



“개인화된 규범적 피드백”이 대학생 절주 의도에 미치는 효과*

최정화

한림대학교 언론정보학부 부교수**

박동진

한림대학교 언론정보학부 부교수***

김도진

한림대학교 인터랙션디자인 석사과정****

본 연구는 “개인화된 규범적 피드백(personalized normative feedback: PNF)”이 대학생 절주행위에 미치는 영향을 탐색하고 있다. 구체적으로, 명령적 및 규범적 PNF가 대학생들의 음주 수준에 대한 위험 자각, 자율적 절주 동기, 그리고 절주 의도에 미치는 효과를 살펴보고자 했다. 이와 더불어 권위적인 기관들이 제시하는 지침, 즉 권위적 규범에 기반한 PNF의 효과를 명령적 및 규범적 PNF에 대비해 검증하고자 했다. 고위험 음주자인 대학생들(N=233)을 대상으로 인터넷을 통해 온라인 패널을 활용한 실험을 실시한 결과, 규범의 종류에 따라서 PNF가 미치는 영향력에 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 명령적 PNF에 비해 묘사적 PNF가 종속변인에 미치는 영향력이 큰 것으로 나타났다. 권위적 규범은 전반적으로 묘사적 PNF나 명령적 PNF에 비해 효과가 큰 것으로 나타났다. 한편 이와 같은 규범적 정보가 개인의 행동의도에 미치는 영향력은 간접

* 이 논문은 2012년도 정부재원(교육과학기술부 사회과학연구지원사업비)으로 한국연구재단(NRF-2012 S1A3A2033480)과 한림대학교 한림대학교 Group 연구활성화 지원사업(HRF-G-2012-2)의 지원을 받아 연구되었음.

** jhchoi@hallym.ac.kr, 제1저자, 교신저자

*** dongjinpark@hallym.ac.kr

**** shoo0940@naver.com

적임을 경로분석을 통해 확인할 수 있었다. 즉, PNF는 일차적으로는 위험 자각에 직접적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 위험 자각은 다시 자율적 절주 동기에 영향을 미치고, 이는 다시 절주 의도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과와 관련하여, 대학생을 대상으로 한 효과적인 절주 캠페인 전략을 위한 이론적·실무적 함의가 논의된다.

KEY WORDS 개인화된 규범적 피드백 • 대학생 음주 • 명령적 규범 • 묘사적 규범

1. 서론

대학생들의 음주는 미국을 비롯한 여러 나라에서도 심각한 공중보건 쟁점이지만 (College Drinking Research, 2007), 우리나라에서는 특히 관대한 음주 문화 속에서 대학생들의 건강을 위협하는 심각한 요인으로 꼽히고 있다. 국민건강영양조사에 따르면, 20대의 고위험 음주율(연간음주자 중 1회 평균 음주량이 7잔, 여성의 경우 5잔이며 주 2회 이상 음주하는 분율)은 남자의 경우 18.6%, 여자는 9.8%에 달한다(국민건강영양조사, 2013). 또한 식품의약품안전청의 2012년도 주류 소비·섭취 실태조사 결과에 따르면, 최근 1년 사이 폭탄주를 한 번 이상 섭취한 연령층으로 20대가 49.2%로 가장 높게 나타나 20대 음주의 심각성을 보여준다. 20대 중에서도 대학생이 가장 술을 많이 마시는 집단으로 알려져 있는데(고유미·현명호·박지선, 2009), 한국보건사회연구원 이 대학 3~4학년 446명을 대상으로 한 조사에 의하면, 조사대상의 63.5%가 고위험 음주(한 번의 술자리에서 7잔 이상, 여성은 5잔 이상을 주 2회 이상)를 하는 것으로 나타났다(장수미, 2013). 이러한 대학생들의 음주 실태는 음주를 즐기는 것이 대학생들을 만각하는 것이라는 잘못된 음주문화 인식에 기인한다(유혜라, 2000). 최근에는 취업에 대한 스트레스도 대학생의 음주에 기여하는 것으로 알려지고 있다(이춘희, 2007; 장수미, 2013).

이처럼 대학생들의 높은 음주율은 다양한 개인적 사회적 문제를 초래할 수 있기 때문에 지속적인 사회적 관심을 필요로 한다. 지나친 음주는 건강을 위협할 뿐 아니라 개인의 학업에도 부정적인 영향을 미칠 수 있으며(Elliott & Ainsworth, 2012; Porter

& Pryor, 2007), 대인 폭력, 기물 파손, 성폭행 등 각종 사고로 인한 사회적 문제를 야기시킬 수 있다(Hingson, Heeren, Winter, & Wechsler, 2005). 또한 대학생 시절에 시작한 음주문화는 직장생활로도 이어질 가능성이 크며, 이처럼 젊은 시절에 지속된 고위험 음주는 방치했을 시 알코올 중독으로 이어져 장기적으로 개인과 가정에게 심각한 피해를 초래할 수 있다. 대학생 음주를 낮추기 위한 환경적 규제와 같은 사회적 노력뿐만 아니라 개인의 의식을 전환시키기 위한 다양한 건강 교육 및 캠페인이 필요한 이유이다.

대학생들의 음주 행위를 변화시키기 위한 노력의 일환으로, 해외에서는 다양한 캠페인 및 중재 프로그램이 실행되어 왔으며, 이의 이론적 틀로서 사회규범이론이 주목받아왔다. 사회규범이론은 사람들이 다른 사람들의 행동이나 인식을 참고하여 행동을 취하게 된다는 것을 핵심으로 하고 있다(Melnyk, Herpen, Fisher, & Trijp 2013), 이에 ‘사회적으로 일반적으로 행해지고 있는 행동(묘사적 규범)’이나 ‘행동에 대한 사회적 용인 정도(명령적 규범)’에 관한 정보를 제공함으로써 개인의 행동을 변화시키려 하는 것이 사회규범 캠페인의 내용이다. 기존의 여러 연구들이 대학생을 대상으로 한 절주 캠페인에 있어서 이러한 사회규범을 활용한 개입이 효과적임을 입증한 바 있다(Cater & Kahnweiler, 2000; Thombs, 2000; McShane & Cunningham 2003). 이는 대학생들이 소속 집단이나 사회가 기대하는 의견이나 태도에 민감하게 반응하기 때문인 것으로 풀이된다. 한편 이러한 사회규범적 접근법의 효율성을 강화하기 위해 “개인화된 규범적 피드백(Personalized Normative Feedback: PNF)”에 기반한 중재 프로그램 관련 연구도 진행되어왔다(Lewis & Neigher, 2006). PNF는 개인의 실제 행위 및 행위에 관한 사회규범 인식을 고려하여 개인별로 맞춤형 사회규범 정보를 제공하는 것을 말한다. 이를 통해 개인으로 하여금 자신의 위험 행위나 관련 인식을 통상적인 사회적 기준에 비추어 보도록 함으로써 인식을 개선하고 행동변화를 유도하고자 하는 접근법이다. 최근에는 정보기술의 발전에 힘입어, 인터넷을 활용한 PNF 중재 프로그램의 효과를 탐색하는 연구들로 발전해 왔다(Cunningham, Humphreys, & Koski-Jännes, 2000; Neighbors, Lee, Lewis, & Walter, 2009).

