#### **ORIGINAL ARTICLE**

J Korean **Neuropsychiatr Assoc** 2017;56(4):175-180 Print ISSN 1015-4817 Online ISSN 2289-0963 www.jknpa.org

Received July 15, 2017 August 14, 2017 Revised Accepted September 19, 2017

#### Address for correspondence

Sung-Wan Kim, MD, PhD Department of Psychiatry, Chonnam National University Medical School, 160 Baekseo-ro, Dong-gu, Gwangiu 61469, Korea Tel +82-62-220-6148

Fax +82-62-225-2351 E-mail swkim@chonnam.ac.kr

# 위험음주를 하는 직장인의 중독 성향 및 성격

전남대학교 의과대학 정신건강의학교실, 항주정신건강복지사업지원단2

전 민<sup>1</sup> · 이주연<sup>1,2</sup> · 홍지은<sup>2</sup> · 유태영<sup>1</sup> · 김선영<sup>1</sup> 김재민1 · 신일선1 · 윤진상1 · 김성완1,2

## Addictive Behavior and Personality among Workers with Hazardous Alcohol Drinking

Min Jhon, MD, MSc1, Ju-Yeon Lee, MD, MSc1, Ji-Eun Hong, MPsv2, Taeyoung Yoo, MD, MSc1, Seon-Young Kim, MD, PhD1, Jae-Min Kim, MD, PhD1, II-Seon Shin, MD, PhD1, Jin-Sang Yoon, MD, PhD1, and Sung-Wan Kim, MD, PhD1,2

<sup>1</sup>Department of Psychiatry, Chonnam National University Medical School, Gwangiu, Korea <sup>2</sup>Gwangju Mental Health Commission, Gwangju, Korea

Objectives This study examined psychiatric characteristics including addictive behavior and personality traits among workers with hazardous drinking.

Methods The cross-sectional study included 486 workers. Socio-demographic and clinical variables were collected, and employed the Alcohol Use Disorders Identification Test-Korean version (AUDIT-K), Korean translation of the Internet Addiction Test, Smartphone Addiction Scale, Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Perceived Stress Scale (PSS), Korean version of Connor-Davidson Resilience Scale (K-CD-RISC), Big Five Inventory-Korean version-10 (BFI-K-10). Hazardous drinking was identified with the AUDIT-K score of 10 in men and 6 in women. Univariate and logistic regression analysis were used to identify factors associated with hazardous drinking.

Results One hundred sixty-eight (34.6%) workers reported hazardous drinking. It was more common in men and workers with lower levels of education, workers that smoked and experienced smartphone addiction, and had experienced attempted suicide. Among the assessment scales, scores on the HADS and PSS were higher, and scores on the K-CD-RISC were lower for these workers. Regarding scores for the BFI-K-10, higher extraversion, lower agreeableness, and lower openness were related to hazardous drinking. Logistic regression analysis revealed that smoking, smartphone addiction, history of attemptd suicide, and higher scores on extraversion of the BFI-K-10 were significantly associated with hazardous drinking.

Conclusion Our findings demonstrate that hazardous drinking tends to coexist with other addictive behaviors such as smoking and smartphone addiction. Clinicians should also be aware of suicidal risk in people with hazardous drinking.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2017;56(4):175-180

**KEY WORDS** Hazardous drinking · Addictive behavior · Personality trait · Smoking · Smartphone addiction · Suicide attempt.

#### 서 로

음주 문제는 개인과 가족에서부터 지역사회와 국가에 이르 기까지 신체 · 심리 · 사회적 폐해를 야기하는 심각한 문제이 다. 2016년 정신질환실태 역학조사에 따르면 알코올 사용장 애가 조사 대상 정신질환 중 가장 흔한 질환이었고 평생유 병률은 12.2%였다. 특히 술을 권유하고 음주에 허용적인 환 경 요인과 다양한 스트레스에 노출되어 있는 우리나라 직장인 의 경우 90% 이상이 음주를 하고, 그 중 60% 이상은 이로 인해 여러 문제들을 경험하고 있는 것으로 나타났다.1 직장인의 음 주 문제는 개인의 건강뿐만 아니라 직장 내 생산성을 감소시 켜 적극적인 평가와 개입이 필요한 사회 문제가 되고 있다.<sup>2)</sup>

