



수원시 소규모 건설현장 노동자 안전보건 — 실태 및 개선방안 —

2022. 12.



2022

수원시 소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

수원시 비정규직노동자복지센터



수원시 소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

I. 서론	3
1. 연구배경	3
2. 연구방법 및 연구내용	7
II. 중소 건설현장 노동자들의 근무환경 및 수원시 건설노동자 현황	11
1. 중소 건설현장의 근무환경 특성	11
1) 한국의 사고사망 재해의 특성	11
2) 2020년 <제6차 근로환경조사>에서 확인한 건설업 노동자 산업안전 특성	12
2. 수원시 건설노동자 현황	25
1) 수원시 건설노동자들의 추이 및 기본적인 속성	25
2) 수원시 건설노동자 근무환경 속성	29
III. 수원시 중소규모 건설현장 설문조사 결과	35
1. 건설 노동자 설문조사 결과	35
2. 건설현장 안전관리자 설문조사 결과	44
IV. 수원시 중소규모 건설현장 산업안전 향상을 위한 정책제언	57
1. 산업안전에 영향을 주는 중소현장의 주요 특성	57
2. 수원시 노동안전지킴이 현장 방문 견해	58
3. 정책제언	61
V. 부록	
<부록1> 노동자 설문결과 직능, 근속, 임금수준별 교차표	69
<부록2> 수원시 소규모 건설현장 안전실태 및 개선방안 설문조사[노동자용]	79
<부록3> 수원시 소규모 건설현장 안전실태 및 개선방안 설문조사[관리자용]	83

〈표 1〉 2020년 건설업 산업재해 발생 요인 현황	5
〈표 2〉 2020년 건설업 기업규모별 사망재해 현황	5
〈표 3〉 설문조사 및 면접조사의 주요 내용	8
〈표 4〉 1998년 및 2020년 업종별 사고사망자수	12
〈표 5〉 1998년 및 2020년 규모별 사고사망자수	12
〈표 6〉 6차 근로환경조사의 응답자 현황	13
〈표 7〉 응답자들의 기본 속성	14
〈표 8〉 수원 및 전국 노동자/건설노동자 추이	26
〈표 9〉 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자의 성별 분포	26
〈표 10〉 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자의 직업별 분포	29
〈표 11〉 응답자 기본 현황	35
〈표 12〉 응답자 평균 일당 및 월소득	36
〈표 13〉 응답자 점심 및 휴식시간 현황	36
〈표 14〉 지난 1년 동안 산재발생 경험 여부	41
〈표 15〉 본인 또는 주변 동료들의 산재발생시 치료비	42
〈표 16〉 노동자들의 '불안전한 행동' 원인	42
〈표 17〉 중처법 이후 중대재해 감소 예상	43
〈표 18〉 중소 건설현장 중대재해 감소를 위한 과제	44
〈표 19〉 응답자 기본 현황	44
〈표 20〉 공사 유형	45
〈표 21〉 가장 위험하다고 생각하는 위험요소	46
〈표 22〉 현재 건설현장의 산재 근로자수 및 관리감독자 현황	46
〈표 23〉 안전관리자 선임 형태	47
〈표 24〉 안전보건교육의 산재예방 효과	48
〈표 25〉 건강진단 여부	48
〈표 26〉 건설공사 대비 안전관리비 비율	48
〈표 27〉 안전보건 지출비용의 적절성	49

〈표 28〉 산업안전보건위원회 운영	50
〈표 29〉 안전관련 정보 제공받는 기관	51
〈표 30〉 안전보건 활동의 어려운 점	52
〈표 31〉 중처법 이후 중대재해 감소 여부	52
〈표 32〉 중소 건설현장 중대재해 감소를 위한 과제	53
〈표 33〉 소규모 건설현장의 산업안전보건 취약성	57
〈표 34〉 공사규모별 안전관리자 선임 시행시기	62
〈표 35〉 위험성평가 우수사업장 인증 시 혜택 내용	64



그림목차

www.swbjk.kr

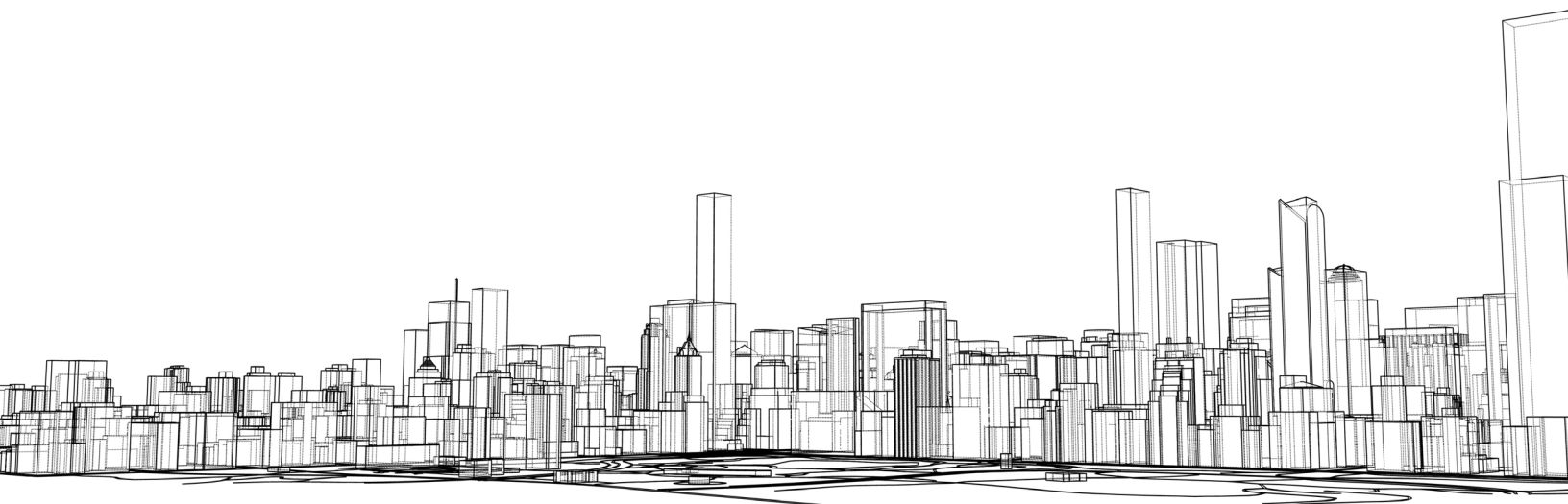
[그림 1] 2020년 산업별 사망재해 현황	4
[그림 2] 2020년 산업별 업무상사고 사망재해 현황	4
[그림 3] 한국과 영국의 10만명 당 중대(fatal) 산업재해 발생비율 추이	11
[그림 4] 고용계약시 근무시간을 설정한 비율	14
[그림 5] 장시간근무 경험한 응답 비율	15
[그림 6] 노동시간과 개인생활과의 부합도 : 적당하다 응답 비율	15
[그림 7] 유해위험요인 노출 정도1 : 건설/비건설	16
[그림 8] 유해위험요인 노출 정도1 : 3집단 비교	16
[그림 9] 유해위험요인 노출 정도2 : 건설/비건설	17
[그림 10] 유해위험요인 노출 정도2 : 3집단 비교	17
[그림 11] 안전보건 정보 제공 정도	18
[그림 12] 현재의 건강상태	18
[그림 13] 건강문제 경험 여부	19
[그림 14] 건강문제의 업무연관성 여부	20
[그림 15] 아픈데도 불구하고 일한 경험(프리젠티즘) 여부	20
[그림 16] 근무 중 폭력에 대한 노출 여부	21
[그림 17] 교육훈련 경험 여부	22
[그림 18] 직업교육훈련 만족도 평가	22
[그림 19] 임금 및 일자리에 대한 만족도 평가	23
[그림 20] 수입과 지출 균형 정도에서 '적절하다'는 응답 비율	24
[그림 21] 회사 내 노동자들의 이해대변 기구의 존재 여부	24
[그림 22] 수원시 노동자 및 건설노동자 추이 및 건설노동자 비율	25
[그림 23] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 연령대별 분포	27
[그림 24] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 학력별 분포	27
[그림 25] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 근무기간별 분포	28
[그림 26] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 시간제 비율	28
[그림 27] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 사업장규모별 분포	29

[그림 28] 수원시 노동자 및 건설노동자 비정규직 비율	30
[그림 29] 수원시 건설노동자 및 전체 노동자 평균임금 추이	30
[그림 30] 수원시 및 전국 건설노동자 평균임금 추이	31
[그림 31] 수원시 건설노동자 및 전체 노동자 주당 노동시간 추이	31
[그림 32] 수원시 및 전국 건설노동자 주당 노동시간 추이	32
[그림 33] 수원시 건설업 노동자 시급 추이 및 비교	32
[그림 34] 5개 휴게시설 설치비율(%) 및 있을 경우 만족도(5점 척도)	36
[그림 35] 본인의 건강상태 및 건설현장 안전상태 평가(5점 척도)	37
[그림 36] 건강검진 및 안전장비 지급 비율(%)	37
[그림 37] 안전장비 착용 정도(5점 척도)	38
[그림 38] 안전보건교육 및 일상안전활동 수행 여부(%)	39
[그림 39] 건설현장 안전조치 평가 및 안전조치의 사고예방 효과(5점 척도)	39
[그림 40] 건설현장 위험요인 유형별 존재 여부(%)	40
[그림 41] 건설현장 위험요인별 산재발생 위험도 평가(5점 척도)	41
[그림 42] 중처법 시행 이후 현장 변화 정도에 대한 평가(5점 척도)	43
[그림 43] 건설현장에 위험요소 존재 여부(%)	45
[그림 44] 건설현장 안전교육 현황(시간)	47
[그림 45] 건설현장 안전보건 경영 및 근로자 행동(5점 척도)	49
[그림 46] 건설현장 안전활동 시행 비율(%)	50
[그림 47] 건설현장 안전조치 정도(5점 척도)	51
[그림 48] 중처법 및 노동안전지킴이 인지 정도(5점 척도)	53

Chapter I

서론

1. 연구배경
2. 연구방법 및 연구내용



수원시

소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

I. 서론

1. 연구배경

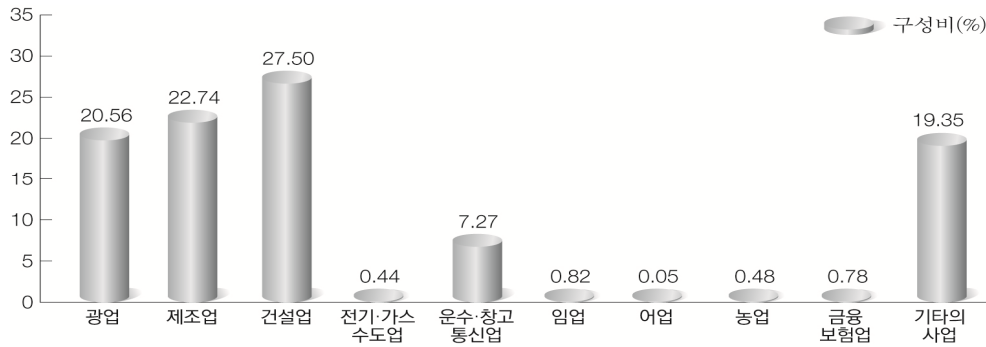
- 한국경제의 괄목할만한 성장과 산업안전보건 수준의 향상
 - 한국경제의 고도성장으로 경제적 풍요 : 세계 10위권 수준의 경제규모로 성장

- 그럼에도 한국의 안전보건 수준은 질적으로 향상
 - 산재발생률, 산재사망률 모두 과거보다 크게 감소한 것이 사실
 - 이는 산업공학/산업보건 분야 전문가들이 주도한 산재예방 노력이 일정한 성과
 - 전문가들의 문제제기에 대해서 정부에서 일정한 제도 마련과 지원이 이루어지면서 가능했던 성과라고 할 수 있음
 - 1981년 산업안전보건법 제정, 1990년 1차 전부개정(원진레이온, 문송면 수은중독 사건), 2018년 말 2차 전부개정(지하철, 발전소 하청업체 노동자들의 반복적인 사망사고)
 - 다만 이러한 과정에서 기업의 노사는 모두 산업안전보건의 주체라기보다는 대상이었음

- 다만 이 과정에서 생산을 우선하고 안전은 부차적인 것으로 인식
 - ‘생산’ 제일 vs ‘안전’ 제일
 - 안전은 자발적으로 하기보다는 비자발적 : 규제가 없으면, 안전은 없다
 - 사업장 안전에 대한 불편한 심리

- 중대재해 위험이 매우 높은 건설업종
 - 2020년 산업별 산업재해 발생현황을 확인한 결과 기타의 사업이 전체 재해의 40,573명(37.44%)으로 가장 높고, 다음은 제조업이 28,840명(26.61%), 건설업이 26,799명(24.73%), 운수·창고·통신업이 7,251명(6.69%) 등의 순으로 나타남.
 - 그런데 2020년 산재사망자는 총 2,062명인데, 산업별로 사망재해 분포를 확인한 결과 건설업 567명(27.50%), 제조업 469명(22.74%), 광업 424명(20.56%), 기타의 사업 399명(19.35%) 등의 순서로 나타나 사망재해위험은 건설업이 가장 높다는 점을 확인.

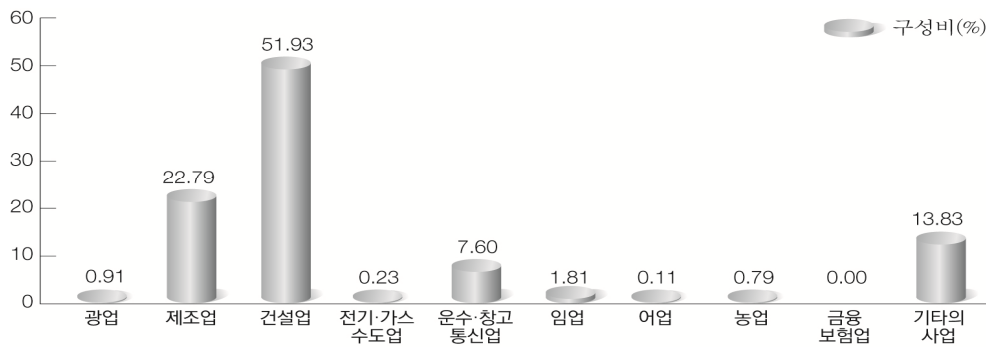
[그림 1] 2020년 산업별 사망재해 현황



자료: 안전보건공단

- 특히 질병산재를 제외하고, 업무상사고로 사망한 재해자는 2020년 885명인데, 이 중 건설업이 458명(51.93%)으로 절반 이상을 차지하고 있는 것으로 나타나 업무 중 사고로 사망하는 노동자 2명 중 한 명이 건설현장에서 발생하고 있음.

[그림 2] 2020년 산업별 업무상사고 사망재해 현황



자료: 안전보건공단

○ 건설업 산업재해 현황

- 건설업 산업재해 발생 요인들을 확인한 결과 전체 26,799명 중에서 떨어짐 8,009명(30.0%)으로 가장 많고 이어 넘어짐 4,239명(15.9%), 물체에 맞음 2,909명(10.9%) 등으로 나타남
- 기업 규모별로 살펴보면 5인 미만 업체가 10,815명(40.4%)으로 가장 높고 5-9인 미만 3,553명(13.3%), 10-19인 미만 3,397명(12.7%) 순으로 나타남. 건설업의 전체 산업재해는 20인 미만 기업에서 2/3를 차지하고 있음을 확인.

<표 1> 2020년 건설업 산업재해 발생 요인 현황

	총계	떨어짐	넘어짐	부딪힘	물체에 맞음	무너짐	끼임	절단 베임 찢림	감전	폭발 파열
계	26,799	8,009	4,239	2,078	2,909	350	2,120	2,784	138	62
5인 미만	10,815	3,726	1,404	732	1,124	139	751	1,530	81	32
5~9인	3,553	1,083	596	303	414	53	280	338	16	3
10~19인	3,397	984	556	295	363	53	290	332	17	7
20~29인	1,785	512	321	127	213	16	160	158	2	7
30~49인	1,732	493	292	160	191	23	145	131	7	3
50~99인	1,568	414	280	145	168	27	131	112	8	5
100~299인	2,173	471	417	170	243	19	193	98	4	4
300~499인	747	157	154	58	84	9	60	35	2	1
500~999인	639	121	133	46	73	6	63	33	1	0
1,000인 이상	390	48	86	42	36	5	47	17	0	0

자료: 안전보건공단

- 건설업의 기업규모별 산재 사망자를 확인한 결과 기업규모가 작을수록 많이 발생하고 있음. 구체적으로 살펴보면 기업규모가 5인 미만이 202명(35.7%), 10~19인 미만 74명(13.0%), 5~9인 미만 67명(11.8%) 순으로 높게 나타남. 건설업 전체 산재 사망자의 66.8%가 30인 미만 기업에서 발생하는 것을 알 수 있음

<표 2> 2020년 건설업 기업규모별 사망재해 현황

	총 계	5인 미만	5~9인	10~19 인	20~29 인	30~49 인	50~99 인	100~29 9인	300~49 9인	500~99 9인	1,000인 이상
사망자수	567	202	67	74	36	48	31	71	15	15	8
비율	100.0	35.7	11.8	13.0	6.3	8.4	5.4	12.5	2.6	2.6	1.4

자료: 안전보건공단

- 이러한 점에서 한국의 산업재해 감소, 특히 중대재해 감소 대책은 건설업에 초점을 두고서 진행될 필요성을 확인. 건설업 중에서도 중소 건설현장의 사고사망재해 감소 대책에 주력할 필요가 있음.

○ 건설업 산재 감소를 위한 정부대책 및 지방자치단체의 역할

- 건설현장은 규모별 특성을 반영하여 사망사고 예방을 위해서 집중적으로 관리함. 안전관리 역력이 충분한 시공순위 200위 이상 건설사가 시공하는 100억 이상 대규모 건설현장 약 8천 개소에 대해 원청 책임하에 전체 건설현장의 자체적인 안전관리를 실시토록 하고, 건설현장 점검·감독 시 본사도 병행하여 확인함.

- 특히 100억 이상 대규모 현장은 대부분 유해위험 방지계획서 심사 및 이행 확인 대상이기 때문에 철저한 이행 확인을 통해 건축물의 붕괴, 화재 등 대형사고를 선제적으로 예방하고 있음.
- 그동안 산재예방활동은 중앙정부 중심으로 이루어졌지만, 인력의 부족 등으로 인하여 건설·제조업 위주로 사업이 시행되었으며, 1억 미만의 초소규모 건설현장이나 기타 지역특화된 산업현장까지는 포괄하지 못하였음
- 다만, 중대재해 발생의 대다수를 차지하는 소규모사업장은 중대재해처벌법이 유예(5~50인 미만), 미적용(5인 미만)되면서 소규모사업장의 중대재해 예방을 위한 전국적·전방위적 접근이 필요한 상황
- 2021년 4월 29일 지방자치단체가 산재 예방활동을 직접 수행할 수 있는 법적인 근거가 될 수 있는 개정 산안법이 국회 본회의를 통과하면서 중앙정부에서 지자체의 산재 예방활동을 지원할 수 있는 법적 근거가 마련.

■ **제4조의2(지방자치단체의 책무)** 지방자치단체는 제4조제1항에 따른 정부의 정책에 적극 협조하고, 해당 지방자치단체 관할 지역의 산업재해를 예방하기 위한 대책을 수립·시행하여야 한다.

■ **제4조의3(지방자치단체의 산업재해 예방 활동 등)** ① 지방자치단체의 장은 관할 지역 내에서의 산업재해 예방을 위하여 자체 계획의 수립, 교육, 홍보 및 안전한 작업환경 조성을 지원하기 위한 사업장 지도 등 필요한 조치를 할 수 있다. ② 정부는 제1항에 따른 지방자치단체의 산업재해 예방 활동에 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

- 중소 건설업 현장의 산재사고를 줄이기 위해서는 광범위한 행정망을 통하여 현장에 대한 이해와 접근이 용이하고, 각종 건축관련 인·허가권이 있어 사업의 성립부터 감독할 수 있는 지방자치단체 차원에서 산재예방활동에 적극적으로 나설 필요가 있음.

○ 산업재해는 노동자들의 건강 악화뿐 아니라 기업 입장에서 생산차질 및 숙련인력 손실이라는 점에서 감소 대책이 필요

- 중소기업, 그리고 건설업과 제조업에 집중된 산재사망 사고는 노동자들의 삶의 수준을 저하시키고, 회사의 생산성을 향상하는데 있어서도 저해요인으로 작용
- 특히 추락, 감김끼임, 넘어짐 등 재래형 산재사망이 아직도 한국에 빈번
- 산업재해는 개별 기업 차원에서 손실일 뿐 아니라, 사회적으로도 노동자 건강악화로 인한 손실
- 산업재해에 대한 시민들의 감수성이 높아지고 있는 상황에서 산업재해 발생은 해당 기업이나 업종 전체의 사회적 평판이 나빠지면서(notorious) 젊은 노동력을 확보하는데 장애(건설업, 조선업 사례)
- 또한, 기업의 사회적 책임과 ESG(Environment, Social, Governance) 경영이 강조되는 최근의 사회적 분위기에서 사회적 역할(Social)의 하나로 기업의 산재 예방 및 감축에 대한 효과적인 정책 방안 마련의 중요성도 부각

○ 본 연구의 목적

- 중앙정부의 건설업 산업재해 감소를 위한 다양한 정책 덕분에 사망사고자가 전년도에 비해 다소 감소했지만 여전히 다른 업종에 비해 건설업의 산업재해 사망률을 높은 편임. 특히 전체 산재 사망자의 70% 정도가 30인 미만 사업장에서 발생하고 있음을 볼 때 중소 건설업체에 대한 산업안전관리 정책이 집중될 필요.
- 이에 본 연구는 수원시 중소 건설현장 산업안전관리 실태를 파악하여 산업재해, 특히 중대재해 감소방안을 모색하고자 함. 구체적으로 소규모 건설현장의 위험요인 및 관리, 안전관리 현황, 산업재해를 감소시키기 위한 건설업체의 투자, 중대재해처벌법에 대한 준비 및 투자 계획, 산업안전 관련 제도에 대한 이해관계자(노조 및 노동자) 참여, 산업재해를 줄이기 위한 정책 수요 등에 대해 실태조사를 진행하여 수원시 중소 건설업체의 산업재해를 감소시킬 수 있는 실효성 있는 정책방안을 제시하는데 목적.

2. 연구방법 및 연구내용

○ 수원시 건설업 및 건설노동자 관련 통계 및 문헌조사

- 수원시 건설업의 기초적인 현황(건설공사 유형, 공사금액 등) 및 전국에서 차지하는 비중 등을 파악.
- 수원시 건설노동자들의 규모, 고용특성 및 안전보건 특성 등을 검토.
- 통계청 자료 및 근로환경조사 등을 활용해서 건설노동자들의 유해위험요인 노출 정도 파악

○ 설문조사를 통한 수원시 중소 건설현장 산업안전 실태조사

- 2022년 수원시에서 공사를 진행하고 있는 50억 이하 중소 건설현장 노동자들의 전반적인 산업안전 제도 및 관리실태, 재해감소 대책 등에 대한 설문조사
- 아울러 건설현장 관리자(소장 등)를 대상으로 재해 발생현황, 현장 안전관리의 애로사항, 수원시에 바라는 지원 사항 등을 설문조사

○ 수원시 건설안전 지킴이 면접조사 간담회

- 2022년 수원시 건설안전 지킴이에 대한 면접조사를 통해 수원시 중소건설현장 산업안전 관리 실태 및 위험요인을 질문하여, 설문조사에서 나타난 결과를 보완하고자 함.

<표 3> 설문조사 및 면접조사의 주요 내용

	주요 내용
일반현황	<ul style="list-style-type: none"> •사업장 /현장 소개 (생산품 및 공사규모) 및 특성 •현장 인력현황 : 내국인 및 외국인 등. 연령대 및 고용 특성
위험요인 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> •사업장 내 위험요인 (기계기구 사용여부, 소음 진동 등 물리적 위험, 정신적 심리적 위험요인 등) •위험요인에 대한 관리 (안전관리자 (전임 /겸직 여부), 안전교육 횟수 및 내용 등) •작업환경 측정 및 위험성 평가 방식 •산업재해 발생시 조치 및 매뉴얼 •위험요인으로 인한 노동자들의 피해 정도 (산재 등) 및 처리 •안전관리 관련 원청과 협의 (안전보건협의회 등) 여부 및 내용
안전관리에 노동자(노조) 참여	<ul style="list-style-type: none"> •(산업안전보건위원회 등) 노동자들과 안전문제 소통창구 마련 여부 •안전관련 소통창구의 구성 및 운영 방식 •일상적인 안전문제 관련 건의 및 개선활동 •협력사만 산업안전보건관리위원회 관련 원청과 협의 여부 및 내용 •안전보건관리와 관련하여 노동자 및 노조 참여
정책제안	<ul style="list-style-type: none"> •사업장/현장 안전관리의 애로사항 •산업안전보건관리 관련 정부 정책의 문제점 및 개선점

Chapter II

중소 건설현장 노동자들의 근무환경 및 수원시 건설노동자 현황

1. 중소 건설현장의 근무환경 특성
2. 수원시 건설노동자 현황



수원시

소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

II. 중소 건설현장 노동자들의 근무환경 및 수원시 건설노동자 현황

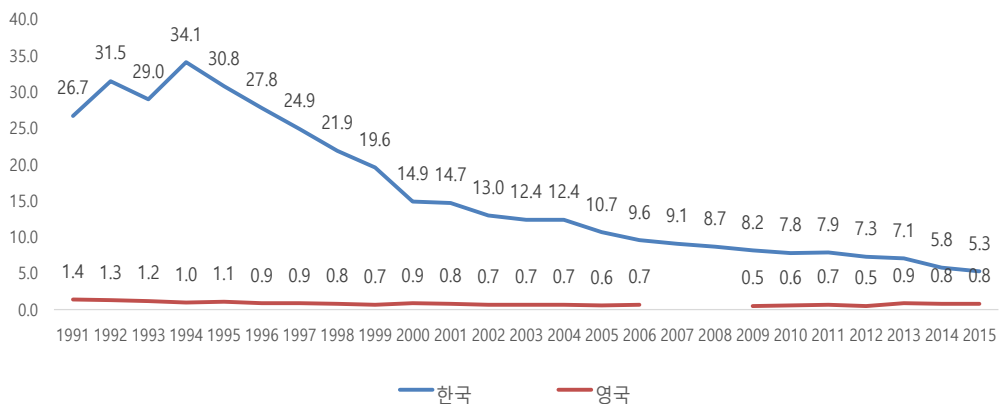
1. 중소 건설현장의 근무환경 특성

1) 한국의 사고사망 재해의 특성

○ 산업재해는 감소하고 있지만 반복적인 산재사망사고에 대한 사회적 불만

- 아래의 10만명당 산재발생 비율에서 확인할 수 있듯이, 한국의 중대재해는 1990년대 이후 크게 감소하고 개선된 점은 분명
- 하지만 영국 등 주요 선진국과 비교했을 때 여전히 높은 중대재해 발생률이 문제
- 아울러 이제는 “일을 하다가 왜 노동자가 죽어야 하는가”, 나아가 “왜 같은 사망사고들이 반복되는가”에 대한 사회적 불만이 점점
- 특히 건설업 추락재해, 지하철 스크린 도어 끼임 사망, 발전소/대공장 컨베이어 벨트 협착 사망 등
- 20세기의 산재 감수성으로 21세기 사업장 운영은 이제 불가능한 시대

[그림 3] 한국과 영국의 10만명 당 중대(fatal) 산업재해 발생비율 추이



* 자료: 고용노동부(2018), 산업재해 현황분석

- 한국의 산재사고 사망자수는 과거보다 계속 감소하고 있고, 건설업의 사고사망자수도 감소는 하고 있다는 점에서 긍정적. 하지만 전체 사고사망자수 중 건설업 사고사망자의 비중은 오히려 과거보다 높아진 상태로 2020년 사고사망자의 절반이 건설업에서 발생.

