

## 일부 여성 특수고용 근로자의 업무상 손상 및 건강문제의 관련 요인

한림대학교 한강성심병원 산업의학과<sup>1)</sup>, 한림대학교 성심병원 산업의학과<sup>2)</sup>,  
연세대학교 의과대학 산업보건연구소<sup>3)</sup>, 연세대학교 원주의과대학 예방의학교실 및 직업의학연구소<sup>4)</sup>

박우진<sup>1)</sup> · 임형준<sup>2)</sup> · 원종욱<sup>3)</sup> · 고상백<sup>4)</sup> · 주영수<sup>2)</sup>  
노재훈<sup>3)</sup> · 오상용<sup>1)</sup> · 권영준<sup>2)</sup> · 황창국<sup>1)</sup> · 임정욱<sup>1)</sup>

— Abstract —

### Factors Related to Occupational Injuries and Health Problems for Some Female Workers in Non-standard Employment

Woo-Jin Park<sup>1)</sup>, Hyoung-June Im<sup>2)</sup>, Jong-Uk Won<sup>3)</sup>, Sang-Baek Koh<sup>4)</sup>, Young-Su Ju<sup>2)</sup>,  
Jae-Hoon Roh<sup>3)</sup>, Sang-Yong Oh<sup>1)</sup>, Young-Jun Kwon<sup>2)</sup>, Chang-Kook Hwang<sup>1)</sup>, Jung-Wook Lim<sup>1)</sup>

*Department of Occupational and Environmental Medicine, Hangang Sacred Heart Hospital, Hallym University<sup>1)</sup>*

*Department of Occupational and Environmental Medicine, Hallym University Sacred Heart Hospital<sup>2)</sup>*

*Institute for Occupational Health, College of Medicine, Yonsei University<sup>3)</sup>*

*Department of Preventive Medicine and Institute of Occupational Medicine, Wonju College of Medicine, Yonsei University<sup>4)</sup>*

**Objectives:** The purpose of this study was to examine certain factors associated with occupational injuries and health problems for some female workers in non-standard employment.

**Methods:** We enrolled 754 female workers that were selected from 1,040 people who had agreed to be surveyed as part of a group or company in either the Seoul and the Kyonggi area. We performed univariate logistic regression on survey data and again performed multivariate logistic regression on those variables that were statistically significant.

**Results:** In this study, the overall incidence of occupational injury for all workers was 12.5%. The incidence rates by position were as follows: 12.9%(insurance saleswoman), 7.4%(telemarketer), 9.2%(visiting teacher), 22%(golf caddy). The most frequent complaint was lower back pain(12.8%) in insurance saleswomen, voice symptoms(37%) in telemarketers, knee and ankle symptoms(33.8%) in golf caddies, and voice symptoms(14.4%) in visiting teachers. The factors related to occupational injuries included job type, and age. The factors related to health problems were job type, psychosocial stress, accident risk, and social support. The percentage of the cases that occurred without fringe benefits including social welfare was 30.4%, and the percentage of “paid out of the person’s own pocket” of ways to arrange costs of accidents was 32.5%.

**Conclusions:** In this study, some female workers in non-standard employment had relatively high level of occupational injuries, accompanied by various health problems. In these occupational classes, the conditions for social insurance and social welfare were poor. It is necessary to expand the application of social insurances including industrial accident compensation insurance. Regardless of job category, psychosocial stress and social support were statistically significant for many symptoms. We believe that measurement of these factors is necessary. In the future, additional studies are required with the use of objective methods for additional job categories.

**Key Words:** Health problem, Occupational injury, Non-standard employment, Psychosocial stress

## 서 론

특수고용직 노동자란, 계약의 형식에 관계없이 근로자와 유사하게 노무를 제공함에도 근로기준법 등이 적용되지 아니하여 업무상 재해로부터 보호할 필요가 있는 자로서, 주로 하나의 사업 또는 사업장에 그 운영에 필요한 노무를 상시적으로 제공하고 보수를 받아 생활하며, 노무를 제공함에 있어서 타인을 사용하지 않는 것을 특징으로 한다<sup>1)</sup>. 즉 다르게 표현하면, 자영업자와 전형적인 노동자의 중간에 위치한 노동자로서, 노동법상 특징인 종속적 노동의 모습과 함께 민법상 특징인 독립적 노동의 모습을 모두 갖고 있는 노무공급관계에 있는 노동자를 말한다<sup>2)</sup>.

사용자와 개별 노동자와의 관계를 기준으로 특수고용직의 종류를 보면 위탁 내지 도급계약에 속하는 직업으로는 학습지 교사, 보험모집인, 레미콘기사, AS기사, 애니메이터, 텔레마케터 등이 있고, 전속성이나 종속성이 결여된 프리랜서 형태의 계약에는 방송사 작가, 리포터 등이 있으며, 골프장 경기보조원에서는 아예 사용자와 일체의 계약관계 없이 알선의 형태를 취하기도 한다<sup>3)</sup>.

한편, 통계청의 '경제활동인구조사 부가조사'에 의하면 특수고용 근로자는 독자적인 작업장을 보유하지 않고 비독립적인 형태로 업무를 수행하면서도, 근로제공의 방법, 근로시간 등은 독자적으로 결정하면서, 개인적으로 모집, 판매, 배달, 운송 등의 업무를 통해 고객을 찾거나 맞이하여 상품이나 서비스를 제공하고 소득을 얻는 근무 형태를 말하며, 2008년 8월 현재, 규모는 59만5천명으로 전체 임금근로자의 3.7%를 차지한다<sup>4)</sup>. 비록, 2007년 7월 시행된 기간제 보호법의 정규직 전환효과와 경기침체 효과로 인해 2007년도에 비해 4만 명이 감소하기는 하였지만 절대적인 숫자는 여전히 크다고 할 수 있다. 특수고용 근로에서는 여성근로자의 비중이 약 70%로 매우 크다는 것과 약 93%의 근로자가 100인 미만 사업장에 종사한다는 것 등이 특징적이라고 할 수 있다<sup>4)</sup>.

본 연구에서는 조사 시점에 근로자수가 급격히 증가했고, 조직화가 활발히 이루어지고 있어 실태조사의 필요성이 제기되고 있는 일부 업종(텔레마케터, 보험설계사, 학습지교사, 골프경기보조원)에 대해 여성 특수고용근로자들의 업무상 손상 및 건강관련 증상에 관련 있는 요인을 알아보고자 하였다.

윤조덕 등<sup>5)</sup>의 연구에 의하면, 골프경기보조원은 업무의 대부분이 야외에서 이루어진다. 또한 대부분의 골프장은 산에 만들어져서 굴곡과 경사가 심한 경사로를 걸거나 뛰어 다니게 된다. 이러한 업무환경으로 인하여 사고를 자주 경험하게 되며, 그 원인으로는 안전장치 미비, 고객 실수 등으로 인하여 생기는 타구사고가 가장 흔했고, 불편을 느끼는 건강문제로는 무릎, 발목, 허리 등의 통증

및 위장 증상을 가장 많이 호소하였다. 또한, 각종 산업재해, 고용불안, 부당한 인격대우, 성희롱, 경기보조원간의 대립 등으로 인하여 심한 직무스트레스도 받고 있다<sup>6,7)</sup>.

Rocha 등<sup>8)</sup>의 연구에 의하면, 텔레마케터는 대부분의 근무시간을 주된 업무인 컴퓨터를 통한 자료검색 및 전화상담으로 보낸다. 그리고 VDT 증후군 발병 위험성이 매우 높다고 할 수 있고, 특히 모니터를 지속적으로 주시하는 자세, 대부분의 근무시간을 키보드와 마우스를 사용하는 단순 반복 작업 등에 의해 근골격계 증상을 호소하기도 한다<sup>9)</sup>.

윤조덕 등<sup>5)</sup>의 연구에 의하면, 보험설계사와 학습지교사는 많은 시간을 외부 영업활동을 하면서 보내므로 교통사고 및 많이 걷거나 뛰므로 인한 사고가 흔히 일어났고, 후두염과 같은 호흡기질환, 위장질환, 근골격계 질환으로 진료 받은 경우가 많았다.

이렇게 여러 특수고용 직종들이 각각의 업무 특성으로 인하여 다양한 건강관련 증상 및 업무상 손상이 일어나고 있음에도 불구하고, 소수의 실태조사만 있었을 뿐 관련요인에 대한 연구는 부족한 실정이다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 일부 특수고용직종 근로자들의 사회 인구학적 특성, 직무 특성 및 건강관련 요인의 분포를 파악한다.

