

# 고용불안정과 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중의 연관성

정우영\*, 한윤수\*, 김찬호\*, 황윤태\*, 이예진\*, 노영민\*, 노진원\*†

\*울지대학교 의료경영학과

〈Abstract〉

## Relationship between Work Unstability and Personal Medical Expenditure Ratio

Woo-young Jung\*, Yun-su Han\*, Chan-ho Kim\*, Yun-tae Hwang\*, Yejin Lee\*,  
Young-Min Noh\*, Jin-Won Noh\*

\* Department of Healthcare Management, Eulji University

**Purpose:** The purpose of this study is to identify relationship between work unstability and personal medical expenditure ratio focusing on wage workers' contract period.

**Method:** This study analyzed 2015 yearly data beta version of Korea Health Panel, co-managed by Korea Institute for Health and Social Affairs and National Insurance Corporation for data analysis. When executing linear regression, Household income was applied with equivalized income, and the proportion of personal medical expenditure was naturally logged to perform linear regression and the demographic and socioeconomic factors were taken into account. The demographic and socio-economic factors were also considered.

**Findings:** As a result of reviewing the used factors, it was found that the more unstable work status, the higher personal medical expenditure ratio. This result corresponds to 'The Theory of Fundamental Causes' by Link & Phelan.

**Conclusion :** It indicates that policy efforts should be made to improve the working environment and health level of socially unstable workers.

**Key Words:** Employment Stability, Personal Medical Expenditure Ratio, Contract Period, Wage Worker

## I. 서 론

2018년 기준 국내 전체 임금근로자 중 비정규직 근로자의 비율은 33%에 달하며, 전체 비정규직 근로자의 수는 2003년 8월 460만 6천명에서 2017년 8월 654만 2천명으로 약 1.4배 증가하였다 [1]. 이처럼 고용 시장에서 비정규직은 정규직보다 인건비가 낮고 해고가 상대적으로

용이하여 그 비중이 갈수록 증가하는 추세를 보이고 있다. 이러한 비정규직 근로자는 대부분 계약기간이 한시적이거나, 근로시간이 제한적이거나, 종속고용에서 벗어나 있는 특성을 가지고 있어 불안정한 고용조건, 저임금, 퇴직금과 같은 사회보장 급여에서 배제되는 등 불안정 노동 상태에 처해있다 [2].

고용불안정은 근로자의 낮은 사회·경제적 지위를 야

\* 투고일자 : 2019년 2월 23일, 수정일자 : 2019년 4월 4일, 게재확정일자 : 2019년 4월 4일

† 교신저자 : 노진원, 울지대학교 의료경영학과, Tel : 031-740-7148, Fax : 031-740-7172, E-mail : jinwon.noh@gmail.com

This paper was supported by Eulji University in 2018 (EJBS-18-04)

기하게 되며, 이러한 경우는 신체적·정신적 건강이 좋지 않거나, 건강 악화를 초래하는 요소에 노출되는 빈도가 높거나, 건강상의 위험을 피하거나 최소화 할 수 있는 자원요소가 부족한 상황에 해당한다 [2]. 따라서 고용관계가 불안정한 근로자의 경우 사회경제적 지위가 낮으므로 [3], 건강상태가 좋지 않을 뿐 아니라 [4, 5], 상대적으로 의료 이용에 필요한 경제적 자원이 부족하게 된다 [3].

기존의 고용불안정과 의료비 지출의 상관관계를 규명한 연구들은 근로자의 근로환경, 고용형태 등 관련 변인들에 대해 분절적으로 살펴보고 있다. 관련 변인인 종사상 지위와 진료비 지출 및 의료이용 빈도의 상관관계를 확인한 연구인 Moon HY [6]의 연구에서 종사상 지위는 임금근로자의 의료이용 횟수에 영향을 미치지 않았으나, 연간 총 진료비에 있어 비정규직보다 정규직이 더 많은 지출을 하고 있음을 확인하였다. Seo NG [7]의 연구에서는 상용직, 임시직, 일용직으로 구분한 종사상 지위가 소득계층에 따른 의료이용 및 의료비지출에 차이가 있다는 사실을 확인하였으며, 상용직은 일용직에 비해 소득이 높고 평균의료비 지출이 많았다. 이와 같은 연구들은 임금근로자의 고용불안정이 의료비지출에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하였는데 의의가 있지만, 고용불안정에 영향을 미치는 소득, 사회보장, 고용형태 등의 포괄적인 요소들을 모두 포괄하여 고용안정과 임금근로자의 가구소득 대비 의료비 지출 비중과의 상관관계를 직접적으로 규명하지 못하였다. 보건의료의 사회경제적 지위 차이에 따른 건강불형평성 문제를 해결하기 위해서 고용불안정과 소득, 사회보장 및 기타 인구사회학적 관련 변인들이 임금근로자의 경제적 부담능력 대비 의료비 지출 비중에 어떠한 영향을 미치는지 규명하는 것이 중요하다.

따라서 본 연구는 2015년 한국의료패널 자료를 이용하여 임금근로자를 대상으로 고용불안정과 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중 간의 상관관계를 규명하고자 한다. 또한 불안정 노동의 다른 세부요인인 소득, 사회보장 요인과 기타 인구사회학적 요인을 통제변수로서 설정하여 노동 불안정성의 복합적 속성을 고려한 과학적인 근거자료를 생성하는 데에 목적이 있다.

