

발 간 등 록 번 호

11-1352159-000100-10



ISSN 2288-0720

제12차 국가손상종합통계

National Injury Fact Book

2019-2020

제1권 : 본문



질병관리청



통계청



소방청



농촌진흥청

국립중앙의료원

national medical center



도로교통공단



국민건강보험

National Health Insurance Service

산업재해예방

안전보건공단



학교안전공제중앙회

School Safety and Insurance Federation



어린이집 안전공제회

Children's Center Safety & Insurance Association



한국소비자원

Korea Consumer Agency

국가손상조사감시사업 중앙지원단

Center for National Injury Surveillance System Central Management

발 간 사

지난해에 이어 올해에도 손상통계 생산과 정책을 담당하는 여러 기관의 협력으로 제12차 국가손상종합통계를 발간하게 되었습니다. 국가손상종합통계 발간은 손상에 관련된 다양한 분야와 기관이 상호 협력하는 계기를 마련했다는 의미를 가집니다.

제1차부터 지금의 제12차까지 국가손상종합통계가 발간되는 동안, 협력대상을 넓히고 국가손상종합통계의 활용성을 높였으며, 연관된 통계를 유기적으로 연결하여 통계간 비교가 용이하도록 개선하였습니다.

제9차 국가손상종합통계부터는 집중분석 통계가 추가되었으며, 제10차 국가손상종합통계부터는 지난 10년간 주요 손상 현황 및 추세를 제시하는 등 국가손상종합통계가 발간될 때마다 발전과 개선을 위한 노력을 기울이고 있습니다.

손상은 암과 순환계 질환에 이어 우리나라의 3대 사망원인으로 알려져 있습니다. 손상으로 인한 사망률이 OECD 회원국 중에서 수위를 다투는 점에서도 알 수 있듯, 손상 문제는 우리 사회에 막대한 사회경제적 부담을 초래하고 있습니다.

손상 발생 현황을 분석한 자료에 따르면 연간 3백만여 명(전 국민의 6%)이 사고, 중독 등으로 의료기관을 이용하였으며, 1백만여 명(전 국민의 2%)이 손상으로 입원하는 것으로 나타났습니다. 특히 손상은 10~30대 젊은 연령층에서 사망원인 1위이며 전 연령층에서 우리 사회의 주요 조기사망(인구집단에서 일반적으로 기대하는 여명에 비해 조기에 사망하는 현상) 원인으로 작용하고 있습니다. 손상으로 인한 조기사망과 장애는 생산가능인구와 노동력 손실을 보다 가속화하기 때문에, 미래가치에도 심각한 영향을 준다고 할 수 있습니다.

발 간 사

이러한 손상 문제를 해결하기 위해 관련된 부처와 기관은 자기 영역의 손상 문제를 파악하고, 예방하기 위한 활동을 활발하게 진행하고 있습니다. 그러나 이런 활동이 부처별 또는 기관별로 분산되어 있어 효과적인 예방 관리 사업을 수립하기에는 한계가 있습니다. 이미 잘 알려진 바와 같이, 손상은 어느 한 부처와 기관의 노력만으로는 해결할 수 없는 매우 복합적인 문제입니다. 국가손상종합 통계 발간은 이런 한계를 극복하기 위한 노력의 일환이며, 이를 바탕으로 향후 더욱 발전된 부처간, 기관간 협력관계를 만들어갈 수 있을 것으로 기대합니다.

앞으로도 우리나라 손상 문제 해결을 위해 보다 깊이 있는 통계 개발과 내실 있는 통계집 발간에 노력할 것을 다짐하며, 제12차 국가손상종합통계를 발간할 수 있도록 협조해주신 관계 기관, 그리고 담당 실무자들에게 진심으로 감사드립니다.

2023. 02.

질병관리청 청장 지영미

통계청 청장 한 훈

소방청 청장 이흥교

농촌진흥청 청장 조재호

국립중앙의료원 원장 주영수

도로교통공단 이사장 이주민

국민건강보험공단 이사장 강도태

한국산업안전보건공단 이사장 안종주

학교안전공제중앙회 이사장 공은배

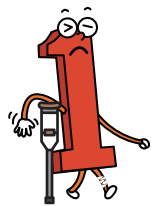
어린이집안전공제회 이사장 김영옥

한국소비자원 원장 장덕진

국가손상조사감시사업 중앙지원단 단장 홍기정

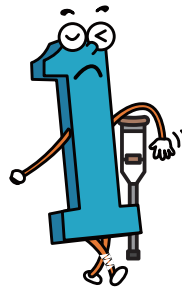
숫자로 보는 손상

하루동안



72명 손상으로 인한 사망
2,897명 손상으로 입원
3,657명 손상으로 응급실 내원
847명 교통사고 사상자 발생

한 해동안



50,147억원 손상 진료비
560,520건 구급차 이송건수
444,859명 추락으로 입원
298만명 연간 손상 경험자 수



* 2020년 기준, %는 2011년 사망자수를 기준으로 한 2020년 사망자수 증감율 "전체 사망은 타살 등 기타포함"

숫자로 보는 연령별 손상

아동청소년



2/100명

10세 미만 어린이 100명 중
2명 어린이 추락으로 응급실 방문



82/100명

아동학대 행위자 100명 중
82명 부모



0.7/100명

아동청소년 100명 중
0.7명 학교발생 손상 경험



4/1,000명

아동청소년 1,000명 중
4명 아동학대 경험



31/100명

청소년 학교폭력 피해자 100명 중
31명 학교 교실안에서 발생



1.2/1,000명

학생 1,000명 중
1.2명 신체적 학교폭력 경험



3.8/1,000명

학생 1,000명 중
3.8명 집단따돌림 경험

청장년



12.4/10,000명

20대 1만 명 중
12.4명 폭력, 타살로 응급실 방문



7.9/1,000명

30대 1,000명 중
7.9명 도로교통사고 손상 경험



5.3/10,000명

40대 1만 명 중
5.3명 자해, 자살로 응급실 방문



43.2/10,000명

50대 1만 명 중
43.2명 산업재해 경험



24/1,000명

60대 농업인 1,000명 중
24명 손상 경험

노인



1.6/100명

70대 이상 노인 100명 중
1.6명 노인 추락으로 응급실 방문



3.4/100명

70대 이상 노인 100명 중
3.4명 노인 추락으로 입원



2.6/10,000명

70대 이상 노인 1만 명 중
2.6명 노인 추락으로 사망



질병관리청

숫자로 보는 손상

[표 1] 일 평균 손상

단위:명

지표명	연간 발생	일 평균 ¹⁾	자료원
손상 사망자	26,442	72	사망원인통계(2020)
손상 입원 환자	1,057,424	2,897	퇴원손상심층조사(2019) ²⁾
손상으로 인한 응급실 내원 환자	1,334,850	3,657	국가응급진료정보망(2020)
교통사고 사상자	309,275	847	교통사고현황(2020)

1) 일 평균: 연간 전체 손상 환자를 365로 나눈 수
2) 환자별 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 수치로 제시함

[표 2] 연간 손상

지표명	연간 발생	자료원
손상진료비(천원)	5,014,701,707	국민건강보험통계(2020)
구급차 이송건수(건)	560,520	구급활동일지(2020)
추락 입원 환자(명)	444,859	퇴원손상심층조사(2019) ¹⁾
연간 손상 경험(건)	2,977,719	국민건강영양조사(2020) ²⁾

1) 환자별 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 수치로 제시함
2) 최근 1년 동안 병의원이나 응급실 등에서 치료를 받아야 했던 사고나 중독을 경험한 건에 가중치를 적용하여 전체 규모를 산출함

[표 3] 손상 사망¹⁾

단위:명

지표명	2011년	2020년	자료원
손상으로 인한 사망(전체)	32,445	26,442	사망원인통계(2020)
교통사고	6,316	3,947	
추락	2,144	2,663	
중독	207	242	
화상	254	264	
익사	646	520	
자살	15,906	13,195	
기타(타살 포함)	6,972	5,611	

1) 사망진단서에 기록된 사망원인이 인체 외부의 요인으로 인한 사망
(교통사고 V01-V99, 추락 W00-W19, 중독 X40-X49, 화상 X00-X09, 익사 W65-W74, 자살 X60-X84, 기타 X85-Y09, RE. V01-Y89), 연령 미상 제외

숫자로 보는 연령별 손상

[표 4] 아동청소년 손상¹⁾

단위: 명

지표명	기준 인구	발생	자료원
추락 손상 응급실 방문 ²⁾	2020년 9세 이하 (0-9세)어린이 407만명	67,398	국가응급진료정보망(2020)
부모에 의한 아동학대 ³⁾	2020년 17세 이하 아동학대 피해자 30,905명	25,380	아동학대 주요통계(2020)
학교발생 손상 경험 ⁴⁾	2020년 유, 초, 중, 고 학생 595만명	41,940	학교안전사고조사(2020)
아동학대 경험 ⁵⁾	2020년 17세 이하 아동청소년 781만명	30,905	아동학대 주요통계(2020)
교실 안에서 학교폭력 발생 ⁶⁾	본문에 %로 제시되어있어 발생자수 확인 어려움	228	청소년 매체 이용 및 유해환경 실태조사(2020)
신체적 학교폭력 경험 ⁷⁾	본문에 %로 제시되어있어 발생자수 확인 어려움	32	학교폭력실태조사(2020)
집단따돌림 경험 ⁸⁾	본문에 %로 제시되어있어 발생자수 확인 어려움	101	학교폭력실태조사(2020)

1) 아동청소년 손상: 0~19세까지의 인구를 대상으로 함
2) 추락 손상 응급실 방문: 0~10세까지의 인구 중 추락으로 인해 응급실을 방문한 환자 수
3) 부모에 의한 아동학대: 0~17세까지의 아동학대 피해자 중 학대 행위자가 부모인 건수
4) 학교발생 손상 경험: 전국의 유, 초, 중, 고 학생들 중 학교에서 손상을 경험한 건수
5) 아동학대 경험: 0~17세까지의 인구 중 아동학대를 경험한 사람의 수
6) 교실 안에서 학교폭력 발생: 전국의 초, 중, 고 학생들을 대상으로 학교폭력 피해가 발생한 장소 중 교실 안에서 발생한 건수
7) 신체적 학교폭력 경험: 초등학교 4학년부터 고등학교 3학년 학생의 학교폭력 피해 유형 중 신체폭력을 경험한 건수
8) 집단따돌림 경험: 초등학교 4학년부터 고등학교 3학년 학생의 학교폭력 피해 유형 중 집단따돌림을 경험한 건수

[표 5] 청장년 손상¹⁾

단위: 명

지표명	기준 인구	발생	자료원
폭력,타살 손상 응급실 방문 ²⁾	2020년 20~29세 인구 677만명	8,384	국가응급진료정보망(2020)
도로교통사고 손상 경험 ³⁾	2020년 30~39세 인구 691만명	54,799	교통사고현황(2020)
자해,자살 손상 응급실 방문 ⁴⁾	2020년 40~49세 인구 824만명	4,359	국가응급진료정보망(2020)
산업재해 경험 ⁵⁾	2020년 50~59세 취업 인구 620만명	26,813	산업재해현황(2020)
농업인 손상 경험 ⁶⁾	2021년 60~69세 농업인구 66만명	15,778	농업인의 업무상 질병 및 손상조사(2021) ⁷⁾

1) 청장년 손상: 20~69세까지의 인구를 대상으로 함
2) 폭력, 타살 손상 응급실 방문: 20~29세까지의 인구 중 폭력 및 타살로 응급실을 방문한 환자 수
3) 도로교통사고 손상 경험: 30~39세까지의 인구 중 도로교통사고로 인한 사상자 수
4) 자해, 자살 손상 응급실 방문: 40~49세까지의 인구 중 자해, 자살로 응급실을 이용한 건수
5) 산업재해 경험: 50~59세까지의 취업인구 중 산업재해를 경험한 사람의 수
6) 농업인 손상 경험: 60~69세까지의 농업인구 중 손상을 경험한 사람의 수
7) 농작업 관련되어 발생한 손상 환자별 가중치를 적용하여 수치를 산출하였으며, 휴업 1일 이상 손상자료를 이용하여 분석함

[표 6] 노인 손상¹⁾

단위: 명

지표명	기준 인구	발생	자료원
추락 손상 응급실 방문	2020년 70세 이상 인구 550만명	87,376	국가응급진료정보망(2020)
추락 손상 입원	2019년 70세 이상 인구 527만명	179,161	퇴원손상심층조사(2019) ²⁾
추락 손상 환자의 사망	2020년 70세 이상 인구 550만명	1,436	사망원인통계(2020)

1) 노인 손상: 70세 이상의 인구를 대상으로 함
2) 환자별 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 수치로 제시함

Contents

발간사	ii
숫자로 보는 손상	iv

제1부 조사체계

I. 국가손상종합통계 소개 3

1. 국가손상종합통계	4
2. 손상의 정의 및 영역별 자료원	5
3. 용어 정의 및 작성기준	7

II. 자료원 소개 9

1. 국민건강영양조사	10
2. 퇴원손상심층조사	10
3. 응급실손상환자심층조사	11
4. 교통사고현황	11
5. 산업재해현황	12
6. 학교안전사고조사	12
7. 농업인의 업무상 질병 및 손상조사	13
8. 사망원인통계	13
9. 119구급서비스 통계연보	13
10. 건강보험통계	14
11. 국가응급진료정보망	14
12. 아동학대 주요 통계	14
13. 노인학대 현황보고서	15
14. 청소년 매체 이용 및 유해환경실태조사	15
15. 학교폭력 실태조사	15
16. 한국소비자원	16
17. 어린이집안전공제회	16

III. 재분류 변수 소개 23

1. 전체 손상	24
2. 교통손상	28
3. 직업관련 손상	29
4. 학교발생 손상	31
5. 농업 관련 손상	31

제2부 주요통계

I. 손상 현황 및 추세 35

1. 전체 손상 현황 및 추세	36
2. 주요 특성별 손상 현황	96
3. 주요 영역별 손상 현황	110

II. 주요결과 115

1. 전체 손상	116
2. 교통손상	129
3. 직업 관련 손상	132
4. 학교발생 손상	135
5. 농업 관련 손상	137
6. 추락손상	139
7. 폭력/타살 손상	141
8. 지해/자살 손상	155

III. 집중분석 통계 157

1. 직업손상 현황 및 추세	158
2. 주요 영역별 직업 손상 현황	162
3. 직업 손상 입원환자의 특성	165
4. 직업군별 손상 경험률	173

Contents

〈표목차〉

제1부 조사체계

I. 국가손상종합통계 소개 3

II. 자료원 소개 9

표 1. 자료원별 손상 정의	17
표 2. 자료원별 조사 연도 및 손상 건(명)수	19
표 3. 자료원별 활용 가이드	20
표 4. 국가손상종합통계 자료원 사용 개요	21

III. 재분류 변수 소개 23

표 5. 연령 변수 분류	24
표 6. 손상기전 변수 분류	25
표 7. 손상기전 변수 정의	25
표 8. 손상기전 화상 변수 세부 구분	26
표 9. 손상장소 변수 분류	26
표 10. 손상장소 변수 정의	27
표 11. 손상 시 활동 변수 분류	27
표 12. 손상 시 활동 변수 정의	27
표 13. 연령 변수 분류	28
표 14. 교통손상 손상당시 역할 변수 분류	28
표 15. 교통손상 손상당시 역할 변수 정의	28
표 16. 직업관련 손상 연령 변수 분류	29
표 17. 직업관련 손상 손상기전 변수 분류	29
표 18. 직업관련 손상 손상기전 변수 정의	29
표 19. 직업관련 손상 유발물질 변수 분류	30

표 20. 직업관련 손상 유발물질 변수 정의	30
표 21. 학교발생 손상 연령 변수 분류	31
표 22. 농업 관련 손상 연령 변수 분류	31
표 23. 농업 관련 손상 손상기전 변수 분류	31
표 24. 농업 관련 손상 손상기전 변수 정의	32

제2부 주요통계

I. 손상 현황 및 추세 35

표 25. 연령에 따른 손상 발생 및 사망률 분포	85
표 26. 손상기전에 따른 외상 발생 및 사망률 분포	87
표 27. 외상중증점수(Injury Severity Score)에 따른 사망률 분포	89
표 28. 외상중증점수별 연령 분포	90
표 29. 손상기전에 따른 손상 발생 분포	91
표 30. 주요 기전별 손상 현황	97
표 31. 주요 발생장소별 손상 현황	100
표 32. 주요 의도성별 손상 현황	103
표 33. 주요 활동별 손상 현황	106
표 34. 계절별 손상 현황	108
표 35. 2020년 전체 손상 현황	110
표 36. 2020년 교통손상 현황	111
표 37. 2020년 직업관련 손상 현황	111
표 38. 2020년 학교발생 손상 현황	112
표 39. 2020년 농업 관련 손상 현황	112
표 40. 2020년 추락손상 현황	113
표 41. 2020년 폭력/타살 손상 현황	113
표 42. 2020년 자해/자살 손상 현황	114

〈표목차〉

II. 주요결과 115

표 43. 주요 자료원별 전체 손상환자의 연령별 주요 손상기전	121
표 44. 취약계층별(연령) 주요 손상기전	123
표 45. 취약계층별(성별) 주요 손상기전	124
표 46. 발달단계별 어린이 안전사고 발생장소 분포	125
표 47. 발달단계별 어린이 안전사고 위해증상별 분포	126
표 48. 발달단계별 어린이 안전사고 위해원인 분포	126
표 49. 어린이집 아동 사고당시 활동 분포	127
표 50. 어린이집 아동 사고장소 분포	128
표 51. 어린이집 아동 사고유형 분포	128
표 52. 학대행위자와 피해아동과의 관계	145
표 53. 청소년 학교폭력 피해 경험률 및 악물 이용 경험률	146
표 54. 청소년 학교폭력 피해 주된 가해자 분포	147
표 55. 청소년 학교폭력 피해 장소 분포	148
표 56. 노인학대 유형(학대피해노인 수)	151
표 57. 폭력범죄 피해자 성별, 연령별 분포	153
표 58. 폭력범죄 유형별 범죄자와 피해자의 관계	154

III. 집중분석 통계 157

표 59. 자료원별 손상 정의	158
표 60. 중독 물질 변수 분류	165
표 61. 직업손상 중독 입원 환자의 중독물질별 환자 수-성, 연령 분포	166
표 62. 표본응급실 내원 직업손상 입원 환자의 유발물질별 환자 수-성, 연령, 직업 분포	168
표 63. 표본응급실 내원 직업 손상 입원 환자의 직업별 환자 수-성, 연령, 손상기전, 발생장소 분포	170
표 64. 직업군별 손상 경험률 -성, 연령, 중상상지위 분포	174
표 65. 직업군별 손상 사망자 수 -성, 연령, 사망원인 분포	175

Contents

〈그림목차〉

제1부 조사체계

I. 국가손상종합통계 소개	3
II. 자료원 소개	9
III. 재분류 변수 소개	23

제2부 주요통계

I. 손상 현황 및 추세	35
그림 1. 2020년 전체 손상 현황	36
그림 2. 연령 및 성별에 따른 전체 손상 현황	38
그림 3. 손상 사망자의 추세	39
그림 4. 손상 발생 환자의 추세	40
그림 5. 구급차 이송 손상 환자의 추세	41
그림 6. 응급실 이용 손상 환자의 추세	42
그림 7. 응급실 경우 입원 손상 환자의 추세	43
그림 8. 응급실 경우 사망 손상 환자의 추세	44
그림 9. 손상 입원 환자의 추세	45
그림 10. 손상 사망 환자의 추세	46
그림 11. 손상 환자의 건강보험 의료 이용 추세	47
그림 12. 손상 환자의 건강보험 진료비 추세	48
그림 13. 도로교통손상 사망자 추세	49
그림 14. 교통사고 손상 입원 환자의 추세	50
그림 15. 교통사고 손상 사망자의 추세	51
그림 16. 추락/미끄러짐 손상 입원 환자의 추세	52

그림 17. 추락/미끄러짐 손상 사망자의 추세	53
그림 18. 둔상/관통상 손상 입원 환자의 추세	54
그림 19. 지해/자살 손상 입원 환자의 추세	55
그림 20. 지해/자살 손상 사망자의 추세	56
그림 21. 폭력/타살 손상 입원 환자의 추세	57
그림 22. 폭력/타살 손상 사망자의 추세	58
그림 23. 업무상 사고 재해자의 추세	59
그림 24. 업무상 사고 사망자의 추세	60
그림 25. 직업 관련 손상 입원 환자의 추세	61
그림 26. 학교발생 손상 환자의 추세	62
그림 27. 학교발생 손상 입원 환자의 추세	63
그림 28. 농업 관련 손상 발생 환자의 추세	64
그림 29. 농업 관련 손상 입원 환자의 추세	65
그림 30. 연령에 따른 구급차 이송 손상 환자의 추세	67
그림 31. 연령에 따른 손상 입원 환자의 추세	69
그림 32. 연령에 따른 손상 사망 환자의 추세	71
그림 33. 구급차 이송 손상 환자의 기전별 추세	72
그림 34. 손상 입원 환자의 기전별 추세	73
그림 35. 연령에 따른 구급차 이송 손상 환자의 기전별 추세	75
그림 36. 연령에 따른 손상 입원 환자의 기전별 추세	77
그림 37. 구급차 이송 손상 환자의 발생 장소별 추세	78
그림 38. 응급실 이용 손상 환자의 발생 장소별 추세	79
그림 39. 손상 입원 환자의 발생 장소별 추세	80
그림 40. 연령에 따른 구급차 이송 손상 환자의 발생 장소별 추세	82
그림 41. 연령에 따른 손상 입원 환자의 발생 장소별 추세	84
그림 42. 연령에 따른 손상 발생 분포	86

〈그림목차〉

그림 43. 연령에 따른 사망률 분포	86
그림 44. 손상기전에 따른 손상 발생 분포	88
그림 45. 손상기전에 따른 사망률 분포	88
그림 46. 외상중증점수에 따른 손상 발생 분포	89
그림 47. 외상중증점수에 따른 사망률 분포	89
그림 48. 연령에 따른 손상 발생 분포	90
그림 49. 연령에 따른 손상 사망률 분포	91
그림 50. 손상기전에 따른 손상 발생 분포	92
그림 51. 외상중증점수(ISS)에 따른 손상 발생 분포	92
그림 52. 외상중증점수(ISS)에 따른 사망률 분포	93
그림 53. 2018년 OECD 주요 국가의 손상 연령표준화 사망률(인구 10만 명당)	95
그림 54. 2018년 OECD 주요 국가의 손상 사망원인 분포	95

II. 주요결과 115

그림 55. 주요 자원별 전체 손상 관련 환자 수	116
그림 56. 주요 자원별 전체 손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)	117
그림 57. 주요 자원별 전체 손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)	118
그림 58. 주요 자원별 전체 손상 환자의 손상기전별 발생률(인구 10만 명당)	120
그림 59. 주요 자원별 교통손상 관련 환자 수	129
그림 60. 주요 자원별 교통손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)	130

그림 61. 주요 자원별 교통손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)	131
그림 62. 주요 자원별 직업관련 손상 환자 수	133
그림 63. 주요 자원별 직업관련 손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)	133
그림 64. 주요 자원별 직업관련 손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)	134
그림 65. 주요 자원별 학교발생 손상 관련 환자 수	135
그림 66. 주요 자원별 학교발생 손상 발생률(학생인구 10만 명당)	135
그림 67. 주요 자원별 학교발생 손상 환자의 연령별 발생률(학생인구 10만 명당)	136
그림 68. 주요 자원별 농업관련 손상 환자 수	137
그림 69. 주요 자원별 농업관련 손상 환자의 발생률(농업인구 10만 명당)	137
그림 70. 주요 자원별 농업관련 손상 환자의 연령별 발생률(농업인구 10만 명당)	138
그림 71. 주요 자원별 추락손상 관련 환자 수	139
그림 72. 주요 자원별 추락손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)	139
그림 73. 주요 자원별 추락손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)	140
그림 74. 주요 자원별 폭력/타살 손상 관련 환자 수	141
그림 75. 주요 자원별 폭력/타살 손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)	141
그림 76. 주요 자원별 폭력/타살 손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)	142

Contents

〈그림 목차〉

그림 77. 이등학대 판정사례의 연령별 발생률(아동인구 10만 명당)	143
그림 78. 학대행위자와 피해아동의 관계	144
그림 79. 청소년 학교폭력 피해 유형별 건수(조사응답 천 명당)	149
그림 80. 청소년 학교폭력 피해 유형별 비율	149
그림 81. 노인학대 판정사례의 연령별 발생률(노인인구 10만 명당)	150
그림 82. 학대행위자와 피해노인과의 관계	151
그림 83. 폭력범죄 유형별 분포	152
그림 84. 주요 자원별 지해/자살 손상 관련 환자 수 ·	155
그림 85. 주요 자원별 지해/자살 손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)	155
그림 86. 주요 자원별 지해/자살 손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)	156

Ⅲ. 집중분석 통계 157

그림 87. 주요 자원별 직업손상 환자 수	159
그림 88. 주요 자원별 직업관련 손상 입원환자의 성별 및 연령별 분포	160
그림 89. 직업손상 입원 환자의 추세	161
그림 90. 주요 자원별 직업손상 입원환자의 손상기전 분포	162
그림 91. 주요 자원별 직업 손상 환자의 연령별 의도성 분포	163
그림 92. 주요 자원별 직업 손상 환자의 연령별 입원 후 진료결과 분포	164

제1부 조사체계

National Injury Fact Book

I. 국가손상종합통계 소개

II. 자료원 소개

III. 재분류 변수 소개

제1부 조사체계

I. 국가손상종합통계 소개

1. 국가손상종합통계
2. 손상의 정의 및 영역별 자료원
3. 용어 정의 및 작성기준

I. 국가손상종합통계 소개

1. 국가손상종합통계

국가손상종합통계는 다양한 형태로 생성되는 손상 관련 자료를 통합하고 표준화하여 자료간 비교성을 확보하고 우리나라 전체 손상의 규모와 특성을 파악하도록 한 통계이다. 손상 문제에 관련된 여러 부처와 기관이 자기 영역의 손상 문제를 파악하는 것을 넘어 체계적인 손상예방관리 및 활동을 위한 다부처 협력기반을 조성하고, 각 부처에서 손상예방정책을 수립하고 실행할 때 관련 통계를 쉽게 활용할 수 있도록 하기 위해 국가손상종합통계의 필요성이 제기되었다.

2010년 6개 기관(농촌진흥청, 도로교통공단, 학교안전공제중앙회, 한국산업안전보건공단, 질병관리청, 국가손상통합감시체계 운영사업단)이 협력하여 제1차 국가손상종합통계를 처음 발간하였고, 2011년 자료 원별로 손상 현황을 보여주는 방식에서 손상기전별로 각 기관의 손상 현황을 파악할 수 있도록 통계표 구성을 변경하였다. 2016년 활용성 제고를 위해 손상 질병부담과 추락손상 내용을 보완하였고 2017년과 2018년에는 사회적 의미가 큰 폭력/타살, 자해/자살 손상 내용을 추가하였다. 2019년에는 사회적 이슈가 있는 관련 손상 문제 파악을 위해 집중분석 통계를 추가하고 2020년에는 지난 10년간 현황을 확인할 수 있도록 주요 손상 현황 및 추세를 추가하였다. 또한 2012년부터* 현재까지 다양한 사회적 이슈를 반영하기 위해 손상 통계 생산 참여기관을 단계적으로 확대해왔다.

* '12년부터 소방청 중앙소방본부, 국민건강보험공단 빅데이터실 신규 참여, '16년부터 국립중앙의료원 중앙응급의료센터 참여, '21년부터 한국소비자원 참여, '22년부터 어린이집안전공제회 참여

국가손상종합통계는 손상의 발생부터 119구급대 이송, 응급실/외래 방문, 입원, 사망까지의 자료를 통합하여 제시함으로써 우리나라 전체 손상의 규모와 특성을 파악할 수 있도록 하고 있다. 또한 다양한 기관에서 생성되는 손상 관련 자료를 통합하여 전체 손상과 특정 손상을* 나누어 통계 결과를 제시함으로써 전체 손상뿐만 아니라 전체 손상에서 큰 비중을 차지하는 주요 손상의 규모와 특성을 함께 파악할 수 있도록 하는 장점이 있다.

* '20년 제시 특정손상: 교통손상, 직업관련 손상, 학교발생 손상, 농업 관련 손상, 추락손상, 폭력/타살 손상, 자해/자살 손상

국가손상종합통계의 결과를 소수점 이하는 올림하여 제시하였고 사망 관련 통계는 소수점 첫째 자리까지 제시하였다.

국가손상종합통계는 질병관리청 국가손상정보포털에서 확인할 수 있다.
(<http://www.kdca.go.kr/injury/>)

2. 손상의 정의 및 영역별 자료원

세계보건기구의 정의에 따르면, 손상(injury)은 ‘의도적 혹은 비의도적 사고의 결과로 발생하는 신체와 정신건강 측면의 해로운 결과’를 의미한다.¹⁾ 본 통계집에서 활용한 자료원은 대체적으로 ‘사고 또는 중독으로 의료기관을 이용한 경우’로 손상을 정의하였다.

전체 손상 영역에서 이용한 자료원은 모든 손상 사례의 자료를 수집하는 사망원인통계, 국민건강영양조사, 퇴원손상심층조사, 응급실손상환자심층조사, 소방청 구급통계, 국민건강보험공단 자료, 국가응급진료정보망 자료이다.

가. 교통손상

본 통계집에서 교통손상은 ‘도로(「도로법」에 의한 도로, 「유료도로법」에 의한 유료도로, 그 밖의 불특정 다수의 통행을 위하여 공개된 장소)에서 차량의 운행 중 인적인 피해가 발생한 사고’로 정의하였다. 기타 자료에서는 사고기전이 ‘운수사고’인 경우를 교통손상으로 정의하였다. 운수사고는 ‘사람이나 화물을 한 장소에서 다른 장소로 운반하기 위하여 주로 설계되었거나 그 당시 주로 사용되고 있는 기계장치가 관여된 모든 사고’로 정의하였다.

나. 직업 손상

본 통계집에서 직업 손상은 ‘근로자가 업무에 관계되는 건설물·설비·원재료·가스·증기·분진 등에 의하여 작업 또는 그 밖의 업무로 사망 또는 부상을 당하거나 질병에 걸리는 것’으로 정의하였다. 산업재해현황 자료에서 업무상 사고는 산업재해로 사고사망 또는 4일 이상의 요양이 필요한 재해자로서 「산업재해보상보험법」에 따라 승인된 산업재해자로 정의된다. 기타 자료에서 직업 관련 손상은 손상 시 활동이 ‘업무 중’인 경우로 정의하였다.

다. 학교 발생 손상

학교 발생 손상은 ‘학교 교육활동 중 발생한 손상’으로 정의하였다. 학교안전공제회의 학교안전사고조사에서는 ‘학생·교직원 또는 교육활동 참여자에게 교육활동 중 발생한 사고’로 정의하였고, 기타 자료에서는 손상 발생장소가 ‘학교’ 이면서 19세 미만의 손상 시 활동이 교육 중(학교체육 포함) 또는 19세 이상의 손상 시 활동이 ‘업무 중’인 경우를 학교 발생 손상으로 정의하였다.

1) WHO. Manifesto for Safety Communities, Safety – a universal concern and responsibility for all, adopted in Stockholm, Sep. 20th 1989. The First World Conference on Accident and Injury Prevention. 1989.

라. 농업 관련 손상

농업 관련 손상은 정의상 산업재해에 속하나 산업재해보상보험의 대상자가 아니기 때문에 산업재해 자료로 조사가 불가능하여 독립된 감시체계를 구축하고 있다. 본 통계집에서 농업 관련 손상은 농촌 진흥청의 정의에 따라 ‘농업 생산활동 및 부수적 행위로 인한 손상’으로 정의하였다. 기타 자료에서는 손상 발생장소가 ‘농어업시설’이며, 손상 시 활동이 ‘근무 중’, ‘업무 중’인 경우를 농업 관련 손상으로 정의하였다.

마. 추락 손상

추락 손상은 세계보건기구의 정의에 따라 ‘당사자가 의도하지 않게 땅이나 바닥 혹은 더 낮은 장소로 부딪혀 멈추게 되는 손상’으로 정의하였다. 이에 따라 각 자료원에서 손상기전이 추락, 미끄러짐, 넘어짐, 낙상 등으로 분류된 경우를 모두 추락 손상으로 정의하였다.

바. 폭력/타살 손상

폭력/타살 손상은 ‘손상의 의도성이 폭력 및 타살인 손상’으로 정의하였다. 이에 따라 손상기전과 상관없이 손상의 의도성이 폭력/타살로 분류된 모든 손상을 폭력/타살 손상으로 정의하였다.

사. 자해/자살 손상

자해/자살 손상은 ‘손상의 의도성이 의도적 자해 및 자살인 손상’으로 정의하였다. 이에 따라 손상 기전과 상관없이 손상의 의도성이 자해/자살로 분류된 모든 손상을 자해/자살 손상으로 정의하였다.

3. 용어 정의 및 작성기준

본 통계집에서 사용된 용어의 정의와 손상종합통계 지표명 작성기준은 다음과 같다.



본 통계집에서 사용된 용어의 정의

- 기전: 손상을 입게 된 방식(예: 사람이 어떻게 다쳤는가?)
- 장소: 손상이 발생한 장소
- 활동: 손상이 발생했을 때 하고 있던 활동의 종류
- 부위: 손상이 발생한 신체부위
- 의료서비스 이용 및 결과: 손상으로 인한 요양 건수와 일수
- 의료비용: 손상으로 발생한 비용



본 통계집에서 사용된 지표명 작성기준

- 손상의 특성을 나타내는 변수(기전별, 장소별, 시기별 등)
- 손상의 종류(전체 손상, 교통손상, 직업관련 손상 등)
- 손상 집단(구급차 이송환자, 응급실 내원환자, 입원환자 등)
- 손상의 결과(발생률, 사망률, 입원율, 진료비, 입원·내원일수 등)

제1부 조사체계

Ⅱ. 자료원 소개

1. 국민건강영양조사
2. 퇴원손상심층조사
3. 응급실손상환자심층조사
4. 교통사고현황
5. 산업재해현황
6. 학교안전사고조사
7. 농업인의 업무상 질병 및 손상조사
8. 사망원인통계
9. 119구급서비스 통계연보
10. 건강보험통계
11. 국가응급진료정보망
12. 아동학대 주요 통계
13. 노인학대 현황보고서
14. 청소년 매체 이용 및 유해환경실태조사
15. 학교폭력 실태조사
16. 한국소비자원
17. 어린이집안전공제회

II. 자료원 소개

1. 국민건강영양조사

국민건강영양조사는 국가지정통계로 국민의 건강 및 영양 현황에 대한 국가대표통계를 생산하고 국민 건강증진종합계획 등의 정책 수립 및 평가의 근거를 제공하는 사업이다. 제1기 조사가 1998년 도입된 이후, 제3기까지는 3년 간격으로 2~3개월 동안 실시하는 단기조사로 진행되었으며, 제4기(2007~2009) 조사부터는 연중조사체제로 개편되어 매년 통계를 작성하고 있다. 조사대상은 연간 4,800가구로, 전국 17개 시·도에서 192개 지역을 추출하고 지역별 25가구(2020년 기준)를 추출한 것이며, 표본 가구에 거주하고 있는 만 1세 이상 가구원은 모두 대상으로 총 1만 명 수준이다. 조사는 검진조사, 건강설문조사, 영양조사로 구성되어 있으며 400여 개의 항목을 조사하고 있다. 검진조사에는 신체계측, 혈압측정, 진단의학검사(채혈 및 채뇨), 폐기능검사, 구강검사, 안검사, 이비인후검사, 악력검사 등이 있으며, 건강설문조사는 이환, 의료이용, 신체활동, 교육 및 경제활동, 손상 등에 대한 면접조사와 흡연, 음주, 안전의식 등에 대한 자기기입조사로 이루어져 있다. 영양조사는 식행태, 음식 및 식품 섭취, 식품안전성 등을 조사한다.

본 통계집에서는 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, 1년 동안 병의원이나 응급실 등에서 치료를 받아야 했던 사고나 중독을 경험한 404건에 가중치를 적용하여 산출한 2,977,719건을 기준으로 통계를 산출하였다.

2. 퇴원손상심층조사

퇴원손상심층조사는 의료기관 손상 퇴원환자의 규모 및 의도성, 기전, 부위와 양상 등 손상 관련 정보에 대해 의무기록조사를 통한 근거기반의 손상예방정책 수립의 기초 통계자료를 2005년부터 매년 생산하고 있다. 질병관리청이 직접 수행하며 조사대상은 조사 모집단 572개 병원(100병상 이상) 중 220개 표본 병원을 네이만 비례법으로 선정하였으며(2019년 발생자료 기준), 표본환자의 추출은 전년도 총 퇴원환자의 약 9%를 계통추출법을 사용하여 추출하였다. 조사방법은 퇴원요약자료의 데이터베이스 구축 여부에 따라 달리하였으며, 자체조사 표본병원은 조사항목과 관련된 자료를 데이터베이스에서 추출한 후 미비한 부분과 심층조사 항목에 대해 의무기록을 추가 조사하여 질병관리청 웹 시스템으로 자료를 제출하고, 방문조사 표본병원은 질병관리청 소속 의무기록조사 전담직원이 의무기록을 검토하여 구조화된 조사표를 작성하고 있다. 조사항목은 의료기관정보, 인구사회·지리학적정보(성별, 나이, 출생일, 거주지 우편번호, 진료비 지불방법), 내원정보(입원일, 퇴원일, 입원경로), 질병 및 치료정보(주진단코드, 부진단코드, 주수술코드, 주수술일, 부수술 및 처치·특수검사코드, 퇴원후 향방, 치료결과, 원사인코드) 등으로 구성되어 있다. 손상환자의 경우 외인정보(손상외인코드, 손상의도성, 손상 발생장소, 손상 시 활동, 손상기전, 손상 발생일), 손상 유형별 정보(운수사고유형, 자살위험요인·동기, 중독물질) 등을 추가하여 심층조사하고 있다.

본 통계집에서는 2020년에 조사한 자료를 이용하여 분석하였으며, 220개 표본병원 중 조사 미참여 병원을 제외한 206개 표본병원에서 2019년 퇴원한 환자 중 주진단 또는 부진단이 KCD-7의 'S00-T79'로 조사된 32,952건에 가중치를 적용하여 산출한 1,057,424건을 기준으로 통계를 산출하였다. 퇴원손상 심층조사에서는 주진단 또는 부진단이 S00-T75, T79인 경우, 이들 손상의 원인이 되는 외인코드를 부여하고 심층조사 문항(손상의도성, 손상 시 활동, 손상기전, 손상발생장소)을 조사하고 있다. 심층조사 문항으로 확인할 수 있는 항목에 대해서는 주·부진단이 'S00-T75, T79'인 건을 대상으로 하여 통계를 산출하였으므로, 퇴원손상심층조사 사업에서의 퇴원손상통계는 주·부진단이 'S'나 'T'로 시작하는 진단 코드로 정의하여 산출된 통계량으로 국가손상종합통계와 차이가 있을 수 있다.

3. 응급실손상환자심층조사

응급실손상환자심층조사는 손상자료를 체계적이고 지속적으로 수집하여 특정 손상의 발생유형, 위험요인 등을 파악하고 나아가 손상예방정책 수립 근거 마련에 활용 가능한 정보를 생산하기 위하여 진행되고 있다. 질병관리청 주관 하에, 23개 참여병원에서 연중 응급실을 내원한 모든 손상환자를 대상으로 조사를 수행하고 있으며, 참여병원별로 운수사고, 머리·척추손상, 자살/중독/추락/낙상, 취학 전 어린이 손상으로 나누어 심층조사를 수행하고 있다. 조사방법은 참여병원 응급실에 내원한 손상환자에 대해 의료진 및 담당 코디네이터가 퇴실 및 퇴원까지 추적 관찰하여 면접조사 및 의무기록조사를 실시한다. 조사항목으로는 손상 기본정보(성별, 나이, 보험유형, 사회경제적 지표 등), 손상 관련 정보(내원일시, 손상 발생일시, 손상 발생장소, 손상 시 활동, 응주관련 여부, 손상기전, 내원수단, 의도성 여부, 손상 유발물질, 주증상, 활력징후 등), 결과정보(응급진료결과, 입원 후 결과, 중증도 등)이다.

본 통계집에서는 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, 1년 동안 23개 참여병원 응급실에 내원한 환자 중 진단명이 KCD-7의 'S00-T79'로 확인된 206,887명을 기준으로 통계를 산출하였다. 응급실 손상환자심층조사는 손상 특성에 대한 심층조사를 위해 23개 참여병원을 대상으로 수집된 자료이므로 손상 문제의 규모를 반영하는 자료로는 활용하지 않도록 주의가 필요하다.

4. 교통사고현황

교통사고현황은 교통사고를 종합적이고 체계적으로 분석하여 교통안전대책 수립, 학술연구, 국민의 교통안전의식 제고 등에 활용하고자 경찰청에서 연중 조사하여 매년 발표하고 있다.

조사대상이 되는 교통사고는 「도로교통법」 제2조에 규정하는 도로에서 차의 교통으로 인하여 발생한 인적피해를 수반하는 사고이다.

교통사고가 경찰에 신고 되면 관할 지구대의 순찰근무자나 경찰관이 현장에 출동하여 사상자 구호, 교통정리, 기초정보 수집 등의 기본적인 업무를 수행하고, 이후 관할 경찰서 사고조사 경찰관이 해당 사고와 관련하여 당사자 조사 등 공식적으로 사고를 처리하는데 이때 사고조사 경찰관이 사고 관련 정보를 교통경찰업무관리시스템에 입력하면 수집된 정보는 데이터베이스로 구축·관리된다. 이 교통사고 데이터는 연간단위로 도로교통공단에 제공되어서 도로교통공단에서 구축한 교통사고분석시스템에서 공개되고 있다.

조사항목은 「도로교통법 시행규칙」 별지 제21호 서식의 교통사고보고서의 항목으로 사고일시, 사고

장소, 사고유형 등의 일반 항목과 운전자 성별, 연령, 법규위반사항 등의 인적 항목, 승차차종, 차량 용도 등 차량적 항목, 기상상태, 노면상태, 도로종류 등 도로·환경적 항목을 조사하고 있다.

본 통계집에서는 2020년 교통사고자료를 이용하여 분석하였으며, 2020년 경찰에서 접수·처리한 교통 사고로 인해 사망 또는 부상을 당한 309,275명의 사상자 전체를 기준으로 통계를 산출하였다.

5. 산업재해현황

산업재해현황은 산업재해의 산업별, 규모별, 지역별, 발생시기별, 원인별 분포와 재해자의 성별, 연령별, 근속기간별 등 취업상태 및 특성을 파악하여 산업재해 예방정책 수립의 기초자료로 제공하기 위하여 진행되고 있다. 한국산업안전보건공단에서 매년 통계를 산출하고 있으며, 통계의 기준은 요양 결정일을 기준으로 하고 있다.

조사대상은 「산업재해보상보험법」 적용 사업장에서 발생한 산업재해 중 「산업재해보상보험법」에 의한 업무상 재해로, 승인을 받은 업무상 사고사망[사업장 밖의 교통사고(운수업, 음식·숙박업은 포함), 체육 행사, 폭력행위에 의한 사망, 사고발생일로부터 1년이 경과한 사망은 제외] 또는 4일 이상 요양을 요하는 재해이며, 산업재해보상보험에 가입하지 않은 사업장은 일부 누락될 수 있다. 또한, 「공무원연금법」, 「사립학교교직원연금법」, 「군인연금법」 적용 사업장의 경우 조사대상에서 제외된다.

근로복지공단에서 요양 결정된 요양신청서 자료와 고용노동부에서 조사한 산재 은폐, 사업주 보고 자료를 집계하여 한국산업안전보건공단에서 발생형태 등 분류 후 고용노동부에서 통계를 공표하고 있다. 조사항목 분류는 업종별, 규모별, 성별, 연령별, 입사근속기간별, 재해정도(치료예상기간)별, 지역별, 지방관서별, 발생형태별, 질병종류별이 있으며, 조사대상 사망재해의 경우 발생형태별, 기인물별, 관리적 원인별, 직접 원인별(불안전한 상태, 불안전한 행동), 작업내용별, 상해종류별, 상해부위별, 동시작업 인원별, 동시재해 유발자수별로 분류하여 그 결과를 산출하고 있다.

본 통계집에서는 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, 전체 재해자에서 업무상 질병재해자를 제외한 업무상 사고재해자 92,383명과 업무상 사고사망자 882명을 기준으로 통계를 산출하였다.

6. 학교안전사고조사

학교안전사고조사는 성장기의 아동 및 청소년들이 활동하는 공간인 학교에서 발생하는 손상의 발생 유형, 위험요인을 파악하여 예방정책 수립 활용이 가능한 정보를 생산하고, 학교안전사고 예방의 기초 자료로 활용하기 위하여 조사되고 있다. 학교안전사고에 대하여 연도별 학교안전사고 보상지원시스템에 접수된 사고 건수 및 시·도 학교안전공제회에서 보상한 학교안전사고로 인한 공제급여 지급내역을 집계하여 진행하고 있다. 조사대상은 전국 유·초·중·고 학생들이며 조사방법은 전국의 유·초·중·고·기타 학교에서 발생한 학교안전사고에 대하여 연도별 학교안전사고 보상지원시스템에 통지된 사고 건수 및 시·도 학교안전공제회에서 보상한 학교안전사고로 인한 공제급여 지급 내역을 집계하여 진행하고 있다. 조사항목은 시·도 교육청, 사고일자, 학교급, 학년, 성별, 사고시간, 사고 요일, 사고장소, 사고부위, 사고형태 등이다.

본 통계집에서는 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, 학교안전사고 보상지원시스템에 접수된 사고 건수인 41,940건을 기준으로 통계를 산출하였다.

7. 농업인의 업무상 질병 및 손상조사

농업인의 업무상 질병 및 손상조사는 농업인에게 발생된 손상 및 질병에 대한 실태를 조사 분석하여, 농업활동으로 인한 인적재해의 예방 보상 정책 수립 등에 필요한 기초자료를 제공하기 위해 실시되고 있다. 농업인의 업무상 손상이란 농업활동으로 인해 발생하는 사고와 중독을 의미하며, 농작업 준비/이동/수행/종료 후 정리 과정과 관련되어 발생한 손상을 모두 포함한다. 본 조사는 농촌진흥청 국립농업과학원에서 조사되었으며 조사항목은 조사가구의 농업활동 특성(4항목), 가구원 및 농업활동 특성(9항목), 농기계 및 농약사용 특성(6항목), 농업안전활동 특성(13항목), 업무상 손상 특성(11항목)이다.

본 통계집에서는 2021년 자료를 이용하여 분석하였으며, 농작업 준비/이동/수행/종료 후 정리 과정과 관련되어 발생한 손상으로 수집된 12,000가구의 자료에 가중치를 적용하여 산출한 휴업 1일 이상 농작업 관련 손상 경험자 44,302명을 기준으로 통계를 산출하였다.

8. 사망원인통계

사망원인통계는 국민의 사망에 대한 규모와 원인을 파악하여 인구 및 보건의료 정책 수립을 위한 기초 자료로 활용하기 위하여 조사되고 있다. 통계청이 주관하고 있으며 1982년부터 매년 작성되고 있다. 조사대상은 대한민국 국민으로 대한민국 영역 내 거주자 및 외국에 거주하는 자이다. 조사는 통계법 및 가족관계등록 등에 관한 법률에 따라 국민이 제출한 사망신고서를 기초로 한국표준질병·사인분류(KCD)에 따라 사인을 집계하고 있는데 신고누락이 많은 영아사망은 화장신고 및 「모자보건법」에 의한 신고자료 등을 이용하여 보완하고 있다. 또한, 부정확한 사인 및 사망의 외부 요인(사고사 등)에 의한 사망은 국립암센터, 국민건강보험공단, 국립과학수사연구소, 경찰청, 국방부, 해양경찰청 등 여러 행정 자료를 이용하여 사인을 보완하고 있고, 사망신고가 되지 않은 무연고 사망자 중 당해 년도 사망자를 집계하여 보완하고 있다. 주요 56개 사인(일반사망선택분류표) 중 사망률 순위에 따라 사망원인 순위를 결정하고 있다.

본 통계집에서는 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, 사망진단서에 기록된 사망원인이 인체 외부의 요인으로 사망한 26,442명을 기준으로 통계를 산출하였다.

통계개발원에서는 국가손상종합통계를 연구 관련 참고자료로 활용하고 있으며 관련 사업 및 예방 프로그램으로 통계개발원, [손상외인데이터 국내외 실태 연구]가 있다.

9. 119구급서비스 통계연보

119구급서비스 통계연보는 119구급대를 이용하는 환자에 대한 정보를 종합적이고 체계적으로 분석하여 사고 예방 및 신속한 처치와 이송을 위한 정책 수립 등에 필요한 기초자료를 제공하기 위해 발간되고 있다. 119구급대원이 활동하면서 기록하는 ‘119구급활동일지’를 바탕으로 소방청에서 매년 통계를 산출하고 있다. 조사대상은 119구급대를 이용한 환자 전수이며, 조사항목은 사고 종류, 사고 장소, 진료 과목, 직업, 연령, 지역, 장애요인, 응급처치 유형 등이다.

본 통계집에서는 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, ‘구급활동일지’에서 환자 발생유형이 질병의 환자 560,502명을 기준으로 통계를 산출하였다.

10. 건강보험통계

건강보험통계는 사회보장의 근간인 건강보험에 관한 주요사항을 포함한 통계자료로 국민건강보험공단과 건강보험심사평가원이 공동 발간하고 있다. 조사대상은 의료보장 인구 중 의료급여를 제외한 건강보험 적용대상자(외국인·재외국민 포함)이며, 주요 내용은 건강보험 일반현황, 보험재정, 보험급여 실적 및 심사실적, 요양급여비용의 적정성 평가, 질병통계 등이다. 적용인구, 재정현황, 보험료현황, 보험급여실적 등은 국민건강보험공단이 매년 각 분야별 업무추진실적을 바탕으로 수집한 자료로부터 산출하고, 요양기관현황, 심사실적, 약제적정성평가 등은 요양기관에서 제출한 자료를 바탕으로 건강보험심사평가원에서 산출한다.

본 통계집에서는 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, 건강보험으로 진료를 받은 환자 중 KCD-7(ICD-10) 코드가 'S00-T79'로 확인된 진료 환자 13,158,624명을 기준으로 통계를 산출하였다.

국민건강보험공단에서는 국가손상종합통계를 활용하여 건강보험 빅데이터를 활용한 손상환자 진료 현황 분석 및 관련 보도자료 배포에 활용한 바 있으며, 연구용 표본자료 중 손상 데이터베이스 구축할 예정이다.

11. 국가응급진료정보망

국가응급진료정보망은 전국 응급의료기관으로부터 전송되는 진료 관련 정보를 실시간으로 수집하여 선진국형 응급의료체계구축 기반을 마련하고 응급의료에 관한 연구와 정책 수립의 기초자료 제공을 위하여 「응급의료에 관한 법률」 제15조(응급의료통신망의 구축), 제17조(응급의료기관 등에 대한 평가)에 근거하여 2003년부터 구축된 자료수집체계이다. 응급의료기관으로 지정된 의료기관의 응급실에 질병, 질병 외, 진료 외 방문으로 내원하여 접수한 모든 환자가 NEDIS 전송 대상이 되며, 의료기관에서 응급환자 진료 시 처방전달시스템/전자의무기록시스템에서 실시간으로 생성되는 정보가 중앙응급의료센터 NEDIS 데이터베이스에 전송되고 있다. 주요 전송항목으로는 환자 기본정보, 질병 여부, 손상기전, 의도성 여부, 발병일시, 내원일시, 내원경로, 내원수단, 응급 증상 해당 여부, 보험유형, 퇴실일시, 응급진료결과, 입원 후 결과 등이다.

본 통계집에서는 응급실 내원일 기준 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, 전국 응급의료기관 중 센터급 이상 응급의료기관 167개소 응급실에 방문한 환자 중 응급실 퇴실 또는 병원 퇴원 시 진단명이 KCD-7 코드의 'S00-T79'로 확인된 1,334,850건을 기준으로 통계를 산출하였다.

12. 아동학대 주요 통계

아동학대 주요 통계는 보건복지부 아동권리보장원에서 2020년의 신고접수, 아동학대 현장조사 및 사례판단, 피해아동 및 학대행위자의 인구사회학적 요인, 아동학대사례 발생 및 유형, 아동학대사례 조치결과, 「아동학대처벌법」에 따른 조치 및 서비스 제공, 신고의무자 신고사례, 재학대 사례, 사망아동 사례, 아동보호전문기관 직원 업무량 등에 관한 현황을 분석한 결과이다.

아동학대란 「아동복지법」 제3조의 제7호 정의에 따라 '보호자를 포함한 성인에 의하여 아동의 건강

·복지를 해치거나 정상적 발달을 저해할 수 있는 신체적·정신적·성적 폭력 또는 가혹행위 및 아동의 보호자에 의하여 이루어지는 유기와 방임'인 경우 아동학대로 정의하였다.

본 통계집에서는 아동보호전문기관을 통해 이루어진 사례판단 중 2020년 아동학대사례 30,905건 기준으로 작성되었다.

13. 노인학대 현황보고서

노인학대 현황보고서는 보건복지부에서 전국 34개 지역노인보호전문기관의 노인학대 상담사업 사례 현황 자료를 분석한 결과이며 2020년 한 해 동안 전국 노인보호전문기관에 신고접수 및 상담이 진행된 사례를 중심으로 전반적인 노인학대 현황을 분석하여 추후 노인보호전문기관의 사업 방향과 노인보호 정책 마련에 객관적인 근거자료를 제공하는데 목적이 있다.

노인학대란 「노인복지법」 제1조의 제4호 정의에 따라 '노인에 대하여 신체적·정신적·성적 폭력 및 경제적 착취 또는 가혹행위를 하거나 유기 또는 방임'인 경우 노인학대로 규정하고 있다.

본 통계집에서는 2020년 신고접수 건수 16,973건에 대해 현장조사와 상담을 통해서 확인된 학대사례 6,259건 기준으로 작성되었다.

14. 청소년 매체 이용 및 유해환경실태조사

청소년 매체 이용 및 유해환경실태조사는 여성가족부에서 실시한 조사로 매체, 행위, 약물, 업소, 근로보호 및 사회인구학적 배경 등 6개 영역으로 구성되어 있으며 전국의 초등학교 4~6학년, 중학교 1~3학년, 고등학교 1~3학년에 재학 중인 학생들을 모집단으로 하고 있다.

본 통계집에서는 2020년 조사에 참여한 대상자 총 14,536명(초등학생 4,642명, 중학생 4,438명, 고등학생 5,456명) 기준으로 학교폭력 피해 경험률, 약물 이용 경험률, 주된 가해자 분포, 피해장소 분포 등을 수록하였다.

15. 학교폭력 실태조사

학교폭력실태조사는 「학교폭력예방 및 대책에 관한 법률」 제11조 및 「동법 시행령」 제9조에 따라 2012년부터 매해 실시되고 있으며, 본 조사를 통해 수집된 자료는 학교폭력 예방과 대응 정책 수립을 위한 기초자료로 활용되고 있다.

학교폭력이란 학교 내외에서 학생을 대상으로 발생한 상해, 폭행, 감금, 협박, 약취·유인, 명예훼손·모욕, 공갈, 강요·강제적인 심부름 및 성폭력, 따돌림, 사이버 따돌림, 정보통신망을 이용한 음란·폭력 정보 등에 의하여 신체·정신 또는 재산상의 피해를 수반하는 행위를 말한다.

본 통계집에서는 2020년 1차 학교폭력실태조사 결과 중 초등학교 4학년부터 고등학교 3학년 학생의 학교폭력 피해유형별 응답 건수와 비율을 수록하였다.

16. 한국소비자원

한국소비자원은 「소비자기본법」 제52조 및 「동법 시행령」에 따라 위해정보를 수집·처리하는 업무를 수행 중이다. 소비자위해감시시스템(CISS, Consumer Injury Surveillance System)을 통해 소비자가 물품이나 서비스를 사용 또는 이용하는 과정에서 생명·신체 또는 재산에 위해가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 사안에 대한 정보를 수집 중이며 행정기관, 병원, 학교, 소비자단체 등을 위해정보 제출 기관으로 지정하고 있다. 전국 63개 병원, 18개 소방서 등 위해정보제출기관 및 소비자위해감시시스템(CISS) 홈페이지 위해정보 신고, 위해정보 신고 핫라인, 1372소비자상담센터의 상담·피해구제 사례, 언론, 국내·외 안전 유관기관 등 다양한 경로를 통해 위해정보를 수집 중이다. 조사항목은 위해품목, 성별, 연령대, 위해발생장소, 위험·위해원인, 위해증상, 위해부위 등이다.

본 통계집에서는 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, 소비자안전센터를 통해 신고된 0~14세 어린이 안전사고 18,494건을 기준으로 통계를 산출하였다.

17. 어린이집안전공제회

어린이집안전공제회는 2009년 11월 「영유아보육법 제31조의2」에 의해 어린이집에서 발생하는 사고에 대한 체계적인 예방사업과 신속·적정한 보상을 추진하기 위해 설립되었다. 이후 영유아보육법 개정 시행('12.2.5.)으로 전국 모든 어린이집이 안전공제회에 의무적으로 가입하여 어린이집에서 발생하는 사고에 대한 공제를 제공하고 있다. 조사항목은 연령, 성별, 사고 월, 사고 요일, 사고 시각, 사고 당시 활동, 사고 장소, 사고 원인, 사고 유형, 부상 유형, 부상 부위 등이다.

본 통계집에서는 2020년 자료를 이용하여 분석하였으며, 2020년도에 어린이집안전공제회 안전공제 시스템으로 공제급여를 청구한 자료 중 사고 접수 반려 건을 제외한 사고 대상이 아동인 자료 16,106건을 기준으로 통계를 산출하였다.

