

안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강인식에 미치는 영향

노현승*

삼육대학교 보건관리학과

The Impact of Occupational Safety and Health Information on Precarious Workers' Self-rated Health

Hyunseung Roh*

Department of Public Health, Sahmyook University

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to confirm the relationship between occupational safety and health information and self-rated health among precarious workers.

Methods: A cross-sectional explanatory study design was conducted using data from the Korea Occupational Safety and Health Agency's 6th Korean Working Conditions Survey. The participants were 1,569 precarious workers living in South Korea. Descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson correlation analysis, and hierarchical regression were used for data analyses by SPSS (version 25.0).

Results: As a result of the study, occupational safety and health information had a significant positive effect on the self-rated health of precarious workers. The results suggest that occupational safety and health information contributes to the self-rated health of precarious workers.

Conclusions: Therefore, it is suggested that policies should be developed to improve occupational safety and health information in workplaces. In addition, strategies should be developed to promote the usefulness of occupational safety and health information to precarious workers.

Key words: occupational safety and health information, precarious worker, self-rated health

I. 서 론

우리나라는 제5차 국민건강증진종합계획을 통해 건강수명 연장 및 건강형평성 제고를 국가 건강정책의 핵심 목표로 제시하고 있다. 이를 위해 인구집단별 건강관리를 주요 사업분야로 선정하고 근로제도 및 환경개선을 통한 근로자 건강보호를 핵심 과제로 반영하고 있다(MoHW, 2021). 이러한 정책 방향에도 불구하고 일용근로자는 다른 종사상 지위의 근로자와 비교해 상대적으로 낮은 소득에 의한 경제적 문제와 취약한 고용안정성 등으로 건강문제에 노출될 가능성이 높다.

일반적으로 비정규직 근로자는 정규직 근로자와 비교해 주관적 건강인식이 나쁜 것으로 알려져 있는데(An & Park, 2022; Jaydarifard et al., 2023), 종사상 지위를 구분하여 살펴본 연구에서 우리나라 일용근로자의 주관적 건강인식은 정규직과 비교해 낮은 수준으로 보고되고 있다(Lee et al., 2020). 이와 함께, 일용근로자의 건강상태는 직업환경에 의한 영향이 일상에서의 건강에까지 영향을 미치는 점도 중요하게 고려되어야 한다.

일용근로자는 근로시간이 증가하는 경우에 다른 종사상 지위의 임금근로자보다 우울증상에 쉽게 노출되며

*Corresponding author: Hyunseung Roh, Tel: 02-3399-1673, E-mail: rohhs.class@gmail.com
Sahmyook University, Ezra 307, 815, Hwarang-ro, Nowon-gu, Seoul 01795, Korea
Received: November 14, 2023, Revised: December 11, 2023, Accepted: December 28, 2023

 Hyunseung Roh <http://orcid.org/0000-0001-6527-5660>

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.

근로조건 악화에 더욱 민감한 특성을 나타내는 것으로 알려져 있다(Park & Oh, 2018). Lee & Ha(2011)는 일용근로자를 포함한 비정규직의 자살 생각 위험도가 정규직 근로자에 비해 유의하게 높은 것으로 보고하고 있으며, Dawson et al.(2017)도 비정규직의 정신건강 수준이 낮은 것으로 보고해 이를 뒷받침해주고 있다. Moscone et al.(2016)은 한시적 계약기간에 종사하는 비정규직을 대상으로 한 연구에서 이들의 심리적 문제 해결을 위한 약물처방 확률이 유의하게 높음을 보고하여, 일용근로자의 건강문제는 직업적 원인이 일반건강 상태에 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다. 이상의 결과들은 일용근로자의 직업환경에 의한 건강 영향이 일상에까지 연결되고 있는 특성을 고려한 정책적 대응이 필요함을 시사한다.

특히, 사업장에서 전개되는 산업안전보건정책은 직장에서의 건강한 근로활동뿐만 아니라, 일상생활에서 건강 상태를 개선하는데 기여할 수 있다는 측면에서 일용근로자에게 더욱 중요한 의미를 가질 수 있다. O'Donnell (2002)은 사업장 건강증진 프로그램이 근로자의 건강 개선 효과를 가져다 준다고 설명하며 일상에서의 건강제고 유효성을 입증하고 있다. 또한, Dement et al. (2015)는 근로자를 대상으로 하는 사업장 보건프로그램이 일반건강 문제와 관련된 보건의료비용 감소에 긍정적 영향을 미치고 있음을 보고하여 사업장에서 제공되는 산업안전보건정책들이 직업건강 문제 해결을 넘어 일상생활 수준에서의 일반건강 문제에까지 중요한 의미를 가진다는 것을 보여주고 있다.

노동은 건강에 대한 위험 및 안전의 주요 원인이 되기 때문에 노동조건은 건강문제를 이해하는데 필수적이며(Chung et al., 2011), 주관적 건강인식은 직업환경 영향이 반영된 일반건강 상태를 나타내주는 측정지표로 활용되고 있다(Kong et al., 2022). 일반적으로 주관적 건강인식은 개인의 건강상태를 파악하는데 널리 이용되고 있으며, 신뢰도 높은 측정지표로 알려져 있는데(Bombak, 2013), 우리나라 45세 이상 성인을 대상으로 한 연구에서 Choi(2018)는 주관적 건강인식이 실제 건강상태를 상당한 정도로 반영해 주고 있음을 확인하였다. 또한, Kim & Jang(2021)은 20-29세 성인을 대상으로 주관적 건강인식 수준과 우울증이 높은 상관성을 나타내는 것을 보고하였고, Cislighi & Cislighi (2019)는 이탈리아 전국 단위의 조사자료를 이용하여 30세 이상 20,814명을 대상으로 분석한 결과에서 주관

적 건강인식이 만성질환 유병률 및 신체활동 기능 제한과 강한 상관성을 가지는 것을 보고하며, 주관적 건강인식이 효과적인 자원 배분을 위한 보건의로 수요예측에 활용되고, 주관적인 치료 효과성을 평가하며, 건강 불평등 현상을 이해하는 데 활용될 필요가 있음을 제안하였다. 우리나라는 뇌혈관 질병 또는 심장 질병 및 근골격계 질병의 업무상 질병 인정 여부 결정에 필요한 사항(고용노동부고시 제2022-40호)이 2022년 7월 시행되면서 이른바 “추정의 원칙”을 적용하게 되어, 주관적 건강인식은 산업재해와 관련하여 더욱 중요한 의미를 가지게 되었다. 이와 같은 맥락에서 일용근로자의 주관적 건강인식은 직업적 특성과 관련된 영향으로 변화되며, 사업장 안전보건정책의 개입을 통해 제고되고 다시 일반건강 상태에까지 미치는 영향을 파악하는데 유용한 지표가 될 수 있다.

근로자의 주관적 건강인식에 영향을 미치는 것으로 알려진 요인들과 관련하여, Park et al.(2016)은 비정규직의 건강문제를 이해하기 위한 체계적 문헌고찰을 통해 인구사회학적 특성, 작업환경 관련 정보 및 건강 관련 정보가 주요한 변수 범주로 고려되고 있다고 밝히고 있다. 인구사회학적 특성과 관련하여, Lee et al.(2020)은 임금근로자의 고용형태에 따른 건강문제 차이를 탐색하면서 연령, 교육수준, 결혼상태, 소득수준 및 가구원 수 등을 잠재적 교란변인으로 고려하고, 교육수준이 높고 배우자가 있는 경우에 주관적 건강수준이 유의하게 높아지는 결과를 확인하였다. 임금근로자의 종사상 지위에 따른 일과 삶의 균형이 건강에 미치는 영향을 파악하고자 한, Cho et al.(2020)의 연구에서는 성별, 연령, 직업 및 교육수준 등의 인구사회학적 특성이 고려되고 있다. 임금근로자를 노동 관련 5가지 요소를 함께 고려해 이를 점수화하고 구분한 Jonsson et al.(2021)은 성별, 연령, 교육수준, 출생국가 및 가구원 수를 인구사회학적 요인으로 설정하고 있기도 하다. 작업환경 관련 정보를 교란변수로 고려한 선행연구를 살펴보면, Kim(2020)은 근로자의 종사상 지위를 고려하여 직업환경에서 발생하는 유해요인이 건강에 미치는 영향을 탐색하였고, 사업장 규모가 클수록 만성질환 유병률이 상대적으로 낮은 결과를 확인하였다. Oenning et al.(2019)은 사업장 유해요인이 근로자의 주관적 건강인식과 상관성이 있음을 보여주었으며, Chae et al.(2019)은 국내 이주근로자를 대상으로 종사상 지위를 고려하여 건강 영향요인을 파악하는 과정에서 사업장 규모를 교란변수로 요인으로 고려