한편 국내에서 사회규범적 접근은 소수의 연구(유혜라, 2000; 심성욱 · 이진우 · 손영곤, 2009)에서만 주목받았으며, 특히 개인화된 규범적 피드백의 효과는 거의 탐색되지 못했다. 그러나 스마트폰, 태블릿 PC 등 개인 미디어의 발전에 따라 개인별 맞춤

형 메시지를 통한 건강행위증진이 앞으로 더욱 중요해질 것으로 기대되며, 이에 따라 맞춤형 메시지 효과와 관련한 대한 이론적·실증적 탐색이 필요하다. 이에 본 연구는 대학생 음주와 관련해 PNF의 효과를 검증해 봄으로써 이에 기반 한 중재 프로그램의 가능성을 타진해 보고자 한다. 특히 기존의 PNF 관련 연구들은 묘사적 규범 정보의 효과에만 초점을 둔 데에 반해, 최근의 사회규범 연구들은 묘사적 규범과 명령적 규범의 효과가 상황에 따라 다를 수 있으며 그 상대적 효과에 대한 탐색이 필요함을 제시하고 있다(Cialdini, et al., 2002; Stok, et al., 2014). 이에 본 연구는 묘사적 규범과 명령적 규범에 바탕을 둔 PNF의 효과를 각각 비교하여 검증할 것이다. 마지막으로, 본 연구는 전통적인 사회규범 메시지의 효과를 다른 종류의 규범적 메시지, 즉 권위적 규범 메시지의 효과와 대비하여 살펴보고자 한다. 권위적 기관이 제시하는 규범적 행위에 관한 메시지는 사람들이 실제 일상에서 쉽게 접하는 메시지이다. 사회규범적 정보가 이러한 권위적 규범 정보에 비해 더 효과적인지를 탐색하는 것은 보다 효율적인 공공 중재 프로그램을 기획하는데 있어서 중요한 함의를 제공할 것이다. 반면 기존의 사회규범 연구들은 명령적 혹은 묘사적 규범 메시지의 효과를 다른 종류의 규범적 메시지와 비교하여 하지 않았다. 이에 본 연구는 이 두 가지 종류의 사회규범 PNF를 권위적 PNF와 비교했을 때 그 상대적 효과가 어떠한지 살펴볼 것이다. 이를 통해 본 연구는 대학생을 대상으로 한 절주 캠페인에 있어서 어떠한 규범적 전략이 더 효과적일 수 있을지에 대한 이론적·실무적 함의를 제시할 수 있을 것을 기대한다.

2. 문헌연구

1) 사회규범이론

사회규범이론(Social Norm Theory)은 사람의 행동은 다른 사람의 행동이나 상황을 관찰하거나 모방한 결과로 이루어진다는 사회학습이론(social norm theory)의 원리를 기초로 한다(Borsari & Carey 2001). 여기서 사회규범이란 사회구성원들의 가치(value)나 신념(belief)에 영향을 받아 만들어진 행동이나 규칙을 의미하는데(Aronson, Wilson, & Akert, 2005), “어느 정도의 합의가 이루어져 있고 사회적 제재

를 통해 강요되는 규칙”이라 정의될 수 있다(Horne, 2001, p.5). 개인들은 다른 사람의 행동이나 상황을 통해서 어떠한 것이 일반적으로 허용되고 행해지는 규칙인지에 대한 인식을 갖게 되고, 이러한 인식이 개인 자신의 행동에 영향을 미친다는 것이 사회규범이론의 핵심이다.

기존의 연구들은 개인의 다양한 행위들, 예를 들면 투표와 같은 정치 행위(Gerber & Rogers, 2009), 구직 행위(Stutzer & Lalive, 2004), 그리고 각종 건강 행위(Stok, et al., 2014) 등이 사회규범 인식에 의해 영향을 받는다는 것을 입증해 왔다. 이에 사회규범이론은 공공 건강 캠페인의 이론적 틀로서 그 유용성을 발휘해 왔다. 이들 캠페인은 주로 과장되거나 자기 편향적인 개인의 사회규범에 대한 인식을 정정하는 정보를 제공함으로써 개인의 인식과 행동에 영향을 미치고자 설계가 되었다. 기존 연구들은 금연이나 마약과 같은 건강 문제에 있어서 사회규범에 기반 한 커뮤니케이션 캠페인이 효과가 있음을 보여주었다(Cunningham, et al., 2009; Dimeff, et al., 1999). 대학생 절주 캠페인에 대해서도 사회규범에 기반 한 메시지를 제공하는 것이 대학생들의 절주 행위 유도에 효과가 있음을 보여주는 여러 연구들이 존재한다(Clements, 1999; Perkins, 2002).

대학생을 대상으로 한 절주 캠페인에서 사회규범에 기반 한 메시지가 효과적일 수 있는 것은 대학생들의 문화적 특성에서 비롯한다. 대학생들은 동료 그룹을 중요한 준거 집단으로 삼는 경향이 강하며, 건강위험행동에 집단적으로 참여함으로써 소속감을 형성하는 경향이 있다(David, Cappella, & Fishbein, 2006). 특히 우리나라 대학생들은 음주와 관련해서 집단이나 동료들의 압력이 강하게 작용하는데, 동아리나 친목 모임에 가입한 대학생은 그렇지 않은 대학생들에 비해 술을 더 많이 자주 마시고 음주관련 문제를 더 많이 일으키는 것으로 보고되고 있다(이기일, 2010). 이처럼 준거집단의 영향력이 클 경우, 준거 집단에서 어떠한 행동이 일반적으로 허용되고 행해지는지에 대한 인식은 개인의 행동에도 영향을 미칠 수 있다.