표 1. 자료원별 손상 정의

손상영역	자료원	손상 정의
손상 (전체)	국민건강영양조사	최근 1년 동안 병의원이나 응급실 등에서 치료를 받아야 했던 사고나 중독을 경험한 대상
	퇴원손상심층조사	주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 'S00-T75, T79' 로 확인된 환자
	사망원인통계	사망진단서에 기록된 사망원인이 인체 외부의 요인으로 인한 사망 (운수사고 V01-V99, 추락 W00-W19, 익사 W65-W74, 화상 X00-X09, 중독 X40-X49, 자살 X60-X84, 타살 X85-Y09, 기타 Re. V01-Y89), 연령 미상 제외
	119구급서비스 통계연보	119 구조·구급에 관한 법률 시행규칙 [별지 제5호서식]의 환자 발생유형이 질병외인 환자
	건강보험통계	건강보험을 이용한 환자 중 KCD-7(ICD-10) 코드가 'S00-T79' 로 확인된 환자
	국가응급진료정보망	응급실 퇴실 진단 또는 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 'S00-T79' 로 확인된 환자
교통 손상	교통사고현황	도로교통법 제2조에 규정하는 도로에서 차의 교통으로 인하여 발생한 인적 피해를 수반한 사고(경찰에 접수·처리된 사고)
	퇴원손상심층조사	주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 'S00-T75, T79' 로 확인된 환자 중 손상기전이 운수사고인 경우
	응급실손상환자심층조사	응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단 코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79' 로 확인된 환자 중 손상기전이 교통사고인 경우
	사망원인통계	사망진단서에 기록된 사망원인이 운수사고로 인한 사망(V01-V99)
	119구급서비스 통계연보	구급차가 출동하여 작성한 구급활동일지에서 환자 발생 유형이 질병외인 환자 중 손상 원인이 교통사고인 경우
	국가응급진료정보망	응급실퇴실 진단 또는 입원후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 'S00-T79'로 확인되고 손상 기전이 교통사고인 경우
직업 관련 손상	산업재해현황	산업재해보상보험법 적용사업체에서 발생한 산업재해 중 산업재해보상보험법에 의한 업무상 재해로 승인을 받은 업무상 사고 사망[사업장 밖의 교통사고(운수업, 음식·숙박업은 포함), 체육행사, 폭력행위에 의한 사망, 사고발생일로부터 1년이 경과한 사망은 제외] 또는 4일 이상 요양을 요하는 부상 재해와 지방고용노동관서에 보고된 업무상 사고(산재 은폐, 사업주보고 포함)
	퇴원손상심층조사	주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 'S00-T75, T79' 로 확인된 환자 중 손상 시 활동이 유소독근로인 경우
	응급실손상환자심층조사	응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단 코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79' 로 확인된 환자 중 손상 시 활동이 유소독근로인 경우
학교 발생 손상	학교안전사고조사	유·초·중·고·기타 학교에서 발생한 학교안전사고에 대하여 학교안전사고 보상지원 시스템에 접수된 사고 건수 및 시·도 학교안전공제회에서 보상한 학교안전사고로 공제 급여를 지급한 경우
	퇴원손상심층조사	주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 'S00-T75, T79' 로 확인된 환자 중 손상 발생 장소가 학교(학교구역 포함)이면서 19세 미만의 손상 시 활동이 교육 중(학교체육 포함) 또는 19세 이상의 손상 시 활동이 업무 중인 경우
	응급실손상환자심층조사	응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79' 로 확인된 환자 중 손상 발생장소가 학교·교육시설이면서 19세 미만의 손상 시 활동이 교육, 운동 또는 19세 이상의 손상 시 활동이 업무인 경우
농업 관련 손상	농업인의 업무상 질병 및 손상조사	농작업 준비/이동/수행/종료 후 정리 과정과 관련되어 1일 이상의 휴업이 발생한 사고·중독
	퇴원손상심층조사	주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 'S00-T75, T79' 로 확인된 환자 중 손상 발생 장소가 '농장', 손상 시 활동이 유소독근로인 경우
	응급실손상환자심층조사	응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79' 로 확인된 환자 중 손상 발생장소가 농장, 기타일차산업장이면서 손상 시 활동이 유소독근로인 경우

손상영역	자료원	손상 정의
추락 손상	퇴원손상심층조사	주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 'S00-T75, T79' 로 확인된 환자 중 손상기전이 추락, 넘어짐, 미끄러짐인 경우
	응급실손상환자심층조사	응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79' 로 확인된 환자 중 손상기전이 추락 및 미끄러짐인 경우
	사망원인통계	사망진단서에 기록된 사망원인이 추락으로 인한 사망(W00-W19)
	119구급서비스 통계연보	구급차가 출동하여 작성한 구급활동일지에서 환자 발생 유형이 질병의 환자 중 손상 원인이 추락/낙상인 경우
	국가응급진료정보망	응급실퇴실 진단 또는 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 'S00-T79'로 확인된 환자 중 손상기전이 추락, 미끄러짐인 경우
폭력/ 타살 손상	퇴원손상심층조사	주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 'S00-T75, T79' 로 확인된 환자 중 손상기전과 상관없이 의도성이 폭력 및 타살인 경우
	응급실손상환자심층조사	응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79' 로 확인된 환자 중 손상기전과 상관없이 손상 의도성이 폭력 및 타살인 경우
	사망원인통계	사망진단서에 기록된 사망원인이 폭행으로 인한 사망(X85-Y09)
	국가응급진료정보망	응급실퇴실 진단 또는 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 'S00-T79' 로 확인된 환자 중 손상기전과 상관없이 의도성이 폭력 및 타살인 경우
	범죄통계	발생한 형사사건 중 경찰이 입건하여 발생통계원표를 승인한 폭력사건의 건수로, 죄종이 폭행죄, 상해죄, 폭력행위(폭력행위등처벌에관한법률위반), 손괴죄, 기타 폭력범죄인 경우
	범죄분석통계	발생한 형사사건 중 검찰이 입건하여 발생통계원표를 승인한 폭력/상해범죄사건의 건수로, 형법범계가 폭행범죄, 상해범죄, 폭력행위(폭력행위등처벌에관한법률위반) 범죄인 경우
자해/ 자살 손상	퇴원손상심층조사	주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 'S00-T75, T79' 로 확인된 환자 중 손상기전과 상관없이 의도성이 자해 및 자살인 경우
	응급실손상환자심층조사	응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79' 로 확인된 환자 중 손상기전과 상관없이 손상 의도성(INTENT)이 자해 및 자살(C2)인 경우
	사망원인통계	사망진단서에 기록된 사망원인이 고의적 자해로 인한 사망(X60-X84)
	국가응급진료정보망	응급실퇴실 진단 또는 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 'S00-T79' 로 확인된 환자 중 손상기전과 상관없이 의도성이 자해 및 자살인 경우
취약 계층 손상	아동학대 주요 통계	아동학대란 '보호자를 포함한 성인에 의하여 아동의 건강·복지를 해치거나 정상적 발달을 저해할 수 있는 신체적·정신적·성적 폭력 또는 가혹행위 및 아동의 보호자에 의하여 이루어지는 유기와 방임' 인 경우
	노인학대 현황보고서	노인학대란 '노인에 대하여 신체적·정신적·성적 폭력 및 경제적 착취 또는 가혹행위를 하거나 유기 또는 방임' 인 경우
	청소년 매체 이용 및 유해환경실태조사	청소년 폭력이란 초등학교 4학년에서 고등학교 3학년 학생 및 위기 청소년 중 '욕설이나 무시하는 말을 지속적으로 들음, 맞거나 발로 차이거나 물건으로 인해 다침, 돈이나 빼앗김, 때리거나 괴롭히려는 위협을 당함, 왕따(따돌림)를 당함, 강제 심부름(빵서들 등)을 당함, 사이버(인터넷)상의 따돌림이나 괴롭힘을 당함' 인 경우
	학교폭력 실태조사	초등학교 4학년에서 고등학교 3학년까지의 학생이 '학교 내외에서 상해, 폭행, 감금, 협박, 약취·유인, 명예훼손·모욕, 공갈, 강요·강제적인 심부름 및 성폭력, 따돌림, 사이버 따돌림, 정보통신망을 이용한 음란·폭력 정보 등에 의하여 신체·정신 또는 재산상의 피해를 수반하는 행위'를 당한 경우
	한국소비자원	소비자위해감시시스템(CISS)을 통해 접수된 어린이(만 0~14세) 안전사고
	어린이집안전공제회	어린이집안전공제회 안전공제시스템으로 공제급여를 청구한 사고발생자료로 사고대상이 아동인 경우 (아동은 영아(만 0-2세), 유아(만 3-5세), 만 6세 이상을 모두 포함함)

표 2. 자료원별 조사 연도 및 손상 건(명)수

자료원	년도	건(명)수
국민건강영양조사	2020년	404(조사 건수) 2,977,719(추정 손상건수)
퇴원손상심층조사	2019년	32,952(조사 건수) 1,057,424(추정 손상건수)
응급실손상환자심층조사	2020년	206,887
교통사고현황	2020년	309,275
산업재해현황	2020년	92,383(사고재해) 882(업무상 사고 사망)
학교안전사고조사	2020년	41,940
농업인의 업무상 질병 및 손상조사	2021년	14,492(조사 건수) 44,302(추정 손상건수)
사망원인통계	2020년	26,442
119구급서비스 통계연보	2020년	560,502
건강보험통계	2020년	13,158,624
국가응급진료정보망	2020년	1,334,850
아동학대 주요 통계	2020년	30,905
노인학대현황	2020년	16,973(신고접수 건수) 6,259(확인된 학대사례)
청소년 매체 이용 및 유해환경실태조사	2020년	14,536
학교폭력 실태조사	2020년	59,520
어린이 안전사고 동향 분석	2020년	18,494
어린이집안전공제회	2020년	16,106

표 3. 자료원별 활용 가이드

자료원	원시자료	보고서 및 보도자료	통계자료
국가손상종합통계	-	https://www.kdca.go.kr/injury	-
국민건강영양조사	https://knhanes.kdca.go.kr	https://knhanes.cdc.go.kr	http://kosis.kr/
퇴원손상심층조사	https://www.kdca.go.kr/injury	https://www.kdca.go.kr/injury	http://kosis.kr/
응급실손상환자심층조사	https://www.kdca.go.kr/injury	https://www.kdca.go.kr/injury	-
교통사고현황	미제공	http://taas.koroad.or.kr/web/bdm/srs/selectStaticReportsList.do?menuId=WEB_KMP_IDA_SRS_TAA	http://taas.koroad.or.kr/web/shp/sbm/initUnityAnalsSys.do?menuId=WEB_KMP_OVT_UAS
산업재해현황	미제공	http://www.moel.go.kr/policy/policydata/view.do?bbs_seq=20200401401	http://kosis.kr/
학교안전사고조사	미제공	https://ssif.or.kr/reference/ebook	https://ssif.or.kr/reference/ebook
농업인의 업무상 질병 및 손상조사	미제공	http://farmer.rda.go.kr/portal/menu5/contentMain_M.do?menuId=PS03443&m_id=9004_3911&cntntsNo=211923&totalSearchYn=Y	http://kosis.kr/
사망원인통계	http://mdis.kostat.go.kr	http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/6/2/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=385219&pageNo=1&rowNum=10&nacount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=	http://kosis.kr/
119구급서비스 통계연보	미제공	http://www.nfa.go.kr/nfa/news/pressrelease/press/	http://www.nfa.go.kr/nfa/releaseinformation/statisticalinformation/main/
건강보험통계	https://nhiss.nhis.or.kr/bd/ab/bdaba001cv.do	http://www.nhis.or.kr/nhis/together/wbhaea01600m01.do	-
국가응급진료정보망	https://www.e-gen.or.kr/nemc/nedis_data_application.do http://dw.nemc.or.kr/nemcMonitoring/data/user/DataUseInfoMain.do	https://www.e-gen.or.kr/nemc/statistics_annual_report.do?brdciscd=02	-
한국소비자원	https://www.data.go.kr/data/3040719/fileData.do#/layer_data_information	https://www.ciss.go.kr/www/selectBbsNttList.do?bbsNo=84&key=187	-

표 4. 국가손상종합통계 자료원 사용 개요

구분	자료원	1차 (‘11년)	2차 (‘12년)	3차 (‘13년)	4차 (‘14년)	5차 (‘15년)	6차 (‘16년)
손상 (전체)	국민건강영양조사	2007, 2008년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
	퇴원손상심층조사	2008년	2009년	2009년	2010년	2011년	2013년
	사망원인통계	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
	119구급서비스 통계연보	-	-	2011년	2012년	2013년	2014년
	건강보험통계	-	-	2011년	2012년	-	2014년
	국가응급진료정보망	-	-	-	-	-	2014년
교통 손상	교통사고현황	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
	국민건강영양조사	2007, 2008년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
	퇴원손상심층조사	2008년	2009년	2009년	2010년	2011년	2013년
	응급실손상환자심층조사	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
	사망원인통계	-	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
	119구급서비스 통계연보	-	-	-	-	2013년	2014년
	국가응급진료정보망	-	-	-	-	-	2014년
직업 관련 손상	산업재해현황	2008년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
	산업재해 원인조사	2009년	2010년	2010년	2012년	-	-
	퇴원손상심층조사	-	2009년	2009년	2010년	2011년	2013년
	응급실손상환자심층조사	-	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
학교 발생 손상	학교안전사고조사	-	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
	퇴원손상심층조사	-	2009년	2009년	2010년	2011년	2013년
	응급실손상환자심층조사	-	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
농업 관련 손상	농업인의 업무상 질병 및 손상조사	2008년	2009년	2011년	2013년	2013년	2013년
	퇴원손상심층조사	-	2009년	2009년	2010년	2011년	2013년
	응급실손상환자심층조사	-	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
추락 손상	국민건강영양조사	-	-	-	-	-	2014년
	퇴원손상심층조사	-	-	-	-	-	2013년
	응급실손상환자심층조사	-	-	-	-	-	2014년
	사망원인통계	-	-	-	-	-	2014년
	119구급서비스 통계연보	-	-	-	-	-	2014년
	국가응급진료정보망	-	-	-	-	-	2014년
폭력/ 타살 손상	국민건강영양조사	-	-	-	-	-	-
	퇴원손상심층조사	-	-	-	-	-	-
	응급실손상환자심층조사	-	-	-	-	-	-
	사망원인통계	-	-	-	-	-	-
	국가응급진료정보망	-	-	-	-	-	-
자해/ 자살 손상	국민건강영양조사	-	-	-	-	-	-
	퇴원손상심층조사	-	-	-	-	-	-
	응급실손상환자심층조사	-	-	-	-	-	-
	사망원인통계	-	-	-	-	-	-
	국가응급진료정보망	-	-	-	-	-	-

* 국가손상종합통계에 사용된 각 자료원별 기준연도

* 10년 추세를 산출하면서 일부 자료의 경우 자료수집 시점이 달라 기존 손상종합통계와 건수가 다를 수 있음

(계속: 국가손상종합통계 자료원 개요)

구분	자료원	7차 (‘17년)	8차 (‘18년)	9차 (‘19년)	10차 (‘20년)	11차 (‘21년)	12차 (‘22년)
손상 (전체)	국민건강영양조사	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	퇴원손상심층조사	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
	사망원인통계	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	119구급서비스 통계연보	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	건강보험통계	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	국가응급진료정보망	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
교통 손상	교통사고현황	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	국민건강영양조사	2015년	2016년	2017년	-	-	-
	퇴원손상심층조사	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
	응급실손상환자심층조사	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	사망원인통계	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	119구급서비스 통계연보	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	국가응급진료정보망	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
직업 관련 손상	산업재해현황	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	산업재해 원인조사	-	-	-	-	-	-
	퇴원손상심층조사	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
	응급실손상환자심층조사	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
학교 발생 손상	학교안전사고조사	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	퇴원손상심층조사	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
	응급실손상환자심층조사	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
농업 관련 손상	농업인의 업무상 질병 및 손상조사	2015년	2015년	2017년	2017년	2019년	2021년
	퇴원손상심층조사	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
	응급실손상환자심층조사	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
추락 손상	국민건강영양조사	2015년	2016년	2017년	-	-	-
	퇴원손상심층조사	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
	응급실손상환자심층조사	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	사망원인통계	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	119구급서비스 통계연보	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	국가응급진료정보망	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
폭력/ 타살 손상	국민건강영양조사	2015년	2016년	2017년	-	-	-
	퇴원손상심층조사	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
	응급실손상환자심층조사	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	사망원인통계	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	국가응급진료정보망	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
자해/ 자살 손상	국민건강영양조사	-	2016년	2017년	-	-	-
	퇴원손상심층조사	-	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
	응급실손상환자심층조사	-	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	사망원인통계	-	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
	국가응급진료정보망	-	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년

제1부 조사체계

Ⅲ. 재분류 변수 소개

1. 전체 손상
2. 교통손상
3. 직업관련 손상
4. 학교발생 손상
5. 농업 관련 손상

Ⅲ. 재분류 변수 소개

1. 전체 손상

본 통계집은 각 자료원마다 서로 다른 용어와 분류를 사용하고 있는 것에 대하여 비교의 용이성을 확보하기 위해 용어를 통일하고 분류를 변경하여 사용하였다. 각 자료원별 연령, 손상기전, 손상 장소, 손상 시 활동에 대해 표 5, 6, 8, 9, 11과 같이 재분류하여 사용하였고, 재분류된 변수의 정의는 표 7, 10, 12에 표기하였다.

표 5. 연령 변수 분류

국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
0-9세	0-9세	0-9세	0-9세	0-9세	0-9세
10-19세	10-19세	10-19세	10-19세	10-19세	10-19세
20-29세	20-29세	20-29세	20-29세	20-29세	20-29세
30-39세	30-39세	30-39세	30-39세	30-39세	30-39세
40-49세	40-49세	40-49세	40-49세	40-49세	40-49세
50-59세	50-59세	50-59세	50-59세	50-59세	50-59세
60-69세	60-69세	60-69세	60-69세	60-69세	60-69세
70세 이상	70세 이상	70세 이상	70세 이상	70세 이상	70세 이상
	미상	미상	미상	미상	미상

표 6 손상기전 변수 분류 중 화상의 경우, 각 자료원별 화상을 정의하는 기준이 다르므로 자료 해석에 주의가 필요하다.

국민건강영양조사에서는 뜨거운 액체, 증기, 불, 화염, 가열된 물체에 직접 접촉한 경우를 화상으로 정의하였다. 구급활동일지에서는 고온체, 물, 열손상, 한랭손상, 화상, 화염에 의한 손상을 화상/온도 손상으로 정의하였다. 국가응급진료정보망에서는 높은 온도의 고체, 액체, 기체, 화염에 의한 손상, 화학 화상, 감전화상, 증기나 가스에 의한 손상 등을 화상으로 정의하였다. 응급실손상환자심층조사에서는 화상을 온도손상으로 분류하였고, 퇴원손상심층조사에서는 불/화염/열(X00-X19, X32, X79-77, X97-98, Y26-27, Y36.3)에 의한 손상을 화상으로 정의하고 있으며, 화학화상, 부식열상의 경우에는 화상이 아닌 중독으로 분류하고 있다. 사망원인통계에서는 진단코드가 X00-X09인 경우를 화상으로 정의하고 있다.

표 6. 손상기전 변수 분류

국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
	교통사고	교통사고	교통사고	교통사고	교통사고
	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐
	둔상/관통상/ 기계손상	둔상/관통상/ 기계손상	둔상/관통상/ 기계손상	둔상/관통상/ 기계손상	타살
해당 없음	중독/화학물질	중독	중독/화학물질	중독/화학물질	중독/화학물질
	화상/온도손상	화상	화상/온도손상	화상	화상
	익수/질식/연기흡입	익수/질식/목땀	익수/질식/목땀	익수/질식	익사
	기타	기타	기타	기타	기타
	미상	미상	미상	미상	자해/자살

표 7. 손상기전 변수 정의

국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망
	교통사고: 동승자, 보행자, 오토바이사고, 운전자, 자전거 사고, 기타탈것	교통사고: 운수사고
	추락/미끄러짐: 낙상, 추락	추락/미끄러짐: 추락, 미끄러짐
	둔상/관통상/기계손상: 관통상, 기계, 기타둔상, 농기계, 열상, 자상	둔상/관통상/기계손상: 둔상, 끼임, 관통상, 전단, 기계
	중독/화학물질: 중독, 화학물질	중독: 중독, 유독성 동식물 접촉 및 섭취, 가스에 의한 질식
해당 없음	화상/온도손상: 고온체, 물, 열손상, 한랭손상, 화상, 화염, 온열손상	화상: 화상, 화학화상, 감전화상, 증기나 가스에 의한 손상
	익수/질식/연기흡입: 목땀/목졸림, 연기흡입, 외력에 의한 압박, 이물질에 의한 기도막힘, 익수, 질식	익수/질식/목땀: 물에 빠짐, 질식/목땀, 기도폐쇄
	기타: 기타(사고부상, 질병외), 단순주취, 동물/곤충(기타), 레저활동, 상해, 성폭행, 임산부, 자연재해, 전기사고	기타: 자연재해, 성폭행, 온열/한랭손상, 감전, 소리나 기압에 노출, 기타
	미상: 미상, 무응답	미상: 미상
응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
교통사고: 운수사고	교통사고: 운수사고	교통사고: 운수사고(V01-V99)
추락/미끄러짐: 추락/미끄러짐	추락/미끄러짐: 추락/넘어짐/미끄러짐	추락/미끄러짐: 추락(W00-W19)
둔상/관통상/기계손상: 둔상, 관통, 기계 손상	둔상/관통상/기계손상: 부딪힘, 자상/베임/절단, 총상	타살: 타살(X85-Y09)
중독/화학물질: 화학물질 또는 다른 물질과의 접촉	중독/화학물질: 중독	중독/화학물질: 중독(X40-X49)
화상/온도손상: 온도손상	화상: 불/화염/열	화상: 화상(X00-X09)
익수/질식/목땀: 호흡위험	익수/질식: 질식, 익수	익사: 익사(W65-W74)
기타: 신체 과다사용, 날씨, 자연재해, 기타	기타: 성폭행, 기타	기타: Re. V01-Y89
미상: 미상	미상: 미상	자해/자살: 자살(X60-X84)

표 8. 손상기전 화상 변수 세부 구분

자료원	변수명	온도손상 분류	감전 분류
구급활동일지	화상/온도손상	화상	기타
국가응급진료정보망	화상	기타	감전화상:화상, 감전:기타
응급실손상환자심층조사	온도손상	화상	기타
퇴원손상심층조사	불, 화염, 열	기타	기타
사망원인통계	화상(X00-X09)	기타	기타

표 9. 손상장소 변수 분류

국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
	가정/주거시설/ 주택가		가정/집단거주시설/ 주택가	가정/집단거주시설/ 주택가	가정/주택내/ 복지시설
	도로/운송시설/ 교통지역		도로/운송시설/ 교통지역	도로/운송시설/ 교통지역	도로/운송시설/ 교통지역
	학교/교육시설		학교/교육시설	학교/교육시설	산업장/농장
해당 없음	공장/공사장	해당 없음	상업/공공시설	공장/공사장/농장/ 산업	상업/공공시설
	기타공공장소		공장/농장/ 기타일차산업	운동시설/상업/ 기타공공시설	의료기관/ 병원이송 중
	산/바다		산/바다/야외	산/바다/야외	-
	기타		기타	기타	기타
	미상		미상	미상	미상

표 10. 손상장소 변수 정의

국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
해당 없음	가정/집단거주시설: 가정, 주택가, 집, 집단거주시설 도로/운송시설/교통 지역: 고속도로, 도로, 도로외교통지역, 일반도로, 지하철 학교/교육시설: 학교, 교육시설, 운동시설, 체육시설 공장/공사장: 공장, 공사장, 공장/산업/건설시설, 일차산업장 기타공공장소: 숙박시설, 사무실, 공공장소 산/바다: 산, 강/바다, 논, 밭 기타: 병원, 기타, 의료관련시설 미상: 미상	해당 없음	가정/집단거주시설/ 주택가: 가정/주거시설/ 주택가 도로/운송시설/교통 지역: 도로, 도로외 교통지역 학교/교육시설: 학교·교육시설 공장/농장/기타일차 산업: 공장·산업·건설시설, 농장·기타 일차산업장 산업/공공시설: 운동시설, 오락·문화 공공시설, 상업시설 산/바다/야외: 야외, 바다, 강 기타: 의료시설, 기타 미상: 미상	가정/집단거주시설 /주택가: 주거지, 집단거주시설 도로/운송시설/교통 지역: 길/간선도로, 다른 교통지역 학교/교육시설: 학교(학교구역 포함) 공장/공사장/농장/ 산업: 산업, 건설현장, 농장 운동시설/상업/기 타공공시설: 운동 및 경기장, 공공건물, 상업지역 산/바다/야외: 물/바다/야외 기타: 의료시설, 기타 미상: 미상	가정/주택내/복지시 설: 주택내, 사회복지시설 도로/운송시설/ 교통지역: 도로 산업장/농장: 산업장, 농장 상업/공공시설: 공공시설, 상업/서비스시설 의료기관/병원이송 중: 의료기관, 병원 이송 중 사망 - 기타: 기타 미상: 미상

표 11. 손상 시 활동 변수 분류

국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
해당 없음	해당 없음	해당 없음	업무/근무 교육/학교체육 운동경기 여가활동 일상생활/이동/여행 기타 미상	업무/근무 교육/학교체육 운동경기 여가활동 일상생활/이동/여행 기타 미상	해당 없음

표 12. 손상 시 활동 변수 정의

국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
해당 없음	해당 없음	해당 없음	업무/근무: 업무, 무보수 업무 교육/학교체육: 교육 운동경기: 운동 여가활동: 여가활동 일상생활/이동/여행: 기본 일상생활, 여행 기타: 치료, 기타 미상: 미상	업무/근무: 업무 중, 무보수 업무 중 교육/학교체육: 교육(학교체육 포함) 운동경기: 운동경기 여가활동: 여가활동 일상생활/이동/여행: 일상생활, 이동 기타: 치료, 기타 미상: 미상	해당 없음

2. 교통손상

교통손상에서는 각 자료원별 연령과 교통손상 손상당시 역할을 표 13, 14와 같이 재분류하여 사용하였고, 교통손상 손상당시 역할 변수의 정의는 표 15에 표기하였다.

표 13. 연령 변수 분류

교통사고현황	국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망	응급실손상환자 심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
0-9세	해당 없음	0-9세	0-9세	0-9세	0-9세	0-9세
10-19세		10-19세	10-19세	10-19세	10-19세	10-19세
20-29세		20-29세	20-29세	20-29세	20-29세	20-29세
30-39세		30-39세	30-39세	30-39세	30-39세	30-39세
40-49세		40-49세	40-49세	40-49세	40-49세	40-49세
50-59세		50-59세	50-59세	50-59세	50-59세	50-59세
60-69세		60-69세	60-69세	60-69세	60-69세	60-69세
70세 이상		70세 이상	70세 이상	70세 이상	70세 이상	70세 이상
		미상	미상	미상	미상	미상

표 14. 교통손상 손상당시 역할 변수 분류

교통사고현황	국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망	응급실손상환자 심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
해당 없음	해당 없음	해당 없음	보행자	보행자	해당 없음	해당 없음
			운전자	운전자		
			동승/승객	동승/승객		
			기타	기타		
			미상	미상		

표 15. 교통손상 손상당시 역할 변수 정의

교통사고현황	국민건강영양조사	구급활동일지	국가응급진료정보망	응급실손상환자 심층조사	퇴원손상심층조사	사망원인통계
해당 없음	해당 없음	해당 없음	보행자: 보행자	보행자: 보행자	해당 없음	해당 없음
			운전자: 운전자	운전자: 운전자		
			동승/승객: 승객	동승/승객:		
			기타: 운송수단	기타: 운송수단		
			승·하차 중인	승·하차 중인		
			기타: 승무원, 기타	사람, 운송수단		
				외부에 있는		
				사람, 기타		
			미상: 미상	미상: 미상		

3. 직업관련 손상

직업관련 손상에서는 각 자료원별 연령, 직업관련 손상 손상기전, 직업관련 손상 유발물질을 표 16, 17, 19와 같이 재분류하여 사용하였고, 직업관련 손상 손상기전과 유발물질 변수의 정의는 표 18, 20에 표기하였다.

표 16. 직업관련 손상 연령 변수 분류

산업재해현황	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사
0-17세	0-17세	0-17세
18-29세	18-29세	18-29세
30-39세	30-39세	30-39세
40-49세	40-49세	40-49세
50-59세	50-59세	50-59세
60-69세	60-69세	60-69세
70세 이상	70세 이상	70세 이상
미상	미상	미상

표 17. 직업관련 손상 손상기전 변수 분류

산업재해현황	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사
교통사고	교통사고	교통사고
추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐
둔상/관통상/기계손상	둔상/관통상/기계손상	둔상/관통상/기계손상
중독/화학물질	중독/화학물질	중독/화학물질
화상/온도손상/감전	화상/온도손상	화상
익수/질식	익수/질식/목맴	익수/질식
기타	기타	기타
미상	미상	미상

표 18. 직업관련 손상 손상기전 변수 정의

산업재해현황	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사
교통사고: 교통사고	교통사고: 운수사고	교통사고: 운수사고
추락/미끄러짐: 떨어짐, 넘어짐	추락/미끄러짐: 추락/미끄러짐	추락/미끄러짐: 추락/넘어짐/미끄러짐
둔상/관통상/기계손상: 깔림/뒤집힘, 부딪힘, 물체에 맞음, 무너짐, 끼임, 절단·베임·찢림, 폭발·파열	둔상/관통상/기계손상: 둔상, 관통, 기계손상	둔상/관통상/기계손상: 부딪힘, 자상/베임/절단, 총상
중독/화학물질: 화학물질 누출·접촉	중독/화학물질: 화학물질 또는 다른 물질과의 접촉	중독/화학물질: 중독
화상/온도손상/감전: 화재, 이상온도 접촉, 감전	화상/온도손상: 온도손상	화상: 불/화염/열
익수/질식: 빠짐, 익사	익수/질식/목맴: 호흡위험	익수/질식: 질식, 익수
기타: 불균형 및 무리한 동작, 체육 행사 등의 사고, 기타	기타: 신체 과다사용, 날씨, 자연재해, 기타	기타: 성폭행, 기타
미상: 미상	미상: 미상	미상: 미상

표 19. 직업관련 손상 유발물질 변수 분류

산업재해현황	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사
해당 없음	유동성물체	해당 없음
	비유동성 물체	
	사람·동·식물	
	불·화염·연기/뜨거운 물체	
	음식/약물/비약물성 화학물질	
	기타	
	미상	

표 20. 직업관련 손상 유발물질 변수 정의

산업재해현황	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사
해당 없음	유동성물체: 운송수단, 이동식기계, 가구, 유아·아동용제품, 가정용품, 그릇·용기, 개인용품, 스포츠·오락 용품, 산업·작업용품, 무기, 물질	해당 없음
	비유동성 물체: 건물 및 부속물, 표면형태	
	사람·동·식물: 사람·동·식물	
	불·화염·연기/뜨거운 물체: 불·화염·연기/뜨거운 물체	
	음식/약물/비약물성 화학물질: 음식/약물/비약물성 화학물질	
	기타: 의료, 수술 장치, 기타	
	미상: 미상	

4. 학교발생 손상

학교발생 손상에서는 연령을 표 21과 같이 재분류하여 사용하였다.

표 21. 학교발생 손상 연령 변수 분류

학교안전사고조사	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사
0-6세	0-6세	0-6세
7-12세	7-12세	7-12세
13-15세	13-15세	13-15세
16-18세	16-18세	16-18세
19세 이상	19세 이상	19세 이상
미상	미상	미상

5. 농업 관련 손상

농업 관련 손상에서는 연령, 농업 관련 손상 손상기전을 표 22, 23과 같이 재분류하여 사용하였고, 손상기전 변수의 정의는 표 24에 표기하였다.

표 22. 농업 관련 손상 연령 변수 분류

농업인의 업무상 질병 및 손상조사	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사
19-49세	19-49세	19-49세
50-59세	50-59세	50-59세
60-69세	60-69세	60-69세
70세 이상	70세 이상	70세 이상
미상	미상	미상

표 23. 농업 관련 손상 손상기전 변수 분류

농업인의 업무상 질병 및 손상조사	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사
차량/농업기계의 미끄러짐/넘어짐	교통사고	교통사고
추락/전도	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐
충돌/접촉	둔상/관통상/기계손상	둔상/관통상/기계손상
유해물질노출(농약 중독 등)	중독/화학물질	중독/화학물질
-	화상/온도손상	화상
-	익수/질식/목땀	익수/질식
기타	기타	기타
무응답	미상	미상

표 24. 농업 관련 손상 손상기전 변수 정의

농업인의 업무상 질병 및 손상조사	응급실손상환자심층조사	퇴원손상심층조사
차량/농업기계의 미끄러짐/넘어짐: 농작업 관련 농업기계 운전사고, 농업기계 교통사고	교통사고: 운수사고	교통사고: 운수사고
추락/전도: 추락, 전도	추락/미끄러짐: 추락/미끄러짐	추락/미끄러짐: 추락/넘어짐/미끄러짐
충돌/접촉: 충돌/접촉	둔상/관통상/기계손상: 둔상, 관통, 기계손상	둔상/관통상/기계손상: 부딪힘, 자상/베임/절단, 총상
유해물질노출(농약 중독 등): 유해·위험물질 노출/접촉(작업자), 유해·위험물질 노출/접촉(보조자)	중독/화학물질: 화학물질 또는 다른 물질과의 접촉	중독/화학물질: 중독
-	화상/온도손상: 온도손상	화상: 불/화염/열
-	익수/질식/목맴: 호흡위험	익수/질식: 질식, 익수
기타: 낙하/비래, 협착/감김, 붕괴·도괴, 신체반응/과도한 힘/동작, 이상온도 노출/접촉, 화재·폭발·파열, 감전, 빠짐/익수, 동물에 의한 상해, 보행 중 교통사고, 기타	기타: 신체 과다사용, 날씨, 자연재해, 기타	기타: 성폭행, 기타
무응답: 무응답	미상: 미상	미상: 미상

제2부 주요통계

National Injury Fact Book

I. 손상 현황 및 추세

II. 주요결과

III. 집중분석 통계

제2부 주요통계

I. 손상 현황 및 추세

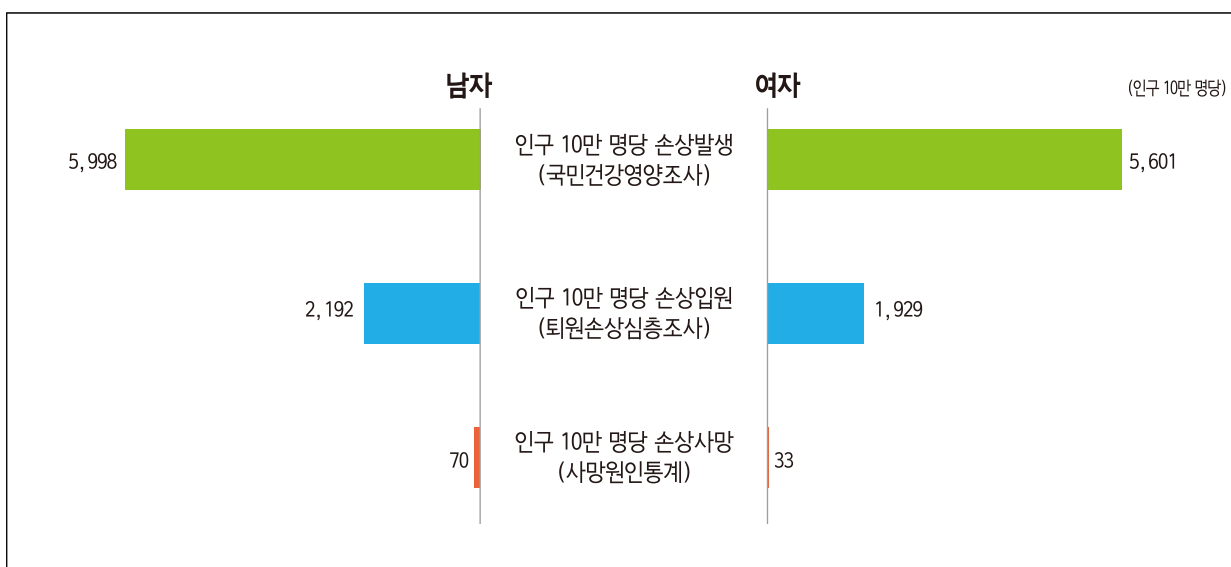
1. 전체 손상 현황 및 추세
2. 주요 특성별 손상 현황
3. 주요 영역별 손상 현황

I. 손상 현황 및 추세

1. 전체 손상 현황 및 추세

가. 2020년 전체 손상 현황

2020년 국내에서 발생한 전체 손상 현황을 확인하기 위하여 손상의 발생, 입원, 사망에 대하여 연령 및 성별에 따라 해당 인구 수 대비 환자 수를 산출하였다. 손상 발생 환자는 2020년 국민건강영양조사에서 최근 1년 내에 병의원이나 응급실 등에서 치료를 받아야 했던 사고나 중독을 경험한 조사대상자 수로부터 산출하였고, 인구 10만 명당 남자 5,998명, 여자 5,601명이었다. 손상 입원은 2019년 퇴원 손상심층조사에서 손상으로 인해 입원한 환자 수로 산출하였고, 인구 10만 명당 손상으로 인한 입원 환자는 남자 2,192명, 여자 1,929명이었다. 손상으로 인한 사망은 2020년 사망원인통계 자료에서 사망 원인이 인체 외부 요인으로 인한 사망에 해당하는 경우로 산출하였고, 인구 10만 명당 손상으로 인한 사망자는 남자 70명, 여자 33명이었다.



* 퇴원손상심층조사는 2019년에 퇴원한 환자 자료에서 산출

그림 1. 2020년 전체 손상 현황

관련통계 부록참조

표 15. 손상 입원 환자의 연령별 환자 수-성, 보험, 손상기전 분포

표 20. 손상 사망자의 연령별 사망자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포

최근 1년 내에 의료기관 치료가 필요한 손상을 경험한 70세 이상 남자는 인구 10만 명당 2,118명으로 인구 대비 손상 발생이 가장 적었고, 20-29세에서 인구 10만 명당 8,417명으로 가장 많았다. 여자는 40-49세에서 인구 10만 명당 3,116명으로 가장 적었고, 50-59세는 8,157명으로 인구 대비 손상 발생이 가장 많았다. 성별, 연령별 하위그룹 중 가장 손상 발생이 많은 그룹은 20-29세 남자였다.

퇴원손상심층조사 결과, 남녀 모두 나이가 많을수록 손상으로 인한 입원이 많았다. 성별, 연령별 하위그룹 중 70세 이상 여자가 인구 10만 명당 5,882명으로 손상으로 인한 입원율이 가장 높았다.

사망원인통계에서 산출한 결과, 남녀 모두 나이가 많을수록 손상으로 인한 사망자가 많았다. 성별, 연령별 하위그룹 중 70세 이상 남자가 인구 10만 명당 246.1명으로 손상으로 인한 사망률이 가장 높았다.

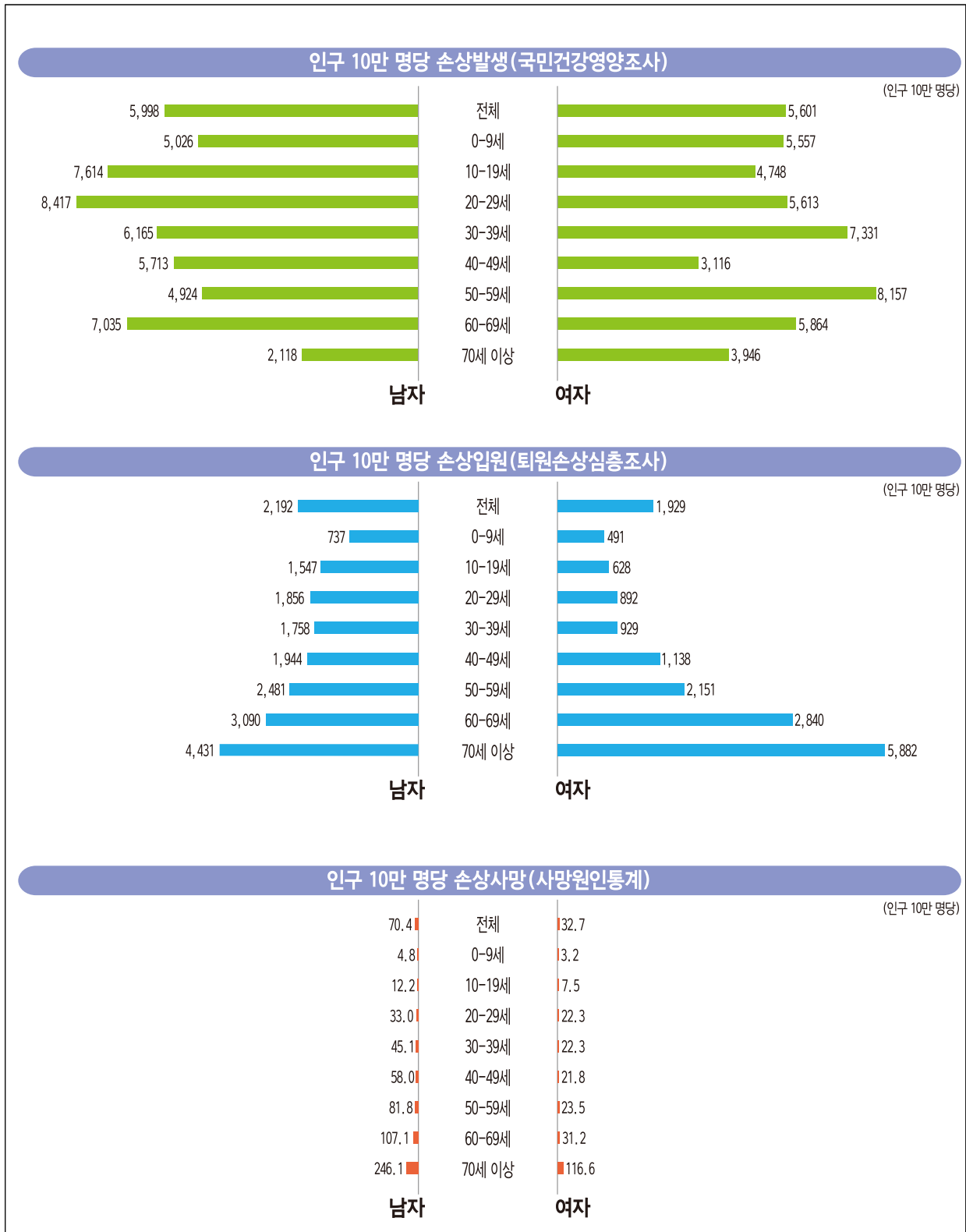


그림 2. 연령 및 성별에 따른 전체 손상 현황

관련통계 부록참조

표 1. 지역별 인구

표 15. 손상 입원환자의 연령별 환자 수-성, 보험, 손상기전 분포

표 20. 손상 사망자의 연령별 사망자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포

나. 전체 손상의 연도별 추세

통계청의 사망원인통계를 보면 2011년에 손상으로 인해 32,445명이 사망하였고 손상 외 요인으로 224,951명이 사망하였다. 손상으로 인한 사망자 수는 2011년 32,445명에서 2020년 26,442명으로 감소하였다. 손상 외 요인으로 인한 사망자 수는 2011년 224,951명에서 2020년 278,506명으로 손상 외 사망자가 꾸준히 증가하였다. 전체 사망 중 손상 사망이 차지하는 비율은 2011년 12.6%에서 2020년 8.7%로 감소하였다.

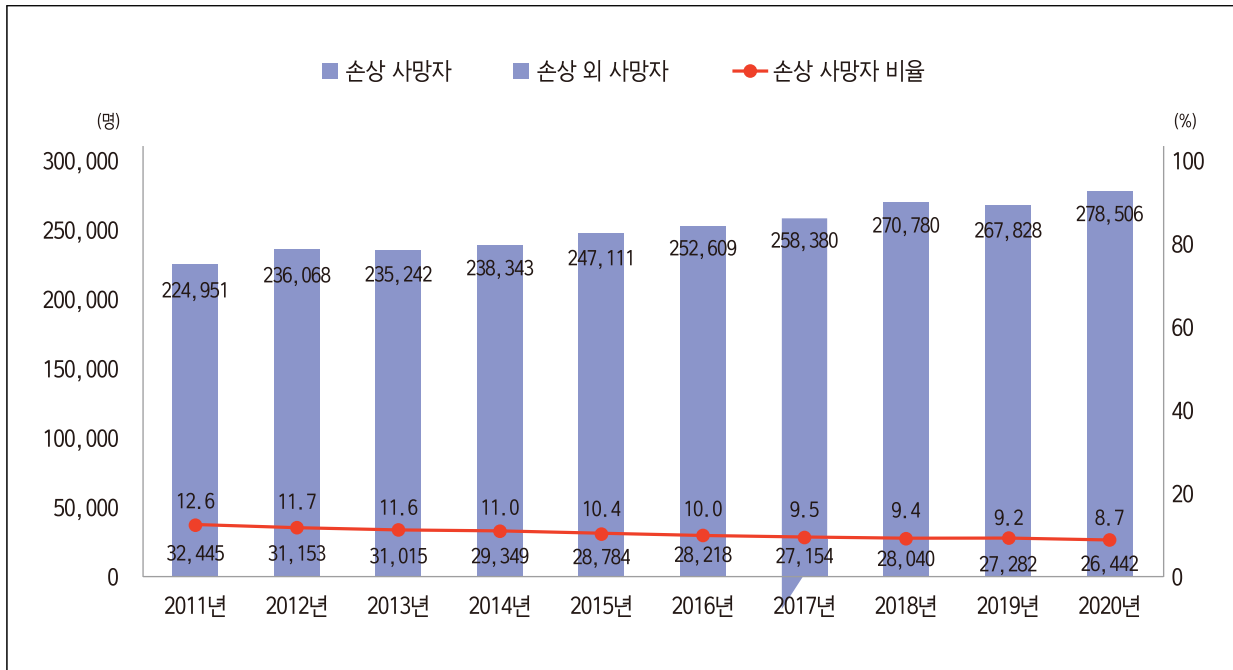


그림 3. 손상 사망자의 추세

관련통계 부록참조

- 표 20. 손상 사망자의 연령별 사망자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 21. 손상 사망자의 성별 사망자 수-연령, 지역, 손상기전 분포

전체 손상의 연도별 발생추세를 보면 2011년에 3,831,222명에서 2020년 2,977,719명의 손상환자가 발생하였다.

인구구조가 다른 집단 간의 입원, 사망 수준을 비교하기 위하여 2005년 추계인구를 표준인구로 사용하여 손상환자의 발생률과 손상 입원환자의 발생률, 손상 사망환자의 발생률을 계산하였다. 손상환자의 발생률은 2011년 인구 10만 명당 7,728명에서 2015년 9,060명으로 크게 증가한 후 2018년 6,926명까지 감소하였고 크게 증가한 후 2020년에는 5,799명이었다.

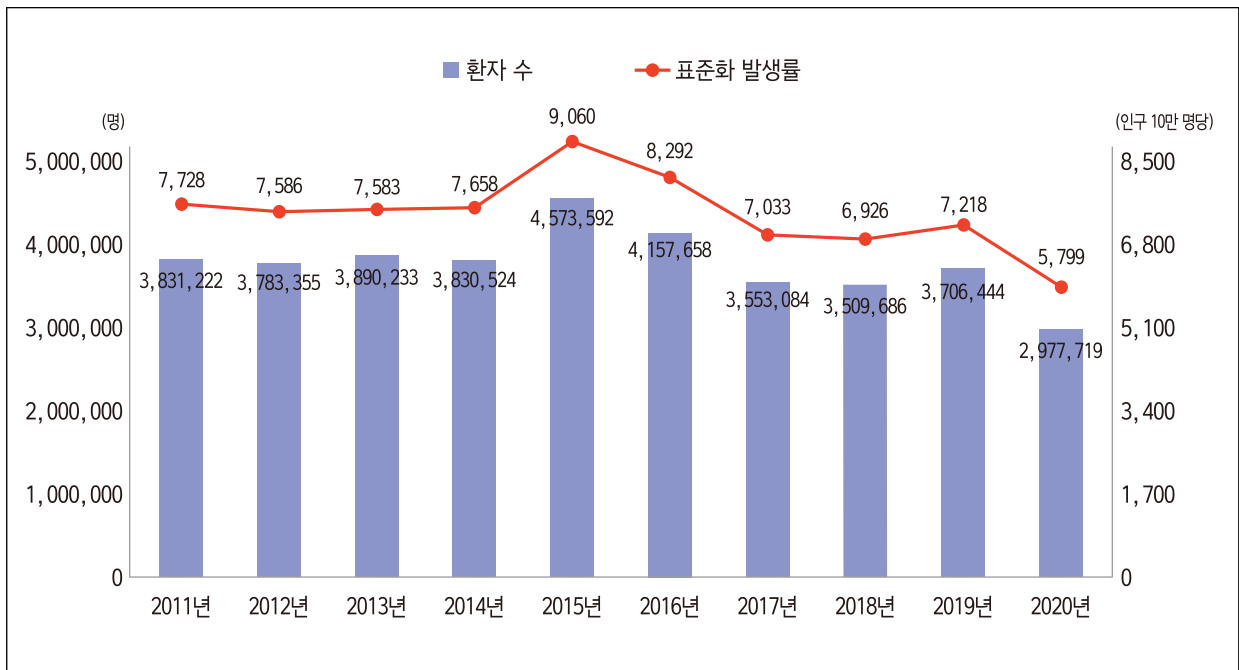


그림 4. 손상 발생 환자의 추세

전체 손상환자의 구급차 이송 현황 추세를 보면 전체 이송환자 수는 2011년 700,620명에서 2015년 749,775명으로 증감을 반복하다 이후 매년 감소하여 2020년에는 560,520명이었다. 구급차 이송환자의 표준화 발생률은 2011년 인구 10만 명당 1,313명에서 2020년 947명으로 감소하였다.

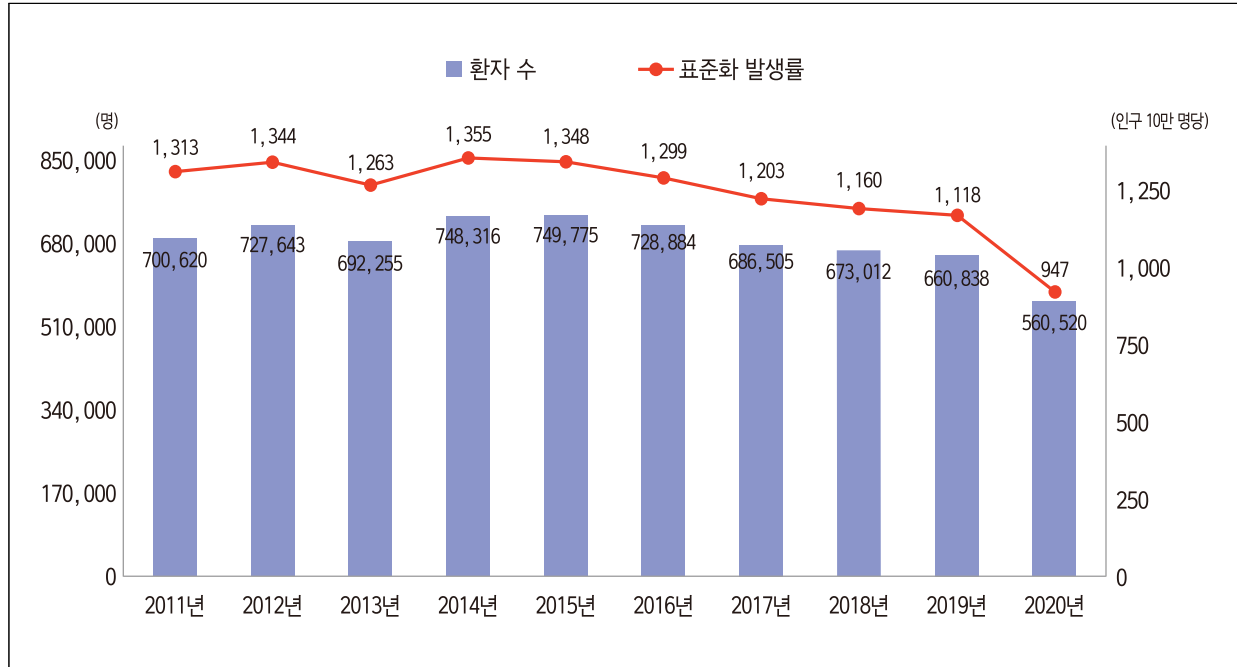


그림 5. 구급차 이송 손상 환자의 추세

관련통계 부록참조

- 표 2. 구급차이용 손상환자의 연령별 환자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 3. 구급차이용 손상환자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도), 손상기전 분포

응급실을 이용한 손상 건수 추세를 보면 2015년 1,500,710건에서 2019년 1,668,714건으로 증가한 후 2020년 1,334,850건으로 손상으로 인한 응급실 이용이 감소하였다. 응급실을 이용한 손상환자의 표준화 발생률은 2015년 인구 10만 명당 3,055건이었고 2020년에는 2,647건으로 감소하였다.

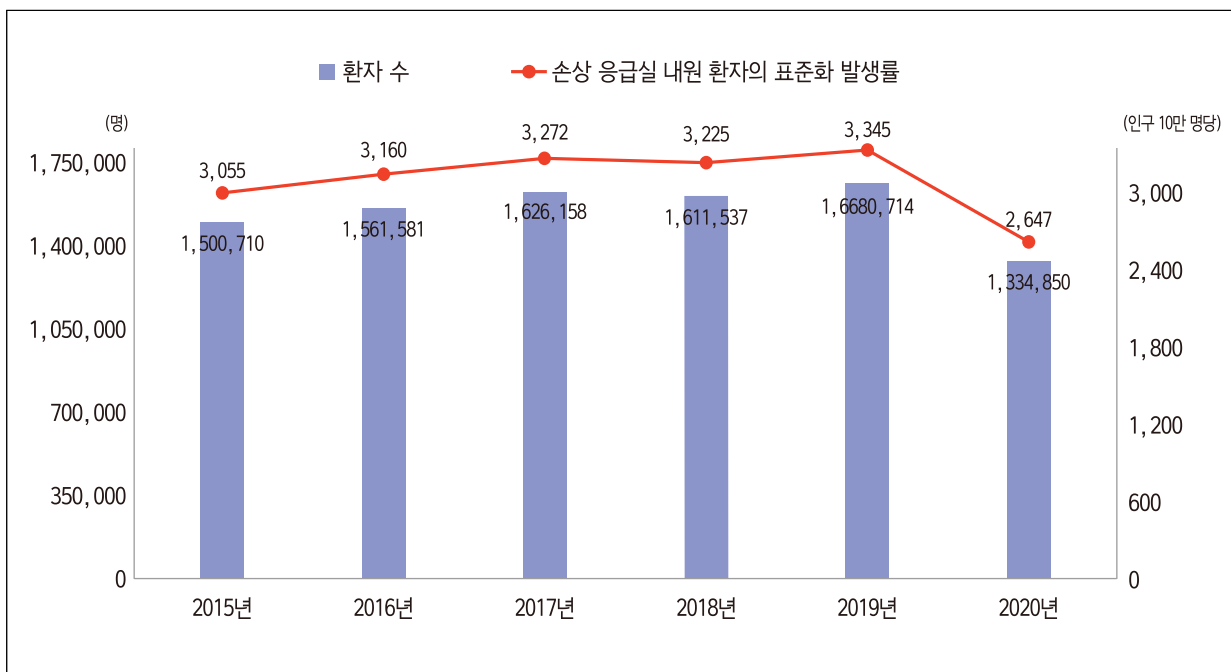


그림 6. 응급실 이용 손상 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 4. 응급실손상환자의 연령별 환자 수-성, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포

표 5. 응급실손상환자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포

응급실 내원 후 입원한 손상 추세를 보면 2015년 224,117건에서 2019년 243,821건으로 증가한 후 2020년 214,684건으로 감소하였다. 응급실 내원 후 입원한 손상환자의 표준화 발생률은 2015년 인구 10만 명당 385건에서 2020년 325건으로 감소하였다.

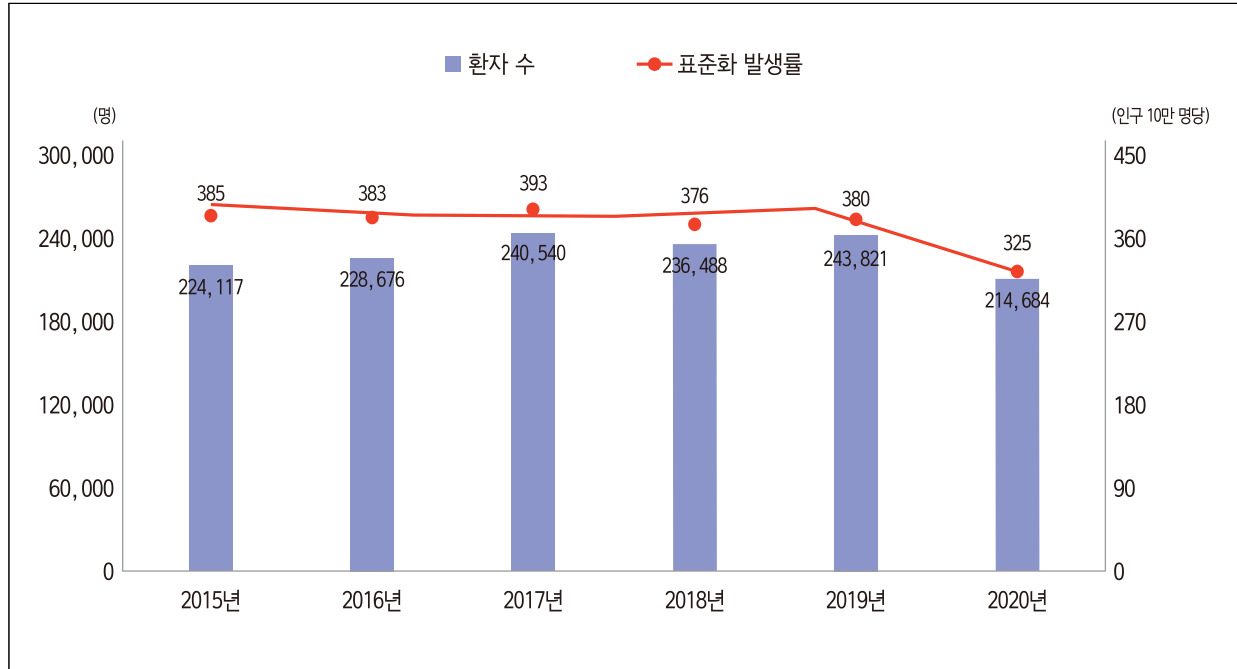


그림 7. 응급실 경유 입원 손상 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 6. 응급실손상환자의 응급 진료결과-성, 연령, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포

표 7. 응급실손상환자의 입원 후 진료결과-성, 연령, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포

응급실 내원 후 사망한 손상 추세를 보면 2015년 8,016건에서 매년 증가하여 2020년에는 9,096건으로 증가하였다. 응급실 내원 후 손상환자의 표준화 사망률은 2015년 인구 10만 명당 12.2건에서 2020년 12.0건으로 감소하였다.

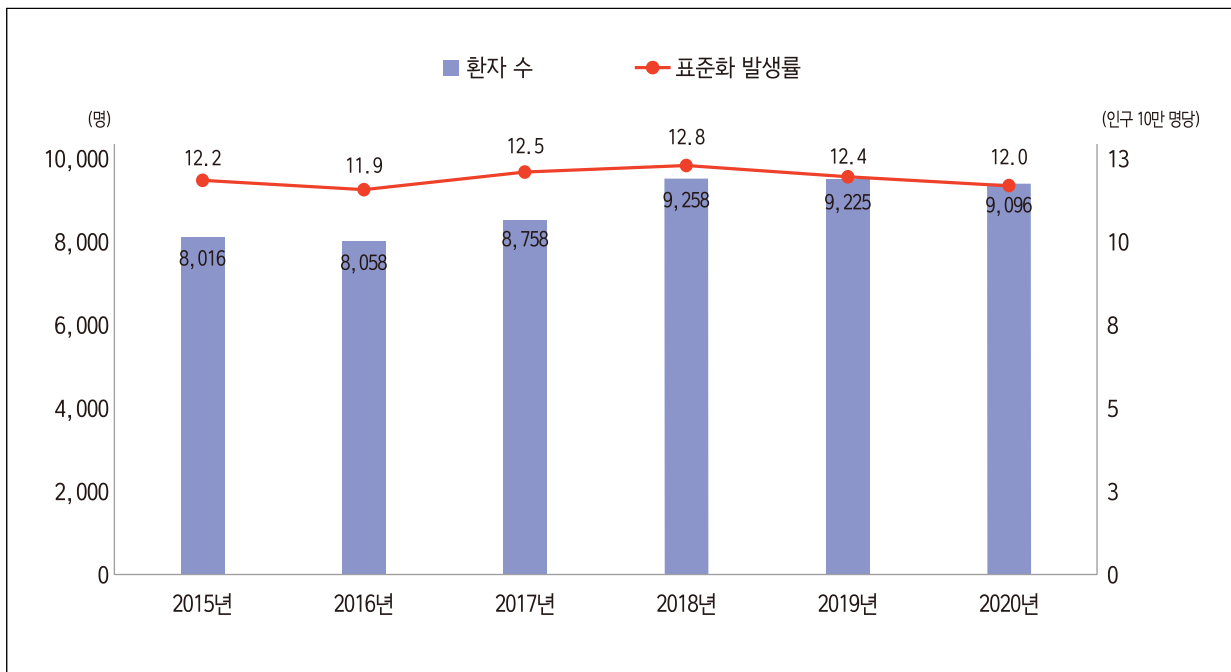


그림 8. 응급실 경유 사망 손상 환자의 추세

관련통계 부록참조

- 표 11. 응급실손상환자의 응급 진료결과-성, 연령, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포
- 표 12. 응급실손상환자의 입원 후 진료결과-성, 연령, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포

손상으로 입원한 환자의 추세를 보면 2010년 1,017,652명이었고 2019년에는 1,057,424명으로 증가하였다. 손상으로 입원한 환자의 표준화 발생률은 2010년 인구 10만 명당 1,952명에서 2019년 1,714명으로 감소하였다.

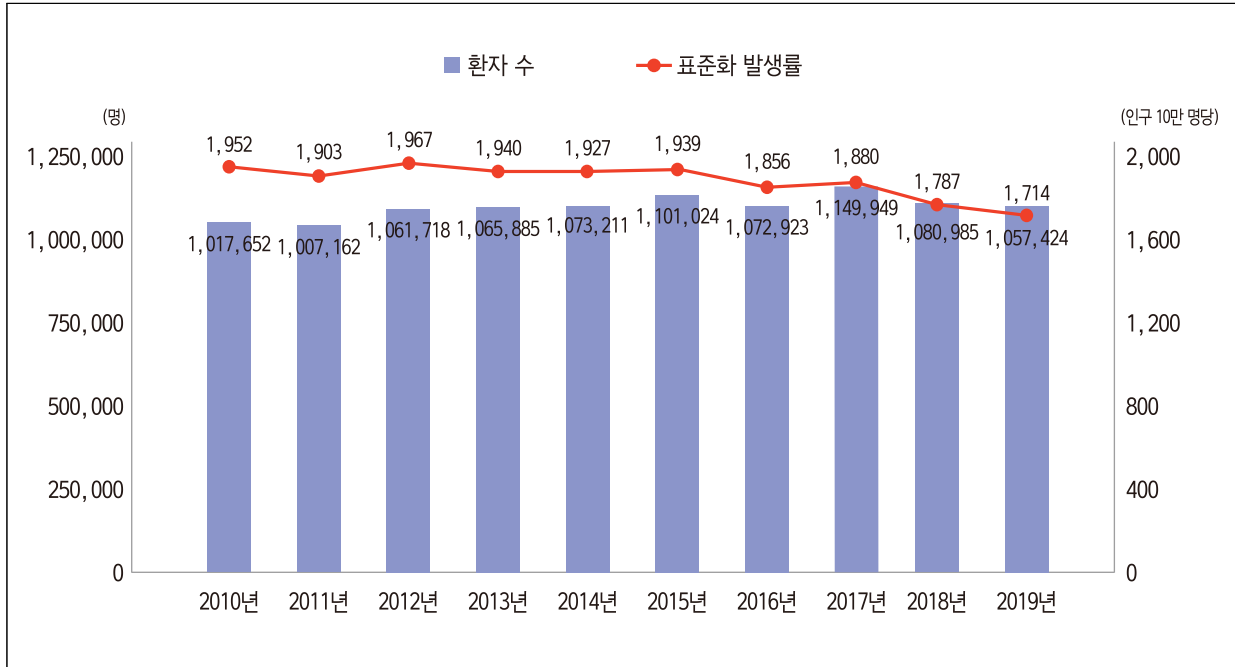


그림 9. 손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

- 표 15. 손상 입원환자의 연령별 환자 수-성, 보험, 손상기전 분포
- 표 16. 손상 입원환자의 성별 환자 수-연령, 보험, 손상기전 분포

손상으로 사망한 환자의 추세를 보면 2011년 32,445명이었고 매년 감소하여 2020년에는 26,442명이었다. 손상환자의 표준화 사망률은 2011년 인구 10만 명당 57.8명에서 2020년 39.4명으로 감소하였다.

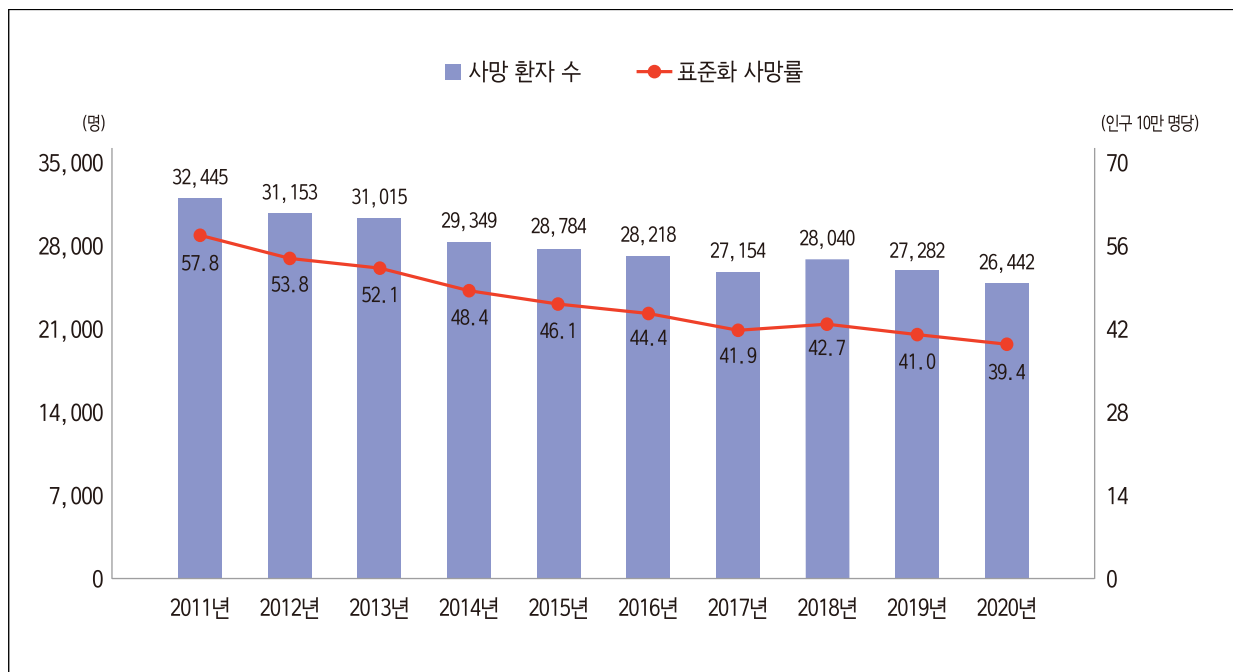


그림 10. 손상 사망 환자의 추세

관련통계 부록참조

- 표 20. 손상 사망자의 연령별 사망자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포
표 21. 손상 사망자의 성별 사망자 수-연령, 지역(시도), 손상기전 분포

손상환자의 건강보험 의료이용 추세를 보면 입원은 계속 증가하였으나, 외래는 2020년에 감소하였다. 입원은 2011년 882,681명에서 매년 증가하여 2019년에는 1,051,765명이었고 2020년에는 966,527명으로 감소하였다. 외래는 2011년 13,391,817명에서 매년 증가하여 2019년에는 14,331,518명이었고 2020년에는 12,994,629명으로 감소하였다.

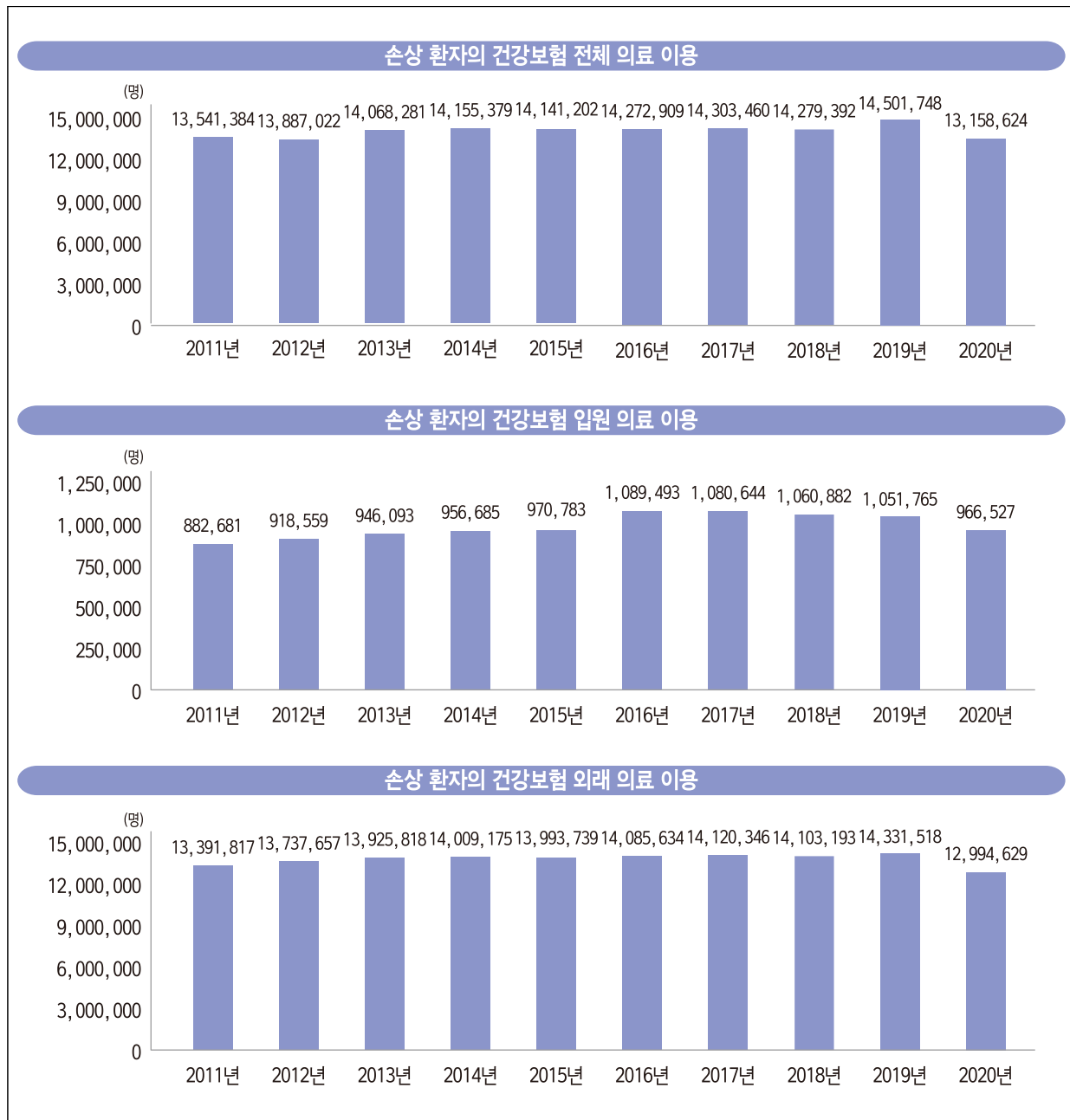


그림 11. 손상 환자의 건강보험 의료 이용 추세

관련통계 부록참조

표 45. 손상환자의 진료 현황-성, 연령, 지역(시도), 자격 분포

손상환자의 건강보험 진료비 추세를 보면 입원 진료비는 2011년 15,564억 원으로 매년 증가하여 2020년에는 29,650억 원으로 1.9배 증가하였다. 외래 진료비도 2011년 14,794억 원에서 2020년 20,497억 원으로 1.4배 증가하였다. 손상환자의 건강보험 총진료비는 2020년 50,147억 원으로 2011년에 비해 1.7배 증가하였다.

