

# 근로여부에 따른 약물오남용과 우울, 주관적 건강상태, 건강행태와의 관련성

채수미<sup>1</sup> · 정진욱<sup>1</sup> · 이상영<sup>1</sup> · 허경화<sup>2</sup>

한국보건사회연구원<sup>1</sup>, 안전보건공단교육원<sup>2</sup>

## Relationships among Depression, Self-rated Health, Health Behaviors and Drug Abuse by Job Status

Chae, Su Mi<sup>1</sup> · Jeong, Jin Wook<sup>1</sup> · Lee, Sang Young<sup>1</sup> · Heo, Kyung Hwa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Korea Institute for Health and Social Affairs, Sejong

<sup>2</sup>Occupational Safety and Health Training Institute, Ulsan, Korea

**Purpose:** This study was performed to investigate the present condition of drug abuse and its association with depression, self-rated health and health behaviors by job status in Korean adults. **Methods:** Data were derived from the study on four addiction problem and suicide in 2014. Multiple logistic regression was used to analyze patterns of drug abuse according to depression, self-rated health and health behaviors. **Results:** The prevalence of drug abuse during the past year was 17.1% of the 4,018 subjects. About 3.3 times risk for drug abuse was found among individuals who had high depression scores. The risk of drug abuse was higher among those who were smoking (OR:1.46, 95% CI:1.17~1.83), drinking more frequently (OR:1.30, 95% CI:1.07~1.58), sleeping insufficiently (OR:1.31, 95% CI:1.03~1.67), eating irregularly (OR:1.45, 95% CI:1.19~1.76). Drug abuse problem was detected more seriously among employed than unemployed adults. **Conclusion:** Health-related behaviors, such as smoking, drinking, sleeping, eating should be considered simultaneously when designing strategies to deal with drug abuse problem, and it is important to understand the interaction between drug abuse and mental health. Furthermore, workplace based intervention can be effective in solving drug abuse problem.

**Key Words:** Drug abuse, Depression, Health behavior, Drinking, Smoking

## 서론

### 1. 연구의 필요성

약물의 부적절한 사용은 마약류와 같은 불법의약품으로 한정되지 않는다. 최근에는 처방의약품이나 OTC 의약품의 오

남용이 심각한 공중보건학적 문제로 부각되고 있다. 특히 알코올 등 다른 약물과 섞어서 복용하는 복합약물사용도 흔히 일어나는데, 이는 상당히 위험하고 치명적일 수 있다. 미국에서는 불법의약품 사용은 감소한 반면, 처방의약품과 OTC 의약품의 남용은 급격히 증가하였다(Leary et al., 2009). 이러한 의약품의 오남용을 사고로 인한 사망의 주요 원인으로 보

**주요어:** 약물오남용, 우울, 건강행태, 음주, 흡연

**Corresponding author:** Jeong, Jin Wook

Korea Institute for Health and Social Affairs, (Building D) 370, Sicheong-daero, Sejong 30147, Korea.  
Tel: +82-82-44-287-8276, Fax: +82-44-287-8063, E-mail: jjwook@kihasa.re.kr

- 본 연구는 경제인문사회연구회의 지원으로 수행됨.

- This study was funded by National Research Council for Economics, Humanities and Social Sciences.

Received: Jul 15, 2015 / Revised: Aug 10, 2015 / Accepted: Aug 19, 2015

고, 교육, 모니터링 등 다양한 국가 및 지역 프로그램을 운영하고 있다(Griggs et al., 2015). 처방받은 또는 처방받지 않은 의약품 남용의 문제는 약을 얻는 것이 쉽고, 이러한 약이 안전하다는 잘못된 인식에서 비롯된다(Leary et al., 2009). 세계적으로 처방의약품의 남용이 불법 의약품의 사용을 넘어설 것으로 예측되고 있는 상황에서, 남용 목적을 위한 처방의약품의 수요 증가에 따라 위조 의약품의 생산도 함께 증가하는 문제가 수반된다(Kuehn, 2007).

약물남용은 허용되는 의료와 일치하지 않거나 관계가 없는 지속적이거나 산발적인 과도한 약물 사용을 말하며(WHO, 1969), 또는 반복적이고 심각한 부정적 결과를 일으키는 부정응용적인 약물 사용으로 이해할 수 있다(Barrett et al., 2008). Rice와 Meisener가 발표한 약물중독의 진행단계에 따르면, 처음에는 호기심으로 약물을 접하게 되지만 점차 발전하여 결국 지속적으로 또는 강박적으로 약물을 사용할 수밖에 없는 단계에 이르게 된다고 하였다(Kim, 2006). 따라서 개인의 건강문제를 비롯하여 사회적으로 부정적인 영향을 미치는 심각한 단계인 약물중독 뿐 아니라, 초기단계에서 나타나는 부정적 절한 사용에 대해서도 집중할 필요가 있다.

약물에 초기에 노출되면 뇌의 작용이 정신질환의 위험을 증가시키는 방향으로 변화될 수 있다(National Institute on Drug Abuse, 2007). 반대로 약물남용은 정신건강에 매우 의존적이어서, 우울로 인해 약물남용이 일어날 수 있다(WHO, 2005). 이미 오래 전부터 물질사용장애와 정신질환이 동시에 발병하는 이중진단에 대한 논의가 이루어져 왔고, 미국의 Epidemiological Catchment Area, 영국의 National Psychiatric Morbidity Survey와 같은 대규모 역학조사를 통해서도 약물사용자들의 우울, 불안 등 정신질환 문제가 확인되었다(Kim & Seo, 2012). 약물남용과 정신질환은 상호작용하는 것으로 알려져 있어, 약물남용이 정신질환을 일으키거나 정신질환이 약물남용을 일으키는 것, 또는 두 가지 문제가 다른 위험 요인으로 인해 동시에 일어나는 모든 시나리오를 고민할 필요가 있다(NIDA, 2007). 국내 연구에서도 청소년의 약물남용과 행동장애, 우울성 장애 등이 관계가 있었으며(Kim et al., 1995), OTC 약물을 남용하는 학생이 보다 공격적 성향을 보였고(Moon et al., 2014), 약물경험이 있는 학생들의 자살 생각, 자살계획, 자살시도가 각각 2.8배, 3.4배, 2.5배 높게 나타났다(Park, 2014).

한편 약물오남용은 다른 건강행태와 함께 일어나는 것이 일반적이다. 건강행태는 식습관, 운동, 수면, 흡연, 안전한 성생활, 치료 순응과 같은 전반적인 활동을 아우르는데(WHO,

2005), 기존 연구결과에서 건강행태의 상호 관련성을 짐작할 수 있다. 충동성이나 감각추구성향과 같은 성격을 가진 사람들에게서 알코올이나 니코틴 사용을 예측해 낼 수 있으며, 의존적 사용으로 발전해 가는 메커니즘도 알코올과 니코틴 모두 비슷하다(Little, 2000). 스트레스와 건강행태의 상호작용으로도 설명이 가능하다. 스트레스가 수면에 영향을 미치고, 수면부족은 혈압상승이나 골밀도 저하 등 건강에 직접적으로 영향을 미칠 뿐 아니라, 호르몬 변화로 식욕을 증가시키는 등 건강행태에도 영향을 미친다. 또한 스트레스에 저항하기 위하여 흡연이나 과식과 같이 건강하지 않은 행태들을 하게 된다(Kaplan et al., 2013). 미국의 역학 조사나 다양한 임상 연구에서도 약물 사용 장애는 알코올 사용 장애와 강력한 관계가 있다고 하였다(Compton et al., 2007). 인터넷 중독은 약물 중독과 유사한 경과와 증상을 가지는데, 청소년의 흡연, 음주, 약물 등의 문제행태들은 인터넷 중독 위험에 미치는 영향력이 큰 것으로 나타났다(Kim, 2012; Park & Jeon, 2013).

