

연구보고서

# 플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발

이승현·윤진하·이완형·조아라·심주호  
윤병윤·이상국·조현진·최영미  
김승한·오주연·이지수

산업재해예방

안전보건공단

산업안전보건연구원



# 제 출 문

산업안전보건연구원장 귀하

본 보고서를 “플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발”의 중간보고서로 제출합니다.

2021년 10 월 30일

## 연구진

연구기관 : 연세대학교 산학협력단

연구책임자 : 이승현 (연세대학교 예방의학교실 박사)

공동연구원 : 윤진하 (연세대학교 의과대학 교수)

이완형 (가천대학교 의과대학 교수)

연구보조원 : 조아라 (연세대학교 보건대학원, 연구원)

윤병윤 (연세대학교 의과대학, 연구교수)

심주호 (연세대학교 대학원, 연구원)

이상국 (한국대리운전협동조합, 총괄본부장)

조현진 (한국대리운전협동조합, 사업팀장)

최영미 (한국가사노동자협회, 대표)

# 요약분

- 연구기간 2021년 04월 27일 ~ 2021년 10월 30일
- 핵심 단어 플랫폼노동자, 건강보호, 산업보건체계, 건강관리
- 연구과제명 플랫폼노동자 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발

## 1. 연구배경

- 최근 경제의 상당부분은 ‘공유노동’으로 상징되는 ‘긱경제’에 의해 세계적으로 그 동력을 공급받고 있음.
- 제 4차 산업혁명 시대의 도래로 소비자와 노동자를 매개하는 새로운 형태의 플랫폼노동시장 규모가 급속하게 증가하고 있으며 이와 관련된 새로운 산업의 형태와 규모는 지속적으로 증가할 것으로 예상됨.
- 플랫폼노동이라는 새로운 고용형태의 출현은 전통적으로 근로계약 관계를 기반으로 거래되어왔던 노동과는 법률적, 시간적, 공간적 환경 등에서 다른 특징을 가지고 있어 근로자성이 인정받지 못해 사회제도와 사회안전망으로부터 체계적으로 배제되고 있음.
- 플랫폼노동자의 건강과 안전문제는 사회적으로도 중요 쟁점이 되고 있으나 산업보건 측면에서 플랫폼노동의 실태파악과 플랫폼노동자의 건강상의 현황을 파악하고 분석한 통계 자료를 확인하기 어려움.

- 플랫폼노동이라는 새로운 노동유형과 환경에 따른 건강영향의 근거를 수립하고 플랫폼노동자의 건강보호를 위한 산업보건 체계 구축의 기반 연구가 필요함.

## 2. 주요 연구내용

### - 연구결과

#### 1) 플랫폼노동자 집단정의 및 업무특성에 따른 범주 설계

- 국내·외 플랫폼노동 관련하여 연구 현황을 검토함. 국내 학술논문 검토결과 플랫폼노동에 따른 건강영향에 대한 연구는 찾아보기 어려웠고 국외 학술 논문의 체계적인 문헌검토를 실시하여 7문헌에 대한 결과를 정리함.
- 국내·외 주요 기관 및 연구 내 플랫폼노동 및 노동자 집단의 정의를 분석하였고 플랫폼노동을 협의의 개념으로 한정짓기보다 광의의 개념으로 접근하는 것이 바람직함.
- 플랫폼노동 직종별 시장구조와 업무특성을 분석하였고, ILO분류법에 따른 범주에 디지털 플랫폼 역할을 추가하여 우리나라 플랫폼노동의 범주를 설계함.

#### 2) 플랫폼노동환경에 따른 산업보건 현황 분석

- 현행 산업보건체계를 파악하고 체제 내에서의 플랫폼노동자의 불안정한 위치, 플랫폼노동에서의 건강위험요소에 대해 직간접적인 건강영향을 분석함. 그리고 산업재해보상보험 체계와의 연계가능성에 대해 논의함.

- 현행 산업보건 체계 내에서의 일반 근로자와 플랫폼노동자 비교하고 플랫폼노동자의 건강보호를 위해 국가적 차원과 사용자의 차원에서 산업보건서비스를 제공할 당위성에 대해 제시함.
- 국외 플랫폼노동관련 법안과 사회적 검토를 통해 현재 우리나라에서 발의 되고있는 플랫폼노동자 보호를 위한 법안과 정책적 동향을 파악함.

### 3) 국내·외 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도 검토

- 국내·외 플랫폼노동 관련하여 법안 및 사회적 제도를 검토함. 현행 국내법상 ‘플랫폼’노동에 대한 직접적인 규율이나 ‘플랫폼노동 종사자’ 보호를 규정하고 있는 조항은 없으나, 산업안전보건법, 산업재해보상보험법 등 기존의 법적 보호 체계 내에 편입 시도와 발의된 법안 그리고 우리나라의 각 정부 부처에서 플랫폼노동자를 보호하기 위해 마련한 제도를 정리함.
- 각 국가별 플랫폼노동자의 근로조건 개선 및 플랫폼 관련 제도 및 법안을 살펴보았으며, 플랫폼 규제 및 과세형평성 제고에 대한 국외 동향을 파악함.

### 4) 산업보건 체계 구축을 위한 조사 도구 개발

- 문헌검토를 통해 파악한 결과 광의의 플랫폼 종사자는 약 179만 명 협의는 약 22만 명으로 추정함. 국내 배달원 종사자 규모는 약 13만 명, 대리운전기사는 약 16만 명, 가사노동자 수는 약 2만7천 명 정도로 추산됨.
- 문헌검토와 플랫폼 대상자 심층면담을 통해 조사도구 문항을 도출

하고 전문가 자문회의와 설문 대상자 인지 면접을 통해 최종 조사 도구를 개발하였고 내용타당도와 신뢰도 평가를 통해 타당성 검토를 실시하고 활용방안을 수립함.

- 양적 설문조사 결과, 플랫폼노동자의 여러 직종 중 가사관리사 168명, 대리기사 186명, 음식배달종사자 175명에게 진행한 설문조사를 분석함. 연령평균은 가사관리사 60세, 대리기사 56세, 음식배달종사자 36세로 나타남. 플랫폼노동을 주업으로 하는 경우가 압도적이었으며 음식배달종사자에서 근로시간이 가장 긴 것으로 나타남. 노동환경에서 대리기사는 정신적/신체적 폭력에 많이 노출되었고 이에 따른 수면장애 및 우울증이 높은 것으로 나타남. 이러한 폭언과 폭행 경험은 우울증과 자살 생각과 같은 정신적인 영향으로 연관이 됨. 그러나 자살 관련 문항에서는 음식배달종사자가 자살생각 및 계획 등을 가장 많이 하는 것으로 나타남. 가사관리사는 협회나 단체 등에 소속되어 있는 비중이 높았고 훈련/교육 등에 더 많이 노출되어 직무 방식에 대한 개선이 이루어지고 있었음.
- 개발된 조사 도구는 다학제간의 자문자 집단회의를 통해 중요도에 대한 타당도 검증을 시행하였음. 최종 개발된 설문지 이용하여 플랫폼노동자 529명을 대상으로 양적 설문 조사를 시행하였으며 조사된 내용에 대한 분석 및 신뢰도 검정(Cronbach's alpha)을 실시하였음. 이를 통해 4개 분류, 8개 지표, 38개의 문항, 126개의 질문을 개발하였음.

##### 5) 플랫폼노동의 산업보건 체계 개발을 위한 제언

- 플랫폼노동자의 건강보호를 위한 산업보건체제로 건강검진 및 보건관리에 대해 논의하고 이를 활성화 시킬 수 있는 방안에 대해 제언함.

- 플랫폼노동자에 대한 건강데이터를 지속적으로 관리 및 구축하기 위해 기존의 공신력 있는 자료원들을 검토하고 구체적인 방안을 모색함.
- 본연구의 면접조사와 양적조사를 통해 나타난 플랫폼노동의 유해 환경 및 건강영향을 분석하여 플랫폼노동자의 산업보건서비스 제공에 대해 구체적인 방안을 제시함.
- 플랫폼노동자의 권익 보호를 위해 현재 발의되고 있는 정책적 안을 고찰하고 산업보건 제도의 경계에 있는 플랫폼노동자를 제도 안에서 보호 할 수 있도록 건강 및 안전권 및 연구 방법론에 대해 제언함.

- 시사점

- 우리나라의 플랫폼노동환경을 파악하고 조사도구 개발을 통해 플랫폼노동자 건강영향에 대한 현황을 확인하였음.
- 플랫폼노동자의 건강보호를 위한 산업보건체계의 필요성을 확인하고, 구체적인 방안을 제언함.

### 3. 연구 활용방안

- 디지털 기술의 발전과 노동시장의 변화로 인해 계속해서 생겨날 새로운 고용형태의 노동자의 건강을 보호하기 위한 대책수립의 근거 및 산업보건체계 구축에 활용
- 우리나라의 플랫폼노동자 노동 현황과 건강영향에 대해 대한 관련 학회 발표 및 관련분야 연구 논문 출판

### 4. 연락처

- 연구책임자 : 연세대학교 산학협력단 박사 후 연구원 이승현
- 연구상대역 : 산업안전보건연구원 역학조사부 차장 서희경
  - ☎ 052) 7030-872
  - E-mail class22@kosha.or.kr

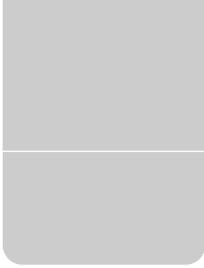
# 목 차

I . 서론 .....	1
1. 연구 배경 및 필요성 .....	3
2. 연구 목표 .....	8
II . 연구방법 .....	1
1. 연구 방법 개요 .....	3
1) 플랫폼노동자 집단정의 및 업무 특성에 따른 범주 설계 .....	4... 1
2) 플랫폼노동환경에 따른 산업보건 현황 분석 .....	6... 1
3) 국내·외 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도 검토 .....	6... 1
4) 산업보건 체계 구축을 위한 조사도구 개발 .....	6... 1
5) 플랫폼노동의 산업보건 체계 수립을 위한 제언 .....	5... 2

# 목 차

Ⅲ. 연구결과 .....	2
1. 플랫폼노동자 집단정의 및 업무 특성에 따른 범주 설계 .....	9..... 2
1) 국내·외 플랫폼노동의 연구 현황 검토 .....	9... 2
2) 플랫폼노동자의 건강영향에 대한 체계적 문헌고찰 .....	9..... 3
3) 국내·외 주요 기관 및 연구 내 플랫폼노동 및 노동자 집단의 정의 .....	5..... 4
4) 플랫폼노동 업무특성에 따른 국내 플랫폼노동 범주 설계 .....	0..... 5
2. 플랫폼노동환경에 따른 산업보건 현황 분석 .....	3..... 6
1) 현행 산업보건 체계 파악 .....	3... 6
2) 현행 산업보건 체계 내에서의 플랫폼노동자의 위치 .....	5..... 6
3) 현행 산업보건 체계 내에서의 일반 근로자와 플랫폼노동자 비교 .....	3..... 7
3. 국내·외 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도 검토 .....	8..... 7
1) 국내 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도 .....	8..... 7
2) 각 국가별 플랫폼노동 관련 법안과 사회적 제도 .....	001

4. 산업보건체계 구축을 위한 조사 도구 개발 .....	801
1) 국내 플랫폼노동 종사자 규모 및 직종별 현황 .....	801
2) 양적 조사 가능 범위 .....	1
3) 플랫폼노동자 맞춤형 건강 평가도구 개발 .....	711
4) 조사도구의 적용 타당성 검토 및 활용방안 수립 .....	151
5. 플랫폼노동의 산업보건 체계 개발을 위한 제언 .....	951
1) 플랫폼노동자 건강 보호를 위한 산업보건 체계 개발에 대한 제언 .....	161
2) 플랫폼노동자 권익보호를 위한 제언 .....	771
6. 결론 .....	181
참고문헌 .....	182
Abstract .....	191
부록 .....	193
부록1. 설문 항목에 대한 전문가 의견 및 최종 수정 보완 .....	391



# 목 차

부록2. 플랫폼노동자 산업안전보건 실태조사 .....	622
부록3. 양적 설문조사 분석 결과 .....	72

<표 II- 1> 체계적 문헌고찰을 위한 임상적 질문 .....	4	1
<표 III- 1> 국내 플랫폼노동 관련 학술 연구 주제 및 내용 .....	4	3
<표 III- 2> 최종 선정 문헌 개요 .....	2	4
<표 III- 3> 디지털 플랫폼 역할에 따른 분류 .....	0	6
<표 III- 4> 현행 산업보건 체계 내에서의 일반근로자와 플랫폼노동자 비교 .....	4	7
<표 III- 5> 사업장 규모별 산업보건 관리체계 .....	6	8
<표 III- 6> 근로자건강센터 이용자 수(명) .....	7	8
<표 III- 7> 근로자건강센터 상담 이용자수 및 건강수준 향상을 .....	7	8
<표 III- 8> 플랫폼 종사자 특화 직업훈련 분야 .....	0	9
<표 III- 9> 전 국민 고용보험 추진 방안(분야별 적용 일정) .....	9	9
<표 III-10> 국가 별 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도 .....	4	0 1
<표 III-11> 플랫폼 종사자 규모 .....	9	01
<표 III-12> 플랫폼 종사자(협약)의 유형 및 주업·부업 여부 .....	0	1 1
<표 III-13> 플랫폼노동 종사자(협약)의 성별·연령별 분포 .....	1	1 1
<표 III-14> 플랫폼 종사자(협약)의 근로일수·시간·소득 분포 .....	1	1 1
<표 III-15> 배달 플랫폼 도입에 따른 배달원 수 추정치 .....	3	1 1
<표 III-16> 성별에 따른 플랫폼경제종사자의 주요 직업 .....	4	1 1
<표 III-17> 표본크기 산출식 .....	5	11
<표 III-18> 면접자 구성 .....	8	11
<표 III-19> 대리운전기사 심층면담 진술문과 도출항목 .....	0	2 1
<표 III-20> 음식배달종사자의 심층면담 진술문과 도출항목 .....	5	2 1

# 표

<표 III-21> 가사관리사 심층면담 진술문과 도출항목 .....	8·2	1
<표 III-22> 1차 조사 도구 지표별 설문내용 .....	1·3	1
<표 III-23> 대법원에서 제시하는 근로자성 판단기준 .....	2·4	1
<표 III-24> 2차 조사 도구 선별 결과 .....	5·4	1
<표 III-25> 인지면접 의견과 수정 및 논의 사항 .....	7·4	1
<표 III-26> 최종 설문 문항 .....	051	
<표 III-27> 전문가 자문회의 설문 문항 .....	2·5	1
<표 III-28> 설문 내용 타당도 조사 결과 .....	3·5	1
<표 III-29> CVR 범주, 문항의 빈도 및 비율 산출 .....	5·5	1
<표 III-30> 설문문항별 신뢰도 검정 결과 .....	6·5	1
<표 III-31> 지표별 최종 설문내용 .....	7·5	1
<표 III-32> 감정노동과 직무스트레스 평가도구 개발 제언 .....	4·7·	1

[그림 I-1] 글로벌 각 경제 규모와 전망 .....	4
[그림 I-2] 플랫폼노동자가 인지하는 건강상 문제 .....	5
[그림 I-13] 플랫폼노동자의 폭언, 폭행, 인격무시 경험 횟수 .....	6
[그림 II-1] ILO 분류법 구조 .....	5· 1
[그림 II-2] 스노우볼 샘플링 방법 .....	8· 1
[그림 II-3] 조사 도구 개발 연구 추진 과정 .....	8· 1
[그림 II-4] 직종별 포커스 그룹 인터뷰와 1:1 인지면접 실시 .....	9· 1
[그림 II-5] 전문가 델파이 조사 실시 .....	0· 2
[그림 II-6] 내용타당도 비율(CVR) 공식 .....	1· 2
[그림 II-7] 내용타당도 비율(CVR)의 최소값 .....	2· 2
[그림 II-8] Cronbach alpha 공식 .....	3· 2
[그림 II-9] Cronbach alpha 신뢰도기준 .....	4· 2
[그림 III-1] 체계적 문헌 고찰 흐름 by PRISMA .....	0· 4
[그림 III-2] 배달대행 구조 .....	0· 5
[그림 III-3] 음식배달 플랫폼 구조 .....	1· 5
[그림 III-4] 대리운전 사업 구조 .....	3· 5
[그림 III-5] 대리운전 플랫폼 중개방식 .....	4· 5
[그림 III-6] 가사서비스 전통적인 중개방식 .....	6· 5
[그림 III-7] 가사서비스 플랫폼 중개방식 .....	7· 5
[그림 III-8] 플랫폼노동 종류 .....	1· 6
[그림 III-9] 알리아의 운영과정 .....	601

## 그림목

- [그림 III-10] 음식 서비스 거래액 및 모바일 배달 어플리케이션 이용자수 추이 .....2·4· 1
- [그림 III-11] 대리기사 수 산정 방식 .....4·11
- [그림 III-12] 스노우볼 샘플링 방법을 활용한 본 연구 조사 모식도 .....6·1· 1
- [그림 III-13] 산업안전보건공단 필수노동자 직종별 건강진단 사업절차 .....2·6· 1
- [그림 III-14] 플랫폼노동의 유해환경 모식도 .....2·7· 1



# I. 서론

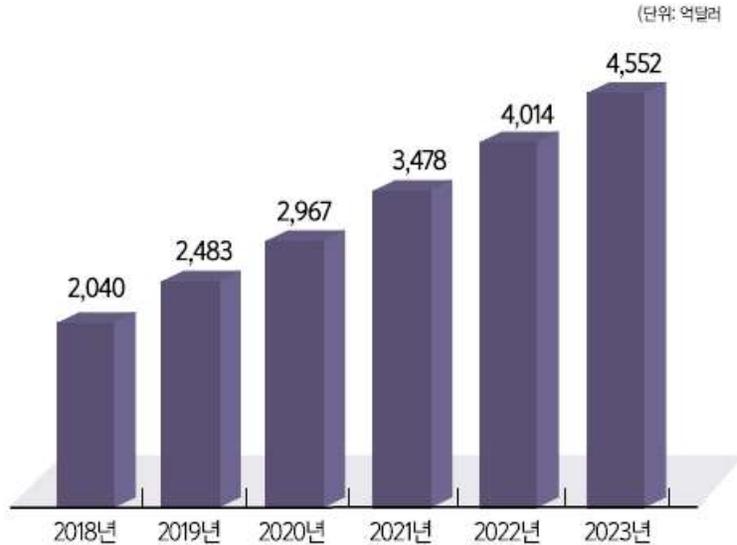




# I. 서론

## 1. 연구 배경 및 필요성

디지털 혁명은 전통적인 근로자의 노동환경과 근로조건에 커다란 영향을 미치고 있을 뿐 아니라 플랫폼에 기반한 새로운 형태의 노동을 출현시키고 있다. 플랫폼노동은 노무제공의 내용적 측면의 개념이 아니라 노동력이 중개되는 방식을 가리키는 개념으로써 IT기술이 접목된 디지털 플랫폼을 매개로 하여 노무를 제공하는 사람과 노동의 결과물을 향유하는 사람이 온·오프라인에서 거래가 이루어지는 방식을 말한다. 최근 4차 산업혁명, 공유경제 등 새로운 시대의 용어들과 함께 다양한 산업 영역에서 소비자와 노동자를 매개하는 새로운 형태의 플랫폼노동시장 규모가 급속하게 증가하고 있다. 우리나라의 국민생활과 밀접한 국내 O2O 서비스는 전년 대비 123개 증가한 678개, 서비스 거래액은 126조원으로 이는 전년도 대비 29.6% 증가한 수치이다. 미국 산업채용분석 (STAFFING INDUSTRY ANALYST, SIA)의 보고에 따르면 휴먼클라우드 플랫폼의 매출액 규모는 1,785억 달러로 전년도 대비 42% 성장을 보여주었다. 앞으로도 플랫폼노동 및 이와 관련된 새로운 산업의 형태와 규모는 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.



[그림 I-1] 글로벌 킥경제 규모와 전망

이렇게 플랫폼노동시장의 규모가 확대되고 현대인의 일상에 깊이 파고 들면서 ‘플랫폼노동’이라는 현상에 대한 이미지는 사회적으로 공유되고 있다. 그러나, 플랫폼노동과 플랫폼노동자는 엄밀하게 정의되지 않고 각 학계 연구자의 관점에 따라 조작적으로 정의되고 있다. 그로 인해 플랫폼 노동의 범위와 그 속에 포괄되는 노동자의 범주가 불분명한 현실이다. 따라서, 정부 차원에서 플랫폼노동 종사자의 현황파악과 실태조사가 업종별, 유형별로 면밀하게 이루어져야 할 필요성이 사회적으로 요구된다.

국제노동기구(International Labour Organization, 이하 ILO)는 플랫폼 경제가 미래의 노동공급 방식, 일자리의 규모 및 내용, 산업구조를 크게 변화시킬 수 있는 잠재력을 보유한 것으로 긍정적으로 평가하면서 한편으로 플랫폼노동이 고용의 질을 떨어뜨리고 저임금, 불안정 일자리를 증가시키는 위험성에 대해서도 지적했다. 이러한 불안정한 일자리는 고혈압, 당뇨, 근골격계질환 같은 만성질환을 일으키고 불면증, 우울증과 같은 심각한 정신장해를 일으키는 등 노동자의 건강에 부정적인 결과를 초래한다.

플랫폼노동환경의 특성상 노동자의 건강과 안전문제는 중요 쟁점이 되고 있다. 노동자들은 노동제공과정에서 야간노동, 장시간 노동, 안전사고, 폭언과 폭행, 감정노동 등 육체적·정신적으로 건강에 위협을 받고 있다. 2019년 전국서비스산업노동조합연맹의 보고서에 따르면, 플랫폼노동자가 인지하는 건강상 문제는 수면장애(28%), 신경계통 질환(22%), 소화계통 질환(21%), 우울증(12%)로 나타났다. 직종별로 살펴보면 대리운전기사는 야간노동으로 인한 수면장애가 43.2%이고, 퀵서비스기사는 장거리 오토바이 운행으로 인한 요통, 신경계통 질환이 27.6%, 소화계통 질환이 24.1%로 높게 나타났다.



[그림 I-2] 플랫폼노동자가 인지하는 건강상 문제

폭언, 폭행, 인격무시 등 고객 갑질을 경험한 횟수는 월 5회 이상이 28.4% 이었고, 그 중 배달서비스기사의 경우 42.6%로 가장 높게 나타났다.



[그림 I-3] 플랫폼노동자의 폭언, 폭행, 인격무시 경험 횟수

2015년 윤진하 등의 연구에 따르면, 대리기사 중 지난 1년간 폭언과 폭력을 경험한 비율은 각각 90%와 41%에 달한다. 또한 대리기사의 폭행 경험은 우울증과 연관이 되며, 연간 폭언을 10회 이상인 경험한 경우 45%가 자살 생각을 한 적 있는 것으로 나타났다 (윤진하 등 2015 JKMS).

현재 플랫폼노동의 쟁점은 노동의 불안정성과 노동자를 위한 사회보장 체계의 미비, 새로운 노동형식에 대한 법제도 및 권익보호의 한계에 있다. 플랫폼노동은 근로 제공의 형태나 장소, 근로시간 등이 특정되지 않고 다양한 방식으로 제공되어 근로계약을 기반으로 맺어진 전통적인 임금근로자와 노무를 제공하는 방식에서 법률적·시간적·공간적으로 차이가 있다. 그로 인해 사업주에 대한 종속성이 점점 희석되어 근로자성을 인정

받지 못하여 법·제도적 사회보호망의 사각지대에 놓여있다. 외국에서는 플랫폼노동자 근로조건 개선 및 산업보건체계를 위한 제도를 정비하려는 노력이 시도되고 있다. 그러나 대부분의 국내 연구는 플랫폼노동에 대한 경제학적, 사회학적, 또는 법학적 접근이 주를 이루고 있으며, 건강과 관련하여서는 노동자의 권리 중 일부로서 보장해야 한다고 주장하는데 그치고 있다.

전통적 근로계약 형태와는 다른 근로계약 형태가 등장하는 시대적 상황을 고려할 때 기존 건강관리 체계의 전환이 필요한 시점이다. 따라서 플랫폼노동자들을 산업보건체계로 편입시키기 위해서는, 그에 앞서 플랫폼노동으로 인해 예측되는 건강영향에 대한 파악이 선행되어야 할 필요가 있다.

## 2. 연구 목표

- 1) 플랫폼노동자 집단정의 및 업무특성에 따른 범주 설계
  - (1) 국·내외 플랫폼노동 관련 연구 현황 검토
  - (2) 국내·외 플랫폼노동 집단 정의 검토
  - (3) 플랫폼노동 업무특성에 따른 국내 플랫폼노동 범주 설계
  
- 2) 플랫폼노동환경에 따른 산업보건 현황 분석
  - (1) 현행 산업안전보건 체계 파악
  - (2) 현행 산업보건 체계 내에서의 플랫폼노동자의 위치
  - (3) 현행 산업보건 체계 내에서의 일반 근로자와 플랫폼노동자 비교
  
- 3) 국내·외 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도 검토
  - (1) 국내 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도
  - (2) 각 국가별 플랫폼노동 관련 법안과 사회적 제도
  
- 4) 산업보건 체계 구축을 위한 조사 도구 개발
  - (1) 국내 플랫폼노동 종사자 규모 및 직종별 현황
  - (2) 양적 조사 가능 범위

- (3) 플랫폼노동자 맞춤형 건강 평가도구 개발
- (4) 조사 도구의 적용 타당성 검토 및 활용방안 수립
  
- 5) 플랫폼노동의 산업보건 체계 개발을 위한 제언
  - (1) 플랫폼노동자 건강 보호를 위한 산업보건 체계 개발에 대한 제언
  - (2) 플랫폼노동자 권익보호를 위한 제언



## II. 연구방법





## II. 연구방법

### 1. 연구 방법 개요

국내·외의 플랫폼노동 관련 연구의 현황을 조사하고, 플랫폼노동에 따른 건강영향을 파악하기 위해 체계적인 문헌고찰을 수행한다. 국내·외 주요 기관 및 연구 내 플랫폼노동의 정의와 노동자 집단의 정의를 검토하여 산업보건에서 포괄해야하는 플랫폼노동의 정의에 대해 논의한다. 플랫폼노동 직종별 업무특성을 파악하고 ILO 국제분류기준을 차용하여 플랫폼노동이 이루어지는 방식과 플랫폼 역할에 따라 플랫폼노동의 범주를 설계하고 이번 연구의 대상 직종 선정에 활용한다.

산업보건 체계를 파악하고 현행 체계 내에서 플랫폼노동자의 지위와 취약성에 대해 고찰하고 플랫폼노동자에게 산업보건의 필요성에 대해 논의한다. 국내 플랫폼노동 관련한 법률적 사안과 사회적 제도에 대해 검토하고 현행 체계 속으로 편입 가능성에 대해 논의한다. 또한 해외 각 국가별 플랫폼노동 관련 법안과 사회적 제도에 대해 조사하여 플랫폼노동자 보호에 대한 국제 정책적 동향을 파악한다.

플랫폼노동환경 특성을 반영하여 맞춤형 건강평가 도구를 개발하고 플랫폼노동자 건강 보호를 위한 산업보건 체계를 개발하기 위한 방안을 모색한다.

## 1) 플랫폼노동자 집단정의 및 업무 특성에 따른 범주 설계

### (1) 국·내외 플랫폼노동 관련 연구 현황 검토

플랫폼노동을 주제로 한 국내 연구보고서와 국내 학술논문을 검토하여 우리나라의 연구현황을 파악하고 본 연구의 진행 방향을 정립한다. 주요 선진국의 플랫폼노동 관련 연구보고서를 검토하여 국제적 연구 동향을 제시한다. 이를 바탕으로 해외 플랫폼노동자와 국내와의 문화적·체계적 차이를 이해하여 국내 실정에 맞는 플랫폼노동 연구 방향 설정에 활용한다.

플랫폼노동의 건강영향에 대한 체계적 문헌 고찰을 진행하였다. 플랫폼노동에 대한 정의를 고찰하고, 플랫폼노동자의 건강영향을 보고한 문헌을 갈무리하였다. 이를 위해 다음과 같은 임상적 질문을 선정하여, 체계적 문헌고찰을 시행하였다. 대상 인구는 노동자이며, 플랫폼을 통해 노동을 제공하는가의 여부로 노출을 구분하였다. 대조집단은 플랫폼을 통해 노동을 제공하지 않거나 일반인구를 의미하며, 결과는 질병이나 손상 및 사망 등의 건강영향 전반으로 선정하였다.

<표 II-1> 체계적 문헌고찰을 위한 임상적 질문

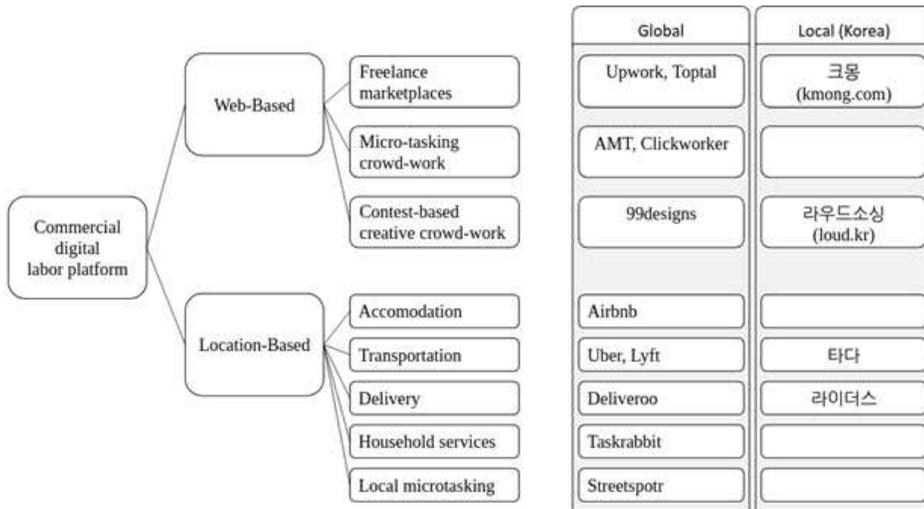
구분	합계
P (Participant)	노동자
I (Intervention / exposure)	플랫폼을 통해 노동 제공 여부
C (Control)	비플랫폼노동자 또는 일반인구
O (Outcome)	건강영향

(2) 국내·외 주요 기관 및 연구 내 플랫폼노동자 집단의 정의

플랫폼노동과 노동자 집단의 정의에 대해 논의하기 위해 국내·외 주요 기관과 연구에서 규정하는 플랫폼노동 및 노동자 정의를 검토하고 기존 정의의 한계점과 산업보건학적 시사점에 대해 제시한다.

(3) 플랫폼노동 업무특성에 따른 범주 설계

국내 선행연구를 분석하여 우리나라 플랫폼노동시장구조의 특징을 파악하고, 직종별 업무특성과 노동형태를 파악하고, 국제적 분류기준인 'ILO의 분류법'을 차용하여 플랫폼노동 방식과 디지털 플랫폼 역할에 따른 플랫폼노동자 집단의 범주를 설계한다.



[그림 II-1] ILO 분류법 구조

## 2) 플랫폼노동환경에 따른 산업보건 현황 분석

국내 산업보건 체계를 파악하고, 현행 산업보건 체계 내에서 플랫폼노동자의 위치에 대해 플랫폼노동의 안전보건 책무에 대한 특성, 현행 산업보건 체계에서의 플랫폼노동자의 지위를 논의하고, 플랫폼노동에 대한 산업보건 필요성에 대해 제안한다.

## 3) 국내·외 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도 검토

국내 플랫폼노동 법안 및 정책 전문가 자문회의를 통해 플랫폼노동 관련 법률과 사회적 제도 및 정책 동향에 대해 조사하고, 그 한계점을 제시하고 플랫폼노동자를 기존 산업보건 체계 속에 편입시켜 보호할 수 있는 가능성과 당위성에 대해 고찰한다. 또한, 문헌 검토와 국내·외 전문가 집단 오픈 포럼을 실시하여 각 국가별 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도를 파악하여 국제 정책적 동향을 제시한다.

## 4) 산업보건 체계 구축을 위한 조사도구 개발

### (1) 국내 플랫폼노동 종사자 규모 및 직종별 현황

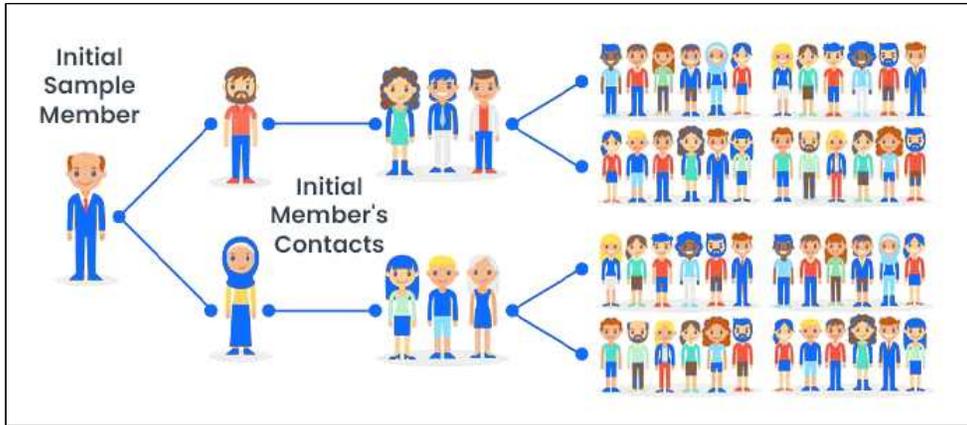
선행연구를 검토하여 플랫폼노동 방식, 플랫폼노동의 정의, 소득방식에 따라 플랫폼 종사자 규모를 분석하였다. 더욱 세부적으로 연구대상 플랫폼노동 직종별 플랫폼노동 종사자 규모를 파악하였다.

## (2) 양적 조사 가능 범위

플랫폼노동자를 대상으로 양적 조사 가능 범위를 제시하기 위해 스노우볼 샘플링 방법(snowball sampling method)을 활용한다. 스노우볼 샘플링 방법은 모집단에 속하는 연구대상을 식별하거나 찾아내기 어렵고 상대적으로 적은 특정 인구를 대상으로 연구할 때, 탐구 연구 및 질적 연구 혹은 현장 연구 등에서 많이 사용되는 방법이다. 최초의 소수 표본을 선택하고, 이 소수 표본을 매개로 소개의 소개를 받아 연구대상 표본을 점차 확대해 나가는 방법으로 작은 표본에서 시작해서 점차 큰 표본으로 만들어 가는 기법이다. 해당 기법을 통해 조사에 소요되는 경제적, 시간적 손실을 줄일 수 있는 장점이 있다. 그러나, 첫번째 응답자집단의 영향을 받을 가능성을 배제 할 수 없어 대상자에 대한 편향이 커질 수 있다는 단점이 존재한다.

본연구에서 스노우볼 샘플링 방법을 사용하는 이유는 기존 임금근로자를 대상으로 하는 양적 조사 경우는 사업주를 중심으로 보건관리자를 통하여 대상자를 일괄적으로 조사를 실시할 수 있었다. 그러나, 플랫폼노동자의 경우 플랫폼 노동자를 관리하는 보건관리자가 존재 하지 않고, 플랫폼 노동 자체가 공간적, 시간적으로 분리되어 이동 노동을 하는 노동의 특성이 있으므로 대상자 접근에 한계점이 존재하기 때문이다.

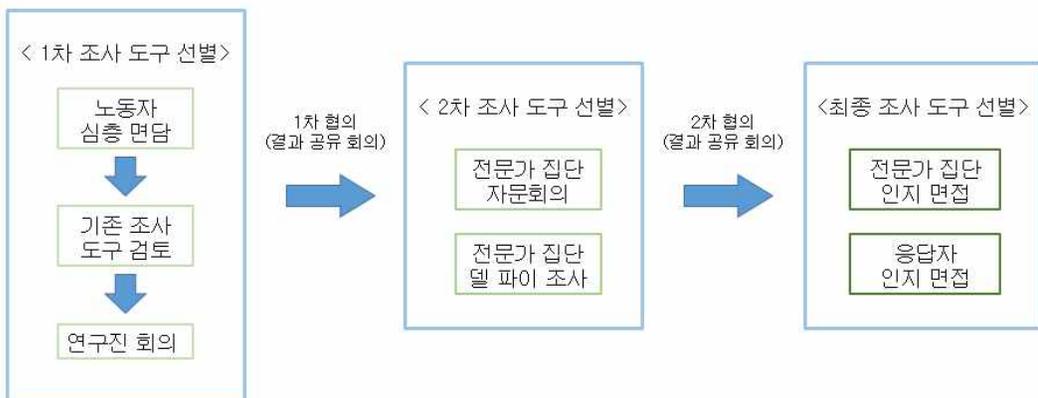
따라서, 본 연구에 참여하는 플랫폼노동자 연구진을 최초의 소수 표본으로 하여 이들을 중심으로 플랫폼노동자층을 알음알음 확보하여 대규모의 양적 조사 실시 가능 범위에 대해 제시한다.



[그림 II-2] 스노우볼 샘플링 방법 (Snowball Sampling Method)

### (3) 플랫폼노동자 맞춤형 건강 평가도구 개발

플랫폼노동자 노동환경 특성을 반영한 건강 평가도구를 개발하기 위한 연구 추진과정은 다음과 같다.



[그림 II-3] 조사 도구 개발 연구 추진 과정

플랫폼노동자의 구체적 노동환경(업무 및 업무 프로세스), 플랫폼노동이 안전 및 육체적·정신적 건강에 미치는 영향에 대해 보다 깊이있게 논의를 하기 위해 포커스 그룹 인터뷰(Focus Group Interview)를 실시한다.



[그림 II-4] 직종별 포커스 그룹 인터뷰와 1:1 인지면접 실시

플랫폼노동자 심층 인터뷰를 바탕으로 플랫폼노동자의 특수성을 반영한 조사항목을 도출하고 조사도구를 선정하기 위해 이차자료를 분석한다. 연구진 회의를 통해 기존 조사도구를 준용할 항목과 새로 개발할 문항에 대해 논의하여 1차적으로 조사도구를 선정한다. 2차 조사 도구 선별 단계에서는 다학제적 전문가 집단을 구성하여 전문가 자문회의와 델파이 조사를 실시하여 조사도구의 타당성 및 적합성을 논의하고 우선순위를 선정한다. 의견을 종합적으로 수렴하여 조사도구를 수정 및 보완한다.



타당성 여부를 검증한다.

내적타당도를 측정하는 방법으로 널리 사용되는 방법으로서 Lawshe(1975)가 개발한 내적 타당도 산출공식을 적용하여 설문 항목별로 내용타당도비율(CVR, Content Validity Ratio)을 산출하였다. CVR은 평정자들이 특정 문항에 대하여 ‘적절하다 또는 매우 적절하다’고 응답한 패널들의 비율을 나타내며, 패널로는 연구진, 전문가, 현업에 종사 중인 플랫폼노동자, 플랫폼노동계 대표를 대상으로 이용하여 검증한다.

#### 나) 내용타당도 비율(CVR) 공식 및 활용

Lawshe(1975)에 의해 제안된 내용타당도 비율(CVR)을 구하는 공식은 다음과 같다.

$$\text{내용타당도비율} = \frac{nc - N/2}{N/2}$$

nc : Likert 4(타당함)와 5(매우 타당함)에 응답한 전문가 패널의 수

N : 전체 내용전문가 패널의 수

[그림 II-6] 내용타당도 비율(CVR) 공식

전체 응답자 수에 따른 내용타당도 비율의 최소값은 다음과 같다.

전체 응답한 패널의 수(N)	내용타당도비율(CVR)의 최소값
5	.99
6	.99
7	.99
8	.75
9	.78
10	.62
11	.59
12	.56
13	.54
14	.51
15	.49
20	.42
25	.37
30	.33
35	.31
40	.29

[그림 II-7] 내용타당도 비율(CVR)의 최소값

위의 공식에 따라 산출되는 CVR 값은 최고 +1.0에서부터 최저 -1.0까지의 범위를 가진다. CVR이 양수인 경우는 반 이상의 평정자들이 중요하다고 평정한 것을 의미한다. 또한, 공식에 의해 도출된 CVR 값이 임계값 이상이라면 해당 문항은 내용타당도를 '95%신뢰도를 만족했다'라고 판단하고, 이 타당도를 만족하지 않는다면 설문 문항에서 제외시킨다.

#### 다) 신뢰도 (Reliability) 평가

신뢰도는 조사도구가 무엇을 얼마나 일관성 있게 측정했는가를 나타낸다. 본 연구에서는 조사도구의 신뢰도를 측정하기 위해 신뢰도의 일종인 문항내적합치도(Cronbach alpha)를 확인한다. 문항내적합치도(Cronbach alpha)는 측정도구 속의 한 문항 한 문항을 마치 독립된 한 개의 측정단위라고 생각하고 상관관계를 산출하는 것으로, '예'와 '아니오' 등의 이분화된 정보를 제공하는 문항이나 Likert 척도와 같이 다원적인 정보를 제공하는 문항들로 구성된 조사도구에도 적용할 수 있다. 이종승 (2009)에

따르면 문항내적합치도를 구하기 위해 필요한 샘플 수는 모집단을 대표하는 최소 100명으로, 그 이상 되어야 유의미한 통계 분석이 가능하다고 보고했다.

본 연구에서는 최종 개발된 조사도구의 문항 내적합치도를 구하기 위해 각 직종별 최소 100명 이상 양적설문을 실시하고자한다.

### 라) Cronbach alpha 공식 및 활용

Cronbach  $\alpha$ 는 통계 패키지를 활용하여 측정도구 속의 모든 문항들의 상관계수를 통해 계산한다. Cronbach alpha의 공식은 다음과 같다.

$$\alpha = \frac{N\rho_{mean}}{\{1 + \rho_{mean}(N-1)\}} = \frac{(\text{문항수}) \times (\text{상관계수의평균값})}{\{1 + (\text{상관계수의평균값})(\text{문항수} - 1)\}}$$

[그림 II-8] Cronbach alpha 공식

Cronbach alpha의 신뢰도 인정 허용기준은 다음과 같다.

Cronbach's alpha	Internal consistency
$\alpha \geq 0.9$	Excellent
$0.9 > \alpha \geq 0.8$	Good
$0.8 > \alpha \geq 0.7$	Acceptable
$0.7 > \alpha \geq 0.6$	Questionable
$0.6 > \alpha \geq 0.5$	Poor
$0.5 > \alpha$	Unacceptable

[그림 II-9] Cronbach alpha 신뢰도 기준

공식에 의해 도출된 Cronbach alpha가  $\geq 0.7$ 이면 내적 일관성이 보장된다고 할 수 있다. Cronbach alpha이 0.7 미만인 조사항목은 전문가 자문 회의를 통해서 의견을 수렴하여 최종 조사도구를 완성한다.

## 5) 플랫폼노동의 산업보건 체계 수립을 위한 제언

본 연구를 통해 플랫폼노동 현황과 노동자 실태를 파악하고 플랫폼노동자의 건강보호를 위한 산업보건체계 및 활성화 방안에 대해 구체적으로 제시한다. 또한 플랫폼노동자 건강권, 안전권 등 권익보호 위해 다학제간 전문가 자문회의를 실시하여 플랫폼노동의 산업보건 체계 구축에 대해 제언한다.



### Ⅲ. 연구결과





## III. 연구결과

### 1. 플랫폼노동자 집단정의 및 업무 특성에 따른 범주 설계

#### 1) 국·내외 플랫폼노동의 연구 현황 검토

##### (1) 국외 주요 기관별 플랫폼노동 연구 현황

- 국제노동기구(International Labour Organization, 이하 ILO)는 100주년 기념 “일의 미래 이니셔티브 (Future of Work initiative)”에서 협동조합은 규모의 경제 실현과 지방자치단체 및 중개회사와 같은 공공 및 민간 부문 주체와의 교섭력으로 인해 비공식경제 노동자와 기업이 공식경제로 이행하기 위한 선택지가 되고 있다고 주장하며, 비공식 경제 속에서 노동조건 의 모호성으로 인해 사회적으로 보호받지 못하는 노동자를 위한 대응책 중 하나로 협동조합 단위의 개입연구의 필요성을 강조하였다.
- PLATFORM LABOR은 European Research Council의 펀드로 운영되며, 연구그룹은 5명의 네덜란드와 미국 학자 및 활동가에 의해 운영되고 있다. 주된 연구는 저비용 직경제에서 플랫폼노동자의 사회적 삶과 건강으로 에어비엔 비나 우버, 딜리버루와 같은 플랫폼노동자의 현황이나 건강 등에 대해 이슈를 제공하며, 논문이나 학회 발표 등과 같은 학술적 보고 결과를 갈무리하여 제공 하고 있다.
- Hannah Johnston (ILO 연구팀)은 직경제와 플랫폼노동을 중심으로 미래에 대한 고찰을 실시하고 있다. 미래의 노동공급 방식, 일자리의 규모 및 내용, 산 업구조를 크게 변화시킬 수 있는 가능성에 대해 고찰하며, 대응방안을 모색 하고 있다. 플랫폼노동자의 협동조합 및 기구의 설립을 중요한 대응으로 보고,

근로자가 물리적, 정신적으로 고립되지 않도록 하는 방안을 제시하고 있다.

- Vili Lehdonvirta (영국 옥스퍼드 대학 연구팀)은 Gig 경제와 건강영향에 대한 질적·양적 연구 수행하고, Gig 노동자의 현황과 특성에 대해 면밀하게 고찰하며, 사회경제적인 영향력과 주요 건강 이슈에 대해 보고하고 있다. 산업보건의 표준화된 방식으로 플랫폼노동자 정의를 시도하며, 이 과정에서 플랫폼노동자의 현황과 특성에 대해 면밀하게 고찰을 시행하고, 수면 위주의 정신건강 중심으로 건강영향을 보고하고 있다.
- The Platform Cooperativism Consortium(PCC) 연구팀은 2009년부터 뉴욕에서 미국 대학 연구자를 중심으로 구성되어 운영되고 있다. 주로 IT 바탕의 플랫폼노동자 협동조합 구성을 독려하고 있으며, 특히 한국어를 포함한 다양한 언어로 플랫폼노동자를 위한 협동조합의 설립 및 운영에 대한 노하우를 전파하는 등 플랫폼노동의 특성을 반영하여 현실적인 대안을 제시하기 위해 노력하고 있다. 그 과정은 IT 기반 노동 전문가 운영하며, 관련 연구결과를 보고하고 있다. 특히 한국어를 포함한 다양한 언어로 플랫폼노동자를 위한 협동조합의 설립 및 운영에 대한 노하우를 전파하는 등 플랫폼노동의 특성을 반영하여 현실적인 대안을 제시하기 위해 노력함.

## (2) 국내 기관별 플랫폼노동 연구 현황

- 일자리기획단의 “플랫폼노동 실태 파악을 위한 통계·설문 방안 검토, 장지연(2019)”의 연구에서는 국내·외 플랫폼노동 관련 조사 및 통계를 비교 검토하고, 개념 정립을 시도하였다. 플랫폼노동의 4가지 특성(서비스 제공, 노무 획득의 수단, 보수 중개, open to public)을 활용하여 정의하였다. 보건학보다는 경제학 중심의 접근을 시도하였고, 특징적으로 플랫폼 경제 종사자와 플랫폼노동자를 구분하여 접근하였으며, 과업의 크기 또는 분업의 정도에 따른 분류를 시도하였다.
- 한국고용정보원의 “플랫폼 경제종사자 규모 추정과 특성 분석, 김준영

(2018)”의 보고서에서는 우리나라 플랫폼노동자의 규모 추정을 시도하였다. 15세 이상 약 3만명을 표본 추출하여 조사를 진행하였으며, 우리나라의 플랫폼노동자 현황을 최소 47만에서 최대 57만명으로 추산되었다. 대리운전, 킥서비스, 음식배달, 택시운전 등 우리나라의 대표적인 4개 플랫폼노동 직종을 선정하여 임금, 노동시간, 만족도, 고용계약 형태, 사회보험 가입률 등의 근로실태를 검토하였다. 플랫폼노동자의 사회적 권익을 강화하기 위한 자구적 방안으로 노동조합을 결성하고 가입하는 방식, 협동조합 또는 사회적 기업 결성을 통한 방식, 플랫폼경제종사자들이 협회 등 느슨한 형태의 조직을 결성하는 방식 등으로 제안하였다.

- 한국고용정보원의 “성남시 플랫폼노동자 근로실태와 정책과제 김준영 (2020)”의 보고서에서는 성남시의 플랫폼노동자 624명을 대상으로 실태조사를 실시하였다. 플랫폼노동자의 노동자 지위에 대한 고찰을 진행하였으며, 성남시에서 활동하는 음식배달종사자, 대리운전기사, 킥 서비스라이더, 가사도우미 및 클라우드 노동자 등 다섯 직종을 대상으로 사회적 보호 확대를 위해 자치단체 차원에서 실행할 수 있는 법적 근거를 마련하고, 조직화 지원, 사회협약 추진, 긴급생활자금 대출/융자, 노동, 법률 및 생활문제 상담 서비스 및 소송지원 등 법적 지원 제공, 거점별 쉼터 운영, 교육훈련 지원 등의 정책을 제안하고 있다.
- 국가인권위원회의 “플랫폼노동 종사자 인권상황 실태조사, 김철식(2019)” 연구에서는 플랫폼노동의 실태를 규명하고 정책대안을 모색하는 것을 목적으로 플랫폼 경제 영역에서 발생하는 플랫폼 기업들의 경제활동과 수익 및 통제구조를 조명함과 동시에 이와 같은 수익이 어떻게 사람들의 노동에 근거하고 있는지를 분석하고, 플랫폼노동자를 정의하고 설문 조사를 시행하였다. 설문 조사 결과로 플랫폼노동은 부업이 아니라 전업위주이며, 일하는 시간이 자유롭지만 노동강도는 높은 편이며, 플랫폼노동의 종류에 따라 만족도 및 불만족 사항에 대한 의견에 차이가 있다는 것을 보고하였다. 또한 국내·외 플랫폼노동의 차이를 고찰하고, 법적 제도적 대응책을 제안하였다.

- 경제사회노동위원회의 “디지털 공유경제와 사회적 갈등 해소 방안 연구, 백승렬(2019)” 연구에서는 디지털 공유경제를 중심으로 플랫폼노동 환경에 대해 고찰하였으며, 노동의 원활한 디지털 전환을 위한 방안을 모색하였다. 특징적으로 플랫폼 기업의 임직원을 대상으로 FGI를 시행하였으며, 토론회, 전문가 간담회 등을 수행하였다. 플랫폼노동 시장의 탄생 및 변화로 인한 사회적 갈등요소를 다양한 측면에서 고찰하였으며, 이러한 갈등을 해소하기 위한 방안으로 한국형 디지털 사회보장이라는 사회적 합의를 제안하였다.
- 한국노동사회연구소의 “디지털 플랫폼노동 실태와 특징 II, 김종진 (2021)” 의 연구에서는 국내 플랫폼노동자의 현황을 고찰하고, 설문을 통해 플랫폼노동자의 인구학적 특성 및 근로 현황을 파악하였다. 이를 바탕으로 제도의 개선안을 도출하였다. 주요 개선안은 불공정/부당 거래 문제시 분쟁조정 및 법률지원 시스템, 약관 및 표준계약서 등의 가이드라인과 법률마련, 경력인정 시스템 마련, 4대 사회보험 등 사회보험지원, 근로기준법상 근로자 인정, 세무 및 상담 관련 지원 등이었다.
- 한국노총 중앙연구원의 “플랫폼노동 종사자 보호를 위한 공제회 설립방안, 장진희 (2020)” 연구에서는 국내 노동시장의 변화를 시간의 흐름에 따라 고찰하였으며, 노동시장의 변화에 호응하지 못하는 법제도의 한계를 논의하였다. 기존 문헌과 보고서, 관련 법령에 대한 고찰을 시행하였으며, 음식 배달 종사자 및 대리운전기사를 대상으로 설문 및 대면 조사를 시행하였다. 주요 대안으로 공제회의 설립을 제안한다.
- 한국여성정책연구원의 “가사서비스노동자의 노동환경과 건강실태연구, 김동식 (2015)” 의 연구보고서는 가사노동자를 중심으로 가사노동자의 노동환경과 건강, 안전 측면에서 국내·외 선행연구 고찰, 각 측면에서의 이슈 정리 및 논의, 가사노동자의 노동환경 및 건강·안전 측면에서의 의미 파악 및 일부 국가들의 법제도 사례 제시, 시사점 도출, 가사노동자의 노동환경과 건강상태 파악, 가사노동자의 노동 특이성과 이를 통한 건강과 안전의

연결고리에 대한 고찰을 시행하였다. 이를 바탕으로 가사노동자의 노동환경 개선과 안전 및 건강권 보장을 위한 정책과제(가사노동자 노동원 보장, 업무 표준화 마련, 사회적 인식 제고, 교육 프로그램 등)와 이용자의 과제를 도출하고 있다.

### (3) 플랫폼노동 관련 학술 연구 현황

플랫폼노동을 주제로 한 국내 학술연구 문헌고찰을 진행하였다. 검색엔진은 학술연구정보서비스(RISS)를 이용하였다. 제목 또는 초록에 플랫폼노동과 관련된 단어가 포함된 논문을 대상으로 하였다. 검색어는 ‘플랫폼’, ‘플랫폼노동’, ‘플랫폼 종사’, ‘긱경제 노동’, ‘긱경제 종사’로 검색하고, KCI 등재 논문으로 한정하였다. 중복을 제외하고 RISS에서 전체 125건의 국내학술 문헌이 검색되었다. 이 중 플랫폼노동자 또는 이와 관련 없이 검색된 논문이 1차 고찰에서 64개 확인되었으며, 2차 고찰에서 18개 확인되어 제외되었다. 최종적으로 43개 문헌이 선택되었다. 이 중 플랫폼노동과 건강위험에 대한 문헌은 0건으로 확인되었다. 대부분의 문헌들은 플랫폼노동자를 근로자로 인정할 것인가에 대한 법제적 검토와 플랫폼 경제에서 플랫폼노동자를 보호하기 위한 사회보장법 논의에 대한 내용이 주를 이루었고, 아직까지 플랫폼노동자의 건강 영향을 직접적으로 다룬 문헌이 0건으로 확인하였다. 또한 플랫폼노동자를 정의를 규정하는 연구는 0건으로 확인되었다.

<표 III-1> 국내 플랫폼노동 관련 학술 연구 주제 및 내용

번호	제목	출판연도	주저자	주요내용
1	플랫폼노동종사자의근로자성에관한소고	2019	장상준	플랫폼노동 종사자의 근로자개념 확대
2	디지털플랫폼에의한긱노동(gig work) 종사자의노동법적문제와개선방안	2020	김소영	디지털 플랫폼노동 종사자 보호를 위한 입법적 개선 방안
3	디지털 전환시대 플랫폼노동자의 법적 보호방안	2021	김승래	플랫폼노동자의 법적 보호방안과 기업의 형평성
4	플랫폼경제에서의노동자보호를위한해의정책동향	2020	장희은	플랫폼노동보호를위한정책과제모색
5	플랫폼노동 종사자의 근로자성 판단기준에 관한 연구 -한국과 미국의 비교법적 검토를 중심으로	2020	신동윤	새로운고용형태의대응방안마련
6	플랫폼노동종사자의노동법적쟁점과보호방안	2020	정찬영	플랫폼노동 종사자의 권익보호를 위한 보호방안모색
7	헌법제32조의근로의권리를통한디지털플랫폼노동자보호에관한연구	2021	장선미	플랫폼노동 종사자에 대한 노동법적 보호가 헌법적 명령임을 논증
8	디지털플랫폼노동종사자의근로자성여부	2017	조성혜	클라우드워커소싱과노동자계약관계와법적지위논의
9	독일플랫폼노동종사자의법적지위와보호에관한연구	2021	오상호	독일 플랫폼노동종사자법적지위에대한논의
10	플랫폼노동종사자의법적지위와권리보호방안	2019	이승계	플랫폼노동증가의배경이론및확산에따른문제점논의
11	독일의유사근로자에대한산업안전보호와디지털플랫폼노동-서비스업종사자의보호를중심으로	2017	조성혜	클라우드워커소싱과노동자계약관계와법적지위논의
12	플랫폼노동자의법적지위향상을위한비교법적연구	2020	김나루	플랫폼노동관련국제적입법례및동향을파악하여법적지위향상을위한대응방향모색

### III. 연구결과

13	플랫폼노동 관련 최근 입법동향 및 과제	2021	한인상	플랫폼노동관련입법의방향논의
14	프랑스의플랫폼노동에관한법제	2021	조임영	프랑스법제를통해 플랫폼노동종사자의근로자성인정입법프레임설정논의
15	플랫폼과 가사노동자 : 노동법적 보호를 중심으로	2019	박은정	가사노동자에대한노동법적보호에대한논의
16	특수형태근로종사자의 보호 = 걸어온 길, 가야 할 길	2018	박은정	특수형태근로종사자들에 대한 노동법적 보호를 위한 방안을 제안
17	특수형태근로종사자특례제도의개선방안	2020	조성민	특수고용직종사자에 대한 법적 보호 방안을 제시
18	플랫폼 자본주의 시대의 노동자상	2020	김영선	제조업에미친플랫폼효과를검토하고호출형노동과비교분석
19	플랫폼노동에 대한 법적 규제-미국 우버(Uber) 사례의 시사점	2021	민창욱	우버(Uber) 사례를 중심으로 '긱 노동' 또는 '플랫폼노동'에 관한 미국의 입법례를 살펴보고, 한국에 대한 시사점을 도출
20	플랫폼노동자와고용·산재보험제도	2020	박은정	플랫폼노동자의고용·산재보험제도에대한논의
21	플랫폼노동자의근로자성	2021	권오성	플랫폼종사자의법적지위와근로자성판단에대한입증책임논의
22	플랫폼노동자의 노동상황과 일자리 만족도에 관한 연구	2021	남재욱	플랫폼노동상황과 주관적 일자리 만족도 관계연구
23	플랫폼노동자의기여에따른데이터배당자격확대제안연구	2021	최서연	플랫폼노동자의부가가치창출기여여부를과약하여데이터배당자격확대 방안논의
24	플랫폼노동종사자에대한산재보험적용여부-대법원의음식배달원판례를중심으로	2019	조성혜	플랫폼노동종사자에대한사회적보호제도검토
25	플랫폼자본주의시대의프리카리아트와기본소득의확대: 플랫폼자본의인클로저vs. 플랫폼공유지배당	2020	곽노완	플랫폼공유지배당을통한플랫폼공유주의논의
26	플랫폼의전유와저항: 배달플랫폼노동과AI 노동의사회적구성	2020	박선희	AI 알고리즘으로 운영되는 플랫폼노동을 커뮤니케이션 관점에서 검토

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발

27	창작물유통플랫폼의노동통제방식에관한연구: 유료웹툰플랫폼의사례를중심으로	2020	최인이	웹기반플랫폼의관리·통제의양상을통한웹툰작가들의노동자성을규명
28	플랫폼자본주의의부상과문제들	2020	장진호	플랫폼자본주의추세의진전에따른부작용과악과사회적이해의확대와대 책논의
29	디지털플랫폼에의한노동제공자의근로자성판단	2018	김소영	플랫폼노동의경제적종속성과사회적보호필요성에주안점을둔사용종속 성의표지재구성논의
30	한국플랫폼노동시장의노동과정과사회보장제의부정합	2020	이승윤	플랫폼노동시장체제와플랫폼노동에정합한복지체제구성방안논의
31	산재보험법과 플랫폼 사업주의 책임	2020	박은정	플랫폼노동의산재보험법상사업주의의미논의
32	음식배달O2O플랫폼산업현황과정책에관한제언	2021	최은정	음식배달서비스플랫폼에대한현재산업상황과정부정책
33	가사노동종사자 보호를 위한 입법논의 현황과 대안 - 한국의 디지털 플랫폼 매개 가사노동을 중심으로	2021	이준희	가사노동종사자의민법, 경제법및사회보험관련법률적용을통한보호방안강구
34	한국에서의플랫폼노동에대한법제화논의현황과쟁점	2021	이준희	플랫폼노동자를보호할법리구축및포섭논의
35	플랫폼노동의법제도적쟁점과대응방안에대한비판적검토	2021	윤상우	플랫폼노동문제에대한법제도적대응방안검토와그것의타당성과한계논 의
36	디지털플랫폼위커의법적지위- 배달기사사례를중심으로	2018	하태희	플랫폼노동자의법적지위와근로조건개선및사회보장제도확대방안모색
37	플랫폼노동등고용형태의다양화와사회보장법개선방안에 대한연구	2020	이호근	노동법, 사회법적측면에서플랫폼노동을보호하기위한발전방안논의
38	플랫폼경제와문화산업:만화산업의플랫폼화와웹툰작가의 자유/무료노동	2020	양경옥	웹툰작가8명을대상으로한질적연구를통해이들의노동과정을분석

### III. 연구결과

39	근로자 개념의 재검토 : 4차 산업혁명, 플랫폼노동의 부상에 따른 '종속노동'의 재조명	2020	이다혜	플랫폼노동종사자들을노동법의적용범위에포섭하는방식을모색하기위한근로자개념논의및입법론적과제제시
40	제4차산업혁명시대의사회보장개혁: 플랫폼노동에서의사용종속관계와기본소득	2017	서정희	제4차산업혁명시대에사회보장개혁의필요성과방향성을제시
41	거리위의프레카리아트: 배달앱노동자의삶과실천감각	2020	정수남	참여관찰과심층면접법을통한음식배달노동자노동조건과실태
42	4차산업혁명과여성의노동: 디지털전환이돌봄노동에미치는영향을중심으로	2019	이다혜	디지털플랫폼노동이여성의노동에미치는영향과규법적, 제도적대응논의
43	고용보험법의적용범위에대한연구	2019	박은정	플랫폼노동자에대한고용보험법적용확대논의

## 소결

최근 플랫폼노동에 대한 관심이 고조되면서 법학, 사회학, 경제학 등 여러 분야에서 플랫폼노동에 관한 규모 추정, 플랫폼노동자의 ‘법적 지위’에 관한 노동법적 논의, 이와 연관된 사회보장제도의 개혁 및 보호방안에 관해 다채롭게 진행되고 있다. 그러나 플랫폼노동과 건강에 관련하여서는 노동자의 권리 중 일부로서 보장해야 한다고 주장하는데 그치고 있다. 전통적 근로계약 형태와는 다른 근로계약 형태가 등장하는 시대적 상황을 고려하면, 이제는 기존 건강관리 체계의 전환이 필요한 시점이다. 따라서 플랫폼노동으로 인해 예측되는 건강영향에 대한 파악하고 플랫폼노동자들을 어떻게 산업보건체제로 편입시킬수 있는 지에 대한 고민이 필요하다.

## 2) 플랫폼노동자의 건강영향에 대한 체계적 문헌고찰

### (1) 문헌 검색 개요

플랫폼노동의 건강영향에 대한 체계적 문헌 고찰을 진행하였다. 문헌 고찰의 핵심질문은 ‘플랫폼노동은 근로자에게 어떤 건강영향을 미치는가?’이다.

최대한 많은 문헌을 확보하기 위해 검색 시작 기간은 별도로 한정하지 않았으며, 종료 기간은 2021년 6월까지, 언어는 영어로 선정하였다. 검색 엔진은 주검색은 PubMed, 보조검색은 Embase를 이용하였다. 한국어로 작성된 연구 보고는 체계적 문헌고찰이 아닌 기존 보고 정리를 통해 갈무리 하였다. 제목 또는 초록에 플랫폼노동자와 연관된 단어가 포함된 논문을 대상으로 하였으며, 인간대상연구로 적용 하였다. 의학 및 자연과학 고유 검색어인 MeSH (Medical Subject Headings)로는 ‘플랫폼노동’ 또는 ‘플랫폼노동자’에 대한 정의가 이루어지지 않았으므로 키워드 검색을 적용하였다. PubMed 기준 구체적인 검색식은 다음과 같다.

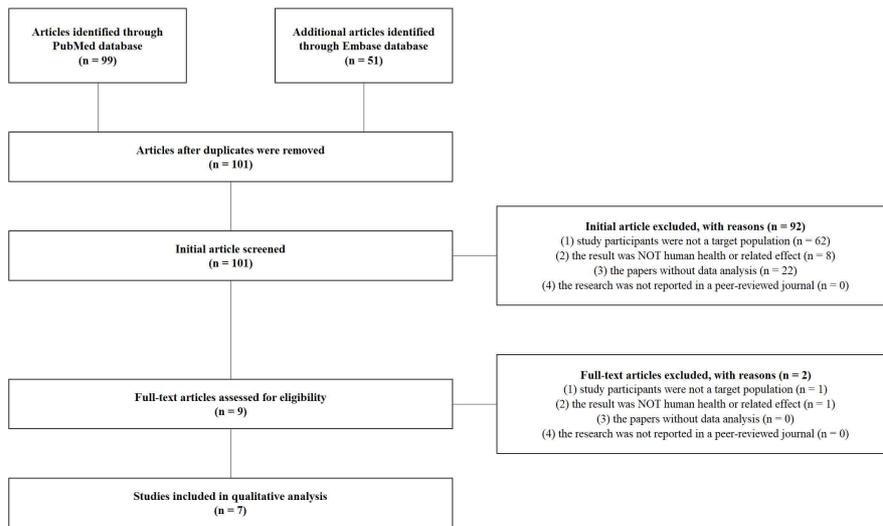
```
(platform work*[Title/Abstract]) OR (platform econom*[Title/Abstract]) OR
(gig[Title/Abstract]) OR (platform labo*[Title/Abstract])
```

문헌의 제외 기준은 다음과 같다.

- (1) Out of target population (non-platform workers)
- (2) the result was NOT human health or related effect
- (3) the papers without data analysis
- (4) the research was NOT reported in English in a peer-reviewed journal.

중복을 제외하고 PubMed와 Embase에서 전체 101개의 문헌이 검색되었다. 플랫폼노동자 또는 이와 관련이 없이 검색된 논문이 1차 고찰에서 62개, 2차 고찰에서 1개가 확인되었으며, 건강과 관련 없는 문헌이 1차 고찰에서 8개, 2차 고찰에서 1개가 확인되었으며, 데이터나 관련 분석이 없는 문헌이 22개 제외되었다. 최종적으로 7개의 문헌이 선택되었다. 모든 문헌이 2020년 이후로 출판된 것으로 보아 아직까지 플랫폼노동자의 건강영향을 직접적으로 다룬 문헌이 매우 드물다는 것을 확인하였다.

전체적인 문헌 고찰과정은 PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)를 적용하였다.



[그림 III-1] 체계적 문헌 고찰 흐름 by PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)

(2) 문헌고찰 주요 결과

최종 선정된 7개의 문헌은 다음과 같이 분류된다. 대부분의 문헌이 정신건강을 다루는 문헌이었으며, 이는 전체 4편 (주관적 건강상태 포함시 5편)이 출판되었으며, 근골격계 질환 1편, 비뇨생식기계 질환이 1편 확인된다. 전체 선정된 문헌에 대한 주요 내용은 다음 표와 같다.

〈표 III-2〉 최종 선정 문헌 개요

번호	제목	출판 연도	주저자	분류
1	Depressive Symptoms among Chinese Informal Employees in the Digital Era	2021	Cai Y	정신건강
2	Pay for performance, satisfaction and retention in longitudinal crowdsourced research	2021	Auer EM	
3	Gig Workers during the COVID-19 Crisis in France: Financial Precarity and Mental Well-Being	2020	Apouey B	
4	Effect of Gig Workers' Psychological Contract Fulfillment on Their Task Performance in a Sharing Economy—A Perspective from the Mediation of Organizational Identification and the Moderation of Length of Service	2020	Liu W	
5	A longitudinal study of piece rate and health: evidence and implications for workers in the US gig economy	2020	Davis ME	주관적 건강
6	Acute Musculoskeletal Pain Reported Among Rideshare Drivers in the Health/Safety Investigation Among Non-Standard Workers in the Gig Economy (H.I.N.G.E.) Pilot Study	2020	Caban-Mar tinez AJ	근골격계 질환
7	Toileting behavior in the gig economy: Understanding the genitourinary impact for the new workforce	2021	Parisa S	비뇨생식기 계

### (3) 문헌고찰 세부 내용 및 결론

이번 연구에서 선택된 대부분의 문헌이 플랫폼노동과 정신건강의 영향을 다루고 있다. 중국에서 시행된 2021년 연구 결과에 의하면, 8천여명의 근로자 중에서 플랫폼노동자는 연구 참여 근로자 중 33.5%였으며, 일반 근로자의 10.2%가 우울증상을 호소한 반면, 플랫폼노동자에게서는

19.3%가 우울증상을 호소하였다. 물류업에 종사하는 플랫폼노동자를 대상으로 연구한 미국의 결과에 따르면, 임금의 지불방식이 노동 환경에 큰 영향을 주었고, 일감에 따라 보수를 지급하는 플랫폼노동자의 임금 방식은 직무 만족도와 연관된 정신건강에 악영향을 준다고 보고하였다. 유럽에서 시행된 연구에 의하면, Covid-19 사태로 인한 경제 활동 위축으로 Gig경제 근로자의 경우 다른 근로자에 비해 소득이 더 크게 감소하였으며, 스트레스와 불안 수준은 다른 직종과 유사하거나 일부 개선되었다고 보고하였다. 이는 평소의 Gig경제 근로자들의 업무로 인한 스트레스와 불안은 다른 업종에 비해 높을 수 있다는 가능성을 제시한 것이다. 200여 명의 Gig경제에 참여하는 고객 운송 근로자들을 대상으로 중국에서 시행한 연구에 따르면, 잦은 이직과 경험 부족 등으로 인한 고립감이 전반적으로 높은 수준으로 확인되었다.