하였다. 이외 작업환경 정보와 관련하여, Jeong et al. (2020)은 사업장 안전보건교육을 근로자의 업무상 질병에 미치는 영향 요인으로 검토하였으며, Cho et al. (2013)은 안전보건경영활동 수준이 높을수록 산업재해 발생률이 감소하는 영향을 미치는 것으로 보고하고 있기도 하다. 건강 관련 정보와 관련해서는 건강보험 가입 여부, 건강증진 행위 요인 등이 고려되고 있다(Oenning et al., 2019). Park et al.(2016)은 체계적 문헌고찰을 통해 우리나라 비정규직 근로자의 건강문제를 고찰한 37편의 문헌자료를 분석하면서, 이 중 31편의 연구에서 인구사회학적 정보를 고려하고, 14편의 문헌에서 건강 관련 정보를 보정하고 있으며, 10편의 논문에서 작업환경 관련 정보를 통제하고 있음을 확인하였다.

이상의 요인들과 함께, 사업장 안전보건정보 제공은 일용근로자의 주관적 건강인식 제고를 위한 주요한 산업보건정책 수단으로 고려될 수 있다. 우리나라 산업안전보건법은 산업 안전 및 보건에 관한 기준을 확립하고 노무를 제공하는 사람의 안전 및 보건을 유지·증진함을 목적으로 하고 있으며, 작업환경측정, 위험성평가, 건강진단 및 관리 등의 규제를 주요 수단으로 강구하고 있다. 안전보건정보 제공은 이상의 정책수단에 비해 비용 부담이 적고 예방적 특성을 가지므로 일용근로자의 주관적 건강인식 제고를 위한 유용한 수단으로 고려될 수 있다.

그러나, Jung(2021)은 고용형태에 따른 근로자의 건강불평등 실태를 검토하면서, 고용형태가 불안정할수록 일과 관련한 건강 및 안전 위험요인 정보 수혜율이 낮게 나타나는 실태를 보고하였다. 이는 다른 종사상 지위의 임금근로자와 비교해 일용근로자의 안전보건정보 수혜 지위가 낮은 수준에 머물러 있으며, 높은 산업재해 사망률로 이어지고(Cho & Kim, 2022), 낮은 주관적 건강인식에도 영향을 미치고 있을 가능성이 크다. 그러나, 현재까지 일용근로자를 중심으로 주관적 건강인식에 미치는 영향에서 안전보건정보가 미치는 영향을 탐색한 연구는 미흡한 실정이다. 일용근로자의 주관적 건강인식은 산업안전보건 측면에서의 영향뿐만 아니라, 근로자의 지위를 벗어난 일상 수준의 건강 문제와도 연관될 수 있어 이를 이해하는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 임금근로자를 대상으로 종사상 지위를 고려해 일용근로자의 주관적 건강인식에서 안전보건정보 제공이 미치는 영향을 살펴보고, 산업안전보건 정책운영을 위한 기초자료를 제공하고자 하였다.

II. 연구 대상

본 연구는 사업장의 안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강인식에 미치는 영향을 알아보기 위해 서술적 횡단면 조사연구를 설계하고, 한국산업안전보건공단에서 2020~2021년에 시행한 제6차 근로환경조사(6th Korean Working Conditions Survey, KWCS) 자료를 활용하여 분석하였다. 제6차 근로환경조사는 유럽 근로환경조사(European Working Conditions Survey: EWCS)의 원본 설문지를 토대로 개발되었으며, 근로형태, 종사상 지위, 업종 및 유해요인 노출 등의 근로환경을 전반적으로 파악하기 위한 목적으로 실시되고 있다(OSHRI, 2021). 제6차 근로환경조사는 2006년(1차)에 통계청 승인(승인번호 제380002호)을 받았으며, 2020년도에 제6차 조사가 이루어졌다. 본 연구에서는 전국 사업장 소속 일용근로자 중 연구목적에 맞는 대상자를 선별하여 1,569명을 분석 대상으로 하였다.

2. 연구 방법

1) 자료수집 방법

제6차 근로환경조사 데이터는 한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원 홈페이지에서 제공하고 있다. 확보된 자료는 연구자의 소속기관 생명윤리위원회의 승인(SYU 2023-07-006)을 받아 연구에 사용하였다. 원시 자료는 전국에 거주하고 있는 만 15세 이상 취업자 총 50,538명을 표본으로 하고 있다. 본 연구에서는 통계청 분류기준에 기반하여, 임금근로자 중에서 고용계약 기간이 1개월 미만인 종사상 지위에 해당하는 경우를 일용근로자로 정의하였다. 통계청 분류기준(KOSTAT, 2023)에서는 종사상 지위에 따라 임금근로자를 고용계약 기간이 1년 이상이면 상시근로자, 1개월 이상 1년 미만이면 임시근로자, 1개월 미만이면 일용근로자로 구분하고 있다. 원시자료 표본 중 일용근로자를 분석대상으로 선별하기 위해 다음과 같은 추출과정을 거쳤다. 우선 비임금근로자인 경우는 제외하고 임금근로자에 해당하는 33,063명을 우선 선별하였다. 이들을 대상으로 종사상 지위가 상용근로자나 임시근로자에 해당하는 경우를 제외하여 일용근로자 6,133명을 추출하였다. 본 연구목적에 부합된 분석을 위해 통제변인으로 고려한 인구사회학적 특성 및 사업장 형태와 관련한 정보가 부정확하거나 누락된 4,105명을 제외하였다. 주관적 건강인식에 미치는 공변량으로서 산업안전보건법에 따른 작

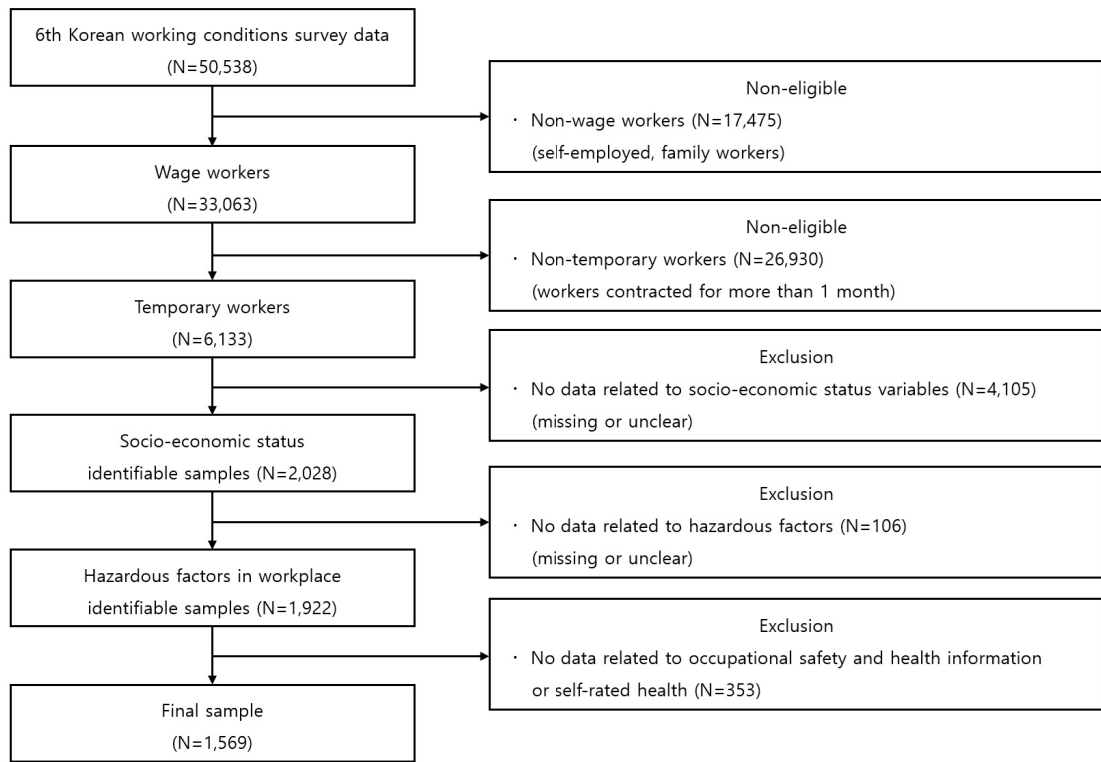


Figure 1. Data sampling process

업환경측정 대상 유해요인 관련 노출 정보가 파악되지 않는 106명을 제외한 1,922명 중 사업장 안전보건정보 제공 여부에 관한 판단이 어려운 353명을 제외하고 최종적으로 1,569명을 분석 대상으로 하였다. 이상의 연구 대상 선별과정은 Figure 1과 같다.