<표 4> 1998년 및 2020년 업종별 사고사망자수

	1998년		2020년	
	인원	비율	인원	비율
광업	51	3.1%	8	0.9%
제조업	457	27.5%	201	22.8%
전기가스상수도	10	0.6%	2	0.2%
건설업	621	37.4%	458	51.9%
운수창고통신	225	13.5%	67	7.6%
기타(서비스업)	298	17.9%	146	16.6%
전체	1,662	100.0%	882	100.0%

- 다음으로 전체 사고사망자수 중에서 규모별 사고사망자수를 확인한 결과 50인 미만 사업장의 사고사망자수 비중이 증가하고 있음을 확인할 수 있음.

<표 5> 1998년 및 2020년 규모별 사고사망자수

	1998년		2020년	
	인원	비율	인원	비율
50인 미만	828	49.8%	714	81.0%
50인 이상	834	50.2%	168	19.0%
전체	1,662	100.0%	882	100.0%

- 이러한 점에서 건설업 노동자 중에서 50인 미만 중소 건설현장 노동자들의 전반적인 근무환경 특성을 50인 이상 건설현장 노동자들과 비교해서 검토하고자 함. 중소 건설현장 노동자들의 전반적인 근무환경 특성을 확인한 후 수원시 중소규모 건설현장 노동자들의 개선방안 모색에 시사점을 확인하고자 함.

2) 2020년 <제6차 근로환경조사>에서 확인한 건설업 노동자 산업안전 특성

- 이를 위해서 안전보건공단에서 2020년에 실시한 <제6차 근로환경조사> 자료를 활용하여, 50인 미만 건설현장 노동자, 50인 이상 건설현장 노동자, 그리고 비건설업 노동자들의 근무환경 특성을 살펴보고자 함. <제6차 근로환경조사>는 전국 50,538명의 취업자를 대상으로 조사를 진행함.
- <제6차 근로환경조사>는 안전보건공단에서 2011년 2차 근로환경조사 이후 매 3년마다 조사를 진행하고 있는 전국 규모의 설문조사. EU에서는 1995년 이후 5년마다 진행하고

1) 17개 시도 단위로는 정보를 제공하지만 기초 지자체 시군 단위 정보는 제공하지 않는 한계가 있어서 수원시 건설노동자 및 임금노동자들의 일반적인 속성은 확인할 수가 없음.

있는 <European Working Conditions Survey>의 조사문항을 한국 상황에 맞게 수정해서 조사를 진행하고 있는데, 임금 및 노동시간 뿐 아니라 넓은 의미의 근무환경 전반의 실태를 파악할 수 있는 장점이 있음.

- 이 자료를 바탕으로 건설업 노동자들의 근무환경 특성을 살펴보고자 함. 상대적인 특성을 파악하기 위해서 50인 이상의 건설현장 노동자, 그리고 비건설업 노동자들의 근무환경 특성과 비교를 진행하고자 함.
- 우선 업종과 기업규모를 함께 파악가능한 <제6차 근로환경조사>의 응답자는 47,399명, 이 중 임금노동자는 35,465명이었으며, 건설업은 2,944명, 비건설업은 32,521명. 그리고 건설업 중 50인 미만은 2,342명이었고, 50인 이상 사업장은 603명으로 확인.
- 이와 같은 특성을 바탕으로 <6차 근로환경조사> 데이터를 활용하여 중소기업 건설업 노동자들의 전반적인 근무환경 실태를 파악하고자 함.

<표 6> 6차 근로환경조사의 응답자 현황

	응답자수	백분율(%)
건설업	2,944	8.3
건설_50인 미만	2,342	6.6
건설_50인 이상	603	1.7
비건설업	32,521	91.7
전체	35,465	100

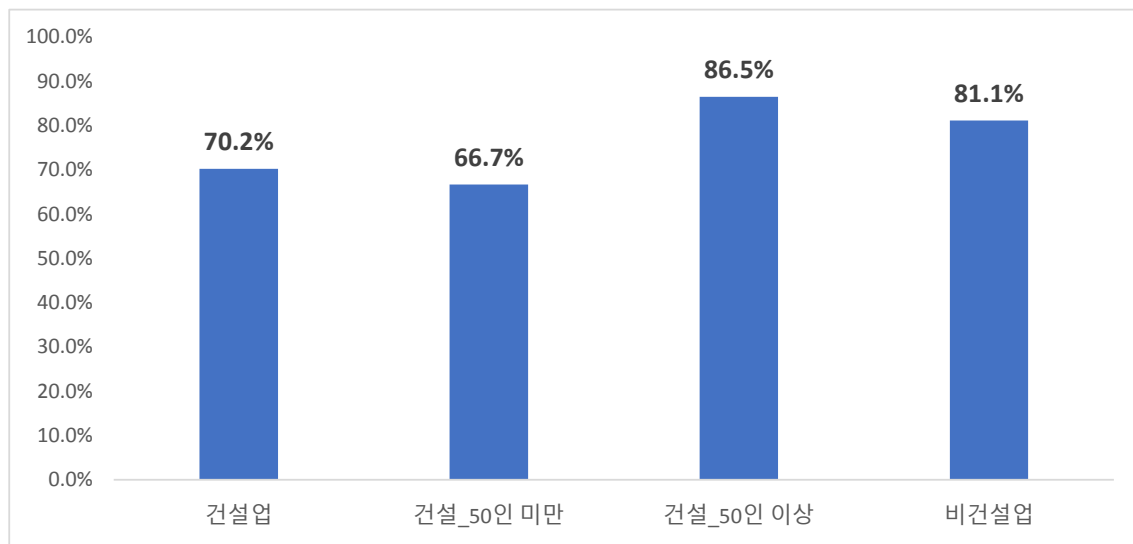
- 응답자들의 기본적인 속성을 확인한 결과 연령대는 50인 미만 건설현장 > 비건설업 > 50인 이상 건설현장의 순서였으며, 남성비율은 건설현장이 90%에 육박하면서 비건설업과 비교하면 압도적으로 남성중심.
- 주당 노동시간은 50인 이상 건설업이 42.8시간으로 가장 길었고, 비건설업이 39.1시간으로 주 40시간 미만이었음. 월평균소득은 50인 이상 건설업 367.5만원으로 가장 높고, 50인 미만 건설업 293.9만원, 비건설업 266.4만원의 순서임.

<표 7> 응답자들의 기본 속성

	만 나이	남성 비율	주당노동시간	월평균 소득
건설업	47.7	86.7%	40.7	308.1
건설_50인 미만	48.8	86.2%	40.5	293.9
건설_50인 이상	42.3	89.2%	42.8	367.5
비건설업	44.1	54.1%	39.1	266.4
전체	44.4	56.8%	39.3	270.0

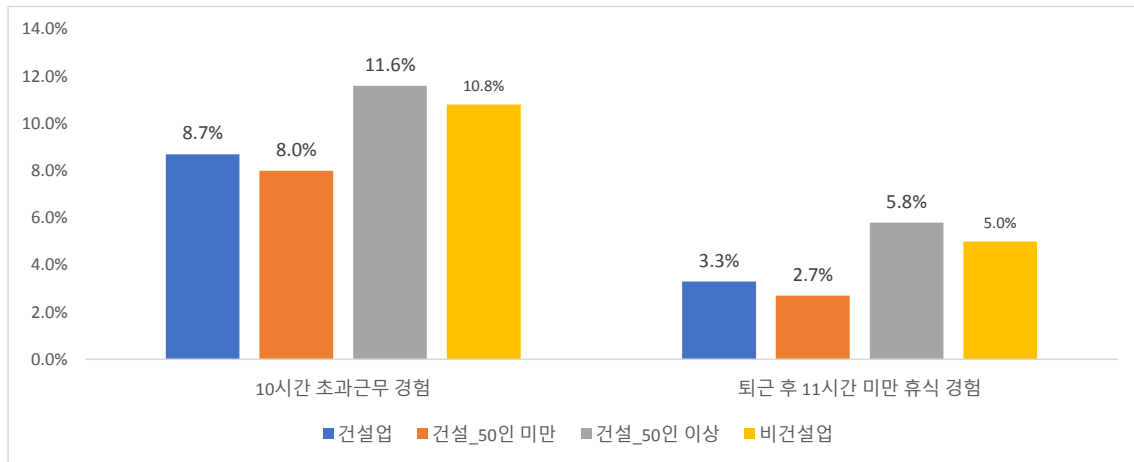
- 고용계약 체결시 근무시간을 정한 비율을 확인한 결과 50인 미만 건설현장에서는 하루 또는 주간 근무시간을 정하고서 일을 시작한 경우는 66.7%로 50인 이상 건설현장이나 비건설업과 비교하면 상대적으로 낮게 나타나고 있었음. 50인 미만 건설현장의 영향으로 건설업의 근무시간 설정 비율도 70.1%로 비건설업보다 낮게 나타나고 있음.

[그림 4] 고용계약시 근무시간을 설정한 비율



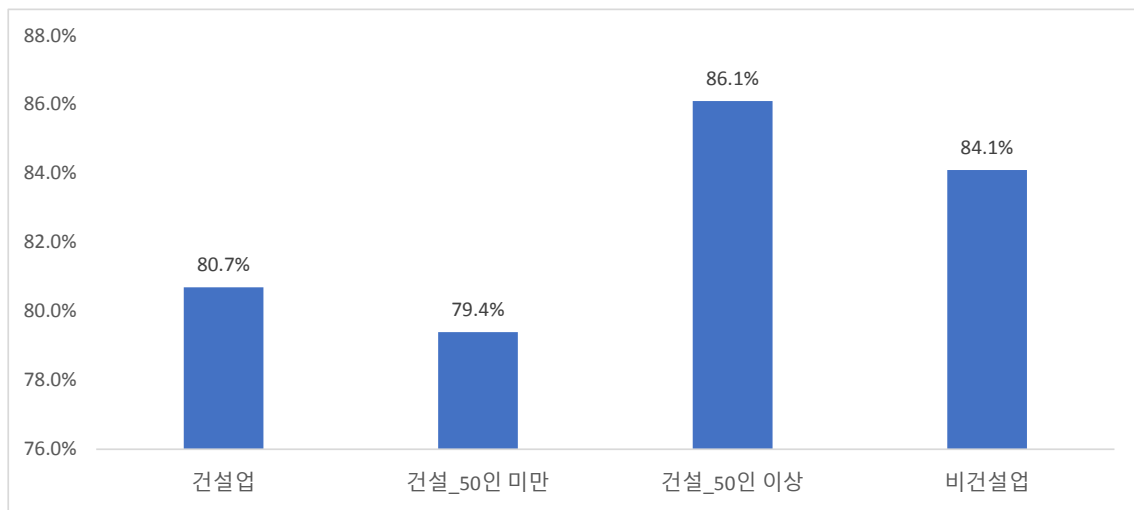
- 다음으로 장시간근무 여부를 확인하기 위해서 조사시점 1개월 동안 하루 10시간 이상을 근무한 경험과 퇴근 후 다음 출근 때까지 11시간 미만의 휴식, 즉 장시간노동으로 퇴근 후 얼마 쉬지 못하고 다시 출근한 경험 여부를 확인한 결과 50인 미만 건설현장은 50인 이상 건설현장이나 비건설업과 비교하면 장시간근무는 상대적으로 낮은 편임을 확인. 즉 중소건설현장에서는 상대적으로 불규칙적인 장시간근무는 상대적으로 적은 편이었음.
- 다만 50인 이상 건설업의 경우 비건설업보다 장시간 근무경험이 상대적으로 높게 나타나고 있음을 확인.

[그림 5] 장시간근무 경험한 응답 비율



- 다음으로 노동시간과 자신의 개인적 생활이 얼마나 부합하는가를 질문했는데, 개인생활을 하는데 노동시간이 적당하다는 응답이 전체적으로 높은 편이었음. 하지만 건설업은 비건설업보다 낮은 편이었으며, 특히 중소 건설현장의 노동자들의 적당하다는 응답비율은 상대적으로 더 낮게 나타나고 있음.

[그림 6] 노동시간과 개인생활과의 부합도 : 적당하다 응답 비율

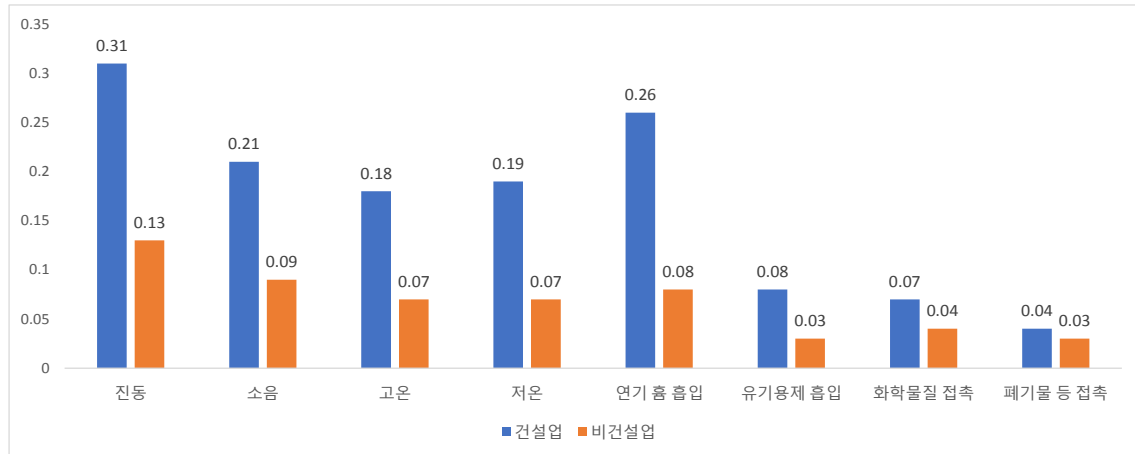


* 설문보기는 매우 적당하다, 적당하다, 적당하지 않다, 전혀 적당하지 않다 4개이며, 이 중 매우 적당하다와 적당하다 응답 비율임.

- 다음으로 사업장(건설업의 경우 건설현장)에서의 유해위험 요인에 대한 노출시간을 환상하여 유해위험요인들에 대한 하루 근무 중 노출시간을 건설업/비건설업 및 3집단 간 비교를 진행.
- 하루 근무 중 유해위험요인들에 대한 노출 정도를 확인한 결과 비건설업보다는 건설업

이 높게 나타나고 있음.

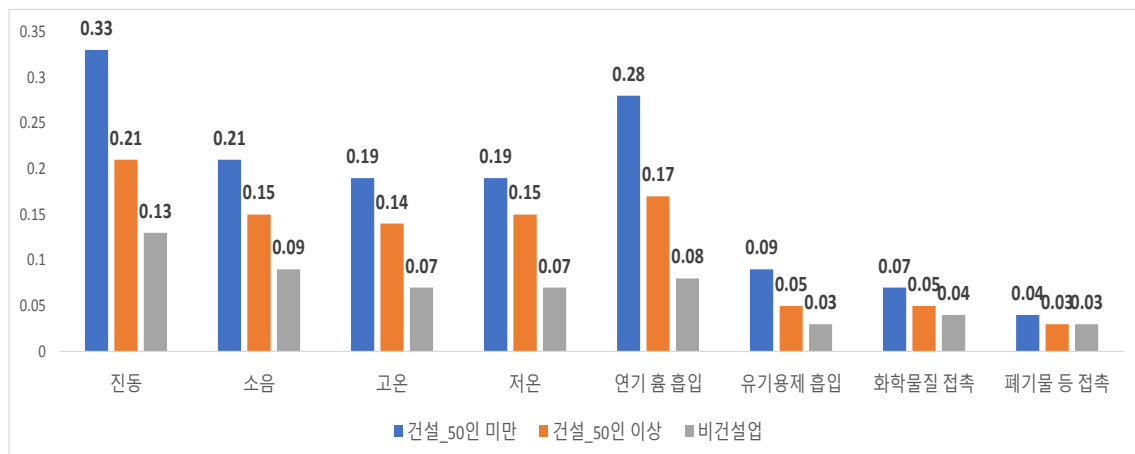
[그림 7] 유해위험요인 노출 정도1 : 건설/비건설



* 유해위험요인 노출 정도 7점 척도 응답을 0~1로 환산

- 건설현장 내에서도 50인 이상 근무하는 건설현장보다는 50인 미만 건설현장의 유해위험요인에 대한 노출시간이 일관되게 길게 나타나고 있었음.
- 특히 진동이나 연기흡 흡입 요인에 대해 중소건설현장에서 노출 시간이 길었음.

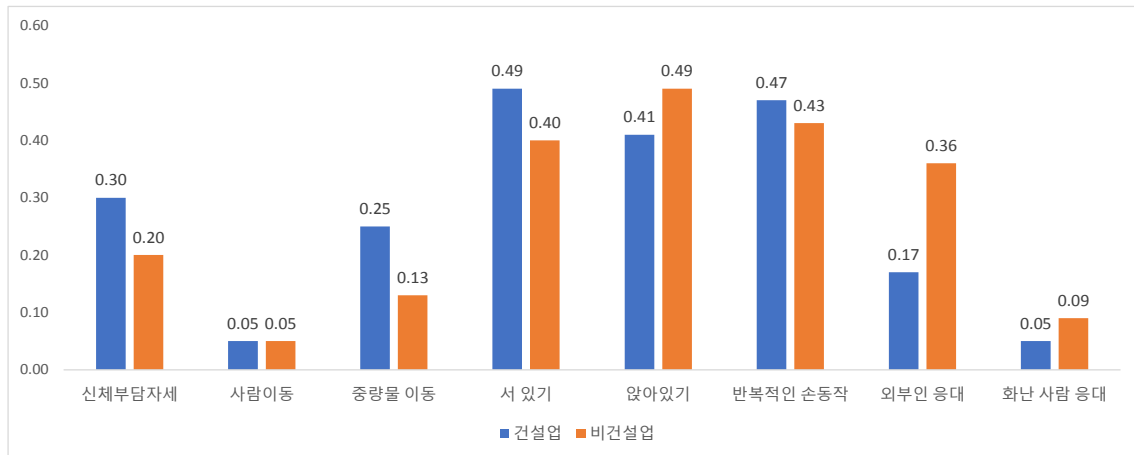
[그림 8] 유해위험요인 노출 정도1 : 3집단 비교



* 유해위험요인 노출 정도 7점 척도 응답을 0~1로 환산

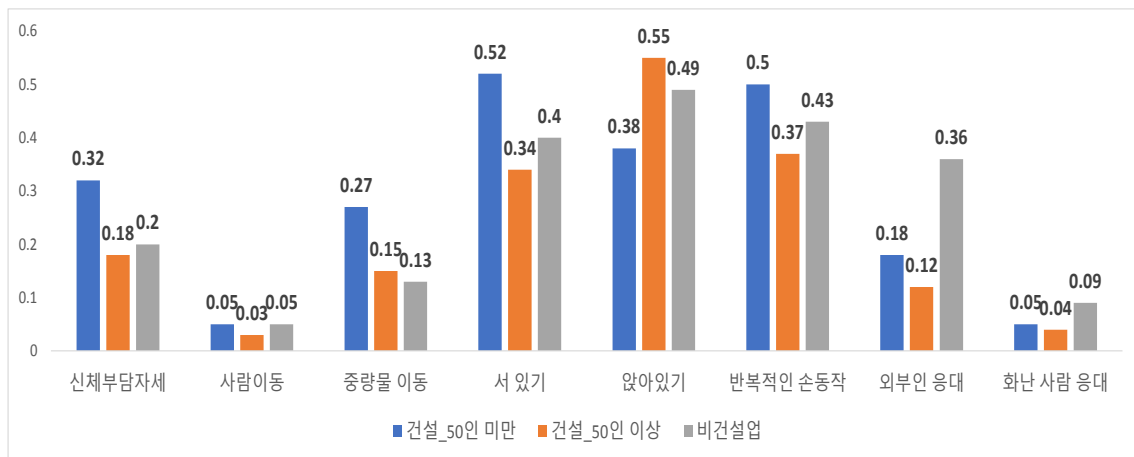
- 앓아있거나 외부인, 화난사람 응대 같은 감정노동의 경우에는 건설업보다는 비건설업의 노출시간이 더 길게 나타남.
- 건설업의 경우 비건설업에 비해 상대적으로 대면 접촉 정도가 낮음을 확인.

[그림 9] 유해위험요인 노출 정도2 : 건설/비건설



- 다만 앉아있기는 50인 이상 건설현장, 서 있기는 50인 미만 건설현장이 더 높게 나타나 건설업 내부에서도 차이를 확인.
- 이외의 신체적으로 부담을 주는 작업들의 경우 중소 건설현장 노동자들이 일관되게 높게 나타나고 있음. 사람이동이 비건설업에서 상대적으로 높은 것은 사회복지서비스업종의 영향으로 추정.

[그림 10] 유해위험요인 노출 정도2 : 3집단 비교



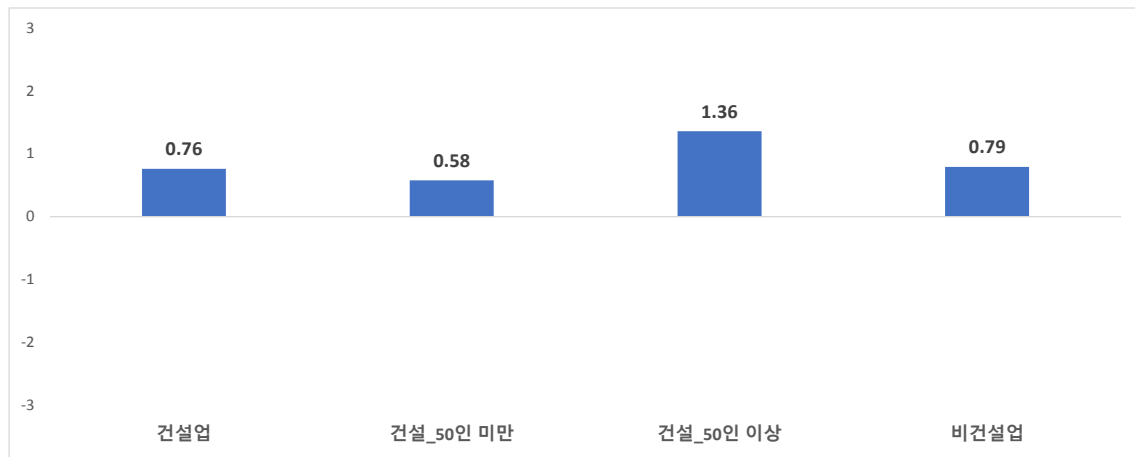
* 유해위험요인 노출 정도 7점 척도 응답을 0~1로 환산

- 유해위험요인에 대해 노출되고 있는 경우 이에 대한 적절한 정보를 제공하여 노동자들이 유해위험요인에 대해 스스로 대응할 수 있는 역량을 갖추도록 할 필요(자체 대응역량에는 안전장비를 요구하는 것도 포함)
- 이를 확인하기 위해서 안전보건 정보를 어느 정도 제공받고 있는가라는 질문에 대한 응답 결과를 확인한 결과 업종과 상관없이 노동자들은 안전보건에 대한 정보 제공에

대해서는 긍정적으로 답변하고 있지만, 건설업(0.76)은 비건설업(0.79)보다는 조금 낮게 나타나고 있음

- 다만 50인 이상 건설현장의 정보제공에 대한 긍정적 답변이 1.36으로 매우 높게 나타남. 비건설업은 0.79로 50인 이하 건설현장보다 상대적으로 높음.
- 중소건설 현장은 인적인 유해위험요인을 제외하면 유해위험요인에 대한 노출 시간이 가장 긴 편인데, 안전보건 정보 제공은 상대적으로 낮게 나타나고 있음을 확인.

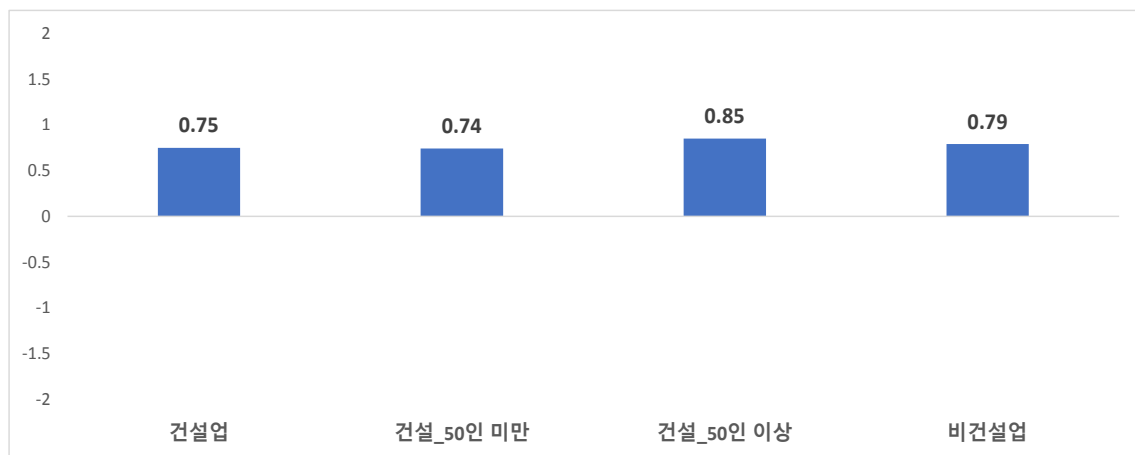
[그림 11] 안전보건 정보 제공 정도



* '전혀 제공하지 않는다 -3 ~ 매우 충분히 제공한다 +3' 4점 척도 환산 평균

- 다음으로 현재의 건강상태를 확인한 결과 이 또한 업종 상관없이 모든 노동자들이 다소 건강하다고 응답하고 있으며, 큰 차이는 없지만 50인 이상 건설현장 노동자들이 50인 미만 건설현장 노동자들보다는 건강상태가 상대적으로 양호함.

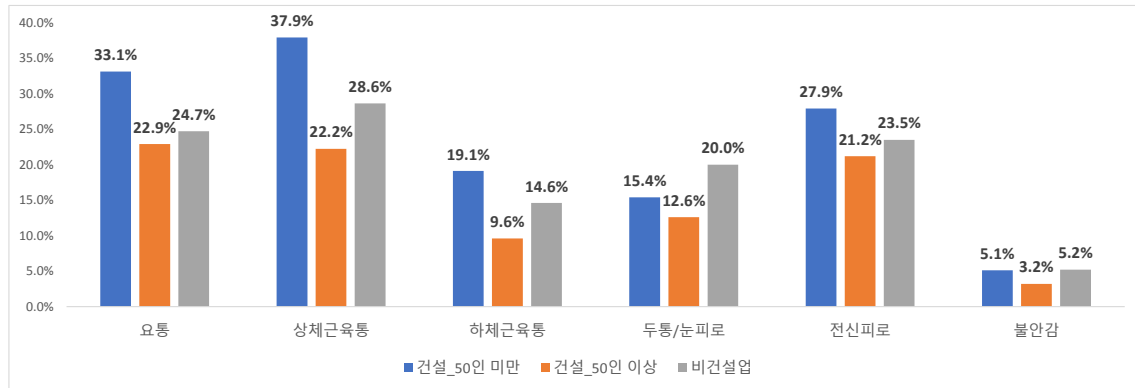
[그림 12] 현재의 건강상태



* '매우 나쁘다 -2 ~ 매우 건강하다 +2' 5점 척도 환산 평균

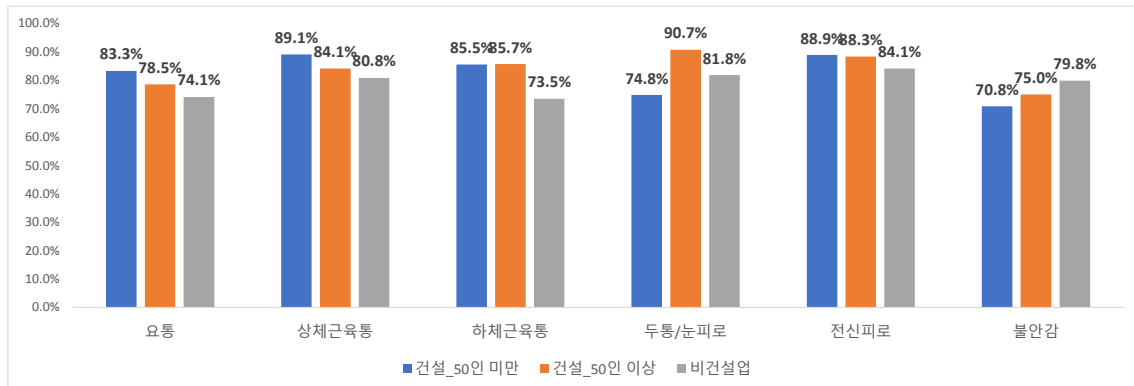
- 그렇다면 신체부위나 정신적인 건강문제 경험여부에서는 어떠한 차이가 있는가를 질문
- 요통, 상체근육통, 하체근육통, 전신피로에서는 50인 미만 건설현장 노동자들이 건강상의 문제를 호소하는 비율이 가장 높았으며, 두통/눈의 피로와 불안감은 비건설업에서 상대적으로 높게 나타나고 있음. 50인 이상 건설현장 노동자들은 비제조업 보다 건강상의 문제를 경험하고 있는 비율이 더 낮게 나타나고 있음.
- 건설현장의 규모별로 건강문제 경험은 앞서 확인한 평균연령과도 다소 연관이 있을 것으로 추정되는데, 전반적으로 50인 미만 건설현장에서 일하는 노동자들이 육체적 부담이 크기 때문에 요통, 근육통, 전신피로 등이 높게 나타날 것으로 짐작.

