

발간 등록 번호

11-1620000-000588-01

2015년도 인권상황실태조사  
연구용역보고서

# 소방공무원의 인권상황 실태조사

발간 등록 번호

11-1620000-000588-01

2015년도 인권상황실태조사  
연구용역보고서

# 소방공무원의 인권상황 실태조사

이 보고서는 연구용역수행기관의 결과물로서,  
국가인권위원회의 입장과 다를 수 있습니다

# 소방공무원의 인권상황 실태조사

2015년도 국가인권위원회 인권상황 실태조사  
연구용역보고서를 제출합니다

2015.09.25

연구수행기관	고려대학교 산학협력단
연구책임자	김승섭(고려대학교)
연구원	주영수(한림대학교)
연구원	강태선(아주대학교)
연구원	김미영(이화여자대학교)
연구보조원	김수진(서울대학교)
연구보조원	김자영(고려대학교)
연구보조원	김지환(고려대학교)
연구보조원	김태범(아주대학교)
연구보조원	이주희(아주대학교)
연구보조원	정성진(이화여자대학교)



## [목 차]

<b>제1장 서론</b> .....	<b>1</b>
1. 배경설명 및 문제제기 .....	1
2. 연구 방법 및 내용, 범위 .....	6
<b>제2장 선행연구 분석</b> .....	<b>11</b>
1. 소방공무원의 직업안전과 보건관련 규율 실태 연구 .....	11
2. 소방공무원 인력 및 교대근무 실태 연구 .....	15
3. 소방공무원 안전 실태 연구 .....	19
4. 소방공무원 작업환경 실태 연구 .....	23
5. 소방공무원 건강실태 연구 .....	28
6. 소방공무원의 의료접근성 연구 .....	33
<b>제3장 설문조사 문항 개발</b> .....	<b>38</b>
1. 설문조사 문항 개발 개요 .....	38
2. 심층인터뷰 결과 .....	39
3. 설문조사 최종 항목 .....	55
<b>제4장 인권실태 설문조사 결과</b> .....	<b>57</b>
1. 설문지 배포/수거 현황 및 분석방법 .....	57
2. 설문조사 분석 결과 .....	59
(1) 기본정보 .....	59
(2) 근로조건 실태 .....	62
(3) 사회심리적 작업환경: 근무 중 폭력, 차별경험 및 대표기구 .....	68
(4) 안전 실태 .....	75
(5) 건강 실태 .....	89
(6) 의료접근성 실태 .....	99
(7) 정년 대비 실태 .....	102
(8) 업무별 설문조사 결과 .....	107
3. 설문조사 결과와 인력/예산 실태 연계 분석 .....	161

<b>제5장 소방공무원의 건강과 안전 보장을 위한 법제도 및 해외사례 검토에 따른 개선방안 모색</b> .....	168
1. 소방공무원의 신분과 직무 관련 현행 법제의 내용 .....	168
2. 특수위험직군으로서 소방공무원의 노동보호법제의 필요성 .....	171
3. 소방공무원의 건강과 안전보건 관련 법제 검토 .....	178
4. 해외사례 검토 .....	187
5. 소방공무원의 건강과 안전을 보장할 수 있는 정책 방안 .....	180
<b>제6장 소방공무원 인권 개선방안에 대한 델파이 조사</b> .....	200
1. 델파이 조사 개요 .....	200
2. 델파이 조사 결과 .....	203
<b>제7장 결론 및 제언</b> .....	212
1. 설문조사 결과 요약 .....	212
2. 전문가 델파이 조사 결과 요약 .....	217
3. 정책제언 및 개선방안 .....	218
<b>참고문헌</b> .....	234
<b>부록</b> .....	237

## 표 목차

표 1. 소방대응활동현황(2009~2013)	2
표 2. 소방공무원 인력현황(2014년 기준)	15
표 3. 소방인력 및 연도별 증원 현황	16
표 4. 소방공무원 사고성 재해	19
표 5. 소방공무원 공무상요양승인 분석(2003~2007)	20
표 6. 재해의 기본원인으로서의 4M	21
표 7. 소방공무원 유해요인 노출 실태	23
표 8. 소방공무원과 일반인의 정신질환 유병률 비교	29
표 9. 소방공무원의 신체부위별 근골격계 증상 호소	30
표 10. 소방공무원의 질병력과 증상(2008)	31
표 11. 소방공무원 특수 건강검진 항목(필수, 선택)	33
표 12. 소방공무원 특수 건강검진 결과(2004~2007)	35
표 13. 일반근로자(2012)와 소방공무원(2012)의 특수건강진단 결과 비교	35
표 14. 설문문항 분류	56
표 15. 지역별 전체인원 대비 응답률	58
표 16. 기본 인구학적 정보	60
표 17. 소속기관별 분포	61
표 18. 직급별 분포	61
표 19. 소방공무원의 교대근무 여부	62
표 20. 교대직 소방공무원의 근무 교대주기 분포	62
표 21. 지난 3개월 동안 소방공무원의 근무일 외 출근 경험	63
표 22. 지난 3개월 동안 소방공무원의 근무일 외 출근 이유	63
표 23. 지난 3개월 동안 실제 일한 시간만큼의 초과근무 수당을 받지 못한 경험	63
표 24. 지난 1년 동안 희망하는 교육을 입교하지 못한 경험	64
표 25. 지난 1년 동안 희망하는 교육을 입교하지 못한 이유	64
표 26. 지난 1년 동안 필요한 경우에 연가(법정휴가)를 사용하지 못한 경험	64
표 27. 지난 1년 동안 필요한 경우에 연가(법정휴가)를 사용하지 못한 이유	65
표 28. 지난 3주 동안 최소 출동인원을 위해 다른 팀에서 대체 근무를 한 경험	65
표 29. 소방공무원들이 인식하고 있는 현재 업무 인력의 충분 정도	66
표 30. 소방력 기준 대비 현장 활동 부족 인력	67
표 31. 지난 3개월 동안 소방공무원 근무 중 일반인으로부터 언어폭력 경험	68
표 32. 근무 중 언어폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부	68
표 33. 지난 12개월 동안 소방공무원 근무 중 일반인으로부터 성희롱 경험	69
표 34. 근무 중 성희롱 유경험자의 보고 및 후속조치 여부	69
표 35. 지난 12개월 동안 소방공무원 근무 중 일반인으로부터 신체적 폭력 경험	69
표 36. 근무 중 신체적 폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부	70
표 37. 지난 1년간 소방공무원의 직장 내 차별 경험	70
표 38. 소방공무원의 직장 내 차별 경험의 이유	71

표 39. 소방공무원의 교육훈련 기회에서 차별 경험 .....	71
표 40. 소방공무원의 교육훈련 기회 차별 경험의 이유 .....	71
표 41. 소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험 .....	72
표 42. 소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험의 이유 .....	73
표 43. 소방공무원 권익보호를 위한 대표기구의 필요성 .....	73
표 44. 소방공무원 권익 보호를 위한 대표기구 가입 의사 .....	74
표 45. 지난 한 해 동안 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상 경험 .....	75
표 46. 지난 한 해 동안 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상 경험 시 공무상 요양 신청 여부 .....	75
표 47. 최근 5년간 공무상요양 신청 현황 .....	78
표 48. 공무상 요양 신청 절차를 밟지 못했던 경험 .....	79
표 49. 공무상 요양 신청 절차를 밟지 못했던 이유 .....	79
표 50. 소방공무원의 공무상요양 신청/처리 절차 관련 교육 경험 .....	79
표 51. 지난 3년 동안 개인안전장비를 자비로 구입한 경험 .....	80
표 52. 소방공무원의 현장 위험성 인식도 .....	81
표 53. 소방공무원들이 인식하는 사고조사보고서의 사고 예방 효과 .....	81
표 54. 소방공무원의 현장 위험성 분석(4M) .....	82
표 55. 인적 요인에 따른 현장 위험성 .....	83
표 56. 현장 위험성 세부요인분석(장비적 요인) .....	83
표 57. 현장 위험성 세부요인분석(정보환경적 요인) .....	84
표 58. 현장 위험성 세부요인분석(관리적 요인) .....	85
표 59. 지난 2년간 출동 중 교통사고 경험 .....	86
표 60. 지난 2년간 출동 중 교통사고 발생 시 치료비용 부담 .....	86
표 61. 지난 2년간 출동 중 과태료가 발생한 교통사고 경험 .....	87
표 62. 지난 2년간 출동 중 교통사고 발생 시 과태료 부담 .....	87
표 63. 지난 2년간 출동 중 상대방 차 수리비가 발생한 교통사고 경험 .....	88
표 64. 지난 2년간 출동 중 교통사고 발생 시 상대방 차 수리비 부담 .....	88
표 65. 소방공무원의 흡연 실태 .....	89
표 66. 소방공무원의 음주 현황 .....	89
표 67. 소방공무원의 운동행태 .....	90
표 68. 소방공무원의 자가평가 건강수준과 전일제 일반근로자집단과의 비교 .....	91
표 69. 지난 12개월간 소방공무원의 건강문제 .....	92
표 70. 지난 3개월간 근골격계 질환 유병률 .....	93
표 71. 소방공무원의 지난 1년간 총 3일 이상 요통을 참고 일한 경험 .....	93
표 72. 소방공무원의 디스크 진단 여부 .....	94
표 73. 소방공무원의 디스크 진단 시기 .....	94
표 74. 지난 12개월간 소방공무원의 업무 중 부상 경험 .....	94
표 75. 지난 12개월간 소방공무원의 업무 중 부상 경험 및 업무 지장 초래 여부 .....	95
표 76. 지난 12개월간 소방공무원의 병결과 프리젠티즘 .....	95
표 77. 몸이 아파 치료를 받았을 때, 인력부족으로 의사 권고보다 빨리 복귀한 경험 .....	96
표 78. 몸이 아파 치료를 받았을 때, 인력부족으로 의사 권고보다 빨리 복귀한 이유 .....	96

표 79. 지난 3주일 동안 충분한 수면을 취한 경험 .....	96
표 80. 지난 3주일 동안 숙면을 취하지 못해 일에 지장을 받았는지 여부 .....	97
표 81. 소방공무원의 우울증상과 전일제 일반근로자집단과의 비교 .....	97
표 82. 소방공무원의 자살 생각과 전일제 일반근로자집단과의 비교 .....	98
표 83. 소방공무원 특수건강진단 결과 .....	99
표 84. 특수건강진단 후 결과에 따른 기관의 후속조치 여부 .....	100
표 85. 소방전문치료센터 지정병원 위치 인지 여부와 이용 경험 .....	100
표 86. 소방전문병원의 필요성 .....	101
표 87. 소방공무원 연도별 퇴직현황 .....	102
표 88. 정년 연장 찬성 이유 .....	105
표 89. 정년 연장 반대 이유 .....	105
표 90. 정년연령과 연금개시연령의 차이로 인한 소득공백에 대한 대책 .....	106
표 91. 2014년 시·도별 구급활동 실적 .....	107
표 92. 시·도별 구급분야 설문응답 현황 .....	109
표 93. 구급차 1대당 지정된 탑승인원 현황 .....	110
표 94. 지난 3개월 동안 결원이 발생한 채로 구급출동을 하였던 경험 .....	111
표 95. 구급대원 인원과 구급활동 안전에 대한 영향 .....	111
표 96. 구급차량 1대 탑승인원 별 결원이 발생한 채로 구급출동을 했던 현황 .....	112
표 97. 상황별 개인보호장비 착용 지침(구급업무 수행 시) .....	113
표 98. 개인보호장비 사용여부(멸균 글러브 착용 경험) .....	114
표 99. 개인보호장비 사용여부(일회용 글러브 및 마스크 착용 경험) .....	115
표 100. 구급대원 표준지침상 상황별 개인보호장비 착용지침 준수여부 .....	116
표 101. 구급대원 표준지침상 상황별 개인보호장비 착용지침 준수하지 못하는 이유 .....	116
표 102. 출동 후 오염된 활동복을 119안전센터에서 별도 분리세탁 여부 .....	117
표 103. 출동 후 오염된 활동복을 119안전센터에서 별도 분리세탁하지 못하는 이유 .....	117
표 104. 구급차의 구급장비 기준 .....	118
표 105. 소속 구급대 구급차 필수적재 CBRN 개인보호장비 배정여부 .....	119
표 106. 구급대 CBRN 관련 개인보호장비 보유여부 및 미배정 사유 .....	120
표 107. CBRN 사고대비 개인보호장비에 대한 교육 이수경험 .....	120
표 108. CBRN 사고대비 개인보호장비에 대한 교육이수 당시 교육내용 현황 .....	121
표 109. 구급활동 중 유관기관과 내부에서 안전확보를 위한 지원을 받지 못한 경험 .....	121
표 110. 구급활동 중 유관기관과 내부에서 안전확보를 위한 지원을 받지 못한 이유 .....	122
표 111. 교통사고 예방, 사고발생시 처리방법에 대하여 교육을 받은 경험 .....	123
표 112. 긴급자동차 사고발생시 이를 전담하여 처리할 수 있는 전담팀 운영 여부 .....	124
표 113. 중증환자에 대하여 교통법규를 준수하면서 신속출동 및 이송 가능여부 .....	124
표 114. 중증환자에 대한 긴급출동, 이송 중 교통법규를 준수하면서 신속출동, 이송이 가능 한지 여부 및 신속출동을 위해 요구되는 정책의 내용 .....	125
표 115. 지난 1년간 비응급 환자 이송거부 경험 .....	125
표 116. 지난 3개월간 메르스 확진 환자 또는 의심환자 이송 경험 .....	126
표 117. 2014년 시·도별 화재발생 현황 .....	127
표 118. 2014년 시·도별 구조활동 현황 .....	128

표 119. 시·도별 구조 또는 화재진압 대원 설문응답 현황 .....	129
표 120. 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소 출동 여부 .....	130
표 121. 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소 출동 시 공기호흡기 착용여부 .....	131
표 122. 공기호흡기 착용이 불가능할 시 대처방안 .....	132
표 123. 지하, 맨홀 등의 작업 전 공기상태의 측정 여부 .....	132
표 124. 지하, 맨홀 등의 작업에 관한 교육 .....	134
표 125. 현장지휘관의 표준작전절차 상의 업무 중 개선 필요 사항 .....	135
표 126. 현장안전점검관의 현장활동중지 요청 사례 .....	135
표 127. 화재 진압 요원이 아닌 별도 인력 현장안전점검관으로 지정 여부 .....	136
표 128. 소방관구출팀 편성 여부 .....	137
표 129. 소방관구출팀 운영 현황 .....	137
표 130. 개인별 ID 관리시스템 운영 현황 .....	138
표 131. 화재현장 작업 시 공기호흡기 착용 여부 .....	139
표 132. 충분한 개인안전장비 보급 .....	140
표 133. 보급이 필요한 개인안전장비 .....	140
표 134. 지역별 개인안전장비 보급 .....	141
표 135. 품질이 적절한 개인안전장비 보급 .....	142
표 136. 품질 개선이 필요한 개인안전장비 .....	142
표 137. 지역별 개인안전장비 품질 .....	143
표 138. 지난 1년간 현장 작업 중 화상 경험 .....	144
표 139. 지난 1년간 현장 작업 중 화상경험 시 비용 부담 .....	144
표 140. 119 종합상황실 소방공무원이 인식하는 근무공간 환기 정도 .....	146
표 141. 119 종합상황실 소방공무원이 인식하는 근무공간 온도 .....	146
표 142. 119 종합상황실 소방공무원이 인식하는 전자파 노출 온도 .....	147
표 143. 지난 1개월 동안 야간근무 시, 휴식공간이 부족하거나 멀어 충분한 휴식이나 수면을 취하지 못한 경험 .....	147
표 144. 119 종합상황실 소방공무원의 감정노동 실태 .....	148
표 145. 지역대 소방공무원의 교대 근무 여부 .....	149
표 146. 지역대 소방공무원의 교대 근무 주기 .....	149
표 147. 지난 3개월 동안 지역대 소방공무원의 근무일 외 출근 경험 .....	150
표 148. 지역대 소방공무원의 근무일 외 출근 이유 .....	150
표 149. 지난 3개월 동안 지역대 소방공무원이 실제 일한 시간만큼 초과근무 수당을 받지 못한 경험 .....	151
표 150. 지난 1년간 지역대 소방공무원이 희망하는 교육을 입교하지 못한 경험 .....	151
표 151. 지난 1년간 지역대 소방공무원이 희망하는 교육을 입교하지 못한 이유 .....	151
표 152. 지난 1년간 지역대 소방공무원이 필요한 경우 연가를 사용하지 못한 경험 .....	152
표 153. 지난 1년간 지역대 소방공무원이 필요한 경우 연가를 사용하지 못한 이유 .....	152
표 154. 지난 3주 동안 지역대 소방공무원의 대체근무 경험 .....	153
표 155. 지역대 소방공무원이 인식하는 현재 업무 인력의 충분 정도 .....	153
표 156. 지난 3개월 동안 여성소방공무원 근무 중 일반인으로부터 언어폭력 경험 .....	154
표 157. 여성소방공무원 근무 중 언어폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부 .....	154

표 158. 지난 12개월 동안 여성소방공무원 근무 중 일반인으로부터 성희롱 경험 .....	155
표 159. 여성소방공무원 근무 중 성희롱 유경험자의 보고 및 후속조치 여부 .....	155
표 160. 지난 12개월 동안 여성소방공무원 근무 중 일반인으로부터 신체적 폭력 경험 ...	155
표 161. 여성소방공무원 근무 중 신체적 폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부 .....	156
표 162. 지난 1년 동안 여성소방공무원의 직장 내 차별 경험 .....	156
표 163. 여성소방공무원의 직장 내 차별 경험의 이유 .....	156
표 164. 여성소방공무원의 교육훈련 기회에서 차별 경험 .....	157
표 165. 여성소방공무원의 교육훈련 기회 차별 경험의 이유 .....	157
표 166. 여성소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험 .....	158
표 167. 여성소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험의 이유 .....	158
표 168. 여성소방공무원의 일-가정 양립 갈등 .....	159
표 169. 여성소방공무원의 보건의용가 사용 경험 .....	159
표 170. 여성소방공무원의 출산휴가 사용 경험 .....	160
표 171. 여성소방공무원의 육아휴직 사용경험 .....	160
표 172. 지역별 인력 현황 및 근무일 외 출근 경험, 법정 휴가 미사용 경험 및 치료 후 조 기복귀 경험의 분포 .....	161
표 173. 지역별 소방예산 현황과 개인안전장비 지급 불충분 및 품질 부적절 인식의 분포 ..	165
표 174. 소방공무원의 법률상 신분 변천 .....	175
표 175. 소방공무원의 인권상황 개선안 .....	202
표 176. 제도개선안의 중요도 및 실행가능성 평가결과 .....	204
표 177. 제도개선안의 평가결과: 중요도 우선순위합 .....	206
표 178. 제도개선안의 평가결과: 실행가능성 우선순위합 .....	207
표 179. 국제 공공부문 노동조합 연맹에 가입한 유럽 각국의 소방노동자 조직현황 .....	221

## 그림 목차

그림 1. 소방공무원의 사망률 및 재해율 .....	3
그림 2. 한국 소방공무원 사망 및 사고 십만인율(2000-2008) .....	4
그림 3. 연구방법 및 주요 내용 .....	6
그림 4. 근무 교대 인권 관련 설문조사(2014년) .....	18
그림 5. 지난 12개월 동안 근무 중 신체적 폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부 .....	70
그림 6. 소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험 .....	72
그림 7. 소방공무원 권익보호를 위한 대표기구의 필요성 .....	73
그림 8. 공무상 요양 피라미드 .....	76
그림 9. 광주지역의 공무상 요양 피라미드 .....	77
그림 10. 소방공무원의 공무상요양 신청/처리 절차 관련 교육 경험 .....	80
그림 11. 현장 위험성 세부 요인 분석(관리적 요인) .....	85
그림 12. 지난 2년간 출동 중 교통사고 과태료 부담 .....	87
그림 13. 지난 2년간 출동 중 교통사고 상대방 차 수리비 부담 .....	88
그림 14. 소방공무원의 우울증상과 전일제 일반근로자 집단과의 비교 .....	98
그림 15. 특수건강진단 후 결과에 따른 기관의 후속조치 여부 .....	100
그림 16. 소방공무원의 직급에 따른 정년 연장 찬반 여부 .....	103
그림 17. 소방공무원의 근무형태에 따른 정년 연장 찬반 여부 .....	104
그림 18. 지난 3개월 동안 결원이 발생한 채로 구급출동을 하였던 경험 .....	111
그림 19. 구급활동 중 유관기관과 내부에서 안전확보를 위한 지원을 받지 못한 경험 .....	122
그림 20. 지난 3개월간 메르스 확진 환자 또는 의심환자 이송 경험 .....	126
그림 21. 소방공무원 소속별 소방구출팀 미편성 응답률 .....	137
그림 22. 지역별 개인안전장비 품질 불충분 .....	143
그림 23. 지난 1년간 현장 작업 중 화상경험 시 비용 부담 .....	145
그림 24. 소방력 기준인력 대비 현재 정원의 비와 근무일 외 출근 경험의 연관성 .....	162
그림 25. 소방력 기준인력 대비 현재 정원의 비와 법정휴가 미사용 경험의 연관성 .....	163
그림 26. 소방력 기준인력 대비 현재 정원의 비와 치료 후 조기복귀 경험의 연관성 .....	164
그림 27. 소방공무원 1인당 소방예산과 개인안전장비 지급 불충분 경험 사이의 연관성 ..	167
그림 28. 소방공무원 1인당 소방예산과 개인안전장비 품질 부적절 경험 사이의 연관성 ..	167
그림 29. 근로조건 및 근로환경에 관한 법 .....	177
그림 30. 민간부문 근로자의 건강과 안전보건 관련 법제 .....	178
그림 31. 소방공무원의 건강과 보건안전 관련 법제 .....	179
그림 32. 미국 소방관의 근무 중 사망 건수(1997-2014) .....	188
그림 33. 치명상과 질환의 원인에 따른 사망 분포(2014) .....	189
그림 34. 미국 소방관의 근무 중 부상 건수(1997-2013) .....	190
그림 35. 근무 중 부상을 당한 상황에 따른 분포(2013) .....	190
그림 36. 제도개선안의 중요도와 실행가능성 지수 .....	209

## 제1장 서론

### 1. 배경설명 및 문제제기

#### (가) 소방공무원의 역할과 규모

- 2014년 4월 발생한 “세월호” 침몰 사고에서 보듯이, 현대사회는 화재를 비롯한 재난과 재해로부터 자유롭지 못하며, 그로 인해 안전(safety)에 대한 관심이 더욱 더 높아지고 있음
- 소방은 기존의 화재진압과 예방만이 아닌 각종 사고와 관련된 구조, 구급활동 및 안전교육 제공과 더 나아가 대규모 재난발생 에 대한 현장대응과 대비활동을 수행하는 국민이 의지하고 기댈 수 있는 실제적인 믿음을 주는 공무원조직임. 다양한 유해물질 및 가스사용 등의 증가로 인한 화학사고 대응과 같은 새로운 대응의 위험영역이 확장되고 있고 소방서비스에 대한 국민의 기대와 이용 증가로 인한 구조/구급 업무량이 급격히 증가하면서, 소방공무원이 이러한 수요에 대응할 수 있는 역량과 역할은 그 어느 때보다 중요함
- 그러나, 이러한 수요와 직무환경의 변화 및 지속되는 대응 등 활동에 대한 충분한 제도적 기반과 지지가 이루어졌는지 여부에 대한 검토는 불충분한 상태임. 이러한 관점에서 소방공무원 개인에게 미치는 영향과 결과들을 인권실태의 조사를 통해 심도 있게 살펴볼 필요가 있음
- 지난 5년간 소방대응활동현황을 살펴보면, 2013년 기준으로 화재진압은 40,932건, 구조는 400,089건, 구급은 1,504,176건이었음. 최근 5년간 소방대응활동을 살펴보면 화재 발생 건수와 인명피해는 등락을 반복하고 있는 반면 구조와 구급건수가 증가하고 있는 추세를 보이고 있음. 특히 구조건수와 구조인원은 2004년 97,881건과 61,338명으로 10년 사이에 각각 4배, 1.8배 증가하여 매우 가파른 증가 추세를 보이고 있는 것으로 확인됨(표 1)

표 1. 소방대응 활동현황(2009~2013)

구분		2009	2010	2011	2012	2013
화재	발생건수(건)	47,318	41,863	43,875	43,247	40,932
	인명피해(명)	2,441	1,892	1,862	2,221	2,184
	재산피해(백만원)	251,853	266,756	256,528	289,046	434,322
	('13) 일평균 발생건수 112.1건, 사망 0.84명, 부상 5.1명, 재산피해 11.9억원					
구조	구조건수(건)	257,766	281,743	316,776	427,735	400,089
	구조인원(명)	90,349	92,391	100,660	102,787	110,133
	('13) 일평균 구조건수 1,096건, 구조인원 302명					
구급	출동건수(건)	1,998,314	2,045,097	2,034,299	2,156,548	2,183,470
	구급건수(건)	1,387,396	1,428,275	1,405,263	1,494,085	1,504,176
	이송환자(명)	1,316,942	1,481,379	1,453,822	1,543,379	1,548,880
	('13) 일평균 출동건수 5982건, 구급건수 4,121건, 이송환자 4,243명					

- 현재 전국적으로 3만 9천여 명의 소방관이 근무하고 있으며, 이들은 화재진압과 구조, 구급, 행정, 그리고 기타(소방상황실 및 구급상황관리센터 등) 업무에 종사하고 있으며 전체 공무원 중 4.2%를 차지함. <2015년 소방행정자료 및 통계>에 따르면 2014년 12월 31일 기준으로 국가직 소방공무원은 총 483명(그 중 404명이 소방방재청, 중앙소방학교, 중앙119구조본부(이상 현재 국민안전처 소속))에 소속되어 있고, 각 광역자치단체에 속한 지방직 소방공무원은 총 39,923명으로 18개의 소방안전재난본부, 14개 항공구조구급대, 8개의 지방소방학교, 200개의 소방서(119안전센터 966개소. 구조대 238개소), 7개의 소방정대에서 근무하고 있음

## (나) 소방공무원 근무환경의 심각성

- 소방공무원의 노동보건안전 인권실태는 매우 취약함. 공무원연금관리공단의 자료에 따르면 1998년부터 2007년까지 퇴직한 소방공무원의 평균 사망 연령은 59.8세임. 이는 비교적 평균 사망연령이 낮은 경찰직공무원(62.3세),公安직공무원(61.5세)등과 비교해도 3-4년 더 낮은 것으로, 정년 57세를 채우고 퇴직한 소방공무원들이 평균 2년 이내 사망했다는 것을 의미함
- 한편, 국민안전처 중앙소방본부(구 소방방재청)의 자료에 따르면 소방공무원 퇴직자 총 1,830명 중 372명(20.3%)이 임용 이후 5년 안에 사표를 냈. 이에 비하여 서울시 교육 공무원의 임용 5년 이내 자진 퇴직 비율은 2.7%임을 감안하면 매우 높은 수치임. 또한 지속적으로 언론을 통해 소방공무원들에게 필수적인 안전장비들이 노후화된 현실에 대해 보도되었음
- 소방공무원의 사망만인율과 재해율은 산업재해 통계보다 높으며, 최근 사망 십만인율은 줄어들지 않고 있음.
  - 2000년~2008년의 소방공무원의 평균 사망 십만인율은 28.94명으로, 2011년 산업재해 통계에서의 15.5명보다 약 1.8배 높았으며, 평균 재해율의 경우도 소방관이 1.08%, 일반근로자 0.69%로 약 1.5배 높은 수치를 보였음 (그림 1)

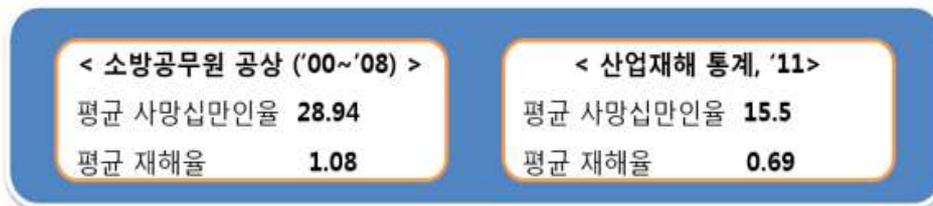


그림 1. 소방공무원의 사망률 및 재해율(이상규 외, 2014 수정)

- 소방공무원의 평균 사망 십만인율은 2000년대 초반에 비해서 감소하기는 하였으나, 2005년 이후로 꾸준히 증가하는 추세를 보임(그림 2)

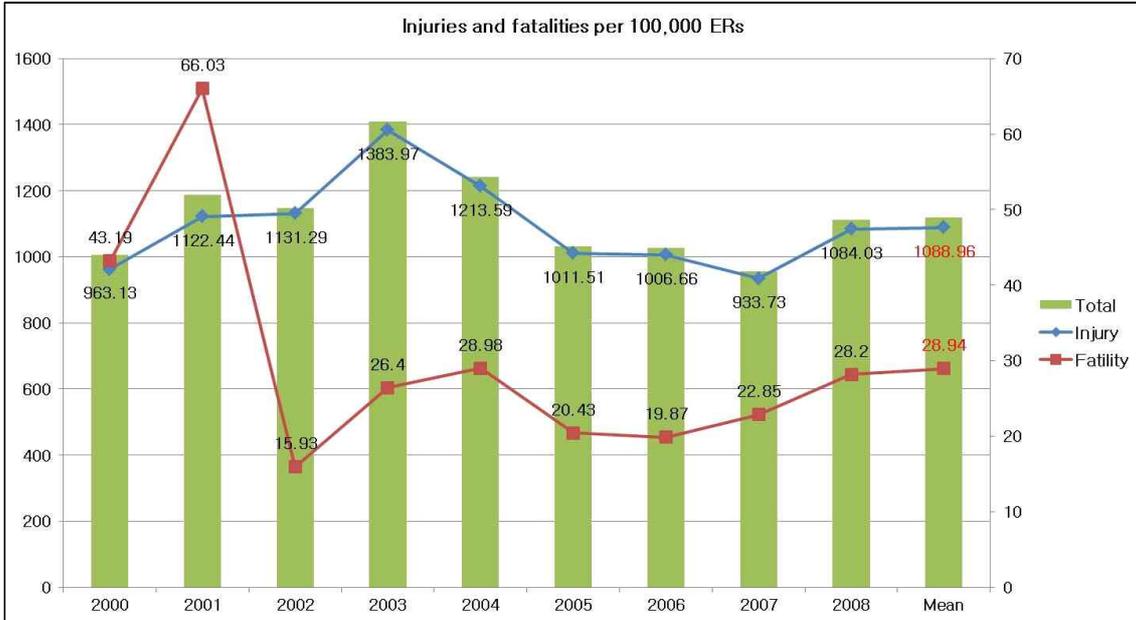


그림 2. 한국 소방공무원 사망 및 사고 십만인율(2000~2008)(이상규 외, 2014 수정)

- 우리나라 소방공무원의 사망만인율은 선진국보다 높은 수준임. 국내 2007년의 자료를 바탕으로, 주요선진국의 사망만인율과 비교한 결과, 일본, 미국의 0.4명, 1.3명에 비해 한국은 2.3명으로 약 2~5배 가량 높은 수치를 보임. 또한 한국의 일반공무원과 비교했을 때에도 거의 2배나 높은 것으로 조사됨
  
- 이러한 통계들은 국내 소방공무원의 근무환경이 다른 일반 공무원, 노동자, 다른 나라의 소방공무원들과 비교했을 때에도 위험에 노출되기 쉬운 환경임을 보여주는 결과임. 즉, 이들이 안전하게 일할 권리가 충분히 보호받지 못하고 있음을 확인 가능함

## (다) 소방공무원 인권실태조사 연구의 필요성

○ 소방공무원 인권실태조사가 필요한 이유는 다음과 같음

- 첫째, 화재진압, 구조, 구급을 포괄하는 소방공무원의 역할의 중요성이 증가하는 반면, 이들의 사고성재해 유병률이 외국의 소방공무원과 비교해서도 유의하게 높을 뿐 아니라, 근무환경도 매우 열악함. 이에 소방공무원의 건강권과 노동권을 포함한 인권 실태에 대해 보다 정확한 조사와 그에 기반한 정책적 제도개선 마련이 시급히 요구됨
  
- 둘째, 그동안 다양한 연구들이 소방공무원을 대상으로 진행되었으나, 그들의 근무환경을 노동권과 건강권의 측면에서 체계적으로 분석한 연구는 찾기 어려움. 이후 선행연구 분석에서 서술하였듯이, 기존 연구들은 몇몇 지점에서 주요한 한계를 지님. 예를 들어 소방공무원의 직무를 화재진압, 구조, 구급 등으로 나누어 조사해, 각 직무 안에서 구분없이 근무환경과 안전, 건강실태를 분석함. 또한 일하다가 사고성 재해를 당한 사람들 중 몇 %에 해당하는 사람들이 공무상요양 승인신청을 하고 또 승인되는지에 대해 묻지 않아, 누락된 사고성 재해의 규모에 대해 추정하지 못했음
  
- 셋째, 소방공무원의 근무환경과 개선책 마련을 위한 연구는 이들 업무의 특성상 법학, 의학, 안전공학, 행정학 등과 같은 다양한 학제적 접근이 동시에 이루어질 때, 정확한 실태조사 및 그에 기반한 현실적인 제도 개선안 도출이 가능함. 따라서 다학제적 접근을 필수로 하는 인권 실태조사가 요구됨

## 2. 연구 방법 및 내용, 범위

- 본 연구에서는 소외계층의 안전과 건강에 대한 연구를 해온 책임연구원을 중심으로 인권 및 소외계층 건강 전문가, 작업장안전 전문가 그리고 법학을 전공한 노동법 전문가가 한 팀을 이뤄 다학제적인 접근을 통해 소방공무원의 인권실태를 조사하고 제도적 개선방안을 모색함
- 더 나아가, 소방공무원으로 소방관 보건안전을 담당하고 있는 현직 소방관과 행정학과, 직업환경의학과, 질적연구 전문가를 자문위원으로 하여, 연구의 엄밀성과 정확성을 기하고자 하였음

### ■ 연구 방법 및 주요 내용

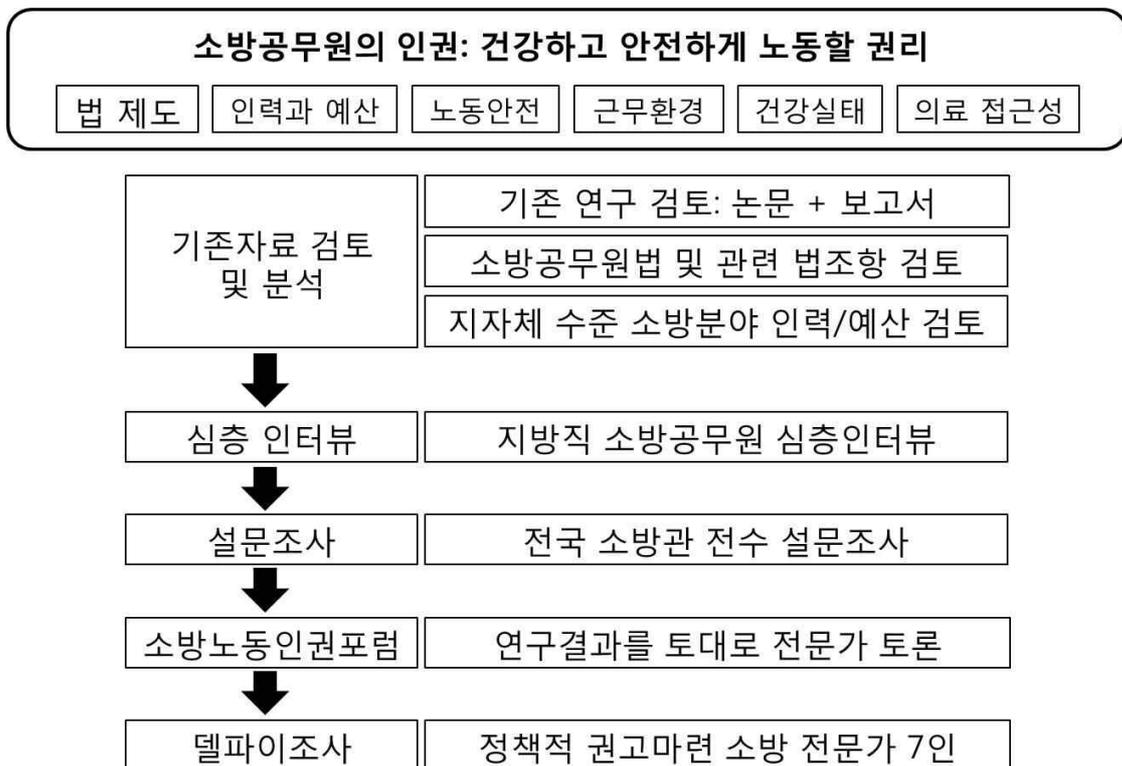


그림 3. 연구방법 및 주요 내용

- 전반적인 연구의 흐름은 <그림 3>에 개략적으로 제시됨. 구체적인 일정 및 방법에 대해서는 각각의 항목에서 보다 자세히 설명함

## (1) 기존 문헌 검토

- 소방공무원의 인권, 즉 노동보건안전과 관련되어 진행된 기존 연구논문 및 보고서를 체계적으로 분석하여 현재까지 알려진 내용들을 정리하고, 2015년 인권위 실태조사에서 진행되어야 할 구체적인 내용들을 선정하고자 함
  - 예를 들어, 사고성 재해의 경우 기존 연구에서 그 숫자가 과소평가되어 있다는 지적이 수차례 있었음. 기존 연구에서 공무상요양승인 신청자와 처리자의 비율은 계산된 적이 있으나, 일하다 다친 소방공무원들 중에서 공무상요양승인을 신청하거나 처리하는데 성공한 비율은 아직 알려진 바 없음
  - 이러한 비율을 설문조사와 행정자료를 이용하여 추론해, 지난 기간 소방공무원이 실제 경험했던 사고성재해의 숫자를 본 연구에서는 추정하고자 함

## (2) 법 조항 검토

- 소방공무원과 관련된 법 조항, 「소방공무원법」, 「소방공무원 보건안전 및 복지기본법」, 「현장소방활동 안전관리지침」을 소방관의 노동권, 건강권의 관점에서 체계적으로 분석함
  - 위에서 연거한 소방 관련 법 조항들이 「국가공무원법」이나 「지방공무원법」과의 관계에서 어떻게 작용하고 있는지를 검토함
  - 예를 들어, 소방공무원의 임명권을 갖고 근로조건을 결정할 권한이 있는 국가와 지방자치단체가 부담하는 안전배려의무의 구체적인 내용이 기존 소방공무원 법에는 빠져 있어, 공무상 사고와 재해를 예방하는데 실질적으로 작용하지 못함
  - 이를 통해 법 조항과 관련하여 소방공무원들의 인권 및 안전을 보호할 수 있는 방안을 도출하고자 함

### (3) 행정자료 분석

- 현재 99%의 소방공무원이 지방자치단체에 속한 ‘지방직’이라는 현실을 감안할 때, 근무지역에 따른 근무환경 편차가 클 것으로 예상되므로, 이에 따른 인력 및 자원, 자원 배분 상황에 행정 자료를 이용하여 분석
  - 지자체별 인력 배분 상황 확인
  - 지자체별 1년 동안 화재진압/구조/구급 출동 건수 확인

### (4) 심층면접

- 인력과 재정지원 면에서 차이가 있는 지방직 소방관들에 대한 심층면접을 통하여 구체적인 근무환경과 개선방안을 모색하고자 함
  - 서울과 같은 소방공무원에 대한 지원이 상대적으로 풍부한 지역과 그렇지 못한 지역의 소방관들을 대상으로 심층 인터뷰를 진행하고 근무환경을 비교하고자 함
  - 설문조사 수행 전 10명의 소방공무원들에 대한 심층인터뷰를 통하여 확인된 내용을 바탕으로 실제 근무환경을 반영할 수 있는 설문조사 항목을 개발하고자 함
  - 또한 설문조사 종료 후 10명의 소방공무원에 대해 추가적인 심층면접을 진행하여 결과 해석에 도움을 받고자 함

### (5) 인권상황 실태 파악을 위한 설문조사

- 소방관들을 대상으로 한 인권 실태 설문조사를 실시. 전국의 약 4만 명에 해당하는 소방공무원을 대상으로 한 전수조사를 실시할 예정이며, 비용을 최소화할 수 있는 인터넷 서베이를 이용하고자 함
  - 소방관들을 대상으로 한 설문조사 항목은 법 제도 검토, 선행연구 검토, 행정자료 분석, 심층 인터뷰 등을 통해 마련하고자 함

- 본 연구에서 다루고 있는 6개 항목 (법 제도, 인력과 예산, 노동안전, 근무환경, 건강실태, 의료접근성)을 상위범주로 하여 설문항목들을 개발하고자 함
- 특히 기존연구에서 사용된 항목들을 반복 측정하는 것을 최대한 지양하고, 소방공무원의 근무실태를 보여주는 것을 넘어 인권향상을 위한 정책적 제도마련을 위한 과학적 근거마련의 입장에서 설문조사를 시행하고자 함

## (6) 소방인권 포럼

- 5명의 소방노동보건안전 전문가들을 모아서 설문조사와 델파이 조사를 포함한 연구결과를 바탕으로 한 소방인권포럼을 개최하고 그 결과에 대한 의견을 듣고 소방공무원 인권실태 개선을 위한 구체적인 방안을 도출하고자 함

## (7) 델파이조사(전문가 패널조사)

- 앞서 설명한 문헌조사, 법조항 검토, 심층 인터뷰, 설문조사 등을 통해 도출된 소방관 인권개선과 관련된 여러 방안 및 인권포럼 논의 결과를 토대로 소방 노동보건안전 전문가들을 대상으로 델파이조사(전문가 패널조사)를 실시함
  - 중요도와 실행가능성을 기준으로 연구를 통해 도출된 소방공무원의 근무환경 개선항목들을 정리하고자 함

## ■ 연구 범위

- 첫째, 지자체별 소방공무원 인력 운용 및 예산 배정 상황 확인을 위한 행정 자료 활용
- 둘째, 소방공무원 관련 법조항 검토
- 셋째, 지방직 소방공무원에 대한 심층 인터뷰 등의 질적 연구
- 넷째, 전수조사를 목표로 하는 설문조사를 통한 소방공무원 인권실태에 대한 양적 연구

## ■ 연구 대상

- 첫째, 심층 인터뷰를 진행할 20명의 지방직 소방공무원
- 둘째, 인권실태조사에 참여하는 약 4만 명의 전국 소방공무원
- 셋째, 델파이 조사와 소방 인권포럼에 참가하는 소방노동보건안전 전문가 그룹

## 제2장 선행연구 분석

### 1. 소방공무원의 직업안전과 보건관련 규율 실태 연구

#### [요약]

- 소방공무원의 법적 지위는 「국가공무원법」, 「지방공무원법」 그리고 「소방공무원법」 등으로 규정됨. 그러나, 소방공무원 특수한 작업환경을 고려해 건강과 안전을 보호하는 목적의 법률이 아님
- 「소방공무원 보건안전 및 복지기본법」이 실행되었으나 그 내용은 소방관서의 장과 소방공무원에게 보건안전관리규정 준수의무를 부과하고, 보건안전복지 정책심의위원회가 보건안전관리규정을 정하도록 하고 있음
- 소방공무원의 복지와 공무상 재해보상에 관한 법률은 「공무원연금법」 「소방공무원의 공무상 사상에 대한 보상을 정한 지방자치단체 조례」 등이 있으나, 이는 공무 수행 중에 사고로 인해서 사망 또는 장애가 발생한 경우에 본인과 가족에 대한 보상을 위한 기준에 해당됨. 따라서 해당 내용만을 소방공무원의 건강과 보건 기준으로 삼기에는 부적절함
- 안전한 근로환경에 대한 민간사용자 책임과의 제도적 균형, 그리고 절대적 기본권인 생명과 신체의 안전을 보장할 수 있는 방향으로 정부의 책임을 구성할 필요가 있음

○ 소방공무원의 법적지위를 정한 일반법은 「국가공무원법」, 「지방공무원법」 그리고 「소방공무원법」이 있음. 그러나 이들 법률은 임용과 신분보장, 복무, 징계, 퇴직과 그 절차에 관한 내용으로 구성됨. 소방공무원의 건강과 안전을 위협하는 소방업무의 특수한 작업환경을 고려한 내용을 규율하는 목적의 법률이 아님. 따라서 소방공무원의 업무에 적정한 헌법 제32조 인간다운 근로조건을 정한 규율 내용이 부재함

- 우리 헌법 제33조는 공무원의 노동3권을 법률로 정하도록 하고 있으나, 그 이외에 헌법 제10조, 제32조, 제34조 및 제36조는 그와 같은 제한이 부재함. 그럼에도 불구하고 국가공무원법과 지방공무원법이 공무원의 안전과 보건에 관한 사용자로서 의무를 국가와 지방자치단체에 부여하지 않는 것은 논란의 여지가 있음

[헌법 제10조] 모든 국민은 인간으로서의 존엄과 가치를 가지며, 행복을 추구할 권리를 가진다. 국가는 개인이 가지는 불가침의 기본적 인권을 확인하고 이를 보장할 의무를 진다.

[헌법 제32조] ③근로조건의 기준은 인간의 존엄성을 보장하도록 법률로 정한다.

[헌법 제33조] ②공무원인 근로자는 법률이 정하는 자에 한하여 단결권·단체교섭권 및 단체행동권을 가진다.

[헌법 제34조] ⑥국가는 재해를 예방하고 그 위험으로부터 국민을 보호하기 위하여 노력하여야 한다.

[헌법 제36조] ③모든 국민은 보건에 관하여 국가의 보호를 받는다.

- 근로자를 고용한 민간사용자는 근로계약 관계에 당연히 내재되어 있다고 보는 안전배려의무, 그리고 근로기준법과 산업안전보건법이 명시한 산업안전 기준 준수와 안전한 작업환경 제공의 책임을 부담하고 있음. 소방공무원이 정부와 관계에서 특별한 의무를 부담하는 공무원 신분이긴 하지만 절대적 가치를 갖는 생명과 신체의 안전이 보장되는 근무환경에 대한 권리까지 부인될 수는 없을 것임. 따라서 안전한 근로환경에 대한 민간사용자 책임과의 제도적 균형, 그리고 절대적 기본권인 생명과 신체의 안전을 보장할 수 있는 방향으로 정부의 책임을 구성할 필요가 있음
  
- 「소방공무원 보건안전 및 복지기본법」이 시행되었으나 그 내용은 소방관서의 장과 소방공무원에게 보건안전관리규정 준수의무를 부과하고, 보건안전복지 정책심의위원회가 보건안전관리규정을 정하도록 하고 있음. 그 외에는 국립경찰병원 지정, 소방전문치료센터, 보건관리책임자와 소방보건의 배치에 대한 내용을 포함하는 데에 그치고 있음
  - 이는 소방공무원의 임명권을 가지며 그 근로조건을 결정할 권한이 있는 중앙정부와 지방자치단체가 부담하는 책임과 안전배려의무의 구체적인 내용을 누락하고 있음. 더구나 그 법률이 정한 보건안전관리규정을 위해 제정된 국민안전처 중앙소방본부(구 소방방재청) 훈령 「현장소방활동 안전관리지침」도 소방공무원에게 의무를 부과하는 추상적 기준만 제시하고 있음. 업무상 사고와 질병을 예방하여 안전한 근무환경 조성에 필요한 구체적인 기준이 될 수 없는 수준임

### 현장소방활동 안전관리 지침(제13조 관련)

1. 안전관리는 임무수행을 전제로 하는 적극적 행동이 최선임을 명심한다.
2. 소방활동은 항상 위험성이 잠재하고 있으므로 안일한 태도를 버리고 항상 경계심을 가진다.
3. 현장지휘관은 대원 임의의 독단적 행동은 중대사고로 이어질 수 있으므로 대원을 철저히 장악한다.
4. 위험에 관한 정보를 알게 된 대원은 즉시 지휘관에게 보고하고 전 대원에게 신속·정확하게 전파한다.
5. 흥분·당황한 행동은 사고의 원인이 되므로 어떠한 상황 하에서도 냉정·침착성을 잃지 않도록 한다.
6. 각종 기계·장비에 대한 기능과 성능을 명확히 알고 안전조작에 숙달토록 한다.
7. 자기의 안전은 무엇보다도 자기가 확보한다는 의식과 자세를 가진다.
8. 복장 및 개인안전장비는 완전무결한 것으로 확보하도록 하고 반드시 착용 또는 휴대하도록 한다.
9. 안전확보의 전제는 강인한 체력과 기력에 있으므로 평소부터 체력관리와 기력연마에 최선을 다한다.
10. 사고사례는 심층 분석하여 산 교훈으로 삼고 소방활동 현장대응에 적용한다.

○ 소방공무원의 복지와 공무상 재해보상에 관한 법률은 「공무원연금법」, 「국가유공자예우에 관한 법률」, 「보훈대상자지원에 관한 법률」, 그리고 「소방공무원의 공무상 사상에 대한 보상을 정한 지방자치단체 조례」가 있음. 이들 법률의 목적은 공무 수행 중에 사고로 인해서 사망 또는 장애가 발생한 경우에 본인과 가족에 대한 보상을 위한 기준에 해당됨. 따라서 소방공무원의 건강과 보건 기준으로 삼기에는 부적절함

- 공무 중에 재해가능성이 높은 소방업무의 특성을 고려할 때, 적정한 재해보상이 매우 중요한 것은 맞지만, 그렇다고 하더라도 재해예방 보다 재해보상을 중심으로 하는 정책이 정당화되는 것은 아님

- 소방공무원에게 안전한 작업환경을 제공해야 할 중앙정부와 지방자치단체의 의무는 이미 발생한 사고와 질병에 대한 배상의무 만큼 중요한 것이며, 따라서 법제도적으로 재해예방과 재해보상이 균형을 이룰 수 있도록 보완이 필요함

- 국민안전처 중앙소방본부 (구 소방방재청)의 소방장비관리규칙 상에는 사고성 재해로부터 소방공무원 개인을 보호하는 개인보호장비에 대해 소방장비관리규칙 상에 종류와 보유기준이 명시되어 있음. 그러나, 착용 및 사용을 위한 기본조건인 보급에 대한 부분과 필요한 개인보호장비의 성능기준 및 신규필요장비의 포함과 개선의 환류 등이 시스템으로 작동하는지에 대해서는 확인이 필요함. 현행 소방공무원 개인보호장비는 소방산업기술원에서 성능에 대한 기준을 정하고 검정하는 체계임
- 소방업무가 소방공무원의 생명과 신체에 일정한 위험을 초래할 수밖에 없는 특수성이 있다 해도, 법과 정책의 적절한 운용을 통해서 충분히 예방할 수 있는 재해까지 소방공무원이 수인할 것은 아님. 소방공무원의 생명과 신체도 우리 헌법의 이념에 따른 절대적 가치를 갖기 때문임
- 따라서 현재 소방관의 작업환경에 영향을 줄 수 있는 법률, 시행령, 시행규칙과 여러 부서의 지침 등은 최대한 안전한 근무환경 기준을 설정할 수 있도록 활용되어야 할 것임. 그러나 현재 소방공무원의 안전한 근무환경 조성을 위해 충분히 활용할 수 있는 정책권한이 적절하게 작동하지 않고 있음
  - 예를 들어, 국민안전처 중앙소방본부(구 소방방재청)는 지침을 공표하여 소방공무원의 업무와 근로환경에 필요한 기준을 제시할 수 있음. 대표적으로 소방모와 소방화 등 복식에 관한 지침이 있음. 그런데 그 지침의 내용은 구체적인 업무수행 과정에서 소방공무원의 건강과 안전 유지에 필요한 복장 기준이 아님. 단지 소방공무원의 신분을 나타내는 제복 기준을 정하고 있는 수준임

## 2. 소방공무원 인력 및 교대근무 실태 연구

### [요약]

- 현재 전국적으로 40,406명의 소방공무원이 근무하고 있으며, 이들은 전체 공무원 중 4.2%를 차지함. 그 중 99%에 해당하는 39,923명이 지방직 소방공무원임
- 소방공무원의 확충은 필수적이나 소방사무가 지방직으로 규정되어 있어, 중앙정부는 예산지원에 소극적이고 지방정부는 예산부족을 이유로 소방공무원 단계적 증원은 미흡함
- 2014년 발간된 보고서에 따르면, 3교대로 근무하고 있는 소방공무원은 86%로 추정되지만, 소방공무원의 71.4%가 교대근무 인원이 부족하다고 답하였으며, 비번이 잘 지켜지지 않고 또 초과근무를 해야하는 경우가 빈번함
- 지자체별로 인력과 예산 차이로 인해, 교대근무나 초과근무 실태가 어떻게 다른지 그리고 그로 인한 소방공무원의 건강악화 등에 대해서 검토할 필요가 있음

### ○ 소방공무원 인력현황

- 현재 전국적으로 4만여 명의 소방관이 근무하고 있으며, 이들은 화재진압과 구조, 구급, 행정, 그리고 기타(소방상황실 및 구급상황관리센터 등) 업무에 종사하고 있으며 전체 공무원 중 4.2%를 차지함

- <2015년 소방행정자료 및 통계>에 따르면, 2014년 12월 31일 기준으로 국가직 소방공무원은 총 483명임(표 2)

표 2. 소방공무원 인력현황(2014년 기준)

구분	현 원
<b>국가직</b>	483
국민안전처 중앙소방본부	89
중앙소방학교	54
중앙119구조본부	261
시·도 국가직	26
<b>지방직</b>	39,923
합계	40,406

- 그 중 404명이 국민안전처 중앙소방본부, 중앙소방학교, 중앙119구조본부에 소속되어 있으며, 시·도에 소속된 23명은 소방본부장 18명과 지방소방학교장 8명, 지방직 소방공무원은 총 39,923명으로 18개의 시·도 소방본부, 14개 항공구조구급대, 8개의 지방소방학교, 200개의 소방서에서 근무하고 있음
  - 독립된 외청 조직인 경찰과는 다르게 소방관의 경우 일선 소방업무가 각 광역자치단체에 위임되어있기 때문에 국민안전처 소속의 고위 간부들을 제외하면 나머지 소방공무원들은 각 광역자치단체에 소속된 지방공무원 신분임
- 소방사무가 지방사무로 규정되어 있기 때문에 중앙정부는 국비 예산 지원에 소극적이고, 지방정부는 예산 부족을 이유로 들어 행정자치부에 지방소방공무원의 정원 증가를 강력하게 요구하지 않는 상황임
- 소방사무가 법률에 지방사무로 규정되어 있기는 하지만 관련된 법률에 규정된 사무들의 절반 이상이 국가사무 혹은 지방과 국가의 공동사무에 해당한다고 볼 수 있고, 지방의 소방조직을 시·도 지사가 관할하면서 지역의 예산 상황에 따라 소방 서비스의 수준이 크게 달라진다는 점 때문에 소방공무원의 국가직 전환이나 소방 사무에 대한 국고 지원 확대 등의 주장이 제기되고 있음
  - 또한, 산업구조의 대규모 및 다양화로 소방대상물(건축물·시설물)이 고층·심층화되고 고압가스·위험물 등 에너지 소비량의 증가 등으로 화재발생 위험요소가 증가함에 따라 이에 대한 대응능력을 강화하고, 폭증하는 국민들의 안전욕구에 부합하는 안전복지 서비스를 향상하기 위한 소방인력 확충은 필수적임

표 3. 소방인력 및 연도별 증원 현황

	2009	2010	2011	2012	2013
소방공무원 수	33,992	36,711	37,826	38,850	39,519
국가직	245	245	257	263	322
지방직	33,747	36,466	37,569	38,587	39,197
해당연도 증원	2,074	2,719	1,115	1,024	669
증감율	6.5	8.0	3.0	2.7	1.7

출처: 소방방재청, 「2013 소방행정자료 및 통계」 (단위: 명, %)

- 지난 5년간 소방공무원 수는 33,992명에서 39,519명으로 증가함(표 3). 특히 2012년 소방인력근무의 3교대 도입에 따라 현장 활동 소방인력의 충원이 필요하였으나 2014년 2월 기준 20,757명(법적기준 49,563명, 현재 28,806명)이 부족함에도 불구하고 이에 대한 단계적 증원은 미흡한 상황인 것으로 보고된 바 있음(소방방재청 2014년 업무보고)
- 이와 관련하여 2014년 소방방재청 업무보고서에서는 2014년부터 매년 3,000명, 2,400명, 2,500명, 2,700명, 2,762명 합계 5년 동안 13,362명을 충원하고자 하는 계획을 제시하였으나 소방방재청이 국민안전처 하의 중앙소방본부로 통합되면서 해당 정책의 추진 여부가 불명확해진 상황임(2014년 선발 인원은 특채를 포함하여 1,227명으로 계획으로 제시된 3,000명의 41% 수준이었던 반면 2014년 경찰 공무원 채용은 2,982명)
- 소방공무원의 근무환경은 타 공무원에 비하여 월등히 열악한 상황이며, 특히 일선 소방관의 근무환경이 더욱 심한 편임
  - 2008년도 보고서에 따르면, 전국 119구조대는 197개 대에 2,361명의 대원이 근무하고 있지만 중앙, 서울, 경기 등 큰 대도시를 제외하면 1개 대에 10명의 인원도 되지 않아 3교대 근무가 매우 어려운 상황임
  - 2007년 기준 소방공무원의 3교대 근무를 실시하고 있는 비율은 전체 교대 근무인원 24,534명 중 21%(5,097명)이었으나(안연순 외, 2011), 현재 2014년 발간된 보고서에 따르면 현재 3교대로 근무하고 있는 소방공무원은 전체의 86%로 추정됨
- 더 나아가, 2014년 설문조사에서는 근무교대 인원이 부족하다는 질문에 전체 소방관의 71.4%가 ‘매우 동의함’ 혹은 ‘동의함’ 라고 답하였음(그림 4)
  - 같은 보고서에 따르면 소방공무원의 23%는 비번이 잘 지켜지지 않고 있다고 응답한 바 있으며, 근무교대 이후에도 초과근무를 해야 하는지를 묻는 질문에 대해서 역시 20% 정도가 초과근무를 하고 있다고 응답하고 있었으며, 위의 두 가지 질문들에서 긍정도 부정도 아닌 ‘보통임’ 이라고 응답한 소방공무원들은 40%를 차지함(성시경 외, 2014)

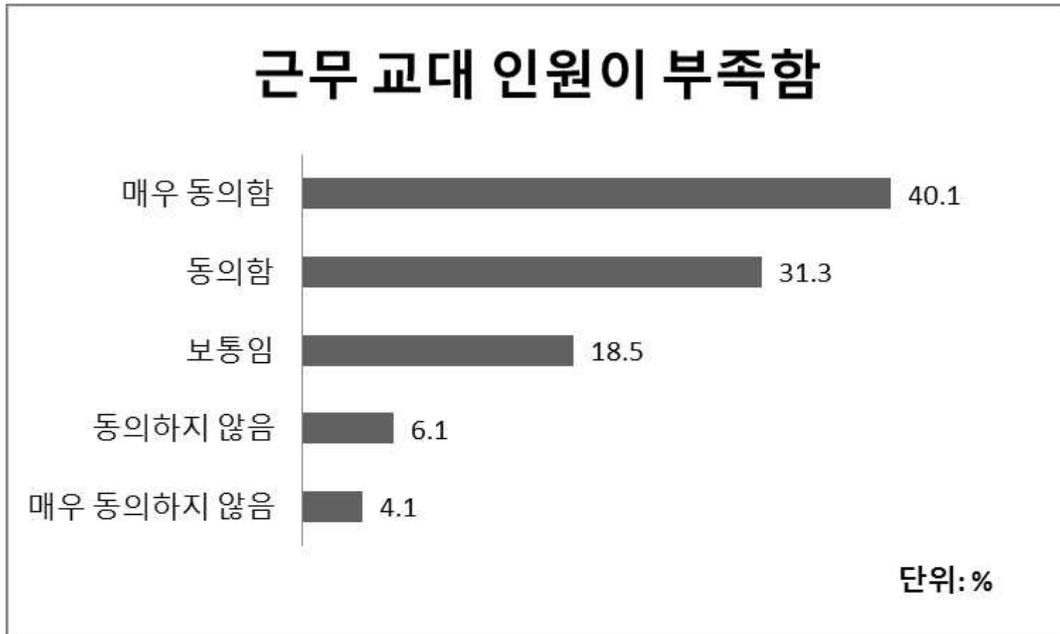


그림 4. 근무 교대 인력 관련 설문조사(2014년) (성시경 외, 2014 수정)

### 3. 소방공무원 안전 실태 연구

[요약]

- 소방공무원의 사고성 재해는 공무상 요양승인의 약 80%를 차지하고 있고 화학사고가 빈발하고 있어 적절한 대책이 마련되지 않는다면 매우 심각한 수준에 이를 수 있음
- 적절한 사고성 재해 예방대책을 마련하기 위해서는 명백한 사고조사가 이루어져야 하는데 현재의 사고성 재해조사 시스템은 이에 부합하지 못하므로 4M 기법 등 총체적인 사고원인을 조명할 수 있는 조사체계가 필요함
- 소방공무원 개인보호구가 늘 최적의 상태를 유지할 수 있도록 하는 관리 시스템의 마련이 시급함

○ 국민안전처 중앙소방본부 (구 소방방재청) 공무상요양승인 통계에 따르면, 소방공무원의 사고성 재해는 2008년에서 2012년까지 발생한 총 1,714명의 공무상요양승인 중 약 80% 이상을 차지하고 있음

- 주거지역 화재뿐만 아니라 최근 공단지역 폭발 및 누출 등 대형 화학 사고 대응과정에서 한꺼번에 다수의 소방공무원의 사고성 재해 위험이 증대되고 있음 (표 4)

표 4. 소방공무원 사고성 재해

	사고 일시	사고 장소	소방공무원 사고성재해 내용
1	2012. 9. 27.	구미 휴브글로벌 불산 누출	출동 소방공무원 상당수 자극증상 호소
2	2014. 2. 13.	남양주 빙그레공장 암모니아 누출 및 폭발사고	암모니아 가스 누출로 인한 2차 피해 위험에 노출됨
3	2014. 4. 4.	온산 S-OIL 원유 누출사고	출동 소방공무원 7명 자극증상 등 호소
4	2014. 4. 15.	안산 반월공단 화학물질 제조공장 폭발사고	진압과정 중 화학물질 누출 및 폭발 위험 등
5	2014. 7. 9.	울산 SK 저유조 화재	진압과정 원유 증기 노출 및 폭발 위험 등
6	2014. 7. 31.	여수 조선 해양소 암모니아 가스 누출 사고	암모니아 가스 누출로 인한 2차피해 위험

- 소방공무원에게 사고성 재해가 발생하면 현재 「소방공무원 보건안전 및 복지에 관한 기본법」의 훈령인 「소방공무원 보건안전관리 규정」에 따른 사고조사는 제36조에 규정되어 있는데 사고조사의 주체와 조사의 전문성 면에서 적절한 조사가 이루어질 수 없음
  - 즉 조사주체가 소방당국이라 총체적 조사가 불가하며 조사주체도 전문가가 아닌 소방공무원이 수행하고 있고, 조사 양식 또한 매우 단순한 형식이라 대책 수립에 필요한 면밀한 조사가 원천적으로 불가능함

**제36조(사고조사 및 보고)**

- ① 안전사고 발생현장은 원상태로 보존하여야 하며 현장지휘관의 지시없이 훼손하여서는 아니 된다. 다만, 사고자 구조 또는 사고현장의 불안전성 등으로 불가피한 경우에 한해 최소한의 범위 내에서 예외로 한다.
- ② 현장소방활동 또는 일반직무 중 발생한 안전사고에 대해서는 다음 각 호의 기준에 따라 현장안전조사팀을 구성하여 현장조사를 실시하여야 한다.
  1. 2명 이하의 부상자 또는 5천만원 미만의 물적피해가 발생한 안전사고 : 소방서
  2. 2명 이하의 사망자, 10명 이하의 부상자 또는 5천 만원 이상의 물적피해가 발생한 안전사고 : 소방본부
  3. 3명이상의 사망자 또는 11명 이상의 사상자가 발생한 안전사고 : 소방방재청

- 따라서 소방공무원에게 사고성 재해분석 연구도 발생형태(하중, 실족, 교통사고 등), 관련 활동유형 (화재, 구조, 훈련, 출동, 기타 등) 등에 대한 단순 빈도분석이 주를 이루고 있음(표 5). 사고 발생장소별 사고발생률이나 사고발생에 주된 영향 인자 등과 같이 사고예방을 위한 유의미한 결과를 도출할 수 없는 실정임

표 5. 소방공무원 공무상요양승인 분석(2003~2007)

구분	계	비율(%)	2003	2004	2005	2006	2007
총계	1,589	100	367	335	297	304	286
화재 진압	389	24.5	85	76	62	92	74
구조	177	11.1	37	34	36	38	32
구급	286	18.0	62	53	44	57	70
교육 훈련	157	9.9	36	34	34	23	30
기타	580	63.5	147	138	121	94	80

출처: 방창훈, 2009

- 소방당국은 2013년 4월 「소방공무원 보건안전관리 규정」에 일선 소방공무원에 대해 안전수칙 위반자에 대한 벌점제를 입안했다가 호된 비판에 철회하는 해프닝을 연출함. 사고원인에 대한 조사도 없고 소방공무원의 안전시스템에 대한 체계적인 검토도 없이 일선 소방공무원의 실수를 사고의 원인으로 단정한 탓인데, 이는 소방당국의 소방공무원 안전에 대한 피상적인 인식을 보여주는 사례에 해당됨
- 특히 비화재 소방활동 과정에서 발생한 재해에 관한 조사는 절대적인 전문성의 부족을 드러내고 있어 재발가능성도 매우 높음. 즉 2012년 발생한 3건의 비화재 밀폐공간 구조·구급과정 질식재해에 의한 사망, 최근 동해에서 잠수 구조훈련과정에서 발생한 사망재해가 대표적인 사례인데 전자는 맨홀 등 공동구에서의 구조·구급체계에 관한 재검토, 후자는 재호흡 잠수장비를 훈련에서 절대 사용할 수 없도록 하는 등의 원칙이 적용되어야 함
- 지금까지 소방공무원 사고성재해 예방과 관련된 연구는 주로 PASS system (Personal Alert Safety System) 등 관련 기술개발에 주로 초점을 맞추었는데 사고 원인에 관한 조사와 일선 소방공무원들의 수요 조사가 병행되지 않은 가운데 무용지물인 기술개발에 그칠 공산이 큼
- 향후 예방을 위해 사용될 수 있는 사고성 재해 분석을 위하여, 4M 기법 등을 이용할 필요가 있음. 4M 기법이란 세계적으로 행하여지고 있는 유효한 재해분석의 한 방법으로 미국 공군에서 개발하여 미국 국가교통안전위원회(NTSB)가 채용하고 있는 방법. 재해와 중대한 관계를 가진 사항의 전부를 조사하고 분석하여 그것들의 연쇄관계를 명백히 하고 그 결과를 검토하는 키워드로서 Man(인간), Machine(기계), Media(매체), Management(관리)로 4개의 M을 사용함. 이 4개의 M이야말로 인간이 기계 설비 등과 공존하면서 작업할 수 있는 시스템의 기본조건, 즉 안전관리 대상의 4요소라 할 수 있음 (표 6)

표 6. 재해의 기본원인으로서의 4M

인간 (Man)	① 심리적 원인: 망각, 무의식행동, 위험감각, 지름길반응, 생략 행위 등 ② 생리적 원인: 피로, 수면부족, 신체기능, 알코올, 질병 등 ③ 직장적 원인: 직장의 인간관계, 리더십, 팀워크, 커뮤니케이션 등
장비 (Machine)	① 기계, 설비의 설계상의 결함 ② 위험방호의 불량 ③ 본질안전화의 부족(인간공학적 배려의 부족)
정보·환경 (Media)	① 작업정보의 부적절 ② 작업 자세, 작업동작의 결함 ③ 작업방법의 부적절
조직관리 (Management)	① 관리조직의 결함 ② 규정·매뉴얼의 불비, 불철저 ③ 안전관리계획의 불량

출처: 김정규, 2013

- 소방방재청에서 발간한 2013 소방장비통계집은 소방장비 중 방화복의 경우 21.7%, 안전화는 20.8%, 헬멧은 24.2%가 노후했다고 보고했음. 이러한 노후화율은 지역에 따른 편차가 존재한다. 방화복의 경우, 수도권인 서울, 인천, 경기의 노후화율은 각각 14.9%, 14.3%, 10.3%인 반면에, 비수도권인 부산, 광주, 강원도의 노후화율은 각각 38.7%, 48.6%, 43.1%로 큰 차이를 보였음. 소방차의 노후화율은 충남(37%), 강원(32%), 전남(28%) 순으로 나타났음
- 소방공무원에게 가장 중요한 개인보호구인 공기호흡기의 적절한 관리조차 잘 이루어지지 않고 있어 이에 대한 합리적인 시스템의 도입이 절실함

#### 4. 소방공무원 작업환경 실태 연구

[요약]

- 소방공무원은 화재진압, 구조, 구급 상황에서 일반 근로자들보다 더 열악하고 위험한 상황에서 일하고 있음
- 소방공무원 작업환경에서의 유해인자는 물리적(벽이나 천장 붕괴와 같은 불안정한 상황, 화염, 소음, 인간공학적 위해요소 등), 화학적(화재현장의 분진 가스 등), 생물학적 (B형 간염 등의 감염인자 노출 등), 사회심리적 (긴급출동이나 감정노동 등)인 것으로 나눌 수 있음
- 기존 연구에서는 이러한 유해인자를 화재진압, 구조, 구급 등의 간략한 직군 분류로만 분포를 확인하였음. 그러나 실제 업무에 따라서 유해인자에 노출되는 빈도는 현격히 차이가 있음. 예를 들어 화재진압을 담당하는 소방관과 화재 원인조사를 담당하는 조사관은 모두 화재진압 담당으로 분류되지만 실제 직무내용이 다르며 노출되는 작업장내 유해인자 역시 구분해서 살펴봐야 함
- 또한 여성 소방공무원의 경우 작업환경에 대한 별도의 분석이 필요함. 2014년 연구에서 여성소방공무원의 39%가 근무여건 개선이 필요하다고 말했으며, 대기실이 여성 소방공무원이 사용하기에 적합하지 않다고 답한 사람도 45%임

○ 소방공무원의 작업환경은 크게 물리적, 화학적, 생물학적, 사회심리적 유해환경으로 나눌 수 있음(표 7)

표 7. 소방공무원 유해요인 노출 실태

구분	유해 요인	건강 장애
화학적	화재 현장의 분진, 가스	질식, 호흡기 자극, 암 발생, 피부질환
물리적	불안정한 상황(벽, 천장, 바닥의 붕괴 위험)	각종 손상 및 부상
	화염 등의 고열	고열장애(탈수, 열사병, 순환부전 등) 및 화상
생물학적	인간공학적 위해 요소, 소음	근골격계 질환, 소음성 난청
	감염인자 노출	감염성 질환 (B형 간염 등)
사회심리적	긴급출동, 위험상황 투입에 따른 스트레스	각종 스트레스성 질환(심혈관계 질환, 우울증, PTSD)

출처: 성시경 외, 2014

- 소방 공무원의 작업환경의 물리적 유해인자는 크게 3가지로 나눌 수 있음
  - 첫째, 소방업무는 고열에 노출되기 쉬우며, 이로 인해 화재 진압 도중에 사망하거나 상해를 입을 수 있음. 국내 소방공무원의 소방활동과 사망 또는 상해와의 연관성에 관한 정확한 조사는 없으나 미국의 경우 1990년부터 1995년까지 2만5천명의 소방관이 화상 또는 화학적 화상을 입었으며 이는 높은 이환율과 사망률로 이어졌음
  - 둘째, 무거운 진화장비와 호흡장비, 방화복 등을 착용하고 직무를 수행하는 소방현장의 업무는 매우 힘든 물리적 육체적 작업으로, 이러한 무리한 하중은 장기적으로 근골격계 질환을 유발할 수 있음
  - 셋째, 사이렌, 엔진, 펌프 등에서 나는 소음도 소방공무원의 건강을 해치는 물리적 위험요소라고 할 수 있음. 응급구조에 사용되는 구급차에서 내는 소음은 115dB를 상회하며(허용기준치 90dB/8시간 가중평균치), 소방공무원을 대상으로 한 청력검사에서 선정된 대조군에 비해서 청력손실이 현저하게 높게 나타나는 것으로 확인됨
- 화재현장에서 소방공무원이 진화작업을 수행할 때에는 여러 가지 유독물질로 인해 화학적 유해인자에 노출되며, 연소되는 물질에 따라 소방공무원의 건강에 미치는 영향에는 차이가 많음
  - 그러나 현재 진화과정에서 발생하는 유해물질의 종류를 모두 확실하게 파악한다는 것은 현실적으로 매우 어려운 문제일 뿐만 아니라 유해물질에 대한 정량적인 측정은 더욱 힘든 일임(이원희 외, 2008)
  - 실제로 소방공무원이 어떠한 화학적 유해물질에 얼마만큼 노출되고 있는가에 대한 정확한 조사가 이루어진 연구는 매우 드물며, 소방공무원과 질병과의 연관성에 대한 연구조차 찾아보기 힘든 실정임(이원희 외, 2008)
  - Treitman 등이 보스턴의 200건 이상의 화재사건에서 측정된 유해물질의 종류는 일산화탄소(carbonmonoxide), 아크롤레인(acrolein), 염화수소(hydrogenchloride), 시안화수소(hydrogen cyanide), 이산화질소(nitrogen

dioxide), 이산화탄소 (carbon dioxide), 벤젠(benzene) 등이었고(Treitman et al. 1980), Levine 등은 Baltimore 소방공무원들에서 역시 일산화탄소(carbonmonoxide), 시안화수소(hydrogencyanide), 중금속(heavymetals)을 검출하였음(Levine et al. 1978)

- 생물학적 유해인자 노출은 최근 119구조, 구급대의 활동이 활발해지면서 소방공무원이 응급처치나 응급의료서비스에 참여하는 경우가 많아지며 증가함. 이에 따라 혈액이나 호흡기 또는 기타 감염성 물질에 의해 전염성 질환에 이환될 가능성이 높아짐
  - 응급 서비스를 제공하는 구급대원이 B형 간염, C형 간염, 후천성면역결핍증 등에 감염될 가능성이 일반인보다 높음(이원희 외, 2008)
  
