

# 표준잔 제정, 음주가이드라인 개발 과정 및 담론 지형

김민혜\* · 손애리\*\*† · 양준용\*\*\*

\*서울대학교 의학연구원 의료관리학연구소

\*\*삼육대학교 보건관리학과

\*\*\*서울대학교 보건대학원

## I. 서론

음주의 부정적인 영향은 광범위하다. 간암·유방암 등의 중증질환뿐만 아니라 부상과 골절의 증가와 같은 신체적인 문제, 자살·우울의 증가와 같은 심리적인 문제, 근무실적 감소와 음주운전 사고와 같은 사회적 문제에까지 영향을 끼치는 것으로 알려져 있다(Anderson & Baumber, 2006). 한국에서 2008년부터 2017년까지 음주운전으로 인한 교통사고가 255,592건 발생했고 7,018명의 사망자와 455,288명의 부상자를 발생시켰다(도로교통공단, 2018). 2017년 알코올 관련 사망자 수는 1일 평균 13.2명(총 4,809명)으로 전년 대비 62명이 증가하였다(통계청, 2018). 이러한 음주로 인한 총체적인 사회적 손실은 9조 4,524억원에 달하는데(건강보험정책연구원, 2015), 흡연·비만과 같은 다른 건강 위험 요인보다 훨씬 그 규모가 크고, 지속적으로 높아지는 추세에 있다고 한다.

세계보건기구에서는 알코올이 광범위한 질병 및 손상의 위험 요인이라는 측면에서 지속가능한 발전 목표(Sustainable Development Goals)와 전반적으로 연관되어 있고, 특히 세 번째 대목표('모든 연령의 사람들에게 건강한 삶을 보장하며 웰빙을 장려한다') 및 세 번째 대목표의 다섯 번째 소목표('마

약류, 알코올을 포함한 약물 오남용의 예방과 치료를 강화한다')의 핵심적인 요소라고 보고 알코올 소비를 줄이는 적극적인 정책을 펴기를 촉구하고 있다(World Health Organization, 2018). 한국은 명문화한 알코올 관련 국가 정책이 존재하고, 주류세가 존재하며, 법적으로 알코올 소비를 위한 최소 연령 및 운전시 혈중 알코올 농도를 규정하고 있다는 측면에서 긍정적이다. 하지만 캐나다, 미국, 영국 등 선진국에서 시행하고 있는 주류 판매 시간 제한, 밀도 제한, 주취자에 대한 개입, 주류 판촉 금지 등의 실질적이고 본격적인 정책들이 도입되지 않아, 전체적으로 알코올 규제 정책이 초기 단계에 있다고 할 수 있다(World Health Organization, 2018).

또한 음주행위에 대해 허용적이어서 일반인들의 음주의 위험에 대한 인식이 매우 낮은 수준이라고 할 수 있다. 2017년 알코올과 건강행동학회의 조사에 따르면, 고등학생이 음주를 해도 된다는 비율 20.9%, 낫술을 마셔도 괜찮다는 비율 23.2%, 술은 좀 취해도 된다는 비율 45.7%로 나타나 음주에 대한 관대한 태도를 보이고 있다(한국알코올과건강행동학회, 2017). 이에 더해 주류의 생산유통이 거대한 산업으로 발전되어 있어 이를 본격적으로 규제하는 것이 쉽지 않다. 그동안 정부가 시도해 온

† 교신저자(Corresponding Author): 손애리(삼육대학교 보건관리학과, E-mail: aeree@syu.ac.kr); 접수일(2019년 6월 3일), 심사(수정)일(2019년 6월 13일), 게재확정일(2019년 6월 20일).

주류에 대한 건강증진부담금 법제화 등의 정책은 경제적, 산업적 측면에서 주류업계와 광고업계의 강한 반발에 직면하여 도입이 어려운 상태에 있다.

이렇듯 전반적으로 음주에 관용적인 상태에서 어느 정도가 절주의 적절한 수준인지 개인적으로 판단하기가 쉽지 않고, 업계의 강한 영향력 속에 절주 정책의 수용도가 높지 않을 것으로 예상되기에, 다양한 제도적 규제와 함께 음주가이드라인을 제정함으로써 교육홍보를 통한 인식개선을 이뤄내는 것이 현실적으로 필요할 것으로 보인다. 절주가이드라인을 개발하여 보급하는 것은 유럽의 20개국을 비롯하여(European Alcohol Policy Alliance, 2016), 미국, 캐나다, 호주, 칠레 등의 서구 국가 및 일본, 중국, 베트남, 말레이시아, 인도 등 아시아 지역의 주요 국가에서도 시행되는 정책이다(보건복지부, 2018b).