2) 조사도구

(1) 독립변수: 안전보건정보 제공

본 연구에서는 통계청의 종사상 지위 분류기준 (KOSTAT, 2023)을 따라 일용근로자를 고용계약 기간이 1개월 미만에 해당하는 임금근로자로 정의하였다. 사업장 안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강 인식에 미치는 영향을 파악하기 위해 안전보건정보 제공과 관련한 설문문항을 독립변수로 활용하였다. 제6차 근로환경조사에서는 “귀하는 업무와 관련하여 ‘건강이나 안전에 관한 위험요인’에 관한 정보를 얼마나 잘 제공받고 있습니까?”라는 문항을 구성하고 있다. 응답범주는 “매우 잘 제공받는다.”, “잘 제공받는 편이다”, “별로 제공받지 못하는 편이다.” 및 “전혀 제공받지 못한다.”의 Likert 4점 척도로 구성되어 있다. 본 연구에서는 역점수화하여 통계분석에 활용하였으며, 점수가 높

아질수록 사업장에서 안전보건정보를 잘 제공받고 있음을 의미한다.

(2) 종속변수: 주관적 건강인식

종속변수는 응답자의 전반적 건강상태를 묻는 문항을 활용하였다. 제6차 근로환경조사에서는 “귀하의 건강상태는 전반적으로 어떻습니까?”라고 묻는 문항을 구성하고 있다. 이에 대한 응답범주는 “매우 좋다”, “좋은 편이다”, “보통이다”, “나쁜 편이다” 및 “매우 나쁘다”의 Likert 5점 척도로 구성되어 있으며, 역점수화하여 통계분석에 활용하였고 점수가 높아질수록 주관적 건강인식이 좋음을 의미한다.

(3) 통제변수

안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강 인식에 미치는 영향을 파악하는 과정에서 성별, 연령, 교육수준 및 소득수준과 같은 개인의 인구사회학적 특성을 통제변수로 활용하였다. 성별은 남성과 여성으로 구분하였고, 연령은 고령근로자 여부에 따른 영향을 파악하기 위해 55세를 기준으로 55세 미만 근로자와 55세 이상 근로자로 분류하였다. 교육수준은 중학교 졸업, 고등

학교 졸업 및 초대졸 이상으로 구분하였다. 소득수준은 개인의 월평균 소득을 기준으로 200만원 미만, 200-99만원, 300-399만원 및 400만원 이상으로 범주화하였다. 조사대상자가 종사하는 사업장과 관련된 특성 요인으로서 사업장 규모는 근로자 수를 기준으로 50인 미만, 50인 이상 300인 미만 및 300인 이상 사업장으로 분류하였다. 또한, 사업장 내 안전보건조직 유무에 따른 영향을 통제하기 위해 이를 설정하여 활용하였다. 이와 함께 산업안전보건법에서 규정하고 있는 작업환경측정 대상 유해요인의 노출 정도가 미치는 영향을 통제하고자 하였다. 작업환경측정 대상 유해요인에는 화학적 유해인자, 물리적 유해인자 및 생물학적 유해인자가 포함되며, 제6차 근로환경조사에는 이에 해당하는 소음, 고온, 저온, 입자상 물질, 가스상 물질, 유해물질의 피부 노출 및 생물학적 유해인자 요인을 반영하고 있다. 이들 유해요인에 노출되는 수준은 노출되는 시간을 기준으로 “근무시간 내내”, “거의 모든 근무시간”, “근무시간의 3/4”, “근무시간의 절반”, “근무시간의 1/4”, “거의 없음” 및 “전혀 없음”의 Likert 7점 척도로 구성되어 있다. 본 연구에서는 선행연구(Joh et al, 2011)에서의 활용 사례를 기준으로 노출 수준을 기준으로 “전혀 없음”과 “거의 없음”을 “없음”으로 분류하고 나머지 노출 상태를 “노출”로 범주화하여 분석에 활용하였다.

3) 통계방법 및 자료분석

통계분석은 SPSS 통계소프트웨어(Ver.25.0)를 사용하였다. 사업장 안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강인식에 미치는 영향을 분석하기 위해 통제변인으로 설정한 인구사회학적 특성, 사업장 특성 및 작업환경측정 대상에 포함되는 직업적 유해요인 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였다. 성별, 연령 및 안전보건조직 유무 및 작업환경측정 대상 유해요인에 따른 일용근로자의 주관적 건강인식과 안전보건정보 제공에서의 차이를 통계적으로 검정하기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 교육수준, 소득수준 및 사업장 규모에 따른 일용근로자의 주관적 건강인식 및 안전보건정보 제공 차이를 파악하기 위해서는 일원분산분석(analysis of variance, ANOVA)을 시행하고 집단 간 차이를 파악하기 위해 Games-Howell 사후검정을 수행하였다. 일용근로자의 주관적 건강인식과 안전보건정보 제공 사이의 상관성을 파악하기 위해 피어슨 상관관계분석(Pearson correlation analysis)을 수행하였다.

이를 토대로 주관적 건강인식과 관련이 있는 것으로 나타난 변수들을 통제변수로 반영하여 안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강인식에 미치는 영향을 파악하기 위해 위계적 회귀분석(hierarchical regression analysis) 모형을 설정하였다. 1단계 검증모형에서는 통제변수의 영향을 파악하였고, 2단계 검증모형에서는 안전보건정보 제공 변수를 추가로 투입해 분석을 실시하였다.

III. 결 과

1. 조사 대상의 일반적 특성

전체 1,569명의 연구대상자 중에서 성별에 따른 특성은 남성이 957명(61.0%)이었으며, 여성은 612명(39.0%)이었다. 연령에 따라서는 55세 미만이 685명(43.7%), 55세 이상이 884명(56.0%)이었다. 교육수준에 따라서는 중학교 졸업자가 550명(35.1%), 고등학교 졸업자는 822명(52.4%), 초대졸 이상인 경우는 197명(12.6%)으로 나타났다. 소득수준에 따라서는 월평균 소득이 200만원 미만인 경우가 968명(61.7%), 200-299만원인 경우가 358명(22.8%), 300-399만원인 경우가 176명(11.2%), 400만원 이상인 경우가 67명(4.3%)이었다. 사업장 특성에 따라서는 50인 미만 사업장에 종사하는 경우가 1,454명(92.7%), 50인 이상 300인 미만 사업장에 종사하는 경우는 78명(5.0%), 300인 이상 사업장에 종사하는 경우는 37명(2.4%)으로 나타났다. 사업장 내에 안전보건 관련 조직이 있는 경우는 103명(6.6%), 없는 경우는 1,466명(93.4%)이었다. 작업환경측정 대상 유해요인 중 소음에 노출되지 않는 경우는 1,039(66.2%)명, 노출되는 경우는 539(33.8%)명이었다. 고온에 노출되지 않는 경우는 1,021(65.1%)명, 노출되는 경우는 548(34.9%)명이었으며, 저온에 노출되지 않는 경우는 1,050(66.9%)명, 노출되는 경우는 519(33.1%)명이었다. 입자상 물질에 노출되지 않는다고 응답한 일용근로자는 936(59.7%)명, 노출된다고 응답한 경우는 633(40.3%)명이었고, 가스상 물질에 노출되지 않는다고 응답한 일용근로자는 1,388(88.5%), 노출된다고 응답한 경우는 181(11.5%)명이었다. 화학물질의 피부 노출이 없는 경우는 1,409(89.8%)명, 노출이 있는 경우는 160(10.2%)명이었다. 생물학적 유해요인 노출이 없는 경우는 1,494(95.2%)명이었으며, 노출이 있는 경우는 75(4.8%)명이었다.