- 소방공무원의 사회심리적 유해인자를 살펴본 직무스트레스 연구에서는, 직무스트레스 선택형(KOSS-26) 문항을 통해 살펴 본 결과, 스트레스 총 점수가 높은 순서대로 살펴보면 연령군은 30대> 40대> 20대> 50대 이상의 순서대로 나타나며, 학력은 고졸 이하 보다 대졸 이상이, 직급은 소방교> 소방사> 소방장> 소방위 이상 순으로, 주 업무에서는 구급> 화재 진압> 구조> 기타(행정 등) 순으로 직무스트레스의 고위험군 비율이 높게 나타남 (김규상 외, 2008)
  - 또한 정신적 요인은 일반적으로 대인관계로 인하여 발생하지만 소방공무원은 현장의 위급한 상황이나 타인의 사고나 사망을 목격함으로써 인해 발생하기도 함. 또한 외국에서는 화재나 응급구조 시 신체적 손상을 받은 경우 일어날 수 있는 심리적 후유증에 대한 연구들이 진행되고 있음(이원희 외, 2008)
  
- 화재진압, 구조, 구급 별 직무에 따라 소방공무원이 인식하는 유해인자에는 차이가 있음(성시경 외, 2014)
  - 화재진압대원의 경우에는 가장 유해하다고 인식하는 인자는 화재 시 발생하는 유해화학물질이었으며, 다음으로 화재진압시의 추락위험, 화재진압시의 고열, 교대근무로 인한 생리적 리듬 혼란의 순으로 나타남

- 구조대원의 경우에도 가장 치명적으로 인식하는 유해인자는 현장에서 발생하는 유해화학물질로 이어서 현장발생고열, 구조현장에서의 추락위험, 교대근무로 인한 생리적 리듬 혼란의 순으로 보고됨
  - 구급대원의 경우 가장 치명적으로 인식하는 유해인자는 교대근무로 인한 생리적 리듬혼란으로, 이어서 환자이동시의 근골격계 과부하, 이동시의 교통사고 위험, 폭행위험, 감염위험의 순으로 나타남
  - 이에 따르면, 화재진압대원과 구조대원의 경우 화학적 유해인자로부터의 보호를 위한 방지대책으로 공기호흡기 및 화학화재 진압복 등의 장비의 질적 개선 등의 방안을 고려해야 할 것임. 반면 구급대원들의 경우 교대근무로 인한 생리적 리듬혼란을 가장 큰 유해인자로 인식하고 있었는데 이들을 위해 대기시설환경을 개선하고 교대근무의 질적 개선을 위한 노력이 필요함(이원희 외, 2008)
- 관서 내 근로 환경 및 복지와 관련하여 일반적으로 소방공무원들의 관서 보건환경에 대한 만족도는 매우 낮은 것으로 나타남
- 2014년 소속별 대기시설 설치율을 살펴 본 결과 70%정도의 관서에서 화재진압대원 대기실이 별도로 마련되어 있었으며 구조대원과 구급대원의 경우 50% 미만에서만 별도의 대기실이 마련되어 있었음. 광역시나 대도시 이외 관서의 대기실 설치율은 더욱 낮은 것으로 나타남(성시경 외, 2014)
  - 모든 지역에서 센터 단위보다 소방서 단위에서 휴게실이 잘 갖춰져 있는 것으로 나타남. 강원이나 경북 충남 등의 지역에서는 휴게실의 설치율이 50여 퍼센트 이하인 반면 서울의 경우 타 시/도에 비해 센터단위의 휴게실 설치율이 높아 휴게시설에 대한 지역별 격차가 존재하는 것을 알 수 있음(성시경 외, 2014)
- 전체 소방공무원 중 여성이 차지하는 비율은 크지 않으며, 이는 여성 소방공무원에게 적절한 근무환경이 마련되지 않도록 만드는 요인으로 작용하고

있음(성시경 외, 2014)

- 서울소방재난본부 내부 통계자료에 의하면, 서울시 소방공무원 6,776명 중 여성은 506명(7.5%)이며, 정책 결정에 목소리를 낼 수 있는 간부직 여성소방공무원은 소방위 이상 간부직 총 2,358명 중 2.8%에 불과하여 정책 결정에 있어서 유의미한 개입을 할 수 있는 여건이 되지 못함. 2014년 조사 결과 여성을 위한 근무여건개선(부서배치, 근무시간 조정 등)이 시급하다는 의견이 39%(시급함 27%, 매우 시급함 12%)였음
- 여성소방공무원의 복지 차원에서 근무 시설환경(대기실, 휴게실, 샤워실 등)의 여성적합정도를 조사한 결과에 따르면, 대기실이 여성소방공무원이 근무하기에 적합한가를 묻는 질문에 부정적인 답변이 45%였음, 여성 구급대원의 별도 대기실의 부족 역시 센터 단위에서 두드러졌음. 휴게실이나 샤워실이 여성소방공무원이 근무하기에 적합한지를 물어본 경우에도 부정적인 답변이 55%로 나타남. 여성소방대원을 위한 근무여건의 개선에 대해서 전반적인 사항에 대해 시급하다는 의견이 제시됨. 특히 탈의실, 휴게실과 같은 여성전용시설 개선이나 출산 육아를 위한 배려가 상대적으로 시급한 것으로 제시됨

## 5. 소방공무원 건강실태 연구

### [요약]

- 정신적 건강의 측면에서, 소방공무원의 10.8%가 우울증상을 앓고 있으며, 6.8%가 외상후스트레스 증후군(PTSD)을 앓고 있는 것으로 보고됨
- 신체적 건강의 측면에서, 지난 1년 동안 소방공무원의 5.4%가 천식 발작을, 29.1%가 피부증상을 경험한 것으로, 22.7%가 최근 1개월 사이에 난청을 경험한 것으로 나타남
- 기존 연구들은 소방공무원의 건강실태를 조사하였으나, 근로환경조사나 국민건강영양조사와 같은 대규모 국가조사와는 별도의 설문을 사용하여 일반 근로자 집단과 비교하여 소방공무원의 다양한 건강실태를 보여주지 못한 면이 있었음
- 소방공무원 직종의 특성상, ‘아픈데도 참고 일하는 경우’ (프리젠테리즘, presenteeism)가 건강실태를 파악하는 매우 중요한 요소이나 기존 보고서나 연구에서는 다뤄진 바 없음

### (1) 소방공무원의 정신건강

- 첫째, 소방공무원에서 우울증실태는 일반인구집단과의 유병률 비교를 통해서 볼 때, 매우 심각한 수준임. 특히 우울증의 경우, 여러 연구에서 조사된 바 있음. 2014년 수행된 전국소방공무원 심리평가 전수조사 분석결과, 우울증은 10.8%였음(성시경 외, 2014). 이는 기존에 수행되었던 2008년 안연순 등이 수행한 25,610명의 소방공무원을 대상으로 수집된 조사자료에서의 18.4%(4,539명)(안연순 외, 2011), 같은 해 김규상 등이 수행한 4,462명의 소방공무원을 조사한 연구에서 17.4%(748명)이 우울증상을 보고한 것보다는 낮은 수준이지만(김규상 외, 2008), 일반인 집단과 비교하였을 때 약 5배에 이르는 높은 수치임(표 8)

표 8. 소방공무원과 일반인의 정신질환 유병률 비교

	PTSD	우울증
소방공무원	6.3%	10.8%
일반인	0.6%	2.4%

출처: 성시경 외, 2014

- 둘째, PTSD 역시 소방공무원에서 심각한 수준으로 파악됨. 표 9에서 인용한 2014년 전국소방공무원 심리평가 전수조사에서 PTSD는 6.3%였음(성시경 외, 2014). 이는 일반인들의 PTSD 유병률과 비교한 결과, 약 10배에 이르는 높은 수치임. 또한 2012년과 2013년 특수건강진단의 결과를 바탕으로 비교하면 PTSD의 고위험군은 72명에서 194명으로, 위험군은 205명에서 254명으로 각각 증가하였음(Chanseok Park, 2014)
  - 외상 후 스트레스 장애(PTSD)는 소방공무원에게 가장 흔한 질환 중의 하나이며, 이 질환의 증세는 개인에 따라 충격 후에 나타나거나 수 일에서 수 년이 지난 후에 나타날 수도 있음(김규상 외, 2008)
- 셋째, 1992년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 사망한 소방공무원 455명 중 50명(11%)가 고의적 자해(자살)로 인해 사망한 것으로 보고됨. 화재진압 이외 업무 종사자에 비해 화재진압 종사자에서 자살의 상대위험도가 통계적으로 유의하게 높게 나타남(안연순 외, 2011)

## (2) 소방공무원의 근골격계 질환

- 2008년 4,462명의 소방공무원을 대상으로 진행된 조사는 NIOSH에서 사용하는 근골격계 증상 선별도구를 이용하여 근골격계 증상을 증상의 기간, 지속 기간, 빈도 및 증상의 정도에 따라 구분하였음(표 9). 가장 빈도가 높게 나타나는 허리부위 통증의 경우, 지난 1년 동안의 근골격계 증상(증상 I) 호소는 1,294명(29.0%), 지난 1주간 증상(증상 II)을 호소한 근로자는 821명(18.4%)이었음(김규상 외, 2008)

표 9. 소방공무원의 신체부위별 근골격계 증상 호소 (단위: 명, %)

증상구분	증상 I	증상 II	증상 III	증상 IV	증상 V	증상 VI	증상 VII
허리	1,294 (29.0)	821 (18.4)	718 (16.1)	559 (12.5)	264 (5.9)	209 (4.7)	172 (3.9)
상지	1,291 (28.9)	644 (14.4)	633 (14.2)	511 (11.5)	187 (4.2)	158 (3.5)	128 (2.9)
다리/ 발	881 (19.7)	566 (12.7)	455 (10.2)	362 (8.1)	144 (3.2)	127 (2.8)	97 (2.2)

출처 : 김규상 외, 2008

주

증상 I : 지난 1년간 증상 호소

증상 II : 지난 1주간 현 증상 호소

증상 III : 통증 기간이 1주일 이상이거나 통증의 빈도가 1달에 1번 이상이면서 중간 통증 이상 호소

증상 IV : 증상 III + 지난 1주간 현 증상 호소

증상 V : 통증 기간이 1주일 이상이거나 통증의 빈도가 1달에 1번 이상이면서 심한 통증 이상 호소

증상 VI : 증상 V + 지난 1주간 현 증상 호소

증상 VII : 증상 V + 지난 1주간 현 증상 호소 + 의학적 조치(병원/약국 치료, 병가/산제)

상지 : 목, 어깨, 팔/팔꿈치, 손/손가락/손목 중 어느 한 부위라도 증상을 호소한 경우

전신 : 목, 어깨, 팔/팔꿈치, 손/손가락/손목, 허리, 다리/발 어느 한 부위라도 증상을 호소한 경우

- 2008년 25,610명의 소방공무원을 대상으로 수집된 조사자료를 분석한 결과에 따르면, 손/손가락/손목, 팔/팔꿈치, 어깨, 허리, 다리/발 중 어느 한 부위에서라도 작업과 관련하여 통증이나 불편감을 느낀 소방공무원은 48.0%(12,296명)로 나타남(안연순 외, 2011)

### (3) 소방공무원의 천식, 피부질환, 소음성 난청

- 다른 직군들과 다르게 현장 작업 과정에서 화학적, 물리적 유해인자에 노출될 수밖에 없는 소방공무원의 업무 특성상 천식과 피부질환, 소음성 난청 등의 증상은 특별히 고려되어야 함
- 첫째, 2008년 25,610명의 소방공무원을 대상으로 수집된 조사자료를 분석한 결과에 따르면, 5.4%의 응답자가 지난 1년 사이에 천식발작을 경험한 것으로 나타났음(안연순 외, 2011)
- 둘째, 25,610명의 소방공무원을 대상으로 수집된 조사자료를 분석한 결과에 따르면, 7,424명의 소방공무원(29.1%)이 지난 1년 사이에 피부증상(피부가 붉어지고 붓는다, 피부가 붉고 갈라진다, 피부에 작은 물집이 생긴다, 피부가 붉고 가렵다)을 경험한 것으로 나타났음(안연순 외, 2011)

- 셋째, 2008년 4,462명의 소방공무원을 대상으로 진행된 소방관 일을 시작한 이후 지난 한 달간의 증상 발생에 대한 조사결과, 응답자의 22.7%(947명)가 최근 1개월 사이에 난청을 경험했다고 보고하였고, 구조, 화재진압, 구급, 기타(행정 등) 순으로 발생률이 높게 나타났음(김규상 외, 2008) (표 10)

표 10. 소방공무원의 질병력과 증상(2008)

	천식 발작 <sup>1)</sup>	피부증상 <sup>1)</sup>	난청 <sup>2)</sup>
대상자 수(명)	235	1130	947
백분율(%)	5.4	25.7	22.7

출처 : 김규상 외, 2008

주: 1) 천식 발작과 피부증상은 지난 1년 동안의 경험을 조사,

2) 난청은 최근 한 달간 증상 발생을 조사

#### (4) 소방공무원과 일반 근로자 집단 건강상태 비교

- 소방공무원의 건강상태를 파악하기 위한 비교 집단은 근로환경조사와 국민 건강영양조사를 통해 얻을 수 있음. 근로환경조사에서는 두통/눈의 피로, 복통, 호흡 곤란, 심혈관 질환, 손상(사고로 다침), 우울 또는 불안장애, 전신피로, 불면증 또는 수면장애 등의 증상이 측정됨. 국민건강영양조사에서는 추간관탈출, 당뇨병, 위십이지궤양, 고혈압, 고지혈증, 치질(치핵), 알레르기성 비염 등의 만성질환이 측정됨
- 2008년 25,610명의 소방공무원을 대상으로 진행된 연구 결과에 따르면, 응답자 중 34.8%(8070명)가 최근 한 달 사이에 두통을, 응답자 중 50.7%(12080명)가 피로감(피로감을 예전에 비해 많이 느낀다)을, 52.3%(12,465명)가 소화기 증상(우상복부통)을 겪은 것으로 나타났음(안연순 외, 2011)
- 그러나, 소방공무원의 건강상태를 파악하기 위해 기존의 조사에서 사용된 문항들이 국가대표성을 가진 대규모 설문조사(예: 근로환경조사, 국민건강영양조사)에 사용된 문항과 일치하지 않아서 소방공무원의 건강상태를 일반인 구집단과의 비교하는 것이 용이하지 않은 상황임

- 소방공무원의 부족한 인력으로 인해 대신해줄 사람이 부족하여 몸이 아플 때에도 쉬지 못하고 일하는 경우가 자주 발생할 수 있음. 그러나 이와 같이 ‘아픈데도 참고 일하는 경우’ (프리젠티즘, presenteeism)와 관련하여 소방관에 대한 연구는 한국에서 이뤄진 바가 없음

## 6. 소방공무원의 의료접근성 연구

### [요약]

- 소방공무원은 2004년부터 특수건강진단을 매년 실시하고 있으며, 2012년 기준으로 16,714명(47.5%)이 건강관리 대상자로 분류되었음. 이는 일반 근로자에 비해 약 20% 가량 높은 수치임
- 그러나 소방공무원에서 행해지는 특수건강진단은 시·도 별 검진체계가 통일되지 않아 통계적인 현황 파악이 어렵고 결과에 대한 체계적 평가가 부족하여 사후관리가 매우 미흡함
- 현재 경찰병원을 비롯한 소방전문치료센터가 지정되어 있으나, 소방공무원의 특수한 작업환경에 대한 이해를 갖춘 직업환경전문 의사가 부족한 실태이고 근무지역과의 물리적 거리로 인해 접근성이 떨어져 실질적인 이용에 장애가 되고 있음
- 더 나아가 소방공무원들이 아플 때에도 병원에서 치료를 받지 못하는 경우를 조사하고, 그 이유에 대한 보다 체계적인 분석이 필요함

### (1) 특수건강진단

- 소방공무원에 대한 특수건강진단은 2003년 행정자치부에서 노동부에게 소방공무원의 특수건강진단 적용여부에 관한 질의를 한 것에서 시작됨(이원희 외, 2008)
  - 2003년 7월, 행정자치부는 노동부에게 소방공무원의 산업안전보건법 상의 특수건강진단 적용여부에 대해 질의하였고, 이에 대해 가능하다는 회신을 받음. 그 후 소방방재청은 각 광역자치단체에 소속 소방공무원의 건강관리를 위한 특수건강진단 실시를 요청하였음. 이에 따라 광역지방자치단체는 각자의 실정에 맞추어 특수건강진단을 2004년부터 매년 실시해오고 있음
  - 소방공무원의 특수건강진단의 항목(필수, 선택)은 다음과 같음(표 11)

표 11. 소방공무원 특수건강진단 항목(필수, 선택)

검사항목		1차	2차
공통검사항목		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 대상유해인자 노출평가 등 작업환경조사 문진표 등을 이용한 증상설문조사</li> <li>- 표적장기에 대한 산업의학적 진찰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표적장기에 대한 산업의학적 진찰</li> <li>- 노동부장관이 정하는 검사항목으로 의사가 필요하다고 인정하는 항목</li> <li>- 건강상담 및 건강지도</li> </ul>
표적장기별 검사항목	시각	각막 및 결막에 대한 육안검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 정밀안저검사</li> <li>- 정밀시야검사</li> <li>- 세극등현미경검사</li> <li>- 색각검사</li> </ul>
	청각	표준순음청력검사(1, 4kHz)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표준순음청력검사</li> <li>- 임피던스청력검사(중이검사)</li> <li>- 어음역치검사, 어음명료도검사</li> <li>- 뇌간유발반응검사</li> <li>- 변조이음향방사검사</li> </ul>
	호흡기계 (폐 및 진폐)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 흉부후전면방사선검사</li> <li>- 기류용적폐곡선(기본폐기능검사 포함)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 항산성집균도말검사</li> <li>- 항산균배양 및 동정검사</li> <li>- 흉부측면방사선검사</li> <li>- 객담세포병리검사</li> </ul>
	호흡기 (천식)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 흉부후전면방사선검사</li> <li>- 기류용적폐곡선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 첩포시험</li> <li>- 피부단자검사</li> <li>- 호산구수</li> <li>- 혈청 IgE</li> <li>- 면역항체 검사</li> <li>- 작업장내 최고호기유속검사</li> <li>- 비특이적기관지유발시험</li> </ul>
	심혈관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 심전도검사</li> <li>- 총콜레스테롤</li> <li>- HDL콜레스테롤</li> <li>- 트리글리세라이드</li> <li>- 흉부후전면방사선검사</li> </ul>	
	피부		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 첩포시험</li> <li>- 피부단자검사</li> <li>- 호산구수</li> <li>- 혈청 IgE</li> <li>- KOH검사</li> </ul>
	정신신경계 (중추신경)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신경학적검사</li> <li>- 정신과질환</li> <li>- 뇌파검사</li> <li>- 임상심리검사</li> </ul>

출처: 김규상 외, 2008

- 현재 특수건강진단을 수행하는 검진기관은 산업안전보건법상 특수건강진단 기관으로 지정된 곳으로, 전국 119개소가 지정되어 있음. 그러나 일부 소방관서의 경우, 관내에 지정기관이 없어 타 지역 검진기관을 이용하는 실정임
  - 2004년~2007년까지 4년간의 지역 소방공무원의 건강진단 결과, 이상 판정자가 평균 31.3%에 달하며 2007년에는 35.9%로 가장 높게 나타남(표 12)

표 12. 소방공무원 특수건강진단 결과(2004~2007)

2004년도			2005년도			2006년도			2007년도			평균 (%)
실시 인원	이상 판정자	비율 (%)	실시 인원	이상 판정자	비율 (%)	실시 인원	이상 판정자	비율 (%)	실시 인원	이상 판정자	비율 (%)	
21,544	6,132	28.5	24,129	6,160	25.5	26,046	8,872	34.1	26,453	9,484	35.9	31.3

출처: 김규상 외, 2008

표 13. 일반근로자(2012)와 소방공무원(2012)의 특수건강진단 결과 비교

구분	총합	관찰자			소견자		
		소계	C1	C2	소계	D1	D2
소방공무원 수	16,714	13,680	4,514	9,166	3,034	161	2,873
발생률	47.5%	38.9%	12.8%	26.1%	8.6%	0.5%	8.2%
1,000명당 발생률	475.3	389	128.4	260.7	86.3	4.6	81.7
일반근로자 수	308,169	273,459	143,253	130,206	34,710	27,727	6,983
발생률	28.3%	25.1%	13.2%	12%	3.2%	2.5%	0.6%
1,000명당 발생률	282.9	251.1	131.5	119.5	31.9	25.5	6.4
발생률 비교	+19.2%	+13.8%	-0.4%	+14.1	+5.4	-2.0%	+7.6%
1,000명당 발생률 비교	+192.4	+137.9	-3.1	+141.7	+54.4	-20.9	+75.3

C - 직업병 D - 일반질병

총 검진자 수 (소방공무원 35,164명, 일반근로자 1,089,195 명)

- 2012년도 소방공무원 특수건강진단은 총 35,614명을 대상으로 실시되었고, 건강관리대상자인 소방공무원은 16,714명으로 47.5%, 일반질병 관찰자 9,166명(26.1%) > 직업병 관찰자 4,514명(12.8%) > 일반질병 소견자 2,873명(8.2%) > 직업병 소견자 161명(0.5%) 순으로 나타남. 전체 건강관리대상자는 천 명당 475.3명임(표 13)

- 2012년도 일반근로자 특수건강진단<sup>1)</sup>은 총 1,089,195명을 대상으로 실시되었으며, 이 중 건강관리대상자인 근로자는 308,169명으로 28.3%임. 직업병 관찰자 143,253명(13.2%) > 일반질병 관찰자 130,206명(12%) > 직업병 소견자 27,727명(2.5%) > 일반질병 소견자 6,983명(0.6%)의 순으로 나타남. 전체 건강관리대상자는 천 명당 282.9명인 것으로 확인됨

- 소방공무원은 전체 건강관리대상자의 수가 전체 구성원 두 명 중 한 명으로 일반근로자에 비해 약 20% 정도 높았으며, 특히 일반질병 관찰 및 소견자가 일반근로자에 비해 각기 14% 및 7.6%로 높아 국가차원의 중점 관리가 필요한 수준임

○ 현재 시행되고 있는 특수건강진단의 문제점은 다음과 같이 요약할 수 있음

- 첫째, 현재 노동부의 포괄적인 유권해석을 근거로 특수건강진단이 시행되고 있지만, 산업안전보건법상 근거규정이 미흡한 실정임. 소방공무원이 받는 특수건강진단은 산업안전보건법상의 특수건강진단이기보다는 노동부의 유권해석에 따른 일시적 적용이라고 할 수 있음

- 둘째, 시/도별 검진체계가 통일성이 없어서 통계과약이 어려움. 시/도별 검진체계가 통일되지 않으며, 투입되는 비용/예산의 차이로 인해 지자체별로 편차가 클 것으로 파악됨. 이와 더불어 검진의 객관적 판정기준 또한 미흡하여, 검진결과의 신뢰성에도 한계가 있음

- 셋째, 실시결과에 대한 체계적 평가 및 환류 등 사후관리가 미흡한 실정임. 특수건강진단에 대해서 산업안전보건법상의 사후조치 등과 같은 법적근거가 없기 때문에 검진결과 이후의 조치가 부재한 상황임. 이러한 미흡한 사후관리로 인해 요관찰자 및 이상판정자의 숫자는 누적되어 계속적으로 증가하는 추세임. 이는 소방공무원의 건강권을 위협하는 요소로 파악됨

1) 2012 근로자 건강진단 실시결과, 고용노동부 (2013년 일반근로자 특수건강진단 결과는 2015년 발표예정)

## (2) 소방공무원을 위한 전문치료센터

- 2001년 소방공무원 순직사고 후속조치의 일환으로 소방전문치료센터의 필요성에 대한 논의가 시작되었음. 2004년 소방전문치료센터의 설립에 관한 행정자치부 국정감사에서의 질의 및 논의, 법률개정 등을 통해 2006년에 경찰병원을 소방전문치료센터로 지정함. 더불어 각 지방자치단체에서도 지역의 특정병원을 소방전문치료센터로 지정하고 있음
  - 그러나, 경찰병원을 포함한 소방전문치료센터는 소방공무원의 특수한 근무환경에 따른 건강 유해인자 분석 및 질병 연구를 할 수 있는 역량이 부족함
  - 또한 경찰병원은 서울 일부지역에만 한정되어 서울을 벗어난 지역에서의 물리적 접근성은 낮은 수준임
  - 소방공무원을 위한 소방전문치료센터에서는 현직뿐만 아니라 퇴직소방공무원을 위한 진료도 함께 이루어져야 함. 현재 퇴직공무원의 경우 퇴직증명서를 발급해오면 무료로 진료는 가능하나 이는 실효성이 없는 정책임
  - 소방공무원을 위한 소방전문치료센터에서는 기본적으로 소방공무원의 특수한 근무환경에 대한 이해를 갖춘 직업환경의에 의한 진료 및 치료뿐만 아니라 소방공무원의 보건안전에 대한 연구가 진행되어야 함

## 제3장 설문조사 문항 개발

### 1. 설문조사 문항 개발 개요

#### (1) 목적

본 조사의 목적은 소방공무원 관련 법제도, 인력과 예산, 노동안전, 근무환경, 건강실태, 의료접근성 등을 포함하는 설문조사 결과를 통해 소방공무원의 인권상황 개선을 위한 정책적 제도 마련에 기여할 과학적 근거를 마련하고자 함

#### (2) 조사대상

본 설문의 조사대상은 약 4만 명의 전국의 지방직 소방공무원 전수에 해당됨. 국민안전처에서 발행한 <2015 소방행정자료 및 통계>에서는 2014년 12월 31일 기준으로 전국의 지방직 소방공무원 정원은 총 39,323명으로 집계됨

#### (3) 개발방법

기존문헌 및 과거에 이미 실시된 설문조사 문항들의 검토를 통해 우선적으로 설문지를 작성함. 이렇게 준비된 설문지에 대해 지방직 소방공무원 9인을 대상으로 심층인터뷰를 실시하여 의견을 듣고자 함. 다양한 지역적 맥락을 반영하기 위하여 충북, 강원, 서울 등의 지방직 소방공무원들을 고루 포함시킴. 이러한 심층 인터뷰 내용을 반영하여 설문문항을 수정함

## 2. 심층인터뷰 결과

### (1) 기본정보 - 업무관련정보

7. 2015년 6월을 기준으로 귀하의 업무는 어디에 해당하십니까? (복수응답 가능)

화재진압                       구급  
 구조                                 행정(내근)  
 119상황실                       지역대  
 신입교육과정

10. 귀하가 실제로 근무한 보직에서의 재직기간은 몇 년 이십니까?  
 ※6개월 이상의 재직기간은 1년으로 환산해 주십시오.  
 (예: 3년 6개월→4년, 3년 5개월→3년으로 기입)

화재진압	_____	년
구급	_____	년
구조	_____	년
행정(내근)	_____	년
119상황실	_____	년
지역대	_____	년

“지역대의 경우 들어서 근무 할 때는 구조업무도 있고 구급업무도 있고 화재 업무도 해요. 보통 소방차와 펌프차가 같이 있는 2인 지역대에서 화재가 생기면 화재출동, 구급이 생기면 구급출동을 해요. 전문적인 산악구조, 교통사고구조 이런 게 아니라면 일반적인 구조도 나가서 하구요. 여기 서울 같은 데는 없는데, 강원도하고 강원도, 경북, 전북 이런 식으로 시골지역에 지역대가 있죠. 그럼 그 사람들이 어떤 걸 선택해야될지... 화재 구급을 다 하거든요. 지역대 근무를 포함하는 게.. 지역대하고 뭐 팔호 열고 화재 뭐 이렇게 쓸 필요없이 ‘지역대’ 라고만 해도 거기 포함이 돼버리니까, 뭐 세 개를 다 하니까, 전문적인 구조 뭐 이런 게 아니라면...”

강원도 A

## (2) 근로환경 - 근로조건

1. 귀하가 현재 근무하시는 교대주기는 무엇입니까?

- ① 교대근무를 하지 않음      ② 24시간 맞교대
- ③ 3교대 3주기                ④ 3교대 6주기
- ⑤ 3교대 9주기                ⑥ 3교대 21주기
- ⑦ 기타

“근무 주기를 여쭙보시면 됩니다. 3주기, 6주기, 9주기, 21주기 그냥 4가지를... 3주기 그게 팔호로 하고 당비비, 그 다음에 6주기(주주/야야/비비), 그 다음에 9주기. 예, 9주기도 있어요. 9주기는 주주주/야비야비야비, 야비가 3번. 21주기가 있고. 지금 6주기하고 21주기하고 가장 많습니다. 대다수죠. 21주기는 제가 지금 외우지를 못해가지고, 아니 근무형태 돌아가는 것을 제가 보내드릴게요. 정부 거를 파일로... 책자인가 어딘가 있을지 모르겠지만 가지고 있습니다.”

충북/대전

3. 귀하는 지난 3개월 동안 비번인 날 활동에 있어 실제 일한 시간만큼의 초과근무 수당을 받지 못한 적이 있습니까?

- ① 있다    ② 없다

“ ‘초과근무를 실시했음에도 불구하고, 지급받지 못한?’ 이렇게 해야 될 거 같은데.. 기간은 한 3개월 정도로 잡아야 될 거 같아요. 분기별 교육이 있기 때문에... 그러면은 인자 그에 따라서 나오지.”

충북/대전

“못 받은 거죠. 왜냐면 우리가 지금 이 공무원 초과근무가 일반 행정직 기준에 맞춰져 있어요. 일반 행정직이 아침 9시에 출근해서 6시에 퇴근이잖아요? 6시 퇴근해서, 저녁 18시부터 20시까지, 그니까 저녁 8시까지 2시간 더 일해도 초과근무 수당을 받지 못해요. 왜냐면 그 정도는 그냥 더 일할 수 있다 이런 걸 인정해가지고. 그래서 초과근무는 8시 이후, 2시간이 넘어야지 발생을 하는데 일반직 할 수 있는 최대라고 해봐야 밤 12시? 그렇기 때문에 일반직 기준으로 4시간을 국가에서 법으로 정해놓은 건데... 그거를 우리 현업부서, 그니까 교대근무제하는 모든 공무원들한테도 다 일괄적으로 적용하다 보니까 우리가 아침 9시에 퇴근했는데 화재 출동이 걸려가지고 계속 저녁까지 불을 끄단 말이에요. 그리고 저녁까지 끄고 다음날 또 새벽 넘어가서 또 다음 새벽까지

겨요. 한 24시간을 불을 끈다고 해봐요. 그러면 하루 4시간밖에 적용이 안 되니까 만약에 이틀에 걸쳐서 끄게 되면 이쪽 하루 4시간, 이쪽 하루 4시간 8시간만... 그니까 실제 일하는 시간하고 동떨어지게 법으로 정해진 것만 우리가 받는 거죠.”

강원도 B

4. 최근 1년간 귀하는 희망하는 교육(예: 계급별 기본교육, 자격교육, 전문교육)을 입교하지 못한 경우가 있습니까? 있으시다면 그 이유는 무엇입니까?

- ① 입교하지 못한 경우가 없다    ② 있다 - 인력부족    ③ 있다 - 인력부족 외의 이유

“전문교육이라고 하는데 그게 이제 또 뭐가 있냐고 하면은 소방공무원 승진임용 규정을 보면 가점이 있어요. 그러다 보니깐 누구나 어쨌든 기본 그런 점수는 채워야 되니까 남하고 경쟁해서 안 날라 가려면... 그건 같라고 하는데 결국 인원 없다고 하니깐 못 가고.. 말씀하신대로 좀 우리 관련된 교육을 받고 싶어도 없어. ‘최근 1년간 희망 교육을 인력으로 인해 못간 적이 있습니까?’ 그렇게 물어봐야... 왜냐면 교육이 거의 1년을 잡거든요, 교육 잡는 거를. ‘최근 1년간 인력부족으로 인하여 희망하는 교육을 이수나 가지 못한 경우가 있습니까?’ 그렇게 할 수가 있죠.”

충북/대전

5. 지난 1년 동안 귀하는 필요한 경우에 연가(법정휴가)를 사용하지 못한 경험이 있었습니까? 있으시다면 그 이유는 무엇입니까?

- ① 사용하지 못한 적 없다    ② 있다- 소속부서의 출동인원 부족  
③ 있다- 현안 업무 처리    ④ 있다- 재난 출동 및 비상대기    ⑤ 있다- 기타

“연가를 못 내게 되면 집안 대소사 참여도 어떤 경우로 하나면 다른조, 근무조를 같이 바꿔서... 내가 법적으로 필요한 연가를 사용하지 못하고 둘이 같이 근무하면은 ‘니가 내 대신 근무 좀 해줘, 내가 니 근무 대줄게’ 이렇게 바뀌서 가요. 인원이 부족하다 보니깐... 사용할 수 있는 연가는 있지만은 저희 같은 경우는 자유롭게 이용을 못합니다. 제가 있는 곳은 제가 연가를 가도 한 사람을 세워놓고 가야 합니다. 그게 다 인력부족이죠. 그게 가장 큰 문제점이죠. 이것도 1년으로 하시면 돼요. 연가 사용일수가 1년 단위니까.”

충북/대전

“적절한데, 이거는 무조건 대답은 다 2번일 거예요. 비상대기하고 재난 출동하고 약간 다 중복되는 거 같아요. 비상대기 하면서 재난출동을 해버리니까. 비상대기와 재난출동 보기를 하나로 하는 게...”

강원도 A

6. (교대근무를 하시는 경우에만 응답해주시오) 귀하는 지난 3주 동안 출동시 소속 안전센터나 구조대 최소 출동인원을 채우기 위해 다른 조(팀)에 속하여 임시적으로 대체 근무를 한 적이 있습니까?

① 대체근무를 한 적이 있다

② 대체근무를 한 적이 없다

“직제상 정원이랑은 조금 말이 다른데, 최소 출동 인원. 직제상 정원은 원래 딱 인사이동에서 배치한 인원. 구조대 같은 경우는 4명이 한 팀이거든요, 그래서 4명. 그런데 3명으로도 출동 나가는 경우가 있거든요. 3명으로 나가도 상관없고. 한 명은 휴가라든가, 사고를 대비해서 여력 인원이기 때문에. 그래서 직제상 정원이라고 하면 4명, 최소 출동 인원은 3명. 그래서 이 질문에서 직제상 정원이라고 하면 사람들이 뭐야? 전체 근무 인원을 얘기하는 건가? 잘 이해를 못 할 거 같은데... 최소 출동인원으로 말을 바꾸는 게 나올 거 같아요. 그리고 ‘대체 근무’ 로... ‘충원’ 이라고 하면 아예 팀을 바꾸는 걸 생각할 수 있어서...”

강원도 B

### (3) 근로환경 - 사회심리적 근로환경

3. 귀하는 지난 12개월 동안 일반인으로부터 신체적 폭력을 당한 적이 있습니까? 당하셨다면 어떻게 대응하였습니까?

- ① 당하지 않았음
- ② 당하였으나 보고하지 않았음
- ③ 당하였고 보고하였으나 관서 차원의 후속조치가 없었음
- ④ 당하였고 보고하였으며 관서 차원의 후속조치가 있었음

“제 생각에는 이 후속조치라는 것을 본인이 했느냐, 관서에서 했느냐 그런 부분들이 조금 갈려야 될 거 같아요. 본인이라면 누가 귀찮게 경찰서 가서 이 사람 인적사항도 잘 모르는 데 고소하겠어요? 그리고 저 2번으로 ‘당하였으나 보고하지 않았다’ 이런 경우에 내가 하라고 그럴 거기 때문에 그래서 지레 포기하는 사람들도 많아요. ‘관서 차원의 후속 조치가 있었음, 없었음’ 이렇게...”

강원도 B

### (4) 안전

#### ① 부상과 공무상요양

1. 귀하는 2014년 한해 (2014.1.1-2014.12.31)동안 업무 중 1일 이상의 요양이나 병원 치료가 필요한 부상을 당한 경험이 있으십니까? 있었다면 공무상 요양을 신청하십니까?

- ① 부상 당한 적 없음
- ② 부상 당했으나 공무상 요양을 신청하지 못했음
- ③ 부상 당했고 공무상 요양을 신청하였으나 불승인
- ④ 부상 당했고 공무상 요양을 신청하였고 승인

2. 근무 기간 동안 공무상 요양에 준하는 업무상 부상을 입었지만 그 신청 절차를 밟지 못했던 경험이 귀하에게 있으셨다면, 그 이유는 무엇이었는지 가장 중요한 이유 2가지만 표시해주십시오.

- 신청 못한 적 없음
- 할당된 업무의 수행이 급하여 시기를 놓침
- 기관의 행정평가상 불이익이 있어서
- 신고를 하여도 보상이 제대로 이루어 지지 않아서
- 신고 절차가 복잡함
- 공무상 요양을 신청할 수 있는 부상의 기준 등의 부재
- 공무상 요양 처리만을 위한 담당자의 부재 (담당자의 타 업무 병행, 권한 부족)
- 기타

“이거 한 가지만 표시하지 말고 있으면 복수 표기도, 2-3가지는 표시하도록... 왜냐면 그럴싸한 게 많아요, 줌. 예를 들어 일단 2번. 왜냐면 일 하다가 다치면 관서 평가에 영향이 있어요. 그러면 우리는 관서평가에 영향이 있더라도 본인은 공상처리를 하고 싶지만 위에서 싫어한단 말이에요.”

강원도 B

4. 귀하는 최근 3년 동안 개인안전장비(장갑, 랜턴, 안전화 등)를 자비로 구입한 적이 있습니까?

- ① 있다                      ② 없다

“그럼 최근 한 3년 정도만 잡아도... 왜냐면 이게 문제가 붙어진 게 작년이었던 말이죠. 근데 최근 한 7월 정도에 물어보시면서 1년 하시면 의원님실에서 국감 때나 해가지고 많이 지금 지급되고 했었어요. 그러다 보면 이게 도 단위 말고 시골을 제외하면 거의 없다고 나올 수도 있죠. 작년 여름 확 사줬어요. 저희 같은 경우는... 국감 이후에 장갑사주고... 뭐, 그래가지고 예산이 한 천 억 세워졌구요.”

충북/대전

## ② 현장 위험요인

6. 귀하가 일하는 현 직장에서 사고조사보고서가 향후 동일한 사고를 예방하는 데 도움이 되고 있다고 생각하십니까?

- ① 예                          ② 아니오

“그런 사고 사례가 전과가 되니까 한 번쯤은 스스로 주의를 하는 거죠. 근데 내용 읽어보면 사실 별 거 없는데, 그런 게 나옴으로써 경각심... 그 정도를 해서, 그 정도다 보니까 활용되고 있다고 생각하십니까? 하면 예라고 답하는... ‘사고 예방에 도움이 된다고 생각하십니까? 활용이 아니고. 활용은 될 수 있지만, 도움이 되느냐는...’”

강원도 B

8. 귀하가 생각하실 때 현장 활동 위험의 주요 요인을 중요도가 높은 순서대로 선택해주시시오. (가장 중요함: 1 ~ 가장 중요하지 않음: 4).

인적 요인 / 장비적 요인 / 정보 및 환경적 요인 / 조직관리적 요인

“33번은 좀 위험할 수가 있는데, 나의 생각이 원래 나의 생각이 아니잖아요. 누군가로부터 심어진 생각일 수 있어서 대부분의 직원들이 인적 요인이라고 체크할 수가 있어요. 평생 그렇게 교육받았기 때문에 그렇게 생각할 수 있어요.”

강원도 A

### ③ 교통사고

14. 지난 2년 동안 귀하가 탑승한 차량에서 출동 시 교통사고가 난 적이 있습니까? 있었다면 사고와 관련된 과태료를 누가 부담하였습니까? (복수응답 가능)

- 해당사항 없음 (사고난 적 없음 & 사고난 적은 있으나, 과태료는 발생하지 않음)
- 사고난 적은 있으나, 과태료는 면제받음
- 운전자 본인 부담
- 탑승 팀이 나눠서 부담
- 기관 부담

“그런 것도 있잖아요. 출동 나가서 사고 나면 벌금이나 과태료는 운전자, 대원들이 다 물어야 되는... 신호 위반 시 사고 났을 경우에 도로교통법에 준해서 똑같이 그냥 처벌을 받아요. 속도위반이나 그런 거는 안내도 되는데, 그건 저희가 문서 만드는 서식이 있어서 그걸 내는데. 사고가 나면 또... 근데 우리는 벌금까지는 뭐 그렇다 쳐. 벌점이 있으면 또 우리 운전하는 데 문제가, 심각하게 문제가 있잖아요. 우리 직원들이 되게 억울해 하는 게 그런 거예요, 진짜... 그런 상황이 많은데.. 얼마 전에도 구급차 사고 나서 벌금 물고, 거기다 또 징계까지 받은 걸로 알고 있거든요.”

강원도 B

15. 지난 2년 동안 귀하가 탑승한 차량에서 출동 시 교통사고가 난 적이 있습니까? 있었다면 사고와 관련된 상대방 차 수리비를 누가 부담하였습니까? (복수응답 가능)

- 해당사항 없음 (사고난 적 없음 & 사고난 적은 있으나, 차 수리비는 발생하지 않음)
- 운전자 본인 부담
- 탑승 팀이 나눠서 부담
- 기관 부담

“예전에는 진짜 저희가 징계를 안 먹으려고 직원끼리 돈 모아서 상대방 차 고쳐주고 이런 경우가 있었는데, 최근에도 있어요. 실제로 일주일 전에도 우리 직원 중에도 사고를 3일 사이에 두 번을 당해가지고 한 번은 자기가 잘 못한 게 없어

서 보험처리 해 줬는데, 한 번은 자기가 잘못해서 서에다 이야기하면 사고 두 번 낸 놈으로 찍히니까 고참들한테 이야기하고 잠깐만 봐주시고 내가 차 고치겠다, 이렇게 하고 상대방에게 차 고치시면 내가 돈으로 물어 주겠다 했는데, 이 사람이 엄청 고쳐서 저희끼리 돈을 모아서 줬거든요. 쓸 데 없는 것까지 다 고치죠. 이번에도 조금 기스났는데 이거 이거 세 네 개 고쳐서 57만원 나왔어요. 근데 약속을 했으니까 어떻게 해요, 그냥 고치는...”

강원도 A

## (5) 건강

### ① 신체건강

3. 지난 3주일 동안 귀하의 하루 평균 수면시간은 몇 시간입니까?

(\_\_\_\_)시간/일

4. 지난 3주일 동안 귀하의 수면의 질에 대해서 평가한다면 다음 중 어디에 해당됩니까?

- ① 매우 좋음      ② 좋음      ③ 나쁨      ④ 매우 나쁨

“이게 소방공무원들 저기 보면은 이 벨 소리 같은 경우에도 되게 민감해요. 깜짝 깜짝 놀래는 경우가 있기 때문에... 그래서 수면 같은 경우에도 저희 업무 연속으로 되어 있는 부분도 있고, 또 하나는 처음 들어온 사람들 기준으로 보면 화장실도 잘 못 갈 정도 되거든요. 항상 긴장의 연속이기 때문에... 뭐 깨어난 횟수를 말해도 되고, 저 같은 경우에도 집에서 2-3번씩 깨거든요, 숙면을 못 취하고. 뭐 그렇게 여쭙보셔도 되고.. 수면의 질은 다 안 좋죠. 그리고 수면의 시간을 물어 보셔도 되고...”

충북/대전

15. 귀하는 지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 쉬지 못하고 나와서 일을 한 적이 있습니까?

- ① 없다    ② 있다(1일~9일)    ③ 있다(10일~29일)    ④ 있다(30일 이상)

16. 귀하는 몸이 아파 치료를 받았을 때, 인력부족으로 인해 의사의 권고보다 빨리 복귀한 경험이 있었습니까?

- ① 없다    ② 있다 - 직장의 인력부족으로 인해    ③ 있다 - 다른 이유로 인해

“그게 다 아까 말씀하신 인력부족으로... 이 사람이 빠져버리니깐 저희는 누구 대체할 인력이 없잖습니까. 저희처럼 도와 광역시가 다른 게 그나마 광역시는 저 같은 직할안전센터라고 하거든요. 외곽이 아니고, 인원이 좀 더 많이 있는 곳. 그런 데는 많이 갈 수 있어요, 그나마. 근데 외곽 같은 곳은 인원부족으로 인해서 많이 어렵죠. 이것도 결국 인력부족으로 가야죠.”

충북/대전

## ② 의료접근성

2. 귀하는 특수건강진단과 관련하여 결과 및 2차검진 통보를 제외하고 기관차원의 후속 조치를 받으신 적이 있습니까?

- ① 있다                      ② 없다                      ③ 해당사항 없음(정상 소견)

“후속조치는 있었던 적도 있고, 없었던 적도 있는데. 있어도 후속조치를 개인이 가서 해야지 관에서 해주는 게 아니에요.”

강원도 A

4. 귀하는 소속된 지역의 소방전문치료센터 지정병원이 어디인지 알고 계십니까? 알고 있다면 이용하신 적이 있습니까?

- ① 모른다  
 ② 알고 있으나 이용한 적 없다  
 ③ 알고 있으며 이용해본 적 있다  
 ④ 소속된 지역에 소방전문치료센터가 지정되어있지 않다

“전문성이 떨어져서... 그전에 소방전문병원 했을 때, 저희들이 이런 그런 경험을 많이 이야기 했어요. 각 도 단위를 했을 때 보면 거리가 멀리 있다는 거예요, 지역적으로... 또 전문성이 조금 떨어진다는거예요. 왜냐? 아무래도 대부분 종합병원 가려고 하지 않습니까? 그 지역에서 최고 좋은데. 그런 데를 조금 해주고 또 하나는 도 단위를 기준으로 하면 좀 넓혀줬으면 좋겠다는거예요. 시골이라고 하더라도 접근성이 너무 떨어진다는거예요. 그런 교통비나 따져보면, 병원비 할인이 될 뿐이고 머니깐. 저도 이제 집에 있는 곳에서 한 15km 정도 떨어져 있거든요. 거기까지 갈 이유가 없죠. 그냥 동네 의원으로 가지. 배보다 배꼽이 크죠. 무료라고 하더라도 갈까 말까인데...”

대전/충북



9. 현장 안전과 관련하여 현장지휘관을 어느 정도 신뢰합니까?

- ① 매우 신뢰 ② 신뢰 ③ 보통 ④ 거의 신뢰하지 않음 ⑤ 전혀 신뢰하지 않음

“예전에 강원도에서 안전에 대한 걸 설문으로 했었어요. 안전을 저해하는 요소 1위가 ‘현장지휘관’이었어요. 그때 영월에서 사고가 터졌거든요. 서장이 들어가라고 해서 들어갔던... 그래서 그 사람(계장님)이 나한테 물어보더라고요. 그 때 조사관들 모여 있을 때인데 자기가 익명으로 설문을 받아보니까 안전을 저해하는 요소 1위가 현장지휘관인데 왜 영월 보고서에는 그 말이 없냐고. 그래서 아니 계장님 어떤 미친놈이 거기다 서장 잘못이라고 쓰겠냐고... 아마 익명으로 하면 다 나올 거예요.”

강원도 B

11. 귀하의 현 관서에서 화재 진압 요원이 아닌 별도의 인력이 현장안전점검관으로 지정되어 있습니까?

- ① 예 ② 아니오

“현장안전점검관에 대해 부연설명을 해드리자면, 우리가 계속 안전사고 발생하고 세월호도 그렇고 계속 터지잖아요. 그래서 대원의 안전을 위해서 최소한 현장안전점검관을 한 명을 선정을 해서 그 사람에게 안전을 맡기자 그런 취지로. 어떻게 보면 페이퍼 컴퍼니처럼 없는 유령 같은 사람이에요. 생겨난 지 몇 년 됐는데 사실상 인원이 없는 상태에서 현장안전점검관을... 그냥 만약에 소방차에 4명이 차고 출동을 하면 그 중에 한 명이, 최선임자의 차선임자가 현장안전점검관을 하도록 관행으로 지정이 되어 있어요. 그러면 이 사람이, 차선임자가 자기도 불꺼야 되는데 언제 안전점검을 하고, 이 사람이 뭐 안전점검을 할 능력도 없을뿐더러, ‘안돼, 위험해요 들어가지 맙시다’ 누가 말을 듣겠어요. 그래서 현장안전점검관의 경우는 우리 조직에서도 수치스러운 부분이고, 국민의 안전을 책임지는 조직에서 외부로 발설하기 부끄러운 부분이에요.”

강원도 B

13. 지난 1년간 화재 및 재난현장에서 위험지역으로의 대원진입 및 활동여부를 확인하여 기본적인 안전을 확보토록 하는 목적의 ID(태그, 인식표) 관리시스템이 현장에서 실제로 활용된 적이 있습니까?

- ① 개인별 ID(태그, 인식표) 등 내용은 처음 들어보는 것임
- ② 개인별 ID(태그, 인식표) 보급 안 됨
- ③ 개인별 ID(태그, 인식표) 보급되었으나, 휴대 및 활용 안 함
- ④ 개인별 ID(태그, 인식표) 보급되었고, 현장에 휴대하고 출동하나, 취합 및 활용 안 함
- ⑤ 개인별 ID(태그, 인식표) 보급되었고, 현장에 휴대하고 출동하며, 취합 및 활용된 적 있음

“있었는데 안 썼어요. 현장가면 착용하고 빨리 들어가려고 그러지, 누군가 이거 태그 해가지고 태그 걸어라 이렇게 와서 하는 사람이 없어요. 이게 개인의, 대원의 안전을 위해서 필요한 건데 우리가 현장에 도착하게 되면 일단은 진압에 투입이 되고 그 다음에 뒤늦게 지휘관들 도착하고 일 커지고 교대 대원들이 오게 되면, ‘야 저기 누구누구 투입됐어? 안전 무슨판, 상황판 설치해!’ 나중에 보여주기 위한 그런 난리를 치는 거죠. 이거는 우리가 해야 되는 게 바람직한데 우리 대원 스스로도 귀찮아서 못하고 있는 그런 것도 있고... 해야 돼요.”

강원도 B

15. 지난 6개월 동안 화재현장에서 공기호흡기를 착용하지 않은 경우가 있었습니까?

- ① 예
- ② 아니오

“공기호흡기가 없어서, 착용해야 되는데 못 착용하는 경우는 없거든요. 질문이 좀 그런데... 못한 게 아니고 안 한 거죠. 못했다고 그러면 없어서 못한 거죠 이거는... ‘착용하지 않은 경우가 있었습니까?’ 로 바꾸는 게...”

강원도 B

### ③ 개인안전장비

16. 현행의 기준 및 현장안전을 위해 요구되는 개인안전장비의 지급이 충분하다고 생각하십니까? 충분하지 않다면 다음 중 가장 시급하게 보급되어야 하는 것은 무엇입니까? (최대2개까지 표시)

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 장비가 충분히 보급되고 있음 |                                |
| <input type="checkbox"/> 방화복             | <input type="checkbox"/> 헬멧    |
| <input type="checkbox"/> 안전화             | <input type="checkbox"/> 안전장갑  |
| <input type="checkbox"/> 방화두건            | <input type="checkbox"/> 공기호흡기 |
| <input type="checkbox"/> 인명구조경보기         | <input type="checkbox"/> 기동화   |
| <input type="checkbox"/> 기타              |                                |

17. 현재 보급된 개인안전장비의 품질이 안전을 보장하기에 적절하다고 생각하십니까? 적절하지 않다면 개선되어야 하는 장비는 무엇입니까? (최대 2개까지 표시)

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 모든 개인안전장비의 품질이 적절함 |                                |
| <input type="checkbox"/> 방화복                | <input type="checkbox"/> 헬멧    |
| <input type="checkbox"/> 안전화                | <input type="checkbox"/> 안전장갑  |
| <input type="checkbox"/> 방화두건               | <input type="checkbox"/> 공기호흡기 |
| <input type="checkbox"/> 인명구조경보기            | <input type="checkbox"/> 기동화   |
| <input type="checkbox"/> 기타                 |                                |

“개인안전장비 지급이 충분하다고 생각하십니까? 이거 외에도 지급되는 개인안전장비가 화재안전기준 인증을 해야 되거든요. 근데 사실상 장갑 같은 경우에 화염에 대해서 녹는지 안 녹는지 테스트는 할 수 있는데, 쓰다 보면 성능이 굉장히 떨어져요. 이게 방수 성능도 없고, 내피도 빠지고, 진짜 엉망이에요. 그래서 이게 지급되더라도 곁에가 뭐 닳고 이래서 장갑을 교체하는 경우도 있지만... 방수성능이 저하되고, 내피가 없고 이러면 이게 인증을 받은 제품이라고 할 수 없잖아요, 그죠? 인증 받은 것만 지급이 되지만, 도대체 이거 검수 누가하나 싶을 정도로 엉망인 제품이 되게 많아요. 제품에 만족하느냐? 제가 볼 때는 이 제품을 만드는 업체가 우리나라가 3-4군데 밖에 없어요. 그래가지고 거의 뭐 독점이다시피 하니까 진짜 엉망으로 하는 거예요.”

강원도 B

#### ④ 치료 비용 부담

7. 귀하는 지난 1년간 현장 작업을 하다가 화상을 당한 적이 있습니까? 있다면 치료비용을 어떻게 부담하셨습니다? (복수응답 가능)

- 화상을 당한 적 없다
- 화상을 당한 적이 있다-병원 방문 없이 자가치료
- 화상을 당한 적이 있다-병원비 본인 부담
- 화상을 당한 적이 있다-공상처리 또는 그 외의 지원

“전문 병원이 필요하다기 보다도 화상이나 다쳤을 때 그거를 자비로 하잖아요. 공상이 되는 게 아니니까.. 그니까 아까 얘기했듯이 가벼운 거는 관서 평가 때문에... 차라리 그거(화상 치료비용)랑 출동 중 어떤 교통사고로 인한 치료비용 부담 그게 오히려 더 많은 거 같은데...”

강원도 B

#### (7) 구급

##### ① 인력

1. 최근 3개월 이내에 귀하가 소속된 구급대는 1회 구급출동 시 구급차 1대당 소방공무원 몇 명이 탑승하도록 지정되어 있습니까?

(※ 예시: 서울의 경우 1소대는 3명, 2소대는 2명으로 지정)

- ① 3명                      ② 2명                      ③ 1명    ④ 기타

2. 귀하는 최근 3개월 동안 구급활동 시 결원이 발생한 채로 출동한 적이 있습니까?

- ① 예                              ② 아니오

“예, 이걸 뭐, 어차피 통계가 나와서 해봐야 서울하고 경기 정도만 3명 타지. 나머지 시·도는 2명에 +1명 의무소방이라든가 이렇게 될 겁니다. 저희도 지금 춘천시내 구급대가 6개가 있는데 한 차만 3명이 차거든요. 2명이 직원이고 1명이 의무소방 군인. 뭐 요거는 상관이 없구요. 결원이 생기면 무조건 채워요. 그래서 이 질문은 강원도는 무조건 채우는데 딴 데는 모르겠어요.”

강원도 A

## ② 개인보호장비

8. 귀하의 현 관서는 혈액 또는 감염성 물질이 묻어있는 활동복은 별도로 분리하여 안전 센터 내에서 세탁하십니까?

- ① 예 (10번으로 이동)
- ② 아니오 (9번으로 이동)

9. (8번 질문에 아니요라고 답한 경우만 응답) 귀하는 별도로 분리(안전센터 내)하여 세탁하지 못하는 이유가 다음 중 무엇 때문이라고 생각하십니까?

- ① 별도로 마련되어 있는 구급대원 오염된 활동복 전용 세탁기의 부재
- ② 다른 세탁물과 함께 세탁하여도 전혀 문제없다고 생각
- ③ 집으로 가져가서 다른 세탁물과 함께 세탁
- ④ 기타

“저희가 문제가, 구급대원들은 따로 해야 된다는 개념이 생겨가지고 따로 사주는 데 요건 구급대원, 이건 일반 화재 진압대원, 구조대원이 쓰는 세탁기 구분을 해놨는데도 아무 생각 없이 하는 경우도 있고. 그거보다 더 중요한 건 잠을 같이 자요. 옷에 묻은, 저희가 출동을 하고 와서도 같이 부대끼면서 이제 같이 자는 거죠. 그래도 좀 세탁기는 절반 이상이 구매를 해주고 있어요.”

강원도 A

## ③ 대원 안전확보

14. 최근 3개월 이내에, 귀하는 교통사고 현장과 같이 구급활동 중 유관기관(경찰 등)으로부터 구급대원의 안전확보를 위한 지원을 받지 못했던 적이 있었습니까?

- ① 예 (15번으로 이동)
- ② 아니오 (16번으로 이동)

“일단 이게 지금, 재난이라는 거에 관해서, 교통사고나 이런 사고 현장에서 그 이제 저희는 많이 했던 사람이라서 업무분담은 누가 뭘 해야 되고 스스로 알고 있어요. 교통사고 나면 둘이 출동을 나가면 기본적으로 환자를 저희가 살피고 저희를 보호해주는 경찰이 저희를 방어를 해주고 해야 하는데 같이 와서 그 사람들은 빨리 조사하려고 하거든요. 병원 데려가면 자기들이 병원까지 따라가야 되니까요. 이건 물론 제 느낌이에요. 가서서 교통통제 좀 해 달라 이래도 말도 안 듣고 와 가지고 다친 사람한테 이름 뭐예요? 주민등록증, 뭐 이런 식으로. 저희 안전이 거의 대부분이 안 되어 있어요. 하시라고 그래도 ‘니가 뭘데 나한테 지시해?’ 이

런 식으로 받아들이죠. 근데 확실하게 현장에 저희가 도착했으면 저희 중에 선임이 그 현장의 최고지휘관이 되는 거거든요. 경찰들도 우리 의견을 따라야 되는 거고. 업무 협조를 하게 되어 있고...”

강원도 A

#### ④ 환자이송

20. 귀하는 지난 1년간 객관적 판단 하에 비응급 환자를 이송거부 하신 적이 있습니까?

① 예

② 아니오

“구급대원들이 현장에서 겪는 통증이 엄청나거든요. 자세히 얘기하자면 제가 만나는 일반 환자나 보호나 이 사람들한테 받는 스트레스가 장난이 아닌 거죠. 쉽게 말해서 저희가 이송거부... 우리가 이제 감기 걸리셔서 열나고, 어지럽고 본인은 엄청 아픈 거지만 저희가 체크를 해보고 이 분이 이 정도면 저희는 ‘구급차니까 대중교통 이용해서 가셔라’ 이러면 싸움이 나는 거예요. 싸움이 나는 정도가 119가 뭐 이래? 이런 식으로. 저는 무조건 싸웠는데, ‘이런 거 가지고 신고하시면 안 됩니다,’ 그러고 다음날 맨날 2층으로 불러 올라가는 거죠. 그럼 멀리 보내고 저를. ‘너는 맨날 민원만 일으키는 놈이다.’ 저도 이제 바뀌었어요. 저도 그냥 무조건 태워줘요. 하도 많이 싸워서 싸우는 게 귀찮아서. 저도 이제 변했어요. 근데 교수님 말씀처럼 이렇게 하는 게 분명히 국민들에게 도움이 안 되는데, 감기 환자 나르다가 심정지 환자 죽일 수도 있는데... 제 질문은 ‘당신이 구급대원으로서 현장에 나갔을 때 당신의 객관적인 판단 하에 비응급환자라고 결정이 났다면 이송거부를 하십니까?’ 예, 아니요로...”

강원도 A

### 3. 설문조사 최종 항목

- 소방공무원을 대상으로 진행된 기존 연구에서 사용된 설문지와 인권상황 실태를 파악하기 위한 표준화된 기존 설문지들을 검토하고, 현장 소방공무원들에게 적합한 설문지를 개발하기 위해 진행된 심층인터뷰 결과를 반영하여 설계됨
  
- 전체 소방공무원들에게 해당되는 공통문항과 담당 업무에 따른 선택문항으로 각각 구분하여 측정함. 특별히 기존연구에서 별도로 파악된 바 없는 119 종합상황실에서 근무하는 소방공무원의 경우 또한 선택문항으로 구분하여 근무환경 및 인권상황에 대해 파악하고자 하였음
  
- 최종적으로 연구에 사용된 설문문항은 총 141개로, 이에 대한 분류 및 지표, 설문내용은 <표 14>와 같음

표 14. 설문문항 분류

분류	지표	설문내용
<b>공통문항</b>		
기본정보	인구사회학적 정보	성별, 출생년도, 결혼상태
	사회경제적 정보	최종학력, 연평균 가구소득
	업무관련 정보	입사년도, 현재업무, 직급, 재직기간, 근무형태, 소속, 근무지역
근로환경	근로조건	교대주기, 대체근무, 법정휴가, 육아휴직, 업무 인력 등
	사회심리적 근로환경	신체적 폭력, 직장 내 차별 경험, 일-가정 양립 갈등, 대표기구의 필요성 등
안전	부상과 공무상요양	부상경험, 공무상요양 신청 경험, 공무상요양 신청 관련 교육 경험 등
	현장 위험요인	일반적인 현장 위험도, 주요 위험요인(인적, 장비 관련, 정보 및 환경적, 관리적) 등
	교통사고	교통사고 경험, 교통사고 처리(과태료, 차량 수리비)
건강	건강행태	흡연, 음주, 운동
	신체건강(질환 및 질병)	자가평가건강, 수면, 근골격계 질환, 디스크 진단 여부 및 진단 시기, 병결 등
	정신건강	우울증상, 자살생각
	의료접근성	특수건강진단 결과, 소방전문병원의 필요성 여부
정년연장 및 연금	정년 연장	퇴직 후 계획, 정년 연장 찬반 여부
	연금	정년연령과 연금개시연령 차이 해결 방안
<b>선택문항(소방공무원 업무에 따라 설문지를 선택)</b>		
구급	인력	지정된 출동 인원, 결원 발생 여부, 출동 인원의 안전 영향
	개인보호장비	멸균 글러브, 마스크, 출동 후 활동복 분리세탁 여부, CBRN(화학, 생물학, 방사능, 핵) 관련 사고 시 보호장비 구비 등
	환자이송	긴급출동 중 교통법규 준수, 비응급 환자 이송거부, 메르스 관련 환자 이송 등
화재진압, 구조	지하 및 맨홀 작업	공기호흡기 착용, 현장활동 교육 여부 등
	현장안전관리	현장지휘관 신뢰도, 현장안전점검관의 업무 수행, 고립 및 위기상황 관리 등
	개인안전장비	장비 지급의 충분 여부, 개인안전장비의 품질
119 종합상황실	근무환경	공기의 질, 근무공간의 온도, 전자파 노출 등
	감정노동과 직무소진	감정노동, 직무소진

## 제4장 인권실태 설문조사 결과

### 1. 설문지 배포/수거 현황 및 분석방법

#### ○ 설문조사 대상자

- 설문조사 배포 시 현직에 근무 중인 약 40,000명의 전국 시·도 소속의 지방직 소방공무원 전원을 대상으로 수행됨

#### ○ 설문지 배포/수거

- 본 설문조사는 인터넷 설문조사 방식으로, 작성된 문항들에 대한 ‘서베이몽키([www.surveymonkey.co.kr](http://www.surveymonkey.co.kr))’의 도메인 링크(link)가 2015년 8월 6일 국민안전처를 통해 공문 형식으로 배포됨. 따라서 각 응답자는 전달받은 공문의 링크를 눌러 설문문항에 접근할 수 있었음

- 최종 설문문항까지 응답한 뒤, ‘설문종료’ 버튼을 누른 경우에 한하여 실제 응답한 것으로 서버에 저장되는 방식이었음

#### ○ 분석 대상자

설문조사 응답의 최종 마감은 2015년 9월 14일 오후 6시 기준임. 서버에 저장된 자료를 기준으로 설문조사에 참여했던 사람은 총 8,525명임

#### ○ 근무지역별 설문조사 참여인원 및 응답률

전체 응답률은 2014년 12월 31일 인원현황을 기준으로 하였을 때, 21.7%에 해당됨(표 15). 근무지역별 응답률은 낮게는 6.5%(전남)에서 높게는 69.9%(광주)로 지역별 전체인원대비 응답률의 편차가 있었음

표 15. 지역별 전체인원 대비 응답률

근무지역	2014.12.31 기준 인력현황(명)*	소방공무원 응답자 수	전체인원대비 응답률(%)
서울	6,674	827	12.4
부산	2,594	266	10.3
대구	1,985	135	6.8
인천	2,271	277	12.2
광주	1,126	787	69.9
대전	1,165	531	45.6
울산	853	459	53.8
세종	182	30	16.5
창원	631	117	18.5
경기	6,426	1924	29.9
강원	2,297	643	28.0
충북	1,552	128	8.2
충남	2,140	615	28.7
전북	1,970	725	36.8
전남	2,127	139	6.5
경북	3,059	245	8.0
경남	2,192	351	16.0
제주	679	165	24.3
미응답	-	161	-
총계	39,323	8,525	21.7

\*국민안전처 『2015년 소방행정자료 및 통계』의 지방직 소방공무원 정원을 참조함

○ 분석방법

- 인터넷 설문조사 서버에 저장된 응답을 다운받아 분석을 진행함. 다운받은 원시자료에서 분석에 필요한 변수들을 생성/수정하여 기본적인 분포를 살펴본 뒤, 이를 추가적으로 지역별 혹은 업무내용별로 구분하여 각각의 분포를 살펴보고자 함. 이러한 분석에는 STATA/SE 13.0을 사용함

## 2. 설문조사 분석결과

### (1) 기본정보

#### ○ 기본 변수의 분포

- 설문조사에 응답한 8,525명 중 기본 인구학적 변수(성별, 연령, 재직기간, 업무구분)에 결측치가 없는 대상자들로 한정하여 해당 변수의 분포를 살펴보고자 함. 이러한 4가지 변수에 결측치가 없는 대상자들은 총 8,256명이었음(표 16)

- 응답자 중 남성은 93.9%(7,748명), 여성은 6.2%(508명)에 해당됨. 또한 이들 중 20대는 7.5%(616명), 30대는 41.4%(3,421명), 40대는 33.2%(2,739명), 50대 이상은 17.9%(1,480명)의 비율로 분포함

- 또한 응답자들을 재직기간에 따라 나누어보면 5년 미만인 경우가 22.3%(1,842명), 5년 이상~10년 미만인 경우가 23.9%(1,976명), 10년 이상~15년 미만인 경우가 15.6%(1,291명), 15년 이상~20년 미만인 경우가 10.4%(856명), 20년 이상인 경우가 27.8%(2,291명)의 비율로 분포함. 2015년 6월을 기준(2015년 7월에 소방조직 차원에서 인사이동이 있었음)으로 응답자 중 54.6%(4,510명)는 화재진압, 28.1%(2,320명)는 구급, 16.3%(1,342명)는 구조, 16.0%(1,323명)는 행정(내근) 업무를 담당하고 있었음. 119상황실 업무를 담당한 경우는 3.6%(301명), 지역대인 경우는 3.0%(244명), 신입교육과정에 해당되는 경우는 0.3%(24명)로 가장 적게 분포함. 해당 항목에 대해서는 지역에 따라 여러 업무를 동시에 담당할 수 있기 때문에 복수 응답을 허용하였음. 따라서 백분율의 총합은 100%를 넘을 수 있음

표 16. 기본 인구학적 정보(총 8,256명)

	응답자수	백분율(%)
<b>성별</b>		
남성	7,748	93.9
여성	508	6.2
<b>연령</b>		
20대	616	7.5
30대	3,421	41.4
40대	2,739	33.2
50대 이상	1,480	17.9
<b>재직기간</b>		
5년 미만	1,842	22.3
5년 이상~10년 미만	1,976	23.9
10년 이상~15년 미만	1,291	15.6
15년 이상~20년 미만	856	10.4
20년 이상	2,291	27.8
<b>담당업무*</b>		
화재진압	4,510	54.6
구급	2,320	28.1
구조	1,342	16.3
행정(내근)	1,323	16.0
119상황실	301	3.6
지역대	244	3.0
신임교육과정	24	0.3

\* 복수응답 허용으로 인해 백분율의 총합이 100%가 넘을 수 있음

○ 소속기관별 분포

- 소방공무원들의 소속기관을 “2015년 6월을 기준으로 귀하의 소속은 어디에 해당하십니까?” 라는 질문으로 확인함. 질문에 응답한 8,472명의 소방공무원 중 56.7%(4,801명)가 ‘119안전센터(서울의 경우 현장대응단, 현장대응단내 구 직할 센터도 포함)’ 에 소속된 것으로 응답하였으며, 그 뒤를 이어 32.9%(2,788명)가 ‘소방서(구조대 포함)’ 에 소속된 것으로 응답함. ‘본부(특수구조대, 방재센터, 소방학교 포함)’, ‘지역대’, ‘기타’ 소속으로 응답한 경우는 각각 5.4%(455명), 4.1%(343명), 1.0%(85명)이었음(표 17)

표 17. 소속기관별 분포

	응답자 수	백분율(%)
본부(특수구조대, 방재센터, 소방학교 포함)	455	5.4
소방서(구조대 포함)	2,788	32.9
119안전센터(서울의 경우 현장대응단, 구 직할센터도 포함)	4,801	56.7
지역대	343	4.1
기타	85	1.0
계	8,472	100.0

○ 직급별 분포

- 소방공무원들의 직급을 “2015년 6월을 기준으로 귀하의 직급은 어떻게 되십니까?” 라는 질문으로 확인함. 질문에 응답한 8,452명의 소방공무원 중 26.0%(2,196명)가 ‘소방장’, 24.6%(2,080명)가 ‘소방교’, 22.7%(1,920명)가 ‘소방사’에 해당됨. 그 뒤를 이어 ‘소방위’, ‘소방경’, ‘소방령’, ‘소방준감 이상’, ‘소방정’이 각각 18.8%(1,591명), 5.0%(425명), 1.5%(129명), 0.8%(63명), 0.6%(48명) 순으로 분포함(표 18)

표 18. 직급별 분포

	응답자 수	백분율(%)
소방사	1,920	22.7
소방교	2,080	24.6
소방장	2,196	26.0
소방위	1,591	18.8
소방경	425	5.0
소방령	129	1.5
소방정	48	0.6
소방준감 이상	63	0.8
계	8,452	100.0

## (2) 근로조건 실태

### ○ 교대근무

- 소방공무원들의 교대근무 여부와 교대주기를 “귀하가 현재 근무하시는 교대 주기는 무엇입니까?” 라는 질문으로 확인함. 질문에 응답한 8,267명의 소방공무원 중 85.6%(7,077명)이 현재 교대근무를 하고 있는 것으로 나타남(표 19). 교대근무를 하는 소방공무원의 교대주기를 확인한 결과 3교대 21주기가 가장 흔한 교대주기였고(54.4%, 3,853명), 그 뒤를 이어 3교대 3주기, 3교대 9주기 순으로 교대주기가 흔한 것으로 나타남(표 20)

표 19. 소방공무원의 교대근무 여부

	응답자 수	백분율(%)
교대근무를 하지 않음	1,190	14.4
교대근무를 하고 있음	7,077	85.6
계	8,267	100.0

표 20. 교대직 소방공무원의 근무 교대주기 분포

	응답자 수	백분율(%)
24시간 맞교대	545	7.7
3교대 3주기	1,227	17.3
3교대 6주기	600	8.5
3교대 9주기	717	10.1
3교대 21주기	3,853	54.4
기타	135	1.9
계	7,077	100.0

### ○ 근무일 외 출근 경험

- 소방공무원들이 근무일 외에 다른 날 일한 경험을 확인하고 그 이유를 검토하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 지난 3개월 동안 근무일 외에 다른 날 일하신 적이 있습니까?” 라고 묻고, 근무일 외에 일한 경험이 있는 경우 이유가 무엇이었는지 ‘훈련이나 출동’, ‘대체근무’, ‘기타(극기훈련, 한마음 대회-산행, 체력단련, 공휴일 초과근무 등)’ 중에 선택하도록 하였음. 질문에 응답한 7,175명의 소방공무원 중 78.9%(5,662명)가 지난 3개월 사이에 근무일 외에 다른 날 일한 경험이 있는 것으로 나타남(표 21). 소방공무원들 근무일 외에 다른 날 일하게 되는 가장 빈번한 이유는 대체근무(52.7%, 2,985명)인 것으로 확인되었고, 뒤이어 훈련이나 출동과 기타의 순서로 나타남(표 22)

표 21. 지난 3개월 동안 소방공무원의 근무일 외 출근 경험

	응답자 수	백분율(%)
근무일 외에 다른 날 일한 적 없음	1,513	21.1
근무일 외에 다른 날 일한 적 있음	5,662	78.9
계	7,175	100.0

표 22. 지난 3개월 동안 소방공무원의 근무일 외 출근 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
훈련이나 출동	2,715	48.0
대체근무	2,985	52.7
기타(극기훈련, 한마음대회-산행, 체력단련, 공휴일 초과근무 등)	2,678	47.3
총 응답자 수	5,662	

○ 초과근무 수당 불충분 지급 경험

- 소방공무원들이 비번인 날 활동한 초과근무에 따른 수당을 받은 경험을 확인하기 위해 “귀하는 지난 3개월 동안 비번인 날 활동에 있어 실제 일한 시간만큼의 초과근무 수당을 받지 못한 적이 있습니까?” 라고 질문함. 8,043명의 소방공무원 중 32.7%(2,633명)이 초과근무에 따른 수당을 받지 못한 경험이 있는 것으로 나타남(표 23)

표 23. 지난 3개월 동안 실제 일한 시간만큼의 초과근무 수당을 받지 못한 경험

	응답자 수	백분율(%)
실제 일한 시간만큼의 초과근무 수당을 받지 못한 적이 있음	2,633	32.7
실제 일한 시간만큼의 초과근무 수당을 받지 못한 적이 없음	5,410	67.3
계	8,043	100.0

○ 희망교육 미입교 경험

- 소방공무원들이 희망하는 교육을 입교하지 못한 경험을 확인하고 그 이유를 검토하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “최근 1년간 귀하는 희망하는 교육(예: 계급별 기본교육, 자격교육, 전문교육)을 입교하지 못한 경우가 있습니까?” 라고 묻고 입교하지 못한 경우, ‘인력부족’, ‘인력부족 외의 이유’ 중에서 선택하도록 함. 질문에 응답한 8,101명 중 44.5%(3,608명)가 희망하는 교육에 입교하지 못한 경험이 있는 것으로 확인됐고(표 24), 입교하지 못한 경험이 있는 소방공무원들 중 74.3%(2,680명)가 인력부족을 이유로 희망하는 교육을 입교하지 못한 것으로 나타남(표 25)

표 24. 지난 1년 동안 희망하는 교육을 입교하지 못한 경험

	응답자 수	백분율(%)
희망하는 교육을 입교하지 못한 적이 없음	4,493	55.5
희망하는 교육을 입교하지 못한 적이 있음	3,608	44.5
계	8,101	100.0

표 25. 지난 1년 동안 희망하는 교육을 입교하지 못한 이유

	응답자 수	백분율(%)
인력부족으로 인해 입교하지 못했음	2,680	74.3
인력부족 외의 이유로 인해 입교하지 못했음	928	25.7
계	3,608	100.0

○ 법정휴가 미사용 경험

- 소방공무원들의 연가 사용경험을 확인하고 사용하지 못한 이유를 파악하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “지난 1년 동안 귀하는 필요한 경우에 연가(법정휴가)를 사용하지 못한 경험이 있었습니까?” 라고 묻고 연가를 사용하지 못한 이유는 ‘소속부서의 출동인원 부족’, ‘현안 업무 처리’, ‘재난 출동 및 비상대기’, ‘기타’ 중에서 선택하도록 함. 질문에 응답한 8,187명의 소방공무원 중 54.1%(4,430명)가 지난 1년 동안 필요한 경우에 연가를 사용하지 못한 경험이 있는 것으로 나타남(표 26). 연가를 사용하지 못한 경험이 있는 소방공무원 중 79.0%(3,501명)가 소속부서의 출동인원 부족, 10.2%(453명)가 현안 업무 처리를 그 이유로 답하여, 소방공무원들이 법정휴가를 사용하지 못하는 주된 이유는 소속부서의 출동인원 부족으로 확인됨(표 27)

표 26. 지난 1년 동안 필요한 경우에 연가(법정휴가)를 사용하지 못한 경험

	응답자 수	백분율(%)
연가(법정휴가)를 사용하지 못한 적 없음	3,757	45.9
연가(법정휴가)를 사용하지 못한 적 있음	4,430	54.1
계	8,187	100.0

표 27. 지난 1년 동안 필요한 경우에 연가(법정휴가)를 사용하지 못한 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
소속부서의 출동인원 부족	3,501	79.0
현안 업무 처리	453	10.2
재난 출동 및 비상대기	180	4.1
기타	296	6.7
총 응답자 수	4,430	

○ 대체근무 경험

- 소방공무원들이 임시적으로 다른 팀으로 대체근무를 한 경험을 확인하기 위해 “귀하는 지난 3주 동안 출동 시 소속 안전센터나 구조대 최소출동인원을 채우기 위해 다른 조(팀)에 속하여 임시적으로 대체 근무를 한 적이 있습니까?” 라는 질문을 실시함. 질문에 응답한 7,128명의 소방공무원 중 50.9%(3,626명)가 지난 3주 동안 소속된 조가 아닌 다른 팀에서 임시적으로 대체근무를 한 경험이 있는 것으로 나타나, 소방공무원들의 대체근무가 빈번하게 발생하는 것으로 확인됨(표 28)

표 28. 지난 3주 동안 최소 출동인원을 채우기 위해 다른 팀에서 대체 근무를 한 경험

	응답자 수	백분율(%)
대체근무를 한 적이 있음	3,626	50.9
대체근무를 한 적이 없음	3,502	49.1
계	7,128	100.0

○ 현재업무인력 충분 정도

- 소방공무원들이 인식하고 있는 현재인력 충분여부를 검토하기 위해 “귀하는 할당된 업무량을 수행하기에 현재 업무 인력이 충분하다고 생각하십니까?” 라고 질문함. 8,215명의 소방공무원 중 48.5%(3,980명)가 ‘매우 부족하다’, 38.2%(3,140명)가 ‘어느 정도 부족하다’ 고 응답하여, 86.7%의 소방공무원들이 할당된 업무량을 수행하기에 현재업무인력이 부족하다고 인식하는 것으로 나타남(표 29)

표 29. 소방공무원들이 인식하고 있는 현재 업무 인력의 충분 정도

	응답자 수	백분율(%)
부족함(매우 부족하다+어느 정도 부족하다)	7,120	86.7
보통	846	10.3
부족하지 않음(충분한 편이다+전혀 부족하지 않다)	249	3.0
계	8,215	100.0

○ 소방공무원의 인력부족실태

- 본 설문조사에서 확인된 소방공무원의 인력부족실태는 다음과 같음

- 첫째, 소방공무원 중 78.9%가 지난 3개월 동안 근무일 외에 다른 날 일한 경험이 있는 것으로 나타났고, 근무일 외 출근한 주된 이유는 대체근무로 확인됨. 근무일 외 출근 하였을 때 실제 일한 시간만큼의 초과근무 수당을 받지 못한 경우도 32.7%인 것으로 나타남

- 둘째, 최근 1년간 희망하는 교육을 입교하지 못한 소방공무원의 비율은 44.5%로 나타났고, 그 이유가 인력부족인 경우는 74.3%로 나타남. 소방공무원 중 54.1%가 지난 1년 동안 필요한 경우에 법정휴가를 사용하지 못한 경험이 있는 것으로 확인됐고, 그 이유가 소속부서의 출동인원 부족인 경우는 79.0%로 나타남. 또한 지난 3주 동안 최소 출동인원을 채우기 위해 다른 팀에 속하여 임시적으로 대체근무를 한 경험이 있는 소방공무원의 비율은 50.9%로 확인됨

- 셋째, 소방공무원들이 인식하고 있는 현재업무인력의 충분 정도를 확인한 결과 86.7%가 ‘매우 부족하다’ 또는 ‘어느 정도 부족하다’ 라고 응답하여, 대부분의 소방공무원이 할당된 업무량을 수행하기에 현재업무인력이 부족하다고 인식하는 것으로 나타남

표 30. 소방력 기준 대비 현장 활동 부족 인력(2014.12.31.)