## II. 이론적 배경

고용불안정은 소득 불안정, 사회보장 불안정과 함께 불안정 노동(*precarious work*)으로 대변되는 개념이다 [2]. 불안정 노동이란, 전반적인 노동조건외 불안정성을 뜻하는 개념으로서 국제노동기구(International Labor Organization)에 따르면 두 가지 측면으로 정의된다. 첫째, 고용 계약적 측면에서 계약기간의 제한이 존재하는 경우 불안정 노동으로 정의한다 [2]. 둘째, 근로조건 측면에서 고용관계의 속성이 '삼각 근로관계이거나 위장된 고용관계 혹은 위장 자영업자, 도급계약, 파급계약을 불안정 노동으로 정의한다. 이 때, 고용불안정이 불안정 노동으로 이어지는 이유는 비정규 고용형태의 근로자는 근로계약기간의 불확실성과 낮은 임금수준으로 인해 미래에 대한 계획이 불가능한 결과를 가져오게 되며, 비정규 고용형태의 근로자는 고용상태의 불안정성으로 인해 상대적으로 위험하거나 건강에 악영향을 끼칠 수 있는 직무를 수용할 수밖에 없는 점에서 기인한다 [2]. 결국 비정규 근로형태의 근로자는 불안정한 노동조건에 의한 낮은 사회경제적지위(*socio-economic status*)로 초래되는 건강불형평(*health inequality*)을 맞이하게 된다 [3].

불안정 노동을 고용불안정, 소득 불안정, 사회보장 불안정으로 구분하여 설명할 수 있다 [8]. 먼저, 고용불안정은 고용형태, 근로제공 방식, 근로시간 등 고용조건과 관련된 불안정성을 의미하며 [2] 무기한 계약, 전일제, 종속 고용에서 벗어난 비정규직 고용형태의 고용계약이 포함된다 [8]. 고용주들은 이러한 비정규직 고용형태의 임금 노동자들을 활용하여 해고규제와 실업급여 제도를 우회하는 고용전략을 통해 노동비용을 절감하고자 한다 [8].

소득 불안정은 고용불안정과 밀접한 관련성이 있는 개념으로, 요식업 등 규모가 작고 경쟁이 심한 서비스 업종에서는 숙련된 기술 인력보다 상대적으로 낮은 임금을 지급하는 저숙련 단순노무직 노동자들을 고용하게 되고, 이는 나쁜 일자리를 창출하게 되어 결국 이러한 저숙련 노동자들의 소득 불안정을 야기한다 [9].

사회보장 불안정이란 사회적 임금의 불안정성이라고도 하며, 불안정한 고용지위 및 조건으로 인해 사회보험에 포괄되지 못하는 상태를 뜻한다. 소득 불안정과 사회보장 불안정은 고용불안정과 함께 불안정 노동을 이루는 세분

화된 개념으로써 설명된다 [8].

가구소득 대비 의료비 지출 비중은 가구의 경제적 부담 능력에 비해 어느 정도의 의료비를 지출하였는지를 나타내는 지표로써 가구의 의료비 과부담 정도를 평가하기 위해 사용되며 의료비 지출을 분자로, 소득 또는 기초생계비 지출을 제외한 소득을 분모로 하여 산출한다 [9]. 소득 대비 의료비는 가구소득 및 자산규모에 영향을 받는 의료비부담을 상대적으로 측정하기 위해 사용된다 [10]. 이러한 소득 대비 의료비 지출 비중과 고용불안정의 상관관계에 대해 연구한 선행연구로 근로 소득 대비 의료비 지출이 근로자의 종사상 지위와 소득변화에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 분석한 연구가 진행 되었으며, 본 연구에서는 의료비 지출이 평균이상이면 건강악화로 인해 종사상 지위가 변화되고, 이러한 종사상 지위변화는 총소득을 감소시켜 가구의 경제상황을 더욱 악화시킨다는 결과를 도출하였다 [10]. 이러한 연구들은 의료비 부담이 근로자의 종사상 지위와 가구소득에 미치는 영향을 체계적으로 분석하였지만, 고용불안정이 직접적으로 임금근로자의 소득 대비 의료비 지출 비중에 미치는 영향을 확인하여 고용불안정에 따른 건강불형평의 상관관계를 규명하지 못하였다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 분석대상 및 자료

본 연구는 2015년 한국의료패널을 활용하였으며 2015년 연간데이터의 표본은 6,607가구 18,310가구원이다. 이 중 20세 이상 성인 임금근로자만 대상으로 하였으며 결측값을 제외한 최종 분석대상을 3,196 가구 4,179 가구원으로 설정하였다. 결측값으로는 조사년도(2015년)에 의료이용을 하지 않은 자, 임금근로자에 해당하지 않는 자, 무응답자가 해당된다.

#### 2. 변수 정의

본 연구에 사용할 변수 중 종속변수는 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중으로 설정하였다. 독립변수로 종사상 지위, 고용관계, 근로계약기간 유무를 고용불안정 관

련 변수로써 설정하였다. 고용안정성 변수를 제외한 인구사회학적 특성, 경제적 특성, 건강상태 관련 변수를 통제 변수로 설정하였다.

#### 1) 독립변수

##### (1) 고용안정성

고용안정성은 ‘불안정 노동’상태에 영향을 미치는 고용계약적 측면에서의 복합적인 요인을 고려하기 위해 임금근로자의 종사상 지위, 고용관계, 근로계약 기간유무로 설정하였다.

