

# 위험은 파견, 용역 직원에게 외주화 되는가?: 간접 고용이 안전, 건강, 만족에 미치는 효과

문광수 · 안지연 · 장통일\* · 오세진†

중앙대학교 심리학과 · \*한국원자력연구원 원자력 ICT 연구부  
(2017. 2. 14 접수/ 2017. 4. 18. 수정 / 2017. 6. 8. 채택)

## Is the Risk Unloaded on Dispatch and Service Supplier?: Influence of Indirect Employment on Safety, Health and Satisfaction

Kwangsu Moon · Ji Yeon Ahn · Tong Il Jang\* · Shezeen Oah†

Department of Psychology, Chung-Ang University

\*Nuclear ICT Research Division, Korea Atomic Energy Research Institute

(Received February 14, 2017 / Revised April 18, 2017 / Accepted June 8, 2017)

**Abstract :** The purpose of this study was to examine the effect of employment type(direct employment, dispatch and service supplier) on risk factor exposure, health and satisfaction. The data of the 4th wave of Korean Working Conditions Survey (KWCS) conducted by Korea Occupational Safety and Health Agency (KOSHA) in South Korea was used. Business support service industry and manufacturing industry were selected as appropriate industries for analysis. In the final analysis, 5,865 in the manufacturing industry and 1,361 in the service support industry were included. Various variables related risk, safety, satisfaction and health such as risk factor exposure, MSDs exposure, work environment satisfaction, injury probability, dangerous work, workload, physical health problem, perceived health, positive emotions, stress, participation for decision making and experience of accident/disease were analyzed and company size and age was controled. An ANCOVA was conducted to identify significant mean differences of risk, safety, satisfaction and health related variables among direct employed workers, dispatch and service supplier workers. The results showed that all the variables except stress showed a significant difference depending on employment type in the service supply industry. In the manufacturing industry, there were significant difference in the risk factor exposure, MSDs exposure, work environment satisfaction, workload, physical health problem, perceived health, and participation depending on employment type. These results indicated that the risks are unloaded to subcontract and outsourcing company workers. Based on these results, the implications of this study and suggestions for future research were discussed.

**Key Words :** risk outsourcing, indirect employment, employment type, occupational health psychology

### 1. 서론

전 세계적으로 경영환경의 급변과 생산의 합리화가 진행됨에 따라 기업은 고용 인력의 유연화를 위해 비정규직에 대한 고용을 늘리고 있다<sup>1)</sup>. 통계청의 경제활동인구 조사에 따르면 국내 비정규직 수는 2014년 6,077천명, 2015년 6,271천명, 2016년은 6,444천명으로 지속적으로 인원수가 증가하고 있고 전체 임금근로자에서 차지하는 비율도 각각 32.4%, 32.5%, 그리고 32.8%로 증가하고 있다<sup>2)</sup>. 이러한 비율은 OECD 평균보다 높은 수준이다. 이는 대부분의 조직에서 가장 많

은 비중을 차지하는 지출 비용이 종업원들에게 지급하는 임금이나 급여이기 때문에 고정적 인건비를 감소하기 위한 방안이라고 할 수 있다.

비정규직에 대한 정의는 국가별로 다양하지만 일반적으로 비정규직 근로자는 자신이 일하는 직장에서 정년을 보장 받지 못하고, 일정 기간 동안만 일시적으로 일하는 근로자를 가리킨다<sup>3)</sup>. 비정규직 내에서도 다양한 고용형태가 나타나고 있다. 대표적으로 계약직, 일용직, 파트타임 외에 개별사업자로 계약하는 특수고용 그리고 하청(용역), 파견과 같은 간접고용 등이 있다.

간접고용과 관련하여 통계청의 경제활동인구 조사

† Corresponding Author : Shezeen Oah, Tel: +82-2-820-5129, E-mail: shezeen@cau.ac.kr  
Department of Psychology, Chung-Ang University, 84 Heukseok-ro, Dongjak-gu, Seoul 06974, Korea

에 따르면 2016년도 8월 파견 근로자는 20만명 수준을 유지하고 있고, 용역 근로자는 69만 6천명으로 증가하는 추세이다<sup>2)</sup>. 미국, 유럽, 호주에서도 이러한 하도급(subcontractor), 아웃소싱(outsourcing) 업체에 근무하는 직원들이 증가하고 있다<sup>4)</sup>. 이러한 간접고용을 통해 고용유연화, 전문기술의 효율적 사용, 원청 조직의 슬림화, 고용창출력 증대라는 효과를 기대한다<sup>5,6)</sup>.

하지만 이러한 긍정적 결과에 대한 기대와는 다르게 최근 국내 산업재해 사고 사례를 보면 파견이나 용역업체 직원들에게 위험이 전가되고 있는 경우가 자주 보고되고 있다. 구체적으로 2016년 5월 28일 발생한 구의역 지하철 스크린도어 사건과 나흘 후인 2016년 6월 1일 남양주 지하철 공사장에서 일어난 폭발사고를 들 수 있다.

그리고 2016년 10월에 실시된 공공부문 비정규직 실태에 대한 국정감사 결과 원자력 발전소에서 근무하는 용역업체 직원들이 방사능에 노출되는 평균 피폭량은 0.97mSv로 정규직 직원 평균 피폭량(0.11mSv)에 비해 8.8배나 높았다<sup>7)</sup>. 이외에도 국내 공항 14곳의 폭발물 처리반 31명 중 정직원은 5명뿐이고, 나머지 26명은 용역업체 직원으로 위험물을 다루는 업무는 대부분 용역업체가 담당하고 있는 것으로 나타났다<sup>8)</sup>.

이러한 사례들 외에 산업안전보건연구원(2016)의 보고서에도 하청을 주는 이유로 인건비 절감과 고용유연성 외에 업무 성격 즉 기피 업무나 충원이 어려운 업무 등이 보고되었다. 그리고 업무상 사고발생 확률에서도 원청은 2.5%, 파견업체는 3.9% 용역업체는 4.3%로 원청에 비해 파견업체와 용역업체가 사고발생확률이 높은 것으로 나타났다<sup>9)</sup>.

