

# 고용형태의 변화에 따른 건강불평등

박진옥, 한윤정, 김승섭

서울대학교 보건대학원 직업환경건강교실

## Health Inequity among Waged Workers by Employment Status

JinWook Bahk, Yoon Jung Han, Seung Sup Kim

Department of Occupational and Environmental Health, Graduate School of Public Health, Seoul National University

**Objectives :** The purpose of this study was to examine the relationship between the differences in employment status and self assessed health in Korea.

**Methods :** We analyzed 4 year follow-up data generated by the Korean Labor and Income Panel Study(KLIPS), which was conducted on 1,207 men and 582 women who had undergone a change in employment status. The study subjects were placed into 1 of the following 4 groups based on their employment history; Non-precarious workers, Precarious to non-precarious workers, Non-precarious to precarious workers and Precarious workers. Logistic regression was then used to examine the relationship between the changes in employment status and self assessed health.

**Results :** When males were considered, self assessed health was better among the precarious to non-precarious workers (OR 1.58, 95% CI=1.57-1.60) and the precarious workers (OR 1.29, 95% CI=1.28-1.30) than in the non-precarious workers, after adjusting for age, socioeconomic status (education level, occupational class, marital status, average equivalent household income and average number of hours worked per week), health behavior (smoking, drinking and exercise) and medical service access (regular

medical examination, have chronic disease or hospitalized within 1 year). When female workers were considered, the precarious to non-precarious workers (OR 1.89, 95% CI=1.86-1.92), non-precarious to precarious workers(OR 1.24, 95% CI=1.23-1.26) and precarious workers (OR 1.27, 95% CI=1.25-1.28) all reported poorer health than the non-precarious workers after adjusting for the aforementioned factors.

**Conclusions :** This study showed that changes in employment status were associated with differences in self assessed health among men and women. Specifically, the results of this study showed that a corresponding positive outcome based on self assessed health was greater for employees that changed from precarious to non-precarious jobs and for male employees with precarious jobs, whereas female employees with non-precarious jobs had higher self assessed health. However, additional longitudinal studies on the health effects of employment status should be conducted.

*J Prev Med Public Health 2007;40(5):388-396*

**Key words :** Employment , Health status

## 서론

우리나라 비정규직 노동자의 규모는 1990년대 초부터 꾸준히 증가해 왔으며, 임시일용직의 비율이 전체 노동자의 절반을 넘어선 1999년을 기점으로 '비정규직 문제'가 사회적으로 주목받기 시작하였다 [1]. 1997년 외환위기 이후 기업들은 탄력적 노동 수급을 위하여 비정규직을 확대해 나갔으며 [2] 이러한 노동시장 유연화 정책에 따른 비정규 노동자의 폭발적 증가는 정규직과의 임금격차, 낮은 복지 수준, 불안정한 고용상태 등의 상대적인

불평등을 야기하며 심각한 사회적 문제가 되고 있다 [3,4].

비정규직 노동자의 증가는 1990년대 들어 서구를 포함한 대부분의 산업국가에서 공통적으로 나타나고 있다 [5-7]. 우리나라의 경우 2005년 통계청 조사에 따르면 비정규직의 규모는 전체 임금노동자의 36.6%(약 548만 명 추산)를 차지하고 있다. 한편 한국노동사회연구소의 2003년 연구에 따르면 비정규직의 비율이 전체 임금노동자의 55.4%로 보고되었으며 [2] 최근 까지도 비슷한 수준을 유지하고 있다. 비정규직의 형태는 각 국가마다 산업구조

및 노동시장에서 비정규직이 차지하는 비중에 따라 다양하게 나타나고 있으나 주로 저학력, 미숙련, 여성, 고령자, 단순노무자, 건설노동자 등 사회적 취약계층의 비정규직 비율이 높게 나타난다는 공통점이 있다 [4,8-10].

비정규직에 대한 노동조건 차별-저임금, 낮은 부가 급여(fringe benefits), 열악한 근로조건, 승진기회의 결여, 고용불안정과 이로 인한 사회경제적 불평등에 대한 연구는 [1,11] 고용형태에 따른 건강불평등의 존재 여부에 관한 의문으로 이어져, 비정규직의 낮은 임금과 고용불안정성 등이 노동자 개인의 직무만족도를 낮추고

Table 1. Distribution of employment status by several standard

	1st wave (1998)			2nd wave (1999)			3rd wave (2000)		
	Male N(%)	Female N(%)	Total N(%)	Male N(%)	Female N(%)	Total N(%)	Male N(%)	Female N(%)	Total N(%)
Type of employee									
Non-precarious	1000 (82.92)	431 (74.05)	1431 (80.03)	992 (82.60)	424 (73.23)	1416 (79.55)			
Precarious	206 (17.08)	151 (25.95)	357 (19.97)	209 (17.40)	155 (26.77)	364 (20.45)			
Fixed period of contract									
Yes	31 ( 2.57)	20 ( 3.44)	51 ( 2.85)	27 ( 2.25)	19 ( 3.28)	46 ( 2.58)	45 ( 3.73)	27 ( 4.64)	72 ( 4.02)
No	1175 (97.43)	562 (96.56)	1737 (97.15)	1174 (97.75)	561 (96.72)	1735 (97.42)	1104 (91.47)	523 (89.86)	1627 (90.94)
Don't know							58 ( 4.81)	32 ( 5.50)	90 ( 5.03)
Type of Work									
Part time	81 ( 6.72)	99 (17.01)	180 (10.07)	46 ( 3.83)	72 (12.44)	118 ( 6.63)	38 ( 3.15)	63 (10.84)	101 ( 5.66)
Full time	1124 (93.28)	483 (82.99)	1607 (89.93)	1154 (96.17)	507 (87.56)	1661 (93.37)	1167 (96.85)	518 (89.16)	1685 (94.34)
Employment status									
Permanent	1037 (86.13)	463 (79.55)	1500 (83.99)	1029 (85.82)	451 (77.89)	1480 (83.24)	1047 (89.96)	457 (78.66)	1504 (84.26)
Temporary	58 ( 4.82)	56 ( 9.62)	114 ( 6.38)	58 ( 4.84)	69 (11.92)	127 ( 7.14)	50 ( 4.15)	72 (12.39)	122 ( 6.83)
Daily	109 ( 9.05)	63 (10.82)	172 ( 9.63)	112 ( 9.34)	59 (10.19)	171 ( 9.62)	107 ( 8.89)	52 ( 8.95)	159 ( 8.91)
Type of wage									
Yearly	34 ( 2.82)	12 ( 2.06)	46 ( 2.57)	38 ( 3.16)	5 ( 0.86)	43 ( 2.41)	52 ( 4.31)	13 ( 2.23)	65 ( 3.63)
Monthly	1001 (82.93)	459 (78.87)	1460 (81.61)	1015 (84.51)	474 (81.72)	1489 (83.60)	1015 (84.09)	465 (79.90)	1480 (82.73)
Weekly	1 ( 0.08)	2 ( 0.34)	3 ( 0.17)	2 ( 0.17)	2 ( 0.34)	4 ( 0.22)	0 ( 0.00)	2 ( 0.34)	2 ( 0.11)
Daily	116 ( 9.61)	54 ( 9.28)	170 ( 9.50)	100 ( 8.33)	38 ( 6.55)	138 ( 7.75)	98 ( 8.12)	45 ( 7.73)	143 ( 7.99)
Hourly	19 ( 1.57)	11 ( 1.89)	30 ( 1.68)	11 ( 0.92)	17 ( 2.93)	28 ( 1.57)	12 ( 0.99)	16 ( 2.75)	28 ( 1.57)
Contract work	13 ( 1.08)	16 ( 2.75)	29 ( 1.62)	14 ( 1.17)	5 ( 0.86)	19 ( 1.07)	8 ( 0.66)	7 ( 1.20)	15 ( 0.84)
Merit system	20 ( 1.66)	27 ( 4.64)	47 ( 2.63)	18 ( 1.50)	38 ( 6.55)	56 ( 3.14)	19 ( 1.57)	31 ( 5.33)	50 ( 2.79)
Etc.	3 ( 0.24)	1 ( 0.17)	4 ( 0.23)	3 ( 0.25)	1 ( 0.17)	4 ( 0.22)	3 ( 0.25)	3 ( 0.52)	6 ( 0.34)
Dispatch									
Yes							71 ( 5.88)	32 ( 5.50)	103 ( 5.76)
No							1131 (93.70)	550 (94.50)	1681 (93.96)
Don't know							5 ( 0.41)	0 ( 0.00)	5 ( 0.28)
Retirement grants									
Yes							910 (75.39)	346 (59.45)	1256 (70.21)
No							289 (23.94)	231 (39.69)	520 (29.07)
Don't know							8 ( 0.66)	5 ( 0.86)	13 ( 0.73)