둘째, 일부 특수고용직종 근로자들의 업무상 손상의 관련 요인들을 알아본다.

셋째, 일부 특수고용직종 근로자들의 건강문제의 관련 요인들을 파악한다.

## 대상 및 방법

### 1. 연구 대상

본 연구에서는 서울, 경기지역 텔레마케터 협회, 생명보험회사 2곳, 학습지회사 1곳, 골프경기보조원 협회 및 컨트리클럽 3개를 임의 선정하여, 특수고용 근로자를 대상으로 설문조사의 목적 및 취지를 설명한 후 동의를 구하고, 1,040부의 설문지를 배부하였다. 이중 782부(응답율 75.2%)를 회수하였으며, 최종 분석은 남성근로자 28명 모두를 제외하고, 텔레마케터 190명, 보험설계사 204명, 학습지교사 195명, 골프경기보조원 165명 총 754명의 여성 근로자만을 대상으로 하였다.

### 2. 연구 방법

설문지는 인구학적 특성과 업무상 손상 여부, 현재 자신의 주된 건강문제 및 호소증상, 직무 스트레스 및 사회심리적 스트레스 정도, 가정-직장 간 영향 관계 등을 묻

는 자기기입식 문항으로 구성되어 있다.

사회심리적 스트레스는 기존에 국내에서 신뢰도와 타당도가 검증된 PWI-SF (Psychosocial Well-being Index-Short Form) 18개 문항으로 구성된 설문지를 통해 조사하였으며, 점수가 높을수록 스트레스 수준이 높은 것을 의미하며 27점 이상이면 고위험군, 0~8점은 정상, 그 사이는 잠재적 스트레스군 이다<sup>10)</sup>. 직무 스트레스는 기존의 국내 연구에 이용된 카라섹(Karasek) 직무내용 설문지(Job Content Questionnaire)중 직무요구도 5개 문항, 직무재량도 9개 문항, 사회적지지 8개 문항만을 발췌하여 사용하였고, 영역별 계산 방식에 따라 점수를 부여하였다<sup>11)</sup>.

업무상 손상 경험에 대해서는 직종별 업무 수행 중 손상을 입은 적이 있는지에 대해 유무를 답하게 한 후, 만일 있다면 가장 최근부터 과거 3회까지 사고종류, 사고부위, 사고원인, 사고처리방법을 기록하게 하였다. 건강관련 증상유무에 대해서는 업무를 수행하면서 현재 건강상의 문제가 있는지에 대해 물어보고, 만일 있다면 14개의 보기 중에 선택하도록 하였다.

그리고 설문대상자에게 직장과 가정 중 더 중점을 두는 분야가 어디인가 하는 것과 직장과 가정생활을 병행함에 따라 두 영역간의 갈등 상황이 어느 정도인가 하는 설문을 포함하였다. 이 설문은 Jansen 등<sup>12)</sup>과 Van der Hulst 와 Geurts<sup>13)</sup>의 연구를 참고하여 만들었으며, 모두 10문항으로 구성되어 있고 각 문항은 0~10점이었다. 1번에서 3번 문항까지는 직장에 대한 내용으로 3개 문항을 모두 더한 점수가 높을수록 직장을 중요시한다고 볼 수 있고, 4번에서 6번 문항까지는 가정에 대한 내용으로 3개 문항을 모두 더한 점수가 높을수록 가정 중요성을 나타내며, 7번에서 10번 문항까지는 가정-직장 갈등에 대한 내용이며 4개 문항을 모두 더한 점수가 높으면 갈등이 높다고 할 수 있다. 본 설문조사의 Cronbach alpha 값은 10문항 모두 합친 것은 0.70 이었고, 각 세부항목에 대해서는 0.76~0.82였다.

또한 임금 외에 고용자가 고용인에게 주는 보수 또는 이익으로 정의되는 부가급부를 받고 있는지에 대한 설문내용을 포함하였다. 본 설문조사의 부가급부 항목에는 피복비, 식사비보조, 경조수당, 포상휴가, 학자금보조, 보육비, 사내근로복지기금, 주택마련 지원, 병가, 법정퇴직금, 무급휴가, 생리휴가, 출산휴가, 육아휴직, 유급휴가 등 15가지가 포함되었다.

### 3. 통계 분석

카이제곱검정과 분산분석(ANOVA)을 이용하여 조사대상자의 직종별 실태 및 특성을 먼저 알아보았다. 분산

분석에서 사후 검정은 쉐페(Scheffe)의 방법을 사용하였으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 직종들은 서로 다른 숫자로 표시하였다.

그 다음 직종, 나이, 최종학력, 혼인상태, 현 직장 경력, 주당 업무시간, 전반적 만족도, 육체적 부담 정도, 사고위험도, 사회심리적 스트레스, 직무 스트레스, 가정-직장 척도를 독립변수로 하고, 업무상 손상 경험 유무, 건강문제 유무, 위장증상유무, 요통유무, 상지증상유무, 무릎(발목)증상유무, 눈증상유무, 성대증상유무를 종속변수로 하여 단변량 로지스틱 회귀분석을 실시한 후 통계적으로 유의한 인자들만 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

본 연구에서 보험설계사는 사회심리적 스트레스 및 직무스트레스가 가장 낮았고, 부가급부 및 복지혜택도 전반적으로 가장 양호한 직종이었으며, 육체적 부담도 가장 적었고 각종 증상 호소율도 조사된 다른 직종에 비해 비교적 낮았다. 그래서 본 연구에서는 업무상 손상 또는 각종 증상의 관련요인을 보고자 시행한 로지스틱 회귀분석에서 직종에 따른 영향을 보정하기 위하여 직종을 독립변수로 포함하여 분석하였으며, 이 때 편의상 전반적인 근무여건이 가장 양호한 보험설계사를 기준으로 하여 다른 직종들을 위장변수로 처리하였다.

## 결 과

### 1. 조사대상자의 직종별 특성

#### 1) 사회 인구학적 특성

연구대상자의 평균 나이는 34.5±9.4세 이었으며, 최종학력은 고졸이하가 53.7%, 혼인상태는 기혼이 59.5% 이었다.

직종별로 보험설계사는 나이가 평균 45±7.1세로 4개 직종 중에서 가장 많았고, 최종학력은 고졸이하가 85.2%, 혼인상태는 기혼이 95.6% 이었다. 직장 경력이 평균 76.5±58.5개월로 가장 많았으며 주당 근무시간은 평균 31.7±12.7시간으로 가장 적었다. 골프경기보조원은 나이는 평균 27±4.4세로 가장 젊었고, 주당 근무시간은 평균 58.6±32.3시간으로 가장 많았으며, 혼인상태는 미혼이 69.9%이었다. 학습지교사는 최종학력에서 대졸이상인 92.2%를 차지하였고, 텔레마케터는 직장 경력이 평균 14.3±16.9개월로 가장 적었다(Table 1).

#### 2) 직무 관련 특성

골프경기보조원은 출, 퇴근시간이 고정되어 있지 않고 응답한 비율이 67.4%로 가장 높았다. 업무에 대한 육체적 부담은 70.1%로 가장 많이 힘들다고 응답하였고,

사고위험도도 67.3%로 업무가 위험하다고 응답한 비율이 가장 높았다. 결근자의 비율도 19.9%로 가장 높았다. 스트레스에 관해서는 사회심리적 스트레스는 26.3±6.7점으로 가장 높았고, 고위험군 값에 가까웠으며, 직무스트레스는 직무요구도가 33.1±4.7점으로 가장 높았다. 또한, 가정-직장 갈등도 가장 심했다. 그리고 혜택 받는 부가급부의 평균 갯수가 2.7±2.5개로 가장 많았다.

보험설계사는 출, 퇴근 시간이 고정되어 있다고 응답한 비율이 87.7%로 매우 높았고, 업무에 대한 육체적 부담은 힘들지 않다고 응답한 비율이 57.2%로 가장 많았으

며, 결근자의 비율은 6.4%로 가장 적었다. 스트레스에 관해서는 사회심리적 스트레스, 직무요구도는 각각 21.4±8.1점, 30.6±3.7점으로 가장 낮았고, 직무재량도 및 사회적지지는 각각 68.8±8.1점, 23.1±3.4점으로 가장 높았다. 부가급부 및 복지혜택에 대해서는 1개 이상은 받았다고 응답한 비율이 89.2%로 가장 많았다. 혜택 받는 부가급부의 평균 개수도 2.1±1.3개로 비교적 양호했다.