[그림 13] 건강문제 경험 여부



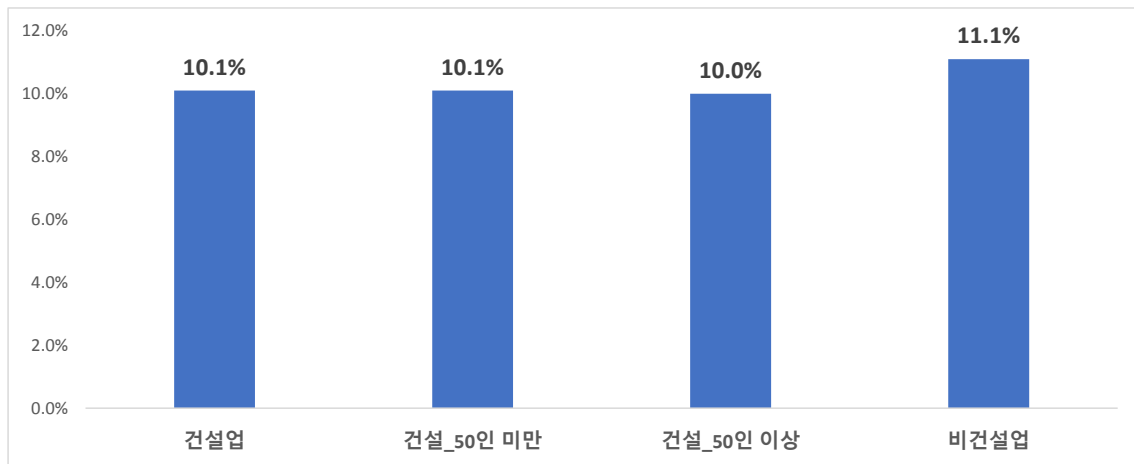
- 그렇다면 현재 건강문제 경험, 신체적 증상을 호소하는 노동자들에게 이와 같은 신체적인 이상증세가 업무와 연관있는지를 질문했는데, 노동자들은 대부분 자신의 건강이상시 업무와 연관되었다는 응답이 70% 이상을 차지하고 있었음.
- 특히 50인 미만 건설업 노동자들은 요통, 근육통, 전신피로 등은 업무 때문이라는 응답이 월등하게 높았으며, 50인 이상 건설현장 노동자들은 두통, 눈의피로가 업무 때문이라는 응답이 90.7%로 확인.

[그림 14] 건강문제의 업무연관성 여부



- 다음으로 지난 1년 동안 아픈데도 불구하고 일을 한 적이 있는가를 질문했는데, 일반적으로 고용이 안정적이지 못한 경우에 아파도 참고서 일하는 경우가 많음.
- 제6차 근로환경조사에서 확인한 결과 프리젠티즘의 비율은 10.0~11.1%로 나타났으며, 건설업보다는 비건설업이 조금 높게 나타남. 하지만 이 정도 차이는 업종 간 차이는 무의미하다고 할 수 있음.
- 최근 한국에서는 업종과 상관없이 아픈데도 참고 일하기 보다는 아프면 쉬어주고 건강상태가 양호해졌을 때 일하고 있다고 할 수 있음.

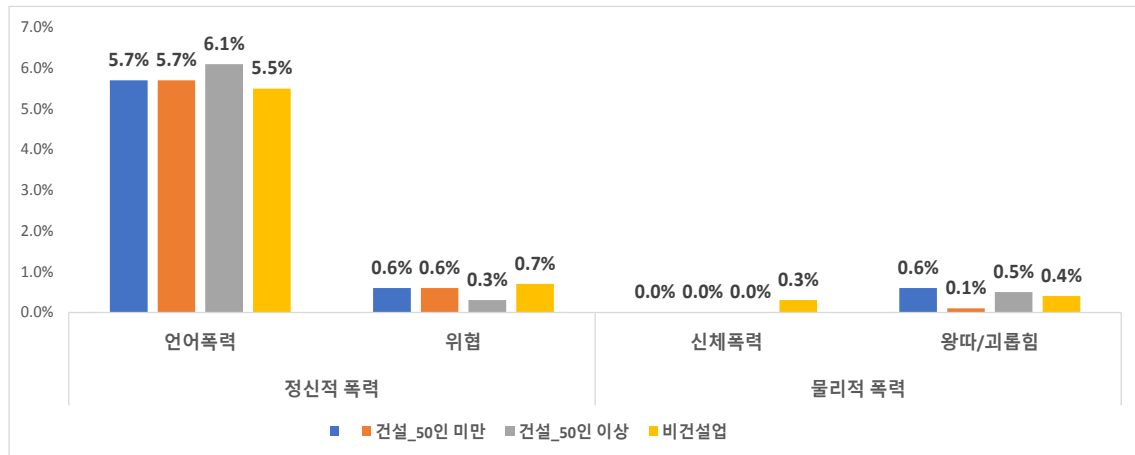
[그림 15] 아픈데도 불구하고 일한 경험(프리젠티즘) 여부



- 다음으로 <6차 근로환경조사> 문항에서 근무환경과 관련된 질문의 응답 결과를 확인.
- 최근 사업장 내 정신적 및 물리적 폭력에 대한 노출 정도로 근무환경을 평가하고 있는데, 사업장 내에서 폭력에 대한 노출 정도는 전반적으로 매우 낮은 편이었음. 한국의 사업장들은 대체로 물리적/정신적 폭력은 외국과 비교하면 상대적으로 심각하지 않은 편이라고 할 수 있음.

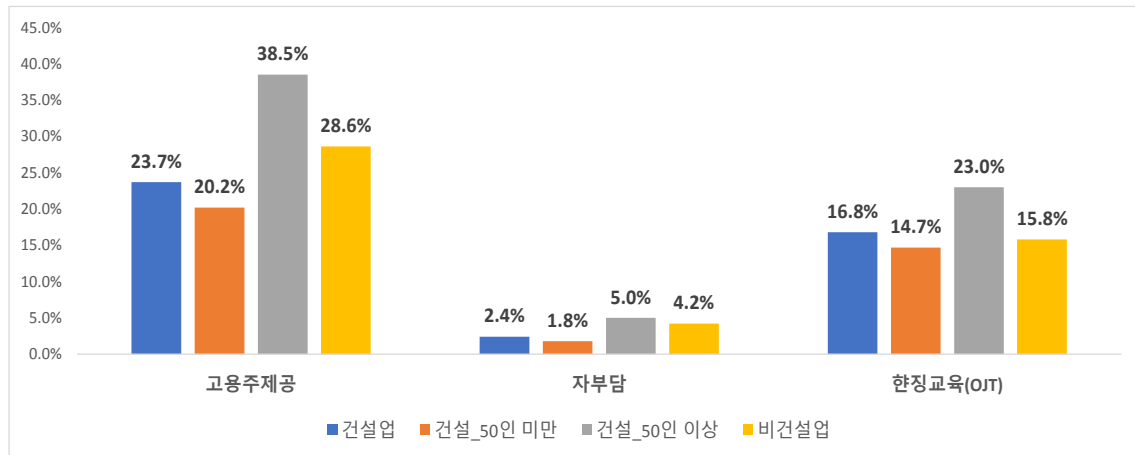
- 다만 언어폭력은 상대적으로 심각한 편이었는데, 언어폭력을 경험했다는 응답은 50인 이상 건설현장이 6.1%로 가장 높았으며, 50인 미만 건설현장도 5.7%로 조금 낮았으나 비슷한 수준이라고 할 수 있음.
- 이 밖에 위협, 신체폭력, 왕따/괴롭힘 등은 상대적으로 낮은 편이었음

[그림 16] 근무 중 폭력에 대한 노출 여부



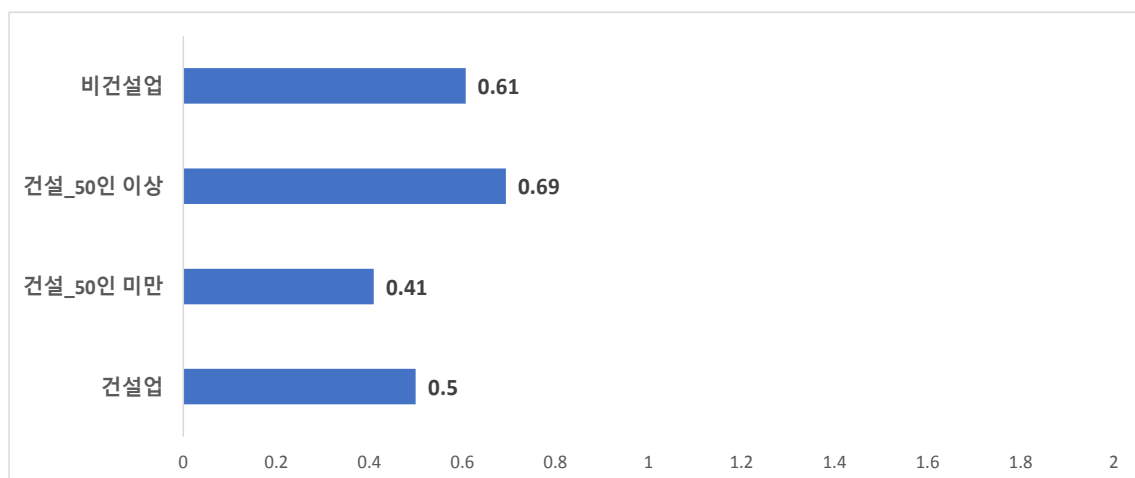
- 다음으로 직업교육 훈련에 대한 경험에 대한 응답결과를 확인.
- 전체적으로 건설업은 현장교육(OJT)를 제외하면 비건설업보다 직업교육 훈련이 다소 낮은 편임을 확인.
- 다만 고용주가 고용보험 등의 제도를 활용하여 제공한 교육훈련 경험 여부는 50인 이상 건설현장은 38.5%가 경험했으며, 비건설업은 28.6%, 50인 미만 건설현장이 20.2%로 가장 낮게 나타나 건설업 내에서 기업규모별 차이를 확인할 수 있음.
- 자부담 교육훈련은 전체적으로 낮은 편임.
- 현장에서의 직업교육(OJT) 또한 50인 이상 건설현장이 23.0%로 가장 높았으며, 50인 미만 건설현장이 18.7%로 가장 낮게 나타나고 있었음.
- 직업교육 훈련은 노동자들의 역량을 높여 보다 안정적이고 높은 소득을 확보하기 위해서 중요한데, 비건설업 평균보다 50인 미만 건설현장은 낮게 나타나고 있었음. 전체적으로 건설업 노동자들 대상으로 교육훈련을 강화할 필요가 있는데, 특히 50인 미만 건설현장의 경우 다양한 경로로 교육훈련의 경험 기회를 제공하는 것이 필요하다고 할 수 있음.

[그림 17] 교육훈련 경험 여부



- 교육훈련을 경험한 노동자들에게 교육훈련에 대한 만족도를 확인한 결과 노동자들은 대체로 교육훈련에 대해 만족한다는 긍정적인 대답을 하고 있음.
- 다만 건설업(0.50)은 비건설업(0.61)보다 교육훈련에 대한 만족도가 상대적으로 낮았음.
- 그렇지만 50인 이상 건설업에서 만족도가 0.69로 가장 높았으며, 50인 미만 건설현장 노동자들의 만족도가 0.41로 차이가 있었음.
- 이와 같은 결과는 50인 미만 건설현장 노동자들의 교육훈련에 대한 참여정도가 낮은 것은 기회의 부족도 있을 수 있고, 또한 교육훈련 프로그램의 수준이 영향을 미치고 있다고도 해석할 수 있음. 이러한 점에서 교육훈련의 기회를 제공하더라도 교육의 질도 함께 고려할 필요가 있을 것.

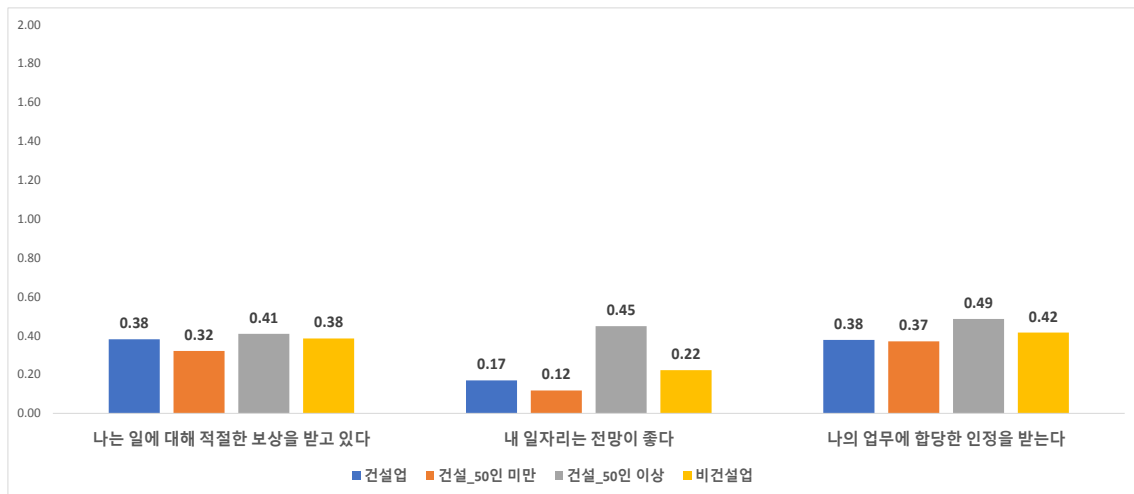
[그림 18] 직업교육훈련 만족도 평가



* ‘전혀 만족하지 않는다 -2 ~ 매우 만족한다 +2’ 5점 척도 환산 평균

- 제6차 근로환경조사에서는 임금 및 일자리의 질에 대한 만족도를 5점 척도로 질문하고 있는데, 우선 임금 및 일에 대해서 노동자들은 전반적으로 긍정적인 평가를 하고 있으며, 다만 건설현장 규모나 업종에 따른 차이가 있음을 확인.
- 전체적으로는 보상, 전망, 인정 등에서 건설업보다는 비건설업이 상대적으로 양호한 수준으로 응답하고 있음.
- 하지만 건설업을 규모별로 확인한 결과 업무에 대해 적절한 보상, 일자리 전망, 업무에서의 합당한 인정 등 3개 질문 모두 50인 이상 건설현장에서 가장 만족도가 높게 나타나고 있음. 반면 50인 미만 건설현장 노동자들은 50인 이상 뿐 아니라 비건설업 노동자들보다도 상대적으로 임금 및 일자리에 대한 만족도가 낮게 나타나고 있음.

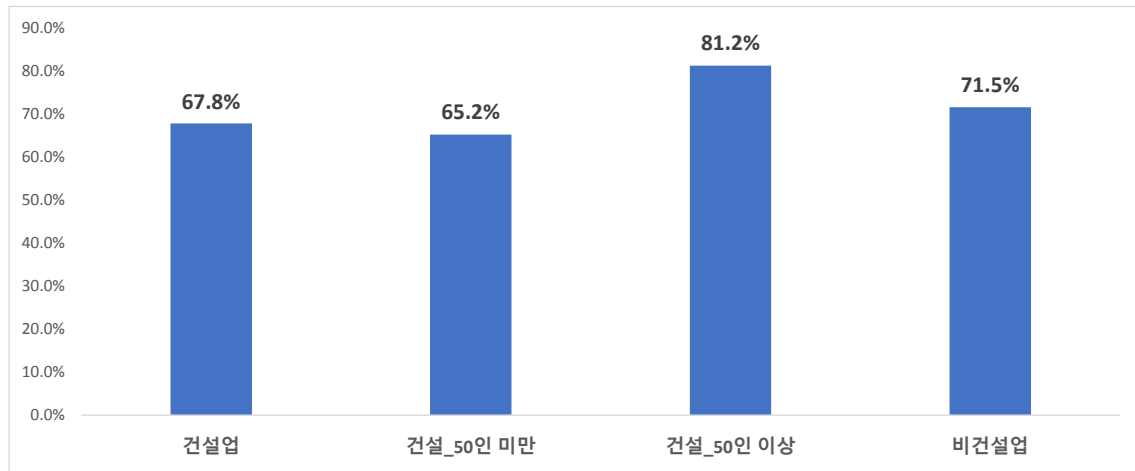
[그림 19] 임금 및 일자리에 대한 만족도 평가



* ‘전혀 만족하지 않는다 -2 ~ 매우 만족한다 +2’ 5점 척도 환산 평균

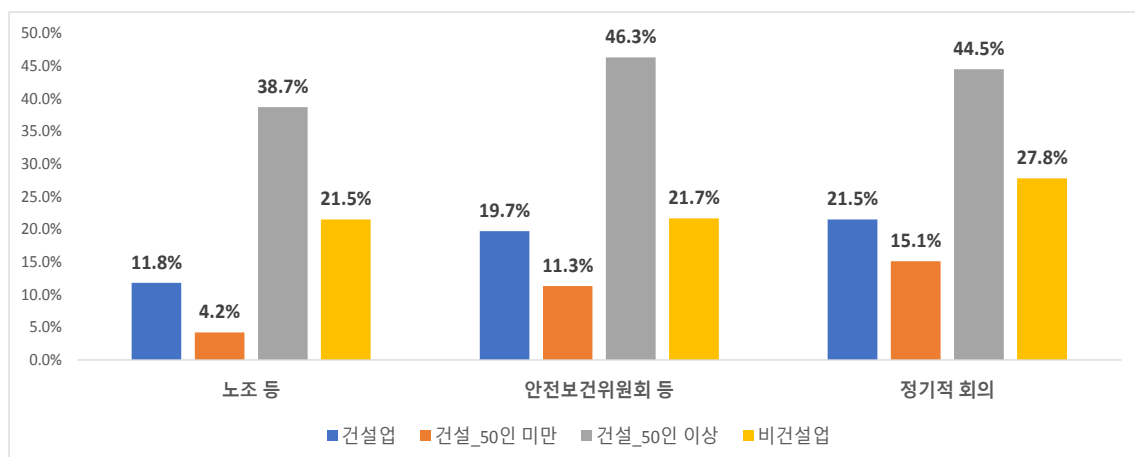
- 다음으로 생활에서 수입과 지출의 균형 정도를 매우 어렵다~매우 적절하다 5점 척도로 질문했는데, 적절하다는 응답비율을 확인한 결과 건설업이 비건설업보다 적절하다는 응답비율이 다소 낮게 나타나고 있었음.
- 건설업 규모별로 확인한 결과 50인 미만 건설현장 노동자들의 적절하다는 응답비율이 65.2%로 상대적으로 낮게 나타나고 있었음. 50인 이상 건설 노동자들은 적절하다는 응답비율이 81.2%로 나타나 50인 미만 건설 노동자들과의 격차가 크다는 점을 확인. 즉, 50인 미만 건설업 노동자들의 경우 소득이 상대적으로 낮을 것으로 짐작할 수 있음.

[그림 20] 수입과 지출 균형 정도에서 '적절하다'는 응답 비율



- 마지막으로 노동자들의 근무환경 개선 및 처우 개선을 위한 이해대변 조직의 존재여부에 대한 응답 결과를 확인한 결과 건설업이 비건설업보다 상대적으로 이해대변 기구의 활용가능성이 낮다는 점을 확인.
- 다만 노조가 있는 경우는 50인 이상 건설업은 38.7%, 비건설업은 21.5%로 비교적 높은 편이었으나 50인 미만 건설현장에서는 노조가 있다는 응답이 4.2%에 불과.
- 사업장 안전보건 문제를 논의할 조직의 존재여부에 대해서도 50인 이상 건설현장에서는 안전보건위원회 등이 46.3%가 존재했으나 50인 미만 건설현장에서는 11.3%에 불과.
- 노조나 산업안전보건위원회 같은 조직은 아니더라도 노동자들이 발언할 수 있는 정기적인 회의는 50인 미만 건설현장에서 15.1%로 상대적으로 높았지만 50인 이상 건설현장이나 비건설업과 비교하면 여전히 낮은 편.

[그림 21] 회사 내 노동자들의 이해대변 기구의 존재 여부



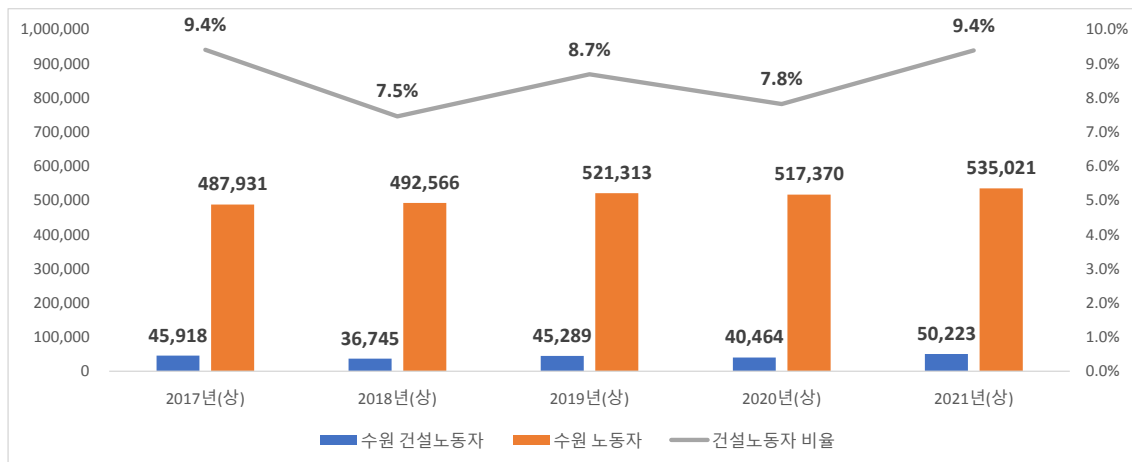
2. 수원시 건설노동자 현황

- 다음으로 수원시에 거주하는²⁾ 건설노동자들의 기본적인 현황을 검토
- 이를 위해서 2017년 이후 5년 동안의 통계청 <지역별 고용조사>의 매년 상반기 원자료³⁾에서 수원시 임금노동자 현황에서 기본적인 현황 및 추이를 검토

1) 수원시 건설노동자들의 추이 및 기본적인 속성

- 수원시 전체 임금노동자는 2017년 487,931명에서 2020년 코로나 직후⁴⁾ 시기는 노동자 수가 일시적으로 감소했으나 2021년 다시 증가해서 535,021명.(이는 전국 노동자수 추이도 동일하게 2020년에 일시적으로 감소했음)
- 수원시 건설노동자는 2017년 약 4.6만명에서 2018년에는 3.7만명까지 감소하기도 했으나, 2021년에는 5.0만명 수준. 수원시 임금노동자 중에서 건설노동자가 차지하는 비중은 8~9% 수준으로 수원시 임금노동자 중에서 건설노동자의 비중을 무시할 수 없는 수준이라고 할 수 있음.

[그림 22] 수원시 노동자 및 건설노동자 추이 및 건설노동자 비율



- 참고로 전국의 노동자 중에서 수원시 노동자 비중은 3%에 조금 못 미치는데, 전국 건설업 노동자 중 수원시 건설노동자는 3%를 조금 상회하고 있음.

2) <지역별 고용조사>에서는 해당 지역에 거주하는 노동자와 해당 지역 사업체에서 일하는 노동자를 따로 구분하고 있는데, 이번 수원시 건설노동자 현황은 수원시에 거주하는 노동자들의 대상으로 분석을 진행하였음.

3) 이하 본문에서 년도만 언급하는 경우 각 년도 상반기 <지역별 고용조사> 자료임.

4) 2020년 상반기 조사는 코로나 직후인 2020년 4월에 진행됨. 특히 2020년 4월 국회의원 선거도 있었던 주에 조사를 진행하면서 조사 결과의 일관성이 다소 떨어지는 점이 있음.

<표 8> 수원 및 전국 노동자/건설노동자 추이

	2017년(상)	2018년(상)	2019년(상)	2020년(상)	2021년(상)
수원 건설노동자	45,918	36,745	45,289	40,464	50,223
수원 노동자	487,931	492,566	521,313	517,370	535,021
전국 건설노동자	1,502,220	1,548,607	1,532,029	1,446,553	1,520,651
전국 노동자	18,832,450	19,031,817	19,476,826	18,983,214	19,645,618

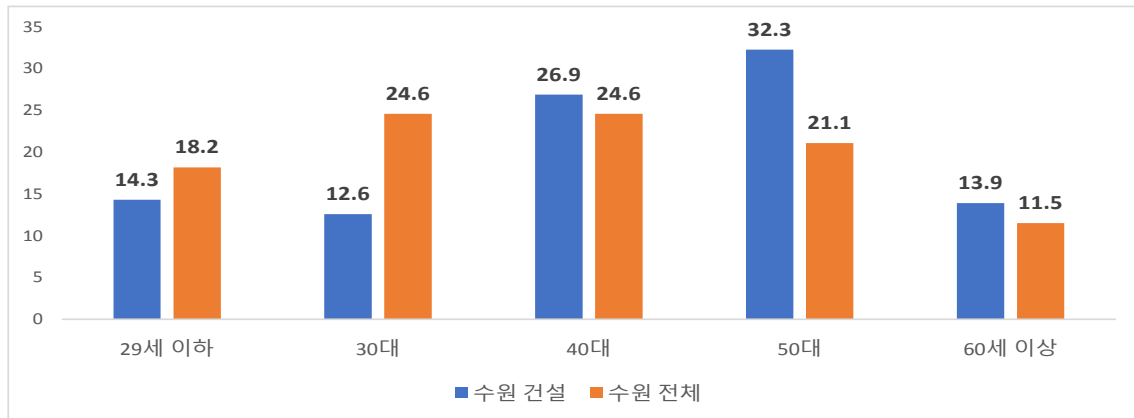
- 다음으로 2021년 상반기 조사자료의 수원시 건설노동자 50,223명과 수원시 노동자 535,021명의 개인적 특성들을 검토하고자 함.
- 먼저 성별 분포를 확인한 결과 수원시 건설노동자는 남성의 비율이 88.4%로 압도적으로 높게 나타나고 있으며, 수원 전체 노동자는 남성비율이 57.6%로 여전히 남성 비율이 높지만, 건설업보다는 낮은 편.
- 건설업 노동시장의 남성 중심성을 확인할 수 있음.