약물오남용은 그 자체로서 뿐만 아니라 정신건강 및 여러 건강행태와 관련되어 있어 공중보건학적으로 중요하게 다루어져야 할 문제임에도 우리나라 정책은 마약류 공급 단속, 마약류중독자에 대한 치료보호사업 등 마약에 집중되어 있다(Ministry of Health & Welfare, 2011). 의약품 오남용과 관련해서는 2010년부터 건강보험심사평가원에서 DUR (Drug Use Review) 서비스를 운영하고 있기는 하지만(Health Insurance Review & Assessment Service, 2014), 처방 의약품의 제공을 관리하는 것이어서, 약물의 복용단계에서 일어나는 오남용을 통제하기에는 어려움이 있다. 따라서 약물오남용에 대한 문제제기를 통해 정책적 관심을 유도할 수 있도록 관련 연구가 활발하게 이루어져야 한다.

또한 국내에서 수행된 연구는 마약정책 및 예방교육에 치중되어 왔고(Sohn, 2009), 마약 중독이나 약물의 오남용 실태를 파악하기 위한 시도는 드물었다. 지금까지 발표된 연구들에서는 약물의 범위가 한정되어 있거나, 특정 연령을 대상으로 하고 있어, 약물사용장애의 심각성을 충분히 이해하기 어렵다. 보건복지부에서 5년마다 '정신질환역학실태조사'를 실시하고 있지만 대상약물이 니코틴과 알코올로 한정되어 있으며(Ministry of Health & Welfare, 2014), 마약류 사용 경험이나 의약품의 오남용 실태를 파악하였던 일부 연구들은 청소년을 대상으로 이루어졌다(An, 2006; Lee, 2013; Yun et al., 2008). 2006년 성인을 대상으로 이루어진 연구가 있었으나(Kwon et al., 2006), 오남용 우려 의약품의 사용 경험에 대한 조사로 해당 의약품의 오남용 여부를 파악하기는 어려웠다.

또한 지속적으로 실태조사가 이루어지지 않아 최신의 현황에 대한 모니터링이 요구된다. 반면 국외에서는 전국적으로, 또는 대규모로 약물사용장애에 대한 조사가 이루어졌으며(Kim & Seo, 2012), 정신건강이나 여러 건강행태와의 관련성을 입증해 왔다. 이러한 연구들은 마약이나 불법적인 의약품에 대한 논의가 많은데, 허용되는 약물의 범위나 약물사용에 대한 사회문화적 요인 등 우리나라 현실과는 차이가 있어 우리나라 인구집단을 대상으로 하는 연구가 필요하다. 최근 국내에서도 약물오남용의 예측인자를 제안한 연구가 발표되었으나(Kim & Kang, 2013), 노인의 질병구조, 불완전한 약물에 대한 지식 및 태도 등 노인의 특성을 위주로 살펴보았다.

마지막으로 열악한 사회적 위치가 약물오남용에 더욱 취약할 수 있다는 점이 제기되고 있는데(Shin et al., 2005, Stewart & Reed, 2015), 근로자는 직업으로 인한 스트레스로 정신건강 문제에 더 노출될 수 있으며, 이것은 약물사용의 문제를 더욱 쉽게 일으킬 수 있는 요인이 된다(Roche et al., 2012). 약물오남용은 직업에 따라서 차이가 있는데, 고위 행정 및 관리직에 비해 육체노동의 강도가 높은 근로자들이 우울과 약물오남용의 위험이 높다는 보고가 있다(Robert & Lee, 1993). 사회경제적 위치를 대표하는 요인 중 직업과의 관련성을 파악하는 것은 대상자별 접근 방안을 모색해 볼 수 있다는 점에서도 정책적 의미가 크다고 볼 수 있는데, 국내에서는 약물오남용과 직업의 관련성에 대한 논의가 부족한 상황이다.

이러한 문제의식을 바탕으로 이 연구는 우리나라 성인의 약물오남용 실태를 모니터링하고, 약물오남용의 위험을 증가시키는 요인을 파악하여 효과적인 예방 및 관리 정책을 마련하기 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

## 2. 연구목적

본 연구의 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 근로자와 비근로자의 인구사회학적 특성에 따른 약물오남용 실태를 산출한다.
- 근로여부에 따라 우울, 주관적 건강상태, 건강행태가 약물오남용의 위험을 증가시키는지 평가한다.

## 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 한국보건사회연구원에서 수행한 한국사회의 4

대 중독 및 정신건강 실태조사 원시자료 중 일부를 이용하였다. 조사는 19세 이상 성인을 대상으로 알코올, 약물, 도박, 인터넷 중독 실태와 우울, 자살생각 등 정신건강 문제를 파악하기 위한 목적으로 2014년에 실시되었다. 약물사용에 대해서는 마약류 중독 뿐 아니라 오남용 가능성이 높은 의약품 등의 오남용 실태를 파악하기 위한 문항이 포함되어 있다. 본 연구에서는 약물오남용, 우울 측정, 그리고 음주, 흡연, 수면, 식습관 등 건강행태, 조사대상자의 인구사회학적 특성에 대한 자료를 활용하였다. 실태조사는 19세 이상 성인 5,000명을 대상으로 하였으며, 응답 결과가 충실하지 않은 대상자를 제외한 4,116명의 최종 자료가 구축되었다. 본 연구에서는 19세~64세의 성인을 대상으로 하여 65세 이상인 71명을 제외하였으며, 직업 정보가 누락된 27명을 추가로 제외하였다. 최종적으로 분석에 포함된 대상자는 4,018명이었다.

### 2. 자료수집

한국사회의 4대 중독 및 정신건강 실태조사는 2014년 9월 22일부터 11월 21일까지 전문조사기관을 통해 온라인 조사로 시행되었다. 대상자는 지역, 성, 연령을 고려하여 추출하였는데, 먼저 지역별로 동일한 표본을 할당한 후 안전행정부 주민등록인구통계의 성, 연령 비율에 따라 비례배분 하는 방식을 채택하였다. 이와 같은 방식으로 지역, 성, 연령별로 약 4만여 건의 표본을 배분하였는데, 표본 추출을 위한 모집단은 조사기관에서 이메일 주소를 확보하고 있는 패널로 한정되었다. 이 표본을 계통 추출하여 3개 그룹으로 분류하였다. 첫 번째 그룹을 대상으로 이메일을 3회까지 재발송 하고 응답하지 않으면, 다음 그룹의 대상자들에게 같은 방식으로 이메일을 발송하였다(Jeong et al., 2014). 2차 자료 활용 등 본 연구의 진행을 위해 한국보건사회연구원 생명윤리위원회의 승인(제 2015-16호)을 받았다.

### 3. 연구설계

건강상태 및 건강행태와 약물오남용과의 관련성을 분석하기 위하여, 약물오남용을 종속변수로 하고, 우울, 주관적 건강상태, 음주, 흡연, 수면, 식습관을 독립변수로 하는 분석모형을 설정하였다. 인구사회학적 특성에 따라 약물오남용을 비롯한 여러 건강행태들이 다르게 나타나고, 이러한 건강행태는 건강상태에도 영향을 미칠 것으로 판단되어, 인구사회학적 특성을 보정변수로 사용하였다. 인구사회학적 특성으로 포함된

변수는 성, 연령, 거주 지역, 직업, 학력, 소득이다. 직업변수의 경우 전체응답자를 대상으로 하는 분석에서는 근로여부로 구분된 변수를 활용하였고, 근로자 대상 분석에서는 직업의 종류(사무직, 판매 서비스직, 생산직)에 따라 세분화된 변수를 활용하였다. 또한 약물사용에 영향을 미치는 중요한 요인 중의 하나가 가족과의 동거인데, 가족구성원 중 누군가와 동거 여부만으로는 가족 요인을 대표하는 데 어려움이 있다고 판단되어 배우자와의 동거로 의미를 좁혔으며 대리지표로 결혼 상태를 포함하였다.

약물사용장애와 우울과의 관계는 양방향으로 영향을 미칠 것으로 예상되지만, 조사를 통하여 전, 후 관계를 명확히 파악하기 어려운 점이 있었다. 본 연구에서는 약물사용으로 인한 부작용으로 우울이 나타날 수 있다는 측면은 배제하고, 우울로 인해 바람직하지 않은 약물사용행태가 일어날 것이라는 가설을 증명하는 데 중점을 두었다.