구분	소방력 기준인력	현행운영인력					부족인력 ①-②
	총계 ①	현재정원	소방본부	소방서			
				소계 (정원)	본서 (내근)	현장활동 인력 ②	
계	50,493	39,923	3,061	36,862	7,079	29,783	20,710
서울	5,078	6,674	664	6,010	1,355	4,655	423
부산	2,738	2,594	245	2,349	491	1,858	880
대구	2,106	1,985	154	1,831	314	1,517	589
인천	2,315	2,271	206	2,065	435	1,630	685
광주	1,111	1,126	120	1,006	164	842	269
대전	1,209	1,165	85	1,080	191	889	320
울산	949	853	83	770	98	672	277
세종	294	182	54	128	0	128	166
경기	9,142	6,426	376	6,050	1,220	4,830	4,312
강원	3,501	2,297	174	2,123	309	1,814	1,687
충북	2,503	1,552	140	1,412	271	1,141	1,362
충남	3,126	2,140	145	1,995	472	1,526	1,603
전북	2,865	1,970	101	1,869	277	1,592	1,273
전남	3,408	2,127	100	2,027	210	1,817	1,591
강북	4,961	3,059	177	2,882	634	2,248	2,713
경남	3,379	2,192	121	2,071	466	1,605	1,774
창원	882	631	65	566	72	494	388
제주	926	679	51	628	100	258	398

출처: 2015년도 국정감사 국민안전처 제출자료(새정치민주연합 김기식 의원)를 수정

- 설문조사를 통해 나타난 소방공무원들의 인력부족실태는 최근 보도자료를 통해서도 확인됨. 국민안전처가 새정치민주연합 김기식 의원에게 제출한 “소방력 기준 대비 현장 활동 부족 인력”에 따르면, 2014년 12월 31일 기준으로 소방력 기준인력은 50,493명으로 정해져있으나 실제 현장활동인력은 29,783명으로 확인되어 전국적으로 20,710명의 소방공무원 인력이 부족한 것으로 나타남(표 30)

- 소방공무원 인력부족 현황은 대체근무를 위한 근무일 외의 출근, 인력부족으로 인한 희망교육 미입교 경험과 법정휴가 미사용 경험, 현재 업무인력 부족 인식 정도를 확인한 설문조사 결과와 함께 행정적 기준으로 산출된 부족인력 수로 확인됨. 단순히 소방공무원들이 소속 관서의 업무 인력이 부족하다고 인식하고 있다는 점을 지적하는 것에서 더 나아가 실제로 부족한 업무 인력의 규모가 확인되었고, 이로 인해 소방공무원들은 근무일 외의 날에 취해야할 휴식과 법정 휴가 사용까지 제한 받고 있음이 나타남

### (3) 사회심리적 작업환경: 근무 중 폭력, 차별경험 및 대표기구

○ 사회심리적 근로환경에서는 소방공무원들이 근무 중 경험하게 되는 일반인으로부터의 폭력 경험(언어, 신체폭력 및 성희롱)과 직장에서의 차별 경험 및 대표기구의 필요성 등의 실태를 주로 측정함. 직접적으로 일반인 혹은 민원인들과 접촉하게 되는 업무의 성격을 고려한다면 이러한 경험들의 측정이 필요하나, 기존에 측정된 경우는 없었음

#### ○ 근무 중 일반인으로부터의 폭력 경험

- 소방공무원들이 근무 중에 일반인으로부터 경험하는 폭력의 빈도를 확인하고, 그에 따른 개인과 기관의 대응을 검토하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 지난 3개월 동안 근무 중에 일반인으로부터 언어폭력을 당한 적이 있습니까?” 라고 묻고, 언어폭력을 경험한 소방공무원의 경우 기관에 보고했는지, 그리고 그에 따른 관서의 후속조치가 있었는지 여부를 확인함. 응답한 소방공무원의 37.9%(3,057명)가 언어폭력 경험이 있었으며(표 31), 언어폭력을 경험한 소방공무원 중 5.9%만이 관서에 보고하였고, 후속조치가 있었다고 응답한 비율은 1.2%에 그쳤음(표 32)

표 31. 지난 3개월 동안 소방공무원 근무 중 일반인으로부터 언어폭력 경험

	응답자 수	백분율(%)
언어폭력을 당한 적 없음	5,015	62.1
언어폭력을 당한 적 있음	3,057	37.9
계	8,072	100.0

표 32. 근무 중 언어폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
보고하지 않았음	2,933	95.9
보고하였으나 관서의 후속조치가 없었음	145	4.7
보고하였고 관서의 후속조치가 있었음	36	1.2
총 응답자 수	3,057	

- 또한 지난 12개월 동안 성희롱을 당한 경험이 있는지를 물었을 때는, 전체의 3.3%(264명)가 성희롱 경험이 있었으며(표 33), 성희롱을 경험한 소방공무원 중 관서에 보고하였다고 응답한 사람은 8.0%<sup>2)</sup>였고, 1.1%만이 후속조치가 있었다고 응답함(표 34)

표 33. 지난 12개월 동안 소방공무원 근무 중 일반인으로부터 성희롱 경험

	응답자 수	백분율(%)
성희롱을 당한 적 없음	7,793	96.7
성희롱을 당한 적 있음	264	3.3
계	8,057	100.0

표 34. 근무 중 성희롱 유경험자의 보고 및 후속조치 여부

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
보고하지 않았음	251	95.1
보고하였으나 관서의 후속조치가 없었음	19	7.2
보고하였고 관서의 후속조치가 있었음	3	1.1
총 응답자 수	264	

- 지난 12개월 동안 일반인으로부터 신체적 폭력을 경험했는지 여부를 물었을 때, 전체의 8.2%(659명)가 신체적 폭력을 경험한 적이 있다고 응답하였고(표 35), 그 중 18.6%가 관서에 보고하였으며 8.6%만이 후속조치가 있었던 것으로 나타남(표 36, 그림 5). 그에 비해 언어폭력, 성희롱을 경험했을 경우에는 10% 이하의 소방공무원들이 관서에 보고하였음. 그와 관련하여 관서에서 후속조치가 취해지는 경우도 1% 정도로 매우 드문 것으로 확인됨

표 35. 지난 12개월 동안 소방공무원 근무 중 일반인으로부터 신체적 폭력 경험

	응답자 수	백분율(%)
신체적 폭력을 당한 적 없음	7,391	91.8
신체적 폭력을 당한 적 있음	659	8.2
계	8,050	100.0

2) <표 34>에서 관서에 보고하였다고 응답한 수는 22명이나, 복수응답한 경우가 1명 있었으므로 총 응답자 수는 21명임

표 36. 근무 중 신체적 폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
보고하지 않았음	549	83.3
보고하였으나 관서의 후속조치가 없었음	66	10.0
보고하였고 관서의 후속조치가 있었음	57	8.6
총 응답자 수	659	

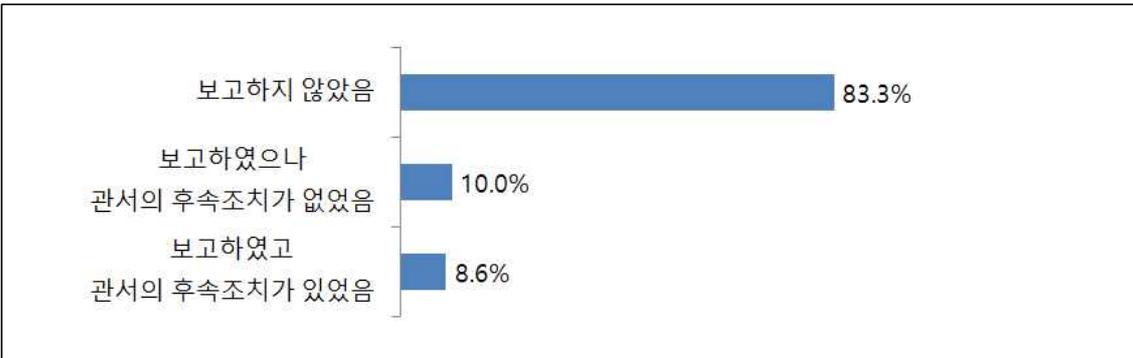


그림 5. 지난 12개월 동안 근무 중 신체적 폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부

○ 직장 내 차별 경험

- 소방공무원들이 근무 중에 경험하는 직장 내 차별 경험의 빈도를 확인하고, 차별의 이유를 파악하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 지난 1년 동안 직장에서 차별을 경험하신 적이 있습니까?” 라고 묻고, 차별을 경험한 소방공무원의 경우 그 이유를 확인함. 응답한 소방공무원의 30.4%(2,447명)가 지난 1년간 직장 내 차별 경험이 있었으며(표 37), 차별을 경험한 소방공무원 중 55.8%(1,365명)가 ‘내근/외근 여부 때문에’ 차별을 당하였다고 응답하였으며, 43.4%(1,062명)는 화재, 구급, 구조, 행정, 119 상황실 등의 ‘업무 때문에’ 차별을 당하였다고 응답함(표 38)

표 37. 지난 1년간 소방공무원의 직장 내 차별 경험

	응답자 수	백분율(%)
직장 내 차별을 경험한 적 없음	5,605	69.6
직장 내 차별을 경험한 적 있음	2,447	30.4
계	8,052	100.0

표 38. 소방공무원의 직장 내 차별 경험의 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
성별 때문에	191	7.8
출신지역 때문에	420	17.2
나이 때문에	197	8.1
학벌 때문에	62	2.5
내근/외근 여부 때문에	1,365	55.8
업무 때문에 (화재, 구급, 구조, 행정, 119상황)	1,062	43.4
총 응답자 수	2,447	

- 또한 소방관 업무를 시작한 이후로 교육훈련 기회에 있어서 차별을 경험한 적이 있는지를 물었을 때는, 전체의 36.6%(2,668명)가 차별을 경험한 적이 있다고 보고하였으며(표 39), 차별을 경험한 소방공무원 중 68.1%(1,816명)가 ‘업무 때문에’, 38.3%(1,021명)가 ‘내근/외근 여부 때문에’ 교육훈련 기회에서 차별을 경험한 것으로 보고함(표 40)

표 39. 소방공무원의 교육훈련 기회에서 차별 경험

	응답자 수	백분율(%)
교육훈련 기회에서 차별을 경험한 적 없음	4,624	63.4
교육훈련 기회에서 차별을 경험한 적 있음	2,668	36.6
계	7,292	100.0

표 40. 소방공무원의 교육훈련 기회 차별 경험의 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
성별 때문에	77	2.9
출신지역 때문에	203	7.6
나이 때문에	134	5.0
학벌 때문에	52	1.9
내근/외근 여부 때문에	1,021	38.3
업무 때문에 (화재, 구급, 구조, 행정, 119상황)	1,816	68.1
총 응답자 수	2,668	

- 동일한 질문으로 소방관 업무를 시작한 이후 승진이나 승급과정에서 차별을 경험한 적이 있는지를 물었을 때는, 전체의 41.6%(3,324명)가 차별을 경험한 적이 있다고 응답하였고(표 41, 그림 6), 그 중 77.4%(2,574명)가 ‘내근/외근 여부 때문에’, 33.1%(1,100명)가 ‘업무 때문에’ 승진이나 승급과정에서 차별을 경험한 것으로 응답함(표 42). 직장 내 차별과 관련한 세 질문 모두에서 응답한 소방공무원의 30% 이상이 차별을 당하였다고 보고하였으며, 그 원인으로 ‘내근/외근 여부 때문에’ 와 ‘업무 때문에’ 로 응답한 비율이 가장 높은 것으로 나타남. 특히 승진이나 승급과정에서 내근/외근 여부로 인해 차별을 경험한 소방공무원의 비율이 매우 높은 것으로 확인됨

표 41. 소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험

	응답자 수	백분율(%)
승진 또는 승급과정에서 차별을 경험한 적 없음	4,661	58.4
승진 또는 승급과정에서 차별을 경험한 적 있음	3,324	41.6
계	7,985	100.0

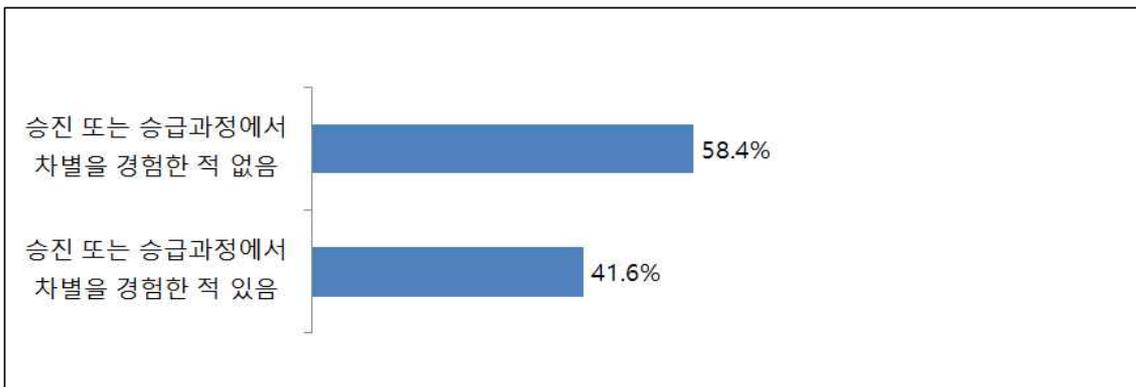


그림 6. 소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험

표 42. 소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험의 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
성별 때문에	79	2.4
출신지역 때문에	443	13.3
나이 때문에	89	2.7
학벌 때문에	67	2.0
내근/외근 여부 때문에	2,574	77.4
업무 때문에 (화재, 구급, 구조, 행정, 119상황)	1,100	33.1
총 응답자 수	3,324	

○ 권익보호를 위한 대표기구

- 소방공무원들의 권익보호를 위한 대표기구의 필요성을 확인하고자 “귀하는 소방공무원들의 권익보호를 위한 대표기구가 필요하다고 생각하십니까?” 라는 질문을 실시함. 응답한 소방공무원 중 75%(6,038명)가 매우 필요하다고 응답하였으며, 22.6%(1,816명)가 필요한 편이라고 응답하여, 전체 응답자 중 97.6%(7,854명)가 소방공무원들의 권익보호를 위한 대표기구의 필요성에 동의하는 것으로 나타남 (표 43, 그림 7)

표 43. 소방공무원 권익보호를 위한 대표기구의 필요성

	응답자 수	백분율(%)
매우 필요하다	6,038	75.0
필요한 편이다	1,816	22.6
필요하지 않은 편이다	149	1.9
전혀 필요하지 않다	50	0.6
계	8,053	100.1

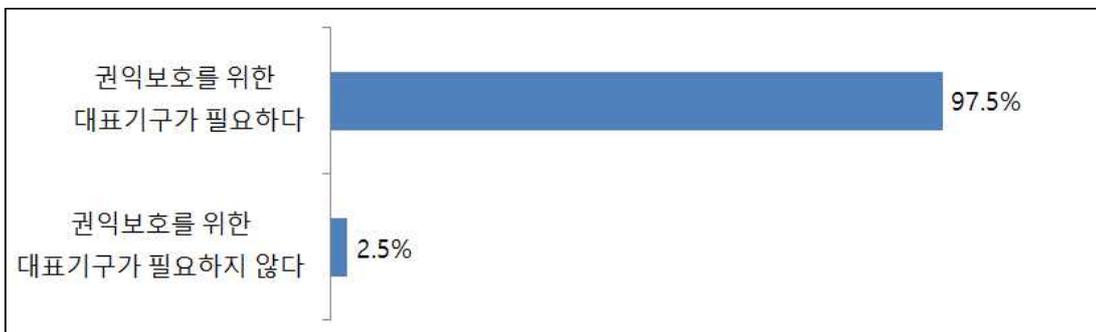


그림 7. 소방공무원 권익보호를 위한 대표기구의 필요성

- 소방공무원들의 권익보호를 위한 대표기구가 생길 경우, 실제 가입 의사를 확인하고자 “귀하는 만약 소방공무원들의 권익보호를 위한 대표기구가 생긴다면 가입할 의사가 있습니까?” 라는 질문을 실시함. 응답한 소방공무원 중 63.4%(5,111명)가 반드시 가입하겠다고 응답하였으며, 31.6%(2,551명)가 ‘가입할 의사가 조금 있다’ 라고 응답하여, 전체 응답자 중 95%(7,662명)가 소방공무원들의 권익보호를 위한 대표기구에 가입할 의사가 있는 것으로 나타남(표 44)

표 44. 소방공무원 권익 보호를 위한 대표기구 가입 의사

	응답자 수	백분율(%)
반드시 가입하겠다	5,111	63.4
가입할 의사가 조금 있다	2,551	31.6
가입할 의사가 별로 없다	287	3.6
가입하지 않겠다	113	1.4
계	8,062	100.0

#### (4) 안전 실태

##### ○ 소방공무원의 공무상 요양 신청

- 소방공무원들의 공무상 요양 신청과 관련된 업무 중 부상경험의 빈도를 확인하고, 이러한 부상을 당한 경우에 실제로 공무상 요양 신청을 했는지 확인하고자 다음과 같이 질문함. “귀하는 2014년 한해(2014.1.1-2014.12.31) 동안 업무 중 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 당한 경험이 있으십니까?” 라고 묻고, 부상경험이 있는 소방공무원의 경우 공무상 요양을 신청하였는지, 신청하였다면 공무상 요양 신청이 승인되었는지를 확인함. 응답한 소방공무원 중 17.1%(1,348명)가 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 당한 경험이 있다고 보고하였으며(표 45), 그 중 83.3%(1,123명)가 부상을 당했음에도 불구하고 공무상 요양을 신청하지 못하였다고 보고함. 부상당한 경험이 있는 소방공무원 중 12.8%(173명)가 공무상 요양을 신청하였고 승인 받았다고 응답하였으며, 3.9%(52명)는 공무상 요양을 신청하였으나 승인 받지 못하였다고 응답함(표 46)

표 45. 지난 한 해(2014년) 동안 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상 경험

	응답자 수	백분율(%)
부상당한 적 없음	6,540	82.9
부상당한 적 있음	1,348	17.1
계	7,888	100.0

표 46. 지난 한 해(2014년) 동안 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상 경험 시 공무상 요양 신청 여부

	응답자 수	백분율(%)
공무상 요양을 신청하지 못했음	1,123	83.3
공무상 요양을 신청하였으나 불승인	52	3.9
공무상 요양을 신청하였고 승인	173	12.8
총 응답자 수	1,348	

- 지난 한 해 동안 업무 중 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 경험한 소방공무원들 중, 실제로 공무상 요양 신청을 한 경우 및 승인받은 경우의 비율을 계산함. <그림 8>에서와 같이 실제로 공무상 요양을 승인 받은 경우는 실제 부상을 경험한 소방공무원의 1/8 수준임

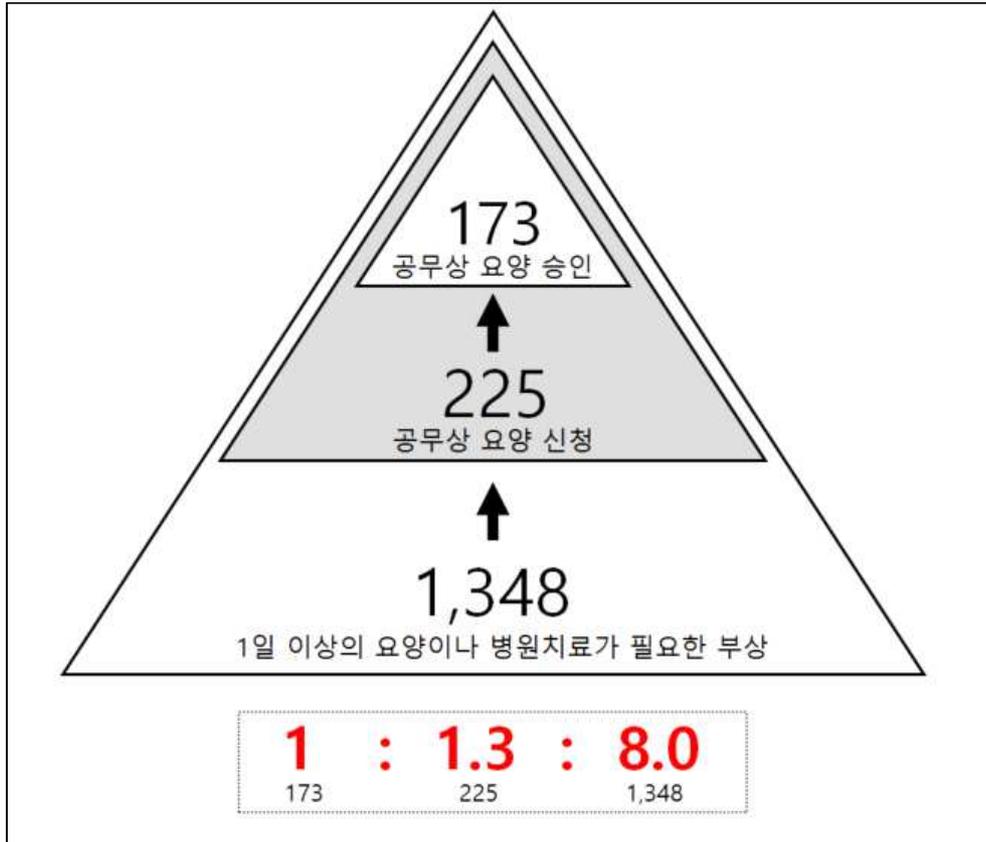


그림 8. 공무상 요양 피라미드

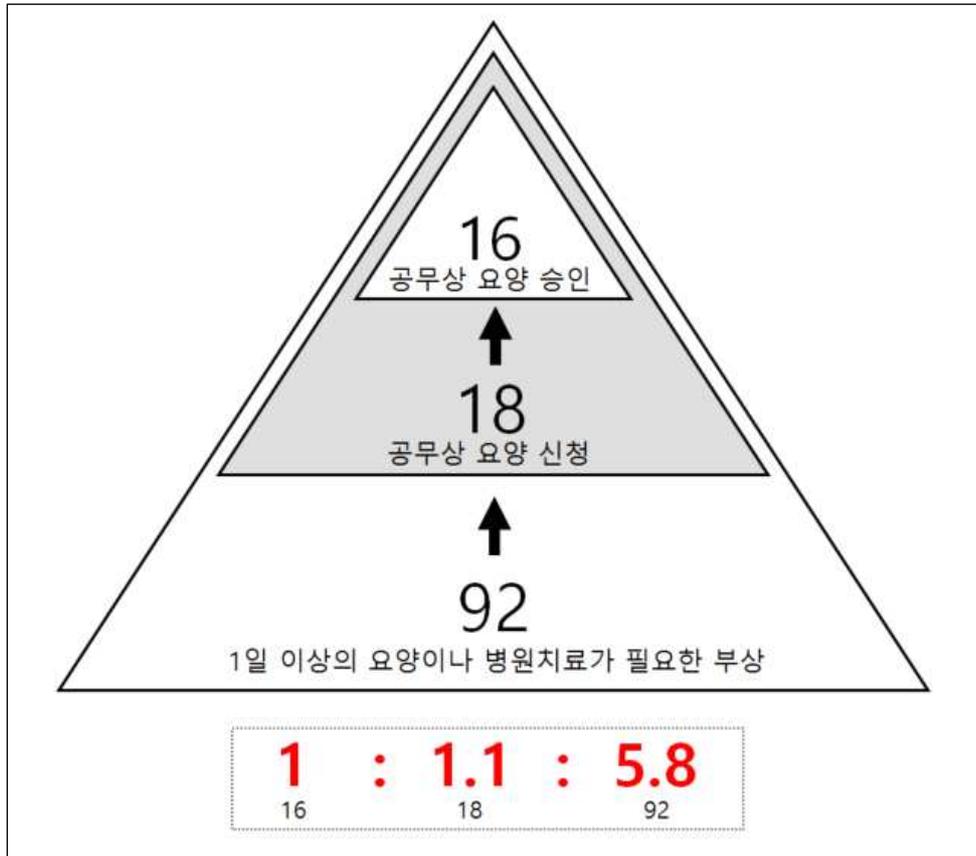


그림 9. 광주지역의 공무상 요양 피라미드

- 설문에 참가한 시·도 중, 응답률이 70%로 가장 높았던 광주지역의 소방공무원들의 응답만을 이용하여 보다 대표성이 있는 추산을 하고자 함. 광주 소방공무원들의 응답을 기반으로 했을 때, 5.8건의 근무 중 부상이 있을 때 그 중 1건만이 공무상 요양으로 치료받고 있는 것으로 드러남(그림 9)

- 이러한 비율을 기존의 공무상 요양 행정자료에 적용하여 전국적인 수준에서 근무 중 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 경험한 소방공무원 규모를 추산해 볼 수 있음. 예를 들어, 2014년에 공무상 요양이 승인된 소방공무원은 380명으로 확인됨(표 47). 여기에 광주지역에서 산출된 공무상 요양 승인 비율을 적용하면 전국적으로 2014년 한 해 동안 380명의 5.8배에 해당하는 2,204명이 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 경험했을 수 있다고 추산할 수 있음

표 47. 최근 5년간 공무상 요양 신청 현황

연도	승인	불승인	전체
2010	404	56	460
2011	411	58	469
2012	344	63	407
2013	343	50	393
2014	380	52	432
계	1,882	279	2,161

출처: 국민안전처 자료

○ 소방공무원의 공무상 요양 미신청 이유

- 소방공무원들이 업무 중 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 입었음에도 불구하고 공무상 요양을 신청하지 못하였던 경험의 빈도와 그 이유를 파악하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “근무 기간 동안 공무상 요양에 준하는 업무상 부상을 입었지만 그 신청 절차를 밟지 못했던 경험이 귀하에게 있으셨다면, 그 이유는 무엇이었는지 가장 중요한 이유 2가지만 표시해주십시오.” 이에 응답한 소방공무원 중 36.1%(2,436명)가 ‘공무상 요양 신청 절차를 밟지 못했던 적이 있음’ 으로 응답하였으며(표 48), 공무상 요양 신청 절차를 밟지 못한 이유 중 ‘기관의 행정평가상 불이익’ 이 38.7%(943명)로 가장 빈번한 미신청 이유로 보고됨. 다음으로는 ‘신고 절차가 복잡함’ 이 25.5%(620명), ‘공무상 요양을 신청할 수 있는 부상의 기준 등의 부재’ 가 25.0%(609명)로 공무상 요양 미신청의 주요 이유로 보고되었으며, 또한 ‘신고를 하여도 보상이 제대로 이루어지지 않아서’ 와 ‘할당된 업무의 수행이 급하여 시기를 놓침’ 이 각각 14.7%(358명), 13.9%(339명)로 보고됨(표 49)

- 실제로 공무상 요양 신청 자체가 행정평가상 기준으로 포함된 시기가 있었고, 이후 시·도별로 관련 규정이 개선된 경우도 있지만, 실제 소방공무원들의 인식 상으로는 공무상 요양 신청을 할 경우 여전히 불이익이 있다고 느낀다는 것을 확인할 수 있는 결과임

표 48. 공무상 요양 신청 절차를 밟지 못했던 경험

	응답자 수	백분율(%)
공무상 요양 신청 절차를 밟지 못했던 적 없음	4,304	63.9
공무상 요양 신청 절차를 밟지 못했던 적 있음	2,436	36.1
계	6,740	100.0

표 49. 공무상 요양 신청 절차를 밟지 못했던 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
할당된 업무의 수행이 급하여 시기를 놓침	339	13.9
기관의 행정평가상 불이익이 있어서	943	38.7
신고를 하여도 보상이 제대로 이루어지지 않아서	358	14.7
신고 절차가 복잡함	620	25.5
공무상 요양을 신청할 수 있는 부상의 기준 등의 부재	609	25.0
공무상 요양 처리만을 위한 담당자의 부재 (담당자의 타 업무 병행, 권한 부족)	179	7.3
기타	824	33.8
총 응답자 수	2,436	

○ 공무상 요양 신청/처리 절차 관련 교육 경험

- 소방공무원들이 공무상 요양 신청/처리 절차 관련 교육 경험을 “귀하는 공무상요양 신청/처리 절차에 관련해서 교육을 받아본 적이 있습니까?” 라는 질문으로 측정함. 이에 응답한 7,855명의 소방공무원 중 20.2%(1,586명)만이 공무상 요양을 신청하거나 처리하는 절차에 관련된 교육을 받아본 적이 있는 것으로 나타남(표 50, 그림 10)

표 50. 소방공무원의 공무상요양 신청/처리 절차 관련 교육 경험

	응답자 수	백분율(%)
공무상요양 신청/처리 절차 관련 교육 경험이 있음	1,586	20.2
공무상요양 신청/처리 절차 관련 교육 경험이 없음	6,269	79.8
계	7,855	100.0

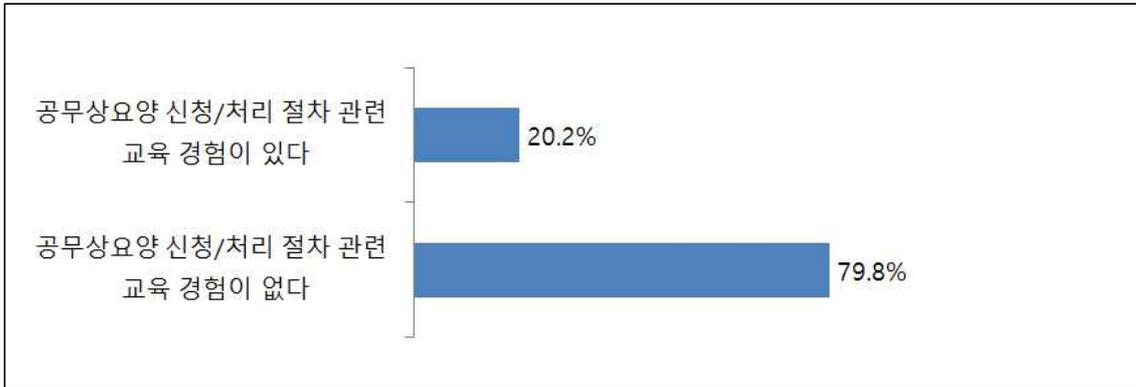


그림 10. 소방공무원의 공무상요양 신청/처리 절차 관련 교육 경험

○ 소방공무원 개인안전장비 자비 구입 경험

- 소방공무원들의 개인안전장비 자비 구입 경험의 빈도를 파악하고자, “귀하는 최근 3년 동안 개인안전장비(장갑, 랜턴, 안전화 등)를 자비로 구입한 적이 있습니까?” 라는 질문을 실시함. 응답한 소방공무원 중 33.2%(2,615명)가 개인안전장비를 자비로 구입한 경험이 있다고 응답하여, 기본적인 안전장비조차 제대로 지급받지 못하는 소방공무원이 전체 응답자의 30% 이상으로 나타남(표 51)

표 51. 지난 3년 동안 개인안전장비를 자비로 구입한 경험

	응답자 수	백분율(%)
개인안전장비를 자비로 구입한 경험이 있음	2,615	33.2
개인안전장비를 자비로 구입한 경험이 없음	5,253	66.8
계	7,868	100.0

○ 현장위험인식도 조사

- 담당하고 있는 업무에 대한 위험인식도를 확인하기 위해 “귀하가 담당하고 계시는 업무의 현장위험도는 일반적으로 어떻다고 생각하십니까?” 라고 질문함. 질문에 대하여 ‘매우 위험하다’, ‘위험하다’, ‘보통이다’, ‘위험하지 않다’, ‘매우 위험하지 않다’ 로 응답 가능했음. 전체 응답자 7,826명 중 7,174명이 ‘매우 위험하다’, ‘위험하다’, 또는 ‘보통이다’ 라고 답하여 전체 응답자의 91.7%가 현장을 위험하다고 인식하고 있음을 확인함(표 52)

- 또한 이러한 현장 위험성 인식도를 계급에 따라 나누어 보면 ‘매우 위험하

다’, ‘위험하다’, 또는 ‘보통이다’ 라고 답한 비율은 소방준감 이상(98.4%) 계급에서 가장 높았음(표 52)

표 52. 소방공무원의 현장 위험성 인식도

직급별 분포	계	위험하다		위험하지 않다	
		응답자 수	백분율(%)	응답자 수	백분율(%)
소방사	1,747	1,659	95.0	88	5.0
소방교	1,937	1,753	90.5	184	9.5
소방장	2,056	1,884	91.6	172	8.4
소방위	1,480	1,371	92.6	109	7.4
소방경	385	315	81.8	70	18.2
소방령	116	90	77.6	26	22.4
소방정	44	42	95.5	2	4.5
소방준감 이상	61	60	98.4	1	1.6
계	7,826	7,174	91.7	652	8.3

○ 사고조사보고서의 동일 사고예방 효과 인식

- 소방공무원들이 인식하는 사고조사보고서의 사고예방 효과를 파악하기 위해 “귀하가 일하는 현 직장에서 사고조사보고서가 향후 동일한 사고를 예방하는데 도움이 되고 있다고 생각하십니까?” 라고 질문을 실시함. 질문에 응답한 7,819명 중 39.1%(3,060명)가 사고 발생 후 소속기관에서 작성하는 사고조사보고서가 동일한 사고의 발생을 예방하는데 도움이 되지 않는다고 인식하는 것으로 나타남(표 53)

표 53. 소방공무원들이 인식하는 사고조사보고서의 사고예방 효과

	응답자 수	백분율(%)
사고조사보고서가 동일한 사고 예방에 도움이 됨	4,759	60.9
사고조사보고서가 동일한 사고 예방에 도움이 되지 않음	3,060	39.1
계	7,819	100.0

○ 현장 위험성 4M 분석

- 현장 활동 위험의 주요 요인을 파악하기 위해 “귀하가 생각하실 때 현장 활동 위험의 주요 요인을 중요도가 높은 순서대로 선택해주십시오” 라고 질문함. 체계적인 분석을 위해 미국 교통사고조사위원회의 총체적인 사고조사 방법론인

‘4M Method’ 를 적용하여 소방현장 위험 요인들의 우선순위를 도출하였음. 4M이란 사고의 원인을 파악하기 위해 재해와 중대한 관계를 가진 사항 전부를 조사하고 분석하여 그것들의 연쇄관계를 명백히 하는 방법임. 그 결과를 검토하는 키워드로서 Man(인간), Machine(장비), Media(매체-정보환경), Management(관리)로 4개의 M을 사용함. 문항의 선택보기로 4M의 각 요소(‘인적 요인’, ‘장비적 요인’, ‘정보환경적 요인’, ‘조직관리적 요인’)를 제시하고 1위에서 4위까지 중요도에 따라 서열을 매기도록 하였음. 그 결과, 현장 활동 위험요소 1위로 인적 요인을 선택한 응답자는 전체 응답자의 58.7%(4,573명)에 해당됨

- 각 요인의 서열별 중요도와 가중치의 곱으로써 가중치 환산점수를 계산하여 4M을 평가하였음. 그 결과, 현장 위험을 야기 시키는 주요 요소로 인적 요인이 33.5%, 장비적 요인이 25.1%, 정보환경적 요인이 24.1%, 조직관리적 요인이 17.3%로 파악됨(표 54)

표 54. 소방공무원의 현장 위험성 분석(4M)

4M 요인	요인별 중요도				가중치 환산점수 <sup>a</sup>	
	1위	2위	3위	4위	점수	백분율(%)
인적 요인	4,573	1,521	938	640	25,328	33.5
장비적 요인	754	3,634	2,041	1,028	19,082	25.1
정보환경적 요인	1,871	1,298	2,642	1,608	18,270	24.1
조직관리적 요인	597	1,090	1,721	4,036	13,136	17.3
계					75,762	100.0

<sup>a</sup>가중치 환산점수 : 각 서열의 응답횟수와 가중치점수의 곱, 1위(4점), 2위(3점), 3위(2점), 4위(1점)으로 평가함

○ 현장 위험성 세부요인분석(인적 요인)

- 소방공무원들의 현장 안전을 악화시키는 인적요소를 파악하기 위하여, “귀하가 생각하실 때 현장 활동을 위험하게 만드는 인적 요인은 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택 가능)” 라고 질문함. 이에 대해 지시망각이라고 선택한 응답자는 46.1%(3,595명)이며 팀워크 문제라고 응답한 이들은 45.0%(3,512명), 대원의 피로 및 질병을 꼽은 응답자는 40.1%(3,132명)이었음. 이들 3가지는 현장안전을 저해하는 인적요인으로 가장 많이 응답한 항목이었음. 또한, 직급이 올라갈수록 현장안전을 저해하는 요소를 지시망각, 지시불이행 등을 선택하는 경향을 보였고 대원의 피로 및 질병 등의 문제를 선택한 경우는 반대로 낮아짐(표 55)

표 55. 인적 요인에 따른 현장 위험성

(2개까지 선택 가능)	지시망각		지시불이행		피로질병		팀워크		팀장리더쉽		기타		총 응답자 수
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%	명
전체	3,595	46.1	278	3.6	3,132	40.1	3,512	45.0	1,703	21.8	935	12.0	7,801
소방사	735	42.2	65	3.7	825	47.4	740	42.5	288	16.6	281	16.1	1,740
소방교	765	39.5	41	2.1	828	42.8	928	48.0	533	27.5	212	11.0	1,935
소방장	884	43.1	49	2.4	807	39.3	912	44.4	551	26.9	245	11.9	2,052
소방위	825	56.1	77	5.2	499	33.9	651	44.3	238	16.2	158	10.7	1,471
소방경	262	68.6	32	8.4	103	27.0	175	45.8	47	12.3	16	4.2	382
소방령	77	65.8	8	6.8	33	28.2	54	46.2	23	19.7	7	6.0	117
소방정	19	44.2	4	9.3	13	30.2	20	46.5	14	32.6	5	11.6	43
소방준감 이상	28	45.9	2	3.3	24	39.3	32	52.5	9	14.8	11	18.0	61

○ 현장 위험성 세부요인분석(장비적 요인)

- 소방공무원들의 현장 안전을 악화시키는 장비적 요소들의 세부원인을 파악하기 위하여 “귀하가 생각하실 때 현장 활동을 위험하게 만드는 장비적 요인은 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택 가능)” 라고 질문함. 그 결과, 장비의 노후화(73.1%), 장비의 성능부족(40.2%), 장비 조작 미숙(24.1%) 등의 순으로 현장 안전을 악화시킨다고 답함(표 56)

표 56. 현장 위험성 세부요인분석(장비적 요인)

(2개까지 선택 가능)	응답자 수	백분율(%)
장비의 노후화	5,731	73.1
장비의 성능부족	3,153	40.2
점검 준비의 불량	662	8.4
장비 조작 미숙	1,890	24.1
통신 장비의 성능부족	1,381	17.6
기타	710	9.1
총 응답자 수	7,843	

○ 현장 위험성 세부요인분석(정보환경적 요인)

- 소방공무원들의 현장 안전을 악화시키는 정보환경적 요소들의 세부원인을 파악하기 위하여 “귀하가 생각하실 때 현장 활동을 위험하게 만드는 정보환경적

요인은 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택 가능)” 라고 질문 함. 그 결과, ‘위험물질에 대한 정보의 부족’ 을 정보환경적 요인의 세부요소로 선택한 응답자는 50.7%(3,810명)이며 ‘건물 구조에 대한 정보의 부족’ 은 46.0%(3,460명), ‘요구조의 인원 및 위치에 대한 정보의 부족’ 은 43.6%(3,279명) 등의 순으로 나타남(표 57)

표 57. 현장 위험성 세부요인분석(정보환경적 요인)

(2개까지 선택 가능)	응답자 수	백분율(%)
위험물질에 대한 정보의 부족	3,810	50.7
건물 구조에 대한 정보의 부족	3,460	46.0
요구조의 인원 및 위치에 대한 정보의 부족	3,279	43.6
무전통신전달의 어려움	1,508	20.1
소방활동 자세, 동작의 결함	579	7.7
소방활동의 계획 및 절차의 부적절	875	11.6
기타	640	8.5
총 응답자 수	7,521	

○ 현장 위험성 세부요인분석(관리적 요인)

- 소방공무원들의 현장 안전을 악화시키는 관리적 요인들의 세부원인을 파악하고자 다음과 같이 질문하였음. “귀하가 생각하실 때 현장 활동을 위험하게 만드는 관리적 요인은 무엇이라고 생각하십니까?(2개 까지 선택)” 로 질문하고 선택지로 ‘관련 규정 및 매뉴얼이 없음’, ‘현장지휘관 및 현장안전점검관 제도가 운영이 잘 되지 않음’, ‘교육 및 훈련의 부족’, ‘부하직원에 대한 지도 및 감독의 부족’, ‘인원의 부족’, ‘기타’ 로 제시함. 그 결과, 인원부족이 전체의 77.0%(5,999명)로 압도적으로 높았고 이어서 현장지휘관 및 현장안전점검관 제도의 운영미숙이 31.3%(2,434명)로 나타남. 현장안전의 핵심 인자인 현장지휘관 및 안전점검관 제도의 운영에 대한 구체적인 추가 조사가 필요할 것으로 판단됨 (표 58, 그림 11)

표 58. 현장 위험성 세부요인분석(관리적 요인)

(2개까지 선택 가능)	응답자 수	백분율(%)
관련규정부재	668	8.6
현장지휘관/현장안전점검관 제도운영미숙	2,434	31.3
교육/훈련부족	1,485	19.1
부하직원지도/감독부족	1,130	14.5
인원부족	5,999	77.0
기타	1,110	14.3
총 응답자 수	7,786	

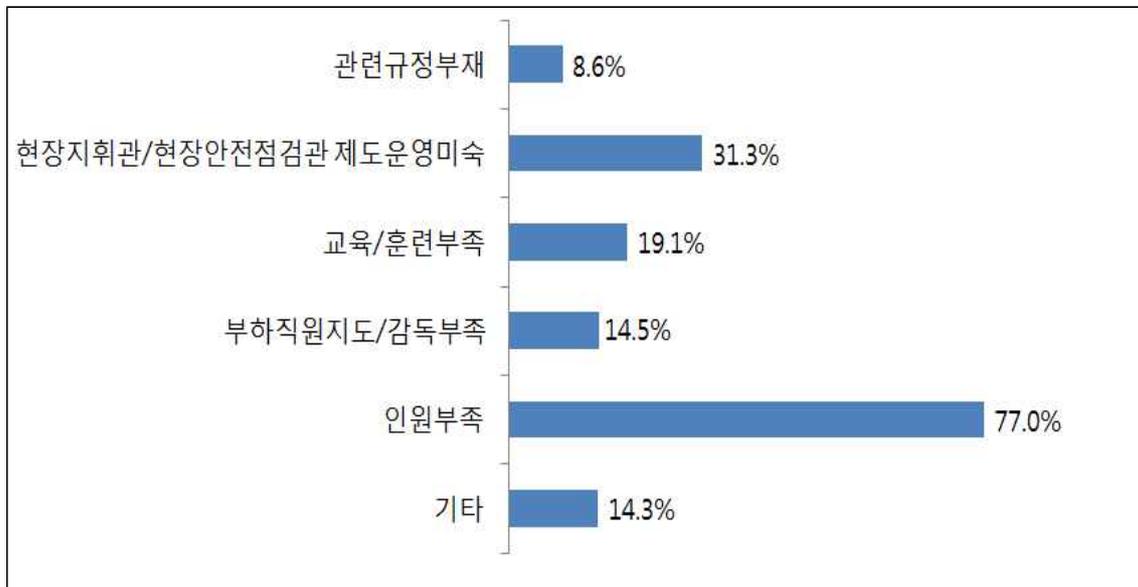


그림 11. 현장 위험성 세부 요인 분석(관리적 요인)

○ 출동 중 교통사고 경험 및 치료비용 부담

- 소방공무원들의 출동 중 발생하는 교통사고 빈도를 파악하고, 교통사고가 났을 경우 발생하는 치료비용 부담의 주체를 확인하고자 다음과 같은 질문을 실시함.  
 “귀하는 지난 2년간 출동 중 교통사고를 당한 적이 있습니까?” 라고 묻고, 교통사고로 인해 발생한 병원비를 본인이 부담하였는지 또는 공무상 요양으로 처리하거나 그 외의 지원이 있었는지 여부를 확인함

- 응답한 소방공무원 중 5.1%(395명)가 교통사고 경험이 있었으며(표 59), 그 중

69.4%(274명)가 병원비를 본인이 부담하였다고 응답함. 출동 중에 발생한 교통사고임에도 불구하고 응답한 소방공무원의 70% 가까이가 치료비용을 본인이 부담하고 있었고, 30% 정도에 해당하는 교통사고만 공무상 요양 처리 또는 그 외의 지원을 받는 것으로 나타남(표 60)

표 59. 지난 2년간 출동 중 교통사고 경험

	응답자 수	백분율(%)
교통사고를 당한 적이 없음	7,309	94.9
교통사고를 당한 적이 있음	395	5.1
계	7,704	100.0

표 60. 지난 2년간 출동 중 교통사고 발생 시 치료비용 부담

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
병원비 본인 부담	274	69.4
공상처리 또는 그 외의 지원	129	32.7
총 응답자 수	395	

○ 출동 중 교통사고 경험 및 과태료 부담

- 소방공무원들의 출동 중 탑승차량에서 발생하는 교통사고 빈도를 파악하고, 교통사고와 관련하여 발생한 과태료 부담의 주체를 확인하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “지난 2년 동안 귀하가 탑승한 차량에서 교통사고가 난 적이 있습니까?” 라고 묻고, 사고로 인한 과태료가 발생한 경우 사고와 관련된 과태료를 면제받았는지, 운전지 본인이 부담하였는지, 탑승 팀이 나눠서 부담하였는지 또는 기관이 부담하였는지를 확인함

- 전체 응답자 중 9.6%(748명)에서 교통사고로 과태료가 발생한 적이 있다고 응답하였으며(표 61), 그 중 37.3%(279명)가 과태료를 탑승 팀이 나눠서 부담하였다고 보고하였고, 30.5%(228명)가 운전자 본인 부담으로 보고함. 과태료를 면제받은 경우는 25.3%(189명), 과태료를 기관이 부담한 경우는 23.8%(178명)로 보고됨. 출동 중 발생한 과태료라고 하더라도 59.2%(443명)<sup>3)</sup>는 기관이나 별도의 법적인 지원 없이 소방공무원들이 부담하는 것으로 나타남(표 62, 그림 12)

3) <표 62>에서 운전자 본인 부담한 응답자 수와 탑승 팀이 나눠서 부담한 응답자 수를 더하면 507명이나, 두 경우에 복수응답한 경우가 64명임. 그렇기 때문에 교통사고에서 발생한 과태료를 운전자 본인 또는 탑승 팀이 나눠서 부담한 경우의 실제 총 응답자 수는 443명임

표 61. 지난 2년간 출동 중 과태료가 발생한 교통사고 경험

	응답자 수	백분율(%)
해당사항 없음 (사고난 적 없음 & 사고난 적은 있으나, 과태료 발생하지 않음)	7,062	90.4
과태료 발생한 교통사고가 난 적이 있음	748	9.6
계	7,810	100.0

표 62. 지난 2년간 출동 중 교통사고 발생 시 과태료 부담

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
사고난 적은 있으나, 과태료는 면제받음	189	25.3
운전자 본인 부담	228	30.5
탑승 팀이 나눠서 부담	279	37.3
기관 부담	178	23.8
총 응답자 수	748	



그림 12. 지난 2년간 출동 중 교통사고 과태료 부담

○ 출동 중 교통사고 경험 및 상대방 차 수리비 부담

- 소방공무원들의 출동 중 발생하는 교통사고 빈도를 파악하고, 교통사고가 났을 경우 발생하는 상대방 차 수리비 부담의 주체를 확인하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “지난 2년 동안 귀하가 탑승한 차량에서 출동 시 교통사고가 난 적이 있습니까?” 라고 묻고, 사고로 인한 상대방 차 수리비가 발생한 경우 이를 운전자 본인이 부담하였는지, 탑승 팀이 나눠서 부담하였는지, 기관이 부담하였는지를 확인함

- 전체 응답자 중 13.6%(1,066명)가 교통사고로 상대방 차 수리비가 발생한 적이 있다고 응답하였으며(표 63), 그 중 49.2%(542명)가 탑승 팀이 나뉘서 부담하였다고 응답함. 또한 기관이 부담하였다고 응답한 경우는 37%(394명), 운전자 본인 부담이 30%(320명)로 나타남. 소방공무원들이 출동 중 교통사고로 인해 상대방 차 수리비가 발생하더라도 기관차원의 지원을 받지 못하고 개인이나 팀이 나뉘서 부담하는 경우가 68.9%(734명)<sup>4)</sup>에 이르는 것으로 확인됨(표 64, 그림 13)

표 63. 지난 2년간 출동 중 상대방 차 수리비가 발생한 교통사고 경험

	응답자 수	백분율(%)
해당사항 없음 (사고난 적 없음 & 사고난 적은 있으나, 차 수리비는 발생하지 않음)	6,765	86.4
상대방 차 수리비가 발생한 교통사고가 난 적이 있음	1,066	13.6
계	7,831	100.0

표 64. 지난 2년간 출동 중 교통사고 발생 시 상대방 차 수리비 부담

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
운전자 본인 부담	320	30.0
탑승 팀이 나뉘서 부담	524	49.2
기관 부담	394	37.0
총 응답자 수	1,066	

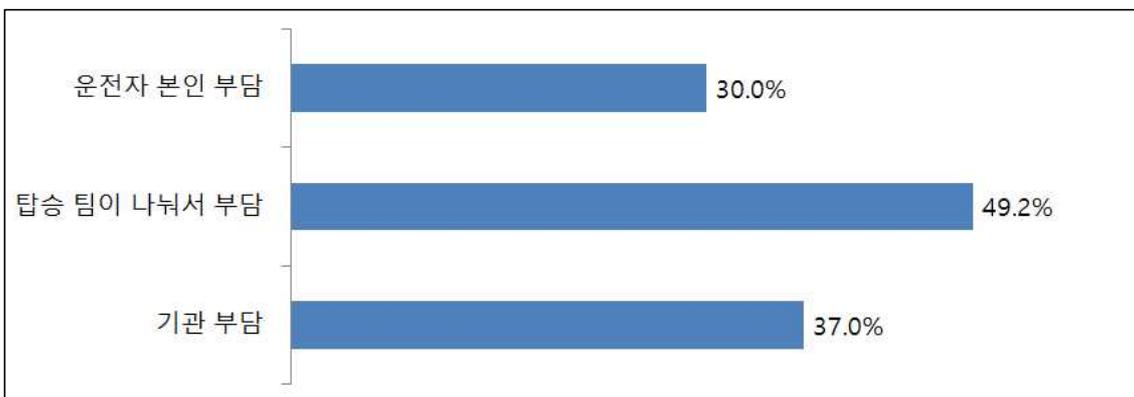


그림 13. 지난 2년간 출동 중 교통사고 상대방 차 수리비 부담

4) <표 64>에서 운전자 본인이 부담한 응답자 수와 탑승 팀이 나뉘서 부담한 응답자 수를 더하면 844명이나, 두 경우에 복수응답한 경우가 110명임. 그렇기 때문에 교통사고에서 발생한 상대방 차 수리비를 운전자 본인 또는 탑승 팀이 나뉘서 부담한 경우의 실제 총 응답자 수는 734명임

## (5) 건강 실태

### 가. 건강 행태

#### ○ 흡연

- 소방공무원들의 현재 흡연 여부를 파악하기 위해 “귀하는 담배를 피우고 있습니까?”라는 질문을 실시함. 질문에 응답한 7,860명의 소방공무원 중 30.3%(2,382명)가 담배를 ‘현재 피운다’고 답하였고, ‘피우다 끊었다’라고 답한 비율은 35.3%, 담배를 ‘피운 적 없다’라고 답한 소방공무원들은 34.5%로 나타남(표 65)

표 65. 소방공무원의 흡연 실태

	응답자 수	백분율(%)
흡연한 적 없음	2,711	34.5
흡연하다가 끊었음	2,775	35.3
현재 흡연 중	2,382	30.3
계	7,860	100.0

#### ○ 음주 습관

- 소방공무원들의 음주 습관을 확인하기 위해 “귀하의 음주(술) 상태는 어느 정도입니까?”라는 질문을 실시함. 질문에 응답한 7,871명의 소방공무원 중 27.2%(2,140명)는 술을 ‘(거의) 마시지 않는다’라고 답하였고, 월 2~3회 음주를 하는 비율이 32.2%(2,531명), 주 1~2회 음주는 32.1%(2,525명), 주 3~4회 음주는 7.8%(617명), 주 5회 이상 술을 마신다고 답한 소방공무원의 비율은 전체에서 0.7%(58명)로 나타남(표 66)

표 66. 소방공무원의 음주 현황

	응답자 수	백분율(%)
(거의) 마시지 않음	2,140	27.2
월 2~3회	2,531	32.2
주 1~2회	2,525	32.1
주 3~4회	617	7.8
주 5회 이상	58	0.7
계	7,871	100.0

○ 운동행태

- 소방공무원들의 운동행태를 측정하기 위하여, “귀하는 땀이 몸에 배일 정도의 운동을 30분 이상 일주일에 몇 회 정도 하고 계십니까?” 라는 질문을 실시함. 질문에 응답한 7,874명의 소방공무원 중 11.4%(899명)가 ‘안한다’ 라고 답하였고, ‘1~2회’ 라고 답한 비율이 45.6%(3,587명)로 가장 많았으며, ‘3~4회’ 라고 응답한 비율이 32.7%(2,572명), ‘5~6회’ 라고 응답한 비율이 5.6%(439명), ‘거의 매일’ 운동을 한다고 응답한 비율은 4.8%(377명)로 확인되었음(표 67)

표 67. 소방공무원의 운동행태

	응답자 수	백분율(%)
안함	899	11.4
1~2회	3,587	45.6
3~4회	2,572	32.7
5~6회	439	5.6
거의 매일	377	4.8
계	7,874	100.0

나. 신체적 건강 실태

○ 자가평가 건강수준

- 소방공무원들의 자가평가 건강수준을 확인하고자 “귀하의 건강은 대체로 어떠하다고 생각하십니까?” 라는 질문을 통해 ‘매우 좋다’ 에서부터 ‘매우 나쁘다’ 까지 건강 수준을 평가하도록 하였음. 또한 동일한 질문으로 측정된 일반근로자 집단의 자가평가 건강수준을 소방공무원의 건강수준과 비교하여 제시하였음. 그 결과, 건강 수준이 매우 좋거나 좋은 편이라고 응답한 소방공무원은 46.7%(매우좋다 7.2%, 좋은 편이다 39.5%)로 일반근로자 집단의 72.1%(매우 좋다 10.2%, 좋은 편이다 61.9%)보다 낮은 비율을 보이고 있었음. 또한 건강 상태가 나쁜 편이거나 매우 나쁘다고 응답한 소방공무원은 전체 중 10.2%(나쁜 편이다 9.3%, 매우 나쁘다 0.8%)로 일반근로자(2.2%)의 5배에 해당하는 비율을 나타내고 있었음. 따라서 소방공무원의 자가평가 건강수준은 일반근로자에 비해 열악한 것으로 확인됨(표 68)

표 68. 소방공무원의 자가평가 건강수준과 전일제 일반근로자집단과의 비교

	소방공무원		일반근로자집단 <sup>a</sup>	
	응답자 수	백분율(%)	응답자 수	백분율(%)
매우 좋다	556	7.2	2,649	10.2
좋은 편이다	3,051	39.5	16,028	61.9
보통이다	3,344	43.3	6,683	25.8
나쁜 편이다	715	9.3	535	2.1
매우 나쁘다	60	0.8	19	0.1
계	7,726	100.0	25,914	100.0

<sup>a</sup> 제3차 근로환경조사(2011)에 포함된 21~62세의 전일제 일반근로자집단

○ 지난 12개월 간 신체적 건강 문제

-소방공무원이 겪는 일반적인 건강문제를 구체적으로 확인하고자 청력문제, 피부 문제 등 10가지 항목에 대하여 지난 12개월간 해당 건강문제의 경험유무를 조사하였고, 일반 근로자 집단의 동일한 건강문제 빈도와 비교할 수 있도록 함께 제시하였음(소화불량과 호흡곤란 제외). 소방공무원에게서 가장 높게 나타난 지난 12개월간의 건강문제는 두통 및 눈의 피로(52.4%), 전신피로(57.5%), 불면증 또는 수면장애(43.2%)이었음. 일반 근로자 집단과 비교하였을 때, 모든 건강문제 영역에 걸쳐서 일반 근로자 집단에 비하여 월등히 높은 빈도를 보이고 있었음. 특히 청력문제(24.8%)와 우울 또는 불안장애(19.4%) 그리고 불면증 및 수면장애(43.2%)는 일반근로자집단(청력문제: 1.7%, 우울 또는 불안장애: 1.3%, 불면증 및 수면장애: 2.2%)에 비해 15~20배가량 높은 빈도를 나타내고 있음. 또한 피부문제(22.2%)와 심혈관질환(10.5%)의 경우도 일반근로자 집단보다 10배가량 높게 나타남. 따라서 소방공무원의 구체적 건강상태 역시 심각한 상황임을 확인할 수 있었음(표 69)

표 69. 지난 12개월간 소방공무원의 건강문제

	전체	유병률		
		소방공무원		일반근로자 <sup>a</sup>
		응답자 수	응답자 수	백분율(%)
청력문제	7,578	1,881	24.8	1.7
피부문제	7,555	1,680	22.2	2.3
두통, 눈의 피로	7,635	4,003	52.4	17.6
복통	7,525	1,029	13.7	1.6
소화불량	7,561	2,328	30.8	-
호흡곤란	7,518	564	7.5	-
심혈관질환	7,515	788	10.5	1.0
우울 또는 불안장애	7,541	1,467	19.4	1.3
전신피로	7,606	4,375	57.5	23.6
불면증 또는 수면장애	7,583	3,278	43.2	2.2

<sup>a</sup>제3차 근로환경조사(2011)에 포함된 21~62세의 전일제 일반근로자 집단

○ 근골격계 질환

-소방공무원의 근골격계 질환 현황을 파악하기 위해 허리, 어깨 등 주요 부위 6 곳에 대하여 지난 3개월 동안 통증을 느낀 적이 있는지 물어보았고, 소방공무원의 근골격계 질환 현황의 수준을 확인하기 위해 일반근로자 집단의 근골격계 빈도를 함께 제시하여 비교하였음. 소방공무원들이 지난 3개월 간 가장 통증을 많이 느낀 근골격계 부위는 허리(64.9%), 어깨(50.5%), 목(40.4%) 순으로 나타남. 소방공무원이 겪는 근골격계 질환 중 가장 심각한 것으로 보이는 허리 통증의 경우 일반근로자 집단(11.2%)과 비교하였을 때 약 6배 높은 빈도를 보이고 있었으며, 나머지 근골격계 부위의 통증 또한 평균적으로 10~20% 가량 일반 근로자 집단에 비하여 높은 빈도를 보이고 있었음(표 70)

표 70. 지난 3개월간 근골격계 질환 유병률

	유병률			
	전체	소방공무원		일반근로자 <sup>a</sup>
		응답자 수	응답자 수	백분율(%)
허리	7,399	4,805	64.9	11.2
어깨	7,170	3,624	50.5	
손목 및 전완	6,952	2,291	33.0	30.0
목	7,020	2,835	40.4	
무릎	7,096	2,773	39.1	
발목 및 발	6,951	2,000	28.8	19.1

<sup>a</sup>제3차 근로환경조사(2011)에 포함된 21~62세의 전일제 일반근로자 집단

○ 지난 1년간 요통 경험

- 소방공무원 직업 특성상 요통을 많이 호소하는 점을 감안하여, “귀하는 소방공무원으로 지난 1년 동안 요통으로 인한 통증을 참고 일하신 적이 총 3일 이상입니까?” 라는 질문을 통하여 실제로 요통을 참고 일한 경험이 있었는지의 여부를 알고자 하였음. 그 결과, 절반에 가까운 44.5%(3,408명)의 소방공무원이 지난 1년간 총 3일 이상 요통을 참고 일한 경험이 있는 것으로 나타남(표 71)

표 71. 소방공무원의 지난 1년간 총 3일 이상 요통을 참고 일한 경험

	응답자 수	백분율(%)
요통을 참고 일한 날이 총 3일 이상	3,408	44.5
요통을 참고 일한 날이 총 3일 미만	4,259	55.6
계	7,667	100.0

○ 디스크 진단 여부 및 진단 시기

- 같은 맥락으로 소방공무원들의 직업 특성상 요통을 많이 호소한다는 점을 감안하여 실제로 디스크(추간판탈출증) 진단을 받은 적이 있는지를 확인하기 위해, “귀하는 지금까지 한번이라도 의사로부터 디스크(추간판탈출증)를 진단 받으신 적이 있습니까?” 라고 질문하였고, 같은 질문에 “있으시다면 소방공무원 근무 시작을 기준으로 진단 받은 시기가 언제입니까?” 를 덧붙여 진단 시기가 소방공무원 근무 시작 이전인지 이후인지를 확인하고자 하였음. 그 결과, 소방공무원들

의 39.5%(3,025명)가 디스크(추간관탈출증)를 ‘진단 받은 적 있다’ 라고 응답하였으며(표 72), 디스크를 ‘진단 받은 적 있다’ 라고 응답한 소방공무원들 중 91.5%가 ‘소방공무원 근무 이후’ 에 디스크를 진단 받은 적 있다고 응답한 것으로 나타남(표 73)

표 72. 소방공무원의 디스크 진단 여부

	응답자 수	백분율(%)
디스크 진단 받은 적 없음	4,639	60.5
디스크 진단 받은 적 있음	3,025	39.5
계	7,664	100.0

표 73. 소방공무원의 디스크 진단 시기

	응답자 수	백분율(%)
소방공무원 근무 이전	257	8.5
소방공무원 근무 이후	2,768	91.5
계	3,025	100.0

○ 업무 중 부상경험 및 이에 따른 업무지장 초래 여부

- 소방공무원들이 업무 중 부상경험이 있었는지 여부와 업무 중 발생한 부상 경험이 실제로 업무에 어려움을 초래한 적이 있었는지 여부를 측정하기 위하여, “귀하는 지난 12개월 동안 일하다가 다친 적이 있습니까? 있으시다면 그 부상으로 인해 업무에 어려움을 초래한 적이 있습니까?” 라고 질문하였음. 소방공무원들 중 30.2%(2,317명)가 ‘일하다 다친 적 있다’ 라고 응답하였으며(표 74), ‘일하다 다친 적 있다’ 고 응답한 소방공무원들 중 41.1%가 근무 중의 부상 경험이 ‘업무에 어려움을 초래’ 하였다고 응답하였음(표 75)

표 74. 지난 12개월간 소방공무원의 업무 중 부상 경험

	응답자 수	백분율(%)
일하다 다친 적 없음	5,355	69.8
일하다 다친 적 있음	2,317	30.2
계	7,672	100.0

표 75. 지난 12개월간 소방공무원의 업무 중 부상 경험 및 업무 지장 초래 여부

	응답자 수	백분율(%)
부상경험이 업무에 어려움을 초래하지 않음	1,364	58.9
부상경험이 업무에 어려움을 초래함	953	41.1
계	2,318	100.0

○ 병결과 프리젠티즘

- 소방공무원들이 건강 문제로 인하여 출근하지 못한 경험을 가지고 있는지 여부를 측정하기 위하여, “귀하는 지난 12개월 동안 건강 문제로 출근하지 못한 날이 있습니까?” 라는 질문을 사용하였고, 몸이 아픈데도 쉬지 못하고 나와서 일을 한 경험(프리젠티즘, presenteeism)을 측정하기 위해 “귀하는 지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 쉬지 못하고 나와서 일을 한 적이 있습니까?” 라는 질문을 사용함. 소방공무원들 중 지난 12개월 동안 건강문제로 인해 출근하지 못한 경험이 ‘있다’ 라고 응답한 비율은 15.0%로 확인되었으며, 지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 불구하고 나와서 일을 한 경험이 ‘있다’ 고 대답한 소방공무원의 비율은 34.1%로 나타남. 동일한 질문을 일반근로자집단에 물어본 결과(병결: 9.7%, 프리젠티즘: 21.0%)와 비교하면, 소방공무원들은 일반근로자집단에 비해 건강 문제로 출근하지 못하는 경우도 잦고, 몸이 아픈데도 쉬지 못하고 나와서 일을 하는 빈도도 높은 것으로 나타남(표 76)

표 76. 지난 12개월간 소방공무원의 병결과 프리젠티즘

	건강 문제로 출근하지 못한 경험				아픈데도 출근한 경험			
	소방공무원		일반근로자 <sup>a</sup>		소방공무원		일반근로자 <sup>a</sup>	
	명	%	명	%	명	%	명	%
없다	6,521	85.0	23,413	90.4	5,064	65.9	20,468	79.0
있다	1,150	15.0	2,501	9.7	2,616	34.1	5,446	21.0
계	7,671	100.0	25,914	100.0	7,680	100.0	25,914	100.0

<sup>a</sup> 제3차 근로환경조사(2011)에 포함된 21~62세의 전일제 일반근로자집단

○ 치료 후 조기복귀 경험

- 소방 공무원이 건강 상 문제가 생겼을 때 충분히 회복할 수 있는 여건이 주어지고 있는지 확인하고자 몸이 아파 치료를 받았을 때 의사의 권고보다 빨리 복귀해야 한 적이 있는지 조사함. 또한 소방공무원이 충분히 치료 및 회복을 할 수 없는 이유를 함께 물어 구조적 문제인 인력부족의 심각성을 확인하고자 하였음.