정신적, 육체적 악영향을 미친다는 연구가 진행되었다 [12-15]. 스페인의 1992년 연구에 따르면 비정규직 노동자가 정규직 노동자와 비교하여 진동, 소음, 반복 작업, 유해 공정 등 열악한 노동환경에 훨씬 더 많이 노출되어 있으며 이러한 조건들이 낮은 건강수준과 강력히 연관되어 있음을 보여준다 [16]. Kivimaki 등은 정규직보다 비정규직 종사자들이 1.2-1.6배 높은 사망률을 보고 하였으며, 같은 연구에서 음주로 인한 사망이나 흡연에 의해 암으로 사망하는 경우도 비정규직에서 유의하게 높다고 밝혔다 [17]. 한국의 경우 Kim 등 [3]의 연구에서 남자정규직에 비해 여자비정규직에서 유의하게 건강이 나쁜 것으로 나타났다 (OR 2.01, 95% CI=1.39-2.09). 또한 정규직에 비해 비정규직 노동자들이 만성질환, 급성질환, 사회 심리적 건강, 자가 평가건강수준 등 다양한 건강지표에서 건강수준이 낮은 것으로 보고되었다 [18,19]. Khang과 Kim의 연구에서는 상용직에 비해 임시 및 일용직 근로자의 사망 위험이 3.01배 높은 것으로 나타났다 [20].

또한 고용상태를 제외한 나머지 변수를 동일한 조건으로 찍지은 후 건강상태를 비교해 본 결과 여전히 비정규직과 같은 고용상태의 불안정이 건강상태에 부정적으로 작용함을 알 수 있었다 [21].

OECD 국가가 평균에 비해 비정규직의 비율이 2.5배나 높은 우리나라의 경우 유럽 등 선진국과는 달리 고용에 따른 노동자의 건강상태에 관한 연구는 아직까지 많지 않은 실정이다. 비정규직 증가로 인한 사회, 경제적 문제에 대한 연구는 활발히 진행중이나 상대적으로 건강문제와의 직접적인 연관성을 규명한 연구는 쉽게 찾아볼 수 없다 [3,19].

오늘날 점증하는 정규직과 비정규직의 노동조건 차이는 사회경제적 불평등 및 건강수준에까지 부정적인 영향을 심화시킬 가능성을 내재하고 있다. 물론 이전의 많은 연구들이 비정규직 종사 여부에 따른 사회 경제적 불평등을 보고하고 있는 것에 비해 비정규직 등의 낮은 직업계층이 건강불평등을 야기하는가에 대하여 논란이 존재하는 것도 사실이다 [22].

이에 본 연구는 정규직과 비정규직이라는 고용형태의 차이에서 오는 특징적인 양상이 개인의 건강상태와 어떠한 연관성을 갖는지 살펴보고, 이러한 사회적 지위의 불평등이 어떠한 건강 불평등으로 이어지는지 추적해 보고자 한다. 나아가 한국 사회의 전반에 걸쳐 심각한 문제로 떠오른 비정규직 노동자의 건강상태를 구명하고 사회적 지위로 인한 건강불평등 연구에 기여하고자 하였다.

## 연구방법

### 1. 연구 대상

이 연구는 한국노동연구원의 한국노동패널조사(KLIPS)의 1~3차년도와 4차년도 및 가구 설문결과와 4차년도의 건강과 은퇴 부가조사 결과를 이용하였다. 한국노동패널조사는 도시지역에 거주하는 한국의 가구와 가구원을 대표하는 패널 표본 구성원 약 5,000가구의 가구 구성원을 대상으로 1년에 1회 경제활동 및 노동 관련한 요인들을 추적조사하는 종단면 조사로서

1998년도부터 시작되었다 [23]. 한국노동패널조사는 응답자의 고용 및 종사상 지위, 노동조건 등의 자료를 포함하고 있고 2차년도 조사부터 자가 평가 건강상태에 관한 질문을 추가하였으며 4차년도 부가조사로 건강과 은퇴에 관한 조사를 실시하였기에 임금노동자의 종사상 지위변화를 추적하여 그에 따른 건강 결과를 분석하기에 적합하다. 본 연구의 분석은 노동패널 1차년도(1998) 조사 당시 응답자 가운데 4차년도 까지 추적조사된 8,464명 중 1~3차년도 조사결과에 자신의 고용 지위를 임금노동자로 응답한 2,151명에서 1~4차년도 조사 결과의 자가 평가 건강 상태에 결측과 무응답이 있는 243명을 제외한 1,908명 중 직위가 목사, 의회의원, 기업 고위 임원 등인 응답자 30명을 제외하고, 1~3차년도의 고용형태의 변화가 정규직-비정규직-정규직, 비정규직-정규직-비정규직인 89명을 제외한 1,789명을 최종 분석대상으로 하였다.

## 2. 연구의 변수

### 1) 주요 독립변수

비정규노동자에 대한 정의는 고용계약기간, 고용계약의 형태, 근로시간 등 여러 가지 기준으로 나누어 질 수 있으며 아직까지 통일된 형태의 정의는 존재하지 않는다. 본 연구에서는 정규직(non-precarious job)을 '근로계약기간의 정함이 없이 전일제로 일을 하며 사용자와 직접적 고용 계약을 맺고 노동을 제공하는 자'로 정의하고 정규근로에서 벗어나면 비정규노동자로 정의하는 배타적인 분류방법을 사용하였다 [24,25]. 구체적으로는 노동패널조사에서 본인의 고용형태에 대해 비정규직이라고 응답한 경우(1,2차년도), 종사상의 지위가 임시·일용직이라고 응답한 경우(1~3차년도), 임금의 지급 방식이 주급제/격주제/일당제/도급제/기본급 없이 능력·실적에 따라 지급된다고 응답한 경우(1~3차년도), 시간제로 일한다고 응답한 경우(1~3차년도), 근로계약기간이 정해져 있다고 응답한 경우(1~3차년도), 파견 근로라고 응답한 경우(3차년도), 퇴직금 혜택을 받지 않는다고 응답한 경우(3차년도)

