

연구보고서

서비스산업 보건관리 실태조사 및 노동자 보호방안 마련 연구

정혜선, 최은희, 정명희, 백은미
지선영, 권은중

산업재해예방
안전보건공단 
산업안전보건연구원

제 출 문

산업안전보건연구원장 귀하

본 보고서를 “서비스산업 보건관리 실태조사 및 노동자 보호방안 마련 연구”의 최종 연구결과 보고서로 제출합니다.

2018년 11월

연구 기관 : 가톨릭대학교 산학협력단

연구 기간 : 2018. 4. ~ 2018. 11.

연구책임자 : 정혜선 (가톨릭대학교 의과대학 교수)

공동연구원 : 최은희 (을지대학교 간호학과 교수)

공동연구원 : 정명희 (두원공과대학교 간호학과 교수)

공동연구원 : 백은미 (한양대학교병원 박사)

연구보조원 : 지선영 (가톨릭대학교 보건학과 박사과정)

연구보조원 : 권은중 (가톨릭대학교 보건학과 박사과정)

요 약 문

연구기간

2018년 04월 ~ 2018년 11월

핵심 단어

서비스산업 보건관리

연구과제명

서비스산업 보건관리 실태조사 및 노동자 보호방안
마련 연구

1. 연구배경

서비스산업이 확대되고 있음에도 불구하고, 이에 종사하는 노동자들을 위한 안전보건은 매우 취약한 특성을 지니고 있다. 특히 감정노동, 과로사, 트라우마 등이 최근 사회문제로 새롭게 대두되고 있어 이에 대한 대응이 필요하므로 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 보건업, 운수업, 택배업, 우편취급업, 우편업, 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업, 정보통신업 등 9종의 국내 주요 서비스산업을 대상으로 노동자 보건관리대책을 제시하고자 하였다.

2. 주요 연구내용

서비스산업 노동자는 물리적·화학적 및 근골격계 위험요인에 노출되어 있으며 감정노동 및 트라우마, 직무스트레스 등 정신건강과 관련된 문제가 심각하게 나타나고 있었다.

제도적 관리 방안으로 법적 규정 준수 및 입법 지원, 직종별 법적 규정 및 제도 마련, 서비스 산업센터 설치, 연구 개발, 지역사회 연계 및 협조체계 구축이 필요하였다. 사회적 관리방안으로 사회적 인식 전환, 홍보 및 캠페인 실시 및 조직 내 관리방안으로 교육 및 훈련, 업무 규정 및 매뉴얼 구축,

근무 환경 개선, 의사소통 창구 마련, 인식 개선, 근로 조건 개선을 제안하였다. 서비스산업 노동자 건강보호를 위한 서비스산업센터 마련 등의 집중적인 관리가 필요함을 제안하였다.

- 시사점

9개 고위험 서비스산업을 중심으로 최근 사회문제로 새롭게 대두되고 있는 감정노동, 과로사, 트라우마 등에 대응하기 위하여 서비스산업의 최신동향, 보건관리 실태, 노동자 보호방안 마련 등이 필요하다.

3. 연구 활용방안

본 연구에서 조사한 자료들을 활용하여 서비스산업 노동자 건강보호를 위한 규정 마련과 서비스산업센터 등 노동자 건강보호 조직 구축에 활용한다.

4. 연락처

- 연구책임자 : 가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 교수 정혜선
- 연구상대역 : 산업안전보건연구원 직업건강연구부 이미영
 - ☎ 052) 703. 0873
 - E-mail cookmom@kosha.or.kr

목 차

I . 서론	1
1. 연구배경	1
2. 연구 필요성	4
3. 연구목적	6
II . 연구방법	7
1. 연구방법	7
2. 연구 추진체계	11
III . 9개 서비스업종 일반 현황 및 업무	12
1. 도매 및 소매업	12
2. 숙박 및 음식점업	19
3. 보건업	36
4. 운수업	40
5. 택배업	47
6. 우편취급업	58

7. 우편업	60
8. 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업	64
9. 정보통신업	72

IV. 9개 서비스업종 산업재해 및 업무상질병 현황 75

1. 도매 및 소매업	75
2. 숙박 및 음식점업	81
3. 보건업	89
4. 운수업	95
5. 택배업	101
6. 우편취급업 및 우편업	109
7. 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업	114
8. 정보통신업	117

V. 9개 서비스업종 유해위험요인 121

1. 9개 직종 근로환경 조사 결과 분석	121
2. 9개 직종별 유해위험요인	177

VI. 서비스산업 노동자 건강보호방안	249
1. 제도적 관리 방안	249
2. 사회적 관리 방안	268
3. 조직 내 관리 방안	270
4. 서비스산업 노동자 건강보호방안 (요약)	280
VII. 참고문헌	282
VIII. 부록	287
1. 9개 서비스업 관련 규정	287
2. 외국 사례	310
영문 요약문	340

표 목 차

<표 1-1> 연도별 서비스산업의 사업장 수 및 근로자수	3
<표 1-2> 연도별 서비스산업의 재해자 수 및 재해율	5
<표 3-1> 도·소매 업종별 주요지표	16
<표 3-2> 편의점 업계 주요지표	16
<표 3-3> 프랜차이즈 현황(2016)	17
<표 3-4> 프랜차이즈(가맹점) 연도별 통계 (가맹점수, 종사자수)	21
<표 3-5> 프랜차이즈(가맹점) 통계 (가맹점수, 종사자수)	21
<표 3-6> 하우스키핑 부분의 직무	22
<표 3-7> 식음·연회 부분의 직무 현황	23
<표 3-8> 프론트 오피스 부분의 직무 현황	24
<표 3-9> 배달앱 아르바이트 특징(2015년) 서울지역	32
<표 3-10> 배달 아르바이트 고용형태 및 임금지급 형태(2015년)-서울지역	33
<표 3-11> 배달앱아르바이트 급여실태(2015년)-서울지역	33
<표 3-12> 근무형태 분포	39
<표 3-13> 버스종류별 종사자의 근로조건	44
<표 3-14> 택시 종사자의 근로조건 요약	45
<표 3-15> 산업재해보험 '소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업의 업종 분류'	48
<표 3-16> 계약형태	54
<표 3-17> 사회보험 가입	56
<표 3-18> 우편취급국	59

<표 3-19> 우편업과 직원수	60
<표 3-20> 연도별 집배인력 현황	61
<표 3-21> 콜센터 업무 유형	65
<표 3-22> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업 사업체수	68
<표 3-23> 콜센터 상담원 1인 평균 연간 급여액	70
<표 3-24> 콜센터의 월 휴무일 수	70
<표 3-25> 콜센터의 영업시간	71
<표 3-26> 정보통신업의 주요 수행 업무	73
<표 4-1> 도매 및 소매업의 산업재해	75
<표 4-2> 질병종류별 산업재해	76
<표 4-3> 음식 및 숙박업의 재해자율(2015년)	81
<표 4-4> 숙박 및 음식점업 특수건강진단	87
<표 4-5> 숙박 및 음식점업 일반건강진단	88
<표 4-6> 보건 및 사회복지사업의 산업재해 발생현황(2014-2016)	89
<표 4-7> 보건 및 사회복지사업 직업병, 작업관련성 질병(세부질병별: 2014-2016)	90
<표 4-8> 병원 특성별 재해/질병경험여부	91
<표 4-9> 경험한 업무상 재해/질병 (복수응답)	92
<표 4-10> 운수업산업재해발생현황(2014-2016)	96
<표 4-11> 운수업산업 주요 재해발생현황(2014-2016)	97
<표 4-12> 업무상질병 종류별 2014-2016 현황	98
<표 4-13> 운수업 산업재해 발생 사례	99
<표 4-14> 운수업 특수건강진단	100
<표 4-15> 운수, 창고, 통신업 일반건강진단	100
<표 4-16> 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업 산업재해 발생현황	

(2014-2016)	101
<표 4-17> 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업 산업재해 종류 (2014-2016)	102
<표 4-18> 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업 업무상 질병의 종류 (2014-2016)	103
<표 4-19> 2012~2015년 우정사업본부 정규직·비정규직 유형별 산업재해 현황	109
<표 4-20> 2012~2015년 우정사업본부 정규직·비정규직 사고·질병 재해 율	110
<표 4-21> 2012~2015년 우정사업본부 집배원 사고·질병 재해율	110
<표 4-22> 2008~2017년 우정사업본부 직원 사망사 현황	111
<표 4-23> 우정사업본부 뇌심혈관계 질환에 의한 사망	112
<표 4-24> 집배원노동자의 근골격계질환 발생현황	113
<표 4-25> 기타의 각종산업 재해 발생현황(2014-2016)	114
<표 4-26> 기타 각종산업 산업재해 종류(2014-2016)	115
<표 4-27> 기타 각종산업 업무상질병 종류(2014-2016)	115
<표 4-28> 콜센터 및 텔레마케팅업 산업재해 사례	116
<표 4-29> 정보통신업의 산업재해 현황(2014-2016)	117
<표 4-30> 정보통신업의 산업재해 종류(2014-2016)	118
<표 4-31> 정보통신업 업무상 질병의 종류(2014-2016)	119
<표 4-32> 정보통신업의 주요 산업재해 사례	120
<표 5-1> 도·소매업의 사업장 규모 및 직위	122
<표 5-2> 도·소매업의 근무시간	123
<표 5-3> 도·소매업의 근골격계 유해요인	124
<표 5-4> 도·소매업의 고객 직접 상대	126

<표 5-5> 도·소매업의 직무요구	127
<표 5-6> 도·소매업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로부터의 폭력 경험	128
<표 5-7> 도·소매업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험	128
<표 5-8> 숙박 및 음식점업의 사업장 규모 및 직위	129
<표 5-9> 숙박 및 음식점업의 근무시간	130
<표 5-10> 숙박 및 음식점업의 물리적·화학적 위험요인	131
<표 5-11> 숙박 및 음식점업의 근골격계 유해요인	133
<표 5-12> 숙박 및 음식점업의 고객 직접 상대	134
<표 5-13> 숙박 및 음식점업의 직무요구	135
<표 5-14> 숙박 및 음식점업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로부터 의 폭력경험	136
<표 5-15> 숙박 및 음식점업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험 ..	136
<표 5-16> 보건업의 사업장 규모 및 직위	137
<표 5-17> 보건업의 근무시간	138
<표 5-18> 보건업의 물리적·화학적 위험요인	139
<표 5-19> 보건업의 근골격계 유해요인	141
<표 5-20> 보건업의 고객 직접 상대	143
<표 5-21> 보건업의 직무요구	144
<표 5-22> 보건업 노동자의 지난 1개월동안 고객으로부터 폭력경험	145
<표 5-23> 운수업의 사업장 규모 및 직위	146
<표 5-24> 운수업의 근무시간	147
<표 5-25> 운수업의 물리적·화학적 위험요인	148
<표 5-26> 운수업의 근골격계 유해요인	149
<표 5-27> 운수업의 고객 직접 상대	151

<표 5-28> 운수업의 직무요구	152
<표 5-29> 운수업 노동자의 지난 1개월동안 고객으로부터 폭력경험	153
<표 5-30> 운수업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험	153
<표 5-31> 택배업의 사업장 규모 및 직위	154
<표 5-32> 택배업의 근무시간	155
<표 5-33> 택배업의 물리적·화학적 위험요인	156
<표 5-34> 택배업의 근골격계 유해요인	157
<표 5-35> 택배업의 고객 직접 상대	158
<표 5-36> 택배업의 직무요구	159
<표 5-37> 택배업 노동자의 지난 1개월동안 고객으로부터 폭력경험	159
<표 5-38> 택배업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험	160
<표 5-39> 우편업의 사업장 규모 및 직위	161
<표 5-40> 우편업의 근무시간	162
<표 5-41> 우편업의 물리적·화학적 위험요인	163
<표 5-42> 우편업의 근골격계 유해요인	164
<표 5-43> 우편업의 고객 직접 상대	165
<표 5-44> 우편업의 직무요구	166
<표 5-45> 우편업 노동자의 지난 1개월동안 고객으로부터 폭력경험	167
<표 5-46> 우편업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험	167
<표 5-47> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 사업장 규모 및 직위 ...	168
<표 5-48> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 근무시간	169
<표 5-49> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 근골격계 유해요인	169
<표 5-50> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 고객 직접 상대	170
<표 5-51> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 직무요구	171

<표 5-52> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로 부터의 폭력경험	172
<표 5-53> 정보통신업의 사업장 규모 및 직위	173
<표 5-54> 정보통신업의 근무시간	174
<표 5-55> 정보통신업의 근골격계 유해요인	174
<표 5-56> 정보통신업의 고객 직접 상대	175
<표 5-57> 정보통신업의 직무요구	176
<표 5-58> 정보통신업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로 부터의 폭력 경험	176
<표 5-59> 편의점 종사자의 근골격계질환 위험요인	182
<표 5-60> 예약과 안내서비스 유해위험 인자	183
<표 5-61> 객실관리업무 유해위험 인자	184
<표 5-62> 기타공통업무 유해위험 인자	185
<표 5-63> 음식업종 유해위험인자와 이상증상 및 상해	186
<표 5-64> 호텔종사자의 직무스트레스 측정 결과	189
<표 5-65> 호텔종사자의 근골격계 위험요인	192
<표 5-66> 음식서비스업 종사자(접객업무)의 근골격계 위험요인	194
<표 5-67> 국제암연구소 선정 발암성 항암제	200
<표 5-68> 감염원에 따른 흔한 직업성 감염질환	200
<표 5-69> 연도별 서울지역 택시 사고율	204
<표 5-70> 교통사고 시 산재처리 현황	205
<표 5-71> 버스교통사고 인적요인 발생원인	206
<표 5-72> 택시운전원의 근무경력별 감정노동 정도	208
<표 5-73> 택시 사납금 수준에 따른 감정노동 정도	210

<표 5-74> 운행 중 승객으로부터 반말, 욕설, 폭행 등을 당하는 횟수	213
<표 5-75> 택시운전원의 운전 중 애로사항	213
<표 5-76> 택시운전원의 근무형태별 평균 근무일수 및 근무시간	214
<표 5-77> 최근 3년간 업무상재해 여부 및 업무상 사고나 질병 처리 방 식	220
<표 5-78> 퀵서비스 일을 하면서 가장 힘든점	225
<표 5-79> 고객의 부당한 대우 경험	225
<표 5-80> 택배업의 폭력 경험	226
<표 5-81> 택배업의 점심식사 해결	227
<표 5-82> 택배업의 주당 근무시간	228
<표 5-83> 택배업의 성수기 주당 평균시간	228
<표 5-84> 택배업의 한달 평균 근무일수	229
<표 5-85> 택배업의 지난 1년간 질병 및 치료경험	231
<표 5-86> 우정사업본부 교통사고 사망 현황	232
<표 5-87> 우정사업본부 안전 위험 현황	233
<표 5-88> 우정사업본부 보건 위험 요인 현황	233
<표 5-89> 우체국집배원 소통시기 별 노동시간	235
<표 5-90> 우체국집배원 출퇴근 시간 및 하루 평균 체류시간	235
<표 5-91> 우체국집배원 한달 견배 횟수	236
<표 5-92> 콜센터 노동자의 사고관련 요인	238
<표 5-93> 실내공기오염 물질의 주요 발생원 및 인체영향	245
<표 6-1> 교육종류별 교육시간	256
<표 8-1> 교육종류별 교육시간	290
<표 8-2> 법제화에 따른 택배업의 시대적 구분	299

<표 8-3> 유럽연합의 (EC) No. 561/2006 규정	323
<표 8-4> 운전자 근로시간 제한규정	326
<표 8-5> HVNL 일반 노동시간 기준	328
<표 8-6> HVNL 기본피로관리 기준	329
<표 8-7> HVNL 고급피로관리 기준	329

그 립 목 차

[그림 1-1] 연도별 서비스산업 사업장 수	3
[그림 1-2] 연도별 서비스산업 근로자 수	3
[그림 3-1] 대형마트의 공정	15
[그림 3-2] 국내 편의점 점포 수 및 시장규모 추이	18
[그림 3-3] 편의점 시장, 점포 수, 점당 매출액 증가율 추이	18
[그림 3-4] 음식업종 주요공정(배달포함)	25
[그림 3-5] 고용보험가입여부	26
[그림 3-6] 배달대행이용 상위업종	27
[그림 3-7] 기존 배달업 서비스경로	28
[그림 3-8] 신종 배달업 서비스경로 1	28
[그림 3-9] 신종 배달업 서비스경로 2	29
[그림 3-10] 신종 배달업 유형 분류	30
[그림 3-11] 보건업의 업무내용 1	37
[그림 3-12] 보건업의 업무내용 2	38
[그림 3-13] 버스운전원의 주요업무	41
[그림 3-14] 택시운전원의 주요업무	41
[그림 3-15] 화물자동차운전원의 주요업무	42
[그림 3-16] 일반적 택배 기업의 구조	50
[그림 3-17] 택배운임의 비정상적 수수 사례	51
[그림 3-18] 택배업무 프로세스	52
[그림 3-19] 차량 택배업 공정현황	53
[그림 3-20] 오토바이 택배업 공정현황	53

[그림 3-21] 택배기사 계약변화의 과정	55
[그림 3-22] 우편물류시설	61
[그림 3-23] 우정사업본부 조직도	62
[그림 3-24] 우편업무 프로세스	63
[그림 3-25] 콜센터 주요 수행 업무	65
[그림 3-26] 컨택센터산업 종사자 수	67
[그림 3-27] 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업 종사자 수 추이	67
[그림 3-28] 2014년 콜센터 상담원의 지역별 분포	68
[그림 3-29] 콜센터 사용기업 고용형태	69
[그림 4-1] 발생형태별 재해 현황(2016년)	76
[그림 4-2] 도소매 및 소비자 용품수리업의 장년근로자 재해통계(2014년, 2015년)	77
[그림 4-3] 도매 및 소매업의 사고사례	78
[그림 4-4] 음식업 이륜차 사고성재해	82
[그림 4-5] 음식업종 사고사망자 중 교통사고	83
[그림 4-6] 배달사고의 원인	83
[그림 4-7] 연도별·월별 재해발생 현황	84
[그림 4-8] 산업재해 발생 사례	86
[그림 4-9] 계단에서 넘어지는 사고	87
[그림 4-10] 오토바이 사고	87
[그림 4-11] 발생형태별 재해현황 (2016)	89
[그림 4-12] 산업재해 사례	94
[그림 4-13] 2012년 택배업종 재해분석 결과	102
[그림 4-14] 소형화물운수업·택배업·퀵 서비스업에서 최근 2년간 산업재 해	104

[그림 4-15] 택배와 퀵서비스 교통사고	104
[그림 4-16] 택배와 퀵서비스 넘어짐	105
[그림 4-17] 택배와 퀵서비스 끼임, 부딪힘	105
[그림 4-18] 택배와 퀵서비스 끼임 사례	106
[그림 4-19] 택배와 퀵서비스 무너짐, 맞음, 떨어짐	107
[그림 4-20] 택배와 퀵서비스 감전	107
[그림 4-21] 택배와 퀵서비스 절단, 베임	108
[그림 4-22] 택배와 퀵서비스 근골격계질환	108
[그림 5-1] 냉장창고에서 물품정리시 저온 노출	177
[그림 5-2] 세척제에 의한 유해화학물질 노출	177
[그림 5-3] 한국일보 2018.01.24	180
[그림 5-4] 편의점 폭행 2015.05.24	180
[그림 5-5] 팔을 높여서 상품을 진열하는 모습	182
[그림 5-6] 바닥에 조그리고 앉아 상품을 진열하는 모습	182
[그림 5-7] 음식배달업 교통사고	188
[그림 5-8] 차종별 교통사고 발생 건수 및 사망자 수	206
[그림 5-9] 중도일보 2018.04.25	209
[그림 5-10] KBS뉴스 2018.04.12	209
[그림 5-11] 고객과의 관계에 따른 스트레스	210
[그림 5-12] 관리자와의 관계에 따른 스트레스	211
[그림 5-13] 동료와의 관계에 따른 스트레스	212
[그림 5-14] 서울신문 2017.10.30	215
[그림 5-15] 조선일보 2017.07.11	215
[그림 5-16] 경향신문 2016.06.27	217
[그림 5-17] 헤럴드경제 2016.11.15.	217

[그림 5-18] 뉴시스 2016.12.28	218
[그림 5-19] 환경일보 2017.08.02	218
[그림 5-20] 메디컬투데이 2014.12.17	239
[그림 5-21] 한겨레 2018.06.01	239
[그림 5-22] 파이낸셜 뉴스 2018.05.17	240
[그림 5-23] 해럴드경제 2018.10.12	240
[그림 5-24] 한겨레 2018.05.30	243
[그림 5-25] 아웃소싱타임즈 2015.05.29	243
[그림 5-26] 시사포커스 2018.10.26	247
[그림 5-27] 아이뉴스 2017.05.22	247
[그림 5-28] 앉아서 일하는 자세에서 올 수 있는 신체적 이상증세 ..	248
[그림 6-1] 서비스산업 추진 모형	264
[그림 8-1] 미국 호텔 객실정비 가이드라인	310
[그림 8-2] 미국 호텔 청소근로자 안전보건 정보	311
[그림 8-3] 주방 미끄러짐 안전사고 관리 정보	312
[그림 8-4] 유럽 산업안전보건청	313
[그림 8-5] 미국 산업안전보건청(OSHA) 홈페이지	315
[그림 8-6] Young Worker Safety in Restaurants eTool 페이지	315
[그림 8-7] 영국 산업안전보건청(HSE) 홈페이지	316
[그림 8-8] 유럽 산업안전보건청(EU-OSHA) 홈페이지	317
[그림 8-9] 음식서비스업 종사자 안전보건 보고서	318
[그림 8-10] 스타십 로보트	319
[그림 8-11] 일본 택배 광고	331
[그림 8-12] OSHA 홈페이지의 보건업에 대한 안내	336
[그림 8-13] EU에서 온라인으로 볼 수 있는 보건업 분야에서의 직업관	

련 안전보건위험	337
[그림 8-14] 안전하고 무리 없는 동작 예	339

I. 서론

1. 연구배경

1) 서비스산업 정의

○ 일반적으로 산업의 분류는 클라크(Clark, C.)가 제시한 분류기준에 따라 제1차 산업, 제2차 산업, 제3차 산업으로 분류한다.

- 제1차 산업에는 농업·목축업·수산업·임업·수렵업 등이 포함되고, 제2차 산업에는 제조업·건설업·가스·전기공급업·광업 등이 포함되며, 제3차 산업에는 상업·금융업·보험업·운수업·통신업·관광업·홍보업 등과 기타 비물질적 생산을 담당하는 모든 업무가 포함되는데, 이를 서비스산업이라고 한다(한국민족문화대백과, 2018).

○ 즉 서비스산업이란, 1차산업, 2차산업에 대하여, 이들 산업의 발전을 기초로 하여 서비스를 생산하는 3차산업을 말하는 것으로(두산백과, 2018),

- 기업과 일반소비자에게 재화와 용역을 제공하는 모든 활동을 의미한다.

2) 서비스산업의 특징

○ 서비스산업의 특징을 한국민족문화대백과에서는 다음과 같이 제시하고 있다.

- 다른 활동이 생산물을 통하여 우회적·간접적으로 인간의 욕망을 충족시켜 주는 데 대하여, 서비스 활동은 인간의 욕망을 직접적으로 충족시켜 준다.

- 다른 활동은 그 생산과 소비가 시간적·공간적으로 분리되어 이루어질 수 있는 데 비해 서비스 활동은 시간적으로는 생산과 동시에, 공간적으로는 생산된 곳에서 소비되지 않으면 안된다.

- 다른 활동이 물질적 재화의 생산물을 통해 인간 활동력의 재생산에 직접 기여하고 있는 경우가 많지만 서비스 활동은 인간 활동력의 재생산에 직접 기여하지 않는 경우가 있다.

- 다른 활동이 활동대상과 생산수단을 필요로 하는 데 비하여, 서비스 활동은 반드시 생산수단을 필요로 하지 않는 경우가 있다.

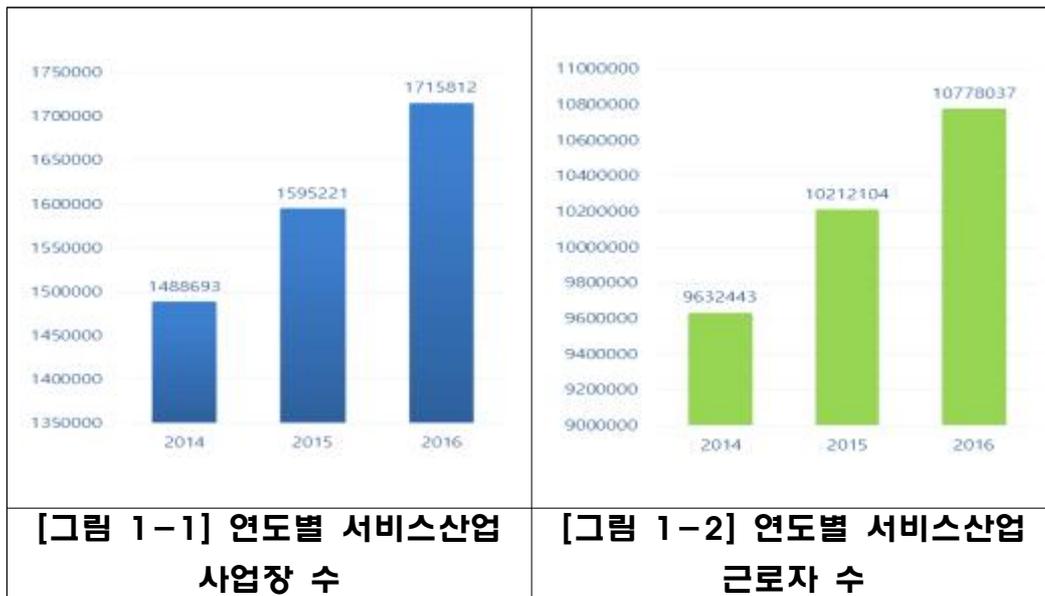
3) 서비스산업의 증가

○ 서비스산업은 물질적인 것이 아닌 무형의 업무를 제공하는 모든 업종을 말하는 것으로 사회가 발달할수록 직접적으로 소비자의 욕구를 충족시키는 서비스 부문이 팽창하는 경향을 보이고 있다.

- 이로 인해 생산과정의 발전에 따른 유통부문이 확대되면서, 신규졸업자나 젊은 노동자들이 서비스업에 많이 유입되는 현상을 보이고 있다.

<표 1-1> 연도별 서비스산업의 사업장 수 및 근로자수

연도	구 분	전 산업	서비스 산업			계
			운수창고통신업	금융보험업	기타의 사업	
2014	사업장수(개소)	2,187,391	60,394	38,596	1,389,703	1,488,693 (68.1%)
	근로자수(명)	17,062,308	776,341	681,236	8,174,866	9,632,443 (56.5%)
2015	사업장수(개소)	2,367,186	65,650	39,789	1,489,782	1,595,221 (67.4%)
	근로자수(명)	17,968,931	805,403	705,629	8,701,072	10,212,104 (56.8%)
2016	사업장수(개소)	2,457,225	71,860	41,419	1,602,533	1,715,812 (69.8%)
	근로자수(명)	18,431,716	836,471	761,187	9,180,379	10,778,037 (58.5%)



○ 서비스산업의 범위는 매우 넓고 다양해서, 단순노동에서부터 광범위한 지식이 요구되는 것까지를 포괄하고 있는데, 도/소매업이나 음식/숙박업에서부터

유통업, 금융업, 컨설팅업, 의료업 등 부가가치가 높은 부문까지 포함하고 있다.

- 서비스업은 그 자체적으로 부가가치를 창출하는 것은 물론 제조업 부문의 부가가치 창출에 결정적인 영향을 미친다.

2. 연구 필요성

○ 서비스산업이 확대되고 있음에도 불구하고, 이에 종사하는 노동자들을 위한 안전보건은 매우 취약한 특성을 갖고 있다.

- 지금까지 안전보건은 주로 광업, 제조업, 건설업 등을 주요 대상으로 해 왔기 때문에 서비스업에 대한 안전보건 활동이 활발하게 이루어지지 못하였기 때문이다.

○ 하지만 서비스산업 자체가 다양한 분야를 망라하고 있다 보니, 타 산업에 많이 나타나는 유해요인들이 서비스산업에도 많이 나타나고 있어 이에 대한 관리가 매우 필요한 실정이다.

- 화학물질의 사용으로 인한 건강장애에서부터 근골격계질환, 뇌심혈관계 질환 등의 문제가 나타나고 있고, 감정노동 및 트라우마, 직무스트레스 등 정신 건강과 관련된 문제도 심각하게 나타나고 있으며, 최근에는 업무 과중으로 인한 과로사 등의 문제까지 서비스산업에 종사하는 직원들의 건강과 생명을 위협하고 있다.

○ 연도별 서비스산업의 재해자 수

- 서비스산업에서 발생하는 재해자수는 2014년 34,860명에서 2016년 34,091명이었다.

- 서비스산업에서 발생한 재해자수는 2014년에 전체 재해자의 38.3%를 차지하였고, 2016년에는 전체 재해자의 37.6%를 차지하였다.

<표 1-2> 연도별 서비스산업의 재해자 수 및 재해율

연도	구 분	전 산업	서비스 산업			
			운수 창고통신업	금융보험업	기타의 사업	계
2014	재해자수(명)	90,909	4,188	337	30,335	34,860 (38.3%)
	재해율(%)	0.53	0.54	0.05	0.37	0.36
2015	재해자수(명)	90,129	4,059	295	29,734	34,088 (37.8%)
	재해율(%)	0.50	0.50	0.04	0.34	0.33
2016	재해자수(명)	90,656	4,114	285	29,692	34,091 (37.6%)
	재해율(%)	0.49	0.49	0.04	0.32	0.32

○ 정부에서는 서비스산업의 안전보건을 위하여 다양한 교육자료를 제작하여 보급하고, 안전보건교육을 지원하는 등의 정책 사업을 추진하고 있지만,

- 서비스산업의 현황 및 특성 파악에서부터 산업재해 발생 등에 이르기까지 여러 서비스산업을 아우르는 종합적인 파악이 필요한 실정이다.

○ 이에 본 연구에서는 서비스산업의 특성을 파악하고, 서비스산업의 9개 고위험 업종을 중심으로 고용 및 취업 동향과 건강 및 작업환경을 포함한 산업보건 문제를 파악하고, 이를 개선하기 위한 방안을 마련하고자 한다.

- 이를 통해서 우리나라 서비스산업의 안전보건 수준을 증대시키고, 서비스산업을 집중적으로 관리하기 위한 정책방안을 마련하는데 기여하고자 한다.

3. 연구 목적

본 연구는 9개 고위험 서비스산업을 중심으로 최근 사회문제로 새롭게 대두되고 있는 감정노동, 과로사, 트라우마 등에 대응하기 위하여 서비스산업의 최신동향, 보건관리 실태, 노동자 보호방안 등을 마련하기 위한 것이다.

이를 위한 구체적인 연구목표는 다음과 같다.

첫째, 9개 서비스산업을 대상으로 국내·외 최신동향을 조사한다.

둘째, 9개 서비스산업을 대상으로 고용실태 자료 및 보건관리 자료를 분석한다.

셋째, 9개 서비스산업을 대상으로 노동자 보건관리대책을 제시한다.

II. 연구방법

1. 연구방법

1. 문헌고찰

○ 국내외 연구문헌 수집

- 국내연구문헌의 경우는 학술연구정보서비스(riss4u)와 한국교육학술정보원(keris) 사이트에서 제공하는 문헌을 조사하였다.
- 외국자료의 경우는 MEDLINE과 PUBMED 등에서 제공하는 문헌을 수집하였다.
- 9개 서비스산업에 대해 기존에 수행된 연구보고서 및 관련 논문을 검토하였다.

2. 외국의 사례조사

○ 외국의 다양한 사례 조사

- HSE, NIOSH, ILO 등의 홈페이지에 게시된 자료를 수집하였다.
- 외국의 사례 및 관련 자료를 조사하였다.
- 안전보건공단 홈페이지에서 제공하는 외국의 관련자료를 수집하였다.

3. 관련 규정 조사

○ 9개 서비스산업에 대한 관련 규정 조사

- 9개 서비스산업의 업종별로 감정노동, 과로사, 트라우마 등의 보건관리에 대한 관련 규정을 조사하였다.

4. 언론보도 내용 조사

○ 9개 서비스산업에 대한 언론보도 내용 조사

- 감정노동, 과로사, 트라우마 등의 보건관리에 대한 언론보도 내용을 조사하였다.

5. 기존자료 통계 분석

○ 9개 서비스산업별로 기존의 조사자료에 대한 통계분석 실시

- 취업자 근로환경조사 자료 등 기존에 수행된 자료를 이용하여 통계분석을 실시하였다.

- 주요내용은 감정노동, 직무스트레스, 건강문제, 정신건강 등이다.

6. 관련단체 관리자 인터뷰 실시

○ 9개 서비스산업의 관련단체 관리자 인터뷰 실시

- 9개 서비스 업종별로 관련단체 관리자 또는 담당자를 대상으로 인터뷰를 실시하였다.
- 주요내용은 업종별 현황, 문제점 및 개선방안 등에 대한 것이었다.

분야	관련단체명	관리자(담당자)
도매 및 소매업	프랜차이즈산업협회	안동욱
숙박 및 음식점업	민주노총 서비스연맹	이성종 위원장
보건업	보건의료산업노조 중앙보훈병원	나영명 정책본부장 박경희 보건관리자
운수업, 택배업, 우편취급업, 우편업, 정보통신업	민주노총 공공운수노조 민주노총 공공운수노조 민주노총 공공운수노조 강북삼성병원 한국직업간호협회	조성애 국장 심동진국장 수열 국장 김수근 교수 김희전 차장
콜센터 및 텔레마케팅 서비스업	민주노총 서비스연맹 콜센터 노동조합	이성종 실장 이윤선 위원장

7. 전문가 자문회의 개최

○ 학계 전문가 자문회의 개최

- 관련분야 전문가 및 노사 단체 등의 관계자를 대상으로 다각적인 의견

을 수렴하기 위한 자문회의를 개최하였다.

- 연구 진행사항을 점검하고, 연구결과에 대해 논의하였다.

8. 연구진 정기회의 개최

○ 연구진 정기회의 개최

- 연구진 정기회의를 개최하여 연구내용을 지속적으로 점검하고, 연구 진행사항을 파악하기 위하여 연구진 정기회의를 개최하였다.

- 연구진 정기회의를 통해 연구진간의 충분한 의사소통이 이루어질 수 있도록 하였다.

○ 연구내용 점검

- 연구내용 중 정의 및 범위 / 업무 내용 / 사업장 수, 근로자 수, 매출액 / 산재 및 업무상질병 발생현황 / 고용구조 / 사회적 이슈 / 작업환경, 유해위험요인 / 건강 문제 / 외국의 제도 / 관련규정 / 개선방안 등에 대해 점검하였다.

2. 연구 추진체계



Ⅲ. 9개 서비스업종 일반 현황 및 업무

1. 도매 및 소매업

1. 정의

○ 통계청의 ‘한국표준산업분류 10차’에서는 도매 및 소매업의 분류를 다음과 같이 하였다.

- 구입한 새로운 상품 또는 중고품을 변형하지 않고 소매업자, 산업 및 상업 사용자, 단체, 기관 및 전문 사용자 또는 다른 도매업자에게 재판매하는 산업활동을 말한다.

- 개인이나 사업자를 위하여 상품 매매를 중개하거나 또는 대리하는 활동을 포함한다.

- 도매활동과 관련하여 상품을 물리적으로 조합·분류·선별·분할·재포장·상표 부착·보관·냉장 및 배달과 설치 서비스 등이 부수될 수 있다.

2. 형태

○ 도매업

- 도매업 유형에는 판매하는 상품에 대한 소유권을 갖고 소매업자에게 판매하는 도매업자와 산업체, 단체, 기관, 전문 사용자 등에 상품을 공급해 주는 산업 공급자 및 수출·수입업자, 고물 수집상 등이 있다. 광업 및 제조업체에서 별도로 운영하는 도매 사업체 또는 도매 지부도 포함한다.

○ 상품 중개업

- 상품 중개업 유형에는 상품에 대한 소유권을 갖지 않고 수수료 또는 계약에 의하여 타인을 대신하거나 타인을 위해 상품을 중개하는 상품 중개인, 수탁 및 대리 판매인, 대리 구매 및 대리 수집상, 무역 중개인, 농산물 공동 판매 조합 등이 있다.

3. 업무

○ 도소매 및 소비자용품수리업에 해당되는 사업장 또는 업종은 매우 다양하여 쉽게 접할 수 있는 대형 마트를 포함해 농수산물 도매시장, 슈퍼마켓, 백화점 등의 유통업체가 있으며, 도료(페인트), 건축자재 도소매업과 주유소, 원재생업체 등이 포함된다.

- 한국표준산업분류(통계청)에서 도매 및 소매업은 구입한 각종 신상품 또는 중고품을 변형하지 않고 구매자에게 재판매하는 도매 및 소매활동, 판매상품에 대한 소유권을 갖지 않고 구매자와 판매자를 위하여 판매 또는 구매를 대리하는 상품중개, 대리 및 경매활동이 포함된다.

○ 도매 및 소매업의 업무에서 **편의점**은 종합소매업에 포함되며 한국표준직업분류에서 소규모 상점경영 및 일선 관리 종사원의 일반적인 업무는 다음과 같다.

○ 소규모 상점 경영자

- 판매 상품의 제품군, 재고 및 가격의 수준을 결정한다.
- 상품 공급업자로부터 판매용 상품을 구매하고 발주한다.
- 매장 운영에 필요한 예산을 수립하고, 거래기록 및 손익현황을 관리한다.

- 필요할 경우, 고객 응대, 판매, 계산, 진열 등을 수행하기도 한다.

○ 소규모 상점 일선관리 종사원

- 매장 내 상품 재고 및 판매현황을 관리한다.
- 매장 내 인력에 대한 배치, 일정조정 및 평가·훈련을 담당한다.
- 매장 내에서 발생한 고객 불만사항에 대응한다.
- 필요할 경우, 고객 응대, 판매, 진열 등을 수행하기도 한다.

4. 업무 흐름

○ 대형마트의 유해위험요인

- 대형마트의 공정은 크게 상품의 입고 → 분류·보관 → 상품 진열 → 판매(배송) 등으로 구분할 수 있으며 그밖에도 주차, 청소, 건물 유지관리 등의 지원 작업이 있다.



[그림 3-1] 대형마트의 공정

5. 고용 현황

○ 도소매업의 사업체 수는 206년 기준 1,09,388개소이며, 종사자수는 3,147,607명으로 조사되었다.

<표 3-1> 도·소매 업종별 주요지표

(단위: 개, 명, 십억원, %)

업종별	사업체수			종사자수			매출액		
	2015	2016	증감률	2015	2016	증감률	2015	2016	증감률
도·소매업	1,015,074	1,019,388	0.4	3,129,260	3,147,607	0.6	1,112,296	1,151,084	3.5
자동차·부품	29,548	30,797	4.2	131,175	136,391	4.0	80,197	81,003	1.0
도매업	324,765	324,217	-0.2	1,284,482	1,276,959	-0.6	693,114	706,829	2.0
소매업	660,761	664,374	0.5	1,713,603	1,734,257	1.2	338,985	363,252	7.2

○ 도소매업 중 전국 프랜차이즈 편의점 수는 2016년 기준 32,611개소로 조사되었다.

<표 3-2> 편의점 업계 주요지표

구분	2014년	2015년	2016년	추이
전국 프랜차이즈 편의점 수(개)	26,020	28,994	32,611	3,617(12.5%) ↑
신규 출점수(개)	자료없음	4,123	5,116	993(24.1%) ↑
편의점당 인구수(명)	1,973	1,777	1,585	(10.8%) ↓
편의점당 평균면적(평)	22.0	21.8	21.9	0.1(0.5%) ↑
프랜차이즈편의점 총매출액(억원)	138,361	171,947	203,241	31,294(18.2%) ↑

*출처: 한국편의점산업협회 (2016)

<표 3-3> 프랜차이즈 현황(2016)

산업별	가맹점수 (개)	종사자수 (명)	매출액 (백만원)	인건비 (백만원)
계	190,445	689,898	54,260,719	6,646,000
편의점	34,242	127,895	15,754,386	1,143,660
문구점	1,937	4,814	670,999	45,066
의약품	3,767	12,843	3,834,794	253,053
안경	2,651	7,274	837,879	115,171
한식	27,464	111,014	7,252,803	1,303,154
일식·서양식	3,389	19,616	1,130,453	255,680
제빵·제과	9,189	43,818	3,603,433	403,025
피자·햄버거	10,242	53,867	2,895,435	560,452
치킨	25,431	63,100	3,454,322	274,722
분식·김밥	9,124	27,702	1,248,013	200,293
주점	12,760	32,222	1,666,067	223,057
커피전문점	15,494	64,877	2,579,894	527,483
자동차수리	7,125	23,197	2,376,474	415,437
두발미용	3,090	14,989	729,165	190,244
가정용세탁	3,791	7,503	329,614	58,135
기타 프랜차이즈	20,749	75,167	5,896,988	677,368

* 출처: 통계청 프랜차이즈 현황(2016)

- 고용노동부 「직종별사업체노동력조사 보고서」에 따르면 도매 및 소매업은 년도별 인원이 증가하고 있으나 2017년도 업무대비 인원 부족률은 여전히 2.6%에 해당되어 전체 산업 높은 순위의 인원 부족률을 보이고 있다.

○ 사업체수, 종사자수, 매출액

- 2017년 편의점 시장은 전년대비 14.6% 증가하였으며 편의점 시장은 2012년 가맹사업법 시행 이후 2013년부터 점포 효율성 개선에 집중하는 동시에 2015년 담뱃값 인상으로 점당 매출액 증가에 따른 성장이 두드러졌다.

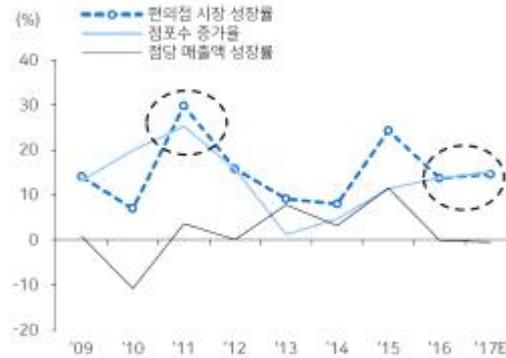
- 2016년부터는 도시락 등 편의점 상품력 강화와 함께 점포 수 증가에 따른 성장세가 강화되고 있다.

- 2016년부터 다시 점포 수 확장이 강화되고 있는데 증가율은 2017년 15.2%가 예상되며 이 중 80%가 Mom & Pop(개인소매점)과 베이비붐세대의 은퇴 후 창업에 따른 신규 상권 점포들인 것으로 분석된다(메리츠 인더스트리 브리프, 2017).



[그림 3-2] 국내 편의점 점포 수 및 시장규모 추이

자료: 통계청, 메리츠중금증권리서치센터



[그림 3-3] 편의점 시장, 점포 수, 점당 매출액 증가율 추이

자료: 통계청, 메리츠중금증권리서치센터

2. 숙박 및 음식점업

1. 정의

1) 숙박업

○ 2017년 통계청 ‘한국표준산업분류’에서는 숙박업의 분류는 일반 및 생활 숙박시설운영업에서는 호텔업과 여관업, 휴양 콘도 운영업, 민박업, 기타 일반 및 생활 숙박시설 운영업이 포함된다.

- 이는 불특정 다수의 일반 대중 또는 특정 회원에게 각종 형태의 숙박시설, 캠프장 및 캠핑시설 등을 주로 단기(통상 이용 일수에 따라 계약) 제공하는 산업활동을 말하며, 음식 제공설비가 결합된(음식을 함께 제공하는) 숙박시설을 운영하는 경우와 철도 운송업을 수행하지 않는 별개의 사업체가 침대차만을 운영하는 경우도 포함한다.

○ 대부분 객실을 단기간으로 제공하면서 일부 객실을 특정 고객에게 비교적 장기간 제공하는 경우도 숙박업으로 분류한다.

- 독립된 주거 형태를 갖추지 않은 숙박시설을 대상으로 개인 전용실이나 단체실, 기숙사 등의 형태로 제공되는 고시원, 하숙집, 기숙사 등 임시 혹은 장기 숙박 공급을 포함한다. 그 외 야영장, 캠프장 등 여행 및 여가 생활 관련 숙박시설도 포함한다.

2) 음식점업

○ 2017년 통계청 ‘한국표준산업분류’에서는 한식음식점업과 외국식 음식점업, 기관 구내식당업, 출장 및 이동 음식점업, 기타 간이음식점업으로 분류되며,

음식점업과 주점업으로 분류되어 접객시설을 갖추고 구내에서 직접 소비할 수 있도록 주문한 음식을 조리하여 제공하는 음식점을 운영하거나 접객시설 없이 고객이 주문한 음식을 직접 조리하여 배달·제공하는 산업활동을 말한다.

- 여기에는 회사, 학교 등의 기관과 계약에 의하여 음식을 조리·제공하는 구내식당을 운영하는 활동도 포함한다고 명시되어 있다.

2. 분류

1) 숙박업

○ 관광호텔, 일반호텔, 여관 및 여인숙, 모텔, 회원용 콘도미니엄 운영, 회사 전용 휴양시설 운영, 청소년 수련원, 자연학습원(숙박시설 갖춘), 산장 및 방가로 운영, 민박시설 운영, 유스호스텔 운영, 야영장 운영, 캠프장 운영, 기숙사, 숙식제공을 위주로 운영하는 고시원 등을 말한다.

2) 음식점업

○ 설렁탕집, 해물탕집, 회집, 뷔페, 해장국집, 보쌈집, 냉면집, 기타 한식점업, 중국음식점업, 초밥집(일식전문점), 일식 회집, 로바다야끼, 일식 우동집, 레스토랑(서양식), 기타 서양음식점업, 회사 구내식당 운영(수수료 및 계약에 의한), 학교 구내식당 운영(수수료 및 계약에 의한), 연회장 출장요리 제공업, 행사장 단체급식 제공, 제과점(즉석식), 떡집(음식점형태), 피자·샌드위치·햄버거·토스트 전문점, 치킨집, 간이식당(김밥, 국수(우동), 만두, 찌뽕), 자장면 전문점, 이동 음식점업, 간이휴게 식당 등을 말한다.

- 요정, 단란주점, 한국식 접객주점, 룬싸롱, 바, 서양식 접객 주점, 비어홀, 무도 유흥 주점, 카바레, 극장식 주점(식당)클럽, 나이트클럽, 소주방, 호프집, 막걸리집, 토속주점, 대포집, 선술집, 커피숍 등을 말한다.

3) 프랜차이즈업

○ 음식점업 중의 프랜차이즈의 통계를 보면 사업체 수는 467,229이며 종사자 수는 1,454,495명으로 나타났다.

<표 3-4> 프랜차이즈(가맹점) 연도별 통계 (가맹점수, 종사자수)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
사업체수	389,465	420,817	423,628	420,708	421,856	425,826	439,794	451,338	459,252	467,229
종사자수	1,114,310	1,174,545	1,214,358	1,213,326	1,233,084	1,248,545	1,301,278	1,347,209	1,403,638	1,454,495

※ 출처: 통계청 (2016). 도소매업조사

- 프랜차이즈의 종류별 분류 통계를 보면 가맹점수는 2015년에 비해 2016년에 9.4%가 증가하였으며, 종사자수도 8.0% 증가하였고, 피자나 햄버거 매장이 제일 크게 증가하였다.

<표 3-5> 프랜차이즈(가맹점) 통계 (가맹점수, 종사자수)

(단위: 개, 명, %)

산업분류	가맹점수				종사자수			
	2015년	2016년	구성비	증감률	2015년	2016년	구성비	증감률
합계	155,219	169,736	100.0	9.4	569,236	614,904	100.0	8.0
한식	24,541	27,221	16.0	10.9	100,206	110,302	18.2	10.1
치킨	24,719	25,431	15.0	2.9	62,926	63,100	10.2	0.3
커피전문점	14,017	15,494	9.1	10.5	59,034	64,877	10.5	9.9
주점	12,091	12,760	7.5	5.5	31,357	32,222	5.2	2.8
피자·햄버거	9,284	10,242	6.0	10.3	48,153	53,867	8.7	11.9
제빵·제과	8,478	9,439	5.6	11.3	40,306	44,624	7.2	10.7
분식·김밥	8,309	9,124	5.4	9.8	25,419	27,702	4.5	9.0
일식·서양식	3,229	3,389	2.0	5.0	18,762	19,616	3.2	4.6

3. 업무

1) 호텔 업무

○ 호텔 조직은 호텔의 성격, 객실규모, 위치 등에 따라 다르게 구성되어 있다. 아래의 사례는 호텔의 경영목적에 합리적이고 효율적으로 달성하기 위해 부서별 기능, 고객과의 접촉, 업무의 책임과 권한 등을 고려한 모델이다.

가. 하우스키핑 부분

- 하우스키핑 부분의 직무는 다음과 같다.

<표 3-6> 하우스키핑 부분의 직무

하우스키핑	대표적인 직무 현황
하우스키핑 매니저	<ul style="list-style-type: none"> ○ 하우스키핑 및 세탁부서 운영 책임 ○ 객실, 린넨룸, 세탁실, 공공 공간 점검, 청소 장비 구입 ○ 청소용품 재고 조사 및 명세서(Cleaning Inventory) 관리
룸 인스펙터 (Room Inspector)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 객실 점검 및 열쇠 관리, 보수작업 접수 및 지시 ○ 작업 의뢰 및 통보, 분실물 및 습득물 관리·처리 ○ 정비보수 계획 수립 ○ 신규 룸 메이드(Room Maid) 교육 ○ 공공장소 청결상태 조사 및 유지
룸 메이드(Room Maid)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 객실의 청소 및 정비 ○ 객실의 시설물 및 비품 관리 ○ 객실 린넨류·편의용품류 확인 및 보충 ○ 고객의 소유물 보호, ○ 린넨류 및 세탁물 수거, 객실상태 보고
오더 테이커(Order Taker)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 객실 주문 접수, 주문 전표 작성 ○ 세탁물 접수 및 운반, 완료된 세탁물 인수인계 ○ 세탁서비스 기록대장(Laundry Service List) 기록 ○ 객실정비 부서의 서무 및 일반사항 담당
린넨 및 세탁물 담당(Linen & Laundry)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 린넨 세탁, 검사 및 저장, 재고 보고 ○ 식음료업장 린넨 공급 ○ 세탁기계 정비 및 유지, 세탁실 및 창고 청결 유지

나. 식음 및 연회

- 식음 및 연회 부분의 직무는 다음과 같다.

<표 3-7> 식음·연회 부분의 직무 현황

식음 & 연회	대표적인 직무 현황
식음료 매니저 (F&B Manager)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식음료부서 전반적인 운영관리 책임 ○ 식음료 판매증진을 위한 중·장기 계획 수립 ○ 식음료부 인사관리 및 관련 교육 계획 수립 ○ 근로자들에 대한 업무 및 영업준비 지시,종사원의 근무 시간표 작성 ○ 예약접수 현황 및 준비사항 점/ 부서 내 시설·장비·기자재 등 자산관리/ 연회 준비에 대한 지휘 감독
캡틴 (Captain)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영업 준비상태 확인 ○ 고객 영접 및 주문과 서비스 담당(고객에게 요리 및 와인, 디저트 주문) ○ 고객에게 식음료 관련 정보 제공, 예약 접수 ○ 연회 행사의 스케줄 점검 ○ 고객 전송 후 테이블 재정리 점검
웨이터·웨이트레스 (Waiter·Waitress)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서비스 구역의 정리, 테이블 확인 등 영업 준비 사항 점검 ○ 고객 영접 및 환송, 고객 요청 및 계산서 제공 ○ 담당 테이블의 접객, 식음료 주문, 식사 제공 ○ 고객 전송 후 테이블 재정비
룸 서비스 웨이터·웨이트레스 (Room Service Waiter·Waitress)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 객실로 음식 배달 ○ 룸 서비스용 용기·기물에 대한 청결 유지 (글래스류, 사기그릇류, 은기물류 등) ○ 테이블 린넨 교환 및 기타 편의용품류 보급 수령 ○ 음료창고로부터 필요한 음료 보급 수령 ○ 장기 투숙객이나 VIP를 위한 과일 바구니 준비
식음료 캐셔 (F&B Cashier)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 영업장의 식음료 매상요금 수납 ○ 해당 영업장에서 사용하는 전표 분출 및 보관 관리 ○ 영업일보 및 재료·사용일보 등 제보고서 작성 보고 ○ 영업장의 업무전화 처리

다. 프론트 오피스 부분

- 프론트 오피스 부분의 직무는 다음과 같다.

<표 3-8> 프론트 오피스 부분의 직무 현황

프론트 오피스 부분	대표적인 직무 현황
프론트 오피스 매니저 (Front Office Manager)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프론트 오피스 부서의 전반적인 업무 감독 ○ 객실 상품 생산 및 판매 (객실 매출 분석 및 시장변화 예측) ○ 객실 판매 증진을 위한 중·장기 계획 수립 ○ 프론트 오피스 부서(또는 객실 부서)의 인력 관리 및 직원 채용, 교육 계획 수립, 스케줄 관리 및 업무 교대 관리 ○ 고객서비스 업무 관리, 고객에 대한 DB 구축 및 고객 자료 (Guest History) 점검, 스케줄 관리 및 업무 교대 관리
프론트 데스크 클럭 (Front Desk Clerk)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 투숙 고객 동향 파악, 객실 배정 및 변경 ○ 고객 예약 상태 확인 및 고객 등록카드 작성 ○ 객실현황보고서(Room Status Report) 작성, 객실 현황판 (Room Rack) 정리 <ul style="list-style-type: none"> - 낮 교대(AM Shift) : 07:00 ~ 15:00 - 오후교대(PM Shift) : 15:00 ~ 23:00 - 야간교대(Night Shift) : 23:00 ~ 07:00
예약 (Researvation)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 예약요청일 확인 및 결정 ○ 이용가능 객실 확인 ○ 고객 예약 변경 기록 ○ 호텔 정보 제공, 호텔 서비스 안내
프론트 캐셔 (Front Cashier)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계산서 작성(Billing) 및 제요금 수납 ○ 수납금 관리, 환전 업무, 고객 귀중품 보관 업무 ○ 영업일보 등 제보고서 작성
컨시어지 (Concierge)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고객의 영접 및 환송, 도착고객의 메시지 및 수하물 처리 ○ 수하물 보관소 관리, 객실안내 및 현관 정리 ○ 차량수배, 배차 및 주정차 관리 ○ 공공장소의 안전 및 청결 유지
전화 교환원 (Telephone Operator)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교환대에 가입되어 있는 외선과 내선의 전 가입자의 중계

※출처: 1~3급 관광호텔 서비스 매뉴얼(문화체육관광부, 2003)

2) 음식점업

○ 음식점업의 주요공정으로는 식재료입고, 전처리, 조리, 배식(서빙, 배달), 설거지 및 청소 등으로 분류할 수 있다. 업종 특성상 각 공정별 종사자의 역할이 분명하게 구분되어 있지 않은 편이다.

주요 공정	공정 개요	사진
식재료 입고	주문한 식재료를 입고하는 공정으로 인덱이나 이음식 대차를 이용하여 재료를 수반으로 운반	
식재료 검수	입고된 재료의 신선도, 청결상태 등을 육안으로 검사하는 공정	
재료분리 및 보관	재료를 분리하고, 조리 전 냉장·냉동고에 보관하는 작업	
전처리	조리 전 부스러기 제거 및 일정한 크기로 절단하거나 용도에 적합하도록 물리적인 가공을 하는 공정	
조리	밥짓기, 볶기, 삶기, 데치기, 굽기, 부침, 조림 등 요리에 맞게 조리하는 과정	
담기	완성된 음식을 그릇에 담는 작업	
배식·배달	완성된 음식을 조리실에서 손님의 식탁까지 운반하거나 교통수단을 이용하여 주문처에 배달하는 작업	
기타(설거지·청소)	음식그릇, 설거지와 조리기구(분쇄기 등) 청소 및 수리, 식기류의 고온소독, 조리실 청소 및 보수를 하는 작업	

[그림 3-4] 음식점업 주요공정(배달포함)

※ 출처 : 안전보건실무길잡이 음식 및 숙박업, 안전보건공단(2012)

4. 배달서비스

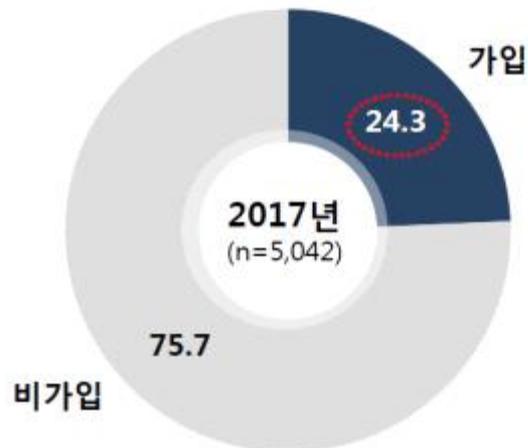
1) 배달 종사자 현황

○ 배달 종사자 수

- 현재 배달 종사자는 산업분류상 도매 및 소매업(36.7%), 운수업(24.2%), 숙박 및 음식점업(21.7%)에 주로 종사하고 있고, 청년층 배달 종사자는 숙박 및 음식점업(31%), 도매 및 소매업(31%), 운수업(21%)에 다수 종사하고 있다.

○ 사회보험 가입현황

- 사업장의 고용보험에 가입한 업체가 24.3%, 가입하지 않은 업체가 75.7%로 나타났다.



[그림 3-5] 고용보험가입여부

※ 출처: 한국노동사회연구소, 구도희 (2016)

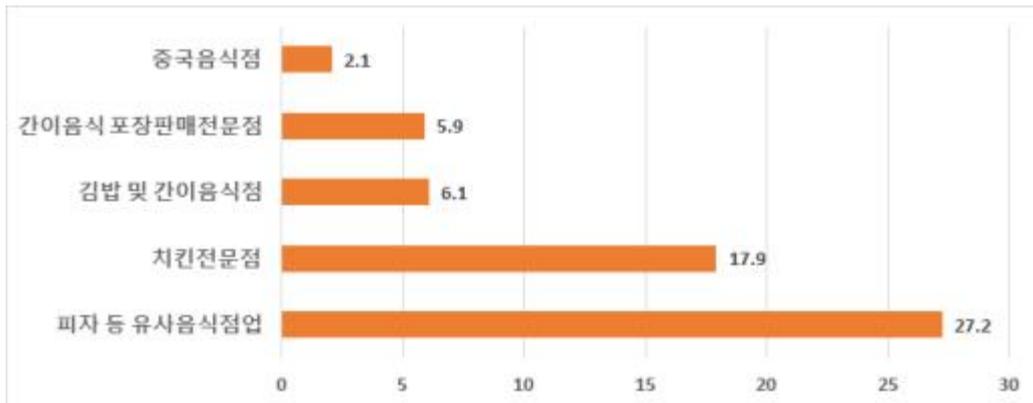
- 서울지역 배달 아르바이트 사회보험 적용률은 약 14.4% 수준으로 우리나라 통계청(2015년 3월 경제활동인구 부가조사)의 비정규직 사회보험 적용률(30~35% 수준)의 절반 수준이다.

- 배달 아르바이트 사회보험 적용률은 고용보험 12.2%(배달앱 8.5%), 산재보험 32.7%(배달앱 32%), 국민연금 6.4%(배달앱 3.5%), 건강보험 6.2%(배달앱 2.5%)이다.

○ 배달대행이용의 상위업종

- 한국외식산업연구원(2016년)에 의하면 배달대행이용의 상위 업종은 피자 등 유사음식점업의 배달산업이 가장 많았으며 그 다음이 치킨전문점과 김밥 및 간이음식점인 것으로 나타났다.

(단위: %)



[그림 3-6] 배달대행이용 상위업종

2) 배달 형태와 서비스 경로1)

○ 일반적인 배달서비스는 고객이 직접 배달업체(음식점)에 주문을 하면, 음식점이 직접 고용한 배달원을 통해 음식을 배달하는 고객과 배달음식점 양자 간에 직접 주문과 배달이 이루어지는 구조다.



[그림 3-7] 기존 배달업 서비스경로

- 최근에 나타난 신종 배달업(배달앱)은 기존 배달음식점이 전담하던 역할을 분화시켜 새로운 시장을 만들었다. 새로운 배달시장은 배달 주문접수 단계에서 시장을 만든 ‘주문중개업’과 음식배달 단계에서 시장을 형성한 ‘배달대행업’으로 구분된다.

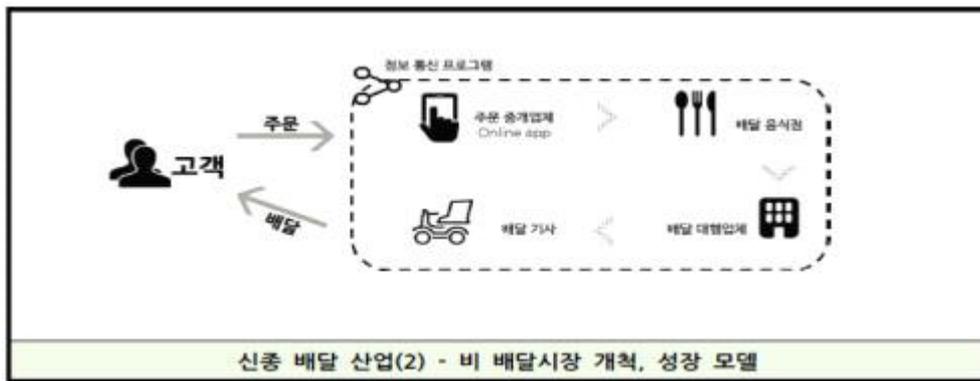


[그림 3-8] 신종 배달업 서비스경로 1

1) 출처: 김종진(2015). 「배달앱 아르바이트, 어떻게 볼 것인가?」, 한국노동사회연구소.

○ 신종 배달시장에서는 하나의 배달(건수)에 여러 사업 주체가 참여한다. 배달서비스 과정에 참여하는 각기 다른 업체들은 정보통신기술을 기반으로 배달 관련 정보를 주고받는다.

- 통상 퀵서비스를 통해 제품을 전달하는 과정에서 다수의 퀵서비스 배달 기사들이 주문을 받는 형태와 비슷하다. 주문중개업체는 배달원과의 직접고용 계약관계를 맺지 않으며, 실제 배달서비스를 수행하는 배달음식점이나 배달대행업체가 배달원과 고용관계를 맺게 된다. 기존 배달업에서 파생된 신종 배달 시장 이외에 기존 배달서비스가 없는 음식점에 배달주문 중개와 배달대행서비스를 제공하여 신종시장을 형성한 형태도 있다.



[그림 3-9] 신종 배달업 서비스경로 2

- 한편, 배달주문과 배달대행 서비스를 같이 제공하는 유형도 있다. 이는 기존 배달음식 서비스와 달리, 비배달음식점의 음식배달만 전문으로 하는 업체와 음식배달 외 개인 심부름 서비스를 제공하는 토탈 서비스(Total service) 업체로 구분된다. 이 유형에서도 배달서비스 과정의 참여자들은 직접 업무지시와 직무통제 대신에 정보통신기술 기반 프로그램을 매개로 업무를 수행한다.

3) 배달업 유형과 모델

○ 신종 배달업은 IT와 스마트폰을 접목시킨 기존 배달시장의 서비스 영역(전화주문 → 주문중개, 음식점 직접 배달 → 배달대행)과 배달서비스를 하지 않던 음식점에 배달서비스를 접목한 유형(비배달업체 배달주문+배달대행 서비스 제공)으로 구분된다.

- 또한 제공하는 서비스 내용(주문·배달), 서비스 지역(전국·지역), 서비스 범위(음식·토탈)에 따라 몇 가지 형태로 구분이 가능하다. 배달인력중개를 제외할 경우 서비스 유형은 배달주문중개, 배달대행, 배달주문 및 대행 등 3가지 형태로 구분된다.

○ 현재 주요 신종 배달업체와 배달중개업체는 배달형태와 유형을 중심으로 배달주문중개(배달의민족, 요기요, 배달통, 배달114, 배달365, 메뉴박스, 디톡), 음식 배달대행(나눔콜), 배달주문 및 대행(푸드플라이, 배민라이더스), 토탈 배달대행(명동, 배달요, 바로고물), 배달인력중개(일당백) 5가지 형태로 구분할 수 있다.

사업 범위	신종 배달산업 유형 I - 기존 배달시장 분화, 성장 모델 -		신종 배달산업 유형 II - 비배달시장 개척, 성장 모델 -		배달인력중개 (배달사업장·배달업)
	① 배달주문중개	② 배달·대행	③ 배달주문+배달대행		
			음식	토탈	
지역	-	-	푸드플라이, 배민라이더스	명동	-
전국	배달의민족, 요기요, 배달통, 배달114, 배달365, 디톡, 메뉴박스(G마켓)	나눔콜, 바로고	-	배달요	일당백

[그림 3-10] 신종 배달업 유형 분류

※ 출처: 김종진(2015). 「배달업 아르바이트, 어떻게 볼 것인가?」, 한국노동사회연구소.

4) 배달 아르바이트 노동시장 실태

○ 연령 및 근무 동기

- 배달앱 아르바이트를 하는 청년층의 평균 연령은 25.3세다. 배달업체 근속기간이 0.6년(동종 아르바이트 근속기간 2.9년)인 것으로 보아 아르바이트가 하나의 고용형태로 자리 잡고 있는 것이 확인된다.

