

음주문제와 우울 간의 인과관계와 빈곤상태 변화의 연관성 분석*

허 만 세

(계명대학교)

[요 약]

본 연구는 한국복지패널의 원자료를 cross-lagged panel design에 따라 분석자료를 추출하고 인과관계 분석 모형을 이용하여 음주문제와 우울의 인과관계를 분석하였다. 나아가 빈곤이 음주문제와 우울에 영향을 미친다는 국내외 선행연구들을 바탕으로, 음주문제와 우울 간의 인과관계와 빈곤 상태의 변화가 연관성이 있는지를 살펴보았다. 연구 대상은 한국복지패널의 1차년도와 2차년도의 자료에서 반복측정된 3,976명의 성인 남녀였으며, 인과관계 분석은 McArdle and Hamagami (2001)에 의해서 정립된 Latent Difference Scores (LDS)모델을 사용하였다. 분석단계에서는 먼저 음주문제와 우울의 인과관계를 밝힌 후에, 이러한 인과관계가 빈곤의 상태변화를 나타내는 4개의 하위집단(빈곤 지속 집단, 빈곤 탈출 집단, 비빈곤 지속 집단, 빈곤시작 집단)에서 유지되는지를 분석하였다. 분석 결과 연구대상전체를 이용한 LDS모델의 결과는 우울이 음주문제의 변화를 예측할 뿐 아니라 음주 역시 우울의 변화를 예측하는 것으로 나타나 우울과 음주가 상호 인과관계를 갖는 것으로 나타났다. 전체 연구 대상자를 빈곤 상태 변화에 따른 집단으로 구분하여 분석한 결과 빈곤지속 집단에서는 우울과 음주가 상호 인과관계를 갖는 것으로 나타났고, 빈곤 시작 집단과 비빈곤 지속 집단에서는 우울의 음주 변화에 선행하는 요인으로 나타났다. 그러나 빈곤 탈출 집단에서는 음주와 우울 사이의 인과관계가 나타나지 않았다. 본 연구의 결과는 음주와 우울 사이의 인과관계가 빈곤상태변화에 따라 다르게 나타날 수 있음을 체계적으로 보여주는 새로운 결과로서 기존의 횡단연구들에서 우울과 음주의 관계에 대한 서로 상충하는 다양한 결과들에 대한 종합적 설명을 제공할 수 있다는 의미가 있다.

주제어: 음주문제, 우울, 빈곤, 인과관계, Latent Difference Score Model

* 이 논문은 2011년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음 (NRF-2011-332-B00331).

1. 서론

통제된 음주를 하지 못하여 음주관련 문제를 가져오는 음주문제¹⁾와 개인의 신체적 정신적 안녕에 부정적인 영향을 미치는 우울은 유의한 상관관계가 있다고 국내외의 여러 연구들에서 지속적으로 보고되고 있다(김문두, 2004; 윤숙희 외, 2006; 이효정, 2006; 채숙희·오수성, 2006; 강상경·권태연, 2008; 정슬기, 2008; 윤명숙 외, 2009; 권현수, 2009; 박재홍·정지홍, 2010; 최보라 외, 2010; Aneshensel and Huba, 1983; Reiger et al., 1990; Hansell and White, 1991; Thorlindsson and Vilhjalmsson, 1991; Cooper et al., 1992; Schuckit and Hesselbrook, 1994; Kessler et al., 1996; Swendsen et al., 1998; Swendsen and Merikangas, 2000; Hill and Angel, 2005). 음주문제와 우울 간의 유의한 상관관계는 음주와 우울이 동반이환질환(comorbidity)일 수 있다는 정신병리학적 관점에서 설명될 수 있지만(조성진 외, 1998), 이러한 상관관계가 음주문제와 우울 간의 인과관계의 방향성에 대한 확실한 설명을 해주지는 못한다. 즉, 우울이 음주문제에 선행하는 요인인지 아니면 음주문제로 인하여 우울이 발생하는지를 횡단연구들에서 관찰된 상관관계를 통해서 명확하게 보여주지 못하는 한계점이 있다.

음주문제와 우울의 관계에 대한 횡단연구들의 한계는 방법론적인 측면에서 분명하게 나타난다. 대부분의 횡단연구들은 상관관계를 바탕으로 한 회귀분석을 이용하여 음주문제와 우울과의 관계를 설명하려 하지만, 이러한 회귀분석의 결과는 엄밀한 의미에서 인과관계에 대한 근거를 제시하지 못한다는 점은 오래전부터 잘 알려져 있다(Kenny, 1979; Pedhazur, 1997). 두 변인의 인과관계를 분석하기 위해서는 두 변인의 시간적 순서를 분석모형에 포함해야 하지만 횡단자료의 경우는 이 점이 원칙적으로 불가능하다. 따라서 기존의 횡단연구들은 이론적 주장을 바탕으로 음주문제와 우울의 시간적 순서를 연구자가 임의로 설정하는 회귀분석을 사용하기 때문에 엄밀한 의미에서 두 변인의 인과관계에 대한 과학적 분석결과를 제시하지 못한다. 이러한 전통적인 회귀분석의 단점을 극복하기 위하여 최근에는 구조방정식모형(Structural Equation Model)을 이용한 비재귀모형(non-recursive model)을 설정하여 두 변인의 인과관계를 분석하고자 하는 경향이 있다(강상경·권태연, 2008). 하지만 횡단자료를 이용한 비재귀모형 역시 두 변인의 시간적 순서를 고려하지 못하는 단점을 극복하지는 못한다. 또한 비재귀 구조방정식 모형은 그 추정의 원리상 관심이 되는 두 변수를 모두 종속 변수로 선정하여 그 두 중

1) 본 연구에서 음주문제(problems with alcohol)는 음주문제 선별도구인 CAGE척도의 총합점수로 측정되었으며, CAGE는 4개의 질문(음주량을 줄여야 한다고 생각하는가, 음주로 인해 주위사람들에게 비난받은 적이 있는가, 음주 때문에 죄책감을 느끼나, 숙취를 제거하기 위해 해장술을 마신 적이 있나)으로 구성되어 있다. 따라서 본 연구에서 음주문제는 음주와 관련된 문제(problems associated with drinking)라 정의한다(Ewing, 1984). 또한 본 연구에서 음주문제는 선행연구들에서 사용된 음주, 음주행위, 문제음주 대신에 사용되었음을 밝혀둔다. 이러한 이유는 선행연구에서 사용된 모든 용어들을 각각 사용하였을 경우 발생하는 의미의 혼선을 최소화하고자 하였기 때문이다. 따라서 각 용어가 의미하는 세부적인 차이에 대한 세심한 고려가 필요함을 밝혀둔다.

속변수를 설명하는 독립변수들의 경로 설정에 따라 모형파악(model identification)이 결정되는 단점을 가지고 있다. 다시 말해 인과관계의 핵심이 되는 두 변수의 선후관계(원인과 결과의 방향 설정 문제)가 나머지 독립변수들의 경로설정에 따라 의존적으로 모형추정이 된다는 제한점을 갖고 있다(Bollen, 1989). 결국 비재귀모형 역시 두 변인의 인과관계를 분석하기에는 적합하지 않은 분석방법이다.

따라서 기존의 횡단연구들에서 주장하는 음주문제와 우울 사이의 인과관계에 대한 주장은 매우 조심스럽게 해석되어야 하고, 두 변인의 인과관계에 대한 보다 정밀한 분석이 요구되고 있는 실정이다. 이에 본 연구에서는 한국복지패널에서 구축중인 원자료를 cross-lagged panel design(Cook and Campbell, 1979; Rosenthal and Rosnow, 1991)의 틀을 기준으로 본 연구의 연구자료를 추출하여 두 변인의 선후관계를 분석하는 Latent Difference Scores 모델(McArdle and Hamagami, 2001)을 이용하여, 음주문제와 우울의 인과관계²⁾를 탐색하고자 한다. 본 연구의 핵심 분석 방법인 Latent Difference Scores 모델에 관한 설명은 아래의 연구방법 부분에서 자세히 설명할 것이다.

본 연구에서 음주문제와 우울의 인과관계에 초점을 맞추는 이유는 두 변인의 선후관계에 따라서 음주문제의 예방 및 치료프로그램의 정책 방향과 개입전략이 달라질 수 있기 때문이다. 연구결과가 우울이 음주문제에 선행하는 요인으로 나타날 때 음주문제 예방프로그램에서 우울을 위험인자(risk factor)로 설정하여 음주예방을 위한 전략적 접근으로서 우울에 대한 개입이 정당화 될 수 있을 것이다. 같은 방식으로 음주문제가 우울을 일으킨다는 연구결과는 음주예방 및 치료 프로그램에서 우울을 치료기제로 보기보다는 음주의 부정적 결과로서 일어나는 우울에 대한 추가적인 치료 개입전략이 필요함을 의미한다. 결과적으로 보다 효과적인 음주문제에 대한 예방 및 치료 프로그램을 실행하기 위하여 음주문제와 우울의 인과관계를 밝히는 것은 매우 중요하다.

나아가 본 연구에서는 음주문제와 우울 간의 인과관계와 빈곤상태의 변화가 연관성이 있는지를 살펴보고자 한다. 빈곤이 음주문제와 우울에 영향을 미친다는 국내외 선행연구들이 보고되고 있다는 점에서(엄태완, 2008; 윤명숙 외, 2008; 권현수, 2009; Dooley and Prause, 2002; Khan et al., 2002; Mossakowski, 2008), 빈곤의 상태 변화가 음주문제와 우울의 선후관계에 영향을 미칠 수 있을 가능성이 높아 보인다. 특히 Dooley and Prause의 연구는 미국 전역에서 수집된 종단자료를 이용하여 복지수급권이 횡단적으로 음주문제와 우울과 영향을 갖고 있고 복지수급권자가 되는 것은 명확히 음주문제와 음주의 증가와 관련이 있지만, 음주문제와 우울이 복지수급권을 벗어나는 데에 장애로 나타나고 있지 않다는 연구결과는 빈곤과 음주문제 및 우울과의 관련성을 시사하고 있으며 이러한 관련성이 한국에서도 나타나고 있는지를 고찰해 보는 것이 필요해 보인다. 이러한 고찰은 우리 사회에서 빈곤과 음주문제 및 우울의 관계에 대한 보다 분명한 설명을 보여줄 것이라 기대한다.

본 연구의 목적은 한국 복지패널 자료를 이용하여 음주문제와 우울의 종단적 선후관계를 알아보고 이에 대한 빈곤의 연관성을 살펴보고자 하였다. 이를 위하여 다음 두 가지 연구가설을 설정하고 분석하였다.

- 2) 본 연구에서 사용하는 “인과관계”란 용어는 X가 Y의 cause라고 말할 때 X가 Epidemiology에서 말하는 “putative cause” 즉 위험인자(risk factor)란 의미로 한정한다(Rothman and Greenland, 2005). 이에 따라 본문에서 인과관계란 용어는 선후관계란 용어와 호환하여 사용하고자 한다.

연구가설 1. 음주문제와 우울 간에 인과관계가 있을 것이다.

연구가설 2. 음주문제와 우울 간의 인과관계가 빈곤상태 변화와 연관성이 있을 것이다.

