

[Research Paper]

소방공무원의 음주 실태와 직무스트레스 관계 분석

심규식 · 방성환* · 안희정†

나사렛대학교 응급구조학과 교수, *대전보건대학교 특전의무부사관과 교수

Analysis of the Relationship between the Drinking Status and Job Stress of Firefighters

Gyu-Sik Shim · Sung-Hwan Bang* · Hee-Jeong Ahn†

Professor, Dept. of Emergency Medical Technology, Korea Nazarene University,

*Professor, Dept. of Special Warfare Medical Non-Commissioned Officer, Daejeon Health Institute of Technology

(Received March 5, 2019; Revised March 15, 2019; Accepted March 18, 2019)

요 약

본 연구의 목적은 소방공무원의 음주 실태를 파악하고 음주수준과 직무스트레스의 관계를 분석하기 위함이다. 연구대상은 C지역, K지역, P지역의 소방공무원 267명으로 설문을 통해 음주 실태와 직무스트레스를 측정하였다. 연구 결과 음주수준은 정상음주군 152명(56.9%), 문제음주군 115명(43.1%)이었고, 음주 빈도는 2-4 회/월 83명(31.1%), 음주량은 10잔 이상 101명(37.8%), 폭음 빈도는 매일이 77명(28.8%)으로 가장 높게 나타났다. 직무스트레스가 높은 군에서 문제 음주군이 될 위험도가 높았고(OR = 5.458, 95% CI = 1.108 - 26.886), 그 중 대인관계 갈등이 음주수준에 영향을 미치는 주요 요인으로 나타났다(OR = .332, 95% CI = .134 - .820). 따라서 직무스트레스를 낮추고 대인관계 갈등을 줄인다면 음주 수준을 낮출 수 있을 것으로 기대된다.

ABSTRACT

This study examined the drinking status to determine the relationship between the AUDIT-K (Alcohol Use Disorders Identification Test-Korean) and job stress of firefighters. The study subject was 267 firefighters in areas C, K, and P, who were surveyed to investigate their drinking status and job stress. According to the study, the AUDIT-K was 152 people (56.9%) in the normal drinking group and 115 people (43.1%) in the problem drinking group. The most frequent answer of the frequency of drinking was 83 people (31.1%) in the 2-4 times of a month; the amount of drinking was 10 cups or more by 101 people (37.8%) in one sitting; the frequency of heavy drinking was every day in 77 people (28.8%). High group of job stress showed a significantly higher odds ratio with the problem drinking group (OR = 5.458, 95% CI = 1.108-26.886). Among them, the interpersonal relation conflict was found to be a major factor affecting AUDIT-K (OR = .332, 95% CI = .134 - .820). Therefore, their AUDIT-K scores can be lowered by reducing the job stress and interpersonal relation conflicts.

Keywords : Firefighter, Drinking status, AUDIT-K, Job stress

1. 서 론

1.1 연구의 필요성

소방공무원은 국민의 안전과 생명의 보호를 위해 화재의 예방과 진화, 인명검색과 구출, 응급환자의 응급처치 및 이송을 직무로 수행하고 있다⁽¹⁾. 이러한 업무들은 주로 긴박한 상황 속에서 수행되므로 신체는 항상 긴장상태를 유

지하고 있다. 또한 현장업무에서 겪게 되는 직간접적인 외상사건은 스트레스를 형성하여⁽²⁾ 수면장애, 외상 후 스트레스 장애, 우울증 등의 정신장애 발병위험을 높인다⁽³⁾.

과거 소방청에서 전국의 소방공무원을 대상으로 한 소방공무원 심리평가보고서에 따르면 외상 후 스트레스 장애 치료군은 6.33%, 우울장애 치료군은 10.79%, 수면장애 치료군은 21.9%로 매우 높게 나타났고, 가장 큰 스트레스 요

† Corresponding Author, E-Mail: ahj_p@kornu.ac.kr, TEL: +82-41-570-7785, FAX: +82-41-570-4175

© 2019 Korean Institute of Fire Science & Engineering. All right reserved.

인은 구조, 구급출동에서 겪는 외상사건의 경험이었다⁽⁴⁾.

이러한 직무로 인해 발생하는 스트레스는 업무의 효율성을 떨어트리고⁽⁵⁾, 안전사고의 발생을 높여^(6,7) 직무 만족도와 삶의 질에 영향을 미친다⁽⁸⁾. 이들은 스트레스 해소를 위해 배드민턴, 축구, 등산, 낚시 등 여가활동을 하지만⁽⁹⁾ 직장 동료와 공감대 형성을 위한 음주를 택하는 경우가 많다⁽¹⁰⁾.

