2019. 1. 16 제2018-004호

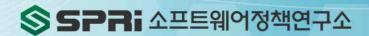
국내 SW프리랜서 개발자 현황과 정책 시사점

Freelance Software Developers in Korea and Implications for Policy Development

유재흥 (jayoo@spri.kr)[‡]

유호석 (hsy@spri.kr)

이종주 (ljj@spri.kr)



- 이 보고서는 「과학기술정보통신부 정보통신진흥기금」을 지원받아 제작한 것으로 과학기술정보통신부의 공식의견과 다를 수 있습니다.
- 이 보고서의 내용은 연구진의 개인 견해이며, 본 보고서와 관련한 의문사항 또는 수정·보완할 필요가 있는 경우에는 아래 연락처로 연락해 주시기 바 랍니다.
 - 소프트웨어정책연구소 산업·제도연구실 유재흥 선임연구원(jayoo@spri.kr)

《요약문》

제4차 산업혁명 시대를 맞아 그 어느 때보다 소프트웨어 개발자의 역할이 주목받고 있다. 역량 있는 정규직 인력 수급에 한계가 생기면서 프리랜서 인력들에 대한 수요도 늘고 있다. 특히 프리랜서 인력을 활용해 신기술을 적용하는 프로젝트들이 증가하고 있다. 이런 추세는 원하는 장소에서 좋아하는 일을 하며충분한 임금을 받고 일하는 SW프리랜서 전성시대를 기대하게 한다.

실제로 Freelancer.com, Upwork, 이랜서, 위시켓 등 온라인을 통해 전문적으로 SW프리랜서 개발자를 중개해 주는 플랫폼이 급성장하고 있다. 아울러, Wework 등 공유오피스 열풍은 시간과 장소에 얽매이지 않는 SW프리랜서 개발자들의 작업 환경을 뒷받침해주고 있다. 하지만, SW프리랜서들의 실제 업무 여건이 좋은 것만은 아니다. 오히려 우리나라는 프리랜서 개발자에 대한 부정적 시각과 열악한 처우 문제가 줄곧 제기되고 있다.

일반적으로 프리랜서는 정규직 근로자와의 차별, 강도 높은 노동, 불안정한 수입 등의 문제로 좋은 일자리로 여겨지지 않는다. 게다가 비정규직이기 때문에 4대 보험 미적용 등 복지 사각지대에 놓여 있고 대출, 국비 교육 기회 등에 있어 상대적 소외를 받고 있다. 이처럼 SW프리랜서 개발자에 대한 상대적 차별과 처우 문제가 종종 지적되었음에도 불구하고 그 실태를 구체적으로 파악하기 위한 정량적 조사는 거의 없었다.

이에, 이 보고서에서는 국내 SW프리랜서 개발자들의 인적 특성, 소득 수준, 계약 실태, 불공정 처우, 만족도, 향후 계획 등을 포함한 다양한 측면에서 실태조사를 수행하고 그 결과를 소개한다. 요약하면, 국내 SW프리랜서들은 조직 스트레스를 벗어나고 좀 더 나은 소득을 위해 프리랜서로 전향하는 경우가 많았다. 이전의 업무와 크게 다르지 않은 IT서비스 업종에서 고객사에 상주하며 근로자처럼 일하고 있다. 하지만 근로자로서 법적 인정을 제대로 인정받지 못하고 잦은 야근과 불법 파견, 고객사의 계약 미이행 등의 업무 환경에 처해 있음을 확인하였다.

이들에게 가장 시급한 것은 업체와 인력간의 비대칭 정보를 투명하게 함으로 써 궁극적으로 개발자가 제값을 받을 수 있는 거래 환경을 만드는 것이다. 아울러, 근로자성을 인정받아 정규직 근로자와의 동일 처우, 복지 혜택, 지속적 경력개발을 위한 교육 기회를 제공받는 것이다. 한국이 SW강국으로 도약하기 위해서는 SW프리랜서 개발자들의 활약이 절실한 시점이다. 이를 위해서는 이들이더 나은 근로 환경에서 역량을 발휘할 수 있는 정책적 노력이 요청된다.

《 Executive Summary 》

In the era of the Fourth Industrial Revolution, the role of software developers has attracted more attention than ever. Demand for freelance workforce is increasing as the availability of competent full-time workers is limited. There is a growing need for those who can apply the state-of-art technologies in a timely manner. In this trend, it is likely that the age of freelance software developers will soon arrive, where they can do their favorite work in a desired place and work with sufficient pay.

In fact, most of the online job intermediaries such as Freelancer.com, Upwork, eLancer, and Wishket are searching for software developers. In addition, the growth of shared office space such as Wework, supports the work environment of freelance software developers. However, the prospects of software freelancers are not just rosy. On the contrary, there are negative views and treatment of freelance developers in Korea.

In general, freelance works are not considered as good jobs because of discrimination against full-time workers, intense labor, and unstable income. In addition, it is located in the blind spot of welfare and social services such as insurance, loan and job training for career development. Despite the frequent problems of poor treatment and awareness of software freelance developers, little research has been done to pinpoint the situation.

In this report, we conducted surveys on various aspects of Korean software freelance developers including demographic characteristics, income and satisfaction level, contract status, unfair treatment, and future plans. As a result of the research, they often turn away from organizational stress and turn to freelance for better income. They work in the IT service industry, which is not much different from their previous work, and works like a regular employee. However, as an employee, it is not well recognized as a legal entity, and is in a working environment such as frequent night work, illegal dispatch, and non-compliance of contracts.

The most urgent task for them is to make the multi-level workforce dispatching system which causes asymmetric information between the company and the workforce more transparent. In addition, it is necessary to provide education opportunities for continuous career development and welfare benefits in recognition of a regular worker. In order for Korea to become a software powerhouse, software freelance developers are in desperate need. To this end, institutional and policy efforts to exert their competence in a better working environment should continue.



목 차



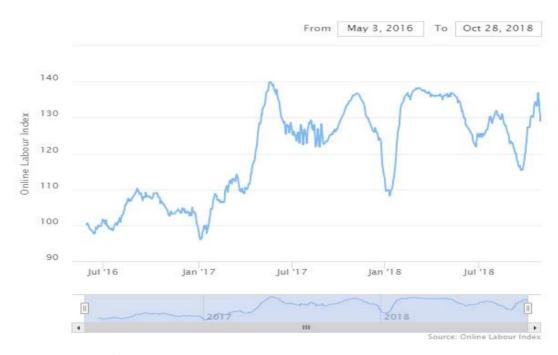
I. 배경 ···································
II. 조사 개요 및 결과 ··································
1. 국내 SW프리랜서 규모 ···································
2. 조사 개요
3. 응답자 특성5
4. 계약 관련 실태 8
5. 불공정 경험과 인력 파견11
6. 업무 환경
7. 만족도 및 향후 계획14
III. 요약 및 시사 ··································
[참고문헌]20

Contents —

I. Background ····································
II. Results of the Survey4
1. Estimated Number of Freelance Software Developers 4
2. Outline of Survey 5
3. Demographic Characteristics5
4. Contracts Status ····································
5. Unfair Treatment and Illegal Dispatch11
6. Working Conditions ····································
7. Satisfaction and Future Plans14
III. Summary and Implications16
[References]