Table 1. Self-rated health and occupational safety and health information according to the general characteristics of study samples

Variables	Categories	N (%)	SRH		OSHI	
			M±SD	t/F (Games-Howell)	M±SD	t/F (Games-Howell)
Sex	Male	957(61.0)	3.53±0.73	1.857	2.61±0.90	6.215***
	Female	612(39.0)	3.46±0.77		2.33±0.87	
Age	<55	685(43.7)	3.70±0.73	9.266***	2.58±0.88	3.024**
	≥55	884(56.3)	3.35±0.73		2.44±0.90	
Educational attainment	Middle school ^a	550(35.1)	3.24±0.75	60.972***	2.36±0.89	10.111***
	High school ^b	822(52.4)	3.62±0.69	(a<b, a<c, b<c)	2.58±0.89	(a<b, a<c)
	≥University ^c	197(12.6)	3.77±0.73		2.55±0.90	
Income	<200 ^a	968(61.7)	3.44±0.78	6.816***	2.37±0.88	27.136***
	200-299 ^b	358(22.8)	3.57±0.71	(a<b, a<c, a<d)	2.58±0.88	(a<b, a<c, a<d,
	300-399 ^c	176(11.2)	3.62±0.62		2.84±0.84	b<c, b<d)
	≥400 ^d	67(4.3)	3.75±0.70		3.10±0.81	
Firm size	<50 ^a	1,454(92.7)	3.50±0.75	0.824	2.47±0.89	13.716***
	50-299 ^b	78(5.0)	3.59±0.74		2.91±0.91	(a<b, a<c)
	≥300 ^c	37(2.4)	3.59±0.72		2.95±0.84	
OSHC†	No	1,466(93.4)	3.49±0.75	-3.854***	2.45±0.88	-9.872***
	Yes	103(6.6)	3.74±0.62		3.23±0.77	
Noise	No	1,039(66.2)	3.55±0.75	3.175**	2.47±0.92	-2.201*
	Yes	539(33.8)	3.42±0.73		2.57±0.85	
High temperature	No	1,021(65.1)	3.57±0.73	4.520***	2.50±0.89	0.051
	Yes	548(34.9)	3.39±0.77		2.50±0.91	
Low temperature	No	1,050(66.9)	3.55±0.74	3.296***	2.50±0.88	-0.338
	Yes	519(33.1)	3.42±0.75		2.51±0.93	
Aerosol	No	936(59.7)	3.55±0.74	3.129**	2.42±0.89	-4.508***
	Yes	633(40.3)	3.43±0.75		2.63±0.89	
Gas(vapor)	No	1,388(88.5)	3.52±0.75	2.251*	2.51±0.90	0.507
	Yes	181(11.5)	3.39±0.68		2.47±0.91	
DEC	No	1,409(89.8)	3.52±0.75	2.087*	2.50±0.90	0.301
	Yes	160(10.2)	3.39±0.70		2.48±0.88	
Biological exposure	No	1,494(95.2)	3.51±0.75	1.239	2.50±0.90	0.606
	Yes	75(4.8)	3.40±0.67		2.44±0.85	
Total		1,569(100.0)	3.50±0.75		2.50±0.90	

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

M±SD=Mean±standard deviation

SRH=Self-rated health

OSHI=Occupational safety and health information

OSHC=Occupational safety and health committee

DEC=Dermal exposure to chemicals

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다.

2. 일용근로자의 주관적 건강인식 영향 요인

조사대상자의 인구사회학적 특성에 따른 주관적 건강

인식은 다음과 같다. 성별에 따라서는 남성이 평균 3.53점, 여성이 3.46점이었으나 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다. 연령에 따른 차이는 55세 미만 이 3.70점, 55세 이상이 3.35점으로 연령이 높은 집단

에서 주관적 건강인식이 낮은 것으로 파악되었다 ($t=9.266, p \leq .001$). 교육 수준에 따라서는 중학교 졸업자의 주관적 건강 인식이 3.24점, 고등학교 졸업자가 3.62점, 초대졸 이상인 경우가 3.77점으로 집단 간 차이가 나타났다($F=60.972, p \leq .001$). 소득수준에 따라서는 월평균 소득이 200만원 미만인 경우에 주관적 건강인식이 3.44점, 200-299만원인 경우에는 3.57점, 300-399만원인 경우에는 3.62점, 400만원 이상인 경우에는 3.75점으로 집단 간 차이가 확인되었다 ($F=6.816, p \leq .001$). 사업장 특성 요인에 따른 주관적 건강인식의 차이에서는 사업장 규모가 50인 미만인 경우에 3.50점, 50인 이상 300인 미만인 경우에 3.59점, 300인 이상인 경우에 3.59점이었으나, 통계적으로 유의한 차이는 확인되지 않았다. 안전보건 관련 조직이 없는 경우에 주관적 건강인식은 3.49점이었으며 안전보건 관련 조직이 있는 경우는 3.74점으로 안전보건 관련 조직이 있는 경우에 주관적 건강인식이 높게 나타났다 ($t=-3.854, p \leq .001$). 작업환경측정 대상 유해요인 여부에 따른 주관적 건강인식 차이에서는 소음 노출이 없는 경우에 3.55점, 노출이 있는 경우에 3.42점이었으며, 노출이 없는 경우에 주관적 건강인식이 높게 나타났다($t=3.175, p=.002$). 고온에 노출되지 않는 경우에 주관적 건강인식은 3.57점, 노출되는 경우에는 3.39점으로 고온에 노출되지 않는 경우 주관적 건강인식이 통계적으로 유의한 수준에서 높았다($t=4.520, p \leq .001$). 저온에 노출되지 않는 경우에 주관적 건강인식은 3.55점이었으며, 저온에 노출되는 경우에는 3.42점으로 저온에 노출되지 않는 조사대상자의 주관적 건강인식이 보다 높은 것으로 확인되었다($t=3.296, p=.001$). 입자상 물질에 노출되지 않는 경우에 주관적 건강인식은 3.55점인 반면, 노출되는 경우에는 3.43점으로 유의한 차이가 확인되었다($t=3.129, p=.002$). 가스상 물질의 경우에는 노출되지 않는다고 응답한 조사대상자의 주관적 건강인식이 3.52점, 노출된다고 응답한 조사대상자의 주관적 건강인식이 3.39점으로 두 집단 사이에 유의한 차이가 확인되었다($t=2.251, p=.025$). 화학물질의 피부 노출이 없는 경우는 3.52점, 있는 경우는 3.39점이었으며 통계적으로 유의한 차이가 확인되었다($t=2.087, p=.037$). 생물학적 유해인자에 노출되지 않는다고 응답한 조사대상자의 주관적 건강인식은 3.51점, 노출된다고 응답한 조사대상자의 주관적 건강인식은 3.40점이었으나 유의한 수준의 차이는 나타나지 않았다. 이상의 결

과는 Table 1과 같다.

