



# 사업체 규모에 따른 근로자 건강수준의 불평등: 제17차 한국노동패널 자료 이용

박보현<sup>1</sup> · 최숙자<sup>2</sup> · 서수경<sup>3</sup>

창원대학교 간호학과<sup>1</sup>, 중앙대학교 적십자간호대학<sup>2</sup>, 을지대학교 간호대학<sup>3</sup>

## Health Disparities among Korean Workers by Enterprise Size: Using Korean Labor and Income Panel Study (17th)

Park, Bohyun<sup>1</sup> · Choi, Sook Ja<sup>2</sup> · Seo, Sukyong<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Changwon National University, Changwon

<sup>2</sup>Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University, Seoul

<sup>3</sup>College of Nursing, Eulji University, Sungnam, Korea

**Purpose:** This study aims to investigate the cross-sectional association of company size and self-rated health using representative data on Korean workers. **Methods:** We used the data from 2,884 wage workers collected by Korean Labor and Income Panel Study (17th). The association between company size and self-rated health was analyzed using logistic regression with covariates including demographic characteristics, work environment, job satisfaction, and health-related behaviors. **Result:** Odds ratio (OR) for better health status among workers in large-sized company was 1.351 (CI. 1.054~1.731), compared to workers in small-sized company. We performed three separate models stratified by firm size (small, medium, and large companies). Occupation variables showed different effect on health depending on firm sizes. OR for better health of white-color job (referred to blue-color job) was 1.693 in medium-sized company model but it was 0.615 in large company model. OR for better health of the workers working shift work showed 0.606 in large company model but it was not significant in small and medium company models. **Conclusion:** We found that small-sized company workers have significantly poor self-rated health compared to large-sized firm workers. This study revealed that there exist differences among health related factors depending on firm sizes.

**Key Words:** Occupational health nursing, Health promotion, Workplace

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

2014년 우리나라의 근로종사자는 총 15,657,030명이며 그

중 84.6%가 300인 미만인 중·소규모 사업체에서 근무하고 있다(Statistics Korea, 2014). 같은 해 신규 취업자는 25,599명으로 2013년 대비 약 2.12%p 증가하였는데 300인 미만의 중·소규모 사업체에서 취업자가 크게 증가하였다(Statistics Korea, 2014). 중·소규모 사업체의 고용 증가를 살펴보면, 전체 취업

**주요어:** 직업 건강 간호, 건강 증진, 작업장

**Corresponding author:** Seo, Sukyong

College of Nursing, Eulji University, 553 Sansung-daero, Sungnam 13135, Korea.  
Tel: +82-31-740-7128, Fax: +82-31-740-7359, E-mail: sue.seo@gmail.com

- 이 논문은 2015~2016년도 창원대학교 자율연구과제 연구비 지원으로 수행된 연구결과임.  
- This research is financially supported by Changwon National University in 2015~2016.

**Received:** Aug 8, 2016 | **Revised:** Aug 8, 2016 | **Accepted:** Oct 11, 2016

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

자 수는 2013년과 2014년 사이에 416,000명이 증가하였는데, 이는 대규모 사업체를 포함한 우리나라 전체 산업체의 증가된 취업자 수인 533,000명의 78%를 차지하고 있다(Statistics Korea, 2014). 중·소규모 사업체의 고용 증가의 질적인 면을 살펴보면, 상용직 주도의 고용증가가 지속되고 있으나 그 증가 폭은 감소하고 있고 임시직 고용이 늘어나는 양상을 보이고 있으며 임시직 고용 증가는 25세 미만 청년층과, 55세 이상 중·고령층에 집중되고 있다(Kim, 2015). 반면 300인 이상의 대규모 사업체에서는 상용직을 중심으로 고용증가가 이루어지고 있다(Kim, 2015). 사업체 규모에 따른 근로조건을 살펴보면 임금의 경우 중·소규모 사업체는 대규모 사업체의 절반수준을 상회하는 수준으로 10년 전에 비해 임금격차가 확대되고 있다(Kim, 2015). 특히 10인 미만의 영세사업체의 경우 대규모 사업체의 절반에도 미치지 못하고 있다. 근로형태별 임금수준의 경우, 비정규직의 평균임금은 중소기업의 경우 정규직의 68.4%, 대규모 사업체의 경우 66.1%이다(Kim, 2015). 중·소규모 사업체에서 임시직을 비롯한 비정규직 고용 증가가 대규모 사업체보다 빠르게 진행되고 있으므로 중소기업과 대규모 사업체의 임금격차에 비정규직의 증가가 상당한 영향을 미쳤을 개연성은 충분하다. 또한, 중소기업의 경우 대규모 사업체에 비해 복지수혜율도 낮은 것으로 나타난다. 국민연금, 건강보험, 고용보험 가입률이 60%대로 낮은 수준이며 비정규직의 사회보험 가입률은 정규직의 절반에도 미치지 않는다(Ministry of Employment and Labor, 2016). 요컨대, 우리나라 근로자들의 과반수 이상이 중소기업 근로자이며 이들은 대규모 사업체에 비해 열악한 조건에서 근무하고 있다.

Dahlgren과 Whitehead (1991)는 인구집단의 건강에 영향을 미치는 모든 요소를 포괄할 수 있도록 사회생태학적 관점을 반영하여 건강 결정요인의 범위를 확장한 모델을 제시하였다. 모델에서는 연령, 성별, 체질적 특성, 개인의 생활습관, 사회·지역사회 연결망, 생활 및 작업여건, 사회경제적, 문화적, 환경적 특성이 다차원적으로 건강에 영향을 미치는 것으로 제시하고 있다(Dahlgren & Whitehead, 1991). 근로조건 역시 건강의 사회적 결정요인 중의 하나이므로 근로자들이 처한 사업체의 근로조건 차이가 있다면 이는 건강수준의 격차로 이어질 수 있다. 근로조건이 건강에 미치는 영향에 관한 선행연구들을 살펴보면, 근로조건 중 근무시간과 관련하여 비교적 많은 연구들이 수행되었다. 선행연구결과에 의하면 근무시간이 길어질수록 흡연율이 증가하거나 주관적 건강수준이 낮아진다고 보고하였다(Jang, Ha, Park, Kim, & Jung-Choi, 2013; Song et al., 2014). 근무시간의 경우 근무시간의 절대적인 양의 문제 보

다는 교대근무의 측면에서 실시된 연구들이 더 많았다. 교대근무 근로자들의 경우 비교대근무자들에 비하여 수면장애, 피로 등의 건강문제가 더 많이 발생하며 직무만족도가 낮다고 하였다(Merkus, Holte, Huysmans, van Mechelen, & van der Beek, 2015). Do, Jung과 Choi (2015)의 연구에 의하면 직무 특성 중 생산직의 경우, 교대근무를 하는 경우 대사증후군 이환율이 유의하게 높은 것으로 보고하였다. Kim (2015)의 연구 결과에 의하면 서비스, 생산직과 일용직의 경우, 장시간 근로 하는 경우 흡연율이 통계적으로 유의하게 높아지는 것으로 보고하였다.

앞서 기술하였듯이 근로자들의 고용형태, 근로환경, 급여수준 등 전반적인 근로조건은 사업체 규모에 따라 상당한 차이를 보이고 있다. 일반적으로 대규모 사업체는 전반적인 근로조건이 중·소규모 사업체에 비해 우수하므로 근로자 건강수준도 더 높을 것으로 예상할 수 있다. 그러나 선행연구결과에 의하면 그러한 예상이 지지되는 결과(Fabiano, Curro, & Pastorino, 2004; Morse et al., 2004)와 그렇지 않다고 보고된 결과들이 상존하고 있다(Akiomi, Norito, Masao, Keiko, & Hideki, 2010; Won, Song, Ahn, Roh, & Park, 2002; Yamataki et al., 2006). 연구결과의 차이는 주로 건강수준에 대한 측정방법, 연구대상자 선정 등에 따라 차이를 보이고 있어 연구대상 및 측정방법의 다양성을 고려한 연구결과 생산을 통한 근거의 축적이 요구된다. 사업체 규모에 따라 근로조건 차이를 보이므로 사업체 규모에 따른 근로자 건강수준의 차이와 건강수준에 영향을 미치는 요인의 차이에 대해서도 함께 연구될 필요가 있다. 국내에서 시행된 많은 연구들이 대부분 근로조건과 건강수준과의 연관성 탐색에 관한 연구들로 사업체 규모에 따른 건강수준의 격차 또는 사업체 규모에 따른 건강결정요인의 차이를 탐색한 연구는 찾아보기 어려웠다. 본 연구는 사업체 규모에 따른 건강수준의 격차와 건강결정요인의 차이를 규명함으로써 향후 근로자 건강형평성 제고와 관련한 정책마련을 위한 기초 자료로 활용될 수 있다.