알코올 사용 장애는 여러 연구에서 낮은 학력, 우울증상, 스트레스, 흡연 등과 관련된다고 밝혀졌다. 3,40 또한 일반인을 대상으로 성격적 특성과 음주 문제에 대해 조사한 연구에서 수동-공격형 성격 혹은 외향적 성격이 음주 문제와 관련성 이 있었다.<sup>9</sup> 유전적인 또는 가족 환경적인 요인에 의해서 천성적으로 알코올을 거부하기 어려운 체질 역시 알코올 사용장애의 원인으로 생각해 볼 수 있다.<sup>6</sup> 이는 중독 성향을 가진 개인이 음주 문제에 취약함을 의미하고 있으며 일부 연구에서는 알코올, 흡연 등의 물질 중독과 행위 중독의 신경생물학적 공통 속성이 있음을 설명하고 있다.<sup>7</sup>

직장인의 음주 문제에 대해 여러 선행연구가 진행되었는데, 주로 직장 내 음주 문화 등의 환경적 요인, 직무 스트레스 등의 심리적 요인 그리고 음주 기대나 음주 거절 등의 인지적 요인과 관련된 논의가 대부분이었다. 그러나 중독 성향및 성격적 특성 등의 개인적인 요인 역시 직장인의 음주 문제를 평가 하고 개입을 하는데 있어 매우 중요한 측면이다. 이에본 연구에서는 일반 직장인 중 위험음주군을 분류하여 사회인구학적 특성, 중독 성향을 포함한 정신의학적 특성 및 성격적 경향을 비교 분석해 직장인 음주 문제에 대한 이해 및 개입을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 방 법

### 대 상

본 연구는 2016년 광주정신보건사업지원단에서 실시한 광주 시민 정신건강 현황조사의 일부로 이루어졌다. 광주광역시에 거주하는 시민 718명을 대상으로 설문조사를 시행하였는데, 본 연구에서는 직장생활을 하는 486명을 선정하여 분석하였다. 대상자 중 대부분인 376명(77.4%)이 정규 및 장기계약직에 종사하고 있었으며 사무직 166명(34.2%), 생산직 108명(22.2%), 서비스직 108명(22.2%), 전문직 104명(21.4%)이었다. 본 연구는 모든 참가자로부터 서면 동의를 받은 후 진행되었으며, 전남대학교병원 생명의학연구윤리위원회의 승인을 받았다(IRB No. TMP 2017294).

# 한국어판 알코올 사용 장애 선별 검사(Alcohol Use Disorders Identification Test-Korean version)

Alcohol Use Disorders Identification Test-Korean version (이하 AUDIT-K)는 다양한 스펙트럼의 음주자들을 간편하게 선별할 수 있는 검사 도구로 1989년 세계보건기구(WHO)에서 개발하였다.<sup>8</sup> 알코올 의존에 관한 3문항, 해로운 음주에 관한 3문항, 그리고 위험한 음주에 대한 4문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 한국어판 AUDIT-K의 신뢰도와 타당도를 검증한 선행연구 결과에 따라 위험음주의 절단 점을 남성 10점, 여성 6점으로 정하였다.<sup>9-11)</sup>

#### 사회인구학적 특성, 임상적 특성 및 평가

사회인구학적 특성으로 연령, 성별, 결혼 상태, 교육 기간, 월 평균 수입, 직종을 조사하였다. 분석을 위하여 결혼 상태는 유(현재 배우자가 있는 경우)와 무(그 외의 모든 경우)로 대별하였고, 교육 기간은 12년 미만과 이상으로 대별하였으며, 월 평균 수입은 2백만 원 미만과 이상으로 대별하였고, 직종은 전문직과 비전문직으로 대별하였다. 또한 흡연력과 자살시도에 대한 설문을 시행하여 흡연 경험이 있는 경우와 없는 경우로 나누었고, 자살시도를 한 경우와 하지 않는 경우로 나누어 분석하였다.

#### 평가 도구

행위 중독에 대한 평가로 인터넷과 스마트폰 사용에 대한 평가를 시행하였다. 인터넷 중독은 신뢰도와 타당도가 입증된 한국판 인터넷 중독 검사(Korean translation of the Internet Addiction Test)를 사용하였는데, 이는 5점 척도의 20문항으로 구성된 평가도구이다. 인터넷 중독의 절단점은 국제적 기준에 따라 40점으로 정하여 분석하였다. [2,13] 스마트폰 중독은 6점 척도로 구성된 총 33문항의 스마트폰 중독 척도 (Smartphone Addiction Scale, 이하 SAS)를 사용하여 평가하였는데, 점수가 높을수록 스마트폰 중독 성향이 높음을 의미한다. [4] 본 연구에서는 Kim [5]에 의해 스마트폰 중독에 대한 주의가 필요한 SAS 총점으로 제안된 101점을 스마트폰 중독의 절단점으로 정하여 분석하였다.