그리고 한국전력의 최근 5년간 발생한 사고 사상자 중 정규직은 18명이었지만 하·도급직은 710명으로 약 39배 높았다. 이외에 전기 작업 정규직원 3,109명에게는 연 73만원의 안전 장비가 지급되었지만, 7,145명의 하·도급 직원은 지급 여부가 확인되지 않았다<sup>10)</sup>.

이러한 위험의 외주화와 관련하여 EU-OSHA(2002)에서는 하청업체가 원청에 비해 위험성이 높은 업무를 맡는 경우가 많고, 재해예방을 위한 전문지식, 자금 등이 부족하여 재해예방을 하는데 한계가 있다고 지적하였다<sup>11)</sup>. 이로 인해 생겨나는 하청 근로자의 위험에 노출은 개인의 육체적, 정신적 건강을 위협할 수 있으며 더 나아가 기업의 생산성에도 영향을 줄 수 있는 중요한 문제라고 하였다<sup>12)</sup>.

지금까지 국내 기존 선행연구들은 고용형태를 크게 정규직과 비정규직으로 구분하고 이 두 집단 간의 위험노출, 건강과 관련된 변인들에 대한 검증이 이뤄져

왔다<sup>1,13-16)</sup>. 예를 들어 이경용(2014)은 비정규직 근로자가 정규직에 비해 유해요인에 더 오래 노출되고 이로 인해 건강상태도 더 좋지 않은 것으로 나타났다<sup>13)</sup>.

비록 이러한 연구들이 비정규직 직원들이 더 높은 위험에 노출된다는 시사점을 제공하고 있지만 파견, 용역직원들에 대한 구체적인 분석은 부족한 상황이다. 파견 용역직원들을 비정규직으로 구분하지만, 그들이 고용된 업체에서는 정규직인 경우가 있다. 그리고 파견과 용역 간에도 업무상의 지휘 명령권에 차이가 있다. 파견은 고객회사의 관리자가 업무 지시 및 감독, 업무 수행에 대한 평가, 연장, 야간/ 휴일근로 등의 결정권을 가지고 있지만 도급(용역) 직원들은 도급 업체의 관리자가 가지고 있다<sup>3)</sup>. 이러한 다수의 상사들의 의사소통의 질을 저하시키고 역할 갈등과 모호성 같은 스트레스를 증가시킬 가능성이 있다. 그리고 이러한 간접고용형태의 일자리를 선택하게 된 동기에 있어서도 비정규직의 기간제(42.7%)와 시간제(42.2%)에 비해 비자발적으로 선택(62.3%)했다는 비율이 높았다<sup>2)</sup>. 또한 용역업체의 경우 원가절감 경쟁이 심하기 때문에 안전에 더 많은 투자를 하기 어렵다. 그리고 원청에서 진행하는 안전/건강관련 프로그램에 파견, 용역업체 직원들은 포함되지 않을 가능성이 있다<sup>17)</sup>.

이러한 차이들이 간접고용 직원들의 안전, 건강, 만족도에 차이를 만들어 낼 수 있다. Du Plessis 등은 조직에서 안전과 건강을 증진시키기 위한 처치를 진행하는데 있어서 고용 형태 특히 파견/용역과 같이 직/간접적으로 다수의 상사를 가진 근로자들에 대한 연구가 필요하다고 하였다<sup>18)</sup>.

비록 이재성, 안준기<sup>14)</sup>의 연구결과 근로 환경 상의 위험 노출에서 용역 근로자가 가장 노출이 심한 것으로 나타났지만 위험 노출 외에 건강이나, 만족 등 다양한 변인에 대한 검증은 이뤄지지 않았다. 직업건강심리(occupational health psychology: OHP) 분야에서는 근로자의 안전과 건강과 관련하여 건강문제와 사고 질병이라는 결과 변인이외에도 이와 관련이 있는 위험노출, 의사결정예의 참여, 만족, 스트레스, 직무부하(요구), 위험지각 등 다양한 변인들에 대한 분석이 필요하다고 강조하였다<sup>19,20)</sup>.

그리고 기존 선행연구들에서는 산업군별로 분석을 하지 못하였다. 산업군별로 작업(work), 조직(organizational) 환경이 다르고 이로 인해 위험요인과 건강 등에 미치는 요인들이 상이하기 때문에 동일한 산업군 내에서 고용형태의 효과를 검증하는 것이 필요하다. 이외에 고용형태에 따른 안전, 건강 대한 연구를 하는데 있어 업체 규모와 나이를 고려할 필요가 있다. 구체적으로 노동시장 불평

등 요인으로 고용형태와 사업체 규모 중 고용형태보다는 사업체의 규모가 노동시장 격차의 더 큰 요인이라는<sup>21)</sup> 연구가 있었고, 일반적으로 업체 규모가 클수록 안전보건관련 예산 및 인원, 활동이 더 많기 때문에 이러한 효과를 통제할 필요가 있다. 그리고 건강과, 만족, 스트레스, 위험지각 등은 일반적으로 나이와 관련이 있는 변인으로 이에 대한 통제가 필요하다.

이에 본 연구의 목적은 동일한 산업 군 내에서 나이와 업체 규모를 통제하고 고용형태 즉 직접 그리고 간접 고용(직접, 파견, 용역)에 따른 위험요인 노출, 건강, 사고 위험, 근로환경 만족, 직무부하, 스트레스, 정서, 사고/질병 경험에 차이가 있는지에 대해 탐색적으로 살펴보고자 한다. 이러한 연구 결과는 추후 고용 형태에 따른 사고 예방 정책 지원이나 안전/건강 프로그램 개발의 구체적인 지침이 될 수 있을 것이다.