분석에 포함하는 음주, 흡연, 수면, 식습관과 같은 건강행태는 독립적이기 보다는 동시에 나쁜 방향으로 혹은 좋은 방향으로 나타날 수 있다. 반면, 특히 지나친 흡연 습관을 가진 경우 흡연의 문제를 적극적으로 개선하는 대신 음주 문제가 심화된다면, 한 개인에게서 여러 가지 건강 행태가 다른 방향으로 나타날 수도 있다. 이와 같이 여러 가지 건강행태 변수들은 관련성을 가질 수 있으며, 하나의 모형 안에 포함할 경우 다중공선성의 문제를 일으킬 수 있다. 그럼에도 불구하고 하나의 행태가 다른 행태를 완전히 대표하기 어렵고, 같은 방향으로 작용하지 않을 수 있으며, 특히 이 연구의 목적이 여러 건강행태들이 약물오남용에 미치는 영향과 그 크기를 파악하기 위함 이므로, 네 가지 건강행태를 모두 독립변수로 포함하였다.

#### 4. 분석변수

약물오남용의 조작적 정의는 기존 연구의 정의를 바탕으로 ‘최근 1년간 지속적으로 사용하는 약물이 있으며, 이를 본래 목적과 다르게 사용하거나 권장량 또는 의사의 처방과 다르게 사용하는 것’으로 하였다. 약물오남용 여부는 다음 세 개 문항으로 파악하였다. 먼저 오남용 가능성이 높은 9개 의약품을 제시하고 여기에 포함되지 않는 경우 추가로 작성하도록 하여, 이 중 지난 1년간 지속적으로(주기적, 반복적, 습관적으로) 사용하는 의약품이 있는지를 질문하였다. 대상의약품은 진통제, 신경안정제, 항히스타민제, 기침 및 감기약, 수면제, 살 빼는 약, 변비약, 발기부전치료제, 카페인 성분이 포함된 자양강장제이다. 다음으로는 사용 목적을 파악하기 위해, 지속적으로

사용하는 의약품을 질병 치료의 목적으로, 아니면 본래 목적과 다르게 사용하는지를 응답하도록 하였다. 마지막으로는 권장량 또는 의사 처방 보다 자주, 많이 복용하는지를 물었다. 즉 약물오남용은 지난 1년간 지속적으로 사용하는 1개 이상의 의약품이 있어야 하고, 그 의약품을 본래 목적과 다르게 사용하거나 또는 권장량 보다 많이 복용하는 경우로 구분하였다.

우울을 측정하기 위해 사용한 도구는 Radloff (1977)가 개발한 CES-D척도(Center for Epidemiologic Studies Depression Scale)이다. CES-D는 지난 일주일간 경험한 우울 증상에 대해 측정하는 자기보고형 척도로, 본 조사에서는 11개 문항으로 구성된 척도를 활용하였다. 각 응답항목에 대해 ‘극히 드물다’ 0점, ‘가끔 있었다’ 1점, ‘종종 있었다’ 2점, ‘대부분 그랬다’ 3점으로 점수화하여, 16점 미만일 경우 정상군으로, 16점 이상일 경우는 고위험군으로 해석하였다. 주관적 건강상태는 ‘매우 좋음’ 부터 ‘매우 나쁨’까지 5점 리커트 척도로 측정하였다.

건강행태 중 음주는 지난 1년 동안의 음주 빈도, 흡연은 현재 흡연 여부에 대해 파악하였으며, 수면은 최근 3개월간의 평균 수면시간을 작성하도록 하였고, 식습관은 평소 식생활 습관에 대해 ‘매우 규칙적’부터 ‘매우 불규칙적’까지 4점 리커트 척도로 응답하도록 하였다.

#### 5. 자료분석

수집된 자료는 SAS 9.3 프로그램을 이용하여 분석하였다. 우울, 주관적 건강상태, 건강행태 개별 변수에 따른 약물오남용의 차이를 카이제곱 검정을 이용하여 약물오남용의 예측인자의 가능성을 검토하였다. 약물오남용에 영향을 미치는 것으로 알려진 인구사회학적 특성을 통제하고, 개인의 건강상태와 건강행태에 따라 약물오남용에 차이가 나타나는지를 파악하기 위하여 다중로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 인구사회학적 특성에 따른 약물오남용 현황

분석에 포함된 대상자는 총 4,018명으로, 남자가 52.2% (2,096명)로 여자에 비해 다소 많았다. 연령별로는 19세를 포함한 20대가 23.8%(958명)였고, 30대가 25.2%(1,014명), 40대가 28.8%, (1,157명) 50대가 20.2%(813명)를 차지하였으



며, 60~64세는 1.9%(76명)로 적었다. 거주지별로는 대도시와 중소도시에 거주하는 경우가 각각 57.9%(2,325명), 38.9%(1,561명)로 가장 많았고, 군 지역 거주자는 3.3%(132명)로 적었다. 직업별로는 근로자가 69.0%(2,773명)이었고, 군인, 주부, 무직, 학생 등 비근로자는 31.0%(1,245명)이었다. 응답자의 학력은 대학교 졸업이 63.9%(2,568명)로 가장 많았고, 고등학교 졸업이 25.4%(1,022명)를 차지하였으며, 소득수준은 200~400만원 미만과 400~600만원 미만이 69.5%(2,793명)로 많았다. 응답자의 대부분이 가족 등과 함께 거주하였으며, 결혼상태 별로는 배우자와 동거하고 있는 기혼자가 절반을 넘었다.

최근 1년간의 약물오남용 실태를 산출한 결과, 전체 응답자의 17.1%가 약물을 오남용 하고 있었다. 인구사회학적 특성에 따른 차이를 살펴보면 연령과 거주 지역에 따라 통계적으로 유의하게 차이가 있었는데, 연령이 낮을수록, 중소도시보다는 대도시에 거주할 때 오남용 비율이 높았다. 사회경제적 수준을 대표하는 소득, 학력별 차이는 나타나지 않았다.

가족과의 동거를 의미하는 변수로 동거여부, 배우자와의 동거, 결혼 상태로 구분하였는데, 개별 변수에 따라 약물오남용의 경향이 다르게 나타났다. 혈연 또는 비혈연 관계와 동거한다는 점만으로는 통계적으로 설명력이 떨어졌다. 기혼자로 한정하여 보았을 때, 배우자와 함께 거주하는 것(15.8%)이 배우자 없이 다른 가족 등과 거주하는 것(21.7%)보다 약물오남용이 더 적게 나타나는 경향이 있었다. 결혼상태 별로는 별거, 이혼, 사별 상태인 경우(18.8%)가 가장 높고, 다음으로 미혼(18.6%), 배우자와 동거하고 있는 기혼자(16.0%)가 가장 낮아서 배우자는 약물오남용의 보호요인으로 작용하는 경향이 있었으나, 통계적으로 뚜렷하게 차이를 보이지는 않았다.

근로여부에 따라서는 비근로자가 14.8%였던 것에 비해, 근로자는 약 1/5이 약물오남용을 경험한 것으로 나타났다. 근로자의 경우 연령에 따른 차이가 있었는데, 연령이 낮을수록 약물오남용의 비율이 높아졌다. 비근로자는 거주 지역에 따른 차이를 보였는데, 대도시 거주자(16.8%)가 중소도시 거주자(11.8%)보다 높았고, 농촌 지역 거주자(16.3%)도 대도시와 비슷하게 높게 나타났다(Table 1).

## 2. 우울, 주관적 건강상태, 건강행태에 따른 약물오남용 현황

우울, 주관적 건강상태, 건강행태 관련 개별 요인들에 따라 약물오남용은 통계적으로 유의한 차이를 나타내어, 건강상태가 상대적으로 나쁘고, 건강 관련 행태가 상대적으로 좋지 않

다는 점은 약물오남용의 중요한 관련 인자로 예측된다. 평가 도구로 측정된 우울이 정상인 경우에는 12.9%가, 위험인 경우에는 36.0%가 약물을 오남용 하였다. 스스로 생각하는 건강상태가 좋다고 응답한 경우에는 14.1%가 약물을 오남용 하였는데, 나쁘다고 응답한 경우에는 23.8%가 오남용을 하고 있었다(Table 2).