- 배달 아르바이트 노동자들의 근무 동기는 “짧은 시간에 많은 돈을 벌 수 있어서”(42.9%, 배달앱 36.5%)가 대부분이며, “다른 일을 하고 싶었으나 구하지 못해”라는 의견도 23.3%(배달앱 25%)나 되는 것으로 나타났다.

○ 근로시간

- 매주 주말에 일하는 비율은 86.9%(배달앱 89%)이다. 이는 청년들의 아르바이트 노동이 이제는 하나의 직업군(학업 중퇴, 졸업자의 장시간 노동)으로 자리 잡는 상황을 보여주고 있다. 우리 사회의 장시간 노동체제가 아르바이트에도 그대로 투영되고 있는 것이다.

- 서울지역 배달 아르바이트 노동자들의 노동시간을 보면 1주일 동안 평균 5.6일 일했고, 노동시간은 48.3시간이었다. 1일 노동시간은 평균 8.6시간 정도이고, 대기시간은 18.8분, 휴게시간은 26.6분 정도에 불과했다.

- 배달 아르바이트 노동자들이 단시간 일하는 것이 아니라 풀타임으로 장시간 노동을 한다. 서울지역 배달 아르바이트 노동자 중 법정 노동시간인 주 40시간 이상 일하는 비율은 61.8%(배달앱 55.5%) 이었다.

<표 3-9> 배달업 아르바이트 특징(2015년) 서울지역

	연령 (세)	종사자 수(명)	평균 근속기간	알바 종사기간	주당 근로일	1일 근로 시간	1주 근로시간	휴게 시간
배달의민족	24.9	2.5	0.5	2.0	6.0	9.3	55.9	5.0
요기요	25.1	3.6	0.6	2.1	5.7	7.9	45.6	24.7
배달통	25.6	4.3	1.5	3.2	6.0	7.9	47.8	30.0
지역업	25.8	11.6	0.5	3.5	5.1	8.3	42.8	5.0
기타	25.4	4.6	0.5	3.5	5.5	8.0	43.9	22.9
평균	25.3	4.5	0.6	2.9	5.7	8.3	47.0	23.3

○ 배달 아르바이트 경험

- 배달 아르바이트 경험은 평균 3.2회(배달앱 4.5회, 25세 이상 3.4회, 20~25세 2.9회, 10대 2.2회)였고, 아르바이트를 한 총 기간은 2.6년(배달앱 2.9년, 4년 이상 아르바이트 경험 19.6%)이다.

○ 급여 수준

- 배달 아르바이트 평균 시급은 6,659원(실적 건당 3,357원)이고, 배달앱 아르바이트 시급은 6,770원 정도였다.

- 청년층 배달 종사자의 임금 수준은 월 200만원 미만(72.6%)이었으며, 월 100~199만원의 임금을 받는 비중(정규직 58.8%, 비정규직 53.6%)이 절반가량 된다.

<표 3-10> 배달 아르바이트 고용형태 및 임금지급 형태(2015년) - 서울지역

	고용형태		임금지급 형태			
	기간제 계약직	단시간 (파트타임)	시급제	일당제	실적제 (건당)	월급제
패스트푸드점	15,2%	84,8%	66,1%	19,6%	,9%	13,4%
소규모 음식점	25,4%	74,6%	40,6%	42,8%	2,2%	14,5%
배달대행업체	22,0%	78,0%	57,0%	30,0%	5,0%	8,0%
전체	21,3%	78,7%	54,2%	31,3%	3,1%	11,3%

<표 3-11> 배달업 아르바이트 급여실태(2015년) - 서울지역

	임금수준(원)			임금체계				임금지급방식	
	시급제	일당제	실적제	시급제	일당제	실적제(건당)	월급제	계좌이체	현금
배달의민족	6,636	75,227	3,000	33,3%	57,1%	4,8%	4,8%	35,7%	64,3%
요기요	6,850	74,700	3,000	65,2%	30,4%	2,2%	2,2%	50,0%	50,0%
배달통	6,883	70,000	3,000	50,0%	16,7%	8,3%	25,0%	91,7%	8,3%
지역배달업	7,250	-	3,333	13,3%	46,7%	40,0%	-	93,3%	6,7%
기타	6,736	86,778	-	72,9%	15,3%	-	11,8%	83,5%	16,5%

5) 배달업 고용구조

○ 신종 배달업 고용구조

- 기존 배달업 고용구조는 배달서비스 제공사업주와 배달원의 고용주가 일치했다. 하지만 신종 배달업에서는 고용구조와 서비스 제공 관계가 불일치하여, 특수고용형태와 같은 삼각관계를 형성한다. 예를 들면 A떡볶이 가게 배달원의 고용관계는 생산(떡볶이)과 소비(고객주문)가 발생하는 A떡볶이 사업주가 아니라, A떡볶이 배달대행업체(사용사업주)와 성립되는 것이다.

○ 배달대행업체 고용구조

- 최근 몇 년 사이 배달주문중개 앱 확산에 따라 배달대행업 시장이 형성되었고, 배달대행업체들이 시장에 경쟁적으로 진입했다. 배달대행업체의 운영 방식은 쿽서비스업체와 비슷하며 배달 아르바이트 노동자 대부분은 개인사업자다.

- 국내 배달대행업체의 고용구조는 다수가 개인사업자(배달대행업체)-개인사업자(배달기사) 간에 형성되어 있다. 결국 신종 배달업인 배달앱을 통한 업무지시와 통제는 기존의 사람에 의한 통제와 지시에서 기술통제(Technical control)의 변형인 정보화 통제(IT-based control)로 변화하고 있는 것이다.

○ 배달앱 아르바이트 노동실태

- 배달앱 아르바이트의 근로기준법 위반실태는 근로계약 서면체결 및 교부 위반 63.3%(일반 배달 아르바이트 36.7%), 수습을 이유로 한 법정최저임금 미지급 6%(일반 배달 3.5%), 임금체불 경험 11.6%(일반 배달 12%), 법정 초과근로에 대한 가산임금 미지급 19%(일반 배달 26.7%), 주휴수당(1주간 근로시간 15시간 이상인 경우) 미지급 36.95%(일반 배달 51.5%) 등이었다.

- 부당대우 및 침해를 경험한 실태는 분실, 손실에 대한 책임 서약 79%(일반 배달 72.9%), 대체 인력을 구할 때까지 근무해야 하는 상황 37%(일반 배달 42%), ‘끼기(계약된 퇴근 시간보다 일찍 퇴근시키거나 출근시키지 않는 것)’나 조퇴경험 3.5%(일반 배달 4.5%), 업무 이외 부당 업무나 지시 41.5%(일반 배달 42.9%), 급여명세서 미수령 61.5%(일반 배달 64.9%), 업무상 수리비용 처리방식 ‘본인 전부 혹은 일부 부담’ 6.5%(일반 배달 6.9%), 업무상 손실비용 처리방식 ‘본인 전부 혹은 일부 부담’ 10%(일반 배달 13.3%), 고객으로부터 폭언 경험 16%(일반 배달 17.3%) 등으로 나타났다.

- 산업안전 관련 경험 및 적용 실태는 업무상 사고 경험 5%(일반 배달 8.2%) → 산재처리 2%(일반 배달 5.1%), 직원 안전교육 이수율 14%(일반 배달 12.9%), 안전모 지급 및 무릎보호대 지급 각 47.1%, 41%(일반 배달 각 27.8%, 71.3%), 보호 장비 개인 구매·사용료 지급 후 대여 13.5%(일반 배달 12.2%) 등으로 확인된다.

○ 배달 아르바이트의 노동권

- 주요 신종 배달업과 배달중개업체 다수에서 근로계약이 거의 체결되지 않는다. 이것은 노동자를 개인사업자 신분으로 귀속시켜 근로기준법이나 산업재해 등 기본적인 권리와 제도의 보호를 받지 못하는 상태로 전락시킨다.

- 실제 다수의 신종 배달업체 소속 배달원들은 개인사업자 신분으로 프로그램에 들어오는 주문을 받아 건별로 배달한다. 따라서 현재 법원 판례상 노동자 지위가 법적으로 인정되지 않는 형태다.

- 각종 배달 및 배달대행업체와 노동자들은 기존 근로계약 대신 새로운 고용관계 형태(위장된 자영화: 개인사업자, 묵시적 고용)를 띄며 업무상 과실(손실·물품·운송수단)을 아르바이트 노동자들에게 부담하도록 '서약서'(사실상 위약계약으로 서면작성 45%, 구두작성 24%)를 작성하고 있다.

3. 보건업

1. 정의 및 형태

○ 인간의 건강 유지를 위한 각종 질환의 예방과 치료를 위한 보건서비스를 제공 하는 병원, 의원 및 기타 의료기관과 의료관련 서비스를 제공하는 기관을 포함한다.

○ 인체 질환의 예방과 치료를 위한 보건서비스를 제공하는 산업활동을 말한다. 여기에는 종합병원, 병원, 의원, 치과병원 및 치과의원, 한방병원 및 한방 의원, 조산원, 앰블런스 서비스, 의료 실험실 서비스 등을 포함한다.

2. 업무 내용

○ 병원, 의원 등 의료기관 종사자인 의사, 간호사, 약사, 의료기사, 사무직, 전산직, 임시직, 파견직, 용역직 등 업무내용에 따라 직종이 다양하고 유해·위험요인도 다양하다.

주요 공정	공정개요	사진	
일반병동 (간호)	환자에 대한 일반적인 진료와 간호 업무 등 수행		
수술실	병을 치료하기 위하여 신체의 일부를 의료기구로 제거나, 도려내는 등 외과적인 처치		
치과	치아와 그 조직 및 구강의 생리, 병리, 치료 등을 하는 업무		
영상의학과 (진단방사선)	단순 방사선(X선) 촬영, 컴퓨터 단층촬영(CT), 자기공명영상(MRI), 초음파 검사(US) 등을 통하여 신체부위의 영상을 획득하여 질병을 진단하고 치료하는 업무		
진단검사의학과 (임상실험실)	혈액, 골수, 활장, 혈청, 소변, 대변, 흉수, 심낭액, 복수, 관절액, 뇌척수액, 양수, 정액 및 조직 등 각종 인체에서 유래하는 각종 검체에 대하여 적절한 검사 실시		

[그림 3-11] 보건업의 업무내용 1

주요공정	공정개요	사진
중앙공급실	시트, 가운, 옷, 장갑, 치료도구 등을 세척, 소독 및 포장하는 일, 물품의 재고를 정리하고 공급물 품 및 장비를 주문하는 업무	
약제부	외래환자와 입원환자에의 투약, 원외처방전을 외래환자에게 발급하여 입원환자에게 처방된 주사약과 내복·외용약의 조제, 환자에 대한 복용지도 등 약과 관련된 전반적인 업무	
주방 및 식당	환자 음식 및 임상 영양관리와 직원의 음식을 담당하는 업무	
미화청소부	병·의원내건물의 청소 및 청결 상태를 유지관리하는 업무	
세탁부	오염된 침대시트, 환자복, 의료진의 의복 등을 회수, 세탁(외부)하여 공급하는 업무	
시설부 (영선부)	전기시설물, 전차, 승강기, 의료 장비, 소방업무, 방송설비, 보일러 운전, 냉난방운전, 의료가스, 위생설비, 의료장비 등 병원 시설물 관리 업무	
사무실	환자의 접수, 입·퇴원, 진료비 청구 심사, 기획, 홍보, 인사, 예산, 입찰 및 구매, 지출, 급여, 회계, 서무, 복무 등의 병원 전반에 대한 진료 지원 및 행정 업무	

[그림 3-12] 보건업의 업무내용 2

※ 출처: 안전보건공단(2013). 「보건 및 사회복지사업」

3. 근무형태 특징

○ 보건의료노동자에 대한 실태조사(2018년) 29,620명을 실시한 자료²⁾의 근무형태 분포를 보면, 3교대 근무자가 15,059명으로 가장 많았고, 전체의 51.3%를 차지하였다.

- 그 다음으로는 통상근무(주간근무)자로 12,055명(41.0%)이었다. 2교대 근무자(1,518명, 5.2%)를 제외하면 나머지 근무형태의 응답자는 각각 1% 안팎의 비교적 작은 비중을 차지하였다.

<표 3-12> 근무형태 분포

구 분	응답 사례수(명)	퍼센트(%)	유효 퍼센트(%)
통상근무(주간근무)	12,055	40.7	41.0
2교대	1,518	5.1	5.2
3교대	15,059	50.8	51.3
야간근무 전담	275	.9	.9
기타	463	1.6	1.6
시스템 결측값	250	.8	-
계	29,620	100.0	100.0

2) 출처: 고려대학교 노동문제연구소, 「2018년 보건의료산업노동조합 노동실태 및 임단협 요구안마련을 위한 보건의료노동자 실태조사」. 보건의료산업노동조합(2018)

4. 운수업

1. 정의

○ 운수업은 한국표준산업분류에 의하면 운수 및 창고업에 해당되며 이는 각종 운송시설에 의한 여객 및 화물 운송업, 창고업 및 기타 운송관련 서비스업을 수행하는 사업을 말한다.

- 이 중 운송업은 노선 또는 정기 운송 여부를 불문하고 철도, 도로, 관로(파이프라인), 해상 및 항공 등으로 여객 및 화물을 운송하는 산업활동을 말한다.

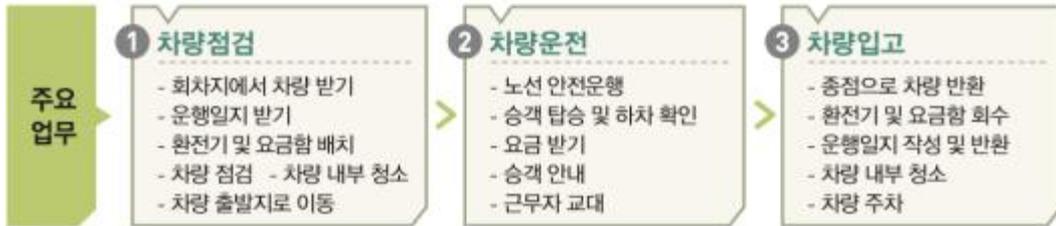
○ 운송업은 활동이 이루어지는 장소가 어디인지에 따라 육상운송 및 파이프라인 운송업·수상운송업·항공운송업 등으로 나뉘고 이들 운송업을 지원해주는 창고 및 운송관련서비스업도 운수 및 창고업에 포함된다.

- 육상 운송 및 파이프라인 운송업은 철도운송업, 육상 여객 운송업, 도로 화물 운송업, 소화물 전문 운송업, 파이프라인 운송업이 있으며, 육상 여객 운송업은 도시 정기 육상 여객 운송업(도시철도 운송업, 시내버스 운송업 등), 시외버스 운송업, 부정기 육상 여객 운송업(택시 운송업, 전세버스 운송업 등)으로 구분된다.

○ 본 연구에서는 ‘육상여객 운송업’중 시내버스 운송업, 시외버스 운송업, 택시운송업, 전세버스 운송업과 ‘도로 화물 운송업’의 노동자를 연구대상으로 보았다.

2. 업무

○ 버스 운전



[그림 3-13] 버스운전원의 주요업무

※ 출처 : 안전보건공단(2016). 버스운전원 직업건강가이드.

- 주요 종사 업종 : 시내버스 운송, 농어촌버스 운송, 구역 내 노선 여객버스 운송, 정기순회 마을버스 운영

○ 택시 운전



[그림 3-14] 택시운전원의 주요업무

※ 출처 : 안전보건공단(2012). 택시운전원의 직업건강가이드라인.

- 주요 종사 업종 : 택시운송, 운전자 딸린 승용차 임, 개인택시 운송, 리무진 운송 등

○ 화물자동차 운전



[그림 3-15] 화물자동차운전원의 주요업무

※ 출처 : 안전보건공단(2014). 안전보건실무길잡이 여객·화물자동차 운수업.

- 주요 종사 업종 : 일반 화물 운송, 개별 화물 운송, 용달 화물 운송, 특수 화물 운송(탑차, 컨테이너 운반, 탱크로리 차량, 덤프트럭 등).

3. 근로시간

○ 운수업 근로시간(On-Duty Time)

- 운전자가 일하는 모든 시간과 업무를 개시하는데 필요한 모든 시간을 포함하는 것으로 아래와 같은 활동들을 포함한다.

- ① 운전자의 사업용자동차에 대한 책임이 면제되지 않는 한 버스정류장, 야드, 터미널 또는 기타 운수회사 시설에서 보내는 모든 시간
- ② 주유, 세차 등을 포함하여 사업용자동차를 점검하거나 운행하는 모든 시간
- ③ 모든 주행시간
- ④ 운전자가 사업용자동차 안에서 보낸 모든 시간(단, 차량용 간이침대에서 쉬는 시간은 제외)
- ⑤ 사업용자동차에 짐을 싣고 내리는 시간 또는 사업용자동차 운행과

관련한 모든 문서작업에 종사하는 시간

⑥ 자동차가 고장이 난 경우 이를 해결하는데 걸리는 모든 시간

⑦ 교 육·훈련 참석, 회사의 업무용 차량 운전 등 운수회사에서 요구하는 일을 하는데 소요된 모든 시간

⑧ 지역 레스토랑에서 파트타임으로 근로하는 경우와 같이 운수회사 업무 이외의 다른 업무를 보수를 받고 수행할 경우 이에 소요되는 모든 시간(교통안전공단, 2012).

○ 버스업계 근로시간

- 버스운수업의 운전자는 대부분 1일2교대, 격일제, 복격일제 근로형태로 종사하고 있으며, 1일 2교대제의 근로시간이 가장 짧으며, 복격일제 근로형태가 가장 많은 시간을 근무하는 것으로 나타났다.

- 교대근무형태에 따라 만근일수 및 근로시간의 큰 차이가 발생하게 되는데 버스업계는 지역별, 업종별로 근로여건의 차이가 심하여 근로조건이 열악한 업체는 운전자부족이 심각하여, 대체인력부족으로 장시간 근로를 유발하고 있다. 시외버스의 경우 지역 간 운행특성으로 일 단위 교대근무자체가 어려움이 있으며, 업체에 따라 장거리, 단거리 노선을 탄력적으로 운영하거나 장거리 노선만 보유한 업체 등 운영방식이 업종별, 업체별로 각기 상이하다.

<표 3-13> 버스종류별 종사자의 근로조건

구분	대도시 시내버스	중소도시 시내버스	마을버스	시외버스	고속버스
교대 근무형태	1일 2교대제	(변형)격일제 (변형)복격일제 1일2교대제	1일 2교대제 격일제	격일제 (변형)복격일제	(변형)복격일제
만근일수	22일	12~16일 18~20일 22~24일	22일 11일	17~21일	18~20일
실제 근무일수	24일	14~18일 20~22일 24~25일	26일 13일	20~23일	20~22일
월 평균 노동시간	198~216시간	232~272시간 264~280시간 204~225시간	234~247시간	220~247시간	205~233시간

※ 출처 : 배규식 등(2012). 버스업종의 노동시간 단축, 전국자동차노동조합연맹.

○ 택시업계 근로시간

- 택시업계의 경우 실제 근무하는 시간은 상당히 장시간으로 특히 1인 1차제의 경우 52시간 초과시간이 15시간으로 상당히 긴 편이고 인력부족으로 1일 2교대제가 1인 1차제로 대체되고 있는 실정이었다.

- 하지만 택시업계는 대부분 단체협약으로 1일 소정근로시간을 2시간 30분 내지는 6시간 정도로 본다고 정하여 두고, 이에 대해서만 최저임금을 지급하는 형태로 운영되고 있어 근로자들에게 실제근무시간에 대한 최저임금이 제대로 지급되지 않는 상황이고, 연장근무시간의 상한이 도입된다면 오히려 택시운전자들의 직접적인 수입을 위한 시간을 단축해 버리는 결과가 될 수 있다.

<표 3-14> 택시 종사자의 근로조건 요약

구분	1일 2교대	1인 1차제	격일제	복격일제
월간노동시간	256.9	291.2	244	248.9
1주 노동시간	59.1	67	56.2	57.6
1주 연장노동시간	19.1	27	16.2	17.3
52시간 초과시간	7.1	15	4.2	5.3

※ 출처 : 배규식 등(2012). 버스업종의 노동시간 단축, 전국자동차노동조합연맹.

○ 근로시간 특례제도

- 근로시간 특례 업종에 운송업이 포함되어 있으나, 2018년 7월 1일자 개정 근로기준법 시행과 함께 노선버스가 근로시간 특례업종에서 제외되면서 노사합의에 따른 무제한 연장근로를 할 수 없게 되었다.

- 영세한 버스회사의 경우 근로시간 상한제도가 도입될 경우 배차간격을 넓혀 휴게시간을 많이 부여하여 실근로시간을 단축할 수도 있으나, 그렇게 되면 운송 수입 감소 및 공중의 불편이 초래될 수 있는 악영향을 미치게 되고 근로시간 단축을 위해서는 인력충원의 방법밖에는 없는데, 영세사업장의 경우 버스요금의 인상 등의 정부차원의 조치가 없다면 이는 사실상 불가능하다는 입장이다.

- 버스업계의 경우 장거리 노선의 경우 연속근로를 할 수밖에 없는 상황으로 인하여 연장근무가 많이 발생하고 있으며, 주말, 연휴 휴가기간 등 교통체증이 심한 경우 운행시간 예측도 불가능하며, 근무시간 및 휴게시간을 고정하기는 사실상 어렵다. 근로시간 상한을 도입하여 근로시간을 규제하게 된다면 중간에 운행정지를 해야 하는 등의 상황이 발생할 것이며, 근로시간 단축을 위한 인력확보에 필요한 정부의 지원 및 단축으로 인한 임금보전방안 대책이 마련되지 않는 상황에서는 현실과 동떨어진 법적인 규제에 혼란이 있을 것이라 예상

된다. 이의 해결을 위해서는 근로시간을 통제와 더불어 최소한의 휴식시간을 보장하여 장시간, 과로로 인한 교통사고를 막고, 안전운행이 가능한 환경이 될 수 있도록 대안을 마련하여야 할 것이다.

5. 택배업

1. 정의

○ 2007년 공정거래위원회는 2007년 택배표준약관을 제정하여 시행하고 있으며, 약관에 의한 택배란 ‘소형·소량의 운송물을 고객의 주택, 사무실 또는 기타의 장소에서 수탁하여 수하인의 주택, 사무실 또는 기타의 장소까지 운송하여 인도하는 것’으로 규정하고 있다. 택배화물은 가로, 세로 및 높이의 합이 160cm 이내(단, 최장변 100cm 이내)로 30kg 이하인 소형화물을 의미한다.

- 퀵서비스란 이륜택배 또는 오토바이 택배라고도 불리며 도시와 인근 지역의 소화물을 수송하는 것으로 서류 등의 소형 소화물을 오토바이나 소형차를 이용해 배달하는 것을 말한다(안전보건 실무길라잡이).

- 퀵 서비스업의 경우 통계청은 표준산업분류에서는 늘찬배달업(산업분류 코드 49402)으로 명명하고, 도시 내에서 소화물을 수집 및 배달하는 산업 활동을 말하며 도시 간 택배 네트워크의 일부로서 운영하는 경우는 제외된다고 정의하고 있다.

○ 본 연구에서의 택배업의 정의는 ‘소형화물운수업·택배업·퀵서비스 업종’에서 소형화물운수업은 제외하고, 택배업과 퀵 서비스업으로 규정하도록 한다.

- 퀵 서비스업(Quick service)도 말 그대로 빠른 물류 서비스를 의미하는데 운송수단이 오토바이나 경자동차로 다를 뿐 다품종 소량 소형화물의 빠른 수송을 담당한다는 넓은 범주에서는 택배업에 포함된다.

<표 3-15> 산업재해보험 ‘소형화물운수업 및 택배업·퀵 서비스업의 업종 분류’

사업의 제목	내용 예시
해설	소형화물자동차 등을 이용하여 화물을 운송하는 산업 활동과 택배업, 퀵 서비스업
소형화물운수업	적재량이 1톤 이하인 소형화물자동차를 사용하여 일반화물을 운송하는 사업
택배업	지하철 택배, 자전거 택배, 도보 택배는 50801 운수부대서비스업에 분류
퀵서비스업	지하철, 자전거, 도보 퀵서비스는 50801 운수부대서비스업에 분류

2. 직종 분류

○ 통계청 고시 제 2017-191호에 의한 「제7차 한국표준직업분류」에 의하면 배달원에는 우편집배원, 택배원, 음식 배달원, 기타 배달원이 있다.

- 한국고용정보원의 직무분류 기준인 ‘한국직업사전’에는 차량을 이용하여 고객의 물품을 목적지까지 배달하는 사람을 택배원(09511)으로, 오토바이를 이용하여 의뢰인이 요청한 물품을 수령자에게 전달하는 사람을 퀵서비스원(09513)으로 각각 구분하고 있다.

- 산업재해보상보험에서는 ‘특수형태 근로종사자’의 6개 직종에서 택배원과 퀵서비스업자 2개 직종을 언급하고 있다.

○ 택배기사

- 첫째, 하나의 퀵서비스업체(음식물 배달업체를 포함한다)에 소속 되어 배송업무를 하는 사람으로 규정하고 있다.

- 둘째, 택배기사는 지입차량(운수회사 명의로 등록된 차량)을 이용해 택배회사가 배정한 화물을 수하인에게 배달하는 사람을 말한다(조돈문, 2015).

3. 사업체 수 및 산업 구조

1) 택배산업 현황

○ 택배업체와 직원수

- 통계청의 시도산업사업체 구분별, 택배업에 의하면 2016년 택배업 사업체수는 5,892개, 직원은 45,750명이었다.

- 국토해양부(2011)은 2010년 기준으로 3만여명의 택배기사가 종사하고 있는 것으로 파악했으며, 박지순 등(2014)은 택배시장 전체 차량 수를 토대로 약 3만 9천여명의 택배기사가 일하는 것으로 파악하고 있다(윤조덕·한충현, 2008).

○ 택배용 화물자동차 현황(통합물류협회, 2014)

- 2012년도 1차 증차 이후 1.5톤 미만 택배용 화물자동차는 2013년도 말 기준 영업용 24,721대, 자가용 12,031대를 포함하여 총 36,734대로 조사되었다.

- 상위 4개사(CJ대한통운, 로젠택배, 한진택배, 현대로지스틱스)가 택배시장 전체 영업용 차량의 68.4%를 점유하고 있다.

○ 퀵서비스 업체수

- 퀵서비스업과 관련한 기초 실태조사는 제대로 이루어 진적이 없으며, 2012년 물류관리사협회의 산재보험 적용방식 개선을 위한 연구에서 약 5,000여개로 추정하고 있으며, 퀵서비스종사자수는 약 20만명(라이더 15만명)으로 추정된다.

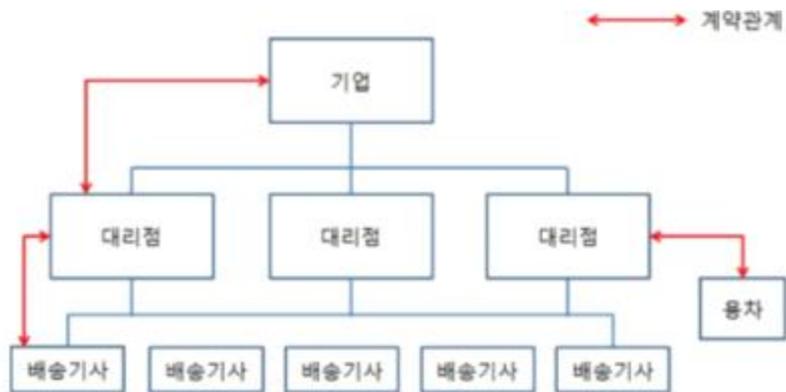
○ 통계로 파악하기 힘든 택배산업

- 사업자등록증 없이 무면허로 퀵 서비스에 종사하는 퀵서비스업체들과 온라인 홍보를 위해 여러 업체로 위장한 사업자들이 정확하게 걸러낸 수치가 아니어서 실제와 다를 수 있다.

- 온라인 광고를 하고 있는 1만 1600여개의 퀵 서비스업체 중 약 50%는 중복업체로 가정하고, 세무신고를 하지 않아 체크되지 않는 상당수의 퀵서비스 업체를 고려할 때 약 5,000~8,000여개의 업체들로 전체 퀵 서비스 시장규모를 계산한다(NSP 통신, 2012.09.24.).

2) 택배산업의 구조 (강동수, 2015)

- 일반적 택배 기업은 구조가 다단계화, 지입화로 되어있다.



[그림 3-16] 일반적 택배 기업의 구조

3) 물량의 증가와 운임요금

○ 물량흐름의 증가(물류신문, 2017)와 단가

- 한국통합물류협회 택배분과위원회가 분석한 자료에 따르면 2017년 택배 물동량이 증가하였다.

- 택배업체의 시장점유율과 물동량 확보를 위해 경쟁 구도가 심해지면서 택배 단가가 하락하고 있다.

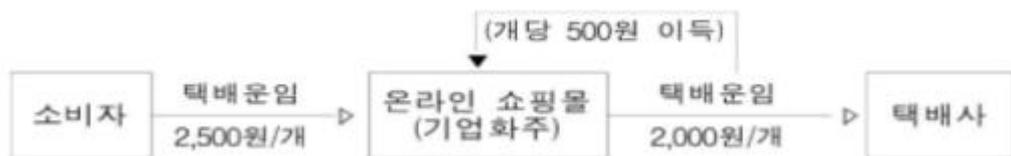
○ 택배운임(윤조덕·한충현, 2008)

- 운송박스 1개당 평균 850원을 수수료로 받으며, 급여부가세, 소득세로 수수료 3.3%를 차감한다.

- 박스당 택배비용이 1,700원 이하이면 수수료로 900원, 3,300원 이하이면 수수료 1,000원, 3,300원 이상이면 수수료 30%를 영업소 소장이 챙긴다.

○ 택배운임의 비정상적 수수(강동수, 2015)

- 택배업 구조로 인해 운송화물 당 수수료가 과도하게 요구되고 있다.



[그림 3-17] 택배운임의 비정상적 수수 사례

4. 업무 흐름

○ 택배 업무는 배송과 집하로 이루어진다. 배송은 본인 맡은 배송지역으로 나오는 물량을 운송하는 것이고, 집하는 본인의 배송지역에서 다른 지역으로 나가는 물량을 픽업하여 본인의 출근지 센터에 입고시키는 일이다. 택배기사 1인이 담당구역 1~2개 정도 맡아서 일한다(윤조덕·한충현, 2008).

접수	<ul style="list-style-type: none"> · 전화 또는 인터넷 등으로 고객의 배송의뢰 · 가정 또는 기업 고객에게 방문하여 물품을 인도받음.
집하	<ul style="list-style-type: none"> · 고객으로부터 인도받는 택배 물품을 집배송 차량을 이용해 영업점 또는 터미널까지 운송하는 과정
허브터미널	<ul style="list-style-type: none"> · 집화해 온 택배물품을 입고, 검품 및 검수, 도착지별 분류. · 분류작업에는 많은 사람이 필요하므로 대형 택배업체에서는 짧은 시간 내에 신속, 정확하게 물품 분류를 위한 자동분류기를 설치하여 운영 · 도착지 허브터미널에서는 배송구역별로 재분류
운송	<ul style="list-style-type: none"> · 영업점 또는 터미널에서 적재하여 본선(간선)수송 차량으로 도착지 영업점 또는 터미널까지 수송하는 과정. · 본선(간선)수송 차량은 수송 효율화를 위해 대영 트럭 사용
배송	<ul style="list-style-type: none"> · 도착지 영업점 또는 터미널에서 배송구역별로 분류된 화물을 택배차량에 적재하여 수화인에게 배송하는 과정 · 화물의 포장 이상유무 확인 및 배송전표에 수령인 받음.
택배정보 시스템	<ul style="list-style-type: none"> · 고객의 택배의뢰부터 배송확인에 이르기까지 전 과정을 통제하여 효율적으로 택배서비스가 이루어지도록 모든 정보를 관리, 운송장, 물표 작성, 바코드 표시, 요금정산 내역 등을 포함. · 화물추적 시스템과 연계하여 고객에게 택배화물의 위치정보 제공 및 배송예정 시간 통보

[그림 3-18] 택배업무 프로세스

				
				
분류작업	포장작업	차량적재	물품정리	차량운전

			
			
물품하차	운반·배달	확인작업	차량정비

[그림 3-19] 차량 택배업 공정현황

					
포장작업	물품적재	오토바이운전	물품하차	운반배달	확인작업

[그림 3-20] 오토바이 택배업 공정현황

5. 고용의 특수성

1) 택배기사의 근로계약형태

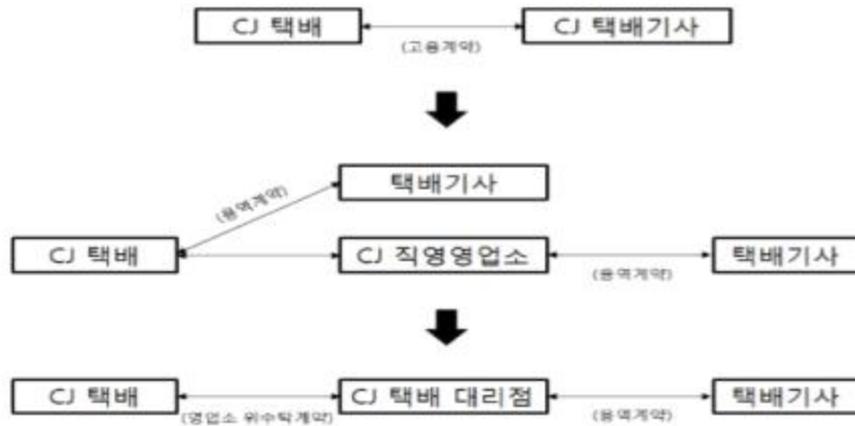
○ 조둔문(2015)은 근로계약 형태를 임금근로자와 개인사업주로 나누어 임금근로자는 택배회사와 대리점 소속으로 직접 고용된 경우라고 하였고, 개인사업주는 2개 종류로 택배회사와 용역계약을 맺고 개인사업주로 일하는 경우와 화물운송용역업체(용차)와 용역계약을 하고 개인사업주로 일하는 경우라고 하였으며 이중 개인사업주를 특수근로형태라고 하였다.

- 임금근로자 1종류: 택배회사와 대리점 소속으로 직접 고용된 경우
- 개인사업주 2종류(특수근로형태)
 - 택배회사와 용역계약을 맺고 개인사업주로 일하는 경우
 - 화물운송용역업체(용차)와 용역계약 하고 개인사업주로 일하는 경우

○ 신태중(2017)이 2016년 500명의 택배기사에 대해 설문조사한 결과를 보면, 대리점 소속이 80.0%, 택배회사와 직접계약이 19.8%이었다.

<표 3-16> 계약형태

항목	빈도	퍼센트
택배회사와 직접계약	99	19.8
대리점(지점, 영업소, 집배점) 소속	400	80.0
개별용차(운수회사)	1	0.2
총계	500	100.0



[그림 3-21] 택배기사 계약변화의 과정

2) 계약형태에 따른 산재보험

○ 계약종류에 따른 보험료 납부 종류(윤조덕·한충현, 2008)

- 택배기사와 화물운송용역업체 간에 용역계약 체결
 - 일체의 비용 택배기사 부담과 발생하는 손해 모두 택배기사 부담
- 택배업체와 영업소 간의 계약
 - 택배업체와 영업소 개설자 간의 계약에 의하여 제반사항 규정, 4대 보험은 영업소 부담으로 가입
- 택배기사 재해, 질병 및 산재보험 : 이승욱 등(2006) 연구에서 교통사고나 업무상 재해 발생시 그 부담은 모두 본인이 전적으로 부담한다고 응답하였다. '산재보험이 적용되지 않는다.'가 89.5%이었다(윤조덕·한충현, 2008).

○ 사회보험 가입여부

- 국민연금 가입 76.8%, 건강보험 가입 95.4%, 산재보험 가입 10.4%, 고용보험 가입 5.0%이었다(신태중, 2017).

<표 3-17> 사회보험 가입

구분	빈도	퍼센트	가입율		
			직장	지역	
국민연금	가입	384	76.8	29명(7.6%)	355명(92.4%)
	미가입	116	23.3		
건강보험	가입	477	95.4	28명(5.9%)	449명(94.1%)
	미가입	23	4.6		
산재보험	가입	52	10.4		
	미가입	447	89.4		
	잘 모름	1	0.2		
고용보험	가입	25	5.0		
	미가입	461	92.2		
	잘 모름	14	2.8		
합계	500	100.0			

- 산재보험 미가입 이유 : 금액이 부담되어서 38.0%, 실효성이 적다고 생각해서 28.6%, 노동자가 아니어서 가입할 수 없다고 생각해서 27.7% 순으로 나타났다. 4.9%는 대리점이나 회사에서 산재보험 가입을 막아서 가입하지 못했다고 응답하였다.

○ 퀵 서비스 보험

- 2010년 기준 이륜자동차 사고율은 전체 교통사고의 2.61%에 불과하나, 사망자 비율이 6.7%로 치사율이 높다(국민권익위원회, 2011).

- 이륜자동차 기사(퀵 서비스) 중 책임보험 가입률은 30.8%에 불과하고, 나머지 69.2%는 무보험 상태로 운행하며, 사고율이 높다는 이유로 자동차 종합보험, 상해보험, 운송보험 등에 가입을 거부당하는 사례도 많다.

○ 산재보험의 사각지대

- 안전보건 실무잡이에서는 택배서비스의 다음과 같은 특수성이 있다고 하였다.

· 산재보험이 「근로기준법」의 특별법으로 1964년 도입된 이후 택배업 종사자는 특수형태근로종사자(Workers in special types of employment)⁴⁾로 분류되어 산재보험의 사각지대에 놓여 있다.

· 택배·퀵서비스 업종은 산업의 다양화 및 융합화로 새로운 서비스 및 고용 형태가 지속적으로 창출되어 이에 따라 영업자와 근로자의 특성을 함께 지닌 형태의 노무를 제공하는 특수한 형태의 업종으로 분류되었다. 즉 기존의 근로자와 사용자로 구분되는 2분법적인 규율 체계로는 다룰 수 없는 별도의 제 3의 영역이 존재한다.

6. 우편취급업

1. 정의

○ 현재 통계청이나 고용노동부에서 우편업, 택배업으로 분류는 하고 있으나, 우편취급업을 따로 정의하고 있지는 않다.

- 인터넷 나무위키는 우편취급국을 ‘우정사업본부에서 위탁하는, 순수한 우편 업무만 취급하는 미니 우체국으로 업무시간은 평일 아침 9시에서 오후 6시까지다.’라고 정의하고 있다. 즉, 우편취급업은 우정사업본부에서 위탁하여 사업을 시행하는 업종을 말한다고 할 수 있다.

○ 우체국창구업무의 위탁에 관한 법률 제2조에서는 우체국창구업무란 우표류, 우편환의 발행과 지급 및 우편대체의 납입과 지급, 우체국예금 및 우체국보험 등을 말하며, 이 중 일부를 위탁할 수 있도록 되어 있다.

- 동법 제9조에 의하면, 우편업무 위탁 종사자는 법인이나 개인인 경우 법인 혹은 수탁자가 지정하여 위탁 업무에 종사하는 사람이다.

2. 직종 분류

○ 2017년 통계청 ‘한국표준산업분류’에서 우편취급업은 따로 분류하고 있지는 않으나 배달업, 공영 우편업 사이에 있다고 볼 수 있다.

- 고용노동부에서 제시한 ‘한국고용직업분류 2018 설명자료’에 의하면 영업·판매·운전·운송직에서 ‘택배원 및 기타운송 종사자’로 우편물 집배원이 있다.

3. 사업장 수 및 종사자 현황

○ 사업장 현황

- 통계청의 시도산업사업체 구분별, 우편업에 의하면 2016년 우편업 사업체수는 3,369개, 직원은 48,211명이었다.

- 이 중 우편취급국은 2016년 805개이었다.

<표 3-18> 우편취급국

구분	우편업 ¹⁾	취급국 ²⁾
2014	3,412	810
2015	3,398	810
2016	3,369	805

¹⁾ 통계청, 시도산업사업체 구분별, 종사자수('06~)

²⁾ 통계청, 우체국수 연도별 분포현황

○ 우체국 창구와 우편물류시설

- 전국 우체국 창구망 3,467국, 이 중 직영우체국은 1,948국으로 직영으로 운영되지 않는 우편취급업은 1,519국으로 전체 44%이었다(우정사업본부, 2017년 연차보고서).

7. 우편업

1. 정의

○ 2017년 통계청 ‘한국표준산업분류’에서는 공영 우편업을 ‘국가 또는 공공기관이 우편서비스 제공 의무에 따라 우편함 또는 우체국 창구시설 등을 통해 우편물을 수집 및 분배·배달하는 활동으로서 우표 판매활동과 우편물 분류 및 처리활동, 사서함 임대, 우편물 유치활동을 포함한다.’ 라고 정의하고 있다.

2. 직종 분류

○ 2017년 통계청에서 제시한 ‘한국표준산업분류’에 의하면 ‘우편 및 통신업’에 공영 우편업을 분류하고 있다.

- 2017년 고용노동부에서 제시한 ‘한국고용직업분류 2018 설명자료’에 의하면 영업·판매·운전·운송직에서 ‘택배원 및 기타 운송 종사자’로 우편물 집배원이 있다.

3. 사업장 수 및 근로자 수

○ 통계청의 시·도 산업 사업체 구분별, 우편업에 의하면 2016년 우편업 사업체수는 3,369개, 직원은 48,211명이었다.

<표 3-19> 우편업과 직원수

구분	우편업 ¹⁾	직원수 ¹⁾	소포물량(단위:천통) ²⁾
2014	3,412	49,586	198,295
2015	3,398	49,050	189,598
2016	3,369	48,211	218,446

¹⁾ 통계청, 시도산업사업체 구분별, 종사자수(‘06~) ²⁾ 통계청, 연도별 소포현황.

○ 집배원 현황(집배원 노동조건 개선 기획추진단, 2018)

- 2018년 집배원 노동조건 실태 및 개선방안에서는 연도별 집배원 현황으로 2017년 총 16,697명이라고 하였다.

<표 3-20> 연도별 집배인력 현황

구분	우정직	별정직	상시	특수지	소계
2013년	11,789	1,445	2,327	213	15,774
2014년	12,062	1,428	2,473	213	16,176
2015년	12,221	1,428	2,489	213	16,351
2016년	12,272	1,368	2,528	213	16,381
2017년	12,580	1,343	2,561	213	16,697

○ 우체국 창구와 우편물류시설(우정사업본부, 2017년 연차보고서)

- 전국 우체국 창구망 3,467국, 이 중 직영우체국은 1,948국으로 전체 56%으로 도시 1,884국(54%), 읍면지역 1,583국(46%)이었다.

- 주요 우편시설로는 우편집중국, 우편물류센터, 교환센터 등이 있다.

· 우편집중국은 전국 24개국이다.

· 우편물류센터는 증가한 소포우편물을 구분하기 위한 전용 물류시설로 전국 4개(동서울, 서서울, 안양, 부평)에서 운영한다.

· 국제우편물은 인천 국제우편물류센터와 부산국제우체국에 위치한다.

· 교환센터는 전국 우편물 파렛트를 교환하고 소포우편물의 구분 작업을 수행하는 곳으로 대전에 위치한다.



**[그림 3-22]
우편물류시설**

4. 업무 현황 (우정사업본부, 2017년 연차보고서)

○ 통상우편

- 전자고지로 인한 통상우편 물량은 감소하였다.
- 통상우편요금, 특별송달·익일특급 수수료, 선거세입 등이 있다.

○ 소포우편

- 온라인 쇼핑시장과 해외직구 시장으로 소포우편이 증가하였다.

○ 국제우편

- 중국 등 국제교역 환경변화로 EMS 물량은 감소하였다.

5. 우정사업본부 조직도 (<http://www.koreapost.go.kr/>)

○ 우정사업본부 조직도는 [그림 3-23]와 같다.



[그림 3-23] 우정사업본부 조직도

6. 업무내용 (우정사업본부, 2017년 연차보고서 수정)

○ 집배원 A씨의 업무(우편 물류 혁신 전략(안), 2017.12)

근무시간	단위업무	우편물 종류	세부 업무내용	담당자
7:00-7:30	배달 물량 인수	모든 우편물	- 우편물 하차 및 물량 확인	우편원, 집배원
7:30-8:00	공동작업1	소포(택배) 빠른 등기 서신	-집배원, 다량배달처별 분류	집배원
8:00-8:30	공동작업2	소포(택배) 빠른 등기	-집배원, 다량배달처별 분류	집배원, 우편원
8:30-9:30	배달 전 준비작업	모든 우편물	-순로구분기 투입 우편물 분류	집배원, 우편원
9:30-16:00	배달	모든 우편물	-집배원별 분류	집배원
16:00-16:30	공동작업3	서류·책자 보통등기	-등기우편물 배달증 생성 -순로 결합작업 마무리 등	집배원, 우편원
16:30-17:00	공동작업4	서류·책자 보통등기 서신	-집배원별 분류 -순로구분기 미관독 우편물 집배원별 분류	집배원, 우편원
17:00-18:50	배달 후 마무리 작업	모든 우편물	-배달결과, 장비운행일 지 등록 -반송, 전송, 보관우편물 처리 -익일배달 준비작업	집배원

[그림 3-24] 우편업무 프로세스

8. 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업

1. 정의

○ ‘콜센터 종사원’이란 콜센터에서 전화와 인터넷으로 접수된 고객서비스 안내, 텔레뱅킹, 고객상담, 텔레마케팅 등을 수행하는 직종을 말한다.

- ‘전화 상담원’이란 전화를 통하여 각종 문의사항, 불편사항 및 상품에 대한 불만 등에 대해 설명하고, 해당 부서에 통보하여 필요한 조치를 취하며, 창구의 이용자료 및 이용안내문 배치 등 각종 서비스를 제공하는 업무를 수행하는 (사무)직종에 종사하는 자를 말한다.

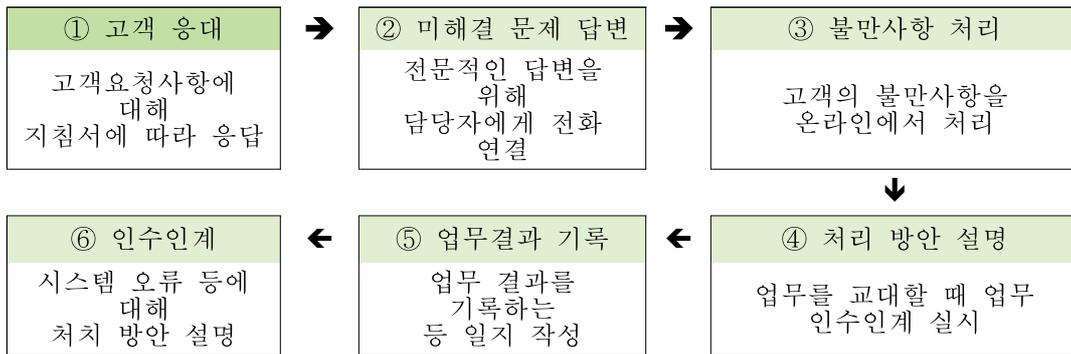
- ‘텔레마케터’란 각 업체에 소속되거나 용역을 받아 각종 서비스 홍보, 전화 판촉 등의 업무를 수행하며, 전화할 대상을 선정하고 스크립터를 작성한 후 전화를 통하여 여러 가지 상품이나 서비스 내용을 제공하고, 구매를 권유하는 업무와 고객의 제품상담, 불만 사항 접수 등 전화를 받는 일을 담당하는 업무를 수행하는 (판매)직종에 종사하는 자를 말한다.

○ ‘콜센터’라는 명칭은 콜센터, 고객(지원)센터, 고객 상담실, 소비자보호실, 텔레마케팅 센터, 컨택센터, 고객관계관리(CRM : Customer Relations Management)센터 등 다양하게 혼용되고 있다.

- 고용노동부에서 조사한 「사업체 노동실태 현황」을 살펴보면, 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업은 ‘사업시설관리 및 사업지원서비스업’에 속해 있다.

2. 주요 수행 업무

○ 콜센터의 주요수행업무는 다음과 같다.



※ 출처 : 직업건강가이드라인(2013)

[그림 3-25] 콜센터 주요 수행 업무

3. 콜센터의 유형

○ 콜센터의 업무 유형은 인바운드, 아웃바운드, 혼합으로 구분된다.

<표 3-21> 콜센터 업무 유형

유형	업무내용
인바운드 (Inbound)	주문접수 처리, 고객문의 상담, 고객 컴플레인 및 애프터 서비스, 긴급 상황 처리 등 주로 소비자, 고객들로부터 전화를 받는 고객주도형
아웃바운드 (Outbound)	제품이나 서비스를 판매하기 위한 목적으로 고객 설득이나 가입을 유도하는 판매촉진, 회원가입, 전화 설문조사 등 기업이나 개인이 어떤 뚜렷한 목적으로 전화를 거는 기업 주도형
혼합 (블렌딩: Blending)	인바운드 콜과 아웃바운드 콜을 적절히 유지함으로써 서비스 수준과 생산성을 동시에 만족

○ 주요 종사업종

- 주요 종사업종은 금융 및 보험업, 도매 및 소매업, 통신업, 부동산업 및 임대업, 보건업 및 사회복지서비스업 등 이다.

4. 사업장 수 및 종사자 수

○ 사업시설관리 및 사업지원서비스업종 현황

- 고용노동부의 2016년 「사업체 노동실태 현황」에 의하면, 콜센터 및 텔레마케팅서비스업이 속하는 사업시설관리 및 사업지원서비스업종 사업장 수는 2015년 기준 39,667개소이며, 총 근로자는 1,068,987명이고, 여성근로자는 49,7364명이다.

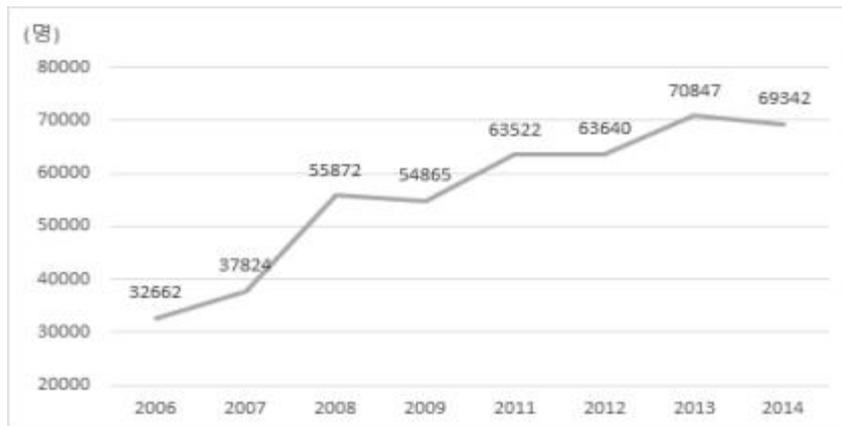
○ 콜센터와 텔레마케팅 업체를 대변하는 단체인 컨택센터산업의 총람³⁾을 보면 운영, 구축, 파견, 사용 분야의 2011년 산업 종사자는 32만6179명이었으나 2014년은 37만4138명으로 14.7%(4만7959명) 증가하였다.

3) 프라임경제. 심층분석 컨택센터 산업 20조대 육박 4년새 매출 38% 상승 2015.1.27. 기사



[그림 3-26] 컨택센터산업 종사자 수

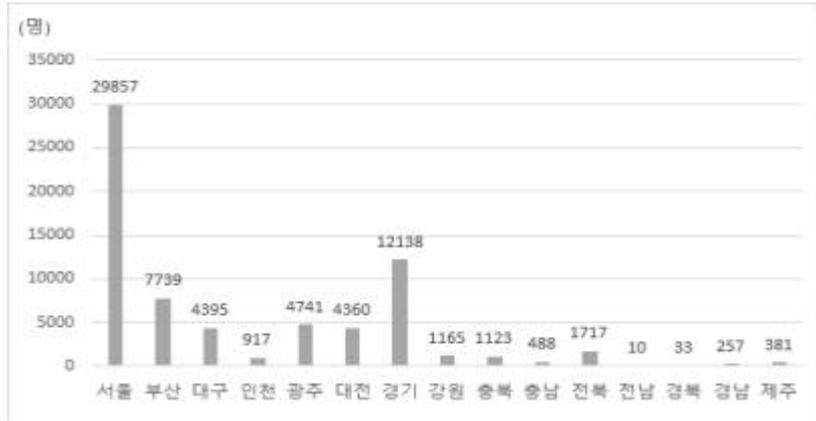
○ 종사자 수의 연도별 추이는 다음 그림과 같이 매년 큰 폭으로 증가 하였으며 2006년 32,662명이었던 종사자 수가 8년 후인 2014년에는 2배 이상 증가 하였다.



[그림 3-27] 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업 종사자 수 추이⁴⁾

4)2) 정홍준(한국노동연구원). 2016. 콜센터 산업의 효율적인 인적자원관리와 고용관계의 전략적 변화에 관한 연구

○ 종사자의 지역별 거주 분포 형태는 다음과 같으며, 서울과 경기지역에 많이 분포하고 있는 것으로 나타났다.



[그림 3-28] 2014년 콜센터 상담원의 지역별 분포²⁾

○ 국가통계포털에 따른 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 2015년 현재 전국 관련 사업체 수는 다음과 같다.

- 2015년 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업 사업체 수는 전국 955개로 보고 되었으며, 서울이 327곳으로 가장 많았고 경기가 159개소로 그 다음 이었다.

<표 3-22> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업 사업체수⁵⁾

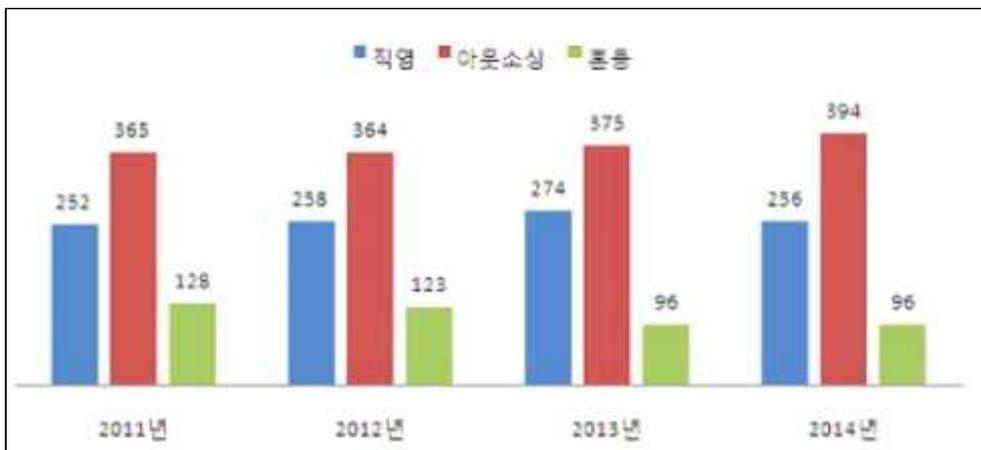
구분	사업체수(개)	구분	사업체수(개)
전국	955	경기	159
서울	327	강원	26
부산	66	충북	28
대구	63	충남	19
인천	41	전북	40
광주	48	전남	5
대전	63	경북	22
울산	7	경남	28
세종	2	제주	11

5) 국가통계 포털 2015

○ 관리 및 운영형태

- 1000여 개 사용기업 중 고용형태 분류가 가능한 기업 745개사를 조사했더니 252개사는 직접고용 형태로 상담사를 고용했으며, 위탁운영(아웃소싱) 방식은 365곳, 직접고용과 아웃소싱을 혼용한 방식을 채택한 기업은 128곳으로 각각 조사되었다.

- 위탁운영은 전체의 49%를 차지할 정도였으며 위탁운영과 혼용을 합하면 66%로 운영형태의 절반 이상을 차지하였다.



[그림 3-29] 클센터 사용기업 고용형태

5. 근무조건

○ 통계청 서비스업조사를 통해 확인한 콜센터 산업 종사자의 연간급여액은 2007년에 1,919만원에서 2014년에 2,023만원으로 크게 변하지 않았다.

<표 3-23> 콜센터 상담원 1인 평균 연간 급여액

(단위: 만원)

연도	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014
급여액	1,919	1,897	2,052	2,037	1,932	2,031	2,023

* 정홍준(2016).콜센터 산업의 효율적인 인적자원관리와 고용관계의 전략적 변화에 관한 연구.

○ 콜센터 산업 종사자의 월 휴무일 수는 2014년 기준으로 월 8일 이상을 보장받는 사업장은 62.9%에 불과하고 휴무가 없는 경우도 15.0%에 이른다.

<표 3-24> 콜센터의 월 휴무일 수

(단위: 개소, %)

구분	2011	2012	2013	2014
없음	146 (17.1)	146 (17.2)	80(10.0)	123(15.0)
1일	7 (0.8)	2(0.2)	7(0.9)	4(0.5)
2~3일	3 (0.4)	6(0.7)	4(0.5)	22(2.7)
4~5일	119 (13.9)	84(9.9)	157(19.6)	67(8.2)
6~7일	71 (8.3)	113(13.3)	42(5.3)	89(10.8)
8일 이상	510 (59.6)	497(58.6)	509(63.7)	517(62.9)
합계	856 (100)	848(100)	799(100)	822(100)

* 정홍준(2016).콜센터 산업의 효율적인 인적자원관리와 고용관계의 전략적 변화에 관한 연구.

○ 콜센터의 하루 근무시간은 2014년 기준으로 8시간 미만인 곳이 9.1%이었고, 8시간 이상 10시간 미만이 78.3%이었으며, 하루 근무 시간이 10시간 이상인 곳도 12.6%로 나타났다.

<표 3-25> 콜센터의 영업시간

(단위: 개소, %)

영업시간별	2011	2012	2013	2014
8시간 미만	177 (20.7)	75 (8.9)	88 (11.0)	75 (9.1)
8~10시간	616 (71.9)	650 (76.7)	601 (75.3)	644 (78.3)
10~12시간	22 (2.6)	26 (3.1)	55 (6.9)	27 (3.3)
12~14시간	6 (0.7)	29 (3.4)	17 (2.1)	8 (1.0)
14시간 이상	36 (4.2)	67 (7.9)	37 (4.6)	68 (8.3)
합계	857 (100)	847 (100)	798 (100)	822 (100)

* 정홍준(2016).콜센터 산업의 효율적인 인적자원관리와 고용관계의 전략적 변화에 관한 연구.

9. 정보통신업

1. 정의

○ 2017년 통계청 ‘한국표준산업분류’에서는 정보통신업으로 총괄하여 ‘정보 및 문화 상품을 생산하거나 공급하는 산업활동; 정보 및 문화상품을 전송하거나 공급하는 수단을 제공하는 산업활동; 통신 서비스 활동; 정보 기술, 자료 처리 및 기타 정보 서비스를 제공하는 산업활동’을 말한다.

- 여기에는 ‘출판, 소프트웨어 제작·개발·공급, 영상 및 오디오 기록물 제작·배급, 라디오 및 텔레비전 방송, 방송용 프로그램 공급, 전기 통신, 정보 기술 및 기타 정보 서비스 활동 등을 포함한다.’라고 정의하고 있다.

- 정보통신업은 한국표준산업분류, 고용노동부 등에서 제시한 정의가 약간씩 차이가 있어, 본 연구에서는 한국표준산업분류에서는 통신업, 컴퓨터 프로그래밍, 산업재해분석에서는 운수창고 및 통신업에 ‘통신업’과 기타의 사업의 ‘전문기술 서비스업’으로 규정하고 정리하는 것으로 하였다.

2. 직종 분류

○ 2017년 통계청에서 제시한 ‘한국표준산업분류’에 의한 정보통신업에는 출판업, 영상오디오 기록물 제작 및 배급업, 방송업, 통신업, 컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업으로 분류하고 있다.

- 2017년 고용노동부에서 제시한 ‘한국고용직업분류 2018 설명자료’에 의하면 ‘정보통신 연구개발직 및 공학 기술직’, ‘정보통신 설치·정비직’으로 분류되

어 있다.

- 2017년 고용노동부 ‘산업재해분석’에서는 제조업 ‘신문·화폐발행 출판업 및 인쇄업’, 운수창고 및 통신업에 ‘통신업’과 기타의 사업의 ‘전문기술 서비스업’으로 분류되어 있다.

3. 주요 업무

○ 주요 수행 업무

<표 3-26> 정보통신업의 주요 수행 업무

업무명	업무 내용
SW/SI 개발·설계	- 기업이 업무를 하기 위해 필요한 전산시스템을 만드는 일련의 과정 - 하드웨어, 네트워크, DB 구축 및 프로그래밍 - 정보 보호를 위한 감시
디지털콘텐츠 기획·개발	- 컴퓨터/핸드폰/모바일에서 제공하는 동영상, 사진, 뮤직 등을 디자인하고 기획, 개발
시스템 운영관리	- 구축된 전산시스템이 장애없이 서비스 되도록 24시간 모니터링
H/W 개발·설계	- 컴퓨터 관련 부품과 통신관련 부품 등을 제작하고, 이를 조합하여 튜닝
H/W 유지	- 통신장비와 컴퓨터관련 장비를 점검하고, 장애문제를 해결하기 위한 서비스 시행
IT기술 영업·교육	- 정보통신 관련 기술의 홍보와 판매 - 정보통신 관련 기술의 사용에 대한 교육

○ 주요 종사 업종

- 컴퓨터 및 정보통신기기와 관련한 산업, 소프트웨어산업, 전자문서 및 전자거래와 관련한 산업, 지식서비스산업 중 대통령령으로 정하는 정보통신과 관련된 산업, 이러닝산업, 정보보호와 관련한 산업 등이 있다.

○ 직종의 현황과 특성

- 매년 IT분야 사무직 사업체수와 근로자수 증가하고 있으며, 우리나라 IT 근로자들의 노동시간은 선진국에 비해 2배 이상으로 장시간 노동을 하고 있다.
- 무리한 일정의 업무량으로 인한 잦은 야근과 그로 인한 만성피로, 근골격계 질환 이환자가 많다.

IV. 9개 서비스업종 산업재해 및 업무상질병 현황

1. 도매 및 소매업

1. 산업재해 및 업무상질병 발생현황

- 고용노동부의 산업재해 현황에서는 도매 및 소매업만 따로 구분되어 있지 않으며 도·소매 및 소비자 용품수리업에 포함되어 있다. 전체 사업장 수는 2016년에 499,981곳이며 근로자 수는 1,913,627명, 재해자 수는 5,122명, 사망자 수는 56명으로 나타났다.

<표 4-1> 도매 및 소매업의 산업재해

(단위: 개소, 명, %)

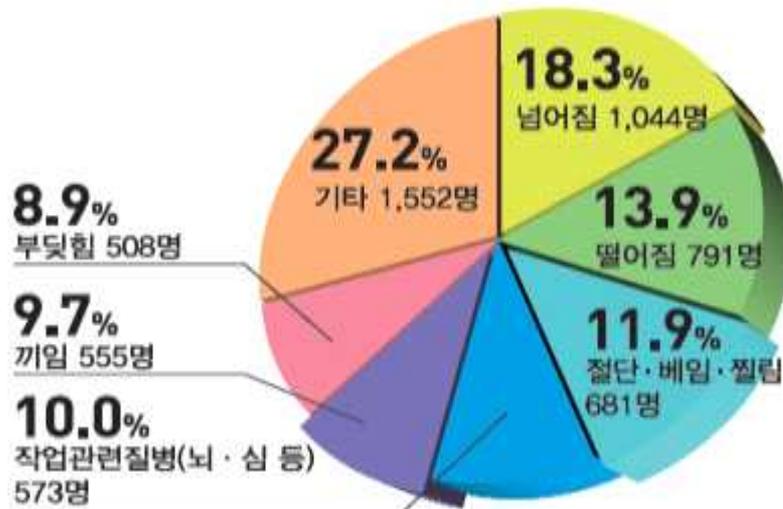
구 분	사업장수	근로자수	재 해 자 수			
			재해자수	천인율	사망자수	천인율
2014년	434,125	1,659,196	5,872	3.54	55	0.03
2015년	463,932	1,783,490	5,585	3.13	57	0.03
2016년	499,981	1,913,627	5,122	2.68	56	0.03

- 질병종류별 산업재해는 요통이 362명으로 가장 많았으며 신체부담작업이 136명, 뇌심혈관질환이 26명으로 나타났다.

<표 4-2> 질병종류별 산업재해

구분	총계	진폐증	소음성 난청	금속 및 중금속	유기 화합물	기타 유해 물질	뇌. 심혈관 질환	신체 부담 작업	요통	기타
2014	620 (9.09%)	3	2	0	0	1	28	142	435	9
2015	612 (8.66%)	0	0	0	0	0	37	170	393	12
2016	543 (7.68%)	3	0	0	0	5	26	136	362	11

- 발생형태별 재해현황은 기타가 27.2%, 넘어짐이 18.3%, 떨어짐이 13.9%, 절단·베임·찢림이 11.9%로 나타났다.



[그림 4-1] 발생형태별 재해 현황(2016년)



[그림 4-2] 도소매 및 소비자 용품수리업의 장년근로자 재해통계(2014년, 2015년)

2. 산업재해의 종류

○ 도소매업에서 발생하는 재해의 대부분은 바닥의 물기나 근로자의 부주의 등에 의한 넘어짐 사고가 가장 많이 발생하며, 반복 작업 및 중량물 취급 부주의로 발생하는 근골격계질환 등의 작업 관련 질병과 높은 곳에서 작업 도중 떨어지는 사고, 컨베이어 등 기계 기구에 신체일부가 끼이거나 옷이 감겨 발생하는 재해 등이 주로 발생하고 있다.