2. 선행연구 고찰

1) 음주문제의 심각성

질병관리본부의 2012년 지역사회건강조사의 결과에 의하면 우리나라 성인의 고위험음주율은 지역에 따라 최소 13.5%에서 최고 20.4%에 이르는 것으로 나타났다(보건복지부·질병관리본부, 2012). 음주로 인한 영향은 개인의 삶의 모든 측면뿐 아니라 사회에도 영향을 미치고 있으며, 최근 알코올에 대한 사회적 관심과 국가적인 개입이 증가하고 있음에도 불구하고 알코올로 인한 의료비, 조기사망, 재산피해 및 생산성 감소 등의 사회경제적 손실비용이 매년 증가하여 2010년 기준으로 약 20조원에 이르는 것으로 나타났다(보건복지부, 2010). 과도한 음주의 부정적 영향은 신체적으로 뇌와 위장관 손상을 비롯하여 간장질환, 심혈관질환 등의 질환발생증가와 불면, 치매, 자살 등의 심리적 문제와 폭력, 범죄 등의 사회적 문제를 초래할 수 있다(이원재·반덕수, 1996). 보건복지부의 2011년 발표에 따르면 우리나라의 알코올 사용장애의 평생유병률은 13.4%로 성인 남성 5명중 1명이 평생 한 번 이상 병적 음주를 겪는 것으로 나타났다(보건복지부, 2011). 이러한 음주문제의 심각성은 현재 우리 사회에서 청소년 시기와 성인초기의 연령에서 음주가 만연하고 있으며 전통적으로 알코올에 관대한 경향이 있기 때문에 향후에도 음주문제가 더욱 심각해 질 가능성이 있다는 점에서 체계적인 관심이 필요한 실정이다.

2) 음주문제와 우울

세계보건기구(World Health Organization: WHO)는 21세기 인류를 괴롭힐 주요 질병으로 우울증을 주목하고 있다(WHO, 2010). 우리나라에서도 우울증의 평생유병률이 2001년 4.0%에서 2006년 6.2%로 5년 사이에 2.2%가 증가했고, 2011년에는 6.7%로 조사되고 있다(보건복지부, 2006, 2011). 음주는 우울, 슬픔, 스트레스, 외로움과 같은 부정적인 정서와 밀접한 관련이 있는 것으로 알려져 있는데(김옥수·김계하, 2001; Moscato et al., 1997; Albright, 1999), 국내·외 선행 연구들에서 우울이 음주문제와 동반되는 대표적인 정신적 증상이며 임상집단과 일반집단에서 음주문제와 우울의 공존발생율이 높다는 실증적 연구들이 보고되고 있다(조성진 외, 1998; 강상경·권태연, 2008; 권태연, 2011; Reiger et al., 1990; Kessler et al., 1996; Swendsen et al., 1998; Swendsen and Merikangas, 2000).

음주와 우울의 상관성은 우울과 같은 부정적 정서로 인해 음주문제가 야기된다는 가설과 과도한

음주문제로 인해 우울의 부정적 정서가 야기된다는 가설로 대별되어 있다. 먼저 우울이 음주에 미치는 영향에 관한 기존의 연구들을 살펴보면, 직장인을 대상으로 한 윤숙희 외(2006)의 연구에서 스트레스는 우울이란 부정적 정서를 매개변하여 음주에 유의미한 영향을 미친다고 보고하고 있다. 대학생 을 대상으로 한 정슬기(2008)의 연구에서는 정신건강문제와 우울증을 가지고 있는 대학생이 그렇지 않은 이들에 비해 음주문제와 알코올 남용 가능성이 높다(김옥수·김계하, 2001; 정슬기, 2007; Hussong et al., 2001; Weitzman, 2004)고 보고한 선행연구들을 바탕으로 우울증세와 성장기 스트레스유발사건경험은 음주문제에 영향을 미치는 요인이라는 결과를 보여주었다. 제주도 농촌지역 주민들 을 대상으로 조사한 김문두(2004)의 연구에서는 여성의 경우에 우울이 알코올 의존에 가장 큰 영향을 미치는 요인이라고 보고하였다. 또 우리나라 독거노인을 대상으로 한 박재홍과 정지홍(2010)의 연구에서는 스트레스로 인해 야기된 부정적 정서가 음주를 촉진시킨다는 스트레스대처이론(Osgood et al., 1995)과 이효정(2006)의 연구에서 우울할수록, 또는 슬프거나 분풀이, 울적함을 해소하고 싶을 때 그 대응 방안으로 음주를 택하는 경향이 높다는 선행연구의 결과를 바탕으로 독거노인의 낮은 우울이 음주문제라는 부정적 행동양식을 감소시키고, 음주문제의 감소를 통해 삶의 만족도를 향상시킬 수 있다는 경로를 검증함으로써 우울과 음주문제의 상관관계를 부분적으로 알아볼 수 있었다.

그러나 이러한 연구들은 연구대상이 지나치게 특정 집단 또는 소집단으로 한정되어 있기 때문에 결과를 일반화할 수 없는 단점이 있다. 채숙희와 오수성(2006)의 연구에서는 알코올의존 환자를 대상으로 조사한 결과 역기능적 태도와 음주의 재발가능성의 관계에서 우울이 매개역할을 하였고, 음주촉진 신념과 재발가능성의 관계에서도 우울이 매개역할을 하였다는 결론을 도출해 냄으로써 우울이 심리적 요인과 음주사이에 매개역할을 한다는 우울과 음주의 상관관계를 알 수 있었다. 이러한 연구도 마찬가지로 음주와 우울과의 상관성을 다루고 있으나 대상이 알코올중독환자나 우울증환자 즉 임상집단을 대상으로 한 연구이기 때문에 일반화의 어려움이 있다.

또한 지금까지의 연구들은 대부분 음주와 우울의 상관관계를 보여주는 연구들로 음주와 우울과의 관계에서 무엇이 선행하는 요인인가를 밝히고자 하는 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 다만 최근 우리나라 일반 성인들을 대상으로 음주와 우울과의 관계에서 무엇이 선행하는 요인인가를 밝히고자 하는 강상경과 권태연(2008)의 연구가 있었다. 이 연구에서는 알코올의 긴장감소 속성 때문에 긴장이 나 불안을 유발하는 스트레스 상황에서 음주행위가 강화된다고 설명하는 긴장감소가설(Conger, 1956)과 우울증상은 알코올 독성의 영향으로 발생하는 것이며, 알코올이 우울에 영향을 미치는 선행요인이라고 설명하는 독성가설(Kessler and Price, 1993)을 이론적 배경으로 제시하면서 우리나라 지역사회 일반 인구를 대표하는 한국복지패널의 2007년도 자료를 활용하여 비재귀 구조방정식 모델로 음주가 우울에 선행한다는 독성가설을 지지하는 결과를 보여주었다. 이러한 독성가설에 입각하여 이를 바탕으로 한 후속연구들은 대부분 이를 지지하는 결과를 보여주고 있다.

먼저 지역의 청소년을 대상으로 조사한 윤명숙 외(2009)의 연구에서는 구조방정식모형을 통하여 음주행위와 우울과의 관계를 음주행위를 많이 할수록 우울수준이 높아진다는 결론을 보여주었다. 한국복지패널의 2007년 조사자료의 65세 이상 노인을 대상으로 한 권현수(2009)의 연구에서도 마찬가지로 구조방정식을 통하여 음주문제가 노인우울에 정적(+)인 영향을 미친다는 결과를 보여주었다. 또

한 최근의 연구가운데 서울과 수도권 기혼자를 대상으로 조사한 최보라 외(2010)의 연구에서도 음주문제와 우울은 정적인 관계가 있다는 결과를 보여줌으로써 음주가 우울의 선행요인이라는 기존의 독성가설을 지지하였다. 이러한 연구들은 대부분 기존의 우울이 음주에 선행하는 요인이라는 연구들과는 반대로 음주가 우울에 미치는 영향에 관하여 좀 더 구체적으로 음주가 우울에 선행한다는 것을 보여주기 위한 연구들이다.

이외에도 음주와 우울의 관계에 관한 연구 가운데에는 두 변수 간의 상관성이 없다는 결과를 보여주는 연구도 있었다. 서울과 수도권 지역의 비혼 여성을 대상으로 조사한 김계하(2004)의 연구에서는 우울은 음주양상에 영향을 미치지 않는다고 하였고, 일 지역의 65세 이상 노인을 대상으로 조사한 황윤영과 주민선(2007)의 연구 역시 음주는 우울과 유의한 관계가 없다는 결과를 도출했다. 이처럼 음주와 우울과의 관계는 아직까지 일관된 결론을 내리지 못하고 있다.

지금까지 음주문제와 우울의 관계에 대한 연구들의 대부분은 횡단적 자료를 통한 연구였다. 하나의 시점에서 얻어진 자료를 분석하는 횡단 연구방법으로는 우울이 음주문제에 선행하는 현상인지 혹은 음주문제로 인해 나타나는 현상인지를 파악하기 어렵다. 실제로 우울이 향후 알코올 문제를 예측하는 지에 관한 일반화된 결과를 도출하기 위해서는 종단연구가 필요하다. 지금까지 한국복지패널의 종단 자료를 이용하여 음주와 우울의 관계에 대한 두 편의 연구가 진행되었다(권태연, 2011; Kwon et al., 2010). 권태연(2011)의 연구는 잠재성장 모형을 이용하여 음주 횟수와 음주량을 의미하는 음주행위의 발달계적과 우울주준의 발달계적에 대한 종단적 관계와 이에 영향을 미치는 심리사회행동적 요인들의 영향력을 살펴보고, 그의 또 다른 연구(Kwon et al., 2010)에서는 비제귀구조방정식모형을 종단적으로 확장하여 음주소비량과 우울사이의 상호연관성(reciprocal relationship)을 알아보고 고용상태에 따른 차이를 알아보고 있다. 이 두 연구는 종단자료를 이용하여 음주와 우울의 관계를 연구하였다는 점에서 진일보한 결과로 볼 수 있다. 하지만 각각의 연구에서 사용한 잠재성장모형과 비제귀구조방정식모형이 인과관계를 분석하는 모형이 아니라는 점에서 음주문제와 우울의 인과관계를 분명하게 보여주지 못하고 있으며, 본 연구에서 다루고 있는 음주문제와 우울의 인과관계에 빈곤 지위 변화가 미치는 영향을 다루고 있지는 않다.

3) 음주와 우울의 관계에 대한 빈곤의 영향

음주와 우울의 관계를 명확하게 알아보기 위해서는 우울과 음주에 영향을 미치는 다른 요인도 함께 고려해야 한다. 최근에 국 내·외의 연구에서는 음주와 우울이라는 사회적 문제와 관련하여 빈곤의 효과에 대한 관심이 증가하고 있다(노병일·곽현근, 2003; 엄태완, 2008; 윤명숙 외, 2008; 이상문, 2008; 권현수, 2009; Dooley and Prause, 2002). 특히 우울과 같은 정신건강과 빈곤의 관계에 대한 연구가 활발히 진행되고 있는데 이는 우리나라 사회가 노동시장이 유연화되면서 근로시장이 불안정해지고, 지속적인 경기불안정이 지속되는 상황에서 빈곤에 대한 관심이 높아짐을 반영한다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 사회적인 문제인 빈곤이 음주와 우울과의 관계에서 영향을 미치는 요인인가를 함께 고려하여 살펴보고자 한다.