<표 9> 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자의 성별 분포

	수원 건설노동자		수원 전체 노동자	
	노동자수	백분율(%)	노동자수	백분율(%)
남자	44,376	88.4	308,246	57.6
여자	5,847	11.6	226,775	42.4
합계	50,223	100	535,021	100

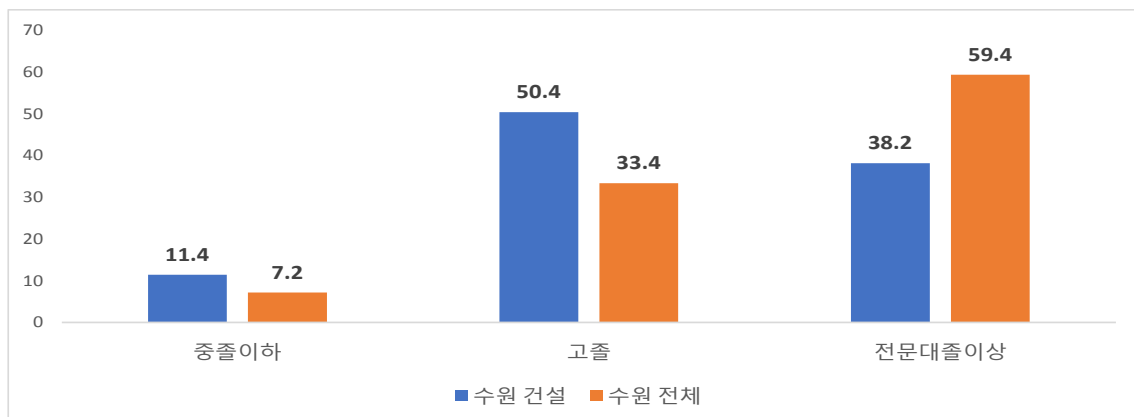
- 연령대별 분포를 확인한 결과 수원시 건설노동자는 50대가 32.3%로 가장 많았던 반면, 수원시 전체 노동자는 30대와 40대가 24.6%로 거의 차이 없이 가장 많은 비중을 차지. 60세 이상은 건설업 비중이 높고, 2030세대는 건설업 비중이 낮은 편.
- 수원시 건설노동자들의 연령대를 확인한 결과 건설노동자들이 전반적으로 고령화되었음을 확인할 수 있음. 이러한 점에서 향후 건설업 노동자들의 고령화를 고려한 안전보건 지원대책을 고민해야 할 시점.

[그림 23] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 연령대별 분포



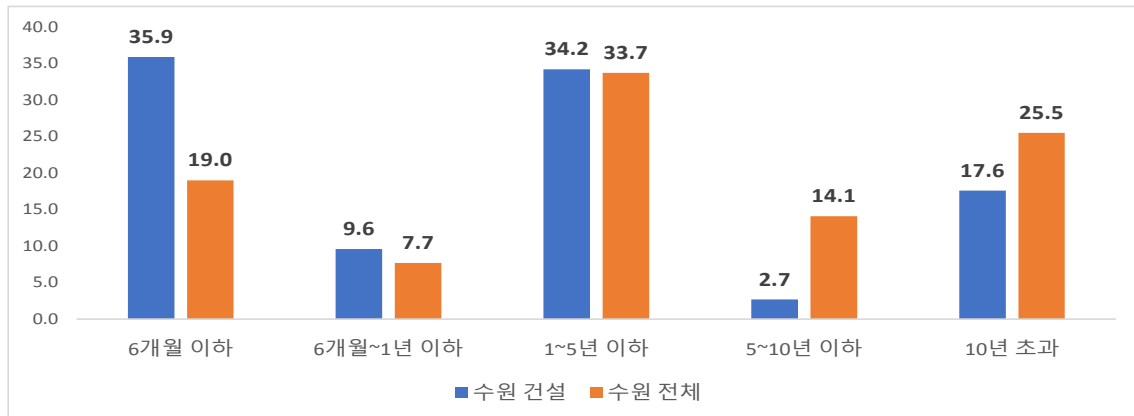
- 학력별 분포를 확인한 결과 수원시 건설노동자들은 고졸이 50.4%로 가장 많았고, 전문대졸 이상 38.2%, 중졸이하 11.4%의 순서. 반면 수원시 전체 노동자는 전문대졸 이상이 59.4%로 비중이 가장 높았음.
- 이와 같은 학력별 분포는 앞서 확인한 연령대별 분포와 정(+)의 상관관계가 있음.

[그림 24] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 학력별 분포



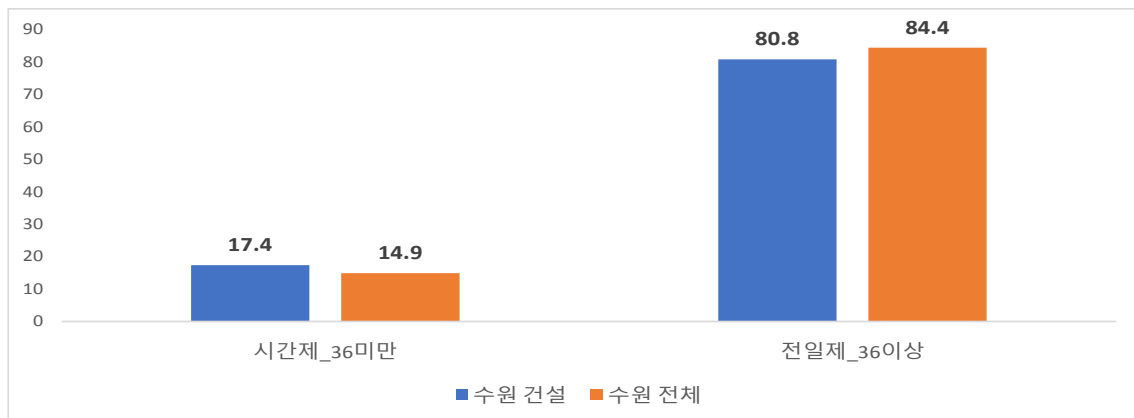
- 근무기간별 분포를 확인한 결과 수원시 건설노동자들은 6개월 이하 35.9%로 가장 많았고 1~5년 이하가 34.2%로 두 번째지만, 전체 수원시 노동자는 1~5년 이하가 33.7%로 가장 많았고, 다음으로는 10년 초과가 25.5%로 높게 나타나 건설 노동자들과는 확연한 차이를 보이고 있음.
- 건설노동자들의 경우 중소 건설현장은 6개월 이하로 짧게 근무하고, 대형 건설현장은 1~3년 정도 근무. 그리고 10년 초과 장기근무자는 건설업체의 사무직으로 추정.

[그림 25] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 근무기간별 분포



- 다음으로 수원시 건설노동자와 전체 노동자들의 시간제 근무 비율을 확인한 결과 건설 노동자의 17.4%는 주 36시간 미만의 시간제로 근무하고 있었으며, 전체 노동자들은 14.9%가 시간제로 근무하고 있었음.
- 일용직 건설노동자들의 일의 불규칙성으로 인해 시간제 비율이 상대적으로 높을 것으로 예상했으나, 최근 다른 업종에서도 시간제 활용이 증가하면서 큰 차이를 보이지는 않음.

[그림 26] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 시간제 비율



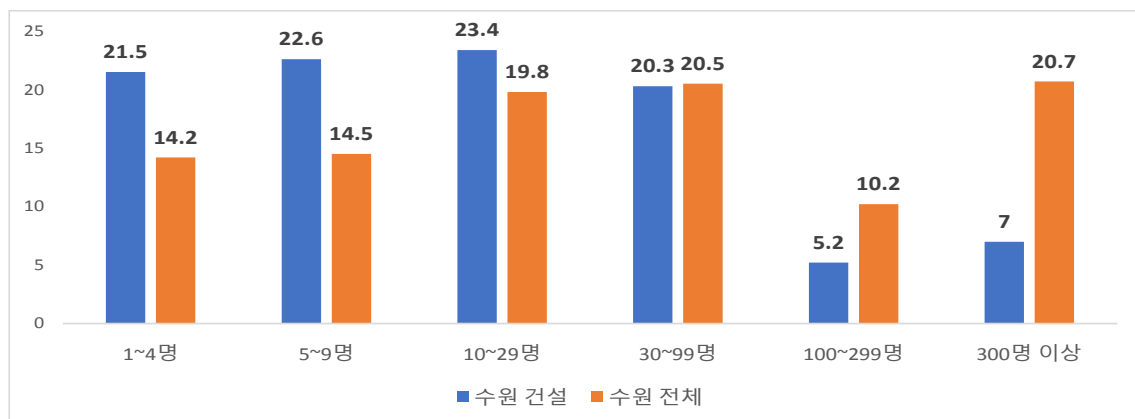
- 직업별 분포를 확인한 결과 수원시 건설노동자는 기능원이 37.5%로 가장 많았고, 다음으로 단순노무 종사자가 23.6%였으며, 사무종사자도 20.8%를 차지하고 있었고, 관리자가 6.0%로 상대적으로 비율이 높았음. 반면 서비스 및 판매종사자는 없었음.
- 반면 전체 노동자에서는 전문가가 32.1%로 가장 높았고, 다음으로 사무종사자 22.6%, 단순노무 종사자 15.1%로 나타나 건설업의 직종과는 뚜렷한 차이를 확인.

<표 10> 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자의 직업별 분포

	수원 건설노동자		수원 전체 노동자	
	노동자수	백분율(%)	노동자수	백분율(%)
관리자	3,003	6.0	7,446	1.4
전문가 및 관련 종사자	3,864	7.7	171,845	32.1
사무 종사자	10,440	20.8	121,139	22.6
서비스 종사자	0	0	38,808	7.3
판매 종사자	0	0	29,693	5.5
농림·어업 숙련 종사자	466	0.9	466	0.1
기능원 및 관련 기능 종사자	18,856	37.5	40,982	7.7
장치·기계 조작 및 조립 종사자	1,750	3.5	44,093	8.2
단순노무 종사자	11,843	23.6	80,549	15.1
합계	50,223	100	535,021	100

- 사업장규모별 분포를 확인한 결과 건설노동자들은 10~29명, 5~9명, 1~4명, 30~99명의 순서로 노동자들이 많이 분포하고 있었는데, 모두 20%초반으로 확인. 즉 약 87.8%가 100인 미만 건설현장, 특히 67.5%는 30인 미만 중소기업 건설현장에서 일하고 있음을 확인. 건설노동자들 중에서 300명 이상 일하는 대형 건설공사현장 노동자는 7%에 불과.
- 반면 수원시 전체 노동자 중에서는 300인 이상 사업장에서 일하는 노동자들이 20.7%로 가장 높음. 다른 지역보다도 수원시 노동자들이 상대적으로 대기업에 근무하는 비율이 높음.

[그림 27] 2021년 수원시 전체 노동자 및 건설노동자 사업장규모별 분포



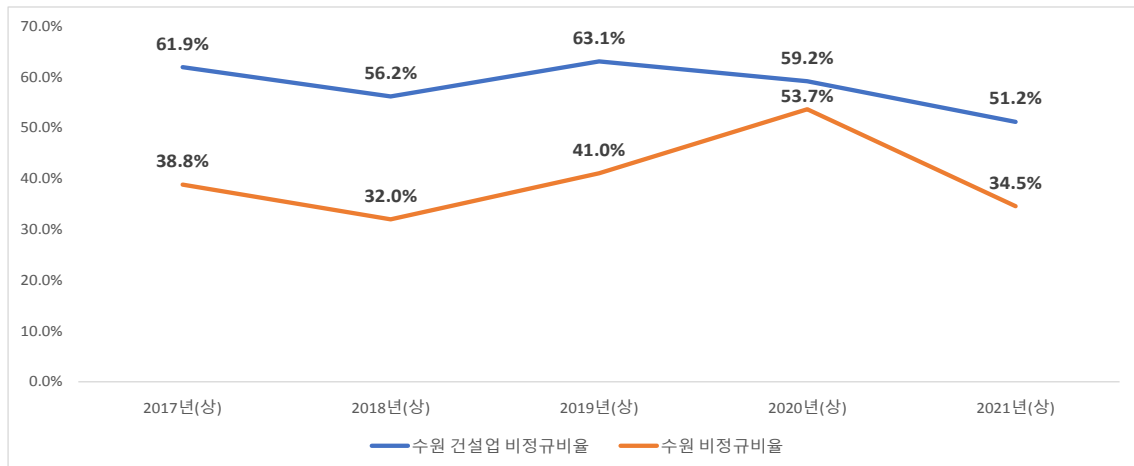
2) 수원시 건설노동자 근무환경 속성

- 다음으로 수원시 노동자 중 비정규직 비율을 확인했는데, 수원시의 비정규직 비율은

2020년을 제외하고는 30%대라고 할 수 있음.

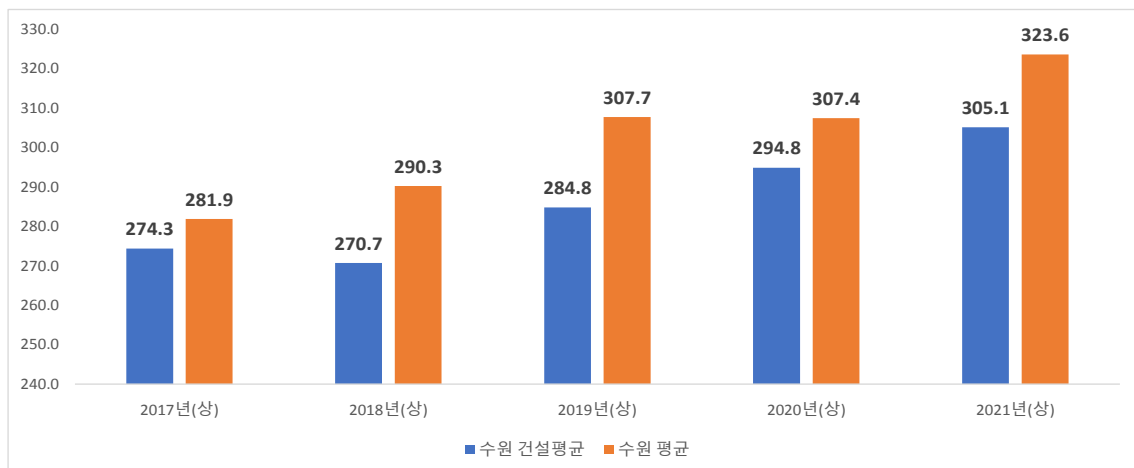
- 하지만 수원시 건설노동자 중 비정규직 비율은 2017년 61.9%에서 2019년에는 63.1%까지 증가. 이후 2021년에는 51.2%로 건설업 비정규직 비율이 다소 낮아짐. 하지만 건설노동자들의 비정규직 비율이 상대적으로 높다는 점은 수원시에서도 확인.

[그림 28] 수원시 노동자 및 건설노동자 비정규직 비율



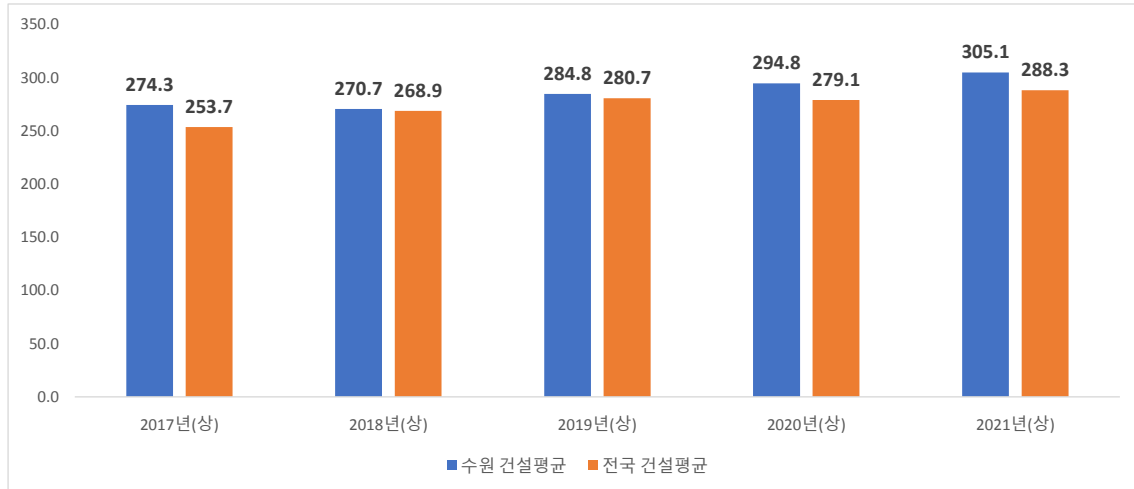
- 다음으로 수원시 노동자들의 3개월 평균임금 및 추이를 확인한 결과 수원시 건설노동자들의 임금은 매년 꾸준히 상승하고 있고, 수원시 전체 노동자들은 2020년을 제외하고 꾸준히 상승하고 있음.
- 건설업 노동자들은 2017년 274.3만원으로 수원시 노동자 평균 281.9만원보다 낮은 편. 이러한 추세는 매년 꾸준히 이어져, 2021년 수원 건설노동자는 평균 305.1만원, 전체 노동자들은 평균 323.6만원으로 건설노동자들은 수원에서는 상대적으로 임금수준이 낮은 편.

[그림 29] 수원시 건설노동자 및 전체 노동자 평균임금 추이



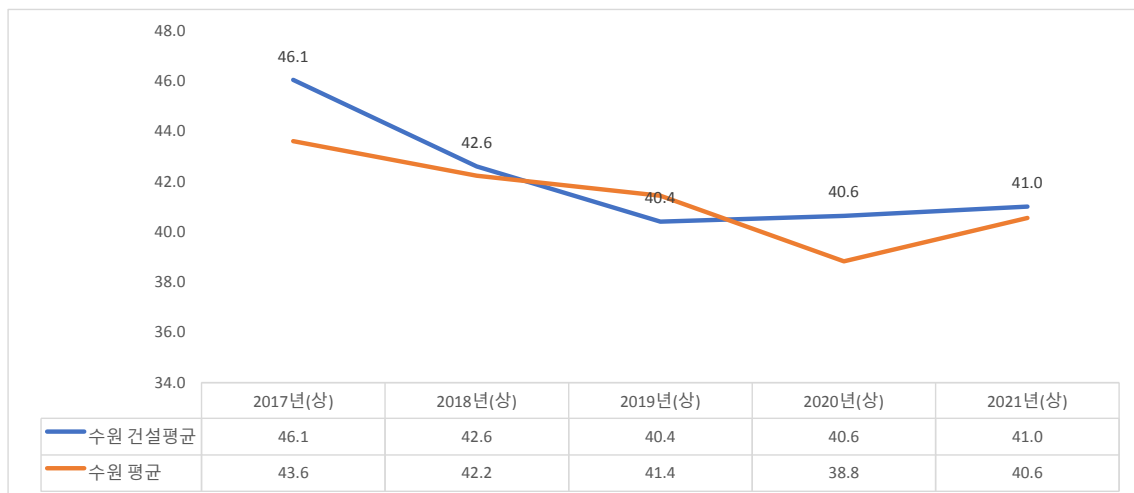
- 전국의 건설노동자들 평균임금과 비교하면 수원시 건설노동자들은 전국 건설노동자 평균임금보다는 매년 조금씩 높은 편임. 2021년 상반기 수원 건설노동자들은 평균 305.1만원인데, 전국 건설노동자 평균은 288.3만원으로 17만원 가량 수원시 건설노동자들의 임금이 높은 편임.

[그림 30] 수원시 및 전국 건설노동자 평균임금 추이



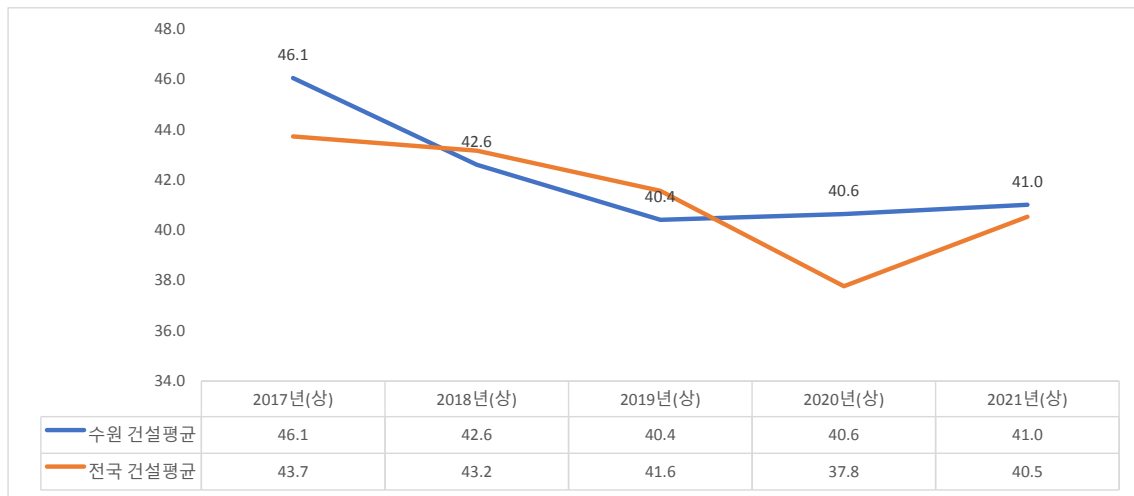
- 다음으로 주당 노동시간을 확인한 결과 수원시 전체 노동자들은 2020년을 제외하고 꾸준히 감소추세. (2020년 상반기는 코로나19로 인해 노동시간이 큰 폭으로 감소).
- 반면 건설업의 경우 2019년까지는 감소 추세였으나, 2020년과 2021년에는 오히려 노동시간이 조금 증가. 2019년 주당 40.4시간으로 낮아졌다가 2021년에는 주당 41.0시간으로 확인. 그렇지만 수원시 건설노동자와 전체 노동자 모두 2017년보다는 노동시간이 대폭 감소해서 40시간 초반대로 나타남.

[그림 31] 수원시 건설노동자 및 전체 노동자 주당 노동시간 추이



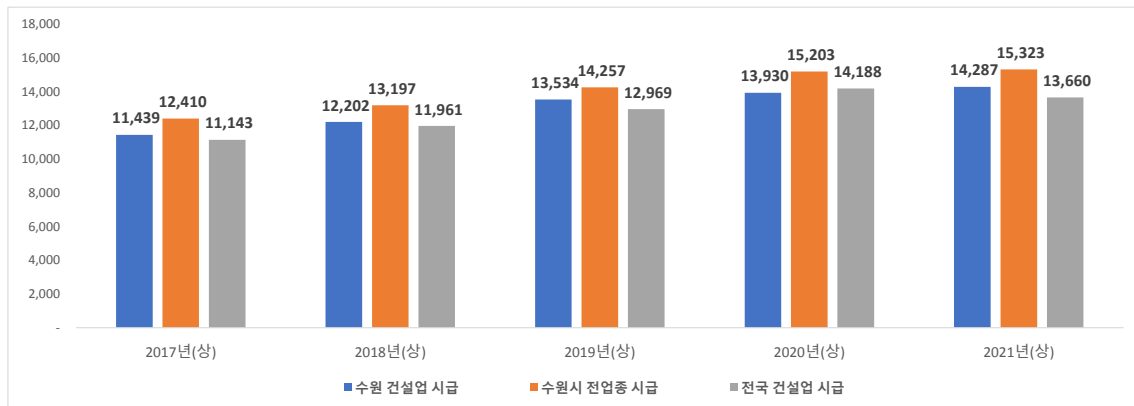
- 전국 건설노동자들의 주당 노동시간과 비교한 결과 2020년 이후 전국 건설노동자 평균 보다는 수원시 건설노동자들의 주당 평균노동시간이 조금 길게 나타남.
- 다만 전국 건설노동자 평균에서도 2020년과 비교하면 2021년에는 노동시간이 증가.

[그림 32] 수원시 및 전국 건설노동자 주당 노동시간 추이



- 노동자들의 월평균임금과 주당노동시간으로 시급을 추산한 결과 수원시 건설노동자들은 수원시 노동자 평균보다는 낮은 편이지만, 전국 건설노동자 평균보다는 높다는 점을 확인할 수 있음.

[그림 33] 수원시 건설업 노동자 시급 추이 및 비교

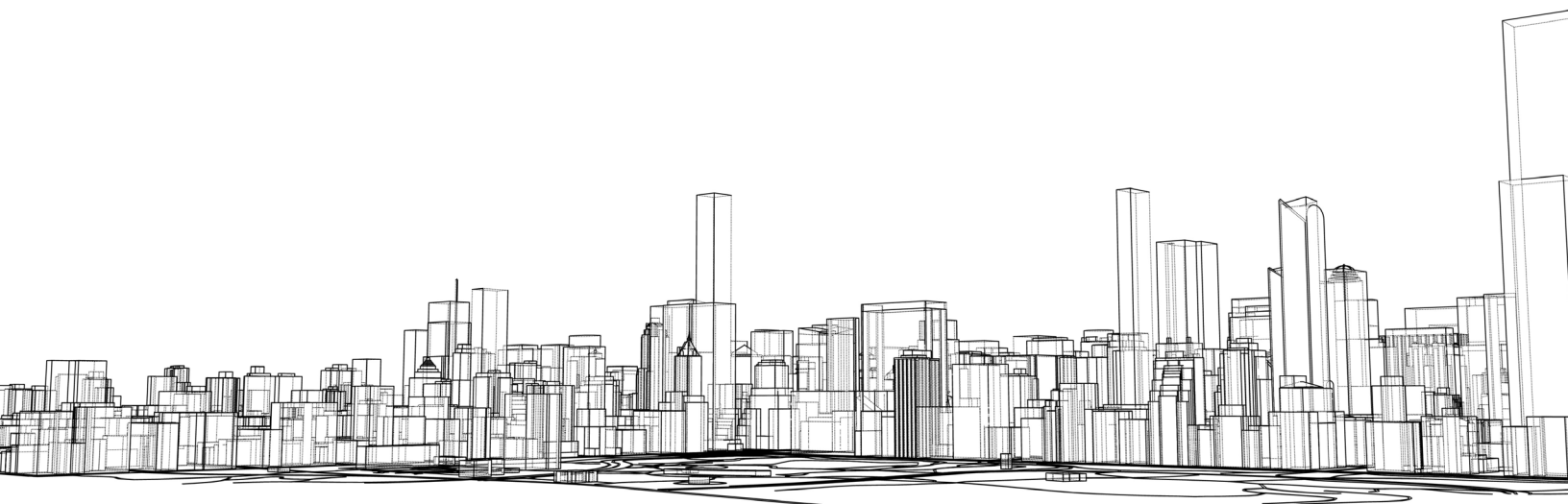


* 평균시급=[월평균임금/((주당 노동시간+(주당 노동시간/5))*4.34)]*10,000. 주당 노동시간/5를 추가한 것은 주휴수당을 고려.

Chapter III

수원시 중소규모 건설현장 설문조사 결과

1. 건설 노동자 설문조사 결과
2. 건설현장 안전관리자 설문조사 결과



수원시

소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

Ⅲ 수원시 중소규모 건설현장 설문조사 결과

- 경기도 수원시 소규모 건설현장 안전실태를 파악하고 개선방안 마련을 위해 설문조사를 진행.
- 2021년 4월 산안법 개정 이후 지방자치단체가 산재 예방활동 참여의 근거가 마련되어 산재취약 영역인 중소 건설현장에 대한 실태조사를 진행.
- 설문조사는 경기도 수원시 노동안전지킴이 지역내 중소 건설현장을 직접 방문하여 건설 노동자와 건설현장 관리자를 대상으로 1:1 면접 방식으로 조사 진행

1. 건설 노동자 설문조사 결과

- 이번 수원시 설문조사에는 총 348명의 중소규모 건설현장 노동자가 참여⁵⁾
- 성별로는 남성이 97.1%로 압도적이었으며, 연령대는 50대가 37.9%로 가장 많았으며, 50대 및 60세 이상이 응답자의 약 2/3 이상을 차지. 한국 건설현장의 고령화를 이번 수원시 설문조사에서도 확인.
- 기능수준에서는 기능공이 절반으로 가장 많았으며, 다음으로 팀장반장이 23.2%
- 건설업종 경력 평균은 17.6년이며 건설 현장 경력은 4.0년
- 현재 건설현장에서 월평균 근무일수는 약 21일로 나타나 일감에 따라서 근무일수의 차이가 있겠지만, 주5일 정도 근무하는 것으로 추정.

<표 11> 응답자 기본 현황

	구분	빈도	백분율(%)		구분	빈도	백분율(%)
성별	남성	337	97.1	기능수준	팀장·반장	79	23.2
	여성	10	2.9		기능공	171	50.1
	전체	347	100		준기공	24	7.0
연령	30대 이하	34	10		조공	25	7.4
	40대	77	22.6		일반공	42	12.3
	50대	129	37.9		전체	341	100
	60세 이상	100	29.4		건설업 총경력(년)		17.6
	전체	340	100	현 건설현장 근무기간(년)		4.0	
				월평균 근무일수(일)		21.0	

- 중소규모 건설현장 노동자들의 평균 소득을 확인한 결과 일당은 평균 20.3만 원이었으며, 월평균소득은 440.2만 원으로 확인.