## 2. 연구목적

본 연구는 사업체 규모에 따른 건강수준의 차이와 사업체 규모별 건강결정요인을 비교하는 것을 목적으로 하며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 사업체 규모가 주관적 건강수준에 미치는 영향을 파악한다.
- 사업체 규모별로 주관적 건강수준에 영향을 미치는 요인을 비교하여 분석한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 제 17차 한국노동패널조사를 이용하였다. 한국노동패널조사는 1998년부터 시작된 노동 관련 가구패널조사로 도시 지역에 거주하는 가구와 가구원을 대표하는 패널표본 구성원을 대상으로 1년에 1번씩 실시하고 있다. 설문조사는 면담원이 가구주 또는 가구주의 배우자를 만나 직접면담 방식을 이용하여 실시하고 있다. 2014년에 실시된 17차 한국노동패널 조사에는 총 6,738가구의 13,163명이 응답하였다. 본 연구의 대상은 전체 응답자 중 임금근로자 5,327명이며 이들 중에서 근무하는 주된 사업체의 종업원 수의 확인이 가능한 2,884명의 자료를 이용하였다. 사업체는 규모에 따라 50명 미만은 소형(n=1,247), 50명 이상 300명 미만은 중형(n=793), 300명 이상은 대형(n=844)의 세 집단으로 분류하였다. 중소기업기본법에 의하면 중소기업은 상시근로자수, 자산규모, 매출액 등을 참작하여 대통령령으로 정하는 기준 이하인 경우로 정하고 있다. 상시근로자수의 경우 최대 300인 미만이어야 하고 그 중소기업은 최대 50인 미만으로 정하고 있다(The framework act on small and medium enterprises, Article 2). 본 연구는 상기 법적 기준에 근거하여 대규모, 중규모, 소규모 사업체로 분류하였다.

### 2. 연구도구

#### 1) 근무조건

근무조건으로 조사당시 다니고 있는 일자리에 대하여 정규직 여부, 교대근무 여부, 초과근무, 연 근로소득 항목을 이용하였다. 정규직 여부는 정규직과 비정규직 중에서 선택하도록 조사되었고 교대근무는 현재 근무하는 일자리에서 교대제로 일하고 있는지, 있다면 2교대제인지, 3교대제인지 조사되었다. 초과근무시간은 정규 근로시간 이외에 초과로 근로하는 시간이 있는지, 있다면 일주일에 평균 몇 시간인지 조사되었다. 연 근로소득은 작년 한해(2013년)동안 근로소득이 있었는지, 있었다면 총 세전 근로소득이 얼마나 되는지 조사되었고 이를 연 2,000만원 미만, 2,000만원 이상 3,000만원 미만, 3,000만원 이상 4,000만원 미만, 4,000만원 이상으로 구분하여 제시하였다. 연급여의 경우 정규성 검정결과 정규분포를 보이지 않아 로그치환하여 분석에 투입하였다.

#### 2) 직무만족도

직무만족도는 미네소타대학교의 직업심리연구소에서 개발한 미네소타만족지수(Minnesota Satisfaction Questionnaire, MSQ)와 1969년 Smith, Kendall과 Hulin 등이 개발한 직무기술지표에 근거하여 한국노동연구원에서 한국의 실정에 맞게 수정 및 축약한 설문지가 사용되었다[16]. 직무만족도 설문지는 총 14문항으로 전반적 직무만족도 5문항과 요인별 직무만족도 9문항으로 모든 문항은 5점 척도로 구성되어 있다. 요인별 직무만족도는 임금 및 소득, 취업의 안정성, 하고 있는 일의 내용, 근로환경, 근로시간, 개인의 발전가능성, 의사소통 및 인간관계, 인사고과의 공정성, 복지후생의 9가지 요인으로 구성되어 있다. 9가지 문항에 대하여 '만족하는 편이다', '만족한다'를 1로 '보통이다', '만족하지 않는 편이다', '만족하지 않는다'를 0의 양분형 척도로 재코딩하여 사용하였다.

#### 3) 건강수준 및 건강행태

건강수준은 현재의 건강상태와 1년 전 대비 건강상태의 2가지 문항으로 측정하였다. 1년 전 대비 건강상태의 경우 결측치가 많아 현재의 건강상태만을 이용하였다. 현재의 건강상태는 '아주 건강하다', '건강한 편이다', '보통이다', '건강하지 않은 편이다', '건강이 아주 안 좋다'의 5점 척도로 조사되었다. 분석시 '건강한 편이다', '아주 건강하다'를 '1'로 '보통이다', '건강하지 않은 편이다', '건강하지 않다'를 '0'으로 재코딩하여 투입하였다(Seo, Chung, & Schumway, 2014).

건강행태는 흡연, 음주의 2가지 측면을 조사하였다. 흡연은 '평소에 담배를 피우십니까?'라는 질문에 대하여 '피운다', '과거에는 피웠으나 현재에는 피우지 않는다', '피워본 적이 없다'의 3점 척도로 조사되었다. '피운다'를 '1'로 '피운 적이 있으나 지금은 피우지 않는다', '피우지 않는다'를 '0'으로 재코딩하여 분석에 투입하였다. 평소 음주여부는 '평소에 술을 얼마나 자주 드십니까?'라는 질문에 '마신다', '현재는 마시지 않는다', '마시지 않는다'의 3점 척도로 조사되었다. '마신다'를 '1'로 '현재는 마시지 않는다', '마시지 않는다'를 '0'으로 재코딩하여 분석에 투입하였다.

### 3. 자료분석

사업체 규모에 따른 근로조건, 직무만족도, 건강상태 및 건강행태의 차이는 기술통계와  $\chi^2$  test를 실시하였다. 사업체 규모가 건강상태 및 건강행태에 미치는 영향은 로지스틱 회귀분석을 이용하여 분석하였다. 사업체 규모가 건강수준에 미치는 영

향에 대해서는 두 가지 모델로 분석하였다. 모델 1은 사업체 규모만 투입한 Crude model로써 이를 통해 사업체 규모 간에 실제 발생하고 있는 건강수준의 차이를 비교하였다. 모델 2는 통제변수들에 대한 보정을 실시한 Adjusted model로 통제요인을 고려한 상태에서 사업체 규모 변수에 의한 차이를 비교하였다. 사업체 규모별 현재의 건강상태에 영향을 미치는 요인에 대한 로지스틱 회귀분석에 투입할 독립변수는 단변량 분석을 통해 유의성을 보인 변수로 결정하였다. 본 연구는 소규모, 중규모, 대규모 사업체 별 영향요인의 차이를 분석하는 것을 목적으로 하고 있으므로 동일한 모형으로 비교분석하기 위하여 단변량분석에서 소규모, 중규모, 대규모 사업체 중 1개 이상에서 통계적인 유의성을 보인 독립변수는 회귀모형에 투입하는 것으로 결정하였다. 단, 독립변수 중 교육수준은 전체 응답자의 34.7%에서 결측값이 발생하여 분석에서 제외하였다.

#### 4. 윤리적 고려

한국노동패널조사와 연구는 고용노동부의 예산지원을 받아 시행되고 있으며 통계청의 공식승인을 받아 수행되고 있다 (통계청 승인번호: 33601). 연구자는 한국노동연구원 홈페이지에 회원가입한 뒤 데이터다운로드 메뉴에서 한국노동패널 1~17차년도 조사자료, 조사자료 설문지, 유저가이드 및 코드북을 다운받아 연구를 수행하였다. 다운받은 자료에는 조사대상자의 개인 식별 정보가 포함되어 있지 않았다.