3. 일용근로자의 안전보건정보 획득 영향 요인

일용근로자의 인구사회학적 특성에 따른 안전보건정보 획득에 영향을 미치는 요인은 다음과 같다. 성별에 따라서는 남성이 평균 2.61점, 여성이 2.33점으로 남성이 여성보다 안전보건정보 획득이 보다 높은 것으로 나타났다($t=6.215, p \leq .001$). 연령에 따른 차이는 55세 미만이 2.58점, 55세 이상이 2.44점으로 연령이 높은 집단에서 안전보건정보 획득이 낮게 파악되었다($t=3.024, p=.003$). 교육 수준에 따라서는 중학교 졸업자의 안전보건정보 획득이 2.36점, 고등학교 졸업자가 2.58점, 초대졸 이상인 경우가 2.55점으로 집단 간 차이가 나타났다($F=10.111, p \leq .001$). 중학교 졸업자와 비교해 고등학교 졸업자 및 초대졸 이상인 경우에 안전보건정보 획득이 높은 것으로 확인되었다. 소득수준에 따라서는 월평균 소득이 200만원 미만인 경우에 안전보건정보 획득이 2.37점, 200-299만원인 경우에는 2.58점, 300-399만원인 경우에는 2.84점, 400만원 이상인 경우에는 3.10점으로 집단 간 차이가 확인되었다 ($F=27.136, p \leq .001$). 사업장 특성 요인에 따른 안전보건정보 획득의 차이에서는 사업장 규모가 50인 미만인 경우에 2.47점, 50인 이상 300인 미만인 경우에 2.91점, 300인 이상인 경우에 2.95점으로, 통계적으로 집단 간 유의한 차이가 확인되었다($t=13.716, p \leq .001$). 안전보건 관련 조직이 없는 경우에 안전보건정보 획득은 2.45점이었으며 안전보건 관련 조직이 있는 경우는 3.23점으로 안전보건 관련 조직이 있는 경우에 안전보건정보 획득이 높게 나타났다($t=-9.872, p \leq .001$). 작업환경측정 대상 유해요인 여부에 따른 안전보건정보 획득은 소음 노출이 없는 경우에는 2.47점, 노출이 있는 경우에는 2.57점이었으며, 노출이 있는 경우에 안전보건정보 제공이 높게 나타났다($t=-2.201, p=.028$). 고온에 노출되지 않는 경우에 안전보건정보 획득은 2.50점, 노출되는 경우에는 2.50점으로 유의한 차이는 나타나지 않았다. 저온에 노출되지 않는 경우에 안전보건정보 획득은 2.50점이었으며, 저온에 노출되는 경우에는 2.51점으로 차이가 나타나지 않았다. 입자상 물질에 노출되지 않는 경우에 안전보건정보 획득은 2.43점인 반면, 노출되는 경우에는 2.63점으로 유의한 차이가 확인되었다($t=-4.508, p \leq .001$). 가스상 물질의 경우에는 노출되지 않는다고 응답한 조사대상자가 2.51점, 노출

Table 2. Pearson correlation analysis between self-rated health and occupational safety and health information (N=1,569)

Variables	SRH	OSHI	Min	Max	M±SD	Skewness	Kurtosis
	r(p)						
SRH	1		1	5	3.50±0.75	-0.55	0.16
OSHI	0.148(<.01)	1	1	4	2.50±0.90	-0.13	-0.77

M±SD=Mean±standard deviation

SRH=Self-rated health

OSHI=Occupational safety and health information

된다고 응답한 경우에는 2.47점이었으나, 두 집단 사이에 안전보건정보 획득 차이는 유의하지 않았다. 화학물질의 피부 노출이 없는 경우는 2.50점, 있는 경우는 2.48점이었으며 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다. 생물학적 유해인자에 노출되지 않는다고 응답한 조사대상자의 안전보건정보 획득은 2.50점, 노출된다고 응답한 조사대상자는 2.44점이었으나 유의한 수준의 차이는 나타나지 않았다. 이상의 결과는 Table 1과 같다.

4. 주관적 건강인식과 안전보건정보 제공의 상관관계

일용근로자의 주관적 건강인식과 안전보건정보 제공 사이의 상관관계 분석 결과를 Table 2와 같이 제시하였다. 분석결과에 따르면, 주관적 건강인식과 안전보건정보 제공은 상호 상관관계를 갖는 것으로 파악되었다($r=0.148, p \leq .01$).

5. 사업장 안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강인식에 미치는 영향

인구사회학적 특성 변수, 사업장 특성 변수 및 작업환경측정 대상 유해요인의 노출 수준 중에서 주관적 건강인식과 관련성을 나타낸 요인들을 통계변수로 설정하고 사업장 안전보건정보 제공이 주관적 건강인식에 미치는 영향을 파악한 위계적 회귀분석 결과는 Table 3과 같다. 1단계 모델에서는 통제변수만을 투입하였으며, 2단계 모델에서는 독립변수를 투입하여 분석하였다. 회귀분석 모형은 Q-Q 도표를 통해 등분산성을 파악하였고, Durbin-Watson 값은 1.947로 독립성을 만족하는 것으로 진단하여 적합성을 확인하였다. Cook's distance 값은 0.00에서 0.03 사이의 값을 가져 이상 값은 없는 것으로 판단하였다. 분산팽창계수(variance inflation factor, VIF)는 1.105에서 2.167로 나타났으며, 공차한계(tolerance)는 최소 0.462 이상의 값을 나타내 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단하였다.

모델 1에서는 통제변수를 중심으로 주관적 건강인식에 미치는 영향을 파악하였고, 분석모형은 유의하였으며 설명력은 11% 수준으로 확인되었다($F=14.727, p \leq .001, \text{adj.}R^2=0.102$). 55세 이상 고령 근로자의 주관적 건강인식이 낮게 나타나는 영향을 나타내었고($t=-4.538, p \leq .001$), 교육수준에 따라서는 중학교 졸업과 비교해 고등학교 졸업자의 주관적 건강인식이 높게 나타났으며($t=5.806, p \leq .001$), 초대졸 이상도 주관적 건강인식이 높은 것으로 나타났($t=5.236, p \leq .001$). 소득수준에 따라서는 월평균 소득이 200만원 미만인 경우와 비교해 200-299만원 인 경우($t=2.510, p \leq .05$), 300-399만원인 경우($t=2.499, p \leq .05$), 400만원 이상인 경우에 주관적 건강인식이 높게 나타났($t=2.787, p \leq .01$). 사업장 특성과 관련하여 안전보건 관련 조직이 있는 경우에 주관적 건강인식이 높은 나타났($t=2.392, p \leq .05$). 유해요인의 노출 수준에 따라서는 주관적 건강인식에 미치는 영향은 유의하지 않았다.

통제변수와 함께 안전보건정보 제공을 독립변수로 투입하여 분석한 모델 2의 회귀모형도 유의한 것으로 나타났으며, 설명력은 11.9%로 나타났($F=15.012, p \leq .001, \text{adj.}R^2=0.119$). 55세 이상 고령 근로자의 주관적 건강인식이 낮은 영향을 나타내었고($t=-4.423, p \leq .001$), 교육수준에 따라서는 중학교 졸업자와 비교해 고등학교 졸업자의 주관적 건강인식이 높았으며($t=5.642, p \leq .001$), 초대졸 이상인 경우에 주관적 건강인식이 높게 나타났($t=5.167, p \leq .001$). 월평균 소득에 따라서는 200만원 미만인 경우와 비교해 200-299만원 인 경우($t=2.242, p \leq .05$), 300-399만원인 경우($t=2.006, p \leq .05$), 400만원 이상인 경우에 주관적 건강인식이 높게 나타났($t=2.255, p \leq .01$). 모델 1과 달리 안전보건 관련 조직 유무가 주관적 건강인식에 미치는 영향은 나타나지 않았다. 유해요인의 노출 수준에 따라서는 입상 물질에 노출되는 경우에 주관적 건강인식이 낮게 나타나는 영향을 갖는 것으로 파악되었다($t=-1.984, p$

Table 3. The effect of occupational safety and health information on precarious workers' self-rated health (hierarchical multiple regression analysis) (N=1,569)

Variables	Category	Model 1				Model 2			
		B	SE	β	t (p)	B	SE	β	t (p)
(constant)		3.46	0.05		66.748***	3.26	0.07		46.161***
Age	≥55	-0.19	0.04	-0.126	-4.538***	-0.18	0.04	-0.122	-4.423***
Educational attainment	High school	0.25	0.04	0.172	5.806***	0.25	0.04	0.166	5.642***
	≥University	0.34	0.06	0.153	5.236***	0.34	0.06	0.151	5.167***
Income	200-299	0.11	0.04	0.064	2.510*	0.10	0.04	0.057	2.242*
	300-399	0.15	0.06	0.065	2.499*	0.12	0.06	0.052	2.006*
	≥400	0.26	0.09	0.070	2.787**	0.21	0.09	0.057	2.255*
OSHC	Yes	0.17	0.07	0.058	2.392*	0.12	0.07	0.040	1.621
Hazardous factors	Noise	-0.08	0.04	-0.056	-1.882	-0.08	0.04	-0.055	-1.873
	High temperature	-0.10	0.05	-0.069	-1.966	-0.10	0.05	-0.066	-1.884
	Low temperature	0.02	0.05	0.018	0.508	0.02	0.05	0.018	0.536
	Aerosol	-0.07	0.04	-0.049	-1.664	-0.09	0.04	-0.059	-1.984*
	Gas	-0.06	0.07	-0.027	-0.858	-0.04	0.07	-0.021	-0.673
	DEC	-0.02	0.07	-0.008	-0.276	-0.01	0.07	-0.008	-0.256
OSHI					0.08	0.02	0.103	4.096***	
F (p)				14.727***				15.012***	
R ² (adj.R ²)				0.110(0.102)				0.119(0.111)	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

OSHC=Occupational safety and health committee

OSHI=Occupational safety and health information

DEC=Dermal exposure to chemical

Control variables (ref. Age=<55; Educational attainment=middle school; Income=<200;

Occupational safety and health committee=No; Noise=No; High temperature=No; Low temperature=No;

Aerosol=No; Gas=No; DEC=No)

≤.05). 모델 2에서도 입자상 물질을 제외한 나머지 작업환경측정 대상 유해인자가 주관적 건강인식에 미치는 영향은 유의하지 않았다. 본 연구의 독립변수인 안전보건정보 제공은 주관적 건강인식을 높이는 요인으로 확인되었다($t=4.096$, $p \leq .001$).