5) 수원시 건설노동자의 기능수준, 건설업 총경력, 소득수준별 현황은 <부록>에서 확인할 수 있음.

<표 12> 응답자 평균 일당 및 월소득

	응답자	평균	최대	최소
일당(만원)	292	20.3	11	40
월소득(만원)	276	440.2	175	1,200

- 휴게시간을 확인한 결과 점심시간은 평균 61.6분, 오전 및 오후 휴식은 25.8분으로 확인. 점심시간 준수율은 98.8%로 점심시간은 잘 지켜지고 있음.

<표 13> 응답자 점심 및 휴식시간 현황

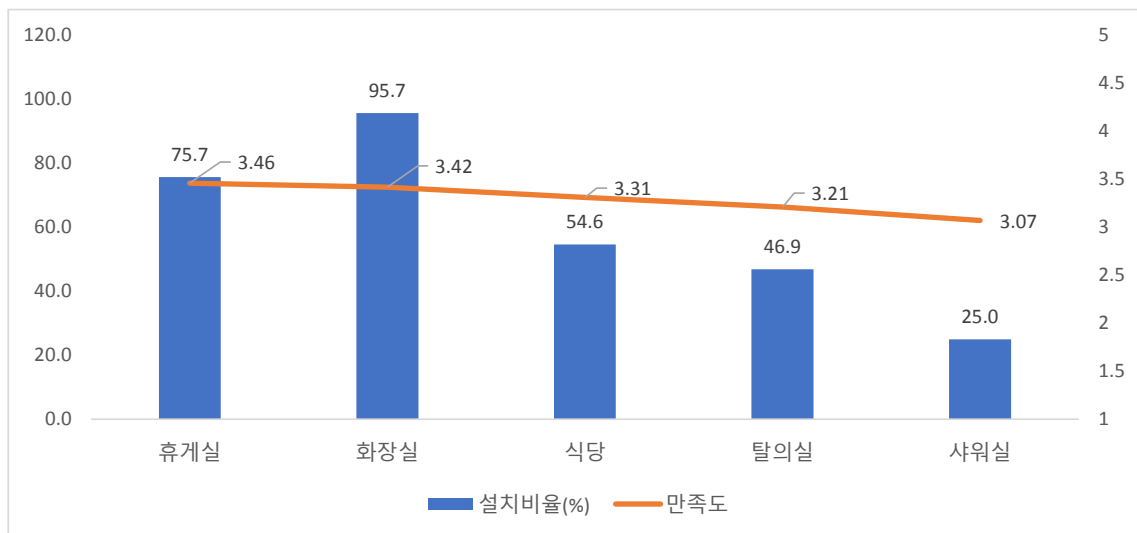
	응답자	평균	최대	최소
점심시간(분)	324	61.6	100	30
오전휴식(분)	320	25.8	60	0
오후휴식(분)	319	25.8	60	0

* 점심시간 준수비율 : 98.8%

○ 휴게시설 설치비율을 확인한 결과

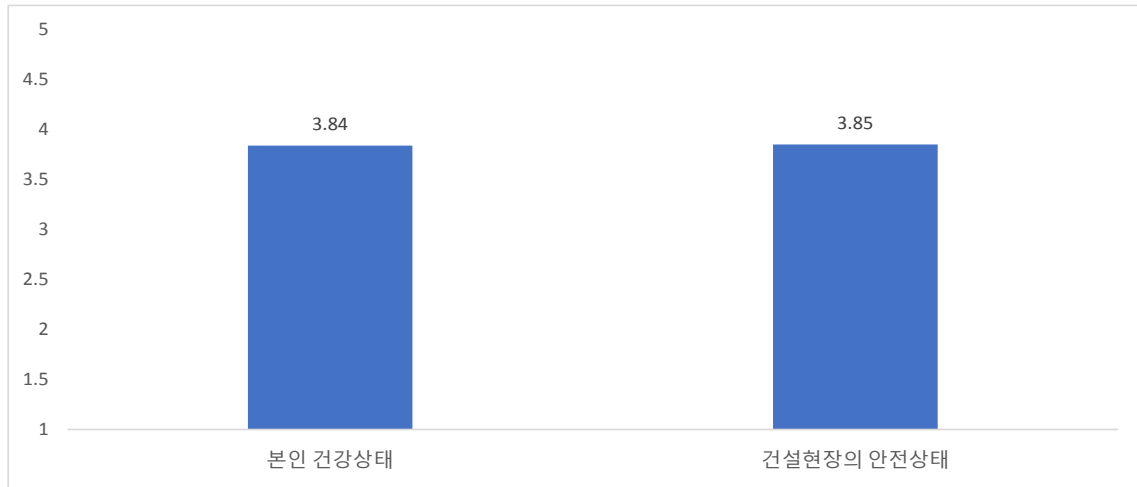
- 화장실은 거의 대부분 설치되어 있었으며, 휴게실도 설치비율이 75.5%. 식당 및 탈의실은 절반 정도 설치되어 있었고, 샤워실은 25%만 설치
- 휴게시설에 대한 전반적인 만족도는 약간 만족하는 수준이었으며, 샤워실의 경우 보통이라고 할 수 있음.
- 중소사업장의 샤워실 및 탈의실에 대해서는 개선방안을 모색할 필요.

[그림 34] 5개 휴게시설 설치비율(%) 및 있을 경우 만족도(5점 척도)



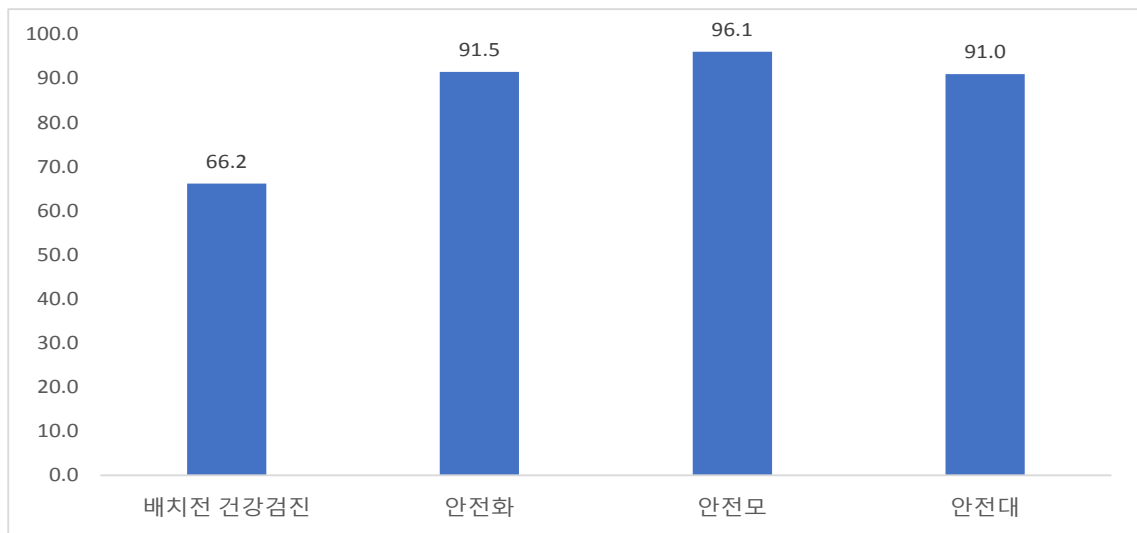
- 다음으로 본인의 건강상태 및 건설현장 안전상태에 대한 평가를 확인한 결과
 - 본인의 건강상태에 대해서는 평균 3.84점으로 다소 양호한 평가를 하고 있으며
 - 작업장 안전상태에 대해서도 평균 3.85점으로 양호한 것으로 평가

[그림 35] 본인의 건강상태 및 건설현장 안전상태 평가(5점 척도)



- 중소 건설현장의 안전보건관리의 기본적인 현황을 확인한 결과
 - 배치전 건강검진은 66.2%로 나타나 2/3정도만 검진 후 작업. 고령자들이 많은 건설 현장에서 배치전 건강검진은 보다 강화될 필요
 - 안전화, 안전모, 안전대 등의 안전장비는 90% 이상의 높은 지급율을 보이고 있으나, 이는 100%가 나와야하는 항목들임.

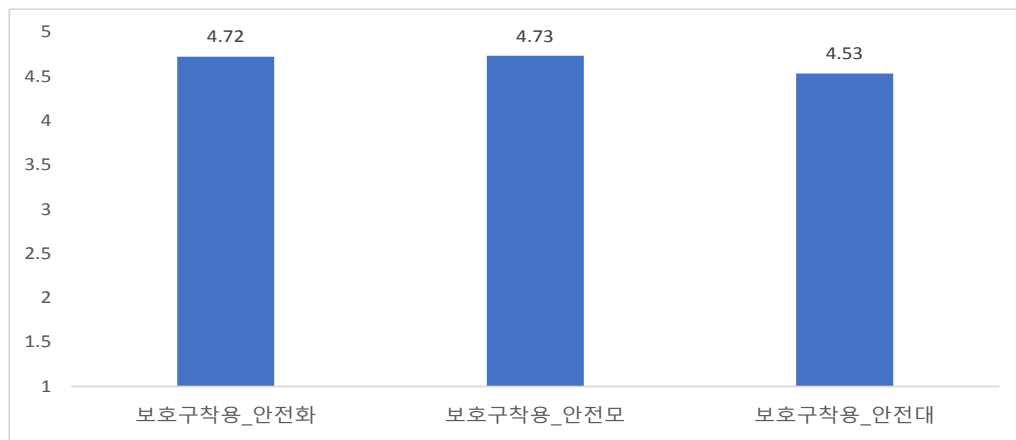
[그림 36] 건강검진 및 안전장비 지급 비율(%)



○ 안전보호구의 착용 정도를 확인한 결과

- 안전화, 안전모, 안전대 모두 착용률이 매우 높게 나타나고 있음. 다만 안전대의 착용률은 상대적으로 낮은 편.
- 최근 건설현장 안전에 대한 강조로 안전장비에 대한 착용률은 매우 높아진 것으로 짐작.

[그림 37] 안전장비 착용 정도(5점 척도)

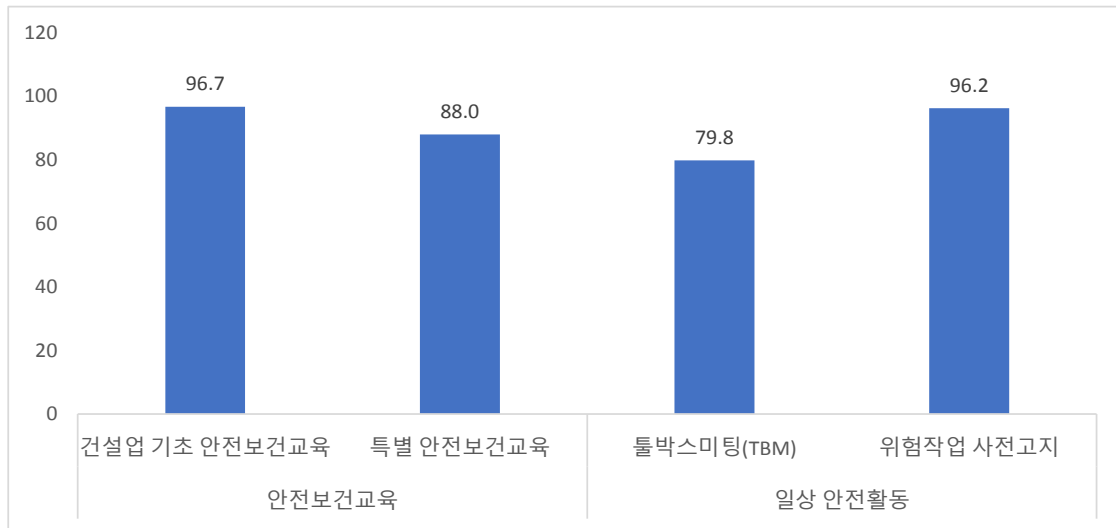


○ 건설현장의 안전보건교육 및 일상적인 안전활동 수행 정도를 확인한 결과

- 안전보건교육의 경우 기초 안전보건교육은 노동자들의 96.7%가 받았으며, 특별안전보건교육은 88.0%가 받음.
- 일상 안전활동에서 툭박스미팅은 79.8%가 진행하고 있었으며, 위험작업 사전고지는 96.2%가 받고 있었음⁶⁾.

6) 툭박스미팅은 건설업이나 제조업에서 업무시작 전 팀별로 작업자들이 모여서 해당 일자의 업무내용 및 위험요인들에 대해 사전에 숙지하는 회의를 말함. 해당일에 사용하는 공구상자를 가운데 두고서 노동자들이 둥그렇게 모여서 오전회의를 진행한다는 의미에서 툭박스미팅이라고 함. 업무시작 전 사전 툭박스미팅은 해당일 작업 공정 전반에 대해 함께 작업내용을 공유하기 때문에 사업장 내 불필요한 충돌 등을 예방하고, 상대방의 위험업무도 이해하기에 산재예방 효과도 크고, 공정진행의 효율성도 높아지는 효과가 있는 것으로 알려짐.

[그림 38] 안전보건교육 및 일상안전활동 수행 여부(%)

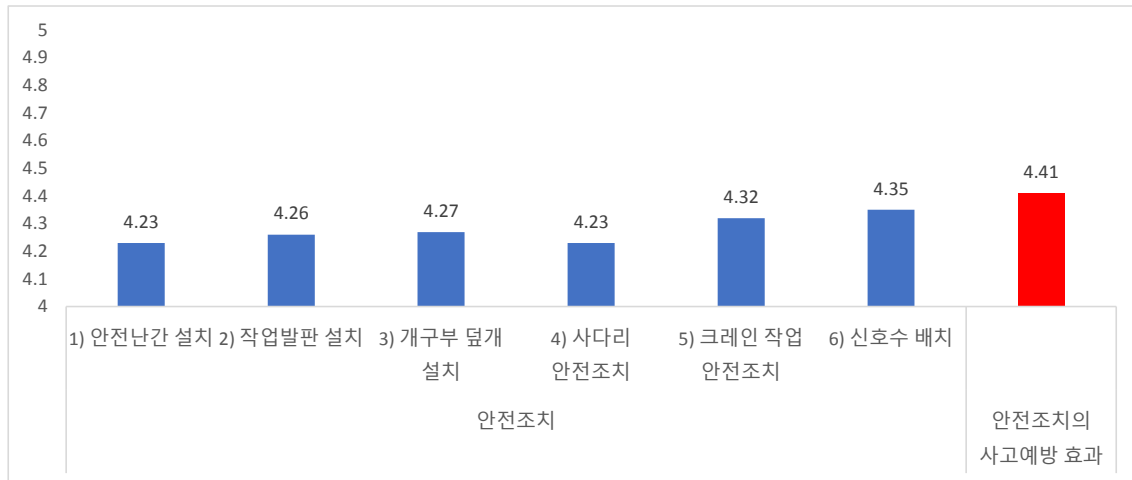


* 특별 안전보건교육은 비해당은 제외하고 계산.

○ 건설현장의 기본적인 안전조치 정도 및 사고예방 효과에 대한 질문에 대해서

- 안전조치들은 6가지로 구분해서 질문했는데, 전반적으로 5점 척도의 평균이 4.2~4.3 점대로 양호한 편이었으며,
- 안전조치의 사고예방 효과에 대해서는 4.41로 매우 효과있다고 응답.

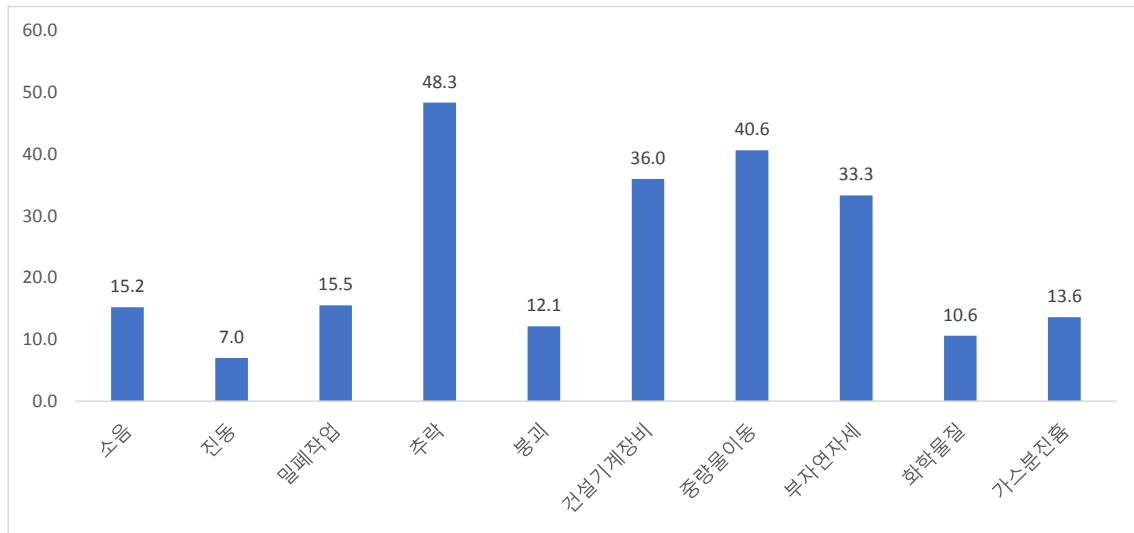
[그림 39] 건설현장 안전조치 평가 및 안전조치의 사고예방 효과(5점 척도)



○ 일하고 있는 건설현장에 10가지 위험요인이 있는 지 질문한 결과 추락이 48.3%로 가장 많았으며, 중량물이동 40.6%. 건설기계장비가 36.0%로 다음 순서로 많음.

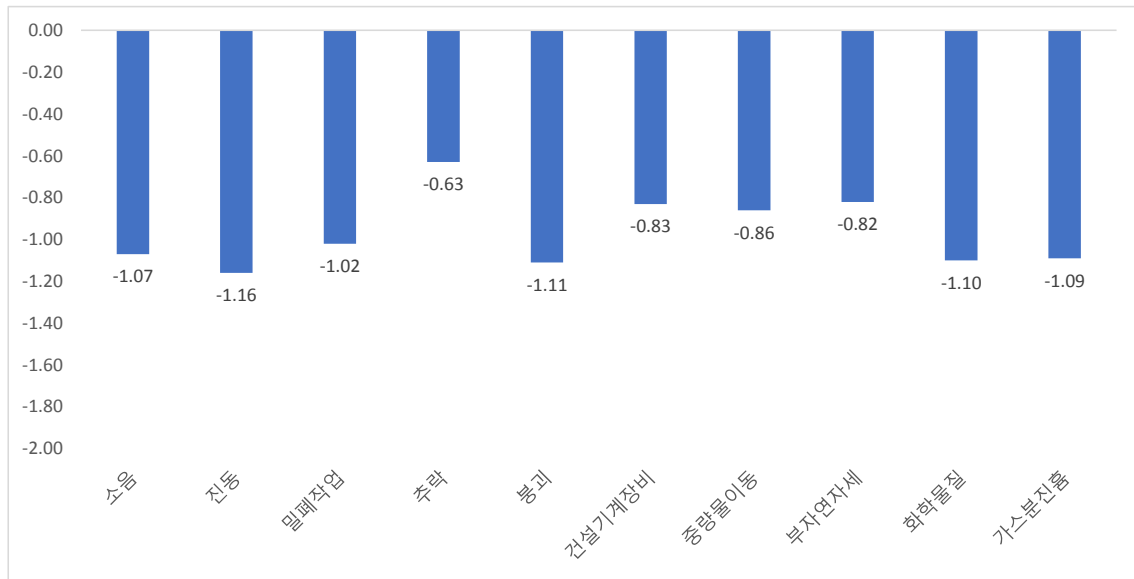
- 진동 7.0%, 화학물질 10.6% 붕괴위험은 12.1%, 가스분진흡 13.6% 등으로 건설현장에서 상대적으로 낮은 위험요인. 소음도 15.2%로 낮은 편.

[그림 40] 건설현장 위험요인 유형별 존재 여부(%)



- 건설현장 산재발생 위험에 대한 평가를 확인한 결과 전반적으로 산재발생 위험이 낮은 편이라고 응답.
 - 매우 높음 2 ~ 보통 0 ~ 매우 낮음 -2로 변환하여 평균값을 확인한 결과
 - 전반적으로 산재발생 위험에 대해서 낮게 평가하고 있음. 추락이 가장 높아 -0.63이었으며, 진동, 붕괴, 화학물질, 가스분진흡, 소음 등은 매우 낮게 평가.
 - 이처럼 건설현장 노동자들이 사업장 위험요인들에 대해 안전하다고 인식하고 있는 결과는 다소 의외임.
 - 건설현장의 위험 자체가 없는 것은 아니라고 응답하면서도 산재발생 위험 가능성을 낮게 인식하는 것은 1) 실제 건설현장이 안전하거나 2) 중소 건설현장 노동자들의 위험의 심각성에 대한 인식이 낮은 것, 두 가지 가능성이 다 있을 수 있음.
 - * 위험요인들의 산재발생 위험에 대한 낮은 인식은 현장의 위험요인에 대한 인지도나 이해가 낮은 것으로 짐작. 중소 건설현장 산업안전보건 교육이 제대로 될 필요성이 크다는 점을 확인.

[그림 41] 건설현장 위험요인별 산재발생 위험도 평가(5점 척도)



- 지난 1년 동안 산재발생 경험을 질문한 결과, 산재를 경험했다는 응답은 336명 중 11명으로 약 3.3%로 나타남.
 - 이는 한국의 2021년 재해율 0.63%, 건설업 재해율 1.26%보다 월등하게 높게 나타나고 있음.
 - 설문조사 결과여서 비공식적이기는 하지만 중소 건설현장의 높은 산재발생율은 이번 수원시 건설노동자 설문조사에서도 확인.

<표 14> 지난 1년 동안 산재발생 경험 여부

	응답자수	백분율(%)
없다	317	94.3
있다	11	3.3
모르겠다	8	2.4
전체	336	100

- 본인이나 동료들의 산재 치료비를 어떻게 처리하는지 질문한 결과
 - 산재보험을 통한 치료비 44.4%로 가장 많았으며
 - 산재보험 처리와 공상처리가 섞여있다는 응답이 31.6%.
 - 최근 건설업에서 산재처리가 증가하고 있는 현실을 반영.
 - 그럼에도 불구하고 여전히 공상처리 또는 개인 비용으로 치료하는 경우가 5% 정도로 나타나고 있음.

<표 15> 본인 또는 주변 동료들의 산재발생시 치료비

	응답자수	백분율(%)
대부분 공식 산재보험 처리로 치료한다	142	44.4
산재보험 처리와 공상처리가 섞여있다	101	31.6
대부분 공상처리로 치료한다	12	3.8
대부분 개인 비용으로 치료한다	4	1.3
모르겠다	61	19.1
전체	320	100

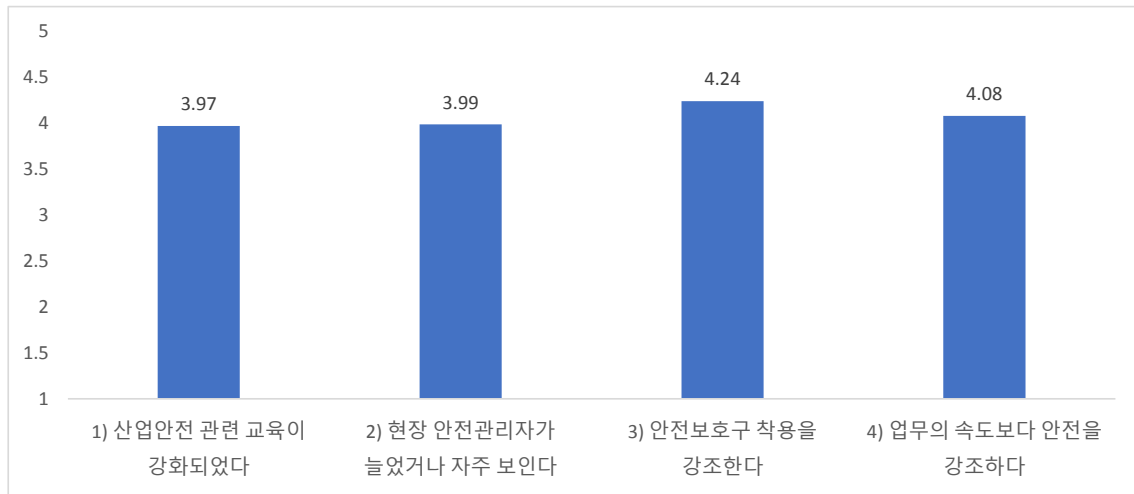
- 건설현장에서 노동자들이 ‘불안전한 행동’ 을 하는 원인이 무엇인지 질문한 결과
- 1순위에서는 개인들의 안전의식 부족이 33.8%로 가장 높았으며, 다음으로 업체와 작업자 간 소통 부족이 19.9%로 두 번째로 많음.
 - 2순위에서도 안전의식 부족이 높았고, 그리고 노동자 개인적 원인이 두 번째
 - 전반적으로 노동자들의 불안정한 행동을 하는 원인으로 개인적인 안전의식 부족 등으로 생각하고 있음.

<표 16> 노동자들의 ‘불안전한 행동’ 원인

	1순위		2순위	
	응답자수	백분율(%)	응답자수	백분율(%)
열악한 작업환경_장시간 노동 등	56	16.6	25	7.8
업체 간·작업자들 사이의 소통 부족	67	19.9	47	14.7
안전관련 기준 및 절차의 미비	44	13.1	26	8.2
업무에 대한 지식과 교육 부족	33	9.8	62	19.4
개인들의 안전의식 부족	114	33.8	85	26.6
노동자 개인적 원인_스트레스, 과음 등	20	5.9	71	22.3
기타	3	0.9	3	0.9
전체	337	100	319	100

- 2022년 1월 27일 중대재해기업처벌법 시행 이후 현장의 변화를 확인한 결과 안전보건 조치들의 강화가 나타나고 있다고 긍정적으로 답하고 있음.
- 건설현장에서 기본적인 안전보호구 착용을 특히 강조하고, 속도보다 안전을 강조하고 있다는 응답도 높게 나타남.
 - 아울러 안전관리자도 관심이 높아지고, 안전관련 교육도 강화되었다고 응답.

[그림 42] 중처법 시행 이후 현장 변화 정도에 대한 평가(5점 척도)



- 중처법 이후 중대재해가 줄어들 것이라고 생각하는지 질문했는데, 줄어들 것이라는 응답이 69.5%로 비교적 높게 나타남.
 - 반면 줄어들지 않을 것이라는 응답은 10.4%에 불과함.

<표 17> 중처법 이후 중대재해 감소 예상

	응답자수	백분율(%)
줄어들 것이다	235	69.5
줄어들지 않을 것이다	35	10.4
모르겠다	68	20.1
전체	338	100

- 중소사업장 중대재해 감소를 위한 가장 시급한 과제를 두 가지 선택한 결과
 - 1순위에서는 안전교육 확대를 통한 노동자 안전의식 향상이 47.2%로 절반에 육박하고 있었으며, 다음으로 충분한 휴식 및 휴일휴가 보장이 두 번째.
 - 2순위에서는 현장 내 소통 활성화, 안전정보의 충분한 제공, 근무환경 개선 등이 많았음.

