

# 비정규직 청년의 근무환경과 건강영향의 요인에 관한 연구

## Study on the Factors Working Environment and Health Effects of Contingent Workers Youth

최길용\*, 김호현\*\*

서울의료원 환경건강연구실\*, 평택대학교 환경융합시스템학과\*\*

Kilyong Choi(bestchoi94@naver.com)\*, Hohyun Kim(ho4sh@ptu.ac.kr)\*\*

### 요약

우리나라 비정규직 청소년의 노동 시장이 지속적으로 증가하며, 불안한 요소가 지속적인 환경의 변화로 건강상의 문제로 변하고 있다. 이에 본 연구의 목적은 비정규직의 청년 근로자의 근무환경이 건강문제에 미치는 요인을 파악하고자 하였다. 본 연구에서는 제4차 근로환경조사 자료를 활용하여 청소년 근로자(15세~29세) 4,322명 대상으로 통계 분석하였다. 통계 분석은 SAS 버전 9.4(SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)로 이루어 졌으며, t 검정, NOVA 및 다중 회귀 분석을 하였다. 그 결과 개인, 일반 특성 (환경 노동자), 근무 시간, 건강 문제 중심으로 보았으며, 요통의 주요한 인자로 보고 있으며 risk가 2.7배 증가하며 ( $p=0.0202$ ), 근육통(어깨, 팔, 목 등)에서는 risk가 1.4배 증가하는 등으로 건강에 직접적인 영향을 주고 있다. 결론은 우리나라의 청소년 근로환경이 계층의 차별성과 다양한 불만이 이루어 질 수가 있는 근로환경의 조건의 삶이 질의 변화가 필요 할 것이다.

■ 중심어 : | 임시직 | 작업 환경 | 고용 조건 | 건강 상태 |

### Abstract

Objectives: While the proportion of the non-regular workers youth increases in labor market, the differential conditions of temporary employee are increased. Methods: Research objects were 4,322 youth (from 15 to 29) among members of workers who responded to 2014 PSWCI panel report. Statistical analyses were performed using the SAS version 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA). Data were analyzed using frequency test, t-test, ANOVA and multiple regression. Results: According to results of analysis, youth had differences in youth temporary workers, working conditions, classification of occupation, working period, and health conditions based on work-time conditions. Conclusions: Youth workers, policies on working hours will need to take steps toward reducing working hours and improve a health promoting hierarchy for work environment.

■ keyword : | Contingent Workers | Work Environment | Employment Conditions | Health Conditions |

\* 이 연구는 2016년도 평택대학교 대학 연구비의 지원을 받아 수행된 것으로 이에 감사를 드립니다.

접수일자 : 2016년 09월 02일

심사완료일 : 2016년 09월 27일

수정일자 : 2016년 09월 20일

교신저자 : 김호현, e-mail : ho4sh@ptu.ac.kr

## 1. 서론

### 1. 연구의 배경 및 필요성

우리나라에서 1997년 외환위기 이후 노동시장의 많은 변화를 가지고 있다. 변화의 중심인 청년의 노동력이 아르바이트, 일용직 또는 비정규직 상태로 내몰렸는데, 무엇보다도 고학력의 교육을 마치고 사회로 진출해야 할 청년층의 실업률 및 노동의 환경이 매우 심각하다. 그래서 청년실업률의 증가로 다양한 연구가 진행되고 있으며, 2014년 말 취업자 수는 2013년도 보다 53만 3천여 명이 증가한 반면, 15세~29세의 청년층의 고용 상황은 더욱 악화되어 청년실업률은 9.0%로 사상 최고치를 기록한 것으로 나타났다. 무엇보다 대상자의 비정규직수는 2014년 8월 852만 명에서 2015년 8월 868만 명으로 증가했고, 비정규직 비율은 45% 수준을 유지하고 있다[1][2]. 2000년대 통계청의 자료에서 보면 경제위기 이후 지속적인 환경이 악화되며, 시장경제의 변화로서 약자, 취약계층 및 청년의 실업문제로 대두되고 있다. 기업들이 기존의 인력을 비정규직화하거나 신규인력의 전환함으로써 비정규직으로 채용의 비중이 증가하는 경향을 보이고 있다[3]. 기업의 윤리 및 대기업의 일자리 변화가 사내하청이 정규직으로 잘못 분류되고 있는 것과 특수고용이 자영업자로 잘못 분류되고 있어, 비정규직 비율은 50%를 넘어설 것으로 보고 있고 이는 일자리의 변화의 단면이지만 이외에도 많은 현상 중에 고용형태별로 기간제 275만 명(14.6%)에서 286만 명(14.8%)으로 11만 명(0.2%) 증가했고, 시간제는 203만 명(10.8%)에서 224만 명(11.6%)으로 21만 명(0.8%) 증가했으며, 파견용역근로는 80만 명(4.3%)에서 87만 명(4.5%)으로 7만 명(0.2%)으로 국내외적으로 지속적인 증가하는 경향을 보인다[1][2][4][5]. 이는 심각한 근로환경의 조건(비정규직) 및 실업의 변화에 악영향을 주는 것으로 국제적인 사회의 문제점으로 영향을 미칠 것이며, 실업의 불안요소로 많은 사람들이 다양한 범죄 및 혼란의 가중치를 야기 시킬 것으로 생각된다[6][7]. 반면에 학교에서의 중도탈락자 및 청년층의 이탈로 국가의 혼란이 가중치 될 수가 있다. 다수의 청년들은 아르바이트 노동을 통해 인생의 첫 직업 체험을 인턴 및

일용직과 아르바이트로 진출해야 하는 것이 현실이다 [7]. 우리나라의 노동현장의 변화에 청년들의 노동기본권과 인권보호가 심각하며, 청년의 사회적 참여 가치를 존중해야지 상호 발전의 가능성이 높을 것으로 생각된다. 최근 제도적 장치가 개선되고 있으며, 정부의 책임 있는 자세로 변화하고 있지만 아직도 많이 부족하고 불안요소가 많이 작용하는 것으로 부각되며 청년층 고용상황의 악화와 무관하지 다른 시선으로 사회의 양극화를 이끌어 가고 있다[8].