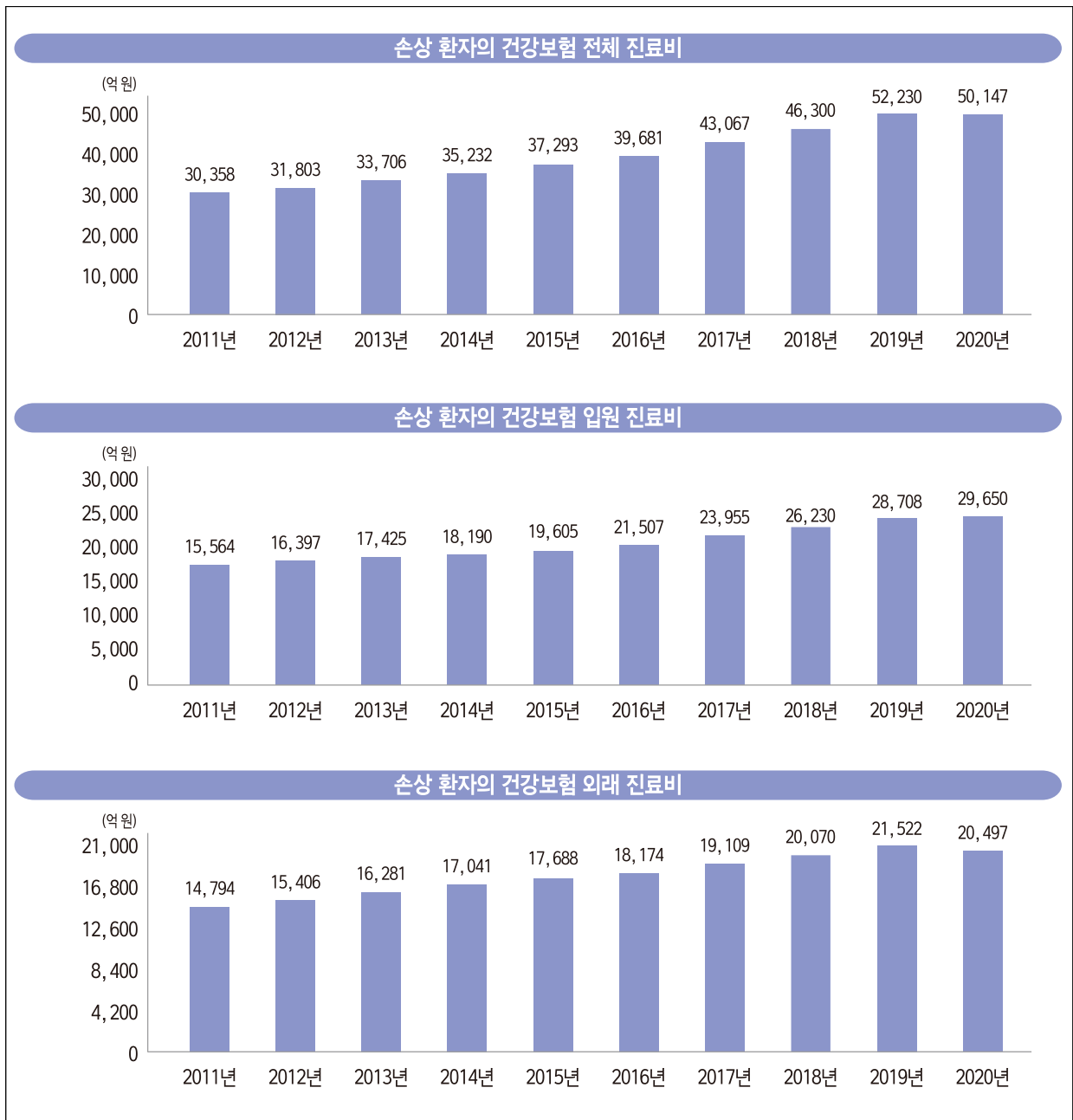


그림 12. 손상 환자의 건강보험 진료비 추세

관련통계 부록참조

표 45. 손상환자의 진료 현황-성, 연령, 지역(시도), 자격 분포

다. 주요 손상의 연도별 추세

(1) 교통사고 손상

도로교통사고로 인한 사상자의 추세를 보면 2011년 346,620명에서 2020년 309,275명으로 감소하였다. 사상자의 표준화 발생률은 2011년 인구 10만 명당 681명에서 2020년 592명으로 감소하였다.

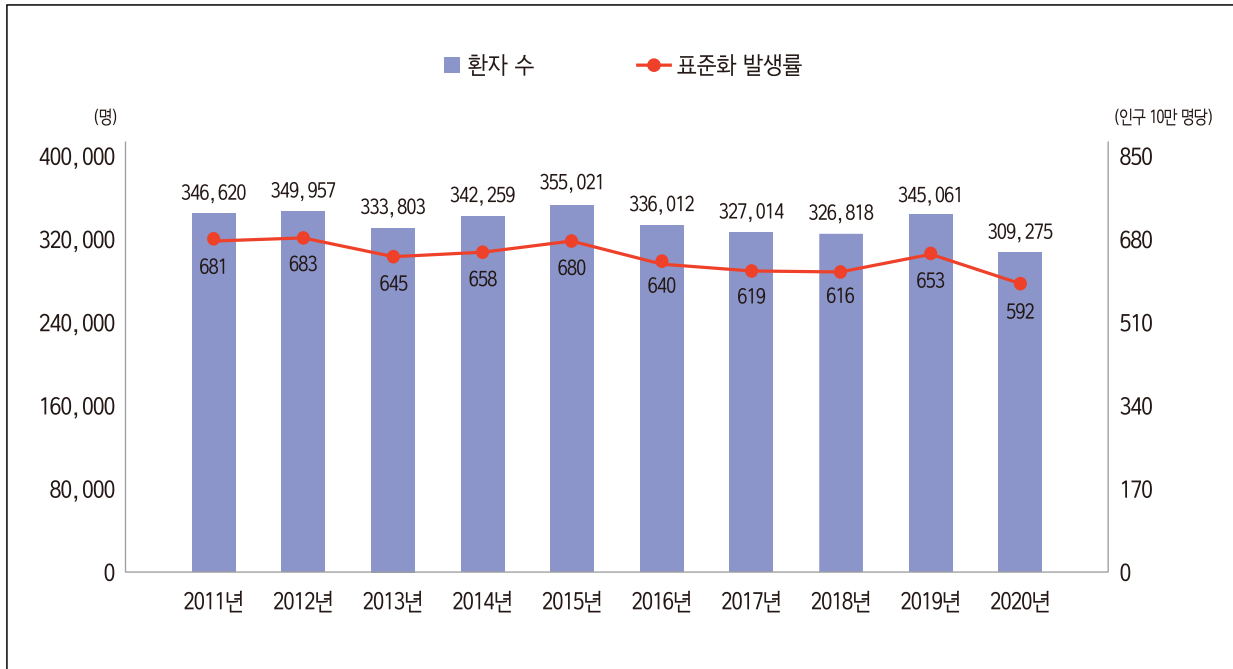


그림 13. 도로교통손상 사상자 추세

관련통계 부록참조

표 64. 도로교통손상 사상자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도, 시군구), 사고유형 분포

교통사고 손상으로 입원한 환자 추세를 보면 2010년 381,488명에서 증감을 반복하다 2019년에는 294,240명으로 감소하였다. 손상 입원환자의 표준화 발생률은 2010년 인구 10만 명당 744명이었고 2013년 이후 매년 감소하여 2019년에는 500명으로 크게 감소하였다.

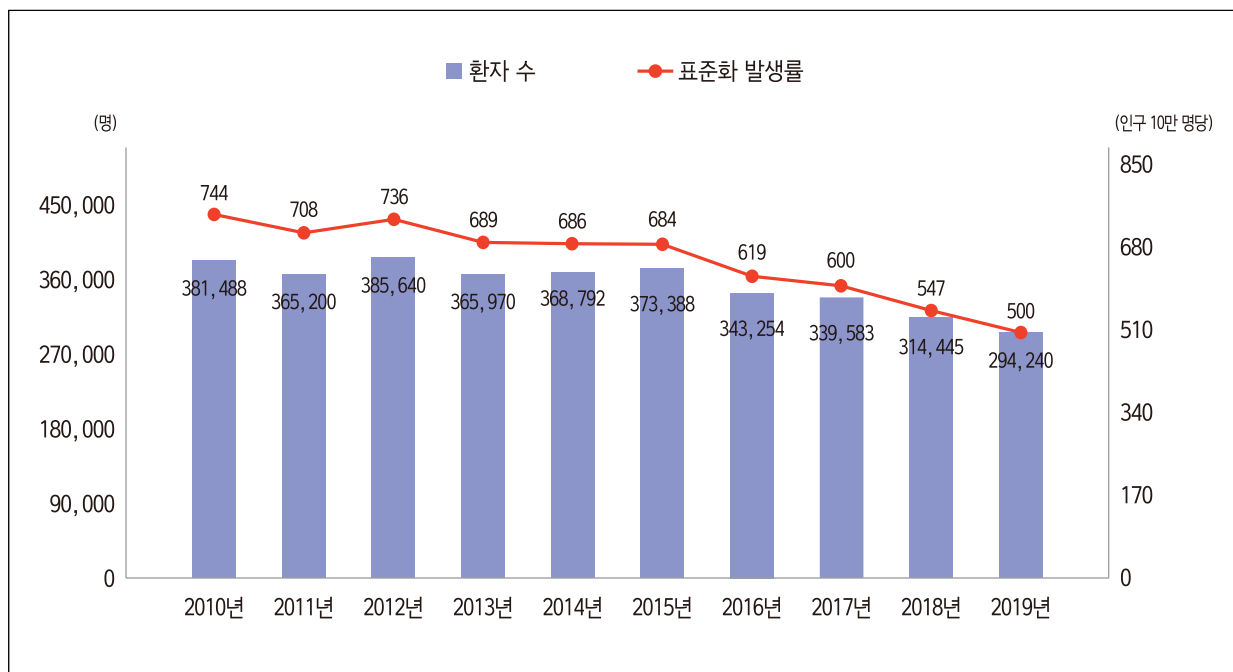


그림 14. 교통사고 손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 25. 손상 입원환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포

교통사고 손상으로 인한 사망자 추세를 보면 2011년 6,316명에서 2020년에는 3,947명으로 크게 감소하였다. 손상 사망자의 표준화 발생률은 2011년 인구 10만 명당 11.3명에서 매년 감소하여 2020년 5.6명으로 크게 감소하였다.

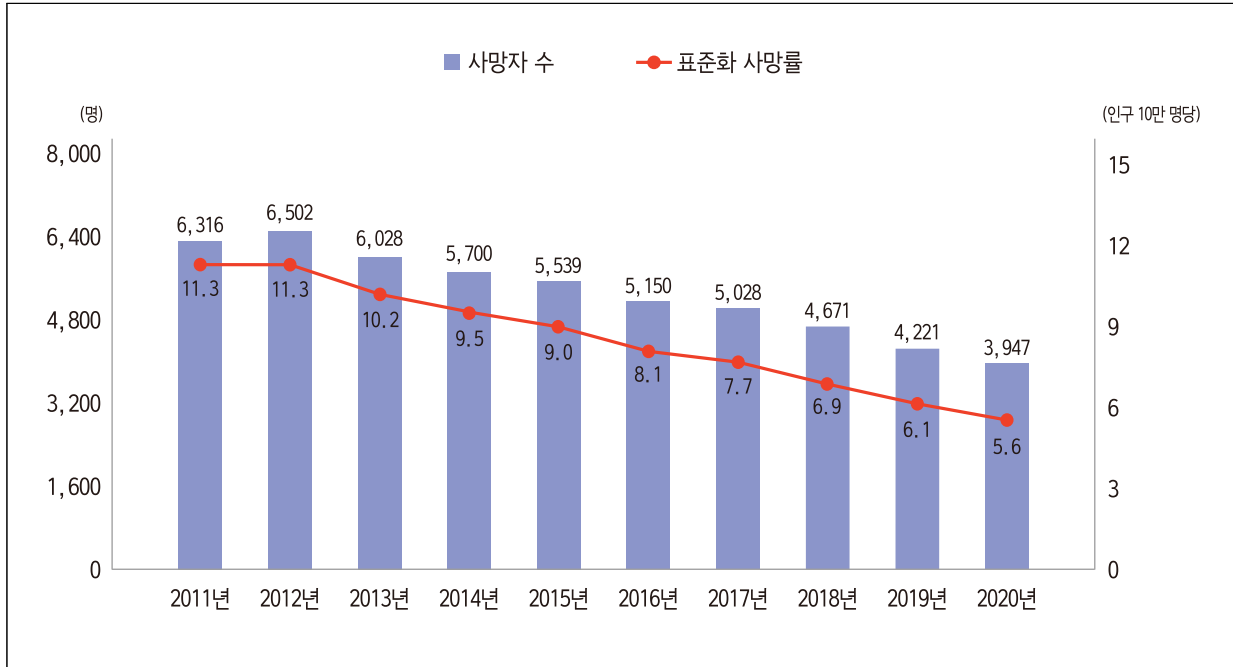


그림 15. 교통사고 손상 사망자의 추세

관련통계 부록참조

표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

(2) 추락/미끄러짐 손상

추락 및 미끄러짐으로 인한 손상의 입원 추세를 보면 2010년 323,326명에서 2017년 449,161명으로 매년 증가한 후 2019년에는 444,859명으로 다소 감소하였다. 손상 입원환자의 표준화 발생률은 2010년 인구 10만 명당 597명에서 2019년에는 651명으로 1.1배 증가하였다.

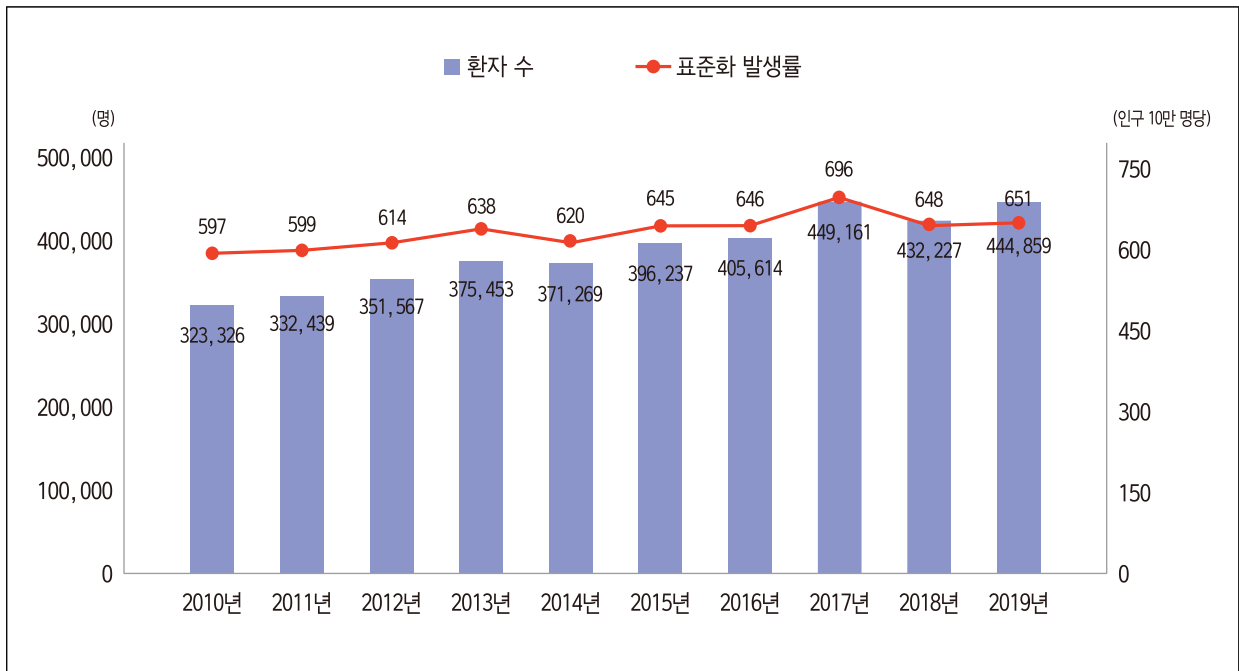


그림 16. 추락/미끄러짐 손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 25. 손상 입원환자의 손상기전별 환자 수·성, 연령 분포

추락 및 미끄러짐으로 인한 사망자의 추세를 보면 2011년 2,144명에서 2020년 2,663명으로 증가하였다. 손상 사망자의 표준화 사망률은 2011년 인구 10만 명당 3.6명에서 2020년에는 3.2명으로 다소 감소하였다.

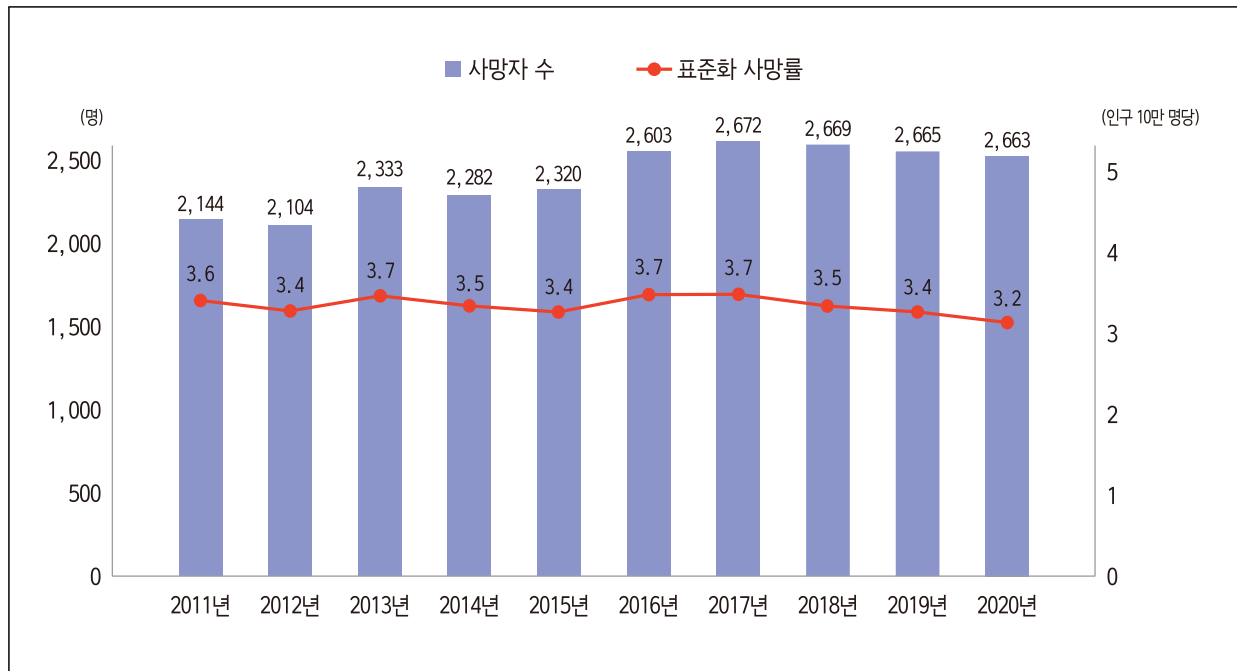


그림 17. 추락/미끄러짐 손상 사망자의 추세

관련통계 부록참조

표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

(3) 둔상/관통상 손상

둔상/관통상으로 입원한 추세를 보면 2010년 169,499명에서 증감을 반복하다가 2019년에는 150,039명으로 감소하였다. 손상 입원환자의 표준화 발생률은 2010년 인구 10만 명당 336명에서 증감을 반복하다가 2019년에는 274명으로 감소하였다.

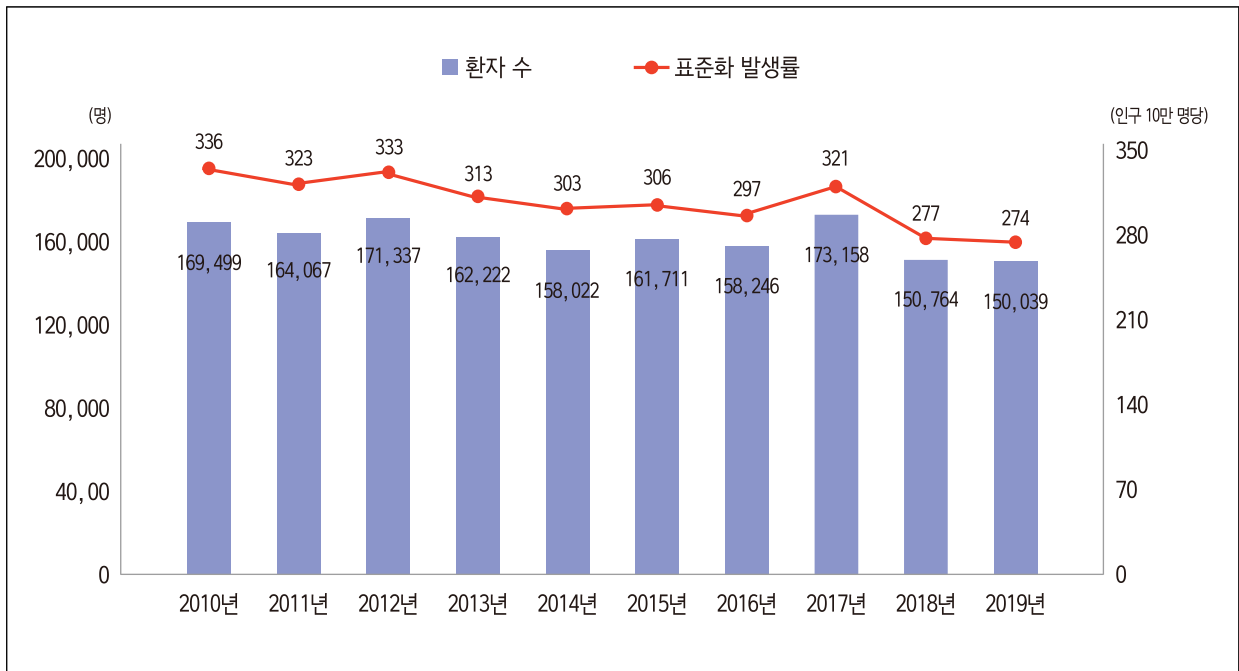


그림 18. 둔상/관통상 손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 25. 손상 입원환자의 손상기전별 환자 수·성, 연령 분포

(4) 자해/자살 손상

자해/자살로 인한 손상 입원 추세를 보면 2010년 19,682명에서 증감을 반복하다 2017년 16,712명으로 감소하였고 2019년에는 19,273명이었다. 손상 입원환자의 표준화 발생률은 2010년 인구 10만 명당 38명에서 2013년 이후 매년 감소하여 2017년에는 30명으로 감소하였고 2019년에는 35명이었다.

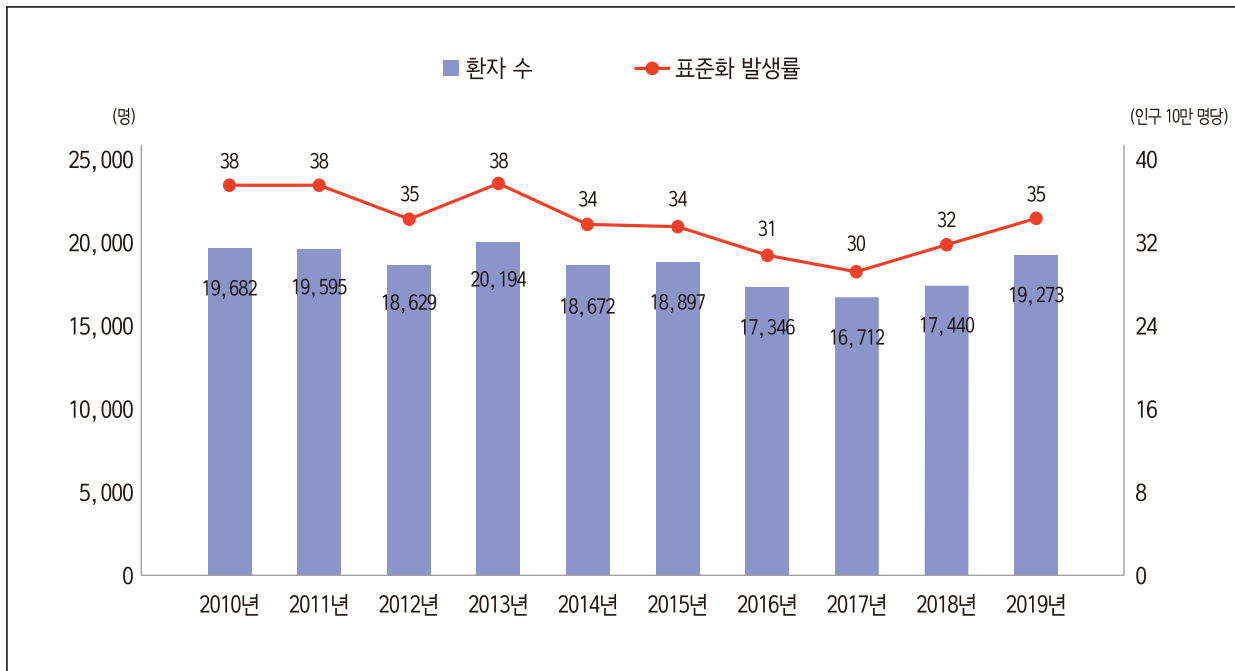


그림 19. 자해/자살 손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 43. 손상 입원환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포

자해/자살로 인한 사망자 추세를 보면 2011년 15,906명에서 2017년까지 감소하다가 이후 증가하여 2020년에는 13,195명이었다. 사망자의 표준화 사망률은 2011년에는 인구 10만 명당 29.1명에서 매년 감소하여 2017년에는 21.0명으로 크게 감소하다 증가하여 2020년에는 22.2명이었다.

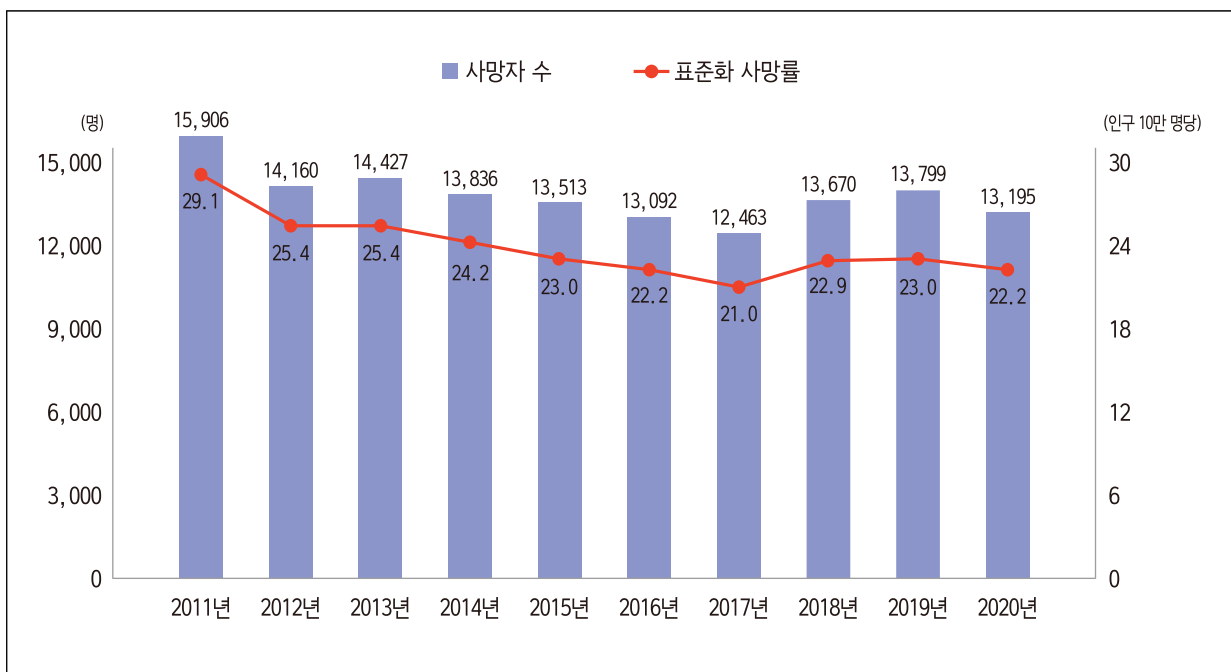


그림 20. 자해/자살 손상 사망자의 추세

관련통계 부록참조

- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

(5) 폭력/타살 손상

폭력/타살로 인한 입원 추세를 보면 2010년 31,986명에서 매년 감소하여 2019년에는 15,997명이었다. 손상 입원환자의 표준화 발생률은 2010년 인구 10만 명당 64명에서 매년 감소하여 2019년에는 31명으로 크게 감소하였다.

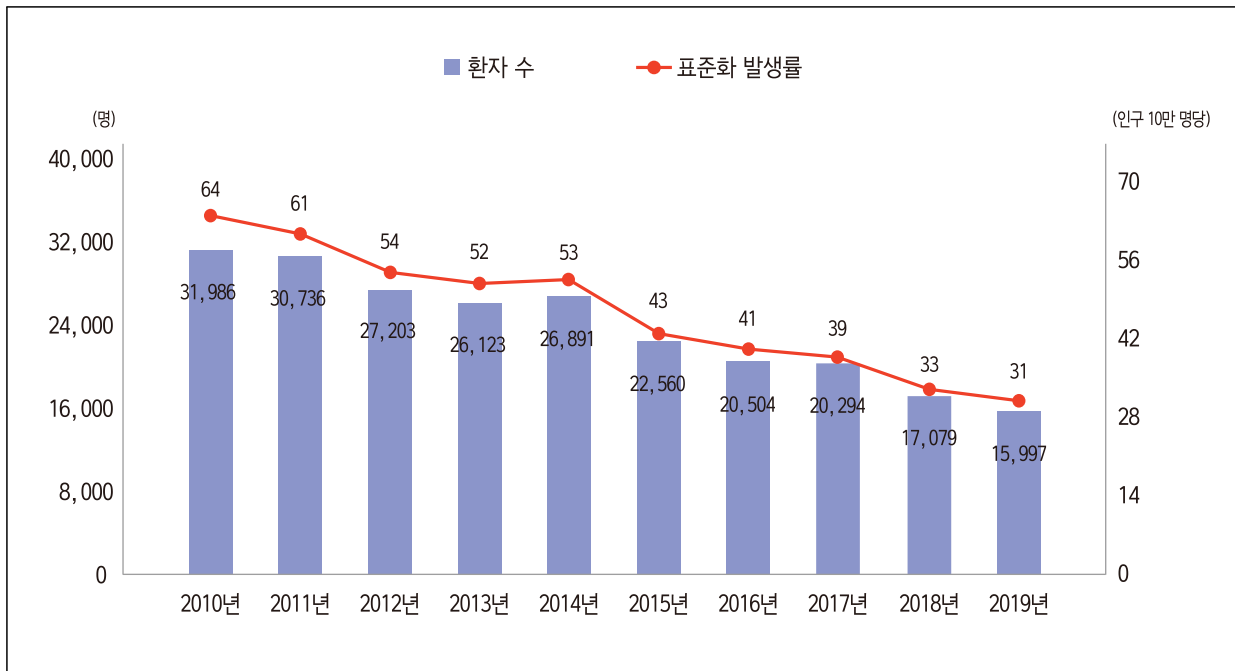


그림 21. 폭력/타살 손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 43. 손상 입원환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포

폭력/타살로 인한 손상 사망자의 추세를 보면 2011년 552명에서 2020년 386명으로 감소하였다. 손상 사망자의 표준화 사망률은 2011년 인구 10만 명당 1.1명에서 매년 감소하여 2020년에는 0.7명이었다.

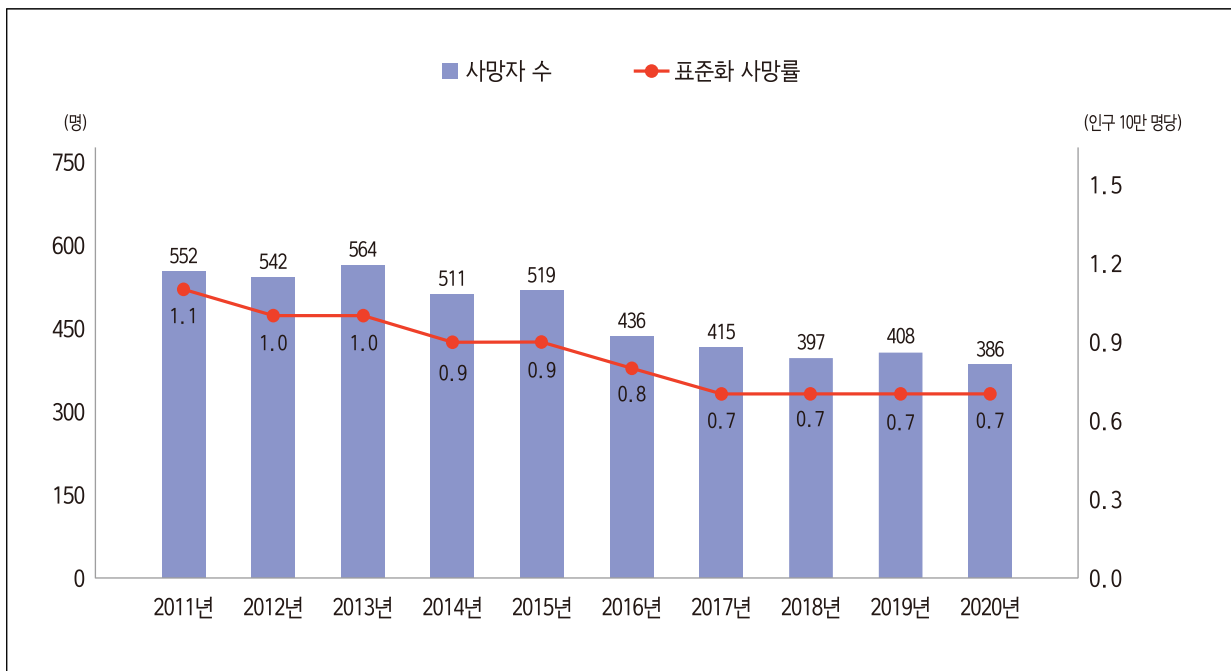


그림 22. 폭력/타살 손상 사망자의 추세

관련통계 부록참조

- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

(6) 직업 관련 손상

업무상 사고로 인한 재해자 추세를 보면 2011년 86,045명에서 매년 감소하다가 2018년 90,832명으로 증가하였고 2020년에는 91,237명이었다. 재해자의 조발생률은 2011년 인구 10만 명당 600명에서 2017년 435명으로 감소하다가 이후 증가하여 2020년에는 481명이었다.

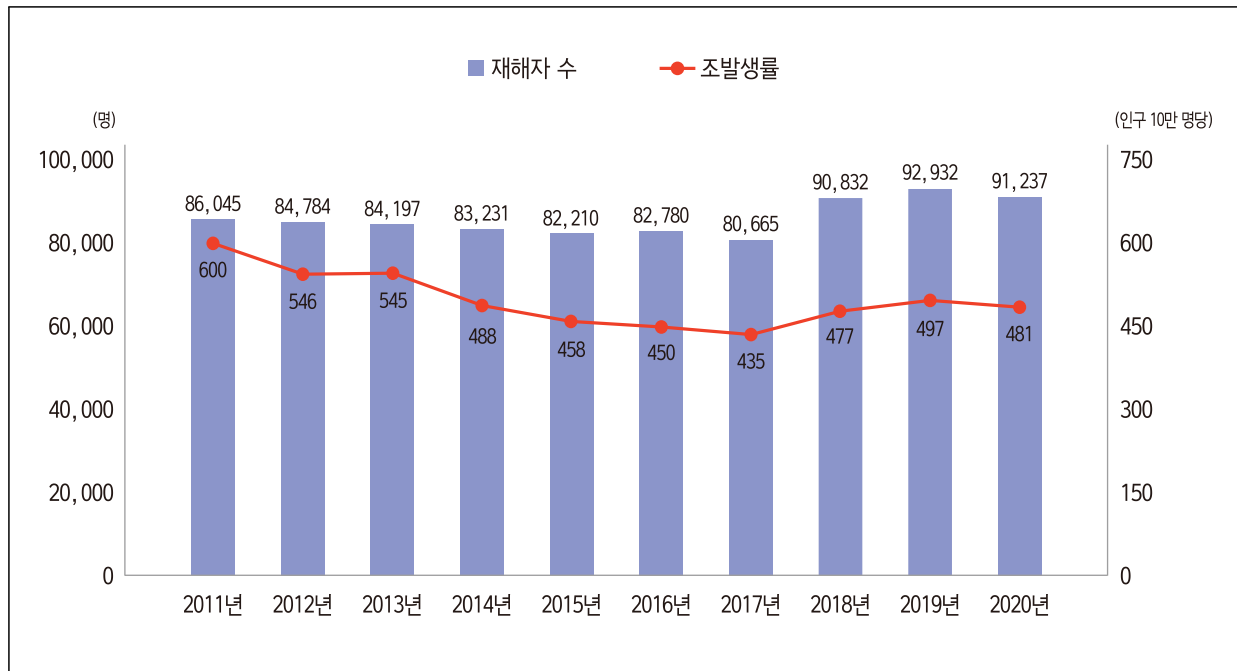


그림 23. 업무상 사고 재해자의 추세

관련통계 부록참조

표 109. 업무상 사고 재해자의 사업장 규모별 환자 수-성, 연령, 산업 분포

업무상 사고로 인한 사망자 추세를 보면 2011년 1,129명에서 2015년 955명으로 크게 감소한 후 2018년까지 증가하다 2020년에는 882명으로 감소하였다. 사망자의 조사망률은 2011년 인구 10만 명당 7.9명에서 2020년에는 4.6명으로 감소하였다.

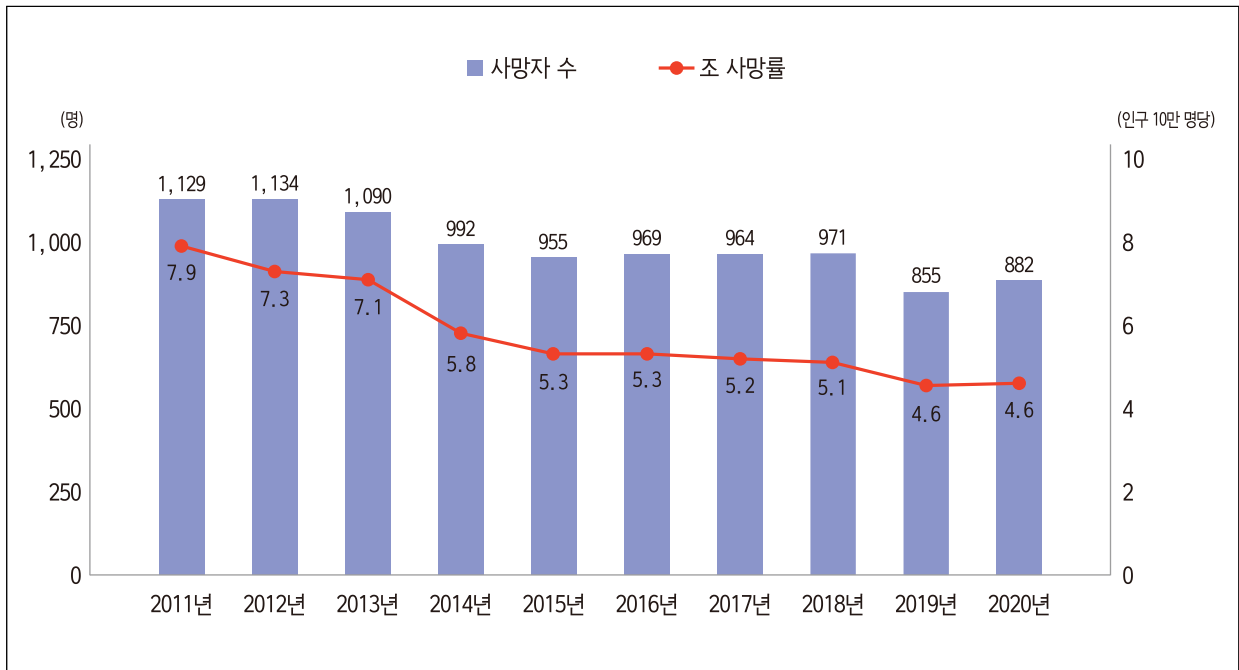


그림 24. 업무상 사고 사망자의 추세

관련통계 부록참조

표 110. 업무상 사고 사망자의 사업장 규모별 환자 수-성, 연령, 산업 분포

직업 관련 손상으로 인한 입원 추세를 보면 2010년 102,232명에서 2012년 92,405명으로 감소하다 증가한 후 2019년 110,148명으로 증가하였다. 손상 입원환자의 표준화 발생률은 2010년 인구 10만 명당 383명에서 2016년 318명으로 감소한 후 2019년에는 337명으로 증가하였다.

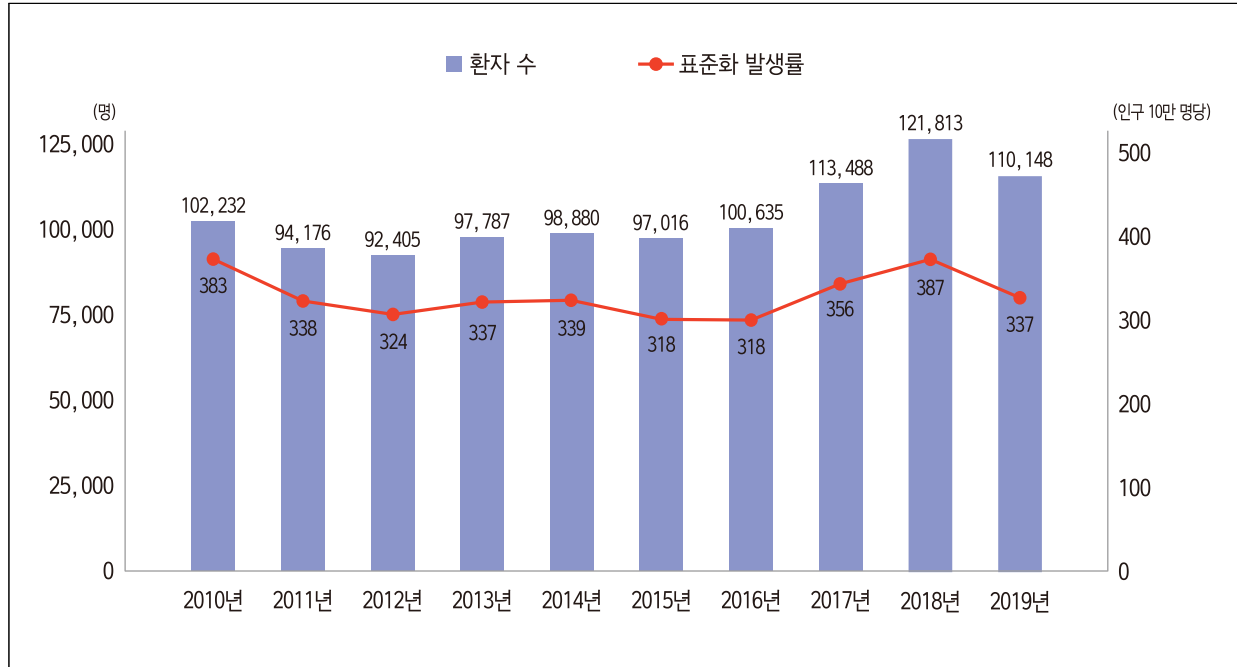


그림 25. 직업 관련 손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 115. 직업관련 손상 입원환자의 성별 환자 수-연령, 보험 분포

(7) 학교 발생 손상

학교에서 발생한 손상 추세를 보면 2014년 116,527건에서 2019년 138,784건으로 증가한 후 2020년 41,940명으로 크게 감소하였다. 손상 표준화 발생률은 2014년 인구 10만 명당 1,523건에서 매년 증가하여 2019년에는 2,085건으로 1.4배 증가하였고 2020년 779건으로 크게 감소하였다.

2020년 학교에서 발생한 손상이 크게 급감한 원인으로는 신종 코로나바이러스 감염증의 확산으로 학생들의 실질적인 등교일수가 예년보다 줄어들었기 때문으로 풀이된다. 3월 신학기 개학이 5월로 연기되었고 개학 이후에도 학교에서 확진자 발생 시 학교 폐쇄, 등교 중지를 실시하였으며 10월이 되어서야 전면 등교가 권고되기는 하였으나 12월부터는 다시 많은 초중고에서 온라인 원격수업으로 전환하였기 때문에, 학교에서 손상이 발생할 기회 자체가 줄어들었을 것으로 판단된다.

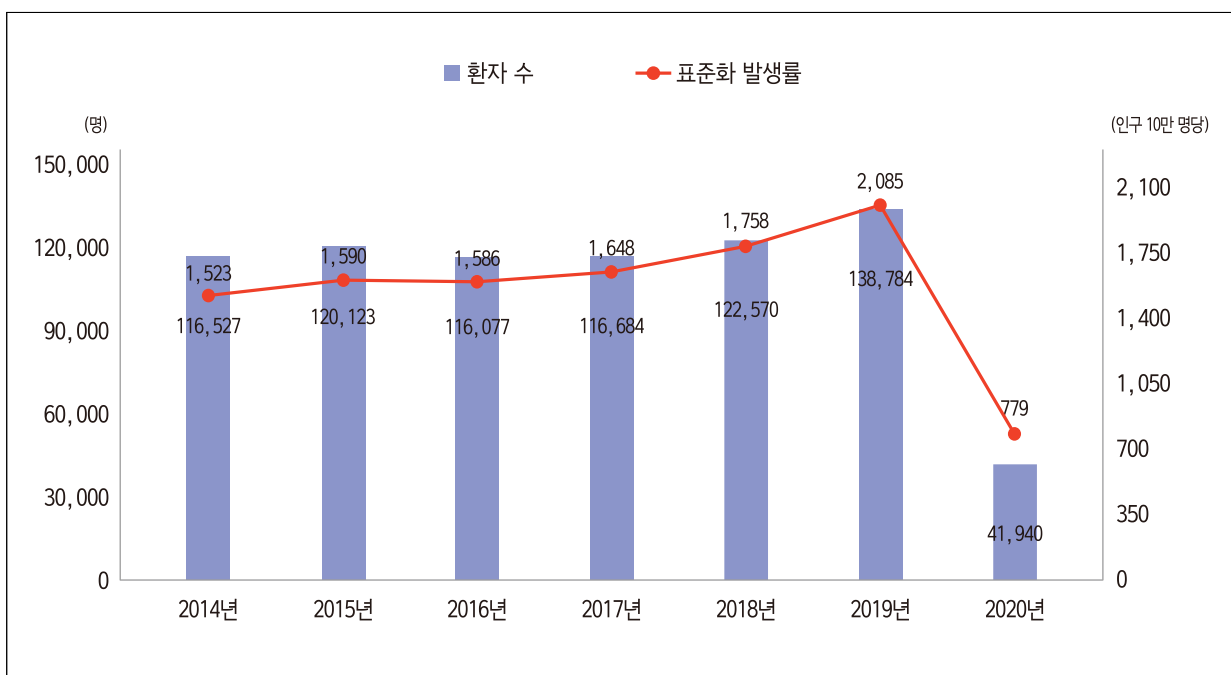


그림 26. 학교발생 손상 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 128. 학교발생 손상환자의 학년별 사고수-성별 분포

표 129. 학교발생 손상환자의 성별 사고수-학년별 분포

학교에서 발생한 손상 입원 추세를 보면 2010년 6,187명에서 2012년 4,307명으로 크게 감소한 후 증가하다 2017년에 3,634명으로 다시 감소한 후 2019년에 4,452명으로 증가하였다. 손상 입원환자의 표준화 발생률은 2010년 인구 10만 명당 73명에서 2017년 46명으로 감소하였고 2019년에는 63명이었다.

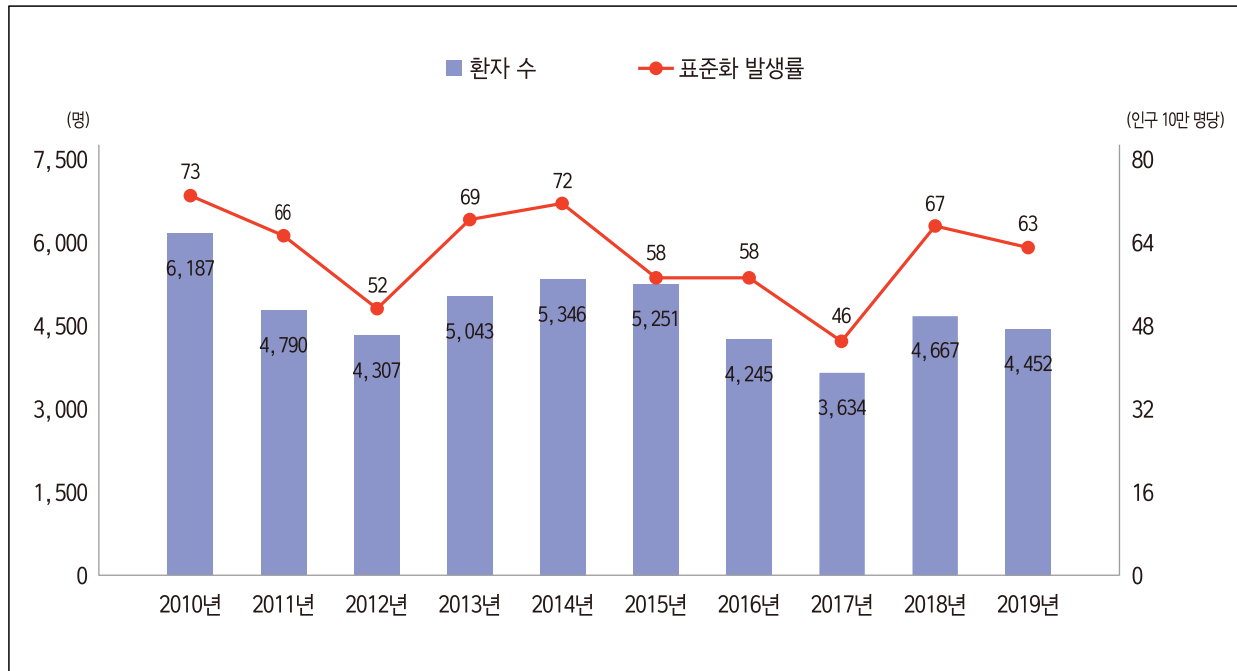


그림 27. 학교발생 손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 132. 학교발생 손상 입원환자의 성별 환자 수-연령, 손상기전 분포

(8) 농업 관련 손상

농업 관련 손상 추세를 보면 2013년 64,948명에서 2021년 44,302명이었다. 농업 손상 표준화 발생률은 2013년 인구 10만 명당 1,587명에서 2021년 1,160명으로 다소 감소하였다.

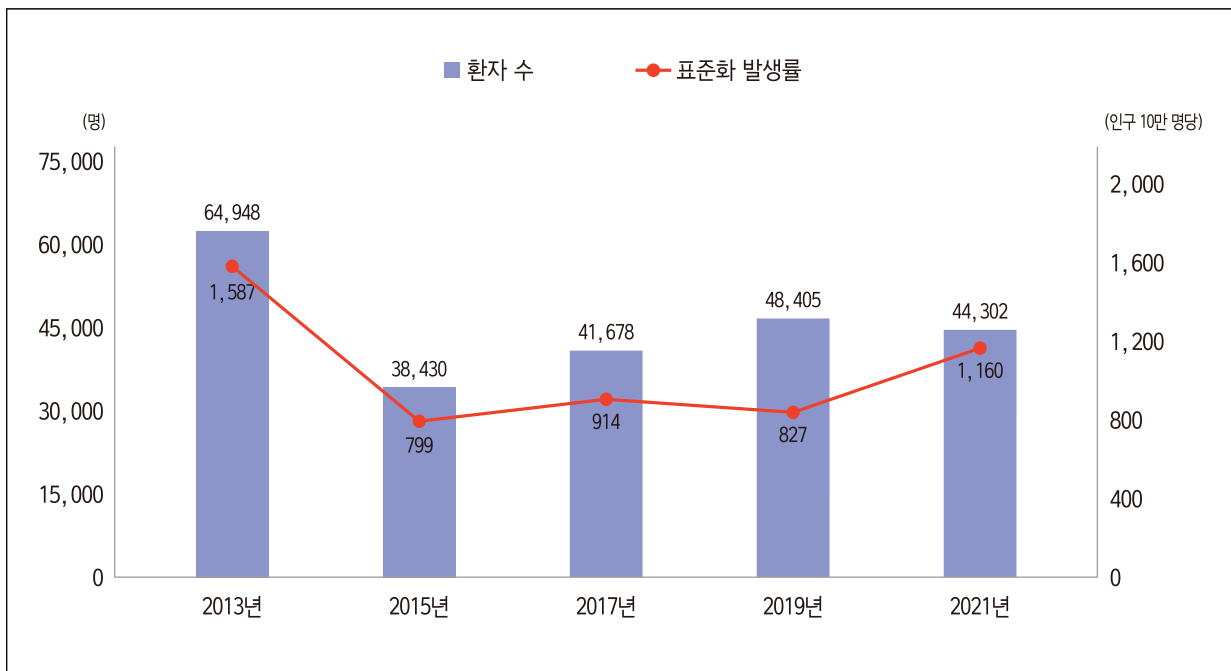


그림 28. 농업 관련 손상 발생 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 152. 농업손상 손상자의 연령별 손상자 수-성, 농업종사기간, 연간농업활동일수, 농업기계사용, 주요농작업종류, 경작규모 분포

표 153. 농업손상자의 성별 손상자 수-연령, 농업종사기간, 연간농업활동일수, 농업기계사용, 주요농작업종류, 경작규모 분포

농업 관련 손상 입원환자 추세를 보면 2011년 6,150명에서 2019년에는 12,244명이었다. 손상 입원 환자 표준화 발생률은 2011년 인구 10만 명당 178명에서 2013년에 324명으로 크게 증가한 후 감소하다 2019년에는 384명이었다.

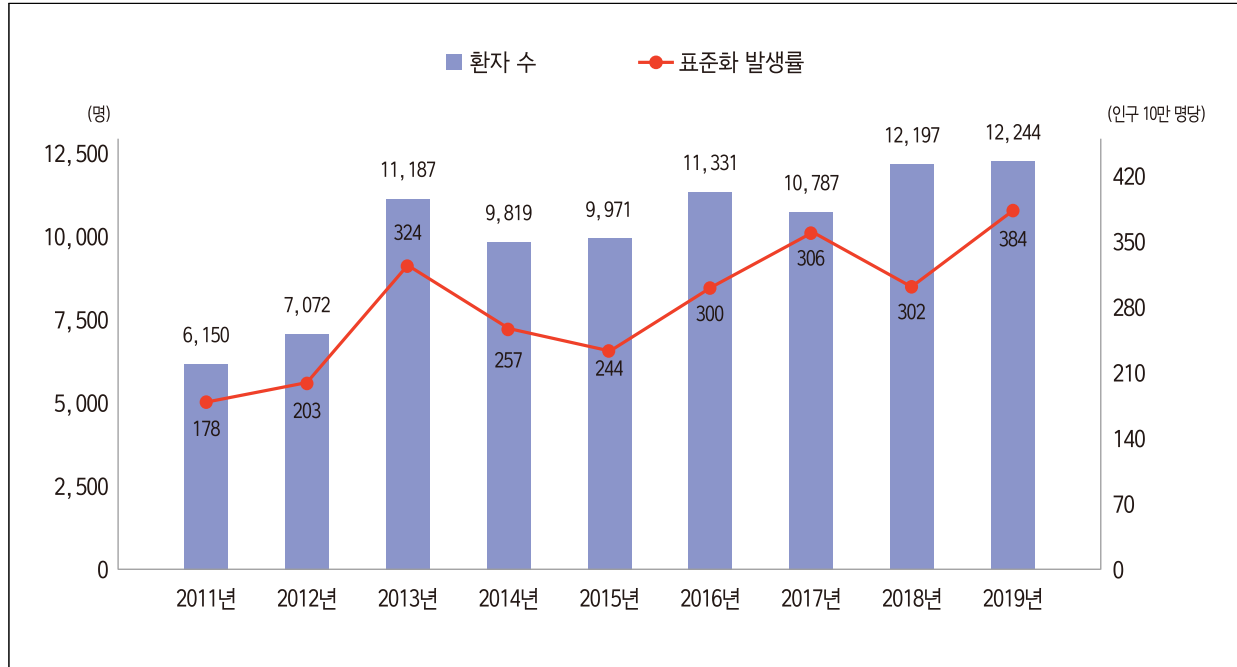


그림 29. 농업 관련 손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 159. 농업 관련 손상 입원환자의 성별 환자 수-연령, 손상기전 분포

라. 연령에 따른 손상의 연도별 추세

119구급차를 이용한 손상환자의 추세를 연령별로 보면 0-6세에서는 2011년 20,867명에서 2016년 28,115명까지 증가하다 감소하여 2020년에는 18,545명이었다. 손상환자의 조발생률은 2011년 인구 10만 명당 651명에서 2014년 이후 매년 증가하여 2020년에는 702명으로 1.1배 증가하였다.

7-18세에서는 2011년 49,925명에서 증감을 반복하다 2015년 54,115명을 정점으로 매년 감소하여 2020년에는 28,503명이었다. 손상환자의 조발생률은 2011년 인구 10만 명당 664명에서 2020년 501명으로 감소하였다.

19-64세에서는 2011년 470,420명에서 2014년 494,078명을 정점으로 매년 감소하여 2020년에는 344,003명이었다. 손상환자의 조발생률은 2011년 인구 10만 명당 1,390명에서 2014년 이후 매년 감소하여 2020년에는 987명이었다.

65세 이상에서는 2011년 159,160명에서 증가하여 2020년에는 169,431명이었다. 손상환자의 조발생률은 2011년 인구 10만 명당 2,881명에서 2020년 2,083명으로 감소하였다.

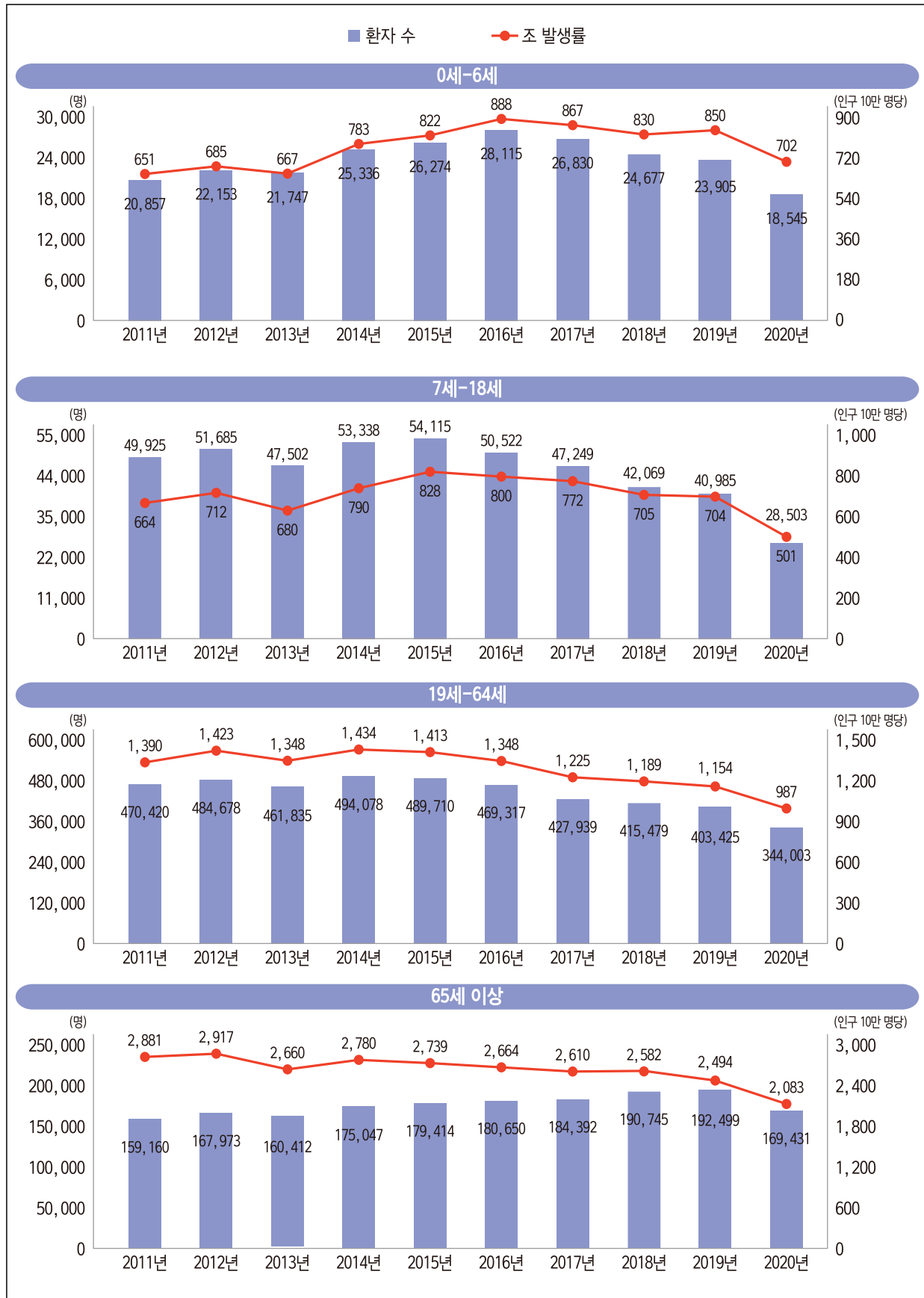


그림 30. 연령에 따른 구급차 이송 손상 환자의 추세

손상 입원환자의 추세를 연령별로 보면 0-6세에서는 2010년 25,586명에서 증감을 반복하다 2017년에 15,980명으로 크게 감소한 후 2019년에는 15,782명이었다. 손상 입원환자의 조발생률은 2010년 인구 10만 명당 795명에서 꾸준히 감소하여 2019년에는 561명이었다.

7-18세에서는 2010년 84,472명에서 2019년 56,583명으로 크게 감소하였다. 손상 입원환자의 조발생률은 2010년 인구 10만 명당 1,089명에서 2019년에는 972명이었다.

19-64세에서는 2010년 691,111명에서 2015년 710,027명으로 증가하다 감소하여 2019년에는 630,907명이었다. 손상 입원환자의 조발생률은 2010년 인구 10만 명당 2,060명에서 2,000명대를 유지하다 2019년에는 1,804명으로 감소하였다.

65세 이상에서는 2010년 214,988명에서 2019년에는 353,675명으로 크게 증가하였다. 손상 입원환자의 조발생률은 2010년 인구 10만 명당 4,020명에서 2019년 4,583명으로 1.1배 증가하였다.

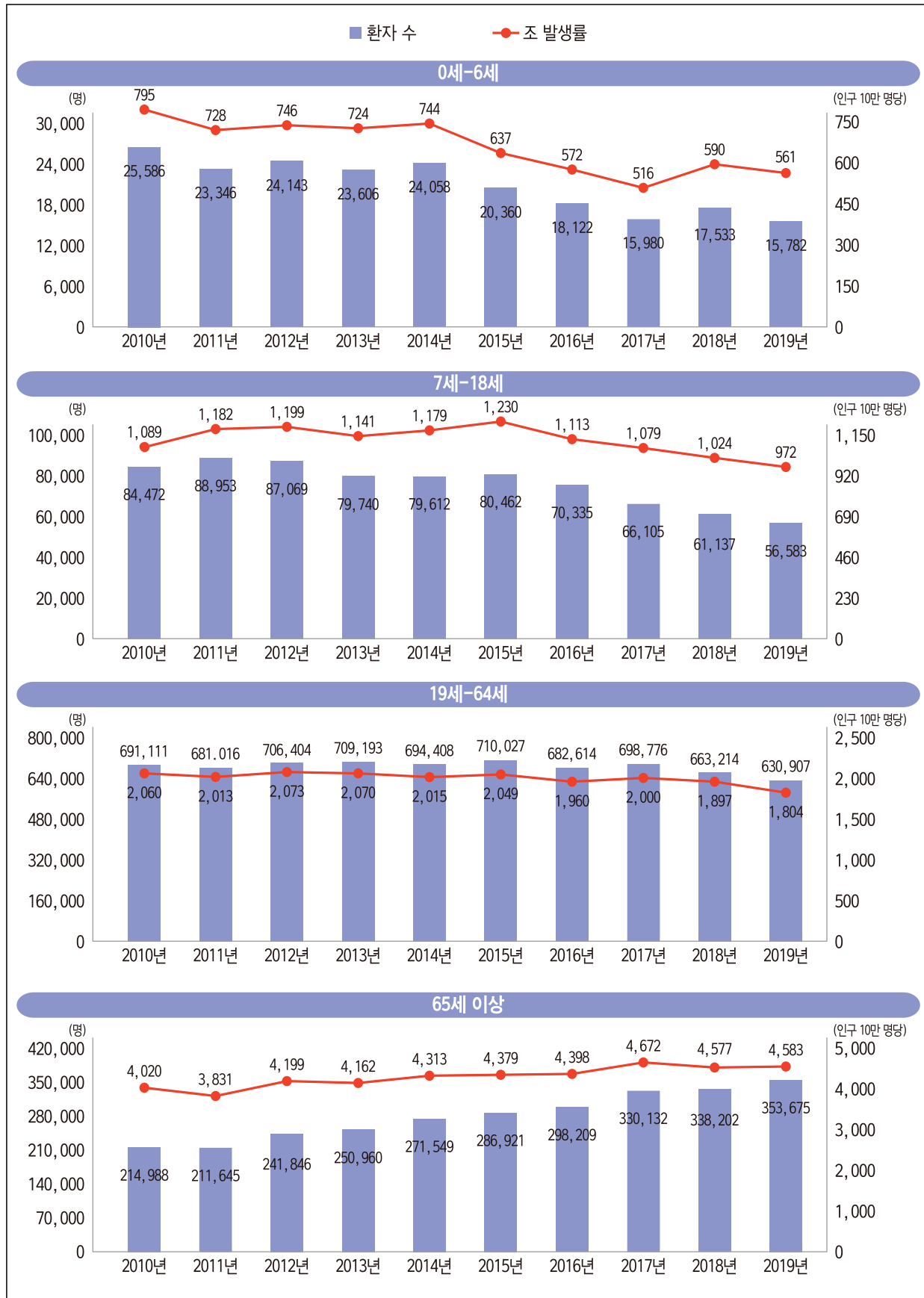


그림 31. 연령에 따른 손상 입원 환자의 추세

손상 사망환자의 추세를 연령별로 보면 0-6세에서는 2020년 133명으로 2011년 220명에 비해 감소하였다. 사망환자의 조사망률은 2020년 인구 10만 명당 5.0명으로 2011년 6.9명에 비해 감소하였다.

7-18세에서는 2011년 752명에서 2020년 407명으로 크게 감소하였다. 사망환자의 조사망률은 2011년 인구 10만 명당 10.0명에서 2017년 6.5명으로 감소한 후 2020년에는 7.2명이었다.