그러나 일부 지역의 소방공무원을 대상으로 한 2008년도 소방청 연구에서 17.4%가 문제음주군⁽¹¹⁾으로 나타났고, 전국의 소방공무원을 대상으로 한 2014년도 연구에서 21.08%가 문제음주군⁽⁴⁾으로 나타나 소방공무원의 음주수준이 매우 높음을 알 수 있다.

소량의 음주는 불안한 감정을 낮추고 자신감을 높이는 등 긍정적 효과가 있지만⁽¹²⁾, 과도한 음주는 혈압, 혈당, 간 기능 수치를 높이고⁽¹³⁾ 비만율도 높여⁽¹⁴⁾ 성인병에 밀접한 영향이 있는 것으로 알려져 있다. 또한 과도한 음주는 뇌병변, 우울, 불안, 분노 등의 뇌질환이나 정신 장애를 유발할 수 있다⁽¹⁵⁾.

소방공무원의 음주 실태와 직무스트레스의 관련성을 분석한 연구는 국내외에 많지 않다.

따라서 본 연구는 소방공무원의 음주 실태를 파악하고, 음주수준과 직무스트레스의 관계를 분석하여 직무스트레스를 낮추고 과도한 음주를 줄일 수 있는 방안을 모색하고자 한다.

1.2 연구 목적

본 연구의 목적은 소방공무원의 음주 실태를 파악하고 음주수준과 직무스트레스의 관계를 분석하기 위함이다.

구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적인 특성과 일반적인 특성에 따른 음주수준에 대한 차이를 파악한다.

둘째, 대상자의 음주 실태를 파악한다.

셋째, 대상자의 직무스트레스와 직무스트레스에 따른 음주수준에 대한 차이를 파악한다.

넷째, 문제음주군에 영향이 있는 직무스트레스의 요인을 파악한다.

2. 연구 방법

2.1 연구 대상

본 연구의 대상자는 소방공무원 267명이다. 목적표집(Purposive Sampling)방법을 사용하여 설문조사 참여자를 선정하였고 연구목적에 동의한 참여자 273명 중 응답 내용이 미비한 6명을 제외하여 267명을 본 연구의 대상으로 하였다.

2.2 연구 도구

본 연구의 도구는 척도형식의 자기보고식 설문지로, 소

방공무원의 일반적 특성 10문항을 포함하여 총 70문항으로 구성되었다.

2.2.1 알코올 사용 실태

세계보건기구(WHO)에서 개발한 알코올 사용 장애 진단 검사(Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT)를 Kim⁽¹⁶⁾이 번안한 한국어판 AUDIT(이하 AUDIT-K)를 도구로 사용하였다.

AUDIT는 10개의 문항으로, ‘알코올 의존’ 3문항, ‘유해 음주’ 3문항, ‘위험음주’ 4문항으로 지난 1년간 음주에 대하여 설명하고 있다. 각 문항은 0-4점 사이를 부과하는 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 음주 수준이 높다는 것을 의미한다. 또한 생물-정신-사회화적 개념의 ‘문제 음주’에 대해서는 AUDIT-K의 총점 12점을 기준으로 사용하고 15점 이상을 ‘알코올 사용 장애’, 26점 이상을 ‘알코올 의존’으로 사용⁽¹⁷⁾하므로, 본 연구에서는 AUDIT-K의 총점이 12점미만을 ‘정상 음주군’, 12점 이상을 ‘문제 음주군’으로 정의하였다. 설문지의 3번 문항은 한 번에 6잔 이상의 음주의 빈도에 대해 묻고 있는데 본 연구에서는 이를 폭음의 기준으로 정의하였다.

선행 연구에서의 신뢰도는 Kim⁽¹⁶⁾의 연구에서 Chronbach's $\alpha = .830$ 이었고, Yoon과 Lee⁽¹⁸⁾의 연구에서 Chronbach's $\alpha = .880$ 이었으며, 본 연구의 Chronbach's $\alpha = .793$ 이었다.

2.2.2 직무스트레스

Kim⁽¹⁹⁾이 개발한 소방공무원 직무스트레스 측정도구를 사용하였다.

본 도구는 기존 직무스트레스 척도에서 반영하지 못한 소방공무원의 직무환경, 직무에 따른 PTSD와 우울과 같은 심리 요인이 포함된 문항으로 구성되었다.