## 2. 방법

본 연구는 안전보건공단 산업안전보건 연구원에서 2014년에 실시한 4차 근로환경조사 (Korean Working Conditions Survey: KWCS) 자료를 바탕으로 본 연구에서 검증하려고 하는 위험, 건강, 안전과 관련이 있는 문항들을 선택하여 분석에 사용하였다. 근로환경 조사는 유럽의 근로환경조사(Europe Working Conditions Survey: EWCS)와 영국의 노동 인구조사(LFS: Labour Force Survey)를 벤치마킹하여 설계되었고 전국의 만 15세 이상의 취업자를 대상으로 고용형태, 위험요인노출, 위험지각, 만족, 업무환경, 사고, 질병 경험 등 근로와 관련된 다양한 문항들을 조사하고 있다.

KWCS는 인구주택총조사 상의 아파트 조사구 및 일반 조사구 내의 가구를 조사모집단으로 하고, 표본으로 추출된 가구 내 취업자 기준에 부합하는 대상자를 최종 조사한다. 따라서 KWCS는 전국단위의 대표성을 확보한 신뢰할 수 있는 자료이다.

그리고 EWCS는 유럽이 EU로 통합되는 과정에서 서유럽을 중심으로 한 선진국의 위험한 업무가 동유럽 중심의 후진국으로 이동하는 경로를 모니터링하기 위하여 기획된 것으로, 본 연구에서 파악하고자 하는 직접/간접 고용에 따른 위험의 이동 가능성은 KWCS 기획 취지에 부합하는 것으로 판단된다<sup>9)</sup>.

### 2.1 분석 대상

자료의 전체 표본 수는 50,007명이었고 본 연구의 분석 대상으로는 대한민국 출생, 임금근로자, 주 4일 이상 근무자를 충족한 대상을 1차 분석 대상으로 선택

하였다. 이중 본인의 임금을 어디서 받았는지, 어디서 일하는지 모르거나 응답을 거절한 대상은 분석에서 제외하였다. 1차 선별 결과 26,833명이 선택되었다.

14개의 사업군 대분류를 기준으로 통계적 검증을 위해 각 집단별(직접고용, 파견, 하청)로 최소 30명 이상인 사업군만을 분석대상으로 하였다. 제조업과 사업 시설관리 및 사업 지원업만이 이 요건을 충족하여 최종 분석 사업으로 선택하였다. 제조업 분석 대상은 5,865명이었고 사업 시설관리 및 지원업의 분석 대상은 1,361명이었다. 제조업에서 직접고용, 파견, 그리고 용역의 인원수는 각각 5,677명, 42명, 58명으로 나타났고, 사업 지원업의 경우에는 각각 667명, 152명, 467명이었다.

Table 1에는 본 연구의 분석 사업군으로 선정된 제조업과 사업 지원업 응답자들의 인구통계학적 특징이 제시되어 있다.

Table 1. Demographic characteristics of respondents

Variables	Items	Manufacture		Service Supplier	
		Frequency	%	Frequency	%
Region	Seoul	502	8.6	209	15.4
	Pusan	396	6.8	123	9.0
	Daegu	350	6.0	82	6.0
	Inchon	424	7.2	141	10.4
	Geangju	261	4.5	57	4.2
	Daejeon	189	3.2	60	4.4
	Ulsan	627	10.7	56	4.1
	Kyeonggi	975	16.6	219	16.1
	Kangwon	122	2.1	42	3.1
	Chungbuk	324	5.5	62	4.6
	Chungnam	329	5.6	49	3.6
	Jeonbuk	202	3.4	51	3.7
	Jeonnam	176	3.0	24	1.8
	Kyeongbuk	357	6.1	46	3.4
	Kyeongnam	604	10.3	62	4.6
	Sejong/Jeju	26	.4	78	5.7
Company Size	Below 10	978	16.7	588	43.2
	10-29	1154	19.7	329	24.2
	30-49	779	13.3	150	11.0
	50-99	773	13.2	113	8.3
	100-299	907	15.5	68	5.0
	300-499	267	4.6	15	1.1
	500-999	227	3.9	11	.8
Contract type	Above 1000	692	11.8	12	.9
	No Response	88	1.5	75	5.5
	Regular	5292	90.2	725	53.3
	Temporary	415	7.1	413	30.3
	Daily	158	2.7	223	16.4
Sex	Male	4059	69.2	678	49.8
	Female	1806	30.8	683	50.2
Age*		43	10.7	52	13.9
Total		5865	100.0	1361	100.0

Note) \* : In the age, mean and standard deviation is presented

## 2.2 분석 문항

우선 직접/간접 고용형태 구분을 위해 ‘임금을 일한 직장에서 받았습니까? 아니면 파견업체 또는 용역업체로부터 받았습니까?’라는 문항을 사용하였다. 그리고 위험, 안전, 건강, 만족 등에 대해 사용한 문항은 다음과 같다. 각 문항의 척도는 근로환경 조사의 척도를 그대로 사용하였다.

(1) **위험 요인 노출**: ‘진동, 소음, 높은 온도, 낮은 온도, 연기/분진 등 흡입, 유기용제 증기 흡입, 화학제품 취급 접촉, 담배연기, 폐기물/감염물질 접촉 정도’에 대한 9 문항의 평균값을 사용하였다. 각 문항은 노출 정도에 대해 Likert 7점 척도로 절대 노출안됨 - 근무시간 내내로 측정되었다. 문항들의 내적 일관성 신뢰도인 Cronbach’s α는 제조업에서 .874, 사업시설 관리 및 사업지원업에서는 .884이었다.

(2) **근골격계 질환 노출**: ‘피로하거나 통증을 주는 자세, 사람을 들어 올리거나 이동시킴, 무거운 물건을 끌거나 이동시킴, 계속 서있는 자세, 반복적인 손동작이나 팔동작’이 일에 포함된 정도에 대한 5문항의 평균값을 사용하였다. 각 문항은 노출 정도에 대해 Likert 7점 척도로 절대 노출안됨 - 근무시간 내내로 측정되었다. Cronbach’s α는 제조업에서 .732 사업시설 관리 및 사업지원업에서는 .761이었다.