현재 비흡연자인 경우는 14.7%가 약물 사용에 문제가 있었으나, 현재 흡연을 하는 경우는 23.8%로 더 많은 응답자가 오남용을 하는 것으로 나타났다. 음주 역시 전혀 마시지 않거나 드물게 마시는 경우(13.8%)보다 음주 빈도가 더 높으면 약물오남용의 비율도 높아졌다(18.6%). 상대적으로 충분한 수면을 취하는 경우(15.9%)보다 수면 시간이 부족한 경우(24.2%), 그리고 평소 식습관이 규칙적인 경우(13.3%)보다 불규칙적인 경우(22.7%)가 약물오남용의 비율이 높았다(Table 3).

근로자와 비근로자 모두 우울, 주관적 건강상태, 건강행태에 따라 같은 경향을 보였는데, 근로자 중 우울이 있을 때 약물오남용이 40.3%로 두드러져 근로자의 정신건강 취약성이 비근로자에 비해 더욱 중요한 영향요인일 것으로 고려할 수 있다(Tables 2, 3).

## 3. 약물오남용과 우울, 주관적 건강상태, 건강행태와의 관련성에 대한 다중로지스틱 회귀분석 결과

인구사회학적 특성을 보정하고, 건강상태와 건강행태가 약물오남용과 관련성을 갖는지 파악하기 위한 다중로지스틱 회귀분석 모형은 Hosmer and Lemeshow Goodness-of-Fit Test에 따라 적합한 것으로 나타났다( $p = .4000$ ). 인구사회학적 특성으로는 성, 연령, 거주 지역, 학력, 소득, 직업, 결혼상태가 모형에 포함되었는데, 연령, 거주 지역, 직업을 제외한 변수들이 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 연령별로는 만 19~29세의 오남용이 가장 큰 문제가 되는 것으로 보인다. 이 연령군은 다른 모든 연령군에 비해 약물오남용을 하는 경우가 많았는데, 다만 만60~64세는 통계적으로 유의하지 않았다. 앞서 Table 1에서도 연령이 증가할수록 약물오남용 경험률이 낮아지는 것을 확인하였는데, 만60~64세가 12.8%로 가장 적었다. 약물오남용 여부가 전문가 또는 별도의 기준에 근거하여 판별되지 않고 응답자의 자가 평가로 분류되었기 때문에, 상대적으로 고령자들은 다른 연령군에 비해 약품의 본래 목적이나 권장량 등의 정보를 정확히 인지하지 못하였을 수 있다. 그렇기 때문에 고령층의 약물오남용 경험률이 실제로 다 낮게 추정되었을 가능성을 내포하고 있다.

**Table 1.** Prevalence of Drug Abuse by Participants' Sociodemographic Characteristics

Characteristics	Categories	Total		Employed		Unemployed		
		n (%)	$\chi^2$ (p)	n (%)	$\chi^2$ (p)	n (%)	$\chi^2$ (p)	
Gender	Male	2,096 (17.7)	0.951	1,680 (18.0)	0.031	416 (16.1)	0.873	
	Female	1,922 (16.5)	(.330)	1,093 (18.3)	(.861)	829 (14.1)	(.350)	
Age (year)	19~29	958 (20.3)	17.772	424 (24.1)	21.309	534 (17.2)	4.856	
	30~39	1,014 (18.4)	(.001)	796 (20.0)	(< .001)	218 (12.8)	(.302)	
	40~49	1,157 (16.2)		911 (16.9)		246 (13.8)		
	50~59	813 (13.3)		596 (13.6)		217 (12.4)		
	60~64	76 (13.2)		46 (15.2)		30 (10.0)		
Residence place	Metropolitan areas	2,325 (18.6)	9.120	1,630 (19.3)	3.905	695 (16.8)	6.011	
	Medium sized areas	1,561 (14.9)	(.011)	1,060 (16.3)	(.142)	501 (11.8)	(.049)	
	Rural areas	132 (17.4)		83 (18.1)		49 (16.3)		
Education	≤ Middle school	58 (17.2)	1.443	29 (13.8)	3.669	29 (20.7)	5.512	
	High school	1,022 (17.4)	(.696)	480 (17.9)	(.300)	542 (17.0)	(.138)	
	College	2,568 (17.3)		1,937 (18.8)		631 (12.5)		
	≥ Graduate school	370 (14.9)		327 (14.7)		43 (16.3)		
Household income (10,000 won /month)	< 200	523 (18.5)	1.051	282 (21.6)	3.187	241 (14.9)	0.253	
	200~399	1,583 (17.1)	(.789)	1,059 (18.4)	(.364)	524 (14.3)	(.969)	
	400~599	1,210 (16.9)		895 (17.4)		315 (15.6)		
	≥ 600	702 (16.4)		537 (16.9)		165 (14.5)		
Living together	All	Living alone	356 (14.6)	1.710	264 (14.4)	2.756	92 (15.2)	0.015
		Living with someone	3,662 (17.3)	(.191)	2,509 (18.5)	(.097)	1,153 (14.7)	(.902)
	Only married	Living alone	62 (12.9)	4.521	49 (14.3)	4.761	13 (7.7)	0.340
		Living with someone not including spouse	176 (21.6)	(.104)	139 (23.7)	(.093)	37 (13.5)	(.844)
	Living with someone including spouse	2,239 (15.8)		1,676 (16.7)		563 (13.1)		
Marital status	Married (living with spouse)	2,323 (16.0)	4.941	1,736 (17.0)	4.134	587 (12.9)	2.982	
	Single	1,541 (18.6)	(.085)	909 (20.1)	(.127)	632 (16.5)	(.225)	
	Widowed, divorced, separated	154 (18.8)		128 (19.5)		26 (15.4)		
Total		4,018 (17.1)		2,773 (18.1)		1,245 (14.8)		

**Table 2.** Drug Abuse according to Depression, Self-rated Health

Variables	Categories	Total		Employed		Unemployed	
		n (%)	$\chi^2$ (p)	n (%)	$\chi^2$ (p)	n (%)	$\chi^2$ (p)
Depression <sup>†</sup>	Not depressed	3,294 (12.9)	223.773	2,336 (14.0)	171.175	958 (10.3)	65.196
	Depressed	724 (36.0)	(< .001)	437 (40.3)	(< .001)	287 (29.6)	(.002)
Self-rated health <sup>‡</sup>	Good	1,382 (14.1)	35.533	962 (15.0)	22.265	420 (12.1)	12.497
	Average	1,912 (16.7)	(< .001)	1,352 (18.0)	(< .001)	560 (13.6)	(< .001)
	Poor	724 (23.9)		459 (25.3)		265 (21.5)	

<sup>†</sup> CES-D 11 score ≥ 16 was defined as 'depressed', score < 16 was defined as 'not depressed'; <sup>‡</sup> Scale ranging from 'good(very good or good)', through 'average', to 'poor(poor or very poor)'.

직업별로는 비근로자에 비해 근로자가 1.48배 약물오남용 위험이 높게 나타나, 근로자라는 점이 약물오남용의 위험요인으로 작용하고 있음을 확인하였다. 앞서 가족 동거에 따른 차이를 살펴보았을 때 배우자와의 동거는 약물오남용에 긍정적

인 효과를 미치는 변수로 기대되었으나, 본 분석모형에서 다른 특성들과 함께 고려하였을 때 효과를 나타내지 않았다.