19-64세에서는 2011년 19,382명에서 2017년 14,963명으로 감소한 후 2020년에는 14,617명이었다. 사망환자의 조사망률은 2011년 인구 10만 명당 57.3명에서 2017년 42.8명으로 감소한 후 2020년 41.9명이었다.

65세 이상에서는 2011년 12,090명에서 2013년 12,347명으로 증가한 후 감소하여 2020년에는 11,285명이었다. 사망환자의 조사망률은 2011년 인구 10만 명당 218.8명에서 매년 감소하여 2020년에는 138.7명으로 크게 감소하였다.

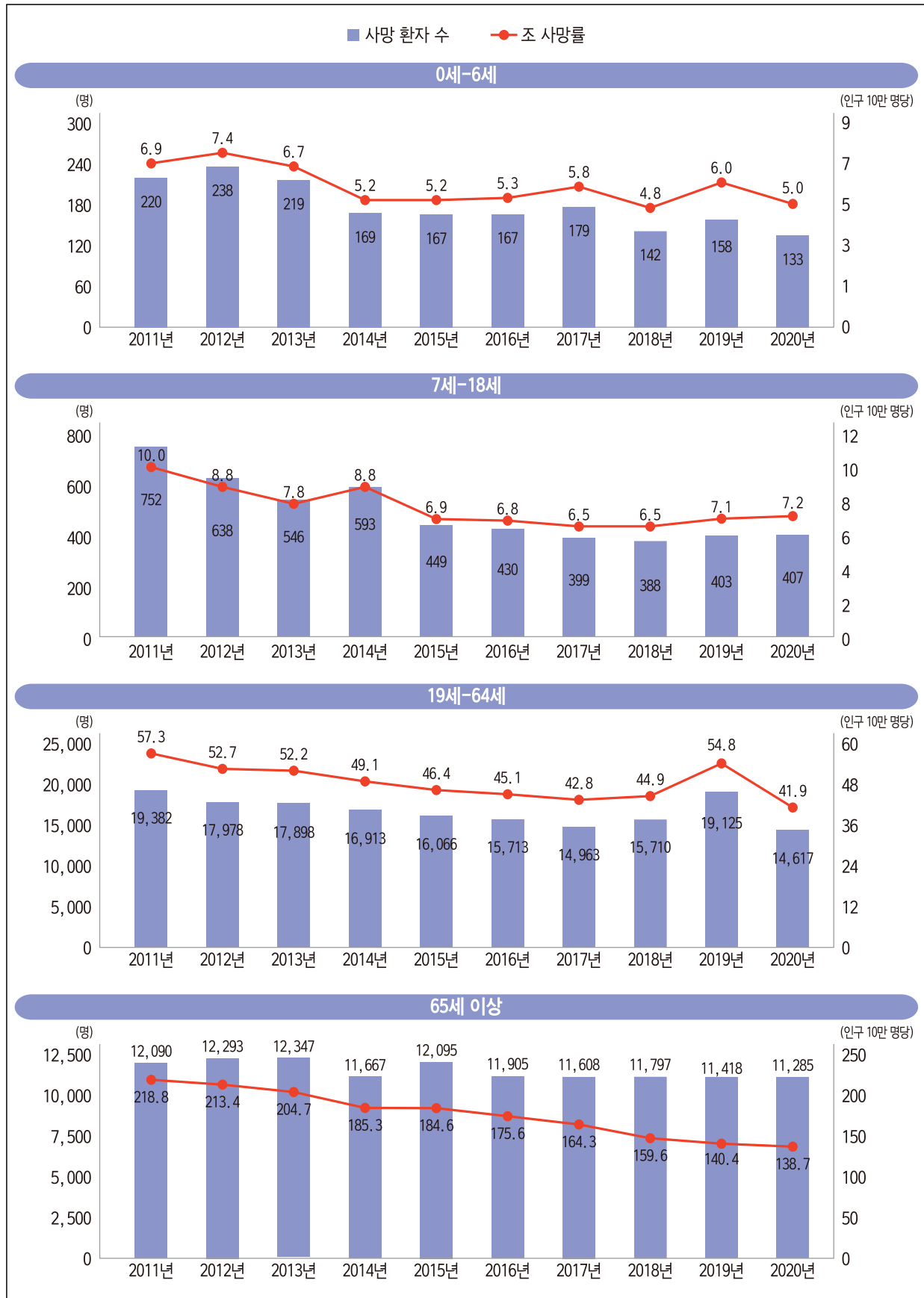


그림 32. 연령에 따른 손상 사망 환자의 추세

마. 주요 손상 특성의 연도별 추세

(1) 손상기전 분류

119구급차로 이송한 손상환자의 손상기전별 추세를 보면 교통사고는 2011년 29.2%에서 2020년 32.4%로 다소 증가하였다. 추락/미끄러짐은 2011년 26.2%에서 2020년 37.7%로 11.5%p 증가하였다. 둔상/관통상/기계손상은 2011년 5.6%에서 2020년 11.5%로 5.9%p 증가하였다.

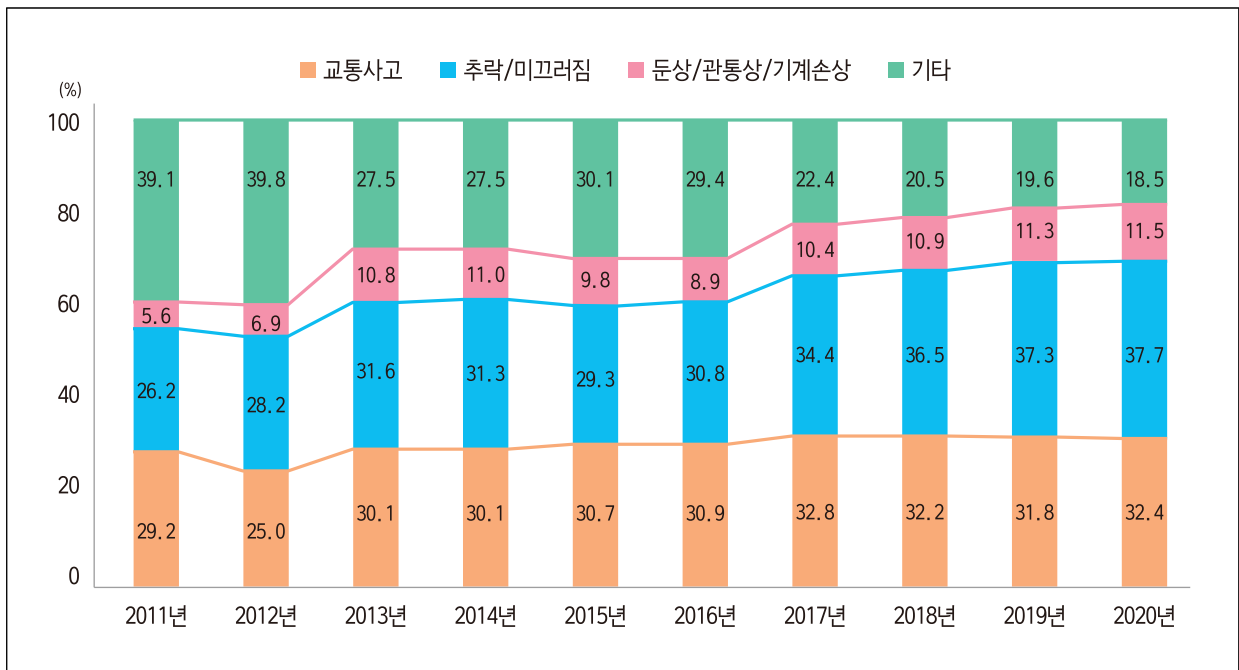


그림 33. 구급차 이송 손상 환자의 기전별 추세

관련통계 부록참조

표 22. 구급차이용 손상환자의 손상기전별 환자 수-성별, 연령, 지역(시도) 분포

손상 입원환자의 손상기전별 추세를 보면 운수사고는 2010년 37.5%에서 매년 감소하여 2019년에는 27.2%로 10.3%p 감소하였다. 추락/미끄러짐은 2010년 31.8%에서 매년 증가하여 2019년에는 41.2%로 9.4%p 증가하였다. 둔상은 2010년 16.7%에서 2019년 13.9%로 다소 감소하였다.

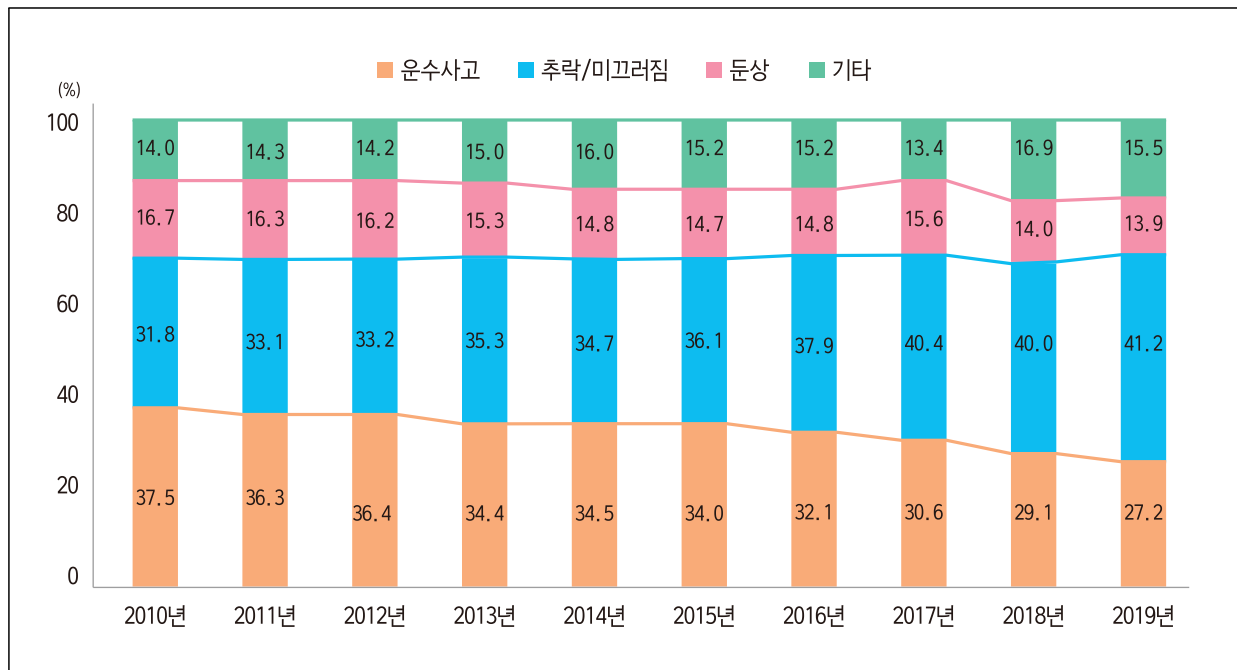


그림 34. 손상 입원 환자의 기전별 추세

관련통계 부록참조

표 25. 손상 입원환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포

(2) 연령별 손상기전 비율

119구급차로 이송한 손상환자의 손상기전별 추세를 연령별로 보면 0-6세에서는 추락/미끄러짐이 가장 많았으며 2011년 25.1%에서 매년 증가하여 2020년에는 38.6%로 13.5%p 증가하였다. 그 다음으로는 둔상/관통상/기계손상은 2011년 5.8%에서 매년 증가하여 2020년 20.4%로 14.6%p 증가한 반면, 교통사고는 2011년 18.4%에서 2020년 15.2%로 감소하였다.

7-18세에서는 교통사고가 가장 많았으며 2011년 41.8%에서 2020년 43.3%로 증가하였고, 추락/미끄러짐은 2011년 20.1%에서 2020년 24.7%로 4.6%p 증가하였다. 둔상/관통상/기계손상도 2011년 6.0%에서 2020년 15.0%로 9.0%p 증가하였다.

19-64세에서도 교통사고가 가장 많았으며 2011년 32.0%에서 2020년 37.7%로 증가하였고, 추락/미끄러짐은 2011년 21.0%에서 2020년 27.4%로 6.4%p 증가하였다. 둔상/관통상/기계손상은 2011년 6.5%에서 매년 증가하여 2020년에는 13.5%로 7.0%p 증가하였다.

65세 이상에서는 추락/미끄러짐이 전체 손상기전의 절반 이상을 차지하고 있으며 2011년 43.8%에서 2020년 60.7%로 16.9%p 증가하였다. 교통사고는 2011년 18.3%에서 2020년 21.6%로 증가하였고, 둔상/관통상/기계손상도 2011년 2.7%에서 2020년 5.8%로 증가하였다.

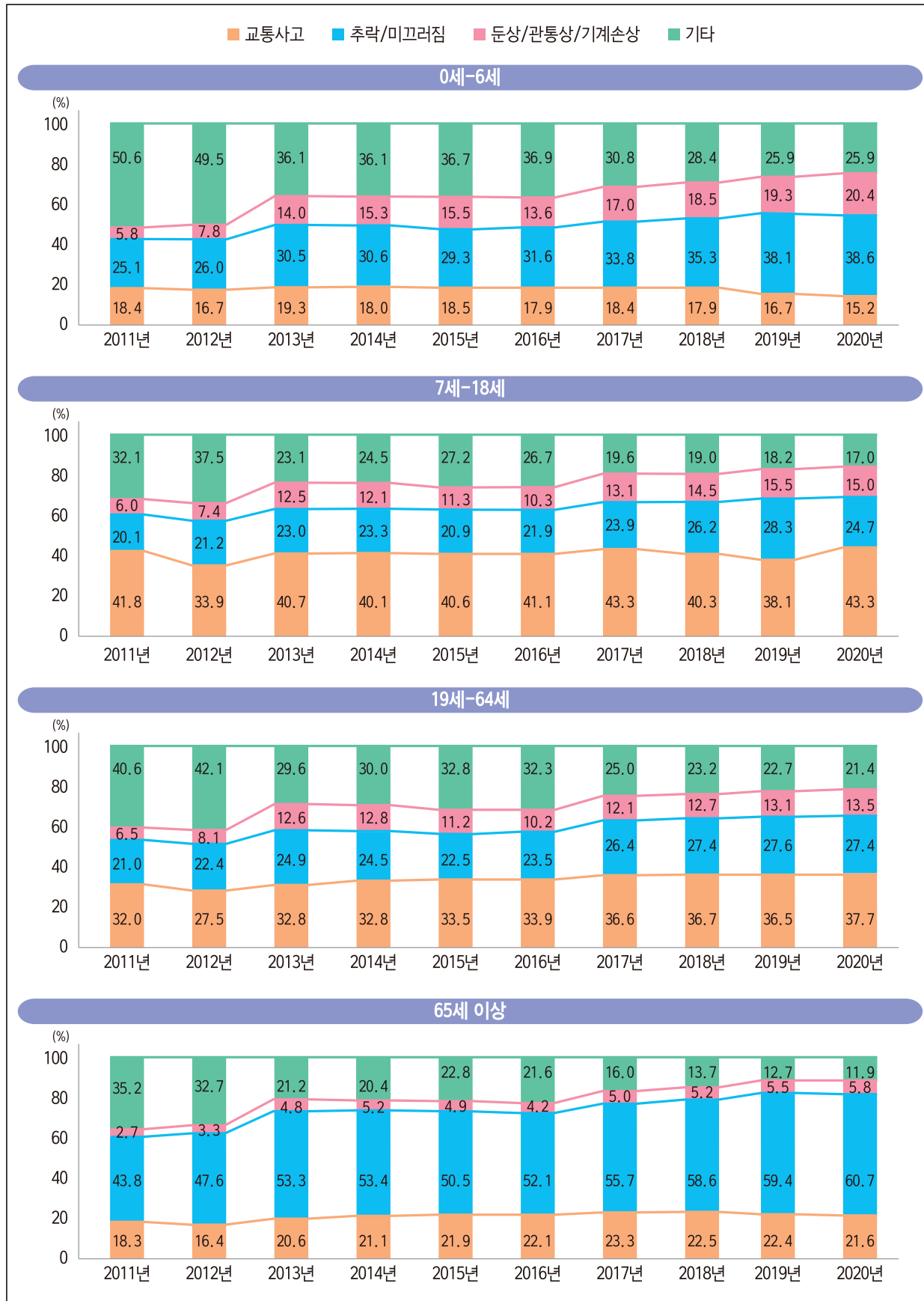


그림 35. 연령에 따른 구급차 이송 손상 환자의 기전별 추세

손상 입원환자의 손상기전별 추세를 연령별로 보면 0-6세에서는 추락/미끄러짐이 가장 많았으며 2010년 27.2%에서 2017년 43.7%까지 증가하였고 2019년에는 38.5%이었다. 운수사고는 2010년 22.5%에서 2019년 10.7%로 11.8%p 감소하였다.

7-18세에서는 추락/미끄러짐이 가장 많았으며 2010년 25.1%에서 매년 증가하여 2019년에는 35.3%로 10.2%p 증가한 반면, 운수사고는 2010년 38.2%에서 매년 감소하여 2019년에는 23.1%로 15.1%p 감소하였다. 둔상은 2010년 25.5%에서 2019년 21.4%로 감소하였다.

19-64세에서는 운수사고가 가장 많았으며 2010년 42.2%에서 매년 감소하여 2019년에는 33.6%로 8.6%p 감소하였다. 추락/미끄러짐은 2010년 25.9%에서 2019년 32.2%로 증가하였고, 둔상은 2010년 19.0%에서 2019년에는 18.0%로 큰 변화는 없었다.

65세 이상에서는 추락/미끄러짐이 전체 손상기전의 절반을 차지하고 있으며 2010년 54.0%에서 2019년 60.9%로 증가한 반면, 운수사고는 2010년 24.0%에서 2019년 19.1%로 감소하였다.

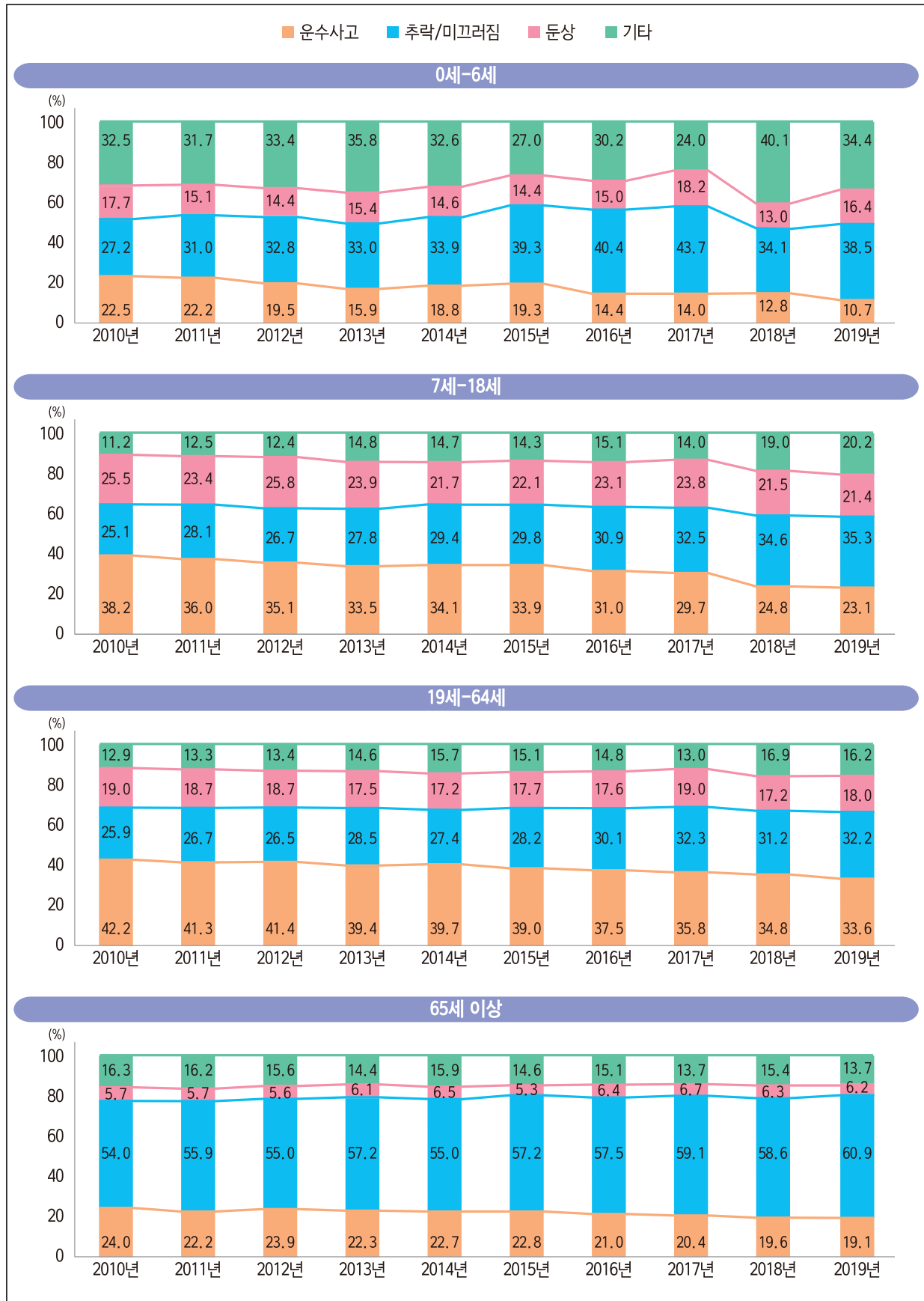


그림 36. 연령에 따른 손상 입원 환자의 기전별 추세

(3) 손상 발생 장소 분율

119구급차로 이송한 손상환자의 손상 발생장소별 추세를 보면 가정/주거시설/주택가는 2011년 38.6%에서 2020년 37.1%로 감소하였다. 도로/운송시설/교통지역은 2011년 31.4%에서 큰 변화 없다가 2018년 39.8%로 증가한 후 2020년에는 41.4%이었다.

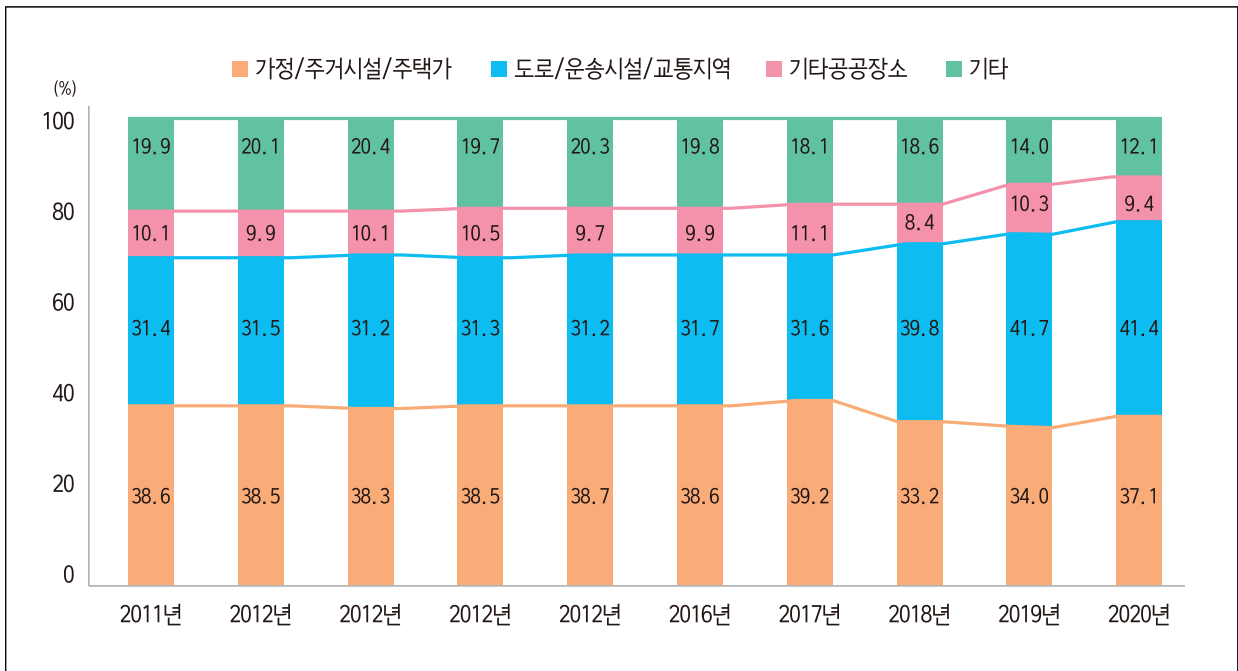


그림 37. 구급차 이송 손상 환자의 발생 장소별 추세

관련통계 부록참조

표 35. 구급차이용 손상환자의 손상장소별 환자 수-성별, 연령, 지역(시도) 분포

응급실을 이용한 손상환자의 손상 발생장소별 추세를 보면 집/집단주거시설은 2011년 40.0%에서 2020년 46.9%로 증가한 반면, 도로/도로외는 2011년 27.3%에서 2020년 25.7%로 다소 감소하였다. 상업/공공시설은 2011년 16.5%에서 큰 변화 없다가 2020년 11.8%로 크게 감소하였다. 응급실손상 환자심층조사의 경우 연도별로 참여병원 수(2009년 8개소, 2010-2014년 20개소, 2015-2020년 23개소)에 따라 수집된 자료의 수가 다르며, 표본병원 선정이나 표본환자 추출 과정이 없어 전국 단위로 해석을 일반화하는데 주의가 필요하다.

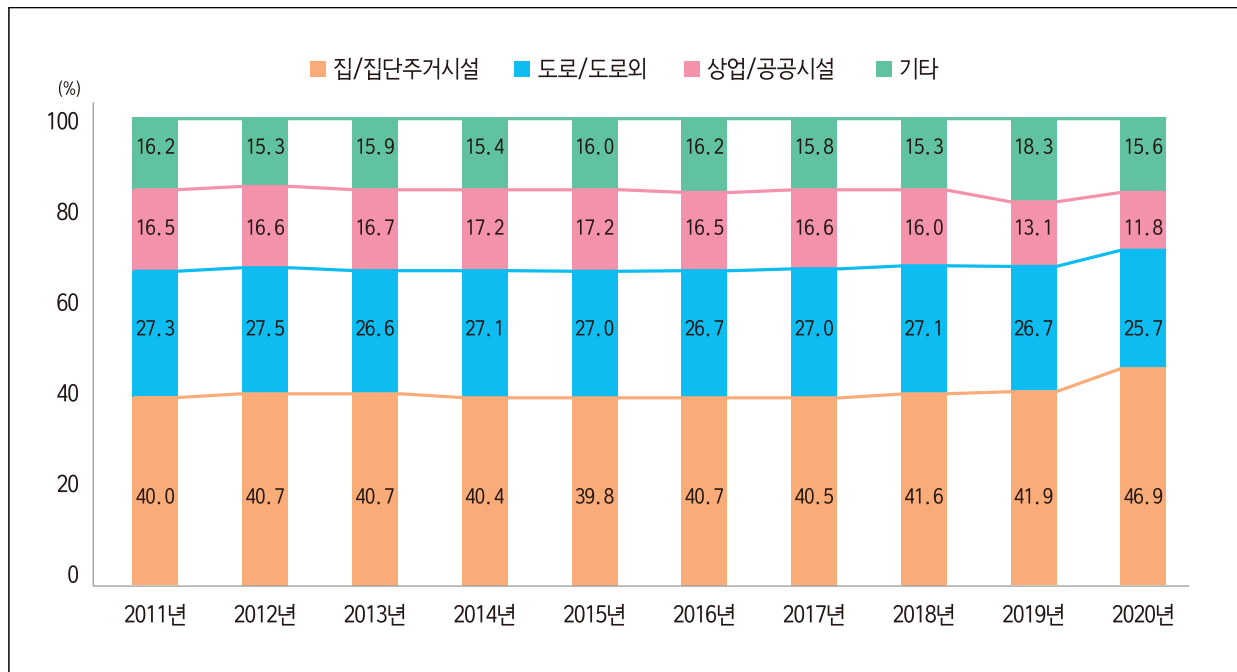


그림 38. 응급실 이용 손상 환자의 발생 장소별 추세

관련통계 부록참조

표 36. 표본응급실 방문 응급실손상 환자의 손상장소별 환자 수-성, 연령, 보험 분포

손상 입원환자의 손상 발생장소별 추세를 보면 주거시설은 2010년 13.9%에서 큰 변화 없다가 2019년 16.0%로 증가하였다. 도로는 2010년 39.0%에서 매년 감소하여 2019년 26.5%로 12.5%p 감소하였다.

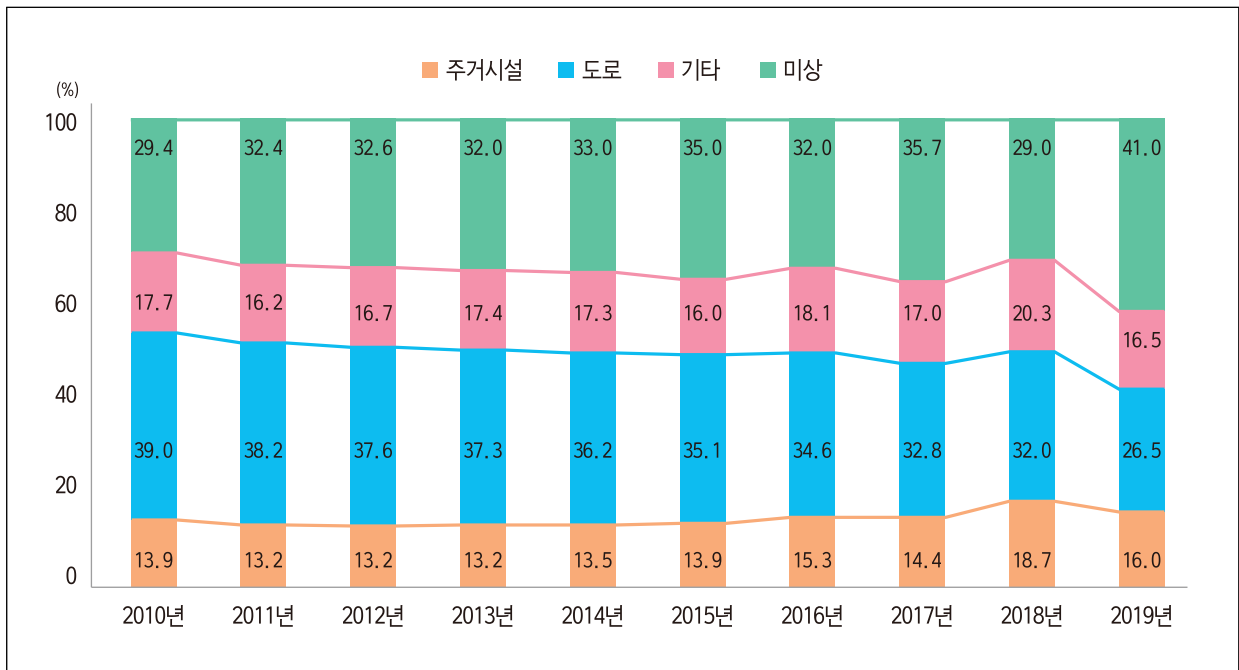


그림 39. 손상 입원 환자의 발생 장소별 추세

관련통계 부록참조

표 37. 손상 입원환자의 손상장소별 환자 수-성, 연령 분포

(4) 연령별 손상 발생 장소 분율

119구급차로 이송한 손상환자의 손상 발생장소별 추세를 연령별로 보면 0-6세에서는 가정/주거시설/주택가가 가장 많았으며 2011년 62.3%에서 2020년 67.5%로 증가하였다. 도로/운송시설/교통지역은 2011년 18.5%에서 2020년 16.8%로 다소 감소하였다.

7-18세에서는 도로/운송시설/교통지역이 가장 많았으며 2011년 39.8%에서 2016년까지 감소하다가 증가하여 2020년에는 46.4%이었다. 가정/주거시설/주택가는 2011년 24.8%에서 2020년 26.8%로 증가하였다.

19-64세에서는 도로/운송시설/교통지역이 가장 많았으며 2011년 34.9%에서 2020년 47.2%로 12.3%p 증가한 반면, 가정/주거시설/주택가는 2011년 32.0%에서 2020년 28.2%로 3.8%p 감소하였다.

65세 이상에서는 가정/주거시설/주택가가 가장 많았으며 2011년 58.7%에서 2020년 53.5%로 5.2%p 감소한 반면, 도로/운송시설/교통지역은 2011년 20.8%에서 2020년 31.4%로 10.6%p 증가하였다.

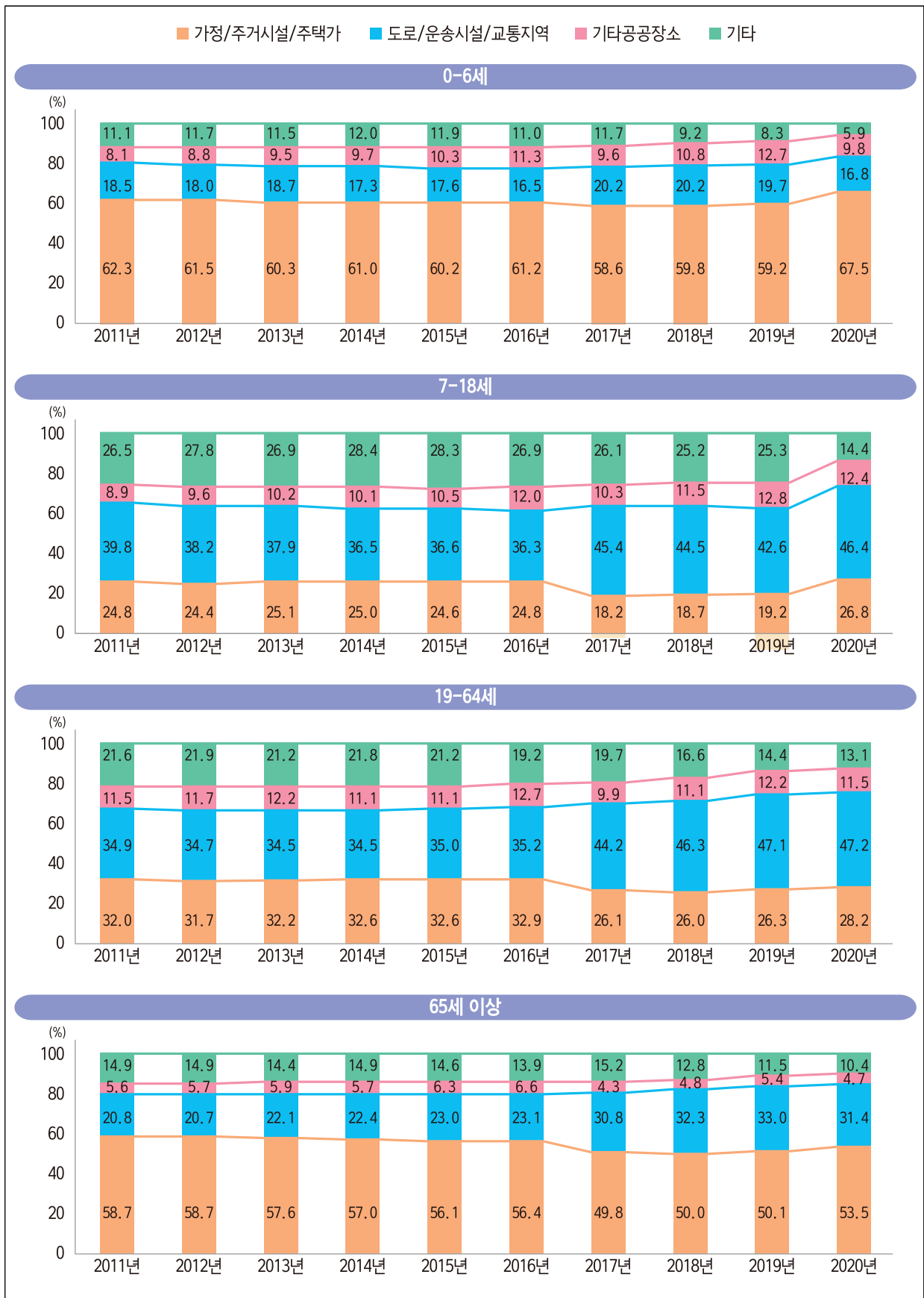


그림 40. 연령에 따른 구급차 이송 손상 환자의 발생 장소별 추세

손상 입원환자의 손상 발생장소별 추세를 연령별로 보면 0-6세에서는 주거시설이 가장 많았으며 2010년 38.1%에서 2019년 35.7%로 큰 변화가 없는 반면, 도로는 2010년 20.3%에서 2019년 10.6%로 9.7%p 감소하였다.

7-18세에서는 도로가 가장 많았으며 2010년 37.6%에서 매년 감소하여 2019년 21.1%로 16.5%p 감소하였다.

19-64세에서는 도로가 가장 많았으며 2010년 43.3%에서 매년 감소하여 2019년 31.9%로 11.4%p 감소한 반면, 주거시설은 2010년 9.6%에서 2019년 11.2%로 증가하였다.

65세 이상에서는 주거시설이 가장 많았으며 2010년 27.7%에서 감소하다 2019년에 28.2%이었다. 도로는 2010년 27.9%에서 매년 감소하여 2019년에 22.0%로 5.9%p 감소하였다.

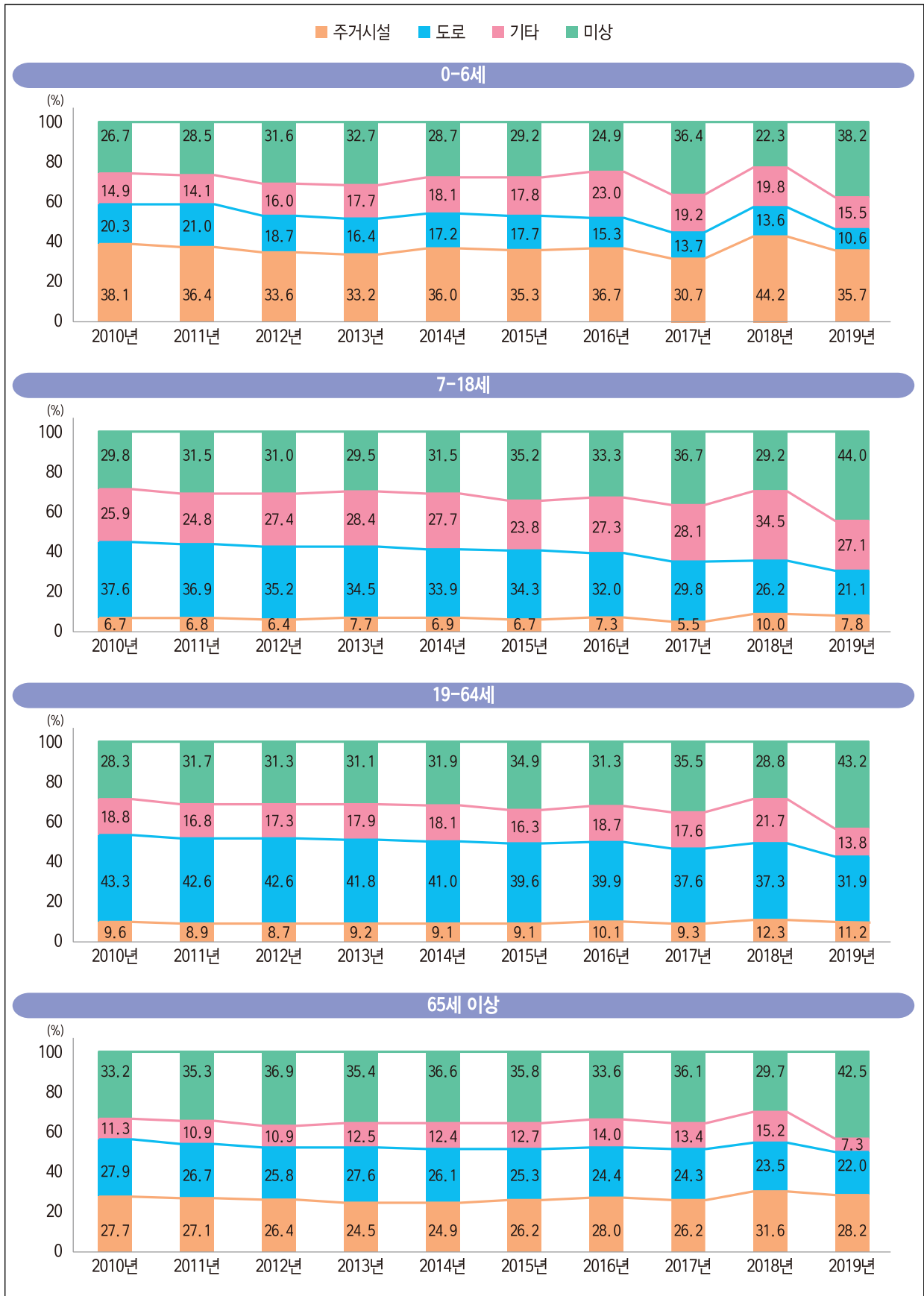


그림 41. 연령에 따른 손상 입원 환자의 발생 장소별 추세

바. 해외주요 손상조사 사업결과 비교

(1) 국가외상데이터뱅크(National Trauma Data Bank, 미국)

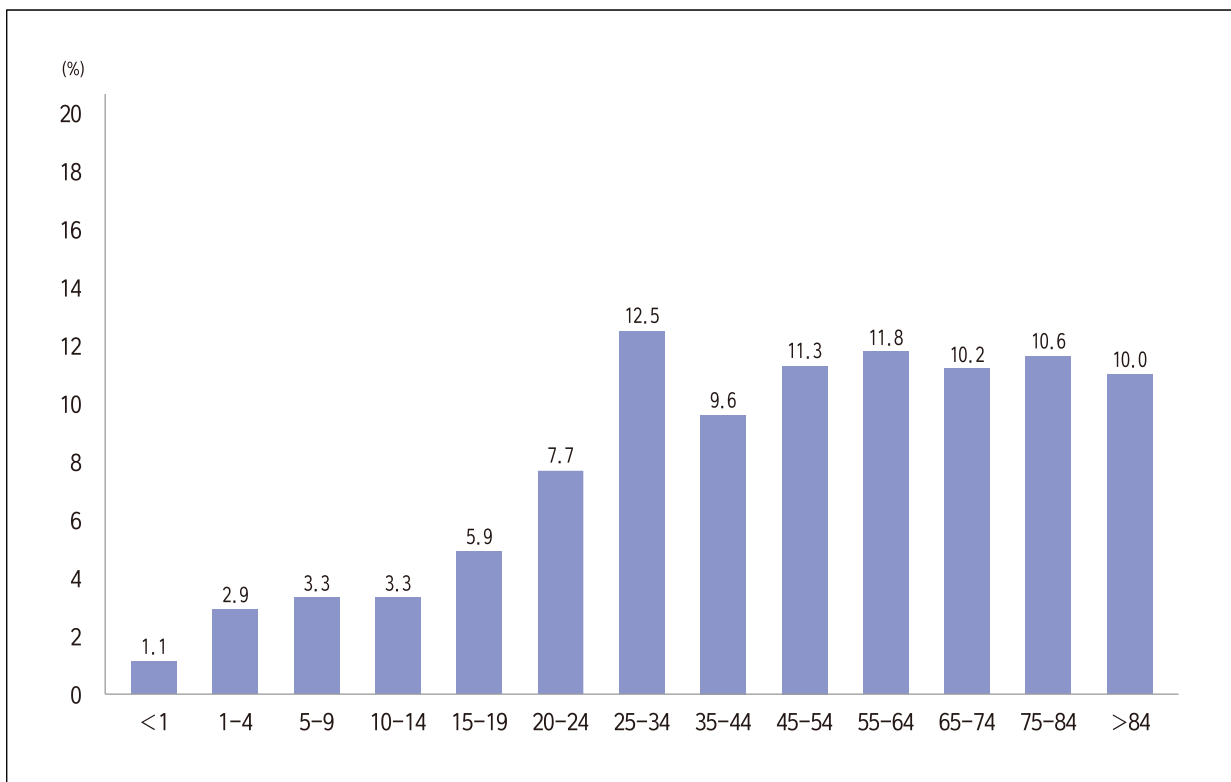
미국의 국가외상데이터뱅크(National Trauma Data Bank, NTDB)는 미국 외과의사협회(American College of Surgeons)에서 미국 전역에서 참여 병원 기반으로 수집한 외상환자 데이터베이스이다. 미국 전역에서 연령에 관계없이 외상으로 진단된 환자 중 병원 입원, 타병원 전원 또는 외상으로 인해 사망한 환자가 등록되었다. 이에 따라 2015년 기준 미국 전역 747개 병원에서 총 861,888명의 외상환자가 등록되었다.

2016년 발간된 NTDB 연간보고서²⁾에 따르면 2015년 등록된 외상환자 861,888명 중 25-34세와 55-64세가 각각 12.5%(107,762명), 11.8%(101,825명)로 가장 많이 발생하였다. 연령별 사망률을 보면 미상/무응답(67.5%)을 제외하고 0-9세는 2.2%이고 84세 이상은 8.6%로 나타났다. 손상기전은 44.2%가 추락에 의해 발생하였고 운수사고(26.0%), 부딪힘(6.5%) 순이었고 총기 사고는 4.2%이었다. 손상기전별 사망률은 총기가 15.3%로 많았고, 불화염이 5.9%, 운수사고가 4.6%, 추락이 4.4%이었다. 중증도 척도인 외상중증점수(Injury Severity Score, ISS)에 따른 사망률 분포를 보면 1-8점은 1.2%, 9-15점은 2.7%, 16-24점은 5.5%, 24점 초과에서는 27.6%로 나타났다.

표 25. 연령에 따른 손상 발생 및 사망률 분포

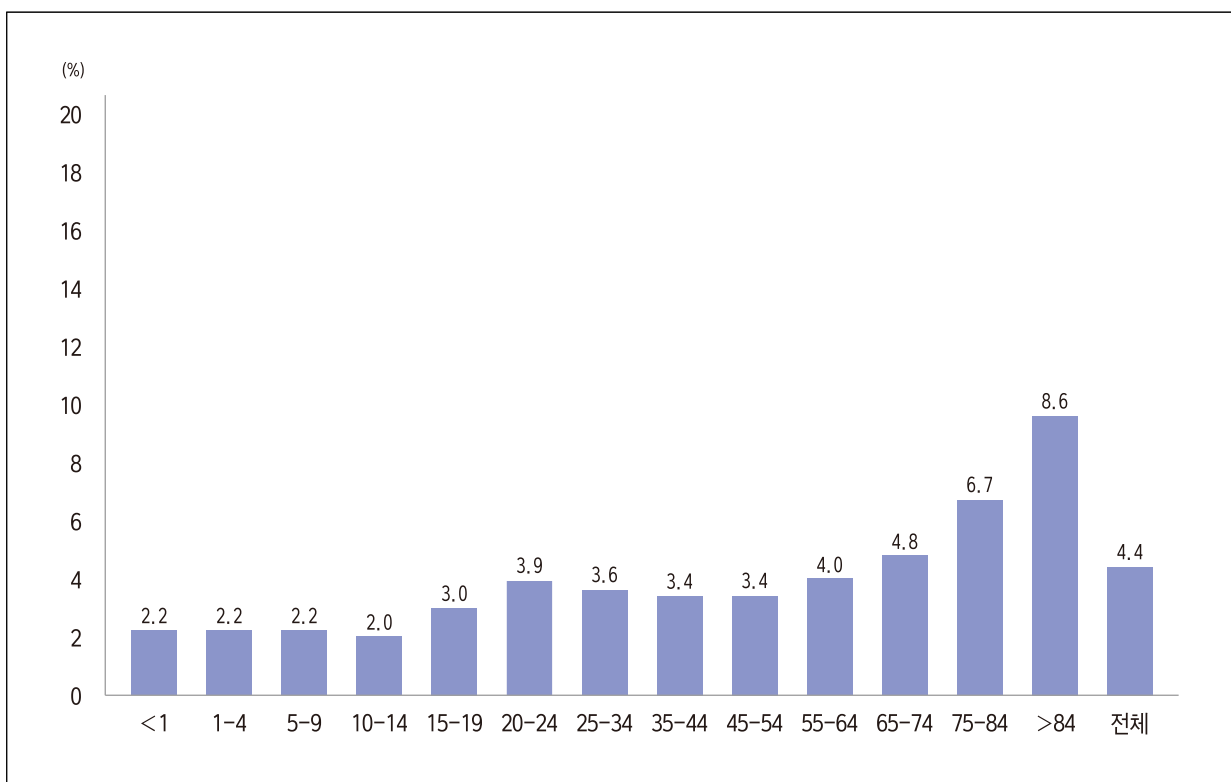
나이	건수(n)	비율(%)	사망(n)	사망률(%)
< 1	9,275	1.1	203	2.2
1-4	24,734	2.9	540	2.2
5-9	28,094	3.3	618	2.2
10-14	28,065	3.3	559	2.0
15-19	50,883	5.9	1,541	3.0
20-24	66,103	7.7	2,562	3.9
25-34	107,762	12.5	3,847	3.6
35-44	82,781	9.6	2,776	3.4
45-54	97,233	11.3	3,326	3.4
55-64	101,825	11.8	4,058	4.0
65-74	88,158	10.2	4,265	4.8
75-84	90,960	10.6	6,056	6.7
>84	85,932	10.0	7,418	8.6
미상/무응답	83	0.0	56	67.5
전체	861,888	100.0	37,825	4.4

2) The National Trauma Data Bank Annual Report 2016,
<https://www.facs.org/quality-programs/trauma/tqp/center-programs/ntdb/docpub>



* NTDB(National Trauma Data Bank) 2016년 기준

그림 42. 연령에 따른 손상 발생 분포

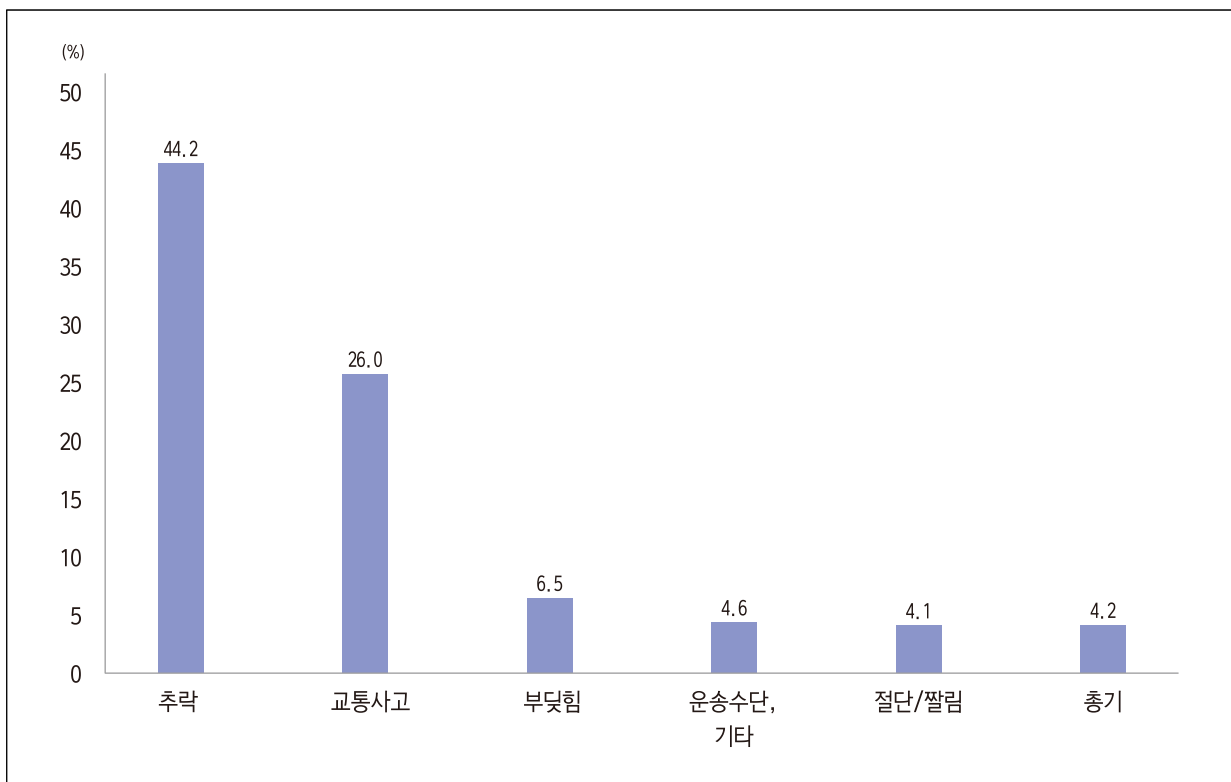


* NTDB(National Trauma Data Bank) 2016년 기준

그림 43. 연령에 따른 사망률 분포

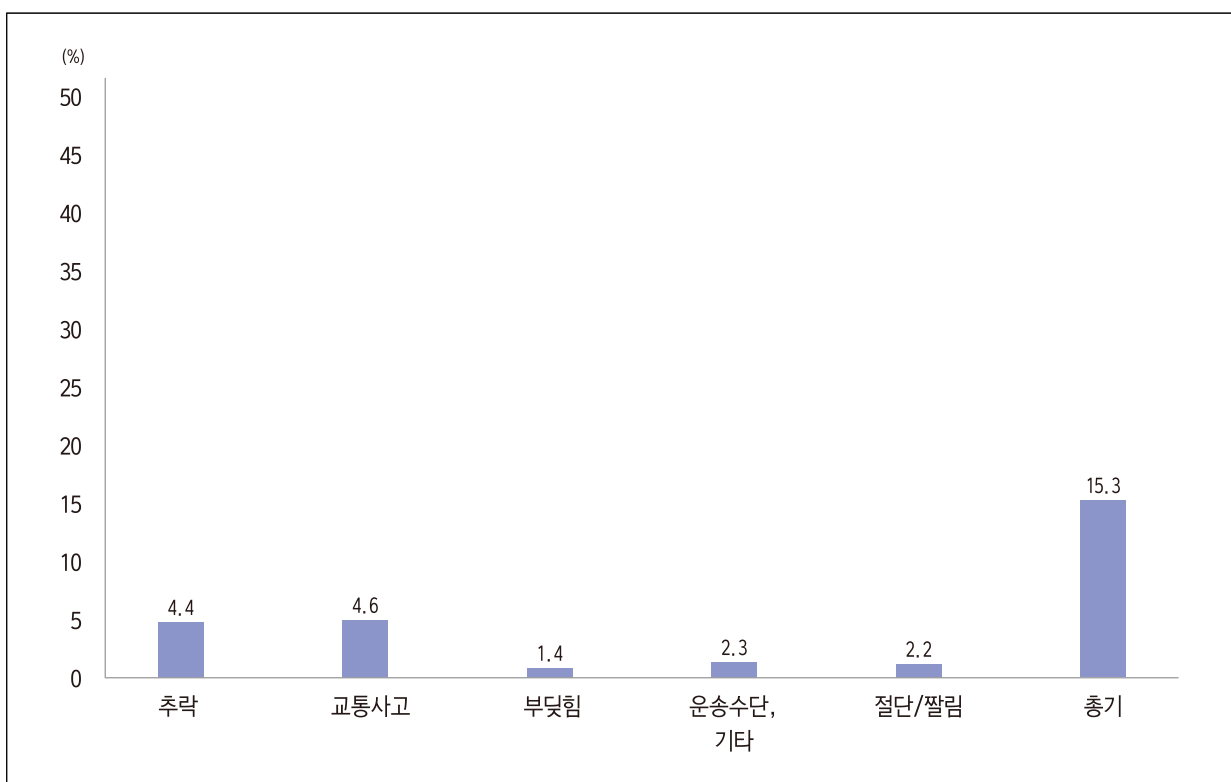
표 26. 손상기전에 따른 외상 발생 및 사망률 분포

손상기전	건수 (n)	비율 (%)	사망(n)	사망률 (%)
추락	380,800	44.2	16,623	4.4
교통사고	223,866	26.0	10,343	4.6
부딪힘	55,662	6.5	755	1.4
운송수단, 기타	39,269	4.6	903	2.3
절단/찢림	35,565	4.1	776	2.2
총기	36,325	4.2	5,557	15.3
자전거, 기타	14,730	1.7	207	1.4
기타(classifiable)	13,682	1.6	522	3.8
고온체	8,401	1.0	36	0.4
불/화염	7,877	0.9	467	5.9
기타(unspecified)	7,834	0.9	433	5.5
기계	8,101	0.9	99	1.2
자연/환경, 물림 및 찢림	5,868	0.7	62	1.1
기타(not elsewhere classifiable)	4,059	0.5	74	1.8
과로	2,613	0.3	12	0.5
보행자, 기타	2,845	0.3	177	6.2
자연/환경, 기타	2,387	0.3	38	1.6
질식	885	0.1	240	27.1
중독	413	0.1	8	1.9
익수 및 침수	375	0.0	72	19.2
의료	224	0.0	11	4.9
약물	102	0.0	7	6.7
미상/무응답	10,005	1.2	403	4.0
전체	861,888	100.0	37,825	4.4



* NTDB(National Trauma Data Bank) 2016년 기준

그림 44. 손상기전에 따른 손상 발생 분포

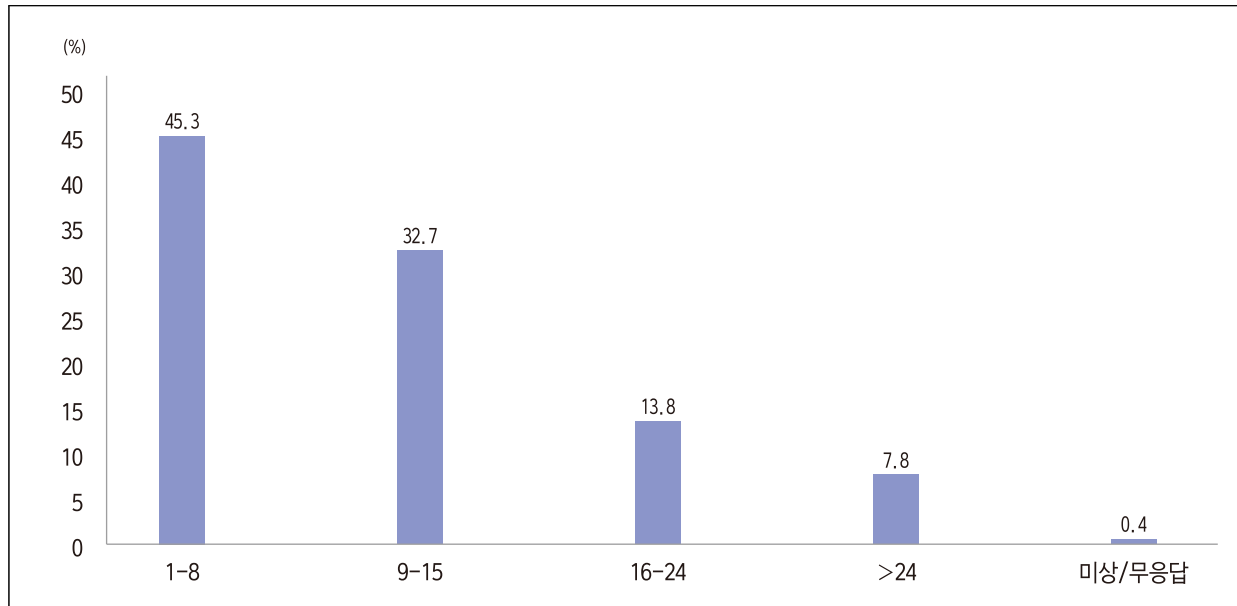


* NTDB(National Trauma Data Bank) 2016년 기준

그림 45. 손상기전에 따른 사망률 분포

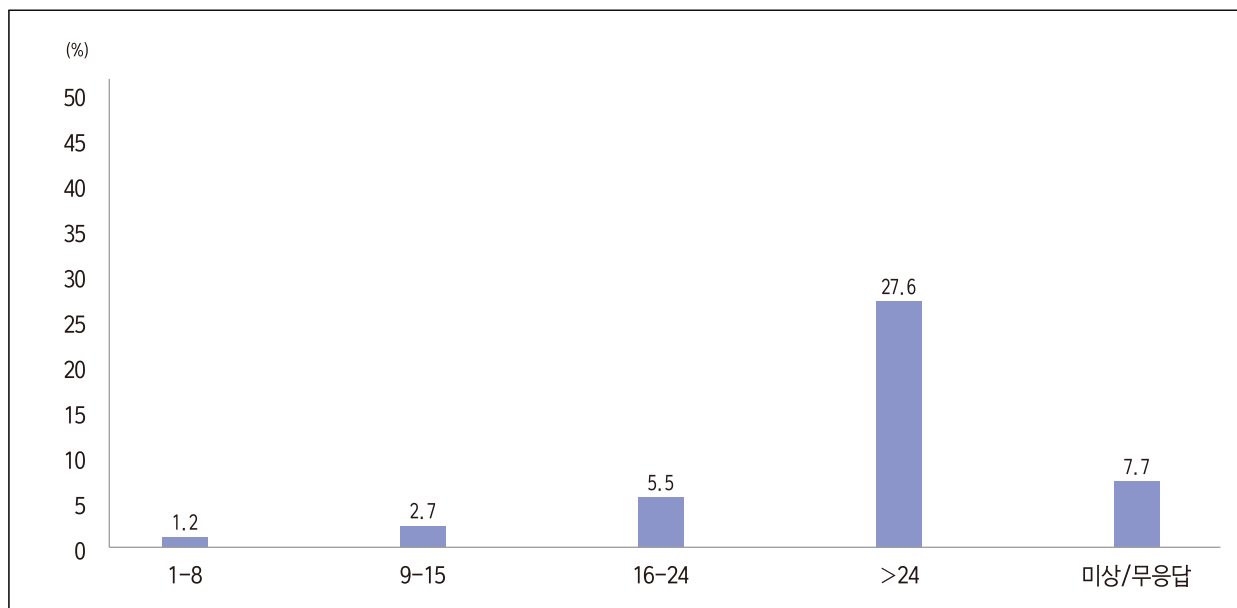
표 27. 외상중증점수(Injury Severity Score)에 따른 사망률 분포

ISS	건수 (n)	비율 (%)	사망(n)	사망률 (%)
1-8	390,386	45.3	4,837	1.2
9-15	281,763	32.7	7,712	2.7
16-24	119,166	13.8	6,532	5.5
>24	66,998	7.8	18,470	27.6
미상/무응답	3,575	0.4	274	7.7
전체	861,888	100.0	37,825	4.4



* NTDB(National Trauma Data Bank) 2016년 기준

그림 46. 외상중증점수에 따른 손상 발생 분포



* NTDB(National Trauma Data Bank) 2016년 기준

그림 47. 외상중증점수에 따른 사망률 분포

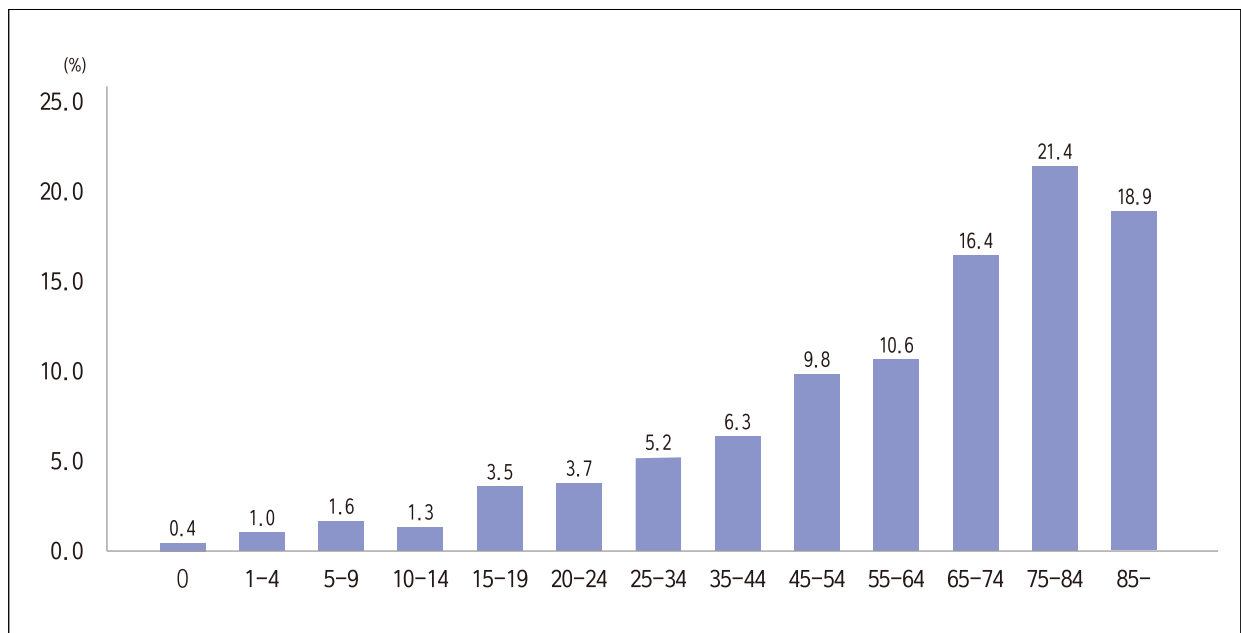
(2) 일본외상데이터뱅크(Japan Trauma Data Bank, 일본)

일본의 일본외상데이터뱅크(Japan Trauma Data Bank, JTDB)는 일본외상진료연구기구(Japan Trauma Care and Research)에서 전국 292개 병원으로부터 수집한 외상환자 데이터베이스로, 매년 보고서를 발간하고 있다. 일본외상데이터뱅크는 외상중증점수(AIS) 3점 이상의 외상환자 데이터를 수집하고 있으며, 3점 미만의 외상환자에 대한 자료수집도 권장하고 있다. 2021년에 발간한 일본외상데이터뱅크 보고서 2020³⁾에 따르면 2019년부터 2020년까지 2년간 등록된 외상환자 55,369명 중 75-84세가 21.4%(11,834명), 85세 이상이 18.9%(10,453명)로 가장 많이 발생하였다. 손상기전은 추락(Fall)이 54.4%로 가장 많았으며, 운수사고가 28.2%, 부딪힘이 5.8% 순으로 많았다. 외상중증점수(Injury Severity Score, ISS)별 사망률은 1-8점은 1.1%, 9-15점은 2.9%, 16-24점은 8.0%, 25-40점에서 32.6%, 40점 초과에서는 58.2%로 나타났다.

