목적

인구통계학적 특성	필요성 빈도(명) 행% 열%	작업복 착용 목적						$\chi^2$ 검정
		안전 및 능력향상을 위해	개인의 의복보호를 위해	기업과 직업의 상징성을 위해	작업장 오염으로부터 보호하기 위해	기타	계	
근 무 업 종	자동차정비 작업	44	2	6	34		86	$\chi^2 =$ 29.861*
		51.2	2.3	7.0	39.5		100	
	용접 작업	35	3	1	18	5	62	
		56.5	4.8	1.6	29.0	8.1	100	
	선반 및 기계 설계	17	5	6	19	1	48	
		35.4	10.4	12.5	39.6	2.1	100	
	기계 및 전기 설계	11	1		15		27	
40.7		3.7		55.6		100		
기타	11	2		8	1	22		
	50.0	9.1		36.4	4.5	100		
계	118	13	13	94	7	245		
	48.2	5.3	5.3	38.4	2.9	100		
	100	100	100	100	100	100		
1 일 근 무 시 간	8시간 미만	1			1		2	$\chi^2 =$ 5.655
		50.0			50.0		100	
	8시간~11시간 미만	60	10	8	57	4	139	
		43.2	7.2	5.8	41.0	2.9	100	
	11시간~ 14시간 미만	54	3	5	35	3	100	
		54	3.0	5.0	35.0	3.0	100	
	14시간 이상	45.8	23.1	38.5	37.2	42.9	40.8	
3				1		4		
계	75.0			25.0		100		
	2.5			1.1		1.6		
계	118	13	13	94	7	245		
	48.2	5.3	5.3	38.4	2.9	100		
	100	100	100	100	100	100		

\*: p&lt;.05.

립과 기계 및 전기 설계의 경우는 작업장의 오염으로부터 보호하기 위한 목적으로 작업복을 착용하는 비율이 높게 나타났다. 즉 용접이나 자동차 정비 등에 종사하는 작업자들은 신체 안전과 능력 향상을 위해 작업복을 착용하나, 선반 및 기계조립이나 기

계 및 전기설계에 종사하는 작업자들은 신체 안전이나 능력 향상보다는 작업장의 여러 오염원으로부터 신체를 보호하기 위한 목적으로 작업복을 착용함으로써 그 착용목적에 있어서 뚜렷한 차이를 나타내었다.

〈표 13〉 작업장 규모에 따른 작업복 착용목적

인구 통계학적 특성	필요성 빈도(명) 행% 열%	작업복 착용 목적					계	$\chi^2$ 검정
		안전 및 능력향상을 위해	개인의 의복보호를 위해	기업과 작업의 상징성을 위해	작업장 오염으로 부터 보호하 기 위해	기타		
작업장 규모	5명 미만	46 52.9 39.0	1 1.1 7.7	4 4.6 30.8	36 41.4 38.3	.	87 100 35.5	$\chi^2 =$ 92.472**  자유도=20
	5명~10명 미만	15 45.5 12.7	.	6 18.2 46.2	12 36.4 12.8	.	33 100 13.5	
	10명~20명 미만	8 32.0 6.8	3 12.0 23.1	1 4.0 7.7	6 24.0 6.4	7 28.0 100	25 100 10.2	
	20명~50명 미만	17 42.5 14.4	3 7.5 23.1	2 5.0 15.4	18 45 19.1	.	40 100 16.3	
	50명~100명 미만	32 53.3 13.1	6 10.0 46.2	.	22 36.7 9.0	.	60 100 24.5	
	계	118 48.2 100	13 5.3 100	13 5.3 100	94 38.4 100	7 2.9 100	245 100 100	