이런 취지하에 2018년 2월부터 7월까지 보건복지부 연구 용역 ‘개인 음주행태 요인 분석 및 음주행태 개선을 위한 가이드라인 개발’이 진행되었다(보건복지부, 서울대학교 산학협력단, 2018). 이 과정은 음주 문화 특성 분석 및 주류접근성 개선 정책 연구, 주류광고 및 마케팅 규제분석 정책연구와 함께 종합적인 정책적 접근의 일환으로 발주된 것이다. 최종적으로 이 연구의 내용 중 표준안 부분이 채택되어 2018년 11월 음주폐해예방 실행계획에 포함되었으나(보건복지부, 2018b), 음주가이드라인 부분은 다양한 전문가 간의 합의가 더 필요한 것으로 결론지어졌다.

본 논문에서는 먼저 표준안 및 음주가이드라인 개발 과정을 제시하고, 이를 둘러싸고 분화된 담론 지형을 정리하고자 한다. 개발 과정은 첫째, 일반인 설문 조사를 통해 측정된 한국인의 음주 행태와 국내외 기존 가이드라인을 참고하여 적정 음주 가이드라인 초안이 마련되었다. 둘째, 델파이 기법을 활용하여 관련 분야 전문가 의견을 수렴한 후 수정·보완을 거쳐 음주가이드라인(안) 최종본이 마련되었고, 셋째, 일반인 초점집단면접(focus group interview, FGI)을 통해 가이드라인을 시범적으로 적용해 본 후 제안 사항을 정리하였다. 마지막으로, 전문가 간담회를 겸한 최종 발표회에서 전문가들 간의 협의를 다시 한 번 시도하였으나 최종적인 의

견 합일이 되었다고 보기 어려웠다. 이 과정에서 전문가 간, 전문가와 일반인 사이에 네 가지 정도의 대립되는 담론 쌍이 있는 것으로 드러났다. 전문가들 사이에서는 금주주의와 절주주의, 거시정책중심주의와 보건교육혼용주의의 대립이 주로 나타났고, 일반인 인식에서는 전문가들의 폐해강조주의에 대비되는 효용강조주의, 전문가들의 저위험 접근과는 다른 현실주의 접근이 있는 것으로 파악되었다.

## II. 연구방법

### A. 음주 행태와 문화에 대한 설문 조사

한국인들의 음주 행태와 문화를 파악하기 위해서 주 1회 이상 음주 경험이 있는 성인 월간음주자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 상대적으로 음주 빈도 및 횟수가 적은 연령대를 제외하여 만 19세 이상 59세 이하 청장년층을 모집단으로 하였다. 2018년 4월 현재 제주도를 포함하여 전국에 거주 중인 한국인을 대상으로 성별과 연령에 따라 층화표집한 후, 총 3,000명의 표본에 대해 전문 조사회사가 보유한 패널을 이용한 온라인 조사를 진행하였다. 온라인 패널 조사는 기존 연구에서도 신뢰할 만한 결과를 보인 바 있고(한국알코올과건강행동학회, 2017), 동 조사 역시 국민건강영양조사(2007-2016)의 주 2회 이상 음주율, 고위험 음주율과 비교해 본 결과 유사한 수치가 도출되어 신뢰성이 있는 것으로 나타났다.

본 연구에서는 이 조사의 내용 중 음주 빈도와 음주량, 음주 시 술잔을 채우는 정도, 음주시 생리적 반응(홍조) 문항이 활용되었다. 음주량과 음주 빈도의 경우 지난 1주일 간 음주한 날짜를 체크하고, 그 때 어떤 종류의 술을 몇 잔 마셨는지를 함께 기록하게 하여 총 알코올 섭취량을 계산하였다. 음주시 술잔을 채우는 정도에 대해서는 ‘귀하는 평소에 술 한잔에 얼마나 채워서 드십니까?’라고 질문한 후 소주, 병맥주, 생맥주 각각에 대해 ‘가득’, ‘90% 정도’, ‘80% 정도’, ‘70% 정도’, ‘60% 이하’로 채운 술잔의 그림을 문구와 함께 제시한 후 선택하게 하였다. 홍조의 경우 ‘현재 맥주 1잔(소주 1잔)정

도 소량의 음주 후 금세 얼굴이 빨개지는 체질이십니까?’라고 질문하였고 ‘아니오’, ‘가끔 그렇다’, ‘자주 그렇다’, ‘늘 그렇다’로 응답항을 구성하였다.