텔레마케터는 출, 퇴근 시간이 고정되어 있다고 응답한 비율이 96.8%로 가장 높았다. 사고위험도는 업무가 위험하다고 응답한 비율이 9.7%로 가장 낮았고, 결근자의 비

**Table 1.** General characteristics of study population by occupation Mean ±SD or N (%)

	Total workers (n=754)	Insurance saleswoman (n=204)	Telemarketer (n=190)	Visiting teacher (n=195)	Golf caddie (n=165)
Age*	34.5 ± 9.4	45.0 ± 7.1 <sup>3</sup>	32.5 ± 8.3 <sup>2</sup>	31.7 ± 5.7 <sup>2</sup>	27.0 ± 4.4 <sup>1</sup>
Work tenure(month)*	39.5 ± 43.6	76.5 ± 58.5 <sup>3</sup>	14.3 ± 16.9 <sup>1</sup>	35.7 ± 29.3 <sup>2</sup>	27.1 ± 22.9 <sup>2</sup>
Work time(hour/week)*	41.9 ± 20.2	31.7 ± 12.7 <sup>1</sup>	40.7 ± 8.0 <sup>2</sup>	40.5 ± 11.3 <sup>2</sup>	58.6 ± 32.3 <sup>3</sup>
Education <sup>†</sup>					
≤High school	403(53.7)	173(85.2)	126(66.7)	15( 7.8)	89(53.9)
≥College	347(46.3)	30(14.8)	63(33.3)	178(92.2)	76(46.1)
Marital status <sup>†</sup>					
Unmarried	304(40.5)	9( 4.4)	86(45.7)	95(48.7)	114(69.9)
Married	446(59.5)	195(95.6)	102(54.3)	100(51.3)	49(30.1)

\*: P-value <0.01 by ANOVA : the post test was performed by Scheffe's method. Job categories with statistically significant difference were marked with different numbers, <sup>†</sup>: P-value <0.01 by Chi square test.

**Table 2.** Work-related characteristics and psychosocial and job stress of study population by occupation Mean ±SD or N (%)

	Total workers (n=754)	Insurance saleswoman (n=204)	Telemarketer (n=190)	Visiting teacher (n=195)	Golf caddie (n=165)
Flexible work time <sup>†</sup>					
No	494(68.1)	179(87.7)	182(96.8)	88(45.1)	45(32.6)
Yes	231(31.9)	25(12.3)	6( 3.2)	107(54.9)	93(67.4)
General satisfaction <sup>†</sup>					
No	414(55.6)	117(57.4)	126(67.7)	109(56.2)	62(38.5)
Yes	331(44.4)	87(42.6)	60(32.3)	85(43.8)	99(61.5)
Physical burden <sup>†</sup>					
High	406(53.9)	86(42.8)	102(54.5)	100(51.3)	115(70.1)
Low	347(46.1)	115(57.2)	85(45.5)	95(48.7)	49(29.9)
Accident risk <sup>†</sup>					
Safe	531(71.1)	156(77.6)	168(90.3)	153(78.5)	54(32.7)
Dangerous	216(28.9)	45(22.4)	18( 9.7)	42(21.5)	111(67.3)
Absence <sup>†</sup>					
No	673(89.9)	190(93.6)	175(92.1)	179(91.8)	129(80.1)
Yes	76(10.1)	13( 6.4)	15( 7.9)	16( 8.2)	32(19.9)
Fringe benefits <sup>†</sup>					
None	229(30.4)	22(10.8)	50(26.3)	123(63.1)	34(20.6)
≥One	525(69.6)	182(89.2)	140(73.7)	72(36.9)	131(79.4)
Average number of fringe benefits*	1.8 ± 1.9	2.1 ± 1.3 <sup>2</sup>	1.8 ± 1.8 <sup>2</sup>	0.9 ± 1.4 <sup>1</sup>	2.7 ± 2.5 <sup>3</sup>
PWI-SF*	23.3 ± 7.6	21.4 ± 8.1 <sup>1</sup>	23.5 ± 8.2 <sup>1</sup>	23.0 ± 6.6 <sup>1</sup>	26.3 ± 6.7 <sup>2</sup>
Karasek's Job demand*	31.5 ± 4.2	30.6 ± 3.7 <sup>1</sup>	31.6 ± 4.2 <sup>1</sup>	31.3 ± 4.0 <sup>1</sup>	33.1 ± 4.7 <sup>2</sup>
Karasek's Job control*	63.1 ± 9.3	68.8 ± 8.1 <sup>3</sup>	57.6 ± 10.7 <sup>1</sup>	62.8 ± 6.9 <sup>2</sup>	62.4 ± 7.5 <sup>2</sup>
Karasek's Social support*	22.3 ± 3.6	23.1 ± 3.4 <sup>2</sup>	22.4 ± 2.9 <sup>1,2</sup>	21.4 ± 3.2 <sup>1</sup>	22.3 ± 4.6 <sup>1,2</sup>
Scale for work** <sup>†</sup>	17.9 ± 5.6	19.0 ± 5.7 <sup>2</sup>	17.0 ± 5.7 <sup>1</sup>	17.2 ± 4.9 <sup>1</sup>	18.4 ± 6.0 <sup>1,2</sup>
Scale for family** <sup>†</sup>	23.9 ± 5.5	24.7 ± 5.3 <sup>2</sup>	24.8 ± 5.2 <sup>2</sup>	22.1 ± 4.9 <sup>1</sup>	24.1 ± 6.1 <sup>2</sup>
Scale for work-family conflict** <sup>†</sup>	17.6 ± 9.7	16.3 ± 9.0 <sup>2</sup>	13.2 ± 9.0 <sup>1</sup>	19.4 ± 8.3 <sup>3</sup>	22.3 ± 10.3 <sup>4</sup>

\*: P-value <0.01 by ANOVA: The post test was performed by Scheffe's method. Job categories with statistically significant difference were marked with different numbers. <sup>†</sup>: P-value <0.01 by Chi square test, <sup>\*</sup>: This is the questionnaire made by author with reference to Jansen's and Van der Hulst's study.

율도 7.9%로 낮은 편이었다. 스트레스에 관해서는 직무재량도가 57.6±10.7점으로 가장 낮았고, 사회심리적 스트레스 및 직무요구도는 각각 23.5±8.2점, 31.6±4.2점으로 평균 이상이었다. 가정-직장 갈등은 가장 적었다.

학습지교사는 부가급부 및 복지혜택에 대해서 전혀 받지 못했다고 응답한 비율이 63.1%로 가장 높았고, 평균 개수도 0.9±1.4개로 유일하게 1개 이하였다. 스트레스에 관해서는 사회심리적 스트레스와 직무요구도, 직무재량도는 각각 23±6.6점, 31.3±4.0점, 62.8±6.9점으로 평균 이하였고, 사회적지지는 21.4±3.2점으로 가장 낮았다. 그리고 가정-직장 갈등은 비교적 높은 편이었다(Table 2).

3) 업무상 손상 경험 및 건강문제

업무상 손상 경험은 전체적으로 12.5%였고, 직종별로

보면 골프경기보조원이 22%로 가장 많았다. 건강문제 유무에 대해서는 전체적으로 38.8%가 있다고 응답하였고, 직종별로는 골프경기보조원은 무릎(발목)증상을 33.8%로 가장 많이 호소하였고, 텔레마케터 및 학습지교사는 성대증상을 각각 37%, 14.4%로 가장 많이 호소하였으며, 보험설계사는 요통을 12.8%로 가장 많이 호소하였다(Table 3).

4) 사고비용처리방법 및 결근 시 업무처리방법

조사대상 전체 근로자 중에서 사고 및 상해 경험이 있는 근로자들이 사고 비용 처리를 어떻게 하는지를 살펴보면 32.5%가 자비부담 한다고 응답했다. 그 다음은 자동차보험 및 국민건강보험이 각각 19.3%, 11.4%를 차지했다. 직종별로 살펴보면 텔레마케터와 골프경기보조원은

**Table 3.** Work injury experiences and health problems of study population by occupation (%)

	Total workers (n=754)	Insurance saleswoman (n=204)	Telemarketer (n=190)	Visiting teacher (n=195)	Golf caddie (n=165)
Experience of work injury*	93(12.5)	26(12.9)	14( 7.4)	18( 9.2)	35(22.0)
Health problem*	290(38.8)	50(24.6)	107(56.6)	46(23.6)	87(54.4)
Gastrointestinal symptom*	111(14.9)	15( 7.4)	29(15.3)	24(12.3)	43(26.9)
Visual symptom*	69( 9.2)	8( 3.9)	30(15.9)	4( 2.1)	27(16.9)
Voice symptom*	110(14.7)	9( 4.4)	70(37.0)	28(14.4)	3( 1.9)
Musculoskeletal symptom					
Lower back*	119(15.9)	26(12.8)	36(19.0)	14( 7.2)	43(26.9)
Upper extremities*	88(11.8)	13( 6.4)	31(16.4)	16( 8.2)	28(17.5)
Knee, ankle*	100(13.4)	19( 9.4)	6( 3.2)	21(10.8)	54(33.8)

\*: P-value <0.01 by Chi square test.