미국에서 시행된 2020년 연구 결과에 따르면, Gig경제 근로자들의 노무 제공에 따른 비율적 임금 지급 방식은 다른 직종에 비해 주관적 건강 상태를 악화시키고 보건학적 취약성을 높이는 것으로 나타났다. 35명의 Gig경제 근로자들에게 질적 양적 연구를 시행한 결과, 급성 근골격계 통증의 위험이 매우 높은 수준으로 확인되었다. 연구진은 통증의 위험이 높은 주요 원인으로 휴식이 없는 연속적인 작업 상태를 꼽았다.

555명의 Gig경제 근로자를 대상으로 연구한 결과에 따르면, 비노기계 불편감의 위험이 의미있게 높게 나타나지 않았지만, 화장실 이용의 자율성이 상대적으로 떨어지는 업무 형태로 인해 비노기계 건강에 악영향을 줄 가능성이 있다고 보고하였다.

## 소결

플랫폼노동자의 학문적 접근은 대상의 정의에서부터 여러 가지 의견으로 나뉘었다. 임금 지급 방식에 따른 분류, 계약의 종속성 여부 등 각 사회 문화적인 환경에 따라 또는 연구자에 따라 달리 적용하였다. 현재까지 플랫폼노동자의 건강영향에 대한 산업 보건, 직업 의학적 접근은 매우 드물었다. 이번 연구에서 확인된 대부분의 문헌은 플랫폼노동자의 정신 건강 취약성에 대한 보고가 주를 이루었으며, 근골격계 질환이나 비노생식기계 질환은 다른 보고가 있었으나 연구의 규모나 의미가 크다고 보기는 어려웠다.

따라서 플랫폼노동자의 산업 보건학적인 측면에서의 학문적 고찰은 매우 부족하며, 요구도와 필요성이 높다고 판단된다. 다음과 같은 연구가 선제적으로 요구된다. 플랫폼노동자의 규모 및 현황, 인구학적 특성, 업무 특성, 업무 환경 특성, 사고 및 손상 위험, 정신건강 영향, 만성질환 영향, 근골격계 질환 영향, 기타 건강영향 등이다.

### 3) 국내·외 주요 기관 및 연구 내 플랫폼노동 및 노동자 집단의 정의

최근 세계적으로 새로운 노동형태인 플랫폼노동에 대한 관심이 고조되어 ‘플랫폼노동’이라는 현상에 대한 이미지는 사회적으로 공유 되고 있다. ‘플랫폼노동’용어에 대한 개념과 정의는 아직 명확하게 정립되지 않아 용어를 칭하는 방식도 나라별로 플랫폼노동의 특징 중 한 측면을 강조하여 깃노동(Gig work), 주문형(on-demand) 노동, 디지털 노동(Digital labor), 클라우드 워크(Cloud Work) 등 다양한 표현으로 혼용하여 사용하고 있다. 깃노동에서 ‘깃’은 미국 재즈공연장에서 생겨난 용어로 고객의 수요에 맞춰 연주자들을 임시로 섭외하여 다음계약이 보장되지 않는 일회성 작업이나 이를 거래하는 것을 말한다. 공유경제에서는 노동현장에서 거래되는 노동이 깃의 형태로 제공된다는 점에서 ‘깃경제’라는 용어를 사용하게 되었다. 따라서 ‘깃노동’은 산업현장에서 사용자의 요구에 따라 노동력을 구해 초단기적으로 계약을 맺어서 서로를 연결하고 재화나 용역이 거래되는 방식을 말한다. ‘디지털플랫폼’은 현재 4차 산업혁명의 시대에 맞춰 기존 오프라인에서도 제공되던 깃노동의 제공 방식을 디지털화 시킨 것으로 ‘디지털 플랫폼노동’은 깃경제 속에서 노동력을 제공하는 방식 중 하나이다. 우리나라에서는 원하는 시간에 고객의 호출에 맞춰 서비스를 제공 받는다는 점에서 호출근로라는 표현을 쓰기도 한다. 이처럼, ‘플랫폼노동’용어에 대한 개념과 학술적인 정의는 현재까지 명확하게 정립되지 않고 각 나라별로 또는 연구자가 바라보는 플랫폼노동의 관점에 따라 조작적으로 정의되고 있다.

본 연구에서는 국내·외 주요기관과 연구에서 규정하는 플랫폼노동과 노동자에 대해 검토하고 산업보건적 관점에서 플랫폼노동자 정의에 대해 제시하고자 한다.

국제기구인 OECD와 미국, 유럽, 그리고 우리나라의 한국고용 정보원, 한국노총 중앙연구원, 한국노동연구원에서 정의하는 플랫폼노동이란 다음과 같다.

- OECD(2019)는 플랫폼노동을 ‘무선기기에 설치된 앱이나 데스크탑 웹사이트에 의해 매개된 노동의 거래로서, 알고리즘을 수단으로 하여 노동과 고객을 연결시키고, 노무제공자가 그 대가를 수취하는 노동’으로 정의한다. 이는 가장 넓은 범위에서 플랫폼노동을 정의하는 방식으로, 기존 특수형태 근로에 기술적으로 플랫폼이 결합된 방식까지 플랫폼노동으로 포함하는 정의이다.
- Eurofound는 고객수요에 즉각 대응하는 점에 주목하여 ‘유급노동을 목적으로 플랫폼의 중개를 통해 노동을 제공하고 노동 수요와 매칭되는 고용 형태’로 정의한다. 이는 플랫폼노동을 온라인 플랫폼을 통한 유료 노동 조직화, 플랫폼·노동자·고객의 삼면적 관계, 근로의 외주화, 직업의 직무 단위의 분할, 서비스 수요에 기반을 특징으로 보여준다.
- 미국 노동통계국(U.S Bureau of Labor Statistics, BLS)는 플랫폼노동을 ‘전자적으로 매개된 노동’, ‘온라인 중개를 통한 일자리’라는 표현을 사용하고, ① 웹사이트나 모바일 앱을 이용해 고객으로부터 단기 일자리, 프로젝트, 업무(task) 등의 일감을 획득하며, ② 웹사이트나 모바일 앱을 소유한 회사에 의해 또는 그 회사를 통해 노무 제공의 대가를 지불받고, ③ 노무 제공자가 일의 수행 여부와 수행 시기를 선택하며, ④ 이러한 노동을 대인 접촉 (in person) 또는 온라인으로 수행하는 형태를 플랫폼노동을 정의한다.
- ETUI(European Trade Union Institute)는 플랫폼노동을 인터넷 노동과 플랫폼노동 두 가지를 구분하였다. 인터넷 노동은 웹사이트나 모바일 앱을

사용해 소득을 창출하는 모든 종류의 활동을 의미하고, 재화를 판매하거나 자산을 임대하는 등의 디지털 중개 서비스도 포함하였다. 그리고 이러한 활동을 한 번이라도 수행해본 경험이 있다면, ‘인터넷 노동자’로 분류하였다. 다만, 자기 소유 물건을 온라인으로 판매하는 것은 다른 활동과 차이가 있으므로 이는 인터넷 노동이라고 보지 않았다. 한편, 플랫폼노동은 인터넷 노동의 부분적인 개념으로, 온라인 노동 플랫폼을 통해서 수행되는 일체의 노동으로 정의하였다.

- 한국고용 정보원(김준영 외 2018)은 플랫폼노동을 디지털 플랫폼의 중개를 통하여 일자리를 구하며, 단속적(1회성, 비상시적, 비정기적) 일거리 1건당 일정한 보수를 받으며, 고용계약을 체결하지 않고 일하면서 근로소득을 획득하는 근로 형태로 정의한다.
- 한국노총 중앙연구원(장진희 외 2020)에서는 플랫폼노동을 ① 알고리즘 방식 기반의 디지털 플랫폼을 통해 거래되는 서비스(노동) 또는 생산 노동이며, ② 디지털 플랫폼을 통해 단기 일자리, 프로젝트, 과업 등의 일거리를 구해야 하고, ③ 노무 제공자는 디지털 플랫폼으로부터 보수를 지급받아야 하고, ④ 디지털 플랫폼상의 일자리는 디지털 플랫폼을 통해 일자리를 얻고자 하는 사람 누구에게나 열려있어야 한다고 정의한다.
- 한국노동연구원(장지연, 2020)에서는 플랫폼노동을 ① 디지털 플랫폼을 통해 거래되는 것이 서비스(용역) 또는 가상재화 생산 노동일 것, ② 디지털 플랫폼을 통해 일자리가 아닌 ‘일거리(short jobs, projects, tasks)’를 구할 것 ③ 디지털 플랫폼이 노동의 대가(보수)를 중개할 것 ④ 플랫폼을 통해 연결되는 일거리가 특정한 한 명이 아니라 다수에게 열려있을 것으로 정의하였다.

또한, 기존 두 가지 연구에서는 플랫폼노동자에 대한 정의를 다음과 같이 내렸다.

- Hertfordshire Business School(HBS) Crowd Work Survey (2019) HBS Crowd Work Survey는 구체적인 플랫폼 기업을 언급하며 플랫폼노동자를 더욱 세부적으로 정의하였다. ① Upwork, Freelance, Timeetc, Clickwork, PeoplePerHour 같은 웹사이트를 통해 집에서 업무를 수행하거나, ② Handy, Taskrabbit, Mybuilder 같은 웹사이트를 통해 집 밖에서 여러 고객에게 노동력을 제공하거나, ③ Uber, BlaBlaCar 같은 앱을 통해 돈을 받고 운전해서 다른 사람을 한 지역에서 다른 지역으로 이동시켜주는 경우를 플랫폼노동자로 정의하였다.
- 한국노총 중앙연구원(장진희 외 2020)에서는 사회적 보호대상을 명확하게 식별하기 위해 ① 플랫폼노동에 전업으로 종사하고, ②서비스의 가격을 플랫폼 업체 또는 중개업체가 결정하여 지급하며, ③플랫폼업체 또는 중개업체와 어떠한 형태로든 노무계약을 체결한 자를 플랫폼노동자로 정의하였다.

## 소결

상기 국내·외 기관에서 정의한 플랫폼노동에 대한 정의를 종합하면 플랫폼노동은 “디지털 플랫폼을 매개로 하여 거래되는 일감을 받아서 서비스를 수행하는 것”이고, 플랫폼노동자는 “특정 사용자와 고용계약을 체결하지 않고 디지털 플랫폼을 통해 일거리를 제공받고 수행한 서비스 각 1건에 대한 보수를 받고 노무를 수행하는자”라고 종합할 수 있다.

그러나 현대 경제의 상당부분은 ‘초유연 공유노동’으로 상징되는 ‘긱경제’를 동력을 삼아 움직이고 있다. ‘긱’은 미국 재즈공연장에서 생겨난 용

어로 고객의 수요에 맞춰 연주자들을 임시로 섭외하여 다음계약이 보장되지 않는 일회성 작업이나 이를 거래하는 것을 말한다. 공유경제에서는 노동현장에서 거래되는 노동이 각의 형태로 제공된다는 점에서 ‘긱경제’라는 용어를 사용하게 되었다. 따라서 ‘긱노동’은 산업현장에서 사용자의 요구에 따라 노동력을 구해 초단기적으로 계약을 맺어 서로를 연결하고 재화나 용역이 거래되는 방식을 말한다. ‘디지털플랫폼’은 현재 4차 산업혁명의 시대에 맞춰 기존 오프라인에서도 제공되던 긱노동의 제공 방식을 디지털화 시킨 것으로 ‘디지털 플랫폼노동’은 긱경제 속에서 노동력을 제공하는 방식 중 하나이다. ‘디지털 플랫폼을 매개로 하여 중개를 통해 거래되는 일감을 받아서 서비스를 수행하는 것’을 플랫폼노동이라고 정의하면 이는 협의의 플랫폼노동자의 의미를 가지며, 이로 인해 디지털 밖에 존재하는 긱노동자를 포함시키지 못하는 현상이 발생된다. 가사노동자가 그 예이다. 가사노동자의 경우 중개업체와 첫 계약은 플랫폼을 통해 이루어지나, 실제 디지털 플랫폼상의 일감거래는 고객과 중개업체간에 사용되고, 이에 따라 등록된 일감은 오프라인을 통해 중개업체와 가사노동자 사이에 이루어진다.

따라서 본 연구진은 현재 긱경제 속에서 노무를 제공하는 노동자를 ‘플랫폼노동자’라는 용어보다 좀 더 광의의 개념으로 접근하여 ‘긱경제 노동자’라는 용어를 사용하는 것이 바람직하다고 생각한다. 본 연구에서 말하는 플랫폼노동자는 광의의 개념인 긱경제 노동자도 상당량 포함한다. 그러므로 협의의 플랫폼노동자보다는 긱경제 노동자에 관심을 두고, 이들의 건강보호를 위한 산업보건 체계 필요성을 제시한다.

#### 4) 플랫폼노동 업무특성에 따른 국내 플랫폼노동 범주 설계

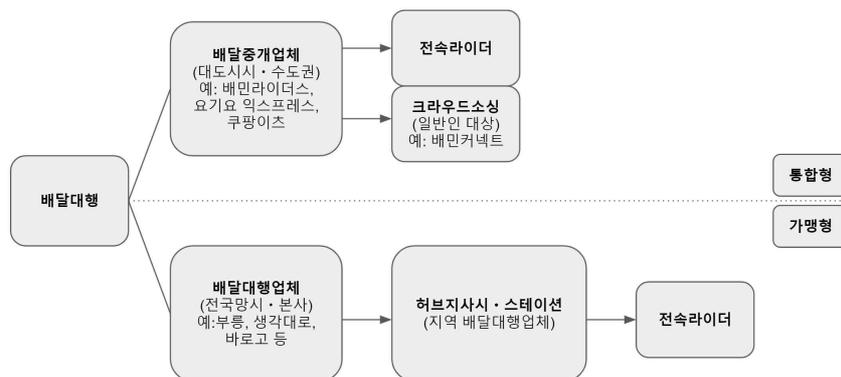
##### (1) 플랫폼노동 직종별 업무특성

###### 가) 음식배달

###### a. 시장구조

배달노동자는 산업재해보상보험법 시행령(125조 1항)으로 정하고 있는 특수형태근로종사자로 고객이 주문한 음식을 고객이 원하는 장소까지 배달한다. 이전에는 고객이 음식점에 주문을 넣으면 음식점에서 직접 고용한 배달노동자가 배달하였으나, 디지털 플랫폼 등장으로 고객의 주문은 배달대행업체를 통하여 고객에게 전달된다. 배달대행 업체에 따라 일감 수행 과정에 차이가 존재한다.

배달대행은 ‘통합형’과 ‘가맹형’으로 분류된다. 통합형은 주문과 배달대행서비스를 동시에 제공하며, 배달중개업체는 전속라이더와 일반인(클라우드소싱)을 통하여 음식을 배달한다. 가맹형은 고객이 음식점에 전화 주문 넣는 방식과 주문중개업체를 통하여 주문하는 방식이 혼재되어 있다. 배달은 배달대행업체의 전국망을 통하여 지역배달대행업체에 전달하는 형태이다. 배달대행의 구조는 아래 그림과 같다.

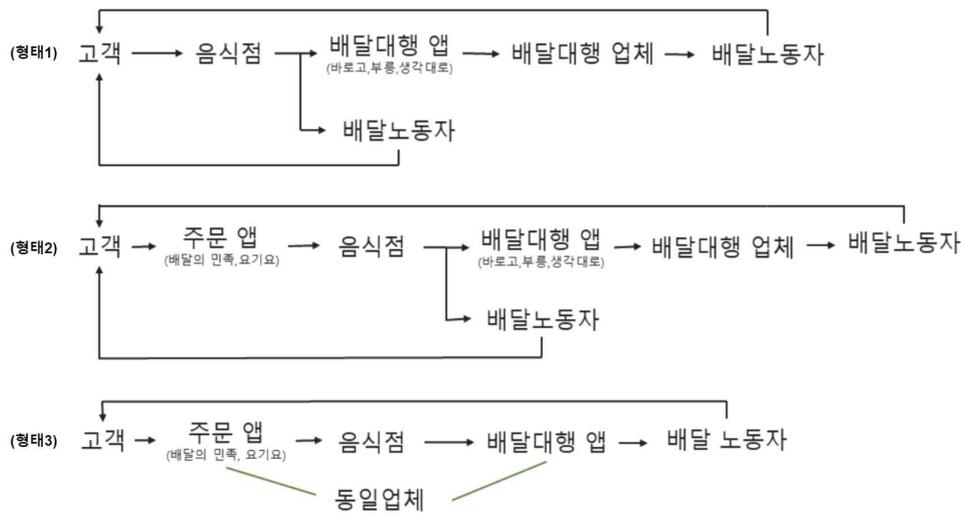


\* 출처: 조규준(2021)

[그림 III-2] 배달대행 구조

b. 업무 특성

음식배달 플랫폼 업무는 플랫폼 회사별로 상이하며 종합적으로 분석하면 총 3가지 형태로 구분된다. 형태1은 고객이 음식점에 직접 주문하고 음식점이 고객으로부터 들어온 주문을 배달대행 앱에 요청하면 배달 대행업체를 통하여 고객에게 배달되거나, 음식점에서 직접 고용한 라이더를 통하여 고객에게 배달된다. 형태2는 주문 앱에 들어온 고객의 주문을 음식점에서 받고 배달대행 앱을 거쳐 배달대행 업체에 고용된 라이더를 통하여 고객에게 배달되거나, 음식점에서 직접 고용한 라이더를 통하여 고객에게 배달된다. 형태3은 고객의 주문이 들어오는 앱과 배달대행 앱이 동일한 업체인 배달중개업체에 의해 고객까지 배달이 이루어지는 형태이다. 음식배달 플랫폼 구조는 다음 그림과 같다.



\* 출처: 최용희 외(2021)

[그림 III-3] 음식배달 플랫폼 구조

음식배달 플랫폼노동의 특징은 일감은 플랫폼으로 얻지만 오프라인 상에서 서비스를 수행하는 지역기반의 플랫폼노동이며, 고객의 주문에 따라 플랫폼 노동자를 즉시 호출하여 서비스를 제공하는 점에서 볼 때 역할에 따른 플랫폼 노동 유형에서는 ‘호출형 플랫폼’에 속한다.

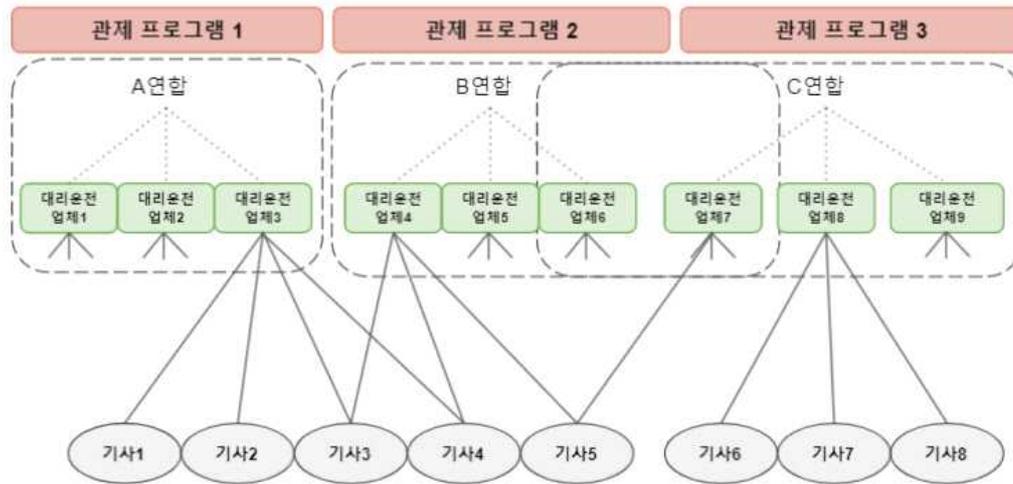
## 나) 대리운전

대리운전기사는 산업재해보상보험법 시행령(125조 1항)으로 정하고 있는 특고 종사자형태근로종사자로 대리운전업체로부터 들어온 대리 운전 업무를 수행한다.

### a. 시장구조

대리운전시장의 일반적인 구조는 대리운전업체, 관제 프로그램 업체<sup>1)</sup>, 대리기사, 대리운전 이용자(고객)로 구성되어 있다. 대리운전업체는 1~2개의 관제 프로그램 업체와 계약<sup>2)</sup>을 맺고 고객의 콜 정보를 관제 프로그램에 등록하며, 자사의 고객 콜 정보를 동일한 관제 프로그램을 사용하는 업체들과 연합을 구성하여 공유한다. 대리기사는 하나 또는 여러 대리운전업체와 기사 계약<sup>3)</sup>을 맺고 소속 업체가 사용 계약을 맺은 관제 프로그램을 사용<sup>4)</sup>하는데, 이때 기사 계약을 맺은 업체 상관없이 다수 업체의 콜을 선택하여 업무를 수행할 수 있다. 대리운전 사업 구조는 다음 그림과 같다.

- 1) 전국적으로 카카오T대리, 로지, 콜마너, 아이콘 등의 프로그램이 있으며, 대리운전자별 사용 관제 프로그램 조사 결과 ‘카카오T대리(90.7%)로 가장 높았고, 다음으로 ‘로지(바나플)’(68.4%), ‘아이콘’(26.9%) 등의 순으로 높게 나타남(대리운전 실태조사 및 정책연구 보고서, 2020).
- 2) 대리운전위탁계약서, 모집계약서, 위수탁계약서, 운전대행계약서 등으로 명칭함(국토교통부, 2014).
- 3) 대리기사 1인당 평균 1.9개의 업체와 계약을 체결한 것으로 조사됨(대리운전 실태조사 및 정책연구 보고서, 2020).
- 4) 대리기사 1인당 평균 사용 관제프로그램의 수는 3.0개로 조사됨(대리운전 실태조사 및 정책연구 보고서, 2020).



\* 출처: 이근열(2019)

[그림 III-4] 대리운전 사업 구조

일부 대형법인 대리운전업체의 경우는 기업체와 계약을 맺고 대리운전 요청시 소속 대리운전기사에게 업무를 배분하는데 ‘법인 계약’이라는 특성 외에는 일반 대리운전 업체의 형태와 동일하다.

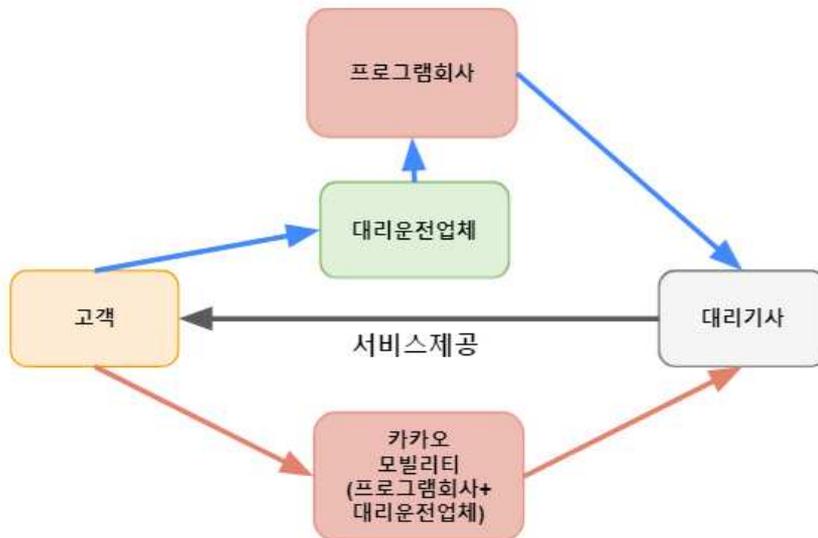
b. 업무특성

카카오 모빌리티의 경우 프로그램 운영과 대리운전 업체의 역할을 동시에 수행하고 있는데 고객이 카카오 프로그램을 통하여 대리운전 요청을 하면 앱을 통하여 대리기사에게 전달이 되고 고객정보를 확인하여 대리운전을 수행하는 O2O(Online to Offline)방식이다. 대리기사와의 계약은 프로그램 등록신청서로 대체하고, ‘카카오T 대리기사용 이용약관’을 통하여 대리운전 서비스 내용을 규정한다.

일부 대형법인 대리운전업체의 경우는 기업체와 계약을 맺고 대리운전

요청시 소속 대리운전기사에게 업무를 배분하는데 ‘법인 계약’이라는 특성 외에는 일반 대리운전 업체의 형태와 동일하다.

카카오 모빌리티의 경우 프로그램 운영과 대리운전 업체의 역할을 동시에 수행하고 있는데 고객이 카카오 프로그램을 통하여 대리운전 요청을 하면 앱을 통하여 대리기사에게 전달이 되고 고객정보를 확인하여 대리운전을 수행하는 O2O(Online to Offline)방식이다. 대리기사와의 계약은 프로그램 등록신청서로 대체하고, ‘카카오T 대리기사용 이용약관’을 통하여 대리운전 서비스 내용을 규정한다. 대리운전 플랫폼 중개방식은 다음 그림과 같다.



\* 출처: 최용희 외(2020). 연구진이 재구성

[그림 III-5] 대리운전 플랫폼 중개방식

일부 지방도시의 경우 일부대리운전업체는 다른 업체와 고객의 콜 정보의 공유 없이 소속 대리운전기사만으로 대리운전업을 하기도 하는데 대리운전업체는 대리기사에게 고객의 대리 요청 콜을 휴대폰을 통하여

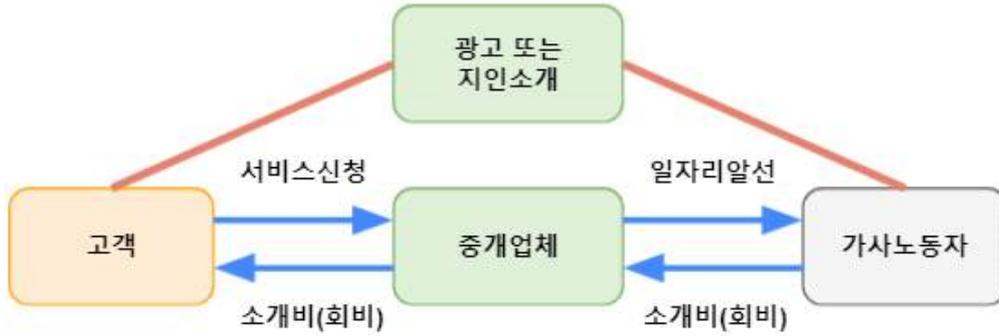
전달하고 업무 종료시 업체 차량을 통한 픽업 서비스를 지원하기도 한다.

대리기사가 대리운전업체에 납부하는 비용으로는 대리운전업체의 콜 알선 수수료, 단체보험 가입시 단체보험 보험료, 관제 프로그램 사용료 및 수수료, 출근비(셔틀 이용료) 등이 있다. 카카오의 경우 대리기사는 고객으로부터 받은 대리운전비의 약20%를 카카오에 지불한다.

#### (다) 가사노동

2021년 5월 21일 「가사근로자의 고용개선 등에 관한 법률」(이하 ‘가사근로자법’)이 의결되어 2022년 6월 22일 시행 예정이다. 이로써 ‘가사근로자’를 ‘근로자’로 인정하고 노동법과 사회보장법상의 기본적 권리보장을 위한 제도적 기반이 마련되었다.

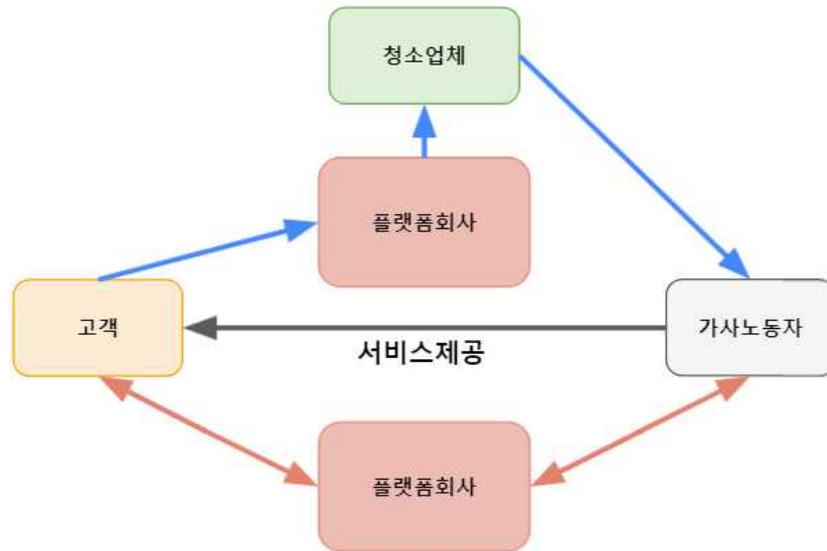
1980년대 여성의 경제활동 진출 증가로 우리사회의 ‘과출부’라는 직업이 확립되어 가사노동서비스는 일정한 형태의 노동규칙 및 규제체계를 갖추기 시작하였다(김종진 2019). 디지털 플랫폼노동 형태 이전의 가사서비스업 고용방식은 두 가지로 뉴스 구인·구직란 광고나 지인소개를 통하여 서비스 이용자나 노동자가 구인 또는 구직하는 방식과 직업소개소와 같은 중개업체의 중개방식이다. 가사서비스의 전통적인 중개방식은 아래 그림과 같다.



\* 출처: 김제민(2018), 연구진이 재구성

[그림 III-6] 가사서비스 전통적인 중개방식

2000년대 후반에 인터넷을 통한 온라인 가사서비스 중개방식이 등장하였고, 현재 디지털 플랫폼을 통한 서비스 중개까지 이어져 오고 있다. 디지털 플랫폼노동에서 가사서비스는 일감은 플랫폼을 통하여 얻지만, 서비스 제공은 서비스 이용자와 직접 대면하여 이루어지는 지역기반형 플랫폼노동으로 분류된다. 또한 디지털 플랫폼을 통한 가사서비스 제공은 플랫폼의 역할에 따라 관리형과 중개형으로 나눌 수 있다(김철식 2019). 관리형의 경우 서비스 이용자와 가사노동자를 중개할 때 서비스의 품질, 비용 등을 표준화하여 제시하며 가사노동자를 직접 모집하는 경우 그리고 중개업체가 끼어 있는 경우가 있다. 중개형의 경우는 가사서비스 이용자가 원하는 서비스 내용(일감의 범위, 시간, 비용 등)을 올리면 가사노동자들이 가격을 제시하고 서비스 이용자가 직접 지정하여 가사노동자를 선택하는 방식과 가사노동자가 올려둔 서비스 내용을 보고 서비스 이용자가 해당 가사노동자의 서비스를 요청하는 방식이다. 디지털 플랫폼을 통한 가사서비스 중개방식은 아래 그림과 같다.



\* 출처: 김종진 외(2019). 연구진이 재구성

[그림 III-7] 가사서비스 플랫폼 중개방식

가사서비스는 청소 및 정리, 세탁, 음식준비 등으로 종류가 다양하며 업체에 따라 가격대의 차이가 있으나 보통 시간당 단가는 1만 원~1만 5천 원 사이이다. 디지털 플랫폼을 통하여 가사노동자를 서비스 이용자에게 중개하는 대가로 서비스 이용자로부터 건당 수수료를 받는다. 가사노동은 정해진 노동시간은 없지만 하루 작업시간은 평균 6.4시간, 1주 평균 노동일수 4.4일, 1주 평균 노동시간은 20.5시간으로 조사되었다(김종진 2021).

## (2) 플랫폼노동 업무 특성에 따른 범주설계

디지털 노동 플랫폼(Digital Labor Platform)은 모바일 앱 또는 웹사이트와 같은 디지털 플랫폼을 통하여 특정 서비스(일감)에 대한 수요와 공급이 이루어지는 시스템이다. 플랫폼노동이 이루어지는 방식에 따라 웹 기반(web-based) 및 지역기반(local-based)으로 나눌 수 있으며(ILO, 2018), 이는 다시 업무수행자 지정 여부로 구분할 수 있다. 디지털 플랫폼은 일감의 단순한 중개 역할을 할 뿐만 아니라 플랫폼노동자의 노동에 대하여 어떠한 방식으로든 조직과 관리를 하며 이러한 역할에 따라 분류하기도 한다. 따라서 본 연구는 ILO 분류법과 디지털 플랫폼의 역할에 따른 분류법의 특성을 알아보고 두 분류법을 차용하여 디지털 플랫폼노동을 구분하고자 한다.

### 가) 플랫폼노동 방식에 따른 분류

#### a. 웹기반형

디지털 플랫폼인 온라인 공간에서 서비스(일감)가 거래되며 주문자(고객)와 작업자(노동자)는 대면접촉이 없고, 의사소통이 필요할 때에도 모바일 앱 또는 웹을 통하여 소통한다. 이러한 특징으로 노동시장은 오프라인의 지역 차원을 넘어 글로벌하게 형성되는 경향이 있으며 문서입력, 컨설팅, 디자인, IT개발, 통번역, 강의 등 업무 범위가 다양하다.

#### b. 지역기반형

디지털 플랫폼을 통하여 일감이 주어진다는 점은 웹기반형과 같으나 오프라인 지역 내에서 작업자가 주문자와 대면하여 서비스 제공이 이루어진다는 점에서 차이가 있다. 이러한 차이로 인하여 지역기반형의 경우 노동시장의 형성이 오프라인 지역 수준에서 이루어지며 운송, 배달, 청소,

심부름 등의 서비스를 예로 들 수 있다. 이는 디지털 플랫폼노동이라는 개념의 출현 이전부터 존재하던 전통적인 과업의 형태이다. 우리나라의 경우 일감은 디지털 플랫폼으로 구하지만 일감 수행이 오프라인에서 이루어진다는 비율이 온라인에서 이루어진다는 비율에 비해 3배 이상 높으며, 플랫폼노동자 중 절반이상(67.8%)이 배달이나 대리운전 등 운송 관련 일에 종사하는 것으로 나타났다(장지연 2020).

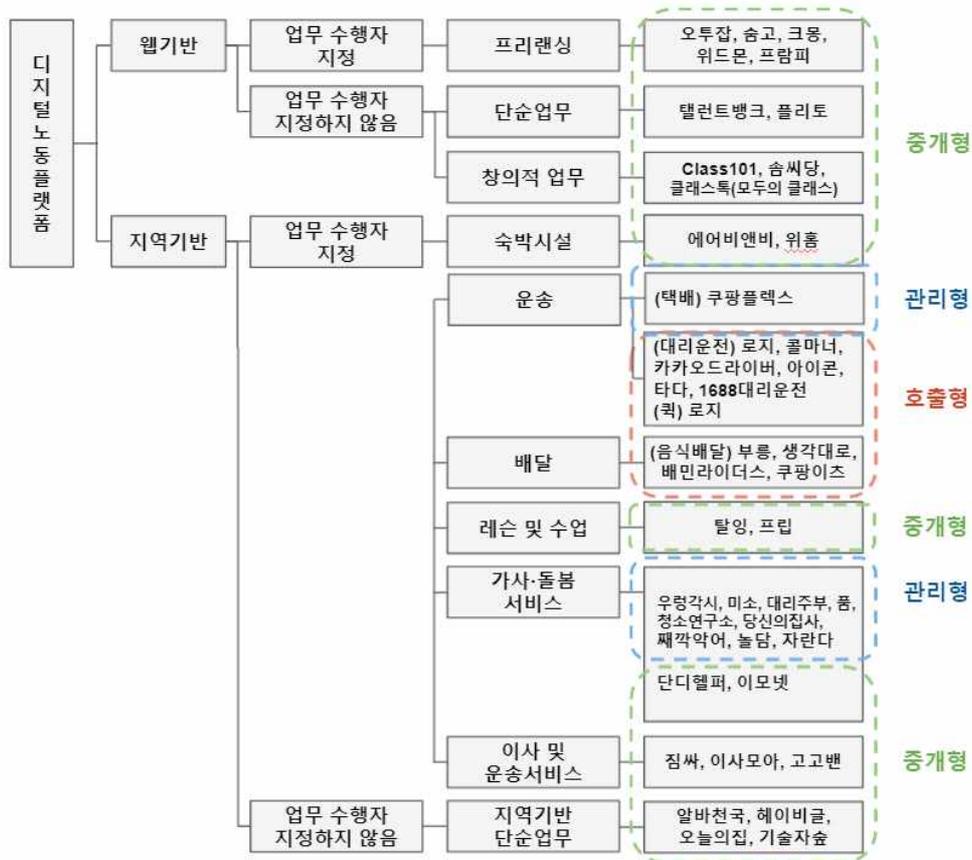
### 나) 디지털 플랫폼 역할에 따른 분류

디지털 플랫폼은 플랫폼노동자의 노동에 대하여 어떠한 방식으로든 조직과 관리를 하며 이러한 역할에 따라 호출형, 관리형, 중개형, 전시형, 미세작업형으로 분류하기도 한다. 연구진이 디지털 플랫폼 각 유형에 따른 주요 직종 및 플랫폼을 분석한 결과는 다음과 같다.

<표 III-3> 디지털 플랫폼 역할에 따른 분류

유형	특징	주요직종	주요플랫폼	세계적 플랫폼
호출형	-서비스 이용자의 주문에 따라 플랫폼노동자를 즉각적으로 호출할 수 있는 프로그램을 제공함	대리운전, 퀵서비스, 음식배달, 출동견인	(승객운송)타다, 파파대리운전:카카오드라이버, 로지, 콜마너, 아이콘 등 (퀵)로지 (음식배달)부릉, 생각대로, 바로고, 배민라이더스, 쿠팡이츠 등	Uver, Lyft, Deliveroo
관리형	-서비스와 이용자를 중개하면서, 가격이나 서비스 품질 등을 표준화하여 제시함 -서비스 내용과 품질을 세분화하여 표준화시키는 것이 특징	가사, 돌봄, 홈케어, 출장청소나 출장수리	(택배배송)쿠팡플렉스 (가사)대리주부, 미소 (청소)청소연구소 (출장수리)컴퓨터119	Taskrabit, Handy
중개형	-서비스이용자 또는 작업자 중 한 쪽 또는 양쪽이 일의 내용, 가격, 프로필 등을 올려두면 다른 쪽이 선택하고 연락 통해 협상 후 일감 수행	디자인·IT 등 전문프리랜서, 가사·돌봄, 화물운송	(전문프리랜서)크몽, 오투잡, 숨고 등 (가사·돌봄)단디헬퍼, 이모넷 등 (화물운송)화물누리 등	Upwork
전시형	-디지털콘텐츠 창작물을 배치하고 전시함 -구독하는 사람에 따라 수익을 얻음	웹툰, 웹소설, 방송	(웹툰)레진코믹스, 봄툰, 케이툰 등 (웹소설)조아라, 문피아, 리디북스 등 (영상)아프리카	Youtube
미세작업	-노동 또는 노동의 결과가 온라인 상에서 이루어지거나 온라인 상으로 송달되는 웹기반 플랫폼 -단순화된 작업을 플랫폼 통해 불특정 다수의 노동자에게 던져줌	서베이, 인공지능 훈련용 범주작업, 바이럴마케팅	(서베이)엠브레인, 패널나우, 두잇서베이 등 (인공지능용)클라우드웍스	AMT, Clickwork

상기 상술한 분류법들을 종합적으로 검토하여 디지털 노동 플랫폼에 대하여 아래의 그림과 같이 재구성하였다.



\* 출처: ILO 분류법과 김철식 외(2019), 최용희 외(2020) 자료를 연구진이 재구성

[그림 III-8] 플랫폼노동 분류

## 소결

본 연구의 조사대상으로써 국내 플랫폼노동 직군은 음식배달, 대리운전, 가사노동 세 개로 선정하였다. 해당 직군을 선정한 이유는 사회기능 유지에 필요한 업무에 종사하는 필수노동자<sup>5)</sup>에 해당하며, 이들 필수노동자 중 고객과 직접 대면하여 특정 서비스(일감)의 노무를 제공하는 지역기반형 플랫폼노동자로서 국내 플랫폼 종사자의 유형에서 상당한 비율을 차지하고 있기 때문이다.

디지털 노동 플랫폼은 모바일 앱 또는 웹사이트와 같은 디지털 플랫폼을 통하여 특정 서비스(일감)에 대한 수요와 공급이 이루어지는 시스템이다. 플랫폼 노동이 이루어지는 방식에 따라 웹기반 및 지역기반으로 나눌 수 있으며, 이는 다시 업무수행자 지정 여부로 구분할 수 있다. 또한 디지털 플랫폼은 플랫폼노동자의 노동에 대하여 어떠한 방식으로든 조직과 관리를 하며 이러한 역할에 따라 분류되기도 하는데, 이는 기존의 임금근로자와 비교했을 때 종속적 측면에서 몇몇 속성을 부분적으로 공유한다고 할 수 있다.

---

5) 보건·의료·돌봄 종사자, 배달업 종사자, 환경미화원, 제조·물류·운송·건설·통신 등

## 2. 플랫폼노동환경에 따른 산업보건 현황 분석

산업보건이란 모든 직업에서 일하는 근로자들에 대해, 작업조건으로 인해 발생하는 질병을 예방하고, 유해물질 노출의 위험을 통제하고, 근로자가 그 직무에 적합하도록 배치하여 일하도록 함으로써, 근로자들의 신체적, 정신적, 그리고 사회적 건강을 고도로 유지·증진 시키는 것을 말한다(ILO/WHO 합동위원회, 1950).

### 산업보건의 목표

- 기본적으로 예방중심이며, 건강위험을 폭넓게 다루어야 한다.
- 직장 단위의 자주적 개선을 위해, 적극적인 참여를 지원하도록 팀 활동방식을 채택한다.
- 직장의 다양성을 감안하여, 지역이나 직종 별 특징적인 보건계획을 추진한다.

#### 1) 현행 산업안전보건 체계 파악

지금까지의 산업보건정책은 사업장 중심으로 추진되어왔으며, 이 과정에서 사업주에게 많은 책무를 부여하고 있다. 국내에서는 산업안전보건법을 통해 산업안전보건에 대한 기준을 확립하고, 책임소재를 명확히 하여 산업재해, 직업병, 산업피로를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함으로써 근로자의 작업률 향상과 안전, 보건을 유지·증진한다.

정부는 ‘산업안전보건 정책의 수립, 집행, 조정 및 통제’, ‘유해 또는 위험한 기계, 기구, 설비 및 물질 등에 대한 안전보건상의 조치 기준의 작성 및 지도감독’, ‘안전보건 의식 고취를 위한 홍보 및 교육’, ‘근로자의 안전

및 건강보호 증진에 관한 사항; 등을 규정하고, 국가 및 각 사업장 내외의 안전보건관리 관련 운영조직과 사업내용을 정의한다. 주요 보건사업으로는 작업환경 측정 및 평가를 포함한 작업환경측정 및 유해요인 관리, 근로자 건강진단, 보건관리대행, 고객응대업무 건강장해 예방 및 대응조치, 사업장 보건관리 및 대행, 근로자 건강센터, 산업재해보상보험 등이 있다.

그러나 최근 4차 산업혁명의 등장과 더불어 고용형태의 변화가 빠르게 확산되고 있고, 다양한 형태의 취업자가 나타났다. 더불어 많은 경제활동인구가 2개 이상의 일자리에서 종사함으로써, 근로자, 자영업자, 특고 종사자형태 근로종사자 등 여러 종사상 지위를 갖게 됨. 이로 인해 특정 사업장과 근로자를 1:1로 매칭하여 안전보건 책무를 부여하기가 매우 어려워졌다. 특히 플랫폼 노동은 근로제공 형태나 장소, 근로시간 등이 특정되지 않고 다양한 방식으로 제공되고 있는데, 이로 인해 플랫폼노동자는 사업주에 대한 종속성이 점점 희석되고 근로자로서의 지위가 약화되어 법·제도적 사각지대에 놓여 있다. 또한 일반 국민 건강관리와 근로자건강센터를 통한 관리가 주로 이루어져 일반 국민 수준의 국가적 관리 이외에 안전보건관리·건강검진·환경측정·유해요인 예방사업, 산업재해(보상) 제도 등의 산업보건 체계가 미미하다.

대부분의 플랫폼 업무는 불안정하고 저임금이며, 임시직이고 교육과 훈련을 받지 못하며 또한, 실업급여 및 퇴직급여를 받지 못하고 업무수행으로 인해서 발생하는 위험을 종사자가 직접 감당해야 한다. 이에 플랫폼 종사자가 늘어남에 따라 이들의 직업안전보건에 대한 우려가 증가하고 있다.

## 2) 현행 산업보건 체계 내에서의 플랫폼노동자의 위치

일반 사업장의 산업보건 규정으로는 산업재해 예방계획의 수립, 근로자의 안전·보건교육, 작업환경측정 등 작업환경의 점검 및 개선, 근로자의 건강진단 등 건강관리, 산업재해의 원인 조사 및 재발 방지대책 수립, 산업재해에 관한 통계의 기록 및 유지, 안전·보건 관련 안전장치 및 보호구 구입 등이 있다.

하지만 플랫폼 사업장의 경우, 산업재해 예방계획 수립에 있어 단독 근로 및 재택근무 등의 업무적 특성으로 인해 안전보건의 예방조치가 이루어지지 않고 있으며 교통사고 위험, 부적절한 작업환경에서의 업무 등 예방 가능한 위험에도 예방조치를 위한 규제가 적용되지 않는다. 또한, 근로자의 안전·보건교육에서도 플랫폼노동의 불안정성으로 인해 플랫폼노동자들은 사고예방을 위한 산업안전보건 교육을 받을 기회가 적고 산업안전보건 전문가에 대한 접근성이 낮으며 안전보건교육 훈련 부족으로 인해 사고의 위험성이 증가하고 있다. 작업환경의 측정 및 개선에서 인체공학 기준을 충족하지 못하거나 작업 현장이 올바른 자세를 보장하지 못하며 조명, 온도 등이 작업에 최적화되어 있지 못하다. 근로자 건강진단 등 건강관리에서는 장기간 건강상태에 대한 모니터링이 없고 부상이나 사망의 위험 없이 업무 수행할 수 있는 적절한 개인용 보호 장비에 대한 접근이 부족하다.

플랫폼노동에서 안전보건 관리의 장애요소로는 플랫폼노동 자체의 임시적 특성으로 인해 기본적으로 노동시간에 근거한 노동자 보호 법률과 제도에 해당하지 못하고, 플랫폼노동자의 자율성, 높은 이직률, 비전속성 등도 장애요소로 생각되고 있다. 이러한 플랫폼노동의 특성상 기존의 노동법 및 산업안전보건규정을 적용하기가 어려운 실정이다. 다만, 개정된 산업안전보건법에서는 택배기사, 퀵서비스 기사, 대리운전 기사, 배달종사자 등에 대한 안전조치 및 보건조치에 관한 내용이 포함되었으며, 현재

산업안전보건공단에서 필수노동자 직종별 건강진단이 실시되어 택배기사, 배달종사자, 대리운전자도 뇌심혈관 질환에 대한 건강진단을 받게 되었다.

### (1) 현행 산업보건 체계 내에서의 플랫폼노동으로 인한 건강영향

플랫폼노동은 매우 다양한 형태로 나타나고 있으며, 플랫폼을 통해 매개하는 노동의 범위가 광범위하게 확장되고 있기 때문에, 그에 따른 건강영향은 일률적이지 않다. 그러나 플랫폼노동의 보편화로 인해 발생할 수 있는 안전보건문제에 대해서 총체적으로 정리된 정보는 아직까지 드물다. 기존의 국내 연구 중 2019년 시행된 국가인권위원회의 ‘플랫폼노동종사자 인권상황 실태조사’를 통해 플랫폼노동자들의 안전 및 건강 현황을 간접적으로 확인할 수 있었다. 업무상 상해에 대해 자비로 치료한 경험자는 퀵서비스, 대리운전, 음식배달 순으로 높았으며 특히 퀵서비스는 84%의 응답률을 보였다. 또한 건강과 안전 만족도에 대해서는 가사돌봄직종과 전문프리랜서를 제외한 대부분의 직종에서 매우 불만족에서 불만족 사이로 응답하였으며, 웹툰 웹소설, 화물운송, 대리운전, 퀵서비스 순으로 건강 및 안전에 대해 불만족을 표시한 것으로 나타났다. 그러나 대부분의 국내 연구는 플랫폼노동에 대한 경제학적, 사회학적, 또는 법학적 접근이 주를 이루고 있으며, 건강과 관련하여서는 노동자의 권리 중 일부로서 보장해야 한다는 주장하는데 그치고 있었다.

따라서 플랫폼노동자들을 적절한 산업보건체계로 편입시키기 위해서는, 그에 앞서 플랫폼노동으로 인해 예측되는 건강영향에 대한 파악이 선행되어야 할 필요가 있다.

먼저 플랫폼을 통해 행해지는 작업들 자체는, 기존의 작업들과 본질적으로 같은 경우가 대부분이다. 따라서, 이러한 작업 자체로 인한 직접적인 건강영향과 그에 따른 예방책 또한 기존에 잘 알려져 있다. 그러나 기

존의 산업보건체계에서는 노동자들의 안전 및 보건을 담당하여야 하는 사업주의 책무가 모호한 관계로, 전통적 기업에 종사하는 근로자들에 비해 더 많은 위험에 노출될 수밖에 없다.

또한 플랫폼 기업의 운영방식에 따라 발생하는 건강 취약점이 존재하며, 특히, 노동의 불안정성(precarity)으로 인한 건강영향에 대해서는 기존의 연구가 잘 정리되어 있다. 이러한 부분이 기존의 노동형태에서 발생하는 취약점과 비교하여 가장 크게 발생하는 지점이다.

따라서 플랫폼노동에 따른 건강위험요소를 작업 자체로 인한 직접적인 건강영향과, 미흡한 제도로 인해 발생하는 불안정성에 따른 간접적인 건강 영향으로 구분하여 확인하고자 한다.

#### 가) 플랫폼노동에 따른 직접적인 건강영향

##### a. 플랫폼노동자 전반에 대한 건강 위험

###### ▪ 업무상 손상 위험 증가

과건직 근로자와 한시적 근로자에서 발생하는 업무상 손상 위험 가능성은 정규직 근로자에 비해서 높다는 것이 확인되었다. 또한 비정규직 근로자는 정규직 근로자에 비해 업무상 손상 위험이 약 2배 높은 것으로 확인되었다. 플랫폼노동에 대한 접근성이 높은 젊은 연령대에서는 경험 미달과 낮은 숙련도로 인하여 업무상 손상에 더 많이 노출될 수 있다.

###### • 공간적 특성

플랫폼노동자는 사적 공간이나 사적 교통수단을 이용하여 업무를 수행하기 때문에, 사업주의 책무 하에 안전하게 관리되는 공적 업무공간의 보호 효과를 누리지 못한다. 또한 공통 업무공간의 부재로 인해서 동료 종사자들과 분리되어 있으며, 이는 동료들과 대면으로 마주하면서 서로 지지하며 업무상 문제에 같이 대처하는 등의 행위를 막는 요소가 된다. 반대로 플랫폼에서 분배하는 일감을 선점하기 위해서는 필연적으로 동료 플랫폼

노동자와의 경쟁이 필수적이다. 즉, 플랫폼노동은 사회적 고립을 야기하며, 정신건강의학적으로 큰 위협이 될 수 있다.

- 일감의 특성

플랫폼 기업이 중개하는 일감은 보통 계약 건수 혹은 분절된 시간에 따라 보수가 산정되며, 그 일감은 매우 작은 단위(micro-task)로 나뉘어 분배된다. 따라서 개별 단위 업무 당 보수도 낮게 책정되며, 업무완수에 주어지는 시간이 짧아 매우 촉박하게 일해야 한다. 이로 인해 발생하는 시간적 압박감과 적은 보수는 플랫폼노동자로 하여금 적정한 휴식을 취하지 못하고 빠른 속도로 업무를 처리하도록 하며, 결과적으로 업무상 손상 위험을 높일 수 있다.

- 감시와 평가

플랫폼 기업은 플랫폼노동자의 접속기록, 위치 등을 상시 모니터링하고 있으며, 그들의 업무성과와 고객의 피드백을 통해 실시간으로 개별 노동자에 대한 평가가 이뤄지고 있다. 만약 평가가 저조한 경우 해당 플랫폼의 “차별”이 뒤따르며, 이는 일시적 혹은 영구적으로 해당 플랫폼의 일감 분배에서 제외됨을 의미한다. 따라서 플랫폼노동자는 고객에 대한 과도한 감정노동의 압박에 시달리며, 자신이 제어하지 못하는 사유(Uber 운전자의 경우, 교통체증, 성별이나 인종으로 인한 차별 등)로 인해 저조한 평점을 받는 경우 정신적 스트레스에 노출된다. 그러나 플랫폼 기업의 감시 및 평가 체계에 대하여 플랫폼노동자는 접근권한이 없는 정보의 비대칭성을 지니고 있다.

- 일과 삶 사이의 불분명한 경계

플랫폼을 통해 시간, 장소에 제한되지 않고 일감을 구할 수 있다는 사실은 역설적으로 원하지 않는 시간과 장소에서도 주어진 일을 수행해야 함을 의미한다. 만약 주어진 일감에 대해서 노동자의 자의로 거부하게 되면 평점에 영향을 미치고, 이는 이후에 분배되는 일감의 양과 보수에 직결되기

때문에 쉽사리 거부하지 못하기 때문에 일과 삶의 균형이 깨지기 쉽다. 일과 삶의 균형이 무너지는 경우 업무적 측면에서 다양한 영향을 끼친다. 업무 생산성 저하, 업무만족도 저하, 결근, 소진 등으로 이어질 수 있다. 또한 건강 측면에서는 불안감, 우울감, 신체화증상, 고혈압 및 고콜레스테롤, 약물 남용과 관련이 있다.

- 유급병가

현행 체계에서 보통의 경우 유급으로 병가를 사용할 수 없으며, 이로 인해 질병 이환율이 높아지며, 병적 상태에서의 노동은 손상의 위험을 높인다. 뿐만 아니라 유급병가를 사용하지 못함으로써, 기발생한 손상이 더 높은 확률로 지속될 수 있다.

- b. 플랫폼을 통한 육체노동(오프라인 업무) 특이적 위험요인

- 직무교육의 부재와 업무의 일회성

플랫폼을 통해 일회적으로 배정되는 업무의 특성상 직무교육을 받을 기회가 정규근로자에 비해 부족하다. 또한 상세 업무 상세내용을 이해하지 못하는 경우가 많고, 업무가 명확하지 않기 때문에 필요한 공정이나 장비가 확실하지 않을 수 있으며, 이로 인해 업무상 사고의 가능성이 높아질 수 있다. 특히 건설이나 운송 등의 분야가 이에 해당한다.

- c. 플랫폼을 통한 디지털노동(온라인 업무) 특이적 위험요인

- 컴퓨터 작업 관련 신체 부담으로 시각적 피로와 근골격계 문제, 장시간 앉아서 수행하는 업무(sedentary work)에 따른 만성질환 발생 가능성 증가시킨다. 작업환경 관련으로는 인체공학적이지 못한 자세를 유발하는 자가 장비, 업무에 적합하지 않은 환경(조명, 기온, 습도, 공기질 등) 등이 있다. 영상, 소셜 미디어 콘텐츠 편집의 경우는 혐오발언, 폭력과 포르노 콘텐츠 등에 대한 노출에 의한 심리적 스트레스가 있으며, 그 외 기술 관련 스트레스, 기술 중독, 정보과다, 번아웃(burn-out), 사이버폭력이 있다.

## 나) 플랫폼노동 관련 제도 미흡으로 인한 간접적인 건강영향

- 과로 및 과소노동

현행 산업보건체계에서는 플랫폼노동자는 최저임금을 보장받지 못하며, 플랫폼으로부터의 해고에 대해 보호 장치 또한 없다. 이로 인해 서로 경쟁적으로 일감을 받기 위해서 노력하며, 노동시간에 대한 규제 또한 작동하지 않기 때문에 과로로 이어질 확률이 높다. 한편 플랫폼노동자 중 일부는 업무가 불충분하다고 느끼며, 더 많은 업무를 원한다. 노동자는 플랫폼에서 제공되는 업무의 간헐적인 특징으로 인해 매일 수시로 일감을 확인하며, 이로 인한 스트레스와 실질적인 근로시간 연장을 경험한다. 이와 같이 희망 근로시간이 실제 근로시간보다 짧은 경우 과소노동(Underemployment)으로 볼 수 있다. 과소노동은 정신적 스트레스 요인으로 작용하는데, 주당 과소노동 시간이 늘어날수록 전반적인 정신건강이 저하되는 것을 확인할 수 있었으며, 여성이나 저숙련자 등의 요소들에 비해서 더 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

- 직업의 불안정성(job insecurity, precarity)

기존 연구에서 같은 임시직이라도 비자발적으로 임시근로를 시행하는 경우에 정신적 문제와 신체 증상을 더 많이 호소하는 것으로 나타났다. 이러한 비자발성은 저숙련업무 종사자에게서 특히 심할 것으로 예측된다. 이는 기술에 능하고 잘 교육받은 젊은 사람들은 자발적으로 플랫폼을 통해 그들의 기술을 활용하여 추가적인 이득을 취하려 할 것이다. 그러나 상대적으로 나이가 많은 저숙련 근로자들의 경우 이미 새로운 기술을 습득할 능력이 부족하기에, 일감에 대한 접근성이 상대적으로 높은 플랫폼노동에 종속될 것으로 보기 때문이다. 국내 플랫폼노동은 주로 오프라인에서 이뤄지며, 오프라인 업무는 온라인에 비해 자율성이 낮은 것으로 확인된 바 해당 문제가 발생할 확률이 높을 것으로 예측된다.

다) 기타요소

• 근로자건강진단

근로자건강진단은 산업안전보건법 상 근로자만을 대상으로 하기 때문에, 플랫폼노동자들 중에서 근로자성이 인정되지 않는 대다수의 노동자는 대상에서 배제되어 있다. 산업안전보건법상 근로자건강진단 중 일반건강진단의 대상자는 상시 사용 근로자로서 플랫폼노동자는 근로자성이 인정되지 않아 대상자가 되지 않기 때문이다. 이로 인해 플랫폼노동자는 산업안전보건법상 일반건강진단이 아니라 국민건강보험법상 일반건강검진을 받아야 한다. 국민건강보험법상 일반건강검진과 산업안전보건법상 일반건강진단의 가장 큰 차이는 사후관리의 책임이 누구에게 있는가에 있다. 일반건강진단의 경우 사업주는 건강진단 결과표에 따라 근로자의 건강을 유지하기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 작업장소 변경, 작업 전환, 근로시간 단축, 작업환경측정, 시설·설비의 설치 또는 개선, 그 밖에 적절한 조치를 하고 근로자에게 해당 조치 내용에 대하여 설명해야 하는 책임이 있다. 반면 플랫폼노동자의 경우 근로자로 인정되지 않아 노동환경에 대한 사후대책이 미비하고, 특수건강진단, 배치 전 건강진단, 수시건강진단, 임시건강진단에도 대상자가 되지 못하는 실정이다. 이에 따라 정부는 2020년 12월 21일 플랫폼 종사자 보호 대책 발표를 하였고 이 발표에서 직종별 맞춤형 건강진단을 관련법에 따른 건강진단 유형을 포함하는 등 제도화 방안을 검토 중에 있다.

• 산업재해보상보험에 적용에 관하여

특고 종사자형태근로종사자 14개 직종에 대해 특례를 적용하는 산업재해 보상보호법이 개정되었으나 특수형태근로종사자 중 실제 산재보험을 적용받는 노동자는 16.2%. 전체 특수고용직 중에서는 3.6% 수준으로 추정되고 있다(근로복지공단, 2020). 예컨대, 대리운전기사 산재보험의 미가입률은 99.4%이며, 퀵서비스 기사는 61.5%를 나타내고 있는데, 이는 산재보험이 기본적으로 고용관계를 전제로 설계되어 있기 때문이다.

## (2) 현재의 산업재해보상보험 체계와 플랫폼노동의 연계 가능성

국내 플랫폼노동에 대한 관련 법률과 노동관계법령상 규정에 대한 대법원 판례로는 대법원 2018.4.26. 선고 2016두49372 판결에서 근로복지공단은 배달앱 소속 배달원을 ‘근로자’로 보아 사용자에게 산재보험료 부과하였으나, 법원에서는 음식배달원은 산재보험법상 특수형태근로종사자의 직종에 해당한다고 판결하였으며, 2019. 10. 24. 10대 배달기사가 산재로 사망하였으나 근로복지공단은 해당 라이더의 노동실태를 살피지 않고 산재보험법상 특수형태근로종사자로 판단하였다. 유족은 산재사망자의 노동자성 인정, 사업주 처벌 등을 요구하며 고발한 경우가 있었다.

현행 산재보험법 적용되는 플랫폼노동의 대표적인 직종인 배달기사, 퀵서비스기사, 대리운전기사의 경우에도 산재보험법령의 보호 범주에 포섭하기 위한 논의 검토가 이루어지고 있다.

고용노동부에서는 「고용노동부 고시 제2017-21호」에 배달대행 또는 대리운전업무를 하는 플랫폼노동자의 전속성에 대한 기준을 제시하고 있다.

사회안전망으로부터 사각지대에 놓인 플랫폼노동자에게 ‘특수형태근로종사자’라는 이름으로 특례 조항을 신설하여 산재보험을 적용하고 있으나 실제 산재보험의 적용을 받는 사례는 드문데 그 이유로는 현행 특례 조항에서 조건으로 제시하고 있는 플랫폼노동자의 전속성 및 지속성, 비대체성을 만족시키는 노동자가 극소수이기 때문이다.

따라서 플랫폼노동자들에게 산재보험이 실질적으로 적용되기 위해서는 적어도 전속성 및 지속성과 비대체성의 조건을 폐지하고 고용된 임금노동자와의 차별 없이 동등하게 해야 하는 등 현행 특례조항에 대한 검토나 새로운 관리체계가 필요하다.

## 3) 현행 산업보건 체계 내에서의 일반 근로자와 플랫폼노동자 비교

플랫폼노동자의 노동법적 권리를 보장하기 위해서는 근로자성이 인정되어야 한다. 우리나라의 노동자 권리보호는 근로기준법 상 근로자성 인정받음으로써 이루어진다. 노동자 보호를 위한 관련 법에서도 근로자를 대상으로 하고 있기 때문에 결국 근로자성이 인정되지 못한다면 법적 보호를 받기 어렵다.

산업안전보건법도 기본적으로 근로자를 보호하도록 하고 있고, 추가적인 특례조항을 몇 가지 규정함으로써 근로자성이 인정되지 않는 노동자를 보호하려고 하고 있다. 이에 대한 특례조항은 앞서 살펴본 바와 같이 산업안전보건법 제77조부터 제79조이다. 플랫폼노동자의 다수를 차지하는 배달라이더에 대한 규정은 법 제78조로 안전조치에 대한 기술을 하고 있다. 안전조치에 대해서 면허 및 안전모의 보유확인, 안전운행 및 산업재해 예방에 필요한 사항을 정기적으로 고지, 소요되는 시간에 대해 사고를 유발할 수 있을 정도로 제한하여서는 안 된다고 규정하고 있다.

그러나 플랫폼노동자들의 건강권을 지키기 위해서는 위와 같은 안전조치 뿐만 아니라 휴식을 위한 규정도 포함이 되어야 될 것으로 생각된다. 근로자성이 인정되지 않아 근로기준법의 적용을 받지 못해 유급병가의 제한, 병적상태에서의 노동이 지속되게 되면 질병 이환율이 증가되고 손상의 위험이 높아지게 된다. 따라서 이를 보완하기 위한 규정으로서 유급휴가 보장, 업무의 일시적 중단 등이 필요할 것이며, 정책적으로는 휴게시설 구비, 구급용구 등의 구비가 필요할 것으로 보인다.

현행 체계에서의 비교를 다시 한 번 정리해보자면, 근로자건강진단에 대해서 배제되어 있기 때문에 사후관리에 어려움이 있다. 또한, 다수의 고객들과의 대면접촉이 많은 플랫폼노동의 특징 상 감정노동에 노출될 가능성이 높다. 하지만 이에 대한 보호책도 미비한 상태이다. 근로자건강센터의 경우 소규모 사업장을 대상으로 하고 있어 플랫폼노동자도 접근

가능성이 있지만, 플랫폼노동자는 특정 사업장에서 근무하지 않으며, 스스로 근로자라는 인식이 부족 및 시간적 여유가 부족하기 때문에 근로자 건강센터에 자발적인 참여를 기대하기 어려운 실정이다. 산업재해보상보험법의 경우 노동자를 위해 가장 필요한 정책이면 법안이다. 그러나 직업의 다각화로 인하여 기존의 법안에서 이를 다 포섭하기 어렵다. 또한 경제적인 비대칭성으로 인하여 가입률이 10% 안팎밖에 되지 못한다.

위와 같은 점들을 검토해보았을 때, 현행 산업보건체계에서는 플랫폼 노동자의 건강권을 지키기 어려운 점이 있다. 또한 플랫폼노동자들의 건강권이 침해되고 있다는 점을 의학적으로 입증이 불충분하여 이에 대한 정리가 필요하다.

<표 III-4> 현행 산업보건 체계 내에서의 일반 근로자와 플랫폼노동자 비교

구분	근로자	플랫폼노동자	비고
작업환경측정 및 유해요인관리	상시 근로자 1인 이상 고용사업장을 대상	법적 강제 없음.	플랫폼노동자도 유해환경에 노출될 가능성이 있음 그러나 이에 대한 대비방안이 미비함.
근로자건강진단	일반건강진단 및 특수건강진단을 통해 주기적인 만성질환 및 직업병 예방 가능	근로자성이 인정되지 않는 노동자가 대부분이며 따라서 대상자에 해당되지 않음. 국가에서 시행하는 일반건강검진만 실시  다만 필수노동자 건강검진 지원대책 사업으로 플랫폼노동자인 배달종사자, 대리운전자가 포함됨.	일반건강검진만 받는 경우, 사후관리 주체가 명확하지 않으며, 유해인자 노출자의 경우 직업병 예방이 어려울 수 있음.
고객응대업무	고객응대근로자에	예방조치, 대응조치에	플랫폼노동자의 특성상

III. 연구결과

건강장해 예방 및 대응조치	대하여 고객의 폭언, 폭행, 신체적, 정신적 고통을 유발하는 행위에 대하여 예방, 대응 조치를 하도록 함	관한 규정에서도 보호대상자를 근로자로 명시함으로써 근로자성이 인정되지 않는 플랫폼노동자에 대해서는 위 법 규정을 적용하기 어려움	고객과의 대면이 많으며, 감정노동이 요구되어 지는 경우가 많음.
사업장 보건관리 및 대행	노동자의 업무적합성 평가, 직업병관리, 건강진단 후 사후관리, 작업복귀에 대한 조인, 역학조사 등 전반적인 보건관리가 이뤄짐.	개인사업자 신분이기 때문에 해당되지 않음.	-
근로자 건강센터	모든 근로자를 대상으로 하되 건강관리에 취약한 50인 미만 사업장 근로자를 우선적으로 지원하고 있음.	서울특별시 노동자종합지원센터, 서울노동권익센터와 협력하여 지원 논의함.	플랫폼노동자는 개별화되어 있는 경우가 많아, 계약 실적 달성에 있어 불리함.
산업재해보상보험	사업주의 산재보험 가입여부와 관계없이 고용관계가 성립되는 모든 근로자는 수혜대상이 됨.	특수형태근로종사자 14개 직종에 해당되는 노동자만 포함되었음. 2021. 7. 1.부터 소프트웨어 기술자도 포함되어 15개 직종의 노동자에게 적용됨. 온라인을 통해 전문적으로 소프트웨어 기술자들을 중개해주는 플랫폼이 급성장하고 있다는 점에서 플랫폼노동자 중 하나인 소프트웨어 기술자도 산재법 상 보호를 받게 된다는 점은 고무적임.	실제 산재보험의 적용을 받는 사례는 드뭄. 적용 요건인 플랫폼노동자의 전속성 및 지속성, 비대체성을 만족시키는 노동자가 극소수이기 때문임. 특수형태근로종사자의 산재가입률이 10% 안팎이라는 점에서 개선해야 나갈 필요성이 있음. 전속성 기준 폐지에 대해서 2021년 상반기에 개정안을 마련한다고 함.