본 연구의 목적은 청년을 대상으로 한 비정규직 및 일용직의 근무환경조건이 건강의 문제로 점차 확대되어지며, 청년 실업의 침체 현황과 원인을 분석하여 근로환경의 개선과 노동 보호를 통한 실업률의 감소에 긍정적 효과가 있을 것으로 생각되며, 노동규제의 유연성의 청년의 참여를 증대시키고자 한다.

## 2. 연구의 목적 및 가설

### 2.1 연구의 목적

본 연구는 “2014년도 근로환경조사”를 이용하여 국내 근로환경의 변화와 고령화 사회로 우리나라의 노동시장의 나쁜 환경을 개선하고자 하며, 비정규직인 임시근로자 및 일용근로자 청년의 고용 및 생활환경의 만족과 건강 영향요인을 찾고자 하였다. 노동시장의 불안정과 열악성도 함께 검토하여 다음과 같은 3가지의 주요한 인자를 규명하고자 한다. 본 연구의 1. 비정규직 청년의 노동환경과 집단(비정규직, 임시근로자, 일용근로자)과 비교하여 상대적 취약성과 불안요인을 규명 함. 2. 비정규직 청년의 상대적 취약성을 직업분류와 종사상의 지위에 따른 상대적으로 취약성이 나타나고 있으며, 이에 따른 질병의 관련성을 보고자 한다. 3. 연구결과를 바탕으로 비정규직 청년의 고용환경과 근로기간의 안정화에 따른 정책대안을 모색하고자 한다.

### 2.2 선행연구 및 가설

청년 실업에 영향을 주는 요인으로 노동시장의 유연성과 정부의 정책을 생각할 수가 있다. 무엇보다도 노동력의 보호에 많은 변화가 있으며, 일반적으로 노동시장의 경제성이 실업률을 높인다는 주장은 패널자료를 활

용한 다수의 연구에서 확인되고 있다[9][10]. 1993년 이전의 연구에서 OECD 국가를 대상으로 모형(model)을 활용한 패널자료에서 회귀분석을 실시하여, 노동규제를 통한 실업률 상승효과를 유발하였다. 세계적으로 경제에 대한 변화가 불안정한 요소가 많이 발생하며, 발생에 따른 관리가 필요로 하다. 본 연구의 가설로서 주요한 선행연구는 세 가지 방향으로 나누어 보고자 한다. 첫째, 국내·외의 비정규직 청소년들이 노동시장의 참여 활동[11][12]. 둘째, 청소년 일용직 및 단기근무환경에 미치는 영향 분석 및 그들의 근무환경에 미치는 긍정 또는 부정적인 영향이 사회의 과급효과와 따른 생활환경의 변화가 미치는 영향 확인[13][14]. 셋째, 청소년들이 비정규직에 직접적인 영향을 주는 요인은 무엇이며, 상대적으로 부족한 인자는 어떤 것이 실업률 증대 시키는 지를 확인 하고자 함[15][16]. 이 외에도 강력한 규제로 실업률 상승효과를 유발되는 일부의 자료를 보고되고 있으며[10], 국가의 정책은 실업률과 매우 높은 관계에 있다고 생각된다[13][15]. 결과적으로 낮은 수입과 연령의 연구에서 학업, 심리적 및 정서적, 사회적, 비행, 진로·직업 발달 등에 영향이 있는 경제 및 소비의 습관에 많이 영향을 주고 있는 것으로 보고 있다. 무엇보다 감소에 미치는 영향 인자로 고려되어야 할 것으로 주장되며, 노동의 유연성이 청년의 일자리 감소와 일자리의 질이 어느 정도 보장이 되어져야 할 것으로 사려가 된다. 그래서 다음과 같이 가설을 정리하고자 한다.

- 가설 1. 청소년의 비정규직이 근로시간의 요인에

따라서 근로환경에 영향을 미침

- 가설 2. 청소년의 비정규직이 직업분류, 교육수준, 근로자의 수에 따라서 영향을 줌
- 가설 3. 청소년의 비정규직이 업무환경의 변화에 따른 기술도입 및 개편하는 환경 및 업무의 성별 등에 영향을 줌
- 가설 4. 청소년의 비정규직이 건강상의 문제와 업무수행 중에 언어의 폭력 등과 같은 여러 가지 노출로 인한 영향에 미침

## II. 연구 방법

### 1. 표본 및 자료의 수집

본 연구는 2014년에 안전보건공단에서 유럽에서 시행되었던 유럽근로환경조사 (European Working Conditions Survey: EWCS)의 원본 설문지를 토대로 개발되었으며, 산업안전보건연구원에서 4차 근로환경조사의 응답 대상자 중 비정규직인 15세 이상 30세 미만의 취업자를 대상으로 분석에 활용하였다. 조사당시 청년층 패널의 대상(정규직: 600명, 비정규직: 446명)으로 종속변수를 비정규직을 근무하는 남, 여로 하였으며, 독립변수인 직업분류, 연령, 교육수준, 직장종사자수, 업무환경의 변화 및 개편, 업무의 성별, 근로시간 및 근무환경에 따른 초과시간, 건강상의 문제 등으로 나누어 SAS 버전 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)을 사용하여 분석하였다.

