保健敎育 · 健康增進學會誌 第23卷 第3號(2006. 9) pp.65-83
Journal of Korean Society for Health Education and Promotion, Vol.23, No.3(2006)

대학교의 환경적 특성이 음주폐해에 미친 영향*

김광기* · 장승옥** · 제갈정***
*인제대학원대학교 · 인제대 음주연구소 · **계명대학교 사회복지학과 · ***한국음주문화연구센터

〈목 차〉

Ⅰ. 서론
Ⅱ. 연구방법
Ⅲ. 연구결과
Ⅳ. 논의 및 결론
참고문헌
Abstract

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 배경 및 목적

대학생의 폭음과 그로 인한 폐해는 중요한 보건문제 중의 하나이다(Jessor 등, 2006). 대학생의 96.3%가 술을 마시고(조성기 등, 2001) 적어도 한 달에 한번 이상의 폭음[1]을 하는 비율은 60.4%이며(천성수, 2005) 대학생 사망원인(1998년)의 10.8%는 음주에서 비롯되는 것으로 보고되고 있다(백경순, 2005). 매년 대학생의 음주관련 사건 사고가 평균 3건 정도 언론매체에 보도되고 있으며(김광기 등, 2006) "성폭력박물관"(한겨레신문, 2003)으로 명명될 정도로 대학 내에 만연된 성폭력의 증가도 음주와 밀접한 관련성을 갖고 있다고 볼 수 있다. 이외에도 여러 종류의 음주폐해가 대학캠퍼스에서 발생하고 있다(Perkins, 2002a).

대학생 음주폐해는 일부의 문제음주대학생에게만 영향을 미치는 문제가 아니라 사교적으로 음주를 하는 대학생, 술을 마시지 않는 대학생은 물론 그들의 가족, 교직원, 대학이 위치한 지역사회 주민의 생명과 삶의 질에도 영향을 끼칠 수 있다. 따라서 대학생의 과음과 음주폐해는 대학사회 전체의 보건 문제임은 물론 지역사회의 문제로 인식되어져야 한다. 이와 같은 측면에서 대학생의 음주폐해를 감소시키기 위한 노력은 지역사회 건강증진 사업의 하나가 되어야 한다.

대학생 음주폐해감소대책이 필요한 또 다른 이유는 교육 원리에 근거한다. 대학생의 현재 음주행동은 고착된 것이 아니라 변화될 가능성이 많기 때문에(Schulenberg와 Maggs, 2002) 이 시

* 이 논문은 2004년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음(KRF 2004-042-b00123).
교신저자 : 김광기
서울특별시 중구 저동2가 64 인제대학원대학교 · 인제대 음주연구소 (우: 100-032)
전화번호: 02-2270-0982, E-mail: liteup@naver.com

1) 일회에 6잔 이상 마시는 음주행동

기에 올바른 음주행동을 가지도록 교육시키는 것은 매우 중요하다. 다른 집단에 비해 대학이라는 일정한 장소에 있으며 집단의 동질성이 높기 때문에 교육의 효과성과 효율성이 상대적으로 높다(김공현 등, 1997). 또한 대학당국을 법적으로 보호하기 위한 수단의 하나로 대학에서의 음주문제 예방프로그램이 필요하다. 즉 대학의 학교행사나 캠퍼스에서 음주로 인한 사고가 발생할 경우 그 폐해자 가족이 대학당국을 상대로 법적인 책임여부를 제기할 가능성이 있을 수 있다(Dejong과 Langford, 2002). 이런 경우 대학당국의 조직적인 노력이 있었다는 것을 입증하지 않은 한 법적인 책임을 면하기 어려울 수 있다. 대학생 음주사고에 대하여 학교가 일정한 정도의 책임이 있으며 그에 따른 경제적 보상을 하라는 법원의 판결이 국내에서도 이루어지고 있다(쿠키뉴스, 2006년 1월31일).

이런 맥락에서 대학생 음주 및 음주폐해에 대한 역학적 기술연구와 이를 근거로 한 보건교육 및 건강증진 사업 프로그램을 마련하는 것은 대학 당국뿐만 아니라 사회 전체의 보건정책적인 측면에서도 시급한 과제이다. 대책 수립을 위해서는 대학생이 경험하는 음주폐해에는 어떤 종류가 있으며 크기가 얼마나 되는 지에 대한 역학적 기술이 우선되어야(Hingson 등, 2002)하지만 국내에서는 대학생의 음주폐해를 총체적으로 파악하려는 역학적 연구는 아직까지 시행된 적이 없다. 만 지역적으로 한정되고 개념적 및 방법론적으로 볼 때, 한계가 있는 단편적인 연구(김영란, 1999; 박종순, 2000; 조성기 등, 2001; 천성수 등, 2002; 한국대학생알코올문제예방협회, 1998)들이 있을 뿐이다. 이들 연구들의 공통적인 특징은 대학생 개인을 분석단위로 하여 음주행동과 음주폐해를 기술하고 있다는 점이다.

대학의 음주폐해는 다차원적인 요인에 의해 결정되는 것으로 보아야 한다(Stokols, 1996). 개인적 특성뿐만 아니라 집단적, 조직적(institutional) 및 지역사회 특성이 함께 작용하여 결정되는 것이며 이들 요인 중에서도 개인의 특성보다는 환경적 요인에 의한 설명이 더 설득력이 있는 것으로 평가되고 있다(Beck 등, 1995; Presley 등, 2002). 환경적 요인 중, 특히 대학의 조직적 특성이나 음주관련환경이 음주폐해와 어떤 관계가 있는 지를 고려한 연구는 국내에서 아직까지 시도된 바가 없다. 이와 같은 연구는 대학생 폭음예방을 위한 건강증진사업에서 반드시 포함되어야 할 요인을 규명해 줄 수 있을 것이다. 본 연구는 대학생이 개인이 아닌 대학을 분석단위로 하여 음주폐해를 기술하고 대학이 가지고 있는 환경적 특성이 음주폐해와 어떤 관계를 가지는 지를 설명하고자 한다.

2. 선행연구 고찰

1) 대학생 음주폐해

Perkins(2002a)는 대학생이 적절하게 음주하지 못할 때 초래될 수 있는 폐해를 잘 요약하고 있다. 이에 따르면 크게 3가지로 나누어 질 수 있는데, 음주자 자신에게 미치는 폐해, 다른 사람에게 미치는 폐해 및 사회나 조직에 미치는 폐해이다. 음주자 자신이 경험할 수 있는 폐해에는 성적부진(조성기 등, 2001; 천성수 등, 2002; Presley 등, 1996; Wood 등, 1997), 기억상실(blackout)(한국대학생알코올문제예방협회, 1998, Wechsler 등, 1998), 사고나 사망(Wechsler 등, 1998), 급성 및 만성질환(Perkins, 2002a), 예상치 못한 성적 접촉(Wechsler 등, 1998), 자살(Presley 등, 1996), 성폭력의 희생자(Frintner와 Rubinson, 1993), 음

주운전(보건복지부, 2002; Toomey와 Wagenaar, 2002), 법규위반행동(Wechsler 등, 1998), 운동능력상실(Perkins, 2002a) 등이 포함된다. 음주폐해는 음주자 자신에게 뿐만 아니라 타인에게까지 영향을 미치게 된다. 여기에는 재산상의 손실(Engs와 Hanson, 1994; Wechsler 등, 1995), 대인간의 폭력(Pezza와 Bellotti, 1995), 성폭력 가해(Abbey 등, 1998), 분노표출로 인한 싸움과 소란(Wechsler 등, 1995)등이 포함된다. 물론 이런 폐해는 학생뿐만 아니라 교직원 및 지역사회 주민 모두에게 미친다.

음주폐해는 개인적 수준에서만 그치는 것이 아니라 조직 즉 대학당국에도 폐해를 끼친다. 음주 학생에 의한 기물파손(Wechsler 등, 1995), 학생음주와 관련된 사고에서 비롯되는 학교 이미지 손상, 기물파손을 처리하기 위한 인력과 시간 소모로 인한 폐해 등이 있으며 교내행사로 인해 음주사고가 발생할 경우 대학에 법적 책임이 제기되어 소송경비가 소요될 수도 있다(Perkins, 2002a). 실제 국내의 한 연구에 의하면(조성기 등, 2001), 학교행사 중 음주로 인한 사망 발생 시 책임소재가 학교에 있다고 판단하는 학생들도 상당히 있었다.