<표 18> 중소 건설현장 중대재해 감소를 위한 과제

	1순위		2순위	
	응답자수	백분율(%)	응답자수	백분율(%)
안전교육 확대로 노동자 안전의식 향상	162	47.2	32	9.7
안전작업 절차에 대한 충분한 정보 제공	29	8.5	57	17.3
위험이 방치된 열악한 근무환경 개선	30	8.7	56	17
현장 작업자·관리자 간 소통 확대	19	5.5	78	23.6
충분한 휴식 및 휴일·휴가 보장	60	17.5	46	13.9
중소기업 경영진 안전에 대한 관심 확대	19	5.5	19	5.8
불공정거래 등 중소기업의 영업환경 개선	23	6.7	34	10.3
기타	1	0.3	8	2.4
전체	343	100	330	100

2. 건설현장 안전관리자 설문조사 결과

- 이번 수원시 설문조사에 총 164명의 중소규모 건설현장 관리자가 참여.
 - 성별로는 남성이 93.3%로 대부분이었으며, 연령대는 40대, 50대, 30대 이하의 순서. 60세 이상 건설현장 관리자는 12.3%로 건설현장 노동자의 연령대별 분포와는 다소 차이.
 - 발주처는 사기업/개인이 81.6%로 대부분인데, 이는 중소 건설현장의 특성이라고 할 수 있음.
 - 건설업종 경력 평균은 15.9년이었으며, 건설공사 금액은 평균 97.4억원, 현장 근로자 수는 평균 23.7명으로 확인.

<표 19> 응답자 기본 현황

	구분	빈도	백분율(%)		구분	빈도	백분율(%)
성별	남성	152	93.3	발주처	공공기관	13	8.0
	여성	11	6.7		사기업 개인	133	81.6
	전체	163	100		자체공사	13	8.0
연령	30대 이하	41	25.3	기타	4	2.5	
	40대	54	33.3	전체	163	100	
	50대	47	29.0	건설업 총경력(년)		15.9	
	60세 이상	20	12.3	평균 공사금액(억원)		97.4	
	전체	162	100	현장 근로자수(명)		23.7	

○ 공사유형은 건축공사가 대부분으로 89.6%를 차지.

- 이번 관리자 설문조사는 주로 건축공사를 중심으로 진행되었음을 확인.

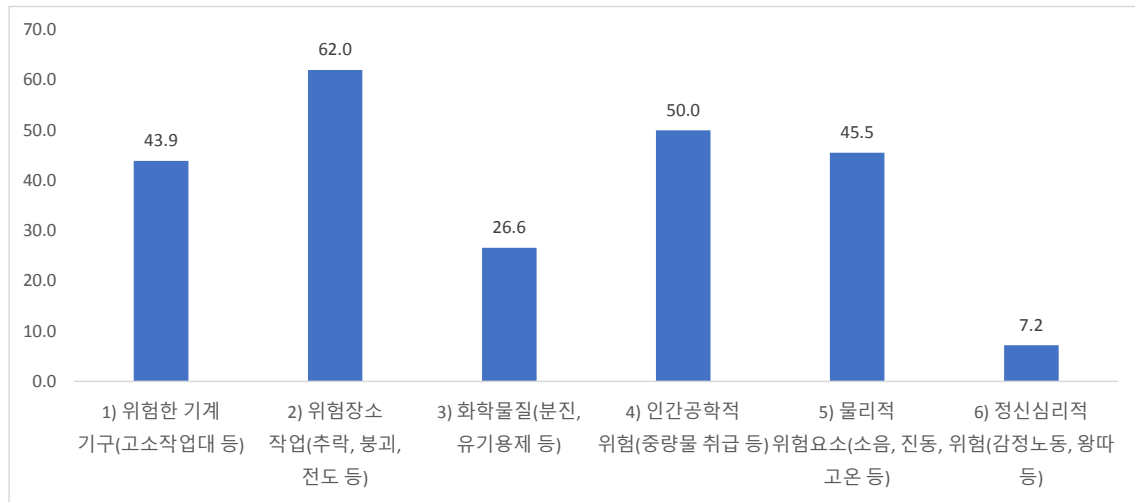
<표 20> 공사 유형

	응답자수	백분율(%)
토목공사	2	1.2
건축공사	146	89.6
전기정보통신공사	1	0.6
기타	14	8.6
전체	163	100

○ 건설현장의 위험요소들의 존재 여부를 확인한 결과

- 위험한 장소, 인간공학적 위험, 물리적 위험, 위험한 기계 기구 등의 순서로 나타남.
- 감정노동이나 왕따와 같은 정신적 위험요인에 대한 응답은 낮은 편.

[그림 43] 건설현장에 위험요소 존재 여부(%)



○ 위험요소 중 위험이 큰 요소 2가지를 응답한 결과를 확인한 결과

- 1순위에서 위험장소 작업이 가장 위험하다는 응답이 63.4%로 가장 많았으며, 위험한 기계기구가 21.4%로 두 번째. 1순위에서 화학물질이라는 응답은 없었음.
- 2순위에서는 위험한 기계 기구, 위험장소, 인간공학적 위험의 순서로 나타남.

<표 21> 가장 위험하다고 생각하는 위험요소

	1순위		2순위	
	응답자수	백분율(%)	응답자수	백분율(%)
위험한 기계 기구_고소작업대 등	31	21.4	43	32.8
위험장소 작업_추락, 붕괴, 전도 등	92	63.4	37	28.2
화학물질_분진, 유기용제 등	0	0.0	3	2.3
인간공학적 위험_중량물 취급 등	13	9.0	29	22.1
물리적 위험요소_소음, 진동, 고온 등	8	5.5	17	13.0
정신심리적 위험_감정노동, 왕따 등	1	0.7	2	1.5
전체	145	100	131	100

○ 현재 건설현장의 산재 근로자수 및 관리감독자수를 확인한 결과

- 산재처리는 평균 1.06명, 공상처리는 0.04명으로 합쳐서 1.10명으로 나타남.
- 산재보험으로 처리한다는 응답이 압도적으로 높게 나타나고 있으며, 공상처리는 거의 없는 것으로 나타남.
- 관리감독자는 평균 2.59명으로 응답하고 있는데, 매우 양호한 수준이라고 할 수 있음.

<표 22> 현재 건설현장의 산재 근로자수 및 관리감독자 현황

	응답인원	최소값	최대값	평균
산재처리 수	126	0	4	1.06
공상처리 수	101	0	2	0.04
산재자 합계	149	0	4	1.10
관리감독자 수	145	0	7	2.59

○ 사업장 안전관리자는 규모가 작을 경우 위탁기관에 대행을 맡기는 것이 허용. 대체로 대형사업장들은 자체적으로 안전관리자를 선임하고 있음.

- 안전관리자 선임형태를 질문한 결과 전담인력 자체선임이 62.7%로 가장 많음. 다만 이와 같은 응답 결과는 현실과 다소 다른 점이 있음. 겸직하지 않고서 자체 선임하는 경우가 중소 건설현장에서는 많지 않은 편.
- 안전관리자가 없는 경우도 5%로 나타남.

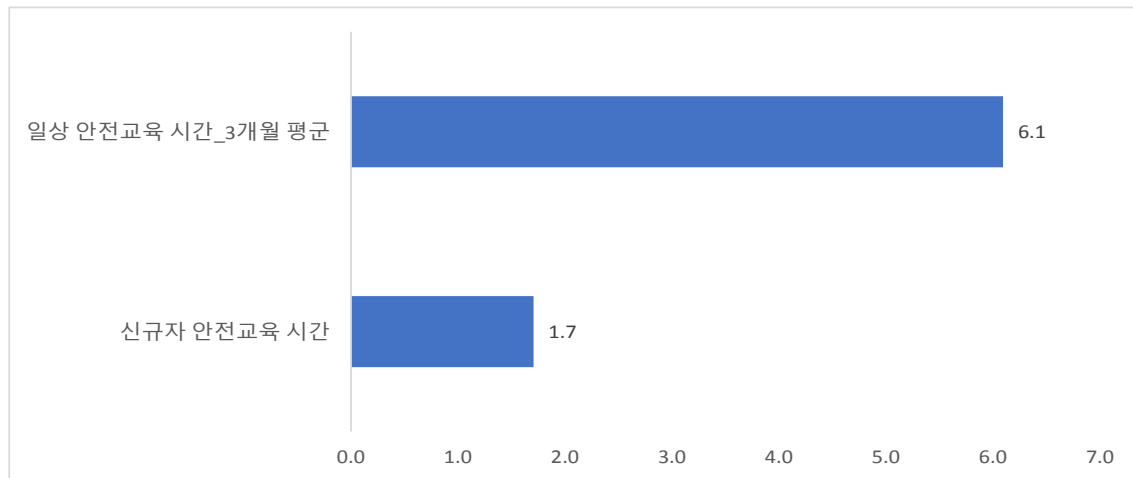
<표 23> 안전관리자 선임 형태

	응답자수	백분율(%)
자체선임_전담	101	62.7
자체선임_전담과 대행 병행	13	8.1
자체선임_겸직	23	14.3
자체선임_겸직과 대행 병행	12	7.5
완전 대행	4	2.5
없다	8	5.0
전체	161	100

○ 건설현장 안전교육 시간을 확인한 결과

- 신규 입사자 안전교육은 평균 1.7시간을 진행했으며,
- 기존 노동자 대상 안전교육은 3개월 평균 6.1시간을 진행했다고 응답해 월 2시간 정도 안전교육을 진행하고 있음을 확인.
- 분기별 6시간의 산안교육을 준수하고 있는 것으로 예상.

[그림 44] 건설현장 안전교육 현황(시간)



○ 안전보건교육의 산재예방 효과를 질문한 결과

- 전혀 효과가 없다는 응답은 없었으며,
- 다소 효과가 있다는 응답이 51.3%로 가장 많았으며, 평균 3.9점으로 안전보건교육의 효과에 대해서는 다소 긍정적.

<표 24> 안전보건교육의 산재예방 효과

	응답자수	백분율(%)
전혀 효과가 없음	0	0.0
별로 효과가 없음	11	7.1
보통이다	33	21.2
다소 효과가 있음	80	51.3
매우 효과가 있음	32	20.5
전체	156	100

*평균 : 3.9점

○ 건강진단 여부를 확인한 결과

- 배치전 건강진단은 일부만 실시했다 58.6%, 모두 실시했다 21.0%였으며,
- 특수 건강진단은 일부만 실시했다 53.1%, 모두 실시했다 14.0%.
- 배치전 건강진단을 실시하는 비율이 조금 더 높는데, 특수 건강진단의 경우 비 해당이 있을 수 있기 때문임,

<표 25> 건강진단 여부

	배치전 건강진단		특수 건강진단	
	응답자수	백분율(%)	응답자수	백분율(%)
전혀 하지 않았다	33	20.4	47	32.9
일부만 실시했다	95	58.6	76	53.1
모두 실시했다	34	21.0	20	14.0
전체	162	100	143	100

○ 이번 설문조사에 참여한 공사현장 관리자들에게 해당 공사현장 안전보건 지출비용이

- 공사금액 대비 어느 정도 수준인지를 확인한 결과 평균 2.05% 수준으로 확인.
- 공사금액 2% 수준의 안전보건 지출은 비교적 양호한 수준이라고 평가할 수 있음.

<표 26> 건설공사 대비 안전관리비 비율

	응답인원	최소값	최대값	평균
안전관리비_비율	139	0.01	60	2.05

○ 관리자들이 생각하기에 중처벌 시행 이후 안전보건 지출비용의 적정성을 질문한 결과

- 보통이 40.1%, 충분이 37.0%로 다수,
- 부족하다는 응답은 17.9%로 비교적 낮은 편이었음.
- 평균 3.2점으로 관리자들은 안전보건관리비가 부족하다고는 인식하지 않고 있는 것

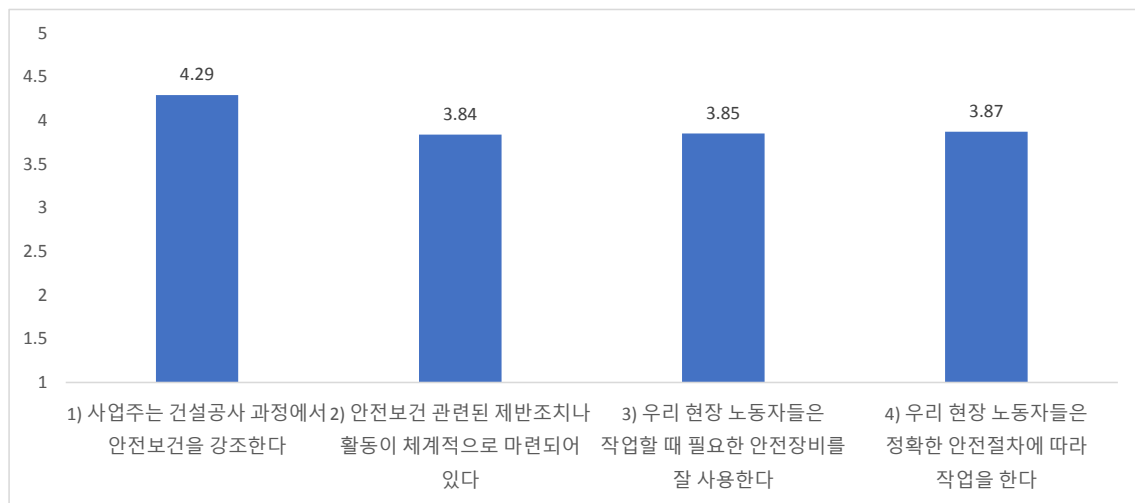
으로 확인되어 건설현장 안전관리비가 부족하지는 않고, 여력도 있는 것으로 짐작.

<표 27> 안전보건 지출비용의 적절성

	응답자수	백분율(%)
매우 부족	14	8.6
다소 부족	15	9.3
보통	65	40.1
충분	60	37.0
매우 충분	8	4.9
전체	162	100

- 건설현장 안전보건 경영 및 근로자 안전행동에 대한 평가는 양호한 편
 - 사업주의 안전에 대한 관심이 특히 높다고 평가하고 있으며,
 - 노동자들의 안전장비 착용이나 절차 준수에 대해서도 다소 긍정적으로 평가.
 - 중처법 이후 최근의 긍정적인 변화로 해석할 수 있을 것.

[그림 45] 건설현장 안전보건 경영 및 근로자 행동(5점 척도)



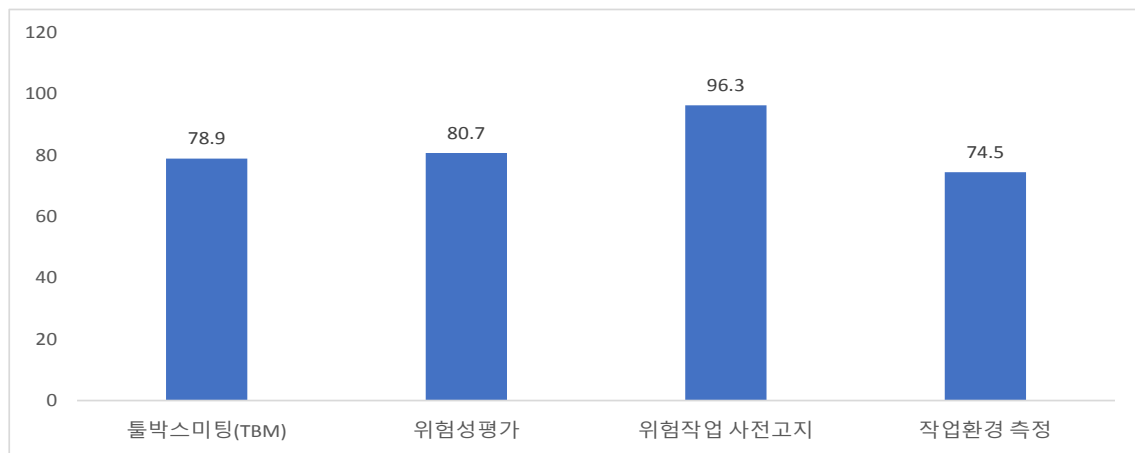
- 중소 건설현장은 산업안전보건위원회 운영은 의무사항이 아니지만 운영여부를 확인한 결과
 - 노사협의회로 대신하고 있다는 응답이 47.1%로 절반에 육박하고 있음
 - 산업안전보건위원회를 운영하고 있다는 응답은 20.6%
 - 50인 미만 중소사업장은 산업안전보건위원회 운영이 의무사항이 아니어서 대부분 운영하지 않거나 대신하는 것이 현실.

<표 28> 산업안전보건위원회 운영

	응답자수	백분율(%)
운영하고 있다	32	20.6
노사협의회로 대신하고 있다	73	47.1
운영되지 않으나 별도로 근로자들과 회의를 하고 있다	38	24.5
운영하고 있지 않다	12	7.7
전체	155	100

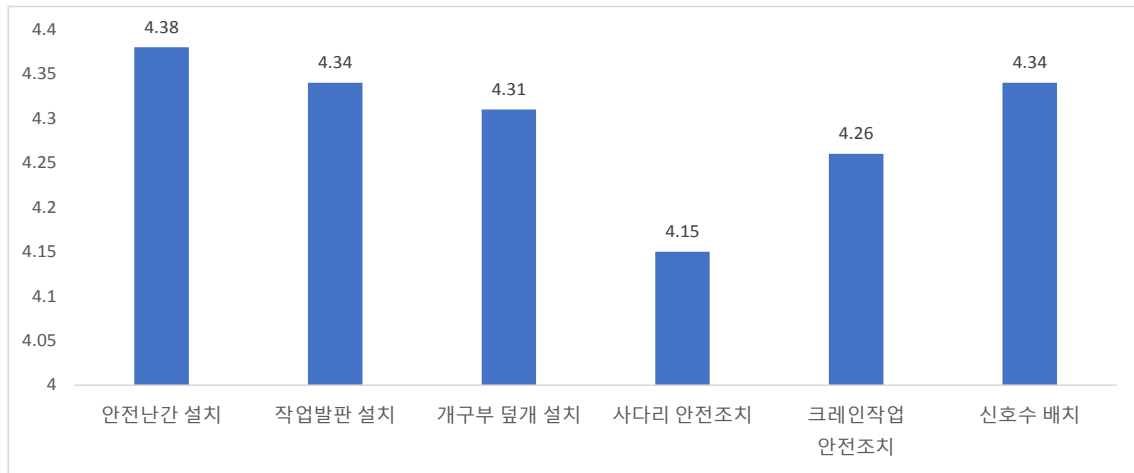
- 건설현장 내에서 안전활동은 어느 정도 하고 있는지 확인한 결과 중소 건설현장에서도 전반적으로 양호한 편.
 - 위험작업 사전고지는 96.3%로 가장 높은 편이었으며,
 - 작업환경 측정은 74.5%로 상대적으로 낮은 편이었음.
 - 중소 건설현장에서도 툴박스(toolbox) 미팅이나 위험성평가도 최근에는 비교적 적극적으로 하는 것으로 응답.

[그림 46] 건설현장 안전활동 시행 비율(%)



- 안전조치 정도는 매우 양호하다고 응답.
 - 특히 고소작업에서 안전난간 설치나, 건설기계 운영 시 신호수 설치는 잘 준수하고 있는 편으로 확인.
 - 상대적으로 사다리 안전조치는 4.15점으로 상대적으로 낮은 편인데, 1.5미터 사다리 작업을 하다가도 추락사망하는 사례들이 있기에 사다리 안전조치(2인 1조 작업)에 대해서는 강조할 필요

[그림 47] 건설현장 안전조치 정도(5점 척도)



○ 중소건설현장 안전관리자들이 안전안전관련 정보를 (많이) 제공받는 기관으로는 안전보건공단이라는 응답이 절반 정도 차지.

- 다음으로 고용노동부도 23.2%였으며, 지자체 등의 관공서도 9.9%
- 반면 민간 재해예방기관이라는 응답은 7.7%, 사업주단체는 1.4%에 불과.

<표 29> 안전관련 정보 제공받는 기관

기관	응답자수	백분율(%)
고용노동부	33	23.2
안전보건공단	72	50.7
민간 재해예방기관	11	7.7
안전보건전문가	9	6.3
사업주 단체	2	1.4
지자체 등의 관공서	14	9.9
기타	1	0.7
전체	142	100

○ 그리고 중소 건설현장 안전보건활동의 어려운 점을 질문했는데, 1순위와 2순위 모두 (안전관리) 자원(resource) 부족 응답이 가장 높게 나타남.

- 안전관리 역량은 충분한 안전보건 자원에서 나올 수 있음. 그런데 중소건설현장에서 는 시간, 안전관리자, 안전관리비 등이 부족한 것이 현실.
- 최저가 입찰제 등 낮은 공사비, 공기 단축에 대한 요구 등 건설업 비즈니스 관행이 안전보건활동의 어려움이라는 응답이 두 번째, 안전에 대한 인식 부족을 세 번째로 지적하고 있음.
- 이러한 응답결과를 바탕으로 수원시 중소 건설현장의 과제들을 확인할 수 있을 것.

<표 30> 안전보건 활동의 어려운 점

	1순위		2순위	
	응답자수	백분율(%)	응답자수	백분율(%)
시간, 직원, 자본과 같은 자원 부족	62	39.2	43	28.5
인식 부족 혹은 문제에 대한 민감도	33	20.9	32	21.2
전문인력 부족	21	13.3	26	17.2
기술 지원이나 지침 부족	2	1.3	7	4.6
조직 내 문화	4	2.5	3	2
최저가 입찰제도, 단가인하, 납기 촉박·단축 등 비즈니스 관행	35	22.2	39	25.8
기타	1	0.6	1	0.7
전체	158	100	151	100

- 중처법 이후 중대재해가 줄어들 것이라고 생각하는지 질문했는데, 모르겠다는 제외하면 줄어들 것이라는 응답이 45.3%로 높게 나타남.
 - 반면 줄어들지 않을 것이라는 응답은 27.3%로 확인.
 - 노동자들의 응답보다는 줄어들 것이라는 기대가 다소 낮은 편

<표 31> 중처법 이후 중대재해 감소 여부

	응답자수	백분율(%)
줄어들 것이다	73	45.3
줄어들지 않을 것이다	44	27.3
모르겠다	44	27.3
전체	161	100

- 중소기업 중대재해 감소를 위한 가장 시급한 과제를 두 가지를 질문한 결과
 - 1순위에서는 안전교육 확대를 통한 노동자 안전의식 향상이 35.6%로 가장 많았으며, 다음으로 열악한 근무환경 개선이 두번째
 - 2순위에서는 안전정보의 충분한 제공, 소통활성화, 충분한 휴식 및 휴일휴가 보장 등이 상대적으로 높게 나타남.

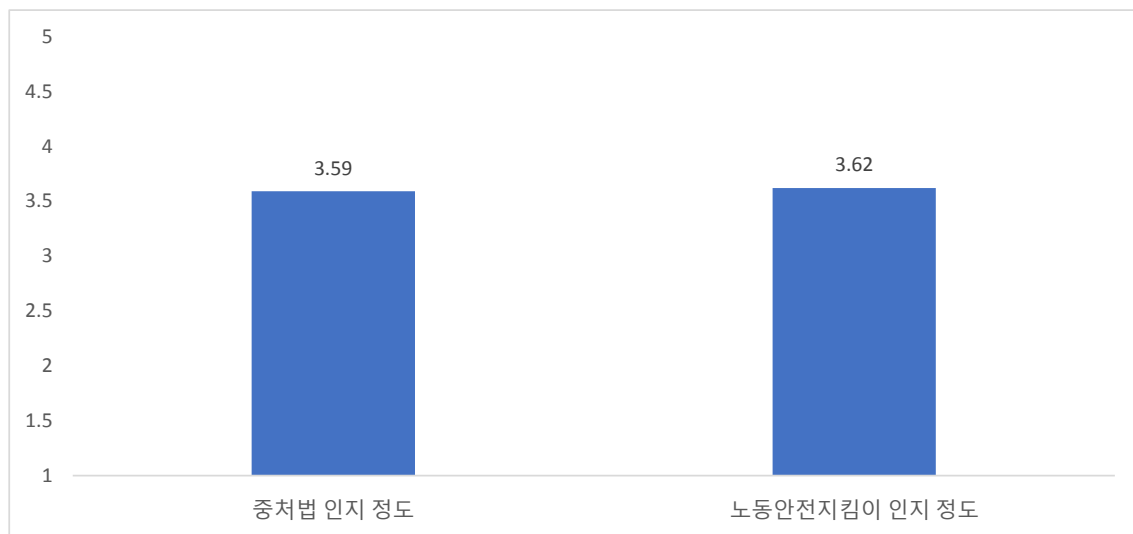
<표 32> 중소 건설현장 중대재해 감소를 위한 과제

	1순위		2순위	
	응답자수	백분율(%)	응답자수	백분율(%)
안전교육 확대로 노동자 안전의식 향상	58	35.6	15	9.4
안전작업 절차에 대한 충분한 정보 제공	15	9.2	34	21.4
위험이 방치된 열악한 근무환경 개선	24	14.7	23	14.5
현장 작업자·관리자 간 소통 확대	21	12.9	30	18.9
충분한 휴식 및 휴일·휴가 보장	20	12.3	26	16.4
중소기업 경영진 안전에 대한 관심 확대	8	4.9	14	8.8
불공정거래 등 중소기업의 영업환경 개선	9	5.5	15	9.4
기타	8	4.9	2	1.3
전체	163	100	159	100

○ 마지막으로 중대재해처벌법의 내용 및 경기도 노동안전지킴이 활동에 대한 인지 정도를 확인한 결과

- 중처법 내용에 대한 인지 정도는 3.59점.
- 노동안전지킴이는 3.62점으로 확인.

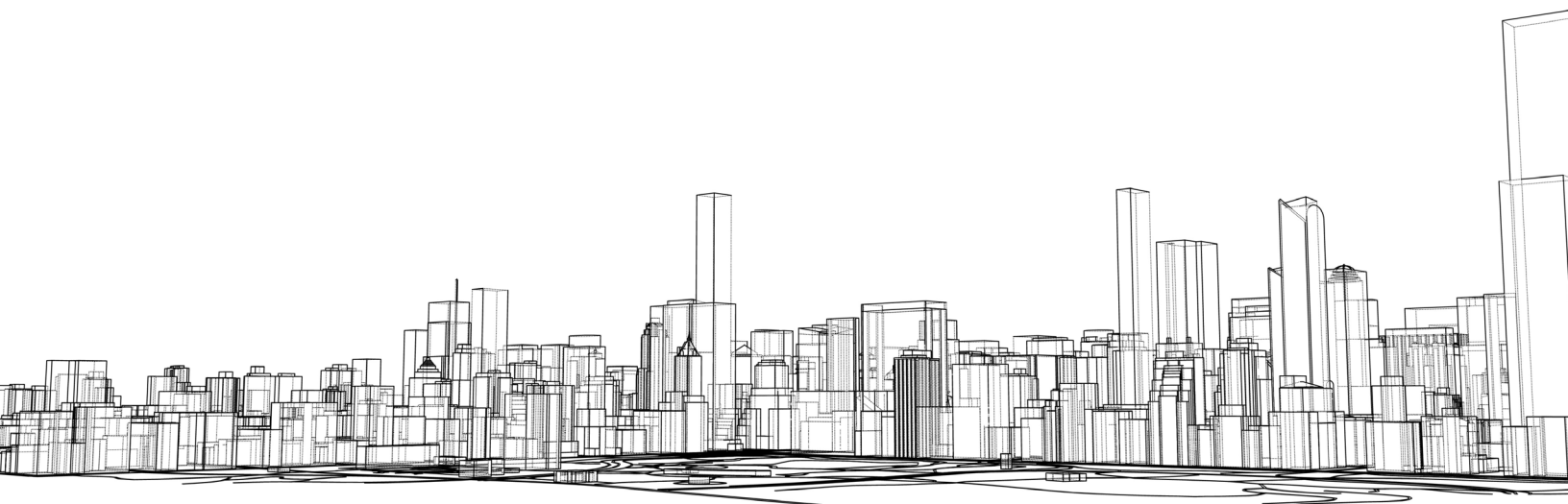
[그림 48] 중처법 및 노동안전지킴이 인지 정도(5점 척도)



Chapter IV

수원시 중소규모 건설현장 산업안전 향상을 위한 정책제언

1. 산업안전에 영향을 주는 중소현장의 주요 특성
2. 수원시 노동안전지킴이 현장 방문 견해
3. 정책제언



수원시

소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

IV. 수원시 중소기업 건설현장 산업안전 향상을 위한 정책제언

1. 산업안전에 영향을 주는 중소현장의 주요 특성

- 산재 미가입 사업장을 포함해 연간 생성·소멸된 신규 공사장 수는 약 74만~79만여 개소로 추정되며, 이 중 20억원 미만 소규모 사업장이 약 98%를 차지
- 공사기간(공기)이 짧고—3억원 미만 3개월 내외, 3억원 이상~20억원 미만 6개월 이내—노동자들은 한 건설현장에서 오래 근무하는 것이 아니라 해당 공정 작업이 끝나면 이동하기 때문에 체계적인 안전교육이나 위험성평가 등이 제대로 진행되기 어려운 점이 있음.
- 공사금액이 작다보니 안전보건관리비도 소액이어서 대형 건설공사 현장과 같이 체계적인 안전관리가 이루어지기 어려운 것이 현실.
- 대부분의 중소건설현장에는 감독자, 관리자가 배치되지 않거나 또는 2~3개 건설현장을 동시에 관리하면서 안전관리업무 공백이 큰 편.
- 소규모 건설현장은 정부의 각종 안전규제 대상에서 제외되어 있고, 현장수가 많아 안전보건공단 및 기술지도 위탁기관에 의한 지도에서도 누락 다수
- 한마디로 인적 물적 자원(resource)과 역량(capacity)이 낮은 중소기업 건설현장

<표 33> 소규모 건설현장의 산업안전보건 취약성

구 분	건설현장 (비정규직 중심)		
	소규모 현장 (20억원 미만)	중규모 현장 (건축 20 ~ 120억원 미만, 토목 20 ~ 150억원 미만)	대규모 현장 (건축 120억원 이상, 토목 150억원 이상)
근로자의 이동 빈도	높음	중간	낮음
산업안전보건관리비 규모	거의 없음	중	대
산업안전 역량 보유 정도	안전관리자 부재 (재해예방 기술지도 대상)	소수의 안전관리자 보유 (재해예방 기술지도 대상)	다수의 안전관리자 보유
발주자·사업주의 안전의식	낮음	중간	높음
안전에 대한 설계 반영	거의 없음	일부	중간
사업주의 면허 보유 여부	면허 대여·무면허 다수	대체로 면허 보유	면허 보유
고용관리 및 신고 수단	종이서식 + FAX 송부	전자카드 + EDI 송부	생체인식 등 + EDI 송부
산업안전보건관리 가능성	낮음	중간	높음

* 자료 : 배규식·윤조덕·안홍섭·심규범(2014), 건설업 산업재해 현황 분석 및 정책 방향, 한국노동연구원.