건강상태와 약물오남용의 관련성에서는 우울 점수가 위험군으로 분류된 경우가 정상군으로 분류된 경우보다 약물오남

**Table 3.** Drug Abuse according to Health Behaviors

Variables	Categories	Total		Employed		Unemployed	
		n (%)	$\chi^2$ (p)	n (%)	$\chi^2$ (p)	n (%)	$\chi^2$ (p)
Smoking <sup>†</sup>	Non-smoking	2,972 (14.7)	44.877	1,894 (15.7)	23.280	1,078 (13.0)	20.493
	Smoking	1,046 (23.8)	(< .001)	879 (23.3)	(< .001)	167 (26.4)	(< .001)
Drinking <sup>‡</sup>	Non-drinking	1,633 (13.8)	15.266	998 (14.9)	7.592	635 (12.0)	5.076
	Drinking	2,073 (18.6)	(< .001)	1,581 (19.2)	(.006)	492 (16.7)	(.024)
Sleeping <sup>§</sup>	Sufficient	3,439 (15.9)	23.933	2,352 (17.4)	6.549	1,087 (12.8)	26.975
	Insufficient	579 (24.2)	(< .001)	421 (22.6)	(.011)	158 (28.5)	(< .001)
Eating <sup>  </sup>	Regular	2,394 (13.3)	59.488	1,742 (14.4)	45.273	652 (10.6)	19.138
	Irregular	1,624 (22.7)	(< .001)	1,031 (24.5)	(< .001)	593 (19.4)	(< .001)

<sup>†</sup> Scale ranging from 'non-smoking (non-smoking or ex-smoking)' to 'smoking (daily or occasionally smoking)'; <sup>‡</sup> Scale ranging from 'non-drinking (non-drinking or drinking ≤ 1 per month)' to 'drinking (drinking ≥ 2~4 per month)'; <sup>§</sup> Scale ranging from 'sufficient (≥ 6 hours per daily)' to 'insufficient (4~5 hours per daily)'; <sup>||</sup> Scale ranging from 'regular (very regular or regular)' to 'irregular (very irregular or irregular)'.

용이 3.3배 높아 관련성이 두드러졌다. 반면, 스스로 평가하는 건강 상태는 약물오남용에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

흡연, 음주, 수면, 식습관과 같은 건강행태는 약물오남용과 관련이 높은 요인으로 입증되었다. 현재 흡연 중인 사람과 과거의 흡연 경험과 관계없이 현재 흡연을 하지 않는 사람과 비교하여 약물오남용의 위험성이 1.46배 증가하였다. 음주는 상대적으로 자주 마시는 경우가 거의 마시지 않는 경우보다 1.30배 높았는데, 여기에서는 음주의 양과 종류가 반영되지 않은 것이다. 또한 음주는 흡연과 같이 흡연자와 비흡연자로 명확히 구분하기 적절하지 않아 상대적인 음주빈도로 구분하였다. 수면습관은 수면의 질을 고려하지 않고 수면 시간으로 측정하였는데, 수면 시간이 4~5시간으로 부족한 경우가 그 이상 충분히 수면을 취하는 경우보다 1.31배 높았고, 스스로 생각하는 식습관이 불규칙하다고 판단하는 경우는 규칙적이라고 응답한 경우보다 1.45배 오남용 위험이 높았다(Table 4).

근로여부가 약물오남용의 분명한 위험인자인 것으로 파악되어, 근로자들에서의 약물오남용 위험요인을 재확인하고자 하였다. 근로자 사이에서는 모든 인구사회학적 변수가 통계적 의미를 갖지 않았고, 우울과 건강행태가 영향을 미치는 요인임을 확인하였다. 특히 근로자는 우울 정도가 위험군에 속할 경우 약물오남용의 위험이 3.5배로 높게 증가하였다. 직업의 종류에 따라 약물오남용의 위험이 다르지 않았다(Table 5).

## 논 의

우리나라 19~64세 성인의 약물오남용 실태를 조사한 결과, 최근 1년간 지속적으로 사용하는 약물 중에서 질병치료가 아

닌 다른 목적으로 사용하거나 권장량 또는 의사의 처방과 다르게 사용한 경우가 17.1%에 해당되는 것으로 나타났다. 조사대상자 중 연령이 가장 낮은 20대(20.3%), 약물 접근성이 높은 대도시 거주자(18.6%)의 약물오남용 비율이 높았다. 특히 근로자의 약물오남용이 두드러졌는데, 근로자의 약 1/5이 약물오남용을 경험한 것으로 나타났다. 기존 연구에 따르면 연령이 낮을수록, 도시에 거주할수록 물질사용장애의 위험이 높아졌으며(Davis et al., 2003; de Graaf et al., 2002), 소득, 교육 등 낮은 사회경제적 지위가 일반적으로 물질사용장애의 위험요인으로 언급되고 있다(Edlund et al., 2015; Jalilian et al., 2015; Kim & Seo, 2012; Lee et al., 2013). 반면 de Graaf 등(2002)의 연구에서는 성인의 교육수준에 따른 약물사용장애의 차이가 분명하지 않았다. 인구사회학적 특성에서 특히 중요하게 다루어지는 요인 중의 하나가 가족이다. 배우자와 함께 살지 않는다는 것(de Graaf et al., 2002), 가족 없이 혼자 산다는 것(Heydari et al., 2015)은 약물사용장애의 위험을 증가시키는 것으로 알려져 있다. 이것은 가족의 지지나 응집력이 약물오남용의 보호요인으로 작용하기 때문인데, 반면 가족이 약물에 중독되었거나, 부정적인 가족환경이나 결손가정에 속해 있다면 오히려 반대의 영향을 미칠 수 있다(Edlund et al., 2015; Jeon, 2009). 이러한 이유로 가족동거, 배우자와의 동거, 결혼 상태에 따라 오남용 실태를 살펴봐왔는데, 배우자와 동거하는 군(16.0%)의 오남용 경험률이 적기는 하였으나 통계적으로 유의한 차이는 아니었다.

다음은 약물오남용의 위험을 증가시키는 주요 요인에 대한 다중로지스틱 회귀분석 결과에 대한 논의이다. 인구사회학적 특성 중에서는 연령, 거주 지역, 근로여부가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 약물오남용의 위험은 연령이 낮을수록, 중소

**Table 4.** Multiple Logistic Regression Analysis for Risk Factors related to Drug Abuse

Variables	Categories	OR	95% C.I.
Gender	Female (Ref. Male)	1,186	0,962~1,461
Age	19~29	1,000	
	30~39	0,743	0,556~0,993
	40~49	0,668	0,484~0,921
	50~59	0,593	0,411~0,855
	60~64	0,732	0,335~1,599
Residence place	Medium sized areas	1,000	
	Metropolitan areas	1,248	1,029~1,513
	Rural areas	1,276	0,761~2,140
Education	≤ Middle school	1,000	
	High school	1,169	0,494~2,768
	College	1,198	0,508~2,823
	≥ Graduate school	1,033	0,415~2,570
Household income (10,000 won/month)	< 200	1,000	
	200~399	1,183	0,870~1,607
	400~599	1,256	0,909~1,736
	≥ 600	1,228	0,856~1,762
Occupation	Unemployed	1,000	
	Employed	1,484	1,177~1,870
Marital status	Married (living with spouse)	1,000	
	Single	0,801	0,619~1,038
	Widowed, divorced, separated	1,097	0,692~1,737
Depression <sup>†</sup>	Depressed (Ref. Not depressed)	3,337	2,683~4,150
Self-rated health <sup>‡</sup>	Poor (Ref. Good)	1,058	0,922~1,213
Smoking <sup>§</sup>	Smoking (Ref. non-smoking)	1,464	1,173~1,827
Drinking <sup>  </sup>	Drinking (Ref. non-drinking)	1,298	1,065~1,582
Sleeping <sup>¶</sup>	Insufficient (Ref. sufficient)	1,310	1,030~1,668
Eating <sup>‡</sup>	Irregular (Ref. regular)	1,451	1,194~1,763
Likelihood ratio Chi-Square=254.757, df=22, <i>p</i> <.001			

<sup>†</sup> CES-D 11 score ≥ 16 was defined as 'depressed', score < 16 was defined as 'not depressed'; <sup>‡</sup> Scale ranging from 'good' (very good or good or average) to 'poor' (poor or very poor); <sup>§</sup> Scale ranging from 'non-smoking (non-smoking or ex-smoking)' to 'smoking (daily or occasionally smoking)'; <sup>||</sup> Scale ranging from 'non-drinking (non-drinking or drinking ≤ 1 per month)' to 'drinking (drinking ≥ 2~4 per month)'; <sup>¶</sup> Scale ranging from 'sufficient (≥ 6 hours per daily)' to 'insufficient (4~5 hours per daily)'; <sup>‡</sup> Scale ranging from 'regular (very regular or regular)' to 'irregular (very irregular or irregular)'.