국제노동기구(ILO)에서 불안정 노동을 정의한 기준을 본 연구에 적용하여 분석하기 위해 ‘고용관계의 속성상 삼각 근로관계이거나 위장된 고용관계이거나, 위장된 자영업이거나, 도급계약 혹은 파견계약의 경우’를 고용관계 변수로써 적용하였고, ‘계약기간의 제한이 존재하는 경우’를 근로계약기간 유무 변수로써 적용하였다 [2]. 종사상 지위는 정규직과 비정규직으로 구분하였으며, 정규직에는 ‘정규직’과 ‘상용직’을 비정규직에는 ‘임시직’과 ‘일용직’을 포함하였다. 고용관계는 ‘고용관계’변수를 사용하여 직접 고용을 ‘직접고용’으로, ‘간접고용’ 및 ‘특수고용’을 ‘간접 및 특수고용’으로 구분하였다. 근로계약 기간유무는 ‘계약기간이 정해져 있음’을 ‘예’로, ‘계약기간이 정해져 있지 않음’을 ‘아니오’로 구분하였다.

#### 2) 통제변수

##### (1) 인구 · 사회학적 특성

다양한 인구사회학적 특성과 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중의 연관성을 도출하기 위하여 인구사회학적 변수를 고려하여 성별, 연령, 배우자 유무, 교육수준, 거주지역을 통제변수를 선정하였다.

연령은 통계청 생애주기에 따른 분류를 사용하여 20-29세(청년), 30세-49세(중년), 50세-64세(장년), 65세 이상(노년)으로 구분하였다 [11]. 배우자 유무는 혼인 중을 ‘배우자 있음’으로, 별거, 사별 또는 실종, 이혼, 없음을 포함하여 ‘배우자 없음’으로 구분하였다. 교육수준은 미취학, 무학, 초등학교 1-6학년을 포함하여 ‘초등학교 이하’로, 중학교 1-3학년을 포함하여 ‘중학교’로, 고등

학교 1학년-3학년을 포함하여 ‘고등학교’로, 대학교 1학년-6학년, 대학원 석사, 대학원 박사를 포함하여 ‘대학교 이상’으로 구분하였다. 거주지역은 서울특별시·인천광역시·경기도는 ‘수도권’, 그 외 지역은 ‘비수도권’으로 구분하였다.

### (2) 경제적 특성

‘불안정 노동’상태의 구성요소인 ‘소득 불안정’과 ‘사회보장 불안정’이 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중에 미치는 영향을 분석하기 위해 가구소득과 민간의료보험 가입여부 및 국민연금 가입여부를 경제적 특성관련 통제변수로 설정하였다.

민간의료보험 가입 여부는 현재 대한민국은 의료에 대한 사회보장 체계로서 강제적 가입 방식의 건강보험제도가 운영되고 있기에 개인의 경제적 상황에 따라 선택적으로 가입하는 민간의료보험의 가입여부를 경제적 요인의 영향을 분석하기 위한 통제변수로써 설정하였다. 소득수준은 가구 내 경제활동이 많아질수록 가구소득이 증가하는 문제를 보정하기 위해 ‘연간 가구 총 소득’을 가구원 수의 제곱근으로 나누어 산출한 균등화 소득을 5분위로 나누는 값으로 설정하였다. 민간의료보험 가입여부는 복수응답이 가능하여 가구원고유번호의 단순 가입여부를 파악하기 위해 중복응답을 제거하였다. 따라서 1개 이상의 민간의료보험 가입자는 민간의료보험 가입자로, 0개의 민간의료보험 가입자는 민간의료보험 미가입자로 정의하였다. 국민연금 여부는 ‘납부중’, ‘수령중’을 ‘예’, ‘납부안함’을 ‘아니오’로 구분하였다.

### (3) 건강상태

건강상태가 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중에 미치는 영향을 분석하기 위해 주관적 건강상태와 만성질환 유무를 통제변수로 설정하였다.

주관적 건강상태는 ‘귀하는 동년배 분과 비교하여 현재 본인의 건강상태가 어떠하다고 생각하십니까?’라는 질문에 대해 ‘나쁨’과 ‘매우 나쁨’을 ‘나쁨’으로, ‘보통’은 ‘보통’으로, ‘ 좋음’과 ‘매우 좋음’은 ‘ 좋음’으로 구분하였다. 만성질환은 3개월 이상 앓고 있는 질환으로 정의하였으며, ‘만성질환유무’변수를 사용하여 ‘예’, ‘아니오’로 구분하였다. 질환의 종류는 한국의료패널에서 만성질환으로 정의하고

있는 고혈압, 당뇨병, 고지혈증, 관절병증, 결핵, 허혈성 심장질환, 뇌혈관질환 등을 포함시켰다.

### 3) 종속변수

종속변수는 개인 의료비 지출에 관한 ‘개인 의료비’를 균등화 가구소득으로 나눈 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중이다. 수식은 식(1)과 같으며 개인 의료비의 변수의 구성항목은 응급의료비, 입원의료비, 외래의료비, 응급처방약값, 외래처방약값이며, 균등화 가구소득은 ‘연간 가구 총 소득’을 가구원 수의 제곱근으로 나누어 산출하였다 [12].

$$\text{가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중} = \frac{\text{개인 의료비 (MEDICALEXP1)}}{\text{연간총 가구소득} * 10000 / \sqrt{\text{가구원수}}} \quad (1)$$

### 3. 연구방법

본 연구에서는 대상 가구원의 일반적 특성을 알아보기 위해 빈도분석(frequency analysis)을 실시하여 빈도, 백분율, 표준편차를 산출하였다. 연구에 포함된 주요 변수의 상호작용을 검증하고 상호작용이 있을 경우 집단 간의 평균 개인 의료비 지출 비중 차이에 대한 검증을 위해 독립표본 t-검정(independent two-sample t-test)과 일원 배치 분산분석(one-way ANOVA)을 활용하여 분석하였다. 이중 일원 배치분산분석을 사용한 변수(연령, 교육수준, 소득수준, 주관적 건강상태)에 대해 집단 간 차이 검증을 위해 사후검증을 실시하였으며 해당변수들은 Levene 등분산 검정 결과 모두 등분산 가정이 충족되지 않아 Games-Howell 사후분석을 실시하였다. 대상자의 특성이 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중에 미치는 영향을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 분석에 앞서 종속변수가 정규분포를 따르지 않아(왜도=9.229, 첨도=133.503) 로그 치환(log transformation)하여 분석하였으며, 입력방법은 Enter로 하였다. 분석 기준은 유의수준 p<0.05에서 검증했으며, 통계처리는 IBM Statistics SPSS 23.0 프로그램을 사용하였다 [13].