불안증상과 우울증상은 병원 불안-우울 척도(Hospital Anxiety and Depression Scale, 이하 HADS)로 측정하였다. 16,171 HADS는 원래 신체질환이 있는 환자를 대상으로 우울과 불안을 선별하는 도구로 개발되었으나 일반 인구를 대상으로도 우울 및 불안증상 평가에 신뢰도와 타당도가 검증되었다. 또한 대규모의 직장인을 대상으로 시행한 국내의 선행연구가 있어 직장인의 우울 및 불안을 평가하는 데 적합한 도구로생각하여 HADS를 본 연구에서 사용하였다. 18,191 HADS는 14개의 문항으로 이루어졌고, 각각 7개씩의 항목으로 불안과 우울증상을 평가한다. 항목당 0~3점으로 배점되어 총 42점이며, 점수가 높을수록 불안과 우울증상이 심각하다. 201

주관적 스트레스 정도에 대해 스트레스 자각 척도(Perceived Stress Scale, 이하 PSS)를 통해 평가하였다. 본 연구에서는 10문항의 한글판 스트레스 자각 척도를 사용하였는데, 총점이 높을수록 지각된 스트레스의 정도가 심한 것을 뜻한다. 21,222 회복탄력성은 25문항으로 구성된 한국판 코너 데이비드슨 리질리언스 척도(Korean version of Connor-Davidson Resilience Scale, 이하 K-CD-RISC)를 사용하여 측정하였다. 회복탄력성 척도는 강인성, 인내력, 낙관성, 통제감 및

영성의 5개 요인구조로 구성되어 있다. 5점 척도로 합산 점수가 높을수록 좋은 회복 정도를 뜻한다. <sup>23,24)</sup> 성격에 대한 평가는 국내 표준화한 한국판 성격 5요인 척도-단축형(Big Five Inventory-Korean version-10, 이하 BFI-K-10)을 이용하였다. BFI-K-10은 외향성, 친화성, 성실성, 신경증, 개방성으로 구성된 5개 성격 요인에 대해 10개의 무항으로 평가한다.<sup>25)</sup>

#### 통계분석

위험음주 여부에 따라 연구에 참여한 직장인을 두 그룹으로 나누어 위험음주와 관련된 요인을 분석하였다. 사회인구학적 특성, 임상적 특성 및 평가 척도 점수 중 독립변인이 범주형 변수인 경우 chi-square test를 이용하였고 독립변인이연속형 변수인 경우 independent t-test를 이용하여 일변량 분석을 진행하였다. 위험음주의 독립 예측 인자를 알아보기 위해 일변량 분석 결과 위험음주와 유의한 관계(p-value < 0.05)가 있다고 조사된 변인에 대해 로지스틱 회귀분석(logistic regression analyses)을 실시하였다. 통계분석은 Statistical Package for the Social Sciences version 23.0(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 시행하였고, 통계적 유의 수준은 p<0.05로 정하였으며 양측검증을 하였다.

## 결 과

본 연구 대상자의 사회인구학적 특성 및 평가 척도 점수에 대한 기술적 자료는 표 1에 제시되었다. 분석 대상자 486명 중 남자 참가자가 257명(52.9%)이었고, 평균 나이는 41.8±12.5세, 기혼자는 315명(64.8%)이었다. 직장인 가운데 흡연경 험자는 155명(31.9%)이었고, 자살시도 경험이 있는 사람은 29명(6.0%)이었다.

연구 대상자 중 34.6%인 168명이 위험음주군으로 확인되었다. 이들은 남성, 고졸 이하 학력, 비전문직, 흡연경험, 스마트폰 중독, 그리고 자살시도 비율이 유의하게 높았다. 또한 HADS, PSS 척도 점수가 유의하게 높았고 K-CD-RISC 점수는 유의하게 낮았다. BFI-K-10 세부 척도에서 외향성점수는 높았고 친화성 및 개방성점수는 유의하게 낮았다. 위험음주군에서 인터넷 중독이 보다 빈번하였고 통계적 유의성에 근접하였다(p-value=0.053). 대상자들의 연령, 결혼여부, 월평균 수입은 위험음주 여부와 관련성이 없었다.