이를 위해, “귀하는 몸이 아파 치료를 받았을 때, 인력부족으로 인해 의사의 권고보다 빨리 복귀한 경험이 있었습니까?” 라는 질문이 사용됨. 그 결과 30.3%(2,340명)의 소방공무원이 몸이 아파 치료를 받은 후에 의사의 권고보다 빨리 복귀한 경험이 있었으며(표 77), 조기 복귀한 이유의 92.6%가 ‘직장의 인력부족’이었음. 따라서 소방공무원의 건강과 안전이 인력부족으로 인해 위협받고 있는 실정을 확인할 수 있음(표 78)

표 77. 몸이 아파 치료를 받았을 때, 인력부족으로 의사 권고보다 빨리 복귀한 경험

	응답자 수	백분율(%)
의사의 권고보다 빨리 복귀한 경험이 없음	5,385	69.7
의사의 권고보다 빨리 복귀한 경험이 있음	2,340	30.3
계	7,725	100.0

표 78. 몸이 아파 치료를 받았을 때, 인력부족으로 의사 권고보다 빨리 복귀한 이유

	응답자 수	백분율(%)
직장의 인력부족으로 인해	2,167	92.6
다른 이유로 인해	173	7.4
계	2,340	100.0

○ 숙면 여부

- 소방공무원들의 수면의 질을 확인하기 위하여, “지난 3주일 동안 귀하가 잠에서 깨어 일어났을 때, 충분히 숙면을 취한 것 같은 기분이 드는 경우는 얼마나 있었습니까?” 라는 질문을 사용함. 응답한 소방공무원 중 12.6%(973명)가 ‘전혀 그런 적 없다’, 49.6%(3,817명)가 ‘드물게 그런 적 있다’ 고 답하여, 전체 응답자 중 62.2%(4,790명)이 지난 3주일 동안 숙면을 취하지 못한 것으로 나타남(표 79)

표 79. 지난 3주일 동안 충분한 수면을 취한 경험

	응답자 수	백분율(%)
전혀 그런 적 없다	973	12.6
드물게 그런 적 있다	3,817	49.6
종종 경험했다	2,081	27.0
자주 경험했다	730	9.5
항상 그랬다	101	1.3
계	7,702	100.0

○ 숙면을 취하지 못해 업무에 지장이 생긴 경험

- 소방공무원들이 숙면을 취하지 못해 본인이 수행하는 업무에 지장을 초래한 경험을 파악하기 위하여, “귀하는 지난 3주일 동안 숙면을 취하지 못해 일에 지장을 받은 적 있습니까?” 라는 질문을 사용함. 질문에 응답한 7,705명의 소방공무원들 중 74.7%(5,754명)가 지난 3주일 동안 숙면을 취하지 못해 본인의 업무에 지장이 생긴 적이 있는 것으로 나타남(표 80)

표 80. 지난 3주일 동안 숙면을 취하지 못해 일에 지장을 받았는지 여부

	응답자 수	백분율(%)
숙면을 취하지 못해 일에 지장을 받은 적 없음	1,951	25.3
숙면을 취하지 못해 일에 지장을 받은 적 있음	5,754	74.7
계	7,705	100.0

다. 정신 건강

○ 우울증상

- 소방공무원의 정신건강 실태를 확인하고자 지난 1주일 간의 우울증상을 조사하였음. 지난 1주일 간 우울증상을 측정하기 위해 한국복지패널조사에서 사용된 CES-D 11을 사용하였음. 총 11개 문항으로 측정된 결과를 더한 후 20점 만점으로 환산하여 점수가 16점 이하인 경우 우울증상이 없는 것으로, 16점 보다 큰 경우를 우울증상이 있는 것으로 분류하였음. 동일한 도구를 이용한 전일제 일반 근로자 집단에서의 우울 증상 빈도를 제시하여 소방공무원의 우울증상을 비교하여 확인하고자 하였음. 그 결과 7,345명의 소방공무원 중 20.8%가 지난 1주일 동안 우울증상이 있었던 것으로 나타났고, 이는 비교 대상인 일반근로자에서 관찰된 8.2%의 2배가 넘는 수준임(표 81, 그림 14)

표 81. 소방공무원의 우울증상과 전일제 일반근로자집단과의 비교

	소방공무원		일반근로자 <sup>a</sup>	
	응답자 수	백분율(%)	응답자 수	백분율(%)
우울증상 없음	5,815	79.2	3,577	91.8
우울증상 있음	1,530	20.8	320	8.2
계	7,345	100.0	3,797	100.0

<sup>a</sup>2006년 제1차 한국복지패널조사에 포함된 21-62세의 전일제 일반근로자

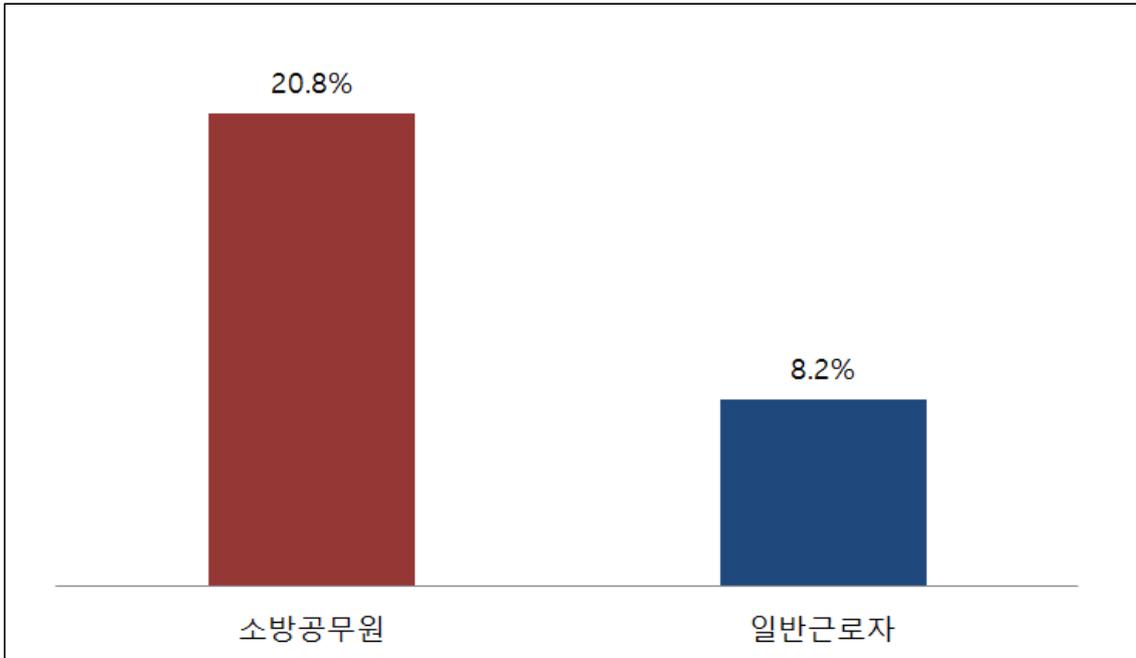


그림 14. 소방공무원의 우울증상과 전일제 일반근로자 집단과의 비교

○ 자살 생각

-소방공무원의 정신건강 실태를 확인하고자 1년간의 자살 생각을 조사하였음.  
 “귀하는 지난 12개월 동안 자살하는 것에 대해 진지하게 생각한 적이 한번이라도 있습니까?” 라는 질문으로 측정함. 또한, 동일한 설문을 이용한 전일제 일반근로자 집단에서의 자살 생각 빈도를 제시하여 소방공무원의 정신건강 수준을 비교하여 확인하고자 하였음. 그 결과 자살 생각의 경우 7,625명의 소방공무원 중 7.2%가 지난 12개월 사이에 자살하는 것에 대해 진지하게 생각한 적이 있었으며, 이는 일반근로자집단에서 관찰된 1.7%보다 4배가 넘는 수준임(표 82)

표 82. 소방공무원의 자살 생각과 전일제 일반근로자집단과의 비교

	소방공무원		일반근로자 <sup>a</sup>	
	응답자 수	백분율(%)	응답자 수	백분율(%)
자살 생각 없음	7,075	92.8	3,220	98.3
자살 생각 있음	550	7.2	57	1.7
계	7,625	100.0	3,277	100.0

<sup>a</sup>2012년 제7차 한국복지패널조사에 포함된 21-62세의 전일제 일반근로자

## (6) 의료접근성 실태

### ○ 특수건강진단 결과

- 소방공무원의 특수건강진단 결과를 확인하기 위해 “귀하가 가장 최근 (2013~2014년)에 받은 특수건강검진 결과는 다음 중 어느 항목에 해당됩니까?” 라는 질문을 실시함. 그 결과, 질문에 응답한 7,621명의 4.0%(308명)가 직업병 유소견자, 8.3%(633명)가 일반질병 유소견자로 나타났고, 본인의 소방공무원 특수건강진단 결과를 ‘모른다’ 라고 답한 소방공무원도 응답자의 23.3%(1,774명)에 이르는 것으로 나타남(표 83)

표 83. 소방공무원 특수건강진단 결과

	응답자 수	백분율(%)
모른다	1,774	23.3
직업병 요관찰자	430	5.6
직업병 유소견자	308	4.0
일반질병 요관찰자	673	8.8
일반질병 유소견자	633	8.3
정상	3,803	49.9
계	7,621	100.0

### ○ 특수건강진단 결과에 따른 후속조치

- 소방공무원들은 소방공무원 보건안전 및 복지기본법 등에 근거해 매년 특수건강진단을 받고 있음. 이는 각종 재난 현장의 분진, 독성가스 흡입 등의 유해환경에 노출돼 근무하는 소방공무원들의 건강을 지속적으로 관리하고자 실시되고 있는 제도임

- 소방공무원들에게 특수건강진단을 받은 후에 그 결과에 따라 기관차원의 후속조치가 있었는지의 여부를 확인하고자 “귀하는 특수건강진단과 관련하여 결과 및 2차검진 통보를 제외하고 기관차원의 후속조치를 받으신 적이 있습니까?” 라고 질문함. 정상소견인 2,712명을 제외한 4,900명의 소방공무원 중 91.1%(4,463명)가 특수건강진단 후 결과나 2차검진 통보를 제외하고 기관의 후속조치가 없었다고 보고하였음(표 84, 그림 15)

표 84. 특수건강진단 후 결과에 따른 기관의 후속조치 여부

	응답자 수	백분율(%)
기관차원의 후속조치를 받은 적이 있음	437	8.9
기관차원의 후속조치를 받은 적이 없음	4,463	91.1
계	4,900	100.0

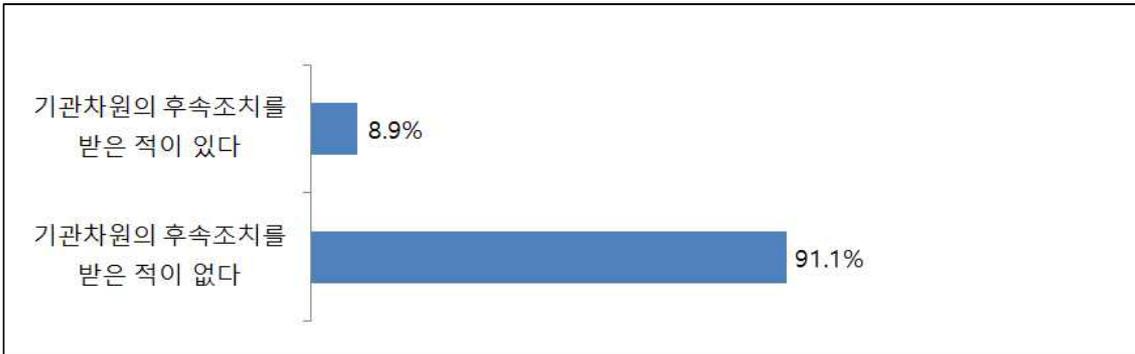


그림 15. 특수건강진단 후 결과에 따른 기관의 후속조치 여부

○ 소방공무원 병원이용 현황 및 소방전문병원의 필요성

- 소방공무원들이 ‘소방공무원 보건안전 및 복지기본법’에 따라 일선 소방관들이 화재 등 각종 소방활동과 업무상 질병 발생 시 전문적으로 진료를 받을 수 있는 소방전문치료센터 지정병원 인지 여부와 이용현황을 검토하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 소속된 지역의 소방전문치료센터 지정병원이 어디인지 알고 계십니까?”를 묻고, 그에 따른 이용여부를 확인함. 응답한 소방공무원의 53.8%(4,103명)가 소방전문치료센터 지정병원의 위치를 모르고 있었으며, 34.5%가 알고 있으나 이용한 적 없다고 보고하였고, 알고 있으며 이용해본 적 있다고 응답한 비율은 4.6%에 그쳤음(표 85)

표 85. 소방전문치료센터 지정병원 위치 인지 여부와 이용 경험

	응답자 수	백분율(%)
지정병원이 어디인지 모름	4,103	53.8
지정병원이 어디인지 알고 있으나 이용한 적 없음	2,634	34.5
지정병원이 어디인지 알고 있으며 이용해본 적 있음	347	4.6
소속된 지역에 소방전문치료센터가 지정되어 있지 않음	543	7.1
계	7,627	100.0

- 위 내용의 연장선상에서 소방공무원 근무환경의 특수성을 반영한 소방전문병원에 대해서 실제로 소방공무원들이 필요성을 느끼고 있는지 확인하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 소방전문병원이 필요하다고 생각하십니까?” 응답한 소방공무원의 96%(7,328명)가 소방전문병원이 필요하다고 보고함(표 86)

표 86. 소방전문병원의 필요성

	응답자 수	백분율(%)
소방전문병원이 필요함	7,328	96.0
소방전문병원이 필요하지 않음	303	4.0
계	7,631	100.0

## (7) 정년 대비 실태

### ○ 소방공무원의 퇴직 현황

- 연도별 소방공무원 퇴직현황은 보여주는 <표 87>에 따르면, 현재 매년 퇴직하는 숫자는 전체 소방공무원의 0.5%-1.34% 사이로, 170명에서 541명 사이임

표 87. 소방공무원 연도별 퇴직현황 (2015년 소방행정자료 및 통계)

년도	구분	정원 (A)	퇴 직 내 용				비 율		(%)
			계 (B)	의원 (C)	파면 (해임등)	정년	사망	퇴직률 (B/A)	이직률 (C/A)
2005		29,362	333	112	4	200	17	1.13	0.38
2006		30,199	348	113	2	207	26	1.15	0.37
2007		30,630	391	108	3	262	18	1.28	0.35
2008		31,918	396	152	5	219	20	1.24	0.48
2009		33,992	170	91	9	46	24	0.5	0.27
2010		36,711	427	141	6	252	28	1.16	0.38
2011		37,862	190	112	13	38	27	0.5	0.3
2012		38,850	430	126	11	264	29	1.1	0.32
2013		39,519	223	110	9	79	25	0.6	0.30
2014		40,406	541	153	16	343	29	1.34	0.38

출처: 국민안전처, 2015년 소방행정자료 및 통계

### ○ 직급에 따른 정년 연장 찬반

- 소방공무원의 직급에 따른 정년을 65세로 연장하는 것에 대한 찬반을 확인하기 위해 “귀하는 공무원의 정년이 65세로 연장될 경우 소방공무원도 이에 맞추어 65세로 정년을 연장하는 부분에 대해 어떻게 생각하십니까?” 라고 질문함. 응답한 소방경 이하 직급의 소방공무원 7,291명 중 53.7%(3,918명)가, 소방령 이상 직급인 소방공무원 261명 중 59.4%(155명)가 정년을 연장하는 것을 반대함(그림 16)

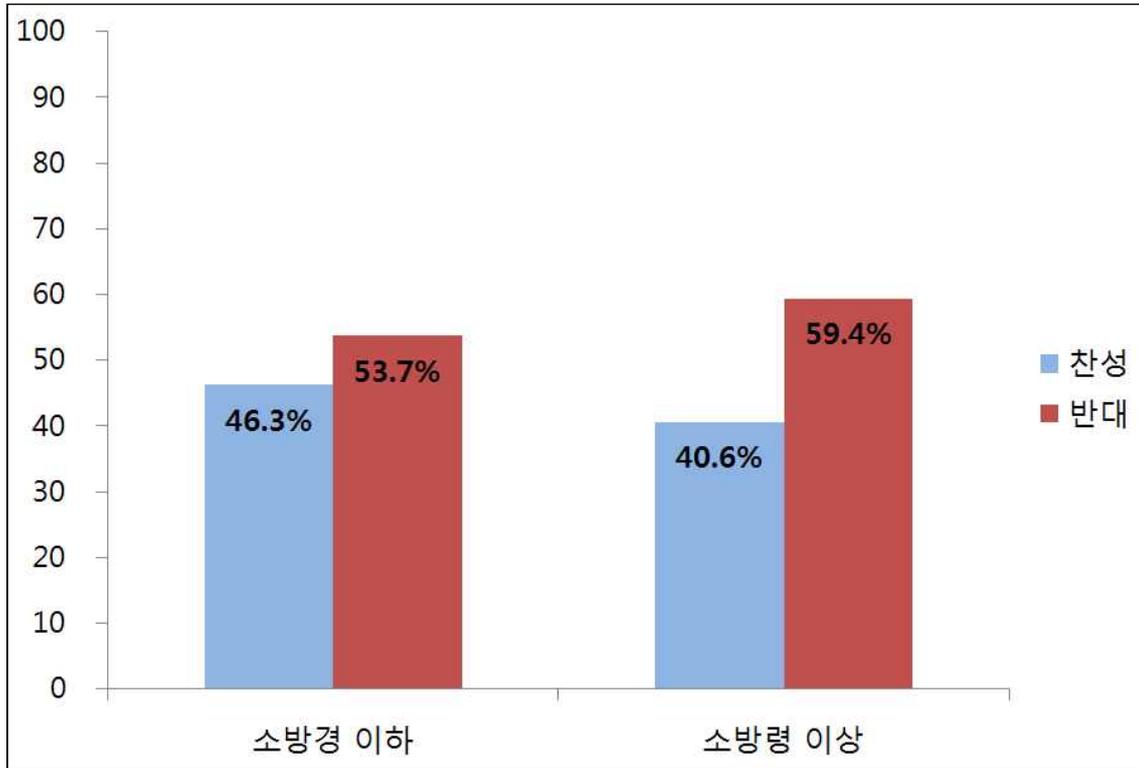


그림 16. 소방공무원의 직급에 따른 정년 연장 찬반 여부

○ 근무형태에 따른 정년 연장 찬반

- 소방공무원의 정년 연장 찬반을 근무형태에 따라 확인하기 위해 위와 같은 질문을 이용함. 질문에 응답한 내근직 소방공무원 1,203명 중 51.0%(614명)가, 외근직 소방공무원 6,293명 중 54.5%(3,428명)가 정년을 65세로 연장하는 것을 반대함 (그림 17)

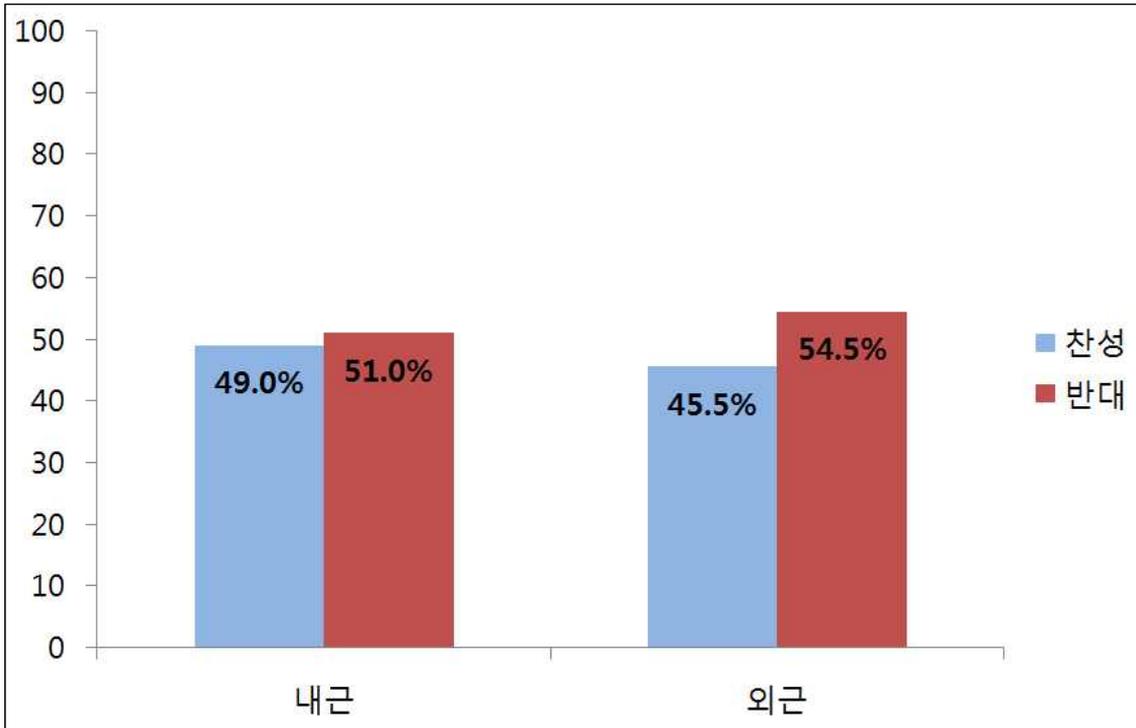


그림 17. 소방공무원의 근무형태에 따른 정년 연장 찬반 여부

○ 정년 연장 찬성 이유

- 정년을 연장하는 것을 찬성한 3,479명의 소방공무원이 정년 연장을 원하는 이유를 확인하기 위해 “찬성하는 이유는 무엇입니까?” 라고 질문함. 응답자의 58.5%(2,034명)가 ‘60세 이후 연금개시 시점까지 생활비가 필요하기 때문에’, 43.4%(1,509명)가 ‘일을 해야 삶의 보람을 느끼기 때문에’, 28.9%(1,004명)가 ‘꾸준한 체력관리로 60세 이후에도 업무를 담당할 자신이 있기 때문에’ 라고 응답했으며 그 뒤로 ‘60세 정년퇴직 이후의 상실감·두려움 때문에’, ‘60세 정년퇴직 이후 특별한 계획이 없기 때문에’ 순으로 나타남(표 88)

표 88. 정년 연장 찬성 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
60세 이후 연금개시 시점까지 생활비가 필요하기 때문에	2,034	58.5
일을 해야 삶의 보람을 느끼기 때문에	1,509	43.4
꾸준한 체력 관리로 60세 이후에도 업무를 담당할 자신이 있기 때문에	1,004	28.9
60세 정년퇴직 이후의 상실감, 두려움 때문에	538	15.5
60세 정년퇴직 이후 특별한 계획이 없기 때문에	427	12.3
총 응답자 수	3,479	

○ 정년 연장 반대 이유

- 정년을 연장하는 것을 반대한 소방공무원이 정년의 연장을 원하지 않는 이유를 확인하기 위해 “반대하는 이유는 무엇입니까?” 라고 질문함. 정년 연장을 반대한 4,073명 중 67.9%(2,765명)가 ‘업무를 담당할 체력이 허락하지 않기 때문에’, 56.9%(2,319명)가 ‘침탐형 조직구조상 승진문제 및 소방력 노쇠화의 부작용 우려 때문에’ 로 보고했다. 그 뒤로 ‘일에 얽매이지 않고 여가생활을 보내고 싶어서’, ‘가정을 돌보고 가족과 함께 시간을 보내고 싶어서’ 순으로 나타났으며, ‘민간부문에 취업하거나 창업을 하고 싶어서’ 라고 응답한 소방공무원은 3.1%(125명)에 그쳤음(표 89)

표 89. 정년 연장 반대 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
업무를 담당할 체력이 허락하지 않기 때문에	2,765	67.9
침탐형 조직구조상 승진문제 및 소방력 노쇠화의 부작용 우려 때문에	2,319	56.9
일에 얽매이지 않고 여가생활을 보내고 싶어서	1,147	28.2
가정을 돌보고 가족과 함께 시간을 보내고 싶어서	910	22.3
민간부문에 취업하거나 창업을 하고 싶어서	125	3.1
총 응답자 수	4,073	

○ 소득공백에 대한 대책

- 공무원연금법 개정에 따라 2022년부터 퇴직하는 소방공무원은 퇴직시기와 연금지급개시연령의 차이로 인한 소득공백이 발생함. 소방공무원이 생각하는 소득공백에 대한 해결책을 확인하기 위해 “귀하는 이를 해결하기 위해 가장 바람직한 대책은 무엇이라고 생각하십니까?” 라고 질문함. 응답한 7,512명 중 33.7%(2,532명)가 ‘현행 정년제도를 유지하면서 연금개시연령을 정년과 같은 60세로 조정’, 21.1%(1,588명)가 ‘정년을 연장하되, 현행 임금제도를 유지’, 14.8%(1,115명)가 ‘현행 정년제도를 유지하면서 소득보전방안 마련’을 소득공백을 해결하기 위한 대책으로 보고함. 그 뒤로 ‘정년을 연장하되, 조기퇴직 시 소득보전방안 마련’, ‘정년을 연장하되, 임금피크제 적용’, ‘현행 정년제도를 유지하면서 정년퇴직 이후 일정소득을 보장하는 재고용제도 도입’ 순으로 나타남(표 90)

표 90. 정년연령과 연금개시연령의 차이로 인한 소득공백에 대한 대책

	응답자 수	백분율(%)
현행 정년제도를 유지하면서 연금개시연령을 정년과 같은 60세로 조정	2,532	33.7
정년을 연장하되, 현행 임금제도를 유지	1,588	21.1
현행 정년제도를 유지하면서 소득보전방안 마련	1,115	14.8
정년을 연장하되, 조기퇴직 시 소득보전방안 마련	957	12.7
정년을 연장하되, 임금피크제 적용	858	11.4
현행 정년제도를 유지하면서 정년퇴직 이후 일정소득을 보장하는 재고용제도 도입	462	6.2
계	7,512	100.0

## (8) 업무별 설문조사 결과

○ 앞서 측정된 문항들은 업무내용의 구분 없이 모든 소방공무원들에게 공통적으로 측정되었다면, 이후 분석된 항목들은 구급, 화재진압·구조, 119 상황실 등으로 업무내용에 따라 선택적으로 응답하게 됨. 단, 지역대와 같은 특수한 상황의 경우, 한 종류 이상의 선택 문항들을 모두 선택하여 응답할 수 있었음

### 가. 구급

○ 시·도별 구급활동 실적

- 2014년 한 해를 기준으로 전국의 구급관련 출동 건수는 2,389,211건이었고, 실제 환자 이송건수는 1,631,724건으로 1,678,382명을 이송한 것으로 파악됨. 이는 지난 한 해 동안 구급대당 1,309명의 환자를 이송하고, 하루에 4,598명을 이송한 것으로 환산됨(표 91)

표 91. 2014년 시·도별 구급활동 실적

구분	출동 건수	이송 건수	이 송 환자수	구급대당 이송건수	구급대당 이송환자	1일 이송건수	1일 이송인원
계	2,389,211	1,631,724	1,678,382	1,273	1,309	4,470	4,598
중앙	155	115	120	-	-	0	0
서울	484,469	324,878	328,721	2,321	2,348	890	901
부산	161,867	101,657	103,497	1,848	1,882	279	284
대구	95,050	66,987	68,168	1,489	1,515	184	187
인천	134,593	88,949	91,205	1,508	1,546	244	250
광주	58,071	43,122	44,265	1,307	1,341	118	121
대전	64,457	47,597	48,600	1,535	1,568	130	133
울산	39,721	27,415	28,453	1,192	1,237	75	78
세종	7,299	5,470	5,710	1,094	1,142	15	16
경기	531,497	363,751	374,488	1,669	1,718	997	1,026
강원	93,813	67,189	70,714	715	752	184	194
충북	84,544	56,867	59,234	889	926	156	162
충남	114,727	76,796	79,925	1,024	1,066	210	219
전북	105,118	69,391	71,687	977	1,010	190	196
전남	100,796	70,794	74,282	787	825	194	204
경북	127,139	91,221	95,199	760	793	250	261
경남	109,693	72,764	75,202	750	773	267	275
제주	40,791	32,090	33,625	1,107	1,159	88	92
창원	35,411	24,671	25,287	1,028	1,080	83	87

출처: 국민안전처, 2015년 소방행정자료 및 통계.

○ 근무지역별 설문응답 현황

- 국민안전처 2015년도 구급서비스 통계연보에 의하면 2014년 12월 31일 기준으로 시·도별 구급대원 인원은 총 8,134명으로 집계되었음. 본 설문에 참여하여 응답한 인원은 2,371명으로, 2014년 12월 31일 기준인력 대비 구급분야 선택문항의 전체 응답률은 29.1%이었음

- 근무지역별 응답률은 광주(105.2%)가 가장 높았고, 대구(8.3%)와 전라남도(8.4%)는 가장 낮은 응답률을 보여 지역별로 편차가 있었음. 광주의 경우 2014년 12월 31일 기준인원보다 설문참여 인원이 더 많았음. 이는 기준인원 대비 현재 구급대원 인력이 증원되었거나 구조업무를 수행하면서 현장에서 구급업무를 동시에 수행하는 구조대원들이 응답을 했기 때문일 수 있음. 이와 더불어 심정지 등 중증환자의 소생률 향상을 위해 국민안전처에서 추진하고 있는 다중출동체계에 포함되어 있는 펌블런스에 탑승하는 소방 펌프차량 소방대원들 또한 응답하였을 가능성이 있을 것으로 추정됨. 48명은 설문에 참여하였으나, 시·도 구분을 묻는 항목에는 미응답하여 결측으로 처리됨. 구급 관련 선택문항 분석에서는 2015년 6월 담당 업무를 구급으로 응답한 사람들로 한정하였음(표 92)

표 92. 시·도별 구급분야 설문응답 현황

시·도	구급대원 인원(명)*	응답자 수	백분율(%)
서울	1,211	146	12.1
부산	330	47	14.2
대구	336	28	8.3
인천	355	54	15.2
광주	193	203	105.2**
대전	194	130	67.0
울산	150	143	95.3
세종	29	12	41.4
창원	145	44	30.3
경기	1,227	520	42.4
강원	564	202	35.8
충북	378	43	11.4
충남	430	167	38.8
전북	474	250	52.7
전남	547	46	8.4
경북	715	84	11.8
경남	690	130	18.8
제주	166	74	44.6
미응답	-	48	-
계	8,134	2,371	29.1

\* 2015년도 119구급서비스 통계연보, 국민안전처 인용

\*\* 행정상 지정된 업무와 달리 현장에서 담당하는 업무는 여건에 따라 여러 가지일 수 있으므로 구급분야 설문 응답자 수는 등록인원 대비 100%를 넘을 수 있음

○ 구급분야 설문응답자의 인구학적 분포

- 응답자 중 남성은 87.8%(2,079명), 여성은 12.2%(290명)임. 결혼여부에서 미혼은 34.2%(803명), 기혼은 64.0%(1,500명), 이혼/별거/사별은 1.8%(42명)의 분포를 가짐. 평균 연령은 36.8세(표준편차: ±7.1세)였고, 평균 재직기간은 6.7년(표준편차: ±5.2년)이었음

- 소속기관으로는 본부(특수구조대, 방재센터, 소방학교 포함)가 1.8%(42명), 소방서(구조대/ 구급대 포함)는 25.2%(595명), 119안전센터(서울의 경우 현장대응단, 현장대응단 내 구 직할센터 포함)는 65.6%(1,551명), 지역대가 7.0%(166명), 기타는 0.4%(10명)의 분포를 보였음

○ 구급차 출동 관련 인력 현황

- 전국 시·도 소방본부 별로 다른 환경에서 활동하는 구급대원들의 환경을 파악하고 구급활동 인력이 다른 요인에 어떠한 영향을 줄 수 있는지를 확인하기 위한 질문임. 특히, 구급인력은 해당 자치단체의 공무원 정원 및 예산과도 연결되어 있음. 구급출동 시 구급차 1대당 탑승인원 현황을 파악하고자 “최근 3개월 이내에 귀하가 소속된 구급대는 1회 구급출동 시 구급차 1대당 소방공무원 몇 명이 탑승하도록 지정되어 있습니까?” 라고 질문함

- 71.0%(1,348명)가 차량 당 2명 탑승, 28.2%(536명)가 차량 당 3명 탑승, 0.4%(8명)는 차량 당 1명 탑승, 0.4%(8명)는 기타의 순으로 응답함(표 93). 응급환자에게 응급의료서비스 제공을 위해 출동하는 구급출동 인력이 1명이라는 것은 매우 중요한 결과임. 예를 들어 급성 심정지 환자 발생 시 현장에서 소생술을 실시하였음에도 불구하고 혈액순환이 되 돌아오지 않는다면 이송 중에도 지속적으로 소생술을 실시해야 함. 그러나 구급출동 인력이 1명인 경우, 해당 구급대원은 구급차 운전을 해야 하기 때문에 이송 중 응급소생술을 제공할 수 없게 됨. 따라서 해당 구급대가 담당하는 지역에 거주하는 인구는 중증질환 및 중증외상환자 발생 시 환자상태의 악화 및 중증환자의 생존에 대하여 헌법에서 보장하는 건강권을 보장할 수 없을 것으로 판단됨. 이에 따라 구급차량 별로 3명의 구급대원이 탑승하는 지역과 1명의 구급대원이 탑승하는 지역 간에는 지역별 건강불평등이 존재할 수 있음

표 93. 구급차 1대당 지정된 탑승인원 현황

	응답자 수	백분율(%)
3명	536	28.2
2명	1,348	71.0
1명	8	0.4
기타	8	0.4
계	1,900	100.0

○ 출동 시 정원에 결원 발생 여부

- 구급대원들이 최근 3개월 동안 구급활동 시 결원이 발생한 채로 출동한 적이 있는지를 확인하고자 “귀하는 최근 3개월 동안 구급활동 시 결원이 발생한 채로 출동한 적이 있습니까?” 라고 질문함. 30.0%(565명)가 ‘결원출동 경험이 있

다’ 고 응답하였고, 70.0%(1,319명)는 ‘결원출동 경험이 없다’ 고 응답하였음 (표 94, 그림18)

표 94. 지난 3개월 동안 결원이 발생한 채로 구급출동을 하였던 경험

	응답자 수	백분율(%)
결원이 발생한 채로 구급출동 경험이 있음	565	30.0
결원이 발생한 채로 구급출동 경험이 없음	1,319	70.0
계	1,884	100.0

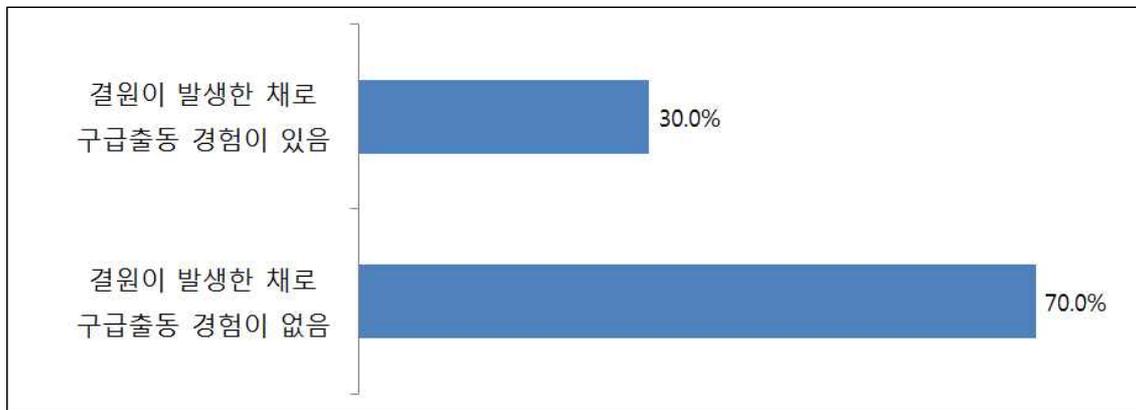


그림 18. 지난 3개월 동안 결원이 발생한 채로 구급출동을 하였던 경험

○ 구급대원 인원과 구급활동 안전에 대한 영향

- 출동하는 구급대원의 인원수가 구급대원의 안전에 영향을 준다고 생각하는지를 확인하고자 “귀하는 출동하는 구급대원의 인원수가 구급대원의 안전에 영향을 준다고 생각하십니까?” 라고 질문함. 응답한 소방공무원의 대부분인 94.1%(1,770명)가 ‘영향이 있다’ 라고 답함에 따라 구급대원의 인원수가 안전에 중요한 요소로 인식되고 있다는 것을 확인할 수 있었음(표 95)

표 95. 구급대원 인원과 구급활동 안전에 대한 영향

	응답자 수	백분율(%)
구급대원 인원이 구급활동 안전에 대한 영향이 있음	1,770	94.1
구급대원 인원이 구급활동 안전에 대한 영향이 없음	111	5.9
계	1,881	100.0

○ 구급차량 1대 탑승인원 별 출동 시 정원에 결원 발생 여부

- <표 96>에서는 출동차량 별 각 시·도 소방본부에서 내부규정상 지정되어 있는 소방공무원 탑승인원과 결원이 발생한 채 출동경험의 관계에 대하여 설명하고 있음

- 보통 시·도별로 각기 다르게 구급차량 1대당 구급대원 탑승인원이 지정되어 있는데, 차량 당 3명이 탑승하는 경우의 72.2%(384명), 2명이 탑승하는 경우의 12.9%(173명)가 결원이 발생한 채 출동한 경험이 있다고 응답하였음(표 96). 차량 당 2명이 탑승하는 경우에 결원이 발생한 채 출동경험이 있다는 것은 1명이 출동을 하게 되는 경우가 있다는 것을 의미함. 이러한 상황에서는 1명이 환자이송을 위한 응급환자를 병원으로 이송하는 중에 지속적인 응급처치를 제공할 수 없다는 것을 시사하는 바임

표 96. 구급차량 1대 탑승인원 별 결원이 발생한 채로 구급출동을 했던 현황

구급차량 1대당 지정탑승인원	총 응답자 수	결원발생 출동경험	
		응답자 수	백분율(%)
3명	532	384	72.2
2명	1,337	173	12.9

○ 개인보호장비 착용 지침

- 구급분야 업무에 종사하는 소방공무원의 안전을 평가하는 항목 중 하나인 감염(infection)에 대한 설문결과를 제시하기에 앞서 대한민국 소방에서 전국적으로 통일된 지침을 가지고 현장활동을 하도록 권고하고 있는 구급대원 개인보호장비 착용 지침에 대하여 알아보고자 함

- 119구급대는 다양한 질병 및 외상환자를 이송하기 때문에 접촉을 통해 전파될 수 있는 여러 병원균의 저장소로 작용할 수 있는 기회가 높기 때문에 구급차량 및 구급대원 뿐만 아니라 이송하는 환자 및 보호자에게 2차 감염의 매개체로 작용할 수 있음. 따라서 철저한 감염관리를 통해 제2차 감염원의 전파를 차단하기 위해 국민안전처에서는 119구급대원 현장응급처치 표준지침에서 ‘구급대 감염관리 지침’을 포함하여 운영하고 있으며, 상기 지침에서는 감염관리의 기본내용 및 개인보호장비의 관리, 현장구급활동 시 감염방지 및 귀소 후 감염방지에 대한

구체적 지침을 제시하고 있음. 또한, 구급업무 수행 시 상황에 따라 각기 다른 개인보호장비를 착용하도록 <표 97>에서와 같이 권고하고 있음

표 97. 상황별 개인보호장비 착용 지침(구급업무 수행 시)

	장갑	마스크	보호안경	기타
기도확보				
도수조작	멸균	○	X	X
기도유지기	멸균	○	X	X
후두마스크	멸균	○	○	X
기도삽관	멸균	○	○	X
흡인기	멸균	○	○	가운
기도폐쇄처치	멸균	○	○	X
구조호흡	멸균	○	X	X
산소투어				
비관	1회용	○	X	X
포켓마스크	1회용	○	X	X
안면마스크	1회용	○	X	X
BVM	1회용	○	X	X
산소소생기	1회용	○	X	X
CPR	멸균	○	○	X
ECG	1회용	○	X	X
AED	1회용	○	X	X
IV catheter 삽입	멸균	○	X	X
고정	1회용	○	X	X
상처처치				
지혈	멸균	○	○	위생모, 가운, 신발덮개
상처드레싱	멸균	○	X	X
분만	멸균	○	○	위생모, 가운, 신발덮개
혈당체크	멸균	○	X	X
장비세척, 소독시	멸균 (깨끗한1회용 장갑으로 가능)	○	○	위생모, 가운, 신발덮개
구급차세척, 소독시	멸균(상동)	○	○	위생모, 가운, 신발덮개

출처: 국민안전처, 119 구급대원 현장응급처치 표준지침(2014)

○ 개인보호장비 사용여부

- 멸균 글러브는 구급현장 활동환경이 감염위험도가 높은 상황이거나 환자에게 응급처치 제공시 고위험기구 또는 준위험기구 사용 시 착용하도록 지침에서 권고하고 있음. 이는 환자로부터 2차 감염을 예방하기 위하여 착용하는 것임

- 구급현장에서 활동 중 멸균 글러브를 사용했던 경험을 묻고자 “귀하는 지난 3주 동안 구급현장에서 활동하실 때 멸균글러브를 착용하셨습니까?” 라고 질문함. ‘항상 착용한다’ 는 응답은 39.0%(731명)이었고, ‘대체로 사용한다’ 는 응답은 26.2%(490명), ‘가끔 사용한다’ 는 응답은 24.2%(454명)이었으며, ‘사용한 적 없다’ 는 응답 또한 10.6%(199명)의 분포를 보였음(표 98)

표 98. 개인보호장비 사용여부(멸균 글러브 착용 경험)

	응답자 수	백분율(%)
멸균 글러브를 항상 사용함	731	39.0
멸균 글러브를 대체로 사용함	490	26.2
멸균 글러브를 가끔 사용함	454	24.2
멸균 글러브를 사용한 적 없음	199	10.6
계	1,874	100.0

- 일회용 글러브 및 마스크 착용은 모든 구급출동 현장에서 구급업무 종사자인 소방공무원이 개인의 안전을 확보(1차 스크리닝)하기 위함이 1차적인 목적이며, 구급현장 활동환경이 감염위험도의 분류에 따라 그 위험도가 낮은 비위험기구 사용 시 착용하도록 권고하고 있음

- 구급현장에서 활동 중 일회용 글러브착용 경험을 묻고자 “귀하는 지난 3주 동안 구급현장에서 활동하실 때 일회용 글러브를 착용하셨습니까?” 라고 질문함. ‘항상 착용한다’ 는 응답이 57.0%(1,060명), ‘대체로 착용한다’ 는 응답은 23.4%(434명), ‘가끔 착용한다’ 는 응답은 12.6%(234명)이었고, ‘사용한 적 없다’ 는 응답 또한 7.1%(131명)로 조사됨. 동일한 질문으로 기본적인 개인보호장비 중 하나인 마스크 착용 경험을 묻는 질문에 대한 응답으로 ‘항상 착용한다’ 는 70.9%(1,332명), ‘대체로 착용한다’ 는 23.1%(434명), ‘가끔 착용한다’ 는 5.5%(103명), ‘사용한적 없다’ 는 응답은 0.6%(11명)이었음(표 99)

- 개인보호장비 사용여부를 묻는 질문에서 마스크, 일회용 글러브, 멸균 글러브로 갈수록 항상 착용한다는 응답은 낮았는데, 이는 상황별로 착용을 권고하는 국민안전처 119구급대원 현장응급처치 지침에 의거하여 이송하는 환자의 유형을 분류하였을 때 순수하게 사용비율이 낮을 수 있다는 가능성이 내재되어 있음. 그

러나 ‘사용한적 없다’ 는 응답이 멸균 글러브, 일회용 글러브, 마스크 착용에서 각각 10.6%, 7.1%, 0.6%를 보여 이는 구급대원을 대상으로 하는 감염관리의 중요성 인지에 대한 개선이 필요함을 보여주는 자료임

표 99. 개인보호장비 사용여부(일회용 글러브 및 마스크 착용 경험)

	일회용 글러브착용 경험		마스크 착용 경험	
	응답자 수	백분율(%)	응답자 수	백분율(%)
항상 사용	1,060	57.0	1,332	70.9
대체로 사용	434	23.4	434	23.1
가끔 사용	234	12.6	103	5.5
사용한적 없음	131	7.1	11	0.6
계	1,859	100.0	1,880	100.0

○ 개인보호장비 착용지침 준수여부

- 상황별 개인보호장비 착용지침 준수여부를 확인하고 그 이유를 파악하고자 “상황별 개인보호장비 착용지침 (국민안전처, 119 구급대원 현장응급처치 표준지침)을 준수하지 못하는 경우가 있다면 귀하는 그 이유가 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택)” 라고 질문함. 1,868명의 응답자 중 ‘항상 착용지침을 준수한다’ 는 경우는 34.3%(640명)이었고, ‘착용지침을 항상 준수하지 못한다’ 고 답한 경우는 65.7%(1,224명)에 해당됨(표 100). 즉, 전체의 약 1/3 만이 항상 감염에 대한 원칙을 지키며 구급활동을 하고 있으며, 나머지 2/3 가량은 이러한 지침을 준수하지 못하는 것으로 확인됨

- 상기 질문은 구급대원들이 내부에서 정하여 운영하고 있는 표준지침에 대한 준수, 인식 및 경험에 대한 질문으로, 상황별 개인보호장비 착용지침(국민안전처, 119구급대원 현장응급처치 표준지침)을 준수하지 못하는 경우가 있다면 그 이유가 무엇인지를 2개 이내로 중복 선택하게 하였음. ‘개인보호장비 착용지침을 준수하지 못한다’ 고 응답한 소방공무원 중, ‘구급활동시 불편을 초래하기 때문’ 이라는 응답이 56.0%(686명)로 가장 많았고, ‘예산제약으로 인하여 개인보호장비 구매수량 부족으로 구급대로 배정되는 수량부족’ 으로 지침을 준수하지 못한다는 응답이 48.4%(593명), ‘감염에 대한 위험인지 부족’ 도 11.1%(136명), ‘기타’ 라고 응답한 경우가 13.2%(161명)이었음(표 101)

- 본 결과를 통해 구급대원이 스스로의 안전을 지키기 위해 사용하여야 하는 개인보호장비 구매를 위한 예산배정 부분과 전국의 구급업무를 담당하는 소방공무원들을 대상으로 하는 감염지침 준수에 대한 실태점검 및 지속적인 강조가 필요한 것으로 사료됨

표 100. 구급대원 표준지침상 상황별 개인보호장비 착용지침 준수여부

	응답자 수	백분율(%)
항상 개인보호장비 착용지침을 준수함	640	34.3
개인보호장비 착용지침을 준수하지 못함	1,224	65.7
계	1,864	100.0

표 101. 구급대원 표준지침상 상황별 개인보호장비 착용지침 준수하지 못하는 이유

(2 개까지 선택 가능)	응답자 수	백분율(%)
개인보호장비 배정수량 부족 (예산제약으로 구매수량 부족)	593	48.4
구급 활동 시 불편 초래	686	56.0
감염에 대한 위험인지 부족	136	11.1
기타	161	13.2
총 응답자 수	1,224	

○ 출동 후 오염된 활동복 분리세탁

- 구급출동 후 혈액, 구토물 및 기타 물질 등으로 오염된 구급대원들이 착용하였던 활동복은 119안전센터로 돌아온 후 새로운 복장으로 갈아입게 되는데, 이때 오염된 활동복장을 별도로 119안전센터 등에서 별도로 분리하여 세탁을 하는지를 확인하고자 “귀하의 현 관서는 혈액 또는 감염성 물질이 묻어있는 활동복을 별도로 분리하여 안전센터 내에서 세탁하십니까?” 라고 질문함. 혈액 또는 감염성 물질이 묻어있는 활동복을 별도로 분리하여 안전센터 내에서 세탁하느냐는 질문에서 ‘오염된 세탁물을 별도로 분리하여 세탁한다’ 는 응답은 전체의 56.4%(1,058명)이었고, ‘그렇지 않다’ 는 응답은 43.6%(817명)이었음(표 102)

표 102. 출동 후 오염된 활동복을 119안전센터에서 별도 분리세탁 여부

	응답자 수	백분율(%)
오염된 활동복 별도 분리세탁을 함	1,058	56.4
오염된 활동복 별도 분리세탁을 하지 못함	817	43.6
계	1,875	100.0

- 출동 후 오염된 활동복을 분리하여 안전센터 내에서 세탁하지 못한다고 응답한 소방공무원 중에서 그 이유를 확인하고자 “(8번 질문에서 아니요라고 답변 경우만 응답) 귀하는 별도로 분리(안전센터 내)하여 세탁하지 못하는 이유가 다음 중 무엇 때문이라고 생각하십니까?” 라고 질문함. 별도의 분리세탁을 하지 못한다고 응답한 817명 중, 798명이 응답함. 가장 많은 응답은 ‘안전센터 내에 별도로 마련되어 있는 구급대원전용 오염된 활동복 전용 세탁기의 부재’로 79.9%(638명)였으며, ‘집으로 가져가서 함께 다른 세탁물과 함께 세탁을 한다’는 응답이 6.1%(49명), ‘다른 세탁물과 함께 세탁해도 문제가 없다’는 응답이 5.5%(44명), 기타는 8.4%(67명) 이었음(표 103)

- 소방서 단위별로 ‘감염관리실’이 운영되고 있어서 여기에는 오염된 구급대원 복장을 별도로 세탁할 수 있는 시설이 갖추어져 있으나, 119안전센터 단위별로는 별도의 세탁시설이 마련되어 있지 못함. 따라서 119안전센터 소속의 구급대원들은 감염시설의 접근성의 문제와 개인별 보유하고 있는 복장수량의 문제를 함께 안고 있어 감염보호의 사각지대에 놓여있는 실정임. 또한 5.5%(구급대원 44명)에서 다른 세탁물과 함께 세탁해도 문제없다고 생각하는 감염의식 부재에 대한 부분이 확인되어 이에 대한 교육이 필요할 것임

표 103. 출동 후 오염된 활동복을 119안전센터에서 별도 분리세탁하지 못하는 이유

	응답자 수	백분율(%)
안전센터 내 감염전용의복 세탁시설 부재	638	79.9
다른 세탁물과 함께 세탁해도 문제없다고 생각	44	5.5
집으로 가져가서 함께 다른 세탁물과 함께 세탁	49	6.1
기타	67	8.4
계	798	100.0

○ 구급장비 보유기준

- CBRN(화학, 생물학, 방사능, 핵) 사고발생시에 소방공무원이 반드시 착용하고 현장활동을 해야 하는 구급장비의 구급차 배정 여부에 대한 설문에 앞서 장비기준에 대해 알아보하고자 함. 이러한 장비는 소방공무원의 감염관리 및 안전보호의 목적으로 반드시 착용하고 현장활동을 해야하는 유해화학 보호용 장비로 구분되어 있음

- 필수적으로 구급차량에 보유하여야 하는 유해화학 보호용 장비로는 화학보호복 C급 대원별 1개 이상, 화생방마스크 대원별 1개 이상, 제독제 1병 이상으로 규정하고 있으며, 선택장비로는 내화학 장화 대원별 1개 이상, 내화학 장갑 대원별 1개 이상으로 기준에서 정하고 있음(표 104). 이는 소방방재청 고시 2013-4 구급차의 구급장비 기준에서 규정하고 있는 내용임

표 104. 구급차의 구급장비 기준(소방방재청 고시 2013-4호, 2013.02.25)

용도별	기능별	장비명	보유기준	내용연수	구분
감염관리 및 안전보호 장비	대원보호용 장비	1회용 멸균시트	2장 이상	소모품	기본장비
		폐기물 보관통	1개	1년	
		주사바늘폐기용기	1개	소모품	
		곡 반	2개 이상	1년	
		감염관리 장비세트	대원별 1세트 이상	소모품	
		고글(보안경)	대원별 1개 이상	1년	
		아이젠	대원별 1개 이상	소모품	
	안전모 안전장갑(가죽장갑) 허리보호대	구급차별 2개 이상	5년	선택장비	
		대원별 1개 이상	소모품		
		대원별 1개 이상	소모품		
유해화학 보호용 장비	화학보호복C급	대원별 1개 이상	소모품	기본장비	
	화생방마스크	대원별 1개 이상	5년		
	제독제	1병 이상	소모품		
	내화학 장화	대원별 1개 이상	소모품	선택장비	
내화학 장갑	대원별 1개 이상	소모품			

○ 구급차 필수적재 CBRN 개인보호장비 배정여부

- CBRN(화학, 생물학, 방사선, 핵) 사고발생시 구급대원의 개인보호를 위하여 개인보호장비를 착용하고 현장활동을 하도록 되어 있음. 이를 위해 구급차량에 장비를 적재하도록 국민안전처 고시규정 구급차량 장비기준에 의거하여 유해화학보호용 장비 분류에서 화학보호복 C급, 화생방마스크, 제독제 등을 구급대원별 1개 이상 적재하도록 기본장비로 규정하고 있음

- CBRN 관련사고 발생 시 착용하여야 하는 개인보호장비가 119안전센터 소속 구급대 구급차량에 구급대원의 수만큼 적정하게 배정되어 있는지를 확인하고자 “현재 CBRN (화학, 생물학, 방사능, 핵) 관련사고 발생 시 구급대원의 개인보호를 위하여 소방방재청 고시에 의거 구급장비 기준이 마련되어 있고, 여기에는 유해화학보호용 장비로 화학보호복 C급과 화생방마스크를 대원별 1개이상 구급차에 적재하도록 되어 있습니다. 귀하가 소속되어 있는 구급대에 CBRN 관련 사고 발생시 착용하여야 하는 개인보호장비 (Level A, B, C, D급 중 어느 한 종류)는 안전센터에 구급대원의 수만큼 적정하게(구급대원 1인당 모두) 배정되어 있습니까?” 라고 질문함

- 46.1%(842명)이 ‘적정수량의 장비를 보유하고 있다’ 고 응답하였고, 33.8%(619명)은 ‘보유수량이 부족하다’ 고 응답하였으며 20.1%(368명)는 ‘장비배정 및 구급차량 적재여부에 대하여 잘 모르겠다’ 는 응답을 하였음(표 105). 이에 대한 확인 점검이 필요한 상황임

표 105. 소속 구급대 구급차 필수적재 CBRN 개인보호장비 배정여부

	응답자 수	백분율(%)
구급차 필수적재 CBRN 개인보호장비 적정수량 보유함	842	46.1
구급차 필수적재 CBRN 개인보호장비 보유수량 부족함	619	33.8
잘 모르겠음	368	20.1
계	1,829	100.0

- 구급차에 필수적으로 적재하여야 하는 CBRN 개인보호장비가 배정되어 있지 않다고 응답한 소방공무원 중 그 이유를 확인하고자 “(10번 질문에 아니요라고 답한 경우만 응답) 귀하는 배정되어 있지 않은 이유가 무엇 때문이라고 생각하십니까?” 라고 질문함

- ‘예산부족’ 이라고 응답한 비율이 63.2%(374명)로 가장 많은 분포를 차지하였고, ‘사용의 중요성에 대해 알지 못함으로 인해 구매하지 않는다’ 는 응답이 16.6%(98명), ‘장비구매를 위한 기술적 정보의 부족’ 이 6.8%(40명), ‘기타’ 가 13.5%(80명)의 분포를 보였음 (표 106). 특히 현재 구급대에 CBRN 관련 개인보호장비 보유현황이 46% 정도가 되는 것은 지난 5~6월에 걸쳐 한국에서 발병하였던 중동호흡기증후군(MERS)로 인해 의심환자 발생시 이송구급대가 적정보호장비 착용이 필수적이었기 때문에 높게 나타났을 가능성이 있음

표 106. 구급대 CBRN 관련 개인보호장비 보유여부 및 미배정 사유

	응답자 수	백분율(%)
장비구매에 대한 중요성 인지부족	98	16.6
예산부족	374	63.2
기술적 정보부족	40	6.8
기타	80	13.5
계	592	100.0

○ CBRN 사고대비 개인보호장비 교육

- 구급대원들이 CBRN 관련 사고 발생 시 착용하여야 하는 개인보호장비에 대해 교육을 받은 경험을 확인하기 위해 “귀하는 CBRN(화학, 생물학, 방사능, 핵) 관련 사고 발생시 착용하여야 하는 개인보호장비(Level A, B, C, D급 중 어느 한 종류)에 대하여 어떠한 교육을 받은 적이 있습니까?” 라고 질문함. 1,799명의 응답자 중 60.0%(1,078명)가 교육을 이수한 경험이 없는 것으로 나타남(표 107)

표 107. CBRN 사고대비 개인보호장비에 대한 교육 이수경험

	응답자 수	백분율(%)
CBRN 사고대비 개인보호장비에 대한 교육 이수경험 없음	1,078	60.0
CBRN 사고대비 개인보호장비에 대한 교육 이수경험 있음	721	40.1
계	1,799	100.1

- 교육받은 경험이 있는 응답자 721명 중에서 교육 내용에 대한 질문에 응답한 사람은 689명임. 해당 질문에서는 교육받은 내용을 모두 선택하게 하였음. 따라서 백분율은 100% 이상을 선회할 수 있음

- CBRN 사고대비 개인보호장비에 대한 교육의 내용을 확인하기 위해 “(12번 질문에 예라고 답한 경우만 응답) 귀하가 받은 교육의 내용은 무엇이었습니까? (해당사항 모두 표시)” 라고 질문함. 그 결과 ‘보호복의 종류’가 72.4%(499명), ‘위험물질의 농도와 종류에 따른 보호복 수준(Level A, B, C, D)의 선택’이 46.2%(318명), ‘위험물질의 특성과 종류’와 ‘위험물질의 일반’이 각각 31.1%(214명), 31.5%(217명), ‘위험물질 제독 및 제염실습’이 18.3%(126명), ‘기타’는 11.3%(78명)가 응답하였음(표 108)

- CBRN 내용에 대하여 구급대원을 대상으로 하는 교육은 60.0% 정도에서 교육을 받지 못하는 것으로 확인됨. 따라서 향후 구급대원을 대상으로 하는 CBRN 교육프로그램 개발과 교육실시, 정기적인 훈련이 절실하게 필요함

표 108. CBRN 사고대비 개인보호장비에 대한 교육이수 당시 교육내용 현황

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
보호복의 종류	499	72.4
위험물질 농도와 종류에 따른 보호복 수준 선택	318	46.2
위험물질의 특성과 종류	214	31.1
위험물질의 일반	217	31.5
위험물질 제독 및 제염실습	126	18.3
기타	78	11.3
총 응답자 수	689	

○ 안전 확보 지원 여부

- 구급대원들이 구급활동 중 유관기관과 내부에서 안전확보를 위한 지원을 받지 못했던 경험을 확인하기 위해 “최근 3개월 이내에, 귀하는 교통사고 현장과 같이 구급활동 중 유관기관(경찰) 등으로부터 구급대원의 안전확보를 위한 지원을 받지 못했던 적이 있었습니까?” 라고 질문함. 이에 대해 응답자의 46.6%(857명)가 ‘안전확보를 위한 지원을 받지 못했던 적이 있다’고 응답함(표 109, 그림 19)

표 109. 구급활동 중 유관기관과 내부에서 안전확보를 위한 지원을 받지 못한 경험

	응답자 수	백분율(%)
안전확보를 위한 지원을 받지 못한 경험 있음	857	46.6
안전확보를 위한 지원을 받지 못한 경험 없음	982	53.4
계	1,839	100.0

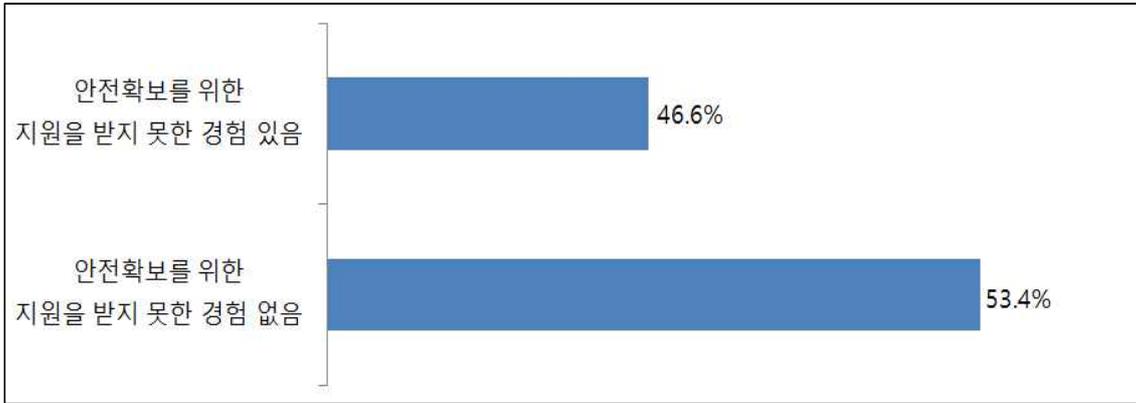


그림 19. 구급활동 중 유관기관과 내부에서 안전확보를 위한 지원을 받지 못한 경험

- 구급활동 중 유관기관과 내부에서 안전확보를 지원받지 못했다고 응답한 구급대원들 중, 이 때 지원받지 못했던 이유를 검토하기 위해 “(14번 질문에 예라고 답한 경우만 응답) 귀하가 지원받지 못하는 이유는 다음 중 무엇 때문이라고 생각하십니까?” 라고 질문함

- 안전확보를 지원을 받지 못했다고 응답한 857명의 구급대원들 중 816명이 추가적인 질문에 응답함. ‘현장활동 안전확보에 대한 유관기관 협조 부족’ 이 58.6%(478명), ‘구급대 이외에 조직내부 지원인력의 부족’ 이 19.9%(162명), ‘구급활동 시 안전에 대한 구급대 업무범위 등 독자적 결정권한의 부족’ 이 9.2%(75명), ‘현장활동 안전확보에 대한 조직내부 협조 부족’ 이 8.3%(68명), ‘기타’ 가 4.0%(33명)로 확인됨(표 110)

표 110. 구급활동 중 유관기관과 내부에서 안전확보를 위한 지원을 받지 못한 이유

	응답자 수	백분율(%)
구급대 이외에 조직내부 지원인력의 부족	162	19.9
현장활동 안전확보에 대한 조직내부 협조 부족	68	8.3
현장활동 안전확보에 대한 유관기관 협조 부족	478	58.6
구급활동시 안전에 대한 구급대 업무범위 등 독자적 결정권한의 부족	75	9.2
기타	33	4.0
계	816	100.0

○ 교통사고 예방, 사고발생 시 처리방법에 대한 교육경험

- 구급대원들이 교통사고 예방 및 사고발생시 처리방법에 대한 교육을 받은 경험이 있는지를 묻는 질문으로, “귀하는 전문기관을 통하여 긴급자동차 등 차량 운행, 교통사고 예방 및 사고발생시 처리방법에 대한 교육을 받은 적이 있습니까?” 라고 질문함. ‘교육을 받았던 경험이 있다’ 고 응답한 자는 49.0%(905명), 51.0%(943명)에서 ‘교육을 받았던 경험이 없었다’ 고 응답하였음(표 111). 구급대원 안전과 사고발생 예방을 위하여 전문기관을 통한 교육이 절반에서만 실시되고 있음이 확인됨. 구급대원 스스로의 안전확보를 위한 ‘안전권’ 보장을 위해 신규임용 또는 구급업무 보직 발령 시 필수적으로 교육을 받아야 하는 내용으로 지정될 필요가 있음

표 111. 교통사고 예방, 사고발생시 처리방법에 대하여 교육을 받은 경험

	응답자 수	백분율(%)
교통사고 예방, 사고발생시 처리방법 교육 경험 있음	905	49.0
교통사고 예방, 사고발생시 처리방법 교육 경험 없음	943	51.0
계	1,848	100.0

○ 긴급자동차 사고발생 전담팀 운영 여부

- 현재 재직 중인 소속기관에서 긴급자동차 사고발생시 이를 전담하여 처리할 수 있는 전담팀 운영 여부를 확인하기 위해 “귀하의 현 관서에는 긴급자동차 사고발생시 이를 전담하여 처리할 수 있는 전담팀(본부단위에서 소속소방서 사고발생시 전담하여 지원해줄 수 있는 별도의 팀단위 조직)이 별도로 운영되고 있습니까?” 라고 질문함. 결과 27.0%(499명)에서만 ‘전담팀이 운영되고 있다’ 고 답변을 하였고, 73%(1,350명)에서는 ‘별도의 전담팀이 운영되지 않고 있다’ 고 응답하였음(표 112)

- 이는 실제 사고발생시 법률적 소송 등과 같이 조치가 필요한 경우 출동업무를 담당하는 소방공무원들이 직접 이를 해결하여야 하는 부담이 발생하고, 근무일에는 출동업무를 수행해야 하므로 사고해결을 위해서는 쉬는 날 휴식을 취하지 못하게 됨. 결국 스트레스, 피로 등의 누적으로 부담은 몇 배로 발생하게 되며 오히려 사고를 경험한 직원의 몫이 됨. 따라서 시·도별로 채용하여 재직하고 있는 사법 소방공무원을 중심으로 팀을 편성, 운영하는 등의 적극적인 조치가 필요할 것으로 사료됨

표 112. 긴급자동차 사고발생시 이를 전담하여 처리할 수 있는 전담팀 운영 여부

	응답자 수	백분율(%)
긴급자동차 사고발생시 이를 전담하여 처리할 수 있는 전담팀 운영을 하고 있음	499	27.0
긴급자동차 사고발생시 이를 전담하여 처리할 수 있는 전담팀 운영을 하고 있지 않음	1,350	73.0
계	1,849	100.0

○ 응급환자 이송 시 현행 교통법규 준수 가능 여부

- 교통법규를 준수하며 구급대원들의 신속출동 및 이송 가능여부를 확인하기 위해 “귀하는 출동, 이송 중 현행 교통법규를 준수하면서 응급환자 (심정지, 중증 외상, 심혈관질환, 뇌졸중)를 신속하게 출동, 이송하는 것이 가능하다고 생각하십니까?” 라고 질문함. 93.6%(1,746명)이 ‘그렇지 않다’ 고 응답하였고, 6.4%가 ‘가능하다’ 고 응답하였음(표 113)

표 113. 중증환자에 대하여 교통법규를 준수하면서 신속출동 및 이송 가능여부

	응답자 수	백분율(%)
교통법규를 준수하며 신속출동 및 이송이 가능함	119	6.4
교통법규를 준수하며 신속출동 및 이송이 가능하지 않음	1,746	93.6
계	1,865	100.0

- 교통법규를 준수하며 신속출동 및 이송이 가능하지 않다고 응답한 구급대원들에게 문제를 해결하기 위해 어떤 대책이 가장 필요한지를 확인하기 위해 “(18번 질문에 아니요라고 답한 경우만 응답) 그렇다면 귀하는 어떤 대책이 가장 필요하다고 생각하십니까?” 라고 질문하였음

- 중증환자에 대하여 교통법규를 준수하며 신속출동 및 이송이 가능하지 않다고 응답한 1,746명 중, 1,711명이 본 질문에 응답함. 51.4%(879명)가 ‘사고발생 시 도로교통법상 긴급자동차에 대하여 책임문제에 대한 법적 보호’ 라고 응답하였고, 34.7%(593명)가 ‘도로교통법상 긴급자동차로서 도로주행 시 우선통행권 보장을 위한 제도적 조치 (예를 들자면, 미국과 같이 긴급자동차 일정거리 접근 시 청색등 변경등과 같은 조치)’ 라고 응답하였고, 12.7%(217명)가 ‘사고 당시 구급차 운전자의 형사 책임에 대한 법적 보호’ 가 필요하다고 응답함(표 114)

표 114. 중증환자에 대한 긴급출동, 이송 중 교통법규를 준수하면서 신속출동, 이송이 가능한지 여부 및 신속출동을 위해 요구되는 정책의 내용

	응답자 수	백분율(%)
도로교통법상 긴급자동차로서 도로주행 우선통행권 보장을 위한 제도적 조치	593	34.7
사고발생시 도로교통법상 긴급자동차에 대하여 책임문제에 대한 법적 보호	879	51.4
사고 당시 구급차 운전자의 형사 책임에 대한 법적 보호	217	12.7
기타	22	1.3
계	1,711	100.1

○ 비응급 환자 이송거부 경험

- 지난 1년간 객관적 판단 하에 비응급 환자를 이송거부 한 경험이 있었는지를 확인하고자 “귀하는 지난 1년간 객관적 판단 하에 비응급 환자를 이송거부하신 적이 있습니까?” 라고 질문함. 비응급 환자에 대하여 ‘이송거부를 했던 경험이 있었다’ 는 응답은 35.5%(662명), ‘이송거부 경험이 없었다’ 는 응답은 64.5%(1,203명)를 차지하였음(표 115)

- 여기에서 비응급 환자는 의학적인 비응급의 구분보다는 단순 주취자 또는 병원검진 예약, 진료 등의 목적으로 구급차를 상습적으로 악용하여 이용하는 자(frequent flyer)를 포함할 수 있음. 응답자의 절반이 넘는 경우에 비응급 환자에 대한 이송거부 경험이 없었던 것으로 응답한 것은 구급대원들이 현장에서 이송거부 의사를 적극적으로 피력하지 못했다는 것을 나타냄. 이러한 원인에 대한 추가적인 검토가 필요할 수 있음

표 115. 지난 1년간 비응급 환자 이송거부 경험

	응답자 수	백분율(%)
비응급 환자 이송거부 경험이 있음	662	35.5
비응급 환자 이송거부 경험이 없음	1,203	64.5
계	1,865	100.0

○ 메르스(MERS) 확진환자 혹은 의심환자 이송경험

- 지난 3개월간 메르스 확진 환자 또는 메르스 의심환자를 이송한 경험을 확인하고자 “귀하는 지난 3개월 동안 메르스(MERS) 확진 환자 혹은 의심환자를 이송한 적이 있습니까?” 라고 질문함. 35.0%(625명)가 ‘경험이 있다’ 라고 응답하였고, 65.0%(1,216명)에서는 ‘경험이 없다’ 라고 응답하였음(표 116, 그림 20). 메르스 확진 또는 의심환자를 별도의 전담 119구급대를 운영하였기 때문에 일정 부분에서만 경험이 있다는 답변이 나왔을 것임

- 상기 환자를 이송하였던 구급대원은 ‘응급의료에 관한 법률’에 의거하여 응급의료종사자로 분류되고, 병원의료진과 같이 동일한 위험요인에 노출됨. 따라서 병원에 종사하는 응급의료종사자와 동등하게 위험수당 및 기타 부분에 있어서 메르스 환자를 이송하였던 구급대원에게 향후 조치에 있어서 위험노출 등에 대하여 병원의료진과 동등하게 처우가 있었는지는 조사 및 검토해보아야 할 부분 일 것임

표 116. 지난 3개월간 메르스 확진 환자 또는 의심환자 이송 경험

	응답자 수	백분율(%)
메르스 확진 환자 또는 의심환자 경험이 있음	655	35.0
메르스 확진 환자 또는 의심환자 경험이 없음	1,216	65.0
계	1,871	100.0

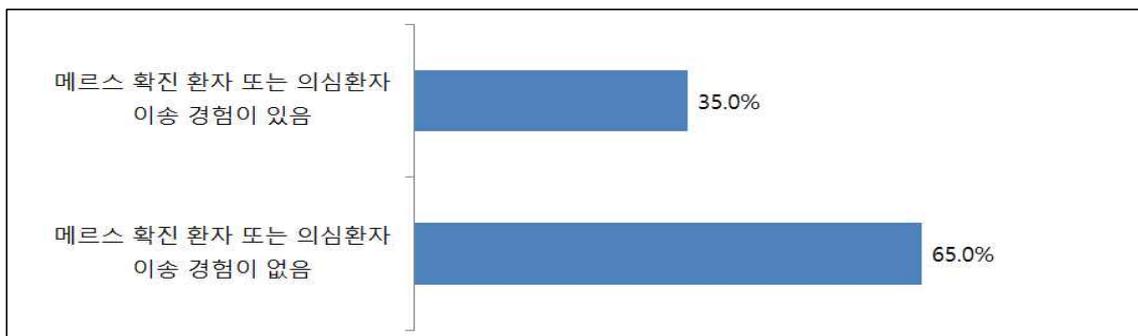


그림 20. 지난 3개월간 메르스 확진 환자 또는 의심환자 이송 경험

## 나. 화재진압, 구조

### ○ 시·도별 화재발생 현황

- 2014년 한 해를 기준으로 전국의 화재발생 건수는 42,135건이었고, 이 중 인명피해는 총 2,180명(사망 325명, 부상 1,855명)으로 보고됨. 재산피해 규모는 약 4,024억 원에 이르는 것으로 나타남(표 117)

표 117. 2014년 시·도별 화재발생 현황

구분	화재건수	인명피해(명)			재산피해 (백만원)	소실 동수	소실면적 (㎡)
		계	사망	부상			
계	42,135	2,180	325	1,855	402,459	15,740	4,289,270
서울	5,815	301	36	265	20,050	963	36,528
부산	2,026	105	19	86	8,434	859	50,605
대구	1,767	90	19	71	7,463	480	30,381
인천	1,818	85	12	73	15,596	1,164	88,582
광주	1,010	28	5	23	3,678	403	36,459
대전	1,291	67	5	62	33,744	262	63,562
울산	890	44	6	38	7,457	181	54,391
세종	223	7	1	6	1,023	71	47,026
경기	9,675	635	77	558	178,347	4,658	1,618,759
강원	2,182	116	20	96	13,466	667	299,603
충북	1,316	77	6	71	14,009	614	96,995
충남	2,838	86	21	65	20,476	1,163	484,608
전북	1,652	70	13	57	10,166	1,056	276,933
전남	2,620	174	43	131	20,606	771	379,509
경북	2,803	154	20	134	18,798	1,173	471,648
경남	3,622	110	17	93	27,408	1,174	212,088
제주	587	31	5	26	1,737	81	41,594

출처: 국민안전처, 2015년 소방행정자료 및 통계.

○ 시·도별 구조활동 현황

- 2014년 한 해를 기준으로 전국의 구조활동 관련 출동 건수는 598,560건이었고, 이 중 구조(처리) 건수는 451,050건으로 파악됨. 미처리 건수로 파악된 137,768건의 신고 접수 중 23,069건은 오인으로 인한 구조 출동이었으며, 477건은 허위 신고로 보고됨(표 118)

표 118. 2014년 시·도별 구조활동 현황

시·도	출동 건수	구조(처리) 건수	구조 인원	미처리 건수					
				계	자체 처리	오인	허위 신고	타기관 처리	기타(거부·상습·악의)
계	598,560	451,050	115,038	137,768	100,240	23,069	477	13,732	245
중앙	519	447	44	72	53	8	-	11	-
서울	130,954	104,955	21,626	16,257	7,630	5,703	1	2,914	4
부산	29,562	21,573	6,265	7,989	5,574	433	-	1,974	8
대구	16,911	13,108	5,682	3,803	3,149	442	38	167	7
인천	29,463	19,419	7,928	10,044	6,845	2,725	9	457	8
광주	10,095	9,647	3,194	448	323	90	1	32	2
대전	10,205	6,966	2,408	3,239	3,085	129	-	22	3
울산	14,983	11,260	2,546	3,723	3,074	507	18	119	5
세종	138,056	97,629	18,337	40,427	32,188	4,901	58	3,205	75
경기	25,139	19,542	5,093	5,597	3,649	1,248	39	634	27
강원	17,848	16,033	5,503	1,815	1,264	308	12	224	7
충북	29,277	22,386	6,335	6,891	4,878	1,067	34	899	13
충남	28,378	22,901	5,802	5,477	4,403	644	27	395	8
전북	28,668	21,829	5,604	6,839	5,642	650	38	500	9
전남	32,660	22,403	7,731	10,257	7,643	1,884	97	601	32
경북	36,707	27,981	7,222	8,726	6,130	1,225	67	1,276	28
경남	9,862	6,851	1,582	3,011	2,493	353	21	138	6
제주	7,041	4,401	1,601	2,640	1,885	679	15	58	3
창원	2,232	1,719	535	513	332	73	2	106	-

출처: 국민안전처, 2015년 소방행정자료 및 통계.