Table 2. Distribution of employment status during 1st-3rd wave

	Male N(%)	Female N(%)	Total N(%)
Employment status(1st wave)			
Non-precarious	916 (75.89)	375 (64.43)	1291 (72.16)
Precarious	291 (24.11)	207 (35.57)	498 (27.84)
Employment status(2nd wave)			
Non-precarious	925 (76.64)	368 (63.23)	1293 (72.28)
Precarious	282 (23.36)	214 (36.77)	496 (27.72)
Employment status(3rd wave)			
Non-precarious	794 (65.78)	290 (49.83)	1084 (60.59)
Precarious	413 (34.22)	292 (50.17)	705 (39.41)
Changes of employment status			
Non-precarious	703 (58.24)	243 (41.75)	946 (52.88)
Precarious to non-precarious	91 ( 7.54)	47 ( 8.08)	138 ( 7.71)
Non-precarious to precarious	213 (17.65)	132 (22.68)	345 (19.28)
Precarious	200 (16.57)	160 (27.49)	360 (20.12)

를 비정규직(precaious job)으로 분류하였다 (Table 1). 1,2차 설문에서 정규직, 비정규직 여부를 묻는 설문이 있음에도 이러한 분류를 사용한 것은 노동패널 데이터에서 자기선언적 비정규직 여부에서 정규직이라고 답한 노동자가 실제 임금의 지급방식, 파견근로여부, 근로계약기간 여부 등에 있어서는 비정규직 노동조건에 해당하는 경우가 많았기 때문이다. 노동패널 역시 비정규직 비율이 통계청이 제시하는 수치보다 낮게 나타나는 것을 지적하며, 비정규직을 정의함에 있어 보다 다양한 변수를 고려할 것을 권고하고 있다 [26].

본 연구에 사용된 고용형태의 변화를 나타내는 변수는 정규직과 비정규직간의 이동여부에 초점을 맞춘 변수로 1,2,3차년도 정규직인 경우는 '정규직 유지(non-precarious)'로, 1차년도는 비정규직이지만 2,3차년도에는 정규직인 경우와 1,2차년도는 비정규직이지만 3차년도는 정규직인 경우 '비정규직에서 정규직으로 변화 (precaious to non-precaious)'로 처리하였다. 1차년도는 정규직이지만 2,3차년도는 비정규직인 경우와 1,2차년도는 정규직이지만 3차년도는 비정규직인 경우 '정규직에서 비정규직으로 변화(nonprecaious to precarious)'로 처리하였고 1,2,3차년도 모두 정규직인 경우 '비정규직 유지 (precaious)'로 처리하였다 (Table 2). 이 연구에 사용된 분류는 1차년도의 고용형태를 기준으로 하고 3차년도의 고용형태를 최종으로 본 것이므로 본 연구의 범위를 넘어서 고용형태를 계속 추적조사 하여 분류한다면 이와 다른 분류가 나올 수 있

다. 정규직과 비정규직간의 고용형태 변동에 관해 비정규직이 정규직으로 가기 위해 거쳐가는 일자리인지 지속적인 일자리 함정의 역할을 하는지에 관한 여러 선행 연구들이 진행되어 있다 [27-29]. 그러나 본 연구는 지난 3년간의 종사상 지위의 변동이 4차년도 자가평가 건강상태에 미치는 영향을 보는 것을 주목적으로 하므로 종사상 지위변동의 확률적인 의미는 고려하지 않았다.

### 2) 결과 변수

이 연구에서 사용된 결과 변수는 자가평가 건강상태이다. 자가 평가 건강수준은 여러 연구에서 사망률과의 연관성 등 건강 상태 평가 지표로서의 타당성이 입증된 바 있다 [30-32]. 본 연구에서는 노동패널조사의 4차년도 건강과 은퇴 부가조사의 '현재 건강상태는 어떻습니까?'라는 질문에 '아주 건강하다', '건강한 편이다'로 응답한 경우 '건강(good)'으로 처리하고 '건강하지 않은 편이다', '건강이 아주 안좋다', '보통이다'라고 응답한 경우를 '불건강(poor)'으로 처리하여 자가평가 건강상태 변수를 구성하였다. 건강은 그 이전 해의 사회 경제적 상태 및 건강 행위의 영향을 받는다고 가정하고 4차년도의 건강결과를 1~3차년도의 고용형태 변화 및 여러 요인들의 결과로 해석하였다.

### 3) 폭로 및 혼란 변수

건강관련 변수는 음주, 흡연, 운동, 정기 건강검진 여부, 질병 보유 여부, 의료기관 이용 경험을 주요 변수로 하였고 4차년도 부가조사를 이용하였다. 음주 변수는 '평소에 술을 드시는 편입니까?'라는 질문을 이용하였고 '전혀 마시지 않는다', '경우

**Table 3.** Distribution of general characteristics, health related behaviors, work related variables by changes of employment status among male (N=1,207)

	Non-precarious N(%)	Precarious to non-precarious N(%)	Non-precarious to precarious N(%)	Precarious N(%)		p-value
All	703 (58.24)	91 ( 7.54)	213 (17.65)	200 (16.57)	1207(100.00)	
Self assessed health						0.0018
Good	521 (74.11)	60 (65.93)	148 (69.48)	121 (60.50)	850 (70.42)	
Poor	182 (25.89)	31 (34.07)	65 (30.52)	79 (39.50)	357 (29.58)	
Age						<0.0001
~ 34	187 (26.60)	28 (30.77)	59 (27.70)	31 (15.50)	305 (25.27)	
35 ~ 44	294 (41.82)	35 (38.46)	81 (38.03)	65 (32.50)	475 (39.35)	
45 ~ 54	180 (25.60)	20 (21.98)	46 (21.60)	60 (30.00)	306 (25.35)	
55 ~	42 ( 5.97)	8 ( 8.79)	27 (12.68)	44 (22.00)	121 (10.02)	
Education level						<0.0001
Over college	354 (50.36)	20 (21.98)	46 (21.60)	26 (13.00)	446 (36.95)	
High school	276 (39.26)	57 (62.64)	104 (48.83)	91 (45.50)	528 (43.74)	
Middle school	72 (10.24)	14 (15.38)	62 (29.11)	79 (39.50)	227 (18.81)	
No educated	1 ( 0.14)	-	1 ( 0.47)	4 ( 2.00)	6 ( 0.50)	
Occupational class						<0.0001
White-collar worker	376 (53.64)	27 (29.67)	49 (23.22)	26 (13.07)	478 (39.77)	
Service worker	50 ( 7.13)	5 ( 5.49)	23 (10.90)	7 ( 3.52)	85 ( 7.07)	
Manual worker	275 (39.23)	59 (64.84)	139 (65.88)	166 (83.42)	639 (53.16)	
Marital status						0.0819
Married	578 (82.34)	67 (73.63)	167 (78.40)	165 (82.91)	977 (81.08)	
Never married	118 (16.81)	22 (24.18)	41 (19.25)	28 (14.07)	209 (17.34)	
Divorced/Widowed/Separated	6 ( 0.85)	2 ( 2.20)	5 ( 2.35)	6 ( 3.02)	19 ( 1.58)	
Average equivalized household income(during 1~3 wave)						0.0897
108 <	175 (24.89)	18 (19.78)	66 (30.99)	51 (25.50)	310 (25.68)	
49 ~ 108	329 (46.80)	54 (59.34)	102 (47.89)	100 (50.00)	585 (48.47)	
< 49	199 (28.31)	19 (20.88)	45 (21.13)	49 (24.50)	312 (25.85)	
Average working hour per week (during 1~3 wave)						<0.0001
< 50	331 (47.08)	31 (34.07)	66 (30.99)	107 (53.50)	535 (44.32)	
50 ≤	372 (52.92)	60 (65.93)	147 (69.01)	93 (46.50)	672 (55.68)	
Smoking						0.0343
No	259 (36.84)	22 (24.18)	68 (31.92)	59 (29.50)	408 (33.80)	
Yes	444 (63.16)	69 (75.82)	145 (68.08)	141 (70.50)	799 (66.20)	
Drinking						0.0897
Never	114 (16.22)	23 (25.27)	34 (15.96)	38 (19.00)	209 (17.32)	
Occasionally	387 (55.05)	43 (47.25)	124 (58.22)	93 (46.50)	647 (53.60)	
Frequently	202 (28.73)	25 (27.47)	55 (25.82)	69 (34.50)	351 (29.08)	
Exercise						<0.0001
Yes	276 (39.26)	26 (28.57)	51 (23.94)	30 (15.00)	383 (31.73)	
No	427 (60.74)	65 (71.43)	162 (76.06)	170 (85.00)	824 (68.27)	
Regular medical examination						<0.0001
Yes	497 (70.80)	50 (56.18)	82 (38.50)	54 (27.00)	683 (56.73)	
No	205 (29.20)	39 (43.82)	131 (61.50)	146 (73.00)	521 (43.27)	
Have chronic disease						0.0143
No	642 (91.32)	86 (94.51)	194 (91.08)	169 (84.50)	1091 (90.39)	
Yes	61 ( 8.68)	5 ( 5.49)	19 ( 8.92)	31 (15.50)	116 ( 9.61)	
Hospitalized within 1 year						0.5072
No	414 (58.89)	60 (65.93)	126 (59.15)	113 (56.50)	713 (59.07)	
Yes	289 (41.11)	31 (34.07)	87 (40.85)	87 (43.50)	494 (40.93)	