따라서 플랫폼노동자들의 건강장애에 대한 확인과 이를 보완, 해결하기 위한 정책적 제안을 다음과 같이 제시한다.

### (1) 플랫폼노동자의 건강보호를 위한 국가적 차원의 산업보건 서비스 제공의 필요성

국내·외적으로 플랫폼노동이 빠르게 확산되고 있음에도 종사자 규모나 노동실태를 엄밀하게 파악·분석한 자료를 확인하기 어렵고, 이는 실질적인 입법·정책적 방안 마련을 어렵게 하는 요인으로 작용한다. 플랫폼노동은 그 유형 및 직종이 다양하고 각 유형 및 직종에 따라 법률관계도 다양하다. 뿐만 아니라 동일한 유형이나 직종이라 하더라도 근로제공의 양태와 법률관계가 다를 수 있고, 플랫폼노동에 대한 현황 및 실태조사는 플랫폼노동의 유형별에 따라 직종에 따른 주요특성을 파악하는 것이 중요하다. 따라서 근로자건강진단을 통해 건강이상을 조기에 발견하고 관리받지 못한다. 직업성 질환을 예방할 수 없어 정부 차원에서 플랫폼노동 종사자의 현황파악과 실태조사가 업종별, 유형별로 면밀하게 이루어져야 할 필요성이 사회적으로 요구된다.

### (2) 플랫폼 서비스 제공자의 산업보건 서비스 책임 의무의 당위성

사람들에게 일자리를 중개한다고 볼 수 있는 플랫폼은 아무런 책임 없이 종사자들을 개인사업자 지위로 계약을 맺고, 일자리의 질이나 사회보험 등은 모두 개인의 책임인 경우가 대다수이다. 이들 플랫폼이나 직업소개소에게 사회보험과 노동권에 대한 일정한 책임을 부과하는 것에 대한 논의가 필요하다. 인력'중개는 '상품'에 대한 중개와는 달리, '사람'인 노동력이 건강하게 유지될 수 있도록 최소한도의 책임을 지도록 법제화해야 할 것이다. 그리고 이는 직업소개소뿐만 아니라 인력중개 역할을 하는 '플랫폼' 업체에도 동일하게 적용될 수 있다. 어떤 일을 수행하는데 필요

한 인력을 중개하는 플랫폼 업체는 그 인력과 관련된 노동권이나 사회보험의 책임을 질 수 있어야 한다.

#### 가) 플랫폼 광장 서비스 제공자의 노동자 수수료 수취

소비자와 공급자 간 거래를 중개하는 플랫폼에서 많이 나타나는 수익 획득방식으로 여기서 공급자란 보통 프리랜서나 특수고용의 형태로 플랫폼을 매개로 노동을 제공하는 플랫폼노동자 우버, 에어비앤비, 카카오택시 등 공유경제를 표방하는 플랫폼, 배달의 민족, 요기요 등의 실물 자원을 매개로 하는 오투오(O2O) 서비스 플랫폼, 아마존 미케니컬 터크(Amazon Mechanical Turk), 크몽, 숨고와 같은 프리랜서 노동을 매개하는 플랫폼 등이 모두 여기에 해당한다.

플랫폼 기업의 수익이 노동자들의 노동으로부터 비롯되었다고 한다면, 그러한 플랫폼 수익의 상당 부분이 노동권의 확보, 노동자 처우개선에 사용되어야 하고 노동으로 수익을 얻으면서도 지금까지 노동에 대한 의무를 면제받아 온 플랫폼 기업에게 노동에 대한 책임을 부과하는 방안이 논의되어야 한다.

#### 나) 플랫폼 광장 서비스 제공자의 노동자에 대한 통제

대부분의 플랫폼들은 서비스 이용자들의 평가 시스템을 갖추고 있으며 그 평가가 데이터화 되어 알고리즘에 의해 노동자에게 불이익을 줄 수 있다. 그러므로 플랫폼노동의 통제는 ‘평판에 의한 통제’나 ‘알고리즘에 의한 통제’라고 불리기도 한다.

플랫폼의 서비스 제공자 노동자에 대한 통제방식으로는 호출형 플랫폼의 경우 호출의 제한(반경 축소, 시간 지연)을 두며, 관리형 플랫폼의 경우 보수의 차등이나 일감을 제한한다. 중개형 및 전시형 플랫폼은 노출되는 자리 배치의 불이익 등으로 통제한다.

### 3. 국내·외 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도 검토

현재의 근로자 건강관리 체계는 사업주와 근로자 사이의 근로계약을 기초로 하며, 산업안전보건법을 법적 기반으로 삼고 있으나 여기에 건강검진기본법 등이 혼재되어 있는 등 복잡한 체계로 이루어져 있다. 또한 근로자 역시 일반 국민을 대상으로 수행하는 건강관리 프로그램 수혜자이기도 하므로 이를 통합적으로 고려할 필요가 있다. 특히, 플랫폼노동자의 경우, 근로자 건강관리의 현행 법적, 행정적 체계 내에서 완전히 다루지 못하는 부분이 있고, 전통적 근로계약 형태와는 다른 근로계약 형태가 등장하는 시대적 상황을 고려할 때 기존 건강관리 체계의 전환이 필요한 시점이다.

#### 1) 국내 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도

##### (1) 국내 플랫폼노동 관련 법안

현재 플랫폼노동과 산업보건에 대한 의무에서 주요 법적 쟁점은 플랫폼 사업자의 노동법상 ‘사용자’ 인정 여부이다. 지금까지는 플랫폼 사업자는 소비자와 노동자 사이의 중개자로 보는 것이 지배적인 견해로 플랫폼은 노동자를 위한 일종의 장터일 뿐 여기서 노동자는 개인 자영업자로 활동하면서 안전, 경제 및 건강상의 보호, 보험 및 세금을 모두 스스로 책임져야 한다. 하지만 플랫폼노동자는 독립적으로 일할 수 있는 자영업자가 아닌 반드시 플랫폼을 통해 일감을 얻고, 기술적으로 노동과정을 감시, 통제당하며, 사후적으로 제재를 받을 수 있다. 따라서 노동과정 중의 직접적인 지휘감독만을 ‘사용(使用)’이라고 보는 전통적인 관점이 아니라 사후적인 통제 등을 ‘사용자’ 여부를 판단하는 지표로 넓혀야 할 필요가

있으며 이러한 관점에서는 대다수의 플랫폼은 사용자의 역할을 하고 있다고 볼 수 있다.

현행 국내법상 ‘플랫폼노동’에 대한 직접적인 규율이나 ‘플랫폼노동 종사자’ 보호를 규정하고 있는 조항은 없는 실정이다. 다만 산업안전보건법 제78조(배달종사자에 대한 안전조치), 산업재해보상보험법 제125조(특수형태근로종사자에 대한 특례) 등을 통해 법적 보호 체계 안으로 편입하고자 하는 시도 등은 이루어지고 있으며 2020년 12월 21일 정부가 발표한 플랫폼 종사자 보호 대책에 따르면 2021년 1분기에 ‘플랫폼 종사자 보호 및 지원에 관한 법률’안을 마련하였다.

#### 가) 특수형태근로종사자법과 한계점

플랫폼노동 안전문제의 본질은 플랫폼노동종사자의 종사자의 건강을 보호하고 사고를 방지하기 위한 제도가 필요하지만 현행 산업안전보건 제도는 기존의 전통적인 근로계약을 기초로 하고 있어 플랫폼노동종사자는 산업안전보건법의 적용을 받지 못하고 있다.

따라서 플랫폼노동종사자와 유사한 특수형태근로종사자에 대한 안전보건 제도의 적용 검토함으로써 플랫폼 업무 종사자들에게 안전보건 제도를 적용할 수 있는 방안을 찾는 데 도움이 된다. 특수형태근로종사자는 사회보장과 안전보건영역에서 제도적으로 아무런 보호를 받지 못하는, 이른바 ‘전부 아니면 전무(All or nothing)’식의 접근을 하고 있기 때문에 노사의 이익을 합리적으로 조절하기 위한 방안들이 모색되면서 생겨났다고 할 수 있으며 특수형태근로종사자는 근로기준법상 노동자로 인정되지 아니하여 산재보험의 보호를 받지 못하였으나, 2002년에 노사정위원회 합의, 2008년부터 보험 모집인, 콘크리트믹서트럭자차 기사, 학습지 교사, 골프장 캐디 등 4개 직종의 특고 종사자에 대한 산재보험 적용 특례제도를 도입, 2012년부터 택배 및 퀵서비스 기사, 2016년에는 대출 모집인, 신용카드

모집인, 대리운전 기사에까지 적용범위를 확대운영하고 있다.

개정 산업안전보건법에서는 기존의 “노동자의 안전과 보건을 유지·증진”을 “노무를 제공하는 자의 안전 및 보건을 유지·증진”으로 개정해 노무를 제공하는 사람들이 안전하고 건강하게 일할 수 있도록 하고 있다. 안전·보건 조치의 대상을 특고 종사자와 배달종사자로까지 확대했고, 앞으로도 새로운 노동관계를 고려해 보호 대상을 확대해 나갈 수 있도록 하고 있다. 특고 종사자 중 일부 직종에 대하여 안전·보건조치를 할 수 있도록 하는 근거로 산업안전보건법 제77조(특수형태근로종사자형태근로종사자의 산업재해 예방)에서 계약의 형식에 관계없이 노동자와 유사하게 노무를 제공함에도 근로기준법 등이 적용되지 아니하여 업무상의 재해로부터 보호할 필요가 있는 자로서 다음 각 호의 모두에 해당하는 자 중 대통령령으로 정하는 직종에 종사하는 자(이하 이 조에서 “특수형태근로종사자”라 한다)의 노무를 제공받는 사업주는 특수형태근로종사자의 산업재해 예방을 위하여 고용노동부령으로 정하는 안전·보건에 필요한 조치를 하여야 한다고 규정하고 있으며, 제78조(배달종사자에 대한 안전보건조치)에서 산업재해 예방을 위하여 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 안전·보건조치를 하여야 한다고 명시하고 있다.

이렇게 특수형태근로종사자는 산재보험, 고용보험 등 사회안전망에 의무 가입하도록 추진하고 산업안전보건법 개정을 통해서 안전보건체도의 적용대상에 포함 되었다. 하지만 특수형태근로종사자의 상당수가 산재보험 적용 배제 신청을 하고 있다. 2017년 특수형태근로종사자의 산재보험 적용률은 12.44%이고 적용자수는 60,124명에 불과하다.

이처럼 특수형태근로종사자와 같이 플랫폼노동종사자에게도 별도로 적용되는 법률이 제정될 경우, 노동관계법 대신 보호 수준이 낮고 실효성이 적은 ‘최소한의 보호’만 받게 될 가능성이 존재한다. 현재도 산업재해보상보험법 상 ‘특수형태근로종사자’의 경우, ‘근로자’와 달리 보험료의 50%를 노동자가 부담해야 하며, 적용 배제 신청이 이루어진 경우 산재보

협의 보호를 받지 못하는 차별이 발생하고 있다.

#### 나) 플랫폼종사자 보호법

2020년 5월 전 국민 고용보험 논의와 맞물리면서 플랫폼노동의 제도적 논의가 법률 제정 논의까지 확장되고 있다. 현재 「플랫폼노동 종사자 보호 및 지원 등에 관한 법률」(장철민 의원 및 20명, 2021.3.18.)이 발의되었다. 관련 노사정 이해당사자들에서 제기되는 주요 쟁점은 아래와 같이 3가지 사항이 핵심으로 요약되며, 노사정 이해당사자는 물론 학계에서도 다양한 의견들이 제시되고 있다.

첫째로 「근로기준법」 상 근로자와 사용자 정의(제2조 1,2) 확대를 통한 방식이 있음에도, 「플랫폼노동 종사자 보호 및 지원 등에 관한 법률」(이하 플랫폼노동 보호법률)을 통해 제3의 지위(회색지대)를 규정짓는 방식은 앞서 언급한 지난 시기 특수형태근로종사자 논의의 연속이라는 의견이 노동계와 일부 학계에서 나오고 있다.

둘째, 플랫폼노동 보호법률에서 제3조의 ① 다른 법률과의 관계 조항과 관련하여 “이 법을 적용하는 것이 플랫폼 종사자에게 유리한 경우에는 이 법을 적용한다.”와 같은 해당 법률 우선 적용(‘유리의 원칙’)에 있어서도 실효성이나 현실 작동의 어려움 문제가 쟁점이다.

마지막으로, 플랫폼노동 보호법률에서 공제사업(제2절 제9조부터 12조)과 관련하여, 공제사업의 운영 주체를 ‘기업’으로 한정된 것(제9조 공제사업의 실이 ① 플랫폼 운영자는 ..... 중략..... 공제사업을 실시할 수 있다.)에서 대한 문제제기가 있다. 노동계는 외국처럼 협동조합, 공제조합 등의 노동조합 및 단체 등이 운영하는 사례를 토대로 법안 노사 포함 의견을 제시하고 있다. 현재의 주요 법안은 그간 노동계 및 학계 등에서 국내·외 플랫폼노동 문제 해결을 위한 거의 대부분의 조항들이 포함된 사항들로 판단되지만, 현재 법률에서 제기되는 문제점들에 한 향후 보완 논

의가 필요한 것으로 판단된다.

## (2) 국내 플랫폼노동 관련 사회제도적 측면

플랫폼 경제의 확산으로 새로운 고용형태의 플랫폼노동자를 보호하기 위해 우리나라의 각 정부 부처에서는 ① 플랫폼노동자 건강권 확보를 위한 건강검진 지원 사업, ② 안전권을 위한 환경조성 시스템마련, ③ 플랫폼노동자의 권익보호를 위해 공정한 계약 및 관행 형성, 고용형태 명확화, ④ 플랫폼 종사자 사회안전망 확충으로 전국민산재보험과 전국민고용보험 기반 마련을 했다.

### 가) 플랫폼노동자 건강권 확보를 위한 건강관리 지원 사업

#### ▪ 필수노동자 직종별 건강진단 비용지원 사업

사업의 배경으로 Covid-19와 같은 사회적 재난상황에서 국민의 생명·안전과 사회기능 유지를 위해 핵심적인 서비스를 제공하는 ‘필수노동자<sup>6)</sup>’ 보호와 안전강화 대책 필요성이 높아지고 있다. 미국에서는 이들 직업군을 ‘필수노동자(Essential worker)’, 영국에서는 ‘핵심노동자(Key worker)’로 지정하고 이들의 처우개선에 나섰다. 위험수당 지급, 보험료 지원, 현금 직접지원 등 일시적 금전 보상의 성격을 지닌 지원 대책을 내놓았다. 한국정부는 ‘필수노동자 보호를 위한 관계부처 TF(Task Force)’를 출범시키면서 ‘필수노동자’ 지칭을 차용했다. 또한 2020년 10월과 12월 두 차례 필수노동자 보호와 지원 대책을 발표하였고, 2021년 5월 18일 국회 본회의에서 「필수업무 지정 및 종사자 보호·지원에 관한 법률(약칭: 필수업무종사자법)」이 통과되었다(’21.11.19.시행). 대다수의 필수노동자는 대면 업무를 수행하고 있으며, 기존 전통 근로자와 같은 제도권의 혜택을 받지 못하고 있는 상황으로 감염,

6) 보건·의료·돌봄 종사자, 배달업 종사자, 환경미화원, 제조·물류·운송·건설·통신 등 영역

산재 위험 노출, 저임금, 장시간 근로, 고용안정성이 취약한 경우가 많다. 이에 열악한 근무환경에서 일하는 필수노동자의 건강한 노동권 확보를 위한 대책이 필요한 실정이다.

이에 안전보건공단은 Covid-19 위기 상황과 같은 재난 상황에서 시민의 생명과 신체 보호, 사회기능 유지를 위해 핵심적인 역할을 하고 있는 3개 직종 특고 종사자(택배기사, 배달종사자, 대리운전기사)와 환경미화원(20인 미만 사업장)를 대상으로 건강진단 지원 사업을 시행해왔다('21.3.29.실시). 해당 사업은 2020년 12월 14일 정부가 발표한 필수노동자 보호·지원 대책의 일환으로 실시하는 사업으로서 지원 규모는 약 6만 명 대상 총 33.5억 원의 예산이 투입되며, 사업 대상 건강진단 비용의 80%를 공단이 지원하고, 나머지 20%는 사업주(또는 산업안전보건법상 노무를 제공받는 자)가 부담한다. 택배기사, 배달종사자, 대리운전기사 대상으로는 장시간 근로, 야간작업으로 인한 과로사 위험에 따른 뇌심혈관계 질환 검사가 실시되며, 환경미화원의 경우에는 매연 등 디젤엔진 배출가스로 인한 폐암 발생 관련 호흡기계 검사와 생활폐기물 취급에 따른 근골격계질환 검사가 실시된다. 건강진단 결과 유소견자 등 건강이상자는 근로자건강센터와 연계하여 사후관리를 실시한다.

안전보건공단에 따르면 필수노동자 건강진단 사업 신청자는 '21년 6월 2일 기준 2만9천270명으로 이 중 96.8%(2만8천358명)는 택배기사였고, 배달종사자는 133명, 대리운전은 42명, 환경미화원은 737명이었다. 배달종사자와 대리기사 신청률이 낮은 이유는 '지원대상자가 근무하거나 노무를 제공하는 산재보험 가입 사업장'을 지원대상으로 두고 있기 때문이다. 신청대상을 사업주가 있는 필수노동자에서 여러 사업장의 일감을 수행하는 필수노동자로 소속 사업장이 없는 모든 필수노동자를 포함하도록 신청대상을 완화할 필요가 있어 보인다. 이번 안전보건공단의 필수노동자 직종별 건강진단 사업은 Covid-19로 더욱 우리사회에 없어서는 안 될 필수노동자의 건강한 노동권 확보라는 점에서 시대적 요구를 잘 반영한

것으로 볼 수 있다. 이러한 안전보건공단 사업의 결실을 지속적으로 이루기 위해서는 필수노동자 중 대다수를 차지하는 특고·프리랜서의 전속성 문제를 해결하여 더 많은 필수노동자를 아우를 수 있도록 해야 할 것이다.

▪ 뇌·심혈관 고위험 노동자 심층건강진단 비용지원 사업

사업의 배경으로 우리나라의 뇌·심혈관계 질환의 업무상 질병인정 기준 고시에 의하면 과로 인정 기준은 발병 전 12주간 주 평균 60시간, 4주간 주 평균 64시간을 초과하는 경우 업무와 질병과의 관련성이 강하고, 발병 전 12주간 주 평균 52시간을 초과하는 경우 업무시간이 길어질수록 관련성이 증가한다고 본다. 우리나라 근로기준법은 주 최대 근로시간을 52시간으로 제한하고 있지만, 택배종사자사자의 경우 근로기준법 제외대상인 ‘특수형태근로종사자’로 분류되어 근로시간의 제한이 없는 실정이다.

이에 안전보건공단에서는 심층 건강진단과 주기적 건강상담, 근로자건강센터를 통한 건강관리 프로그램 등을 제공하는 ‘뇌·심혈관 고위험 노동자 심층건강진단 지원 사업’을 2021년 6월 6일부터 실시하고 있다. 해당사업의 지원대상은 특수형태근로종사자를 포함한 산재보험에 가입한 사업장에서 근무하는 노동자 중 뇌심혈관 고위험 노동자로서 택배기사·배달종사자, 택시·버스운전원, 경비원 등과 같이 장시간 노동·야간작업 등으로 뇌·심혈관질환 고위험 노동 직종을 우선 지원한다. 지원사업의 규모는 약 1만5천여 명을 대상으로 총 32억 8천만 원 예산이 투입되며, 안전보건공단이 건강진단 비용의 80%를 지원하여 지원 대상자의 자부담 비율은 전체 검진 비용의 20%이다.

진단항목은 기초검사(3종)-문진, 신체계측, 혈압측정, 혈액검사 (7종)-당화혈색소, 총콜레스테롤, HDL콜레스테롤, 트리글리세라이드,

LDL콜레스테롤, 혈청크레아티닌, 신사구체여과율(e-GFR), 소변검사(2종)-요단백, 미량알부민, 뇌심혈관 정밀검사(4종)-심장초음파, 심전도, 경동맥 초음파, 관상동맥CT(비조영) 및 뇌심혈관질환 발병위험도 평가를 포함하고 있다. 심층건강진단 실시 후 주기적 건강상담 서비스를 받을 수 있으며, 사후관리 차원에서 전국 23개 근로자건강센터와 연계하여 체계적인 건강관리를 받을 수 있다. 뇌·심혈관 고위험 노동자 심층건강진단 비용지원 사업을 통하여 특고 종사자 대상 고위험 노동자를 조기에 발견함으로써 뇌·심혈관질환 예방에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

▪ 근로자건강센터

사업주는 사업의 종류나 규모에 따라 적정 수의 보건관리자를 두어 사업장 보건관리 업무를 수행하도록 해야 하지만, 50인 미만 사업체는 이러한 의무가 면제된다. 50인 미만 소규모 사업장은 보건관리의 사각지대인데, 산업구조의 개편 및 대기업의 도급, 용역, 위탁 등으로 인해 소규모 사업장을 중심으로 비정규직, 여성, 고령, 외국인 등 취약계층 근로자가 증가하고 있다. 전체 산업의 98.05%가 50인 미만 업체로 근로자 수에서는 57.4%를 차지하며, 재해율은 0.86명으로 300인 이상 업체의 5.4배이다. 이에 안전보건공단은 「근로자건강센터」를 2011년부터 설치·운영하여 50인 미만 사업장 근로자의 건강을 체계적으로 보호하고 관리하고 있다. 현재는 23개 센터, 21개 분소, 13개 직업트라우마센터로 확대하여 운영하고 있다.

<표 III-5> 사업장 규모별 산업보건 관리체계

규모		산업보건관리체계	관리방법
대규모 사업장 (300인 이상)		전담 보건관리자	자율보건관리 유도, 대기업 산업보건센터 등 유해위험사업장 집중관리
중규모 사업장 (50~299인)		전담 보건관리자 선임 또는 보건관리대행	자율관리 또는 보건관리대행기관 위탁관리 유해위험사업장 집중관리
소규모 사업장( 50인 미만)	산재된 사업장	보건관리자 선임 비대상	대행기관 보건관리 국고지원 사업 유해위험사업장 집중관리
	산업단지 내 밀집 사업장	보건관리자 선임 비대상	(지역중심) 근로자건강센터를 통한 지원 유해위험사업장 집중관리

근로자건강센터의 사업은 모든 근로자를 대상으로 하나, 건강관리에 취약한 50인 미만 사업장 근로자를 우선적으로 지원한다. 사업 내용으로는 근로자 건강진단 사후관리, 직업병 감시체계 운영 및 작업환경 관리,

근골격계질환 예방, 뇌심혈관질환 예방, 작업관련 건강이상을 호소하는 근로자 대상 건강상담, 지역 내 근로자 건강인식 향상을 위한 캠페인, 홍보실시, 지자체·유관기관 등 지역사회 네트워크를 구축, 협력 또는 연계 사업 추진 등이 있다. '18년 고용노동부에 의하면 근로자건강센터 이용자 수는 본격적으로 사업이 시작된 '11년에 비해 '17년 18만 명(50인 미만 14.6만 명, 81%)으로 11.4배 증가하였다.

<표 III-6> 근로자건강센터 이용자 수(명)

구분	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	
센터수	3	5	10	15	20	21	21	
이용 실적 (연인원)	계	15,857	31,954	64,992	107,923	147,025	175,649	180,001
	50인 이상	3,171	6,391	14,168	18,810	24,504	31,783	34,320
	50인 미만	12,686	25,563	50,824	89,113	122,521	143,866	145,681

\*출처: 고용노동부(2018)

'17년 센터 이용자 중 16.9만 명(상담건수는 47.6만 건)이 건강상담 서비스를 이용하였다. 건강상담 분야는 근골격계, 뇌심혈관질환, 직무스트레스, 작업환경이었으며 2회 이상 상담 받은 노동자 중 건강수준이 향상되었다고 답변한 비율은 66.68%로 매년 꾸준히 증가\*하고 있다.

\* '14년 56.97% → '15년 59.95% → '16년 63.51% → '17년 66.68%

<표 III-7> 근로자건강센터 상담 이용자수 및 건강수준 향상을

상담분야	2회 이상 상담자수(명)		건강수준 향상자수(명)		건강수준 향상율(%)	
	분야별	소계	분야별	소계	분야별	합계
근골격계질환	13,084	31,951	10,461	21,306	80.0	66.68
뇌심혈관계질환	11,187		5,174		46.3	
직무스트레스	7,680		5,671		73.8	

\*출처: 고용노동부(2018)

이렇듯 근로자건강센터는 10년간 23개소의 센터와 센터가 미치지 못하는 사업장을 위하여 설치된 21개소의 분소를 통하여 소규모 사업장 안전보건과 보건관리 사각지대에 놓인 노동자의 건강수준 향상에 기여한 공공부문의 사업으로 큰 성과를 이루었다.

최근 안전보건공단이 실시하고 있는 건강진단 지원사업의 대상자로 사업장에서 근무하는 특수형태근로종사자<sup>7)</sup>가 포함되어 있으며, 건강진단 실시 이후 주기적인 건강상담 이외에도 전국 23개 근로자건강센터와 연계하여 체계적인 건강관리를 받을 수 있게 되었다. 이에 특고 종사자의 건강이상을 조기에 발견하고 관리하여 직업성 질환을 예방할 수 있게 되어, 모든 노동자가 작업환경에서 건강하게 일할 수 있는 발판 마련에 한 걸음 더 나아간 사업이라 할 수 있다. 그러나 특고 종사자 중 여러 일감을 수행하는 플랫폼노동자의 경우 고용형태가 명확하지 않아 법적·제도적 건강권 확보에 포함되지 않는 경우가 많기에 향후 모든 노동자의 건강권 확보를 위한 방안으로 이들에게 기존 제도권을 적용하기 위한 정부의 지속적 노력이 필요할 것이다.

7) 필수노동자 건강진단 비용지원('21.3.29)사업(택배기사, 배달종사자, 대리운전기사 등), 뇌·심혈관 고위험 노동자 심층건강진단('21.6.6.실시)사업(택배기사, 배달종사자 등)

나) 안전권을 위한 환경조성 시스템마련

▪ 이륜차 배달 플랫폼 재해 예방 시스템

이커머스의 발달과 스마트폰의 보급으로 음식 배달 서비스 시장이 급격한 성장을 하게 되었으며 공정거래위원회에 따르면 2020년 국내 배달 음식 시장 규모는 약23조 원으로 2011년 대비 283%(6조 원)이상 증가하였다. 도로교통공단에 따르면 이륜차 배달 종사자의 산재 사고 발생은 2016년 1만8982건에서 2020년 2만1258건으로 급증하였으며 배달서비스 수요 증가에 따른 이륜차 운행을 산재 사고 발생의 주요 원인으로 분석하였다. 2020년 1월 16일 시행된 개정 산업안전보건법에 이륜차 안전 점검, 배달 종사자 안전모 착용 확인 등 사업주의 안전 관리 의무가 신설되었다. 이에 안전보건공단에서는 이륜차 배달에 따른 사고를 예방하기 위하여 정보 공유 플랫폼<sup>8)</sup>(Open-API)인 ‘이륜차 배달 플랫폼 재해 예방 시스템’을 개발 및 보급하였다.

해당 시스템의 주요 서비스로써 Open-API 방식으로 배달 종사자들이 사용하는 앱(App)에서 배달 노동자가 1,851개소의 사고 다발 구역에 접근하거나, 우천 시 경고 메시지의 알람이 울리도록 한다. 또한 배달 종사자의 실시간 조건별(날씨, 요일, 날짜 등) 상황에 대응하는 스팟 동영상 및 산업안전보건기준에 관한 규칙 제763조(배달종사자에 대한 안전조치 등)의 “도로교통법 제49조에 따른 운전자의 준수사항 등 안전운행 및 산업재해 예방에 필요한 사항에 대한 정기적 고지”와 관련한 내용을 동영상 실시간 서비스로 제공한다. 안전보건공단이 개발한 ‘이륜차 배달 플랫폼 재해 예방 시스템’을 통하여 배달 종사자가 사고 예방 관련 정보를 실시간으로 받게 되어 사망사고가 감소될 것으로 기대된다.

▪ 플랫폼 종사자 특화 직업훈련 시범사업

8) 자유로운 응용 프로그램 개발을 위하여 무료로 공개된 개발용의 프로그램

고용노동부 지원한 플랫폼 종사자의 권익향상과 플랫폼 산업 활성화를 위한 ‘플랫폼 종사자 특화 직업훈련’ 시범사업이 2021년 7월 12일부터 시행되었다. 그동안 플랫폼 종사자는 고용형태가 불명확하고 여러 업체로부터의 일감을 수행하는 등의 전통근로자와는 다른 직무특성으로 인한 직업훈련과정 편성이 어려워 직업훈련의 사각지대에 놓여있었다. 이에 '21년 6월 30일 ‘국민내일배움카드 운영규정’이 개정되면서 플랫폼 종사자 특화훈련의 사업근거가 마련되었고, 플랫폼노동 종사자도 직업훈련을 받을 수 있게 되었다.

해당 시범사업은 선정된 6개 기관에서 10개 훈련과정이 제공되며, 훈련 분야는 인공지능(클라우드웍스), 청소(홈스토리생활, (주)생활연구소), 보육(제각악어주식회사, (주)맘편한세상), 자동차운전운송(렉스아카데미 평생교육원 경기지역본부)이며, ‘데이터 라벨링 입문·중급(클라우드웍스)’, ‘생활청소 표준((주)생활연구소)’, ‘아이돌봄 플랫폼 시터교육((주)맘편한세상)’, ‘플랫폼 택시 운수종사자를 위한 프리미엄 서비스 역량강화(렉스아카데미)’ 등의 훈련과정이 제공될 예정이다.

<표 III-8> 플랫폼 종사자 특화 직업훈련 분야

훈련기관명	훈련과정명	분야	목표인원
주식회사클라우드웍스	데이터 라벨링 입문과정	인공지능	28,000명
	데이터 라벨링 중급과정	인공지능	9,200명
(주)생활연구소	생활청소 표준과정	청소	9,000명
홈스토리생활	전문 가정관리사가 갖춰야 할 가정관리실무 지식과 서비스마인드 훈련과정	청소	19,200명
(주)맘편한세상	아이돌봄 플랫폼 시터교육과정	보육	2,520명
제각악어주식회사	발달놀이 입문과정	보육	1,800명
	창의미술 전문가 과정	보육	1,500명
	돌봄선생님 입문과정	보육	2,800명

택스아카데미 평생교육원 경기지역본부	플랫폼 택시 운수종사자를 위한 프리미엄 서비스 역량강화	자동차운전운송	10,000명
	플랫폼 택시 운수 종사자를 위한 프리미엄 서비스 역량강화 보수과정	자동차운전운송	10,000명

‘플랫폼 종사자 특화 직업훈련’은 플랫폼 종사자의 직무 전문성 및 안전·근로권익 교과를 필수교과로 하여 플랫폼 종사자에게 특화된 훈련을 제공하며, 이번 사업의 실효성을 높이기 위하여 훈련생이 훈련을 수료한 후 훈련생의 소득증가 또는 처우개선 성과를 훈련기관이 직접 증명하는 등의 사후 점검도 이루어진다. 이번 시범사업을 통하여 플랫폼 종사자의 근로 권익을 보호하고 직무의 전문성 향상 및 소득증대까지 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

다) 플랫폼노동자의 권익보호를 위해 공정한 계약 및 관행 형성, 고용형태 명확화

a. 공정한 계약 및 관행 형성

▪ 표준계약서 제정·활용

근로계약서는 근로시간과 임금 등 근로조건에 따라 회사와 근로자 간 약속의 내용을 기록한 문서로 전통적인 임금근로자는 근로기준법 제17조에 의거하여 임금, 근로시간, 근무장소, 주휴일(근로기준법 제 55조), 유급휴가(근로기준법 제 60조)등의 사항이 명시된 근로계약서를 작성하게 된다. 또한 기간제 및 단시간 근로자는 근로계약 기간에 관한 사항, 근로시간 및 휴게에 관한 사항, 임금의 구성항목·계산 방법 및 지불방법에 관한 사항, 취업의 장소와 종사하여야 할 업무에 관한 사항, 근로일 및 근로일별 근로시간에 대한 내용이 근로계약서에 기입된다. 한국고용정보원의 플랫폼 종사자 근로실태조사에 따르면, 플랫폼노동자의 경우 근로계약서를 작성하는 비율이 18.2%로 낮게 나타났다. 이런 낮은 활용률은 플랫폼노동자의 고용 불안정성을 나타내는 요소이기도 하며, 업무를 수행하는

과정에서 기본적인 권익보호를 받지 못하는 경우가 많다.

지난 2020년 10월 14일 국토교통부는 이륜차 배송·대리운전 업계<sup>9)</sup>, 노동계<sup>10)</sup> 및 더불어민주당 을지로위원회와 함께 ‘이륜차 배송 및 대리운전 표준계약서 도입을 위한 협약’을 체결하였다. 해당 협약으로 ‘퀵서비스 배송 위·수탁 표준 계약서’, ‘배달대행 위·수탁 표준계약서’, ‘대리운전 분야 표준 계약서’가 각각 도입되었다. 퀵서비스 배송 위·수탁 표준계약서, 배달대행 위·수탁 표준계약서는 종사자 권리보호를 위한 불공정 거래행위와 부당한 처우 금지, 종사자 안전관리 강화를 통한 산업재해 예방, 분쟁 발생 시 해결방안을 규정함을 주요 내용으로 한다. 이러한 표준계약서의 활용도를 높이기 위하여 표준계약서 체결 유무에 따라 인센티브<sup>11)</sup>를 제공하기로 하였다.

한편 2021년 3월 18일 장철민 의원의 대표발의로 제출된 ‘플랫폼 종사자 보호 및 지원 등에 관한 법률안’은 「근로기준법」, 「노동조합 및 노동관계조정법」 등 노동관계법상 근로자에 해당하는 플랫폼 종사자에 대해서 노동관계법을 우선적으로 적용하여 보호하고, 플랫폼 종사자의 기본적인 권익보호 및 공정한 계약관계의 확립을 위한 사항을 포함하고 있다. 특히 해당 법안의 제22조는 “플랫폼 이용 사업자는 플랫폼 종사자가 안전하고 건강하게 일할 수 있도록 제14조1항에 따른 계약에서 정한 안전과 건강 보호에 관한 사항을 준수하여야 한다”고 규정하고 있다. 실효성 강화를 위한 제도적 장치로 감독기관에 대한 신고, 행정지도, 과태료 부과 기능을 담고 있으며, 플랫폼 운영자(기업) 또는 플랫폼 이용 사업자(소속업체)가 법적 책무를 다하지 않은 경우 다음과 같이 과태료를 부과하도록 한다. 플랫폼 운영자가 정당한 이유 없이 계약 미체결 등의 경우 500만 원 이하, 플랫폼 이용 사업자가 정당한 이유 없이 계약서 미제공

9) (퀵서비스) 인성데이터, 서울퀵서비스사업자협회, (배달업계) 우아한형제들, 딜리버리히어로코리아, 바로고, 로지올, 메쉬코리아, 쿠팡, (대리운전) 카카오모빌리티, 코리아드라이브

10) 전국서비스산업노동조합연맹, 전국퀵서비스노동조합, 전국대리운전노동조합, 서비스일반노동조합 배달서비스지부 등

11) (S/W) 공공발주사업 기술성 평가 가점 부여 등

및 불리한 처우 금지의무 위반, 안전과 건강보호 조치 미이행, 괴롭힘 등의 경우 500만 원 이하의 과태료를 부과하도록 한다. 이렇듯 이번 노동직종별 표준계약서의 지속적인 개발·확산과 발의된 ‘플랫폼 종사자 보호법’ 법안을 통하여 플랫폼 종사자가 권익보호를 받을 수 있을 것으로 기대된다.

▪ 배달업 공정거래 기반 마련

2000년대 이커머스의 발달과 최근 Covid-19로 인하여 음식배달, 대리기사 및 택배 등의 배송 산업이 빠르게 성장하고 있다. 특히 Covid-19의 장기화로 음식배달의 수요 및 택배물량이 급증하였고, 플랫폼 종사자의 업무 부담의 가중으로 이들을 보호하기 위한 여러 법적·제도적 장치의 필요성이 대두되었다.

이에 국토교통부는 ‘생활물류서비스산업발전법’을 2021년 7월 27일부터 시행하였으며, 물류산업의 체계적 관리·육성을 위해 ‘배달·퀵서비스 등 소화물배송업에 인증제’가, ‘택배서비스사업에는 등록제’가 도입되었다. 또한 라이더와 보행자 안전 확보를 위한 ‘소화물배송 공제조합 설립’이 추진되고, 택배 종사자의 일자리 안정 및 권익향상을 위해 ‘계약갱신청구권’이 도입된다. 특히 배달·퀵서비스업의 인증제의 도입은 우수사업자 인증제로 인센티브 지원, 업계의 자율적인 종사자 처우 개선 등을 유도하며, 종사자 보호를 위하여 특정 자격 요건을 갖춘 업체만 배달대행업체를 설립하게 됨으로써 배달업 공정거래의 기반을 마련할 수 있게 된다.

b. 권리보호를 위한 고용형태 명확화

▪ 고용형태 자문기구

디지털 플랫폼노동 시장의 급속한 성장으로 플랫폼 종사자가 증가하였다. 플랫폼노동은 사업주에게는 인건비의 고정 지출 불필요, 인력 유지·

관리 등의 비용 절감을 통한 안정적 경영이 가능하도록 하고, 플랫폼노동자에게는 근무시간의 유연화로 업무의 자율성 극대화를 가져다 주고 새로운 일자리 창출 등의 이점을 제공한다. 그러나 플랫폼노동은 고용형태의 모호성으로 인해 전통근로자와는 달리 건강보험, 산재보험, 고용보험 등과 같은 사회보험 보장에서 벗어나 있으며, 장시간 근로·저임금 등의 악화된 노동환경의 양산으로 고용 불안정성을 초래할 수 있다고 한다. 또한 다양화된 고용형태로 플랫폼 종사자는 기존의 근로기준법 등으로 보호받기 어렵고 권익을 보호받지 못하는 경우도 발생한다. 이러한 플랫폼 종사자를 위한 제도적 기반 마련이 시급하다.

2021년 3월 18일 장철민 의원의 대표발의로 제출된 ‘플랫폼 종사자 보호 및 지원 등에 관한 법률안’은 「근로기준법」, 「노동조합 및 노동관계조정법」 등 노동관계법상 근로자에 해당하는 플랫폼 종사자에 대해서 노동관계법을 우선적으로 적용하여 보호하고, 플랫폼 종사자의 기본적인 권익보호 및 공정한 계약관계의 확립을 위한 사항을 포함하고 있다. 특히 노동관계법상 근로자이지만 자영업자 등으로 오분류 될 수 있는 가능성을 최소화하기 위하여 판단 체계 마련이 필요한데, 해당 법안에서는 제3조 ‘자영업자로 오분류 관련 자문기구 운영’, 제8조 ‘플랫폼 기업에 노동법 적용 관련 자료 요청’ 등의 근로기준법상 근로자로 인정하기 위한 정책수요와 관련된 법적 보호장치 마련의 내용을 다루고 있다. 전문가 중심의 고용형태 자문기구가 운영된다면 플랫폼 종사자가 자영업자 등으로 오분류 될 수 있는 가능성이 최소화 되는 등 플랫폼 종사자의 권리보호를 위한 판단 체계가 될 것으로 기대된다.

라) 플랫폼 종사자 사회안전망 확충

a. 전국민 산재보험과 전국민 고용보험 기반 마련

▪ 전국민 산재보험

기존의 사회보장제도에서 산재보험의 목적은 산업재해(업무상 재해, 부상, 질병, 사망)를 당한 근로자에게 신속하고 공정하게 보상 하고, 사업주에게는 근로자의 재해에 따른 일시적인 경제적 부담을 덜어주기 위함이다. 그러나 플랫폼 종사자의 경우는 전속성의 문제로 인한 산재보험 가입의 제한으로 사회보장제도의 사각지대에 있던 상황이다.

우리나라 산재보험제도는 1963년 제정되었으며 건강보험, 국민연금, 고용보험과 함께 대한민국의 4대 보험에 해당한다. 그러나 다른 사회보험과는 달리 산재보험은 100% 사업주가 부담하며, 법률에 의해 가입이 강제 되어 있는 특징이 있고 산업재해를 당한 근로자와 그 가족에게 장해급여, 요양급여, 휴업급여, 간병급여, 유족급여 및 장의비를 지급한다. 산재를 신청하기 위한 요건으로는 ①산재보험법상 근로자<sup>12)</sup>에 해당되거나, ②근로자와 유사하게 노무를 제공함에도 근로기준법 등이 적용되지 아니하여 업무상 재해로부터 보호할 필요가 있는 일명 ‘특고종사자’로서 일정한 ‘전속성’이 있는 경우에 해당되어야 한다. 위 요건을 충족하더라도 사업주가 산재보험을 종사자에게 설명하지 않거나 ‘적용제외 신청서 작성’을 부추기는 등 산재보험을 원하지 않는 사업주에 의해서 산재보험 가입이 어려운 부분으로 ‘적용제외 조항<sup>13)</sup>’이 독소조항으로 작용하기도 했다. 또한 기존 근로자와는 다르게 특고종사자가 보험료의 절반을 부담하여 보험료 부담의 문제도 존재하였으며, 여러 업체를 통하여 노무를 제공하는 특고·플랫폼 종사자의 경우 전속성의 기

12) 근로기준법상의 근로자로서 「근로기준법」 제2조제1항제1호 ‘근로자’란 직업의 종류와 관계없이 임금을 목적으로 사업이나 사업장에 노무를 제공하는 사람을 말한다.

13) 「산업재해보상보험법」 제125조제4항에 따라 ‘적용제외 사유’에 해당하는 경우 특수형태근로종사자 또는 사업주는 보험료징수방법으로 정하는 바에 따라 공단에 이 법의 적용 제외를 신청할 수 있다. <개정 2021.1.5.>

준을 충족하지 못해 가입이 어려운 문제가 있었다. 2021년 2월 기준 근로복지공단의 ‘특수형태근로종사자 산재보험 적용제외 신청률 현황’ 자료에 의하면 특수고용 14개 직종<sup>14)</sup> 중 전속성 요건을 갖춘 특수형태근로종사자는 67만6천322명이다. 이 중 적용제외를 신청한 노동자는 46만5천200명(68.8%), 산재보험에 가입한 노동자는 21만1천122명(31.2%)으로 나타났다. 노무를 제공하는 근로자에게 산재보험 적용은 최소한의 ‘법적 보호장치’인 만큼 적용제외 신청 및 전속성 요건으로 인한 산재보험 제한 문제의 해결 방안을 마련해야 할 것이다.

그에 따른 개선책으로 2021년 6월 1일 국무회의에서는 ‘고용보험법 시행령’, ‘고용보험 및 산업재해보상보험의 보험료징수 등에 관한 법률 시행령’, ‘산업재해보상보험법 시행령’ 개정안 등 고용노동부 소관 4개 법령안을 심의·의결하여 2021년 7월 1일부터 시행되었다. 특고 종사자에 대한 산재보험의 경우 기존 근로자와는 다르게 특고 종사자가 보험료의 절반을 부담하였는데 ‘산업재해보상보험법’ 개정(’21.7.1. 시행)으로 사업주·종사자의 보험료 부담을 50% 내에서 한시적으로 경감된다. 또한 특수형태근로종사자 적용제외 신청사유를 제한하는 내용으로 ‘산업재해보상보험법’과 그 시행령이 개정되었으며, 지난 7월 1일부터는 질병·육아휴직 등 법률에서 정한 사유로 실제 일하지 않는 사실이 확인되는 경우에만 산재보험 적용제외가 가능해졌다. 2021년 8월 14일 고용노동부에 따르면<sup>15)</sup> 산재보험법 개정안을 마련하고 하반기 추진할 계획으로 노사관계자와 의견을 수렴 중인 개정안 초안에는 산재보험법 제125조(특고 종사자에 대한 특례)를 없애고, 별도 장을 신설해 플랫폼 종사자의 산재보험 적용 방안을 명시하는 내용이 담겨있다. 또한 정부는 현행 산재보험법상 전속성 요건을 폐지하고 적

14) 전속대리운전기사, 전속 쿼서비스기사, 택배기사, 보험설계사, 건설기계 자차기사, 방문강사, 골프장캐디, 대출모집인, 신용카드모집인, (후원)방문판매원, 대여제품 방문점검원, 가전제품 설치원, 화물차주, 소프트웨어 기술자

15) 박주성, “「단독」 특고 산재보험 ‘전속성’ 14년만에 폐지...플랫폼 포함해 규정 신설, 뉴시스, 2021.08.14

용 대상인 특고와 플랫폼 종사자를 ‘노무제공자’로 재정의 했다. 앞서 특고 14개 직종에 대하여 우선 적용하고 향후 업무상 재해위험, 종사자 규모, 노무 제공 형태 등을 선정기준으로 적용하여 직종을 늘려나갈 계획이라고 고용노동부는 밝혔다. 산재보험법 개정(21.7.1.시행)을 통하여 산재보험 적용 제외 신청사유 제한을 뚫으로써 사업주에 의하여 산재보험 가입이 어려웠던 기존 특고 종사자 중 산재보험 가입 대상자 및 향후 대상자로 포함될 특고 종사자의 산재보험 가입률은 증가할 것으로 보인다. 또한 최근 고용노동부가 노사에 공개한 산재보험법 개정안(초안)에는 현행 산재보험법상 전속성 요건을 폐지하는 등의 법령 개선으로 향후 산재보험 가입대상자는 특고·플랫폼 종사자 전반으로 확대될 것으로 기대된다.

#### ■ 전국민 고용보험

기존의 사회보장제도에서 고용보험은 실직근로자의 생활안정과 재취업의 촉진을 목적으로 하는 사회보험이다. 그러나 플랫폼노동자의 경우 여러 업체로부터 건별 소득을 얻어 소득산정이 어렵고, 전통 근로자와는 달리 단기성의 계약기간, 계약이행 불확실성이 높은 탓에 고용보험 가입이 제한적이다.

우리나라 고용보험은 1993년 12월에 제정되었으며 사용자(고용주)의 사정이나 피보험자(근로자)의 불가피한 사유로 실직한 피보험자에게 생계지원 및 재취업촉진을 위한 실업급여를 제공하고, 구직활동 및 재교육을 지원하는 사회보험이다. 피보험자의 고용보험 가입기간에 따라 최소 120일, 최장 270일 동안 지원 받을 수 있다. 즉 고용보험은 소득을 전제로 실업과 같은 고용상 발생하는 위험으로부터 실직근로자를 보호하는 제도로 특수형태근로종사자를 포함한 플랫폼노동자, 프리랜서 등과 같이 여러 업체로부터 건별 소득을 올리는 특성으로 인해 소득산정이 어려워 실업급여제도를 적용하기 어려운 부분이 있다. 남재욱 외(2020)의 연구

에 의하면 플랫폼노동자의 사회보험 가입률 중 고용보험 가입률은 18.3%로 매우 낮으며, 플랫폼 종사자에게 고용보험을 적용하고 소득감소나 실직 위험으로부터 사회적 안전망을 제공하는 것이 필요하다.

정부의 ‘전 국민 고용보험’ 추진에 따라 2020년 12월 예술인을 시작으로 2021년 7월부터 특수형태근로종사자<sup>16)</sup> 및 플랫폼 종사자<sup>17)</sup>로 확대되며, 2023년부터는 자영업자에게도 적용되는 등 장기적으로 다양한 고용형태를 포괄하는 소득기반 제도로 전환 추진될 예정이다. 상술하였듯이 고용보험은 소득을 전제로 하기 때문에 피보험자의 소득과약이 최우선 과제이다. 이에 고용노동부는 특고·플랫폼 종사자 및 자영업자의 소득과약을 위한 방안으로 특고의 경우 사업주가 신고하는 소득정보를 토대로 고용보험료를 부과하고, 플랫폼 종사자에 대해서는 소득정보가 집계되는 플랫폼에 피보험 자격 신고 및 보험료 원천공제·납부 의무를 부과<sup>18)</sup>하여 적용한다. 또한 고용노동부는 '25년까지 소득정보 기반으로 고용보험 체계를 전면 개편할 계획이며, '22년부터는 관리체계 개편을 위한 소득정보 확충, 제도개편 방안 마련 등 관계부처 및 노·사·전문가 논의 등을 거쳐 추진할 예정이다. 이러한 정부의 고용보험 체계 개편은 플랫폼 종사자를 포함한 다양한 고용형태를 포함할 수 있는 근본적인 개선이 될 것으로 기대된다.

16) 12개 직종-택배기사, 보험설계사, 학습지교사, 방문교사, 대출모집인, 신용카드회원 모집인, 방문판매원, 대여제품 방문점검원, 가전제품 배송기사, 건설기계 종사자, 화물차주, 방과후강사.

17) 배달대행 등 1차 플랫폼 직종(2022년 1월부터 적용), 기타 특고 및 플래츠 종사자(2022년 7월부터 적용)

18) 고용보험법 제77조의7제1항, 고용산재보험료징수법 제48조의4제3항

<표 III-9> 전 국민 고용보험 추진 방안(분야별 적용 일정)

분야		적용시기
예술인		'20.12.
특수형태근로종사자(특고) 및 플랫폼 종사자	산업재해보험 적용 직종	'21.7.
	배달대행 등 1차 플랫폼 직종	'22.1.
	기타 특고 및 플랫폼 종사자	'22.7.
자영업자		'21.7.~'22.12. 사회적합의 추진. 합의시 '23.1.부터 적용

방식: 일정 소득 이상 모든 이에게 소득정보 기반으로 고용보험 적용

\*출처: 고용노동부

## 2) 각 국가별 플랫폼노동 관련 법안과 사회적 제도

OECD는 '18.6월~8월동안 회원국 및 EU, G20 국가를 대상으로 노동시장의 변화와 새로운 고용형태에 대한 정책적 대응 관련 조사를 실시하였다. 조사 결과, 플랫폼노동(platform work)은 노동자와 플랫폼간의 관계, 플랫폼이 중개하여 노동자에 의해 행해지는 서비스의 종류 등에 따른 다양성이 높으나, 노동자는 보호의 사각지대에 놓여있다는 우려가 있으며 플랫폼노동자가 수행하는 업무의 형태가 전통적인 고용관계에서 이루어지는 업무와 근본적으로 차이가 없음에도 많은 경우에 있어 플랫폼 노동자는 법률상 1인 사업자(own-account workers)로 분류되고 있어 보호의 사각지대에 놓여있다는 우려가 있었다. 이에 대한 대책으로 노동자 근로조건 개선 및 플랫폼 관련 제도 정비하려는 노력이 시도되고 있다. 최근 다양한 형태의 플랫폼노동자 중 우버 등 여객운송 영역에 대한 관심과 종사자의 열악한 노동조건(소득불안정성, 과도한 노동시간, 알고리즘에 의한 통제, 연결되지 않을 권리 등)에 대한 관심 급증하고 있다.

플랫폼 종사자에 대한 노동조건 개선을 위해 제공되는 서비스의 특성을 플랫폼이 결정하는 경우 노동자의 산재 및 직업훈련 등에 대한 일부 책임을 인정하였다. 예를 들어 프랑스는 16년 El Khomri law를 통해 최근 우버 등 여객운송 영역 플랫폼노동자의 보호를 위한 법안을 제출하였다. 플랫폼 규제 및 과세형평성 제고에 대해 많은 국가에서 전통적 형태로 동일한 서비스를 제공하는 노동자와의 불공정 경쟁 방지 등을 위한 제도정비 등 추진 중에 있다.

## (1) 유럽

유럽에서 의료보험을 제외한 사회보장제도에 대한 접근성은 플랫폼업무 종사자들에게 매우 낮다. 플랫폼 업무 종사자의 최대 70%는 임신, 보육 및 주택 혜택과 같은 기본적인 사회보장에 접근할 수 없는 문제점이 나타났다. 이에, 유럽의회는 ‘투명하고 예측 가능한 근로조건에 관한 지침(The Directive 2019/152 on Transparent and Predictable Working Conditions)’을 마련하였다. 해당 지침은 유럽 사회권리선언(European Pillar of Social Rights)에 대한 직접적인 후속 조치로 플랫폼노동 등 모든 유형의 근로자(0시간 근로계약, 단순노동, 가사노동, 바우처 기반 노동)에게 적용된다. 이 지침을 통해 모든 유형의 근로자는 서면으로 된 근로조건 정보제공권, 수습기간 제한권, 배타조항금지 및 양립불가조항 제한에 따라 추가 직업 선택권, On-demand 와 같이 예측 불가능한 근로자의 경우, 업무 시작 전에 합리적인 기간을 알 권리, 0시간 근로계약 남용방지법, 좀 더 안정된 작업으로 이동을 요청하는 경우 서면답변을 받을 권리, 의무적 훈련을 무료로 받을 권리를 보장받게 되었다.

## (2) 미국

미국에서는 플랫폼노동 종사자에 대한 법적 대응을 위한 다양한 방식의 접근이 시도되고 있으며, 이에 따라 근로자성 판단과 관련하여 일관된 입장을 보이지는 않고 있다. 2015년 캘리포니아 주 연방지방법원에서 우버 운전기사를 주 법상의 근로자로 인정한 사례가 있지만, 반면 2017년 2월, 플로리다 주 지방법원에서는 해당 주 산업재해보상보험법상의 근로자성을 부정한 사례도 있다. 주 또는 지방정부에서 관련 주법 또는 조례를 제정하는 방식으로 플랫폼노동 종사자를 보호하고 있다.

2019년 9월 18일 캘리포니아 주에서는 플랫폼노동 종사자를 보호할 수 있는 법안(AB-5)이 통과되었고 이로 인해 플랫폼노동 종사자는 2020년 1월 1일부터 시행되고 있다. AB-5법안은 ABC 기준을 노동자성 인정과 관련된 모든 판결에 확대 적용하는 것이며 ABC 기준은 기업이 다음의 ABC 기준의 세 가지 요소를 모두 입증하지 못하는 한 노동자를 임금근로자로 추정하는 것으로 이 법안에 따르면 대부분의 노동자가 노동자성을 인정받게 된다. AB-5법안의 ABC기준은 다음과 같다.

- (A) 노동자는 업무 수행과 관련하여, 계약상으로는 실제로 기업의 통제와 지시를 받지 않는다.
- (B) 노동자는 기업의 통상적인 사업범위 외의 업무를 수행한다.
- (C) 노동자는 관례적으로 기업과 독립적으로 설립된 직종, 직업 또는 사업에 종사한다

기업이 ABC 기준을 입증하지 못하는 한 노동자는 임금근로자로서 인정되어 최저임금, 산재보상, 실업보험, 유급병가, 가족휴가와 같은 혜택을 받게 되었다. 시애틀 시는 독립계약자(Independent contractor)에 대한 일정한 보호의 내용을 담고 있는 조례를 제정하였다.

### (3) 독일

독일의 경우 플랫폼노동 형태가 너무나 다양하고 복잡하여 포괄적이고 단일한 방식의 해결방안은 불가능한 상황으로 현재 독일의 법체계에서는 플랫폼에 기반하여 경제활동을 하는 자의 노동법적, 사회법적 지위에 관한 특별한 규정은 존재하지 않는다. 하지만 기존의 법적상황을 기초로 한 근로자, 유사근로자 그리고 가내근로자로서 지위 인정 여부와 관련된 논의가 활발하게 진행되고 있다. 플랫폼노동 종사자와 관련한 논의의 주요

특징은 Gig-Worker와 Crowd-Worker를 구분하고 특히, 후자를 중심으로 한 논의가 활발한 편이며 그리고 이들의 현행법상 지위 인정과 관련해 고려 가능성이 높은 것은 가내노동법상 가내근로자의 범주에 플랫폼노동 종사자를 포함하는 방안으로 작용한다.

#### (4) 프랑스

프랑스는 플랫폼에 대한 규제와 관련 종사자에 대한 보호 입법을 마련하였는데, 노동법전이나 운송법전에서 플랫폼과 플랫폼노동 종사자간의 구체적 근로관계로부터 책임의 근거나 범위 등을 설정하고 있으며 EU 지침에서 제시하는 최소한의 권리보장이나 투명한 운영 등을 확보하고 있다. 또한, 임의 가입을 통한 플랫폼노동 종사자에 대한 산재보험의 보호를 규정하고 있다. 이때 산재보험료는 플랫폼이 부담하도록 하고있다. 다만 플랫폼이 산재보험과 동일한 수준의 보장을 제공하는 집단상해보험에 가입시킨 경우, 이 경우에도 보험료는 플랫폼이 부담하게 되며, 산재보험 적용의 예외를 인정하고 있다.

플랫폼노동 종사자를 특수형태고용종사자의 범주로 포섭하여 사회보험의 적용, 노동3권의 보장 등의 내용을 명문화하고, 당사자 간 자발적인 약정을 통해 플랫폼노동을 규율할 수 있도록 하는 방식을 취했다는 점에서 특징적이다.

#### (5) 일본

일본은 Gig-Worker보다 Crowd-Worker에 대한 논의를 중점적으로 하고 있다. 그 이유는 2010년 이후 텔레워크의 확산을 도모해온 점이 주요하며 자연스럽게 Crowd-Worker에 대한 법적 보호가 논의되기 시작했기 때문이다. 현재 일본의 경우 노동법이나 사회법으로부터 플랫폼노동

종사자의 법적 보호가 이루어지고 있지 않은 상태로 가내노동법을 기초로 일정한 구조와 방식의 수정으로 논의를 진행하고 있다. 특히, 일본에서 플랫폼노동 종사자에 대한 논의 방향과 보호방식은 일정부분 독일과 유사한 형태임을 확인할 수 있었다.

<표 III-10> 국가 별 플랫폼노동 관련 법안 및 사회적 제도

국가	법 현황, 사회적제도
영국	플랫폼노동은 영국의 ‘고용권법 (Employment Rights Act, 1996)’상 및 ‘노동시간 규정법 (Working Time Regulations 1998)’과 ‘국가최저임금법 (National Minimum Wage Act, 2015)’상 적용대상 Uber택시 기사를 ‘노동자 또는 노무제공자’ (workers)로 보아, ‘국가최저임금법 (National Minimum Wage Act)’상 최저임금 적용 2013-2022년까지 통합되는 ‘보편적 공제제도 (Universal Credit)’에 한계고용 노동자 및 디지털 플랫폼노동에의 적용여부
프랑스	2016년 「노동과 사회적 대화의 현대화 그리고 직업적 경로의 보장에 관한 법」 제정->노동법전 (Code du Travail) 개정을 통해 플랫폼노동자의 권리와 플랫폼의 사회적 책임 (CSR) 근거규정 마련. 플랫폼노동자는 ‘거부의 권리’가 인정, 산재보험보호와 16세 이상 모든 플랫폼 ‘노동자’는 ‘직업교육 청구권 (compete personnel d’activit)’ 인정. 플랫폼노동에 노동 3권 인정
독일	독일연금공단(DRV)은 연금보험 대상자여부 ‘지위확인절차 (Statusfeststellungsverfahren)’ 운용 -> 사회보험법상 사회법전 제4권 § 7조 ‘취업 (Beschäftigung)’개념 플랫폼노동에 적용-> ‘1인 자영업인’을 연금보험 (사회법전 제6권, § 2조)에 포섭-> 단체협약법 (Tarifvertragsgesetz) 제12a항 ‘유사근로자 (arbeitnehmerhnliche Person)’의 집단법적 규정운영 (하나 또는 복수의 사용자에 노무를 제공하며, 스스로 고용하는 노동자가 없이 그들의 수입의 50%를 특정 사용자에 의존하고 있는 경우, 이들의 단체협약 체결권을 인정)-> ‘가내노동법 (Heimarbeitsgesetz)’적용과 그 ‘현대화 방안’논의 ‘노동시간선택법 (Wahlarbeitszeitgesetz)’, ‘응답하지 아니할 권리 (Nichterreichbarkeit)’, ‘산업안전보건법 등의 개정논의 (Arbeitsschutz 4.0)’, 플랫폼노동에 노후소득보장을 위한 연금제도 도입, 노조주도하 플랫폼 Deliveroo와 Foodora 등 ‘종업원 평의회 (Betriebsrat)’ 창설지원
덴마크	‘자영업자 (self-employed)’ 또는 ‘종속적 임금노동자 (wage-earner)’에 해당하는 지는 ‘노동조합에 소속되어 있는 실업기금 (the trade union-affiliated

	<p>unemployment insurance funds)’의 판단에 의존</p> <p>2018년 1월부터 실업보험제도에서 기존 무기계약자 대상에서 적용되는 실업기금의 자영업자까지 확대 적용, 언론노동조합 프리랜서를 위한 25개의 단체협약을 체결.</p> <p>2018년 4월 덴마크 노총소속 최대노동조합인 3F (The Figlit, Faelies, Ferbund)가 가사서비스 제공 온라인 플랫폼 기업 힐퍼 (Hilff)과 최초로 단협을 체결 힐퍼 플랫폼 등록노동자는 임금, 휴가비, 연금 등에서 덴마크의 일반 노동자와 같은 노동권을 보장</p>
이탈리아	<p>2018.5. 볼로냐 정부 ‘도시의 디지털노동권의 기본원칙에 관한 헌장 ( Carta dei diritti fondamentali dellavoro digitali nel contesto urbano)’ 플랫폼노동자들의 권리와 플랫폼사의 책임명시. 2019년 5월 라치오 주플랫폼노동자 보호를 위한 법률(Norme per la tutela e la sicurezza dei lavoratoridigitali) 임금, 산업안전, 사회보장 법안모색</p> <p>플랫폼노동이 포함된 co.co.co. 등에 대하여 노동조합들이 이들을 적극적으로 노동조합에 가입 또는 조직하도록 하거나, 단체교섭에 포함시켜 협약을 체결, 기존 노동조합의 적극적인 지원과 참여로 계약당사자간 단체협약에 의해 1인 자영업인 플랫폼노동의 문제 해결 모색</p>
미국	<p>2019.9.10. 미국 캘리포니아 주 의회 통과, 2020.1.1.부터 시행에 들어간 AB5 법안 (Assembly Bill 5)-&gt;ABC기준 (A) 기업의 통제와 지시를 받지 않는 지, (B) 기업의 상시적 업무외의 업무를 수행하는지, (C) 독립적인 사업영역을 가지는 지 확인 미 통과 독립계약자는 노동자로 분류</p> <p>미국의 North Carolina 지방법원은 Uber가 단순히 software를 판매하는 것만이 아니라 ‘승차(기사)’를 판매하는 것으로, 단순한 기술을 판매하는 기업 (Technologieunternehmen)이나 Uber의 주장처럼 ‘사업모델 (Geschftsmodell)’만이 아니라고 보았음.</p>
네덜란드	<p>2019년 1월 15일, 암스테르담 1심 법원은 플랫폼노동의 고용계약 준부와 관련 Deliveroo노동자들은 개인사업자가 아닌 ‘피고용인’으로 간주, 라이더는 도로운송단체협약 (Beroepsgoederenvervoer) 적용 대상 판결</p> <p>노동능력상실시 개별적 보호 (AOV)나 Bread Fund (Broodfonds)에 연간 수입의 7-8% 보험료 가입,거주지 원칙에 의한 아동수당 수령, 1인 여성자영인 ‘일과 돌봄법 (Work and Care Act, Wazo)’상 출산시 6주간 최저임금 출산급여수령, 1인 자영업자 노후보장연금 적용</p>

## (6) 플랫폼노동자 보호를 위한 국외 정책동향

### 가) 이동형 사회복지 실험

이동형 복지는 고용주에게 종속되지 않고도 노동자가 여러 일터를 옮겨 다닐 때마다 그에 따라 움직이는 사회보험 프로그램으로 전통적인 고

용관계에서 벗어나 있고 이동성이 높은 플랫폼노동자들을 위한 사회안전망으로 많은 기대를 모으고 있다.

미국의 전미가사노동자연맹(National Domestic Workers Alliance)은 가사노동자의 노동조건을 향상하기 위한 목적에서 2018년 이동형 복지를 제공하는 온라인 복지플랫폼인 알리아(Alia)를 시험적으로 도입하였으며 플랫폼 종사자나 프리랜서들도 이용 가능하다.

알리아의 운영과정은 노동자로부터 요청을 받은 고객이 보험료를 납부하면 노동자의 알리아 크레딧으로 적립되며 노동자는 알리아를 통하여 여러 고객들로부터 보험료를 적립 받을 수 있는데 이후 알리아에 적립된 자신의 크레딧으로 복지혜택을 구매할 수 있고, 유급휴가(paid-time off), 장애보험(disability insurance), 상해보험(accident insurance), 생명보험(life insurance), 중병보험(critical illness insurance) 등의 혜택을 적용받을 수 있다.



[그림 III-9] 알리아의 운영과정

## 나) 프랑스 우버관측소

최근 10년간 프랑스의 플랫폼노동이 빠른 속도로 확산되면서 플랫폼 종사들의 지위와 노동권 보호에 대한 논란이 지속적으로 제기 되어 왔다. 특히 플랫폼노동의 대부분을 차지하고 있는 우버 근로자의 지위와 우버 시스템의 동형태가 명확하지 않아 관련자들의 법적 보호가 미비하여 새로운 노동형태로서의 우버의 지위문제가 늘 논쟁이 되어 왔다. 이러한 변화하는 경제상황에 새로운 노동형태로 법률적 지위와 노동권 보호를 합당하게 인정받기 위해 2015년 우버 관측소를 설립하였다.

설립의 목적은 사회 경제에 영향을 주고 있는 우버 시스템이 새로운 노동형태로 자리매김하고 우버 드라이버들이 정당한 노동권의 보호를 받을 수 있도록 지원하기 위함이다. 위원회는 경제, 법률, 정치, 사회의 주 역할을 하는 사람들로 구성되어있으며, 주 업무로는 사회, 재정, 법률, 경제적 자원과 여러 가지 정보들을 활용하여 우버의 현황, 문제점, 법적상황 등을 객관적으로 관찰, 분석하여 이를 바탕으로 우버 정책의 개선안을 제시한다. 독립적으로 우버 시스템의 현황분석, 연구, 컨퍼런스, 정보지와 연구지 발간 등 현황분석과 정책제언을 하는 연구 기관의 기능을 지니고 있다. 우버현황과 분석 연구가 주 업무로 연구주제에 따라 각계 전문가들이 참여하고 있으며 컨퍼런스 활동은 학계, 연구기관들과 협력으로 진행하고 있다.

연구사례 예시로는 현황과 정보 분석 연구가 있으며 2015년 이후 우버 활동 현황에 대한 정보수집, 범주별 분류와 현황 분석을 하고 이러한 자료들을 미디어, 컨퍼런스를 통해 정기적으로 보도하고 있으며 정부와 국회관계기관에도 정보를 제공한다. 다른 예시로 사회변화에 따르는 우버 노동 상황 개선연구가 있는데, 2016년 노동법개정에 근거하여 우버 드라이버들의 권리보호를 위한 임금체계 분류와 더불어 산재수당, 직업교육, 경력 인정 등에 관한 정책개선 제안을 발표한다.

## 4. 산업보건체계 구축을 위한 조사 도구 개발

### 1) 국내 플랫폼노동 종사자 규모 및 직종별 현황

#### (1) 국내 플랫폼노동 종사자 규모

2020년 전 세계 100개국에서 약 12,000명을 대상으로 실시한 플랫폼 노동 실태조사 결과에 따르면 지난 10년 사이 웹기반 및 지역기반 노동 플랫폼의 수는 2010년 142개에서 2020년 777개 이상으로 증가하여 웹기반 노동 플랫폼의 수는 3배 이상, 지역기반 노동 플랫폼의 수는 10배 이상 증가한 것으로 추정하고 있다(ILO, World Employment and Social Outlook 2021). 상기 보고서에서 플랫폼노동자 대부분은 35세 미만이었으며, 조사대상의 3분의 1은 플랫폼노동이 주 수입원인 것으로 나타났다. 온라인 웹기반 플랫폼노동은 주당 평균 수입이 3.4달러였고, 이중 절반은 플랫폼 수입이 시간당 2.1달러 미만으로 프리랜서 7.6달러, 마이크로 워크 3.3달러로 조사되었다.