## B. 전문가 델파이 조사

음주가이드라인 초안의 타당성 검토와 수정안 도출을 위해 전문가 델파이 조사를 진행하였다. 먼저 보건복지부 및 한국건강증진개발원의 추천을 받아 음주문제 전문가 리스트를 작성하였다. 전문가의 구성을 살펴보면 보건정책 및 건강증진 4명, 정신의학 2명, 역학 및 예방의학 3명, 영양학 4명, 가정의학 2명, 지자체 보건사업 3명, 법학 2명, 언론홍보 7명, 간호학 1명 등으로, 총 28명이었다.

1차 조사의 경우, 음주 가이드라인 조사 취지 설명과 함께 본 연구진이 제안한 가이드라인 질문을 전문가들에게 이메일로 발송하여 개별 응답을 받아 집계하였다. 2018년 5월 29일부터 약 2주간에 걸쳐 실시되었다. 2차 조사는, 1차 조사 응답자를 대상으로 수정된 음주가이드라인을 제시하고 이에 대한 동의여부를 이메일로 질문하였다. 2018년 6월 11일부터 약 2주간에 걸쳐 실시되었다.

1차 조사에서는 음주 가이드라인 초안의 주요 내용에 대해 ‘전혀 동의 못함’(1점)부터 ‘매우 동의’(9점)까지 9점 척도에 응답토록 하였다. 2차 조사에서는 1차 조사의 내용을 반영하여 수정한 가이드라인의 주요 내용에 대한 의견을 1차 때와 마찬가지로 ‘전혀 동의 못함’(1점)부터 ‘매우 동의’(9점)까지 9점 척도로 측정하였다. 두 조사 모두 동의율은 ‘동의’의 범주에 속하는 7점 이상의 응답자들을 합하여 구하였고, 평균 점수는 9점 척도를 그대로 점수로 계산하였다.

## C. 시범 적용을 위한 일반인 FGI

개발한 음주 가이드라인의 대중 수용성과 효과성을 확인하기 위해 구조화된 질문을 이용한 일반인 대상 초점집단면접을 진행하였다. 질문의 내용은 평소 주량, 연구진이 제시한 가이드라인 실천 여부, 실천이 어려웠을 경우 그 이유, 본인이 생각하는 적절한 가이드라인의 내용 등으로 이루어졌다. 주 2회 이상 음주하는 만 30~59세 남성 7명, 주 1회 이상 음주하는 만 20~39세 여성 7명을 각

각 하나의 집단으로 하여, 총 14인이 대상이었다. 연구 참여자는 전문조사회사의 패널 중에서 연령대, 직업, 음주 정도 등이 최대한 다양하게 구성되게 모집하였다. 남성 참석자의 평균 연령은 41.9세였고, 사무직 5인과 비사무직 2인으로 이루어져 있었다. 평균 주량은 소주 2.4병 정도였다. 여성 참석자의 평균 연령은 29.1세이고 대학생 2명, 사무직 3명, 전업주부 2명으로 구성되었다. 평균 주량은 1.8병이었다.

연구 참여자에게는 면접일 열흘 전인 6월 24일 경 읽기 쉽게 제작된 약식 가이드라인을 전달한 후 실천할 것을 권유하였다. 2018년 7월 5일과 6일 양일 19시 50분에 동 조사 회사의 좌담회실에서 FGI를 실시하였다. 사회는 저자들을 비롯한 프로젝트 연구진이 담당하고, 그 외 연구진들은 연구 참여자가 볼 수 없도록 설계된 참관실에 배석하여 참관하였다. 연구 참여자에게는 면접 전 미리 동의서를 배부하며 연구의 대략을 설명하였으며, 언제라도 면접을 중단할 수 있음을 고지하였다. 면접 내용은 녹음 및 속기되었다.

## D. 전문가 간담회 겸 결과 보고회

2018년 9월 14일 최종 전문가 간담회를 겸한 결과 보고회를 통해 표준잔과 음주가이드라인(안)을 공유하고 최종적으로 의견을 수렴하는 자리가 마련되었다.

# III. 연구결과

## A. 초안 도출

### 1. 표준잔

먼저 음주 가이드라인의 출발점으로, 표준잔(standard drink)을 제정하는 작업이 진행되었다. 표준잔이란 일반적인 술 한 잔에 담긴 알코올의 양을 의미하는데, 국내에서 유통되는 주류의 도수와 병 크기가 다양한 상황에서 이 개념을 먼저 정의해야만 각 주류가 표준잔으로 몇 잔인지 표시할 수 있고, 저위험 음주량의 기준도 정할 수 있게 되기

때문이다.