- 이를 세부적으로 나열하면 다음과 같다.

1. 사업장 내 물품 입고, 물청소, 숙보 이동시 문턱, 물기, 바닥 등에 걸리거나 미끄러져 넘어짐
2. 화물운반트럭 상부에서 하역 작업 중 지면으로 떨어짐
3. 돈육, 뼈 제거 작업 중 발골칼 등에 의해 베임
4. 이동식 사다리 작업 중 발을 헛디뎠 지면으로 떨어짐
5. 물품 박스 운반, 적재 작업 중 물품 박스가 떨어져 발등, 손가락 골절, 근골질환
6. 냉동육, 살골 절단 작업 중 골절기 등에 베임
7. 오토바이로 물품 배달 중 교통사고
8. 지게차 톤백 고리 등에 끼임, 지게차 후진 시 부딪힘
9. 이동대차, 리어카 등 전용 인력운반기구 작업 중 부딪힘, 끼임, 근골질환
10. 감정노동 작업에 의한 스트레스

※ 출처: 안전보건공단(2013). 도소매 및 소비자용품수리업

3. 산업재해 및 업무상질병 발생사례

<p>[사례 1]</p> <p>근골격계질환</p> <p>무리하게 운반하다 어깨에 부상</p>	<p>회사 매장에서 박스 (약 35kg)를 운반하던 중, 박스의 무게 때문에 어깨가 밀므로 밀리면서 어깨에 물이 차는 부상을 당함</p>	
<p>[사례 2]</p> <p>근골격계질환</p> <p>혼자서 우유박스를 옮기다 허리에 부상</p>	<p>우유박스를 창고로 옮기기 위해 빈 박스 3개와 그 위에 우유가 남아 있는 박스(10kg)를 들어 올리던 중 오른쪽 골반 위 허리부분에서 똑!하는 느낌과 허리 부상을 당함</p>	
<p>[사례 3]</p> <p>화상</p>	<p>주유소에서 오토바이에 휘발유를 주유하던 중, 정강이가 오토바이 머플러에 닿아 화상을 입음</p>	

[그림 4-3] 도매 및 소매업의 사고사례

<p>[사례 4]</p> <p>화상</p> <p>스팀 다리미에 등이 닿아 화상</p>	<p>의류매장에서 스팀 다리미로 옷을 다리던 중 고객이 사이즈를 찾아달라고 요청하여 다리미를 끄고 돌아서다 동료의 오른쪽 등에 다리미가 닿아 화상을 입힘</p>	
<p>[사례 5]</p> <p>충돌</p> <p>사다리에서 내려오다 고객의 쇼핑 카트에 부딪힘</p>	<p>마트에서 채소 진열대에 상품을 진열한 후, 손님의 쇼핑 카트가 다가오는지 미처 모르고 사다리를 내려오다 카트에 허리를 부딪혀 부상 당함</p>	
<p>[사례 6]</p> <p>추락</p> <p>음료박스를 밟고 작업하다 박스가 무너져 추락</p>	<p>마트 창고에서 선반에 물건을 진열하기 위해 음료 박스를 밟고 올라갔다가, 음료박스가 무너지는 바람에 균형을 잃고 떨어져 부상 당함</p>	
<p>[사례 7]</p> <p>베임</p> <p>고기를 자르던 동료의 칼에 손등 베임</p>	<p>마트 정육코너에서 고기를 담기 위해 손을 뻗던 중, 고기를 자르고 있던 동료 근로자의 내리치는 칼에 손등을 베이는 부상 당함</p>	

<p>[사례 8]</p> <p>베임</p> <p>박스 끈을 절단하다 허벅지를 베임</p>	<p>백화점 창고에서 상품 검수작업을 위해 커터칼로 박스 끈을 절단하다, 칼을 너무 세게 당겨 칼이 튀겨지면서 허벅지가 베이는 부상 입음</p>	
<p>[사례 9]</p> <p>동상</p> <p>냉동고 안에 갇혀 문을 열지 못해 동상</p>	<p>영업용 샘플 상품을 꺼내기 위해 냉동고 안에 들어갔다가 닫힌 문을 안에서 열지 못해 1시간 이상 갇혀있다 동상을 입음</p>	

2. 숙박 및 음식점업

1. 산업재해 및 업무상질병 발생현황

○ 2015년 5월 기준 음식 및 숙박업 재해율

- 고용노동부의 산업재해현황분석에서 숙박 및 음식점업에 대한 산업재해가 기타의 산업에 포함되어 분석되어 있어 숙박 및 음식점업의 산업재해라고 해석하기에는 무리가 있다.

- 사업장 수는 산업재해보상보험에 가입한 사업장을 기준으로 국내에 약 14만개소로 파악되고 있으며, 50인 미만의 소규모 사업장이 전체 음식 및 숙박업의 대부분을 차지하고 있어 일부 대형호텔이나 프랜차이즈 본사 등을 제외하면 인구가 밀집한 도시지역에 집중적으로 분포되는 특성을 보인다.

- 전체 사업장 수는 65,535개이며, 재해발생 건수는 885건이었고, 전년도 재해자수는 1,762명, 2015년도 재해자수는 890명이었다.

- 전년도 재해자수와 2015년 5월 기준 재해자수를 합한 인원은 2,652명이었으며 이때 재해자율은 4.05%로 확인되었다.

<표 4-3> 음식 및 숙박업의 재해자율(2015년)

구분	사업장 수	재해발생 건수	전년도 재해자수	기준일 재해자수	총 재해자	재해자율
건수	65,535	885	1,762	890	2,652	4.05%

○ 음식업 이륜차 사고부상자는 2014년 1,651명, 2015년 1,713명, 2016년 1,570명이 발생하였다.

- 사고사망자는 2014년 29명, 2015년 40명, 2016년 25명이 발생하였다.
- 최근 3년간 평균 31명이 사망하고, 1,645명의 부상자가 발생하였다.



[그림 4-4] 음식업 이륜차 사고성재해

*출처: 안전보건공단(2017). 이륜차 음식배달 종사자 보호를 위한 안전가이드라인

- 교통사고의 원인으로서는 상대방 운전자의 부주의(35.1%), 시간 내 배달(32.4%), 고객 불만방지를 위한 무리한 운전(18.9%) 순으로 발생하였다(서울지역).

2. 음식업종 교통사고

○ 음식업종에서 교통사고가 많이 발생하여 최근 3년간 음식업종 사고사망자 중 이륜차 교통사고 사망이 79.2%를 차지한다.



*출처: 배달아르바이트 중심, 2016년 한국노동사회연구소

[그림 4-5] 음식업종 사고사망자 중 교통사고

○ 서울지역의 배달아르바이트 교통사고 원인은 다음과 같다.



[그림 4-6] 배달사고의 원인

○ 배달재해의 특성(2012~2016년)

- (연령별) 20대 1,701명(30%) ⇨ 10대 1,145명(20%) ⇨ 40대 1,045명(18%)
 ※ 30대 894명(16%) ⇨ 50대 757명(13%) ⇨ 60대 이상 143명(3%) 순으로 발생하였다.

- (발생월별) 7~8월, 11~12월에 집중적으로 증가하였다.

- (하절기) 하계휴가로 인한 배달주문 증가 및 기상악화로 인하여 장마, 집중호우 및 동절기 폭설, 빙판길로 인해 발생하였다.

- 서울시 기준 교통사고 사망자 중 이륜차 사망자 비율이 2016년 기준 18.6%에 이를 정도로 심각한 상황이다. 이륜차는 사고발생시에 충격을 흡수할 차체가 없고 전복가능성도 높기 때문에 자동차에 비해 운전자의 피해가 크다.

- 인구 10만명당 이륜자동차 승차 중 사망자수가 미국1.52명, 이탈리아 1.39명에 이어 1.18명으로 3위를 차지하였으며⁶⁾ 이는 OECD 가입국 평균 0.71명보다 약 1.6배 많은 수치이다.



[그림 4-7] 연도별·월별 재해발생 현황

6) 한국교통연구원 2014년 OECD국가 이륜차 사망자 수 비교연구

3. 산업재해의 종류

○ 미끄러지거나 걸려 넘어지는 넘어짐 재해는 음식업에서 가장 흔히 일어나고 또한 많이 일어나는 재해이다.

- 특히 주방 바닥과 계단에서 가장 빈번하게 일어나는 대표적인 재해형태로 물이나 음식 잔재물, 기름기 등에 의해 미끄러운 바닥면 또는 계단에서 발생하는 것들이 주요 원인이다.

○ 교통사고의 대부분은 이륜차(오토바이)에 의한 배달과정에서 발생하는 사고로 최근 이륜차 재해는 점차 증가하는 추세이다.

- 이는 치킨, 피자, 중국음식점 등 배달음식업종의 증가 및 해당업무에 숙련되지 않은 아르바이트 형태의 고용인력 증가, 사고발생 시 미숙련 대체 근로자의 투입으로 인한 악순환 등이 주된 원인으로 추정된다.

○ 화상사고는 불을 이용하여 음식을 조리하거나 뜨거운 음식물을 뚜껑배기 등 식기에 담거나 나르는 과정에서 발생하는 사고이다.

- 뜨거운 음식물이 담긴 그릇 등을 맨손으로 취급하거나 고열의 음식조리기구에 신체가 접촉하여 발생하였다.

4. 산업재해 및 업무상질병 발생사례

○ 호텔 종사자에게 발생한 주요 사고 사례

- 넘어짐, 떨어짐, 부딪힘, 베임 등이 있다.

발생과정	주방 작업 중 바닥의 오염물질에 미끄러져 넘어짐	
예방대책	<ul style="list-style-type: none"> · 바닥의 물기, 오일 등은 즉시 제거 · 미끄럼 방지 신발 착용 	
발생과정	사다리에 올라가 전등 청소를 하던 중 팔을 뺀다가 균형을 잃고 사다리에서 떨어짐	
예방대책	<ul style="list-style-type: none"> · 과도하게 팔 뺀지 않도록 접근하여 청소한다. · 안전한 구조의 사다리를 이용 · 2인 1조로 안전하게 작업 	
발생과정	객실 청소를 하기 위해 카트를 이동하던 중, 맞은편의 카트와 부딪쳐 손잡이 부분에 가슴을 부딪힘	
예방대책	<ul style="list-style-type: none"> · 전방의 장애물 여부 확인 후 이동 · 가슴과 룸메이드 카트 손잡이 사이에 안전거리 유지 	
발생과정	냉동 식자재 사용 시 충분한 해동을 하지 않고 무리하게 힘을 주어 생선을 자르다 손가락 끝부분이 잘림	
예방대책	<ul style="list-style-type: none"> · 무리한 힘을 주어 작업하는 불안정한 행동 금지 · 냉동 식자재는 해동 후 절단, 칼을 사용할 때에는 필요 시 베임 방지용 장갑을 착용한 후 작업 	

[그림 4-8] 산업재해 발생 사례



[그림 4-9] 계단에서 넘어지는 사고



[그림 4-10] 오토바이 사고

5. 숙박 및 음식점업 노동자의 건강문제

○ 근로자 건강진단 결과

- 2016년 숙박 및 음식점업은 사업장 수가 1,023개소, 근로자 수가 14,139명이 수검을 하였으며, 특수건강진단 결과 일반질병 요관찰자(C₂) 242명, 직업병 요관찰자(C₁) 70명, 일반질병 유소견자(D₂) 51명, 야간작업 질병유소견자(DN)는 1,163명, 직업병 유소견자(D₁)는 없음으로 보고되었다.

<표 4-4> 숙박 및 음식점업 특수건강진단

구분	사업장수 (개소)	근로자수 (명)	일반질병 요관찰자 (C ₂)	직업병 요관찰자 (C ₁)	야간작업 질병 요관찰자 (CN)	일반질병 유소견자 (D ₂)	직업병 유소견자 (D ₁)	야간작업 질병유소 견자(DN)
2014	137	4,384	189	62	982	29	-	219
2015	272	7,771	326	61	2,107	109	1(소음)	652
2016	1,023	14,139	242	70	4,079	51	-	1,163

※ 출처 : 고용노동부 (2014-2016), 「근로자 건강진단 실시결과」

- 2016년 숙박 및 음식점업은 178,043명의 일반건강진단 결과 유질환(D) 23,934명, 일반질환 의심(R₁) 69,032명이 보고되었다.

<표 4-5> 숙박 및 음식점업 일반건강진단

구분	사업장수 (개소)	근로자수 (명)	유질환 (D)	일반질환 의심(R ₁)	고혈압 당뇨의심(R ₂)
2014	31,737	124,473	13,132	45,581	9,406
2015	45,685	154,297	19,085	61,098	12,496
2016	58,757	178,043	23,934	69,032	14,588

3. 보건업

1. 산업재해 및 업무상질병 발생현황

○ 전체 산업재해 수

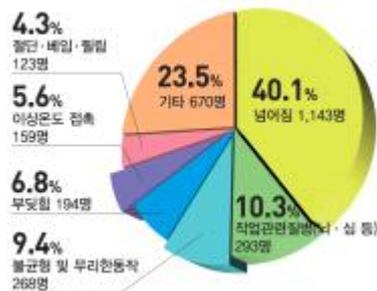
- 고용노동부의 산업재해현황분석에서 보면 보건 및 사회복지사업의 2016년 사업장 수는 148,785개소이며, 근로자 수는 1,445,556명이다. 총 재해자 수는 2,850명, 천인율은 1.97%이며 사망자 수는 10명으로 사망천인율은 0.01%로 다른 업종보다는 높지 않지만, 관리가 필요한 것으로 보인다.

<표 4-6> 보건 및 사회복지사업의 산업재해 발생현황(2014-2016)

(단위: 개소, 명, %)

구분	사업장수 (개소)	근로자수 (명)	총재해자수 (명)	천인율 (%)	사망자 (명)	사망천인율 (%)
2014	142,924	1,311,601	2,934	2.24	7	0.01
2015	145,606	1,392,719	2,890	2.08	10	0.01
2016	148,785	1,445,556	2,850	1.97	10	0.01

형태별	재해자 수(명)	경유율(%)
넘어짐	1,143	40.1
작업관련질환(뇌·심 등)	293	10.3
불균형 및 무리한동작	268	9.4
부딪힘	194	6.8
이상온도 접촉	159	5.6
절단·베임·찔림	123	4.3
기타	670	23.5
계	2,850	100.0%



[그림 4-11] 발생형태별 재해현황 (2016)

○ 업무상질병 발생현황

- 2014~2016년 보건 및 사회복지사업의 직업병과 작업관련성 질병을 살펴보면, 감염성질환이 2016년에 14명이며, 직업성피부질환이 1명, 직업병 기타가 5명으로 나타났다.

- 작업관련성질환을 살펴보면 감소하는 추세를 보이고 있지만, 2016년에 사고성 요통이 190명, 신체부담작업이 58명, 비사고성요통이 15명, 정신질환이 8명, 뇌혈관질환이 6명, 수근관증후군이 5명, 간질환이 4명, 심장질환이 1명, 작업관련성 기타질환이 1명 순으로 발생하였다.

**<표 4-7> 보건 및 사회복지사업 직업병, 작업관련성 질병
(세부질병별: 2014-2016)**

구분	총계	직업병																	
		소계	진폐증	소음난청	이상기압	진동장해	물리적인자기타	이황탄소	트리클로에틸렌(TCE)	기타유기화합물	벤젠	타르	염화비닐	직업성천식	석면	기타유해물질			
2014	620 (9.09%)	9	3	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0			
2015	335 (4.74%)	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2016	309 (4.37%)	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
구분	직업병								작업관련성 질병										
	연	수은	크롬	카드뮴	망간	감염질환	직업성피부질환	직업성암	직업병기타	소계	뇌혈관질환	심장질환	신체부담작업	비사고성요통	사고성요통	수근관증후군	간질환	정신질환	작업관련성기타
2014	0	0	0	0	0	1	0	0	0	611	24	4	137	140	295	5	0	2	4
2015	0	0	0	0	0	35	2	0	0	298	8	0	53	30	189	9	1	4	4
2016	0	0	0	0	0	14	1	0	5	288	6	1	58	15	190	5	4	8	1

- 보건의료노동자실태조사(2018)의 2017년 업무상 재해나 질병을 경험한 응답 비율을 살펴보면, 모든 특성별 병원이 70%이상으로 높게 나타나고 있으며, 특히 사립대병원, 민간중소병원, 국립대병원이 높게 나타나고 있다.

<표 4-8> 병원 특성별 재해/질병경험여부

(단위: %)	있다	없다	계	
			사례수(명)	%
전체	21,225	6,908	28,133	100.0
국립대병원	75.9	24.1	4,978	100.0
지방의료원	72.3	27.7	3,233	100.0
특수목적공공병원	72.9	27.1	3,070	100.0
사립대병원	76.7	23.3	14,291	100.0
민간중소병원	76.0	24.0	2,119	100.0
정신/재활/요양병원	74.3	25.7	261	100.0
기타	61.3	38.7	181	100.0

- 2017년 업무상 경험한 재해나 질병은 근·골격계 질환, 수면장애, 넘어짐·부딪힘, 절단·베임·찢림·끼임, 정신적 질환 순으로 나타나고 있으며 근·골격계 질환 57.0%, 수면장애 46.0%, 넘어짐·부딪힘 42.6%, 절단·베임·찢림·끼임 41.4%, 정신적 질환 13.7%로 나타나고 있다.

<표 4-9> 경험한 업무상 재해/질병 (복수응답)

구 분	응답 사례수	퍼센트(%)	케이스 중 퍼센트(%)
근·골격계 질환	12,000	25.3	57.0
감염성 질환	2,334	4.9	11.1
뇌·심혈관계 질환	560	1.2	2.7
정신적 질환	2,895	6.1	13.7
암, 백혈병	139	.3	.7
수면장애	9,686	20.4	46.0
넘어짐·부딪힘	8,982	18.9	42.6
화상	564	1.2	2.7
절단·베임·찢림·끼임	8,714	18.4	41.4
난청, 소음성 질환	1,583	3.3	7.5
계	47,457	100.0	225.3

※ 출처: 보건의료노동자실태조사(2018). 「2017년 보건업근로자 실태조사」

2. 산업재해 및 업무상질병 발생사례

<p>[사례 1]</p> <p>넘어짐 - 병원복도를 뛰어가다 미끄러져 넘어짐</p>	<p>환자보조치료를 위해 병원복도를 급하게 뛰어가다 미끄러져 발목을 빼끗하는 부상을 당함</p>	
<p>[사례 2]</p> <p>끼임 - 복도벽과 카트사이에 손가락 끼임</p>	<p>병원에서 이동카트에 환자의 머리 보호를 위해 손으로 막고 이동하다가 복도의 벽과 카트사이에 손가락이 부딪혀 부상을 당함</p>	
<p>[사례 3]</p> <p>근골격계 질환 - 수액박스를 선반위에 올리다 허리에 부상</p>	<p>간호사 스테이션에서 환자들에게 주사할 수액박스를 바닥에서 진열선반으로 올리던 중 허리에 심한 통증과 함께 부상을 당함</p>	
<p>[사례 4]</p> <p>감염 - 병원에서 중환자 간호 중 폐결핵 감염</p>	<p>병원에서 중환자실에서 근무하던 중 건강검진 결과 활동성폐결핵으로 판정받음</p>	

<p>[사례 5]</p> <p>추락</p> <p>- 환자이불을 내리다가 의자에서 추락</p>	<p>병원 린넨실에서 접이 의자 위에 올라가서 린넨 옷장 위에 있는 환자이불을 내리다가 의자가 접히면서 아래로 떨어짐</p>	
<p>[사례 6]</p> <p>추락</p> <p>- 환자를 침대 위로 올리려다 허리부상</p>	<p>요양원에서 침상에 있는 오른쪽 편마비 환자를 침대위로 올리려 힘을 주다 심한통증과 함께 허리를 빼끗하는 부상을 당함을 잃고 떨어져 부상 당함</p>	
<p>[사례 7]</p> <p>충돌</p> <p>- 침대모서리에 무릎을 심하게 부딪혀 부상</p>	<p>노인요양원에 침상정리를 하기 위해 침대를 옮기다가 침대모서리에 무릎을 심하게 부딪혀 부상을 당함</p>	

※ 출처: 안전보건공단(2011). 「보건 및 사회복지업 사고사례」

[그림 4-12] 산업재해 사례

4. 운수업

1. 산업재해 및 업무상질병 발생현황

○ 고용노동부의 산업재해현황분석에서 제시한 2016년 운수업의 전체 산업재해자 수는 694,598명중 중 2,867명으로 친인율 4.13%이었다.

- 2014년부터 3년간 추이를 살펴보면, 운수업의 산업재해자 수는 감소추세를 보이고 있었으며, 화물자동차 운수업, 수상운수업·항만하역 및 화물취급사업에서 가장 높은 재해를 나타내고 있다.

<표 4-10> 운수업산업재해발생현황(2014-2016)

년도	구 분	사업장수 (개소)	근로자수 (명)	총재해자수 (명)	천인율 (%)	사망자 (명)	사망천인율 (%)
2014	총 계	47,592	650,218	3,292	5.06	101	0.16
	철도·궤도 및 삭도운수업	238	56,145	115	2.05	4	0.07
	여객자동차운수업	6,966	285,278	936	3.28	45	0.16
	화물자동차운수업	9,445	20,401	502	24.61	18	0.88
	수상운수업, 항만하역 및 화물취급사업	8,588	104,862	1,332	12.70	22	0.21
	항공운수업	200	42,329	43	1.02	0	0.00
	운수관련서비스업	22,155	141,203	364	2.58	12	0.08
2015	총 계	52,118	673,059	3,141	4.67	120	0.18
	철도·궤도 및 삭도운수업	270	56,889	116	2.04	12	0.21
	여객자동차운수업	7,119	285,981	905	3.16	62	0.22
	화물자동차운수업	10,669	22,818	467	20.47	10	0.44
	수상운수업, 항만하역 및 화물취급사업	10,217	116,275	1,287	11.07	26	0.22
	항공운수업	209	43,881	66	1.50	0	0.00
	운수관련서비스업	23,634	147,215	300	2.04	10	0.07
2016	총 계	56,856	694,598	2,867	4.13	117	0.17
	철도·궤도 및 삭도운수업	279	57,250	123	2.15	10	0.17
	여객자동차운수업	8,442	288,768	758	2.62	54	0.19
	화물자동차운수업	11,981	23,996	413	17.21	19	0.79
	수상운수업, 항만하역 및 화물취급사업	10,957	126,195	1,191	9.44	22	0.17
	항공운수업	247	45,624	52	1.14	3	0.07
	운수관련서비스업	24,950	152,765	330	2.16	9	0.06

※ 출처 : 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

○ 주요 재해 발생 유형

- 2016년의 경우 떨어짐, 넘어짐, 사업장 외 교통사고, 부딪힘, 끼임 등의 순으로 재해가 많이 발생했다.

<표 4-11> 운수업산업 주요 재해발생현황(2014-2016)

구분	떨어짐	넘어짐	부딪힘	물체에 맞음	무너짐	끼임	절단 베임 찢림	감전	폭발 파열	화재	깔림 뒤집힘
2014	511	557	280	205	19	433	61	3	4	6	73
2015	492	456	280	175	10	402	67	7	8	5	60
2016	469	452	305	164	7	362	51	12	2	6	60
구분	이상 온도 접촉	불균형 및 무리한 동작	화학 물질 누출 접촉	사업장 내 교통 사고	사업장 외 교통 사고	업무상 질병	체육 행사	폭력 행위	동물 가해	기타	분류 불능
2014	28	148	7	4	561	245	56	74	3	2	8
2015	16	133	4	2	569	237	39	54	2	3	5
2016	35	139	6	3	440	251	45	45	0	2	9

※ 출처 : 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

○ 업무상질병 발생 유형

- 요통, 신체부담작업, 뇌심혈관질환, 기타의 순으로 근골격계질환 관련 업무상질병 발생이 가장 많은 상태이었다.

<표 4-12> 업무상질병 종류별 2014-2016 현황

구분	총계	진폐증	소음성난청	금속 및 중금속	유기화합물	기타 화학물질	뇌.심혈관질환	신체부담작업	요통	기타
2014	철도·레도및삭도운수업	17 (0.24%)	0	0	0	0	2	8	4	3
	여객자동차운수업	60 (0.85%)	0	1	0	0	24	7	23	5
	화물자동차운수업	21 (0.30%)	0	0	0	0	0	5	16	0
	수상운수업,항만하역및화물취급사업	78 (1.10%)	5	0	0	0	4	20	46	3
	항공운수업	9 (0.13%)	0	0	0	0	0	0	6	3
	운수관련서비스업	20 (0.28%)	1	0	0	0	4	1	12	2
2015	철도·레도및삭도운수업	12 (0.17%)	0	2	0	0	1	5	2	1
	여객자동차운수업	54 (0.76%)	0	0	0	0	24	7	21	2
	화물자동차운수업	38 (0.54%)	0	0	0	0	7	6	25	0
	수상운수업,항만하역및화물취급사업	85 (1.20%)	2	1	0	0	0	26	55	1
	항공운수업	11 (0.16%)	0	0	0	0	0	2	8	1
	운수관련서비스업	22 (0.31%)	0	0	0	0	3	6	12	1
2016	철도·레도및삭도운수업	17 (0.24%)	0	0	0	0	2	8	4	3
	여객자동차운수업	60 (0.85%)	0	1	0	0	24	7	23	5
	화물자동차운수업	21 (0.30%)	0	0	0	0	0	5	16	0
	수상운수업,항만하역및화물취급사업	78 (1.10%)	5	0	0	0	4	20	46	3
	항공운수업	9 (0.13%)	0	0	0	0	0	0	6	3
	운수관련서비스업	20 (0.28%)	1	0	0	0	4	1	12	2

※ 출처: 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

2. 산업재해 및 업무상질병 발생사례

○ 운수업에서 발생한 산업재해 사례는 다음과 같다.

<표 4-13> 운수업 산업재해 발생 사례

개요	재해 내용
화물자동차 겹속용 고무로프 파단으로 떨어짐	화물자동차에 적재된 화물 위에서 로프걸이 작업 중 당기고 있던 고무로프가 끊어지면서 약 2m 높이에서 떨어짐
우천시 화물차 운행 중 빗길에 미끄러짐	고속도로를 운행하던 중 빗길에 미끄러지면서 갓길 방음벽에 차량 전면부가 부딪치면서 한쪽으로 기울어 탑승자 전원 부상
탑차 중량물 하역 작업 중 끼임	5톤 탑차에서 피아노를 바닥에 내리는 중 미끄러져 왼쪽발이 깔림
물류창고 지게차 바퀴에 끼임	물류창고에서 적재 작업을 하던 중 지게차 운전자가 다른 작업자를 미처 발견하지 못하여 앞바퀴에 발이 끼임
급식 배달 차량 하역 중 허리 부상	급식 배달을 가서 차량에서 식판, 그릇, 반찬 등의 박스를 들고 하차 중 허리 부상
하역 작업 중 후행 작업 차량과 접촉	차량에 실린 과일을 내리는 작업 중 후진하는 차량을 미처 발견하지 못하고 차바퀴에 발등과 발가락을 밟힘
정비 중 엔진 구동부에 끼임	버스 후미 차체를 열고 엔진 부위를 점검하던 중 입고 있던 상의 옷자락이 동력전달부에 말림
장시간 근로, 야간 근로 등에 따른 뇌·심혈관질환	택시 운전원이 실적 부담, 장시간 근로로 의식불명이 되거나, 잦은 교대작업으로 생체리듬이 교란돼 각종 뇌·심혈관질환 발생
택시 운전 중 교통사고	감기약을 먹고 운전을 하다가 차량이 빗길에 미끄러지면서 가드레일에 부딪힘
운전 중 고객에게 폭행	택시 요금과 관련해 시비가 붙거나 야간에 술에 취한 손님에게 폭행을 당하기도 하고 버스 운전 중 승객에게 폭행을 당하기도 함
장시간 운전, 화물 적재 중 근골격계 질환	택시를 정차하여 승객의 무거운 짐을 트렁크에 싣는 작업, 장시간 동안 거의 움직임이 없는 동일한 자세 때문에 추간판탈출증 등이 발생. 좌식 작업을 오랫동안 지속하다가 척추강협착증 발생

※ 출처: 안전보건공단(2011) 안전보건실무길라잡이 여객, 화물자동차 운수업.

3. 운수업 노동자의 건강문제

○ 근로자 건강진단

- 2016년 운수업 115,049명의 특수건강진단 결과 일반질병 요관찰자(C₂) 5,147명, 직업병 요관찰자(C₁) 2,638명, 일반질병 유소견자(D₂) 824명, 직업병 유소견자(D₁) 169명이 보고되었다.

<표 4-14> 운수업 특수건강진단

구분	사업장수 (개소)	근로자수 (명)	일반질병 요관찰자 (C ₂)	직업병 요관찰자 (C ₁)	일반질병 유소견자 (D ₂)	직업병 유소견자 (D ₁)
2016	2,107	115,049	5,147	2,638	824	169

※ 출처 : 고용노동부(2016), 「근로자 건강진단 실시결과」

- 2016년 운수업 442,456명의 일반건강진단 결과 유질환(D) 88,768명, 일반질환 의심(R₁) 233,775명, 고혈압 당뇨의심(R₂) 49,222명이 보고되었다.

<표 4-15> 운수, 창고, 통신업 일반건강진단

구분	사업장수 (개소)	근로자수 (명)	유질환 (D)	일반질환 의심(R1)	고혈압 당뇨의심(R2)
2016	20,606	442,456	88,768	233,775	49,222

※ 출처 : 고용노동부(2016), 「근로자 건강진단 실시결과」

5. 택배업

1. 산업재해 발생현황

○ 고용노동부의 산업재해현황분석에서 제시한 2016년 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업의 전체 산업재해자 수는 25,117명 중 861명으로 천인율 34.28%이었다.

- 2014년부터 3년간 추이를 살펴보면, 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업의 산업재해자 수는 증가하고 있었다.

<표 4-16> 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업 산업재해 발생현황(2014-2016)

구분	사업장수 (개소)	근로자수 (명)	총재해자수 (명)	천인율 (%)	사망자 (명)	사망천인율 (%)
2014	5,868	17,714	417	23.54	6	0.34
2015	6,437	22,630	530	23.42	8	0.35
2016	7,329	25,117	861	34.28	9	0.36

※ 출처 : 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

○ 산업재해의 종류

- 고용노동부의 산업재해현황분석에서 제시한 2016년 업무상 질병은 전체 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업의 산업재해 종류로는 사업장 외 교통사고가 가장 많은 빈도를 차지하였다.

- 2014년부터 3개년도에서 지속적으로 증가하고 있는 추세로는 불균형 및 무리한 동작, 업무상 질병이 있었다.

<표 4-17> 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업 산업재해 종류(2014-2016)

구분	떨어짐	넘어짐	부딪힘	물체에 맞음	무너짐	끼임	절단·베임·찢림	감전	폭발·과열	화재	깔림·뒤집힘
2014	24	55	28	13	2	36	2	0	0	0	10
2015	36	57	27	27	4	35	5	0	0	0	9
2016	58	131	48	29	1	27	2	0	0	0	7
구분	이상온도 접촉	불균형 및 무리한 동작	화학물질 접촉	사업장 내 교통사고	사업장 외 교통사고	업무상 질병	체육행사	폭력행위	동물가해	기타	분류불능
2014	0	19	0	0	196	28	2	1	0	0	0
2015	1	32	0	0	260	29	0	2	1	1	0
2016	1	67	0	0	423	63	1	1	0	0	2

※ 출처 : 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

- 2012년 택배업종 재해를 분석한 결과 도로교통사고 50.3%, 넘어짐 재해 11.4%, 떨어짐 재해 8.6%가 70%이상 점유하고 있다.

형태별	재해지수	점유율
총합계	175	100.0%
도로교통사고	88	50.3%
넘어짐	20	11.4%
떨어짐	15	8.6%
부딪힘	12	6.9%
끼임	10	5.7%
맞음	9	5.1%
깔림	7	4.0%
직업관련질병(허심 등)	7	4.0%
기타	7	4.0%

① 2012년 재해 발생형태 분석결과 ①



[그림 4-13] 2012년 택배업종 재해분석 결과

(고용노동부·안전보건공단(2013), 택배 및 퀵서비스업 안전작업 가이드)

2. 업무상질병 발생현황

○ 업무상 질병의 종류

- 고용노동부의 산업재해현황분석에서 보면 2016년 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업의 업무상 질병은 63명이고, 이중 신체부담작업, 요통이 많은 빈도를 차지하였다.

- 2014년부터 3개년도를 통하여 살펴보면, 뇌심혈관질환이 2014년 3건, 2016년 4건이 인정을 받았다.

<표 4-18> 소형화물운수업 및 택배업·퀵서비스업 업무상 질병의 종류(2014-2016)

구분	총계	진폐증	소음성 난청	금속 및 중금속	유기 화합물	기타유 해물질	뇌심혈 관질환	신체부 담작업	요통	기타
2014	28 (0.41%)	0	0	0	0	0	3	2	22	1
2015	29 (0.41%)	0	0	0	0	0	0	10	11	12
2016	62 (0.88%)	0	0	0	0	0	4	12	46	0

※ 출처 : 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

○ 기인물별 분석

- 기인물로는 이륜차(201명)에 의한 재해자가 가장 많았고 화물운반트럭(80명), 계단(48명) 등의 순위였다. 운반, 포장용 용기, 꾸러미 및 기구 등에서는 146명의 재해자가 발생했다(안전보건 실무길잡이, 2018 인용).



[그림 4-14] 소형화물운수업·택배업·퀵서비스업에서 최근 2년간 산업재해 (안전보건 실무길잡이, 그림 인용)

3. 산업재해 및 업무상질병 발생사례

○ 교통사고



[그림 4-15] 택배와 퀵서비스 교통사고

○ 넘어짐



[그림 4-16] 택배와 퀵서비스 넘어짐

○ 끼임, 부딪힘



[그림 4-17] 택배와 퀵서비스 끼임, 부딪힘

(고용노동부·안전보건공단(2013), 택배 및 퀵서비스업 안전작업 가이드)

주행중인 지게차와 담벼락 사이에 운전자 끼임	
재해개요	<p>2015년 9월 14일 (월) ○○도 ○○시 소재 사업장에서 ★★★물류(주) 소속 택배기사가 택배물품 상차하기 위해 입승식 전동지게차(1.5ton)을 운전하던 중, 경사로에서 지게차를 제어하지 못하고 지게차와 담벼락 사이에 끼임</p> <p style="text-align: center;">【재해상황도】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p><기인물 : 입승식 전동지게차></p> </div> </div>
재해발생원인	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지게차 운전 미숙련자의 임의 작업 ○ 경사로를 후진하는 지게차의 제어 미흡
재해예방대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미숙련자 지게차 운전금지(KOSHA Guide G-100-2013) <ul style="list-style-type: none"> - 전동식으로 솔리드타이어를 부착한 지게차라 하더라도 안전교육 훈련을 받은 숙련자가 운전 ○ 작업지휘자 또는 유도자의 지정 및 배치(안전보건기준에 관한 규칙 제172조) <ul style="list-style-type: none"> - 차량계 하역운반기계등을 사용하여 화물을 하역 또는 운반하는 경우 작업지휘자 또는 유도자를 지정하여 배치하고 작업을 지휘

[그림 4-18] 택배와 퀵서비스 끼임 사례

(안전보건공단 재해사례집, 2018년 인용)

○ 무너짐, 맞음, 떨어짐



[그림 4-19] 택배와 퀵서비스 무너짐, 맞음, 떨어짐

(고용노동부·안전보건공단(2013), 택배 및 퀵서비스업 안전작업 가이드)

○ 감전



[그림 4-20] 택배와 퀵서비스 감전

(고용노동부·안전보건공단(2013), 택배 및 퀵서비스업 안전작업 가이드)

○ 절단, 베임



[그림 4-21] 택배와 퀵서비스 절단, 베임

(고용노동부·안전보건공단(2013), 택배 및 퀵서비스업 안전작업 가이드)

○ 근골격계질환



[그림 4-22] 택배와 퀵서비스 근골격계질환

(고용노동부·안전보건공단(2013), 택배 및 퀵서비스업 안전작업 가이드)

6. 우편취급업 및 우편업

1. 산업재해 및 업무상질병 발생현황(유승희 국회의원실, 2016)

○ 유승희 국회의원이 우정사업본부로부터 받은 자료에 따르면 우정사업 본부의 산업재해율은 평균 산업재해보다 2배가 된다고 하였다.

· 지난 2012년~2015년 우정사업본부 정규직·비정규직 산업재해 현황을 살펴보면 정규직·비정규직 사고자는 1,678명, 질병 97명으로 총 1,775명의 산재사고가 발생하였다. 근로자 100명 당 발생하는 재해율로 따지면 평균 1.03% 수준이고 지난 4년간 사망자는 17명 이었다.

<표 4-19> 2012~2015년 우정사업본부 정규직·비정규직 유형별 산업재해 현황

연도	사고			질병			사고+ 질병	재해율		
	정규직	비정규 직	합계	정규 직	비정규 직	합계	합계	정규직	비정규 직	평균
2012	342명	115명	457명	14명	10명	24명	481명	1.18%	0.99%	1.08%
2013	308명	120명	428명	39명	5명	44명	472명	1.16%	0.98%	1.07%
2014	297명	133명	430명	9명	6명	15명	445명	1.05%	1.12%	1.09%
2015	276명	87명	363명	9명	5명	14명	377명	0.99%	0.78%	0.89%
합계	1,223명	455명	1,678명	71명	26명	97명	1,775명	1.1%	0.97%	1.03%

- 우정사업본부의 사고재해율은 정규직, 비정규직 모두 한국평균 0.46%보다 2배 이상 높은 수준이고, 질병재해율 또한 한국평균 0.04%보다 높은 것으로 나타났다.

<표 4-20> 2012~2015년 우정사업본부 정규직·비정규직 사고·질병 재해율

연도	사고재해율 한국평균	사고		질병재해율 한국평균	질병	
		정규직	비정규직		정규직	비정규직
2012~2015 평균	0.46%	1.04%	0.92%	0.04%	0.06%	0.05%

- 특히 우편집배업무 종사자의 재해가 높은 것으로 나타났다. 2012~2015년 산업재해자 1,775명 중 1,171명으로 전체의 69%를 차지하고 있다. 지난 4년간 1,113건의 사고·질병 재해율이 발생했는데 지난 2012~2013년에는 집배원 3명이 잇따라 숨지는 사고가 있었다.

<표 4-21> 2012~2015년 우정사업본부 집배원 사고·질병 재해율

년도	건수	산재유형(건수)		
		사고	질병	기타
2012	320	309	9	2
2013	289	260	20	9
2014	293	284	8	1
2015	269	260	7	2
계	1,171	1,113	44	14

2. 산업재해 사망자 발생현황(집배원 노동조건 개선 기획추진단, 2018)

- 매일노동뉴스(2018. 04.23)는 우정사업본부 노동자 가운데 39명이 사망한 것으로 확인됐다. ‘과로사’로 불리는 뇌심혈관계질환 사망이 10명, 자살이 9명이라고 보도하였다. 또한 39명 중 8명이 업무상재해로 인정받았다.

<표 4-22> 2008~2017년 우정사업본부 직원 사망사 현황

년도	사고		질병			자살	합계
	근무중 교통사고	기타	뇌심혈관 질환	암	기타		
2008	2	1	3	5	-	-	11
2009	3	2	2	5	1	1	14
2010	2	3	5	3	5	-	18
2011	2	2	4	6	2	4	20
2012	5	2	1	11	3	-	22
2013	2	1	3	7	-	3	16
2014	2	2	1	4	1	2	12
2015	1	3	1	5	1	4	15
2016	1	3	6	6	-	3	19
2017	5	1	3	3	1	6	19
계	25	20	29	55	14	23	166

3. 업무상질병 사망 현황 (노동자운동연구소, 2013)

○ 뇌심혈관계 질환에 의한 사망 사례

- 2011-2013년 뇌심혈관계 질환에 의한 사망 사례를 <표 4-23>에 정리하였다.

<표 4-23> 우정사업본부 뇌심혈관계 질환에 의한 사망

승인년도	지역	업무	사유
2011	부산	비배달	- 신규업무 적용스트레스 - 결원 대체업무 - 무단결근자 징계에 대한 스트레스
2011	부산	배달	- 결원발생 추가 배달 - 새주소 압기 압박 - 설 명절시 연일 야근(하루 12시간 이상_휴일없음)
2011	충청	배달	- 다양한 업무를 맡음 - 설특송 업무 밤 11시까지 근무
2011	충청	배달	- 책임이 높은 특별송달, 내용증명, 계약등기 등의 우편물 책임 - 경영평가 스트레스 - 예금, 보험, 우체국쇼핑 등 마케팅 목표 달성
2012	부산	배달	- 18년 근속, 과도한 업무량, 6시 출근, 밤 늦게 퇴근
2012	서울	배달	- 배달장소 고지대 - 설특송에 동료 유고로 하루 평균 13시간 노동 (사망직전 4일간 특히)
2012	충청	비배달	- 노조 지부장 활동 중 과로로 사망
2013	부산	배달	- 12일간의 설 특별 소통기간에 많이 업무
2013	서울	배달	- 2011년 말 뇌심질환으로 요양함. - 식사도 못하러 정도로 바쁜 업무 중 2013년 사망
2013	전남	비배달	- 체육행사 마라톤 후 쓰러짐
2013	전북	배달	- 넘어지면서 뇌출혈, 고혈압으로 치료받다가 폐렴사망

○ 근골격계질환 발생현황

- 집배원 노동자의 근골격계질환 발생현황은 2011년 전체 45건에서 2013년 98건으로 증가하였다.

<표 4-24> 집배원노동자의 근골격계질환 발생현황

년도	정규직	비정규직	전체 발생 수	전체집배원 수
2011	36	9	45	15,513
2012	34	8	42	15,512
2013	90	8	98	15,449
합계	160	25	185	-

7. 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업

1. 산업재해 및 업무상질병 발생현황

○ 고용노동부의 산업재해현황분석에서 제시한 2016년 기타의 각종산업 서비스업의 전체 산업재해자 수는 2,799,163명 중 12,045명으로 천인율 4.3%이었다.

- 2014년부터 3년간 추이를 살펴보면, 기타의 각종산업의 총 산업재해자 천인율은 감소하고 있으나 사망천인율은 증가하고 있었다.

<표 4-25> 기타의 각종산업 재해 발생현황(2014-2016)

구분	사업장수 (개소)	근로자수 (명)	총재해자수 (명)	천인율 (%)	사망자 (명)	사망천인율 (%)
2014	446,105	2,427,798	11,759	4.84	100	0.04
2015	482,504	2,610,089	11,829	4.53	112	0.04
2016	524,623	2,799,163	12,045	4.3	115	0.05

※ 출처 : 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

2. 산업재해의 종류

○ 2016년의 경우 넘어짐, 이상온도 접촉, 사업장 외 교통사고, 절단 베임 찢림, 업무상질병, 떨어짐, 부딪힘, 끼임 등의 순으로 재해가 많이 발생했다.

<표 4-26> 기타 각종산업 산업재해 종류(2014-2016)

구분	떨어짐	넘어짐	부딪힘	물체에 맞음	무너짐	끼임	절단 베임 찢림	감전	폭발 파열	화재	깔림 뒤집힘
2014	11,759	585	3,049	503	373	25	994	1,289	26	18	17
2015	538	3,060	473	326	20	929	1,475	24	29	23	108
2016	542	3,086	506	360	13	990	1,535	37	24	19	86
구분	이상 온도 접촉	불균형 및 무리한 동작	유해 물질 접촉	사업장 내 교통 사고	사업장 외 교통 사고	업무상 질병	체육 행사	폭력 행위	동물 가해	기타	분류 불능
2014	1,389	407	35	4	1,894	714	204	61	19	5	35
2015	1,543	414	41	2	1,919	625	178	46	26	10	18
2016	1,800	388	43	3	1,726	635	174	35	18	6	19

○ 업무상 질병의 종류는 다음과 같다.

<표 4-27> 기타 각종산업 업무상질병 종류(2014-2016)

구분	총계	진폐증	소음성 난청	금속 및 중금속	유기 화합물	기타 유해 물질	뇌 심혈관 질환	신체 부담 작업	요통	기타
2014	651 (9.55%)	5	2	0	0	1	65	179	377	22
2015	40 (4.68%)	1	0	0	0	2	32	0	0	5
2016	582 (8.23%)	5	1	0	0	1	54	162	312	47

3. 산업재해 및 업무상질병 발생사례

○ 콜센터 및 텔레마케팅업에서 발생한 산업재해 사례는 다음과 같다.

<표 4-28> 콜센터 및 텔레마케팅업 산업재해 사례

구 분	발생 과정	예방 대책
성 대 결 절 및 급성후두염	- 고객과 전화상담 중 목소리가 변하는 것을 느꼈고, 저녁시간 목에 심한 통증이 생기며, 목소리가 나오지 않아 전화 업무를 하지 못하고, 성대결절 및 급성후두염으로 진단받음.	- 작업 중간 휴식을 취할 수 있는 작업시간 안배
VDT 증후군	- 하루 종일 걸려오는 전화를 신속하게 처리해야 하기 때문에 컴퓨터에 눈을 집중하고, 타자로 고객정보를 조회해서 이력을 남기는 업무를 반복하다가 목이 점점 경직되고 팔, 어깨가 뭉치고 저리는 증상 발생	- 작업 중간 휴식을 취할 수 있는 작업시간 안배 - 근골격계질환 예방위한 올바른 자세 교육
손목터널증후군	- 7년째 C/S업무를 담당하다 컴퓨터 마우스와 키보드로 고객응대를 수행하는 업무가 이루어짐. 반복적인 동작을 7년간 하다 보니 손목 저림 증상이 심해져 손목터널 증후군으로 진단 받음.	- 작업 중간 휴식을 취할 수 있는 작업시간 안배 - 인체공학에 맞는 컴퓨터 기기 사용
감정노동	- A/S 소비자상담 업무를 처리하던 중 고객과 언쟁이 생겨 통화종료 후 책상에 1~2분 엎드려 있다가 구토 증상을 호소한 후 화장실 갔다가 쓰러짐.	- 심리상담 프로그램 마련 - 고객관리 메뉴얼 개발 - 감정노동 및 직무스트레스 관리

8. 정보통신업

○ 전체 산업재해 수

- 고용노동부의 산업재해현황분석에서 제시한 2016년 통신업과 전문기술서비스업의 사업장 개수는 134,430이며, 총근로자수는 1,104,803명이고, 이중 산업재해자 수는 962명으로 천인율 0.03%이었다.

- 2014년부터 3년간 추이를 살펴보면, 정보통신업종의 산업재해자 수는 감소하고 있었다.

<표 4-29> 정보통신업 산업재해 현황(2014-2016)

구분		사업장수 (개소)	근로자수 (명)	총재해자수 (명)	천인율 (%)	사망자 (명)	사망천인율 (%)
2014	통신업	3,806	68,058	243	1.03	7	0.03
	전문기술서비스업	111,377	921,406	779		27	
2015	통신업	3,845	67,555	173	0.89	1	0.02
	전문기술서비스업	120,275	978,318	766		23	
2016	통신업	4,216	73,143	209	0.87	2	0.03
	전문기술서비스업	130,214	1,031,660	753		26	

* 출처 : 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

○ 산업재해의 종류

- 고용노동부의 산업재해현황분석에서 제시한 2016년 재해유형은 넘어짐이 가장 많은 빈도를 차지하였다.

<표 4-30> 정보통신업 산업재해 종류(2014-2016)

구분	떨어짐	넘어짐	부딪힘	물체에 맞음	무너짐	끼임	절단 베임 찢림	감전	폭발 파열	화재	깔림 뒤집힘
2014	116	208	46	28	3	72	44	18	3	6	13
2015	75	187	47	28	3	57	47	13	7	4	10
2016	128	204	52	31	3	61	41	15	6	1	10
구분	이상 온도 접촉	불균형 및 무리한 동작	화학 물질 누출 접촉	사업장 내 교통 사고	사업장 외 교통 사고	업무상 집병	체육 행사	폭력 행위	동물 가해	기타	분류 불능
2014	15	56	6	1	114	158	11	33	3	1	0
2015	8	40	3	0	47	61	106	1	22	0	0
2016	17	37	8	0	111	79	124	1	29	1	2

* 출처 : 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

○ 업무상 질병의 종류

- 고용노동부의 산업재해현황분석에서 보면 2016년 정보통신업의 업무상 질병은 57명이고, 이중 신체부담작업, 요통이 많은 빈도를 차지하였다.

<표 4-31> 정보통신업 업무상 질병의 종류(2014-2016)

구분	총계	진폐증	소음성 난청	금속 및 중금속	유기 화합물	기타 화학 물질	뇌 심혈관 질환	신체 부담 작업	요통	기타
2014	62	0	1	0	0	1	13	11	36	0
2015	19	0	0	0	0	0	13	0	0	6
2016	57	0	0	0	0	0	8	13	29	7

* 출처 : 고용노동부 (2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」

○ 정보통신업에 발생한 주요 산업재해 사례

<표 4-32> 정보통신업의 주요 산업재해 사례

구 분	발생 과정	예방 대책
전도 (넘어짐)	- 장시간 책상에 앉아서 컴퓨터로 워드 작업을 하다 물을 마시기 위해 의자에서 일어나는 순간 몸이 휘청하며 넘어지면서 왼쪽 발목이 접혀 재해를 당함.	- 적합성과 안전한 작업환경 설계 - 업무 중 휴식과 스트레칭 프로그램 제공 - 휴식 위한 휴게설비
근골격계 질환	- 컴퓨터 키보드를 장기간 두드려 좌측 제3수지 건초염 발생 - 웹디자인 업무, 홈페이지 제작, 온라인 플래시 작업, e-러닝 플래시 구축 등 장시간 마우스 사용으로 근골격계질환 발생	- 앉아서 일하는 공간을 인체공학적으로 설계 - 업무 중간 휴식과 스트레칭 프로그램 제공 - 컴퓨터 작업시 바른 자세 유지
수근관 증후군	- 컴퓨터자판과 마우스 입력 작업으로 양측 손목에 통증 발생	- 인체 공학적 제품 사용 - 체조 및 운동 실시
정신질환	- 컴퓨터 운영업을 하며 업무와 관련된 스트레스로 불안감, 우울증, 불면 증 등 급성 스트레스 증상으로 약물치료를 받다가 스트레스 등으로 인한 자율신경불균형으로 진단받고 불면증 등 증상이 계속 되다가 사망	- 정기 검진시 직무스트레스 체크 - 초기 증상 발현시 충분한 휴식 및 적절한 치료 - 정기적 스트레스 관리 프로그램 운영
뇌혈관 질환	- 업무량이 증가하여 과로 및 스트레스가 누적되고, 기존업무 외에 신규 프로젝트 업무가 진행되면서 정신적 육체적 과부하 상태에서 인사 관련 협의를 하다가 스트레스가 가중되어 뇌출혈 진단받고 요양 중	- 정기 검진시 뇌심혈관계 위험요인 진단 - 뇌심혈관계 위험요인 교육 - 직무스트레스 관리 프로그램 운영
끼임	- 세단기 내부청소를 하기 위해 세단기아래 파쇄된 종이를 꺼내던 중 세단기가 작동되면서 톱날에 손가락이 끼어서 사고 발생	- 기계 끼임과 문에 끼임 등 사고 사례 교육 실시
화상	- 사무실내에 파티션 교체를 하던 중 멀티탭이 파티션아래 구멍에 걸려 드라이버로 분해해서 빼내고 다시 조립하던 중 전선을 건드려서 3-4초간 220W에 감전되어 오른쪽 엄지손가락과 왼쪽 손바닥에 화상 입음	- 전선 피복상태 확인 등 안전사항 확인 - 보호구 착용 후 작업

V. 9개 서비스업종 유해위험요인

1. 9개 직종 근로환경조사 결과 분석

○ 분석개요

- 산업안전보건연구원에서 2017년 조사시점 대한민국에 거주하는 모든 가구내의 만 15세 이상 취업자를 대상으로 <제5차 근로환경조사>를 분석하였다.

9개의 업종은 산업(대분류), 산업분류(세분류), 직업분류(세세분류) 3가지 변수를 이용하여 분석하였다.

- 산업(대분류) - 도매 및 소매업(7,101명), 숙박 및 음식점업(4,290명), 운수업(2,598명)

- 산업분류(세분류) - 보건업(병원 1,050명), 우편업 146명, 정보통신업(소프트웨어 개발 및 공급업 350명, 전기통신업 292명, 컴퓨터 프로그래밍 및 시스템 통합 및 관리업 305명, 자료처리·호스팅·포털 및 기타 인터넷 정보매개서비스업 15명 총 962명)

- 직업분류(세세분류) - 택배업(택배원 272명), 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업(안내접수 사무원 및 전화교환원 200명, 고객 상담 및 모니터 요원 218명, 텔레마케터 71명 총 489명)

- 분석결과 각 문항에 대한 합계 %는 무응답을 포함하였다.

1. 도매 및 소매업

(1) 근무관련

○ 사업장 규모 및 직위

- 도매 및 소매업은 1인 사업장이 전체 24.0%이었으며, 2~9인은 48.2%이었다. 그 중에서도 음식료소매는 1인 46.4%, 2~9인은 45.7%이었다.

- 자영업은 전체 34.4%이었으며, 상용노동자는 48.2%, 임시 및 일용직 노동자가 11.6%이었다.

<표 5-1> 도·소매업의 사업장 규모 및 직위

(N=7,101, N(%))

구분	항목	자동차도매 (N=448)	도매업 (N=1,331)	소매업 (N=4,413)	음식료소매 (N=643)	무점포소매업 (N=267)	전체
사업장 규모	1인	63(14.1)	147(11.0)	1132(25.7)	299(46.4)	65(24.3)	1706(24.0)
	2~9인	151(33.7)	542(40.7)	2364(53.6)	294(45.7)	71(26.6)	3422(48.2)
	10~49인	99(22.1)	400(30.1)	290(6.6)	22(3.4)	56(21.0)	867(12.2)
	50~299인	34(7.6)	131(9.8)	226(5.1)	11(1.7)	20(7.5)	422(5.9)
	300인 이상	99(22.1)	97(7.3)	376(8.5)	15(2.3)	46(17.2)	633(8.9)
	무응답	2(0.4)	14(1.1)	25(0.6)	3(0.5)	9(3.4)	53(0.7)
직위	자영업	104(23.3)	298(22.4)	1555(35.2)	374(58.3)	109(40.8)	2440(34.4)
	상용노동자	323(72.1)	924(69.4)	1929(43.7)	130(20.2)	116(43.4)	3422(48.2)
	임시 및 일용	16(3.6)	71(5.3)	648(14.7)	57(8.9)	33(12.4)	825(11.6)
	무급가족종사	4(0.9)	38(2.9)	380(6.3)	81(12.6)	8(3.0)	411(5.8)

○ 근무시간과 근무형태

- 도매 및 소매업은 53시간 근무하는 노동자가 전체 35.7%로 평균근무시간은 주 49.0시간이었다. 그 중에서 소매업 40.9%, 음식료소매 59.6%이었다.
- 한달에 밤근무 하는 경우는 전체 6.4%이었으며, 저녁근무를 하는 경우는 29.2%이었다.

<표 5-2> 도소매업의 근무시간

(N=7,101, N(%))

구분	항목	자동차도매 (N=448)	도매업 (N=1,331)	소매업 (N=4,413)	음식료소매 (N=643)	무점포소매업 (N=267)	전체
주 근무 시간	40시간 이하	209(46.7)	680(51.1)	1209(27.4)	114(17.7)	142(53.2)	2654(33.2)
	41~52시간	142(31.7)	453(34.1)	1381(31.3)	144(22.4)	69(25.8)	2189(30.8)
	53시간 이상	97(21.7)	195(14.7)	1804(40.9)	383(59.6)	56(21.0)	2535(35.7)
	무응답	0(0.0)	2(0.2)	19(0.4)	2(0.3)	0(0.0)	23(0.3)
주 근무시간 평균		46.8±9.5	44.4±9.4	49.9±15.5	55.6±16.3	43.8±13.2	49.0±14.5
근무 형태	한달밤근무	15(3.3)	66(5.0)	333(7.5)	22(3.4)	20(7.5)	456(6.4)
	한달저녁근무	186(41.5)	393(29.5)	2468(55.9)	380(59.1)	67(25.1)	3494(29.2)
	한달 10시간 이상 근무	107(23.9)	311(23.4)	1447(32.8)	315(49.0)	55(20.6)	2235(31.5)

(2) 근골격계 유해요인

- 도소매업에서 근골격계 유해요인 중 근무의 절반 이상 노출되는 경우는 계속 서있는 자세 56.4%, 앉아있는 자세 52.5%, 반복적인 손동작 48.9%, 컴퓨터 등 작업 37.4% 순이었다.
- 음식료소매업의 경우에는 근무의 절반 이상 무거운 물건을 이동에 노출하는 경우가 31.4%이었다.

<표 5-3> 도·소매업의 근골격계 유해요인

(N=7,101, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
자동차 도매 (N=448)	피로하거나 통증을 주는 자세	56(12.5)	88(19.6)	200(23.0)	103(23.0)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	13(2.9)	7(1.6)	190(42.3)	239(53.2)
	무거운 물건을 이동	41(9.2)	55(12.3)	195(43.5)	157(35.0)
	계속 서있는 자세	182(40.6)	122(27.2)	109(24.3)	35(7.8)
	앉아있음	270(60.3)	133(29.7)	35(7.8)	10(2.2)
	반복적인 손동작	176(39.3)	56(12.5)	168(37.5)	48(10.7)
	컴퓨터 등 작업	314(70.1)	71(15.8)	49(10.9)	14(3.1)
도매업 (N=1,331)	피로하거나 통증을 주는 자세	306(23.0)	231(17.4)	514(38.6)	280(21.0)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	62(4.7)	33(2.5)	586(44.1)	649(48.8)
	무거운 물건을 이동	348(26.1)	257(19.3)	404(30.4)	322(24.2)
	계속 서있는 자세	404(30.4)	326(24.5)	468(35.2)	132(9.9)
	앉아있음	911(68.4)	245(18.4)	143(10.7)	32(2.4)
	반복적인 손동작	651(48.9)	166(12.5)	345(25.9)	168(12.6)
	컴퓨터 등 작업	737(55.4)	183(13.8)	240(18.0)	1701(12.8)
소매업 (N=4,413)	피로하거나 통증을 주는 자세	1156(26.2)	770(17.4)	1571(35.6)	914(20.7)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	185(4.2)	180(4.1)	1850(41.9)	2196(49.8)
	무거운 물건을 이동	727(16.5)	1229(27.9)	1529(34.7)	927(21.0)
	계속 서있는 자세	2873(65.1)	828(18.8)	537(12.2)	173(3.9)
	앉아있음	2105(47.7)	1350(30.6)	822(18.6)	134(3.0)
	반복적인 손동작	2139(48.5)	587(13.3)	1243(28.2)	442(10.0)
	컴퓨터 등 작업	1465(33.2)	768(17.4)	1393(31.6)	782(17.7)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
음식료 소매 (N=643)	피로하거나 통증을 주는 자세	205(31.9)	162(25.2)	185(28.8)	91(14.2)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	35(5.4)	38(5.9)	249(38.7)	321(49.9)
	무거운 물건을 이동	202(31.4)	255(39.7)	118(18.4)	68(10.6)
	계속 서있는 자세	427(66.4)	135(21.0)	65(10.1)	16(2.5)
	앉아있음	294(45.7)	227(35.3)	103(16.0)	19(3.0)
	반복적인 손동작	375(58.3)	100(15.6)	117(18.2)	51(7.9)
	컴퓨터 작업	34(5.3)	75(11.7)	250(38.9)	283(44.1)
무점포 소매업 (N=267)	피로하거나 통증을 주는 자세	67(25.1)	46(17.2)	92(34.5)	62(23.2)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	8(3.0)	8(3.0)	111(41.6)	140(52.4)
	무거운 물건을 이동	66(24.8)	52(19.5)	83(31.2)	65(24.4)
	계속 서있는 자세	119(44.6)	59(22.1)	61(22.8)	28(10.5)
	앉아있음	150(56.0)	64(23.9)	39(14.6)	15(5.6)
	반복적인 손동작	133(49.8)	34(12.7)	68(25.5)	32(12.0)
	컴퓨터 등 작업	108(40.4)	25(9.4)	78(29.2)	56(21.0)
전체	피로하거나 통증을 주는 자세	1790(25.2)	1297(18.3)	2562(36.1)	1450(20.4)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	303(4.3)	266(3.7)	2986(42.1)	3545(49.9)
	무거운 물건을 이동	1384(19.5)	1848(26.0)	2329(32.8)	1539(21.7)
	계속 서있는 자세	4005(56.4)	1470(20.7)	1240(17.5)	384(5.4)
	앉아있음	3730(52.5)	2019(28.4)	1142(16.1)	210(3.0)
	반복적인 손동작	3474(48.9)	943(13.3)	1941(27.3)	741(10.4)
	컴퓨터 등 작업	2658(37.4)	1122(15.8)	2010(28.3)	1305(18.4)

(3) 감정노동 및 직무스트레스

○ 고객 직접 상대

- 도소매업은 근무시간 절반이상 고객을 직접 상대하는 경우는 74.6%이며, 화가 난 고객을 근무 절반 이상 상대하는 경우는 12.2%이었다.

<표 5-4> 도소매업의 고객 직접 상대

(N=7,101, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
자동차도매 (N=448)	고객을 직접 상대	322(71.9)	32(7.1)	59(13.2)	35(7.8)
	정서적 불안상황	37(8.3)	52(11.6)	237(52.9)	121(27.0)
	화가 난 고객 상대	49(11.0)	72(16.1)	238(53.2)	87(19.5)
도매업 (N=1,331)	고객을 직접 상대	609(45.8)	160(12.0)	378(28.4)	184(13.8)
	정서적 불안상황	91(6.8)	149(11.2)	726(54.5)	365(27.4)
	화가 난 고객 상대	98(7.4)	145(10.9)	757(56.9)	331(24.9)
소매업 (N=4,413)	고객을 직접 상대	3642(82.5)	264(6.0)	327(7.4)	176(4.0)
	정서적 불안상황	296(6.7)	452(10.2)	2427(55.0)	1237(28.0)
	화가 난 고객 상대	618(14.0)	898(20.3)	2288(51.8)	605(13.7)
음식료소매 (N=643)	고객을 직접 상대	535(83.1)	40(6.2)	43(6.7)	26(4.0)
	정서적 불안상황	40(6.2)	65(10.1)	328(51.0)	210(32.7)
	화가 난 고객 상대	70(10.9)	100(15.5)	370(57.5)	104(16.1)
무점포 소매업 (N=267)	고객을 직접 상대	191(71.3)	17(6.3)	39(14.6)	21(7.8)
	정서적 불안상황	21(7.9)	32(12.0)	138(51.7)	76(28.5)
	화가 난 고객 상대	30(11.2)	34(12.7)	149(55.8)	54(20.2)
전체	고객을 직접 상대	5299(74.6)	513(7.2)	846(11.9)	442(6.2)
	정서적 불안상황	485(6.8)	750(10.6)	3856(54.3)	2009(28.3)
	화가 난 고객 상대	865(12.2)	1249(17.6)	3802(53.5)	1181(16.6)

○ 직무요구

- 도소매업은 업무 중 ‘원할 때 휴식을 취할 수 있다.’의 경우 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 24.9%이었다.

- 작업완료 시간에 대해서 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 14.4%이었다.

<표 5-5> 도소매업의 직무요구

(N=7,101, N(%))

구분	항목	대부분 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다
자동차도매 (N=448)	원할 때 휴식	190(42.4)	187(41.7)	71(15.8)
	작업완료 충분시간	221(49.4)	184(41.2)	42(9.4)
도매업 (N=1,331)	원할 때 휴식	554(41.6)	494(37.1)	283(21.3)
	작업완료 충분시간	670(50.4)	488(36.7)	172(12.9)
소매업 (N=4,413)	원할 때 휴식	1643(37.2)	1527(34.6)	1267(28.0)
	작업완료 충분시간	2262(51.3)	1458(33.0)	685(15.5)
음식료소매 (N=643)	원할 때 휴식	285(44.3)	229(35.6)	129(20.1)
	작업완료 충분시간	337(52.4)	218(33.9)	88(13.7)
무점포소매업 (N=267)	원할 때 휴식	128(47.9)	92(34.5)	47(17.6)
	작업완료 충분시간	142(53.2)	91(34.1)	34(12.7)
전체	원할 때 휴식	2800(39.4)	2529(35.6)	1767(24.9)
	작업완료 충분시간	3632(51.2)	2439(34.4)	1021(14.4)

(4) 폭력경험 및 손상경험

○ 폭력경험

- 도소매업 노동자의 지난 1개월간 고객으로부터 언어폭력 경험은 4.4%이었다.
- 또한, 고격으로부터 모욕적 행동을 경험한 경우는 3.4%이었다.

<표 5-6> 도소매업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로 부터의 폭력경험

구분	자동차도매 (N=448)	도매업 (N=1,331)	소매업 (N=4,413)	음식료소매 (N=643)	무점포소매업 (N=267)	전체
언어폭력	34(7.6)	26(2.0)	224(5.1)	22(3.4)	9(3.4)	315(4.4)
모욕적 행동	16(3.6)	17(1.3)	180(4.1)	22(3.4)	10(3.7)	245(3.4)

○ 손상경험(사고로 다침)

- 도소매업 노동자의 지난 1개월간 손상경험(사고로 다침)은 0.9%이었다.

