

[연구진]



- 연구 기관 : 가톨릭대학교 산학협력단
- 연구책임자 : 정 혜 선 (교수, 가톨릭대학교 의과대학)
- 연구원 : 이 복 임 (교수, 울산대학교 간호학과)
 최 은 숙 (교수, 경북대학교 간호대학)
 이 윤 정 (교수, 가톨릭대학교 의과대학)
 갈 원 모 (교수, 을지대학교 보건환경학과)
 김 숙 영 (교수, 을지대학교 간호대학)
 김 영 수 (교수, 고려대학교 보건대학원)
 김 용 규 (소장, 대전선병원 산업의학센터)
- 연구상대역 : 조 덕 연 (차장, 안전보건공단 직업건강실)

[연구기간] 2012. 4. ~ 10.

Guide Line

「택시운전원」의 직업건강 가이드라인

발 행 일 | 2012년 10월
 발 행 인 | 안전보건공단 이사장 백 현 기
 발 행 처 | 안전보건공단 직업건강실
 주 소 | (403-711) 인천광역시 부평구 기능대학길 25
 전 화 | (032) 5100-719, (02) 2258-7368
 F A X | (032) 5186-486
 Homepage | <http://www.kosha.or.kr>

※ 이 자료를 안전보건공단의 허락없이 부분 또는 전부를 복사, 복제, 전제하는 것은 저작권법에 저촉됩니다.

2012 직업건강 가이드라인(요약본)



택시운전원 의 직업건강 가이드라인



「직업건강 가이드라인」이란?

KOSHA CODE* 또는 KOSHA GUIDE**와는 직업 활동을 통해 근로자들에게 발생할 수 있는 고유의 근무특성 및 작업방식까지 포함한 다양한 유해·위험요인을 파악하여, 이를 예방하고 관리하기 위한 사항에 대해 현장사진(삽화 등)을 수록하여 쉽고 상세하게 설명한 안내서입니다.

* **KOSHA CODE** : 선진 각국의 기술기준 및 국제표준을 참고하여 사업장에서 자율적으로 활용할 수 있도록 우리 실정에 맞게 제정한 것으로 주로 산업안전보건기준에 관한 규칙을 상세히 설명한 지침

** **KOSHA GUIDE** : 법령에서 정한 사항보다 높은 수준의 안전보건 향상을 위해 참고할만한 광범위한 기술적인 사항을 기술하고 있으며 사업장의 자율적 안전보건수준 향상을 지원하기 위한 기술지침



서문 >>>

안전보건공단에서는 근로자의 직종별로 직업 활동을 통해 나타날 수 있는 고유의 근무특성 및 작업 방식을 포함하여 다양한 건강 유해·위험요인을 파악하고, 이를 예방하고 관리하기 위한 방안을 제시하고자 「**직종별 직업건강 가이드라인**」을 개발하게 되었습니다.

노·사·정 및 학계전문가 회의를 통해 1차년도 개발대상 직종을 선정한 후, 가톨릭대학교 산학협력단(산업의학·간호·위생·안전분야 전문가로 구성된 연구팀)에 의뢰하여 2012년 4월~10월까지 총 6개월간 10종의 가이드라인을 개발하였습니다.

※ 개발 직종 : ① 환경미화원 ② 병원청소원 ③ 영양보호사(시설요양원) ④ 간호사 ⑤ 택시운전원 ⑥ 건물청소원 ⑦ 물류종사원(창고업종) ⑧ 매장판매 종사자 ⑨ 사무종사자(IT) ⑩ 보건관리자 (실무지침 개정)

택시운전원의 경우, 자동차운송업의 꾸준한 증가와 함께 장시간 앉아서 일하는 업무로 인한 근골격계 질환, 직무스트레스로 인한 건강문제에 대해 사회적 관심이 높아지고 있습니다.

이에, 본 **택시운전원의 직업건강 가이드라인(이하 '가이드라인')**에서는 현장의 소리를 직접 확인하기 위하여 약 2개월간(2012년 7월~8월) 택시운전원과 관리자를 대상으로 설문조사를 실시하고, 사업장을 방문하여 포커스그룹 인터뷰(FGI)를 시행한 후, 시각적인 효과를 높이기 위해 택시운전원의 동의를 얻어 현장에서 직접 사진을 촬영하여 수록하였습니다.

산업재해 현황을 분석하기 위해 최근 3년간의 산업재해 자료 중 본 연구팀에서 택시운전원을 별도로 추출하여 재분류한 결과 및 대표적인 산재발생 사례를 사진(삽화) 등과 함께 제시하였습니다.

또한, 산업안전보건법을 비롯한 관련 법령 및 KOSHA GUIDE 등 관련 지침을 수록하였습니다.

작성된 내용의 현장 활용성을 높이고자 노·사·정 및 산업안전보건 전문가들이 참여한 자문회의와 공청회를 거쳐, 의견을 청취하였습니다.

본 가이드라인에 기술된 내용은 법령에서 정한 기준이 아닌 근로자의 건강수준을 향상시키기 위해 권고할 수 있는 안내서입니다. 또한 본 책자는 주요내용을 정리한 '요약본' 이므로 국내·외 연구 동향 등 보다 자세하고 광범위한 사항은 안전보건공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)에 게시된 '종합본' 을 참고하시기 바랍니다.

끝으로 가이드라인 개발에 많은 도움을 주신 현장의 사업주, 관리자, 근로자 및 관련단체 여러분들께 진심으로 깊은 감사의 말씀을 드리며 본 가이드라인이 건강한 일터를 조성하는데 활용되길 바랍니다.

CONTENTS

I	배경	04			
	1. 사회적 관심 증가	04			
	2. 산업재해와의 관련성	04			
	3. 다양한 직업건강 유해·위험요인에 노출	05			
II	일반현황	06			
	1. 택시운전원의 정의	06			
	2. 택시운전원의 근무현황 및 특성	07			
	3. 관련법령	08			
	4. 안전보건실태	10			
III	산업재해 발생현황 및 특성	11			
	1. 택시운전원의 산업재해	11			
	2. 자동차여객운수업의 산업재해	13			
	3. 산업재해 사례	15			
IV	택시운전원의 유해·위험요인	16			
	1. 작업환경 요인	16			
	2. 작업조건 요인	16			
	3. 건강문제 요인	21			
	4. 사고관련 요인	25			
V	유해·위험요인 관리방안	26			
	1. 작업환경 관리	26			
	2. 작업조건 관리	29			
	3. 건강문제 관리	32			
	4. 사고요인 관리	37			
	■ 부록 1. 「택시운전원」 관련 고용노동부 예규 및 고시	38			
	■ 부록 2. 「택시운전원」 관련 KOSHA GUIDE	39			
	■ 부록 3. 「택시운전원」 유관단체 명단	40			

I 배경

사회적 관심 증가

- ▶ 택시에 대한 국민생활 의존도가 점점 높아짐에 따라 택시운송 사업장이 꾸준히 증가하고 있으며, 택시운전원도 2011년 기준으로 약 29만명에 이름
 - ※ 전국택시운송사업조합연합회(2012년), 「전국택시대수 및 운전자 현황」
- ▶ 택시운전원의 증가와 함께 이들의 정신건강, 뇌심혈관질환 등 건강문제에 대한 사회적 관심이 높아지고 있음
 - ※ 메디컬투데이(2010. 02. 08), '달리는 종합병원...택시기사 정신건강도 빨간불'
 - ※ 머니투데이 뉴스(2011. 12. 01), '택시·버스운전자 운전 중 의식 잃는 사고 잇따라...과도한 업무 탓?'



〈사진 1〉 승객을 기다리는 택시운전원



※ 한겨레21(2005. 12. 15)
〈사진 2〉 야간근무하는 택시운전원

산업재해와의 관련성

- ▶ 최근 3년간 택시운전원의 산업재해는 연간 약 390~590건에 이르며, 산업재해율은 0.13~0.20% 수준임
 - 택시운전원의 산업재해는 '자동차여객운수업'의 산업재해율 0.42% 보다 낮지만, '자동차여객운수업' 산업재해의 약 40%를 차지함

〈표 1〉 연도별 택시운전원의 산업재해¹⁾ (단위 : 명, 건, %)

구 분	2009년	2010년	2011년
근로자수* (A)	301,103	294,581	289,990
재해건수** (B)	588	521	391
재해율 (B/Ax100)	0.20	0.18	0.13

* 근로자수 : 전국택시운송사업조합연합회(각년도), 「전국택시대수 및 운전자 현황」
** 재해건수 : 고용노동부의 연도별 산업재해 원자료 중 본 연구팀에서 추출한 택시운전원 산업재해건수

- ▶ 자동차여객운수업 전체 사망재해의 90%가 교통사고와 업무상질병으로 인한 사망임

〈표 2〉 자동차여객운수업 산재 사망자의 발생형태별 분포 (단위 : 명, %)