**Table 4.** How to arrange costs of accidents and how to process works on absence N(%)

	Total workers (n=754)	Insurance saleswoman (n=204)	Telemarketer (n=190)	Visiting teacher (n=195)	Golf caddie (n=165)
How to arrange costs of accidents					
National health insurance	13(11.4)	1( 3.1)	4(22.2)	1( 4.8)	7(16.3)
Automobile insurance	22(19.3)	16(50.0)	3(16.7)	3(14.3)	0( 0.0)
Personal accident insurance	12(10.5)	4(12.5)	1( 5.6)	7(33.3)	0( 0.0)
Paid out of the person's own pocket	37(32.5)	5(15.6)	6(33.3)	8(38.1)	18(41.9)
Worker's accident compensation insurance	2( 1.8)	0( 0.0)	0( 0.0)	0( 0.0)	2( 4.7)
Paid by the client to whom the accident is attributed	11( 9.6)	4(12.5)	2(11.1)	0( 0.0)	5(11.6)
Others	17(14.9)	2( 6.3)	2(11.1)	2( 9.5)	11(25.5)
How to process works on absence					
Ask to the manager to act as substitute	17(23.3)	1( 7.7)	4(28.6)	5(31.3)	7(23.3)
The individual arranges at her discretion	41(56.2)	9(69.2)	6(42.9)	8(50.0)	18(60.0)
Resign voluntarily	6( 8.2)	0( 0.0)	2(14.3)	2(12.5)	2( 6.7)
Dismissed by the company, Suspend the contract temporarily	3( 4.1)	0( 0.0)	1( 7.1)	1( 6.2)	1( 3.3)
Others	6( 8.2)	3(23.1)	1( 7.1)	0( 0.0)	2( 6.7)

자비부담 한다고 응답한 사람이 각각 33.3%, 41.9%로 가장 많았고, 보험설계사는 자동차보험 처리 비율이 50%로 가장 높았으며, 학습지교사는 자비부담 및 민간상해보험이 각각 38.1%, 33.3%로 가장 높은 비율을 차지했다.

조사 대상자 중 결근 경험이 있는 사람은 10.1%였다. 이들 중에서 결근 시 업무처리 방법을 살펴보면 개인이 알아서 조정하는 경우가 56.2%로 가장 높았고, 자발적으로 회사를 그만두거나 회사의 해고 및 일시계약정지도 12.3%를 차지했다. 직종별로 살펴보면 모든 직종에서 낮게는 42.9%에서 높게는 69.2%로 개인이 알아서 조정하는 경우가 가장 많았다. 자발적 퇴사나 해고는 보험설계사에서는 0%였고, 나머지 직종에서는 낮게는 10%, 높게는 21.4%였다(Table 4).

2. 업무상 손상 경험의 관련 요인

Table 5에서 Model I 은 직종, 나이, 최종학력, 혼인 상태, 현 직장 경력, 주당 업무시간, 전반적 만족도, 육체적 부담 정도, 사고위험도, 사회심리적 스트레스, 직무 스트레스, 가정-직장 척도를 독립변수로 하고, 업무상 손상 경험 유무를 종속변수로 하여 단변량 및 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행한 것이고, Model II 는 사고위험도

가 다른 요인들과 높은 상관관계를 보여 업무상 손상에 대한 다른 요인들의 관련성에 영향을 줄 수 있다고 판단 되어 사고위험도를 제외한 독립변수들에 대해 다시 한 번 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행한 것이다.

Model I 에서는 보험설계사를 기준으로 골프경기보조원에서만 통계적으로 유의했고, 비차비는 4.23이었다. 사고위험도는 업무가 안전하다고 응답한 집단에 비해 위험하다고 응답한 집단에서 3.05배 더 비차비가 높았다. 그리고 나이가 증가할수록 업무상 손상 경험에 대한 비차비는 증가하였다(OR 1.07 95% CI 1.02~1.13). Model II 에서도 보험설계사를 기준으로, 골프경기보조원에서만 통계적으로 유의했으며 비차비는 5.27이었다. 나이도 증가할수록 업무상 손상 경험에 대한 비차비는 증가하였다(OR 1.07 95% CI 1.02~1.12)(Table 5).

3. 건강문제의 관련 요인

건강관련 증상들에 대해서 직종은 위장증상, 요통을 제외한 모든 증상에서 통계적으로 유의했고, 사회심리적 스트레스는 눈증상을 제외한 모든 증상에서 통계적으로 유의했다. 직무 스트레스는 직무요구도, 직무재량도와는 대조적으로 사회적지지만이 건강문제유무, 요통, 상지증상,

Table 5. The factors related to the experiences of work injuries<sup>§</sup>

		Univariate logistic regression model		Multivariate logistic model <sup>  </sup>			
		OR <sup>†</sup>	95%CI <sup>†</sup>	Model I		Model II <sup>*</sup>	
		OR <sup>†</sup>	95%CI <sup>†</sup>	OR <sup>†</sup>	95%CI <sup>†</sup>	OR <sup>†</sup>	95%CI <sup>†</sup>
Job type <sup>¶</sup>	Insurance saleswoman	1.00	.	1.00	.	1.00	.
	Telemarketer	0.54	0.27~1.07	2.07	0.68~6.29	1.5	0.51~ 4.39
	Visiting teacher	0.69	0.36~1.30	2.05	0.75~5.63	1.86	0.70~ 4.97
	Golf caddie	1.91	1.10~3.34	4.23	1.16~15.40	5.27	1.48~18.74
General satisfaction	Yes	1.00	.	1.00	.	1.00	.
	No	1.88	1.17~3.01	1.39	0.75~2.59	1.7	0.93~ 3.11
Physical burden	Low	1.00	.	1.00	.	1.00	.
	High	2.29	1.43~3.68	1.26	0.68~2.34	1.57	0.87~ 2.85
Accident risk <sup>¶</sup>	Safe	1.00	.	1.00	.	.	.
	Dangerous	4.89	3.11~7.70	3.05	1.59~5.89	.	.
Age <sup>¶</sup>		1.02	1.00~1.04	1.07	1.02~1.13	1.07	1.02~1.12
Work tenure(month)		1.01	1.00~1.01	1.01	0.99~1.01	1.01	1.00~1.01
Work time(hour/week)		1.02	1.01~1.03	1.00	0.99~1.02	1.01	0.99~1.02
PWI~SF		1.04	1.01~1.08	1.02	0.97~1.06	1.02	0.98~1.07
Karasek's Job demand		1.09	1.04~1.15	1.03	0.96~1.11	1.05	0.98~1.13
Karasek's Social support		0.93	0.87~0.99	0.96	0.88~1.05	0.97	0.89~1.05

\*: Because accident risk and other factors showed a high correlation, accident risk was excluded in the analysis. †: OR : odds ratio, ‡: CI : confidence interval, §: We performed univariate logistic regression and again performed multivariate logistic regression with statistically significant variables. The variables that omitted in this table were not statistically significant in the univariate logistic regression analysis, ||: All data were adjusted for education, marital status, job control, scale for work, scale for family, scale for work-family conflict, ¶: P-value <0.05 (statistically significant in the multivariate logistic regression analysis).