사회규범을 활용한 중재 프로그램은 대부분의 경우 매스미디어를 이용하여 많은 수용자들에게 동일한 메시지를 내보내는 식으로 행해져 왔다. 그러나 다각적 차원의 맞춤형 메시지 개발을 위한 노력의 필요성은 학자들(Rimer & Kreuter, 2006)에 의해서 강조되어 왔다. 개인의 특성에 맞는 맞춤형 건강 교육 및 개입(intervention)을 통해 보다 효과적인 공중 건강 촉진 프로그램을 수행할 수 있을 것으로 기대되기 때문이다.

그러나 기존의 맞춤형 메시지 관련 연구는 맞춤형 메시지가 그렇지 않은 경우에 비해 보다 효과가 있느냐 없느냐를 검증하는 데 머물고 있는 형편이며(Rimer & Kreuter, 2006), 이론적 틀에 기반 해 맞춤형 메시지 전략을 검증한 연구는 부족하다. 이에 대해 개인화된 규범적 피드백(Personalized Normative Feedbacks)에 관한 연구들은 사회규범이론에 기반 해 맞춤형 메시지의 효과를 탐색한 연구들로 이와 관련해 함의를 제공한다.

2) 개인화된 규범적 피드백(Personalized Normative Feedbacks)

개인화된 규범적 피드백(Personalized Normative Feedbacks: PNF)은 개인의 행동 및 인식을 반영하여 사회규범 관련 정보를 맞춤형으로 제공하는 것을 말한다. 개인화된 규범적 피드백 연구들은 개인의 잘못된 사회규범 인식을 바로 잡아 줌으로써 행동변화에 대한 동기를 부여해 줄 수 있음을 가정한다(Cialdini, Reno, & Kallgren, 1999). 이를 위해 중재프로그램의 기본 요소로 세 가지를 제시하는데, ① 개인 자신의 행동, ② 평균적 타인의 행동에 대한 개인 자신의 인식, 그리고 ③ 실제 평균적인 타인의 행동이 그것이다(Lewis & Neighbors, 2006). 예를 들어 대학생들의 음주행위를 개선하기 위한 사회규범을 제시한다고 했을 때, 학생 본인의 음주량, 다른 학생들의 음주량에 대한 본인의 인식, 다른 학생들의 실제 음주량과 같은 요소가 요구된다(Lewis & Neighbors, 2006). 이러한 정보는 사람들이 잘못 인식하고 있는 “보통(Normal)”의 행위에 대한 인식을 정정하도록 하고, 자신의 행위와 비교하도록 함으로써 개인의 행동에 존재하는 불일치를 바로 잡도록 동기를 부여한다. 즉, 사람들이 생각하고 있는 전형적인 행동에 대해 타인들에 의해 일반적으로 행해지고 있는 실제 행동에 대한 정보를 제공함으로써 개인의 행동변화에 영향을 미친다.

여러 연구에서 개인화된 규범적 피드백을 활용한 중재 프로그램의 효과성을 보고했는데, 예를 들면 PNF는 도박에 대한 잘못된 규범을 바로잡고 중독 행동을 감소시켰으며(Cunningham, et al., 2009), PNF를 활용한 전화 상담은 흡연자들로 하여금 금연을 하도록 하는데 효과적인 것으로 나타났다(Curry, et al., 1995). 음주와 관련해서도 PNF가 개인의 음주 태도와 절주에 대한 자아효능감, 절주 행위에 긍정적인 영향을 미친다는 결과들이 있다(Dimeff, Bear, Kivalhan, & Marlatt, 1999; Neighbors, et al., 2009).

한편 전통적인 PNF 연구들에서는 중재 프로그램으로 동기부여 인터뷰 방식이 많이 활용되어 왔다. 동기부여 인터뷰는 심리적 중재 방식으로, 전문가는 내담자로 하여금 문제행동을 인식하도록 유도하고 긍정적 변화가 그들에게 도움이 된다는 것을 알게 해주는 역할을 한다. 또한 내담자가 변화를 할 수 있도록 계획을 세우고, 실천을 하게 되는 전략을 제안하는 방식을 사용한다(Miller & Rollnick, 2002). 그러나 최근에는 인터넷 등 테크놀로지를 활용한 PNF에 대한 연구도 이루어져 왔다. 일레로, 라리머 등(Larimer & Crounce, 2007)은 미국의 한 대학에서 E-mail을 활용한 PNF를 통해 학생들의 전체적인 음주량을 성공적으로 줄일 수 있었다. 최근 인터넷, 모바일 기기 등 개인별 접근을 가능하게 하는 U-헬스 테크놀로지가 주목을 받고 있다는 점을 고려할 때, PNF 기반 중재 프로그램의 실용성은 더욱 높아지고 있다 하겠다. 따라서 본 연구는 인터넷을 통한 PNF 중재 프로그램이 대학생 절주 행위에 긍정적 효과를 가져 올 수 있는지 시험해 보고자 한다.

3) 명령적 규범 vs. 묘사적 규범

사회규범을 전달하는 정보는 크게 두 가지 종류로 구분해 볼 수 있다. 사회적으로 승인되는 규칙과 신념을 강조함으로써 사람들이 처벌을 피하기 위해 규범에 순응하도록 하는 ‘명령적 규범(injunctive norm)’과 일반적으로 행해지는 행동의 예시를 제공함으로써 사회적으로 적절하다고 간주되는 규범에 대한 정보를 제시해 동기를 부여하는 ‘묘사적 규범(descriptive norm)’이 그것이다(Melnyk, et al., 2013). 먼저, 명령적 규범은 규범 자체의 내용적인 측면에 초점을 두고 사회적 처벌을 피하기 위해 어떠한 행위를 준수해야 하는지에 대한 인식을 제시해 준다(어느 정도의 음주가 사회적으로 용인되는가). 즉, 주어진 사회적 맥락에서 개인의 행동에 있어서 사회적으로 승인되는 것과 승인되지 않는 것의 범위를 제시하는 것이다(Neighbors, Larimer, & Lewis, 2004). 명령적 규범이 대학생 음주에 미치는 긍정적 효과는 네이버 등(Neighbors, et al., 2008).의 연구에서 검증된 바 있는데, 가까운 준거집단이 음주를 승인한다고 생각하는 대학생들일수록 음주를 더 많이 하는 것으로 나타났다.