위험음주 여부에 따라 단변량 분석에서 유의한 차이를 보인 변인들을 로지스틱 회귀분석으로 독립적 상관관계를 살펴보았다(표 2). 그 결과 위험음주군과 유의한 관련성이 있는 변인은 흡연력[odds ratio(이하 OR)=2.89, 95% confidence

Table 1. Comparisons of sociodemographic and assessment scales between the groups with or without hazardous drinking

	Total	Hazardous drinking		
	n=486	Yes (n=168, 34.6%)	No (n=318, 65.4%)	p-value
Socio-demographic characteristics				
Age, mean (SD) years	41.8 (12.5)	41.6 (12.9)	41.9 (12.2)	0.820
Sex, female: male (%)	229:257 (52.9)	62:106 (63.1)	167:151 (47.5)	0.001*
Marital status, married: unmarried (%)	315:171 (35.2)	104:64 (38.1)	211:107 (33.6)	0.329
Education, >12: <12 years (%)	367:119 (24.5)	116:52 (31.0)	251:67 (21.1)	0.016*
Monthly income, >2000: <2000 USD (%)	359:120 (24.7)	121:44 (26.7)	238:76 (24.2)	0.554
Occupation, professional: non-professional (%)	104:382 (78.6)	24:128 (84.2)	80:254 (76)	0.042*
Smoking, no: yes (%)	331:155 (31.9)	88:80 (47.6)	243:75 (23.6)	<0.001*
Suicidal attempt, no : yes (%)	454: 29 (6.0)	150:17 (10.2)	304:12 (3.8)	0.005*
Assessment scales				
AUDIT-K, mean (SD)	6.8 (7.3)	15.0 (6.1)	2.4 (2.7)	<0.001*
Internet addiction, no (KIAT<40) : yes (≥40) (%)	378:108 (22.2)	110:42 (27.6)	268:66 (19.8)	0.053
Smartphone addiction, no (SAS<101) : yes ( $\geq$ 101) (%)	427 : 59 (12.1)	123:29 (19.1)	304:30 (9)	0.002*
HADS, mean (SD)	9.7 (5.8)	10.7 (5.9)	9.2 (5.8)	0.009*
PSS, mean (SD)	16.9 (4.8)	17.9 (4.5)	16.4 (4.9)	0.001*
K-CD-RISC, mean (SD)	66.9 (14.4)	64.8 (13.8)	68.1 (14.6)	0.017*
BIF-K-10, extraversion, mean (SD)	6.3 (1.4)	6.6 (1.3)	6.1 (1.4)	0.001*
BIF-K-10, conscientiousness, mean (SD)	7.0 (1.6)	6.7 (1.2)	7.1 (1.2)	0.002*
BIF-K-10, neuroticism, mean (SD)	7.1 (1.4)	7.0 (1.4)	7.1 (1.5)	0.329
BIF-K-10, agreeableness, mean (SD)	5.4 (1.4)	5.5 (1.4)	5.4 (1.4)	0.232
BIF-K-10, openness, mean (SD)	6.8 (1.5)	6.6 (1.5)	6.9 (1.4)	0.043*

<sup>\*:</sup> p<0.05. SD: Standard deviation, AUDIT-K: Alcohol Use Disorder Identification Test-Korean version, KIAT: Korean translation of the Internet Addiction Test, SAS: Smartphone Addiction Scale, HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale, PSS: Perceived Stress Scale, K-CD-RISC: Korean version of Connor-Davidson Resilience Scale, BIF-K-10: Big Five Inventory-Korean version-10

Table 2. Logistic regression analysis for variables associated with hazardous drinking

Factors	OR† (95% CI)	p-value
Taciois	OK1 (75/6 CI)	p-value
Sex, male	1.78 (0.98-3.24)	0.057
Education, <12 years	1.29 (0.76-2.20)	0.348
Occupation, non-professional	1.13 (0.62-2.02)	0.692
Smoking, yes	2.89 (1.61-5.18)	<0.001*
Suicidal attempt, yes	3.14 (1.23-7.98)	0.016*
Smartphone addiction, yes	2.14 (1.09-4.22)	0.028*
HADS	1.00 (0.95-1.05)	0.845
PSS	1.06 (1.00-1.13)	0.100
K-CD-RISC	1.00 (0.98-1.02)	0.817
BIF-K-10, extraversion	1.31 (1.10-1.56)	0.003*
BIF-K-10, agreeableness	0.87 (0.69-1.09)	0.223
BIF-K-10, openness	0.86 (0.73-1.02)	0.090

\*: p<0.05,†: Adjusted for all other variables in the model. OR: Odds ratio, CI: Confidence interval, HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale, PSS: Perceived Stress Scale, K-CD-RISC: Korean version of Connor-Davidson Resilience Scale, BIF-K-10: Big Five Inventory-Korean version-10

interval(이하 CI): 1.61-5.18], 자살시도(OR=3.14, 95% CI: 1.23-7.98), 스마트폰 중독(OR=2.14, 95% CI: 1.09-4.22), BIF-K-10의 외향성 점수(OR=1.31, 95% CI: 1.10-1.56)였다.