<표 5-7> 도소매업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험

구분	자동차도매 (N=448)	도매업 (N=1,331)	소매업 (N=4,413)	음식료소매 (N=643)	무점포소매업 (N=267)	전체
손상경험	3(0.7)	10(0.8)	34(0.8)	15(2.3)	1(0.4)	63(0.9)

2. 숙박 및 음식점업

(1) 근무관련

○ 사업장 규모 및 직위

- 숙박 및 음식점업은 1인 사업장이 전체 13.6%이었으며, 2-9인은 74.7%이었다.
- 자영업은 전체 35.2%이었으며, 상용노동자는 31.8%, 임시 및 일용직 노동자가 20.1%이었다.

<표 5-8> 숙박 및 음식점업의 사업장 규모 및 직위

(N=4,290,N(%))

구분	항목	숙박업 (N=150)	음식점업 (N=3304)	음식배달원 (N=125)	주점 및 비알콜음료업 (N=711)	전체
사업장 규모	1인	8(5.3)	432(13.1)	2(1.6)	141(19.9)	583(13.6)
	2-9인	53(35.1)	2524(76.4)	112(89.6)	514(72.4)	3203(74.7)
	10-49인	38(25.2)	199(6.0)	8(6.4)	12(1.7)	257(6.0)
	50-299인	30(19.9)	48(1.5)	-	11(1.5)	89(2.1)
	300인 이상	21(13.9)	86(2.6)	3(2.4)	30(4.2)	140(3.3)
	무응답	1(0.7)	14(0.4)	-	2(0.3)	17(0.4)
직위	자영업	24(16.0)	1215(36.8)	18(14.5)	249(35.0)	1506(35.2)
	상용노동자	86(57.3)	1055(31.9)	43(34.4)	180(25.3)	1364(31.8)
	임시 및 일용	32(21.3)	566(17.1)	32(25.6)	231(32.5)	861(20.1)
	무급가족종사	8(5.3)	304(9.2)	12(9.7)	14(2.0)	338(7.9)

○ 근무시간과 근무형태

- 숙박 및 음식점업은 주53시간 근무하는 노동자가 전체 44.3%로 평균근무시간은 주 49.4시간이었다. 업종 중 음식배달원은 평균 57.8시간으로 가장 높았다.

- 한달 10시간 이상 근무하는 경우가 39.8%이었으며, 음식배달원은 58.4%으로 다른 업종에 비하여 높았다.

<표 5-9> 숙박 및 음식점업의 근무시간

(N=4,290, N(%))

구분	항목	숙박업 (N=150)	음식점업 (N=3304)	음식배달원 (N=125)	주점 및 비알콜음료업 (N=711)	전체
주 근무시간	40시간 이하	77(51.0)	983(29.8)	24(19.2)	319(44.9)	1403(32.7)
	41~52시간	36(23.8)	745(22.5)	22(17.6)	174(24.5)	977(22.8)
	53시간 이상	38(25.2)	1566(47.4)	79(63.2)	217(30.6)	1900(44.3)
주 근무시간 평균		49.0±22.5	50.2±17.7	57.8±18.4	44.0±16.9	49.4±18.0
근무형태	한달밤근무	50(33.1)	468(14.2)	28(22.4)	168(23.6)	714(16.6)
	한달저녁근무	74(49.3)	2188(66.2)	104(83.2)	472(66.4)	2838(66.2)
	한달 10시간 이상 근무	39(26.0)	1405(42.5)	73(58.4)	190(26.7)	1707(39.8)

(2) 물리적·화학적 및 근골격계 위험요인

○ 물리적·화학적 위험요인

- 숙박 및 음식점업에서 근무 절반 이상 높은 소음에 노출되는 경우는 전체 6.4%이었으며, 높은 온도 15.8%, 낮은 온도9.3%, 연기·흙·먼지 7.9%, 다른 사람의 담배연기가 2.8%이었다.

<표 5-10> 숙박 및 음식점업의 물리적·화학적 위험요인

(N=4,290, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
숙박업 (N=150)	목청을 높여야 할 정도의 소음	3(2.0)	5(3.3)	73(48.3)	70(46.4)
	높은 온도	10(6.7)	8(5.3)	66(44.0)	66(44.0)
	낮은 온도	7(4.7)	9(6.0)	70(46.7)	64(42.7)
	연기, 흙, 먼지 흡입	5(3.3)	4(2.6)	69(45.7)	73(48.3)
	다른 사람 담배연기	1(0.7)	20(13.3)	64(42.7)	65(43.3)
음식점업 (N=3304)	목청을 높여야 할 정도의 소음	209(6.3)	376(11.4)	1444(43.7)	1271(38.5)
	높은 온도	606(18.3)	430(13.0)	1193(36.1)	1073(32.5)
	낮은 온도	323(9.8)	290(8.8)	1517(45.9)	1169(35.4)
	연기, 흙, 먼지 흡입	307(9.3)	216(6.5)	1310(39.6)	1461(44.2)
	다른 사람 담배연기	80(2.4)	270(8.2)	1577(47.7)	1371(41.5)
음식배달원 (N=125)	목청을 높여야 할 정도의 소음	9(7.2)	17(13.6)	57(45.6)	42(33.6)
	높은 온도	27(21.4)	24(19.0)	46(36.5)	29(23.0)
	낮은 온도	20(16.0)	19(15.2)	59(47.2)	27(21.6)
	연기, 흙, 먼지 흡입	11(8.8)	25(20.0)	50(40.0)	39(31.2)
	다른 사람 담배연기	6(4.8)	22(17.6)	61(48.8)	36(28.8)
주점 및 비알콜음료 업 (N=711)	목청을 높여야 할 정도의 소음	52(7.3)	66(9.3)	298(41.9)	295(41.5)
	높은 온도	36(5.1)	57(8.0)	317(44.6)	300(42.3)
	낮은 온도	50(7.0)	36(5.1)	326(45.9)	299(42.1)
	연기, 흙, 먼지 흡입	15(2.1)	23(3.2)	276(38.9)	396(55.8)
	다른 사람 담배연기	34(4.8)	59(8.3)	318(44.8)	299(42.1)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
음식점업 (N=3304)	목청을 높여야 할 정도의 소음	209(6.3)	376(11.4)	1444(43.7)	1271(38.5)
	높은 온도	606(18.3)	430(13.0)	1193(36.1)	1073(32.5)
	낮은 온도	323(9.8)	290(8.8)	1517(45.9)	1169(35.4)
	연기, 흙, 먼지 흡입	307(9.3)	216(6.5)	1310(39.6)	1461(44.2)
	다른 사람 담배연기	80(2.4)	270(8.2)	1577(47.7)	1371(41.5)
전체	목청을 높여야 할 정도의 소음	273(6.4)	464(10.8)	1872(43.6)	1678(39.1)
	높은 온도	679(15.8)	519(12.1)	1622(27.8)	1468(34.2)
	낮은 온도	400(9.3)	354(8.3)	1972(46.0)	1559(36.3)
	연기, 흙, 먼지 흡입	338(7.9)	268(6.2)	1705(39.7)	1969(45.9)
	다른 사람 담배연기	121(2.8)	371(8.7)	2020(47.1)	1771(41.3)

○ 근골격계 위험요인

- 숙박 및 음식점업에서 근무의 절반 이상 노출되는 근골격계 유해요인으로 계속 서 있는 자세 81.6%, 반복적인 손동작 64.5%, 피로하거나 통증을 주는 자세 40.8%순이었다.

<표 5-11> 숙박 및 음식점업의 근골격계 유해요인

(N=4,290, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
숙박업 (N=150)	피로하거나 통증을 주는 자세	37(24.7)	42(28.0)	54(36.0)	17(11.3)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	1(0.7)	3(2.0)	74(49.3)	72(48.0)
	무거운 물건을 이동	17(11.3)	26(17.3)	73(48.7)	34(22.7)
	계속 서있는 자세	74(49.3)	34(22.7)	25(16.7)	17(11.3)
	앉아있음	81(54.0)	36(24.0)	25(16.7)	8(5.3)
	반복적인 손동작	60(39.7)	20(13.2)	50(33.1)	21(13.9)
	컴퓨터 등 작업	49(32.7)	8(5.3)	52(34.7)	41(27.3)
음식점업 (N=3304)	피로하거나 통증을 주는 자세	1481(44.8)	649(19.6)	759(23.0)	412(12.5)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	149(4.5)	148(4.5)	1378(41.7)	1625(49.2)
	무거운 물건을 이동	716(21.7)	1041(31.5)	1034(31.3)	509(15.4)
	계속 서있는 자세	2747(83.1)	363(11.0)	143(4.3)	49(1.5)
	앉아있음	697(21.1)	1417(42.9)	1015(30.7)	169(5.1)
	반복적인 손동작	2214(67.0)	383(11.6)	511(15.5)	194(5.9)
	컴퓨터 등 작업	265(8.0)	306(9.3)	1386(41.9)	1332(40.3)
음식배달원 (N=125)	피로하거나 통증을 주는 자세	45(36.0)	34(27.2)	33(26.4)	13(10.4)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	4(3.2)	12(9.7)	61(49.2)	47(37.9)
	무거운 물건을 이동	28(22.4)	40(32.0)	42(33.6)	15(12.0)
	계속 서있는 자세	77(61.6)	34(27.2)	13(10.4)	1(0.8)
	앉아있음	31(24.6)	66(52.4)	27(21.4)	2(1.6)
	반복적인 손동작	64(51.2)	21(16.8)	33(26.4)	7(5.6)
	컴퓨터 등 작업	2(1.6)	12(9.6)	72(57.6)	39(31.2)
주점 및 비알콜음료업 (N=711)	피로하거나 통증을 주는 자세	185(26.1)	130(18.3)	266(37.5)	129(18.2)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	31(4.4)	19(2.7)	293(41.2)	368(51.8)
	무거운 물건을 이동	71(10.0)	116(16.3)	344(48.4)	180(25.3)
	계속 서있는 자세	602(84.8)	67(9.4)	28(3.9)	13(1.8)
	앉아있음	172(24.2)	295(41.5)	216(30.4)	27(3.8)
	반복적인 손동작	431(60.7)	90(12.7)	130(18.3)	59(8.3)
	컴퓨터 작업	107(15.1)	114(16.1)	320(45.1)	168(23.7)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
전체	피로하거나 통증을 주는 자세	1748(40.8)	855(19.9)	1112(25.9)	571(13.3)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	185(4.3)	182(4.2)	1806(42.1)	2112(49.2)
	무거운 물건을 이동	832(19.4)	1223(28.5)	1493(34.8)	738(17.2)
	계속 서있는 자세	3500(81.6)	498(11.6)	209(4.9)	80(1.9)
	앉아있음	981(22.9)	1814(42.3)	1283(29.9)	206(4.8)
	반복적인 손동작	2769(64.5)	514(12.0)	724(16.9)	281(6.6)
	컴퓨터 등 작업	423(9.9)	440(10.3)	1830(42.7)	1580(36.8)

(3) 감정노동 및 직무스트레스

○ 고객 직접 상대

- 숙박 및 음식점업에서 근무시간 절반이상 고객을 직접 상대하는 경우는 74.6%이며, 화가 난 고객을 근무 절반 이상 상대하는 경우는 11.2%이었다.

<표 5-12> 숙박 및 음식점업의 고객 직접 상대

(N=4,290, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
숙박업 (N=150)	고객을 직접 상대	68(45.3)	24(16.0)	33(22.0)	25(16.7)
	정서적 불안상황	6(4.0)	8(5.3)	90(60.0)	46(30.7)
	화가 난 고객 상대	9(6.0)	22(14.7)	87(58.0)	32(21.3)
음식점업 (N=3304)	고객을 직접 상대	2431(73.6)	250(7.6)	445(13.5)	173(5.2)
	정서적 불안상황	177(5.4)	306(9.3)	1732(52.4)	1085(32.8)
	화가 난 고객 상대	369(11.2)	592(17.9)	1845(55.8)	492(14.9)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
음식배달원 (N=125)	고객을 직접 상대	86(68.8)	24(19.2)	11(8.8)	4(3.2)
	정서적 불안상황	3(2.4)	17(13.6)	73(58.4)	32(25.6)
	화가 난 고객 상대	10(8.0)	20(16.0)	78(62.4)	17(13.6)
주점 및 비알콜음료업 (N=711)	고객을 직접 상대	616(86.6)	30(4.2)	43(6.0)	22(3.1)
	정서적 불안상황	23(3.2)	62(8.7)	428(60.3)	197(27.7)
	화가 난 고객 상대	93(13.1)	139(19.6)	394(55.5)	84(11.8)
전체	고객을 직접 상대	3201(74.6)	328(7.6)	532(12.4)	224(5.2)
	정서적 불안상황	209(4.9)	393(9.2)	2323(54.2)	1360(31.7)
	화가 난 고객 상대	481(11.2)	773(18.0)	2404(56.0)	625(14.6)

○ 직무요구

- 숙박 및 음식점업은 업무 중 ‘원할 때 휴식을 취할 수 있다.’의 경우 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 31.2%이었다.
- 음식배달원의 경우 작업완료 시간에 대해서 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 29.4%로 다른 업종에 비하여 가장 높았다.

<표 5-13> 숙박 및 음식점업의 직무요구

(N=4,290, N(%))

구분	항목	대부분 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다
숙박업 (N=150)	원할 때 휴식	62(41.1)	61(40.4)	28(18.5)
	작업완료 충분시간	82(54.3)	46(30.5)	23(15.2)
음식점업 (N=3304)	원할 때 휴식	1034(31.3)	1172(35.5)	1098(33.2)
	작업완료 충분시간	1461(44.2)	1201(36.3)	640(19.4)
음식배달원 (N=125)	원할 때 휴식	37(29.4)	51(40.5)	38(30.2)
	작업완료 충분시간	57(45.2)	32(25.4)	37(29.4)
주점 및 비알콜음료업 (N=711)	원할 때 휴식	228(32.1)	261(36.7)	222(31.2)
	작업완료 충분시간	371(52.3)	256(36.1)	83(11.7)
전체	원할 때 휴식	1361(31.7)	1545(36.0)	1386(31.2)
	작업완료 충분시간	1971(45.9)	1535(35.8)	783(18.2)

(4) 폭력경험 및 손상경험

○ 폭력경험

- 숙박 및 음식점업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로부터 언어폭력 경험은 6.8%이었고, 고격으로부터 모욕적 행동을 경험한 경우는 4.6%이었다.

<표 5-14> 숙박 및 음식점업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로부터의 폭력경험

구분	숙박업 (N=150)	음식점업 (N=3304)	음식배달원 (N=125)	주점 및 비알콜음료업 (N=711)	전체
언어폭력	9(6.0)	191(5.8)	15(12.0)	77(10.8)	292(6.8)
원치 않는 성적관심	1(0.7)	61(1.8)	4(3.2)	41(5.8)	107(2.5)
모욕적 행동	9(6.0)	147(4.4)	4(3.2)	36(5.1)	196(4.6)

○ 손상경험(사고로 다침)

- 숙박 및 음식점업 노동자의 지난 1개월 손상경험(사고로 다침)은 2.1%이었다.

<표 5-15> 숙박 및 음식점업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험

구분	숙박업 (N=150)	음식점업 (N=3304)	음식배달원 (N=125)	주점 및 비알콜음료업 (N=711)	전체
손상경험	-	84(2.5)	1(0.8)	5(0.7)	90(2.1)

3. 보건업

(1) 근무관련

○ 사업장 규모 및 직위

- 보건업은 10~49인 사업장이 전체 39.6%이었으며, 50~299인은 34.6%이었다.

<표 5-16> 보건업의 사업장 규모 및 직위

(N=1,050, N(%))

구분	항목	의사및약사 (N=31)	간호사 (N=412)	검사및치료사 (N=138)	간호보조 및 간병인(N=119)	청소원 (N=30)	행정및시설 등 (N=316)	전체
사업장 규모	1~9인	-	22(5.3)	2(1.4)	6(5.0)	2(6.6)	16(5.0)	48(4.8)
	10~49인	15(44.1)	137(33.3)	66(47.8)	65(54.6)	15(50.0)	117(37.0)	415(39.6)
	50~299인	6(17.6)	135(32.8)	51(37.0)	39(32.8)	13(43.3)	119(37.7)	363(34.6)
	300인 이상	12(35.3)	118(28.6)	19(13.8)	9(7.6)	-	58(18.4)	216(20.6)
	무응답	1(2.9)	-	-	-	-	6(1.9)	7(0.7)

○ 근무시간과 근무형태

- 보건업은 53시간 근무하는 노동자가 전체 5.9%이었으며, 간호보조원 및 간병인은 13.3%로 가장 많았다.

- 한달에 밤근무 하는 경우는 전체 26.0%이었으며, 저녁근무를 하는 경우는 37.7%이었다.

<표 5-17> 보건업의 근무시간

(N=1,050, N(%))

구분	항목	의사및약사 (N=31)	간호사 (N=412)	검사 및 치료사 (N=138)	간호보조 및 간병인 (N=119)	청소원 (N=30)	행정및시설 등 (N=316)	전체
주 근무 시간	40시간 이하	18(51.4)	275(66.9)	69(50.0)	68(56.7)	21(67.7)	191(60.4)	642(61.1)
	41~52시간	17(48.6)	109(26.5)	59(42.8)	36(30.0)	9(29.0)	117(37.0)	347(33.0)
	53시간 이상	-	27(6.6)	10(7.2)	16(13.3)	1(3.2)	8(2.5)	62(5.9)
주 근무시간 평균		44.0±4.6	42.8±6.8	43.9±8.4	45.3±15.1	39.8±7.8	42.5±5.6	43.1±8.1
근무 형태	한달밤근무	7(20.0)	186(45.3)	11(8.0)	50(41.7)	-	19(6.0)	273(26.0)
	한달저녁근무	12(34.3)	219(53.3)	37(26.8)	60(50.0)	2(6.5)	66(20.9)	396(37.7)
	한달 10시간 이상 근무	5(14.7)	49(11.9)	11(8.0)	22(18.3)	-	46(14.6)	133(12.7)

(2) 물리적·화학적 및 근골격계 위험요인

○ 물리적·화학적 위험요인

- 보건업에서 근무 절반 이상에서 위험요인에 노출되는 경우는 감염물질 취급이 10.8%로 가장 높았다.

- 직종별로 위험요인 노출 빈도는 달랐으며, 검사 및 치료사의 경우 화학 물질 취급 10.1%, 청소원의 경우 높은 온도 10.0%가 근무 절반 이상에 노출되었다.

<표 5-18> 보건업의 물리적·화학적 위험요인

(N=1,050, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
의사 및 약사 (N=31)	목청을 높여야 할 정도의 소음	-	-	18(52.9)	16(47.1)
	높은 온도	-	2(5.7)	18(51.4)	15(42.9)
	낮은 온도	-	-	15(42.9)	20(57.1)
	화학물질 취급	-	-	16(45.7)	19(54.3)
	감염물질 취급	5(14.7)	-	15(44.1)	14(41.2)
간호사 (N=412)	목청을 높여야 할 정도의 소음	5(1.2)	12(2.9)	189(46.0)	205(49.9)
	높은 온도	6(1.5)	9(2.2)	180(43.8)	216(52.6)
	낮은 온도	25(6.1)	14(3.4)	178(43.3)	194(47.2)
	화학물질 취급	13(3.2)	37(9.0)	141(34.3)	220(53.5)
	감염물질 취급	64(15.6)	71(17.3)	103(25.1)	173(42.1)
검사 및 치료사 (N=138)	목청을 높여야 할 정도의 소음	2(1.4)	19(13.8)	70(50.7)	47(34.1)
	높은 온도	5(3.6)	3(2.2)	73(52.5)	58(41.7)
	낮은 온도	8(5.8)	5(3.4)	70(50.7)	55(39.9)
	화학물질 취급	14(10.1)	7(5.1)	60(43.5)	57(41.3)
	감염물질 취급	16(11.5)	15(10.8)	58(41.7)	50(36.0)
간호보조 및 간병인 (N=119)	목청을 높여야 할 정도의 소음	1(0.8)	6(5.0)	63(52.5)	50(41.7)
	높은 온도	7(5.8)	2(1.7)	57(47.5)	54(45.0)
	낮은 온도	4(3.3)	1(0.8)	61(50.8)	54(45.0)
	화학물질 취급	4(3.3)	12(10.0)	61(50.8)	43(35.8)
	감염물질 취급	16(13.3)	22(18.3)	49(40.8)	33(27.5)
청소원 (N=30)	목청을 높여야 할 정도의 소음	1(3.2)	1(3.2)	16(51.6)	13(41.9)
	높은 온도	3(10.0)	2(6.7)	15(50.0)	10(33.3)
	낮은 온도	3(9.7)	3(9.7)	16(51.6)	9(29.0)
	화학물질 취급	2(6.5)	1(3.2)	14(45.2)	14(45.2)
	감염물질 취급	2(6.7)	4(13.3)	10(33.3)	14(46.7)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
행정 및 시설 등 (N=316)	목청을 높여야 할 정도의 소음	23(7.3)	17(5.4)	141(44.6)	135(42.7)
	높은 온도	26(8.2)	21(6.6)	140(44.2)	130(41.0)
	낮은 온도	26(8.2)	18(5.7)	137(43.4)	135(42.7)
	화학물질 취급	18(5.7)	16(5.1)	135(42.7)	147(46.5)
	감염물질 취급	10(3.2)	13(4.1)	121(38.3)	172(54.4)
전체	목청을 높여야 할 정도의 소음	32(3.0)	55(5.2)	497(47.3)	466(44.4)
	높은 온도	47(4.5)	39(3.7)	483(45.9)	483(45.9)
	낮은 온도	66(6.3)	41(3.9)	477(45.4)	467(44.4)
	화학물질 취급	51(4.9)	73(6.9)	427(40.6)	500(47.6)
	감염물질 취급	113(10.8)	125(11.9)	356(33.9)	456(43.4)

○ 근골격계 위험요인

- 보건업에서 근무의 절반 이상 노출되는 근골격계 유해요인은 앉아있음 58.7%, 계속 서 있는 자세 52.8%, 반복적인 손동작 52.7%이었다.

- 간호보조 및 간병인의 경우 사람을 들어 올리거나 이동시킴 38.3%, 청소원의 경우 피로하거나 통증을 주는 자세가 43.3%로 다른 직종에서 높은 비율을 나타내었다.

<표 5-19> 보건업의 근골격계 유해요인

(N=1,050, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
의사 및 약사 (N=31)	피로하거나 통증을 주는 자세	4(11.8)	11(32.4)	13(38.2)	6(17.6)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	-	9(25.7)	17(48.6)	9(25.7)
	무거운 물건을 이동	-	4(11.4)	17(48.6)	14(40.0)
	계속 서있는 자세	15(42.9)	10(28.6)	7(20.0)	3(8.6)
	앉아있음	28(82.4)	6(17.6)	-	-
	반복적인 손동작	16(47.1)	4(11.8)	12(35.3)	2(5.9)
	컴퓨터 등 작업	26(74.3)	3(8.6)	6(17.1)	-
간호사 (N=412)	피로하거나 통증을 주는 자세	127(30.9)	94(22.9)	138(33.6)	52(12.7)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	68(16.6)	144(35.1)	125(30.5)	73(17.8)
	무거운 물건을 이동	37(9.0)	84(20.4)	195(57.6)	95(18.7)
	계속 서있는 자세	296(72.0)	60(14.6)	50(12.2)	5(1.2)
	앉아있음	191(46.4)	165(40.0)	53(12.9)	3(0.7)
	반복적인 손동작	206(50.0)	60(14.6)	102(24.8)	44(10.7)
	컴퓨터 등 작업	196(47.7)	153(37.2)	50(12.2)	12(2.9)
검사 및 치료사 (N=138)	피로하거나 통증을 주는 자세	39(28.3)	25(18.1)	55(39.9)	19(13.8)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	33(23.7)	29(20.9)	53(38.1)	24(17.3)
	무거운 물건을 이동	8(5.8)	25(18.0)	80(57.6)	26(18.7)
	계속 서있는 자세	74(53.2)	37(26.6)	22(15.8)	6(4.3)
	앉아있음	86(62.3)	32(23.2)	18(13.0)	2(1.4)
	반복적인 손동작	70(51.1)	35(25.5)	26(19.0)	6(4.4)
	컴퓨터 등 작업	80(58.0)	26(18.8)	27(19.6)	5(3.6)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
간호보조 및 간병인 (N=119)	피로하거나 통증을 주는 자세	46(38.3)	34(28.3)	33(27.5)	7(5.8)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	46(38.3)	49(40.8)	13(10.8)	12(10.0)
	무거운 물건을 이동	21(17.5)	36(30.0)	41(34.2)	22(18.3)
	계속 서있는 자세	76(63.3)	36(30.0)	6(5.0)	2(1.7)
	앉아있음	53(43.8)	55(45.5)	13(10.7)	-
	반복적인 손동작 컴퓨터 작업	60(50.0) 35(29.2)	21(17.5) 22(18.3)	32(26.7) 47(39.2)	7(5.8) 16(13.3)
청소원 (N=30)	피로하거나 통증을 주는 자세	13(43.3)	7(23.3)	5(16.7)	5(16.7)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	-	4(12.9)	13(41.9)	13(41.9)
	무거운 물건을 이동	10(33.3)	10(33.3)	6(20.0)	4(13.3)
	계속 서있는 자세	23(76.7)	3(10.0)	1(3.3)	3(10.0)
	앉아있음	3(10.0)	19(61.3)	6(19.4)	3(10.0)
	반복적인 손동작 컴퓨터 등 작업	24(80.0) 1(3.3)	1(3.3) -	3(10.0) 12	2(6.7) 17
행정 및 시설 등 (N=316)	피로하거나 통증을 주는 자세	65(20.5)	43(13.6)	133(42.0)	75(23.7)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	5(1.6)	21(6.6)	155(48.9)	135(42.6)
	무거운 물건을 이동	15(4.8)	30(9.5)	166(52.7)	103(32.7)
	계속 서있는 자세	71(22.4)	89(28.1)	114(36.0)	42(13.2)
	앉아있음	256(81.0)	25(7.9)	25(7.9)	10(3.2)
	반복적인 손동작 컴퓨터 작업	177(55.8) 241(76.0)	22(6.9) 18(5.7)	89(28.1) 28(8.8)	28(8.8) 30(9.5)
전체	피로하거나 통증을 주는 자세	294(28.0)	214(20.4)	377(35.9)	164(15.6)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	152(14.4)	256(24.3)	376(35.7)	266(25.3)
	무거운 물건을 이동	91(8.7)	189(18.0)	505(48.1)	264(25.1)
	계속 서있는 자세	555(52.8)	235(22.3)	200(19.0)	61(5.8)
	앉아있음	617(58.7)	302(28.7)	115(10.9)	18(1.7)
	반복적인 손동작 컴퓨터 작업	553(52.7) 579(55.0)	143(13.6) 222(21.1)	264(25.1) 170(7.6)	89(8.5) 80(7.6)

(3) 감정노동 및 직무스트레스

○ 고객 직접 상대

- 보건업은 근무시간 절반이상 고객을 직접 상대하는 경우는 73.7%이며, 화가 난 고객을 근무 절반 이상 상대하는 경우는 18.3%이었다.

<표 5-20> 보건업의 고객 직접 상대

(N=1,050, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
의사 및 약사 (N=31)	고객을 직접 상대	31(91.2)	1(2.9)	2(5.9)	-
	정서적 불안상황	-	13(37.1)	19(54.3)	3(8.6)
	화가 난 고객 상대	5(14.7)	14(41.2)	14(41.2)	1(2.9)
간호사 (N=412)	고객을 직접 상대	357(87.1)	16(3.9)	17(4.1)	20(4.9)
	정서적 불안상황	28(6.8)	78(19.0)	233(56.7)	72(17.5)
	화가 난 고객 상대	100(24.3)	129(31.4)	150(36.5)	32(7.8)
검사 및 치료사 (N=138)	고객을 직접 상대	113(81.9)	5(3.6)	17(12.3)	3(2.2)
	정서적 불안상황	12(8.6)	17(12.3)	89(64.0)	21(15.1)
	화가 난 고객 상대	15(14.7)	47(34.1)	69(50.0)	7(5.1)
간호보조 및 간병인 (N=119)	고객을 직접 상대	108(89.3)	1(0.8)	8(6.6)	4(3.3)
	정서적 불안상황	18(15.1)	18(15.1)	62(52.1)	21(15.1)
	화가 난 고객 상대	37(31.1)	43(36.1)	34(28.6)	5(4.2)
청소원 (N=30)	고객을 직접 상대	7(22.6)	4(12.9)	15(48.4)	5(16.1)
	정서적 불안상황	-	6(19.4)	11(35.5)	14(45.2)
	화가 난 고객 상대	-	1(3.2)	20(64.5)	10(32.3)
행정 및 시설 등 (N=316)	고객을 직접 상대	158(50.0)	29(9.2)	87(27.5)	42(13.3)
	정서적 불안상황	25(7.9)	26(8.2)	179(56.6)	85(26.9)
	화가 난 고객 상대	35(11.1)	47(14.9)	155(49.1)	78(24.7)
전체	고객을 직접 상대	774(73.7)	56(5.3)	146(13.9)	74(7.0)
	정서적 불안상황	83(7.9)	158(15.0)	593(56.4)	216(20.6)
	화가 난 고객 상대	192(18.3)	281(26.8)	442(42.1)	133(12.7)

○ 직무요구

- 보건업은 업무 중 ‘원할 때 휴식을 취할 수 있다.’의 경우 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 36.5%이었다.

- 작업완료 시간에 대해서 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 18.6%이었다.

<표 5-21> 보건업의 직무요구

(N=1,050, N(%))

구분	항목	대부분 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다
의사 및 약사 (N=31)	원할 때 휴식	12(34.3)	11(31.4)	12(34.3)
	작업완료 충분시간	16(47.1)	10(29.4)	8(23.5)
간호사 (N=412)	원할 때 휴식	116(28.2)	129(31.4)	166(40.4)
	작업완료 충분시간	207(50.2)	128(31.1)	77(18.7)
검사 및 치료사 (N=138)	원할 때 휴식	43(31.2)	34(24.6)	61(44.2)
	작업완료 충분시간	58(42.3)	45(32.8)	34(24.8)
간호보조 및 간병인 (N=119)	원할 때 휴식	34(28.3)	47(39.2)	39(32.5)
	작업완료 충분시간	50(42.0)	46(38.7)	23(19.3)
청소원 (N=30)	원할 때 휴식	6(20.0)	15(50.0)	9(30.0)
	작업완료 충분시간	15(50.0)	9(30.0)	6(20.0)
행정 및 시설 등 (N=316)	원할 때 휴식	85(26.9)	135(42.7)	96(30.4)
	작업완료 충분시간	144(45.5)	126(39.8)	46(14.5)
전체	원할 때 휴식	296(28.2)	371(35.3)	383(36.5)
	작업완료 충분시간	490(46.7)	364(34.7)	195(18.6)

(4) 폭력경험

○ 폭력경험

- 보건업 노동자의 지난 1개월간 고객으로부터 언어폭력 경험은 9.8%이었다.
- 고격으로부터 모욕적 행동을 경험한 경우는 6.9%이었다.

<표 5-22> 보건업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로 부터의 폭력경험

구분	의사및약사 (N=31)	간호사 (N=412)	검사및치료사 (N=138)	간호보조 및 간병인 (N=119)	청소원 (N=30)	행정및시설 등 (N=316)	전체
언어폭력	12(34.3)	43(10.5)	5(3.6)	16(13.3)	-	27(8.5)	103(9.8)
위협	4(11.4)	17(4.1)	2(1.4)	-	-	6(1.9)	29(2.8)
모욕적 행동	10(29.4)	34(8.3)	5(3.6)	4(3.4)	-	19(6.0)	72(6.9)
성희롱	-	9(2.2)	1(0.7)	7(5.8)	-	-	17(1.6)

4. 운수업

* 육상 여객, 도로 화물, 소화물 전문 운송업 3개 중 택시, 버스, 화물차 및 특수차 운전원, 기타 직종으로 구분함

(1) 근무관련

○ 사업장 규모 및 직위

- 운수업은 1인 사업장이 전체 31.7%이었으며, 2-9인은 15.0%이었다.
- 택시운전원인 경우 자영업이 51.5%이었으며, 버스운전원인 경우 상용노동자가 87.7%이었다.

<표 5-23> 운수업의 사업장 규모 및 직위

(N=1,971, N(%))

구분	항목	택시 (N=527)	버스 (N=308)	화물 및 특수 (N=471)	기타 (N=665)	전체
사업장 규모	1인	270(51.2)	30(9.7)	271(57.5)	53(8.0)	624(31.7)
	2~9인	6(1.1)	14(4.5)	84(17.8)	192(28.9)	296(15.0)
	10~49인	118(22.4)	111(36.0)	86(18.3)	194(29.2)	509(25.8)
	50~299인	119(22.6)	135(43.8)	19(4.0)	126(18.9)	399(20.2)
	300인 이상	11(2.1)	18(5.8)	8(1.7)	90(13.5)	127(6.4)
	무응답	3(0.6)	-	3(0.6)	10(1.5)	16(0.8)
직위	자영업	272(51.5)	28(9.0)	298(63.2)	110(16.6)	708(36.0)
	상용노동자	236(44.8)	270(87.7)	145(30.8)	436(65.6)	1087(55.1)
	임시 및 일용	20(3.8)	10(3.2)	30(6.4)	65(9.8)	187(9.5)

○ 근무시간과 근무형태

- 운수업은 주 53시간 근무하는 노동자가 전체 34.7%로 평균근무시간은 주 49.8시간이었다. 업종 중 택시 운전원은 평균 54.1시간으로 가장 높았다.
- 한달 밤근무 하는 경우가 전체 37.4%이었으며, 한달 10시간 이상 근무 하는 경우는 46.7%이었다.

<표 5-24> 운수업의 근무시간

(N=1,971, N(%))

구분	항목	택시 (N=527)	버스 (N=308)	화물 및 특수 (N=471)	기타 (N=665)	전체
주 근무시간	40시간 이하	108(20.5)	110(35.7)	139(29.4)	293(44.0)	650(32.9)
	41~52시간	181(34.3)	103(33.4)	169(35.8)	183(27.5)	636(32.2)
	53시간 이상	237(45.0)	9*5(30.8)	164(34.7)	188(28.2)	684(34.7)
주 근무시간 평균		54.1±15.0	48.3±11.5	50.2±15.5	46.9±15.2	49.8±15.0
근무형태	한달밤근무	354(67.2)	147(47.7)	131(27.8)	105(15.8)	737(37.4)
	한달저녁근무	457(86.7)	253(81.9)	238(50.5)	304(45.7)	1252(63.5)
	한달 10시간 이상 근무	361(68.5)	129(41.9)	213(45.1)	217(32.6)	920(46.7)

(2) 물리적·화학적 및 근골격계 위험요인

○ 물리적·화학적 위험요인

- 운수업에서 근무 절반 이상 높은 소음에 노출되는 경우는 전체 9.7%이었으며, 높은 온도 11.2%, 낮은 온도 11.5%, 연기·흙·먼지 12.2%, 다른 사람의 담배연기가 5.8%이었다.

<표 5-25> 운수업의 물리적·화학적 위험요인

(N=1,971, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
택시 (N=527)	목청을 높여야 할 정도의 소음	25(4.7)	60(11.4)	266(50.5)	176(33.4)
	높은 온도	23(4.4)	52(9.9)	272(51.6)	180(34.2)
	낮은 온도	46(8.7)	37(7.0)	265(50.3)	179(34.0)
	연기, 흙, 먼지 흡입	66(12.5)	37(7.0)	219(41.6)	204(38.8)
	다른 사람 담배연기	39(7.4)	89(16.9)	248(47.1)	151(28.7)
버스 (N=308)	목청을 높여야 할 정도의 소음	34(11.0)	49(15.9)	150(48.7)	75(24.4)
	높은 온도	8(2.6)	34(11.0)	175(56.6)	92(29.8)
	낮은 온도	25(8.1)	26(8.4)	173(56.0)	85(27.5)
	연기, 흙, 먼지 흡입	52(16.9)	24(7.8)	135(43.8)	97(31.5)
	다른 사람 담배연기	12(3.9)	31(10.1)	171(55.5)	94(30.5)
화물 및 특수 (N=471)	목청을 높여야 할 정도의 소음	61(13.0)	68(14.4)	207(43.9)	135(28.7)
	높은 온도	73(15.5)	91(19.3)	188(39.8)	120(25.4)
	낮은 온도	54(11.5)	60(12.7)	215(45.6)	142(30.1)
	연기, 흙, 먼지 흡입	69(14.6)	63(13.4)	200(42.5)	139(29.5)
	다른 사람 담배연기	28(5.9)	91(19.3)	229(48.5)	124(26.3)
기타 (N=665)	목청을 높여야 할 정도의 소음	71(10.7)	120(18.0)	232(34.8)	243(36.5)
	높은 온도	116(17.4)	74(11.1)	265(39.8)	210(31.6)
	낮은 온도	101(15.2)	71(10.7)	273(41.0)	221(33.2)
	연기, 흙, 먼지 흡입	53(8.0)	87(13.1)	257(38.6)	269(40.4)
	다른 사람 담배연기	35(5.3)	137(20.6)	319(47.9)	174(26.1)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
전체	목청을 높여야 할 정도의 소음	191(9.7)	297(15.1)	855(43.4)	629(31.9)
	높은 온도	220(11.2)	251(12.7)	900(45.6)	602(30.5)
	낮은 온도	226(11.5)	194(9.8)	926(46.9)	627(31.8)
	연기, 흙, 먼지 흡입	240(12.2)	211(10.7)	811(41.1)	709(36.0)
	다른 사람 담배연기	114(5.8)	348(17.6)	967(49.0)	543(27.5)

○ 근골격계 위험요인

- 운수업에서 근무의 절반 이상 노출되는 근골격계 유해요인으로 앉아있는 자세 78.1%, 반복적인 손동작 71.6%, 피로하거나 통증을 주는 자세 49.4%, 순이었다.

- 또한, 기계 등에서 진동에 근무의 절반 이상 노출되는 경우가 20.9%이었다.

<표 5-26> 운수업의 근골격계 유해요인

(N=1,971, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
택시 (N=527)	기계 등에서 진동	99(18.8)	29(5.5)	219(41.5)	181(34.3)
	피로하거나 통증을 주는 자세	313(59.3)	56(10.6)	114(21.6)	45(8.5)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	37(7.0)	36(6.8)	262(49.7)	192(36.4)
	무거운 물건을 이동	24(4.6)	89(16.9)	273(51.8)	141(26.8)
	계속 서있는 자세	16(3.0)	33(6.3)	289(54.9)	188(35.7)
	앉아있음	507(96.2)	4(0.8)	16(3.0)	-
	반복적인 손동작	464(88.2)	10(1.9)	43(8.2)	9(1.7)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
버스 (N=308)	기계 등에서 진동	100(32.4)	19(6.1)	99(32.0)	91(29.4)
	피로하거나 통증을 주는 자세	173(56.0)	23(7.4)	82(26.5)	31(10.0)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	26(8.4)	9(2.9)	158(51.1)	116(37.5)
	무거운 물건을 이동	6(1.9)	19(6.1)	190(61.5)	94(30.4)
	계속 서있는 자세	12(3.9)	28(9.1)	195(63.1)	74(23.9)
	앉아있음	292(94.5)	14(4.5)	3(1.0)	-
	반복적인 손동작	252(81.6)	9(2.9)	36(11.7)	12(3.9)
화물 및 특수 (N=471)	기계 등에서 진동	112(23.7)	74(15.6)	162(34.2)	125(26.4)
	피로하거나 통증을 주는 자세	236(50.0)	65(13.8)	116(24.6)	55(11.7)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	31(6.6)	23(4.9)	214(45.3)	204(43.2)
	무거운 물건을 이동	201(42.6)	145(30.7)	89(18.9)	37(7.8)
	계속 서있는 자세	86(18.2)	125(26.5)	198(41.9)	63(13.3)
	앉아있음	379(80.5)	44(9.3)	44(9.3)	4(0.8)
	반복적인 손동작	306(65.0)	59(12.5)	78(16.6)	28(5.9)
기타 (N=665)	기계 등에서 진동	101(15.2)	67(10.1)	239(35.9)	259(38.9)
	피로하거나 통증을 주는 자세	254(38.2)	122(18.3)	238(35.8)	51(7.7)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	35(5.3)	38(5.7)	311(46.7)	282(42.3)
	무거운 물건을 이동	263(39.5)	78(11.7)	212(31.8)	113(17.0)
	계속 서있는 자세	260(39.0)	163(24.5)	165(24.8)	78(11.7)
	앉아있음	362(54.4)	168(25.3)	123(18.5)	12(1.8)
	반복적인 손동작	389(58.4)	77(11.6)	141(21.2)	58(8.7)
전체	기계 등에서 진동	412(20.9)	189(9.6)	719(36.4)	656(33.2)
	피로하거나 통증을 주는 자세	976(49.4)	266(13.5)	550(27.9)	182(9.2)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	129(6.5)	106(5.4)	945(47.9)	794(40.2)
	무거운 물건을 이동	494(25.0)	331(16.8)	764(38.7)	385(19.5)
	계속 서있는 자세	374(19.0)	349(17.7)	847(42.9)	403(20.4)
	앉아있음	1540(78.1)	230(11.7)	186(9.4)	16(0.8)
	반복적인 손동작	1411(71.6)	155(7.9)	298(15.1)	107(5.4)

(3) 감정노동 및 직무스트레스

○ 고객 직접 상대

- 운수업에서 근무시간 절반이상 고객을 직접 상대하는 경우는 65.2%이며, 화가 난 고객을 근무 절반 이상 상대하는 경우는 12.8%이었다.

<표 5-27> 운수업의 고객 직접 상대

(N=1,971, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
택시 (N=527)	고객을 직접 상대	480(90.9)	12(2.3)	26(4.9)	10(1.9)
	정서적 불안상황	55(10.4)	65(12.3)	270(51.2)	135(25.6)
	화가 난 고객 상대	107(20.3)	177(33.6)	206(39.1)	35(6.6)
버스 (N=308)	고객을 직접 상대	280(90.6)	12(3.9)	14(4.5)	3(1.0)
	정서적 불안상황	22(7.1)	28(9.1)	177(57.5)	81(26.3)
	화가 난 고객 상대	53(17.2)	93(30.2)	177(57.5)	81(26.3)
화물 및 특수 (N=471)	고객을 직접 상대	174(36.9)	115(24.4)	117(24.8)	66(14.0)
	정서적 불안상황	26(5.5)	51(10.8)	257(54.4)	138(29.2)
	화가 난 고객 상대	26(5.5)	51(10.8)	257(54.4)	138(29.2)
기타 (N=665)	고객을 직접 상대	353(53.0)	71(10.7)	166(24.9)	76(11.4)
	정서적 불안상황	65(9.8)	81(12.2)	343(51.5)	177(26.6)
	화가 난 고객 상대	79(11.9)	114(17.1)	319(47.9)	153(23.0)
전체	고객을 직접 상대	1287(65.2)	210(10.6)	323(16.4)	155(7.8)
	정서적 불안상황	168(8.5)	225(11.4)	1047(53.1)	531(26.9)
	화가 난 고객 상대	253(12.8)	462(23.4)	918(46.6)	336(17.0)

○ 직무요구

- 운수업은 업무 중 ‘원할 때 휴식을 취할 수 있다.’의 경우 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 30.2%이었다.

- 버스 운전원의 경우 작업완료 시간에 대해서 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 33.7%로 다른 직종에 비하여 가장 높았다.

<표 5-28> 운수업의 직무요구

(N=1,971, N(%))

구분	항목	대부분 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다
택시 (N=527)	원할 때 휴식	237(45.0)	200(38.0)	90(17.1)
	작업완료 충분시간	256(48.6)	146(27.7)	125(23.7)
버스 (N=308)	원할 때 휴식	69(22.4)	72(23.4)	167(54.2)
	작업완료 충분시간	130(42.1)	75(24.3)	104(33.7)
화물 및 특수 (N=471)	원할 때 휴식	173(36.7)	176(37.3)	123(26.1)
	작업완료 충분시간	197(41.7)	171(36.2)	104(22.0)
기타 (N=665)	원할 때 휴식	224(33.7)	225(33.8)	216(32.5)
	작업완료 충분시간	287(43.2)	239(25.9)	139(20.9)
전체	원할 때 휴식	703(35.6)	673(34.1)	596(30.2)
	작업완료 충분시간	870(44.1)	631(32.0)	472(23.9)

(4) 폭력경험 및 손상경험

○ 폭력경험

- 운수업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로부터 언어폭력 경험은 15.7%이었고, 고격으로부터 모욕적 행동을 경험한 경우는 10.4%이었다.

<표 5-29> 운수업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로 부터의 폭력경험

구분	택시 (N=527)	버스 (N=308)	화물 및 특수 (N=471)	기타 (N=665)	전체
언어폭력	161(30.5)	54(17.5)	27(5.7)	67(10.1)	309(15.7)
위협	38(7.2)	5(1.6)	2(0.4)	8(1.2)	53(2.7)
모욕적 행동	108(20.5)	31(10.0)	26(5.5)	40(6.0)	205(10.4)
신체적 폭력	18(3.4)	3(1.0)	-	5(0.8)	26(1.3)

○ 손상경험(사고로 다침)

- 운수업 노동자의 지난 1개월 손상경험(사고로 다침)은 1.6%이었다.

<표 5-30> 운수업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험

구분	택시 (N=527)	버스 (N=308)	화물 및 특수 (N=471)	기타 (N=665)	전체
손상경험	3(0.6)	2(0.6)	10(2.1)	17(2.6)	32(1.6)

5. 택배업

* 택배원, 기타배달원으로 구분. 음식배달원은 숙박 및 음식점업에서 다룸

(1) 근무관련

○ 사업장 규모 및 직위

- 택배업은 50인 미만 사업장이 전체 80.4%이었으며, 상용노동자가 52.4%, 임시 및 일용직이 25.3%이었다.

<표 5-31> 택배업의 사업장 규모 및 직위

(N=332,N(%))

구분	항목	택배원 (N=273)	기타배달원 (N=59)	전체
사업장 규모	1인	39(14.3)	6(10.2)	45(13.6)
	2-9인	81(29.7)	33(55.9)	114(34.3)
	10-49인	93(34.1)	15(24.5)	108(32.5)
	50-299인	30(11.0)	-	30(9.0)
	300인 이상	27(9.9)	2(3.4)	29(8.7)
	무응답	3(1.1)	3(5.1)	6(1.8)
직위	자영업	51(18.8)	12(21.0)	63(19.2)
	상용노동자	149(54.6)	25(42.4)	174(52.4)
	임시 및 일용	65(23.8)	19(32.2)	84(25.3)
	무급가족종사 외	16(5.9)	2(3.5)	18(5.4)

○ 근무시간과 근무형태

- 택배업은 주 53시간 근무하는 노동자가 전체 50.6%로 평균근무시간은 주 53.4시간이었다. 택배원은 평균 55.3시간으로 높았다.
- 한달 10시간 이상 근무하는 경우는 46.8%이었다.

<표 5-32> 택배업의 근무시간

(N=332, N(%))

구분	항목	택배원 (N=273)	기타배달원 (N=59)	전체
주 근무시간	40시간 이하	53(19.5)	25(43.1)	78(23.6)
	41~52시간	67(24.6)	17(29.3)	84(25.5)
	53시간 이상	151(55.5)	16(27.6)	167(50.6)
주 근무시간 평균		55.3±15.4	44.4±15.7	53.4±16.0
근무형태	한달밤근무	34(12.5)	14(24.6)	48(14.6)
	한달저녁근무	174(63.7)	21(36.8)	195(59.1)
	한달 10시간 이상 근무	143(52.6)	11(19.3)	154(46.8)

(2) 물리적·화학적 및 근골격계 위험요인

○ 물리적·화학적 위험요인

- 택배업에서 근무 절반 이상 높은 소음에 노출되는 경우는 전체 9.7%이었으며, 높은 온도 22.9%, 낮은 온도 17.3%, 연기·흡·먼지 11.2%, 다른 사람의 담배연기가 7.3%이었다.

<표 5-33> 택배업의 물리적·화학적 위험요인

(N=332, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
택배원 (N=273)	목청을 높여야 할 정도의 소음	44(16.2)	40(14.7)	96(35.3)	92(33.8)
	높은 온도	66(24.4)	42(15.5)	86(31.7)	77(28.4)
	낮은 온도	48(17.6)	36(13.2)	107(39.3)	81(29.8)
	연기, 흙, 먼지 흡입	31(11.4)	34(12.5)	108(39.7)	99(36.4)
	다른 사람 담배연기	22(8.1)	79(29.2)	113(41.7)	57(21.0)
기타 배달원 (N=59)	목청을 높여야 할 정도의 소음	2(3.5)	8(14.0)	20(35.1)	27(47.4)
	높은 온도	9(15.8)	7(12.3)	19(33.3)	22(38.6)
	낮은 온도	9(15.5)	10(17.2)	20(34.5)	19(32.8)
	연기, 흙, 먼지 흡입	6(10.5)	4(7.0)	28(49.1)	19(33.3)
	다른 사람 담배연기	2(3.6)	12(21.4)	19(33.9)	23(41.1)
전체	목청을 높여야 할 정도의 소음	46(14.0)	48(14.6)	116(35.3)	119(36.2)
	높은 온도	75(22.9)	49(14.9)	105(32.0)	99(30.2)
	낮은 온도	57(17.3)	46(13.9)	127(38.5)	100(30.3)
	연기, 흙, 먼지 흡입	37(11.2)	38(11.6)	136(41.3)	118(35.9)
	다른 사람 담배연기	24(7.3)	91(27.8)	132(40.4)	80(24.5)

○ 근골격계 위험요인

- 택배업에서 근무의 절반 이상 노출되는 근골격계 유해요인으로 무거운 물건을 이동 72.9%, 계속 서 있는 자세 57.6%, 반복적인 손동작 56.5%, 피로하거나 통증을 주는 자세 54.1%, 순이었다.

- 또한, 기계 등에서 진동에 근무의 절반 이상 노출되는 경우가 13.1%이었다.

<표 5-34> 택배업의 근골격계 유해요인

(N=332, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
택배원 (N=273)	기계 등에서 진동	36(13.2)	25(9.2)	106(39.0)	105(38.6)
	피로하거나 통증을 주는 자세	153(56.3)	40(14.7)	71(26.1)	8(2.9)
	사람을 들어 올리거나 이동시킴	20(7.4)	20(7.4)	129(47.4)	103(37.9)
	무거운 물건을 이동	209(77.1)	31(11.4)	24(8.9)	7(2.6)
	계속 서있는 자세	155(56.8)	61(21.1)	47(17.2)	10(3.7)
	앉아있음	104(38.4)	99(36.5)	58(21.4)	10(3.7)
	반복적인 손동작	156(57.4)	33(12.1)	52(19.1)	30(11.0)
기타 배달원 (N=59)	기계 등에서 진동	7(12.5)	3(5.4)	17(30.4)	29(51.8)
	피로하거나 통증을 주는 자세	25(43.9)	8(14.0)	17(29.8)	7(12.3)
	무거운 물건을 이동	30(52.6)	9(15.8)	12(21.1)	6(10.5)
	계속 서있는 자세	35(61.4)	12(21.1)	9(15.8)	1(1.8)
	앉아있음	15(38.4)	99(36.5)	58(21.4)	10(3.7)
	반복적인 손동작	30(52.6)	4(7.0)	17(29.8)	6(10.5)
전체	기계 등에서 진동	43(13.1)	28(8.5)	123(37.5)	134(40.9)
	피로하거나 통증을 주는 자세	178(54.1)	48(14.6)	88(26.7)	15(4.6)
	무거운 물건을 이동	239(72.9)	40(12.2)	36(11.0)	13(4.0)
	계속 서있는 자세	190(57.6)	73(22.1)	56(17.0)	11(3.3)
	앉아있음	119(36.3)	116(35.4)	80(34.4)	13(4.0)
	반복적인 손동작	186(56.5)	37(11.2)	69(21.0)	36(10.9)

(3) 감정노동 및 직무스트레스

○ 고객 직접 상대

- 택배업에서 근무시간 절반이상 고객을 직접 상대하는 경우는 84.2%이며, 화가 난 고객을 근무 절반 이상 상대하는 경우는 18.8%이었다.

<표 5-35> 택배업의 고객 직접 상대

(N=332, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
택배원 (N=273)	고객을 직접 상대	230(84.6)	24(8.8)	18(6.6)	-
	정서적 불안상황	33(12.1)	38(14.0)	148(54.4)	53(19.5)
	화가 난 고객 상대	58(21.2)	69(25.3)	109(39.9)	36(13.2)
기타배달원 (N=59)	고객을 직접 상대	47(82.5)	1(1.8)	6(10.5)	3(5.3)
	정서적 불안상황	2(3.5)	7(12.3)	34(59.6)	14(24.6)
	화가 난 고객 상대	4(7.1)	7(12.5)	33(58.9)	12(21.4)
전체	고객을 직접 상대	277(84.2)	25(7.6)	24(7.3)	3(0.9)
	정서적 불안상황	35(10.6)	45(13.7)	182(55.3)	67(20.4)
	화가 난 고객 상대	62(18.8)	76(23.1)	142(43.2)	48(14.6)

○ 직무요구

- 택배업은 업무 중 ‘원할 때 휴식을 취할 수 있다.’의 경우 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 32.2%이었다.

- 택배원의 경우 작업완료 시간에 대해서 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 36.8%로 기타 택배원에 비하여 높았다.

<표 5-36> 택배업의 직무요구

(N=332, N(%))

구분	항목	대부분 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다
택배원 (N=273)	원할 때 휴식	71(26.0)	87(31.9)	115(42.1)
	작업완료 충분시간	79(29.0)	93(34.2)	100(36.8)
기타배달원 (N=59)	원할 때 휴식	28(50.0)	17(30.4)	11(19.6)
	작업완료 충분시간	33(57.9)	18(31.6)	6(10.5)
전체	원할 때 휴식	99(30.1)	104(31.6)	126(38.3)
	작업완료 충분시간	112(34.0)	111(33.7)	106(32.2)

(4) 폭력경험 및 손상경험

○ 폭력경험

- 택배원은 지난 1개월 동안 고객으로부터 언어폭력 경험은 15.1%이었고, 고객으로부터 모욕적 행동을 경험한 경우는 10.3%이었다.

<표 5-37> 택배업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로 부터의 폭력경험

구분	택배원 (N=273)	기타배달원 (N=59)	전체
언어폭력	41(15.1)	-	41(12.5)
모욕적 행동	28(10.3)	-	28(8.5)

○ 손상경험(사고로 다침)

- 택배업 노동자의 지난 1개월 손상경험(사고로 다침)은 4.9%이었다.

<표 5-38> 택배업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험

구분	택배원 (N=273)	기타배달원 (N=59)	전체
손상경험	12(4.4)	4(7.0)	16(4.9)

6. 우편업

* 우편업에서 우편물집배원과 사무원 등 기타 직종으로 구분하여 분석함

(1) 근무관련

○ 사업장 규모 및 직위

- 우편업은 50인 미만 사업장이 전체 80.4%이었으며, 상용노동자가 52.4%, 임시 및 일용직이 25.3%이었다.

<표 5-39> 우편업의 사업장 규모 및 직위

(N=146,N(%))

구분	항목	우편물 집배원 (N=57)	사무원 등 기타 (N=89)	전체
사업장 규모	2~9인	4(7.0)	16(18.0)	20(13.7)
	10~49인	13(22.8)	15(16.9)	28(19.2)
	50~299인	8(14.0)	17(19.1)	25(17.1)
	300인 이상	32(56.1)	39(43.8)	71(48.6)
	무응답	-	2(2.2)	2(1.4)
직위	상용노동자	51(91.1)	82(92.1)	133(91.7)
	임시 및 일용	5(8.9)	7(7.9)	12(8.3)

○ 근무시간과 근무형태

- 우편업은 주 53시간 근무하는 노동자가 전체 11.6%으로 평균근무시간

은 주 44.5시간이었다. 우편물 집배원은 평균 48.7시간이었다.

- 한달 10시간 이상 근무하는 경우는 25.2%이었다.

<표 5-40> 우편업의 근무시간

(N=146, N(%))

구분	항목	우편물 집배원 (N=273)	사무원 등 기타 (N=59)	전체
주 근무시간	40시간 이하	13(22.8)	68(75.6)	81(55.1)
	41~52시간	33(57.9)	16(17.8)	49(33.3)
	53시간 이상	11(19.3)	6(6.7)	17(11.6)
주 근무시간 평균		48.7±7.9	41.8±6.6	44.5±7.9
근무형태	한달밤근무	2(3.5)	9(10.0)	11(7.5)
	한달저녁근무	9(16.1)	15(16.9)	24(16.6)
	한달 10시간 이상 근무	24(42.1)	13(14.4)	37(25.2)

(2) 물리적·화학적 및 근골격계 위험요인

○ 물리적·화학적 위험요인

- 우편물 집배원은 근무 절반 이상 높은 소음에 노출되는 경우는 전체 14.0%이었으며, 높은 온도 50.0%, 낮은 온도 53.6%, 연기·흡·먼지 26.8%이었다.

<표 5-41> 우편업의 물리적·화학적 위험요인

(N=146, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
우편물 집배원 (N=273)	목청을 높여야 할 정도의 소음	8(14.0)	6(10.5)	27(47.4)	16(28.1)
	높은 온도	28(50.0)	10(17.9)	15(26.8)	3(5.4)
	낮은 온도	30(53.6)	10(17.9)	11(19.6)	5(8.9)
	연기, 흙, 먼지 흡입	15(26.8)	7(12.5)	27(48.2)	7(12.5)
	다른 사람 담배연기	4(6.9)	15(25.9)	24(41.4)	15(25.9)
사무원 등 기타 (N=59)	목청을 높여야 할 정도의 소음	4(4.5)	6(6.7)	38(42.7)	41(46.1)
	높은 온도	5(5.6)	2(2.2)	40(44.4)	43(47.8)
	낮은 온도	8(8.9)	3(3.3)	37(41.1)	42(46.7)
	연기, 흙, 먼지 흡입	-	-	37(41.6)	52(58.4)
	다른 사람 담배연기	-	5(5.6)	37(41.6)	47(52.8)
전체	목청을 높여야 할 정도의 소음	12(8.2)	12(8.2)	65(44.5)	57(39.0)
	높은 온도	33(22.6)	12(8.2)	55(37.7)	46(31.5)
	낮은 온도	38(26.0)	13(8.9)	48(32.9)	47(32.2)
	연기, 흙, 먼지 흡입	15(10.3)	7(4.8)	64(44.1)	59(40.7)
	다른 사람 담배연기	4(2.7)	20(13.6)	61(41.5)	52(42.2)

○ 근골격계 위험요인

- 우편물 집배원은 근무의 절반 이상 노출되는 근골격계 유해요인으로 계속 서 있는 자세 68.4%, 피로하거나 통증을 주는 자세 54.4%, 반복적인 손동작 46.6%, 무거운 물건을 이동 32.1% 순이었다.

- 우편업의 사무원의 경우 앉아있음이 80.0%, 반복적인 손동작이 60.7% 이었다.

<표 5-42> 우편업의 근골격계 유해요인

(N=146, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
우편물 집배원 (N=273)	기계 등에서 진동	11(19.3)	4(7.0)	21(36.8)	21(36.8)
	피로하거나 통증을 주는 자세	31(54.4)	8(14.0)	18(31.6)	-
	무거운 물건을 이동	18(32.1)	25(44.6)	3(5.4)	10(17.9)
	계속 서있는 자세	39(68.4)	7(12.3)	7(12.3)	4(7.0)
	앉아있음	15(26.3)	24(42.1)	14(24.6)	4(7.0)
	반복적인 손동작	27(46.6)	11(19.0)	9(15.5)	11(19.0)
사무원 등 기타 (N=59)	기계 등에서 진동	2(2.2)	4(4.5)	37(41.6)	46(51.7)
	피로하거나 통증을 주는 자세	25(28.1)	12(13.5)	36(40.4)	16(18.0)
	무거운 물건을 이동	16(18.0)	17(19.1)	42(47.2)	14(15.7)
	계속 서있는 자세	27(30.0)	27(30.0)	30(33.3)	6(6.7)
	앉아있음	72(80.0)	10(11.1)	8(8.9)	-
	반복적인 손동작	54(60.7)	8(9.0)	19(21.3)	8(9.0)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
전체	기계 등에서 진동	13(8.9)	8(5.5)	58(39.7)	67(45.9)
	피로하거나 통증을 주는 자세	56(38.4)	20(13.7)	54(37.0)	16(11.0)
	무거운 물건을 이동	34(23.4)	42(29.0)	45(31.0)	24(16.6)
	계속 서있는 자세	66(44.9)	34(23.1)	37(25.2)	10(6.8)
	앉아있음	87(59.2)	34(23.1)	22(15.0)	4(2.7)
	반복적인 손동작	81(55.1)	19(12.9)	28(19.0)	19(12.9)

(3) 감정노동 및 직무스트레스

○ 고객 직접 상대

- 우편업에서 근무시간 절반이상 고객을 직접 상대하는 경우는 67.8%이며, 화가 난 고객을 근무 절반 이상 상대하는 경우는 11.7%이었다.

<표 5-43> 우편업의 고객 직접 상대

(N=146, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
우편물 집배원 (N=273)	고객을 직접 상대	48(85.7)	-	-	8(14.3)
	정서적 불안상황	4(7.0)	4(7.0)	39(68.4)	10(17.5)
	화가 난 고객 상대	7(12.3)	14(24.6)	28(49.1)	8(14.0)
사무원 등 기타 (N=59)	고객을 직접 상대	51(56.7)	12(13.3)	14(15.6)	13(14.4)
	정서적 불안상황	5(5.6)	7(7.8)	52(57.8)	26(28.9)
	화가 난 고객 상대	10(11.4)	16(18.2)	38(43.2)	24(27.3)
전체	고객을 직접 상대	99(67.8)	12(8.2)	14(9.6)	21(14.4)
	정서적 불안상황	9(6.1)	11(7.5)	91(61.9)	36(24.5)
	화가 난 고객 상대	17(11.7)	30(20.7)	66(45.5)	32(22.1)

○ 직무요구

- 우편업은 업무 중 ‘원할 때 휴식을 취할 수 있다.’의 경우 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 30.8%이었다.

- 우편물 집배원의 경우 작업완료 시간에 대해서 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 32.1%로 사무원 등 기타 직종보다 높았다.

<표 5-44> 우편업의 직무요구

(N=146, N(%))

구분	항목	대부분 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다
우편물 집배원 (N=273)	원할 때 휴식	13(23.2)	27(48.2)	16(28.6)
	작업완료 충분시간	19(33.9)	19(33.9)	18(32.1)
사무원 등 기타 (N=59)	원할 때 휴식	27(30.0)	34(37.8)	29(32.2)
	작업완료 충분시간	38(42.2)	42(46.7)	10(11.1)
전체	원할 때 휴식	40(27.4)	61(41.8)	45(30.8)
	작업완료 충분시간	57(39.0)	61(41.8)	28(19.2)

(4) 폭력경험 및 손상경험

○ 폭력경험

- 우편물 집배원은 지난 1개월 동안 고객으로부터 언어폭력 경험은 23.2%이었고, 고격으로부터 모욕적 행동을 경험한 경우는 10.7%이었다.

<표 5-45> 우편업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로 부터의 폭력경험

구분	우편물 집배원 (N=273)	사무원 등 기타 (N=59)	전체
언어폭력	13(23.2)	-	13(8.9)
모욕적 행동	6(10.7)	3(3.4)	9(6.2)

○ 손상경험(사고로 다침)

- 우편물 집배원의 지난 1개월 손상경험(사고로 다침)은 3.6%이었다.

<표 5-46> 우편업 노동자의 지난 1개월 동안 손상경험

구분	우편물 집배원 (N=273)	사무원 등 기타 (N=59)	전체
손상경험	2(3.6)	-	2(1.4)

7. 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업

* 고객상담 및 모니터 요원, 텔레마케터 직종을 분석함. 전화교환원은 제외

(1) 근무관련

○ 사업장 규모 및 직위

- 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업은 50인 미만 사업장이 전체 48.1%이었으며, 상용노동자가 81.0%, 임시 및 일용직이 16.6%이었다.

<표 5-47> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 사업장 규모 및 직위

(N=289,N(%))

구분	항목	고객상담 및 모니터요원 (N=218)	텔레마케터 (N=71)	전체
사업장 규모	2~9인	32(14.7)	4(5.6)	36(12.5)
	10~49인	73(33.5)	30(42.3)	103(35.6)
	50~299인	49(22.5)	28(39.4)	77(26.6)
	300인 이상	61(28.0)	7(9.9)	68(23.5)
	무응답	3(1.4)	2(2.8)	5(1.7)
직위	자영업	1(0.5)	-	1(0.3)
	상용노동자	177(81.2)	57(80.33)	234(81.0)
	임시 및 일용	34(15.6)	14(19.7)	48(16.6)
	무급가족종사자	6(2.8)	-	6(2.1)

○ 근무시간과 근무형태

- 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업은 주53시간 근무하는 노동자가 전체 11.6%으로 평균근무시간은 주44.5시간이었다.

<표 5-48> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 근무시간

(N=289, N(%))

구분	항목	고객상담 및 모니터요원 (N=218)	텔레마케터 (N=71)	전체
주 근무시간	40시간 이하	167(76.6)	48(66.7)	215(74.1)
	41~52시간	48(22.0)	23(31.9)	71(24.5)
	53시간 이상	3(1.4)	1(1.4)	4(1.4)
주 근무시간 평균		40.9±5.6	41.3±6.6	41.0±5.8

(2) 근골격계 위험요인

- 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업은 근무의 절반 이상 노출되는 근골격계 유해요인으로 앉아있음 97.2%, 컴퓨터 작업 등 81.3%, 반복적인 손동작 64.8%, 피로하거나 통증을 주는 자세 34.6% 순이었다.