## 연구결과

### 1. 사업체 규모별 일반적 특성

인구학적 특성 중 성별의 경우 남자의 비율은 소규모 사업체에서 대규모 사업체로 갈수록 많아지는 것으로 나타났다. 교육수준의 경우 소규모 사업체 근로자들은 중졸과 고졸의 비율이 높는데 반하여 대규모 사업체에서는 고졸과 대졸의 비율이 높았다. 나이는 소규모 사업체 근로자들의 평균연령이 45.47세로 가장 높았고 사업체 규모가 커질수록 평균 연령은 낮아지는 것으로 나타났다.

근로조건인 경우 소규모 사업체 근로자들의 45.5%가 기능, 노무직에 종사하였으나 대규모 사업체에서는 57.4%가 사무/관리직에 종사하였다. 소규모 사업체 근로자들은 절반에 해당하는 49.9%가 비정규직이었으나 대규모 사업체의 비정규직 비율은 17.1%였다. 교대근무자의 비율은 소규모 사업체 근로

자의 경우 6.0%였으나 대규모 사업체에서는 18.6%였다. 초과근무의 경우 소규모 사업체 근로자들의 76.6%가 초과근무를 한다고 응답하였으나 대규모 사업체 근로자들의 경우 52.9%가 초과근무를 한다고 응답하였다. 평균 주당 초과근무 시간의 경우 대규모 사업체 근로자들이 13.7시간으로 소규모 사업체 근로자들 11.4시간보다 긴 것으로 나타났다. 정규 근무시간은 소규모 사업체 근로자들의 43.4%가 40시간이 초과한다고 응답하였으나 대규모 사업체 근로자들의 경우 16.8%였다. 연 근로소득은 소규모 사업체 근로자들의 경우 2,320만원이었고 대규모 사업체 근로자들의 경우 4,408만원으로 사업체 규모가 클수록 연 근로소득이 많은 것으로 나타났다.

사업체 규모에 따른 직무만족도를 분석한 결과 전반적인 직무만족도는 소규모 사업체 근로자들의 경우 평균 3.35점이었고 중규모 사업체 근로자들의 경우 3.49점, 대규모 사업체 근로자들의 경우 3.65점으로 사업체 규모가 커질수록 전반적인 직무만족도가 높아지는 것으로 나타났다. 요인별 직무만족도의 경우 '만족하는 편이다', '만족한다'로 응답한 대상자의 비율을 산출한 결과, 9가지 하위요인 모두 사업체 규모가 커질수록 '만족한다'라고 응답한 대상자의 비율이 높아지는 것으로 나타났다.

건강행태 중 흡연의 경우 담배를 피운다고 응답한 대상자의 비율은 소규모 사업체 근로자의 경우 32.8%였고 중규모 사업체 근로자들의 경우 32.0%, 대규모 사업체의 근로자들의 경우 28.9%로 나타나 사업체 규모가 커질수록 흡연자의 비율이 낮아지는 경향을 보였으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 음주의 경우 술을 마신다는 대상자의 비율은 소규모 사업체의 경우 66.0%, 중규모 사업체의 경우 72.1%, 대규모 사업체의 경우 75.4%로 사업체 규모가 커질수록 음주자의 비율이 높아지는 것으로 나타났다(Table 1).

### 2. 사업체 규모별 일반적 특성, 근로조건, 직무만족도와 건강행태에 따른 주관적 건강수준

Table 2에서 사업체 규모별로 일반적 특성, 근로조건, 직무만족도와 건강행태를 비교하여 제시하였다. 소규모 사업체의 경우 교육수준( $\chi^2=25.47, p<.001$ ), 연령( $t=-5.78, p<.001$ ), 직종( $\chi^2=35.33, p<.001$ ), 고용형태( $\chi^2=20.09, p<.001$ ), 근로시간( $\chi^2=20.09, p<.001$ ), 연봉( $\chi^2=19.86, p<.001$ ), 일반적인 직무만족( $\chi^2=8.89, p<.001$ )에 따라 건강하다고 인지하는 근로자들의 비율에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으나 성별, 초과근무, 흡연, 음주에서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지

**Table 1.** Summary Statistics by Enterprise Size

Variables	Characteristics	Categories	Small	Medium	Large	
			n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	
Demographic characteristics	Gender	Male	734 (58.9)	514 (64.8)	589 (69.8)	
		Female	513 (41.1)	279 (35.2)	255 (30.2)	
	Education	Middle school or less	253 (26.7)	93 (18.4)	33 (7.7)	
		High school	457 (48.3)	269 (53.2)	218 (50.6)	
College		236 (25.0)	144 (28.5)	180 (41.8)		
	Age (year)	45.47±12.90	43.34±12.07	40.54±10.01		
Work environment	Occupation	Nonmanual	418 (33.7)	362 (45.9)	482 (57.4)	
		Service	222 (17.9)	82 (10.4)	109 (13.0)	
		Manual	602 (48.5)	345 (43.7)	249 (29.6)	
	Employment type	Regular	624 (50.1)	584 (73.7)	699 (82.9)	
		Irregular	622 (49.9)	208 (26.3)	144 (17.1)	
	Shift	Yes	two shift	75 (6.01)	123 (15.5)	157 (18.6)
			three shift	61 (4.9)	80 (10.1)	90 (10.7)
				12 (1.0)	41 (5.2)	64 (7.6)
		No	1,172 (94.0)	670 (84.5)	687 (81.4)	
	Overtime	Yes	756 (76.6)	465 (64.0)	418 (52.9)	
		No	231 (23.4)	262 (36.0)	372 (47.1)	
		Overtime hours (hr/wk)	11.39±12.7	14.30±13.70	14.66±13.72	
Working hour (hr/wk)	40 or less	559 (56.6)	513 (70.6)	657 (83.2)		
	More than 40	428 (43.4)	214 (29.4)	133 (16.8)		
		44.50±11.7	42.76±10.09	41.85±7.32		
Annual income (10,000 won)	2,000 or less	546 (45.9)	236 (30.8)	141 (17.0)		
	2,000~3,000 or less	361 (30.4)	215 (28.1)	131 (15.8)		
	3,000~4,000 or less	178 (15.0)	154 (20.1)	158 (19.1)		
	More than 4,000	104 (8.7)	160 (20.9)	397 (48.0)		
		2,320±1,412	3,018±1,763	4,408±2,522		
Job satisfaction	General satisfaction		3.35±0.60	3.49±0.52	3.65±0.54	
	Factor satisfaction*	Wage	176 (14.2)	122 (15.4)	270 (32.3)	
		Job security	350 (28.2)	348 (44.0)	530 (63.3)	
		Work contents	459 (36.9)	371 (46.9)	523 (62.5)	
		Work environment	371 (29.9)	341 (43.1)	498 (59.6)	
		Work hours	405 (32.6)	355 (44.9)	486 (58.1)	
		Possibility of personal development	283 (22.8)	242 (30.6)	383 (45.8)	
		Communication	365 (29.4)	310 (39.2)	453 (54.2)	
		Fairness of the personnel system	166 (13.4)	152 (19.2)	288 (34.5)	
Welfare system	141 (11.3)	135 (17.1)	341 (40.8)			
Health-related behavior	Smoking	Yes	409 (32.8)	254 (32.0)	244 (28.9)	
		No	838 (67.2)	539 (68.0)	600 (71.1)	
	Drinking	Yes	830 (66.0)	573 (72.1)	636 (75.4)	
		No	428 (34.0)	222 (27.9)	208 (24.6)	
Total			1,247 (100.0)	793 (100.0)	844 (100.0)	

† The number of respondents showed 'seems to satisfy', 'satisfy'.