## 고 찰

본 연구는 일반 직장인의 음주 문제와 관련된 정신의학적 특성으로 흡연력, 자살시도력, 스마트폰 중독 성향 및 외향적 성격이 관련된다는 것을 규명한 국내 첫 연구이다. 단변량 분석에서는 남성, 저학력, 비전문직, 높은 우울, 불안 및 스트레스 자각, 낮은 회복탄력성, 성격 특성 중 낮은 친화성 및 개방성도 위험음주와 관련성이 있었으나 다변량 분석에서는 유의성이 사라졌다. 위험음주가 흡연과 스마트폰 사용등 다른 중독 성향 및 자살위험성과 관련성이 높고, 외향성성격 경향의 직장인에서 빈번하다는 점은 음주 문제를 이해하고 개입하는 데 중요한 자료로 기여할 것으로 생각된다.

본 연구 결과와 같이 다양한 유형의 중독행동들은 동시에 발생하는 경향을 갖는 것으로 알려져 있다. 이는 뇌의 전두 엽과 관련된 신경생물학적 공통 속성을 중독행동들이 공유하고 있기 때문이다." 전두엽의 문제로 인해 충동성에 대한통제 기능이 저하된 사람들이 부정적 정서를 처리하는 것이동기가 되어 중독행동을 지속하는 공통 속성을 갖는다.<sup>26)</sup> 다중 중독행동은 보다 부정적인 결과를 초래하며 상호관련성이 있어 유형별 특성을 고려한 개입이 필요하다. 하지만 중독행동에 대한 현시점의 임상적 평가와 치료적 개입은 주로한가지의 중독행동에 집중되어 있다.<sup>27)</sup>

흡연과 음주가 흔히 동반되는 것은 잘 알려져 있는 사실이

다. 직장인을 대상으로 한 기존의 연구에서도 흡연과 음주가 상호연관성이 높고 직무 스트레스 및 우울과 관련이 되어 있다고 하였다. 28 본 연구에서는 스트레스 자각 정도와 우울 및 불안증상을 고려하였음에도 흡연과 음주의 관련성이 유의하게 높았다. 이를 통해 위험음주에 미치는 흡연의 영향에 심리적인 요인보다 개인의 중독 성향이 더 우위에 있음을 알수 있다. 니코틴과 알코올이 모두 중뇌 번연계 도파민성 경로 (mesolimbic dopaminergic pathway)를 통해 보상기전에 영향을 주는 것으로 개인의 중독 성향에 대해 설명할 수 있다. 29 따라서 위험음주를 하는 직장인의 음주와 흡연의 관련성을 면밀히 평가하고 중재 역시 함께 이루어져야 한다.

스마트폰이 보편화되면서 인터넷 중독과 더불어 스마트폰 중독이 중독행동의 하나로 대두되었다. 특히 직장인의 스마트폰 중독은 업무의 집중과 효율을 낮출 수 있다는 점에서 주목해야 한다. 본 연구 결과는 정상음주군에 비해 위험음주군이 SNS 중독 성향에 노출될 가능성이 높다는 선행연구 결과와 일치한다. 301 이는 스마트폰 중독의 위험요인으로알려진 충동성과 자기통제감의 결여가 알코올 중독, 나아가중독행동의 공통 속성임을 생각해 볼 수 있다. 311 또한, 직장인의 특성상 업무 자체 또는 직장 내 의사 소통 시 스마트폰을 많이 사용하게 되며 중독의 위험성에 노출된다는 것을고려해볼 수 있다. 종합적으로 흡연 및 음주와 같은 물질 중독과 스마트폰 중독과 같은 행위 중독이 공존하는 특성을 이해하며 포괄적인 중재를 시행하는 것이 필요하다.

위험음주군에서 일반음주군에 비해 자살시도력이 3.1배 높았다. 선행연구에 따르면 알코올 의존 환자들은 일반인에 비해 자살률이 6배 정도 높다. 32) 뿐만 아니라 알코올은 중독 수준이 아니라도 자살과 관련성이 높다. 일본의 선행연구에서 도 개인의 알코올 섭취량과 자살위험도는 비례한다고 보고 되었다. 33) 이처럼 술이 자살위험성을 증가시키는 이유로 선 후관계는 명확하지 않으나 알코올과 우울의 밀접한 관련성 으로 자살시도와 행동이 일어날 수 있다고 추론할 수 있다.<sup>34</sup> 하지만, 본 연구에서는 우울증상을 통제하고서도 위험음주 와 자살시도력은 독립적인 상관관계를 나타냈다. 여러 연구 결과를 종합하면 알코올이 자살사고가 있는 사람에게 충동 성을 증가시켜 자살행동을 일으키는 것으로 생각된다. 34,35) 또한 우리나라의 자살률은 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development)에 가입된 국 가 중 가장 높은데, 과거 자살시도는 자살의 재시도와 미래 의 자살사망의 가장 강력한 예측인자이다. <sup>36,37)</sup> 때문에 위험 음주를 하는 직장인의 자살시도력을 비롯한 자살위험성 평 가에 대한 관심이 필요하다. 몇몇의 연구에서는 중독 성향이 반복적인 자살시도와 관련이 있고 청소년에서 다른 중독행 동과 자살행동이 함께 나타날 경우 이를 다중 중독행동으로 고려하였다. 38,39) 본 연구의 결과 역시 다중 중독행동으로써 의 자살시도의 가능성을 제시하고 있으며 이는 위험음주군 에서 우울증상의 여부와 상관없이 자살시도에 대한 평가와 개입이 필요함을 제안할 수 있다.