빈곤과 우울의 관계를 설명하는 선행연구를 살펴보면, 노병일과 곽현근(2003)의 연구에서는 우울증이 발생하는 원인을 생태학적 관점으로 접근하여 지역사회의 특성 중 빈곤의 여부가 우울증에 영향을 준다는 결론을 도출해낸 바 있고, 빈곤층 여성을 대상으로 한 엄태완(2008)의 연구에서는 빈곤과 정신건강의 상관관계를 빈곤한 상태의 지속이 정신건강의 문제가 유발된다는 사회적 원인론(Social Causation)과 부정적 정신건강이 원인이 되어 낮은 사회경제적 지위로 이동하게 된다는 사회적 도태론(Social Selection)으로 제시하면서 사회적 원인론의 관점에 초점을 두어 극빈층에 속하는 사람들이 그렇지 않은 사람들보다 우울이 유의미하게 높다는 결과를 보여주었다. 또한 이상문(2008)은 빈곤계층의 정신건강에 관하여 3년간의 패널연구 조사를 통하여 '스트레스 악화 모델'을 제시하면서 경제적 압박은 스트레스 대처자원을 약화시킴으로써 결과적으로 정신적 고통을 가중시킨다는 결과를 통하여 빈곤이 우울에 미치는 영향을 설명하였다.

빈곤과 관련한 요인 가운데 음주문제가 빈곤의 탈피 및 빈곤의 장기결과에 중요한 결정인자로 작용할 가능성이 높다(Dooley and Prause, 2002; Khan et al., 2002; Mossakowski, 2008). 그러나 음주문제와 빈곤의 관련성이 지속적으로 문헌에 보고되고 있음에도 불구하고 빈곤계층의 음주행위에 초점을 맞춘 국내연구는 단순히 실태만을 보고한 연구들로 실질적으로 빈곤과 음주문제의 관계를 연구한 것은 그 수가 많지 않다(윤명숙 외, 2008). 최근 노인을 대상으로 한 권현수(2009)의 연구에서 2007년 한국복지패널의 2차년도 조사자료를 바탕으로 빈곤노인이 비빈곤노인에 비해 음주문제 경향이 더욱 많고 우울감이 높다는 결과를 도출함으로써 세 가지 변수의 관계를 설명하였다. 그러나 이는 대상을 노인집단으로 한정하여 일반화된 결과를 얻기 어렵고 변수 간의 구조적인 관계는 설명하지 못하였다.

4) 통제변수

(1) 성별

여러 연구에서 음주문제에 있어서 성별에 따른 차이가 있다는 결과가 지속적으로 보고되고 있다. 음주가 여성에게 미치는 영향은 남성에게 미치는 것과는 다르다. 같은 양의 알코올을 소비했을 때 여성은 남성보다 더욱 강한 신체적 반응을 일으키며, 따라서 신체적 위험에 더 많이 노출된다고 볼 수 있다(NIAAA, 2003). 국내의 연구에서도 전국규모의 대표샘플을 활용한 종단연구에서 남성의 음주는 통계적으로 의미있는 변화가 없었지만 여성의 음주는 2006년에서 2009년 사이에 의미있는 증가가 나타나서 음주문제 변화에서도 성차가 존재하는 결과를 보고한 바 있다(허만세·장승옥, 2010). 우울 또한 국내의 연구에서 여성의 우울증상이 남성보다 높은 것으로 나타났다(김문두 외, 2003; 강상경·권태연, 2008).

(2) 나이

음주의 경향은 연령대에 있어서도 차이를 보인다는 연구결과들이 보고되고 있다. 국내의 연구 중 허은정 외(2001)에서는 20-59세의 여성을 대상으로 연령층이 높을수록 마시는 횟수가 증가하여 40-50

대의 높은 음주패턴을 가진다는 결과를 보고하였다. 그러나 최근의 연구결과는 20대의 여대생의 음주 문제가 다른 연령에 비해 상당히 심각한 것으로 나타났다(도은영 외, 2009). 우울의 문제에서도 연령에 따라서 우울증상의 차이가 유의미하게 나타나며, 연령이 낮을수록 우울증상이 증가한다(Hill and Angel, 2005)는 연구결과를 보고하였다.

(3) 혼인 상태

음주에 영향을 미치는 요인 가운데 특히 결혼 및 배우자 유무가 음주가 중요한 관련요인이라는 결과를 보고한 연구들이 있다(김태수, 2003; 임종민 외, 2008). 결혼 후 배우자 유무와 고위험 음주의 관계는 통계적으로 유의하며, 음주자제빈도, 결혼유무에 따라 유의한 차이를 보였다(임종민 외, 2008). 결혼상태와 우울의 관계에서도 연구마다 차이는 보이지만 비혼자보다 기혼자에서 우울증의 빈도가 높다는 결과를 보고하였다(김지영, 1995).

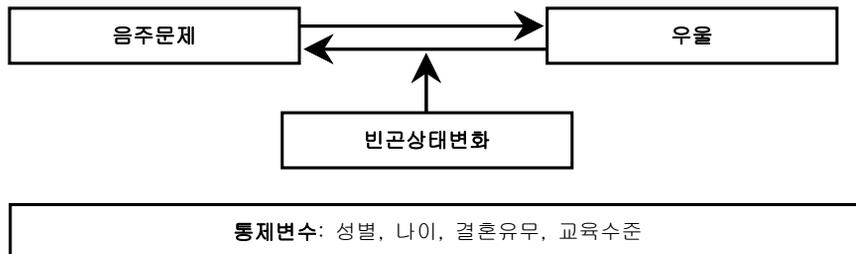
(4) 교육수준

기존의 연구에서는 학력이 증가할수록 음주량이 감소하는 양상을 보인다고 설명하는 연구들이 보고되고 있다(신명식, 2002; 김명순·김광기, 2004). 고졸이하의 학력을 가진 사람들은 대졸 이상의 학력을 가진 사람들보다 음주문제자의 비율이 더 높은 것으로 나타났다(신명식, 2002).

3. 연구방법

1) 연구모형

지금까지 살펴 본 선행연구를 토대로 본 연구의 모형을 <그림 1>로 설정하였다. 본 연구에서는 음주와 우울의 인과관계를 먼저 살펴보았고 다음으로 이 두 변인의 인과관계에 미치는 빈곤상태 변화의 영향을 고려하였다. 또한 성별, 나이, 결혼유무, 취업상태, 교육수준의 인구사회학적 요인은 통제한 모형을 최종적으로 살펴보았다.



<그림 1> 연구모형

2) 자료수집 방법 및 연구 대상

본 연구의 대상은 한국복지패널의 1, 2차년도인 2006년부터 2007년까지의 조사자료에서 만 19세에서 60세 이하에 해당하는 한국 성인남녀들 중에서 음주를 전혀 하지 않는다고 응답한 사람과 2007년에 응답하지 않은 사람들을 제외한 3,979명을 최종 분석하였다. 한국복지패널은 보건복지부, 한국보건사회연구원, 서울대학교에서 2006년도부터 현재까지 서울을 포함한 7개 광역시와 제주도를 포함한 9개 도의 가구를 대상으로 전국적으로 진행되고 있는 대표성 있는 종단 조사이다. 표본은 2005년도 인구주택총조사 90% 자료로부터 2006 국민생활실태조사 30,000가구를 2단계 층화 집락 추출에 의해 추출하였고, 이들 가구 중 소득계층별로 저소득층 가구와 일반가구를 각각 3,500가구씩 층화집락계통추출을 통해 총 7,000가구를 표본으로 선정하여 최종 7,072가구로 1차년도의 데이터를 구축하였다. 표본의 50%를 중위소득 60% 이하인 저소득층(빈곤선 120% 이하 가구)에 할당하고, 중위소득 60%를 초과하는 일반 가구를 나머지 50%로 할당하여 저소득층 가구를 과대표집하는 방식으로 이루어졌다.

3) 측정 도구

(1) 음주문제

한국복지패널에서는 CAGE 척도 이용하여 음주문제(problems with alcohol)를 측정하고 있다. CAGE는 4개 문항(음주량을 줄여야 한다고 생각하는가, 음주로 인해 주위사람들에게 비난받은 적이 있는가, 음주 때문에 죄책감을 느끼나, 숙취를 제거하기 위해 해장술을 마신 적이 있나)으로 구성된 음주문제에 대한 선별척도이다(Ewing, 1984). 응답자가 '예'라고 대답한 경우 1점 '아니오'라고 대답한 경우 0점으로 하여 4문항의 합을 구하였으며 점수가 높을수록 음주문제가 심각함을 나타내어 준다. 본 연구에서 CAGE의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 1차년도 자료에서 .67이었다.

(2) 우울

우울을 측정하기 위한 도구로 한국복지패널에는 11문항으로 구성된 CESD(Center for Epidemiological Studies Depression Scale)를 사용하였다. CESD는 조사시점에서 지난 1주 간의 심리상태에 대한 질문으로 "먹고 싶지 않고 식욕이 없었습니까?"와 같은 문항들로 구성되어 있다. 응답범주는 "극히 드물다(일주일에 1일 이하)"에서 "대부분 그랬다(일주일에 6일 이상)"까지 4점 리커트 척도로 구성되어 있으며, 문항들의 합산 점수가 높을수록 우울감이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 CESD의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 1차년도 자료에서 .87이었다.

(3) 빈곤상태 변화

본 연구에서 사용한 빈곤의 개념은 상대적 빈곤의 개념이다. 빈곤이란 개념이 경제·심리·사회적

측면을 포함하는 매우 포괄적인 개념이지만, 경제적 관점에서 절대적 빈곤과 상대적 빈곤을 나누는 것이 일반적이다. 본 연구에서는 한국복지패널 원자료의 수집에서 제시한 상대적 빈곤의 개념인 OECD가구균등화 지수를 적용한 중위소득의 60%를 기준으로 하여 빈곤집단과 비빈곤집단(일반인 집단)을 구분하였다. 본 연구에서는 이 두 집단을 기준으로 측정시점 1차년도와 그 다음해인 측정시점 2차년도에서 빈곤상태의 변화에 따라 4개의 하위집단(빈곤 지속 집단, 빈곤 탈출 집단, 비빈곤 지속 집단, 빈곤 시작 집단)을 구성하여 빈곤상태 변화를 정의하였다. 빈곤 지속 집단은 1차년도 및 2차년도에서 모두 빈곤가구에 속한 사람들을 의미하며, 빈곤탈출 집단은 1차년도에서 빈곤가구이었지만 2차년도에서는 일반가구인 사람들을 의미하며, 비빈곤 지속 집단은 1차년도 및 2차년도에서 모두 일반가구에 속한 사람들을 의미하고, 빈곤 시작 집단은 1차년도에서 일반가구이었지만 2차년도에서 빈곤가구가 된 사람을 의미한다.

