

일부 여성 특수고용 근로자의 업무상
손상 및 건강관련 증상에 영향을
미치는 요인
(텔레마케터, 보험설계사, 학습지교사,
골프경기보조원 중심으로)

연세대학교 보건대학원

산업보건학과

박 우 진

일부 여성 특수고용 근로자의 업무상
손상 및 건강관련 증상에 영향을
미치는 요인

(텔레마케터, 보험설계사, 학습지교사,
골프경기보조원 중심으로)

지도 원 종 욱 교수

이 논문을 보건학 석사 학위논문으로 제출함.

2009년 6월 일

연세대학교 보건대학원

산업보건학과

박 우 진

박우진의 보건학석사 학위논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

연세대학교 보건대학원

2009년 6월 일

감사의 글

대학원 석사과정에 첫발을 내딛은 것이 마치 며칠 전 일인 것처럼 아직도 기억에 생생한데 어느덧 벌써 5학기가 지나 졸업의 영예를 안게 되었습니다.

그러나 2년이라는 시간이 저절로 흘러간 것은 아니고 항상 주위에서 크고 작은 도움을 주시는 지인들이 계셨기에 보람 있게 흘러갔다고 생각합니다.

우선, 대학원 수업시간에도 많은 지식을 주셨고, 논문도 큰 관심으로 돌보아 주셨던 원종욱 지도교수님께 깊은 감사를 드립니다. 그리고 바쁘신 와중에도 시간을 내어 논문을 심사해주신 노재훈 교수님, 임형준 교수님께도 깊은 감사를 드립니다. 또한, 대학원 생활동안 좋은 가르침을 주신 김치년 교수님께도 깊은 감사를 드립니다.

그리고 같이 밤잠을 설쳐가며 논문을 도와주신 사랑하는 부모님, 사랑하는 아내에게도 깊은 감사를 드리며, 옆에서 재롱부리며 힘을 보태준 사랑하는 딸 서연 양에게도 감사를 표합니다.

그리고 대학원 학창시절에 많은 도움을 주신 대학원 선후배, 대학원 동기 선생님들에게도 깊은 감사를 드립니다. 특히, 동기 선생님들(강천구, 김진주, 김찬성, 이정하, 조호동)이 있어 대학원 생활이 즐거웠고, 보람된 시간이었습니다.

그밖에 앞에서 언급하지 못했지만, 저에게 많은 도움을 주신 모든 분들에게도 깊이 감사드립니다. 앞으로 학문적으로도 성숙되고, 인격적으로도 성숙된 모습을 보여드리기 위해 노력하겠습니다.

2009년 6월

차 례

I. 서론	1
II. 연구방법	4
1. 연구대상	4
2. 자료수집 및 조사내용	4
3. 분석방법	6
III. 결과	7
1. 조사대상자의 직종별 특성	7
가. 사회 인구학적 특성	7
나. 직무 관련 특성	9
다. 업무상 손상 경험 및 건강관련 증상	12
라. 사고비용처리방법 및 결근 시 업무처리방법	14
2. 업무상 손상 경험에 영향을 미치는 요인	16
3. 건강관련 증상에 영향을 미치는 요인	18
IV. 고찰	21
V. 결론	29
참고문헌	31
ABSTRACT	36

표 목 차

Table 1. General characteristics of study population by occupation	8
Table 2. Work-related characteristics of study population by occupation ...	11
Table 3. Work injury experiences and health problems of study population by occupation	13
Table 4. Ways to deal with work related accident and work absence	15
Table 5. Factors affecting the experiences of work injuries	17
Table 6. Factors affecting health related symptoms	19

국문 요약

목적 : 본 연구는 여성 특수고용근로자들의 일부 업종에 대해 업무상 손상 및 건강관련 증상에 관련 있는 요인을 알아보고자 수행되었다.

연구방법 : 본 연구에서는 설문대상 1,040명 중에 분석 가능한 782명 가운데 남성근로자 28명을 제외한 여성 754명(텔레마케터 190명, 보험설계사 204명, 학습지교사 195명, 골프경기보조원 165명)을 분석대상으로 하였다. 조사기간은 2005년 5월부터 10월까지였다.

조사내용은 일반적 특성, 직업적 특성, 스트레스, 업무상 손상여부 및 건강관련 증상 등이었고, 단변량 로지스틱 회귀분석을 실시한 후 통계적으로 유의한 인자들만 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

결과 : 업무상 손상 경험에 대한 비차비는 골프경기보조원에서만 통계적으로 유의하게 가장 높았으며, 나이가 증가할수록 업무상 손상 경험에 대한 비차비는 증가하였다.

건강문제는 텔레마케터에서 통계적으로 유의하게 높았다. 각 직종별로 통계적으로 유의한 증상들을 보면 텔레마케터는 성대증상, 눈증상, 상지증상이 유의했고, 골프경기보조원은 무릎(발목)증상만 유의했으며, 학습지교사는 성대증상, 무릎(발목)증상이 유의했다.