50개 문항 6요인으로 ‘업무위험성에 따른 심리적 요인’ 13문항, ‘조직체계’ 8문항, ‘불확실성’ 10문항, ‘업무 환경적 스트레스’ 7문항, ‘대인관계 갈등’ 6문항, ‘과도한 직무요구’ 6문항으로 구성되었다.

각 문항은 1-4점 사이를 부과하는 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 직무스트레스가 높음을 의미하며, 전체에서 절단점 100점을 기준으로 그 이상의 점수가 나오면 직무스트레스가 높음을 의미한다. 각 요인별 직무스트레스 절단점 기준은 ‘업무위험성에 따른 심리적 요인’ 26점, ‘조직체계’ 16점, ‘불확실성’ 20점, ‘업무 환경적 스트레스’ 14점, ‘대인관계 갈등’ 12점, ‘과도한 직무요구’ 12점이다.

도구 개발 당시 신뢰도 Chronbach's $\alpha = .925$ 이었고, 본 연구의 Chronbach's $\alpha = .948$ 이었다.

2.3 자료 수집 방법

자료 수집은 C지역, K지역, P지역의 119안전센터 및 소방서에서 2018년 7월 1일부터 2018년 7월 30일까지 진행하였다. 설문은 이메일을 통한 발송과 회신의 방식을 취하였다.

Table 1. Distribution of Problematic Drinking Group According to General Characteristics

Characteristics		AUDIT-K score M ± SD, N(W%)		M ± SD, N(C%)	p-value
		AUDIT-K < 12	AUDIT-K ≥ 12		
Age		36.22 ± 7.28	37.24 ± 7.92	36.66 ± 7.56	.273
Gender	Male	126(55.6)	101(44.5)	227(85.0)	.301
	Female	26(65.0)	14(35.0)	40(15.0)	
Marital status	Single	41(52.6)	37(47.4)	78(29.2)	.415
	Married	111(58.7)	78(41.3)	189(70.8)	
Religion	No	99(55.0)	81(45.0)	180(67.4)	.429
	Yes	53(60.9)	34(39.1)	87(32.6)	
Education	≤ High School	23(47.9)	25(52.1)	48(18.0)	.198
	≥ Collage	129(58.9)	90(41.1)	219(82.0)	
Work type	Fire Extinguish	40(74.1)	14(25.9)	54(20.2)	.000*
	Rescue	18(33.3)	36(66.7)	54(20.2)	
	EMS	42(46.2)	49(53.8)	91(34.1)	
	Administrators	52(76.5)	16(23.5)	68(25.5)	
Work time	Day Time	55(74.3)	19(25.7)	74(27.7)	.001*
	Double Shift	8(36.4)	14(63.6)	22(8.2)	
	Three Shift	89(52.0)	82(48.0)	171(64.0)	
Work position	Firefighter	43(58.1)	31(41.9)	74(27.7)	.744
	Senior Firefighter	48(56.5)	37(43.5)	85(31.8)	
	Fire Sergeant	40(60.6)	26(39.4)	66(24.7)	
	Fire Lieutenant	21(50.0)	21(50.0)	42(15.7)	
Work Duration (month)		112.78 ± 89.32	115.57 ± 96.54	113.99 ± 92.33	.807
Number of Cases (A Week's Average)		10.11 ± 11.88	17.78 ± 19.91	13.41 ± 16.26	.000*
Total		152(56.9)	115(43.1)	267(100)	

2.4 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS Statistics 18.0을 이용하여 분석하였으며 분석방법은 빈도분석, 기술 통계분석, 교차분석, t-test, 로지스틱 회귀분석을 이용하였고, 내적 일관성 검사는 Cronbach's α로 분석하였다.

3. 결 과

3.1 일반적인 특성에 따른 음주 수준의 차이

대상자의 일반적인 특성과 그에 따른 음주수준의 차이는 Table 1과 같다. 평균 연령은 36.66 ± 7.56세이고, 남자 227명(85%), 여자 40명(15%)이었다. 이혼과 사별이 각각 1명씩 있었으나 연구의 목적에 따라 미혼으로 분류하여 미혼 78명(29.2%), 기혼 189명(70.8%)으로 나타났다. 180명(67.4%)이 종교가 없다, 87명(32.6%)이 종교가 있다고 하였다. 학력은 고졸 48명(18.0%), 전문대학 이상 219명(82.0%)이었다. 현재 업무로 구급 91명(34.1%), 행정 68명(25.5%), 화재진압 54명(20.2%), 구조 54명(20.2%) 순이었고, 근무형태는 교대근무가 193명(72.2%), 상시 주간 근무가 74명

(27.7%)이었다. 계급은 소방교 85명(31.8%), 소방사 74명(27.7%), 소방장 66명(24.7%), 소방위 42명(15.7%)이었고, 근무기간은 평균 약 9.5년이며, 출동 빈도(지난 한 해 동안 1주일 평균 횟수)는 약 13회이었다.