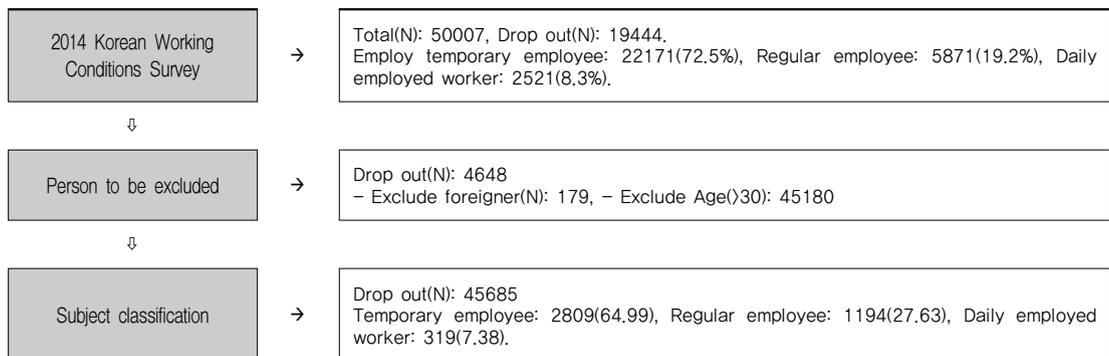


그림 1. Research frameworks method

본 연구의 구성에 먼저 관련성의 접근 방법은 「근로 환경조사」가 얼마나 유용하고 이용자가 필요로 하는 정보를 제대로 제공하고 있는지를 진단하기 위하여 FGI(전문가집단)면접, 이용도만족도 조사 등을 수행한 자료로서 관련성요인에 문제가 없으며, 정확성은 표본 설계를 정기적인 조사방법으로 모집단과 표본추출 틀을 고려할 때 적절한 확률표본추출법이 사용된 것으로 문제가 없으며, 그 외에도 일관성 및 접근성의 명확성을 고려한 자료로서 외국의 문헌을 통한 수립을 한 자료입니다.

따라서 차원별 통계품질 상태를 6개 부문(관련성, 정확성, 시의성 및 정시성, 비교성, 일관성, 접근성)의 차

원에서 진단해 보았을 때 매우 우수한 것으로 양호한 자료이며, 이러한 자료를 통해 설문에 참여한 대상자의 전체 청년의 일자리의 기초자료에 관한 요인을 확인하고자 하며, 본 연구의 특성은 다음과 같다[표 1].

## 2. 측정변수

본 연구는 2014년 제4회 산재보험패널(Panel Study of Worker's Compensation Insurance, PSWCI) 조사 자료를 이용하여 전문 조사원의 방문 노트면접조사(CAPI)를 통한 종속변수인 상용, 임시, 일용근로자 중에서 임시직 및 일용직 근로자의 청년으로 한국국민을 대상인 중의 남: 2470(53.14), 여: 2178(46.86)을 종속변

표 1. General demographic characteristic (N=4,322).

		Total N (%)	Regular worker N(%)	non-regular workers N(%)
Classification of Occupation	Manager*	27(0.6)	24(0.8)	13(0.7)
	Professional occupation**	399(8.6)	361(11.5)	65(3.5)
	Expert and semiprofessional***	304(6.5)	237(7.6)	99(5.4)
	Office workers****	1134(24.4)	1010(32.2)	137(7.5)
	Service workers*****	995(21.4)	442(14.1)	626(34.1)
	Sales workers*****	1059(22.8)	581(18.5)	615(33.5)
	Etc*****	728(15.7)	480(15.3)	282(15.4)
Age	>= 20	603(13.0)	136(4.3)	481(26.2)
	21~25 age	1807(38.9)	1038(33.1)	850(46.2)
	<= 26 age	2238(48.2)	1961(62.6)	508(27.6)
Gender	Male	2470(53.14)	1760(56.14)	880(47.85)
	Female	2178(46.86)	1375(43.86)	959(52.15)
Education	< Elementary school graduation	2015(43.9)	912(29.4)	1230(68.1)
	Middle school graduation	970(21.1)	803(25.9)	236(13.1)
	High school graduation	1530(33.3)	1341(43.1)	308(17.1)
	> University graduation	74(1.6)	50(1.6)	30(1.7)
Job title	Employee without employees	92(2)	87(2.8)	79(4.4)
	Employee with employees	57(1.2)	51(1.7)	43(2.4)
	paid worker	2313(50.3)	1599(51.6)	819(45.1)
	without pay(family)	25(0.5)	22(0.7)	15(0.8)
	Unemployed	200(4.4)	148(4.8)	71(3.9)
	Education and Training	1885(41.0)	1179(38.0)	775(42.7)
number of employees	Etc	23(0.5)	14(0.5)	13(0.7)
	1	266(5.9)	199(6.5)	253(14.2)
	2~29	3015(66.4)	1829(59.3)	1320(74.2)
	30~99	681(15.0)	569(18.4)	117(6.6)
	100~249	254(5.6)	214(6.9)	40(2.3)
	250~499	142(3.1)	112(3.6)	30(1.7)
<= 500	182(4.0)	164(5.3)	18(1.0)	

\*: Supervisor(member of the National Assembly, high-ranking officers)

\*\* : Specialist(certified public accountant, doctor, political science research)

\*\*\* : Semi-professional(Technicians, health teachers, national council, masseurs)

\*\*\*\* : Clerks(trade, administration, secretary)

\*\*\*\*\* : Service(police officers, prison guards, caregivers, Hairdressers)

\*\*\*\*\* : Seller(car, insurance, shop)

\*\*\*\*\* : Skilled worker(vegetable crop, landscaping, logging)

\*\*\*\*\* : Technician, assembly, simple labor, soldier, etc.