에 따라 마시는 편이다', '평소에 술을 마시는 편이다'의 세 범주로 구분하였다. 흡연 변수는 '평소에 담배를 피우십니까?'라는 질문에 대해 예, 아니오의 두개 범주로 구성하였다. 운동 변수는 '정기적으로 운동을 하고 계십니까?'라는 질문에 '정기적으로 한다'와 '부정기적으로 또는 수시로 한다'라고 응답한 경우 '운동을 하는 것'으로, '거의 하지 않는다'라고 응답한 경우 '운동을 하지 않는 것'으로 구분하였다. 정기 건강검진 변수는 '정기적으로 건강진단을 받고 있습니까?'의 질문에 대해 예, 아니오의 두개 범주로 구성하였다. 지

병 보유 여부의 경우 '현재 질병을 가지고 계십니까? (have chronic disease)'라는 질문에 대해 예, 아니오로 구분하였다. 의료기관 이용에 관한 변수는 '지난 1년 동안 진료나 치료를 받기 위해 의료기관을 이용하신 적이 있습니까? (hospitalized within 1 year)'라는 질문에 대해 예, 아니오로 구분하였다. 질병으로 인해 정기적 또는 비정기적으로 병원을 방문한다는 응답이 질병 보유 대상의 74.1%를 차지하여 대부분이 의사의 진단에 의한 만성질환인 것으로 추정되기에 건강관련 변수로 의미가 있다. 의료기관 이용에 관한 질문은 일반적인

건강진단과 임신 관련 진료 및 약국이용을 제외하고 응답하게 하여 건강상태를 나타내는 지표로 적합하다고 판단된다.

연령은 '~34세 이하', '35~44세', '45~54세', '55세 이상'의 네개 범주로 구분하였고 4차 년도를 기준으로 하였다.

교육수준은 학력을 묻는 9개의 항목을 '미취학/무학', '초등학교/중학교', '고등학교', '전문대/대학/대학원 석사/박사'의 네개의 범주로 구분하였고 3차년도 자료를 이용하였다. 혼인 상태는 '기혼/유배우', '미혼', '이혼/사별/별거'의 세 가지 범주로 구분하였고 1차년도 자료를 이용

**Table 4.** Distribution of general characteristics, health related behaviors, work related variables by changes of employment status among female (N=582)

	Non-precarious N(%)	Precarious to non-precarious N(%)	Non-precarious to precarious N(%)	Precarious N(%)		p-value
All	243 (41.75)	47 ( 8.08)	132 (22.68)	160 (27.49)	582 (100.00)	
Self assessed health						
Good	167 (68.72)	24 (51.06)	71 (53.79)	79 (49.38)	341 (58.59)	0.0004
Poor	76 (31.28)	23 (48.94)	61 (46.21)	81 (50.63)	241 (41.41)	
Age						<0.0001
~34	133 (54.73)	18 (38.30)	41 (31.06)	18 (11.25)	210 (36.08)	
35~44	58 (23.87)	13 (27.66)	42 (31.82)	62 (38.75)	175 (30.07)	
45~54	45 (18.52)	13 (27.66)	31 (23.48)	50 (31.25)	139 (23.88)	
55~	7 ( 2.88)	3 ( 6.38)	18 (13.64)	30 (18.75)	58 ( 9.97)	
Education level						<0.0001
Over college	117 (48.15)	7 (14.89)	22 (16.67)	19 (11.88)	165 (28.35)	
High school	88 (36.21)	19 (40.43)	58 (43.94)	58 (36.25)	223 (38.32)	
Middle school	35 ( 14.4)	18 (38.30)	46 (34.85)	70 (43.75)	169 (29.04)	
No educated	3 ( 1.23)	3 ( 6.38)	6 ( 4.55)	13 ( 8.13)	25 ( 4.30)	
Occupational class						<0.0001
White-collar worker	163 (67.08)	14 (29.79)	48 (36.36)	41 (25.63)	266 ( 45.7)	
Service worker	24 ( 9.88)	7 (14.89)	40 (30.30)	41 (25.63)	112 (19.24)	
Manual worker	56 (23.05)	26 (55.32)	44 (33.33)	78 (48.75)	204 (35.05)	
Marital status						<0.0001
Married	120 (49.38)	28 (59.57)	79 (59.85)	111 (69.38)	338 (58.08)	
Never married	114 (46.91)	15 (31.91)	34 (25.76)	15 ( 9.38)	178 (30.58)	
Divorced/Widowed/Separated	9 ( 3.70)	4 ( 8.51)	19 (14.39)	34 (21.25)	66 (11.34)	
Average equivalized household income(during 1~3 wave)						0.7546
108 <	62 (25.51)	8 (17.02)	33 (25.00)	37 (23.13)	140 (24.05)	
49 ~ 108	129 (53.09)	26 (55.32)	67 (50.76)	79 (49.38)	301 (51.72)	
< 49	52 (21.40)	13 (27.66)	32 (24.24)	44 (27.50)	141 (24.23)	
Average working hour per week (during 1~3 wave)						<0.0001
< 50	171 (70.37)	28 (59.57)	61 (46.21)	110 (68.75)	370 (63.57)	
50 ≤	72 (29.63)	19 (40.43)	71 (53.79)	50 (31.25)	212 (36.43)	
Smoking						0.2026
No	242 (99.59)	46 (97.87)	129 (97.73)	155 (96.88)	572 (98.28)	
Yes	1 ( 0.41)	1 ( 2.13)	3 ( 2.27)	5 ( 3.13)	10 ( 1.72)	
Drinking						0.0239
Never	126 (51.85)	30 (63.83)	84 (63.64)	108 (67.50)	348 (59.79)	
Occasionally	103 (42.39)	17 (36.17)	44 (33.33)	44 (27.50)	208 (35.74)	
Frequently	14 ( 5.76)	-	4 ( 3.03)	8 ( 5.00)	26 ( 4.47)	
Exercise						<0.0001
Yes	55 (22.63)	3 ( 6.38)	19 (14.39)	10 ( 6.25)	87 (14.95)	
No	188 (77.37)	44 (93.62)	113 (85.61)	150 (93.75)	495 (85.05)	
Regular medical examination						<0.0001
Yes	148 (60.91)	17 (36.17)	25 (18.94)	29 (18.13)	219 (37.63)	
No	95 (39.09)	30 (63.83)	107 (81.06)	131 (81.88)	363 (62.37)	
Have chronic disease						0.0006
No	222 (91.36)	44 (93.62)	116 (87.88)	125 (78.13)	507 (87.11)	
Yes	21 ( 8.64)	3 ( 6.38)	16 (12.12)	35 (21.88)	75 (12.89)	
Hospitalized within 1 year						0.7742
No	121 (49.79)	21 (44.68)	70 (53.03)	78 (48.75)	290 (49.83)	
Yes	122 (50.21)	26 (55.32)	62 (46.97)	82 (51.25)	292 (50.17)	