위에서 살펴본 것처럼, 대학생의 음주폐해는 종류가 다양하며 파급효과가 음주자에 한정되는 것이 아니라 대학인 전체 및 지역사회에까지 미치고 있다.

2) 대학생 음주폐해 원인

음주는 복잡한 사회 행동(Dowdall과 Wechsler, 2002)의 하나로서 여러 가지 요인이 영향을 미치지만 개인적 특성, 집단적 특성, 조직적(institutional) 특성, 지역사회 및 정책에 관련된 특성으로 크게 나누어 볼 수 있다(Stokols, 1996). 이러한 요인들은 서로 상호작용을 하면서 대학생의 음주를 촉진하거나 억제하는 역할을 하기 때문에 이들 요인에 대한 철저한 이해를 근거로 음주폐해대책이 수립되어야 효과적인 대책이 될 수 있다(Komro와 Toomey, 2002). 이런 맥락에서 대학생 음주원인을 간단하게 살펴볼 필요가 있다.

개인적 특성에 포함되는 요인에는 사회인구학적 특성, 유전적 소인, 심리적 특성, 음주에 대한 기대감, 음주에 대한 심리적 욕구, 주관적 규범 등이 대표적인 요인들이다. 사회인구학적 특성에서 가장 확실한 차이를 보이는 것은 남녀 간의 차이로 남자가 여대생보다 더 많이 자주 마신다(O'Malley와 Johnston, 2002). 알코올분해효소 유무와 같은 생물학적 차이와 가족의 알코올중독 이력이 자식의 음주나 음주폐해에 영향을 미치는 것을 유전적 소인이라고 한다. 부모가 술을 많이 마시면 대학생 자녀도 그런 경향을 보이는 것으로 여러 문헌결과를 종합한 연구(Brennan 등, 1986b)가 보고하고 있다. 특정한 심리상태에 있는 사람이 음주를 더 많이 한다는 것을 입증하는 연구는 많다. Brennan 등(1986a)은 기존 연구들의 분석에서 충동적, 쾌락을 추구하는 성향, 저항적 및 전통을 무시하는 경향을 가진 대학생이 음주와 과음을 더 많이 하는 것으로 종합하고 있다. 성격이 외향적이고 사교적인 대학생이 그렇지 않은 학생에 비해 음주행동에서 적극적(Martsh와 Miller, 1997)이며 외로움, 좌절감, 우울, 따분함과 같은 기분을 느끼는 학생이 자주 술을 마시는 것으로 나타났다(Brennan 등, 1986a). 또한 음주는 우울증(Camatta와 Nagoshi, 1995), 불안(Kushner 등, 1999), 낮은 자아존중감(Walitzer와 Sher, 1996)과 상관관계가 있는 것으로 보고되고 있다. 알코올이 가져다 줄 결과에

대하여 부정적인 것보다 긍정적인 것을 기대하면 술을 더 많이 마시며 음주폐해를 경험하는 것도 높다(Werner 등, 1995; Sher 등, 1996). 음주에 대한 심리적 욕구 즉 음주동기는 사교적 우정, 분위기 전환 및 스트레스나 긴장 해소의 크게 3가지로 구분된다(Cronin, 1997). 이들 동기는 남녀에 따라 음주나 과음 또는 음주폐해를 경험하는 정도에서 다른 양상을 보이지만 대학생이 술을 마시는 이유는 이 3가지로 집약되어진다. 개인적 요인 중 가장 강력한 음주행동 관련요인은 주관적 규범일 것이다(Perkins와 Wechsler, 1996). 즉 대부분의 친구들이 술을 마신다는 믿음이 클수록 음주, 과음 또는 음주폐해를 경험하는 비율이 높다. 연구방법론에서 치밀하지 못한 한계가 있기는 하지만 국내 연구들에서도 개인적 수준에서의 관련요인은 외국의 연구와 같은 결과를 보이고 있다(송보경, 1994; 장승옥, 1998; 신행우, 1999; 이난, 1999; 박종순, 2000; 조성기 등, 2001; 천성수 등, 2002).

대학생 음주행동 결정에는 개인적 요인들이 중요한 역할을 하지만 이들 영향보다는 집단수준의 요인들이 더 설명력이 높다는 보고가 있다(Beck 등, 1995; Thombs 등, 1997). 단수준에서 음주행동에 영향을 미치는 요인으로는 집단의 크기와 구성원의 특성이 가장 대표적이다(Baer, 2002). 즉 음주가 이루어지는 상황에 어떤 사람들이 같이 하느냐가 중요한 요인으로 작용하며 집단요인들은 이때 집단을 구성하는 사람들의 개인적 특성과 서로 상호작용을 하면서 음주행동에 영향을 미친다. 예컨대, 소규모의 집단에 여학생이 있는 상황에서는 남학생은 그렇지 않은 경우보다 음주를 약간 자제하는 경향을 보였다. 규모가 크고 남녀 학생이 적당히 있는 경우와 같은 성(same sex)만 있는 소규모의 경우가 성이 섞여져 있는 소규모보다 만취하는 비율이 높았다(Senchak 등, 1998). 집단 수준에서의 음주관련요인으로 동아리 활동과 주거형태가 추가적으로 고려될 수 있다. 음주나 과음이 조장되는 것은 대부분이 동아리 활동과 관련이 높으며 부모와 같이 살지 않는 주거형태를 가진 경우도 음주소비수준이 높은 것으로 보고되고 있다(Sher 등, 2001). 집단관련 요인이 음주행동에 독립적으로 영향을 미치는 지를 조명할 수 있는 국내 연구는 미비하지만 상관관계를 단편적으로나마 확인할 수 있다(박종순, 2000; 조성기 등, 2001). 이들 연구에 의하면 대부분의 대학생 음주나 과음은 동아리 모임, 학과행사 및 동창회와 같은 집단수준에서 이루어지며 이런 상황에서 음주나 과음을 강요하는 사회적 압력이 작용하는 것으로 보고하고 있다. 음주가 집단에서 이루어지는 상황에서는 알코올을 가장 많이 소화할 수 있는 구성원이 다른 집단구성원들의 음주량을 결정하는 경향(Bruun, 1959; Caudill과 Marlatt, 1975; Reid, 1978; Skog, 1980; Clarke와 Saunders, 1988)이 있기 때문에 과음이 모든 구성원에게 조장된다. 이러한 경향은 동질성을 강조하고 이질적인 것을 배격하는 문화에서는 더 강력하여(김광기, 1994) 과음이 보편적 현상이 되고 이로 인해 심각한 음주폐해가 초래될 수밖에 없는 것이다.

음주와 관련된 대학의 조직적 특성에는 남녀공학 여부, 전문대학과 대학의 차이, 기숙사 유무와 형태, 학생 수, 학교위치, 학교의 동아리 및 체육활동의 활성화 정도가 포함된다(Presley 등, 2002). 일반적으로 남학생이 여학생보다 음주와 과음을 많이 하기 때문에 여자대학이 남녀공학대학보다 술을 마시는 기회가 적지만 여자대학에 다니는 여학생과 남녀공학에 다니는 여학생을 비교하면 음주수준에서 차이가 없다는 지적도 있

다. 전문대학과 4년제 대학의 학생 음주수준을 비교한 연구(Presley 등, 1996)에 의하면 전문대학 재학생이 음주소비수준이나 과음경험에서 낮은 것으로 나타났다. 학교기숙사에 기거하는 경우가 하숙이나 자취하는 경우에 비해 음주횟수나 과음빈도가 적었으나 동아리에서 기거하는 경우가 음주행동이 가장 활발하였다(Presley 등, 2002). 규모가 작은 학교에 다니는 학생이 큰 규모에 다니는 학생에 비해 일주일간의 음주소비정도가 많았으며(Presley 등, 1996) 동아리 활동이나 체육행사가 활발한 학교일수록 음주소비 및 과음경험이 많은 것으로 나타났다(Presley 등, 2002). 대학교의 주변 환경이 대학생의 음주에 영향을 미친다. 주할 수 있는 환경이란 술을 이용할 수 있는 장소, 이용시간을 의미한다. 인구 당 술집이 차지하는 비율, 즉 술집밀도(drinking density)와 음주소비, 폭력 및 범죄, 건강폐해는 상관성을 가지고 있는 것으로 보고되고 있다(Stitt와 Giacopassi 1992; Gruenewald 등, 1993; Scribner 등, 1995). 술을 파는 시간대의 제한이 어떤 영향을 미치는가에 대하여는 연구결과가 서로 상충된다. 술 파는 요일과 시간대를 제한함으로서 음주소비에는 영향이 없었지만(McLaughlin과 Harrison-Stewart, 1992) 음주폐해는 감소하였다는 연구결과(Duffy와 Pinot de Moira, 1996)가 있는 가하면 통계적으로 의미 있는 상관관계가 없다는 연구(Ligon 등, 1996)도 있다. 오히려 제한함으로서 음주폐해가 증가하는 것을 보고하는 연구(Ligon과 Thyer, 1993)도 있다.