구 분	2009년	2010년	2011년
교통사고	32(41.6)	29(58.0)	24(51.1)
업무상 질병	35(45.5)	14(28.0)	19(40.4)
기타	10(13.0)	7(14.0)	4(8.5)
계	77(100.0)	50(100.0)	47(100.0)

※ 고용노동부(각년도), 「산업재해 현황분석」

1) 본 가이드라인에서는 고용노동부의 업종별 산재율과 달리 직종별 산재율을 산출하였음. 그 과정에서 직종의 모수를 정확히 파악할 수 없어 기존에 발표된 여러 통계자료를 사용하였으므로 결과 해석에 주의를 요함

다양한 직업건강 유해·위험요인에 노출

- ▶ 택시운전원은 장시간 근로, 야간근무 등과 함께 지속적인 주의 집중, 교통사고와 같은 돌발 상황, 승객과의 다툼이나 폭력 등의 직무스트레스에 시달리고 있음

! 다양한 직업건강 유해·위험요인에 노출되고 있는 매장판매 종사자의 안전보건에 대해 사회적 관심이 높아지고 있어, 이를 예방하고 관리하기 위한 직업건강 가이드라인 개발 필요

II 일반현황

▶ 택시운전원의 정의

- ▶ '택시운전원'이란 승객을 목적지까지 신속하고 안전하게 운송하기 위해 택시를 운전하는 직종을 말하며, 영업용 택시기사·개인용 택시기사 등이 있음

※ 통계청(2007년). 「한국표준직업분류」

▶ 주요 수행 업무



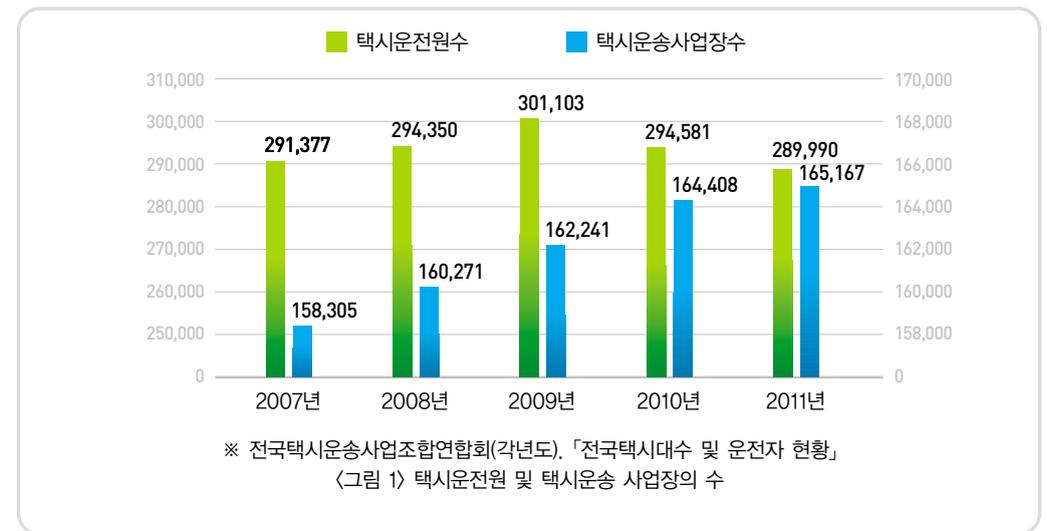
▶ 주요 종사 업종

- 택시운전원이 속한 업종은 '택시운송업(택시운송, 운전자 딸린 승용차 임대, 개인택시 운송, 리무진 운송 등)'임

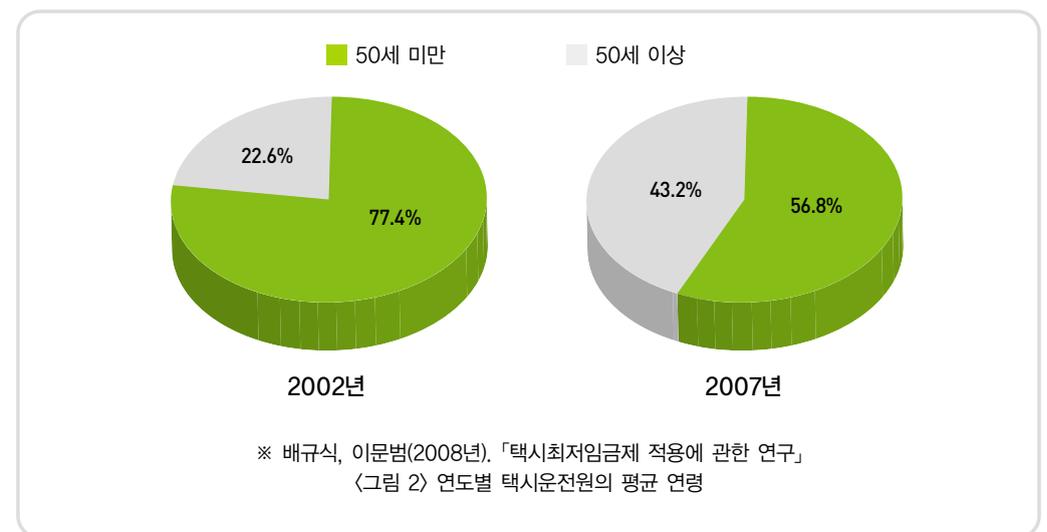
※ 통계청(2007년). 「한국표준산업분류」

▶ 택시운전원의 근무현황 및 특성

- ▶ 택시운송 사업장수는 꾸준히 증가하는 추세이며, 택시운전원 수는 2009년 최대치를 기록한 후 다소 감소하여, 2011년 현재 29만여 명 수준임



- ▶ 택시운전원의 평균 연령은 점차적으로 증가하고 있음



📌 관련 법령

1 산업안전보건법



- '택시운송업'은 산업안전보건법 시행령 제2조의2(적용범위 등) 제1항에 의한 [별표 1] '법의 일부 적용 대상 사업 및 일부적용 규정의 구분표'에 따라 법의 일부 적용 대상이 아닌 법의 전 규정을 적용받는 업종임
- 다만 산업안전보건법 시행령 제16조(보건관리자의 선임 등) 제1항에 의한 [별표 5] '보건관리자를 두어야 할 사업의 종류·규모와 보건관리자의 수 및 선임방법'에 의해 보건관리자 선임대상 사업장에서 제외되어 있음

▶ 택시운송업 사업주는 근로자의 직업건강을 위하여 안전보건관리책임자 선임, 관리감독자 지정, 안전관리자 선임 등 산업안전보건관리체계를 확립해야 하고, 근로자 및 관리책임자 등에 대한 안전보건교육을 실시하고, 작업환경측정과 근로자 건강진단 등을 실시해야 함

〈표 3〉 택시운송업에 적용되는 산업안전보건법의 주요내용

조항	주요내용
제5조 (사업주의 의무)	사업주는 근로자의 신체적 피로와 정신적 스트레스 등으로 인한 건강장해를 예방하고, 근로자의 생명을 지키며 안전 및 보건을 유지·증진해야 하고, 국가의 산재예방정책 준수
제10조 (산재발생 기록, 보고)	4일 이상의 요양을 요하는 부상을 입거나 질병에 걸린 근로자가 발생한 때엔 1개월 이내 요양신청서를 근로복지공단에 제출
제15조 (안전관리자 등)	상시 근로자가 50인 이상인 택시운송업은 상시 근로자 수에 따라 1~2명의 안전관리자 선임
제19조 (산업안전보건위원회)	상시 근로자 100인 이상을 사용하는 택시운송업의 경우 산업안전보건에 관한 중요한 사항을 심의·의결하기 위하여 근로자와 사용자가 같은 수로 구성되는 산업안전보건위원회 설치·운영
제3장 (안전보건관리규정)	상시근로자 100인 이상 택시운송업의 사업주는 안전보건관리규정을 작성하여 게시·비치하고 근로자에게 알려야 함
제23조 (안전조치)	기계·기구 및 기타설비(안전인증 제품만을 사용), 폭발성·발화성·인화성물질, 전기·열 기타 에너지에 의한 위험 등을 방지하기 위하여 필요한 조치 실시
제24조 (보건조치)	분진, 밀폐공간작업, 사무실오염, 소음 및 진동, 이상기압, 온·습도, 방사선, 근골격계부담작업, 관리대상화학물질 등 화학물질 등에 의한 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 조치 실시
제31조 (안전보건교육)	근로자 정기 안전보건교육, 신규채용 및 작업내용 변경 시 안전보건교육, 유해·위험작업 근로자에 대한 특별교육을 실시해야 함
제41조 (물질안전보건자료 작성, 비치 등)	화학물질, 화학물질을 함유한 제재를 제조·수입·사용·운전·저장할 경우 물질안전보건자료를 게시 또는 비치, 화학물질 등을 함유한 용기·포장 등에 경고표지 부착, 화학물질 등을 취급하는 근로자에게 교육 실시
제42조 (작업환경측정 등)	분진, 화학물질 및 소음[80dB 이상 소음] 등에 노출되는 근로자가 있는 작업장에 대해 작업환경측정 실시
제43조 (건강진단)	일반건강진단 : 사무직은 2년에 1회, 비사무직은 1년에 1회 특수건강진단 : 소음, 분진, 화학물질 노출 근로자