하였다.

노동관련 변수는 직업과 노동시간을 주요 변수로 하였다. 직업은 통계청 직업분류의 ‘전문가, 기술공 및 준전문가, 사무종사자’는 ‘전문사무 노동자’로 ‘서비스종사자, 판매 종사자’는 ‘서비스/판매 노동자’로 ‘농업·임업 및 어업수련 종사자, 기능원 및 관련기능종사자, 장치·기계조작 및 조립 종사자, 단순노무종사자’는 ‘육체노동자’로 세 집단으로 범주화하였으며 3차 년도를 기준으로 하였다. 노동시간은 3개년을 평균하여 조사 시점 전 산업 평균 노동시간의 3년 평균인 50시간을 기

준으로 2개의 범주로 구분하였다.

가구소득은 노동패널조사의 가구자료 중 각 가구의 근로소득, 금융소득, 부동산소득, 이전소득, 기타소득을 모두 합산하여 월평균 가구소득을 구하고 1~3차년도 각각의 월평균 가구소득과 1~3차년도 월평균 가구소득의 평균을 가구원 수에 따라 보정하였고 계산식은 다음과 같다.

$$\text{가구원수보정월가구소득} = Y/(A + \beta B)^V$$

(단, Y=월평균가구소득, A=가구원중 성인수, B=가구원중 어린이수, βV=동등화지수)

가구소득의 표준화 방법은 여러 가지가 있지만 [26] 본 연구에서는 Khang과 Kim [20], Kim 등 [3] 및 Jeong과 Choi [33]에서 사용한 바와 같이 OECD 연구에서 사용하는 방법을 이용하여 가구의 어린이 수를 고려하지 않은 β=1, V=0.5를 이용하였다. 각 가구소득은 상하위 25%를 기준으로 세 개로 범주화하여 상위 25%를 기준으로 건강결과 분석에 이용하였다.

### 3. 통계분석

고용형태의 변화에 따라 자가평가 건강상태에 차이가 있는지 보기 위해 Logistic

regression을 이용하여 분석하였으며 남녀를 나누어 분석하였다. 분석모형은 자가평가 건강상태를 종속 변수로 하고 고용형태 변화를 독립변수로 하여 연령을 보정한 기본모형에 사회경제적 위치 변수, 노동관련 변수, 건강 관련 변수 등을 차례로 보정하여 모형을 구축하고 최종모형을 도출하였다.

노동패널조사는 각 조사년도마다 횡단면 가중치와 종단면 가중치를 제공하고 있다. 가중치를 부여하는 과정은 표본추출확률(selection probability) 계산, 무응답(nonresponse) 조정, 사후층화(poststratification)의 3단계로 진행된다. 표본추출확률은 표본의 모집단에 대한 부분포함(incomplete coverage)문제를 고려하여 계산된다. 무응답 조정은 응답가구원과 무응답 가구원을 대상으로 로짓모형을 설정하여 응답확률추정치(fitted probability)를 구한다. 여기에 표본 데이터의 한계분포를 모집단의 한계분포와 함께 조정하여 표본들의 과소포함의 문제를 해결하는 사후층화를 거쳐 가중치가 부여된다 [34,35]. 본 연구에서는 연구대상의 기준시점인 1차년도의 횡단면가중치(cross-sectional weights)를 부여하여 Logistic regression를 실시하였다.

## 결 과

1차년도의 고용형태를 측정하기 위한 질문들 각각에 대해서는 남성비정규직 비율이 2.57~17.08%로 나타났으나 각각의 질문에서 하나라도 비정규직의 특성에 포함되는 경우 비정규직으로 분류하는 배타적인 방법을 적용하여 그 비율이 24.11%로 증가하였고 여성의 경우 3.44~25.95%에서 35.57%로 증가하였다. 2차년도 남성의 경우 2.25~17.40%에서 23.36%로, 여성의 경우 12.44~26.77%에서 36.77%로 증가하였다. 3차년도의 경우 남성은 3.15~23.94%에서 34.22%로, 여성의 경우 4.64~39.69%에서 50.17%로 증가하였다.

남성의 경우 정규직을 유지한 경우 자가평가 건강상태가 좋다는 응답률이 높았으며, 비정규직을 유지한 경우 건강상태가 나쁘다는 응답률이 높았다. 비정규직에서

**Table 5.** Adjusted odds ratio\*(and 95% confidence intervals) of self assessed health according to changes of employment status among male

	Model 1 <sup>†</sup>	Model 2 <sup>‡</sup>	Model 3 <sup>§</sup>
Changes of employment status			
Non-precarius	1.00	1.00	1.00
Precarius to non-precarius	1.55 (1.54-1.57)	1.43 (1.41-1.44)	1.58 (1.57-1.60)
Non-precarius to precarius	1.22 (1.21-1.23)	1.06 (1.05-1.07)	1.00 (1.00-1.01)
Precarius	1.60 (1.59-1.61)	1.48 (1.46-1.49)	1.29 (1.28-1.30)
Education level			
Over college		1.00	1.00
High school		1.37 (1.36-1.38)	1.36 (1.35-1.37)
Middle school		1.87 (1.85-1.89)	1.58 (1.56-1.60)
No educated		3.71 (3.58-3.84)	3.58 (3.44-3.72)
Occupational class			
White-collar worker		1.00	1.00
Service worker		0.93 (0.92-0.94)	0.75 (0.75-0.76)
Manual worker		0.84 (0.83-0.84)	0.80 (0.80-0.81)
Marital status			
Married		1.00	1.00
Never married		0.80 (0.79-0.81)	0.87 (0.86-0.88)
Divorced/Widowed/Separated		0.50 (0.49-0.51)	0.52 (0.51-0.53)
Average equivalized household income			
108 <		1.00	1.00
49 ~ 108		1.16 (1.16-1.17)	1.29 (1.28-1.30)
< 49		0.92 (0.91-0.93)	0.98 (0.97-0.99)
Average working hour per week			
< 50		1.00	1.00
50 ≤		1.20 (1.19-1.20)	1.26 (1.25-1.27)
Smoking			
No			1.00
Yes			1.15 (1.15-1.16)
Drinking			
Never			1.00
Occasionally			0.80 (0.79-0.80)
Frequently			0.73 (0.72-0.74)
Exercise			
Yes			1.00
No			1.54 (1.53-1.55)
Regular medical examination			
Yes			1.00
No			1.07 (1.07-1.08)
Have chronic disease			
No			1.00
Yes			5.24 (5.19-5.29)
Hospitalized within 1 year			
No			1.00
Yes			2.93 (2.91-2.95)

\*Odds ratio estimated by logistic regression among male.