음주수준은 정상음주군 152명(56.9%), 문제음주군 115명(43.1%)이었으며, 현재업무, 근무형태, 출동빈도에서 각각 p = .000, p = .001, p = .000으로 유의한 차이가 나타났다.

3.2 소방공무원의 음주 실태

대상자의 음주 실태는 Table 2와 같다. 음주 빈도는 2-4회/월 83명(31.1%), 2-3회/주 80명(30.0%), 4회 이상/주 40명(15.0%) 순으로 높게 나타났다. 음주량은 10잔 이상 101명(37.8%), 7-9잔 52명(19.5%), 1-2잔 44명(16.5%) 순으로 높게 나타났다. 폭음 빈도는 매일 77명(28.8%), 주 1회 59명(22.1%), 전혀 없다와 월 1회가 각각 46명(17.2%)로 나타났다.

3.3 음주수준과 직무스트레스의 관계

대상자의 음주수준과 직무스트레스의 관계를 파악하기 위한 교차분석 결과는 Table 3과 같다.

Table 2. Drinking Status of the Subjects

Items		N(%)
Frequency	Nothing	30(11.2)
	≤ Once/Month	34(12.7)
	2-4 Yimes/Month	83(31.1)
	2-3 Yimes/Week	80(30.0)
	≥ 4 Times/Week	40(15.0)
Amount	1-2 Cups	44(16.5)
	3-4 Cups	31(11.6)
	5-6 Cups	39(14.6)
	7-9 Cups	52(19.5)
	≥ 10 Cups	101(37.8)
Frequency of Heavy Drinking	Nothing	46(17.2)
	< Once/Month	39(14.6)
	Once/Month	46(17.2)
	Once/Week	59(22.1)
	Everyday	77(28.8)
Total		267(100)

정상음주군과 문제음주군의 직무스트레스는 총 점수($p = .018$)와, 업무 위험성에 따른 심리적 요인($p = .017$), 조직 체계 ($p = .018$), 불확실성($p = .008$), 업무 환경적 스트레스 ($p = .005$), 대인관계 갈등($p = .000$), 과도한 직무요구($p = .010$)의 모든 하위항목에서 유의한 차이를 나타냈다.

3.4 문제음주군에 대한 직무스트레스 요인

대상자의 문제음주군에 대한 직무스트레스 요인을 파악하기 위한 로지스틱 회귀분석 결과는 Table 4와 같다.

음주수준에 영향을 줄 수 있는 요인으로 일반적인 특성에서 유의한 차이를 보인 현재업무, 근무형태, 출동빈도 항목을 보정하였다. 회귀분석의 설명력은 25%였고, Hosmer와 Lemeshow 검정 값은 .961이었다.

직무스트레스 총 점수가 낮은 군에 비해 높은 군이 문제음주군 위험도가 5.458로 나타났고(95% CI 1.108-26.886, $p = .037$), 직무스트레스 하위 항목에서는 대인관계 갈등 점수가 낮은군에 비해 높은군이 문제음주군 위험도가 .332로 나타났다(95% CI .134-.820, $p = .017$).

4. 논 의

본 연구는 소방공무원의 음주수준과 직무스트레스의 관계를 분석하여 직무스트레스 변수들이 음주수준에 어떠한 영향을 미치는지 파악하기 위해 시행되었다. 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

대상자의 연령, 결혼상태, 종교유무, 교육정도, 근무기간, 직급은 정상음주군과 문제음주군에서 유의한 차이를 보이지 않았다. 이는 Kang 등⁽²⁰⁾, Oh 등⁽²¹⁾의 연구결과와 일치한다. 그러나 Jo와 Park⁽¹⁰⁾, Yoo 등⁽²²⁾의 연구에서는 연령에 따라 음주수준에 차이가 있었고($p = .003$, $p = .040$), 학력이 낮을수록 음주수준이 높게 나타났으며($p = .010$), Jeon과 Lee⁽²³⁾, Yoo 등⁽²²⁾, Jeon과 Kang⁽²⁴⁾의 연구에서는 미혼자의 음주수준이 기혼자보다 높게 나타났다($p < .01$, $p < .001$, $p = .036$). 대상자의 일반적인 특성에 따른 음주수준에 대한 영향요인이 각