2 산업안전보건기준에 관한 규칙

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙에 근거하여 택시운송업 사업주는 택시운전원을 위해 근골격계 유해요인 조사 및 직무스트레스 예방조치를 취해야 함

〈표 4〉 택시운송업에 적용되는 산업안전보건기준에 관한 규칙 주요내용

조항	주요내용
제79조(휴게시설)	휴식시간에 이용하도록 휴게시설 설치
제81조(수면장소 설치)	수면을 취할 수 있는 장소를 남녀 구분하여 설치
제82조(구급용구)	부상자의 응급처치에 필요한 구급용구를 갖추고 그 장소와 사용방법을 근로자에게 전달
제657~662조 (유해요인조사 및 개선)	근로자가 근골격계부담작업을 하는 경우 3년마다 유해요인 조사하고 결과에 따라 작업환경개선, 근골격계질환 예방관리프로그램 실시
직무스트레스 예방조치 (제669조)	직무스트레스 요인을 평가하고 근로시간 단축, 장·단기 순환작업 등의 개선 대책 마련, 시행

3 기타 관련법령

▶ 근로자 시간은 1일 8시간, 1주 40시간을 초과할 수 없으나 노사가 상호 합의한 경우 주 12시간 한도 내에서 근로시간 연장이 가능함

- 근로시간이 4시간인 경우 30분 이상, 8시간인 경우 1시간 이상의 휴게시간을 근로시간 도중에 두어야 함

⊙ 근로기준법 제51조(탄력적 근로시간제), 제53조(연장근로의 제한), 제54조(휴게), 제56조(연장·야간 및 휴일 근로)

- 교통수단의 안전한 운행과 관련된 기술적인 사항을 점검·관리하는 교통안전관리자를 고용할 수 있음

⊙ 교통안전법 제53조(교통안전관리자의 고용 등)

- 술에 취한 상태, 과로, 질병 또는 약물의 영향 등 정상적인 운전을 못하는 상태에서 자동차를 운전할 수 없음

⊙ 도로교통법 제44조(술에 취한 상태에서의 운전금지)

⊙ 같은 법 제45조(과로한 때 등의 운전금지)

- 운송종사자가 대기하거나 휴식을 하기 위해 필요한 휴게실 및 대기실을 갖추어야 함

⊙ 여객자동차운수사업법 시행규칙 제14조 1항 관련 [별표 2] 여객자동차 운송사업의 면허기준

III 산업재해 발생현황 및 특성

안전보건실태²⁾

▶ 안전보건에 대한 정보제공

- 건강과 안전에 관한 정보를 잘 제공받는다라는 응답이 56.6%, 잘 제공받지 못한다는 응답이 27.0%, 해당 없다는 응답이 16.4%를 나타냄

〈표 5〉 안전보건정보 제공현황 (단위 : %)

항 목	구 분	빈 도(%)
건강과 안전정보 제공여부	매우 잘 제공 받는다	14(7.4)
	잘 제공받는 편이다	93(49.2)
	별로 제공받지 못하는 편이다	48(25.4)
	전혀 제공받지 못한다	3(1.6)
	해당 없다	31(16.4)

▶ 안전시설 및 안전보건수칙

- 일하는 곳의 안전시설 및 설비가 잘 구비되어 있다는 응답이 47.6%
- 안전보건수칙이 잘 갖추어져 있다는 응답이 65.4%

〈표 6〉 안전시설 및 안전보건수칙 (단위 : 명, %)

항 목	예	아니오	해당 없음
안전시설 및 설비	90(47.6)	26(13.8)	73(38.6)
안전보건수칙 비치 여부	123(65.4)	17(9.0)	48(25.5)

▶ 건강진단 후 사후관리

- 사후관리의 내용으로는 병원의뢰 37.6%, 건강증진 프로그램 참여 권유 23.1%, 개별상담 18.3% 순 이었음.

택시운전원의 산업재해

- ▶ 최근 3년간 택시운전원의 산업재해건수는 391~588건으로, '자동차여객운수업' 산업재해건수의 약 32~43%를 차지함

〈표 7〉 택시운전원의 산재건수와 자동차여객운수업 산재건수 비교 (단위 : 건, %)

구분	2009년	2010년	2011년
택시운전원*	588	521	391
자동차여객운수업**	1,369	1,292	1,209
비율 (A/B×100)	43.0	40.3	32.3

* 고용노동부의 연도별 산업재해 원자료 중 본 연구팀에서 추출한 매장판매 종사자 산재건수

** 고용노동부(각년도), 「산업재해 현황분석」에서 발표한 도·소매업 산재건수

- ▶ 택시운전원의 산재율은 자동차여객운수업 전체 산재율보다 낮음

〈표 8〉 택시운전원의 산재율과 자동차여객운수업 산재율 비교³⁾ (단위 : %)

구분	2009년	2010년	2011년
택시운전원*	0.20	0.18	0.13
자동차여객운수업**	0.49	0.45	0.47

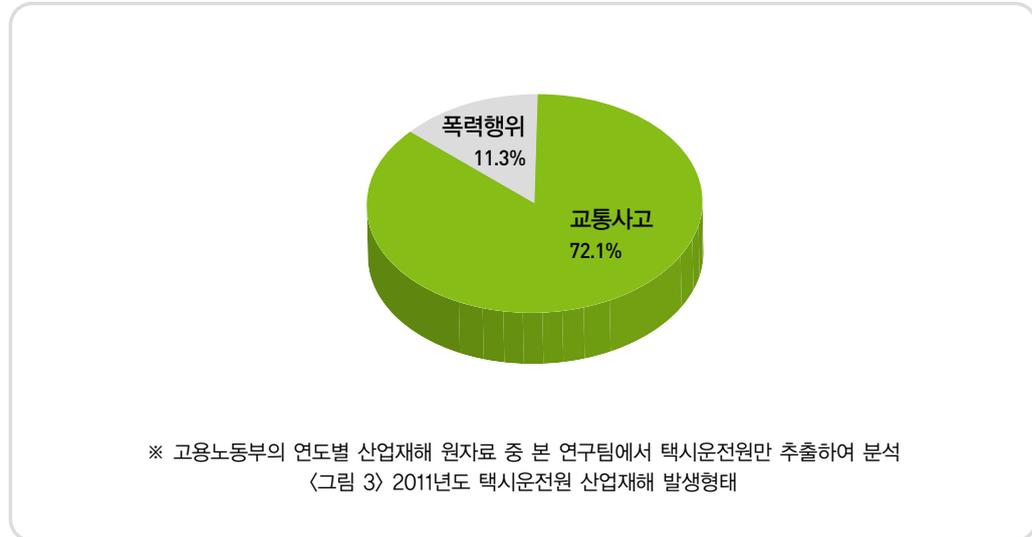
* 고용노동부의 연도별 산업재해 원자료 중 본 연구팀에서 추출한 택시운전원 산재율

$$\text{택시운전원 산재율} = \frac{\text{고용노동부의 산재 원자료에서 본 연구팀이 추출한 택시운전원 산재건수}}{\text{전국택시운송사업조합연합회 통계의 택시운전원수}} \times 100$$

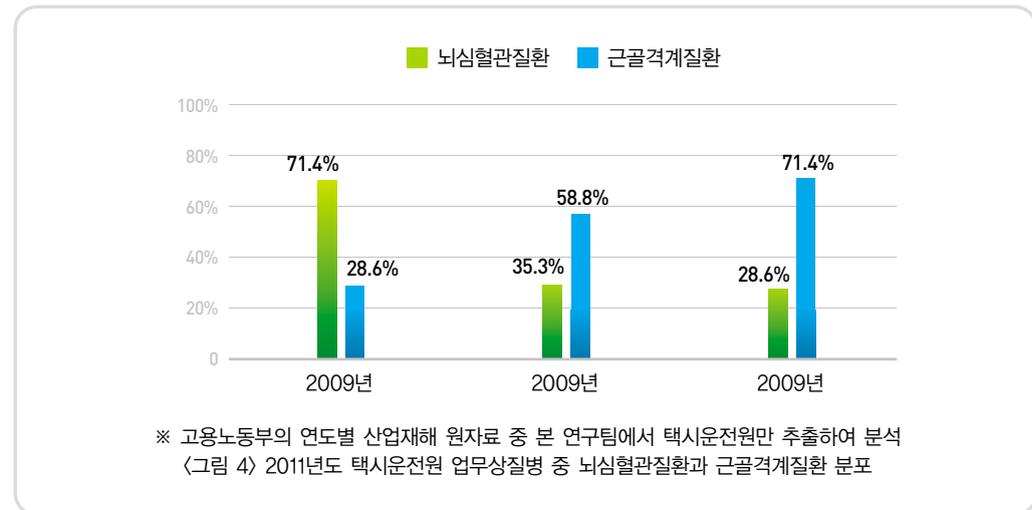
** 고용노동부(각년도), 「산업재해 현황분석」에서 발표한 자동차여객운수업 산재율