<표 5-49> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 근골격계 유해요인

(N=289, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
고객상담 및 모니터 요원 (N=218)	피로하거나 통증을 주는 자세	72(32.9)	26(11.9)	74(33.8)	47(21.5)
	계속 서있는 자세	20(9.2)	34(15.6)	103(47.2)	60(27.5)
	앉아있음	202(92.2)	14(6.4)	3(1.4)	-
	반복적인 손동작	141(64.4)	21(9.6)	47(21.5)	10(4.6)
	컴퓨터 작업 등	175(80.3)	26(11.9)	9(4.1)	8(3.7)
텔레마케터 (N=71)	피로하거나 통증을 주는 자세	28(40.0)	4(5.7)	17(24.3)	21(30.0)
	계속 서있는 자세	3(4.2)	2(2.8)	28(39.4)	38(53.5)
	앉아있음	69(97.2)	2(2.8)	-	-
	반복적인 손동작	47(66.2)	4(5.6)	12(16.9)	8(11.3)
	컴퓨터 작업 등	60(84.5)	2(2.8)	4(5.6)	5(7.0)

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
전체	피로하거나 통증을 주는 자세	100(34.6)	30(10.4)	91(31.5)	68(23.5)
	계속 서있는 자세	23(8.0)	36(12.5)	131(45.3)	98(33.9)
	앉아있음	271(97.2)	2(2.8)	3(1.0)	-
	반복적인 손동작	188(64.8)	25(8.6)	59(20.3)	18(6.2)
	컴퓨터 작업 등	235(81.3)	28(9.7)	13(4.5)	13(4.5)

(3) 감정노동 및 직무스트레스

○ 고객 직접 상대

- 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업에서 근무시간 절반이상 고객을 직접 상대하는 경우는 79.4%이며, 화가 난 고객을 근무 절반 이상 상대하는 경우는 27.0%이었다.

<표 5-50> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 고객 직접 상대

(N=289, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
고객상담 및 모니터요원 (N=218)	고객을 직접 상대	171(78.1)	13(5.9)	24(11.0)	11(5.0)
	정서적 불안상황	30(13.8)	36(16.5)	95(43.6)	57(26.1)
	화가 난 고객 상대	49(22.5)	65(29.8)	84(38.5)	20(9.2)
텔레마케터 (N=71)	고객을 직접 상대	60(83.3)	-	5(6.9)	7(9.7)
	정서적 불안상황	15(21.1)	11(15.5)	33(46.5)	12(16.9)
	화가 난 고객 상대	29(40.8)	17(23.9)	14(19.7)	11(15.5)
전체	고객을 직접 상대	231(79.4)	13(4.5)	29(10.0)	18(6.2)
	정서적 불안상황	45(15.6)	47(16.3)	128(44.3)	69(23.9)
	화가 난 고객 상대	78(27.0)	82(28.4)	98(33.9)	31(10.7)

○ 직무요구

- 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업은 업무 중 '원할 때 휴식을 취할 수 있다.'의 경우 '별로 그렇지 않다.'라고 응답한 경우가 전체 35.5%이었다.

- 텔레마케터는 작업완료 시간에 대해서 '별로 그렇지 않다.'라고 응답한 경우가 전체 34.7%이었다.

<표 5-51> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업의 직무요구

(N=289, N(%))

구분	항목	대부분 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다
고객상담 및 모니터요원 (N=218)	원할 때 휴식	49(22.4)	101(46.1)	69(31.5)
	작업완료 충분시간	114(52.3)	75(34.4)	29(13.3)
텔레마케터 (N=71)	원할 때 휴식	12(16.9)	25(35.2)	34(47.9)
	작업완료 충분시간	22(30.6)	25(34.7)	25(34.7)
전체	원할 때 휴식	61(21.0)	126(43.4)	103(35.5)
	작업완료 충분시간	136(46.9)	100(34.5)	54(18.6)

(4) 폭력경험 및 손상경험

○ 폭력경험

- 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업은 지난 1개월 동안 고객으로부터 언어 폭력 경험은 21.7%이었고, 고격으로부터 모욕적 행동을 경험한 경우는 9.7%이었다.

**<표 5-52> 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업 노동자의 지난 1개월 동안
고객으로 부터의 폭력경험**

구분	고객상담 및 모니터요원 (N=218)	텔레마케터 (N=71)	전체
언어폭력	42(19.2)	21(29.6)	63(21.7)
모욕적 행동	18(8.3)	10(14.1)	28(9.7)

8. 정보통신업

* 출판 영상 정보업 중에서 컴퓨터프로그램, 자료처리 및 인터넷 정보매개서비스업 분석함.
출판, 영상, 우편, 전기통신 제외

(1) 근무관련

○ 사업장 규모 및 직위

- 정보통신업은 50인 미만 사업장이 전체 20.3%이었으며, 상용노동자가 90.0%, 임시 및 일용직이 3.8%이었다.

<표 5-53> 정보통신업의 사업장 규모 및 직위

(N=320,N(%))

구분	항목	컴퓨터프로그램 (N=305)	인터넷 정보매개서비스(N=15)	전체
사업장 규모	1인	14(4.6)	-	14(4.4)
	2~9인	51(16.7)	-	51(15.9)
	10~49인	129(42.3)	1(6.7)	130(40.6)
	50~299인	66(21.6)	-	66(20.6)
	300인 이상	45(14.8)	13(86.7)	58(18.1)
직위	자영업	19(6.2)	-	12(3.8)
	상용노동자	274(89.8)	14(93.3)	288(90.0)
	임시 및 일용	12(3.9)	1(0.7)	12(3.8)
	무급가족종사자	3(1.0)	-	3(0.9)

○ 근무시간과 근무형태

- 정보통신업은 한 달 밤근무 하는 근로자는 12.1%, 한달 10시간 이상 근무하는 날이 있는 근로자는 30.2%이었다.

<표 5-54> 정보통신업의 근무시간

(N=320, N(%))

구분	항목	컴퓨터프로그램 (N=305)	인터넷 정보매개서비스(N=15)	전체
주 근무시간	40시간 이하	228(74.8)	15(100.0)	243(75.9)
	41~52시간	72(23.6)	-	72(22.5)
	53시간 이상	4(1.3)	-	4(1.0)
주 근무시간 평균		41.6±4.7	39.4±1.7	41.5±4.3
근무형태	한달밤근무	37(12.1)	2(13.3)	39(12.1)
	한달저녁근무	121(39.7)	5(33.3)	126(39.4)
	한달 10시간 이상 근무	94(30.7)	3(20.0)	97(30.2)

(2) 근골격계 위험요인

- 정보통신업은 근무의 절반 이상 노출되는 근골격계 유해요인으로 컴퓨터 작업 등 89.7%, 앉아있음 86.9%, 반복적인 손동작 64.1%, 피로하거나 통증을 주는 자세 23.4% 순이었다.

<표 5-55> 정보통신업의 근골격계 유해요인

(N=320, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
컴퓨터 프로그램 (N=305)	피로하거나 통증을 주는 자세	69(22.5)	32(10.5)	120(39.2)	85(27.8)
	앉아있음	266(86.9)	21(6.9)	13(4.2)	6(2.0)
	반복적인 손동작	200(65.4)	21(6.9)	47(14.4)	38(12.4)
	컴퓨터 작업 등	273(89.2)	13(4.2)	10(3.3)	10(3.3)
인터넷 정보매개 서비스 (N=15)	피로하거나 통증을 주는 자세	6(40.0)	1(6.7)	4(26.7)	4(26.7)
	앉아있음	13(86.7)	2(13.3)	-	-
	반복적인 손동작	5(35.7)	3(21.4)	2(14.3)	4(28.6)
	컴퓨터 작업 등	15(100.0)	-	-	-

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
전체	피로하거나 통증을 주는 자세	75(23.4)	33(10.3)	124(38.6)	89(27.7)
	앉아있음	279(86.9)	23(7.2)	13(4.0)	6(1.9)
	반복적인 손동작	205(64.1)	24(7.5)	49(15.3)	42(13.1)
	컴퓨터 작업 등	288(89.7)	13(4.0)	10(3.1)	10(3.1)

(3) 감정노동 및 직무스트레스

○ 고객 직접 상대

- 정보통신업에서 근무시간 절반이상 고객을 직접 상대하는 경우는 13.7%, 화가 난 고객을 상대하는 경우는 5.3%이었다.

<표 5-56> 정보통신업의 고객 직접 상대

(N=320, N(%))

구분	항목	근무 절반 이상	근무시간 1/4	거의 노출 안됨	절대노출 안됨
컴퓨터 프로그램 (N=305)	고객을 직접 상대	41(13.4)	59(19.3)	135(44.1)	71(23.2)
	화가 난 고객 상대	17(5.6)	15(4.9)	170(55.7)	103(33.8)
인터넷 정보매개 서비스 (N=15)	고객을 직접 상대	3(20.0)	3(20.0)	2(13.3)	7(46.7)
	화가 난 고객 상대	-	5(33.3)	1(6.7)	9(60.0)
전체	고객을 직접 상대	44(13.7)	62(19.3)	137(42.7)	78(24.3)
	화가 난 고객 상대	17(5.3)	20(6.3)	171(53.4)	112(35.0)

○ 직무요구

- 정보통신업은 업무 중 ‘원할 때 휴식을 취할 수 있다.’의 경우 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 15.0%이었다.

- 정보통신업은 작업완료 시간에 대해서 ‘별로 그렇지 않다.’라고 응답한 경우가 전체 12.5%이었다.

<표 5-57> 정보통신업의 직무요구

(N=320, N(%))

구분	항목	대부분 그렇다	가끔 그렇다	별로 그렇지 않다
컴퓨터프로그래머 (N=305)	원할 때 휴식	124(40.7)	134(43.9)	47(15.4)
	작업완료 충분시간	177(58.0)	90(29.5)	38(12.5)
인터넷 정보매개서비스 (N=15)	원할 때 휴식	6(40.0)	8(53.3)	1(6.7)
	작업완료 충분시간	6(40.0)	7(46.7)	2(13.3)
전체	원할 때 휴식	130(40.6)	142(44.4)	48(15.0)
	작업완료 충분시간	183(57.2)	97(30.3)	40(12.5)

(4) 폭력경험 및 손상경험

○ 폭력경험

- 정보통신업은 지난 1개월 동안 고객으로부터 언어폭력 경험은 1.9%이었고, 고격으로부터 모욕적 행동을 경험한 경우는 1.6%이었다.

<표 5-58> 정보통신업 노동자의 지난 1개월 동안 고객으로부터의 폭력경험

구분	고객상담 및 모니터요원 (N=218)	텔레마케터 (N=71)	전체
언어폭력	6(2.0)	-	6(1.9)
모욕적 행동	5(1.6)	-	5(1.6)

2. 9개 직종별 유해위험요인

1. 도매 및 소매업

1. 업무에 따른 유해위험요인

가. 물리적 요인

○ 편의점이나 도소매업 종사자들은 냉장창고의 음료수 박스에서 음료수를 정리할 때 저온에 노출되며, 고구마 구울 때, 빵 구울 때, 호빵을 온장고 기계에서 꺼낼 때, 치킨이나 핫도그를 튀기는 작업할 때 고온에 노출된다.

나. 화학적 요인

○ 매장 청소 시 각종 세제에 노출되며 오븐이나 튀김기 세척 시 세척제에 의한 노출이 있다.



[그림 5-1] 냉장창고에서 물품 정리시 저온 노출



[그림 5-2] 세척제에 의한 유해화학 물질 노출

2. 직무스트레스, 감정노동, 직장폭력

가. 직무스트레스

○ 편의점 아르바이트 노동 실태조사(2017)⁷⁾에 의하면 열악한 근무환경과 최저임금에 미달되는 시급이 55%, 밀리는 임금(13.2%), 근로계약서를 쓴적이 없거나 받지 못한 노동자가 74.1%, 휴게시간이 아예 없거나 30분도 쉬지 못한다가 59.4%, CCTV로 감시하거나 업무지시를 받은 경험이 41.8%로 근로환경에 대한 스트레스가 많은 것으로 나타났다.

나. 감정노동

○ 청년유니온에서 발간한 아르바이트 청년 유니온 감정노동 실태조사⁸⁾(2014) 보고서에 의하면 편의점 등의 서비스업종에 근무하는 청년 노동자들의 감정노동 결과에서 ‘일하면서 감정적으로 노력을 많이 해야 한다.’ 79%, ‘일하면서 기분과 상관없이 항상 웃거나 즐거운 표정을 지어야 한다.’ 85.4%, ‘일하면서 본인 뜻대로 고객 응대를 계속할지 결정할 수 없다.’ 64.4%로 나타났다.

다. 직장폭력

○ 도매 및 소매업은 다음과 같은 이유로 직장폭력의 위험요인에 노출되어 있다.

- 불특정 다수의 사람들을 대하는 업무
- 특정 직업 종사자
- 특정 시간대 및 특정 일에 업무 수행

7) 아르바이트 노동조합(2017). 아르바이트 노동실태와 과제(2017년 국정감사 정책자료집)

8) 청년유니온. 아르바이트 청년 감정노동 실태조사 결과보고(2014)

- 특정 위치에 있는 작업장

※ 출처 : 안전보건공단 (2009). 「직장폭력 예방 가이드」

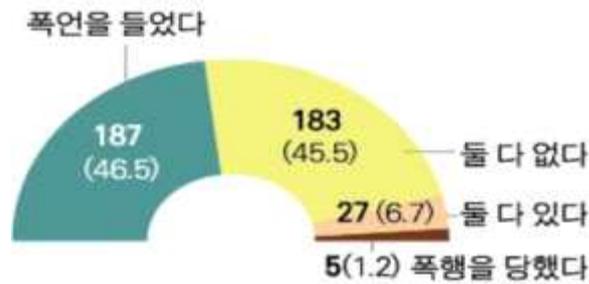
○ 아르바이트 노동조합에서 2017년에 조사한 편의점 노동환경 실태조사에 따르면 폭언·폭행 경험률 54.5%, 비상구 없는 카운터 49.5% 안전·보안 미교육을 62.4% 위험 속 안전 대책조치 턱없이 부족한 것으로 나타났다.

○ 2017년 편의점 아르바이트 노동실태조사⁹⁾에서 보면 한 해 1만 건 이상의 범죄가 발생하는 편의점의 안전문제는 아르바이트 노동자들의 일상을 위협하고 있다.

- 폭언 및 폭행을 당한 경험이 있는 노동자가 54.5%이었고, 근무 중 성폭력을 당한 경험은 13%이며, 여성은 18.8%에 달했다.

- 편의점의 안전대책은 매우 미흡하여, 49.5%의 편의점 카운터에는 출구가 없는 접이식 출입구만 존재했고, CCTV 이외 다른 안전장치가 없는 편의점이 전체의 26.6%이었으며, 안전 및 범죄 대처를 위한 교육을 전혀 받은 적이 없다는 응답자가 62.4%이었다.

9) 아르바이트 노동조합(2017). 아르바이트 노동실태와 과제(2017년 국정감사 정책자료집)



[그림 5-3] 한국일보. 2018.01.24
편의점 강력범죄 느는데 알바생 보호책은 뒷걸음질.



[그림 5-4] 편의점 폭행. 2015.05.24
 부산시 수영구 광안동의 한 편의점에 여종업원이 복면을 하고 흉기를 든 강도와
 몸싸움을 하고 있다.

3. 장시간근로 및 과로

○ 편의점은 주 52시간의 이하의 근무시간에 대한 법 개정으로 편의점 아르바이트 노동자들을 실질적으로 장시간 고용하지 못하는 실정이며, 오히려 편의점업주들이 장시간근로와 과로에 노출되고 있다.

- 서울시 소재 951명의 편의점주를 대상으로 실시한 조사¹⁰⁾(서울시,

10) 서울시(2018). '[카드뉴스] 편의점도 하루는 쉬고 싶다'

2018)에서 근무환경에 대한 조사결과 65.7시간 일을 하고 있으며, 일반 자영업자보다 17.4시간 더 일을 한다고 나타났으며, 명절에 자율영업을 원한다고 응답하였다.

- 근무 중 한 끼 식사시간은 평균 15.6분으로 대부분 정상적인 식사를 하지 못하는 것으로 나타났고, 월 평균 쉬는 날은 평균 2.4일, 조사대상의 37.9%는 아예 쉬는 날이 없다고 응답하여 노동 강도가 매우 높은 것으로 나타났다.

○ 편의점의 장시간 근무로 인한 건강이상 증세 10명 중 7명이 나타났으며, 소화기질환이 57%로 가장 많았고, 디스크질환, 불면증 등의 순이 높게 나타났다. 편의점주의 가장 큰 부담 중 하나는 바로 365일 24시간 의무영업이 82.3%인 것으로 나타났다.

4. 근골격계질환

○ 도소매업 노동자들은 매장 내에서 걷기와 지속적으로 서 있는 동작을 많이 하는 것으로 나타났으며, 상품종류에 따라 중량물의 종류와 무게가 다양한 것으로 나타났다.

- 제조업에 비해서는 중량물의 무게가 적긴 하나 운반할 때의 교육을 받지 않은 상태에서 상지와 허리의 자세가 좋지 않은 경우가 있어 근골격계질환의 위험을 높일 수 있다.

- 또한 좁은 공간 내에서 작업을 하는 경우가 많기 때문에 근육의 긴장을 더욱 유발할 수 있다.

○ 도소매업 노동자들은 물품이 입고되면 상품을 매장에 진열하고, 하단의 진열대에 놓는 상품은 무릎을 꿇고 앉아 작업하며, 정리 업무는 반복동작을 하는데, 이때 허리를 굽힌 자세를 취하기 때문에 근골격계질환의 위험이 있다.

- 하루 업무를 마감할 때 청소를 하는데, 청소 업무는 반복동작과 좋지 않은 작업자세가 많이 발생하는 작업이다. 이러한 반복동작과 부적절한 작업자세는 상지와 목, 허리, 하지의 근골격계질환의 위험을 높일 수 있다.



[그림 5-5] 팔을 높여서 상품을 진열하는 모습



[그림 5-6] 바닥에 조그리고 앉아 상품을 진열하는 모습

○ 편의점 종사자들의 업무와 근골격계 위험요인은 아래 표와 같다.

<표 5-59> 편의점 종사자의 근골격계질환 위험요인

업무	작업내용	위험요인	관련질환
물품입고	화물차에서 상품을 매장으로 이동	중량물 운반 걷기	만성 요통, 요추간판탈출증, 슬개대퇴부 통증 증후군, 발바닥 근막염
판매, 진열	입고된 물품을 판매하고 진열	목 굽히기 허리 굽히기 상지 반복동작 팔 뻗기 무릎굽히기	근막통증 증후군, 경추간판탈출증, 만성 요통, 요추간판탈출증, 근육통증 증후군, 손·손목의 힘줄윤활막염, 손목굴 증후군
매장 청소	빗질하기, 걸레질하기 등	목 굽히기 허리 굽히기 상지 반복동작	경추간판탈출증, 만성 요통, 요추간판탈출증, 손·손목의 힘줄윤활막염, 손목굴 증후군

2. 숙박 및 음식점업

1. 업무에 따른 유해위험요인

가. 숙박업(호텔)의 유해위험요인

1) 예약과 안내 서비스 업무

<표 5-60> 예약과 안내서비스 유해위험 인자

유해위험인자	이상증상 및 상해
○ 장시간 서서 일하는 작업과 짐 운반작업 - 안내서비스를 하는 직원은 좋은 인상을 주기 위해 일이 없을 때도 서서 있는 경우가 많음 - 벨 보이 등 안내 직원들은 고객의 짐을 나르는 작업을 많이 수행함	○ 장시간 서서 일하는 작업으로 인한 요통 또는 하지정맥류 ○ 중량물 취급 작업으로 인한 요통
○ VDT 작업 - 전화 교환수, 프런트 직원들은 장시간 컴퓨터 사용으로 반복작업이 많음	○ 누적외상성증후군 ○ 경견완장해 ○ 눈의 피로 및 시력장애
○ 교대근무	○ 수면장애, 위장장애, 스트레스
○ 탁한 실내공기 - 로비, 바, 식당, 객실 등에서 간접흡연에 노출	○ 간접흡연 등
○ 주차장과 지하시설에서의 위험 - 호텔주차장 근무자의 경우 교통사고와 배기가스에 노출 - 도장업무 등으로 유해물질에 노출 - 밀폐공간(폐수처리장, 정수장 등) 작업 시 산소결핍 및 유해가스로 인한 위험에 노출	○ 교통사고, 배기가스로 인한 호흡기질환 등 ○ 피부질환과 호흡기질환 ○ 중추신경장애 ○ 피부, 눈, 코의 인후 점막 자극 ○ 산소결핍, 유해가스 중독

2) 객실 관리 업무(룸메이드, 청소 및 세탁실 직원 등)

<표 5-61> 객실관리업무 유해위험 인자

유해위험인자	이상증상 및 상해
<ul style="list-style-type: none"> ○ 근골격계질환 발생업무 <ul style="list-style-type: none"> - 청소부의 욕실청소, 침대보 교체, 양탄자 청소, 가구·벽의 청소 및 기타 운반작업 수행 - 세탁직원은 세탁물을 접고, 분류하고 운반하는 작업을 수행 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 누적외상성질환
<ul style="list-style-type: none"> ○ 화학물질 <ul style="list-style-type: none"> - 청소작업 시 다양한 세제, 살균제 사용 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부질환과 호흡기질환 ○ 피부, 눈, 코와 인후 점막 자극
<ul style="list-style-type: none"> ○ 넘어짐과 낙상 <ul style="list-style-type: none"> - 청소작업자는 물 등에 의한 미끄러짐과 청소도구의 배선 등에 걸려 넘어지는 사고에 노출 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 넘어짐으로 인한 각종 상해
<ul style="list-style-type: none"> ○ 외상 <ul style="list-style-type: none"> - 쓰레기통에 있는 바늘과 유리조각, 날카로운 금속제 등에 찔림 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 창상, 자상 등
<ul style="list-style-type: none"> ○ 고열장해 <ul style="list-style-type: none"> - 세탁 근로자는 다림질 등 세탁기계에서 발생하는 고열에 노출 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 두통, 오심, 불안정감, 피로 등
<ul style="list-style-type: none"> ○ 화학물질 <ul style="list-style-type: none"> - 카펫, 객실의 벽, 바닥, 가구, 대리석 등을 세척하고 광을 내는 업무수행 시 각종 화학물질에 노출 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 눈, 피부, 코와 인후 점막에 자극 ○ 기타 화학물질에 의한 중독 등

3) 식음료 서비스 업무(레스토랑, 음식 서비스 제공)

○ 숙박업종의 식음료서비스의 주요공정으로는 식재료 입고, 전처리, 조리, 배식(서빙, 배달), 설거지 및 청소 등으로 분류할 수 있다. 업종 특성상 각 공정

별 종사자의 역할이 분명하게 구분되어 있지 않은 편이다.

4) 기타 공통 업무

<표 5-62> 기타공통업무 유해위험 인자

유해위험인자	이상증상 및 상해
<ul style="list-style-type: none"> ○ 폭행, 괴롭힘, 차별대우 <ul style="list-style-type: none"> - 고객을 비롯한 동료 및 상급자로 부터의 폭력이나 괴롭힘은 호텔업의 주요한 위험인자. - 과음한 손님이 주 대상인 호프, 디스코텍, 나이트클럽, 바 직원들은 과격한 폭력이나 공격 행위, 차별대우에 대한 노출 빈도가 높음 - 도어맨은 폭행 위협을 당할 위험성이 있음 - 의도하지 않은 이성적 관심 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 차기, 밀기 등의 물리적 폭력
<ul style="list-style-type: none"> ○ 과도한 업무와 스트레스 <ul style="list-style-type: none"> - 지속적인 고객 응대 - 복잡한 업무에 처리를 위한 고도의 집중력 요구 - 상황에 따른 작업량의 증가(예 : Peak time, 고객의 요구) - 동료의 병가 등 인력부족으로 인한 스태프의 업무증가 ○ 초과근무 및 까다로운 고객 접대로 인한 불만 등 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 두통, 스트레스, 두려움을 느낌 일과 삶의 균형(Work-life balance) 손상, 의기소침, 결근(Absenteeism) 증가

나. 음식점업의 유해위험요인

○ 일반적인 유해위험요인

- 음식점업의 위험요인은 주방에서의 화상, 넘어짐, 고온, 저온에 의한 손상, Bar와 라운지에 크게 들어진 음악과 식기 세척기로 인한 소음 등이 있다.

<표 5-63> 음식점종 유해위험인자와 이상증상 및 상해

유해위험인자	이상증상 및 상해
<ul style="list-style-type: none"> ○ 주방 <ul style="list-style-type: none"> - 프라이팬 등에 의한 화상 - 바닥에 흘린 물과 기름에 의한 넘어짐 - 칼에 베임 - 높은 선반의 물건을 꺼내고 올리는 과정에서 낙상 등 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화상, 넘어짐, 베임, 낙상 등
<ul style="list-style-type: none"> ○ 스토브와 오븐 사용 시 화상위험 <ul style="list-style-type: none"> - 뜨거운 기름이 튀어서 화상을 입음 ○ 테이블 사이드 쿠킹 <ul style="list-style-type: none"> - 식사 시중 드는 사람이나 손님 모두에게 심한 화상을 입힐 수 있음 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 화상
<ul style="list-style-type: none"> ○ 대형냉장고와 냉동고 <ul style="list-style-type: none"> - 대형냉장고나 냉동고는 사람이 들어가고 나서 문이 닫혀버려 갇히는 경우가 발생 - 냉장고 내로 걸어 들어 갈 때 음식조각이나 기름 덩어리로 인해 미끄러질 수 있음 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 밀폐(갇힘) ○ 넘어짐 상해
<ul style="list-style-type: none"> ○ 고온, 저온 <ul style="list-style-type: none"> - 주방에 있는 모든 근로자는 고열에 노출됨 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고혈압, 피부병, 두통, 피로감, 열탈진, 열사병 등
<ul style="list-style-type: none"> ○ 환기 <ul style="list-style-type: none"> - 공기 중에 기름기는 주방 내 장치들에 끼여 미끄러지기 쉬움 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 넘어짐 상해

<p>○ 소음</p> <p>- 바와 라운지에서의 과도한 소음은 청력 손실을 가져올 수 있음</p>	<p>○ 청력손실</p>
<p>○ 설거지</p> <p>- 뜨거운 그릇을 옮기는 과정 또는 세척이 끝나기 전에 세척기에 손을 댄으로써 화상을 입을 수 있음</p>	<p>○ 화상</p>
<p>○ 물, 세제 및 살충제</p> <p>- 주방에서는 항상 물을 많이 접촉</p> <p>- 주방세제나 음식물에 생길 수 있는 곤충 퇴치를 위해 사용하는 살충제 등의 사용으로 인해 눈, 피부 자극이나 알레르기를 일으킬 수 있음</p>	<p>○ 눈 자극, 피부질환, 알레르기 등</p>
<p>○ 미끄러짐과 낙상</p> <p>- 젖은 바닥에 미끄러지거나 상자, 주방에 버려진 쓰레기통 등에 걸려 넘어지는 상해를 입을 수 있음</p>	<p>○넘어짐 상해</p>
<p>○ 화상</p> <p>- 커피나 수프, 테이블에 켜진 촛불의 촛농 등에 화상을 입을 수 있음</p>	<p>○ 화상</p>
<p>○ 근골격계질환</p> <p>- 반복적으로 무거운 쟁반을 운반하고 허리를 굽혀 테이블을 닦고 세팅하고 물품을 운반하는 작업을 자주 수행함</p>	<p>○누적외상성증후군, 요통 등 근골격계질환</p>
<p>○ 운반</p> <p>- 바텐더는 자주 무거운 박스를 운반</p>	<p>○ 요통</p>
<p>○ 간접흡연</p> <p>- 고객 흡연으로 인한 간접흡연</p>	<p>○ 간접흡연</p>
<p>○ 깨진 유리</p> <p>- 바에서는 많은 양의 유리제품을 사용하기 때문에 유리파편에 의해 베일 수 있음</p>	<p>○ 베임, 자상, 창상 등</p>

※ 출처: KOSHA GUIDE (H-107-2012). 「호텔 종사자의 근골격계질환 예방 지침」

다. 음식배달종사자의 유해위험요인

○ 이륜차로 인한 위험

- 음식배달 종사자는 이륜차를 통해 음식을 배달한다. 이륜차는 서비스업에서 가장 많은 사망사고를 초래한다.

- 이륜차는 신체가 노출된 상태로 운행하고, 작은 충격에도 넘어지기 쉽다. 또한 정지하거나 회전할 때 균형을 잡기 어려워 운전자가 쉽게 통제하기 어렵다.

- 특히 기온이 내려가는 겨울, 여름 장마철 등에는 노면도 미끄럽고 결빙 구간이 생겨 더욱 위험해진다.

- 이륜차를 수단으로 배달앱이 등장하여 음식을 배달하는 어플리케이션을 제작하여 이륜차를 이용하여 배달종사자가 배달을 하게 된다. 배달앱 아르바이트의 업무와 관련하여 사망사고 뿐 아니라 각종 사고 및 교통사고가 빈번하게 나타나고 있어 이에 대한 개선을 요구하는 목소리가 높아지고 있다.

작업내용	유해위험인자	이상증상 및 상해
	<p>과속, 교통신호 위반에 의한 교통사고, 빗길, 빙판길 운전시 미끄러짐</p> <p>배달 중 계단 및 통로 등에서 넘어짐, 중량물 취급에 의한 요통 등 근골격계질환 발생</p>	<p>○ 교통사고, 미끄러짐, 근골격계질환</p>

출처: 안전보건공단(2017). 이륜차 음식배달 종사자 보호를 위한 안전가이드라인

[그림 5-7] 음식배달업 교통사고

2. 직무스트레스, 감정노동

○ 호텔종사자의 직무스트레스

- 물리적환경 남 50.9±15.7, 여 45.4±13.6, 관계갈등 남 66.7±14.3, 여 58.5±20.0, 직무불안정 남 55.8±21.2, 여 50.7±24.1로 나타났으며 특히 관계갈등과 직무불안정 영역에서는 한국인의 중앙값보다 상당히 높게 나타났다.

- 직무불안정은 자신의 직업 또는 직무에 대한 안정성을 측정하며, 구직 기회·전반적 고용불안정성의 내용이 포함된다.

- 호텔 종사자들은 고용불안과 관계갈등에서 상당히 높은 직무스트레스를 느끼는 것으로 나타났다.

<표 5-64> 호텔종사자의 직무스트레스 측정 결과

영역	성별	한국 근로자 중앙값 (단축형)	호텔종사자
			평균 ±표준편차
물리적환경	남	44.5	50.9 ±15.7
	여	44.5	45.4 ±13.6
직무요구	남	50.1	55.9 ±13.7
	여	58.4	52.3 ±11.8
직무자율	남	50.1	54.0 ±16.6
	여	58.4	45.2 ±15.1
관계갈등	남	33.4	66.7 ±14.3
	여	33.4	58.5 ±20.0
직무불안정	남	50.1	55.8 ±21.2
	여	33.4	50.7 ±24.1
조직체계	남	50.1	53.7 ±15.0
	여	50.1	48.5 ±15.3
보상부적절	남	55.6	56.8 ±16.2
	여	55.6	48.2 ±17.0
직장문화	남	41.7	39.7 ±11.1
	여	41.7	43.7 ±13.4

※ 출처 : 2016년 「호텔 종사자」 직업건강가이드라인

3. 장시간근로 및 과로

○ 장시간 근로

- 고용형태근로실태 조사보고서(2017년)에서는 정규직에서는 숙박 및 음식점업(204.2시간) 근로자가 근무시간이 가장 길게 나타났으며 이는 주당 평균 근로시간이 52시간 이상인 경우에서 52시간 미만인 경우보다 산업재해가 발생할 가능성이 2.29배(95% CI 1.08~4.87) 더 높은 것으로 나타나, 52시간 이상의 장시간 근로를 하는 경우 산업재해가 발생할 가능성이 더 많았다(이주영 외, 2014).

○ 야간작업

- 음식점업 야간작업을 하는 사업체를 상대로 영업을 하는 음식점업에 근무하는 근로자는 야간작업을 포함한 교대작업을 한다.

- 인체는 아침에 잠에서 깨면 체온과 혈압이 상승하고 활발하게 활동을 하며, 밤이 되면 체온과 혈압이 낮아지고 수면을 취할 준비를 하게 되는데, 이러한 일련의 리듬을 생체리듬(생체주기, circadian rhythm)이라고 한다.

- 수면을 취해야 할 야간에 일을 하고 활동을 해야 할 낮에 수면을 취하면 생체주기가 교란되고 이로 인한 여러 가지 건강장해가 나타날 수 있다.

○ 과로

- 음식서비스업 종사자는 노동 강도가 비교적 높고, 장시간근로를 하는 경우가 많다. 또한 교대근무를 하거나, 새벽에 출근해야 하는 경우에는 수면장애와 함께 수면부족이 올 수 있다.

- 높은 노동 강도와 장시간근로, 야간작업, 수면부족으로 인한 과로는 비만, 대사증후군의 위험을 높여 고혈압, 관상동맥질환, 뇌졸중 등의 뇌심혈관질환이 발생할 수 있다.

○ 수면장애

- 음식서비스업 종사자 중 야간작업을 포함한 교대근무를 하거나, 야간작업을 하지 않더라도 새벽에 일찍 출근하거나 밤에 늦게 퇴근하는 경우 수면장애가 발생할 위험이 높다.

4. 근골격계질환

가. 호텔종사자의 근골격계질환

○ 호텔 종사자의 근골격계질환 유해위험요인은 다음과 같다.

<표 5-65> 호텔종사자의 근골격계 위험요인

유해요인	대표공정	공정 및 유해요인
반복성	룸 메이드, 조리, 세탁	같은 근육, 힘줄 또는 관절을 사용하여 동일한 유형의 동작을 되풀이 함
부적절한 자세	벨 맨, 룸 메이드, 조리, 세탁, 프런트 데스크	반복적이고 지속적인 팔을 뻗음, 비틀, 구부림, 머리 위 작업, 무릎을 꿇음, 쪼그림, 손가락으로 집기 등의 불편한 자세를 취함
과도한 힘	벨 맨, 룸 메이드, 조리, 세탁	물체 등을 취급할 때 들어 올리거나 내리기, 밀거나 당기기, 돌리기, 휘두르기, 지탱하기, 운반하기, 던지기 등과 같은 동작으로 인해 근육의 힘을 사용함
접촉 스트레스	벨 맨, 조리	작업대, 수화물 등의 모서리, 작업공구(칼, 식기 등)등으로 인한 손, 손목, 팔 등의 연속적인 자극과 압박을 받음
정적 자세	프런트 데스크, 벨 맨	장시간 고정된 자세로 업무를 수행함.
기타	벨 맨	극심한 저온 또는 고온에 노출됨

나. 음식점업 근로자의 근골격계질환

○ 음식서비스 종사자의 근골격계 위험요인

- 고객의 요구와 식사시간에 맞추기 위하여 집중적으로 쉬지 않고 업무를 수행해야 하고, 중량물 취급, 목의 굽힘, 허리 굽힘, 팔 올림, 무릎 꿇기 등의 부적절한 자세, 상지와 허리의 반복동작을 해야 하며, 대부분의 시간을 걷거나 때로는 계단을 오르내려야 한다.

- 따라서 목과 어깨의 근막통증 증후군, 목과 허리의 추간판탈출증, 만성 요통, 어깨의 근육돌레띠 증후군, 손·손목의 힘줄윤활막염, 손목굴 증후군, 무릎의 슬개대퇴부 통증 증후군, 발바닥 근막염과 같은 근골격계질환의 위험이 높다.

<표 5-66> 음식서비스업 종사자(접객업무)의 근골격계 위험요인

업무	작업내용	위험요인	관련질환
음식·식기 운반	음식과 식기를 운반한다.	중량물 운반 걷기	만성 요통 요추간판탈출증 슬개대퇴부 통증 증후군 발바닥 근막염
음식 세팅 식탁 정리	음식과 식기를 식탁에 세팅한다. 목과 허리를 굽히는 경우가 많고, 상지의 반복동작이 발생한다. 때로는 무릎을 꿇는 자세를 취한다.	목 굽히기 허리 굽히기 상지 반복동작 팔 뻗기	근막통증 증후군 경추간판탈출증 만성 요통 요추간판탈출증 근육돌레띠 증후군 손·손목의 힘줄유헌막염 손목굴 증후군
식당 청소	빗질하기, 걸레질하기 등	목 굽히기 허리 굽히기 상지 반복동작	경추간판탈출증 만성 요통 요추간판탈출증 손·손목의 힘줄유헌막염 손목굴 증후군

○ 걷기와 오르내리기

- 접객 업무를 주로 수행하는 음식서비스업 종사자는 음식을 운반하고, 식탁에 세팅하고, 식사가 완료된 식탁을 치우는 등의 작업을 하는 대부분의 시간을 걸어야 한다.

- 2층 이상으로 구성된 식당에서는 1층과 2층을 오르내리면서 업무를 수행하는 경우도 있다. 이런 경우 하지의 근골격계질환의 위험을 증가시킬 수 있다.

○ 중량물 취급

- 고객을 직접 응대하는 접객 업무를 수행하는 음식서비스업 종사자는 음식과 식기를 운반하는 업무를 수행한다.

- 사업장에 따라, 서비스하는 음식의 종류에 따라 중량물의 종류와 무게가 다양하며, 제조업에 비해서는 중량물의 무게가 적긴 하나 운반할 때의 상지와 허리의 자세가 좋지 않은 경우가 있어 이런 경우 상지와 허리의 근골격계질환의 위험을 높일 수 있다.

○ 반복동작과 작업자세

- 접객업무 중 음식이 담긴 식기를 식탁에 놓는 작업과 식사가 완료된 식탁의 식기를 치우고 정리하는 작업은 상지의 반복동작을 요구한다. 대개 허리를 굽힌 자세를 취하며, 앉아서 식사를 하는 식당에서는 무릎을 꿇는 동작을 취하기도 한다.

- 하루 업무를 마감할 때 식당의 청소를 하는 경우가 많은데, 청소 업무는 반복동작과 좋지 않은 작업자세가 많이 발생하는 작업이다. 이러한 반복동작과 부적절한 작업자세는 상지와 목, 허리, 하지의 근골격계질환의 위험을 높일 수 있다.

3. 보건업

1. 업무에 따른 유해위험요인

가. 물리적 위험요인

○ 전리방사선

- 엑스선은 일반적으로 긴 파장, 낮은 진동수이기 때문에 감사선 보다 낮은 에너지를 가진다. 방사선의 종류는 자연방사선과 인공방사선이 있으며 인공방사선은 인위적인 행위에 의해 발생하는 방사선을 말하는데, 병원에서 검사에 쓰이는 진단 방사선과 치료에 쓰이는 치료 방사선, TV 등과 같은 전자제품에서 발생하는 방사선, 원자력발전소에서 발생하는 방사선 등을 인공 방사선이라고 부른다.

- 방사선 노출은 주경로에서 벗어난 엑스선의 회절 및 반사, 방사선으로 치료받고 있는 환자로부터 발생하는 감마선 또는 감마와 베타선을 방출하는 치료용 방사선 삽입관으로 치료받고 있는 환자로부터 발생하는 감마선 등이 있어 관리가 필요하다.

○ 레이저

- 의학적인 분야에서는 미세수술, 혈액에서 면역글로불린과 다른 성분의 측정 등에 이용된다. 요즘에는 레이저를 이용한 수술은 대중화되고 있는 추세이다. 레이저는 작은 표면적에 많은 양의 빛 에너지를 전달하기 때문에 눈과 피부 등에 손상을 줄 수 있다. 각막과 수정체는 가시광선 파장에서 레이저의

표적이 될 수 있는데 망막을 손상시킬 수 있으며 적외선 레이저로부터 발생하는 빛은 조직표면이 온도를 높이고 단백질을 변성시켜 손상을 입힌다.

○ 초음파

- 초음파는 압축과 팽창을 반복하는 형태로서 발생하는 탄력성을 가지는 매체의 기계적 진동이다. 진동은 단절된 형태로 지속적 또는 단절된 소리에 의해 유발된다. 초음파의 의학적 이용은 외과적 시술과 진단적 시술의 영역에서 이루어지고 있다.

- 초음파에 노출되는 것은 인체의 건강에 별다른 영향을 미치지 않는 것처럼 보인다. 10 kHz이상의 고주파에 노출될 경우에는 오심, 두통, 이명, 통증, 어지러움, 피로 등이 발생할 수 있다. 일시적인 청력손실과 역치의 편이는 고주파에 노출되었을 경우에 발생할 수 있다. 저주파는 초음파가 진행되고 있는 물질을 만질 경우 국소적인 효과를 유발할 수 있다. 초음파가 강한 곳에서는 손에 손상을 입는 경우가 많다. 강력한 초음파에 노출되는 것은 말초신경과 접촉 부위의 혈관구조에 영향을 끼칠 것이다. 공기 중 초음파의 진동은 귀를 통하거나 또는 외부 경로를 통해 중추신경장해와 다른 장기에 영향을 미칠 수 있다.

○ 고온의 노출

- 세탁실, 보일러실, 주방은 매우 더운 환경에 처해있다. 병원의 다른 곳도 여름철에는 더운데, 특히 옛날 건물의 경우 환기시설과 냉방시설이 부족하기 때문에 더 심할 수 있다. 고온과 관련되어 건강에 미치는 영향은 열사병, 열탈진, 열경련, 기절, 반점 등이 있다.

나. 화학적 요인

○ 포름알데히드

- 포름알데히드는 의료기구의 냉살균과 방부제로 많이 이용되고, 외과용 스테인레스 기기의 저온 살균을 위해 사용되며, 병리검사실 및 실험실에서 조직의 보관을 위해 사용되고, 중앙공급실과 투석실에서 소독제로 사용된다.

- 포름알데히드에 지속적으로 노출되는 경우에는 일부 사람에서 감각이 유발되어 기관지천식이 발생할 수 있다. 포름알데히드는 국제암연구소에서 확정된 인체발암물질로 분류하였고, 지속적으로 노출된 근로자에서 백혈병 및 비강암 발생 위험이 증가될 수 있다.

○ 산화에틸렌

- 중앙공급실과 수술실에서 사용되는 산화에틸렌은 산화에틸렌 가스는 고무제품, 카테타, 미세구조의 수술기구, 주사침 및 주사기, 플라스틱 제품, 내시경, 광학기계, 침대 및 모포, 매트리스, 유아·신생아용 침대, 마취기구, 인공 폐회로, 인두경, 직장경, 위경 등의 내시경류의 소독에 사용된다.

- 산화에틸렌 가스에 노출되면 초기에는 눈, 코 및 목이 자극되고 특유의 맛이 나며, 후기증상으로는 두통, 구역, 구토, 졸음, 무력증, 협동운동실조, 심전도의 이상 소견 등이 나타난다. 피부에 닿으면 특유의 화상을 입을 수 있다.

- 산화에틸렌 가스 소독기, 특히 뒷벽을 청소할 때는 소독을 끝낸 후 충분한 시간이 경과한 후에 청소 일정을 잡는다. 호흡보호구를 착용하고 청소를 시작하며 청소하기 전에 소독기를 적어도 30분가량 열어 환기시킨다.

○ 이소프로필알코올

- 소독제로 사용되는 소독용 이소프로필알코올은 온도계, 주사침, 마취기구, 다양한 의료기구를 소독할 때 30%, 50%, 70% 등 여러 가지 농도로 사용되고 있으며, 의료기관에서는 주로 피부흡수와 흡입을 통해 노출된다. 액체 이소프로필알코올에 묻은 피부는 즉시 씻어야 하고, 이소프로필알코올을 제거하기 위해서는 충분한 환기가 필요하다.

○ 마취가스

- 수술실에서 폐 마취가스의 중요한 발원은 기구로부터 새어나오는 것, 특히 안면호흡보호구로 마취가스를 공급할 때 생긴다.

- 마취가스는 안전과 보건에 모두 중요하기 때문에 가스 누출 여부를 늘 검사하여야 하며, 사용된 마취가스의 양은 기록하여야 하고 가스 누출 여부를 파악하기 위해 주기적으로 분석하여야 한다.

○ 항암제

- 약제부의 항암제조제실과 병동에서 사용하는 항암제는 발암성으로 선정된 약제가 있다. 국제암연구소(International Agency of Research on Cancer, IARC)에서 선정한 사람에게 확인된 발암성 항암제는 다음과 같다.

- 항암제에 대한 관리로는 항암제를 다루는 간호사와 약제실 근로자는 호흡기와 피부를 통해 주로 노출되며, 흡입에 의한 노출은 약을 준비하거나 투여할 때 발생한다.

※ 출처: 고용노동부·안전보건공단(2009). 「보건 및 사회복지사업 업무상 질병가이드」

<표 5-67> 국제암연구소 선정 발암성 항암제

항암제	암
아자티오프린(Azathioprine)	임과암, 상피암 등
클로람부실(Chlorambucil)	골수성백혈병
싸클로포스파마이드(Cyclophosphamide)	골수성백혈병
트레오설햐(Treosulphan)	골수성백혈병
에토포시드(Etoposide) : 시스플라틴(cisplatin), 블레오마이신(bleomycin)과 함께 복합 투여시	골수성백혈병

다. 생물학적 요인

○ 생물학적 유해인자

- 보건업에서는 박테리아, 바이러스, 곰팡이, 기생충과 같은 환자를 접촉하거나 오염된 환자의 분비물에 의해 감염될 수 있는 요인이 있어 이에 대한 관리가 필요하며, 특히 결핵이나 간염바이러스 등에 대해 감염빈도가 높아 이에 대한 관리가 필요하다.

<표 5-68> 감염원에 따른 흔한 직업성 감염질환

혈액, 체액, 기타 인체조직	폐기물 (분뇨, 소변 등)	심각한 피부접촉	감염성 비말	환경성 미생물
<ul style="list-style-type: none"> ▪ B형간염 ▪ C형 간염 ▪ 에이즈 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 바이러스성 장염 ▪ 세균성 장염 ▪ 살모넬라증 ▪ A형간염 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 백선증 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 결핵 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 레지오넬라증 ▪ (자연 또는 인공 급수 시스템, 공조시설)

※ 출처: 고용노동부·안전보건공단(2009). 「보건 및 사회복지사업 업무상 질병가이드」

2. 직무스트레스, 감정노동, 직장 폭력

○ 직무스트레스

- 보건의료노동자실태조사(2018)에서 직군별 직무스트레스와 관련한 항목 중 ‘나는 자주 신체적으로 지친다’에 대한 긍정 응답 비율이 간호직에서 90.2%로 가장 높게 나타났고, 약무직(86.9%), 간호조무직(74.6%), 의료기술직(69.8%) 순으로 나타났다. 모든 직군별에서 ‘나는 자주 신체적으로 지친다’에 대한 긍정 응답 비율이 60% 이상으로 나타났다.

- 의료기관 인증평가로 인해 서류정리, 외우기, 청소나 환경미화, 정확하지 않고 자주 바뀌는 규정으로 인한 혼란으로 스트레스를 받고 이에 따라 이직과 휴직을 생각하는 근로자들이 많았다.

○ 감정노동

- 보건의료노동자실태조사(2018)에서 감정노동의 어려움과 관련한 항목 중, ‘내 기분과 관계없이 항상 웃거나 즐거운 표정을 지어야 한다’고 한 응답자의 비율이 82.1%로 가장 높았고, 나머지 항목들에서도 65% 이상 높게 나타났다.

○ 폭력경험

- 보건의료노동자실태조사(2018)에서 직장 내에서 폭언 66.0%, 폭행 11%, 성폭력 12%를 경험한 것으로 조사되었다.

- 가해자로는 환자가 압도적으로 많았으며(폭언 65.5%, 폭행 82.6%, 성폭력 75.2%), 보호자에 의한 경우도 많은 것으로 나타남(폭언 56.7%, 폭행 21.4%, 성폭력 22.2%).

- 폭언의 경우에는 의사(34.9%)나 상급자(23.6%)에 의한 경우도 적지 않은 것으로 나타남.

- 직장 내 괴롭힘(태움) 경험 여부에 전체 응답자 중 19.2%가 경험한 적이 있음을 나타내고 있다.

3. 장시간근로 및 과로

○ 장시간 근로

- 보건의료노동자실태조사(2018)에서 최근 3개월간 연장근무 경험 여부에 대한 질문에 대해 응답자의 3/4가량인 76.5%가 연장근무를 한 적이 있다고 답변하였다. 최근 3개월간 연장근무를 경험한 응답자의 일 평균 연장근무 시간은 약 1시간 19분(79.87분) 정도로 나타났다. 직군별로는 기능직 및 기타직과 사무행정직의 일 평균 연장근무 시간이 각각 99.57분과 90.57분으로 가장 길었고 약무직이 53.46분으로 가장 짧았다.

○ 야간작업

- 보건업 근로자들은 보건업의 시스템 상 거의 모두 교대작업을 하고 있다. 이에 대한 수면장애 호소를 하는 비율이 20.4%로 많으며 경험한 업무상재해나 질병수면장애라고 호소하는 비율이 3교대에서 23.7%로 나타났다.

4. 근골격계질환

○ 바르지 못한 자세, 반복작업, 중량물 작업

- 보건업에서 업무를 하면서 바르지 못한 자세, 오랫동안 서서 있는 자세와 중량물 취급 작업에 대한 작업형태가 많으며 부서별로 이에 대한 관리와 작업개선이 필요하다.

○ 쭈그리고 앉거나 부자연스러운 자세로 일하는 작업 자세

- 보건업의 근로자는 고정되거나 아니면 불편한 자세로 정밀한 작업을 해야 하며 쭈그리고 앉아서 하는 작업이 많은데 이 경우에 무릎 등에 지속적인 압박으로 근육에 상당한 부담을 줄 수 있다.

5. 건강문제

○ 뇌심혈관계질환

- 보건의료노동자실태조사(2018)에서는 뇌심혈관계질환에 대한 가중 퍼센트는 2.7%로 분석되었으며 점차 보건업 근로자들의 연령이 고령화되어 가면서 이에 대한 문제점이 나타날 수 있어 관리가 필요하다.

○ 피부질환

- 알레르기접촉 피부염, 라텍스고무장갑, 유해물질 등에 자주 노출되는 근로자들에게 많이 발생하는 질환으로, 보건업에서 많이 나타나는 직업관련성 질환이다.

4. 운수업

1. 업무에 따른 유해위험요인

○ 교통사고

- 전국택시 공제조합 자료에 따르면 2000년은 9,414건의 교통사고가 발생하여 63명이 사망하고 14,173명이 부상을 당했지만, 2005년에는 13,214건의 교통사고가 발생하여 56명이 사망하고 19,720명이 부상을 당하는 등 사고가 급속히 증가하였다. 이 후 택시사고는 점차 감소하여 2014년에는 10,055건의 교통사고가 발생하여 37명이 사망하고 15,303명이 부상당한 것으로 나타난다.

<표 5-69> 연도별 서울지역 택시 사고율

구분	계약대수	사고건수	사망인원	부상인원	운전자수	대당 사고율	운전자당 사고율
2000	20,167	9,414	63	14,173	55,390	46.7%	17.0%
2005	22,334	13,214	56	19,720	38,042	59.2%	34.7%
2010	22,329	11,781	48	18,561	41,783	52.8%	28.2%
2014	22,312	10,055	37	15,303	38,416	45.1%	26.2%

※ 출처 : 전국택시공제조합(2015).

- 교통사고가 났다고 응답한 226명 중 산재 처리가 필요한 가해 교통사고를 경험한 응답자는 총 111명으로, 가해 교통사고 산재처리비율은 15.8%(전체 설문 응답자 704명)로 볼 수 있다. 산재처리가 필요한 가해 교통사고를 경험한 응답자 111명 중 정상적으로 산재처리를 한 경우는 25.2%인 것으로 나타났다.

- 반면 생계문제로 산재처리를 하지 못한 경우가 43.2%, 회사불이익이 예상되어 산재요구를 못한 경우가 19.8%, 회사에 산재처리를 요구하였으나 회사의

거부로 산재처리를 하지 못한 경우가 11.7%로 대다수가 산재처리를 하지 못한 것으로 나타났다.

- 택시회사에서는 산재 처리의 경우에도 비용 부담으로 인해 택시기사들에게 산재처리 비용을 전가시키고 있었다. 심층면접 결과 택시기사의 산재처리 승인 비율은 상당히 낮은 것으로 알려졌다. 그럼에도 불구하고 택시기사들이 산재처리를 하려 하면 회사에서 방해하였고, 산재처리를 한 경우에도 회사에서 근무 하지 못해 결국 생계를 위해 자부담으로 처리할 수밖에 없었다.

<표 5-70> 교통사고 시 산재처리 현황

구분		산재 처리	산재거부	생계문제로 산재처리 못함	회사불이익 예상되어 산재처리 못함	계
계	빈도	28	13	48	22	111
	%	25.2	11.7	43.2	19.8	100.0
2교대제	빈도	25	13	47	20	105
	%	23.8	12.4	44.8	19.0	100.0
1차제	빈도	3	0	1	2	6
	%	50.0	0.0	16.7	33.3	100.0

※ 출처 : 김재민 등(2016). 서울시 택시기사의 노동실태와 지원방안. 서울 노동권익센터.

- 근로환경으로 인해 발생하는 택시 교통사고 원인에 대해 응답자들은 1순위로 임금액 부담감(31.7%), 2순위로 무리한 운전(31.7%)을 꼽았다. 임금액 부담이 원인이 되는 이유는 승객감소, 요금인상 등으로 택시노동자의 운송 수입은 증가하지 않은 반면 사납금은 대폭 인상되면서 임금액에 대한 부담이 증가했기 때문으로 볼 수 있다. 정신·육체적 피로가 3순위(23.2%)로 나타났다.

- 교통안전공단의 심층면접조사 결과, 인적요인 교통사고 경험자의 교통사고 발생원인은 졸음운전이 26.6%로 가장 많았고 운전미숙이 23.9%로 뒤를 이었다.

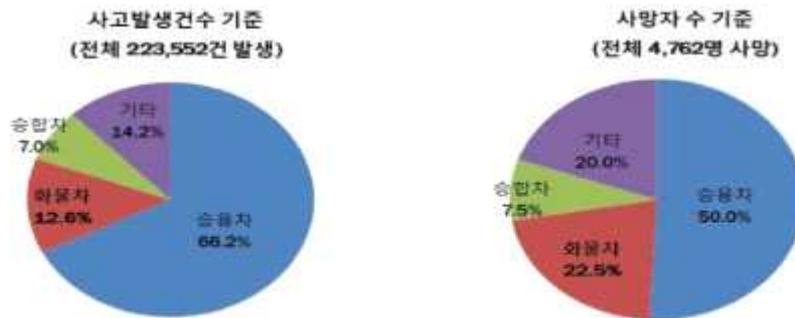
<표 5-71> 버스교통사고 인적요인 발생원인

구분	졸음 운전	잡담 장난	장치 조작	운전 미숙	휴대 전화	DMB 시청	흡연	음식 섭취	심리적 고민	기타	합계
경험자(명)	29	5	5	26	3	1	1	1	3	32	109
비율(%)	26.6	4.6	4.6	23.9	3.7	2.8	0.9	0.9	2.8	29.4	100

※ 출처 : 교통안전공단, 보도자료 ‘버스운전자 안전운전 실태조사. 2013.11.21.

- 화물차 교통사고의 경우 전체 교통사고 중 12.6%를 차지하며, 타 차종에 비해 치사율이 높은 것이 특징이다.

- 2014년의 화물자동차 교통사고는 총 28,250건이 발생하였으며, 이로 인한 사망자수는 1,073명으로 2010년의 1,266명에 비하면 감소하였으나, 전체의 22.5%로 교통사고 발생건수 대비 여전히 높은 비율을 차지하는 것으로 나타났다. 부상자도 43,418명으로 전체의 약 13%에 달한다. 치사율은 3.8%로 전년도 의 4.2% 에 대비하여 다소 낮아졌으나 여전히 전체 평균에 비하여 높은 수준으로 나타난다.



자료: 1) 도로교통공단, TAAS 교통사고분석시스템, <http://taas.koroad.or.kr/>, 2015.7.30 검색
 2) 이지선(2015), 「사업용 화물자동차 교통사고 예방체계 강화를 위한 제도개선 방안」, 2015년 국립재난안전연구원-한국행정연구원 재난안전 공동 학술대회 발표자료(2015.11.27).

[그림 5-8] 차종별 교통사고 발생 건수 및 사망자 수

○ 미세먼지

- 운수업 노동자는 대기오염에 노출되어 있을 뿐만 아니라, 밀폐된 버스 안에서 에어컨과 히터 작동으로 건조한 환경에서 근무한다. 차량 안에서 환기가 제대로 이루어지지 않으면 밀폐된 공간 내 이산화탄소가 증가하고, 정류장에서 앞문을 여는 경우 앞 버스의 배기가스가 유입되어 호흡기질환 위험이 높다.

- 운전 중 다른 차량, 신호등, 표지판, 승객 등 집중해야 할 요인들이 많아 눈은 항상 쉬지 못하고 끊임없이 움직일 수 밖에 없다. 차안의 건조함과 운전 중 집중으로 눈 깜빡임이 덜해 눈물이 부족해 '안구건조증'을 유발한다.

○ 일산화탄소

- 택시노동자의 경우 택시 연료로 사용되는 LPG가스 또는 연소과정에서 발생하는 일산화탄소의 차내 누출로 전신피로, 두통의 증세가 발생할 수 있다.

- 영업용 택시 안의 미세먼지농도($0.86 \sim 2.15 \text{mg} / \text{m}^3$)는 실내공기질 관리법 기준치($0.15 \text{mg} / \text{m}^3$) 보다 최대 약 15배 높으며, 택시 안의 화학적 유해인자 농도는 자신이 운행하고 있는 자동차에서 배출되는 것뿐만 아니라 다른 차에서 배출된 대기오염물질에 의한 영향도 있다(고려대 보건과학연구소, 2004).

○ 진동

- 운수업 노동자는 버스 운전 중 발생하는 전신 진동에 지속적으로 노출되어 있다.

- 전신 진동은 신체감각을 떨어뜨리고 균형장애, 멀미 또는 시각장애를 일으킬 수 있고, 미세한 운동기능과 업무수행 능력 저하, 요통, 순환기 장애, 시력 장애, 위장 장애 등의 건강문제가 발생할 가능성이 있다.

2. 감정노동, 직무스트레스, 폭행

가. 감정노동

○ 버스 운전노동자는 승객을 제시간에 수송해야 한다는 압박감과 장시간 운전 및 돌발 상황에 대한 부담감을 항상 느끼게 되며, 도로상황에 대한 지속적인 정신집중이 요구되는 업무특성으로 인한 직무 스트레스를 받고 있다.

- 택시기사 또한 항상 친절할 태도로 승객을 접객해야 하는 직업이므로, 감정의 부조화, 감정표현의 빈도, 감정표현의 주의정도 등에서 높은 감정노동을 경험한다.

<표 5-72> 택시운전원의 근무경력별 감정노동 정도

근무 경력	표면행위	심층행위	자발적 연기	감정부조화
1년 미만	4.4	5.6	3.6	3.3
1년-3년	4.3	4.7	3.3	3.5
3년-5년	4.0	5.0	3.4	3.2
5년-10년	4.6	5.6	3.4	4.0
10년-15년	4.1	5.1	3.2	3.9
15년-19년	3.5	5.8	3.8	3.2
20년 이상	3.0	4.0	4.0	1.5
전체	4.3	5.2	3.4	3.6

매 맞는 버스-택시 운전자... 2차 사고 위험 높아 대비 '시급'

대선서 2015년부터 올 3월 현재까지 대선 무승지 발생
자에서 폭행, 저차 태도차 피해 이어질 수 있어 공화



대선 운수업 종사자 폭행에 대한 대비가 시급하다는 지적이다. 버스나 택시 운전자 등 운수업 종사자를 구타하는 폭행사건이 매년 꾸준히 발생하고 있어 자칫 승객 안전사고나 2차 피해로 이어질 수 있어 문제 심각성이 매우 높다.

25일 대전경찰청에 따르면 운수업 종사자 폭행 사건 수는 2015년 73건에서 2016년 70건, 지난해 64건, 올 3월 말 현재 16건으로 매년 지속적으로 운전자 폭행은 일반 폭행과 달리 폭행원리가 높고 피해가 큰 편이다. 운전자 폭행은 일반 폭행과 달리 폭행원리가 높고 피해가 큰 편이다. 운전자 폭행은 일반 폭행과 달리 폭행원리가 높고 피해가 큰 편이다.

그런데도 자신이 요구하는 행위에 불만을 드러낸다는 이유로 폭행이 이뤄진다. 운전 때 폭행이 이뤄질 경우 현수 폭행을 넣어서 교통사고로 이어지거나 등 2차 피해로 이어질 수 있다. 실제 지난해 7월 대전의 한 시내버스에서 60대 남성이 70대 버스 기사를 상대로 무차별 폭행한 사건이 일어났다. 요금을 내지 않는 버스 기사가 현금이 없다는 핑계로 폭행한 것으로 경찰 조사 결과 드러났다.

글로벌 프리젠티엄 버스 기사 무차별 폭행하고 '충성심'

충성심 높고 고객에게 폭행하고 '충성심'



글로벌 프리젠티엄이다.

차에서 버스 기사가 승객에게 폭행당한 사건이 잇따르고 있습니다.

다른 승객을 안전까지 위협할 수 있기 때문에, 운전석 근처에 일서를 확대해야 한다는 목소리가 높아지고 있습니다.

시내버스에 올라온 남성 승객, 다짜고짜 기사를 폭행합니다.

기사는 양손도 보온 용 손전등에서 굴욕감이 일어납니다.

[라이브 필름(충청내버스 노조 공개자) "기사가 안전피해를 한 상태에서 차에서 떨어내지도 못하고 항의도 못 합니다."]

승객은 기사를 수십 차례 폭행하고 일어났고, 폭력한 다른 승객들이 이를 촬영해 신고했습니다.

[그림 5-9] 중도일보 2018.04.25 [그림 5-10] KBS뉴스 2018.04.12

○ 사납금 수준에 따른 감정노동을 살펴본 결과, 마음속에서 우러나지 않더라도 고객에게 친절하게 응대하는 정도가 오히려 사납금 수준이 높을 경우(300만 원 이상)보다 낮을 경우(200만원 미만) 높게 나타났다. 이는 당초 사납금 수준이 낮아야 감정노동이 적을 것이라는 의도와 반대되는 경우로, 오히려 사납금 수준이 높을수록 감정노동이 작게 조사되었다.

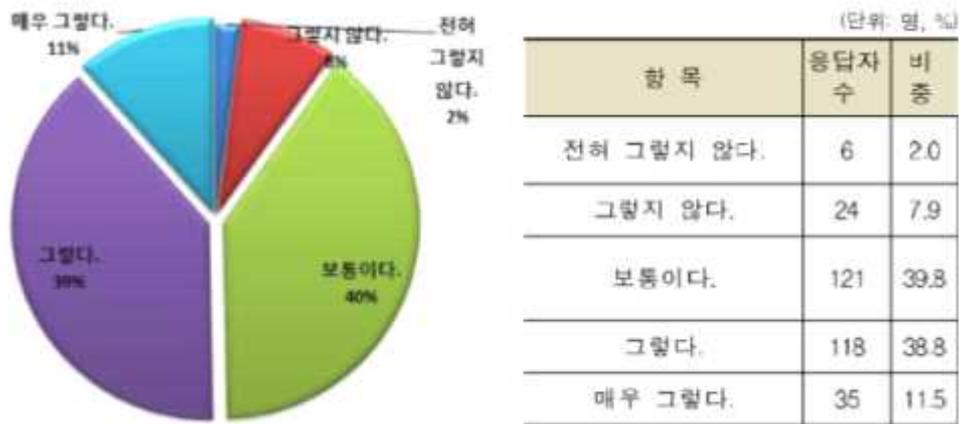
- 사납금이 높을수록 고객에게 자신의 실제 감정을 억압하기 보다는 드러낼 수 있다고도 해석될 수 있다. 즉 택시업종에서 지속적으로 제기되고 있는 승차거부, 불친절 응대 등 서비스의 문제와 직결할 수 있는데 사납금이 높은 근로자의 경우 사납금이 낮은 경우보다 고객의 서비스에 하락으로 이어질 수 있다고 해석하는 것이 더 바람직 할 것이다.

<표 5-73> 택시 사납금 수준에 따른 감정노동 정도

구분	산업	표면행위	심층행위	자발적연기	감정부조화
택시운전원 (사납금수준)	전체	4.18	5.13	3.34	3.54
	300만원 이상	3.98	5.00	3.37	3.41
	200만원 이상 ~300만원 미만	4.33	5.20	3.80	3.78
	200만원 미만	4.31	5.23	3.07	3.55

○ 고객과의 관계에서 스트레스

- 고객(승객)과의 관계에서 스트레스가 높은 편인가에 대한 질의 결과 그렇다 또는 매우 그렇다는 응답이 50%이었으며, 그렇지 않다 전혀, 그렇지 않다 10% 미만인 것으로 조사되었다.