배경

- □ 제4차 산업혁명 시대를 맞아 SW개발자의 역할이 더욱 중요해 짐
 - 인공지능, 빅데이터, 블록체인 등 SW기술이 제4차 산업혁명의 핵심 기술로 부 상하면서 관련 전문 인력에 대한 수요가 증대
 - * 2022년까지 인공지능, 클라우드 빅데이터, 증강현실 분야 등 약 31,800명 인력 부족 전망 (SPRi, 2018)
 - o 이에 기업들은 신기술을 보유한 외부의 SW프리랜서 개발자를 고용해 신규 프로젝트를 진행
 - 옥스퍼드 대학의 온라인노동지수나는 2016년 대비 지속적으로 상승 중인데 온라인 노동지수 분석에 이용되는 온라인 구직 플랫폼은 대부분 SW프리 래서의 일감을 중개 중
 - * 온라인노동지수(Online Labour Index)는 영미권 상위 5개(전체 구직사이트 트래픽의 60%이상을 차지)의 온라인구직플랫폼의 데이터를 분석해 온라인상의 수요 증감을 수치화 한 것으로 2016년 6월 100기준 대비 현재('18.10) 130 수준으로 상승 추이



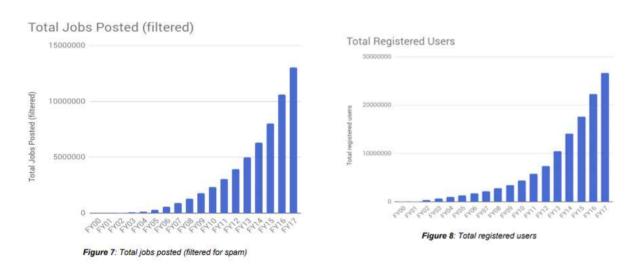
[그림 1-1] 온라인노동지수 트렌드

자료: Online Labour Index ('18.10 기준)

¹⁾ https://ilabour.oii.ox.ac.uk/online-labour-index/

- □ 온라인 프리랜서 중개서비스 시장도 점차 확대 중
 - Freelancer.com, Upwork, 이랜서, 위시켓, 크몽 등 국내외적으로 SW분야를 중심으로 한 프리랜서 개발자 중개 플랫폼 시장도 급성장 중
 - * 정보 기술의 가속화와 업무 유연성, 추가 소득을 추구하는 노동자들의 선호로 인해 2027년 미국 근로자의 50%(약 8,650만명)가 프리랜서로 일할 것으로 전망(Upwork, 2017)2)
 - 이들 중개 플랫폼에 등록된 일감은 웹 개발, 그래픽 디자인, 인터넷 마케팅, 모바일 앱 개발 등 1년 이내의 SW 프로젝트 중심
 - * 2009년 설립된 Freelancer.com은 2017년 기준 1,300만개의 일감이 등록되었으며 전 세계 247개국 으로부터 2천7백만 명의 회원 확보





자료: Freelancer.com, Financial Report & Directors' Report, 2017. 12.

- □ 한편 국내에서는 SW프리랜서에 관한 일부 연구가 진행되었으나 그 실태에 대한 파악은 한계가 있었음
 - 잦은 야근, 제값주기 문제 등 SW개발자에 대한 처우 문제가 지속적으로 제기 되어 왔으며, 최근 복지 사각지대에 처한 프리랜서 개발자들의 이슈가 사회적 문제로 대두

²⁾ Upwork & Freelancer Union (2017), Freelancing in America (2017). https://s3-us-west-1.amazonaws.com/adquiro-content-prod/documents/Infographic UP-URL 2040x1180.pdf

(사례) "하청 피라미드에 묻힌 여성 IT노동자의 죽음"3)

프리랜서 웹디자이너 장모씨(여)는 유명 외국계 증권사인 그사의 모바일 거래시스템 구축 프 로젝트에 투입돼 일했다. (중략) 장씨가 채용된 과정은 복잡했다. ㄱ사는 소프트웨어 개발사인 ㄴ 사에 모바일 애플리케이션 제작을 의뢰했다. ㄴ사는 기업 홈페이지 제작 업체인 ㄷ사와 웹디자이 너 1명에 대한 용역 계약을 체결했다. ㄷ사는 인력파견 업체인 ㄹ사와 같은 계약을 체결했다. 그 리고 ㄹ사는 장씨와 프로젝트에 대한 용역 계약을 체결했다. 고용 피라미드의 맨 밑바닥에 장씨가 있었다. (중략) 프로젝트 종료를 1개월 앞둔 2016년 3월 사건이 발생했다. ㄷ사 임원인 ㅁ씨가 용역 계약 연장 문제를 논의하자며 저녁 식사를 청했고...(중략)...ㅁ씨는 만취한 장씨를 호 텔로 데려갔다...(중략).. 그사이 장씨는 맨발로 객실에서 뛰어나와 비상계단을 통해 내려가다 추락 했다. 정직원으로 있던 증권사를 그만두고 프리랜서로 전업한 지 불과 1년 만에 장씨는 그렇게 허망하게 세상을 떠났다. 그의 나이는 35세였다. (후략) (경향신문 2018, 10, 26)

- ㅇ 그 동안의 선행 연구는 프리랜서의 고용 관계 및 업무 환경. 사회복지측면에서 정책 및 제도 개선 방안 연구가 주를 이루었음
 - 하지만, 다양한 SW프리랜서를 대상으로 하지 않았거나 방법론상에서 정성적 집단인터뷰에 의존하여 정량적 실태 분석에 한계

선행연구	수행기관	방법
프리랜서 고용 관계 연구	한국노동연구원 (2009)	IT관계자 약 9명 집단 인터뷰
프리랜서의 노동과 위험	한국노동연구원 (2013)	IT종사자 8명 집단 인터뷰
SI분야에서의 소프트웨어거래실 태 및 경쟁제한 관행 조사	소프트웨어산업협회(2011)	8개의 SI프로젝트의 SW프리랜 서들의 참여비중 파악
IT노동자 근로실태조사 및 법제 도 개선 방안	국회사무처(2013)	일부 집단 인터뷰 (22명을 3차 례에 걸쳐 수행) 방식

- □ 이 보고서에서는 국내 SW프리랜서 개발자들의 실태 파악을 위해 조사를 수행하고 주요 결과와 정책 시사점을 소개함
 - SW프리랜서 경험자들을 대상으로 인구 통계적 특성, 계약관련 실태, 불공정 경험, 인력 파견 문제, 업무 환경, 만족도 등 다양한 측면에서 설문조사, 집단인터뷰, 전문가 회의 및 공개 세미나를 통해 정책 시사점 도출
 - * SW프리랜서 개발자 949명의 설문 데이터 분석, SW 프리랜서 개발자 심층 인터뷰(6차례, 34명 참여), 전문가 회의 및 공개 세미나 (제40차 SPRi 포럼) 등을 통해 정책 과제 발굴

³⁾ 경향신문 (2018. 10. 26), http://news.khan.co.kr/kh news/khan art view.html?art id=201810260600125