않았다. 중규모 사업체의 경우 교육수준( $\chi^2=21.48, p<.001$ ), 연령( $t=-5.77, p<.001$ ), 직종( $\chi^2=28.11, p<.001$ ), 초과근무( $\chi^2=5.92, p=.015$ ), 일반적인 직무만족( $\chi^2=4.60, p<.001$ ), 음주( $\chi^2=7.36, p<.007$ )에 따라 건강하다고 인지하는 근로자들

의 비율에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으나 성별, 정규직 유무, 교대근무 여부, 근로시간, 연봉, 흡연 여부에 따라서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 대규모 사업체의 경우 성별( $\chi^2=15.72, p<.001$ ), 교육수준( $\chi^2=17.79, p<.001$ ), 나이

**Table 2.** Self-rated Health in Accordance with Demographic characteristics, Work Environment, Job Satisfaction and Health Behavior by Company Size

Variables	Characteristics	Categories	Self-rated health 'good', 'very good'					
			Small		Medium		Large	
			n (%) or M±SD	x <sup>2</sup> or t (p)	n (%) or M±SD	x <sup>2</sup> or t (p)	n (%) or M±SD	x <sup>2</sup> or t (p)
Demographic characteristics	Gender	Male	396 (53.4)	0.24	327 (63.5)	2.14	457 (78.1)	15.72
		Female	269 (52.0)	(.646)	163 (58.2)	(.148)	166 (65.1)	(< .001)
	Education	Middle school or less	98 (37.8)	25.47	37 (39.8)	21.48	15 (45.5)	17.79
		High school	236 (51.1)	(< .001)	151 (56.1)	(< .001)	146 (67.3)	(< .001)
		College	143 (60.3)		101 (70.1)		142 (79.3)	
	Age (year)		43.54±12.6	-5.78	41.46±11.51	-5.77	39.67±9.46	-3.95
			(< .001)		(< .001)		(< .001)	
Work environment	Occupation	Nonmanual	269 (64.0)	35.33	261 (71.7)	28.11	366 (76.4)	5.08
		Service	121 (53.3)	(< .001)	42 (51.2)	(< .001)	72 (66.1)	(.079)
		Manual	274 (45.2)		186 (53.9)		182 (73.4)	
	Employment type	Regular	372 (59.6)	20.09	396 (63.2)	2.31	533 (76.7)	13.78
		Irregular	292 (46.9)	(< .001)	119 (57.2)	(.128)	89 (61.8)	(< .001)
	Shift	Yes	48 (64.0)	3.71	80 (65.0)	0.70	107 (68.6)	3.11
		No	616 (52.6)	(.054)	409 (61.0)	(.402)	516 (75.4)	(.078)
	Overtime	Yes	424 (56.1)	2.10	281 (60.4)	5.92	299 (71.5)	7.00
		No	142 (61.5)	(.147)	182 (69.5)	(.015)	294 (79.7)	(.008)
	Working hour (hr/wk)	40 or less	292 (46.9)	20.09	119 (57.2)	2.31	89 (61.8)	13.78
		More than 40	372 (59.6)	(< .001)	369 (63.2)	(.128)	533 (76.7)	(< .001)
	Annual income (10,000 won)	2,000 or less	255 (46.6)	19.86	133 (56.4)	4.60	91 (64.5)	17.50
2,000~3,000 or less		199 (55.1)	(< .001)	135 (62.8)	(.204)	88 (67.2)	(.001)	
3,000~4,000 or less		110 (61.1)		100 (64.9)		121 (76.6)		
More than 4,000		70 (64.2)		106 (65.4)		314 (79.9)		
Job satisfaction	General satisfaction		3.49±0.59	8.95	3.56±0.51	4.60	3.70±0.53	4.89
				(< .001)		(< .001)		(< .001)
	Factor satisfaction*	Wage	119 (67.6)	18.24	85 (69.1)	3.52	218 (80.7)	9.01
				(< .001)		(.061)		(.003)
		Job security	236 (67.4)	42.19	241 (69.1)	14.88	420 (79.2)	19.52
				(< .001)		(< .001)		(< .001)
		Work contents	308 (67.1)	60.16	265 (71.2)	27.84	419 (80.3)	27.04
				(< .001)		(< .001)		(< .001)
		Work environment	239 (64.2)	28.24	243 (70.8)	22.12	398 (79.9)	21.31
				(< .001)		(< .001)		(< .001)
Work hours		269 (66.3)	44.19	246 (68.9)	14.90	382 (78.6)	11.93	
		(< .001)		(< .001)		(< .001)		
Possibility of personal development	185 (65.4)	23.50	167 (68.4)	7.10	313 (81.7)	21.09		
		(< .001)		(.008)		(< .001)		
Communication	237 (64.9)	30.85	219 (70.2)	16.28	368 (81.2)	25.82		
				(< .001)		(< .001)		
Fairness of the personnel system	106 (63.9)	8.90	102 (67.1)	2.44	236 (81.9)	13.99		
		(.003)		(.118)		(< .001)		
Welfare system	91 (64.5)	8.36	94 (69.6)	4.47	277 (81.2)	15.15		
		(.004)		(.034)		(< .001)		
Health-related behavior	Smoking	Yes	215 (52.3)	0.07	167 (65.5)	2.36	194 (80.2)	6.38
		No	450 (53.1)	(.785)	323 (59.8)	(.125)	429 (71.7)	(.012)
	Drinking	Yes	55 (48.2)	1.90	49 (79.0)	7.36	48 (73.8)	.39
		No	395 (55.2)	(.168)	314 (61.4)	(.007)	439 (77.3)	(.533)
Total			624 (50.1)		584 (73.7)		695 (82.8)	

( $t=-3.95, p<.001$ ), 고용형태( $\chi^2=13.78, p<.001$ ), 초과근무( $\chi^2=7.00, p<.001$ ), 근로시간( $\chi^2=13.78, p<.001$ ), 연봉( $\chi^2=17.50, p<.001$ ), 일반적인 직무만족( $\chi^2=4.89, p<.001$ ), 흡연( $\chi^2=6.38, p<.01$ ) 여부에 따라 건강하다고 인지하는 근로자들의 비율에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으나 직종, 교대근무 여부, 음주에 따라서는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 연구에 사용된 변수들 모두 세 집단 중 최소한 개 이상의 집단에서 통계적으로 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 인구학적 특성 중에는 교육수준, 나이와 직무만족도는 세 집단에서 모두 유의한 차이를 보였다.

### 3. 사업체 규모에 따른 주관적 건강수준의 차이

현재의 건강상태를 종속변수로 하고 사업체 규모 변수만 우변에 투입한 Crude model로 분석한 결과 소규모 사업체 근로자들 대비 대규모 사업체 근로자들의 현재의 건강수준이 건강하다고 대한 OR은 2.52로 나타났다. 즉, 대규모 사업체 근로자들이 소규모 사업체 근로자들에 비해 건강하다고 인식하고 있는 대상자들이 1.5배 더 많다고 해석할 수 있다. 다른 요인들을 통제한 Adjusted model을 적용하였을 때, 대규모 사업체 근로자들은 소규모 사업체 근로자들에 비하여 현재의 건강상태가 건강하다고 응답할 가능성에 대한 OR이 1.35로 나타났다. 즉, 다른 요인들의 효과를 통제한 결과 대규모 사업체 근로자들이 소규모 사업체 근로자들에 비해 건강하다고 인식하고 있는 대상자들이 0.35배 더 많다고 해석할 수 있다(Table 3).

### 4. 사업체 규모별 주관적 건강수준에 영향을 미치는 요인

사업체 규모별로 자료를 층화하여 주관적 건강수준에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 다음과 같다. 소규모 사업체 근로자들의 경우 전반적 근무만족도가 높을수록 건강하다고 인식하는 것으로 나타났다(OR: 1.87, 95%CI: 1.38~2.53). 요인별 직무만족도 중 근로시간에 대해 만족할수록 건강하다고 인식하는 것으로 나타났다(OR: 1.75, 95%CI: 1.14~2.67). 중규모 사업체 근로자들의 경우 사무관리직이 기능노무직에 비하여 건강하다고 인식하는 것으로 나타났고(OR: 1.69, 95%CI: 1.11~2.58), 초과근무를 하는 경우 건강하다고 인식하지 않는 것으로 나타났다(OR: 0.68, 95%CI: 0.46~0.99). 대규모 사업체 근로자들의 경우 사무관리직이 기능노무직에 비하여 건강하다고 인식하지 않는 것으로 나타났고(OR: 0.62, 95%CI: 0.38~

1.00), 교대근무를 하는 경우 건강하다고 인식하지 않는 것으로 나타났으며(OR: 0.61, 95%CI: 0.38~0.97) 주당 근무시간이 40시간을 초과하는 경우 건강하다고 인식하지 않는 것으로 나타났다(OR: 0.62, 95%CI: 0.39~0.98). 전반적 직무만족이 높을수록 건강하다고 인식하는 것으로 나타났다(OR: 1.49, 95%CI: 1.00~2.21)(Table 4).