2) '안전보건실태'는 본 연구팀이 2012년 7~8월까지 택시운전원 191명을 대상으로 설문조사를 실시하여 파악한 결과임

- ▶ 택시운전원의 산업재해는 도로교통사고가 약 70%로 가장 많았고, 그 다음이 폭력행위로 12%임



- ▶ 최근 3년간 택시운전원의 업무상질병 중 근골격계질환이 차지하는 비율이 42.8%P 증가함
※ 2009년 28.6% → 2010년 58.8% → 2011년 71.4%



자동차여객운수업의 산업재해

- ▶ 자동차여객운수업의 산업재해는 2011년에 총 1,209건이 발생하여, 전체 산업재해건수 93,292건의 1.3%를 차지함
 - 산업재해율은 0.42%로 전체 산업재해율 0.65%에 비하여 낮으나, 사망천인율은 0.19%로 전체 사망천인율 0.15%보다 높음

〈표 9〉 자동차여객운수업의 산업재해 현황(2011년)

구분	전 산업	자동차여객운수업
사업장수(개소)	1,738,196	8,739
근로자수(명)	14,362,372	285,330
재해건수(건)	93,292	1,209
재해율(%)	0.65	0.42
사망자(명)	2,114	55
사망천인율(‰)	0.15	0.19

※ 고용노동부(2011년), 「산업재해 현황분석」

- ▶ 2011년 자동차여객운수업의 산업재해 발생형태를 살펴보면,

- 사업장 외 교통사고 529건(43.8%), 전도(넘어짐) 224건(18.5%), 폭력행위 82건(6.8%), 업무상 질병 82건(6.8%) 이었음

〈표 10〉 자동차여객운수업 산업재해 발생형태(2011년)

발생형태	(단위 : 건, %)										
	추락	전도	총돌	낙하/비래	붕괴/도괴	협착	절단/베임/찢림	폭발	화재	이상온도/기압접촉	
건	73	224	66	27	1	39	7	3	2	17	
%	6.0	18.5	5.5	2.2	0.1	3.2	0.6	0.2	0.2	1.4	
배짐/익사	무리한 동작	사업장내 교통사고	사업장내 교통사고	업무상 질병	체육 행사	폭력 행위	동물 상해	기타	분류 불능	총계	
	1	28	4	529	82	19	82	1	1	3	1,209
	0.1	2.3	0.3	43.8	6.8	1.6	6.8	0.1	0.1	0.2	100.0

※ 고용노동부(2012년), 「산업재해 현황분석」

▶ 2011년에 자동차여객운수업에서 발생한 업무상질병 82건 중 19.5%가 사망에 이름

〈표 11〉 자동차여객운수업의 업무상질병 건수 중 사망자 (단위 : 건, 명, %)

구 분	2009년	2010년	2011년
업무상질병 건수(A)	74	65	82
업무상질병 사망자수(B)	14	19	16
비율(B/A X 100)	18.9	29.2	19.5

※ 고용노동부(각년도), 「산업재해 현황분석」

▶ 2011년에 자동차여객운수업에서 발생한 업무상사망자 16건 중 업무상질병으로 인한 사망자가 29%를 차지함

- 업무상질병 중에는 신체부담작업·요통 등 근골격계질환이 64.6%, 뇌심혈관질환이 31.7%를 차지함

〈표 12〉 자동차여객운수업의 업무상사망자 중 업무상질병 사망자 (단위 : 명, %)

구 분	2009년	2010년	2011년
업무상 사망자수(A)	50	47	55
업무상질병 사망자수(B)	14	19	16
비율(B/A X 100)	28.0	40.4	29.0

※ 고용노동부(각년도), 「산업재해 현황분석」

▶ 산업재해 사례

▶ 택시운전원에게 발생한 주요 산업재해 사례

구 분	발생 과정	예방 대책
뇌심혈관 질환	<ul style="list-style-type: none"> • 사망전 3개월간 동료기사에 비하여 1일 평균 주행거리 면이나 1일 평균 임금액 면에서 더 많은 실적을 올렸을 정도로 과중한 업무 수행 • 사망전 5일간 야간근무 연속수행하고, 사망전날 평소보다 많은 주행거리에 11시간 근무 	<ul style="list-style-type: none"> • 야간작업은 연속하여 4일을 넘기지 않도록 함 • 근무 중 적절한 휴식을 취함
교통사고	<ul style="list-style-type: none"> • 감기약을 먹고 택시운전을 하다가 차량이 빗길에 미끄러지면서 가드레일과 충돌하고 전복 	<ul style="list-style-type: none"> • 운전 중 주의산만을 일으킬만한 건강문제(현기증, 흉통, 두근거림 등)가 있는 경우 운행 중단 • 운전 시작 4시간 이내 의약품 섭취 자제
중독	<ul style="list-style-type: none"> • 차량에서 가스냄새가 났으나 근로자는 창을 열어놓는 방법으로 운전을 계속함 • 차를 운행하는 도중 현기증과 두통, 전신무력감 등의 증세 발생 	<ul style="list-style-type: none"> • 노후차량 철저히 정비 • 가스중독에 대한 근로자 교육 실시
고객으로부터 폭력	<ul style="list-style-type: none"> • 술에 취한 승객에게 주먹으로 얼굴을 구타당하고 손가락이 골절되는 재해를 당함 	<ul style="list-style-type: none"> • 운전자 보호를 위한 잠금기능이 있는 슬라이딩 스크린 설치 • 경찰과의 연락망 구축 • 택시안 CCTV 설치 • 다른 기사의 도움을 얻기 위한 비상알람 설치
근골격계 질환	<ul style="list-style-type: none"> • 정차하여 승객의 무거운 짐을 트렁크에 싣던 중 오른쪽 어깨에서 '뚝' 소리가 나며 아프기 시작함 	<ul style="list-style-type: none"> • 높낮이, 기울기 조절이 가능한 운전대 설치 • 올바른 운전자세 유지 • 휴식시 스트레칭 시행

IV 택시운전원의 유해 · 위험요인

작업환경 요인

- ▶ 차량의 노후로 인하여 택시 연료로 사용되는 LP가스 또는 연소과정에서 발생하는 일산화탄소의 차내 누출로 전신피로, 두통 등 중독증세 발생 가능

산재 사례

... 택시운전원이 과로한 상태에서 차내에 누출된 LP가스를 장시간 흡입하여 근로자가 가지고 있던 고혈압 질환이 악화되고 두통, 어지럼증, 전신무력감 등의 증세가 일어나 업무상 재해로 인정된 사례
【대법원 92누1780, 선고, 1992.5.26.】

- ▶ 한 연구에 의하면, 영업용 택시 안의 미세먼지농도(0.86~2.15mg/m³)는 실내공기질 관리법 기준치(0.15mg/m³) 보다 최대 약 15배 높음
 - ※ 고려대 보건과학연구소(2004년). 「서울지역 영업용 택시의 실내공기질 평가」
- 택시안의 화학적 유해인자 농도는 자신이 운행하고 있는 자동차에서 배출되는 것뿐만 아니라 다른 차에서 배출된 대기오염물질에 의한 영향이 큼
- ▶ 택시운전원은 전신 진동의 영향을 많이 받기 때문에 요통, 순환기 장애, 시력장애, 위장 장애 등의 건강문제가 발생할 가능성이 있음
 - 말레이시아 직업 운전사들에게서 발생하는 요통의 가장 큰 영향요인은 진동노출이었음
 - ※ Tamrin 등(2007년). 「The Association between risk factors and low back pain among commercial vehicle drivers in peninsular Malaysia : a preliminary result」

작업조건 요인

1 야간근무

- ▶ 택시운전원의 주요 근무형태(1일 2교대, 격일제, 복격일제, 1인 1차제)는 야간근무를 동반함
 - 최근 심야시간 활동인구가 증가하면서 야간 근무시간을 연장하거나 야간근무만 하는 택시운전원도 생겨남

! 야간근무 : 근로기준법 제56조(연장·야간 및 휴일 근로)에 의하여 오후 10시부터 오전 6시 사이의 사이에 일하는 것을 말함



현장의 소리³⁾

기사가 모자라서 공차가 많아요. 우리는 스페어라고 하는데... 야간에만 운전하는 사람이 있어요. 차를 놀리면 놀릴수록 회사는 적자니까...