도시에 비해 대도시에 거주할수록 높아졌다. 또한 비근로자보다 근로자의 위험이 1.48배 높았다. 비근로자를 제외하고 근로자만을 대상으로 분석한 결과에서는 인구사회학적 요인의 관련성은 나타나지 않았다. 또한 육체노동의 강도가 높거나 정서적 스트레스가 높은 판매, 서비스직이 사무직보다 약물오남용의 위험이 증가할 것으로 예상하였으나, 직업의 종류에 따른 차이는 확인할 수 없었다. 직업은 약물 사용과 관련이 있다고 보고되고 있는데, 부모가 전문적이거나 관리를 담당하는

높은 수준의 직업을 갖고 있는 자녀들은 부모가 육체노동을 필요로 하는 직업을 갖고 있는 자녀들보다 약물사용의 위험이 낮다(Doku et al., 2012). 또한 사무직 보다 건물이나 공장에서 근무하는 노동자의 진통제 오남용 경험이 더 높다(Tag-haddosinejad et al., 2013). 한편 약물의 범위에 속하는 알코올 이용은 소득과 관련이 있는데, Boardman 등은 소득 수준이 낮을수록 스트레스를 풀기 위한 방법으로 알코올을 더 이용하게 된다고 하였고, 반대로 Caldwell 등과 Karlamangla



**Table 5.** Multiple Logistic Regression Analysis for Risk Factors related to Drug Abuse among Workers

Variables	Categories	OR	95% CI
Gender	Female (Ref. male)	1,229	0.956~1.579
Age	19~29	1,000	
	30~39	0,781	0,555~1,097
	40~49	0,699	0,482~1,015
	50~59	0,607	0,394~0,937
	60~64	0,888	0,356~2,217
Residence place	Medium sized areas	1,000	
	Metropolitan areas	1,165	0,930~1,459
	Rural areas	1,350	0,735~2,479
Education	≤ Middle school	1,000	
	High school	2,190	0,480~9,993
	College	2,824	0,626~12,749
	≥ Graduate school	2,320	0,496~10,850
Household income (10,000 won/month)	< 200	1,000	
	200~399	1,257	0,850~1,860
	400~599	1,191	0,789~1,799
	≥ 600	1,192	0,761~1,867
Occupation	Office worker	1,000	
	Sales & service	1,015	0,758~1,360
	Production process and related	1,145	0,789~1,662
Marital status	Married (living with spouse)	1,000	
	Single	0,786	0,592~1,042
	Widowed, divorced, separated	1,083	0,654~1,794
Depression <sup>†</sup>	Depressed (Ref. not depressed)	3,523	2,711~4,578
Self-rated health <sup>‡</sup>	Poor (Ref. good)	1,051	0,895~1,234
Smoking <sup>§</sup>	Smoking (Ref. non-smoking)	1,397	1,086~1,797
Drinking <sup>  </sup>	Drinking (Ref. non-drinking)	1,280	1,011~1,620
Sleeping <sup>¶</sup>	Insufficient (Ref. sufficient)	1,074	0,805~1,433
Eating <sup>#</sup>	Irregular (Ref. regular)	1,465	1,166~1,839
Likelihood ratio Chi-Square=176.172, df=23, p< .001			

<sup>†</sup> CES\_D 11 score ≥ 16 was defined as 'depressed', score < 16 was defined as 'not depressed'; <sup>‡</sup> Scale ranging from 'good' (very good or good or average) to 'poor' (poor or very poor); <sup>§</sup> Scale ranging from 'non-smoking (non-smoking or ex-smoking)' to 'smoking (daily or occasionally smoking)'; <sup>||</sup> Scale ranging from 'non-drinking (non-drinking or drinking ≤ 1 per month)' to 'drinking (drinking ≥ 2~4 per month)'; <sup>¶</sup> Scale ranging from 'sufficient (≥ 6 hours per daily)' to 'insufficient (4~5 hours per daily)'; <sup>#</sup> Scale ranging from 'regular (very regular or regular)' to 'irregular (very irregular or irregular)'.

등은 소득이 높으면 그만큼 구매력이 증가하고 네트워크가 형성되어 알코올 이용이 증가한다고 하였다(Hasegawa et al., 2013). 직업의 수준은 결국 소득수준과 연결이 되므로, 직업은 여러 가지 메커니즘을 통해 건강행태에 영향을 미칠 것으로 짐작할 수 있다. 또한 자영업자의 약물오남용이 높게 나타나는데(Hasegawa et al., 2013; Taghaddosinejad et al., 2013), 의사결정이나 관리에 대한 심리적 압박이 크기 때문일

수 있고, 자영업이나 소규모 작업장에서는 정신적 문제를 예방하고 지지해 줄 수 있는 시스템이 충분하지 않기 때문으로 설명되기도 한다(Hasegawa et al., 2013). 이와 같은 여러 연구결과를 고려하면 약물오남용과 직업과의 관련성은 단순히 육체적 노동 강도에 따라 명확히 구분되는 것은 아님을 알 수 있다. 육체적 노동의 강도 뿐 아니라 직업의 종류, 직위, 근로 유형, 작업 환경 등 근로활동에서 타나나는 여러 요인들이 약

물오남용으로 이어질 수 있다. 본 연구결과에서는 근로자의 약물오남용 위험이 뚜렷하게 나타났는데, 이것은 비근로자에 비해 약물에 대한 접근성이 높고, 근로활동으로 인한 스트레스가 높기 때문일 것으로 짐작된다. 사무직과 비사무직 사이의 위험은 분명하지 않았는데, 이메일을 잘 활용하지 않는 비사무직이 조사 대상자로 충분히 포함되지 않았기 때문일 수 있다. 즉 분석에 포함된 비사무직 근로자는 육체노동 강도가 적거나 시간적 여유가 있는 비교적 높은 수준의 직업을 가진 근로자로 구성되어, 매우 취약한 비사무직 근로자의 약물오남용 문제가 과소 추정되었을 가능성이 있다.

약물오남용은 우울과 다른 건강행태와의 관련성도 뚜렷하였다. 정신건강과의 관련성은 이미 기존의 연구에서도 잘 알려져 있다. 본 연구의 분석결과 스스로 생각하는 건강상태는 관련이 없었지만, 우울의 정도가 위험군에 속할 때 약물오남용의 위험은 3배 이상 높아졌다. Hoggatt 등(2015)은 체계적 문헌고찰을 통해 물질오용이 트라우마, 정신건강, 자살과 관계가 있음을 확인하였으며, Davis 등(2003)도 서베이를 실시하여 우울, 트라우마 등 정신건강의 문제가 물질오용과 관계가 있다고 보고하였다. 약물과용으로 인한 두통의 위험요인을 밝히고자 했던 연구에서도 정신적 요인은 약물의 사용에서부터 오용에 이르기까지의 과정에 영향을 미친다고 하였다(Hagen et al., 2012).

