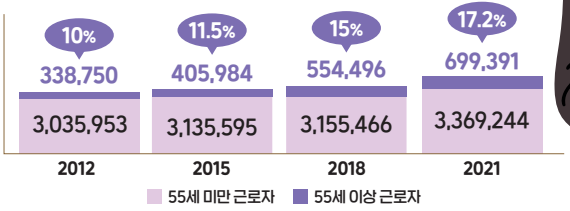
장년근로자의 안전보건 (운전원)

1 장년근로자란?

50세 이상인 사람으로서
취업하고 있거나
취업의사가 있는 사람을 의미

산업별 55세 이상 고령노동자 점유율(%) (통계청 2022)



※「고용상 연령차별금지 및 고령자 고용촉진에 관한 법률」은 고령자를 준고령자(50세 이상 55세 미만)와 고령자(55세 이상)로 정의하나, 고령자라는 용어의 의미가'노동시장에서 은퇴해야 할 사람'이라는 인식이 높고 현재의 사회통념 및 기대수명('20년 기준: 83.5세)과 많은 차이가 있음을 고려하여 동 자료에서는 장년(長年) 근로자라는 명칭을 사용함

2 장년근로자의 특징

장년근로자에게는 단순한 기능 저하뿐 아니라 신체 기능과 생리적 반응 저하에 따른 정신적 부담도 같이 나타나며
신체 능력 중에서는 시력과 평형감각이 매우 저하됨

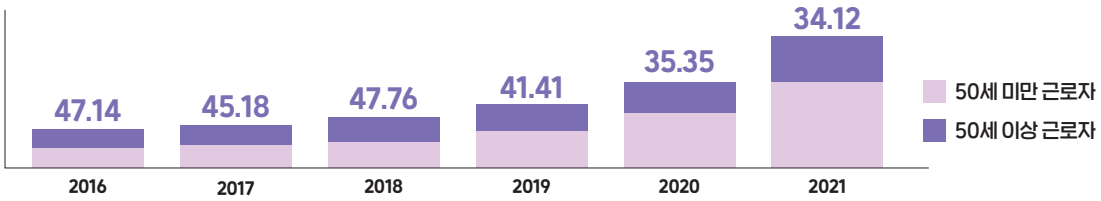
신체 능력	특성	주요 대처방안
시 각	노화에 따른 시력 감퇴로 **행동 특성 변화와 시야가 좁아지는 현상**	조명기구를 늘이고 색채를 활용하여 보기 쉽게 표시하거나 문자를 크게 표시
청 각	노인성 난청으로 인한 **청각 약화 현상**이 나타나며, 약 50세를 지나면 대화 시 **이해도가 떨어지고 작은 소리는 잘 알아듣지 못하게 됨**	위험경보는 램프와 벨을 2중으로 하고 소음수준을 최소화 함
촉 각	나이가 들면 **촉각을 통해 신변의 위험이나 응급상황을 깨닫기 어려워지므로** 위험에 빠질 수 있음	날카로운 부위는 색을 활용하여 구별토록 함
움직임 및 힘	순발력 측정 시 60세 전후의 저하비율은 **30세 대비 32%, 20세 대비 40%**	올바른 작업 자세 교육 진행
집중력	두 가지 이상 과제에 각각 주의를 집중해서 처리하는 일에 대한 수행력이 떨어지며, **70세 이후로는 전반적인 집중력 자체가 급속도로 저하**	작업절차를 단순화 시키고 단계별로 지시하며 위험요소에 대해 상세히 설명
학습능력	과제 수행이나 작업 성취 능력은 저하하지만, **학습기간과 반응 기간의 길이가 충분한 경우 경험적 학습의 증진은 더 많이 일어남**	숙련된 경험을 바탕으로 반복적인 교육과 훈련을 통해 신기술을 습득케 함
기억력	**최근 기억의 상실이 잦음.** 단순한 암기력보다 **논리적 기억능력이 더 크게 감퇴되고 시각 정보보다 청각 정보에 대한 기억이 더 오래 감**	작업내용을 명확히 하여 가능한 구체적으로 지시 등

고용노동부 산업재해예방 안전보건공단

3 육상 및 수상운수업(이하 운수업)의 장년근로자 재해 현황

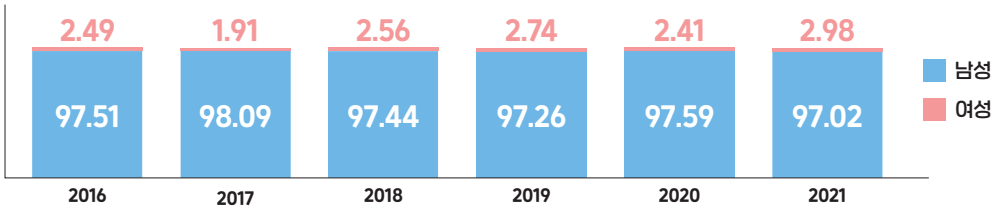
운수업 종사 근로자 중 50세 이상 장년근로자는 2016년 907명에서 2021년 2,232명으로 증가하였고
전체 근로자 중 50세 이상 장년근로자의 비율은 감소함