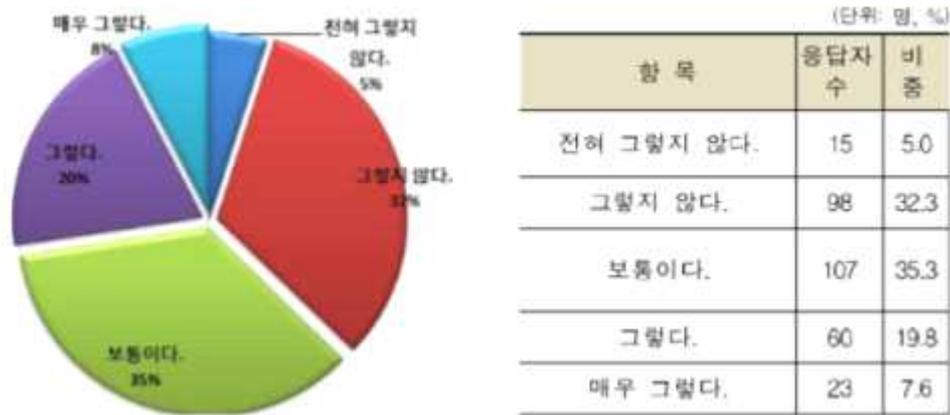
※ 출처 : 부천시지역노사민정협의회(2015). 부천시 택시운전원 노동실태 및 부천 브랜드콜택시 활용 만족도 조사.

[그림 5-11] 고객과의 관계에 따른 스트레스(택시운전원)

나. 직무스트레스

○ 관리자 및 동료와의 관계에 따른 직무스트레스

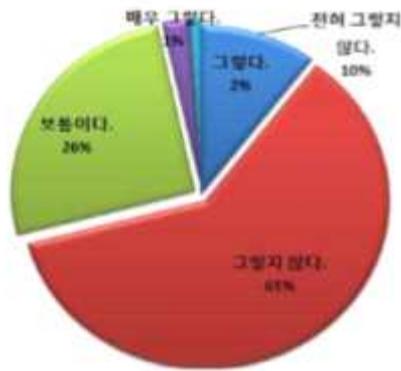
- 관리자와의 관계에서 스트레스를 받고 있는냐는 질문에 보통이다가 35%로 가장 많았으며, 그렇지 않다가 32%로 상대적으로 직무스트레스 및 고객과의 관계적 스트레스 보다 관리자와의 관계에 따른 스트레스가 적은 것으로 조사되었다.



※ 출처 : 부천시지역노사민정협의회(2015). 부천시 택시운전원 노동실태 및 부천 브랜드콜택시 활용 만족도 조사.

[그림 5-12] 관리자와의 관계에 따른 스트레스(택시운전원)

- 동료와의 관계에 따른 스트레스를 받는 근로자는 전체 약 3% 정도 수준으로 매우 미미한 것으로 조사되었다.



(단위: 명, %)

항 목	응답자 수	비 중
전혀 그렇지 않다.	31	10.3
그렇지 않다.	183	60.6
보통이다.	78	25.8
그렇다.	7	2.3
매우 그렇다.	3	1.0

※ 출처 : 부천시노사민정협의회(2015). 부천시 택시운전원 노동실태 및 부천 브랜드콜택시 활용 만족도 조사.

[그림 5-13] 동료와의 관계에 따른 스트레스(택시운전원)

다. 폭행

○ 운수업 노동자의 경우 승객으로 부터의 폭행과 언어폭력 등에 노출되어 있다. 택시기사의 폭행 노출위험은 다른 서비스업 종사자보다 6배나 높으며, 술 취한 고객으로 부터의 폭행 및 감정노동은 2차 사고의 위험을 높인다.

○ 폭력 경험

- 응답자의 46.5%는 1주일에 1회 이상 반말, 욕설, 폭행 등에 노출되어 있어 문제가 심각하였다. 폭언·폭력 등을 1달에 1회 이하로 경험했다고 응답한 비율은 44.6%(3개월에 1회 13.8%, 한 달 1회 30.8%)로 나타났다. 승객의 폭언 등이 없었다는 응답은 5.6%에 불과했다.

- 특히 1차제 노동자의 경우에는 한 주에 2회 이상 당하는 경우가 무려 45.8%에 달해 노동시간이 길수록 승객의 폭언 등에 더 노출되는 것으로 보인다.

<표 5-74> 운행 중 승객으로부터 반말, 욕설, 폭행 등을 당하는 횟수

구분	없다	3개월 1회	한 달 1회	한 주 1회	한 주 2회 이상	기타
계	5.6%	13.8%	30.8%	23.1%	23.4%	3.3%
2교대제	6.0%	14.3%	31.0%	23.6%	21.7%	3.4%
1차제	0.0%	6.3%	29.2%	16.7%	45.8%	2.1%

* 출처 : 김재민 등(2016). 서울시 택시기사의 노동실태와 지원방안. 서울노동권익센터.

3. 장시간근로 및 과로

○ 근무시간(장시간 노동)

- 택시 운전원의 경우 도로정체 등의 외적 요인과 함께 사납금제와 같은 임금체제로 인해 많은 수의 택시 운전원이 장시간 근로를 하고 있다.

- 택시운전원이 호소하는 주요 애로사항 중 2위가 장시간 근로이었다.

<표 5-75> 택시운전원의 운전 중 애로사항

구분	장시간근로	교통사고	입금압박	심신퍼로	빈차운행
순위	2	4	1	3	5
%	28.4	19.2	43.8	21.4	19.1

※ 출처 : 전국택시노동조합연맹(2006). 택시현안문제 해결을 통한 바람직한 노사관계 개선방안.

- 경기도 부천시지역 택시운전원을 대상으로 한 조사에서 택시운전원 중 1일 평균 하루 8시간 근무를 하고 있다고 응답한 경우에 월 평균 근무일수가 25.47일로 주 40시간 이 아닌 1주 48시간 이상을 근무하고 있는 것으로 조사되었으며, 하루 평균 12시간을 근무하고 있는 것으로 조사되었다.

<표 5-76> 택시운전원의 근무형태별 평균 근무일수 및 근무시간

근무형태 별 평균근무 시간		월평균근무 일수	월평균휴일 수	일평균근무 시간	일평균대기 시간
정상근무제(하루 8시간을 근무하는 경우)	평균	25.4769	4.6172	12.7428	3.3713
	응답자 수	173	128	173	167
	표준편차	1.73190	1.66067	1.64211	1.50598
1일 2교대제(하루 12시간 근무)	평균	24.0758	5.9806	10.9432	3.6063
	응답자 수	132	129	132	127
	표준편차	1.50125	2.45061	1.44841	1.95954
일정한 근무형태 없음	평균	20.6667	5.6667	10.0000	1.3333
	응답자 수	3	3	3	3
	표준편차	6.65833	.57735	.00000	.57735
전체	평균	24.8295	5.3058	11.9448	3.4512
	응답자 수	308	260	308	297
	표준편차	1.89230	2.18758	1.79808	1.72280

*출처 : 부천시지역노사민정협의회(2015). 부천시 택시운전원 노동실태 및 부천브랜드콜택시 활용 만족도 조사.

- 버스 노동자들의 월근로일수는 20.3일, 1일 평균근로시간은 11.6시간, 주당 평균근로시간은 54.3시간, 월평균 노동시간은 235.7시간으로 조사되었다. 2015년 상용근로자 월평균 노동시간과 비교하면 57.3시간정도 일을 더한다.

- 업종별로 보면 시내버스는 각각 19.8일, 11.8시간, 53.8시간, 233.4시간 등이었다. 시외버스는 21.6일, 12시간, 60.1시간, 260.6시간 등이었으며, 농어촌버스는 21.1일, 12.6시간, 61.4시간, 266.3시간 등이었다. 고속버스는 20.5일, 10.3시간, 48.8시간, 211.8시간 등으로 조사되었다. 시내버스와 고속버스는 전체 평균 보다 월 평균 근로시간이 적었지만 시외버스와 농어촌 버스는 전체 평균보다 30시간 정도 많았다.

○ 야간근무

- 택시운전원의 주요 근무형태(1일 2교, 격일제, 복격일제, 1인 1차제)는 야간근무를 동반하고 있으며, 최근 심야시간 활동인구가 증가하면서 야간 근무시

4. 근골격계질환

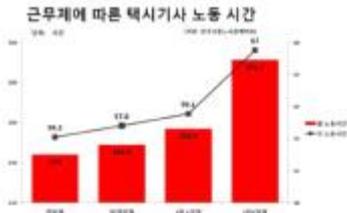
○ 운수업 노동자는 똑같은 자세로 장시간 앉아서 차 안에서만 생활하기 때문에 운전 좌석의 불편함, 주행 시 진동 등으로 인해 근골격계질환 발생의 위험성이 높으며, 대다수 노동자는 통증을 느껴도 적극적인 치료를 받지 못하고 있다.

- 운수업 노동자는 근무 중 걷는 경우가 거의 없고 좁은 자리에 앉아서 손과 발만 사용하여 핸들과 브레이크, 가속페달 등을 조작한다. 좁은 자리에 긴장한 상태로 장시간 앉아서 근무하기 때문에 무릎, 허리, 어깨, 목 등의 근육이 뭉치고 통증이 생기는 근골격계 질환이 나타나기 쉽다.

○ 근로환경조사에 따른 운수업 노동자의 근골격계 위험요인을 살펴본 결과 택시 운전원의 경우 반복적인 손동작 72.8%, 피로하거나 통증을 주는 자세 55.1%가 근무 절반이상이라고 응답하였으며, 버스운전원의 경우 반복적인 손동작 71.2%, 피로하거나 통증을 주는 자세 57.5%, 화물차 및 특수차 운전원의 경우 반복적인 손동작 53.5%, 무거운 물건을 이동 51.9%, 피로하거나 통증을 주는 자세 45.8%가 근무의 절반이상이라고 응답하였다.

온종일 도로 위 달리는 그들, 택시기사 근골격계 건강 '비상'

장수중앙당업종 기자 Inse@k-health.com
 2016.06.27 18:55:26 수평 1818:27:30:53:27



정시간외근 척추질환 악화의 주요인, 대다수 통증 느려도 적극적인 치료 안 받아

"대, 아예하지 말아야 할 수 없다. 택시 타러가니 지하실, 배스 외에 출근시간 혹은 약제시간을 맞추고 높은 열 분 분가하는 것이 있다. 새로 늘 목적지 서민들의 불이 된다는 택시도, 그리고 그 뒤에는 도로 위에서 하루의 대 부분을 보내는 택시기사들의 노고가 숨어있다. 특히 택시기사의 경우 일시간 운전으로 인해 근골격계 질환에 노출되기 쉬운 건강관리에 더욱 신경써야 한다."

[그림 5-16] 경향신문
2016.06.27

헤럴드경제

매주 허리병·허반신 돌 굴굴... 움직이는 출몰병들 '서민적 불'

30대 15~18 31%
 배스와 지루함도 달지 않는 '구석구석'을 수비하며 '사민들의 불'이 피어나는 서울 '택시기사'들은 여객, 화물, 차량상 없애 통증을 날리고 있다. 통증을 통증을 찾아나자 '유행' 발발했다. 택시기사들이 겪는 신장·장신 질환 수준은 꾸준수준을 넘어섰다.

서울노동건강연대가 공개한 '택시 기사들의 건강과 생 현황 및 개선방안'에 따르면, 요통을 겪어 한 달간 택시기사 704명 가운데 응답자 68.4%(480명)가 병리 건강을 '보통 이상'으로 진단했다.

그 중 건강이 '나쁘다', '아주 나쁘다'라고 답변 비율도 15.1%(84명)로, 5명 중 1명 꼴이었다. 불만 가중인 42.8%(301명)가 "정기 병검하는 척이 있다"고 말했다.

발간 택시기사는 오래 앉아있는 특이 성 직업으로, 대부분은 근골격계 질환에 시달리는 경우가 많았다. 이를 구분해 73.1%(303명)는 허벅지 상반신 통증을 호소했고 67.3%(483명), 65.1%(448명)가 허리·허반신에 각각 불만을 있다고 말했다.

근골격계 질환을 겪어보고 가장 많이 앓고 있는 질환은 75.0%(520명)가 골반 통증이었다. 이어 어깨 통증 63.0%(434명), 수면 장애 61.2%(422명), 눈목 육인 55.9%(382명) 등으로 비율을 차지했다.

아울러 관동염·관절염에 걸렸다고 답변 비율도 35.2%(229명), 21.9%(150명)에 달했다. 과 직업에서는 보기 힘든 질병이 높은 빈도에 있는 것으로 보고서는 "분할 중 소변을 계속 참아야 하는 등 성행위 영향을 미친다고 본다"고 명시했다. 특히 택시기사 86.1%(673명)가 '일부러 소변을 참는 척이 있다'고 답변 집계가 주요 근거였다.

[그림 5-17] 헤럴드경제
2016.11.15

5. 뇌심혈관질환

○ 2016년 운수·창고·통신업에 종사하는 노동자가 뇌심혈관질환으로 업무상 재해를 승인받은 비율은 0.0048%로 가장 높았고, 제조업보다 2배, 전 산업의 총 승인율보다도 2.5배나 높았다.

- 운수업 노동자는 다른 직종에 비해 뇌심혈관질환 발생 위험도가 높은 요인으로는 연령이 높은 운전자가 많이 분포하여서 일 수 있으며 격일제 장시간 근로와 높은 긴장도 때문이라고 조사되었다(뉴시스 신문기사).

시내버스 운전자 뇌심혈관 발병 위험률 2배

연대환 기자 | mlhnews@news1.com

등록 2016-12-28 09:38:47 | 수정 2016-12-28 07:30:21

【광주=뉴스1】연대환 기자 = 광주 지역 시내버스 운전자들이 타 직종에 비해 뇌심혈관 질환 발병 위험률이 2배 이상 높은 것으로 나타났다.

24일 광주 근로자건강센터에 따르면 지난해 광주 지역 시내버스 운전자 600명을 대상으로 건강진단을 실시한 결과 뇌심혈관 질환 발병 위험률이 타 직종 근로자들에 비해 2배 이상 높은 것으로 조사됐다.

이 같은 결과는 운수업 종사자 대부분이 50대 이후에 격음계 설치된 근무와 높은 업무강도 때문인 것으로 분석됐다.

이에 따라 근로자건강센터는 국민건강보험공단 광주지역본부와 함께 광주 지역 시내버스 운수업 종사자들을 대상으로 뇌심혈관 질환 예방 사업을 추진한다.

근로자건강센터는 28일부터 6월28일까지 고혈압 관리 및 예방사업을 진행하고 9월부터 10월까지 는 2차 뇌심혈관 질환 위험도를 평가할 예정이다.

[그림 5-18] 뉴스1 2016.12.28

강병원 의원 “운수업 근로시간 특례 폐지해야”

뇌심혈관계 질환 송인율, 운수업이 1위 제조업의 2배
중공영체보다 민영체지역 운전자가 월 56시간 더 운행

환영일 기자 | hwh@hwhnews.com

【환경일보】한미사 기자 = 국회 환경노동위원회 강병원 의원(더불어민주당, 서울 관평동)이 고용노동부로부터 제출받은 버스 운수업 심혈관계 질환 현황에 따르면 운수업 노동자의 과로 비율이 타 산업 노동자보다 심각했고, 특히 중공영체가 아닌 민영체 지역의 노동자가 심근경색, 뇌졸중 등 뇌심혈관계 질환에 더욱 취약한 것으로 나타났다고 7일 30일 밝혔다.

지난해 '운수·창고·통신업'에 종사하는 노동자가 뇌심혈관계질환으로 업무상 재해를 승인받은 비율은 1000명

로 가장 높았고, 제조업보다 2배, 전 산업의 총승인율보다도 2.5배나 높았다. 이 같은 원인은 근로기준법 제94조에 따라 운수·창고·통신업에 근로시간의 제한이 없기 때문이다.

단위: 명, %

	산업별 종사자수	뇌심혈관계질환 발생률(명)	종사자 대비 승인율
총계	17,968,931	341	0.0019%
제조업	4,181,536	113	0.0027%
전기·가스·수도업	84,244	2	0.0031%
건설업	3,358,813	32	0.0010%
운수·창고·통신업	805,403	39	0.0048%
광업·임업	88,160	1	0.0010%

[그림 5-19] 환경일보 2017.08.02

5. 택배업

1. 업무에 따른 유해위험요인

○ 지난 5년간 택배물량의 증가로 택배기사 1인당 하루 처리해야하는 물량 건수가 증가하면서 우체국과 택배기사 교통사고가 7,575건에 이르렀으며, 인명 피해 사례가 587건이라는 보도가 있었다.

- 2018년에는 근로계약을 작성하지 않은 채 건당 수당을 받는 배달대행업체 직원도 ‘택배원’에 해당하며, 사고를 당한 경우 산업재해로 인정받을 수 있다는 판례가 나왔다.

○ 퀵서비스 업무상재해와 업무상 사고 경험

- 김종진(2013)의 서울지역 퀵서비스 노동환경 실태조사 보고서에 의하면 퀵서비스에서 업무상 재해나 사고를 당한 경험이 있는지 라는 질문에 응답자의 65.6%가 ‘업무상 재해나 사고를 당한 적이 있다.’고 응답하였다.

- 전체 응답자의 43.0%는 ‘전적으로 본인 자비로 처리 한다’고 답했으며, 자신이 가입해 둔 ‘민간보험사를 활용’하는 경우도 37.2%이었고, ‘산재보험으로 처리 한다’고 답한 비율은 2.4%이었다.

<표 5-77> 최근 3년간 업무상재해 여부 및 업무상 사고나 질병 처리 방식

구분	사고 경우	전체	산재보험 으로 처리	보험사에 서 치료, 보상 받음	작은 것은 자체로, 큰 것은 산재로 처 리	모든 질병, 사고에 대 해 전적으 로 본인 자비 처리	기타	전체
전체	137 (65.6)	209 (100.0)	5 (2.4)	77 (37.2)	33 (15.9)	89 (43.0)	3 (1.4)	207 (100.0)
연령	30대 이하	13 (81.3)	16 (100.0)	1 (6.3)	6 (37.5)	2 (12.5)	7 (43.8)	0 (100.0)
	40대	70 (66.0)	106 (100.0)	3 (2.8)	37 (34.9)	18 (17.0)	47 (44.3)	1 (9.0)
	50대	54 (62.1)	87 (100.0)	1 (1.2)	34 (40.0)	13 (15.3)	35 (41.2)	2 (2.4)
	이상							
거주 지역	동남부	25 (65.8)	38 (100.0)	1 (2.7)	15 (40.5)	2 (5.4)	18 (48.6)	1 (2.7)
	중서부	55 (67.9)	81 (100.0)	3 (3.7)	27 (33.3)	13 (16.0)	38 (46.9)	0 (100.0)
	북부	24 (72.7)	33 (100.0)	0 (.0)	12 (36.4)	6 (18.2)	14 (42.4)	1 (3.0)
	서남부	25 (56.8)	44 (100.0)	1 (2.3)	16 (36.4)	12 (27.3)	14 (31.8)	1 (2.3)
	경기	6 (54.5)	11 (100.0)	0 (.0)	5 (50.0)	0 (.0)	5 (50.0)	0 (.0)
경력 기간	5년 이하	4 (26.7)	15 (100.0)	0 (.0)	7 (50.0)	1 (7.1)	5 (35.7)	1 (7.1)
	10년 이하	45 (57.0)	79 (100.0)	0 (.0)	28 (35.4)	13 (16.5)	37 (46.8)	1 (1.3)
	15년 이하	55 (76.4)	72 (100.0)	4 (5.6)	23 (31.9)	11 (15.3)	33 (45.8)	1 (1.4)
	15년 초과	32 (78.0)	41 (100.0)	1 (2.5)	18 (45.0)	8 (20.0)	13 (32.5)	0 (100.0)

○ 근무환경(윤조덕, 한충현, 2009)

- 열악한 작업환경 및 복지: 혹한기나 혹서기 때 난로나 선풍기 없이 야외에서 장시간 근로, 지붕이 없어서 비나 눈을 맞으며 작업하는 경우가 많다.

- 휴게 공간이 없거나 화장실조차 갖추지 못한 경우가 많다.

○ 미세먼지(이가현·김승원, 2017)

- 택배사업소 1곳의 택배트럭을 운전기사의 초미세먼지(PM2.5) 노출평가를 실시하고 30명에 대해 근무형태, 근무특성, 차량정보 설문조사를 실시한 결과, 배송위치가 도로변과 주책가로 구분하여 측정하였을 때 도로변의 노출수준이 높았다.

2. 작업공정별 유해위험요인(안전보건 실무길잡이, 2018년 인용)**1) 택배업**

○ 분류작업

- 차량 정비 불량으로 교통사고, 차량 시동 상태 점검 중 끼임, 타이어 교체 중 사고 위험성이 있다.

○ 포장작업

- 포장기 포장 중이던 물품 낙하, 포장 로프에 손이 끼임 위험, 커터칼에 베임, 반복 작업에 의한 근골격계 질환, 배송지역별 소단위 운반용구 운반 중 요통 위험성이 있다.

○ 차량적재

- 상차 중 차량 유동으로 부딪힘, 지게차에 부딪힘·끼임, 적재함 작업 도중 미끄러짐·떨어짐, 상차된 적재물의 떨어짐·무너짐, 비좁은 적재함 내부에서 들출된 차량 구조물에 부딪힘, 적재함 문 개폐 시 손가락 끼임, 오토바이 머플러 접촉에 의한 화상, 중량물 반복 상차에 의한 근골격계 질환 위험성이 있다.

○ 물품정리

- 상차된 적재물 붕괴에 의한 부딪힘, 적재물 정리 작업 중 미끄러짐, 정리 후 하차 작업 중 떨어짐, 편중 적재에 의한 중량물 무너짐, 적재 중 돌출된 날카로운 물품에 찔림, 적재물 운반 중 대차 등에 발등 끼임, 화물 결속을 위해 사용하는 로프가 끊어져 넘어짐의 위험이 있다.

○ 차량운전

- 신호 미준수·과속·전방 주시 소홀 등으로 교통사고, 빗길·눈길에 운전 부주의로 미끄러짐, 급정지하는 차량을 피하려다 뒤집힘, 운전 중 통화·DMB 시청에 의한 교통사고, 졸음운전에 의한 교통사고, 장시간 운전애 따른 자세 불량으로 허리 다침의 위험이 있다.

○ 물품하차

- 하차 중 차량 유동으로 부딪힘, 적재함 작업 도중 미끄러짐·떨어짐, 상차된 적재물의 떨어짐·무너짐, 적재함 내 돌출된 차량 구조물 부딪힘, 적재함 문 개폐 시 손가락 끼임, 오토바이 머플러 접촉에 의한 화상, 중량물 반복 하차에 의한 근골격계 질환 위험이 있다.

○ 운반·배달

- 건물의 회전문 등에 끼임, 투명유리 재질 문에 부딪힘, 급격히 개방되는 문에 부딪힘, 계단에서 배송 박스를 들고 오르내릴 때 미끄러지거나 헛디더 넘어짐, 바닥 턱에 걸리거나 빗길·눈길에 미끄러짐, 노출된 날카로운 물품에 베임, 중량물 반복 하차에 의한 근골격계 질환의 위험이 있다.

○ 확인작업

- 배달 물품 전달 과정 중 겪는 폭언·폭행, 물품 확인을 위한 적재함 문 개방 시 떨어짐, 다음 배송 물품 정리 중 무너짐, 좁은 적재함 정리 작업 중 미끄러짐, 적재함 하차 중 무리한 동작에 의한 골절 등 재해 위험, 적재함 문에 의한 끼임의 위험이 있다.

○ 차량정비

- 차량 정비 불량으로 교통사고, 차량 시동 상태 점검 중 끼임, 타이어 교체 중 사고 위험의 위험이 있다.

2) 퀵서비스업

○ 포장작업

- 포장 로프에 손이 끼임 위험, 반복 작업에 의한 근골격계 질환 위험성이 있다.

○ 물품적재

- 상차된 적재물의 낙하, 오토바이 머플러 접촉에 의한 화상, 중량물 반복 상차에 의한 근골격계 질환 위험성이 있다.

○ 오토바이 운전

- 신호 미준수·과속·전방 주시 소홀 등으로 교통사고, 빗길·눈길에 운전 부주의로 미끄러짐, 급정지하는 차량을 피하려다 뒤집힘, 타이어 펑크에 의한

오토바이 전복, 장시간 운전에 따른 자세 불량으로 허리 다침의 위험이 있다.

○ 물품하차

- 상차된 적재물의 떨어짐, 오토바이 머플러 접촉에 의한 화상, 중량물 반복 상차에 의한 근골격계 질환 위험성이 있다.

○ 운반·배달

- 건물의 회전문 등에 끼임, 투명유리 재질 문에 부딪힘, 급격히 개방되는 문에 부딪침, 계단에서 배송 박스를 들고 오르내릴 때 미끄러지거나 헛디더 넘어짐

바닥 턱에 걸리거나 빗길·눈길에 미끄러짐, 노출된 날카로운 물품에 베임, 중량물 반복 하차에 의한 근골격계 질환의 위험이 있다.

○ 확인작업

- 배달 물품 전달 과정 중 겪는 폭언·폭행, 물품 확인을 위한 배달함 개방 시 끼임의 위험이 있다.

3) 퀵서비스업의 업무 고충

- 김종진(2013)에서 퀵서비스 일을 하면서 업무 고충을 살펴보면 일을 하면서 가장 힘든 점(중복응답)으로 조사대상의 33.4%는 ‘높은 수수료’를 지적했으며, 24.2%는 ‘모든 부대비용을 부담하는 것’이라고 응답했다.

- 또한, 집단별로는 경력기간이 짧은 노동자일수록 다른 집단에 비해 ‘교통사고에 대한 불안감’과 ‘일에 대한 낮은 사회적 평가’에 대한 고충을 호소하였다.

<표 5-78> 퀵서비스 일을 하면서 가장 힘든점(중복응답)

구분	높은 수수료	모든 부대비용 부담	업주의 횡포	임금 체불	교통 사고 불안	높은 노동 강도	일에 대한 낮은사회 적 평가	소음	기타
전체	138 (33.4)	100 (24.2)	41 (9.9)	15 (3.6)	52 (12.6)	7 (1.7)	39 (9.4)	20 (4.8)	1 (0.2)

3. 감정노동과 직무스트레스

가. 감정노동

○ 고객의 부당한 대우

- 택배기사의 58%가 본인의 잘못과 무관하게 고객으로부터 욕설을 듣고, 심지어 22%는 컴퓨터, 세탁기, 선풍기 등의 설치를 요구받기도 한다(윤조덕, 한충현, 2009).

- 물건을 고객에게 운송하는 역할만 하는 택배기사에게 제품 설치 등을 요구하는 경우는 지난 1년간 경험한 건수는 6.0%이었다.

- 택배기사의 잘못이 아닌 고객의 잘못에 의해 물건을 분실하는 경우에도 45.4%는 분실한 택배물건을 배상한 경험이 있다고 응답하였다. 이러한 경험이 있는 226명의 지난 1년간 경험횟수는 평균 2.7회이었다(신태중, 2017).

<표 5-79> 고객의 부당한 대우 경험(중복 응답)

구분	제품설치요구	분실배상 요구	잘못된 주소지 기재로 다른 장소 배송 요구	연락처 기재 오류
전체	30(6.0)	226(45.2)	387(77.4)	408(81.6)

- 택배기사의 56.8%는 지난 1년간 고객으로부터 폭언을 들은 경험이 있었고, 평균 6.3회 경험한 것으로 나타났다. 응답자의 6.1%는 고객의 폭행을 직접 경험하였고, 폭행을 경험한 택배기사의 지난 1년간 폭행 경험횟수는 1.7회이었다.

<표 5-80> 택배업의 폭력 경험

구분	폭언	폭행
경험	284(56.8)	31(6.2)
평균경험횟수	6.3/1년	1.7회/1년

나. 직무스트레스

○ 점심식사 시간

- 점심식사 시간을 ‘운행하면서 김밥이나 빵 등으로 식사를 해결한다.’ 58.6%, ‘편의점에서 간단한 군것질로 대신한다.’가 18.6%이었다.

<표 5-81> 택배업의 점심식사 해결

구분	안정적 식사	편의점 군것질 대신	운행시 김밥이나 빵으로 식사해결	분류작업시 배달	점심식사 안함	기타
전체	78(15.6)	93(18.6)	293(58.6)	21(4.2)	12(2.4)	3(0.6)

○ 역할갈등

- 택배 집배송 기사에게 당장 처리할 수 있는 업무는 한정적인데 동승 운행이 아니라 단독 운행을 주로하기 때문이다.

- 택배운행, 교통체증, 고객과의 통화, 부재 중 확인, 내품의 포장유무 등 업무가 동시에 한다. 교통법규 위반, 상사들의 모순된 업무 지시, 안전운행 등의 상황에서 큰 갈등을 일으키고 있다(오동석, 2010).

○ 역할과부하

- 한 명의 택배집배송 기사가 담당하는 배송물량은 점점 많아지고 있는데 인원을 충원은 되지 않는다.

- 식사를 거르는 것은 기본이고, 12시간 이상의 피로감은 누적되고, 만족스러운 서비스 제공이 되지 않는데 서비스에 만족하지 않는 고객의 클레임 전화가 오게 된다.

3. 장시간근로 및 과로

○ 근무시간

- 출퇴근 : 오전 7시에 택배회사 지역센터 출근해서 오후 9시, 늦으면 11시 정도에 마무리(윤조덕·한충현, 2008)

- 택배연대노조 실태조사(2016)에 따르면 주당 평균노동시간은 약 77시간이며, 일주일에 70시간 일한다는 비율이 74.4%로 나타났다.

- 신태중(2017)은 500명의 택배기사에 대해 설문조사한 결과를 보면, 출퇴근시간 6시 이전 11.2%, 6~7시 76.2%, 7~8시 10.4%, 8~9시 2.2%이었으며, 퇴근시간 오후 6시 이전 3.6%, 오후 6~8시 12.4%, 오후 8~9시 42.2%, 오후 9시 이후 7.6%이었다. 40~50시간 0.8%, 50~60시간 2.8%, 60~70시간 39.8%, 70~80시간 46.9%, 80시간 초과 10.0%이었다.

- 평균 96.6%가 60시간 근무를 하였고, 주당 평균 74시간 근무하였다.

<표 5-82> 택배업의 주당 근무시간

시간 구분	빈도	%
40-50시간	4	0.8
50-60시간	14	2.8
60-70시간	199	39.8
70-80시간	233	46.6
80시간 이상	50	10.0
평균 근무시간	74.0±6.60	

- 성수기에는 50~60시간 1.0%, 60~70시간 2.6%, 70~80시간 30.6%, 80~90시간 47.8%, 90시간 초과 18.0% 이었다.

· 성수기 때는 응답자의 96.6%가 주당 70시간을 초과하여 일하고 있으며, 80시간 넘게 일하는 택배기사가 전체 65.8%로 나타났다. 성수기 평균노동시간은 86시간 23분이었다.

<표 5-83> 택배업의 성수기 주당 평균시간

시간 구분	빈도	%
50-60시간	5	1.0
60-70시간	13	2.6
70-80시간	153	30.6
80-90시간	239	47.8
90시간 이상	90	18.0
평균 근무시간	86.4±7.54	

○ 근무일수

- 한달 평균 근무일수는 20일 0.4%, 22일 2.4%, 24일 6.4%, 25일 이상 9

0.8%였다. 응답자의 한달 평균 근무일수는 25.3일이었다. 일요일은 제외하고 월요일부터 토요일까지 주 6일 근무하고 있다.

<표 5-84> 택배업의 한달 평균 근무일수

일수 구분	빈도	%
20일	2	0.4
22일	12	2.4
24일	32	6.4
25일 이상	454	90.8
한달 평균 근무일수	25.3±0.86	

○ 타인 대체성 부족

- 몸이 아프거나 개인사정상 일을 못나갈 경우 외부로부터 용차를 하는데 하루 비용이 20~25만원이 든다. 타인이 나의 노무제공의무를 대신할 수 있는 경우 60.9%, 전혀 할 수 없음(26.1%), 본인 재량껏 대신 가능(13.0%)이었다(신태중, 2017).

- 경조사, 병가, 휴가를 사용하기 어려운 현실로 사용하는 경우 배송할 상품을 동료기사들이 대신하여 배송하게 된다(윤조덕, 한충현, 2009).

○ 과로사 증가

- 최근 서비스업종의 업무 중 사망과 자살이 보도되면서 과로사에 대한 관심이 증가하고 있다.

- 또한, 2017년 택배기사가 과로로 사망한 사건이 발생하면서 서비스업종 중 택배업의 노동에 관심이 증가하였다.

4. 근골격계질환

○ 업무 중 유해요인

- 업무특성: 소화물 개념으로 10kg/120cm(세변의 합)이하의 상품을 주로 취급하도록 되어 있으나, 택배업계간 경쟁으로 25kg/160cm(세변의 합)이하의 상품을 취급하고 있다. 또한, 화물과 택배의 구분은 사라지고 매트리스, 자전거, 생수 묶음, 쌀 등 비규격 화물까지 모두 하고 있다(오동석, 2010).

- 1일 평균 화물 100박스 취급하는데 15% 정도는 중량물(30~40kg)을 들로 상·하차 뿐만 아니라 화물을 들고, 어깨에 메고 계단을 오르는 등 물품을 들고 이동하는 경우가 있다(윤조덕·한충현, 2009).

- 택배업 노동자는 많은 물량을 취급하게 되는데, 이 중에는 무거운 물건 등이 있어 근골격계질환의 위험성에 대한 관리가 필요함을 알 수 있다.

○ 요통 유병율(이승주·조명숙, 2004).

- 69개 택배회사에 근무하고 있는 128명 운전기사를 대상으로 흡연, 요통 관련 변수, 운동, 운전시간 등을 조사하였다.

- 한 번 이상의 요통을 경험한 경우가 79.0%, 1년간 및 6개월 기간 유병률은 65.7%와 60.0%이었다.

- 요통과 관련한 변수로 핸들진동, 의자진동이 유의하게 높았으며, 로지스틱 회귀분석을 한 결과 의자진동이 요통에 OR 3.313이었다.

5. 건강문제

○ 오전에 일찍 출근하기 때문에 식사를 거르거나 점심을 제대로 하지 못해서 위장병 등에 쉽게 노출되어 있다.

- 화장실도 제때에 가지 못하여 방광염 등의 질환에 노출되어 있다(윤조덕, 한충현, 2009).

<표 5-85> 택배업의 지난 1년간 질병 및 치료경험

구분	청력	피부	요통	상체근육통	하체근육통	시력저하
전체	1(0.2)	23(4.6)	250(50.0)	429(85.8)	319(63.8)	55(11.0)
구분	위장병	치질	심혈관	사고휴유증	우울/불안	수면장애/ 불면증
전체	130(26.0)	36(7.2)	2(0.4)	4(0.8)	32(6.4)	28(5.6)

6. 우편취급업 및 우편업

1. 업무에 따른 유해위험요인(집배원 중대재해 해결을 위한 연대모임, 2014)

○ 교통사고

- 2011-2013년 교통사고로 인한 사망을 분석하면, 사고가 난 이유는 기계 결함, 피로 등으로 인한 노동자의 판단력 감소, 집중력 감소가 있었다.

<표 5-86> 우정사업본부 교통사고 사망 현황

승인년도	지역	업무	사유
2011	부산	비배달	타차 중앙선 침범
2011	경인	배달	회식 후 타차에 의한 피해
2012	경북	배달	바리케이트를 보지 못해 부딪힘
2012	부산	배달	오토바이와 함께 농수로에 추락
2012	부산	배달	타차 불법유턴에 충돌
2012	부산	비배달	타차 중앙선 침범 후 충돌
2012	서울	배달	타차와 추돌
2012	경인	배달_비정규직	오토바이 버스충돌
2013	경인	배달	출근 중 방호벽 부딪힘
2013	전남	배달	뒤에서 타차가 오토바이를 들이받음
2013	경인	배달_비정규직	타차 중앙선 넘어 충돌

○ 안전, 보건 관련 설문조사 결과

- 전국 8개 지역 32명 설문조사 실시한 결과를 정리하였다.

<표 5-87> 우정사업본부 안전 위험 현황

No	항목	많음	보통 혹은 적음
1	넘어지거나 미끄러지는 위험	21	11
2	우편물 적재과정에서 부상당할 위험	18	14
3	우체국 장소에서 먼지	23	9
4	물건을 던지거나 투하하는 경우	22	10
5	노상에서 우편물을 다룸	17	15
6	오토바이 보호구 지급	22	10
7	우체국 악천우 시 작업 중지 조치	16(항상/가끔)	16(거의안함)
8	차량 진입 시 차량 유도자 배치	2	30
9	적절한 휴게실 마련	27	5
10	오토바이 및 자동차 안전교육	31	1
11	작업 중 지게차, 리프트, 컨베이어트 등 사용	11	19
12	너무 많은 우편물 적재하고 사고 경험	17	5
13	우편물 내릴 때 중간에서 우편물을 뺀 경험	21	11
14	우편물에 의한 부상	13	19
15	내부 습도, 전선 설치	5	27

<표 5-88> 우정사업본부 보건 위험 요인 현황

No	항목	많음	보통 혹은 적음
1	먼지 많은 곳에서 마스크 등 보호구 지급	20	12
2	소음이 큰 경우	13	19
3	여름에 열사병을 위한 조치	8	23
4	습도 높은 여름 피부질환 등 방지 조치	5	27
5	겨울 동상 등을 방지하기 위한 별도 조치	8	24
6	우체국 내 공기정화설비 가동	14	17
7	근골격계질환 유해요인조사	13	19
8	근골격계질환 예방 조치	16	16
9	중량물 취급시 중량과 무게 중심에 대한 안내표지	14	18
10	운반하기 어려운 중량물 손잡이, 갈고리 등 보조도구 사용	7	25
11	중량물 다룰 때 신체 부담을 줄이기 위한 교육	9	23
12	직무스트레스 요인 평가	4	28
13	직무스트레스와 관련된 건강진단, 상담	1	31
14	뇌심혈관질환 발병 위험도 평가	1	31
15	뇌심혈관질환 예방을 위한 건강증진프로그램	0	32

2. 직무스트레스, 감정노동(집배원 노동조건 개선 기획추진단, 2018)

가. 직무스트레스

- 직무요구가 가장 높게 나타났으며 부여된 연가는 평균 19.3일이나, 실제 사용한 연가는 5.1일이었다. 인원 부족으로 연가를 사용할 경우 동료에게 자신의 업무를 전가하는 상황이기 때문이다.

- 물량 분배, 검배를 둘러싼 동료간 갈등으로 관계갈등이 높고, 봄철 미세먼지·여름철 더위·겨울철 추위에 노출되어 업무를 수행하고, 사고의 위험에 노출되어 물리적 환경 위험도 높다.

나. 감정노동

- 고객과 갈등은 개별 집배노동자에게 맡겨져 있으며, 고객의 손실이 발생하는 경우 개별적으로 처리하는 사례들이 많다.

3. 과로사와 근무시간

○ 장시간 근무 및 불규칙 노동

- 2013년 보고에 의하면, 집배원노동자는 주당 평균 64.6시간을 일하고 있으며, 비수기에는 하루 평균 10.8시간, 폭주기에는 13.1시간, 특별기에는 15.3시간을 근무하였다(노동자운동연구소, 2013).

<표 5-89> 우체국집배원 소통시기 별 노동시간

소통시간	1일 평균 노동시간	일주일 평균 노동시간	평일 평균 휴식시간
비수기 (폭주기 제외한 기간)	10.8시간	57.6시간	47.2분
폭주기 (매달 14-22일)	13.1시간	70.2시간	44.6분
특별기 (구청, 추석, 선거기간)	15.3시간	85.9시간	37.3분

- 2018년 보고에 의하면, 집배원노동자는 평일 11.32분, 토요일 7시간 14분, 일요일은 8시간 1분이었다(집배원 노동조건 개선 기획추진단, 2018).

<표 5-90> 우체국집배원 출퇴근 시간 및 하루 평균 체류시간

소통시간	출근시간 평균	퇴근시간 평균	일평균 체류시간
평일	7: 24	18: 56	11시간 32분
토요일	7: 38	14: 52	7시간 14분
일요일	7: 59	16: 00	8시간 1분

○ 견배 업무(집배원 중대재해 해결을 위한 연대모임, 2014)

- 견배란, 팀원이 연가, 병가를 사용하면 그 업무는 팀원들이 분배하여 수행하는 것이다.

- 일상적으로 발생하는 견배, 인건비 절감을 위한 강제적인 연가수당 감축 정책으로 1인당 한달 평균 5.7회의 견배를 하고 있으며, 이로 인해 발생하는 추가 노동시간은 매달 8.6시간이다.

<표 5-91> 우체국집배원 한달 견배 횟수

항목	내용	빈도	백분율(%)
한달 견배 횟수	0	10	4.3
	1	29	12.6
	2	49	21.2
	3	40	17.3
	4	11	4.8
	5	38	16.5
	6-10	26	11.3
	11-20	15	6.5
	21-	13	5.6

사례보고

견배하면 배달시간 1시간, 분류작업 30분 정도가 더 늘어났다고 보면 됩니다. 생기는 이유가 사고사, 개인경조사, 개인적으로 볼일 등 때문인데, 개인적인 볼일은 거의 안 써요. 사고로 결원이 생기는 경우가 많은데, 보충 안 해줍니다.

좋은 동료는 연차 안쓰고 365일 출근하는 날은 다 나오는 사람이 제일 좋은 동료이구요, 제일 두려워하는 사람은 자주 쉬는 사람이 제일 나쁜 동료이구요... (부산 경남 지역 집배 노동자 노동환경 실태 조사 보고서)

7. 콜센터 및 텔레마케팅 서비스업

1. 업무관련 유해위험요인

○ 실내 공기의 질

- 하루의 대부분을 실내공간에서 생활하는데, 오염된 공기가 계속 순환되며 각종 오염물질이 발생하는 실내공기 질 문제 발생한다.

- 실내에 존재하는 오염물질은 분진·가스·증기 등과 곰팡이·세균·바이러스 등 공기 중에 떠다니면서 근로자에게 건강장해를 유발할 수 있는 물질이다.

- 근무시간 내내 켜져 있는 여러 대의 컴퓨터로 인해 공기가 건조해지고, 공기 질이 나빠져 호흡기질환 등이 발생할 수 있다.

○ 불충분한 조명

- 컴퓨터 작업을 주로 하는 사무실은 충분한 조도를 확보하는 것이 중요하다. 충분한 조도를 확보하지 못할 경우 눈 건강에 영향을 미칠 수 있다.

○ 사고관련 요인

<표 5-92> 콜센터 노동자의 사고관련 요인

요인	세부 내용
바닥	- 바닥에 미끄러져 넘어짐. - 이물질을 밟아 넘어짐.
복도, 계단	- 앞이 안보여 넘어짐. - 계단참 미끄러짐으로 넘어짐.
문 주변	- 문을 열 때 부딪혀 넘어짐.
파일 박스	- 걸려 넘어짐. - 파일 박스가 앞으로 기울어짐. - 파일 박스에 손이 끼임.
회전의자	- 한쪽으로 쏠려 넘어짐. - 의자가 미끄러져 넘어짐. - 전기줄 등에 걸려 넘어짐.
서랍 내 비품	- 칼이나 가위 등에 찔림. - 종이에 손이 베임.
전기 기구	- 과열로 인한 화재 발생
사무 기구	- 말려 들거나 찔림.
물건 운반	- 무거운 물건을 운반하다 허리를 다침.
화재 발생	- 담배꽂초, 전기 과열로 화재 발생

※ 한균원(2012). 「사무실 안전수칙」

2. 감정노동과 언어폭력

○ 감정노동

- 콜센터 노동자는 하루 종일 반복되는 전화상담 업무를 하며 자신의 감정 상태와 관계없이 고객에게 친절함과 상냥함을 전달해야 하는 감정노동 업무를 수행한다.

- 한국직업능력개발원(2013)에서는 감정노동을 많이 수행하는 30개 직종을 제시하였는데, 그 중 콜센터 상담원, 텔레마케터 등 콜센터 종사원이 포함되어 있다.

- 감정노동은 노동자의 직무만족도를 낮추고, 소진감을 증가시키며, 우울과 같은 부정적인 건강증상을 유발할 수 있다.

- 고객이 비합리적인 요구를 하거나 무례하게 대해도 따지거나 맞대응하지 못하고 친절하게 대하도록 강요받고 있으며 이로 인해 스트레스와 감정적 소진을 경험한다.



[그림 5-20] 메디컬투데이
2014.12.17



[그림 5-21] 한겨레
2018.06.01

○ 언어적 폭력

- 콜센터 노동자는 고객으로부터 욕설, 폭언, 성희롱 등의 언어적 폭력을 경험한다.

- 한국노동연구원(2012)의 조사에 의하면 콜센터 종사원이 응답한 폭력 경험은 고객의 무리한 요구가 있었다 68%, 인격을 무시하는 발언을 들었다 72%, 욕설을 들었다 65%, 성희롱을 당했다 32% 등으로 나타났다.

- 언어적 폭력에 대한 대응 스크립트나 매뉴얼이 없어 고객의 언어적 폭력에 적절하게 대응하지 못한다. 고객의 전화를 끊지 말라고 교육을 받거나, 고객의 전화를 먼저 끊으면 사태가 더욱 심각해지거나, 평가에 불이익을 받을 것이 두려워 적절히 대응하지 못한다.

"야이 XX" 욕설·성희롱에 멍드는 콜센터 상담사

파이낸셜뉴스 | 입력 2018.05.17 17:10 수정 2018.05.17 17:10
 [m스포트라이트-일상 속 갑질] <2> 콜센터 상담사
 -성희롱 욕설 비명바쳐 상담사 무릎들 말기도
 -법, 지자체 노력하지만 노조 즉 "여전히 개질할 부분 있어"



[사진=연말뉴스]

"오늘 날씨 주유대 센터 몇 개 없어 해요?"

**[그림 5-22] 파이낸셜 뉴스
2018.05.17**

성희롱 시달리는 콜센터 직원들 '화장실 말려져, 우리 여내도 반강행'
 2018-10-12 10:21



[사진=해럴드경제 DB]

- 이 통역 다들 어민주장 의원 주위...4개 회사 상담사 증언

[해럴드경제=홍대영 기자] "전화 끊고 화장실 가. 5분 이내에 돌아오야 하는 현실". "고객이 '야' 들으면 안 되는데, 거부할 권한이 없거든요."

**[그림 5-23] 해럴드경제
2018.10.12**

□ 콜센터 노동자의 증언¹¹⁾

○ 사람이 아닌 ‘일하는 기계’가 되어버린 상담사

“어느 날 아침, 출근길 작은 교통사고로 아이가 조금 다쳤습니다. 회사에 전화를 하니 돌아 온 말은 “많이 안 다쳤으면 출근은 해라”였습니다. 너무 어이가 없었지만 아이를 달래서 어린이집에 보내고 차는 정비소에 보내고 출근을 했습니다. 출근해서 일을 하다 보니, 정말 나라는 존재가 이 회사에서 어떤 존재인가, 정말 사람으로 생각은 하고 있는가 라는 의문이 들었습니다.”

○ 이석관리, 리얼모니터링 - 실시간 노동감시

“자리를 뜰 때는 무조건, 화장실도 허락을 받고 순번을 정해서 가야하고 매니저에게 보고를 하고 가야 합니다. 이를 ‘이석관리’라고 합니다. 특히 여성 상담사가 남자 관리자에게 화장실을 보고하고 간다는 것, 또 늦게 오면 그 이유에 대해서도 말해야한다는 것은 얼마나 수치심 드는 일인지 아시는지요. 인권 침해라 생각 합니다.”

○ 산업안전보건 사각지대, 불합리, 불법, 불신

“사무실에 직원들 모르게 CCTV설치하고, 산업안전보건법에서 정해놓은 최소사항도 지켜지지 않습니다. 앞에서도 말씀드린 것처럼 이런 불법사항이 밖으로 오픈되지 않는 것은 콜센터의 철저한 보안 때문입니다. 핸드폰은 물론이고, 종이조각 하나도 갖고 콜센터 안으로 들어갈 수 없기 때문입니다. 당연히 개인 물병이나 음료도 반입이 제한되어 있어 수분을 섭취하는 것도 쉽지 않습니다.”

11) 2018. 콜센터노동자 국회증언대회 자료집

○ 감정노동

“특히 여성상담원들은 성희롱에도 노출되어있습니다. 특히 pc제품군은 야한동영상이나 보기가 민망한 사진을 보여주며 원격을 요청 하는 고객도 있습니다. 신입이었던 어린 여자상담원은 그런 콜을 받고 너무 놀라 하루 종일 울었습니다.”

○ 우울증, 공황장애

“실질적으로는 우울증이 너무 심해서 공황장애까지 온 분들도 계시고, 한 두 명이 아니라 좀 여러분 계세요... 계속 쌓이다 보니까 본인이 개인적으로 병원을 가시거나 아니면 심리상담사 찾아 가시거나 하시는데 비용이 너무 비싸잖아요. 그래서 참고 못 가시는 분들도 계시고 그리고 정작 가고 싶어도 연차를 써야 한다거나 아니면 자체적으로 진단서를 발급받아서 병가를 써야 하는데 그것도 무급이예요. 그러면 본인은 아프고 급여는 줄어 들고 전화 받는건 무섭고 일은 계속 해야 하고 악순환이 계속 되는 거예요.”

3. 근골격계질환

○ 장시간 앉아서 일하는 작업

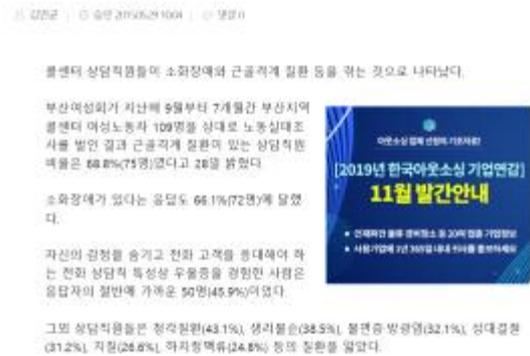
- 콜센터 노동자는 좁은 공간에서 의자에 장시간 앉아서 일하기 때문에 소화장애, 운동부족 및 다양한 건강문제가 발생할 수 있다.

콜센터는 '80cm 뉘장'...화장실 오갈 때도 "출발" "착석" 보고



[그림 5-24] 한겨레
2018.05.30

콜센터 상담원, 소화 장애 등 질환 많아



[그림 5-25] 아웃소싱타임즈
2015.05.29

8. 정보통신업

1. 업무관련 유해위험요인

○ 불충분한 조명

- 컴퓨터 작업을 주로 하는 사무실에서 충분한 조도를 확보하지 못할 경우 눈 건강에 영향을 미칠 수 있다.

○ 실내 공기 오염

- 사무실은 한정된 실내공간에서 노동자들이 하루의 대부분을 생활하므로, 오염된 공기가 계속 순환되며 각종 오염물질이 발생하는 실내공기 질 (Indoor Air Quality) 문제가 생길 수 있다.

- 이로 인해 ‘빌딩증후군(Sick Building Syndrome : SBS)’, ‘새 집증후군(Sick House Syndrome : SHS)’, ‘화학물질과민증(Multiple Chemical Sensitivity : MCS)’ 등과 같은 문제가 발생할 수 있다.

- 사무실에 존재하는 오염물질은 분진·가스·증기 등과 곰팡이·세균·바이러스 등으로 이는 공기 중에 떠다니면서 근로자에게 건강장해를 유발할 수 있는 물질이며 특히 사무실 공간에는 호흡기를 통하여 폐포에 축적될 가능성이 있는 다양한 호흡성분진이 존재한다.

- 근무시간 내내 켜져 있는 여러 대의 컴퓨터로 인해 공기가 건조해지고, 공기 질이 나빠지며, 이로 인해 호흡기질환 등이 발생할 수 있다.

<표 5-93> 실내공기오염 물질의 주요 발생원 및 인체영향

오염물질	주요 발생원	인체영향
먼지, 중금속	대기 중 먼지가 실내로 유입, 실내 바닥의 먼지, 생활 활동 등	규폐증, 진폐증, 탄폐증, 석면폐증 등
석면	단열재, 절연재, 석면타일, 석면 브레이크 패드, 방열재 등	피부질환, 호흡기질환, 석면증, 폐암, 중피증, 편평상피 등
담배연기(각종가스, HC, PAHs, 먼지 등)	담배, 켈런, 파이프 담배 등	두통, 피로감, 기관지염, 폐렴, 기관지천식, 폐암 등
연소가스 (CO, NO2, SO2 등)	각종 난로, 연료연소, 가스레인지 등	만성 폐질환, 기도저항 증가, 중추신경 영향 등
라돈	흙, 바위, 지하수, 화장암, 콘크리트 등	폐기종, 폐암 등
포름알데히드	각종합판, 보드, 가구, 단열재, 소취제, 담배연기, 화장품, 옷감 등	눈, 코, 목 자극증상, 기침, 설사, 어지러움, 구토, 피부질환, 비염, 정서불안증, 기억력 상실 등
미생물성물질 (곰팡이, 박테리아, 바이러스, 꽃가루 등)	가습기, 냉방장치, 냉장고, 애완동물	알레르기성 질환, 호흡기질환 등
휘발성유기화합물 (벤젠, 톨루엔, 스티렌, 알데히드, 케톤 등)	페인트, 접착제, 스프레이, 연소과정, 세탁소, 의복, 방향제, 건축자재, 왁스 등	피로감, 정신착란, 두통, 구토, 현기증, 중추신경 억제작용 등
악취	외부 악취가 실내로 유입, 채취, 음식물의 부패, 건축자재 등	식욕감퇴, 구토, 불면, 알레르기증, 신경증 등
오존	복사기기, 생활용품, 연소기기	기침, 두통, 천식, 알레르기성 질환

※ 안전보건공단(2007). 「사무실 오염으로 인한 건강장해 예방」

2. 직무스트레스

○ 직무스트레스

- 한국정보통신산업노동조합에서 조사한 결과, 정보통신분야의 노동자들은 끊임없이 변화하는 IT 기술과 환경, 새로운 표준을 쫓아가야 하는 업무 부담으로 인해 직무스트레스를 느끼는 것으로 나타났다.
- 과도한 스트레스는 불안을 유발시켜, 복부통증, 현기증, 근육긴장과 두통, 집중력 감소, 과민성 및 성과 관련된 문제를 포함한 신체 정서적 문제를 자체적으로 일으킬 수 있다.

3. 장시간 근로 및 과로

○ 만성피로

- 안전보건공단(2012) 직업건강가이드라인 연구 결과에 의하면, 응답자의 71.1%가 피로를 느낀다고 호소하였고, 한국정보통신산업노동조합에서 조사한 결과에서도 만성적인 피로가 있다고 응답한 경우가 82.2% 수준이어서 정보통신업 노동자의 만성피로 수준이 높은 것으로 나타났다.

○ 장시간 노동

- 한국정보통신산업노동조합의 IT근로자 야근 실태조사(2010)에 의하면 정보통신업 노동자는 1주에 평균 60시간 이상을 근무한다고 하여 법으로 정한 기준보다 장시간 일하는 것으로 나타났다.

- 장시간 근로는 뇌심혈관계, 근골격계, 생식건강, 사고 등 건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

II근로자 사각지대 초과근로출퇴근 기록도 없어 자살위험 28배



**[그림 5-26] 시사포커스
2018.10.26**

"게임 근로자들 장시간 과로" 감독결과 나왔다
근로자 63.3% 근로시간 한도 위반...임금 44억여원 때까지

일명 2017.05.22 10:14

[아이뉴스24 문영수기자] 국내 주요 게임사 근로자들이 연장근로 한도를 초과해 근로했다는 정부 조사 결과가 나왔다.

고용노동부는 장시간 근로로 의혹이 제기된 국내 유명 게임업체인 넷마블게임즈 등 12개사에 대한 근로 감독 결과를 22일 발표했다.

이번 근로 감독은 게임업체의 장시간 근로 문제가 지속적으로 제기되면서 올해 2월 14일부터 15일까지 현장 실태조사를 거쳐

**[그림 5-27] 아이뉴스24
2017.5.22**

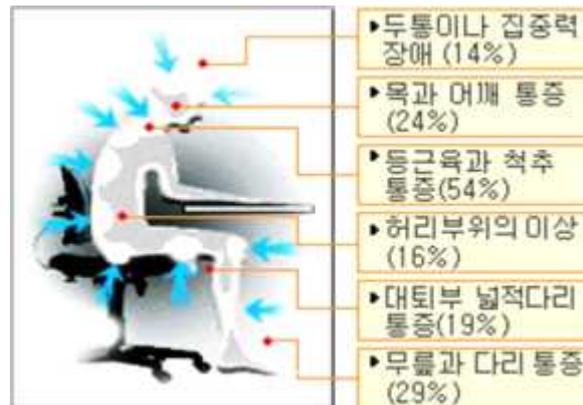
4. 근골격계질환

○ 컴퓨터 작업

- 장시간 앉은 자세의 컴퓨터 작업으로 인해 근골격계 질환이 발생 가능하며 모니터에서 발생하는 눈부심은 눈 건강에 영향을 미칠 수 있다.

○ 앉아서 일하는 작업

- 정보통신업 노동자는 근무시간 거의 대부분을 앉아서 일하며 의자에 장시간 앉아서 일하는 경우 운동부족 및 다양한 건강문제가 발생할 수 있다.



※ 김대성 등(2011). 「VDT 사무작업환경에 따른 근골격계질환 유해요인 관리방안 연구」

[그림 5-28] 앉아서 일하는 자세에서 올 수 있는 신체적 이상증세

○ 근골격계질환

- 5차 근로환경조사결과 정보통신업은 근무의 절반 이상 노출되는 근골격계 유해요인으로 컴퓨터 작업 등 89.7%, 앉아있음 86.9%, 반복적인 손동작 64.1%, 피로하거나 통증을 주는 자세 23.4% 순으로 나타나 근골격계질환 위험요인이 높은 업무이다.

- 안전보건공단(2012) 직업건강가이드라인 조사결과 정보통신업 노동자의 부위별 근골격계질환 유병율은 40.4~56.8%이며, 등→팔→다리→어깨→목 부위의 순서대로 증상을 호소하는 것으로 나타났다.

○ VDT증후군

- VDT증후군은 장시간 동안 모니터를 보며 키보드를 두드리는 작업을 할 때 생기는 각종 신체적 정신적 장애로 VDT 작업으로 인하여 목이 거북이처럼 앞으로 구부러지는 거북목 증후군이 발생할 수 있다.

VI. 서비스산업 노동자 건강보호방안

1. 제도적 관리방안

1) 법적 규정 준수 및 입법 지원

(1) 장시간 근로 개선 및 휴식시간 제공

○ 현황

- 1일 근로시간은 8시간, 1주 40시간을 초과할 수 없으나 당사간 간 합의에 의한 경우에는 1주에 12시간 한도로 근로시간 연장이 가능하다(근로기준법 제 53조).

- 근로시간 특례조항의 개정으로 보건업과 운수업을 제외한 업종에서 주 52시간 이하로 근무하도록 정하였다.

○ 문제점

- 사용자는 근로시간이 4시간인 경우에는 30분 이상, 8시간 이상인 경우에 1시간 이상의 휴게시간을 근로시간 도중에 제공해야 하고, 휴게시간은 근로자가 자유롭게 이용할 수 있도록 보장하여야 한다(근로기준법 제54조).

(* 위반시: 2년 이하의 징역 또는 1천만원이하의 벌금)

- 하지만 서비스업에서는 이와 같은 근로시간 규정이 제대로 지켜지지 못하고 장시간 근로를 하는 경우가 많다.

- 특히 보건업과 운수업은 근로시간 특례조항에 의해 52시간 장시간 근로가 허용되고 있다.

- 주 52시간 근로시간 단축제도가 300인 이상 사업장은 2018년 7월 1일부터 시행되었지만, 50~299인 사업장의 경우에는 2020년 1월 1일부터, 5~49인 사업장은 2021년 7월 1일부터 법의 적용을 받는다. 즉 300인 미만의 중소기업 사업장은 법적용이 시행되기 이전까지는 장시간근로가 허용된다고 할 수 있다.

○ 개선방안

- 법에서 정한 근로시간을 준수하도록 안내하고 지도하고, 휴게시간을 제공하고, 휴게시간이 지켜지도록 안내하는 것이 필요하다.

- 장시간근로로 인해 나타나는 안전보건 문제에 대해 사업주의 인식 전환, 법적 규정을 지키기 위한 지도 점검 등이 필요하다.

- 특히 장시간근로가 허용되는 보건업과 운수업에 대한 관리가 필요하다. 운수업의 경우 운전자가 휴식 없이 연속해서 운전하지 않도록 근로시간 및 휴식에 대한 규정 마련이 필요하다.

- 주 52시간 근로시간제가 중소기업 사업장은 2020년 또는 2021년부터 적용되므로 법 적용이 시행되기 이전이라도 과도하게 장시간 근무를 하지 않도록 지도하는 것이 필요하다.

(2) 모성보호 관련 규정 준수

○ 현황

- 산전후 휴가: 임신 중의 여성근로자에게는 90일의 출산전후 휴가를 주어야 한다(한번에 둘이상 자녀를 임신한 경우에는 120일).

- 이 경우 휴가기간은 출산 후에 45일(한번에 둘이상 자녀를 임신한 경우에는 60일(근로기준법 제 74조)이 보장되어야 한다.

(* 위반 시: 2년 이하의 징역 또는 1천만원이하의 벌금)

○ 문제점

- 서비스업에 종사하는 인력은 여성이 많은 수를 차지한다. 따라서 여성의 모성보호를 위해 산전후휴가 및 육아휴직 등의 제도가 잘 시행되어야 한다.

- 하지만 아직도 일부 사업장에서는 여성의 모성보호를 위한 제도가 충실히 시행되지 않거나 모성보호제도 활용을 부담스럽게 생각하는 경우가 많다.

○ 개선방안

- 서비스업 여성근로자들이 법에서 정한 모성보호 혜택을 받을 수 있도록 모성보호제도의 정착을 위한 지원이 필요하다.

- 모성보호는 여성 개인의 문제가 아니고, 국가적 차원에서 저출산 문제를 해결하는데에도 매우 중요한 문제이므로 사업주가 이에 대해 깊은 관심을 갖고 모성보호 관련 제도와 관련 규정을 준수하고 있는지 여부를 확인하는 것이 필요하다.

(3) 직무스트레스 예방을 위한 산업안전보건법 주요 내용 준수

○ 현황

- 현행 산업안전보건법 제5조에는 사업주의 의무사항으로 신체적 피로와 정신적 스트레스 등으로 인한 건강장해를 예방하기 위해 노력해야 한다고 되어 있다.

- 또한 산업안전보건기준에 관한 규칙 제669조(직무스트레스에 의한 건강장해예방 조치)에는 장시간 근로, 야간작업을 포함한 교대작업, 차량운전(전문(專業)으로 하는 경우에만 해당한다) 및 정밀기계 조작작업 등 신체적 피로와 정신적 스트레스 등이 높은 작업을 하는 경우 직무스트레스로 인한 건강장해 예방을 위한 조치를 하도록 되어 있다.

○ 문제점

- 서비스업 근로자들은 대체로 직무스트레스가 높은 것으로 나타나 있다. 특히 환자의 생명을 다루는 보건업, 고도의 정신노동을 해야 하는 정보통신업 등에서 직무스트레스가 높은 것으로 나타나 이에 대한 관리가 필요하다.

○ 개선방안

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제669조에는 직무스트레스에 의한 건강장해를 예방하기 위하여 사업주가 다음과 같은 사항을 준비해야 한다고 되어 있다.

- 서비스업의 사업주가 이와 같은 내용을 잘 준수하도록 안내하고 교육하는 것이 필요하다.

※ 직무스트레스에 의한 건강장해를 예방 대책

1. 작업환경·작업내용·근로시간 등 직무스트레스 요인에 대하여 평가하고 근로시간 단축, 장·단기 순환 작업 등의 개선대책을 마련하여 시행할 것
2. 작업량·작업일정 등 작업계획 수립 시 해당 근로자의 의견을 반영할 것
3. 작업과 휴식을 적절하게 배분하는 등 근로시간과 관련된 근로조건을 개선할 것
4. 근로시간 외의 근로자 활동에 대한 복지 차원의 지원에 최선을 다할 것
5. 건강진단 결과, 상담자료 등을 참고하여 적절하게 근로자를 배치하고 직무스트레스 요인, 건강문제 발생가능성 및 대비책 등에 대하여 해당 근로자에게 충분히 설명할 것
6. 뇌혈관 및 심장질환 발병위험도를 평가하여 금연, 고혈압 관리 등 건강증진 프로그램을 시행할 것

(4) 감정노동자 보호법 시행에 따른 대응

○ 현황

- 2018년 4월 17일 감정노동자보호법이 마련됨에 따라 2018년 10월 18일부터 감정노동자보호법이 발효되어 시행되고 있다.

- 신설된 감정노동자 보호법은 고객의 폭언 등으로 인한 건강장해가 발생하지 않도록 예방하는 내용과 문제 발생 시 근로자를 보호하고 이에 대한 조치를 시행하며, 근로자 요구에 대해 불리한 처우를 하지 않도록 하는 내용이 제시되어 있다.

○ 문제점

- 서비스업은 감정노동을 수행하는 대표적인 업종이다. 서비스업에 종사

하는 근로자는 대부분 감정노동으로 인한 스트레스를 호소하고, 고객으로부터 폭언, 폭력 등을 경험한 것으로 나타났다.

- 서비스업에서는 대부분 고객에 대한 친절을 중요시해 왔기 때문에 근로자의 감정노동으로 인한 건강장해를 예방하는 것이 부족하므로 이에 대한 관리가 필요하다.

○ 개선방안

- 감정노동자 보호법에서 제시된 조치와 관련 사항을 사업주가 준수하고 이행하기 위한 지원이 필요하다.