또한 본 연구를 통해서 약물오남용은 현재 흡연을 하고 있다면 1.46배, 술을 거의 마시지 않는 것과 비교하여 술을 자주 마신다면 1.30배, 충분히 수면을 취하지 않는다면 1.31배, 식사를 규칙적으로 하지 않는다면 1.45배 위험이 증가함을 확인하였다. 즉 나쁜 건강행태는 독립적으로 일어나기 보다는 동시에 같이 일어날 가능성이 높았다. 이러한 결과는 기존의 연구에서 주장하고 있는 것과 같은 맥락이다. 약물과용으로 인한 두통은 흡연이 위험요인으로 작용하는 것으로 나타났으며(Hagen et al., 2012), 흡연과 함께 알코올 소비도 약물과용의 예측인자였다(Sances et al., 2010). 알코올은 이미 불법 약물 사용자들이 일반적으로 가지고 있는 문제로 알려져 있다(Klimas et al., 2014). 또한 건강행태 중의 하나로 수면을 포함하였는데, 수면은 일상생활을 유지할 수 있는 기본적인 요소로서, 수면 문제는 신체적, 정신적 건강과 나아가서는 사회적 문제로 이어질 수 있다. 만성적으로 수면이 부족하게 되면 약물을 더 사용하게 되고, 약물 사용 행태에도 영향을 미친다(Tang et al., 2015). 최근에는 수면 장애와 물질 사용 간의 상호 효과에 대한 논의도 이루어지고 있다(Conroy, 2014). 수면의 질이 낮은 경우 마약 사용과 음주 문제가 모두 나타날 가능성이

높았고(Ogeil et al., 2015), 중국에서 수행된 연구에서는 마약 사용자가 비사용자에 비해 수면 장애가 더 많이 일어나고 수면제에 대한 요구가 더 많았다고 보고 하였다(Tang et al., 2015). 마지막으로 식습관에 대해서는 이미 오래 전부터 논의가 되어 온 것으로 보인다. Best 등의 연구에서는 물질사용장애가 있는 사람들은 식사를 일정하게 하지 않는 것으로 나타났는데, 환자 인터뷰를 통해 3일간 조리한 음식을 먹지 않고 스낵으로만 먹었던 사례를 보고하였으며, Morabia 등의 연구에서는 단맛의 음식 섭취가 증가하고 영양이 풍부한 음식 소비가 줄었다고 하였다(Nolan & Stolze, 2012). 부적절한 식습관과 연결되는 과체중 또는 비만인 사람들이 약물을 복용하는 빈도가 증가하였는데, 남자는 알코올, 흡연, 마약류 등 불법적인 약물을 포함한 약물 사용이 증가하였고, 여자는 처방 받은 혹은 처방 받지 않은 신경안정제, 진통제를 복용하는 빈도가 증가하였다(Vera-Villarroel et al., 2012).

한편 이 연구가 갖는 몇 가지 제한점을 짚어 보면 다음과 같다. 첫째, 과거의 약물 사용에 대해 회상하도록 하는 조사 방식이기 때문에, 응답자가 1년간 사용했던 모든 약물과 사용방식에 대해 완전히 기억하지 못하였을 수 있다. 둘째, 실태조사 내용이 약물 사용을 비롯하여 바람직하지 않은 건강행태, 정신질환의 문제를 다루고 있어 솔직한 응답을 회피하였을 가능성이 있다. 셋째, 온라인 조사에 대한 접근성에 차이가 있어 응답결과가 편향될 수 있다는 점이다. 분석에 포함된 응답자의 특성에서 나타난 것처럼 60~64세 연령집단, 군 지역 거주자가 적게 나타나는 등 우리나라 성인을 충분히 대표하기에 무리가 있다. 그럼에도 불구하고 온라인 조사는 익명성이 보장되는 환경이기 때문에 이를 통해 얻은 결과는 조사원을 대면하는 방식보다 실재를 더욱 잘 반영할 수 있다는 장점이 있다.

이어서 본 연구결과는 중요한 공중보건학적 의의를 갖는다. 지금까지 약물 사용에 대한 국내 연구와 국가 정책이 마약이라는 불법 의약품 사용에 집중되어 왔기 때문에, 약물오남용 실태를 파악하기 위한 최신의 자료가 충분하지 않았다. 또한 주로 청소년을 대상으로 연구가 이루어져 왔는데, 이는 조기의 약물 사용으로 더욱 치명적인 결과를 초래할 수 있어 정책 개입의 효과가 크게 나타날 수 있는 인구집단이기 때문으로 여겨진다. 그러나 건강행태가 단기간에 쉽게 개선되지 않는다는 점을 고려하면 잘못된 약물 사용은 성인기에 지속될 가능성이 높다. 생애주기에서 경제 활동이 활발하게 이루어지는 성인기 인구집단은 생활습관을 개선할 수 있는 프로그램에 시간적 접근성이 떨어지고, 건강증진을 위한 국가 정책 지원에서도 소외되기 쉽다. 이러한 관점에서 성인기의 약물오남용

실태와 관련요인을 살펴보았다는 점은 의미가 있겠다.

## 결론 및 제언

잘못된 약물 사용은 건강을 해칠 뿐 아니라 기타 사회적인 문제를 야기할 수 있으므로 이를 개선하기 위한 적극적인 정책 및 프로그램이 필요하다. 본 연구를 통해서 약물오남용은 우울과 같은 정신건강의 문제와 바람직하지 않은 건강 관련 행태와 상당한 관련성이 있음을 짚어보았다. 이러한 결과들 토대로 약물오남용은 단순히 약물과 그것의 사용방식에 대한 교육만으로는 충분한 효과를 거두기 어려울 것으로 보인다. 약물을 오남용 하게 되고, 더욱 심각하게는 중독으로 이어지게 되는 개인의 특성과 사회 및 환경의 영향을 이해하는 것이 필요하다. 약물의 오남용은 여러 가지 잘못된 생활습관과 연관되어 있으므로 이 문제를 개별적으로 다루기보다는 함께 개선할 수 있도록 지원해야 한다. 뿐만 아니라 우울은 잘못된 약물 사용 행태와 상호작용하며 위험을 상당히 증가시키는 요인인 만큼 정신질환 관리도 동반되어야 하겠다. 마지막으로 성인기 중에서도 젊은 세대, 그리고 근로자의 약물오남용이 더욱 크게 나타난다는 점은 모든 성인을 포괄하거나 취약인구집단을 중심으로 하는 지역사회 기반의 접근보다는 작업장을 중심으로 하는 집중적인 개입이 약물오남용을 개선하는 데 보다 효과적일 수 있음을 시사한다.

## REFERENCES

- An, Y. C. (2006). *Study on way on stop the realities of juveniles substance abuse and preventional method*. Unpublished master's thesis, Hoseo University, Asan.
- Barrett, S., Meisner, J. R., & Stewart, S. H. (2008). What constitutes prescription drug misuse? Problems and pitfalls of current conceptualizations. *Current Drug Abuse Reviews, 1*, 255-262.
- Compton, W. M., Thomas, Y. F., Stinson, F. S., & Grant, B. F. (2007). Prevalence, correlates, disability, and comorbidity of DSM-IV drug abuse and dependence in the United States: Results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Archives of General Psychiatry, 64*(5), 566-576.
- Conroy, D. A., & Arnedt, J. T. (2014). Sleep and substance use disorders: An update. *Current Psychiatry Reports, 16*(10), 487.
- Davis, T. M., Bush, K. R., Kivlahan, D. R., Dobie, D. J., & Bradley, K. A. (2003). Screening for substance abuse and psychiatric disorders among women patients in a VA Health Care System. *Psychiatric Service, 54*(2), 214-218.
- de Graaf, R., Bijl, R. V., Smit, F., Vollebergh, W. A., & Spijker, J. (2002). Risk factors for 12-month comorbidity of mood, anxiety, and substance use disorders: findings from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *The American Journal of Psychiatry, 159*(4), 620-629.
- Doku, D., Koivusilta, L., & Rimpelä, A. (2012). Socioeconomic differences in alcohol and drug use among Ghanaian adolescents. *Addictive Behaviors, 37*(3), 357-360.
- Edlund, M. J., Forman-Hoffman, V. L., Winder, C. R., Heller, D. C., Kroutil, L. A., Lipari, R. N., et al. (2015). Opioid abuse and depression in adolescents: results from the national survey on drug use and health. *Drug Alcohol Depend, 152*, 131-138.
- Griggs, C. A., Weiner, S. G., & Feldman, J. A. (2015). Prescription drug monitoring programs: Examining limitations and future approaches. *The Western Journal of Emergency Medicine, 16*(1), 67-70.
- Hagen, K., Linde, M., Steiner, T. J., Stovner, L. J., & Zwart, J. A. (2012). Risk factors for medication-overuse headache: An 11-year follow-up study. The Nord-Trøndelag Health Studies. *Pain, 153*(1), 56-61.
- Hasegawa, T., Murata, C., Ninomiya, T., Takabayashi, T., Noda, T., Hayasaka, S., et al. (2013). Occupational factors and problem drinking among a Japanese working population. *Industrial Health, 51*(5), 490-500.
- Health Insurance Review & Assessment Service. (2014, May 8). Preventing drug abuse through DUR program.
- Heydari, S. T., Izedi, S., Sarikhani, Y., Kalani, N., Akbary, A., Miri, A., et al. (2015). The prevalence of substance use and associated risk factors among university students in the city of Jahrom, Southern Iran. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction, 4*(2), e22381.
- Hoggatt, K. J., Jamison, A. L., Lehavot, K., Cucciare, M. A., Timko, C., & Simpson, T. L. (2015). Alcohol and drug misuse, abuse, and dependence in women veterans. *Epidemiologic Reviews, 37*, 23-37.
- Jalilian, F., Karami Matin, B., Ahmadpanah, M., Ataee, M., Ahmadi Jouybari, T., Ali Eslami, A., et al. (2015). Socio-demographic characteristics associated with cigarettes smoking, drug abuse and alcohol drinking among male medical university students in Iran. *Journal of Research in Health Sciences, 15*(1), 42-46.
- Jeon, Y. C. (2009). *A study on the risk factors and the protective factors of adolescents' drug abuse*. Unpublished master's thesis, Korean Bible University, Seoul.
- Jeong, J. W., Yun, S. M., Chae, S. M., & Choi, J. H. (2014). *Current status of alcohol and drug addiction and policy responses*. Sejong: Korea Institute Health and Social Affairs.
- Kaplan, S. A., Madden, V. P., Mijanovich, T., & Purcaro, E. (2013).