Table 3. Cross Analysis of AUDIT-K and Job Stress by Chi-square Test

Job Stress		AUDIT-K Score		N(%)	p-value
		AUDIT-K < 12	AUDIT-K ≥ 12		
Psychological Factors According to Job Risk	low	72(47.4)	37(32.2)	109(40.8)	.017*
	high	80(52.6)	78(67.8)	158(59.2)	
Organizational System	low	80(52.6)	43(37.4)	123(46.1)	.018*
	high	72(47.4)	72(62.6)	144(53.9)	
Uncertainty	low	71(46.7)	35(30.4)	106(39.7)	.008*
	high	81(53.3)	80(69.6)	161(60.3)	
Workplace Environmental Stress	low	67(44.1)	31(27.0)	98(36.7)	.005*
	high	85(55.9)	84(73.0)	169(63.3)	
Interpersonal Relation Conflict	low	91(59.9)	43(37.4)	134(50.2)	.000*
	high	61(40.1)	72(62.6)	133(49.8)	
Excessive Job Demands	low	63(41.4)	30(26.1)	93(34.8)	.010*
	high	89(58.6)	85(73.9)	174(65.2)	
Total Score	low	74(48.7)	39(33.9)	113(42.3)	.018*
	high	78(51.3)	76(66.1)	154(57.7)	
Total		152(100)	115(100)	267(100)	

Table 4. Job Stress Associated with AUDIT-K by Logistic Regression

Job stress		OR	95% CI	p-value
Psychological Factors According to Job Risk	Low		1	.378
	High	.545	0.141-2.104	
Organizational System	Low		1	.813
	High	.884	0.320-2.447	
Uncertainty	Low		1	.467
	High	.689	0.252-1.880	
Workplace Environmental Stress	Low		1	.569
	High	.725	0.240-2.192	
Interpersonal Relation Conflict	Low		1	.017*
	High	.332	0.134-0.820	
Excessive Job Demands	Low		1	.681
	High	.798	0.273-2.336	
Total	Low		1	.037*
	High	5.458	1.108-26.886	

연구마다 조금씩 다른 결과를 나타내므로 추후 전국의 소방관을 대상으로 한 전수조사의 필요성이 강조되는 항목이다.

대상자의 근무기간은 평균 약 9.5년으로 근무기간에 따른 음주수준에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 근무경력에 따른 음주수준의 차이가 있다(p = .012)고 나타난 Jo와 Park⁽¹⁰⁾의 연구결과와는 상이하지만, 근무경력 16년 이상에서 음주 사용장애군이 34.2%로 가장 높게 나타난 것으로 미뤄보아 본 연구의 대상자의 근무경력의 분포가 상이함에 따른 결과로 판단된다.

Yoo 등⁽²²⁾의 여성소방관을 대상 연구에서는 직급이 낮을수록, 근무기간이 5년 미만인군에서 문제음주자의 비율이 높은 반면, Jeon과 Kang⁽²⁴⁾의 연구에서는 직급과 근무기간에 유의한 차이를 보이지 않았다. 이는 두 연구의 대상자가 여성과 남성비율이 다르기 때문에 나타난 결과로 해석할 수 있으며, 본 연구의 대상자도 남성이 85%에 해당하므로 Jeon과 Kang⁽²⁴⁾의 연구결과와 일치한다고 사료된다.

현재 업무에 따른 음주수준 차이에서 문제음주자의 비율이 구조 66.7%, 구급 53.8%으로 유의하게 높게 나타났는데(p = .001), 이는 Yoo 등⁽²²⁾의 연구에서 구급 89.7%, p = .010, Jeon과 Kang⁽²⁴⁾의 연구에서 구급 47.1%, p = .456으로 높게 나온 것과 유사한 결과이며, Jeon and Kang⁽²⁴⁾은 구급의 경우 3교대 근무로 인한 신체의 스트레스 뿐 아니라 응급상황 출동으로 인한 정신적인 스트레스가 이중적인 스트레스로 작용한 것으로 보인다고 분석하여 본 연구의 결과와 일치하는 견해를 보였다.

근무형태에 따른 음주수준의 차이는 문제음주자의 비율이 2교대 근무 63.6%, 3교대근무 53.8%로 상시주간근무 25.7%에 비해 유의하게 높게 나타났다(p = .001). 이러한 결과는 제조업 근로자를 대상으로 한 Yim 등⁽²⁵⁾의 연구에

서 비 교대근무 근로자 56.5%에 비해 교대근무 근로자 74.4%로 음주량이 유의하게 높게 나타(p = .007)난 것과 유사한 결과로 근무시간이 길고 일상생활이 불규칙 할수록 음주수준이 높아지는 것을 암시하므로 추후 인과관계를 규명하기 위한 연구가 필요하다.