'20년 한국노동연구원 실태조사에 따르면 국내 취업자 중 플랫폼을 매개로 노무를 제공하는 광의의 플랫폼 종사자는 약 179만 명(취업자의 7.46%), 협의<sup>19)</sup>의 플랫폼 종사자는 약 22만 명(취업자의 0.92%)로 추정한다.

19) 해당 실태조사에서의 플랫폼노동 정의에 따라 단순 구인구직사이트를 통한 플랫폼노동, 전자상거래와 임대업은 제외하고, 플랫폼이 일의 배정 등 업무수행에 중요한 영향을 미치는 플랫폼을 매개로 노무를 제공하는 것을 협의로 정함.

<표 III-11> 플랫폼 종사자 규모

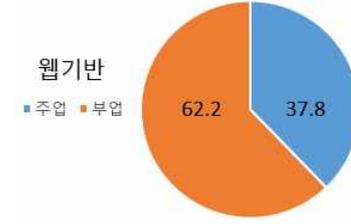
	취업자	플랫폼을 통해 일을 구하는 사람			
		전체	상품거래 등	플랫폼 종사자	
				광의	협의
비율(%)	100	7.6	0.2	7.46	0.92
추정규모(만명)	2,400	183	3.8	179	22.3

\* 출처: 노동연구원 (2020)

협의의 종사자 중 지역기반형(77%)이 웹기반형(23%)의 3배 이상이다. 배달·운송 노동자는 오프라인에서 수행하는 플랫폼노동의 67.8%를 차지하며, 전체 플랫폼노동자 중에서는 52%의 규모이다(표). 유형별 직종도 상이하여 웹기반은 단순작업, 창작, IT 순이며, 지역기반은 배달, 기타, 전문서비스 순이다. 플랫폼 종사자의 49.7%가 해당 일이 주업이라고 응답하였고, 지역기반형은 주업비율이 53.2%(웹기반 37.2%)로 높게 나타났다.

<표 III-12> 플랫폼 종사자(협약)의 유형 및 주업·부업 여부

(단위:명,%)

웹기반형			지역기반형			주업·부업 여부(%)	
1 IT	25	11.3	1 배달·운송	282	67.8	 <p>웹기반 ■ 주업 ■ 부업</p>	
2 전문서비스	19	8.7	2 가사	21	5.0		
3 창작	33	15.0	3 전문서비스	49	11.8		
4 단순작업	43	19.7	4 주문제작	10	2.5		
5 전자상거래	94	42.7	5 임대업	0	0.0		
6 기타	6	2.6	6 기타	54	13.0		
전체	219	100.0	전체	416	100.0	 <p>지역기반 ■ 주업 ■ 부업</p>	
5를 뺀 나머지	126	57.3	5를 뺀 나머지	416	100.0		

\* 출처: 노동연구원 (2020)

협약의 종사자 중 20~40대가 전체의 75%를 차지하며, 50대도 17.3%로 플랫폼노동이 전 연령으로 고르게 분포하고 있다(표). 성별 구성은 남성이 전체의 3분의 2를 차지한다. 이는 현재 우리나라 플랫폼노동자의 절반이상이 배달이나 대리운전 등에 종사하는 것으로 배달업 종사자의 비중이 높은 현실을 반영하는 것으로 보인다.

<표 III-13> 플랫폼노동 종사자(협약)의 성별·연령별 분포

(단위:명,%)

	남성		여성		전체	
	명	%	명	%	명	%
10대	6	1.6	8	4.4	14	2.6
20대	62	17.0	53	29.6	115	21.2
30대	99	27.3	42	23.3	141	26.0
40대	111	30.8	38	21.1	149	27.6
50대	62	17.1	32	17.6	93	17.3
60대	22	6.2	7	3.9	29	5.4
N	362		180		554	

\* 출처: 노동연구원 (2020)

월 근로일수는 주업의 경우 19.4일, 부업의 경우 10.3일이었고, 근로시간은 주업이 8.7일, 부업이 4.3일로 나타났다. 웹기반/지역기반에서 근로일수와 근로시간은 큰 차이는 없지만, 지역기반에서 근로일수와 근로시간이 조금 더 긴 것을 볼 수 있다. 소득액은 지역기반형이 월평균 154.9만 원으로 웹기반형에 비하여 더 많고 전체 소득에서 차지하는 비중도 높는데, 이는 지역기반형에서 주업비율이 53.2%(웹기반형 주업비율 37.8%)로 높은 것과 연관성이 있을 것으로 추측된다.

<표 III-14> 플랫폼 종사자(협약)의 근로일수·시간·소득 분포

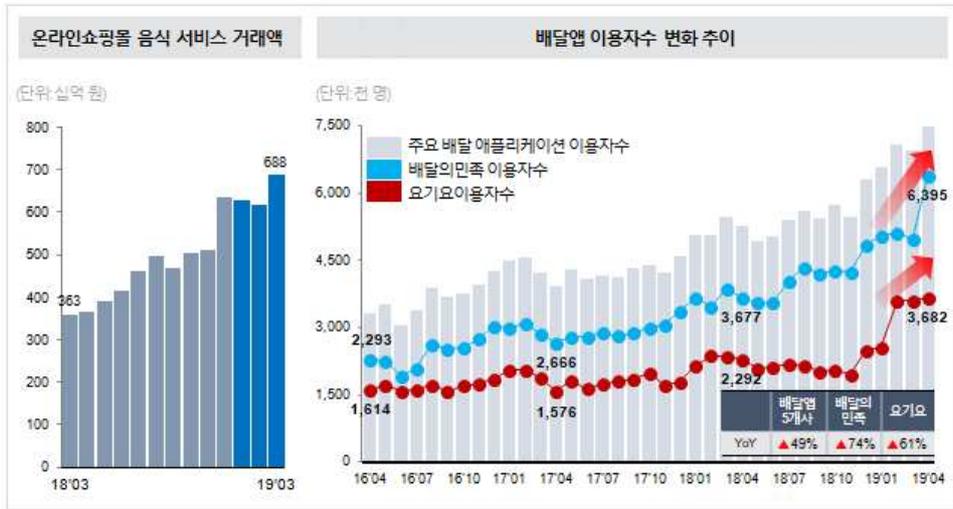
	주·부업별		유형별	
	주업	부업	웹기반	지역기반
月근로일수(일)	19.4	10.3	14.1	15.1
日근로시간(시간)	8.7	4.3	5.3	6.9
月소득액(만원)	238.4	54.8	116.1	154.9
전체소득에서 차지하는 비중	90.9	21.7	42.1	60.3

\* 출처: 노동연구원 (2020)

## (2) 플랫폼노동 직종별 종사자 현황

### 가) 음식배달

국내 음식배달 종사자 현황과 관련된 공식적인 통계자료는 없으며, 온라인쇼핑몰 음식 서비스 거래액은 2016년부터 현재까지 꾸준히 증가하고 있는 추세이며, 2019년 기준으로 전년도 대비 52.76%의 증가율을 보이고 있다. 2016년기준으로 2019년도까지 배달앱 5개사의 이용자수는 49% 증가하였다.



\*Source: 통계청, 온라인 쇼핑 동향 조사

Nielsen-Koreanclick Android Mobile Behavioral Data (2016.04 ~ 2019.04)

배달앱 5개사: 배달의민족, 요기요, 배달통, 푸드플라이, 우버이츠 합산 트래픽.

YoY: 2018년 4월 대비 2019년 4월의 이용자수 증감 비교

자료: 코리아 닐슨, 뉴스레터, 월간토픽, "Android Mobile App '배달의 민족', '요기요' 4월 이용행태 분석"

2019, 5.24, 제 292-2호

[http://www.koreanclick.com/insights/newsletter\\_\\_view.html?code=topic&id=528&page=1](http://www.koreanclick.com/insights/newsletter__view.html?code=topic&id=528&page=1) (자료검색일:

2021.7.24.)

[그림 III-10] 음식 서비스 거래액 및 모바일 배달 어플리케이션 이용자수 추이

2019년 한국노동연구원 보고서에 의하면 국내 전체 배달원 종사자 규모는 13만 686명으로 추산되었다. 이는 미시적 관점에서 외식업 시장의 성장률, 배달대행앱 이용률 그리고 배달원 1일 평균 수행 주문 건수가 증가하는 양에 따라 배달원 수를 추정한 값이다. 매장당 배달대행 앱 이용률이 1%포인트, 외식업 시장규모가 1% 증가하면, 총 7,142명의 신규 고용이 발생한다고 추정하였고, 이에 따른 국내 6전체 배달원 종사자 규모의 수를 추정한 것이다.

<표 III-15> 배달 플랫폼 도입에 따른 배달원 수 추정치

(단위: 명)

	현재	앱 이용률 1%p 증가+시장규모 1% 증가
플랫폼 이용	8만 3,394	9만 2,989(+9,595)
직접고용	4만 7,292	4만 4,839(-2,453)
합계	13만 686	13만 7,828(+7,142)

\* 출처: 고용노동부(2019)

### 나) 대리운전기사

현재 대리운전의 경우 공식적인 통계가 존재하지 않고, 다수의 대리운전업체와 계약을 체결하는 경우가 많아 전수 조사가 불가능한 실정이다. 대신 카카오T대리에 가입된 대리기사의 수와 대리운전업체 수 및 업체별 평균 대리운전자수를 기준으로 산정하는 방법을 통해 파악된 것으로 전국의 대리기사의 수는 163,500명~165,000명으로 추산된다(대리운전 실태조사 및 정책연구 보고서, 2020).

$$\frac{\text{카카오 T대리 등록운전자수}}{\text{카카오 T대리 등록비율}} = \frac{150,000}{0.9175} \approx 163,500$$

<카카오T대리에 등록된 운전자 수를 기준으로 산정하는 방법>

$$\frac{\text{업체 수} \times \text{업체당 운전자 수}}{\text{운전자 1인당 평균 등록업체 수} \times \text{운전자의 업체 등록 비율}} = \frac{3.058 \times 80}{1.67 \times 0.89} \approx 164,600$$

<대리운전업체 수 및 업체별 평균 대리운전자수를 기준으로 산정하는 방법>

\* 출처: 국토교통부(2020)

[그림 III-11] 대리기사 수 산정 방식

### 다) 가사관리사

가사노동은 비공식 노동에 해당하여 정확한 규모를 파악할 수 없다. 다만 2017년 고용노동부 추산에 의하면 가사노동자 수는 25만 명이며, 2019년 플랫폼노동자 실태조사를 통하여 여성 플랫폼노동자의 수는 156,000명으로 추산된다. 이 중 17.4%가 가사육아도우미로 종사하고 있으므로(표), 약 27,000명 정도를 디지털 플랫폼을 통한 가사노동 종사자로 추정할 수 있다.

<표 III-16> 성별에 따른 플랫폼경제종사자의 주요 직업

(단위: %)

연번	남자		여자	
	직업	취업자 비율	직업	취업자 비율
1	대리운전	26.0	음식점 보조, 서빙	23.1
2	화물운송	15.6	가사육아도우미	17.4
3	택시운전	8.9	요양의료	14.0
4	판매, 영업	6.5	청소, 건물관리	10.9
5	청소, 건물관리	5.9	판매, 영업	10.0
6	다양한 단순노무	5.7	화물운송	4.1
7	음식배달	5.0	통번역	4.2
8	퀵서비스	3.7	대리운전	2.9
9	음식점 보조, 서빙	2.7	사무지원	2.1
10	교육, 강사	2.4	음식배달	1.9

\* 출처: 한국고용정보원(2018)

2) 양적 조사 가능 범위

최근 노동부 연구(장지연, 2020)에 따르면 플랫폼을 매개로 노무를 제공하는 플랫폼 종사자는 약 22만 명으로 추정되었다. 전체 모집단을 대표할 수 있는 통계적으로 의미 있는 표본의 크기를 계산하는 산출식은 다음과 같다.

<표 III-17> 표본크기 산출식

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p(1-p)}{e^2}$$

n : 표본의 크기(Sample Size)  
 e : 표본오차(Margin of error or confidence interval)  
 Z : 신뢰수준, p : 0.5

표본크기 산출식에 의해 신뢰수준 95%에서 표본오차 4.4%로 연구 대상자 수를 산출하면 연구에 필요한 표본 수는 497명이 된다.

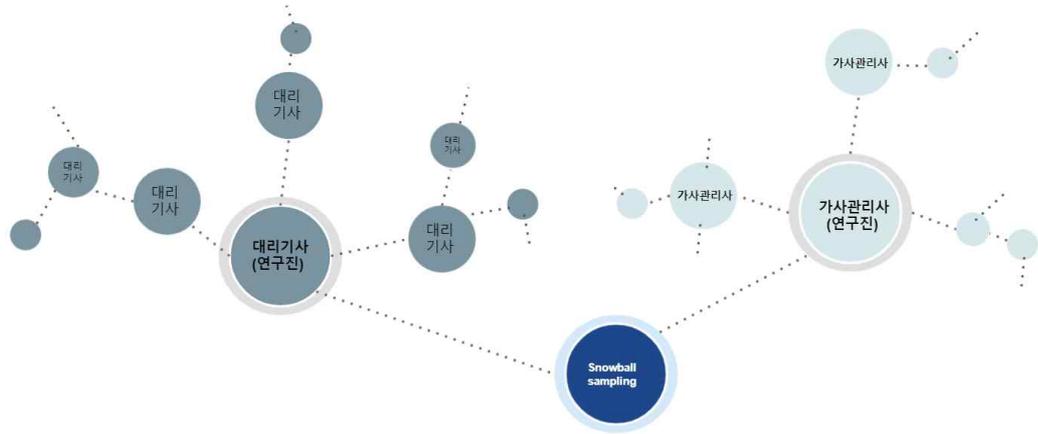
○ 조사방식

본 연구는 플랫폼노동자를 직접 연구원으로 채용하여 스노우볼 샘플링 방법을 적용하였다.

스노우 볼 샘플링방법은 모집단에 속하는 연구대상을 식별하거나 찾아 내기가 어렵고 상대적으로 적은 특정 인구를 대상으로 연구할 때, 질적 연구 혹은 현장 연구 등에서 많이 사용되는 연구방법이다. 최초 소규모의 응답자집단으로 시작하여 이 응답자들을 통해 비슷한 특성을 가진 사람들을 소개받아 이들을 대상으로 조사자를 확대해 나가는 방식이다. 주로 접근하기 쉽지 않은 집단을 대상으로 조사할 때 사용하는 방법으로, 접하기 어려운 집단을 빠르게 샘플링 할 수 있고 비용이 적게 든다는 장점이

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발

있다. 이에 해당 플랫폼노동자를 중심을 모집 가능한 조사 가능 인원수를 파악한 결과 500명 이상이 확보 가능하였다.



[그림 III-12] 스노우볼 샘플링 방법을 활용한 본 연구 조사 모식도

### 3) 플랫폼노동자 맞춤형 건강 평가도구 개발

본 연구에서의 조사 도구 개발 목적은 산업보건학 측면에서 플랫폼노동자의 건강보호를 위한 산업보건 체계구축에 지향점을 두고, 플랫폼노동환경에 따른 안전 및 건강상의 위험요인을 파악하여, 현행 사회안전망 속에서 보호받지 못하는 플랫폼노동자의 건강을 보호하기 위해 어떤 산업보건 사업이 필요한지, 어떻게 전달할지 판단하기 위한 기초자료를 구축하기 위함이다.

평가도구를 개발하기 위해 국내 일반 노동자 및 국내·외 플랫폼노동자 대상 기존 조사연구 및 이차자료를 검토하였다. 3개 직종(대리기사, 음식배달종사자, 가사노동자)를 대상으로 포커스 그룹 인터뷰를 실시하였다. 포커스 그룹 인터뷰는 대표적인 질적 연구 방법의 하나로, 조사대상자를 동시에 인터뷰하는 방법이다. 이는 보건 분야의 연구에서 연구 대상자가 왜 특정 방식으로 행동하는가에 대한 이유 뿐 만 아니라 개개인의 감정 등을 구체적으로 조사하기 위한 도구로 널리 사용되는 연구방법이다.

본 연구에서는 연구진으로 참여하고 있는 플랫폼노동자 연구진과 도심권 서울시 노동자 종합지원센터의 지원을 받아 대상자를 섭외하였고, 면담은 2021년 7월 1일부터 10일까지 각 직종 당 1회씩 총 3회 실시, 면담시간은 매회 2시간 소요하였다. 인터뷰 내용을 바탕으로 진술 내용과 도출 항목을 유형화 하고 기존 2차 자료를 검토하여 플랫폼노동자의 특수성을 반영한 1차 조사도구를 선별하였다.

(1) 플랫폼노동자 심층면담

가) 직종별 대상자의 특성

플랫폼노동자의 노동환경과 노동과 관련된 안전·건강 영향을 파악하기 위해 각 직종별로 대리운전기사 (3명), 음식배달 종사자 (4명), 가사관리사(3명)을 대상으로 심층면담을 실시하였다. 면접자 구성은 다음과 같다.

<표 III-18> 면접자 구성

직종	이름	성별
대리운전기사	양 00	남성
	고 00	남성
	권 00	남성
음식배달 종사자	임 00	남성
	조 00	여성
	김 00	남성
	임 00	남성
가사관리사	김 00	여성
	정 00	여성
	이 00	여성

## 나) 각 직종별 심층면담 결과

플랫폼노동자 심층면담을 통해 진술내용을 분석하여 산업안전 및 건강 위험요인에 대한 항목을 도출하고 진술문과 함께 나열하였다.

## a. 대리운전 기사

대리운전기사는 처음 일을 시작할 때는 수입을 보충하기 위해 부업으로 일을 시작하지만, 점차 전업으로 전환하여 일을 하고 있었다. 대리운전기사의 업무 활동은 야간(19시~6시)시간대에 이루어져 야간노동으로 인한 수면장애가 심각하게 나타났다. 현재는 코로나 19 발생으로 인해 음식점이 22시 이후에 영업을 중지하여 대리운전기사의 하루 노동 건수와 소득이 급격히 줄었지만, 코로나 19 발생 이전에는 저녁 7시부터 아침 6시까지 업무를 수행했기 때문에 장시간 근로에 노출되었다. 대리운전기사는 업무 특성상 주로 취한 고객을 상대하기 때문에 취객으로부터 육체적·정신적 폭행/폭력 및 감정노동에 노출되었고, 배차를 받으면 대리기사의 현위치에서 고객의 위치까지 빠른 시간 내에 도착해서 서비스를 제공해야 하기 때문에 항상 시간에 쫓기고 있었다. 업무상 사고에 대해서는 대리운전기사의 경우 가벼운 접촉사고가 일어나는 경우가 많은데, 문제는 이런 사고가 두 건이 넘으면 가해자나 피해자와 상관없이 보험가입에 제한이 생기는 것이다. 따라서 사고가 발생하면 보험회사에 신고하지 않고 고객과 협의하여 합의금을 자비로 부담하므로 사고 발생하면 경제적 궁핍함이 심해진다. 또한, 최종 목적지의 지리적 상황을 예측할 수 없기 때문에, 대중교통을 이용할 수 없는 격오지에 떨어진 경우, 지도에 의존하여 야간에 2시간 이상 걸어서 탈출하면서 발바닥, 다리, 무릎 통증과 족저근막염 등을 호소하기도 했다. 이러한 모든 순간을 혼자서 감내해야 하기 때문에 외로움과 우울감이 있었고 심할 경우 이는 자살 생각까지 연쇄적으로 일어났다.

심층면담을 분석한 결과, 대리운전의 업무특성으로 산업안전 및 건강 위험요인은 ‘폭언/폭행 노출’, ‘인격 모독’, ‘위협적 행동’, ‘안전운전 방해’, ‘수면장애’, ‘직무 스트레스’, ‘감정노동’, ‘외로움’, ‘우울감’, ‘자살생각’, ‘눈의 피로’, ‘불규칙한 식습관’, ‘소화장애’, ‘역류성 식도염’ 등이 있다.

<표 III-19> 대리운전기사 심층면담 진술문과 도출항목

진술문 (대리운전기사)	도출항목
“제가 개인적으로 하는 게 있는데. 전업 계속할 수밖에 없는 상황이라 투잡으로 전환하여 2년 정도 대리기사 일을 하고 있습니다” “저는 대리기사 5년 된 전업 대리기사입니다”	노동경력, N잡 여부
“하루 목표를 15만 원으로 하고, 월 평균 근무 일수는 25일 정도이고, 보통 한 7시부터 보통 한 2시 정도면 다 마감을 한다” “월 소득이 4백만 원에 30일 근무요. 오후 3시에서 4시에 시작을 해요. 끝나는 건 아침 6시에서 늦으면 9시에 끝나요. 저만 이려는 게 아니라, 나보다 많은 사람은 한 18시간 일을 하더라고요.” “하루 목표가 15만 원, 월평균 한 20일 정도 일을 하구요. 8시 반에 나와서 근무시간은 아침 6시까지 해요.”	노동일수, 노동시간, 노동건수, 노동수입
“(고객이) 욕을 해요. 계속 욕을 하게 되면, 스트레스는 많이 받지요. 인격적인 모독을 당하니까. 한 달에 2, 3건 정도있어요.” “(고객이) 반말하고, 담배 막 피우고, 발을 그냥 운전대 옆에다 올려놓고 하죠. 한 달에 최소한 5건 정도 있어요.” “욕 하는 건 기본이고요. 차가 안 다니는 곳에 내려라고, 욕설을 퍼붓는 경우 있었어요. 손님은 두 사람이고 나는 혼자고 근데 욕설을 퍼부으면서 그랬어요. 술이 취해있으니까 정상적인 사고에서 약간 벗어났죠. (손님이) 가라는 길로 가면, 내비대로 왜 안가느냐고, 내비대로 가면은 왜 이쪽 길로 가느냐, 시비를 거는 거예요. 그리고 욕을 하고 내려라 하고.”	폭언·폭행, 인격모독, 위협적 행동, 안전운전 방해
“대처는 ‘고객님 안전을 위해서 자리를 좀 해주십시오’ 말하고, 계속적으로 하게 되면은 제가 녹취를 합니다.” “대처는 최대한 참고, 도저히 안 될 경우 녹취를 합니다. 또는 차량 운행정지 하고 콜센터 전화해가지고 운행 못 하겠다하죠.” “대처는 112 불러서 경찰이 와서 증재해서 무마가 되고”	폭언/폭행 시 대처방법
“(고객) 만나서 그냥 한두 마디 욕하면 달래가지고 가면 괜찮은데, 술이 취해서 자기 차 있는 것도 모르고, 나를 부른 장소도 모르고, 내 시간을 다 버리고, 그 시간 보상을 못 받는데 그것마저 취소가 될 때, 그날 일은 빵이 돼버리는.”	평가에 대한 걱정

<p>“저희는 점심 저녁을 제대로 먹을 데가 없어요. 집에서 오후 3시 먹고 나와서 저녁 6시에 나오는데 그때 또 먹을 수가 없잖아요. 보통 밤 9시에 먹게 되는데, 운 좋으면 한 끼 더먹고, 하루에 한 두 끼 정도 먹는다고 보면 되겠죠.”          “식사는 변함없이 이걸(에너지바) 갖고 다녀요. 비상식량이에요. 아니면 삼각김밥. 식사를 앉아서 먹는다는 게 저한테는 사치예요. 좀 앉아서 먹으면 불안해서, 콜 하나 놓치는데. 그래서 못하는 경우가 있어요.”          “오후 3시나 일어나서 밥 먹고요. 저녁 7시쯤 먹고, 근무가 끝나고 아침 7시에 식사합니다”</p>	<p>불규칙 식습관</p>
<p>“식사를 못하는 게 가장 스트레스예요. 아침식사를 마치고 자게 되니까 위염, 지방간, 췌장에 염증도 생겨 위장장애가 조금씩 오기 시작 하더라고요.”          “수면장애는 대부분 대리기사들이 다 겪고 있어요. 수면이 부족하니까 일하는 데서도 굉장히 스트레스가 많이 작동이 되더라고요.”          “야간근로를 하다 보니까 시력저하가 됐어요. 소화 장애가 있는 것 같구요”          “위장장애, 수면장애. 그 부분이 우울증이나 이런 쪽으로도 연결되는 것 같고요”          “좀 외진 곳에 나오되면 콜 나올 곳으로 걸어서 나오는데 하룻밤에 평균 10킬로정도 걸어요. 무릎이 아프죠.”          “대리기사는 무릎, 어깨 아파요. 뛰어다니니까. 무릎에 통증이 심해서 일을 그만둔 사람들이 있고. 그래도 절박하니까 알면서도 뛰어갈 수밖에 없어요. 그러다 보니까 무릎에 무리가 와요.”</p>	<p>수면장애, 노동환경에 따른 건강상 문제와 업무 관련성 여부</p>
<p>“아파도 무조건 나가야 할 수밖에 없었어요”          “진짜 아플 때 아니고는 아픈데도 나왔어야 해요.”          “아플 때도 나와서 절반 정도 일을 했죠. 대신에 주중에 아파서 일을 못 했던 그 시간만큼 다른 날 그걸 대체합니다.”</p>	<p>absenteeism/아픈데도 쉬지 못한 경험(presenteeism)</p>
<p>“대리기사 일은 시간에 쫓길 수 밖에 없어요. 프로그램 시작해서 딱 집 밖에 나가는 순간부터 계속 긴장이 돼요. 일하면서 16시간을 계속 긴장할 수밖에 없는 상황이구요, 그러다보니까는 긴장이 또 건강에 악영향을 미치는 모습이 있더라고요.”          “시간도 쫓기고, 고객 목적지에 도착하면 그다음 어디로 나와야 되는지도 몰라서 격오지 가서 두시간 걸어 나오고..그런 경우가 되게 많았어요. 예측을 못 하니까요.”          “매번 시간에 쫓기면서 일하고, 목표 매출 도달할 때까지 일을 아침 11시까지 했어요.”          “현재 업무 표준화가 없기 때문에 스트레스 받고 여러 가지 문제들이 발생할 수가 있는데요, 대리기사 업무 표준화 좀 해주셨으면 합니다.”</p>	<p>직무스트레스</p>
<p>“철저하게 자기감정을 숨기고 일할 수밖에 없어요. 나쁜 고객 만나면, 회피를 하고 빨리 털어버리려고 해요.”</p>	<p>감정 노동</p>

<p>“손님이 욕을 할 때는 일단 꼭 참고, 나를 위해서 참는 거다.라고 다독여요.”</p>	
<p>“이 일(대리운전)이 쉽지가 않거든요. 고객들한테 폭언 폭행, 중개업체들의 갑질, 이런 것이 동시다발적으로 벌어지기 때문이에요. 이걸 내가 해야되나, 그것 때문에 우울해서, 차를 확 꺾어가지고 죽자. 다리 밑으로 떨어져 죽자. 저 같은 경우는 수도 없이 많이 했어요.”</p> <p>“까만 밤이잖아요, 정적이 흐르는 나만의 시간이, 여기서 끝내버리고 싶은 자살 생각이 들죠. 고객으로부터 폭언도 들으면 압박감과 스트레스도 많이 받죠.”</p> <p>“굉장히 외롭단 생각이 들죠. 손님한테 욕이나 조인트도 한 번 맞은 경험도 있고 그냥 여기서 죽고 싶은데 생각이 또 들죠.”</p>	<p>외로움, 우울감, 자살생각</p>
<p>“대리는 주차할 때 사고가 가장 많습니다. 악질고객이 많아요. 순간에 뒤에 차가 살짝 박았는데, 고객이 다음날 병원에 가서 일주일 열흘씩 드러누웠을 때가 제일 힘든 거죠.”</p> <p>“피곤하고 힘들 때, 졸음이 왔는데 장마철 밤에 우회전하다가 오토바이랑 부딪혔거든요.”</p> <p>“사고는 거의 주차할 때, 출발할 때 거의 일어나고. 현재까지 두 번 났어요. 콜을 타려고 담을 넘어가시다가 인대가 나갔어요.”</p>	<p>사고</p>
<p>“보험회사의 갑질, 사고를 두 번 내면 보험을 안 들어 줘요. 접촉, 간단한 사고 두 번 났다 그러면 대리기사들이 자부담으로 하는 게 현실입니다. 그리고 고객이 역이용해서 대리기사에게 돈을 요구해요.”</p> <p>“보험처리 할 수밖에 없어요. 카카오톡 할 때 2번 사고가 났는데, 보험회사 승인이 안 돼서 카카오톡 1년을 일을 못하게 했어요.”</p> <p>“대리기사는 남들보다 많은 보험료를 내고 일을 하는데 보험했다고 승인을 안 해준다? 이건 진짜, 대한민국이 아니죠. 정부에서 알면서도 묵인 해주는 거죠.”</p>	<p>사고시 처리</p>
<p>“어디 하소연할 때도 없구요. 그냥 혼자 삭히고, 일단 소속감이 없기 때문에 외롭다”</p> <p>“대리기사는 소속감이 없기 때문에 외로운 겁니다. ”</p> <p>“대리운전 협동조합이라고 있어요. 그전에는 혼자 많이 힘들었는데, 조합에 들어와서 동료들한테 얘기할 수 있는 공간이 있고 모임이 있으니까 일종에 소속감에 생기는 거죠. 그래서 협동조합 가입한 사람은 그나마 소속감이나 의지가 돼서 많이 치료가 되고 좋은 감정을 갖고 열심히 일할수 있어요. 사례 같은거 이야기하고, 잘못된 거 서로 이야기하고 푸는 거 중요해요.”</p> <p>“길에서 친한 기사들하고 앉아서 대기하다가 서로 힘든거 얘기를 해요. 그러면 공감대가 형성되죠. 왜냐하면 나만 겪는 게 아니라, 다들 겪는 것들이니까.”</p>	<p>사회적지지 협동조합, 협회 등 가입여부 소속감, 공동체 의식, 협동심</p>
<p>“주기적 건강 상담 교육, 건강 상담, 실용적인 안전교육, 보험, 보상 교육을 할 수 있는 단체가 정부 주도던 노동부 산하던 이런 것은 필요합니다. 왜 그러냐면은 대리운전 기사님이 사고가 발생했을 때 어떻게 사고에 대응하고 하고 부분들이 인지력이 굉장히 낮아요. 모르기 때문에 하지 않아도 될 것들</p>	<p>정책적 요구</p>

<p>손해, 손실 보는 것이 너무 사례가 너무 많아요. ”</p> <p>“플랫폼노동자가 회사와 고객을 평가할 수 있는 프로그램이 매우 필요합니다. 고객은 우리에게 평가하라는 것이 있는데 사실 이게 일방통행이에요”</p> <p>“참 아이러니 한데요, 일반 고객평가 시스템하고 저희 대리운전자 환경에서는 약속하신 상태에서 평가를 한다는 게 그게 과연 현실적일까. 실효성이 낮고 현실적인 데이터가 될 수가 없다. 취한 상태에서 무슨표준에 대해서 평가를 하겠어요?”</p> <p>“왜 일하는 우리만 불이익을 받습니까? 우리는 늦게 가면 욕을 먹고 취소당하고 불이익받고 벌금을 5백 원, 천 원씩 받아요. 고객도 취소하면 불이익을 받아야죠.”</p> <p>“모임로 정신적 스트레스, 우울증, 이런 것들을 다 커버할 수가 있다.”</p> <p>“현 보험료의 절반은 끌궤하는 리베이트입니다. 한 달에 10만 원에 절반은 중개업자가 가져간다.”</p> <p>“보험료가 높기 때문에 상식적으로 이해가 되는 평균화된 보험율을 책정을 했으면 좋겠습니다.”</p> <p>“대리기사도 하나의 직업으로 인정하고 세금을 낼 수 있는 만큼 국민의 기본권안에서 혜택을 받았으면 하는 거죠.”</p> <p>“노동조합이든 협회든 단체를 결성해서 정당한 대우를 받을 수 있으면 좋겠어요.”</p> <p>“이동노동자 쉼터를 늘리고 더 효율적으로 운영해서 좋은 쉼터를 만들 수 있도록 해줘야”</p> <p>“공공화장실 많이 개설했는데 지금 의외로 관리가 어렵다는, 귀찮다는 부분 때문에 많이 잠가놨어요”</p> <p>“건강상담과 건강검진은 형식적으로 그들을 위한, 그들의 실적을 위한 건강검진은 이제 하기 싫습니다. 시간만 낭비하는 거니까. 하려면 제대로 하라는 얘기죠”</p> <p>“고용보험이 필요해요, 모든 4대 보험 체계가 이루어지려면 소득에 근거해서 시스템이 돌아가야 되는 부분이기 때문에 소득 관련 체계가 구축이 되어야 돼요.”</p> <p>“페널티도 있다면은 운전 사고 없이 또 잘하는 거에 대한 거는 어떤 인센티브를 줘야 된다고 보고 있습니다.”</p> <p>“어떤 주체가 있는 단체를 만들어 주면은 소속감이 생긴다. 대리운전 협동조합 가입한 사람은 그나마 소속감이나 의지가 돼서 많이 치료가 되고 좋은 감정으로 열심히 일하고 있는데, 대다수 기사들이 상당히 힘든 여건에서 일하고 있습니다.”</p>	
<p>“소속되어 있지만 개인이에요. 통제할 때만 소속이고, 모든 게 다 개인이에요.”</p> <p>“ 일정근거로 통제를 받고 직간접적으로 통제를 받고 있기 때문에 저는 근로자라고 생각을 항상 하고 있습니다.”</p>	<p>근로자성</p>

b. 음식배달종사자

음식배달종사자는 전업으로 종사하는 비율이 높고, 주간 종사자의 경우 출퇴근 시간은 자율성이 높으며 특정 업체에 소속되어 야간 업무를 하는 경우 업무 및 휴식시간이 정해져 있었다. 하루 수행 일감 수는 종사자 별로 차이가 있었다. 음식업체와 고객 모두를 대면하여 배달 서비스가 이루어지는 과정에서 음식업체 또는 고객으로부터 발생하는 부당한 대우에 어려움을 느끼기도 하였다. 사고 시 오토바이 자차보상의 어려움을 호소하였으며, 유상종합 책임보험과 같이 1년에 600여 만원의 보험 지불에 대한 부담이 있었다. 속한 플랫폼 회사에 따라 소속감에 대한 차이가 존재하였으며, 출퇴근 시간의 자율성과 같은 업무특성에 따른 삶의 만족도는 높지만, 음식배달종사로서 사회적 인식에 따른 직업 가치를 스스로 평가 절하하고 우울감을 호소하기도 하였다.

업무 수행 과정에서 발생하는 헬멧의 무게, 도로면의 상태, 바람에 의한 마찰, 자외선의 자극, 도로 위의 소음과 같은 물리적 유해요인의 노출에 의한 두통, 근골격계 통증, 눈의 피로, 피부 당김증, 알러지, 전신피로 등의 증상을 호소하였다. 또한 직무 스트레스, 위장관 질환의 증상 및 야간 업무에 따른 수면의 질 저하 문제도 있었다. 일감의 양에 따라 식사를 하여 식사시간이 불규칙하며 바쁜 상황에서는 끼니를 간단히 해결하기도 하였다. 아파도 일하러 나가는 경우가 있었다.

사회보험부담의 주체를 국가, 플랫폼 회사, 노동자로 하여 각각의 부담 비율을 정하는 것에 대한 의견의 일치를 나타내었다. 건강상담, 직업교육, 근골격계 질환 관리를 위한 테이핑 교육, 실효성을 위한 기존 안전교육을 보완하는 등의 실용적인 교육이 필요하다고 하였다. 안전한 노동환경을 위한 유해요인 노출조사와 운전 사고에 대한 사후처리를 위한 기본적인 보상절차 마련과 쉼 공간이 필요하다고 하였다.

심층면담을 분석한 결과, 음식배달 종사자의 업무특성으로 산업안전

및 건강 위험요인은 ‘인격 모독’, ‘직무 스트레스’, ‘우울감’, ‘감정노동’, ‘근골격계 통증’, ‘눈의 피로’, ‘위장관질환’, ‘피부질환’, ‘전신피로’ 등이 있다.

<표 III-20> 음식배달종사자의 심층면담 진술문과 도출항목

진술문 (음식배달종사자)	도출항목
“친구의 소개로 시작하게 되었고, 일 한지는 3년 정도로 주업입니다.” “이 일 시작한 지 2년 10개월 됐습니다.” “주업입니다. 2년 좀 안 됐어요.” “일 한지는 1202일이고 부업입니다. 주업은 주부고요.”	노동경력, N잡 여부
“아침에 11시에 나와서 콜을 키고 콜을 잡아서 배달을 하고 1시까지 하면 콜이 완전히 끊겨서 2시간 정도 기다린다. 요즘 하루 10건 안된다” “주6일 일하고 출근은 저녁 9시 반에 나와서 저녁 10시에 콜을 키고, 퇴근은 아침 6시.”	노동일수, 노동시간, 노동건수, 노동수입
“손님들이 리뷰로 남겨서 무서운 거예요 문을 광 닫거나 자기 기분을 우리에게 표출을 한다” “음식 매장에서 갑질을, 아 콜라 좀 네가 갖다가 포장해 이렇게”	폭언·폭행, 인격모독, 위협적 행동, 안전운전 방해
“식사시간은 정해져 있지 않아요. 콜이 많아서 바쁘면 못 먹고, 김밥 한 줄 들고 다니면서 먹을 때도 있다”	불규칙 식습관
“헬멧 무게 때문에 두통이랑 목 아프고, 야외 근무라서 햇빛 때문에 알리지 생기고, 피부가 아프다” “외부에 노출되는 부분이 많기 때문에 피부문제가 많고, 오토바이 자세 때문에 허리아프고, 우리가 움직이고 쓰니까, 어깨 목 팔꿈치랑 엉덩이 발 무릎은 아픈 게 당연하다” “운전하면서 바람을 직접적으로 맞기 때문에 눈이 피로하고. 하루 종일 운전하니까 온몸이 피곤하고, 빨리 먹고 빨리 움직여야 되기 때문에 소화장애가 당연히 생기고” “눈은 항상 충혈되어 있어요. 오토바이 타면 비가 오나 눈이 오나 365일 맨날 눈이 빨개요” “오토바이 타고 다니니까 방지턱이니 약간 길이 안 좋거나 멘홀 같은 데, 차에 비해 오토바이는 약하니까 달리다가 덜컥하면은 그 충격이 허리로 온다” “(위장관질환에 대하여) 지금도 계속 그래요. 스트레스 때문에, 거기다가 밥을 제 때 먹지도 못하고, 먹어도 계속 바로 오토바이 타니까 울렁울렁 거린다”	노동환경에 따른 건강상 문제와 업무 관련성 여부
“아파도 무조건 나온다”	아파도 출근한

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발

<p>“진짜 아플 때 아니고 나온다.”                  “제가 회사 마크를 달고 있는데 고객한테 막 싸울 수 없어서 스트레스 받죠.”                  “솔직히 감정은 90%는 숨기고 일하는 거죠. 그리고 진짜 계속 쌓이는 게 터지는 거고. 진짜 거의 숨겨요..”                  “뒤에서 오면서 숫자 욱하고 자기감정을 숨길 수밖에 없다”</p>	<p>경험  직무스트레스, 감정 노동</p>
<p>“맨날 우울하다. 단가는 맨날 바뀌고, 내일은 돈 벌 수 있으려나? 나갈 게 태산인데. 내가 언제까지 이 일을 해야 되지?”                  “이번 생은 틀린 것 같다, 그런 생각 많이 한다.”</p>	<p>불안감, 우울감, 자살생각</p>
<p>“ 사고는 솔직히 엄청 많이 났다”                  “오토바이랑 부딪혀서 상대방이 크게 다쳤다.”                  “유턴 중에 상대방 오토바이가 나를 박았다”                  “오른손으로 운전하면서 왼손으로 콜이 잡는다”                  “저는 콜을 보면서 다른 한 손으로 콜을 잡아요. 그래서 사고가 많이 난다.”                  “요즘에 고객이 돈을 더 주고 25분 안에 받는 프리미엄 서비스 때문에, 라이더들이 신호 위반을 한다. 그러면서 안전교육할 때, 신호 위반 하지 마라, 과속하지 마라 하는데 앞뒤가 안 맞다.”</p>	<p>운행 중 콜잡기, 사고</p>
<p>“보험료 600만원 내고 있거든요.”                  “유상종합 책임보험이라고 알고 1년 동안 리스를 다 채우고 거의 한 1주 남은 상태였는데 사고났다. 그런데 알고 보니까 그냥 책임보험이었다. 속았다”</p>	<p>보험료지불</p>
<p>“저는 배민 소속 회사가 있어서 소속감이 항상 있다.”                  “센터를 통해 모이니까 소속감이 있다.”                  “저희는 커뮤니티가 있어서 밥도 같이 먹고, 얘기하고 게임도 같이하고 다 모든 걸 같이 해요. 야유회도 가고”</p>	<p>사회적지지 (소속감, 공동체 의식, 협동심)</p>
<p>“나라가 우리를 위해서 산재보험 체계를 마련해 준다면 너무 감사할 것 같다”                  “보험료 받기가 너무 힘들고 까다롭다. 겪어보지 않으면 모른다. 너무 힘들다.”                  “사고나면 처음부터 자비로 치료를 해야된다”                  “쉽터같이 쉴 곳이 정말 필요해요.”                  “주기적인 상담이 필요할 거 같아요”                  “초보자들이 배달 시장에 워낙 많이 뛰어드니까 초보자들을 위한 교육, 예로 기본적으로 내가 배달함에 있어서 직업의식 정도는 갖출 수 있는 교육이 필요하다고 생각해요.”                  “실용적인 안전교육은 필요한데, 신호 위반하지 마라. 이런 거는 필요 없다. 애초에 그렇게 만들어 놔으면서 교육할 때는 하지 마라는건 말이 안된다.”                  “저는 이때까지 건강검진을 받아본 적은 없는데, 만약에 나라에서 라이더를 위해서 건강검진 해준다고 하면은 진짜 고맙고, 필요하다고 생각해요.”</p>	<p>정책적 요구</p>

## c. 가사관리사

가사관리사는 기본적으로 대면 서비스로 진행된다. 가사노동 일감을 중개하는 여러 디지털 플랫폼이 존재하지만, 아직까지도 가사관리사는 중개업체(또는 사무실)을 통해서 일감을 구한다. 중개업체는 가사관리사에게 일감을 중개하고, 고객이 불만을 제기했을 때 노동자와 고객 사이의 중재하는 역할을 한다. 다른 플랫폼노동과는 다르게 가사노동자의 노동시간은 오전 4시간, 오후 4시간으로 정해져있고, 보수도 대부분 시장 가격이 형성되어 있었다. 가사관리 노동환경의 가장 큰 문제는 업무 메뉴얼의 부재에 있다. 일감을 중개하는 사무실에서는 가사노동자에게 정확하게 업무의 범위를 제시하지만, 정작 고객의 집에서는 고객이 시키는 일을 거절하기 어렵기 때문에 직무 스트레스와 감정노동에 그대로 노출되는 것을 알 수 있었다. 뿐만 아니라, 사적인 공간에서 서비스를 제공하면서 갖은 의심을 받는데 이때 외로움, 우울, 스트레스가 가사노동자의 심리건강에 더욱 악영향을 끼쳤다. 또한, 가사노동 시 다양한 물리적 유해요인에 노출되는데, 노동현장이 고객의 집이라는 점에서 여름 또는 겨울철에 가전제품을 일체 사용 할 수 없어 고온/저온에 노출되고, 집 안 청소 및 침구 정리를 하면서 먼지, 분진에 노출된다. 또한, 화장실 청소, 설거지, 손빨래, 삶음 빨래를 하면서 증기 상의 물질에 노출되어 비강 통증 및 호흡기 증상을 나타냈다.

심층면담을 분석한 결과, 가사관리사의 업무특성으로 산업안전 및 건강 위험요인은, ‘인격 모독’, ‘업무 외 일 강요’, ‘직무스트레스’, ‘일과 삶의 불균형’, ‘불규칙한 식습관’, ‘수면장애’, ‘근골격계 질환’, ‘물리적 환경 노출’, ‘감정노동’, ‘외로움’, ‘우울감’ 등이 있다.

<표 III-21> 가사관리사 심층면담 진술문과 도출항목

진술문 (가사관리사 )	도출항목
<p>“10년 됐고 전업으로 하고 있어요.”                      “6개월 정도이고 본업이에요”                      “오전 4시간, 오후 4시간 정해져 있다. 선택도 되고, 고객과 조율도 된다”                      “4시간에 4만 8천원, 일주일에 2번”</p>	<p>노동경력,                      N잡 여부                      노동일수,                      노동시간,                      노동건수,                      노동수입</p>
<p>“아줌마가 이리와, 여기는 안 했네”                      “거들먹거리고 아랫사람으로 생각하고 무시해요.”                      “자기 가게에 있는 음식 쓰레기까지 다 가져와서 치워라고”                      “계속 끊임없이 요구해요. 선풍기 다 분해해서 청소 해달라”                      “음식물과 더불어서 너무 많은 양의 분리수거를 하고 있습니다.”</p>	<p>인격모독,                      업무외 일 강요</p>
<p>“참고, 사무실에 연락해서 중재했다”                      “사실 맞서 싸우기는 쉽지 않은 것 같아요.”                      “비닐을 안 씌워 놔다고 일을 못 하는 사람 됐다”                      “고객이 단순 변심 할 수가 있어요. 저번 주까지 멀쩡했는데 그다음에 바로 짤리는 경우가 많다”                      “불이익은 없는데, 일을 덜 줄 수 있어서 신경이 좀 쓰인다”</p>	<p>인격모독시                      대처방법                      평가에 대한                      걱정</p>
<p>“식사는 때를 딱 맞춰서 먹을 순 없다”                      “편의점 가서 컵라면 하나 먹고 우유 하나 마시고 바로 일하러 간다”                      “물 한 모금 먹는 시간도 없고, 때맞춰서 밥을 먹지 못해요.”                      “다리미질 하다가 화상을 입는다.”</p>	<p>불규칙 식습관</p>
<p>“표백제 넣고 삶아서 증기가 코로 들어가서 코가 따갑고 잇몸이 헐었다.”                      “코로 세제, 먼지가 많이 들어가서 코가 아파서 이비인후과 다닌다.”                      “고객이 고무장갑 끼었다고 싫어해서 주방세제를 손으로 만져서 피부 껍질 벗겨졌다.”                      “손가락에 통증이 심해서 주사 맞고 하신다는 분들이 많다.”                      “긴장한 상태에서 앉을 틈이 없어서 다리랑 무릎이 아프다”                      “일찍 잠을 못 자고, 자다 깨다 더 못 자는 경우가 많다.”                      “잠은 피곤할 땐 좀 자긴 하는데, 깨면 잠을 못잔다”                      “너무 피곤해도 잠이 잘 안와. 아침에는 완전히 녹초가 되어 일어난다.”</p>	<p>수면장애,                      노동환경에                      따른 건강상                      문제와 업무                      관련성 여부</p>
<p>“커다란 매트가 2개를 세워서 걸레질 한다”                      “바닥 닦을 때 막 힘을 쥐서 닦는다. 어깨하고, 팔꿈치,손으로 힘을 주고 안 되면 발로하고, 그러면 무릎까지 아프다.”                      “구부리고 하니까 허리가 끊어질 것 같이 아파”                      “걸레질 쭉그리고 앉아서 하려니까 너무 힘들다”                      “걸레를 짖 짜면은 손가락, 손목이 시큰해요”                      “여름이다 보니까 땀이 비 오듯이 쏟아져요, 얼굴은 막 벌렁게 되고.”</p>	<p>근골격계질환                      물리적</p>

III. 연구결과

<p>“내 맘대로 에어컨 켜면 전기세 때문에 함부로 켤 수가 없고 물어보기도 어렵다.”          “여름이라서 땀이 나고, 선풍기 틀어도 땀나긴 마찬가지”          “세제가 너무 독하고, 청소를 하다 보면 먼지가 제일 많다”</p>	<p>환경노출</p>
<p>“고객하고 약속이기 때문에 아파도 나와야 한다.”          “다른 사람으로 교체 될까봐, 몸이 좀 안 좋아도 절대 안 빠져”</p>	<p>건강관련한 문제로 결근한 날(absenteeism)/아픈데도 쉬지못한 경험presenteism</p>
<p>“설 수도 없고, 빨리 해야 해서 마음이 앞서고”          “일주일 8시간에 고객 집안일을 전부를 우리가 감당해야”          ”너무 바빠서 물 한 모금 먹을 시간이 없다“          ”일이 나한테 업무량이 너무 많다“</p>	<p>직무스트레스</p>
<p>“남의 집은 이렇게 하면서 내 집은 왜 이러나 정신 바짝차리고 할 때가 많다.”          “진짜 밖에 나가서 일하면 집에 가면 꿈쩍도 하기 싫다.”</p>	<p>일과 삶의 균형</p>
<p>“일이 가는 집마다 약간씩 달라”          “사무실에서 교육받았을 때는 업무에 대해 설명을 해주지만 일단 고객 집에 가면 고객에 맞춰서 해줘야지 사무실에 맞춰서 일을 하는 게 아니기 때문에.”          “박스정리, 재활용 쓰레기통 정리까지도 이젠 해 줘야 된다.”          “추가되는 그런 요구사항들이 있다. 반찬 해 달라”          “휴식 시간도 안 지켜줘요”          “엎드려서 닦으면 만 원 받고.”          “고객이 밑대를 못 닦게 했어요. 앉아서 손 걸레질 하라고 요구를 했어요.”</p>	<p>업무메뉴얼 부재</p>
<p>“갑질을 해요, 참고 마인드 컨트롤 해요”          “반지 없어졌다고 계속 왔다 갔다 하셨는데 나중에 옷에서 나왔어요”          “내가 청소하고 있으면 현금 챙겨서 명품가방 메고 지키고 있다. 그때는 참 유쾌하지가 않다.”          “계속 의심을 당한다 억울한 느낌, 불쾌하다”          “몇 번이나 의심을 당했다. 자동차 키까지 없어진걸 나한테 어디다 뒀냐 그러고”</p>	<p>감정노동</p>
<p>“외롭다, 혼자 겪어내야 되니까.”          “굉장히 의심을 많이 하는 고객이 있었는데, 너무 억울하고, 우울하고 불쾌해요”          “가사노동이 부끄러울 일도 아니다 생각했는데, 막상 해보니까 정말 자괴감이 든다.”          “영혼이 굶아 먹힌 느낌. 희망 같은 거 없고 우울해요”</p>	<p>외로움, 우울감</p>
<p>“의자를 딛고 벽 닦다가, 미끄러져서 낙상사고 났다.”</p>	<p>사고</p>

<p>“접이식 의자를 주면서 베란다 창문 청소를 시켰는데 의자가 미끌리면서 넘어져서 가슴에 금이 갔다.”</p>	
<p>다쳤을 때 검사비 24만 원이 나왔는데, 내가 고스란히 다 물었다” “사고 나서 다친 거는 산재처리가 안 된다. 어쨌든 자비로 치료하는 방법 밖에 없다.”</p>	<p>사고시 처리</p>
<p>“개인적으로 모임은 없고, 조합에 가입되서 월례회의가 있다.” “월례회의 오면 정보교류, 교육도 한다.” “직업소개소 왔다 갔다 하는 것보다 조합 테두리 안에 있어서 안전감이 있다. 나를 대변해주는 마지막 남은 안전망 같다” “같이 일을 하니까 공동체 의식, 동지애도 있고. 허심탄회하게 이야기할 수 있어서 좋다.”</p>	<p>사회적지지 협동조합, 협회 등 가입여부 소속감, 공동체 의식, 협동심</p>
<p>“고객의 인식도 바뀌어야 된다.” “쉬는 시간이 반드시 있으면 좋겠다.” “무리한 요구를 한다면 거부할 수 있는 권리가 필요하다. 현장에서는 고객이 말하면 거부할 수 없다. 현실적인 대처방법에 대한 교육도 정말 필요하다” “일로 인해서 내 손가락이 아프다는 게 증명이 되면, 산재처리 해주는 건 나라의 몫이다.</p>	<p>정책적 요구</p>
<p>“저는 솔직히 근로자라고 생각한다. 근데 제도적으로는 자영업자다.” “사무실에 소속된 근로자 맞다. 근데 법적인 혜택은 못받는다.” “근로자 겸 자영업자다. 자기가 일을 얼마나 하느냐에 따라 돈도 시간도 많이 받을 수 있으니까” “어디 한 사무실만 가지고 일을 할 수는 없다. 생계형이니까” “보수협회는 사무실에 맡긴다. 사무실에서 수수료를 떼고 우리에게 돈을 준다.” “나를 대체할 수 있는 사람이 없죠.”</p>	<p>근로자성</p>

(2) 1차 조사 도구 항목 선정

기존 조사연구와 직종별 플랫폼노동자 심층 면담의 분석을 통해 도출한 조사 도구와 각 조사 도구의 도출배경은 다음과 같다.

<표 III-22> 1차 조사 도구 지표별 설문내용

분류	지표	설문내용
기본 정보	인구사회학적 정보	성별, 연령, 학력
	업무관련정보	현재 타직업 종사여부, 현재 하는일, N잡러 설문, 일을 시작한 시점, 일주일 평균일수, 근로 형태 및 평균 근로시간, 근로소득
노동 환경	사회심리적 근로환경	별점유무/ 별점평가 불이익, 폭력이나 폭언의 경험 빈도, 폭언 발생시 대응 방법
	물리적 근로환경	물리적 작업 위험요인, 운행 중 핸드폰 사용
건강	신체건강	식생활, 수면 습관(야간근무 여부, 변형근로시간, 근무 시간 적절성, 자리에 든 시각과 일어난 시각, 취침 전까지 보내는 시간, 취침 전까지 활동), 근골격계유해요인, 건강상 문제(일이 건강에 영향, 건강상태 주관적 건강인식, 업무상관련여부, 특수건강검진 설문의 수면불면증, 수면의질, 주간졸림증, 위장관질환, 유방암), 아픈데도 쉬지 못한 경험
	심리건강	불안장애, 외로움, 우울, 감정노동, 직무스트레스, 자살생각
사회 정책적 과제	사회적 지지	단체 소속여부/ 단체에 대한 소속감/ 공동체의식/ 협동심
	정책 과제	정책적 요구도
	근로자성	근로자성 정도

## 가) 조사 도구의 선정 배경

### a. 기본정보

#### ▪ 인구 사회학 정보

설문대상자의 인구 사회학 정보를 파악하기 위해 성별, 연령, 학력에 대한 문항을 구성하였다.

#### ▪ 업무관련정보

기술의 발전과 직업시장이 빠르게 변화됨에 따라 많은 근로자들이 N잡러가 되고 있다. 플랫폼노동은 다른 경제활동을 하면서 소득을 보충하기 위해 부업으로 참여하는 것이 일반적인 견해이다. 따라서 N잡러 수와, 두 가지 이상의 직업에 종사할 경우 주 직업이 무엇인지 파악할 필요가 있다고 사료된다. 이를 알아보기 위해 본 연구에서는 직업 분류 원칙에 따라 설문 문항을 개발하였다. 직업분류의 원칙에 따르면, 한 사람이 전혀 상관성이 없는 두 가지 이상의 직업에 종사할 경우 주 직업을 결정하는 일반적 원칙으로는 ① 취업시간 우선의 원칙, ② 수입 우선의 원칙, ③ 조사시 최근의 직업 원칙, ④ 생산업무 우선 원칙을 따른다.

- ① 취업시간 우선의 원칙: 가장 먼저 분야별로 취업시간을 고려하여 보다 긴 시간을 투자하는 직업으로 결정
- ② 수입 우선의 원칙: 위의 경우로 분별하기 어려운 경우는 수입(소득이나 임금)이 많은 직업으로 결정
- ③ 조사시 최근의 직업 원칙: 위의 두 가지 경우로 판단할 수 없는 경우에는 조사시점을 기준으로 최근에 종사한 직업으로 결정
- ④ 생산업무 우선 원칙: 재화의 생산과 공급이 같이 이루어지는 경우는 생산단계에 관련된 업무를 우선적으로 분류

플랫폼노동의 경우 재화의 생산과 공급이 동시에 이루어지는 경우가 드물기 때문에 취업시간, 수업, 조사시 최근 직업원 원칙에 따라 아래와 같은 문항을 개발하였다.

① 취업시간 우선의 원칙을 적용하여 각 직종별로 평균 출·퇴근시간을 질문하고, ② 수입 우선의 원칙을 적용하기 위해 각 직종 별 1주일 평균 소득에 대해 질문하고, ③ 조사시 최근의 직업을 구별하기 위해 일을 처음 시작한 시점과 그만둔 시점 (또는 현재 종사여부)를 설문 문항으로 구성하였다.

b. 노동환경

노동환경은 크게 사회심리적, 물리적 근로환경으로 구분하였다. 사회심리적 근로환경으로 별점유무/ 별점평가 불이익, 폭력이나 폭언의 경험 빈도, 폭언 발생시 대응 방법으로 구성하였다. 물리적 근로환경으로 물리적 작업 위험요인, 운행 중 핸드폰 사용으로 문항을 구성하였다.

▪ 별점유무/ 별점평가 불이익

현대인들은 스마트 앱에서 사람과 사물에 대한 호불호를 별점, 좋아요 등으로 가치를 매기기 시작했다. 이러한 온라인 평점은 누군가의 신용과 실물 자산의 가치 등락에까지 영향을 미칠 정도이다. 플랫폼노동에서는 별점과 댓글이 노동의 질을 흔들고 있다. 우리나라의 플랫폼 회사는 플랫폼노동자에게 통제력을 직접 행사하기 보다는 ① 플랫폼노동자에게 일을 할 것인지 여부를 선택하게 하고, ② 일을 하기로 한 경우에는 플랫폼이 제공한 메뉴얼에 따라 일을 수행하도록 하고, ③ 일의 수행결과는 고객이 평가하도록 하는 방식으로 노동력을 조달 및 활용한다. 이러한 일련의 과정에서 ① 플랫폼 기업이 보내는 신호(호출)에 응답하는 행위는 동의로 평가되고, ② 업무에 대한 지시명령은 사전에 제공된 메뉴얼로 추상화돼 종속성이 희석되며, ③ 업무에 대한 감독과 평가는 '별점평가'의 방식으로 고객과 분업

한다. 이러한 평가에 따라 플랫폼 내부의 자리배치나 일감, 그리고 수입에 큰 차이가 발생하기 때문에, 이는 노동자 간의 경쟁을 부추기고 업무에 대한 스트레스를 가중시키는 것으로 사료된다. 본 설문에서는 별점 또는 평가유무와 점수가 낮았을 때 어떤 불이익이 있는지에 대해 실태를 파악하고자 이와 관련된 문항을 개발하였다.

■ 폭력이나 폭언의 경험 빈도

한국고용정보원의 연구(2020)에 따르면 직종별로 ‘인신공격성 폭언과 폭행 등 모욕적 언행’ 경험이 ‘있다’고 응답한 비율은 대리운전 (92.0%), 음식배달(26.0%)이다. 위협’ 경험 여부가 ‘있다’라고 응답한 비율은 대리운전 (75.9%), 음식배달(18.2%) 이었다. 플랫폼노동자들은 노무를 수행하는 과정에서 육체적 정신적 폭력 및 폭언, 인격 모독을 당하는 등의 상황에 노출된다. 본 연구에서는 플랫폼노동자 심층면접에서 진술된 내용을 바탕으로 근로환경조사 Q64, Q65 문항을 참고하여 문항을 재구성하였고, 구체적으로 노출 횟수를 추가적인 문항으로 구성하였다.

c. 건강영향

건강영향에 대한 설문항목은 크게 신체건강과 심리건강으로 구분하였다. 신체건강에는 식생활, 수면 습관(야간근무 여부/ 변형근로시간, 근무시간의 적절성, 자리에 든 시각과 일어난 시각, 취침 전까지 보내는 시간, 취침 전까지 활동), 일이 건강에 영향, 건강상태 주관적 건강인식, 근골격계 유해요인, 건강상 문제(업무상관련여부, 특수건강검진 설문의 수면불면증, 수면의질, 주간졸림증, 위장관질환, 유방암, 아픈데도 쉬지 못한 경험)에 대한 설문항목을 구성하였다. 심리 건강으로는 불안장애, 외로움, 우울, 감정노동, 직무스트레스, 자살생각에 대한 설문 도구를 선정하였다.

■ 신체건강

- 식생활

플랫폼노동자는 전통적인 근로자와는 노동형태가 다르다. 고객의 수요가 있을 때 즉각적으로 반응하여 서비스를 제공해야 한다. 그 고객의 수요는 언제 어디서 발생할지 예측할 수 없어 플랫폼노동자들은 식사시간을 규칙적으로 정하지 못하고 편의점에서 간편하게 식사를 한다. 식사하는 동안에도 일감이 잡힐까 급하게 식사를 하게 되거나 끼니를 거르게 된다. 불규칙한 식생활은 기능성 위장장애를 일으키고 이로 인해 위궤양, 십이지장궤양과 같은 질병을 유발할 수 있다. 이는 나아가 당뇨, 비만, 고지혈증 등 대사성 증후군을 일으키는 요인이 될 수 있다. 본 연구는 플랫폼노동자의 식생활을 조사하여 건강상의 위험요소를 예방하고자 문항을 개발하였다.

- 수면 습관

대리운전기사, 음식배달종사자 등 일부 플랫폼노동자들의 주된 노동은 야간시간대에 이루어지고 있다. 정상적으로 수면을 취해야 할 시간에 일을 하게 되면 각성의 저하와 피로 누적으로 인해 사고 발생의 위험이 증가한다. 야간노동은 생체주기(circadian rhythm)의 불균형을 야기시켜 협심증이나 심근경색, 뇌졸중, 수면장애, 멜라토닌 분비장애, 비타민D, 소화성 궤양 등의 다양한 질환의 위험이 증가하며, 유방암이나 전립선암과 같은 암을 유발할 수도 있다. 또한, 현대사회의 일반적인 사회경제적 활동이 주간에 이루어지는 점에서 야간노동은 가정 및 사회생활과 단절 가능성을 높이고, 이로 인해 사회적 지지 부족이 발생할 수 있다. 본 연구진은 플랫폼노동자의 노동시간대와 근무패턴과 수면 관련 습관을 조사하여 건강에 대한 문제를 파악하고자 야간근무 여부, 변형근로시간, 근무시간의 적절성, 자리에 든 시각과 일어난 시각, 취침 전까지 보내는 시간, 취침 전까지 활동에 대한 문항을 구성하였다.

- 근골격계유해요인

직업관련성 근골격계질환이란 반복적인 작업, 과도한 힘의 사용, 부적합한 작업자세, 진동, 물리적 스트레스, 인구학적 특성, 사회 심리적 특성, 생활습관 등 다양한 관련 요인들이 복합적으로 작용하여 발생하는 만성적인 건강장애이다(OSHA, 1996; ANSI, 1996). 미국 국립산업안전보건원(National Institute

of Occupational Safety and Health; NIOSH)에서는 “적어도 1주일 이상 또는 과거 1년간 한 달에 한번 이상 통증, 쑤시는 느낌, 뻣근함, 화끈거리는 느낌, 무감각 또는 저릿저릿함 등의 증상들이 존재하고 동일한 신체 부위에 유사 질병과 사고 병력이 없어야하고 증상은 현재의 작업으로부터 시작되어야한다”라고 정의하고있다(NIOSH, 1988). 플랫폼노동자는 육체노동의 비율이 높으므로 정신스트레스 요인 외에 물리적 스트레스 요인을 분석하기 위해서는 우선적으로 근골격계 증상이 평가되어야 한다. 근골격계 증상에 대한 연구를 찾아보았을 때 미국산업안전보건연구원(NIOSH)에서 정한 근골격계 증상 기준을 이용한 연구가 많다. NIOSH에서 정한 근골격계 증상 기준과 미국 국립 표준과학원(ANSI)에서 만든 증상 조사표를 근거로 한국 산업안전공단에서 작성한 근골격계 부담 작업유해요인 조사지침(KOSHA code H-30-2012)의 근골격계 질환 증상조사표를 활용하면, NIOSH 기준을 바탕으로 플랫폼노동자의 근골격계 유해요인에 대한 평가할 수 있어 이를 이용하는 것이 적절하고 효율적이라 사료된다.

■ 건강상 문제

기존 연구 보고서와 본 연구의 심층 면담을 분석하면 따르면 플랫폼노동환경은 노동자의 건강에 문제를 일으킬 요소가 있다는 것을 파악할 수 있다. 기존 조사도구인 근로환경조사의 Q62 문항을 차용하여 플랫폼노동자에 나타나는 건강상의 문제와 업무관련 여부에 대해 복합적으로 설문할 필요가 있다고 사료된다. 따라서, 노동자 심층면접과 플랫폼노동자 전문가 회의에서 진술된 내용을 바탕으로 근로환경조사 Q62 문항을 재구성하여 플랫폼노동자의 건강상의 문제와 업무관련 여부에 대해서 문항을 구성하였다. 또한, 플랫폼노동자의 노동형태는 야간노동과 장시간 야외 노동이 주를 이루는데 이는 수면장애를 일으키는 요인으로 작용한다. 수면건강을 에 대한 설문으로는 근로자 특수건강검진의 야간노동자를 위한 설문항목인 수면불면증, 수면의질, 주간졸림증을 조사도구로 활용하고 추가적으로 위장관질환과 지방암에 대한 설문을 추가하여 구성하였다.

■ 아픈데도 쉬지 못한 경험

플랫폼노동자는 법적으로 자영업자로 분류되어 노동법의 적용을 받지 못한 채 사회적 위험을 개인이 떠맡고 있는 현실이다. 따라서 아픈데도 불구하고 쉬지 못하고 일터로 나가게 되는 것은 이들의 고용불안정성으로 인한 것으로 설명할 수 있다. 플랫폼노동자는 고용이 불안정하여 법적으로 보장된 권리를 행사하기 어렵는데 불안정한 고용 상태는 노동자의 신체적·정신적 건강과 자가평가 건강 수준에 부정적인 영향을 끼친다. 본 설문에서는 추후 우리나라의 타 직종과 비교가 가능하도록 기존 조사도구인 근로환경조사의 Q67 문항을 차용하여 설문 문항을 재구성하였다.

■ 심리건강

본 연구에서 플랫폼노동자의 건강영향에 대한 연구를 체계적 문헌고찰(Systematic Review)을 실시하였다. 그 결과 현재까지 플랫폼노동자의 건강에 관련한 학술적 연구는 정신건강에 대한 연구가 대부분이었다. 또한 본 연구진이 실시한 플랫폼노동자 심층 면담에서 노동자들이 열악한 노동환경에서 심리적으로 불안, 외로움, 우울, 스트레스에 노출되는 것을 알 수 있었고, 이는 자살생각으로 점철되는 것을 확인 할 수 있었다. 따라서 본 연구에서는 플랫폼노동자의 심리건강을 파악하기 위해 의학적·과학적으로 검증된 평가도구를 사용하고자 한다. 평가 도구로는 불안장애(GAD-7 또는 BAI), 외로움(ULS-6), 우울(PHQ-9), 감정노동, 직무스트레스, 자살생각을 조사도구로 구성하였다. 각 조사도구 선별에 대한 근거는 다음과 같다.

- 불안장애 (GAD-7)

GAD-7은 범불안장애를 선별하며, 이에 더해 증상의 심각도까지 평정하려는 목적에서 개발된 도구로 4점 리커트 척도의 7문항으로 고안된 간단한 자기보고형 검사이다(Spitzer, Kroenke, Williams, & Löwe, 2006). 짧은 시간에 효과적으로 범불안장애를 변별한다는 장점이 있어 외국에서는 일차의료기관에서 널리 활용되고 있다. 국외연구결과, 단일요인으로 구성되어 있으며 내적일치도는 0.89로 보고된다. 국내에서는 서종근(2015)이

변안하여 편두통 환자를 대상으로 연구를 시행한 바 있다. 이 연구에서 내적 일치도는 0.915이었고, 민감도와 특이도는 각각 0.89, 0.82로 외국 연구와 동일한 수준에서 보고되었다(Seo, 2015).

- 자가평가 불안척도(Beck Anxiety Inventory :BAI)

한국판 BAI의 내적 합치도는 0.93, 검사-재검사 신뢰도는  $r=.84$ 로 보고되었다(Kwon 1992). 간단한 자기보고식 도구이자 높은신뢰도와 타당도를 갖추고 있어 일차의료기관에서선별도구로 활용되는 빈도가 높지만, BAI가 포함한 신체 증상 관련 문항들이 많다 보니 다양한 연구 결과에서 BAI에서 높은 점수를 가진 사람들이 실제 불안장애를 수반하지 않는다는 문제가 빈번하게 제기되고 있다(Leyfer et al., 2006)

- 외로움(ULS-6)

플랫폼노동자들의 근무 특성상 집단을 형성할 수 없고 개별 근로자가 시·공간적으로 분리되어 활동을한다. 노무를 수행하는 과정에서도 타인과 소통할 가능성이 희박하고 홀로 고립되는 현상을 보인다. 따라서 직장 동료들과 소통할 가능성은 타 직종보다 적을 것으로 예상되어 정신적·심리적 외로움 노출된다고 할 수 있다. 한국판 UCLA 외로움 척도 3판의 타당화(청소년학연구, 제26권 제10호(2019. 10). 53-80)에 의하면 한국판 UCLA 외로움 척도 3판의 전체 문항의 Cronbach  $\alpha$  값은 .93 이었고, 검사-재검사 신뢰도는 .94였다. 다른 척도와의 상관분석 결과 이 척도는 NYU 외로움 척도, 변별적 외로움 척도와 정적상관, 로젠버그 자아존중감 척도, Marlowe-Crowne 사회적 정향성 척도, 사회적 지지척도와 부적 상관관계를 보였다. 본연구에서는 약식 UCLA 외로움 척도 ULS-6를 활용하여 플랫폼노동자의 정신적·심리적 외로움에 대해 파악하고자 한다.