IV. 고찰

본 연구는 안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강인식을 높이고 궁극적으로 건강불평등 문제 해소에 기여할 것이라는 기대에 착안하여 수행되었다. 이를 위

해, 제6차 근로환경조사 데이터를 이용하여 일용근로자에 해당하는 표본을 선별해 공변인의 영향을 통제하고 안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강인식에 미치는 영향을 분석하였다. 이 과정에서 공변량으로 고려한 요인들과 일용근로자의 주관적 건강인식과의 관련성을 함께 살펴보았다. 본 연구에서 안전보건정보 제공은 일용근로자의 주관적 건강인식에 정(+)적인 영향을 나타내었다. 이는 안전보건정보 제공이 사업장 산업안전보건정책의 일환으로서 실효성을 가질 수 있음을 의미한다. Jhang & Jung(2020)은 5th KWCS 자료를 사용하여 임금근로자를 대상으로 보호구 사용 근로자와 미사용 근로자에게 안전보건정보 제공이 주관적 건강인식에 미치는 영향을 파악하였는데, 보호구 사용 근로자에게서 주관적 건강인식이 유의하게 높은 결과를 보고하였다. 임금근로자 중 보호구 사용 근로자에 한정된 결과이나, 안전보건정보 제공이 근로자의 주관적 건강인식에 유의미한 영향을 미치고 있음을 보고하여 본 연구결과와 맥락을 같이하는 결과를 나타내고 있다. Jhang & Jung(2020)은 보호구 미사용 근로자에게서 안전보건정보 제공이 주관적 건강인식에 유의한 영향을 나타내지 못한 것은 상대적으로 유해요인 노출 영향이 적은 직무 특성에 기인하는 것으로 예상된다고 설명하고 있다. 이는 유해요인 노출 위험이 상대적으로 큰 근로자에게 안전보건정보 제공이 더욱 중요한 영향을 미칠 수 있음을 추정해 볼 수 있는 대목이기도 하다. 고용상태가 안정적인 근로자와 비교해 고용상태가 불안정한 근로자는 물리적, 생물화학적 유해요인 노출 비율이 높은 것으로 나타나고 있는데(KIHASA, 2021), 대표적인 비정규 고용형태에 속하는 일용근로자에게 사업장 유해요인 노출 위험이 클 것을 예상해 볼 수 있다. 고용형태가 불안정한 경우에는 건강 및 안전과 관련한 위험요인 정보 수혜율도 낮은 것으로 보고되고 있어(Jung, 2021), 일용근로자는 높은 유해요인 노출 위험과 함께 관련 정보 수혜율도 낮아 사업장 안전보건 환경에서 매우 취약한 상황에 놓여 있다고 하겠다.

안전보건정보는 사업장 안전보건 프로그램을 지지하는 주요 수단으로 실용적인 자료와 정보가 대상 근로자에게 제공될 때 가치가 구현된다(Alli, 2008). 이를 위해, 안전보건정보는 우선적으로 일용근로자에 대한 접근근성이 확보되는 것이 중요하다. 사업장 유해요인에 노출될 가능성이 있는 근로자에게 적절한 안전보건정보가 배제되지 않고 제공되어야 하며, 일용근로자 입장에서

는 쉽게 안전보건정보를 획득할 수 있어야 한다. 그러나, 비정규직의 건강 및 안전과 관련한 위험요인 정보 수혜율은 다른 종사상 지위의 근로자와 비교해 낮은 것으로 나타나(Jung, 2021), 일용근로자에게 안전보건정보가 누락되지 않고 확보될 수 있도록 하는 것이 무엇보다 중요하다. 이와 함께, 적절한 안전보건정보가 제공될 수 있도록 해야 하겠다. 여기에는 산업보건 관할 당국의 사업장 방문, 사업장에서 사용되는 기기와 장비에 대한 검사결과, 산업재해와 관련한 보고사항, 사업장 내 모든 유해요인에 대한 정보와 자료 및 사고와 위험상황 발생시의 즉각적인 공지 등이 포함될 수 있다(Alli, 2008). 제5차 산재예방 5개년 계획에서는 안전보건 인프라 확충 및 문화 확산을 중점 전략으로 설정하고 이를 위해 안전보건 정보 등에 관한 공유와 참여 확대를 추진 과제로 제시하고 있다. 안전보건정보를 쉽게 찾고 활용할 수 있도록 하는 공유체계 구축을 제시하고 있는데 실효성과 효과성을 제고하기 위한 일환으로 지역 기반의 안전보건정보 제공이 이루어질 필요가 있겠다. 직업성 유해요인의 상당수는 화학적, 물리적 인자의 특성을 나타내며, 이는 사업장에서 이루어지는 생산활동 단위에서 발생되게 된다. 이러한 이유로 사업장 소재지는 특정 유해요인의 노출 위험을 파악하는데 유용한 기준이 될 수 있어 지리정보시스템과 맞물린 안전보건정보 제공은 안전보건정보 인프라의 효과성을 제고하는데 기여할 수 있을 것으로 기대된다. 안전보건정보의 제공은 일차적으로 사업장 유해요인에 대한 지각을 유도하여, 일용근로자에게 건강보호와 산업재해 역제를 위한 대응행동을 유발시킬 수 있다. 그러나, 이 과정에서 유해요인에 대한 정확한 이해와 적절한 대응행동이 이루어지기 위해서는 교육훈련의 개입과 역할 또한 중요하다. 근로자의 안전보건행동은 안전보건 교육훈련과 밀접한 상관성을 가지며, 교육훈련을 통한 제고 효과가 상당한 것으로 알려져 있다(Robson et al., 2012). 일용근로자에 대한 적절하고 유용한 안전보건정보의 제공은 교육훈련과 병행되어질 때 보다 효과가 커질 것으로 기대된다.

본 연구에서는 일용근로자의 주관적 건강인식에 영향을 미칠 것으로 예상되는 인구사회학적 특성요인과 유해요인을 통제변인으로 고려하였는데, 주요 결과를 살펴보면 다음과 같다. 연령이 주관적 인식에 미치는 영향과 관련하여, 55세 이상 일용근로자의 주관적 건강인식은 55세 미만과 비교하여 나쁜 것으로 나타났다. 일