- ▶ 야간근무로 인하여 불면증, 우울증, 소화장애, 뇌졸중 등의 심혈관질환, 비만, 대사증후군 등의 발생위험이 높아질 수 있음

- 수면이 부족하면 우리 몸에서 포만감을 느끼게 하는 렙틴이 줄어들고 이것이 식욕을 부추겨 체중 증가로 이어짐

3) '현장의 소리'는 본 연구팀이 2012년 8월까지 택시운전원 및 관리자를 대상으로 포커스 그룹인터뷰를 실시한 결과임

2 작업자세

- ▶ 택시운전원은 장시간 동안 거의 움직임이 없는 동일한 자세 유지

〈표 13〉 택시운전원의 부적절한 작업자세와 원인

유해요인	원인	신체부위	
불편한 자세	차량의 구조적 문제	목+	어깨+++
		손목/손+++	허리+++
정적부하	장시간 운전	목++	허리+++

※ 안전보건공단(2008년). 「근골격계질환예방관리프로그램 운영매뉴얼 - 자동차여객운수업」

- ▶ 이러한 작업자세는 요통 등 작업관련 근골격계질환의 발생 가능성을 높일 수 있음
 - 직업운전자나 작업시간의 절반 이상을 운전을 하는 근로자는 급성 추간판탈출증에 걸릴 확률이 3배 이상 높음
 - ※ Kelsey 등(1975년). 「Driving of motor vehicles as a risk factors for acute herniated lumbar intervertebral disc」
 - 운전 중 허리를 비트는 동작은 요통 유병률을 1.86배 높임
 - ※ Chen 등(2005년). 「Occupational factors associated with low back pain in urban taxi drivers」



〈사진 3〉 건통을 호소하는 근로자



〈사진 4〉 택시운전원의 허리통증

③ 장시간 근로

▶ 도로정체 등의 외적 요인과 함께 사납금제와 같은 임금체제로 인해 많은 수의 택시 운전원이 장시간 근로를 하고 있음

- 기존의 연구에 의하면, 택시운전원의 1일 근무시간은 10시간 54분~12시간 27분 이었으며, 주당근무시간은 66.3시간 이었음

※ 배규식 등(2008년). 「택시최저임금제 적용에 관한 연구」

※ 박정선 등(2008년). 「운수업 근로자의 직업상 유해요인 노출실태조사 및 건강관리방안 개발을 위한 연구」

장시간 근로 : 근로기준법 제50조에 의하면, 1주간의 근로시간은 휴게시간을 제외하고 40시간을 초과할 수 없도록 되어 있음. 다만 같은 법 제53조의 규정에 의하여 사업주와 근로자가 합의하면 1주 간에 12시간을 한도로 근로시간을 연장할 수 있음



현장의 소리

2교대 근무하거든요, 하루에 12시간 근무를 해요. 5일 밤근무하고 하루 쉬고 5일 낮근무하고 쉬고 하는 방식으로 해요. 주당 한.. 60시간 일을 해요.

▶ 택시운전원이 호소하는 주요 애로사항 중 하나가 장시간 근로임

〈표 14〉 운전 중 애로사항

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

※ 전국택시노동조합연맹 (2006년). 「택시현안문제 해결을 통한 바람직한 노사관계 개선방안」

▶ 택시운전원의 장시간 근로는 피로 축적, 집중력 저하를 유발하고 건강에 부정적 영향을 미치는 동시에 대형 사고의 직·간접 원인이 됨

- 택시운전원의 58.8%가 '항상 피로가 축적된 기분이다', 3.7%는 '약을 복용하거나 며칠을 쉬어야 피로가 풀린다'고 응답함

※ 전국택시노동조합연맹 (2006년). 「택시현안문제 해결을 통한 바람직한 노사관계 개선방안」

〈표 15〉 장시간 근로가 건강에 미치는 영향

항목	구분
심혈관계	1일 근무시간이 11시간 이상인 경우, 주당 근무시간이 60시간 이상인 경우 심혈관 질환에 영향
근골격계	1일 근무시간이 13시간 이상인 경우 근골격계질환 증가
생식건강	임신이 늦어지고, 조산이 증가
정신건강	자살률 증가하고, 수면의 질 감소
내분비계	당뇨의 위험성 증가
사고	주의집중을 방해하고, 위기를 다루는 행동에 영향을 주어 사고발생 위험 증가
건강관련행위	흡연·음주와 같은 부정적인 생활습관 증가, 신체활동 감소, 체중 증가
기타	건물증후군의 위험 증가

※ 장시간 근로자 보건관리 지침(KOSHA GUIDE H-47-2011)

의사의 진료가 필요한 수면문제

- 지난 수개월 동안 30분 이내에 잠을 들지 못한다.
- 잠을 자는 중간에 자주 깬다.
- 편안하게 숨을 쉴 수 없거나 코골이가 심하다.
- 수면 중에 악몽을 자주 꾸거나 통증을 느낀다.
- 잠을 들거나 수면을 유지하기 위하여 수면제나 술을 마셔야 한다.
- 수면 후에도 피로가 회복되지 않고 직업적, 사회적 활동에 지장을 일으킨다.

4 승객으로부터 폭력

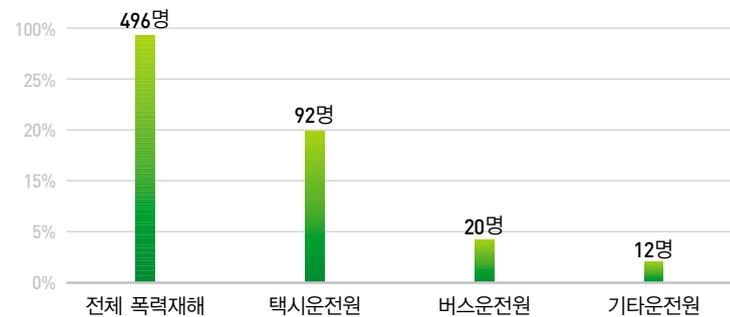
▶ 요금과 관련된 시비 또는 야간에 술에 취한 손님에게 폭행을 당하는 경우 발생



현장의 소리

폭행... 술취한 승객한테 돈 내라고 했더니 패고... 돈 안내고 도망가고... 그런 얘기들을 많이 들어요. 특히 여성 고객들... 술 취해서 타면 자고 있는데 기사가 깨우지를 못해요. 성희롱 오해 받을까봐. 정말 난감해요. 깨고 나서 돈 가지러 집에 갔다가 안 나오고...

▶ 2008년 산업재해자 중 폭력행위에 의한 산업재해자 469명 중 택시운전원이 19.8%로 가장 많음



※ 조윤희(2009년), 「직장 내 폭력행위에 의한 산업재해 현황 및 특성 분석」
〈그림 5〉 2008년도 폭력재해자의 직종

건강문제 요인

1 작업관련 근골격계질환

▶ 택시운전원의 근골격계질환 유해요인은 불편한 자세, 정적 부하, 진동 등으로 목, 어깨, 허리, 손목/손 부위의 질환 발생

〈표 16〉 택시운전원의 근골격계질환 유해요인과 신체부위

유해요인	원 인	신체부위	
불편한 자세	차량의 구조적 문제	목+	어깨+++ 손목/손+++ 허리+++
정적부하	장시간 운전	목++	허리+++
진동	차량 및 도로 사정에 따른 국소 및 전신 진동 발생	어깨+++ 허리+++	손목/손++

※ 안전보건공단(2008년), 「근골격계질환예방관리프로그램 운영매뉴얼 - 자동차여객운수업」

▶ 이외에도 장시간 근로, 휴식시간 부족, 고객과의 시비 등 스트레스 상황이 근골격계질환 발생에 영향을 미침

• 한 연구에 의하면, 택시운전원의 운전시간이 길수록 요통 유병율이 증가하는 것으로 나타남



※ 최우진(2005년), 「택시 운전기사의 요통 발생요인에 관한 연구」
〈그림 6〉 요통군과 비요통군의 하루 평균 운전시간 비교

2 직무스트레스

▶ 택시운전원의 직무스트레스 요인

- 택시운전원의 주요 직무스트레스 요인은 물리적 환경, 장시간 근로, 야간근무 및 교대근무, 교통사고 처리과정, 보상 부적절, 승객과의 갈등 등임

〈표 17〉 택시운전원 직무스트레스 요인

항 목	내 용
물리적 환경	<ul style="list-style-type: none"> • 좁은 차량 내부 • 환쾌적인 공기를 쐬기 어려움
장시간 근로	<ul style="list-style-type: none"> • 일이 바빠 휴식시간 내기 어려움 • 만성 피로와 스트레스 시달림
야간근무/교대근무	<ul style="list-style-type: none"> • 교대/야간/휴일근무로 사회생활에 지장 • 만성 피로와 스트레스 시달림
사고처리과정	<ul style="list-style-type: none"> • 상시적 교통사고 위험에 노출 • 교통사고 처리과정에서 근로자 과실을 따짐
보상부적절	<ul style="list-style-type: none"> • 낮은 임금/납입금 압박 • 직원에 대한 복지정책 부족
승객과 갈등	<ul style="list-style-type: none"> • 고객으로부터 언어적, 신체적 폭력 • 사회적 직업 천시

※ 박정선 등(2001년). 「운수업 근로자의 직업상 유해요인 노출실태조사 및 건강관리방안 개발을 위한 연구」에서 재구성

▶ 택시운전원의 직무스트레스 현황

- 한 연구에 의하면, 택시운전원의 직무스트레스는 전체 근로자의 평균보다 높은 편임
- 특히 사회적 지지부족, 보상 부적절, 직무요구도, 위해환경 노출 항목에서 직무스트레스가 높게 나타남