○ 시·도별 설문응답 현황

- 소방공무원 인권실태 조사연구에 참여한 소방공무원 중 화재 및 구조분야 업무 종사하는 대원에 대한 설문응답 현황임. 국민안전처 2015년도 소방행정자료 및 통계에 의하면 2014년 12월31일 기준으로 시·도 별 구조대원 인원은 총 3,429명, 화재진압대원 인원은 총 16,061명으로 집계되었음. 본 설문에 참여하여 응답한 구조 또는 화재진압대원은 시·도 구분을 묻는 항목에 미응답한 94명을 포함하여 총 5,428명으로 전국평균 27.9%의 응답률을 보였음(표 119)

표 119. 시·도별 구조 또는 화재진압 대원 설문응답 현황

지역	구조대원(명) ①	화재진압대원(명) ②	구조·화재진압 대원(명) ①+②	설문 응답인원 (명)	응답률 (%)
서울	622	2,951	3,573	555	15.5
부산	270	1,281	1,551	183	11.8
대구	161	707	868	92	10.6
인천	213	739	952	195	20.5
광주	101	513	614	495	80.6
대전	80	418	498	322	64.7
울산	113	367	480	292	60.8
세종	13	86	99	18	18.2
창원	42	270	312	78	25.0
경기	429	3,038	3,467	1,188	34.3
강원	215	204	419	406	96.9
충북	182	579	761	74	9.7
충남	201	806	1,007	359	35.7
전북	131	978	1,109	493	44.5
전남	183	1,037	1,220	103	8.4
경북	263	1,130	1,393	150	10.8
경남	167	647	814	224	27.5
제주	43	310	353	107	30.3
미응답	-	-	-	94	
계	3,429	16,061	19,490	5,428	27.9

○ 소방공무원의 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소 출동 여부

- 소방공무원들의 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소 출동 여부를 파악하기 위해, “귀하는 2014년 1월 1일 이후로 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소에 출동하신 적이 있습니까?” 라고 질문을 실시함. 질문에 응답한 5,225명의 소방공무원 중 33.4%(1,743명)가 2014년 1월 1일 이후로 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소에 출동한 경험이 있는 것으로 나타나, 소방공무원들 중 대다수가 환기가 불충분한 장소에 출동 경험이 있다는 것으로 확인됨(표 120)

- 본 문항에 답변한 5,225명중에 1,743명(33.4%)이 2014년 1월 1일 이후에 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소에 출동한 경험이 있었음. 최근 1년 동안 이 장소에서의 활동 비율이 33% 이상이라는 점은, 거의 모든 소방공무원이 재직기간 동안 관련 활동을 할 수 있음을 짐작케 하는 것이며 정확한 위험성평가와 대책수립이 필요한 작업에 해당한다고 볼 수 있음

- 맨홀 등 환기가 불충분한 공간은 화재가 발생하지 않은 평상시 조건에서도 산소결핍, 황화수소 등에 의한 질식재해가 발생할 수 있고 인화성물질에 의한 폭발재해 위험도 있는 장소임. 가장 치명적인 위험이 있는 장소이므로 사업장을 중심으로 집행되는 산업안전보건법에서는 이러한 작업에 들어가기 전에 사전허가제를 운영하고 있음. 미국에서는 소방당국 구조대원들이 이 공간에서 구조활동 등을 하는 것과 관련하여서도 소방대원들의 생명을 보호하기 위해 산업안전보건법(OSHAct)으로 엄격히 규율하고 있음. 우리나라에서도 이 밀폐공간 구조활동 과정에서 1996~2013년 기간 동안 총 5명의 소방공무원이 순직했고(같은 기간 총 순직자의 2.8%), 이 중 2012년 한 해 동안만 2명이 사망하여 최근에도 문제가 되고 있는 실정임. 이러한 재해는 작업절차의 수립과 교육으로 100%예방이 가능한 재해로 미국에서는 최근 20년 동안 직업소방공무원은 한 명도 이와 관련된 사망사건은 없었음. 요컨대 가장 위험하면서도 확실한 예방대책이 있는 소방활동임

표 120. 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소 출동 여부

	응답자 수	백분율(%)
지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소에 출동한 적 있음	1,743	33.4
지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소에 출동한 적 없음	3,482	66.6
계	5,225	100.0

○ 소방공무원의 공기호흡기 착용여부

- 소방공무원들이 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소에 출동 시 공기호흡기의 착용 여부를 파악하기 위해 “귀하는 2014년 1월 1일 이후로 해당 출동 시 항상 공기호흡기를 착용하십니까?” 라는 질문을 실시함. 질문에 응답한 2,489명의 소방공무원 중 90%(2,239명)가 ‘항상 착용한다’, ‘대부분 착용한다’ 고 응답하여, 대부분의 소방공무원들이 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소 출동 시 공기호흡기를 착용한다는 것으로 확인됨(표 121)

- 비록 대부분의 소방공무원이 공기호흡기를 착용하지만, 밀폐공간 재해는 사고가 발생하면 대부분 사망하는 치명적인 재해이기 때문에 공기호흡기를 착용하지 않는 이유를 구체적으로 조사하여 이에 따른 대책을 수립해야 함. 밀폐된 장소에서 빈번하게 발생하는 질식가스인 황화수소는 밀폐된 공간 밖으로도 나와서 사람을 중독 시킬 수 있으므로 호흡보호구 착용은 매우 중요함

표 121. 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소 출동 시 공기호흡기 착용여부

	응답자 수	백분율(%)
항상 착용한다	1,573	63.2
대부분 착용한다	666	26.8
보통이다	162	6.5
거의 착용하지 않는다	67	2.7
전혀 착용하지 않는다	21	0.8
계	2,489	100.0

○ 공기호흡기의 착용이 불가능할 경우의 대처방안

- 공기호흡기의 착용이 불가능할 경우 소방공무원들의 대처방안을 파악하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “2014년 1월 1일 이후로 귀하에게 공기호흡기를 착용할 수 없는 상황이 있었다면 어떠한 방법을 사용하십니까?” 라고 묻고 ‘환기(공기 치환 팬)’, ‘산소농도 및 유해가스 농도 사전 측정’, ‘맨홀 등의 입구에서 공기호흡기를 틈’, ‘그냥 들어감’ 중에 선택하게 함

- 질문에 응답한 1,287명의 소방공무원 중 38.2%(492명)가 환기(공기 치환 팬)한다고 응답하였으며, 25.4%(327명)가 맨홀 등의 입구에서 공기호흡기를 틈고 들어

간다고 답하여, 공기호흡기 착용이 불가능할 때 소방공무원들의 주된 대처방안은 환기(공기 치환 팬)하는 것으로 확인됨. 또한 20.1%(259명)가 ‘그냥 들어간다’고 응답함. 이는 매우 위험한 행동이며, 소방당국 자체가 치명적인 밀폐공간에 대한 정보를 제대로 알고 있지 못하고 있음을 보여주는 것으로 개선이 시급함(표 122)

표 122. 공기호흡기 착용이 불가능할 시 대처방안

	응답자 수	백분율(%)
환기(공기 치환 팬)	492	38.2
산소농도 및 유해가스 농도 사전 측정	209	16.2
맨홀 등의 입구에서 공기호흡기를 틈	327	25.4
그냥 들어감	259	20.1
계	1,287	100.0

○ 소방공무원의 지하, 맨홀 등의 작업 시 공기 상태의 측정여부

- 소방공무원들의 지하, 맨홀 등의 작업 전 공기상태의 측정여부를 파악하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “2014년 1월 1일 이후로 귀하가 출동한 현장에서 지하, 맨홀 등의 작업 전 공기의 상태가 적정한 지에 대한 여부를 항상 측정하고 있습니까?” 라고 묻고 ‘항상 측정한다’, ‘대부분 측정한다’, ‘보통이다’, ‘거의 측정하지 않는다’, ‘전혀 측정하지 않는다’ 중에서 선택하도록 함. 질문에 응답한 2,388명의 소방공무원 중 30.4%(726명)가 ‘항상 측정한다’, 19.8%(472명)가 ‘대부분 측정한다’, 19.8%(473명)가 ‘보통이다’ 라고 답하여, 소방공무원들의 대부분이 지하, 맨홀 등의 작업 전에 공기상태를 측정하는 것으로 확인됨(표 123)

- 응답한 소방공무원들 중 30.0%(717명)가 공기의 상태를 측정하지 않고 구조작업을 수행 하고 있는 것으로 나타남(표 123). 공기상태를 측정하여 그에 따라서 구조대책을 세우는 것이 원칙이며, 밀폐공간 측정 결과는 요구조자의 예후와도 관련된 정보로써 확보하여 응급후송 시 병원에 전달하는 것이 필요함. 즉 소방대원의 안전을 위해서도 중요하지만 요구조자의 희생과도 관련된 정보임

표 123. 지하, 맨홀 등의 작업 전 공기상태의 측정 여부

	응답자 수	백분율(%)
항상 측정한다	726	30.4
대부분 측정한다	472	19.8
보통이다	473	19.8
거의 측정하지 않는다	457	19.1
전혀 측정하지 않는다	260	10.9
계	2,388	100.0

○ 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소 대한 교육

- 소방공무원들이 받는 지하, 맨홀 등의 작업에 관한 교육내용을 파악하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “2014년 1월 1일 이후로 현재까지 귀하는 지하, 맨홀 등의 환기가 불충분한 장소의 사고현장 활동에 대한교육을 받은 적이 있습니까?” 라고 묻고 교육을 받은 소방공무원을 대상으로 ‘산소결핍에 의한 질식’, ‘맨홀, 정화조 등의 밀폐공간의 특성교육’, ‘화재 및 폭발범위’, ‘황화수소 등의 유해가스에 의한 질식’, ‘기타’ 중에서 선택하도록 함. 소방공무원 중 67.2%(2,140명)가 산소결핍에 의한 질식, 65.4%(2,084명)가 맨홀, 정화조 등의 밀폐공간의 특성교육이라고 답하였음(표 124)

- 지하, 맨홀 등의 작업에 관한 교육의 대부분은 산소결핍 및 밀폐공간의 특성교육임. 밀폐공간에서의 질식사 중 황화수소는 매우 중요한 요인임. 하지만 이와 관련된 교육은 응답한 소방공무원 중에 불과 32.7% 정도만이 받은 상태임. 황화수소는 밀폐공간에서 발생하여 외부로 급작스럽게 분출되어 외부에 있는 대원들을 질식에 이르게 할 수도 있음. 즉, 외형상 밀폐공간이 아닌 열린 공간임에도 때에 따라 위험할 수 있음. 지난 2012년 소방공무원 순직사건 중 한 건이 여기에 해당함. 본 연구결과는 황화수소 및 유해가스에 대한 교육을 시급성뿐만 아니라 소방교육 내용의 재점검의 필요성을 시사하는 결과이기도 함. 막연히 시간만 늘이는 방식의 소방공무원 교육은 지양해야 함

- 꼭 필요한 내용이 결여된 소방 공무원 교육이 비단 밀폐공간 구조작업에만 그칠 것으로 판단되지 않음. 따라서 소방공무원 활동 전반에 대한 위험성평가가 체계적으로 이루어져야 하고 이에 입각한 교육이 계획되고 수행되어야 할 것임

- 위험성평가는 소방공무원의 업무수행과 관련되어 발생 가능한 모든 위험을 도출하고 이를 평가하여 개선을 위한 우선순위를 정하기 위해 수행됨. 여기서 중요한 것은 모든 위험을 빠짐없이 파악하는 것이고 이를 토대로 우선순위를 결정하는 것임

표 124. 지하, 맨홀 등의 작업에 관한 교육

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
산소결핍에 의한 질식	2,140	67.2
맨홀, 정화조 등의 밀폐공간의 특성교육	2,084	65.4
화재 및 폭발범위	827	26.0
황화수소 등의 유해가스에 의한 질식	1,042	32.7
기타	456	14.3
총 응답자 수	3,186	

○ 현장지휘관의 업무 중 개선필요사항

- 소방공무원 현장 활동 시, 지휘계통에서 야기되는 안전상 문제들의 근본 원인을 찾고자 다음과 같은 질문을 실시하였음. “표준작전절차(SOP) 등에서 현장지휘관의 책임 중 귀하가 생각하실 때 가장 잘 되지 않고 있거나 개선이 필요한 부분이 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택 가능)” 라고 묻고, ‘현장안전평가’, ‘현장대응방법결정’, ‘현장활동/안전확보요원 구분임무부여’, ‘경계구역설정/일반인출입차단’, ‘유관관계자활용’, ‘사고원인개선대책강구’, ‘안전위험시 현장활동중지’, ‘기타’ 중 선택하게 함. 해당 7가지의 선택지는 표준작전절차(SOP)상 현장지휘관의 책임을 나열한 것임

- 그 결과, 현장지휘관 업무 중 개선이 필요하다고 생각하는 부분으로 안전위험시 현장활동중지가 35.0%(1,772명)로 가장 높았고 이어서 현장안전평가 34.1%(1,726명)로 나타남(표 125)

- 현장지휘관은 소방공무원 보건안전규정에서도 명시하였듯이 소방활동 대상자 뿐만 아니라 소방공무원의 안전사고 방지를 최우선으로 해야 할 책임을 가지고 있음. 그러므로 현장지휘관의 업무가 제대로 수행되지 않는다면 해당 현장 내의 모든 소방공무원의 안전관리가 제대로 이루어지지 않는다는 것을 뜻함

표 125. 현장지휘관의 표준작전절차(SOP) 상의 업무 중 개선 필요 사항

(2개까지 선택 가능)	응답자 수	백분율(%)
현장 안전평가	1,726	34.1
현장 대응방법결정	1,383	27.3
현장활동/안전확보요원 구분임무부여	1,393	27.5
경계구역설정/일반인출입차단	826	16.3
유관관계자 활용	754	14.9
안전사고원인/개선대책강구	698	13.8
안전위험시 현장활동중지	1,772	35.0
기타	541	10.7
총 응답자 수	5,066	

○ 현장안전점검관의 현장활동 중지권한에 대한 운영 현황

- 현장지휘관의 업무 중 개선필요사항이 무엇인지 파악하기 위한 문항에서 전체 응답횟수의 35.0%(1,772명)로 가장 많이 선택되었던 것이 활동중지에 관한 사항이었음. 여기서 활동 중지는 현장에서 안전위험 발견 시 대원의 소방활동을 중단시켜 부상자 발생을 방지하는 것을 의미함. 활동 중지가 적절하게 이루어지기 위해서는 현장지휘관뿐만 아니라 현장안전점검관의 역할 또한 중요한데, “지난 6개월 동안 현장안전점검관의 활동중지 요청사례를 보신 적이 있습니까?” 라는 질문에서 85.2%(4,323명)가 ‘아니오’로 응답하여 현장안전관리체계가 적절하게 운영되지 않는 것으로 조사됨(표 126)

표 126. 현장안전점검관의 현장활동중지 요청 사례

	응답자 수	백분율(%)
현장안전점검관의 활동중지 요청사례를 본 적 있음	752	14.8
현장안전점검관의 활동중지 요청사례를 본 적 없음	4,323	85.2
계	5,075	100.0

○ 현장안전점검관의 별도 지정여부

- 현장안전점검관은 소방대원의 보건 안전을 확보하고 현장지휘관을 보좌하기 위하여 지정된 자로서, 소방공무원 안전관리에 직접적으로 연관이 되어있음. 이에 따라 “귀하의 현 관서에는 화재 진압 요원이 아닌 별도의 인력이 현장안전점검관으로 지정되어 있습니까?” 라고 질문하였음. 그 결과, ‘별도의 인력이 현장안전점검관으로 지정되어 있다’ 라고 응답한 비율은 47.4%(2,395명), ‘그렇지 않다’ 가 52.6%(2,656명)로, 약 절반 이상(52.6%)의 관서에서 안전관리와 현장업무

(화재진압, 구조 등)를 병행하는 것으로 보임(표 127)

표 127. 화재 진압 요원이 아닌 별도 인력 현장안전점검관으로 지정 여부

	응답자 수	백분율(%)
별도의 인력이 현장안전점검관으로 지정되어있음	2,395	47.4
별도의 인력이 현장안전점검관으로 지정되어있지 않음	2,656	52.6
계	5,051	100.0

○ 소방관구출팀의 운영 현황과악

- NFPA와 미국 CFR를 비롯하여 국내법에서도 소방공무원의 Two-in, Two-out에 대한 명시를 하고 있음. 화재 시 가장 큰 위험은 소방공무원이 고립되고 그 소재를 파악할 수 없는 것이므로 소방구출팀 운영과 관련된 규정은 이를 극복하기 위한 최소기준임. 이에 따라 “귀하의 현 관서에서는 화재 및 재난현장에서 소방공무원의 고립 및 위기상황 시 구조를 위한 팀이 현장 투입 인원과 별도 편성 및 대기토록 하여 유사시 즉시 투입 가능토록 운영되고 있습니까? (복수응답 가능)” 라고 질문하여, 사고성 재해 발생 시 소방공무원의 구출이 즉각적으로 가능한지에 대해 조사함

- 그 결과로, 응답자의 47.1%(2,375명)가 ‘전혀 편성되지 않음’ 이라고 답하여 소방관구출팀의 운영이 상대적으로 잘 되지 않고 있음을 보여주고 있음. 또한, 소속별 분포도를 보았을 때, 소방서에서도 48.6%(643명) 정도가 ‘전혀 편성되지 않음’ 이라 응답하여 지역대 등의 일부 소규모 집단뿐만 아닌 모든 소방조직에서 발생하는 문제로 나타남(표 128, 그림 21). 참고로 미국은 2006년 조사결과 시골지역에서 항상 미편성이 30.3%로 나타났는데<sup>5)</sup> 본 문항에서는 도시와 시골을 합하여 47.1%라는 점과 비교하면, 우리나라 소방이 훨씬 열악한 것을 알 수 있음

- 소방관구출팀이 편성 및 운영되고 있다면 어떤 경우에 편성되고 있는지를 확인함. 이에 따르면 편성되어 있다고 응답한 경우에도 절반이 넘는 60.2%가 해당 화재 현장에 충분한 소방공무원이 존재할 때에만 별도의 구조팀이 편성 및 운영되고 있다고 응답함(표 129)

5) 미국 질병관리본부 산하 국립 산업안전보건연구원(NIOSH)에서 2006년의 실시한 소방관 FFFIPP(Fire Fighter Fatality Investigation and Prevention Program) 평가 결과에 따르면 미국 지방(Rural)기준으로 “항상 미편성”이 30.3% 미만이었음(도심 기준으로 9.2%).

표 128. 소방관구출팀 편성 여부

	전체		소속별 분포									
			본부		소방서		119 안전센터		지역대		기타	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
항상 미편성	2,375	47.1	42	37.8	643	48.6	1,548	46.6	130	51.0	12	40.0
편성	2,665	52.9	69	62.2	679	51.4	1,774	53.4	125	49.0	18	60.0
계	5,040		111		1,322		3,322		255		30	

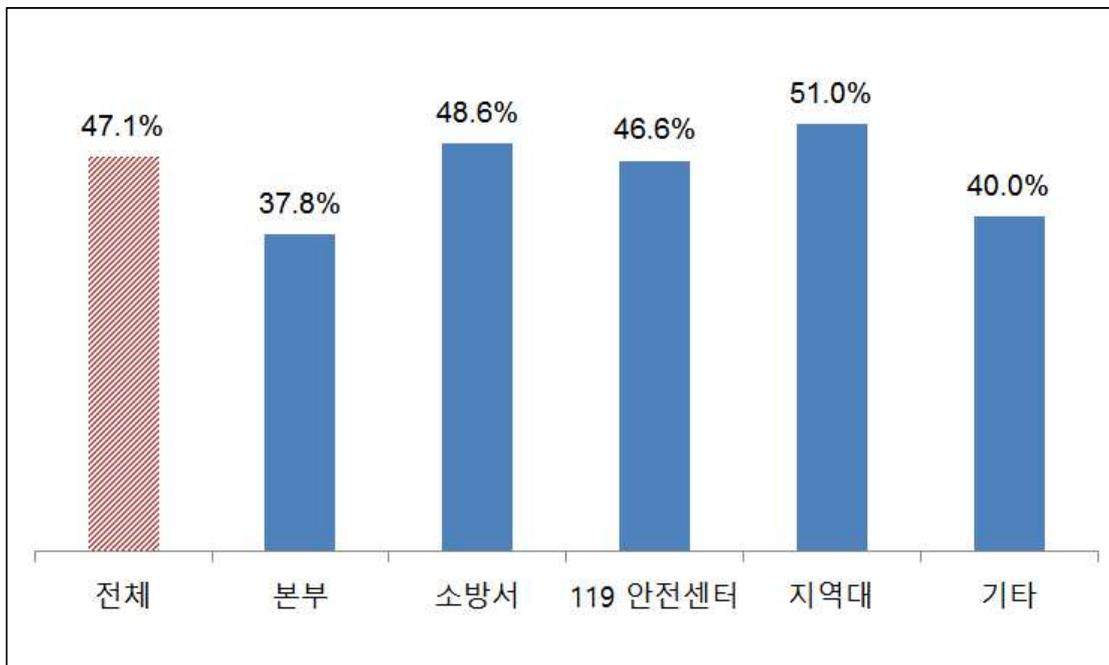


그림 21. 소방공무원 소속별 소방구출팀 미편성 응답률

표 129. 소방관구출팀 운영 현황

(복수응답 가능)	전체		소속별 분포									
			본부		소방서		119 안전센터		지역대		기타	
	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
인원충분시	1,605	60.2	43	62.3	382	56.3	1,092	61.6	80	64.0	8	44.4
2층 이상시	97	3.6	3	4.3	28	4.1	59	3.3	6	4.8	1	5.6
항상 운영	505	18.9	15	21.7	141	20.8	329	18.5	15	12.0	5	27.8
기타	638	23.9	14	20.3	178	26.2	405	22.8	36	28.8	5	27.8
총 응답자 수	2,665		69		679		1,774		125		18	

○ ID 관리시스템 운영 현황

- 소방공무원 현장 활동 시, 대원들의 안전확인이 적절하게 이루어지고 있는지를 파악하기 위해 개인별 ID(인식표) 관리시스템 운영에 대하여 조사하였음. 이를 위해 “지난 1년간 화재 및 재난현장에서 위험지역으로의 대원진입 및 활동여부를 확인하여 기본적인 안전을 확보토록 하는 목적의 ID(태그, 인식표) 관리시스템이 귀하의 출동현장에서 실제로 활용된 적이 있습니까?” 라고 질문함. 그 결과, 개인별 ID 관리시스템에 대하여 모르고 있었던 응답자가 9.5%(479명), 개인별 ID 자체가 미보급된 경우는 9.2%(465명), 보급되었지만 휴대를 하지 않는 경우가 12.4%(624명), 보급되었고 현장에 휴대하며 출동하지만 ID 관리시스템 운영을 하지 않는다고 답한 비율은 38.7%(1,951명)임

- 개인별 ID 관리시스템은 비용대비 효용성이 높아 전통적으로 사용되고 있는 현장안전관리방법인데, 이 시스템조차 이루어지지 않고 있다는 것으로 보아 현장에서 대원위치 확인이나 투입인원수, 활동시간과약 등이 적절하게 이행되지 않는 것으로 보임. 그러므로 ‘개인별 ID 관리시스템이 활용된 적 있다’ 라고 응답한 30.1%(1,518)을 제외한 나머지 69.8%(3,519명)의 소방공무원에게는 현장안전의 기본인 대원의 안전 확인 자체가 이루어지지 않고 있다고 볼 수 있음(표 130)

- 소방공무원 보건안전관리 규정 제17조(현장소방활동대원 관리체계 구축)에서는 현장지휘관은 현장에 투입된 대원의 수, 활동위치, 활동시간을 체계적으로 파악·관리하여야 할 의무가 있다고 명시하고 있음. 이에 따라 현장지휘관을 포함한 지휘계통 상에서 ID 관리시스템이 제대로 운용되지 않는 원인에 대하여 조사하고 그에 따른 개선활동이 필요하다고 사료됨

표 130. 개인별 ID(태그, 인식표) 관리시스템 운영 현황

	응답자 수	백분율(%)
개인별 ID 등의 내용을 처음 들음	479	9.5
개인별 ID가 보급 안 됨	465	9.2
개인별 ID가 보급되었으나 휴대안 함	624	12.4
개인별 ID가 보급되었고 현장에 휴대하고 출동하나 취합 및 활용 안함	1,951	38.7
개인별 ID가 보급되었고 현장에 휴대하고 출동하며 취합 및 활용된 적 있음	1,518	30.1
계	5,037	100.0

○ 화재현장에서의 공기호흡기 착용

- 소방공무원들의 화재현장 작업 시 공기호흡기 착용 여부를 파악하기 위하여, “귀하는 지난 6개월 동안 화재현장에서 공기호흡기를 착용하지 않은 경우가 있었습니까?” 라는 질문을 실시함. 질문에 응답한 5,061명의 소방공무원 중 71.7%(3,628명)가 화재현장 작업 시 공기호흡기를 착용하지 않는 것으로 나타남. 따라서 호흡용보호구 착용을 강제하는 등의 정책을 쓰기 전에 왜 착용을 하지 않는 지에 관한 추가조사가 필요함(표 131)

표 131. 화재현장 작업 시 공기호흡기 착용 여부

	응답자 수	백분율(%)
화재현장에서 공기호흡기를 착용하지 않는 경우가 있음	1,433	28.3
화재현장에서 공기호흡기를 착용하지 않는 경우가 없음	3,628	71.7
계	5,061	100.0

○ 소방공무원 개인안전장비의 지급

- 소방공무원들의 개인안전장비의 지급에 관하여 파악하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 현행의 기준 및 현장안전을 위해 요구되는 개인안전장비의 지급이 충분하다고 생각하십니까? 충분하지 않다면 다음 중 가장 시급하게 보급되어야 하는 것은 무엇입니까?” 라고 묻고 ‘장비가 충분히 보급되고 있음’, ‘방화복’, ‘헬멧’, ‘안전화’, ‘안전장갑’, ‘방화두건’, ‘공기호흡기’, ‘인명구조경보기’, ‘기동화’, ‘기타’ 중에서 선택하도록 함. 질문에 응답한 5,076명의 소방공무원 중 73.6%(3,520명)가 개인안전장비가 충분히 보급되고 있지 않다고 응답하였으며(표 132), 보급이 시급한 개인안전장비로는 안전장갑(48.0%), 기동화(28.0%), 인명구조경보기(27.5%) 등의 순으로 나타남(표 133)

- 지역별로 개인안전장비의 지급이 충분한지를 파악하고자 지역별 응답분포를 확인하였을 때, 전남(95.4%), 창원(94.3%), 부산(89.5%), 서울(89.1%) 순으로 개인안전장비의 지급이 충분하지 않다고 응답함(표 134)

표 132. 충분한 개인안전장비 보급

	응답자 수	백분율(%)
장비가 충분히 보급되고 있음	1,262	26.4
장비가 충분히 보급되고 있지 않음	3,520	73.6
계	4,782	100.0

표 133. 보급이 필요한 개인안전장비

(최대 2개까지 표시)	응답자 수	백분율(%)
방화복	866	24.6
헬멧	485	13.8
안전화	825	23.4
안전장갑	1,718	48.0
방화두건	159	4.5
공기호흡기	407	11.6
인명구조경보기	969	27.5
기동화	986	28.0
기타	396	11.3
총 응답자 수	3,520	

표 134. 지역별 개인안전장비 보급

지역	설문 응답자 수	개인안전장비 지급			
		장비가 충분히 보급되고 있음		장비가 충분히 보급되고 있지 않음	
		응답자 수	백분율(%)	응답자 수	백분율(%)
서울	432	47	10.9	385	89.1
부산	153	16	10.5	137	89.5
대구	81	17	21.0	64	79.0
인천	174	33	19.0	141	81.0
광주	455	163	35.8	292	64.2
대전	293	103	35.2	190	64.8
울산	266	120	45.1	146	54.9
세종	13	10	76.9	3	23.1
창원	70	4	5.7	66	94.3
경기	1,189	326	27.4	863	72.6
강원	418	78	18.7	340	81.3
충북	63	12	19.0	51	81.0
충남	363	99	27.3	264	72.7
전북	496	67	13.5	429	86.5
전남	87	4	4.6	83	95.4
경북	143	28	19.6	116	81.1
경남	213	39	18.3	174	81.7
제주	104	38	36.5	66	63.5
전체	5,013	1,204	24.0	3,809	76.0

○ 소방공무원 개인안전장비의 품질

- 소방공무원들의 개인안전장비의 개선에 관하여 파악하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 현재 보급된 개인안전장비의 품질이 안전을 보장하기에 적절하다고 생각하십니까? 적절하지 않다면 개선되어야 하는 장비는 무엇입니까?” 라고 묻고 ‘장비가 충분히 보급되고 있음’, ‘방화복’, ‘헬멧’, ‘안전화’, ‘안전장갑’, ‘방화두건’, ‘공기호흡기’, ‘인명구조경보기’, ‘기동화’, ‘기타’ 중에서 선택하도록 함. 질문에 응답한 5,036명의 소방공무원 중

79.8%(3,982명)가 지급되는 개인안전장비의 품질이 안전을 보장하기에 적절하지 않다고 응답함(표 135). 지급되는 장비들 중 품질개선이 시급한 개인안전장비로는 안전장갑(40.7%), 기동화(24.8%), 인명구조경보기(22.2%) 등의 순으로 나타남(표 136)

- 또한 지역별로 소방공무원의 안전을 보장하기에 품질이 적절한 개인안전장비의 지급을 파악했을 때, 전남(93.0%), 창원(92.7%), 충북(92.1%) 순으로 품질이 적절한 개인안전장비가 충분히 보급되지 않고 있다고 응답함(표 137, 그림 22)

표 135. 품질이 적절한 개인안전장비 보급

	응답자 수	백분율(%)
품질이 적절한 장비가 충분히 보급되고 있음	1,006	20.2
품질이 적절한 장비가 충분히 보급되고 있지 않음	3,982	79.8
계	4,988	100.0

표 136. 품질 개선이 필요한 개인안전장비

(최대 2개까지 표시)	응답자 수	백분율(%)
방화복	823	20.7
헬멧	451	11.3
안전화	774	19.4
안전장갑	1,619	40.7
방화두건	143	3.6
공기호흡기	369	9.3
인명구조경보기	883	22.2
기동화	986	24.8
기타	681	17.1
총 응답자 수	3,982	

표 137. 지역별 개인안전장비 품질

지역	설문 응답자 수	개인안전장비 품질			
		품질이 적절한 장비가 충분히 보급되고 있음		품질이 적절한 장비가 충분히 보급되고 있지 않음	
		응답자 수	백분율(%)	응답자 수	백분율(%)
서울	421	47	11.2	374	88.8
부산	150	20	13.3	130	86.7
대구	79	11	13.9	68	86.1
인천	169	37	21.9	132	78.1
광주	447	129	28.9	318	71.1
대전	290	69	23.8	221	76.2
울산	268	91	34.0	177	66.0
세종	13	9	69.2	4	30.8
창원	68	5	7.4	63	92.7
경기	1,177	267	22.7	910	77.3
강원	414	66	15.9	348	84.1
충북	63	5	7.9	58	92.1
충남	357	79	22.1	278	77.9
전북	478	62	13.0	416	87.0
전남	86	6	7.0	80	93.0
경북	140	24	17.1	116	82.9
경남	206	33	16.0	173	84.0
제주	100	30	30.0	70	70.0
전체	4,926	990	20.1	3,936	79.9

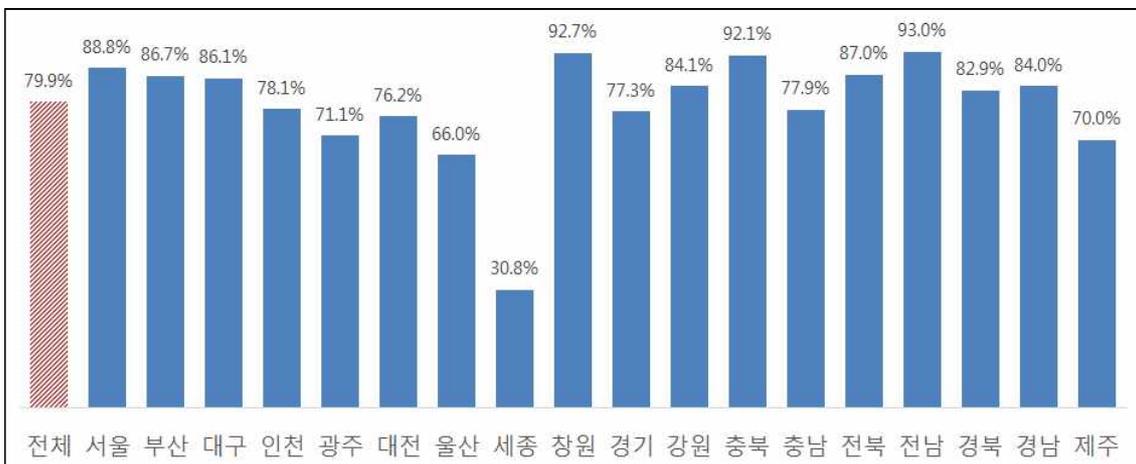


그림 22. 지역별 개인안전장비 품질 불충분

○ 화상 경험

- 업무 특성상 화상 노출의 위험이 큰 화재진압, 구조대원으로 근무하는 소방공무원들이 현장 작업 중에 화상을 당한 경험이 있었는지의 여부를 확인하고, 그에 따른 화상 치료비용 부담의 주체나 처리방법을 검토하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 지난 1년간 현장 작업을 하다가 화상을 당한 적이 있습니까?” 라고 물었음. 응답한 화재진압, 구조대원으로 근무하는 소방공무원들의 4.6%(232명)가 지난 1년 동안 ‘화상을 당한 경험이 있다’ 고 보고함(표 138)

- 화상 경험이 있는 경우 병원에 방문하지 않고 자가치료 했는지, 병원에 방문해 발생한 병원비를 본인이 부담했는지, 아니면 공무상 요양 승인처리를 하거나 그 외의 지원으로 병원비를 해결하였는지를 확인함. 화상 경험이 있는 화재진압, 구조대원으로 근무하는 소방공무원들 중 52.2%가 병원 방문 없이 자가치료 하였으며, 14.2%가 병원비를 본인이 부담하였고, 공무상 요양 승인처리하거나 그 외의 지원을 받았다고 응답한 비율은 9.5%에 불과함(표 139, 그림 23)

표 138. 지난 1년간 현장 작업 중 화상 경험

	응답자 수	백분율(%)
화상을 당한 적 있음	232	4.6
화상을 당한 적 없음	4,868	95.5
계	5,100	100.0

표 139. 지난 1년간 현장 작업 중 화상경험 시 비용 부담

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
병원 방문 없이 자가치료	121	52.2
병원비 본인 부담	33	14.2
공상처리 또는 그 외의 지원	22	9.5
기타	69	29.7
총 응답자 수	232	

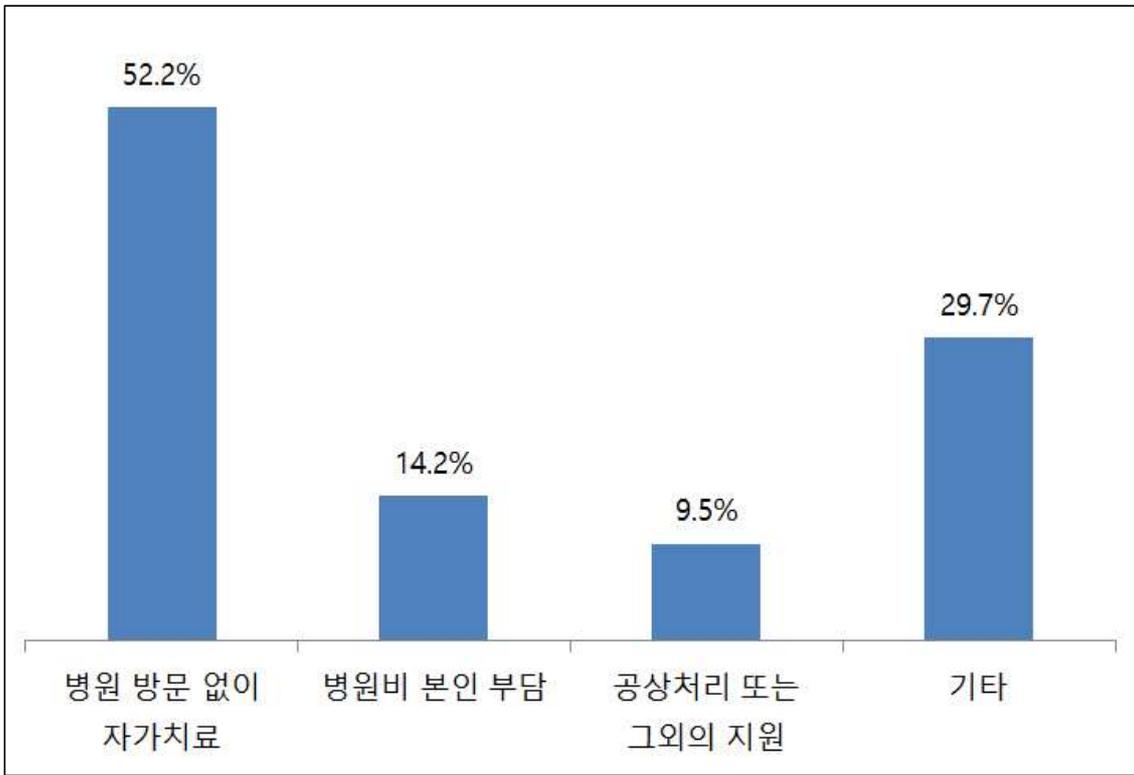


그림 23. 지난 1년간 현장 작업 중 화상경험 시 비용 부담

#### 다. 119 종합상황실

○ 근무환경(환기, 온도, 전자파 노출)

- 119 종합상황실에 근무하는 소방공무원들의 경우, 기타 업무를 담당하는 소방공무원과 달리 한정된 실내 공간에서 대부분의 근무시간을 보내게 됨. 따라서 이들이 인식하고 있는 근무공간의 환기, 온도, 전자파 노출 정도를 확인하고자 함

- “귀하는 본인의 근무공간에서 환기가 잘 이루어지고 있다고 생각하십니까?” 라는 질문을 실시한 결과, 119 종합상황실 소방공무원의 45.7%(그렇지 않다: 18.1%, 그렇지 않은 편이다: 27.6%)가 현재 근무공간의 환기가 잘 이루어지지 않는다고 인식하는 것으로 나타남(표 140)

표 140. 119 종합상황실 소방공무원이 인식하는 근무공간 환기 정도

	응답자 수	백분율(%)
그렇다	88	22.1
그런 편이다	128	32.2
그렇지 않은 편이다	110	27.6
그렇지 않다	72	18.1
계	398	100.0

- “귀하는 본인의 근무공간의 온도가 근무하기에 적절하다고 생각하십니까?” 라는 질문을 실시한 결과, 119 종합상황실 소방공무원의 40.7%가 근무공간의 온도가 적절하지 않다(매우 낮다: 6.5%, 낮다: 15.0%, 높다: 15.0%, 매우 높다: 4.2%)고 인식하는 것으로 나타남(표 141)

표 141. 119 종합상황실 소방공무원이 인식하는 근무공간 온도

	응답자 수	백분율(%)
매우 낮다	25	6.5
낮다	58	15.0
적절하다	229	59.3
높다	58	15.0
매우 높다	16	4.2
계	386	100.0

- “귀하는 근무 중에 전자파에 어느 정도 노출되고 있다고 생각하십니까?” 라는 질문으로 확인한 결과, 종합상황실에서 근무하고 있는 소방공무원의 89.3%가 근무공간에서 전자파에 노출되고 있다(많이 노출된다: 68.1%, 노출되는 편이다: 21.2%)라고 인식하는 것으로 나타남(표 142)

표 142. 119 종합상황실 소방공무원이 인식하는 전자파 노출 온도

	응답자 수	백분율(%)
많이 노출된다	254	68.1
노출되는 편이다	79	21.2
노출되지 않는 편이다	23	6.2
전혀 노출되지 않는다	3	0.8
잘 모르겠다	14	3.8
계	373	100.0

○ 야간 근무 시 휴식

- 119 종합상황실에서 근무하는 소방공무원이 야간근무 시에, 휴식공간이 부족하거나 멀다는 이유로 충분한 휴식이나 수면을 취하지 못하고 있는지의 여부를 확인하고자, 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 지난 1개월 동안 야간근무를 할 때, 휴식공간이 부족하거나 휴식공간까지의 거리가 멀어서 충분한 휴식이나 수면을 취하지 못한 적이 있습니까?” 응답한 119 종합상황실에서 근무하는 소방공무원들 중 절반이 넘는 비율인 56.6%(203명)가 지난 1개월 동안 야간 근무 시에 휴식공간이 부족하거나 멀어서 충분한 휴식이나 수면을 취하지 못한 경험을 가지고 있는 것으로 나타남(표 143)

표 143. 지난 1개월 동안 야간근무 시, 휴식공간이 부족하거나 멀어 충분한 휴식이나 수면을 취하지 못한 경험

	응답자 수	백분율(%)
충분한 휴식이나 수면을 취하지 못한 경험이 있음	203	56.6
충분한 휴식이나 수면을 취하지 못한 경험이 없음	156	43.5
계	359	100.1

○ 감정노동

- 종합상황실에 근무하는 소방공무원의 경우, 직접적인 대면 업무는 아닐지라도 일상적으로 일반인/민원인과 통화를 통해 접촉하게 되며, 특히 민원성의 일반적 상황이 아닌 긴급신고 및 중·대형 사고의 접수 등을 수행하는 등의 업무를 반복적으로 처리하기 때문에 긴장상태가 지속되는 업무의 특성이 있음. 이러한 상황은 종합상황실에 한정된 특수한 상황이므로, 이를 통해 이들이 감정노동에 노출되지는 않는지 확인하고자 함. 일반근로자를 대상으로 국민건강영양조사에서 감정노동을 측정했던 “솔직한 내 감정을 숨기고 일해야” 라는 질문을 이용하여 119 종합상황실 소방공무원의 감정노동 실태를 확인하였음. ‘솔직한 내 감정을 숨기고 일하고 있다’ 라는 응답자 수와 백분율은 해당 질문에 ‘가끔 그렇다’, ‘대부분 그렇다’, ‘항상 그렇다’ 라고 응답한 수를 모두 합산하여 응답자 수와 백분율을 산출하였고, ‘솔직한 내 감정을 숨기고 일하고 있지 않다’ 라는 응답은 ‘별로 그렇지 않다’ 와 ‘전혀 그렇지 않다’ 라고 응답한 119 종합상황실 소방공무원 수를 합산하여 응답자 수와 백분율을 산출하였음. 그 결과 81.2%의 119 종합상황실 소방공무원이 감정을 숨기고 일하는 것으로 나타남(표 144)

표 144. 119 종합상황실 소방공무원의 감정노동 실태

	응답자 수	백분율(%)
솔직한 내 감정을 숨기고 일하고 있다	281	81.2
솔직한 내 감정을 숨기고 일하고 있지 않다	65	18.8
계	346	100.0

## 라. 지역대 근로조건 실태

### ○ 지역대

- 119 지역대는 도서, 산악지역 등 119안전센터의 신속출동이 곤란한 지역의 소방업무를 담당하기 위해 설치된 소방기관을 의미함. 2014년 12월 31일 기준으로 서울, 광주, 창원을 제외한 전국 시·도별 소방본부에 속해있는 119 지역대는 총 529개소로 집계됨(국민안전처, 2015년 소방행정자료 및 통계). 지역대 소방공무원들은 인력 부족 등의 이유로 소방관 1인이 화재진압, 구조, 구급 업무를 모두 담당해야 하는 경우가 일상적임. 따라서 본 보고서에서는 인력현황과 관련한 부분에 한정하여 아래와 같이 별도의 분석을 진행하였음

### ○ 지역대 소방공무원의 교대근무

- 지역대 소방공무원들의 교대근무 여부와 교대주기를 확인하기 위하여 “귀하가 현재 근무하시는 교대주기는 무엇입니까?” 라는 질문으로 확인함. 질문에 응답한 240명의 지역대 소방공무원 중 99.2%(238명)가 현재 교대근무를 하고 있는 것으로 나타남(표 145). 현재 교대근무를 하는 지역대 소방공무원의 교대주기를 확인한 결과 3교대 21주기가 가장 흔한 교대주기였고, 그 뒤를 이어 3교대 9주기, 24시간 맞교대 순으로 교대주기가 흔한 것으로 나타남(표 146)

표 145. 지역대 소방공무원의 교대 근무 여부

	응답자 수	백분율(%)
교대근무를 하지 않음	2	0.8
교대근무를 하고 있음	238	99.2
계	240	100.0

표 146. 지역대 소방공무원의 교대 근무 주기

	응답자 수	백분율(%)
24시간 맞교대	40	16.8
3교대 3주기	17	7.1
3교대 6주기	10	4.2
3교대 9주기	72	30.3
3교대 21주기	96	40.3
기타	3	1.3
계	238	100.0

○ 지역대 소방공무원의 근무일 외 출근 경험

- 지역대 소방공무원들이 근무일 외에 다른 날 일한 경험을 확인하고 그 이유를 검토하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 지난 3개월 동안 근무일 외에 다른 날 일하신 적이 있습니까?” 라고 묻고, 근무일 외에 일한 경험이 있는 경우 이유가 무엇이었는지 ‘훈련이나 출동’, ‘대체근무’, ‘기타(극기훈련, 한마음대회-산행, 체력단련, 공휴일 초과근무 등)’ 중에 선택하도록 하였음. 질문에 응답한 237명의 지역대 소방공무원 중 76.8%(182명)가 지난 3개월 사이에 근무일 외에 다른 날 일한 경험이 있는 것으로 나타남(표 147). 지역대 소방공무원들이 근무일 외에 다른 날 일하게 되는 가장 빈번한 이유는 대체근무인 것으로 확인되었고, 뒤이어 기타와 훈련이나 출동의 순서로 나타남(표 148)

표 147. 지난 3개월 동안 지역대 소방공무원의 근무일 외 출근 경험

	응답자 수	백분율(%)
근무일 외에 다른 날 일한 적 없음	55	23.2
근무일 외에 다른 날 일한 적 있음	182	76.8
계	237	100.0

표 148. 지역대 소방공무원의 근무일 외 출근 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
훈련이나 출동	88	29.9
대체근무	105	35.7
기타 (극기훈련, 한마음대회-산행, 체력단련, 공휴일 초과근무 등)	101	34.4
총 응답자수	294	

○ 지역대 소방공무원의 초과근무 수당 불충분 지급 경험

- 지역대 소방공무원들이 비번인 날 활동한 초과근무에 따른 수당을 받은 경험을 확인하기 위해 “귀하는 지난 3개월 동안 비번인 날 활동에 있어 실제 일한 시간만큼의 초과근무 수당을 받지 못한 적이 있습니까?” 라고 질문함. 238명의 지역대 소방공무원 중 32.8%(78명)가 초과근무에 따른 수당을 받지 못한 경험이 있는 것으로 나타남(표 149)

표 149. 지난 3개월 동안 지역대 소방공무원이 실제 일한 시간만큼 초과근무 수당을 받지 못한 경험

	응답자 수	백분율(%)
초과근무 수당을 받지 못한 적 있음	78	32.8
초과근무 수당을 받지 못한 적 없음	160	67.2
계	238	100.0

○ 지역대 소방공무원의 희망교육 미입교 경험

- 지역대 소방공무원들이 희망하는 교육을 입교하지 못한 경험을 확인하고 그 이유를 검토하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “최근 1년간 귀하는 희망하는 교육(예: 계급별 기본교육, 자격교육, 전문교육)을 입교하지 못한 경우가 있습니까?” 라고 묻고 입교하지 못한 경우 ‘인력부족’, ‘인력부족 외의 이유’ 중에서 선택하도록 함

- 질문에 응답한 234명의 지역대 소방공무원들 중 44.9%(105명)가 희망하는 교육에 입교하지 못한 경험이 있는 것으로 확인되었음(표 150). 희망하는 교육에 입교하지 못했다고 응답한 105명의 지역대 소방공무원들 중 64.8%(68명)가 인력부족으로 인해 교육을 입교하지 못한 것으로 나타남(표 151)

표 150. 지난 1년간 지역대 소방공무원이 희망하는 교육을 입교하지 못한 경험

	응답자 수	백분율(%)
입교하지 못한 경우가 없음	129	55.1
입교하지 못한 경우가 있음	105	44.9
계	234	100.0

표 151. 지난 1년간 지역대 소방공무원이 희망하는 교육을 입교하지 못한 이유

	응답자 수	백분율(%)
인력부족으로 인해 입교하지 못했음	68	64.8
인력부족 외의 이유로 인해 입교하지 못했음	37	35.2
계	105	100.0

○ 지역대 소방공무원의 법정휴가 미사용 경험

- 지역대 소방공무원들의 연가 사용경험을 확인하고 사용하지 못한 이유를 파악하기 위해 다음과 같은 질문을 실시함. “지난 1년 동안 귀하는 필요한 경우에 연가(법정휴가)를 사용하지 못한 경험이 있었습니까?” 라고 묻고 연가를 사용하지 못한 이유는 ‘소속부서의 출동인원 부족’, ‘현안 업무 처리’, ‘재난 출동 및 비상대기’, ‘기타’ 중에서 선택하도록 함

- 질문에 응답한 238명의 지역대 소방공무원들 중 62.3%(146명)가 필요한 경우 연가를 사용하지 못한 경험이 있는 것으로 나타남(표 152). 지난 1년간 필요한 경우 연가를 사용하지 못한 경험이 있다고 응답한 146명의 지역대 소방공무원 중 91.1%(133명)가 ‘소속부서의 출동인원 부족’ 으로 답하여, 지역대 소방공무원들이 법정휴가를 사용하지 못하는 주된 이유는 소속부서의 출동인원 부족으로 확인됨(표 153)

표 152. 지난 1년간 지역대 소방공무원이 필요한 경우 연가를 사용하지 못한 경험

	응답자 수	백분율(%)
연가(법정휴가)를 사용하지 못한 적 없음	92	38.7
연가(법정휴가)를 사용하지 못한 적 있음	146	62.3
계	238	100.0

표 153. 지난 1년간 지역대 소방공무원이 필요한 경우 연가를 사용하지 못한 이유

	응답자 수	백분율(%)
소속부서의 출동인원 부족	133	91.1
현안 업무 처리	1	0.7
재난 출동 및 비상대기	4	2.7
기타	8	5.5
계	146	100.0

○ 지역대 소방공무원의 대체근무 경험

- 지역대 소방공무원들이 임시적으로 다른 팀으로 대체근무를 한 경험을 확인하기 위해 “귀하는 지난 3주 동안 출동 시 소속 안전센터나 구조대 최소 출동인원을 채우기 위해 다른 조(팀)에 속하여 임시적으로 대체 근무를 한 적이 있습니까?” 라는 질문을 실시함

- 질문에 응답한 236명의 지역대 소방공무원 중 45.3%(107명)가 지난 3주 동안 소속된 조가 아닌 다른 팀에서 임시적으로 대체근무를 한 경험이 있는 것으로 나타나, 지역대 소방공무원들의 대체근무가 빈번하게 발생하는 것으로 확인됨(표 154)

표 154. 지난 3주 동안 지역대 소방공무원의 대체근무 경험

	응답자 수	백분율(%)
대체근무를 한 적이 있음	107	45.3
대체근무를 한 적이 없음	129	54.7
계	236	100.0

○ 지역대 소방공무원의 현재 업무 인력 충분 정도

- 지역대 소방공무원들이 인식하고 있는 현재 인력 충분 여부를 검토하기 위해 “귀하는 할당된 업무량을 수행하기에 현재 업무 인력이 충분하다고 생각하십니까?” 라고 질문함. 240명의 지역대 소방공무원 중 86.7%(208명)가 ‘부족하다’ 고 응답하여, 대부분의 지역대 소방공무원들이 할당된 업무량을 수행하기에 현재 업무 인력이 부족하다고 인식하는 것으로 나타남(표 155)

표 155. 지역대 소방공무원이 인식하는 현재 업무 인력의 충분 정도

	응답자 수	백분율(%)
부족함(매우 부족하다+어느 정도 부족하다)	208	86.7
보통	21	8.8
부족하지 않음(충분한 편이다+전혀 부족하지 않다)	11	4.6
계	240	100.0

**다. 여성소방공무원의 인권상황 실태**

○ 소방조직 내 여성소방공무원의 실태

- 본 조사에 참여한 소방공무원 중 여성소방공무원의 비율은 약 6.2%로 나타남. 여성소방공무원이 경험하는 사회심리적 근로환경과 휴가사용 등의 근로조건은 소방공무원 업무 자체의 특성뿐만 아니라 한국 사회에서 여성이라는 이유로 감당하게 되는 사회적 부담을 함께 반영할 것으로 판단됨. 따라서 조직 내 소수자인 여성소방공무원의 안전권, 건강권, 노동권, 평등권 등 인권 상황을 파악하기 위해 일반인으로부터의 폭력 경험, 직장 내 차별 경험, 일-가정 양립 갈등, 휴가 사용을 여성소방공무원 집단으로 한정지어 별도로 분석함

○ 여성소방공무원들의 근무 중 일반인으로부터의 폭력 경험

- 여성소방공무원들이 근무 중에 일반인으로부터 경험하는 폭력의 빈도를 확인하고, 그에 따른 개인과 기관의 대응을 검토하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 지난 3개월 동안 근무 중에 일반인으로부터 언어폭력을 당한 적이 있습니까?” 라고 묻고, 언어폭력을 경험한 소방공무원의 경우 기관에 보고했는지, 그리고 그에 따른 관서의 후속조치가 있었는지 여부를 확인함

- 응답한 소방공무원의 51.0%(250명)가 언어폭력 경험이 있었으며(표 156), 언어폭력을 경험한 소방공무원 중 6.4%만이 관서에 보고하였고, 후속조치가 있었다고 응답한 비율은 0.8%에 그쳤음(표 157)

표 156. 지난 3개월 동안 여성소방공무원 근무 중 일반인으로부터 언어폭력 경험

	응답자 수	백분율(%)
언어폭력을 당하지 않았음	240	49.0
언어폭력을 당한 적 있음	250	51.0
계	490	100.0

표 157. 여성소방공무원 근무 중 언어폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
보고하지 않았음	241	96.4
보고하였으나 관서의 후속조치가 없었음	14	5.6
보고하였고 관서의 후속조치가 있었음	2	0.8
총 응답자 수	250	

- 또한 지난 12개월 동안 성희롱을 당한 경험이 있는지를 물었을 때 전체의 19.8%(97명)가 성희롱 경험이 있다고 보고하였으며(표 158), 성희롱을 경험한 소방공무원 중 관서에 보고하였다고 응답한 사람은 4.1%였으며, 후속조치가 있다고 응답한 사람은 없었음(표 159)

표 158. 지난 12개월 동안 여성소방공무원 근무 중 일반인으로부터 성희롱 경험

	응답자 수	백분율(%)
성희롱을 당하지 않았음	392	80.2
성희롱을 당한 적 있음	97	19.8
계	489	100.0

표 159. 여성소방공무원 근무 중 성희롱 유경험자의 보고 및 후속조치 여부

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
보고하지 않았음	95	97.9
보고하였으나 관서의 후속조치가 없었음	4	4.1
보고하였고 관서의 후속조치가 있었음	0	0.0
총 응답자 수	97	

- 지난 12개월 동안 일반인으로부터 신체적 폭력을 경험했는지 여부를 물었을 때, 전체의 11.1%(54명)가 신체적 폭력을 경험한 적이 있다고 응답하였고(표 160), 그 중 22.2%가 관서에 보고하였으며 11.1%만이 후속조치가 있었던 것으로 나타남(표 161). 여성소방공무원들은 전체 소방공무원보다 더 흔하게 관서에 보고하고 이와 관련된 후속조치가 더 빈번하게 나타남. 그러나 성희롱의 경우, 후속조치는 단 한 건도 보고되지 않음

표 160. 지난 12개월 동안 여성소방공무원 근무 중 일반인으로부터 신체적 폭력 경험

	응답자 수	백분율(%)
신체적 폭력을 당하지 않았음	432	88.9
신체적 폭력을 당한 적 있음	54	11.1
계	486	100.0

표 161. 여성소방공무원 근무 중 신체적 폭력 유경험자의 보고 및 후속조치 여부

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
보고하지 않았음	42	78.8
보고하였으나 관서의 후속조치가 없었음	6	11.1
보고하였고 관서의 후속조치가 있었음	6	11.1
총 응답자 수	54	

○ 여성소방공무원들의 직장 내 차별 경험

- 소방공무원들이 근무 중에 경험하는 직장 내 차별 경험의 빈도를 확인하고, 차별의 이유를 파악하고자 다음과 같은 질문을 실시함. “귀하는 지난 1년 동안 직장에서 차별을 경험하신 적이 있습니까?” 라고 묻고, 차별을 경험한 소방공무원의 경우 그 이유를 확인함. 응답한 소방공무원의 39.9%(195명)가 지난 1년간 직장 내 차별 경험이 있었으며(표 162), 차별을 경험한 소방공무원 중 56.9%(111명)가 성별 때문에 차별을 당하였다고 응답하였으며, 46.7%(91명)는 화재, 구급, 구조, 행정, 119 상황실 등의 업무 때문에 차별을 당하였다고 응답함(표 163)

표 162. 지난 1년 동안 여성소방공무원의 직장 내 차별 경험

	응답자 수	백분율(%)
직장 내 차별을 경험한 적 없음	294	60.1
직장 내 차별을 경험한 적 있음	195	39.9
계	489	100.0

표 163. 여성소방공무원의 직장 내 차별 경험의 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
성별 때문에	111	56.9
출신지역 때문에	9	4.6
나이 때문에	14	7.2
학벌 때문에	3	1.5
내근/외근 여부 때문에	51	26.2
업무 때문에 (화재, 구급, 구조, 행정, 119상황)	91	46.7
총 응답자 수	195	

- 또한 소방관 업무를 시작한 이후로 교육훈련 기회에 있어서 차별을 경험한 적이 있는지를 물었을 때는, 전체의 48.5%(208명)가 차별을 경험한 적이 있다고 보고하였으며(표 164), 차별을 경험한 소방공무원 중 71.6%(149명)가 업무 때문에, 25.0%(52명)가 성별 때문에 교육훈련 기회에서 차별을 경험한 것으로 보고함(표 165)

표 164. 여성소방공무원의 교육훈련 기회에서 차별 경험

	응답자 수	백분율(%)
교육훈련 기회에서 차별을 경험한 적 없음	221	51.5
교육훈련 기회에서 차별을 경험한 적 있음	208	48.5
계	429	100.0

표 165. 여성소방공무원의 교육훈련 기회 차별 경험의 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
성별 때문에	52	25.0
출신지역 때문에	4	1.9
나이 때문에	8	3.8
학벌 때문에	4	1.9
내근/외근 여부 때문에	47	22.6
업무 때문에 (화재, 구급, 구조, 행정, 119상황)	149	71.6
총 응답자 수	208	

- 동일한 질문으로 소방관 업무를 시작한 이후 승진이나 승급과정에서 차별을 경험한 적이 있는지를 물었을 때는, 전체의 32.7%(158명)가 차별을 경험한 적이 있다고 응답하였고(표 166), 그 중 58.9%(93명)가 내근/외근 여부 때문에, 41.1%(65명)가 업무 때문에 승진이나 승급과정에서 차별을 경험한 것으로 응답함. 직장 내 차별과 관련한 세 질문 모두에서 응답한 여성소방공무원의 30% 이상이 차별을 당하였다고 보고함. 전체 소방공무원을 대상으로 질문한 결과보다 여성소방공무원들이 성별을 차별의 원인으로 선택한 결과가 10배 이상 높은 것으로 나타남(표 167)

표 166. 여성소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험

	응답자 수	백분율(%)
승진 또는 승급과정에서 차별을 경험한 적 없음	325	67.3
승진 또는 승급과정에서 차별을 경험한 적 있음	158	32.7
계	483	100.0

표 167. 여성소방공무원의 승진 또는 승급과정 차별 경험의 이유

(복수응답 가능)	응답자 수	백분율(%)
성별 때문에	46	29.1
출신지역 때문에	10	6.3
나이 때문에	4	2.5
학벌 때문에	1	0.6
내근/외근 여부 때문에	93	58.9
업무 때문에 (화재, 구급, 구조, 행정, 119상황)	65	41.1
총 응답자 수	158	

○ 여성소방공무원의 일-가정 양립 갈등

- 여성소방공무원들이 경험하는 소방관 업무와 가정생활에서의 역할갈등을 파악하기 위해 총 5개의 질문(‘직장에서 업무요구로 인해 나의 가족과의 시간이나 개인적인 시간이 방해 받는다’, ‘근무 시간이 너무 길어서 가족이나 개인적인 관계에서 책임을 다 하기가 어렵다’, ‘나는 직장의 업무를 해결하느라 퇴근 후 집에서 해야 할 일들을 제대로 할 수가 없다’, ‘나의 업무는 가족과 관련된 일을 하기 어려울 정도로 긴장을 하게 한다’, ‘나는 업무와 관련된 일들 때문에 가족이나 개인적인 계획들을 미루거나 변경해야 한다’)을 실시함. 각 질문에 5점 척도로 측정된 결과를 더한 후 12점 이하는 낮은 수준, 13점 이상 17점 이하는 중간 수준, 18점 이상은 높은 수준의 일-가정 양립 갈등을 경험하는 것으로 분류함. 질문에 응답한 478명의 여성소방공무원 중 16.7%(80명)가 높은 수준의 일-가정 양립 갈등을 경험하는 것으로 나타났고, 중간 수준의 일-가정 양립 갈등을 경험하는 여성소방공무원의 비율도 43.1%(206명)로 나타남(표 168)

표 168. 여성소방공무원의 일-가정 양립 갈등

	응답자 수	백분율(%)
낮은 수준의 일-가정 양립 갈등( 5-12점)	192	40.2
중간 수준의 일-가정 양립 갈등(13-17점)	206	43.1
높은 수준의 일-가정 양립 갈등(18-25점)	80	16.7
계	478	100.0

○ 여성소방공무원의 보건·출산·육아 휴직 사용경험

- 여성소방공무원의 대상으로 여성보건휴가를 사용 경험을 파악하기 위해 “최근 1년간 귀하는 여성보건휴가(생리휴가)를 사용한 적이 있습니까?” 라는 질문을 실시함. 임신 등의 이유로 여성보건휴가에 ‘해당사항 없음’ 이라고 응답한 경우는 분석에서 제외함. 그 결과 응답한 여성소방공무원의 12.0%(56명)만이 보건휴가를 사용한 경험이 있는 것으로 확인되어, 여성보건휴가를 신청할 수 있는 여성소방공무원 중 대부분이 여성보건휴가를 사용하지 못한 것으로 나타남(표 169)

표 169. 최근 1년 간 여성소방공무원의 보건휴가 사용경험

	응답자 수	백분율(%)
보건휴가를 사용한 적 있음	56	12.0
보건휴가를 사용한 적 없음	409	88.0
계	465	100.0

- 여성소방공무원들의 출산휴가 사용경험을 확인하기 위해 “귀하는 소방관 업무를 시작한 이후로 출산휴가를 사용한 적이 있습니까?” 라는 질문을 실시함. 출산경험이 있는 여성소방공무원 중에서 출산휴가 사용경험을 확인하기 위해 “해당사항 없음” 이라고 질문에 응답한 경우는 분석에서 제외됨. 질문에 응답한 379명의 여성소방공무원 중 36.9%(239명)가 출산휴가를 사용한 적이 없는 것으로 확인되어, 출산휴가의 대상이었던 여성소방공무원 중 60%가량만이 출산휴가를 사용했던 것으로 나타남(표 170)

표 170. 여성소방공무원의 출산휴가 사용 경험

	응답자 수	백분율(%)
출산휴가를 사용한 적 있음	239	63.1
출산휴가를 사용한 적 없음	140	36.9
계	379	100.0

- 여성소방공무원들의 육아휴직 사용경험을 파악하고자 “귀하는 소방관 업무를 시작한 이후로 육아 휴직을 사용한 적이 있습니까?” 라는 질문을 실시함. 육아휴직 대상자 중에서 실제로 육아휴직을 사용한 경험을 확인하기 위해 ‘해당사항 없음’ 이라고 질문에 응답한 경우를 분석에서 제외함. 그 결과 질문에 응답한 465명의 여성소방공무원 중 51.3%(200명)가 육아휴직을 사용한 경험이 있는 것으로 확인되어, 육아휴직 신청 대상이었던 여성소방공무원 중 실제로 육아휴직을 사용한 경험이 있는 경우는 절반에 못 미치는 것으로 나타남(표 171)

표 171. 여성소방공무원의 육아휴직 사용 경험

	응답자 수	백분율(%)
육아휴직을 사용한 적 있음	190	48.7
육아휴직을 사용한 적 없음	200	51.3
계	465	100.0

### 3. 설문조사 결과와 인력 및 예산 실태 연계 분석

○ 소방공무원의 인력 실태 및 관련 지표와의 연관성

- 기존문헌을 검토하였을 때에도 현재 인력이 얼마나 충분한지에 대한 적절한 지표를 찾기 어려웠음. 따라서, 본 연구에서는 인력부족 정도를 파악하기 위해 2015년 김기식 의원이 제출한 “소방력 기준 대비 현장 활동 부족 인력” 자료에서 제시된 소방력 기준인력을 분모로 하여 현재 정원이 차지하는 비(소방공무원 수/소방력 기준인력)를 지역별로 산출함(표 172)

표 172. 지역별 인력 현황 및 근무일 외 출근 경험, 법정 휴가 미사용 경험 및 치료 후 조기복귀 경험의 분포

구분	소방력 기준인력*	소방공무원 수**	근무일 외 출근 경험 (%)	법정휴가 미사용 경험 (%)	치료 후 조기복귀경험 (%)
서울	5,078	6,674	82.9	50.1	29.5
부산	2,738	2,594	83.6	63.5	35.7
대구	2,106	1,985	72.0	57.3	27.1
인천	2,315	2,271	77.8	56.4	31.8
광주	1,111	1,126	70.1	38.6	23.1
대전	1,209	1,165	75.7	49.9	27.9
울산	949	853	85.9	54.1	24.6
세종	294	182	89.3	48.3	28.0
창원	882	631	87.0	63.7	37.4
경기	9,142	6,426	76.2	55.1	29.0
강원	3,501	2,297	90.0	62.9	30.5
충북	2,503	1,552	96.4	57.7	36.0
충남	3,126	2,140	87.0	57.8	31.0
전북	2,865	1,970	53.9	48.2	35.3
전남	3,408	2,127	88.7	70.4	48.3
경북	4,961	3,059	91.0	62.1	39.9
경남	3,379	2,192	90.3	61.5	36.2
제주	926	679	91.7	56.8	23.7

\* 2015년도 국정감사 국민안전처 제출자료(새정치민주연합 김기식 의원)

\*\* 국민안전처. 2015년 소방행정자료 및 통계에서 현재 정원을 기준으로 함



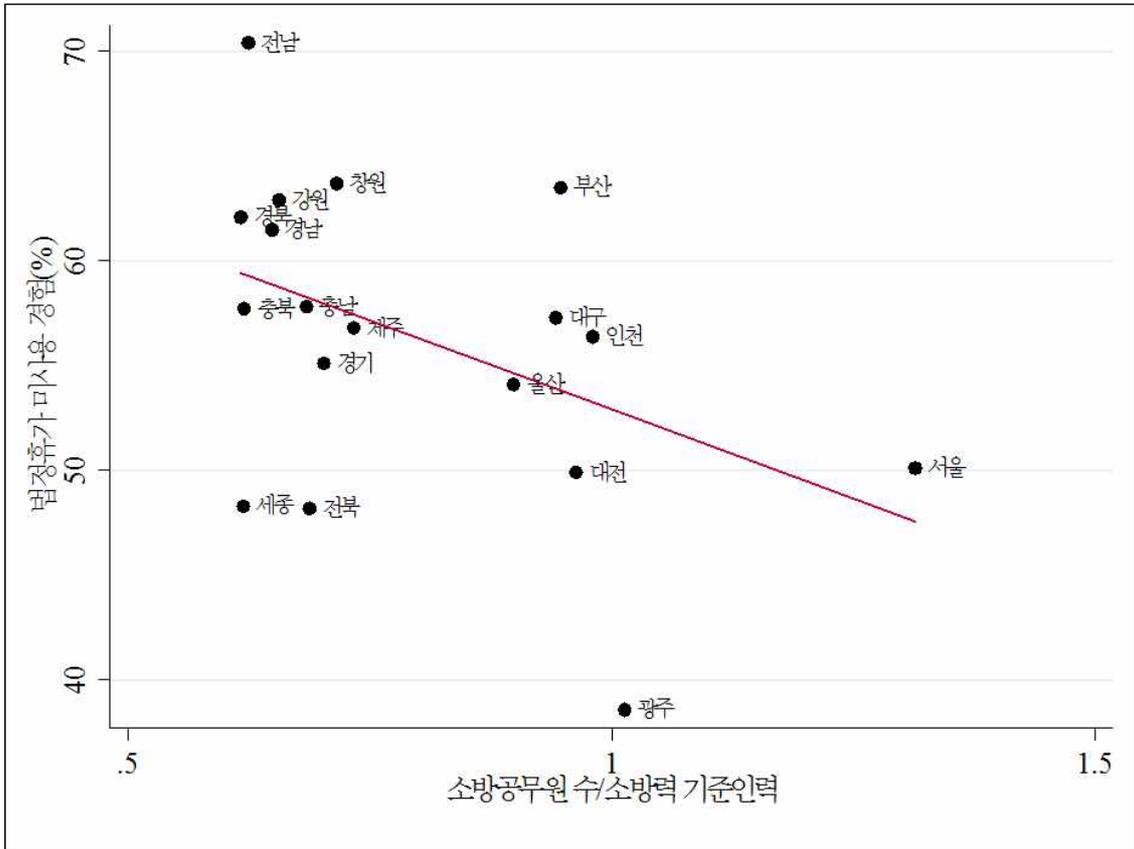


그림 25. 소방력 기준인력 대비 현재 정원의 비와 법정휴가 미사용 경험의 연관성

- 설문조사 문항 중 인력부족으로 인해 치료 후 조기복귀를 해야 했던 경험에 대해 측정하였음. 해당 내용 또한 소방력 기준인력 대비 현재 정원의 비가 낮을 수록 높게 보고되었음(그림 26). 즉, 인력부족이 높게 나타나는 지역에서 치료 후 조기복귀 했다고 보고한 비율이 높았던 것임

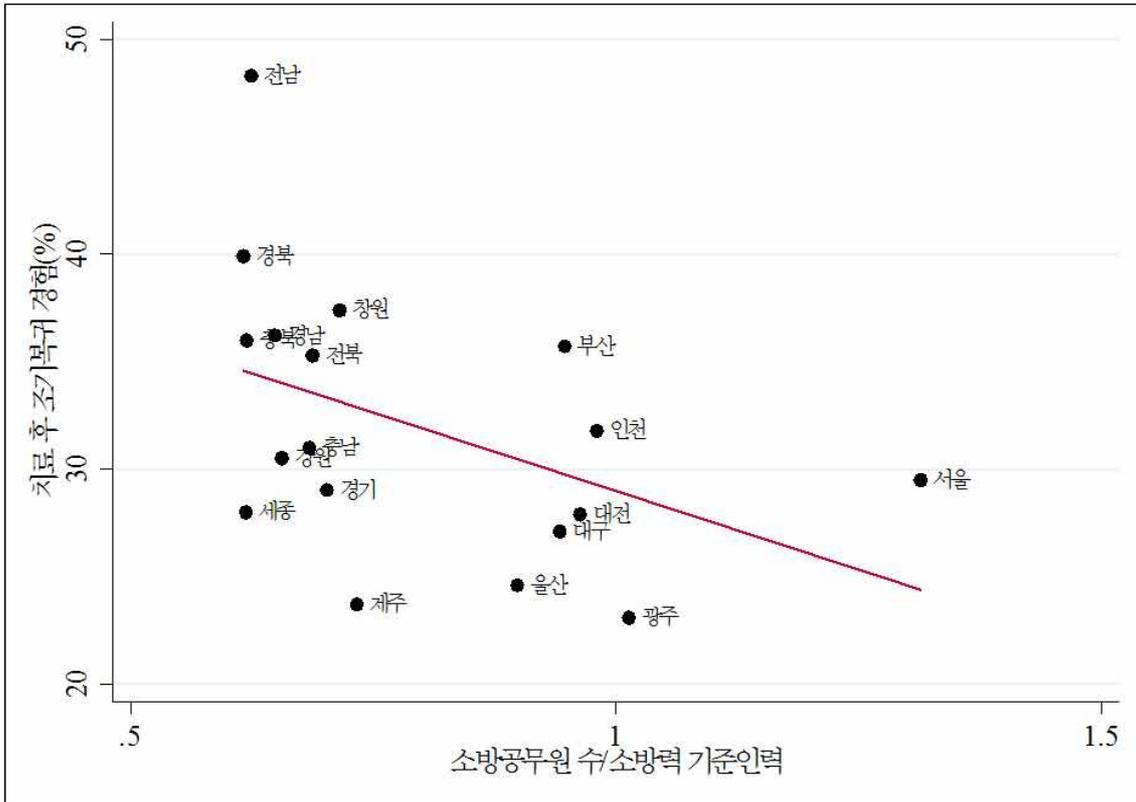


그림 26. 소방력 기준인력 대비 현재 정원의 비와 치료 후 조기복귀 경험의 연관성

- 앞서 언급한 것과 같이 어느 정도의 인원이 확보되어야 인력이 충분하다고 말할 수 있는 명확한 지표는 제시되기 어려움. 더욱이 지역적 상황에 따라 인구밀도가 높은 서울과 같은 경우에는 인구 10만명 당 소방공무원 수에 대해 살펴봐야겠지만, 인구 자체는 적을 수 있지만 출동하는 지역의 면적이 넓은 강원과 같은 경우에는 1000km<sup>2</sup> 당 소방공무원의 수가 더 의미 있을 수 있음. 이러한 복합적인 요소에 대한 고려가 이루어져야 인력부족 상황에 대해 좀 더 명확하게 판단할 수 있을 것으로 사료됨

○ 소방공무원의 예산 관련 실태 및 관련 지표와의 연관성

- 예산의 충분 정도를 파악하기 위한 적절한 지표를 찾기 어려웠음. 따라서, 본 연구에서는 지역별 예산 관련 실태를 비교하기 위해서 시·도별 소방예산을 시·도별 소방공무원 수로 나누어 지역별 소방공무원 1인당 소방예산을 산출하였음(표 173). 해당 값의 경우 소방공무원의 인건비뿐만 아니라 이들이 사용하게 되는 기본 경비 및 장비비 등 모두를 포괄하는 비용에 해당됨