대상자의 음주실태를 살펴보면 2-4회/월 음주 빈도가 31.1%로 가장 많았는데, 2017년 국민 영양 조사⁽²⁶⁾에서 동일 구간의 음주빈도가 27.1%로 가장 많은 비율을 차지한 것과 같은 결과이다. 그러나 음주량에서는 차이가 있었는데 본 연구에서는 음주량 10잔 이상이 37.8%, 7-9잔이 19.5%, 폭음 빈도 중 매일이 28.8%를 차지하여 가장 많았지만, 국민영양 조사에서는 음주량 1-2잔이 33.4% 폭음빈도가 전혀 없다 31.5%로 나타나 소방공무원이 일반인에 비해 음주량과 폭음 빈도가 높음을 알 수 있다.

대상자의 음주수준은 직무스트레스 총 점수와 모든 하위 항목에서 유의한 차이를 보였다. 이는 Yoo 등⁽²²⁾의 연구 결과에서 직무스트레스가 높을수록 음주수준이 증가한다는 결과와 일치하고, Yoon과 Lee⁽¹⁸⁾의 연구에서 직무스트레스가 높고 외상 후 스트레스 장애가 심할수록 음주수준이 증가한다는 보고와 일치한다.

음주수준에 영향을 미치는 소방공무원의 직무스트레스의 하위 요인은 대인관계 갈등이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다(OR = .332, 95% CI .134 - .820). 이는 Kang 등⁽²⁰⁾과 Jo와 Park⁽¹⁰⁾의 연구 결과에서 조직 내 갈등이 직무스트레스를 높이고 음주수준을 증가시킨다는 결과와 일치해 본 연구의 결과를 뒷받침해주고 있다.

대인관계는 심리사회적 증상을 유발시키는 대표적 요인 중 하나로 일부 연구에서는 대인관계가 좋지 않을수록(p < .001), 직무스트레스가 높을수록(p < .001), 직업이 안정적

이지 않을수록($p < .001$) 심리 사회적 증상 발생 빈도가 높아지고, 대인관계가 좋지 않은 사람이 그렇지 않은 사람에 비해 근골격계 증상이 2.8배 높게($OR = 2.83$ 95% $CI = 1.692 - 2.021$) 발생하는 것으로 나타나⁽²⁷⁾ 대인관계가 직무스트레스에 민감한 영향을 미치는 것을 보여주고 있다.

소방공무원의 출동업무 및 행정업무는 대민업무로서 민원인과 갈등을 유발할 수 있고, 직장 내 업무에서 발생하는 갈등은 대인관계 영역에 영향을 미쳐 심리사회적 증상을 발현시킴으로 직무스트레스를 높였을 것이다⁽²⁸⁾.

또한 대인관계 능력은 음주동기 유발 동기 중 즐거운 기분을 느끼기 위한 고양동기와 유대감을 느끼기 위한 동조동기에 영향을 미치는 변인으로⁽²⁹⁾ 음주유발의 주요 원인이 되어 직무스트레스가 높아진 소방공무원의 음주수준을 높였을 것으로 판단된다.

스트레스 수준이 높아지면 문제성음주 가능성이 높아지고 그 결과는 우울감에 영향을 미친다는 연구⁽³⁰⁾도 있으므로 음주 수준을 낮추기 위한 방안은 반드시 필요하다. 의사소통훈련프로그램⁽³¹⁾과 의사소통 훈련 집단 상담⁽³²⁾은 대인관계 갈등 해소 효과가 입증되었다.

따라서 직무스트레스 감소를 위한 프로그램이 개발 된다면 소방공무원의 과도한 음주를 줄이고 건강 관리에 이바지 할 것이다.

5. 결 론

본 연구는 소방공무원의 음주실태를 파악하고, 음주수준과 직무스트레스의 관계를 분석하여 직무스트레스를 낮추고 과도한 음주를 줄일 수 있는 방안을 모색하기 위해 실시되었다.

연구 대상자는 C지역, K지역, P지역에 근무 중인 267명의 소방공무원으로 음주수준은 정상음주군 152명(56.9%), 문제음주군 115명(43.1%)이었고, 음주 빈도는 2-4 회/월 83명(31.1%), 음주량은 10잔 이상 101명(37.8%), 폭음 빈도는 매일이 77명(28.8%)으로 가장 높게 나타났다.