조사 개요 및 결과 Ш

① 국내 SW프리랜서 규모

- □ 국내 SW개발 관련 직종에 약 2.6만 명 내외의 프리랜서가 활동하는 것으로 추정
 - SW프리랜서는 대체로 파견, 용역, 특수형태 근로종사자(특고), 재택근무 등을 포함하는 비전형 비정규직 인력에 해당
 - 통계청 경제활동인구조사(2018.8)에 따르면 전체 임금근로자 중 비전형 근로자는 10.3%)로 국내 SW개발업종 관련 종사자 약 25만 명(SPRi, 2017)에 적용하였을 경우 25.600여명으로 추산 됨

[표 2-1] SW산업내 직종별 SW전문인력(SW개발관련 직종) 규모 (2017. 명)⁵⁾

	SW산업(광의)												
구분		SW산입	법(협의)										
	패키지SW	IT서비스	게임SW	소계	인터넷SW (정보서비스)	전체							
사업/프로젝트관리 (PM)	7,711	6,527	1,675	15,913	1,001	16,915							
SW분석가	4,853	4,386	1,498	10,737	860	11,596							
SW개 발자	68,367	32,739	18,718	119,824	10,246	130,070							
웹 전문가	5,926	7,782	2,995	16,703	2,305	19,008							
정보시스템운영 및 지원	19,801	34,073	3,726	57,600	6,233	63,833							
기타	3,072	1,073	1,491	5,636	1,598	7,234							
합계	109,730	86,579	30,104	226,413	22,244	248,656							

자료: SPRi SW산업실태조사(2017)

⁴⁾ 비정규직 인력 중 '비전형근로자'는 파견근로자, 용역근로자, 특수형태근로종사자, 가정 내(재택, 가내) 근로자, 일일(단기)근로자가 해당

⁵⁾ 광의의 SW산업내(패키지SW, IT서비스, 게임SW, 인터넷SW(정보서비스)) 2,063여개 기업(추정모집단 약 21,617개)의 상용근로자 기준

② 조사 개요

- □ 선행연구와 전문가 자문. 집단인터뷰(FGI)를 바탕으로 실태조사 설문지를 구성하고 온라인 전문 조사기관을 통해 약 1,000여개의 표본 확보
 - o (대상) 현재 SW프리랜서로 활동하고 있거나 과거 SW프리랜서로 활동한 경험이 있는 SW개발자 약 1.000여명
 - * 온라인조사업체 IT분야 패널 1만 여명과 온라인 개발자 커뮤니티를 대상으로 설문 홍보를 진 행하여 응답을 받았으며 이상치(Outlier)를 제외한 949명의 데이터를 분석에 활용
 - (설문) 설문지 구성은 선행 연구의 문항과 전문가 자문을 걸쳐 완료하였으며 본 조사는 2018년 6월 27일부터 8월 10일까지 온라인으로 진행

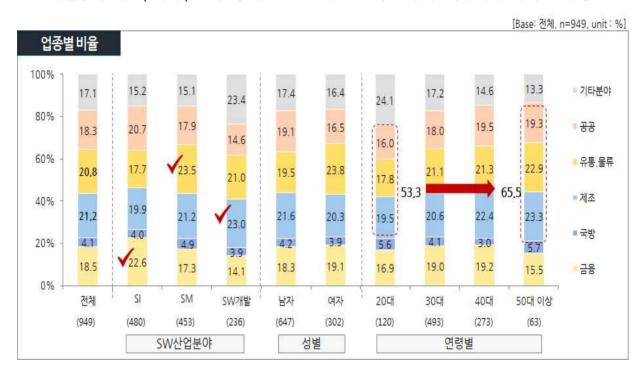
③ 응답자 특성

- □ 응답자 특성으로는 인구 통계적(연령, 성별) 특성, 직무, 역량수준, 경력기간, 종사업종, 소득수준, 전환동기를 중심으로 분석함
 - (인구 통계 특성) 성별에 따라 남성 응답자가 전체의 68.2%, 여성응답자가 31.8%로 나타났으며 연령별로는 30대가 51.9%, 40대가 28.8%, 20대가 12.6%, 50대 이상의 응답자 6.6% 순으로 조사됨
 - (직무 특성⁶⁾) 응답자의 36.6%는 SW엔지니어였으며 IT프로젝트 매니저(19.1%). IT아키텍트(18.8%) 등 SW기술 직군 종사자가 전체의 약 75%를 차지
 - (역량 수준) SW프리랜서들이 평가하는 자신의 역량 수준?)은 중급이상의 고직능8)에 해당한다고 응답한 비중이 전체의 64%이며 나머지 36%는 일반적 권한이나 제한적 권한에서 과업을 수행한다고 응답
 - (경력) 응답자들의 SW분야 총 경력은 약 8.6년, 프리랜서로 일한 경력은 평균 3.4년

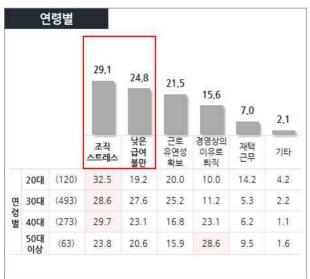
⁶⁾ 안성원, 유호석 (SPRi), ITSQF기반 SW기술자 경력관리 체계 개선 방향, 2018. 1. 23, ITSQF의 8개의 직무 구분을 적용하여 설문 수행

⁷⁾ 한국소프트웨어산업협회(KOSA)의 IT분야역량수준체계(ITSOF)의 역량 수준 구분을 적용하였는데 ITSQF에서는 IT역량수준을 ME, EE, A8, I7, I6, J5, J4, J3, B(a/b) 등 9단계로 구분하고 있으며 I6이상 은 Intermedia(중급)이상의 역량 수준을 나타내어 분석에서 이 이상의 인력을 고직능으로 구분

- 응답자중 10년 이상의 경력보유자 비중이 39.3%로 가장 높았으며. SW프리랜서로 근무한 경력은 1~2년차가 전체 응답자의 47.3%로 가장 높았음
- (업종) 응답자들은 제조, 물류, 금융, 공공 분야 등 다양한 프로젝트에 참여하고 있는 것으로 나타남
 - 전체적으로 국방 분야를 포함한 공공 프로젝트의 참여 비중은 전체의 22.4%이며 제조분야가 21.2%. 유통·물류분야가 20.8%. 금융분야가 18.5%. 기타 분야가 17.1%로 나타남
 - * 시스템통합(SI)업종에서 금융업의 비중이(22.6%), 시스템관리(SM)의 경우 유통·물류분야 비중이(23.5%), SW개발 분야에서 제조업(23.0%)비중이 가장 높게 나타나고, 연령이 높 아질수록 제조, 유통, 물류 등의 민간 분야 프로젝트 수행 비중이 높아지는 경향



- (전환 동기) 조직 스트레스에서 벗어나고 싶거나 낮은 급여로 인한 불만이 프리랜서로 전환하는 주요 동기로 나타남
 - 한편, 조직 스트레스 요인은 20대에서 32.5%로 가장 높게 나타났으며 여성의 경우 낮은 급여(22.2%)보다는 근로 유연성 확보(23.8%)가 상대적으로 높게 나타났음