## IV. 분석결과

### 1. 연구 대상자 일반적 특성

조사대상자 중 남성은 2,138명(51.2%), 여성은 2,041명(48.8%)이었다. 연령은 30-49세가 2,030명(48.6%)으로 가장 많았으며, 50세-64세 1,385명(33.1%), 65세 이상 408명(9.8%), 20세-29세 356명(8.5%) 순으로 나타났다. 배우자 유무는 배우자가 있는 대상자가 3,174명

(76.0%), 배우자가 없는 대상자가 1,005명(24.0%)이었다. 교육수준은 대학교 이상인 집단이 1,935명(46.3%)으로 가장 많았으며, 고등학교 1,488명(35.6%), 중학교 387명(9.3%), 초등학교 이하 369명(8.8%)순으로 나타났다. 거주지역은 수도권이 1,773명(42.4%)명, 비수도권이 2,406명(57.6%)이었다. 소득수준은 1분위 836명(20.0%), 2분위 840명(20.1%), 3분위 832명(19.9%), 4분위 836명(20.0%), 5분위 835명(20.0%)로 나타났다. 민간의료보험 가입여부는 가입자가 3,577명(85.6%), 미

<표 1> 분석대상의 일반적 특성  
(General Characteristics of Subjects)

구분	표본 구성	N	%	
인구사회학적 특성	성별	남성	2,138	51.2
		여성	2,041	48.8
	연령	20세 - 29세	356	8.5
		30세 - 49세	2,030	48.6
		50세 - 64세	1,385	33.1
		65세 이상	408	9.8
	배우자 유무	예	3,174	76.0
		아니오	1,005	24.0
	교육수준	초등학교 이하	369	8.8
		중학교	387	9.3
고등학교		1,488	35.6	
대학교 이상		1,935	46.3	
거주지역	수도권	1,773	42.4	
	비수도권	2,406	57.6	
경제적 특성	소득수준	1분위	836	20.0
		2분위	840	20.1
		3분위	832	19.9
		4분위	836	20.0
		5분위	835	20.0
	민간의료보험 가입여부	예	3,577	85.6
건강상태	주관적 건강상태	좋음	1,968	47.1
		보통	1,894	45.3
		나쁨	317	7.6
	만성질환 유무	예	2,505	59.9
고용안정성	종사상 지위	정규직	2,094	50.1
		비정규직	2,085	49.9
	고용관계	직접고용	3,756	89.9
		간접 및 특수고용	423	10.1
	근로계약기간 유무	예	748	17.9
		아니오	3,431	82.1
개인 의료비 지출 비중	평균	0.026 (0.000 - 1.340)		
	표준편차	0.063		
계		4,179	100.0	

가입자가 602명(14.4%)이었다. 주관적 건강상태는 ‘좋음’으로 응답한 집단이 1,968명(47.1%)으로 가장 많았으며, ‘보통’ 1,894명(45.3%), ‘나쁨’ 317명(7.6%) 순으로 나타났다. 만성질환 유무는 보유자가 2,505명(59.9%), 미보유자가 1,674명(40.1%)이었다. 종사상 지위는 정규직이 2,094명(50.1%), 비정규직이 2,085명(49.9%)이었다. 고용관계는 직접고용이 3,756명(89.9%) 간접 및 특수고

용이 423명(10.1%)이었다. 근로계약기간 유무는 계약기간이 정해져있는 자가 748명(17.9%), 정해져 있지 않은 자가 3431명(82.1%)이었다. 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중의 평균은 0.026이며, 표준편차는 0.063이다.

<표 2> 연구대상자 특성별 가구소득 대비 의료비지출비중 비교  
(Comparison of Personal Medical Expenditure Ratio by Characteristics of Subjects)