- 우울 (PHQ-9)

기존연구(윤진하, 2015)에 따르면 대리기사의 폭행 경험은 우울증과 관련이 되었으며, 연간 폭언은 10회 이상 경험한 경우 대리기사의 45%가 자살

생각을 하고 있다고 보고되었다. 플랫폼노동자는 주로 고객응대를 하는 노동환경의 특성상 노무를 제공하는 과정에서 육체적·정신적 폭력에 노출되는데, 그 결과로 심리적 우울감에 노출될 가능성이 높기 때문에 우울감에 대한 설문이 필요하다고 사료된다. 한글판 우울증 선별도구(PHQ-9)의 신뢰도와 타당도에 관한 연구(박승진, 서울아산병원)에 의하면 주요우울장애 또는 양극성장애의 우울삽화 환자를 대상으로 한 한국판 PHQ-9은 만족할 만한 내적 일관성 신뢰도와 높은 검사-재검사 신뢰도를 보였다. 또한 HDRS, QIDS-SR 및 CES-D 등 다른 우울증 평가척도와 유의한 공준타당도를 나타내어 우울증을 평가하고 선별하는 척도로서의 신뢰도와 타당도가 입증되었다.

- 감정노동(K-ELS)

고객을 응대하는 근로자의 감정노동에 대한 피해 사례가 언론을 통해 보도되면서 사회적 관심이 높아졌고 이에 따라 2018년 10월 18일부터 산업안전보건법 제41조(고객의 폭언 등으로 인한 건강장해 예방조치)가 신설되면서 고객 응대하는 근로자의 경우 사회적 보호망의 체계를 갖추게 되었다. 플랫폼노동자들은 고객을 응대하는 업무가 많아 직무로 인한 감정소모나 스트레스를 겪는 경우가 많다. 따라서 이에 대한 평가가 필요하고, 객관성이 검증된 도구인 K-ELS를 사용하는 것이 타당하다고 사료된다. 한국판 감정노동척도(K-ELS) 타당화 연구(2016, 이정은, 한국심리학회지)에 의하면 연구 결과 한국형 감정노동척도의 문항 내적 일치도가 높았으며(Cronbach  $\alpha=.83$ ), 확인적 요인 분석을 실시한 결과, 감정노동 빈도, 강도, 다양성, 표면행위, 내면행위 다섯 요인으로 구성되어 있는 것으로 나타났다. 또한 한국판 정적 정서 및 부적 정서 척도, 직무소진척도, 직무스트레스 척도, 직무만족도와 상관을 살펴본 결과, 준거 타당도가 검증되었다.

- 직무스트레스 (KOSS-SF)

플랫폼노동자의 업무수행과정을 살펴보면 비정형 근로를 하며 노무를 제

공하는 도처에 사고를 당할 위험요인들이 존재하고 있었다. 또한 고객의 수요에 즉각적으로 반응하기 때문에 항상 시간에 쫓기며 일을 하고, 노동 시간 중에 따로 휴식시간이 존재하지 않는다. 플랫폼노동이라고 하면 노동의 자율성을 장점이라고 생각하는 것이 일반적인 견해이다. 그러나, 플랫폼노동자의 실제적인 노동환경을 살펴보면 물리적 노동 환경과 직무요구도, 직무불안정은 높을 것으로 예측되어 이를 평가할 도구를 선정할 필요가 있다고 사료된다.

이를 평가하기 위한 도구로는 한국인 직무 스트레스 측정도구 (KOSS)가 있다. KOSS는 2003년도 한국인 직무스트레스 측정도구 표준화 연구에서 만든 척도로 43개 문항의 기본형과 24개 문항의 단축형으로 구성되었다. 기본형은 물리환경, 직무요구, 직무자율, 직무불안정, 관계갈등, 조직체계, 보상부적절, 직장문화의 8개 하부영역으로 구성되었고 단축형은 물리환경 영역을 제외한 7개의 하부영역으로 구성되었다. 기본형은 다소 문항수가 많아 다른 사회인구학적 특성 및 작업관련 특성을 조사하면서 직무스트레스 요인 이외의 결과변수를 첨가하여 조사하면 설문지의 분량이 많아진다는 단점이 있다. 따라서 단축형에 해당하는 KOSS-SF 24문항을 사용하는 것이 더 적절하다고 생각된다.

– 자살생각

플랫폼노동자들이 겪고 있는 감정노동으로 인한 직무스트레스와 과중한 업무로 인한 과로는 자살이라는 결과로 이어질 수도 있다. 따라서 이에 대해 조사가 필요하다고 생각된다. 자살생각에 대한 설문구성은 기존 조사도구인 국민건강영양조사의 설문과 동일하며, 자살 생각을 한 적이 있는지, 구체적인 계획을 세운 적이 있는지, 실제 시도를 했는지에 대한 내용으로 구성되어 있다.

d . 사회 정책적 과제

- 사회적지지

플랫폼노동자는 원하는 시간에 원하는 장소에서 플랫폼 내의 일감을 선택하여 고객의 수요에 의해 서비스를 전달하는 것으로 시·공간적으로 분리되어 활동을 한다. 또한 동일 호출을 동시에 받으므로 플랫폼 상의 접속되어 있는 모든 노동자는 경쟁자이며 사회적 지지가 낮다. 사회적 지지가 높으면 자아탄력성이 높고, 정신건강이 좋으며, 삶의 만족도에도 유의미한 영향을 미친다. 이런 문제의 해결방법으로 등장한 것이 협동조합이다. ILO 100주년 "일의 미래 이니셔티브"에서는 사회적 관계망인 협동조합 단위의 개입연구가 필요함을 강조하고 있다. 따라서 본 설문에서는 플랫폼노동과 관련하여 소속된 단체가 있는지 그 속에서 소속감, 공동체 의식, 협동심은 어느 정도인지에 대한 항목을 구성하였다.

■ 노동환경개선을 위한 정책 필요성

연구진은 플랫폼노동자 심층 면담을 통해 노동자들이 안전과 건강을 위해 정부에게 요청하는 정책적 요구사항을 파악할 수 있었다. 이에 기존 연구 검토와 심층 면담을 분석하여 정부 차원의 정책 요구에 대한 항목을 문항으로 제시하였다.

■ 근로자성 정도

전통사회에서 노동은 사용자의 계약 체결하에 노동자가 정해진 장소에서 과업을 수행하는 형태의 고용 관계로 이루어졌다. 그러나 플랫폼노동은 시간적·공간적 자율성, 노동자의 독립성이 강하다는 점에서 독립노동자로 구분되어 기존의 사회 보호 체계에서 배제되고 있다. 그러나 타인을 위해 일하는 사람들은 누구든 어느 정도의 종속성 아래서 노무를 제공하게 된다. 근로기준법 제2조에 따르면 “근로자’란 직업의 종류와 관계없이 임금을 목적으로 사업이나 사업장에 근로를 제공하는 자를 말한다”라고 정의한다. 대법원에서는 근로자성에 대해 구체적 사안별로 근로자성을 판단해오다가 [92다22859판결]을 기점으로 일반적인 기준을 유형화하여 아래와 같이 제시하였다.

<표 III-23> 대법원에서 제시하는 근로자성 판단기준

판단기준	구체적 판단요소
종속노동성	사용자가 업무내용을 정하는지 여부
	취업규칙 또는 복무(인사)규정 적용 여부
	업무수행 과정에서 사용자의 상당한 지휘 감독 여부
	사용자에 의해 근무시간과 장소가 지정되고, 이에 구속받는지 여부
독립사업자성 (경제적 독립성)	노무제공자가 스스로 비품, 원자재, 작업도구 등의 소유 여부
	노무제공자가 제3자를 고용하여 업무를 대행케 하는 등 업무의 대체적 유무
	노무제공을 통한 이윤 창출과 손실 초래 등에 대한 경영위험을 스스로 부담여부
보수의 근로 대가성	보수의 성격이 근로 자체의 대상적 성격이 있는지 여부
계약관계의 계속성과 전속성	근로제공관계가 계속성과 사용자에의 전속성 유무와 그 정도 (제도적 또는 현실적으로 근로자가 2개 이상 사업장에 동시에 근로 제공할 수 없거나, 다른 작업을 할 수 없다면 전속성임)
신중판단요소 (부차적 요소)	기본급이나 고정급의 정함이 있는지
	근로소득세의 원천징수 여부 등 보수에 관한 사항 여부
	사회보장제도(4대 보험)에서 근로자로 인정되는지 여부

대법원에서는 근로자성 여부에 관련하여 계약형식에 관계없이 실질적으로 근로자가 임금을 목적으로 종속적 관계에서 사용자에게 근로를 제공했는지에 따라 판단한다.

기존 연구 보고서 검토와 심층 면담의 결과를 살펴보면 플랫폼노동자는 노무를 수행하는 과정에서 전통적인 노동법의 사정거리 안에 위치하고, 종속성 측면에서 몇몇 속성을 부분적으로 공유하고 있는 것을 파악할 수 있다.

따라서 본 연구진은 플랫폼노동자의 근로자성 정도를 파악하기 위해 기존 연구 보고서와 심층 면담의 결과를 분석하여 대법원의 근로자성 판단 기준에 따라 설문 문항을 개발하였다. 해당 문항을 개발하기 위해 법

### III. 연구결과

학 전문가 자문단을 구성하여 3회의 자문회의를 통해 문항을 도출하고, 각 학계 전문가 회의를 통해 해당 설문의 활용방안에 대해 논의하였다.

### (3) 2차 조사도구 선별

2차 조사도구 선별을 위해 다학제적 전문가 및 현업에 종사하는 플랫폼 노동자 집단 총 36인(직업환경의학 9인, 산업보건학 4인, 법학 4인, 경제학 1인, 교육학 1인, 플랫폼 노동자 임원 이상급 및 대표 7인, 현업 플랫폼 노동 종사자 10인)과의 총12회 자문회의를 실시하였다. 각 문항별로 설문 우선순위를 정하고, 조사도구의 적합성, 타당성, 대표성을 종합적으로 논의였다. 또한, 설문 도구의 수정 및 보완, 향후 활용방안에 대해 논의하였다. 각 문항에 대한 구체적인 전문가 의견과 이를 반영한 최종 설문 문항은 부록1에 나열하였다. 전문가 자문회의를 통해 선별된 2차 조사도구 문항과 우선순위는 다음과 같다.

<표 III-24> 2차 조사 도구 선별 결과

분류	지표	설문내용	문항수	우선순위	
기본 정보	인구사회학적 정보	성별, 연령, 학력	3	9.5	
	업무관련정보	현재 타직업 종사여부, 현재 하는일, 주업/부업, 일을 시작한 시점, 그만둔 시점, 일주일 평균 일한 일수, 출·퇴근시간, 하루평균건수, 근로소득	10	9.5	
노동 환경	사회심리적 근로환경	별점유무/ 별점평가 불이익	3	8	
		폭력이나 폭언의 경험 빈도	12	9	
		폭언 발생시 대응 방법	1	9	
		종사상 지위	1	8.5	
	물리적 근로환경	운행 중 핸드폰 사용	2	9	
		물리적 작업 위험요인	9	7.5	
		근골격계 작업 여부	11	7	
건강	신체건강	식생활	5	9	
		일과 생활의 균형	3	9	
		건강상 문제/업무상관련여부	40	9.5	
		수면 불면증	7	8.5	
		아픈데도 쉬지 못한 경험	2	9	
		건강과 관련한 문제로 결근	1	9	
	심리건강	불안장애	7	6	
		외로움	6	9.5	
		우울	9	9.5	
		감정노동	4	9	
		직무스트레스	3	9	
		자살생각	3	9	
사회 정책 적 과제	사회적 지지	단체 소속여부	1	8.5	
		단체에 대한 소속감	1	8.5	
		공동체 의식	1	8	
		협동심	1	8.5	
	정책 과제	노동환경개선을 위한 정책 필요	16	7.5	
	근로자성	근로자성 정도	16	7.5	

### (3) 최종 조사도구 선별

2차로 선별된 조사도구를 사용하여 플랫폼노동계 대표(7인) 및 현재 플랫폼노동종사자(10인) 대상으로 인지면접(cognitive interviewing)을 실시하였다. 인지면접은 응답자들이 설문 문항을 의도한대로 제대로 이해하고 있는지, 답하는데 어려움은 없는지, 특정 단어의 개념에 대해 별도의 안내나 도움말이 필요한지, 중복응답의 가능성이 있는지, 질문에 소요되는 시간이 얼마나 걸리는지 파악하여 본 설문지가 실제 설문 도구로서 정확성과 현실성을 반영하는지를 확인하기 위해 실시되었다

a. 인지면접 결과 및 조사도구 수정 및 보완

인지 면접 실시결과 플랫폼노동자의 의견과 구체적인 수정 및 논의 사항은 다음과 같다.

<표 III-25> 인지면접 의견과 수정 및 논의 사항

문항	인지면접 의견	수정 및 논의 사항
식생활	<p>식사 장소와 음식 종류를 다양하게 구성한 것은 플랫폼노동자의 현실적인 노동환경을 상당히 반영했다고 할 수 있다. 그러나 식사 시기를 물어보는 것은 특정 시간 시간에 맞추어 식사를 챙겨 먹기 힘든 플랫폼노동자의 생활상황을 반영하지 못한 질문으로 생각된다. 식사시기가 플랫폼노동자의 건강을 알아보는 중요한 요소가 된다면, 질문을 지난주 또는 어제와 같은 구체적인 시간적 기한 제시하고 식사시기를 넓게 설정하면 응답의 피로도를 줄이고, 정확도를 높일 수 있다고 판단한다.</p>	<p>인지면접의 의견을 수렴하여 식생활에 대한 답변 범위를 지난 일주일로 한정하고 식사 시기를 수정하였다.</p>
건강상 문제	<p>응답자마다 건강의 문제에 대해 판단하는 기준이 다르다. 예를 들어, 대리기사의 경우 고객의 자동차로 서비스를 전달하기 때문에 자동차 안의 모든 상황이 고객의 취향에 맞추어져 있다. 고객이 큰 볼륨으로 음악을 듣는다면 대리기사는 거부 할수 없고, 고객에게 서비스를 수행하는 시간 동안 계속해서 상당한 소음에 노출되어 귀가 멍해지는 상황이 매일 같이 반복된다. 설문 문항에서 '청력문제'라고 하면 이러한 귀가 멍한 상태까지 포함하는 것인지 병원에서 진단을 받은 결과를 질문하는 것인지 혼돈된다. 따라서, 각 문항에 대한 구체적인 예시를 삽입하면 설문의도를 정확하게 파악하고,</p>	<p>인지면접 의견을 종합적으로 수렴하여 모호한 질문 문항에 대해서는 구체적인 설명을 삽입하였다. 추후 설문조사를 위해 조사원 교육을 실시하여 설문 조사시에 응답자가 설문의 의도를 정확히 파악하고 응답할 수 있도록 한다.</p>

	<p>답변에 대한 정확도를 높일 수 있다고 사료된다.</p>	
근골격계 작업 여부	<p>우선 '근골격계'라는 용어가 생소하고, 노출 시간이나 작업자세 및 그 무게가 너무 상세하게 세분화되어 있지만, 작업자세가 이해가 되지 않고, 하루에 얼마나 해당 자세를 취하는지 구체적으로 시간을 측정하지 않는 한 즉각적으로 생각해 내는 것은 불가능하다고 사료된다.</p>	<p>근골격계 부담작업의 여부를 플랫폼노동자가 응답할 수 있는지에 대한 인지면접 결과, 그림을 제시하더라도 응답자의 이해도가 상당히 낮아 각 항목에 대해 상세히 해설을 덧붙여야 응답이 가능하여 응답시간이 20분 가량 소요되었다. 따라서 본 항목에 대한 양적 설문 포함 여부는 연구진과 전문가 회의를 통해 논의가 필요하다.</p>
물리적 작업 위험요인	<p>응답자마다 진동, 소음, 고온, 저온에 대해 판단하는 기준이 다르다. 예를들어, 진동은 자동차와 오토바이 운행 중에 노출되는 진동까지 포함하는지, 소음은 청소기의 소음 정도를 포함하는지, 음식배달종사자는 노동환경이 실외로 국한되어 있는데 '고온/저온'은 계절에 대한 영향까지 포함하는지 등, 각 문항에 대한 구체적인 답변의 범주를 설정하여 제시하면 설문에 대해 이해도를 높일 수 있다고 생각된다. 또한, 하루에 얼마나 노출되는지에 대해서는 구체적으로 시간을 측정하지 않는 한 즉각적으로 생각하여 답변하는 것은 불가능하다.</p>	<p>인지면접 결과, 각 설문 문항이 플랫폼노동자에 특화되어 있는 항목이 아니기 때문에 응답자의 이해도가 상당히 낮은 것으로 나타났다. 또한 노출 항목에 대한 노출시간을 답하는 것에서 응답자의 순응도가 현저하게 낮아 각 항목에 대해 상세히 해설을 덧붙여야 답변이 가능하여 응답시간이 15분가량 소요되었다. 따라서 본 항목에 대한 양적 설문 포함 여부는 연구진과 전문가 회의를 통해 논의가 필요하다.</p>
노동환경 개선을 위한 정책 필요성/근로자성	<p>해당 설문은 질문의 난이도가 높아 설문 의도를 파악하기 어렵고, 각 문항에 대해 구체적으로 설명을 들어야 정확하게 답변할 수 있어 시간이 오래 걸린다.</p>	<p>인지면접 결과 정책과 근로자성에 대한 질문은 응답자의 순응도가 현저히 낮고 두 항목을 답변하는데 30분 이상 시간이 소요되었다. 따라서 본 항목에 대한 양적 설문 포함 여부는 연구진과 전문가 회의를 통해 논의가 필요하다.</p>

이에 따라 식생활, 건강상 문제 문항은 응답자의 이해를 충족시키기 위해 응답자의 의견을 수렴하여 문항을 가독성 높게 보완하였다. 또한 추후 설문조사를 위해 조사원 교육을 실시하여 설문지의 정확도를 더욱 높일 수 있다. 근로계약서 작성 여부, 물리적 작업 위험요인, 노동환경개선을 위한 정책 필요성, 근로자성에 대한 설문은 문항 자체의 난이도가 높아 설문지에 대한 순응도가 낮게 나타났다. 응답자의 이해도를 돕기 위해 각 문항에 대해 설명을 덧붙였고 상기 4문항의 설문을 완료하는데 1시간가량 시간이 소요되었다.

#### b. 최종 설문 도구의 결론 및 고찰

본 연구의 설문 문항은 총 객관식 178문항으로 구성되어 플랫폼 노동자의 안전과 건강, 그리고 법적 위치와 정책적 요구도를 복합적으로 다루고자 하였다. 인지조사 결과 설문문항을 이해하고 정확하게 응답하기 위해 소요되는 시간이 상당히 긴 것으로 나타났다.

선행연구결과에 따르면 설문문항이 많으면, 응답자의 집중도를 저하시켜 설문조사의 정확성이 떨어질 수 있고, 설문지가 길어질수록 무응답과, 동일한 답변을 반복해서 선택하는 비율이 증가한다고 보고되었다.(Insight Korea 2005, Galesic & Bosnjak 2009) 또한, 김권현(2015)의 연구에서는 응답의 소요시간이 짧은 설문지에서는 설문응답의 질이 좋아지는 경향이 있는 반면, 50분이상이 소요되는 긴 설문지에서는 반응의 질이 떨어지는 경향을 발견하였다.

이에 연구진은 전문가 자문회의를 통해 응답의 순응도에 한계가 있는 조사도구를 최종 보완하여, 다음과 같이 최종 설문 도구를 확정하였다.

<표 III-26> 최종 설문 문항

분류	지표	설문내용
기본정보	인구사회학적	성별, 연령, 최종학력
	업무관련	현재 타 직업 종사여부
		플랫폼노동의 종류
		주업/부업 여부
		종사기간
		일주일 노동시간
		하루 평균 건수
		근로소득
노동환경	사회심리적 근로환경	평가에 대한 불이익
		평가에 대한 걱정
		폭행/폭력/인격모독 경험
		폭행/폭력/인격모독 대처방안
		종사상 지위
	물리적 근로환경	은행 도중 핸드폰 사용
건강	신체건강 및 정신건강	식사 횟수
		구체적 식사내용
		건강상 문제/ 업무상 관련여부
		아파서 결근한 일수
		아픈데도 쉬지 못한 날
		수면 장애
		업무상 매뉴얼
		업무상 매뉴얼 필요성
		감정노동
		직무스트레스
		일과 삶의 균형
		불안장애
		외로움
		우울감
		자살생각
사회적지지 및 교육	사회적지지	단체 소속여부
		단체에 대한 소속감
		같이 일하는 느낌
		협동심
		교육관련
	교육의 평가	

#### 4) 조사도구의 적용 타당성 검토 및 활용방안 수립

포커스 그룹 인터뷰(FGI)와 다학제간 전문가의 자문, 플랫폼노동자의 인지면접을 통해 수정 보완된 설문문항에 대한 내용 타당도 검증을 진행하였다. 전문가 내용타당도 검증은 총 16명의 학계전문가와 직종별 현장 전문가를 조사대상으로 삼았다. 전문가 내용타당도 검증에서는 플랫폼노동의 안전권 영역에 해당하는 노동환경, 플랫폼노동자의 건강권에 해당하는 건강상태, 심리건강, 그리고 사회적 지지와 교육의 각 하위 항목의 내용타당성 검토를 요청하였다.

##### (1) 내용타당도 검증

###### a. 전문가 자문회의

내용타당도 검증을 위해 각 플랫폼 직종별 전문가 16명에게 설문지의 중요성에 대해 설문조사를 시행하였다. 전문가는 가사관리전문가(5인), 대리운전기사 전문가(7인), 음식배달종사자 전문가(4인)으로 구성되었다.

설문 내용문항은 총 35문항으로 기본정보(9문항), 노동환경(6문항), 건강(14문항), 사회적지지 및 교육(6문항)으로 총 5개로 분류하였다.

기본정보에는 인구사회학적 정보(3문항), 업무관련정보(9문항) 지표가 있고, 노동환경은 사회심리적 근로환경(5문항)과 물리적 근로환경(1문항)지표가 있다. 건강은 신체건강(6문항), 심리건강(8문항)이 있으며, 사회적지지 및 교육에는 사회적지지(4문항)과 교육관련(2문항)이 있다.

문항은 다음과 같은 내용으로 구성하였다.

<표 III-27> 전문가 자문회의 설문 문항

분류	지표	설문내용	
기본정보 (12)	인구사회학적 정보(3)	성별	
		연령	
		최종학력	
	업무관련정보(9)	현재 타직업 종사여부	
		플랫폼노동의 종류	
		주업/부업	
		일을 시작한 시점	
		그만둔 시점	
		일주일 평균 일한 일수	
		출퇴근시간	
		하루 평균 건수	
		근로소득	
		평가에 대한 불이익	
평가에 대한 걱정			
폭행/폭력/인격모독 경험			
폭행/폭력/인격모독 대처방안			
종사상 지위			
물리적 근로환경 (1)	운행 도중 핸드폰 사용		
건강 (14)	신체건강 (6)	식사 횟수	
		구체적 식사내용	
		건강상 문제/ 업무상 관련여부	
		아파서 결근한 일수	
		아픈데도 쉬지 못한 날	
		수면 장애	
	업무상 매뉴얼		
	업무상 매뉴얼 필요성		
	감정노동		
	직무스트레스		
	일과 삶의 균형		
	불안장애		
	외로움		
	우울감		
	자살생각		
	사회적지지 및 교육 (6)	사회적지지(4)	단체 소속여부
			단체에 대한 소속감
			같이 일하는 느낌
			협동심
교육관련(2)		직업 교육/훈련 경험 유무	
교육의 평가			

b. 전문가 중요도 조사 결과

전문가 집단에서 플랫폼노동자 산업안전 보건 실태조사 설문 항목으로 적절하다고 판단되는 내용에 대해 조사하였다. 조사시 항목에 해당하는 세부 문항에 대해서 모두 확인하였으며, 1~5점의 리커트 척도로 조사하였으며 점수가 높을수록 적절한 것으로 조사하였다.

Mean, SD, CVR 산출하였고, CVR 이 0.49 보다 작은 문항은 회색 음영으로 표시하였으며, 이는 중요도 조사에서 타당하지 않은 문항으로 선정하였다.

<표 III-28> 설문 내용 타당도 조사 결과

분류	지표	설문내용	Mean	SD	CVR
기본정보 (9)	인구사회학적 정보 (3)	성별	5.00	0.00	1.00
		연령	5.00	0.00	1.00
		최종학력	4.94	0.25	1.00
	업무관련정보(9)	현재 타직업 종사여부	4.31	0.79	0.63
		플랫폼노동의 종류	4.88	0.34	1.00
		주업/부업	4.38	1.02	0.88
		일을 시작한 시점	4.09	0.93	0.63
		그만둔 시점	4.09	0.93	0.63
		일주일 평균 일한 일수	4.41	1.02	0.63
		출퇴근시간	4.41	1.02	0.63
		하루 평균 건수	4.25	1.39	0.63
		근로소득	3.50	1.83	0.25
노동환경 (6)	사회심리적 근로환경 (5)	평가에 대한 불이익	4.31	1.01	0.50
		평가에 대한 걱정	4.31	1.01	0.50
		폭행/폭력/인격모독 경험	4.50	0.89	0.75
		폭행/폭력/인격모독 대처방안	4.31	1.40	0.63
	중사상 지위	4.13	1.02	0.63	
	물리적 근로환경 (1)	운행 도중 핸드폰 사용	4.00	1.41	0.63

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발

건강 (14)	신체건강 (6)	식사 횟수	4.13	1.41	0.50
		구체적 식사내용	4.19	1.42	0.50
		건강상 문제/ 업무상 관련여부	4.63	0.72	0.75
		아파서 결근한 일수	3.88	1.20	0.38
		아픈데도 쉬지 못한 날	4.00	1.20	0.25
		수면 장애	4.50	0.89	0.75
건강 (14)	심리건강 (8)	업무상 메뉴얼	4.31	1.14	0.63
		업무상 메뉴얼 필요성	4.31	1.14	0.63
		감정노동	5.00	0.00	1.00
		직무스트레스	4.81	0.54	0.88
		일과 삶의 균형	4.13	1.41	0.50
		불안장애	2.06	1.00	-0.88
		외로움	4.25	1.34	0.63
		우울감	4.38	1.26	0.63
사회적 지지 및 교육 (6)	사회적지지(4)	단체 소속여부	4.06	1.34	0.50
		단체에 대한 소속감	4.00	1.26	0.38
		같이 일하는 느낌	4.00	1.26	0.38
		협동심	3.81	1.33	0.25
	교육관련(2)	직업 교육/훈련 경험 유무	4.38	0.62	0.88
		교육의 평가	4.38	0.81	0.63

CVR 범주를 구분하여 각 범주에 해당하는 문항의 빈도 및 비율을 산출하였으며, 결과는 아래와 같습니다. 39문항 중 8문항이 CVR 0.49 미만이었으며, CVR 0.8 이상인 문항이 8문항이었습니다. CVR 결과에 따르면 조사된 설문지의 약 80% 정도가 타당한 문항으로 조사되었다.

〈표 III-29〉 CVR 범주, 문항의 빈도 및 비율 산출

CVR 범주	해당 문항 빈도	비율(%)
0.8 이상	8	20.5
0.7~0.79	3	7.7
0.6~0.69	14	35.9
0.5~0.59	6	15.4
0.49 미만	8	20.5

## (2) 신뢰도 검증

설문지의 신뢰도를 검증하기 위하여 플랫폼노동자 529명을 대상으로 1:1 설문조사 또는 온라인 설문조사를 시행하였고, 조사지역은 서울, 경기, 울산, 부산, 경북지역에서 실시하였다. 조사에 참여한 대상자에게 온라인 상품권을 제공하였으며, 세브란스병원 임상시험센터에서 연구윤리 승인을 받았다.

수집된 데이터는 엑셀 파일로 변환하여 보관되었으며, 본 자료를 이용하여 신뢰도 검정(Cronbach's alpha)을 실시하였다.

신뢰도 검정은 기존 도구를 사용한 문항들은 제외하고, 본 연구를 위해 새롭게 개발한 문항들에 대해서 실시하였다. 해당 문항으로는 ‘평가에 대한 불이익’, ‘평가에 대한 걱정’, ‘운행 도중 핸드폰 사용’, ‘감정 노동’, ‘직무스트레스’, ‘단체에 대한 소속감’, ‘같이 일하는 느낌’, ‘협동심’에 대해 실시하였다. ‘평가에 대한 불이익’과 ‘평가에 대한 걱정’은 하나의 영역인 사회심리적 환경으로 간주하였고, ‘운행 도중 핸드폰 사용’은 물리적 환경으로 하였다. 감정노동과 직무스트레스는 유지하였고, ‘단체에 대한 소속감’, ‘같이 일하는 느낌’과 ‘협동심’을 하나의 영역인 사회적지지로 간주하고 신뢰도 검정을 하였다.

감정노동 문항의 질문 4개 중 2개는 reverse 답변으로 reverse 값을

산출하였다. 또한, 직무스트레스 문항에서 1개의 질문이 reverse 답변으로 산출시 reverse 값을 산출하였다.

산출된 신뢰도 검정(Cronbach's alpha)값은 사회심리적 환경에서 0.819, 물리적 환경은 0.901, 감정노동은 0.656, 직무스트레스는 0.166, 사회적지지는 0.981로 직무스트레스를 제외한 다른 문항들은 0.6 이상으로 신뢰도가 높게 나타났다.

직무스트레스 문항은 전문가 집단의 중요도 조사 결과 매우 중요한 항목으로 나타났으나, 실제 대상자 설문조사 결과에서는 신뢰도가 0.166으로 매우 낮은 것으로 나타났기 때문에 재조사를 시행하지는 않았으나 해당 문항을 최종 설문에서 제외를 고려하였다.

<표 III-30> 설문문항별 신뢰도 검정 결과

설문내용	Cronbach's alpha	문항수
사회심리적 환경	0.819	3
물리적 환경	0.901	2
감정노동	0.656	4
직무스트레스	0.166	3
사회적지지	0.981	3

(3)타당도 검증을 통한 최종 설문항목 확정

타당도 및 신뢰도 검정을 통해 최종 설문 문항은 4개 분류, 8개 지표, 38개의 문항, 126개의 질문으로 구성되었고, 이는 타당도 확인 및 신뢰도 검증 결과에 근거하였다. 최종 문항은 다음과 같다.

<표 III-31> 지표별 최종 설문내용

분류	지표	설문내용	문항수
기본 정보	인구사회학적 정보	성별, 연령, 학력	3
	업무관련정보	현재 타직업 종사여부, 현재 하는일, 주업/부업, 일을 시작한 시점, 그만둔 시점, 일주일 평균 일한 일수, 출·퇴근시간, 하루평균건수, 근로소득	10
노동 환경	사회심리적 근로환경	별점유무/ 별점평가 불이익	3
		폭력이나 폭언의 경험 빈도	12
		폭언 발생시 대응 방법	1
		종사상 지위	1
	물리적 근로환경	운행 중 핸드폰 사용	2
건강	신체건강	식생활	5
		일과 생활의 균형	3
		건강상 문제/업무상관련여부	40
		수면 불면증	7
		아픈데도 쉬지 못한 경험	2
		건강과 관련한 문제로 결근	1
	심리건강	외로움	6
		우울	9
		감정노동	4
		직무스트레스	3
		자살생각	3

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발

사회 지지 및 교육	사회적 지지	단체 소속여부	1
		단체에 대한 소속감	1
		같이 일하는 느낌	1
		협동심	1
	교육관련	직업 교육/훈련 경험 유무	4
		교육의 평가	3
총계			126

#### (4) 활용방안

본 연구를 통해 플랫폼노동자들의 건강진단을 위한 설문도구를 개발하고자 하였으며, 향후 해당 도구를 활용하여 플랫폼노동자들의 건강을 체계적으로 관리할 수 있도록 하고자한다.

본 설문 도구는 다양한 종류의 플랫폼노동자들에게 공통적으로 적용 가능한 설문도구로 활용될 수 있고, 또한, 플랫폼노동자들의 특정 직종에게 필요한 설문도구를 개발할 경우 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

## 5. 플랫폼노동의 산업보건 체계 개발을 위한 제언

이번 연구에서는 플랫폼노동자에 관련된 국제적인 연구 동향을 살피기 위해 선행연구를 검토하였고, 특히 플랫폼노동에 따른 건강 영향과 건강 보호에 중점을 두고 문헌 고찰을 실시하였다. 대부분의 연구에서 플랫폼노동의 법적, 사회적, 경제적인 문제에 대해 활발하게 논의되고 있었고, 건강권에 대해서는 다소 소극적으로 주장되어 플랫폼노동에 따른 건강실태조사나 건강검진 결과를 관찰한 연구는 찾아보기 어려웠다.

기존 노동환경은 사업장을 중심으로 구축되었고, 정부에서는 사업주에게 많은 책무를 부여해왔고 전통적인 근로자는 사업주의 의무사항으로 산업안전보건법 제129조, 130조에 의거하여 일반/특수건강검진을 실시하여 근로자의 건강상태를 지속적으로 추적 관찰하고 있다.

또한 근로자의 건강장해를 예방하고 근로자의 생명보전과 안전 및 보건을 유지 및 증진시키기 위하여 작업환경측정, 유해요인관리, 근로자 건강진단, 직업보건교육, 건강증진사업, 작업관리, 후생복지업무 등의 보건관리가 시행되고 있다. 뿐만 아니라 모든 근로자들의 평등한 건강권을 보장하기 위해 소규모 사업장에 종사하는 근로자는 근로자건강센터를 통해 건강관리를 실시하고 있다.

그러나 플랫폼노동자는 특정한 사업장이 없이 사용자의 즉각적 요구에 따른 초한시적 계약을 맺고 노무를 제공하며, 노동의 형태가 시공간적으로 파편화 되어있다. 이러한 노동형태의 특징으로 인해 플랫폼노동자는 사업주에 대한 종속성이 희석되고 근로자로서의 지위가 약화되어 노동자라면 누려야 마땅한 법·제도적 사각지대에 놓이게 되었다. 따라서 기존 제도권에서 실시되고 있는 근로자 건강검진을 받을 수 없었고, 그나마 공공기관과 협력하여 논의가 진행 되고 있는 근로자건강센터 또한 새로운

고용형태인 플랫폼노동자를 모두 감당하기에 현실적으로 한계점이 있으므로 플랫폼노동자들은 건강권은 계속해서 제도권 밖으로 밀려나 있다.

제 4차 산업혁명 시대의 도래로 미래에는 플랫폼노동시장의 규모가 5 배 이상 커질 것으로 예견되고 있는 만큼 플랫폼노동자의 건강상의 문제는 점점 더 큰 사회적 이슈가 될 것으로 예상된다. 따라서 이러한 시대적 상황을 고려하여 새로운 형태의 노동자를 보호하기 위해 정부와 학계, 유관단체 전문가가 TF팀을 결성하고 운영위원회를 구성하여 건강관리 체계 전환에 대한 적극적인 시도와 노력이 필요하다고 판단된다.

본 연구진은 플랫폼노동자이 기존의 제도에서 근로자들이 받고 있는 산업보건 서비스를 동등하게 제공 받을 수 있는 제도와 정책을 마련해야 한다고 판단된다. 이에 플랫폼노동자의 건강보호를 위해 건강검진과 산업보건 서비스를 어떻게 플랫폼노동자에게 적용 및 활용하여 산업보건 체계를 개발할 수 있을 지에 대해서 제안하고자 한다.

### 1) 플랫폼노동자 건강 보호를 위한 산업보건 체계 개발에 대한 제언

플랫폼노동자의 건강보호를 위해서는 다양한 산업보건사업이 실시되어야 한다. 노동자의 노동환경에 따른 건강상태를 객관적으로 분석 가능한 실태파악이 우선이고, 이를 건강관리를 지속적으로 추적하기 위해서 건강검진이 필요하다. 가장 바람직한 접근은 기존의 산업보건 관리 체계에 플랫폼노동자를 편입시키는 것이다. 플랫폼노동자의 입장에서는 어느 기관을 방문하더라도 근로환경에 맞는 특수건강진단 수검이 가능해야 하며, 결과가 공유되고 갈무리되어 지속적인 산업보건 서비스를 제공받는 것이 가장 중요하다. 그러나 현실적으로 플랫폼노동자의 건강검진 및 건강관리 서비스가 제공되기 위해서는 비용, 기관(인력), 장소(공간) 등에 대한 종합적인 고민이 필요하다. 또한 실질적인 도입 가능성 등을 고려하여 가장 신속히 제공될 수 있는 산업보건 체계에 대한 고민도 필요하다. 따라서 본 연구에서는 플랫폼노동자의 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발에 대해 다음과 같이 제언한다.

#### (1) 플랫폼노동자 건강검진 및 보건관리 서비스 개발

플랫폼노동자의 건강보호를 위해서는 다양한 산업보건사업이 필요하다. 건강검진과 보건관리는 플랫폼노동자의 건강 실태조사 및 타 산업보건 서비스 제공의 접점이 될 수 있는 부분이다. 건강검진의 경우 플랫폼노동자의 노동이력도 수집이 되며, 사후 관리를 위해 의료진을 만나 의료 전달 시스템으로 편입되는 효과가 있다. 또한 보건관리는 플랫폼노동자의 지속된 참여와 건강증진을 유도할 수 있다.

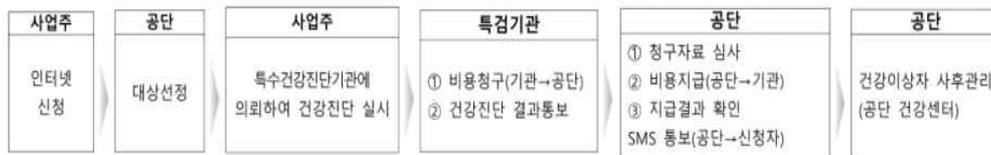
2021년 3월 안전보건공단은 대리운전기사, 배달종사자와 같은 필수노동자의 건강한 노동권 확보를 위해 건강진단 지원 사업을 실시하게 되었

다. 이는 제4차 산업혁명시대의 도래와 새로운 고용형태의 등장과 같은 시대적 상황에 발맞춰 노동자의 건강권을 보호하려는 안전보건공단의 노력의 결실이라 여겨진다. 그러나 해당 제도에는 약간의 한계점이 존재하고 이를 개선하는 방안과 플랫폼노동자 건강검진 방안에 대해 제언 하고자 한다.

### 가) 필수 노동자 건강검진 신청 방식 보완

우선 비용, 기관(인력)은 현재 산업안전공단에서 지원사업으로 실시하고 있다. 사업의 신청 절차는 사업주가 인터넷 신청을 하면, 공단이 대상을 선정하고 사업주가 특수건강진단에 의뢰하여 건강진단을 시행하는 방식이다. 특검기관은 비용청구를 비용지원기관인 공단에 하고 건강진단 결과를 통보한다. 공단은 청구자료 심사를 통해 기관에서 비용을 지급하고 건강검진 신청자에게 지급 결과를 통보한다. 건강검진 결과를 통해 건강이상자에 대한 사후관리는 공단 건강센터가 하게 되어있다.

#### ● 사업절차



[그림 III-13] 산업안전보건공단 필수노동자 직종별 건강진단 사업절차

그러나 해당 제도에는 한계점이 존재하는데, 안전보건공단에서 실시하는 필수노동자 건강검진의 신청방법은 사업주가 인터넷 신청을 하는 것으로 시작한다. 이는 사업장에 소속된 근로자에게 실시하는 기존의 근로자 건강검진 신청방법이다. 그러나 사업장이 없거나 사업주가 명확하지 않은 것이 고용형태의 특징인 플랫폼노동자의 경우 해당 건강검진을

신청하는 것부터 상당한 진입장벽이 존재한다.

만약에 플랫폼노동자가 일개 플랫폼 기업에 ‘필수노동자 직종별 건강검진단’에 대해 신청 절차를 문의 하더라도 이를 담당하는 플랫폼 기업 사업장의 담당자를 알지 못하는 경우, 건강검진을 받고 싶어도 참여를 할 수 없는 한계에 부딪힌다. 실제로도 현재 사업주의 신청이 가능했던 택배업을 제외한 대리기사, 라이더와 같은 플랫폼노동자에 대한 건강검진 참여를 저조한 상태이다. 이는 개별 플랫폼노동자에게 현재 건강검진 신청이 양방향 소통이 가능한 구조는 아니라고 보인다.

따라서, 이를 개선하기 위해서 플랫폼노동자가 개별적으로 플랫폼노동자임은 인증을 받고 신청하는 방식을 적용하거나 플랫폼노동자들이 단체로 신청하는 방식 등 각계의 전문가 집단의 회의를 통해 건강검진 신청의 진입장벽을 낮추기 위한 시스템을 보완할 필요가 있다. 이를 통해 제도권 밖에서 건강권을 보장 받지 못하는 플랫폼노동자 풀을 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

#### 나) 건강검진 수행 방법

건강검진 수행 방법은 크게 내원 검진과 출장검진으로 구분할 수 있다. 본 연구에서 플랫폼노동자의 건강검진에 대해서는 내원 검진활성화 및 관리, 오픈형 건강검진제도, 플랫폼노동자 보건관리자 지정, 에 대해 제언하고자 한다.

##### a. 플랫폼노동자 내원검진 활성화 및 관리

첫 번째 건강검진 방안으로는 플랫폼노동자들이 방문 할 수 있도록 기존의 검진병원을 지정하여 내원 건강검진을 실시하는 방안이 있겠다. 출장건강검진의 경우 플랫폼노동자를 집합시켜서 일괄적으로 받을 수 있는 장점은 있지만, 이는 시공간적으로 분리되어 이동노동을 하는 플랫폼노

동자 각자에게 연락을 하고 검진일정을 잡고 인원을 조율하는 것은 현실적으로 어려운 부분이 있다. 또한 이는 2차 검진 및 정밀진단을 진행하기에도 어려운 점이 존재한다. 따라서 기존 의료체계를 이용하여 내원 건강검진을 활성화 하는 제도 플랫폼노동자를 건강제도권으로 포섭하는 방안이 될 수 있다.

b. 오픈형 건강검진 실시

또 다른 검진방식으로는 출장 건강검진이 있다. 그러나 출장 건강검진을 실시할 때는 여러 환경적, 인력적 요소를 고려하여야 한다. 출장 검진시 필요한 공간은 크게 4공간이 필수적으로 준비가 되어야 한다.

첫번째 접수, 대기 및 문진 공간으로 이곳에서는 대상자들이 방문하여 문진표를 작성하는 공간이고, 다음 단계에서 실시되는 혈압 측정 전에 안정을 취하며 대기를 하기 위한 장소가 된다. 두 번째, 신체 계측 및 채혈 공간은 의료진이 투입되어 신체 계측과 채혈, 혈압 측정, 소변검사가 이루어지는 공간으로 각 단계별로 의료진이 앉아 검진대상자를 대면할 자리가 필요하고 채혈과 소변검사를 위한 화장실이 근처에 있어야 하고 채취한 소변을 모아두는 별도의 공간이 필요하다. 세 번째, 의사면담 공간은 노동자가 자신의 개인적인 건강상의 문제에 대해 면밀히 이야기를 하고 의사의 설명을 듣는 과정으로 타 검진 공간에 비해 보다 독립된 공간에 설치되어야 대상자가 안심하고 자신의 이야기를 자세하게 말할 수 있다. 마지막으로 X-ray 촬영은 주로 출장건강검진의 경우 버스에서 X-ray를 촬영하는 방식으로 운영되고 있으므로 대형버스를 주차하면서 근로자들이 자유롭게 이동하고 대기할 수 있는 넓은 주차 공간이 필요하다. 기타 공간으로는 화장실, 건강검진을 하는 동안 대기하거나 휴식을 취할 수 있는 휴게실 등이 필요하다. 이를 현실화시키기 위해서는 정부기관과 유관단체의 협조가 필요하다.

c. 플랫폼노동자 보건관리자 지정

플랫폼노동자의 건강검진 사업에는 보건관리자의 역할이 중요하다. 플랫폼노동자는 특정 사업장과 관리자가 존재하지 않기 때문에 플랫폼노동자의 보건관리자는 건강검진을 실시할 때 실제 검진 장소와 검진 일정을 조율해야 한다. 실제로 사후관리의 경우 일정부분 근로자 건강센터가 맡고 있는데, 플랫폼노동자는 특정 사업장 없고 담당 보건관리자가 없기 때문에 근로자건강센터로 수검자의 의료정보를 제대로 전달 받지 못해 사후관리를 하는 데 어려움이 존재한다는 의견이 있었다. 따라서 플랫폼노동자의 검진 일정을 담당하고 사후관리를 하기위해 플랫폼노동자 보건관리자의 역할이 중요하다고 할 수 있다.

## (2) 건강보험공단 자격변수 중 가입자 및 직종 변수 제언

플랫폼노동자의 산업보건 서비스를 제공하는 것도 중요하지만 제공에서 그쳐서는 안된다. 지속적으로 발전하는 산업보건 서비스를 플랫폼노동자에게 제공하기 위해서는 관련 자료의 구축 및 활용이 요구된다. 그 이유는 크게 두 가지로, 첫째는 플랫폼노동자를 위한 정책 및 산업 보건 서비스를 제공하기 위한 근거 수립이 현재의 학술적 연구 수준으로는 어렵다는 점이다. 플랫폼노동자는 앞에서 여러 번 다루어 졌듯이 불연 듯 나타났으며 예상보다 엄청난 속도로 성장하며, 산업 전반에 파급력을 미치고 있다. 이러한 속도감을 학문적 접근으로는 따라가는데 급급할 수밖에 없다. 따라서 기 구축된 공신력 있는 자료를 적극 활용하여 타당성과 속도감을 갖고, 플랫폼노동자의 건강에 대한 고민을 병행해야 한다. 두 번째는 플랫폼노동자 관련 고유 자료의 확보다. 플랫폼노동자의 등장은 노동환경의 혁신적 변화를 의미한다. 이와 같은 변화는 여기서 그치지 않고 변형되고 확대 생산될 가능성이 매우 높다. 이러한 변화에 임박해서 급하게 현황을 파악하고 대안을 모색하는 데에는 한계가 있다. 새로운 직업인의 등장에 효율적으로 대응할 수 있는 모형을 구축하고 실행하는 것은 미래 산업보건 체계 변화에 대응하기 가장 효과적인 대비가 될 수 있다. 이를 위해, 현재 가용한 공신력 있는 자료원을 검토하고 구체화 방안을 모색하였다.

### 가) 자료원 고찰

현재 우리나라에서 가용한 공적 자료는 매우 많다. 이중에서 산업 보건과 어느 정도 연관성이 있는 자료원은 인구주택총조사, 근로환경조사, 통계청 사망자료, 건강보험공단 청구자료 등이 있다.

#### a. 인구주택총조사

인구주택총조사는 우리나라의 모든 사람과 주택의 규모 및 그 특징을 파악하기 위한 국가기본통계조사로서, 근대적인 조사인 1790년 미국 최초 실시 이후, UN에서 자료를 취합하며 현재 214개국에서 실시하여 전세계 인구의 93%가 조사 되었다. 국가기본 통계 조사의 하나로 국가 영토 내의 사람과 거쳐 전체(완전성)를 대상으로, 일시 (동시성)에, 각각 개별적(개별성)으로, 일정한 주기(주기성)를 갖고 실시하고 있다. 이를 통해 국가기관, 개인기업, 학술단체 및 일반 대중의 정책입안, 계획수립, 연구 및 평가 등을 포함한 각종 분야의 기초자료로 활용되며, 모든 사회분야 통계의 기준(benchmark) 통계로서, 각종 가구 표본조사의 모집단 및 표본틀로 제공된다.

구체적인 조사방식은 해당연도별 전수/표본조사 현황, 지역별 추출률, 조사항목(인구, 가구, 주택), 표본 추출방법 등이 있다. 구체화 되어 있다. 전체 인구의 20% 표본자료에서 변수를 조사할 1%를 구축하고 여기에 독립적인 1%를 추가로 구축하여 총 2%의 표본조사자료를 구축한다.

기존 2% 자료에서 집단가구 제외, 사후 가중값 작성의 오류값을 정리하여 제공한다. 최종적 2% 표본조사 자료는 전국민 20% 표본자료에서 5% 읍면동별 비례 추출이 2회 이루어지고, 가중치를 이용하여 전국민을 대변할 수 있도록 구성되어 있다. 조사구 특성, 거쳐 종류, 가구원수, 성, 연령, 혼인상태, 교육정도를 고려하여 균형표본 (Balanced sample) 추출이 시행되었다.

인구주택총조사에는 총 99개의 변수가 있으며, 가구 및 인구학적 변수, 거주, 가족, 보건, 노동, 고령화 변수가 존재한다. 이 중, 근로자를 특정하는데 활용 가능성이 높은 조사항목은 C61 경제활동상태, C62 종사상 지위, C63 산업대분류, C64 직업대분류, C65 현직업근무연수 등이 있다. 이는 기본적인 근로자를 정의하는 경제활동여부, 산업 및 직업분류를 활용할 수 있다. 또한 근무연수 등을 통해 근무력 추정이 가능할 것으로 판

단된다.

하지만, 인구주택총조사에는 건강영향과 연관된 조사항목이 없다. 건강과 관련된 조사항목으로 활동 및 일상생활의 제약과 관련된 설문이 있으나 이는 고령 인구의 일반적인 건강상태를 확인하기 위한 목적으로 구성된 항목이므로 플랫폼노동자의 건강영향 고찰 등의 목적으로 활용하기는 어렵다.

인구주택총조사는 우리나라 인구 전수를 대상으로 하며, 근로자 정의에 주로 쓰이는 변수들이 조사항목에 포함되어 있으므로, 특정 근로자 집단을 정의하고 규모를 파악하는데 활용 가능성이 높다. 하지만 건강영향에 대한 조사항목이 없으므로, 플랫폼노동자를 위해 독자적으로 활용되기는 어려우며, 다른 자료에서 추산된 근로자 집단의 규모를 비교하는 용도 등으로 제한적으로 활용이 가능한 것으로 파악된다.

#### b. 근로환경조사

근로환경조사는 1991년부터 매 4~5년마다 진행된 유럽의 취업자 근로환경 조사(European working condition survey, EWCS)의 내용을 참고하여 우리나라 전국의 취업자를 대상으로 근로환경을 조사하여 직업 및 업종별 위험요인에의 노출 정도 내지 고용형태별 위험요인에의 노출 정도 등을 파악하고자 기획되었다.

근로환경조사의 목표모집단은 “조사시점 현재 대한민국에 거주하는 모든 가구 내의 만 15세 이상 취업자”로 정의할 수 있다. 최종 조사대상자는 표본 가구 내 상주하는 만 15세 이상 취업자로 취업자 기준은 <유럽 근로환경조사>나 통계청 <경제활동인구조사>와 동일하게 “조사대상 시점을 기준으로 지난 1주간 ‘수입’을 목적으로 1시간 이상 일한 자”로 정의하였다. 전국의 만 15세 이상의 취업자를 대상으로 근로형태, 고용형태, 직종, 업종, 위험요인 노출, 고용안정 등의 업무환경을 전반적으로 파

악하였으며, 약 50,000명의 근로자들 대상으로 조사되었다. 작업환경, 작업특징, 작업조직, 작업시간, 조직의 의사소통, 사회심리적요인, 건강영향지표, 직업에 대한 만족도, 인구학적 특징 등의 변수를 포함하고 있다.

근로환경조사는 우리나라 근로자의 근로 형태와 경제, 사회, 보건과의 연관성 등을 두로 확인하기 위한 자료로서 이번 연구에 활용 범위가 넓다. 특히 근로 형태, 종류, 직종, 계약 등의 변수들이 포함되므로 특정 근로자 집단을 다양하게 정의해볼 수 있다는 장점이 있다.

근로환경조사에는 육체적 정신적 건강 등 건강위험을 고찰하는데 활용 가능성이 높은 변수가 존재한다. 하지만 의학적인 질병 및 증상의 정의를 따르지 않았다는 점을 감안해야 한다. 따라서 제한적으로 활용이 가능하다.

#### c. 통계청 사망자료

통계청의 사망자료는 우리나라에서 확인된 사망 전수를 포함한다는 점에서 대표성이 크다. 특정 근로자 집단의 정의에 활용할 수 있는 사망자의 직업관련 변수가 있다. 사망원인은 한국표준질병사인분류 코드 및 질병명을 기반으로 작성되었다. 현재 자료는 1997년부터 2020년까지 공개되었다.

사망자의 직업을 조사하는 항목이기 때문에 오기재되거나 상대적으로 결측 값이 높게 관찰된다. 또한 사망자는 고령인구가 많으므로, 고령 인구의 생존당시 마지막 직업만을 대표한다는 점에서 특정 근로자 집단을 정밀하게 정의하는 것은 제한된다. 하지만 우리나라 전 인구를 대표할 수 있는 전수 자료라는 점, 의학적으로 가장 치명한 결과인 사망에 대한 정보가 다각도로 조사되어 있다는 점은 장점으로 작용할 수 있다.

d. 국민건강보험공단 청구자료

국민건강보험공단 청구 자료는 2002년부터 2019년까지 사회·경제적 자격 변수(장애 및 사망 포함), 의료이용(진료 및 건강검진)현황, 요양기관 현황 등이 자료로 구축되어 있다. 구체적으로는 자격 및 보험료 데이터, 진료내역 데이터, 건강검진 데이터, 의료급여 데이터, 노인장기 요양 데이터 등으로 구성된다. 자격 데이터는 생년월일, 성별, 나이, 거주지역, 사업자/가입자, 해외출입국자료 등으로 되어 있으며, 보험료 데이터는 종합소득, 연금소득, 전월세, 재산세 자동차세 등 과세자료, 보수월액, 국가유공자 명부, 장애인 등록자료(장애등급, 장애유형 등)으로 구성되어 있다. 진료내역 데이터에는 요양기관, 상병명, 내원일수, 요양개시일, 진료과목 등의 명세서 일반 자료, 병원 내의 처치 및 수술, 원내 약처방, 투여량, 진료비 등의 진료내역 자료, 수진자 상병내역, 처방전교부 상세내역 등으로 이루어져 있다. 건강검진 데이터는 일반건강검진, 생애전환기 건강진단, 5대 암 검진으로 구성되며, 생활습관 및 행태(흡연, 음주, 비만, 운동 및 신체활동) 정보도 구축되어 있다.

현재 우리나라의 대부분의 정책연구, 의학연구는 국민건강보험공단의 청구자료를 주로 또는 보조적으로 활용하고 있다. 그 이유는 여러 가지인데 가장 큰 장점은 우리나라의 건강보험 가입률이 99.8%이상으로 전국민을 아우르는 자료라는 점에서 대표성이 크다는 점에 있다. 또한 자격 데이터를 중심으로 얼마든지 다양한 목적과 형태로 변형시켜 활용할 수 있다는 점에서 널리 쓰이고 있다.

플랫폼노동자의 건강영향을 고찰하고 학술적 정책적 근거를 수립하는데 있어서도 건강보험공단의 자료를 활용하는 것이 가장 타당하다. 위에서 언급한 것처럼 전체 국민, 전체 근로자가 가입되어 있으므로 표본을 일부 추출하여 구축한 자료보다 대표성과 신뢰성이 매우 높기 때문이다. 또한 자료가 일시적으로 생산 및 운용되는 것이 아니라 매년 지속적으로

국가 주도로 생성되고 갈무리된다는 점에서 자료의 연속성 확보가 용이하다는 장점이 있다.

국민건강보험공단의 자료를 활용하여 플랫폼노동자의 현황과 건강을 고찰하기 위해 필요한 사항은 다음과 같다.

첫째, 가입 자격 항목에 플랫폼노동자를 특정하는 것이다. 이를 통해 현황 파악, 규모 추정, 건강영향 평가의 모든 과정이 가능하게 된다. 플랫폼노동자의 자격을 특정하기 위해서는 관련 기관 및 학계의 노력이 필요하다. 구체적으로는 현재의 직장가입자, 지역가입자(비경제 활동자, 경제활동자) 형태에서 지역가입자의 경제활동자를 자영업자, 일용근로자, 그리고 플랫폼노동자(필요 시, 대리기사, 가사도우미, 배달대행업 종사자 등 추가 분류 적용 가능)로 구분하는 것이 필요하다.

둘째, 자료의 구축 및 운영을 전담할 기관(인력)과 비용이 필요하다. 가입 대상자를 규정하고 이직 등에 대한 처리 등을 전담하여 진행해야 한다. 또한 일차로 구축된 자료의 외적 내적 타당도를 검증하여 자료의 신뢰성을 확보해야 한다. 또한 사회적 여론과 플랫폼노동자의 요구에 긴밀히 대응하기 위한 전담 인력을 구축하는 것이 필요하다.

이를 통해 기대되는 효과는 다음과 같다. 플랫폼노동자의 현황 및 규모 파악에 활용, 건강영향 고찰, 학문적 정책적 근거 수립에 활용, 플랫폼노동자의 건강 현황에 대한 보건학적 우선순위 수립, 학계 발표 등을 통한 국제적 이슈 선도 등.



## 가) 플랫폼노동환경 위험성평가 실시

플랫폼노동자는 이동 노동을 하는 특성상 업무수행과정에서 도처에 사고를 당할 위험요인들이 산재하고 있다. 선행연구에 따르면 비정규직 근로자는 정규직 근로자에 비해 업무상 손상 위험이 약 2배 높은 것으로 확인되었고, 실제로 사회적으로도 플랫폼노동자의 사고율이 증가하고 있는 추세이다. 그러나 이들의 작업환경이 왜, 그리고 얼마나 위험을 나타내는 지 연구가 되지 않아 정책적으로도 감소대책을 세우는데 어려움이 존재할 수 있다.

기존 산업보건체계에서 산업안전보건공단은 KOSHA GUIDE, H-205-2018에 따라 작업환경에서 발생 가능한 건강상 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험 요인에 의한 부상 또는 질병 발생 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 추정·결정하여 감소대책을 수립하고 실시하고 있다. 이러한 건강장해 위험성 평가는 작업환경 내 여러 유해·위험요인들 중 직업건강 분야의 다양한 유해·위험요인을 찾아내고 평가·관리하는 산업보건 예방활동이다.

이에 산업안전보건공단에서 플랫폼노동환경에 대한 위험성 평가를 실시하여 플랫폼노동환경에서 발생 가능한 건강상 유해·위험요인을 파악하고 이런 요인으로 인한 부상 또는 질병 발생 가능성을 추정하여 플랫폼노동자의 건강을 보호하는 자료를 구축할 필요가 있다고 사료된다.

사회적으로 플랫폼노동자의 산재발생이 매년 증가하고 있다는 점을 고려했을 때 플랫폼노동환경의 위험성 평가를 실시하여 위험성 감소대책 수립 및 관리 체계를 마련하는 것이 필요하다.

나) 감정노동과 직무스트레스 평가도구 개발

산업안전보건공단에서는 ‘직무스트레스 요인 측정지침’(KOSHA CODE, H-67-2012)을 개발하여 근로자 개인적으로 또는 직장에서 부서 및 회사 전체의 집단적 스트레스요인 수준을 평가하는데 활용하고 있다. 또한 ‘고객응대 근로자의 감정노동 평가 지침(KOSHA GUIDE, H-163-2016)에서 ‘한국형 감정노동 평가도구’를 개발하여 근로자의 직무스트레스와 감정노동에 따른 건강영향을 예방하기 위해 매년 사업장 위험성 평가시 감정노동 평가와 직무스트레스 평가를 함께 실시하고 있다.

본 연구의 질적조사에서 플랫폼노동자는 노무를 수행하는 과정에서 플랫폼 기업으로부터 접속기록과 위치를 상시 공유하고 서비스 전달속도와 업무성과를 고객의 피드백을 통해 평가를 받으며, 평가가 저조할 경우 해당 플랫폼으로부터 일시적 또는 영구적으로 일감 분배에서 불이익을 받는 등 불이익을 받게 된다. 또한 교통체증과 같은 노동자가 통제할 수 없는 환경적인 요인에 대한 책임까지 평가에 반영되어 상당한 수준의 감정노동과 직무스트레스에 노출되는 것으로 파악되었다. 이에 산업안전보건공단에서 개발된 ‘직무스트레스 요인 측정지침’(KOSHA CODE, H-67-2012)과 근로환경조사의 설문항목 일부를 차용하여 양적설문을 실시할 결과, 감정노동을 하는 노동자, 항상 시간에 쫓기며 일을 하는 노동자, 업무수행중 충분한 휴식이 없는 노동자의 비율은 아래와 같이 나타났다.

<표 III-32> 감정노동과 직무스트레스 평가도구 개발 제언

	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
감정노동	39.3%	60.8%	60%
시간에 쫓기며 일함	47.7%	25.8%	74.9%
업무중 휴식시간 없음	80.3%	60.2%	80%

본연구의 양적 조사결과에서 나타났듯이 플랫폼노동자는 감정노동과

직무스트레스가 상당한 것으로 예상이 되지만, 이는 전체 도구 중 일부만 차용하여 조사한 것으로 객관적인 평가 점수를 산출하는데 아쉬운 부분이 있었다. 본 연구진은 플랫폼노동자의 노동환경을 고려한 직무스트레스, 감정노동 평가도구 개발을 제안한다.

현재의 KOSHA GUIDE의 한국형 감정노동 평가도구의 경우, 대부분의 설문문항은 플랫폼노동자에게도 충분히 적용이 가능하다. 다만 일부 문항(직장 내, 상사, 동료 등) 플랫폼 노동자의 고용환경 및 노동환경에 적합하지 않는 설문문항은 전문가 회의를 통해 수정 보완하여 플랫폼 노동자의 감정노동 평가도구를 개발함으로써 플랫폼노동으로 인해 발생하는 건강영향 수준을 파악할수 있을 것으로 판단된다. ‘직무스트레스 요인 측정지침’ 또한 플랫폼 노동자의 고용형태와 노동형태에 적합하도록 개발하여 플랫폼노동으로 인한 직무스트레스를 측정할 수있다. 이로인해 부분적으로나마 플랫폼노동자를 산업보건 체계에 편입되는 기회가 될 것으로 기대된다.

#### 다) 플랫폼노동 직종별 작업분석을 통한 근골격계 부담작업 유해요인 파악

플랫폼노동자는 육체노동의 비율이 높으므로 정신적 스트레스 요인 외에 물리적 스트레스 요인을 분석하기 위해서는 우선적으로 근골격계 증상이 평가되어야 한다. 본 연구 결과에 따르면, 플랫폼 노동자는 플랫폼 노동으로 인한 건강상의 문제로 근골격계 증상이 높은 것으로 나타났다. 기사관리자에서는 허리통증, 목, 어깨, 손/손목, 무릎 근육통이 과반수를 차지했고, 대리기사의 경우 목, 어깨, 무릎 근육통이 50%이상을 차지했다. 음식 배달 종사자의 경우 허리와 손, 손목의 근육통이 높은 것으로 파악되었다.

산업안전보건공단에서는 근골격계 부담작업 유해요인 조사 지침(KOSHA CODE, H-9-2016)에 따라 근로자의 근골격계질환 발생을 예방하기 위해 근골격계부담작업 이 있는 부서의 유해요인을 제거하거나 감소시키는 목적으로 매 3년 이내에 정기적으로 유해요인조사를 실시하고 있다.

그러나 플랫폼 노동자의 경우 실제로 플랫폼노동이 근골격계 부담작업에 해당하는지 여부에 대한 조사가 이루어지지 않아 플랫폼 노동자를 근골격계질환을 관리하는 제도를 도입하는 데 한계점이 존재할 수 있으므로 이에 대한 근거를 마련할 필요가 있다.

따라서 근골격계 부담작업 평가와 개입을 위해 우선적으로 직종별 작업분석 실시 및 표준작업모델이 개발되어야 한다. 이에 따라 플랫폼 노동이 근골격계 부담작업에 해당된다면, 기존 근로자에게 실시되고 있는 근골격계 부담작업 유해요인 평가 대상을 플랫폼 노동자까지 확대 실시하여 중장기적으로 플랫폼 노동자의 근골격계 유해요인조사를 시행해야 하는 당위성과 제도개선을 위한 근거자료를 마련할 필요가 있다.

## 2) 플랫폼노동자 권익보호를 위한 제언

디지털 기술의 가속화로 플랫폼 경제가 활성화되면서 플랫폼노동이라는 새로운 일자리가 급증하고 있지만, 새로운 유형의 고용형태가 확산되고 있는 만큼 플랫폼노동자의 법적·제도적 보호가 사회적 문제로 되고 있다. 이에 정부에서는 플랫폼노동자의 권익보호와 플랫폼 산업의 건전한 발전을 도모하기 위해 플랫폼노동자 보호 대책에 대해 각계 전문가와 함께 다채로운 논의를 하고 있다. 입법 추진으로는 공정한 계약 및 관행 정착을 위해 플랫폼노동에 특화된 표준근로계약서 도입 및 활성화 방안 마련, 고용형태 명확화를 위한 근로자성 오분류 최소화 체계 등의 안이 마련되고 있다. 연구진은 노동자를 산업보건적 측면에서 보호하기 위해 정부가 추진하는 정책에 건강권과 안전권을 탑재하는 방식으로 제언하고자 한다.

(1) 표준근로계약서 제정 시 플랫폼노동자의 건강 및 안전에 대한 항목 명시

고용노동부, 국토교통부, 문화체육관광부에서는 플랫폼 종사자에게 기본적인 노무제공 여건을 보호하기 위한 법 제정으로 직종별 특성에 따라 표준근로계약서 도입하고 이를 활성화하기 위한 지원방안을 마련하여 현재 발생하고 있는 불공정 관행들을 개선하고자 한다. 해당 표준계약서에는 플랫폼노동자의 노동환경을 고려하여 플랫폼노동자의 수수료, 계약기간, 갱신 변경 해지 등의 절차, 분쟁 해결 절차 등의 계약사항이 포함될 것으로 발표되었다.

본 연구진은 플랫폼노동자의 건강 및 안전권을 보호하기 위해 현재 국가부처에서 개발하고있는 표준근로계약서 항목에 플랫폼노동자의 건강과 안전이 어떻게 보호되는지 대한 내용을 추가적으로 명시할 것을 제안한다.

본 연구 결과에 따르면 플랫폼노동자는 사고나 문제 발생했을 때 누구에게 어떻게 도움을 요청해야 하는지 대처방법에 대한 인식이 부족하여 자력으로 해결하거나 참고 넘기는 경우가 많다. 표준근로계약서에 건강과 안전에 대한 항목을 추가한다면 플랫폼노동자에게는 건강과 안전에 대한 인식이 증가하고, 사회적으로는 플랫폼노동자를 위한 안전상의 대처 및 보호방안에 대한 제도가 마련될 수 있을 것으로 기대된다.

## (2) 플랫폼노동자 전체를 자영업자로 오분류 방지하기 위한 시스템 마련

플랫폼노동은 전통적인 임금근로자와 달리 근로제공 형태나 장소, 근로시간 등이 특정되지 않고 다양한 방식으로 노무가 제공되기 때문에 플랫폼노동자는 사업주에 대한 종속성이 희석되고 근로자성을 인정받지 못해 기존의 사회 보호 체계의 사각지대에 놓여 있다.

진정한 의미에서의 독립노동자는 고용주가 없으므로 자신 스스로가 경제활동을 통해 이루어지는 이득과 기회비용, 그리고 노동활동을 통해 야기될 수 있는 건강상의 문제를 고용주와 상관없이 스스로 감당해야 한다. 그러나 본 연구에서의 플랫폼노동자 심층면담과 전문가의 의견에 따르면 우리나라의 플랫폼노동자의 경우 노무를 수행하는 과정에서 플랫폼을 통해 지시 및 관리·감독을 받고 있다는 점을 알 수 있었고, 이는 기존의 임금근로자와 비교했을 때 종속적 측면에서 몇몇 속성을 부분적으로 공유한다고 할 수 있다.