(3) **근로환경 만족**: ‘근로환경에 대해 어떻게 생각하느냐’는 한 문항을 사용했으며 Likert 4점 척도(전혀 만족하지 않는다 - 매우 만족한다)로 측정되었다.

(4) **상해위험**: 일을 하다가 실수를 했을 때 본인 상해와 타인 상해 가능성 2문항으로 측정되었다. 각 문항은 Likert 5점 척도(전혀 그렇지 않다 - 항상 그렇다)로 구성되었다. Cronbach’s α는 제조업에서 .910, 사업시설 관리 및 사업지원업에서는 .912이었다.

(5) **위험한 일**: ‘하고 있는 일이 건강이나 안전에 위험한 일인지’에 대한 문항을 사용하였다. 이 문항의 응답은 ‘그렇다, 아니다’의 이항 척도로 구성되었다.

(6) **직무부하**: ‘매우 빠른 속도로 일함’, ‘엄격한 마감시간에 맞춰서 일함’ 2문항으로 측정되었다. 각 문항은 Likert 7점 척도(전혀 없음 - 근무시간 내내)로 구성되었다. Cronbach’s α는 제조업에서 .893, 사업시설 관리 및 사업지원업에서는 .885이었다.

(7) **신체 건강 문제**: 지난 12개월 동안 청력, 피부, 요통, 상지 근육통, 하지 근육통, 두통/눈 피로, 복통, 손상, 전신피로에 대한 건강상 문제가 있었는지에 대한 질문(예, 아니오)으로 구성되었고 9개 문항의 평균값을 사용하였다. 문항들의 내적 일관성 신뢰도인 KR20은 제조업에서 .668, 사업시설 관리 및 사업지원

업에서는 .709이었다.

(8) **지각된 건강**: 전반적인 건강상태에 대해 Likert 5점 척도로 매우 나쁘다 - 매우 좋다고 측정되었다.

(9) **2주간 정서**: ‘즐겁고 기분이 좋았다’, ‘마음이 차분하고 편안했다’, ‘활발하고 활기찼다’, ‘상쾌하게 일하였다’, ‘일상생활이 흥미로운 것들로 가득찼다’ 5문항으로 측정되었다. 각 문항은 Likert 6점 척도(그런적 없다 - 항상 그랬다)로 구성되었다. Cronbach’s α는 제조업에서 .925, 사업시설 관리 및 사업지원업에서는 .929이었다.

(10) **스트레스**: 업무에서 스트레스를 받는다는 문항을 사용했으며 Likert 5점 척도(전혀 그렇지 않다 - 항상 그렇다)로 측정되었다.

(11) **참여**: ‘작업 목표 결정전에 나에게 묻는다’, ‘작업조직이나 작업과정의 개선에 참여한다’, ‘나의 업무에 내 생각을 적용할 수 있다’ 3문항으로 측정되었다. 각 문항은 Likert 5점 척도(전혀 그렇지 않다 - 항상 그렇다)로 구성되었다. Cronbach’s α는 제조업에서 .770, 사업시설 관리 및 사업지원업에서는 .729이었다.

(12) **사고/질병 경험**: ‘작년 이후 업무와 관련된 사고 때문에 결근하거나 치료를 받으신 경험이 있습니까?’ ‘작년 이후 업무로 인해 유발되거나 악화된 신체적, 정신적 질병으로 결근하거나 치료를 받으신 경험이 있습니까?’ 각 문항은 ‘있다, 없다’로 측정되었고 있는 경우 빈도를 측정하였다. 본 연구에서는 두 문항의 합으로 사고/질병 경험을 측정하였다.

## 2.3 분석 방법

최종 선정 자료의 통계 분석을 위해 SPSS (Statistical Package for Social Science) 23.0을 활용하였다. 분석 대상자들의 인구 통계학적 특성을 파악하기 위해 빈도분석과, 기술통계를 사용하였다. 고용 형태에 따른 주요 변인들의 차이를 검증하기 위해 앞서 언급하였듯이, 나이와 조직 규모를 통제한 공변량 분석(ANCOVA)을 실시하였다. 두 업종 간 차이 검증을 위해 독립 t 검증을 실시하였다. 나이는 실제 기입된 나이를 사용하였고 조직규모는 직장의 현종사자 수를 사용하였다. 사후 검증(post-hoc)은 Bonferroni 방식을 사용하였다.

## 3. 결과

### 3.1 사업 시설 관리 및 사업 지원업 분석 결과

사업 시설 관리 및 사업 지원업에 있어서 나이와 업체규모를 통제한 후 직접고용 직원, 파견, 용역 직원간에 위험요인 노출, 근골격계 위험 노출, 근로환경 만

**Table 2.** Means and standard deviations across employment type and results of ANCOVA in the service supplier industry

Variables	Direct	Dispatch	Service	F	Post-hoc
	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
Risk Factor Exposure	1.59(.74)	1.89(.90)	2.12(1.07)	41.67**	a<b<c
MSDs Exposure	2.57(1.10)	3.04(1.17)	3.48(1.12)	63.20**	a<b<c
Work Environment	2.74(.56)	2.45(.69)	2.50(.68)	22.12**	a>b=c
Injury probability	1.66(.85)	1.92(1.03)	2.08(1.06)	27.25**	a<b=c
Dangerous Work	.10(.31)	.15(.36)	.24(.43)	17.47	a=b<c
Workload	2.45(1.40)	2.61(1.49)	2.75(1.50)	9.10**	a<c
Physical Health Problem	.17(.20)	.19(.21)	.24(.23)	6.65**	a<c
Perceived Health	3.72(.67)	3.54(.64)	3.42(.69)	8.68**	a>c
Positive Emotions	3.56(1.14)	3.27(1.10)	3.31(1.19)	3.36*	a>b
Stress	2.93(.85)	2.84(.99)	2.76(.87)	1.54	ns
Participation	4.65(1.06)	4.48(1.02)	4.23(1.04)	10.75**	a>c
Accident/Disease	.06(.27)	.03(.16)	.19(.78)	12.33**	a=b<c