사업체 규모에 따른 3가지 회귀모형을 비교하면 대규모 사업체 근로자와 중규모, 소규모 사업체 근로자간에 다른 경향을 보이는 것으로 나타난다. 직업의 경우 중규모 이하에서는 사무관리직이 기능노무직에 비하여 건강하다고 인식하는 것으로 나타나지만 대규모 사업체에서는 사무관리직이 건강하다고 인식하지 않는 것으로 나타났다. 정규직의 경우 중규모 이하 사업체의 경우 건강하다고 인식하지 않는 것으로 나타난 것에 반하여 대규모 사업체의 경우 정규직이 건강하다고 인식하는 것으로 나타났으며 교대근무의 경우 중규모 이하 사업체에서는 교대근무를 하는 경우 건강하다고 인식하는 것으로 나타났지만 대규모 사업체의 경우 교대근무를 하는 경우 건강하다고 인식하지 않는 것으로 나타났다. 반면에 전반적 직무만족도는 사업체 규모에 관계없이 직무만족도가 높을수록 건강하다고 인식하는 것으로 나타났다(Figure 1).

## 논 의

본 연구는 사업체 규모에 따른 근로자들의 건강수준의 차이 및 건강결정요인을 비교하여 규명하기 위하여 시도되었다. 제17차년도 한국노동패널조사자료를 이용하여 횡단면 분석을 실시하였다. 본 연구대상은 제17차 한국노동패널조사 참여자 중에서 사업체 규모 문항에 응답한 임금근로자 총 2,884명이다. 본 연구의 통제변수는 인구학적 특성(성별, 교육수준, 나이), 근로조건(직업, 고용상태, 교대근무, 초과근무, 정규근무시간, 연 근로소득), 직무만족도(전반적 직무만족도, 요인별 직무만족도), 건강행태(흡연, 음주)를 적용하였다. 종속변수인 건강수준은 현재의 건강상태에 대한 주관적 건강수준으로 5점 척도로 측정하였다. 연구대상은 사업체 규모에 따라 50인 미만 사업체를 소규모 사업체, 50인 이상 300인 미만 사업체를 중규모 사업체, 300인 이상 사업체를 대규모 사업체로 정의하였고 모든 연구결과는 사업체 규모별로 비교하여 제시하였다.

본 연구에서 투입한 제 변수들에 대하여 사업체 규모에 따른 3개 하위집단으로 구분하여 변수별 분포 및 평균 비교를 실시한 결과 사업체 규모에 따른 차이가 있음을 알 수 있었다. 인구학적 특성의 경우 사업체 규모가 커질수록 근로자들 중 남자의

비율이 높았고, 평균 연령이 낮았으며 교육수준이 높았다. 근로조건이 열악한 경우 사업체 규모가 커질수록 사무/관리직, 정규직,

교대근무자의 비율이 높았고 초과근무자, 40시간 이상의 정규근무시간의 비율은 낮았다. 또한 사업체 규모가 커질수록 연근로소득과 직무만족도가 높은 것으로 나타났다. 다시 말해서, 사업체 규모가 작아질수록 근로자들의 사회경제적 위치와 근로조건이 열악해 지고 있음을 알 수 있었다. 한국노동연구원에서 2014년 경제활동인구조사 자료를 이용하여 사업체 규모별 임금 및 근로조건 비교를 실시하였는데 그 결과 우리나라 중소기업 사업체는 대규모 사업체의 56%수준의 임금을 지급하고 있으며 정규직 대비 비정규직의 임금은 평균 54%로 나타났다 (Kim, 2015). 특히, 대규모 사업체 정규직에 비하여 중소기업 비정규직의 급여는 38.6%에 불과하였다. 그 밖의 근로조건으로 국민연금, 건강보험, 고용보험 가입률 역시 중소기업

**Table 3.** The Effect of Company Size on Self-rated Health<sup>†</sup>

Company size	Crude model		Adjusted model <sup>†</sup>	
	OR	(95% CI)	OR	95% CI
Small	1.00		1.00	
Medium	1.41	(1.18~1.69)	1.08	(0.87~1.35)
Large	2.52	(2.08~3.05)	1.35	(1.05~1.73)

<sup>†</sup>Self-rated health: healthy, very healthy=1, fair, unhealthy, very unhealthy=0; <sup>†</sup>Adjusted by gender, age, employment type, shift, overtime, working hour, annual income, job satisfaction, smoking, drinking.

**Table 4.** The Determinants of Self-rated Health<sup>†</sup> according to Company Size: Logistic Regression

Variables	Categories	Small		Medium		Large	
		OR	(95% CI)	OR	(95% CI)	OR	(95% CI)
Demographic characteristics	Gender (ref Female)						
	Male	1.37	(0.93~2.02)	1.39	(0.87~2.21)	1.46	(0.89~2.38)
	Age	0.98	(0.97~0.99)	0.97	(0.95~0.99)	0.96	(0.94~0.98)
Work environment	Occupation (ref Manual)						
	Nonmanual	1.26	(0.87~1.84)	1.69	(1.11~2.58)	0.62	(0.38~1.00)
	Service	1.24	(0.82~1.86)	1.05	(0.58~1.90)	0.71	(0.38~1.31)
	Employment type (ref Irregular)						
	Regular	0.91	(0.65~1.28)	0.68	(0.44~1.07)	1.25	(0.73~2.14)
	Shift (ref No)						
	Yes	1.70	(0.98~2.95)	1.57	(0.98~2.51)	0.61	(0.38~0.97)
	Overtime (ref No)						
Yes	0.93	(0.65~1.33)	0.68	(0.46~0.99)	0.98	(0.66~1.44)	
	Working hour (ref. 40 hr/wk or less)						
	More than 40 hr/wk	1.05	(0.78~1.41)	0.88	(0.60~1.30)	0.62	(0.39~0.98)
	Annual income (log)	1.21	(0.96~1.52)	0.88	(0.64~1.22)	0.99	(0.68~1.43)
Job satisfaction	General satisfaction	1.87	(1.38~2.53)	1.41	(0.97~2.04)	1.49	(1.00~2.21)
	Factor satisfaction						
	Wage	1.17	(0.72~1.89)	1.19	(0.68~2.07)	1.15	(0.73~1.80)
	Job security	1.14	(0.77~1.68)	1.08	(0.71~1.63)	1.07	(0.67~1.70)
	Work contents	1.48	(0.97~2.26)	1.47	(0.90~2.40)	1.39	(0.82~2.34)
	Work environment	0.62	(0.38~1.01)	1.19	(0.71~2.00)	1.14	(0.64~2.02)
	Work hours	1.75	(1.14~2.67)	1.13	(0.69~1.84)	0.77	(0.45~1.30)
	Possibility of personal development	0.86	(0.50~1.48)	0.68	(0.39~1.18)	0.91	(0.53~1.58)
	Communication	1.20	(0.75~1.91)	1.62	(0.99~2.64)	1.48	(0.87~2.50)
	Fairness of the personnel system	0.79	(0.43~1.48)	0.86	(0.42~1.76)	0.99	(0.56~1.76)
	Welfare system	1.05	(0.53~2.05)	0.94	(0.46~1.90)	1.10	(0.64~1.87)
	Health-related behavior						
	Smoking (ref. No smoking)	0.86	(0.59~1.24)	1.36	(0.89~2.07)	1.25	(0.80~1.97)
	Drinking (ref. No drinking)	1.02	(0.74~1.42)	0.85	(0.57~1.28)	1.28	(0.83~1.98)

<sup>†</sup>Self-rated health: healthy, very healthy=1, fair, unhealthy, very unhealthy=0.