대학이 위치한 물리적 환경이외에도 지역사회 및 정책과 관련된 사회경제 문화적 환경에 따라 대학생의 음주행동은 영향을 받는다. 지역사회의 알코올 이용가능성 및 술값이 대학생의 과음정도를 설명하는 가장 중요한 변수이었으며 (Wechsler 등, 2000) 음주허용연령의 시행, 과음자에게는 술을 더 이상 팔 수 없는(server liability) 법 규정 시행, 음주운전단속을 시행하는 지역에서는 대학생의 음주가 그렇지 않은 지역에 비해 소비나 과음경험에서 낮았다. 또한 대학당국이 술의 이용을 제한하는 명문 규정을 마련하여 시행하는 학교에서는 음주소비가 적었다(Toomey와 Wagenaar, 2002).

Ⅱ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 대학을 분석단위로 하기 위해 전국의 4년제 대학교를 대상으로 하였다. 2005년 교육인적자원부 홈페이지에 등록된 4년제 대학은 203개[2]이었으며 이들을 모집단으로 하여 설문지를 통한 전수조사를 하였다. 조사대상자는 대학교의 학생과장 또는 해당 대학의 학생관련 정책에 대하여 익숙한 학생관련 실무자로 하였다. 전국대학학생과장협의회의 협조를 얻어 2005년 5월 30일 전국대학학생과장협의회에 참석한 109명의 학생과장을 대상으로 1차 설문지 109부를 배포하였고, 나머지 2차 94부는 6월14일 우편을 통해 배포하였다. 또한 7월 중순까지 응답을 하지 않은 학교를 대상으로 추가설문지를 2차례 보냈으며, 8월 중순부터는 회신하지 않은 학교에 전화접촉을 하여 인터넷 e-mail 또는 팩스를 통해 설문지를 회수하였다. 이와 같은 노력에 의해 회수된 설문지는 총105개로 전체응답율은 52%

2) 전국4년제 대학은 일반대학교 173개(국립24, 공립2, 사립147), 교육대학교 11개, 기술대학교 1개, 산업대학교 18개(국립8, 사립10)로 총 203개이다.

이었다.

2. 변수의 측정 및 분석방법

대학교의 음주와 관련된 환경은 음주폐해예방활동, 주류회사에서 지원받은 정도, 음주폐해예방을 위한 교칙의 강도, 주류에 대한 접근도(상황 및 장소), 주류광고허용성 및 대안시설이용정도로 구분하여 분석하였다. 음주폐해예방활동은 지난 3년간 음주폐해교육활동과 음주폐해행사 빈도를 합산한 것으로 측정하였으며 주류회사에서 지원받은 정도는 주류회사로부터 신입생오리엔테이션, 체육대회, 축제, MT 및 농촌봉사활동을 수행하는 동안 지원을 받았는지 여부를 각각 총합하여 측정하였다. 음주폐해 예방을 위한 교칙의 강도는 교칙이나 관행이 없는 경우는 "0", 관행만 있는 경우 "1", 교칙이 있지만 적용이 전혀 되지 않는 경우 "2", 교칙이 있지만 적용이 잘 안 되는 경우 "3", 교칙이 있지만 보통인 경우 "4", 엄격하게 교칙이 적용되는 경우 "5", 아주 엄격하게 교칙이 적용되는 경우는 "6"으로 측정하였다. 주류에 대한 접근도 중, 상황에 따른 접근도는 교내 주류반입가능, 교내 음주가능, 교내 주류판매, 교내 특별행사 시 음주가능, 학생회실 음주가능, 동아리방 음주가능의 상황에 대하여 가능한 경우에 "1"점, 관행상 안 되는 경우 "2"점, 교칙 상 안되는 경우 "3"점을 각각 부여하여 이를 합산하였다. 주류에 대한 장소 접근도 즉 생활관/기숙사에서의 접근도는 기숙사내 음주, 기숙사내 주류반입, 기숙사내 주류배달 및 판매에 대하여 가능한 경우에 "1"점, 관행상 안 되는 경우 "2"점, 교칙상 안되는 경우 "3"점을 각각 부여 총합척도를 구성하였다. 주류광고 및 마케팅 허용정도는 학교행사, 학교신문, 방송, 홈페이지, 게시판 및 학교행사 출판물 제작 시 주류회사나 주류판매업자 후원 가능에 대하여 가능한 경우에 "1"점, 관행상 안 되는 경우 "2"점, 교칙 상 안 되는 경우 "3"점을 각각 부여하여 총합을 구하였다. 대안시설 이용정도는 공연장, 비디오 및 오디오시설, 커피숍, 농구/축구/족구장, 체육관, 수영장 및 테니스장 각각에 대하여 시설이 없는 경우에는 "0"점, 있지만 시설이용이 어렵다고 응답한 경우에는 "1", 특별한 승인을 받으면 이용가능의 경우, "2"점, 정해진 시간에만 이용 가능의 경우, "3"점 그리고 원하는 때는 '언제나'를 "4"점을 부여하고 이들의 총합을 측정하였다. 이들 변수들 각각에 대한 기술 통계치는 표 1과 같다. 총합변수들의 신뢰도는 적어도 0.64로 확보되었다.

표 1. 음주관련 환경 변수의 구성 및 신뢰도

변수명	항목수	신뢰도 (Cronbach alpha)	표본수
음주폐해 예방활동	4	.80	105
주류회사 지원도	5	.73	105
음주관련교칙 적용 강도	1		104
상황별 주류접근도	6	.89	105
장소별 주류접근도	4	.94	102
주류광고 허용성	5	.89	105
음주대안활동 용이성	7	.64	105

본 연구는 단변량분석을 통해 대학교의 일반적 특성, 음주관련환경 및 음주관련문제 경험 정도를 기술한 후 대학교가 경험하고 있는 음주관

련문제에 영향을 미치는 요인을 살펴보기 위해 위계적 다중회귀분석의 모형을 구성하여 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 통계분석을 위하여 SPSSWIN 12.0 package를 이용하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 응답자와 응답 대학교의 일반적 특성

응답자와 응답 대학교의 일반적 특성은 표 1과 같다. 응답자 102명 중 학생과장과 같은 부서책임자(71.6%)가 실무자(28.4%)보다 많았으며 해당 업무 근속년수는 2년~3년이 31.1%로 가장 많았고 1년(24.3%), 10년~28년(23.3%)의 순서이었다.

학교종류는 사립이 65.7%로 가장 많았고 그 다음으로 국립(29.5%)이었고 남녀별 학생구성에 따른 학교 형태에서는 남녀공학이 대부분(96.2%)이었고 여대는 4개 대학(3.8%)에 불과하였다. 학교 기능에 따른 학교 형태는 종합대학이 78.4%로 단과대학(21.6%)보다 월등하게 많았다.

대부분(72.8%)의 학교가 선교목적이 없었으나 기독교 선교를 목적으로 한 학교가 19.4%, 기타 종교를 선교하기 위해 설립한 학교가 7.8%를 차지하였다. 학교가 중소도시에 위치한 학교가 53.3%로 대도시(36.2%)나 농어촌(10.5%)에 위치한 학교보다 많았다. 대학원생을 포함한 전체 대학교의 학생 수에 따른 학교규모는 5,000명 이하의 학교가 33.3% 가장 많았고 그 다음이 5,001명에서 10,000명 규모가 30.9%이었다. 15,000명 이상 학생 수를 가진 대학교는 응답학교의 14.4%이었다.