〈사진 5〉 스트레스로 인한 두통

〈표 18〉 택시운전원의 직무스트레스 현황

문 항	택시운전원 평균	전체근로자 평균
인간공학적 부하	47.2	40.1
직무요구도	51.3	47.5
직무자율성 결여	73.1	64.4
사회적 지지 부족	74.6	68.0
직업 불안정	31.5	31.1
보상부적절	63.6	57.6
감정노동	65.6	59.3
위해환경 노출	27.9	23.9
계	54.4	49.0

※ 장세진 등(2009년). 「직무스트레스 고위험군 특성에 따른 매뉴얼 및 지원프로그램 개발 연구」

3 불규칙적인 생활습관

- ▶ 택시운전원은 직업적 특성상 앉아있는 시간이 길고, 교대근무가 많기 때문에 불규칙적인 생활습관을 갖는 경우가 많고 비만의 위험도가 높음

※ 장철호 등(2004년). 「경주지역 택시운전사들의 생활습관과 비만과의 관련성」

- ▶ 한 연구에 의하면, 택시운전기사의 17.1%가 식사시간 불규칙, 28.6%가 아침을 먹지 않는다고 응답함

※ 오경숙(1997년). 「우리나라 일부 택시운전사와 사무직 근로자의 건강위험도 조사」

- ▶ 택시근로자의 흡연율은 78.4%로 서울 남성 흡연율(59.0%)보다 높으며, 과다음주율은 28.1%로 서울 남성 과다음주율(22.3%)보다 높음

※ 박정선 등(2001년). 「운수업 근로자의 직업상 유해요인 노출실태조사 및 건강관리방안 개발을 위한 연구」



■ 현장의 소리

스트레스를 해소하는 방법 중에 술하고 담배가 가장 가깝거든요. 근무시간 자체가 장시간이다 보니 운동할 시간도 없고... 그러다보니 3000원에 해결할 수 있는 담배, 술... 술도 참치캔에 소주... 일을 마치고 나면 집에 가서 자야하니깐 술을 (직장에서) 마시고 가요. 담배도 굉장히 많이 피죠.

4 기타 건강문제

- ▶ 운전 시 받는 스트레스는 소화작용에 직접적으로 영향을 미침
 - 택시운전을 하고 난 이후 발생한 질병으로 '불규칙한 식사로 인한 위장병'이 23%로 가장 많음
 - ※ 조준모 등(2003년). 「운수업 근로 실태 개선 방안」



현장의 소리

식사 시간이 불규칙해요. 외식도 많고요, 주로 짜장면 먹고... 혼자 먹으니까 간단하게 먹고 대충 먹고, 단품요리 이런 것 많이 먹어요. 그러다보니 위장병이 있어요.

- ▶ 운전작업으로 배뇨 욕구를 자의적으로 장시간 참아야 하는 경우 요로 및 전립선 문제가 발생할 수 있음
 - 택시운전 직업군에서 하부요로증상이나 전립선 관련 증상이 없어서 근무하는 일반 사무직 근로자보다 흔하게 발생
 - ※ 오경진(2004년). 「택시운전직업군에서 하부요로증상과 전립선 관련 증상의 발생에 관한 연구」



▶ 사고관련 요인

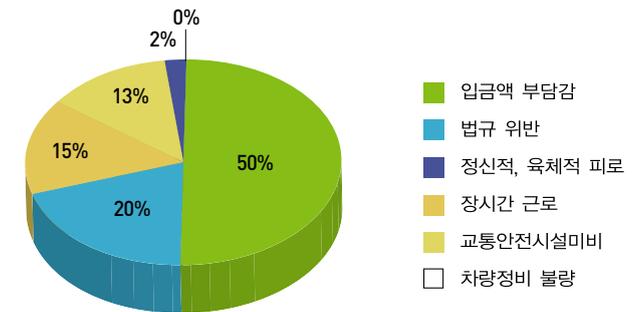
- ▶ 2011년 자동차여객운수업에서 발생한 산업재해의 44.1%가 교통사고, 전체 산재 사망자 중 교통사고로 인한 사망이 60%임

〈표 19〉 자동차여객운수업 산재사망자 중 교통사고 비율 (단위 : 명, %)

구 분	2009년	2010년	2011년
교통사고 사망자(A)	29	24	33
전체 사망재해자(B)	50	47	55
비율(A/B x 100)	58.0	51.1	60.0

※ 고용노동부(각년도). 「산업재해 발생현황」

- ▶ 택시운전원이 생각하는 교통사고의 주원인은 입금액 부담감(49.9%), 법규위반(19.9%), 정신적·육체적 피로(15.4%), 장시간 근로(12.7%) 등 임



※ 전국택시노동조합연맹(2006년). 「택시현안문제 해결을 통한 바람직한 노사관계 개선방안」
〈그림 7〉 택시운전원이 생각하는 교통사고 원인

VI 유해·위험요인 관리방안

3. 작업환경 관리

1 차내 화학물질관리

- ▶ 운행 차의 배출가스 허용기준 강화 및 저공해 자동차의 보급을 통한 우리나라 전반적인 대기오염을 줄이는 대책 필요
- ▶ 노후 차량 교체, 차량의 정기 점검 및 청결 유지
- ▶ 택시운전원의 건강에 영향을 미칠 수 있는 화학물질의 종류와 건강영향 및 예방방법에 대해 교육하고, 필요시 보호구 착용 지도

2 진동 관리

- ▶ 인간공학적 조치
 - 좌석완충장치 설치
 - 운전좌석의 높이, 등받이, 좌석의 위치를 조절 가능하도록 설계
- ▶ 택시운전원 교육
 - 전신진동에 대한 노출과 요통의 관계, 운전작업과 진동 발생원인, 요통발생 위험요인(진동의 빈도와 노출시간 등), 요통 발생을 보고하는 방법 등의 내용을 포함한 교육 실시
- ▶ 운행 시간 및 휴식시간
 - 전신진동 수준과 폭로시간을 줄이기 위하여 주행시간을 짧게 하고, 작업시간 중 휴식을 취하는 것이 필요
- ▶ 운전자의 조치
 - 과도한 흔들림을 피하기 위해 지면 상태에 맞게 운행속도 조절
 - 방향 조정, 제동, 가속과 같은 부차 장비를 부드럽게 조작
 - 가급적 2시간 이상 연속 운전을 피함
 - 덜컹거림으로 인한 전신진동 최소화를 위해 급정지/급출발 금지, 저속 요철 주행을 습관화

〈표 20〉 진동 완화를 위한 체크리스트

내 용	
1 좌석 완충장치가 설치되어 있는가?	✓
2 좌석완충장치의 성능이 최상으로 유지되고 있는가?	
3 운전자 몸무게에 따라 좌석 완충장치의 설정 값이 조정되어 있는가?	
4 차량 진동의 발생원(모터, 변속기 부품, 기타 차량용 장치 등)을 주기적으로 점검하고 있는가?	
5 운전원은 급정지/급출발 금지, 저속 요철 주행을 습관화하고 있는가?	
6 2시간 이상 연속 운전을 하지 않고 운전 후 10~15분의 적절한 휴식을 취하는가?	
7 전신진동에 대한 노출과 요통의 관계, 운전작업과 진동 발생원인 등에 관하여 근로자 교육을 실시하고 있는가?	
8 작업 전, 중, 후 주기적으로 스트레칭을 하는가?	

※ 전신진동에 의한 요통리스크에 관한 기술지침(KOSHA GUIDE M-68-2012) 재구성



3 위험성 평가 실시

! 위험성평가 : 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 추정·결정하고 감소대책을 수립하여 실행하는 일련의 과정을 말함

▶ 위험성 평가 추진절차

평가대상 선정 등 사전준비	실시목적·방법, 담당자·책임자 역할, 연간계획·시기, 주지방법, 유의사항 등이 포함된 실시계획서 작성
근로자의 작업과 관계되는 유해·위험요인 파악	순회점검, 청취조사, 안전보건자료 및 체크리스트 등을 활용하여 파악
파악된 유해·위험요인별 위험성 추정	유해·위험요인이 부상이나 질병으로 이어질 수 있는 가능성 및 중대성의 크기 추정
추정한 위험성의 허용가능 여부 결정	위험성 추정 결과와 사업장 자체적으로 설정한 허용가능 기준을 비교하여 허용가능여부 판단
위험성 감소대책 수립 및 실행	위험성평가 후 도출된 위험을 감소하기 위한 개선대책을 수립하고 실행
실시 내용 및 결과에 대한 기록	위험성평가를 실시한 각종 자료 및 정보와 결과를 문서로 기록하여 3년 이상 보존