4) 자료분석 방법

두 변수 사이의 인과관계를 주장하는 것은 매우 어려운 작업이다. 인과관계를 주장하기 위한 최소한의 조건으로 인과관계분석모델, 종단 데이터, 그리고 설명적 이론이 필요한 것으로 말해진다(Finkel, 1995; MacCallum and Austin, 2000; Denis and Legerski, 2006). 설명적 이론을 바탕으로 종단자료를 이용한 인과관계분석을 하고자 할 때, 인과관계분석모델은 X가 Y를 야기한다는 가설을 설정하게 되고 이러한 가설에 대한 분석은 측정시점 1의 X가 측정시점 1과 측정시점 2사이에서 발생하는 y의 변화를 유의하게 예측하는 것을 보여주어야 한다. 또한 인과관계분석모델은 측정시점 1과 측정시점 2사이에서 Y의 변화가 Y자신의 변화 효과(autoregressive effect) 때문일 수 있다는 점을 반드시 고려하여야 한다. 이는 Y의 변화는 측정시점 1의 X와 Y 둘 다에 의해서 야기될 수 있기 때문이다. 끝으로 측정시점 1에서 X와 Y 상관관계는 두 변수의 종단적 선후관계의 추정에 영향을 미치기 때문에 인과관계분석모델은 측정시점 1의 X와 Y사이의 상관관계를 추정 모형에 포함시키고 있어야 한다. 이상의 논의를 정리하면 인과관계분석모형은 한 변수가 한번이상 반복 측정된 지연효과(time-lagged effect), 한 변수와 또 다른 변수의 반복 측정들 사이의 교차효과(cross-lagged effect), 그리고 첫 번째 측정시점에서 두변수 사이의 상관관계라는 세 요소가 분석모형에 포함되어야 한다(Gollob and Reichardt, 1991). 이러한 세 요소를 모두 잘 갖추고 있는 인과관계분석모형으로 McArdle과 Hamagami(2001)가 제시한 Latent Difference Scores(LDS) 모델이 있다.

LDS모델은 다음의 두 연립방정식에 의해 표현된다(McArdle and Hamagami, 2001).

$$\begin{aligned}\Delta Y(t_2) &= \alpha_y + \beta_y Y(t_1) + \gamma_{yx} X(t_1) + e_y \\ \Delta X(t_2) &= \alpha_x + \beta_x Y(t_1) + \gamma_{xy} X(t_1) + e_x\end{aligned}$$

여기서 $\Delta Y(t_2)$ 은 첫 번째 측정시점(t_1)과 두 번째 측정시점(t_2) 사이에서 발생하는 Y의 변화를 나

타낸다. 이 모형에서 Y의 변화는 Y의 변화를 야기하는 원인변수인 X에 의해서 야기될 뿐만 아니라 동시에 Y 자체의 변화에 의해서 야기되는 것으로 가정된다. 이러한 가정에서 인과관계의 주요 가설은 두 변수 사이를 종단적으로 교차하는 경로계수(cross-lagged coefficients), 즉 $\gamma_{yx=0}$ 과 $\gamma_{xy=0}$ 에 의하여 표현되고 검증되게 되는데, LDS모델은 $\gamma_{yx \neq 0}$ 이고 $\gamma_{xy=0}$ 일 때 X를 Y의 추정 원인(putative cause)이라 말하고, 이는 Granger의 인과관계라 부른다(Granger, 1969; Zarra and Zarea, 2007). X를 Y의 추정 원인(putative cause)이라 말할 때, 추정원인은 역학연구에서 위험인자(risk factor)를 의미한다(Rothman and Greenland, 2005).

본 연구에서는 위에 소개된 LDS 모델을 이용하여 음주문제와 우울의 인과관계를 밝힌 후에, 이러한 인과관계가 빈곤의 상태 변화를 나타내는 4개의 하위집단(빈곤 지속 집단, 빈곤 탈출 집단, 비빈곤 지속 집단, 빈곤 시작 집단)에서 유지되는지를 분석하였다. 모든 모형의 최종 해석은 선행연구고찰에서 밝힌 통제변수들을 포함한 분석결과를 고려하여 이루어졌다. LDS 모델의 분석은 MPLUS 프로그램(Muthén and Muthén, 2004)을 이용하였다.

4. 분석결과

1) 연구대상자의 일반적 특성

복지패널 데이터의 1차년도인 2006년을 기준으로 연구대상자들의 인구사회학적 특성은 <표 1>에 나타나 있다. 연구대상자의 성별은 남성이 66.7%(2,652명)로 여성의 33.3%(1,324명)보다 높은 비율을 차지하였다. 전체 연구대상자들의 교육수준을 살펴보면 고졸이하의 학력을 가진 사람이 59.7%(2,372명)로 대학교 이상의 학력을 가진 사람 40.4%(1,604명)보다 높은 비율을 차지하였다. 이는 우리나라 전체 성인의 교육수준은 상대적으로 높지 않음을 알 수 있다. 연구대상자의 평균 나이는 38세이며 30대가 33.6%(1,335명)로 가장 많았고, 40대가 27.4%(1,089명), 20대가 23.0%(915명), 50대가 16.0%(637명)의 순으로 나타났다. 연구대상자의 혼인 상태는 배우자와 함께 살고 있는 사람이 67.1%(2,669명)로 이혼이나 사별 등으로 배우자 없이 혼자 살고 있는 사람의 비율인 32.9%(1,307명)보다 월등히 높게 나타났다.

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성(N=3,976)

변수명	범 주	빈 도	비 율
성 별	남 성	2,652	66.7
	여 성	1,324	33.3
교육수준	고졸 이하	2,372	59.7
	대학교 이상	1,604	40.4
연령대	20세 이상~29세 이하	915	23.0
	30세 이상~39세 이하	1,335	33.6
	40세 이상~49세 이하	1,089	27.4
	50세 이상~59세 이하	637	16.0
혼인상태	결 혼	2,669	67.1
	비 혼	1,307	32.9

2) 주요변수들의 기술통계

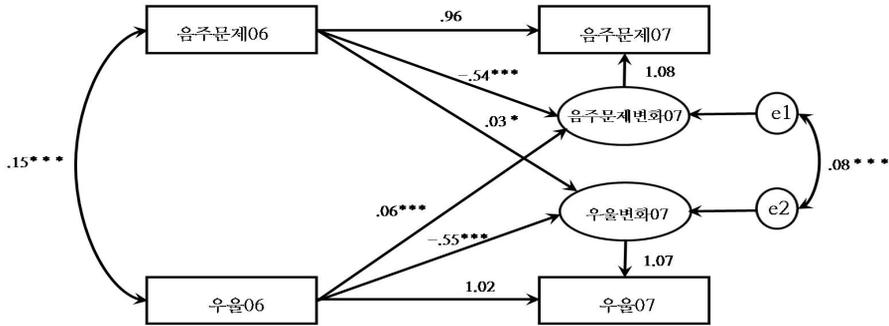
본 연구의 주요 변수인 음주문제와 우울 그리고 빈곤상태가 복지패널 데이터의 기준년도인 2006년에서 2007년 사이에 어떻게 나타나는지를 알아보기 위한 기술통계 분석의 결과는 〈표 2〉에 제시되어 있다. 음주문제를 살펴보면 2006년에 음주문제의 평균치가 .56에서 점차 증가하여 2007년에 .67로 연간 음주문제가 다소 증가한 것을 알 수 있다. 우울을 살펴보면 2006년에 우울의 평균치가 8.41로 나타났다. 이듬해인 2007년에는 8.44로 매우 미미한 증가를 보여주고 있다. 한편 빈곤상태를 살펴보면 전체 3,976명 가운데 2006년에 일반가구는 78.1%(3,104명)로 빈곤가구 21.9%(872명)보다 월등히 많지만 빈곤가구도 높은 수준이다. 이는 한국복지패널이 저소득층을 과대표집의 표본 배분을 적용한 결과이다. 이듬해인 2007년에 빈곤상태는 일반가구 84.4%(3,355명)와 빈곤가구 15.6%(621명)로 2007년에 빈곤가구의 비율이 줄어들었음을 보여주고 있다.

〈표 2〉 주요변수의 기술분석 결과

변수명	2006		2007	
	평균	분산	평균	분산
음주문제	.56	.89	.67	.96
우울	8.41	91.88	8.44	89.22
빈곤상태	빈도	백분율	빈도	백분율
일반가구	3,104	78.1	3,355	84.4
빈곤가구	872	21.9	621	15.6

3) 연구가설 1에 대한 분석 결과

본 연구의 첫 번째 연구가설인 “음주문제와 우울 간의 종단적 선후관계가 있을 것이다”를 검증하기 위하여 음주문제와 우울의 LDS모형을 분석하였고 그 결과를 〈그림 2〉와 〈표 3〉에 제시하였다.



* p < .05, *** p < .001*** p < .001; 추정치들은 모두 표준화된 계수이다.

〈그림 2〉 음주문제와 우울의 LDS 모델분석 결과

〈표 3〉 전체 대상자의 음주문제와 우울의 LDS 모델분석 결과

Path	b(β)	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	.32(.03)*	.14	2.20
우울06 → 음주문제변화07	.01(.06)***	.00	4.31
음주문제06 → 음주문제변화07	-.60(-.54)***	.02	-39.28
우울07 → 우울변화07	-.57(-.55)***	.01	-40.55

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

〈그림 2〉를 살펴보면, 2006년의 음주문제(그림에서 사각형으로 표시된 “음주 06” 변수)는 2007년까지의 기간 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “음주문제변화07” 변수)를 유의하게 예측하고(-.54***), 2006년과 2007년 사이에 일어난 우울의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “우울변화07” 변수)를 유의하게 예측하고 있다(.03*). 다른 한편으로 2006년의 우울(그림에서 사각형으로 표시된 우울06 변수)은 2007년까지의 기간 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “우울07” 변수)를 유의하게 예측하면서(-.55***), 동시에 2006년과 2007년 사이에 일어난 음주문제의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “음주문제변화07” 변수)를 유의하게 예측하고 있다(.06***). 이상의 결과는 2006년의 음주문제는 2007년의 우울변화와 유의하게 예측하고 있고 동시에 2006년의 우울 또한 2007년의 음주문제변화를 유의하게 예측하고 있음을 나타낸다. 이는 결과적으로 두 변수가 종단적으로 상호 간의 인과관계를 가지는 것으로 해석할 수 있다. 그러나 표준화 계수의 크기 차이(우울 .06 vs 음주문제 .03)와 검정통계치(〈표 3〉의 Z값)의 크기 차이(우울 4.31 vs 음주문제 2.20)를 고려해볼 때, 음주문제 변화에 대한 우울의 영향력이 우울변화에 대한 음주문제의 영향력보다 더 커 보인다.

〈표 4〉 인구사회학적 변수들을 통제한 전체 대상자의 음주문제와 우울의 LDS 모델분석 결과

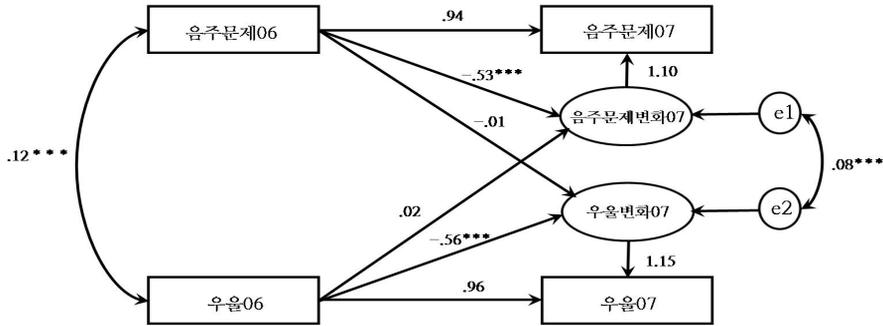
Path	$b(\beta)$	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	.45(.04)**	.15	3.02
우울06 → 음주문제변화07	.01(.07)***	.00	5.25
음주문제06 → 음주문제변화07	-.66(-.59)***	.02	-42.16
우울06 → 우울변화07	-.61(-.58)***	.01	-42.02
연령06 → 음주문제변화07	.01(.05)**	.00	2.87
연령06 → 우울변화07	.08(.08)***	.02	.92
성별06 → 음주문제변화07	-.38(-.17)***	.03	-11.94
성별06 → 우울변화07	1.28(.06)***	.30	4.22
교육수준06 → 음주문제변화07	-.04(-.02)	.03	-1.38
교육수준06 → 우울변화07	-1.17(-.06)***	.30	-3.88
혼인상태 06 → 음주문제변화07	-.02(-.01)	.03	-.61
혼인상태 06 → 우울변화07	-1.83(-.09)***	.32	-5.76

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

음주문제와 우울 사이의 상호 인과관계를 보여주는 결과는 〈표 4〉에 제시된 것처럼 인구사회학적 배경인 연령, 성별, 교육수준, 혼인상태를 통제한 LDS 분석에서도 다르게 나타나지 않았다. 다시 말해 2006년의 음주문제는 2007년의 우울의 변화에 유의한 영향력을 미치고 2006년의 우울은 2007년의 음주문제 변화점수를 통계적으로 유의하게 예측하여 두 변수의 상호 인과적 관계를 보였다. 모든 통제 변수가 음주문제 변화를 유의하게 예측하였으며, 우울변화를 유의하게 예측하는 통제변수는 성별과 연령뿐이었다.