위험음주에 영향을 미치는 개인적인 요인으로 제시하는 큰 부분이 성격적인 특성이다. 본 연구에서 이용한 BFI-K-10 의 외향성 값이 높을수록 다른 사람들과 상호관계를 즐기고 충동성이 높은 사람임을 의미한다.40 성인의 경우 음주는 사 회 활동을 반영하기 때문에 외향적인 사람들이 음주를 더욱 많이 한다는 본 연구의 결과는 자연스럽게 받아들여진다. 특 히 회식 등의 음주문화가 있는 한국의 직장인에서는 외향성 이 높을수록 음주를 하는 모임을 주도하거나 참여하는 비율 이 높아질 것을 쉽게 예측해 볼 수 있다. 이는 성격의 5요인 중 외향성이 유일하게 위험음주를 예측한다는 국내의 선행 연구와도 일치된 소견을 보였다. 5 한편, 외향적 성격 경향은 스마트폰, 인터넷, 및 운동 등 여러 행위 중독과도 유의한 관 련성을 보였다. 41-43) 외부 세계와의 접촉을 즐기는 것뿐 아니 라 충동적이고 감각을 추구한다는 특성이 위험음주를 비롯 한 중독행동의 즉각적인 만족에 보다 취약할 것으로 생각해 볼 수 있다. 또한 보상기전과 관련되는 도파민 전달 체계가 외향성과 관련되어 있다는 선행연구가 외향적 성격과 중독 성향과의 관련성을 뒷받침한다.44)

본 연구 결과는 위험음주의 효과적인 예방과 개입에 중요 한 근거 자료를 제공한다. 특히 직장인 대상 정신보건사업은 일반인 대상 사업보다 대상자에 대한 접근성이 효율적이어 서 적절한 평가와 개입이 이루어진다면 그 효과는 매우 클 것 이다. 정신적으로 건강하고 높은 사회적 기능을 수행하던 성 인 700여 명에 대한 수십 년간의 종적 관찰 연구에서 음주 문제는 평생 지속되고, 사회적 성공과 행복을 저해하는 가장 강력한 인자로 작용함이 보고되었다. 전문직에 종사하고 좋 은 직장 기능을 유지하더라도 음주 문제는 여러 정신건강의 문제와 조기 사망률의 증가를 야기하였다. 45,46) 따라서 현재 건강하게 직장생활을 하는 직장인들에게 위험음주에 대해 교육하고 조기에 중재가 이루어진다면 개인의 건강과 행복 을 유지하고 나아가 건강한 사회를 형성하는 데 기여할 것을 기대할 수 있겠다.

본 연구의 결과를 해석할 때 유의해야 할 점은 증상 평가 를 위해 자기보고식 질문지만을 사용한 것과 각 변인을 한 시점에 측정하는 횡단적 연구설계로 인과 관계를 해석하는 데 제한점이 있다는 것이다. 또한 대상군의 음주력 및 가족 력. 그리고 기타 중독 질환을 반영하지 못하여 추후에는 도 박 중독 및 게임 중독 등의 기타 행위 중독을 고려한 후속 연 구가 필요할 것으로 생각된다. 더불어 본 연구에 참여한 대 상자는 전문직에 종사하거나 학력과 소득 수준이 평균 이상 인 경우가 상당수 포함되었다. 따라서 직장 내 음주문화 및 직무 스트레스에 영향을 받는 정도가 일반 근로자들과 상이 할 수 있다. 또한 직군과 직급을 같이 고려한 외국의 사례를 비추어 볼 때 직급에 따른 업무 가중도의 차이가 직장인의 특 성을 더욱 잘 반영했을 것으로 생각된다. 그러나 일반 근로자 에 한정하지 않고, 고소득 전문직을 포함하여 위험음주 요인 으로 성격 및 공통의 중독 성향을 확인한 본 연구의 결과는, 직장인의 위험음주를 평가하는 데 개인의 성향 평가가 기본 이 된다는 근거자료를 제공하는 점에서 의의가 있다.