명령적 규범은 대학 내 집단이나 지역사회처럼 긴밀한 사회적 네트워크를 가진 집단에서 더 큰 영향력을 발휘하는 경향이 있다(Trafimow & Finlay, 1996). 긴밀한 사

회적 네트워크 내에서는 집단 구성원의 응집력이나 소속감 유지에 있어서 사회적 승인이 매우 중요한 역할을 하며, 따라서 명령적 규범은 개인이 집단의 규범을 준수하도록 동기를 부여 한다(Larimer, Turner, Mallett, & Geisner, 2004). 집단에 소속하고자 하는 욕구가 강한 대학생들에게는 집단의 규범에 순응하지 않는 것이 어려운 일이며, 또래집단의 음주 태도와 행동은 대학생 개인의 음주 태도와 행동에 중요한 영향을 미친다(Brennan, Walfish, & AuBuchon, 1986). 따라서 음주에 대한 명령적 규범, 즉 또래 집단이 지나친 음주를 승인하지 않는다는 메시지는 대학생들로 하여금 절주에 대한 태도 및 의도를 향상시킬 것으로 기대해 볼 수 있다.

사회적 규범의 다른 한 측면은 묘사적 규범이다. 묘사적 규범 인식은 해당 행위가 얼마나 사회적으로 보편적으로 행해지고 있는가에 대한 인식이다(Melnik, Herpen, Fisher, & Trijp 2013). 즉, 다른 사람들에 의해 실질적으로 행해지고 있는 행동의 관찰을 통해 그 행위의 적절성을 인식하는 것을 말한다(대학생들이 평균적으로 어느 정도 음주를 하는가)(Neighbors, Lewis, & Larimer, 2004). 묘사적 규범은 사람들로 하여금 어떠한 행동이 효과적이고 적응적인지를 인지하도록 함으로써 사람들의 행동을 동기화시킨다. 묘사적 규범 인식이 대학생 음주 행위에 영향을 미친다는 것은 여러 연구에서 보고된 바 있다(Lee, et al., 2007).

음주에 대한 묘사적 규범은 음주 상황에서 다른 사람들이 마시는 양이나 주기를 목격함으로써 인식되게 된다. 이러한 타인의 평균적 행동에 대한 인식은 두 가지 단계로 사람들에게 영향을 미치게 되는데, 첫 번째 단계에서는 개인의 음주행위와 개인이 인식한 타인의 평균적 행위를 비교하고, 두 번째 단계에서는 타인의 평균적 행위를 기준으로 하여 자신의 행동에 대한 방향을 설정한다는 것이다(Borsari & Carey, 2001). 이러한 단계에 따라 다른 사람의 음주량이 자신보다 높다고 인식하면 개인들은 자신의 음주 행위가 타인에 비해 위험하지 않다고 판단을 하게 되어 자신의 음주량을 줄이려고 하지 않는다. 반대로 그들 자신의 음주량이 다른 사람보다 높다고 인식하게 되면 개인들은 자신의 음주 습관을 다시 평가하게 된다(Borsari & Carey, 2001). 그런데 일상에서 대부분의 대학생들은 자신이 타인과 비슷하게 혹은 더 적게 음주를 한다고 생각하는 경향이 있다(Borsari & Carey, 2001). 대부분의 학생들이 대학에서 술을 마시기 시작하며, 과도하게 술을 많이 마시는 장소도 대학가이다 보니(Johnston & White, 2003), 대학생들이 음주에 대해 가지고 있는 공통된 인식이나 행동은 비현실적인 경우가 많다.

이에 묘사적 규범을 활용한 캠페인은 일반적으로 다른 대학생들은 개인들이 생각하는 것만큼 음주를 하지는 않는다는 메시지를 제시하며, 개인의 과장된 인식을 정정함으로써 태도를 바꾸고자 시도한다.

한편, 사회규범적 접근 방식에 기반 한 기존의 대학생 절주 캠페인 관련 연구들은 묘사적 규범이나 명령적 규범의 개별적 효과나 상호간 상대적 효과에 대해서는 큰 관심을 갖지 않았다. 일부 연구들(Neighbors, et al., 2008; Lee, et al., 2007)이 두 가지 규범인식이 대학생들의 음주행위에 미치는 영향을 비교 탐색한 경우는 있지만, 이 두 가지 규범에 기반한 메시지의 상대적 효과에 대한 탐색은 찾아보기 어렵다. 기존 PNF 연구 또한 대부분 묘사적 규범을 활용했으며, 명령적 규범을 활용한 연구는 찾아보기 어렵다. 한편, 다른 공공 및 건강 행위와 관련해서는 명령적 규범과 묘사적 규범의 효과를 비교한 연구를 찾아볼 수 있다. 예를 들면, 씨얼드니 등(Cialdini, et al., 2002)은 국립공원에서 나무화석 도난 방지를 위한 규범적 메시지 유형의 효과를 탐색했는데, 나무화석을 도난하면 처벌을 받을 수 있다는 부정적인 내용을 포함시킨 명령적 규범이 많은 사람들이 나무화석을 훔쳐가고 있다는 묘사적 규범보다 도난을 감소시키는 데 효과적인 것으로 나타났다. 이에 이들은 바람직하지 않은 행동이 상당 수준 행해지고 있는 경우에 있어서는 명령적 규범이 더 효과적일 수 있다고 주장한다. 스톡 등(Stok, et al., 2013)은 과일섭취 권장에 있어서 규범적 메시지 유형의 효과를 연구했는데, 이들의 연구에서는 묘사적 규범이 명령적 규범에 비해 더 효과적임을 발견했다. 이들은 명령적 규범은 청소년들로 하여금 저항심을 불러일으킬 수 있으므로 묘사적 규범이 더 효과적일 수 있다고 주장했다.