표 2. 응답자와 응답 대학교의 일반적 특성

구 분		빈 도	비 율(%)
응답자 직책	부서 책임자	73	71.6
	실무자	29	28.4
	합계	102	100.0
응답자 근속년수	1년	25	24.3
	2년 ~ 3년	32	31.1
	4년 ~ 9년	22	21.4
	10년 ~ 28년	24	23.3
	합계	103	100.0
학교종류	사립	69	65.7
	공립	3	2.9
	교육	2	1.9
	국립	31	29.5
	합계	105	100.0
학생 구성별 학교 형태	남녀 공학	101	96.2
	여대	4	3.8
	합계	105	100.0
학교 기능별 학교 형태	종합대학	79	78.4
	단과대학	22	21.6
	합계	102	100.0
선교목적 설립학교 유무	기독교	20	19.4
	기타종교	8	7.8
	비선교	75	72.8
	합계	103	100.0
학교가 위치한 지역	대도시	38	36.2
	중소도시	56	53.3
	농어촌	11	10.5
	합계	105	100.0
학교규모 (대학원생 포함)	5,000명 이하	32	33.0
	5001-10,000명이하	30	30.9
	10,001-15,000명이하	21	21.6
	15,001명이상	14	14.4
	합계	97	100.0
대학생 음주 문제에 대한 총장 관심정도	관심 없음	4	4.2
	그저 그렇다	33	34.4
	관심 있음	47	49.0
	아주 관심 많음	12	12.5
	합계	96	100.0

주: 무응답자를 제외하였기 때문에 합계가 상이함

대학생 음주문제에 대한 총(학)장 관심정도에 대한 질문에는 '관심이 있다'고 응답한 학교가 61.5%를 차지하였고, '관심 없다'고 응답한 학교

는 4.2%에 불과하였다. 학교를 중심으로 반경 1Km이내에 술집 밀집지역이 대부분(72.1%) 있었다.

2. 대학교의 음주관련 환경

응답 대학교들의 음주관련 환경에 관한 특성은 표 3에 요약되어 있다. 지난 3년 동안 음주폐해 예방활동 즉 음주관련 교육과 행사를 포함한 총 예방활동 횟수는 평균 1.42번에 불과하였다. 아무런 활동을 하지 않은 대학교가 가장 많았으며(최빈값=0) 가장 많은 예방활동을 한 대학교는 15번이었다. 이는 연평균 약 5번에 해당되는 정도이지만 해당 학교는 일개 학교에 불과하였다. 주류회사에서 대학에서 행하여지는 각종 행사에 주류를 지원하는 것 같다고 응답한 학교는 전체의 22% 정도이었고 대부분의 학교에서는 지원받지 않는 것으로 학생처에서는 평가하고 있었다. 음주관련 교칙은 교칙이나 관행이 없는 대학교가 가장 많았고 관행만 있거나 교칙이 있더라도 거의 적용하지 않는 정도(평점1.5)가 평균이었다. 이에 반해 교칙을 가지고 있으면서 엄격하게 적용한다는 학교도 있었다. 그러나 대체로 음주관련 교칙 마련은 매우 부족한 상황이었다. 주류에 대한 접근도에서는 장소별 접근도가 가장 엄격하였으며(2.83) 이에 반해 상황에 따른 주류접근도는 관행상으로 제한하는 정도인 1.81이었다. 장소별 주류접근도에서는 기숙사/생활관에서의 주류반입 및 음주를 내규로 금지하고 있는 대학교가 가장 많았고 캠퍼스내의 학생활동에 주류를 이용할 수 있는 지(상황별 주류접근도)는 가능하지만 대체로 통제를 하는 정도(평점 1.5)가 가장 보편적인 상황이었다. 광고 및 마케팅은 관행 상 규제하는 정도인 2.18 정도이었다. 관행상 주류광고나 마케팅은 하지 못하도록 되어 있다는 대학교가 가장 빈도수가 많았다. 음주이외의 대안활동이 얼마나 가능할 수 있는 시설이 마련되어 있으며 활용하기가 용이한 지를 평가한 음주대안활동용이성에서는 2.24로 특별한 승인을 받거나 정해진 시간에 대안활동을 할 수 있는 환경이 마련되어 있는 정도이었다.

표 3. 음주관련 환경에 관한 변수의 기술적 특성

변수명	평균±표준편차	최소값	최대값	최빈값
음주폐해 예방활동	1.42±2.16	0	15	0
주류회사 지원도[4]	.22±.25	0	1	0
음주관련교칙 적용 강도[3]	1.5±1.9	0	6	0
상황별 주류접근도[1]	1.81±.61	0.17	3	1.5
장소별 주류접근도[1]	2.83±.40	1.25	3	3
주류광고 허용성[1]	2.18±.47	1.33	3	2
음주대안활동 용이성[2]	2.24±.85	0	3.43	2.57

모든 변수의 값은 평점평균임
1: 주류반입 (광고)가능 "1"점, 관행상 불가능 "2"점, 교칙상 불가능 "3"점
2: 대안시설 없음 "0"점, 원하는 때에는 언제나 이용 가능 "4"점
3: 음주관련교칙이나 관행 없음 "0"점, 아주 엄격하게 교칙적용 "6"점
4: 지원 받음 "1", 지원 받지 않거나 모름 "0"

3. 음주폐해 실태

2002년 3월부터 2005년 2월까지 3년간 음주폐해를 경험한 대학교는 76.6%로 대부분의 학교에서 음주폐해가 발생하였음을 알 수 있었다. 그러나 전체 105개 학교 중 77개 학교만이 응답하였

다. 음주폐해가 발생하였다고 응답한 경우에도 응답자가 인지하고 있는 경우에만 한정된 것이고 대학교의 특성상 음주폐해 발생을 공식적으로 인정하는 것이 쉽지 않은 대학교의 경우(예컨대, 신학대학)를 고려해 볼 때, 실제 음주폐해를 경험한 대학교의 비율은 이 보다 많은 것으로 판단된다.

표 4. 지난 3년간 대학 내에서 음주폐해 발생 유무

구 분	빈 도	비 율(%)
없다	18	23.4
있다	59	76.6
합계	77	100.0

발생된 음주폐해가 어떤 종류인지는 표5와 같다. 응답한 59개 대학에서 발생한 음주사고는 총 359건이었고, 지난 3년간 학교 당 6.08건의 음주폐해가 발생하였음을 알 수 있었다. 이는 연간 대학교 당 2건 정도의 폐해가 발생한 것에 해당된다. 이 정도의 폐해 발생빈도는 설문에 응답한 학생과장 또는 직원이 인지하고 있거나 학생과에 보고된 것에만 해당되는 것일 뿐, 실제 대학 캠퍼스 내에서 발생한 것을 의미하는 것은 아니다. 실제 대학 내에서 발생하는 음주문제는 이 보다 훨씬 많을 것이다.

발생한 사고 종류는 '폭행사고'가 138건으로 가장 많았고, '소란'이 96건, '기물파괴'가 68건, '교통사고' 35건, '추락사고' 13건, '익사사고' 4건, '성폭행' 2건, '자살사고' 2건 순으로 나타났다. 대학 내에서 발생하고 있는 음주문제가 종류 면에서 다양하다는 것을 알 수가 있었다.

지난 1년간 대학 내에서 발생한 음주폐해로 인해 학교에서 추가로 부담한 경제적 비용은 평균 838만원이었다(표 6). 최소 10만원에서 최대 15,000만원으로 범위가 컸고 응답한 학교의 수도 34개에 불과하였다. 최빈값은 100만원이었고 중앙값은 200만원이었다. 이와 같은 비용은 대학당국에서 지불한 비용을 의미하는 것이므로 음주폐해가 야기 시킨 추가비용 전체를 의미하는 것은 아니다.