#### 곀 로

본 연구에서 직장인의 위험음주가 흡연, 스마트폰 중독, 자 살, 외향적 성격과 관련성이 높다는 것을 확인하였는데, 이 를 통해 중독 성향에 대한 공통 기전의 존재를 추론해 볼 수 있다. 따라서 중독 성향은 단일 측면의 접근보다는 행위 및 물질 중독에 대한 종합적인 평가와 중재가 중요할 것으로 생각된다. 또한 자살 위험요소로서 위험음주에 대한 면밀한 평가가 필요할 것으로 생각된다.

중심 단어: 위험음주 · 중독행동 · 성격 · 흡연 · 스마트폰 중독 · 자살시도.

### Acknowledgments -

본 연구는 보건복지부와 광주광역시의 정신보건 시범사업의 지 원으로 수행되었음.

#### Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

#### **REFERENCES**

- 1) Lee CK. Alcoholism in Korea. In: Helzer JE, Canino GJ, editors. Alcoholism in North America, Europe, and Asia. New York, NY: Oxford University Press;1992. p247-263.
- 2) Lee SY. Study on factors having effect on drinking behavior of office workers. J Korean Alcohol Sci 2006;7:113-136.
- 3) Cho SJ, Suh GH, Nam JJ, Suh T, Cho MJ, Correlates and risk factors of probable alcohol dependence group among Korean adult drinkers: nationwide probability sample survey. J Korean Neuropsychiatr Assoc 1998;37:1186-1200.
- 4) Kim KH, Shin JH, Lee MH. A study of prevalences and correlations among alcoholism, tobacco dependence, bulimia, and pathologic gambling in a group of college students. J Korean Neuropsychiatr Assoc 1988;27:1042-1053.
- 5) Suh KH, Joe EH. The big 5 personality factors correlates of problem drinking and motivation for alcohol use. J Korean Alcohol Sci 2010;
- 6) Dick DM, Kendler KS. The impact of gene-environment interaction on alcohol use disorders. Alcohol Res 2012;34:318-324.

- Ducci F, Goldman D. Genetic approaches to addiction: genes and alcohol. Addiction 2008:103:1414-1428.
- 8) Saunders JB, Aasland OG, Babor TF, de la Fuente JR, Grant M. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption--II. Addiction 1993;88:791-804.
- Kim SS, Gulick EE, Nam KA, Kim SH. Psychometric properties of the alcohol use disorders identification test: a Korean version. Arch Psychiatr Nurs 2008;22:190-199.
- 10) Joe KH, Chai SH, Park A, Lee HK, Shin IH, Min SH. Optimum cutoff score for screening of hazardous drinking using the Korean version of Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT-K). J Korean Acad Addict Psychiatry 2009;13:34-40.
- 11) Lee BO, Lee CH, Lee PG, Choi MJ, Namkoong K. Development of Korean version of Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT-K): its reliability and validity. J Korean Acad Addict Psychiatry 2000; 4:83-92.
- 12) Lee K, Lee HK, Gyeong H, Yu B, Song YM, Kim D. Reliability and validity of the Korean version of the Internet Addiction Test among college students. J Korean Med Sci 2013;28:763-768.
- 13) Laconi S, Rodgers RF, Chabrol H. The measurement of Internet addiction: a critical review of existing scales and their psychometric properties. Comput Hum Behav 2014;41:190-202.
- 14) Kwon M, Lee JY, Won WY, Park JW, Min JA, Hahn C, et al. Development and validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). PLoS One 2013:8:e56936.
- 15) Kim DJ. Smartphone overuse Addiction? Proceeding of the Seoul National Hospital special lecture by expert; 2013 Oct 31; Seoul, Korea.
- 16) Hinz A, Brähler E. Normative values for the hospital anxiety and depression scale (HADS) in the general German population. J Psychosom Res 2011;71:74-78.
- 17) Mykletun A, Stordal E, Dahl AA. Hospital Anxiety and Depression (HAD) scale: factor structure, item analyses and internal consistency in a large population. Br J Psychiatry 2001;179:540-544.
- Bocéréan C, Dupret E. A validation study of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in a large sample of French employees. BMC Psychiatry 2014;14:354.
- 19) Kang W, Park WJ, Jang KH, Lim HM, Ann JS, Cho SH, et al. Comparison of anxiety and depression status between office and manufacturing job employees in a large manufacturing company: a cross sectional study. Ann Occup Environ Med 2016;28:47.
- 20) Oh SM, Min KJ, Park DB. A study on the standardization of the hospital anxiety and depression scale for Koreans: a comparison of normal, depressed and anxious groups. J Korean Neuropsychiatr Assoc 1999; 38:289-296.
- Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. J Health Soc Behav 1983;24:385-396.
- 22) Lee J, Shin C, Ko YH, Lim J, Joe SH, Kim S, et al. The reliability and validity studies of the Korean version of the Perceived Stress Scale. Korean J Psychosom Med 2012;20:127-134.
- 23) Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Depress Anxiety 2003;18:76-82.
- 24) Baek HS, Lee KU, Joo EJ, Lee MY, Choi KS. Reliability and validity of the Korean version of the connor-davidson resilience scale. Psychiatry Investig 2010;7:109-115.