수로 직업분류(관리자, 전문가, 기술공 및 준전문가, 사무 종사자, 서비스 종사자, 판매 종사자, 기타), 연령(>= 20, 21~25 age, <= 26 age), 교육수준(고졸, 전문대 졸, 4년제 졸, 대학원 졸), 종사상 지위(고용인이 없는 자영업자, 고용인이 있는 자영업자/사업주, 임금근로자(피고용자), 무급가족종사자, 실업자, 학업중이거나 교육/훈련을 받고 있었음, 기타), 직장종사자 수(1, 2~29, 30~99, 100~249, 250~499, 500명 이상)를 기본 특성 과 개인의 특성을 고려하는 측정의 선행의 자료로 근거로 조사를 하게 되었다. 그리고 근무의 환경조건인 근로시간(40시간, 39 시간 이하, 41시간 이상), 희망근로시간(40시간, 39 시간 이하, 41시간 이상), 1주일 중에 얼마나 근무(1Days, 2Days, 3Days, 4Days, 5Days, 6Days, 7Days), 밤 10시~새벽5시까지 최소 2시간 이상 근무(NO, 1~2일, 3~10일, 10일 이상), 밤 6시~10시까지 최소 2시간 이상 근무(NO, 1~2일, 3~10일, 10일 이상), 업무환경의 변화 기술도입(No, Yes), 업무환경의 변화 개편(No, Yes), 같은 업무의 성별(남녀 비슷하거나 동일한 업무가 없음, 남성, 여성) 등과 같은 주요한 인자는 청소년의 근무환경조건에 많이 다루어지고 있는 것으로 선행 연구가 진행 되었다. 끝으로 건강상의 문제(청력문제, 피부문제, 요통, 어깨, 목, 팔 등의 근육통, 엉덩이, 다리, 무릎, 발 등 하지의 근육통, 두통, 눈의 피로, 복통, 호흡 곤란, 심혈관 질환, 손상(사고로 다침), 우울 또는 불안장애, 전신피로, 불면증 또는 수면장애)를 “항상 그렇다, 대부분 그렇다, 가끔 그렇다, 별로 그렇지 않다, 전혀 그렇지 않다”로 평가하여 분석을 하게 되었다. 독립변수로서 청소년의 근로환경에 따른 건강상의 문제와 시간에 따른 여러 영향을 받는 것이 임시 및 일용직 근로자의 환경에 주요한 인자를 찾고자 하며, 연구의 변수는 다음과 같다[표 2][표 3][표 4][그림 2].

### 3. 기초 통계

자료 분석은 SAS 버전 9.4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)을 사용하여 분석하였다. 분석 대상자의 특성을 파악하기 위해 기초분석과 표준화를 반영한 발생률을 분석하였다. 그리고 대상자의 근로환경 및 건강상의 문제가 청소년의 정규직과 비정규직(일용직, 임시직

근로자)의 일자리에 영향을 주는 관계를 평가하기 위해 모수적 방법 에서 t-test, chi-square test 및 분산분석(ANOVA)으로 분석하였다. 또한 95% 신뢰구간(confidence interval, CI)과 adjusted odds ratio (aOR)의 결과로 유의적인 차이를 보는 검정을 확인하였으며, 보정 값(aOR)은 가족의 수입과 나이와 교육수준으로 두고 있다. 모든 분석의 경우, p값 <0.05는 통계적으로 유의한 것으로 간주하였고 종속변수에 영향을 미칠 수 있는 보정변수로는 선행연구에 반영하여 확률 비율을 산출하였다. 독립변수는 크게 3가지 범주로 나누었다. 첫 번째는 근로자의 근무환경 요인. 두 번째로는 근무시간의 환경분류로 구분하였다. 세 번째는 건강상의 문제 변수이다.

## III. 연구 결과

### 1. 근로자의 근무환경 요인

“직업분류”에 있어서는 전문가 직업에서 비정규직이 88.2%로 높으며, 서비스, 기타 및 기술공 및 준전문가 순으로 높은 분포를 가지고 있으며, 그에 비해 판매 종사자, 사무 종사자 및 관리자 순으로 높은 경향을 나타냈으며, 이는 통계적으로 유의하게 나타났다(p=0.0012). “연령”에 있어서는 비정규직이 낮은 나이 20세 이하(84.8%)가 높으며, 반대로 정규직에서는 26~30세(84.2%)로서 높은 경향을 나타냈으며, 이는 통계적으로 유의하게 나타났다(p<.0001). “교육수준”에 있어서 비정규직이 고졸에서 높은(69.8%) 경향을 보이고 있으며, 정규직에서 전문대 졸, 4년제 졸, 대학원 졸에서 각각 77.3%, 82.9, 75%로서 높은 경향을 나타낸다. 이는 통계적으로 유의하게 나타났다(p=0.0105). “직장종사자 수”에서도 교육과 같은 경향으로서 비정규직이 1인, 2~29인에서 각각 89.3%, 49.6%로 높은 경향을 보이고 있으며, 정규직에서 30~99, 100~249, 250~499, 500명에서 각각 80.1%, 73.3, 94.1, 93.9%로서 높은 경향을 나타낸다. 이는 통계적으로 유의하게 나타났다(p<.0001). 이외에도 업무환경의 변화 개편, 같은 업무의 성별에서도 통계적으로 및 분포도의 변화가 선행연구와 비슷한 경향을 보이고 있다[표 1][표 2][그림 2].

표 2. Frequency of employment classification of wage earners in youngster (N=4,322).

		Total N (%)	non-regular workers N(%)	dayworker N(%)	Regular worker N(%)	*aOR (95% CL)	P-value
Working hours	40 hours	299(28.6)	45(12.4)	10(12.2)	244(40.7)		1
	Less than 39 hours	421(40.2)	103(28.3)	17(20.7)	301(50.2)	1.79(1.19-2.70)	0.4999
	More than 40 hours	326(31.2)	216(59.3)	55(67.1)	55(9.2)	4.12(2.43-6.99)	<.0001
The hope of working hours	40 hours	356(34.0)	85(23.4)	14(17.1)	257(42.8)		1
	Less than 39 hours	205(19.6)	54(14.8)	11(13.4)	140(23.3)	1.31(0.84-2.041)	0.4592
	More than 40 hours	485(46.4)	225(61.8)	57(69.5)	203(33.8)	1.27(0.88-1.83)	0.5435
Between working days per week	1 Days	539(51.9)	131(36.5)	24(29.3)	384(64.3)		1
	2 Days	9(0.9)	5(1.4)	3(3.7)	1(0.2)	0.92(0.22-3.89)	0.4285
	3 Days	84(8.1)	64(17.8)	15(18.3)	5(0.8)	2.09(1.07-4.11)	0.249
	4 Days	39(3.8)	28(7.8)	6(7.3)	5(0.8)	1.88(0.81-4.38)	0.5421
	5 Days	29(2.8)	17(4.7)	5(6.1)	7(1.2)	2.12(0.87-5.20)	0.3877
	6 Days	301(29.0)	99(27.6)	18(22.0)	184(30.8)	1.56(1.08-2.24)	0.8617
	7 Days	37(3.6)	15(4.2)	11(13.4)	11(1.8)	1.44(0.67-3.08)	0.9009
18:00-22:00pm more than 2 hours work	NO	12(5.7)	1(1.2)	1(5.0)	10(9.4)		1
	1~2 Days	35(16.6)	13(15.3)	3(15.0)	19(17.9)	7.6(1.0-60.8)	0.7451
	3~10 Days	8(3.8)	6(7.1)	1(5.0)	1(0.9)	29.1(1.8-471.4)	0.0699
	More than 10 Days	156(73.9)	65(76.5)	15(75.0)	76(71.7)	7.9(1.1-56.5)	0.6396
22:00-5:00pm more than 2 hours work	NO	113(31.0)	19(23.2)	314(52.3)	446(42.6)		1
	1~2 Days	5(1.4)	0(0.0)	2(0.3)	7(0.7)	17.31(2.86-104.62)	0.0027
	3~10 Days	8(2.2)	0(0.0)	25(4.2)	33(3.2)	1.01(0.37-2.71)	0.0791
	More than 10 Days	238(65.4)	63(76.8)	259(43.2)	560(53.5)	1.24(0.90-1.71)	0.0435