◎ ‘위험성평가’에 관한 보다 자세한 사항은 ‘사업장 위험성평가에 관한 지침 (고용노동부 고시 제2012-104호)’ 참조

2 작업조건 관리

1 야간근무 및 교대근무 관리

▶ 야간근무 시 고려해야 할 사항

- 야간작업은 연속하여 4일을 넘기지 않도록 함
- 업무일정을 계획할 때 택시운전원이 원하는 바를 고려함
- 야간반 근무를 모두 마친 후 다음 근무에 들어가기 전에는 최소 24시간 이상 휴식을 취하도록 함
- 야간운전 중 각성상태 유지를 위해 휴식 시 운동, 차내 적절한 조명수준 유지, 차내 시원한 온도 유지, 음악 등이 필요
- 야간운전 중 자정에서 새벽 1시 사이에 식사시간을 갖고, 새벽 3~4시 사이에는 짧은 휴식시간을 갖는 것이 좋음
- 업무를 마친 택시운전원이 안전하게 귀가할 수 있도록 귀가하기 전에 선잠을 잘 수 있는 공간을 마련함

※ 교대작업자의 보건관리지침(KOSHA GUIDE H-22-2011)

▶ 개인적 관리방안

- 건강상 이상이 있는 경우 의학적 검사를 시행함
- 심혈관계 질환자, 소화기계 질환자, 알코올이나 약물중독 병력 소유자, 간질환 환자, 당뇨병환자, 장기간의 치료가 필요한 자는 특별히 건강관리에 주의해야 함
- 체중이 한 달 사이 3kg 이상 감소 시 건강진단을 받도록 함
- 식사는 빠짐없이 규칙적으로 하고, 과식을 하지 않도록 주의함
- 야간교대 근무 동안 토막잠을 취하여 피로를 감소시킴
- 교대제로 인한 생활패턴 차이로 가족 및 친구들과 간의 관계가 적어 스트레스가 생길 수 있으므로 적당한 대인관계를 유지함

2 올바른 작업자세

▶ 올바른 운전자세 유지

- 운전석 시트에 앉을 때는 엉덩이, 허리, 등 순으로 시트에 밀착
- 하체 거리 : 클러치까지 다리를 뻗었을 때 무릎 각도가 90~140°
- 상체 거리 : 운전대 12시 부분을 양손으로 밀듯이 잡았을 때, 목 뒤 아래 부분에 손바닥이 들어갈 정도
- 팔 높이 : 운전대를 수평(왼손 9시, 오른손 3시 방향)으로 잡았을 때 겨드랑이 간격(안쪽 팔과 팔에 밀착되는 몸통 사이)이 5~7cm

▶ 휴식 또는 승객 대기 시 목·어깨·허리·손목 부위의 스트레칭 실시



〈사진 6〉 스트레칭하는 택시운전원 1



〈사진 7〉 스트레칭하는 택시운전원 2

3 장시간 근로자의 건강관리

▶ 조직적 관리방안

- 1인 1차제, 24시간 연속근무 등 장시간 근로를 유도하는 제도 피함
- 최소 6시간의 수면을 취하려면 식사와 이동시간을 제외하고, 근무시간 종료 후 11시간 이상의 휴식시간이 있어야 함
- 최소 1주일에 한 번 정도는 온전한 하루를 쉴 수 있도록 배려함
- 정기적이며 예측할 수 있도록 작업일정 수립함
- 근무 중 적절한 휴식시간 제공함

※ 장시간 근로자 보건관리 지침(KOSHA GUIDE H-47-2011)

▶ 개인적 관리방안

- 피로와 신체능력 회복을 위해 6시간 이상의 수면을 취함
- 카페인과 술은 섭취하지 않도록 함
- 매일 규칙적으로 적절한 양의 운동 실시
- 휴일에 충분한 휴식을 취하여 피로가 쌓이지 않도록 함
- 피로가 심할 때는 택시를 세우고 20분~30분 짧은 수면을 취함
- 휴식은 짧고 자주하는 것이 길고 덜 자주 하는 것 보다 효과적

4 승객으로부터 폭력 예방

▶ 운전자 보호시설 및 응급 보호조치 체계 수립

- 승객과 운전자 좌석 사이에 슬라이딩 스크린 설치
- 위급상황 시 외부로 알릴 수 있는 소리없는 경보등(silent alarm) 설치
- 차안에 카메라를 설치하고 카메라가 설치되었음을 표시
- 다른 운전원과 연락을 취할 수 있도록 무전기 장착

▶ 승객과의 갈등 문제를 완화시킬 수 있는 대응법 교육

- 공격 등 폭력행동 및 상황에 대한 빠른 인지 방법
- 폭력상황 또는 공격적 행동, 분노를 누그러트리게 하는 방법
- 비상경보 및 연락체계 수립 및 신속한 연락방법
- 공격적인 사람과 폭력상황에 침착하게 대처하는 방법
- 폭력사건을 보고하고 기록을 유지하기 위한 절차 및 방법
- 의학적 치료와 상담을 받기 위한 절차, 폭력 사건과 손상 후 택시운전원의 보상 및 법적 조치 등에 관한 사항 등

▶ 피해 택시운전원을 위한 심리상담

- 승객으로부터 심한 욕설이나 폭행을 당한 경우 또는 심한 언쟁이 있는 경우에는 충분한 휴식을 취하게 함
- 직장을 벗어나 마음의 안정을 취하게 하며 24시간 내에 보건관리자나 심리상담사 등으로부터 상담을 받도록 함

건강문제 관리

1 작업관련 근골격계질환

▶ 근골격계질환 유해요인 조사

- 근골격계부담작업의 범위(고용노동부 고시 제2011-38호) 확인
- 부담작업에 대하여 매 3년마다 정기적으로 유해요인 조사 실시
- ※ 근골격계부담작업 유해요인조사 지침(KOSHA GUIDE H-9-2011)

▶ 근골격계질환 예방관리프로그램 운영

- 유해요인조사 결과 근골격계질환이 발생할 우려가 있을 경우 근골격계질환 예방활동을 체계적으로 수행
- 근골격계질환 예방관리프로그램 구성



※ 사업장 근골격계질환 예방관리 프로그램(KOSHA GUIDE H-65-20112)

▶ 의학적 및 관리적 대책

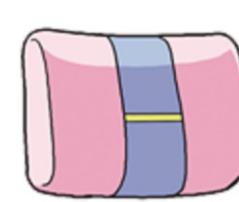
- 근골격계질환 예방·관리에 관한 교육, 작업환경개선활동 등 업무특성에 맞는 예방활동을 체계적으로 수행
- 근골격계질환 조기발견, 조기치료 및 조속한 직장복귀를 위한 의학적 관리 수행
- 택시운전원의 근골격계질환 증상, 징후를 보고할 수 있는 체계 구축
- 근골격계질환 예방을 위한 스트레칭 체조 등 실시
- ※ 사업장의 근골격계질환 예방을 위한 의학적 조치에 관한 지침(KOSHA GUIDE H-68-2012)

▶ 근골격계질환 예방 교육 실시

- 근골격계 부담작업에서의 유해요인
- 유해요인 제거의 원칙과 감소에 대한 조치
- 근골격계질환을 예방하기 위한 올바른 작업자세
- 근골격계질환의 증상과 징후
- 근골격계질환 발생 시 대처요령
- 유해요인 개선대책 등

▶ 작업환경의 인간공학적 대책

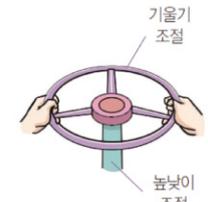
- 필요시 좌석에 요추받침대를 설치함
- 운전좌석은 앉는 높이, 등받이 및 좌석의 각도, 좌석 깊이 등이 조절가능 하도록 함
- 좌석의 앉는 면은 작업자의 엉덩이가 미끄러지지 않는 재질과 구조로 설계함
- 높낮이 및 기울기 조절이 가능한 운전대 설치함



〈그림 8〉 요부 받침대



〈그림 9〉 조절가능한 운전좌석



〈그림 10〉 조절가능한 운전대

※ 안전보건공단(2008년).「근골격계질환 예방관리프로그램 운영매뉴얼」

올바른 자세가
근로자의 건강을 지킵니다.

〈표 21〉 택시운전원의 근골격계 유해요인 체크리스트

내 용	✓
① 운전자는 불필요하게 팔을 뻗치거나 비트는 일없이 작업하는 모든 범위에 팔이 도달하는가?	
② 운전작업 이외의 업무량이 많은가? (예: 위치안내, 동전교환 등)	
③ 운전석 하부의 여유공간이 적절하여 운전자의 하지가 자유롭게 움직일 수 있는가?	
④ 운전대 하단과 의자의 착석면 사이의 여유공간이 적절하여 운전자의 하지가 자유롭게 움직일 수 있는가? (허벅지 여유공간)	
⑤ 의자에 앉아 있을 때 체중이 주로 좌골관절에 실려 있는가?	
⑥ 의자 착석면의 폭은 큰사람에게 맞도록 하고 깊이는 등이 등받이에 닿을 수 있는가?	
⑦ 요추받침대가 있는가?	
⑧ 작업이 빠른 시간에 이루어지는가?	
⑨ 초과근무를 수행하는 빈도가 잦은가?	
⑩ 승객으로부터 심한 욕설 등으로 인해 스트레스를 받는가?	
⑪ 동료 또는 승객에게 자신의 감정을 숨겨야 하는가?	
⑫ 고용의 안정이 보장되는가?	