- 특히 서비스업의 고용구조는 하청이나 외주 등의 협력업체에 의해 이루어지는 경우가 많고, 같은 장소에서 일을 해도 원청 소속이 아닌 경우가 많은데, 이와 같은 경우 협력업체 근로자들도 보호받을 수 있도록 제도적 장치를 마련하는 것이 필요하다.

- 산업안전보건법 시행령 및 시행규칙에 명시된 감정노동자 보호를 위해 사업주가 해야 할 사항은 다음과 같다.

※ 감정노동으로 인한 건강장해 예방 조치

1. 폭언 등을 하지 않도록 요청하는 문구 게시 또는 음성 안내
2. 고객과의 문제 상황 발생 시 대처방법 등을 포함하는 고객응대업무 매뉴얼 마련
3. 고객응대업무 매뉴얼의 내용 및 건강장해 예방 관련 교육 실시
4. 고객응대 근로자의 건강장해 예방을 위하여 필요한 조치

※ 감정노동으로 인한 문제 발생 시 조치

1. 업무의 일시적 중단 또는 전환
2. 휴게시간의 연장
3. 폭언 등으로 인한 건강장해 관련 치료 및 상담 지원
4. 폭언 등으로 인하여 고소, 고발 또는 손해배상 청구 등을 할 때 수사기관 또는 법원에 증거물, 증거서류를 제출하는 데 필요한 지원

(5) 안전보건교육 실시

○ 현황

- 대부분의 서비스업은 산업안전보건법에 의한 안전보건교육을 실시해야 한다. 도매업, 숙박 및 음식점업도 5인 이상 50인 미만 사업장은 2016년 8월 이전에는 안전보건교육의 대상이 아니었으나 2016년 8월 18일부터 안전보건교육을 시행해야 하는 대상 업종에 포함되었으므로 산업안전보건법에서 정한 교육을 실시해야 한다.

<표 6-1> 교육종류별 산업안전보건 교육시간

교육종류	교육대상	적용되는 교육시간	기존 교육시간
정기교육	사무직	매분기 1.5시간이상	매분기 3시간이상
	비사무직	매분기 3시간이상	매분기 6시간이상
	관리감독자	연간 8시간이상	연간 16시간이상
채용시교육		4시간이상	8시간이상
작업내용변경시 교육		1시간이상	2시간이상
특별교육		8시간이상	16시간이상

○ 문제점

- 대부분의 서비스업이 안전보건교육 대상 업종임에도 불구하고, 안전보건교육을 실시하지 않는 경우가 많으므로 사업장에서 산업안전보건교육을 실시하도록 지도 감독하는 것이 필요하다.

- 교육내용도 근로자에게 꼭 필요한 교육내용 위주로 실질적인 교육이 시행되도록 추진하는 것이 필요하다.

○ 개선방안

- 서비스업에서 안전보건교육이 시행되어야 할 필요성, 관련규정 등을 안내하여 빠짐없이 안전보건교육을 이수할 수 있도록 안내한다.

- 서비스업의 안전보건교육을 효과적으로 추진하기 위하여 안전보건교육 자료를 제작하여 보급한다.

- 특히 택배업과 우편업의 경우 산업안전보건 교육이 이수되지 않은 경우가 많으므로 안전보건교육을 이수하도록 철저히 감독한다.

2) 직종별 법적 규정 및 제도 마련

(1) 도·소매업

- 백화점, 마트 등의 도소매업은 하청 및 위탁관계 등의 협력업체에 의해 업무가 이루어지므로 협력업체 직원에게도 안전보건교육을 시행할 수 있도록 하고, 고객응대업무로 인한 건강장해가 발생하지 않도록 원청의 책임을 강조한다.

- 편의점의 경우에는 좁은 공간에서 소수의 종업원이 끊임없이 작업을 하고 있으므로, 편의점 노동자에 대한 안전보건 수칙 준수를 위한 교육제도 마련이 필요하다.

(2) 음식점업

- 폭설이나 폭우가 내리면 배달 서비스를 수행하기 어려우므로 고객에게 배달 거절 의지를 알릴 수 있는 작업중지권을 마련한다.

- 사업주는 유해·위험한 작업을 하는 근로자에 대해서 작업조건에 적합한 보호구를 지급한다. 특히 오토바이 등을 이용하여 배달 업무를 수행하는 경우는 안전모, 무릎 보호대 등을 지급하는 것이 필요하다.

- 배달에 종사하는 근로자에 대해 안전배달을 위한 안전보건교육을 실시하도록 규정한다.

(3) 보건업

- 보건업에 종사하는 인력은 보건의로 전문직종이 많기 때문에 안전보건 관련사항을 스스로 알아서 잘 준수하고 있는 것으로 생각하여 조직 내 안전보건

체계가 매우 미약하다. 보건관리자 배치의 경우에도 직원이 5천명인 경우까지 1명의 보건관리자가 관리하도록 되어 있어 실질적인 보건관리가 이루어지지 않으므로 보건관리자 배치 기준을 개선하는 것이 필요하다.

- 보건업에서는 태움 문화, 환자 및 보호자의 폭언, 폭행 등이 많이 발생하고 있어 사회적인 이슈가 되고 있으므로 의료기관 내에서 직무스트레스를 잘 관리할 수 있도록 집중적인 지도가 필요하다.

(4) 운수업

- 운수업은 장시간 근로, 휴식시간 부족, 고객으로부터 폭력, 근골격계질환 등 여러 문제가 발생하지만 보건관리자 선임대상에서 제외되어 있어 체계적인 보건관리를 받을 수 없다. 따라서 운수업을 보건관리자 선임대상에 포함시켜 관리하는 것이 필요하다.

(5) 택배업

- 택배업의 경우에는 주 60시간 이상 장시간 근무를 하고 있어도 대부분 50인 미만의 소규모 사업장이어서 2021년 이후에 근무시간 단축제도가 적용되므로 제도가 시행되기 이전에는 장시간 근무로 인한 건강장해가 발생하지 않도록 지도한다.

- 택배업의 경우 '택배 표준약관'에서 운송물의 멸실, 훼손 시 사업자와 노동자에게 모든 책임을 지게 되어 있으며, 택배 업무에 대하여 고객의 만족도를 평가하게 하여 운송물의 멸실 및 훼손의 부당한 손해에 대해서 이의를 제기하지 못하도록 하고 있다. 택배 노동자와 소비자 사이에서 운송물 멸실 및 훼손 시 공정하게 판단하게 할 수 있는 근거가 필요하며, 고객 만족도 조사 제도를 폐지하여 택배 노동자를 보호한다.

(6) 우편업, 우편취급업

- 우편업과 우편취급업은 교통사고, 안전사고, 근골격계질환 발생, 여름 및 겨울에 실외에서 근무하는 고온, 저온에 노출되는 경우, 먼지 등 다양한 유해인자가 많으므로 안전보건 교육 실시, 보호구 제공 등 근로자 건강보호를 위한 관리가 철저히 수행하도록 지도한다.

(7) 콜센터

- 감정노동의 대표적인 업종인 콜센터는 외주, 하청, 도급의 형태로 운영되는 경우가 많으므로 원청 사업장에서 업무를 위탁할 때 감정노동자 보호방안에 대한 내용을 의무화하여 업무를 수행할 수 있도록 관리하는 것이 필요하다.

- 서비스업 중 콜센터는 ‘사업지원서비스업’으로 분류되어 있는데, 이 업종은 안전보건교육을 시행하는 대상에 포함되어 있지 않으므로 산업안전보건법을 개정하여 안전보건교육을 시행해야 할 필수 업종에 포함시키는 것이 필요하다.

(8) 정보통신업

- 정보통신업은 장시간근무, 상시적인 야간근무로 인한 과로의 위험이 많으므로 근로시간을 준수하도록 철저히 감독한다.

- 대부분의 업무가 컴퓨터 작업으로 이루어지기 때문에 근골격계질환이 많이 발생할 수 있으므로 근골격계 유해요인조사가 반드시 이루어지도록 관리한다.

3) 서비스 산업센터 설치

(1) 필요성

○ 사업장의 안전보건체계 미흡

- 서비스업은 안전관리자 및 보건관리자 선임대상에서 제외되어 있는 경우가 많아 사업장 내에서 안전보건관리를 전문적으로 수행할 인력이 부족하다.

- 서비스업은 보건관리자를 선임하여도 5천명까지 1인의 보건관리자가 관리하도록 되어 있어 실질적인 안전보건관리가 수행되기 어렵다.

- 특히 서비스업은 50인 미만의 소규모 사업장이 전국에 산재해 있기 때문에 산업보건관리 전달체계 마련이 매우 부족하므로 서비스산업센터를 통해 관리하는 방안을 마련하는 것이 필요하다.

○ 안전보건 교육 부족

- 산업안전보건교육 대상에 포함된 서비스업의 경우 교육 시간을 제대로 준수하는 경우가 많지 않다.

- 서비스업 내에서 교육을 시행하고자 하여도 내실이 부족한 경우가 많고, 자원과 정보가 미흡하여 실질적으로 도움이 되는 교육을 수행하기가 어렵다.

- 콜센터 등 사회적인 이슈가 집중되는 ‘사회지원 서비스업’의 경우에는 안전보건교육 대상업종에 포함되어 있지 않아 안전보건교육이 거의 이루어지지 않고 있어 서비스업에 대한 안전보건교육을 지원할 센터가 필요하다.

○ 서비스업의 다양한 안전보건 문제 관리

- 서비스업은 업종의 종류도 다양하고, 유해위험요인도 다양하기 때문에 이를 체계적으로 관리하기 위한 조직이 필요하다.

요인	주요 내용
사고적 요인	- 넘어짐, 부딪힘, 찢림, 베임, 화상 등
물리적 요인	- 소음, 진동, 고온 및 저온, 미세먼지 등
화학적 요인	- 유기용제, 중금속, 산 및 가스, 분진 등
생물학적 요인	- 신종플루, 메르스 등의 감염 위험, 외부작업 시 찌르거나 무시병, 병원균 등
사회심리적 요인	- 직무스트레스, 감정노동, 직장 내 따돌림, 직장 내 괴롭힘 등
인간공학적 요인	- 부적절한 작업자세, 중량물 취급 등
인구학적 요인	- 여성근로자, 장년근로자 등
근로시간 요인	- 장시간 근로, 야간근로, 교대근무, 과로 등

○ 과로사 예방 및 관리

- 서비스업 근로자들은 대부분 장시간 노동을 하는데, 장시간 노동은 과로사 유발에 직접적인 영향을 미치고 근로자의 과로로 연결되어 교통사고, 안전사고 등 산업재해로 이어지며, 직무스트레스의 가중요인으로 작용하여 뇌심혈관계질환 발병위험도를 증가시키고, 근골격계질환 위험성도 증가시킨다.

- 서비스 산업센터는 장시간 근무로 인한 피로, 직무스트레스 등을 관리하여 과로사를 예방하는데 기여할 수 있다.

○ 직무스트레스 및 감정노동 관리

- 서비스업에서는 직무스트레스 및 감정노동의 문제가 많으나 이를 관리하기 예방하기 위한 자원과 정보가 부족하다.

- 서비스업의 세부 업종에 맞는 직무스트레스 관리, 감정노동 관리 매뉴얼을 개발하여 보급하는 것이 필요하다.

○ 안전보건교육자료 보급

- 편의점 등에서는 주로 아르바이트생이나 시간제 근로자를 고용하여 업무를 수행하고 있어 안전보건교육 등이 거의 이루어지지 않는데, 아르바이트생 및 편의점 종사자를 위한 안전보건 매뉴얼을 마련하고 매뉴얼의 내용을 교육한다.

○ 자영업자, 특수고용형태 종사자 관리

- 도소매업 등은 대부분 자영업자들에 의해 운영되는데, 소규모 자영업자에 대한 안전보건교육을 시행하여 보건상의 문제가 발생하지 않도록 지원한다.

- 택배기사 등 특수고용형태 종사자에 대한 관리를 통해 과로사 및 업무상 질병을 예방하고 사고사망을 관리하도록 한다.

○ 법과 제도 이행의 순응도 향상을 위한 홍보 및 안내

- 서비스업은 소규모 사업장이 많고 업종이 다양하여 법의 사각지대에 놓여 있는 경우도 많고, 법적 규정이 있다 하더라도 이를 준수하지 않는 경우가 많으므로 서비스업에서 관련법을 이행하고, 제도와 정책에 순응하도록 하는 홍보와 캠페인 등 다양한 사업을 전개하는 것이 필요하다.

○ 서비스업 사업주의 인식 전환

- 서비스업의 사업주의 안전보건에 대한 인식을 전환하고, 안전보건의 중요성을 이해하여 사업을 운영하도록 권장한다.

(2) 서비스산업 추진 모형

○ 비전

- 서비스업의 모든 유해위험요인관리를 통합하고 지원할 서비스산업센터는 모든 현장에서 직업건강과 안전 문제를 관리하여 건강하고 안전한 작업환경 조성을 비전으로 한다.

○ 목표

- 서비스산업센터는 가장 취약한 분야를 지원하고, 안전보건서비스 전달 체계를 강화하는 것을 목표로 한다.

○ 우선순위

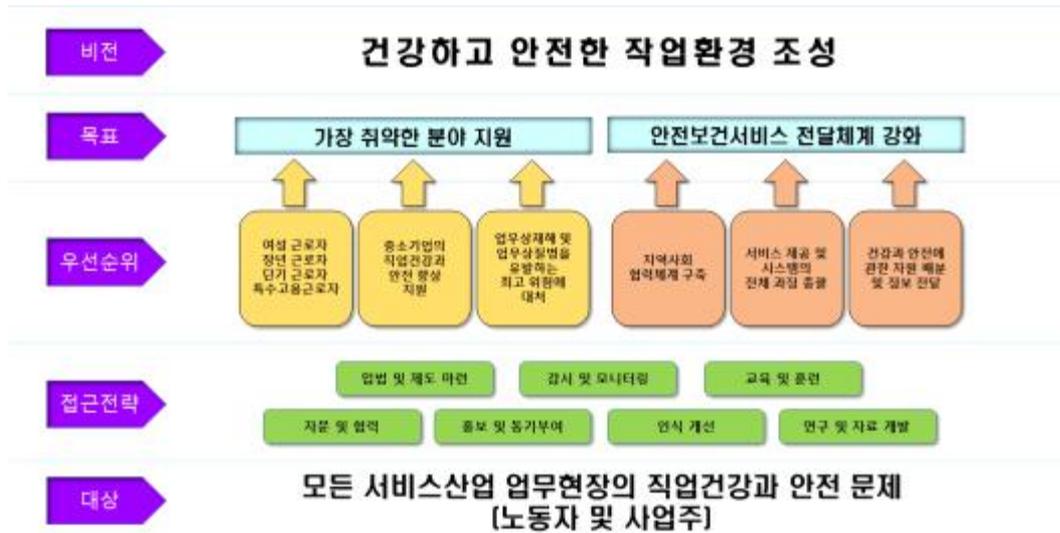
- 서비스산업센터에서 추진할 우선순위는 가장 취약한 분야를 지원하기 위해 여성근로자, 장년근로자, 단기근로자(아르바이트생 등), 특수고용형태의 근로자(택배업 등)를 지원하고, 중소기업의 직업건강과 안전향상을 달성하기 위한 사업을 지원하며, 업무상재해 및 업무상질병을 유발하는 최고 위험(과로사, 감정노동 등)에 대처한다.

- 안전보건서비스 전달체계를 강화하기 위하여 지역사회 협력체계를 구축하고, 서비스 제공 및 시스템의 전체 과정을 총괄하며, 건강과 안전에 관한 자원 배분 및 정보 전달을 체계적으로 수행한다.

○ 접근 전략

- 서비스산업센터에서 업무를 추진하기 위한 전략으로는 입법 및 제도를

마련하고, 감시 및 모니터링을 시행하며, 노동자 및 사업주에 대한 교육 및 훈련을 실시하고, 자문 및 협력서비스를 제공하며, 홍보 및 동기부여를 실시하고, 노동자 및 사업주의 인식개선을 도모하며, 연구 및 자료개발 등을 시행한다.



<그림 6-1> 서비스산업 추진 모형

○ 조직 구조

- 서비스산업센터는 안전보건공단 각 지역본부에 설치하여 관할 지역의 서비스사업을 관리한다.

- 지역본부 내의 인력은 팀장(1인) 및 실무담당자(2인)로 구성한다.

- 팀장은 서비스산업센터의 업무를 총괄하고, 지역본부 내의 각 부서와 협력적인 관계를 유지한다. 실무담당자는 지역사회와 관련된 업무, 자문 및 협력과 관련된 업무, 교육 및 훈련과 관련된 업무, 연구 및 자료 개발과 관련된

업무, 홍보 및 캠페인 등의 업무를 수행한다.

- 2019년에는 1개 지역본부에 시범 센터를 설치하고, 2020년에는 6개 지역본부로 확대한다.

- 기존에 산업안전보건사업을 수행하는 민간기관과 정보를 공유하고, 협력적인 관계를 구축한다.

4) 연구 개발

○ 과로사 관련 요인 및 예방대책에 대한 연구 수행

- 과도한 업무시간과 업무과다로 질병 및 사고가 일어나는 경우, 노동자는 사업장을 떠나기 때문에 과로에 대한 연구가 부족한 상황이다.

- 과로사는 업무시간만이 아니라 업무과다 등의 질적인 요인에 의한 영향도 있으므로 과로사 관련 요인을 규명하는 연구가 필요하다.

○ 트라우마 관리 및 예방에 대한 연구 수행

- 산업재해보상보험법에 의하면 업무로 인하여 외상후스트레스장애가 발생한 경우 산재로 인정받도록 되어 있다.

- 그러나 외상후스트레스장애를 예방하고 관리하기 위한 방안에 대해서는 아직도 충분히 연구되지 못하였다. 특히 운수업 등에서는 사망자 목격 등이 자주 발생하여 이로 인한 외상후스트레스장애가 발생할 우려가 높으므로, 트라우마를 관리하고 예방하기 위한 방안에 대해 심층적인 연구를 수행한다.

○ 서비스업의 유해위험요인 규명

- 서비스업의 세부업종별로 산업재해를 일으키는 각종 유해위험요인에 대한 연구가 필요하다.

- 유해위험요인은 제조업이나 건설업과 차이가 있고, 서비스업의 세부업종에 따라서도 차이가 있으므로 이에 대한 연구를 심층적으로 수행한다.

- 서비스업의 다양한 고용구조에 의해 유발되는 유해위험요인을 규명하여 이를 개선할 수 있는 방안을 모색한다.

○ 사업주와 근로자를 설득하고 소통하기 위한 방안 연구

- 서비스업의 사업주와 근로자는 안전보건 의식이 낮은 편이므로 이들에게 안전보건 제도와 정책을 준수하고, 안전보건수칙을 이행하도록 하기 위한 방안에 대해 연구한다.

- 특히 사업주와 근로자를 설득하고 소통하기 위한 방안을 연구한다.

5) 지역사회 연계 및 협조체계 구축

○ 근로자건강센터와 연계

- 서비스업은 소규모 사업장이 많아 근로자건강센터와 연계하는 것이 필요하다. 서비스산업센터에서 제도와 정책을 추진하기 위한 전체 과정을 총괄하고, 근로자건강센터에서 사업주와 근로자에 대한 직접 서비스를 제공한다.

- 택배업, 운수업 등의 경우에 근로자의 이동성이 많아 근로자가 소속된

사업장 내에서 안전보건 서비스를 제공하기 어려우므로 전국 근로자건강센터 및 분소 등을 이용하는 연계 체계를 구축한다.

○ 지자체와 협력관계 유지

- 서비스업은 각 지자체에서 직접 관리하는 경우가 많다. 운수업은 대부분 지자체에서 직접 관리하고, 콜센터 등도 지자체 소속인 콜센터가 많으며, 음식 점업의 경우 지자체에서 직접 위생상태 등을 점검한다.

- 따라서 서비스업의 재해 예방 및 안전보건관리를 위해 지자체와 협력관계를 구축한다.

○ 민간기관 활용

- 산업안전보건 민간기관과 연계하여 서비스산업에서 필요로 하는 다양한 서비스를 제공한다.

- 민간기관이 관리하는 서비스업에서 정보 제공 및 교육 등이 이루어질 수 있도록 하고, 정부의 제도 등을 안내하도록 협력체계를 구축한다.

2. 사회적 관리 방안

1) 사회적 인식 전환

○ 과도하게 빠른 배송에 대한 인식 전환

- 과도하게 빠른 운송과 퀵서비스는 사고의 가장 큰 위험요소이다. 최근에는 택배 및 배달 서비스가 경쟁적으로 빠른 배송을 하고 있으며, 배송이 늦을 경우 고객의 불만이 높아지고 있으므로 과도하게 빠른 배송이 이루어지는 것을 자제하는 인식의 전환이 필요하다.

- 노동자의 사고 예방과 건강을 위하여 ‘천천히 가기’를 할 수 있는 사회적 인식 전환이 필요하다.

○ 감정노동자 보호를 위한 인식 전환

- 서비스업은 대부분 고객응대 업무를 수행하고 있으며, 이로 인한 감정노동이 심각한 수준이다.

- 고객응대업무를 수행하는 감정노동자를 가족처럼 생각하고, 감정노동자를 배려하는 문화를 조성하는 것이 필요하다.

○ 휴식시간의 필요성에 대한 공감

- 고객응대 업무를 수행하다 보면 휴식시간 등이 충분히 주어지지 않고, 제 시간에 식사를 하지 못하는 경우도 많다. 서비스업 근로자에게도 점심시간, 휴식시간이 필요하다는 것을 공감하는 인식전환이 필요하다.

2) 홍보 및 캠페인

○ 감정노동에 대한 대국민 홍보

- 고객응대 근로자를 보호하기 위하여 대국민 홍보와 공익광고를 통해 서로 배려하고 존중하는 문화를 갖도록 한다.

- 감정노동자에게 심각한 건강장해가 발생하지 않도록 감정노동자 입장에서 생각하고 행동하는 고객이 될 수 있도록 홍보한다.

- 감정노동을 하는 콜센터, 도소매업 및 음식점업을 대상으로 감정노동자 보호를 위한 캠페인을 실시한다.

○ 사고 예방 교육

- 택시나 버스의 경우에는 승객이 이용하기 때문에 교통사고가 발생하면 다수의 인원이 사망하거나 부상을 입는 대형사고로 이어질 가능성이 높다. 운전기사가 피로한 경우 사고 발생의 위험이 높아지게 되므로 안전운전을 위해 개인 건강관리를 소홀히 하지 않도록 해야 한다.

- 운수업의 사고 예방을 위해서는 운수업 노동자뿐만 아니라 이용 승객의 의식변화도 필요하므로 교통사고 안전보건 캠페인 등 대국민 홍보방안을 지속적으로 추진하는 것이 필요하다.

- 화물운전자의 경우 특수고용 노동형태가 많으므로 사고 예방을 위해 교육하고 홍보하는 것이 필요하고, 음식배달 노동자들도 안전한 운행에 대한 교육을 지원하고 사고예방관리에 대한 교육을 실시한다.

3. 조직 내 관리 방안

1) 교육 및 훈련

○ 감정노동 교육

- 관리자 교육 : 근로자의 감정노동에 대한 이해와 지원의 필요성, 구체적인 지원방법, 작업장 환경개선 등에 대하여 관리자 교육을 실시한다.

- 근로자 교육 : 근로자들이 자신의 감정노동, 언어폭력, 관계갈등 등의 문제를 치유하고 일을 계속할 수 있도록 하기 위하여 직무스트레스 관리에 대한 교육훈련을 실시한다.

○ 중소규모 사업장 교육 지원

- 대규모 사업장은 전담교육 요원의 도움으로 신입사원 교육을 지원하지만 중소규모의 사업장의 노동자들을 교육을 받는 경우가 거의 없으므로 중소규모 사업장의 교육을 지원할 수 있는 시스템의 마련이 필요하다.

○ 운수업과 택배업의 사고예방 교육 지원

- 운수업과 택배업의 사고예방을 위하여 안전한 운전요령과 운전과 관련된 안전규정, 교통사고 요인, 정신건강 및 신체건강관리 요령, 업무환경으로 인한 건강장해, 응급처치 요령, 기타 안전수칙 등 운전관련 사고와 건강장해 예방에 관한 내용을 교육한다.

○ 협력업체 근로자를 위한 본사 차원의 안전보건교육

- 편의점은 주로 아르바이트 노동자들로 구성되며 안전보건에 대한 교육을 받지 않는 경우가 많으므로 본사 차원에서 안전보건교육을 실시하도록 한다.

- 미끄러짐, 넘어짐, 떨어짐에 대한 안전보건관리를 하도록 본사에서 관리하도록 권고한다.

- 음식을 다루는 것에 대한 기본적인 교육을 받지 않는 상태에서 고구마, 치킨, 어묵 등 다듬어야 하는 경우가 많아 도구관리에 대한 교육이 필요하며, 고온 작업 시에는 화상에 주의하고 덥더라도 긴팔 작업복을 입으며 오븐장갑이나 긴 장갑을 착용한다. 튀김작업을 할 시에는 음식을 기름이 담긴 냄비에 천천히 담고 집게 등 보조도구를 이용하도록 한다.

- 근골격계질환에 대해 무리 없는 동작으로 바꾸는 방법에 대해 교육하고, 인간공학적 작업자세와 상품 정리시의 적재방법에 대해 교육한다.

- 편의점의 근골격계질환예방을 위한 리플렛과 포스터로 제시하여 단기, 장기아르바이트생도 교육을 받지 않아도 쉽게 알아볼 수 있게 게시한다.

- 절도나 강도 사건 시 강탈당한 돈과 물건은 보충하면 되지만 노동자들은 되돌릴 수 없는 트라우마와 상해를 남기기 때문에 관리가 필요하며, 혼자 근무 시 절도나 강도를 당했을 때의 업무매뉴얼을 상세히 기록하여 아르바이트 노동자들이 대응할 수 있도록 해야 한다.

- 혼자 일할 때 작은 물건들의 절도의 가능성이 증가한다. 누군가가 작은 물건들의 절도라고 생각하면 보안이나 상황을 다룰 수 있는 전문적으로 훈련받은 사람에게 연락하는 시스템을 마련한다.

○ 편의점 안전 수칙

- 편의점의 안전한 환경을 조성한다.
 - 고객에게는 매력적으로 만들되, 강도는 접근하기가 어렵게 만들어야 한다.
 - 편의점을 깨끗하고 깔끔하게 유지하고 조명을 잘 유지해야 한다.
 - 판매 계산대에 고객이 없거나 체크아웃 한 경우 청소, 먼지 털기, 닦기 등으로 바쁜 모습을 보여야 한다.

- 경각심을 가진 채로 있어야 한다.
 - 길 건너편에 주차되어 있거나 주차장의 한쪽에 따로 떨어져 있는 차량을 눈여겨 보아야 한다.
 - 점포를 주시하거나 주변을 배회하는 사람을 조심하여야 한다.
 - 사람이나 차량이 신경이 쓰인다면 주저하지 말고 점주와 관리자, 주변 파출소에 연락해야 한다.
 - 점포 바깥에서 이용할 수 있는 전화 또는 도움의 위치를 알아두어야 한다.
 - 점포에 들어오는 모든 사람들에게 친절하게 인사해야 한다.
 - 쇼핑객이 근처에 있을 때 친절하게 행동하고 짧게 눈을 직접 쳐다보아야 한다.
 - 통로에 혼자 있는 사람들에게 도움이 필요한지 물어보아야 한다.

- 강도 행위가 빨리 끝날 수 있도록 해야 한다.
 - 현금 등록기에는 최소한의 현금만 갖고 있어야 한다.
 - 강도가 발생하면 편의점 본사는 강도 사건을 다루기 위한 구체적인 지침을 제공해야 한다.
 - 강도 행위의 시간이 오래 걸릴수록 강도가 더 신경질적이 된다.
 - 침착해야 하며 고객에게 판매하고 있는 것처럼 전체 상황에 대처해야 한다.
 - 강도가 긴장하지 않도록 상황을 짧은 시간 내에 끝낼 수 있게 부드럽게 이야기하며 강도의 요구사항을 모르는 경우에는, 강도에게 물어보고 본인이 놀랐다는 것을 강도가 알게 해야 한다.
 - 본인이 무언가를 잡으려고 손을 뻗어야 하거나 어떤 식으로든 움직여야만 한

다면 사전에 강도에게 말하고 다른 직원이 뒤 편 방에 있을 때에는 그 직원이 놀라지 않도록 알려야 한다.

- 강도를 막으려고 시도하지 말아야 한다.
- 강도와 싸우려하는 것은 영웅적이 아니라 무모한 것이며, 강도가 갖고 있는 무기가 보이지 않을지라도 항상 강도가 무기를 지니고 있다고 가정해야 한다.
- 강도를 추격하거나 추적하지 말아야 하며, 그러한 행위는 폭력을 불러올 뿐이며 누가 강도인지 경찰을 혼란상황에 빠뜨릴 수 있다.

- 메모를 해둔다.

- 강도가 떠난 직후, 외모, 습성, 이목구비, 그리고 강도가 떠난 시간 및 방향을 적어 놓는다.
- 안전하다고 생각할 때 119에 전화해야 한다.

※ 출처: 캐나다 노바스코샤의 신규근로자 소매점 교육자료를 연구에 맞게 수정
(Canada Nova Scotia(2008). Health and Safety Guide for New Retail Workers)

2) 업무 규정 및 매뉴얼 구축

○ 감정노동 업무 매뉴얼 개발

- 감정노동 대응과 규제는 개별 사업장의 ‘업무 규정’(매뉴얼)을 작성하도록 하고 있는데, 이 매뉴얼은 조직 내부의 대응과 규제 양식을 포함한 적극적 대응 방안을 포함해야 한다.

- 매뉴얼은 본질적인 규제방안은 아니므로 고객으로부터의 물리적 폭력이나 성희롱과 같은 문제들은 개별 노동자로서 대응에 한계가 있으므로 악성 고객에 대한 자체 업무 매뉴얼 등 고객과의 마찰이 발생할 경우 상급자로 이관하거나 대응 전담팀(고객처리센터, 민원팀)에게 인수하도록 규정이 명시되어 효력을 발생토록 하는 것이 필요하다.

- 직장폭력과 직무스트레스, 고객응대에 대한 매뉴얼을 제작해 노동자들에게 교육을 실시하고 이에 대한 절차를 다르도록 해야 한다.

○ 자기 보호 매뉴얼 마련

- 고객으로부터 심각한 수준의 감정적 훼손을 경험하였거나, 상습적으로 괴롭힘을 당할 경우 종사자를 보호할 수 있는 장치 즉, 자기보호 매뉴얼을 마련해야 한다.

- 교대근무에 대한 실질적인 매뉴얼을 만들고 교대근무로 인한 건강영향을 잘 관리할 수 있도록 해야 한다.

3) 근무 환경 개선

○ 휴식시간 및 휴식 공간 제공

- 휴식은 노동자를 재환기 시켜 업무에 더 잘 적응하도록 돕고 눈 피로, 두통, 근골격계 긴장, 혈액순환, 소음 노출, 목소리 건강 등에 도움이 되므로 근무 중 충분한 휴식을 제공한다.

- 휴식은 피로를 회복하기 위해서보다는 피로가 발생하기 전에 주어져야 하고, 길고 가끔 있는 휴식보다 짧고 잦은 휴식이 더 권장된다.

- 근로자는 자신의 휴식시간을 선택할 수 있어야 하고, 화장실에 가거나 물을 마시고 싶을 때는 자유롭게 사용할 수 있어야 하며, 고객과 힘든 상담을 한 경우에는 휴식을 취할 수 있도록 한다.

○ 근로자 감시제도 지양

- 근로자들에게 전자감시제도의 필요성을 설명하고, 근로자들이 이러한 사실을 받아들이고 동의할 때만 적용한다.

- 상담원들은 모니터링 자료에 대한 접근권과 오류를 수정할 권리를 가진다. 실시간 청취는 지속적으로 해서는 안 되며, 상담내용이 담긴 녹음테이프는 일정시간이 지난 후 폐기한다.

- 백화점 등에서 미스터리 쇼퍼 등으로 가장하여 근로자를 감시하는 제도는 근로자에게 부담을 가중시키는 요인이므로 무리하게 근로자를 감시하는 제도는 지양하는 것이 필요하다.

○ 운수업의 폭력 예방 작업환경 개선

- 시내버스 등 다수의 승객이 이용하는 차량에는 운전자 보호부스(스크린, 안전격벽 등)등 근로자 보호설비 설치를 권장한다.

- 혼자 또는 고립된 상황에서 운전하는 근로자가 비상 상황에서 효과적으로 도움을 요청할 수 있도록 이동통신시스템, 경보 등 통신 및 비상경보 수단을 제공한다.

- 택시의 위급상황 시 사용하는 “택시 비상등” 작동 상태 운행 전 확인하고, “택시 비상등” 작동 상태를 작동 시 해당 문구를 표출하는 LED 비상등으로 가급적 개선한다.

- 버스 및 택시 등 다중이용 차량에 보안카메라(CCTV), 차량 내부 촬영 기능이 있는 블랙박스 설치 및 운영하며, 보안카메라 설치 시 설치 문구를 표

시하여 승객의 불필요한 행동을 자제하게 한다.

○ 운수업의 진동 관리

- 진동이 운전자에게 최소한으로 전달되도록 시트 하부 구조의 시스템을 정비하여, 쿠션 방식의 운전석과 운전좌석의 높이, 등받이, 좌석의 위치를 조절 가능하도록 설계함으로써 충격을 완화하고 예방한다.

- 운전자에게 진동 노출 위험과 관련한 교육을 실시하고, 진동 완화 프로그램을 마련하여 실시하며, 운전자 대상으로 예방 차원의 정기적 건강진단을 시행한다.

- 운전자는 과도한 흔들림을 피하기 위해 지면 상태에 맞게 운행속도를 조절하고, 부착 장비를 부드럽게 조작하고, 덜컹거림으로 인한 전신진동 최소화를 위해 급정거/급출발을 금하며, 운전 중 손잡이를 너무 강한 힘으로 잡지 않게 한다.

4) 의사소통 창구 마련

○ 비밀이 보장된 의사소통 창구

- 근로자가 힘들 때 비밀을 보장받은 채 이야기 할 수 있는 의사소통 창구를 마련한다. 가능하면 고충처리 상담원을 두도록 하고, 전담 상담원을 둘 수 없다면 관리자 중 1인이 자격을 갖추어 상담 업무를 수행한다.

- 근로자들에게 상담 창구가 있음을 알리고 이를 통한 상담이 근로자에게 피해가 가지 않는다는 것을 홍보한다.

○ 피해자를 위한 심리상담

- 고객으로부터 심한 욕설이나 폭언, 성적 피해를 했을 때 또는 심한 언쟁이 있는 경우에는 충분한 휴식을 취하게 한다.

- 마음의 안정을 취하게 하며 24시간 내에 상담을 받도록 한다.

○ 고충처리 상담

- 편의점이나 음식배달 업무는 아르바이트로 일하는 노동자가 많으므로 이에 대한 고용문제와 심야 야간 아르바이트의 문제점에 대한 이야기를 할 수 있는 소통창구를 마련한다.

○ 온라인, 오프라인 상담센터 마련

- 무기명(온라인)으로 부당한 대우나 처우, 왕따, 직장 내 괴롭힘 등의 문제를 말할 수 있는 온라인 공간을 마련하며, 오프라인 공간에서 상담과 쉼터의 역할을 할 수 있는 곳을 마련한다.

5) 인식 개선 및 캠페인

○ 사내 홍보 및 공감대 형성

- 사업주, 관리감독자, 근로자들이 이 정책을 알 수 있도록 눈에 잘 띄는 곳에 폭력방지 홍보물을 게시하고 공감대를 형성한다.

○ 업무중지권 홍보

- 폭설이나 폭우가 내리면 고객에게 배달거절 의지를 알리며 작업중지권을 수행할 수 있게 한다. 고객들도 폭설이나 폭우 등의 배달이 힘든 날씨에는 배달을 시키지 않는 것이 당연한 것으로 생각할 수 있도록 인식개선 캠페인을 한다.

- 콜센터의 경우 무리한 요구나 비정상적인 언어를 사용하는 고객에 대해 전화를 끊을 수 있는 권한을 제공한다.

○ 감정노동에 대한 인식 개선

- 감정노동에 대한 인식개선을 위해 캠페인을 시행하여 조직적으로 직원들의 배려에 대한 캠페인과 고객이 감정노동자를 따뜻하게 대할 수 있는 캠페인을 진행한다.

6) 근로 조건 개선

○ 1일 근로시간 및 노동 강도 제한 조치

- 감정노동 관리를 위해서는 근로자의 1일 근무시간 및 고객과의 대면시간에 대한 제한이 있어야 한다.

- 예를 들어 콜센터의 경우 일일 통화건수가 많아질수록 부정적 사건들도 많이 경험하게 되고, 고객응대 과정에서도 표면행위가 늘어나거나 감정부조화를 더 많이 겪는 것으로 나타났고, 강한 노동 강도는 잦은 이직을 초래하게 되므로, 고객과의 일일 통화건수에 대한 적절한 제한하여 감정노동의 빈도와 정도를 완화시키는 것이 필요하다.

○ 직무자율성 제고

- 엄격한 스크립트의 부과는 근로자의 자율성을 축소시키므로 근로자를 교육·훈련시켜서 그들이 접할 수 있는 다양한 상황에 대해 지식과 경험을 갖추게 하여 보다 자율적으로 근무를 할 수 있게 한다.

- 능동적인 근로자들이 수동적인 근로자들보다 스트레스를 덜 느끼고, 일을 더 효과적으로 수행하므로, 근로자를 더욱 능동적으로 만드는 업무시스템을 만드는 것이 필요하다.

- 근로자가 자신의 업무량을 조절하는데 더 많이 참여하고, 자신이 가진 능력과 기술을 사용할 수 있도록 하며, 업무의 다양화를 가져올 수 있도록 하기 위하여 팀 책임제를 도입할 수 있다.

4. 서비스산업 노동자 건강보호방안 (요약)

1. 제도적 관리 방안

방안	주요내용
1) 법적 규정 준수 및 입법 지원	<ul style="list-style-type: none"> - 장시간 근로 개선 및 휴식시간 제공 - 모성보호 관련 규정 준수 - 직무스트레스 예방을 위한 산업안전보건법 주요 내용 준수 - 감정노동자 보호법 시행에 따른 대응 - 안전보건교육 실시
2) 직종별 법적 규정 및 제도 마련	<ul style="list-style-type: none"> - 도·소매업의 원청 책임 강조 - 음식점업 기상조건 악화 시 배달중지권 및 보호구 지급 - 보건업의 보건관리자 배치 기준 개선 - 운수업 보건관리자 선임대상에 포함 - 택배업의 고객만족도 평가방법 개선 - 우편업, 우편취급업 건강보호 대책 마련 - 콜센터의 안전보건교육대상 업종에 포함 - 정보통신업 장시간근로로 인한 과로 위험요인 관리
3) 서비스 산업센터 설치	<ul style="list-style-type: none"> - 비전 : 건강하고 안전한 작업환경 조성 - 목표 : 취약한 분야 지원, 안전보건서비스 전달체계 강화 - 우선순위 : (가장 취약한 분야 지원) 여성·장년·단기·특수고용형태 근로자, 중소기업 직업건강과 안전향상, 업무상재해 및 업무상질병을 유발하는 최고 위험에 대처 / (안전보건서비스 전달체계 강화) 지역사회 협력체계 구축, 서비스 제공 및 시스템 전체 과정 총괄, 자원배분 및 정보전달 - 접근 전략 : 입법 및 제도 마련, 감시 및 모니터링, 교육 및 훈련, 자문 및 협력, 홍보 및 동기부여, 인식개선, 연구 및 자료개발
4) 연구 개발	<ul style="list-style-type: none"> - 과로사 관련 요인 및 예방대책에 대한 연구 수행 - 트라우마 관리 및 예방에 대한 연구 수행 - 서비스업의 유해위험요인 규명 - 사업주와 근로자를 설득하고 소통하기 위한 방안 연구
5) 지역사회 연계 및 협조체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 근로자건강센터와 연계 - 지자체와 협력관계 유지 - 민간기관 활용

2. 사회적 관리방안

방안	주요내용
1) 사회적 인식 전환	<ul style="list-style-type: none"> - 과도하게 빠른 배송에 대한 인식 전환 - 감정노동자 보호를 위한 인식 전환 - 휴식시간의 필요성에 대한 공감
2) 홍보 및 캠페인	<ul style="list-style-type: none"> - 감정노동에 대한 대국민 홍보 - 운수업의 교통사고 예방 교육

3. 조직 내 관리방안

방안	주요내용
1) 교육 및 훈련	<ul style="list-style-type: none"> - 감정노동 교육 - 중소기업 사업장 교육 지원 - 운수업과 택배업의 사고예방 교육 지원 - 협력업체 근로자를 위한 본사 차원의 안전보건교육
2) 업무 규정 및 매뉴얼 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 감정노동 업무 매뉴얼 개발 - 자기 보호 매뉴얼 마련
3) 근무 환경 개선	<ul style="list-style-type: none"> - 휴식시간 및 휴식 공간 제공 - 근로자 감시제도 지양 - 운수업의 폭력 예방 작업환경 개선 - 운수업의 진동 관리
4) 의사소통 창구 마련	<ul style="list-style-type: none"> - 비밀이 보장된 의사소통 창구 - 피해자를 위한 심리상담 - 고충처리 상담 - 온라인, 오프라인 상담센터 마련
5) 인식 개선	<ul style="list-style-type: none"> - 사내 홍보 및 공감대 형성 - 업무중지권 홍보 - 감정노동에 대한 인식 개선
6) 근로 조건 개선	<ul style="list-style-type: none"> - 1일 근로시간 및 노동 강도 제한 조치 - 직무자율성 제고

VII. 참고문헌

- Benefit One Working and Good Life(2018). Available from: URL:
<https://bowgl.com/2018/01/29/transportation-industry-manpower-shortage/>
- Canada Nova Scotia(2008). Health and Safety Guide for New Retail Workers.
- European Agency for Safety and Health at Work(2008). Protecting workers in hotels restaurants and catering
- HSE(2005). Stop slips in kitchens A good practice guide.
<https://www.cdc.gov/niosh/docs/2012-151/pdfs/2012-151.pdf?id=10.26616/NIOSHHPUB2012151>
- NIOSH(2016). Wholesale and Retail Trade Program DHHS (NIOSH) Publication. 2016-157. Available from:URL:
<https://www.cdc.gov/niosh/docs/2016-157/pdfs/2016-157.pdf>
- OSHA(2004). Guidelines for Retail Grocery Stores.
- 경제사회발전노사정위원회(2009). 주요 선진국의 근로시간, 임금제도 변화추세 연구.
- 고려보건과학연구소(2004). 「서울지역 업용 택시의 실내공기질 평가」
- 고용노동부(2014, 2015, 2016). 「산업재해 현황분석」
- 고용노동부(2016). 「근로자 건강진단 실시결과」
- 고용노동부(2016). 「사업체 노동실태 현황」
- 고용노동부(2017). 한국고용직업분류 2018 설명자료.
- 고용노동부 「직종별사업체노동력조사 보고서」
- 고용노동부·안전보건공단(2009). 보건 및 사회복지사업 안전보건가이드 알아두면 안전해요. 안전보건공단.
- 고용노동부·안전보건공단(2009). 보건 및 사회복지사업 업무상 질병가이드.
- 곽상신 박용철. 보건의료산업 인력수급 및 근로조건 개선방안 연구용역. 워크인

- 부천시지역노사민정협의회(2015). 부천시택시운전원 노동실태 및 부천브랜드콜택시 활용 만족도 조사-감정노동을 중심으로-
- 산업안전보건연구원(2002). 병원종사근로자 보건관리매뉴얼 개발연구.
- 산업자원통상부, 한국프랜차이즈산업협회(2015). 프랜차이즈산업 실태조사.
- 서울시(2018). ‘[카드뉴스] 편의점도 하루는 쉬고 싶다’
- 시사저널(2018). “편의점주 내는 로열티, 인건비보다 많다.”, 1월11일.
- 아르바이트 노동조합(2017). 아르바이트 노동실태와 과제(2017년 국정감사 정책자료집)
- 안전보건공단(2011). KOSHA GUIDE (H-31-2011). 「콜센터 근로자의 직무스트레스 관리 지침」
- 안전보건공단(2011). 교대작업자의 보건관리지침(KOSHA GUIDE H-22-2011).
- 안전보건공단(2012). 의료기관 간호사의 직업건강 가이드라인.
- 안전보건공단(2012). 택시운전원의 직업건강가이드라인.
- 안전보건공단(2013). 안전보건실무길잡이 보건 및 사회복지사업.
- 안전보건공단(2013). 음식조리 종사자(안전분야 교육자료-교육미디어-931)
- 안전보건공단(2013). 콜센터 직업건강가이드라인.
- 안전보건공단(2014). 안전보건실무길잡이 여객화물자동차 운수업.
- 안전보건공단(2014). 음식서비스업 직업건강가이드라인
- 안전보건공단(2014). 호텔 및 숙박시설 청소원의 재해사례(2014-교육미디어-919)
- 안전보건공단(2014). 호텔업 종사자의 안전대책(안전분야 교육자료-교육미디어-1072)
- 안전보건공단(2016). 버스운전원 직업건강가이드라인.
- 안전보건공단(2016). 호텔 종사자 직업건강가이드라인
- 안전보건공단(2017). 이륜차 음식배달 종사자 보호를 위한 안전가이드라인
- 안전보건공단(2017). 콜센터 상담원의 감정노동 매뉴얼
- 오진호(2012). 다산콜센터 노동자들의 열악한 노동조건을 공개한다 : 비정규직은 뻥 서울시 공무원, 직무스트레스 조사. 비정규 노동. Vol.- No.97.

- 외식산업연구원(2018). 외식업 배달현황문제점과 개선방안(2018년 1차).
 유럽의 보건업자료
<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b29abb0a-f41e-4cb4-b787-4538ac5f0238>
- 이주영, 최은희, 임성호 등. 장시간 근로와 산업재해와의 관계. 한국직업건강간호학회. 2014;23(1):39-46.
- 이지선, 정승주, 이창섭 등(2015). 사업용 화물자동차의 선제적 교통사고 예방체계 강화 방안 연구. 한국교통연구원.
- 이지선, 정승주, 이창섭, 허진수(2015). 사업용 화물자동차의 선제적 교통사고 예방체계 강화 방안 연구. 한국교통연구원.
- 일과건강·노동환경건강연구소(2017). 노동자 건강권 포럼 자료집.
 일본의 편의점 자료
<https://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/dl/120528-12.pdf>
- 전국택시노동조합연맹(2006). 택시현안문제 해결을 통한 바람직한 노사관계 개선방안.
- 전국택시운송사업조합연합회 홈페이지 택시 대수 및 운전자현황.
- 정경숙, 최수정, 박명옥 등(2015). 콜센터에서 감정표현규범에 따른 상담사의 감정노동이 감정부조화, 감정소진, 이직의도에 미치는 영향. 28(2).
- 정현상(2016). 음식점 및 주점업의 산업특성과 고용구조 변화, 월간노동리뷰, 6월.
- 정홍준(2016). 콜센터 산업의 효율적인 인적자원관리와 고용관계의 전략적 변화에 관한 연구. 한국노동연구원.
- 질병관리본부(2018). “빨리빨리 배달’ 이륜차 등 운수사고 조심하세요.”, 보건복지부, 질병관리본부 보도자료(제20차 손상포럼), 7월 11일.
- 청년유니온(2014). 아르바이트 청년 감정노동 실태조사 결과보고.
- 통계청(2007). 운수업조사 시도별/산업별 총괄(‘07~)
- 편의점산업협회(2016). 편의점 업계주요지표

프라임경제(2018). 심층분석 컨택센터 산업 20조대 육박 4년새 매출 38% 상승, 1월 27일.

한국노동조합총연맹(2015). 운수노동자의 산업재해 예방 및 노동조건 개선을 위한 토론회 자료집.

한국농수산물유통공사(2017). 식품산업주요지표. 한국농수산물유통공사

VIII. 부록

1. 9개 서비스업 관련 규정

1. 공통 규정

1. 근로기준법

○ 근로시간 준수

- 1일 근로시간은 8시간, 1주 40시간을 초과할 수 없으나 당사간 간에 합의하면 1주에 12시간 한도로 근로시간 연장가능(근로기준법 제 53조)

- 사용자는 근로시간이 4시간인 경우에는 30분 이상, 8시간 이상인 경우에는 1시간 이상의 휴게시간을 근로시간 도중에 주어야 하고, 휴게시간은 근로자가 자유롭게 이용할 수 있도록 보장하여야 함(근로기준법 제54조)

- 위반시 : 2년 이하의 징역 또는 1천만원이하의 벌금

○ 모성보호(출산전후 휴가 및 육아휴직)

- 산전후 휴가 : 임신 중의 여성근로자에게는 90일의 출산전후 휴가를 주어야 함(한번에 둘이상 자녀를 임신한 경우에는 120일)

- 이 경우 휴가기간은 출산 후에 45일(한번에 둘이상 자녀를 임신한 경우에는 60일(근로기준법 제 74조)

- 위반 시: 2년 이하의 징역 또는 1천만원이하의 벌금

2. 산업안전보건법

○ 사업주의 의무 : 제5조

- 사업주는 이 법과 이 법에 따른 명령에서 정하는 산업재해 예방을 위한 기준을 지키며, 해당 사업장의 안전·보건에 관한 정보를 근로자에게 제공하고, 근로조건을 개선하여 적절한 작업환경을 조성함으로써 신체적 피로와 정신적 스트레스 등으로 인한 건강장해를 예방함과 동시에 근로자의 생명을 지키고 안전 및 보건을 유지·증진시켜야 하며, 국가의 산업재해 예방시책에 따라야 한다.

- 이 경우 사업주는 이를 준수하기 위하여 지속적으로 사업장 유해·위험요인에 대한 실태를 파악하고 이를 평가하여 관리·개선하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

○ 고객의 폭언등으로 인한 건강장해 예방조치 : 제26조의2

- 사업주는 주로 고객을 직접 대면하거나 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」에 따른 정보통신망을 통하여 상대하면서 상품을 판매하거나 서비스를 제공하는 업무에 종사하는 근로자(이하 “고객응대근로자”라 한다)에 대하여 고객의 폭언, 폭행, 그 밖에 적정 범위를 벗어난 신체적·정신적 고통을 유발하는 행위(이하 “폭언등”이라 한다)로 인한 건강장해를 예방하기

위하여 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 필요한 조치를 하여야 한다.

- 사업주는 고객의 폭언등으로 인하여 고객응대근로자에게 건강장해가 발생하거나 발생할 현저한 우려가 있는 경우에는 업무의 일시적 중단 또는 전환 등 대통령령으로 정하는 필요한 조치를 하여야 한다.

* 건강장해 발생 예방조치 의무 위반 시 1천만원 이하의 과태료 부과(제72조제4항)

- 고객응대근로자는 사업주에게 제2항에 따른 조치를 요구할 수 있고 사업주는 고객응대근로자의 요구를 이유로 해고, 그 밖에 불리한 처우를 하여서는 아니 된다.

* 불이익 조치 시 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금(제68조)

○ 고객의 폭언 등으로 인한 건강장해 발생 등에 대한 조치 : 시행령 제25조의7

- 법 제26조의2제2항에서 “업무의 일시적 중단 또는 전환 등 대통령령으로 정하는 필요한 조치”란 다음 각의 조치 중 필요한 조치를 말한다.

1. 업무의 일시적 중단 또는 전환
2. 「근로기준법」 제54조제1항에 따른 휴게시간의 연장
3. 법 제26조의2제1항에 따른 폭언등으로 인한 건강장해 관련 치료 및 상담 지원
4. 관할 수사기관 또는 법원에 증거물·증거서류를 제출하는 등 법 제26조의2제1항에 따른 고객응대근로자 등이 같은 항에 따른 폭언등으로 인하여 고소, 고발 또는 손해배상 청구 등을 하는 데 필요한 지원

- 벌칙: 제72조제4항 1천만원 이하의 과태료(1차: 300만원, 2차: 600만원, 3차 1,000만원)

○ 고객의 폭언등으로 인한 건강장해 예방조치 : 시행규칙 제26조의 2

- 사업주는 법 제26조의2제1항에 따라 건강장해를 예방하기 위하여 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 법 제26조의2제1항에 따른 폭언등을 하지 아니하도록 요청하는 문구 게시 또는 음성 안내
2. 고객과의 문제 상황 발생 시 대처방법 등을 포함하는 고객응대업무 매뉴얼 마련
3. 제2호에 따른 고객응대업무 매뉴얼의 내용 및 건강장해 예방 관련 교육 실시
4. 그 밖에 법 제26조의2제1항에 따른 고객응대근로자의 건강장해 예방을 위하여 필요한 조치

○ 안전보건교육 실시

- 5인 이상 50인 미만 도매업, 숙박 및 음식점업도 근로자에게 안전보건 교육을 실시하여야 함. (시행일: 2016년 8월 18일부터)

<표 8-1> 교육종류별 교육시간

교육종류	교육대상	적용되는 교육시간	기존 교육시간
정기교육	사무직	매분기 1.5시간이상	매분기 3시간이상
	비사무직	매분기 3시간이상	매분기 6시간이상
	관리감독자	연간 8시간이상	연간 16시간이상
채용시교육		4시간이상	8시간이상
작업내용변경시 교육		1시간이상	2시간이상
특별교육		8시간이상	16시간이상

○ 산업재해시 산업재해 조사표 작성

- 사망자 또는 3일 이상 휴업 부상자, 질병자 발생시 산업재해조사표를 작성하여 발생일로부터 1개월 이내에 지방고용관서에 제출

- 중대재해가 발생 한 경우 지체없이 보고

* 중대재해 : ① 사망자가 1명이상 ②동시 2명이상 3개월이상 요양부상자 발생 ③부상자 또는 직업성 질병자 동시 10명이상 발생

- 위반시 : 3천만원이하의 과태료

3. 산업안전보건기준에 관한 규칙

○ 직무스트레스에 의한 건강장해예방 조치 : 제669조

- 사업주는 근로자가 장시간 근로, 야간작업을 포함한 교대작업, 차량운전(전문(專業)으로 하는 경우에만 해당한다) 및 정밀기계 조작작업 등 신체적 피로와 정신적 스트레스 등(이하 '직무스트레스'라 한다)이 높은 작업을 하는 경우에 법 제5조제1항에 따라 직무스트레스로 인한 건강장해 예방을 위하여 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 작업환경·작업내용·근로시간 등 직무스트레스 요인에 대하여 평가하고 근로시간 단축, 장·단기 순환 작업 등의 개선대책을 마련하여 시행할 것

2. 작업량·작업일정 등 작업계획 수립 시 해당 근로자의 의견을 반영할 것

3. 작업과 휴식을 적절하게 배분하는 등 근로시간과 관련된 근로조건을 개선할 것

4. 근로시간 외의 근로자 활동에 대한 복지 차원의 지원에 최선을 다할 것

5. 건강진단 결과, 상담자료 등을 참고하여 적절하게 근로자를 배치하고 직무스트레스 요인, 건강문제 발생가능성 및 대비책 등에 대하여 해당 근로자

에게 충분히 설명할 것

6. 뇌혈관 및 심장질환 발병위험도를 평가하여 금연, 고혈압 관리 등 건강 증진 프로그램을 시행할 것

4. 남녀고용평등 및 일·가정양립 지원에 관한 법률

○ 직장 내 성희롱의 금지 : 제12조

- 사업주, 상급자 또는 근로자는 직장내 성희롱을 하여서는 아니된다.

○ 직장 내 성희롱 발생 시 조치 : 제14조

- 사업주는 직장 내 성희롱 발생이 확인된 경우 지체없이 행위자에 대하여 징계나 그밖에 이에 준하는 조치를 하여야 한다.

- 사업주는 직장 내 성희롱과 관련하여 피해를 입은 근로자 또는 성희롱 피해 발생을 주장하는 근로자에게 해고나 그 밖의 불리한 조치를 하여서는 아니 된다.

○ 고객 등에 의한 성희롱 방지 : 제14조의2

- 사업주는 고객 등 업무와 밀접한 관련이 있는 자가 업무수행 과정에서 성적인 언동 등을 통하여 근로자에게 성적 굴욕감 또는 혐오감 등을 느끼게 하여 해당 근로자가 그로 인한 고충 해소를 요청할 경우 근무장소 변경, 배치전환 등 가능한 조치를 취하도록 노력하여야 한다.

- 사업주는 근로자가 제1항에 따른 피해를 주장하거나 고객 등으로부터의 성적 요구 등에 불응한 것을 이유로 해고나 그 밖의 불이익한 조치를 하여서는 아니 된다

2. 직종별 규정

1. 숙박 및 음식점업

○ 배달 관련 근로자의 산재보험 적용 관계

가. 일반근로자의 산재보험 적용관계

- 프랜차이즈 직영 또는 가맹점에서 음식조리, 홀씨빙, 배달 등을 위해 근로자를 고용한 경우 해당직영·가맹점 소속 근로자로 산재보험 의무가입 대상이며, 시간제, 임시직, 일용직, 아르바이트생 등도 산재보험 의무가입 대상에 해당된다.

나. 배달대행기사 산재보험 적용관계

- 하나의 업체에 소속(등록)되어 주로 하나의 업자로부터 업무를 의뢰받아 배송업무를 하는 사람(전속기사)으로서 고용노동부장관이 정하는 기준에 따라 전속성이 인정되는 경우 산재보험법 제125조에 따른 특수형태근로종사자에 해당되어 산재보험 당연적용 대상이며, 여러 업체에 소속(등록)되어 여러 업체의 배송업무를 하는 사람(비전속기사)으로 고용노동부장관이 정하는 기준에 따라 전속성이 불인정 되는 경우는 산재보험법 제124조에 따른 중소기업사업주에 해당되어 산재보험 임의가입 대상이다.

- 따라서 배달대행업체 소속의 전속퀵서비스기사에 대하여 프랜차이즈 가맹점의 산재보험 가입 의무없으나, 산재보험 가입여부를 확인하거나 배달대행 계약 또는 업무협약 시 배달대행업체의 산재보험 가입에 대한 협조 조항을 통하여 산재보험 가입 적극 유도가 필요하다

[주로 하나의 사업자로부터 업무를 의뢰받아 퀵서비스를 하는 사람의 전속성 기준]

- 소득기준 : 월 1,064,700원 이상 /종사시간 기준 : 월 124시간 이상
- 소득은 소속(등록)업체 사업주가 지급하는 배달 수수료 합산
- 종사시간은 최초 배송업무를 개시 시점부터 최종 배송업무를 마친 시점까지 합산(휴게 및 대기시간 포함)
- 배송업체별 종사시간은 해당 업체의 배달(콜)을 시작한 시점부터 다른 업체의 배달(콜)을 시작하기 전까지 시간 합산
- 소득이나 종사시간은 매월 초일부터 말일 단위로 산정하며, 해당 월에 전속성이 인정되는 경우 다음달 말일까지 전속성이 있는 것으로 봄

○ 이륜차 관련 법·제도 엄중 적용

- 사업주에게 배달 등을 위하여 이륜자동차를 운행하는 작업을 하는 근로자에 대하여 승차용 안전모를 지급할 의무를 부과하고, 이륜자동차의 제동장치 등이 정상적으로 작동하지 아니하는 경우에는 근로자를 탑승시키지 아니하도록 하는 “이륜자동차 운행 근로자에 대한 보호 조치 신설 조항 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제32조(보호구의 지급 등) 제1항10호와 제86조제11항”의 이륜차 배달종사자 관련 산안법 개정 내용을 집중 홍보하고, 향후 이륜차 관련 법·제도를 엄중히 적용할 예정이다.

[사업주의 배달근로자에 대한 안전모 지급의무 및 탑승제한 신설]

※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제32조 및 제86조 개정공포('17.3.3. 시행)

① 사업주가 배달 등을 위하여 이륜자동차를 운행하는 근로자에게 승차용 안전모를 지급(제32조제1항제10호)

② 이륜자동차의 제동장치 등이 정상적으로 작동되지 않는 경우 근로자를 탑승시키지 못하도록 조치 의무화(제86조제11항)

* 위반 시 산업안전보건법 제67조에 따라 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금

* 배달용 이륜자동차(자동차관리법 제3조제1항제5호)를 운행하는 작업은 도로교통법 시행규칙 제32조 제1항 각호의 승차용 안전모

2. 운수업

1) 국내

가. 여객자동차운수사업법

○ 근로기준법에서 운수업 노동자의 근로시간에 대해 규정하고 있기 때문에 여객자동차운수사업법에서는 구체적인 근로시간 등에 관한 규정을 마련하고 있지 않다.

- 다만, 2017년 버스졸음운전 예방을 위한 대책으로 여객자동차운수사업법 및 하위법령에서 규정하고 있는 여객자동차 운전자의 휴게시간 관련 규정을 개정하였다.

- 이에 따라 시내농어촌마을버스 등과 같은 버스 운전자는 기점-종점간 1회 운행 종료 후 10분 이상의 휴게시간이 보장되어야 한다. 또한 2시간 이상 운행한 운전자에게는 15분 이상, 4시간 이상 운전 후 최소 30분의 휴게시간이 보장되어야 한다.

○ 버스운전자의 출근 후 첫 운행시간은 이전 퇴근시간 전 마지막 운행시간으로부터 8시간 이상 지난 후가 되어야 한다.

- 이와 같은 휴게시간 규정을 위반한 경우 ‘여객자동차 운수사업법 시행령’별표3(제2호 가목 24.노.) 및 별표5(제1호 16.허.)에 따라 사업일부정지나 과태료 처분이 가능하다.

나. 택시운송사업의 발전에 관한 법률

- 택시 구조조정 및 택시운수종사자 근로여건 개선사업 등 재정지원
- 택시 운송비용 운전자 전가금지
- 택시 운수종사자 복지기금 관리·운영

다. 서울특별시 택시관련 조례

○ 택시 기본 조례

- 시장의 의무: 종사자 안정적인 수급, 교육프로그램 개발 지원, 복지시설 확충 및 개발 지원 등 종사자 처우 개선과 수준 향상
- 운송사업자의 의무: 종사자 처우 개선
- 택시 종사자 의무: 택시서비스 개선

○ 택시운수종사자 복지시설 설치 및 운영에 관한 조례

- 복지시설에 식당, 휴게실, 매점, 사무공간 설치
- 비영리 법인 또는 단체에 운영 위탁

2) 외국

가. ILO 제 153조 협약(1979)

○ 운전자의 총 운전시간은 초과시간을 포함하여 최대 1일 9시간, 1주 48시간을 초과할 수 없다.

- 또한 운전자의 1일 휴게시간은 최소한 연속 10시간이 주어져야 하며, 어떠한 경우에도 8시간 이하가 될 수 없다.

나. 일본

○ 후생노동부 고시 - '자동차운전자의 근로시간 등의 개선을 위한 기준'

- 버스 운전자의 1일 최대 운전시간은 2일(업무시작 시각부터 기산하여 48시간) 평균하여 9시간을 초과해서는 안 되며, 4주간을 평균한 1주일 운전시간은 원칙적으로 40시간 이하여야 한다.

- 노사협정이 체결된 전세버스의 경우, 52주간의 운전시간이 2,080시간을 초과하지 않는 범위 내에서 52주간 중 16주간까지는 4주간을 평균한 1주일 운전시간을 44시간까지 연장할 수 있다.

- 휴식시간과 관련한 규정으로 4시간 이하의 운전 직후에 운전을 중단하고, 30분 이상의 휴식시간을 확보해야 한다(단, 30분의 휴식은 나누어 쉴 수 있는데, 1회에 10분 이상의 시간이 확보되어야 한다).

다. 미국

○ 연방화물자동차 안전규정(49 CFR Part 395)

- 여객운송자동차 운전자는 연속으로 8시간 휴식을 취한 후 1일 최대 10시간까지 운전할 수 있으나 비 근로시간을 포함하여 1일 15시간 이상 근로할 수 없다.

- 연속 7/8일 동안 60/70시간 이상 근로할 수 없도록 규정하고 있다.

라. 영국

○ 교통법

- 일일운전(Daily driving) : 근로시간 중 허용된 최대 운전시간은 10시간

- 일일근로(Daily duty) : 일일근로시간은 11시간으로 제한하며, 운전을 목적으로 고용된 운전자의 운전시간 혹은 운전을 하지 않는 시간 모두를 포함한다(휴식시간은 제외).

마. EU

○ 근로시간 규정 - Article 4 (Maximum weekly working time)

- 주당 최대 근로시간 규정에 의해 원칙적으로 (주: 월요일 0시~일요일 24시) 당 48시간을 초과해서는 안 된다.

- 단, 4개월 동안 주당 평균 48시간을 넘지 않는 한도 내에서 주간 최대 근로시간은 60시간까지 연장이 가능하다.

○ 휴식시간 규정- Article 5(Breaks)

- 운전자의 연속 근로시간이 6시간을 초과해서는 안 되고, 6~9시간 사이의 근로를 하는 경우 최소 30분의 휴식이 필요하고, 9시간 이상의 근로를 하는 경우 45분 이상의 휴식시간이 제공되어야 한다.

바. 프랑스

- 연속운전은 최대 주가 4시간 30분, 야간 4시간까지 가능하다.
- 1일 최대 운전시간은 9시간, 1주일에 2번은 10시간까지 가능하다.
- 연속운전 가능일수는 6일이다.
- 1주 운전 가능시간은 48시간, 2주엔 90시간으로 제한된다.