국외의 경우 미국의 14g(Office of Disease Prevention and Health Promotion, 2015), WHO 및 호주의 10g(World Health Organization, 2014; National Health and Medical Research Council, 2009), 영국의 8g(Department of Health, 2016a) 등 다양한 크기의 표준잔이 제안되고 있다. 각국의 대중적 주류의 알코올 함량이 다르고, 술잔의 크기에도 차이가 있으며, 알코올 해독능력도 다른 점이 고려되기 때문이다.

국내에서도 대한가정의학회의 14g(대한가정의학회, 2015), 한국건강증진개발원과 질병관리본부의 8g(한국건강증진개발원, 2013; 질병관리본부, 서울대학교산학협력단, 2016) 등으로 기관별로 다른 표준잔이 제안되고 있다.

표준잔이 정해지면 그 나라에서 많이 소비되는 서로 다른 주류를 1 표준잔 기준으로 비교해서 보여줄 수 있게 되는데, 예를 들어 미국에서는 5% 도수의 일반적인 맥주 한 캔이 표준잔 한 잔이고, 이것은 7%의 고농도 맥주의 2/3잔 정도, 12%의 와인 1 잔 정도, 40% 위스키 1 잔 정도로 개념화된다[그림 1].



[그림 1] 미국의 표준잔 (National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, 2018)

일반적으로 표준잔은 그 나라에서 가장 많이 소비되는 주종을 기준으로 정하게 된다. 우리나라의 경우 소주와 맥주가 가장 대중적인 주류이기 때문에, 이를 기준으로 표준잔을 설정하는 것이 바람직할 것으로 판단되었다.

최근 국내에서 생산 유통되는 주류(소주)의 알코올 함량이 낮아지는 추세이기 때문에 이런 경향을 반영할 필요도 제기되었다. 한국건강증진개발원은 소주 19도를 기준으로 표준잔을 계산한 바 있다(한국건강증진개발원, 2013). 그러나 최근 소주 도수가 17.5도까지 낮아졌기 때문에 이를 반영하여 표준잔을 새로 계산할 필요가 있었다.

표준잔을 정하려면 술 한 잔에 포함된 알코올의 양을 먼저 계산해야 한다.

$$\text{잔당 알코올 함량} = \text{기본잔 용량} * \text{도수} * 0.8$$

(볼륨을 그램으로 환산)

보통 음주 시에 가득 채워서 먹지는 않기 때문에 위의 공식에 실제 술 한 잔에 담기는 술의 양(%)을 곱해줄 필요가 있다. 질병관리본부에서 제시한 표준잔 계산에서는 술잔의 90%를 채우는 것으로 가정하여 계산하였고, 그 결과 표준잔의 알코올 양은 8g 이었다(질병관리본부, 서울대학교산학협력단, 2016). 그러나 한잔에 90% 채운다는 가정에 대한 근거는 따로 제시하지 않았다.

이번 연구에서는 설문조사 시 응답자들에게 음주 시 술을 얼마나 채워 먹는지를 물었는데, 소주의 경우 대부분 70% 또는 80%를 채워서 먹는다고 하고(각각 소주 음주자의 42%와 35%가 응답), 산술 평균은 74.9%였다. 맥주의 경우 대부분 80% 또는 90%를 채워서 먹으며(각각 맥주 음주자의 36%와 33%가 응답), 산술 평균은 83.7%이었다. 소주와 맥주를 함께 고려할 때 한국인은 음주 시 대략 술잔의 80% 정도 채워 먹는 것으로 볼 수 있다.

국내에서 가장 많이 소비되는 술은 소주와 맥주이다. 17.5도의 어떤 종류의 소주에 대한 알코올 함유량을 예시적으로 계산해 보면 다음과 같다.

$$62(\text{기본잔 용량, ml}) * 0.8(\text{술잔80\% 채움}) * 0.175(\text{도수}) * 0.8(\text{볼륨 그램 환산}) = 6.9\text{g}$$

같은 방식으로 주요 주류의 알코올 함유량을 계산하면 <표 1>과 같다. 여기서 기본잔 용량은 주류 제조회사의 술잔을 기준으로 하였다.