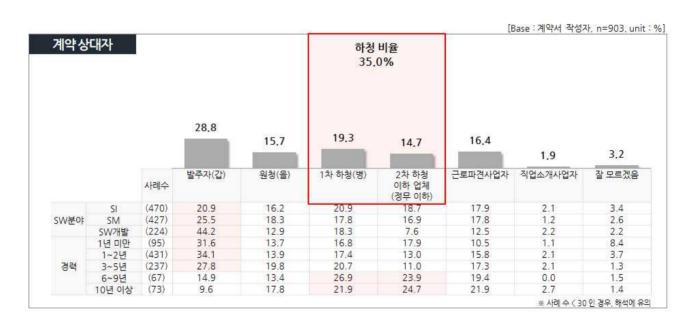


- (소득) 응답자의 전체 연평균 소득은 약 3,615만원으로 나타났으나 성별, 전공별. 직무별로 차이를 보임
 - 연평균 소득에서 남성(3,920만원)이 여성(2,961만원)보다, 컴퓨터 관련 전공자(3,869만원)가 비전공자(3,317)보다, SW엔지니어(3,970)가 그 외 직군보다 상대적으로 높았음

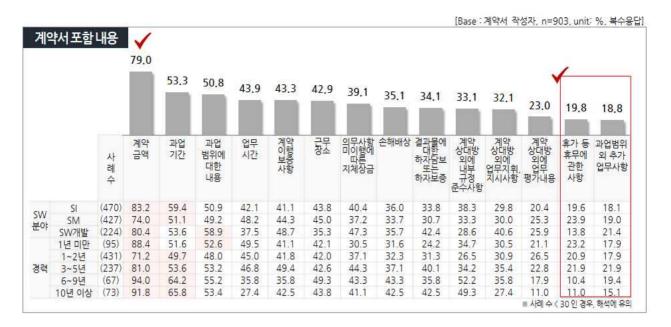


④ 계약 관련 실태

- □ 계약 관련 실태에서는 계약서 작성 여부, 선호하는 계약 형태, 계약 상대자, 계약서의 포함 내용, 계약 공정성 및 협상력 인식, 계약 준수 실태 등을 중심으로 살펴보았음
 - (계약서 작성) 계약서를 항상 작성하는 비율은 전체 응답자의 55.7%수준이며. 이예 작성을 하지 않는 비율이 48%. 그 외 필요에 따라 하는 경우가 39.5%로 나타남
 - * 프리랜서 경력 1년 미만일 경우 미 작성 비율이 15.9%로 전체 평균(4.8%)의 3배 이상
 - (선호 계약형태) 계약서를 작성한 경험이 있는 응답자(n=903)를 대상으로 선호하는 계약형태를 조사한 결과 근로계약이 가장 높으며(54%), 용역계약 (위임, 도급계약 포함)이 39.1%, '잘 모르겠다'는 응답이 6.6%로 나타남
 - (계약 상대자) 프리랜서 개발자가 하청 업체와 계약하는 비율이 전체의 35%로 가장 높게 나타남



- (계약서 포함 내용) 계약서에는 계약 금액이 대체로 포함되어 있으나 휴가·휴무 또는 과업 범위 외 추가적인 업무 사항에 대해서는 명시하지 않은 경우가 많음
 - * 본인의 적정 급여 수준은 주변 프리랜서들이 받는 수준을 감안하여 판단하는 비중이 54.3%로 가장 높으며, SW기술자 노임단가 기준으로 판단하는 경우는 8.3% 수준



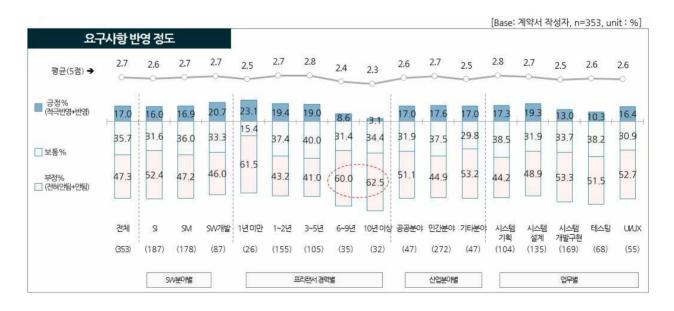
- (불법파견 소지) 하청업체와 계약서를 작성한 경험이 있는 응답자(n=307)의 51.1%가 '하청업체가 원청 또는 상급 하청의 업무 지휘 및 근무 요청이 있을 시 이에 따를 것'을 요청 받음
 - 이러한 불법파견 의심 계약은 연령과 경력에 비례하여 높아지는 경향



- 실제 하청업체와의 계약서상에서도 '계약상대방(하청업체) 외의 자,의 내부규정준수, 업무 지휘 및 업무 평가에 따라야 한다는 불법파견 의심 문구가 있는 경우가 다수 존재

												불	법파견 의	의심	F	
		사 례 수	계약금액	과업 기간	과업 범위에 대한 내용	업무 시간	근무 장소	의무사항 미이행에 따른 지체 상금	계약 이행 보증 사항	손해배상	결과물에 대한 하자 담보 또는 하자 보증	계약 상대방 외의 자의 내부규정 준수	계약 상대방 외의 자의 업무 지휘, 지시 사항	계약 상대방 외의 자의 업무 평가 내용	휴가 등 휴 무에 관한 사항	
	발주자(갑)	(260)	88.8	49.6	58.1	49.2	45.0	40.4	48.8	36.9	39.6	28.8	38.8	26.2	26.5	27.3
프로	원청(을)	(142)	80.3	52.1	58.5	44.4	41.5	41.5	39.4	38.0	33.1	28.9	31.0	28.2	21.1	20.4
젝트 계약	1차 하청(병)	(174)	72.4	53.4	51.1	42.5	43.1	37.4	46.0	29.9	31.6	36.2	28.7	25.3	11.5	14.9
시.	2차 하청 이하 업 체(정무 이하)	(133)	71.4	62.4	43.6	37.6	39.8	45.1	35.3	39.8	34.6	39.1	33.1	18.0	13.5	10.5
하는계약	근로파견사업자	(148)	74.3	58.1	41.9	43.2	40.5	34.5	43.2	32.4	30.4	35.8	25.0	16.2	20.9	14.9
상대	직업소개사업자	(17)	64.7	47.1	29.4	17.6	35.3	29.4	52.9	41.2	41.2	41.2	29.4	23.5	23.5	11.8
	잘 모르겠음	(29)	89.7	27.6	37.9	48.3	58.6	27.6	27.6	24.1	17.2	27.6	31.0	13.8	24.1	20.7

- (계약 공정성 인식) 계약서를 작성한 경험이 있는 SW프리랜서(n=903)중 16.1%만이 계약서가 공정하게 작성되었다고 인식하고 있으며, 51.8%는 보통 수준으로, 32.1%는 불공정하게 작성되었다고 인식
 - 불공정하게 작성되었다고 인식하는 비중은 경력에 따라 다르게 나타나 는데, 경력 5년 이하 응답자의 약 29%가 불공정하다고 인식하고 있는 반면 경력 10년 이상인 응답자의 53%가 불공정하다고 인식
- (계약 협상력) 프리랜서가 요구사항을 계약서에 반영하는 정도를 나타낸 계약 협상력은 응답자의 17.0% 정도만이 자신의 요구사항이 반영된다고 답했으며, 반영되지 않는다는 응답이 47.3%, 가끔 반영된다는 비중이 35.7%로 나타남