진정한 독립적인 노동이 이루어지지 않는다면, 플랫폼노동자의 건강권과 안전권에 대한 책임을 종속성을 갖고 있는 일정 부분만큼 나누어 짊어져야 한다. 아직은 짊어지는 주체가 누구인지 말할 수 없다 할지라도 이득을 보는 환원 등의 방식으로 공유하는 것이 제도의 기본 원칙 중 하나라는 의견이 있다.

현재 플랫폼노동자를 근로기준법상 근로자로 인정하기 위한 노력으로 전문가 중심의 고용형태 자문기구를 운영하여 플랫폼노동자의 근로자성이 오분류되는 가능성을 최소화하기 위한 판단 체계를 마련하고 있다. 이는 급변하는 시대적 상황에 발맞춰 새로운 고용형태의 노동자의 권익을 보호하기 위한 국가적 차원의 새로운 시도이다.

본 연구에서는 노동자의 심층면담 결과, 합리적으로 근로자성을 판하기 위한 방법론적 연구가 필요하고 판단하였고, 이에 법학 자문단의 자문회의를 통해 기존의 제도와 같이 플랫폼노동자의 근로자성을 0 or 1로 분류하는 시도보다는 근로자성을 평가 할 수 있는 몇 가지 항목들을 설정하여 cut off point를 정하고 일정부분 이상이면 근로자 인정하여 기존의 사회보장제도권을 누리게 하는 방안을 마련하기를 제안한다. 이로써 더 많은 플랫폼노동자에게 산업보건서비스를 전달하여 노동자의 건강한 노동권을 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

## 6. 결론

우리나라는 플랫폼노동환경이 급격히 탄생하고 발전한 주요 국가 중의 하나이다. 이제 이들의 건강을 살피고 보호하기 위한 정책적 노력이 시작되었다. 민간 주도로 플랫폼노동자 건강 보호를 위해 노력하고 있는 외국 주요 선진국과 비교한다면, 선제적이며, 기대가 크다. 우리나라의 플랫폼노동자는 규모로는 무시 못 할 수준에서 집중해야 할 만큼 급성장하였으며, 산업 보건의 대응은 법제도 개편부터 관련 특화 사업의 추진을 구상하는 등 비교적 적극적인 모습이 관찰된다. 하지만 플랫폼노동자의 건강 보호를 위한 산업보건 서비스의 제공, 지속적인 보건관리 등을 위한 산업보건 체계의 구축 및 운영은 다소 부족하다고 평가받고 있다. 신속한 플랫폼노동자를 위한 산업보건 전달 체계 구축과 운영, 그리고 지속적인 보완 발전이 요구된다. 산업보건 제도의 경계에 있는 플랫폼노동자를 조속히 제도 안에 품고, 이들의 건강 보호를 위해 각계각층의 과감한 투자와 집중이 요구된다.

플랫폼노동자는 단순히 하나의 직군이나 근로형태가 아니다. 지금도 나의 가족, 이웃, 국민이 이들과 교류하며 서비스를 제공받고 있다. 플랫폼노동자의 건강은 어쩌면 우리 국민 전체의 건강과 닿아 있다. 플랫폼노동자는 산업보건 서비스를 이용할 준비가 되어있다. 산업보건 서비스의 효과적인 제공이 남은 숙제다.

## 참고문헌

강성태. 특수고용직의 노동법적 보호: 판례상 근로자 판단방식의 변화를 중심으로. 노동정책연구, 2007, 7(3):93-117.

강성태. 플랫폼 종사자 보호법 관련 토론회, 2021.

김동식. 가사서비스 노동자의 노동환경과 건강실태 연구. 한국여성정책연구원. 2015.

김수근. 플랫폼노동과 산업보건-특수형태근로종사자의 보호를 위한 안전보건제도 플랫폼노동과 산업보건 (V). 월간산업보건, 2019, 13-26.

김영아 외. 배달앱 확산이 고용에 미치는 영향. 고용노동부. 2019.

김재민. 심층면접을 통해 본 가사노동시장의 변화와 가사노동실태. 서울지역 가사노동자 노동실태와 지원방안 최종발표토론회. 2018.

김종서, 김대성, 김희정, 박영식, 신현화, 박종태. 근로자건강센터의 의의와 전망. J Korean Med Assoc. 2014 Feb, 57(2):159-166.

김종진 외. 디지털 플랫폼노동 실태와 특징II: 웹기반, 지역기반 규모와 실태. 한국노동사회연구소. 2021.

김종진. 서울시 디지털 플랫폼노동 실태와 정책과제 연구. 한국노동사

회연구소. 2019.

김준영 외. 플랫폼경제종사자 규모추정과 특성 분석. 고용노동정보원. 2018.

김준영. 성남시 플랫폼노동자 근로실태와 정책과제. 한국고용정보원. 2020.

김철식 등. 플랫폼노동 종사자 인권상황 실태조사. 국가인권위원회. 2019.

남재욱. 플랫폼노동자의 사회적 권리 보장 연구. 한국직업능력개발원. 2020.

대한예방의학회 편찬위원회. 예방의학과 공중보건학(4판). 계축문화사, 서울. 2021.

박성희 외. 대리운전 실태조사 및 정책연구. 국토교통부. 2020.

박은정. “특수형태근로 종사자와 노동법적 보호”, 「노동리뷰」. 한국노동연구원. 2018, 33면.

박찬임. 특수형태 근로종사자 근로실태 : 산재보험적용 9개 직종을 중심으로. 월간 노동리뷰 통권 제160호. 2018, p.6.

박찬임. 일자리 형태의 다양화 추세와 산재보험. 한국노동연구원.

2016.

백승렬. 디지털 공유경제와 사회적 갈등 해소 방안 연구-모빌리티 업종을 중심으로-. 경제사회노동위원회. 2019.

신인재. 산업안전보건법 해설. 좋은땅, 서울. 2020.

오상호. 플랫폼노동 관련 해외 입법동향 분석과 정책과제. 국회입법조사처. 2020.

이승렬. 플랫폼 종사자 보호를 위한 법·제도적 방안 마련 연구. 경제사회노동위원회. 2019

이호근. 플랫폼노동 등 고용형태의 다양화와 사회보장법 개선방안에 대한 연구. 한국산업노동학회. 2020, 26(1):49-112.

장상준. 플랫폼노동종사자의 근로자성에 관한 소고. 사회법연구. 2019, 37:133-164.

장지연. “플랫폼노동자의 규모와 특징”. KLI 고용·노동브리프 제104호. 한국노동연구원. 2020.

장지연. 디지털기술발전에 따른 새로운 일자리 유형과 정책적 대응. 한국노동연구원. 2017.

장지연. 플랫폼노동 종사자 보호방안 마련을 위한 실태조사. 한국노동

연구원. 2020.

장지연. 플랫폼노동 실태 파악을 위한 통계·설문 방안 검토. 일자리기  
획단. 2019.

장진희. 플랫폼노동 종사자 보호를 위한 공제회 설립방안: 플랫폼노동  
실태조사를 중심으로. 한국노총 중앙연구원. 2020.

조규준. 배달플랫폼노동의 특징과 문제. 「노동리뷰」. 한국노동연구원.  
2021.

최기성. “플랫폼경제종사자 주요 직종의 근로실태”. 「플랫폼경제종사자  
고용 및 근로실태 진단과개선방안 모색 정책토론회」. 한국고용정보원.  
2019, 34-39면.

최용희 외. 플랫폼노동자 노동권익과 사회적 대화, 도심권 서울특별시  
노동자 종합지원센터. 2020.

최은숙. 특수형태근로종사자에 대한 건강관리 방안 연구. 산업안전보건  
연구원. 2018.

한인상. 플랫폼노동 관련 최근 입법동향 및 과제. 노동법논총. 2021,  
51: 203-235.

한인상. 플랫폼노동의 쟁점과 향후 입법·정책적 과제. 노동법포럼,  
2020, 29:241-268.

황덕순. 고용관계 변화와 사회복지 패러다임 연구. 한국노동연구원. 2016.

Apouey B, Roulet A, Solal I et al. Gig workers during the COVID-19 crisis in France: financial precarity and mental well-being. *Journal of urban health*. 2020, 97(6):776-795.

Asfaw A, Pana-Cryan R, Rosa R. Paid Sick Leave and Nonfatal Occupational Injuries. *Am J Public Health*. 2012, 102(9):e59-e64.

Auer E M, Behrend T S et al. Pay for performance. satisfaction and retention in longitudinal crowdsourced research. *Plos one*. 2021, 16(1), e0245460.

Bajwa U, Gastaldo D, Di Ruggiero E, Knorr L. The health of workers in the global gig economy. *Global Health*. 2018, 14:124.

Berg J, Income security in the on-demand economy: Findings and policy lessons from a survey of crowdworkers. *Conditions of Work and Employment Series No.74*. International Labour Organization. 2006.

Caban-Martinez A J, Santiago K M, Feliciano P L et al. Acute musculoskeletal pain reported among rideshare drivers in the health/safety investigation among non-standard workers in the gig

economy (HINGE) pilot study. *Journal of occupational and environmental medicine*. 2020, 62(5):e236–e239.

Cai Y, Kong W, Lian Y et al. Depressive Symptoms among Chinese Informal Employees in the Digital Era. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021, 18(10):5211.

D’Cruz P, Noronha E, Beale D. The workplace bullying–organizational change interface: emerging challenges for human resource management. *International Journal of Human Resource Management*. 2014, 25(10):1434–1459.

Davis M E, Hoyt E. A longitudinal study of piece rate and health: evidence and implications for workers in the US gig economy. *public health*. 2020, 180:1–9.

Dooley D, Prause J, Ham–Rowbottom KA. Underemployment and depression: longitudinal relationships. *J Health Soc Behav*. 2000, 41(4):421–436.

Eurofound. *Foundation Seminar Series 2016: The impact of digitalisation on work*. 2016.

European Agency for Safety and Health at Work. *Protecting Workers in the Online Platform Economy: An Overview of Regulatory and Policy Developments in the EU*. 2017.

Hannah Johnston, Chris Land-Kazlauska. Organizing on-demand: Representation, voice, and collective bargaining in the gig economy. ILO. 2018.

Hauben H, Lenaerts K, Kraatz S. Platform economy and precarious work: Mitigating risks. European Parliament. 2020.

Howard J. Nonstandard work arrangements and worker health and safety. American Journal of Industrial Medicine. 2017, 60(1):1-10.

Huws U. A review on the future of work: Online labour exchanges, or “crowdsourcing”: Implications for occupational health and safety. EU OSHA discussion paper. 2016.

ILO. Work for a brighter future: Global Commission on the Future of Work. 2019.

ILO. World Employment and Social Outlook. 2021.

Lane M. "Regulating platform work in the digital age". Going Digital Toolkit Policy Note, No. 1. OECD. 2020.

Liu W, He C, Jiang Y et al. Effect of gig workers' psychological contract fulfillment on their task performance in a sharing economy—A perspective from the mediation of organizational identification and

the moderation of length of service. *International journal of environmental research and public health*. 2020, 17(7):2208.

Milner A, LaMontagne AD. Underemployment and mental health: comparing fixed-effects and random-effects regression approaches in an Australian working population cohort. *Occup Environ Med*. 2017, 74(5):344–350.

Samant Y. *The Promises and Perils of the Platform Economy: Occupational Health and Safety Challenges, and the Opportunities for Labour Inspection*. International Labour Organization. 2019.

Samimi P, Chisholm L, Zhao Z et al. Toileting behavior in the gig economy: understanding the genitourinary impact for the new workforce. In *neurourology and urodynamics*. 2020.

Sirgy MJ, Lee D-J. Work-Life Balance: an Integrative Review. *Applied Research Quality Life*. 2018, 13(1):229–254.

Tran M, Sokas RK. The Gig Economy and Contingent Work: An Occupational Health Assessment. *J Occup Environ Med*. 2017, 59(4):e63–e66.

Valenduc G, Vendramin P. *Work in the digital economy: Sorting the old from the new*. ETUI Working Papers. European Trading Union Institute. 2016.

Virtanen P, Vahtera J, Kivimäki M, Liukkonen V, Virtanen M, Ferrie J. Labor market trajectories and health: a four-year follow-up study of initially fixed-term employees. *Am J Epidemiol.* 2005, 161(9):840–846.

Wood A. J, Graham M, Lehdonvirta V, et al. Good gig, bad gig: autonomy and algorithmic control in the global gig economy. *Work, Employment and Society.* 2019, 33(1):56–75.

## Abstract

### **Objective**

The digital development is having a great influence on the traditional working environment and working conditions, and new forms of work based on the platform are emerging. This study is intended to identify labor and health of the Korea platform workers and suggest support of occupational safety and health systems.

### **Methods**

We estimated the working status of Korean platform workers. We conducted a review for literature and international policy and cases focused on platform workers health management. The platform workers health status and risk through in-depth interviews and surveys were analyzed. We discussed various issues of platform workers with various field's experts including platform workers representatives , occupational health, health management and policy, medicine, and law etc.

### **Results**

Although platform workers are a group of workers who are vulnerable to health care in that they exist in a gray zone in our labor society in current law, the Korean government is trying to make legislation to protect platform workers.

We made up the questionnaire about the platform Working condition

survey through in-depth interviews with platform workers. According to the survey result, 168 housekeepers, 186 substitute drivers, and 175 food delivery employees were analyzed. The average age was 60 years old for housekeepers, 56 years old for substitute drivers, and 36 years old for food delivery employees. Unexpectedly, the majority of workers have platform work as their main job. Substitute Drivers were found to be most exposed to night shifts. Furthermore, they were most exposed to mental/physical violence, and sleep disorders and depressive disorders were also the most frequent. The food delivery employee had the most working hours. Surprisingly, in the case of suicide-related questions, food delivery employee were most likely to have suicidal thoughts and plans. The case of housekeepers belonging to associations or groups was high, and they were more exposed to training/education, etc., so their work methods were being improved.

### **Conclusions**

The current status of health effects of platform workers due to platform work were checked. We identified the necessity of health protection measures for platform workers and suggested concrete countermeasures.

**Key words** : Platform workers, Occupational Health, Health Management, Occupational Safety and Health Systems.

## 부록

### 부록 1: 설문 항목에 대한 전문가 의견 및 최종 수정 보완

#### 1. 기본정보

##### ▪ 인구학적정보

**[성별]** Q. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

- ① 남성                      ② 여성

**[연령]** Q. 귀하의 연령은 만으로 어떻게 되십니까? (만 15세 미만 조사 중단)

- ① 15~19세      ② 20~24세      ③ 25~29세      ④ 30~34세  
⑤ 35~39세      ⑥ 40~44세      ⑦ 45~49세      ⑧ 50~54세  
⑨ 55~59세      ⑩ 60~64세      ⑪ 65세 이상

**[학력]** Q. 귀하의 학력은 어떻게 되십니까?

- ① 고졸 이하              ② 대학 재학/휴학/중퇴  
③ 대졸                      ④ 대학원졸

<직업명>

- ① 대리운전    ② 음식 배달    ③ 킥 서비스    ④ 택배  
⑤ 가사관리사 ⑥ 돌봄            ⑦ 보조출연    ⑧ 그 외 문화예술  
⑨ 번역(통역 포함) ⑩ 기타(기타는 구체적인 직업명을 써 주세요)

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

연번	직업명	처음 시작한 시점	일주일 평균 일한 일 수	평균 출근시간	평균 퇴근시간	하루 평균 건수	1주일 평균 수입
예시	①	2019년 8월	5일	18시 30분	22시 30분	15 건	21만원
1		년 월	( )일	( )시( )분	( )시( )분	( )건	( )원
2		년 월	( )일	( )시( )분	( )시( )분	( )건	( )원
3		년 월	( )일	( )시( )분	( )시( )분	( )건	( )원
4		년 월	( )일	( )시( )분	( )시( )분	( )건	( )원
5		년 월	( )일	( )시( )분	( )시( )분	( )건	( )원

[수정전 - 기본정보 설문문항]

## ▶ 전문가 의견:

## 연령:

연령을 구간별로 나눌 필요 없다고 생각함. 리서치 기관의 설문조사의 경우, 나이를 물을 때 출생연도를 입력하여 자동으로 만 나이를 계산함(ex. 1993년생 -> 만28세). 출생월일은 민감한 정보이므로 묻지 않음.

따라서 리서치 기관을 참고하여 생년파악 하는 것이 바람직함.

예) 출생 연도가 어떻게 되십니까? (빈칸입력)년 ->만XX세(자동변환)

## 학력:

업선의 분포가 불균등함. 국민건강영양조사의 재분류 학력 재분류코드 참고하여 재학/중퇴업선을 추가하거나, 한 단계 낮추어 선택할 수 있도록 유도하는 것이 바람직함.

예) 귀하의 최종 학력은 어떻게 되십니까?

1) 고졸이하 2) 대학 재학/중퇴 3) 대졸 4) 대학원 재학/중퇴 5) 대학원 졸업 또는 귀하의 최종 학력은 어떻게 되십니까? 재학/휴학/중퇴의 경우 최종 졸업 학력을 적어주세요: 1) 고등학교 이하 2) 2,3년제 대학 3) 4년제 대학 4) 대학원

## 업무 관련 정보:

본 문항은 N잡러 및 주 직종을 파악할 수 있고, 평균 근로일수, 근로소득, 근로시간까지 동시에 파악 가능하여 한 표에서 많은 업무관련 정보를 파악할 수 있는 장점이 있음.

구체적인 변경사항으로는 취업시간 우선의 원칙을 적용하기 위해 처음시작한 시점과 그만둔 시점(또는 현재 종사중)에 대한 항목을 추가할 필요가 있음. 하루평균 근무시간은 평균 출·퇴근 시간으로 환산 가능하므로 이중 질문에 해당됨.

대신 하루 평균 건수를 추가하면 한 건수당 노동시간을 산출할수 있으므로 더욱 많은 정보를 산출 할수 있음.

그 외: 응답자의 혼선을 줄이기 위해 1주일 평균 수입을 만원 단위로 통일 시킬 것.

## ▶ 수정 후

전문가 의견을 수렴하여 인구 사회학 정보와 업무 관련 정보를 종합적으로 구성하였다.



## 2. 노동환경

- 사회심리적 근로환경
- 별점유무/평가불이익

Q. 이 일자리에서 하신 일의 성과나 서비스 만족도에 대한 별점 같은 평가가 있었습니까?

- ① 있다    ② 없다

Q. 평가결과가 좋지 않으면 어떻게 되었습니까? 해당되는 것을 모두 선택하여 주세요

- ① 이 일을 할 수 있는 자격이 완전히 박탈됨
- ② 이 일을 할 수 있는 자격이 일시적으로 정지됨
- ③ 본인이 선택할 수 있는 일감의 양이 줄음
- ④ 일감 한 건당 받는 수당이 적어짐
- ⑤ 영향을 미치지 않음
- ⑥ 잘 모르겠음

### [수정전 - 별점유무/평가불이익 설문문항]

▶ 전문가 의견: 별점 유무 질문에 대한 이해도가 응답자별로 다를 수 있음. 플랫폼노동자가 직관적으로 이해하고 응답할 수 있는 질문으로 보완이 필요함. 플랫폼노동자는 고객에게 업무 수행 후 서비스에 대한 평가를 받으므로 이를 반영하는 질문을 구성할 필요가 있음. 평가의 불이익에 대해서는 노동자의 심층면담이나 기존 문헌을 통해서도 일관적인 해답을 찾을 수 있으므로, 양적인 설문 조사에서는 평가를 받음으로 인해서 그 다음 업무에 지장을 받은 적이 얼마나 자주 있는지에 대한 질적인 조사를 하는 것이 적합하다고 사료됨.

#### ▶ 수정 후

연구진은 FGI 의견을 분석하여 노동자의 잘못이 아님에도 불리한 평가를 받은 경험, 이로 인해 업무에 차질이 생기는데 대해 Likert 4점 척도로 설문을 구성하였다. 추가적으로, 불리한 평점이 심리적으로 부담을 주고 스트레스를 가중시키므로 평가에 대한 걱정빈도에 대한 항목을 개발하였다.

Q. 각 문항에 대해서 귀하의 업무 중 다음과 같은 경우가 얼마나 자주 있습니까?

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

문항	전혀 없다	가끔 있는 편이다	비교적 자주 있는 편이다	매우 자주 있다
1-1. 나의 잘못이 아님에도 불구하고 불리한 평점을 받은 적이 있다.	①	②	③	④
1-2. 불공정한 평점으로 다음 업무에도 지장을 받은 적이 있다.	①	②	③	④

Q. 현재 일하면서 귀하의 업무 중 다음과 같은 경우가 얼마나 자주 있습니까?

문항	전혀 안함	일주일에 한 번	하루 한 번	매 건마다	항상
별점에 대한 걱정을 얼마나 자주 하십니까?	①	②	③	④	⑤

[수정후 - 별점유무/평가불이익 설문문항]

- 폭력이나 폭언의 경험 빈도

[폭력이나 폭언의 경험 빈도]

Q. 폭력이나 폭언의 경험 빈도는 평균적으로 얼마나 된다고 생각하십니까?

폭언: 한달 간 평균 ( )회 경험, 1년간 평균 ( )회 경험,

폭력: 한달 간 평균 ( )회 경험, 1년간 평균 ( )회 경험,

기타: ..... 월 평균 ( )회 1년 평 ( )회

[폭언 발생시 대응 방법]

Q. 사고, 고객 폭력, 폭언 발생시 대응 방법에 대해 기술해 주세요

문항	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	항상 그렇다
1. 1. 참는다					
2. 2. 경찰서로 갔다					
3. 3. 콜센터에 중재 요청					
4. 4. 동료에게 중재 요청					
5. 5. 같이 싸웠다					

[수정전 - 폭력이나 폭언의 경험 빈도 설문문항]

**▶ 전문가 의견:**

해당 설문은 플랫폼노동자의 안전권을 반영한다고 할 수 있다.

폭력이나 폭언 경험 빈도에 대한 설문은 근로환경조사를 차용하여 폭력의 내용을 세분화하고 구체적인 질문을 위해 노출 횟수와 가해 주체를 고객, 대행업체 또는 사무실, 프로그램사로 세분화하여 구성하면 질적·양적 설문을 할 수 있을 것이라 판단됨. 또한, 설문의 길이가 여유롭다면, 경력자들에게 지난 수년간(경력기간동안) 처우나 인식이 나아졌는지에 대한 설문 추가하는 것도 필요하다고 사료됨.

폭력 발생시 대응방법에 대한 설문은 기존 설문도구 (노동권익센터 이동노동자지원방안보고서, 2015)를 차용하여 중복응답이 가능하도록 수정하고 자력으로 해결하였다면 그 이유를 추가적으로 설문하는 것이 필요함.

▶ 수정 후

연구진은 FGI 의견을 분석하여 노동자의 잘못이 아님에도 불리한 평가를 받은 경험, 이로 인해 업무에 차질이 생기는데 대해 Likert 4점 척도로 설문을 구성하였다. 추가적으로, 불리한 평점이 심리적으로 부담을 주고 스트레스를 가중시키므로 평가에 대한 걱정빈도에 대한 항목을 개발하였다.

Q. 귀하는 지난 12개월 동안 업무 수행 중에 다음과 같은 일을 당한 적이 있습니까? 있었다면, 그것은 누구로부터 당한 것입니까?

문항	있다 (→ Q3-1)				없다 (→ Q4)
	횟수/년	누가 (중복가능)			
		고객	대행업체 (또는 사무실)	프로그램 사	
1. 언어 폭력	( )회/년	②	③	④	⑤
2. 원하지 않는 성적 관심	( )회/년	②	③	④	⑤
3. 위협 또는 굴욕적 행동	( )회/년	②	③	④	⑤
4. 신체적 폭력	( )회/년	②	③	④	⑤
5. 인격모독	( )회/년	②	③	④	⑤
6. 업무 외 일 강요 (심부름, 쓰레기처리 포함)	( )회/년	②	③	④	⑤

Q. 고객 폭언이나 폭행이 발생하였을 때 본인은 어떻게 대처하시나요? ( 다중응답 가능 )

- ① 경찰신고
- ② 동료/단체 도움
- ③ 자력으로 해결 (이유: )
- ④ 참고 넘김 (이유: )
- ⑤ 기타 ( )

[수정후 - 폭력이나 폭언의 경험 빈도 설문문항]

- 물리적 작업 위험요인

Q. 귀하가 일을 할 때 다음과 같은 요인에 어느 정도 노출되십니까?

문항	근무 시간 내내	거의 모든 근무 시간	근무 시간 3/4	근무 시간 절반	근무 시간 1/4	거의 노출 안 됨	절대 노출 안 됨
A. 수공구, 기계 등에서 발생하는 진동							
B. 다른 사람에게 말할 때 목청을 높여야 할 정도의 심한 소음							
C. 일하지 않을 때조차 땀을 흘릴 정도로 높은 온도							
D. 실내/실외에 관계없이 낮은 온도							
E. 연기, 흙(용접 흙 또는 배기가스), 가루나 먼지(목 분진, 광물 분진 등) 등의 흡입							
F. 시너와 같은 유기 용제에서 발생한 증기 흡입							
G. 화학 제품/물질을 취급하거나 피부와 접촉함							
H. 다른 사람이 피우는 담배 연기							
I. 폐기물, 체액, 실험 물질같이 감염을 일으키는 물질을 취급하거나 직접 접촉함							

[수정전 - 물리적 작업 위험요인 설문문항]

▶ 전문가 의견:

본 설문은 근로환경조사의 물리적 작업위험요인에 노출되는 시간에 대한 설문으로 플랫폼노동자에 특화된다고 할 수 없고, 플랫폼노동의 노동환경은 대동소이하여 그 결과가 천편일률적인 양상을 보일 가능성이 큼. 따라서 양적 설문보다 플랫폼노동자 전문가의 회의를 통해 질적인 평가를 도출하는 것이 적합함.

▶ 수정 후:

물리적 작업유해요인 설문에 대해서는 플랫폼노동자 인지면접을 통해 의견을 종합하여 양적설문 가능여부에 대해 판단할 것이다.

[수정후 - 물리적 작업 위험요인 설문문항]

- 운행 중 핸드폰 사용

Q. 운행 중 콜을 얻기 위하여 휴대폰을 보십니까?

문항	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	항상 그렇다
운행 중 콜을 얻기 위해 휴대폰 사용					

[수정전 - 운전 중 휴대폰 사용 설문문항]

▶ 전문가 의견: 플랫폼노동자의 재해 요인 중 하나로 생각한다면 중요한 설문 문항이라고 사료됨. 다만, 콜을 받기 위해 휴대폰 조작은 자칫 음식배달종사자에 한정되는 결과를 초래 할 수 있음. 따라서, 다른 직종의 종사자들도 적극적으로 답변을 할 수 있도록 문항을 추가하거나 수정할 필요가 있음.  
그 외: 휴대폰 '사용'보다는 '조작'의 단어를 사용하는 것이 적절함.

▶ 수정 후:

전문가 의견을 수렴하여 타 직종 종사자가 응답할 수 있도록 문항을 추가하였다.

Q. 업무시 운전 도중(자동차, 오토바이, 자전거 등) 다음과 같은 상황에 해당하십니까?

문항	전혀 하지 않는다	대체로 하지 않다	대체로 한다	항상 한다	해당없음
1. 운전 도중 콜을 받기 위해 휴대폰 조작	①	②	③	④	⑤
2. 운전 도중 경로 수정을 위한 네비게이션 세팅	①	②	③	④	⑤

[수정후 - 운전 중 휴대폰 사용 설문문항]

3. 건강영향

- 신체건강
  - 식생활

Q1. 하루 식사 횟수와 각 끼니 마다 식사 시간과 장소는 어떻게 됩니까?

끼니	항상 드시나요?				시간	장소	음식 종류
	25% 미만	25-50%	50-75%	75% 이상			
첫 끼니						①실내 ②실외	
둘째 끼니						①실내 ②실외	
셋째 끼니						①실내 ②실외	
넷째 끼니						①실내 ②실외	

① 음식점(백반) ② 음식점(백반외) ③ 편의점 음식(밥, 도시락) ④ 편의점 음식(라면, 빵, 우유) ⑤ 길거리 음식(떡볶이, 어묵) ⑥ 집밥 ⑦ (주관식: )

[수정전 - 식생활 설문문항]

▶ 전문가 의견: :

[설문구성에 대한 의견]

1) 영양 관련 설문은 일반적으로 문항수가 많은데, 한 문항으로 빈도, 시간, 장소, 종류를 모두 파악하려다 보니, 설문에 답하는 플랫폼노동자이 의도파악에 어려움을 겪기 쉬운 것으로 보임.

[설문내용에 대한 의견]

1) "시간"의 의미가 모호함. 어느 시각에 식사하는지, 아니면 식사를 얼마나 오래 하는지 구분되지 않음.

2) "식사장소"를 실내 혹은 실외로만 구분한 것은 "음식종류"를 통해 파악하고자 했던 것으로 "식사장소"와 "음식종류"는 매칭이 안될 수 있음. 포장, 배달 등이 있으며, 실제로 음식배달종사자는 라이더 쉼터에서 휴식 및 취식 하는 경우가 많음.

▶ 개선사항: 문항수가 많더라도 질문을 분리하여 간결하고 이해하기 쉽게 만들어야 함.

1) 끼니별 빈도 설문은 가장 이해하기 어려운 부분으로 보임. "항상 드시나요"를 "얼마나 자주 드시나요"로 바꾸고, 빈도를 이해하기 쉽게 바꿀 필요가 있음. 국민 건강 영양 조사 설문을 참고하여 영양 역학에서 자주 쓰이는 FFQ에서 사용하는 빈도 옵션을 참고하여 객관식으로 제공해야함. 혹은 하루 섭취 끼니 수를 직접 물어보는 것이 좋을 것으로 보임.

2) "시간"을 식사 시기, 식사 시간으로 나눈다. 식사시기( 00시 00분), 식사시간(00분)으로 혼동하지 않게 장치 마련.

3) 식사 장소를 다양하게 제시 "집, 사업장 휴게시설, 식당, 편의점, 길거리, 기타"로 구분.

4) 식사 종류를 이전 옵션을 반영하여 재설계 "백반, 김밥or도시락, 라면 or 빵, 길거리 음식, 기타(주관식)로 구성.

▶ 수정 후:

전문가 의견을 종합적으로 수렴하여 식생활 문항을 식사 시기, 식사 별 소요시간, 식사 장소, 음식 종류로 분류하고 구체적으로 재구성하였다.

Q. 평소 하루에 평균 몇 끼 드시나요?

Q. 지난 일주일의 평균 각 끼니에 대한 질문입니다.

끼니	식사 시기	식사 소요 시간	식사 장소	음식 종류
			① 집 ② 사업장 휴게시설 ③ 식당 ④ 편의점 ⑤ 길거리 ⑥ 기타( 주관식 ) (아래 번호로 기입)	① 백반 ② 김밥 or 도시락 ③ 라면 or 빵 ④ 길거리 음식 ⑤ 기타( 주관식 ) (아래 번호로 기입)
1. 첫 끼니	( )시경	( )분		
2. 둘째 끼니	( )시경	( )분		
3. 셋째 끼니	( )시경	( )분		
4. 넷째 끼니	( )시경	( )분		

[수정후 - 식생활 설문문항]

## - 수면습관(야간근무여부)

Q. 귀하는 주로 주간(오전 6시~저녁 6시 사이)에 일하십니까? 혹은 다른 시간대에 일하십니까?

- ① 주로 주간에 일한다
- ② 저녁 근무 (오후 2시~자정 사이)
- ③ 밤 근무 (저녁 9시~다음날 오전 8시 사이)
- ④ 주야간 규칙적 교대 근무
- ⑤ 24시간 교대 근무
- ⑥ 분할 근무 (하루에 일하는 시간대 2개 이상)
- ⑦ 불규칙 교대 근무
- ⑧ 기타

## [수정전 - 수면(야간근무여부) 설문문항]

## ▶ 전문가 의견:

야간노동이 근로자의 건강에 미치는 영향에 대해 알아보기 위한 설문을 하는 것은 타당함. 그러나, 해당 설문은 상기 평균 출퇴근 시간에 대한 답변에서 야간근무 여부 및 장시간노동 정도에 대해 충분히 파악할 수 있으므로 중복된 설문에 해당함. 따라서 본 문항을 삭제할 필요가 있음.

## ▶ 수정 후:

해당 문항의 정보는 업무 관련 정보의 평균 출·퇴근 시간으로 파악 가능하므로 본 문항을 삭제하였다.

## [수정후 - 수면(야간근무여부) 설문문항]

- 자리에 든 시각과 일어난 시각

자리에 든 시각과 일어난 시각

- Q. 평소, 주중(또는 일하는 날)에 잠자리에 든 시각과 일어난 시각은 언제입니까?  
Q. 주로 잠자리에 든 시각? ( )  
Q. 일어난 시간은? ( )

취침 전까지 보내는 시간

- Q. 귀가 후 취침 전까지 보내는 시간이 어느 정도입니까?  
( ) 시간 ( ) 분

취침 전까지 활동

- Q. 귀가 후 취침 전까지 주로 어떤 활동을 하십니까? (여러개 선택)
- |          |               |
|----------|---------------|
| ① TV     | ② 인터넷 검색(유튜브) |
| ③ 교양공부   | ④ 취미생활(바둑 등)  |
| ⑤ 운동     | ⑥ 집안일         |
| ⑦ 술      | ⑧ 식사          |
| ⑨ 기타 ( ) |               |

[수정전 - 수면(자리에 든 시각과 일어난 시각) 설문문항]

## ▶ 전문가 의견:

- 1) 질문 자체로는 적절하며 수정이 필요 없으나, 수면관련 건강영향 설문에서도 파악이 필요한 문항으로 중복설문의 가능성이 있음. 설문지 초안에서는 PSQI 기반 수면의질 평가와 동일함. 따라서 수면에 대한 설문은 어떤 도구를 사용할지 논의가 필요함.
- 2) 건강영향 파트의 수면건강 관련 설문을 고려하여 질문지를 배치 해야할 필요가 있을 것으로 보임. 또한 수면행태/수면장애/수면질 중 하나에 포커스를 맞추는 것이 중복설문을 피할 수 있음.
- 3) 취침 전 까지 보내는 시간, 취침 전 까지 활동 항목에 대한 제작 의도 확인이 필요함. work-life balance를 파악하기 위한 것이라면 출근 전을 포함한 업무 외 시간 모두를 파악할 필요가 있을 것으로 사료됨. work-life balance 파악을 위한 설문인 경우, 업무 이후 꼭 곧바로 귀가하는 것은 아니기 때문에 "귀가 후"를 "업무 이후" 시간으로 변경하는 것이 좋을 것으로 보임. 또한 외부 활동 관련 옵션을 추가하는 것도 좋을 것으로 보임.
- 4) work-life balance을 측정하기 위해 개발된 설문이 매우 많고 다양하므로 오래전부터 많이 사용 중인 아래 설문을 고려할 필요가 있음
  - ① Stephens, G. K의 14개 항목으로 구성된 work-family conflict (i.e., time-based conflict, strain-based conflict, and behavioral-based conflict)
  - ② Hayman, J. 의 15개 항목으로 구성된 Psychometric Assessment of Measure Work Life Balance

▶ 제안: 자리에 든 시각과 일어난 시각에 대한 설문은 특수건강검진 설문의 수면행태/수면장애/수면질 중 하나에 포커스를 맞춰 설문을 구성하는 것이 바람직함. 그리고 취침 전 까지 보내는 시간, 취침 전 까지 활동에 대한 해당 항목은 소거하고 근로환경조사의 '일과 삶의 균형' 설문을 준용하여 추후 우리나라의 타 직종과 비교가 가능하도록 본 연구의 설문도구로 활용하는 것을 제안함.

▶ 수정 후: 상기문항은 특수건강검진의 수면관련 설문항목과 중복되므로 전문가의 의견을 수렴하여 3개 문항을 소거하고, 수면관련 설문에서 자세하게 다루기로 하였다. 또한 근로환경조사의 '일과 삶의 균형' 문항을 차용·재구성하여 우리나라의 타 직종과 비교가 가능하도록 설문을 구성하였다.

[수정후 - 수면(자리에 든 시간과 일어난 시각) 설문문항]



－ 근골격계질환 증상조사

통증 부위	목 ( )	어깨 ( )	팔/팔꿈치 ( )	손/손목/손가락 ( )	허리 ( )	다리/발 ( )
1. 통증의 구체적 부위는?		<input type="checkbox"/> 오른쪽 <input type="checkbox"/> 왼쪽 <input type="checkbox"/> 양쪽 모두	<input type="checkbox"/> 오른쪽 <input type="checkbox"/> 왼쪽 <input type="checkbox"/> 양쪽 모두	<input type="checkbox"/> 오른쪽 <input type="checkbox"/> 왼쪽 <input type="checkbox"/> 양쪽 모두		<input type="checkbox"/> 오른쪽 <input type="checkbox"/> 왼쪽 <input type="checkbox"/> 양쪽 모두
2. 한번 아프기 시작하면 통증 기간은 얼마 동안 지속됩니까?	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일 - 1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일 - 1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달 - 6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일 - 1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일 - 1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달 - 6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일 - 1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일 - 1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달 - 6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일 - 1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일 - 1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달 - 6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일 - 1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일 - 1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달 - 6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상	<input type="checkbox"/> 1일 미만 <input type="checkbox"/> 1일 - 1주일 미만 <input type="checkbox"/> 1주일 - 1달 미만 <input type="checkbox"/> 1달 - 6개월 미만 <input type="checkbox"/> 6개월 이상
3. 그때의 아픈 정도는 어느 정도입니까? (보기 참조)	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증	<input type="checkbox"/> 약한 통증 <input type="checkbox"/> 중간 통증 <input type="checkbox"/> 심한 통증 <input type="checkbox"/> 매우 심한 통증
	<보기>	<b>약한 통증</b> : 약간 불편한 정도이나 작업에 열중할 때는 못 느낀다 <b>중간 통증</b> : 작업 중 통증이 있으나 귀가 후 휴식을 취하면 괜찮다 <b>심한 통증</b> : 작업 중 통증이 비교적 심하고 귀가 후에도 통증이 계속된다 <b>매우 심한 통증</b> : 통증 때문에 작업은 물론 일상생활을 하기가 어렵다				
4. 지난 1년 동안 이러한 증상을 얼마나 자주 경험 하셨습니까?	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일	<input type="checkbox"/> 6개월에 1번 <input type="checkbox"/> 2-3달에 1번 <input type="checkbox"/> 1달에 1번 <input type="checkbox"/> 1주일에 1번 <input type="checkbox"/> 매일
5. 지난 1주일 동안에도 이러한 증상이 있었습니까?	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오 <input type="checkbox"/> 예
6. 지난 1년 동안 이러한 통증으로 인해 어떤 일이 있었습니까?	<input type="checkbox"/> 병원-한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원-한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원-한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원-한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원-한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )	<input type="checkbox"/> 병원-한의원 치료 <input type="checkbox"/> 약국치료 <input type="checkbox"/> 병가, 산재 <input type="checkbox"/> 작업 전환 <input type="checkbox"/> 해당사항 없음 기타 ( )

[수정전 - 근골격계질환 증상조사 설문문항]

▶ 전문가 의견:  
 본 조사도구는 [근골격계부담작업의 범위 및 유해요인조사 방법에 관한 고시] 제4조 유해요인 조사 방법 중 근골격계질환 증상조사표에 해당한다. 이를 위해서는 근골격계 부담작업 여부가 우선적으로 파악되어야함. 이는 양적설문보다 전문가의 평가도구로 활용하는 것이 타당함. 근골격계 증상의 여부에 대해서는 건강상의 문제/업무상 관련 여부에 대한 설문을 실시하여 양적규모를 파악할 필요가 있음.

▶ 수정후

전문가 의견을 수렴하여 해당 증상조사표를 소거하고 근골격계 질환의 여부에 대해서는 건강상의 문제와 업무 관련성 여부 문항에 항목을 추가하였다. 다만, 근골격계질환의 여부를 설문할 때, 허리/목, 어깨/ 팔, 팔꿈치/손, 손목/엉덩이, 다리/무릎/발, 발목, 발바닥의 근육통으로 각 부위별로 세분화하여 설문을 구성하였다. 그리고 근골격계 부담작업 평가에 대해서는 플랫폼노동자 인지면접을 통해 의견을 종합하여 양적설문 가능여부에 대해 판단할 것이다.

Q 지난 12개월 동안 귀하는 다음과 같은 건강상 문제가 있었습니까? 있었다면, 귀하가 하시는 일 때문에 발생했습니까?

건강상 문제	건강상 문제가 있다	업무 관련 여부		건강 문제가 없다
		그렇다	아니다	
허리통증	①	①	②	②
목, 어깨의 근육통	①	①	②	②
팔, 팔꿈치의 근육통	①	①	②	②
손, 손목의 근육통	①	①	②	②
엉덩이, 다리 근육통	①	①	②	②
무릎 근육통	①	①	②	②
발, 발목 발바닥 근육통	①	①	②	②

구분											
노출시간	하루에 총 4시간 이상	하루에 총 2시간 이상	-	하루에 총 2시간 이상	하루에 총 2시간 이상						
노출빈도	-	-	-	-	-	-	-	-	하루에 총 10회 이상	하루에 총 25회 이상	하루에 총 2회 이상
신체부위	손, 손가락	목, 어깨, 손목, 손, 팔꿈치	어깨, 팔	목, 허리	다리, 무릎	손가락	손	허리	손, 무릎	허리	손, 무릎, 팔꿈치
작업자세 및 내용	집중적인 자료 입력 작업 (마우스, 키보드 사용)	같은 동작 반복작업	대리 위의 손 평평치기, 팔꿈치 등으로부터 돌림 팔꿈치를 돌림 위치에 위치	구부리거나 비틀	포그리고 있거나 무릎을 굽힘	한 손가락 집기작업	물건을 잡는 작업	물건을 드는 작업	-무릎마래/어깨 위에서 물기 받음, 높은 상태 에서 물건을 드는 작업	물건을 드는 작업	반복적인 총력
무게	-	-	-	-	-	1kg이상의 물건	4.5kg 이상의 물건	25kg이상	10kg이상	4.5kg이상	-
단위											
작업명											

[수정후 - 근골격계질환 증상조사 설문문항]

■ 건강상 문제

Q. 지난 12개월 동안 귀하는 다음과 같은 건강상 문제가 있었습니까? 있었다면, 귀하가 하시는 일 때문에 발생했습니까?

문항	건강상 문제		업무상 관련 여부	
	있다	없다	그렇다	아니다
청력 문제	①	②	①	②
두통, 눈의 피로	①	②	①	②
손상	①	②	①	②
전신 피로	①	②	①	②

[수정전 - 건강상 문제 설문문항]

▶ 전문가 의견:

요통이나 근육통, 우울, 불안 등의 항목은 근골격계 유해요인 조사나 PHQ-9같은 별도의 설문항목이 있어 제외한 것으로 생각되는데 여기서는 업무상 관련여부를 같이 묻고 있기 때문에 이러한 항목들도 중복된다고 빼기보다는 포함시켜 조사하는 것이 필요하고, 설문의 길이와 난이도 조절을 위해 근골격계 유해요인 조사나 PHQ-9과 같은 설문은 제외하고 질적 분석을 참고하여, 객관식으로 판단할 수 있는 건강상문제 문항의 범위를 넓혀 플랫폼노동자의 건강상 문제를 양적으로 파악할 필요가 있음.

▶ 수정 후

의학계 전문가, 플랫폼노동계 대표 자문 회의를 실시하고, 질적 조사를 분석하여 플랫폼노동자에게 나타날 수 있는 건강상 문제의 범위를 넓혀 설문 문항을 20문항으로 재구성 하였다.

Q. 지난 12개월 동안 귀하는 다음과 같은 건강상 문제가 있었습니까? 있었다면, 귀하가 하시는 일 때문에 발생했습니까?

건강상 문제	건강상 문제 있다	업무 관련 여부		건강 문제 없다
		그렇다	아니다	
청력 문제 (귀 이상, 듣는 것의 불편함)	①	①	②	②
2. 피부 문제 ( 화상 포함 )	①	①	②	②
3. 허리통증	①	①	②	②
4. 목, 어깨의 근육통	①	①	②	②
5. 팔, 팔꿈치의 근육통	①	①	②	②
6. 손, 손목의 근육통	①	①	②	②
7. 엉덩이, 다리 근육통	①	①	②	②
8. 무릎 근육통	①	①	②	②
9. 발, 발목 발바닥 근육통	①	①	②	②
10. 두통	①	①	②	②
11. 눈의 피로	①	①	②	②
12. 손상 (사고로 다칩, 낙상, 이동시 넘어짐 포함)	①	①	②	②
13. 우울감	①	①	②	②
14. 불안감	①	①	②	②
15. 전신피로	①	①	②	②
16. 소화 장애/ 위장관 장애	①	①	②	②
17. 과민성대장증상, 변비	①	①	②	②
18. 호흡기문제 (천식)	①	①	②	②
19. 속쓰림, 상복부 통증, 신물 올라옴	①	①	②	②
20. 기타 ( )	①	①	②	②

[수정 후 - 건강상 문제 설문문항]

- 수면

· 수면불면증 (ISI)

1. 현재(지난 2주) 불면문제의 심각도를 평가하십시오.

- a) 잠들기 어려움  없음  약간  중간  심함  
 b) 잠을 유지하기 어려움  없음  약간  중간  심함  
 c) 너무 일찍 깨는 문제  없음  약간  중간  심함

2. 현재 당신의 수면 패턴에 대해 얼마나 만족하고 있습니까?

- 매우 만족  만족  중간  불만족  매우 불만족

3. 불면증이 일상생활(예: 주간피로, 업무 혹은 일상적 가사능력, 집중력, 기억력, 기분 등)을 어느 정도 방해한다고 생각합니까?

- 전혀 방해되지 않음  조금 방해됨  다소 방해됨  많이 방해됨  매우 많이 방해됨

4. 불면증으로 인한 삶의 질 손상 정도가 다른 사람들에게 어떻게 보인다고 생각합니까?

- 전혀 현저하지 않음  조금 현저함  다소 현저함  많이 현저함  매우 많이 현저함

5. 현재 불면증에 관하여 얼마나 걱정하고 있습니까?

- 전혀  조금  다소  많이  매우 많이

· 주간졸림증 (ESS)

	전혀졸리지 않다. (0점)	조금 졸리다. (1점)	보통 졸리다. (2점)	상당히 졸리다. (3점)
1) 앉아서 독서할 때				
2) TV 볼 때				
3) 공공장소에서 하는 일 없이 가만히 앉아 있을 때				
4) 한 시간 이상 계속 운행 중인 차 속에서 승객으로 앉아 있을 때				
5) 오후에 쉬면서 혼자 누워 있을 때				
6) 앉아서 상대방과 대화할 때				
7) 점심식사 후 조용히 앉아 있을 때				
8) 차에 타고 몇 분 동안 신호를 기다리고 있을 때				

· 수면의질 (PSQI)

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

- 다음은 지난 1달(4주)동안 당신의 일상적인 수면습관에 관한 질문입니다.  
 지난 1달 동안 대부분의 일상에서 가장 적합한 답변에 체크해주시기 바랍니다. (반드시 모든 질문에 답하여 주시기 바랍니다.)

1. 지난 한달 동안, 당신은 평소 몇 시에 잠자리에 들었습니까?	보통 오전/오후 ___ 시 ___ 분에 잠자리에 든다.
2. 지난 한달 동안, 당신은 밤에 잠자리에 들어서 잠이 들기까지 보통 얼마나 오래 걸렸습니까?	___ 시간 ___ 분이 걸린다.
3. 지난 한달 동안, 당신은 평소 아침 몇 시에 일어났습니까?	보통 오전/오후 ___ 시 ___ 분에 일어난다.
4. 지난 한달 동안, 당신이 밤에 실제로 잠깐 시간은 얼마나 됩니까? (이것은 당신이 잠자리에서 보낸 시간과 다를 수 있습니다.)	하루 밤에 ___ 시간 ___ 분

- 다음 각 문항에서 가장 적합한 응답을 하나만 고르십시오. 모든 질문에 응답해주시기 바랍니다.

5. 지난 한달 동안, 당신은 아래의 이유로 잠자는 데 얼마나 자주 문제가 있었습니까? (우측 권의 □에 V 표시 하세요)	지난 한달 동안 없었다. (없다)	한 주에 1번보다 적게 (주 1회 미만)	한 주에 1~2번 정도 (주 1~2회)	한 주에 3번 이상 (주 3회 이상)
a. 취침 후 30분 이내에 잠들 수 없었다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. 한밤중이나 새벽에 깬다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. 화장실에 가려고 일어나야 했다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. 편안하게 숨 쉴 수가 없었다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. 기침을 하거나 시끄러운 코를 골았다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. 너무 춥다고 느꼈다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. 너무 덥다고 느꼈다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. 나쁜 꿈을 꾸었다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. 통증이 있었다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. 그 외에 다른 이유가 있다면, 기입해 주세요. (이유는: _____) 지난 한달 동안, 위에 기입한 이유들 때문에 잠자는 데 얼마나 자주 어려움이 있었습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. 지난 한달 동안, 당신은 전반적으로 수면의 질이 어느 정도라고 생각합니까?  
 매우 좋음       상당히 좋음       상당히 나쁨       매우 나쁨
7. 지난 한달 동안, 당신은 잠이 들기 위해 얼마나 자주 약을 복용했습니까? (처방약 혹은 약국에서 구입한 약)  
 지난 한달 동안 없었다       한 주에 1번보다 적게       한 주에 1~2번 정도       한 주에 3번 이상

[수정 전 - 선정된 수면 관련 도구들]

**▶ 전문가 의견:**

1) 제5차 근로환경조사(2017)에서는 수면장애 평가도구로 MISS(The Minimal Insomnia Symptom Scale, 변수명 Q63)를 사용하였다. MISS은 총 3가지 문항으로 구성되는데, 각 문항이 모두 ISI(Insomnia Severity Index)라는 측정도구의 질문내용에 포함되어 있다. 따라서, 본 설문에서는 MISS를 사용하지 않고, ISI를 수면 건강관련 측정도구로 사용하는 것이 바람직하다.

2) 야간작업 특수건강진단의 수면장애 문진표에서는 3종(ESS, ISI, PSQI)의 평가도구를 사용하고 있다. 추후 플랫폼노동자에게 특수건강검진이 실시가 되고 해당 특수건강진단결과 자료가 표준화되어 산업보건 통합 DB로 구축된다면, 안전보건영역에서 플랫폼노동자를 타 직종과 비교하기 용이할 것이며, 플랫폼노동자를 대상으로 한 안전보건정책의 효과를 확인하는 데에도 많은 도움이 될 것이다. 그러나 체계가 마련되지 않은 현단계에서는 3가지 중 하나의 설문에 집중하여 수면건강에 대해 양적 결과를 제시하는 것이 우선적으로 필요하다.

**▶ 수정후:** 의학계 전문가 자문단의 의견을 수렴하여 본 연구의 설문 문항에 근로자 특수건강검진 문항 중 수면불면증 (ISI) 준용하였다.

[수정후 - 수면 설문문항]

- 위장관질환/ 유방암

위장관 질환	유방암
<p>* 아래 질문을 읽고 가장 적절한 곳에 V표를 해 주십시오.</p> <p>1. 최근 3개월 동안 1인분의 양의 식사를 한 후 불편한 정도의 포만감을 얼마나 자주 느꼈습니까?  <input type="checkbox"/> 전혀 없음 <input type="checkbox"/> 1개월에 하루 미만  <input type="checkbox"/> 1개월에 하루 <input type="checkbox"/> 1개월에 2-3일  <input type="checkbox"/> 1주일에 하루 <input type="checkbox"/> 1주일에 2일 이상  <input type="checkbox"/> 거의 매일</p> <p>2. 식사 후 (불편한 정도의) 포만감이 6개월 이전부터 있었습니까?  <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요</p> <p>3. 최근 3개월 동안 1인분의 양의 식사를 다 먹지 못한 적이 얼마나 자주 있었습니까?  <input type="checkbox"/> 전혀 없음 <input type="checkbox"/> 1개월에 하루 미만  <input type="checkbox"/> 1개월에 하루 <input type="checkbox"/> 1개월에 2-3일  <input type="checkbox"/> 1주일에 하루 <input type="checkbox"/> 1주일에 2일 이상  <input type="checkbox"/> 거의 매일</p> <p>4. 1인분의 양의 식사를 다 먹지 못한 증상이 6개월 이상 있었습니까?  <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요</p> <p>5. 최근 3개월 동안 복부 가운데의 (가슴이 아닌 배꼽 위쪽) 통증이나 쓰린(화끈거리는) 증상이 얼마나 자주 있었습니까?  <input type="checkbox"/> 전혀 없음 <input type="checkbox"/> 1개월에 하루 미만  <input type="checkbox"/> 1개월에 하루 <input type="checkbox"/> 1개월에 2-3일  <input type="checkbox"/> 1주일에 하루 <input type="checkbox"/> 1주일에 2일 이상  <input type="checkbox"/> 거의 매일</p> <p>6. 복부 통증이나 쓰린(화끈거리는) 증상이 6개월 이전부터 있었습니까?  <input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니요</p>	<p>* 아래 질문을 읽고 가장 적절한 곳에 V표를 해 주십시오.</p> <p>1. 우리나라에서 권고하고 있는 유방암의 조기검진 주기는 아래와 같습니다. 귀하는 지금까지 귀하의 연령에 맞는 조기검진을 시행하였습니까?  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">                     - 30세 이후 : 매월 자가진단                      - 35세 이후 : 2년 간격으로 의사진찰                      - 40세 이후 : 1~2년 간격으로 의사진찰과 유방촬영                 </div> <input type="checkbox"/> 거의 한 적이 없다.  <input type="checkbox"/> 몇 번은 한 적이 있다.  <input type="checkbox"/> 거의 매번 지켰다</p> <p>- 30세 이후 : 매월 자가진단                  - 35세 이후 : 2년 간격으로 의사진찰                  - 40세 이후 : 1~2년 간격으로 의사진찰과 유방촬영  <input type="checkbox"/> 거의 한 적이 없다.  <input type="checkbox"/> 몇 번은 한 적이 있다.  <input type="checkbox"/> 거의 매번 지켰다</p> <p>2. 현재 귀하의 증상을 모두 표시하여 주십시오.  <input type="checkbox"/> 유방에서 종괴(덩어리)가 만져진다.  <input type="checkbox"/> 유두에서 분비물이 나온다.  <input type="checkbox"/> 유두가 열거나 함몰되었다.  <input type="checkbox"/> 증상이 없다.</p> <p>3. 최근 2년간 유방촬영이나 유방초음파 검사를 하신 적이 있습니까?  <input type="checkbox"/> 한 적이 있다 <input type="checkbox"/> 한 적이 없다</p>

[수정전 - 위장관질환/유방암 설문문항]

▶ 전문가 의견:

- 1) 위장관 질환: 식사를 제 시간에 챙기지 못하는 경우가 많고 이로 인한 위장관질환 가능성이 있으므로 조사하는 것은 타당하고 필요한 부분임.
- 2) 유방암: 야간교대근무의 경우 유방암과의 관련성이 알려져있습니다. 이러한 상황에서 유방암 관련 여부를 조사하는 것은 타당할 것으로 생각됨. 여성에만 집중되는 설문의 타당성을 검토하기

위해서는 충분한 숫자의 여성 근로자를 모집하는 것이 관건임.

3) 해당 설문은 근로자 특수건강검진의 항목임. 본연구는 플랫폼노동자에게 어떤 건강상의 문제가 있고 업무상 관련성 여부를 따지는 것이 1차적을 해결해야 할 과제이므로 해당 항목을 건강상문제 및 업무상 관련여부의 세부항목으로 추가하고 구체적인 특수 건강검진 설문은 추후 플랫폼노동자를 대상으로 특수건강검진 실시 후 자료가 표준화되어 산업보건 통합 DB로 구축된다면 안전보건정책의 효과를 확인하는 데에도 많은 도움이 될 것으로 사료됨.

▶ 수정: 각 분야별 전문가 집단의 의견을 종합적으로 수렴하여 해당 문항을 건강상의 문제/업무상 관련성 여부를 세부 항목으로 추가하여 설문을 재구성함.

#### [수정후 - 위장관질환/유방암 설문문항]

- 아픈데도 쉬지 못한 경험(presenteeism)

Q. 귀하는 지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 나와서 일을 한 적이 있습니까?

① 있다 ⇒ QA로      ② 없다      ③ 아프지 않았다

(Q의 ①응답자) 몸이 아픈데도 일한 적이 있는 경우만

QA. [일한 적이 있다면] 며칠이었습니까? ( ) 일

#### [수정전 - 아픈데도 쉬지 못한 경험 설문문항]

▶ 전문가 의견:

아픈데도 나와서 일을 한 경험이 있다면 몇 일인지 그 이유는 무엇인지 선택지를 구성하여 제시하면 보다 구체적으로 파악 할 수 있음. 또한 아픈데도 쉬지 못한 경험(presenteeism)과 함께 건강관련한 문제로 결근한 날(absenteeism)도 물어볼 필요가 있음.

▶ 수정:

전문가 의견을 수렴하여 아픈데도 쉬지 못한 경험과 구체적인 일수, 그리고 그 이유에 대해서 나열하고 중복응답이 가능하게 문항을 구성하였다. 또한 건강과 관련한 문제로 결근한 날에 대한 문항을 추가하였다.

Q. 귀하는 지난 12개월 동안 건강과 관련한 문제로 결근한 날이 모두 며칠입니까? ( \_\_\_\_ 일)

Q. 귀하는 지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 나와서 일을 한 적이 있습니까?

- ① 있다 : 년 \_\_\_\_\_ 일 ( → QA)      ② 없다      ③ 아프지 않았다

QA. 있다면, 몸이 아픈데도 나와서 일을 하신 이유는 무엇입니까? ( 다중 응답 가능 )

- ① 생계문제      ② 업무를 대체할 사람이 없어서      ③ 기타( \_\_\_\_\_ )

[수정후 - 아픈데도 쉬지 못한 경험 설문문항]

■ 심리건강

▶ 전문가 의견:

- 불안장애 (GAD-7 또는 BAI)

불안장애를 측정하기 위하여 GAD-7와 BAI 측정도구를 사용하기에는 응답자의 집중도를 고려하였을 때 어려울 것이며, 이 중 하나의 측정도구를 선별하여 시행하여야 할 것임. GAD-7과 BAI는 낮은 신뢰도와 타당도를 갖추고 있음. 다만 비교적 BAI가 높은 합치도를 보이거나 21문항이라는 단점이 있고, 플랫폼노동자는 육체노동의 비율이 많은 직군이 많기 때문에 신체 증상을 나타내는 경우가 많을 것임. 이런 경우 신체 증상 관련 문항이 많은 BAI의 경우 실제 불안장애를 수반하지 않은 경우에도 높은 점수를 보일 수 있음. 따라서 질문의 효율성 및 적절성을 고려하여 보았을 때 GAD-7을 이용하여 불안장애를 선별하는 것이 더 유용한 방법이라고 사료됨.

- 외로움 (ULS-6)

실제로 업무 특성상 외로움을 느끼는지에 대한 확인이 필요하므로 본 질문항목의 필요성이 인정됨.

- 우울 (PHQ-9)

한국판 PHQ-9의 경우 기존 우울증 평가도구 보다 문항 수가 적어 작성 시간이 적게 걸리고 점수 산정이 용이하여, 플랫폼노동자의 우울 증상을 선별하고 평가하는 데 유용한 도구로 사용될 수 있다고 사료됨.

- 감정노동(K-ELS)

KELS의 15-17문항은 조직의 감시 및 모니터링, 18-24는 조직의 지지 및 보호 체계 질문인데, 이는 플랫폼노동자들에게 적용되기 어려운 측면이 있음. 플랫폼노동자들의 조직은 물리적 조직이

아니라 클라우드인 플랫폼에 기반하고 있기 때문임. 따라서 완전히 적용되기 어렵다는 한계점이 존재함. 그 대안으로 근로환경조사 Q49 (작업상황에 대한 설문) 중 플랫폼노동자의 작업 환경 상황을 고려하여 일부 차용 하거나 수정하여 설문을 구성하는 것이 바람직함.

- 직무스트레스 (KOSS)

KOSS는 우리나라 직장인에게 적용될 수 있는 직무 스트레스 요인에 대한 평가방법 중 하나임. 그러나 축약형인 KOSS-SF 24문항 중에도 플랫폼노동자에 해당이 없는 문항이 상당히 존재하므로, 설문 대상자의 노동환경에 적합한 문항을 선정하여 설문을 재구성할 필요가 있음.

- 자살생각

선행연구에서 대리운전의 폭행 경험과 자살 생각이 유의미한 상관관계가 있었던 것으로 보고된 만큼 본 질문항목의 필요성은 인정됨.

▶ 수정후:

다학제간의 전문가 의견을 수렴하여 GAD-7, ULS-6, PHQ-9, 자살생각을 준용하였다. 감정노동과 직무스트레스는 근로환경조사 Q49문항, KOSS-SF 중 일부를 차용하여 플랫폼노동자에 적합한 문항을 선정하고 설문을 재구성하였다.

- 불안장애 (GAD-7)

Q. 귀하는 지난 2주 동안 당신은 다음의 문제들로 인해서 얼마나 자주 방해를 받았습니까?

문항	전혀 방해받지 않았다	며칠동안 방해 받았다	2주 중 절반이상 방해 받았다	거의 매일 방해 받았다
1. 초조하거나 불안하거나 조마조마하게 느낀다.	①	②	③	④
2. 걱정하는 것을 멈추거나 조절할 수가 없다.	①	②	③	④
3. 여러 가지 것들에 대해 걱정을 너무 많이 한다.	①	②	③	④
4. 편하게 있기가 어렵다.	①	②	③	④
5. 너무 안절부절해서 가만히 있기가 힘들다.	①	②	③	④
6. 쉽게 짜증이 나거나 쉽게 성을 내게 된다.	①	②	③	④
7. 마치 끈적한 일이 생길 것처럼 두렵게 느껴진다.	①	②	③	④

- 외로움 (ULS-6)

Q. 귀하는 다음의 항목들에 대해 어떻게 느끼고 계십니까?

문항	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1.나는 사람들과 교제가 부족하다	①	②	③	④
2.나는 친구들 모임에 속해있다	①	②	③	④
3.나는 혼자 남겨진 느낌이 든다	①	②	③	④
4.나는 다른 사람들로 부터 소외감을 느낀다	①	②	③	④
5.나는 소외된 것 같아 슬픈 느낌이 든다	①	②	③	④
6.사람들은 내 주위에 그냥 있는 것이지 진정 나와 함께 있는 것이 아니다	①	②	③	④

- 우울 (PHQ-9)

Q. 귀하는 지난 2주 동안 다음과 같은 일로 얼마나 자주 불편함을 느낀 적이 있습니까?

문항	없음	2-6일	7-12일	거의 매일
1. 기분이 가라앉거나, 우울하거나, 희망이 없다고 느꼈다.	①	②	③	④
2. 평소 하던 일에 대한 흥미가 없어지거나 즐거움을 느끼지 못했다.	①	②	③	④
3. 잠들기가 어렵거나 자주 깬다/혹은 너무 많이 잤다.	①	②	③	④

4. 평소보다 식욕이 줄었다/혹은 평소보다 많이 먹었다.	①	②	③	④
5. 다른 사람들이 눈치 쫓 정도로 평소보다 말과 행동이 느려졌다/ 혹은 너무 안절부절 못해서 가만히 앉아 있을 수 없었다.	①	②	③	④
6. 피곤하고 기운이 없었다.	①	②	③	④
7. 내가 잘못 했거나, 실패했다는 생각이 들었다/혹은 자신과 가족을 실망시켰다고 생각했다.	①	②	③	④
8. 신문을 읽거나 TV를 보는 것과 같은 일상적인 일에도 집중할 수가 없었다.	①	②	③	④
9. 차라리 죽는 것이 더 낫겠다고 생각했다/혹은 자해할 생각을 했다.	①	②	③	④

－ 감정노동

Q. 현재 일하면서 귀하의 생각이나 느낌에 가장 가까운 곳에 “✓” 표를 해 주십시오.

문 항	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
1. 작업을 완료하기에 충분한 시간이 있다.	①	②	③	④	⑤
2. 업무에서 스트레스를 받는다.	①	②	③	④	⑤
3. 나는 감정을 숨기고 일해야 한다.	①	②	③	④	⑤
4. 나의 업무에 내 생각을 적용할 수 있다	①	②	③	④	⑤

－ 직무스트레스

Q. 현재 일하면서 귀하의 생각이나 느낌에 가장 가까운 곳에 “✓” 표를 해 주십시오.

문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
1. 나는 일이 많아 항상 시간에 쫓기며 일한다.	①	②	③	④
2. 업무 수행 중에 충분한 휴식(잠)이 주어진다.	①	②	③	④
3. 업무사정이 불안하여 미래가 불확실하다.	①	②	③	④

－ 자살생각

Q6. 귀하는 현재 일을 하시면서 다음과 같은 경험이 있습니까?

문 항	예	아니오
1. 최근 1년 동안 심각하게 자살을 생각한 적이 있습니까?	①	②
2. 최근 1년 동안 자살하기 위해 구체적인 계획을 세운 적이 있습니까?	①	②
3. 최근 1년 동안 실제로 자살시도를 해 본 적이 있습니까?	①	②

[수정후 - 심리건강 설문문항]



▪ 노동환경개선을 위한 정책 필요성

Q. 업무상의 안전과 건강을 위해서 아래 정책이 얼마나 필요하십니까? 해당사항에 체크(✓)해 주십시오.

정 책	필요 하지 않다	필요 하다	해당없음
1. 노동자 컴퓨터 증설 및 신설			
2. 공공 시설물(화장실, 휴게실 등) 증설			
3. 주기적 건강 상담/교육 필요			
4. 실용적인 안전교육			
5. 보험/보상 교육 ( 예 책임배상/상해보험 등 )			
6. 업무 수행의 현실성 반영한 프로그램 개선 (지도상 실제 거리 등)			
7. 운행 중 콜 잡기 금지 (* 대리, 킷, 음식배달 노동자만 답하세요)			
8. 노동자가 회사와 고객을 평가할 수 있는 프로그램 마련			
9. 납부 가능한 수준의 보험료 책정			
10. 노동조합, 협회 등 단체 결성 및 가입			
11. 자조모임 설립 시 후원			
12. 경제활동 경력 관리 시스템 구축(예 가사노동10년, 라이더3년, 킷2년 증명함)			
13. 노동자 안전/건강 관리를 위한 정부 또는 지자체 공공 조직 필요			
14. 건강검진 실시 및 관리 시스템 마련			
15. 노동자를 위한 산재보험체계 필요			
16. 고객 대상 교육 ( 예 정해진 업무 내에서 업무 지시(업무표준화), 상호존중 등 )			

[수정전 - 노동환경개선을 위한 정책 필요성 설문문항]

▶ 전문가 의견:

본 문항은 전문적인 해석이 필요한 요소가 많아 문항 자체의 난이도가 높으므로 응답자간의 이해도 편차가 크다는 점에서 양적 설문 결과에 대한 정확도를 보장할 수 없음. 이는 앞으로 사회적, 정책적 방향을 논의하는데 부정적 요인으로 작용할 가능성이 존재함. 따라서 해당 항목은 추후 전문가 포럼을 실시하여 다학제적 접근을 통해 종합적으로 결론을 도출 해야함.

▶ 수정 후:

노동환경개선을 위한 정책 필요성 설문에 대해서는 플랫폼노동자 인지면접을 통해 의견을 종합하여 양적설문 가능 여부에 대해 판단할 것이다.

[수정후 - 노동환경개선을 위한 정책 필요성 설문문항]

■ 근로자성

항목	플랫폼노동자의 근로자성 판단을 위한 설문문항
계약관계의 계속성과 전속성	Q (계약관계의 전속성) 나는 한 플랫폼 업체와 계약을 맺고 업무를 수행한다.
종속 노동성	Q (일감 선택의 비자율성) 나는 플랫폼 프로그램 내에서 원하는 일감을 선택할 수 있다.
	Q (관리·감독의 존재 여부) 나는 업무수행과정에서 플랫폼 기업 또는 프로그램상의 지휘·감독을 받는다
	Q (근무시간의 비자율성) 나는 원하는 시간에 근무를 시작할 수 없다.
	Q (근무장소의 비자율성) 나는 원하는 시간에 근무를 시작할 수 없다.
	Q (노동의 강압성) 나는 일감을 거절할 시, 어떠한 형태로든 제재를 당한다(프로그램 접속제한, 일감제한).
독립사업자성	Q (작업도구 구비의 자율성) 나는 스스로 작업도구를 구매한다.(오토바이, 비품 등)
보수의 근로 대가성	Q. (보수 결정의 권한) 노무 제공의 보수를 협의 할 수 없다.
부차적요소	Q. 나는 근로소득의 원천징수를 납부한다.