4) 연구가설 2에 대한 분석 결과

본 연구의 두 번째 연구가설인 “음주문제와 우울 간의 중단적 선후관계에 개인의 빈곤 상태 변화가 영향을 미칠 것이다”를 분석하기 위하여 전체 연구대상을 빈곤상태에 따라 4개의 집단으로 나누어 각각 집단에 대하여 음주문제와 우울의 LDS 모델을 분석하였다. 첫 번째 집단인 ‘비빈곤 지속 집단’(2006년 일반가구였으며 2007년에도 일반가구인 집단)을 이용하여 분석한 LDS모델 결과가 〈그림 3〉과 〈표 5〉에 제시되어 있다.



*** p < .001; 추정치들은 모두 표준화된 계수이다.

<그림 3> 비빈곤 지속 집단에 대한 음주문제와 우울의 LDS 모델분석 결과

<표 5> 비빈곤 지속 집단의 음주문제와 우울의 LDS 모델분석 결과(n=2901)

Path	b(β)	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	-.14(-.01)	.16	-.85
우울06 → 음주문제변화07	.00(.02)	.00	1.26
음주문제06 → 음주문제변화07	-.62(-.53)***	.02	-33.21
우울07 → 우울변화07	-.67(-.56)***	.02	-36.18

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

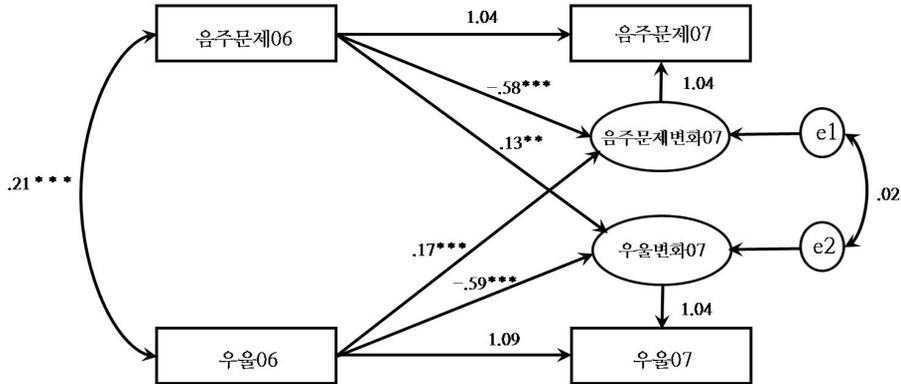
<그림 3>을 살펴보면, 비빈곤 지속집단에서 2006년의 음주문제(그림에서 사각형으로 표시된 “음주06” 변수)는 2007년까지의 기간 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “음주문제변화07” 변수)를 유의하게 예측하였으나(-.53***), 2006년과 2007년 사이에 일어난 우울의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “우울변화07” 변수)는 유의하게 예측하지 않는다(-.01). 이와 마찬가지로 2006년의 우울(그림에서 사각형으로 표시된 “우울06” 변수)은 2007년까지의 기간 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “우울변화07” 변수)를 유의하게 예측하였으나(-.56***), 2006년과 2007년 사이에 일어난 음주문제의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “음주문제변화07” 변수)를 유의하게 예측하지 않는다(.02). 이러한 분석 결과는 비빈곤 지속집단에서는 음주문제와 우울 사이의 종단적 선후관계가 유의하지 않는 것으로 볼 수 있다. 하지만 <표 6>에 제시된 것처럼 인구사회학적 배경인 연령, 성별, 교육수준, 혼인상태를 통제한 LDS 모델은 2006년의 음주문제는 2007년의 우울의 변화점수에 유의한 영향력을 미치지 않았지만 2006년의 우울은 2007년의 음주 변화점수(우울06 → 음주문제변화07 = .04*, Z = 2.44)를 통계적으로 유의하게 예측하여 우울이 음주문제변화의 선행요인이라는 결과를 보여주고 있다. 이러한 최종 결과는 앞에서 빈곤 상태 변화에 따른 집단 구분 없이 전체 연구대상을 분석한 결과와는 다른 것으로 이에 대한 구체적인 해석은 논의 부분에서 종합적으로 제시하기로 한다.

〈표 6〉 비빈곤 지속 집단의 음주문제와 우울의 LDS 모델분석 결과

Path	$b(\beta)$	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	.06(.01)	.17	.33
우울06 → 음주문제변화07	.01(.04)*	.00	2.44
음주문제06 → 음주문제변화07	-.67(-.57)***	.02	-35.11
우울06 → 우울변화07	-.68(-.57)***	.02	-36.81
연령06 → 음주문제변화07	.00(.03)	.00	1.44
연령06 → 우울변화07	.04(.04)	.02	1.94
성별06 → 음주문제변화07	-.34(-.16)***	.04	-9.30
성별06 → 우울변화07	1.15(.06)***	.33	3.53
교육수준06 → 음주문제변화07	-.06(-.03)	.04	-1.56
교육수준06 → 우울변화07	-.78(-.04)*	.31	-2.49
혼인상태 06 → 음주문제변화07	-.03(-.01)	.04	-.71
혼인상태 06 → 우울변화07	-1.55(-.08)***	.36	-4.28

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

두 번째 집단인 ‘빈곤 지속 집단’ (2006년에 빈곤 가구였으며 2007년에도 빈곤 가구인 집단)을 이용하여 분석한 LDS모델 결과가 〈그림 4〉과 〈표 7〉에 제시되어 있다. 〈그림 4〉를 살펴보면, 빈곤 지속 집단에서 2006년의 음주문제(그림에서 사각형으로 표시된 “음주06” 변수)는 2007년까지의 기간 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “음주문제변화07” 변수)를 유의하게 예측하고(-.58***), 2006년과 2007년 사이에 일어난 우울의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “우울변화07” 변수) 또한 유의하게 예측하였다(.13*). 다른 한편으로 2006년의 우울(그림에서 사각형으로 표시된 우울06 변수)은 2006년과 2007년 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “우울07” 변수)를 유의하게 예측하면서(-.59***), 동시에 2006년과 2007년 사이에 일어난 음주문제의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “음주문제변화07” 변수) 또한 유의하게 예측하였다(.17***). 이러한 결과들은 빈곤상태의 집단 구분 없이 전체 연구대상으로 한 분석결과와 동일한 것으로 빈곤지속집단에서는 2006년의 음주문제는 2007년의 우울변화에 영향을 미치고 있으며, 2006년의 우울 또한 2007년의 음주문제변화에 영향을 미치고 있다고 볼 수 있다. 결과적으로 음주문제와 우울 두 변수의 상호인과적 관계로 해석할 수 있다. 그러나 표준화계수의 크기 차이(우울 .17 vs 음주문제 .13)와 검정통계치(〈표 7〉의 Z 값)의 크기 차이(우울 4.15 vs 음주문제 3.14)를 고려해볼 때, 음주문제 변화에 대한 우울의 영향력이 우울변화에 대한 음주문제의 영향력보다 더 커 보인다.



** p < .01, *** p < .001; 추정치들은 모두 표준화된 계수이다.

<그림 4> 빈곤 지속 집단에 대한 음주문제와 우울의 LDS 모델분석 결과

<표 7> 빈곤 지속 집단의 음주문제와 우울의 LDS 모델 분석 결과(n=418)

Path	b(β)	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	1.40(.13)*	.45	3.14
우울06 → 음주문제변화07	.02(.17)***	.00	4.15
음주문제06 → 음주문제변화07	-.58(-.58)***	.04	-13.93
우울07 → 우울변화07	-.56(-.59)***	.04	-14.27

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

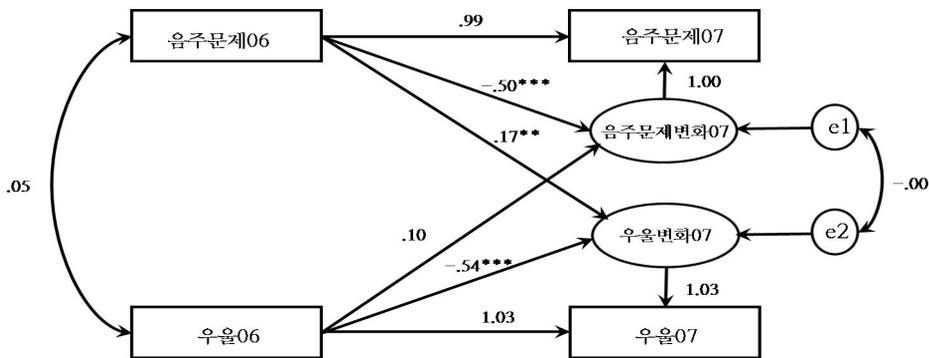
위에서 제시한 빈곤 지속 집단을 대상으로 한 음주문제와 우울 사이의 인과관계에 대한 LDS 모델의 결과는 <표 8>에 제시된 것처럼 인구사회학적 배경인 연령, 성별, 교육수준, 혼인상태를 통제한 LDS 모델의 분석에서도 동일하게 나타났다. 다시 말해 2006년의 음주문제는 2007년의 우울의 변화점수에 유의한 영향을 미치고 2006년의 우울은 2007년의 음주문제 변화점수를 통계적으로 유의하게 예측하여 두 변수의 상호 인과적 관계를 보여주었다. 통제변수중에서 성별만이 음주문제변화와 우울의 변화 모두에 유의한 예측변인으로 나타났으며, 연령은 음주문제변화에만 유의한 정적관계를 보여주고 있다.