- (계약 준수) 계약서를 작성한 응답자 (n=903)중 실제로 계약 내용이 잘 지켜 졌는지를 묻는 질문에 25.1%만이 '그렇다'고 답했고, 23.8%가 '그렇지 않다'고 응답하였으며. 절반(51.1%)은 '보통'이라고 응답
 - 계약 내용이 잘 준수되지 않았다고 응답한 프리랜서들(n=676)은 잦은 업무 변경(56.5%). 기간 연장(49.0%). 임금 지연(46.3%). 임금 체불(23.4%). 임금 삭감(15.8%)을 경험함

																행경험	계약미0	
		업무분야				산업분야				경력별				SW분야		전체		
UVU	111	시스템 개발구현	시스템 설계	시스템 기획	기타 분야	민간 분야	공공 분야	10년 이상	6~9년	3~5년	1~2년	1년 미만	SW 개발	SM	SI			
(107	(144)	(323)	(235)	(163)	(98)	(505)	(101)	(61)	(54)	(162)	(319)	(80)	(172)	(309)	(362)	76)	(67	사례수
57,9	61,8	60.4	57,0	61,3	54.1	55,0	67,3	57,4	70,4	66,0	48,6	58,8	52,9	56,3	58,8	56,5		업무변경
57,0	53,5	57.9	48,1	49.1	52,0	47,9	50,5	63.9	53.7	52,5	45.5	41,3	44.8	46.0	55,8	49,0		기간연장
57.0	47.2	46.7	54.5	46.0	44.9	47.1	42.6	60.7	42.6	46.9	45.1	41.3	56.4	47.9	46.7	46.3		임금지연
26.2	24.3	25.7	21.3	23.3	27.6	23.6	18.8	47.5	27.8	23.5	20.7	12.5	25.0	25.2	24.9		23.4	임금체불
8.4	13.2	13.3	20.0	19.0	13.3	17.4	12.9	21.3	11.1	16.0	17.2	8.8	17.4	18.4	14.9		15.8	임금삭감
6.5	4.2	4.6	2.1	3.1	7.1	2.4	5.0	4.9	7.4	1.2	2.8	6.3	2.3	3.9	3.0		3,4	기타

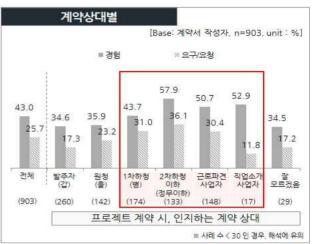
⑤ 불공정 경험과 인력 파견

- □ SW프리랜서들은 업체로부터 계약이행 보증을 위해 현금 담보 요구, 경력 부풀리기를 위한 이력서 허위 기재 및 계약 내용 외의 부당한 업무를 지시받은 경험이 있으나 이에 대해 별다른 대응을 하지 않는 상황
 - (현금 담보) 일부 업체들은 프리랜서들의 성실 근무를 보장받기 위해 현금 담보를 요구하는 사례가 있는데 실제 계약 보증 용도로 현금을 요구 받은 경험이 있는 프리랜서가 응답자(n=903)의 14.2%(128명)로 나타남
 - * 이들이 요구받은 현금 담보는 평균 360만원 수준
 - (중도 하차) SW프리랜서 개발자들의 67%가 과도한 업무, 불합리한 지시, 더 나은 조건의 프로젝트 연결 등 개인적 사유로 프로젝트 도중 그만두고 싶은 충동을 느끼며, 34%는 실제 하차 경험이 있음

- (이력서 허위기재) 단가를 높이기 위해 이력서를 부풀리는 것을 목격한 경우는 전체의 42%, 본인이 직접 허위 이력서 작성을 요청 받은 경우는 25.1%로 나타남
 - * 파견업체에 의해 허위 경력 기재를 요청 받은 응답자 중 53.4%는 실제로 따름

이력서 허위기재 관련





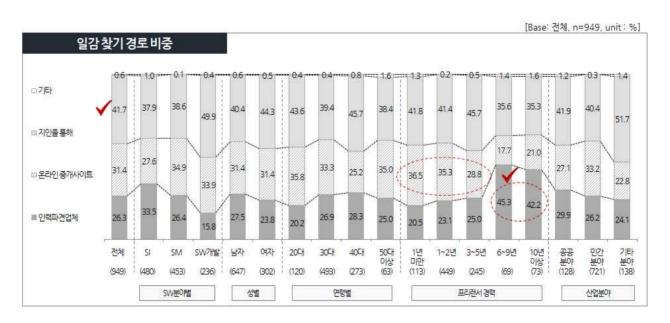
- (대응) 업체의 계약 미이행 및 불공정 행위에 대해 대부분의 SW프리랜서들은 특별한 대응을 하지 않고 있지만(63%) 일부는 고용노동부에 민원을 제기 (21.3%)하거나 소송(9.3%)으로 대응하기도 함
 - 대응을 하지 않는 가장 큰 이유는 시간과 노력이 소모되는 것(47.9%)과 보상을 받을 것이라는 기대가 없다(30.5%)는 것임
 - * 기타 의견으로 차후 재계약에서 불이익을 받을 우려도 무대응 이유

[Base: 불공정 업무 처리에 무대응자, n=426, unit: %] 무대응 이유 비용이많이소요됨 7 EL 3.1% SW#0 프리래서 경력 언무부0 마땅한대용 시스템 기획 시스템 개발구현 SW 개발 10년 이상 SI SM 1~2년 3~5년 6~9년 테스팅 UVUX 방법을모름 설계 10.3% (136) 사례수 (238)(179)(107)(55) (201)(98) (33) (39) (90) (215)(106)(67) 시간과노력이 많이소요됨 51,5 38,5 52,2 45.3 49.5 51.2 40.8 60.0 39.0 45.1 보상을 받을 것이라 35.7 31.3 31.8 30.9 22.9 38.8 21.2 56.4 21.1 33.1 36.7 36.8 35.8 마땅한대용 방법을 모를 7.5 7.6 10.3 3.0 보상을받을것이라는 기대가없음 *7|EH 2.5 2.2 4.7 7.3 3.0 1.0 6.1 0.0 2.2 3.7 4.2 0.9 1.5 30.5%

*기타응답:관행이라서, 불이익을 당할수 있어서, 다음 과제 계약에 지장받고, 보호를받을 수 있는수단이 없어서, 어느 정도보편화 등

⑥ 업무 환경

- □ SW프리랜서들은 지인을 통해 일감을 구하는 비중이 높고, 응답자의 약 35%가 32시간이하. 19%가 52시간 이상 노동을 하며. 64%가 상주형으로 일하며 잦은 야근을 경험함
 - (일감 찾기) SW프리랜서들은 지인을 통해 프로젝트와 연결되는 비중이 가장 높았으며(41.7%). 다음으로 온라인 중개 플랫폼(31.4%). 인력파견 업체(26.3%)⁹⁾를 활용하는 것으로 나타남
 - 프리랜서 경력이 상대적으로 낮을 때에는 온라인 중개 플랫폼을 인력파 견업체보다 조금 더 많이 이용하고, 경력이 높을수록 인력 파견업체를 가장 많이 활용하는 경향을 보임
 - * 인력파견업체를 이용하는 응답자(n=383)의 66%가 1~2개의 업체를 주로 이용