구분	표본 구성 (%)		개인 의료비지출 비중 (N=4,187)		
			평균 (표준편차)	통계량(p)a	
인구사회학적 특성	성별	남성	2,138 (51.2)	0.024(0.064)	1.956 (.051)
		여성	2,041 (48.8)	0.028(0.061)	
	연령	20세 - 29세	356 (8.5)	0.015(0.036)	29.815 ( $<0.001$ )
		30세 - 49세	2,030 (48.6)	0.019(0.053)	
		50세 - 64세	1,385 (33.1)	0.030(0.059)	
		65세 이상	408 (9.8)	0.057(0.109)	
	배우자 유무	예	3,174 (76.0)	0.025(0.060)	-1.293 (.196)
		아니오	1,005 (24.0)	0.028(0.070)	
	교육수준	초등학교 이하	369 (8.8)	0.054(0.101)	37.289 ( $<0.001$ )
		중학교	387 (9.3)	0.045(0.089)	
고등학교		1,488 (35.6)	0.027(0.067)		
대학교 이상		1,935 (46.3)	0.016(0.034)		
거주지역	수도권	1,773 (42.4)	0.025(0.063)	0.983 (.326)	
	비수도권	2,406 (57.6)	0.027(0.062)		
경제적 특성	소득수준	1분위	836 (20.0)	0.056(0.106)	46.625 ( $<0.001$ )
		2분위	840 (20.1)	0.027(0.062)	
		3분위	832 (19.9)	0.019(0.032)	
		4분위	836 (20.0)	0.016(0.044)	
		5분위	835 (20.0)	0.012(0.021)	
	민간의료보험 가입여부	예	3,577 (85.6)	0.025(0.058)	-2.800 (.005)
		아니오	602 (14.4)	0.034(0.083)	
	국민연금 여부	예	3,126 (74.8)	0.023(0.054)	-4.721 ( $<0.001$ )
		아니오	1,053 (25.2)	0.036(0.083)	
	건강상태	주관적 건강상태	좋음	1,968 (47.1)	0.019(0.044)
보통			1,894 (45.3)	0.029(0.071)	
나쁨			317 (7.6)	0.054(0.900)	
만성질환 유무		예	2,505 (59.9)	0.032(0.070)	8.223 ( $<0.001$ )
		아니오	1,674 (40.1)	0.017(0.047)	
고용안정성	종사상 지위	정규직	2,094 (50.1)	0.019(0.049)	-7.288 ( $<0.001$ )
		비정규직	2,085 (49.9)	0.033(0.073)	
	고용관계	직접고용	3,756 (89.9)	0.025(0.063)	-2.296 (.022)
		간접 및 특수고용	423 (10.1)	0.033(0.057)	
	근로계약기간 유무	예	748 (17.9)	0.036(0.072)	4.220
아니오	3,431 (82.1)	0.024(0.060)	( $<0.001$ )		

\* 의료비 비중 값 산출식 : 평균값\*100 (단위: %)

※ Levene값에 따라 등분산 가정을 충족하지 못하는 경우에는 Welch F값을 사용하는 분산분석을 시행하였다.

a 통계량은 두 집단간 비교의 경우 t값, 세 집단 이상 비교에서는 F값을 의미한다.

<표 3> Games-Howell 사후분석  
(Games-Howell Post hoc Analysis)

구분	표본 구성	개인 의료비지출 비중 (N=4,187)	
		Games-Howell	
인구사회학적 특성	연령	20세 - 29세 (a)	a<c
		30세 - 49세 (b)	a<d
		50세 - 64세 (c)	b<c
		65세 이상 (d)	b<d
		65세 이상 (d)	c<d
	교육수준	초등학교 이하 (a)	a>c
		중학교 (b)	a>d
		고등학교 (c)	b>d
		대학교 이상 (d)	c>d
경제적 특성	소득수준	1분위 (a)	a>b
		2분위 (b)	a>c
		3분위 (c)	a>d
		4분위 (d)	a>e
		5분위 (e)	b>c
		5분위 (e)	b>d
건강상태	주관적 건강상태	좋음 (a)	a<b
		보통 (b)	a<c
		나쁨 (c)	b<c

2. 연구 대상자 특성별 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중

1) 인구사회학적 특성

성별(t=1.956, p=0.051), 배우자 유무(t=-1.293, p=0.196), 거주지역(t=0.983, p=0.326)을 제외한 연령(F=29.815, p<0.001), 교육수준(F=37.289, p<0.001)은 통계적으로 유의하였다. 연령의 경우 가장 비중이 적은 집단은 20-29세였으며 가장 비중이 많은 집단은 65세 이상이였다. 집단 간 차이를 검증하기 위한 사후 분석 결과 20세-29세 집단과 50세-64세/65세 이상 집단이, 30-49세 집단과 50세-64세/65세 이상 집단이, 50-64세 집단과 65세 이상 집단이 통계적으로 유의미한 차이가 있음을 확인하였다. 교육수준의 경우 가장 비중이 적은 집단은 대학교 이상이며 가장 비중이 많은 집단은 초등학교 이하이다. 사후분석 결과, 초등학교 이하 집단과 고등학교/대학교 이상 집단이, 초등학교 이하/중학교/고등학교 집단이 대학교 이상 집단과 통계적으로 유의미한 차이가 있음을 확인하였다.

2) 경제적 특성

소득수준(F=47.399, p<0.001)과 민간의료보험 가입여부(t=-2.800, p<0.01), 국민연금 여부(t=-4.721, p<0.001) 모두 통계적으로 유의하였다. 소득수준의 경우 가장 비중이 적은 집단은 5분위이며, 가장 비중이 많은 집단은 1분위이다. 사후분석 결과, 소득수준 1분위 집단과 2/3/4/5분위 집단이, 2분위 집단과 3/4/5분위 집단이, 3분위 집단과 5분위 집단이 통계적으로 유의미한 차이가 있음을 확인하였다. 국민연금 여부의 경우 국민연금을 수령하거나 납부 중인 자가 그렇지 않은 자보다 개인 의료비 지출 비중이 낮았다. 민간의료보험 가입여부의 경우 민간의료보험에 가입하지 않은 자가 가입한 자보다 개인 의료비 지출 비중이 높았다.

3) 건강상태

주관적 건강상태(F=32.285, p<0.001)와 만성질환 유무(t=8.223, p<0.001)는 통계적으로 유의미하였다. 주관적 건강상태의 경우 가장 비중이 적은 집단은 '좋음'



으로 응답한 집단이며, 가장 비중이 많은 집단은 ‘나쁨’으로 응답한 집단이다. 사후분석 결과, ‘좋음’으로 응답한 집단과 ‘보통’/‘나쁨’으로 응답한 집단이, ‘보통’으로 응답한 집단과 ‘나쁨’으로 응답한 집단이 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 만성질환 유무의 경우 만성질환 보유자는 만성질환 미보유자 보다 개인 의료비 지출 비중이 높았다.