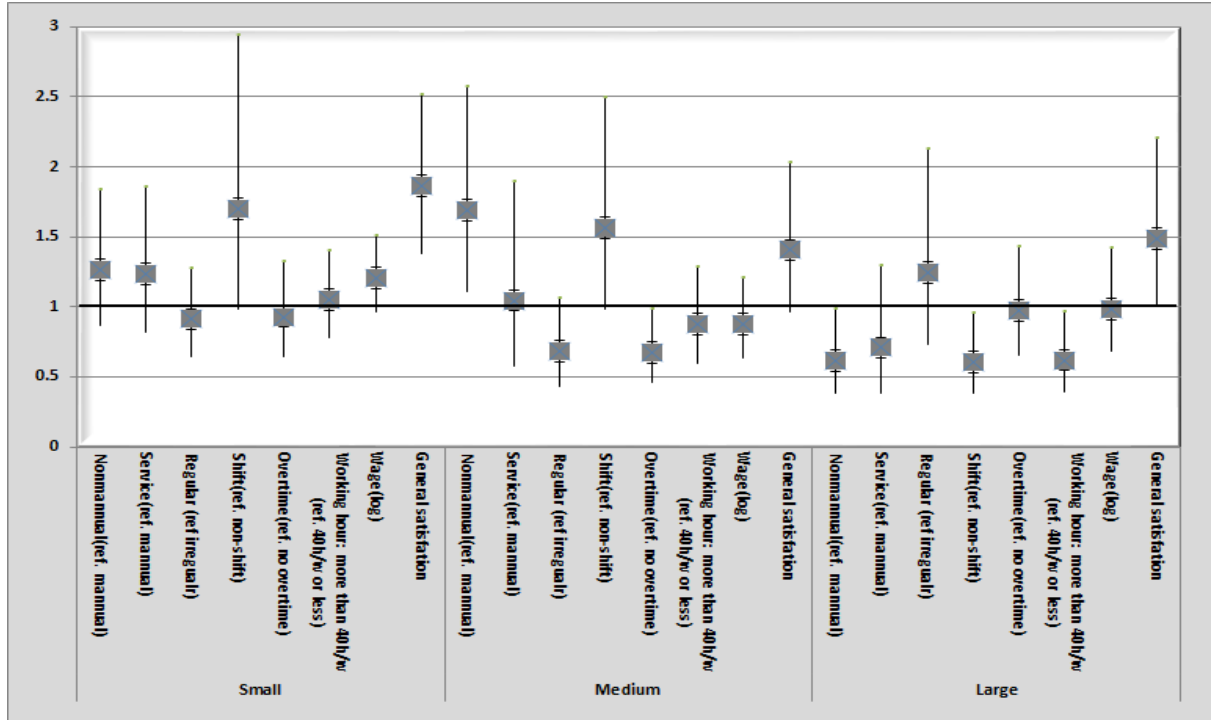


Figure 1. Comparison of the determinants of self-rated health according to company size.

사업체는 대규모 사업체의 약 60%로 나타나고 있다(Ministry of employment and labor, 2016). 근무시간 관련해서 고용노동부의 고용형태별 근로실태조사를 분석한 Lee (2015)에 따르면, 근로시간은 사업체 규모별로 다르게 나타났는데, 중규모 사업체에서는 초과근로시간이 긴 편이고 소규모 사업체는 정상근로시간 자체가 길었다. 같은 연구에서 저자는 초과근로로 인하여 근로자의 노동강도가 높아지고 집중도 또한 저하되어 생산성 하락은 물론 장기적으로 근로자 건강에 부정적인 영향을 미친다고 주장하였다. 따라서 기존의 근로조건에 대한 연구결과와 본 연구의 결과가 유사한 경향으로 나타났다 말할 수 있다. 이는 본 연구에서 한국노동패널이라는 전국수준의 표본을 이용한 대표성을 확보한 자료를 이용하였기 때문에 사료되며 본 연구결과에서 제시하고 있는 사업체 규모에 따른 근로현실의 차이는 한국의 사업체 규모에 따른 근로현실을 정확하게 보여주고 있다고 사료된다.

사업체 규모에 따른 건강수준의 차이를 분석한 결과 사업체 규모가 커질수록 주관적 건강수준이 좋은 것으로 나타나 사업체 규모에 따른 건강수준의 격차가 존재하였다. 또한, 인구학적 특성, 근로조건, 직무만족, 건강행태 변수를 통제한 이후에도 사업체 규모에 따른 근로자들의 주관적 건강수준의 차이는 여전히 존재한다는 것을 확인하였다. 국내에서 실시된 선행연구인 Won 등(2002)에 의하면 사업체 규모에 따라 특정질병에

대한 이환율을 분석한 결과 소규모 사업체 근로자들의 이환율이 대규모 사업체 근로자들보다 높았으나 성별, 연령을 통제한 뒤 결과가 반대로 나타났다. Yamataki 등(2006)은 일본의 철강산업에 종사하는 근로자들을 대상으로 사업체 규모에 따른 만성질환의 이환과 비만도, 혈압, 혈중지질 등을 비교하였는데 사업체 규모에 따른 상기 지표 간의 유의한 차이가 발생하지 않았다고 보고하였다. 한편, Morse 등(2004)이 코네티컷에서 인구집단에 기반하여 조사한 결과에 의하면 사업체의 규모가 커질수록 근골격계 질환의 유병률이 감소하는 경향을 보였지만 통계적으로 경제수준에서의 유의성만을 보여 단정하기 어려웠다. 질병에 대한 이환율을 측정된 연구들에서는 대체로 명확한 통계적 유의성을 입증하지 못하였는데 이에 대하여 저자들은 소규모 사업체의 경우 취업 전 건강검진 결과로 인하여 건강 문제가 있는 경우 취업이 제한되거나 근무 중 질병이 발생하는 경우 다른 업무로 배치되거나 고용이 연장되지 않는 경향을 보이지만 대규모 사업체의 경우 노동조합 등으로 인하여 안정된 고용상태가 유지되어 상대적으로 근로자들에 대한 해고가 어렵기 때문이라고 하였다. 질병의 이환율은 건강수준 측정의 객관적인 지표가 될 수 있으나 위와 같은 이유로 인하여 선택편의의 문제가 발생할 수 있다. 한편, Fabiano, Curro와 Pastorino는 이탈리아 사업체들을 대상으로 작업장 사고빈도를 조사한 결과 사업체 규모가 커질수록 사고빈도가 줄어드는 것으로 보

고하였다(Fabiano, Curro, & Pastorino, 2004). 질병의 이환에 비하여 사고의 빈도는 비교적 명확하게 판단할 수 있는 지표가 될 수 있지만 사업체에서 오피하는 경우에 정확하게 조사되기 어렵다는 문제점이 있다.

본 연구에서는 선행연구들에서 실시한 방법인 건강검진을 통한 질병이환 여부가 아니라 주관적 건강수준을 이용하여 건강수준을 측정하였고 그 결과 선행연구에서 명확하게 나타나지 않았던 건강수준의 차이가 통계적으로 유의하게 나타났다. 주관적 건강수준은 OECD 보건지표에서 사용되고 있는 건강수준에 대한 주요 측정지표로서, 사망률과의 관련성이 높으며(Manderbacka, Kareholt, Martikainen, & Lundberg, 2003), 직무 스트레스 및 건강행태를 예측하는데 유용하다고 알려져 있다(Tsurugano, Takahashi, Negami, Otsuka, & Moriyama, 2012). Mavaddat 등(2014)은 특히 심혈관질환의 대리지표로서 주관적 건강수준의 유용성이 있다는 연구결과를 보여주었고, Yamada, Moriyama와 Takahashi (2012)의 연구에서는 비만, 고혈압, 이상지질혈증과 유의한 관련성을 보인다고 보고하였다. 요약하면, 본 연구에서 사용된 주관적 건강수준은 건강수준의 지표로서 많은 연구에서 사용되었으며, 육체적 건강수준을 측정하는데 타당성이 높아 질병 유병률 및 사망률과 밀접한 관련성이 입증되었다. 더불어 주관적 건강수준은 사회적 차별감과 그로 인한 우울감과 같은 정신적인 면의 건강 상태를 잘 반영하는 것으로 보인다(Borrell & Dallo, 2008). 사회적 차별로 인한 부정적 정서 상태가 원인이 되어 신체활동의 감소, 약물이나 음주 이용, 과식, 수면 장애 등 건강 위해 요인이 가중될 수 있다는 것이다(Williams, Neighbors, & Jackson, 2003). 같은 일을 하고 있지만 대기업 근로자에 비해 보수와 복지 면에서 현저히 낮은 대우를 받고 있어 직업 안전성(job security) 또한 낮다는 것을 고려할 때 중소기업 근로자들이 느끼는 차별감이 상당할 수 있으며 이는 건강수준에 간접적으로 영향을 미칠 수 있다(Landsbergis, Grzywacz, & LaMontagne, 2014). 따라서 주관적 건강수준은 우리나라 근로자 건강수준을 비교하는데 있어 유병률이나 사망률에 비해 그 적절성이 높다고 볼 수 있다.