일반적인 특성에 따른 음주수준으로는 현재업무, 근무형태, 출동빈도에서 유의한 차이가 나타났다($p = .000$, $p = .001$, $p = .000$).

음주수준과 직무스트레스의 관계를 분석한 결과 직무스트레스 총 점수와 모든 하위 항목에서 정상 음주군과 문제 음주군 사이에 유의한 차이가 있었으며, 그 중 대인관계 갈등이 음주수준에 영향을 미치는 주요 요인으로 밝혀졌다.

결론적으로 직무스트레스가 높아지면 문제성음주 가능성이 높아지므로 소방공무원의 스트레스 관리를 위한 중재 프로그램이 필요하다.

후 기

본 연구는 2019학년도 나사렛대학교 연구비 지원 사업에 의해 수행되었습니다.

References

1. Ministry of Government Legislation, "Basic Law of Fire Fighting" (2011).
2. C. H. Bang and W. H. S. Hong, "A Study on Occupational Stress for the Injured Firefighter: Focusing on Gyeongbuk Province", *Journal of Korean Institute of Fire Science & Engineering*, Vol. 24, No. 4, pp. 79-85 (2010).
3. J. Oh, M. Ko, H. R. Song, M. H. Hong, H. S. Kim and W. J. Kim, "Factors Affecting Sleep Quality of Firefighters", *Korean J. Psychosom. Med.*, Vol. 26, No. 1, pp. 19-25 (2018).
4. I. K. Ryu, Y. J. Jeon, H. S. Jeong, S. H. Lee, B. N. Kim, Y. R. Choi, E. Go, S. H. Ban et al., "Analysis of the National Fire Service Psychological Evaluation Survey in 2014", *National Fire Agency & Industrial-Academic Cooperation Group of Ihwa Women University* (2014).
5. M. K. Lee and D. Y. Jung, "A Study of Nursing Tasks, Nurses' Job Stress and Job Satisfaction in Hospitals with no Guardians", *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, Vol. 21, No. 3, pp. 287-296 (2015).
6. J. H. Lee, K. S. Moon and S. Z. Oah, "The Effects of Stress Response on Safety Behavior: Moderating Effect of Safety Climate", *Journal of the Korea Safety Management and Science*, Vol. 12, No 4, pp. 31-39 (2010).
7. W. Y. Lee, "The Interacting Effects of Cognitive Failure, Consciousness and Job Stress on Safety Behavior and Accidents", *Korean J. Ind. Organ. Psychol.*, Vol. 19, No. 3, pp. 475-497 (2006).
8. Y. H. Lim and Y. C. Cho, "Effects of Job Stress, Fatigue, Burnout, and Job Satisfaction on Turnover Intention among General Hospital Nurses", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 19, No. 6, pp. 264-274 (2018).
9. Y. H. Kim, S. I. Ryu, S. A. Kwon, J. H. Lee, S. H. Hyeon and M. K. Lee, "The Effect of Sports Activities of Public Workers on Stress: Focusing on Firefighters", *Journal of Korean Public Police and Security Studies*, Vol. 15, No. 3, pp. 43-68 (2018).
10. S. D. Jo and J. B. Park, "The Relationship between Job Stress and Alcohol-use Disorders among Firemen", *Journal of the Korean Society of Hazard Mitigation*, Vol. 12, No. 1, pp. 133-140 (2012).
11. Y. G. Jeong, G. Y. Lim, S. M. Jo, J. P. Jo, K. W. Kim, Y. M. Shin, C. H. Hong, H. K. Choi et al., "A Study on the Analysis of Post-traumatic Stresses in Firefighters" *National Fire Agency & Industrial-Academic Cooperation Group of Ajou University* (2008).