<sup>†</sup>Model1 : Odds ratio (95% CI) adjusted for age.

<sup>‡</sup>Model2 : Odds ratio (95% CI) adjusted for Model1+education level, occupational class, marital status, average equivalized household income, and average working hour per week

<sup>§</sup>Model3 : Odds ratio (95% CI) adjusted for Model2+smoking, drinking, exercise, regular medical examination, have chronic disease and hospitalized within 1 year

정규직으로 변환된 경우와 비정규직을 유지한 군에서 55세 이상의 고령노동자 비율이 높게 나타났다. 정규직을 유지한 집단은 전문대 졸업 이상의 학력을 가진 비율이 50.36%로 높게 나타났으나 비정규직을 유지한 집단은 전문대 졸업 이상이 13%로 낮게 나타났다. 정규직을 유지한 집단은 사무/전문직종의 비율이 53.64%로 다른 집단에 비해 높고, 비정규직을 유지한 경우 사무/전문직 13.07%, 육체노동자 83.42%로 육체노동의 비율이 높게 나타났다. 정규직으로 전환된 경우와 비정규직

으로 전환된 경우 정규직 유지와 비정규직 유지에 비해 노동시간이 높게 나타났다. 정규직 유지의 경우 운동을 한다는 응답이 36.84%였으나 비정규직 유지의 경우 15%를 차지하였다. 정규직의 경우 대부분이 정기 건강진단을 받고 있으나 비정규직으로 전환된 경우와 비정규직을 유지한 경우 정기 건강진단을 받지 않는 비율이 더 높았다 (Table 3).

여성의 경우 정규직을 유지한 경우에 비해 정규직으로 전환된 경우, 비정규직으로 전환된 경우, 비정규직을 유지한 경우

에 자가평가 건강상태가 나쁘다고 응답한 비율이 높았다. 비정규직 유지에서 연령이 높게 나타났으며 교육 수준은 낮게 나타났다고, 정규직 유지가 아닌 경우 육체노동의 비율이 높게 나타났다. 정규직 유지에 비해 정규직으로 변화된 경우, 비정규직으로 변화된 경우, 비정규직 유지에서 기혼자의 비율이 높았으며, 비정규직 유지 집단은 이혼/별거/사별의 비율이 높게 나타났다. 노동시간은 정규직으로 전환된 경우와 비정규직으로 전환된 경우 정규직 유지와 비정규직 유지에 비해 높았다. 정규직으로 변화된 집단과 비정규직을 유지한 집단에서 운동을 하지 않는다는 응답 비율이 높았고, 정기 건강진단의 경우 정규직은 60.91%가 정기 건강진단을 받고 있다고 응답했으나 나머지 집단의 경우 받지 않는다는 응답률이 더 높게 나타났다. 비정규직으로 전환된 경우와 비정규직을 유지한 경우 지병을 보유하고 있다는 응답의 비율이 나머지 집단에 비해 높게 나타났다 (Table 4).

남성의 경우 고용형태가 비정규직에서 정규직으로 변화한 경우 (OR 1.58, 95% CI=1.57-1.60) 정규직을 유지한 집단에 비해 자가 평가 건강이 나쁜 것으로 나타났고, 비정규직을 유지한 경우 (OR 1.29, 95% CI=1.28-1.30)에도 정규직을 유지한 집단에 비해 자가평가 건강이 나쁘게 나타났다 (Table 5).

여성의 경우 정규직을 유지한 집단과 비교하여 비정규직에서 정규직으로 변화한 경우 (OR 1.89, 95% CI=1.86-1.92), 정규직에서 비정규직으로 변화한 경우 (OR 1.24, 95% CI=1.23-1.26), 비정규직을 유지한 경우 (OR 1.27, 95% CI=1.25-1.28) 모두 자가 평가 건강 상태가 나쁘게 나타났다 (Table 6).

**고 찰**

본 연구 결과 남성의 경우 정규직을 유지한 집단에 비해 비정규직에서 정규직으로 이동한 집단 (OR 1.58; 95% CI=1.57-1.60)이나 비정규직을 유지한 집단 (OR 1.29; 95% CI=1.28-1.30)에서 자가평가 건강상태가 나쁜 것으로 나타났다. 그러나 정규직에

**Table 6.** Adjusted odds ratio\*(and 95% confidence intervals) of self assessed health according to changes of employment status among female

	Model 1 <sup>†</sup>	Model 2 <sup>‡</sup>	Model 3 <sup>‡</sup>
Changes of employment status			
Non-precarious	1.00	1.00	1.00
Precarious to non-precarious	1.71 (1.69-1.74)	1.63 (1.60-1.65)	1.89 (1.86-1.92)
Non-precarious to precarious	1.18 (1.16-1.19)	1.08 (1.06-1.09)	1.24 (1.23-1.26)
Precarious	1.09 (1.08-1.10)	1.08 (1.07-1.10)	1.27 (1.25-1.28)
Education level		1.00	1.00
Over college		0.75 (0.74-0.75)	0.80 (0.79-0.81)
High school		1.04 (1.03-1.06)	1.16 (1.14-1.18)
Middle school		2.09 (2.03-2.16)	1.72 (1.66-1.77)
No educated			
Occupational class		1.00	1.00
White-collar worker		1.44 (1.42-1.46)	1.67 (1.65-1.70)
Service worker		1.11 (1.09-1.12)	1.12 (1.10-1.13)
Manual worker			
Marital status		1.00	1.00
Married		1.44 (1.42-1.46)	1.66 (1.63-1.68)
Never married		0.93 (0.91-0.94)	0.68 (0.67-0.69)
Divorced/Widowed/Separated			
Average equivalized household income (during 1-3 wave)		1.00	1.00
108 <		1.17 (1.16-1.18)	1.12 (1.10-1.13)
49 ~ 108		1.08 (1.07-1.09)	0.91 (0.90-0.93)
< 49			
Average working hour per week (during 1-3 wave)		1.00	1.00
< 50		1.34 (1.32-1.35)	1.52 (1.50-1.53)
50 ≤			
Smoking			1.00
No			0.73 (0.71-0.76)
Yes			
Drinking			1.00
Never			0.87 (0.86-0.87)
Occasionally			0.60 (0.59-0.61)
Frequently			
Exercise			1.00
Yes			0.97 (0.96-0.98)
No			
Regular medical examination			1.00
Yes			0.84 (0.83-0.85)
No			
Have chronic disease			1.00
No			5.02 (4.95-5.10)
Yes			
Hospitalized within 1 year			1.00
No			2.48 (2.46-2.50)
Yes			

\* Odds ratio estimated by logistic regression among female.