4) 고용안정성

종사상 지위(t=-7.288, p<0.001), 고용관계(t=-2.296,

p<0.05), 근로계약기간 유무(t=4.220, p<0.001) 모두 통계적으로 유의미하였다. 종사상 지위의 경우 비정규직 집단이 정규직 집단보다 개인 의료비 지출 비중이 높았다. 고용관계의 경우 간접 및 특수고용 집단이 직접고용 집단보다 개인 의료비 지출 비중이 높았다. 근로계약기간 유무의 경우 근로계약기간이 존재하는 자가 근로계약기간이 존재하지 않는 자보다 개인 의료비 지출 비중이 높았다.

3. 고용불안정과 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중의 관련요인

<표 4> 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중의 관련 요인 (Relevant Factors of Personal Medical Expenditure Ratio)

구분	표본 구성	ln개인 의료비지출 비중 (N=4,187)					
		$\beta$	SE	p-value	95% CI	VIF	
인구 사회학적 특성	성별	남성	ref				
		여성	.219	.049	.000	0.122 to 0.315	1.127
	연령	20세 - 29세	ref				
		30세 - 49세	-.024	.099	.809	-0.218 to 0.170	4.567
		50세 - 64세	.300	.110	.006	0.085 to 0.514	4.961
		65세 이상	.513	.139	.000	0.240 to 0.785	3.177
	배우자 유무	아니오	ref				
		예	.267	.065	.000	0.139 to 0.395	1.450
	교육수준	대학교 이상	ref				
		고등학교	.081	.056	.149	-0.029 to 0.191	1.350
중학교		.168	.097	.085	-0.023 to 0.358	1.479	
거주지역	초등학교 이하	.195	.108	.072	-0.017 to 0.406	1.751	
	수도권	ref					
	비수도권	.080	.047	.093	-0.013 to 0.172	1.020	
경제적 특성	소득수준	5분위	ref				
		4분위	.279	.074	.000	0.134 to 0.424	1.628
		3분위	.511	.075	.000	0.364 to 0.659	1.684
		2분위	.745	.077	.000	0.594 to 0.896	1.778
		1분위	1.223	.087	.000	1.053 to 1.393	2.239
민간의료보험 가입여부	아니오	ref					
	예	.062	.069	.371	-0.074 to 0.198	1.105	
건강상태	주관적 건강상태	좋음	ref				
		보통	.239	.049	.000	0.143 to 0.336	1.121
		나쁨	.699	.094	.000	0.515 to 0.882	1.148
만성질환 유무	아니오	ref					
	예	.658	.053	.000	0.554 to 0.761	1.247	
고용안정성	종사상 지위	비정규직	ref				
		정규직	.022	.056	.701	-0.088 to 0.131	1.462
	고용관계	간접 및 특수고용	ref				
		직접고용	.142	.083	.088	-0.021 to 0.306	1.180
근로계약기간 유무	아니오	ref					
	예	.137	.067	.043	0.005 to 0.269	1.244	
Model statistics		Adjusted R2 = 0.216 P < 0.001			F = 58.510 VIF (1.020 to 4.961)		



표 4의 해석 결과, 임금 근로자를 대상으로 고용불안정에 따른 의료비 지출과 관련성을 가진 요인들을 살펴본 결과는 다음과 같다. 성별의 경우 남성에 비해 여성이 개인 의료비 지출 비중이 높았다. 연령의 경우 연령이 증가할수록 개인 의료비 지출 비중이 높았으며, 20-29세 집단에 비해 50-64세 및 65세 이상 집단의 개인 의료비 지출 비중이 높았다. 배우자 유무의 경우 배우자가 있는 대상자가 그렇지 않은 자보다 의료비지출비중이 높았다. 교육수준의 경우 통계적으로 유의미하지 않았으나 교육수준이 낮을수록 의료비지출비중이 높았다. 거주지역은 통계적으로 유의미하지 않았다. 소득수준은 소득수준이 높을수록 개인 의료비 지출 비중이 낮았다. 민간의료보험 가입여부와 국민연금은 통계적으로 유의미하지 않았다. 주관적 건강상태는 부정적으로 대답할수록 개인 의료비 지출 비중이 높았다. 만성질환 유무의 경우 만성질환 미보유자에 비해 보유자의 개인 의료비 지출 비중이 높았다. 종사상 지위와 고용관계는 통계적으로 유의미하지 않았다. 근로계약기간 유무의 경우 근로계약기간이 정해지지 않은 자에 비해 계약기간이 정해진 자의 개인 의료비 지출 비중이 높았다.

## V. 고찰 및 결론

본 연구는 한국의료패널 2015년도 자료를 이용하여 임금근로자의 인구·사회적, 경제적 특성, 건강상태, 근로안정성과 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중 간의 관련성에 대해 살펴보았다. 그 중에서도 근로안정성과 개인 의료비 지출 비중의 관련성에 중점을 두어 분석하였는데, 근로계약기간이 있는 자가 근로계약기간이 없는 자보다 의료비 지출 비중이 더 높다는 사실을 확인하였다.