Note) \*:  $p < .05$ ; \*\*:  $p < .01$ ; a: Direct; b: Dispatch; c: Service supplier

족, 상해 가능성, 위험한 일 지각, 직무부하, 신체 건강, 지각된 전반적 건강, 긍정적 정서, 스트레스 그리고 참여 점수에 차이가 있는지에 대한 검증결과가 Table 2에 제시되어 있다. 공변량 분석 결과 스트레스를 제외하고 나머지 모든 변인에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

사후검증 결과를 살펴보면, 위험요인( $F=41.67, p<.01$ )과 근골격계 질환 노출( $F=63.20, p<.01$ )의 경우에는 용역, 파견, 직접고용 직원 순으로 평균 점수가 높았고, 모든 비교 조합에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 근로 환경 만족도의 경우 직접고용 직원들에 비해 파견과 용역 직원들의 평균점수가 유의미하게 낮은 것으로 나타났고 파견과 용역 간에는 유의미한 차이가 없었다( $F=22.12, p<.01$ ). 상해 가능성의 경우 파견과 용역 직원들 보다 직접고용 직원들의 평균 점수가 유의미하게 낮은 것으로 나타났고 파견과 용역 간에는 유의미한 차이가 없었다( $F=27.25, p<.01$ ). 위험한 일의 경우 직접고용과 파견 직원들 보다 용역 직원들의 평균점수가 유의미하게 높은 것으로 나타났고 직접고용과 파견 간에는 유의미한 차이가 없었다.

직무부하( $F=.10, p<.01$ )와 신체적 건강문제( $F=6.65, p<.01$ )에 있어서 직접고용 직원들의 평균점수가 용역 직원들보다 유의미하게 낮은 것으로 나타났다. 직접고용과 파견, 파견과 용역 간에는 유의미한 차이가 없었다. 지각된 건강( $F=8.68, p<.01$ )과, 참여( $F=10.75, p<.01$ )의 경우에는 직접고용 직원들의 평균점수가 용역 직원들보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 직접고용과 파견, 파견과 용역 간에는 유의미한 차이가 없었다. 궁

정적 정서( $F=3.36, p<.05$ )는 직접고용 직원들의 평균점수가 파견, 용역 직원들 보다 높은 것으로 나타났다. 그리고 직접고용과 파견 간에만 유의미한 차이가 있었고 나머지 직접고용-용역, 파견-용역 간에는 유의미한 차이가 없었다.

마지막으로 사고/질병 경험( $F=12.33, p<.01$ )의 경우 직접고용과 파견 직원들 보다 용역 직원들의 평균 점수가 유의미하게 높은 것으로 나타났고 직접고용과 파견 간에는 유의미한 차이가 없었다.

### 3.2 제조업 분석 결과

제조업에서의 검증결과 Table 3에 제시되어 있다. 공변량 분석 결과 상해 가능성, 위험한 일, 긍정적 정서, 스트레스, 사고/질병을 제외하고 나머지 변인에서 직접고용 그리고 파견 혹은 용역 업체 간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

사후검증 결과를 살펴보면, 위험 요인 노출( $F=7.71, p<.01$ ), 직무부하( $F=7.72, p<.01$ ), 신체적 건강 문제( $F=3.43, p<.01$ )에 있어서 용역 직원들의 평균점수가 일반 직원들 보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 직접고용과 파견, 파견과 용역 간에는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 근골격계 질환 노출의 경우에는 용역, 파견, 직접고용 직원 순으로 평균 점수가 높았고, 사후 검증 결과 모든 비교 조합에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다( $F=22.49, p<.01$ ). 근로 환경 만족도의 경우 파견과 용역 직원들 보다 직접고용 직원들의 평균점수가 유의미하게 높은 것으로 나타났고 파견과 용역 간에는 유의미한 차이가 없었다( $F=11.67, p<.01$ ).

**Table 3.** Means and standard deviations across employment type and results of ANCOVA in the manufacture industry

Variables	Direct	Dispatch	Service	F	Post-hoc
	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
Risk Factor Exposure	2.06(.94)	2.40(.94)	2.54(1.12)	7.71**	a<c
MSDs Exposure	2.82(1.10)	3.38(.95)	3.77(1.10)	22.49**	a<b<c
Work Environment	2.77(.64)	2.46(.67)	2.51(.63)	11.67**	a>b=c
Injury probability	1.92(.99)	2.19(1.01)	2.21(.99)	2.79	ns
Dangerous Work	.18(.39)	.31(.47)	.22(.42)	2.10	ns
Workload	3.00(1.59)	3.20(1.57)	3.88(1.99)	7.72**	a<c
Physical Health Problem	.15(.19)	.17(.17)	.24(.22)	3.43**	a<c
Perceived Health	3.82(.61)	3.49(.55)	3.69(.65)	4.62**	a>b
Positive Emotions	3.72(1.08)	3.62(1.04)	3.38(1.29)	1.96	ns
Stress	3.00(.82)	3.03(.86)	3.16(.90)	.75	ns
Participation	4.96(.89)	4.91(.90)	4.43(.90)	9.37**	a=b<c
Accident/Disease	.09(.49)	.10(.37)	.14(.51)	.26	ns

Note) \*:  $p < .05$ ; \*\*:  $p < .01$ ; a: Direct; b: Dispatch; c: Service supplier

지각된 건강에 있어서는 직접고용과 파견 간에만 유의미한 차이가 있었고 나머지 직접고용-용역, 파견-용역 간에는 유의미한 차이가 없었다( $F=4.62, p<.01$ ). 의사결정 참여에 있어서는 직접고용과 파견 간에는 차이가 없었지만, 직접고용-용역, 파견-용역 간에는 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다( $F=9.37, p<.01$ ).