그 밖에 사회심리적 스트레스는 거의 대부분 증상에서 통계적으로 유의했으며, 사고위험도 및 사회적지지도 많은 증상들에서 통계적으로 유의했

다. 사회심리적 스트레스가 높을수록, 자기 업무가 위험하다고 생각할수록, 사회적지지가 낮을수록 증상 호소에 대한 비차비가 높았다.

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

결론 : 일부 여성 특수고용 근로자에 있어서 업무상 손상 경험 및 건강 관련 증상들은 직종에 따라서 다양한 모습을 보였다. 손상 및 증상에 대한 대책으로 산재보험을 포함한 사회보험 및 복지제도의 실질적인 확대, 적용이 필요하고, 직종별 업무특성상 다발 가능한 사고, 질병에 대해 교육 및 적절한 예방대책을 실행할 필요가 있으며, 각 사업장에서는 사회적지지의 증가를 통한 스트레스 관리가 필요하다고 생각한다. 향후 더 많은 직종에 대해서 객관적인 방법을 이용하여 몇 년간의 추적 조사가 이루어진 연구가 시행되어야 할 것이다.

핵심되는 말 : 건강문제, 업무상 손상, 특수고용 근로자, 스트레스

I. 서론

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(근로복지공단, 2008). 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(봉소정, 2007).

사용자와 개별 노동자와의 관계를 기준으로 특수고용직의 종류를 보면 위탁 내지 도급계약에 속하는 직업으로는 학습지 교사, 보험모집인, 레미콘 기사, 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(노동부, 2002).

한편, 통계청 2008년 8월 자료에 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, 규모는 59만5천명으로 전체 임금

근로자의 3.7%를 차지한다(통계청, 2008). 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(통계청, 2008).

골프경기보조원은 업무의 대부분이 야외에서 이루어진다. 또한 대부분의 골프장은 산에 만들어져서 굴곡과 경사가 심한 경사로를 걷거나 뛰어 다니게 된다. 이러한 업무환경으로 인하여 사고를 자주 경험하게 되며, 그 원인으로서는 안전장치 미비, 고객 실수 등으로 인하여 생기는 타구사고가 가장 흔했고, 불편을 느끼는 건강문제로는 무릎, 발목, 허리 등의 통증 및 위장 증상을 가장 많이 호소하였다(윤조덕 등, 2003). 또한, 각종 산업재해, 고용 불안, 부당한 인격대우, 성희롱, 경기보조원간의 대립 등으로 인하여 심한 직무스트레스도 받고 있다(이계윤 등, 2005; 손석정, 2001).

텔레마케터는 주된 업무가 컴퓨터를 통한 자료검색 및 전화상담이다. 외국의 연구에서도 대부분의 근무시간이 컴퓨터작업에 소요된다고 하였다(Rocha et al, 2005). 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(윤종완 등, 2007).

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

(윤조덕 등, 2003).

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

이에 본 연구에서는 조사 시점에 근로자수가 급격히 증가했고, 조직화가 활발히 이루어지고 있어 실태조사의 필요성이 제기되고 있는 일부 업종에 대해 여성 특수고용근로자들의 업무상 손상 및 건강관련 증상에 관련 있는 요인을 알아보려고 하였다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 특수고용근로자들의 사회 인구학적 특성, 직무 특성 및 건강관련 요인의 분포를 파악한다.

둘째, 특수고용근로자들의 업무상 손상과 관련 위험요인들 간의 관련성을 알아본다.

셋째, 특수고용근로자들의 건강관련 증상의 발생요인을 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 서울, 경기지역의 일부 단체나 회사(텔레마케터 협회, 생명보험 회사 2개, 학습지회사 1개, 골프경기보조원 협회 및 컨트리클럽 3개)를 선정해 본 설문조사의 목적 및 취지를 설명한 후 동의를 구하고, 특수고용 근로자를 대상으로 설문지 1,040부를 배부하여 분석 가능한 설문지 782부를 회수하였다. 이 중 남성근로자는 3.6% 밖에 되지 않아 혼란 요인을 보정하기 위해 28명을 제외하고 여성 754명(텔레마케터 190명, 보험설계사 204명, 학습지교사 195명, 골프경기보조원 165명)을 최종 분석대상으로 하였다. 조사기간은 2005년 5월부터 10월까지였다.

2. 자료수집 및 조사내용

일부 단체나 회사를 선정해 조사 시점에 해당 직종에 종사하는 사람들에게 대해 자기기입식 설문조사를 시행하였다(임형준, 2005). 설문조사 내용에는 직종별로 인구학적 특성과 업무상 손상 여부, 현재 자신의 주된 건강문제 및 호소증상, 직무 스트레스 및 사회심리적 스트레스 정도, 가정-직장 간 영향 관계 등이 포함되었다.

사회심리적 스트레스는 PWI-SF(Psychosocial Well-being Index-Short Form) 설문지를 통해 조사하였으며 총 18개 문항으로 구성되었고, 한 문항

당 최고 3점으로 전체 만점은 54점이며 점수가 높을수록 스트레스 수준이 높은 고위험군에 해당한다. 여기서 고위험군은 27점 이상이며, 정상은 0-8 점이고, 그 사이는 잠재적 스트레스군 이다(장세진, 2000).