근로계약기간이 있는 자가 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중이 높은 현상은 이러한 비정규 고용형태의 근로자가 위험성이 높은 직무나 건강상의 문제가 예상되는 직무 역시 고용의 불안정성으로 인해 받아들일 수밖에 없는 처지에 놓이게 되기 때문이라고 볼 수 있다 [2]. Choi et al. [14]의 연구에서 고용안정성은 다른 모든 건강상태에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 통제하고도 독자적으로 근로자의 건강상태에 영향을 미치는 요인이 되는 것으로 나타났다. Quinlan et al. [15]의 연구에서도 불안정고용과 산업안전 보건 사이에는 부정적인 관계가 나타나고 있다

는 사실을 확인하였다. 다른 연구에서도 직무의 불안정성은 높아질수록 근로자의 주관적 건강상태에 악영향을 미치는 것으로 나타났다 [16-18]. Powdthavee [19]의 연구에서는 현재의 주관적 건강상태가 신체적·정신적 장애 유발, 의료비용과 상호간에 유의미함을 확인하였다.

가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중에 영향을 미치는 다른 변인들도 선행연구와 유사한 결과가 도출되었다. 성별은 여자가 남자보다 의료비 지출 비중이 더 높은 것으로 나타났는데, 이는 Ruger & Kim [20]의 연구에서 여성이 남성보다 의료비중(Out-of-Pocket Spending Burden Ratio, OPBR)이 많았다는 결과와 일치한다. 연령별로는 20-29세에 비해 개인 의료비 지출 비중이 유의미하게 50-64세와 65세 이상에서 높았다. 이는 중년이 되면 청년에 비해 소득은 증가하나 의료비 지출은 많이 늘어나지 않은 데 비해, 장년, 노년으로 가면서 소득이 정체하거나 줄어드는 반면, 의료비 지출은 많이 늘어나기 때문이다 [21,22]. 연구 대상자가 배우자가 있을 경우 의료비 지출 비중이 더 높은 것을 확인하였는데 이는 배우자가 없는 경우에 비해 소득이 높아져 건강관리나 질병의 치료를 위해 사용되는 의료비가 늘어나 비중이 커짐으로 해석된다 [10].

높은 교육수준과 소득수준, 나쁜 주관적 건강상태, 만성질환의 보유는 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중과 연관이 있었으나, 민간의료보험 가입여부는 연관이 없는 것으로 나타났다. 먼저, 교육수준이 높을수록 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중이 적었는데, 이는 학력이 높을수록 가구소득이 늘어나고 건강관리에 신경을 쓰기 때문에 나타나는 효과라고 할 수 있다 [23]. 소득수준이 높아질수록 가구소득 대비 의료비 지출 비중이 작아지는 현상은 소득 증가 규모가 의료비 지출 규모 증가보다 더 크기 때문에 의료비 지출 비중이 작아지는 것으로 볼 수 있다 [12]. 또한, 이는 Shen & McFeeters [24]의 연구에서도 10분위(저소득층) 가구가 1분위(고소득층) 가구에 비해 약 4배 높은 의료비 지출 부담을 지고 있음을 보여준다. Hwang et al. [25]의 연구에서도 소득 수준이 낮을수록 의료비 지출 비중이 증가하는 것으로 나타났다. 이는 건강형평성 측면에서, 소득분위별 건강 불평등이 나타나고 있음을 시사한다. 주관적 건강상태가 나쁠수록 의료비 지출의 비중이 높아졌는데 이는 주관적으로 인식하는 건강상태가 실제 질병소유의 분포가 높다는 결과로 이

어저 의료비 지출이 높아지는 결과로 해석된다 [10]. 만성질환 보유자가 미보유자에 비해 의료비 지출 비중이 더 높음을 확인하였으며 만성질환 보유자의 의료비 지출이 저소득층일수록 소득보다 더 크게 발생함으로써 나타나는 결과로 해석된다 [20]. 반면, 민간의료보험 가입여부는 유의하지 않았는데, 이는 Häusermann & Schwander [26]의 연구에서 고용형태에서의 불안정성이 사회보장에 대한 접근성 부족으로 직결되지 않기 때문에, 고용형태 자체가 사회보장에서의 불안정성을 직접 일으키지 않는다는 결과와 일치하였다.

본 연구의 제한점은 첫째, 본 연구에서는 종단자료를 활용함으로써 변수들 사이의 정확한 인과관계를 밝히는 데 한계를 가진다. 후속 연구에서는 횡단자료를 활용하여 근로안정성의 변화와 가구 소득 대비 개인 의료비 지출 비중의 시계열에 따른 변화가 어떠한 관련성을 가지는가를 분석할 필요가 있다. 둘째, 노동 관련 변수들에 대해 종사상 지위, 근로계약기간 유무, 고용관계를 세분화하여 살펴봄으로써 각각의 차이를 볼 수 있었지만, 이들의 상호작용 영향을 분석 할 수는 없었다는 한계가 있다. 향후 후속 연구에서는 노동관련 정보를 포괄하고 있는 패널 자료를 활용하여 더욱 노동 관련 변수들에 대한 세분화를 통해 그 차이를 살펴보는 후속연구를 제안한다. 셋째, 본 연구에서 종속변수로 선정한 가구소득 대비 개인 의료비 지출 비중에서 개인 의료비는 외래, 입원, 응급의료비와 처방약값을 모두 포함한 값으로 외래, 입원, 응급의료비 각각의 의료비 지출 비중에 관한 연구는 시행하지 않아 세분된 의료비 지출 비중에 대한 후속연구가 필요하다. 넷째, 의료비 측정에 있어서 직접의료비만을 산출하고 간접의료비를 산출하지 못하였다는 한계가 있다. 따라서 의료 이용 시 발생하는 교통비 등 간접의료비를 반영한 의료비를 산출한다면 보다 정확한 분석이 가능할 것이라 여겨진다.