이처럼 명령적 규범과 묘사적 규범 메시지의 상대적 효과에 대한 탐구가 일부 있었으나 그 효과가 일관성 있게 나타나지 않고 있다. 또한 일부 학자들(Cialdini, et al., 2002)이 지적했듯이 그러한 상대적 효과는 대상이 되는 행위에 따라 달라질 수도 있는 문제이기 때문에, 음주 문제와 관련해서 별도로 탐색해 볼 필요가 있다. 대학생 음주의 경우 동료그룹과 같은 사회적 환경의 영향을 많이 받는 한편(Reis & Riley, 2000), 개인의 독립성과 개성을 지키고자 하는 욕구 또한 강할 수 있기 때문에(Martin & Hoffman, 1993), 명령적 규범이 효과적이지 않을 수도 있을 것이다. 반면 우리나라와 같이 음주율과 음주량이 높은 경우 바람직하지 않은 음주 행위에 대한 묘사적 규범이 높을 수 있기 때문에 묘사적 규범의 효과가 낮게 나타날 수 있을 것이다. 대학생 음주 문제에 있어

서 명령적 규범과 묘사적 규범의 상대적 영향력이 어떠한지에 대한 실증적 검증이 필요한 이유이다. 이에 본 연구는 묘사적 규범에 기반한 PNF와 명령적 규범에 기반한 PNF가 각각 대학생들의 음주 행위에 미치는 영향을 검증해 볼 것이며 또한 그 상대적 효과를 살펴보고자 한다.

4) 권위적 규범(Authority Norm)

한편, 국내외 보건전문 기관들은 개인의 건강 행위 장려를 위해 행동에 대한 구체적인 지침을 제공하고 이를 알리고자 노력해왔다. 음주와 관련해서 세계보건기구는 저/중/고/초고도위험 수준에 해당하는 음주량의 기준을 제정하고 저위험 수준 이하의 음주를 권장하고 있다. 예를 들어 세계보건기구에 따르면 저위험 음주기준은 성인 남성의 경우 알코올 40g(5잔 정도), 성인 여성의 경우 20g(2.5잔 정도)이하이다. 국내 질병관리본부도 이러한 기준에 근거하여 음주에 관한 지침을 제공하고 있다. 이러한 권위적 기관에 의해 제시되는 규범적 행위에 대한 기준을 본 연구는 ‘권위적 규범’이라 정의한다.

사람들은 다른 사람들의 행동이나 인식을 참고하여 본인의 행동에 대한 의사결정을 하기도 하지만, 이처럼 권위적인 기관들이 제시하는 지침 또한 개인의 행동에 대한 적절성을 평가하고 향후 행동의 의사결정을 하는 데 정보로서 이용될 것이다. 기존 사회규범 연구들은 사회규범 메시지의 효과성을 입증하는 데 집중했으며, 다른 메시지 전략과 비교하여 그 효과성을 탐색한 연구는 찾아보기 어렵다. 서로 다른 메시지 전략들의 상대적 효과를 탐색하는 연구는 보다 효율적인 공공커뮤니케이션 기획에 있어서 중요한 함의를 제시할 수 있다. 이에 본 연구는 사회규범 메시지가 권위적 규범 메시지에 비해 그 효과가 어떠한지를 탐색해 볼 것이다.

5) 자율적 동기

본 연구는 앞서 설명한 PNF의 효과를 검증하는 데 있어서, 위험인식 및 행위의도와 더불어 자율적 동기를 종속변인으로 삼을 것이다. 위험인식 및 행위의도가 건강커뮤니케이션 연구에서 일반적으로 많이 다루어져온 반면, 자율적 동기는 국내 연구에서는 그다지 관심을 받아오지 않았기에 특히 주목할 만하다.

자율적 동기는 자기결정성이론(Self-Determination Theory, SDT; Ryan & Deci, 2000, 2008)의 중심적 개념이다. 대표적 행동동기이론의 하나인 자기결정성이론은 인간행동의 동기를 크게 세 가지로 나누는데, 내재적 동기(intrinsic motivation)와 외재적 동기(extrinsic motivation), 그리고 무동기(amotivation)가 그것이다. 기존의 동기 이론가들(De Charms, 1968)이 행동동기를 내재적 동기(i.e., 자발적 동기)와 외재적 동기(i.e., 비자발적 동기)라는 이분법으로 구분하는 것에 반해, 라이언과 데시(Ryan & Deci, 2008)는 외재적 동기를 자기조절 유형에 따라 자기결정성 정도가 낮은 것부터 높은 것으로 하나의 연속선상에서 체계화한다. 즉, 타인이나 사회로부터 강요되거나 부과된 규칙, 관습, 가치관 등도 내면화되는 경우 관련 행위에 있어서 자기결정성이 높아질 수 있다는 것이다. SDT 이론가들(Grolnick & Ryan, 1989)은 내재적 동기와 더불어 행동에 대한 외적 가치가 내사되거나(introjected), 수용되거나(identified), 통합된(integrated) 상태를 아울러 ‘자율적 동기(autonomous motivation)’라는 개념으로 통합시켜 제시한다. 요컨대 자율적 동기는 행동 자체에 대한 흥미와 만족감에 기반하거나 혹은 외재적 조절을 내면화하여 자기결정적으로 행동하고자 동기화되는 것 의미한다.

자율적 동기가 중요한 것은 변화된 행동을 더욱 지속적으로 수행하게 하는 데 있어서 핵심적 역할을 하고(Black & Deci, 2000; Grolnick & Ryan, 1989), 행위 실천 의도 유발에도 긍정적 영향을 미치기 때문이다(Chatzisarantis, Hagger, Smith, & Sage, 2006; Hagger, Chatzisarantis, & Harris, 2006; Pavey & Sparks, 2010). 예를 들어, 자율적 동기가 강할수록 더욱 지속적으로 운동을 하는 것으로 나타났으며(Pelletier, Fortier, Vallerand, & Brière, 2001), 건강한 생활습관을 유지하는 것으로 나타났다(Pelletier, Dion, Slovinec-D'Angelo, & Reid, 2004).

앞서 제시한 세 가지 유형의 PNF는 모두 행동에 대한 외적 원인을 제공하는 것으로 볼 수 있어 외재적 동기를 자극할 가능성이 있다고 볼 수 있다. 그러나 이들 규범 유형이 내재화되는 정도에 있어서 차이가 있을 수 있을 것이다. 예를 들면 묘사적 PNF는 명령적 PNF보다는 덜 직접적으로 행동을 권유하므로 내재화될 가능성이 더 높을 수 있을 것이며, 반면 명령적 규범은 직접적으로 행동을 강요하는 것으로 비쳐져 덜 내재화될 수도 있을 것이다. 또한 권위적 규범은 신뢰받는 권위적 기관에 의해 제시된 기준이라는 측면에서, 자신과 비슷한 타인의 행동이나 생각에 근거하여 제시되는 명령적 혹은

묘사적 규범에 비해 더 쉽게 내재화될 수도 있을 것이다. 그러나 이러한 추측을 지지할 만한 경험적 및 이론적 근거는 아직 부족한 형편이다.