직무 스트레스는 카라섹(Karasek)의 직무내용설문지(Job Content Questionnaire)를 이용하여 조사하였으며 다양한 하위범주 중 직무요구도, 직무재량도, 사회적지지 만을 선택하여 조사하였다.

업무상 손상 경험에 대해서는 직종별 업무 수행 중 손상을 입은 적이 있는지에 대해 유무를 답하게 함으로써 조사하였고, 건강관련 증상유무에 대해서는 업무를 수행하면서 현재 건강상의 문제가 있는지에 대해 물어보고, 만일 있다면 14개의 보기 중에 선택하도록 하였다.

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 모두 10문항으로 구성되어 있으며, 1번에서 3번 문항까지는 직장에 대한 내용으로 점수가 높을수록 직장을 중요시한다고 볼 수 있고, 4번에서 6번 문항까지는 가정에 대한 내용으로 가정 중요성을 나타내며, 7번에서 10번 문항까지는 가정-직장 갈등에 대한 내용이며 점수가 높으면 갈등이 높다고 할 수 있다.

부가급부란, 임금 외에 고용자가 고용인에게 주는 보수 또는 이익을 말하며, 본 연구의 부가급부 항목에는 피복비, 식사비보조, 경조수당, 포상휴가, 학자금보조, 보육비, 사내근로복지기금, 주택마련 지원, 병가, 법정퇴직금, 무급휴가, 생리휴가, 출산휴가, 육아휴직, 유급휴가 등 15가지가 포함되었다.

3. 분석방법

카이제곱검정과 분산분석(ANOVA)을 이용하여 조사대상자의 직종별 특성을 먼저 알아보았고, 카이제곱검정과 t-검정을 이용하여 업무상 손상 경험 및 건강관련 증상에 영향을 주는 요인을 알아보았다. 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, 위장증상 유무, 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 직종간 비교 분석을 할 때, 비교의 기준을 보험설계사로 통일하였다.

Ⅲ. 결과

1. 조사대상자의 직종별 특성

가. 사회 인구학적 특성

전체적으로 조사대상자의 평균 나이는 34.5세였으며, 최종학력은 고졸이하가, 혼인상태는 기혼이 각각 53.7%, 59.5%로 약간 더 많았다.

직종별로 보면 보험설계사는 45세로 나이가 가장 많았고, 최종학력은 고졸이하가 85.2%로 대부분을 차지했고, 혼인상태는 기혼이 95.6%로 대부분을 차지했다.

골프경기보조원은 나이는 27세로 가장 젊었으며, 혼인상태는 조사대상 직군 중에서 유일하게 미혼이 69.9%로 훨씬 많았다.

학습지교사는 최종학력에서 유일하게 대졸이상이 92.2%로 대부분을 차지했다는 것이 특징적이었으며, 텔레마케터는 최종학력에서 고졸이하가 66.7%로 보험설계사 다음으로 비율이 높았고, 혼인상태는 기혼과 미혼이 비슷한 분포를 보였다(Table 1).

Table 1. General characteristics of study population by occupation

Unit:Mean±SD or N(%)

		Total workers	Insurance saleswoman	Telemarketer	Visiting teacher	Golf caddie
Age*		34.5±9.4	45.0±7.1	32.5±8.3	31.7±5.7	27.0±4.4
Education*	≤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*	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

나. 직무 관련 특성

골프경기보조원은 주당 평균업무시간이 약 59시간으로 가장 많았고, 출, 퇴근시간이 고정되어 있지 않다고 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 가장 높았고, 고위험군 값에 가까웠으며, 직무스트레스는 직무요구도가 가장 높았다. 또한, 가정-직장 갈등도 가장 심했다. 그리고 혜택 받는 부가급부(복지혜택)의 평균 갯수가 2.7개로 가장 많았다.

보험설계사는 직장 경력이 76.5개월로 가장 길었고, 주당 근무시간은 31.7시간으로 가장 적었다. 출, 퇴근 시간이 고정되어 있다고 응답한 비율이 87.7%로 매우 높았고, 업무에 대한 육체적 부담은 힘들지 않다고 응답한 비율이 57.2%로 가장 높았으며, 결근자의 비율은 6.4%로 가장 낮았다. 스트레스에 관해서는 사회심리적 스트레스, 직무요구도는 가장 낮았고, 직무재량도 및 사회적지지는 가장 높았다. 부가급부 및 복지혜택에 대해서는 1개 이상은 받았다고 응답한 비율이 89.2%로 가장 높았다. 혜택 받는 부가급부의 평균 개수도 2.1개로 비교적 양호했다.

텔레마케터는 직장 경력이 14.3개월로 가장 짧았고, 출, 퇴근 시간이 고정되어 있다고 응답한 비율이 96.8%로 가장 높았다. 사고위험도는 업무가 위험하다고 응답한 비율이 9.7%로 가장 낮았고, 결근자의 비율도 7.9%로 낮은 편이었다. 스트레스에 관해서는 직무재량도가 가장 낮았고, 사회심리적 스트레스 및 직무요구도는 평균 이상이었다. 가정-직장 갈등은 가장 적

었다.