&lt;표 1&gt; 주요 주류별 기본잔 규정

주종	브랜드	도수	기본잔 용량	기본잔80 %	잔당 알코올 함량
소주	처음처럼	17.5도	62.0ml	49.6ml	6.9g
	참이슬	17.8도	61.5ml	49.2ml	7.0g
	금복주	19.3도	60.5ml	48.4ml	7.5g
	하이트	4.5도	230.0ml	184.0ml	6.6g
맥주	카스	4.5도	243.0ml	194.4ml	7.0g
	클라우드 (생맥주)	5.0도	446.0ml	356.8ml	14.3g

이와 같이 대중적인 소주와 맥주의 잔당 알코올량은 7g 내외로 계산되기 때문에 이 연구에서는 7g을 표준잔으로 제안하였다. 관련 문헌에서도 한국 소주 한 잔에는 대략 7g의 알코올이 있다고 간주된다(이재형, 조성기, 2011). 소주 한 잔은 약 50ml, 맥주 한 잔은 약 200ml라고 보고 잔의 알코올 함량을 계산한 기존 연구와도 합치하는 수치이다(이지전 등, 2004).

소주 도수와 관련하여, 2017년 업체별 소주 판매현황을 보면 17도 전후의 저도주인 참이슬, 처음처럼, 좋은데이가 1위에서 3위의 높은 판매량을 기록하고 있고 이 세 브랜드의 총 점유율이 80.4%에 달한다(유윤정, 2018). 일부 지방의 소주회사들은 19도 소주를 생산하고 있기도 하다. 그런데 표준잔은 그 나라에서 가장 대중적인 주류를 기준으로 제정하기 때문에 현재 가장 대중적인 선호 주류는 17도 소주라는 점을 감안하여 이 연구에서는 이를 기준으로 표준잔을 제안한다.

요약하면, 표준잔을 7g으로 제안하는 이유는 우리나라에서 가장 대중적인 술이 소주인데, 최근 소주의 도수가 낮아지는 추세에 있고, 또한 사용하는 술잔이 외국에 비하여 용량이 작기 때문이다.

## 2. 저위험 음주가이드라인

여러 나라에서는 인체에 해가 적은 음주량을 하루 음주량과 일주일 음주량을 구분해서 제시하거나 그 중 한 가지만을 제시하고 있다<표 2>. 또한 성별에 따라 구분하여 제시하는 나라(미국, 캐나다)도 있고 그렇지 않은 나라(영국, 호주)도 있다.

영국은 남녀 모두 3일 이상 나눠 주당 14잔(8g 기준) 이하를 제시했는데, 7g을 표준잔으로 하여 환산할 경우 16잔에 해당한다(Department of Health, 2016a). 미국은 14g 기준으로 남성은 하루 2잔 이하, 여성은 하루 1잔을 제안했는데, 7g을 표준잔으로 하여 환산할 경우 남성은 하루 4잔 이하, 여성은 하루 2잔 이하에 해당하는 수치이다(Office of Disease Prevention and Health Promotion, 2015). 캐나다는 남성의 경우 주당 15잔 이하/하루 3잔 이하, 여성의 경우 주당 10잔 이하/하루 2잔 이하가 가이드라인이다(Butt, Beirness, Gliksman, Paradis, & Stockwell, 2011). 7g을 표준잔으로 하여 환산할 경우 알아보기 쉽게 올림하여 제시하면 대략 남성의 경우 주당 30잔 이하/하루 6잔 이하, 여성의 경우 주당 20잔 이하/하루 4잔 이하가 된다. 호주는 남녀 모두 10g 표준잔 기준으로 하루 2잔 이하를 권고하고 있는데, 7g 표준잔으로 하루 3잔 정도라고 할 수 있다(National Health and Medical Research Council, 2009).

&lt;표 2&gt; 각국별 저위험 음주 기준

	주당		하루	
	각국별 기준	7g기준	각국별 기준	7g기준
<b>영국 (표준잔: 8g)</b>				
남	3일 이상 나눠 주당 14잔	3일 이상 나눠 주당 16잔		
여				없음
<b>미국 (표준잔: 14g)</b>				
남			하루 2잔 이하	하루 4잔 이하
여	없음		하루 1잔 이하	하루 2잔 이하
<b>캐나다 (표준잔: 약 14g)</b>				
남	주당 15잔 이하	주당 30잔 이하	하루 3잔 이하	하루 6잔 이하
여	주당 10잔 이하	주당 20잔 이하	하루 2잔 이하	하루 4잔 이하
<b>호주 (표준잔: 10g)</b>				
남			2잔 이하	3잔 이하
여				