1일 근무시간에 따른 작업복 착용목적을 살펴보면 1일 근무시간에 따라서는 작업복 착용목적의 차이가 유의적으로 뚜렷이 나타나지 않았다. 전반적으로 볼때 8시간~11시간미만 집단과 11시간~14시간 미만 집단에서 안전 및 능력 향상을 위한 목적과, 작업장의 오염으로부터 보호하기 위해 작업복을 착용하는 비율이 높게 나타났다. 또한 작업장 규모에 따른 작업복 착용 목적은 〈표 13〉과 같이  $p < .01$ 로 유의적인 차이를 나타내었다. 20~50명 미만의 작업장에 종사하는 작업자들만이 작업장의 오염으로부터 보호하기 위해 작업복을 착용한다는 비율이 다소 높게 나타났고 다른 네 집단 모두 안전 및 능력 향상을 위해 작업복을 착용하는 비율이 높게 나타났다. 특히 5명 미만의 소규모 작업장에서는 안전 및 능력 향상을 위한 목적과 작업장 오염으로부터 보호하기 위한 목적이 모두 뚜렷한 목적으로 부각되고 있음을 알

수 있었다.

4) 작업복 관리성

현재 기계 공업종사자들이 착용하고 있는 작업복에 대한 관리성을 오염부위, 손상 부위 등과 세탁, 관리에 대한 내용으로 알아본 결과는 다음과 같다.

(1) 오염부위

작업복의 오염부위를 조사해본 결과는 〈표 14〉와 같다. 상의오염부위를 보면 앞단과 소매 끝이 39.4%로 가장 오염이 잘 되는 것으로 나타났으며, 다음으로는 칼라 부분이었다. 하의의 경우는 무릎부위가 오염이 많은 것으로 나타났으며, 다음으로는 엉덩이 부위로 나타났다.

(2) 손상부위

〈표 14〉 오염부위

상의 오염부위	N(명)	%(백분율)	하의 오염부위	N(명)	%(백분율)
칼 라	30	11.4	허리 부위	10	3.9
앞 단	104	39.4	엉덩이 부위	53	20.5
주 머 니	13	4.9	무릎 부위	125	48.4
소 매 끝	104	39.4	주 머 니	36	14.0
밑 단	6	2.3	밑 단	18	7.0
없 다	3	1.1	없 다	9	3.5
기 타	4	1.5	기 타	7	2.7
합 계	264	100	합 계	258	100

현재 착용하고 있는 작업복 중에서 가장 쉽게 손상되는 부분에 대해서 조사한 결과는 다음의 〈표 15〉와 같다.

상의 손상부위는 소매가 17.4%, 다음으로 소매 끝 15.5%, 주머니 12.1%, 앞단 11.4%의 순으로 나타났다.

### (3) 작업복에서 솔기가 잘 뜰어지는 부위

작업복에서 솔기가 잘 뜰어지는 부위에 대해 조사한 결과는 다음의 〈표 16〉과 같다. 상의의 경우 겨드랑이가 30.7%, 주머니 30.3%로 상의의 경우 겨드

랑이와 주머니 부위가 60% 이상으로 가장 잘 뜰어지는 부위로 나타났다. 하의에서는 솔기가 잘 뜰어지는 부위로 주머니가 33.6로 가장 높게 나타났는데 이는 상·하의 모두 작업자들이 가벼운 공구 관리시 주머니에 집어넣거나 주머니를 많이 사용하는 경우가 많음으로 인해서 잘 뜰어지는 것으로 생각된다. 다음으로는 밑위 부위가 18.1%, 지퍼부위 15.4%의 순서로 나타났다. 그러므로 작업복 제작시 상의의 경우 겨드랑이 부분에 압출 부분 박음질과, 하의의 밑위 부위의 곡선을 튼튼한 실로 박음질하거나 두 번 박는 등, 솔기의 내구성에 신경을 써서 제작해야

〈표 15〉 손상부위

상의 손상부위	N(명)	%(백분율)	하의 손상부위	N(명)	%(백분율)
칼 라	21	8.0	허리부위	14	5.4
앞 단	30	11.4	지퍼부위	55	21.2
겨드랑이	27	10.2	엉덩이부위	38	14.7
팔 굽 치	23	8.7	무릎부위	85	32.8
소 매	46	17.4	밑위부위	7	2.7
소 매 끝	41	15.5	밑단부위	27	10.4
밑 단	4	1.5	없다	19	7.3
지 퍼	28	10.6	기 타	14	5.4
주 머 니	32	12.1	합 계	259	100
없 다	12	4.5			
합 계	264	100			