학습지교사는 부가급부 및 복지혜택에 대해서 전혀 받지 못했다고 응답한 비율이 63.1%로 가장 높았고, 평균 개수도 0.9개로 유일하게 1개 이하였다. 스트레스에 관해서는 사회심리적 스트레스와 직무요구도, 직무재량도는 평균 이하였고, 사회적지지는 가장 낮았다. 그리고 가정-직장 갈등은 비교적 높은 편이었다(Table 2).

Table 2. Work-related characteristics of study population by occupation Unit;Mean±SD or N(%)

	Total workers	Insurance saleswoman	Telemarketer	Visiting teacher	Golf caddie	
Work tenure(month)*	39.5±43.6	76.5±58.5	14.3±16.9	35.7±29.3	27.1±22.9	
Work time(hour/week)*	41.9±20.2	31.7±12.7	40.7± 8.0	40.5±11.3	58.6±32.3	
Psychosocial stress*	23.3± 7.6	21.4± 8.1	23.5± 8.2	23.0± 6.6	26.3± 6.7	
Job stress (job demand)*	31.5± 4.2	30.6± 3.7	31.6± 4.2	31.3± 4.0	33.1± 4.7	
Job stress (job control)*	63.1± 9.3	68.8± 8.1	57.6±10.7	62.8± 6.9	62.4± 7.5	
Job stress (social support)*	22.3± 3.6	23.1± 3.4	22.4± 2.9	21.4± 3.2	22.3± 4.6	
Scale for work*	17.9± 5.6	19.0± 5.7	17.0± 5.7	17.2± 4.9	18.4± 6.0	
Scale for family*	23.9± 5.5	24.7± 5.3	24.8± 5.2	22.1± 4.9	24.1± 6.1	
Scale for work-family conflict*	17.6± 9.7	16.3± 9.0	13.2± 9.0	19.4± 8.3	22.3±10.3	
Flexible work time*	Yes	231(31.9)	25(12.3)	6(3.2)	107(54.9)	93(67.4)
	No	494(68.1)	179(87.7)	182(96.8)	88(45.1)	45(32.6)
General satisfaction*	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*	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*	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*	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*	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	1.8± 1.8	0.9± 1.4	2.7± 2.5

* P-value : <0.01

다. 업무상 손상 경험 및 건강관련 증상

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 가장 많이 호소하였고, 텔레마케터 및 학습지교사는 성대증상, 보험설계사는 요통을 가장 많이 호소하였다(Table 3).

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

		Total workers	Insurance saleswoman	Telemarketer	Visiting teacher	Golf caddie
Experience of injury*	Yes	93(12.5)	26(12.9)	14(7.4)	18(9.2)	35(22)
Health problem*	Yes	290(38.8)	50(24.6)	107(56.6)	46(23.6)	87(54.4)
Gastrointestinal symptom*	Yes	111(14.9)	15(7.4)	29(15.3)	24(12.3)	43(26.9)
Visual symptom*	Yes	69(9.2)	8(3.9)	30(15.9)	4(2.1)	27(16.9)
Voice symptom*	Yes	110(14.7)	9(4.4)	70(37.0)	28(14.4)	3(1.9)
Musculoskeletal symptom						
Lower back*	Yes	119(15.9)	26(12.8)	36(19.0)	14(7.2)	43(26.9)
Upper extremities*	Yes	88(11.8)	13(6.4)	31(16.4)	16(8.2)	28(17.5)
Knee, ankle*	Yes	100(13.4)	19(9.4)	6(3.2)	21(10.8)	54(33.8)

* P-value : <0.01

라. 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 자비부담 한다고 응답한 비율이 각각 33.3%, 41.9%로 가장 높았고, 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).

Table 4. Ways to deal with work related accident and work absence

Unit; N(%)

	Total workers	Insurance saleswoman	Telemarketer	Visiting teacher	Golf caddie
Ways to deal with work related accident					
National health insurance	13(11.4)	1(3.1)	4(22.2)	1(4.8)	7(16.3)
Car insurance	22(19.3)	16(50.0)	3(16.7)	3(14.3)	0(0)
Personal accident insurance	12(10.5)	4(12.5)	1(5.6)	7(33.3)	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 compensation insurance	2(1.8)	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)	5(11.6)
Others	17(14.9)	2(6.3)	2(11.1)	2(9.5)	11(25.5)
Ways 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)	2(14.3)	2(12.5)	2(6.7)
Dismissed by the company, Suspend the contract temporarily	3(4.1)	0(0)	1(7.1)	1(6.2)	1(3.3)
Others	6(8.2)	3(23.1)	1(7.1)	0(0)	2(6.7)

2. 업무상 손상 경험에 영향을 미치는 요인

표 5에서 Model I 은 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 유무를 종속변수로 하여 단변량 및 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행한 것이고, Model II는 사고위험도가 다른 요인들과 높은 상관관계를 보여 업무상 손상에 대한 진실 된 결과가 가려질 수도 있기 때문에 사고위험도를 제외한 독립변수들에 대해 다시 한 번 단변량 및 다변량 로지스틱 회귀분석을 시행한 것이다.