4. 대학교의 환경적 특성과 음주폐해정도의 연관성

대학교가 가지고 있는 음주관련 환경과 음주폐해 발생과의 관계를 분석한 것은 표 7과 같다. 음주폐해 발생과 통계적인 의미를 가지고 있는 음주관련 환경은 주류회사 지원도였다. 학교에서 이루어지는 각종 행사에 주류회사의 지원이 있을수록 음주폐해가 발생하는 양상으로 전체

표 5. 지난 3년간 대학 내에서 발생한 음주문제 종류와 발생빈도

교통사고	폭행사고	자살사고	성폭행	소란	방화사고	익사사고	추락사고	기물파괴	총발생
35	138	2	3	96	0	4	13	68	359

총 발생건수 : 359 / 59개 대학교 = 6.08건

표 6. 음주문제로 인해 추가된 비용

(단위: 만원)

	사례 수	최소	최대	평균	표준편차	최빈값	중앙값
비용액수	34	10	15,000	838.2	2551.3	100	200

음주폐해 발생건수, 폭력소란 발생건수, 사고발생건수 등이 증가하는 양상을 보였으며($p<0.05$) 연관정도는 대체로 크지 않았다. 하지만 주류회사의 지원이 증가할수록 대학 내에 음주로 인한 사고가 발생하는 빈도가 증가하는 관계는 연관정도가 0.412로 상당하였다($p<0.01$). 음주폐해예방활동과 음주폐해 발생유무와는 양의 상관관계를 나타내었다($p<0.05$). 즉 예방활동이 증가하는 것과 음주폐해 발생과는 연관관계가 있다는 것으로 이는 음주폐해 발생이 먼저 생기면 학교 당국에서 대책 마련하는 차원에서 폐해 예방활동을 증가시키는 것을 반영하는 것으로 여겨진다. 주류 접근도와 음주폐해 발생과의 관계는 전체적으로 통계적으로 의미 있는 연관성을 확보하지 못하였지만 장소별 주류 접근도와 음주폐해 지출비용과의 관계는 예외적으로 연관성을 통계적으로 확보하였다($p<0.05$). 즉 장소별 주류 접근도가 제한적일수록 음주폐해 지출비용은 감소하는 양상을 나타냈으며 그 정도도 작지는 않았다($r=-.349$). 음주를 대신할 수 있는 대안활동을 위한 시설이용이 용이할수록 음주폐해 발생 전체 건수와 사고발생 건수는 감소하는 양상이었으며 통계적으로 의미가 있었다($p<0.05$).

음주폐해에 발생 유무에 관련되는 요인을 규명하기 위해 음주폐해 발생 유무를 종속변수로 하는 로지스틱 회귀분석을 한 결과는 표8과 같다. 입력방법에 의한 분석결과 학교특성과 음주관련 환경에 관련된 변수들을 포함하는 로지스틱모형의 적합도는 확보되었으며(Hosmer-Lemeshow Goodness of fit, $p=0.588$) 통계적으로 의미 있는 변수는 학교가 공립인가 사립인가, 주류회사 지원도, 음주예방활동, 상황별 주류 접근도였다. 사립이 공립보다 음주폐해를 더 많이 경험하였으며(odd ratio=49.885), 주류회사 지원도, 음주예방활동 및 상황별 주류접근도가 클수록 음주폐해 발생이 증가하는 추세를 나타내었다.

표 7. 음주관련 환경과 음주폐해정도의 Pearson 상관계수

	음주폐해 유무	음주폐해 발생 전체건수	폭력소란 발생건수	사고발생건수	음주폐해 지출비용
음주폐해 예방활동	.241*	.132	.079	.238	-.172
주류회사 지원도	.253*	.285*	.236*	.412**	.287
음주관련 교칙적용	.005	.034	.031	-.111	-.164
음주대안 활동용이성	.010	-.273*	-.201	-.339*	.055
상황별 주류 접근도	-.107	.107	.031	.211	-.180
장소별 주류 접근도	-.110	.013	-.038	.048	-.349*
주류광고 허용성	-.005	-.006	-.036	.061	-.081

*: $p<0.05$, **:$p<0.01$

표 8. 음주폐해 유무에 영향을 미치는 요인규명을 위한 로지스틱회귀분석결과

	b	odd ratio	95% CI
학교종류 (사립=1)	3.91*	49.885	1.529, 1628.008
학교기능 (종합대학=1)	-1.24	.289	0.004, 19.042
학생구성 (남여공학=1)	2.57	13.073	0.000, 465501.9
선교목적 (선교목적학교=1)	2.78	16.093	0.724, 357.561
대도시 위치대학	.43	1.541	0.025, 94.126
중소도시 위치대학	2.15	8.568	0.267, 275.256
학교규모	-.36	.696	0.193, 2.516
총장관심 술집밀집	-.62 1.57	.538 4.819	0.070, 4.113 0.460, 59.881
음주폐해 예방활동	1.33*	3.762	1.236, 11.447
주류회사지원도	1.40*	4.043	1.314, 12.440
음주관련교칙적용	.14	1.148	0.597, 2.209
음주대안 활동용이성	.04	1.043	0.879, 1.237
상황별 주류 접근도	-.86*	.422	0.223, 0.798
장소별 주류 접근도	-.48	.619	0.325, 1.177
주류광고 허용성	-.52	1.689	0.959, 2.972
Hosmer-Lemeshow Goodness of fit	p=0.588		
Cox & Snell R^2	.43		

*: $p<0.05$

학교특성과 음주관련환경에 관한 변수들 중, 음주폐해발생 정도에 영향을 미치는 변수들은 무엇인지를 규명하기 위한 다중회귀분석 결과는 표 9와 같다. 전체 폐해발생건수, 폭력폐해발생건수, 사고발생건수 및 음주폐해지출비용을 종속변수로 하고 단계적 선택(stepwise)방법에 의해 분석하였다. 전체 폐해발생건수(로그값)를 종속변수로 한 회귀모형에서는 학교종류, 주류회사지원도 및 음주대안 활동용이성이 모형에 포함되었으며 이들의 설명력은 23.8%이었다($p<0.001$). 사립대학이 국공립대학보다 음주폐해 발생건수가 많았으며 주류회사에서 학교 행사에 주류를 지원하는 횟수가 증가할수록 음주폐해 발생건수는 증가하는 추세이었다. 그러나 음주대안 활동을 위한 시설과 사용이 용이할수록 음주폐해발생건수는 감소하는 추세를 나타내었다. 음주폐해 발생건수 모형에서 상대적 영향력이 가장 큰 변수는 음주대안활동용이성이었고 그 다음이 주류회사지원도 학교종류의 순서이었다. 폐해발생 중, 폭력폐해만 구분하여 분석한 회귀모형에 포함된 변수는 학교종류, 대도시 위치 대학교, 술집밀집지역, 주류회사지원도 및 음주대안 활동용이성이었다. 이들 변수들의 설명력은 34.1%이었다($p<0.01$). 사립이 국공립보다 폭력폐해 발생건수가 많았으며 농촌에 있는 대학교에 비해 대도시 위치하고 있는 대학교, 학교주변에 술집밀집지역이 있는 대학교가 음주로 인한 폭력폐해 발생을 더 많이 경험하고 있었으며 주류회사가 지원하는 학교행사가 많을수록 음주대안 활동을 할 수 있는 용이성이 부족할수록 음주로 인한 폭력발생은 증가하는 양상이었다. 폭력이 아닌 사고발생건수를 모형으로 하는 회귀분석에는 학교종류, 학교기능, 대도시위치학교, 술집밀집지역여부, 주류회사지원도, 음주대안 활동용이성 및 상황별 주류접근도가 포함되었으며 이들의 설명력은 60.7%이었다($p<0.001$).