표 173. 지역별 소방예산 현황과 개인안전장비 지급 불충분 및 품질 부적절 인식의 분포

구분	소방공무원 수 (명)*	소방예산 (백만원)*	개인안전장비 지급 불충분(%)	개인안전장비 품질 부적절(%)
서울	6,674	611,756	89.1	88.0
부산	2,594	199,790	89.5	86.9
대구	1,985	160,149	79.0	85.0
인천	2,271	186,163	81.0	78.0
광주	1,126	91,025	64.2	70.2
대전	1,165	98,818	64.8	76.0
울산	853	76,420	54.9	64.2
세종	182	20,032	23.1	30.8
창원	631	46,195	94.3	92.9
경기	6,426	699,136	72.6	75.9
강원	2,297	181,186	81.3	83.3
충북	1,552	124,910	81.0	92.1
충남	2,140	174,167	72.7	77.8
전북	1,970	149,155	86.5	86.2
전남	2,127	179,930	95.4	92.0
경북	3,059	183,000	81.1	80.6
경남	2,192	137,536	81.7	84.0
제주	679	43,720	63.5	70.2

\* 국민안전처, 2015년 소방행정자료 및 통계

- 이렇게 산출된 지역별 소방공무원 1인당 소방예산과 개인안전장비 지급이 불충분하다고 응답한 비율, 개인안전장비의 품질이 부적절하다고 응답한 비율과 연관성을 살펴보았음(표 173). 이 때, 소방공무원 1인당 소방예산이 적을수록 장비의 지급이 불충분하다고 응답한 비율(그림 27)과 장비의 품질이 부적절하다고 응

답한 비율이 높았음(그림 28)

- 소방공무원 1인당 필요한 소방예산이 어느 정도라는 정확한 기준을 제시하기에는 한계가 있지만, 예산이 적게 책정될수록 소방공무원의 기본적인 안전을 보호하기 위해 지급되는 개인보호장비에 대한 수량 및 품질에 대해 부족하다고 느끼는 것으로 판단할 수 있음

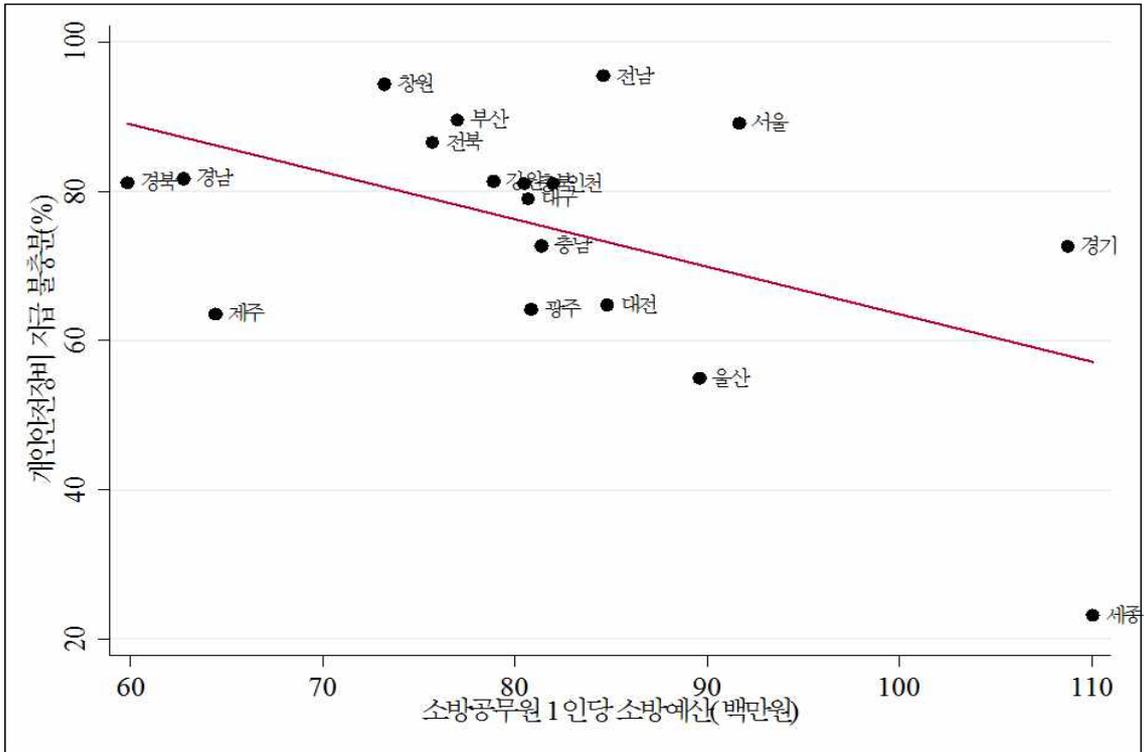


그림 27. 소방공무원 1인당 소방예산과 개인안전장비 지급 불충분 경험 사이의 연관성

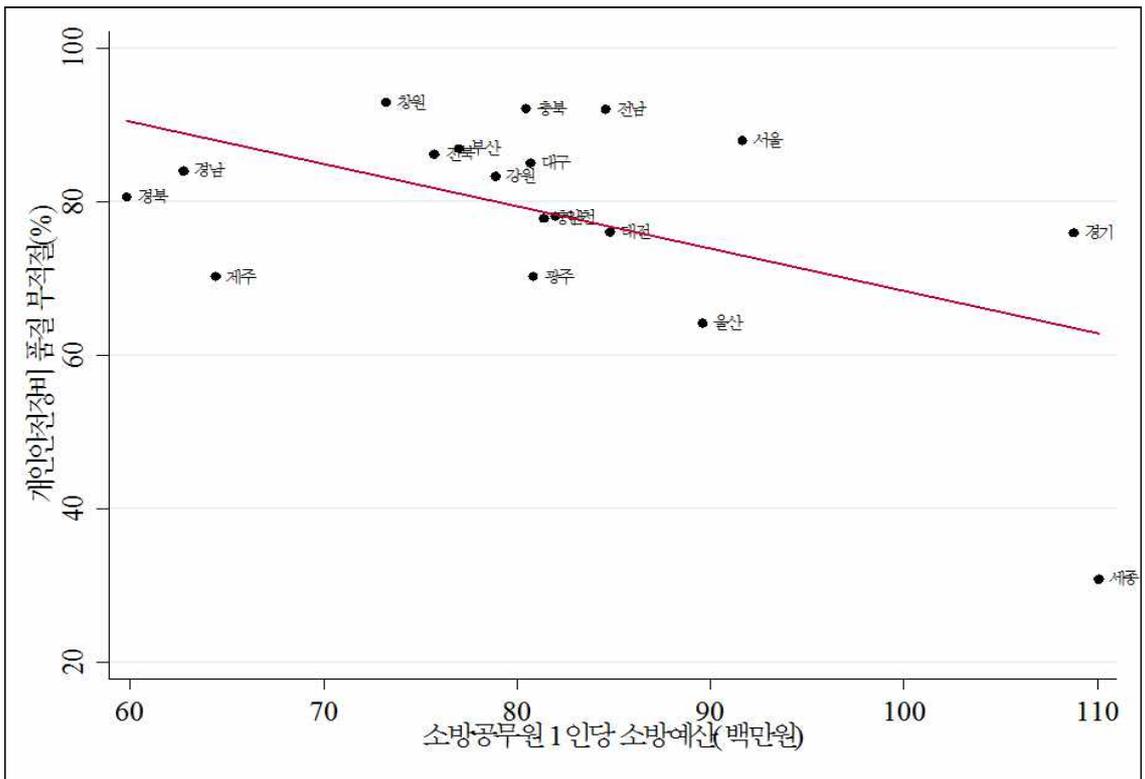


그림 28. 소방공무원 1인당 소방예산과 개인안전장비 품질 부적절 경험 사이의 연관성

## 제5장 소방공무원의 건강과 안전 보장을 위한 법제도 및 해외사례 검토에 따른 개선방안 모색

### 1. 소방공무원의 신분과 직무 관련 현행 법제의 내용

○ 소방공무원의 신분과 직무 관련 법제

- 소방공무원의 신분과 직무에 관한 법제는 국가공무원법, 지방공무원법 및 소방공무원법이 있음. 소방공무원법은 각 공무원법의 특별법 관계에 있음. 따라서 소방공무원의 신분과 지위에 관해서는 원칙적으로 소방공무원법이 우선 적용되고, 소방공무원법이 정한 내용이 없는 경우에 공무원의 지위에 관한 일반법인 국가공무원법과 지방공무원법이 적용됨. 국가공무원법과 지방공무원법은 소방공무원을 특정직 신분으로 정하고 있으며, 소방공무원법은 임용권자에 따라서 국가소방공무원과 지방소방공무원으로 그 신분을 나누고 있음

<p><b>[국가공무원법]</b> 제2조 (공무원의 구분) ② "경력직공무원"... 종류는 다음 각 호와 같다. 2. <b>특정직공무원</b>: 법관, 검사, 외무공무원, 경찰공무원, <b>소방공무원</b>, 교육공무원, 군인, 군무원, 헌법재판소 헌법연구관, 국가정보원의 직원과 특수 분야의 업무를 담당하는 공무원으로서 다른 법률에서 특정직공무원으로 지정하는 공무원</p>	<p><b>[지방공무원법]</b> 제2조(공무원의 구분) ② "경력직공무원"... 종류는 다음 각 호와 같다. 2. <b>특정직공무원</b>: 공립 대학 및 전문대학에 근무하는 교육공무원, 교육감 소속의 교육 전문직원, 자치경찰공무원 및 <b>지방소방공무원</b>과 그 밖에 특수 분야의 업무를 담당하는 공무원으로서 다른 법률에서 특정직공무원으로 지정하는 공무원</p>
<p><b>[소방공무원법]</b> 제1조(목적) 이 법은 소방공무원의 책임 및 직무의 중요성과 신분 및 근무조건의 특수성에 비추어 그 임용, 교육훈련, 복무, 신분보장 등에 관하여 국가공무원법 및 지방공무원법에 대한 특례를 규정하는 것을 목적으로 한다. 제5조(임용권자) ① <b>국가소방공무원</b>은 다음 각 호의 구분에 따라 임용한다. 1. 소방령 이상의 국가소방공무원은 소방방재청장의 제청으로 국무총리를 경유하여 대통령이 임용한다. 다만, 소방준감 이하의 국가소방공무원에 대한 전보·휴직·직위해제·강등·정직 및 복직은 소방방재청장이 행한다. 2. 소방경이하의 국가소방공무원은 소방방재청장이 임용한다. ② <b>지방소방공무원</b>은 시·도지사가 임용한다.</p>	

- 국가공무원법, 지방공무원법, 소방공무원법은 기본적으로 정부 인사행정의 원칙을 정하는 목적의 법률이기 때문에 소방공무원이 행하는 업무의 구체적 특수성을 반영한 근로조건 및 노동기본권 보장 내용을 정하지 않음. 소방공무원법 시행령으로 「소방공무원복무규정」이 있으나, 소방공무원의 근로조건을 정한 것이 아니라, 소방공무원의 복무자세, 여행의 제한, 교대제 근무 방식 등의 상명하달식의 근무준칙을 정한 것임. 이 복무규정은 심지어 소방활동 중에 발생할 수 있는 안전사고에 관해서도 소방공무원에게 추상적인 주의의무만 부여하고 있음

<p>소방공무원복무규정(2014 개정)</p> <p>제3조(복무 자세)</p> <p>① 소방공무원은 상급자·하급자 및 동료 간에 서로 예절을 지키고 상부상조의 동료애를 발휘하여야 한다.</p> <p>② 소방공무원은 공적·사적 생활에서 국민의 모범이 되어야 하며, 다음 각 호와 같이 행동하여야 한다.</p> <p>1. 다른 사람을 비방하거나 서로 다투어서는 아니 된다.</p> <p>2. 건전하지 않은 오락행위를 해서는 아니 된다.</p> <p>3. 품위를 유지하고 청렴하게 생활하여야 한다.</p>
<p>제8조(안전사고의 방지)</p> <p>① 소방공무원은 소방활동 중 발생할 수 있는 안전사고에 유의하여야 한다.</p> <p>② 소방활동 중의 안전사고를 방지하기 위하여 필요한 사항은 국민안전처장관이 정한다.</p>

○ 소방공무원의 단결권과 단체교섭권

- 소방공무원은 공무원직장협의회뿐 아니라, 근로조건을 개선하기 위하여 일부 공무원에게 단결권과 단체교섭권을 허용하는 법률에서도 배제되어 있음. 공무원직장협의회 설립운영에 관한 법률 제3조 2호는 특정직 공무원 중에서 공무원직장협의회에 가입할 수 있는 공무원을 한정열거 방식으로 정하고 있음. 따라서 그 범위에 명시되어 있지 않은 소방공무원은 공무원직장협의회에 가입범위가 아니라고 해석되는 것임. 이와 같은 한정열거 방식은 공무원의 노동조합 설립 및 운영에 관한 법률 제6조도 동일함

[공무원직장협회의 설립·운영에 관한 법률]

제3조(가입 범위)

① 협의회에 가입할 수 있는 공무원의 범위는 다음 각 호와 같다.

1. 6급 이하의 일반직공무원 및 이에 준하는 일반직공무원
2. 특정직공무원 중 재직 경력 10년 미만의 외무영사직렬·외교정보기술직렬 외무공무원

[공무원의 노동조합 설립 및 운영 등에 관한 법률]

제6조(가입 범위)

① 노동조합에 가입할 수 있는 공무원의 범위는 다음 각 호와 같다.

1. 6급 이하의 일반직공무원 및 이에 상당하는 일반직공무원
2. 특정직공무원 중 6급 이하 일반직공무원에 상당하는 외무행정·외교정보관리직 공무원

## 2. 특수위험직군으로서 소방공무원의 노동보호법제의 필요성

○ 공무원으로서 소방공무원의 노동기본권 제한

- 공무원의 근로기준과 노동기본권에 대해서는 그 신분의 특수성을 이유로 많은 제한이 있음. 소방공무원을 포함하여 모든 공무원이 국가 또는 지방자치단체의 사무를 국민을 위하여 실행하는 특수한 신분이기 때문에 국가공무원법과 지방공무원법 등에서 특별한 인사기준을 명시하고 있다는 것에는 이견이 없음. 그러나 공무원 신분을 이유로 헌법상 기본권을 전면적으로 부인하는 법률이 정당한 것인지에 관해서는 해석상 논란이 있고, 학계의 다수는 공무원의 신분이 아니라 그 수행하는 공직을 기준으로 개별적 또는 구체적으로 제한할 수 있다는 견해임

- 오늘날 공무원 기본권 제한은 특별권력관계 이론을 대신하여 주장되고 있는 특수지위(또는 특수신분)의 이론에 의해 설명됨. 공무원에 대한 특별한 기본권의 제한은 공직의 특수성에 기초하여 기본권 제한의 법률적 근거가 마련되어야 하는 것으로 인정됨(장영수, 2013)

- 소방공무원의 단결권과 단체교섭권을 완전히 배제하고 있는 공무원노조법 제6조의 위헌성에 대한 헌법재판소 결정에서 다수의견과 소수의견의 대립을 정리하면 다음과 같음

[헌재 2008. 12. 26. 2006헌마462]

다수의견(합헌)	소수의견(위헌)
<p>소방공무원을 노동조합 가입대상에서 제외한 「공무원노조법」 제6조제1항제2호가 소방공무원의 단결권을 침해하는지 여부에 대해 ... "공무원 신분의 특수성과 수행하는 업무의 공공성을 고려하여 단결권 및 단체교섭권의 향유주체가 될 수 있는 공무원의 범위를 정하도록 하기 위하여 헌법 제33조제2항이 입법자에게 부여하고 있는 형성적 재량권의 범위를 일탈한 것으로 볼 수 없어 헌법에 위반하는 것이라고 할 수 없(고) ..... (중략) ... 소방공무원의 노동조합 가입을 인정할 경</p>	<p>[조대현 재판관] 헌법 제33조제2항이 공무원의 근로3권에 관하여 무제한의 입법형성권과 재량권을 주었다고 보아서는 안되고, 헌법 제33조제2항에 의한 법률은 헌법 제7조의 요청을 준수하기 위하여 필요한 한도에서만 공무원의 근로3권을 제한할 수 있을 뿐이라고 할 것이다. <u>소방공무원은 화재진압, 재난구조 등과 같이 생명 신체에 대한 위협을 무릅써야 하는 직무를 담당하고, 근무시간이 많고 비상근무가 잦으며, 6급 이하의 직급이 대부분이어서, 그 근로조건에 향상을 위하여 근로3권을 인정할 필요성이 크다. 그리고 소방공무원에게 근로3권을 인정하더라</u></p>

<p>우 성숙한 노동조합 문화가 정착되지 못한 현실에서 행정서비스의 질이 크게 저하되는 등 공익을 크게 해칠 우려가 있고, 치안 공백의 발생으로 시민의 안전이 심각하게 위협받을 수 있으며, <u>상명하복을 본질로 하는 특수직 공무원의 위계질서를 문란케 할 우려가 있는 등 현시점에서 노동기본권을 보장함으로 말미암아 예상되는 사회적 피해가 너무 크므로, 노동조합 가입을 허용하지 아니하는 것에 합리성이 인정되(며),</u></p> <p>소방공무원은 특정직공무원으로서 그 직무의 특수성에 상응하게 '소방공무원법'이라는 별도의 법률에 의하여 채용과 승진, 임용절차, 개방형 직위, 시험실시기관, 보수, 감사 등에 특별한 취급을 받고 있어, 신분보장이나 대우 등 근로조건의 면에서 일반직공무원에 비하여 두텁게 보호받고 있다고 볼 수 있으므로, 단결권을 제한하는 것에 합리성이 인정된다.</p>	<p>도 「공무원노조법」 제11조, 제18조와 소방공무원법 제29조에 의하여 소방공무원의 직무충실을 충분히 확보할 수 있다. 결국, 심판대상 조항이 소방공무원 전체를 공무원노동조합에 가입할 수 있는 공무원의 범위에서 제외시킨 것은 헌법 제7조가 요청하는 한도를 넘어서 정당한 입법목적도 없이 소방공무원의 근로3권을 전면 부정하는 것이어서 헌법 제33조제2항에 위반된다.</p> <p>[송두환 재판관] 헌법 제33조제2항이 공무원의 근로3권에 대하여 무제한의 입법형성 재량권을 부여한 것이라고 보아서는 아니 되고, <u>공무원도 근로자의 성질을 가지므로 당연히 근로3권을 향유하되, 구체적인 직무내용과 성질, 직급 등에 따라 필요 최소한의 범위 내에서 근로3권 중의 일부만을 제한할 수 있는 재량을 부여한 것으로 보아야 한다.</u> 소방공무원은 근무여건이 일반 공무원들에 비하여 열악한 점이 많고, 대부분 하위직급자들로 이루어져 있어 <u>근로조건의 향상을 위한 근로3권 보장의 필요성이 다른 직역의 공무원들보다 높으며, 주요 외국의 입법례나 국제노동기구의 권고를 보더라도 소방공무원에 대하여 최소한 단결권을 보장하고 있고, 각종 법령에 징계제도, 처벌규정 등이 구비되어 있어 단결권이나 단체교섭권 부여시 업무중단으로 인한 공공의 위험도 그리 크지 않다.</u> 따라서 심판대상조항이 직급이나 직무에 상관없이 직종만을 이유로 전체 소방공무원에 대하여 근로3권 일체를 박탈한 것은 기본권 최대 존중 및 최소제한의 원칙에 위반하여 소방공무원의 근로3권을 제한하는 것으로서 헌법에 위반된다.</p>
---	---

- 헌법에서 공무원에 대한 규정은 공직이라는 업무의 특수성에 기인하여 처우됨. 공무원의 개념이 가장 넓은 것은 헌법 총강 제7조에 따른 공무원임. 이에 기초한 법률이 국가공무원법, 지방공무원법, 소방공무원법 등이라고 할 수 있음. 따라서 국가공무원법과 지방공무원법, 소방공무원법 등이 공무원의 근로조건에 관한 권리 또는 노동기본권 보다는 그들의 준수 의무를 중심으로 구성된 것으로 볼 수 있음

[제7조]

- ① 공무원은 국민전체에 대한 봉사자이며, 국민에 대하여 책임을 진다.
- ② 공무원의 신분과 정치적 중립성은 법률이 정하는 바에 의하여 보장된다.

○ 국민으로서 소방공무원의 노동기본권 보호의 필요성

- 그러나 헌법상 기본권편의 공무원은 국민과 근로자로서 기본권 주체성을 전제하고 있음. 즉, 헌법의 기본권편의 전체에서 본다면, [국민 > 근로자 > 공무원(소방)]이므로 공무원은 그가 행하는 구체적 직무의 성격에 따라서 제한적이긴 하지만 국민으로서 기본권과 근로자로서 기본권을 가질 수 있는 신분인 것임

- 공무원이 일반 국민과는 달리 특수한 지위에 있다는 점 자체는 부정할 수 없으나, 공무원도 공직을 직업으로 하는 국민이기 때문에 공무원에 대한 기본권의 제한도 공직 수행의 객관성과 공정성을 확보하는 데 필요한 최소한에 그쳐야 한다는데 큰 이견이 없음(이재용 외 2013; 장영수 2013)

[제10조] 모든 국민은 인간으로서의 존엄과 가치를 가지며, 행복을 추구할 권리를 가진다. 국가는 개인이 가지는 불가침의 기본적 인권을 확인하고 이를 보장할 의무를 진다.

[제32조] ③ 근로조건에의 기준은 인간의 존엄성을 보장하도록 법률로 정한다.

[제33조] ② 공무원인 근로자는 법률이 정하는 자에 한하여 단결권·단체교섭권 및 단체행동권을 가진다.

- 헌법 제10조와 제32조는 공무원인 근로자에 대한 법률유보가 없는 기본권임. 따라서 신분이 공무원인 근로자라 할지라도 인간의 존엄을 보장할 수 있는 근로조건에의 기준을 법률로 정해야 할 것임. 그럼에도 불구하고 국가공무원법, 지방공무원법, 소방공무원 등이 공무원의 근로를 제공받는 사용자로서 일정한 의무를 국가와 지방자치단체에 부여하지 않은 것은 정당성이 약함. 또한 이는 근로기준법, 산업안전보건법, 노동조합및노동관계조정법에 의해서 민간사용자가 자신의 근로자에 대해서 부담하는 다양한 법정 의무와 비교했을 때, 제도적 불균형이 있음

- 헌법 제33조 제2항은 ‘공무원인 근로자’ 라고 하여 공무원에 내재된 헌법상 근로자의 정체성을 보여주고 있음. 근로자는 헌법상 노동기본권의 주체이므로, 결국은 그 신분을 이유로 하여 공무원인 근로자의 노동기본권을 어느 정도 제한할 수 있는가 하는 점이 주요 쟁점이 될 것임. 이에 대하여, 근로자의 어떠한 ‘신분’ 은 노동기본권을 박탈하는 이유가 될 수 없다는 학설과 헌법 제32조 제2항은 어느 공무원에게 노동기본권을 부여할 것인가를 정할 포괄적 입법재량이 입법부에 부여되었다는 현재의 결정(2008)이 대립함

- 헌법재판소 결정(2008)은 ‘공무원인 근로자’ 의 근로자라는 정체성에는 이미 노동기본권의 주체라는 전제가 있는 것인데, 입법부가 헌법상 기본권의 주체를 특정한다는 해석이 가능한지, 또한 헌법상 기본권과 관련하여 입법부는 헌법상 기본권을 침해하지 않거나 그 기본권의 구체적 내용과 행사 방법을 정하는 법률을 제정할 수 있을 뿐이지, 특정 근로자집단의 기본권 행사를 완전히 봉쇄하는 방식이 정당한 입법재량 범위라고 할 수 있는가 하는 해석상 문제가 있음

조성혜 (2012)	헌법재판소 2008.12.26. 선고 2005헌마971,1193,2006헌마198(병합)
<p>헌법 제33조 제2항은 ... 엄연히 근로자로서 노동기본권을 향유하여야 할 공무원에 대하여 직무의 성격을 구별함이 없이 오직 그들의 신분이 국가 또는 지방자치단체에 근무하는 공무원이라는 이유만으로 노동기본권을 박탈하는 것은 경제적 사회적 영역에 있어서 다른 근로자와 차별하는 것이며, ...</p> <p>... 공무원이 국민 전체의 봉사자라는 이유는 그들의 노동기본권을 박탈할 만한 합리적 이유가 될 수 없다.</p> <p>노동기본권의 제한 내지 박탈은 그 해당 근로자의 신분을 기준으로 할 것이 아니라 그 가 종사하는 직무의 성격에 따라 최소한도로 이루어져야 하는 것이다.</p>	<p>헌법 제33조 제2항이 규정되지 아니하였다면 공무원인 근로자도 헌법 제33조 제1항에 따라 노동기본권을 가진다 할 것이고, 이 경우에 공무원인 근로자의 단결권·단체교섭권 단체행동권을 제한하는 법률에 대해서는 헌법 제37조 제2항에 따른 기본권 제한의 한계를 준수하였는가 하는 점에 대한 심사를 하는 것이 헌법원리로서 상당할 것이다....</p> <p>(그러나) 헌법 제33조 제2항이 직접 '법률이 정하는 자'만이 노동기본권을 향유할 수 있다고 규정하고 있어서 '법률이 정하는 자' 이외의 공무원은 노동기본권의 주체가 되지 못하므로, 노동기본권이 인정됨을 전제로 하는 헌법 제37조 제2 항의 과잉금지원칙은 적용이 없는 것으로 보아야 할 것이다</p>

○ 소방공무원의 법률상 신분 변천

- 소방공무원은 95% 이상이 하위직으로 지방공무원에 속해 있음. 따라서 소방공무원이 공무원직장협의회와 공무원노조에도 가입할 수 없을 정도로 특수한 직급, 예를 들면, 군인 또는 경찰, 기타 국가주요정보기관 등의 공무원에 준하는 정도의 특별한 처우를 받는지가 판단의 중요한 요소가 될 수 있음. 이와 관련하여 소방공무원의 신분이 공무원법사에서 변천해온 과정을 보면, 소방공무원의 신분은 일반직 국가공무원으로 출발하였으나, 지방공무원으로 이전해왔음을 알 수 있음. 또한 별정직 경찰공무원에서 분리되면서 그 업무와 권한이 구별되었음을 알 수 있음. 그러나 국가공무원법과 지방공무원법은 여전히 소방공무원을 법관, 검사, 경찰과 함께 ‘특정직’ 공무원으로 분류하여 소방업무의 특수성을 반영하지 못하고 있음(표 174)

표 174. 소방공무원의 법률상 신분 변천

년도	법률	신분
1949년	국가공무원법 제정	일반직 국가공무원
1969년	경찰공무원법 제정	별정직 경찰공무원
1973년	지방소방공무원법 제정	국가공무원 - 경찰공무원 지방공무원 - 소방공무원
1977년	소방공무원법 제정	별정직 소방공무원(단일)
1983년	소방공무원법 개정	특정직 공무원
1992년	지방자치법 개정 소방법 개정	소방사무의 광역지방자치단체 사무로 단일화

○ 적정근로조건을 보장받지 못하는 소방공무원

- 공무원관계에 대한 전통적인 특별권력관계설이 폐기된 오늘날까지 현업에 종사하는 일반 공무원들의 적정한 근로조건을 법정하지 않고, 정신적·육체적으로 사고와 질병 위험에 노출되어 있는 일부 공무원들에 대해서 중앙정부와 지방정부가 사용자로서 안전배려의무를 부담하지 않는 법제는 점차 그 정당성이 약화되고 있음

“과거 입헌군주제 시절에 발달하였던 공무원법 이론은 이른바 국가와 사회의 이원론에 기초하여 일반권력관계와 특별권력관계를 구별하였다. ...(중략)... 민주국가가 건설되면서 특별권력관계의 이론은 현실에 맞지 않는 이론으로 비판되기 시작하였으며, 오늘날에는 특별권력관계 자체를 부정하는 경향이 지배적이다.” (장영수, 2012)

- 따라서 공무원이라도 신분 그 자체 보다는 각각의 업무 내용에 기반해서 민간 부문 근로자에 준하는 적절한 근로조건과 노동기본권을 보장할 수 있도록 법제를 보완해야 할 시점임. 특히, 정부와 공무원의 구체적 관계는 노무제공과 임금 지급으로 구성된 근로관계와 같은 본질이라는 인식하에, 정부는 민간사용자가 부담하는 근로조건에의 기준 준수와 건강하고 안전한 근로환경 제공의무를 그 가능한 정도에서 최대한 부담하는 법제도적 보완이 필요할 것임

- ILO(International Labour Organization; 국제노동기구)는 경찰이나 군대를 제외한 모든 공공부문 근로자에게 단결의 자유 및 단체교섭권을 인정할 것을 요구하고 있고, 단체행동권에 있어서도 공공기관의 대리인인 공무원이나 엄격한 의미에서의 필수적 사업에 종사하는 자에 대해서만 제한적인 예외를 허용하고 있다고 볼 수 있음(조경호 외, 2001)

○ 민간부문 사용자가 부담하는 노동법제의 기본의무

- 첫 번째는 근로계약을 체결하고 유지하는 동안에 지켜야하는 적절한 근로조건에의 기준을 정한 법률이 있음. 이와 같은 적절한 근로조건을 법률로 정하는 것의 정당성은 헌법 제32조 기본권의 실현에서 찾을 수 있음

- 두 번째는 각 사업장의 구체적이고 특별한 상황을 반영할 수 있도록 근로관계 당사자인 근로자와 사용자가 자율적으로 규범을 설정할 수 있는 자치를 보장하는 노사자치 또는 협약자치 원리임. 그 정당성 근거는 헌법 제33조에서 찾을 수 있음. 법률은 노동조합법이 대표적이지만 넓게 근로자참여법에 의한 노사협의제도 이에 포함할 수 있음

- 마지막으로 건강하고 안전한 근로환경의 기준을 정하고 사용자의 준수 의무를 강제하는 체계인데 그 정당성도 헌법 제32조가 될 것임. 그 기본권을 구현하는 법률로는 산업안전보건법이 대표적이지만, 근로기준법과 각 특별법에 포함되어

있는 안전기준도 사용자의 준수의무를 성립시키는 것으로 이에 속할 것임(그림 29)

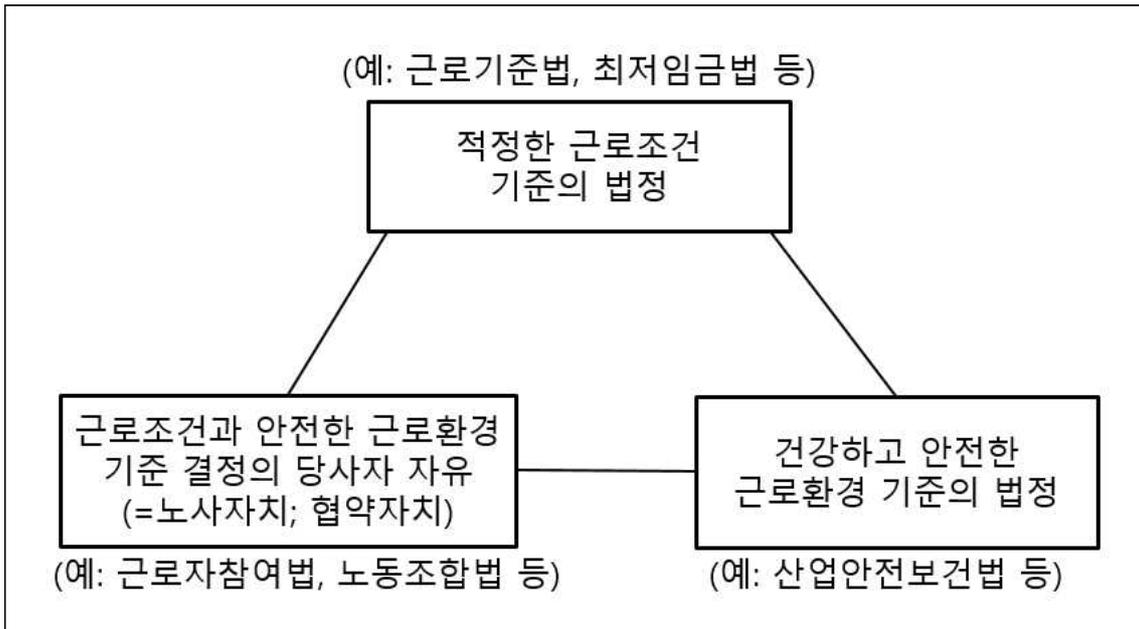


그림 29. 근로조건 및 근로환경에 관한 법

○ 사용자 책임구조의 부재

- 이와 같은 민간사용자의 노동법제상 책임 구조를 소방공무원의 근로관계에 적용해보면 적절한 법제를 찾기가 어려움. 국가공무원법, 지방공무원법, 소방공무원법은 사용자로서 정부의 책무가 아니라, 근로자인 공무원에게 의무를 부여하는 규율 방식으로 일부 근로조건을 정하고 있는 것임. 또한 앞서 밝힌 바와 같이, 소방공무원은 공무원직장협의회와 공무원노조법 모두에서 배제되고 있음

- 소방공무원의 업무는 화재진압, 구급, 위급 시 특수차 운전 등의 본질적으로 고강도 재해위험이 있는 유형뿐 아니라, 직접적인 대민서비스, 긴장상태의 대기, 불규칙한 업무 폭증 등에 따른 장기적이고 고유한 질병과 구별할 수 없는 저강도 재해위험도 높은 유형으로 구성되어 있음. 그러나 이와 같이 위험한 작업환경에서 소방공무원의 건강과 안전에 필요한 법제는 거의 부재함

### 3. 소방공무원의 건강과 안전보건 관련 법제 검토

○ 민간부문 근로관계의 재해예방과 재해보상제도

- 민간부문 근로관계에서 근로자의 건강과 안전보건에 관한 규율은 크게 예방과 보상으로 나눌 수 있음. 우선 근로자가 그 업무 수행 과정에서 재해위험 발생을 최소화할 수 있는 안전기준을 정하여 사용자의 준수를 강제하는 산업안전보건법이 있음. 그리고 업무수행 과정에서 근로자가 재해를 당한 경우에는 근로능력을 회복하거나 일정기간 자신과 가족이 생계를 유지할 수 있도록 보상을 목적으로 하는 산업재해보상보험법이 있음. 이에 따라서 사용자는 근로관계를 유지하는 동안에 재해예방과 재해보상의 책무를 부담하는 것임. 비록 재해예방과 재해보상을 정한 법률의 목적과 그 제도적 성격은 다르지만 그 두 제도 사이에 균형은 근로자의 건강과 안전보장을 위한 핵심 축이라고 할 수 있음(그림 30)

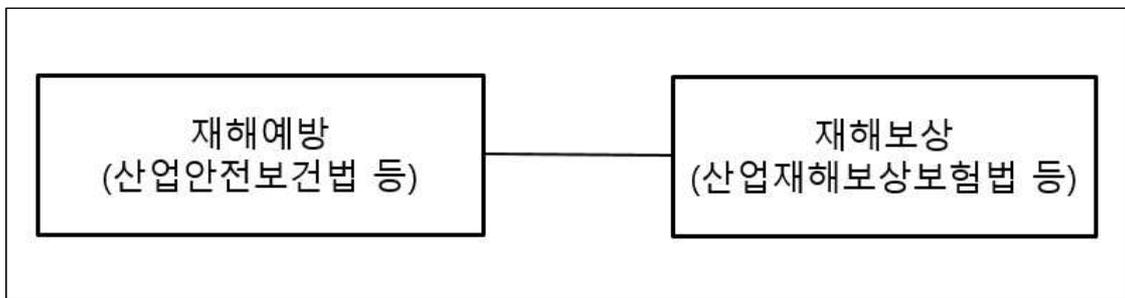


그림 30. 민간부문 근로자의 건강과 안전보건 관련 법제

○ 소방공무원의 업무상 재해에 관한 법제

- 이에 반해서, 소방공무원은 다른 직종에 비해 재해위험이 더 높음에도 불구하고 업무상 재해에 관한 법제를 살펴보면, 다른 일반 공무원과 마찬가지로 재해예방 보다는 재해보상 목적에 중점을 두고 있는 것을 알 수 있음. 재해예방과 재해보상 목적을 기준으로 소방공무원의 근로관계에 영향이 있는 법률을 분류해보면 그와 같은 경향이 뚜렷이 드러남(그림 31)

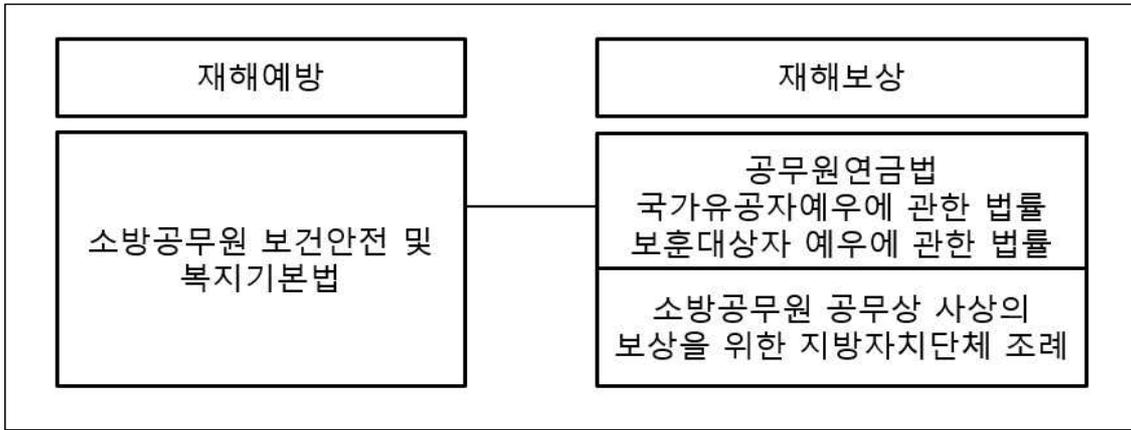


그림 31. 소방공무원의 건강과 보건안전 관련 법제

- 그런데 「소방공무원 보건안전 및 복지기본법」의 실제 내용을 살펴보면, 소방공무원의 업무상 재해예방을 위한 구체적인 안전기준이나 사용자로서 건강하고 안전한 근로환경을 제공할 정부의 의무를 정한 것이 아님. 공무원과 관계에서 정부는 사용자 또는 사업주의 지위에 있는 것임에도 불구하고, 제3자로서 정부의 책무만 규정하고 있음
- 소방공무원의 안전보전에 관한 책임과 의무를 임용권이 없고 근로조건의 결정 권한이 제한되어 있는 소방관서의 장에게 부여하고 있음. 소방공무원의 임명권을 갖고 그들의 근로조건을 실질적으로 결정할 권한이 있는 국가와 지방자치단체의 안전배려의무가 명시되지 않은 것임
- 또한 유해위험 작업에 대한 안전조치와 보건조치에 관한 구체적 사항은 전혀 정하고 있지 않다는 한계가 있음. 이는 산업재해 예방과 근로자의 안전과 보건 증진을 목적으로 하는 산업안전보건법의 내용과 비교하면 뚜렷하게 대비됨

	소방공무원 보건안전 및 복지기본법	산업안전보건법
목적	[제1조] 이 법은 소방공무원에 대한 보건안전 및 복지 정책의 수립·시행 등에 필요한 사항을 규정함으로써 소방공무원의 근무여건 개선과 삶의 질 향상을 도모하는 한편, 소방공무원이 금지와 자부심을 갖고 소방업무에 전념할 수 있도록 하여	[제1조] 이 법은 산업안전·보건에 관한 기준을 확립하고 그 책임의 소재를 명확하게 하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함으로써 <b>근로자의 안전과 보건을 유지·증진함을 목적으로 한다.</b>

	소방서비스의 질 향상에 이바지함을 목적으로 한다.	
국가의 책무	<p>[제3조] ① 국가와 지방자치단체는 소방공무원이 직무에 전념할 수 있도록 소방공무원의 보건안전 및 복지 증진을 위한 <b>여건을 조성하여야 한다.</b></p> <p>② 국가와 지방자치단체는 소방공무원의 보건안전 및 복지 증진에 관하여 필요한 시책을 수립하고 시행하여야 한다.</p> <p>③ 국가와 지방자치단체는 소방공무원의 근무환경 개선을 통하여 소방공무원의 신체적 피로와 정신적 스트레스 등으로 인한 <b>건강장애 예방에 노력하여야 한다.</b></p> <p>④ 국가와 지방자치단체는 소방공무원의 보건안전 및 복지 증진에 소요되는 자원 확보에 <b>적극 노력하여야 한다.</b></p>	<p>[제4조] ① 정부는 제1조의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사항을 <b>성실히 이행할 책무를 진다.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 산업안전·보건정책의 수립·집행·조정 및 통제</li> <li>2. 사업장에 대한 재해 예방 지원 및 지도</li> <li>3. 유해하거나 위험한 기계·기구·설비 및 방호장치(防護裝置)·보호구(保護具) 등의 안전성 평가 및 개선</li> <li>4. 유해하거나 위험한 기계·기구·설비 및 물질 등에 대한 안전·보건상의 조치기준 작성 및 지도·감독</li> <li>5. 사업의 자율적인 안전·보건 경영체제 확립을 위한 지원</li> <li>6. 안전·보건의식을 복돋우기 위한 홍보·교육 및 무재해운동 등 안전문화 추진</li> <li>7. 안전·보건을 위한 기술의 연구·개발 및 시설의 설치·운영</li> <li>8. 산업재해에 관한 조사 및 통계의 유지·관리</li> <li>9. 안전·보건 관련 단체 등에 대한 지원 및 지도·감독</li> <li>10. 그 밖에 근로자의 안전 및 건강의 보호·증진</li> </ol> <p>② 정부는 제1항 각 호의 사항을 효율적으로 수행하기 위한 시책을 마련하여야 하며, 이를 위하여 필요하다고 인정할 때에는 「한국산업안전보건공단법」에 따른 한국산업안전보건공단(이하 "공단"이라 한다), 그 밖의 관련 단체 및 연구기관에 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.</p>
사용자의 의무	-	<p>[제5조] ① <b>사업주</b>는 다음 각 호의 사항을 이행함으로써 근로자의 안전과 건강을 유지·증진시키는 한편, 국가의 산업재해</p>

		<p>예방시책에 따라야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 이 법과 이 법에 따른 명령으로 정하는 산업재해 예방을 위한 기준을 지킬 것</li> <li>2. 근로자의 신체적 피로와 정신적 스트레스 등을 줄일 수 있는 쾌적한 작업환경을 조성하고 근로조건을 개선할 것</li> <li>3. 해당 사업장의 안전·보건에 관한 정보를 근로자에게 제공할 것</li> </ol> <p>② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 설계·제조·수입 또는 건설을 할 때 이 법과 이 법에 따른 명령으로 정하는 기준을 지켜야 하고, 그 물건을 사용함으로써 인하여 발생하는 산업재해를 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기계·기구와 그 밖의 설비를 설계·제조 또는 수입하는 자</li> <li>2. 원재료 등을 제조·수입하는 자</li> <li>3. 건설물을 설계·건설하는 자</li> </ol>
<p>안전 보건 관리 규정</p>	<p>[제14조] ① 소방관서의 장은 소방공무원이 각종 재난현장에서 소방활동 중 유해인자에 노출되거나 안전사고를 당하는 것을 방지하기 위하여 다음 각 호의 사항이 포함되는 소방공무원 보건안전관리 규정을 작성하여 소속 소방공무원에게 정기 또는 수시 교육 등의 방법을 통하여 알려야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 보건안전관리 조직과 그 직무에 관한 사항</li> <li>2. 보건안전교육에 관한 사항</li> <li>3. 소방활동 현장 안전관리에 관한 사항</li> <li>4. 소방활동 현장 보건관리에 관한 사항</li> <li>5. 소방활동 현장 유해인자 관리 등에 관한 사항</li> <li>6. 소방활동 안전사고 조사 및 대책수립에 관한 사항</li> </ol>	<p>[제20조] ① 사업주는 사업장의 안전·보건을 유지하기 위하여 다음 각 호의 사항이 포함된 안전보건관리규정을 작성하여 각 사업장에 게시하거나 갖춰 두고, 이를 근로자에게 알려야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 안전·보건 관리조직과 그 직무에 관한 사항</li> <li>2. 안전·보건교육에 관한 사항</li> <li>3. 작업장 안전관리에 관한 사항</li> <li>4. 작업장 보건관리에 관한 사항</li> <li>5. 사고 조사 및 대책 수립에 관한 사항</li> <li>6. 그 밖에 안전·보건에 관한 사항</li> </ol> <p>② 제1항의 안전보건관리규정은 해당 사업장에 적용되는 단체협약 및 취업규칙에 반할 수 없다. 이 경우 안전보건관리규정 중 단체협약 또는 취업규칙에 반하는 부분에 관하여는 그 단체협약 또는 취업규칙으로 정한 기준에 따른다.</p> <p>③ 안전보건관리규정을 작성하여야 할 사업의 종류·규모와 안전보건관리규정에</p>

	<p>7. 그 밖에 소방공무원 보건안전에 관한 사항</p> <p>② 제1항에 따른 소방공무원 보건안전관리 규정에 포함되어야 할 세부적인 사항, 작성 및 변경 등에 필요한 사항은 국민안전처장관이 정한다.</p>	<p>포함되어야 할 세부적인 내용 등에 관하여 필요한 사항은 고용노동부령으로 정한다.</p>
<p>안전 관리 규정의 준수 의무</p>	<p>[제4조] ① 소방관서의 장은 소방활동재해 예방을 위하여 제14조에 따른 소방공무원 보건안전관리 규정 등 각종 안전에 관한 기준을 준수하고 따라야 한다.</p> <p>② 소방관서의 장은 해당 소방활동 현장의 보건안전에 관한 정보를 소방활동 현장에 출동한 소방공무원에게 제공하여야 한다.</p> <p>③ 소방관서의 장은 소속 소방공무원의 보건안전 및 복지 증진에 노력하여야 한다.</p> <p>[제5조] 소방공무원은 소방활동재해 예방을 위하여 제14조에 따른 소방공무원 보건안전관리 규정을 준수하여야 하며, 소방관서의 장이 실시하는 소방활동재해 예방 등을 위한 조치에 따라야 한다.</p>	<p>[제22조] ① 사업주와 근로자는 안전보건관리규정을 지켜야 한다.</p> <p>② 안전보건관리규정에 관하여는 이 법에서 규정한 것을 제외하고는 그 성질에 반하지 아니하는 범위에서 「근로기준법」의 취업규칙에 관한 규정을 준용</p>
<p>유해 위험 예방 조치 · 안전 조치</p>	<p>-</p>	<p>[제23조] ① 사업주는 사업을 할 때 다음 각 호의 위험을 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기계·기구, 그 밖의 설비에 의한 위험</li> <li>2. 폭발성, 발화성 및 인화성 물질 등에 의한 위험</li> <li>3. 전기, 열, 그 밖의 에너지에 의한 위험</li> </ol> <p>② 사업주는 굴착, 채석, 하역, 벌목, 운송, 조작, 운반, 해체, 중량물 취급, 그 밖의 작업을 할 때 불량한 작업방법 등으로 인하여 발생하는 위험을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.</p>

		<p>③ 사업주는 작업 중 근로자가 추락할 위험이 있는 장소, 토사·구축물 등이 붕괴할 우려가 있는 장소, 물체가 떨어지거나 날아올 위험이 있는 장소, 그 밖에 작업 시 천재지변으로 인한 위험이 발생할 우려가 있는 장소에는 그 위험을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.</p> <p>④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따라 사업주가 하여야 할 안전상의 조치 사항은 고용노동부령으로 정한다.</p>
<p>보건 조치</p>	<p>-</p>	<p>[제24조] ① 사업주는 사업을 할 때 다음 각 호의 건강장해를 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 원재료·가스·증기·분진·흠(fume)·미스트(mist)·산소결핍·병원체 등에 의한 건강장해</li> <li>2. 방사선·유해광선·고온·저온·초음파·소음·진동·이상기압 등에 의한 건강장해</li> <li>3. 사업장에서 배출되는 기체·액체 또는 찌꺼기 등에 의한 건강장해</li> <li>4. 계측감시(計測監視), 컴퓨터 단말기 조작, 정밀공작 등의 작업에 의한 건강장해</li> <li>5. 단순반복작업 또는 인체에 과도한 부담을 주는 작업에 의한 건강장해</li> <li>6. 환기·채광·조명·보온·방습·청결 등의 적정기준을 유지하지 아니하여 발생하는 건강장해</li> </ol> <p>② 제1항에 따라 사업주가 하여야 할 보건상의 조치 사항은 고용노동부령으로 정한다.</p>

- 특히, 소방공무원 보건안전 및 복지기본법 제14조는 ‘소방공무원 보건안전관리규정’을 작성하고 그 내용을 소방공무원에게 정기 또는 수시로 고지할 의무는 소방관서의 장에게 있다고 하면서, 그 제2항에서 소방공무원 안전관리규정에 포함될 세부사항은 국민안전처장관이 정하도록 위임하고 있음. 이에 따라 행정규칙으로 ‘소방공무원 보건안전관리규정’이 있음. 문제는 모범과 시행령을 구체적으로 집행하는 기능이 있는 그 행정규칙 조차도 안전기준을 추상적이고 소방

공무원 개인의 의무를 강화하는 방식으로 규정하고 있다는 것임

소방공무원 보건안전관리 규정(위임행정규칙)

[제1조(목적)] 이 규정은 「소방공무원 보건안전 및 복지 기본법」 제14조, 제16조, 제17조 및 「소방공무원 복무규정」 제8조에서 국민안전처 장관에게 위임한 소방공무원 안전사고 예방과 보건 위생에 관련한 필요사항을 정하여 소방공무원의 안전과 건강을 적극적으로 증진함을 목적으로 한다.

[제13조(현장소방활동시 안전관리 일반기준)]

- ① **소방공무원은 별표2의 소방활동 안전관리 기본원칙에 입각하여 안전관리 기본자세를 확립하고 유지하여야 한다.**
- ② **현장지휘관은 소방활동의 대상자 및 소방공무원의 안전사고 방지를 최우선으로 고려하여야 한다.**
- ③ **현장지휘관은** 현장소방활동 지역의 제반 상황을 파악하고 폭발·붕괴·추락 등 안전위험 요인을 우선 확인하고 위험요인을 극복할 수 있는 작전 수립 후 대원을 투입하여야 한다.
- ④ **현장지휘관은** 현장안전점검관이 현장의 안전사고 위험 등 현장상황에 대한 의견을 제시한 때에는 이를 적극 반영하여야 한다.
- ⑤ **소방공무원은** 화재구역 등 재난현장에 진입할 때 현장지휘관 또는 현장안전점검관의 승인을 받고 진입하여야 한다.
- ⑥ 그 밖에 현장소방활동 시 안전관리 세부 기준은 재난현장표준작전절차(SOP)의 규정에 따른다.

- 소방공무원 보건안전관리규정 제13조 제1항 ‘별표2’는 소방방재청 훈령 「현장소방활동 안전관리지침」으로 마찬가지로 소방공무원 개인의 의무를 중심으로 되어 있음. 공무상 사고와 재해를 예방하여 소방공무원의 안전한 작업환경 조성에 필요한 실질적인 기준이 없음

**현장소방활동 안전관리 지침(제13조 관련)**

- 1. 안전관리는 임무수행을 전제로 하는 적극적 행동이 최선임을 명심한다.
- 2. 소방활동은 항상 위험성이 잠재하고 있으므로 안일한 태도를 버리고 항상 경계심을 가진다.
- 3. 현장지휘관은 대원 임의의 독단적 행동은 중대사고로 이어질 수 있으므로 대원을 철

저히 장악한다.

4. 위험에 관한 정보를 알게 된 대원은 즉시 지휘관에게 보고하고 전 대원에게 신속·정확하게 전파한다.
5. 흥분·당황한 행동은 사고의 원인이 되므로 어떠한 상황 하에서도 냉정·침착성을 잃지 않도록 한다.
6. 각종 기계·장비에 대한 기능과 성능을 명확히 알고 안전조작에 숙달토록 한다.
7. 자기의 안전은 무엇보다도 자기가 확보한다는 의식과 자세를 가진다.
8. 복장 및 개인안전장비는 완전무결한 것으로 확보하도록 하고 반드시 착용 또는 휴대하도록 한다.
9. 안전확보의 전제는 강인한 체력과 기력에 있으므로 평소부터 체력관리와 기력연마에 최선을 다한다.
10. 사고사례는 심층 분석하여 산 교훈으로 삼고 소방활동 현장대응에 적용한다.

○ 소방공무원의 복지와 공무상 재해보상에 관한 법률

- 소방공무원의 복지와 공무상 재해보상에 관한 법률로는 「공무원연금법」, 「국가유공자예우에관한 법률」, 「보훈대상자지원에관한 법률」, 그리고 「소방공무원의 공무상 사상에 대한 보상을 정한 지방자치단체 조례」가 있음. 이들 법률의 목적은 공무 수행 중에 사고로 인해서 사망 또는 장애가 발생한 경우에 본인과 가족에 대한 보상임

- 공무 중에 재해가능성이 높은 소방업무의 특성을 고려할 때, 적절한 재해보상도 매우 중요한 것임. 그러나 업무 중 재해가능성이 높다는 업무의 특성과 공무원 신분이라는 이유만으로 재해예방보다 재해보상을 중심으로 하는 공무원법제가 정당화될 수는 없을 것임. 높은 재해위험에 노출되어 있는 공무원에게 건강하고 안전한 작업환경을 제공하는 것은 임명권과 실질적인 근로조건 결정권을 가진 중앙정부와 지방자치단체의 당연한 의무로 명시되어야 할 것임. 소방공무원이 그 업무 수행과정에서 발생할 수 있는 사고와 질병을 최소화할 수 있는 재해예방 기준의 설정과 준수 의무는 이미 발생한 재해에 대한 보상의무 만큼 중요한 정책으로 간주되어야 할 것임. 이에 따라 소방공무원의 직무와 관련하여 재해예방과 재해보상이 균형을 이룰 수 있도록 법제도적 보완이 요구됨

- 소방공무원이 국가공무원법과 지방공무원법, 소방공무원법의 공무원으로서 신분을 갖는다고 하더라도, 제도적 보완을 통해서 충분히 예방할 수 있는 재해까지 감수해야 하는 것은 불합리함. 예를 들어, 소방방재청 지침만이라도 형식적인 소

방모와 소방화 등의 규격만 정할 것이 아니라, 업무수행 중에 소방공무원의 건강과 안전을 보장하는 구체적인 복식 기준을 정하는 것이어야 할 것임. 현재 그 지침은 소방공무원의 신분을 확인하는 것에 지나지 않는 제복의 기준을 정하고 있을 뿐임. 이는 소방공무원의 건강과 안전의 가치를 매우 낮게 평가하고 있는 것이고, 소방공무원의 헌법상 기본권을 중대하게 침해하는 것이라는 사회적 합의가 필요한 시점임

[소방공무원법 제18조(복제)]

- ① 소방공무원은 제복을 착용하여야 한다.
- ② 소방공무원의 복제(服制)에 관한 사항은 총리령으로 정한다.

[소방공무원 복제규칙 제1조(목적)]

이 규칙은 「소방공무원법」 제18조제2항에 따른 소방공무원의 복제(服制)와 그 착용에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

#### 4. 해외사례 검토

○ 해당 부분에서는 소방공무원의 보건 및 안전실태의 개선을 위해 선진화된 미국의 소방공무원의 보건 및 안전관리 체계에 대해 검토하고자 함. 이를 통해 국내에서 적용 가능한 대안에 대해 모색하고자 함

##### (1) 미국 소방공무원의 규모 및 체계

○ 미국 소방공무원의 규모

- 2014년도에 발표된 미국 NFPA(National Fire Protection Association, 미국화재방어협회)의 통계<sup>6)</sup>에 따르면, 2013년을 기준으로 소방관의 인력 현황은 직업소방공무원 354,600명(31%), 자원소방관 786,150명(69%)으로 총 1,140,750명으로 파악됨. 소방본부 규모의 소방관서 수는 30,052개이며, 전체 소방서의 수는 55,150개로 나타남

- 2013년도 기준, NFPA 통계에서 나타나는 소방관의 연령별 구성은 16-19세(3.4%), 20-29세(20.3%), 30-39세(26.9%), 40-49세(24.8%), 50-59세(17.3%), 60세 또는 그 이상(7.3%)으로 나타남

- 자원소방관의 경우 관서의 운영과 주요장비의 구입 등에 있어 해당 지방정부의 지원을 받고 있으며 교육훈련에 있어서도 직업소방관과 동일한 소방관자격체계에 따른 과정과 자격을 받도록 하고 있음

- 직업소방관서의 71%가 인구 25,000명 이상의 지역사회를 화재와 재난으로부터 보호하고 있으며, 자원소방관서는 95%가 인구 25,000명 이하의 소규모 지역사회를 보호하고 있음

○ 미국 소방공무원의 체계

- 미국소방조직은 전통적으로 지방자치를 기본으로 함. 의회로 대표되는 연방정부에서는 각 주 및 도시정부에서 제공해야 하는 소방업무의 근거를 정립하고 해당 주와 도시별로 연방규정에 명시한 소방관련 업무의 요구사항을 충족하거나 그 이상의 기준을 명시하여 이행하는 것을 골자로 하고 있음(김정인, 2007)

6) Hylton J. G. Haynes, Gary P. Stein. US FIRE DEPARTMENT PROFILE 2013. National Fire Protection Association, Fire Analysis and Research Division (2014)

## (2) 미국 소방공무원 보건 및 안전 실태

### ○ 미국 소방공무원의 근무 중 사망

- <그림 32>에서는 1977년부터 2014년까지 근무 중 사망한 소방관의 숫자를 보여줌. 전체적으로 근무 중 사망 소방관 숫자는 감소하고 있으나, 2000년 이후에도 연간 약 100명의 소방관이 사망하였음. 미국소방청(United States Fire Administration, USFA)의 자료<sup>7)</sup>에 따르면, 2000년부터 2012년까지 1,230명의 소방관이 근무 중 사고로 사망하여 연 평균 약 95명의 소방관이 업무상 재해로 사망하였음

- 보다 구체적으로 2015년 NFPA에서 발표된 자료<sup>8)</sup>에 따르면, 2013년 한 해 동안 97명, 2014년에는 64명의 소방관이 사망하였음. 2013년의 경우, 다른 연도에 비해서 급격하게 증가한 것으로 보이나, 2건의 대형화재(애리조나 주의 Yarnell Hill 화재로 19명의 소방관이, 텍사스 주의 비료공장 폭발로 9명의 소방관이 각각 사망함)가 포함되었던 것을 감안해야할 것으로 사료됨

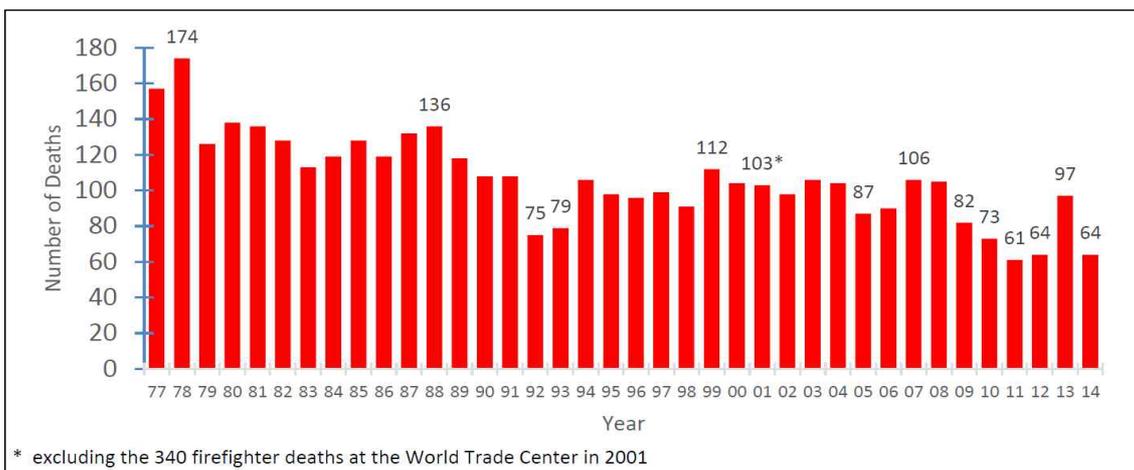


그림 32. 미국 소방관의 근무 중 사망 건수(1997-2014)

- 근무 중 사망을 그 원인에 따라 구분하여 살펴보면 과로/스트레스/의학적 원인(58%)이 가장 흔하였고, 다음으로 교통사고(14%), 갑작스러운 화재의 확산/폭발(8%) 순으로 나타남(그림 33)

7) Preventing deaths and injuries to fire fighters by establishing collapse zone at structure fires. the National Institute for Occupational Safety and Health. DHHS (NIOSH) Publication No. 2014-120 (April 2014)

8) Rita F. Fahy, Paul R. LeBlanc and Joseph L. Molis. Firefighter fatalities in the United states-2014 (June 2015)

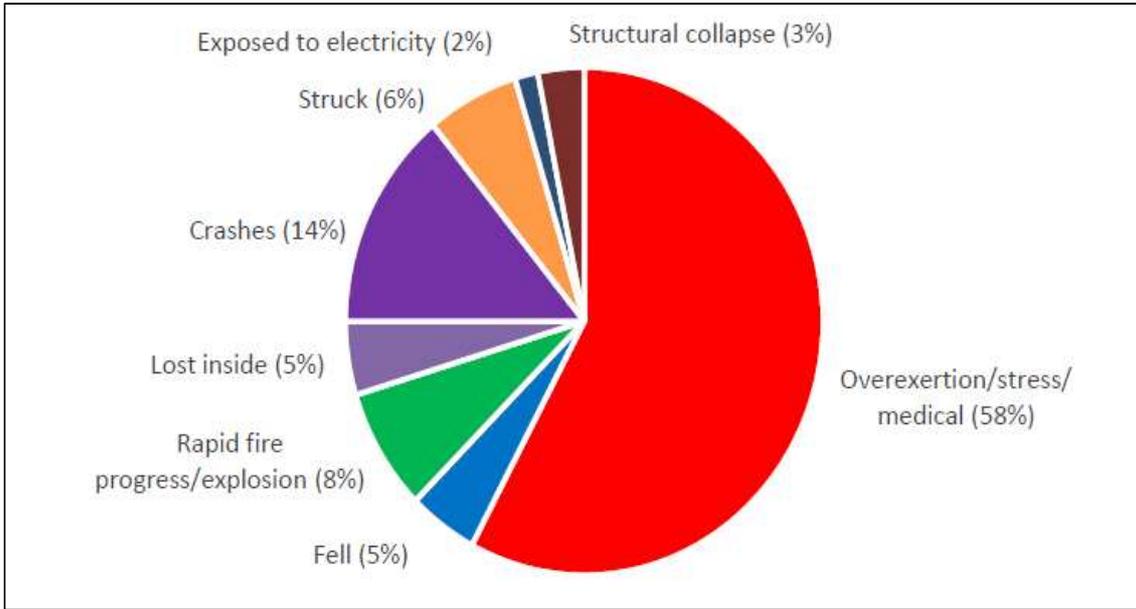


그림 33. 치명상과 질환의 원인에 따른 사망 분포(2014)

○ 미국 소방공무원의 근무 중 부상

- 근무 중 사망과 달리 부상의 경우 NFPA에서 매년 실시한 설문조사를 바탕으로 한 결과에 해당됨. 2013년을 기준으로 한 해 동안 부상당한 소방공무원이 65,880명이었음. 이는 2012년과 비교하여 5.1% 감소한 것으로 1981년 분석이 수행된 이후로 가장 낮은 수치에 해당됨(그림 34)

- 이러한 근무 중 부상을 당하게 된 상황에 따라 나누어 살펴보면 실제 화재현장에서 부상을 당한 경우가 45.2%(29,760건)로 가장 빈번하였으며, 다음으로 비화재응급 상황(19%, 12,535건), 기타 근무 상황(17.9%, 11,800건) 순이었음. 또한 교육을 받는 중에 부상을 당한 경우 또한 11.8%(7,770건)를 차지하였음(그림 35)

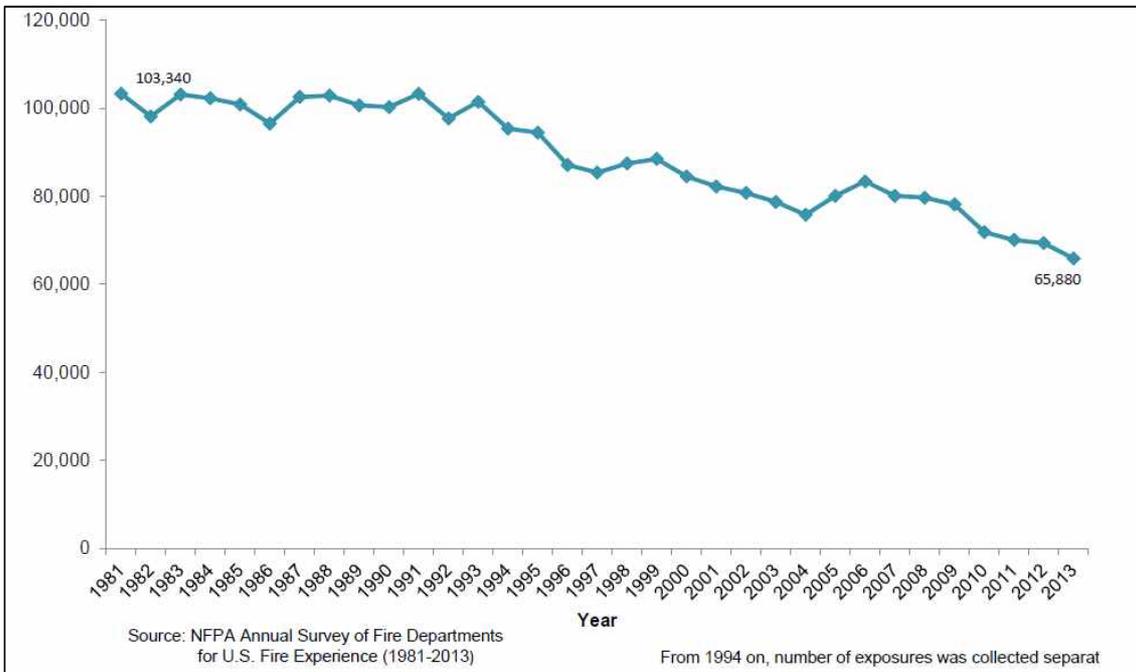


그림 34. 미국 소방관의 근무 중 부상 건수(1997-2013)

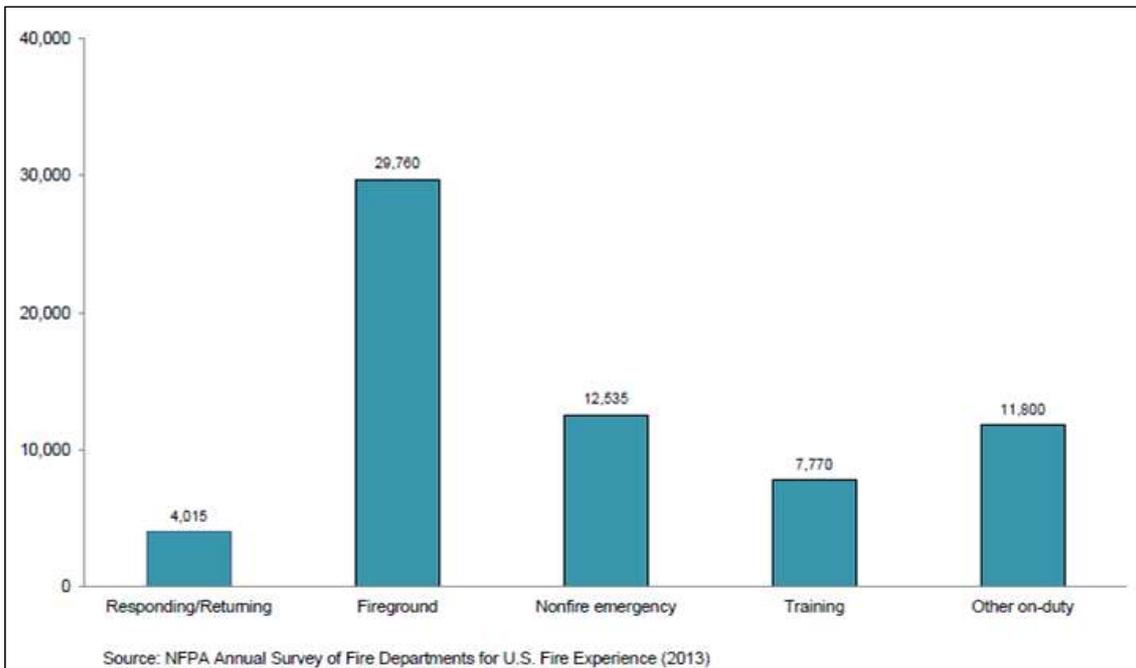


그림 35. 근무 중 부상을 당한 상황에 따른 분포(2013)

○ 국내 실태와의 비교

- 미국 전체 소방관의 분모가 백 만명을 넘는 관계로 국내 소방공무원과의 비교를 위해 1천명 당 사망률 및 부상자(혹은 공상자) 수의 천인율로 환산함

◦ 미국(2013): 사망자 천인율 0.09명, 부상자 천인율 57.75명

◦ 한국(2014): 사망자 천인율 0.19명, 공상자 천인율 8.14명

- 비교하는 연도에 따라 숫자의 차이는 있을 수 있으나 사망의 경우, 한국의 사망자 천인율은 0.19명으로 미국의 2013년도 사망자 천인율인 0.09명의 2배 이상으로 나타남

- 그에 비해, 부상자 천인율의 비교를 위해 국내에서 관련 자료를 찾아보았으나, 직접적으로 보고된 수치를 찾을 수 없었으므로 공상자 천인율로 대체하여 비교함. 여기서 공상자 천인율이랑 실제로 근무중 부상을 당하여 공무상 요양승인 신청이 승인된 제한적인 경우에 해당됨. 해당 수치의 비교에 있어서는 오히려 미국의 부상자 천인율이 7배 가량 높았음. 이는 앞에서 제시된 제4장의 설문조사 결과 중 공무상 요양승인 관련 내용에서 나타나는 것처럼 실제로 승인된 공상 건수 뒤에는 몇 배에 이르는 부상이 있을 수 있다는 것을 시사함

### (3) 미국 소방공무원 보건 및 안전 제도 검토

○ 소방공무원의 보건 및 안전 관련 기준의 설정

- 소방관의 보건과 안전 관련하여 미국의 소방조직이 준용하고 있는 법령의 체계를 살펴보면 다음과 같음

- 소방공무원의 안전과 관련한 연방 규정(CFR: Code of Federal Regulation)이 존재함. 해당 주와 도시의 소방기관이 소방공무원 안전보건을 적용하는 데 있어 인용하는 모델, 동의기반기준(Consensus Standards)으로 소방공무원, 의료전문가, 연구자 등 이해관계자 모두가 동의하는 기준을 지칭하며 대표적인 예는 최상위에 안전·보건관련 연방규정과 추가로 법률적 효력을 가지는 NFPA(National Fire Protection Association) 1500 “소방관 안전보건 프로그램” 임. 이 프로그램을 해당 주와 도시의 소방기관이 채택함으로써 연방규정의 요구사항 준수와 동시에 법률적 효력을 가지게 되는 것임

- 그 내용 중 일부를 살펴보면 다음과 같음

- 개인경보장치 사용 PASS(Personal Alert Safety System, NFPA 1500 요구사항)
- 밀폐공간 작업기준 준수(Permit required-Confined Spaces)  
: 산소 희박 및 사망가능성 높은 밀폐공간 작업 시 안전확보 및 적합한 보호구 착용 등 준수(연방 규정 CFR 1910.146)
- 호흡기 보호(Respiratory Protection)  
: 공기호흡기 착용 의무(연방 규정 CFR 1710.134)
- 위험물 운영 및 대응  
: 인식과 대응 등 대응인원 보호 등 절차 규정(연방 규정 CFR 1910.120)
- 소방기관 운영 요구사항(연방 규정 CFR 1910.156 상의 5가지 기초사항)  
: 해당 기관의 안전·보건 조직 운영현장 선포, 훈련 및 교육의 지속적 제공, 화재진압 장비 보유 및 유지, 보호복 제공 및 유지, 호흡기 보호
- 혈액 감염 등 직업적 노출(연방 규정 CFR 1910.1030)

- 그 외에도 사고 발생 조사 및 통계와 피드백 체계에 있어 해당 기관이 아래와 같은 역할을 담당하고 있음

- NIOSH(The National Institute for Occupational Safety and Health; 산업안전보건연구소)의 소방공무원 사망사고조사 프로그램 운영(연방정부)
- 연방소방국 및 NFPA 자료축적(개별 소방관서 보고자료)
- 분석자료의 NFPA 기준 등으로 피드백, 교육관련 기준반영

○ 사고성 재해 조사 프로그램

- 미국의 경우 소방공무원에게 재해가 발생할 경우, 그 원인을 체계적으로 조사·기록하여 그 내용을 공유하는 소방관 중대재해조사와 예방프로그램(FFFIPP; Fire Fighter Fatality Investigation and Prevention Program)을 1998년부터 의회 승인을 통해 예산 지원을 받아 진행하고 있음. 이에 대한 구체적인 내용은 아래에 제시된 바와 같음

<미국의 소방공무원 사고성재해 조사 프로그램(FFFIPP)>

미국 산업안전보건법(OSHAct)은 주(state)의 산업안전보건법이 연방법보다 규제가 엄한 경우 주의 자체 프로그램을 승인하고 있고 26개 주가 각 주의 산업안전보건청을 두고 있다. 소방관서에 대한 산업안전보건법 적용은 바로 이 26개주에서만 시행되고 있다. 미국의 산업안전보건법은 대부분의 조항이 '사업주'로 시작해서 '해야 한다'로 끝난다. 사업주가 의무를 이행하지 않으면 처벌이 따른다.

미국에서는 고의의 심각한 위반인 경우 산업안전보건법으로 소방당국을 처벌하기도 한다. 미국 산업안전보건청(OSHA)에서 소방관서에 대해 벌금 등 벌칙 부여를 위한 사전 작업에 해당하는 소환장(Citation)을 발부했던 대표적인 사례는 '소방서의 적절한 개인보호 장비 제공 불이행', '출구 표시 불이행', '유해물질 정보전달 기준의 제공 불이행' 등이다.