Model I에서는 보험설계사를 기준으로 골프경기보조원에서만 통계적으로 유의하게 4.23배 더 비차비가 높았다. 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 II에서도 보험설계사를 기준으로, 골프경기보조원에서만 5.27 배 더 비차비가 높았다. 나이도 증가할수록 업무상 손상 경험에 대한 비차비는 증가하였다(OR 1.07 95% CI 1.02-1.12) (Table 5).

Table 5. Factors affecting the experiences of work injuries

		Model I		Model II *	
		OR†	95% CI‡	OR	95% CI
Job type	Insurance saleswoman	1		1	
	Telemarketer	2.07	0.68- 6.29	1.50	0.51- 4.39
	Visiting teacher	2.05	0.75- 5.63	1.86	0.70- 4.97
	Golf caddie	4.23	1.16-15.40	5.27	1.48-18.74
General satisfaction	Yes	1		1	
	No	1.39	0.75- 2.59	1.70	0.93- 3.11
Physical burden	Low	1		1	
	High	1.26	0.68- 2.34	1.57	0.87- 2.85
Accident risk	Safe	1			
	Dangerous	3.05	1.59- 5.89		
Age		1.07	1.02- 1.13	1.07	1.02- 1.12
Work tenure(month)		1.01	0.99- 1.01	1.01	1.00- 1.01
Work time(hour/week)		1.00	0.99- 1.02	1.01	0.99- 1.02
Psychosocial stress		1.02	0.97- 1.06	1.02	0.98- 1.07
Job stress (job demand)		1.03	0.96- 1.11	1.05	0.98- 1.13
Job stress (social support)		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

3. 건강관련 증상에 영향을 미치는 요인

건강관련 증상들에 대해서는 직종과 사회심리적 스트레스는 거의 대부분 증상에서 통계적으로 유의했고, 직무 스트레스는 직무요구도, 직무재량도와는 대조적으로 사회적지지만이 많은 증상에서 통계적으로 유의했다. 사고 위험도 또한 절반 이상의 증상에서 통계적으로 유의했다. 나머지 변수들은 통계적으로 유의하지 않거나 극히 일부 증상에 대해서만 통계적으로 유의했다.

보험설계사를 기준으로 텔레마케터는 통계적으로 유의하게 건강문제 유무 5.46배, 상지증상 3.8배, 눈증상 7.08배, 성대증상 26.71배 더 비차비가 높았고, 학습지교사는 무릎(발목)증상 3.23배, 성대증상 5.84배 더 비차비가 높았다. 골프경기보조원은 무릎(발목)증상에서만 통계적으로 유의하게 12.64배 더 비차비가 높았다.

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).

Table 6. Factors affecting health related symptoms

	Health problem due to job		Musculoskeletal symptom (lower back)		Musculoskeletal symptom (upper extremities)		Musculoskeletal symptom (knee, ankle)	
	OR *	95% CI †	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
Job type								
1) Insurance saleswoman	1		1		1		1	
2) Telemarketer	5.46	2.53-11.80	1.92	0.83- 4.45	3.80	1.43-10.10	1.21	0.31- 4.80
3) Visiting teacher	0.72	0.35- 1.51	0.47	0.18- 1.19	1.24	0.44- 3.48	3.23	1.04- 9.99
4) Golf caddie	1.94	0.78- 4.82	2.05	0.73- 5.75	2.12	0.61- 7.38	12.64	3.21-49.76
.....								
Accident risk								
1) Safe	1		1		1		1	
2) Dangerous	2.59	1.55- 4.32	1.53	0.84- 2.79	1.63	0.81- 3.26	2.11	1.11- 4.01
.....								
Psychosocial stress	1.10	1.06- 1.13	1.05	1.01- 1.09	1.06	1.01- 1.10	1.08	1.03- 1.13
Job stress (social support)	0.92	0.86- 0.98	0.90	0.84- 0.97	0.90	0.83- 0.98	0.92	0.85- 0.99

* OR : odds ratio, † CI : confidence interval

Table 6. Factors affecting health related symptoms (continued)

	Gastrointestinal symptom		Visual symptom		Voice symptom	
	OR*	95% CI†	OR	95% CI	OR	95% CI
Job type						
1) Insurance saleswoman	1		1		1	
2) Telemarketer	0.95	0.32-2.80	7.08	1.70-29.55	26.71	8.91-80.02
3) Visiting teacher	1.05	0.38-2.86	0.50	0.09- 2.65	5.84	2.08-16.39
4) Golf caddie	0.87	0.26-2.92	3.58	0.73-17.62	0.61	0.13- 2.94
Accident risk						
1) Safe	1		1		1	
2) Dangerous	1.90	1.00-3.58	2.97	1.26- 7.03	1.41	0.92- 2.16
Psychosocial stress	1.09	1.05-1.14	1.05	0.99- 1.10	1.09	1.05- 1.13
Job stress (social support)	1.02	0.94-1.10	0.95	0.86- 1.05	0.97	0.90- 1.05

* OR : odds ratio, † CI : confidence interval

IV. 고 찰

특수고용근로자들은 대체로 업무에 대한 만족도가 낮고, 직종에 따라 다양한 수준의 업무상 스트레스에 처해있으며, 이로 인한 심리적 스트레스도 상당한 수준이고, 고용 불안정으로 인해 사용자의 요구에 영향을 받아 높은 노동강도, 긴 노동시간을 감수하는 경우가 많다. 또한 다양한 법적, 제도적 보호를 받지 못해 각종 건강 피해를 입었을 때 개인이 모든 비용을 감수해야 하는 경우가 많다.