〈표 16〉 솔기가 잘 뜰어지는 부위

상 의	N	%	하 의	N	%
칼 라	24	9.1	허리부위	4	1.5
어깨솔기	16	6.1	지퍼부위	40	15.4
저드랑이	81	30.7	옆 솔 기	24	9.3
앞 단	23	8.7	주 머 니	87	33.6
주 머 니	80	30.3	밑위부위	47	18.1
없 다	31	11.7	바 지 단	33	12.7
기 타	9	3.4	없 다	16	6.2
합 계	264	100	기 타	8	3.1
			합 계	259	100

할 것이며, 더불어 주머니 및 지퍼등의 디테일과 부착물 등을 튼튼하게 봉제해야 할 것이다.

#### (4) 세탁 방법

작업복의 세탁방법은 99.2%에 달하는 응답자가 물빨래 세탁을 한다고 응답하였다. 이는 작업복의 소재가 대부분 폴리에스테르나 혼방직물이기 때문에 물빨래로 세탁하는 것으로 생각된다.

세탁장소와 다림질 여부에 있어서는 91.7%가 넘는 응답자가 집에서 세탁을 하고 있으며, 작업복의 경우 다림질하지 않는다는 응답자가 87.5%로 나타났다.

## V. 결 론

1. 현재 착용되고 있는 작업복의 착용 현황은, 상·하의 부착형태, 상·하의 분리형태로 나눌 수 있었으며, 상·하의부착형태는 주로 overall 형태나coverall형태였다. 상·하의 분리형태 작업복인 경우 상의는 대부분 스포츠 칼라와 스텐칼라가 달린 점퍼형태로 되어 있었으며, 소매형태는 커프스와 매직 테이프 처리하였고 상의의 여밈 방법은 지퍼처리와 단추로 되어져 있었다. 색상으로는 짙은 검색(inkblue)과 dark navy, kahaky, dark beige 등이 많았다.

소재는 폴리에스테르 100%가 거의 대부분

이었다.

2. 작업복의 착용도를 보면, 작업복 착용의 필요성에 있어서 92.8%의 응답자들이 작업복에 필요성을 크게 인식하고 있었다.

작업복의 착용목적은 작업의 안전 및 능력향상을 위해서와 작업장의 오염으로부터 몸을 보호하기 위해서로 나타났다.

현재 보유하고 있는 작업복 수량은 2벌 이상 보유하고 있는 사람이 90%이상이었으며, 착용하고 있는 작업복 형태로는 상·하의 분리형태가 75%, 상·하의 부착형태 23.5%였고, 대부분의 작업자들이 작업시 항상 착용하는 것으로 나타났다.

3. 인구 통계적 특성에 따른 작업복 착용도는 작업복의 필요성과 작업복의 착용 목적에 있어서 여러 인구 통계적 특성과 유의적인 차이를 나타내었다.

1) 인구 통계학적 특성에 따른 작업복 필요성을 보면 근무업종, 근무경력, 1일 근무시간, 작업장 규모에서 유의적인 차이를 나타내었다. 근무업종과 작업복의 필요성과의 관계에서는 근무업종에 따라서는 자동차 정비에 종사하는 사람들의 작업복의 필요성을 인식하는 비율이 높았으며 다음으로 용접과 선반 및 기계조립의 순으로 나타났다. 즉 근무업종에 따라 작업복의 필요성을 인지하는



정도의 차이를 확연히 알 수 있었다. 근무 경력과 작업복 필요성에 대해서는 5년~10년 미만 근무 경력을 가진 작업자들이 작업복의 필요성을 가장 크게 인식하고 있었다. 1일 근무시간과 작업복의 필요성을 보면 1일 평균 8시간~11시간 미만의 근무자들이 작업복의 필요성을 인식하는 비율이 높았다. 작업장 규모별로는 5명 미만의 소규모 작업장과 50명~100명 미만의 작업장에서 작업복의 필요성을 크게 인식하고 있었다.