사립학교, 단과대학, 대도시지역보다는 농촌지역에 위치하고 대학교 반경 1km 이내에 술집밀집 지역이 있는 대학교에서 음주로 인한 사건이 더 많이 발생하며 주류회사지원도와 상황별

주류접근도가 증가할수록 사고발생건수는 증가하나 음주대안활동용이성이 커질수록 사고발생건수는 감소하는 양상이었다. 학교기능, 주류

표 9. 음주폐해 발생정도를 종속변수로 한 단계적 선택 다중회귀분석결과

단위: 표준화회귀계수

	전체폐해 발생건수[1]	폭력폐해 발생건수[1]	사고발생건수	음주폐해 지출비용
학교종류 (사립=1)	.287	.314	.343	-
학교기능 (종합대학=1)	-	-	-.492	-
학생구성 (남녀공학=1)	-	-	-	-
선교목적 (선교목적학교=1)	-	-	-	-
대도시 위치대학 (농촌지역=0)	-.279	-.265	-.240	-
중소도시 위치대학	-	-	-	-
학교규모	-	-	-	-
총(학)장 관심	-	-	-	-.367
술집밀집지역 (있음=1)	.291	.281	.338	
음주폐해 예방활동	-	-	-	-
주류회사 지원도[1]	.223	.193	.435	-
음주관련 교칙적용	-	-	-	-
음주대안 활동용이성[2]	-.322	-.308	-.379	-
상황별 주류 접근도	-	-	.274	-
장소별 주류 접근도	-	-	-	-.333
주류광고 허용성	-	-	-	-
F	7.028***	5.902**	9.489***	4.886**
R^2	.366	.341	.607	.252
N	75	70	53	31

*: p<0.05, **:p<0.01, ***: p<0.001
1: log로 변환한 값, 2:루트로 변환한 값

회사지원도, 음주대안활동용이성의 순서로 변수의 종속변수에 대한 상대적 영향력에서 차이가 있었다. 음주폐해지출비용을 종속변수로 한 회귀모형에는 총장관심과 장소별 주류접근도가 포함되었다. 이들의 종속변수 설명력은 25.2%이었다(p<0.01). 총(학)장의 음주에 대한 관심도가 커질수록 음주폐해 지출비용이 감소하는 한편 장소별 주류접근도가 엄격해질수록 음주폐해지출비용이 감소하는 양상이었다.

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구는 대학당국이 인지하고 있는 음주폐해의 종류와 발생정도는 얼마나 되며 이와 같은 음주폐해와 대학교의 특성 및 음주관련환경이 어떤 연관성을 가지고 있는 지를 기술하려는 국내 최초의 연구이다. 대학의 음주폐해에 관련된 국내의 연구들은 대학생 개인을 분석단위로 하는 연구들이다. 이들 연구는 대학생이 경험하고 있는 음주폐해와 원인을 개인적 특성[3]과 연관하여 기술한다는 측면에서는 의미가 있지만 대학교 자체가 가지고 있는 음주관련 환경이 대학생의 음주폐해에 어떤 영향을 미치는 지에 대한 것을 밝히지 못하는 한계가 있다. 대학교의 환경이 대학의 음주폐해에 영향을 미치는 원인을 기술하려면 분석단위를 대학교로 하든지 아니면 분석단위를 개인과 집단을 동시에 고려할 수 있는 다수준분석

3) 대학교의 특성을 고려하는 연구에서도 기본적으로 개인적 배경으로서 대학교의 특성을 고려하는 것이 가장 보편적임

(Multi-level analysis) 방법(강상진, 1995; 1998; Hox, 2002) 접근을 하여야 할 것이다.

본 연구는 대학교를 분석단위로 하고 응답자를 학생과 업무를 담당하는 책임자나 실무자로 하여 대학 당국이 인지하고 있는 음주폐해를 기술하려고 했다는 점에서 대학생 음주폐해 설명 연구로서 중요성을 갖는다(Beck 등, 1995). 대부분(76.6%)의 응답 대학교에서 음주폐해를 경험하고 있었으며 가장 흔한 음주폐해는 폭행, 소란, 기물파괴, 교통사고, 추락사고, 익사사고, 성폭력 등의 순서로 많이 발생하고 있었다. 국내 대학에서 발생하는 음주폐해도 외국의 경우처럼 다양하다(Perkins, 2002a)는 것을 확인할 수 있었다. 음주폐해가 발생했다고 보고한 대학교는 매년 2건의 폐해를 경험한 것으로 응답하고 있다. 이 정도의 발생빈도는 대학교에서 발생하는 실제 음주폐해를 잘 반영한 것이기 보다는 학교 당국자가 공식적으로 인지한 것 중의 일부라고 여겨진다. 대학생 개인이 경험한 음주관련문제 중, 신체적 폐해를 제외하고 시비나 싸움에 휘말리거나 기물파손 및 경찰과의 문제를 경험했다는 대학생이 각각 19.1%, 8.8% 및 7.4%이었다(조성기 등, 2001)는 것을 볼 때 대학생이 경험하는 음주폐해는 적지 않기 때문이다. 물론 개인수준에서 보고하고 있는 음주폐해가 대학교 내에서 발생한 것이 아닌 이상 대학당국은 인지할 수가 없다. 음주폐해에 대한 정확한 발생수준은 축소보고 되었지만 대부분의 대학에서 음주폐해가 발생하고 있다는 것을 대학당국이 인지하고 있다는 점이 의미가 있다고 여겨진다.

응답대학교의 절반 정도(47.6%)가 음주폐해 감소를 위한 예방활동을 하고 있었으며 음주에 관련된 교칙을 가지고 있는 대학교는 40.0%에 불과하였다. 교칙이 없거나 음주폐해 감소와 관련된 관행도 없는 아무런 대책이 없는 대학도 41.9%로 높은 편이었다. 교칙을 가지고 있다고 하더라도 이를 철저하게 적용하고 있다는 대학은 28.6%에 불과하였다. 교칙을 철저하게 적용하고 있다고 응답을 하였다고 하더라고 실제 처벌을 받은 학생은 많지 않아 교칙의 실제적인 음주통제 효능은 미약하였다. 결국 음주폐해 감소를 위한 정책적 장치들은 마련되어 있지 않거나 작동되지 않는 편이라고 할 수 있다. 대학교에서 음주폐해가 발생하고 있다는 것을 대부분의 대학에서 인정하고 있지만 실제 이것을 감소시키기 위한 예방교육이나 활동을 하거나 교칙을 적용하는 학교는 적다는 측면에서 이에 대한 대책이 시급히 마련되어야 할 것이다. 음주에 관한 명문화된 교칙을 적용할수록 음주폐해는 감소한다는 연구결과(Toomey와 Wagenaar, 2002)에서 정책적 함의를 찾아야 할 것이다.

학생들의 행사나 학교의 공식행사에서 주류회사의 지원을 받았다는 학교가 56.2%로 절반이 넘고 기숙사와 같은 장소별 주류 접근도는 비교적 엄격한 반면 상황에 따른 주류 접근도는 관행상으로 제한하는 정도이었고 주류광고 및 마케팅은 역시 관행 상 규제하는 정도이었다. 대학교의 행사 또는 대학교 내에서 음주 또는 폭음을 조장하는 활동을 적극적으로 제재하지 않는다는 것을 확인할 수 있었다. 이와 같은 대학교 당국의 음주문제 대처방식은 결국 대학교에게 법적 책임과 비용발생을 가져다 줄 가능성이 높다(조성기 등, 2001; Perkins, 2002a).

음주폐해 발생을 감소시킬 수 있는 대안으로 음주이외의 대안활동이 권고되고 있는 바(Brower 등, 2001), 대안활동을 할 수 있는 시설이 마련되어 있으며 활용하기가 용이한 지를 평가한 음주대한활동용이성에서는 특별한 승인을

받거나 정해진 시간에 대안활동을 할 수 있는 정도의 환경이 마련되어 있었다.