- 25) Kim SY, Kim JM, Yoo JA, Bae KY, Kim SW, Yang SJ, et al. Standardization and validation of Big Five Inventory-Korean version (BFI-K) in elders. Korean J Biol Psychiatry 2010;17:15-25.
- Bhullar N, Simons L, Joshi K, Amoroso K. The relationship among drinking games, binge drinking and gambling activities in college students. J Alcohol Drug Educ 2012;56:58-84.
- 27) McCabe SE, West BT. The 3-year course of multiple substance use disorders in the United States: a national longitudinal study. J Clin Psychiatry 2017;78:e537-e544.
- 28) Yoon SH, Bae JY, Lee SW, An KE, Kim SE. The effects of job stress on depression, drinking and smoking among Korean men. Health Soc Sci 2006:19:31-50
- Joe KH, Kim DJ. The comorbidity of alcohol dependence and nicotine dependence. Korean J Psychopharmacol 2008;19:85-93.
- 30) Yoon MS, Park WK. Psycho-social factors influencing to the SNS (social networking service) addiction tendency among university students. Ment Health Soc Work 2014;42:208-236.
- Lee IS. A study on the smartphone addiction, anxiety, depression, and self-control of worker. J Korean Soc Multicult Health 2014:4:19-27.
- Roy A. Distal risk factors for suicidal behavior in alcoholics: replications and new findings. J Affect Disord 2003;77:267-271.
- 33) Nakaya N, Kikuchi N, Shimazu T, Ohmori K, Kakizaki M, Sone T, et al. Alcohol consumption and suicide mortality among Japanese men: the Ohsaki Study. Alcohol 2007;41:503-510.
- 34) Darvishi N, Farhadi M, Haghtalab T, Poorolajal J. Alcohol-related risk of suicidal ideation, suicide attempt, and completed suicide: a metaanalysis. PLoS One 2015;10:e0126870.
- Kim SW, Kim JM, Shin IS, Yoon JS. Suicide and crisis intervention. J Korean Med Assoc 2012;55:341-348.
- 36) Kim SW, Yoon JS. Suicide, an urgent health issue in Korea. J Korean Med Sci 2013;28:345-347.
- Bolton JM, Spiwak R, Sareen J. Predicting suicide attempts with the SAD PERSONS scale: a longitudinal analysis. J Clin Psychiatry 2012; 73:e735-e741.
- 38) Blasco-Fontecilla H. The addiction to suicidal behavior. In: Courtet P, editor. Understanding suicide: from diagnosis to personalized treatment. Cham: Springer;2016. p.53-61.
- Garnefski N, de Wilde EJ. Addiction-risk behaviours and suicide attempts in adolescents. J Adolesc 1998;21:135-142.
- 40) Olakitan OO. An examination of the impact of selected personality traits on the innovative behaviour of entrepreneurs in Nigeria. Int Bus management 2011;3:112-121.
- 41) Zhou Y, Li D, Li X, Wang Y, Zhao L. Big five personality and adolescent Internet addiction: the mediating role of coping style. Addict Behav 2017;64:42-48.
- De-Sola Gutiérrez J, Rodríguez de Fonseca F, Rubio G. Cell-phone addiction: a review. Front Psychiatry 2016;7:175.
- Mathers S, Walker MB. Extraversion and exercise addiction. J Psychol 1999;133:125-128.
- 44) Depue RA, Collins PF. Neurobiology of the structure of personality: dopamine, facilitation of incentive motivation, and extraversion. Behav Brain Sci 1999;22:491-517, discussion 518-569.
- Vaillant GE. Triumphs of experience: the men of the Harvard Grant study. Cambridge: Harvard University Press;2012.
- Vaillant GE. A long-term follow-up of male alcohol abuse. Arch Gen Psychiatry 1996;53:243-249.