그리고 특수고용근로자들은 여성의 비율이 약 70%로 매우 높다(통계청, 2008). 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(임형준, 2005).

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 위험하다고 생각하는

사람이 가장 많았다.

과거자료에 의하면, 골프경기보조와 관련된 사고유형으로 라운딩 중에 타구사고, 카트사고, 낙뢰와 익사사고 등이 발생하였는데, 카트사고에는 카트 운행 중에 추락, 전복, 충돌하는 사고 등이 있었고, 장소가 야외 별판이다 보니까 낙뢰사고도 흔했으며 워터해저드에서 공을 줍다가 익사하는 사고도 발생하였다(손석정, 2008).

나이도 통계적으로 유의한 변수였는데, 나이가 증가할수록 업무상 손상 경험률도 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(Chau et al, 2009), 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(Kenny et al, 2008).

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. 과거 연구에서도 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 보고가 있었다(Kim et al, 2009).

텔레마케터와 골프경기보조원은 응답자의 절반 이상이 건강상 문제가 있다고 응답하였다. 먼저, 텔레마케터는 보험설계사를 기준으로 성대증상에

대한 비차비가 26.71로 통계적으로 유의하게 가장 높았고, 그 다음으로는 눈증상이 7.08, 상지증상이 3.80으로 통계적 유의성을 보였다. 통계적으로 유의하지는 않았지만 요통증상도 비교적 많이 호소하였다. Chi와 Lin에 의하면 주로 호소하는 증상이 눈 피로, 귀 불편함, 근골격계 증상이었고(Chi and Lin, 2008), Charbotel 등에 의하면 경추부위통증을 주로 호소하였고, 그 밖에 눈 피로, 귀 피로, 음성장애를 호소하였다(Charbotel et al, 2009).

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(Charbotel et al, 2009; Gilardi et al, 2008).

텔레마케터에서 흔한 상지증상 및 요통은 VDT작업을 함으로 인해서 생기며, 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, 쉽 없이 걸려오는 전화에 응대하거나 판매 실적에 대한 과도한 압박으로 인한 스트레스와 같은 정신사회적 인자들도 한 원인을 차지한다(Iwakiri et al, 2004; Bongers et al, 1993; Faucett and Rempel, 1994; Tittiranonda et al, 1999).

텔레마케터에서 흔한 눈증상 또한 VDT작업과 관련 있으며, 그 원인으로 는 전자파에 의한 것, 장시간 동안 근거리 작업으로 인한 안정피로, 안구건조로 인한 안구피로 등이 있다(김장훈 등, 1997). 이 중에서 안구건조에 의한 안구피로는 안정피로 보다 더 중요한 역할을 하며 더 빨리 나타나고 더

흔히 발견되는 증상이다(조윤애 등, 1996).

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 뛰어다니기 때문인 것으로 생각된다. 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(허경화 등, 2004).

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, 학습지교사는 아니지만 747명의 브라질 초등학교, 중학교 교사를 대상으로 한 연구에서 최근 6개월 이내에 목이 쉬을 경험한 교사는 59.2%였고, 성대 결절이 생긴 교사도 12.9%였으며(Araújo et al, 2008), 425명의 폴란드 여교사와 83명의 대조군(비교사)을 비교한 연구에서는 음성장애 증상이 대조군에 비해 교사군에서 2-3배 더 빈번했다(Sliwinska et al, 2006). 또한, 학습지교사는 매일 8시간 이상 되는 오후 업무시간동안 많이 걷거나 뛰어다니고, 외부 업무 활동이 많기 때문에 식사 시간이 불규칙하고 거르는 경우가 많다(윤조덕 등, 2003). 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, 사회적지지
가 낮을수록 건강문제에 관련된 각종 증상들에 대한 비차비가 높아지는 결
과를 보였다. 사회심리적 스트레스가 증가하면 심혈관 질환 및 우울증과
같은 질병에 걸릴 위험도가 2배 증가한다는 보고도 있었고(Siegrist and
Dragano, 2008), 직무 스트레스가 증가하면 주관적으로 느끼는 자기 자신의
건강상태가 나빠지고 직무만족도도 떨어진다는 보고도 있었다(Buddeberg et
al, 2008). Cheng등에 의하면 나이와 교육을 보정한 후에 사회심리적 스트
레스와 직무 스트레스 수준이 매우 높았던 근로자는 눈 피로, 이명, 만성기
침, 가슴 답답함, 위장문제, 두통, 근골격계 관련 불편함과 같은 다양한 건
강문제 위험이 현저히 증가되었다(Cheng et al, 2001).