대학교가 가지고 있는 특성과 음주관련 환경이 음주폐해 발생에 미치는 영향을 규명하기 위한 다변량분석 결과, 음주폐해 발생 여부, 전체 폐해발생건수, 폭력폐해발생건수, 사고발생건수 및 음주폐해지출비용에 따라 관련요인은 차이가 있었다. 응답자의 수가 제한적이었던 음주폐해지출비용을 제외한 모든 분석에서 분석모형에 포함된 변수는 학교종류와 주류회사 지원도였다. 즉 사립이 국립이나 공립 대학교에 비해 음주폐해를 더 많이 가지는 양상이었고 주류회사가 지원하는 학교행사가 증가할수록 음주폐해가 발생할 가능성 및 폐해발생 정도가 증가하는 양상을 보였다. 음주관련폐해의 발생과 정도가 대학교의 음주관련환경과 관련이 있다는 것(Wechsler 등, 2000)을 확인할 수 있었으나 사립대학교가 다른 대학교에 비해 음주폐해 발생정도가 높은 이유에 대한 연구는 향후의 연구과제이다. 남녀공학, 선교목적, 학교규모와 같은 변수는 음주폐해 발생여부나 발생정도와 관련이 없는 것으로 나타났다. 이는 이전의 개인수준의 국내 연구결과(천성수와 손애리, 2005)와 차이를 보이는 것이다. 이러한 차이는 방법론의 차이에서 비롯되는 것으로 여겨진다. 즉 분석단위 및 음주폐해의 측정방법의 차이에서 기인된다. 주류회사가 학생들의 행사를 지원할수록 음주폐해 발생이 증가한다는 것은 이전의 연구들(Wechsler 등, 2000; Toomey와 Wagenaar, 2002)과 일치하는 것으로 주류회사의 판촉활동을 제한할 수 있는 정책을 대학교에 도입하는 것이 음주폐해 발생과 정도를 감소시킬 수 있는 방법임을 알 수가 있었다.

음주폐해 발생여부와 관련된 이외의 변수는 음주폐해 예방활동 정도와 상황별 주류접근도였다. 음주폐해 예방을 위한 활동이 증가하면 음주폐해 발생정도가 증가하는 양상이었는바, 이는 음주폐해가 발생이 문제라는 것을 인식한 대학교에서 음주폐해 예방활동을 하게 된 것으로 판단하여야 할 것이다. 또한 학교행사에서 주류에 대한 접근이 규정으로 엄격하게 되어있을수록 음주폐해 발생 가능성은 감소하는 양상이었다.

음주폐해 발생정도를 다중회귀분석한 회귀모형에서는 음주폐해 지출비용을 종속변수로 한 모형을 제외하고는 대도시 위치대학교가 농촌지역에 비해 폐해 발생정도가 적었으며 대학교 주변 반경 1km 내에 술집 밀집지역이 있으며 음주이외의 대안활동을 할 수 있는 시설과 여건이 잘 마련되어 있을수록 음주폐해 발생정도는 적은 양상이었다. 이는 이전의 외국 연구결과(Stitt와 Giacopassi, 1992; Gruenewald 등, 1993; Scribner 등, 1995; Brower 등, 2001)들과 일치하는 것이다.

이와 같은 연구결과를 종합해 볼 때, 국내 대학에서 인지하고 있는 음주폐해를 감소시키기 위해서는 음주관련 환경을 제한하는 것이 무엇보다도 중요하다는 것을 알 수가 있었다. 특히 대학교 내에서의 학생 행사에 주류회사가 지원하는 관행과 같은 판촉행동을 제한하는 것과 음주이외의 대안활동에 대한 접근도를 향상시키는 것이 음주폐해 발생을 예방 또는 감소시킬 수 있는 중요한 요인이었던 바, 이를 대학교가 정책으로 채택하는 노력이 필요하다고 본다. 따라서 대학생 폭음예방을 위한 건강증진사업을 계획할 때, 주류회사의 판촉행동을 제한할 수 있는 방법과 대안활동을 확대하도록 하는 것이 포함되어야 한다.

본 연구는 대학교의 음주관련 환경이 음주폐해 발생에 어떤 영향을 미치는 지를 연구한 국내 최초의 노력이라는 것과 음주관련환경을 제한하

는 것을 음주폐해가 감소될 수 있을 것이라는 것을 경험적으로 확인할 수 있는 연구라는 의미가 있다고 할 수 있다. 그러나 이러한 의미에도 불구하고 제한점이 없는 것은 아니다. 학교에서 인지한 음주폐해가 학교에서 시행하고 있는 음주폐해 예방활동 및 음주관련 환경보다 시간적으로 늦게 발생한 것으로 가정하고 분석을 하였지만 실제는 그렇지 않을 수도 있다는 점에서 연구결과 해석에 주의가 필요하다. 즉 음주폐해로 비용이 크게 발생한 것을 보고 총(학)장이 음주문제에 관심을 가지게 되었고 그로 인해 교내의 음주관련 환경에 대하여 엄격한 관리를 하게 된 경우도 있을 수 있다. 이러한 점에서 분석결과 해석에 주의가 필요하며 종속변수인 음주폐해에 관한 정보도 응답 직원의 업무 담당기간에 따라 인지하고 있는 정보량이 다를 수 있다는 점도 간과하지 않아야 한다. 즉 여기에 제공된 종속변수는 응답자가 인지하고 있는 일종의 공식적인 자료에 불과한 것이기 때문에 전체 음주폐해 발생의 일부분만을 다루고 있다는 한계가 있다.

참고문헌

강상진. 교육 및 사회연구를 위한 연구방법으로서 다층모형과 전통적 선형모형과의 비교분석 연구. 교육평가연구 1998;11(1):207-258.

강상진. 다층통계모형의 방법론적 특성과 활용방법. 교육평가연구 1995;8(2):63-94.

김공현 외. 보건교육. 신광출판사, 1997.

김광기, 장승옥, 제갈정. 대학생 음주폐해 예방을 위한 대학 정책 및 교육 프로그램 개발. 2004년 한국학술진흥재단 협동연구 결과보고서, 2006.

김광기. A conceptual Approach to Social Dependence on Alcohol. 인제논총 1994;10(1):445-456.

김영란. 대학생의 음주습관에 관한 조사 연구. 대한보건협회학회지 1999;25(2):47-57.

박종순. 대학생 문제음주에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 대한보건협회학술지 2000;26(4):393-413.

백경순. 대학생 음주기인사망수준 [석사학위논문]. 부산: 인제대학교 보건대학원, 2005.

보건복지부. 2001 국민건강행태조사. 서울: 보건복지부, 2002.

송보경. 서울시내 대학생의 음주형태조사. 여성연구논총 1994;제9집. 쪽 63-81.

신행우. 음주동기와 음주문제와의 관계. 한국심리학회지 1999;15(1):93-109.

이 난. 대학생의 제 특성, 심리적 적응 및 자아개념과 음주선호상황간의 관계. 상담교육연구 1999;2(1):129-154.

장승옥. 대학생들의 홍조반응과 알코올 사용관계에 관한 연구. 정신보건과 사회사업, 1998;제5집. 쪽 67-84.

조성기 외. 대학생의 음주실태. 경기: 한국음주문화연구센터, 2001.

천성수 외. 대학생 문제음주예방을 위한 홍보 교육 프로그램의 운용과 평가. 한국알코올과학회지 2002;3(1):53-86.

천성수, 손애리. Audit척도에 의한 한국대학생의 알코올 사용 장애 실태 및 원인분석. 예방의학회지 2005;38(3):307-314.

쿠키뉴스. 교수와 함께 간 MT 음주사고 학교도 책임. 2006년 1월 31일.

한겨레신문, http://www.hani.co.kr/section-005100032/2003/06/005100032200306020036153.html

한국대학생알코올문제예방협회 대학생 음주실태. 서울: 한국대학생알코올문제예방협회, 1998.

Baer JS. Student factors: understanding individual variation in college drinking, *Journal of Studies on Alcohol*, supplement, 2002;14:40-53.

Beck KH et al. Social context and sensation seeking: gender differences in college student drinking motivations. *International Journal of Addiction* 1995;30:1101-1115.

Brennan AF et al. Alcohol use and abuse in college students: I. A review of individual and personality correlates. *International Journal of Addiction* 1986a;21:449-474.

Brower A. Ceglarek S, Crowley S. A Matter of Degree: Quarterly Report to Robert Wood Johnson Foundation, Madison, Wisc.: University of Wisconsin, 2001.

Bruun K. *Drinking Behavior in Small Groups.* Helsinki: Finnish Foundation for Alcohol Studies, 1959.

Camatta CD, Nagoshi CT. Stress, depression, irrational beliefs, and alcohol use and problems in a college student sample. *Alcoholism Clinical Experimental Research* 1995;19:142-146.

Caudill BD, Marlatt GA. Modelling influences in social drinking: an experimental analogue. *Journal of Counselling and Clinical Psychology* 1975;43:405-415.