- The perception of stress and its impact on health in poor communities. *Journal of Community Health*, 38(1), 142-149.
- Kim, D. S., Kim, Y. S., Kim, S. H., Jang, Y. H., Jang, M. S., & Park, J. (2012). Relationship between smoking experience and internet addiction in adolescence. *Journal of the Korea Institute of Electronic Communication Sciences*, 7(4), 937-944.
- Kim, G. S., Gwak, Y. S., & Kim, J. S. (1995). Comorbidity and Psychopathology in Substance-Abusing Adolescent Inpatients. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 34(1), 27-40.
- Kim, J. S., & Kang, H. C. (2013). Prediction model for drug misuse and abuse behavior in elderly people. *Journal of Korean Gerontological Nursing Society*, 15(1), 32-42.
- Kim, K. W. (2006). The study of realities and alternates of community society addiction psycho: To the centered drug addiction status of adolescence. *Korean Journal of Exercise Rehabilitation*, 2(1), 13-32.
- Kim, N. H., & Seo, J. M. (2012). An exploratory study on characteristics among drug offenders about their drug addict, alcohol dependence, mental diseases: Focusing on the risk group of dual-dependence and dual-diagnosis. *Mental Health & Social Work*, 40(4), 175-204.
- Klimas, J., Tobin, H., Field, C. A., O'Gorman, C. S., Glynn, L. G., Keenan, E., et al. (2014). Psychosocial interventions to reduce alcohol consumption in concurrent problem alcohol and illicit drug users. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 12, CD009269.
- Kuehn, B. M. (2007). Prescription drug abuse rises globally. *Journal of American Medical Association*, 297(12), 1306.
- Kwon, K. H., Kim, H. C., & Oh, S. K. (2006). *Developing the national strategy on the prevention and control of th drug abuse & misuse in Korea*. Seoul: National Institute of Toxicological Research, Seoul National University, Seoul.
- Leary, E., Poisson, M., Howe, R., & Zapanta, S. (2009). *Prescription and over-the-counter drug abuse*. California: County of Orange Health Care Agency.
- Lee, H. S., Kim, K. S., Kim, K. H., Nam, G. W., Min, H. W., Lee, S. S., et al. (2013). Relationship between demographic characteristics, health and internet addiction and drug uses among the Korean high school students. *Journal of the Korea Institute of Electronic Communication Sciences*, 7(1), 330-334.
- Little, H. J. (2000). Behavioral mechanisms underlying the link between smoking and drinking. *Alcohol Research & Health*, 24(4), 215-224.
- Ministry of Health & Welfare. (2011, September 2). Anti-drug campaign, healthy society without drug abuse.
- Ministry of Health & Welfare. (2014). *Information on public mental health program, 2014*. Sejong: Ministry of Health & Welfare.
- Moon, J. Y., Kim, S. W., Lee, K. E., & Gwak, H. S. (2014). Correlation between aggression and health behaviors of Korean high school students. *Korean Journal of Clinical Pharmacy*, 24(2), 144-153.
- NIDA. (2007). *Comorbid drug abuse and mental illness: A research update from the National Institute on Drug Abuse*. New York: National Institute on Drug Abuse.
- Nolan, L. J., & Stolze, M. R. (2012). Drug use is associated with elevated food consumption in college students. *Appetite*, 58(3), 898-906.
- Ogeil, R. P., Phillips, J. G., Rajaratnam, S. M., & Broadbear, J. H. (2015). *Risky drug use and effects on sleep quality and daytime sleepiness*. Human Psychopharmacology, [Epub head of print].
- Park, J. W. (2014). *The effects of self-recognition and health behavior of adolescents on mental health: Based on the web-based survey on adolescents health behavior*. Unpublished master's thesis, Graduate School of Catholic University of Pusan, Busan.
- Park, M. H., & Jeon, H. O. (2013). Relationships between health behaviors, mental health and internet addiction by gender differences among Korean adolescents. *Journal of Academia-Industrial Technology*, 14(3), 1283-1293.
- Roberts, R. E., & Lee, E. S. (1993). Occupation and the prevalence of major depression, alcohol, and drug abuse in the United States. *Environment Research*, 61(2), 266-278.
- Roche, A. M., Fischer, J., Pidd, K., Lee, N., Battams, S., & Nicholas, R. (2012). *Workplace mental illness and substance use disorders in male-dominated industries: A systematic literature review*. Australia: Australia's National Research Centre on AOD Workforce Development.
- Sances, G., Ghiotto, N., Galli, F., Guaschino, E., Rezzani, C., Guidetti, V., et al. (2010). Risk factors in medication-overuse headache: A 1-year follow-up study (care II protocol). *Cephalalgia*, 30(3), 329-336.
- Shin, K. R., Kim, J. S., Kim, J. Y., & Lee, H. R. (2005). Effects of a drug misuse and abuse prevention program on knowledge, attitude, and preventive behaviors related to drug misuse and abuse, and depression in low-income elderly women. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(5), 763-773.
- Sohn, K. O. (2011). *A critical evaluation on addiction studies: Focused on master's theses and doctoral dissertations*. Unpublished master's thesis, Hansung University, Seoul.
- Stewart, T. D., & Reed, M. B. (2015). Lifetime nonmedical use of prescription medications and socioeconomic status among young adults in the United States. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 6, 1-7.
- Taghaddosinejad, F., Arefi, M., Fayaz, A. F., & Tanhaeivash, R. (2013). Determination of substance overdose in two Iranian centers: Comparison between opioids and non-opioids. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 20(3), 155-157.



- Tang, J., Liao, Y., He, H., Deng, Q., Zhang, G., Qi, C., et al. (2015). Sleeping problems in Chinese illicit drug dependent subjects. *BMC Psychiatry, 15*, 28.
- Vera-Villarroel, P., Piqueras, J. A., Kuhne, W., Cuijpers, P., & van Straten, A. (2014). Differences between men and women in self-reported body mass index and its relation to drug use. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy, 9*(1), 1-11.
- WHO. (2005). *Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice*. Geneva: Author.
- WHO. (1969) *Abuse (drug, alcohol, chemical, substance or psychoactive substance)*. Retrieved November 20, 2014, from [http://www.who.int/substance\\_abuse/terminology/abuse/en/](http://www.who.int/substance_abuse/terminology/abuse/en/)
- Yun, C. H., Moon, O. H., Park, S. M., Kim, C. D., Kim, H. J., Lee, I. J., et al. (2008). *A survey of contact with harmful environment in adolescents*. Seoul: Ministry of Health & Welfare, Hyundai Research Institute.