Individual characteristic; EA, economic activity; aOR, adjusted odds ratio; CI, confidence interval; NA, no answer  
\*Adjusted for income, age and education

## 2. 근무시간의 환경 분류

조사대상자의 일반적인 특성을 보면 근로시간은 40 시간을 중심으로 39 시간 이하에서는 1.8배(임시근로자: 28.3%, 일용근로자: 20.7%, 상용근로자: 50.2%) risk가 증가하고 있으며, 41시간 이상에서는 약 4배(임시근로자: 59.3%, 일용근로자: 67.1%, 상용근로자: 9.2%)로 매우 높은 경향을 나타나고 있다. "1주일 중에 얼마나 근무"하는가에 대한 질문에서 3Days(임시근로자: 17.8%, 일용근로자: 18.3%, 상용근로자: 0.8%), 6Days(임시근로자: 27.6%, 일용근로자: 22.0%, 상용근로자: 30.8%)에서 각각 2배, 1.6배 risk가 증가하는 것으로 근무에 매우

낮을 때 혹은 평균 근로의 이상에서 risk가 증가하는 것으로 보이고 있다. "밤 10시~새벽5시까지 최소 2시간 이상 근무"에서 1~2일을 했다는 응답자(임시근로자: 0명, 일용근로자: 2명, 상용근로자: 7명)에서 risk가 17배 증가하는 것으로 보이며, 10일을 했다는 응답자(임시근로자: 63명, 일용근로자: 259명, 상용근로자: 560명)에서 risk가 1.2배 증가하였으며, 이는 통계적으로 유의한 값(0.0027, 0.0435)으로 나타났다. "밤 6시~10시까지 최소 2시간 이상 근무"에서는 1~2일과 3~10일에서 각각 8배, 29배 risk가 증가하고 있으며 통계적으로는 유의하지 않았다[표 3][표 4].

표 3. Association between youngster temporary workers and working environment (N=4,322).

		Regular worker N(%)	non-regular workers N(%)	*aOR (95% CL)	P-value
Changes in the business environment (Technique)	No	376(42.6)	506(57.4)	1.68(0.78-3.65)	0.1878
	Yes	12(13.8)	75(86.2)		
Changes in the business environment (Reshuffle)	No	379(42.3)	517(57.7)	2.65(1.03-6.82)	0.0428
	Yes	10(13.7)	63(86.3)		
The conditions of such functions (Gender)	Other work (Male and Female)	222(53.6)	192(46.4)	1	
	Male	105(32.1)	222(67.9)	1.58(1.03-2.43)	0.6300
	Female	112(39.2)	174(60.8)	2.05(1.31-3.21)	0.0192

Individual characteristic; EA, economic activity; aOR, adjusted odds ratio; CI, confidence interval; NA, no answer  
\*Adjusted for income, age and education

표 4. Association between youngster temporary workers and working environment (Psychological, N=4,322)

		Regular worker N(%)	non-regular workers N(%)	*aOR (95% CL)	P-value
Complex work	No	321(45.1)	391(54.9)	2.34(1.53-3.6)	0.0001
	Yes	274(84.6)	50(15.4)		
Support (colleague)	No	50(43.1)	66(56.9)	1	
	All the time	35(59.3)	24(40.7)	0.93(0.38-2.25)	0.2626
	Almost	271(64.4)	150(37.6)	1.90(1.03-3.53)	0.0131
	sometimes	223(58.7)	157(41.3)	1.47(0.79-2.73)	0.3592
Support (boss)	No	214(58.3)	153(41.7)	1	
	All the time	276(64.5)	152(35.5)	1.05(0.46-2.40)	0.1988
	Almost	38(60.3)	25(39.7)	2.35(1.32-4.18)	0.0034
	sometimes	57(42.5)	77(57.5)	1.95(1.08-3.5)	0.0917
Work decision (in my opinion)	No	190(48.7)	200(51.3)	1	
	All the time	15(65.2)	8(34.8)	0.82(0.26-2.64)	0.4543
	Almost	152(71.4)	61(28.6)	1.77(1.07-2.94)	0.0494
Expect task (recognition)	sometimes	212(65.0)	114(35.0)	1.17(0.75-1.81)	0.9186
	No	41(40.2)	61(59.8)	1	
	All the time	68(69.4)	30(30.6)	1.45(0.65-3.21)	0.9376
	Almost	281(62.9)	166(37.1)	1.20(1.10-3.61)	0.0242
Conceal one's feelings	sometimes	202(53.0)	179(47.0)	1.40(0.77-2.56)	0.9423
	No	166(55.7)	132(44.3)	1	
	All the time	22(55.0)	18(45.0)	0.72(0.30-1.77)	0.3309
	Almost	141(59.0)	98(41.0)	0.97(0.59-1.59)	0.8741
	sometimes	263(58.2)	189(41.8)	1.40(0.91-2.16)	0.0381

Individual characteristic; EA, economic activity; aOR, adjusted odds ratio; CI, confidence interval; NA, no answer  
\*Adjusted for income, age and education