Clarke JC, Saunders JB. Alcoholism and Problem Drinking: Theories and Treatment. Rushcutters, Austria: Pergamon Press, 1988.

Cronin C. Reasons for drinking versus outcome expectancies in the prediction of college student drinking. *Substance Use and Misuse* 1997;32:1287-1311.

DeJong W, Langford LM. A typology for campus-based alcohol prevention: moving toward environmental management strategies. *Journal of Studies on Alcohol*, supplement 2002;14:140-147.

Dowdall GW, Wechsler H. Studying college alcohol use: widening the lens, sharpening the focus. *Journal of Studies on Alcohol*, supplement 2002;14:14-22.

Duffy JC, de Moria AC. Changes in licensing law in England and Wales and alcohol-related problems. *Addiction Research* 1996;4:245-271.

Engs RC, Hanson DJ. Boozing and the brawling on campus: A national study of violent problems associated with drinking over the past decade. *Journal of Criminal Justice* 1994;22:171-180.

Frintner MP, Rubinson L. Acquaintance rape: the influence of alcohol, fraternity membership, and sports team membership. *Journal of Sex Education Therapy* 1993;19:272-284.

Goldman. MS. Introduction. *Journal of Studies on Alcohol*, supplement 2002;14:5.

Gruenewald PJ et al. The relationship of outlet densities to alcohol consumption: A time series cross-sectional analysis. *Alcoholism Clinical Experimental Research* 1993;17:38-47.

Hingson RW, Howland J. Comprehensive community interventions to promote health: Implication for college-age drinking problems. *Journal of Studies on Alcohol* supplement 2002;14:226-239.

Hox J. *Multilevel Analysis: Techniques and Applications.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2002.

Jessor R et al. A developmental study of heavy episodic drinking among college students: the role of psychosocial and behavioral protective and risk factor. *Journal of Studies on Alcohol* 2006;67(5):86-94.

Komro K, Toomey T. Strategies to prevent underage drinking. *Alcohol Research and Health* 2002;26(1):5-15.

Kushner MG et al. Prospective analysis of the relation between DSM-III anxiety disorders and alcohol use disorders. *American Journal of Psychiatry* 1999;156:723-732.

Ligon J et al. Drinking, eating and driving: evaluating the effects of partially removing a Sunday liquor sales ban. *Journal of Alcohol and Drug Education* 1996;42(1):15-24.

Ligon J, Thyer BA. The effect of Sunday liquor sales ban on DUI arrests. *Journal of Alcohol and Drug Education* 1993;38(2):33-40.

Martsh CT, Miller WR. Extraversion predicts heavy drinking in college students, *Perspectives in Individual Differences* 1997;23:153-155.

McLaughlin KL, Harrison-Stewart AJ. The effect of a temporary period of relaxed licensing laws on the alcohol consumption of young male drinkers. *International Journal of Addiction* 1992;27:409-423.

O'Malley PM, Johnston LD. Epidemiology of alcohol and other drug use among American college students. *Journal of Studies on Alcohol*, supplement 2002;14: 23-39.

Perkins HW. Surveying the damage: a review of research on consequences of alcohol misuse in college population. *Journal of Studies on Alcohol*, supplement 2003a;14:91-100.

Pezza PE, Bellotti A. College campus violence: origins, impacts, and responses. *Educational Psychology Review* 1995;7: 105-123.

Presley CA et al. *Alcohol and Drugs on American College Campuses: Use, Consequences and Perceptions of the Campus Environment, Vol. IV: 1992-1994*, Carbondale, IL: Core Institute, Southern Illinois University, 1996.

Presley CA et al. College factors that influence drinking. *Journal of Studies on Alcohol*, supplement 2002;14:82-90.

Reid JB. Study of drinking in natural settings Pp.145-169 in *Behavioral Approaches to Alcoholism,* edited by G.A. Marlatt and P.E. Nathan. New Brunswick, NJ: Rutgers Center of Alcohol Studies, 1978.

Schulenberg JE, Maggs JL. A developmental perspective on alcohol use and heavy drinking among adolescence and the transition to young adulthood. *Journal of Studies on Alcohol*, supplement 2002;14: 54-70.

Scribner RA et al. Risk of assaultive violence and alcohol availability in Los Angels County. *American Journal of Public Health* 1995;85: 335-340.

Senchak M et al. Alcohol use among college students as a function of their typical social drinking context. *Psychol. Addict. Behav.* 1998;12:62-70.

Sher KJ et al. Alcohol outcome expectancies and alcohol use: A latent variable cross-lagged panel study. *Journal of Abnormal Psychology* 1996;105:561-574.

Sher KJ et al. Short-and long-term effects of fraternity and sorority membership on heavy drinking: A social norms perspective. *Psychol. Addict. Behav.* 2001;15:42-52.

Skog O. Social interaction and the distribution of alcohol consumption. *Journal of Drug Issues* 1980;Winter:71-92.

Stitt BG, Giacopassi DJ. Alcohol availability and alcohol-related crime. *Crime Justice Review* 1992;17:268-279.

Stokols D. Translating social ecological theory into guidelines for community health promotion. *American Journal of Health Promotion* 1996;10:282-298.

Toomey T, Wagenaar AC. Environmental policies to reduce college drinking: Options and research findings. *Journal of Studies on Alcohol*, supplement 2002;14:193-205.

Walitzer KS, Sher KJ. A prospective study of self-esteem and alcohol use disorders in early adulthood: Evidence for gender differences. *Alcoholism Clinical Experimental Research* 1996;20:1118-1124.

Wechsler H et al. Changes in Binge drinking and related problems among American college students between 1993 and 1997: Results of the Harvard School of Public Health College Alcohol Study Surveys. *Journal of American College Health* 1998;47: 57-68.

Wechsler H et al. Environmental correlates of underage alcohol use and related problems of college students. *American Journal of*

Preventive Medicine 2000;19:24-29.

Wechsler H et al. The adverse impact of heavy episodic drinkers on other college students. *Journal of Studies on Alcohol* 1995;56: 628-634.

Wechsler H et al. Trends in college binge drinking during a period of increased prevention efforts: Findings from the Harvard School of Public Health College Alcohol Study Surveys: 1993-2001. *Journal of American College Health* 2002;50(5): 203-217.

Werner E. High-risk children in young adulthood: A longitudinal study from birth to 32 years. *American Journal of Orthopsychiatry*, 1989; 59:72-81.

Werner MJ et al. Relation of alcohol expectancies to changes in problem drinking among college students. *Arch. Pediat. Adolesc. Med* 1995;149:733-739.

Wood PK et al. Predicting academic problems in college from freshman alcohol involvement. *Journal of Studies on Alcohol* 1997;58: 200-210.

<ABSTRACT>

Effects of Environmental Correlates on Alcohol-related Problems among Colleges

Kwang Kee Kim* · Seung-Ock Jang** · Jung JeKarl***

* *Inje Institute of Advanced Studies, Inje University Center for Alcohol Studies*
** *Dept. of Social Welfare, Keimyung University*
*** *The Korean Alcohol Research Foundation*

Objectives: This is one of the first efforts to describe incidence of alcohol-related problems and to identify environmental correlates associated with them among colleges.

Methods: Date were collected by a sample of 105 college administrators who are in charge of student affairs in colleges nationwide through self-administrated questionnaire. Both logistic and linear multiple regression analyses were employed to identify the correlates associated with alcohol-related problems.

Results: Most of colleges(76.6%) under study reported to have at least one alcohol-related problem in previous years. Interpersonal violence was alcohol-related problem taken placed most frequently, followed by making noise episode, having property damaged and motor vehicle accidents. Logistic regression analysis identified factors associated with incidents of alcohol related problems. They included being private colleges, numbers of prevention activities, product promotion and marketing by alcohol industry and alcohol accessibility to drinking context. Multiple regression analyses showed that correlates associated with numbers of alcohol-related problems included being a private college, being located in rural area, having drinking density, product promotion and availability of alternative activities to drinking.

Conclusions: Environmental correlates were associated with incidence of alcohol related problems in colleges nationwide. Policy implications were discussed.

Key words : Alcohol Related Problems, Environmental Correlates, Colleges, College Administrator