**Table 6.** The factors related to health problems<sup>†</sup>

Job type	Musculoskeletal symptom (lower back)		Musculoskeletal symptom (upper extremities)		Musculoskeletal symptom (knee, ankle)		Gastrointestinal symptom	
	Univariate logistic <sup>§</sup>	Multivariate logistic <sup>  </sup>	Univariate logistic <sup>§</sup>	Multivariate logistic <sup>  </sup>	Univariate logistic <sup>§</sup>	Multivariate logistic <sup>  </sup>	Univariate logistic <sup>§</sup>	Multivariate logistic <sup>  </sup>
	OR* 95%CI <sup>†</sup>	OR* 95%CI <sup>†</sup>	OR* 95%CI <sup>†</sup>	OR* 95%CI <sup>†</sup>	OR* 95%CI <sup>†</sup>	OR* 95%CI <sup>†</sup>	OR* 95%CI <sup>†</sup>	OR* 95%CI <sup>†</sup>
Insurance saleswoman	1.00	·	1.00	·	1.00	·	1.00	·
Telemarketer	1.60 0.93~2.77	1.92 0.83~4.45	<sup>‡</sup> 2.87 1.45~5.67	<sup>‡</sup> 3.80 1.43~10.10	<sup>‡</sup> 0.32 0.12~0.81	<sup>‡</sup> 1.21 0.31~4.80	<sup>‡</sup> 2.27 1.18~4.39	0.95 0.32~2.80
Visiting teacher	0.53 0.27~1.04	0.47 0.18~1.19	1.31 0.61~2.79	1.24 0.44~3.48	1.17 0.61~2.25	<sup>‡</sup> 3.23 1.04~9.99	1.76 0.89~3.46	1.05 0.38~2.86
Golf caddie	<sup>‡</sup> 2.50 1.46~4.29	2.05 0.73~5.75	<sup>‡</sup> 3.10 1.55~6.21	2.12 0.61~7.38	<sup>‡</sup> 4.93 2.78~8.77	<sup>‡</sup> 12.64 3.21~49.76	<sup>‡</sup> 4.61 2.45~8.66	0.87 0.26~2.92
Accident risk								
Safe	1.00	·	1.00	·	1.00	·	1.00	·
Dangerous	<sup>‡</sup> 2.50 1.67~3.74	1.53 0.84~2.79	<sup>‡</sup> 2.51 1.60~3.95	1.63 0.81~3.26	<sup>‡</sup> 6.34 4.03~9.97	<sup>‡</sup> 2.11 1.11~4.01	<sup>‡</sup> 4.18 2.75~6.36	1.90 1.00~3.58
PWI~SF	<sup>‡</sup> 1.09 1.06~1.12	<sup>‡</sup> 1.05 1.01~1.09	<sup>‡</sup> 1.09 1.05~1.12	<sup>‡</sup> 1.06 1.01~1.10	<sup>‡</sup> 1.09 1.05~1.12	<sup>‡</sup> 1.08 1.03~1.13	<sup>‡</sup> 1.11 1.07~1.14	<sup>‡</sup> 1.09 1.05~1.14
Karasek's Social support	<sup>‡</sup> 0.87 0.83~0.93	<sup>‡</sup> 0.90 0.84~0.97	<sup>‡</sup> 0.88 0.82~0.94	<sup>‡</sup> 0.90 0.83~0.98	<sup>‡</sup> 0.87 0.81~0.92	<sup>‡</sup> 0.92 0.85~0.99	<sup>‡</sup> 0.89 0.84~0.95	1.02 0.94~1.10

\* OR : odds ratio, † CI : confidence interval, ‡ : We performed univariate logistic regression and again performed multivariate logistic regression with statistically significant variables, § : The variables that omitted in this table were not statistically significant in the univariate logistic regression analysis, || : All data were adjusted for age, education, marital status, work tenure, work time, general satisfaction, physical burden, job demand, job control, scale for work, scale for family, scale for work-family conflict, †† : P-value <0.05 (statistically significant).

Table 6. The factors related to health problems\* (continued)

Job type	Visual symptom				Voice symptom				Health problem due to job			
	Univariate logistic <sup>§</sup>		Multivariate logistic <sup>  </sup>		Univariate logistic <sup>§</sup>		Multivariate logistic <sup>  </sup>		Univariate logistic <sup>§</sup>		Multivariate logistic <sup>  </sup>	
	OR*	95%CI <sup>†</sup>	OR*	95%CI <sup>†</sup>	OR*	95%CI <sup>†</sup>	OR*	95%CI <sup>†</sup>	OR*	95%CI <sup>†</sup>	OR*	95%CI <sup>†</sup>
Insurance saleswoman	1.00	.	1.00	.	1.00	.	1.00	.	1.00	.	1.00	.
Telemarketer	<sup>¶</sup> 4.60	2.05~10.31	<sup>¶</sup> 7.08	1.70~29.55	<sup>¶</sup> 12.68	6.11~26.33	<sup>¶</sup> 26.71	8.91~80.02	<sup>¶</sup> 3.99	2.60~6.14	<sup>¶</sup> 5.46	2.53~11.80
Visiting teacher	<sup>¶</sup> 0.51	0.15~1.72	0.51	0.09~2.65	<sup>¶</sup> 3.61	1.66~ 7.88	<sup>¶</sup> 5.84	2.08~16.39	0.95	0.60~1.50	0.72	0.35~ 1.51
Golf caddie	<sup>¶</sup> 4.95	2.18~11.23	3.58	0.73~17.62	0.41	0.11~ 1.55	0.61	0.13~ 2.94	<sup>¶</sup> 3.65	2.34~5.70	1.94	0.78~ 4.82
Accident risk												
Safe	1.00	.	1.00	.	1.00	.	1.00	.	1.00	.	1.00	.
Dangerous	<sup>¶</sup> 2.79	1.69~ 4.60	<sup>¶</sup> 2.97	1.26~ 7.03	1.41	0.92~ 2.16	1.41	0.92~ 2.16	<sup>¶</sup> 3.37	2.43~4.69	<sup>¶</sup> 2.59	1.55~ 4.32
PWI~SF	<sup>¶</sup> 1.08	1.04~ 1.12	1.05	0.99~ 1.10	<sup>¶</sup> 1.09	1.06~ 1.13	<sup>¶</sup> 1.09	1.05~ 1.13	<sup>¶</sup> 1.11	1.09~ 1.14	<sup>¶</sup> 1.10	1.06~ 1.13
Karasek's Social support	<sup>¶</sup> 0.91	0.85~ 0.98	0.95	0.86~ 1.05	<sup>¶</sup> 0.94	0.88~ 0.99	0.97	0.90~ 1.05	<sup>¶</sup> 0.89	0.85~ 0.93	<sup>¶</sup> 0.92	0.86~ 0.98

\* OR : odds ratio, † CI : confidence interval, ‡ : We performed univariate logistic regression and again performed multivariate logistic regression with statistically significant variables, § : The variables that omitted in this table were not statistically significant in the univariate logistic regression analysis, || : All data were adjusted for age, education, marital status, work tenure, work time, general satisfaction, physical burden, job demand, job control, scale for work, scale for family, scale for work~family conflict, ¶ : P-value <0.05 (statistically significant).



무릎(발목)증상 등 많은 증상에서 통계적으로 유의했다. 사고위험도 또한 건강문제유무, 무릎(발목)증상, 눈증상에서 통계적으로 유의했다. 나머지 변수들은 통계적으로 유의하지 않거나 극히 일부 증상에 대해서만 통계적으로 유의했다.

보험설계사를 기준으로 텔레마케터는 건강문제 유무, 상지증상, 눈증상, 성대증상에서만 통계적으로 유의했으며 비차비는 5.46, 3.80, 7.08, 26.71이었다. 학습지교사는 무릎(발목)증상, 성대증상만 통계적으로 유의했고, 비차비는 3.23, 5.84였다. 골프경기보조원은 무릎(발목)증상에서만 통계적으로 유의했고, 비차비는 12.64였다.

사회심리적 스트레스는 눈증상을 제외한 모든 증상들에 대해서 통계적으로 유의했으며, 모두 스트레스가 높을수록 각각의 증상 호소에 대한 비차비가 더 높았다. 직무 스트레스 중 사회적지지는 건강문제 유무, 요통, 상지증상, 무릎(발목)증상에 대해서 통계적으로 유의했고, 사회적지지가 높을수록 각각의 증상 호소에 대한 비차비는 더 낮았다(Table 6).

## 고 찰

특수고용근로자들은 대체로 업무에 대한 만족도가 낮았고, 직종에 따라 다양한 수준의 업무상 스트레스에 처해 있었으며, 이로 인한 심리적 스트레스도 상당한 수준이었다. 또한, 과거자료에 의하면 고용 불안정으로 인해 사용자의 요구에 영향을 받아 높은 노동강도, 긴 노동시간을 감수하는 경우가 많았으며, 다양한 법적, 제도적 보호를 받지 못해 각종 건강 피해를 입었을 때 개인이 대부분 비용을 감수해야 하는 경우가 많다고 보고하고 있다<sup>3,5)</sup>.