추가적으로 업종 간 차이 검증 결과 모든 변인에서 제조업에서의 평균점수가 사업 시설관리 및 사업 지원업보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다.

#### 4. 논의

본 연구의 목적은 직접 그리고 간접 고용(파견, 용역)에 따른 위험요인 노출, 건강, 사고 위험, 근로환경 만족, 직무부하, 스트레스, 정서, 사고/질병 경험에 차이가 있는지에 대해 검증하는 것이었다.

분석결과 사업 시설 관리 및 사업 지원업에서는 스트레스를 제외하고 모든 변인에서 직접 고용된 직원들과, 파견, 혹은 용역 직원들 간에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 비록 스트레스의 차이가 유의미하지 않았지만 나이와, 업체 규모를 통제하지 않았을 경우에는 스트레스에서 직접고용과 용역업체 간에 유의미한 차이가 있었다( $F=5.75, p<.01$ ).

그리고 파견 직원들 보다 용역업체 직원들의 위험요인 노출, 근골격계질환 노출, 위험한 일, 사고/질병 경험의 평균 점수가 유의미하게 더 높았다.

이러한 결과는 시설 관리 및 사업 지원업에서는 직접 고용 직원들 보다 간접 고용 직원들이, 간접 고용 형태에서도 용역업체 직원들이 위험에 가장 많이 노출되며 사고 가능성도 높은 것을 보여준다. 그리고 실질적인 건강문제도 더 많이 경험하였고 지각된 건강 수준도 낮게 나타났으며 사고 질병을 경험한 빈도도 더 높은 것을 알 수 있다.

제조업 분석 결과를 살펴보면 사업 시설 관리 및 사업 지원업과 비교했을 때 유의미한 차이가 있는 변인이 더 적었다. 구체적으로 위험 요인 노출, 근골격계 질환 노출, 근로 환경 만족도, 직무 부하, 신체적 건강 문제, 지각된 건강, 참여에 있어서 직접 고용된 직원들과, 파견, 혹은 용역 직원들 간에 유의미한 차이가 있었다. 하지만 상해 가능성, 위험한일, 긍정적 정서, 스트레스, 사고/질병에 있어서는 직/간접 고용 형태에 따른 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 파견 직원과 용역 업체 직원들 간에는 근골격계 질환 위험 노출과 참여에 있어서만 유의미한 차이가 있었고, 나머지 변인

들에서는 차이가 없었다.

업종에 따라 다른 결과를 보인 변인들은 위험한 일, 상해 가능성, 긍정 정서 그리고 사고 질병 경험으로 사업 시설 관리 및 사업 지원업에서는 유의미한 차이가 있었지만 제조업에서는 유의미한 차이가 없었다. 차이가 없었던 이유에는 다양한 요인들이 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 우선 사업 시설 관리 및 사업 지원업에 비해 제조업의 경우 상대적으로 생산 공정이나 품질관리 작업들이 고정적인 장소에서 진행되고 작업의 변동성이 상대적으로 낮다.

위험한 자극이나 상황이라고 하더라도 동일한 자극이나 상황에 지속적으로 노출 되다보면 이에 대한 지각 순응이 발생하여 실질적으로는 사고 발생 가능성이 높지만, 낮게 지각할 수 있다<sup>24)</sup>. 이로 인해 위험한 일과 상해가능성에 대한 지각에 차이가 없었을 수 있다.

비록 제조업에서 직접고용, 파견, 용역 직원 순으로 사고 질병 경험 평균이 높았지만 통계적인 차이는 없었다. 이러한 이유는 간접 고용 직원들의 직무내용과 직무 수행 방식이 업종별로 다를 수 있다는 점이 영향을 미쳤을 수 있다. 즉 간접고용 직원들이 직접고용 직원들과 같은 일을 하는지, 혹은 보조적인 일을 하는지가 업종에 따라 차이가 있을 수 있다<sup>24)</sup>. 제조업의 경우 보조적인 일보다는 같은 일을 할 가능성이 높기 때문에 사고 질병 경험 비율에서 차이가 없었을 수 있다.

그리고 사업 시설 관리 및 사업 지원업보다 제조업의 업체 규모가 더 큰 것으로 나타났다(Table 1 참조). 업체 규모가 50인 이상인 경우 직접 안전 관리자를 선임해야 하기 때문에 좀 더 안전하고 건강한 작업장이 될 가능성이 높다. 즉 업체 규모가 클수록 안전/보건 관리 프로그램을 더 많이 실행하고, 관리자들의 안전 리더십, 조직의 안전 분위기 수준이 더 높을 가능성이 높다. 비록 본 연구에서 업체 규모의 효과를 통계적으로 통제 하였지만 업체 규모에 따른 모든 효과가 완벽하게 통제되기는 어렵다. 이러한 이유로 사고 질병 경험 비율에서 차이가 나지 않았을 수 있다.

따라서 후속 연구에서는 직/간접 고용 형태가 사고/질병 경험에 미치는 순수한 효과 검증을 위해, 업체 규모에 영향을 받을 수 있는 다양한 변인들을 통제할 필요가 있다. 추가적으로 직/간접 고용 형태가 안전과 건강 등에 미치는 효과를 관리자의 안전 리더십이나 안전 분위기가 조절하는지 검증하는 연구도 도움이 될 수 있을 것이다.

하지만 업종별 직/간접 고용에 따른 직무내용과 직무 수행 방식, 요구되는 기술 수준, 그리고 업체 규

모에 따른 안전 건강 관련 변인들의 차이가 사고나 질병에 어떤 영향을 미치는 지, 구체적인 기제에 대한 연구들이 부족한 상황이다. 따라서 후속 연구에서는 업종에 따라 직접/간접 고용이 어떠한 과정을 거쳐 사고와 질병에 영향을 미치는 지에 대한 정교한 모델 설정과 이에 대한 검증이 이뤄질 필요가 있다.