[수정전 - 근로자성 판단을 위한 설문문항]

▶ 전문가 의견:

계약관계의 계속성과 전속성

플랫폼노동자의 노동형태에 보면 특수형태근로종사자에 대한 특례에 제시되어 있는 “노무를 제공함에 있어서 타인을 사용하지 아니할 것”과 비슷한 면이 있기 때문에 해당 문항을 추가하는 편이 좋겠음.

일부 플랫폼노동자의 경우 업체의 복장, 스티커 등을 착용하여 업체 또는 플랫폼을 구별할 수 있는 표식을 하면서 노무를 제공함. 이는 특정 업체의 전속성이 있는 요인으로 작용하므로 이에 대한 문항의 추가가 필요함.

종속 노동성 - 일감 선택의 비자율성

업무지시권이 있다면 근로관계 인정 가능성이 높음.

다른 회사의 꼴을 받지 못하게 한다.라는 문항을 추가 할 수 있음.

업체에서 정해진 최소 업무량 여부와 이를 미달 또는 초과 할 경우 제재, 패널티, 불이익이 있는지 추가 질문을 하는 것도 노동자의 종속성을 알아보는 요인이 됨.

종속 노동성 - 관리·감독의 존재 여부

지휘·감독의 구체적 내용을 알아야 판단 가능함.

업무 수행과정에서 관리 감독을 받는다/ 받지 않는다고 같은 전체를 긍정/부정하기 보다는 지시, 감독, 관리를 부분적으로 받는다는 내용. 또한, 누구에게 지시, 감독, 관리를 받는지 추가 보완하는 것이 필요함.

종속 노동성 - 근무시간의 비자율성

플랫폼노동자의 근무시간은 일정 부분 기존 임금근로자의 근무형태와 유사한 부분이 있으므로 해당 항목은 임금근로자의 근로자성을 반영하여 구성하는 편이 좋다고 생각함.

업체에서 정한 근무시간이 있고 이를 노동자가 임의로 변경할 수 없는 경우 근무시간의 자율성이 없다고 사료됨. 또한 이때 정해진 휴일 외에 근무 여부를 추가할 필요가 있음.

#### 종속 노동성 - 근무장소의 비자율성

출퇴근은 반드시 사업장에서 하여야 하는 경우가 있다면 종속적이므로 항목에 추가할 필요가 있음

플랫폼(앱, 프로그램), 중개업체(대행업체, 사무실)이 플랫폼노동자의 노동 반경(활동 구역)을 결정한다면, 이는 근무장소의 비자율성에 해당하므로 추가적인 문항이 필요함. 또한 있다면 업체에서 정한 노동 반경(활동 구역)을 벗어날 경우 제재, 패널티, 불이익의 여부도 질문이 필요하다고 사료됨.

#### 노동의 강압성

‘노동의 강압성’이라는 것 자체가 지휘·감독개념을 강화하려는 의도로 판단되므로 노동 자체보다는 해당 지휘·감독이 존재 및 그 강도가 강하다고 주장하기 위해서는 ‘지휘·감독의 강제성’ 등과 같은 단어가 개념을 잘 설명할 수 있다고 판단됨.

‘제재’는 제재의 주체를 요할 수 있으며, 이러한 제재의 개념보다 광의의 개념인 ‘불이익’으로 변경 시 향후 확인되는 근로자들의 경제적/정신적 등 유무형의 불이익을 보다 폭넓게 확인하여 본 카테고리에 포함시킬 수 있을 것으로 판단됨.

해당 문항을 징계로 접근해야 하므로 강압성의 용어는 적합하지 않음 또한, 강제성에서 ‘불이익’으로 변경 권함.

지휘·감독의 여부를 구체적으로 따지기 위해 콜과 콜사이 다른 장소에서 개인적인 일을 할 수 없다. 라는 문항의 추가가 필요함.

노동 자체의 강압성보다는 업무수행 중에 플랫폼노동자를 지휘·감독하는 체계가 존재하고, 그 주체가 누구인지(고객 또는 업체)를 명확히 구별하여 설문할 필요가 있음.

근무내용 등 일감선택의 비자율성이 존재하는 상태에서 업무의 종료는 배달완료 등에 대하여 노동자가 어플리케이션을 터치하여 업무의 완성·종료를 ‘보고’하는 것으로 볼 수 있으므로 ex) ‘나는 지시받은 업무가 끝날 때에는 어떠한 방식으로든 이를 보고한다’ 또는 ‘나는 업무가 종료 또는 완료될 시 어플리케이션 등 어떤 방식으로든 사업주에게 업무의 완료/종료사실을 보고한다’와 같거나 유사한 취지의 설문으로 추가하여 지휘·감독에 대한 논리에 힘을 실을 재료를 사용하여도 좋을 것으로 판단됨. 위 설문은 일반 근로자와 비교하여도 점수가 동일/유사한 결과로 도출될 것으로 예상되므로 일반 근로자와 유사한 총 설문점수를 제시하려는 논리 구성 있어도 괜찮을 것으로 판단됨.

#### 작업도구 구비의 자율성

업체에서 작업수단의 제공여부, 또는 작업수단 구매시 관여 여부에 대한 문항에 추가하면 독립성 여부를 판단할 수 있음.

#### 보수 결정의 권한

한 달 총 보수가 일정수준을 넘으면 콜을 더이상 받을 수 없다는 문항도 생각해 볼 수 있음

#### 부차적요소

원천징수 여부는 근로자성 판단요소에서 비중이 낮으므로 해당문항은 삭제가 필요함.

각 분야 전문가 공통의견

본 문항은 전문적인 지식을 요하기 때문에, 응답자의 이해도에 편차가 클수 있다는 점에서 양적설문 결과에 대한 정확도를 보장할 수 없음. 이는 추후 노동법 보호 범위를 논의하는데 부정적인 요인이 될 가능성이 존재함.

따라서, 플랫폼노동자의 근로자성을 주제로 전문가 포럼을 실시하여 다학제적 접근을 통해 종합적인 결론을 도출해야 하고, 양적 설문 위해 플랫폼노동자의 종사상 지위에 대한 문항을 추가적으로 개발하여 양적 결과를 도출하는 것이 적절하다고 판단됨.

▶ 수정후

Q5. 현재의 일과 관련하여 귀하는 자신을 어떻게 생각하십니까?

- ① 나는 서비스를 제공하는 자영업자이다.
- ② 나는 플랫폼 기업 또는 중개업체(대행업체, 사무실)의 지시받은 대로 일하는 근로자이다.
- ③ 기타 ( )

[수정후 - 근로자성 판단을 위한 설문문항]

## 부록 2: 플랫폼 노동자 산업안전보건 실태조사

**통계법 제33조(비밀의 보호 등)**  
 1) 통계작성과정에서 알려진 사항으로서 개인 또는 법인이나 단체의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.  
 2) 통계작성을 위하여 수집된 개인 또는 법인이나 단체의 비밀에 속하는 기초자료는 통계작성의 목적 외에 사용되어서는 아니 된다.

ID			
----	--	--	--

### 플랫폼노동자 산업안전보건 실태조사

안녕하십니까? 연세대학교에서는 「플랫폼노동자 건강보호를 위한 산업보건체계구축」 연구를 진행하고 있습니다. 연구의 일환으로 실시되는 본 설문은 정답이 없으며, 설문 결과에 따른 이익/불이익도 전혀 없으므로 객관적 사실을 중심으로 응답하여 주시기 바랍니다. 설문시간은 총 15분 정도가 소요될 예정입니다. 바쁘시겠지만 부디 협조하여 주시길 부탁드립니다.

• 본 조사와 관련하여 문의사항이 있으시면 아래로 연락주시기 바랍니다 •  
 담당자 : 이승현 (연세대학교 의과대학 예방의학교실)  
 문의처 : 02-2228-1579

• 아래 응답자 정보는 일반적 특성파악을 위한 것으로, 외부에 공개되지 않습니다.

성 별	① 남성      ② 여성		출 생 연 도	_____
최 종 학 령	① 고교 졸업 (중퇴이하 포함)      ② 전문대 졸업      ③ 4년제 대졸      ④ 대학원 이상			
현재 타 직종 종사 여부	① 예( _____ )      ② 아니오			
현 주 로 하 는 직 업	주업	부업	① 대리운전      ② 음식배달      ③ 기사노동자(기사관리/상호관리/배의비서터)	
	①	②	④ 택시서비스      ⑤ 택배      ⑥ 돌봄(노년요양)      ⑦ 보조출연 ⑧ 그 외 문화예술	

Q1. 플랫폼 노동 이력에 관한 사항입니다. 빈칸을 채워주세요.

연번	직업명	처음 시작한 시점	그만둔 시점 (또는 현재 종사 중)	1주일 평균 일한 일 수	평균 출근시간	평균 퇴근시간	하루 평균 건수	1주일 평균 수입
예시	①	2019년 8월	현재 종사 중	5일	18시 30분	22시 30분	( 15 )건	( 21 )만원
1		0000년 00월	0000년 00월	일	시 ( )분	시 ( )분	건	만원
2		0000년 00월	0000년 00월	일	시 ( )분	시 ( )분	건	만원
3		0000년 00월	0000년 00월	일	시 ( )분	시 ( )분	건	만원
4		0000년 00월	0000년 00월	일	시 ( )분	시 ( )분	건	만원
5		0000년 00월	0000년 00월	일	시 ( )분	시 ( )분	건	만원

## I 노동환경

Q1. 각 문항에 대해서 귀하의 업무 중 다음과 같은 경우가 얼마나 자주 있습니까?

문 항	전혀 없다	가끔 있는 편이다	비교적 자주 있는 편이다	매우 자주 있다
1-1. 나의 잘못이 아님에도 불구하고 불리한 평점을 받은 적이 있다.	①	②	③	④
1-2. 불공정한 평점으로 다음 업무에도 지장을 받은 적이 있다.	①	②	③	④

Q2. 현재 일하면서 귀하의 업무 중 다음과 같은 경우가 얼마나 자주 있습니까?

문 항	전혀 안함	일주일에 한 번	하루 한 번	매 건 마다	항상
별칭에 대한 걱정을 얼마나 자주 하십니까?	①	②	③	④	⑤

Q3. 귀하는 지난 12개월 동안 업무 수행 중에 다음과 같은 일을 당한 적이 있습니까? 있었다면, 그것은 누구로부터 당한 것입니까?

<대행업체 : 대리운전 중개회사, 대행업체, 에이전시, 우령각시, 사무실, 합동조합 등>  
<프로그램사 : 대리운전 관계/프로그램사, 카카오, 플마너, 부릉, 바로고, 배민 등>

문 항	있다 (→ Q3-1)				없다 (→ Q4)
	횟수/년	누가 (중복가능)			
		고객	대행업체 (또는 사무실)	프로그램 사	
1. 언어 폭력	( )회/년	②	③	④	⑤
2. 원하지 않는 성적 관심	( )회/년	②	③	④	⑤
3. 위협 또는 굴욕적 행동	( )회/년	②	③	④	⑤
4. 신체적 폭력	( )회/년	②	③	④	⑤
5. 인격모독	( )회/년	②	③	④	⑤
6. 업무 외 일 강요 (심부름, 쓰레기처리 포함)	( )회/년	②	③	④	⑤

Q3-1. 고객 폭언이나 폭행이 발생하였을 때 본인은 어떻게 대처하시나요? ( 다중 응답 가능 )

- ① 경찰신고
- ② 동료/단체 도움
- ③ 자력으로 해결 (이유: \_\_\_\_\_ )
- ④ 참고 넘김 (이유: \_\_\_\_\_ )
- ⑤ 기타 ( \_\_\_\_\_ )

Q4. 업무시 운전 도중(자동차, 오토바이, 자전거 등) 다음과 같은 상황에 해당하십니까?

문항	전혀 하지 않는다	대체로 하지 않다	대체로 한다	항상 한다	해당없음
1. 운전 도중 끝을 받기 위해 휴대폰 조작	①	②	③	④	⑤
2. 운전 도중 경로 수정을 위한 네비게이션 세팅	①	②	③	④	⑤

Q6. 현재의 일과 관련하여 귀하는 자신을 어떻게 생각하십니까?

- ① 나는 서비스를 제공하는 **자영업자**이다.
- ② 나는 플랫폼 기업 또는 중개업체(대행업체, 사무실)의 지시받은 대로 일하는 **근로자**이다.
- ③ 기타 ( \_\_\_\_\_ )

## II 건강상태

Q1-1. 평소 하루에 평균 몇 끼 드시나요?

- ① 1끼
- ② 2끼
- ③ 3끼
- ④ 4끼
- ⑤ 기타 ( \_\_\_\_\_ )

Q1-2. 지난 일주일의 평균 각 끼니에 대한 질문입니다.

끼니	Q2-1. 식사 시기	Q2-2. 식사 소요 시간	Q2-3. 식사 장소 ① 집 ② 사업장 휴게시설 ③ 식당 ④ 편의점 ⑤ 길거리 ⑥ 기타( 주관식 ) (아래 번호로 기입)	Q2-4. 음식 종류 ① 백반 ② 김밥 or 도시락 ③ 라면 or 빵 ④ 길거리 음식 ⑤ 기타( 주관식 ) (아래 번호로 기입)
1. 첫 끼니	( )시 경	( )분		
2. 둘째 끼니	( )시 경	( )분		
3. 셋째 끼니	( )시 경	( )분		
4. 넷째 끼니	( )시 경	( )분		

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

Q2. 지난 12개월 동안 귀하는 다음과 같은 건강상 문제가 있었습니까? 있었다면, 귀하가 하시는 일 때문에 발생했습니까?

건강상 문제	건강상 문제가 있다	업무 관련 여부		건강 문제가 없다
		그렇다	아니다	
1. 청력 문제 (귀 이상, 듣는 것의 불편함)	①	①	②	②
2. 피부 문제 (화상 포함)	①	①	②	②
3. 허리통증	①	①	②	②
4. 목, 어깨의 근육통	①	①	②	②
5. 팔, 팔꿈치의 근육통	①	①	②	②
6. 손, 손목의 근육통	①	①	②	②
7. 엉덩이, 다리 근육통	①	①	②	②
8. 무릎 근육통	①	①	②	②
9. 발, 발목 발바닥 근육통	①	①	②	②
10. 두통	①	①	②	②
11. 눈의 피로	①	①	②	②
12. 손상 (사고로 다침, 낙상, 이동시 넘어짐 포함)	①	①	②	②
13. 우울감	①	①	②	②
14. 불안감	①	①	②	②
15. 전신피로	①	①	②	②
16. 소화 장애/ 위장관 장애	①	①	②	②
17. 과민성대장증상, 변비	①	①	②	②
18. 호흡기문제 (천식)	①	①	②	②
19. 속쓰림, 상복부 통증, 신물 올라옴	①	①	②	②
20. 기타 ( _____ )	①	①	②	②

Q3. 귀하는 지난 12개월 동안 건강과 관련한 문제로 결근한 날이 모두 며칠입니까? ( \_\_\_\_\_ 일)

Q4. 귀하는 지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 나와서 일을 한 적이 있습니까?

- ① 있다 : 년 \_\_\_\_\_ 일 ( → QA4-1)      ② 없다      ③ 아프지 않았다

QA4-1. 있다면, 몸이 아픈데도 나와서 일을 하신 이유는 무엇입니까? ( 다중 응답 가능 )

- ① 생계문제      ② 업무를 대체할 사람이 없어서      ③ 기타( \_\_\_\_\_ )



플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

Q2-2. 현재 일하면서 귀하의 생각이나 느낌에 가장 가까운 곳에 "✓" 표를 해 주십시오.

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
1. 나는 일이 많아 항상 시간에 쫓기며 일한다.	①	②	③	④
2. 업무 수행 중에 충분한 휴식(잠)이 주어진다.	①	②	③	④
3. 업무사정이 불안하여 미래가 불확실하다.	①	②	③	④

Q3. 지난 12개월 동안 얼마나 자주 다음의 항목을 경험하였습니까? "✓" 표를 해 주십시오.

문항	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
1. 일을 하지 않을 때도 업무를 걱정한다 (점심시간, 퇴근 후, 주말, 휴가)	①	②	③	④	⑤
2. 퇴근 후 너무 피곤하여 집안일을 하지 못한다	①	②	③	④	⑤
3. 업무로 가족과 함께 보낼 수 있는 시간이 부족하다	①	②	③	④	⑤

Q4. 귀하는 다음의 항목들에 대해 어떻게 느끼고 계십니까? 해당하는 번호에 "✓" 표시하여 주십시오.

문항	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	대체로 그렇다	매우 그렇다
1. 나는 사람들과 교제가 부족하다.	①	②	③	④
2. 나는 친구들과 모임에 속해있다.	①	②	③	④
3. 나는 혼자 남겨진 느낌이 든다.	①	②	③	④
4. 나는 다른 사람으로부터 소외감을 느낀다.	①	②	③	④
5. 나는 소외된 것 같아 슬픈 느낌이 든다.	①	②	③	④
6. 사람들은 내 주위에 있는 것이지 진정 나와 함께 있는 것이 아니다.	①	②	③	④

Q5. 귀하는 지난 2주 동안 다음과 같은 일로 얼마나 자주 불편함을 느낀 적이 있습니까? 해당하는 번호에 "✓" 표시하여 주십시오.

문항	없음	2-6일	7-12일	거의매일
1. 기분이 가라앉거나, 우울하거나, 희망이 없다고 느꼈다.	①	②	③	④
2. 평소 하던 일에 대한 흥미가 없어지거나 즐거움을 느끼지 못했다.	①	②	③	④
3. 잠들기가 어렵거나 자주 깬다/혹은 너무 많이 잤다.	①	②	③	④
4. 평소보다 식욕이 줄었다/혹은 평소보다 많이 먹었다.	①	②	③	④
5. 다른 사람들이 눈치 챌 정도로 평소보다 말과 행동이 느려졌다/ 혹은 너무 안절부절 못해서 가만히 앉아 있을 수 없었다.	①	②	③	④
6. 피곤하고 기운이 없었다.	①	②	③	④
7. 내가 잘못 했거나, 실패했다는 생각이 들었다/혹은 자신과 가족을 실망시켰다고 생각했다.	①	②	③	④
8. 신문을 읽거나 TV를 보는 것과 같은 일상적인 일에도 집중할 수가 없었다.	①	②	③	④
9. 처라리 죽는 것이 더 낫겠다고 생각했다/혹은 자해할 생각을 했다.	①	②	③	④

Q6. 귀하는 현재 일을 하시면서 다음과 같은 경험이 있습니까?

문항	예	아니오
1. 최근 1년 동안 심각하게 자살을 생각한 적이 있습니까?	①	②
2. 최근 1년 동안 자살하기 위해 구체적인 계획을 세운 적이 있습니까?	①	②
3. 최근 1년 동안 실제로 자살시도를 해 본 적이 있습니까?	①	②

## N 사회적지지 및 교육 관련 설문

Q1. 비슷한 일을 하는 사람들이 모이는 모임이 있습니까?

- ① 있다 ( \_\_\_\_\_ )명 (→ QA1-1)                      ② 없다 (→ Q2)

QA1-1. 어떤 활동을 하십니까? (다중응답 가능)

- ① 식사    ② 취미    ③ 정보교류    ④ 건강 활동    ⑤ 교육    ⑥ 기타 ( \_\_\_\_\_ )

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

Q2. 귀하는 업무와 관련하여 소속된 단체(사회적기업, 협동조합, 노동조합, 협회 등)가 있습니까?

㉠ 있다 (→ QA2-1)

㉡ 없다 (→ Q3)

QA2-1. 귀하께서는 상기 단체에 대한 소속감이 있습니까? (점수가 높을수록 소속감 높음)

㉢ 전혀없음		거의 없음		가끔		자주		매우 ㉣	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

QA2-2. 귀하께서는 상기 단체의 동료들과 같이 일한다는 느낌이 얼마나 있습니까?

(점수가 높을수록 같이 일하는 느낌)

㉢ 전혀없음		거의 없음		가끔		자주		매우 ㉣	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

QA2-3. 귀하께서는 상기 단체의 동료들과 업무 정보를 공유하거나 유사시에 상호 지원하는 등 협력이 잘 이루어지고 있습니까? (점수가 높을수록 협력 잘됨)

㉢ 전혀없음		거의 없음		가끔		자주		매우 ㉣	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Q3. 지난 12개월 동안 기술(지식)을 향상하기 위해 다음과 같은 훈련/교육을 받은 적이 있습니까?

(현재의 직장에서 일한 지 12개월이 되지 않았다면, 주된 일을 시작한 때부터)

문항	있다 (→ Q3-1)	없다
1. 회사가 제공하거나 비용을 대는 훈련/교육	㉠	㉡
2. 스스로 비용을 지불하는 훈련/교육	㉠	㉡
3. (동료나 작업 감독자들이 실시하는) 현장 훈련/교육(OJT)	㉠	㉡
4. 기타 훈련/교육	㉠	㉡

Q3-1. 있다면, 지난 12개월 동안 귀하가 받았던 교육 및 훈련/교육에 대한 다음 설명에 동의합니까? 동의하지 않습니까?

문항	매우 동의한다	대체로 동의한다	보통이다	대체로 동의하지 않는다	전혀 동의하지 않는다
1. 훈련/교육은 내가 일하는 방식을 개선하는 데 도움을 주었다.	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤
2. 훈련/교육 덕분에 고용 안정성(일을 지속할 가능성)이 더 높아졌다고 생각한다.	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤
3. 나의 향후 취업에 대한 전망이 더 좋아졌다고 생각한다.	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤

★ 혹시 부족한 응답이 있을 경우 추가로 여쭙고자 연락처를 받습니다 ★

응답자 이름	
응답자 연락처	
조사원 이름	

설문에 응해주셔서 감사드립니다

## 부록 3: 양적 설문조사 분석 결과

[응답자 성별]

직종	남성	여성
가사관리사	0 (0%)	168 (100%)
대리기사	183 (98.4%)	3 (1.6%)
음식배달종사자	165 (94.3%)	10 (5.7%)



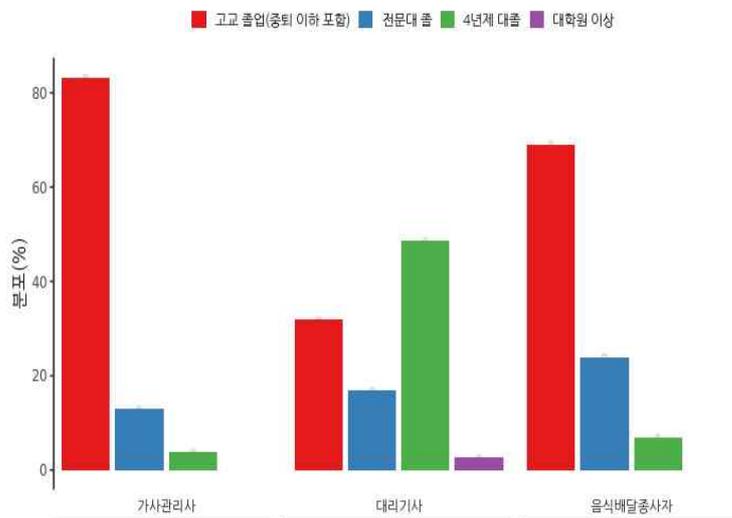
[응답자 성별 파이그래프]

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

응답자의 성별 분포에 대해 조사한 결과, 가사관리사의 경우 여성이 100%이었다. 대리기사의 경우 1.6%가 여성이고 나머지 98.4%는 남성이었다. 음식배달종사자의 경우 5.7%가 여성이고 나머지 94.3%는 남성이었다.

## [응답자 최종 학력]

직종	고교 졸업 (중퇴이하 포함)	전문대 졸	4년제 대졸	대학원 이상
가사 관리사	135 (83.3%)	21 (13%)	6 (3.7%)	0 (0%)
대리기사	59 (31.9%)	31 (16.8%)	90 (48.6%)	5 (2.7%)
음식배달 종사자	121 (69.1%)	42 (24%)	12 (6.9%)	0 (0%)

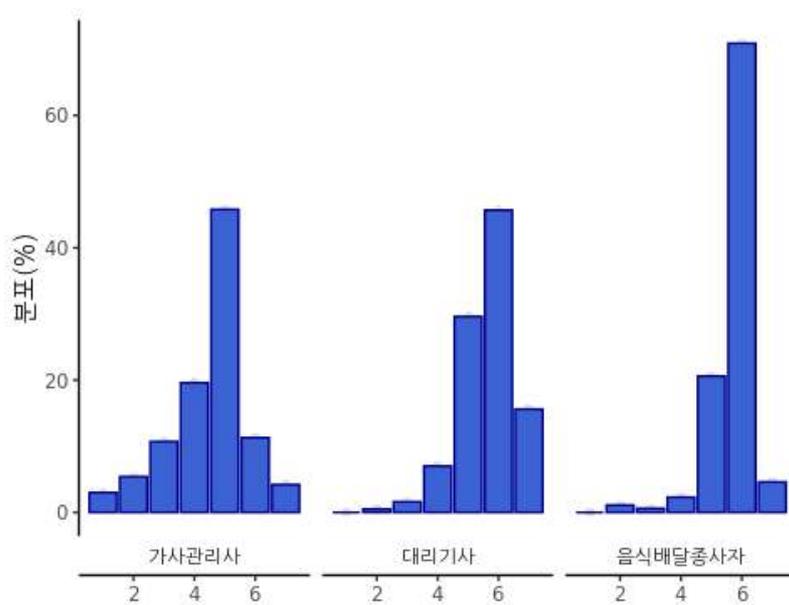


## [응답자 최종학력 분포도]

최종 학력 조사 결과, 가사관리사의 경우 고교 졸업(중퇴이하 포함)이 83.3%로 과반수 이상을 차지했고 대학원 이상의 응답자는 없었다. 대리기사의 경우 4년제 대졸이 48.6%로 과반수를 차지했고 그 다음으로 고교 졸업(중퇴이하 포함)에서 응답이 많았다. 직종 중 유일하게 대학원 이상의 학력자가 있음을 알 수 있다. 음식배달종사자의 경우 고교 졸업(중퇴이하 포함)이 69.1%로 과반수 이상을 차지했고 그 다음으로 전문대 졸 응답이 많았다.

[일주일 평균 근무 일수]

직종	1일	2일	3일	4일	5일	6일	7일
가사관리사	5 (3%)	9 (5.4%)	18 (10.7%)	33 (19.6%)	77 (45.8%)	19 (11.3%)	7 (4.2%)
대리기사	0 (0%)	1 (0.5%)	3 (1.6%)	13 (7%)	55 (29.6%)	85 (45.7%)	29 (15.6%)
음식배달종사자	0 (0%)	2 (1.1%)	1 (0.6%)	4 (2.3%)	36 (20.6%)	124 (70.9%)	8 (4.6%)

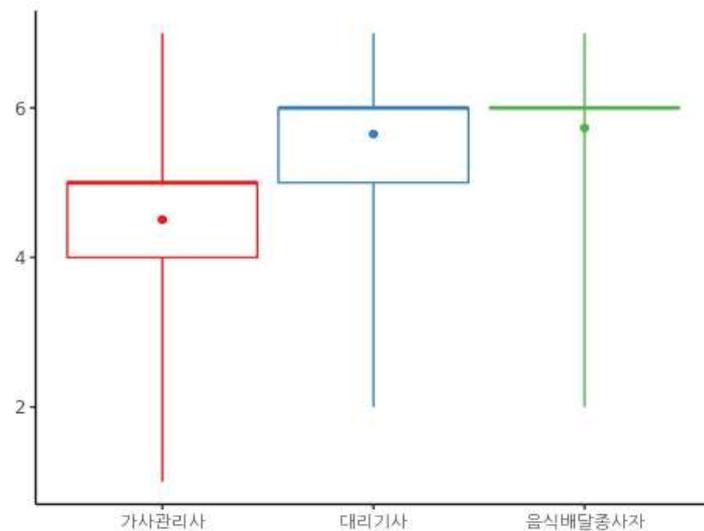


[일주일 평균 근무일 분포도]

직종별로 1주일 평균 근무일을 조사한 결과, 각 직종별로 가사관리사에서는 5일(45.8%)으로, 대리기사에서는 6일(45.7%)으로, 음식배달종사자에서는 6일(70.9%)으로 응답한 사람이 가장 많았다.

[일주일 평균 근무일에 대한 분포]

직종	평균(일)	표준편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사관리사	4.51	1.28	1	4	5	5	7
대리기사	5.65	0.92	2	5	6	6	7
음식배달종사자	5.73	0.71	2	6	6	6	7

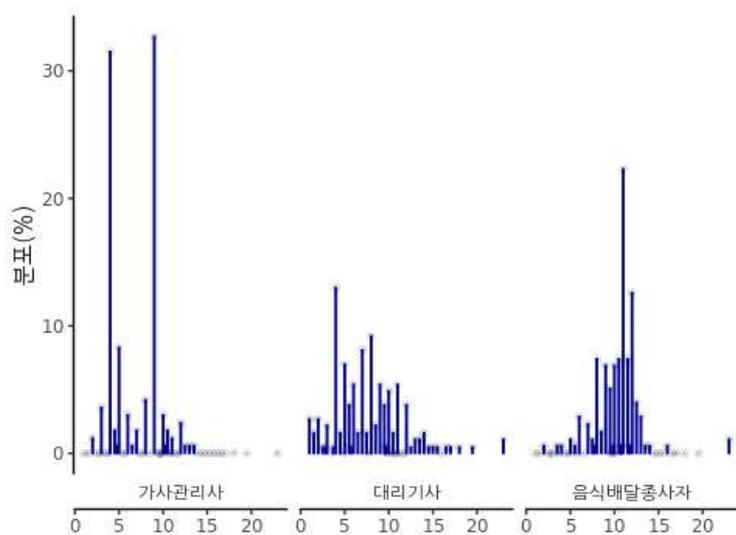


[일주일 평균 근무일 BOX PLOT]

일주일 평균 근무일을 평균(표준편차)로 나타내면 가사관리사의 경우 4.5일(1.3)으로, 대리기사의 경우 5.7일(0.9)으로, 음식배달종사자의 경우 5.7일(0.7)으로 나타났다.

[일 평균 근무시간]

직종	2시간	4시간	6시간	8시간	10시간	11시간
가사관리사	2 (1.2%)	59 (35.1%)	23 (13.7%)	11 (6.5%)	60 (35.7%)	13 (7.7%)
대리기사	13 (7%)	31 (16.7%)	34 (18.3%)	38 (20.4%)	32 (17.2%)	38 (20.4%)
음식배달종사자	1 (0.6%)	2 (1.1%)	8 (4.6%)	20 (11.4%)	37 (21.1%)	107 (61.1%)

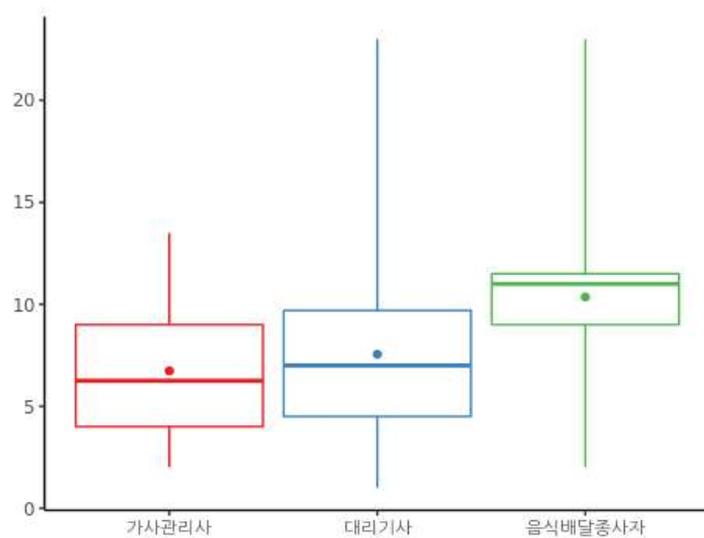


[일 평균 근무시간 분포도]

직종별 일 평균 근무시간을 조사한 결과, 각 직종별로 가사관리사에서 9시간(32.7%)으로, 대리기사에서는 4시간(13%)으로, 음식배달종사자에서는 11시간(22.3%)으로 응답한 사람이 가장 많았다.

[일 평균 근무시간에 대한 분포]

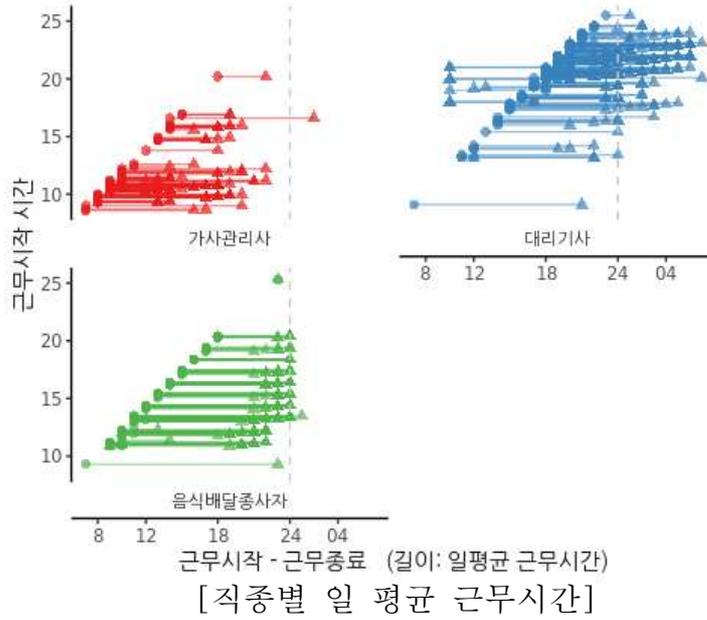
직종	평균(일)	표준편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사관리사	4.51	1.28	1	4	5	5	7
대리기사	5.65	0.92	2	5	6	6	7
음식배달종사자	5.73	0.71	2	6	6	6	7



[일 평균 근무시간 BOX PLOT]

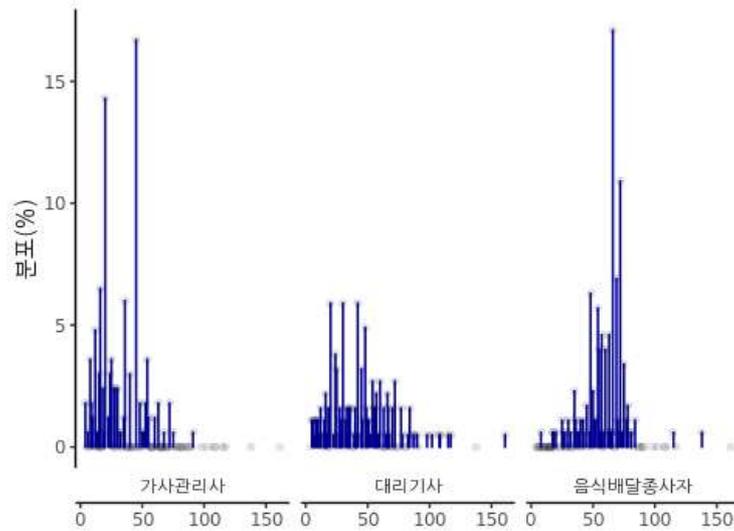
일 평균 근무시간을 평균(표준편차)로 나타내면 가사관리사의 경우 6.7시간(2.7)으로, 대리기사의 경우 7.6시간(3.9)으로, 음식배달종사자의 경우 10.4시간(2.5)으로 나타났다.

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발



[일주일 평균 근무시간]

직종	15시간 미만	15~25시간	25~35시간	35~45시간	45~55시간	55~65시간	65~75시간
가사관리사	24 (14.3%)	52 (31%)	20 (11.9%)	17 (10.1%)	42 (25%)	7 (4.2%)	4 (2.4%)
대리기사	17 (9.1%)	30 (16.1%)	30 (16.1%)	23 (12.4%)	30 (16.1%)	20 (10.8%)	17 (9.1%)
음식배달종사자	1 (0.6%)	3 (1.7%)	7 (4%)	13 (7.4%)	33 (18.9%)	35 (20%)	66 (37.7%)



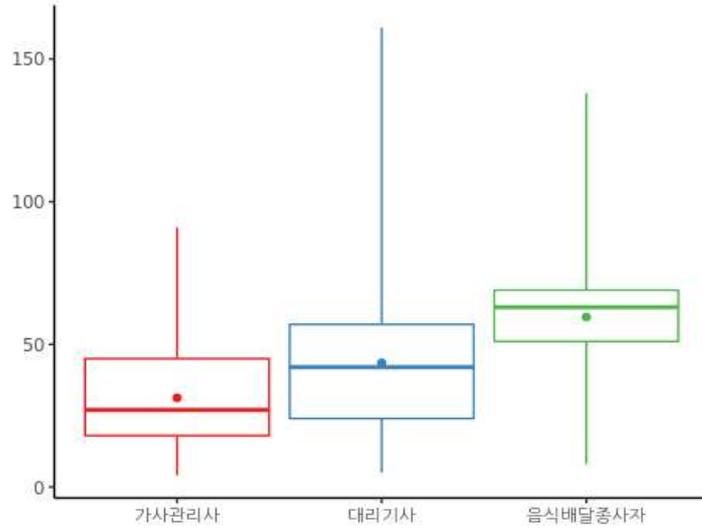
[일주일 평균 근무시간 분포도]

직종별 일주 평균 근무시간을 조사한 결과, 가사관리사에서는 15~25시간이 52명(31%)로 가장 많았고, 대리기사는 주 15시간부터 55시간까지 고르게 분포하였으며 음식배달종사자는 65~75시간이 66명(37.7%)로 가장 많았다.

[일주일 평균 근무시간에 대한 분포]

직종	평균(시간)	표준편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사관리사	31.25	17.28	4	18	27	45	91
대리기사	43.52	25.20	5	24	42	57	161
음식배달종사자	59.59	16.01	8	51	63	69	138

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

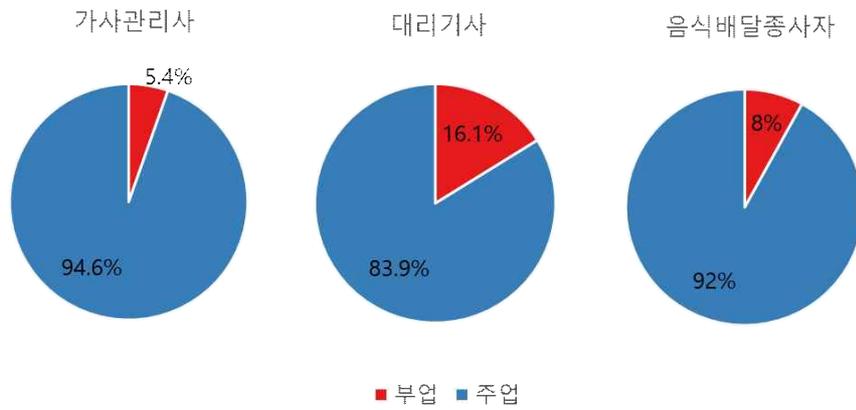


[일주일 평균 근무시간 BOX PLOT]

일주 평균 근무시간을 평균(표준편차)로 나타내면 가사관리사의 경우 31.2시간(17.3)으로, 대리기사의 경우 43.5시간(25.2)으로, 음식배달종사자의 경우 59.6시간(16)으로 나타났다.

[주(부)업 여부]

직종	부업	주업
가사관리사	9 (5.4%)	159 (94.6%)
대리기사	30 (16.1%)	156 (83.9%)
음식배달종사자	14 (8%)	161 (92%)



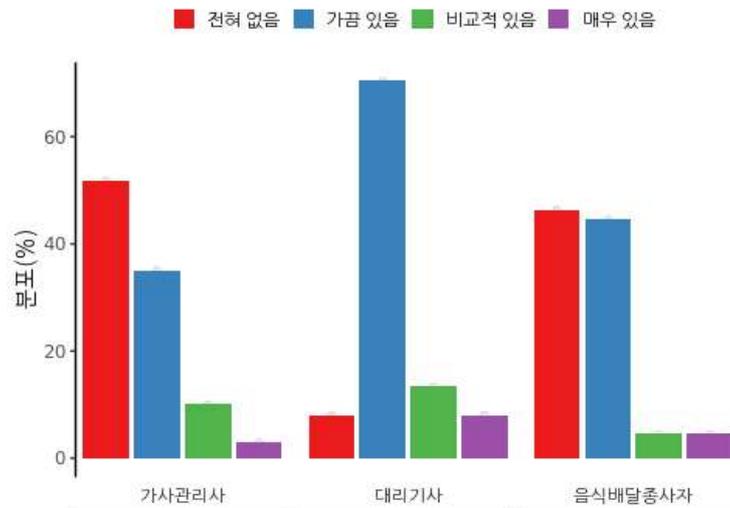
[주(부)업 여부 파이 그래프]

직종별 주(부)업 여부를 조사한 결과, 가사관리사에서는 주업이라고 응답한 사람이 159명(94.6%)으로, 대리기사에서는 156명(83.9%)으로, 음식배달종사자에서는 161명(92%)으로 대부분이 플랫폼노동을 주업으로 하고 있었다.

## I. 노동환경에 대한 결과

### [나의 잘못이 아님에도 불리한 평점을 받은 경험]

직종	전혀 없음	가끔 있음	비교적 있음	매우 있음
가사관리사	87 (51.8%)	59 (35.1%)	17 (10.1%)	5 (3%)
대리기사	15 (8.1%)	131 (70.4%)	25 (13.4%)	15 (8.1%)
음식배달종사자	81 (46.3%)	78 (44.6%)	8 (4.6%)	8 (4.6%)

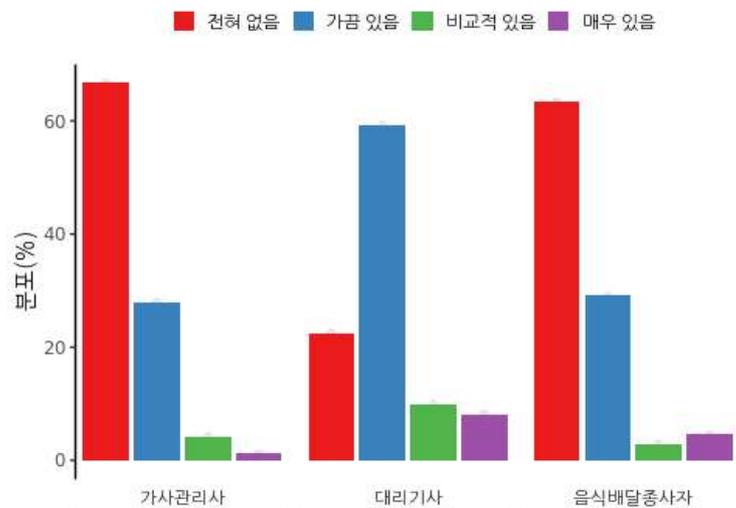


### [나의 잘못이 아님에도 불리한 평점을 받은 경험 분포도]

나의 잘못이 아님에도 불리한 평점을 받은 경험의 경우, 각 직종별로 가사관리사에서는 전혀 없음에 87명(51.8%), 대리기사에서는 가끔 있음에 131명(70.4%), 음식배달종사자에서는 전혀 없음에 81명(46.3%)으로 가장 많이 응답하였다.

## [불공정한 평점으로 다음 업무에 지장을 받은 경험]

직종	전혀 없음	가끔 있음	비교적 있음	매우 있음
가사관리사	112 (66.7%)	47 (28%)	7 (4.2%)	2 (1.2%)
대리기사	41 (22.5%)	108 (59.3%)	18 (9.9%)	15 (8.2%)
음식배달종사자	111 (63.4%)	51 (29.1%)	5 (2.9%)	8 (4.6%)



## [공정한 평점으로 다음 업무에 지장을 받은 경험 분포도]

불공정한 평점으로 다음 업무에 지장을 받은 경험의 경우, 각 직종별로 가사관리사에서는 전혀 없음에 112명(66.7%), 대리기사에서는 가끔 있음에 108명(59.3%), 음식배달종사자에서는 전혀 없음에 111명(63.4%)으로 가장 많이 응답하였다.

[평점에 대한 걱정]

직종	전혀 없음	1주일에 1번	1일 1번	매건마다
가사관리사	114 (70.4%)	22 (13.6%)	14 (8.6%)	12 (7.4%)
대리기사	54 (33.3%)	67 (41.4%)	15 (9.3%)	26 (16%)
음식배달종사자	90 (54.9%)	46 (28%)	16 (9.8%)	12 (7.3%)



[평점에 대한 걱정 분포도]

평점에 대한 걱정의 경우 각 직종별로 가사관리사에서는 전혀 없음에 114명(70.4%), 대리기사에서는 ‘1주일에 1번’에 67명(41.4%), 음식배달종사자에서는 전혀 없음에 90명(54.9%)으로 가장 많이 응답하였다.

## [지난 12개월 동안 신체적/정신적 폭력 경험 여부]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
언어 폭력	24 (14.29%)	121 (65.05%)	74 (42.29%)
성적 관심	2 (1.19%)	34 (18.28%)	10 (5.71%)
위협 또는 굴욕적 행동	20 (11.9%)	106 (56.99%)	15 (8.57%)
신체적 폭력	0 (0%)	44 (23.66%)	2 (1.14%)
인격 모독	37 (22.02%)	120 (64.52%)	54 (30.86%)
업무 외 일 강요	42 (25%)	61 (32.8%)	1 (0.57%)

직종별로 지난 12개월 동안 신체적/정신적 폭력 경험 여부를 조사한 결과는 다음과 같다. 언어 폭력의 경우 각 직종별로 가사관리사는 24명(14.29%), 대리기사는 121명(65.05%), 음식배달종사자는 74명(42.29%)이 경험하였다고 하였으며, 성적 관심의 경우 각 직종별로 가사관리사는 2명(1.19%), 대리기사는 34명(18.28%), 음식배달종사자는 10명(5.71%)만큼 경험하였다고 하였다. 위협 또는 굴욕적 행동의 경우 가사관리사는 20명(11.9%), 대리기사는 106명(56.99%), 음식배달종사자는 15명(8.57%)이 경험하였다. 신체적 폭력은 가사관리사는 아무도 경험하지 않았고, 대리기사는 44명(23.66%), 음식배달종사자는 2명(1.14%)으로 대리기사가 압도적으로 신체적 폭력을 많이 경험함을 알 수 있다. 인격 모독은 가사관리사는 37명(22.02%), 대리기사는 120명(64.52%), 음식배달종사자는 54명(30.86%)만큼 경험하였다고 답변하였다. 업무 외 일 강요의 경우 가사관리사는 42명(25%), 대리기사는 61명(32.8%), 음식배달종사자는 1명(0.57%)이 경험하였다. 지난 12개월

간 신체적/정신적 폭력 경험의 여부를 살펴보았을 때 대리기사가 다른 직종에 비해 폭력의 빈도가 높음을 확인할 수 있다. 각 항목에서의 폭력의 주체에 대해 살펴보면 다음과 같다.

[언어폭력]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
고객	22 (91.67%)	108 (89.26%)	69 (93.24%)
대행업체	4 (16.67%)	58 (47.93%)	4 (5.41%)
프로그램사	0 (0%)	5 (4.13%)	1 (1.35%)

[성적 관심]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
고객	2 (100%)	25 (73.53%)	6 (60%)
대행업체	0 (0%)	5 (14.71%)	3 (30%)
프로그램사	0 (0%)	1 (2.94%)	0 (0%)

## [위협 또는 굴욕적 행동]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
고객	19 (95%)	91 (85.85%)	10 (66.67%)
대행업체	5 (25%)	29 (27.36%)	7 (46.67%)
프로그램사	0 (0%)	8 (7.55%)	1 (6.67%)

## [신체적 폭력]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
고객	0 (0%)	41 (93.18%)	0 (0%)
대행업체	0 (0%)	2 (4.55%)	1 (50%)
프로그램사	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

## [인격모독]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
고객	36 (97.3%)	104 (86.67%)	45 (83.33%)
대행업체	4 (10.81%)	53 (44.17%)	6 (11.11%)
프로그램사	0 (0%)	9 (7.5%)	1 (1.85%)

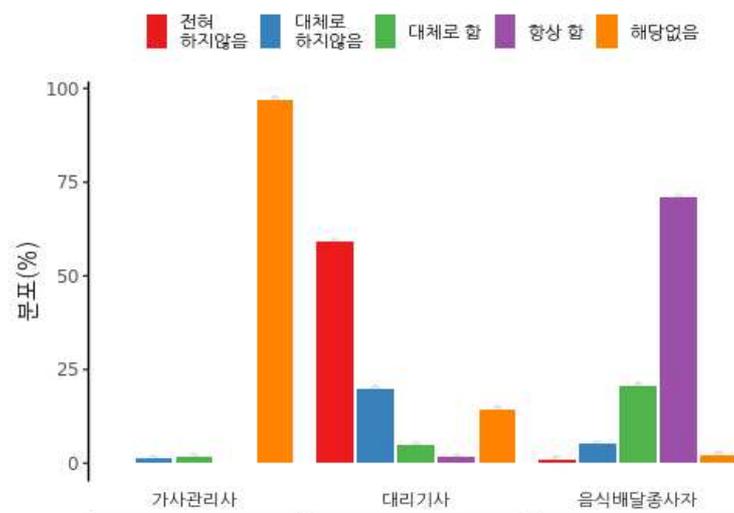
[업무 외 일 강요]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
고객	32 (76.19%)	33 (54.1%)	0 (0%)
대행업체	2 (4.76%)	3 (4.92%)	0 (0%)
프로그램사	0 (0%)	1 (1.64%)	0 (0%)

언어폭력의 경우 대부분이 고객의 언어폭력이었다. 대리기사의 경우, 성적 관심의 대부분은 고객(73.5%)에게 받은 것이었다. 위협 혹은 굴욕적 행동 역시 대부분은 고객이 다수를 차지했으나 음식배달종사자의 경우 대행업체도 46.67%로 높은 비율을 차지하였다. 대리기사가 압도적으로 신체적 폭력을 당했으며 대부분 고객의 비중이었다. 세 직종 모두 인격모독은 대부분 고객으로부터 당했으며, 업무 외 일 강요는 가사관리사에게서 고객에게 많이 받은 것으로 나타났다.

## [업무 시 운전 도중 콜을 받기 위해 휴대폰 조작]

직종	전혀 하지 않음	대체로 하지 않음	대체로 함	항상 함	해당 없음
가사관리사	0 (0%)	2 (1.2%)	3 (1.8%)	0 (0%)	163 (97%)
대리기사	110 (59.1%)	37 (19.9%)	9 (4.8%)	3 (1.6%)	27 (14.5%)
음식배달 종사자	2 (1.1%)	9 (5.1%)	36 (20.6%)	124 (70.9%)	4 (2.3%)

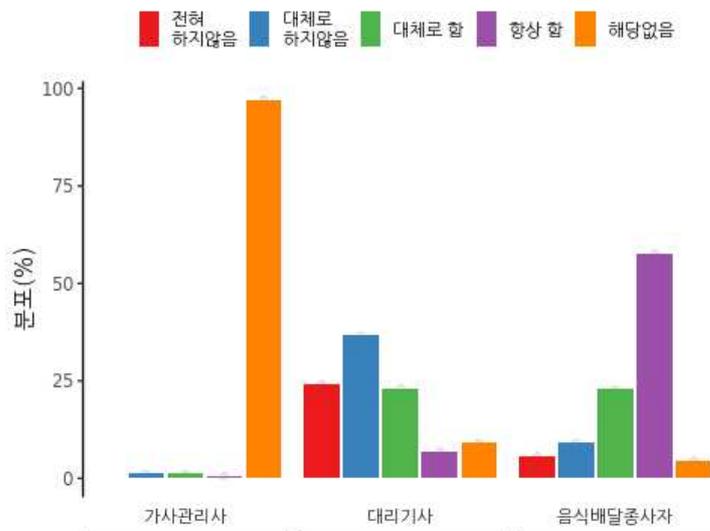


## [업무 시 운전 도중 콜을 받기 위해 휴대폰 조작 분포도]

직종별로 업무 시 운전 도중 콜을 받기 위해 휴대폰 조작 여부에 대해 살펴보면, 가사관리사에서는 대부분 해당사항이 없었고, 대리기사에서는 전혀 하지 않음이 110명(59.1%)으로, 음식배달종사자에서는 항상 함이 124명(70.9%)으로 가장 많았다.

[업무 시 운전 도중 경로 수정을 위한 네비게이션 세팅]

직종	전혀 하지 않음	대체로 하지 않음	대체로 함	항상 함	해당 없음
가사관리사	0 (0%)	2 (1.2%)	2 (1.2%)	1 (0.6%)	163 (97%)
대리기사	45 (24.2%)	68 (36.6%)	43 (23.1%)	13 (7%)	17 (9.1%)
음식배달 종사자	10 (5.7%)	16 (9.1%)	40 (22.9%)	101 (57.7%)	8 (4.6%)



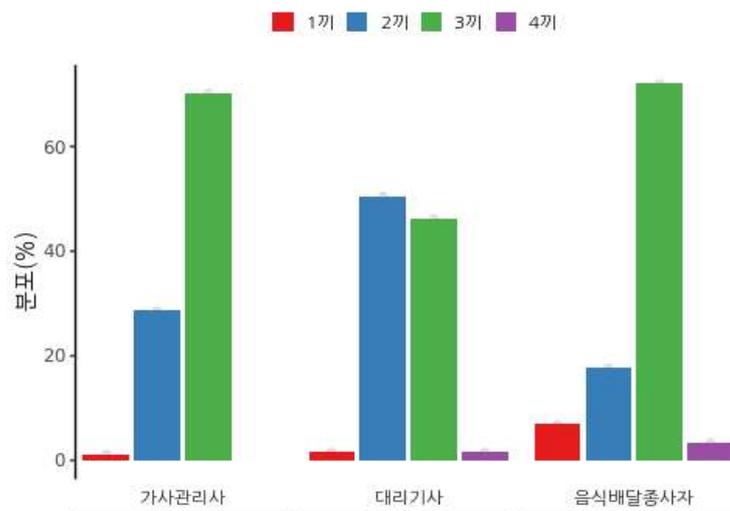
[업무 시 운전 도중 경로 수정을 위한 네비게이션 세팅 분포도]

업무 시 운전 도중 경로 수정을 위한 네비게이션 세팅을 하는지 여부는 각 직종별로 가사관리사에서는 역시 대부분 해당사항이 없었고, 대리기사에서는 대체로 하지 않음이 68명(36.6%)으로, 음식배달종사자에서는 항상 함이 101명(57.7%)으로 제일 많았다.

## II. 건강상태에 대한 결과

[하루 평균 끼니 수]

직종	1끼	2끼	3끼	4끼
가사관리사	2 (1.2%)	48 (28.6%)	118 (70.2%)	0 (0%)
대리기사	3 (1.6%)	94 (50.5%)	86 (46.2%)	3 (1.6%)
음식배달종사자	12 (6.9%)	31 (17.7%)	126 (72%)	6 (3.4%)



[하루 평균 끼니 분포도]

직종별로 하루 평균 끼니 수를 조사하였다. 가사관리사에서는 3끼가 118명 (70.2%)으로, 대리기사에서는 2끼가 94명 (50.5%)으로, 음식배달종사자에서는 3끼가 126명 (72%)으로 가장 많았다. 대리기사의 하루

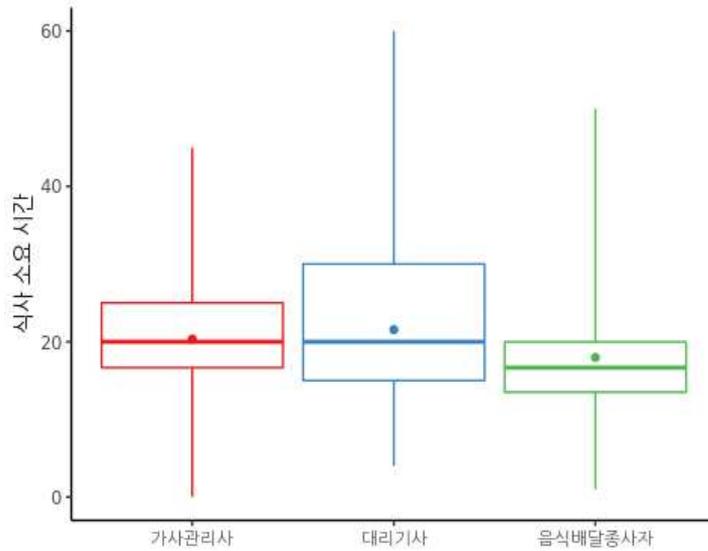
평균 끼니 수가 다른 직종에 비해 적은 것을 확인할 수 있다.

[식사 소요 시간]

직종	15분 이내	15-20분	20-25분	25분 이상
가사관리사	26 (15.7%)	45 (27.1%)	52 (31.3%)	43 (25.9%)
대리기사	41 (22.2%)	28 (15.1%)	44 (23.8%)	72 (38.9%)
음식배달종사자	48 (27.4%)	77 (44%)	22 (12.6%)	28 (16%)

[식사 소요 시간에 대한 분포]

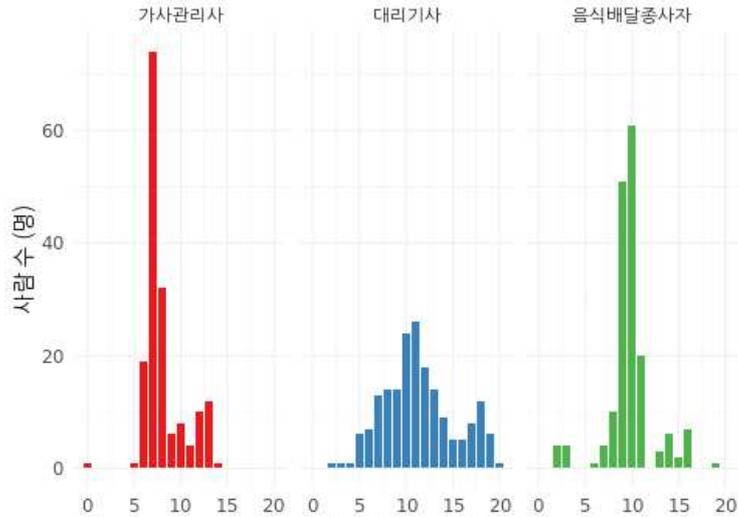
직종	평균(시간)	표준 편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사관리사	20.3	6.92	0	16.7	20	25	45
대리기사	21.6	9.02	4	15	20	30	60
음식배달종사자	18	7.11	1	13.5	16.7	20	50



[식사 소요 시간 BOX PLOT]

식사 소요시간(분)은 가사관리사에서 평균(표준편차) 20.3시간(6.92), 대리기사에서 21.6시간(9.02), 음식배달종사자에서 18시간(7.11)으로 나타났다. 가사관리사는 20-25분 대가 가장 많았고, 대리기사는 25분 이상, 음식배달종사자는 15-20분이 가장 많은 비중을 차지하였다.

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

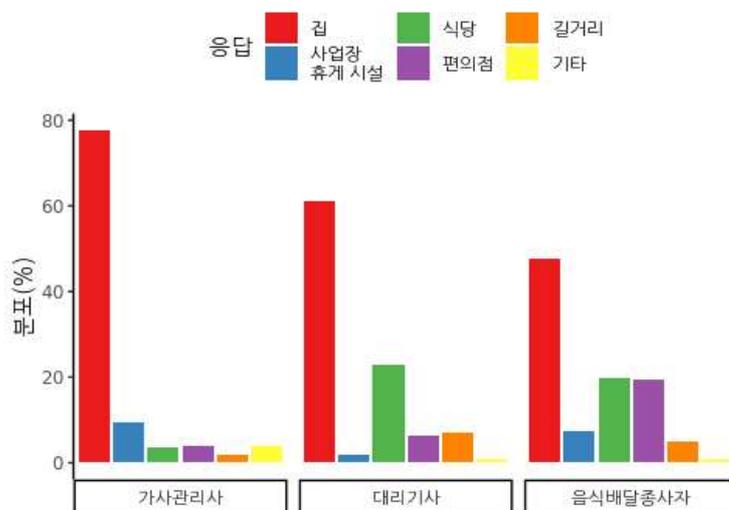


[첫 끼니 시작 시간 분포도]

끼니 시작시간을 조사하였을 때, 가사관리사와 음식배달종사자는 주로 오전시간에 분포하였으며 대리기사는 오전 오후 고르게 분포하였다. 가사관리사의 경우 오전 7시가 74명(44.0%)로 가장 많았고, 대리기사는 오전 11시가 26명(14.1%)로 가장 많았으며, 음식배달종사자는 오전 10시가 61명(35.1%)으로 가장 많았다.

[직종별 식사 장소 분포]

직종	집	사업장 휴게시설	식당	편의점	길거리	기타
가사관리사	351 (77.7%)	42 (9.3%)	16 (3.5%)	18 (4%)	8 (1.8%)	17 (3.8%)
대리기사	282 (61.2%)	8 (1.7%)	106 (23%)	29 (6.3%)	33 (7.2%)	3 (0.7%)
음식배달 종사자	237 (47.6%)	37 (7.4%)	98 (19.7%)	97 (19.5%)	25 (5%)	4 (0.8%)

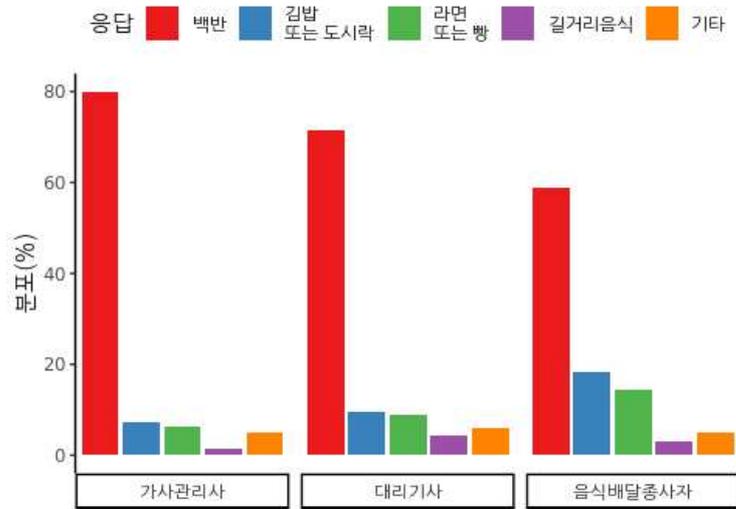


[직종별 식사 장소 분포]

다음은 직종별로 식사 장소를 조사한 분포도이다. (각 셀에는 사람 수가 아닌 식사의 횟수가 들어가 있기 때문에 해석에 주의를 요한다.) 세 직종 모두 집에서 식사한 비율이 가장 높았고 가사관리사는 77.7%는 식사를 집에서 하였고 대리기사는 61.2%, 음식배달종사자는 47.6% 정도의 빈도로 집에서 식사를 하였다.

[직종별 식사 종류]

직종	백반	김밥 또는 도시락	라면 또는 빵	길거리 음식	기타
가사관리사	356 (80%)	33 (7.4%)	28 (6.3%)	6 (1.3%)	22 (4.9%)
대리기사	297 (71.4%)	40 (9.6%)	37 (8.9%)	18 (4.3%)	24 (5.8%)
음식배달 종사자	293 (59%)	91 (18.3%)	72 (14.5%)	16 (3.2%)	25 (5%)

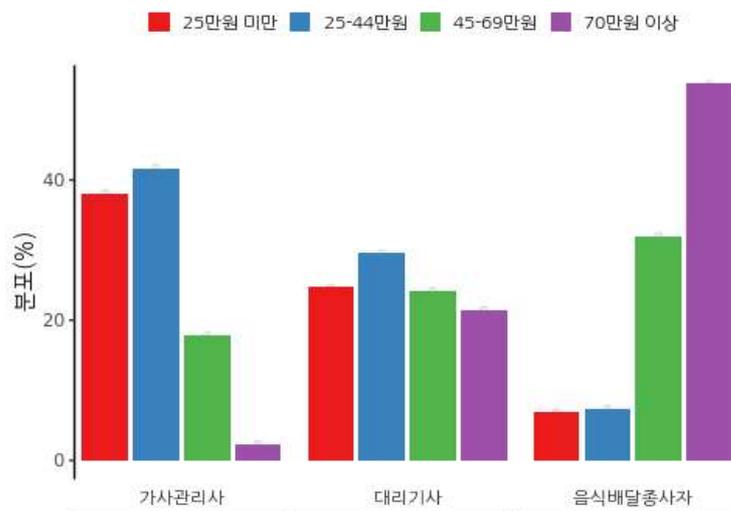


[직종별 식사 종류 분포]

식사 종류를 조사하였을 때 세 직종 모두 백반이 가장 높은 비중을 차지하였다. 가사관리사의 경우 80%, 대리기사는 71.4%, 음식배달종사자는 59%의 비중이었다. 그 밖에 음식배달종사자에서 김밥 또는 도시락, 라면 또는 빵을 다른 직종에 비해 자주 섭취하는 것으로 나타났다.

## [1주일 평균 수입]

직종	25만 미만	25만원 이상 45만원 미만	45만원 이상 70만원 미만	70만원 이상
가사관리사	64 (38.1%)	70 (41.7%)	30 (17.9%)	4 (2.4%)
대리기사	46 (24.7%)	55 (29.6%)	45 (24.2%)	40 (21.5%)
음식배달 종사자	12 (6.9%)	13 (7.4%)	56 (32%)	94 (53.7%)

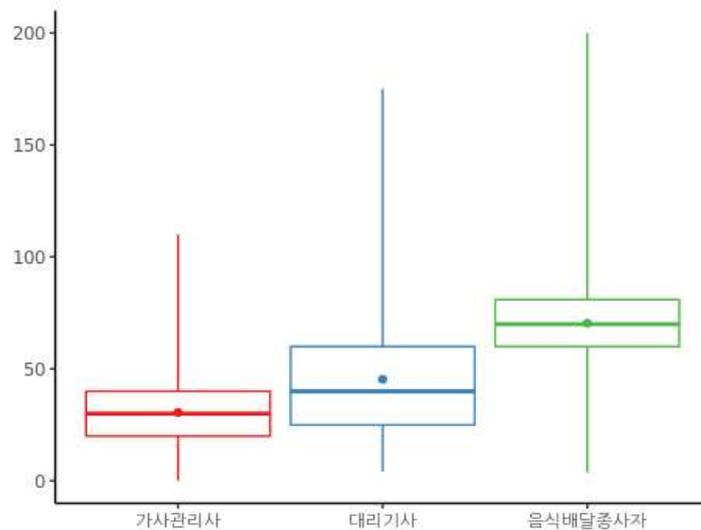


## [1주일 평균 수입 분포도]

직종별로 1주일 평균 수입을 조사한 결과, 직종별로 가장 많은 비중을 차지한 수입 구간은 가사관리사에서는 25만원 이상 45만원 미만이 70명 (41.7%)으로, 대리기사에서는 25만원 이상 45만원 미만이 55명 (29.6%)으로, 음식배달종사자에서는 70만원 이상이 94명(53.7%)으로 가장 많았다.

[1주일 평균 수입에 대한 분포]

직종	평균(만원)	표준 편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사관리사	30.57	16.61	0.0	20	30	40	110
대리기사	45.35	30.62	4.0	25	40	60	175
음식배달 종사자	70.43	28.89	3.6	60	70	81	200



[1주일 평균 수입 BOX PLOT]

1주일 평균 수입을 평균(표준편차)로 나타내면 가사관리사의 경우 30.6만원(16.6)으로, 대리기사의 경우 45.3만원(30.6)으로, 음식배달종사자의 경우 70.4만원(28.9)으로 나타났다. 직종 중 음식배달종사자의 수입이 가장 높았다.

[지난 12개월 동안 발생한 건강문제]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
청력 문제	24 (14.29%)	26 (13.98%)	14 (8%)
피부 문제	31 (18.45%)	18 (9.68%)	21 (12%)
허리통증	100 (59.52%)	84 (45.16%)	58 (33.14%)
목, 어깨의 근육통	108 (64.29%)	102 (54.84%)	46 (26.29%)
팔, 팔꿈치의 근육통	79 (47.02%)	61 (32.8%)	45 (25.71%)
손, 손목의 근육통	113 (67.26%)	54 (29.03%)	53 (30.29%)
엉덩이, 다리의 근육통	68 (40.48%)	80 (43.01%)	37 (21.14%)
무릎의 근육통	92 (54.76%)	100 (53.76%)	41 (23.43%)
발, 발목, 발바닥의 근육통	72 (42.86%)	90 (48.39%)	35 (20%)
두통	48 (28.57%)	49 (26.34%)	25 (14.29%)
눈의 피로	81 (48.21%)	139 (74.73%)	59 (33.71%)
손상	42 (25%)	54 (29.03%)	41 (23.43%)
우울감	33 (19.64%)	69 (37.1%)	24 (13.71%)
불안감	32 (19.05%)	76 (40.86%)	30 (17.14%)
전신피로	106 (63.1%)	127 (68.28%)	94 (53.71%)
소화장애/ 위장관장애	55 (32.74%)	69 (37.1%)	40 (22.86%)
과민성대장증상, 변비	39 (23.21%)	55 (29.57%)	29 (16.57%)
호흡기문제	29 (17.26%)	25 (13.44%)	19 (10.86%)
속쓰림, 상복부통증, 신물	53 (31.55%)	64 (34.41%)	25 (14.29%)
기타	6 (3.57%)	20 (10.75%)	11 (6.29%)

직종별로 지난 12개월 동안 건강상 문제 발생 여부는 가사관리사의 경우 허리통증, 목, 어깨의 근육통, 손, 손목의 근육통, 무릎의 근육통, 전신

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

피로를 과반수 이상에서 호소하였으며, 대리기사의 경우, 목 어깨의 근육통, 무릎의 근육통, 눈의 피로 및 전신 피로를 과반수 이상에서 호소하였다. 음식배달종사자의 경우, 전신피로만 절반 이상에서 호소하였다. 모든 직종에서 전신 피로는 과반수 이상이 호소하고 있음을 확인할 수 있다.