표 28. 외상중증점수별 연령 분포

(단위: 명/%)

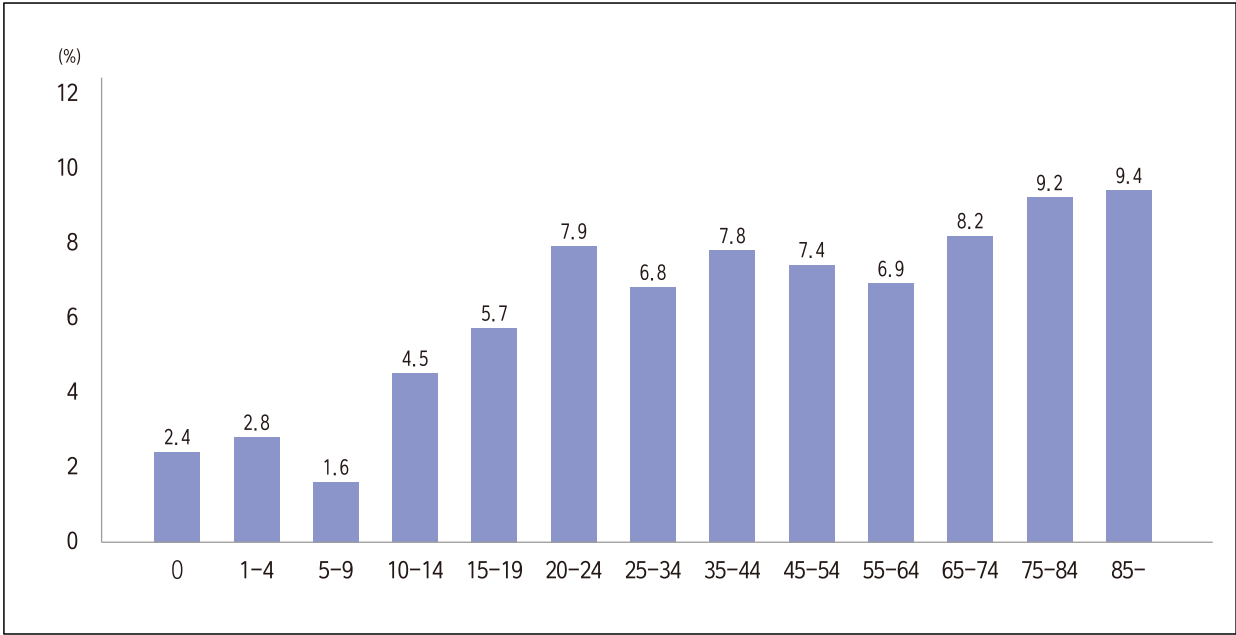
나이 ISS	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-	미상	전체
1-8	56	227	409	287	549	619	823	881	1,231	1,075	1,416	1,508	937	17	10,035
9-15	84	184	262	212	559	631	899	1,196	1,993	2,420	3,888	6,098	6,989	16	25,431
16-24	40	58	90	103	308	320	505	642	1,033	1,205	1,980	2,049	1,216	11	9,560
25-40	19	34	47	57	221	245	317	416	639	737	1,132	1,468	987	6	6,325
41-75	1	4	9	25	81	89	113	112	185	132	227	239	98	4	1,319
미상	6	37	43	54	197	164	201	242	339	305	410	472	226	3	2,699
전체	206	544	860	738	1,915	2,068	2,858	3,489	5,420	5,874	9,053	11,834	10,453	57	55,369
분율	0.4	1.0	1.6	1.3	3.5	3.7	5.2	6.3	9.8	10.6	16.4	21.4	18.9	0.1	100.0



* JTDB(Japan Trauma Data Bank) 2020년 기준

그림 48. 연령에 따른 손상 발생 분포

3) Japan Trauma Data Bank Report 2021(2019-2020), 'https://www.jtcr-jatec.org/traumabank/dataroom/dataroom.htm'

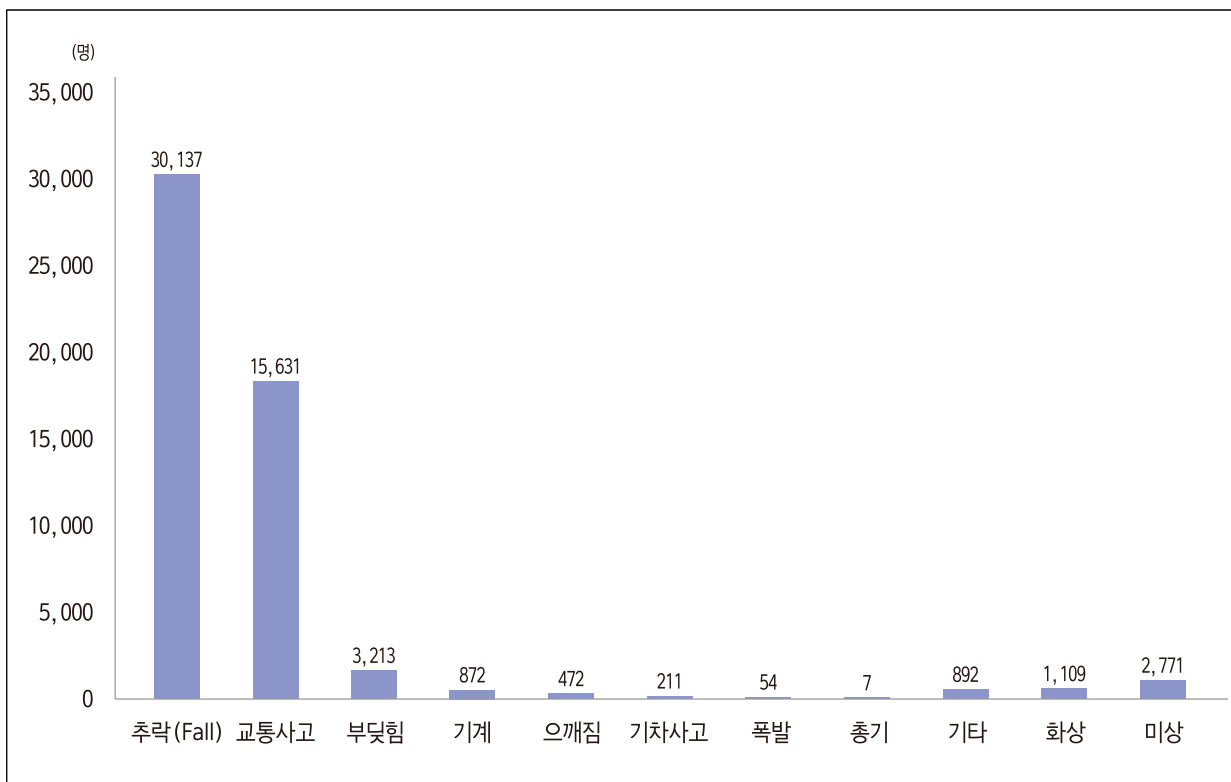


* JTDB(Japan Trauma Data Bank) 2020년 기준

그림 49. 연령에 따른 손상 사망률 분포

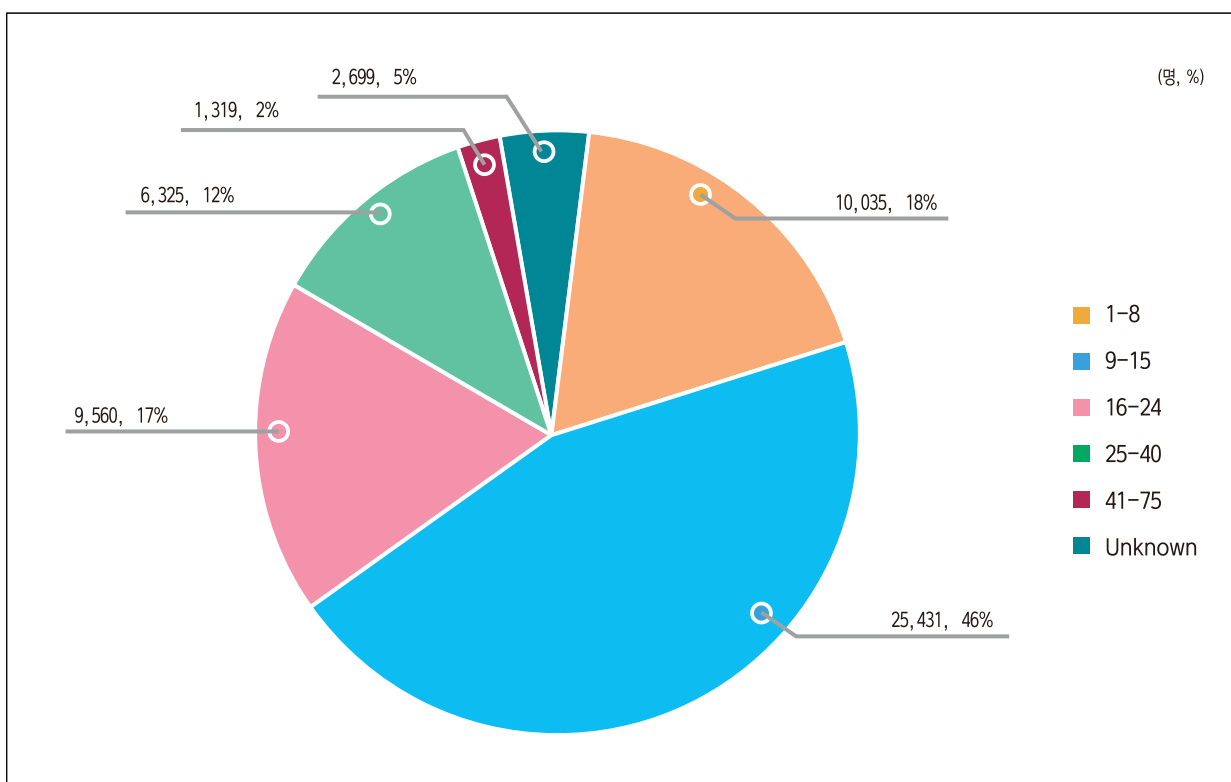
표 29. 손상기전에 따른 손상 발생 분포

손상기전	환자 수(n)	비율 (%)
추락(Fall)	30,137	54.4
교통사고	15,631	28.2
부딪힘	3,213	5.8
기계	872	1.6
으깨짐	472	0.9
기차사고	211	0.4
폭발	54	0.1
총기	7	0
기타	892	1.6
화상	1,109	2
미상	2,771	5



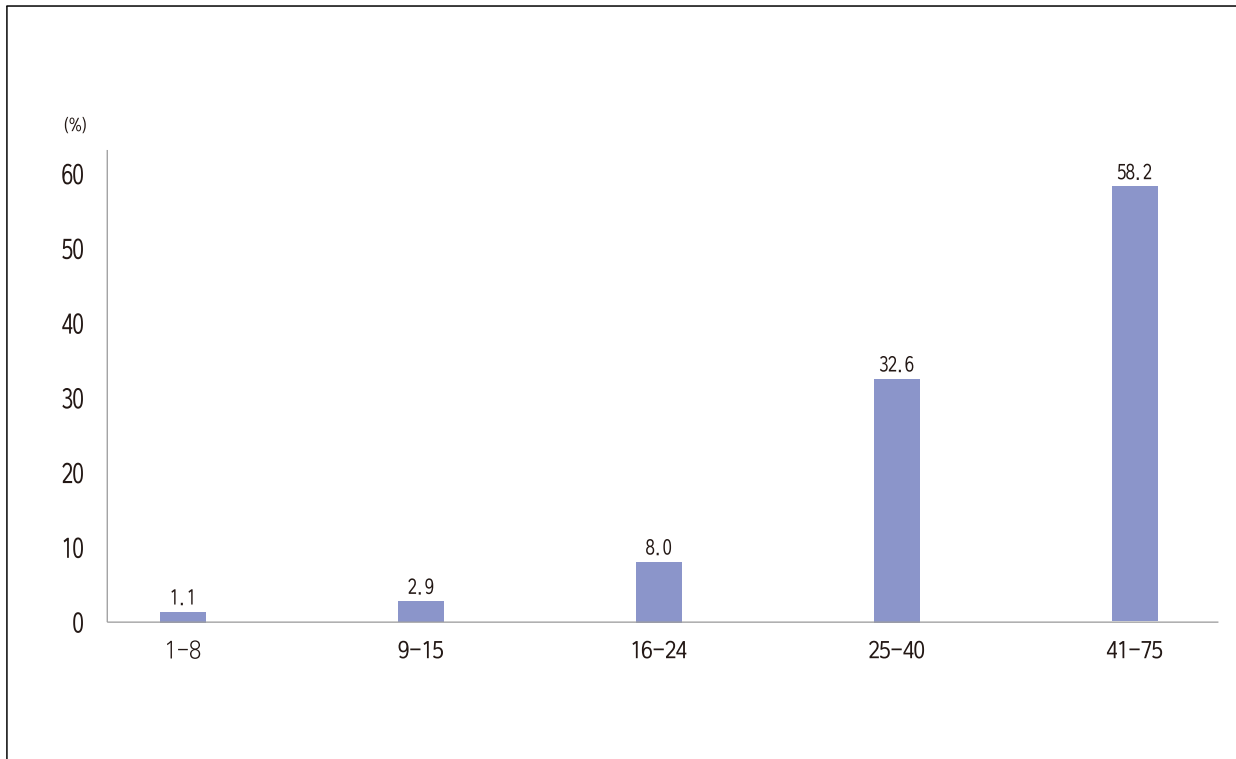
* JTDB(Japan Trauma Data Bank) 2020년 기준

그림 50. 손상기전에 따른 손상 발생 분포



* JTDB(Japan Trauma Data Bank) 2020년 기준

그림 51. 외상중증점수(ISS)에 따른 손상 발생 분포



* JTDB(Japan Trauma Data Bank) 2020년 기준

그림 52. 외상중증점수(ISS)에 따른 사망률 분포

(3) 국가간 손상 사망 비교

국가간 손상 사망 비교를 위해서 세계보건기구(World Health Organization, WHO)에서 집계한 사망자 수 자료⁴⁾를 사용하여 경제협력개발기구(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) 소속 주요 국가들의 연령 표준화한 인구 10만 명당 손상 사망자 수를 비교하였다. 2018년 기준으로 손상으로 인한 연령 표준화 사망률(인구 10만 명당)을 비교해 보면 OECD는 평균 32.5명인 반면, 우리나라는 37.8명으로 1.2배 높았다. 특히 자살에서는 인구 10만 명당 20.1명으로 OECD 평균 9.5명에 비해 2배 높았고, 운수사고는 5.8명으로 OECD 평균 5.2명보다 1.1배 높았다. 자살은 OECD 38개 국가 중 1위로 높은 사망률을 보이고, 운수사고 사망률은 크게 감소하고 있으나 여전히 높은 수준이다.

4) WHO Mortality Database, http://www.who.int/healthinfo/statistics/mortality_rawdata/en/index.html

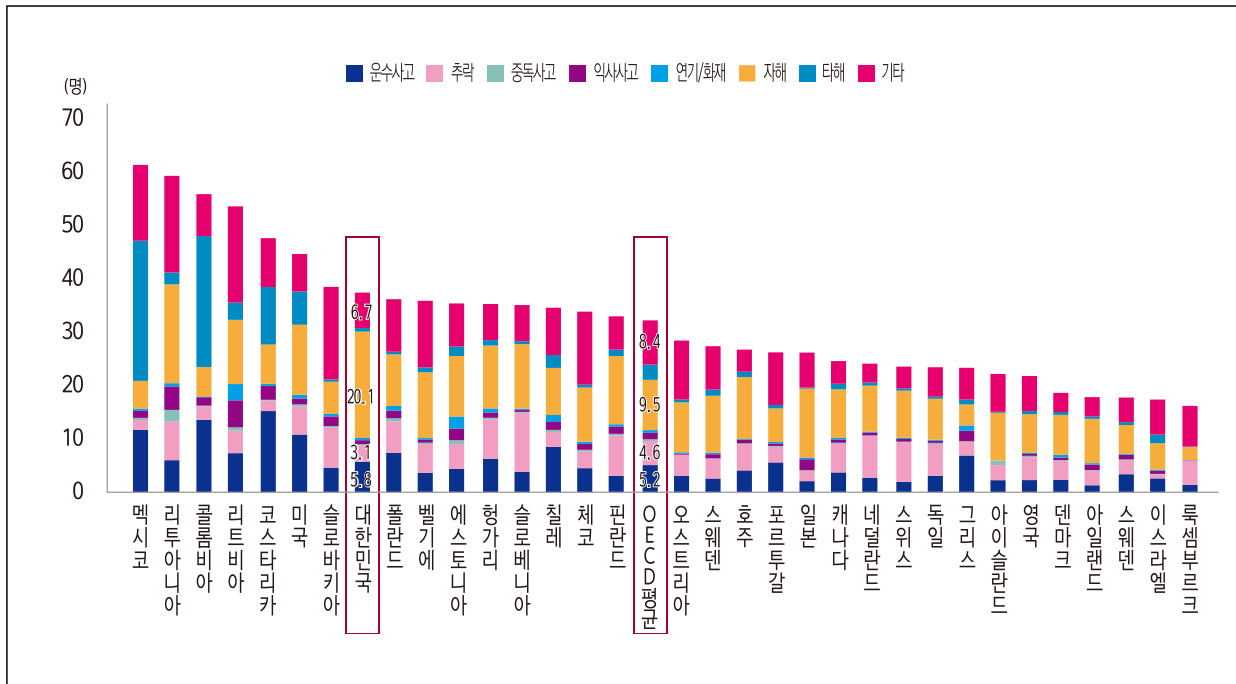


그림 53. 2018년 OECD 주요 국가의 손상 연령표준화 사망률(인구 10만 명당)

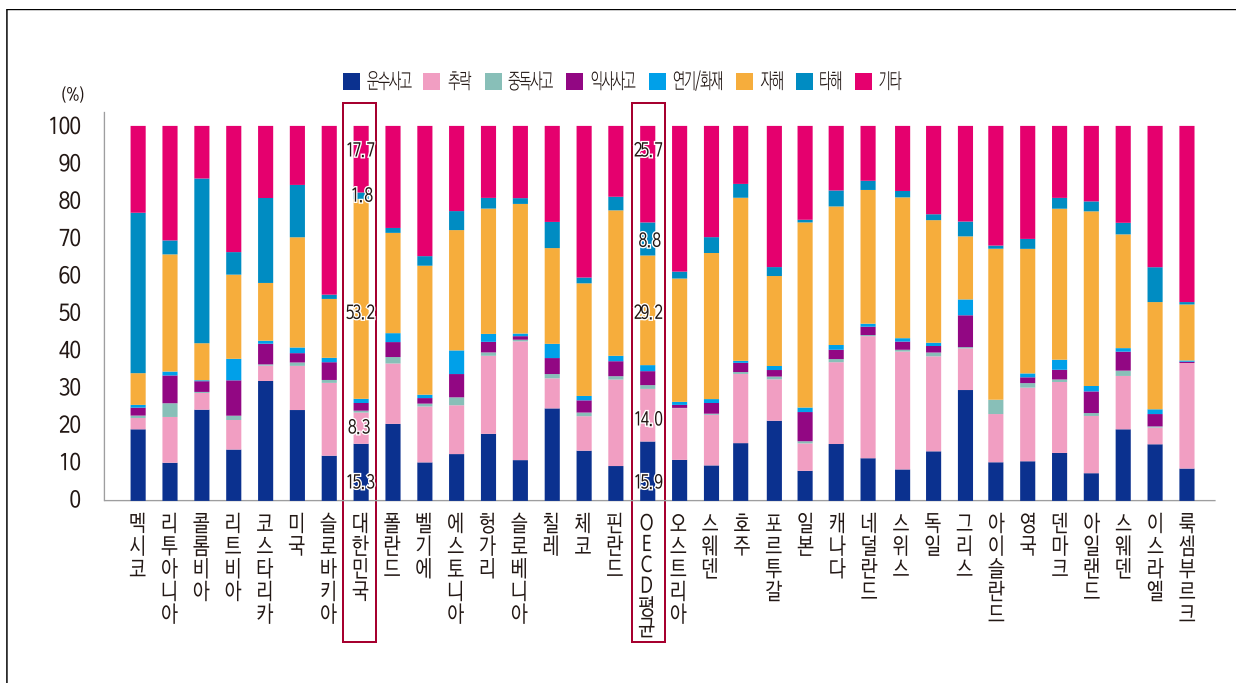


그림 54. 2018년 OECD 주요 국가의 손상 사망원인 분포

2. 주요 특성별 손상 현황

가. 주요 기전별 손상 현황

대표성 있는 자료원에서 주요 기전별 손상 현황을 연령대별로 확인하였다. 응급실 내원 손상환자 통계는 국가응급진료정보망 자료와 응급실손상환자심층조사에서 응급실 퇴실 혹은 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 S00-T79에 해당하는 환자를 대상으로 산출하였다. 100명상 이상 일반병원 손상 입원환자는 퇴원손상심층조사 자료에서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79에 해당하는 환자를 대상으로 산출하였다. 손상 사망은 사망원인통계 자료에서 사망원인이 인체 외부 요인으로 인한 사망에 해당하는 경우로 산출하였다. 퇴원손상심층조사 자료 분석은 환자별 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정된 수치로 제시되었다.

국가응급진료정보망(NEDIS) 자료에서 응급실 내원한 손상 건수는 연간 1,334,850건으로 둔상/관통상에 의한 경우가 423,862건으로 가장 많았다. 응급실 내원 손상 중 입원은 전체 214,684건으로 가장 흔한 기전은 추락/미끄러짐이 78,196건으로 가장 많았다. 응급실 내원 손상 중 사망은 전체 9,096건 이었고, 가장 흔한 기전은 추락/미끄러짐이 2,502건으로 가장 많았다.

100명상 이상 일반병원에서의 손상으로 입원한 환자는 전체 1,056,950명으로, 19-64세 청장년 인구의 교통사고에 의한 입원이 211,922명으로 연령별, 손상기전별 소분류 중 가장 많았다. 19-64세 청장년 인구에서 교통사고에 의한 입원이 가장 많이 발생하는 것에 비해 65-74세, 75세 이상 노인 인구에서는 추락/미끄러짐에 의한 입원이 많고 이에 따른 사망도 많아, 노인 인구에서의 추락/미끄러짐 예방 대책이 필요하다.

사망원인통계의 손상 사망자는 전체 26,442명이었고, 가장 흔한 기전은 기타를 제외하고 교통사고에 의한 사망이 3,947명으로 가장 많았다. 두 번째로 흔한 기전은 추락/미끄러짐으로 2,663명이 사망하였다.

표 30. 주요 기전별 손상 현황

구분	전체	교통사고	추락/ 미끄러짐	둔상/ 관통상	중독/ 화학물질	화상	익수/질식/ 목매	기타	미상
	N	N	N	N	N	N	N	N	N
구급차 이송 손상(구급활동일지)¹⁾									
전체	560,519	181,387	211,237	64,416	16,808	6,685	9,351	69,402	1,233
0-6세	18,545	2,810	7,156	3,775	223	1,207	784	2,561	29
7-18세	28,503	12,344	7,043	4,271	692	440	536	3,127	50
19-64세	344,003	129,657	94,200	46,492	12,429	3,716	5,756	50,967	786
65-74세	70,094	20,906	33,433	5,911	1,478	617	862	6,749	138
75세 이상	99,337	15,664	69,400	3,965	1,986	704	1,412	5,996	210
미상	37	6	5	2	0	1	1	2	20
응급실 내원 손상(국가응급진료정보망)²⁾									
전체	1,334,850	210,147	344,331	423,862	31,031	31,757	3,011	148,482	142,229
0-6세	176,478	5,822	57,279	63,428	1,244	6,448	220	32,087	9,950
7-18세	111,584	19,893	24,860	39,497	2,082	3,213	176	14,104	7,759
19-64세	799,919	151,933	154,516	281,822	21,823	20,150	1,974	87,184	80,517
65-74세	112,051	19,359	39,418	24,223	2,818	1,252	262	8,201	16,518
75세 이상	134,815	13,140	68,257	14,890	3,064	694	379	6,906	27,485
미상	3	0	1	2	0	0	0	0	1
응급실 내원 손상 중 입원(국가응급진료정보망)³⁾									
전체	214,684	46,663	78,196	28,432	11,162	1,001	984	10,054	38,192
0-6세	4,328	355	1,861	687	115	81	57	509	663
7-18세	8,598	2,576	2,484	1,397	676	72	48	565	780
19-64세	109,829	31,226	29,610	20,051	7,303	625	604	6,006	14,404
65-74세	32,980	6,763	13,372	3,383	1,251	116	99	1,095	6,901
75세 이상	58,948	5,743	30,868	2,914	1,817	107	176	1,879	15,444
미상	1	0	1	0	0	0	0	0	2
응급실 내원 손상 중 사망(국가응급진료정보망)⁴⁾									
전체	9,096	1,911	2,502	377	550	32	697	134	2,893
0-6세	50	11	9	2	2	0	6	0	20
7-18세	140	39	55	0	2	1	32	0	11
19-64세	3,489	902	886	217	178	22	440	44	800
65-74세	1,621	380	397	61	104	7	94	27	551
75세 이상	3,796	579	1,155	97	264	2	125	63	1,511
23개 응급실 내원 손상(응급실손상환자심층조사)⁵⁾									
전체	206,887	31,628	68,904	66,903	9,202	3,633	1,090	25,081	446
0-6세	34,380	853	14,186	12,542	405	809	60	5,435	90
7-18세	18,583	3,192	5,141	6,802	681	336	57	2,357	17
19-64세	116,892	22,150	28,205	42,198	6,604	2,206	644	14,666	219
65-74세	17,070	3,037	7,986	3,448	718	163	104	1,571	43
75세 이상	19,962	2,396	13,386	1,913	794	119	225	1,052	77
23개 응급실 내원 손상 중 입원(응급실손상환자심층조사)⁶⁾									
전체	31,554	7,738	13,979	4,611	3,120	134	373	1,486	113
0-6세	1,029	94	564	154	33	7	19	150	8
7-18세	1,794	493	642	274	226	10	13	134	2
19-64세	16,636	4,953	5,254	3,220	2,065	60	195	837	52
65-74세	4,669	1,121	2,398	578	319	24	33	181	15
75세 이상	7,426	1,077	5,121	385	477	33	113	184	36

구분	전체	교통사고	추락/ 미끄러짐	둔상/ 관통상	중독/ 화학물질	화상	익수/질식/ 목매	기타	미상
	N	N	N	N	N	N	N	N	N
23개 응급실 내원 손상 중 사망(응급실손상환자심층조사) ⁷⁾									
전체	2,534	803	975	146	183	16	360	22	29
0-6세	18	4	5	5	2	0	2	0	0
7-18세	66	20	30	1	0	1	13	0	1
19-64세	1,232	404	428	91	73	10	204	7	15
65-74세	457	163	173	27	34	2	49	6	3
75세 이상	761	212	339	22	74	3	92	9	10
100병상 이상 일반병원 손상 입원(퇴원손상심층조사) ⁸⁾									
전체	1,056,950	294,239	444,859	150,036	24,258	35,275*	2,830	62,218	43,235
0-6세	15,782	1,691	6,080	2,585	363	3,886	126	723	328
7-18세	56,583	13,059	19,956	12,137	1,103	2,746	174	5,020	2,388
19-64세	630,907	211,922	203,302	113,248	15,143	22,078	1,556	42,009	21,649
65-74세	144,685	38,353	74,996	13,051	3,065	3,175	389	6,186	5,470
75세 이상	208,990	29,214	140,525	9,016	4,583	3,389	585	8,279	13,399
100병상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망(퇴원손상심층조사) ⁹⁾									
전체	9,745	1,517	4,517	350	634	386	1,030	389	922
0-6세	34	0	14	0	0	0	8	12	0
7-18세	109	71	18	0	0	0	20	0	0
19-64세	3,436	609	1,250	159	227	145	690	122	234
65-74세	1,481	273	530	45	167	124	125	18	199
75세 이상	4,684	563	2,705	145	241	117	187	237	489
손상 사망(사망원인통계) ¹⁰⁾									
전체	26,442	3,947	2,663	-	242	264	520	18,806	0
0-6세	133	19	21	-	1	8	10	74	0
7-18세	407	82	16	-	3	8	19	279	0
19-64세	14,617	1,946	938	-	174	132	244	11,183	0
65-74세	3,801	809	500	-	32	48	106	2,306	0
75세 이상	7,484	1,091	1,188	-	32	68	141	4,964	0
미상	0	0	0	-	0	0	0	0	0

- 주: 1) 구급차 이송 손상: 119구급서비스에서 119 구조·구급에 관한 법률 시행규칙 [별지 제5호서식]의 환자 발생유형이 질병외인 환자
 2) 응급실 내원 손상: NEDIS에 등록된 손상환자 중 응급실 퇴실 혹은 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 S00-T79에 해당하는 환자
 3) 응급실 내원 손상 중 입원: 응급의료센터 방문 손상환자 중 응급실진료결과가 입원인 경우
 4) 응급실 내원 손상 중 사망: 응급의료센터 방문 손상환자 중 응급실퇴실결과 및 입원 후 진료결과가 사망인 경우
 5) 23개 응급실 내원 손상: 1년 동안 23개 참여병원 응급실에 내원한 환자 중 응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단 코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79'로 확인된 환자.
 6) 23개 응급실 내원 손상 중 입원: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과가 입원인 경우
 7) 23개 응급실 내원 손상 중 사망: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과 및 입원 후 진료결과가 사망인 경우
 8) 100병상 이상 일반병원 손상 입원: 퇴원손상심층조사의 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79로 확인된 환자에 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수
 9) 100병상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망: 100병상 이상 일반병원 퇴원손상환자 중 퇴원결과가 사망인 경우로 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수
 10) 손상 사망: 사망원인통계의 사망원인이 인체 외부의 요인으로 인한 사망에 해당하는 경우(V01-Y89)

관련통계 부록참조

- 표 22. 구급차이용 손상환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
 표 23. 응급실손상환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
 표 24. 표본응급실 방문 응급실손상환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
 표 25. 손상 입원환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

나. 주요 발생장소별 손상 현황

대표성 있는 자료원에서 주요 발생장소별 손상 현황을 연령대별로 확인하였다. 응급실 내원 손상환자 통계는 국가응급진료정보망 자료와 응급실손상환자심층조사에서 응급실 퇴실 혹은 입원 후 퇴원 진단 코드가 KCD-7의 S00-T79에 해당하는 환자를 대상으로 산출하였다. 100명상 이상 일반병원 손상 입원 환자는 퇴원손상심층조사 자료에서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79에 해당하는 환자를 대상으로 산출하였다. 퇴원손상심층조사 자료 분석은 환자별 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 수치로 제시하였다. 손상 사망은 사망원인통계 자료에서 사망원인이 인체 외부 요인으로 인한 사망에 해당하는 경우로 산출하였다.

2020년 구급활동일지에서 구급차로 이송한 손상환자 중 가장 흔한 발생장소는 교통지역으로 231,999명이 발생하였다. 두 번째는 주거시설로 207,730명의 손상환자가 발생하였고, 세 번째는 상업/공공시설로 52,919명의 손상환자가 발생하였다. 19-64세 청장년층에서 가장 흔한 손상 발생장소는 교통지역으로 162,458명의 손상환자가 발생하였다.

응급실손상환자심층조사 자료에서 손상으로 응급실을 이용한 환자의 가장 흔한 발생장소는 주거시설로 연간 97,040명 발생하였다. 두 번째로 흔한 발생장소는 교통지역으로 53,135명의 손상환자가 발생하였고, 세 번째로 흔한 발생장소는 상업/공공시설로 24,485명의 손상환자가 발생하였다. 19-64세 청장년층에서 가장 흔한 손상 발생장소는 주거시설로 42,230명의 손상환자가 발생하였다.

100명상 이상 일반병원에서의 손상으로 입원한 환자 중 가장 흔한 발생 장소는 미상을 제외하면 교통지역으로 332,232명의 환자가 손상으로 입원하였다. 19-64세 청장년층 인구에서 교통지역에서 손상으로 입원한 환자는 232,423명으로 연령별, 발생장소별 소분류 중 가장 큰 비중을 차지하였다. 사회적 부담이 큰 청장년층 인구의 손상 부담을 줄이기 위해서는 교통지역 손상을 줄일 필요가 있다.

사망원인통계의 손상 사망자 26,442명의 가장 흔한 발생장소는 기타를 제외하면 주거시설로, 주거 시설에서 발생한 손상 사망이 6,910명으로 가장 많았다. 두 번째는 교통지역으로 1,239명이 교통지역에서 발생한 손상으로 사망하였다.

표 31. 주요 발생장소별 손상 현황

구분	전체	주거시설	교통지역	학교/ 교육시설	산업장/ 농장	상업/ 공공시설	산/바다/ 야외	기타 (의료시설 포함)	미상
	N	N	N	N	N	N	N	N	N
구급차 이송 손상(구급활동일지) ¹⁾									
전체	560,519	207,730	231,999	4,406	17,716	52,919	20,450	25,277	22
0-6세	18,545	12,511	3,119	224	15	1,816	254	606	0
7-18세	28,503	7,638	13,233	2,217	52	3,537	624	1,201	1
19-64세	344,003	96,900	162,458	1,702	15,674	39,548	12,215	15,505	1
65-74세	70,094	27,781	28,585	151	1,752	4,575	4,171	3,079	0
75세 이상	99,337	62,894	24,596	112	223	3,443	3,185	4,884	0
미상	37	6	8	0	0	0	1	2	20
23개 응급실 내원 손상 발생(응급실손상환자심층조사) ²⁾									
전체	206,887	97,040	53,135	8,196	11,702	24,485	7,005	3,923	1,401
0-6세	34,380	26,959	2,504	1,298	32	2,769	64	77	177
7-18세	18,583	8,779	4,510	2,519	51	2,048	481	51	144
19-64세	116,892	42,230	35,849	4,155	9,662	17,142	4,418	2,566	870
65-74세	17,070	7,130	5,363	149	1,411	1,482	1,002	427	106
75세 이상	19,962	11,942	4,909	75	546	1,044	540	802	104
23개 응급실 내원 손상 중 입원(응급실손상환자심층조사) ³⁾									
전체	31,554	12,820	10,135	776	3,052	2,477	1,415	654	225
0-6세	1,029	678	141	45	4	123	19	6	13
7-18세	1,794	702	579	268	5	162	49	12	17
19-64세	16,636	5,001	6,163	418	2,265	1,601	856	222	110
65-74세	4,669	1,836	1,533	23	527	299	305	110	36
75세 이상	7,426	4,603	1,719	22	251	292	186	304	49
23개 응급실 내원 손상 중 사망(응급실손상환자심층조사) ⁴⁾									
전체	2,534	1,115	891	7	193	147	110	59	12
0-6세	18	12	3	1	-	1	-	-	1
7-18세	66	38	20	2	1	2	2	-	1
19-64세	1,232	484	441	3	130	79	74	16	5
65-74세	457	174	177	-	45	31	21	7	2
75세 이상	761	407	250	1	17	34	13	36	3
100병상 이상 일반병원 손상 입원(퇴원손상심층조사) ⁵⁾									
전체	1,056,950	200,537	332,232	10,502	68,452	70,404	25,971	31,767	317,085
0-6세	15,783	6,329	1,885	803	0	1,948	277	377	4,164
7-18세	56,585	5,326	14,312	7,051	247	11,151	1,011	1,275	16,212
19-64세	630,906	81,380	232,423	1,787	51,917	46,624	16,731	13,631	186,413
65-74세	144,687	28,978	45,712	329	9,687	5,058	4,684	4,992	45,247
75세 이상	208,990	78,524	37,899	533	6,601	5,624	3,267	11,492	65,050

구분	전체	주거시설	교통지역	학교/ 교육시설	산업장/ 농장	상업/ 공공시설	산/바다/ 야외	기타 (의료시설 포함)	미상
	N	N	N	N	N	N	N	N	N
100병상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망(퇴원손상심층조사) ⁶⁾									
전체	9,746	4,035	1,824	15	412	412	255	877	1,916
0-6세	34	7	0	0	-	0	8	12	7
7-18세	109	38	71	0	0	0	0	0	0
19-64세	3,437	1,078	816	15	240	231	118	327	612
65-74세	1,482	717	327	0	100	15	62	15	246
75세 이상	4,683	2,195	609	0	72	167	66	523	1,051
손상 사망(사망원인통계) ⁷⁾									
전체	26,442	6,910	1,239	0	556	767	0	16,930	30
0-6세	133	31	3	0	0	2	0	97	0
7-18세	407	101	36	0	0	4	0	266	0
19-64세	14,617	4,577	840	0	388	672	0	8,118	22
65-74세	3,801	833	162	0	98	48	0	2,656	4
75세 이상	7,484	1,368	198	0	80	41	0	5,793	4
미상	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- 주: 1) 구급차 이송 손상: 119구급서비스에서 119 구조·구급에 관한 법률 시행규칙 [별지 제5호서식]의 환자 발생유형이 질병외인 환자
 2) 23개 응급실 내원 손상: 1년 동안 23개 참여병원 응급실에 내원한 환자 중 응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단 코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79'로 확인된 환자.
 3) 23개 응급실 내원 손상 중 입원: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과가 입원인 경우
 4) 23개 응급실 내원 손상 중 사망: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과 및 입원 후 진료결과가 사망인 경우
 5) 100병상 이상 일반병원 손상 입원: 퇴원손상심층조사의 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79로 확인된 환자에 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수
 6) 100병상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망: 100병상 이상 일반병원 퇴원손상환자 중 퇴원결과가 사망인 경우로 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수
 7) 손상 사망: 사망원인통계의 사망원인이 인체 외부의 요인으로 인한 사망에 해당하는 경우(V01-Y89)

관련통계 부록참조

- 표 35. 구급차이용 손상환자의 손상장소별 환자 수-성별, 연령, 지역(시도) 분포
 표 36. 표본응급실 방문 응급실손상환자의 손상장소별 환자 수-성, 연령, 보험 분포
 표 37. 손상 입원환자의 손상장소별 환자 수-성, 연령 분포
 표 38. 손상 사망자의 사망장소별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

다. 주요 의도성별 손상 현황

대표성 있는 자료원에서 주요 의도성별 손상 현황을 연령대별로 확인하였다. 응급실 내원 손상환자 통계는 국가응급진료정보망 자료와 응급실손상환자심층조사에서 응급실 퇴실 혹은 입원 후 퇴원 진단 코드가 KCD-7의 S00-T79에 해당하는 환자를 대상으로 산출하였다. 100명상 이상 일반병원에서의 손상 입원환자는 퇴원손상심층조사 자료에서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79에 해당하는 환자를 대상으로 가중치를 적용하여 산출하였다. 손상 사망은 사망원인통계 자료에서 사망 원인이 인체 외부 요인으로 인한 사망에 해당하는 경우로 산출하였다.

국가응급진료정보망(NEDIS) 자료에서 손상으로 응급실을 이용한 환자 중 폭력/타살에 의한 손상은 39,076건 발생하였고, 자해/자살은 28,889건 발생하였다. 폭력/타살과 자해/자살은 19-64세 청장년층에서 각각 33,136건과 22,772건으로 가장 많았다.

100명상 이상 일반병원에서의 손상으로 입원한 환자 중 폭력/타살에 의한 손상으로 입원한 환자는 15,997명이었고, 자해/자살로 인해 입원한 손상환자는 19,273명이었다. 자해/자살에 의한 손상 입원은 19-64세 청장년층에서 13,531명으로 가장 많이 발생하여 청장년층에서의 손상 부담을 줄이기 위해서는 자해/자살 예방 대책이 필요하다.

사망원인통계의 손상으로 인한 사망자 26,442명 중 13,195명이 자해/자살에 의해 발생하였다. 19-64세 청장년층에서 가장 많은 9,564명이 자해/자살에 의해 사망하여, 자해/자살에 의한 손상 사망의 부담을 줄이기 위해서는 청장년층 대상의 자해/자살 예방 대책이 필요하다.

표 32. 주요 의도성별 손상 현황

구분	전체	비의도적사고	폭력/타살	자해/자살	기타	미상
	N	N	N	N	N	N
응급실 내원 손상(국가응급진료정보망)¹⁾						
전체	1,334,850	1,119,348	39,076	28,889	7,339	140,198
0-6세	176,478	166,562	190	4	794	8,928
7-18세	111,584	97,549	2,917	2,855	614	7,649
19-64세	799,919	659,124	33,136	22,772	4,894	79,993
65-74세	112,051	91,785	1,986	1,408	501	16,371
75세 이상	134,815	104,325	847	1,850	536	27,257
미상	3	3	0	0	0	0
응급실 내원 손상 중 입원(국가응급진료정보망)²⁾						
전체	214,684	162,725	2,537	9,906	1,076	38,440
0-6세	4,328	3,651	9	1	21	646
7-18세	8,598	6,887	120	744	43	804
19-64세	109,829	85,333	2,006	7,136	690	14,664
65-74세	32,980	24,888	245	805	125	6,917
75세 이상	58,948	41,965	157	1,220	197	15,409
미상	1	1	0	0	0	0
응급실 내원 손상 중 사망(국가응급진료정보망)³⁾						
전체	9,096	4,642	51	1000	138	3,265
0-6세	50	28	0	0	2	20
7-18세	140	68	0	35	5	32
19-64세	3,489	1,761	42	556	88	1042
65-74세	1,621	854	8	141	19	599
75세 이상	3,796	1,931	1	268	24	1,572
23개 응급실 내원 손상(응급실손상환자심층조사)⁴⁾						
전체	206,887	186,773	9,266	10,272	192	384
0-6세	34,380	34,301	58	2	6	13
7-18세	18,583	16,609	875	1,080	10	9
19-64세	116,892	100,824	7,766	7,921	141	240
65-74세	17,070	16,030	398	578	16	48
75세 이상	19,962	19,009	169	691	19	74
23개 응급실 내원 손상 중 입원(응급실손상환자심층조사)⁵⁾						
전체	31,554	27,159	605	3,596	52	142
0-6세	1,029	1,021	4	-	-	4
7-18세	1,794	1,441	32	316	2	3
19-64세	16,636	13,471	495	2,562	32	76
65-74세	4,669	4,292	47	300	7	23
75세 이상	7,426	6,934	27	418	11	36
23개 응급실 내원 손상 중 사망(응급실손상환자심층조사)⁶⁾						
전체	2,534	1,718	29	649	4	134
0-6세	18	15	2	-	-	1
7-18세	66	29	1	33	-	3
19-64세	1,232	719	22	401	1	89
65-74세	457	356	2	85	1	13
75세 이상	761	599	2	130	2	28

구분	전체 N	비의도적사고 N	폭력/타살 N	자해/자살 N	기타 N	미상 N
100병상 이상 일반병원 손상 입원(퇴원손상심층조사)⁷⁾						
전체	1,056,950	1,017,146	15,997	19,273	4,498	36
0-6세	15,782	15,713	47	0	22	0
7-18세	56,584	53,603	1,692	1,168	121	0
19-64세	630,907	602,639	12,312	13,531	2,425	0
65-74세	144,687	141,109	1,241	1,722	598	17
75세 이상	208,990	204,081	704	2,853	1,332	20
100병상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망(퇴원손상심층조사)⁸⁾						
전체	9,746	8,023	38	1,400	285	0
0-6세	34	34	0	0	0	0
7-18세	110	90	0	20	0	0
19-64세	3,437	2,471	20	870	76	0
65-74세	1,481	1,262	18	165	36	0
75세 이상	4,684	4,166	0	345	173	0
손상 사망(사망원인통계)⁹⁾						
전체	26,442	7,636	386	13,195	5,225	0
0-6세	133	59	33	0	41	0
7-18세	407	128	19	239	21	0
19-64세	14,617	3,434	251	9,564	1,368	0
65-74세	3,801	1,495	38	1,492	776	0
75세 이상	7,484	2,520	45	1,900	3,019	0
미상	0	0	0	0	0	0

- 주: 1) 응급실 내원 손상: NEDIS에 등록된 손상환자 중 응급실 퇴실 혹은 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 S00-T79에 해당하는 환자
 2) 응급실 내원 손상 중 입원: 응급의료센터 방문 손상환자 중 응급실진료결과가 입원인 경우
 3) 응급실 내원 손상 중 사망: 응급의료센터 방문 손상환자 중 응급실퇴실결과 및 입원 후 진료결과가 사망인 경우
 4) 23개 응급실 내원 손상: 1년 동안 23개 참여병원 응급실에 내원한 환자 중 응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단 코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79'로 확인된 환자.
 5) 23개 응급실 내원 손상 중 입원: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과가 입원인 경우
 6) 23개 응급실 내원 손상 중 사망: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과 및 입원 후 진료결과가 사망인 경우
 7) 100병상 이상 일반병원 손상 입원: 퇴원손상심층조사의 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79로 확인된 환자에 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수
 8) 100병상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망: 100병상 이상 일반병원 퇴원손상환자 중 퇴원결과가 사망인 경우로 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수
 9) 손상 사망: 사망원인통계의 사망원인이 인체 외부의 요인으로 인한 사망에 해당하는 경우(V01-Y89)

관련통계 부록참조

- 표 41. 응급실손상환자의 손상의도성별 환자 수-성,연령,지역(시도),손상기전 분포
 표 42. 표본응급실 방문 응급실손상환자의 손상의도성별 환자 수-성,연령,손상기전 분포
 표 43. 손상 입원환자의 손상의도성별 환자 수-성,연령,손상기전 분포
 표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성,연령,지역(시도) 분포

라. 주요 활동별 손상 현황

주요 활동별 손상 현황을 연령대별로 확인하였다. 손상으로 응급실을 이용한 환자 통계는 응급실손상 환자심층조사에서 응급실 퇴실 혹은 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 S00-T79에 해당하는 환자를 대상으로 산출하였다. 100명상 이상 일반병원에서의 손상으로 입원한 환자는 퇴원손상심층조사 자료에서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79에 해당하는 환자를 대상으로 산출하였다. 퇴원손상심층조사 자료 분석은 환자별 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 수치로 제시되었다.

응급실손상환자심층조사에 참여하는 23개 병원 응급실에 방문한 손상환자 206,887명에서 가장 흔한 손상 발생시 활동은 일상생활/이동/여행으로 98,664명이 응급실에 방문하였다. 손상으로 응급실을 이용한 환자의 두 번째로 흔한 손상 발생시 활동은 업무/근무로 40,520명이 응급실에 방문하였다.

100명상 이상 일반병원에서의 손상으로 입원한 환자 1,056,950명 중 손상 발생시 활동에서 미상과 기타를 제외하면 가장 흔한 손상 발생시 활동은 일상생활/이동/여행으로 351,491명이 입원하였다. 손상으로 입원한 환자의 두 번째로 흔한 손상 발생시 활동은 업무/근무로 134,744명이 입원하였다.

100명상 이상 일반병원에서의 손상으로 입원한 환자 중 사망환자는 전체 9,745명으로, 손상 발생시 활동에서 일상생활/이동/여행 중 손상으로 사망한 경우가 4,029명으로 가장 많았다.

표 33. 주요 활동별 손상 현황

구분	전체	업무/근무	교육/ 학교체육	운동경기	여가활동	일상생활/ 이동/여행	기타	미상
	N	N	N	N	N	N	N	N
23개 응급실 내원 손상(응급실손상환자심층조사) ¹⁾								
전체	206,887	40,520	1,440	6,552	37,928	98,664	20,959	824
0-6세	34,380	206	642	213	5,006	28,136	135	42
7-18세	18,583	493	666	1,495	5,321	8,563	2,013	32
19-64세	116,892	32,506	129	4,302	21,880	41,270	16,255	550
65-74세	17,070	4,367	1	335	3,154	7,887	1,236	90
75세 이상	19,962	2,948	2	207	2,567	12,808	1,320	110
23개 응급실 내원 손상 중 입원(응급실손상환자심층조사) ²⁾								
전체	31,554	7,456	101	826	5,628	12,644	4,657	242
0-6세	1,029	3	16	12	250	729	14	5
7-18세	1,794	35	79	171	567	574	361	7
19-64세	16,636	5,057	6	521	3,095	4,569	3,241	147
65-74세	4,669	1,301	-	60	841	2,005	427	35
75세 이상	7,426	1,060	-	62	875	4,767	614	48
23개 응급실 내원 손상 중 사망(응급실손상환자심층조사) ³⁾								
전체	2,534	466	2	12	348	817	721	168
0-6세	18	-	1	-	1	13	2	1
7-18세	66	1	1	1	15	10	34	4
19-64세	1,232	273	-	8	150	255	440	106
65-74세	457	104	-	1	76	163	91	22
75세 이상	761	88	-	2	106	376	154	35
100명상 이상 일반병원 손상 입원(퇴원손상심층조사) ⁴⁾								
전체	1,056,950	134,744	5,309	33,793	41,159	351,491	135,070	355,384
0-6세	15,781	8	496	220	3,260	5,989	2,393	3,415
7-18세	56,584	533	4,022	9,835	6,484	13,558	7,821	14,331
19-64세	630,907	105,146	727	22,918	24,764	187,211	77,589	212,552
65-74세	144,687	17,586	35	589	4,061	52,148	18,646	51,622
75세 이상	208,989	11,471	29	232	2,589	92,585	28,619	73,464
100명상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망(퇴원손상심층조사) ⁵⁾								
전체	9,745	549	-	-	127	4,029	2,517	2,523
0-6세	34	-	-	-	7	15	12	-
7-18세	109	-	-	-	-	91	-	18
19-64세	3,435	253	-	-	86	1,145	1,107	844
65-74세	1,481	117	-	-	-	583	257	524
75세 이상	4,685	180	-	-	34	2,195	1,140	1,136

주: 1) 23개 응급실 내원 손상: 1년 동안 23개 참여병원 응급실에 내원한 환자 중 응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단 코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79'로 확인된 환자.

2) 23개 응급실 내원 손상 중 입원: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과가 입원인 경우

3) 23개 응급실 내원 손상 중 사망: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과 및 입원 후 진료결과가 사망인 경우

4) 100명상 이상 일반병원 손상 입원: 퇴원손상심층조사의 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79로 확인된 환자에 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수

5) 100명상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망: 100명상 이상 일반병원 퇴원손상환자 중 퇴원결과가 사망인 경우로 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수

관련통계 부록참조

표 39. 표본응급실 방문 응급실손상환자의 손상시 활동별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포

표 40. 손상 입원 환자의 손상시 활동별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포

마. 계절별 손상 현황

계절별 손상 현황을 연령대별로 확인하였다. 손상으로 응급실을 이용한 환자 통계는 국가응급진료정보망 자료와 응급실손상환자심층조사에서 응급실 퇴실 혹은 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 S00-T79에 해당하는 환자를 대상으로 산출하였다. 100명상 이상 일반병원에서의 손상으로 입원한 환자는 퇴원손상심층조사 자료에서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79에 해당하는 환자를 대상으로 가중치를 적용하여 산출하였다. 손상 사망은 사망원인통계 자료에서 사망원인이 인체 외부 요인으로 인한 사망에 해당하는 경우로 산출하였다.

국가응급진료정보망(NEDIS) 자료에서 손상으로 응급실을 이용한 건수는 여름에 가장 많이 발생하여 370,624건 응급실을 이용하였다. 0-6세와 7-18세, 19-64세 청장년층에서는 여름에 가장 많은 손상 환자가 응급실을 이용하였고, 65-74세, 75세 이상 노인층에서는 가을에 가장 많은 손상환자가 응급실을 이용하였다.

100명상 이상 일반병원에서의 손상으로 입원한 환자는 가을에 가장 많은 266,281명이 손상으로 입원하였고, 손상으로 입원한 환자 중 사망한 환자는 가을에 2,625명으로 가장 많았다.

사망원인통계의 손상으로 인한 사망은 4개의 계절 모두 고르게 분포하였으나 여름에 6,892명으로 가장 많은 사망자가 발생하였다. 19-64세 청장년층에서도 여름에 3,818명으로 가장 많은 사망자가 발생하였다.

표 34. 계절별 손상 현황

구분	전체 N	봄 N	여름 N	가을 N	겨울 N	미상 N
구급차 이송 손상(구급활동일지) ¹⁾						
전체	560,519	130,607	154,519	147,145	128,248	0
0-6세	18,545	4,687	5,312	4,404	4,142	0
7-18세	28,503	6,019	8,955	7,899	5,630	0
19-64세	344,003	81,101	95,403	89,026	78,473	0
65-74세	70,094	16,119	19,013	19,230	15,732	0
75세 이상	99,337	22,678	25,823	26,576	24,260	0
미상	37	3	13	10	11	0
응급실 내원 손상(국가응급진료정보망) ²⁾						
전체	1,334,850	310,451	370,624	346,230	307,545	0
0-6세	176,478	44,402	47,638	43,435	41,003	0
7-18세	111,584	23,731	34,524	30,270	23,059	0
19-64세	799,919	185,969	222,891	206,326	184,733	0
65-74세	112,051	26,044	30,165	30,448	25,394	0
75세 이상	134,815	30,305	35,404	35,750	33,356	0
미상	3	0	2	1	0	0
응급실 내원 손상 중 입원(국가응급진료정보망) ³⁾						
전체	214,684	52,017	57,698	55,749	49,220	0
0-6세	4,328	1,175	1,227	1,080	846	0
7-18세	8,598	1,935	2,630	2,396	1,637	0
19-64세	109,829	27,184	30,071	27,893	24,681	0
65-74세	32,980	7,981	8,628	8,868	7,503	0
75세 이상	58,948	13,742	15,141	15,512	14,553	0
미상	1	0	1	0	0	0
응급실 내원 손상 중 사망(국가응급진료정보망) ⁴⁾						
전체	9,096	2,098	2,303	2,527	2,168	0
0-6세	50	13	15	15	7	0
7-18세	140	33	37	38	32	0
19-64세	3,489	854	918	907	810	0
65-74세	1,621	390	394	490	347	0
75세 이상	3,796	808	939	1077	972	0
23개 응급실 내원 손상(응급실손상환자심층조사) ⁵⁾						
전체	206,887	51,548	54,133	51,671	49,422	113
0-6세	34,380	9,293	8,702	8,165	8,206	14
7-18세	18,583	4,322	5,463	4,776	4,012	10
19-64세	116,892	29,009	30,663	29,009	28,146	65
65-74세	17,070	4,183	4,296	4,509	4,075	7
75세 이상	19,962	4,741	5,009	5,212	4,983	17
23개 응급실 내원 손상 중 입원(응급실손상환자심층조사) ⁶⁾						
전체	31,554	7,974	8,166	8,256	7,137	21
0-6세	1,029	289	279	271	190	-
7-18세	1,794	388	529	511	364	2
19-64세	16,636	4,245	4,402	4,250	3,728	11
65-74세	4,669	1,179	1,167	1,258	1,063	2
75세 이상	7,426	1,873	1,789	1,966	1,792	6

구분	전체 N	봄 N	여름 N	가을 N	겨울 N	미상 N
23개 응급실 내원 손상 중 사망(응급실손상환자심층조사) ⁷⁾						
전체	2,534	566	643	716	604	5
0-6세	18	5	4	6	3	0
7-18세	66	15	17	20	14	0
19-64세	1,232	300	301	332	298	1
65-74세	457	89	129	135	103	1
75세 이상	761	157	192	223	186	3
100병상 이상 일반병원 손상 입원(퇴원손상심층조사) ⁸⁾						
전체	1,056,950	256,513	262,104	266,281	227,408	44,644
0-6세	15,781	4,130	4,256	4,114	3,186	95
7-18세	56,585	15,609	13,745	14,406	10,940	1,885
19-64세	630,909	152,874	157,908	158,903	135,310	25,914
65-74세	144,688	35,453	35,467	37,072	30,932	5,764
75세 이상	208,991	48,447	50,729	51,787	47,041	10,987
100병상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망(퇴원손상심층조사) ⁹⁾						
전체	9,746	2,287	2,517	2,625	1,870	447
0-6세	34	14	12	-	8	-
7-18세	110	55	17	38	-	-
19-64세	3,436	864	920	708	855	89
65-74세	1,481	339	396	433	228	85
75세 이상	4,685	1,016	1,172	1,446	778	273
손상 사망(사망원인통계) ¹⁰⁾						
전체	26,442	6,620	6,892	6,714	6,216	0
0-6세	133	31	30	38	34	0
7-18세	407	97	127	105	78	0
19-64세	14,617	3,789	3,818	3,586	3,424	0
65-74세	3,801	913	1,033	1,002	853	0
75세 이상	7,484	1,790	1,884	1,983	1,827	0
미상	0	0	0	0	0	0

- 주: 1) 구급차 이송 손상: 119구급서비스에서 119 구조·구급에 관한 법률 시행규칙 [별지 제5호서식]의 환자 발생유형이 질병외인 환자
2) 응급실 내원 손상: NEDIS에 등록된 손상환자 중 응급실 퇴실 혹은 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 S00-T79에 해당하는 환자
3) 응급실 내원 손상 중 입원: 응급의료센터 방문 손상환자 중 응급실진료결과가 입원인 경우
4) 응급실 내원 손상 중 사망: 응급의료센터 방문 손상환자 중 응급실퇴실결과 및 입원 후 진료결과가 사망인 경우
5) 23개 응급실 내원 손상: 1년 동안 23개 참여병원 응급실에 내원한 환자 중 응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단 코드가 KCD-7(ICD-10)의 'S00-T79'로 확인된 환자.
6) 23개 응급실 내원 손상 중 입원: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과가 입원인 경우
7) 23개 응급실 내원 손상 중 사망: 23개 참여병원 응급실 내원 손상환자 중 응급실진료결과 및 입원 후 진료결과가 사망인 경우
8) 100병상 이상 일반병원 손상 입원: 퇴원손상심층조사의 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 S00-T75, T79로 확인된 환자의 내원일 기준에 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수
9) 100병상 이상 일반병원 손상 입원 중 사망: 100병상 이상 일반병원 퇴원손상환자 중 퇴원결과가 사망인 경우로 가중치를 적용하여 전체 규모를 추정한 건수
10) 손상 사망: 사망원인통계의 사망원인이 인체 외부의 요인으로 인한 사망에 해당하는 경우(V01-Y89)

관련통계 부록참조

- 표 27. 구급차이용 손상환자의 계절별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
표 29. 응급실손상환자의 계절별 환자 수-성, 연령, 지역(시도), 손상기전 분포
표 31. 표본응급실 방문 응급실손상환자의 계절별 환자 수-성, 연령 분포
표 33. 손상 입원환자의 계절별 환자 수-성, 연령 분포
표 34. 손상 사망자의 계절별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

3. 주요 영역별 손상 현황

주요 영역별 손상 현황을 산출할 수 있는 모든 자료원에서 개별 자료원에서의 발생, 응급실 이용, 입원, 사망별 환자 수를 산출하였다. 전체 손상, 교통손상, 직업 관련 손상, 학교 발생 손상, 농업 관련 손상뿐 아니라 추락과 폭력/타살과 자해/자살에 대한 통계도 함께 산출하였다.

국민건강영양조사는 1년 동안 병의원이나 응급실 등에서 치료를 받아야 했던 사고나 중독을 경험한 집단에 가중치를 적용하여 발생을 산출하였다. 건강보험통계는 건강보험 가입자 중 1년간 실제 진료를 받은 환자 수로 상병별, 월별, 요양기관종별로 실인원을 각각 산정하여 산출하였고 총 실인원수의 합과 일치하지는 않는다. 국가응급진료정보망은 1년 동안 전국 162개 응급의료센터를 방문한 환자 중 응급실 퇴실 진단 또는 입원 후 퇴원 진단코드가 KCD-7의 'S00-T79'로 확인된 환자를 대상으로 발생을 산출하였고, 구급활동일지는 1년 동안 119구급대를 이용한 환자 중 질병이 아닌 환자를 대상으로 손상환자 발생 유형이 교통사고나 사고부상인 경우를 추출하였다. 퇴원손상심층조사는 조사 모집단에 해당하는 100명상 이상 572개 병원 중 206개 표본병원에서 1년 동안 퇴원한 환자 중 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-7의 'S00-T79'로 확인된 환자에 가중치를 적용하여 전체 발생을 산출하였다. 사망원인통계는 1년 동안 사망진단서에 기록된 사망원인이 외부 요인으로 인한 사망(V01-Y89)인 환자를 대상으로 하여 산출하였다.

2020년 국민건강영양조사에서 손상 발생은 2,977,719명이었고, 건강보험통계에서 응급실/외래 이용은 13,158,624명이었다. 국가응급진료정보망에서는 손상으로 응급실 이용은 1,334,850건으로, 그 중 16.1%인 214,684건이 입원하였다. 국가응급진료정보망에서 손상으로 응급실을 이용한 후에 사망은 9,096건이었고, 사망원인통계의 손상으로 인한 사망은 26,442명이었고, 퇴원손상심층조사로 산출한 손상으로 인한 사망은 9,760명이었다.

표 35. 2020년 전체 손상 현황

구분	국민건강영양조사 N	건강보험통계 N	구급활동일지 N	국가응급진료정보망 N	퇴원손상심층조사 N	사망원인통계 N
발생	2,977,719	-	-	-	-	-
응급실/외래 이용	-	13,158,624	560,520	1,334,850	-	-
입원	-	966,527	-	214,684	1,057,424	-
사망	-	-	-	9,096	9,760	26,442

* 퇴원손상심층조사는 2019년 자료로 산출함

관련통계 부록참조

- 표 2. 구급차이용 손상환자의 연령별 환자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 6. 응급실손상환자의 응급 진료결과-성, 연령, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포
- 표 7. 응급실손상 환자의 입원 후 진료결과-성, 연령, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포
- 표 17. 손상 입원환자의 진료결과-성, 연령, 보험, 손상기전 분포
- 표 20. 손상 사망자의 연령별 사망자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 45. 손상 환자의 진료 현황-성, 연령, 지역(시도), 자격 분포

교통사고현황은 경찰에 접수·처리된 교통사고로서 「도로교통법」 제2조에 따라 도로에서 차의 교통으로 인적피해가 발생한 사고에서 추출한 것이다. 교통사고현황에서 도로교통사고 환자는 309,275명이 발생하였다. 119구급차로 이송하여 응급실/외래를 이용한 교통사고 환자는 181,387명이었고, 국가응급진료정보망에서 교통사고에 의한 응급실을 이용한 건수는 210,147건이었다. 사망원인통계자료에서 교통사고로 인한 사망자는 3,947명이었고, 국가응급진료정보망에서 교통사고로 응급실을 이용한 건수 중 사망은 1,911건이었다.

표 36. 2020년 교통손상 현황

구분	교통사고현황	구급활동일지	국가응급진료정보망	퇴원손상심층조사	사망원인통계
	N	N	N	N	N
발생	309,275	-	-	-	-
응급실/외래 이용	-	181,387	210,147	-	-
입원	-	-	46,663	294,240	-
사망	3,081	-	1,911	1,517	3,947

* 퇴원손상심층조사는 2019년 자료로 산출함

관련통계 부록참조

- 표 64. 도로교통손상 사상자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도, 시군구), 사고유형 분포
- 표 65. 구급차 이송 교통손상 환자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도) 분포
- 표 67. 응급실 교통손상 환자의 응급 진료결과-성, 연령, 지역(시도), 보험, 세부손상기전 분포
- 표 68. 응급실 교통손상 환자의 입원 후 진료결과-성, 연령, 지역(시도), 보험, 세부손상기전 분포
- 표 74. 교통손상 입원환자의 진료결과-성, 연령, 보험 분포
- 표 76. 교통손상 사망자의 성별 사망자 수-연령, 지역(시도) 분포

산업재해현황은 「산업재해보상보험법」 적용사업체에서 발생한 산업재해 중 「산업재해보상보험법」에 의한 업무상 재해로 승인을 받은 업무상 사고 사망 또는 4일 이상 요양을 요하는 재해를 대상으로 산출된 것이다. 산업재해현황 자료원에서 직업 관련 손상은 92,383명 발생하여 882명 사망하였다. 206개 표본 병원에서 2019년에 퇴원한 환자를 대상으로 조사한 퇴원손상심층조사에 의한 직업 관련 손상 사망은 882명이었다.

표 37. 2020년 직업관련 손상 현황

구분	산업재해현황	퇴원손상심층조사
	N	N
발생	92,383	-
응급실/외래 이용	-	-
입원	-	110,146
사망	882	458

* 퇴원손상심층조사는 2019년 자료로 산출함

관련통계 부록참조

- 표 109. 업무상 사고 재해자의 사업장 규모별 환자 수-성, 연령, 산업 분포
- 표 116. 직업관련 손상 입원환자의 진료결과-성, 연령, 보험 분포

학교안전사고조사는 연도별 학교안전사고 보상지원시스템에 접수된 학교안전사고 건수 및 시·도 학교안전공제회에서 보상한 학교안전사고로 인한 공제급여 지급내역을 집계하여 추출한 것이다. 학교안전사고조사 자료에서 학교에서 발생한 손상은 41,940건이 발생하였다. 206개 표본병원에서 2019년에 퇴원한 환자를 대상으로 조사한 퇴원손상심층조사에 의한 학교에서 발생한 손상으로 입원한 환자는 4,452명이었다.

표 38. 2020년 학교발생 손상 현황

구분	학교안전사고조사	퇴원손상심층조사
	N	N
발생	41,940	-
응급실/외래 이용	-	-
입원	-	4,452
사망	-	0

* 퇴원손상심층조사는 2019년 자료로 산출함

관련통계 부록참조

표 128. 학교발생 손상환자의 학년별 사고수-성별 분포

표 133. 학교발생 손상 입원환자의 진료결과-성, 연령, 손상기전 분포

농업인의 업무상 질병 및 손상조사 자료에서 농업인의 업무상 손상이란 농작업 준비/이동/수행/종료 후 정리과정과 관련되어 1일 이상의 휴업이 발생한 사고·중독을 모두 포함하여 산출한 것이다. 2년에 한 번 발표되는 농업인의 업무상 질병 및 손상조사에서 농업손상은 2020년 44,302명 발생하였다.

206개 표본병원에서 2019년에 퇴원한 환자를 대상으로 조사한 퇴원손상심층조사에 의한 농업 관련 손상으로 입원한 환자는 12,243명이었다.