6) 가설과 연구문제

위와 같은 논의에 근거하여 본 연구는 앞서 논의한 세 가지 유형의 규범에 근거한 PNF가 개인의 음주 수준에 대한 위험 자각, 자율적 절주 동기, 그리고 절주 의도에 미치는 효과를 탐색할 것이다. 먼저, 이들 규범적 정보는 개인으로 하여금 자신의 음주 수준을 제시되는 사회적 기준에 비교하게 함으로 개인의 위험 자각에 영향을 미칠 것으로 생각된다(Borsari & Carey, 2008). 특히 PNF는 공익광고에서 제공되는 정보와 달리 개인의 음주 수준이 평균적인 음주 수준에 비해 높거나 혹은 평균적으로 사회적으로 용인되는 수준 이상이라는 정보를 직접적으로 비교하여 보여주기 때문에 그 효과가 명확하게 나타날 것으로 기대된다. 또한 이러한 위험함 자각이 높아짐에 따라 절주 의도 또한 높아질 것으로 예측해 볼 수 있다(가설 1). 한편 자율적 동기라는 종속변인에 대해 PNF가 미치는 영향에 대해서는 명확한 이론적 근거나 선행 연구가 없기에, 다음과 같이 이에 대한 가설 보다는 연구문제를 제시하고자 한다(연구문제 1). 규범유형에 따른 PNF의 효과에 대해서도 아직 충분한 증거가 제시되지 못하고 있다. 이에 명령적 PNF와 묘사적 PNF의 상대적 효과에 대한 것을 <연구문제 2>로, 그리고 권위적 PNF에 대한 명령적 및 묘사적 PNF의 상대적 효과를 <연구문제 3>으로 다음과 같이 제시한다.

- 가설 1: PNF를 받은 그룹은 통제그룹에 비해 (a) 음주 수준에 대한 위험 자각과 (b) 절주 의도가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-1: 명령적 PNF를 받은 그룹은 통제그룹에 비해 (a) 음주 수준에 대한 위험 자각과 (b) 절주 의도가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-2: 묘사적 PNF를 받은 그룹은 통제그룹에 비해 (a) 음주 수준에 대한 위험 자각과 (b) 절주 의도가 높게 나타날 것이다.
- 가설 1-3: 권위적 PNF를 받은 그룹은 통제그룹에 비해 (a) 음주 수준에 대한 위험 자각과 (b) 절주 의도가 높게 나타날 것이다.

- 연구문제 1: 명령적, 묘사적, 권위적 PNF는 자율적 절주 동기에 영향을 미칠 것인가?
- 연구문제 2: 명령적 PNF와 묘사적 PNF 중 어떠한 정보가 (a) 음주 수준에 대한 위험 자각, (b) 자율적 절주 동기, (c) 절주 의도를 유도하는 데 보다 효과적인가?
- 연구문제 3: 명령적 PNF 및 묘사적 PNF는 권위적 PNF에 비해 (a) 음주 수준에 대한 위험 자각, (b) 자율적 절주 동기, (c) 절주 의도를 유도하는 데 있어서 더 효과적인가?

3. 연구 방법

1) 자료수집

본 연구의 자료수집은 2014년 2월 조사회사 마크로밀 엠브레인을 통해 전국대학생을 대상으로 온라인 설문을 통한 실험의 형태로 진행되었다. 본 조사를 실시하기 전, 설문지에 대한 이해도 및 문항의 적절성, 조작점검의 타당성을 실험하기 위해 지역 소재의 한 대학에서 소규모의 사전 조사를 온라인으로 실시했다.

본 조사는 조사회사의 19세 이상의 대학생 패널 중 고위험 음주군을 대상으로 실시했다. 이는 기존의 연구들이 사회규범 메시지는 고위험 음주자를 대상으로 했을 때 효과가 있음을 지적한 것에 기반한다(Neighbors, Larimer, & Lewis, 2004). 세계보건기구의 기준에 따르면 고위험 음주의 기준은 일주일에 2회 이상 음주를 하며, 남성의 경우 7.5잔, 여성의 경우 5잔 이상일 경우이다. 그러나 본 연구진이 2014년 1월에 조사회사 마크로밀 엠브레인을 통해 국내 500명의 남녀 대학생을 대상으로 실시한 설문조사에 따르면, 대학생들의 평균 음주량은 남성의 경우 9.47잔, 여성의 경우 6.62잔 정도이다. 따라서, 국내 성인 음주량이 다른 나라에 비해 높은 점을 고려했을 때, 평균 수준 이상의 음주량을 보이는 사람들을 실험대상으로 하는 것이 적합하다고 판단되었다. 이에 통상적으로 일주일에 2회 이상 음주를 하며, 남학생의 경우 10잔 이상, 여학생의 경우 7잔 이상 마시는 경우를 대상으로 했다(N=233; 남성 56.2%, 여성 43.8%; 평균나이 22.55).