○ 중소기업 안전관리의 딜레마

- 안전에 있어서도 기업규모별로 빈익빈 부익부 경향. 즉, 제도가 강화될수록 대규모 사업장은 여력이 있지만, 소규모 사업장은 그렇지 못함. 특히 산업안전 관련 내용들이 어려워 중소기업들이 직접 이를 관리하지 못하고 전문 컨설팅업체를 통해 수행하는 것이 대부분
- 안전관리대행업체의 난립과 형식적인 관리 문제. 한 업체에 1-2시간 머무르면서 서류, 사업장만 훑어보고 가고, 대행업체들은 하루에 4개 사업장을 방문해야만 운영할 수 있는 것이 현실 : 안전관리자 인건비를 감당하기 힘든 중소기업의 안전관리 딜레마
- 아울러 중소기업들이 직접 안전관리를 하기에는 관련 내용이 어려움. 일반인이 이해하고 시행하기에는 산업안전 관련 내용들이 어려워 전문가들이 지속적으로 내용을 습득할 수 있도록 개선도 필요할 것

○ 50인 미만 중소사업장에 대한 중소기업산업안전 지원의 필요성

- 산안법상 50인 미만 사업장에 대한 안전보건관리 관련 규정이 거의 적용 제외. 사업장이 작고 열악하다는 이유로 산안보건관리를 안해도 된다는 시그널을 주는 것. 향후 산안법은 중소사업장을 대상으로 볼 수 있는 50인 미만 사업장에 집중하여 개선될 필요

○ 산재/산안 관련 법령과 현실의 괴리를 확인

- 우리나라의 산재/산안의 발전이 더딘 이유를 찾아보면 기존 관련 법률들이 기술적 접근이었다는 점, 현장의 상황을 담지 못했다는 점, 위험의 외주화라는 고용구조에 있다는 점 등

2. 수원시 노동안전지킴이 현장 방문 견해

- 2022년 수원시 건설현장을 방문해서 노동안전지킴이 활동을 진행한 3인과 인터뷰를 통해서 수원시 건설현장의 안전보건 특성에 대한 의견들을 정리

○ 지킴이 활동 개요

- 하루 평균 5곳의 공사 현장 방문. 보통 오전에 2곳, 오후에 3곳.
- 현장당 30분~1시간 정도 현장의 위험요인 등에 대해서 지적하고 현장의 어려움에 대해 청취.
- 경기도 6, 지자체 4로 부담해서 지킴이 활동.
- 지킴이활동에서 어려운 점 : 제조업체의 경우 출입이 자유롭지 못함. 시설 공개를 꺼려하며, 사진도 잘 찍지 못하게 하는 편. 다만 건설현장은 오픈되어 있기에 비교적 쉽게

들어갈 수 있음.

- 내가 다녀온 현장에서 안전사고가 없었으면 좋겠는데, 일회성 활동으로 인해 변화양상을 잘 확인하기는 어렵다. : 공사진행 정도에 따라서 위험요인이 달라지기 때문에, 한번 방문한 사업장들은 가급적 추가 방문을 하려고 하는데, 재방문시 많이 개선되면 보람을 좀 느끼고 있음.
- 인적 물적 자원(resource)과 역량(capacity)이 낮은 중소 건설현장에 대해 경기도 차원에서 개선지도와 개선효과에 대한 모니터링을 앞으로도 지속적으로 진행해야 할 것.

○ 공사현장의 특성 및 외국인력 활용

- 50억 이하의 건설공사 현장을 주로 방문.
- 빌라 건설기간 3~5개월 정도 업무용 빌딩 10층짜리는 1년 정도 기간이 소요
- 건설업체들은 수원이나 경기도 업체들이 많은 편.
- 방문하는 공사현장이 대부분 소규모 공사현장이다보니 안전시설들을 충분히 하지 않는 채 일하는 경우가 많음. 공사비가 적어서 안전장비가 많이 없거나 부실.
- 아울러 철근패(반) 등으로 명칭으로 일하는 일용직들의 경우 반나절만 하는 경우도 있어서 산재 예방 공백지대가 되고 있음.
- 임금수준은 숙련공들은 많이 오른 편이며, 중소현장이라도 월 400만원 이상 받고 일하고 있음. 숙련공들의 하루 일당은 20만 원대 중반, 조공도 15~16만원 정도 받는 경우도 흔한 편.
- 공사현장의 노동자들은 예전에는 한국인이 많았다고 하지만, 최근에는 중국 연변(조선족) 쪽 노동자들이 제일 많은 편. 이외에 몽고, 러시아, 우크라이나 등의 국적 노동자들을 건설현장에서 마주침. 중국 교포 포함한 외국인이 60~80% 정도를 차지하는 것으로 예상. 대부분 팀별로 끼리끼리 모여서 다니고 있음.
- 한국인들의 경우는 60세 이상도 다수. 관리자들 중에서 젊은이들이 좀 있는 편이며, 실제 현장은 거의 5060세대.

○ 소규모 건설현장 안전관리 실태 및 문제점

- 현장에 들어갔을 때 안전모를 모두 쓰고 하는 곳과 거의 쓰지 않고 일하는 현장들이 많음. 중소 건설현장은 거의 안쓰는 현장이 대부분
- 소규모일 경우 현장소장들이 안전관리까지 책임을 지고 있음. 안전관리자들이 3~4개 건설현장을 함께 관리.
- 그리고 안전모를 안쓰는 것에 대해 지적을 안하는 소장들이 다수 : “얘기하면 뭐합니까? 안쓰는데..”
- 소규모 건설현장에서 안전모 안쓰는 이유 : 귀찮아서, 더위 때문에 등

- 산재경험에 대해서는 별로 얘기를 안하는 편. 산재발생이 알려지는 것, 특히 노동부에서 알게되는 것에 대한 우려가 큰 편.
- 현장에서 건설업체 직원은 현장소장 1인, 공무담당이 있는 경우도 있고 없는 경우도 있음.
- 현장 반장, 팀장(과거 십장)들이 주도해서 현장소장들이 없더라도 공사를 계속 진행. 반장이 괜찮은 사람이라면 안전도 어느 정도 담보
- 안전교육은 일용직이라도 원래 2시간 정도 받아야 하는데, 2시간 하는 곳은 거의 없는 것으로 알고 있음. 현장소장이 오전에 5~10분 정도 진행하는 방식.

○ 건설 현장 안전관리자들의 고충 및 중처법 이후 변화

- 현장 안전관리자들이 지킴이들에게 하소연을 많이 하는 편. 지적당하면 성질내고 안전모 팽개치는 등의 반발이 심한 편.
- 현장대리인들의 이직률이 매우 높은 편. 이들의 책임은 막중한데, 보수는 적은 편이어서 자주 옮겨다님. 중처법 이후 이직률이 더 높아지고 있음.
- 외국인들은 안전규정들을 더 안 지키는 것 같다는 평가. 말이 안통한다는 것을 이유로 안전수칙 준수 요구를 모르는 척 하는 편. 그래도 내국인들이 그나마 잘 지키는 편.
- 평소 하던 대로 위험한 상태, 행동으로 공사를 하는 경우가 빈번. 타성에 젖어서 일하는 경우가 다수. 소규모 건설현장은 현장소장도 현장노동자도 모두 위험에 대한 인지도가 낮은 채로 일하는 경우가 많음. 교육과 안내, 개선요청을 활성화하는 것이 필요.
- 지킴이들은 양대노총 건설노조로 인해 현장은 더 피폐화되고 있다고 생각. 양대노총의 민원을 해결하는 것이 현장대리인들의 고충. 여기에 대응하느라 안전이 뒷전으로 밀려나는 경우도 빈번하게 목격.
- 중처법 이후 안전에 대한 우려와 걱정은 많이 하는 편. 작년(2021년)과 비교했을 때 확실히 현장의 의식은 많이 높아진 것 같음.
- 작년보다 안전시설은 많아진 편이며, 작년과 다르게 유해요인들에 대해 시정 및 보완 요구를 하면 웬만하면 시행하고 따르려는 분위기가 많아진 것은 분명.

○ 개선방안 의견

- 노동안전지킴이 활동을 하면서 피부로 느끼기엔 시간이 지날수록 현장소장이나 노동자들의 안전의식들이 많이 좋아진 것 같음.
- 안전의식도 점차 향상되고는 있음. 그렇지만 개개인의 안전의식이 가장 중요하다고 생각. 건설현장의 상황이 어떠한가에 따라서 노동자들의 안전의식이 생겼다 없어졌다 하는 듯. 규율이 있는 곳에서 안전의식이 생기고 규율없는 곳에서는 안전의식들이 없어짐. 지자체 차원에서 현장에 방문하는 사례가 늘어날 필요가 있음.

- 아울러 안전관리자들이 소규모사업장에도 반드시 상주하게 하도록 한다면 사고는 많이 줄어들 것으로 예상. 즉, 한 소장이 여러 사업장을 맡지 못하도록 하는 것이 필요할 것. 한 회사의 여러 현장을 다니는 것을 좀 막을 필요. 현장대리인의 상주를 의무화는 결국 돈(인건비)의 문제임. 그렇지만 사고가 언제 어디서 발생할지 모르기 때문에 한 사업장에 한 명의 안전관리자가 전담하는 것이 바람직하다고 생각.
- 대형 건설현장과와의 차이 : 교육과 관리의 차이가 있다고 생각. 안전수칙을 지키지 않았을 때 패널티가 있는가 없는가의 차이가 노동자들의 안전의식에 영향.
- 외국인들의 경우는 향후 별도의 산재예방 대책이 필요하다고 생각. 외국인들을 노동안전지킴이 등으로 부분적으로 활용하는 것도 고민해보자는 의견. 아울러 시에서 건설현장 인허가를 내줄 때, 외국인센터와 연계해서 필요성들을 알려주는 것도 고려. 한국인 보다는 같은 나라 현지인들이 교육을 하는 것이 나을 것.
- 점검을 다니는 지킴이들에게 권한을 좀 부여했으면 좋겠다. 안전점검을 하는 이들에게 제재권한을 부여한다면 좀 더 지도나 조언의 효과가 커질 것이라고 생각.

3. 정책제언

○ 공기에서 안전 위주의 공사를 위한 감독 강화

- 2020년 12월에도 경기도 평택 물류신축공사 현장에서 콘크리트 상판이 붕괴되어 5명이 추락했고 3명이 사망하는 사고가 발생함. 또한 2022년 1월에는 동일 현장에서 화재가 발생하여 화재 진압에 나선 소방관 3명이 현장을 빠져나오지 못해 순직함
- 사고의 원인은 화재지만 더 근본적인 원인을 분석하면 공사기간과 연관되어 있음. 즉 2020년 12월 사고로 인해 공사가 지연되었고 공기를 마치려고 무리한 작업을 수행하면서 두 번째 사고가 발생한 것으로 판단됨
- 발주처-건설업체는 계약내 공사를 완료하는 책임준공약정을 맺음. 기간 내 공기를 맞추지 못하면 발주처는 건설업체에 공사 지체보상금을 청구함. 공사규모에 따라 지체보상금 규모도 커지기 때문에 건설업체는 수단과 방법을 가리지 않고 공기를 맞추려고 함
- 면접조사에서도 나타난 것처럼 안전을 중시하면 비용 증가와 더불어 공기는 늦어짐. 물론 국토교통부가 제시한 적정공사기간 가이드라인이 있지만 현장에서 이를 준수하기 힘들고 중소 건설현장에서는 더욱 어려움. 예를 들면 노사는 중소기업 건설공사에서 저가 공사로 인한 공기 단축이 일반화된 것을 주요한 문제점으로 지적함(배규식 외, 2014)
- 발주처 및 원청의 무리한 공사기간 단축 등을 요구하지 않고 적정공사 기간을 제시

하도록 정부의 관리/감독이 필요함

○ 안전관리자 채용시 수원시의 지원

- 2020년부터 100억 이상 공사에는 안전관리자를 선임하도록 규정함. 점차 확대하여 2023년 7월부터는 50억 이상 모든 공사현장에 1명 이상의 안전관리자를 선임해야 함
- 중소 건설업체는 안전관리자를 계약직으로 채용하고 있으며 지역내 3~4개 이상의 건설현장의 안전관리를 담당하는 경우도 다수.
- 소규모일 경우 현장소장들이 안전관리까지 책임을 지고 있음. 안전관리자들이 3~4개 건설현장을 함께 관리하고 있음.
- 현재 중대재해처벌법 등으로 중소 건설업체도 안전관리에 대한 관심과 투자가 이루어져야 하지만 비용문제로 주저하고 있음
- 수원시 노동안전지킴이들과의 간담회에서도 한 소장이 여러 사업장을 맡지 못하도록 하는 것이 필요하다는 의견이 있었음. 즉, 한 회사의 여러 현장을 한 명의 안전관리자가 돌아다니는 것이 아니라 현장대리인의 상주를 의무화할 필요. 이는 결국의 비용문제
- 현장 안전관리자들의 이직률이 매우 높음. 이들의 책임은 막중한데, 보수는 적은 편이기 때문. 중처법 이후 안전관리자들의 수요가 증가하면서 대형 건설사나 제조업 사업장으로의 이직이 더 많아지고 있는 현실에서 중소건설현장 안전관리자 확보는 더욱 어려워지고 있는 것이 현실.
- 이러한 점에서 수원시 차원에서 중소 건설업체들이 안전관리자를 정규직으로 채용할 경우 일정 기간 인건비를 지원하는 방안을 고려할 필요.

<표 34> 공사규모별 안전관리자 선임 시행시기

	100억 이상	80억-100억 미만	60억-80억 미만	50-60억 미만
시행시기	2020.7	2021.7	2022.7	2023.7

○ 공동안전보건관리체계 구축(안전관리자 네트워크 구축)

- 공동안전보건관리체계를 구체화할 수 있는 방안을 고민할 필요. 개별 중소기업에서 독자적인 안전관리, 인력관리가 쉽지 않음. 50인 미만 사업장에 대한 전면 산안법적용도 어려움. 정부 지원 등을 통해서 법적용 확대 및 실질적 안전보건 상향을 위한 방법을 검토가 필요.

- 공단/산단에 공동안전관리체계를 두게 되면 그 산업단지에서 진행되는 정부정책지원 사업이 기업의 수준을 고려하여 집단관리가 할 수 있을 것. 개별 중소기업에서 전면적으로 도입하기는 어렵겠지만, 밀집되어 있는 사업장, 접근경로가 있는 곳에 체계를 구축해 가는 것이 전환지점이 될 것으로 판단
- 중소기업장에 대한 접근성과 산안법 적용의 어려움을 타계하기 위하여 안전관리자 네트워크의 구축 논의가 필요. 안전관리자들의 네트워크를 만들어서 정보 공유하고 안전관리 체계도 질적으로 높이고자 하는 논의가 있었는데, 종합적으로 정보제공하는 체계와 대상별로 분류 및 통합함으로써 전체적인 산안 네트워크 수준, 인식 수준, 안전관리 수준을 높이는 것
- 공동안전보건관리체계가 구축되면 사업장 간의 상호학습을 할 수 있는 장이 형성. 해당 사업장과 비슷한 직종, 업종에서 사고가 나는 경우, 또는 당해 사업장에도 산재/산안 문제가 발생할 수 있다고 생각되면 네트워크가 구축됨으로써 상호벤치마킹의 장이 생성될 것

○ 중소기업 건설현장 안전보건 자율인증제 실시

- 현재 안전보건공단은 위험성평가 인증기업에 인센티브를 제공하고 있음. 위험성평가 인증기업은 첫째 산재보험료 20%인하(50명 미만 제조업, 임업, 위생 및 유사서비스업(하수도업 포함)만 해당), 둘째 정부 포상 또는 표창 우선 추천, 셋째 클린사업장 조성지원 보조금 일천만원 추가 지원, 넷째 기술보증기금 보증실행 시 최초 3년간 보증비율 100% 적용, 보증요율 0.2%p 감면 등의 혜택을 받음
- 이처럼 건설업체가 자율적으로 안전보건 규정을 강화하는 자율인증제를 운영할 필요 있음. 현실적으로 모든 중소기업현장을 관리감독하는 것이 어려움. 자율인증을 취득한 중소기업체에 산재보험을 인하, 기술보증기금 보증, 공공건설 우선 선정, 안전보건 감독 면제 등 다양한 인센티브를 제공할 수 있음
- 정부 관계부처 합동 보도자료를 보면 안전역량이 높은 업체에 대한 인센티브를 확대하여 자발적 안전강화를 유도하고 있음. 예를 들면 안전관리가 우수한 업체는 공공공사 입찰 시 건설안전 가점을 확대하고 등록기준 미달업체는 입찰 참여를 제한을 추진하려고 함. 또한 안전관리 우수업체에 대해서는 시공능력평가 등 건설업체 평가제도 가점과 별점 경감 등의 인센티브도 부여할 방침임. 그리고 사고우려가 높은 소규모 현장을 대상으로 스마트 안전장비 설치 지원 규모를 확대하여 공사금액 50억--> 200억 미만 공사까지 확대할 예정임(정부 관계부처 합동 보도자료, 2021)

<표 35> 위험성평가 우수사업장 인증 시 혜택 내용

<ul style="list-style-type: none"> - 위험성평가 인정을 받으면 산재보험료 20%인하(50명 미만 제조업, 임업, 위생 및 유사 서비스업(하수도업 포함)만 해당) - 정부 포상 또는 표창 우선 추천 - 클린사업장 조성지원 보조금 일천만원 추가 지원 - 기술보증기금 보증실행 시 최초 3년간 보증비율 100% 적용, 보증요율 0.2%p 감면
--

○ 수원시 건설안전보건지원센터 설립 및 안전체험장 운영

- 수원시에 건설안전보건지원센터를 설립해서 지자체가 예산지원 등을 통해 몇 개 사업장에 전문가를 지원하고 교육하는 방안. 이를 바탕으로 지역 내 협력체계 구축, 공단 밀집지역, 취약 사업장을 묶어서 상주하면서 관리할 수 있도록 할 필요
- 아울러 수원시에 안전관리 체험장을 운영하여 건설업에 진입하려는 신규 노동자들에게 안전관리 인식을 제고시켜야 함. 특히 법이 개정되면서 안전관리에 지자체의 역할이 증가하면서 지자체가 직접 안전관리 감소를 위해 정책을 추진해야 함
- 특히 건설업이 빠르게 고령화 되고 있기 때문에 청년들(특성화고 등)에게 안전관리 체험을 확대시켜 건설업에 대한 이미지를 제고시켜야 함
- 현재 안전관리공단은 민간교육장에 대해 안전보건교육 운영계획과 시설·인력·장비 현황, 이용 편의성 등을 종합적으로 심사해 인정서를 수여하고 있음. 공단의 안전체험교육장 인정제도는 검증된 민간 교육장을 통해 노동자의 교육 접점을 확대하고, 체험과 실습 중심의 안전보건교육을 제공해 산업재해를 예방하는 것을 목적으로 함
- 정부는 민간교육장 인증에 그치지 않고 건설업체가 자율적으로 안전체험교육장 운영시 공공공사에 가점을 주거나 안전체험관 운영비를 일부 지원하는 적극적인 정책 추진이 필요함
- 또한 등급별 안전교육을 안전관리 체험장에서 추진한다면 안전관리 인식 제고의 실효성을 발휘할 것임

○ 건설현장 외국인노동자 안전보건관리 대책 마련

- 이번 설문조사에서 건설현장 외국인 노동자들에 대한 현황이 누락되었는데, 노동안전지킴이 간담회에서 소규모 건설현장 외국인 노동자 활용이 현장 안전관리에 있어서 공백이라는 점을 확인.
- 코로나 이후 다시 외국 인력들이 유입될 것이 자명한데 신규직원들로 편입되는 외국인 근로자들이 산재사고로 이어질 수 있는 위험한 상황이 발생할 가능성
- 최근 내국인들은 안전에 대한 인식이 많이 개선되고, 안전조치들도 과거보다는 잘

따르는 편인데, 외국인들은 안전규정들을 더 안 지키고 있음. 특히 말이 안통한다는 이유로 규정 준수를 요구하면 모르는 척 하는 경우가 많음.

- 수원시에서 건설공사 인허가를 내줄 때, 외국인센터와 연계해서 외국인 노동자들에게 안전조치의 필요성들을 알려주는 방식 등을 고려해 외국인노동자지원센터 등에 대한 건설안전교육을 연계하는 것도 모색할 필요. 한국인보다는 현지인들이 교육을 진행하는 것이 보다 나올 수 있을 것.
- 외국인 노동자가 다수인 건설현장에서는 수원시 차원에서 외국인 노동안전지킴이를 활용하는 것도 고민해볼 필요.

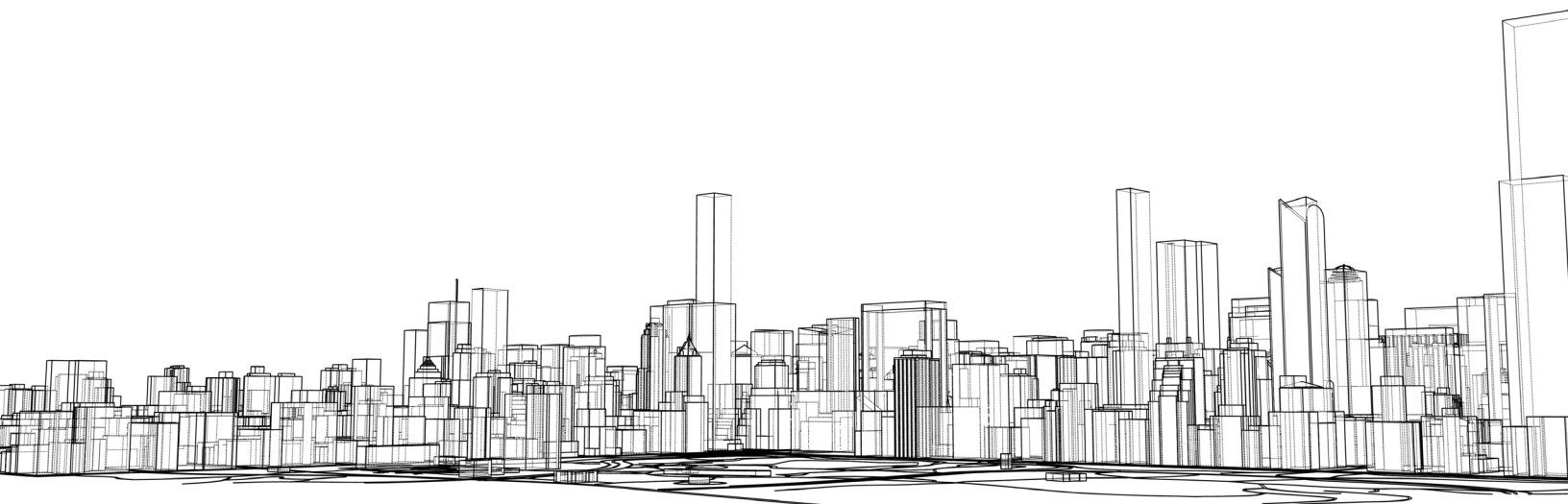
○ 수원시 건설업 노사민정 논의를 통한 중소규모 건설현장 규율방안 모색

- 작업현장의 특성을 고려하더라도 플랜트건설의 협약서는 안전관리에 대해 구체적 제시. 플랜트건설의 협약내용을 보면 조합원 안전보건 교육을 주1시간 배정하고(제33조) 노조의 안전보건문제를 위해 현장 방문 허용(제38조)을 규정하고 있음. 플랜트 건설은 아직 중앙교섭이 아닌 지역 직종별교섭을 하고 있지만 노사 모두 안전관리 강화에 대한 공감대를 형성한 것은 일반건설업에 시사하는 바가 큼
- 현재 타워크레인과 토목건축은 중앙교섭이 이루어지고 있기 때문에 노사가 협력한다면 중앙수준의 안전관리 수준을 향상시킬 수 있을 것으로 보임
- 중앙교섭-지역교섭-현장교섭을 중심으로 촘촘히 산업안전관리 정책을 추진할 때 노사의 안전관리 의식이 제고될 수 있음
- 아울러 수원시 차원에서 안전관련 조례를 만드는 것도 방법. 지자체 차원에서 산업 안전에 대한 개입과 활동이 좀 더 활성화되어야 할 것.