※ 안전보건공단(2008년). 「근골격계질환 예방관리프로그램 운영매뉴얼」을 재구성

2 직무스트레스 관리

▶ 조직적 관리방안

- 택시운전원의 직무스트레스를 예방하고 관리할 수 있는 예방관리추진팀을 구성하여 조직적으로 관리
- 상사나 동료, 부하직원과 의사소통할 수 있는 채널 마련
- 승객과 효과적으로 의사소통할 수 있는 방법과 택시운전원 스스로 감정을 조절할 수 있는 방법 교육
- 택시운전원의 직무스트레스 원인을 파악하고, 이를 예방하고 관리할 수 있는 방법을 관리자 및 택시운전원에게 교육
- 직장 내 상담창구를 마련하고, 직무스트레스가 높은 택시운전원이 개인의 비밀을 보장받으면서 상담할 수 있는 시스템 마련
- 택시운전원이 휴식할 수 있는 휴식공간 마련
- 회사의 결정에 택시운전원이 참여할 기회 제공
- 업무수행 시 지지체계 마련

▶ 개인적 관리방안

- 직무스트레스 발생 시 자신의 어려움을 나눌 수 있고, 도움을 받을 수 있는 상사나 멘토를 만들어 대화를 나눔
- 효율적인 의사소통 방법을 익혀서 다른 사람들과 원활한 의사소통을 할 수 있게 함
- 동호회 활동 등을 통해 심리적 재충전의 기회 마련
- 생활습관개선
 - 규칙적 운동
 - 올바른 식습관 유지
 - 하루 7~8시간의 쾌적한 수면시간 유지
 - 카페인 많이 든 커피, 차, 콜라, 초콜릿 등의 섭취 감소

3 흡연 예방

▶ 조직적 관리방안

- 회사 차원에서 금연프로그램 추진
- 금연을 지지하는 환경 조성 : 금연교육 의무수강제 실시

▶ 개인적 관리방안

- 금연의 날 정하기
- 가족, 친구, 동료들에게 금연할 것이라는 사실 알리기
- 금연하는 동안 직면하는 어려운 일을 극복할 계획 세우기
- 집, 차, 일터에서 담배와 관련된 모든 것들 치우기
- 전문가 상담을 통해 필요한 경우 금연보조제 활용



〈사진 8〉 금연프로그램에 참여 중인 택시운전원

4 기타 건강문제 관리

- ▶ 건강진단을 통해 택시운전원의 건강상태 파악함
- ▶ 건강 이상소견이 발견된 경우에는 의료진으로부터 운전 가능여부, 운전시 배려해야 할 상황 등을 자문받음
- ▶ 의학적 치료를 받는 택시운전원에 대하여 통원시간 등을 배려함

▶ 사고요인 관리

▶ 적절한 근로시간 및 휴식시간 준수로 교통사고 예방

- 운전 중에 몸 상태가 나빠진 경우 무리하게 운전하지 말고, 차량을 정차한 후 즉시 관리자에게 무선 등으로 보고하여 조치

〈표 22〉 교통사고 예방을 위한 운전작업 수행 전 건강 체크리스트

항 목	내 용	✓
일반사항	① 열이 있는가?	
	② 피로한가?	
	③ 기분이 나쁜가?	
	④ 속이 좋지 않은가?	
	⑤ 졸리는가?	
	⑥ 상처 등으로 고통을 참고 있는가?	
	⑦ 약물을 복용하였는가?	
	⑧ 그 외 건강상태에서 걱정되는 것이 있는가?	
고혈압 근로자	① 현기증은 있는가?	
	② 머리가 무겁거나 아픈가?	
	③ 가슴 두근거림이 있는가?	
	④ 맥박이 불규칙적인가?	
당뇨 근로자	① 이상하게 목이 마른가?	
	② 나른함, 피로가 심한가?	
	③ 눈에 띄게 살이 빠졌는가?	
	④ 빈뇨, 다뇨가 있는가?	
	⑤ 출거나 땀이 나는 느낌이 있는가?	
	⑥ 현기증이 나거나 권태감이 있는가?	
	⑦ 기분이 불쾌한가?	
	⑧ 가슴 두근거림이 있는가?	
	⑨ 맥박이 불규칙하거나 극단적으로 느린가?	
	⑩ 숨이 막히는가?	
	⑪ 머리가 무겁거나 아픈가?	
	⑫ 가슴 통증이 있는가?	

※ 일본 국토교통성(2010년), 「일본 사업용 자동차 운전자의 건강관리에 관한 매뉴얼」

부록1

「택시운전원」 관련 고용노동부 예규 및 고시

구분	번호	제목
고용노동부예규	제2012-37호	근로자 건강진단 관리규정
	제2012-37호	사업장 위험성평가에 관한 지침
	제2012-71호	사무실 공기관리 지침
	제2012-68호	외국어 안전·보건표지 등의 부착에 관한 지침
	제2012-63호	산업안전·보건교육규정
	제2012-35호	근로자 건강진단 실시기준
	제2012-32호	화학물질 및 물리적 인자의 노출기준
	제2012-14호	화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준
고용노동부고시	제2012-13호	신규화학물질의 유해성·위험성 조사 등에 관한 고시
	제2012-12호	산업재해예방시설자금 융자 및 보조지원사업 운영규정
	제2011-38호	근골격계부담작업의 범위
	제2011-25호	작업환경측정 및 정도관리규정
	제2010-35호	사업장에서의 근로자 건강증진활동 지침
	제2008-43호	뇌혈관질환 또는 심장질환 및 근골격계질환의 업무상 질병 인정여부 결정에 필요한 사항

부록2

「택시운전원」 관련 KOSHA GUIDE

구분	번호	제목
KOSHA GUIDE	H-1-2012	직장에서의 뇌심혈관질환 예방을 위한 발병위험도 평가 및 사후관리지침
	H-9-2012	근골격계부담작업 유해요인조사 지침
	H-22-2012	교대작업자의 보건관리지침
	H-34-2011	감정노동에 따른 직무스트레스 예방 지침
	H-39-2011	직무스트레스 자기관리를 위한 근로자용 지침
	H-40-2011	사업장 직무스트레스 예방 프로그램
	H-47-2011	장시간 근로자 보건관리 지침
	H-65-2011	사업장 근골격계질환 예방·관리 프로그램
	H-66-2012	근골격계질환 예방을 위한 작업환경개선 지침
	H-67-2012	직무스트레스요인 측정 지침
	H-68-2012	사업장의 근골격계질환 예방을 위한 의학적 조치에 관한 지침
	H-68-2012	전신진동에 의한 요통 리스크에 관한 기술지침

※ 안전보건공단 홈페이지(<http://www.kosha.or.kr/main>)로 들어가 상단의 '안전보건정보' 메뉴에서 '안전보건 기술지침(CODE&GUIDE)'을 클릭하시면 상세한 정보를 볼 수 있음

부록3

「택시운전원」 유관단체 명단

단체명	소재지	홈페이지	대표전화
교통안전공단	경기도 안산시 단원구 화랑로 376	http://www.ts2020.kr/	1577-0900
전국개인택시 사업조합연합회	서울시 강남구 역삼동 739-11 전국개인택시회관 2층	http://www.개인택시.org/	02)557-7351
전국택시 노동조합연맹	서울시 성북구 보문7가 118번지 서광빌딩 304호	http://ktaxi.or.kr/	02)2210-8500
전국민주택시 노동조합	서울시 성동구 마장동 771-7 동광빌딩 2층	http://taxi.nodong.org/	02)2299-3200
전국택시 운송사업조합연합회	서울시 강남구 역삼동 694-10 전국택시연합회관	http://taxi.or.kr/	02)555-1635

당신의 허리 쭉~욱 펴주세요~

나의 건강을 지키는 스트레칭

○ 목운동



양손을 깎지 끼 아래로
지긋이 누른다



엄지손가락을 턱에 대고
위로 천천히 민다



머리에 손을 얹은 후
옆으로 천천히 당긴다

○ 어깨운동



양쪽 어깨를 위로 지긋이
올렸다가 내린다



천천히 원을 그리며
어깨 관절을 돌린다



팔꿈치를 몸 쪽으로
천천히 당긴다

○ 팔목운동



손가락을 깎지 끼고
손과 손목을 돌린다



다섯 손가락을 짝 폼과
구부렸다가 반복한다



한쪽 손은 뒤로 젖히고
몸쪽으로 천천히 당긴다

○ 허리운동



양손을 깎지 끼고 머리
위로 천천히 뻗는다



등 뒤로 깎지 끼고 팔을
위로 올린다



다리를 꼬고 앉아
허리를 비튼다