사업체 규모별 건강수준에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 사업체 규모별로 영향요인의 차이를 보였다. 우선 근로조건과 관련한 변수 중에서는 소규모 사업체의 경우 근무시간에 대한 만족도가 건강수준에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 중규모 사업체의 경우 초과근무 여부가 건강수준에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대규모 사업체의 경우 교대근무 여부가 건강수준에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나

타났다. 변수 명에는 차이가 있었으나 유의한 영향을 미친 요인들이 모두 근로시간과 관계된 변수라는 공통점을 가진다. 기술 통계 결과를 통해서 알 수 있듯이 중규모 이하의 사업체의 경우 주당 근로시간 40시간을 초과하는 장시간 근로자의 비율이 높았고, 이것이 이 근로자들의 건강수준에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. Zeng 등(2014)이 중소기업 사업체 근로자들의 정신건강과 근무환경의 관련성을 조사한 결과 평균 근로시간이 50시간 이상으로 조사되었고 장시간의 근로시간이 낮은 정신건강수준과 관련성이 있는 것으로 나타났다. 국내에서 실시된 연구인 Kim (2015)에 의하면 300인 이하 사업체의 근로자들 중 주당 근로시간이 49시간 이상인 경우 흡연율이 증가한다고 보고하였다. 본 연구결과와 선행연구결과에 근거할 때, 중소기업 사업체 근로자들의 장시간의 근로시간은 건강에 유해한 영향을 미친다고 할 수 있다. 따라서 중소기업 사업체 근로자들의 근로시간 단축을 위한 노력이 필요하다. 대규모 사업체의 경우 근로시간의 문제 보다는 교대근무를 실시하는 경우 낮은 주관적 건강수준을 보이는 것으로 나타났다. 교대근무가 건강에 미치는 영향에 대해서는 여러 연구들에서 그 결과가 보고되고 있다(Jang et al., 2013; Song et al., 2014; Merkus et al., 2015). 본 연구결과 교대근무 실시여부가 주관적 건강수준에 미치는 영향이 중소기업 사업체의 경우 긍정적인 방향으로 대규모 사업체의 경우 부정적인 방향으로 나타났다. 이는 중소기업 사업체 근로자들의 경우 15% 이하의 근로자들만이 교대근무에 참여하고 있으며 중소기업 사업체 중 교대근무를 실시하는 사업체는 상대적으로 규모가 큰 사업체라는 점을 고려할 때, 교대근무와 관련한 혼란변수(confounding factor)가 개입되었을 가능성을 추측해 볼 수 있다. 따라서 사업체 규모별로 교대근무 근로자들의 근로시간, 업무강도, 직무 스트레스 등과 관련한 보다 심층적인 연구가 필요하다. 연구결과에 근거할 때, 교대근무 근무자의 비율이 높은 대규모 사업체 근로자들을 대상으로 교대근무 시 건강수준 악화 예방하기 위한 건강관리 방법에 대한 교육과 그것을 실천할 수 있는 근로환경 조성이 필요하다.

다음으로 사업체 규모에 따라 차이를 보인 특성은 직종으로 중규모 사업체의 경우 사무관리직이 기능노무직에 비하여 건강수준이 높은 것으로 나타났으나 대규모 사업체의 경우는 반대로 나타났다. 많은 연구들에서 사회경제적 수준이 낮을수록 불건강의 유병률이 높은 것으로 보고되고 있다[25-27]. 사회경제적 수준은 대표적으로 소득수준, 교육수준, 직업으로 대변되는데, 선행연구에 의하면 직업의 경우 비 육체노동군에 비하여 육체노동군의 불건강 유병에 대한 OR이 남자는 1.33, 여자는

1.49로 나타났다(Kim, 2004). 본 연구자료와 동일한 한국노동패널자료로 분석한 결과에서도 비 육체근로자들에 비해 육체근로자들의 사망에 대한 RR이 1.57로 나타났다[26]. 본 연구결과 중소규모 사업체에서는 선행연구에서와 유사한 방향의 연구결과가 나타났다. 그러나 대규모 사업체에서는 이와는 다르게 사무관리직이 기능노무직에 비해 건강수준이 낮은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과가 나타난 이유에 대하여 추론하면, 동일한 직종이라고 하더라도 사업체 규모에 따라 수행하는 업무의 내용과 양 또는 직무 스트레스의 차이가 발생함에 따라 직종이 건강에 미치는 영향이 서로 다르게 나타났다고 사료된다. 예컨대, 사무직과 생산직의 건강수준에 영향을 미치는 요인 중에서 직무 스트레스의 경우 항상 사무직이 생산직보다 낮게 측정되는 것은 아니다. Son 등(1999)은 동일한 직장 내에서 생산직과 사무직 근로자의 스트레스 수준을 측정하고 결과 직종 간에 유의한 차이가 발생하지 않았다고 보고하였다. Jeong과 Kim [29]이 조선업에 종사하는 사무직과 생산직 근로자의 직무 스트레스를 비교하여 평가한 결과 전체적으로는 사무직의 직무 스트레스가 생산직보다 낮은 것으로 나타났으나 직무요구와 같은 항목에서는 사무직의 직무 스트레스가 더 높은 것으로 보고되었다. Ryou 등(2009)은 자동차 개발회사의 연구직과 생산직의 직무 스트레스를 비교한 결과 사회심리적 스트레스의 경우 연구직이 생산직보다 더 높은 것으로 나타났고 직종별 직무 스트레스 요인의 차이를 보였다. 따라서 사업체 규모에 따른 직종별, 업종별 건강수준의 차이 및 건강결정요인들에 관해서는 지속적인 연구가 필요하다.

본 연구는 다음과 같은 한계를 가진다. 한국노동패널 자료에는 작업장 유해요인 노출 등과 관련한 근로환경과 현재 질병에 이환 여부 등과 관련한 변수들이 부족하여 분석에 반영하지 못하였다. 또한, 건강수준 측정지표인 주관적 건강수준은 주관적 지표로 객관적 지표를 동시에 고려하지 못하였다. 향후 연구에서 연구대상자의 업종별, 직종별로 구분하거나 심혈관계 질환, 근골격계 질환 등 특정 질환에 초점을 맞추어 건강격차 및 건강결정 요인을 비교하는 연구를 실시한다면 보다 실효성 있는 정책개발에 도움이 될 것이라고 사료된다.

## 결론 및 제언

본 연구는 제 17차 한국노동패널 자료 중 임금근로자 자료를 이용하여 근로자들이 소속된 사업체의 규모에 따라 건강수준의 격차를 측정하고 사업체 규모별 건강수준에 영향을 미치는 요인을 비교분석하기 위하여 시도되었다. 사업체 규모를 소규

모(50인 미만), 중규모(50인 이상 300인 미만), 대규모(300인 이상)로 구분하여 주관적 건강수준의 차이를 분석한 결과 대규모 사업체 근로자들의 건강수준이 좋다는 인식에 대한 OR이 2.52, 중규모 사업체의 OR은 1.41로 나타나 사업체 규모에 따른 격차가 발생하고 있음을 확인하였다. 사업체 규모별로 주관적 건강수준 건강수준이 좋다는 인식에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 중소규모 사업체의 경우 근로시간, 또는 초과근로 실시가, 대규모 사업체의 경우 교대근무 실시가 건강수준에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 직종의 경우 중규모 사업체의 경우 사무관리직의 건강수준이 기능노무직에 비하여 좋은 것으로 나타났으나 대규모 사업체에서는 반대의 결과가 나타났다. 따라서, 소규모 사업체에 근무하는 근로자들과 대규모 사업체에 근무하는 근로자들 간의 건강수준 격차를 줄이기 위한 대안이 마련되어야 한다. 소규모 사업체 근로자들의 경우 대규모 사업체 근로자들에 비해 장시간 근로를 하고 있으므로 이를 줄이기 위한 노력이 필요하며 대규모 사업체 근로자들의 경우 교대근무로 인해 발생하는 건강문제에 주의를 기울여야 한다. 또한, 사업체 규모에 따라 취약한 직종의 차이를 보이고 있으므로 이들의 건강수준을 향상시키기 위한 전략이 필요하다. 사업체 규모에 따른 근로자 건강불평등 해소를 위해서는 건강수준에 영향에 대한 기전에 대한 다차원적 접근을 이용한 보다 심도 있는 분석이 요구되며 근거에 기반한 건강형평성 제고를 위한 정책이 개발되어야 한다.