표 39. 2020년 농업 관련 손상 현황

구분	농업인의 업무상 질병 및 손상조사	퇴원손상심층조사
	N	N
발생	44,302	-
응급실/외래 이용	-	-
입원	-	12,243
사망	-	107

* 농업인의 업무상 질병 및 손상조사는 2021년, 퇴원손상심층조사는 2019년 자료로 산출함

관련통계 부록참조

표 152. 농업손상 손상자의 연령별 손상자 수-성, 농업종사기간, 연간농업활동일수, 농업기계사용, 주요농작업종류, 경작규모 분포

표 160. 농업관련 손상 입원환자의 진료결과-성, 연령 분포

국가응급진료정보망에서 344,331건이 추락으로 인해 응급실을 이용하였고, 그 중 22.7%인 78,196건 입원하였으며, 0.7%(2,502건)가 사망하였다. 사망원인통계에서 추락으로 인한 사망은 총 2,663명이었다.

표 40. 2020년 추락손상 현황

구분	구급활동일지	국가응급진료정보망	퇴원손상심층조사	사망원인통계
	N	N	N	N
발생	-	-	-	-
응급실/외래 이용	246,463	344,331	-	-
입원	-	78,196	444,859	-
사망	-	2,502	4,517	2,663

* 퇴원손상심층조사는 2019년 자료로 산출함

관련통계 부록참조

- 표 22. 구급차이용 손상환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 23. 응급실손상환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 25. 손상 입원환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

국가응급진료정보망에서 39,076건이 폭력/타살로 인한 손상으로 응급실을 이용하였고, 그 중 6.5%(2,537건)가 입원하였으며, 51건이 사망하였다. 사망원인통계에서 폭력/타살로 인한 사망자는 총 386명이었다.

표 41. 2020년 폭력/타살 손상 현황

구분	국가응급진료정보망	퇴원손상심층조사	사망원인통계
	N	N	N
발생	-	-	-
응급실/외래 이용	39,076	-	-
입원	2,537	15,997	-
사망	51	38	386

* 퇴원손상심층조사는 2019년 자료로 산출함

관련통계 부록참조

- 표 41. 응급실손상 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 43. 손상 입원 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포
- 표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

국가응급진료정보망에서 28,889건이 자해/자살로 인해 응급실을 이용하였고, 그 중 34.3%(9,906건)가 입원하였으며, 3.5%(1,000건)가 사망하였다. 사망원인통계에서 자해/자살로 인한 사망자는 총 13,195명이었다.

표 42. 2020년 자해/자살 손상 현황

구분	국가응급진료정보망	퇴원손상심층조사	사망원인통계
	N	N	N
응급실/외래 이용	28,889	-	-
입원	9,906	19,273	-
사망	1,000	1,400	13,195

* 퇴원손상심층조사는 2019년 자료로 산출함

관련통계 부록참조

표 41. 응급실손상 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 지역(시도), 손상기전 분포

표 43. 손상 입원 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포

표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

제2부 주요통계

Ⅱ. 주요결과

1. 전체 손상
2. 교통손상
3. 직업 관련 손상
4. 학교발생 손상
5. 농업 관련 손상
6. 추락손상
7. 폭력/타살 손상
8. 자해/자살 손상

II. 주요결과

1. 전체 손상

가. 기본통계

국민건강영양조사에서 추정한 전체 손상 발생 환자 수는 2,977,719명이었다. 이는 응답자 중 1년(365일) 동안 손상으로 병의원이나 응급실에서 치료를 받았다고 대답한 사람들에 가중치를 적용하여 산출한 것으로, 손상으로 응급실을 이용한 환자 수나 입원한 환자 수와는 달리 의료서비스를 이용하지 않은 손상까지 포함된 것이다. 국가응급진료정보망에서 손상으로 응급실 이용 건수는 1,334,850건으로 전체 손상 발생 건수의 약 40.3%가 지역응급의료센터 이상의 응급의료기관에서 의료서비스를 이용하였다. 퇴원손상심층조사에서 100명상 이상 일반병원에서의 손상으로 입원한 환자는 1,057,424명 이었고, 사망원인통계에서 손상 사망자 수는 26,442명이었다.

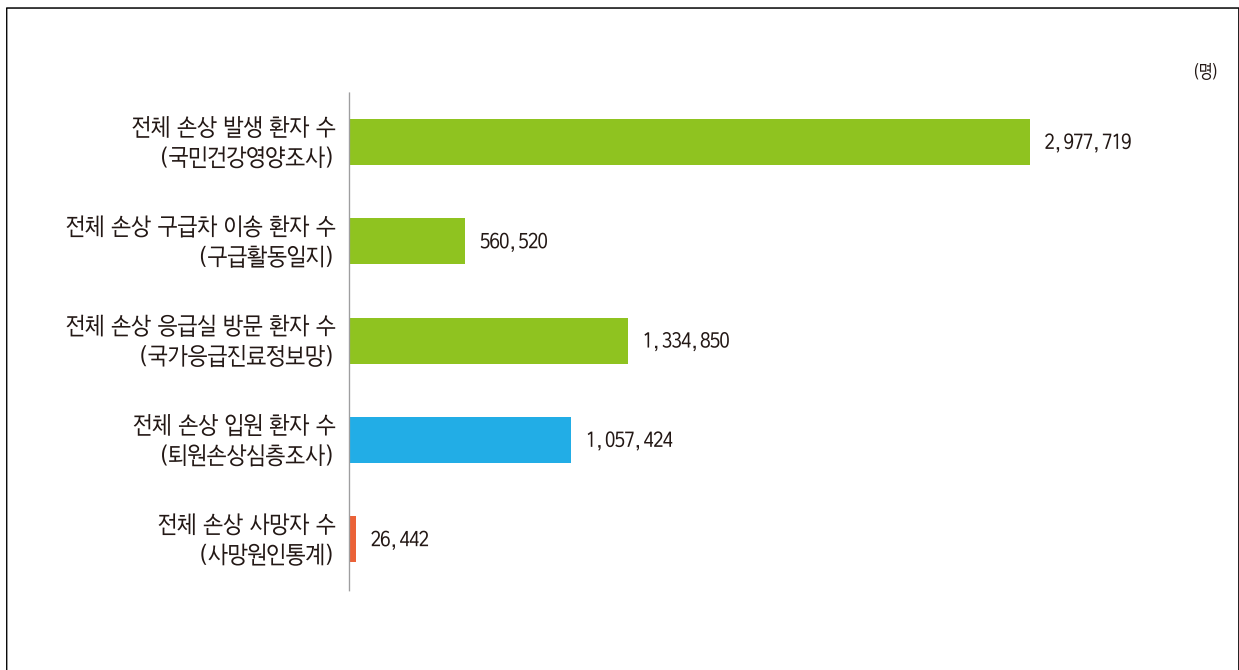


그림 55. 주요 자료원별 전체 손상 관련 환자 수

관련통계 부록참조

- 표 2. 구급차이용 손상 환자의 연령별 환자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 4. 응급실손상 환자의 연령별 환자 수-성, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포
- 표 15. 손상 입원 환자의 연령별 환자 수-성, 보험, 손상기전 분포
- 표 20. 손상 사망자의 연령별 사망자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포

손상환자는 인구 10만 명당 5,799명이 발생하였고, 손상으로 응급실을 이용한 건수는 2,600건이었으며, 100명상 이상 일반병원에서 손상으로 입원한 환자는 2,060명이었다. 손상으로 인한 사망자는 인구 10만 명당 51.5명이었다.

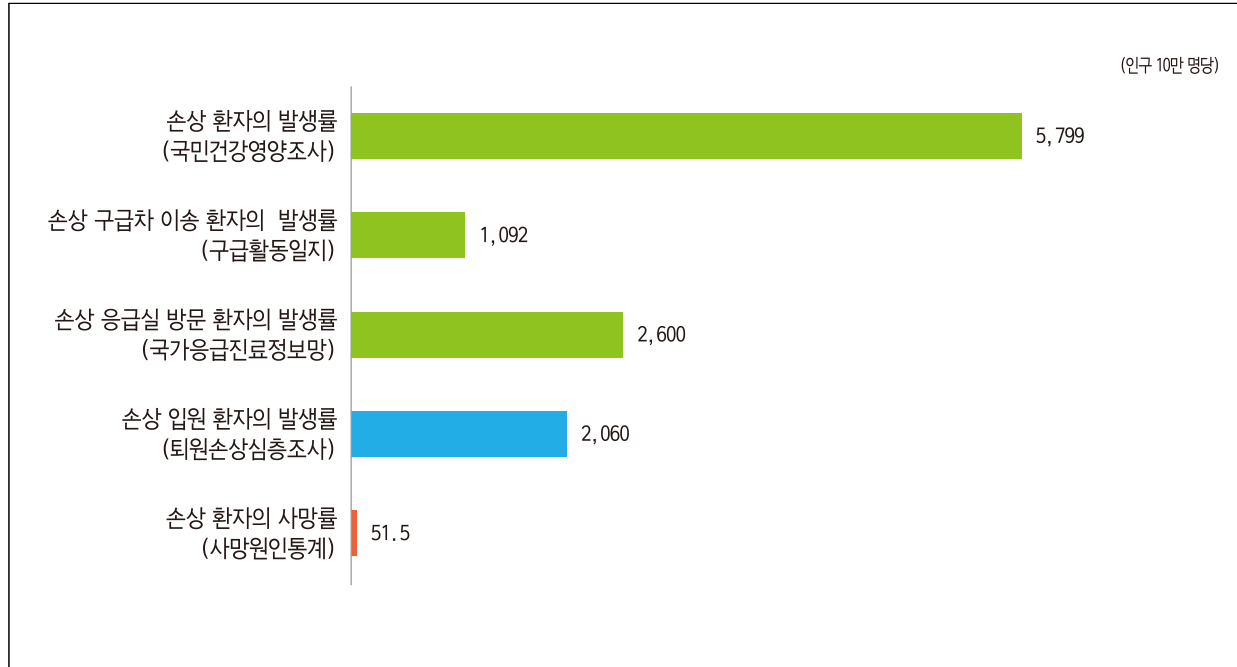


그림 56. 주요 자료원별 전체 손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 2. 구급차이용 손상환자의 연령별 환자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 4. 응급실손상 환자의 연령별 환자 수-성, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포
- 표 15. 손상 입원 환자의 연령별 환자 수-성, 보험, 손상기전 분포
- 표 20. 손상 사망자의 연령별 사망자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포

국가응급진료정보망에서 손상으로 응급실을 이용한 환자를 연령별로 보면 0-9세 소아가 인구 10만 명당 5,227건으로 가장 많았다. 손상으로 입원한 환자는 70세 이상에서 인구 10만 명당 5,294건으로 가장 많았고, 손상으로 인한 사망자 또한 70세 이상에서 인구 10만 명당 169.4건으로 가장 많았다.

손상으로 응급실을 이용한 환자가 0-9세 소아에서 많았던 것에 비해, 손상으로 인한 구급차로 이송한 환자는 70세 이상에서 인구 10만 명당 2,402명으로 가장 많았다. 손상은 연령 그룹에 따라 의료서비스 이용 패턴에 차이가 난다.

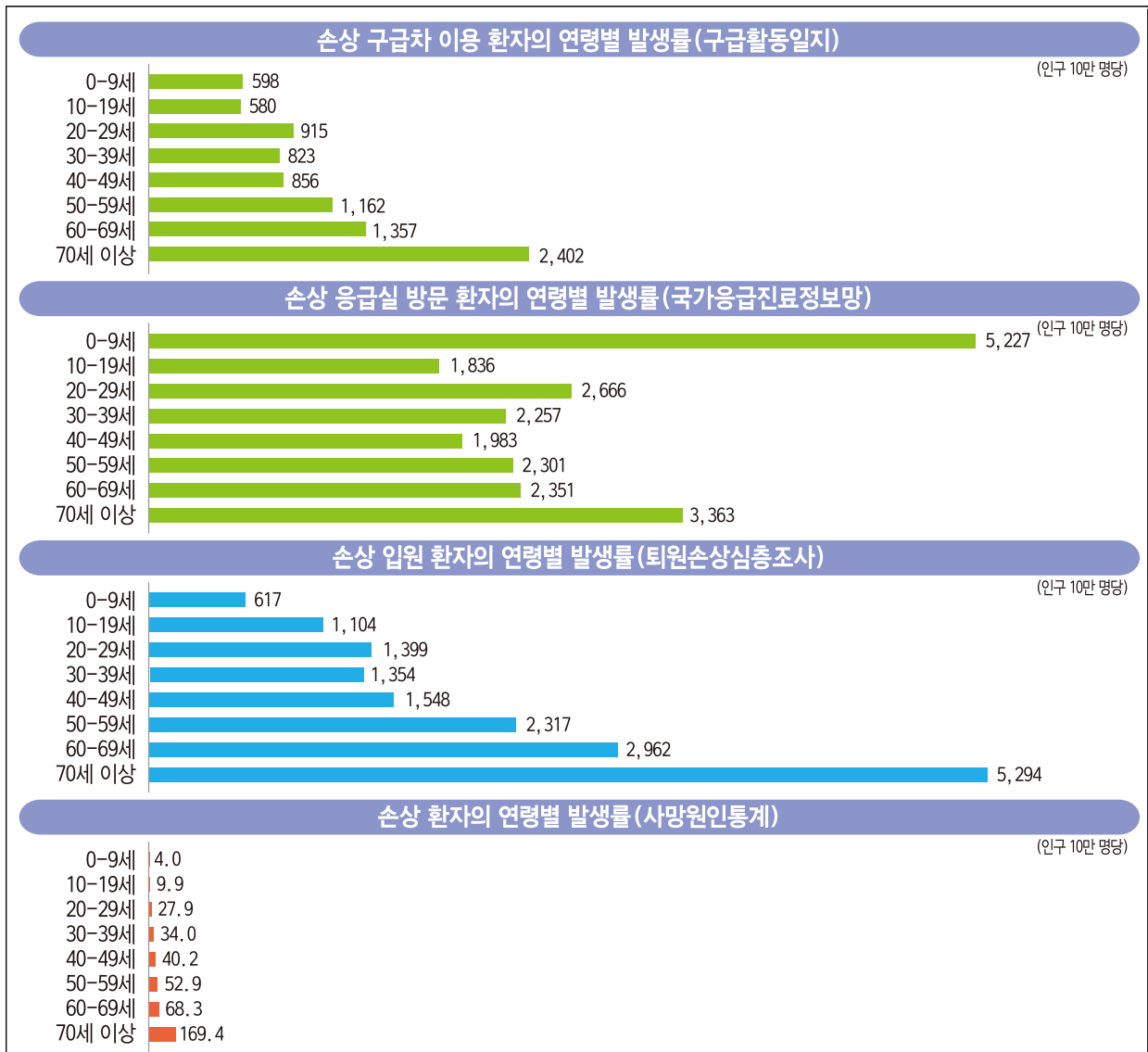


그림 57. 주요 자료원별 전체 손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 2. 구급차이용 손상환자의 연령별 환자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 4. 응급실손상 환자의 연령별 환자 수-성, 지역(시도), 보험, 손상기전 분포
- 표 15. 손상 입원 환자의 연령별 환자 수-성, 보험, 손상기전 분포
- 표 20. 손상 사망자의 연령별 사망자 수-성, 지역(시도), 손상기전 분포

나. 손상기전별 통계

국가응급진료정보망에서 손상으로 응급실을 이용한 환자는 인구 10만 명당 둔상/관통상/기계손상에 의한 이용이 826건으로 가장 많았고, 추락/미끄러짐에 의한 이용은 671건, 교통사고로 인한 이용이 410건 순이었다.

퇴원손상심층조사에서 손상으로 입원한 환자를 손상기전별로 보면 추락/미끄러짐에 의한 입원이 인구 10만 명당 867명으로 가장 많았고, 교통사고에 의한 입원은 574명으로 두 번째로 많았다.

사망원인통계에서 손상 사망자를 손상기전별로 보면 기타를 제외하면 교통사고에 의한 사망이 인구 10만 명당 7.7명으로 가장 많았고, 추락/미끄러짐에 의한 사망이 5.2명, 익사가 1.0명 순이었다. 기타로 분류된 손상 사망에는 자해/자살로 인한 사망(인구 10만 명당 25.7명)과 타살로 인한 사망(0.8명)이 포함되어 있다.

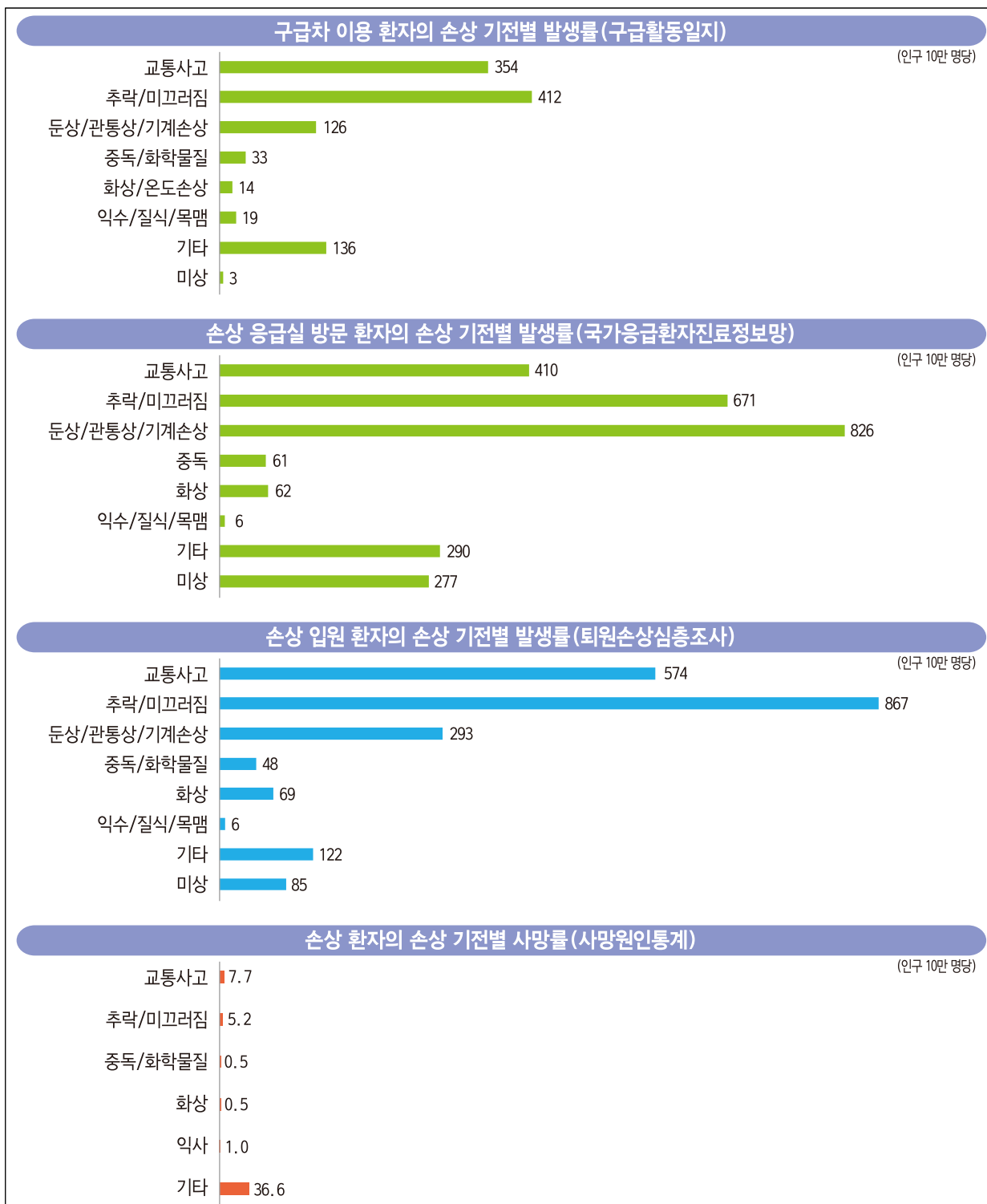


그림 58. 주요 자료원별 전체 손상 환자의 손상기전별 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 22. 구급차이용 손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 23. 응급실손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 25. 손상 입원 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

국가응급진료정보망에서 손상으로 응급실을 이용한 환자는 0-59세에서 둔상/관통상/기계손상에 의한 응급실 이용한 환자가 가장 많았고, 60세 이상에서는 추락/미끄러짐이 가장 많았다.

퇴원손상심층조사에서 손상으로 입원한 환자는 20-49세에서 교통사고에 의한 입원이 가장 많았고, 0-19세와 50세 이상에서는 추락/미끄러짐에 의한 입원이 가장 많았다.

사망원인통계에서 손상 사망은 0-9세와 70세 이상에서 기타를 제외하고 모든 연령그룹에서 자해(자살)에 의한 사망이 가장 많았다. 다른 자료원은 자해(자살)를 따로 분류하지 않고 기타에 포함하고 있으나 사망원인통계에서는 자해(자살)를 별도의 기전으로 분류하고 있어 확인된 것으로, 손상 사망을 줄이기 위해서는 자해/자살 위험요인에 따른 예방 대책 마련이 시급하다.

표 43. 주요 자료원별 전체 손상환자의 연령별 주요 손상기전

구분	전체	0-9세	10-19세	20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-69세	70세 이상
손상 발생-구급차 이송(구급활동일지)									
1순위	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	교통사고	교통사고	교통사고	교통사고	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐
2순위	교통사고	교통사고	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	교통사고	교통사고	교통사고
3순위	기타	둔상/관통상 /기계손상	기타	둔상/관통상 /기계손상	기타	기타	기타	기타	기타
손상 발생-응급실 이용(국가응급진료정보망)									
1순위	둔상/관통상 /기계손상	둔상/관통상 /기계손상	둔상/관통상 /기계손상	둔상/관통상 /기계손상	둔상/관통상 /기계손상	둔상/관통상 /기계손상	둔상/관통상 /기계손상	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐
2순위	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	교통사고	교통사고	교통사고	교통사고	추락/ 미끄러짐	둔상/관통상 /기계손상	미상
3순위	교통사고	기타	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	교통사고	교통사고	둔상/관통상 /기계손상
손상 입원(퇴원손상심층조사)									
1순위	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	교통사고	교통사고	교통사고	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐
2순위	교통사고	화상	교통사고	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	추락/ 미끄러짐	교통사고	교통사고	교통사고
3순위	둔상/관통상	둔상/관통상	둔상/관통상	둔상/관통상	둔상/관통상	둔상/관통상	둔상/관통상	둔상/관통상	미상
손상 사망(사망원인통계)									
1순위	자해(자살)	기타	자해(자살)	자해(자살)	자해(자살)	자해(자살)	자해(자살)	자해(자살)	기타
2순위	기타	타살	교통사고	교통사고	교통사고	교통사고	교통사고	교통사고	자해(자살)
3순위	교통사고	교통사고	기타	기타	기타	기타	기타	기타	추락/ 미끄러짐

관련통계 부록참조

- 표 22. 구급차이용 손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 23. 응급실손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 25. 손상 입원 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

다. 취약계층별 손상통계

본 통계집에서는 성인(19-64세)과 남자와 대비하여 미취학 아동(0-6세), 학령기 소아청소년(7-18세), 노인(65세 이상), 여자를 손상 취약계층으로 정의하였다. 각 취약계층에서 손상의 발생, 입원, 사망의 주요 기전을 확인하였다.

미취학 아동, 학령기 소아청소년, 노인, 여자는 성인과 남자와 비교하였을 때 손상 발생의 위험요인, 손상과 관련된 특성, 손상으로 인한 결과가 다른 것으로 알려져 있다. 어린이와 청소년은 손상으로 인한 질병부담이 생애 전주기에 걸쳐 영향을 미치며, 노인은 성인에 비하여 손상으로 인한 치명적인 결과의 위험이 높다. 여자는 생리학적 특성, 사회경제학적 특성이 남자와 다르기 때문에, 손상 발생과 관련된 요인과 손상으로 인한 결과가 다를 수 있다.

미취학 아동(0-6세)에서는 손상 발생-구급차 이송과 입원의 가장 흔한 손상기전은 추락/미끄러짐이었다. 미취학 아동 손상 사망에서 기타를 제외하고 가장 흔한 손상기전은 타살에 의한 사망으로, 어린이 손상 사망을 줄이기 위해서 아동학대 및 폭력에 대한 보건복지부 중심의 범부처 예방대책 마련이 필요하다.

학령기 소아청소년(7-18세)에서는 손상 발생-응급실 이용의 가장 흔한 손상기전은 둔상/관통상/기계 손상이고 입원의 주요 손상기전은 추락/미끄러짐이었다. 학령기 소아청소년 손상 사망의 손상기전 중 자해/자살 손상으로 인한 의료서비스 이용과 사망을 줄이기 위해 교육부를 중심으로 범부처 예방대책 마련이 시급하다.

노인(65세 이상)에서는 손상 발생과 입원의 가장 흔한 손상기전은 추락/미끄러짐이었고, 손상 사망에서 기타를 제외하고 두 번째로 흔한 손상기전은 자해(자살)이었다. 노인 손상 발생과 입원을 줄이기 위해서는 추락/미끄러짐에 대한 예방 전략 수립과 실행이 중요하다.

표 44. 취약계층별(연령) 주요 손상기전

구분	전체	미취학아동 (0-6세)	학령기 (7-18세)	노인 (65세이상)	성인 (19-64세)
취약계층 손상 발생-구급차 이송 (구급활동일지)					
1순위	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	교통사고	추락/미끄러짐	교통사고
2순위	교통사고	둔상/관통상/기계손상	추락/미끄러짐	교통사고	추락/미끄러짐
3순위	기타	교통사고	둔상/관통상/기계손상	기타	기타
취약계층 손상 발생-응급실 이용 (국가응급진료정보망)					
1순위	둔상/관통상/기계손상	둔상/관통상/기계손상	둔상/관통상/기계손상	추락/미끄러짐	둔상/관통상/기계손상
2순위	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	미상	추락/미끄러짐
3순위	교통사고	기타	교통사고	둔상/관통상/기계손상	교통사고
취약계층 손상 입원 (퇴원손상심층조사)					
1순위	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐	교통사고
2순위	교통사고	화상	교통사고	교통사고	추락/미끄러짐
3순위	둔상/관통상	둔상/관통상	둔상/관통상	둔상/관통상	둔상/관통상
취약계층 손상 사망 (사망원인통계)					
1순위	자해/자살	기타	자해/자살	기타	자해/자살
2순위	기타	타살	교통사고	자해/자살	교통사고
3순위	교통사고	추락/미끄러짐	기타	교통사고	기타

관련통계 부록참조

- 표 22. 구급차이용 손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 23. 응급실손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 25. 손상 입원 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

손상 발생-응급실 이용의 가장 흔한 손상기전은 남자는 둔상/관통상/기계손상이었고 여자는 추락/미끄러짐이었다. 남녀 모두 손상으로 인한 입원의 가장 흔한 손상기전은 추락/미끄러짐이었고, 두 번째로 흔한 손상기전은 교통사고였다. 손상으로 인한 입원을 줄이기 위해서는 추락/미끄러짐 예방 전략 마련과 실행이 중요하다.

표 45. 취약계층별(성별) 주요 손상기전

구분	남자	여자
취약계층 손상 발생-구급차 이송(구급활동일지)		
1순위	교통사고	추락/미끄러짐
2순위	추락/미끄러짐	교통사고
3순위	둔상/관통상/기계손상	기타
취약계층 손상 발생-응급실 이용(국가응급진료정보망)		
1순위	둔상/관통상/기계손상	추락/미끄러짐
2순위	추락/미끄러짐	둔상/관통상/기계손상
3순위	교통사고	교통사고
취약계층 손상 입원(퇴원손상심층조사)		
1순위	추락/미끄러짐	추락/미끄러짐
2순위	교통사고	교통사고
3순위	둔상/관통상	둔상/관통상
취약계층 손상 사망(사망원인통계)		
1순위	자해/자살	자해/자살
2순위	기타	기타
3순위	교통사고	교통사고

관련통계 부록참조

- 표 22. 구급차이용 손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 23. 응급실손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 25. 손상 입원 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

2020년 한국소비자원 소비자위해감시시스템에 등록된 자료를 분석한 결과 어린이 안전사고 발생 수는 18,494명이었다. 주요 발생장소는 주택에서 71.5%로 가장 많이 발생했다. 영아기, 걸음마기, 유아기, 학령기로 나누어도 주택이 가장 안전사고가 많이 발생한 장소로 나타났다.

어린이 안전사고 위해증상별로는 피부 및 피하조직 손상이 47.1%로 가장 많았고, 뇌진탕 및 타박상 21.3%, 근육, 뼈 및 인대손상 13.2% 순이었다.

어린이 안전사고 위해원인으로는 미끄러짐·넘어짐이 32.3%로 가장 많았고 추락이 22.4%로 두 번째였다.

표 46. 발달단계별 어린이 안전사고 발생장소 분포

구분	전체		영아기		걸음마기		유아기		학령기	
	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율
전체	18,494	100	1,720	9.3	7,933	42.9	4,438	24.0	4,403	23.8
주택	13,218	71.5	1,582	92.0	6,507	82.0	2,932	66.1	2,197	49.9
교육시설	513	2.8	4	0.2	145	1.8	165	3.7	199	4.5
여가, 문화 및 놀이시설	788	4.3	3	0.2	216	2.7	291	6.6	278	6.3
도로 및 인도	1,528	8.3	24	1.4	256	3.2	425	9.6	823	18.7
숙박 및 음식점	473	2.6	15	0.9	173	2.2	108	2.4	177	4.0
스포츠/레저시설	340	1.8	1	0.1	34	0.4	64	1.4	241	5.5
쇼핑시설	110	0.6	5	0.3	63	0.8	23	0.5	19	0.4
의료서비스시설	70	0.4	11	0.6	21	0.3	23	0.5	15	0.3
기타상업시설	76	0.4	11	0.6	28	0.4	13	0.3	24	0.5
교통시설	32	0.2	2	0.1	18	0.2	7	0.2	5	0.1
종교 및 문화시설	12	0.1	0	0.0	4	0.1	7	0.2	1	0.0
자연 및 관련시설	33	0.2	1	0.1	15	0.2	9	0.2	8	0.2
복지 및 노인요양시설	3	0.0	0	0.0	1	0.0	1	0.0	1	0.0
공공시설	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
농수축산업 지역	7	0.0	0	0.0	1	0.0	5	0.1	1	0.0
기타 및 미상	1,291	7.0	61	3.5	451	5.7	365	8.2	414	9.4

* 한국소비자원 2020년 자료

표 47. 발달단계별 어린이 안전사고 위해증상별 분포

구분	전체		영아기		걸음마기		유아기		학령기	
	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율
전체	18,494	100	1,720	9.3	7,933	42.9	4,438	24.0	4,403	23.8
피부 및 피하조직 손상	8,713	47.1	535	31.1	4,077	51.4	2,169	48.9	1,932	43.9
뇌진탕 및 타박상	3,933	21.3	824	47.9	1,512	19.1	855	19.3	742	16.9
근육·뼈·인대 손상	2,433	13.2	168	9.8	1,328	16.7	633	14.3	304	6.9
기타손상	2,128	11.5	69	4.0	535	6.7	576	13.0	948	21.5
신체내부 장기손상	637	3.4	84	4.9	364	4.6	87	2.0	102	2.3
화상	537	2.9	18	1.0	77	1.0	101	2.3	341	7.7
전신손상	39	0.2	4	0.2	22	0.3	4	0.1	9	0.2
해당없음	74	0.4	18	1.0	18	0.2	13	0.3	25	0.6

* 한국소비자원 2020년 자료

표 48. 발달단계별 어린이 안전사고 위해원인 분포

구분	전체		영아기		걸음마기		유아기		학령기	
	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율
전체	18,494	100	1,720	9.3	7,933	42.9	4,438	24.0	4,403	23.8
미끄러짐·넘어짐	5,968	32.3	139	8.1	2,411	30.4	1,682	37.9	1,736	39.4
추락	4,139	22.4	987	57.4	1,728	21.8	855	19.3	569	12.9
식품섭취에 의한 위험 및 위해	1,328	7.2	174	10.1	412	5.2	223	5.0	519	11.8
놀림·끼임	1,272	6.9	74	4.3	650	8.2	327	7.4	221	5.0
부딪힘	1,221	6.6	41	2.4	537	6.8	356	8.0	287	6.5
예리함·마감처리 불량	960	5.2	51	3.0	415	5.2	185	4.2	309	7.0
이물질(기타)	896	4.8	59	3.4	541	6.8	203	4.6	93	2.1
이물질(플라스틱)	739	4.0	17	1.0	427	5.4	252	5.7	43	1.0
고온물질	560	3.0	81	4.7	326	4.1	74	1.7	79	1.8
기타 물리적 충격	426	2.3	20	1.2	127	1.6	74	1.7	205	4.7

* 한국소비자원 2020년 자료

* 상위 10개 위해원인만 포함

2020년 어린이집안전공제회 공제급여 청구자료를 토대로 사고발생정보를 분석한 결과 어린이집 아동 사고발생수는 총 16,106건이었다. 아동의 성별에 대한 빈도로 남아가 9,718(60.3%)건, 여아가 6,388(39.7%)건으로 남아의 비율이 높은 것으로 나타났다. 연령별 빈도는 만 2세 3,699(23.0%)건, 만 3세 3,406(21.2%)건, 만 4세 2,862(17.8%)건 순으로 빈도가 높았으며 만 0세가 68건으로 가장 낮은 빈도를 보였다.

어린이집 아동의 사고당시 활동으로는 실내 자유선택활동이 45.5%로 가장 빈번하였고, 현장학습 16.4%, 정리정돈 및 전이 7.7% 순으로 나타났다.

주요 사고장소 분포로는 관내가 89.4%, 관외가 10.6%로 관내의 발생 빈도가 높았다. 세부 장소 분류로는 보육실이 56.3%로 가장 높았고, 유희실 14.0%, 놀이터 및 마당 9.3% 순이었다.

어린이집 아동 사고유형으로는 넘어짐이 30.1%로 가장 많았고, 물체에 부딪힘 26.1%, 사람과 부딪힘 6.5% 순으로 나타났다.

표 49. 어린이집 아동 사고당시 활동 분포

구분	빈도	비율	순위
전체	16,106	100.0	
등원 및 귀가	817	5.1	7
실내 자유선택활동	7,323	45.5	1
화장실 · 손씻기 · 양치	927	5.8	6
정리정돈 및 전이	1,241	7.7	3
(대소)집단 활동	1,010	6.3	5
식사 및 간식	1,122	7.0	4
낮잠	356	2.2	10
특별활동	548	3.4	9
현장학습(실외활동, 견학, 나들이 등)	2,644	16.4	2
기타	118	0.7	8

자료원: 2020 어린이집안전공제회 통계자료집

표 50. 어린이집 아동 사고장소 분포

구분	빈도	비율	순위
전체	16,106	100.0	
어린이집 관내	보육실	9,074	1
	유희실	2,255	2
	복도 및 계단	524	6
	화장실	527	5
	식당 및 조리실	111	12
	현관	182	11
	놀이터 및 마당	1,500	3
	기타*	219	9
	소계	14,392	89.4
어린이집 관외	인근놀이터·운동장	724	4
	견학장소·공원	499	7
	길	232	8
	실내놀이터	190	10
	기타*	69	13
	소계	1,714	10.6

* 기타 : 기타 장소 및 장소불명확 등

자료원: 2020 어린이집안전공제회 통계자료집

표 51. 어린이집 아동 사고유형 분포

구분	빈도	비율	순위
전체	16,106	100.0	
넘어짐	4,854	30.1	1
물체에 부딪힘	4,201	26.1	2
사람과 부딪힘	1,052	6.5	3
끼임	450	2.8	8
당김	484	3.0	6
미끄러짐	357	2.2	13
화상	353	2.2	14
떨어짐	410	2.6	10
찢림	474	2.9	7
꼬집음 및 핍뚱	746	4.6	4
긁힘	641	4.0	5
물림-사람	358	2.2	12
물림-벌레, 동물 등	154	1.0	18
베임	258	1.6	16
눌림	402	2.5	11
이물질 삼킴	328	2.0	15
음식물 섭취	158	1.0	17
기타	426	2.6	9

자료원: 2020 어린이집안전공제회 통계자료집

2. 교통손상

가. 기본통계

교통사고현황에서 도로교통손상으로 인한 사상자 수는 309,275명이었다. 국가응급진료정보망에서 210,147명이 교통손상으로 응급실을 이용하였고, 퇴원손상심층조사에서 294,240명이 교통손상으로 입원하였으며, 사망원인통계에서 교통손상으로 인한 사망자 수는 3,947명이었다.

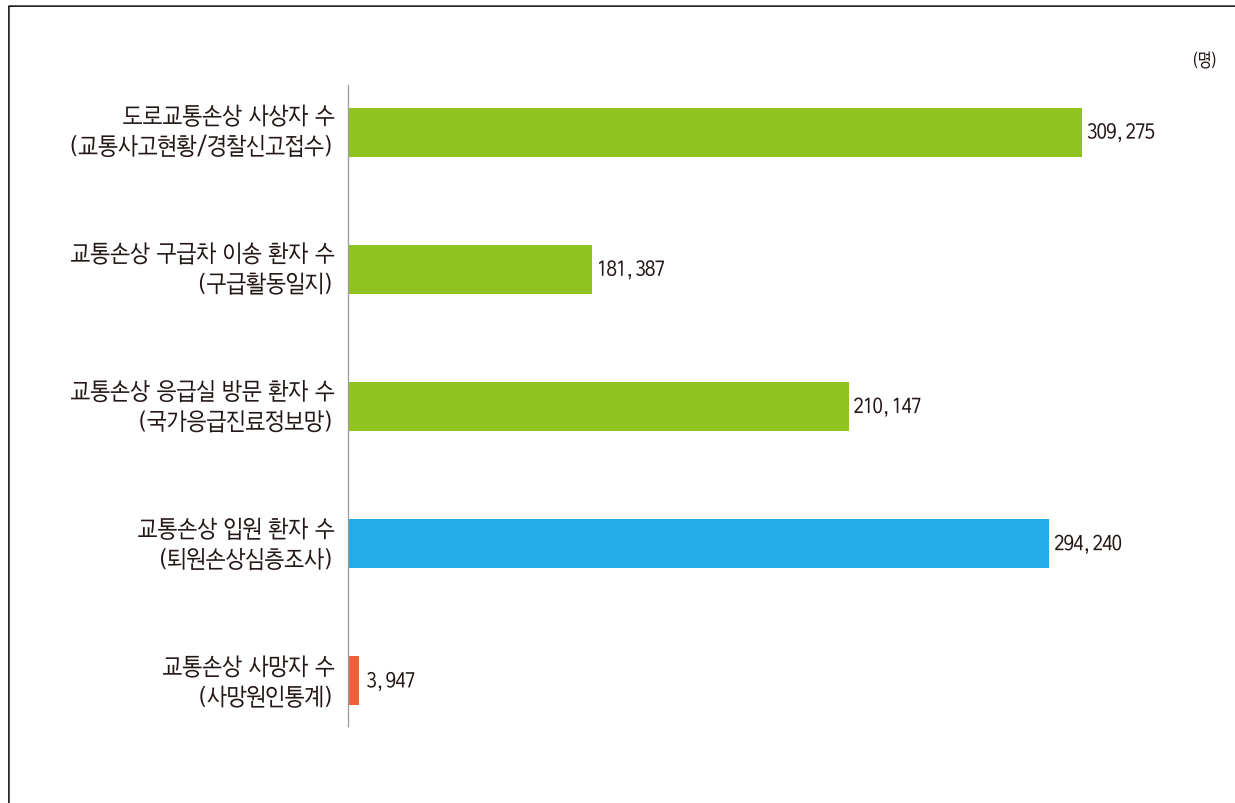


그림 59. 주요 자료원별 교통손상 관련 환자 수

관련통계 부록참조

- 표 64. 도로교통손상 사상자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도, 시군구), 사고유형 분포
- 표 65. 구급차 이송 교통손상 환자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도) 분포
- 표 66. 응급실 교통손상 환자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도), 보험 분포
- 표 73. 교통손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령, 보험 분포
- 표 76. 교통손상 사망자의 성별 사망자 수-연령, 지역(시도) 분포

퇴원손상심층조사에서 교통손상 입원환자는 인구 10만 명당 574명이었다. 국가응급진료정보망에서 교통손상으로 응급실을 이용한 환자의 발생률은 인구 10만 명당 410명이었고, 사망원인통계에서 교통손상으로 인한 사망률은 인구 10만 명당 7.7명이었다.

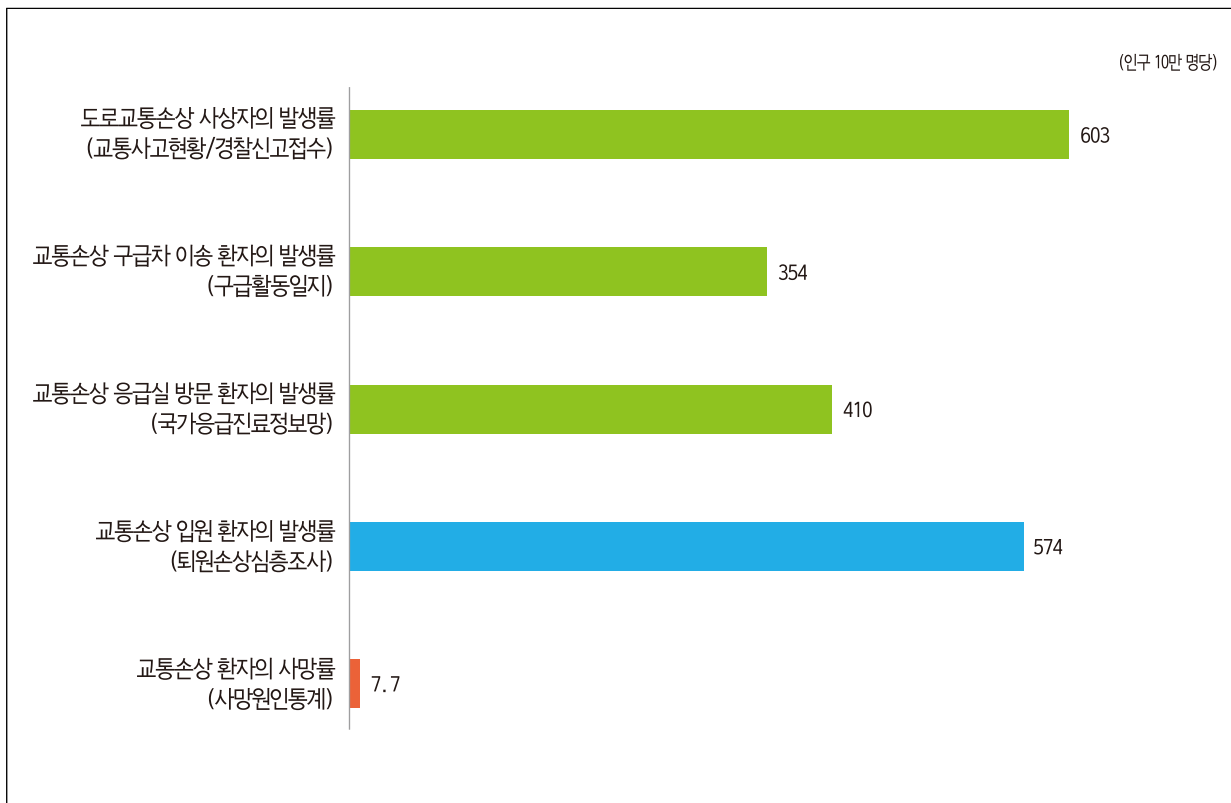


그림 60. 주요 자료원별 교통손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 64. 도로교통손상 사상자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도, 시군구), 사고유형 분포
- 표 65. 구급차 이송 교통손상 환자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도) 분포
- 표 66. 응급실 교통손상 환자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도), 보험 분포
- 표 73. 교통손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령, 보험 분포
- 표 76. 교통손상 사망자의 성별 사망자 수-연령, 지역(시도) 분포

교통사고현황에서 20-29세에서 도로교통손상으로 인한 사상자는 인구 10만 명당 816명으로 가장 많았고, 구급차로 이송한 환자는 70세 이상에서 인구 10만 명당 454명으로 가장 많았다. 교통사고로 인한 사망자도 70세 이상이 27.0명으로 60-69세 교통손상 사망 13.4명의 약 2배 높았다. 70세 이상 노인은 교통손상이 발생한 경우 입원이 필요할 정도의 중증 손상이 많고 사망이 많으므로 노인의 교통손상에 대한 예방이 중요하다.

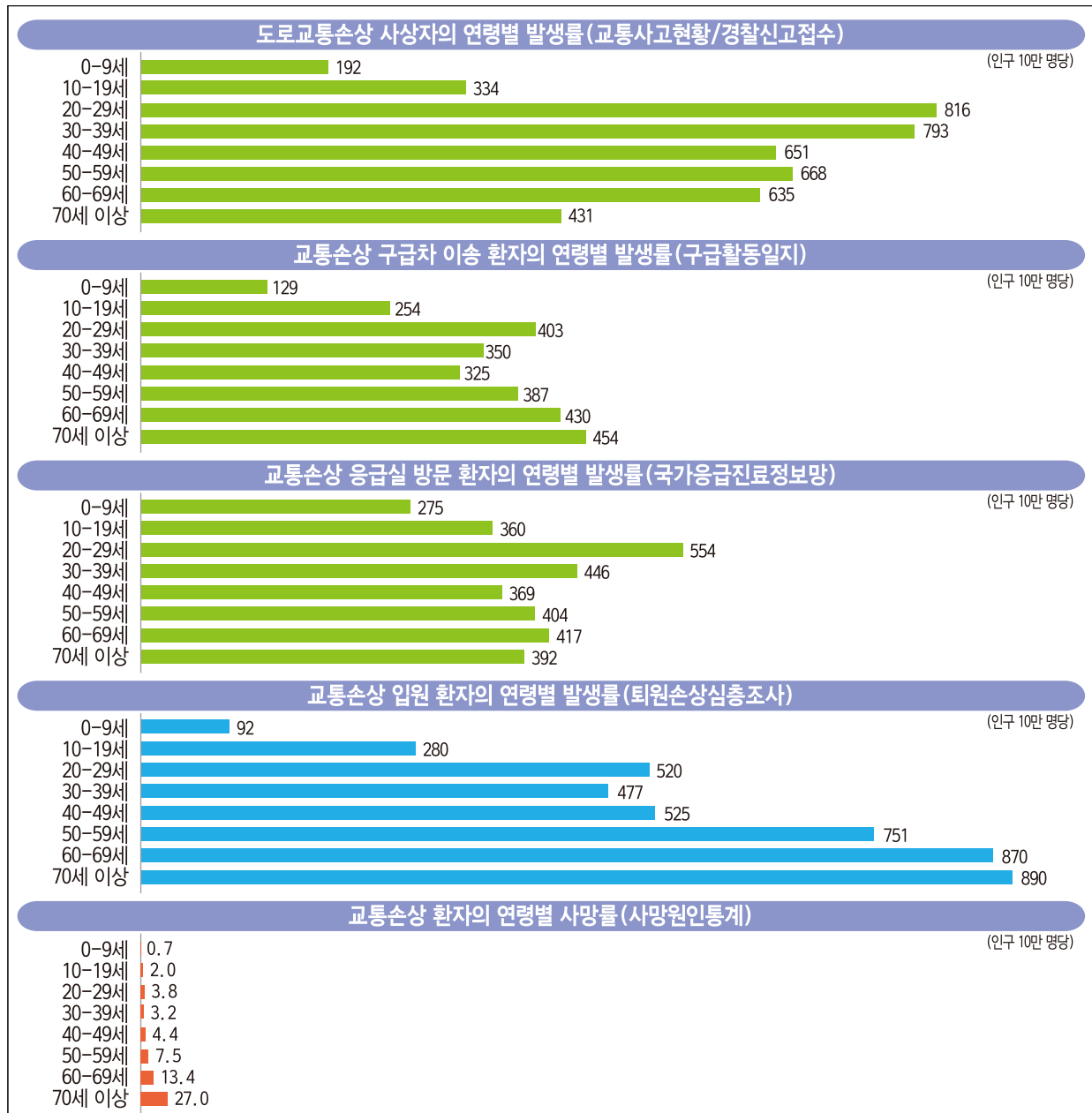


그림 61. 주요 자료원별 교통손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 64. 도로교통손상 사상자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도, 시군구), 사고유형 분포
- 표 65. 구급차 이송 교통손상 환자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도) 분포
- 표 66. 응급실 교통손상 환자의 성별 환자 수-연령, 지역(시도), 보험 분포
- 표 73. 교통손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령, 보험 분포
- 표 76. 교통손상 사망자의 성별 사망자 수-연령, 지역(시도) 분포

3. 직업 관련 손상

가. 기본통계

산업재해현황 자료에서 산업재해란 「산업안전보건법」의 정의에 따라 ‘근로자가 업무에 관계되는 건설물·설비·원재료·가스·증기·분진 등에 의하여 작업 또는 그 밖의 업무로 인한 사망 또는 부상을 당하거나 질병에 걸린 것’으로 정의하여 조사된 것이다. 산업재해현황 자료를 사용하여 산출한 업무상 사고 재해자 수와 사망자 수에서 인구 10만 명당 발생률은 취업인구를 분모로 하여 산출하였다. 취업인구란 2015년 11월 1일 기준 인구 총조사 전 1주 동안 1시간 이상 수입을 목적으로 근로 활동을 한 경우로 정의하고 있다.

퇴원손상심층조사에서 정의한 직업 관련 손상환자는 국제보건기구(World Health Organization, WHO)가 제안한 손상외인에 의한 국제 분류(International Classification for External Causes of Injury, ICECI)의 정의에 따라, 업무 중(퇴원손상심층조사)인 경우를 대상으로 하여 “업무상 사고” 대신 “직업 관련 손상”으로 용어를 사용하였다. 퇴원손상심층조사 자료를 사용하여 산출한 직업 관련 손상으로 입원한 환자 수의 경우 경제활동인구(경제활동인구조사)를 분모로 하여 인구 10만 명당 발생률을 산출하였다. 경제활동인구란 만 15세 이상 인구 중 조사대상 기간에 상품이나 서비스를 생산하기 위하여 실제로 수입이 있는 일을 한 취업자와 일을 하지 않으나 그 일을 즉시 하려고 구직활동을 하는 실업자를 합한 인구를 경제활동인구로 정의하고 있다.

산업재해현황에서 업무상 사고로 인한 재해자 수는 92,383명으로 취업인구 10만 명당 358명(산업재해보상보험 적용자 인구 10만 명당 484명)이 발생하였다. 퇴원손상심층조사에서 직업 관련하여 손상으로 입원한 환자 수는 110,147명으로 경제활동인구 10만 명당 395명이 입원하였다. 산업재해현황에서 업무상 사고로 인한 사망자 수는 882명으로, 산업인구 10만 명당 3.4명이 업무상 사고로 사망하였다.

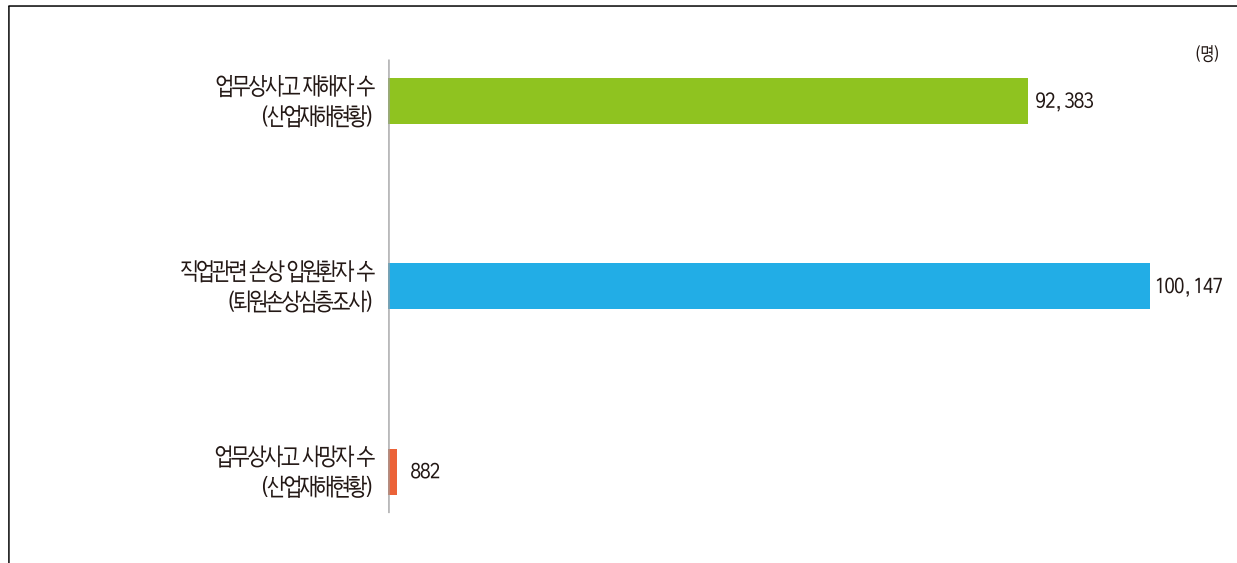


그림 62. 주요 자료원별 직업관련 손상 환자 수

관련통계 부록참조

- 표 109. 업무상 사고 재해자의 사업장 규모별 환자 수-성, 연령, 산업 분포
- 표 110. 업무상 사고 사망자의 사업장 규모별 환자 수-성, 연령, 산업 분포
- 표 115. 직업관련 손상 입원환자의 성별 환자 수-연령, 보험 분포

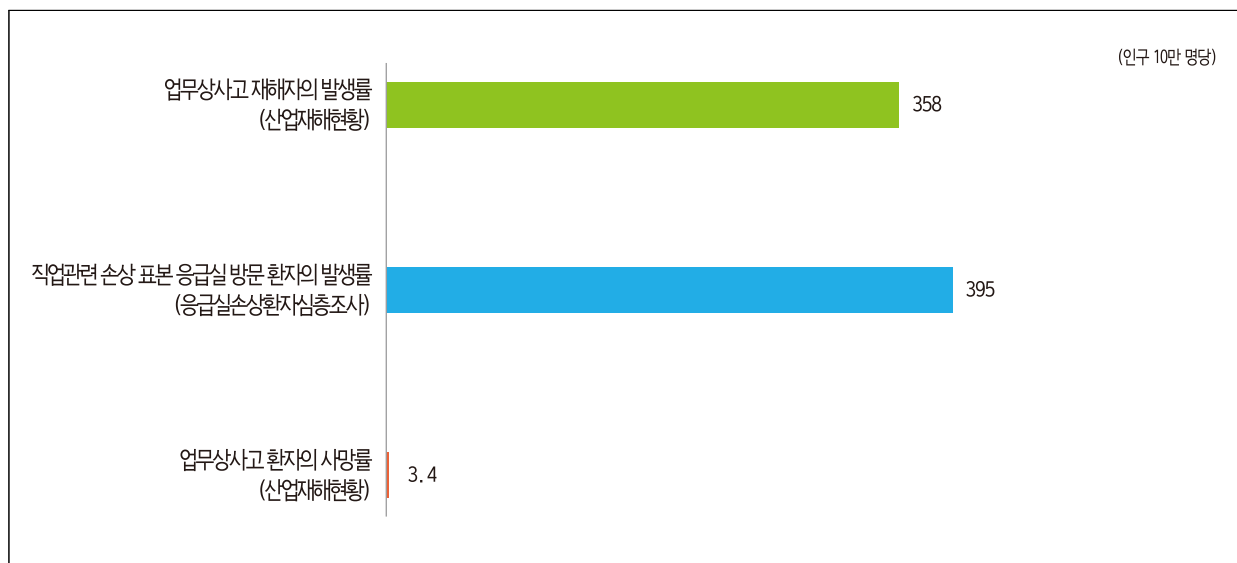


그림 63. 주요 자료원별 직업관련 손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 109. 업무상 사고 재해자의 사업장 규모별 환자 수-성, 연령, 산업 분포
- 표 110. 업무상 사고 사망자의 사업장 규모별 환자 수-성, 연령, 산업 분포
- 표 115. 직업관련 손상 입원환자의 성별 환자 수-연령, 보험 분포

직업 관련 손상환자의 연령별 분포를 보면 60세 이상에서 업무상 사고로 인한 재해자가 취업인구 10만 명당 612명으로 가장 많았고, 직업 관련 손상으로 입원한 환자도 경제활동인구 10만 명당 787명으로 가장 많았다. 노인 인구에서 직업 관련 손상 발생과 입원의 위험이 크므로, 노인 인구의 직업 관련 손상을 예방할 수 있는 대책 마련이 필요하다.

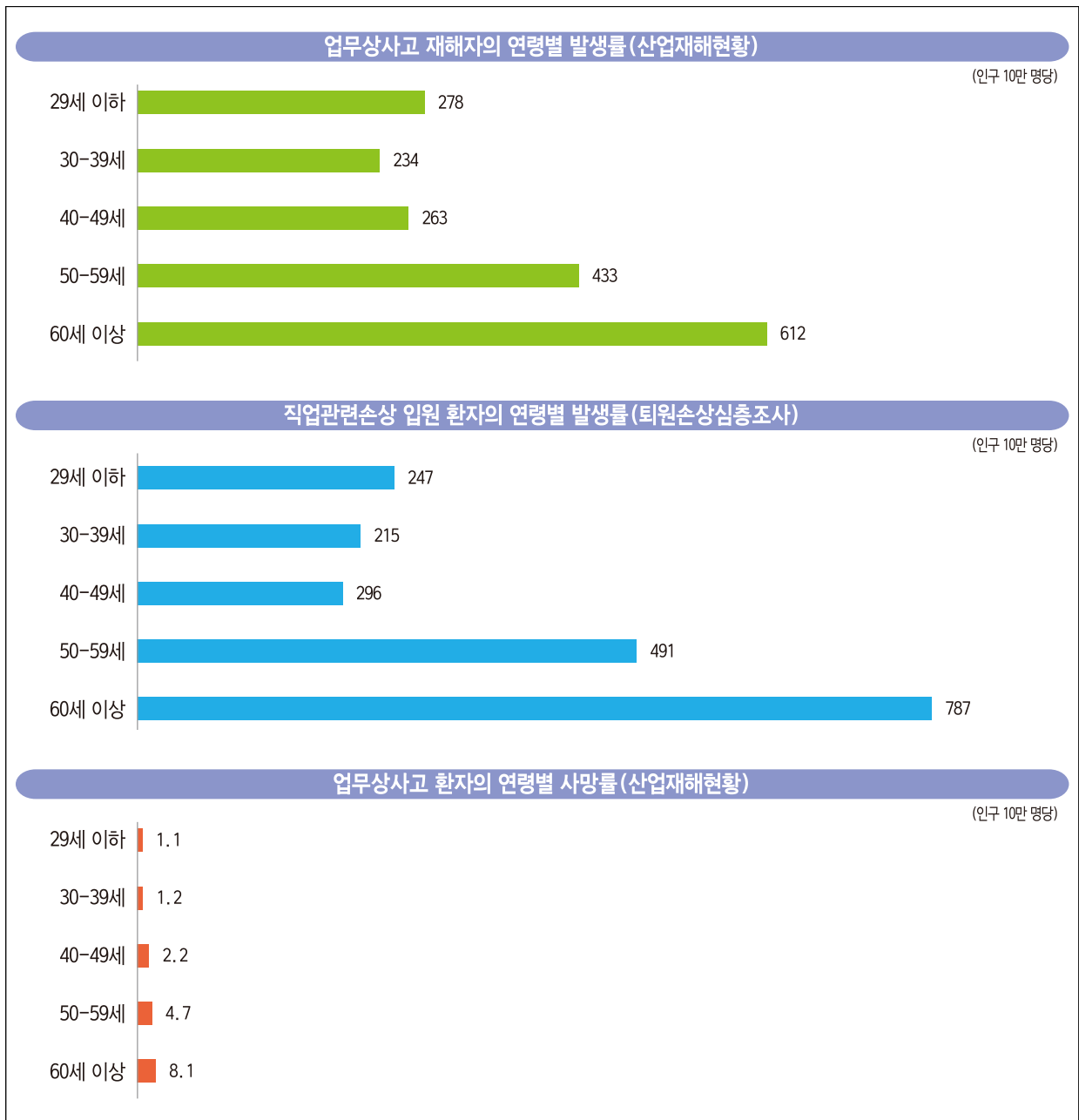


그림 64. 주요 자료원별 직업관련 손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 109. 업무상 사고 재해자의 사업장 규모별 환자 수-성, 연령, 산업 분포
- 표 110. 업무상 사고 사망자의 사업장 규모별 환자 수-성, 연령, 산업 분포
- 표 115. 직업관련 손상 입원환자의 성별 환자 수-연령, 보험 분포

4. 학교발생 손상

가. 기본통계

학교안전사고조사를 보면 학교에서 발생한 손상 사고 수는 41,940건으로 학생인구 10만 명당 701건의 손상 사고가 발생하였다. 퇴원손상심층조사에서 학교에서 발생한 손상으로 입원한 환자는 4,452명으로 학생인구 10만 명당 73명이 입원하였다.

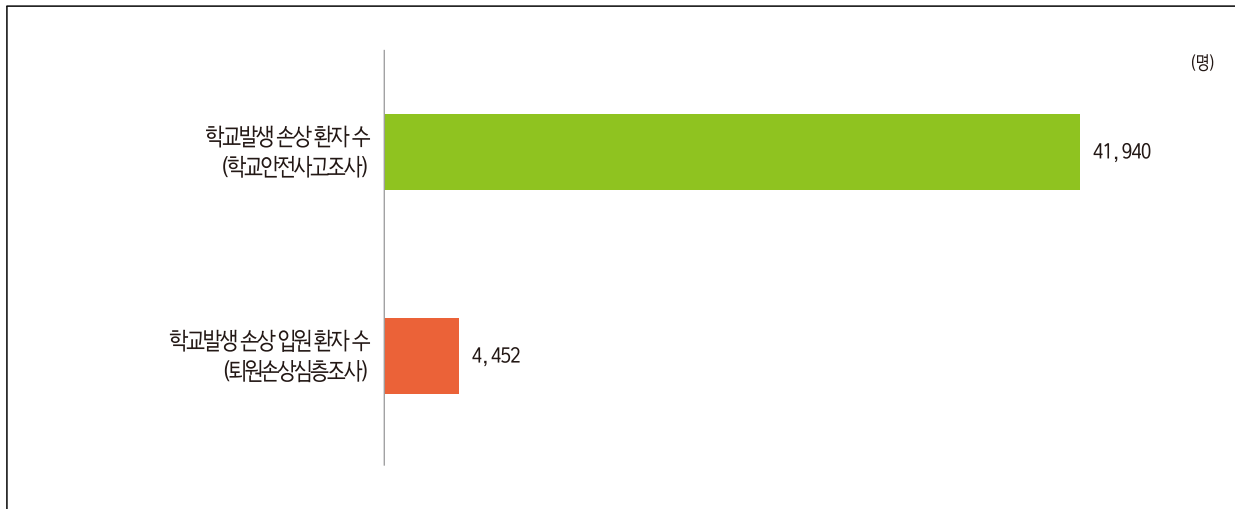


그림 65. 주요 자료원별 학교발생 손상 관련 환자 수

관련통계 부록참조

- 표 128. 학교발생 손상환자의 학년별 사고수-성별 분포
- 표 132. 학교발생 손상 입원환자의 성별 환자 수-연령, 손상기전 분포

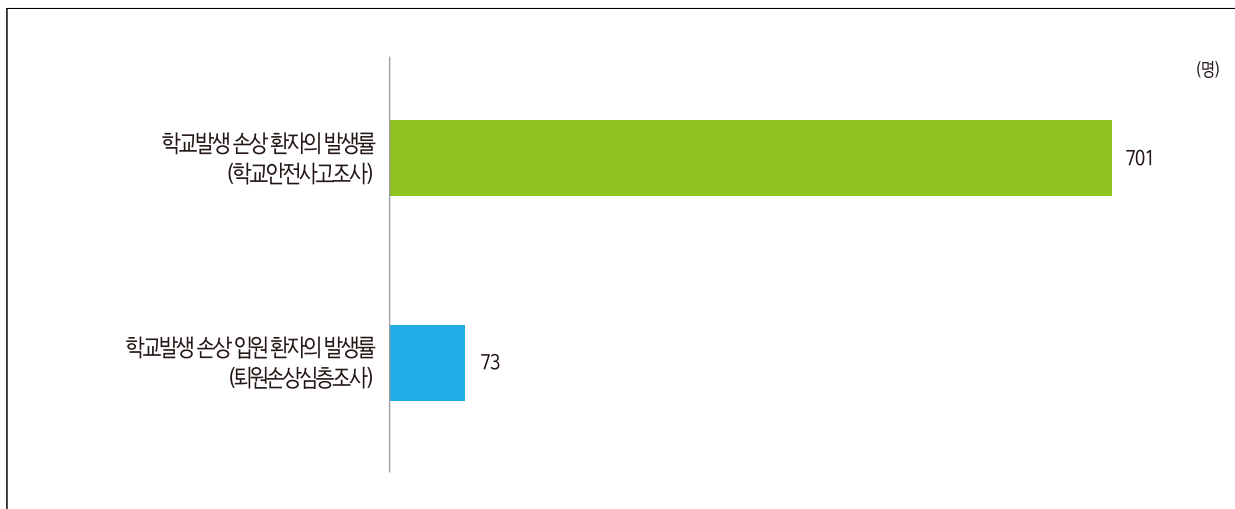


그림 66. 주요 자료원별 학교발생 손상 발생률(학생인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 128. 학교발생 손상 환자의 학년별 사고수-성별 분포
- 표 132. 학교발생 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령, 손상기전 분포

학교에서 발생한 손상 사고의 연령별 분포를 보면 유치원에서 학생인구 10만 명당 1,013건의 사고가 발생하여 초등학교, 중학교, 고등학교에 비해 손상 발생이 많았다. 학교에서 발생한 손상으로 입원한 환자는 16-18세에서 학생인구 10만 명당 88명으로 가장 많았고, 7-12세에서 50명으로 가장 적었다.