### 3. 건강상의 문제

청소년의 근로환경조건에서 일자리에 직접적인 영향을 주는 언어폭력과 근무조건에 따르는 다양한 영향이 건강에 직접적인 인자로 보여 질 수가 있으며, 이와 같은 선행연구에서 동일한 결과를 보여주고 있다. 이에 본 연구에서 요통의 주요한 인자로 보고 있으며 risk가 2.7배 증가하며(p=0.0202), 근육통(어깨, 팔, 목 등)에서는 risk가 1.4배 증가하고 있으나 이는 통계적으로는 유

의한 값을 보이지 않았으나 높은 경향을 보이고 있고, 근육통(엉덩이, 다리, 무릎)에서는 risk가 1.9배 증가하고 있다. 이는 통계적으로 의미가 있는 것으로 나타나고 있다(p=0.0299). 마지막으로 건강상의 특징에서 주요한 인자 중에 불면증 및 수면장애의 영향을 본 연구에서 주요하게 다루고 있다. 다른 것과는 달리 낮은 분포를 가지고 있으나 risk가 매우 높은 9.3배로 증가하고 있으며, 이는 통계적으로 의미가 있는 것으로 본 연구에서 나타나고 있다(p=0.0027).

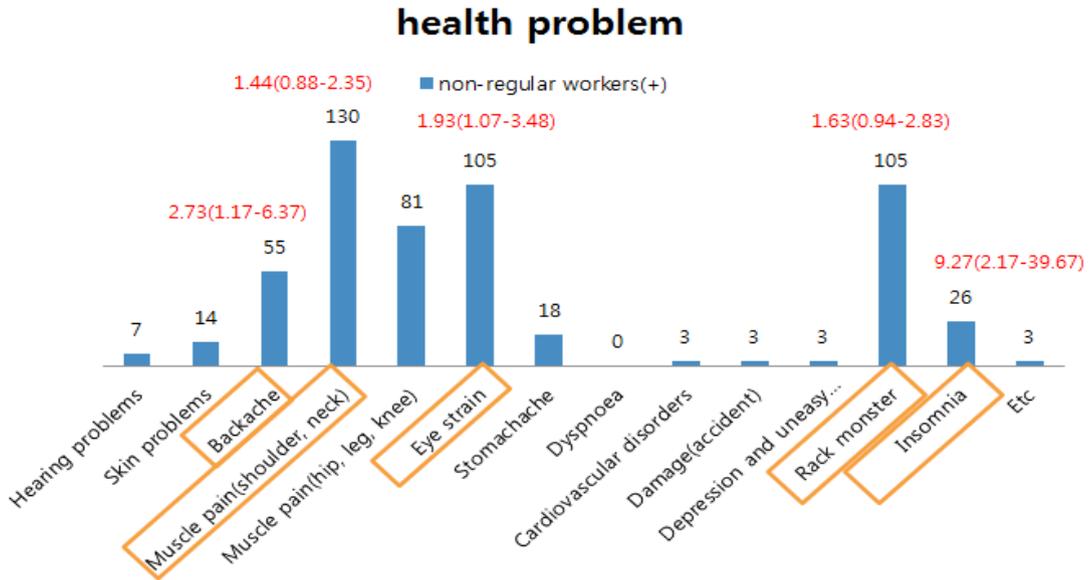


그림 2. Association between youngster temporary workers and health problems

#### IV. 고찰 및 결론

##### 1. 고찰

본 연구는 우리나라의 외환위기(1997년)와 글로벌 금융위기(2008년) 등을 경험하면서 청소년의 근무환경조건과 기업의 경영구조 개선을 위한 다양한 노력이 이루어져야 할 것으로 생각된다. 노동시장의 유연화와 연동을 위한 일자리의 변화가 비정규직으로 전환이 빠른 속도로 변화해 간다. 2014년 3월 기준 비정규직 비중은 2007년 3월 조사 이래 추세적인 감소세를 보이며 최저수준을 기록된 일부의 자료가 있으며, 비정규직 규모는 2013년 3월 대비 179천명 증가했지만, 임금근로자 증가폭이 워낙 컸던 영향을 받은 것으로 선행 연구에서 보고되었다[1][2][17][18]. 이에 임금과 근로복지에 영향을 주는 근무환경의 개선이 필요로 할 것이며, 무엇보다 기초자료를 중심으로 조금씩 변화를 가져가야 할 것으로 생각된다. 비정규직 내 근로형태는 다양한 변화로 진행 중이며, 짧은 기간을 한시적인 방법으로 근로의 환경을 점차 확대 해 가고 있다. 최근 시간제 근로가 급격히 증가하면서 비정규직의 30%를 넘는 부분을 차지하는 것으로 나타났다. 이러한 추세가 지속된다면 청소년

년의 환경변화와 해외로 눈을 돌려 질 좋은 근로환경을 유지하려고 노력 할 것이며, 이에 따라 사교육시장도 다양하게 변화해 갈 것이다. 고용불안이 형성되는 한국에서 폭 넓은 외국 인력이 충원으로 또 다른 근로 문화가 형성될 것으로 생각되며, 한국의 많은 청년이 많이 스트레스를 받으며 업무를 보지만 서비스의 근로환경에 노출에 따른 고용불안도 이제는 주요하게 다루어져야 할 것으로 생각된다[19]. 또한 노동시간과 근로자의 건강과의 주요 관계에 대한 분석은 많이 이루어졌으며, 선행연구들의 쟁점이 되는 문제점으로 풀어 가야 할 것이다. 장시간의 근로환경과 불안한 근로환경의 작용이 매우 주요하며, 본 연구에서도 이와 같은 증상이 나타나고 있다. 일반적으로 청소년 근로자들은 작업량이나 노동의 오랜 노출이 건강에 악영향을 주며 고용상태가 불안하고 작업성파에 대한 영향에 미치는 것으로 나타나고 있다[11][13][16]. 청년의 건강뿐만 아니라 생활과 성과에도 영향을 미치는 것으로 보고 있으며, 이것으로 인한 각종 질병의 원인이 되는 스트레스 및 정신적인 영향에도 작용하는 것으로 보고 있다. 한편으로 불안정하게 많이 작용되고 있는 관점에서 본 연구는 불면증 또는 수면장애증상이 발생 할 수가 있다. 이는 건