2) 실험절차

실험 참가자들은 4가지 실험 조건(묘사적 규범 vs. 명령적 규범 vs. 권위적 규범 vs. 통제 그룹에 무작위로 할당되었다. 실험 참가자들은 먼저 본인의 음주 행위(빈도 및 양), 각 조건에 해당하는 규범인식을 묻는 질문에 대답하도록 요구되었다. 즉, 묘사적 규범 조건에 할당된 참가자들은 대학생들의 일반적 음주 빈도 및 음주량이 어느 정도라고 생각하는지 추측하여 응답하도록 했다. 즉, 음주빈도 측면에서는 국내 대학생들이 평균적으로 얼마나 자주 음주를 한다고 생각하는지를 개인 음주빈도 측정을 위해 사용한 11개의 보기를 제시하여 응답하도록 했다. 음주량은 국내 남자 대학생과 여자 대학생들이 평균적으로 한 술자리에서 몇 잔을 마신다고 생각하는지를 각각 추측하여 입력하도록 했다. 명령적 규범 조건에 할당된 참가자들은 대학생들이 일반적으로 용인하는 음주 빈도 및 음주량이 어느 정도라고 생각하는지 추측하여 응답하도록 했다. 즉, 음주빈도 측면에서는 국내 대학생들이 평균적으로 어느 정도의 음주 빈도를 용인한다고 생각하는지를 앞서 제시한 11개의 음주 빈도 보기 중에서 선택하도록 했다. 음주량의 경우, 국내 남자 대학생과 여자 대학생들이 평균적으로 한 술자리에서 몇 잔 정도의 음주는 용인한다고 생각하는지를 각각 추측하여 입력하도록 했다. 마지막으로 권위적 규범 조건의 응답자들은 국내외 보건전문기관들이 고위험 음주로 규정하는 음주 빈도 및 음주량이 어느 정도일 것이라고 생각하는지 추측하여 답하도록 했다. 즉, 음주빈도 측면에서는 국내외 보건전문기관이 어느 정도의 음주 빈도를 고위험 음주로 규정한다고 생각하는지를 앞서 제시한 11개의 음주 빈도 보기 중에서 선택하도록 했다. 음주량의 경우, 국내외 보건전문기관이 성인 남성과 여성에 대해 어느 정도의 음주량을 고위험 음주로 규정한다고 생각하는지를 각각 추측하여 입력하도록 했다. 통제 조건의 참여자들은 이들 규범에 관련된 질문을 받지 않았다. 이 후 참여자들은 본인들의 음주 관련 의사결정에 도움이 될 수 있도록 앞서 본인이 제시한 응답에 기반하여 본인의 음주행위를 분석한 정보가 제시될 것이라는 안내 화면으로 인도되었다. 그 다음 웹페이지로 넘어가면, 연구 참여자가 앞서 응답한 본인의 음주 행위와 규범 관련 정보가 표 형식으로 비교되어 제시되었다.

구체적으로, 묘사적 규범 조건에서는 본인의 음주 빈도와 음주량, 본인이 생각하는 일반적 대학생들의 음주 빈도와 음주량, 국내 대학생들의 실제 평균 음주 빈도와 음

주량 정보가 제공되었다. 명령적 규범 조건에서는 본인의 음주 빈도와 음주량, 본인이 생각하는 대학생들이 일반적으로 용인하는 음주 빈도와 음주량, 국내 대학생들이 실제 적절하다고 생각하는 음주 빈도와 음주량 정보가 제공되었다. 권위적 규범 조건에서는 본인의 음주 행위 외에 본인이 생각하는 국내외 보건기관의 고위험 음주 기준과 실제 국내외 보건전문기관이 제시하는 고위험 음주 기준 정보가 제공되었다. 통제 조건의 참여자들은 본인의 음주 빈도와 음주량에 대한 정보만 받아보았다. 여기서 대학생들의 실제 평균 음주 빈도와 음주량, 국내 대학생들이 실제 적절하다고 생각하는 음주 빈도와 음주량, 그리고 국내외 보건기관의 고위험 음주 기준 정보는 모두 동일하게 조작되었다. 이들 규범 정보들은 사실상 서로 다를 수밖에 없으나, 제시하는 규범의 수치가 다를 경우, 실험 후 결과가 규범의 유형에 의한 것이 아니라 정보의 수치에 의한 것으로 볼 수 있다. 이에 실험의 타당성을 담보하기 위해 수치를 통일하고자 했다. 이때 제시되는 수치가 너무 낮으면 주어진 정보를 신뢰하지 않을 수 있으므로 세계보건기구가 제시하는 고위험 음주 기준인 남성은 7.5잔 여성은 5잔으로 수치를 통일했다. 이들 실험처치의 사례는 〈부록 1〉과 같다.

실험 처치 이후 조작 점검을 위해 연구 참여자들은 다음과 같은 세 가지 항목 중에서 앞서 본인에게 제시된 정보를 가장 잘 설명하고 있는 것을 선택하도록 요청되었다: ① 대학생들의 평균적 음주 수준에 대한 정보가 제시 되었다; ② 대학생들이 일반적으로 용인하는 음주 수준에 대한 정보가 제시 되었다; ③ 보건전문기구가 제시하는 음주 기준에 관한 정보가 제시 되었다. 조작점검을 통과하지 못한 연구 참여자들에게는 연구의 의도를 설명하고 참여에 대한 감사를 표하며 설문을 종료시켰다. 조작점검을 통과한 연구 참여자들은 종속변인인 자신의 음주 수준에 대한 위험 인식, 자율적 절주 동기 및 절주 의도를 측정하는 질문에 응답했다. 각 조건별 연구 참여 인원은 〈표 1〉과 같다.

3) 연구 변인 및 측정

(1) 개인의 음주빈도 및 음주량

음주빈도의 측정을 위해, 지난 학기에 통상적인 음주 빈도를 다음 11개의 보기 중에서 선택하도록 했다: ① 음주를 전혀 하지 않음, ② 한 달에 1 번 미만, ③ 한 달에 1 번 정

도, ④ 한 달에 2~3번 정도, ⑤ 일주일에 1 번 정도, ⑥ 일주일에 2 번 정도, ⑦ 일주일에 3 번 정도, ⑧ 일주일에 4 번 정도, ⑨ 일주일에 5 번 정도, ⑩ 거의 매일, ⑪ 하루에 한 번 이상($M=5.86$, $SD=1.16$).

음주량의 측정을 위해, 한 번 술자리에 참석할 때 통상적 몇 잔이나 음주를 하는지 응답하도록 했다. 이를 위해 국민건강영양조사에서 사용하는 “잔”의 기준이 제시되었다($M=13.46$, $SD=5.93$).

(2) 음주 수준에 대한 위험 자각

음주 수준에 대한 위험 인식은 개인의 현재 음주 수준에 대한 인식을 묻는 세 가지 항목(위험한/심각한/우려할 만한 수준이다)으로 5점 척도(1)전혀 그렇지 않다-(5)매우 그렇다를 사용하여 측정되었다($M=2.91$, $SD=1.09$, $\alpha=.92$).

(3) 절주에 대한 자율적 조절동기

절주에 대한 자율적 조절 동기는 기존 연구(Williams, et al., 1996)에서 사용된 측정 도구(Treatment Self-Regulation Questionnaire: TSRQ) 중 자율적 동기에 해당하는 항목을 본 연구의 상황에 맞게 수정하여 사용했다. 예를 들면 “앞으로 음주를 줄이는 것이 개인적으로 나의 건강과 대학생활을 위해 가장 좋은 일인 것 같다,” “가능한 한 건강하게 사는 것은 나에게 아주 중요하기 때문에 음주를 줄일 필요를 느낀다”와 같은 항목을 포함한다($M=3.15$, $SD=.85$, $\alpha=.87$).