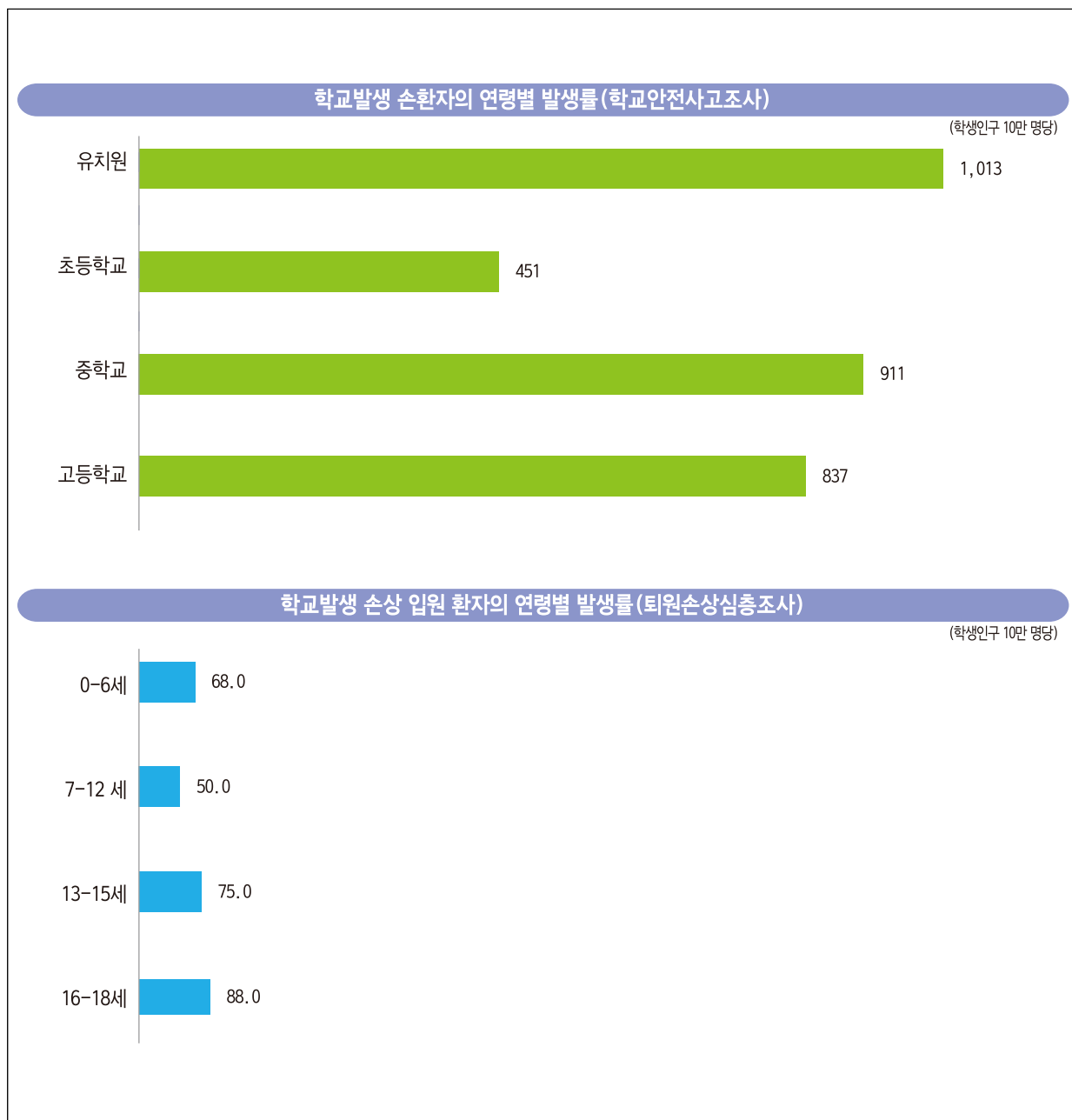


그림 67. 주요 자료원별 학교발생 손상 환자의 연령별 발생률(학생인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

표 128. 학교발생 손상 환자의 학년별 사고수-성별 분포

표 132. 학교발생 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령, 손상기전 분포

5. 농업 관련 손상

가. 기본통계

농업인의 업무상 질병 및 손상조사를 보면 추정 농업손상자 수는 44,302명으로 농업인구 10만 명당 2,117명의 농업손상환자가 발생하였다. 농업 관련 손상으로 입원한 환자 수는 12,243명으로, 농업인구 10만 명당 582명이 농업 관련 손상으로 입원하였다. 퇴원손상심층조사에서 농업 관련 손상으로 인한 사망환자 수는 107명이었다.

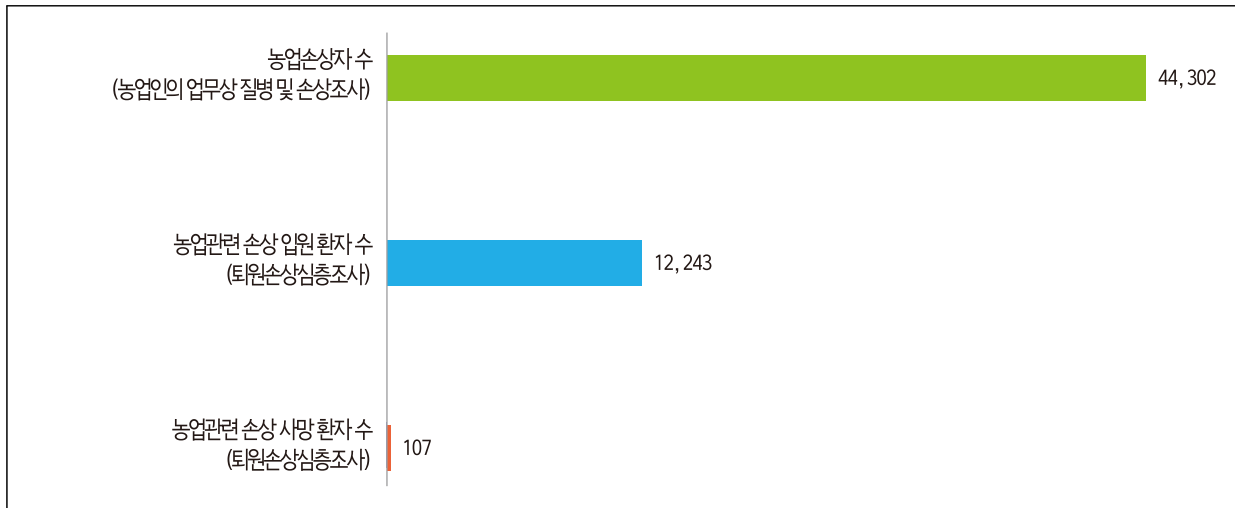


그림 68. 주요 자료원별 농업관련 손상 환자 수

관련통계 부록참조

- 표 152. 농업손상 손상자의 연령별 손상자 수-성, 농업종사기간, 연간농업활동일수, 농업기계사용, 주요농작업종류, 경작규모 분포
표 159. 농업 관련 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령, 손상기전 분포

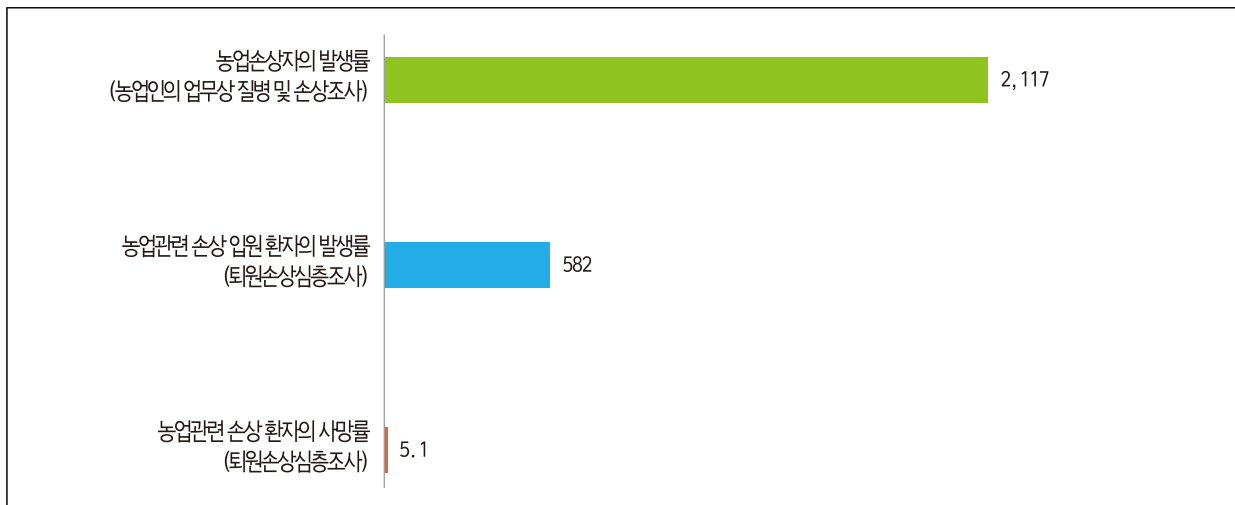


그림 69. 주요 자료원별 농업관련 손상 환자의 발생률(농업인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 152. 농업손상 손상자의 연령별 손상자 수-성, 농업종사기간, 연간농업활동일수, 농업기계사용, 주요농작업종류, 경작규모 분포
표 159. 농업 관련 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령, 손상기전 분포

농업 손상자의 연령별 분포를 보면 70세 이상 노인에서 농업인구 10만 명당 2,760명으로 가장 많이 발생하였고, 입원환자도 70세 이상에서 702명으로 가장 많았다.

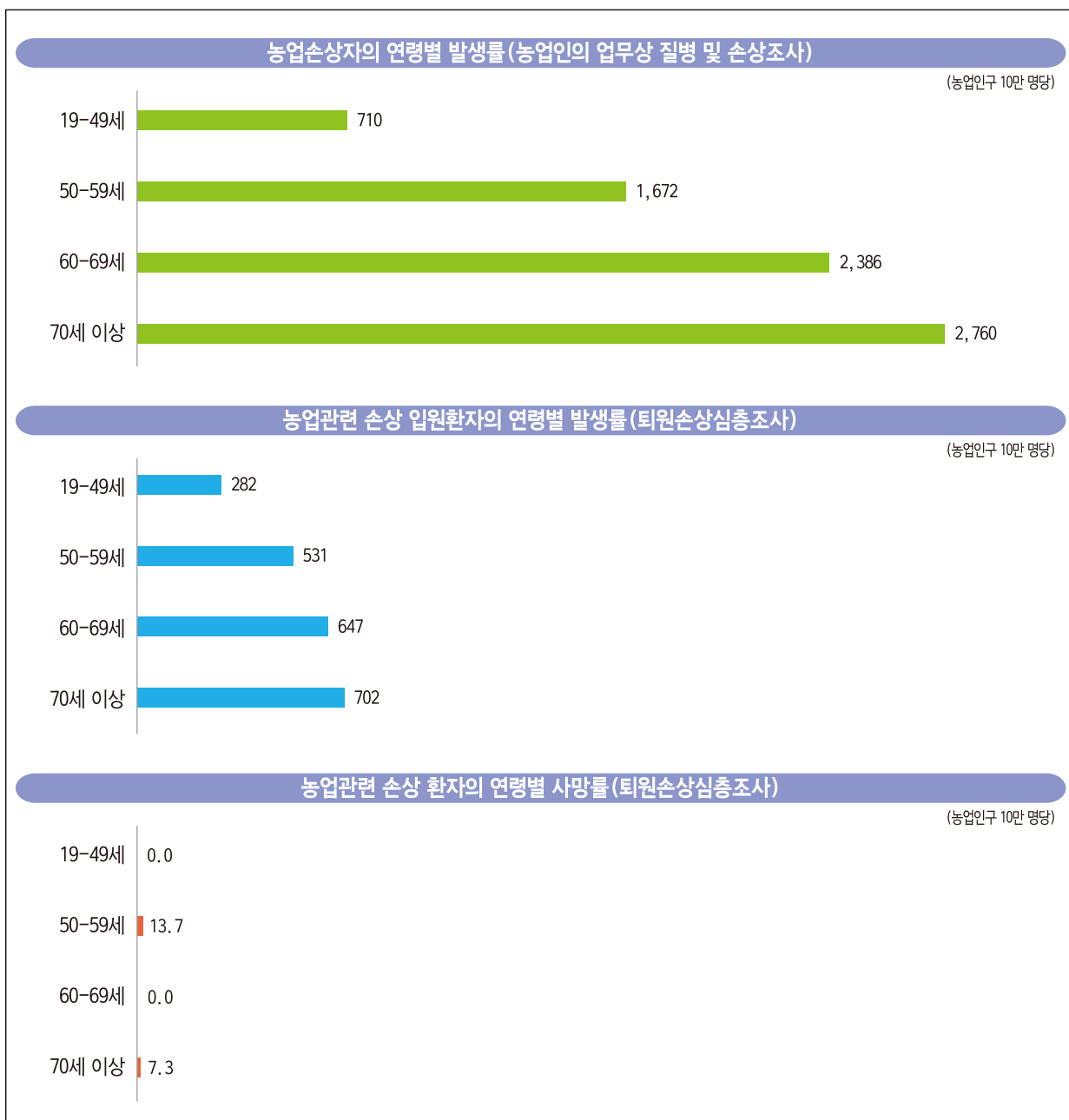


그림 70. 주요 자료원별 농업관련 손상 환자의 연령별 발생률(농업인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

표 152. 농업손상 손상자의 연령별 손상자 수-성, 농업종사기간, 연간농업활동일수, 농기계사용, 주요농작업종류, 경작규모 분포

표 159. 농업 관련 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령, 손상기전 분포

6. 추락손상

가. 기본통계

국가응급진료정보망에서 추락손상으로 응급실을 이용한 환자 수는 344,331건으로 인구 10만 명당 671건이 응급실을 이용하였다. 퇴원손상심층조사에서 추락손상으로 입원한 환자 수는 444,859명으로 인구 10만 명당 867명이 입원하였다. 사망원인통계에서 추락손상으로 인한 사망자 수는 2,663명으로 인구 10만 명당 5.2명이 추락으로 사망하였다.

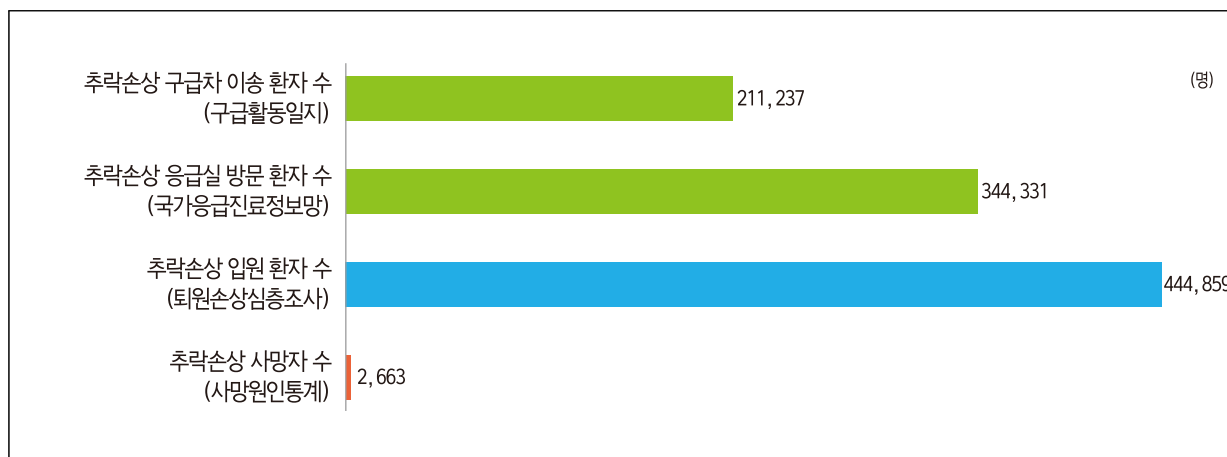


그림 71. 주요 자료원별 추락손상 관련 환자 수

관련통계 부록참조

- 표 22. 구급차이용 손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 23. 응급실손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 25. 손상 입원 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

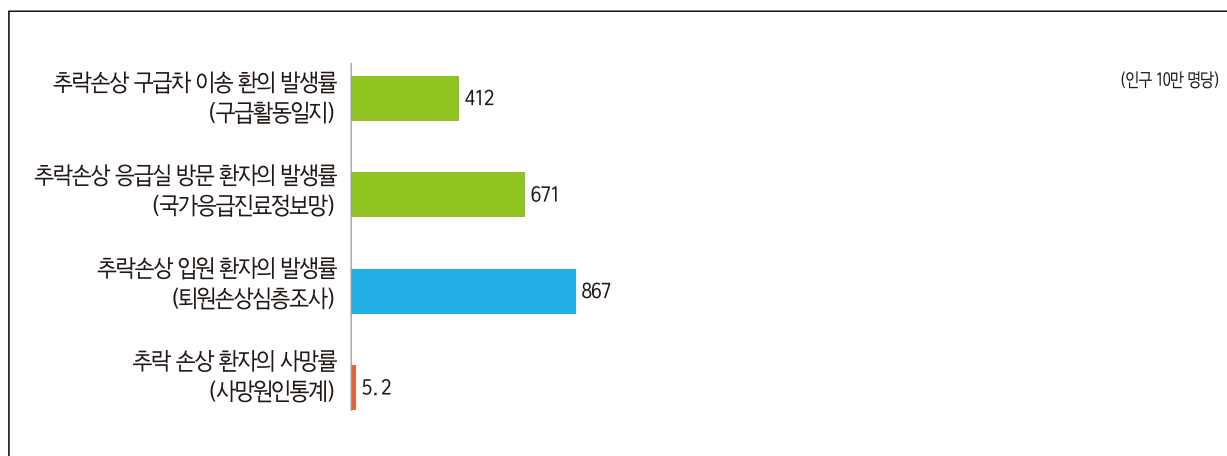


그림 72. 주요 자료원별 추락손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 22. 구급차이용 손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 23. 응급실손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 25. 손상 입원 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

추락손상으로 응급실을 이용한 환자는 인구 10만 명당 0-9세 소아는 1,658건, 70세 이상 노인은 1,589건으로 다른 연령 그룹에 비해 응급실 이용이 많았다. 추락손상으로 입원한 환자는 70세 이상 노인에서 인구 10만 명당 3,397명으로 가장 많았으며, 두 번째로 많은 60-69세에 비해 2배 이상 많았다. 추락손상으로 인한 사망 역시 70세 이상 노인에서 인구 10만 명당 26.1명으로 다른 연령 그룹의 사망자 수의 합보다 많았다. 노인은 추락으로 인한 손상이 발생한 경우 의료서비스 이용이 많고 사망 위험이 크므로 노인의 추락손상을 예방할 수 있는 안전 대책 마련이 시급히 필요하다.

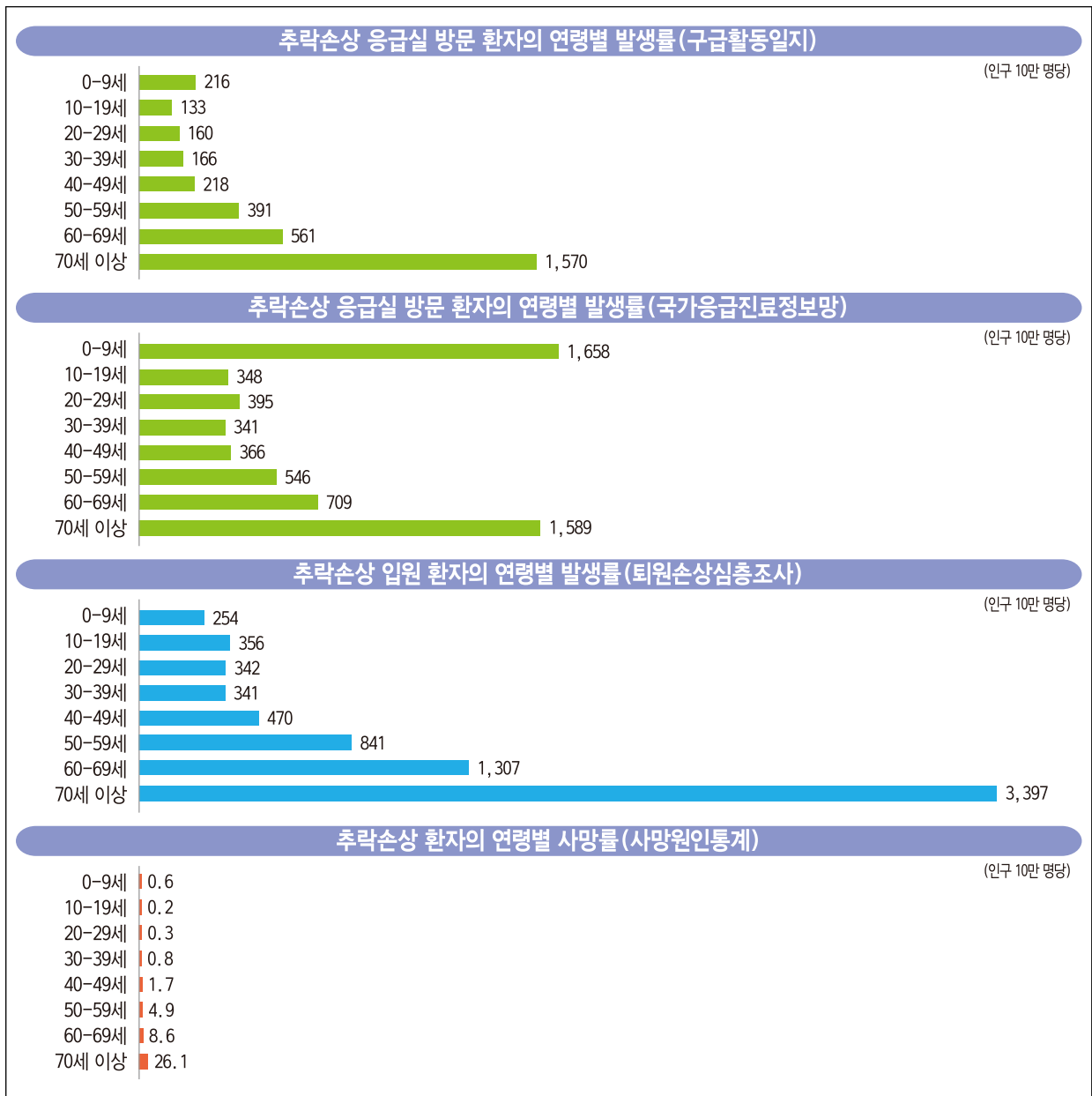


그림 73. 주요 자료원별 추락손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 22. 구급차이용 손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 23. 응급실손상 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포
- 표 25. 손상 입원 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포
- 표 26. 손상 사망자의 손상기전별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

7. 폭력/타살 손상

가. 기본통계

국가응급진료정보망에서 폭력/타살 손상으로 응급실을 이용한 건수는 39,076건이었다. 퇴원손상심층조사에서 폭력/타살 손상으로 입원한 환자 수는 15,997명이었고, 사망원인통계에서 폭력/타살 손상으로 인한 사망자는 386명이었다.

폭력/타살 손상으로 응급실을 이용한 환자는 인구 10만 명당 77명, 입원한 환자는 32명이었다.

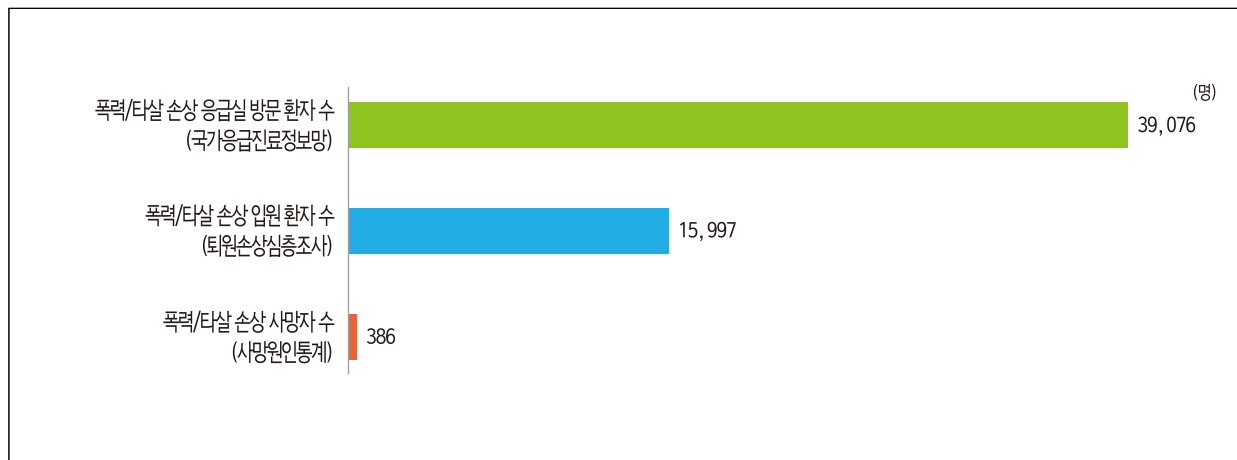


그림 74. 주요 자료원별 폭력/타살 손상 관련 환자 수

관련통계 부록참조

- 표 41. 응급실손상 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 43. 손상 입원 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포
- 표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

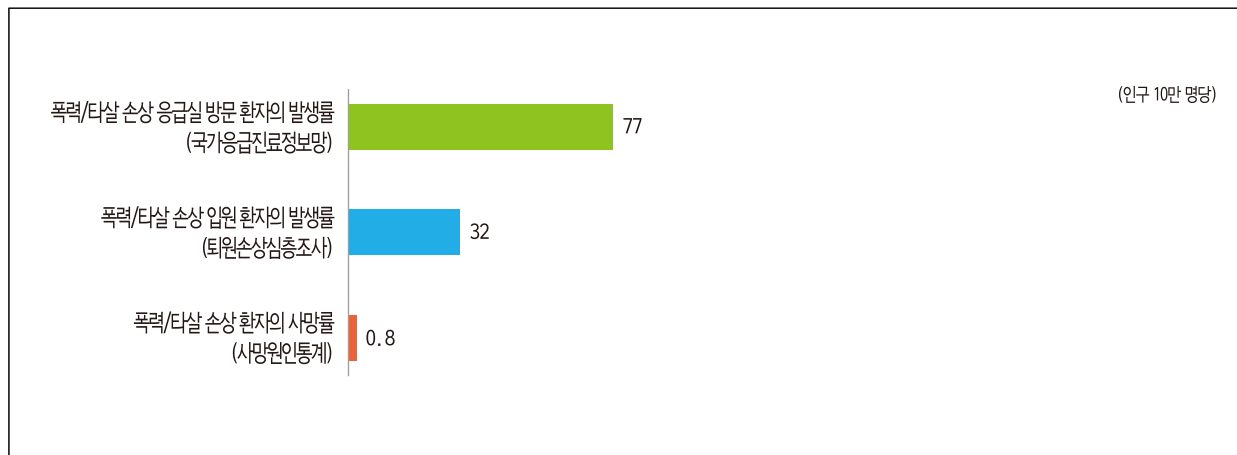


그림 75. 주요 자료원별 폭력/타살 손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 41. 응급실손상 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 43. 손상 입원 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포
- 표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

폭력/타살 손상으로 응급실을 이용한 환자는 20-29세에서 인구 10만 명당 124명으로 가장 많았으며, 젊은 층에서 폭력/타살 손상으로 인한 응급실 이용 부담이 크다.

퇴원손상심층조사에서 폭력/타살 손상으로 입원한 환자는 10-19세에서 인구 10만 명당 44명으로 가장 많았고, 사망원인통계에서 폭력/타살 손상으로 인한 사망은 50세 이상에서 많았다.

폭력/타살 손상으로 인한 응급실 이용은 젊은 연령대에서 많은 반면, 폭력/타살 손상으로 인한 사망은 0-9세의 소아와 50세 이상의 노년층에서 많다.

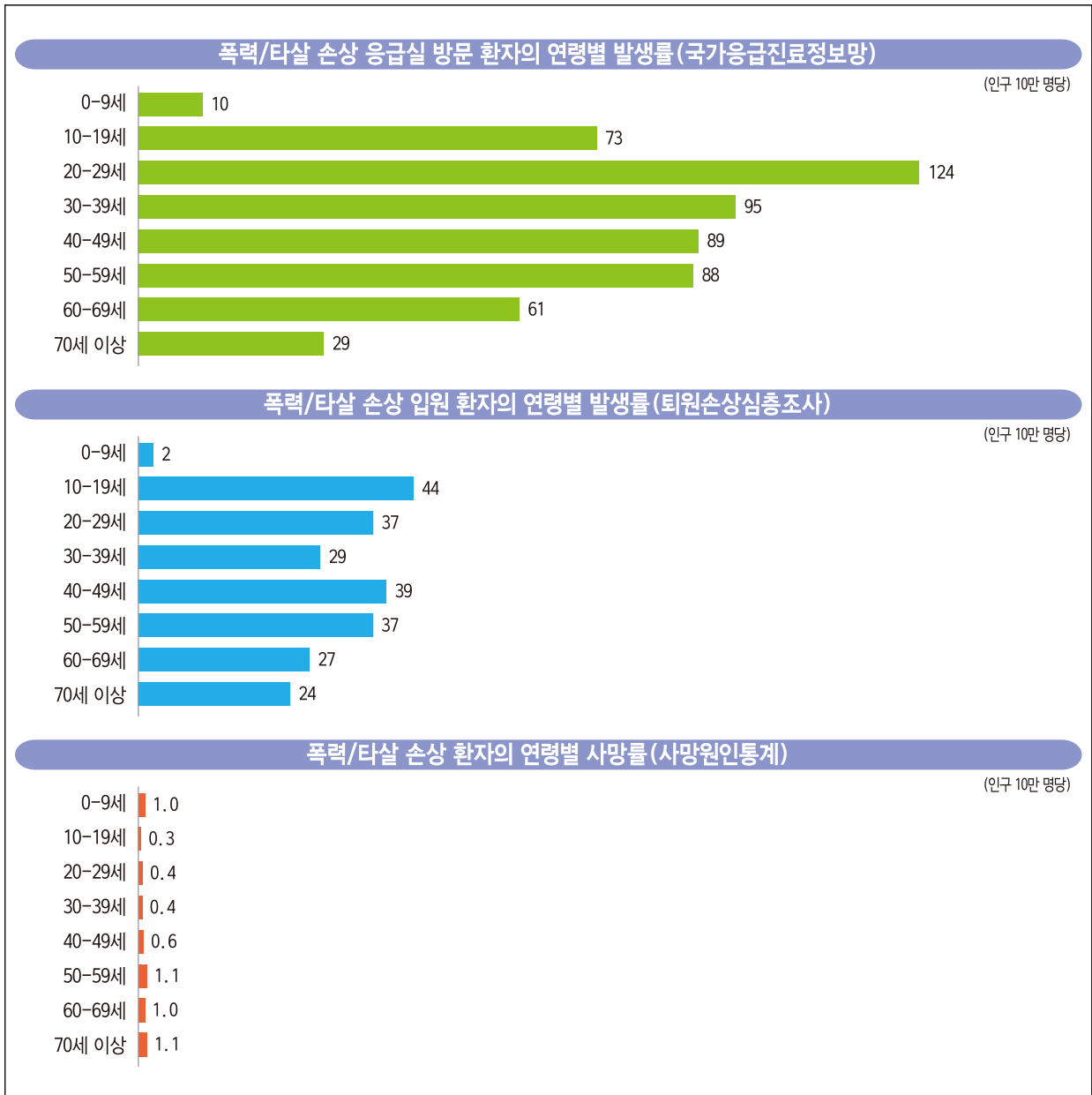


그림 76. 주요 자료원별 폭력/타살 손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 41. 응급실손상 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 43. 손상 입원 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포
- 표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

나. 아동학대

2020년 아동학대 주요통계 결과 아동학대 판정사례 수는 30,905명이었다. 2020년 추계아동인구(0-17세)를 기준으로 산출한 아동학대 판정사례의 발생률은 인구 10만 명당 396명이었고, 연령별로 보면 13-15세가 518명으로 가장 높았다.

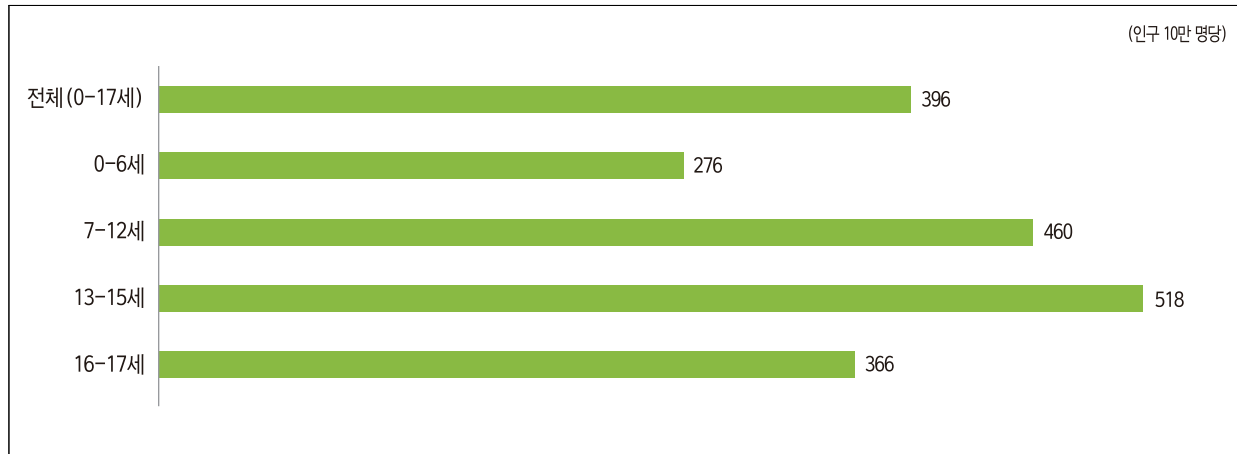


그림 77. 아동학대 판정사례의 연령별 발생률(아동인구 10만 명당)

아동학대 사례에서 학대행위자와 피해아동과의 관계를 보면 부모에 의해 발생한 경우가 82.1%로 가장 많았다. 부모에 의해 발생한 아동학대 사례 중 친부가 43.6%, 친모는 35.4%, 계부와 계모는 각각 1.9%, 1.0% 순으로 나타났다. 대리양육자에 의해 발생한 경우는 9.5%로 부모 다음으로 높은 비율을 차지했으며, 대리양육자 중에서 초·중·고교 직원이 2.9%, 보육 교직원이 2.1%, 아동복지시설 종사자가 1.8%, 부모의 동거인이 1.4% 순으로 나타났다. 이외에 친인척 5.4%, 타인 1.8%, 기타 1.2%로 나타났다.

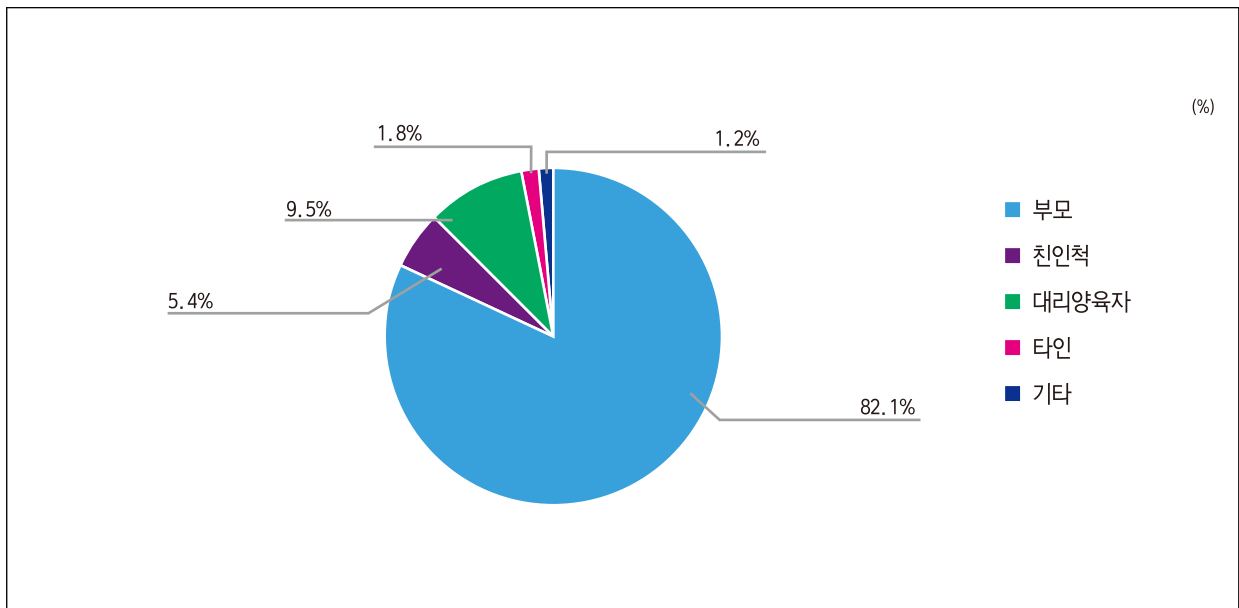


그림 78. 학대행위자와 피해아동의 관계

표 52. 학대행위자와 피해아동과의 관계

관계		건수(%)	
부모	친부	13,471	43.6
	친모	10,945	35.4
	계부	578	1.9
	계모	312	1.0
	양부	40	0.1
	양모	34	0.1
	소계	25,380	82.1
친인척	친조부	231	0.7
	친조모	374	1.2
	외조부	131	0.4
	외조모	230	0.7
	친인척	429	1.4
	형제, 자매	266	0.9
	소계	1,661	5.4
대리양육자*	부, 모의 동거인	444	1.4
	유치원교직원	118	0.4
	초·중·고교 직원	882	2.9
	학원 및 교습소 종사자	208	0.7
	보육교직원	634	2.1
	아동복지시설 종사자	556	1.8
	기타시설 종사자	12	0.0
	청소년관련시설 종사자	14	0.0
	위탁부	4	0.0
	위탁모	16	0.1
	아이돌보미	42	0.1
	소계	2,930	9.5
타인	이웃	211	0.7
	낯선사람	354	1.1
	소계	565	1.8
기타		369	1.2
계		30,905	100

* 아동학대 주요통계 2020년 기준

* 대리양육자란 어떤 형태로든 다른 사람의 자녀를 하루의 일정 시간 동안 대신 양육해주는 사람

* 기타는 이웃, 낯선 사람, 부모의 지인, 인터넷을 통해 알게 된 사람, 강사, 파악 불가 등이 포함

다. 청소년 학교폭력

2020년 청소년 매체 이용 및 유해환경실태조사 결과를 통해 청소년 학교폭력 피해 경험률과 약물 경험률을 확인하였다. 청소년 폭력 피해 유형 중 ‘욕설이나 무시하는 말을 지속적으로 들음’의 경험률이 4.1%로 가장 높았고, 초등학교 9.8%, 중학교 5.3%, 고등학교 2.8% 순이었다. 청소년 성폭력 피해 유형 중에서는 ‘성적 모욕감을 주거나 괴롭힘을 당함’의 경험률이 0.9%로 가장 높았고, 초등학교 1.5%, 중학교 0.7%, 고등학교 0.4% 순이었다. 청소년 약물 경험률은 음주 11.6%, 흡연 4.6%, 환각성 물질 0.4% 순이었다.

표 53. 청소년 학교폭력 피해 경험률 및 약물 이용 경험률

	전체 표본수=13,796	초등학교* 표본수=4,494	중학교 표본수=4,493	고등학교 표본수=4,866
청소년 폭력 피해 경험률				
욕설이나 무시하는 말을 지속적으로 들음	4.1	9.8	5.3	2.8
맞거나 발로 차이거나 물건으로 인해 다침	1.6	3.1	1.2	0.5
돈이나 물건을 빼앗김	0.7	1.1	0.7	0.5
때리거나 괴롭히겠다고 위협을 당함	1.1	1.6	1.1	0.5
왕따(따돌림)을 당함	1.3	1.3	1.2	0.6
강제심부름을 당함	0.3	0.3	0.2	0.2
사이버상의 따돌림이나 괴롭힘을 당함	1.1	1.3	1.0	0.6
청소년 성폭력 피해 경험률				
스토킹을 당함	0.3	0.6	0.2	0.2
성적 모욕감을 주거나 괴롭힘을 당함	0.9	1.5	0.7	0.4
고의로 신체를 건드리거나 몸을 밀착시킴	0.3	0.5	0.2	0.1
강제로 성관계 시도를 당함	0.1	0.1	0.1	0.1
사이버상의 스토킹이나 성희롱을 당함	0.6	0.5	0.7	0.7
청소년 약물 경험률				
음주(최근 1개월)	11.6	—	5.9	16.8
흡연(최근 1개월)	4.6	—	2.3	6.7
환각성 물질(최근 1개월)	0.4	—	0.6	0.2

* 이 조사는 전국의 초등학교 4~6학년, 중학교 1~3학년, 고등학교 1~3학년에 재학 중인 학생들을 모집단으로 함

* 청소년 매체 이용 및 유해환경 실태조사 2020년 기준

청소년 폭력의 주된 가해자를 보면, 같은 학교 다니는 사람으로부터의 폭력이 72.1%로 가장 많았고, 초등학교 68.3%, 중학교 70.9%, 고등학교 84.8%였다. 같은 학교에 다니지는 않지만, 같은 동네 사는 사람으로부터의 폭력은 10.3%로 나타났다. 학년별로 구분해서 보았을 때도 중2를 제외한 모든 학년에서 같은 학교 다니는 사람이 주된 가해자였다.

표 54. 청소년 학교폭력 피해 주된 가해자 분포

	같은 학교 다니는 사람 (%)	같은 학교에 다니지는 않지만, 같은 동네 사는 사람 (%)	사이버 공간에서 새로 알게된 사람 (%)	잘 모르는 사람 (%)	기타 (%)	전체 (명)
전체	72.1	10.3	7.6	7.6	2.4	698
학교급 별						
초등학교	68.3	9.3	9.9	8.9	3.6	362
중학교	70.9	14.0	6.1	7.4	1.6	211
고등학교	84.8	7.1	3.7	4.4	0.0	124
학년 별						
초4	68.9	8.0	7.8	8.9	6.3	135
초5	6.5	1.3	9.8	10.6	1.9	124
초6	69.7	8.5	12.7	6.9	2.2	103
중1	68.7	16.9	7.2	5.8	1.3	7
중2	7.9	12.6	2.6	6.9	0.0	73
중3	65.4	12.0	8.8	9.9	3.9	61
고1	73.8	14.0	6.2	5.9	0.0	39
고2	90.2	3.8	0.0	6.0	0.0	36
고3	89.6	4.1	4.3	2.0	0.0	49

* 이 조사는 전국의 초등학교 4~6학년, 중학교 1~3학년, 고등학교 1~3학년에 재학 중인 학생들을 모집단으로 함

* 최근 1년 동안 피해를 당한 적이 있다고 답한 응답자를 대상으로 함.

* 청소년 매체 이용 및 유해환경 실태조사 2020년 기준

청소년 학교폭력 피해 장소를 보면, 학교 교실 안이 31.4%로 가장 많았고, 사이버공간이 26.7%로 많았다. 초등학교의 경우 사이버공간에서의 학교폭력이 학교 교실안에서의 학교폭력보다 많았으며, 학교 급이 올라갈수록 사이버공간에서의 학교폭력은 감소하였다.

표 55. 청소년 학교폭력 피해 장소 분포

	학교 교실안 (%)	학교 교실 외 교내 공간 (%)	학교 주변 공터/ 골목 (%)	동네 공터/ 골목/ 놀이터/ 주차장 (%)	시내 유흥가/ 변화가 (%)	공원/ 지하도/ 야산 등 (%)	학원 안 (%)	학원건 물주변 (%)	사이버 공간 (%)	기타 (%)	전체 (명)
전체	31.4	14.5	1.5	10.0	1.0	1.7	5.8	0.2	26.7	7.2	726
학교급 별											
초등학교	23.1	15.8	2.0	16	0.0	2.3	7.5	0.3	23.6	9.6	389
중학교	34.4	12.4	1.6	4.2	2.8	1.8	4.2	0.0	32.7	5.9	212
고등학교	52.1	14.2	0.0	1.3	0.8	0.0	3.3	0.0	26.4	1.9	125
학년 별											
초4	27.3	13.4	1.9	17.7	0.0	0.6	9.2	0.8	17.6	1.5	149
초5	19.2	17.7	0.7	18.4	0.0	5.2	6.8	0.0	24.0	7.9	134
초6	22.0	16.6	3.6	10.5	0.0	0.8	5.8	0.0	31.6	9.0	106
중1	34.9	6.9	1.2	4.3	1.5	2.7	6.9	0.0	37.2	4.5	78
중2	32.3	14.8	2.4	5.3	5.3	1.1	3.2	0.0	30.5	5.1	75
중3	36.4	16.5	1.2	2.7	1.3	1.5	2.0	0.0	29.5	8.8	60
고1	39.1	7.6	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	6.0	39
고2	5.8	14.8	0.0	0.0	2.7	0.0	8.4	0.0	18.4	0.0	36
고3	59.8	19.1	0.0	0.7	0.0	0.0	2.3	0.0	18.1	0.0	49

2020년 학교폭력 실태조사 결과를 보면, 가장 흔한 학교폭력 피해 유형은 언어폭력인 것으로 나타났다(응답자 1,000명당 4.9명, 전체 학교폭력 피해 유형 중 33.6%). 초·중·고 모든 학교급에서 언어폭력을 경험한 비율이 가장 컸으며(초 34.7%, 중 30.2%, 고 32.3%), 집단따돌림이 두 번째로 많았다.

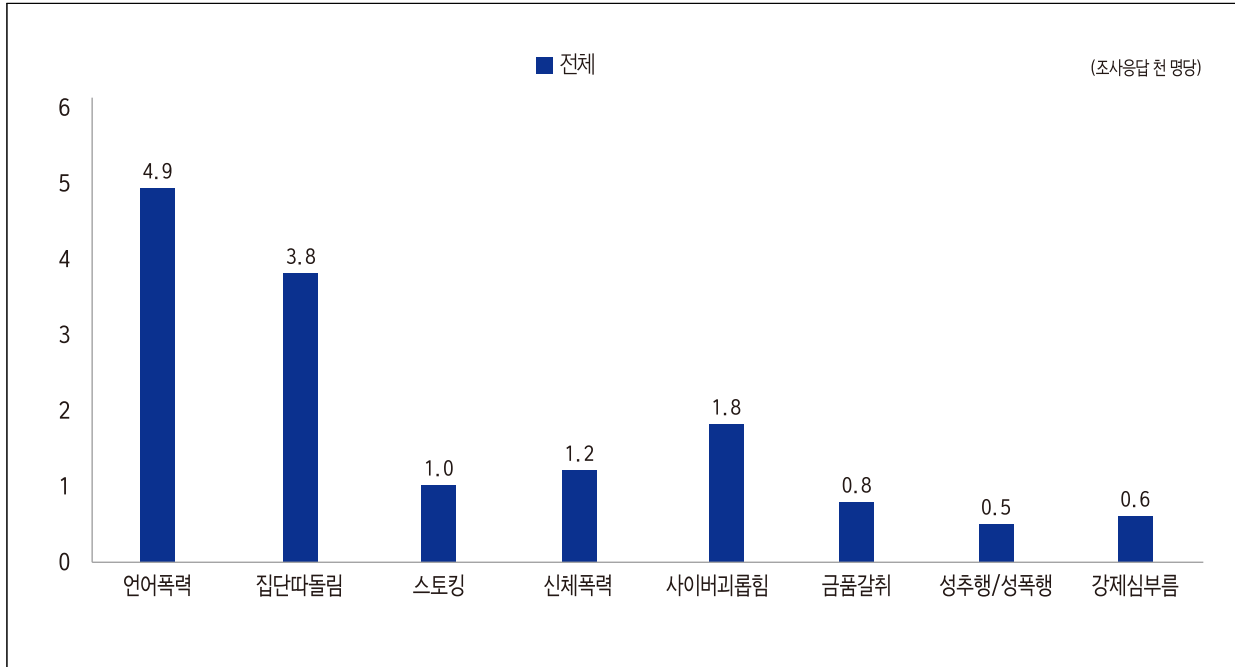


그림 79. 청소년 학교폭력 피해 유형별 건수(조사응답 천 명당)

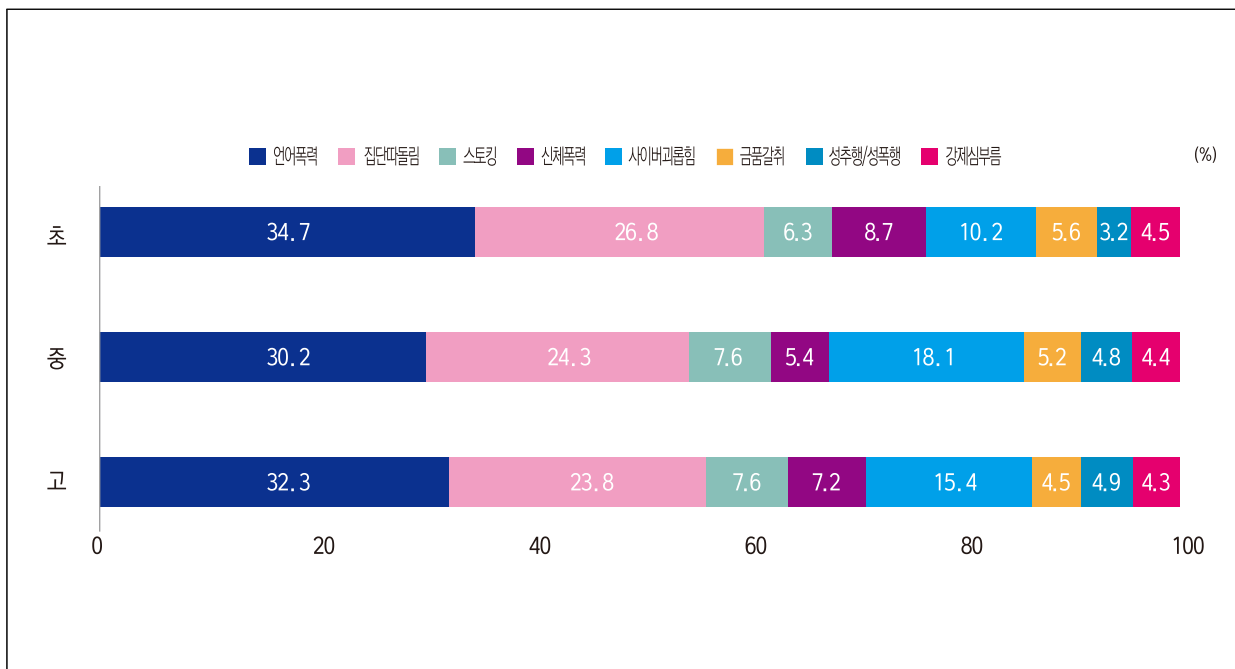


그림 80. 청소년 학교폭력 피해 유형별 비율

라. 노인학대

2020년 노인학대 결과를 보면, 노인학대 판정사례 수는 6,259명이었다. 2020년 주민등록연앙인구 65세 이상 인구 수 기준으로 산출한 노인학대 판정사례의 발생률은 인구 10만 명당 73명이었고, 연령별로 보면 100세 이상에서 인구 10만 명당 206명으로 발생률이 가장 높았다. 주민등록연앙인구 100세 이상은 5,838명으로 수가 적고 신고 여부에 따라 규모에 변화가 발생할 수 있어 해석에 유의가 필요하다.

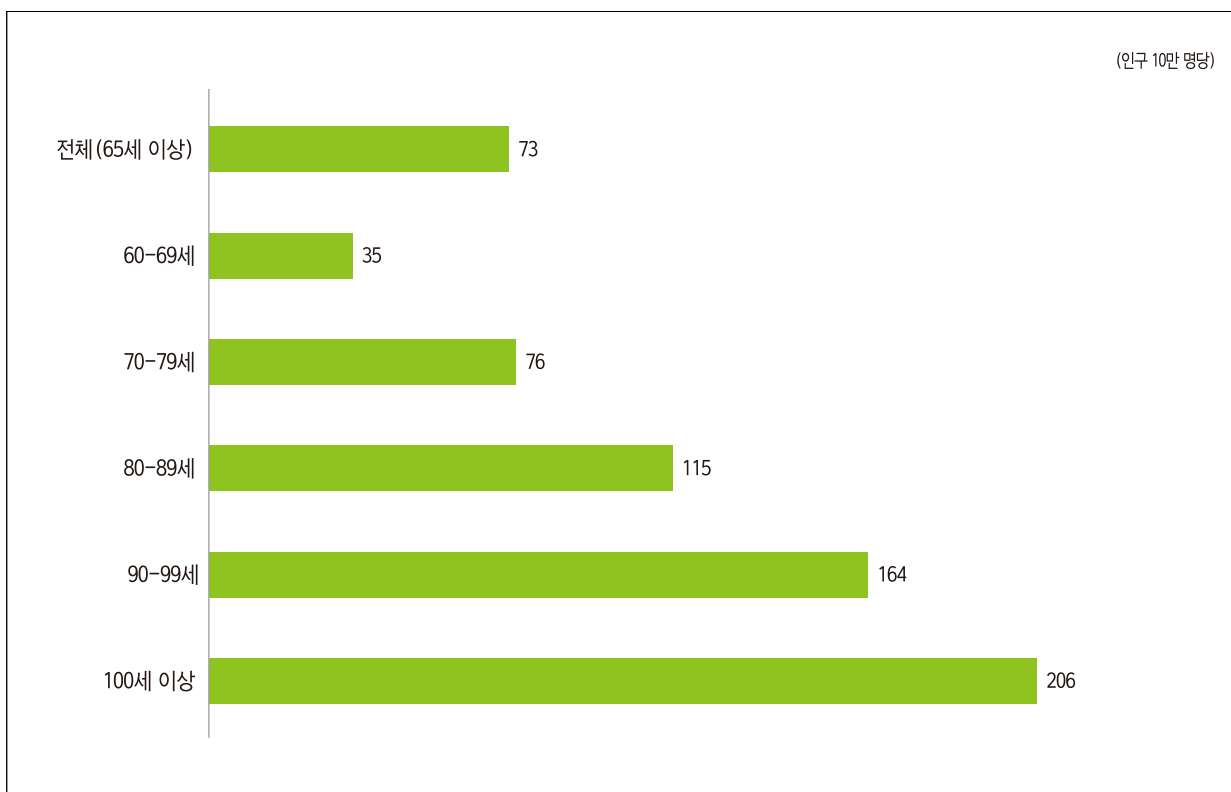


그림 81. 노인학대 판정사례의 연령별 발생률(노인인구 10만 명당)

노인학대 사례에서 학대행위자와 피해노인과의 관계를 보면 친족 관계인 경우가 83.7%로 가장 많았고, 그 중에서 아들이 34.2%, 배우자 31.7%, 딸 8.8% 순으로 나타났다. 친족 관계 다음으로는 기관 13.0%, 피해자 본인 3.3% 순으로 나타났다. 그 외에도 동거인·이웃·친구 등의 타인이 학대를 하는 경우가 3.3%였다.

노인학대 사례에서 학대 유형별로 보면 중복학대가 75.4%로 가장 많았고, 신체적 학대, 정서적 학대 등 여러 가지 학대가 동시에 발생하는 경우가 많다는 것을 알 수 있다.

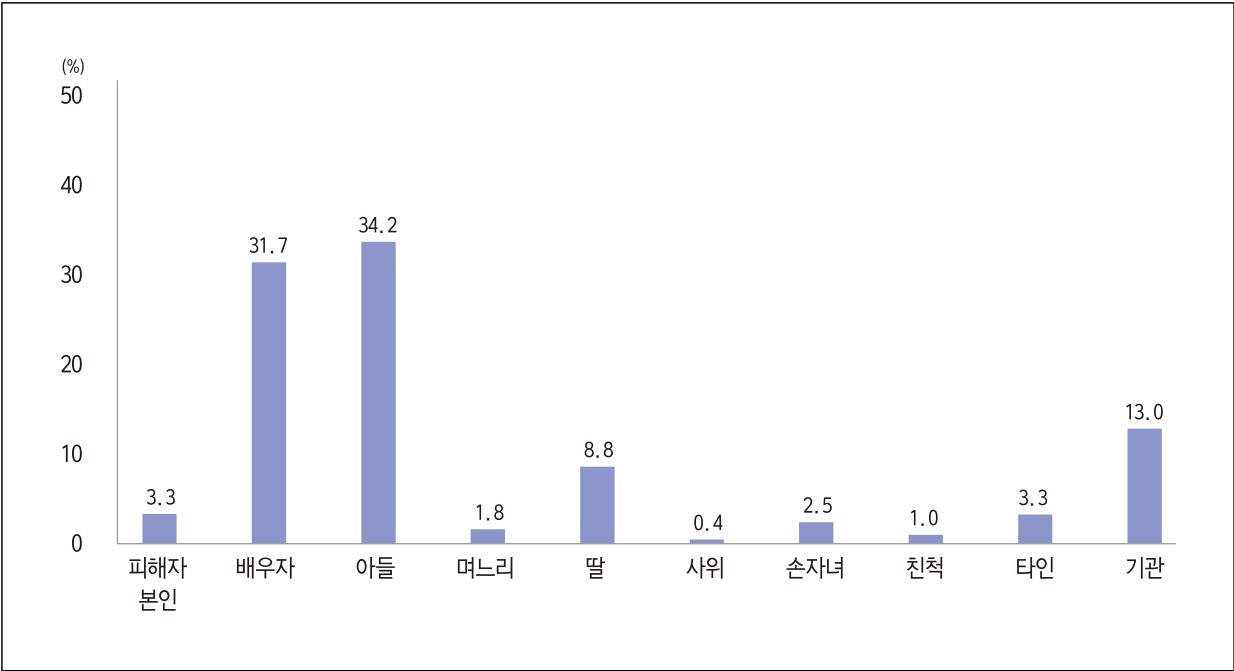


그림 82. 학대행위자와 피해노인과의 관계

표 56. 노인학대 유형(학대피해노인 수) (단위: 건, %)

신체적 학대	정서적 학대	성적 학대	경제적 학대	방임	자기방임	유기	중복학대	계
571	501	38	90	230	92	15	4,722	6,259
9.1	8.0	0.6	1.4	3.7	1.5	0.2	75.4	100.0

마. 폭력범죄

2020년 경찰청 범죄통계와 2020년 검찰청 범죄분석통계를 통해 폭력범죄 발생의 유형별 분포를 확인하였다. 범죄통계에 따른 폭력범죄의 경우 전체 265,768건이 발생하였고, 그중 폭행이 139,361건 (52.4%)으로 가장 많은 유형을 차지하였다. 범죄분석통계에 따른 폭행/상해범죄의 경우 연간 180,604건이 발생하였으며 그중 79%인 폭행이 143,600건으로 가장 잦은 폭행/상해범죄 유형이었다.

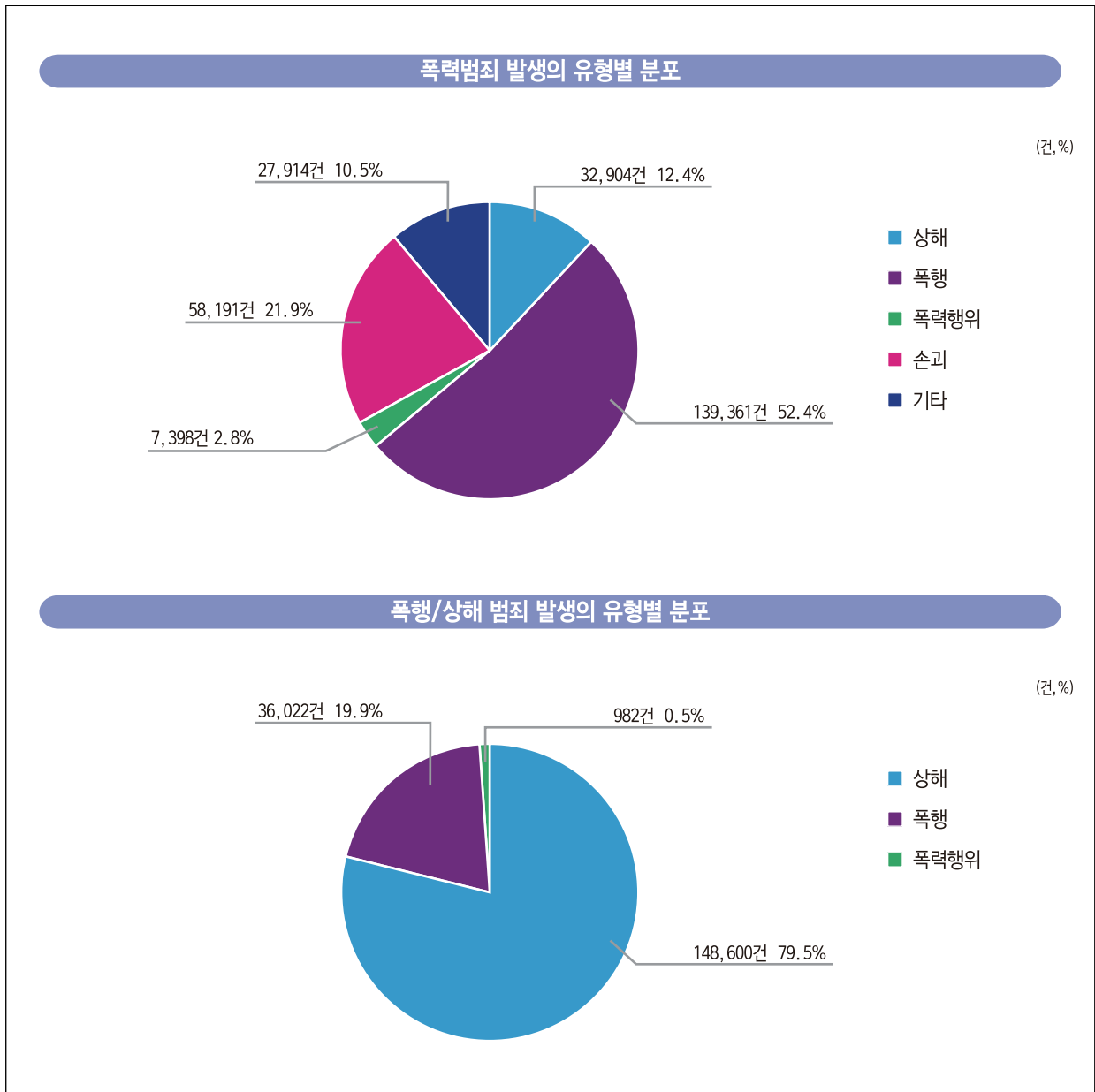


그림 83. 폭력범죄 유형별 분포

폭력범죄 피해자의 성별 분포에서는 남성이 148,051건으로 55.7%를 차지하여 33.5%인 여성보다 많았고, 폭행/상해범죄 피해자의 성별 분포에서도 남성이 94,179건으로 62.0%를 차지하여 38.0%인 여성보다 많았다.

폭력범죄 피해자의 연령대 분포에서는 51~60세에서 48,651건으로 18.3%를 차지하여 가장 많았고 15세 이하에서도 4,764건이 확인되었다. 폭행/상해범죄 피해자의 연령대 분포에서는 21~30세에서 31,793건 20.9%로 가장 많았고 15세 이하에서도 3,393건이 확인되었다. 폭력범죄 통계와 폭행/상해범죄 통계 모두 30세 이하 연령대까지는 남성 피해자의 분포가 많으나 31세부터 60세까지는 여성 피해자의 분포가 더 많아 소아청소년과 젊은 청년에서는 남성이, 장년층에서는 여성이 폭력에 취약함을 알 수 있다.

표 57. 폭력범죄 피해자 성별, 연령별 분포

(단위: 건, %)

폭력범죄 피해자의 성별 연령별 분포								
연령	계		남성		여성		미상	
	발생건수	구성비	발생건수	구성비	발생건수	구성비	발생건수	구성비
전체	265,768	100.0	148,051	55.7	89,007	33.5	28,710	10.8
15세이하	4,764	1.8	3,233	2.2	1,525	1.7	6	0.0
16~20세	14,987	5.6	10,248	6.9	4,737	5.3	2	0.0
21~30세	44,621	16.8	29,552	20.0	15,067	16.9	2	0.0
31~40세	42,253	15.9	25,716	17.4	16,536	18.6	1	0.0
41~50세	46,600	17.5	27,380	18.5	19,219	21.6	1	0.0
51~60세	48,651	18.3	29,551	20.0	19,099	21.5	1	0.0
61세 이상	34,999	13.2	22,217	15.0	12,782	14.4	0	0.0
미상	28,893	10.9	154	0.1	42	0.0	28,697	100.0

* 성별미상 제외

(계속: 폭력범죄 피해자 성별, 연령별 분포)

폭행/상해범죄 피해자의 성별 연령별 분포						
연령	계		남성		여성	
	발생건수	구성비	발생건수	구성비	발생건수	구성비
계	151,978	100.0	94,179	62.0	57,799	38.0
15세 이하	3,393	2.2	2,307	2.4	1,086	1.9
16~20세	12,043	7.9	8,236	8.7	3,807	6.6
21~30세	31,793	20.9	20,957	22.3	10,836	18.7
31~40세	25,891	17.0	14,865	15.8	11,026	19.1
41~50세	28,139	18.5	16,168	17.2	11,971	20.7
51~60세	29,754	19.6	18,468	19.6	11,286	19.5
61세 이상	20,965	13.8	13,178	14.0	7,787	13.5

폭력범죄에서 범죄자와 피해자의 관계는 타인의 비율이 35.2%로 가장 높았고, 그다음으로 친족(11.7%), 이웃/지인(9.7%), 친구/애인(4.5%) 등의 순으로 나타났다. 타인을 대상으로 범죄를 저지르는 비율은 2명 이상이 집단적 또는 상습적 폭력을 가하는 폭력행위(54.9%)가 가장 높게 나타났으며 친족이나 이웃/지인이나 친구/애인 등 면식관계에 있는 자를 대상으로는 상해의 비율이 높게 나타났다. 폭행/상해범죄에서 범죄유형별 피해자의 관계는 타인의 비율이 33.7%로 가장 높았고, 친족(11.4%), 이웃/지인(9.2%), 친구/애인(4.3%) 순으로 나타났다. 모든 유형에서 타인관계가 가장 높았으나 상해 유형에서는 이웃/지인의 경우가 17.6%로 높게 나타나 가까운 면식관계에서 상해범죄의 빈도가 높음을 알 수 있다.