본 연구 결과를 종합하면 직접고용 직원들보다 간접고용 직원들 특히 용역업체에게 ‘위험의 외주화’가 일어나고 있다는 것을 어느정도 지지하는 증거라고 할 수 있을 것이다. 비록 제조업에서 유의미한 차이를 보이지 않은 변인들의 경우에도 긍정적 정서의 평균값은 직접고용, 파견, 용역 직원 순으로 감소하였고 나머지 변인들의 평균값은 모두 직접고용, 파견, 용역 직원 순으로 증가하였다.

간접고용 직원들은 임금과 복지혜택에 있어서의 이미 직접고용 직원들에 비해 낮은 수준이지만<sup>22)23)</sup>, 건강, 생존과 밀접한 관련이 있는 안전 보건 영역에서도 취약하다는 것은 이러한 간접고용 제도를 통한 기대이익에 대해 다시한번 고려해야 한다는 시사점을 제공해준다. 이는 파견, 용역 업체 직원들의 안전과 건강은 원청업체에도 직간접적으로 영향을 미치기 때문이다. 그들에게 건강문제 혹은 산업 재해가 발생하게 됐을 때 원청업체 역시 인적, 물적 피해가 발생하고, 품질저하, 납품 지연, 근로자들의 사기저하, 회사 이미지 저하 등의 다양한 부정적 결과가 발생할 수 있다<sup>14)</sup>. 그리고 장기적인 측면에서는 국가적인 손실로 이어질 것이다.

따라서 용역업체를 위험하거나 힘든 일을 전가하는 것이 아닌 사업의 전략적 파트너로서 간주할 필요가 있다. 즉 파견, 용역 근로자의 안전보건을 위해 원청업체의 능동적이고 적극적인 협력 및 지원이 필요하다. 이를 위해서는 이러한 지원 사항들을 계약에 명시하고 실질적인 지원을 제공해야 할 것이다. 즉 조직의 상위관리자와 리더들은 본사 직원들 외에 파견, 용역 직원들의 안전/건강 관리에 충분한 자원과 노력을 기울여야 한다. 즉 안전리더십을 파견, 용역직원들까지 확장할 필요가 있다. 이외에 정부에서도 간접 고용과 관련된 보호 법률에 있어서 파견 외에 용역 업체 직원들의 건강과 안전보건 지원 및 증진방안과 관련된 사항들에 대한 추가를 고려할 필요가 있다<sup>14)</sup>.

하지만 이러한 결과를 일반화하기 위해서는 다음과 같은 사항들을 고려할 필요가 있다. 먼저 직접/간접 고용과 정규직/비정규직 간에는 차이가 있다는 점이다. 이와 관련하여 본 연구에서 직접 고용 직원이라고 할지라도 정규직, 비정규직 근로자가 있었고, 간접 고용

직원들 중에도 마찬가지로였다. 일반적으로 간접 고용직원들을 모두 비정규직으로 판단하지만 정년보장을 정규직으로 구분하는 것이라면 그렇지 않을 수 있다는 것이다. 근로환경 조사에서 정규직 여부에 대해 종사상 지위에 있어서 상용근로자 여부로 판단을 할 수 있지만 상용 근로자들은 1년 이상 계약을 한 근로자들이 모두 포함되기 때문에 기간제 혹은 계약제 근로자들도 포함되어 있어 정규직과 비정규직으로 엄격하게 구분하기 어려웠다.

따라서 후속 연구에서는 정규직/비정규직, 직접/간접 고용의 상호작용에 대한 연구가 필요할 것으로 판단된다. 이에 따라 건강, 안전 관련 변인들에 어떤 차이를 보이는지에 대한 좀 더 세부적인 분석이 필요하다고 할 수 있다. 그리고 이러한 고용형태에 따른 차이가 일상생활에서의 인지, 정서, 그리고 행동(예, 고용불안정성, 불안, 우울, 물질사용 등)의 차이를 유발할 가능성이 높다. 예를 들어 같은 비정규직이라고 하더라도 직/간접 고용에 따라 고용 불안정성에 대한 지각에 차이가 있을 수 있다. 이러한 구체적인 연구를 통해 특정 고용형태에서 사고와 질병이 더 많이 발생하는 구체적인 메커니즘에 대한 연구들이 필요할 것이다.

이외에 본 연구에서는 집단별 사례수 부족으로 사업 지원 서비스업과 제조업 외의 다른 업종이 분석 대상에 포함되지 않았지만 추후 연구에서는 가능하다면 업종별로 직/간접 고용형태가 건강과 안전에 미치는 효과가 어떻게 달라지는지에 대한 연구도 필요하다고 할 수 있다.

추가적으로 본 연구에서 직/간접 고용 형태 구분을 위해 “귀하는 임금(급여)을 일한 직장에서 받았습니까?”라는 문항을 사용하였고 설문자의 응답은 1. 직장, 2. 파견업체, 3. 용역업체로 구성되어 있었다. “1. 직장”으로 응답한 경우에 대해 직접고용으로 구분하였다. 하지만 직장으로 응답한 경우를 모두 직접고용으로 처리하였기 때문에 집단별 근로자의 수에서 편의가 발생할 가능성이 있다. 즉, 간접고용형태인 파견, 용역업체의 근로자는 과소추정이 되며, 직접고용은 과대추정이 되어 본 연구에서 측정된 다양한 변인들에 대한 추정시 파견/용역은 과소추정, 직접고용은 과대추정이 될 가능성이 있다는 것이다<sup>9)</sup>.

측정과 관련하여 근로환경 만족, 위험한 일, 스트레스는 1문항으로 측정되었고 신뢰도 검증을 할 수 없었다. 그리고 위험한 일의 경우에는 그렇다 아니다의 이항 척도로 구성되어 있어서 측정 척도의 수준이 낮았다. 따라서 측정하고자 하는 구성개념에 대한 준거 결

뺨이 발생할 수 있었다. 후속연구에서는 이에 대한 측정의 신뢰도를 고려하여 문항에 적합한 수준의 척도와 더 많은 문항을 기반으로 한 재검증이 필요하다.