강과 심혈관계 뿐만 아니라 스트레스, 위장 및 근골격계, 면역체계에도 부정적 영향을 미친다[13][18]. 본 연구에서도 9배 높은 위험요소로 작용 한다. 이 결과 외에 요통 및 근육통에서 엉덩이, 다리, 무릎, 발 등에 영향을 주는 것은 비정규직의 근무환경에 직접적인 영향을 주는 일반적인 증상도 나타나고 있으며, 교대제 등 특정 근무유형에서 더욱 심하게 나타나는 증상에 대한 연구가 필요로 할 것이다. 다른 한편으로 위에 나타나는 현상을 인지하는 교육수준에 초점을 두어야 한다. 많은 연구에서 논의되고 있는데 근본적인 원인으로 작용하지 않았지만 본 연구에서는 주요하게 다루어 질 것으로 생각되어 보정변수로서 분석을 진행하였다. 그 결과 비정규직에서 고졸이 높은 경향을 보이며, 정규직에서는 높은 학력이 영향을 주는 것으로 보고 있다. 표본을 구성하고 있는 청소년 근로자의 근로시간도 위의 내용과 같이 저 학년에 미치는 영향에 근로시간이 높은 경향을 보인다. 이결과 40시간 미만에서 1.8배 정규직 50%분포를 가지고 있으며, 40시간 이상에서는 4배 정규직이 9% 분포를 하고 있다. 낮은 시간 및 일정하지 못한 시간을 보장받는 작업환경에 건강의 직접적인 영향을 주는 것으로 결론이 내려진다. 또한 노동시간의 결과에서 주 48시간 이상인 경우 직무스트레스 증가로 정신건강에 영향을 주며, 주 60시간을 초과할 경우에는 신체 질환 발생 급증과 함께 나쁜 식습관도 증가한다. 이는 노동에 불충분한 휴식에 주요한 요인으로 작용하며, 회복시간이 건강상의 영향을 줌으로서 지속성에 따른 피로노출의 심각성인 인식 할 수가 있다. 그 외에도 야근의 조건에서 밤 10시~새벽5시까지 및 10시~05시까지 최소 2시간 이상 근무에서 각각 risk가 증가하는 것으로 보이고 있다. 비정규직근로자의 청소년들이 직장의 동료 및 상급자의 눈치를 보며 업무에 임하는 것으로 생각되며, 복잡한 작업환경에서도 risk가 증가하는 것으로 결과나 보여주고 있다. 위의 내용으로 정리해서 보면 감정을 숨기고 일을 해야 하는 일부의 사업장에 특성을 고려해 보면 통계적인 영향의 자료를 더욱더 질 관리차원에서 만들어 가야 할 것이라고 생각된다.

본 연구가 가지고 있는 한계 및 약점으로는 비정규직의 청소년에 영향을 미치는 이론적 모델로 정확히 대푯

값을 설정하지 못하며, 대표를 할 수 없는 점을 고려해 봐서 선행 논문 중심으로 일반적으로 나타나는 현상과 본 연구의 특성을 고려한 자료로서 개발 및 활용을 하였다. 그리고 추가되는 약점으로는 질환이 일반적인 통증에서 벗어나지 못하였고, 만성질환 등과 같은 새로운 가설을 만들지 못한 점이 아쉬운 점으로 생각되며, 반면 강점은 일반적으로 부각되는 청소년의 근무형태가 비정규직으로 국한 된 점에서 이들의 환경이 나쁘고 선택의 폭이 좁은 것은 사실이다. 향후 이런 관점에서 보완을 해서 연구가 이루어 졌으면 하고 장기적인 코호트 연구를 대상으로 만성질환과 산재보험에 적용대상의 폭이 어떤 변화와 청소년이 선택에 있어 근로조건 의 우선순위를 확인 하고자 한다.

기존의 비정규직 청소년의 만족도에 대한 연구들은 아직 시작단계이며 본 연구의 결과는 선행 자료로서의 성격을 가지고 있다. 또한 연구자들이 4회를 걸쳐 만든 자료로서의 가치는 높으나 많은 적용사례가 충분치 못한 점에서 다각도의 문제점을 개발되어야 할 것이다. 따라서 향후 비정규직의 청년의 직무의 만족에 영향을 미치는 변수들과 장년층의 추이를 보는 것도 주요 할 것으로 생각된다. 본 연구는 이러한 통합적 모델구축을 위한 기초자료를 제공한다는 점에서 높이 평가되며, 다양성을 고려한 우리나라의 연구의 변화가 이루어지길 간절한 마음으로 본 연구의 결과를 마무리 하고자 하며, 비정규직 근로자의 직무에 많은 현실의 반영이 이루어 져야 할 것으로 생각된다. 이와 관련된 향후 성과 변수를 포함하여 많은 논문을 진행하고자 하며, 건강상의 인자와 환경의 조건을 구체적인 접근이 비정규직의 어떠한 직무와 급여환경의 관련성을 지속적인 관찰이 필요로 할 것이다.

## 2. 결론

본 연구는 현재 청년층의 직장 근무환경에 다각도로 영향을 준다. 직장의 다양한 인자를 분석함으로써 청년층(16~29세)이 일하는 환경에 따른 결정요인을 다각도로 분석할 수가 있다. 결론의 첫째, 회귀분석 결과 청년층의 직장 근속연수에 영향을 미치는 요인은 성별, 연령, 최종학력(고졸 이하-대졸이상 여부) 등과 같은 가

설의 2번과 3번에 영향을 주는 것으로 보고 있다. 둘째, 근로시간의 요인에 따라서 근로환경에 영향을 미치는 것은 비정규직에서의 근무환경이 건강상의 영향과 작업환경에 미친다. 다른 한편으로 근로자의 복잡한 근로 조건은 비정규직에서 영향을 보이고 있다. 끝으로 선행 연구의 가설과는 달리 언어의 폭력 등과 같은 여러 가지 노출로 인한 영향을 본 연구에서도 보고 있으며, 다소 낮은 분포와 관련성을 보여주기엔 많은 한계점이 있으나 가설의 결과와 같은 경향을 보이는 것을 통해 선행연구와 결론의 쟁점을 얻었다.