3. 택배업

1) 국내

가. 택배업의 법제화 과정

○ 택배업은 현재 화물자동차운수사업법에 의해 규율이 되고 있으나, 택배업계는 화물운송과 부대서비스가 결합된 사업이기 때문에 일반 화물운송과는 차이가 있어, 택배업종 분류를 위한 법적 기반 마련 필요(강동수, 2015)

<표 8-2> 법제화에 따른 택배업의 시대적 구분

시대적 구분	주요 내용	관련 법규
법제화 이전 (~ 1990)	<ul style="list-style-type: none"> 국내 소화물운송은 우편소포, 철도소화물, 노선 트럭운송, 항공화물, 고속버스 탁송(위법)에 의존하여 제한적인 서비스가 이뤄졌으나 현대적 의미의 택배서비스로 볼 수 없음 특히 1970년대 후반 사내문서행낭업체 및 상 업서류송달업체가 출현하여 기업 간 문서 및 부수적인 소화물 배송이 수행되었음 	<ul style="list-style-type: none"> 자동차운수사업법 우편법 철도운송사업법
법제화 시기 (1991~1997)	<ul style="list-style-type: none"> 1991년 9월, 자동차운수사업법 시행규칙의 개정으로 택배사업자의 법제화 사업의 허가제, 운임의 신고제, 운송약관의 인가제 진입자격은 노선화물, 일반구역화물, 용달화물에서 전국화물사업자까지 확대 18개 운송업자가 면허를 취득하여 본격적인 택배사업 개시 	<ul style="list-style-type: none"> 자동차운수사업법
자유화 시기 (1998 ~ 현재)	<ul style="list-style-type: none"> 정부의 기업활동 규제완화의 일환으로 업종구분을 폐지하여 화물자동차운송사업자의 기준을 충족하면 누구나 택배사업이 가능(자동차운수사업법은 1997년 8월 여객자동차운수사업법과 화물자동차운수사업법으로 각각 분리·계정되었음) 우정사업본부, 소포방문접수 서비스(우체국 택배) 개시('99. 8.) 철도공사, 철도소화물운송사업 폐지('06. 5.) 	<ul style="list-style-type: none"> 화물자동차운수사업법 우편법 우정사업운영에관한특별법

*강동수 외(2015). 택배용 화물자동차 운송사업 신규공급 방안 연구, 국토교통부 연구보고서

나. 화물자동차 운수사업법(시행 2017.7.18.)

○ 제2조(정의)

1. "화물자동차"란 「자동차관리법」 제3조에 따른 화물자동차 및 특수자동차로서 국토교통부령으로 정하는 자동차를 말한다.

2. "화물자동차 운수사업"이란 화물자동차 운송사업, 화물자동차 운송주선사업 및 화물자동차 운송가맹사업을 말한다.

3. "화물자동차 운송사업"이란 다른 사람의 요구에 응하여 화물자동차를 사용하여 화물을 유상으로 운송하는 사업을 말한다. 이 경우 화주(貨主)가 화물자동차에 함께 탈 때의 화물은 중량, 용적, 형상 등이 여객자동차 운송사업용 자동차에 싣기 부적합한 것으로서 그 기준과 대상차량 등은 국토교통부령으로 정한다.

4. "화물자동차 운송주선사업"이란 다른 사람의 요구에 응하여 유상으로 화물운송계약을 중개·대리하거나 화물자동차 운송사업 또는 화물자동차 운송가맹사업을 경영하는 자의 화물 운송수단을 이용하여 자기 명의와 계산으로 화물을 운송하는 사업을 말한다.

5. "화물자동차 운송가맹사업"이란 다른 사람의 요구에 응하여 자기 화물자동차를 사용하여 유상으로 화물을 운송하거나 소속 화물자동차 운송가맹점(제3조제3항에 따른 운송사업자인 가맹점만을 말한다)에 의뢰하여 화물을 운송하게 하는 사업을 말한다.

6. "화물자동차 운송가맹사업자"란 제29조제1항에 따라 화물자동차 운송가맹사업의 허가를 받은 자를 말한다.

7. "화물자동차 운송가맹점"이란 화물자동차 운송가맹사업자(이하 "운송가맹사업자"라 한다)의 운송가맹점으로 가입하여 그 영업표지(상호와 상표 등을 포함한다. 이하 같다)의 사용권을 부여받은 자로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.

가. 운송가맹사업자로부터 운송 화물을 배정받아 화물을 운송하거나

운송가맹사업자가 아닌 자의 요구를 받고 화물을 운송하는 제3조제3항에 따른 운송사업자

나. 운송가맹사업자의 화물운송계약을 중개·대리하거나 운송가맹사업자가 아닌 자에게 화물자동차 운송주선사업을 하는 제24조제2항에 따른 운송주선사업자

다. 운송가맹사업자로부터 운송 화물을 배정받아 화물을 운송하거나 운송가맹사업자가 아닌 자의 요구를 받고 화물을 운송하는 자로서 제40조제1항에 따라 화물자동차 운송사업의 경영의 일부를 위탁받은 사람. 다만, 경영의 일부를 위탁한 운송사업자가 화물자동차 운송가맹점으로 가입한 경우는 제외한다.

7의2. "영업소"란 주사무소 외의 장소에서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사업을 영위하는 곳을 말한다.

가. 제3조제1항에 따라 화물자동차 운송사업의 허가를 받은 자 또는 화물자동차 운송가맹사업자가 화물자동차를 배치하여 그 지역의 화물을 운송하는 사업

나. 제24조제1항에 따라 화물자동차 운송주선사업의 허가를 받은 자가 화물 운송을 주선하는 사업

8. "운수종사자"란 화물자동차의 운전자, 화물의 운송 또는 운송주선에 관한 사무를 취급하는 사무원 및 이를 보조하는 보조원, 그 밖에 화물자동차 운수사업에 종사하는 자를 말한다.

9. "공영차고지"란 화물자동차 운수사업에 제공되는 차고지로서 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다) 또는 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)이 설치한 것을 말한다.

10. "화물자동차 휴게소"란 화물자동차의 운전자가 화물의 운송 중 휴식을 취하거나 화물의 하역(荷役)을 위하여 대기할 수 있도록 「도로법」에 따른 도로 등 화물의 운송경로나 「물류시설의 개발 및 운영에 관한 법률」에 따른 물류시설 등 물류거점에 휴게시설과 차량의 주차·정비·주유(注油) 등 화물운송에 필요한 기능을 제공하기 위하여 건설하는 시설물을 말한다.

다. 자동차 운수사업법(시행 2017.7.18.)

○ 제3조(자동차의 종류)

1. 승용자동차: 10인 이하를 운송하기에 적합하게 제작된 자동차
2. 승합자동차: 11인 이상을 운송하기에 적합하게 제작된 자동차. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자동차는 승차인원에 관계없이 이를 승합자동차로 본다.
 - 가. 내부의 특수한 설비로 인하여 승차인원이 10인 이하로 된 자동차
 - 나. 국토교통부령으로 정하는 경형자동차로서 승차인원이 10인 이하인 전방조종자동차
 - 다. 캠핑용자동차 또는 캠핑용트레일러
3. 화물자동차: 화물을 운송하기에 적합한 화물적재공간을 갖추고, 화물적재공간의 총적재화물의 무게가 운전자를 제외한 승객이 승차공간에 모두 탑승했을 때의 승객의 무게보다 많은 자동차
4. 특수자동차: 다른 자동차를 견인하거나 구난작업 또는 특수한 작업을 수행하기에 적합하게 제작된 자동차로서 승용자동차·승합자동차 또는 화물자동차가 아닌 자동차
5. 이륜자동차: 총배기량 또는 정격출력의 크기와 관계없이 1인 또는 2인의 사람을 운송하기에 적합하게 제작된 이륜의 자동차 및 그와 유사한 구조로 되어 있는 자동차

라. 화물자동차 운수사업법 시행규칙(시행 2017.1.6. 2017.1.6. 일부개정)

○ 제21조(운송사업자의 준수사항)

- 23. 휴게시간 없이 4시간 연속운전한 운수종사자에게 30분 이상의 휴게시간을 보장할 것. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우에는 1시간까

지 연장운행을 하게 할 수 있으며 운행 후 45분 이상의 휴게시간을 보장하여야 한다.

마. 택배용 화물자동차 운송사업 허가 요령

○ 제2조(적용범위)

- 제2조(적용범위) 이 고시는 「화물자동차 운수사업법 시행규칙」(이하 "시행규칙"이라 한다) 제6조제3항에서 정한 바에 따라 개별화물자동차 운송사업 또는 용달화물자동차 운송사업(소유대수가 1대인 경우에 한한다. 이하 같다) 허가를 신청하는 경우 또는 화물을 집화·분류·배송하는 형태(이하 "택배"라 한다)의 운송사업자가 「화물자동차 운수사업법」 제3조제3항에 따른 변경허가를 신청하는 경우에 적용한다.

바. 택배 표준약관(공정거래위원회 표준약관 제10026호, 2007.12.28. 개정)

○ 제5장 운송물의 사고

- 제16조 (사고발생시의 조치)

① 사업자는 운송물의 수탁 후부터 인도 전까지 전부 멸실을 발견한 때에는 지체 없이 그 사실을 고객에게 통지합니다.

② 사업자는 운송물의 수탁 후부터 인도 전까지 일부 멸실이나 현저한 훼손을 발견한 때 인도예정일보다 현저하게 연착된다고 판단되는 때에는 지체 없이 그 사실을 고객에게 통지하고, 일정 기간을 정하여 운송물의 처분에 관한 지시를 최고합니다.

③ 사업자는 제2항의 규정에 의한 고객의 지시를 기다릴 여유가 없는 경우 또는 사업자가 정한 기간 내에 지시가 없을 경우에는 고객의 이익을 위하

여 운송의 중지, 운송물의 반환 기타의 필요한 처분을 할 수 있습니다. 이 경우 사업자는 지체없이 그 사실을 고객에게 통지합니다.

○ 제17조(사고증명서의 발행)

- 사업자는 운송 중에 발생한 운송물의 멸실, 훼손 또는 연착에 대하여 고객의 청구가 있으면 그 발생한 날로부터 1년에 한하여 사고증명서를 발행합니다.

○ 제6장 사업자의 책임

- 제18조(책임의 시작) : 운송물의 멸실, 훼손 또는 연착에 관한 사업자의 책임은 운송물을 고객으로부터 수탁한 때로부터 시작됩니다.

○ 제20조(손해배상)

- 사업자는 자기 또는 사용인 기타 운송을 위하여 사용한 자가 운송물의 수탁, 인도, 보관 및 운송에 관하여 주의를 태만히 하지 않았음을 증명하지 못하는 한, 제2항 내지 제4항의 규정에 의하여 고객에게 운송물의 멸실, 훼손 또는 연착으로 인한 손해를 배상합니다.

○ 제23조(사업자의 면책)

- 사업자는 천재지변 기타 불가항력적인 사유에 의하여 발생한 운송물의 멸실, 훼손 또는 연착에 대해서는 손해배상을 지지 아니합니다.

사. 화물운송서비스(택배) 평가업무 지침

○ 제6조(평가항목)

- 평가영역은 과정품질과 결과품질로 나누며, 각각에 대한 세부 평가영역 및 평가항목은 일반택배와 기업택배 분야별로 구분한다.

○ 제7조(평가방법)

- 평가기관은 평가를 위한 자료 확보를 위해 현장조사, 기업정보시스템 조사, 관련기관(한국소비자원 등) 자료 수집, 설문조사(전문평가단, 고객사만족도) 등을 실시할 수 있다.

- 설문조사는 조사 경험이 있는 전문기관·단체를 통해 실시할 수 있으며 조사결과의 신뢰도를 높일 수 있도록 충분한 수의 표본과 계층을 대상으로 실시되어야 한다.

- 전문평가단 대상의 설문조사는 사전에 평가단을 구성하고 평가대상업체의 서비스를 실질적으로 경험한 후 비교평가한다.

- 평가기관은 자료조사 시 평가의 신뢰도를 위하여 관련 증빙자료를 확보해야 한다.

○ 제8조(평가점수 산정)

- 평가기관은 조사 결과를 바탕으로 도출한 평가항목별 점수에 가중치를 적용한 값의 합(이하 "종합 평가점수"라 한다)을 산정하며, 100점 만점으로 한다.

- 국토교통부장관은 일반택배 및 기업택배 분야별 평가영역의 각 세부 평가항목별 가중치를 설정할 수 있다.

아. 화물자동차 운수사업법 시행령 일부개정령(안) 입법예고

○ 개정이유

- 택배시장 성장과 함께 택배기사 처우 및 도서지역 추가요금 문제 등 사회분쟁이 발생하여 택배요금 및 기사 수수료에 대한 투명성 제고를 위해 택배에 신고요금제를 도입하고, 직영 및 양도금지조건으로 친환경 화물차의 신규 허가가 이루어질 계획으로 화물시장 질서 유지를 위해 허가조건 준수를 유도할 수 있는 합리적인 처벌기준을 마련하며, 운송사업자의 적재화물 이탈 방지 의무가 실제 현장에서 잘 지켜지지 않아 창원터널 사고 등 대형사고가 지속적으로 유발되므로 적재불량으로 인한 교통사고 예방을 위해 벌칙을 강화하는 한편, 운송사업자에게 행정처분 전에 시정기회를 주고자 행정청이 운송사업자에게 개선명령을 할 수 있는 범위를 확대하고자 함.

○ 주요내용

가. 택배 신고요금제 도입(시행령 제4조제3호 신설)

- 현행 구난차 및 컨테이너 차량에 도입 중인 신고요금제를 화물을 집화·분류·배송하는 운송사업자의 경우에도 도입

나. 개선명령 범위 확대(시행령 제4조의2 신설)

- 운송사업자의 위법행위에 대해 행정처분 전 시정기회 부여를 위해 개선명령 가능 규정을 확대 도입

다. 친환경 화물차 허가조건 위반 시 처분기준 마련(시행령 별표1 개정)

- 친환경 화물차로 화물 운송사업허가를 득한 자가 다른 사람에게 그 차량이나 경영을 위탁한 경우, 사업 전부정지 및 3차 위반 시 허가취소 하도록 행정처분 규정 신설

라. 적재화물 이탈 시 운송사업자 벌칙 강화(시행령 별표1, 별표2, 별표4 개정)

- 적재화물 이탈 시 처벌을 2배 이상 강화하여 최대 감차처분 하되, 폐쇄형 적재함 설치 차량은 처벌에서 제외하도록 하여 폐쇄형 적재함 설치를 장려

자. 화물운송서비스(택배) 평가업무 지침 [별표 2] 일반택배 분야 평가항목 및 평가기준

평가영역	평가항목	평가기준										
1. 과정 품질	1-1. 신뢰성 7개 항목	<ul style="list-style-type: none"> 전문평가단의 택배시간 서비스 비교경험을 통한 9점척도 질적 수준 평가 										
	1-2. 친절성 8개 항목											
	1-3. 적극 지원성 8개 항목											
	1-4. 접근 용이성 5개 항목											
	1-5. 물리적 환경 6개 항목											
	1-6. 대응성 VOC 응대 수준											
		<table border="1"> <tr> <td>신뢰성</td> <td>업무처리 수준, 물품안전 및 시간준수 등 고객과 약 서비스품질 제공 노력 수준</td> </tr> <tr> <td>친절성</td> <td>고객의 이해를 돕기 위한 친절하고 예의바른 응대 수</td> </tr> <tr> <td>적극지원성</td> <td>고객 요구 및 돌발상황 등에 대한 신속하고 적극적 응대 수준</td> </tr> <tr> <td>접근용이성</td> <td>고객이 발송접수 및 문의·민원 등을 위해 접근할 있는 인프라의 간편성</td> </tr> <tr> <td>물리적환경</td> <td>콜센터 및 홈페이지 등에서 제공되는 기능의 유동 및 서비스 제공 직원의 용모 단정성</td> </tr> </table> <p>* 택배 프로세스(접수, 집하, 배송, 수령)에 따라 직접경험에 의한 평가 * 콜센터, 집하·배송기사, 취급점, 각종 인프라(홈페이지 등) 등에 대한 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> 콜센터 인입콜 응대율 	신뢰성	업무처리 수준, 물품안전 및 시간준수 등 고객과 약 서비스품질 제공 노력 수준	친절성	고객의 이해를 돕기 위한 친절하고 예의바른 응대 수	적극지원성	고객 요구 및 돌발상황 등에 대한 신속하고 적극적 응대 수준	접근용이성	고객이 발송접수 및 문의·민원 등을 위해 접근할 있는 인프라의 간편성	물리적환경	콜센터 및 홈페이지 등에서 제공되는 기능의 유동 및 서비스 제공 직원의 용모 단정성
신뢰성	업무처리 수준, 물품안전 및 시간준수 등 고객과 약 서비스품질 제공 노력 수준											
친절성	고객의 이해를 돕기 위한 친절하고 예의바른 응대 수											
적극지원성	고객 요구 및 돌발상황 등에 대한 신속하고 적극적 응대 수준											
접근용이성	고객이 발송접수 및 문의·민원 등을 위해 접근할 있는 인프라의 간편성											
물리적환경	콜센터 및 홈페이지 등에서 제공되는 기능의 유동 및 서비스 제공 직원의 용모 단정성											

			<ul style="list-style-type: none"> 콜센터 외 경로로 접수되는 VCC 회신 평균 소요시간 및 24시간 내 회신율
		피해 처리 기간	<ul style="list-style-type: none"> 본사 또는 영업소로 최초 피해 접수된 일부터 고객에게 배상액 지급된 일까지 평균 소요기간
		기사 처우 수준	<ul style="list-style-type: none"> 기사 근무여건 9점척도 만족도
		직영 차량 비율	<ul style="list-style-type: none"> 1.5톤 미만 전체 차량 대비 직영차량 보유대수
2. 결과 품질	2-1. 신속성	배송률	<ul style="list-style-type: none"> 전체 집하량(박스) 대비 집하일(D)로부터 익일(D+1) 내 배송완료 스캔 건수
		집하율	<ul style="list-style-type: none"> 일회성 고객의 전체 집하 접수건수 대비 접수일(D)로부터 당일(D), 익일(D+1) 내 집하완료 스캔 건수 전체 반품 접수건수 대비 접수일(D)로부터 당일(D), 익일(D+1) 내 집하완료 스캔 건수
	2-2. 안전성	화물 사고율	<ul style="list-style-type: none"> 전체 집하량(박스) 대비 택배사 귀책사유(분실, 파손, 지연에 의한 변질)에 의한 화물사고 건수
		피해 접수율	<ul style="list-style-type: none"> 전체 집하량(박스) 대비 한국소비자원 피해접수 건수 전체 집하량(박스) 대비 국토교통부 민원접수 건수
(가점)	2-3. 차별성	차별화 서비스	<ul style="list-style-type: none"> 안내문자 상세 추가정보 제공 스마트폰 앱 또는 모바일홈페이지 제공 포장 서비스, 당일택배, 중량물 배송 서비스, 신선식품 콜드체인 서비스 기타 차별화 서비스 * 최대매점 × 전문평가단 모니터링(정성적 평가) 점수

4. 보건업

○ 보건업은 2018년 7월 1일부터 근로시간 특례업종으로 지정되었던 업종들이 축소되었지만 보건업은 현행대로 특례업종으로 유지되었다. 근로시간이 주 52시간으로 단축되었으나 보건업은 사업주와 근로자 대표가 서면으로 합의한 경우에는 연장근로를 할 수 있다는 것이다.

○ 근로기준법 제59조 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업에 대하여 사용자가 근로자 대표와 서면으로 합의한 경우에는 제53조제1항에 따른 주(週) 12시간을 초과하여 연장 근로를 하게 하거나 제54조에 따른 휴게시간을 변경할 수 있다.

1. 육상운송 및 파이프라인 운송업. 다만, 「여객자동차 운수사업법」 제3조 제1항제1호에 따른 노선(路線) 여객자동차운송사업은 제외한다.
2. 수상운송업
3. 항공운송업
4. 기타 운송관련 서비스업
5. 보건업

2. 외국사례

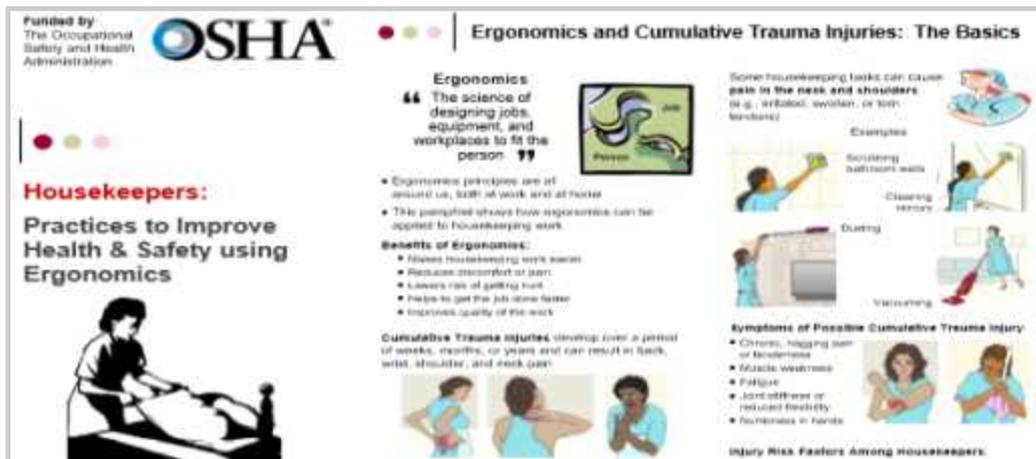
1. 숙박 및 음식점업

1) 숙박업

가. 미국

○ 산업안전보건청(Occupational Safety and Health Administration, OSHA)

- 산업안전보건청(Occupational Safety and Health Administration, OSHA)은 호텔 객실정비(Housekeeping) 업무의 근골격계질환에 대한 위험성을 설명하고 인체공학을 이용하여 안전하게 작업하는 방법에 대해 제시하였다.



[그림 8-1] 미국 호텔 객실정비 가이드라인

출처 https://spine.osu.edu/sites/spine-new.engineering.osu.edu/files/uploads/other/housekeeper_ergonomics_training_handout_english.pdf

○ 국립산업안전보건연구원(National Institute of Occupational Safety and Health, NIOSH)

- 국립산업안전보건연구(NIOSH)에서 많은 파트너와 협력하여 국가직업연구 과제(NORA)를 개발하고 있다. NORA 서비스 부문 위원회(NORA Services Sector Council)는 서비스 부문에 대한 국가적인 의제를 개발하기 위해 노력하는 파트너 그룹이며 자료를 지속적으로 업데이트하며 개발하고 있다.



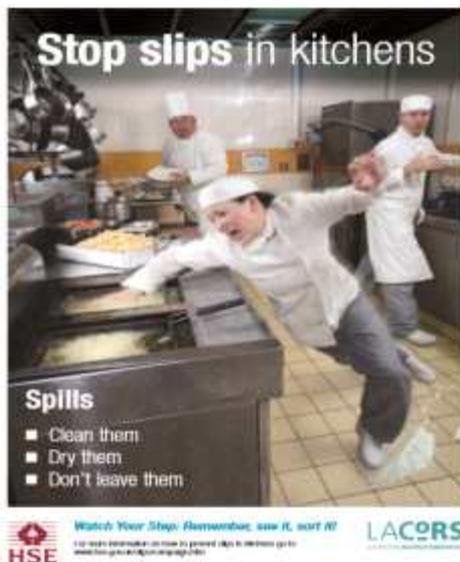
[그림 8-2] 미국 호텔 청소근로자 안전보건 정보

출처: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2012-151/pdfs/2012-151.pdf?id=10.26616/NIOSH PUB2012151>

나. 영국

○ 보건안전청(Health and Safety Executive, HSE)

- 호텔, 식당 등의 주방에서 미끄러지는 사고는 매우 흔하며 부상은 매우 심각할 수 있다는 설명과 함께 미끄러짐을 방지하기 위한 환경개선과 안전사고 예방을 위한 근로자의 작업 행동에 대한 정보를 제공함



[그림 8-3] 주방 미끄러짐 안전사고 관리 정보

출처: HSE(2005). Stop slips in kitchens A good practice guide

- 영국의 Labour Force Survey (LFS)의 통계에 의하면 직장 관련 스트레스 우울증과 불안은 영국의 인력에서 심각한 건강 상태를 나타내며 2015/16년에 직장 관련 스트레스가 건강과 관련된 건강 문제의 37%, 손실 일수의 45%를 차지한다고 하였다.

- 직업 관련 스트레스가 가장 높은 직업 및 산업은 건강 및 공공 부문이며 업무 관련 스트레스의 원인으로 작업 부하, 관리 지원 부족 및 조직 변화가 주

요 요인이라고 언급하였다.

다. 유럽연합

○ 유럽연합 산업안전보건청(European Agency for Safety and Health at Work, EU-OSHA)

- 호텔, 레스토랑 및 케이터링 (HORECA) 부문은 많은 EU 회원국에서 서비스 부문과 경제 전반의 일자리 창출자로서 중요한 역할을 하기 때문에 HORECA 부문에서 위험을 관리하고 사고 및 건강 악화의 원인을 예방하는 것이 중요하다. 이를 위하여 HORECA의 직업 안전 및 보건 관련 정보를 활용하고 정책 및 작업장 수준에서 우수 사례에 대한 개요를 제공하기 위하여 관련 보고서를 작성하여 배포하였다.



[그림 8-4] 유럽 산업안전보건청

2) 음식점업

가. 미국

○ 2009년 기준 미국 정부의 통계에 의하면, 음식서비스업 종사자는 950만 명이다. 425,000개의 음식서비스업 사업장이 있으며 이중 80%가 고용인원 20인 미만의 사업장이다.

- 미국 산업안전보건연구원(National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH)에서는 음식서비스업의 안전한 근무환경 조성을 위해서 4가지 방안을 제시하고 있는데 첫째, 안전실천의 효과적인 의사소통, 둘째, 안전을 고려한 설비 선정, 셋째, 개인보호구의 적합한 착용, 넷째, 근로자 건강 프로그램의 지지이다.

○ 미국의 음식서비스업 종사자 중 30%가 20세 이하의 근로자들이다. 많은 청소년 노동자들이 첫 노동경험을 음식서비스업에서 얻게 되는데 따라서 미국 산업안전보건청(Occupational Safety and Health Agency; OSHA)에서는 이들을 위해 Safety and Health Topics에서 Restaurant Safety for Young Workers 파트를 구분하여 법적기준 및 위험요인, 해결방법에 대한 정보를 제공하며 Young Worker Safety in Restaurants eTool 페이지에서는 요식업에서 청소년 근로자 및 고용주를 위한 일반적인 위험요소 및 안전해결책을 제시하고 있다.



[그림 8-5] 미국 산업안전보건청(OSHA) 홈페이지



[그림 8-6] Young Worker Safety in Restaurants eTool 페이지

출처: 안전보건공단(2014). 「음식서비스업」 직업건강가이드라인

나. 영국

○ 영국 노동부 산하 기구인 산업안전보건청(Health and Safety Executives, HSE)은 음식서비스업을 Catering and hospitality industry로 구분하고 있다. 이 산업에 포함되는 근로자로는 상업적인 주방, 호텔, 식당, 카페, 패스트푸드, 주점, 클럽에서 일하는 사람들과 다른 산업에서 유사하게 음식을 공급해주는 사람이다.

- HSE 홈페이지(<http://www.hse.gov.uk/catering/index.htm>)에서는 음식서비스업 종사자들의 유해요인 및 예방방안에 대한 정보를 제공하고 있다. 주요 안전보건문제로는 전도 및 실족, 베임, 근골격계 질환, 피부질환을 언급하고 있다.

○ 또한 영국에서는 여러 산업체의 협회, 노동조합, 산업 이해관계자들로 구성된 환대산업 연락 포럼(Hospitality industry liaison forum)을 구성하여 근로자들의 안전보건 향상을 위해 노력하고 있다.



[그림 8-7] 영국 산업안전보건청(HSE) 홈페이지

출처: 안전보건공단(2014). 「음식서비스업」 직업건강가이드라인

다. 유럽

○ 유럽연합에는 유럽전체의 안전보건관리를 담당하는 European Agency for Safety and Health at Work(EU-OSHA)가 있으며, 각 국가별로 보건안전관리를 담당하는 기관이 존재한다.

- EU-OSHA에서는 Hotel, restaurant and catering(HORECA)로 음식서비스업을 규정하고 있다.

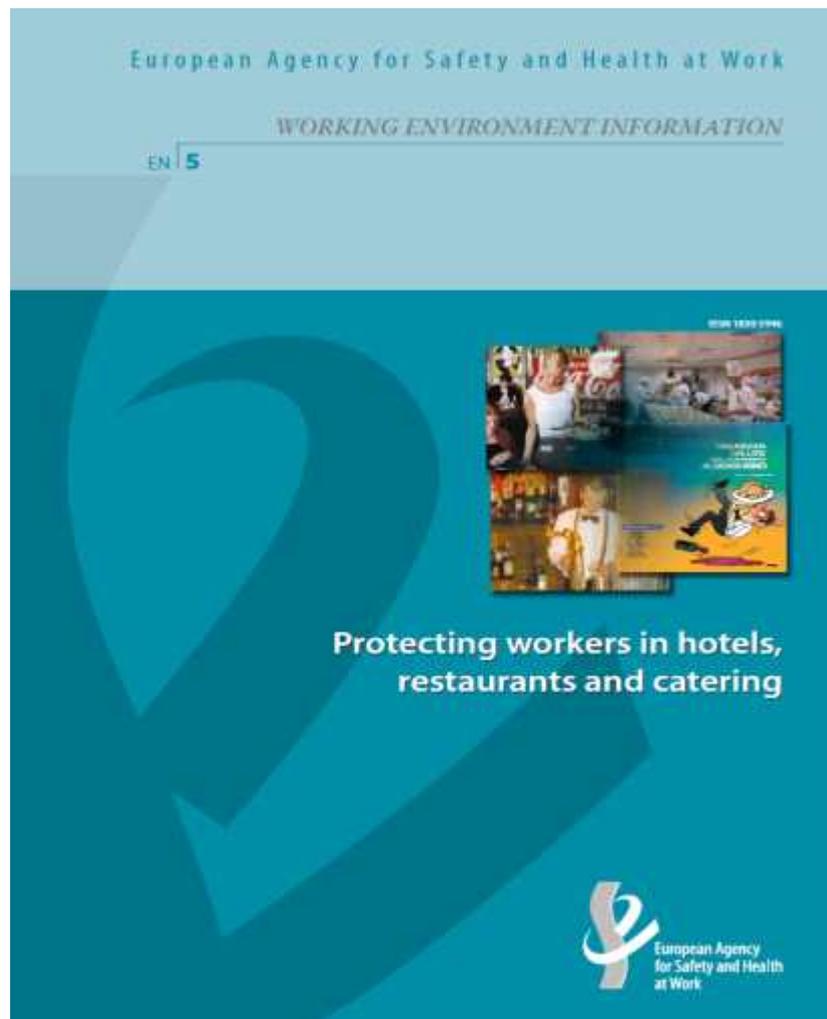


[그림 8-8] 유럽 산업안전보건청(EU-OSHA) 홈페이지

○ 음식서비스업 종사자에게 부정적인 안전보건영향을 끼치는 인자로는 과중한 업무, 장시간 서거나 정적인 자세, 고객과의 접촉, 저녁 또는 주말근로, 높은 레벨의 스트레스, 단순한 작업, 고객이나 사업주로부터의 성추행, 여성과 인종차별을 언급하고 있다.

○ EU-OSHA(2008)에서는 음식서비스업 근로자의 안전보건 보고서를 발간하였으며 내용은 산업의 특성(산업통계 및 근로자의 특성), 업무상 재해와 사고

의, 유해요인, 유럽연합 및 각국의 법적 규제, 예방방안을 소개하고 있다.



[그림 8-9] 음식서비스업 종사자 안전보건 보고서

출처: European Agency for Safety and Health at Work(2008). Protecting workers in hotels restaurants and catering

3) 음식배달업

가. 미국

○ 아마존프라임은 드론을 이용하여 배달상용화를 현실화해서 현재 미국 내에서는 상업용 드론의 비행이 금지되어 있는 상태이지만 프라임에어가 상용화되려면 미국연방공화국의 도심드론비행규제가 명확해져야 사용화가 가능할 예정이다.

○ 스타십테크놀로지는 고객이 주문하면 로봇에 물품을 싣고 자율적으로 이동하고 물건이 도착하면 고객은 스마트폰 앱에 암호를 입력하여 배달된 물품을 수령할 수 있다.



[그림 8-10] 스타십 로봇

나. 영국

○ 영국판 배달의 민족이 딜리버루이다. 딜리버루는 배달원들이 자전거를 이용해 도시 전체를 다니며 자전거를 이용한다는 점에서 친환경 기업이라는 긍정적인 이미지를 가지고 있으며 복잡한 도심에서 차보다 효율적이고 신속하게 배달할 수 있는 장점이 있다. 자전거에 GPS가 장착되어 있어서 모바일 어플리케이션을 통하여 자신이 주문한 음식의 배달경로를 실시간 확인할 수 있다.

○ Hungry House는 주문 플랫폼으로 주문접수만 대행을 하며 배달은 레스토랑에서 직접 수행한다. 18년 2월 Just Eat에 인수되었으며 5월 이후에는 통합될 예정이다.

○ Just Eat은 주문 플랫폼으로 주문접수만 대행을 하며 배달은 레스토랑에서 직접 수행하며 레스토랑별로 배달요금이 다르게 책정되어 있다. 2000년에 창업하여 전세계 15국에 진출되어 있으며 2016년 기준 수익 2억3830만 파운드, 주문량은 8810만건에 도달한 상태이다(Just Eat, Hungry House, Deliveroo, Uber Eats 웹사이트).

○ 영국의 배달 시장 규모는 2017년 기준 60억 2,700만 파운드에 달하며, 2016년 음식 배달 방문 횟수는 5억 9,900만 건으로 전년대비 약 10% 증가하였다. 업종 중에서는 피자체인점으로부터의 주문 및 배달을 시켜보았다는 소비자가 가장 많았으며, 그 뒤로 중국·태국음식, 인도음식 순인 것으로 나타났다.

- IT 기술의 발달로 전화 외에도 웹사이트, 어플리케이션 등 온라인 플랫폼을 이용한 주문이 배달업에 미치는 영향은 점점 커지고 있는 추세이며 유고브(YouGov)¹²⁾의 조사에 따르면 전화로 배달음식을 주문한다고 밝힌 소비자는 41%, 웹사이트(모바일) 및 어플리케이션과 같은 온라인 플랫폼을 통해 주문한

12) 유고브(YouGov): 영국 런던에 본부를 둔 여론조사 기관

다고 답한 응답자는 절반 이상인 59%에 달한다.

○ 영국 내 또 하나의 트렌드는 음식 주문 및 배달을 대행해주는 기업과 서비스들의 등장이다. 이들은 피자, 패스트푸드에 국한되어있던 배달시장을 다양한 종류의 레스토랑으로 확장시킴으로써, 요식업자들에게는 공급시장의 확대를 소비자들에게는 선택의 폭을 넓혀주는 가교역할을 수행하고 있다. 특히 이러한 주문·배달 대행 서비스들이 영업 지역을 영국 전역으로 넓혀감에 따라, 배달업 시장 성장의 동인으로 작용할 것으로 예상된다.

다. 중국

○ 중국은 대도시의 교통문제로 인하여 1시간이상 대기하는 식당 대기시간을 상징하는 파이창릉문화와 2000년대 후반에 시작된 한류문화의 한국드라마의 영향으로 인해 배달음식을 시켜먹는 한국드라마의 장면들이 노출되면서 배달에 대한 인식이 변화되었다.

○ 어러머(餓了么)라는 배달의 민족 중국판이라 불리우는 브랜드는 알리바바 그룹으로부터 1조 4600억원의 투자를 받아 화제가 되었으며 2014년 350%라는 폭발적인 성장을 하였다. 최근 2018년 5월에는 드론을 이용한 음식드론 배송서비스를 허가받았으며 2세대 음식배송서비스를 하는 배송로봇을 선보였다.

○ 메이투안와이마이(美團外賣)는 1년간의 사업확장을 통해 가맹업체를 250개 도시로 대폭 늘리면서 한식, 일식, 양식 등 도시락 및 디저트, 음료배달 서비스를 제공하였다.

※ 출처: 외식업 배달현황문제점과 개선방안. 외식산업연구원 (2018년 1차)

2. 운수업

1) 버스 화물의 노동시간(조건) 규제 해외 사례

가. 유럽연합

○ 유럽의회와 유럽연합이사회는 2006년 3월 15일에 회원국 간에 경쟁조건을 조정하고 노동조건과 안전을 개선하기 위해서 국내외 여객과 화물차량 운전자(50km 이상)의 운행시간 제한과 휴식시간 의무를 규정한 (EC) No. 561/2006 규칙을 제정했다. 지역적으로는 유럽연합뿐 아니라 유럽 경제지역(EEC)인 노르웨이, 아이슬란드, 리히텐슈타인 등에도 동일하게 적용된다.

○ (EC) No. 561/2006 규정의 주요 내용은 다음과 같다.

- 하루 운행시간은 9시간을 초과하면 안 되며 예외적으로 1주일에 2회까지 10시간으로 연장할 수 있다.

- 주 운행시간이 56시간을 초과하면 안 되고 2주 기간 안에 운행시간이 90시간을 초과하면 안 된다.

- 하루 휴식 시간이 최소 11시간이어야 하고 예외적으로 1주일에 3회 이상을 9시간으로 단축할 수 있다. 하루 휴식시간은 3시간 후 9시간(총 12시간)으로 나눌 수 있다.

- 주 휴식 시간이 연속 45시간이어야 하며, 격주로 24시간으로 단축할 수 있다. 주 휴식 시간이 단축될 경우 보상 지급 기준이 적용한다. 주 휴식 시간이 6일 노동일 후에 배치되어야 하는데 예외적으로 국제 여객수송을 담당하는 리무진버스(coach) 운전자는 리무진버스 휴무일을 가능하도록 주 휴식 시간을 12일 후로 연기할 수 있다.

- 최대 4시간 30분의 운행시간 후에 45분의 휴식시간이 배치되어야 하며 이는 15분 후 30분으로 나눌 수 있다.

○ 유럽연합은 (EC) No. 561/2006 규정의 집행과 준수를 위해서 최소한의 모니터링과 단속 기준을 정한 강제지침(Enforcement Directive)인 2006/22/EC를 두고 있다.

<표 8-3> 유럽연합의 (EC) No. 561/2006 규정

구분	시간
연속운전시간	4시간 30분
1일 최대운전시간	9시간 미만(주 2회 이하 10시간)
1주 최대운전시간	56시간 미만
2주 최대운전시간	90시간 미만
휴게시간	4시간 30분 연속운전 후 45분 휴게(15분 후 30분으로 나눌 수 있음)
1주 휴게시간	연속 45시간(격주로 24시간 단속 가능, 단 보상지급)
연속휴식시간	최소 11시간(주 3회 9시간으로 단속가능, 3시간 후 9시간으로 나눌 수 있음)

○ 운행과 휴식 시간 위반에 대해서는 2006/22/EC의 부록 III인 (EU) 2016/403 규정을 통해 위반 구분을 정하고 처벌수준을 규정하고 있다.

- (EU) 2016/403 규정에 따르면 처벌의 수준은 위반 구분에 맞추어 있어야 한다. (EU) 2016/403 규정에서 명시된 위반사항은 가장 심각한(most serious infringement, MSI), 아주 심각한(very serious infringement, 이하 VSI), 심각한(serious infringement, 이하 SI) 등으로 크게 세 가지로 분류할 수 있다.

- SI 또는 VSI 위반이 잦으면 MSI 수준으로 올라가기도 한다.

○ 유럽연합 회원국 간의 운수서비스를 운영하려는 사업자들은 community licence(코뮤니티 면허)를 취득해야 한다. 이를 위해 사업자들은 운행 및 휴식 시간제한을 비롯한 안전 기준에 있어서 ‘good repute’(자격을 유지하기 위해 모든 조건을 충족) 지위를 유지하고 재정적 건전성과 전문적 능숙함을 증명해야 한다.

- (EU) 2016/403 규정에서 명시된 세 가지 분류에 근거해서 적발되게 되면 good repute 지위의 상실(즉 면허 취소)로 이어질 수 있는 것이다. 운전자 당 연/3번 SI로 적발이 되면 1번 VSI가 되며 운전자 당 연 3번 VSI가 적발되면 good repute 지위 상실 여부 관련 조사를 시작할 수 있도록 했다.

- 물론 실제 단속과 처벌의 수준 결정은 각 회원국에 맡겨진다.

○ 아울러 (EC) No 561/2006 규정, 10조 4항에서는 송하인(화주), 주선업체, 하청업체, 과견업체 등에 대해서도 계약에서 명시된 운행기간 내에서 운행과 휴식 시간 관련 규칙을 준수하도록 보장 하도록 하고 있다.

- 책임의 사슬(chain of responsibility) 원칙이 적용된 것인데 이 개념은 도로운송 공급 사슬체계를 구성하는 대기업 화주, 물류회사, 주선업체, 운송회사 등의 기업들에게도 운전 시간 규제 위반 책임을 부가한 것을 말한다.

- 책임의 사슬 원칙에 근거해서 도로운송 공급사슬에 관여를 하는 모든 단위들에게 노동과 휴식시간 위반에 대한 책임을 물을 수 있도록 했다. 하지만 대부분 회원국들이 단속에 대한 의지와 역량이 부족할 뿐만 아니라 단속을 하더라도 주로 자국 소속 차량을 대상으로 진행하면서 제도적 허점이 발생하고 있기도 하다.

나. 미국

○ 미국에서의 운전시간 관련 규제는 앞에서 살펴본 CSA의 BASICs에서 과로운전의 판단 근거가 되는 근로시간 제한규정(HOS, Hour-of-Service, 이하 HOS)을 대표적으로 꼽을 수 있다. 미국 HOS 규정은 연방자동차 안전규정(Federal Motor Carrier Safety Regulations)에 근거해 있다.

- 사업용자동차(CMV)를 운전하는 자는 누구나 HOS 규정을 따르도록 되어 있다.

○ 사업용자동차(CMV)란 사업의 일부로 활용되고 주간(interstate) 상업거래에 관련되며 다음의 어느 하나에 해당되는 경우를 말한다.

- 차량무게 10,000파운드 이상인 경우
- 운전자를 포함하여 16명 이상 의 승객을 수송하거나 수송할 수 있도록 설계된 경우
- GVWR13)(The Gross Combined Weight Rating) 또는 GCWR 10,000 파운드 이상의 경우
- 주간(interstate) 또는 주내 (intrastate)의 상업에 관련된 차량으로서 플래카드의 게시를 요하는 만큼의 위험물질을 운반하는 차량은 사업용 차량으로 간주 등 이다(교통안전공단, 2012).

○ HOS에서 규정된 운전시간 규제의 구체적인 내용은 화물자동차와 여객자동차로 나눌 수 있는데 화물운송 운전자는 10시간 휴식 후, 1일 최대 11시간 운전이 가능하며 14시간 이상의 근로14)는 할 수 없다. 여객운송 운전자는 8시간 휴식 후, 1일 최대 10시간 운전이 가능하며 15시간 이상의 근로는 할 수 없다.

- 60/70시간 근로제한 규정은 보편적으로 생각하는 일요일부터 토요일까지의 주간(weekly) 근로가 아니라 특정 시점부터 시작하여 24시간을 하루로 계산한 7일 또는 8일 간의 근로를 의미한다.

- 연속 7일 간 60시간을 근로한 후에는 연속 7일간 근로시간이 60시간 이하가 될 때까지 60/70 시간 근로제한에 규정에 따른 운전을 할 수 없다. 연속 8일간 70시간을 근로한 후에도 최소 34 시간(1시에서 5시 사이의 2번 이상

휴식포함)의 연속휴식시간을 가진 후 근무를 시작할 수 있다. 취침이 가능한 화물자동차(Sleeper Berth)를 이용할 경우에는 최소 8시간 이상 차량용 간이침대에서 연속휴식시간을 가져야 하며 14시간 근로가 가능하다(김소형, 2014).

<표 8-4> 운전자 근로시간 제한규정

화물운송 운전자	여객운송 운전자
11시간 이상 운전제한 - 연속 10시간 휴식 후 최대 11시간 운전 가능	10시간 이상 운전제한 - 연속 8시간 휴식 후 최대 10시간 운전 가능
14시간 근로 제한 - 연속 10시간 휴식 이 후, 근무를 시작하여 연속 14시간 이상 근로 할 수 없음. 비근로시간(off-duty time)을 합해 14시간의 제한을 연장할 수 없음.	15시간 근로 제한 - 연속 8시간 휴식 이후 15시간 이상 근로 할 수 없음. 비근로시간은 이 15시간에 포함되지 않음.
휴식 시간 운전자의 마지막 비번시간이나 차량용 간이침대를 이용한 최소 30분의 휴식이 끝난 후 최대 8시간이 지난 후에만 운전 가능. 395.1(a)에 나오는 예외적인 단거리 (운행 차량)을 활용하는 운전자에게는 적용되지 않음. [다른 의무들이 전혀 이행되지 않았을 경우, 49 CFR 397.5 의무 '이행' 시간은 휴식에 포함되지 않음].	
60/70 근로 제한 7/8일 연속 60/70시간 이상 운행 불가능. 운전자는 연속 34시간 이상 휴식 후 7/8일 연속 운행을 재개할 수 있음	60/70 근로 제한 7/8일 연속 60/70시간 운행 후 운전 불가능.
차량용 간이침대 규정 - 차량용 간이침대를 이용하는 운전자들은 간이침	차량용 간이침대 규정 - 차량용 간이침대를 이용하는 운전자들은 간이

○ 미국도 MAP 21(Moving Ahead for Progress in the 21st Century Act) 32911조에 따라 책임의 사슬원칙을 적용하고 있는데 2015년 11월 27일에 연방 운수차량안전국(FMCSA)이 상업용 화물 및 버스 운전자들에게 연방 안전 규정 위반을 강제하지 못하도록 보호할 수 있는 최종시행규칙을 발표했다.

- 운전자들의 규정위반을 강제할 수 있는 운송업체, 화주, 수하인, 운송중개업자 등에게 상업용 차량의 안전운행 책임을 물을 수 있도록 했다.

○ 최종시행규칙은 운전자들이 거부하기 어려운 안전규정 위반 강제에 관해서

- 상업용 화물 및 버스 운전자들이 강제에 의해서 발생한 사고를 FMCSA에 보고할 수 있도록 하는 절차 수립
- 그러한 혐의들에 대처하는 과정에서 FMCSA가 취할 수 있는 조치들
- 운전자들에게 강제한 것으로 밝혀진 주체들에게 부과할 수 있는 제재 조치 등의 중요한 세 가지 내용을 담고 있다.

○ FMCSA가 발표한 최종시행규칙은 연방안전 규정들을 위반하며 운전자들이 운전을 하도록 강제 하는 운송업자뿐만 아니라 화주, 수하인, 운송업자 혹은 중개업자 등의 주체들에게도 책임을 묻겠다는 의지의 표현이다.

- 미국 또한 상업용 차량의 안전을 제대로 규제하기 위해서는 운송업자와 운전자로 국한된 전통적인 규제로는 한계가 있으며 도로운송체계 전반에 대한 규제가 있어야 한 다는 사실을 인식하고 정책을 추진하고 있는 것이다.

다. 호주

○ 현재 호주에서 시행되고 있는 중대형차량법(Heavy Vehicle National Law, HVNL 이하 HVNL)은 4.5톤 이상인 화물 중대형차량에 적용하는 등록, 면허, 검사, 위험물질 운반, 연방과 주정부의 권한 등과 관련한 전반적인 내용을 담고 있는 제도이다.

- 이 법의 4개 시행령에는 일반사항 관련 구체적인 규정, 운전시간(피로 관리) 관련 규정, 적재질량, 치수와 상하차 관련 규정 및 차량 정비기준 관련 등의 내용을 담고 있다. 이러한 규정이 위반될 시에 당국의 개입 권한과 구체적인 처벌(벌금) 수준까지 규정하고 있다.

○ HVNL은 운전자를 비롯해서 운송공급사슬 참가자에 대한 의무 및 책임 위반에 대한 처벌까지 명시하고 있어서 책임의 사슬 개념을 담고 있기도 하다.

- 현재 HVNL은 호주연방수도특별구, 뉴사우스웨일스 시, 퀸즐랜드 주, 사우스오스트레일리아, 태즈메이니아 주, 빅토리아 주 등에서 시행되고 있다.

○ HVNL 시행령은 최대 노동시간과 최소 휴식시간을 규정하여 운전자가 피로한 상태에서 차량을 운전하지 않도록 규제하고 있다. 이러한 HVNL 시행령의 핵심적인 특징은 ‘안전인가 등급’에 따라서 노동/휴식시간을 다르게 적용하고 있다는 점이다.

- HVNL 시행령은 운송업체들이 취득한 인 가 등급에 따라 3가지 노동/휴식 시간 옵션을 명시하고 있다.

○ 더 높은 피로관리 안전인가를 획득 한 운송업체는 운전제한시간을 연장할 수 있다. 구체적인 3가지 등급은 다음과 같다.

- 첫 번째는 안전 인가를 아예 받지 못한 업체 소속 차량들에게 적용되는 ‘일반 노동시간(Standard Hours)’인가 등급이다. 내용을 설명하면 전체 5시 30분의 시간 중에서 운전자의 최장 노동시간은 5시 15분을 초과해서는 안 되고 최소한 15분 동안 연속으로 휴식을 주어야 한다. 8시간 중에서는 운전자의 노동시간이 최장 7시 30분을 초과해서는 안 되고 최소한 30분의 휴식시간이 주어 져야 한다. 각각 11시간, 24시간, 7일, 14일 등의 시간에 대 해서도 허용된 최장 노동시간과 부여해야 하는 휴식시간을 명시하고 있다.

<표 8-5> HVNL 일반 노동시간 기준

시간	노동	휴식
다음 기간 동안	운전자의 노동시간을 다음을 초과하면 안 되고	나머지 시간에 쉴 수 있어야 하며, 특히 최소 휴식시간이 다음과 같아야 한다.
5시 30분	5시 15분	15분 연속 휴식
8 시간	7시 30분	총 30분의 휴식시간, 15분짜리 휴식으로 나눔
11 시간	10 시간	총 60시간 휴식, 15분짜리 휴식으로 나눔
24 시간	12 시간	7시간 연속 정지휴식 ¹⁷⁾
7일	72 시간	24시간 연속 정지휴식
14일	144 시간	2회 야간 휴식 + 2일 연속 2회 야간 휴식 ¹⁸⁾

- 두 번째는 ‘기본피로관리(BFM, Basic Fatigue Management)’인가 등급이다. 피로를 방지할 수 있다고 증명이 되면 일반 노동시간 등급보다 유연한 노동시간이 가능하다. 예를 들면 24시간 내에서 최대 14시간까지 노동시간이 허용되는 것이다.

<표 8-6> HVNL 기본피로관리 기준

시간	노동	휴식
다음 기간 동안	운전자의 노동시간을 다음을 초과하면 안 되고	나머지 시간에 쉴 수 있어야 하며, 특히 최소 휴식시간이 다음과 같아야 한다.
6시 15분	6시간	15분 연속 휴식
9 시간	8시 30분	총 30분의 휴식시간, 15분짜리 휴식시간으로 나눔
12 시간	11 시간	총 60시간 휴식, 15분짜리 휴식으로 나눔
24 시간	14 시간	7시간 연속 정지휴식 ¹⁾
7일	36 잔업/야간 노동시간 ²⁾	규정된 제한이 없음.
14일	144 노동시간	최대 84시간 노동시간 후 24시간 연속 정지휴식시간, 24시간 정지휴식 시간 + 2회 야간 휴식시간 + 2일 2회 야간휴식 시간

- 세 번째는 ‘고급피로관리(AFM, Advanced Fatigue Management)’인가 등급이다. 표준과 기본피로관리보다 더 유연하며 다음과 같이 적용하고 있다.

<표 8-7> HVNL 고급피로관리 기준

시간	노동	휴식
다음 기간 동안	운전자의 노동시간을 다음을 초과하면 안 되고	나머지 시간에 쉴 수 있어야 하며, 특히 최소 휴식시간이 다음과 같아야 한다.
24시간	·16시간(뉴사우스웨일스와 빅토 리아 주에서만 적용) ·다른 주에서는 16시간	6시간 연속휴식(차량 밖에서 휴식을 가지거나 침대차량에서 휴식)
14일(336시간)	164시간	7시간 연속 휴식(2번) -22시에서 8시 사이이거나 24시간 연속 휴식 -84시간 이하 근로
28일(672시간)	268시간	24시간 연속휴식(4번)

○ 하지만 이러한 호주의 운전시간 인가제도에 대해서 비판적인 시각도 있다.

- 호주운수노조 (Transport Workers Union, TWU) 마이클 케인 사무부총장은 이 제도에서는 최고 등급이기는 하지만 하루에 15~16시간의 장시간 노동이 가능하므로 문제가 있다고 지적하고 있다. 정부의 인가가 필요하지만 사업주들이 합법적으로 최대 운전시간을 늘리기 위한 방편으로 악용할 소지가 충분히 있는 것이다.

- 안전인가 등급에 따라서 규제하고 있는 최대 노동과 최소 휴식시간 규정을 위반하면 초과(또는 단축)한 시간에 따라 경미한 위험(minor risk), 중대한 위험(substantial risk), 심각한 위험(severe risk), 위태로운 위험(critical risk) 위반(breach) 등으로 나뉘서 처벌(벌금)이 이뤄진다.

- 호주의 중·대형차량법도 책임의 사슬 개념에 근거해서 도로운송 공급 사슬에 관여를 하는 모든 단위들에게 노동과 휴식시간 위반에 대한 책임을 물을 수 있도록 했다. 위반과 관련된 법인(회사)에게는 개인에 부과한 금액에 최대 5배까지 부과할 수 있게 했다.

3. 택배업

1) 일본

○ 택배시장 동향

- 1976년에 야마토택배가 시작할 당시 1일 취급물량이 10여개였는데 지금은 일본택배는 연간 33억개의 물량을 취급하고 있는 정도로 택배 선진국이

다.

- 21c 들어와서 포화된 대경쟁시장에서 야마토, 사가와, 일본통운, 우정공사(일본우체국)의 4강 체제로 전환되었다.



[그림 8-11] 일본 택배 광고

○ 인력부족(2018. 4. 6. <https://bowgl.com/2018/01/29/transportation-industry-manpower-shortage/>)

- 트럭 적재량에서 실제 수송량을 나눈 적재 효율성 감소
- e상거래 시장의 성장에 따른 택배 취급 수의 증가
- 대기 시간이 장시간 되고 있는 배달의 문제

○ 택배 물량에 대한 총량 억제

- 2017.3.2. 야마토 택배 총량 억제 '찬성' 80%

· 야마토 운수가 심각해지는 인력 부족 대책으로 택배 접수를 억제 검토에 들어갔다는 입장에 독자는 찬성 '80%'에 달하였다.

○ 国土交通省(국토교통성). 宅配便の再配達削減に向けて(재배달 택배 비용)

- 최근 통신 판매의 성장과 함께 택배 취급 수량은 급성장하고 있으며, 최근 5 년에서 취급 개수가 약 5 억 개 증가하여 2016 년도의 취급은 약 40.2 억 개로 조사되었다.

- 한편, 2014 년 12 월에 실시한 표본 조사에 따르면, 택배 수량 중 약 20 %가 재 배달되고 있다.

○ 國土交通省(국토교통성)(2015.6.5.). 宅配の再配達の削減に向けた検討の進め方について(재배달 택배 배달 삭감을 위한 진행방식에 대해).

- 다시 배달의 발생으로 인한 사회적 손실(노동력 부족, 환경에 미치는 영향)을 보여준다.

- 소비자 설문 조사를 실시하고 발생한 원인 무엇인지 유효한 대책을 추출한다.

- (참고) 현재 검토 중인 2030 년도 시점에서 온실 가스 배출량, 2013 년도 대비 26 % 감소한 수준이 될 목표의 원안을 공표. 그 중에서 운수 부문에서 에너지 기원 이산화탄소 배출량을 28 % 감소한 수준과 목표를 세우고 있다.

2) 중국

○ 택배물량

- 중국의 택배시장 규모 및 물량을 보면, 2011년에 1일 평균 택배 처리량은 이미 1,000만건을 초과했고, 2011년 12월 12일은 1,800만건으로 사상 최고치를 기록했다.

- 중국은 전자상거래 시장규모의 증가에 힘입어 2012년 시장규모는 전년 대비 71.8% 증가한 1,055억 위안(한화 19.3조원)으로 중국 택배 시장규모는 한국의 시장규모 3.5조원 대비 5.5배 큰 규모이다.

- 중국 전자상거래 시장의 고속성장은 택배 물류시장의 핵심 성장 동력으로 작용하고 있다. 2012년 중국 전자상거래 거래액은 7.9조 위안에 달했고, 그 중 온라인쇼핑 교역액은 8,000억 위안을 초과했다.

- 현재 온라인쇼핑에 의한 택배가 중국 전체 택배 업무량의 절반 이상을 차지하고 있다는 분석이다. 하지만 현재 중국의 택배서비스는 여전히 택배시장 성장속도를 따라가지 못하고 있는 실정이다.

3) 미국

○ 택배물량

- 2008년 기준 시장규모는 매출액 841억 달러이며, 2014년에는 986억 달러로 성장하였다.

- 상품별로는 육상 택배운송이 53%, 우편서비스가 29%, 국내 항공운송이 6%를 차지하고 있으며, 택배시장은 상품 또는 서류 등의 픽업, 운송, Door-to-Door의 서비스를 제공하고 있다.

- 택배시장은 UPS와 FedEx의 양강 구도로 이들의 점유율은 90%를 상회하고 있다.

○ 택배운임

- 택배시장은 가치분소득, 배송시간에 민감한 제품의 증가, 환율과 같은 요소에 의해 수요가 좌우되고 있다. 특히 환율의 경우, 미국 달러화의 강세현상이 일어나면 미국 수출상품의 가격 경쟁력 약화에 따라 수출물량 감소로 이어진다.

○ 택배시스템

- 배송추적시스템을 기본으로 하며, 현재는 바코드 시스템이 주류이다. 최근에는 RFID가 물류 산업 전반에 활용되고 있어 택배에도 적용이 되고 있다.

- FedEx는 블루투스(Bluetooth) 기술을 활용한 포켓 PC 또는 파워패드로 관리시스템을 운용했고, DHL은 2006년부터 배송경로와 최적화 프로그램을 활용했다.

- 대부분의 사업자들이 전 세계 각지에 네트워크를 갖고 있거나 현지 기업과 파트너십을 체결했으며, UPS의 경우 독일, 홍콩, 필리핀, 대만에 항공허브를 구축했고 폴란드의 Messenger Service Stolica, 영국의 LYNXX Express LTD를 인수했다. 또한 FedEx의 경우 중국 광저우에 아시아 허브를 두고 기존의 필리핀 수빅만 미 해군기지의 허브시스템을 이전한 바 있다.

○ Occupational Safety and Health Administration. 서비스 분류

- Description for 4513: Air Courier Services

· Establishments primarily engaged in furnishing air delivery of individually addressed letters, parcels, and packages (generally under 100 pounds), except by the U.S. Postal Service.

· While these establishments deliver letters, parcels, and packages by air, the initial pick-up and the final delivery are often made by other modes of transportation, such as by truck, bicycle, or motorcycle. Separate establishments of air courier companies engaged in providing pick-up and delivery only; "drop-off points"; or distribution centers are all classified in this industry.

Courier services, air

Letter delivery, private: air

Package delivery, private: air

Parcel delivery, private: air

4) 유럽(OSHA)

○ European Agency for Safety and Health at Work(2010). Delivery and despatch riders' safety and health.

○ Department of Labor. Guidelines for Determining Worker Status Messenger Courier Industry

4. 보건업

1) 미국

○ 산업안전보건청(Occupational Safety and Health Administration, OSHA)



[그림 8-12] OSHA 홈페이지의 보건업에 대한 안내

○ 산업안전보건청(OSHA)은 보건업에 대하여 각각의 분야에 대한 카테고리 검색하여 이용할 수 있게 하였으며 병원 안전보건관리 자가사정 질문지를 만들어 이에 대한 체크리스트에 체크하여 점수화 시켜 병원이 어느 수준인지를 알아볼 수 있게 만들어서 배포하고 있다.

- 또한 간병인과 요양보호사에 대한 병원의 안전보건의 로드맵을 제시하

여 안전보건가이드라인을 준수할 수 있게 가이드를 제시하고 있다. 병원 내 직장폭력에 대해서도 리더에 대한 교육 자료를 다운받을 수 있게 하였으며 직장폭력에 대한 예방법과 문제점에 대해 자세한 가이드를 배포하였다.

출처: https://www.osha.gov/dsg/hospitals/mgmt_tools_resources.html

2) 유럽연합

○ 유럽연합 산업안전보건청(European Agency for Safety and Health at Work, EU-OSHA)

- EU에서 온라인으로 볼 수 있는 이 가이드는 보건업 분야의 생물학적, 근골격계, 심리사회적 및 화학적 위험에서 가장 중요한 위험 예방에 관한 최신 기술 및 과학적 지식을 제시하고 유럽 연합의 직접적인 위험을 지원하는 것이다.



[그림 8-13] EU에서 온라인으로 볼 수 있는 보건업 분야에서의 직업관련 안전보건위험

출처: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b29abb0a-f41e-4cb4-b787-4538ac5f0238>

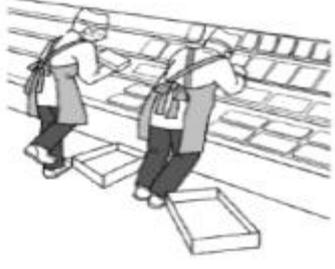
5. 도소매업

○ 일본

- 후생노동성 노동기준국 안전위생부 안전과에서는 편의점의 안전보건에 대한 자료를 제작을 하여 인터넷에 게시하고 있다. 소매업의 노동재해를 방지 하자라는 리플렛과 편의점의 재해방지책에 대한 일러스트를 그려 좋은 예와 나쁜 예를 알기 쉽게 지시하고 있다.

· 개별 노동 재해 방지책의 예(일러스트)

安全で無理のない動作 (안전하고 무리 없는 동작)

좋은 사례	나쁜 사례
<p style="text-align: center;">良い例</p> <p>背筋を伸ばして作業</p> 	<p style="text-align: center;">悪い例</p> <p>猫背作業</p> 
<p>両膝付き作業</p> 	<p>しゃがみ込み作業</p> 
<p>安定した姿勢での作業</p> 	<p>不安定な姿勢での作業</p> 

[그림 8-14] 안전하고 무리 없는 동작 예

출처: <https://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/dl/120528-12.pdf>

영문 요약문

Title : A Study on the Current Status of Health Management of the Service Industry and Development of Measures to Protect Workers.

Objectives : Although the service industry is expanding, the safety and health for workers involved in the industry is very vulnerable. It is necessary to respond to the emerging recent social problems including emotional labor, death from overwork, trauma, etc.

This research aims to contribute to developing measures to protect the workers by investigating the recent trend and current status of health management centering on 9 high-risk service industries.

Methods : Collecting research data on the current status of the service industry at home and abroad, conducting a foreign case study, investigating relevant regulations, and performing a statistical analysis using existing data.

Interviewing officials from organizations related to the 9 service industries and conducting advising meetings with experts and officials from labor and management organizations.

Results : It is necessary to support compliance of laws and regulations and lawmaking as an institutional management method, develop legal regulations and institutions by occupation, establish service industry centers, conduct research and development, and connect with local communities and establish cooperative systems.

It is required to change the social awareness and conduct PR and

campaigns with social management measures.

As management measures within organizations, it is necessary to conduct education and training, develop operational regulations and manuals, improve work environment, establish communication channels, improve awareness, and enhance working conditions.

Conclusions : As they are exposed to physical, chemical, and musculoskeletal risk factors and show serious problems related to psychological health including emotional labor and trauma, job stress, etc., it is required to conduct intensive management for health of the service industry workers such as establishment of service industry centers, etc.

〈〈연 구 진〉〉

연 구 기 관 : 가톨릭대학교 산학협력단

연구책임자 : 정 혜 선 (가톨릭대학교 의과대학 교수)

공동연구원 : 최 은 희 (울지대학교 간호학과 교수)

공동연구원 : 정 명 희 (두원공과대학교 간호학과 교수)

공동연구원 : 백 은 미 (한양대학교병원 박사)

연구보조원 : 지 선 영 (가톨릭대학교 박사과정)

연구보조원 : 권 은 중 (가톨릭대학교 박사과정)

연구상대역 : 이 미 영 (직업건강연구부 부장)

〈〈연 구 기 간〉〉

2018. 04. ~ 2018. 11.

본 연구는 산업안전보건연구원의 2018년도 위탁연구 용역사업에 의한 것임

본 연구보고서의 내용은 연구책임자의 개인적 견해이며, 우리 연구원의 공식견해와 다를 수도 있음을 알려드립니다.

산업안전보건연구원장

**서비스산업 보건의료 관리 실태조사 및
노동자 보호방안 마련 연구**

(2018-연구원-822)

-
- 발 행 일 : 2018.11.30.
 - 발 행 인 : 산업안전보건연구원 원장 직무대리 이관형
 - 연구책임자 : 가톨릭대학교 의과대학 정혜선
 - 발 행 처 : 안전보건공단 산업안전보건연구원
 - 주 소 : (44429) 울산광역시 중구 종가로 400
 - 전 화 : 052-703-0873
 - F A X : 052-703-0335
 - Homepage : <http://oshri.kosha.or.kr>
-