- o (근로 시간) SW프리랜서들은 주당 33-52시간 근무가 46.4%로 가장 많고. 32시간 이하가 34.8%. 52시간을 초과하는 경우는 전체의 18.8%
 - 52시간을 초과 근무하는 응답자 중에서는 2차 하청업체 이하. 또는 인력 파견사업자와 계약한 프리랜서의 노동시간 비중이 상대적으로 높게 나타남

⁹⁾ 설문조사에서 응답자가 인력파견업체로 인식한 업체 중 불법파견업체가 포함되었을 가능성도 있음



- ㅇ (야근 및 휴가) 잦은 야근과 휴가 사용의 어려움을 겪고 있는 것으로 나타남
 - 응답자의 65%가 잦은 야근을 경험하고 있으나 81.6%는 별도의 야근수 당을 받지 못하는 것으로 나타남
 - 공휴일에 출근하거나(46.3%) 휴가 사용이 사실상 불가능한 경우도 절반 (49.2%) 수준
- (근무 형태) 근무지의 비중은 상주형 근무가 재택근무보다 높았으며 특히 SI분야, 고경력, 하청업체와 계약자, 고소득 층에서의 비중이 높게 나타남
 - 상주형 근무 비중이 평균 63.9%로 재택근무 36.1%보다 두 배 이상 높았으며, SI의 75%, 6년이상의 경력자의 85.6%, 2차 하청업체와 계약자 78.2%. 연봉 7천만원 이상의 소득층에서 82.8%로 높은 비중을 보임
 - * 재택근무를 희망해 프리랜서로 전향한 SW개발자들의 재택근무비중은 72 3%로 높았음

⑦ 만족도 및 향후 계획

- □ 프리랜서들의 전반적인 만족도는 보통수준이며 안정된 생활을 위해 기회가 된다면 정규직으로 전환을 희망하는 비율이 높게 나타낚
 - (만족도) SW프리랜서들의 전반적 만족도는 보통 수준10)으로 파악되며, 이전 직장 생활에 비해 덜한 스트레스 또는 자유로운 시간 활용 측면에서 상대적인 만족도가 높았음

^{10) 5}점척도 기준으로 평균 3.1점

- 전반적으로 만족하는 비중이 전체의 34.4%로 나타났으며 업종별(SI. SM. SW개발), 개인 특성별(역량, 전공, 직무) 차이는 없었음
 - * 단 연봉 7천만원 이상의 고소득계층의 만족도가 평균 3 3점으로 평균 이상을 보임
- 하지만, 시간활용의 자율성(평균 3.3점, 46.5%가 만족)과 조직생활에서 느꼈던 스트레스로부터의 자유로움(평균 3.2점, 41.3%가 만족)에서는 상대적으로 긍정적으로 평가하고 있음

활동분야별	전체(r	1=949)	SI(n=	=480)	SM(n	=453)	SW개발(n=236)	
	(4+5)%	5점평균(점)	(4+5)%	5점평균(점)	(4+5)%	5점평균(점)	(4+5)%	5점평균(점
SW 프리랜서를 통해 버는 수입이 가족을 부양하기에 충분하다		2.9		3.0		3.0		2.8
SW 프리랜서를 통해 버는 수입이 자기계발에 투자하기에 충분하다		3.0		2.9		3.0		3.0
여행, 문화 생활 등 충분한 여기를 누린다		3.0		2.9		3.2		3.1
시간활용이자유롭다		3.3		3.1		3,3	ac'i	3.5
충분한 휴식시간을 가질 수 있다		3.1		3.0		3.2		3.3
프리랜서 이전 생활에 비해 스트레스가 덜하다		3.2		3.2		3.3		3.3
현재 업무에 보람을 느낀다		3.2		3.1		3.3		3.2
프리랜서 결정을 후회한다		2.9		2.8		2.8		3.0
프리랜서를 추천하고 싶다		3.0		3.0		3.1		2.9
전반적으로 SW프리랜서로서의 생활에 만족한다		√ 3.1		3.1		3.2		3.1

- (은퇴 계획) SW프리랜서들이 예상하는 자신의 은퇴연령은 평균 54세로 나타났으며, 응답자의 60%는 은퇴 후에도 SW관련 일을 계속하고자 하는 의향을 갖고 있는 것으로 나타남
- (정규직 전환) 은퇴 후에도 계속해서 SW분야에서 일하고자 하는 응답자 (n=591)의 72.9%는 기회가 되면 정규직으로 전환하기를 희망하고 있으며. 실제로 62.2%는 현재 정규직을 찾고 있다고 응답
 - 정규직 구직 비중은 연령이 낮을수록 (20대, 73.1%), 소득이 낮을수록(연 3천만원미만 69.9%) 높은 경향을 보임
 - 정규직을 희망하는 주요 이유로 응답자들(n=431)은 안정된 생활(80.0%). 경력 개발(11.6%), 더 많은 보수(7.2%) 순으로 선택

요약 및 시사 Ш

① 요약

- □ 국내 SW개발자는 조직 스트레스를 벗어나 좀 더 나은 소득을 목적으로 프리랜서로 전향하는 특성을 보임
 - 주로 30-40대, 남성 비중이 높으며 응답자의 70%는 한명 이상의 부양가 족이 있어 소비가 늘어나는 시기에 소득 증대를 목적으로 프리랜서로 전향 하는 경향을 보임
 - ㅇ 이들의 연소득은 평균 3.615만원 수준으로 응답자의 33.5%정도는 3천만원 미만의 소득을, 31.5%는 5천만원 미만, 26.2%는 7천만원 미만, 7천만원 이상의 비교적 고소득을 올리는 비중은 응답자의 8.7% 수준
- □ SW프리랜서들은 사실상 근로자처럼 고객사에 상주하며 근무하고 있으나 정규직 근로자들과는 차별적인 처우를 받고 있는 상황
 - 0 고객사에 상주해서 일하는 비중이 64%로 사실상 근로자로서 일하는 형태를 보이고 있으며, 이는 SI, SM 등 IT서비스 분야에서 상대적으로 높음
 - ㅇ 응답자의 65%가 별도 수당도 없이 잦은 야근을 경험하며 응답자의 절반 정도는 휴가를 제대로 쓰지 못하는 환경에서 근무
- □ 계약서를 제대로 작성하는 비중이 낮으며 계약서를 작성 하더라도 불법 파견 의심 내용이 존재하거나 실제 계약이 준수되지 못하는 경우가 많음
 - ㅇ 계약서를 작성하는 비중이 절반을 조금 웃도는 수준이며(55.7%), 프리랜서 경력 1년 미만인 경우 미작성 비중이 16%로 높게 나타남
 - ㅇ 계약 시 불법 파견이 의심 되는 경우가 전체 응답자의 51%가 넘고 있으며, 계약서를 작성한 응답자의 75% 이상이 파견업체 또는 고객사의 업무 변경, 기간연장, 임금지연, 임금체불, 임금 삭감 등의 계약 미이행을 경험함