본 연구에서는 직무 스트레스 중에서 사회적지지의 영향이 매우 컸는데,
교사를 대상으로 한 연구에 의하면 사회적지지가 교사들의 정신건강에 영
향을 주는 가장 중요한 요인이며, 사회적지지는 정신건강문제로부터 개인
을 보호하는 역할을 하고, 스트레스로 인한 질병과 정신건강문제를 줄여주
었다(박영호와 김정인, 2000). 또 다른 연구에서는 사회적지지를 많이 받을
수록 자신이 건강하다고 인식하는 경향이 많았고, 질병 및 장애수도 적었
으며, 스트레스도 적게 받았고, 주관적 안녕 및 영적 안녕 수준도 높았다
(장명덕, 2008).

한편, 서구국가 뿐만 아니라 우리나라에서도 가정과 직장이라는 다중역
할을 하고 있는 많은 여성 직장인들이 있는데, 본 연구에서도 분석 대상이
모두 여성이었다. 그래서 가정과 직장을 병행하는 부분이 어떤 영향을 미
치는 지를 조사해 보았다. 비록 통계적으로 유의하지는 못했지만 가정 또
는 직장을 중요시할수록 업무상 손상 경험 및 건강관련 증상 호소에 대한

비차비가 낮아졌고, 가정-직장 갈등이 심할수록 업무상 손상 경험과 다양한 증상 호소에 대한 비차비가 높아졌다.

박홍주 등에 의하면 고용형태가 가정-직장 갈등을 심화시키고, 고용불안정으로 인해 가족기대와 요구 수준을 변화시키지 못하여 결국, 일과 가족이라는 이중의 노동과 갈등을 하게 된다고 하였고(박홍주와 이은아, 2004), 조수진 등에 의하면 여성들의 전통적인 역할인 아내와 어머니 외에 직장인 역할이 추가되는 경우, 건강은 향상되지 않고 인지된 스트레스는 증가하는 것으로 나타났다(조수진 등, 2008).

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 있었다(Hartley et al, 1992; Lahelma et al, 2002).

우리나라도 이처럼 육아문제에 대한 정부 및 회사의 많은 지원이 필요하며, 각자 개인들도 의식을 변화시켜 남녀 모두 동등하게 일과 가족 역할을 수행하도록 노력해야 할 것이다.

본 연구의 제한점으로는 우선, 단면연구의 특성 상 직종 및 스트레스를 포함한 독립변수들과 각종 건강관련 증상호소 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. 그 다음은 자기기입식 설문지를 통해 단순히 각각의 호소하는 증상유무만을 물어보는 등 평가방법이 매우 주관적이었고, 이들 증상에 대한 정형외과적 혹은 재활의학과적인 신체검

사가 보장되지 않아 객관성이 부족하였다는 점이다.

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 보호 장치 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(통계청, 2008). 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(노동부, 2006). 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(근로복지공단, 2008). 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 노동 강도 조정, 적당한 휴식시간 보장, 병가 보장, 규칙적인 식사시간 보장, 스트레스 관리 등이 필요하다고 생각된다. 특히, 스트레스 관리에 있어서는 각 회사들이 근로자들에게 사회적지지를 증가 시킬 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 여성 특수고용 근로자 가운데 텔레마케터, 보험설계사, 학습지 교사, 골프경기보조원을 대상으로 하여 업무상 손상 및 건강 증상에 관련 있는 요인을 알아보고자 하였다.

연구 결과 업무상 손상 경험에 대한 비차비는 골프경기보조원이 가장 높았으며, 나이가 많을수록 업무상 손상 경험이 유의하게 증가하였다. 전반적인 건강문제는 텔레마케터만 유의하게 높았다.

각 직종별로 통계적으로 유의하게 호소했던 증상들을 보면 텔레마케터는 성대증상, 눈증상, 상지증상이 유의했고, 학습지교사는 성대증상, 무릎(발목)증상이 유의했다. 골프경기보조원은 무릎(발목)증상만 유의했다.

그 밖에 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 부가급부가 전혀 없는 경우가 30.4%였으며, 복지혜택 평균개수도 전체적으로 1.8개였다. 그리고 사고를 당했을 때 사고는 32.5%가 자비로 처리하였다.

이와 같이, 현재 사회보험과 복지제도 여건은 매우 열악한 상황이다. 따라서, 손상 및 증상에 대한 대책으로 산재보험을 포함한 사회보험 및 복지제도의 실질적인 확대, 적용이 필요하고, 직종별 업무특성상 다발 가능한 사고, 질병에 대해 교육 및 적절한 예방대책을 실행할 필요가 있다. 각 사업장에서는 사회적지지의 증가를 통한 스트레스 관리가 필요하다. 향후 더

많은 직종에 대해서 객관적인 방법을 이용하여 몇 년간의 추적 조사가 이루어진 연구가 시행되어야 할 것이다.