† Model1 : Odds ratio (95% CI) adjusted for age.

‡ Model2 : Odds ratio (95% CI) adjusted for Model1+education level, occupational class, marital status, average equivalized household income, and average working hour per week

‡ Model3 : Odds ratio (95% CI) adjusted for Model2+smoking, drinking, exercise, regular medical examination, have chronic disease and hospitalized within 1 year

서 비정규직으로 전환된 집단의 경우 (OR 1.00; 95% CI=1.00-1.01) 정규직을 유지한 집단과 자가평가 건강상태에서 차이를 보이지 않고 있다. 이는 정규직에서 비정규직으로 전환된 남성 집단의 경우 3년 평균 가구소득이 상위 25% 이상인 집단의 비율이 높은 것을 고려할 때 안정적인 소득 수준을 유지할 수 있는 비정규직으로의 변화이거나, 비정규직으로의 이동에도 불구하고 다른 가구원의 소득수준이 건강을 유지할 수 있는 환경을 제공하고 있을 가

능성이 크다고 여겨진다.

여성의 경우 정규직을 유지한 집단에 비해 비정규직에서 정규직으로 변화한 집단 (OR 1.89; 95% CI=1.86-1.92), 정규직에서 비정규직으로 변화한 집단 (OR 1.24; 95% CI=1.23-1.26) 그리고 비정규직을 유지한 집단 (OR 1.27; 95% CI=1.25-1.28)에서 모두 자가평가 건강상태가 나쁜 것으로 나타났다. 남성과 달리 정규직을 유지한 집단에 비해 나머지 모든 집단에서 자가평가 건강상태가 나쁘다는 것은 여성의 경

우 비정규직 노동이 갖는 취약한 노동조건과 고용불안정의 영향을 남성에 비해 보다 강하게 받는 것으로 보여진다.

여성에서 비정규직에서 정규직으로 이동한 집단의 건강상태가 비정규직으로 전환되거나 비정규직을 유지한 집단보다 더 나쁘게 나타난 점은 주목할 만한 사실이다. 이는 여성의 경우 정규직이 되는 과정에서 노동조건이 오히려 악화되는 면이 있음을 보여준다. 비정규직에서 정규직으로 이동한 여성집단에서 육체노동자의 비율(55.32%)이 정규직을 유지한 집단(23.05%), 정규직에서 비정규직으로 이동한 집단(33.33%), 비정규직을 유지한 집단(48.75%)의 육체노동자 비율에 비해 통계적으로 유의하게 높았다는 사실이나 비정규직에서 정규직으로 이동한 여성집단의 직업을 구체적으로 살펴보았을 때 생산직, 판매원, 청소부, 간호조무사, 기능공이거나 사무직의 경우에도 직위가 사원 이상인 응답자가 한 명도 없었다는 사실 역시 이러한 가설을 뒷받침한다. 또한 정규직으로 전환된 집단에서 노동시간이 50시간 이상인 비율이 다른 집단에 비해 높게 나타나 장시간노동에 노출되어 있음을 알 수 있다.

남녀 모두 비정규직에서 정규직으로 이동한 집단의 건강상태가 가장 나쁜 것으로 나타나 정규직으로의 편입 과정에서 발생하는 노동강도의 강화 등으로 인한 스트레스가 건강상태에 나쁜 영향을 미쳤을 가능성이 있음을 보여준다.

본 연구에서 정규직을 유지한 집단에 비해 비정규직을 유지한 집단에서 여성의 비율이 높게 나타났으며 비정규직으로 전환된 집단에서도 여성의 비율이 남성에 비해 높게 나타났다. 이는 여성이 남성에 비해 노동시장의 불안정성에 더 많이 노출되어 있고 고용안정성이 취약한 집단이라고 보고한 기존 연구들과 유사한 결과이다 [3,18,24,36]. 또한 여성은 고용형태에 따라 분류한 4개의 집단 모두에서 남성에 비해 자가평가 건강상태가 나쁘고 정기건강검진을 받는 비율이 낮으며, 주당 50시간 이상 근무를 한 경우가 많은 것으로 나타났다. 이는 고용형태와 관계없이 여성

의 노동조건이 남성에 비해 취약함을 나타내는 것이라 할 수 있으며, 여성은 남성과 달리 가족의 건강을 책임지는 사람으로서 건강에 대해 상대적으로 예민하나 자신의 건강에 쏟을 시간과 자원이 부족한 것으로 알려진 기존의 연구결과와도 부합된다 [37,38].

본 연구결과, 남녀 모두 비정규직을 유지한 노동자 집단은 나머지 집단에 비해 55세 이상의 고령 노동자의 비율이 높고(남성: 22.0%, 여성:18.75%), 중학교 졸업 이하의 저학력노동자의 비율이 높았으며(남성:41.5%, 여성:51.88%), 서비스업이나 육체노동자의 비율이 높게 나타났다(남성:86.94%, 여성:74.38%). 이는 Kim 등의 국민건강영양조사를 이용한 연구에서 나타난 비정규 노동자 집단의 특성과 유사한 결과로서 사회경제적 지위의 취약성이 고용형태의 취약성으로 나타나고 있음을 보여준다 [3].

본 연구는 다음과 같은 한계를 갖는다. 첫째, 본 연구는 비정규노동이 정규직 노동에 비해 갖게 되는 사회적 취약성에 초점을 맞추었지만 노동조건이 열악한 정규직 일자리를 선별해 낼 수 없었던 한계를 갖는다. 이는 추후 고용형태와 노동조건을 더욱 세밀하게 분석한 독립변수를 구성하고 그에 따른 건강에 미치는 영향을 파악하는, 고용불안정성과 취약한 노동조건이 건강에 미치는 효과를 복합적으로 분석하는 작업이 필요함을 시사한다.

둘째, 고용형태의 통시적인 변화를 반영한 독립변수를 구성하고자 했지만, 노동패널 데이터를 분석한 기간이 3년에 한정되었다. 특히, 연구를 시작하는 노동패널 1차 분석 이전의 장기적인 고용형태에 대한 설문은 부재하여 분석에 포함시킬 수 없었던 것은 통시적인 고용형태의 변화와 건강상태의 연관관계를 파악함에 있어 한계점으로 작용했다.

셋째, 3개년 자료를 분석했지만 단면연구가 갖는 인과관계 설정의 한계를 완전히 극복할 수 없었다. 또한 이미 노동시장에 편입된 집단만을 연구대상으로 하였기에 건강상태가 좋지 않아 노동시장에 진입하지 못한 집단은 연구대상에서 누락되

었다. 따라서 연구대상 집단 전반에 걸쳐 건강한 노동자 효과가 나타났을 가능성이 있다. 추후 고용상태의 변화와 이에 따른 건강상태의 변화를 장기적으로 추적하여 고용의 불안정과 건강상태의 악화가 어떠한 인과관계를 가지고 있는지에 대한 후속연구가 필요할 것이다.