반적으로 연령이 증가할수록 주관적 건강인식은 나빠지는 경향을 나타내는데 이는 노령화에 따른 자연스러운 현상으로 이해할 수 있다. Sohn(2011)은 근로형태가 근로자의 주관적 건강수준에 미치는 영향을 탐색하면서 연령이 증가할수록 비정규직 근로자에게서 주관적 건강인식이 나빠지는 결과를 확인해주고 있다. 또한, 교육수준이 높을수록 일용근로자에게서 주관적 건강인식이 높은 결과를 나타내었다. Sohn(2011)의 연구에서도 교육수준이 높을수록 비정규직의 주관적 건강수준이 높아지는 영향을 보고하고 있어 본 연구와 맥락을 같이하는 결과를 보여주고 있다. 일용근로자는 다른 종사상 지위의 근로자와 비교해 교육수준이 상대적으로 낮은 경우가 많고, 주관적 건강수준도 낮게 나타나는 것으로 보고되어(Koranyi et al., 2018), 교육수준이 일용근로자의 주관적 건강수준에 미치는 영향은 연령 효과와 유사하다. 이와 함께, 소득수준도 일용직 근로자의 주관적 건강인식에 영향을 미치는 요인으로 파악되었다. 본 연구에서는 소득수준이 가장 높은 집단에서 주관적 건강인식이 유의하게 높게 나타났다. Lim et al.(2014)은 고용상태가 불안정하거나 일용직 근로자에게서 소득수준이 주관적 건강수준을 조절하는 효과를 나타내는 것을 보고하였고, Sohn(2011)도 소득수준이 비정규직 근로자의 주관적 건강인식에 영향을 미치는 것을 확인하여 본 연구 결과를 지지해주고 있다. 안전보건조직은 안전보건정보 제공 요인이 고려되지 않은 상태에서 일용근로자의 주관적 건강인식이 높아지는데 영향을 갖는 것으로 나타났다. 그러나, 안전보건정보 제공을 독립변수로 설정하고 안전보건조직의 통제효과를 고려한 회귀분석에서는 유의한 영향이 나타나지 않았다. 이 과정에서 안전보건정보 제공을 제외한 모든 통제변수는 동일하게 적용되었으며, 이를 통해 안전보건조직이 일용근로자의 주관적 건강인식에 미치는 영향은 제한적임을 유추해 볼 수 있겠다. Borys(2015)는 체계적 문헌고찰을 통해 안전보건관리가 사업장 안전보건 향상에 미치는 영향을 검토하면서 일부 연구에서는 유의한 관련성이 도출된 반면, 상당수 연구에서는 실증적인 영향이 나타나지 않는 것을 확인하였다. 이는 안전보건관리가 근로자의 주관적 건강수준에 미치는 영향이 제한적이거나 조건에 따라 영향받을 수 있음을 보여주는 결과로서 본 연구의 분석결과를 뒷받침해주는 근거로 이해할 수 있다. 사업장 유해요인도 근로자의 주관적 건강수준에 영향을 미치는 요인으로 알려져 있는데, 일반적으로 비

정규직이나 일용직 근로자는 소음 환경과 피로가 가중되기 쉬운 직무 등 유해요인 노출이 많은 직무에 배치되기 쉬우며, 정규직과 비교해 상대적으로 건강수준이 더 나빠질 수 있는 가능성이 높은 것으로 알려져 있다 (Benach & Muntaner, 2007). 선행연구들에서는 유해요인에 따른 근로자의 주관적 건강인식이 다양하게 보고되고 있는데 본 연구에서는 일용근로자에게 노출되고 있는 유해요인이 주관적 건강인식에 미치는 영향이 제한적인 것으로 파악되었다. 소음, 고온, 입자상 물질, 가스 및 화학물질의 피부 노출 등의 영향에서 노출이 있을수록 주관적 건강인식은 낮은 점수를 보였으나 통계적 유의성이 확인되지는 않았다. 다만, 안전보건정보의 영향을 함께 고려한 경우에 입자상 물질은 유의미하게 주관적 건강인식을 낮추는데 영향을 미치는 것이 확인되었다.

안전보건정보 제공과 관련한 중재개입과 함께 일용근로자에 대한 정책적 비중의 확대도 필요할 것으로 판단된다. 우리나라 제5차 산재예방 5개년 계획에서는 산재사망 감축과 안전보건 격차 완화를 위한 5대 전략 및 13개 중점과제를 제시하고 있다(MoEL, 2020). 특히, 산업재해 예방 측면에서는 산업재해 사망 사고 감축이 핵심 목표로 설정되어 있다. 사망 사고와 관련하여서는 발생 비중을 고려하여 업종, 사업장 규모 및 사망유형에 대한 실태가 중요하게 반영되어 있으며, 산업재해 대상과 관련하여서는 고령근로자, 여성노동자 및 외국인과의 관련한 추이를 비중 있게 다루고 있다. 2021년 기준으로 전체 임금근로자 중 일용근로자 비율은 5.9%인 반면, 사망 사고에서 일용근로자가 차지하는 비중은 53.1%이다(Cho & Kim, 2022). 이는 산업재해로 인한 사망 사고와 관련하여 일용근로자가 주요한 정책 대상이 되어야 함을 의미한다. 그러나, 제5차 산재예방 5개년 계획에서 일용근로자는 별도로 언급되고 있지 않다. 이러한 상황을 고려해 볼 때, 우선적으로 산업재해 및 사망 사고와 관련해 일용근로자에 대한 정책적 관심과 비중이 더욱 높아질 필요가 있다고 하겠다. 일용근로자에 대한 정책적 관심의 증대를 높이고 노무 형태 등에 대한 심층적인 실태조사를 토대로 이들의 건강문제를 제고하고 정책의 실효성을 높일 필요가 있다.

그동안 일용직 근로자를 대상으로 안전보건정보 제공이 주관적 건강인식에 미치는 연구가 제한적이었던 것을 고려해 본 연구에서는 실증적인 분석을 시도하였으나, 결과해석에 몇 가지 주의가 요구된다. 우선, 횡단면

조사연구의 설계로 인과적 영향관계를 파악하는데 다소 한계가 있다고 하겠다. 독립변수로서 반영된 안전보건 정보 제공과 종속변수로 고려된 일용직 근로자의 주관적 건강인식은 그 주체가 상이하여 역 인과성이 크게 나타날 것으로 우려되지는 않지만, 근로자의 건강상태에 따른 사업장의 안전보건정보 제공 수준의 영향도 배제할 수는 없을 것으로 판단된다. 이와 함께, 다양한 영향 요인을 통제하기 위해 인구사회학적 변인과 안전보건조직의 영향 및 사업장 유해요인등의 영향을 통제하였으나, 일용직 근로자의 주관적 건강인식에 미치는 보다 다양한 요인이 존재할 수 있으므로 이에 대한 고려가 더욱 세밀하게 이루어질 필요가 있겠다. 회귀모형에서의 설명력이 11.9% 수준으로 나타난 것은, 향후 추가적인 영향요인 탐색과정이 필요함을 보여주는 결과라고 하겠다.

그럼에도 불구하고, 본 연구는 산업재해 사고 사망과 관련하여 일용근로자가 차지하는 비중이 점차 증대되고 있는 상황 속에서 이들에게 안전보건정보 제공이 주관적 건강수준을 제고하는데 유용한 정책수단으로 영향을 가질 수 있음을 실증적으로 규명하였다는 점에서 의의를 갖는다.

V. 결 론

우리나라 제5차 산재예방 5개년 계획에서는 근로자 산재 사망 감축과 안전·보건 격차 완화가 핵심 목표로 제시되고 있다. 전체 산업재해 사고사망자 수가 줄어드는 가시적 성과가 나타나고 있는 시점에서, 일용근로자의 사고사망자 수는 오히려 증가하는 문제에 노출되어 있다. 이와 함께 일용근로자는 다른 임금근로자와 비교해 건강형평성 측면에서 불리한 지위에 놓여 있기도 하다. 이들의 주관적 건강인식은 직업건강과 함께 일상생활에서의 일반건강 문제와도 연결되어 있어 매우 중요하게 다루어질 필요가 있다. 일용근로자 대상의 사업장 안전보건정책은 산업재해 억제 효과와 함께 일상에서의 건강문제를 제고하는데 도움을 줄 수 있어 유용한 예방적 접근이 될 수 있다. 이러한 측면에서 본 연구는 안전보건정보 제공이 일용근로자의 주관적 건강인식에 미치는 영향을 살펴보고자 하였다. 일용근로자를 대상으로 안전보건정보 제공과 함께 이들의 주관적 건강인식에 영향을 미칠 것으로 예상되는 요인들을 선별하여 효과를 함께 검증하였다. 이를 통해, 안전보건정보 제공이 일용근로

자의 주관적 건강인식 제고에 효과를 가져올 수 있음을 규명하였다. 일용근로자는 근로환경에서 종사상 지위의 취약성으로 인해 보다 유해한 작업환경에 노출될 가능성이 높은 반면, 이에 대처하기 위해 필요한 안전보건정보 접근은 취약할 수 있어 이들에 대한 안전보건정보 제공에 보다 관심과 노력을 기울여야 할 것이다. 또한, 안전보건정보 제공의 효과성을 높이기 위해서는 정보 제공과 함께, 이해와 활용도를 높여 건강보호에 활용될 수 있는 보완적인 수단도 함께 강구될 필요가 있겠다.