마지막으로 본 연구에서 사용한 KWCS 자료는 횡단적 자료이기 때문에 인과관계를 확신하기 어렵다. 후속 연구에서는 고용형태의 변화를 겪은 직원들을 대상으로 전과 후에 본 연구에서 분석한 변인들을 측정한다면 좀 더 명확한 결과를 제공해줄 수 있을 것으로 판단된다.

**감사의 글:** 이 논문은 2016년 대한민국 교육부 및 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-20160374).

## References

- 1) K. Lee, K. Kim and Y. Yoon, "The Disparity Profile of Working Conditions by the Type of Employment According to the Economic Sectors and Occupation", *Journal of Korea Safety Management & Science*, Vol.15, No. 4, pp. 197-207, 2013.
- 2) Korea National Statistical Office, "August 2016 Survey of Economically Active Population, Additional Analysis by Employment Type", 2016.
- 3) Ministry of Labor, "Reference Materials for Dispatch, Subcontract Classification", 2008.
- 4) R. Johnstone, C. Mayhew and M. Quinlan, "Outsourcing Risk-The Regulation of Occupational Health and Safety Where Subcontractors are Employed", *Comparative Labor Law Journal & Policy Journal*, Vol. 22, pp. 351-393, 2000.
- 5) K. G. Abraham and S. K. Taylor, "Firms' Use of Outside Contractors: Theory and Evidence (No. w4468)" National Bureau of Economic Research, 1993.
- 6) M. Sharpe, "Outsourcing, Organizational Competitiveness, and Work", *Journal of Labor Research*, Vol. 18, No. 4, pp. 535-549, 1997.
- 7) S. You, "All Responsibilities are Taken by the Service Company? 'Outsourcing of Risk' is a Serious Situation" JTBC News, Retrieved from [http://news.jtbc.joins.com/article/article.aspx?news\\_id=NB11247770](http://news.jtbc.joins.com/article/article.aspx?news_id=NB11247770), 2016, June.
- 8) S. You, "A 'Service Staff' Who Runs a Risky and Responsible Task. The Airport is the Same" JTBC News, Retrieved from <http://v.media.daum.net/v/20160607085932684>, 2016, June.
- 9) Korea Occupational Safety & Health Research Institute, "Occupational Safety & Health Issue Report: Analysis of Subcontracting Structure and Risk Outsourcing", Vol.10, No.2, pp. 14-21, 2016.
- 10) H. Park, "Euljiro Committee Joint State Audit: In KEPCO, the Number of Accident Casualties of Irregular Workers were 39 Times to that of regular workers", *Environment TV News*, Retrieved from <http://www.greenpostkorea.co.kr/news/article.html?no=68536>, 2016, October.
- 11) A. Goudswaard, J. C. André and E. Ekstedt, "New Forms of Contractual Relationships and the Implications for Occupational Safety and Health", *European Agency for Safety and Health at Work*. 2002.
- 12) R. Niemela, S. Rautio, M. Hannula, and K. Reijula, "Work Environment Effects on Labor Productivity: An Intervention Study in a Storage Building" *American Journal of Industrial Medicine*, Vol. 42, No. 4, pp. 328-335, 2002.
- 13) K. Lee, "Analysis of Health Inequality by the Type of Employment on Health among Employees- Pathway of the Effect via the Exposure of Hazardous Factors", *Journal of Korea Safety Management & Science*, Vol. 16, No. 2, pp. 81-90, 2014.
- 14) J. Lee, and J. Ahn, "A Study on Risk-exposure Degree in Working Conditions: Comparative Analysis by Employment Type", *Korean Journal of Industrial Relations*, Vol. 26, No. 1, pp. 147-173. 2016.
- 15) S. Shin and M. Kim, "The Effect of Occupation and Employment Status upon Perceived Health in South Korea", *Health and Social Science*, Vol. 22, pp. 205-224, 2007.
- 16) J. Park and M. Jung, "Precarious Worker's Employment Stability and Health Status Difference using Generalized Estimating Equation Model", *Korea Journal of Social Issues* Vol. 9, No. 2, pp. 77-103, 2008.
- 17) M. Quinlan and C. Mayhew, "The Effects of Outsourcing on Occupational Health and Safety: A Comparative Study of Factory-Based Workers and Outworkers in the Australian Clothing Industry", *International Journal of Health Services*, Vol. 29, No. 1, pp. 83-107, 1999.
- 18) K. Du Plessis, D. Cronin, T. Corney and E. Green, "Australian Blue-Collar Men's Health and Well-being: Contextual Issues for Workplace Health Promotion Interventions", *Health Promotion Practice*, Vol. 14, No. 5, pp. 715 - 720, 2013.
- 19) J. C. E. Quick and L. E. Tetrick, "Handbook of Occupational Health Psychology", *American Psychological Association*. 2003.
- 20) S. Leka, and J. Houdmont, "Occupational health psychology (Eds.)". John Wiley & Sons, 2010.



- 21) E. Jung. "Firm Size or Work Arrangements? - The Determinants of Labor Market Inequality in Korea", *Economy and Society*, Vol. 73, pp. 332-355, 2007.
- 22) S. Kang, and J. Ahn. "Training Effects on Wage and Employment Security by the Non-Standard Worker Types", *Labor Economic Review*, Vol. 36, No. 1, pp. 63-91, 2013.
- 23) J. Ahn, and S. Jung. "Wage Gap between Regular and Irregular Employees According to Employment Type: Analysis by industry", Korea Labor Institute, 2012.
- 24) R. Hongsuk, K. Moon, K. Kee, J. Lee, and S. Oah. "The Effect of Safety-Aisle on the Perception of Safety-Related Variables in the Small Sawmilling Industry", *Journal of the Korean Society of Safety*, Vol. 31, No. 3, pp. 109-115, 2016.