그리고 특수고용근로자들은 여성의 비율이 약 70%로 매우 높다<sup>4)</sup>. 본 연구에서도 설문조사 대상 중에 96.4%가 여성이었다. 그런데 여성은 직업을 가지고 있는 경우에도 가사를 돌보아야 하는 경우가 많고, 심한 자기 결정권 제약, 임금조건, 승진 등에 대한 불평등, 성희롱, 성폭력에 대한 높은 노출빈도 등으로 더 많은 스트레스를 경험하여 건강 문제를 야기할 가능성이 더 높다.

본 연구의 전체 분석대상자에서 업무상 손상 경험율은 12.5%였고, 38.8%는 업무를 수행하면서 현재 건강상의 문제가 있다고 응답하였다. 통계분석을 실시한 개별적인 증상들에 대해서는 적게는 9.2%, 많게는 15.9%가 있다고 응답하였다.

업무상 손상 경험율은 골프경기보조원이 22%로 가장 높았다. 다변량 로지스틱 회귀분석에서도 비차비가 4.23으로서 골프경기보조원만이 통계적으로 유의했다. 골프경기보조원은 다른 직종에 비해 자기 업무가 육체적으로 힘들다고 응답한 사람이 가장 많았고, 업무 자체도 위험하

다고 생각하는 사람이 가장 많았다.

골프경기보조와 관련된 사고유형으로 라운딩 중에 타구 사고, 카트사고, 낙뢰와 익사사고 등이 있었는데, 카트사고에는 카트 운행 중에 추락, 전복, 충돌하는 사고 등이 있었고, 장소가 야외 벌판이다 보니까 낙뢰사고도 흔했으며 워터헤저드에서 공을 줍다가 익사하는 사고도 발생하였다는 보고가 있었다<sup>14)</sup>.

나이도 통계적으로 유의한 변수였는데, 나이가 증가할수록 업무상 손상 경험율도 높았다. 프랑스에서 무작위로 선택한 근로자들에 대한 조사에서는 45세 이상의 연령층에서 다른 젊은 연령층 보다 업무상 손상 경험률이 높았으며, 사고 예방을 위해 나이 많은 근로자들에게 직무요구를 줄여주고, 적절하게 생활습관을 개선시킬 필요성을 강조하였고<sup>15)</sup>, 캐나다에서 이루어진 연구에서도 나이가 들면 산소능력과 근골격계 능력이 감소하여 작업 능력이 쇠퇴하고, 따라서 업무관련 손상이 증가하게 되며, 규칙적인 육체적 활동이 이러한 쇠퇴를 지연시켜 준다고 하였다<sup>16)</sup>.

사회심리적 스트레스 및 직무 스트레스와 업무상 손상 경험에 대해서는 비록 본 연구결과에서는 통계적으로 유의하지는 못했지만, 사회심리적 스트레스가 높을수록, 직무요구도가 높을수록, 사회적지지가 낮을수록 업무상 손상 경험률이 높아졌다. 또한, 직무요구가 높을수록 남자(OR 1.71, 95% CI 1.13~2.59), 여자(OR 2.11, 95% CI 1.18~3.78) 모두에서 직업적 손상이 많아진다는 보고도 있었다<sup>17)</sup>.

텔레마케터와 골프경기보조원은 응답자의 절반 이상이 건강상 문제가 있다고 응답하였다. 먼저, 텔레마케터는 다변량 로지스틱 회귀분석에서 성대증상, 눈증상, 상지증상만이 통계적으로 유의하게 높았다. 통계적으로 유의하지는 않았지만 요통증상도 비교적 많이 호소하였다. Chi와 Lin<sup>18)</sup>에 의하면 주로 호소하는 증상이 눈 피로, 귀 불편함, 근골격계 증상이었고, Charbotel 등<sup>19)</sup>에 의하면 경추부위통증을 주로 호소하였고, 그 밖에 눈 피로, 귀 피로, 음성장애를 호소하였다.

성대증상은 텔레마케터에서 가장 눈에 띄게 호소한 것으로 나타났다. 이는 하루 종일 말을 많이 하기 때문에 생긴 것으로 추정되며, 프랑스 및 이탈리아 콜센터 근로자를 대상으로 한 연구에서도 각각 47% 및 46%가 음성장애를 호소했다<sup>19,20)</sup>.

텔레마케터에서 흔한 상지증상 및 요통은 VDT작업과 관련되어 있을 가능성이 있으며, 과거자료에 의하면 그 원인으로 작업하는 동안 어깨를 들어 올리는 것과 같은 비중립적인 자세를 취하는 것이 있고, 컴퓨터 마우스의 모양이 손에 적합하지 않거나 마우스의 배열이 몸에 불편한 것, 책상 높이가 부적절하거나 의자가 맞지 않는 것과

같은 디자인의 문제가 또 하나의 원인이며, 쉼 없이 걸려 오는 전화에 응대하거나 판매 실적에 대한 과도한 압박으로 인한 스트레스와 같은 정신사회적 인자들도 한 원인을 차지한다<sup>21-23)</sup>.

텔레마케터에서 흔한 눈증상 또한 VDT작업과 관련되어 있을 가능성이 있으며, 그 원인으로는 전자파에 의한 것, 장시간 동안 근거리 작업으로 인한 안정피로, 안구건조로 인한 안구피로 등이 보고되고 있다<sup>24)</sup>. 이 중에서 안구건조에 의한 안구피로는 안정피로 보다 더 중요한 역할을 하며 더 빨리 나타나고 더 흔히 발견되는 증상이라고 한다<sup>25)</sup>.

골프경기보조원은 무릎(발목)증상에서만 통계적으로 유의했는데 비차비가 12.64였다. 비록 통계적 유의성은 없었지만 요통, 위장증상도 호소하는 비율이 비교적 높았다. 골프경기보조원에서 두드러진 증상인 무릎(발목)증상 및 요통은 하루 10시간 이상의 오랜 시간을 평지가 아닌 굴곡이 많은 야외에서 걷거나 뛰어다니는 작업 특성에 기인하는 것으로 생각한다. 과거자료에서도 근골격계 증상을 주로 호소했는데 다리/무릎/발목/발이 41.8%로 가장 높은 증상 호소율을 보였으며, 다음은 어깨 35.8%, 등/허리(요통) 35.8% 순이었다<sup>26)</sup>.

학습지교사는 성대증상 및 무릎(발목)증상에 대한 비차비가 각각 5.84, 3.23으로 통계적으로 유의했지만, 위장증상도 많이 호소했고, 보험설계사는 요통 및 무릎(발목)증상, 위장증상을 많이 호소하였다. 학습지교사는 하루 종일 말을 많이 하기 때문에 성대증상이 생긴 것으로 추정되며, 학습지 교사는 아니지만 747명의 브라질 초등학교, 중학교 교사를 대상으로 한 연구에서 최근 6개월 이내에 목이 쉼을 경험한 교사는 59.2%였고, 성대 결절이 생긴 교사도 12.9%였으며<sup>27)</sup>, 425명의 폴란드 여교사와 83명의 비교사 대조군을 비교한 연구에서는 음성장애 증상이 대조군에 비해 교사군에서 2-3배 더 빈번했다<sup>28)</sup>. 또한, 학습지교사는 매일 8시간 이상 되는 오후 업무시간동안 많이 걷거나 뛰어다니고, 외부 업무 활동이 많기 때문에 식사 시간이 불규칙하고 거르는 경우가 많다<sup>5)</sup>. 이와 같은 업무 특성으로 인해 무릎(발목)증상 및 위장증상이 생기는 것으로 추정된다.

본 연구에서 사회심리적 스트레스와 직무 스트레스도 건강관련 증상에 통계적 유의성을 보였다. 즉, 사회심리적 스트레스가 높을수록, 사회적지지가 낮을수록 건강문제에 관련된 각종 증상들에 대한 비차비가 높아지는 결과를 보였다. 이는 기존의 연구결과와 유사하였다. 예를 들면, 사회심리적 스트레스가 증가하면 심혈관 질환 및 우울증과 같은 질병에 걸릴 위험도가 2배 증가한다는 보고도 있었고<sup>29)</sup>, 직무 스트레스가 증가하면 주관적으로 느끼는 자기 자신의 건강상태가 나빠지고 직무만족도도 떨어

진다는 보고도 있었다<sup>30)</sup>. Cheng 등<sup>31)</sup>에 의하면 나이와 교육을 보정한 후에 사회심리적 스트레스와 직무 스트레스 수준이 매우 높았던 근로자는 눈 피로, 이명, 만성기침, 가슴 답답함, 위장문제, 두통, 근골격계 관련 불편함과 같은 다양한 건강문제 위험이 현저히 증가되었다.