미국 질병관리본부(CDC) 소속의 국립산업안전보건연구원(NIOSH; National Institute for Occupational Safety Health)은 소방관 중대재해조사와 예방프로그램(FFFIPP; Fire Fighter Fatality Investigation and Prevention Program)을 1998년부터 진행하고 있다. NIOSH는 연구기관인 만큼 이 프로그램은 수사목적이 아니라 소방관의 재해예방을 위한 정보를 얻기 위해 산업안전보건 당국에서 재해를 면밀히 분석하는 것이다. 이 또한 국가가 소방공무원의 안전을 확보해야 하는 의무를 이행하는 한 방법인 것으로 볼 수 있다.

- 일단, 소방공무원의 사망(Fatality)이 보고가 되면 FFFIPP는 각 사건들을 검토하고 조사를 진행 할 것인지 말 것인지에 대하여 결정한다. 화재 서비스(Fire service)에 있어 새롭거나, 혹은 떠오르는 위험들인 선별된 상해(Select injury)와, 아차사고(Near-miss)들 역시 조사 한다.

- FFFIPP가 조사하기로 결정했다면, NIOSH 대표자(Representative)는 소방서(Fire department)에 그들의 협조와 현장 방문 일정을 얻기 위해 연락을 한다. 외상의 부상으로 사망 시, 사건 발생 3주 안에 현장 방문을 수행한다.

- 현장을 정보를 모으고 현장 사진을 구하고 측정을 하기 위해 방문한다. 모든 적용

가능한 문서들을 검토하는데 그 목록은 다음과 같다.

- 부서 표준 작업 절차(Department standard operating procedures)
- 파견기록(Dispatch records)
- 공상자 및 사건 당시 책임자와 담당자들의 훈련 기록 (Training records for the victim, Incident Commander and officers)
- 공상자의 의학 진단서(The victim's medical records (where applicable))
- 검시관의 보고서(Coroner/medical examiner's reports)
- 사망 진단서(Death certificates)
- 구조물의 청사진(Blueprints of the structure)
- 경찰 보고서(Police reports)
- 사진(Photographs)
- 비디오(Video)

● 소방본부(Fire department)의 직원과 사건의 현장에 있었던 소방공무원을 인터뷰를 한다. 또한 사고 조사를 위해 다른 조사기관과 긴밀하게 업무를 진행하기도 한다. 필요한 주제의 전문지식을 가지고 있지 않을 때에는, 다른 전문가(예: 자동차 사고 재구성 전문가, 빌딩 건설이나 화재 성장 모델링 등)에게 업무 협조를 요청할 수 있다. 호흡용 보호구나 개인 보호복의 성능문제로 사건이 발생한 경우, 해당 장비와 의상을 NIOSH National Personal Protective Technology Laboratory(국가개인보호기술시험소)로 보내어 평가를 의뢰한다.

● 조사가 완료되면 사건과 연관되어 있는 이벤트들의 순서를 요약하고 보고서 초안을 준비한다. 각 부서, 노동조합(있는 경우만), 가족(가능한 부분에 한정. 몇몇의 초안은 개인적이거나 의료 기록을 포함하기 때문임)은 해당 보고서의 이 부분을 검토할 수 있는 기회를 가지게 된다. 외상 사건에서, 화재 서비스 주제별 전문가들은 리포트 초안과 권고사항들에 대해 검토를 한다. 일단 소방서(Fire department) 노동조합이나 가족이 NIOSH 최종 사건 보고서를 받게 되면, 그것은 FFFIPP의 웹사이트에 올라오게 된다. 해당 보고서는 익명이며 소방서(Fire department)나 공상자의 이름, 그 외 사건에 관련

된 소방 공무원의 이름이 명시되지 않는다.

- FFFIPP 보고서 예시(첫 페이지)



## Death in the line of duty...

**NIOSH**  
Fire Fighter Fatality Investigation  
and Prevention Program

A summary of a NIOSH fire fighter fatality investigation

April 25, 2013

### Career Fire Fighter Dies during Fire-Fighting Operations at a Multi-family Residential Structure Fire - Massachusetts

#### Executive Summary

On December 23, 2011, a 42-year-old male career fire fighter died during fire-fighting operations on the 2<sup>nd</sup> floor of a three-story apartment building. The victim was assigned to Engine 5 (E5) with a lieutenant and driver/pump operator. E5 was the first-due engine company at this fire. The Incident Commander ordered E5 to take a 1¾" hoseline and attack the fire in a 2<sup>nd</sup> floor apartment. The lieutenant stretched the line to the landing of the 2<sup>nd</sup> floor but did not realize there were two apartments on the 2<sup>nd</sup> floor. Due to heavy smoke conditions, he went to Apartment 4 instead of the fire apartment (Apartment 3).

Apartment 4 was locked, so he went to get the ladder company, which was operating on the 3<sup>rd</sup> floor. At this time, the lieutenant lost contact with the victim. The Incident

Commander (Car 2) went to the 2<sup>nd</sup> floor landing, contacted the lieutenant from E5, advised him the fire was in Apartment 3, and the door was open. The lieutenant then entered the fire apartment, attempted to knock down the fire, and the apartment flashed. The lieutenant, with his helmet on fire, was pulled out of the apartment by members of Engine 3 and Ladder 1. At this time, the location of the victim was unknown. The lieutenant returned to the fire apartment with a thermal imaging camera (TIC) but the image was featureless due to the amount of heat and fire in the apartment. Several fire fighters stated they heard a personal alert safety system (PASS) alarm sounding but were unable to determine the location. The officer of the fourth-due engine company (Engine 7) entered the fire apartment, located the victim, and removed the victim with the help of two other fire fighters. Despite receiving cardiopulmonary resuscitation (CPR) and advanced life support (ALS) outside the structure, in the ambulance, and in the local hospital's emergency department (ED), the victim died. The death certificate and the autopsy listed the immediate cause of death as "probable cardiac dysrhythmia while



View of the fire building from Side "C" during the initial stages of the fire as Engine 5 was entering from Side "A".

(Photo courtesy of fire department)

## 5. 소방공무원의 건강과 안전을 보장할 수 있는 정책 방안

○ 소방공무원의 업무는 일반공무원에 비해서 직접적이고 항시적인 사고와 질병의 위험을 내재하고 있을 뿐 아니라, 정신적 육체적으로 강도 높은 활동을 요구하는 특성을 고려한 근로조건 기준, 안전보건 및 복지 정책의 수립이 필요함. 이를 위해서는 소방공무원의 근로조건, 안전보건 및 복지에 대해서 중앙정부와 지방정부가 사용자로서 의무를 부담한다는 전제 하에 소방공무원 관련한 법제의 재구성이 전제되어야 할 것임. 또한 소방공무원의 직위, 직무, 구체적 업무의 내용, 공무원법상의 신분 등을 고려하지 않고 포괄적으로 노동기본권을 배제하고 있는 방식도 수정이 필요함. 즉, 이와 같은 내용은 정책 방향을 위한 세 가지 원칙으로 정리할 수 있음

- 소방공무원 업무의 특수성을 반영한 근로조건 기준의 설정
- 소방공무원의 업무상 건강과 안전 기준의 설정
- 일반공무원에 준하는 노동기본권의 허용

- 위와 같은 원칙을 반영하기 위한 관련 법제의 개편은 다음과 같은 방안으로 추진할 수 있을 것임

○ 소방공무원에 적용되는 근로조건 기준을 정하고 중앙정부 및 지방정부의 준수 의무를 위해서 다음의 두 가지 방안을 고려할 수 있음

- 첫째, 소방공무원의 근로조건 기준에 관한 특별법을 제정하는 방안이 있음. 이와 같은 특별법은 실질적으로 소방공무원의 근로기준법과 같은 위상이 부여될 수 있기 때문에, 중앙정부와 지방정부의 사용자 지위를 명확히 할 수 있을 것임. 또한 소방공무원의 근로조건 기준에 관한 일반법으로서 국가직과 시·도광역시 소방공무원의 근로조건을 통일적으로 규율할 수 있는 장점이 있음

- 둘째, 특별법을 제정하는 것보다는 소극적인 방안으로 현행 소방공무원법과 소방공무원 보건안전 및 복지기본법을 개정하여 소방공무원의 근로조건, 보건안전, 복지에 대해서 통합적이고 체계적인 규율을 도모하는 것임

○ 소방공무원의 건강과 안전을 보장하기 위해서 다음의 세 가지 방안을 고려할 수 있을 것임

- 첫째, 소방공무원의 직무에 따른 구체적인 업무환경과 조건에 부합하는 보건안전 기준을 정하고 그 위반에 따른 정부의 책임과 소방공무원 개인의 권리를 명시하는 소방공무원 업무의 안전보건 기준에 관한 특별법 제정

- 둘째, 현행 산업안전보건법의 적용범위에 소방공무원을 명시하고, 소방공무원의 특수한 업무환경에 따른 구체적인 예방기준과 조치를 포함하도록 개정하는 방안. 이러한 개정은 산업안전보건법의 성격 자체를 바꾸는 것이며, 공무원에 대한 정부의 공법상 안전배려의무를 설정하는 것이 될 것임

- 셋째, 지방소방공무원의 임명권이 있는 시·도광역단체는 소방공무원의 건강과 안전보장에 필요한 기준 설정과 예산을 반드시 확보하도록 하는 방향으로 지방자치법을 개정하는 방안이 있음. 이와 같은 방식은 미국의 연방산업안전보건법이 채택하고 있는 것과 유사한 것임. 연방산업안전보건법에 따르면, 주정부가 자체적인 산업안전보건법을 제정할 때는 그 적용범위에 주정부 및 지방정부의 공무원인 근로자를 포함시켜야만 연방보조금을 지급하게 됨

[29 U.S. Code § 652 -Definition]  
사용자란 근로자를 고용한 통상에 영향을 주는 사업에 종사하는 자를 의미하는데, 연방정부 기관(UPS 제외) 또는 여하한의 주정부기관 또는 그 정치적 하부단위를 포함하지 않는다. (주정부와 지방정부의 기관들은 OSHA 시행령 적용을 받지 않는다.)

[29 U.S. Code § 667 - State jurisdiction and plans]  
주정부는 OSHA에 반하지 않는 범위에서 자체적인 산업안전 보건제도를 정한 주법률을 제정할 수 있다. 단, 그 적용범위에 주정부 및 지방정부 공무원(근로자)을 적용범위에 포함시켜야만 연방정부가 그 안전보건제도를 승인할 것이다.

[29 U.S. Code § 672 - Grants to States]  
(\*연방보조금을 받는 산업안전보건제도를 운영하는 주정부의 의무를 간략히 정리하면 다음과 같다.) ....  
안전보건 영역의 내용과 책임을 명시  
업무상 사고와 질병의 빈도와 성격에 관한 수집과 분석 체계  
안전보건 부문의 전문가 양성  
안전보건법과 그 기준의 집행과 관리의 개선 ... (중략) ...

○ 소방공무원의 노동기본권을 보장하는 방안으로는 크게 두 가지를 고려할 수 있음

- 첫째, 현행 공무원직장협의회법과 공무원노조법을 개정하여 그 적용범위에 소방공무원이 포함될 수 있도록 명시하고, 특정직 공무원 신분에 따른 특수한 근무 조건을 반영할 필요가 있다면, 단체교섭과 단체협약에서 추가적인 절차를 설정할 수 있을 것임

- 둘째, 교원의 경우와 마찬가지로 소방공무원 노동조합 설립 및 운영에 관한 법률을 별도로 제정하는 것임. 이는 장기적으로 특정직 공무원의 노동기본권 행사를 보장하는 법률 제정으로 이어질 수도 있을 것임

## 제6장 소방공무원 인권 개선방안에 대한 델파이 조사

### 1. 델파이 조사 개요

#### ○ 연구 진행 방법

- 설문조사 결과, 소방노동안전포럼 결과 및 설문 후 진행된 결과해석을 위한 심층인터뷰를 통해 도출된 정책안을 가지고 초안을 구성한 후, 7인의 전문가(정책, 소방, 안전 등 분야)들을 대상으로 2회의 수정 델파이 연구(Modified delphi method)를 수행하였음. 해당 조사를 통해 한정된 자원 내에서 개선해야할 항목들의 도출을 위해 해당 방법을 활용함

#### ○ 평가내용

- 소방공무원의 인권상황 개선안의 ‘중요도’에 대한 평가  
- 소방공무원의 인권상황 개선안의 ‘실행가능성’에 대한 평가  
- 소방공무원의 인권상황 개선안의 ‘중요도’과 ‘실행가능성’을 종합적으로 고려한 우선순위 선정이었음

#### ○ 조사 기간

- 다음과 같이 2회에 걸쳐 조사가 진행됨.  
    ■ 1회차 조사: 2015년 9월 21일 ~ 9월 22일  
    ■ 2회차 조사: 2015년 9월 23일 ~ 9월 24일

#### ○ 조사대상자 특성

- 조사대상자의 성별은 남성 4명(57.1%), 여성 3명(42.9%)이었음. 평균연령은 42.6세(표준편차 3.8세)임

- 조사대상자의 직업은 대학교수 3명, 소방공무원 3명, 기타(활동가) 1명으로 평균 경력은 15.4년(표준편차 7.0년)에 해당됨

○ 제도개선안의 중요도 및 실행가능성 평가

- 정책안의 중요도 및 실행가능성 지수(이종인 외, 2006)는 ‘1~5점’을 부여하였는데, ‘5점’은 ‘매우 중요함(실행가능성이 매우 높음)’을, ‘1점’은 ‘전혀 중요하지 않음(실행가능성이 매우 낮음)’을 뜻함. 이를 토대로 중요도 및 필요성 지수를 도출하는데, 각 점수(5, 4, 3, 2, 1점)에 대한 가중치 ‘100, 75, 50, 25, 0’을 부여함. 필요성 및 실행가능성 지수를 구하는 식은 다음과 같음

$$\text{중요도지수}(I_{\text{지수}}) = \frac{I_{5\text{점}} \times 100 + I_{4\text{점}} \times 75 + I_{3\text{점}} \times 50 + I_{2\text{점}} \times 25 + I_{1\text{점}} \times 0}{I_{\text{전체}}}$$

여기에서,  $I_{\text{지수}}$ : 중요도지수 ( $0 \leq I_{\text{지수}} \leq 100$ )

$I_{5\text{점}}$ : 중요도 5점인 응답자수

$I_{4\text{점}}$ : 중요도 4점인 응답자수

$I_{3\text{점}}$ : 중요도 3점인 응답자수

$I_{2\text{점}}$ : 중요도 2점인 응답자수

$I_{1\text{점}}$ : 중요도 1점인 응답자수

$I_{\text{전체}}$ : 전체응답자수

$$\text{실행가능성지수}(P_{\text{지수}}) = \frac{P_{5\text{점}} \times 100 + P_{4\text{점}} \times 75 + P_{3\text{점}} \times 50 + P_{2\text{점}} \times 25 + P_{1\text{점}} \times 0}{P_{\text{전체}}}$$

여기에서,  $P_{\text{지수}}$ : 실행가능성지수 ( $0 \leq P_{\text{지수}} \leq 100$ )

$P_{5\text{점}}$ : 실행가능성 5점인 응답자수

$P_{4\text{점}}$ : 실행가능성 4점인 응답자수

$P_{3\text{점}}$ : 실행가능성 3점인 응답자수

$P_{2\text{점}}$ : 실행가능성 2점인 응답자수

$P_{1\text{점}}$ : 실행가능성 1점인 응답자수

$P_{\text{전체}}$ : 전체응답자수

○ 델파이를 조사를 위해 배포된 개선안

7명의 전문가에게 배포된 개선안 22개 항목은 <표 175>에 제시됨. 크게 1) 인력, 예산분야, 2) 보건안전 시스템 개선 분야, 3) 감염, 사고, 감정노동, 근골격계 질환, CBRN 관련 업무 등 세부항목, 4) 법, 제도 분야로 구분됨

표 175. 소방공무원의 인권상황 개선안

평가항목
<b>■ 인력, 예산 분야</b>
1. 소방공무원 인권 개선을 위한 인력 보강
2. 소방공무원의 직무와 지역에 따른 차별적 근로조건 개선
3. 소방서비스 예산의 실질적 제공방안 마련
4. 소방예산 안정화를 위한 국고지원 확대
<b>■ 보건안전 시스템 개선</b>
5. 중앙정부/지방정부의 사용자로서 보건안전 의무 명시
6. 시·도 단위 보건안전전담부서 신설
7. 공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지
8. 근무 중 재해 발생시 사고원인 조사 전문화
9. 특수건강검진 등 건강자료를 활용한 보건안전 시스템 개선
10. 정기적인 작업환경 위험성 평가 시행 및 대책 수립
<b>■ 감염, 사고, 감정노동, 근골격계 질환, CBRN 관련 업무 등 세부항목</b>
11. 출동 중 교통사고 관련 경제적 및 재판상 불이익 방지
12. 근무 중 일반인으로부터 폭력 피해 발생 시 대응방안 마련 (신체, 언어, 성희롱)
13. 구급현장 활동 시 유관기관협력 제도화
14. 근골격계 질환 예방을 위한 작업환경 개선
15. 의료접근성을 고려한 소방지정병원 확대
16. 비응급환자 이용 제한
17. CBRN 관련 장비 보강 및 교육 강화
18. 소방공무원 연금수급 최소기간 보장
19. 119상황실의 응급대응조치 관련 긴장상태 및 감정노동 관련 감정소진 극복을 위한 실질적 지원방안 마련
<b>■ 법, 제도</b>
20. 단결권, 단체교섭권을 가진 대표기구 구성 및 가입 허용
21. 소방공무원 업무의 특수성을 반영한 근로조건 설정
22. 특수 고위험 직군으로서 소방공무원 보건안전 기준 설정

## 2. 델파이 조사 결과

### ○ 중요도 및 실행가능성

- 조사결과 ‘중요도’가 가장 높게 나온 항목은 ‘4. 소방예산안정화를 위한 국고지원 확대’, ‘7. 공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지’, ‘21. 소방공무원 업무의 특수성을 반영한 근로조건 설정’ 항목이 있음. 세 항목 모두 평균 5.0점으로 응답자 전원이 ‘매우 중요하다(5점)’고 평가하였음(표 176)

- 평균 3점대의 4가지 항목을 제외하고 대부분의 항목들이 ‘중요도’에 있어서 평균 4점 이상의 상당히 높은 점수를 받음. 인력, 예산분야의 4개 항목들은 모두 ‘중요도’에 있어서 평균 4.5점 이상을 받아 매우 중요한 분야로 인식됨

- ‘실행가능성’에 있어서 가장 높은 항목은 ‘7. 공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지’이며, 그 다음 항목은 ‘11. 출동 중 교통사고 관련 경제적 및 재판상 불이익 방지’임. 두 항목 모두 ‘중요도’ 평가에서도 높은 평가를 받았던 항목임. 전반적으로 ‘실행가능성’의 평균값은 ‘중요도’에 비해 낮은 편임. 이는 실제 전문가들의 입장에서 제시된 안들이 ‘중요도’는 높으나, 실제로 ‘실행가능성’ 측면에서 어려움이 있을 수 있다는 의견을 반영한 것으로 생각됨(표 176)

표 176. 제도개선안의 중요도 및 실행가능성 평가결과

평가항목	평가척도	중요도		실행가능성	
		평균	중앙값	평균	중앙값
<b>■ 인력, 예산 분야</b>					
1. 소방공무원 인권 개선을 위한 인력 보강		4.5	5	3.4	3
2. 소방공무원의 직무와 지역에 따른 차별적 근로조건 개선		4.6	5	3.3	3
3. 소방서비스 예산의 실질적 제공방안 마련		4.9	5	3.4	3
4. 소방예산 안정화를 위한 국고지원 확대		5.0	5	3.5	3
<b>■ 보건안전 시스템 개선</b>					
5. 중앙정부/지방정부의 사용자로서 보건안전 의무 명시		4.9	5	4.0	4
6. 시·도 단위 보건안전전담부서 신설		4.3	5	4.0	4
7. 공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지		5.0	5	4.9	5
8. 근무 중 재해 발생시 사고원인 조사 전문화		4.8	5	4.0	4
9. 특수건강검진 등 건강자료를 활용한 보건안전 시스템 개선		3.9	4	3.6	4
10. 정기적인 작업환경 위험성 평가 시행 및 대책 수립		3.9	4	3.5	4
<b>■ 감염, 사고, 감정노동, 근골격계 질환, CBRN 관련 업무 등 세부항목</b>					
11. 출동 중 교통사고 관련 경제적 및 재판상 불이익 방지		4.9	5	4.5	5
12. 근무 중 일반인으로부터 폭력 피해 발생 시 대응 방안 마련 (신체, 언어, 성희롱)		4.4	4	3.8	4
13. 구급현장 활동 시 유관기관협력 제도화		4.1	4	3.5	4
14. 근골격계 질환 예방을 위한 작업환경 개선		4.8	5	3.1	3
15. 의료접근성을 고려한 소방지정병원 확대		3.6	4	3.4	3
16. 비응급환자 이용 제한		3.3	3	2.9	3
17. CBRN 관련 장비 보강 및 교육 강화		4.0	4	3.6	4
18. 소방공무원 연금수급 최소기간 보장		4.0	4	2.6	3
19. 119상황실의 응급대응조치 관련 긴장상태 및 감정노동 관련 감정소진 극복을 위한 실질적 지원방안 마련		4.4	5	3.1	3
<b>■ 법, 제도</b>					
20. 단결권, 단체교섭권을 가진 대표기구 구성 및 가입 허용		4.9	5	2.1	2
21. 소방공무원 업무의 특수성을 반영한 근로조건 설정		5.0	5	2.9	3
22. 특수 고위험 직군으로서 소방공무원 보건안전 기준 설정		4.8	5	3.5	3

○ 중요도 및 실행가능성의 우선순위합

- 각각의 우선순위는 제시된 22개 항목 중에 5개를 골라 1순위~5순위에 번호를 기입하는 방식으로 평가함. 이렇게 취합된 결과를 1순위에 5점~5순위에 1점을 부여하여 각 항목별로 우선순위합을 구하게 됨. 단, 7명의 평가자 중, 1명은 실행가능성의 우선순위 평가가 어렵다고 판단하여 평가하지 않았으므로, 6명의 결과를 취합하여 실행가능성 우선순위합을 도출함

- ‘중요도’ 우선순위합에서 가장 높은 점수가 나온 항목은 ‘4. 소방예산 안정화를 위한 국고지원 확대’ 였으며 20점을 나타냄. 두 번째로 높은 점수가 나온 항목은 ‘1. 소방공무원 인권 개선을 위한 인력 보강’ 이었으며, 13점을 나타냄. 그 다음으로 높은 항목들은 ‘5. 중앙정부/지방정부의 사용자로서 보건안전 의무명시’, ‘20. 단결권, 단체교섭권을 가진 대표기구 구성 및 가입 허용’, ‘22. 특수 고위험 직군으로서 소방공무원 보건안전 기준 설정’ 으로, 중요도 우선순위합이 11점이었음(표 177)

표 177. 제도개선안의 평가결과: 중요도 우선순위합

평가항목	평가척도	순위결과					중요도 우선 순위합
		1 순 위	2 순 위	3 순 위	4 순 위	5 순 위	
<b>■ 인력, 예산 분야</b>							
1. 소방공무원 인권 개선을 위한 인력 보강		1회	2회	0회	0회	0회	13
2. 소방공무원의 직무와 지역에 따른 차별적 근로 조건 개선		0회	1회	0회	1회	0회	6
3. 소방서비스 예산의 실질적 제공방안 마련		0회	1회	1회	0회	2회	9
4. 소방예산 안정화를 위한 국고지원 확대		4회	0회	0회	0회	0회	20
<b>■ 보건안전 시스템 개선</b>							
5. 중앙정부/지방정부의 사용자로서 보건안전 의무 명시		1회	0회	1회	1회	1회	11
6. 시·도 단위 보건안전전담부서 신설		0회	1회	0회	0회	0회	4
7. 공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지		0회	0회	2회	0회	0회	6
8. 근무 중 재해 발생시 사고원인 조사 전문화		0회	0회	1회	0회	0회	3
9. 특수건강검진 등 건강자료를 활용한 보건안전 시스템 개선		0회	0회	0회	0회	0회	0
10. 정기적인 작업환경 위험성 평가 시행 및 대책 수립		0회	0회	0회	0회	0회	0
<b>■ 감염, 사고, 감정노동, 근골격계 질환, CBRN 관련 업무 등 세부항목</b>							
11. 출동 중 교통사고 관련 경제적 및 재판상 불이익 방지		0회	0회	0회	1회	0회	2
12. 근무 중 일반인으로부터 폭력 피해 발생 시 대응방안 마련 (신체, 언어, 성희롱)		0회	0회	0회	0회	0회	0
13. 구급현장 활동 시 유관기관협력 제도화		0회	0회	0회	0회	0회	0
14. 근골격계 질환 예방을 위한 작업환경 개선		0회	0회	0회	0회	1회	1
15. 의료접근성을 고려한 소방지정병원 확대		0회	0회	0회	0회	0회	0
16. 비응급환자 이용 제한		0회	0회	0회	0회	0회	0
17. CBRN 관련 장비 보강 및 교육 강화		0회	0회	0회	0회	0회	0
18. 소방공무원 연금수급 최소기간 보장		0회	0회	0회	0회	0회	0
19. 119상황실의 응급대응조치 관련 긴장상태 및 감정노동 관련 감정소진 극복을 위한 실질적 지원 방안 마련		0회	0회	0회	0회	0회	0
<b>■ 법, 제도</b>							
20. 단결권, 단체교섭권을 가진 대표기구 구성 및 가입 허용		0회	2회	1회	0회	0회	11
21. 소방공무원 업무의 특수성을 반영한 근로조건 설정		0회	0회	1회	2회	1회	8
22. 특수 고위험 직군으로서 소방공무원 보건안전 기준 설정		1회	0회	0회	2회	2회	11

- ‘실행가능성’ 우선순위 합에서 가장 높은 점수가 나온 항목은 ‘7. 공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지’ 였으며 21점을 나타

냄. 두 번째로 높은 점수가 나온 항목은 ‘11. 출동 중 교통사고 관련 경제적 및 재판상 불이익 방지’ 이었으며, 13점을 나타냄(표 178)

표 178. 제도개선안의 평가결과: 실행가능성 우선순위합

평가항목	평가척도	순위결과					실행 가능성 우선 순위합
		1 순 위	2 순 위	3 순 위	4 순 위	5 순 위	
<b>■ 인력, 예산 분야</b>							
1. 소방공무원 인권 개선을 위한 인력 보강		0회	0회	0회	0회	2회	2
2. 소방공무원의 직무와 지역에 따른 차별적 근로 조건 개선		0회	0회	0회	0회	0회	0
3. 소방서비스 예산의 실질적 제공방안 마련		0회	0회	0회	1회	0회	2
4. 소방예산 안정화를 위한 국고지원 확대		1회	0회	0회	0회	0회	5
<b>■ 보건안전 시스템 개선</b>							
5. 중앙정부/지방정부의 사용자로서 보건안전 의무 명시		0회	1회	1회	1회	0회	9
6. 시·도 단위 보건안전전담부서 신설		0회	1회	2회	0회	0회	10
7. 공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속 기관 불이익 처우 금지		2회	2회	0회	1회	1회	21
8. 근무 중 재해 발생시 사고원인 조사 전문화		2회	0회	0회	0회	0회	10
9. 특수건강검진 등 건강자료를 활용한 보건안전 시스템 개선		0회	1회	0회	0회	0회	4
10. 정기적인 작업환경 위험성 평가 시행 및 대책 수립		0회	0회	0회	0회	0회	0
<b>■ 감염, 사고, 감정노동, 근골격계 질환, CBRN 관련 업무 등 세부항목</b>							
11. 출동 중 교통사고 관련 경제적 및 재판상 불이익 방지		0회	1회	3	0회	0회	13
12. 근무 중 일반인으로부터 폭력 피해 발생 시 대응방안 마련 (신체, 언어, 성희롱)		0회	0회	0회	2회	0회	4
13. 구급현장 활동 시 유관기관협력 제도화		0회	0회	0회	0회	0회	0
14. 근골격계 질환 예방을 위한 작업환경 개선		0회	0회	0회	0회	1회	1
15. 의료접근성을 고려한 소방지정병원 확대		0회	0회	0회	0회	0회	0
16. 비용급환자 이용 제한		0회	0회	0회	0회	0회	0
17. CBRN 관련 장비 보강 및 교육 강화		0회	0회	0회	0회	1회	1
18. 소방공무원 연금수급 최소기간 보장		0회	0회	0회	0회	0회	0
19. 119상황실의 응급대응조치 관련 긴장상태 및 감정노동 관련 감정소진 극복을 위한 실질적 지원 방안 마련		0회	0회	0회	1회	1회	3
<b>■ 법, 제도</b>							
20. 단결권, 단체교섭권을 가진 대표기구 구성 및 가입 허용		0회	0회	0회	0회	0회	0
21. 소방공무원 업무의 특수성을 반영한 근로조건 설정		0회	0회	0회	0회	0회	0
22. 특수 고위험 직군으로서 소방공무원 보건안전 기준 설정		1회	0회	0회	0회	0회	5

○ 중요도 및 실행가능성 지수

- 소방공무원의 인권상황 개선을 위한 제도개선안의 평균 중요도 지수는 85.6, 평균 실행가능성 지수는 61.9로 나타남. 이 두 지수를 동시에 나타낸 그래프에서 X축은 중요도 지수이며, 눈금 하나의 크기는 표준편차 12.6을 기준으로 그려짐. 또한 그래프에서 Y축은 실행가능성 지수이며, 눈금 하나의 크기는 표준편차 14.8을 기준으로 제시되었음(그림 27)

- 중요도 지수와 실행가능성 지수 모두 평균이상으로 평가된 항목(<그림 36>의 ■)은 다음과 같음

- 4. 소방예산 안정화를 위한 국고지원 확대
- 5. 중앙정부/지방정부의 사용자로서 보건안전 의무 명시
- 7. 공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지
- 8. 근무 중 재해 발생시 사고원인 조사 전문화
- 11. 출동 중 교통사고 관련 경제적 및 재판상 불이익 방지
- 12. 근무 중 일반인으로부터 폭력 피해 발생 시 대응방안 마련
- 22. 특수 고위험 직군으로서 소방공무원 보건안전 기준 설정

- 중요도 지수는 평균이상이나, 실행가능성 지수가 평균이하인 항목(<그림 36>의 ●)은 다음과 같음

- 2. 소방공무원의 직무와 지역에 따른 차별적 근로조건 개선
- 3. 소방서비스 예산의 실질적 제공방안 마련
- 14. 근골격계 질환 예방을 위한 작업환경 개선
- 19. 119상황실의 응급대응조치 관련 긴장상태 및 감정노동 관련 감정소진 극복을 위한 실질적 지원방안 마련
- 20. 단결권, 단체교섭권을 가진 대표기구 구성 및 가입 허용
- 21. 소방공무원 업무의 특수성을 반영한 근로조건 설정

- 반대로 중요도 지수는 평균이하이나, 실행가능성 지수에서 평균 이상으로 평가된 항목(<그림 36>의 ▲)은 총 3개로 다음과 같음

- 6. 시·도 단위 보건안전전담부서 신설
- 9. 특수건강검진 등 건강자료를 활용한 보건안전 시스템 개선
- 17. CBRN 관련 장비 보강 및 교육 강화

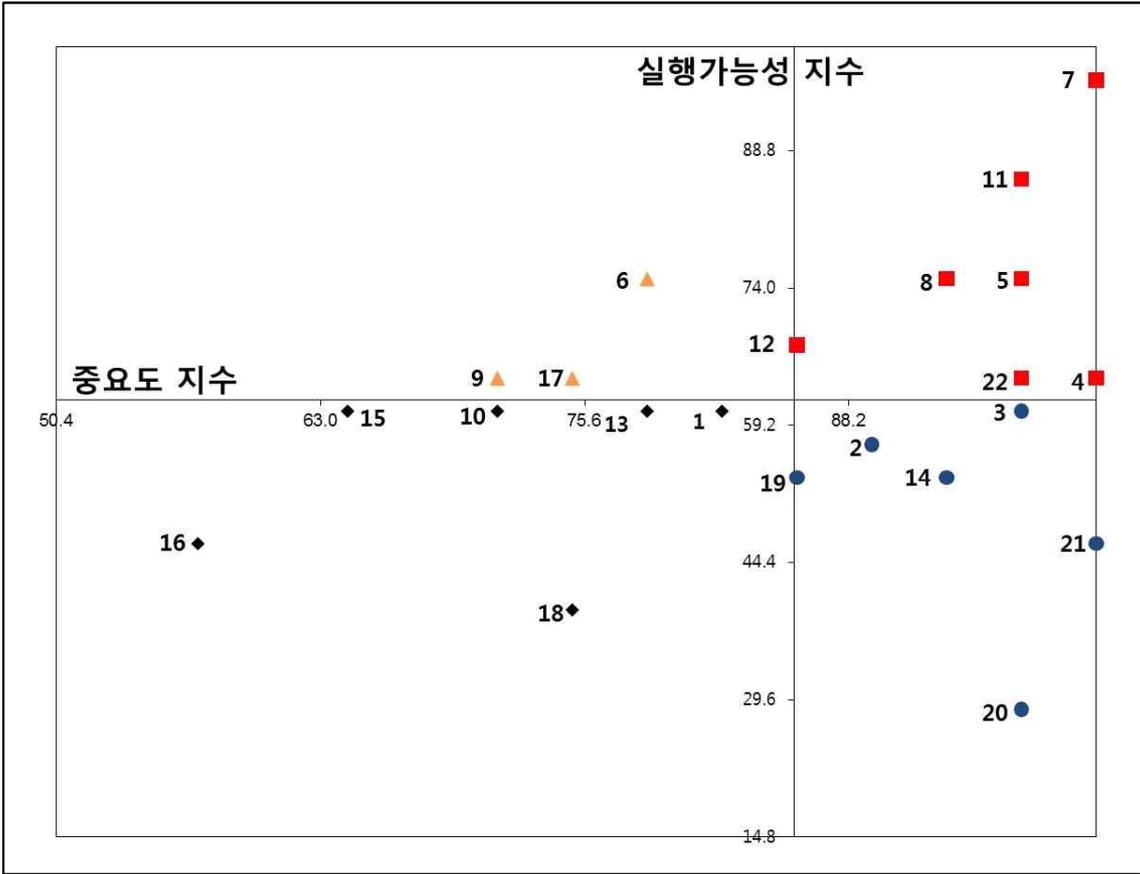


그림 36. 제도개선안의 중요도와 실행가능성 지수

○ 전문가 의견조사 과정에서 제시된 ‘자유 의견’

- 각 항목에 대한 점수평가 외에도 기타 의견을 작성할 수 있는 문항이 있어, 항목 혹은 전반적 내용에 대해 자유롭게 기술할 수 있도록 함. 그 내용을 아래에 첨부함

▪ 시·도지사(시·도본부장)의 의지에 따라 가능한 것은 일들을 열거하면, 소방공무원 인권개선, 보건안전전담부서 설치, 공상신청 불이익 방지, 사고 원인조사, 특수건강검진 건강자료 활용, 정기적인 위험성 평가, 출동 중 교통사고관련 경제적 및 불이익방지, 폭력피해 지원, 근골격계 질환 예방 등입니다. 이런 정책은 시·도본부의 의지만 있으면 수행 가능한 정책입니다. 또한 지역에 따라 시행되는 정책이 다를 수 있는데, 서울의 경우는 6번, 7번, 8번, 11번, 12번 정책을 수립하여 실시하고 있습니다. 17개 시·도의 소방예산 확보에 따라 사업 정책이 서로 상의하다는 것을 우선 말씀드리고 싶습니다. 서울의 경우는 평가 항목 중 보건안전 시스템 개선에서 6번, 7번 항목 정책을 시행, 그리고 감염, 사고 분야 중 11번, 12번 항목 시행하고 있습니다.

▪ 평가항목 중 최종 관리자의 결단으로 예산지원 없이 바로 정책을 시행할 수 있는 항목들을 열거하자면 1번, 6번, 7번, 8번, 9번, 10번, 13번, 14번, 16번, 19번입니다. (신규예산 확보가 아니라 기존 확보한 예산항목으로 추진 가능)

▪ 현재 소방 고위직으로 갈수록 비간부 출신들이 기관장이 된다는 것은 매우 힘든 것이 현실입니다. 지방인사위원회와 중앙인사위원회 비상설 기구로 구성하여(구성은 외부인포함 : 시청 직원 제외) 심사의 투명성 확보가 중요(하위직 평가 + 인사위원회 평가)합니다. 이렇게 하위직 평가가 추가된다면 문제는 일차적으로 해결될 수 있을 것 같습니다.

▪ 화재, 구조, 구급활동은 대단히 전문적인 분야임에도 불구하고, 관리자인 소방지휘관들은 대부분 6개월부터 5년 사이의 짧은 기간 현장부서경험이 있을 뿐입니다. 그나마도 대원의 입장이 아니고 어깨너머로 바라보기만 하는 위치에서 근무하였기 때문에 소방업무가 요구하는 높은 숙련과 위험성에 대하여 이해가 부족한 상태에서 관리자로 일하게 됩니다. 같은 맥락에서 대내적으로는 소방업무에 이해도가 높은 사람이 지휘관으로 승진할 수 있도록 채용, 평가, 승진체계에 대한 개선을 도모하는 것이 가장 근본적인 방안일 것입니다.

- 21번과 22번을 법제화할 경우 앞의 내용 중 상당 부분이 해소된다는 점에서 우선순위 설정에서 중복 문제가 발생할 수 있을 것 같습니다. 따라서 실제로는 우선순위가 높지만 제도화될 경우 해소될 수 있는 정책의 경우는 우선순위에 포함시키지 않았습니다.
- 우선순위는 현재 세월호 이후 안전인력에 대하여 사회적 관심을 끌기 용이한 면을 생각하여 선정했습니다. 의제선정은 안전을 강조하는 정부정책에서 실질적 안전의 보루인 소방공무원의 처우에 대하여 관심이 없는 정책의 이중플레이를 적극 폭로. 특히 예산부족, 국고지원부재 등을 집중 공략해야 한다는 면에서 우선순위, 인력이나 예산을 집중 공략해야 어젠다가 될 것으로 보입니다.
- 건강관리, 전담부서 설치 등 미시적인 대안은 정부가 몇 가지 수용하는 것으로 해결하려 할 가능성이 있고, 실제 집행여부에 대해 추후 모니터링 되지 않을 경우 부서만 하나 늘거나, 검진기관의 이해관계만 반영될 수도 있을 것으로 우려됩니다.

## 제7장 결론 및 제언

### 1. 설문조사 결과 요약

#### ○ 설문조사 개요

- 본 설문조사는 설문조사 배포 당시 현직에 근무 중인 약 40,000명의 전국 시·도 소속의 지방직 소방공무원 전원을 대상으로 2015년 8월 6일~9월 14일에 실시됨. 인터넷 설문조사 방식으로 작성된 문항들에 대한 도메인 링크(link)가 국민안전처를 통해 공문 형식으로 배포된 후, 응답자는 전달받은 공문의 링크를 눌러 설문지에 접근할 수 있었음. 이에 따라 설문조사를 완료한 총 8,525명이 해당 보고서의 분석에 포함됨. 2014년 12월 31일 소방공무원 숫자를 기준으로 했을 때, 본 설문조사에 참여한 소방공무원은 전체의 21.7%이었음

#### ○ 기본 변수의 분포

- 전체 응답자 중 남성은 93.9%, 여성은 6.2%에 해당됨. 또한 이들 중 20대는 7.5%, 30대는 41.4%, 40대는 33.2%, 50대 이상은 17.9%의 비율로 분포함

- 재직기간에 따라 나누어보면 5년 미만인 경우가 22.3%, 5년 이상~10년 미만인 경우가 23.9%, 10년 이상~15년 미만인 경우가 15.6%, 15년 이상~20년 미만인 경우가 10.4%, 20년 이상인 경우가 27.8%의 비율로 분포함. 2015년 6월을 기준으로 응답자 중 54.6%는 화재진압, 28.1%는 구급, 16.3%는 구조, 16.0%는 행정(내근) 업무를 담당하고 있었음. 119 종합상황실 업무를 담당한 경우는 3.6%, 지역대인 경우는 3.0%, 신입교육과정에 해당되는 경우는 0.3%로 가장 적게 분포함. 응답자의 직급은 소방위 이하는 92.1%, 소방경 이상은 7.9%로 분포하였음

#### ○ 공통문항 내용 요약

- 직무에 상관없이 소방공무원의 공통적인 근무환경을 파악하고자 인력 및 교대 근무와 같은 근로조건 실태, 사회심리적 작업환경, 안전 실태, 건강 실태, 의료접근성 등을 측정하였음

- 설문조사에 응답한 소방공무원 중 85.6%가 현재 교대근무를 하고 있었으며, 이 중 54.4%가 3교대 21주기 교대주기로 근무하고 있었음. 지난 3개월 동안 78.9%의 소방공무원이 근무일 외 출근한 경험이 있었으며, 지난 3주 동안 50.9%의 소방공무원이 최소 출동인원을 채우기 위해 다른 팀에 속하여 임시적으로 대체근무를 한

경험이 있었음. 이러한 응답들은 현재 인력부족 실태에 대해 보여주는 지표로 실제 응답자의 86.7%가 할당된 업무량을 수행하기에 현재 인력이 충분하지 않다고 인식하고 있었음. 이와 더불어 인력 부족으로 인해 희망하는 교육에 입교하지 못하거나 법정휴가를 사용하지 못한 경우가 각각 50% 이상으로 보고되었음

- 지난 3개월간 근무 중 일반인으로부터 언어폭력을 경험한 경우가 37.9%, 12개월간 신체적 폭력을 경험한 경우가 8.2%, 성희롱을 경험한 경우가 3.3%에 이르렀으나, 그와 관련해 관서의 후속조치는 폭력 피해자의 10% 미만에서만 이루어졌음. 소방공무원의 30.4%가 지난 1년간 직장 내 차별을 경험한 적이 있다고 보고했으며, 차별의 이유로 55.8%가 ‘내근/외근 여부’ 를, 43.4%가 ‘업무 (화재, 구급, 구조, 행정, 119 상황)’ 때문이라고 보고했음. 응답한 소방공무원의 97.6%가 소방공무원의 권익보호를 위한 대표기구가 필요하다고 보고했으며, 92.0%에서 대표기구 가입의사를 보였음

- 응답한 소방공무원 중 17.1%에서 지난 한 해 동안 업무 중 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 당한 경험이 있다고 보고하였으며, 그 중 83.3%가 부상을 당했음에도 불구하고 공무상 요양을 신청하지 못했다고 보고함. 부상당한 경험이 있는 소방공무원 중 12.8%가 공무상 요양을 신청하여 승인 받았다고 응답하였으며, 3.9%는 공무상 요양을 신청하였으나 승인 받지 못하였다고 응답함. 이러한 결과를 토대로 근무 중 부상을 경험한 소방공무원들 중, 실제로 공무상 요양 신청을 한 비율 및 승인받은 경우의 비율을 계산함. 그 비율은 1: 1.3: 8.0으로 2014년 한 해 동안 380여명이 공무상 요양 승인되었음을 감안하면, 실제 근무로 인해 다쳤던 소방공무원의 숫자는 해당 년도에 3,000여명에 달하는 것으로 추정할 수 있음. 공무상 요양을 신청하지 못했던 이유로 38.7%가 ‘기관의 행정평가상 불이익이 있어서’, 25.5%가 ‘신고절차가 복잡해서’, 25.0%가 ‘공무상 요양을 신청할 수 있는 부상 기준 등의 부재’ 때문인 것으로 응답함. 또한 지난 2년간 출동 중 교통사고를 경험한 이들 중, 69.4%가 치료비용을 소방공무원 본인이 부담하였고, 68.9%가 상대차 수리비용을 운전자나 탑승팀이 나눠서 부담하였음

- 응답한 소방공무원들의 자가평가 건강수준에 대해 46.7%가 좋은 편이라고 답했으나, 이는 일반근로자 집단에 비해 낮은 수준임. 뿐만 아니라, 지난 12개월 동안 57.5%가 전신피로를, 52.4%가 두통 및 눈의 피로를, 43.2%가 불면증 또는 수

면장애를 경험하였으며 이는 같은 연령대의 일반근로자 집단에 비해 2배에서 24배가량 높은 유병률이었음. 지난 1년간 요통을 3일 이상 참고 일했던 경험 또한 44.5%에 달했음. 또한 39.5%가 추간판 탈출증(디스크)를 진단받은 적이 있으며, 그 중 91.5%가 소방공무원 근무 이후 진단 받은 것으로 응답하였음. 이들의 정신건강에 있어서 20.8%가 지난 1주일간 우울증상을 보인 것으로 나타났으며, 지난 12개월 동안 자살생각을 한 적 있는 경우가 7.2%로 일반근로자 집단보다 심각한 수준임. 특수건강진단과 관련하여 91.1%가 결과 및 2차검진 통보 이외의 기관차원의 후속조치를 받은 적이 없다고 답했음

○ 구급 관련 내용 요약

- 구급업무를 담당하는 소방공무원들의 근로환경을 파악하기 위해서 구급인력 관련 현황, 개인보호장비 사용 및 관련지침 준수여부, 구급차 필수적재 CBRN 개인보호장비 보유여부 및 관련 교육 이수 경험, 안전 확보 지원 여부, 긴급자동차 사고발생 처리 전담팀 운영 여부, 비응급 환자 이송거부 경험, 메르스 확진 혹은 의심환자 이송경험 등의 질문을 사용하여 다양한 측면에 대해 확인하고자 하였음

- 전반적인 인력부족 상황을 확인하고자 구급차량 1대 탑승인원과 결원이 발생한 채로 출동을 했던 경험을 질문하였음. 전체 응답자의 2/3가 넘는 71%의 응답자가 차량 당 2명이 탑승하도록 지정되어 있다고 응답하였음. 또한, 결원이 발생한 채로 출동한 경험에 대해 물었을 때, 전체 응답자의 약 30% 가량이 그런 경험이 있다고 응답하였음. 이러한 출동 인원수가 구급활동 안전에 대해 어느 정도 영향이 있을 수 있다고 생각하는 경우가 대부분(94.2%)임을 고려할 때, 이러한 인력부족 상황은 활동하는 구급대원의 안전과도 밀접한 연관이 있다고 생각할 수 있음

- 또한 직접적으로 구급대원 안전과 관련이 있는 개인보호장비 착용지침 준수여부에 대해 질문했을 때에는 응답자의 절반이 넘는 65.7%에서 착용지침을 항상 준수하지는 못한다고 응답하였음. CBRN 개인보호장비 배정여부에서는 33.8%가 관련 장비의 보유수량이 부족하다고 응답하였으며, 20.1%가 이러한 적재여부에 대해서 잘 모르겠다는 응답을 하였기 때문에 추가적인 점검 및 교육이 필요한 실정임

- 교통사고 현장과 같은 2차 사고위험이 있는 현장에서 최근 3개월 동안 유관기관으로부터 안전확보를 위한 지원을 받지 못한 적이 있다는 응답이 46.6%에 해당됨. 이와 관련하여 긴급자동차 등 차량 운행, 교통사고 예방 및 사고발생시 처리방법에 대한 교육을 받은 경험에 대해서는 51.0%가 없다고 응답하였으며, 실제 사고발생시 전담 지원팀이 운영되지 않고 있다는 응답이 73.0%였음. 이는 구급대원들이 현장활동이나 교통사고 상황에서 그들의 안전을 보호받기 어렵다는 점을 보여줌. 이에 반해 구급활동 중 비응급 환자에 대해 응답자의 35.5%만이 지난 1년간 이송거부 경험이 있었다고 응답함. 따라서 전반적으로 구급대원들의 현장활동이 안전에 취약한 현실임에도 불구하고 이들이 자신의 거부의사 등의 의견을 강력하게 피력하기는 어려운 상황인 것으로 파악됨

- 설문이 진행된 기간이 메르스 사태 직후인 2015년 8월과 9월인 점을 감안해, 지난 3개월 간 메르스 확진 혹은 의심환자 이송경험에 대한 질문하였으며, 설문 에 응답한 구급대원의 35% 가량이 이송 경험이 있다고 응답함. 이는 국가적 재난(응급) 상황에서 실제적으로 이송 등의 역할을 하게 되는 구급대원들은 병원의료진과 동일한 위험요인에 노출될 수 있음을 보여주는 결과이며, 이들과 동등하게 처우가 있었는지에 대해 추가적인 조사가 필요한 부분임

#### ○ 화재/구조 관련 내용 요약

- 화재진압 및 구조를 담당하는 소방공무원들의 근로환경을 파악하기 위해 지하·맨홀 등 밀폐 공간 출동 경험 및 관련 교육 여부, 밀폐공간 출동 시 공기호흡기 착용여부, 현장지휘관 업무 중 개선 필요 사항, 현장안전점검관 운영 실태, 소방관구출팀의 운영 현황, 개인안전장비 지급과 품질의 적절성, 현장 작업 중 화상 경험 등을 설문을 통해 확인함

- 설문조사에 참여한 소방공무원 중 33.4%가 2014년 1월 1일 이후에 지하, 맨홀 등 밀폐공간에 출동한 경험이 있었으나, 해당 현장 작업 시 공기 상태를 사전에 측정한 비율은 50.2%에 불과한 것으로 나타남. 또한 소방공무원이 고립 및 위기 상황에 처할 경우를 대비하기 위한 별도의 구조팀이 편성되어 있지 않은 경우는 절반에 가까운 47.1%로 확인됨. 화재 현장에서 소방공무원의 안전을 전담하는 현장안전점검관이 소속기관에 별도의 인력으로 지정되어 있다고 응답한 비율은 50%가 되지 않는 것으로 확인되었고, 지난 6개월 동안 현장안전점검관이 안전상의 이유로 활동중지를 요청한 사례를 본 적이 있는 비율은 14.8%에 불과한 것으

로 나타남. 이를 통해, 유해가스 노출과 질식, 고립 등의 위기상황에 자주 처할 수 있는 소방공무원들의 안전을 확보하기 위한 조직 차원의 대책은 부족한 상황임을 확인할 수 있음

- 또한, 개인안전장비가 충분히 보급되고 있지 않다고 인식하는 소방공무원의 비율이 73.6%이고, 보급되는 장비의 품질이 적절하지 않다고 응답한 비율은 79.8%로 나타남. 이를 통해 화재진압 및 구조 업무를 담당하는 소방공무원의 안전 확보를 위한 장비의 지급이 충분하지 않을 뿐만 아니라 지급되는 장비의 품질 또한 적절하지 않은 상황을 확인할 수 있었음

- 업무 특성상 화상 노출의 위험이 큰 화재진압, 구조대원으로 근무하는 소방공무원들의 4.6%가 지난 1년 동안 화상을 당한 경험이 있다고 보고함. 화상 경험이 있는 경우, 52.2%가 병원 방문 없이 자가치료 하였으며, 14.2%가 병원비를 본인 부담하였고, 공무상 요양 처리하거나 그 외의 지원을 받았다고 응답한 비율은 9.5%에 그쳤음

#### ○ 119 종합상황실

- 응답한 소방공무원들 중 절반이 넘는 비율인 56.6%가 지난 1개월 동안 야간 근무 시에 휴식공간이 부족하거나 멀어서 충분한 휴식이나 수면을 취하지 못한 경험을 가지고 있는 것으로 나타남

- 119 종합상황실의 경우, 직접적인 대면 업무는 아닐지라도 일상적으로 일반인/민원인과 통화를 통해 접촉하게 되며, 긴급신고 및 사고의 접수 등을 수행하는 등의 업무를 반복적으로 처리하기 때문에 긴장상태가 지속될 수 있음. 이러한 과정에서 응답자의 81.2%가 솔직한 자신의 감정을 숨기며 일하는 감정노동에 노출되고 있는 것으로 파악됨

## 2. 전문가 델파이 조사 결과 요약

### ○ 조사 개요

- 설문조사 결과, 소방노동안전포럼 결과 및 설문 후 진행된 결과해석을 위한 심층인터뷰를 통해 도출된 정책안에 대해 7인의 전문가(정책, 소방, 안전 등 분야)들을 대상으로 2회의 수정 델파이 연구를 수행하였음. 항목들의 ‘중요도’, ‘실행가능성’에 대해 평가하고, 중요도 및 실행가능성 지수를 도출하여 개선방안의 우선순위를 평가하였음

### ○ 중요도

- ‘중요도’의 평균 점수가 가장 높은 항목은 ‘소방예산안정화를 위한 국고지원 확대’, ‘공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지’와 ‘소방공무원 업무의 특수성을 반영한 근로조건 설정’ 항목이었음. 이 중, ‘소방예산안정화를 위한 국고지원 확대’ 항목은 우선순위 합에서도 가장 높은 점수를 얻어, 중요도가 높은 항목으로 평가됨

### ○ 실행가능성

- ‘실행가능성’의 평균 점수가 가장 높은 항목은 ‘공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지’ 항목이었으며, 이는 우선순위 합에서도 가장 높은 점수를 얻은 항목임

### ○ 중요도 및 실행가능성 지수

- 중요도 지수와 실행가능성 지수가 모두 평균이상으로 평가된 항목은 ‘소방예산 안정화를 위한 국고지원 확대’, ‘중앙정부/지방정부의 사용자로서 보건안전 의무 명시’, ‘공상 신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지’, ‘근무 중 재해 발생시 사고원인 조사 전문화’, ‘출동 중 교통사고 관련 경제적 및 재판상 불이익 방지’, ‘근무 중 일반인으로부터 폭력 피해 발생시 대응방안 마련’, ‘특수 고위험 직군으로서 소방공무원 보건안전 기준 설정’이었음

### 3. 정책제언 및 개선방안

○ 소방공무원 인권의 핵심은 안전하고 건강하게 일할 수 있는 권리임. 본 연구에서는 기존에 수행되었던 보고서와 연구 검토, 8,525명의 소방공무원을 대상으로 한 설문조사, 전문가들과의 포럼 개최, 일선 소방공무원과 20차례의 심층 인터뷰, 학계와 현장의 전문가들을 대상으로 한 정책 마련을 위한 델파이조사를 거쳐, 소방공무원의 인권현황을 정확히 진단하고 그에 따른 정책적 제언을 마련하고자 하였음. 이에 본 연구팀은 다음과 같은 9가지 정책적 제언을 제시하였고, 더불어 그 내용을 이해하는 데 도움이 될 수 있는 해외 사례와 심층인터뷰 내용을 함께 제시하는 바임

### <제언 1> 소방공무원 인력 개선을 위한 인력 보강

○ 현재 전국적으로 소방공무원의 인력이 부족한 상황이고 이는 소방공무원의 근무환경을 악화시키는 주요한 요인으로 작용하고 있음. 본 연구의 설문조사 결과, 86.7%가 현재 인력이 부족하다고 답했고 지난 3개월 동안 78.9%의 소방공무원이 근무일 외 출근 경험이 있었으며, 인력 부족으로 인해 희망하는 교육에 입교하지 못하거나 법정휴가를 사용하지 못한 경우가 흔했음. 행정자료 분석에서도 소방력 기준인력에 비해 실제 현장활동 인력이 20,000명 정도 부족한 상황으로 파악됨

○ 보고서 서문에서 언급한 바와 같이, 최근 소방대응 활동현황은, 2013년 기준으로 화재진압은 40,932건, 구조는 400,089건, 구급은 1,504,176건임. 특히 구조건수와 구조인원은 2004년 97,881건과 61,338명으로 10년 사이에 각각 4배, 1.8배 증가하여 매우 가파른 증가 추세임. 화재·구조·구급 분야를 포괄하는 재난대응 및 예방에 대한 업무요구는 지속적으로 증가하고 있으나 이를 위한 기본적인 지원인 인력지원은 국가적 차원에서 고려되고 있지 못한 것으로 사료됨

○ 지방직 공무원의 인력은 지방자치단체 행정기구설치조례에 전체 공무원 정원이 규정되어 있고, 지방직 소방공무원의 인력도 이에 규제를 받고 있음. 기본적으로 지역별 행정기구설치조례의 개정 없이 소방공무원의 인력을 증설하고자 한다면, 다른 직렬의 공무원의 정원감소와 같은 조정이 필요한 상황이 되기 때문에 어려움이 내재되어 있음. 따라서 소방공무원의 불완전한 3교대 시행, 업무부하, 이로 인해서 발생하는 소방공무원의 업무부하, 피로누적, 부상, 사고성 재해 및 질병발생 등을 예방하고 안전한 소방서비스를 제공하기 위해서는 지자체별 행정기구설치조례에 소방인력을 포함하는 부서 신설 등의 개정에 대한 검토가 필요할 것임

○ 따라서, 소방공무원들이 안전하고 건강하게 일할 권리와 근무시간 외에 충분히 휴식을 취할 수 있는 권리를 보장하기 위해 인력 보강에 대한 검토할 필요가 있음

**<제언 2> 단결권, 단체교섭권을 가진 대표기구 구성 및 가입 허용**

○ 현재 일선 소방공무원들의 의견을 대변할 수 있는 대표기구는 없는 상태임. 아래 심층인터뷰에서 볼 수 있듯이 일선 소방공무원들의 현장 경험을 정책적으로 반영할 조직이 없는 상태로 각 지자체에 속해 있어 근무환경 개선을 위한 목소리를 제대로 내지 못하고 있음. 본 연구의 설문조사 결과에서도 소방공무원의 97.6%가 소방공무원의 권익 보호를 위한 대표기구가 필요하다고 답하였으며, 92.0%에서 대표기구 가입의사를 밝혔음

**<심층인터뷰 내용 중 발췌>**

“25년 똑같이 근무해도 계급이 다 틀리고 결정권을 가지고 있는 계급에 있는 사람이 있고, 전혀 결정권을 가지지 못한 계급에 있는 사람도 대부분이에요. 그니까 대체적으로 보면 10명 중에 2명은 결정권을 가지는 영역 안에 들어가고 8명은 아무런 결정권이 없어요. 시키는 일만 그냥 해야 될 뿐인 거예요. 근데 이게 인권 측면에서 볼 때, 평생 너무 좀 불합리한거죠. 그래도 이 사람이 그래도 25년간 소방관을 했으면 뭔가 정책적인 부분을 좀 고민하고 의결하는 부분에 참여할 권리도 줘야되는데, 계속 말단에 기계 돌리는 일만 소방호스에 물 뿌리는 일만 소방차 운전하는 일만 시킨다는 거죠” - 강원 지역 소방공무원

○ 국가별로 차이가 있으나, 국제 공공부문 노동조합 연맹에 가입한 유럽 각국의 경우 아래 <표 179>와 같이 다양한 소방노동자 조직이 존재하고 있음

표 179. 국제 공공부문 노동조합 연맹(Public Services International)에 가입한 유럽 각국의 소방노동자 조직현황

국 가	조직명
네덜란드	ABVAKABO FNV
노르웨이	Norwegian Union of Municipal and General Employees(NUMGE)
덴마크	Trade and Labour(FOA)
독일	Ver. di
벨기에	CGSP-ALR
스웨덴	Swedish Municipal Workers union(Kommunal), Swedish Union of Local Government Officers(SKTF)
스위스	(vpod/ssp)
스페인	Federacion de Servicios Publicos(FSP-UGT)
슬로바키아	Fire-fighters Union of the Slovak Republic(FFSR)
아이슬란드	Confederation of State and Municipal Employees(BSRB)
아일랜드	IMPACT
영국	Fire Brigades Union(FBU), UNISON(UNISON)
오스트리아	GDG
이탈리아	FP-CGIL
체코	Fire-fighters Union of the Czech Republic(OSH)
터키	Public Services Employees Union of Turkey(Genel-Is), Turkish Municipal and General Workers' Union(Belediye-Is), Union of All Municipality civil Servants(Tum Bel-San)
포르투갈	Sindicato Nacional dos Trabalhadores da Administracao Local
프랑스	Federation CGT des Services public CGT-SP

출처: PSI-APRO(2008), "Launching conference firefighters and ambulance workers network"

**<제언 3> 중앙정부/지방정부의 사용자로서 보건안전 의무 명시 및 특수 고위험 직군으로서 소방공무원 근로기준, 보건안전 기준 설정**

○ 소방공무원의 업무가 일반 근로자에 비해 항시적으로 다양한 위험에 노출되고, 사고와 질병의 위험이 높지만, 소방공무원의 보건안전 기준에 대한 규제는 실질적으로 존재하지 않고 있음. 따라서 소방공무원의 근로환경, 특히 보건안전과 관련하여 기준을 설정하고 그에 대한 지속적인 감시가 필요함. 이를 위해서는 중앙정부/지방정부의 사용자로서 보건안전 의무를 명시하고 동시에 소방공무원의 근로기준, 보건안전 기준을 설정하는 것이 필수적임

○ 구체적인 방안으로 2가지를 고려할 수 있음. 첫째는 소방공무원의 근로기준에 대한 특별법을 제정하여 소방공무원의 근로기준법과 같은 위상을 부여하고, 중앙정부와 지방정부의 사용자 지위를 명확히 함. 이는 국가직과 지방직 소방공무원의 근로조건을 통일적으로 규제할 수 있음. 둘째는 보다 소극적인 방법으로 현행 소방공무원법과 소방공무원 보건안전 및 복지기본법을 개정하여 근로조건, 보건안전, 복지에 대한 통합적이고 체계적인 규율을 도모하는 것임

○ 현행 소방공무원 보건안전 및 복지기본법에서 보건안전에 기본이 되는 유해인자측정과 특수건강진단결과 취합분석을 통한 질병예방 및 사후관리, 역학조사 등은 모두 중앙소방기관의 장이 “할 수 있다”는 임의조항임. 시·도소방기관이 속한 시·도지사에게 대한 강행규정은 특수건강진단 실시에 대한 조항이 유일함. 제5장에서 제시된 미국의 사례와 같이 소방공무원의 안전보건을 지키기 위한 근무환경에 대한 강행규정이 필요함

#### <제언 4> 시·도 단위 보건안전 전담부서 신설

○ 소방공무원이 일하다가 다치거나 병들었을 때, 공무상 요양 신청 등을 포함한 보건안전 업무를 지속적으로 시행할 수 있는 조직체계와 전담 인력이 부재한 시·도가 대부분임. 현재 공무상요양승인 신청지원업무는 소방서 전산직원이 병행하는 등 전문성이 없고, 안전계획은 행정부서에서, 현장안전은 출동부서로 분산되어 있어 해당 업무가 우선되기 어려움. 2012년 소방공무원 보건안전 및 복지 기본법이 제정되고 일부 시·도본부 단위의 팀은 신설되었으나 대부분 시·도 소방본부 및 소방서 단위의 보건안전전담부서가 없음. 본 연구에서 소방공무원이 근무 중 다쳤을 때, 8명 중 1명만이 공무상 요양으로 치료받는 것으로 드러났음. 공무상 요양을 신청하지 못한 주요한 이유로 ‘신고절차가 복잡해서’, ‘공무상 요양을 신청할 수 있는 부상 기준 등의 부재’ 등이 언급되었음. 또한, 출동 중 교통사고를 당했을 때에도 69.4%의 소방공무원이 치료비용을 본인이 부담한 것으로 나타남

○ 이러한 상황을 감안할 때, 아래 인용한 심층인터뷰에서 드러난 것과 같이 시·도별로 소방공무원의 보건안전을 담당하는 부서는 필수적인 것으로 판단됨. 지속적인 보건안전관리를 위해 중앙 및 시·도본부와 소방서 단위의 보건안전전담부서 신설이 최우선적으로 실행되어야 할 것으로 사료됨. 소방공무원의 보건안전관리에는 근무환경 유해인자를 측정 및 검토, 특수건강진단과의 연계를 통한 질병예방 및 사후관리, 소방활동재해에 대한 조사 및 공무상요양신청 등의 지원 업무가 포함되어야 함

#### <심층인터뷰 내용 중 발췌>

“어차피 이 직업이 아무리 조심을 해도 다칠 수밖에 없는 직업이잖아요. 그니까 이 정도 직업이 되면 이걸 관리하는 사람이 한 명 정도는 있어야 돼요 시·도 에. 한 명 정도는 그니까 소방서마다 있기는 어렵고, 한 명 정도가 공무상 요양신청이 서류를 좀 대행을 해주고 인과관계가 짝 맞게 그렇게 좀 만들어주고 또 이제 일선관서에 저런 공무상 요양 기준이나 신청을 어떻게 하는 거에 대해서 계속 교육을 나가고 그러는 전담 직원이 하나 있어 주면 좋지 않을까.” - 강원 지역 소방공무원

**<제언 5> 공무상 요양신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관 불이익 처우 금지**

○ 업무 중 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 경험한 소방공무원이 공무상 요양신청 절차를 밟지 못한 경우가 36%에 이르는 것으로 나타났고, 주된 이유는 기관의 행정평가상 불이익으로 답하였음. 지역에 따라 실제로 행정평가 기준에 공무상 요양신청이 포함되어 있는지 확인이 필요하지만, 소방공무원들이 공무상 요양 신청에 불이익이 따른다고 인식하고 있는 상황을 확인할 수 있음

○ 따라서, 공무상 요양신청에 따른 소방공무원 개인 또는 소속기관에게 공식적, 비공식적 불이익 처우가 가해지는 것을 금지하는 제도를 마련할 필요가 있음

**<심층인터뷰 내용 중 발췌>**

“공상 처리 단계를 보면 복잡해요. 어떤 사고 난 그 지점, 사고 난 부위, 그 담에 직원들 저거도 같이 받아야 되요, 진짜 다친 거 맞냐... 그래서 올리면 또 실사도 내려오기도 하고, 필요한 서류가 많은데... 근무지도 또 뭐 카피해야 되고 등등... 진짜 뭐 돈이 많이 들지 않는 이상 아 그냥, 내 돈 내고 치료받는 게 낫다는 거죠.” - 경기 지역 소방공무원

“안전관리 측면에서 관서 평가를 하는데, 안전사고가 나면 감점 되는 게 있어요?”  
“없어졌는데도 또 뭐 안전관리분야가 있어요. 일단은 직원 안전사고가 나잖아요. 그러면 관서장이 싫어해요. 관서장 뿐만이 아니라 다 싫어해요. 안전사고 나면 일단은 뭐 보고해야 되고, 또 보고하는 과정에서... 아 우리 좋은 일을 하다가 다쳤니, 이런 분위기가 아니라 아, 사고 일으켜가지고 이렇게 물의를... 이런 분위기이기 때문에 가급적이면 공상 신청 안하고 그냥 보험 들어놓은 걸로 해결하거나 이렇게 하는 거죠. 불이익이 오니까”- 경기 지역 소방공무원

“지휘관이 좀 이렇게... 안전사고 나면, 업무 중에 일어난 사고에 대해서는 적극적으로 공상 신청할 수 있는 분위기를 만들어 줘라 라고 하면 그게 좀 될 텐데... 지금 그런 분위기가 아니다 보니까. 그니까, 후생 복지부에서, 후생 복지처에서는 공상 처리해라 라고 하지만, 안전관리부서에서는 안전사고 일어나면 안 된다... 안전사고 일어나면 안 된다, 이 말 자체가 안전사고, 그 조그만 안전사고는... 그런 뉘앙스가 있어요. 알아서 해라 그렇게 구체적으로 그렇게 얘기하는 건 아니지만 직원들이 거기에 부담감을 느끼는 거죠” - 경기 지역 소방공무원

“어차피 이 직업이 아무리 조심을 해도 다칠 수밖에 없는 직업이잖아요. 그니까 이 정도

직업이 되면 이걸 관리하는 사람이 한 명 정도는 있어야 돼요 시·도 예. 한 명 정도는 그니까 소방서마다 있기는 어렵고, 한 명 정도가 공무상 요양신청이 서류를 좀 대행을 해주고 인과관계가 짝 맞게 그렇게 좀 만들어주고 또 이제 일선관서에 저런 공무상 요양 기준이나 신청을 어떻게 하는 거에 대해서 계속 교육을 나가고 그러는 전담 직원이 하나 있어 주면 좋지 않을까.” - 강원 지역 소방공무원

“예전에는 지금은 그게 없어졌는데, 소방이 예전에는 공상자가 나오면 서 평가에서 마이너스가 돼요. 서 평가가 안 좋아져요. 지금 있는 서울에 있는 소방, 딱 소방서 평가를 해요, 평가를 계속, 여러 가지를 가지고, 그 중에 이 공상자가 나오면 일하다가 어떻게 하다 공상자가 나오면 감점을 줬어요. 이 소방서는 이런 안전 이런 거에 대해서 제대로 저거를 안 했다 해서 감점을 줬다고. 그런 거 때문에 오히려 더 안 하는 거예요. 지금은 그게 없어졌어요.” - 서울 지역 소방공무원

**<제언 6> 근무 중 재해 발생 시 사고원인 조사 객관성 확보 및 전문화**

○ 항시적으로 근무 중 위험에 노출되는 소방공무원 직무의 특성상 재해가 발생했을 시 그 원인을 체계적으로 조사하고, 이를 향후 같은 유형의 재해 예방에 활용하는 것이 필요함. 그러나, 아래에 인용한 심층인터뷰에서 나타나듯이 현재는 사고조사 보고서 작성에 대해 회의적인 반응들이 있었음. 또한 설문조사 결과 사고조사 보고서는 현재 사용되고 있는 사고조사 보고서와 관련하여 39.1%의 소방공무원이 향후 재해를 예방하는데 활용되지 못하고 있다 응답하였음

○ 현재 소방공무원이 직무수행 중 재해성 사고발생시 소방공무원 보건안전 및 복지 기본법 행정규칙으로 소방공무원 보건안전관리 규정(국민안전처 훈령 제1호, 2015.1.6.) [별지 제2호 서식]에서 명시하고 있는 소방활동 안전사고 발생보고서를 작성하여 보고하도록 되어있음. 하지만, 작성방법에 대한 지침 등이 부재하여 작성자마다 그 형태가 모두 다르며 이 보고서를 토대로 데이터베이스를 구축하여 소방공무원 재해성 사고분석을 수행하는데 있어서 많은 어려움이 있음

○ 사고·재해 조사가 실질적으로 예방에 도움이 되기 위해서는 수행자의 전문성 외에도 독립성이 보장되어야 함. 기초적인 조사는 소속기관에서도 이루어질 수 있지만, 실제적인 원인을 확인하고 제언하기 위해서는 미국과 같이 별도의 사고조사위원회 조직을 상설화할 필요가 있음

**<심층인터뷰 내용 중 발췌>**

“대부분이 불가항력적인 사고가 많고, 우리가 교육을 하거나 뭐 어떤 우리 노력으로 개선되는 사고...도 있겠지만 그렇지 않은 경우 있죠? 그런 경우에는 사고가 많기 때문에... 그래 봤자 소용이 없는 경우가 많죠.” - 경기 지역 소방공무원

“(보고서 작성) 귀찮아지는 거잖아요. 이거를 근무시간에 한다 그러면 누가 귀찮겠느냐고요. 근데 근무시간에 현업에 있는 사람들을 불러 모아서 할 수가 없으니까, 너희들 내일 퇴근이지, 퇴근 날, 비번 날 모여, 비번 날 모아다 놓고 이렇게 한단 말이에요. [아 그래요?] 그니까 비번 날 하는 거에 대해서 누가 좋아하겠어요.” - 경기 지역 소방공무원

- 소방공무원의 근무 중 발생한 재해를 조사할 때는 미국 교통사고조사위원회의 총체적인 사고조사 방법론인 Man(인간), Machine(장비), Media(매체-정보환경), Management(관리)로 4개의 M을 포함한 ‘4M Method’ 를 적용할 필요가 있음

**<미국의 재해 조사 방법: 4M Method>**

미국에서는 1940년대 초반만 하더라도 근로자의 안전보건에 대한 관심이 거의 없었고 관심을 기울일 인센티브도 거의 존재하지 않았다. 그 결과, 조직화된 재해예방프로그램(대책)이 존재하지 않는 상황이 오랫동안 지속되었다. 그러다가 제2차 세계대전 동안 노동력 부족을 겪으면서 사업주들은 안전한 작업장을 실현하고 유지할 필요성을 인식하게 되었다. 이에 따라 경영진에 의해 조직화된 재해예방프로그램이 개발되기 시작하였다. 미국에서 개발된 초기의 재해예방프로그램의 내용은 안전에 관한 3가지 E(Engineering, Education, Enforcement)가 필요하다고 명시했다. 이 3가지 E는 산업재해가 (1)기계·설비적 또는 물리적으로 부적절한 환경, (2) 지식 또는 기능의 결여, 부적절한 태도, (3) 관리의 부적절 중 어느 한 가지가 주된 원인이 되어 발생한다는 것을 전제한 것으로, 오랫동안 재해예방프로그램의 기초가 되어 왔지만, 재해발생의 메커니즘(Mechanism)를 간과하고 있다고 하여 현재는 잘 활용되고 있지 않다.

이것을 대신하여, 안전보건을 과학적으로 추진하기 위해서는 과학적으로 사고원인을 분석하는 것이 필요하다는 관점에서 많은 연구가 이루어져 왔는데, 세계에서 널리 활용되고 있는 재해분석의 방법에서 가장 유효하다고 말해지고 있는 것으로, 미국공군이 개발하고 미국국가운수안전위원회(National Transportation Safety Board)가 채용한 4가지 M(이하, 4M)방식이 있다.

이 분석은 재해라고 하는 최종결과에 중대한 단서를 가지고 있는 사항 모두를 시계열적으로 적출하여 이들의 연쇄관계를 명확히 한 것으로, 키워드로서 다음 4가지가 사용되고 있다.

**○ Man(인간), Machine(기계설비), Media(매체), Management(관리)**

Man이란 인간이 에러를 일으키는 휴먼요소를 가리킨다. 분석할 때 본인보다도 본인 이외의 사람, 즉 동료·상사 등 인간환경을 중시한다. 직장에서의 인간관계, 집단의 존재방식은 지휘·명령·지시·연락 등에 영향을 미치고 인간행동의 신뢰성과 관계가 있다는 생각에 기초한다.

Machine이란 기계·설비의 물적 조건을 말하지만, 기계·설비의 위험방호설비, 작업발판, 통로의 안전유지, 인간·기계(설비) 인터페이스의 인간공학적 설계 등이 포함된다.

Media란 본래 사람과 기계·설비를 연결하는 매체라는 의미이지만, 구체적으로는 작업에 관한 정보, 작업방법, 작업환경 등을 가리킨다.

Management란 안전보건법령의 철저, 사내 안전보건규정 등의 정비, 안전보건관리조직, 안전보건교육, 작업계획, 작업의 지휘감독 등의 관리를 말한다.