본 연구에서 근무조건 중 초과시간에 미치는 영향에 요통, 근육통, 불면증 또는 수면장애의 영향이 작용을 한다. 이는 결과적으로 청소년의 임시직 및 일용직의 근무가 불안정한 요소가 많이 작용이 되었고 이에 부당한 대우를 받는 것으로 생각된다. 향후 이런 청소년의 근로조건에서 만성질환 및 지속적인 관찰을 통한 장기 근로환경의 유무를 확인하여 다음과 같은 건강이 얼마나 지속되는지 확인을 하고자 한다. 본 연구의 결과 건강과 정신적인 작용을 일으키는 것으로 볼 수가 있다. 이런 측면에서 매우 중요한 것은 근로자의 환경 변화가 불안한 심리 적용이 매우 중요하며, 청소년의 환경 인식의 변화가 심각하게 작용에 일으킬 수가 있기 때문에 2차적인 장애 요인 및 경제적인 요인을 막기 위한 다각도의 방안을 마련해야 할 것으로 생각된다.

#### 참 고 문 헌

- [1] Jin-Ah Park, Jae-Ryong Han, and Dong-Yeol Shin, "A Study on the Determinants of Years in Service of Youth Employee," *Industrial Promotion of Business*, Vol.1, No.1, pp.27-33, 2016.
- [2] Yong Kwan Lee, "Study on the Impact of Anti-discrimination Procedure on the Wage Structure for Irregular Employees," *Korea Labor Institute*, Vol.6, pp.87-111, 2015.
- [3] Taewoon Kim and Insik Min, "A study on the transition of employment status of unemployed youths: Multistate discrete-time hazard model," *Korean Journal of Social Welfare Research*, Vol.46, pp.195-222, 2015.
- [4] H. E. Miller and J. R. Terborg, "Job Attitude of Part-Time and Full-Time Employees," *Journal of Applied Psychology*, Vol.64, pp.380-386, 1979.
- [5] N. L. Rotchford and H. Roberts, "Part-Time Workers as Missing Persons in Organizational Research," *Academy of Management Review*, Vol.7, No.2, pp.228-234, 1982.
- [6] C. Baslevent and H. Kirmanoglu, "The impact of deviations from desired hours of work on the life satisfaction of employees," *Social Indicators Research*, Online, pp.1-11, 2013.
- [7] Yong Kwan Lee, "The Effects of Working Hour Reduction on Workers' Lifestyle and Working Conditions," *The Korean Economic Association*, Vol.63, No.2, pp.37-64, 2015.
- [8] In-Kyung Lee and Min-Shik Lee, "Three Leaf Clovers to Build Happiness : Exploring the Factors to Support Job Tenure for People with Intellectual Disability," *Jouenal of Special Education*, Vol.17, No.1, pp.129-155, 2010.
- [9] M. Hirshkowitz, K. Whiton, S. M. Albert, C. Alessi, O. Bruni, L. DonCarlos, N. Hazen, J. Herman, E. S. Katz, and L. Kheirandish-Gozal, "National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary," *Sleep Health*, Vol.1, pp.40-43, 2015.
- [10] M. Belot and J. C. van Ours, "Does the recent success of some OECD countries in lowering their unemployment rates lie in the clever design of their labor market reforms," *Oxford Economic Papers*, Vol.56, No.4, pp.621-642, 2004.
- [11] J. H. Kim, "The relationship among socioeconomic status, health behavior, and self-rated health status in employees : gender difference," *Korean J Health Edu Promot*, Vol.28, No.1, pp.57-67,

2011.

- [12] A. Bassanini and R. Duval, "The determinants of unemployment across OECD countries: Reassessing the role of policies and institutions," *OECD Economic Studies*, Vol.42, pp.7-86, 2006.
- [13] Y. H. Kim, *The relationship between work time and mental health of wage earners. Master's thesis*, Graduate School of Public Health, Catholic University of Korea, Seoul, 2015.
- [14] C. Baslevent and H. Kirmanoglu, "The impact of deviations from desired hours of work on the life satisfaction of employees," *Social Indicators Research*, Online, pp.1-11, 2013.
- [15] J. M. Lee, D. Kawaguchi, and D. S. Hamermesh, "Aggregate Impacts of a Gift of Time," *American Economic Review: Papers & Proceedings*, Vol.102, No.3, pp.612-616, 2012.
- [16] M. van der Hulst and S. Geurts, "Associations between overtime and psychological health in high and low reward jobs," *Work Stress*, Vol.15, No.3, pp.227-240, 2001.
- [17] Ha-Young Kim, *Graduate Employees' Labor turnover Status and implications, Employment Trend Brief. May*, Korea Employment Information Service, 2015.
- [18] Shin-Young Sohn, "The Effect of Regular and Temporary Employment on Health-related Quality of Life," *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.9, No.4, pp.171-182, 2016.
- [19] Mi-Young Kim and Chang-Seok Oh, "Comparison of Job Stress according to Job-Related Properties in Call Center Employees," *Korea Society of Health Service Management*, Vol.5, No.2, pp.187-197, 2011.
- [20] Ahn Kook Kim, "An Analysis of the Factors of Youth Unemployment and Nonparticipation in Korea," *THE KOREAN LABOR ECONOMIC ASSOCIATION*, Vol.26, No.1, pp.23-52, 2003.

저 자 소 개

최 길 용(Kilyong Choi)

정회원



▪ 2013년 1월 ~ 현재 : 울산의과대학교 의과학과(박사수료)

<관심분야> : 보건정책, 환경보건, 산업보건

김 호 현(Hohyun Kim)

정회원



▪ 2007년 2월 : 연세대학교, 환경보건학(박사)  
 ▪ 2015년 ~ 현재 : 평택대학교 환경융합시스템학과 교수

<관심분야> : 보건정책, 환경보건, 산업보건 등