본 연구에서는 직무 스트레스 중에서 특히, 사회적지지의 영향이 매우 컸는데, 교사를 대상으로 한 연구에 의하면 사회적지지가 교사들의 정신건강에 영향을 주는 가장 중요한 요인이며, 사회적지지는 정신건강문제로부터 개인을 보호하는 역할을 하고, 스트레스로 인한 질병과 정신건강문제를 줄여주었다<sup>32)</sup>. 또 다른 연구에서는 사회적지지를 많이 받을수록 자신이 건강하다고 인식하는 경향이 많았고, 질병 및 장애수도 적었으며, 스트레스도 적게 받았고, 주관적 안녕 및 영적 안녕 수준도 높았다<sup>33)</sup>.

한편, 서구국가 뿐만 아니라 우리나라에서도 가정과 직장이라는 다중역할을 하고 있는 많은 여성 직장인들이 있는데, 본 연구에서도 분석 대상이 모두 여성이었다. 그래서 가정과 직장을 병행하는 부분이 어떤 영향을 미치는지를 조사해 보았다. 비록 통계적으로 유의하지는 못했지만 가정 또는 직장을 중요시할수록 업무상 손상 경험 및 건강문제에 대한 비차비가 낮아졌고, 가정-직장 갈등이 심할수록 업무상 손상 경험과 건강문제에 대한 비차비가 높아졌다.

박홍주 와 이은아<sup>34)</sup>에 의하면 고용형태가 가정-직장 갈등을 심화시키고, 고용불안정으로 인해 가족기대와 요구 수준을 변화시키지 못하여 결국, 일과 가족이라는 이중의 노동과 갈등을 하게 된다고 하였고, 조수진 등<sup>35)</sup>에 의하면 여성들의 전통적인 역할인 아내와 어머니 외에 직장인 역할이 추가되는 경우, 건강은 향상되지 않고 인지된 스트레스는 증가하는 것으로 나타났다.

그러나 서구 선진국에서는 정부 및 회사가 육아시설에 대해 많은 지원을 했고, 남녀 모두에게 동등한 자녀양육휴가가 주어지고 있었고, 이를 통해 여성근로자에서 직장인 역할 추가 시 오히려 긍정적인 건강효과를 얻을 수 있었다고 보고하였다<sup>36,37)</sup>.

본 연구의 제한점으로는 우선, 단면연구의 특성 상 직종 및 스트레스를 포함한 독립변수들과 각종 건강문제 및 업무상 손상 경험 유무 사이의 선후관계가 불분명하다는 것이다. 두 번째는 본 조사의 한계 상 전국적으로 이들 직종에 해당하는 사람들을 대표할 수 있도록 표본추출을 하지 못했다는 점인데, 특수고용 근로 특성상 조사 대상의 모든 직종에 대해서 전국적인 표본을 얻기가 불가능했다. 세 번째는 평가가 설문조사에 의해서만 이루어지고, 이들 증상에 대한 정형외과적 혹은 재활의학과의 신체 검사가 보강되지 않아 객관성이 부족하였다는 점이다. 끝으로 직종별로 업무상 손상 경험 및 건강문제를 비교한

부분에서는 일반 정규직 근로자와 비교하는 것이 더 타당한 것으로 판단되나, 본 연구에서는 일반 정규직 근로자를 대상으로 한 조사를 시행하지 못하여 편의상 조사대상 특수고용직종 중 전반적인 근무여건이 가장 양호한 보험설계사를 기준으로 하여 비교한 한계가 있다.

연구대상의 업무상 손상 중에는 갑작스런 발생으로 인해 예방 자체가 근본적으로 불가능한 경우가 많고, 직종에 따라 다양하지만 상당한 수준의 스트레스에 처해있어 건강문제를 야기할 가능성도 높다. 이러한 상황에서 보호장치 역할을 하여 근로자들로 하여금 계속해서 노동으로 생계를 유지해 나갈 수 있도록 하는 것이 각종 사회보험 및 복지제도라고 할 수 있다.

그러나 2008년 통계청 자료에 의하면 사회보험 가입률은 6~8%였고, 부가급부 및 복지 혜택률도 1.6~6.3%였다<sup>4)</sup>. 본 연구결과에서도 혜택 받은 부가급부(복지 혜택)가 전혀 없다고 응답한 비율이 전체적으로 30.4%나 되었으며 직종별로는 10.8~63.1%를 차지했다. 또 사고를 당했을 때 사고비용 처리방법으로는 전체적으로는 자비로 부담하는 비율이 32.5%나 되었으며 직종별로는 15.6~41.9%를 차지했다. 여기에 국민건강보험까지 포함시킨다면 전체 사고 대상자의 약 44%가 자비로 부담한다고 볼 수 있다. 그 밖에 산재보험도 특수고용근로자들은 적용되지 않고, 회사에서 또는 자기 부담으로 민간 상해보험에 가입하고 있었다. 그러나 민간 상해보험은 산재보험에 비해 보상액도 적고, 치료기간 중 소득상실이 있더라도 이를 보전해 주지 않는 등 보상이 미흡하다<sup>38)</sup>. 비록, 2008년 7월부터 4개 직종(콘크리트믹서트럭기사, 골프경기보조원, 학습지교사, 보험설계사)에 한해 산재보험 가입이 가능하도록 법안이 통과되기는 하였지만 근로자가 보험료의 절반을 부담하고, 임의가입형식을 취하는 등 여전히 문제점들이 남아있어 가입률이 10%대에 머물러 있다<sup>1)</sup>. 앞으로 이의 해결을 위해 산재보험을 포함한 사회보험 및 복지제도를 형식적인 제도가 아닌 실질적인 제도로 더욱 확대, 적용시킬 수 있는 방안을 강구해야 할 것이다.

그리고, 건강관련 증상 예방을 위해서는 적절한 노동강도 조정, 적당한 휴식시간 보장, 병가 보장, 규칙적인 식사시간 보장, 스트레스 관리 등이 필요하다고 생각되고, 추가적으로 텔레마케터는 작업대 및 작업시설들의 인간공학적인 개선, 학습지교사, 보험설계사는 보조도구의 적절한 활용, 업무 중 항상 소지하는 중량물 최소화 등이 중요하다고 생각된다. 특히, 스트레스 관리에 있어서는 각 회사들이 근로자들에게 사회적 지지를 증가시킬 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

## 요 약

**목적:** 본 연구는 여성 특수고용근로자들의 일부 업종에 대해 업무상 손상 및 건강문제의 관련 요인을 알아보고자 수행되었다.

**방법:** 본 연구는 서울, 경기지역의 일부 단체나 회사를 선정해 설문조사에 동의한 특수고용 근로자 1,040명 중에 분석 가능한 782명 가운데 남성근로자 28명을 제외한 여성 754명을 최종 분석대상으로 하였다. 조사기간은 2005년 5월부터 10월까지였다.

조사 내용은 일반적 특성, 직업적 특성, 스트레스, 업무상 손상 여부 및 건강문제 등 이었고, 단변량 로지스틱 회귀분석을 실시한 후 통계적으로 유의한 인자들만 단변량 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

**결과:** 본 연구의 전체 분석대상자에서 업무상 손상 경험율은 12.5%였고, 직종별로는 보험설계사 12.9%, 텔레마케터 7.4%, 학습지교사 9.2%, 골프경기보조원 22%였다. 건강문제는 보험설계사는 요통증상(12.8%), 텔레마케터는 성대증상(37%), 학습지교사도 성대증상(14.4%), 골프보조원은 무릎(발목)증상(33.8%)을 가장 많이 호소하였다.

사회심리적 스트레스는 거의 대부분 증상에서 통계적으로 유의했으며, 사고위험도 및 사회적지지도 많은 증상들에서 통계적으로 유의했다. 사회심리적 스트레스가 높을수록, 자기 업무가 위험하다고 생각할수록, 사회적지지가 낮을수록 증상 호소에 대한 비차비가 높았다.

복지 등 부가급부는 전혀 없는 경우가 30.4%였으며, 사고를 당했을 때 비용은 32.5%가 자비로 처리하였다.