Chapter V

부록

- 〈부록1〉 노동자 설문결과 직능, 근속, 임금수준별 교차표
- 〈부록2〉 수원시 소규모 건설현장 안전실태 및 개선방안 설문조사
[노동자용]
- 〈부록3〉 수원시 소규모 건설현장 안전실태 및 개선방안 설문조사
[관리자용]



수원시

소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

<부록> 노동자 설문결과 직능, 근속, 임금수준별 교차표

1. 응답자들의 직능별 현황

	일당(만원)	월평균소득 (만원)	월근무일수	점심시간(분)	오전휴식(분)	오후휴식(분)
팀장반장	22.8	494.7	21.3	58.8	25.8	26.0
기능공	20.5	438.7	21.3	62.5	26.5	26.2
준기능이하	17.3	388.8	20.1	62.6	24.8	25.2

시설만족도(5점 척도)					
	휴게실	화장실	식당	탈의실	샤워실
팀장반장	3.7	3.6	3.4	3.3	3.1
기능공	3.4	3.4	3.2	3.2	3.0
준기능이하	3.3	3.3	3.4	3.3	3.2

	건강검진		안전화		안전모		안전대		기초안전교육	
	못받음	받음	못받음	받음	못받음	받음	못받음	받음	못받음	받음
팀장반장	24 32.9%	49 67.1%	7 9.2%	69 90.8%	5 6.6%	71 93.4%	7 9.1%	70 90.9%	2 2.6%	74 97.4%
기능공	52 31.7%	112 68.3%	11 6.8%	150 93.2%	7 4.2%	158 95.8%	11 7.7%	147 93.0%	7 4.2%	159 95.8%
준기능이하	34 40.5%	50 59.5%	10 11.8%	75 88.2%	1 1.2%	82 98.8%	11 13.4%	71 86.6%	1 1.2%	85 98.8%

안전 및 보호구에 대한 평가(5점 척도)						
	본인 건강상태	건설현장의 안전상태	안전화	안전모	안전대	안전교육 산재예방 효과
팀장반장	3.8	3.9	4.8	4.7	4.5	4.1
기능공	3.8	3.8	4.7	4.8	4.5	4.1
준기능이하	3.9	3.9	4.6	4.6	4.5	3.9

	특별안전교육			툴박스미팅			위험작업 사전고지		
	받음	안받음	비해당	한다	안한다	모름	한다	안한다	모름
팀장반장	58 76.3%	6 7.9%	12 15.8%	59 78.7%	5 6.7%	11 14.7%	68 93.2%	0 0.0%	5 6.8%
기능공	137 84.6%	11 6.8%	14 8.6%	137 83.0%	10 6.1%	18 10.9%	157 98.1%	0 0.0%	3 1.9%
준기능이하	50 61.7%	16 19.8%	15 18.5%	64 74.4%	4 4.7%	18 20.9%	74 94.9%	2 2.6%	2 2.6%

수원시 소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

	안전조치 평가						
	1) 안전난간 설치	2) 작업발판 설치	3) 개구부 덮개 설치	4) 사다리 안전조치	5) 크레인 작업 안전조치	6) 신호수 배치	사고예방 효과
팀장반장	4.3	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5
기능공	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.4	4.4
준기능이하	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.3	4.4

	산재경험			산재 치료비 처리				
	없다	있다	모르겠다	대부분 산재보험	산재보험과 공상 혼재	대부분 공상처리	대부분 개인 비용	모르겠다
팀장반장	71 92.2%	5 6.5%	1 1.3%	35 45.5%	33 42.9%	0 0.0%	1 1.3%	8 10.4%
기능공	155 93.9%	6 3.6%	4 2.4%	68 43.3%	51 32.5%	7 4.5%	2 1.3%	29 18.5%
준기능이하	84 96.6%	0 0.0%	3 3.4%	37 46.8%	15 19.0%	4 5.1%	1 1.3%	22 27.8%

	위험요인별 건설현장에 있는 비율									
	소음	진동	밀폐 작업	추락	붕괴	건설 기계	중량물 이동	부자연 자세	화학 물질	가스 분진흡
팀장반장	16 21.3%	8 10.8%	13 17.8%	36 48.6%	8 10.8%	22 29.7%	30 40.5%	26 35.6%	6 8.2%	8 11.1%
기능공	24 14.9%	10 6.2%	23 14.1%	83 51.9%	22 13.5%	69 42.3%	75 46.3%	54 33.8%	21 12.9%	22 13.5%
준기능이하	10 11.5%	5 5.8%	11 12.6%	37 43.3%	7 8.0%	25 28.7%	25 28.7%	26 30.6%	6 7.0%	12 13.8%

	위험요인의 산재발생 가능성 평가(5점 척도)									
	소음	진동	밀폐 작업	추락	붕괴	건설 기계	중량물 이동	부자연 자세	화학 물질	가스 분진흡
팀장반장	1.8	1.7	1.9	2.4	1.7	2.1	2.0	2.1	1.8	1.7
기능공	1.9	1.8	1.9	2.3	1.9	2.2	2.2	2.2	1.9	1.9
준기능이하	2.1	2.0	2.1	2.5	2.1	2.2	2.2	2.2	2.0	2.0

	불안정한 행동을 하는 원인_1순위						
	열악한 작업환경	소통 부족	안전기준/ 절차 미비	업무지식/ 교육 부족	개인 안전의식 부족	노동자 개인적 요인	기타
팀장반장	8 10.3%	11 14.1%	8 10.3%	12 15.4%	36 46.2%	3 3.8%	0 0.0%
기능공	31 18.9%	42 25.6%	25 15.2%	10 6.1%	45 27.4%	9 5.5%	2 1.2%
준기공이하	17 19.3%	12 13.6%	10 11.4%	10 11.4%	31 35.2%	7 8.0%	1 1.1%

	불안정한 행동을 하는 원인_2순위						
	열악한 작업환경	소통 부족	안전기준/ 절차 미비	업무지식/ 교육 부족	개인 안전의식 부족	노동자 개인적 요인	기타
팀장반장	5 6.8%	14 18.9%	4 5.4%	16 21.6%	19 25.7%	15 20.3%	1 1.4%
기능공	17 10.8%	20 12.7%	11 7.0%	27 17.1%	48 30.4%	33 20.9%	2 1.3%
준기공이하	3 3.7%	13 16.0%	10 12.3%	16 19.8%	16 19.8%	23 28.4%	0 0.0%

	중대재해처벌법 시행 이후 변화			
	산업안전 관련 교육이 강화되었다	안전관리자가 늘었거나 자주보인다	안전보호구 착용을 강조한다	업무의 속도보다 안전을 강조한다
팀장반장	4.0	4.0	4.3	4.1
기능공	4.0	4.0	4.3	4.1
준기공이하	3.9	4.0	4.2	4.1

	중소현장 중대재해 감소 과제_1순위							
	안전교육 확대	충분한 안전정보 제공	열악한 근무환경 개선	현장 소통 확대	충분한 휴식 및 휴가	경영진의 관심 확대	불공정거 래 개선	기타
팀장반장	37 47.4%	7 9.0%	10 12.8%	2 2.6%	12 15.4%	3 3.8%	7 9.0%	0 0.0%
기능공	83 49.1%	14 8.3%	12 7.1%	8 4.7%	33 19.5%	8 4.7%	11 6.5%	0 0.0%
준기공이하	39 43.8%	7 7.9%	8 9.0%	9 10.1%	13 14.6%	7 7.9%	5 5.6%	1 1.1%

	중소현장 중대재해 감소 과제_2순위							
	안전교육 확대	충분한 안전정보 제공	열악한 근무환경 개선	현장소통 확대	충분한 휴식 및 휴가	경영진의 관심 확대	불공정거래 개선	기타
팀장반장	7 9.2%	16 21.1%	9 11.8%	25 32.9%	11 14.5%	3 3.9%	5 6.6%	0 0.0%
기능공	16 9.9%	29 18.0%	30 18.6%	32 19.9%	26 16.1%	8 5.0%	17 10.6%	3 1.9%
준기공이하	9 10.3%	12 13.8%	14 16.1%	20 23.0%	7 8.0%	8 9.2%	12 13.8%	5 5.7%

2. 응답자들의 건설업 경력별 현황

	일당(만원)	월평균소득(만원)	월근무일수	점심시간(분)	오전휴식(분)	오후휴식(분)
10년 미만	18.2	432.0	20.9	61.2	26.4	26.1
10~20년 미만	20.5	416.1	21.1	64.8	27.0	27.1
20년 이상	21.3	459.3	20.8	59.9	24.9	25.0

	시설만족도(5점 척도)				
	휴게실	화장실	식당	탈의실	샤워실
10년 미만	3.4	3.4	3.4	3.3	3.2
10~20년 미만	3.4	3.4	3.0	3.0	2.9
20년 이상	3.6	3.5	3.4	3.3	3.1

	건강검진		안전화		안전모		안전대		기초안전교육	
	못받음	받음	못받음	받음	못받음	받음	못받음	받음	못받음	받음
10년 미만	23 28.4%	58 71.6%	4 4.8%	79 95.2%	2 2.4%	80 97.6%	3 3.7%	79 96.3%	0 0.0%	83 10%
10~20년 미만	34 36.2%	60 63.8%	13 14.1%	79 85.9%	2 2.2%	90 97.8%	8 8.7%	84 91.3%	7 7.5%	86 92.5%
20년 이상	53 35.1%	98 64.9%	10 6.6%	142 93.4%	8 5.2%	147 94.8%	17 11.5%	131 88.5%	4 2.5%	153 97.5%

	안전 및 보호구에 대한 평가(5점 척도)					
	본인 건강상태	건설현장의 안전상태	안전화	안전모	안전대	안전교육 산재예방 효과
10년 미만	3.9	3.8	4.8	4.7	4.5	4.0
10~20년 미만	4.0	4.0	4.6	4.7	4.5	4.1
20년 이상	3.8	3.8	4.8	4.8	4.6	4.1

	특별안전교육			돌박스미팅			위험작업 사전고지		
	받음	안받음	비해당	한다	안한다	모름	한다	안한다	모름
10년 미만	57 72.2%	11 13.9%	11 13.9%	68 81.9%	2 2.4%	13 15.7%	76 93.8%	1 1.2%	4 4.9%
10~20년 미만	70 74.5%	12 12.8%	12 12.8%	72 76.6%	5 5.3%	17 18.1%	88 97.8%	0 0.0%	2 2.2%
20년 이상	121 80.7%	11 7.3%	18 12.0%	122 80.3%	12 7.9%	18 11.8%	139 96.5%	1 0.7%	4 2.8%

	안전조치 평가(5점 척도)						
	1) 안전난간 설치	2) 작업발판 설치	3) 개구부 덮개 설치	4) 사다리 안전조치	5) 크레인 작업 안전조치	6) 신호수 배치	사고예방 효과
10년 미만	4.3	4.3	4.3	4.2	4.2	4.3	4.3
10~20년 미만	4.2	4.3	4.2	4.2	4.3	4.4	4.4
20년 이상	4.3	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4	4.5

	산재경험			산재 치료비 처리				
	없다	있다	모르겠다	대부분 산재보험	산재보험 과 공상 혼재	대부분 공상처리	대부분 개인 비용	모르겠다
10년 미만	79 94.4%	1 1.2%	4 4.8%	35 44.3%	23 29.1%	0 0.0%	2 2.5%	19 24.1%
10~20년 미만	88 94.6%	4 4.3%	1 1.1%	39 44.8%	27 31.0%	5 5.7%	0 0.0%	16 18.4%
20년 이상	148 94.3%	6 3.8%	3 1.9%	67 44.1%	50 32.9%	7 4.6%	2 1.3%	26 17.1%

수원시 소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

	위험요인별 건설현장에 있는 비율									
	소음	진동	밀폐작업	추락	붕괴	건설기계	중량물 이동	부자연 자세	화학물질	가스 분진흡
10년 미만	10 12.3%	3 3.8%	9 11.1%	34 42.5%	6 7.4%	26 32.1%	29 35.8%	18 22.5%	5 6.2%	6 7.4%
10~20년 미만	17 17.9%	5 5.3%	11 11.7%	47 49.5%	16 17%	38 40%	37 39.4%	37 40.2%	8 8.7%	14 15.1%
20년 이상	23 15%	15 9.7%	31 20.1%	76 50.3%	18 11.6%	55 35.7%	68 44.2%	53 35.1%	22 14.2%	25 16.1%

	위험요인의 산재발생 가능성 평가(5점 척도)									
	소음	진동	밀폐작업	추락	붕괴	건설기계	중량물 이동	부자연 자세	화학물질	가스 분진흡
10년 미만	2.1	2.0	2.3	2.5	2.1	2.3	2.3	2.3	2.1	2.0
10~20년 미만	2.1	2.0	2.1	2.4	2.1	2.4	2.3	2.4	2.0	2.1
20년 이상	1.7	1.6	1.7	2.2	1.7	2.0	2.0	2.0	1.7	1.7

	불안정한 행동을 하는 원인_1순위							기타
	열악한 작업환경	소통 부족	안전기준/절차 미비	업무지식/교육 부족	개인 안전의식 부족	노동자 개인적 요인		
10년 미만	17 20.2%	16 19%	13 15.5%	7 8.3%	26 31%	5 6%	0 0%	
10~20년 미만	16 16.7%	20 20.8%	13 13.5%	12 12.5%	26 27.1%	7 7.3%	2 2.1%	
20년 이상	23 14.8%	31 20%	17 11%	13 8.4%	62 40%	8 5.2%	1 0.6%	

	불안정한 행동을 하는 원인_2순위							기타
	열악한 작업환경	소통 부족	안전기준/절차 미비	업무지식/교육 부족	개인 안전의식 부족	노동자 개인적 요인		
10년 미만	4 5%	13 16.3%	6 7.5%	13 16.3%	23 28.8%	20 25%	1 1.3%	
10~20년 미만	8 8.6%	10 10.8%	9 9.7%	16 17.2%	24 25.8%	25 26.9%	1 1.1%	
20년 이상	13 9%	24 16.7%	11 7.6%	32 22.2%	37 25.7%	26 18.1%	1 0.7%	

	중대재해처벌법 시행 이후 변화(5점척도)			
	산업안전 관련 교육이 강화되었다	안전관리자가 늘었거나 자주보인다	안전보호구 착용을 강조한다	업무의 속도보다 안전을 강조한다
10년 미만	4.0	4.1	4.2	4.1
10~20년 미만	3.9	3.9	4.1	4.0
20년 이상	4.0	4.0	4.4	4.2

	중소현장 중대재해 감소 과제_1순위							
	안전교육 확대	충분한 안전보 제공	열악한 근무환경 개선	현장통대 해소	충분한 휴식 및 휴가	경영진 관심 확대	불공정 거래 개선	기타
10년 미만	41	8	5	9	16	3	2	0
	48.8%	9.5%	6.2%	10.7%	19.4%	3.6%	2.4%	0.0%
10~20년 미만	43	10	6	5	14	8	10	1
	44.3%	10.3%	6.2%	5.2%	14.4%	8.2%	10.3%	1.1%
20년 이상	77	10	19	5	30	8	11	0
	48.1%	6.3%	11.9%	3.1%	18.8%	5.0%	6.9%	0.0%

	중소현장 중대재해 감소 과제_2순위							
	안전교육 확대	충분한 안전보 제공	열악한 근무환경 개선	현장통대 해소	충분한 휴식 및 휴가	경영진 관심 확대	불공정 거래 개선	기타
10년 미만	10	13	12	18	11	5	13	1
	12.0%	15.7%	14.5%	21.7%	13.3%	6.0%	15.7%	1.2%
10~20년 미만	8	19	13	16	15	5	14	5
	8.4%	20.0%	13.7%	16.8%	15.8%	5.3%	14.7%	5.3%
20년 이상	14	25	31	44	18	9	7	2
	9.3%	16.7%	20.7%	29.3%	12.0%	6.0%	4.7%	1.3%

3. 응답자들의 임금수준별 현황

	일당(만원)	월평균소득(만원)	월근무일수	점심시간(분)	오전휴식(분)	오후휴식(분)
400만원 미만	18.1	314.8	19.0	65.2	24.9	25.3
500만원 미만	20.6	425.4	21.7	60.9	28.0	28.2
500만원 이상	22.4	578.4	22.1	58.0	23.5	23.4

수원시 소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

	시설만족도(5점 척도)				
	휴게실	화장실	식당	탈의실	샤워실
400만원 미만	3.4	3.3	3.3	3.2	3.0
500만원 미만	3.5	3.2	3.1	3.1	2.8
500만원 이상	3.5	3.5	3.4	3.3	3.2

	건강검진		안전화		안전모		안전대		기초안전교육	
	못받음	받음	못받음	받음	못받음	받음	못받음	받음	못받음	받음
400만원 미만	31 44.9%	38 55.1%	6 9.0%	61 91.0%	3 4.4%	65 95.6%	9 13.2%	59 86.8%	3 4.3%	67 95.7%
500만원 미만	34 29.3%	82 70.7%	11 9.3%	107 90.7%	3 2.5%	117 97.5%	8 6.8%	109 93.2%	1 0.9%	116 99.1%
500만원 이상	24 30.4%	55 69.6%	3 3.8%	76 96.2%	1 1.3%	76 98.7%	6 7.6%	73 92.4%	2 2.6%	76 97.4%

	안전 및 보호구에 대한 평가(5점 척도)					
	본인 건강상태	건설현장의 안전상태	안전화	안전모	안전대	안전교육 산재예방 효과
400만원 미만	3.7	3.8	4.5	4.5	4.4	3.7
500만원 미만	3.8	3.7	4.7	4.7	4.5	4.1
500만원 이상	3.8	3.8	4.9	4.8	4.6	4.2

	특별안전교육			툴박스미팅			위험작업 사전고지		
	받음	안받음	비해당	한다	안한다	모름	한다	안한다	모름
400만원 미만	41 62.1%	11 16.7%	14 21.2%	45 62.5%	5 6.9%	22 30.6%	65 94.2%	0 0.0%	4 5.8%
500만원 미만	96 81.4%	7 5.9%	15 12.7%	100 84.7%	11 9.3%	7 5.9%	115 99.1%	0 0.0%	1 0.9%
500만원 이상	59 78.7%	9 12.0%	7 9.3%	65 85.5%	2 2.6%	9 11.8%	69 93.2%	1 1.4%	4 5.4%

	안전조치 평가(5점 척도)						
	1) 안전난간 설치	2) 작업발판 설치	3) 개구부 덮개 설치	4) 사다리 안전조치	5) 크레인 작업 안전조치	6) 신호수 배치	사고예방 효과
400만원 미만	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.4	4.3
500만원 미만	4.2	4.2	4.2	4.1	4.2	4.3	4.4
500만원 이상	4.2	4.2	4.3	4.2	4.3	4.4	4.4

	산재경험			산재 치료비 처리				
	없다	있다	모르겠다	대부분 산재보험	산재보험과 공상혼재	대부분 공상처리	대부분 개인 비용	모르겠다
400만원 미만	65 92.9%	3 4.3%	2 2.9%	25 37.3%	18 26.9%	5 7.5%	1 1.5%	18 26.9%
500만원 미만	114 95.0%	2 1.7%	4 3.3%	45 38.8%	45 38.8%	2 1.7%	1 0.9%	23 19.8%
500만원 이상	73 94.8%	3 3.9%	1 1.3%	40 51.9%	26 33.8%	3 3.9%	1 1.3%	7 9.1%

	위험요인별 건설현장에 있는 비율									
	소음	진동	밀폐작업	추락	붕괴	건설기계	중량물 이동	부자연 자세	화학물질	가스 분진흡
400만원 미만	10 15.2%	4 6.1%	9 13.6%	30 45.5%	8 11.9%	22 32.8%	22 32.8%	28 42.4%	9 13.4%	9 13.4%
500만원 미만	23 19.8%	10 8.6%	20 17.1%	62 53.4%	16 13.8%	56 47.9%	63 54.3%	43 37.4%	14 12.1%	17 14.7%
500만원 이상	11 13.9%	6 7.6%	15 19.5%	47 60.3%	11 13.9%	27 34.6%	33 42.3%	26 33.8%	6 7.8%	8 10.4%

	위험요인의 산재발생 가능성 평가(5점 척도)									
	소음	진동	밀폐작업	추락	붕괴	건설기계	중량물 이동	부자연 자세	화학물질	가스 분진흡
400만원 미만	2.1	2.1	2.3	2.6	2.2	2.3	2.3	2.4	2.2	2.1
500만원 미만	2.0	1.8	2.0	2.4	1.9	2.3	2.3	2.3	2.0	2.0
500만원 이상	1.7	1.7	1.9	2.6	1.8	2.0	2.0	2.2	1.7	1.7

	불안정한 행동을 하는 원인_1순위						
	열악한 작업환경	소통 부족	안전기준/절차 미비	업무지식/교육 부족	개인 안전의식 부족	노동자 개인적 요인	기타
400만원 미만	12 17.1%	11 15.7%	6 8.6%	7 10.0%	29 41.4%	4 5.7%	1 1.4%
500만원 미만	19 15.8%	29 24.2%	19 15.8%	7 5.8%	41 34.2%	5 4.2%	0 0.0%
500만원 이상	8 10.1%	18 22.8%	8 10.1%	11 13.9%	27 34.2%	7 8.9%	0 0.0%

수원시 소규모 건설현장 노동자 안전보건 실태 및 개선방안

	불안정한 행동을 하는 원인_2순위						
	열악한 작업환경	소통 부족	안전기준/ 절차 미비	업무지식/ 교육 부족	개인 안전의식 부족	노동자 개인적 요인	기타
400만원 미만	3 4.3%	12 17.4%	6 8.7%	14 20.3%	13 18.8%	21 30.4%	0 0.0%
500만원 미만	16 13.9%	14 12.2%	8 7.0%	26 22.6%	29 25.2%	22 19.1%	0 0.0%
500만원 이상	3 3.9%	14 18.4%	5 6.6%	11 14.5%	31 40.8%	10 13.2%	2 2.6%

	중대재해처벌법 시행 이후 변화(5점척도)			
	산업안전 관련 교육이 강화되었다	안전관리자가 늘었거나 자주보인다	안전보호구 착용을 강조한다	업무의 안전성을 강조한다
400만원 미만	3.8	3.9	4.1	3.9
500만원 미만	4.1	4.0	4.3	4.1
500만원 이상	4.2	4.2	4.4	4.3

	중소현장 중대재해 감소 과제_1순위							
	안전교 육 확대	충분한 정보 제공	열악한 근무환 경 개선	현장 소통 확대	충분한 휴식 및 휴가	경영진 의 관심 확대	불공정 거래 개선	기타
400만원 미만	34 47.2%	6 8.3%	6 8.3%	6 8.3%	11 15.3%	4 5.6%	5 6.9%	0 0.0%
500만원 미만	52 43.3%	7 5.8%	13 10.8%	6 5.0%	26 21.7%	5 4.2%	10 8.3%	1 0.8%
500만원 이상	39 48.8%	6 7.5%	8 10.0%	3 3.8%	15 18.8%	6 7.5%	3 3.8%	0 0.0%

	중소현장 중대재해 감소 과제_2순위							
	안전교 육 확대	충분한 정보 제공	열악한 근무환 경 개선	현장 소통 확대	충분한 휴식 및 휴가	경영진 의 관심 확대	불공정 거래 개선	기타
400만원 미만	5 7.1%	8 11.4%	13 18.6%	20 28.6%	10 14.3%	4 5.7%	9 12.9%	1 1.4%
500만원 미만	11 9.3%	28 23.7%	15 12.7%	28 23.7%	12 10.2%	7 5.9%	16 13.6%	1 0.8%
500만원 이상	9 11.4%	12 15.2%	14 17.7%	21 26.6%	12 15.2%	3 3.8%	7 8.9%	1 1.3%

[2] 건강상태 및 산업안전보건 관련

5. 현재 본인의 전반적인 건강상태와 일하고 있는 건설현장의 전반적인 안전상태에 대해 어떻게 생각하십니까?

	매우 나쁨	나쁨	보통	좋음	매우 좋음
1) 본인의 전반적인 건강상태	①	②	③	④	⑤
2) 건설현장의 안전상태	①	②	③	④	⑤

귀하는 현재 건설현장에서 다음의 산업안전 관련 내용들을 받으셨습니까?

항목	못 받음	받음	항목	못 받음	받음
1) 배치전 건강검진	①	②	2) 안전화	①	②
3) 안전모	①	②	4) 안전대	①	②

5. 귀하는 작업 중 개인보호구(안전화, 안전모, 안전대)를 잘 착용하십니까?

	전혀 착용하지 않는다	착용하지 않는 편이다	반반이다	착용하는 편이다	항상 착용한다	비 해당 못 받음
1) 안전화	①	②	③	④	⑤	⑥
2) 안전모	①	②	③	④	⑤	⑥
3) 안전대	①	②	③	④	⑤	⑥

6. 귀하는 건설현장에서 일하시면서 아래의 안전보건교육을 받았습니까?

	받았다	받지 않았다	비해당
1) 건설업 기초 안전보건교육	①	②	③
2) 특별 안전보건교육	①	②	

7. 현재의 건설현장에서 다음과 같은 활동을 하고 있습니까?

	한다	안한다	모름		한다	안한다	모름
1) 툴박스미팅(TBM)	①	②	③	2) 위험작업 사전고지	①	②	③

8. 건설현장에서 안전보건교육은 산재예방에 어느 정도 효과가 있다고 생각하십니까?

전혀 효과가 없음	별로 효과가 없음	그저 그렇다/보통이다	다소 효과가 있음	매우 효과가 있음
①	②	③	④	⑤

9. 9번 항목 위험요소 중 가장 큰 위험요소 두 가지를 순서대로 선택해 주십시오.
 1순위 (), 2순위 ()
10. 현재 건설현장에서 공사시작 후 지금까지 산재 근로자 수는 몇 명 입니까? (공상처리 포함)
 산재처리 ()명 + 공상처리 ()명 = 합계 ()명

[2] 사업장 안전보건관리 및 투자 현황

11. 사업장 내 안전관리자 선임 형태는 다음 중 어디에 해당됩니까?
 ① 자체선임(전담) ② 자체선임(전담)+대행 ③ 자체선임(겸직)
 ④ 자체선임(겸직)+대행 ⑤ 완전 대행 ⑥ 없다
12. 산업안전보건법 16조에 따른 관리감독자는 모두 몇 명입니까? ()명

※ 제16조(관리감독자) : 사업주는 사업장의 생산과 관련되는 업무와 그 소속 직원을 직접 지휘·감독하는 직위에 있는 사람에게 산업안전 및 보건에 관한 업무로서 대통령령으로 정하는 업무를 수행하도록 하여야 한다.

13. 귀하의 건설현장 안전교육에 대해서 질문드립니다.
 14-1. 신규 노동자 대상으로 안전교육은 몇 시간 했습니까? 1인 평균 ()시간
 14-2. 기존 노동자 대상으로 안전교육은 3개월 평균 몇 시간을 했습니까? ()시간
 14-3. 안전보건교육은 산재예방에 어느 정도 효과가 있다고 생각하십니까?

전혀 효과가 없다	별로 효과가 없다	그저 그렇다/보통이다	다소 효과가 있다	매우 효과가 있다
①	②	③	④	⑤

14. 귀하의 건설현장에서 아래의 건강진단을 실시했습니까?

	전혀 하지 않았다	일부만 실시했다	모두 실시했다
배치전 건강진단	①	②	③
특수 건강진단(소음, 화학물질 등)	①	②	③

7. 공사현장의 전체 공사기간 중 안전보건 지출비용(인력유지비, 안전보건조직 운영비, 활동비, 안전시설 및 보호장치 투자비, 교육비, 건강진단 및 관리비, 작업환경측정비, 기타)은 얼마입니까? ()백만원

15. 2022년 중대재해처벌법 시행 이후 산업안전 관련 법제도가 공사금액별로 단계적으로 강화되고 있습니다.
 현재의 안전보건 지출비용은 법제도 대응에 적절하다고 생각하십니까?

매우 부족하다	다소 부족하다	그저 그렇다/보통이다	충분하다	매우 충분하다
①	②	③	④	⑤

- ⑥ 최저가 입찰제도, 단가인하, 납기 촉박·단축 등 비즈니스 관행
- ⑦ 기타 ()

22. 2022년 1월 27일부터 '중대재해기업처벌법'이 시행되고 있습니다.

귀하는 법 내용(안전조치 미비 사업주 구속) 및 적용범위(단계적인 적용) 등에 대해 어느 정도 알고 있습니까?

전혀 모른다	잘 모른다	그저 그렇다/보통이다	잘 안다	매우 잘 안다
①	②	③	④	⑤

23. 귀하는 중대재해처벌법이 시행으로 건설현장 중대재해가 줄어들 것이라고 생각십니까?

- ① 줄어들 것이다 ② 줄어들지 않을 것이다 ③ 모르겠다

24. 중소건설현장의 중대재해를 줄이기 위해서 가장 시급한 과제는 무엇인지 순서대로 두 가지를 선택해 주십시오.

1순위 (), 2순위 ()

- ① 안전교육 확대로 근로자 안전의식 향상
- ② 안전작업 절차에 대한 충분한 정보 제공
- ③ 위험이 방치된 열악한 근무환경 개선
- ④ 현장 작업자/관리자 간 소통 확대
- ⑤ 충분한 휴식 및 휴일·휴가 보장
- ⑥ 중소기업 경영진의 안전에 대한 관심 확대
- ⑦ 중소기업의 영업환경(불공정거래 등) 개선
- ⑧ 기타 ()

6. '경기도 노동안전지킴이'는 노동이 존중받는 공정한 경기 실현을 목표로 도내 산업현장 노동자가 보다 안전한 환경에서 근무할 수 있도록 경기도가 2020년 3월부터 도입-추진해 온 사업입니다.

귀하는 '노동안전지킴이'에 대해서 얼마나 알고 계십니까?

전혀 모른다	잘 모른다	그저 그렇다/보통이다	잘 안다	매우 잘 안다
①	②	③	④	⑤

※ 설문에 참여해 주셔서 대단히 감사합니다.