이러한 한계점에도 불구하고 본 연구는 근로계약기간이 있는 임금근로자가 그렇지 않은 근로자보다 개인 의료비 지출 비중이 높다는 결과를 도출하였다. 이를 통해 불안정 노동이 근로자의 개인 의료비 간 관련성이 있음을 확인하였다. 비정규 근로자의 비율이 점점 증가하는 현실에서 사회·정책적 차원으로 불안정 노동자들의 열악한 근로 환경 상태와 낮은 건강 수준을 개선하려는 노력이 이루어져야 할 것이다. 본 연구는 근로의 불안정성을 주

로 노동시장에서의 종사상 지위에 주목하여 분석한 기존 연구와 달리, 불안정 노동의 세부 개념들을 통제변수로 설정하여 의료비 지출 비중의 영향요인으로써 여러 인구·사회학적 특성을 파악하였다는 점에서 의의가 있다. 향후 임금근로자의 불안정 노동과 건강에 대한 전체 의료비를 고려한 장기적인 연구가 필요하다.

#### < 참고문헌 >

- [1] Statistics Korea, Economically Active Population Survey, Statistics Korea 2017.
- [2] Seo JH, A Precarious Work of Non-Standard Workers - Exclusion from Labour Laws and Social Security Laws-, Quarterly Journal of Labour Policy 2015;15(1):1-41.
- [3] Kim JW, Kim CS, Enrollment Situation in Private Health Insurance by Type of Employment: Analysis of Middle Aged Male Employees, Health and Social Welfare Review 2015;35(2):100-123.
- [4] Sohn SY, The Effect of Regular Workers and Non-regular Workers on the Subjective Health Status, Korean Journal of Occupational Health Nursing 2011;20(3):346-355.
- [5] Park JS, Rhee KY, The Perception of Precarious Workers about Ill-health Effect of Work, Health and Social Science 2014;35:239-262.
- [6] Moon HY, Medical Use and Medical Expenses by Work Status of Wage Earner, Yonsei University 2017;1-70.
- [7] Seo NG, Pattern of health expenditures and utilizations by social economic status, health and welfare policy forum 2011;182:15-23.
- [8] Baek SH, Class and precarious work in Korean service economy, Korea Social Policy Review 2014;21(2):57-90.
- [9] Huh SI, Changes in the financial burden of health expenditures by income level, Health and welfare policy forum 2009;149:48-62.
- [10] Ji EJ, Research on Factors Influencing the Change of the Types of the Occupation and the Income by Medical Expenditure, Korean journal

- of social welfare 2004;56(3):5-35.
- [11] Park SN, Park JO, Ryu KH. A second half re-search report(Ⅱ). Statistical Research Institute 2013; 148-245
- [12] Park HC, Noh JW, Kim KB, Kwon YD. Ratio of Household Healthcare Spending to Household Income. The Journal of the Korea Contents Association 2016;16(10):411-419.
- [13] IBM, SPSS version 23.0, 2015 (Statistical Packages for Social Science Inc., Chicago, IL, USA)
- [14] Choi SH, Jung WS, Lee JH. The Effect of Employment Stability on the Health Status of Wage Workers. Proceedings of The Korean Sociological Association Conference; 2007. p.311-320.
- [15] Quinlan M, Mayhew C, Bohle P. The Global Expansion of Precarious Employment, Work Disorganization, and Consequences for Occupational Health: A Review of Recent Research. International Journal of Health service 2001;31(2):335-414.
- [16] Ferrie JE, Shipley MJ, Marmot MG, Stansfeld S, Smith GD. Health effects of anticipation of job change and non-employment: longitudinal data from the Whitehall II study. BMJ 1995;311: 1264-1269.
- [17] Muntaner C, Nieto FJ, Cooper L, Meyer J, Szklo M, Tyroler HA. Work organization and atherosclerosis: findings from the ARIC study. American journal of preventive medicine 1998; 14(1):9-18.
- [18] Marmot MG, Ferrie JE, Newman KS, Stansfeld S. The contribution of job insecurity to socio-economic inequalities. Economic and Social Research Council 2001.
- [19] Powdthavee N. Ill-health as a household norm: Evidence from other people's health problems. Social Science & Medicine 2009;68(2):251-259.
- [20] Ruger JP, Kim HJ. Out-of-pocket healthcare spending by the poor and chronically ill in the Republic of Korea. American Journal of Public Health 2007;97(5):804-811.
- [21] Ozkan S. Income Differences and Health Care Expenditures over the Life Cycle. Manuscript. Federal Reserve Board, Washington, DC, 2011.
- [22] Machlin SR, Soni A. Peer reviewed: Health care expenditures for adults with multiple treated chronic conditions: Estimates from the medical expenditure panel survey, 2009. Preventing chronic disease 2013;10:E63.
- [23] Marmot M. The influence of income on health: views of an epidemiologist. Health affairs 2002; 21(2):31-46.
- [24] Shen YC, McFeeters J. Out-of-pocket health spending between low-and higher-income populations: who is at risk of having high expenses and high burdens?. Medical Care 2006;44(3): 200-209.
- [25] Hwang W, Weller W, Ireys H, Anderson G. Out-of-pocket medical spending for care of chronic conditions. Health affairs 2001;20(6): 267-278.
- [26] Häusermann S, Schwander H. Varieties of dualization? Labor market segmentation and insider-outsider divides across regimes. The age of dualization: The changing face of inequality in deindustrializing societies; 2012. p.27-51.