References

- Alli BO. Fundamental principles of occupational health and safety. Geneva; International Labour Office.; International Labour Organization.; 2008. p. 113-116
- An SH, Park SG. Precarious employment and self-rated health in young adults: A longitudinal study from Korea. *J. Occup. Environ. Med.* 2022;64(6): 470-475. doi: 10.1097/JOM.0000000000002529
- Benach J, Muntaner C. Precarious employment and health: Developing a research agenda. *J Epidemiol Community Health.* 2007;61(4): 276-277. doi: 10.1136/jech.2005.045237
- Bombak AE. Self-rated health and public health: A critical perspective. *Front. Public Health.* 2013;1:15. doi: 10.3389/fpubh.2013.00015
- Borys D. Do occupational safety and health professionals improve the occupational safety and health performance of an organisation. *J Health & Safety Research & Practice.* 2015;7(1): 2-13
- Chae DH, Kim JS, Asami K, Kim JD. Factors associated with the self-rated health of migrant workers in Korea. *Korea J Health Edu Promot.* 2019;36(3): 37-50. doi: 10.14367/kjhep.2019.36.3.37
- Cho GY, Kim YJ, Park JK. The effects of work-life balance on health by type of wage workers *Journal of the Korean Data & Information Science Society* 2020; 31(3): 569-577. doi: 10.7465/jkdi.2020.31.3.569
- Cho HH, Rhee KY, Kim KS, Yoon YS, Seo DH et al. A study on correlation between labor relations and occupational accident. Incheon; Korea Occupational Safety and Health Agency Press.; 2013. p. 25-37
- Cho YH, Kim DW. An analysis of the characteristics of workplaces with fatal accidents: focusing on the effective labor inspection. Ulsan; Korea Occupational Safety and Health Agency Press.; 2022. p. 31-33
- Choi YH. Is self-rated health a sufficient proxy for true

- health? *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*. 2018;73(4): 7–28. doi: 10.21194/kjgsw.73.4.201812.7
- Chung HJ, Muntaner C, Network E. Employment conditions and inequalities in health: Pathways and mechanisms. *Korean Social Policy Review*. 2011; 18(2):245–287. doi: 10.17000/kspr.18.2.201106.245
- Cislaghi B, Cislaghi C. Self-rated health as a valid indicator for health-equity analyses: Evidence from the italian health interview survey. *BMC Public Health*. 2019; 19(1): 533. doi: 10.1186/s12889-019-6839-5
- Dawson C, Veliziotis M, Hopkins B. Temporary employment, job satisfaction and subjective well-being. *Econ Ind Democracy*. 2017;38(1): 69–98. doi: 10.1177/0143831x14559781
- Dement JM, Epling C, Joyner J, Cavanaugh K. Impacts of workplace health promotion and wellness programs on health care utilization and costs. *J. Occup. Environ. Med*. 2015;57(11): 1159–1169
- Jaydarifard S, Smith SS, Mann D, Rossa KR, Salehi EN et al. Precarious employment and associated health and social consequences; a systematic review. *Aust N Z J Public Health*. 2023;47(4): 1–7. doi: 10.1016/j.anzjph.2023.100074
- Jeong JH, Jo YG, Jeong HS, Cho GY. An analysis of the number of accidents and diseases of elderly workers by safety and health education. *Journal of the Korean Data & Information Science Society* 2020;31(6): 1049–1059. doi: 10.7465/jkdi.2020.31.6.1049
- Jhang WG, Jung HS. The effect of providing health and safety risk information on the subjective health status of workers: Focusing on workers using protective equipment. *Korean J Occup Health Nurs*. 2020;29(4): 363–371. doi: 10.5807/kjohn.2020.29.4.363
- Joh KO, Park TJ, OH JI, Paek DM, Park JS et al. Relationship between workplace physical and chemical hazard exposures and mental health problems in korea. *Ann Occup Environ Med*. 2011;23(3): 287–297. doi: 10.35371/kjoem.2011.23.3.287
- Jonsson J, Matilla-Santander N, Kreshpaj B, Johansson G, Kjellberg K et al. Precarious employment and general, mental and physical health in stockholm, sweden: A cross-sectional study. *Scand J Public Health*. 2021; 49(2): 228–236. doi: 10.1177/1403494820956451
- Jung Y. Worker health inequities by employment status and firm size: current issues and policy challenges. *Health Welfare Issue & Focus* 2021 [Accessed 2023 Oct 11]; 414. Available from: URL:<http://10.23064/2021.12.414>
- Kim YY, Jang ES. Low self-rated health as a risk factor for depression in south korea: A survey of young males and females. *Healthcare*. 2021;9(4): 452. doi: 10.3390/healthcare9040452
- Kim YH. Relationship between workplace hazard exposures and chronic health problems in korea: The fifth korean working conditions survey. *Korean J Occup Health Nurs*. 2020;29(1): 58–68. doi: 10.5807/kjohn.2020.29.1.58
- Kong SY, Choi KH, Han II, Shin HN, Kim YK. The relationship between emotional labor, workplace bullying, depression and subjective well-being of employees in call centers. *Korean Journal of Social Welfare Research*. 2022;72(1): 5–34. doi: 10.17997/SWRY.72.1.1
- Koranyi I, Jonsson J, Rönblad T, Stockfelt L, Bodin T. Precarious employment and occupational accidents and injuries – a systematic review. *Scand J Work Environ Health*. 2018;44(4): 341–350. doi: doi.org/10.5271/sjweh.3720.
- Korea Institute for Health and Social Affairs(KIHASA). 2021 Health inequality in statistics: the labor side.: 2021. p. 13–40
- Lee WC, Ha JH. The association between nonstandard employment and suicidal ideation: Data from the first~fourth korea national health and nutrition examination surveys *Korean J Occup Environ Med*. 2011;23(1): 89–97. doi: doi.org/10.35371/kjoem.2011.23.1.89
- Lee YK, Lim YN, Choi YH, Lee TJ. Analysis of differences in the self-rated health of wage workers by employment type: Focusing on the mediating effect of job satisfaction. *Health and Social Welfare Review*. 2020;40(4): 437–475. doi: 10.15709/hswr.2020.40.4.437
- Lim HJ, Kimm HJ, Song IH. The relationship between employment status and self-rated health among wage workers in south korea: The moderating role of household income. *Health Soc Work*. 2014;40(1): 26–33. doi: 10.1093/hsw/hlu042
- Ministry of Employment and Labor(MoEL). The 5th 5-Year plan for occupational injury prevention. 2020 [Accessed 2023 Sep 9]; Available from: URL: https://www.moel.go.kr/policy/policydata/view.do?bbs_seq=20200700536
- Ministry of Employment and Labor (MoEL) of South of Korea. Criteria for determining the recognition of occupational diseases for cerebrovascular diseases, cardiovascular diseases, and musculoskeletal

- diseases. (Announcement No. 2022-91). 2022 Ministry of Health and Welfare(MoHW). The 5th National health plan. 2021 [Accessed 2023 Sep 8]; Available from: URL:https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10401000000&bid=0008
- Moscone F, Tosetti E, Vittadini G. The impact of precarious employment on mental health: The case of italy. *Soc Sci Med*. 2016;158:86-95. doi: 10.1016/j.socscimed.2016.03.008
- Occupational Safety & Health Research Institute(OSHRI). The Result of Korean working condition survey.; 2021. p. 2-5
- O'Donnell MP. Health promotion in the workplace, 3rd ed. New York: Delmar Thomson Learning.; 2002. p. 11-17
- Oenning NSX, de Goulart BNG, Ziegelmann PK, Chastang J-F, Niedhammer I. Associations between occupational factors and self-rated health in the national brazilian working population. *BMC Public Health*. 2019;19(1): 1-9. doi: 10.1186/s12889-019-7746-5
- Park BH, Oh YJ. The association between working condition with depression among wage workers. *Health Soc Work*. 2018;47(1): 31-56
- Park JY, Lee NG, Yoon SH, Choi BK, Kim SS. A systematic review of the relationship between non-standard employment and health in south korea. *Health and Social Welfare Review*. 2016;36(3): 119-157. doi: 10.15709/hswr.2016.36.3.119
- Robson LS, Stephenson CM, Schulte PA, Amick III BC, Irvin EL et al. A systematic review of the effectiveness of occupational health and safety training. *Scand J Work Environ Health*. 2012: 193-208. doi: https://doi.org/10.5271/sjweh.3259
- Sohn SY. The effect of regular workers and non-regular workers on the subjective health status. *Korean J Occup Health Nurs*. 2011;20(3): 346-355. doi: 10.5807/kjohn.2011.20.3.346
- Statistics Korea(KOSTAT). Economically active population survey statistical information report.; 2023. p. 29

<저자정보>

노현승(강사)