〈표 8〉 빈곤 지속 집단의 음주문제와 우울의 통제된 LDS 모델분석 결과

Path	b(β)	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	1.66(.15)***	.47	3.55
우울06 → 음주문제변화07	.02(.18)***	.00	4.33
음주문제06 → 음주문제변화07	-.66(-.66)***	.04	-15.67
우울06 → 우울변화07	-.58(-.61)***	.04	-14.52
연령06 → 음주문제변화07	.01(.10)*	.01	2.11
연령06 → 우울변화07	.11(.08)	.06	1.77
성별06 → 음주문제변화07	-.55(-.22)***	.10	-5.34
성별06 → 우울변화07	2.73(.10)*	1.15	2.37
교육수준06 → 음주문제변화07	.02(.01)	.13	.17
교육수준06 → 우울변화07	-1.47(-.05)	1.48	-.99
혼인상태 06 → 음주문제변화07	.07(.03)	.10	.74
혼인상태 06 → 우울변화07	.03(.00)	1.09	.02

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

세 번째 집단인 ‘빈곤 시작 집단’(2006년에 일반가구였으나 2007년에는 빈곤 가구인 집단)을 이용하여 분석한 LDS모델 결과가 〈그림 5〉과 〈표 9〉에 제시되어 있다. 〈그림 5〉를 살펴보면, 빈곤 시작 집단에서 2006년의 음주문제(그림에서 사각형으로 표시된 “음주06” 변수)는 2007년까지의 기간 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “음주문제변화07” 변수)를 유의하게 예측하고(-.50***), 2006년과 2007년 사이에 일어난 우울의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “우울변화07” 변수) 또한 유의하게 예측하였다(.17**). 이와는 달리 2006년의 우울(그림에서 사각형으로 표시된 “우울06” 변수)은 2007년까지의 기간 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “우울07” 변수)를 유의하게 예측하면서(-.54***), 동시에 2006년과 2007년 사이에 일어난 음주문제의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 음주문제변화 07 변수)는 유의하게 예측하지 못했다(.10). 이러한 결과는 음주문제가 우울변화에 선행 요인이라고 해석할 수 있다. 하지만 인구사회학적 배경인 통제변수들을 고려한 모델에서는 그 결과가 다르게 나타났고, 이에 대한 결과는 〈표 10〉에 구체적으로 제시되어 있다.



** p < .01, *** p < .001; 추정치들은 모두 표준화된 계수이다.

〈그림 5〉 빈곤 시작 집단에 대한 음주문제와 우울의 LDS 모델분석 결과

<표 9> 빈곤 시작 집단의 음주문제와 우울의 LDS 모델분석 결과 (n=203)

Path	b(β)	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	1.83(.17)**	.63	2.89
우울06 → 음주문제변화07	.01(.10)	.01	1.64
음주문제06 → 음주문제변화07	-.50(-.50)***	.06	-8.18
우울07 → 우울변화07	-.54(-.54)***	.06	-9.19

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

빈곤 시작 집단에 대해 인구사회학적 배경인 연령, 성별, 교육수준, 혼인상태를 통제한 음주문제와 우울의 LDS 모델의 결과인 <표 10>을 살펴보면, 우선 2006년의 음주문제는 2007년의 우울의 변화점수에 유의한 영향력을 미치지 않고 있으며(음주06 → 우울변화07 = .11 Z = 1.79, p > .05), 2006년의 우울 또한 2007년의 음주문제 변화점수를 통계적으로 유의하게 예측하지 못하고 있다(우울06 → 음주문제변화07 = .11* Z = 1.53, p > .05). 결과적으로 통제하기 전에 나타났던 우울변화에 대한 음주문제의 영향력은 연령, 성별, 교육수준, 혼인상태의 영향력으로 사라지고 있음을 보여주고 있다. 통제변수 중에서는 성별만이 유일하게 음주문제 변화를 유의하게 예측하고 있다. 이상의 모든 결과들에 대한 종합적인 해석은 논의 부분에서 다루어질 것이다.

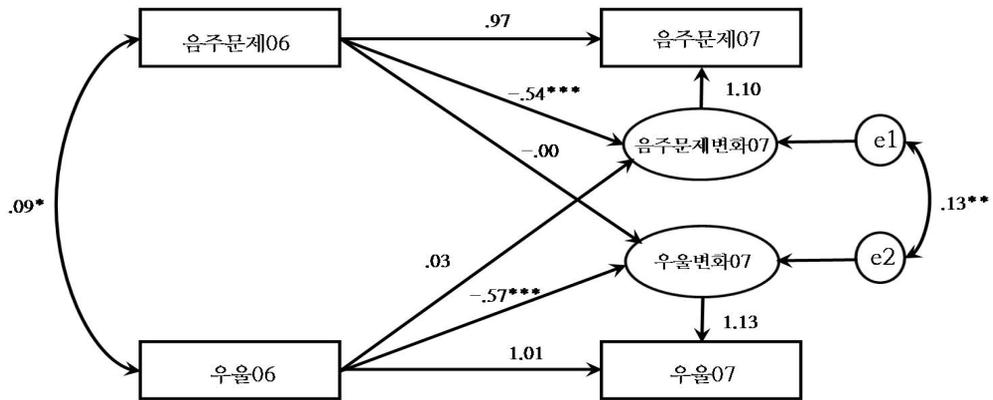
<표 10> 빈곤 시작 집단의 음주문제와 우울의 통제된 LDS 모델분석 결과

Path	b(β)	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	1.22(.11)	.68	1.79
우울06 → 음주문제변화07	.01(.09)	.01	1.53
음주문제06 → 음주문제변화07	-.58(-.58)***	.07	-9.02
우울06 → 우울변화07	-.53(-.53)***	.06	-8.93
연령06 → 음주문제변화07	.01(.10)	.01	1.43
연령06 → 우울변화07	.10(.09)	.07	1.34
성별06 → 음주문제변화07	-.47(-.20)**	.14	-3.27
성별06 → 우울변화07	-2.41(-.10)	1.52	-1.59
교육수준06 → 음주문제변화07	-.11(-.05)	.16	-.72
교육수준06 → 우울변화07	.31(.01)	1.64	.19
혼인상태 06 → 음주문제변화07	-.22(-.10)	.14	-1.52
혼인상태 06 → 우울변화07	1.23(.05)	1.52	.81

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

마지막으로 2006년에 빈곤가구였으나 2007년에 일반가구인 '빈곤 탈출 집단'에 대한 음주문제와 우울의 LDS모델 결과가 <그림 6>과 <표 11>에 제시되어 있다. 빈곤 탈출 집단에서 2006년의 음주문제(그림에서 사각형으로 표시된 "음주06" 변수)는 2007년까지의 기간 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 "음주문제변화07" 변수)를 유의하게 예측하고(-.54***), 2006년과 2007년 사이에 일어난 우울의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 "우울변화07" 변수)는 유의하게 예측하지 않는다(-.00). 이와 마찬가지로 2006년의 우울(그림에서 사각형으로 표시된 "우울06" 변

수)은 2007년까지의 기간 사이에서 일어난 자신의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “우울07” 변수)를 유의하게 예측하면서(-.57***), 동시에 2006년과 2007년 사이에 일어난 음주문제의 잠재변화점수(그림에서 타원으로 표시된 “음주문제변화07” 변수)를 유의하게 예측하지 않는다(.03). 이상의 결과를 종합해 보면 빈곤 탈출 집단에서 2006년의 음주문제는 2007년의 우울변화와 관계가 없으며, 2006년의 우울 또한 2007년의 음주문제변화와 관계가 없는 것으로 보인다. 결과적으로 빈곤 탈출 집단을 대상으로 한 LDS모델은 음주문제와 우울 변수 간에 종단적 선후관계가 부재함을 보여주고 있다. 이러한 결과는 <표 12>에 제시되어 있는 인구사회학적 배경 변수인 연령, 성별, 교육수준, 혼인상태를 통제한 LDS모델에서도 동일하게 나타났다. 통제변수 중에서는 유일하게 성별만이 음주변화와 우울변화를 유의하게 예측하고 있으며 나머지 통제변수들은 유의하지 않았다.



* p < .05, ** p < .01, *** p < .001*** p < .001; 추정치들은 모두 표준화된 계수이다.

<그림 6> 빈곤 탈출 집단의 음주문제와 우울의 LDS모델 분석 결과

<표 11> 빈곤 탈출 집단의 음주문제와 우울의 LDS모델 분석 결과(n=454)

Path	b(β)	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	-.03(-.00)	.45	-.07
우울06 → 음주문제변화07	.00(.03)	.00	.80
음주문제06 → 음주문제변화07	-.61(-.54)***	.05	-13.62
우울07 → 우울변화07	-.64(-.57)***	.04	-14.68

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

〈표 12〉 빈곤 탈출 집단의 음주문제와 우울의 통제된 LDS모델 분석 결과

Path	$b(\beta)$	S.E.	z
음주문제06 → 우울변화07	.17(.02)	.46	.37
우울06 → 음주문제변화07	.01(.06)	.00	1.49
음주문제06 → 음주문제변화07	-.69(-.61)***	.05	-14.98
우울06 → 우울변화07	-.68(-.61)***	.04	-15.37
연령06 → 음주문제변화07	.01(.07)	.01	1.54
연령06 → 우울변화07	.09(.08)	.05	1.79
성별06 → 음주문제변화07	-.42(-.18)***	.09	-4.44
성별06 → 우울변화07	2.25(.10)*	.95	2.37
교육수준06 → 음주문제변화07	.05(.02)	.10	.52
교육수준06 → 우울변화07	-1.91(-.08)	1.03	-1.85
혼인상태 06 → 음주문제변화07	.10(.04)	.10	.97
혼인상태 06 → 우울변화07	-1.14(-.05)	.99	-1.15

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

5. 결론 및 함의

한국복지패널 자료를 이용하여 음주문제와 우울 간의 인과관계를 밝히고 아울러 이 두 변수의 인과관계와 빈곤상태변화가 연관성이 있는지를 살펴보고자 했던 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 전체 연구대상을 이용하여 음주문제와 우울 간의 인과모형을 분석한 결과 음주문제와 우울 간의 종단적 관계는 상호인과적인 것으로 나타났다. 즉 음주문제가 우울의 변화를 유의하게 예측하면서 동시에 우울이 음주문제의 변화를 유의하게 예측하는 것으로 나타났다. 이는 연구가설1을 지지하는 결과로서, 이를 구체적으로 살펴보면 2006년 음주문제가 심각할수록 2006년과 2007년 사이에 우울의 증가가 커지는 것으로 나타났으며, 이와 동시에 2006년의 우울은 2006년에서 2007년 사이의 음주문제 증가에 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 둘째, 음주문제와 우울의 인과관계는 빈곤의 상태변화에 따라 달라지는 것으로 나타났으며, 이는 연구가설 2를 지지하는 것으로 볼 수 있다. 이를 구체적으로 살펴보면, 전체 연구대상에서 나타난 음주문제와 우울의 상호 인과적인 관계는 오직 빈곤지속집단에서만 유지되는 것으로 나타났다. 비빈곤지속집단인 경우 연령, 성별, 교육수준, 혼인상태를 통제된 분석에서만 우울이 음주문제의 변화에 선행하는 변수로 나타났고, 이와는 반대로 빈곤 시작 집단인 경우 연령, 성별, 교육수준, 혼인상태의 통제가 없는 경우에만 우울이 음주문제 변화에 선행하는 것으로 나타났다. 빈곤 탈출 집단인 경우에는 음주문제와 우울 사이에 그 어떠한 종단적 선후관계도 나타나지 않았다.