- 2) 인구 통계적 특성에 따른 작업복의 착용목적은 연령, 성별, 근무업종, 작업장 규모에서 유의적인 차이를 나타내었다.

연령에 따른 작업복 착용목적은 40세 이하의 경우안전 및 능률향상을 위함이었으며, 40세 이상은 작업장의 오염으로부터 보호하기 위함이었다. 근무업종에 따라서는 자동차 정비와 용접작업자들은 안전 및 능률 향상을 위해서, 기계 및 전기 설계 작업자들은 오염으로부터 보호하기 위해서 작업복을 착용하였다. 작업장 규모에 따라서는 5명 미만의 작업장에서 안전 및 능률 향상과 오염으로부터 보호하기 위한 목적으로 작업복을 착용함을 알 수 있었다.

4. 작업복의 관리성에 있어서는, 작업복의 오염부위로는 상의는 앞단과 소매끝, 하의는 무릎과 엉덩이 부위의 오염이 제일 많았다.

손상부위로는 상의는 소매와 소매끝, 하의는 무릎과 지퍼부위의 손상이 많은 것으로 나타났다.

### 참고문헌

- 김기란 (1990). "사무직 여성의 유니폼 착용만족도에 관한 조사연구" 동국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김선미 (1991). "유니폼에 관한 연구: 서울 시내 기업체를 중심으로", 성신여대 산업대학원 석사학위논문.
- 김양식 (1995). "산업체근로자의 작업복에 관한 연구: 염색공단 근로자를 중심으로", 국민대학교 대학원 석사학위논문.
- 김화진 (1999). "작업환경 개선을 위한 작업복 색채 기획에 관한 연구: 생산직 근로자들의 작업복을 중심으로", 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 두산동아출판사 (1983). 두산 동아백과사전, 제25권, 서울: 동아출판사.
- 박선희 (1995). "직장남성들의 근무복에 관한 실태조사 연구", 한양대학교 교육대학원 가정교육전공 석사학위논문.
- 배현숙 (2001). "자동차 제조업체 근로자의 작업복 착의 실태 분석", *대한가정학회지* 161.
- 신인수 (1984). *피복위생학*, 서울: 경춘사.
- 송명건, 박순자 공저 (1998). *기능복*, 서울: 수화사.
- 심부자 (1999). *의복과 환경*, 서울: 교문사.
- 안승권 (1997). "기계공업 근로자의 직무만족에 관한 연구", 한남대학교 중소기업대학원 경영관리학과.
- 윤은주 (1990). "우리나라 남성 생산직 근로자의 작업복 디자인개발에 관한 연구: 자동차 제조업을 중심으로", 홍익대학교 산업미술대학원 석사학위논문.
- 조희림 (1996). "자동차정비 작업복에 관한 연구", 성신여대 조형대학원 석사학위논문.
- 장지해 (1986). *피복재료 I*, 서울: 경춘사.
- 정래현 (1978). "기계공업육성에 관한논문", 연세대학교 경영대학원 무역경제전공 석사학위논문.
- 정영옥 (1998). *인체와 의복과학*, 서울: 경춘사.
- 정옥임 (1986). *인체와 피복*, 서울: 수화사.
- 한 설 (1988). "작업복 착용에 관한 실태조사 연구" -전북 지방을 중심으로, 원광대학교 대학원, 의상학과.
- 渡邊シチ (1970). *衣服衛生と着裝*, 東京:東文書院.
- 稱恒和子 (1967). *被服學概論*, 東京:建帛社
- 被服文化協 (1969). *服裝大白科事典*, 下卷, 東京:文化出版局.
- Baron, R. A. & Libert, R. M. (1971) *Human Social Behavior*, Homewood [1]:The Dorsey Press.
- Bouska, M. E. and Eicher, J. R. eds. (1965). *Dress, Adornment and social Order*, New York: John Wily & Son, Inc.
- Flugel, J. C. (1930). *The Psychology of Clothes*, London: Hogarth Press.
- Hurlock, E. B. (1976). *The Psychology of Dress* (3rd ed), New York:ArnoPressInc.