12. W. M. Cox and E. Klinger, "A Motivational Model of Alcohol Use", *J. Abnorm. Psychol.*, Vol. 97, pp. 168-180 (1988).
13. S. J. Yoon and W. J. Jo, "The Influence of Liver Function and Cardiovascular Disease Risk Factors by Drinking Habits and Physical Activity Level in the Middle-Aged Men", *The Korea Journal of Sports Science*, Vol. 26, No. 6, pp. 1137-1149 (2017).
14. B. Y. Kim and E. S. Lee, "Relationship between Alcohol Drinking Patterns and Obesity and Abdominal Obesity in Korean Adult Men", *Journal of Korean Public Health Nursing*, Vol. 31, No. 3, pp. 478-491 (2017).
15. S. Moonat, B. G. Starkman, A. Sakharkar and S. C. Pandey, "Neuroscience of Alcoholism: Molecular and Cellular Mechanisms", *Cell. Mol. Life Sci.*, Vol. 67, pp. 73-88 (2010).
16. Y. S. Kim, "A Epidemiological Study on the Prevalence of Alcohol Use Disorders among the Korean Adult Population", *Korean Academy of Social Welfare*, Vol. 37, pp. 67-88 (1999).
17. J. S. Kim, M. K. Oh, B. K. Park, M. K. Lee, G. J. Kim and J. K. Oh, "Screening Criteria of Alcoholism by Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in Korea", *Journal of Korean Academic Family Medicine*, Vol. 20, No. 9, pp. 1152-1159 (1999).
18. M. S. Yoon and H. S. Lee, "The Relationship between Depression, Job Preparing Stress and Suicidal Ideation Among College Students: Moderation Effect of Problem Drinking", *Juvenile Research*, Vol. 19, No. 3, pp. 109-137 (2012).
19. S. R. Kim, "The Relationship of Life Satisfaction and Job Stress for Firefighters : Focus of the Moderating Effect of Family Resilience and Social Support", Ph.D. Dissertation, Seoul Women's University (2017).
20. K. H. Kang, K. S. Lee, S. I. Kim, K. H. Meng, H. S. Hong and C. H. Jeong, "The Relationship between Alcohol Use and Job Stress among Firemen", *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 13, No. 4, pp. 401-412 (2001).
21. H. J. Oh, H. S. Baek, J. H. Chae, Y. S. Ahn, K. S. Jeong, J. E. Park, B. C. Lee and K. S. Choi, "The Relationship between Alcohol Consumption and Exposure to Traumatic Events in Male Firefighters", *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, Vol. 150, pp. 316-322 (2011).
22. S. W. Yoo, K. S. Kim, C. Y. Park and M. G. Kim, "The Problem Drinking and Related Factors in Female Firefighters", *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 24, No. 2, pp. 124-132 (2012).
23. K. S. Jeon and H. Y. Lee, "Associated Factors of Binge Drinking and Problem Drinking among Korean Men and Women", *Korean Journal of Health Education and Promotion*, Vol. 27, No. 1, pp. 91-103 (2010).
24. K. S. Jeon, and K. A. Kang, "Effect of Post-traumatic Stress and Ways of Stress Coping on Problem Drinking in Firefighters", *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, Vol. 26, No. 4, pp. 218-226 (2017).
25. J. S. Yim, Y. R. Heo, E. Jeong and J. J. Lee, "Effect of Working Patterns on Eating Habits in Manufacturing Workers of Gwangju Area", *Journal of Nutrition and Health*, Vol. 49, No. 6, pp. 495-505 (2016).
26. Korea Centers for Disease Control and Prevention, "2017 Korea National Health and Nutrition Examination Survey" (2019).
27. Y. K. Lee and H. S. Park, "A Study on the Relationship between Psychosocial Factors and Symptoms of Work-Related Musculoskeletal Disorders", *Journal of the Ergonomics Society of Korea*, Vol. 22, No. 4, pp. 15-25 (2003).
28. J. H. Ha, D. I. Kim, B. S. Seo., W. S. Kim., S. H. Ryu. and S. G. Kim, "Job Stress and Psychosocial Stress among Firefighters", *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 20, No. 2, pp. 104-111 (2008).
29. J. R. Jeong, E. Y. Kim, Y. J. Lee, S. A. Choi and J. K. Kim, "The Effects of Psychosocial Factors on College Students' Drinking Motives : Focused on Depression, Adult Attachment, and Interpersonal Competency", *Korean Journal of Counseling*, Vol. 16, No. 2, pp. 293-308 (2015).
30. A. R. Son, "The Effects of Stress and Depression on Problem Drinking", *Journal of Health and Society Medicine*, Vol. 27, pp. 61-79 (2010).
31. H. S. Lee, E. H. Choi and M. Y. Wang, "Effects of Communication Training Program on Interpersonal Relationships, Conflict Resolution Styles, and Self-Esteem among University Students", *Juvenile Research*, Vol. 16, No. 2, pp. 1-22 (2009).
32. M. S. Kim, "Effect of Communication training Group Counseling on College Students' Interpersonal Relation skills and Self-Esteem", *Korean Journal of Correctional Counseling*, Vol. 1, No. 1, pp. 1-23 (2016).