- □ SW프리랜서들은 경력 부풀리기를 위해 이력서를 허위 기재하거나 계약 이행 담보를 위해 현금을 요청 받기도 함
 - ㅇ 파견업체의 요청에 못이긴 프리랜서들의 53.4%는 허위경력을 이력서에 기재한 경험이 있으며 계약 보증을 위한 현금 담보를 요구 받은 경험도 14.2%에 달함
 - ㅇ 업체의 계약 미준수 및 불공정 행위를 경험한 프리랜서라 하더라도 대부분 (63%)이 그에 대한 별다른 대응을 하지 않는데 가장 큰 이유는 시간과 노력이 드는데 비해 기대할 수 있는 보상이 거의 없기 때문
- □ 국내 SW프리랜서 개발자들은 프리랜서 생활에 보통 수준의 만족도를 보이며 기회가 되면 좋은 처우를 제공하는 정규직으로 전환을 희망
 - 국내 SW프리랜서들은 조직 스트레스에 벗어나고 시간활용의 여유 측면에 서는 만족하는 것으로 나타나고 있으나 소득 수준을 고려한 전반적 만족 도는 보통수준을 보임
 - ㅇ 오히려, 기회가 되면 안정된 생활을 위해 정규직으로 전환하고 싶다는 응 답자들이 다수 존재하며 현재도 절반 이상이 정규직 구직활동을 수행하고 있으며 청년, 저소득 프리랜서들에서 더욱 두드러짐

② 정책 시사점

- □ 업체와 프리랜서간의 비대칭 정보 해소를 위한 신뢰 플랫폼 구축
 - ㅇ 업체(원청, 하청, 파견업체 포함)에겐 능력 있고 성실한 프리랜서를, 구직자 에게는 투명하고 공정한 업체를 연결하는 것이 관건
 - 프리랜서 인력의 이력정보, 업체의 평판과 명확한 프로젝트 과업 정보를 상호 파악할 수 있는 정보체계가 시급
 - * 온라인 SW프리랜서 인력중개플랫폼인 위시켓은 업체와 인력간의 정보 불균형으로 인해 89%의 프로젝트 가 적합한 지원자와 연결되지 못하고 있다고 파악하고 프리랜서들이 제시한 견적금액, 포트폴리오, 경력 정보(전문성, 만족도, 의사소통, 일정준수, 적극성 척도를 점수화)를 데이터베이스화

□ SW프리랜서의 다단계 하청 구조 및 계약 관행 개선

- ㅇ 다단계 하청 구조에서 파견업자와 직업소개업자가 난립하여 프로젝트와 과업에 대한 정확한 정보 제공 없이 프리랜서와 계약이 이뤄지는 실정
 - 프로젝트 단위로 근로계약 또는 하도급계약을 체결할 경우에 과업 내역을 계약서에 명시 또는 첨부하는 방법 필요
 - 인력 파견 및 중개서비스의 투명성 제고를 위해 인력파견업자 또는 직업소개업자의 수수료율* 표시제도 검토 필요
 - * 일본은 2012년 파견법 개정에서 근로자 처우개선을 위해 업체의 마진율 공시제도 도입하고 있으며 국내 온라인 직업소개사업자들은 이미 수수료율은 자발적으로 공개 중
- o 하도급 제한이 있는 공공SW사업¹¹⁾에서는 소위 반프리^{12)*}라는 편법적 고용 형태가 발생하고 있으며 이에 대한 문제 분석과 해결 방안 필요
 - 하청업체는 유연한 방식으로 정규직 인력을 확보하고 프리랜서는 4대보험 혜택과 소득세를 절감할 수 있는 이점이 있어 반프리 고용 관행이 존재
 - 공공SW사업 중 비교적 고직능에 해당하는 설계사업(기획,분석,설계) 부문 에서는 역량 있는 인력의 파견을 양성화하고 그에 맞는 사업대가 지급을 권고하는 가이드라인(KOSA SW사업대가 가이드) 마련
 - * 과업규모가 확정되지 않은 기획, 분석, 설계와 같은 상류공정은 기간과 예산을 변경하기 어려운 도급방식 보다 단기간 발주자의 요청을 직접 받아 수행하는 파견 방식이 적합
- o 포괄적·추상적 프리랜서 계약관행을 근절하기 위해 프리랜서 간에 표준 근로 계약서를 개발하고 보급13)
 - (하도급자-프리랜서 계약) 업무 범위, 업무 지휘·명령 관계, 근태 감독, 휴일ㆍ휴무 등을 명시
 - (인력파견업자-프리랜서 계약) 차별처우 금지, 업무 지휘·명령 관계, 퇴직금, 파견기간, 파견업무내용 등을 명시

¹¹⁾ SW산업진흥법 제20조 3(하도급 제한 등) 규정에서는 공공SW사업의 하도급 비중을 50%이하로 제한 하고 있어 수주업체는 사업 수행을 위해 일정 비중의 정규직 인력 확보가 필요가 있음

¹²⁾ 반프리란, 발주자가 정규직 개발자의 투입을 요청할 경우, 인력파견업체는 프리랜서와 최소한의 금 액으로 정규직 근로계약서를 작성하고, 동시에 추가금을 지급하는 이면 계약을 별도로 체결해 인력을 투입하는 업계 고용 행태

¹³⁾ 실태조사 결과, SW프리랜서는 연평균 3.9건의 프로젝트 수행하는 것으로 나타남

□ SW프리랜서 보호를 위한 사업장 근로 감독 강화

- SW프리랜서의 민원 및 제보 창구의 적극적 활용과 근로 감독 강화
 - 프리랜서들의 민원과 제보를 적극 활용해 해당 업체에 대한 근로 감독 및 불공정 행위 실태를 조사하고 이에 대한 적극적 조치 실행
- * 설문 결과 응답자의 15%가 법적 조치가 필요한 인력파견업체를 알고 있다고 답변
- 위장도급 등 불법파견을 판단할 수 있는 SW사업 특성에 맞는 근로감독 기준을 마련하고 파견법 및 직업안정법 등에 따른 근로감독 단속 강화
- o 파견법에 적용을 받지 않는 SW프리랜서의 도급 관계에서 업무상 차별을 원칙적으로 금지하는 준거 마련을 위해 SW진흥법에 관련 내용 입법 검토
 - 현재, 파견법에서는 파견근로자에 대해 파견된 사업장의 소속 근로자와 파견근로자간의 차별적 대우를 금지하고 있음
- * [파견근로자보호 등에 관한 법률] 제21조 1항 "파견사업주와 사용사업주는 파견근로자임을 이유로 사용사업주의 사업 내의 동종 또는 유사한 업무를 수행하는 근로자에 비하여 파견근로자에게 차별적 처우를 하여서는 아니 된다."
- SW진흥법 전면개정안의 제37조 '공정계약의 원칙'을 SW업체와 SW프리랜서 사이의 계약 관계에서도 확대 적용 필요
 - 사업자가 계약 내용을 구체적으로 정하지 않거나, 계약 체결 후 과도한 업무, 기간, 금액 조정 및 계약 내용의 일방적 결정 등으로 인한 결과물의 지연, 하자 등의 문제에 대해 SW프리랜서에게 책임 전가 불가