참고문헌

- 근로복지공단. 특수형태근로종사자의 산재보험 적용관련 법령. 2008
- 김장훈, 강기태, 조윤애. VDT 화면의 높낮이가 안구건조에 미치는 영향. 대한안과학회지 1997; 38(8): 1328-35
- 노동부. 특수고용관계 종사자 실태조사. 2002
- 노동부. 특수형태근로종사자 보호대책. 2006
- 박영호, 김정인. 교사의 직무스트레스와 건강과의 관계에서 사회적 지지와 강인성의 역할. 교육이론과 실천 2000; 10(1): 453-81
- 박홍주, 이은아. 기혼여성노동자의 일, 가족 경험과 직업의식. 한국여성학 2004; 20(2): 141-78
- 봉소정. 특수고용직 노동자의 실태 및 개선방안. 인제대학교. 2007
- 손석정. 골프장 안전사고 고찰. 스포츠와 법 2008; 11(2): 11-31
- 손석정. 캐디의 법적 신분에 관한 연구. 한국사회체육학회지 2001; 16: 111-121
- 윤조덕, 김영문, 이호근, 권영준, 김진수, 최기춘, 이홍무, 이지은, 안종순. 비정규직 근로자 산재보험 적용실태와 특수형태근로 종사자에 대한 적용확대. 한국노동연구원. 2003
- 윤종완, 이경진, 김수영, 오장균, 이정탁. 콜센터 여성 근로자의 직무스트레스와 근골격계 증상과의 상관성. 대한산업의학회지 2007; 19(4): 293-303
- 이계윤, 이영희, 이종목, 김인숙. 골프경기보조원들의 직무스트레스, 매개변

- 인, 직무만족간의 인과분석. 한국스포츠심리학회 2005; 16(3): 101-120
- 임형준. 산업재해의 사각지대 특수형태 근로자 실태조사. 한국여성단체협의회. 2005
- 장명덕. 건강습관 및 사회지지가 신체 및 정신 건강에 미치는 영향. 삼육대학교. 2008
- 장세진. 스트레스. 건강통계자료 수집 및 측정의 표준화. 대한예방의학회. 계축문화사. 2000
- 조수진, 장숙량, 조성일. 여성의 다중역할에 따른 건강 차이. 대한예방의학회지 2008; 41(5): 355-63
- 조운애, 원종상, 안기정. VDT 작업이 안구건조에 미치는 영향. 대한안과학회지 1996; 37(12): 1991-5
- 통계청. 경제활동인구조사 부가조사. 2008
- 허경화, 한영선, 정혜선, 구정완. 골프장 경기보조원의 근골격계 자각증상과 관련 요인. 대한산업의학회 2004; 16(1): 92-102
- 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
- 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
- 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
- Charbotel B, Croidieu S, Vohito M, Guerin AC, Renaud L, Jaussaud J, Bourboul 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
- Chau N, Bhattacharjee A, Kumar BM. Relationship between job, lifestyle, age and occupational injuries. *Occup Med(Lond)* 2009; 59(2): 114-9
- 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
- Chi CF, Lin YH. An ergonomic evaluation of a call center performed by disabled agents. *Percept Mot Skills* 2008; 107(1): 55-64
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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

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

Tittiranonda P, Burastero S, Rempel D. Risk factors for musculoskeletal
disorders among computer users. *Occup Med* 1999; 14(1): 17-38

- ABSTRACT -

**Factors That Influence Occupational Injuries and
Health-related Symptoms for Some Female Non-Regular
Workers**

**(Focused on Telemarketer, Insurance Saleswoman, Visiting teacher,
Golf caddie)**

Woo Jin Park

Department of Occupational Health
Graduate School of Health Science and Management
Yonsei University

(Directed by Professor Jong Uk Won, MD, DrPH)

Objectives: This study was performed to survey the distribution of social demographical characteristics, job characteristics, and health-related factors of non-regular workers, to find the relation between occupational injuries and related risk factors of non-regular workers, and to evaluate risk factors for health-related symptoms of non-regular workers.

Methods: The subjects of this study were 782 non-regular workers. Among them, 28 male workers were excluded. Finally, 754 female workers including 190 telemarketers, 204 insurance salespersons, 195 visiting teachers, and 165 golf caddies were analyzed. The period of survey was from May to October, 2005. We performed univariate logistic regression using general characteristics, job characteristics, stress, occupational injury, health-related symptoms, and again performed multivariate logistic regression with statistically significant variables.

Results: In multivariate logistic regression analysis, the odds ratio on occupational injuries showed the highest statistic significance for caddies, and the ratio was higher as age increased. The odds ratio for complaints on health problems showed the highest statistic significance for telemarketer, and some of the statistically significant symptoms for telemarketers were related to vocal cords, eyes and upper extremities; for caddies were knee (ankle) only; and for visiting teachers were vocal cords and knee (ankle). In addition, psychosocial stress were statistically significant in almost all symptoms, and accident risk and social support also showed statistical significance in many symptoms. Higher the psychosocial stress, and accident risk, lower the social support, the odds ratio of complaints for symptoms was higher. The percent of the case without any fringe benefits including social welfare was 30.4%, and the percent of "paid out of the person's own pocket" of ways to arrange costs of accidents was 32.5%.

Conclusions: In some female non-regular workers, experience of injury and health related symptoms showed various patterns, and it is considered necessary to expand the application of social insurances including industrial accident compensation insurance to cover occupational injuries and illnesses, to give them an education on the occupational injuries and illnesses by occupation, to implement the appropriate preventive measures, and to manage stress through increasing social support in each workplace. In the future, follow up study needs to be performed using objective methods for more job categories.

Key Words : Health problem, Occupational injury, Non-regular worker,
Psychosocial Stress