본 연구의 주요 결과들을 논의하면 다음과 같다. 먼저 음주문제와 우울이 상호 인과적인 관계를 가진다는 것은 음주문제와 우울에 대한 상반된 이론들(예를 들어 긴장감소설과 독성가설)이 그 나름의 설명적 가치를 가지면서 하나의 병합된 이론으로 정립될 수 있음을 시사한다. 즉 독성가설의 원리에 따라 음주문제가 우울을 야기하면서 동시에 긴장감소설의 원리에 따라 우울이 음주행위를 강화하게

된다는 이중적인 관점이 음주문제와 우울의 관계를 보다 정확하고 포괄적으로 설명하는 것으로 보인다. 음주문제와 우울의 관계에 대한 이러한 병합된 이론은 기존의 횡단연구들에서 주장된 음주문제와 우울의 인과관계에 대한 상반된 견해에 대한 우리의 이해를 높여주는 발전된 관점일 수 있다.

둘째, 본 연구의 두 번째 결과로서 음주문제와 우울의 상호인과적인 관계가 빈곤상태변화에 따른 집단 구분에서 다르게 나타나는 결과는 빈곤이 음주문제와 우울 각각의 개별 변수에 영향을 미친다는 기존의 선행연구들의 결과를 넘어서 빈곤이 음주문제와 우울의 종단적 변화관계에 영향을 미친다는 새로운 연구 결과라 볼 수 있다. 특히 주목할 점은 빈곤이 지속되는 집단에서는 음주문제와 우울의 종단적 상호인과 관계가 유지되지만 빈곤 탈출 집단에서는 음주문제와 우울의 그 어떠한 인과관계도 나타나지 않는다는 점은 매우 흥미로운 연구결과이다. 이 결과는 음주문제와 우울의 악순환적 상호인과관계의 제거가 빈곤탈출에 도움이 될 것이라는 해석을 가능하게 하며, 사회적 원인론을 지지하는 연구결과로 받아들여질 수 있을 것이다.

셋째, 두 번째 연구가설의 분석에서 비빈곤 지속집단과 빈곤 시작 집단에서 우울이 음주문제 변화에 선행요인으로 나타났다는 점은 음주문제와 우울의 종단적 선후관계가 개인의 인구사회학적 배경들에 따라 다르게 나타날 수 있음을 시사하는 것이다. 이는 음주와 우울 모두가 인구사회학적인 요소들에 크게 영향을 받는다는 점을 상기시켜준다. 예를 들어 통제변수 중에서 성별 변수가 모든 분석 모델에서 일관되게 유의하게 나타나고 있다는 점을 볼 때, 음주문제와 우울의 종단적 선후관계가 성별에 따라 다르게 나타날 수 있을 것이다. 이와 같은 해석이 가능한 이유는 음주행위와 우울 모두가 남녀 간에 질적인 차이를 보인다는 여러 선행연구들의 결과 때문이다. 따라서 이에 대한 분석을 후속연구로 제안하는 바이다. 덧붙여 비록 전체 연구대상자에 대한 분석과 빈곤지속집단에 대한 분석에서 음주문제와 우울의 상호 인과관계라는 공통적인 연구결과가 나왔지만, 이 두 모두의 경우에서 우울이 음주문제의 변화에 미치는 영향이 음주가 우울의 변화에 미치는 영향보다 표준화된 계수의 크기가 일관되게 크게 나오고 있다는 점이 비빈곤지속집단과 빈곤시작집단에서 우울이 음주문제 변화에 선행요인이라는 결과와 유사하다는 점을 상기시키고자 한다.

본 연구의 함의는 다음과 같다. 본 연구는 음주문제와 우울의 인과관계를 전 국민을 대상으로 체계적 표집 방법을 통해 구축된 종단자료와 정교한 인과분석 방법을 통하여 분석한 연구결과이기에 음주와 음주문제에 대한 예방정책 및 사회복지 프로그램의 개발에 중요한 증거기반을 제공하여 줄 것이다. 특히 음주문제와 우울의 인과관계에 빈곤의 관련성을 탐색한 본 연구는 사회적 취약계층을 위한 보건예방 및 사회복지 정책의 수립에 적극 활용될 수 있을 것이다. 이러한 방안을 구체적으로 살펴보면, 우선 우울은 빈곤지속집단과 빈곤시작집단 그리고 비빈곤지속집단 모두에서 음주문제의 원인변수로 나왔다는 점에서 음주문제를 방지하기 위하여, 그리고 동시에 우울 문제를 예방하기 위하여 우선적으로 우울에 대한 개입이 필요한 것으로 보인다. 따라서 빈곤여부와 상관없이 전 국민에 대한 우울 예방에 대한 실천적 개입이 필요하고, 우울에 대한 개입은 곧 음주문제를 예방할 수 있는 2차적인 효과가 있음을 우울 예방을 위한 개입의 근거로서 적극 활용할 필요가 있을 것이다.

다른 한편으로 빈곤지속집단에서 우울과 음주문제가 상호인과관계를 가지고 있다는 사실은 빈곤상태에서 벗어나지 못하고 있는 사람들을 위해서는 우울에 대한 개입뿐만 아니라 음주문제에 대한 개입

이 병행되어 실시될 때 개입의 효과가 극대화 될 것이라는 것을 시사한다. 즉 빈곤상태에서 벗어나지 못하고 있는 사람들에게는 우울에 대한 개입뿐만 아니라 반드시 음주문제에 대한 개입을 함께 실시하여야 우울 문제와 음주문제가 효과적으로 해결될 것으로 보인다. 그런데 빈곤탈출집단에서는 우울과 음주문제 사이의 인과관계가 나타나지 않고 있다는 결과는 우울과 음주문제의 인과관계를 끊어낸 상태일 때 빈곤의 탈출도 함께 일어나는 현상이라는 점을 보여준다. 따라서 우리사회가 빈곤을 겪고 있는 사람들이 빈곤을 탈출할 수 있도록 돕기 위해서는 이들이 겪고 있는 우울과 음주문제를 해결할 수 있는 개입 프로그램을 제공하는 것이 필요할 것이다.

본 연구의 연구방법론적인 측면에서의 함의는 기존의 연구들이 음주문제와 우울의 인과관계를 분석하지 못하였음에도 “인과관계”란 용어를 언급한 선행연구들을 반복적으로 인용하면서 마치 음주문제와 우울의 인과관계의 논의가 완결된 것처럼 후속연구를 진행하는 모습을 최근에 보이고 있다. 본 연구는 이러한 경향을 발전시킬 보다 세밀한 인과관계 분석 방법을 제시하고 있다는 점에 그 연구 의의가 있을 것이다. 현재 우리 사회는 다양한 종단자료가 구축되고 있지만 분석방법의 활용은 매우 제한적이다. 종단자료를 구축하는 데 사용되는 사회적 비용을 고려할 때, 종단자료 안에 숨어 있는 새로운 지식의 창출을 위해 보다 정교하고 다양한 고급 자료분석론의 활용은 반드시 필요하다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가지고 있다. 먼저 본 연구에서 한국복지패널의 1차 시점과 2차 시점의 자료만을 이용하여 분석하였기에 연구결과가 시간이 흐른 후에도 유지되는지를 살펴볼 수 없었으며, 동시에 1년의 기간 동안 빈곤의 상태변화가 제대로 나타나지 않았을 가능성이 있다는 점이다. 따라서 향후 이러한 한계점을 극복하기 위해 보다 체계적인 실험설계를 통하여 본 연구의 결과는 재확인해 볼 필요가 있다. 또 다른 한계는 빈곤과 음주문제 혹은 빈곤과 우울에 대한 인과 분석을 본 연구에서 시도하지 않고 있다는 점이다. 이 점은 LDS모형을 사용함에 있어서 빈곤 변수의 측정 문제에서 기인한다. LDS모형을 사용하여 빈곤과 음주 또는 우울의 종단적 선후관계를 분석하기 위해서는 빈곤 변수가 과연 연속변수로 계량화 될 수 있는지에 대한 논의가 먼저 선행되어야 할 것이다. 이에 대한 논의 없이 빈곤을 양적변수로 활용하여 분석에 포함시키는 것은 통계적 허위를 만들어 낼 수 있기에 본 연구에서는 시도하지 않았다. 따라서 빈곤을 연속변수로 측정할 방안을 대한 후속 연구 또는 빈곤을 이분변수로 이용하여 인과적 모형을 만들어 내는 분석 방법을 통한 후속 연구를 제안하는 바이다.

참고문헌

- 강상경·권태연, 2008, “우울과 음주의 관계에 대한 연구 -긴장감소가설과 독성가설에 대한 검증을 중심으로”, 『사회복지연구』, 36: 253-280.
- 권태연, 2011, “심리사회행동요인을 고려한 우울수준과 음주행위 간의 종단적 상호관계에 관한 연구”, 『한국사회복지학』, 63(1): 187-215.
- 권현수, 2009, “노인 문제음주가 우울, 자아존중감을 매개로 삶의 만족도에 미치는 영향: 빈곤노인 및 비빈곤노인 집단에 대한 잠재평균분석의 적용”, 『한국노년학』, 29(4): 1521-1538.
- 김계하, 2004, “미혼 여성의 음주양상과 흡연정도 및 우울에 관한 연구”, 『간호과학』, 16(1): 18-25.

- 김명순·김광기, 2004, “직업관련 특성이 여성의 음주소비에 미친 영향”, 『한국보건교육 건강증진학회』, 21(1): 1-23.
- 김문두, 2004, “제주도 농촌지역 주민들의 음주습관과 우울증상 및 스트레스”, 『신경정신의학』, 43(1): 29-39.
- 김문두·황승욱·홍성철, 2003, “제주농촌 지역 주민들의 우울증 유병률 및 우울증상과 관련요인”, 『가정의학회지』, 24(9): 833-844.
- 김옥수·김계하, 2001, “여대생과 직장여성들의 사회적지, 우울, 음주, 흡연에 대한 비교 연구”, 『성인간호학회지』, 13(3): 363-372.
- 김지영, 1995, “알코올중독 입원환자의 개인 및 음주행태가 우울증에 미치는 영향”, 『정신간호학회지』, 4(2): 110-118.
- 김태수, 2003, “알코올 중독자의 음주에 미치는 가정환경 요인에 관한 연구”, 대구대학교 석사학위논문.
- 노병일·곽현근, 2003, “지역사회빈곤과 사회적 유대가 도시주민의 우울증에 미치는 영향에 대한 다수준 분석”, 『정신보건과 사회사업』, 16: 180-209.
- 도은영·김연화·김정화, 2009, “여대생, 여성직장인 및 주부의 문제음주와 음주기대 비교”, 『한국알코올과학회지』, 10(1): 93-106.
- 박재홍·정지홍, 2010, “독거노인의 우울이 삶의 만족도에 미치는 영향에 대한 문제음주의 매개효과 검증”, 『노인복지연구』, 47: 309-330.
- 보건복지부, 2006, “정신질환 실태 역학조사”, <http://www.mw.go.kr>.
- 보건복지부, 2010, “정신보건사업안내”, <http://www.mw.go.kr>.
- 보건복지부, 2011, “정신질환 실태 역학조사”, <http://www.mw.go.kr>.
- 보건복지부·질병관리본부, 2012, “지역사회건강조사”, <http://chs.cdc.go.kr>.
- 신명식, 2002, “한국성인의 문제음주행태 관련요인 분석”, 인제대학교 박사학위논문.
- 엄태완, 2008, “빈곤층 여성의 우울에 대한 연구: 스트레스, 신체화, 사회적 지지 및 자기효능감과의 관계를 중심으로”, 『한국가족복지학』, 24: 61-88.
- 윤명숙·김성혜·채원순, 2009, “기초생활보장수급자들과 일반인의 문제음주와 정신건강 비교연구”, 『한국알코올과학회지』, 9(2): 13-26.
- 윤명숙·조혜정·이현희, 2008, “청소년의 학업스트레스 및 또래애착이 우울에 미치는 영향-인터넷 사용과 음주행위의 매개효과를 중심으로”, 『사회과학연구』, 25(2): 131-156.
- 윤숙희·배정미·이소우·안경애·김세은, 2006, “직장인의 직무스트레스와 우울, 음주 및 흡연 행태”, 『보건과 사회과학』, 19: 31-50.
- 이상문, 2008, “빈곤계층의 정신건강에 관한 연구”, 『한국사회학』, 42(3): 119-152.
- 이원재·반덕수, 1996, “음주감소를 위한 정책방향”, 『한국보건교육학회지』, 13(2): 101-105.
- 이효정, 2006, “남성노인의 음주동기와 음주문제의 관계에 관한 연구”, 연세대학교 석사학위논문.
- 임종민·나백주·노영수·정계림·황혜정, 2008, “결혼 후 배우자 유무와 음주 행태의 관련성 연구”, 『한국알코올과학회 추계학술대회』, 서울대학교, 2008년 10월 31일.
- 정슬기, 2007, “여자 대학생의 문제음주 영향요인 분석: 남자 대학생과의 비교”, 『정신보건과 사회사업』, 27: 176-198.
- _____, 2008, “지역사회빈곤과 사회적 유대가 도시주민의 우울증에 미치는 영향에 대한 다수준 분석”, 『한국가족치료학회지』, 16(1): 113-134.
- 조성진·서국희·남정자·서동우·조맹제, 1998, “알코올 의존 고위험군의 사회학적 특성 및 위험요인 분