## REFERENCES

- Akiomi, I., Norito, K., Masao, T., Keiko, S., & Hideki, H. (2010). Association of occupation, employment contract and company size with mental health in a national representative sample of employees in Japan, *Journal of Occupational Health*, 52, 227-240. <http://dx.doi.org/10.1539/joh.O10002>
- Borrell, L.N., & Dallo, F. J. (2008). Self-rated health and race among hispanic and non-hispanic adults. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 10(3), 229-238. <http://dx.doi.org/10.1007/s10903-007-9074-6>
- Do, K., Jung, H., & Choi, E. (2015). Association between job-related factors and metabolic syndrome among male and female workers: using the Korean national health and nutrition examination survey. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 24 (1), 39-47. <http://dx.doi.org/10.5807/kjohn.2015.24.1.39>
- Fabiano, B., Curro, F., & Pastorino, R. (2004). A study of the relationship between occupational injuries and firm size and type in the Italian industry. *Safety Science*, 42, 587-600. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2003.09.003>

- Jang, S. M., Ha, E., Park, H., Kim, E., & Jung-Choi, K. (2013). Relationship between work hours and smoking, *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 25, 35.  
<http://dx.doi.org/10.1186/2052-4374-25-35>
- Jeong, H., & Kim, Y. (2015). A study on assessment of stress at work between white and blue collar workers in shipyard, *Journal of the Korean Society of Safety*, 30(5), 80-85.  
<http://dx.doi.org/10.14346/JKOSOS.2015.30.5.80>
- Kang, Y., Lee, S., Lee, M., & Cho, M. (2004). Socioeconomic mortality inequalities in Korea Labor & Income Panel Study. *Korean Journal of Health Policy & Administration*, 14(4), 1-20.  
<http://dx.doi.org/10.4332/KJHPA.2004.14.4.001>
- Kim, B. S. (2015, February). Comparison of wage and working condition by company size. *Korea Labor Institute, Labor Review*, 43-59.
- Kim, C. (2004). Socio-economic status, health, and health risk behavior. *Health Welfare Policy Forum*, 6, 18-25.
- Kim, J. Y. (2015). Association between working conditions and smoking status among Korean employees. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 24(3), 204-213.  
<http://dx.doi.org/10.5807/kjohn.2015.24.3.204>
- Kim, M., Chung, W., Lim, S., Yoon, S., Lee, J., Kim, E., et al. (2010). Socioeconomic inequity in self-rated health status and contribution of health behavioral factors in Korea. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 43(1), 50-61.  
<http://dx.doi.org/10.3961/jpmph.2010.43.1.50>
- Landsbergis, P. A., Grzywacz, J. G., & LaMontagne, A. D. (2014). Work organization, job insecurity, and occupational health disparities. *American Journal of Industrial Medicine* 57, 495-515.  
<http://dx.doi.org/10.1002/ajim.22126>
- Lee, S. H. (2006, May). Measurement of self-rated satisfaction in Korea Labor Panel Data, Korea Labor Institute, *Labor Review*, 2006(May), 77-84.
- Lee, S. R. (2015). A study on the association with work hours, health, and productivity, Korea Labor Institute.  
<https://www.kli.re.kr/kli/selectRsrchReprtList.do?key=13&schRsrchRealmNo=1>
- Manderbacka, K., Kareholt, I., Martikainen, P., & Lundberg, O. (2003). The effect of point of reference on the association between self-rated health and mortality. *Social Science & Medicine*, 56, 1447-1452.  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00141-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00141-7)
- Mavaddat, N., Parker, R. A., Sanderson, S., Mant, J., & Kinmonth, A. L. (2014). Relationship of self-rated health with fatal and non-Fatal outcomes in cardiovascular disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*, 9(7), 1-13.  
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0103509>
- Merkus, S. L., Holte, K. A., Huysmans, M. A., van Mechelen, W., & van der Beek, A. J. (2015). Nonstandard working schedules and health: the systematic search for a comprehensive model, *BMC Public Health*, 15, 1084.  
<http://dx.doi.org/10.1186/s12889-015-2407-9>
- Ministry of employment and labor. (2016, July 05). *Labor statistics*. Retrieved July 05 from <http://laborstat.moel.go.kr>
- Morse, T., Dillon, C., Weber, J., Warren, N., Bruneau, H., & Fu, R. (2004). Prevalence and reporting of occupational illness by company size: Population trends and regulatory implications, *American Journal of Industrial Medicine*, 45, 361-370.  
<http://dx.doi.org/10.1002/ajim.10354>
- Ryou, H., Kong, J., Lee, H. G., Lee, S., Chu, S., Jung, Y., et al. (2009). The comparison of job stress factors, psychosocial stress and their association between research and manufacturing workers in an automobile research and developing company, *Korean Journal of Occupational And Environmental Medicine*, 21(4), 337-345.
- Seo, S., Chung, S., Shumway, M. (2014). How good is very good? Translation effect in the racial/ethnic variation in self-rated health status, *Quality of Life Research*, 23(2), 593-600.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s11136-013-0522-6>
- Son, B. C., Jun, J. H., Lee, C. H., Kim, D. H., Lee, C. H., & Park, S. K. (1999). Stress level of blue and white collar workers in a company assessed with psychosocial well-being index, *Inje Medical Journal*, 20(1), 433-446.
- Song, J., Lee, G., Kwon, J., Park, J., Choi, H., & Lim, S. (2014). The association between long working hours and self-rated health. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 26, 2-12. <http://dx.doi.org/10.1186/2052-4374-26-2>
- Statistics Korea. (2014). Economically active population survey. The framework act on small and medium enterprises, Article 2, Enforcement decree, Article 3.
- Tsurugano, S., Takahashi, E., Negami, M., Otsuka, H., & Moriyama, K. (2012). Relationship between transitions in self-rated health and health indicators in Japanese Workers, *Tokai Journal of Experimental Clinical Medicine*, 37(4), 113-120. (PMID:23238903)
- Whitehead, M., & Dahlgren, G. (1991). What can be done about inequalities in health? *The Lancet*, 338(8774), 1059-1063.  
[http://dx.doi.org/10.1016/0140-6736\(91\)91911-D](http://dx.doi.org/10.1016/0140-6736(91)91911-D)
- Williams, D. R., Neighbors, H. W., & Jackson, J. S. (2003, February). Racial/Ethnic discrimination and health: findings from community studies. *American Journal of Public Health*, 93(2), 200-208. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.93.2.200>
- Won, J. U., Song, J., Ahn, Y. S., Roh, J., & Park, C. Y. (2002). Analysis of factors associated with the workers health status using periodic health examination data by size of enterprises, *Yonsei Medical Journal*, 43(1), 14-19.  
<http://dx.doi.org/10.3349/ymj.2002.43.1.14>
- Yamada, C., Moriyama, K., & Takahashi, R. (2012). Self-rated health as a comprehensive indicator of lifestyle-related health status, *Environmental Health Prevention Medicine*, 17, 457-462.

<http://dx.doi.org/10.1007/s12199-012-0274-x>

Yamataki, H., Suwazono, Y., Okubo, Y., Miyamoto, T., Uetani M., Kobayashi, E., et al. (2006). Health status of workers in small and medium-sized companies as compared to large companies in Japan. *Journal of Occupational Health, 48*, 166-174.  
<http://dx.doi.org/10.1539/joh.48.166>

Zeng, Z., Guo, Y., Lu, L., Han, L., Chen, W., & Ling, L. (2014). Mental health status and work environment among workers in small- and medium-sized enterprises in Guangdong, China-a cross-sectional. *BMC Public Health, 14*, 1162-1169.  
<http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-14-1162>