운수업 종사 근로자 재해자 현황(%)
※ 교통사고로 인한 재해자 포함



운수업 성별 비율을 보면 남성근로자가 97% 이상 차지함

운수업 종사 근로자 재해자 성별 현황(%)



재해 유형별 재해율 (2021년, 전체 6,542명)

교통사고	넘어짐	떨어짐	불균형 및 무리한 동작 등	부딪힘 등 기타
재해율	재해율	재해율	재해율	재해율
63.85%	15.78%	6.1%	4.05%	10.22%

4 운전원의 주요 업무와 직무 스트레스 요인

주요업무

- 운행 전 일상점검표에 의거하여 연료, 타이어, 냉각수 및 차량의 각 부분을 점검
- 승객의 승·하차, 화물의 상·하차
- 승객 및 화물의 목적지(택시·화물자동차), 정해진 노선(버스)에 따라 차량 운전
- 운행 종료 시 차량 입고, 수입금 납입, 운행일지 작성

장시간 근무 및 교대 근무

장시간 근무 근무시간이 길수록 직무 요구도 증가로 인한 스트레스가 높아짐

교대 근무 정상적인 수면 패턴을 방해하므로 양적, 질적으로 수면이 감소하여 졸음을 유발하며, 불면증이나 지속적으로 졸음이 오는 상태를 일으킬 수 있음

근골격계질환 부담요인

운전석 환경은 제한된 좁은 공간에서 한정된 자세를 장시간 취하도록 요구하기 때문에 인체공학적으로 부담이 큰 환경임.
또한 운전석 환경은 특히 여성 근로자들에게서 인체공학적인 부하가 더 클 수 있음.
인체공학적 부하와 더불어 진동으로 인한 근골격계질환 부담이 증가함

승객과의 갈등(언어적·신체적 폭력)

밀폐된 공간에서 승객과의 직접적인 접촉이 불가피하기 때문에 갈등 상황은 높은 스트레스의 요인이 됨. 서비스 업무의 경우 갈등 상황에서도 감정 표현의 제한이 발생하게 되고 이러한 감정표현의 제한이 반복적으로 발생할 경우 우울증상으로 전환될 가능성이 있음

사고의 위험과 사고 처리과정에 대한 스트레스

장시간 노동과 교대근무, 무리한 배차 시간 등 근무조건의 문제로 인한 누적된 만성피로는 사고의 위험을 높임. 또한 사고가 발생할 경우 대부분의 이유는 장시간 노동, 휴식부족 등이 원인이 된다는 점에서 사고의 가해자가 된다하더라도 다른 측면에서는 피해자일 수 있음

5 주요 위험요인 별 재해예방대책

교통사고

· 교통법규, 교통신호준수, 승객 승·하차 확인 등 안전운행 실시

· 운전 중 주의 산만을 일으킬 만한 건강문제(현기증, 흉통, 두근거림 등)가 있는 경우 운행 중단

· 운전 시 핸드폰 조작 금지. 핸즈프리도 가급적 지양

· 기타 음주운전 금지, 안전벨트 착용 등

근골격계 질환

· 좌석 완충장치 설치. 좌석에 요추 받침을 사용하여 요추부를 바르게 유지

· 운전 좌석은 앉는 높이, 등받이 및 좌석의 각도, 좌석 깊이 등이 조절 가능하게 조치

· 휴식 시 운전석에 앉아서 쉬지 말고 자리에서 일어나 주위를 걷거나 목, 어깨, 허리 부위의 스트레칭을 실시

뇌심혈관질환

· 식습관 개선(저염식, 콜레스테롤 관리) 및 비만 관리

· 규칙적인 운동 및 운전 전·후 스트레칭 실시

· 스트레스 해소를 위해 긍정적인 사고와 행동하기

· 야간작업은 연속하여 3일은 넘기지 않도록 하고, 근무 중 적절한 휴식

· 금연, 절주 등

언어적·신체적 폭력행위

· 운전석 안전 칸막이(슬라이딩 스크린) 설치 및 폭력 예방 안내문 부착

· 차량에 보안카메라·CCTV, 차량 내부 촬영 기능이 있는 블랙박스 설치

· 사업주는 고객 응대매뉴얼, 적정서비스 기준 등 근로자 자기보호 매뉴얼을 개발하여 보급하고 교육

화물 상·하차 시

· 운반대차 등 보조기구를 사용하고, 인력작업이 불가피할 경우 2명 이상이 작업

· 화물 적재 시 바닥면 확인 후 불안정하거나 한쪽으로 치우치지 않도록 적재

· 지게차 등 차량계 하역운반기계를 사용하여 작업할 경우 작업반경 내 관계자 외 근로자 접근 금지

장년근로자를 위한 안전한 사업장 만들기

· 표지나 글씨는 크게 게시하고, 정보 전달은 듣는 방법에서 보는 방법으로 변경

· 고소작업, 심야작업, 중량물 운반 작업 배치를 가능한 한 배제

· 고혈압, 당뇨 등 기초질환자의 사후관리를 강화하고 주기적으로 안전교육 실시

· 교대작업으로 인한 수면장해 예방 철저

발간번호 2022-교육혁신실-896

고용노동부 산업재해예방 안전보건공단

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락