그럼에도 불구하고 3년에 걸친 고용상태의 변화가 자가평가 건강결과에 미치는 영향에 대해 분석하고, 비정규직 노동이 건강에 미치는 악영향을 일부 드러낼 수 있었으며, 전 세계적으로 비정규직의 증가가 급속히 진행되고 있는 상황에서 남성과 여성의 비정규직화 양상에 차이가 있음을 분석했다는 면에서 차후 비정규직 및 정규직의 노동조건에 대한 연구 및 정책수립에 도움이 될 것으로 기대한다.

## 참고문헌

1. Kim YS. Study on the determinants of nonstandard employment: Cross-section analysis of KLIPS(Household Survey). *Econ Soc* 2004; 61(1): 166-171 (Korean)
2. Kim YS. The size and realities of contingent worker-Korea national statistical office; 'The result of economically active population add survey (2003.8)'. *Labor Soc* 2003; (82): 72-91 (Korean)
3. Kim IH, Peak DM, Cho SI. Does non-standard work affect health? *J Prev Med Public Health* 2005; 38(3): 337-344 (Korean)
4. Lee SG. Determinants of nonstandard work arrangements in Korea. *J Econ Bus* 2005; 19(1): 87-124 (Korean)
5. Lee BH, Yoon JH. The conception and categorization of non-regular labor. *Korean J Labor Stud* 2001; 7(2): 1-33 (Korean)
6. Holmlund B, Storrie D. Temporary work in turbulent times: The Swedish experience. *Econ J* 2002; 112(480): F245-F269
7. Benach J, Benavides FG, Platt S, Diez-Roux A, Muntaner C. The health-damaging potential of new types of flexible employment: a challenge for public health researchers. *Am J Public Health* 2000; 90(8): 1316-1317
8. Bielenski H. New patterns of employment in Europe. In: Ferrie J, Marmot M, Griffiths J, Ziglio E, editors. *Labour Market Changes and Job Insecurity: A Challenge for Social Welfare and Health Promotion*. Copenhagen: WHO; 1999. p. 11-30
9. Micheal M, Vekker A. An alternative look at



- temporary workers, their choices, and the growth in temporary employment. *J Labor Res* 2001; 22(2): 373-390
10. Steven Hi. Contingent work: Results from the second survey. *Mon Labor Rev* 1998; 121(11): 22-35
  11. Chai GM, A study on the characteristics of nonstandard workers by demographic status, occupation and industry: Focusing on part-time employment and daily and temporary employment. *Econ Soc* 2003; 58(3): 276-310 (Korean)
  12. Burchell B. The unequal distribution of job insecurity, 1966-1986. *Int Rev Appl Econ* 1999; 13(3): 437-458
  13. Saloniemi A, Virtanen P, Vahtera J. The work environment in fixed-term jobs: Are poor psychosocial conditions inevitable? *Work Employ Soc* 2004; 18(1): 193-208
  14. Benach J, Gimeno D, Benavides FG, Martinez JM, Del Mar Torne M. Types of employment and health in the European Union; Changes from 1995 to 2000. *Eur J Public Health* 2004; 14(3): 314-332
  15. Virtanen P, Vahtera J, Kivimaki M, Liukkonen V, Virtanen M, Ferrie J. Labor market trajectories and health: A four-year follow-up study of initially fixed-term employees. *Am J Epidemiol* 2005; 161(9): 840-846
  16. Marshall A. The Result of Layoff: The New Paper of Temporary Job and Part-Time Job in Western Europe. Rodgers G, Rodgers J, Editors. *The Precarious Job in the Regulation of Labor Market*. Madrid: Ministry of Labor and Social Security; 1992. p. 43-90
  17. Kivimaki M, Vahtera J, Virtanen M, Elovainio M, Pentti J, Ferrie JE. Temporary employment and risk of overall and cause-specific mortality. *Am J Epidemiol* 2003; 158(7): 663-668
  18. Kim IH, Muntaner C, Khang YH, Peak DM, Cho SI. The relationship between nonstandard working and mental health in a representative sample of the South Korea population. *Soc Sci Med* 2006; 63(3): 566-574
  19. Kim IH. Impact of nonstandard work on health in Korea [dissertation]. Korea: Seoul National Univ; 2006
  20. Khang YH, Kim HR. Socioeconomic mortality inequality in Korea : Mortality follow-up of the 1998 National Health and Nutrition Examination Survey(NHANES) data. *J Prev Med Public Health* 2006; 39(2): 115-122 (Korean)
  21. Kim MH, Do YK. Social Epidemiology Methodology : Theoretical Backgrounds and Practical Implication. In: The 58th Annual Conference of The Korean Society for Preventive Medicine. Korean Society for Preventive Medicine; 2006, p. 71-90 (Korean)
  22. Bardasi E, Francesconi M. The impact of atypical employment on individual wellbeing: Evidence from a panel of British workers. *Soc Sci Med* 2004; 58(9): 1671-1688
  23. Korea Labor Institute. Korean Labor and Income Panel study. [cited 2006 Dec 5]; Available from: URL:<http://www.kli.re.kr/> (Korean)
  24. Chang JY. Gender differences of non-standard employment: Stylized facts and policy agenda. *Econ Soc* 2001; 51(1): 68-96 (Korean)
  25. Jung HO. Differences between men and women in the characteristics of atypical employment. *Womens Stud* 2004; 67(2): 121-158 (Korean)
  26. Hyun JK, Lim BI. Limitation in empirical researches of income distribution. *Korea Rev Appl Econ* 2004; 6(1): 49-67 (Korean)
  27. Nam JR, Kim TG. Abnormal work, a bridge or a trap? *Korean J Labor Econ* 2000; 23(2): 81-106 (Korean)
  28. Lee SK. Economic crisis and the mobility patterns in the Korea labor market. *Korean J Labor Stud* 2001; 7(2): 67-96 (Korean)
  29. Han J, Chang JY. Work history and experience of atypical employment - An optimal matching approach. *Korean J Labor Stud* 2000; 23(1): 33-53 (Korean)
  30. Ferraro KF, Su YP. Physician-evaluated and self-reported morbidity for predicting disability. *Am J Public Health*. 2000; 90(1): 103-108
  31. Burstrom B, Fedlund P. Self rated health: Is it as good a predictor of subsequent mortality among adult in lower as well as in higher social classes? *J Epidemiol Community Health* 2001; 55(11): 836-840
  32. Lindastrom M, Sundquist J, Ostergren PO. Ethnic differences in self reported health in Malm? in southern Sweden. *J Epidemiol Community Health* 2001; 55(2): 97-103
  33. Jeong JH, Choi KS. Decomposition of income inequality in Korea. *Korean Econ Rev* 2001; 49(3): 39-64 (Korean)
  34. Kang SH. Weighting in Korea Labor & Income Panel Study. Korea Labor Institute; 2003. p. 7-20 (Korean)
  35. Korean Labor & Income Panel Study: The 1st~7th KLIPS User's Guide. Korea Labor Institute [cited 2007 Mar 3] Available from: URL: <http://www.kli.re.kr/> (Korean)
  36. Wang IS. Women and non-standard work: Labour market prospect with 8 million female non-standard worker. *Contigent worker* 2001; 6(1): 1-25 (Korean)
  37. Ahn YS, Song JS, Won JU, Roh JH. Health care utilization of workers with skin disease in Incheon. *Korean J Prev Med* 1999; 32(2): 206-214 (Korean)
  38. Ahn YS, Song JS, Kang SK, Chung HK. Factors affecting the use of medical services by workers with respiratory diseases. *Korean J Prev Med* 2002; 35(1): 49-56 (Korean)