**결론:** 일부여성 특수고용 근로자에 있어서 업무상 손상 경험은 비교적 높은 수준이었고 건강문제들은 다양한 모습을 보였으며 사회보험 및 복지여건도 열악했다. 산재보험 등의 확대적용이 필요하다고 생각된다. 그리고 모든 직종에서 사회심리적 스트레스와 사회적지지는 많은 증상에서 통계적으로 유의하게나와 이에 대한 대책이 필요하다고 생각된다. 향후 더 많은 직종에 대해서 객관적인 방법을 이용한 추적조사가 필요하다고 생각된다.

## 참 고 문 헌

- 1) Korea Labor Welfare Corporation. The Law Related to Industrial Accident Compensation Insurance Application of Individuals in Non-Standard Employment (translated by Park WJ). Korea Labor Welfare Corporation. Seoul. 2008. pp 1-6. (Korean)
- 2) Bong SJ. The Issue of the Employers of the Special Type: Current Situations and Policy Recommendations-with the Focus on the Case of Broadcasting Area [Dissertation]. Inje University, Gimhae. 2007. pp

- 7-43. (Korean)
- 3) Ministry of Labor. A Survey on Individuals in Non-Standard Employment (translated by Park WJ). Ministry of Labor. Kwachon. 2002. pp 1-9. (Korean)
  - 4) Korea National Statistical Office. The Economically Active Population Survey: A Supplementary Survey (translated by Park WJ). Korea National Statistical Office. Daejeon metropolitan city. 2008. pp 2-29. (Korean)
  - 5) Yoon CD, Kim YM, Lee HK, Kwon YJ, Kim JS, Choi GC, Lee HM, Lee JE, Ahn JS. Industrial Accident Compensation Insurance Application of Irregular Workers and Application Extension for Individuals in Non-Standard Employment (translated by Park WJ). Korea Labor Institute. Seoul. 2003. pp 131-313. (Korean)
  - 6) Lee GY, Lee YH, Lee CM, Kim IS. A study of the relationship between job stress, moderator variables, and job satisfaction of golf caddie. *Korean J Sport Psychol* 2005;16(3):101-20. (Korean)
  - 7) Shon SJ. Research of caddie' s legal status. *J Sport Leisure Studies* 2001;16:111-21. (Korean)
  - 8) Rocha LE, Glina DM, Marinho Mde F, Nakasato D. Risk factors for musculoskeletal symptoms among call center operators of a bank in São Paulo, Brazil. *Ind Health* 2005;43(4):637-46.
  - 9) Yoon JW, Yi KJ, Kim SY, Oh JG, Lee JT. The relationship between occupational stress and musculoskeletal symptoms in call center employees. *Korean J Occup Environ Med* 2007;19(4):293-303. (Korean)
  - 10) Chang SJ. Stress. Collection of Health Data and Standardization of Measurement (translated by Park WJ). The Korean Society for Preventive Medicine. Gyeochuk Munhwasa. Seoul. 2000. pp 111-33. (Korean)
  - 11) Ju YS, Kwon YJ, Kang HT, Kim YK. Occupational distribution of job stress in Korea. *Korean J Occup Environ Med* 2003;15(4):422-35. (Korean)
  - 12) Jansen NW, Kant I, Nijhuis FJ, Swaen GM, Kristensen TS. Impact of worktime arrangements on work-home interference among Dutch employees. *Scand J Work Environ Health* 2004;30(2):139-48.
  - 13) Van der Hulst M, Geurts S. Associations between overtime and psychological health in high and low reward jobs. *Work & stress* 2001;15(3):227-40.
  - 14) Shon SJ. A legal study on the safety accidents in golf course. *The Journal of Sports and Entertainment Law* 2008;11(2):11-31. (Korean)
  - 15) Chau N, Bhattacharjee A, Kunar BM. Relationship between job, lifestyle, age and occupational injuries. *Occup Med(Lond)* 2009;59(2):114-9.
  - 16) Kenny GP, Yardley JE, Martineau L, Jay O. Physical work capacity in older adults : implications for the aging worker. *Am J Ind Med* 2008;51(8):610-25.
  - 17) Kim HC, Min JY, Min KB, Park SG. Job strain and the risk for occupational injury in small- to medium-sized manufacturing enterprises: A prospective study of 1,209 Korean employees. *Am J Ind Med* 2009;52(4):322-30.
  - 18) Chi CF, Lin YH. An ergonomic evaluation of a call center performed by disabled agents. *Percept Mot Skills* 2008;107(1):55-64.
  - 19) Charbotel B, Croidieu S, Vohito M, Guerin AC, Renaud L, Jaussaud J, Bourbonloul C, Imbard I, Ardiet D, Bergeret A. Working conditions in call-centers, the impact on employee health: a transversal study. Part II. *Int Arch Occup Environ Health* 2009;82(6):747-56.
  - 20) Gilardi L, Fubini L, d' Errico A, Falcone U, Mamo C, Migliardi A, Quarta D, Coffano ME. Working conditions and health problems among call-centre operators: a study on self-reported data in the Piedmont Region(Italy). *Med Lav* 2008;99(6):415-23. (Italian)
  - 21) Iwakiri K, Mori I, Sotoyama M, Horiguchi K, Ochiai T, Jonai H, Saito S. Survey on visual and musculoskeletal symptoms in VDT workers. *Sangyo Eiseigaku Zasshi* 2004;46(6):201-12. (Japanese)
  - 22) Bongers PM, de Winter CR, Kompier MA, Hildebrandt VH. Psychosocial factors at work and musculoskeletal disease. *Scand J Work Environ Health* 1993;19(5):297-312.
  - 23) Faucett J, Rempel D. VDT-related musculoskeletal symptoms: interactions between work posture and psychosocial work factors. *Am J Ind Med* 1994;26(5):597-612.
  - 24) Kim JH, Kang KT, Cho YA. The influence of the vertical location of VDT screen on the ocular dryness. *J Korean Ophthalmol Soc* 1997;38(8):1328-35. (Korean)
  - 25) Cho YA, Won JS, An GJ. The effect on the dryness of eye during VDT work. *J Korean Ophthalmol Soc* 1996;37(12):1991-5. (Korean)
  - 26) Heo KH, Han YS, Jung HS, Koo JW. Musculoskeletal symptoms and related factors of golf caddies. *Korean J Occup Environ Med* 2004;16(1):92-102. (Korean)
  - 27) Araújo TM, Reis EJ, Carvalho FM, Porto LA, Reis IC, Andrade JM. Factors associated with voice disorders among women teachers. *Cad Saude Publica* 2008;24(6):1229-38. (Portuguese)
  - 28) Sliwinska-Kowalska M, Niebudek-Bogusz E, Fiszer M, Los-Spychalska T, Kotylo P, Sznurowska-Przygocka B, Modrzewska M. The prevalence and risk factors for occupational voice disorders in teachers. *Folia Phoniatr Logop* 2006;58(2):85-101.
  - 29) Siegrist J, Dragano N. Psychosocial stress and disease risks in occupational life. Results of international studies on the demand-control and the effort-reward imbalance models. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2008;51(3):305-12. (German)
  - 30) Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Stamm M, Siegrist J, Buddeberg C. Work stress and reduced health in young physicians: prospective evidence from Swiss residents. *Int Arch Occup Environ Health* 2008;82(1):31-8.
  - 31) Cheng Y, Guo YL, Yeh WY. A national survey of psychosocial job stressors and their implications for health

- among working people in Taiwan. *Int Arch Occup Environ Health* 2001;74(7):495-504.
- 32) Park YH, Kim JI. The roles of social supports and hardiness in the relation of teacher's job stress and health (translated by Park WJ). *Education Theory and Practice* 2000;10(1):453-81. (Korean)
- 33) Jang MD. Influences of Health Habits and Social Supports on Physical and Mental Health [Dissertation]. Sahmyook University. Seoul. 2008. pp 16-55. (Korean)
- 34) Park HJ, Lee EA. Work-family experiences and vocational consciousness of married women. *J Korean Women's Studies* 2004;20(2):141-78. (Korean)
- 35) Cho SJ, Jang SN, Cho SI. Multiple roles and health among Korean women. *J Prev Med Public Health* 2008;41(5):355-63. (Korean)
- 36) Hartley M, Popay J, Plewis I. Domestic conditions, paid employment and women's experience of ill-health. *Soc Health Illness* 1992;14(3):313-43.
- 37) Lahelma E, Arber S, Kivelä K, Roos E. Multiple roles and health among British and Finnish women: The influence of socioeconomic circumstances. *Soc Sci Med* 2002;54(5):727-40.
- 38) Ministry of Labor. The Protection Measure for Individuals in Non-Standard Employment (translated by Park WJ). Ministry of Labor. Kwachon. 2006. pp 5-9. (Korean)