표 58. 폭력범죄 유형별 범죄자와 피해자의 관계 (단위: 건, %)

관계	폭력범죄자 범죄유형별 피해자와의 관계											
	전체		상해		폭행		폭력행위		손괴		기타	
	검거인원	구성비	검거인원	구성비	검거인원	구성비	검거인원	구성비	검거인원	구성비	검거인원	구성비
전체	313,990	100.0	43,552	13.9	178,448	56.8	25,342	8.1	38,716	12.3	27,932	8.9
고용관계	1,315	0.4	234	0.5	521	0.3	259	1.0	161	0.4	140	0.5
직장동료	5,831	1.9	2,316	5.3	2,750	1.5	274	1.1	179	0.5	312	1.1
친구, 애인	14,266	4.5	3,885	8.9	5,499	3.1	1,326	5.2	1,796	4.6	1,760	6.3
친족	36,600	11.7	5,207	12.0	22,123	12.4	417	1.6	4,618	11.9	4,235	15.2
이웃, 지인	30,415	9.7	8,458	19.4	12,470	7.0	2,184	8.6	4,488	11.6	2,815	10.1
타인	110,442	35.2	17,813	40.9	52,159	29.2	13,920	54.9	18,298	47.3	8,252	29.5
기타	7,981	2.5	1,219	2.8	2,741	1.5	1,414	5.6	1,542	4.0	1,065	3.8
미상	107,140	34.1	4,420	10.1	80,185	44.9	5,548	21.9	7,634	19.7	9,353	33.5

* 폭력행위: ‘폭력행위 등 처벌에 관한 법률’에 정의되는 폭력행위로 집단적 또는 상습적으로 폭력행위와 흥기 또는 그 밖의 위험한 물건으로 이루어진 폭력행위를 말함

* 가해자기준

* 검거인원 수는 폭력범죄 발생건수와 일치하지 않음

(계속: 폭력범죄 유형별 범죄자와 피해자의 관계)

관계	폭행/상해범죄 범죄유형별 범죄자와 피해자의 관계							
	전체		폭행		상해		폭력행위 등	
	피해자	구성비	피해자	구성비	피해자	구성비	피해자	구성비
계	247,849	100.0	191,012	77.1	53,162	21.4	3,675	1.5
고용관계	1,028	0.4	559	0.3	254	0.5	215	5.9
직장동료	5,345	2.2	2,843	1.5	2,463	4.6	39	1.1
친구, 애인	10,546	4.3	6,018	3.2	4,432	8.3	96	2.6
친족	28,193	11.4	22,671	11.9	5,438	10.2	84	2.3
이웃, 지인	22,880	9.2	13,203	6.9	9,361	17.6	316	8.6
타인	83,435	33.7	58,706	30.7	23,406	44.0	1,323	36.0
기타	5,862	2.4	3,620	1.9	1,933	3.6	309	8.4
미상	90,560	36.5	83,392	43.7	5,875	11.1	1,293	35.2

* 폭력행위등(손괴, 강요, 주거침입등)

* 피해자기준

* 피해자 수는 폭행/상해범죄 발생건수와 일치하지 않음

8. 자해/자살 손상

가. 기본통계

국가응급진료정보망에서 자해/자살 손상으로 응급실 이용 건수는 28,889건이었다. 퇴원손상심층조사에서 자해/자살 손상으로 입원한 환자 수는 19,273명이었고, 사망원인통계에서 자해/자살 손상으로 인한 사망자 수는 13,195명이었다.

자해/자살 손상으로 응급실 이용 건수는 인구 10만 명당 57건, 입원한 환자는 38명이었고, 사망환자는 25.7명이었다.

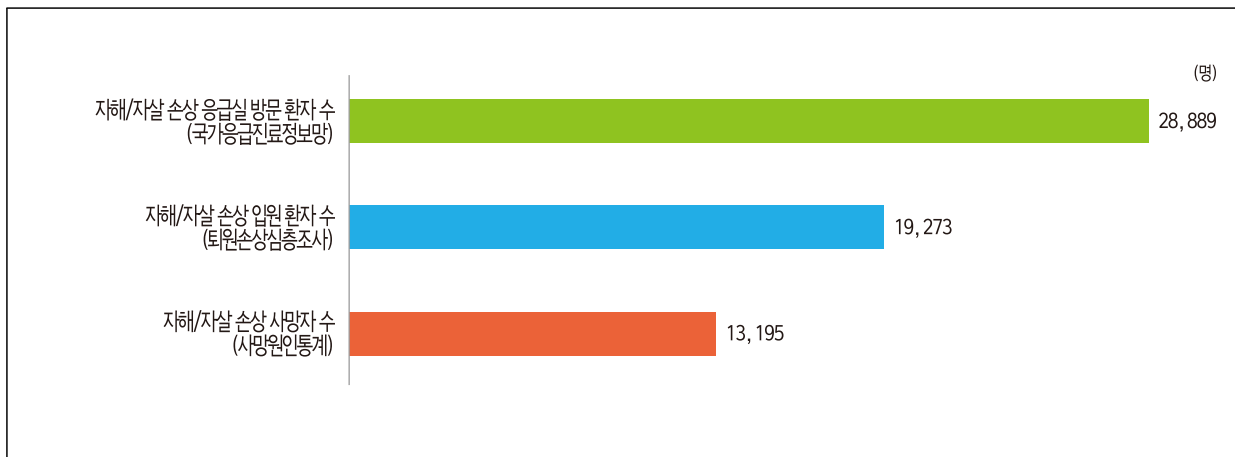


그림 84. 주요 자료원별 자해/자살 손상 관련 환자 수

관련통계 부록참조

- 표 41. 응급실손상 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 43. 손상 입원 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포
- 표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

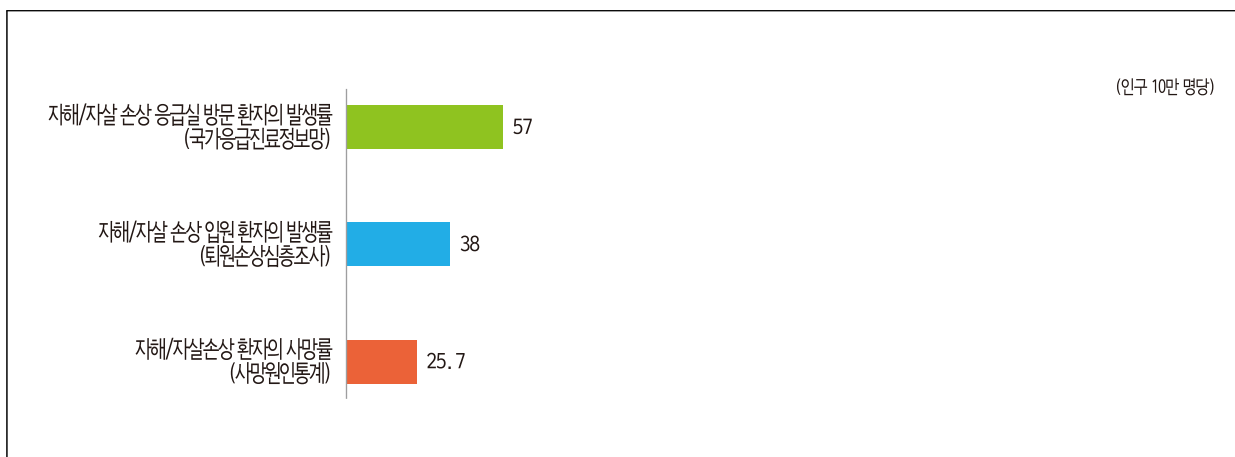


그림 85. 주요 자료원별 자해/자살 손상 환자의 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

- 표 41. 응급실손상 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 지역(시도), 손상기전 분포
- 표 43. 손상 입원 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포
- 표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

자해/자살 손상으로 응급실을 이용한 환자는 20-29세에서 인구 10만 명당 124건으로 가장 많았고, 퇴원손상심층조사에서 자해/자살 손상으로 입원한 환자는 70세 이상에서 인구 10만 명당 74명으로 가장 많았고, 사망원인통계에서 자해/자살로 인한 사망자는 70세 이상에서 인구 10만 명당 47.0명으로 가장 많았다.

자해/자살 손상의 발생과 응급실 이용한 환자는 젊은 연령대에서 많은 반면, 자해/자살 손상으로 인한 입원한 환자와 사망자는 70세 이상 노년층에서 많으므로 70세 이상 노년층의 자해/자살을 예방할 수 있는 대책 마련이 시급하다.

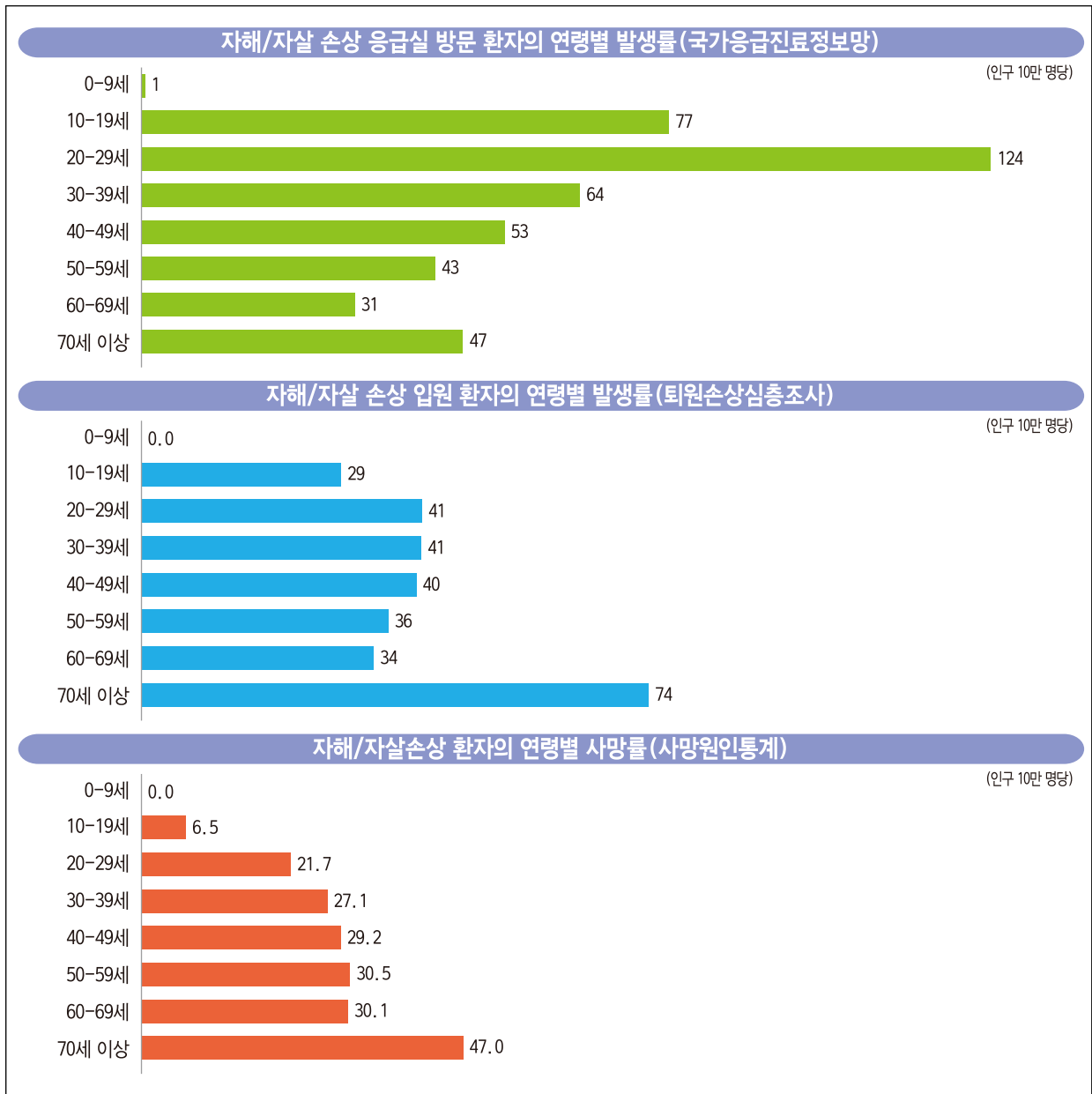


그림 86. 주요 자료원별 자해/자살 손상 환자의 연령별 발생률(인구 10만 명당)

관련통계 부록참조

표 41. 응급실손상 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 지역(시도), 손상기전 분포

표 43. 손상 입원 환자의 손상의도성별 환자 수-성, 연령, 손상기전 분포

표 44. 손상 사망자의 손상의도성별 사망자 수-성, 연령, 지역(시도) 분포

제2부 주요통계

Ⅲ. 집중분석 통계

1. 직업손상 현황 및 추세
2. 주요 영역별 직업 손상 현황
3. 직업 손상 입원환자의 특성
4. 직업군별 손상 경험률

Ⅲ. 집중분석 통계

1. 직업손상 현황 및 추세

2022년 1월 27일부터 중대재해처벌법이 시행되어 사업 또는 사업장에서 일하는 모든 사람의 안전 및 보건을 확보하도록 경영책임자에게 의무가 부과되었다. 산업재해현황 자료의 경우 「산업재해보상보험법」 적용사업체에서 발생한 산업재해 중 「산업재해보상보험법」에 의한 업무상 재해로 승인을 받은 업무상 사고 사망 또는 4일 이상 요양을 요하는 재해를 대상으로 산출되는 것으로 「산업재해보상보험법」이 적용되는 사업체가 아니거나 3일 이하 요양을 요하는 재해의 경우 산출되지 않을 수 있다. 추가적인 자료원으로 응급실손상환자심층조사와 퇴원손상심층조사의 경우 입원환자 중 각각 손상시 활동이 업무중, 손상시 활동이 유소독 근무 중인 환자를 직업손상 환자로 정의하고 입원 환자에 대한 추가적인 특성을 살펴보았다.

응급실손상환자심층조사의 경우 23개 참여병원 응급실로 내원한 모든 손상환자를 대상으로 조사가 수행되며, 참여병원을 대상으로만 수집되는 자료로 손상 문제의 전체 규모에 대해서는 해석에 주의가 필요한 자료원이다.

퇴원손상심층조사의 경우 의료기관 손상 퇴원환자의 규모 및 의도성, 기전, 부위와 양상 등 손상 관련 정보에 대해 의무기록조사를 수행하는 것으로 표본조사 자료로 전체 규모를 추산할 수 있는 장점이 있으나, 특정 손상시 활동만을 대상으로 산출하는 경우 표본오차가 커질 수 있어 세부 특성으로 나누어 분석하는 경우 해석에 주의가 필요하다.

가. 각 자료원별 직업손상 환자 정의

각 자료원별 직업손상 환자는 다음과 같이 정의한다.

표 59. 자료원별 손상 정의

손상	자료원	손상 정의
직업손상 환자	응급실손상환자심층조사	응급실에 내원하여 입원한 손상환자 중 응급실 퇴실 및 입원 후 퇴원 진단 코드가 ICD-10의 'S00-T79'로 확인된 환자 중 손상 시 활동(IACT)이 업무(C1)인 환자
	퇴원손상심층조사	주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 'S00-T75, T79'로 확인된 환자 중 손상시 활동이 유소독 근무 중인 환자

나. 2020년 직업손상 현황 및 추세

퇴원손상심층조사 자료에서 입원한 직업손상 환자 수는 110,148명, 응급실손상환자심층조사 자료에서 응급실을 이용하고 입원한 직업손상 환자 수는 5,331명이었다.

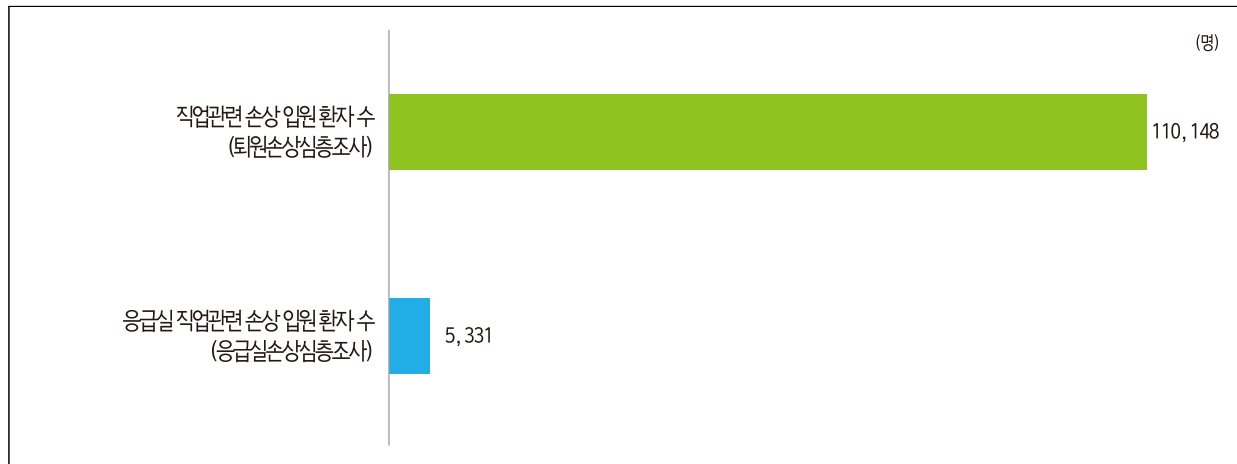


그림 87. 주요 자료원별 직업손상 환자 수

관련통계 부록참조

표 167. 직업 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령 분포

표 168. 표본응급실 내원 직업 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령, 보험 분포

입원한 직업손상 환자는 남자는 50-59세에서 25,055명으로, 여자는 50-59세에서 6,851명으로 가장 많았다.

응급실 내원 직업손상 입원 환자는 50-59세의 남자가 1,360명으로 여자 138명에 비해 약 9.9배 많았다.

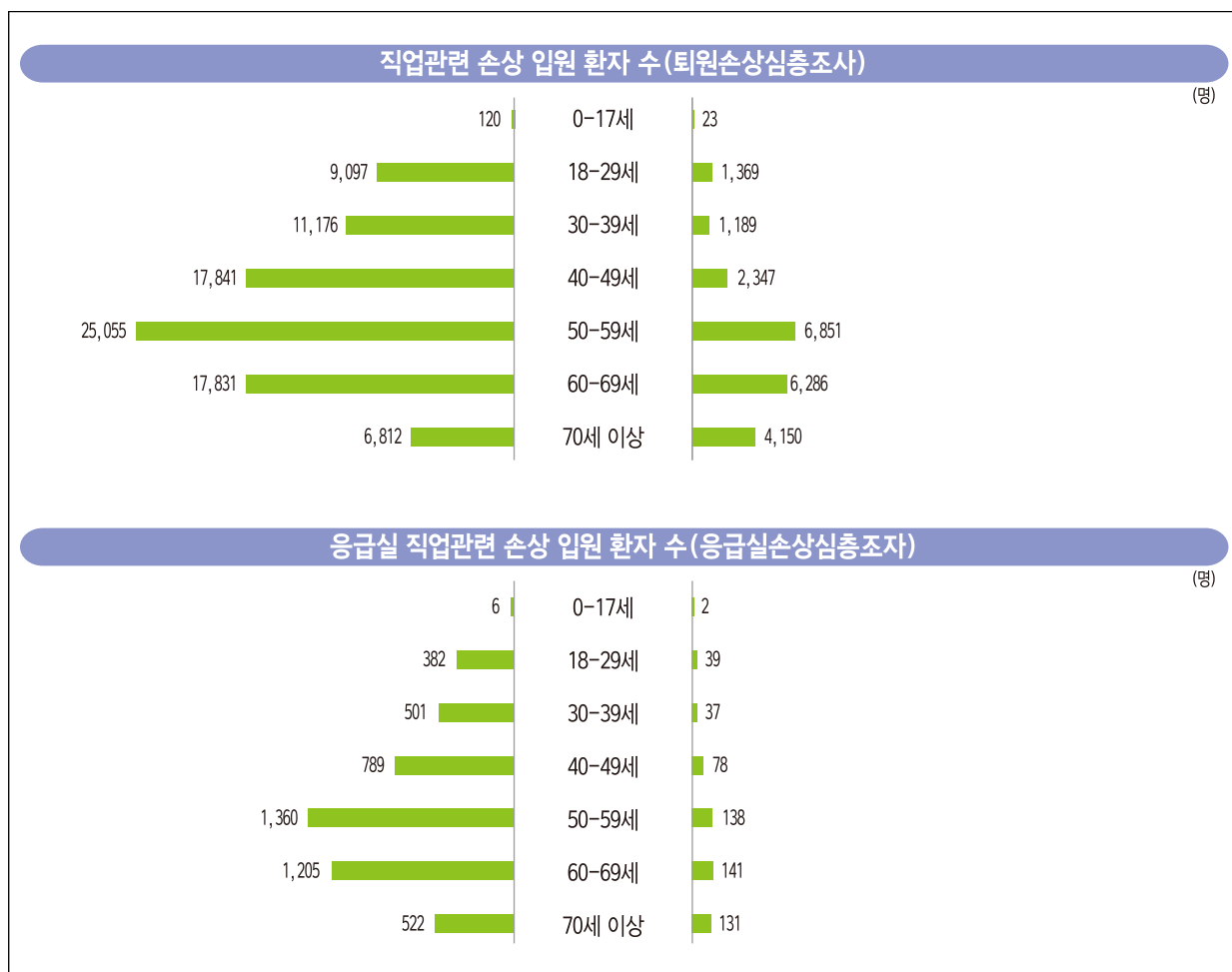


그림 88. 주요 자료원별 직업관련 손상 입원환자의 성별 및 연령별 분포

관련통계 부록참조

표 167. 직업 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령 분포

표 168. 표본응급실 내원 직업 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령,보험 분포

퇴원손상심층조사 자료를 활용하여 직업손상으로 입원한 환자의 추세를 보면 2010년 102,232명에서 2018년 121,813명으로 증가하였다가 2019년 110,148명이었다. 직업손상으로 입원한 환자의 표준화 발생률을 보면 2010년에는 인구 10만 명당 389명이었고 2019년에는 356명이었다.

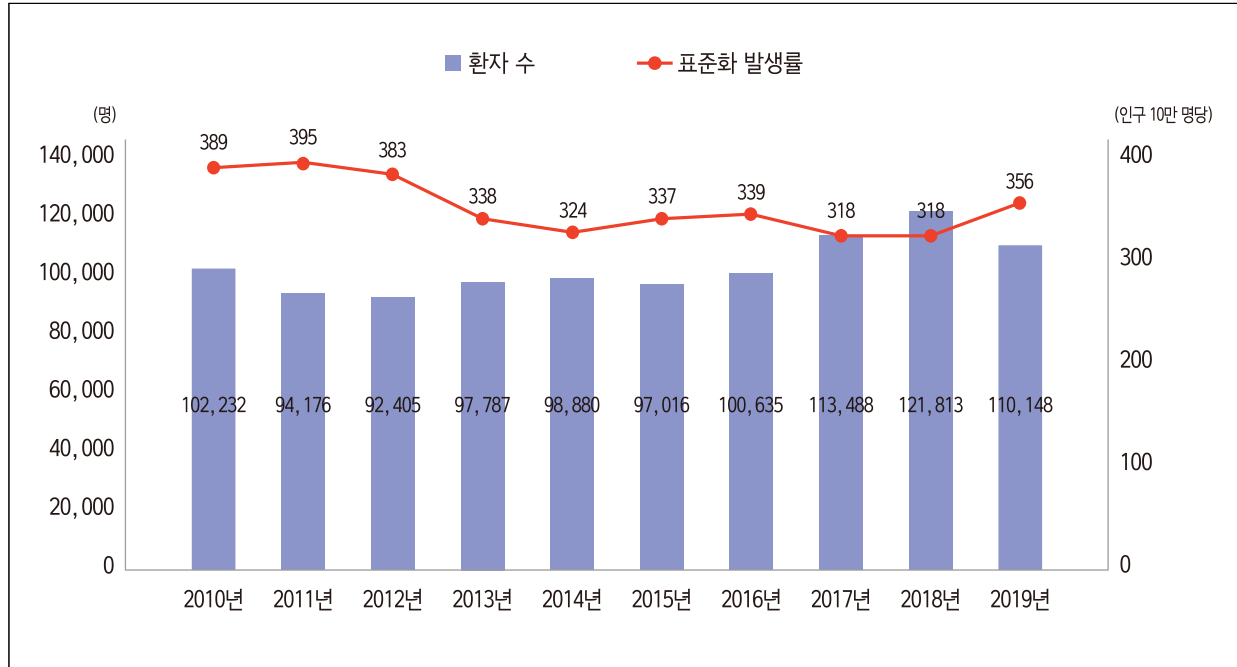


그림 89. 직업손상 입원 환자의 추세

관련통계 부록참조

표 167. 직업 손상 입원 환자의 성별 환자 수-연령 분포

2. 주요 영역별 직업 손상 현황

직업 손상으로 응급실 내원한 환자의 연령별 손상기전 분포를 보면, 추락 및 미끄러짐이 가장 많았고, 60-69세에서 43.1%, 70세 이상에서 43.0%, 50-59세에서 41.8%였다. 둔상/관통상/기계 손상은 두 번째로 많은 손상기전으로 18-29세에서 36.6%, 40-49세에서는 34.4%, 30-39세에서는 33.1%였다. 교통사고는 0-17세에서 75.0%, 18-29세에서 41.1%였고 30-39세에서는 38.7%로 나이가 낮아질수록 교통사고 손상이 많았다.

직업 손상으로 입원한 환자의 연령별 손상기전 분포를 보면, 둔상/관통상/기계 손상이 가장 많았고, 18-29세 51.7%, 30-39세 48.1%, 40-49세 42.5% 순이었다. 추락 및 미끄러짐은 두 번째로 많은 손상기전으로 70세 이상에서 46.8%, 60-69세 40.8%, 50-59세에서는 33.1%였다. 교통사고는 70세 이상에서 17.8%, 0-17세에서 12.6%, 30-39세에서 9.3%였다.

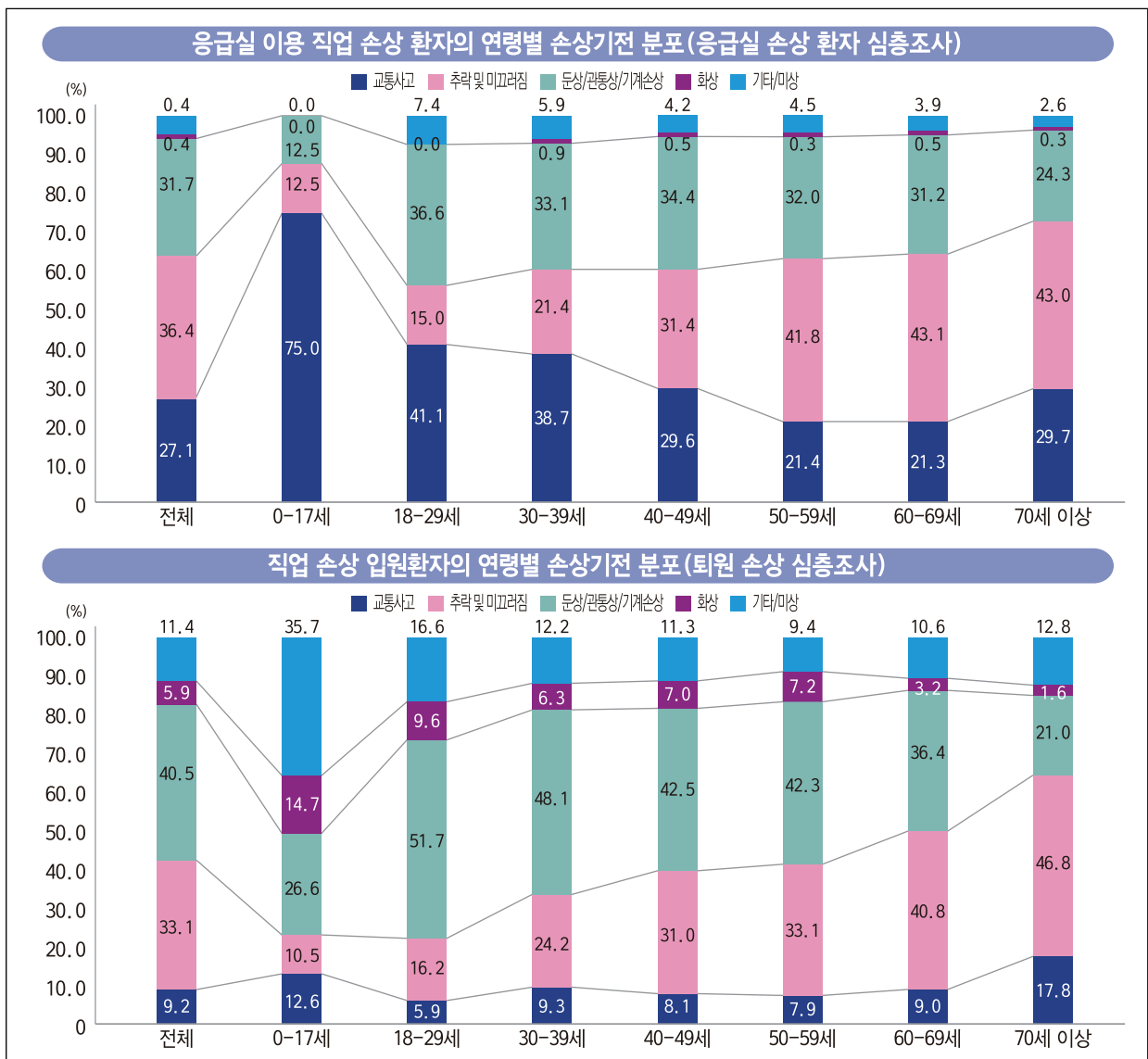


그림 90. 주요 자료원별 직업손상 입원환자의 손상기전 분포

관련통계 부록참조

표 169. 직업 손상 입원 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령 분포

표 170. 표본응급실 내원 직업 손상 입원 환자의 손상기전별 환자 수-성, 연령, 보험 분포

직업 손상으로 입원한 환자의 연령별 의도성 분포를 보면, 비의도적 손상이 대부분을 차지하였다. 0-17세에서는 100.0%, 60-69세에서 99.7%, 18-29세, 30-39세에서 99.6%이었다. 폭력/타살은 70세 이상에서 0.5%, 18-29세, 40-49세, 50-59세에서 0.4%로 두 번째로 높은 분율을 차지하였다.

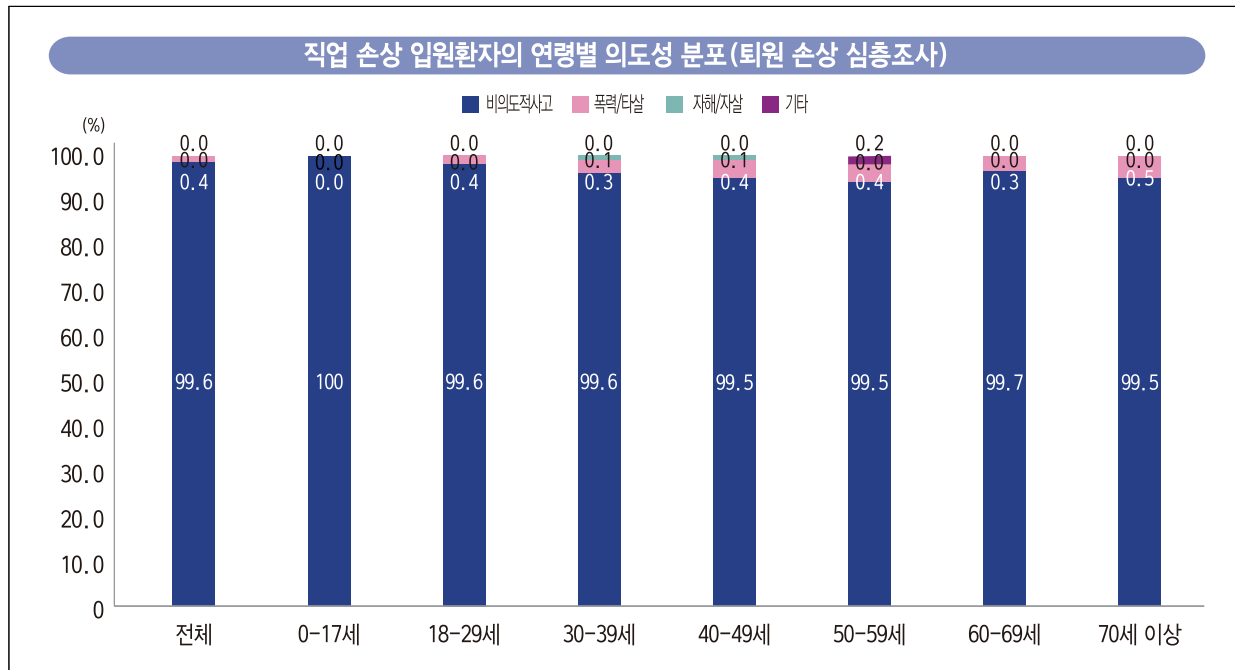


그림 91. 주요 자료원별 직업 손상 환자의 연령별 의도성 분포

관련통계 부록참조

표 171. 직업 손상 입원 환자의 의도성별 환자 수-성, 연령 분포

직업 손상으로 응급실을 이용한 환자의 연령별 입원 후 진료결과 분포를 보면, 모든 연령에서 퇴원이 60% 이상을 차지하였다. 0-17세에서는 100.0%, 30-39세에서 71.2%, 18-29세에서 70.8%가 퇴원하였다. 전원은 70세 이상에서 36.3%, 50-59세와 60-69세에서 33.4%, 40-49세에서 32.9%였고, 사망은 60-69세에서 6.0%, 70세 이상에서 4.7%, 50-59세에서 2.7%였다.

직업 손상으로 입원한 환자의 연령별 진료결과 분포를 보면, 모든 연령에서 호전이 대부분(90% 이상)을 차지하였다. 60-69세에서 98.5%, 40-49세에서 97.3%가 호전되어 퇴원하였었다. 사망의 비율은 70세 이상에서 입원 환자 10,963명 중 139명으로 1.3%, 40-49세에서 입원 환자 20,188명 중 34명으로 0.2%, 60-69세에서 입원 환자 24,118명 중 67명으로 0.3%였다.

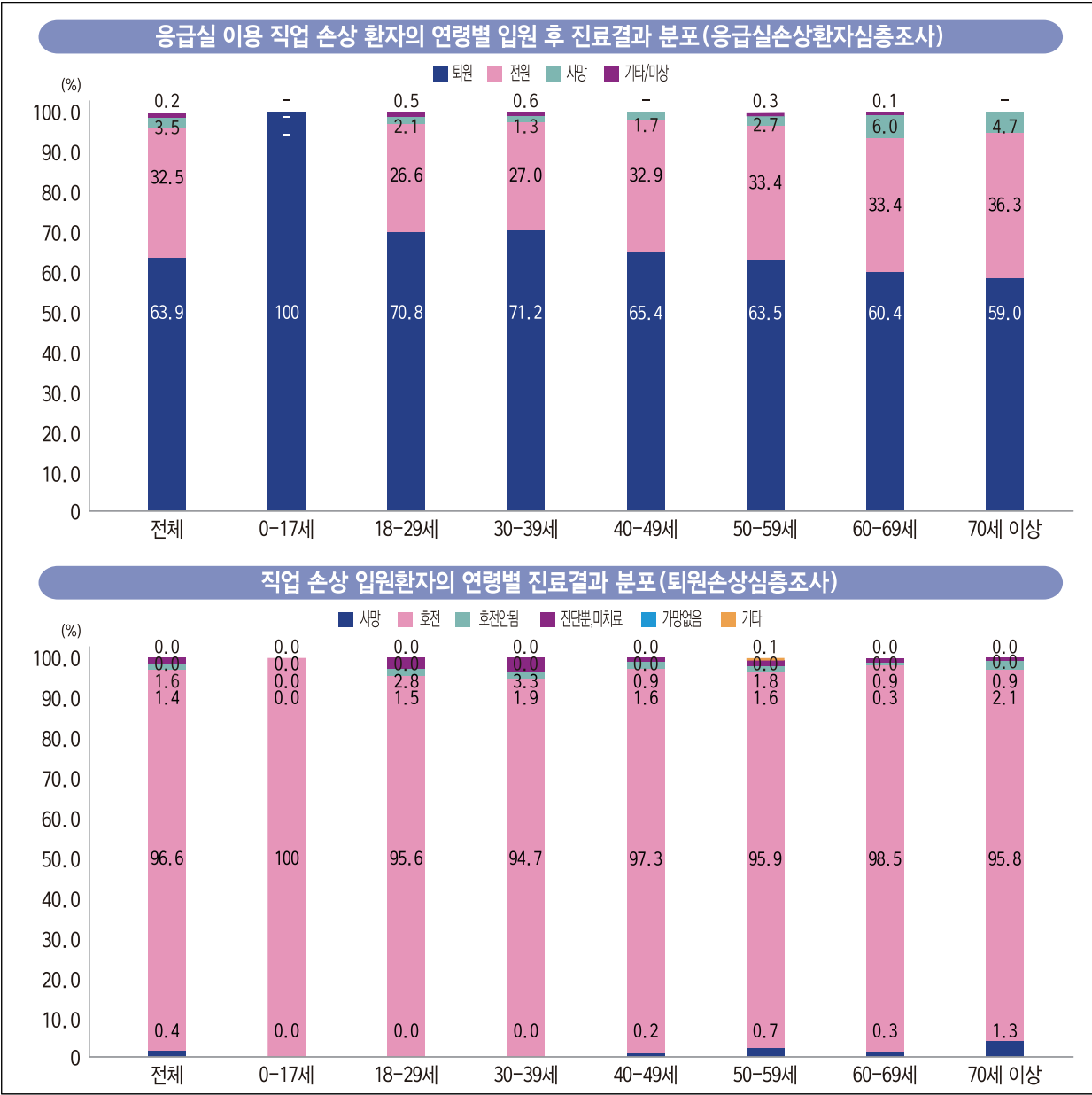


그림 92. 주요 자료원별 직업 손상 환자의 연령별 입원 후 진료결과 분포

관련통계 부록참조

- 표 172. 표본응급실 내원 직업 손상 입원 환자의 입원 후 진료결과-성, 연령, 보험 분포
- 표 173. 직업 손상 입원 환자의 진료결과-성, 연령 분포

3. 직업 손상 입원환자의 특성

퇴원손상심층조사의 경우 중독물질을 수집하고 있고, 응급실손상환자심층조사의 경우는 손상유발 물질을 수집하고 있다. 입원환자를 대상으로 중독물질 혹은 손상유발물질에 따른 특성을 보았다.

퇴원손상심층조사의 경우 중독물질을 치료약물, 가스, 농약, 자연독성물질, 인공독성물질, 기타 및 미상으로 분류하였다. 상세한 정의는 아래 표와 같다.

표 60. 중독 물질 변수 분류

중독 종류	퇴원손상심층조사
치료약물	손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T36-T50, X60-64, X85, Y10-14
가스	손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T58, T59, X67, X88, Y17
농약	손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T60, X68, X87, Y18
자연독성물질	손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T61, T62, T63, T64, X64, X85, Y14
인공독성물질	손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T51-57, X65-66, X86, Y15-16
기타 및 미상	손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 65, X69, X89-90, Y19

응급실손상환자심층조사의 경우 손상유발물질을 유동성물체, 비유동성물체, 사람·동·식물, 불·화염·연기, 뜨거운 물질, 음식/약물/비약물성 화학물질, 기타, 미상으로 분류하였다. 유동성물체의 경우는 운송수단, 이동식기계, 가구, 유아·아동용품, 가정용품, 그릇·용기, 개인용품, 스포츠·오락용품, 산업·작업용품, 무기, 물질이 포함되고 비유동성 물체의 경우 건물 및 부속물, 표면형태가 포함된다.

표 61. 직업손상 중독 입원 환자의 중독물질별 환자 수-성, 연령 분포

구분	전체		치료약물		가스		농약	
	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율
전체	2,074	100.0	50*	2.4	265*	12.8	75*	3.6
성별								
남자	1,561*	75.3	33*	66.0	111*	41.9	55*	73.3
여자	514*	24.8	17*	34.0	155*	58.5	20*	26.7
연령								
0-17세	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18-29세	350*	16.9	0	0.0	70*	26.4	0	0.0
30-39세	192*	9.3	33*	66.0	10*	3.8	0	0.0
40-49세	252*	12.2	17*	34.0	93*	35.1	0	0.0
50-59세	442*	21.3	0	0.0	74*	27.9	0	0.0
60-69세	433*	20.9	0	0.0	18*	6.8	20*	26.7
70세 이상	405*	19.5	0	0.0	0	0.0	55*	73.3

주: 손상 정의: 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 'S00-T75, T79'로 확인된 환자 중 손상시 활동이 유소독 근무 중이고 손상기전이 중독인 경우

치료약물: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T36-T50, X60-64, X85, Y10-14

가스: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T58, T59, X67, X88, Y17

농약: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T60, X68, X87, Y18

자연독성물질: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T61, T62, T63, T64, X64, X85, Y14

인공독성물질: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T51-57, X65-66, X86, Y15-16

기타 및 미상: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T65, X69, X89-90, Y19

'전체' 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

자료원: 2019 퇴원손상심층조사

(계속: 직업손상 중독 입원 환자의 중독물질별 환자 수-성,연령 분포)

구분	자연독성물질		인공독성물질 (알콜 포함)		기타 및 미상	
	수	분율	수	분율	수	분율
전체	770*	37.1	153*	7.4	761*	36.7
성별						
남자	554*	71.9	153*	100.0	655*	86.1
여자	216*	28.1	0	0.0	106*	13.9
연령						
0-17세	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18-29세	46*	6.0	17*	11.1	217*	28.5
30-39세	0	0.0	21*	13.7	128*	16.8
40-49세	69*	9.0	0	0.0	73*	9.6
50-59세	39*	5.1	73*	47.7	256*	33.6
60-69세	280*	36.4	43*	28.1	72*	9.5
70세 이상	335*	43.5	0	0.0	15*	2.0

주: 손상 정의: 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 'S00-T75, T79'로 확인된 환자 중 손상시 활동이 유소독 근무 중이고 손상기전이 중독인 경우
 치료약물: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T36-T50, X60-64, X85, Y10-14

가스: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T58, T59, X67, X88, Y17

농약: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T60, X68, X87, Y18

자연독성물질: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T61, T62, T63, T64, X64, X85, Y14

인공독성물질: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T51-57, X65-66, X86, Y15-16

기타 및 미상: 손상기전이 중독이면서 주진단 또는 부진단 코드가 KCD-6의 T65, X69, X89-90, Y19

'전체' 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

자료원: 2019 퇴원손상심층조사

표 62. 표본응급실 내원 직업손상 입원 환자의 유발물질별 환자 수-성, 연령, 직업 분포

구분	전체		유동성물체		비유동성물체		사람·동·식물	
	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율
전체	4,758	100.0	2,888	60.7	1,322	27.8	306	6.4
성별								
남자	4,263	89.6	2,645	91.6	1,165	88.1	232	75.8
여자	495	10.4	243	8.4	157	11.9	74	24.2
연령								
0-17세	8	0.2	6	0.2	1	0.1	1	0.3
18-29세	359	7.5	251	8.7	58	4.4	15	4.9
30-39세	454	9.5	311	10.8	101	7.6	15	4.9
40-49세	782	16.4	498	17.2	203	15.4	34	11.1
50-59세	1,375	28.9	815	28.2	416	31.5	88	28.8
60-69세	1,232	25.9	711	24.6	361	27.3	99	32.4
70세 이상	548	11.5	296	10.2	182	13.8	54	17.6
직업								
국회의원, 고위 임직원 및 관리자	45	0.9	22	0.8	17	1.3	4	1.3
전문가	176	3.7	110	3.8	54	4.1	5	1.6
기술공 및 준전문가	421	8.8	242	8.4	139	10.5	19	6.2
사무종사자	380	8.0	230	8.0	101	7.6	22	7.2
서비스 종사자	262	5.5	198	6.9	44	3.3	9	2.9
판매종사자	302	6.3	205	7.1	66	5.0	20	6.5
농업, 임업 및 어업 숙련 종사자	679	14.3	360	12.5	168	12.7	111	36.3
기능원 및 관련기능 종사자	617	13.0	394	13.6	182	13.8	14	4.6
장치, 기계조작 및 조립 종사자	390	8.2	318	11.0	55	4.2	5	1.6
단순노무 종사자	909	19.1	495	17.1	330	25.0	38	12.4
기타 및 미상	577	12.1	314	10.9	166	12.6	59	19.3

주: '전체' 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

유동성물체 : 운송수단, 이동식기계, 가구, 유아·아동용품, 가정용품, 그릇·용기, 개인용품, 스포츠·오락용품, 산업·작업용품, 무기, 물질

비유동성 물체: 건물 및 부속물, 표면형태

의료·수술장치, 기타

자료원: 2020 응급실손상환자심층조사

(계속: 표본응급실 내원 직업손상 입원 환자의 유발물질별 환자 수·성, 연령, 직업 분포)

구분	불·화염·연기, 뜨거운 물질		음식/약물/ 비약물성 화학물질		기타		미상	
	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율
전체	20	0.4	48	1.0	163	3.4	11	0.2
성별								
남자	14	70.0	41	85.4	156	95.7	10	90.9
여자	6	30.0	7	14.6	7	4.3	1	9.1
연령								
0-17세	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18-29세	2	10.0	14	29.2	18	11.0	1	9.1
30-39세	4	20.0	4	8.3	19	11.7	0	0.0
40-49세	1	5.0	6	12.5	38	23.3	2	18.2
50-59세	5	25.0	9	18.8	38	23.3	4	36.4
60-69세	7	35.0	11	22.9	40	24.5	3	27.3
70세 이상	1	5.0	4	8.3	10	6.1	1	9.1
직업								
국회의원, 고위 임직원 및 관리자	1	5.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0
전문가	1	5.0	2	4.2	4	2.5	0	0.0
기술공 및 준전문가	1	5.0	2	4.2	17	10.4	1	9.1
사무종사자	3	15.0	7	14.6	17	10.4	0	0.0
서비스 종사자	3	15.0	3	6.3	5	3.1	0	0.0
판매종사자	3	15.0	1	2.1	5	3.1	2	18.2
농업, 임업 및 어업 숙련 종사자	4	20.0	8	16.7	26	16.0	2	18.2
기능원 및 관련기능 종사자	1	5.0	5	10.4	21	12.9	0	0.0
장치, 기계조작 및 조립 종사자	0	0.0	2	4.2	8	4.9	2	18.2
단순노무 종사자	2	10.0	8	16.7	34	20.9	2	18.2
기타 및 미상	1	5.0	10	20.8	25	15.3	2	18.2

주: '전체' 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

유동성물체 : 운송수단, 이동식기계, 가구, 유아·아동용품, 가정용품, 그릇·용기, 개인용품, 스포츠·오락용품, 산업·작업용품, 무기, 물질

비유동성 물체: 건물 및 부속물, 표면형태

기타: 의료·수술장치, 기타

자료원: 2020 응급실손상환자심층조사

표 63. 표본응급실 내원 직업 손상 입원 환자의 직업별 환자 수-성, 연령, 손상기전, 발생장소 분포

구분	전체		국회의원, 고위 임직원 및 관리자		전문가		기술공 및 준전문가	
	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율
전체	5,331	100.0	47	0.9	187	3.5	440	8.3
성별								
남자	4,765	89.4	42	89.4	162	86.6	425	96.6
여자	566	10.6	5	10.6	25	13.4	15	3.4
연령								
0-17세	8	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18-29세	421	7.9	2	4.3	12	6.4	21	4.8
30-39세	538	10.1	9	19.1	24	12.8	45	10.2
40-49세	867	16.3	10	21.3	35	18.7	81	18.4
50-59세	1,498	28.1	11	23.4	64	34.2	145	33.0
60-69세	1,346	25.2	12	25.5	46	24.6	129	29.3
70세 이상	653	12.2	3	6.4	6	3.2	19	4.3
손상기전								
운수사고	1,446	27.1	5	10.6	28	15.0	57	13.0
추락 및 미끄러짐	1,938	36.4	23	48.9	81	43.3	207	47.0
둔상/관통상/기계손상	1,689	31.7	17	36.2	62	33.2	151	34.3
중독	43	0.8	1	2.1	2	1.1	1	0.2
온도손상	22	0.4	0	0.0	2	1.1	1	0.2
호흡위험	8	0.2	0	0.0	2	1.1	0	0.0
기타	183	3.4	1	2.1	10	5.3	23	5.2
미상	2	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
발생장소								
집/집단주거시설	152	2.9	1	2.1	5	2.7	14	3.2
도로/도로외	1,445	27.1	6	12.8	36	19.3	52	11.8
학교교육시설	32	0.6	2	4.3	10	5.3	0	0.0
공장/농장	2,735	51.3	15	31.9	94	50.3	317	72.0
상업/공공시설	622	11.7	17	36.2	27	14.4	43	9.8
야외	310	5.8	5	10.6	8	4.3	11	2.5
기타(의료시설포함)	24	0.5	1	2.1	5	2.7	2	0.5
미상	11	0.2	0	0.0	2	1.1	1	0.2

주: '전체' 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

기타 및 미상: 학생, 주부, 무직, 해당없음, 미상

자료원: 2020 응급실손상환자심층조사

(계속: 표본응급실 내원 직업 손상 입원 환자의 직업별 환자 수-성, 연령, 손상기전, 발생장소 분포)

구분	사무종사자		서비스 종사자		판매종사자		농업, 임업 및 어업 숙련 종사자	
	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율
전체	456	8.6	318	6.0	361	6.8	814	15.3
성별								
남자	399	87.5	278	87.4	308	85.3	686	84.3
여자	57	12.5	40	12.6	53	14.7	128	15.7
연령								
0-17세	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18-29세	50	11.0	48	15.1	18	5.0	12	1.5
30-39세	79	17.3	62	19.5	36	10.0	18	2.2
40-49세	121	26.5	79	24.8	61	16.9	45	5.5
50-59세	121	26.5	77	24.2	126	34.9	156	19.2
60-69세	70	15.4	42	13.2	91	25.2	265	32.6
70세 이상	15	3.3	10	3.1	29	8.0	318	39.1
손상기전								
운수사고	143	31.4	200	62.9	130	36.0	207	25.4
추락 및 미끄러짐	148	32.5	54	17.0	117	32.4	272	33.4
둔상/관통상/기계손상	129	28.3	55	17.3	100	27.7	298	36.6
중독	9	2.0	2	0.6	2	0.6	7	0.9
온도손상	1	0.2	5	1.6	2	0.6	6	0.7
호흡위협	1	0.2	0	0.0	1	0.3	2	0.2
기타	25	5.5	2	0.6	8	2.2	22	2.7
미상	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0	0.0
발생장소								
집/집단주거시설	6	1.3	6	1.9	8	2.2	12	1.5
도로/도로외	155	34.0	208	65.4	132	36.6	174	21.4
학교교육시설	2	0.4	2	0.6	0	0.0	2	0.2
공장/농장	187	41.0	38	11.9	104	28.8	477	58.6
상업/공공시설	94	20.6	56	17.6	102	28.3	16	2.0
야외	6	1.3	5	1.6	13	3.6	132	16.2
기타(의료시설포함)	3	0.7	3	0.9	0	0.0	0	0.0
미상	3	0.7	0	0.0	2	0.6	1	0.1

주: '전체' 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

기타 및 미상: 학생, 주부, 무직, 해당없음, 미상

자료원: 2020 응급실손상환자심층조사

(계속: 표본응급실 내원 직업손상 입원 환자의 직업별 환자 수-성, 연령, 손상기전, 발생장소 분포)

구분	기능원 및 관련기능 종사자		장치, 기계조작 및 조립 종사자		단순노무 종사자		기타 및 미상	
	수	분율	수	분율	수	분율	수	분율
전체	630	11.8	420	7.9	966	18.1	692	13.0
성별								
남자	607	96.3	414	98.6	903	93.5	541	78.2
여자	23	3.7	6	1.4	63	6.5	151	21.8
연령								
0-17세	0	0.0	0	0.0	1	0.1	7	1.0
18-29세	36	5.7	20	4.8	87	9.0	115	16.6
30-39세	69	11.0	47	11.2	106	11.0	43	6.2
40-49세	124	19.7	90	21.4	150	15.5	71	10.3
50-59세	223	35.4	140	33.3	288	29.8	147	21.2
60-69세	148	23.5	106	25.2	251	26.0	186	26.9
70세 이상	30	4.8	17	4.0	83	8.6	123	17.8
손상기전								
운수사고	118	18.7	149	35.5	193	20.0	216	31.2
추락 및 미끄러짐	254	40.3	88	21.0	456	47.2	238	34.4
둔상/관통상/기계손상	240	38.1	168	40.0	277	28.7	192	27.7
중독	4	0.6	1	0.2	4	0.4	10	1.4
온도손상	1	0.2	0	0.0	3	0.3	1	0.1
호흡위험	0	0.0	0	0.0	2	0.2	0	0.0
기타	13	2.1	14	3.3	31	3.2	34	4.9
미상	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.1
발생장소								
집/집단주거시설	20	3.2	2	0.5	25	2.6	53	7.7
도로/도로외	108	17.1	150	35.7	203	21.0	221	31.9
학교교육시설	2	0.3	1	0.2	6	0.6	5	0.7
공장/농장	425	67.5	217	51.7	597	61.8	264	38.2
상업/공공시설	50	7.9	34	8.1	87	9.0	96	13.9
야외	22	3.5	14	3.3	45	4.7	49	7.1
기타(의료시설포함)	3	0.5	1	0.2	3	0.3	3	0.4
미상	0	0.0	1	0.2	0	0.0	1	0.1

주: '전체' 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

기타 및 미상: 학생, 주부, 무직, 해당없음, 미상

자료원: 2020 응급실손상환자심층조사

4. 직업군별 손상 경험률

직업군별로 손상의 발생과 특성이 다를 수 있어 확인 가능한 자료원을 통해 이를 비교하였다. 직업군에 따른 손상 경험 혹은 손상 사망을 산출한 것으로 직접 업무와 연관된 손상을 조사하는 산업재해 현황이나 응급실손상환자심층조사, 퇴원손상심층조사와 해석이 다르므로 유의가 필요하다.

직업군을 확인 가능한 자료원으로 국민건강영양조사, 사망원인통계 자료가 있다. 사망원인통계의 경우 사망신고서상의 직업이 수집되고 있으며 직업이 미기재된 사망신고의 경우 행정자료 연계를 통하여 가족관계등록 자료로 대체되고 있다. 질병으로 사망한 경우에는 병이 발생한 시점의 사망자 직업을 말하고, 만약 사고로 죽었을 때는 사고발생 당시의 직업을 의미한다. 국민건강영양조사의 경우 연간 손상경험률이 수집되고 있으며 최근 1년 동안 병의원이나 응급실 등에서 치료를 받아야 했던 사고나 중독을 경험한 경우를 수집하고 있다.

사망원인통계에서 직업군별로 분류시 무직/가사/학생 15,232명은 해석에 혼란을 줄 수 있어 제외하였고, 직업군인은 0명으로 산출되어 제외하고 표출하였다.

표 64. 직업군별 손상 경험률-성, 연령, 종사상지위 분포

(단위: %)

구분	전체	관리자	전문가 및 관련 종사자	사무종사 자	서비스종 사자	판매 종사자	농림어업 숙련 종사자	기능원 및 관련기능 종사자	장치, 기계조작 및 조립 종사자	단순노무 종사자
전체	100.0	1.1	20.7	17.0	9.2	12.5	3.0	11.4	13.4	11.6
성별										
남자	58.8	17.1	48.2	53.5	35.8	41.2	48.0	78.3	98.3	64.2
여자	41.2	82.9	51.8	46.5	64.2	58.8	52.0	21.7	1.7	35.8
연령										
0-17세	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18-29세	18.5	0.0	34.1	19.9	25.0	5.5	0.0	12.2	6.7	23.8
30-39세	17.8	0.0	25.1	23.6	10.9	15.1	0.0	19.9	17.9	8.3
40-49세	20.9	41.9	13.9	30.2	16.2	27.7	0.0	28.2	26.0	6.0
50-59세	24.0	58.1	15.2	23.7	24.7	30.3	19.0	22.4	22.6	34.4
60-69세	15.6	0.0	11.7	2.6	23.1	16.1	50.0	13.3	26.9	16.7
70세 이상	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	31.0	4.1	0.0	10.8
종사상지위										
임금근로자	72.3	58.1	78.3	93.2	77.6	39.9	9.0	77.5	59.9	88.7
고용주 및 자영업자	23.5	41.9	21.7	6.8	17.8	47.5	38.9	19.4	38.4	11.3
무급가족종사자	4.1	0.0	0.0	0.0	4.6	12.6	52.0	3.1	1.7	0.0

주: '전체' 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

연간 손상경험: 최근 1년간 병원/응급실 등의 의료기관 방문한 사고중독을 경험한 횟수

단, 손상이 근무 중에 발생했는지 여부는 확인할 수 없음

자료원: 2020 국민건강영양조사

표 65. 직업군별 손상 사망자 수-성, 연령, 사망원인 분포

(단위: %)

구분	전체		관리자		전문가 및 관련종사자		사무종사자		서비스 및 판매종사자	
	사망자 수	분율	사망자 수	분율	사망자 수	분율	사망자 수	분율	사망자 수	분율
전체	11,074	100.0	180	1.6	923	8.3	1,924	17.4	2,147	19.4
성별										
남자	9,045	81.7	154	85.6	568	61.5	1,538	79.9	1,623	75.6
여자	2,029	18.3	26	14.4	355	38.5	386	20.1	524	24.4
연령										
0-17세	5	0.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
18-29세	947	8.6	13	7.2	136	14.7	277	14.4	254	11.8
30-39세	1,436	13.0	33	18.3	201	21.8	494	25.7	314	14.6
40-49세	1,957	17.7	33	18.3	187	20.3	493	25.6	457	21.3
50-59세	2,567	23.2	54	30.0	209	22.6	379	19.7	607	28.3
60-69세	2,063	18.6	34	18.9	122	13.2	174	9.0	381	17.8
70세 이상	2,099	19.0	13	7.2	68	7.4	107	5.6	134	6.2
사망원인										
운수사고	2,491	22.5	33	18.3	118	12.8	375	19.5	421	19.6
낙상(추락)	942	8.5	10	5.6	39	4.2	73	3.8	127	5.9
불의의 익사 및 익수	251	2.3	3	1.7	16	1.7	52	2.7	27	1.3
연기, 불 및 불꽃에 노출	96	0.9	3	1.7	7	0.8	13	0.7	14	0.7
유독성 물질에 의한 불의의 중독 및 노출	106	1.0	1	0.6	9	1.0	27	1.4	13	0.6
고의적 자해(자살)	5,424	49.0	95	52.8	636	68.9	1,212	63.0	1,350	62.9
가해(타살)	152	1.4	2	1.1	21	2.3	29	1.5	38	1.8
모든 기타 외인	1,612	14.6	33	18.3	77	8.3	143	7.4	157	7.3

주: 사망원인이 질병이환 및 사망의 외인 (V01-Y89)인 경우의 직업군별 분류

‘전체’ 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

단, 사망이 근무 중에 발생했는지 여부는 확인할 수 없음

자료원: 2020 사망원인통계

(계속: 직업군별 손상 사망자 수-성, 연령, 사망원인 분포)

구분	농림어업 숙련종사자		기능원 및 관련기능종사자		장치, 기계조작 및 조립종사자		단순노무종사자		기타	
	사망자 수	분율	사망자 수	분율	사망자 수	분율	사망자 수	분율	사망자 수	분율
전체	1,818	16.4	511	4.6	492	4.4	2,475	22.3	604	5.5
성별										
남자	1,459	80.3	493	96.5	460	93.5	2,231	90.1	519	85.9
여자	359	19.8	18	3.5	32	6.5	244	9.9	85	14.1
연령										
0-17세	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	0.8
18-29세	10	0.6	28	5.5	30	6.1	155	6.3	44	7.3
30-39세	26	1.4	48	9.4	45	9.2	234	9.5	41	6.8
40-49세	76	4.2	98	19.2	105	21.3	400	16.2	108	17.9
50-59세	183	10.1	172	33.7	141	28.7	699	28.2	123	20.4
60-69세	402	22.1	137	26.8	127	25.8	569	23.0	117	19.4
70세 이상	1,121	61.7	28	5.5	44	8.9	418	16.9	166	27.5
사망원인										
운수사고	768	42.2	70	13.7	93	18.9	519	21.0	94	15.6
낙상(추락)	160	8.8	147	28.8	50	10.2	275	11.1	61	10.1
불의의 익사 및 익수	77	4.2	7	1.4	9	1.8	48	1.9	12	2.0
연기, 불 및 불꽃에 노출	20	1.1	11	2.2	7	1.4	18	0.7	3	0.5
유독성 물질에 의한 불의의 중독 및 노출	15	0.8	5	1.0	6	1.2	26	1.1	4	0.7
고의적 자해(자살)	360	19.8	122	23.9	231	47.0	1,136	45.9	282	46.7
가해(타살)	9	0.5	3	0.6	7	1.4	33	1.3	10	1.7
모든 기타 외인	409	22.5	146	28.6	89	18.1	420	17.0	138	22.9

주: 사망원인이 질병이환 및 사망의 외인 (V01-Y89)인 경우의 직업군별 분류

'전체' 행의 분율은 행 백분율이며, 나머지 행의 분율은 열 백분율

단, 사망이 근무 중에 발생했는지 여부는 확인할 수 없음

자료원: 2020 사망원인통계

참고문헌

- 보건복지부. 국민건강증진종합계획(Health Plan 2016~2020). 2015.
- 질병관리청. 2020 국민건강통계, 국민건강영양조사 제8기 2차년도. 2020.
- 질병관리청. 주요 손상문제 선정 및 정책 개발. 2008.
- 질병관리청. 손상감시체계 통합 운영 및 예방 정책 개발. 2009.
- 질병관리청. 국가손상통합감시체계 구축을 위한 부처 간 손상 관련 자료 표준화 방안 연구. 2010.
- 질병관리청. 의무기록조사 지침 및 사례집: 퇴원손상심층조사. 2014.
- 질병관리청. 2019 퇴원 손상 통계: 제16차(2019년) 퇴원손상심층조사. 2022.
- 질병관리청. 2020 손상 유형 및 원인 통계. 2022.
- 보건복지부. 아동보호전문기관. 2020년 아동학대 주요통계. 2021.
- 보건복지부. 중앙노인보호전문기관. 2020년 노인학대 현황보고서. 2021.
- 교육부. 2020년 학교폭력실태조사 보도자료. 2020.
- 여성가족부. 2020년 청소년 매체 이용 및 유해환경 실태조사. 2020.
- 한국소비자원. 2020년 어린이 안전사고 동향 분석. 2021.
- 어린이집안전공제회. 2020년 어린이집안전공제회 통계자료집. 2021.
- 대검찰청. 2021 범죄분석. 2021.
- 경찰청. 2020 범죄통계. 2020.
- The National Trauma Data Bank(NTDB). 2016.
- <https://www.facs.org/quality-programs/trauma/tqp/center-programs/ntdb/docpub>
- Japan Trauma Data Bank Report(JTDB) 2021(2019-2020).
- <https://www.jtcr-jatec.org/traumabank/dataroom/dataroom.htm>
- WHO, WHO Mortality Database. 2018.
- http://www.who.int/healthinfo/statistics/mortality_rawdata/en/index.html

제 1 2 차 국 가 손 상 종 합 통 계

National Injury Fact Book

창간	2011년 3월
인쇄	2023년 02월
발행	2023년 02월
공동발행인	지영미, 한훈, 이흥교, 조재호, 주영수, 이주민, 강도태, 안종주, 공은배, 김영옥, 장덕진, 홍기정
편집위원장	홍기정
공동편집위원	배원초, 이정은, 이정선(질병관리청) 서주희, 이나리(통계청) 김태한, 홍원표(소방청) 김경란, 김경수, 최동필, 이민지(농촌진흥청 국립농업과학원) 김성중, 노영선, 김태희(국립중앙의료원) 최석훈, 유기열, 한현용(도로교통공단) 강지혜, 문해희, 장정훈(국민건강보험공단) 김은정, 김소연(한국산업안전보건공단) 이영훈, 김은주(학교안전공제중앙회) 우현경, 이미경, 김수지(어린이집안전공제회) 김인숙, 김민지(한국소비자원) 박정호, 이선영, 이원경, 최영호, 최슬기, 양서희(국가손상조사감시사업 중앙지원단)
공동발행기관	질병관리청 건강위해대응관 손상예방관리과 ☎ 043) 219-2942
연락처	통계청 사회통계국 인구동향과 ☎ 042) 481-2252 소방청 119대응국 119구급과 품질관리팀 ☎ 044) 205-7635 농촌진흥청 국립농업과학원 농업인안전보건팀 ☎ 063) 238-4179 국립중앙의료원 중앙응급의료센터 응급의료빅데이터전략팀 ☎ 02) 6362-3476 도로교통공단 교통AI빅데이터융합센터 데이터융합처 ☎ 033) 749-5263 국민건강보험공단 빅데이터전략본부 통계관리부 ☎ 033) 736-2464 한국산업안전보건공단 빅데이터부 ☎ 052) 703-0349 학교안전공제중앙회 예방사업부 통계정보팀 ☎ 02) 6410-5040 어린이집안전공제회 안전예방국 ☎ 02) 6902-2483 한국소비자원 위해정보국 위해예방팀 ☎ 043) 880-5422 국가손상조사감시사업 중앙지원단 손상통계분석·연계분과 ☎ 02) 2072-4980

이 책은 상업적인 목적으로 사용하거나 판매할 수 없습니다.