미국 NTSB는 우리나라 아시아나 항공사고의 조사에서 TV, 신문 등을 통해 일반인에게 널리 알려져 있지만, 조사분석에 이용되는 4가지 M은 항공기사고, 교통사고의 재해분석에만 유효한 방법은 아니고 인간이 개재하는 작업 모두에 적용할 수 있는 것이다.

그리고 사람(근로자)이 개재되어 있는 작업에는 자동차의 운전, 기계·설비의 조작, 건축공사, 하역 등이 있고, 이것에 동반하는 위험성에도 각각 특징이 있지만, 이 4가지의 M의 구체적인 내용을 각각의 작업에 적용하는 것에 의해 과학적인 조사분석이 가능하고, 그 결과를 토대로 구체적인 재해예방대책의 결정도 가능하게 된다.

미국 NTSB의 항공안전국장인 밀러(C. O. Miller)는 다음과 같이 설명 하고 있다.

“종래의 사고조사에서는 기계·설비의 고장이라든가 누가 어떤 미스를 하였는지, 즉 직접적 원인을 밝히는 것에 초점을 맞추었고, 상당히 깊이 파고든 조사에서도 직접적 원인에 대한 부차적 원인을 부기하는 정도였다. 그런데 통상 지적되는 직접적 원인은 최후의 방아쇠를 당긴 행위 또는 기계·설비의 결함으로서, 이 같은 직접적 원인이 사고의 원인이라고 할 수 있을는지 의심스러운 경우가 적지 않다.”

이 설명은 직접적 원인보다도 오히려 부차적인 원인 쪽이 중대한 문제를 포함하고 있는 경우도 있다는 지적이다. 실제의 사고조사에서는 어느 것이 직접적 원인이고 어느 것이 부차적 원인인지 그 식별이 사람에 따라 견해가 갈라질 가능성도 있다.

그렇기 때문에, 직접적 원인에 대한 부차적 요인이라든가 2차적 원인 또는 간접적 요인이라는 접근방식을 취하지 않고, 4가지의 M의 각각에 해당하는 사항을 확정하여 재해요인으로서 직접적이고 결정적인 인과관계를 갖는다고 판단되는 사항에 대하여 검토하고, 그 결과를 토대로 대책을 마련하는 접근방식을 취한다.

출처: 정진우(2014)

**<제언 7> 출동 및 환자 이송 중 교통사고 관련 경제적 및 재판상 불이익 방지**

○ 설문조사 결과, 지난 2년간 5%의 소방공무원의 출동 중 교통사고를 경험했던 것으로 나타났다. 교통사고가 발생했을 경우, 병원비를 69.4%에서 본인이 부담했으며, 교통사고와 관련된 과태료를 67.8%에서 본인이나 탑승팀이 나누어 부담했고, 79.2%에서 상대방 차량 수리비를 운전자 본인이나 탑승팀이 부담했음

○ 소방공무원의 업무 특성상 화재진압, 구조, 구급 모든 영역에서 주민의 생명과 안전이 달린 상황이기 때문에 긴급하게 이동해야 하고, 그 과정에서 필수적으로 교통사고의 위험을 높아질 수밖에 없음. 그러나, 아래 인용한 심층인터뷰에서도 드러나듯이 현재 출동 중 교통사고 관련하여 경제적 및 재판상 불이익을 소방공무원들이 경험하고 있고, 이는 소방공무원의 안전 뿐 아니라 주민들의 안전도 위협할 수 있음

**<심층인터뷰 내용 중 발췌>**

“교통사고 나면 이것도 사고, 안전사고에 들어가거든요, 이것도? 뭐 9대 1로 나오든 7대 3으로 나오든 5대 5로 나오든 다 1이라도 나오면 안전사고로 보는 거예요. 우리도 부주의한. 조사를 하니깐. 조사를 하면 이제 또 왜 사고를 냈니 뭐 보고서 쓰고 경위서 쓰고 이런 거 자, 귀찮고 하니깐 직원들이 그냥 작은 사고는 자기들이 그냥 알아서 그냥...” - 경기 지역 소방공무원

“응급차긴 하지만 중앙선을 넘는다거나 무슨 교차로에 사고가 난다거나 그렇게 하더라도 사이렌을 키고 아무리 이렇게 가더라도 사고가 나면 보호를 못 받아요. 그냥 일반 사고랑 똑같애. 똑같애. 그니까 우리가 신호위반을 한 게 되서도 외려 벌금을 내야되고. 적용이 똑같이 되는 거예요. 사고만 나면. 중앙선을 침범할 수 있다지만, 그거에 대한 책임은 우리가.” - 경기 지역 소방공무원

○ 현행 도로교통법 제29조에서는 ‘긴급자동차의 우선 통행’을 명시하고 있음. 그러나, 긴급자동차가 긴급출동 중이라도 중상해나 11대 항목에 위반되는 교통사고가 발생하면 ‘교통사고처리특례법’에 따라 형사처벌을 받고 있음. 즉, 긴급자동차는 출동 중 사고 없이 빨리 출동해야 하지만, 교통사고 발생 시에는 면책받지 못함. 또한, 도로교통법의 ‘긴급자동차의 우선 통행’에 따라 출동 중 교통사고가 발생되면 사고처리에 따른 불이익을 감수하여야 할뿐만 아니라 교통단속카메라로 인한 범칙금 통고처분에 대한 불합리함이 존재하고 있음. 이렇게 된

배경에는 헌법재판소의 교통사고처리특례법 제4조 제1항 등 위헌확인(2009.2.26. 2005헌마764, 2008헌마118(병합) 전원재판부)이 있음. 이에 따라 긴급자동차를 포함한 모든 차량은 종합보험에 가입되어 있어도 중상해 또는 11대 항목을 위반하는 교통사고를 발생시키면 공소가 제기되어 형사처벌을 받게 되는 것이 현 주소임. 이는 결국 긴급자동차 운전자의 적극적 업무 수행에 장애요소가 되어 국민의 불이익으로 귀결될 가능성이 있음

○ 따라서, 출동 및 긴급환자 이송과정에서 발생한 교통사고로 인한 처벌 부담 경감을 위해 교통사고처리 특례법 일부를 개정(소방차, 구급차 등의 특례)할 필요가 있음. 즉, 음주운전 등의 특별한 사유가 없는 한 긴급출동과정에서 발생한 사고에 대하여는 피해자의 명시적인 의사에 반하여 공소를 제기할 수 없도록 해야 할 것임(교통사고처리 특례법 일부개정법률안, 조정식의원 등 10인 대표발의, 의안번호 1903889, 2013.2.27, 현재 2013-6-20 소위회부상대)

○ 더불어, 소방자동차 등 긴급자동차의 운전자가 긴급한 업무수행 과정에서 부득이하게 신호위반, 중앙선 침범, 제한속도 위반 등으로 업무상과실치상죄 또는 중과실치상죄를 범한 경우에는 원칙적으로 공소를 제기할 수 없도록 하여야 할 것임(교통사고처리 특례법 일부개정법률안, 진선미의원 등 11인 대표발의, 의안번호 1914751, 제안일자 2015.4.16., 현재 2015-4-17 법제사법위원회 회부상대)

**<제언 8> 근무 중 일반인으로부터 폭력 피해 발생 시 대응방안 마련**

○ 지난 3개월간 근무 중 일반인으로부터 언어폭력을 경험한 경우가 37.9%였으며, 그와 관련하여 관서의 후속조치가 있었던 경우는 피해경험의 1.2%에 불과했음. 지난 12개월 동안 신체적 폭력의 경우, 8.2%가 경험했으나, 그와 관련해 관서에서 후속조치가 이루어진 경우는 폭력 피해자의 8.6%에 그침. 여성 소방공무원의 경우 19.8%에서 지난 12개월 동안 성희롱을 경험하였으나, 그 중 관서의 후속조치가 있었던 경우는 없었음. 또한 인용한 심층 인터뷰 내용에서 볼 수 있듯이, 소방공무원은 근무 중 항시적으로 폭력에 노출되고 있는데 반하여 그에 대한 대책은 매우 미비한 상태임

○ 소방공무원이 안전하게 본연의 업무를 수행할 수 있도록, 근무 중 일반인으로부터 폭력 피해 발생 시 관서의 적극적인 후속조치를 취해 향후 비슷한 유형의 폭력 피해가 발생하지 않도록 대응방안이 필요함

**<심층인터뷰 내용 중 발췌>**

“언어폭력을 당하는데, 그 수위가 이제, 언어폭력만으로는 솔직히 사법처리가 경찰 측에서도 되는 게 아니기 때문에 우리 쪽에서도 되는 게 전혀 없어요. 언어폭력을 동반한 폭행이나, 뭐 장비 같은 그런 부셨을 때 뭐 이럴 때만 하는 거지 단순하게 언어폭력 갖고는 뭐 되게, 하는 것도 없기 때문에 그냥 넘어가게 되는 거예요.” - 경기 지역 소방공무원

“구급차에 보면 양쪽 사이드, 뒤, 앞 이렇게 카메라가 다 설치가 되어있습니다. 내부에도 설치가 되어있고, 그런데 자료가 일단 필요한 거죠. 근데 그렇지 않은 쪽에서 발생하는 경우가 많아요. 예를 들어 가정으로 들어갔다 던지, 아니면 뭐 차가 아니라 외부에서 발생하다 보니까 증거가 없는 상태에서는 힘드니까 그냥 거기서 마무리가 되는 게 좋은 거지, 그런 뭐 그런 부분이 또 있습니다,” - 경기 지역 소방공무원

“간단하게 맞고 하는 건 그냥 넘어가는 사람도 많고... 복잡하기도 하고 또 그걸로 인해서 이것저것 뭐 끝, 이렇게 불러 다니는 것도 많고 또 계속 나는 얘기하고 싶지 않은 상황인데 이거를 뭐 아무, 열 번이고 말을 해야 되는 경우가 많이 발생하니까 간단한 건 그냥 넘어가게 되는...” - 경기 지역 소방공무원

“근데 말로만 싸워도 민원이 들어와요. 그러다 보니까 저희들은 최소한, 최대한 감정을 억누를 수밖에 없거든요. 그러니까 거기서 뭐 이게 한 두 대 뭐 이렇게 스쳤다고 해서 그거를 보고하겠다, 하고 해버리면 일만 커지고 진짜... 그분들은 언제든 강자입니다. 국민

신고회에다가 뭐 어디 본부에다가 뭐에다가, 그게 뒀다 그러면 언제든지 우리는 해명을 해야 되는 상황이다 보니까, 그냥 거기서 좋게 해서 무마해서 끝내는 게 낫다고 생각합니다. 대원들은 다 그렇게 생각합니다.” - 경기 지역 소방공무원

“우리나라 전체적으로 뭐 성희롱 당하고 하면은 전체적 그, 소방뿐만 아니고 일반인들도 잘 숨기게 되잖아요. 마찬가지로, 같은 경우 같고, 뭐 간단히 성희롱 같은 경우에는 뭐 손을 잡았다, 다리를 만졌다, 이런 것이지만 그런 것들 증거부터 해가지고 그런 것들로 인해서 또 그런 것도 있고. 그리고 이 사람이 정신적으로 문제가 있다고 하는 사람이면 이게 처리가 또 안돼요. 그런 것도 있고, 진짜 보고하는 거는 정말 썩어” - 경기 지역 소방공무원

“안전처에 구급과가 이제 담당을 하는데, 그 쪽에서 접근하는 범위가 어떤, 뭐, 그 포스터 보셨어요? 소방관 이렇게 눈에 이렇게 멍든 거. 당신의 형제자매입니다 뭐 이런 식으로 접근해 나가는 거예요. 그러니까 이 그, 소방공무원이 폭행을 당하는 것을 어떻게 대처해야 될 것인가에 대해서 철학적 기반이 아주 미천한 거죠” - 강원 지역 소방공무원

“공무원 사회가 그럼 엄격하게 얘기하면 그런 거 있잖아요? 시민이 사실은 저희의 저건데 일반회사로 얘기하면 우리의 봉급 주는 뭐 그런 사람인데, 그러면 좀 더 네가 유도리 있게, 그런 거 안 나오게끔 친절하게 좀 해서 이렇게 하지, 너도 좀 약간 문제가 있지 않았을까 라는 그런 뉘앙스로 하다보니까 불편하죠. 본인도 이렇게 하고 하는 게. 시끄러워지는 게 싫어요.” - 서울 지역 소방공무원

**<제언 9> 구급현장 활동 시 유관기관 협력 제도화**

○ 교통사고와 같은 위험한 현장과 같이 구급활동을 진행할 경우, 소방공무원의 안전을 보장하는 일은 필수적임. 46.6%에서 지난 3개월 동안 관련하여 유관기관 (경찰) 등으로부터 안전확보를 지원받지 못한 경험이 있다고 답했음. 그 이유로는 58.6%에서 ‘현장활동 안전확보에 대한 유관기관 협조 부족’ 을 언급했음. 아래 인용한 심층인터뷰에서 볼 수 있듯이, 현재는 유관기관의 협조가 매우 부족한 상황임. 현장에서 원활하고 안전한 구급활동을 진행하기 위해서는, 유관기관의 협력이 제도화되어야 함

○ 「119 구조·구급에 관한 법률」 제20조에 의거하여 현장활동 시 협조 받을 수 있는 대상에 경찰을 포함하고 있으나, 제21조에 범죄사건과 관련된 위급상황 등에 한정적으로 명시하고 있음. 따라서 범죄사건 이외 교통사고, 폭력(폭행), 정신질환자 등과 같은 범주를 추가하여 유기적인 현장대응을 할 수 있도록 하는 내용의 법률 개정이 필요할 것으로 사료됨. 더 나아가 현장활동 미협조 시 해당 기관 통보를 통한 사유서를 제출토록 하는 등의 조항 신설도 검토해 보아야 할 것임

**<심층인터뷰 내용 중 발췌>**

“우리가 자체적으로 큰 사고나 교통사고 같은 데는 이제 구조차나 버스차를 이제 동시에 구급차랑 동시에 내보내서 우리가 자체적으로 보호를 하는 그런 시스템이에요” - 경기 지역 소방공무원

“그거는 관대 관 입장에서 서로 협조하고 할 수는 있지만 전적으로 경찰이 소방을 보호해 준다는 그런 법적인 거는 없죠. 그런 거는 없죠” - 경기 지역 소방공무원

“구급차가 작은 차가 앞에 서면 큰 차들은 뒤에서 2차 사고를 방지하기 막아주는 이게. 예... 벽을, 벽을 형성 하는 거죠. 그래서 단독사고 같으면, 구조가 없는 상황이면 큰 차가 없으니까 관할 펌프차가 같이 나가서 펌프차가 뒤에서 같이 막아주고, 차량 통제해주고 이런 식 으로.” - 경기 지역 소방공무원

## 참고문헌

- 장대선 (2011) 소방공무원도 안전할 권리가 있다. Seoul Fire Academy Journal. 제15호.p14-20
- 국민안전처 (2014) 119 구급대원 현장응급처치 표준지침. 국민안전처.
- 국민안전처 (2015) 2015 소방행정 자료 및 통계. 국민안전처.
- 국민안전처 (2015) 119구급서비스 통계연보. 국민안전처.
- 고용노동부 (2014) 2012년도 근로자건강진단 실시결과. 고용노동부.
- 권순찬 외 (2008) 일개 소방서 소방관들의 외상후 스트레스 증상 및 관련요인. 대한직업환경의학회지 20: 193-204.
- 김광석 외 (2014) 소방관의 직무스트레스가 우울 및 피로에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지 14: 223-231.
- 김건형 외 (2006) 일부 소방공무원의 직무스트레스로 인한 사회심리적 건강, 피로도 및 수면 영향 연구. 대한직업환경의학회지 18: 232-245.
- 김규상 외 (2008) 특수 직종 및 업종 근로자 건강관리 실태 및 건강영향 평가. 한국산업안전공단.
- 김성훈 외 (2006) 부산지역 소방공무원의 폐기능과 호흡기증상. 대한직업환경의학회지 18: 103-111.
- 김정규 외 (2013) 소방활동 안전사고 예방대책에 관한 연구-부산소방안전본부를 중심으로. 부산광역시 소방안전본부.
- 김정만 외 (2007) 소방관의 근골격계 증상과 직무 스트레스에 관한 연구. 한국산업위생학회지 17: 111-119.
- 김정인 (2007) 선진국 소방공무원 안전관리 시스템중심-소방공무원 안전관리 개선방안. 소방방재청
- 김정인 (2011) 소방공무원 보건안전 및 관리체계 확립방안
- 노세균 외 (2011) 일부 소방관과 농기계 제조업 근로자에게서의 교대근무와 경동맥 내중막 두께(IMT)와의 연관성. 대한직업환경의학회 학술대회 논문집 2011: 383-384.
- 박선영 (2013) 헌법 제7조 제1항 ‘공무원’의 개념과 범위 그리고 책임 -비교법적.법사회학적 관점에서 현재결 2012.12.27. 2011헌바117을 중심으로- 공법학연구 제14권 제4호
- 방창훈 (2009) 공상 소방공무원의 안전보건에 관한 연구- 경북지역을 중심으로. 《한국화재소방학회 논문지》, 제23권 제5호. pp.167-172.
- 산업안전보건법, 법률 제11882호 (2013)
- 산업안전보건법 시행규칙, 고용노동부령 제99호 (2014)
- 산업안전보건법 시행령, 대통령령 제25251호 (2014)
- 성시경 외 (2014) 소방공무원 보건안전복지 실태조사 및 정책방안 연구. 소방방재청.
- 소방공무원 보건안전관리 규정, 국민안전처 훈령 제1호, 2015

소방공무원 보건안전 및 복지 기본법, 법률 제11341호, 2012

소방공무원 보건안전 및 복지 기본법 시행령, 대통령령 제24852호, 2013

소방방재청 (2008) 소방보건안전관리 연구논문집. 소방방재청.

소방방재청 (2013) 2013 소방장비 통계집. 소방방재청.

소방방재청 (2013) 2013 소방행정자료 및 통계. 소방방재청.

소방방재청 (2014) 2014 소방행정 자료 및 통계. 소방방재청.

소방방재청 (2014) 2014년 업무계획 보고: '재난에 안전한 나라, 행복한 국민'. 소방방재청.

송강직 (2013) 공무원인 근로자의 정치활동과 언론의 자유, 노동법논총 제29집, 비교노동법학회.

안연순 외 (2010) 소방관의 업무상 재해. 대한직업환경의학회 학술대회 논문집 45: 421-422.

안연순 외 (2011) 재난현장 보건안전 유해인자 분석 연구 및 소방 업무 종사자 특수건강진단 모델 개발. 동국대학교 산학협력단.

오경재 외 (2014) IT 환경에서 소방공무원의 근골격계 증상이 건강관련 삶의 질에 미치는 영향. 한국전자통신학회 논문지 9: 311-321.

유각근 (2010) 비교법적 관점에서 본 공무원노조의 정치활동, 노동법총론 제20집, 비교노동법학회.

유승원 외 (2010) 소방관의 직무에 따른 산화적 스트레스 평가. 대한직업환경의학회 학술대회 논문집 45: 373-374.

이관 외 (2007) 소방관의 업무와 관련된 소음성난청에 관한 연구. 대한직업환경의학회 학술대회 논문집. 127-128.

이상규 외 (2014) 소방전문병원 건립 검토를 위한 기초조사 연구. 소방방재청.

이원희 외 (2008) 소방공무원 보건관리체계 법제화방안 연구. 소방방재청.

이용재 외 (2010) 소방공무원의 안전사고 특성 분석. 한국화재소방학회학술대회 논문집 4:126-132

이일 외 (2011) 소방공무원 보건안전 및 관리체계 확립방안. 서울소방재난본부.

이재용 외 (2013) 공무원노조법.교원노조법의 개정 논의에 대한 비판적 검토 -제19대 국회 제출 법률안을 중심으로- 법학연구 제52집, 한국법학회.

이재용 (2013) 공무원인 근로자의 근로삼권과 국가공무원법 제66조의 집단행위의 금지 -집단행위의 개념과 국가공무원법 제66조의 개선방향을 중심으로- 법학연구 제49집, 한국법학회.

이정일 (2010) 소방공무원들의 현장 활동 시 석면노출의 위험성과 대응방안. 한국화재소방학회논문지 24: 68-78.

이종인 외 (2006) AHP를 이용한 생명공학분야 미래유망기술의 우선순위 설정. 강원대학교 농업과학연구소 논문집. 17집, pp.65-73.

이창원 외 (2010) 일반논문 : 우리나라 소방의 적정 인력 산정에 관한 실증적 연구. 한국행정논문집 22: 85-105.

- 장영수 (2012) “공무원의 정치적 기본권 -보장 범위의 확대와 그 전제조건-”. 「안암법학」. 제37권. 안암법학회.
- 장영수(2013) “공무원의 정치적 기본권 보장의 현황과 개선방향“ 「합리적 공무원노사관계 자료집 II」. 안전행정부.
- 정진우 (2014) 산업안전보건관리의 이론과 실제. 중앙경제사.
- 조경호 외 (2001) 공무원노동기본권보호의 실효성 확보를 위한 제도적 조건의 탐색: 비교론적 접근. 하계정책세미나 자료집. 인사행정연구회.
- 조성혜 (2012) 공무원의 노동기본권 제한의 연혁과 헌법재판소의 태도. 노동법학 제43호. 한국노동법학회.
- 최규출 외 (2013) 소방관 안전에 관한 전문연구기관 설립을 위한 타당성 연구. 한국화재소방학회 학술대회 논문집 2013: 121-122.
- 최규출 외 (2013) 소방공무원 현장대응 안전기술연구 기반 조성을 위한 연구. 소방방재청.
- 최주환 외 (2012) 대구지역 일개 소방관들과 일반 사업장 근로자들의 3년 폐기능 변화 추적 비교 연구. 대한직업환경의학회 학술대회 논문집 2012: 303-304.
- Chanseok P (2014) 재난 대응 활동 시 노출가능 유해인자 종합분석. 한국재난정보학회 논문집 10: 420-430.
- Daniels RD et al. (2014) Mortality and cancer incidence in a pooled cohort of US firefighters from San Francisco, Chicago and Philadelphia (1950-2009). Occupational and environmental medicine 71: 388-397.
- IARC (2007) IARC Monographs Programme finds cancer hazards associated with shiftwork, painting and firefighting, International Agency for Research on Cancer.
- IWSB. (2011) A Study of Cancer among United States Firefighters, Industrywide Studies Branch.
- Levine MS & Radford EP. (1978) Occupational exposures cyanide in Baltimore firefighter, Journal Occupation Medical, 20; 53-56.
- PSI-APRO (2008) “Launching conference firefighters and ambulance workers network“ 자료집.
- Treitman RD et al. (1980) Burgess WA, Gold A. “Air contaminants encountered by firefighters. Am Ind Hyg Assoc Journal, 41: 796-802.

## 부록

### 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

#### <소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태 조사>

본 설문지는 2015년 국가인권위원회의 용역연구인 <소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태 조사>를 위한 문항으로 구성되어 있습니다. 응답해주시는 결과를 토대로 소방공무원들이 보다 건강하고 안전하게 일할 수 있는 환경을 만들기 위한 정책적 대안을 정부에 제시하고자 합니다.

전체 설문 응답에는 약 20분 정도가 소요될 예정입니다. 해당 조사는 연구자와 직접적인 대면 없이 온라인으로만 진행됩니다.

다음 페이지에 있는 '연구참여 설명서'를 읽고 '연구참여 동의서'에 자발적으로 동의여부를 선택하신 경우에만 설문조사에 참여하실 수 있습니다. 또한 설문이 진행 중이더라도 응답자가 원하시면 언제든지 중단할 수 있습니다.

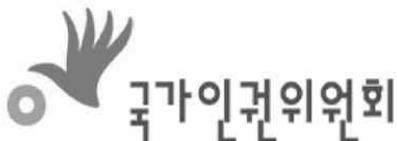
설문 내용에는 개인관련 정보가 일부 포함될 수 있지만, 수집된 개인정보만으로는 개인 식별이 어렵고 추가적으로 개인정보에 임의로 아이디를 부여하는 코드화 작업을 거친 뒤 분석을 실시할 예정이기 때문에 개인정보에 대한 노출은 절대 없음을 알려드립니다.

바쁘시겠지만 모든 설문에 빠짐없이 응답해주셔서 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태를 파악하고, 이를 바탕으로 본 설문이 정책적 개선안 제시를 위한 근거자료로 활용될 수 있도록 협조 부탁드립니다.

2015년 8월 4일

고려대학교 보건정책관리학부 김승섭 교수 (연구책임자) 드림

\*하나의 컴퓨터로 여러 사람이 설문에 응답하셔도 괜찮습니다. 다만, 앞서 설문을 응답하는 분께서 설문을 완료하신 후에, 그 다음 분께서 설문에 응답해주시시오. 설문 링크를 다시 클릭하시면 새롭게 설문이 시작됩니다.



**고려대학교**  
KOREA UNIVERSITY

## 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

### I. 기본정보

1. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

- 남성  
 여성

2. 귀하의 출생년도는 어떻게 되십니까?

3. 귀하의 결혼상태는 어떻게 되십니까?

- 미혼  
 기혼  
 이혼/별거/사별

4. 귀하의 최종학력은 어디에 해당하십니까?

- 고등학교 졸업 이하  
 전문대 재학, 중퇴, 졸업  
 대학교(4년제) 재학, 중퇴, 졸업  
 대학원 이상

5. 귀하의 연평균 가구소득(세금을 제외한 실수령액)은 어디에 해당하십니까?

- 3,000만원 미만  
 3,000만원~4,000만원 미만  
 4,000만원~5,000만원 미만  
 5,000만원~6,000만원 미만  
 6,000만원~7,000만원 미만  
 7,000만원 이상

6. 귀하의 입사년도는 어떻게 되십니까?

7. 2015년 6월을 기준으로 귀하의 업무는 어디에 해당하십니까? (복수응답 가능)

- 화재진압
- 구급
- 구조
- 행정(내근)
- 119상황실
- 지역대
- 신임교육과정

8. 귀하는 2015년 7월 인사이동 이후 업무가 변경되었습니까? 변경되었다면 현재 귀하의 업무는 어디에 해당하십니까? (복수응답 가능)

- 변경되지 않았음
- 화재진압
- 구급
- 구조
- 행정(내근)
- 119상황실
- 지역대

9. 2015년 6월을 기준으로 귀하의 직급은 어떻게 되십니까?

- 소방사
- 소방교
- 소방장
- 소방위
- 소방경
- 소방령
- 소방정
- 소방준감 이상

10. 귀하가 실제로 근무한 보직에서의 재직기간은 몇 년 이십니까?

※6개월 이상의 재직기간은 1년으로 환산해주시시오.

(예: 3년 6개월→4년, 3년 5개월→3년으로 기입.)

화재진압	<input type="text"/>
구급	<input type="text"/>
구조	<input type="text"/>
행정(내근)	<input type="text"/>
119상황실	<input type="text"/>
지역대	<input type="text"/>

11. 귀하의 근무형태는 어떻게 되십니까?

- 내근  
 외근

12. 2015년 6월을 기준으로 귀하의 소속은 어디에 해당하십니까?

- 본부(특수구조대, 방재센터, 소방학교 포함)  
 소방서(구조대/구급대 포함)  
 119안전센터 (서울의 경우 현장대응단, 현장대응단 내 구 직할센터도 포함)  
 지역대  
 기타

13. 귀하의 근무지역은 어디에 해당하십니까?

## 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

### II. 근로조건

1. 귀하가 현재 근무하시는 교대주기는 무엇입니까?

- 교대근무를 하지 않음
- 24시간 맞교대
- 3교대 3주기
- 3교대 6주기
- 3교대 9주기
- 3교대 21주기
- 기타

2. (교대직 근무자만 응답해주시요) 귀하는 지난 3개월 동안(2015년 4~6월) 근무일 외에 다른 날 일하신 적이 있습니까? 있다면 그 이유는 무엇입니까? (복수응답 가능)

- 근무일 외에 다른 날 일한 적 없다
- 있다 - 훈련이나 출동
- 있다 - 대체근무
- 있다 - 기타  
(극기 훈련, 한마음 대회-산행, 체력단련, 공휴일 초과근무 등)

3. 귀하는 지난 3개월 동안 비번인 날 활동에 있어 실제 일한 시간만큼의 초과근무 수당을 받지 못한 적이 있습니까?

- 있다
- 없다

4. 귀하는 지난 1년간 희망하는 교육(예: 계급별 기본교육, 자격교육, 전문교육)을 입교하지 못한 경우가 있으십니까? 있으시다면 그 이유는 무엇입니까?

- 입교하지 못한 경우가 없다
- 있다 - 인력부족
- 있다 - 인력부족 외의 이유

5. 귀하는 지난 1년 동안 필요한 경우에 연가(법정휴가)를 사용하지 못한 경험이 있었습니까? 있으시다면 그 이유는 무엇입니까?

- 사용하지 못한 적 없다
- 있다 - 소속부서의 출동인원 부족
- 있다 - 현안 업무 처리
- 있다 - 재난 출동 및 비상대기
- 있다 - 기타

6. (교대근무를 하시는 경우에만 응답해주시시오) 귀하는 지난 3주 동안 출동 시 소속 안전센터나 구조대 최소 출동인원을 채우기 위해 다른 조(팀)에 속하여 임시적으로 대체 근무를 한 적이 있습니까?

- 대체근무를 한 적이 있다
- 대체근무를 한 적이 없다

7. 귀하는 할당된 업무량을 수행하기에 현재 업무 인력이 충분하다고 생각하십니까?

- 매우 부족하다
- 어느 정도 부족하다
- 보통이다
- 충분한 편이다
- 전혀 부족하지 않다

8. (여성만 응답해주시시오) 최근 1년간 귀하는 여성보건휴가(생리휴가)를 사용한 적이 있습니까?

- 예
- 아니요
- 해당사항 없음

9. (여성만 응답해주시시오) 귀하는 소방관 업무를 시작한 이후로 출산 휴가를 사용한 적이 있습니까?

- 예
- 아니요
- 해당사항 없음

10. (남·녀 모두 응답해주시시오) 귀하는 소방관 업무를 시작한 이후로 육아 휴직을 사용한 적이 있습니까?

- 예
- 아니요
- 해당사항 없음

## 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

### III. 사회심리적 근로환경

1. 귀하는 지난 3개월 동안 근무 중에 일반인으로부터 언어폭력을 당한 적이 있습니까?  
당하셨다면 어떻게 대응하였습니까? (복수응답 가능)

- 당하지 않았음
- 당하였으나 보고하지 않았음
- 당하였고 보고하였으나 관서 차원의 후속조치가 없었음
- 당하였고 보고하였으며 관서 차원의 후속조치가 있었음

2. 귀하는 지난 12개월 동안 근무 중에 일반인으로부터 성희롱을 당한 적이 있습니까?  
당하셨다면 어떻게 대응하였습니까? (복수응답 가능)

- 당하지 않았음
- 당하였으나 보고하지 않았음
- 당하였고 보고하였으나 관서 차원의 후속조치가 없었음
- 당하였고 보고하였으며 관서 차원의 후속조치가 있었음

3. 귀하는 지난 12개월 동안 근무 중에 일반인으로부터 신체적 폭력을 당한 적이 있습니까?  
당하셨다면 어떻게 대응하였습니까? (복수응답 가능)

- 당하지 않았음
- 당하였으나 보고하지 않았음
- 당하였고 보고하였으나 관서 차원의 후속조치가 없었음
- 당하였고 보고하였으며 관서 차원의 후속조치가 있었음

4. 귀하는 지난 1년 동안 직장에서 차별을 경험하신 적이 있습니까?  
있다면 다음 중 어떠한 이유로 차별 받았습니까? (복수응답 가능)

- 차별을 경험한 적이 없다
- 있다 - 성별 때문에
- 있다 - 출신지역 때문에
- 있다 - 나이 때문에
- 있다 - 학벌 때문에
- 있다 - 내근/외근 여부 때문에
- 있다 - 업무 때문에  
(화재, 구급, 구조, 행정, 119상황)

5. 귀하는 소방관 업무를 시작한 이후로 교육훈련 기회에 있어서 차별을 경험하신 적이 있습니까?  
 있다면 다음 중 어떠한 이유로 차별 받았습니까? (복수응답 가능)

- 차별을 경험한 적이 없다
- 있다 - 성별 때문에
- 있다 - 출신지역 때문에
- 있다 - 나이 때문에
- 있다 - 학벌 때문에
- 있다 - 내근/외근 여부 때문에
- 있다 - 업무 때문에  
 (화재, 구급, 구조, 행정, 119상황)

6. 귀하는 소방관 업무를 시작한 이후로 승진이나 승급과정에서 차별을 경험하신 적이 있습니까?  
 있다면 다음 중 어떠한 이유로 차별 받았습니까? (복수응답 가능)

- 차별을 경험한 적이 없다
- 있다 - 성별 때문에
- 있다 - 출신지역 때문에
- 있다 - 나이 때문에
- 있다 - 학벌 때문에
- 있다 - 내근/외근 여부 때문에
- 있다 - 업무 때문에  
 (화재, 구급, 구조, 행정, 119상황)

7. 일반적으로 귀하의 직속상관은 다음과 같은 면에서 어떻습니까?

각 항목별로 적절한 응답을 선택해주시시오. (지역대 근무자 분들은 응답하지 않으셔도 됩니다.)

	예	아니요
내 일에 대한 피드백을 준다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
나를 인격적으로 존중해준다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
갈등을 잘 해결한다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
일을 잘 기획하고 조직한다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
중요한 의사결정에 나를 참여하도록 격려한다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. 다음은 직장생활과 가정생활에서 경험하는 역할갈등에 대한 질문입니다.  
 각 항목에 대하여 귀하의 생각을 잘 나타내고 있는 곳에 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
직장에서 업무요구로 인해 나의 가족과의 시간이나 개인적인 시간이 방해받는다	<input type="radio"/>				
근무시간이 너무 길어서 가족이나 개인적인 관계에서 책임을 다 하기가 어렵다	<input type="radio"/>				
나는 직장의 업무를 해결하느라 퇴근 후 집에서 해야 할 일들을 제대로 할 수가 없다	<input type="radio"/>				
나의 업무는 가족과 관련된 일을 하기 어려울 정도로 긴장을 하게 한다	<input type="radio"/>				
나는 업무와 관련된 일들 때문에 가족이나 개인적인 계획들을 미루거나 변경해야 한다	<input type="radio"/>				

9. 귀하는 소방공무원들의 권익 보호를 위한 대표기구가 필요하다고 생각하십니까?

- 매우 필요하다
- 필요한 편이다
- 필요하지 않은 편이다
- 전혀 필요하지 않다

10. 귀하는 만약 소방공무원들의 권익 보호를 위한 대표기구가 생긴다면 가입할 의사가 있습니까?

- 반드시 가입하겠다
- 가입할 의사가 조금 있다
- 가입할 의사가 별로 없다
- 가입하지 않겠다

## 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

### IV. 안전

1. 귀하는 2014년 한해 (2014.1.1-2014.12.31)동안 업무 중 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 당한 경험이 있으십니까? 있었다면 공무상 요양을 신청하셨습니다습니까?

- 부상 당한 적 없음
- 부상 당했으나 공무상 요양을 신청하지 못했음
- 부상 당했고 공무상 요양을 신청하였으나 불승인
- 부상 당했고 공무상 요양을 신청하였고 승인

2. 근무 기간 동안 공무상 요양에 준하는 업무상 부상을 입었지만 그 신청 절차를 밟지 못했던 경험이 귀하에게 있으셨다면, 그 이유는 무엇이었는지 가장 중요한 이유 2가지만 표시해주세요.

- 신청 못한 적 없음
- 할당된 업무의 수행이 급하여 시기를 놓침
- 기관의 행정평가상 불이익이 있어서
- 신고를 하여도 보상이 제대로 이루어 지지 않아서
- 신고 절차가 복잡함
- 공무상 요양을 신청할 수 있는 부상의 기준 등의 부재
- 공무상 요양 처리만을 위한 담당자의 부재 (담당자의 타 업무 병행, 권한 부족)
- 기타

3. 귀하는 공무상요양 신청/처리 절차에 관해서 교육을 받아본 적이 있습니까?

- 예
- 아니요

4. 귀하는 최근 3년 동안 개인안전장비(장갑, 랜턴, 안전화 등)를 자비로 구입한 적이 있습니까?

- 있다
- 없다

5. 2014년 한 해 (2014.1.1-2014.12.31)동안 업무 중 1일 이상의 요양이나 병원치료가 필요한 부상을 당한 경험이 귀하에게 있었다면 부상의 원인은 무엇이었다고 생각하십니까? (중요한 원인 2개 선택)

- 부상당한 적 없음
- 개인의 당황, 착오, 주관적인 판단 등
- 동료와의 인간관계, 리더십 부족, 팀워크 문제 등
- 장비의 오작동 및 파손
- 점검 정비의 불량 등
- 건물 내부 구조, 유해화학물질의 정보 부족 등
- 소방 활동 절차의 부적절 등
- 인원 부족
- 표준작전절차(SOP)가 제대로 갖추어지지 않음
- 기타

6. 귀하가 일하는 현 직장에서 사고조사보고서가 향후 동일한 사고를 예방하는 데 도움이 되고 있다고 생각하십니까?

- 예
- 아니요

7. 귀하가 담당하고 계시는 업무의 현장 위험도는 일반적으로 어떻다고 생각하십니까?

- 매우 위험하다
- 위험하다
- 보통이다
- 위험하지 않다
- 전혀 위험하지 않다

8. 귀하가 생각하실 때 현장 활동 위험의 주요 요인을 중요도가 높은 순서대로 선택해주시시오.  
(가장 중요함: 1 ~ 가장 중요하지 않음: 4)

	인적 요인	장비적 요인	정보 및 환경적 요인	조직관리적 요인
1위(가장 중요)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2위(비교적 중요)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3위(비교적 중요하지 않음)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4위(가장 중요하지 않음)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. 귀하가 생각하실 때 현장 활동을 위험하게 만드는 인적 요인은 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택 가능)

- 대원의 지시 망각, 주관적인 판단, 착오 등
- 대원의 지시 불이행
- 대원의 피로 및 질병상태 등
- 팀워크 또는 상호교류 부족
- 팀장의 리더십 부족
- 기타

10. 귀하가 생각하실 때 현장 활동을 위험하게 만드는 장비 관련 요인은 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택 가능)

- 장비의 노후화
- 장비의 성능 부족
- 점검 정비의 불량
- 장비 조작 미숙
- 통신 장비의 성능 부족
- 기타

11. 귀하가 생각하실 때 현장 활동을 위험하게 만드는 정보 및 환경적 요인은 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택 가능)

- 위험물질에 대한 정보의 부족
- 건물 구조에 대한 정보의 부족
- 요구조의 인원 및 위치에 대한 정보의 부족
- 무선 통신 전달의 어려움
- 소방활동 자세, 동작의 결함
- 소방활동의 계획 및 절차의 부적절
- 기타

12. 귀하가 생각하실 때 현장 활동을 위험하게 만드는 관리적 요인은 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택 가능)

- 관련 규정 및 매뉴얼이 없음
- 현장지휘관 및 현장안전점검관 제도가 운영이 잘 되지 않음
- 교육 및 훈련의 부족
- 부하직원에 대한 지도 및 감독의 부족
- 인원의 부족
- 기타

13. 귀하는 지난 2년간 출동 중 교통사고를 당한 적이 있습니까? 있다면 부상이나 후유증의 치료 비용을 어떻게 부담하셨습니까? (복수응답 가능)

- 교통사고를 당한 적이 없다
- 교통사고를 당한 적이 있다- 병원비 본인 부담
- 교통사고를 당한 적이 있다- 공상처리 또는 그 외의 지원

14. 지난 2년 동안 귀하가 탑승한 차량에서 출동 시 교통사고가 난 적이 있습니까? 있었다면 사고와 관련된 과태료를 누가 부담하였습니까? (복수응답 가능)

- 해당사항 없음 (사고난 적 없음 & 사고난 적은 있으나, 과태료는 발생하지 않음)
- 사고난 적은 있으나, 과태료는 면제받음
- 운전자 본인 부담
- 탑승 팀이 나눠서 부담
- 기관 부담

15. 지난 2년 동안 귀하가 탑승한 차량에서 출동 시 교통사고가 난 적이 있습니까? 있었다면 사고와 관련된 상대방 차 수리비를 누가 부담하였습니까? (복수응답 가능)

- 해당사항 없음 (사고난 적 없음 & 사고난 적은 있으나, 차 수리비는 발생하지 않음)
- 운전자 본인 부담
- 탑승 팀이 나눠서 부담
- 기관 부담

V. 건강행태

1. 귀하는 담배를 피우고 있습니까?

- 피운 적 없다
- 피우다 끊었다
- 현재 피우다

2. 귀하의 음주(술) 상태는 어느 정도입니까?

- (거의) 마시지 않는다
- 월 2~3회
- 주 1~2회
- 주 3~4회
- 주 5회 이상

3. 귀하는 땀이 몸에 배일 정도의 운동을 30분 이상 일주일에 몇 회 정도 하고 계십니까?

- 안한다
- 1~2회
- 3~4회
- 5~6회
- 거의 매일

2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

VI. 신체 건강(질환 및 질병)

1. 귀하의 건강은 대체로 어떠하다고 생각하십니까?

- 매우 좋다
- 좋은 편이다
- 보통이다
- 나쁜 편이다
- 매우 나쁘다

2. 귀하는 지난 12개월 동안 다음과 같은 건강 문제가 있었습니까? 있었다면 이러한 문제가 귀하의 업무에 지장을 초래했습니까? 각 항목의 해당란에 표시해 주십시오.

	없다	있다-업무에 지장 없음	있다-업무에 지장 있음
A. 청력문제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B. 피부문제	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C. 두통, 눈의 피로	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D. 복통	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E. 소화불량	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
F. 호흡곤란	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
G. 심혈관 질환	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
H. 우울 또는 불안장애	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I. 전신피로	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J. 불면증 또는 수면장애	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. 지난 3주일 동안 귀하의 하루 평균 수면시간은 몇 시간입니까?

4. 지난 3주일 동안 귀하의 수면의 질에 대해서 평가한다면 다음 중 어디에 해당됩니까?

- 매우 좋음
- 좋음
- 나쁨
- 매우 나쁨

5. 지난 3주일 동안 귀하가 잠에서 깨어 일어났을 때, 충분히 숙면을 취한 것 같은 기분이 드는 경우는 얼마나 있었습니까?

- 전혀 그런 적 없다
- 드물게 그런 적 있다
- 종종 경험했다
- 자주 경험했다
- 항상 그랬다

6. 귀하는 지난 3주일 동안 숙면을 취하지 못해 일에 지장을 받은 적 있습니까?

- 전혀 그런 적 없다
- 1주일에 1회 미만
- 1주일에 1~2회
- 1주일에 3회 이상

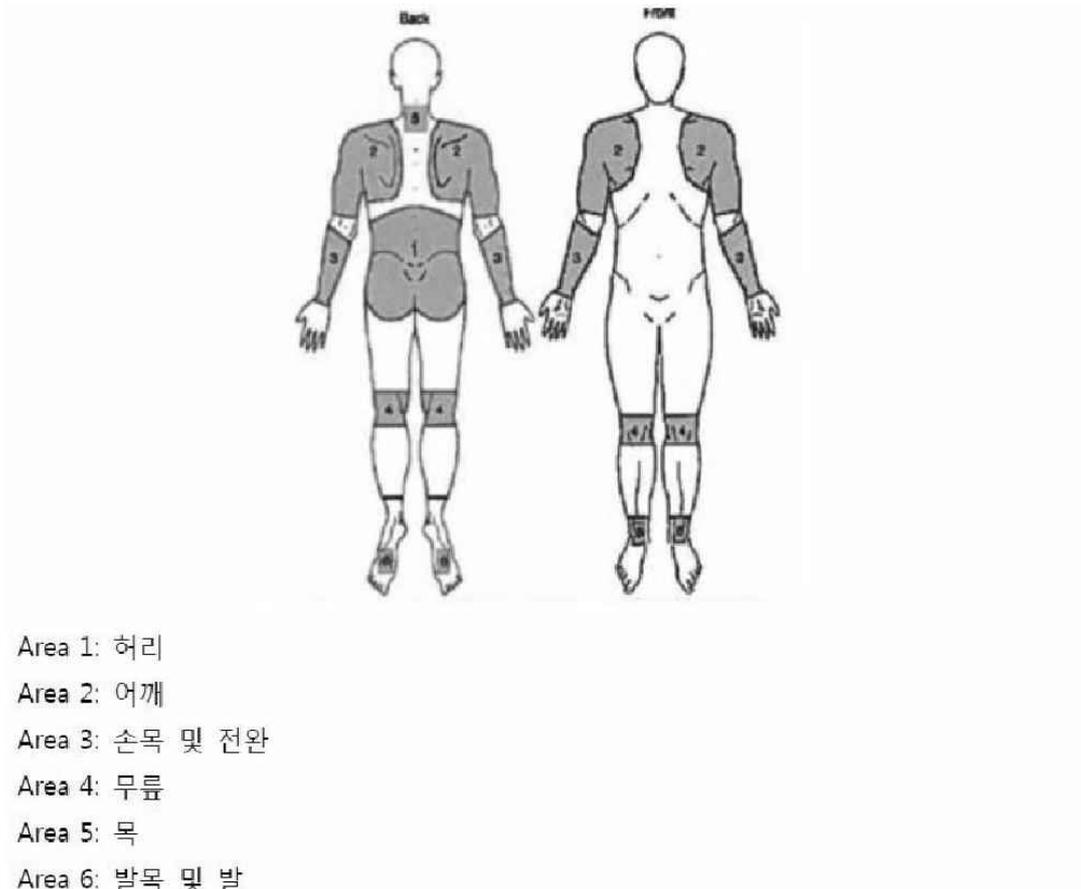
7. (여성만 응답해주시시오) 귀하는 지난 12개월간 월경주기가 불규칙했던 적이 있습니까?

- 예
- 아니요
- 해당사항 없음(임신, 폐경 등)

8. (여성만 응답해주시시오) 귀하는 지난 12개월 동안 임신 계획을 미룬 경험이 있습니까?

- 예
- 아니요

8. 통증과 업무상 어려움



Area 1: 허리

Area 2: 어깨

Area 3: 손목 및 전완

Area 4: 무릎

Area 5: 목

Area 6: 발목 및 발

9. 귀하는 지난 3개월 동안 위의 그림에서 제시된 부위에 통증을 느낀 적이 있습니까? 있었다면 그 통증으로 인하여 업무에 어려움을 초래한 적이 있습니까? 각 항목의 해당란에 표시해 주십시오.

	없다	있다-업무에 지장 없음	있다-업무에 지장 있음
허리(Area 1)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
어깨(Area 2)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
손목 및 전완(Area 3)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
무릎(Area 4)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
목(Area 5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
발목 및 발(Area 6)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. 지난 3주일을 기준으로 하였을 때, 귀하가 하시는 일에는 다음과 같은 자세가 어느 정도로 포함되어 있습니까? 각 항목의 해당란에 표시해 주십시오.

	근무시간 내내 / 대 근무시간의 절반 초 근무시간의 절반 정 근무시간의 절반 미 거의 / 절대 노출 안				
	부분	과	도	만	됨
앉아있기(Sitting)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
서있기(Standing)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
걷기(Walking)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
들기/ 이동하기(Lifting and carrying)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
밀기/ 당기기(Pushing and pulling)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. 귀하는 소방공무원으로 지난 1년 동안 요통으로 인한 통증을 참고 일하신 적이 총 3일 이상입니까?

- 예
- 아니요

12. 귀하는 지금까지 한번이라도 의사로부터 디스크(추간판탈출증)를 진단 받으신 적이 있습니까? 있으시다면 소방공무원 근무 시작을 기준으로 진단 받은 시기가 언제입니까?

- 진단 받은 적 없다
- 진단 받은 적 있다 - 소방공무원 근무 이전
- 진단 받은 적 있다 - 소방공무원 근무 이후

13. 귀하는 지난 12개월 동안 일하다가 다친 적이 있습니까? 있으시다면 그 부상으로 인해 업무에 어려움을 초래한 적이 있습니까?

- 일하다 다친 적 없음
- 있다 - 업무에 어려움 없음
- 있다 - 업무에 어려움 초래

14. 귀하는 지난 12개월 동안 건강 문제로 출근하지 못한 날이 있습니까?

- 없다
- 있다(1일~9일)
- 있다(10일~29일)
- 있다(30일 이상)

15. 귀하는 지난 12개월 동안 몸이 아픈데도 쉬지 못하고 나와서 일을 한 적이 있습니까?

- 없다
- 있다(1일~9일)
- 있다(10일~29일)
- 있다(30일 이상)

16. 귀하는 몸이 아파 치료를 받았을 때, 인력부족으로 인해 의사의 권고보다 빨리 복귀한 경험이 있었습니까?

- 없다
- 있다 - 직장의 인력부족으로 인해
- 있다 - 다른 이유로 인해

## 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

### VII. 정신건강

1. 귀하는 지난 1주일 간 얼마나 자주 다음과 같이 느끼셨습니까?

각 항목의 해당란에 표시해 주십시오.

	극히 드물었다 (일주일에 1일 이하)	가끔 있었다 (일주일에 2~3일간)	종종 있었다 (일주일에 4~5일간)	대부분 그랬다 (일주일에 6일 이상)
먹고 싶지 않고 식욕이 없다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
비교적 잘 지냈다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
상당히 우울했다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
모든 일들이 힘들게 느껴졌다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
잠을 설쳤다 (잠을 잘 이루지 못했다)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
세상에 홀로 있는 듯한 외로움을 느꼈다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
큰 불만 없이 생활했다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
사람들이 나에게 차갑게 대하는 것 같았다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
마음이 슬펐다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
사람들이 나를 싫어하는 것 같았다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
도무지 뭘 해 나갈 엄두가 나지 않았다	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. 귀하는 지난 12개월 동안 자살하는 것에 대해 진지하게 생각한 적이 한번이라도 있습니까?

- 예
- 아니요

## 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

### VIII. 의료접근성

1. 귀하가 가장 최근(2013~2014년)에 받은 특수건강검진 결과는 다음 중 어느 항목에 해당됩니까?

- 모른다
- 직업병 요관찰자
- 직업병 유소견자
- 일반질병 요관찰자
- 일반질병 유소견자
- 정상

2. 귀하는 특수건강진단과 관련하여 결과 및 2차검진 통보를 제외하고 기관차원의 후속조치를 받으신 적이 있습니까?

- 있다
- 없다
- 해당사항 없음(정상 소견)

3. 특수건강진단이 귀하의 건강을 증진시키는 데 도움이 되고 있습니까?

- 예
- 아니요

4. 귀하는 소속된 지역의 소방전문치료센터지정병원이 어디인지 알고 계십니까? 알고 있다면 이용하신 적이 있습니까?

- 모른다
- 알고 있으나 이용한 적 없다
- 알고 있으며 이용해본 적 있다
- 소속된 지역에 소방전문치료센터가 지정되어있지 않다

5. 귀하는 소방전문병원이 필요하다고 생각하십니까?

- 예
- 아니요

## 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

### IX. 정년연장 및 연금

1. 귀하는 소방관 업무 퇴직 후 소방관 업무 경험을 살려서 일할 계획을 갖고 계십니까?

- 예
- 아니요
- 구체적으로 생각해 본 적 없음

2. 공무원연금법 개정에 따라 연금개시 연령이 65세로 늦춰지면서 공무원 정년연장에 관한 논의가 진행되고 있습니다. 귀하는 공무원의 정년이 65세로 연장될 경우 소방공무원도 이에 맞추어 65세로 정년을 연장하는 부분에 대해 어떻게 생각하십니까?

- 정년 연장에 찬성한다
- 정년 연장에 반대한다

3. (정년 연장에 찬성하는 경우에만 응답해 주십시오) 찬성하는 이유는 무엇입니까? (복수응답 가능)

- 일을 해야 삶의 보람을 느끼기 때문에
- 60세 이후 연금개시 시점까지 생활비가 필요하기 때문에
- 60세 정년퇴직 이후의 상실감, 두려움 때문에
- 60세 정년퇴직 이후 특별한 계획이 없기 때문에
- 꾸준한 체력 관리로 60세 이후에도 업무를 담당할 자신이 있기 때문에

4. (정년 연장에 반대하는 경우에만 응답해 주십시오) 반대하는 이유는 무엇입니까? (복수응답 가능)

- 업무를 담당할 체력이 허락하지 않기 때문에
- 침탐형 조직구조상 승진문제 및 소방력 노쇠화의 부작용 우려 때문에
- 가정을 돌보고 가족과 함께 시간을 보내고 싶어서
- 일에 얽매이지 않고 여가생활을 보내고 싶어서
- 민간부문에 취업하거나 창업을 하고 싶어서

5. 현행법령상(소방공무원법\_정년60세, 공무원연금법\_연금개시연령65세) 2022년부터 퇴직하는 공무원의 경우 정년연령(60세)과 연금개시연령(61세)의 차이로 소득공백이 발생합니다. 귀하는 이를 해결하기 위해 가장 바람직한 대책은 무엇이라고 생각하십니까?

- 정년을 연장하되, 현행 임금제도를 유지
- 정년을 연장하되, 임금피크제 적용
- 정년을 연장하되, 조기퇴직시 소득보전방안 마련(조기퇴직연금 지급률 및 명예퇴직수당 인상 등)
- 현행 정년제도를 유지하면서 정년퇴직 이후 일정소득을 보장하는 재고용제도 도입
- 현행 정년제도를 유지하면서 소득보전방안 마련(조기퇴직연금 지급률 및 명예퇴직수당 인상 등)
- 현행 정년제도를 유지하면서 연금개시연령을 정년과 같은 60세로 조정

**참고사항(연금개시 연령)**

◦개정된 공무원연금법(2016.1.1.시행)에 따라 1996.1.1.~2009.12.31. 사이에 입직한 공무원의 경우 연금지급개시연령은 2022년부터 2033년까지 단계적으로 65세로 연장됩니다(2010.1.1. 이후 입직한 공무원의 연금개시연령은 65세).

※ 퇴직연도/연금개시연령 : '16~'21/60세, '22~'23/61세, '24~'26/62세, '27~'29/63세, '30~'32/64세, '33~/65세

◦1995년 12월 31일 이전 입직자의 경우, 2000년 12월 31을 기준으로 20년 이상 재직한 경우 퇴직 즉시 연금 수령이 가능합니다. 다만, 2000년 12월 31일 기준으로 재직기간이 20년에 미달되는 재직자는 20년 미달기간의 2배 이상 근무하고 퇴직시, 바로 연금 수령이 가능합니다.

※ 정확한 연금개시년월은 인터넷 공무원연금관리공단의 내연금 보기에서 확인하실 수 있습니다.

**참고사항**

◦조기퇴직연금 : 연금개시연령(65세)에 도달하기 전에 조기퇴직(60~64세) 하는 경우, 연금액의 일부분을 사망할 때까지 지급하는 제도(60세 75%, 61세 80%, 62세 85%, 63세 90%, 64세 95%)

◦임금피크제 : 정년보장 또는 연장을 조건으로 현행 정년 전·후 일정 시점부터 임금을 조정하는 방식

◦재고용 : 퇴직공무원을 일정기간 동안 전일제, 시간제 등으로 고용하는 방식

**이후의 문항들은 소방공무원의 업무에 따른 선택 문항입니다.**  
**각 페이지 위의 설명을 참고하셔서 2015년 6월을 기준으로**  
**본인 업무에 해당하는 문항에 응답해주시시오.**

## 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

### X. 선택 문항: 구급 분야

이 페이지는 구급업무에 관한 문항으로 구성되어 있습니다.

2015년 6월을 기준으로 구급업무를 담당하셨던 분(지역대 근무 포함)만 응답해주시시오.

이 외의 업무를 담당하시는 경우에는 페이지 맨 아래 "다음" 버튼을 눌러주시시오.

1. 최근 3개월 이내에 귀하가 소속된 구급대는 1회 구급출동 시 구급차 1대당 소방공무원 몇 명이 탑승하도록 지정되어 있습니까? (※ 예시: 서울의 경우 1소대는 3명, 2소대는 2명으로 지정)

- 3명
- 2명
- 1명
- 기타

2. 귀하는 최근 3개월 동안 구급활동 시 결원이 발생한 채로 출동한 적이 있습니까?

- 예
- 아니요

3. 귀하는 출동하는 구급대원의 인원수가 구급대원의 안전에 영향을 준다고 생각하십니까?

- 예
- 아니요

4. 귀하는 지난 3주 동안 구급현장에서 활동하실 때 멸균 글러브를 사용하십니까?

- 항상 사용함
- 대체로 사용함
- 가끔 사용함
- 사용한 적 없음

5. 귀하는 지난 3주 동안 구급현장에서 활동하실 때 일회용 장갑을 사용하십니까?

- 항상 사용함
- 대체로 사용함
- 가끔 사용함
- 사용한 적 없음

6. 귀하는 지난 3주 동안 구급현장에서 활동하실 때 마스크를 착용하십니까?

- 항상 사용함
- 대체로 사용함
- 가끔 사용함
- 사용한 적 없음

7. 상황별 개인보호장비 착용지침(국민안전처, 119 구급대원 현장응급처치 표준 지침)을 준수하지 못하는 경우가 있다면 귀하는 그 이유가 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택)

- 항상 개인보호장비 착용지침을 준수함
- 개인보호장비 배정수량 부족 (예산제약으로 구매수량 부족)
- 구급 활동 시 불편 초래
- 감염에 대한 위험인지 부족
- 기타

8. 귀하의 현 관서는 혈액 또는 감염성 물질이 묻어있는 활동복은 별도로 분리하여 안전센터 내에서 세탁하십니까?

- 예 (10번으로 이동)
- 아니요 (9번으로 이동)

9. (8번 질문에 아니요라고 답한 경우만 응답) 귀하는 별도로 분리(안전센터 내)하여 세탁하지 못하는 이유가 다음 중 무엇 때문이라고 생각하십니까?

- 별도로 마련되어 있는 구급대원 오염된 활동복 전용 세탁기의 부재
- 다른 세탁물과 함께 세탁하여도 전혀 문제 없다고 생각
- 집으로 가져가서 다른 세탁물과 함께 세탁
- 기타

10. 현재 CBRN(화학, 생물학, 방사능, 핵) 관련사고 발생시 구급대원의 개인보호를 위하여 소방방재청 고시에 의거 구급장비기준이 마련되어 있고, 여기에는 유해화학보호용 장비로 화학보호복 C급과 화생방마스크를 대원별 1개이상 구급차에 적재하도록 되어 있습니다. 귀하가 소속되어 있는 구급대에 CBRN 관련 사고 발생시 착용하여야 하는 개인보호장비 (Level A, B, C, D급 중 어느 한 종류)는 안전센터에 구급대원의 수만큼 적절하게(구급대원 1인당 모두) 배정되어 있습니까?

- 예 (12번으로 이동)
- 아니요 (11번으로 이동)
- 잘 모르겠음 (12번으로 이동)

11. (10번 질문에 아니요라고 답한 경우만 응답) 귀하는 배정되어 있지 않은 이유가 무엇 때문이라고 생각하십니까?

- 사용의 중요성에 대해 알지 못함으로 인한 구매하지 않음
- CBRN 개인보호장비 구매를 위한 예산 부족
- CERN 개인보호장비 구매를 위한 기술적인 정보의 부족
- 기타

12. 귀하는 CBRN (화학, 생물학, 방사능, 핵) 관련 사고 발생시 착용하여야 하는 개인보호장비 (Level A, B, C, D급 중 어느 한 종류)에 대하여 어떠한 교육을 받은 적이 있습니까?

- 예 (13번으로 이동)
- 아니요 (14번으로 이동)

13. (12번 질문에 예라고 답한 경우만 응답) 귀하가 받은 교육의 내용은 무엇이었습니까? (해당사항 모두 표시)

- 감염방지를 위한 보호복의 종류
- 위험물질의 농도와 종류에 따른 보호복 착용
- 위험물질의 특성과 종류
- 위험물질에 대한 교육
- 위험물질 제독 및 제염에 대한 교육 (실습포함)
- 기타

14. 최근 3개월 이내에, 귀하는 교통사고 현장과 같이 구급활동 중 유관기관(경찰 등)으로부터 구급대원의 안전확보를 위한 지원을 받지 못했던 적이 있었습니까?

- 예 (15번으로 이동)
- 아니요 (16번으로 이동)

15. (14번 질문에 예라고 답한 경우만 응답) 귀하가 지원받지 못했던 이유는 다음 중 무엇 때문이라고 생각하십니까?

- 구급대 이외에 조직내부 지원인력의 부족
- 현장활동 안전확보에 대한 조직내부 협조 부족
- 현장활동 안전확보에 대한 유관기관 협조 부족
- 구급활동시 안전에 대한 구급대 업무범위 등 독자적 결정권한의 부족
- 기타

16. 귀하는 전문기관을 통하여 긴급자동차 등 차량운행, 교통사고 예방 및 사고발생시 처리방법에 대한 교육을 받은 적이 있습니까?

- 예  
 아니요

17. 귀하의 현 관서에는 긴급자동차 사고발생시 이를 전담하여 처리할 수 있는 전담팀(본부단위에서 소속 소방서 사고발생시 전담하여 지원해줄 수 있는 별도의 팀단위 조직)이 별도로 운영되고 있습니까?

- 예  
 아니요

18. 귀하는 출동·이송 중 현행 교통법규를 준수하면서 응급환자(심정지, 중증외상, 심혈관질환, 뇌졸중)를 신속하게 출동·이송하는 것이 가능하다고 생각하십니까?

- 예 (20번으로 이동)  
 아니요 (19번으로 이동)

19. (18번 질문에 아니요라고 답한 경우만 응답) 그렇다면 귀하는 어떤 대책이 가장 필요하다고 생각하십니까?

- 도로교통법상 긴급자동차로서 도로주행 우선통행권 보장을 위한 제도적 조치  
(미국과 같이 긴급자동차 일정거리 접근시 청색등 변경등과 같은 조치)  
 사고발생시 도로교통법상 긴급자동차에 대하여 책임문제에 대한 법적 보호  
 사고당시 구급차 운전자의 형사 책임에 대한 법적 보호  
 기타

20. 귀하는 지난 1년간 객관적 판단 하에 비응급 환자를 이송거부 하신 적이 있습니까?

- 예  
 아니요

21. 귀하는 지난 3개월 동안 메르스(MERS) 확진 환자 혹은 의심환자를 이송한 적이 있습니까?

- 예  
 아니요

## 2015 소방공무원의 인력현황, 근무환경 및 건강 실태조사

### XI. 선택 문항: 화재진압, 구조 공통

이 페이지는 화재진압과 구조업무에 관한 문항으로 구성되어 있습니다.

2015년 6월을 기준으로 화재진압 또는 구조업무를 담당하셨던 분(지역대 근무 포함)만 응답해주시시오.

이 외의 업무를 담당하시는 경우에는 페이지 맨 아래 "다음" 버튼을 눌러주시시오.

1. 귀하는 2014년 1월 1일 이후로 지하, 맨홀 등 환기가 불충분한 장소에 출동하신 적이 있습니까?

- 예  
 아니요 [5번으로 이동]

2. 귀하는 2014년 1월 1일 이후로 해당 출동 시 항상 공기호흡기를 착용하셨습니까?

- 항상 착용한다 [4번으로 이동]  
 대부분 착용한다  
 보통이다  
 거의 착용하지 않는다  
 전혀 착용하지 않는다

3. 2014년 1월 1일 이후로 귀하에게 공기호흡기를 착용할 수 없는 상황이 있었다면 어떠한 방법을 사용하 셧습니까?

- 환기 (공기 치환 팬)  
 산소농도 및 유해가스 농도 사전 측정  
 맨홀 등의 입구에서 공기호흡기를 들어 산소를 공급하고 들어간다  
 그냥 들어감

4. 2014년 1월 1일 이후로 귀하가 출동한 현장에서 지하, 맨홀 등의 작업 전 공기의 상태가 적절한 지에 대 한 여부를 항상 측정하고 있습니까?

- 항상 측정하고 있다  
 대부분 측정하고 있다  
 보통이다  
 거의 측정하지 않는다  
 전혀 측정하지 않는다

5. 2014년 1월 1일 이후로 현재까지 귀하는 지하, 맨홀 등의 환기가 불충분한 장소의 사고현장활동에 대한 교육을 받은 적이 있습니까?

- 예
- 아니요 [7번으로 이동]

6. 2014년 1월 1일 이후로 지하, 맨홀 등의 안전에 대한 사고대응이나 구조활동교육에서 귀하가 받은 교육의 내용은 무엇입니까? (복수응답 가능)

- 산소결핍에 의한 질식
- 맨홀, 정화조 등의 밀폐공간의 특성 교육 및 이해 (밀폐공간의 종류)
- 화재 및 폭발범위
- 황화수소 등의 유해가스에 의한 질식
- 기타

7. 귀하는 지난 1년간 현장 작업을 하다가 화상을 당한 적이 있습니까?  
있다면 치료 비용을 어떻게 부담하셨습니다? (복수응답 가능)

- 화상을 당한 적 없다
- 화상을 당한 적이 있다 - 병원 방문 없이 자가치료
- 화상을 당한 적이 있다 - 병원비 본인 부담
- 화상을 당한 적이 있다 - 공상처리 또는 그 외의 지원
- 기타

8. 지난 6개월 동안 화재 및 구조현장에서 귀하가 가장 자주 맡았던 역할은 무엇이었습니까?

- 현장지휘관
- 화재조사 및 감식요원
- 화재 현장 촬영요원
- 화재 진압대원
- 구조대원
- 차량운전
- 기타

9. 현장 안전과 관련하여 귀하는 현장지휘관을 어느 정도 신뢰합니까?

- 매우 신뢰
- 신뢰
- 보통
- 거의 신뢰하지 않음
- 전혀 신뢰하지 않음

10. 표준작전절차(SOP) 등에서의 현장지휘관의 책임은 다음의 표와 같습니다.

귀하가 생각하실 때 가장 잘 되지 않고 있거나 개선이 필요한 부분이 무엇이라고 생각하십니까? (2개까지 선택 가능)

- 건축물의 붕괴 및 낙하 위험성 등 현장안전평가
- 화재 대응방법 결정
- 현장활동대원과 안전확보요원으로 구분된 임무 부여
- 경계구역 설정 및 일반인의 출입차단 (Fire-line 등 안전선 설치)
- 현장 및 유관 관계자의 활용 (정보 수집 등)
- 현장활동 중 안전사고 발생시, 원인 및 개선대책 감구
- 소방공무원 안전 위험 시, 현장소방활동 중지 및 재개
- 기타

11. 귀하의 현 관서에는 화재 진압 요원이 아닌 별도의 인력이 현장안전점검관으로 지정되어 있습니까?

- 예
- 아니요

12. 지난 6개월 동안 귀하의 출동현장에서 현장안전점검관이 안전상의 이유로 활동을 중단토록 지휘관에게 요청한 사례를 보신 적이 있습니까?

- 예
- 아니요

13. 지난 1년간 화재 및 재난현장에서 위험지역으로의 대원진입 및 활동여부를 확인하여 기본적인 안전을 확보토록 하는 목적의 ID(태그, 인식표) 관리 시스템이 귀하의 출동현장에서 실제로 활용된 적이 있습니까?

- 개인별 ID(태그, 인식표)등 내용은 처음 들어보는 것임
- 개인별 ID(태그, 인식표)보급 안 됨
- 개인별 ID(태그, 인식표)보급되었으나, 휴대 및 활용 안 함
- 개인별 ID(태그, 인식표)보급되었고, 현장에 휴대하고 출동하나, 취합 및 활용 안 함
- 개인별 ID(태그, 인식표)보급되었고, 현장에 휴대하고 출동하며, 취합 및 활용된 적 있음

14. 귀하의 현 관서에서는 화재 및 재난현장에서 소방공무원의 고립 및 위기상황 시 구조를 위한 팀이 현장 투입 인원과 별도 편성 및 대기토록 하여 유사시 즉시 투입 가능토록 운영되고 있습니까? (복수응답 가능)

- 전혀 편성되지 않음
- 해당 화재 현장에 충분한 소방공무원이 존재할 때
- 2층 이상의 건물일 시
- 항상
- 기타

15. 귀하는 지난 6개월 동안 화재현장에서 공기호흡기를 착용하지 않은 경우가 있었습니까?

- 예
- 아니요

16. 귀하는 현행의 기준 및 현장안전을 위해 요구되는 개인안전장비의 지급이 충분하다고 생각하십니까? 충분하지 않다면 다음 중 가장 시급하게 보급되어야 하는 것은 무엇입니까? (최대2개까지 표시)

- 장비가 충분히 보급되고 있음
- 방화복
- 헬멧
- 안전화
- 안전장갑
- 방화두건
- 공기호흡기
- 인명구조경보기
- 기동화
- 기타

17. 귀하는 현재 보급된 개인안전장비의 품질이 안전을 보장하기에 적절하다고 생각하십니까?  
적절하지 않다면 개선되어야 하는 장비는 무엇입니까? (최대 2개까지 표시)

- 장비가 충분히 보급되고 있음
- 방화복
- 헬멧
- 안전화
- 안전장갑
- 방화두건
- 공기호흡기
- 인명구조경보기
- 기동화
- 기타

XII. 119 종합상황실

이 페이지는 119 종합상황실에 관한 문항으로 구성되어 있습니다.  
2015년 6월을 기준으로 119 종합상황실 업무를 담당하셨던 분만 응답해주시시오.  
이 외의 업무를 담당하시는 경우에는 페이지 맨 아래 "다음" 버튼을 눌러주시시오.

1. 119종합상황실 내에서 귀하의 직무(보직)는 무엇입니까? (복수응답 가능)

- 수보요원(신고접수)
- 관제요원
- 상담요원
- 감독요원
- 보고요원

2. 귀하는 본인의 근무공간에서 환기가 잘 이루어지고 있다고 생각하십니까?

- 그렇다
- 그런 편이다
- 그렇지 않은 편이다
- 그렇지 않다

3. 귀하는 본인의 근무공간의 온도가 근무하기에 적절하다고 생각하십니까?

- 매우 낮다
- 낮다
- 적절하다
- 높다
- 매우 높다

4. 귀하는 근무 중에 전자파에 어느 정도 노출되고 있다고 생각하십니까?

- 많이 노출된다
- 노출되는 편이다
- 노출되지 않는 편이다
- 전혀 노출되지 않는다
- 잘 모르겠다

5. 귀하는 다음의 내용과 관련해서 근무환경의 개선이 필요하다고 생각하십니까?

	필요하다	필요하지 않다	잘 모르겠다
공기의 질	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
근무공간의 온도	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
전자파 노출	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. 귀하는 종합상황실에 배정을 받은 이후에 표준화된 교육을 받으신 적이 있습니까? 있었다면, 그 교육이 업무를 익히고 수행하는데 있어서 충분했다고 생각하십니까?

- 없다
- 있다 - 충분하지 않았음
- 있다 - 충분했음

7. 귀하는 근무하는 곳에서 진행되는 교육의 내용이 실제 업무를 진행하기에 도움이 된다고 생각하십니까?

- 예
- 아니요

8. 귀하는 지난 1개월 동안 야간근무를 할 때, 휴식공간이 부족하거나 휴식공간까지의 거리가 멀어서 충분한 휴식이나 수면을 취하지 못한 적이 있습니까?

- 예
- 아니요

9. 귀하는 평상시 근무하는 곳에서 하루 동안 얼마나 자주 다음과 같은 일을 경험하십니까?

	전혀 그렇지 않다	별로 그렇지 않다	가끔 그렇다	대부분 그렇다	항상 그렇다
나는 업무에 요구되는 특정 감정을 드러낸다	<input type="radio"/>				
나는 업무의 일부로 요구되는 특정 감정들을 받아들인다	<input type="radio"/>				
나는 업무에 필요한 특정 감정을 표현한다	<input type="radio"/>				
나는 신고자를 대할 때 내가 실제로 느끼는 감정의 표현을 자제한다	<input type="radio"/>				
나는 신고자를 대할 때 내가 실제로 느끼지 않는 감정을 느끼고 있는 척 행동한다	<input type="radio"/>				
나는 신고자를 대하면서 생기는 어떤 상황에서 내 진짜 감정을 숨긴다	<input type="radio"/>				
나는 신고자에게 보여주어야 하는 감정들을 실제로 느끼기 위해 노력한다	<input type="radio"/>				
나는 내가 표현해야 할 감정들을 실제로 경험하기 위해 노력한다	<input type="radio"/>				
나는 업무의 일부로 신고자들에게 보여주어야 하는 감정들을 진심으로 느끼려고 노력한다	<input type="radio"/>				
나는 솔직한 내 감정을 숨기고 일해야 한다	<input type="radio"/>				

10. 다음은 직무소진(Burnout)에 대한 질문입니다. 각 항목에 대하여 귀하의 생각을 가장 잘 나타내고 있는 곳에 표시해 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
나는 업무 수행에 감정이 메말라 있다고 느낀다	<input type="radio"/>				
나는 근무시간이 끝날 때 쯤에는 정신적으로 녹초가 된다	<input type="radio"/>				
나는 아침에 일어날 때 피로감을 느낀다	<input type="radio"/>				
나는 사람들과 일하는 동안 하루 종일 긴장하고 있다	<input type="radio"/>				
나는 과도하게 일하고 있다고 느낀다	<input type="radio"/>				
함께 일하는 사람들이 나에게 스트레스를 준다	<input type="radio"/>				

끝까지 응답해주셔서 대단히 감사합니다.

아래의 완료 버튼을 누르시면 설문이 종료됩니다.



국가인권위원회



고려대학교  
KOREA UNIVERSITY



## 소방공무원의 인권상황 실태조사

| 인쇄일 | 2015년 9월 24일

| 발행일 | 2015년 9월 25일

| 발행처 | 국가인권위원회

| 주 소 | 04551 서울시 중구 삼일대로 340(저동 1가)  
나라키움 저동빌딩

<http://www.humanrights.go.kr>

| 문의전화 | 인권정책과 02)2125-9838

| FAX | 02)2125-0918

| 제 작 | 유림문화사 02)922-9059

ISBN : 978-89-6114-447-6 93350 비매품



04551 서울시 중구 삼일대로 340(저동1가) 나라키움 저동빌딩  
Tel. 02)2125-9838, Fax. 02)2125-0918.  
<http://www.humanrights.go.kr>

ISBN : 978-89-6114-447-6 93350