## [지난 12개월 동안 발생한 건강상 문제의 업무 관련 여부]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
청력 문제	12 (50%)	15 (57.69%)	9 (64.29%)
피부 문제	24 (77.42%)	9 (50%)	15 (71.43%)
허리통증	90 (90%)	67 (79.76%)	37 (63.79%)
목, 어깨의 근육통	98 (90.74%)	86 (84.31%)	42 (91.3%)
팔, 팔꿈치의 근육통	32 (40.51%)	19 (31.15%)	29 (64.44%)
손, 손목의 근육통	106 (93.81%)	42 (77.78%)	44 (83.02%)
엉덩이, 다리의 근육통	63 (92.65%)	70 (87.5%)	31 (83.78%)
무릎의 근육통	82 (89.13%)	87 (87%)	33 (80.49%)
발, 발목, 발바닥의 근육통	63 (87.5%)	81 (90%)	33 (94.29%)
두통	33 (68.75%)	33 (67.35%)	18 (72%)
눈의 피로	58 (71.6%)	125 (89.93%)	48 (81.36%)
손상	35 (83.33%)	44 (81.48%)	36 (87.8%)
우울감	26 (78.79%)	57 (82.61%)	15 (62.5%)
불안감	25 (78.12%)	65 (85.53%)	19 (63.33%)
전신피로	93 (87.74%)	112 (88.19%)	87 (92.55%)
소화장애/ 위장관장애	36 (65.45%)	52 (75.36%)	23 (57.5%)
과민성대장증상, 변비	26 (66.67%)	40 (72.73%)	14 (48.28%)
호흡기문제	20 (68.97%)	14 (56%)	9 (47.37%)
속쓰림, 상복부통증, 신물	39 (73.58%)	50 (78.12%)	17 (68%)
기타	4 (66.67%)	12 (60%)	7 (63.64%)

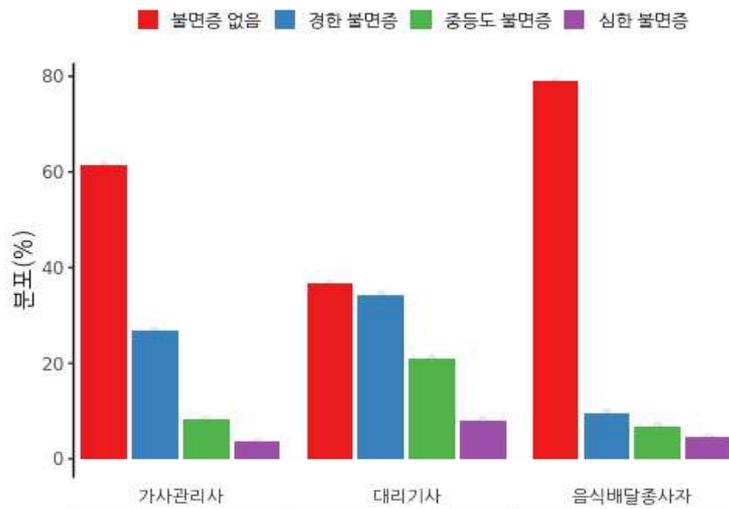
지난 12개월동안 건강 관련 문제가 발생했을 때, 업무랑 관련이 있었는지 조사하였다. 가사관리사에서 주된 건강문제는 허리통증, 목, 어깨의 근

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

육통, 손, 손목의 근육통, 엉덩이, 다리의 근육통, 무릎의 근육통이 있었으며 대리기사에서는 엉덩이, 다리의 근육통, 무릎의 근육통, 발, 발목, 발바닥의 근육통, 눈의 피로, 전신피로의 건강문제를 주로 겪고 있었다. 마지막으로 음식배달종사자에서는 목, 어깨의 근육통, 엉덩이, 다리의 근육통, 발, 발목, 발바닥의 근육통, 손상 문제, 전신피로의 건강문제가 과반수 발생하였다.

[직종별 불면증 지수 분포]

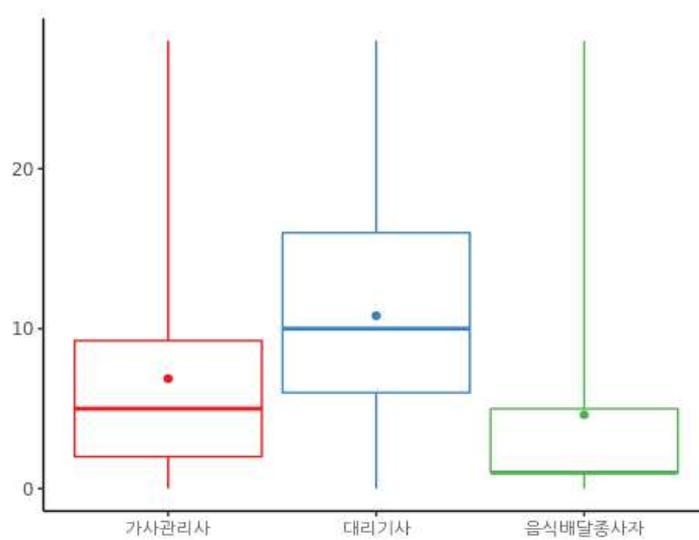
직종	불면증 없음	경한 불면증	중등도 불면증	심한 불면증
가사관리사	103 (61.3%)	45 (26.8%)	14 (8.3%)	6 (3.6%)
대리기사	68 (36.6%)	64 (34.4%)	39 (21%)	15 (8.1%)
음식배달종사자	138 (78.9%)	17 (9.7%)	12 (6.9%)	8 (4.6%)



[직종별 불면증 지수 분포도]

[불면증 지수에 대한 분포]

직종	평균(지수)	표준 편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사관리사	6.88	6.18	0	2	5	9.25	28
대리기사	10.81	6.88	0	6	10	16.00	28
음식배달 종사자	4.62	6.68	0	1	1	5.00	28



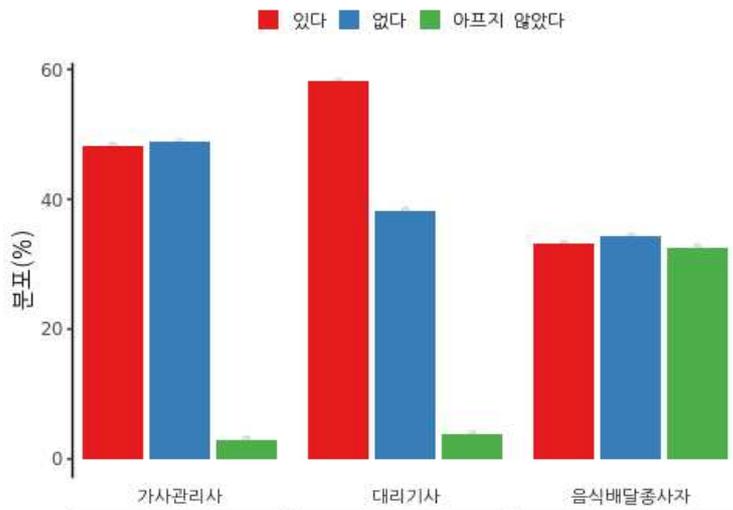
[불면증 지수 BOX PLOT]

플랫폼 노동자 건강보호를 위한 산업보건체계 개발

불면증 지수를 평균(표준편차)로 나타내면 가사관리사의 경우 6.9(6.2) 으로, 대리기사의 경우 10.8(6.9) 으로, 음식배달종사자의 경우 4.6(6.7) 으로 나타났다. 대리기사의 불면증이 가장 심하다는 것을 확인할 수 있다.

[지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 일을 한 경험이 있을 경우]

직종	있다	없다	아프지 않았다
가사관리사	81 (48.2%)	82 (48.8%)	5 (3%)
대리기사	108 (58.1%)	71 (38.2%)	7 (3.8%)
음식배달종사자	58 (33.1%)	60 (34.3%)	57 (32.6%)



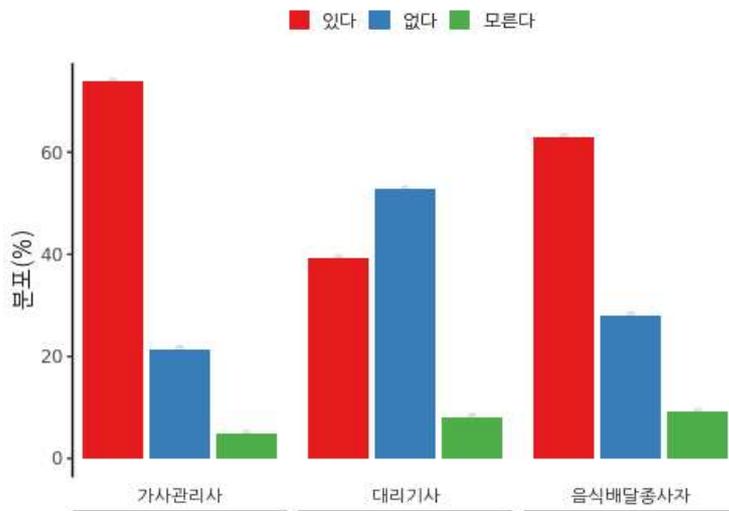
[지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 일을 한 경험이 있을 경우 분포도]

직종별로 지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 일을 한 경험이 있을 경우를 조사한 결과, 가사관리사에서는 81명(48.2%), 대리기사에서는 108명(58.1%), 음식배달종사자에서는 58명(33.1%)이 그러한 경험이 있다고 응답하였다.

### Ⅲ. 심리건강에 대한 결과

[구체적인 업무범위의 매뉴얼 여부]

직종	있다	없다	모른다
가사관리사	124 (73.8%)	36 (21.4%)	8 (4.8%)
대리기사	73 (39.2%)	98 (52.7%)	15 (8.1%)
음식배달종사자	110 (62.9%)	49 (28%)	16 (9.1%)

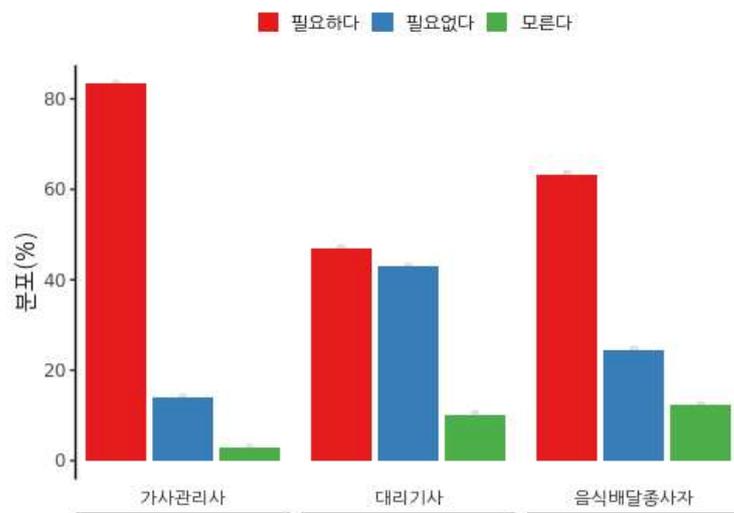


[구체적인 업무범위의 매뉴얼 여부 분포도]

직종별로 구체적인 업무범위의 매뉴얼 여부를 조사하였을 때, 가사관리사에서는 124명(73.8%), 대리기사에서는 73명(39.2%), 음식배달종사자에서는 110명(62.9%)이 매뉴얼이 있다고 응답하였다.

## [매뉴얼이 없을 경우, 구체적인 업무범위가 매뉴얼로 정해질 필요성]

직종	필요하다	필요없다	모른다
가사관리사	30 (83.3%)	5 (13.9%)	1 (2.8%)
대리기사	46 (46.9%)	42 (42.9%)	10 (10.2%)
음식배달종사자	31 (63.3%)	12 (24.5%)	6 (12.2%)

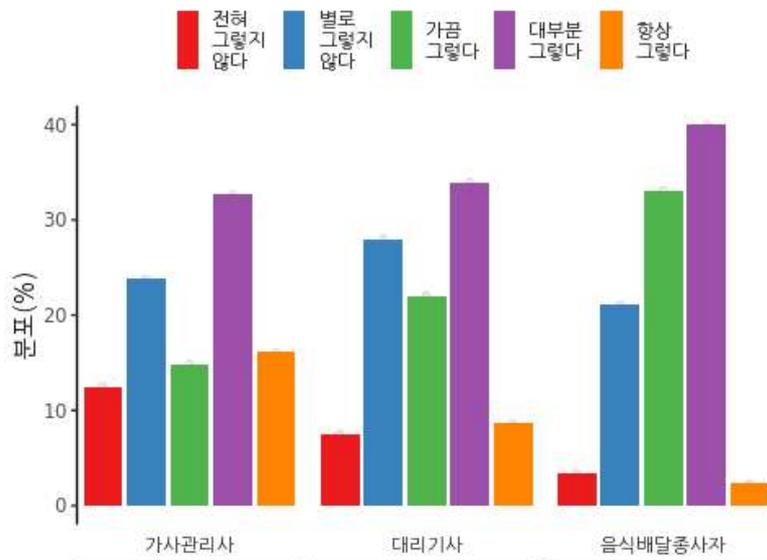


## [매뉴얼이 없을 경우, 구체적인 업무범위가 매뉴얼로 정해질 필요성에 대한 분포도]

직종별로 매뉴얼이 없을 경우, 구체적인 업무범위가 매뉴얼로 정해질 필요성을 조사한 결과, 가사관리사에서는 30명(83.3%), 대리기사에서는 46명(46.9%), 음식배달종사자에서는 31명(63.3%)이 필요하다고 응답하였다.

[작업을 완료하기에 충분한 시간이 있는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
가사관리사	21 (12.5%)	40 (23.8%)	25 (14.9%)	55 (32.7%)	27 (16.1%)
대리기사	14 (7.5%)	52 (28%)	41 (22%)	63 (33.9%)	16 (8.6%)
음식배달 종사자	6 (3.4%)	37 (21.1%)	58 (33.1%)	70 (40%)	4 (2.3%)

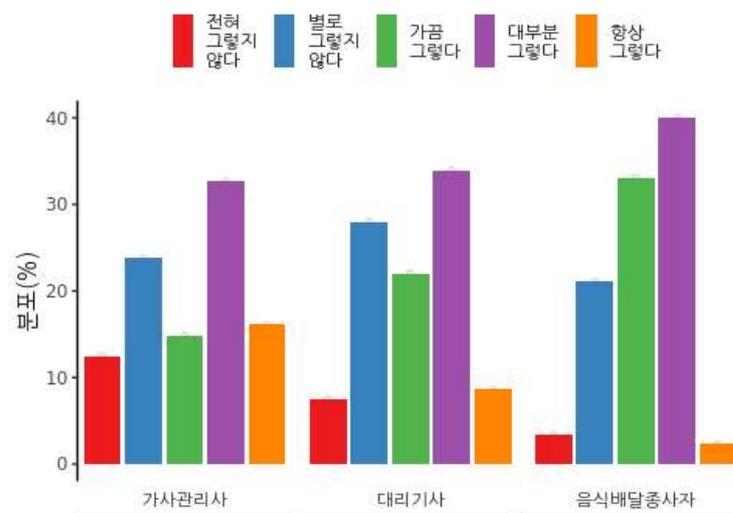


[작업을 완료하기에 충분한 시간이 있는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 작업을 완료하기에 충분한 시간이 있는지에 대해 조사한 결과, 모든 직종에서 ‘대부분 그렇다’에 가장 많이 응답하였고, 그 중 음식배달종사자의 응답비율이 70명(40%)으로 가장 높았다.

## [업무에서 스트레스를 받는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
가사관리사	36 (21.4%)	42 (25%)	49 (29.2%)	17 (10.1%)	24 (14.3%)
대리기사	9 (4.8%)	22 (11.8%)	84 (45.2%)	44 (23.7%)	27 (14.5%)
음식배달 종사자	5 (2.9%)	8 (4.6%)	74 (42.3%)	71 (40.6%)	17 (9.7%)

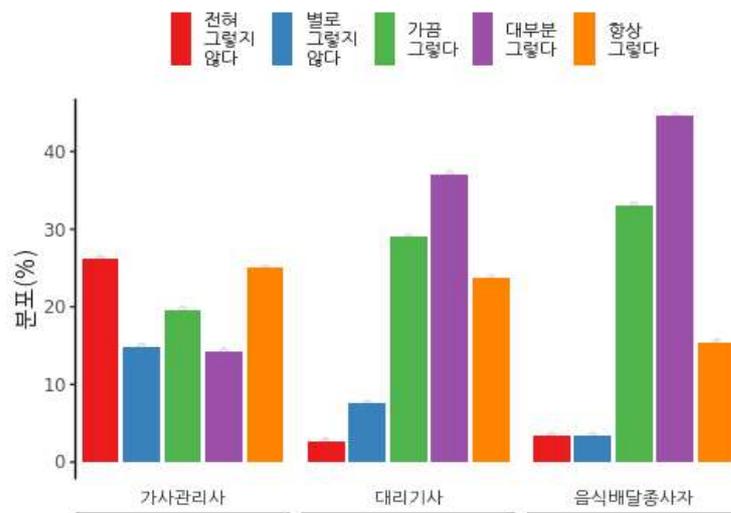


## [업무에서 스트레스를 받는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 업무에서 스트레스를 받는지에 대해 조사한 결과, 모든 직종에서 ‘가끔 그렇다’에 가장 많이 응답하였고, 그 중 대리기사의 응답비율이 84명(45.2%)으로 가장 높았다.

[감정을 숨기고 일해야 하는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
가사관리사	44 (26.2%)	25 (14.9%)	33 (19.6%)	24 (14.3%)	42 (25%)
대리기사	5 (2.7%)	14 (7.5%)	54 (29%)	69 (37.1%)	44 (23.7%)
음식배달 종사자	6 (3.4%)	6 (3.4%)	58 (33.1%)	78 (44.6%)	27 (15.4%)

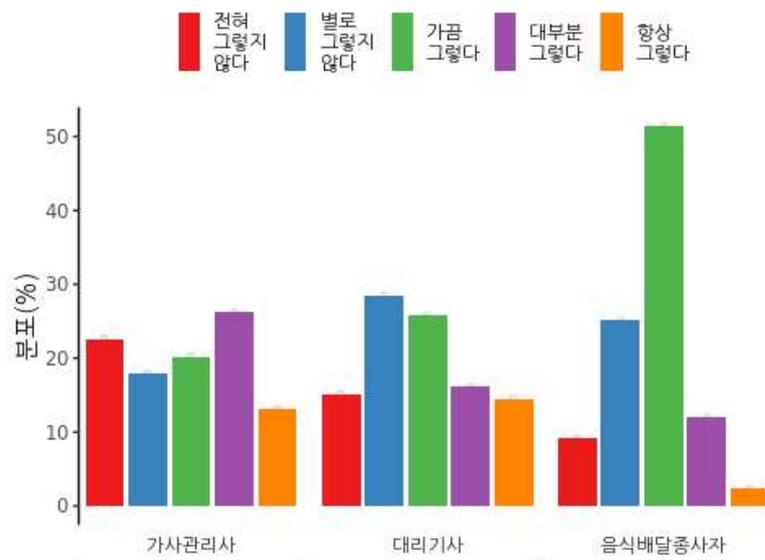


[감정을 숨기고 일해야 하는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 감정을 숨기고 일해야 하는지에 대해 조사한 결과, 가사관리사에서는 ‘전혀 그렇지 않다’에 44명(26.2%), 대리기사에서는 ‘대부분 그렇다’에 69명(37.1%), 음식배달종사자에서는 ‘대부분 그렇다’에 78명(44.6%)으로 가장 많이 응답하였다.

## [업무에 내 생각을 적용할 수 있는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
가사관리사	38 (22.6%)	30 (17.9%)	34 (20.2%)	44 (26.2%)	22 (13.1%)
대리기사	28 (15.1%)	53 (28.5%)	48 (25.8%)	30 (16.1%)	27 (14.5%)
음식배달 종사자	16 (9.1%)	44 (25.1%)	90 (51.4%)	21 (12%)	4 (2.3%)

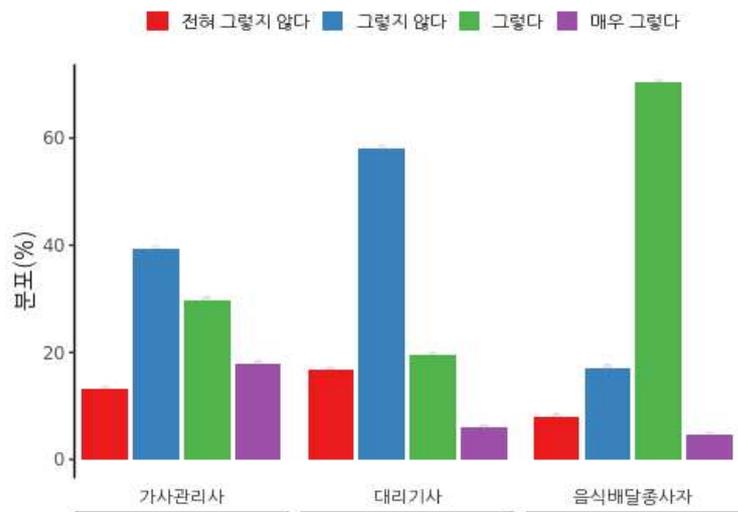


## [업무에서 스트레스를 받는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 업무에서 스트레스를 받는지에 대해 조사한 결과, 가사관리사에서는 ‘대부분 그렇다’가 44명(26.2%)으로, 대리기사에서는 ‘별로 그렇지 않다’가 53명(28.5%)으로, 음식배달종사자에서는 ‘가끔 그렇다’가 90명(51.4%)으로 가장 많이 응답하였다.

[일이 많아 항상 시간에 쫓기며 일하는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다
가사관리사	22 (13.1%)	66 (39.3%)	50 (29.8%)	30 (17.9%)
대리기사	31 (16.7%)	108 (58.1%)	36 (19.4%)	11 (5.9%)
음식배달종사자	14 (8%)	30 (17.1%)	123 (70.3%)	8 (4.6%)

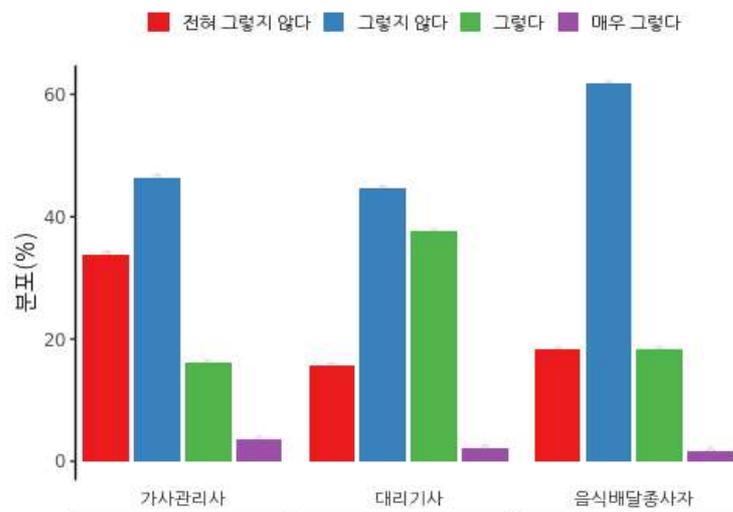


[일이 많아 항상 시간에 쫓기며 일하는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 일이 많아 항상 시간에 쫓기며 일하는지에 대해 조사했을 때, 가사관리사에서는 ‘별로 그렇지 않다’가 66명(39.3%)으로, 대리기사에서는 ‘별로 그렇지 않다’가 108명(58.1%)으로, 음식배달종사자에서는 ‘가끔 그렇다’가 123명(70.3%)으로 가장 많았다.

## [업무 수행 중에 충분한 휴식(잠)이 주어지는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다
가사관리사	57 (33.9%)	78 (46.4%)	27 (16.1%)	6 (3.6%)
대리기사	29 (15.6%)	83 (44.6%)	70 (37.6%)	4 (2.2%)
음식배달 종사자	32 (18.3%)	108 (61.7%)	32 (18.3%)	3 (1.7%)

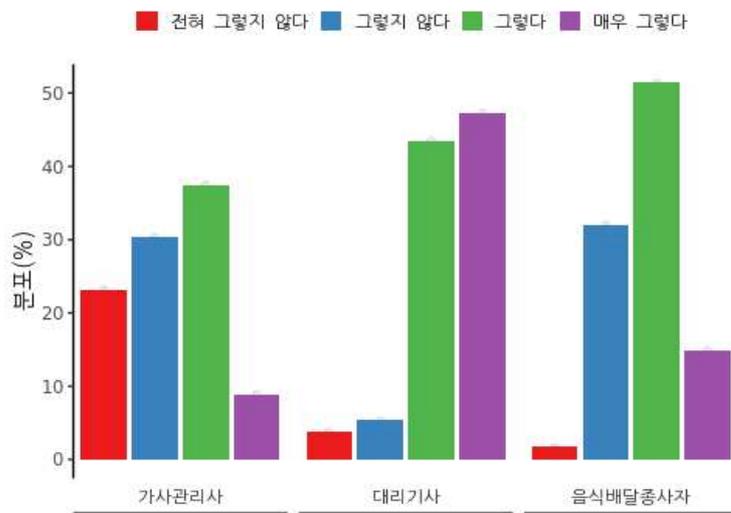


## [업무 수행 중에 충분한 휴식(잠)이 주어지는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 업무 수행 중에 충분한 휴식(잠)이 주어지는지에 대해 조사했을 때, 모든 직종에서 '별로 그렇지 않다'에서 응답이 가장 많았고, 그 중 음식배달 종사자의 응답비율이 108명(61.7%)으로 가장 높았다.

[업무사정이 불안하여 미래가 불확실한지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다
가사관리사	39 (23.2%)	51 (30.4%)	63 (37.5%)	15 (8.9%)
대리기사	7 (3.8%)	10 (5.4%)	81 (43.5%)	88 (47.3%)
음식배달종사자	3 (1.7%)	56 (32%)	90 (51.4%)	26 (14.9%)

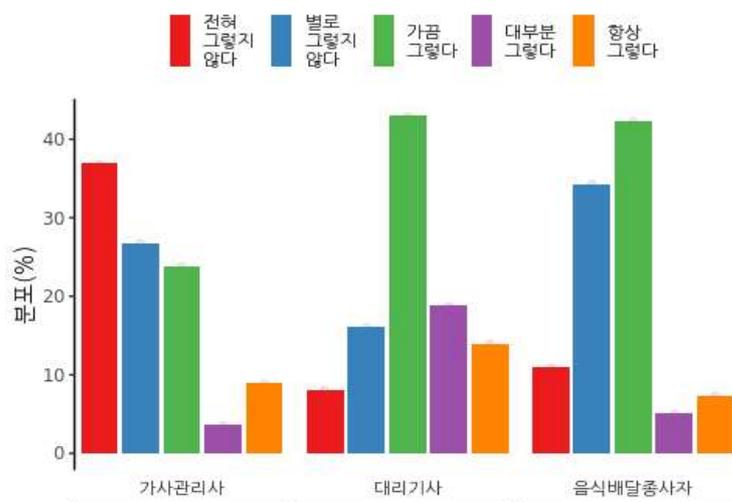


[업무사정이 불안하여 미래가 불확실한지에 대한 여부 분포도]

직종별로 업무사정이 불안하여 미래가 불확실한지에 대해 조사했을 때, 가사관리사에서는 ‘가끔 그렇다’가 63명(37.5%)으로, 대리기사에서는 ‘대부분 그렇다’가 88명(47.3%)으로, 음식배달종사자에서는 ‘가끔 그렇다’가 90명(51.4%)으로 가장 많았다.

[일을 하지 않을 때도 업무를 걱정하는지  
(점심시간, 퇴근 후, 주말, 휴가)에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
가사관리사	62 (36.9%)	45 (26.8%)	40 (23.8%)	6 (3.6%)	15 (8.9%)
대리기사	15 (8.1%)	30 (16.1%)	80 (43%)	35 (18.8%)	26 (14%)
음식배달 종사자	19 (10.9%)	60 (34.3%)	74 (42.3%)	9 (5.1%)	13 (7.4%)



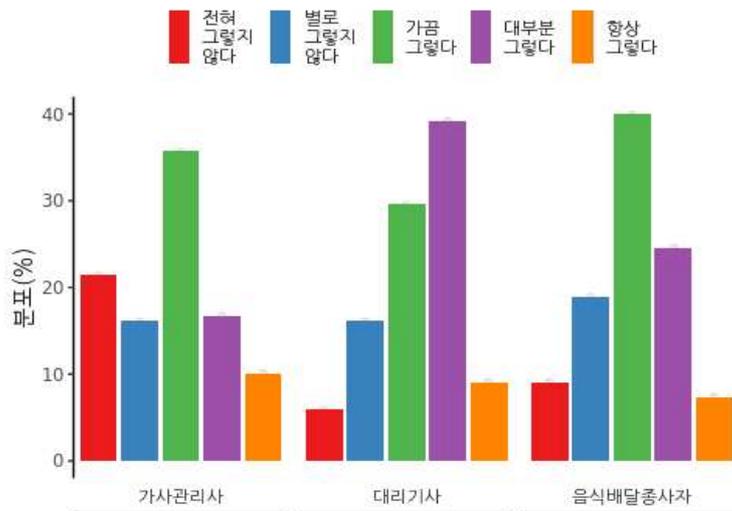
[일을 하지 않을 때도 업무를 걱정하는지  
(점심시간, 퇴근 후, 주말, 휴가)에 대한 여부 분포도]

직종별로 일을 하지 않을 때도 업무를 걱정하는지(점심시간, 퇴근 후, 주말, 휴가)에 대해 조사한 결과, 가사관리사에서는 ‘전혀 그렇지 않다’가 62명(36.9%)으로, 대리기사에서는 ‘가끔 그렇다’가 80명(43%)으로, 음

식배달종사자에서는 ‘가끔 그렇다’가 74명 (42.3%)으로 가장 많았다.

[퇴근 후 너무 피곤하여 집안일을 하지 못하는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
가사관리사	36 (21.4%)	27 (16.1%)	60 (35.7%)	28 (16.7%)	17 (10.1%)
대리기사	11 (5.9%)	30 (16.1%)	55 (29.6%)	73 (39.2%)	17 (9.1%)
음식배달종사자	16 (9.1%)	33 (18.9%)	70 (40%)	43 (24.6%)	13 (7.4%)



[퇴근 후 너무 피곤하여 집안일을 하지 못하는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 퇴근 후 너무 피곤하여 집안일을 하지 못하는지에 대해 조사한 결과, 가사관리사에서는 ‘가끔 그렇다’가 60명(35.7%)으로, 대리기사에서는 ‘대부분 그렇다’가 73명 (39.2%)으로, 음식배달종사자에서는 가끔 그렇다가 70명(40%)으로 가장 많았다.

## [업무로 가족과 함께 보낼 수 있는 시간이 부족한지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
가사관리사	62 (36.9%)	44 (26.2%)	31 (18.5%)	17 (10.1%)	14 (8.3%)
대리기사	8 (4.3%)	21 (11.3%)	33 (17.7%)	83 (44.6%)	41 (22%)
음식배달종사자	14 (8%)	20 (11.4%)	69 (39.4%)	52 (29.7%)	20 (11.4%)

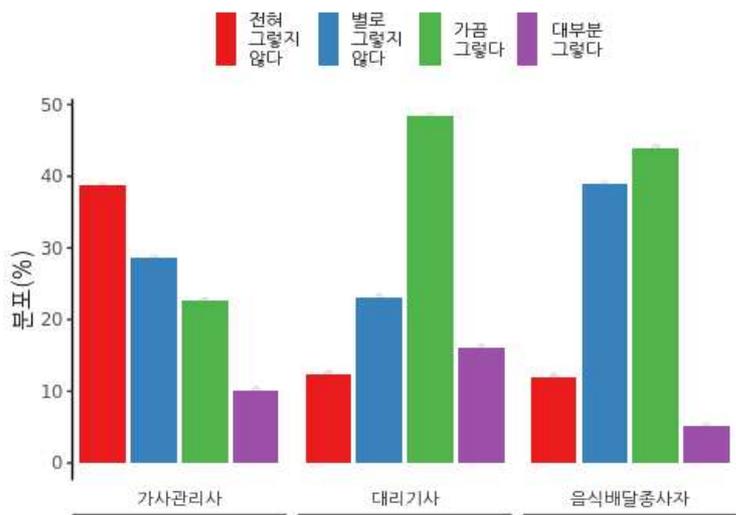


## [업무로 가족과 함께 보낼 수 있는 시간이 부족한지에 대한 여부 분포도]

직종별로 업무로 가족과 함께 보낼 수 있는 시간이 부족한지에 대해 조사한 결과, 가사관리사에서는 ‘전혀 그렇지 않다’가 62명(36.9%)으로, 대리기사에서는 ‘대부분 그렇다’ 83명(44.6%)으로, 음식배달종사자에서는 ‘가끔 그렇다’가 69명(39.4%)으로 가장 많았다.

[사람들과 교제가 부족한지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다
가사관리사	65 (38.7%)	48 (28.6%)	38 (22.6%)	17 (10.1%)
대리기사	23 (12.4%)	43 (23.1%)	90 (48.4%)	30 (16.1%)
음식배달종사자	21 (12%)	68 (38.9%)	77 (44%)	9 (5.1%)

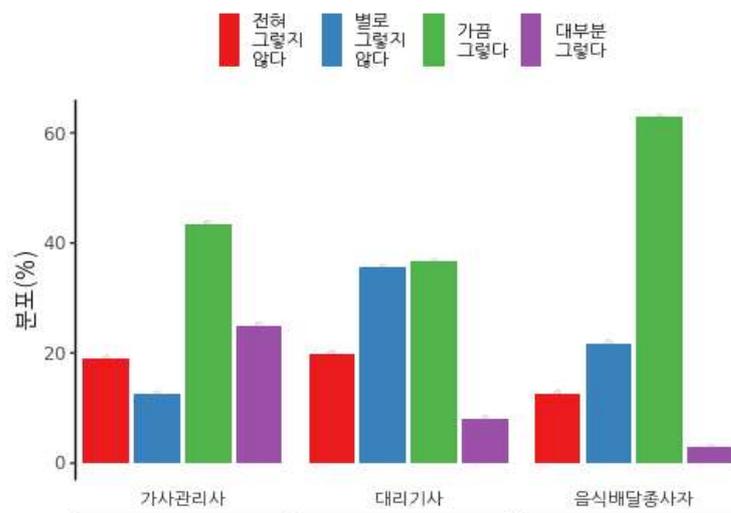


[사람들과 교제가 부족한지에 대한 여부 분포도]

직종별로 사람들과 교제가 부족한지에 대해 조사했을 때, 가사관리사에서는 ‘전혀 그렇지 않다’가 65명(38.7%)으로, 대리기사에서는 ‘가끔 그렇다’가 90명(48.4%)으로, 음식배달종사자에서는 ‘가끔 그렇다’가 77명(44%)으로 가장 많았다.

## [친구들 모임에 속해있는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다
가사관리사	32 (19%)	21 (12.5%)	73 (43.5%)	42 (25%)
대리기사	37 (19.9%)	66 (35.5%)	68 (36.6%)	15 (8.1%)
음식배달종사자	22 (12.6%)	38 (21.7%)	110 (62.9%)	5 (2.9%)

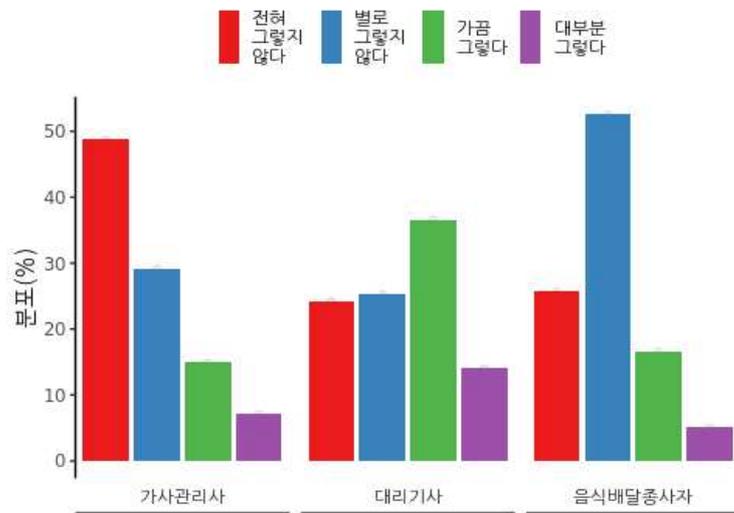


## [친구들 모임에 속해있는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 친구들 모임에 속해있는지에 대해 조사했을 때, 모든 직종에서 '가끔 그렇다'에 가장 많이 응답하였다. 그 중 음식배달종사자의 응답 비율이 110명(62.9%)으로 가장 높았다.

[혼자 남겨진 느낌이 드는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다
가사관리사	82 (48.8%)	49 (29.2%)	25 (14.9%)	12 (7.1%)
대리기사	45 (24.2%)	47 (25.3%)	68 (36.6%)	26 (14%)
음식배달종사자	45 (25.7%)	92 (52.6%)	29 (16.6%)	9 (5.1%)

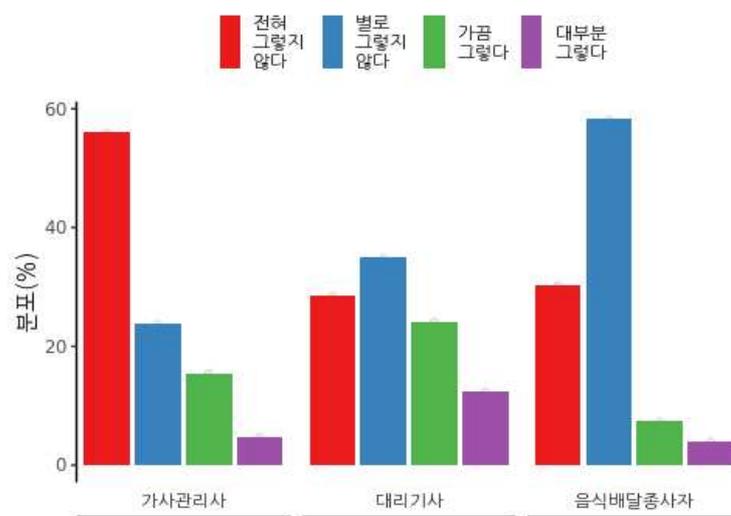


[혼자 남겨진 느낌이 드는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 혼자 남겨진 느낌이 드는지에 대해 조사했을 때, 가사관리사에서는 ‘전혀 그렇지 않다’가 82명(48.8%)으로, 대리기사에서는 ‘가끔 그렇다’가 68명(36.6%)으로, 음식배달종사자에서는 ‘별로 그렇지 않다’가 92명(52.6%)으로 가장 많았다.

## [다른 사람으로부터 소외감을 느끼는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다
가사관리사	94 (56%)	40 (23.8%)	26 (15.5%)	8 (4.8%)
대리기사	53 (28.5%)	65 (34.9%)	45 (24.2%)	23 (12.4%)
음식배달 종사자	53 (30.3%)	102 (58.3%)	13 (7.4%)	7 (4%)

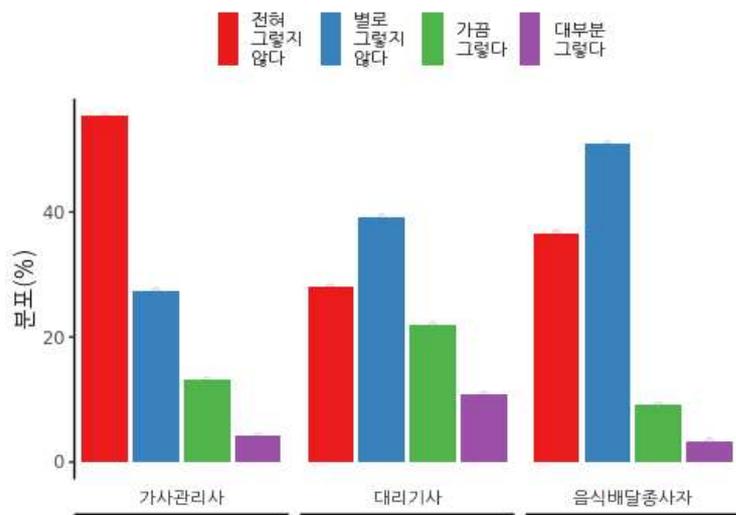


## [다른 사람으로부터 소외감을 느끼는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 다른 사람으로부터 소외감을 느끼는지에 대해 조사했을 때, 가사관리사에서는 ‘전혀 그렇지 않다’가 94명(56%)으로, 대리기사에서는 ‘별로 그렇지 않다’가 65명(34.9%)으로, 음식배달종사자에서는 ‘별로 그렇지 않다’가 102명(58.3%)으로 가장 많았다.

[소외된 것 같아 슬픈 느낌이 드는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다
가사관리사	93 (55.4%)	46 (27.4%)	22 (13.1%)	7 (4.2%)
대리기사	52 (28%)	73 (39.2%)	41 (22%)	20 (10.8%)
음식배달종사자	64 (36.6%)	89 (50.9%)	16 (9.1%)	6 (3.4%)

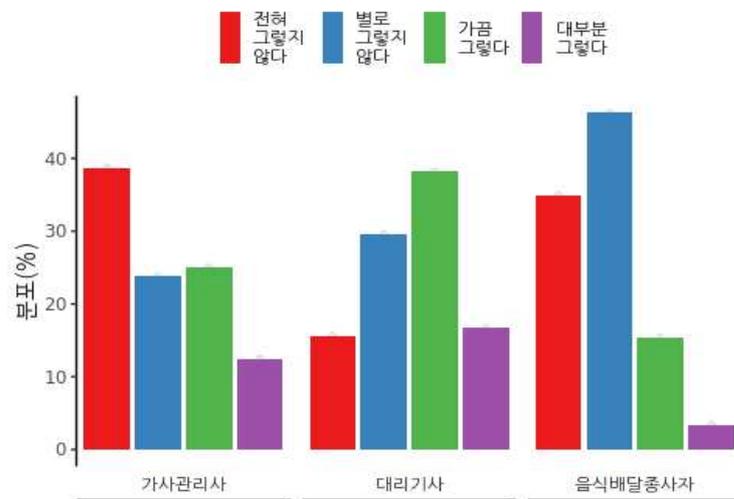


[소외된 것 같아 슬픈 느낌이 드는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 소외된 것 같아 슬픈 느낌이 드는지에 대해 조사했을 때, 가사관리사에서는 ‘전혀 그렇지 않다’가 93명(55.4%)으로, 대리기사에서는 ‘별로 그렇지 않다’가 73명(39.2%)으로, 음식배달종사자에서는 ‘별로 그렇지 않다’가 89명(50.9%)으로 가장 많았다.

[사람들은 내 주위에 있는 것이지 진정 나와 함께 있는 것이 아니라고 생각하는지에 대한 여부]

직종	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다
가사관리사	65 (38.7%)	40 (23.8%)	42 (25%)	21 (12.5%)
대리기사	29 (15.6%)	55 (29.6%)	71 (38.2%)	31 (16.7%)
음식배달종사자	61 (34.9%)	81 (46.3%)	27 (15.4%)	6 (3.4%)



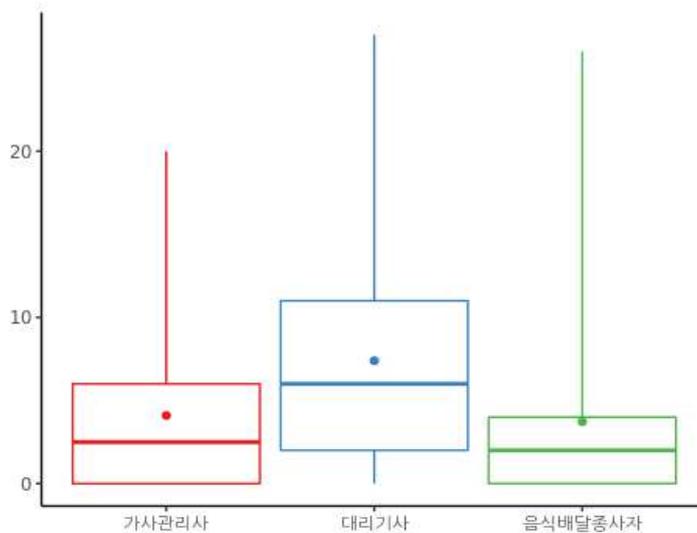
[사람들은 내 주위에 있는 것이지 진정 나와 함께 있는 것이 아니라고 생각하는지에 대한 여부 분포도]

직종별로 사람들은 내 주위에 있는 것이지 진정 나와 함께 있는 것이 아니라고 생각하는지에 대해 조사했을 때, 가사관리사에서는 전혀 ‘그렇지 않다’가 65명(38.7%)으로, 대리기사에서는 ‘가끔 그렇다’가 71명(38.2%)으로, 음식배달종사자에서는 ‘별로 그렇지 않다’가 81명(46.3%)

으로 가장 많았다.

[PHQ-9에 대한 분포]

직종	평균(점수)	표준편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사관리사	4.10	4.72	0	0	2.5	6	20
대리기사	7.39	6.96	0	2	6.0	11	27
음식배달종사자	3.72	5.12	0	0	2.0	4	26



[PHQ-9 BOX PLOT]

직종별로 PHQ-9을 평균(표준편차)로 나타내면 가사관리사의 경우 4.1(4.7)으로, 대리기사의 경우 7.4(7)으로, 음식배달종사자의 경우 3.7(5.1)으로 나타났다. 대리기사의 PHQ-9이 가장 높음을 확인할 수 있다.

## [자살생각/자살시도 여부]

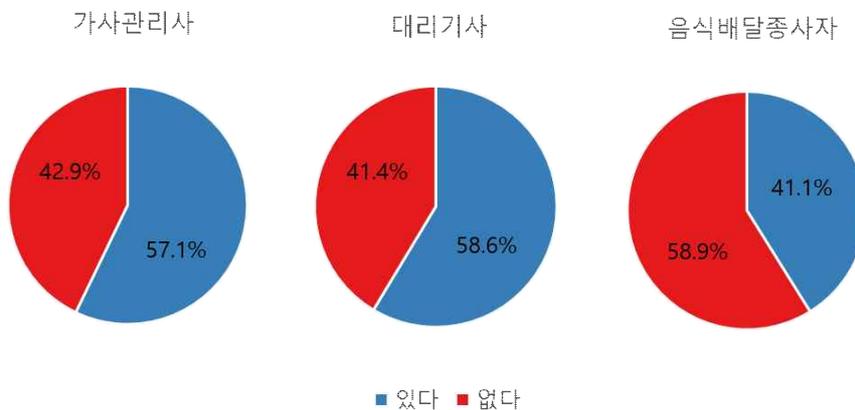
질문	가사관리사	대리기사	음식배달 종사자
최근 1년 동안 심각하게 자살을 생각한 적이 있습니까?	7 (4.17%)	18 (9.68%)	26 (14.86%)
최근 1년 동안 자살하기 위해 구체적인 계획을 세운 적이 있습니까?	3 (1.79%)	5 (2.69%)	12 (6.86%)
최근 1년 동안 실제로 자살시도를 해 본 적이 있습니까?	3 (1.79%)	2 (1.08%)	4 (2.29%)

직종별로 자살에 관하여 조사하였을 때, 결과는 다음과 같다. ‘최근 1년 동안 심각하게 자살을 생각한 적이 있습니까?’의 경우 각 직종별로 가사관리사는 7명(4.17%), 대리기사는 18명(9.68%), 음식배달종사자는 26명(14.86%)이 있다고 응답하였다. ‘최근 1년 동안 자살하기 위해 구체적인 계획을 세운 적이 있습니까?’의 경우 각 직종별로 가사관리사는 3명(1.79%), 대리기사는 5명(2.69%), 음식배달종사자는 12명(6.86%)이 있다고 응답하였다. ‘최근 1년 동안 실제로 자살시도를 해 본 적이 있습니까?’의 경우 각 직종별로 가사관리사는 3명(1.79%), 대리기사는 2명(1.08%), 음식배달종사자는 4명(2.29%)이 그렇다고 응답하였다. 모든 항목에서 음식배달종사자의 응답비율이 가장 높다는 것을 확인할 수 있다.

#### IV 사회적지지 및 교육관련 설문 결과

[비슷한 일을 하는 사람들이 모이는 모임 유무]

직종	있다	없다
가사관리사	96 (57.1%)	72 (42.9%)
대리기사	109 (58.6%)	77 (41.4%)
음식배달종사자	72 (41.1%)	103 (58.9%)



[비슷한 일을 하는 사람들이 모이는 모임 유무 파이그래프]

직종별로 비슷한 일을 하는 사람들이 모이는 모임 유무의 경우, 가사관리사에서는 96명(57.1%), 대리기사에서는 109명(58.6%), 음식배달종사자에서는 103명(58.9%)이 있다고 응답하였다.

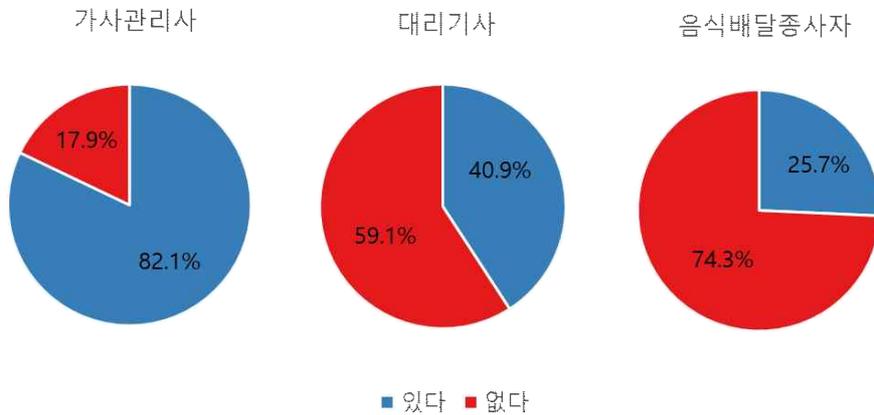
## [비슷한 일을 하는 사람들이 모이는 모임 활동]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달종사자
식사	46 (47.92%)	60 (55.05%)	56 (77.78%)
취미	15 (15.62%)	16 (14.68%)	30 (41.67%)
정보교류	70 (72.92%)	75 (68.81%)	32 (44.44%)
건강활동	33 (34.38%)	5 (4.59%)	4 (5.56%)
교육	60 (62.5%)	22 (20.18%)	5 (6.94%)
기타	0 (0%)	9 (8.26%)	6 (8.33%)

직종별로 비슷한 일을 하는 사람들이 모이는 모임활동의 종류에 대해 조사하였다. 그 결과, 식사의 경우 모든 직종에서 응답 비율이 과반수 가까이 나타났고, 특히 음식배달종사자에서 56명 (77.78%)으로 가장 비율이 높았다. 취미의 경우 음식배달종사자가 30명 (41.67%)으로 직종 중 가장 많은 비율이 응답하였다. 정보교류의 경우 모든 직종에서 응답 비율이 과반수 가까이 나타났고, 특히 가사관리사에서 70명 (72.92%)으로 비율이 가장 높았다. 건강활동의 경우 가사관리사가 33명 (34.38%)으로 직종 중 가장 응답 비율이 높았고, 교육의 경우도 가사관리사에서 60명 (62.5%)으로 과반수 이상이 응답하여 직종 중 가장 높았다. 기타의 경우 모든 직종에서 응답이 저조하였다.

[업무와 관련하여 소속된 단체 유무]  
(사회적 기업, 협동조합, 노동조합, 협회 등)

직종	있다	없다
가사관리사	138 (82.1%)	30 (17.9%)
대리기사	76 (40.9%)	110 (59.1%)
음식배달종사자	45 (25.7%)	130 (74.3%)

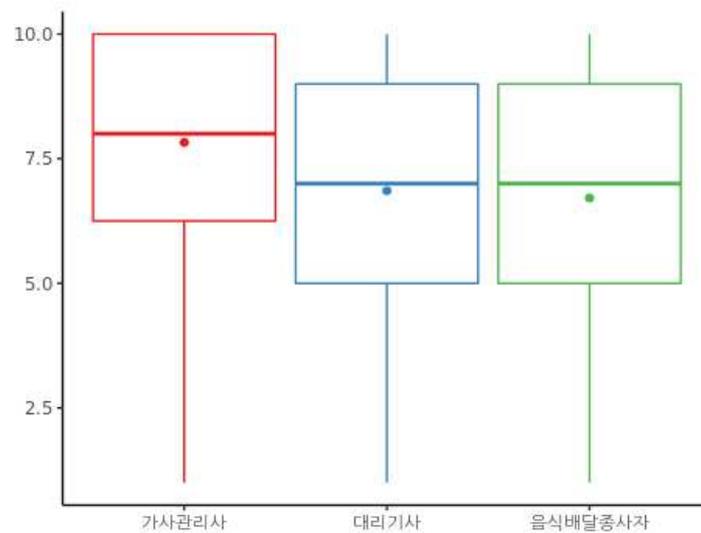


[업무와 관련하여 소속된 단체(사회적 기업, 협동조합, 노동조합, 협회 등) 유무 파이그래프]

직종별로 업무와 관련하여 소속된 단체(사회적 기업, 협동조합, 노동조합, 협회 등) 유무의 경우, 가사관리사에서는 138명(82.1%), 대리기사에서는 76명(40.9%), 음식배달종사자에서는 45명(25.7%)이 있다고 응답하였다.

[상기 단체에 대한 소속감 점수 요약 분포]

직종	평균(점수)	표준 편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사 관리사	7.83	2.22	1	6.25	8	10	10
대리기사	6.86	2.78	1	5.00	7	9	10
음식배달 종사자	6.71	2.58	1	5.00	7	9	10

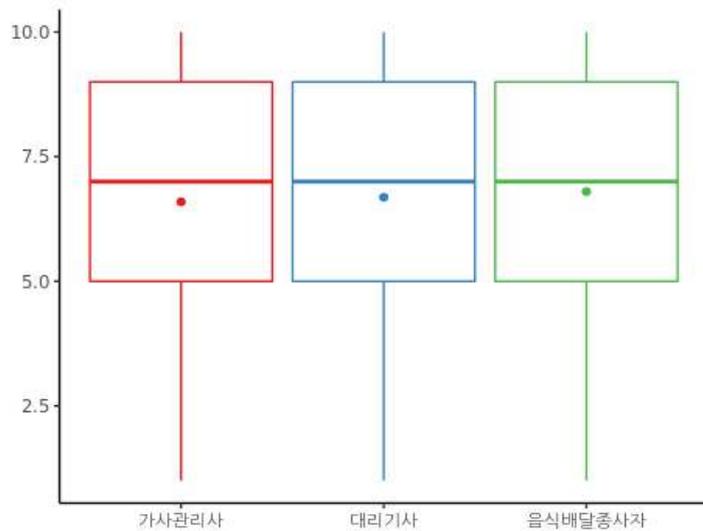


[상기 단체에 대한 소속감 BOX PLOT]

직종별로 상기 단체에 대한 소속감 점수를 평균(표준편차)로 나타내면 가사관리사의 경우 7.8(2.2), 대리기사의 경우 6.9(2.8), 음식배달종사자의 경우 6.7(2.6)으로 나타났다.

[상기 단체의 동료들과 같이 일한다는 느낌 점수에 대한 분포]

직종	평균(점수)	표준 편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사 관리사	6.72	2.73	1	5	7	9	10
대리기사	6.49	2.78	1	5	7	9	10
음식배달 종사자	6.58	2.70	1	5	7	9	10

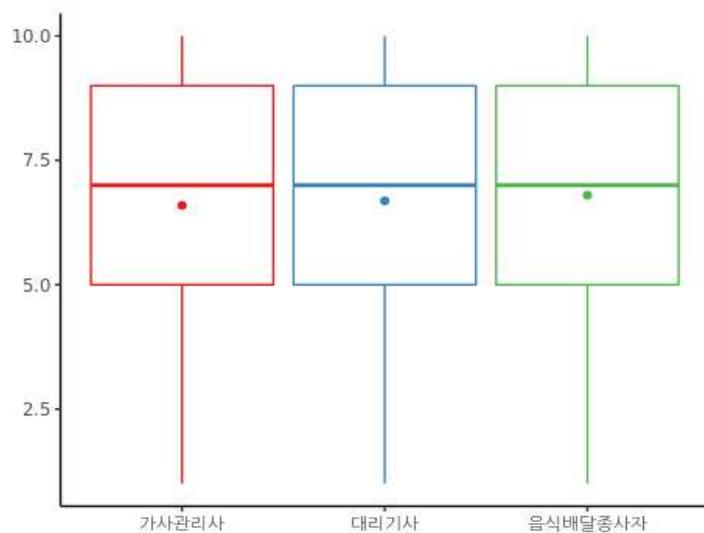


[상기 단체의 동료들과 같이 일한다는 느낌 BOX PLOT]

직종별로 상기 단체의 동료들과 같이 일한다는 느낌 점수를 평균(표준 편차)로 나타내면 가사관리사의 경우 6.7(2.7), 대리기사의 경우 6.5 (2.8), 음식배달종사자의 경우 6.6(2.7)으로 나타났다.

[상기 단체의 동료들과 업무 정보 공유, 유사시 상호 지원 등 협력  
분포]

직종	평균(점수)	표준 편차	최저값	25%	중간값	75%	최대값
가사 관리사	6.59	2.65	1	5	7	9	10
대리기사	6.68	2.49	1	5	7	9	10
음식배달 종사자	6.80	2.69	1	5	7	9	10



[상기 단체의 동료들과 업무 정보 공유,  
유사시 상호 지원 등 협력 BOX PLOT]

직종별로 상기 단체의 동료들과 업무 정보 공유, 유사시 상호 지원 등 협력 점수를 평균(표준편차)로 나타내면 가사관리사의 경우 6.6(2.7), 대

리기사의 경우 6.7(2.5), 음식배달종사자의 경우 6.8(2.7)으로 나타났다.

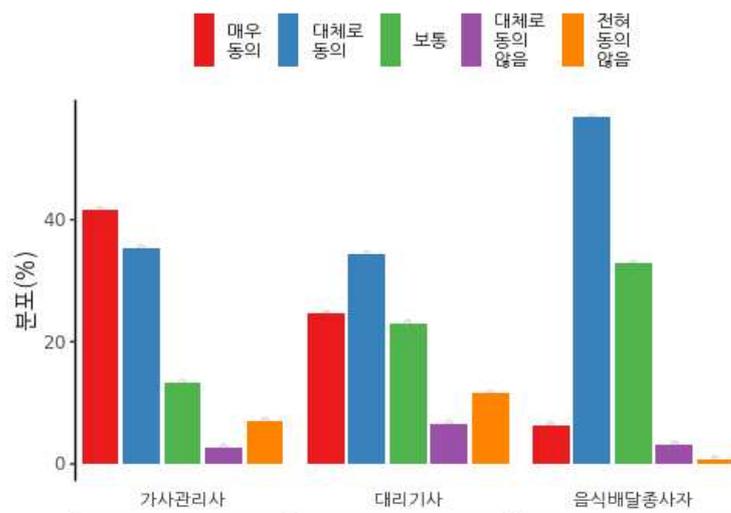
[훈련 및 교육 경험에 관한 의견]

질문	가사관리사	대리기사	음식배달 종사자
지난 12개월 동안 '회사가 제공하거나 비용을 대는 훈련/교육' 경험	124 (73.81%)	37 (19.89%)	123 (70.29%)
지난 12개월 동안 '스스로 비용을 지불하는 훈련/교육' 경험	31 (18.45%)	27 (14.52%)	6 (3.43%)
지난 12개월 동안 '동료나 작업 감독자들이 실시하는 현장 훈련/교육(OJT)' 경험	50 (29.76%)	32 (17.2%)	19 (10.86%)
지난 12개월 동안 '기타 훈련/교육' 경험	62 (36.9%)	38 (20.43%)	6 (3.43%)

직종별로 훈련/교육 경험 여부에 관하여 조사하였다. 가사관리사와 음식배달종사자의 경우, 회사가 훈련 혹은 교육에 대한 비용을 제공하는 경우가 과반수 이상이었으며 (가사관리사 124명 (73.81%), 음식배달종사자 123명 (70.29%)), 대리기사의 경우 전반적으로 회사 혹은 자비로 하는 훈련/교육의 경험이 적은 것으로 나타났다.

## [‘훈련/교육은 내가 일하는 방식을 개선하는 데 도움을 주었다’]

직종	매우 동의한다	대체로 동의한다	보통이다	대체로 동의하지 않는다	전혀 동의하지 않는다
가사관리사	47 (41.6%)	40 (35.4%)	15 (13.3%)	3 (2.7%)	8 (7.1%)
대리기사	15 (24.6%)	21 (34.4%)	14 (23%)	4 (6.6%)	7 (11.5%)
음식배달 종사자	8 (6.4%)	71 (56.8%)	41 (32.8%)	4 (3.2%)	1 (0.8%)

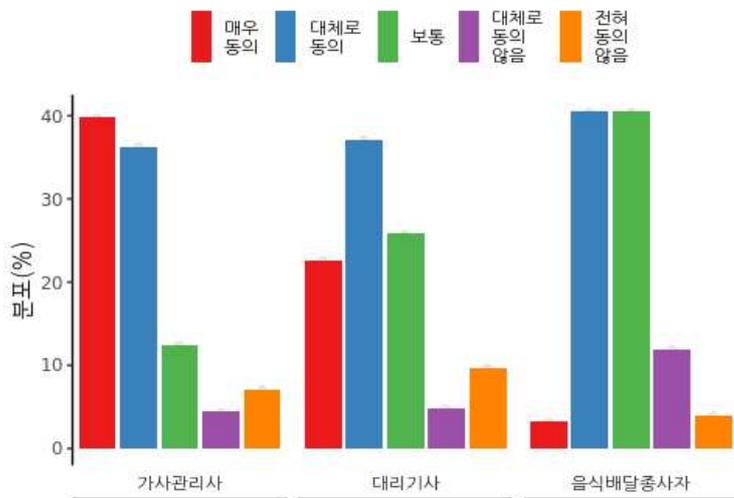


## [‘훈련/교육은 내가 일하는 방식을 개선하는 데 도움을 주었다’ 분포도]

직종별로 ‘훈련/교육은 내가 일하는 방식을 개선하는 데 도움을 주었다’를 조사한 결과, 가사관리사에서는 ‘매우 동의한다’가 47명(41.6%), 대리기사에서는 ‘대체로 동의한다’가 21명(34.4%), 음식배달종사자에서는 ‘대체로 동의한다’가 71명(56.8%)으로 가장 많았다.

['훈련/교육 덕분에 고용 안정성(일을 지속할 가능성)이 더 높아졌다고 생각한다']

직종	매우 동의한다	대체로 동의한다	보통이다	대체로 동의하지 않는다	전혀 동의하지 않는다
가사관리사	45 (39.8%)	41 (36.3%)	14 (12.4%)	5 (4.4%)	8 (7.1%)
대리기사	14 (22.6%)	23 (37.1%)	16 (25.8%)	3 (4.8%)	6 (9.7%)
음식배달종사자	4 (3.2%)	51 (40.5%)	51 (40.5%)	15 (11.9%)	5 (4%)

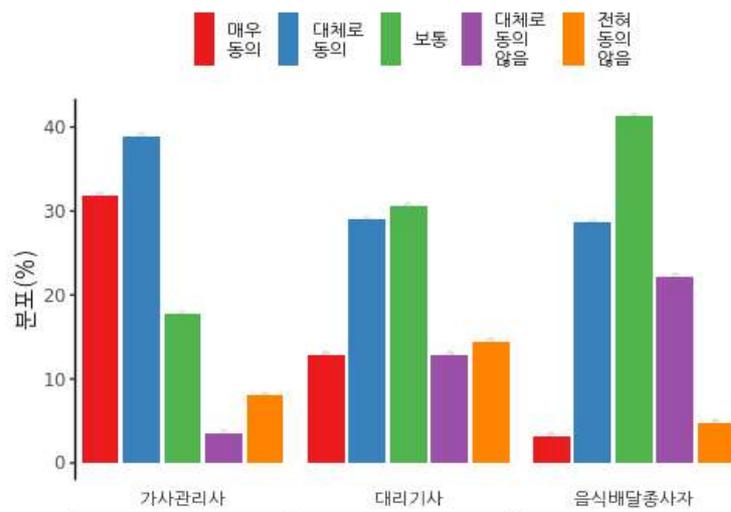


['훈련/교육 덕분에 고용 안정성(일을 지속할 가능성)이 더 높아졌다고 생각한다' 분포도]

직종별로 '훈련/교육 덕분에 고용 안정성(일을 지속할 가능성)이 더 높아졌다고 생각한다'에 대해 조사한 결과, 가사관리사에서는 '매우 동의한다'가 45명(39.8%), 대리기사에서는 대체로 동의한다가 23명(37.1%), 음식배달종사자에서는 '대체로 동의한다'와 '보통이다'가 51명(40.5%)으로 가장 많았다.

## ['나의 향후 취업에 대한 전망이 더 좋아졌다고 생각한다']

직종	매우 동의한다	대체로 동의한다	보통이다	대체로 동의하지 않는다	전혀 동의하지 않는다
가사관리사	36 (31.9%)	44 (38.9%)	20 (17.7%)	4 (3.5%)	9 (8%)
대리기사	8 (12.9%)	18 (29%)	19 (30.6%)	8 (12.9%)	9 (14.5%)
음식배달종사자	4 (3.2%)	36 (28.6%)	52 (41.3%)	28 (22.2%)	6 (4.8%)



## ['나의 향후 취업에 대한 전망이 더 좋아졌다고 생각한다' 분포도]

직종별로 '나의 향후 취업에 대한 전망이 더 좋아졌다고 생각한다'를 조사한 결과, 가사관리사에서는 '대체로 동의한다'가 44명 (38.9%), 대리기사에서는 '보통이다'가 19명(30.6%)으로, 음식배달종사자에서는 '보통이다'가 52명(41.3%)으로 가장 많았다.

### 연구진

- 연구기관 : 연세대학교 산학협력단
- 연구책임자 : 이승현 (박사, 연세대학교)
- 공동연구원 : 윤진하 (부교수, 연세대학교)  
이완형 (조교수, 가천대학교)
- 연구보조원 : 조아라 (연구원, 연세대학교 보건대학원)  
윤병운 (연구교수, 연세대학교)  
심주호 (연구원, 연세대학교 대학원)  
이상국 (총괄본부장, 한국대리운전협동조합)  
조현진 (사업팀장, 한국대리운전협동조합)  
최영미 (대표, 한국가사노동자협회)
- 보조원 : 김승한 (연구원, 연세대학교 의과대학)  
오주연 (연구원, 연세대학교)  
이지수 (연구원, 연세대학교 보건대학원)
- 연구상대역 : 서회경 (차장, 역학조사부)

### 연구기간

2021. 04. 27. ~ 2021. 10. 30.

본 연구는 산업안전보건연구원의 2021년도 위탁연구 용역사업에 의한  
것임

본 연구보고서의 내용은 연구책임자의 개인적 견해이며,  
우리 연구원의 공식견해와 다를 수도 있음을 알려드립니다.

산업안전보건연구원장

플랫폼노동자 건강보호를 위한 산업보건 체계 개발  
(2021-산업안전보건연구원-074)

발행일 : 2021년 10월 30일

발행인 : 산업안전보건연구원 원장 김은아

연구책임자 : 연세대학교 박사 후 연구원 이승현

발행처 : 안전보건공단 산업안전보건연구원

주소 : (44429) 울산광역시 중구 종가로 400

전화 : 052-703-0872

팩스 : 052-703-0335

Homepage : <http://oshri.kosha.or.kr>