- 석 -전국적 확률표본을 대상으로”, 『신경정신의학』, 37(6): 1186-1200.
- 채숙희 · 오수성, 2006, “역기능적 태도, 음주기대, 음주촉진신념과 알코올의존 재발가능성의 관계-우울의 매개효과”, 『인지행동치료』, 6(2): 179-196.
- 최보라 · 박수진 · 최수찬, 2010, “기혼근로자의 직장-가정갈등(WFC)과 문제음주가 우울에 미치는 영향에 관한 연구”, 『한국심리학회지: 산업 및 조직』, 23(1): 53-74.
- 허만세 · 장승옥, 2010, 청년기 초반 성인의 알코올 문제의 변화 추이-성차와 우울이 미치는 영향, 『사회과학연구』, 26(4): 327-350.
- 허은정 · 김명순 · 김광기, 2001, “일부 지역 여성의 음주양태 및 음주관련 문제”, 『한국보건간호학회지』, 15(1): 202-215.
- 황윤영 · 주민선, 2007, “일 지역 노인의 건강인식과 건강행태에 따른 우울”, 『지역사회간호학회지』, 18(4): 583-592.
- Albright, A. V., 1999, “Vulnerability to depression”, *Nursing Clinics North America*, 34(2): 393-407.
- Aneshensel, C. S., and Huba, G. J., 1983, “Depression, alcohol use, and smoking over one year: A four-wave longitudinal causal model”, *Journal of Abnormal Behavior*, 92: 134-150.
- Bollen, K. A., 1989, *Structural Equations with Latent Variables*, New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Conger, J., 1956, “Reinforcement theory and the dynamics of alcoholism”, *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*, 17: 296-305.
- Cook, T. D., and Campbell, D. T., 1979, *Quasi-experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings*, Chicago: Rand McNally.
- Cooper, M. L., Russell, M., Skinner, J. B., Frone, M. R., and Mudar, P., 1992, “Stress and alcohol use: moderating effects of gender, coping, and alcohol expectancies”, *Journal of Abnormal Psychology*, 101(1): 139-152.
- Denis, D., and Legerski, J., 2006, “Causal modeling and the origins of path analysis”, *Theory & Science*, 7(2), <http://theoryandscience.icaap.org/content/vol7.1/denis.html>.
- Dooley, D., and Prause, J., 2002, “Mental health and welfare transitions: Depression and alcohol abuse in AFDC women”, *American Journal of Community Psychology*, 30(6): 787-813.
- Ewing, J. A., 1984, “Detecting alcoholism: the CAGE questionnaire”, *The Journal of the American Medical Association*, 252: 1905-1907.
- Finkel, S. E., 1995, *Causal Analysis with Panel Data*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gollob, H. F., and Reichardt, C. S., 1991, “Interpreting and estimating indirect effects assuming time lags really matter”, 243-259, in *Best Methods for the Analysis of Change*, edited by Collins, L. M., and Horn, J. L., Washington, DC: American Psychological Association.
- Granger, C., 1969, “Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods”, *Econometrica*, 37: 424-438.
- Hansell, S., and White, H. R., 1991, “Adolescent drug use, psychological distress, and physical symptoms”, *Journal of Health and Social Behavior*, 32: 288-301.
- Hussong, A. M., Hicks, R. E., Levy, S. A., and Curran, P. J., 2001, “Specifying the relations between affect and heavy alcohol use among young adults” *Journal of Abnormal Psychology*, 110: 449-461.
- Hill, D. T., and Angel, J. R., 2005, “Neighborhood disorder, psychological distress, and heavy drinking,

Social Science and medicine, 61: 965-975.

- Khan, S., Murrayb, R. P., and Gordon, E., 2002, "A structural equation model of the effect of poverty and unemployment on alcohol abuse", *Addictive Behaviors*, 27(3): 405-423.
- Kenny, D. A., 1979, *Correlation and Causality*, New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Kessler, R. C., and Price, R. H., 1993, "Primary prevention of secondary disorders: a proposal and agenda", *American Journal Community Psychology*, 21(5): 607-633.
- Kessler, R. C., Nelson, C. B., McGonagle, K. A., Edlund, M. J., Frank, R. G., and Leaf, P. J., 1996, "The epidemiology of cooccurring addictive and mental disorders: implication for prevention and service utilization", *American Journal of Orthopsychiatry*, 66: 17-31.
- Kown, T. Y., Kahng, S. K., and Kim, H., 2010, "The reciprocal relationship between depressive symptoms and alcohol consumption: group comparison by employment status", *Asian Social Work and Policy Review*, 4: 43-56.
- MacCallum, R. C., and Austin, J. T., 2000, "Applications of structural equation modeling in psychological research", *Annual Review of Psychology*, 51: 201-226.
- McArdle, J. J., and Hamagami, F., 2001, "Linear dynamic analyses of incomplete longitudinal data", 139-175, in *New Methods for the Analysis of Change*, edited by Collins, L., and Sayer, A., Washington, DC: American Psychological Association.
- Moscato, B. S., Russell, M., Zielezny, M., Bromet, E., Egri, G., Pamela, M., and Marshall, J. R., 1997, "Gender differences in the relation between depressive symptoms and alcohol problem: A longitudinal perspective", *American Journal of Epidemiology*, 146(11): 966-974.
- Mossakowski, K. N., 2008, "Is the duration of poverty and unemployment a risk factor for heavy drinking?", *Social Science and Medicine*, 67(6): 947-955.
- Muthén, L. K., and Muthén, B. O., 2004, "Mplus user's guide, 3rd", Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- National Institute of Alcohol Abuse and Alcologism(NIAAA), 2003, Alcohol: A Women's Health Issue, U. S. Department of Health and Human Services, Available at <http://www.niaaa.nih.gov>.
- Osgood, N. J., Wood, H. E., and Parham, I. A., 1995, *Alcoholism and Aging: An Annotated Bibliography and Review*, Westport CT: Greenwood Press.
- Pedhazur, E. J., 1997, *Multiple regression in behavioral research: Explanation and prediction(3rd ed.)*, New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Reiger, D. A., Farmer, M. E., Rae, D. S., Loke, B. Z., Keith, S. J., Judd, L. L., and Goodwin, F. K., 1990, "Comorbidity of mental disorder with alcohol and other drug abuse. Results from the epidemiologic catchment area(ECA) studies", *Journal of the American Medical Association*, 264: 2511-2518.
- Rosenthal, R., and Rosnow, R. L., 1991, *Essentials of Behavioral Research: Methods and Data Analysis(2nd ed.)*, New York: McGraw-Hill.
- Rothman, K. J., and Greenland, S., 2005, "Causation and causal inference in epidemiology" *American Journal of Public Health*, 95: 144-150.
- Schuckit, M. A., and Hesselbrook, V., 1994, "Alcohol dependence and anxiety disorders: what is the relationship?", *American Journal of Psychiatry*, 151: 1723-1734.

- Swendsen, J. D., Merikangas, K. R., Canino, G. J., Kessler, R. C., Rubio-Stipec, M., and Angst, J., 1998, "The comorbidity of alcoholism with anxiety and depressive disorders in four geographic communities", *Comprehensive Psychiatry*, 39: 176-184.
- Swendsen, J. D., and Merikangas, K. R., 2000, "The comorbidity of depression and substance use disorders", *Clinical Psychological Review*, 20: 173-189.
- Thorlindsson, T., and Vilhjalmsen, R., 1991, "Factors related to cigarette smoking and alcohol use among adolescents", *Adolescence*, 26: 399-418.
- Weitzman, E. R., 2004, "Poor mental health, depression, and association with alcohol consumption, harm and abuse in a national sample of young adults in college", *Journal of Nervous and Mental Disease*, 192(4): 269-277.
- World Health Organization(WHO), 2010, *World Health Report, Mental Health, New Understanding, New Hope*, Geneva.
- Zarra, M., and Zarea, R., 2007, "Investigating the causality granger relationship between the rates of interest and inflation in iran", *Journal of Social Science*, 3(4): 237-244.

Examining the Association of Poverty Status Transition with the Causal Relationship between Drinking Problem and Depression

Hoe, Maanse

(Keimyung University)

The present study aimed to analyze possible causal relationship between drinking problem and depression. In addition, The study examined if poverty status transition is associated with the causal relationship between drinking problem and depression. The study sample consisted of 3,976 adults who have participated in both the first and the second wave survey of the Korea Welfare Panel Study. The causality between drinking problem and depression was analyzed using Latent Difference Scores (LDS) model, which was established in McArdle & Hanagami (2001). Furthermore, it was examined if poverty status transition (represented by four subgroups: poverty-sustained group, poverty-escaping group, non-poverty-sustained group, poverty beginning group) would influence the causal relationship between drinking problem and depression. The major findings are as follows. The result of a LDS model analysis using the entire sample shows that depression at the first wave predicts significantly the change of drinking problem between the first wave and the second wave and also drinking problem at the first wave predicts significantly the change of depression between the first wave and the second wave, which can be interpreted as there is reciprocal causal relationship between depression and drinking problem. In poverty status transition subgroup analyses, the reciprocal causal relationship between depression and drinking problem is held in the poverty-sustained group while depression is a cause of drinking problem both in the poverty beginning group and in the non-poverty-sustained group. However, there is no significant causal relationship between depression and drinking problem in the poverty-escaping group. All these findings indicate that the direction of causality between depression and drinking problem can be varied according the poverty status change, which provides a comprehensive explanation to inconsistent research findings from previous cross-section studies of the relationship between depression and drinking problem.

Key words: Drinking problem, Depression, Causality, Latent Difference Score Model

[논문 접수일 : 13. 02. 26, 심사일 : 13. 03. 11, 게재 확정일 : 13. 04. 11]