□ SW프리랜서 개발자의 투명한 경력 개발 및 관리 지원

- o 저연차 프리랜서들의 역량 강화를 위한 신기술 교육·훈련 및 취업 연계 프 로그램을 제공
 - 공신력 있는 기관 및 협·단체 등을 통해 TOPCIT(소프트웨어역량지수)*14) 또는 관련 국가 공인자격증 취득을 위한 교육 프로그램 마련 필요
- * TOPCIT(Test of Practical Competency in IT)은 ICT인력 역량을 5단계로 구분하고 있으며 일정 수준 이상일 경우 채용 시 가산점을 부여하기도 함15)

¹⁴⁾ https://www.topcit.or.kr/ (과기정통부 주관, IITP와 한국생산성본부 공동 시행 기관) 2014년 첫 평가 시행

- (경력관리시스템) 현재 한국소프트웨어산업협회(KOSA)의 경력관리시스템을 이용하는 SW기술자들 중 일부는 경력인증서 발급 수수료에 부담. 허위 경력확인서 등록 가능성 등 문제에 대한 개선 방안 요구
- * KOSA 경력관리시스템을 알고 있는 기술자 중(N=563) 신뢰한다는 비중은 47 4%
- 기술경력 등록시 수행한 프로젝트의 용역 · 근로 계약서 원본을 필수 첨부하도록 함으로써 계약서 기반 업무 환경 유도
- * 현재 프리랜서의 경우, KOSA에 기술경력을 등록하기 위해 기술경력확인서 또는 용역계약서 원본 중 선택하여 제출할 수 있음
- 저연차 프리랜서의 경력 등록 및 발급 수수료 면제 등 인센티브 제공
- * 현재 사회취약계층(면제), 취업예정자16) (60%) 감면 서비스 제공 중이나 저연차(3년이하) 프리랜서로 확대 방안 검토

□ SW프리랜서의 복지 지워 확대

- o 정부는 일부 특수형태 근로종사자에게 해당하는 산업재해 보상보험을 IT프 리래서에게도 확대 적용할 계획*
- * 산재보험 적용 범위를 방문·돌봄서비스 종사자, IT 프리랜서 등으로 확대 계획 (공유경제 활성화 방안, 관계부처 합동 경제활력대책회의, '19, 1, 9)
- 지식 근로자로서 SW프리랜서 개발자의 질병 또는 사망이 업무상 재해로 인정받기 위해서는 원인이 될 수 있는 장시간 근무, 열악한 업무 환경 등을 객관적으로 입증할 수 있는 자료의 확보 필요

SW개발자 산업재해 인정 사례

(농협정보시스템 개발자 폐결핵) 2006년 농협정보시스템 개발자로 근무했다 2008년 폐결핵 진단 을 받고 폐 일부를 절제한 A씨는 2010년 농협정보시스템을 대상으로 미지급된 야근수당지급을 요 구하는 소송을 벌여 2016년 6월 승소 확정, 근로복지공단은 A씨의 발병원인을 과로로 볼 수 없어 산재로 인정하지 않았으나 A씨가 2년간 연장, 야근, 휴일근로 등 8700시간 근무한 것을 제시했기 때문에 과로를 발병원인으로 인정받을 수 있었음. SW개발자가 산업재해를 인정받은 최초 사례¹⁷⁾ (넷마블 자회사 게임 개발자가 작업 중 돌연사) 2017년 6월, 근로복지공단 서울업무상질병판정위 원회는 "(B씨가) 20대의 젊은 나이에 건강검진 내역상 특별한 기저질환(만성질환)도 확인할 수 없는 점을 봤을 때 고인의 업무가 사망과 상당한 인과관계가 인정된다"며 사망한 A씨의 유가족이 낸 유 족급여 청구를 2017년 6월 업무상 재해로 승인

¹⁵⁾ 아시아나ADT, CJ올리브네트웍스, SK, NCSOFT, LG CNS 등 일정 수준 이상 서류 전형시 가산점 부여 16) SW관련학과 졸업(예정)자 또는 IT분야 자격을 취득한 자로 졸업후 3년 이내 미취업자, SW관련 병과 /주특기 일반사병

- SW프리랜서가 공제조합(SW공제조합 또는 과학기술공제회)에 개인자격으로 가입하여 관련 복지 서비스를 받을 수 있는 방안 검토 필요
 - 현재 SW공제조합은 법인 또는 개인사업자만 가입 가능하고, 과학기술 공제회는 기술사에 한해 개인자격으로 신청 가능함
 - * 건설근로자공제회는 1년 미만 단기 건설근로자라도 건설사업주가 공제회 적립금을 납입함
 - 조합원에게는 퇴직금 기본적립 및 정부보조금 추가적립, 신용 보증, 자금대출, 건강검진 지원, 전문 법률 · 노무 서비스, 육아지원, 휴양시설 할인 등 혜택 제공

□ 정기적 SW프리랜서 근로실태 조사 필요

- o 정기적 SW프리랜서 실태 조사 수행 및 다각도 분석을 위한 조사 고도화
 - 독립 프리랜서(자영업자) 및 사업체 소속 SW프리랜서의 활동 현황을 정기적으로 파악할 수 있는 신뢰성 있는 통계 체계를 구축
 - * 현재 SW산업실태조사(SPRi), ICT인력동향실태조사(KAIT)에서 매년 직종별 상시고용자 규모를 조사하고 있으나 프리랜서 인력에 대한 상세 현황 설문은 포함하고 있지 않음
 - 아울러, 금융, 제조, 공공 등 산업별 프리랜서의 실태와 처우에 대한 보다 면밀한 분석을 위한 설문 개발 및 부가 조사 필요

¹⁷⁾ http://www.mediatoday.co.kr/?mod=news&act=articleView&idxno=127813

[참고문헌]

1. 국내문헌

- [1] 국회사무처(2013.7), "IT노동자 근로실태조사 및 법제도 개선 방안"
- [2] 박우범(2018.10). "온라인 프리랜싱 플랫폼 성장과 도전", 제40회 SPRi 포럼 발표자료
- [3] 소프트웨어산업협회(2011.12), "SI분야에서의 소프트웨어거래실태 및 경쟁제 한 관행 조사"
- [4] 안성원, 유호석 (2018.1)), ITSQF기반 SW기술자 경력관리 체계 개선 방향, 소프트웨어정책연구소 이슈리포트
- [5] 이동현, 허정, 김정민 (2018.4), 유망 SW분야의 미래일자리 전망, 소프트웨 어정책연구소 이슈리포트, 소프트웨어정책연구소 이슈리포트
- [6] 한국노동연구원 (2009.5), "프리랜서 고용관계 연구 영화산업과 IT산업을 중심으로"
- [7] 한국노동연구원 (2013.12), "프리랜서의 노동과 위험: 프리랜서 사회안전망 구축을 위한 정책과제"

2. 국외문헌

- [1] The iLabour Project : The Online Labour Index. https://ilabour.oii.ox.ac.uk/online-labour-index/ (2018. 10월 접속)
- [2] Freelancer.com (2017.12), "Financial Report & Directors' Report"
- [3] Upwork & Freelancer Union (2017), Freelancing in America (2017).

주 의

- 1. 이 보고서는 소프트웨어정책연구소가 수행한 연구보고서입니다.
- 2. 이 보고서 내용의 전부 또는 일부를 사용할 때는 반드시 소프트웨어정책연구소의 연구결과임을 밝혀야 합니다.