(4) 절주 의도

절주 의도는 5가지 항목에 대해 5점 척도(1)절대로 그렇지 않을 것이다-(5)반드시 그럴 것이다를 사용하여 측정되었다. 탐색적 및 확인적 요인분석 결과, 이 중 두 항목은 다른 요인에 강하게 적재되거나 낮은 요인부하값을 나타냈다, 따라서 이들을 제외한 나머지 세 항목만 분석에 사용되었으며, 이들 항목은 다음과 같다: “다음에 술자리가 있을 때, 나는 5잔 이하(여성의 경우 2.5잔)로 음주를 할 것이다”, “나는 앞으로 1주일에 1번 정도 혹은 그 미만으로 음주를 할 것이다”, “앞으로 술자리가 있을 때, 나는 1차에서 끝낼 것이다”(M=2.83, SD=.83, $\alpha=.70$).

(5) 인구통계학적 변인

피험자들은 그 밖에 나이, 성별, 학년 등의 인구통계학적 정보를 제공하도록 요청되었다.

4. 분석 및 결과

1) 가설 검증 및 연구문제 탐색

가설과 연구문제에 대한 분석에 앞서, 먼저 집단 간 동질성 검증을 위해 음주량과 음주 빈도, 성별의 분포 등이 집단에 따라 차이가 있는지를 살펴본 결과, 이들 변인에 대해 집단 간 차이가 나타나지 않음이 확인되었다.

그리고 다원분산분석(MANOVA)을 통해 종속변인들에 대해 전반적으로 집단 간 차이가 존재하는지 확인해 본 결과, 전반적으로 의미 있는 차이가 있는 것으로 나타났다(Pillais Trace = .10, $F = 2.59$, $df = 9$, $p < .01$), 각각의 종속변인에 대한 일원분산 분석(One-way ANOVA) 결과를 살펴보니, 자신의 음주수준에 대한 위험인식에 대해서는 유의미한 차이를 확인할 수 있었다($F = 6.70$, $df = 3$, $p < .001$). 절주에 대한 자율적 동기의 경우 집단 간의 차이가 .05의 유의도 수준에서 유의미하게 나타났다($F = 2.87$, $df = 3$, $p < .05$). 절주 의도에 대한 집단 간 차이는 유의미하지 않게 나타났다($F =$

표 1. 집단 간 동질성 검증

	<i>N</i>	음주량 1)		음주 빈도 2)		성별 분포 3)	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	남	여
묘사적 PNF	58	13.09	6.28	5.64	.95	31	27
명령적 PNF	59	12.80	5.51	5.97	1.23	32	27
권위적 PNF	58	13.55	5.65	6.07	2.37	31	27
통제집단	58	14.41	6.24	5.76	1.01	37	21

1) $F = .83$, $df = 3$, n, s ; Bonferroni 사후 검정 결과 집단 간 차이 모두 통계적으로 무의미함

2) $F = 1.66$, $df = 3$, n, s ; Bonferroni 사후 검정 결과 집단 간 차이 모두 통계적으로 무의미함

3) $chi-square = 1.81$, $df = 3$, n, s .

=1.40, $df=3$, $p=.24$). 구체적인 가설과 연구문제는 일원분산분석 계획된 대비 검증(planned contrast tests)을 통해 탐색했으며, 그 결과는 다음과 같다(〈표 2〉 참조).

먼저 〈가설 1〉은 규범과 관련된 개인화된 정보를 받은 피험자들은 통제 조건의 피험자에 비해 (a) 자신의 음주 수준에 대한 위험 인식을 더 느끼고 (b) 절주 의도가 더 높을 것이라고 예측했다. 먼저 명령적 규범의 경우, 대비검증 실시 결과 명령적 규범 PNF를 받은 피험자($M=2.64$, $sd=.99$)와 통제 집단 피험자($M=2.60$, $sd=.95$) 간에는 위험 인식에 있어서 차이가 없는 것으로 나타났다($d=.03$, $t=.18$, n.s.). 절주 의도에 있어서는 차이가 유의미하지 않게 나타났다(명령적 PNF 집단, $M=2.91$, $sd=.75$; 통제 집단, $M=2.69$, $sd=.95$; $d=.22$, $t=1.43$, $p=.15$).

묘사적 PNF 집단($M=3.05$, $sd=1.21$)의 경우, 통제 집단에 비해 위험 인식이 유의미하게 높은 것으로 나타났다($d=.44$, $t=3.84$, $p<.05$). 그러나 절주 의도에 있어서는 차이가 유의미하게 나타나지 않았다(묘사적 PNF 집단, $M=2.75$, $sd=.79$; $d=.06$, $t=.35$, n.s.).

마지막으로 권위적 PNF 집단의 경우 통제 집단에 비해 높은 위험인식을 보였으며(권위적 PNF 집단, $M=3.35$, $sd=1.06$; $d=.75$, $t=3.84$, $p<.001$), 절주 의도에 있어도 약하지만 차이가 있는 것으로 나타났다(권위적 PNF 집단, $M=2.96$, $sd=.81$; $d=.27$, $t=1.64$, $p=.08$).

〈연구문제 1〉은 명령적, 묘사적, 권위적 PNF가 절주에 대한 자율적 동기를 높이는 데 효과가 있는지 살펴보고자 했다. 대비검증 분석 결과, 권위적 PNF 집단($M=3.41$, $sd=.80$)만이 통제 집단($M=2.97$, $sd=.90$)에 비해 유의미하게 자율적 동기가 높았다($d=.44$, $t=2.80$, $p<.01$).

〈연구문제 2〉는 명령적 PNF와 묘사적 PNF 중 어떤 유형의 규범이 더 영향력이 있는지 살펴보고자 했다. 대비검증 분석 결과, 위험 인식에 있어서는 묘사적 PNF가 명령적 PNF에 비해 더 높은 영향력을 보였다. 즉, 묘사적 PNF를 받은 피험자들은 명령적 PNF를 받은 피험자에 비해 자기 자신의 음주 수준에 대해 더 높은 위험 인식을 보였다($d=.41$, $t=2.09$, $p<.05$). 절주 의도($d=-.16$, $t=-1.06$, n.s.)와 절주에 대한 자율적 동기($d=.04$, $t=.25$, n.s.)에 대해서는 의미 있는 차이가 나타나지 않았다.

〈연구문제 3〉은 권위적 규범에 비해 묘사적 규범 및 명령적 규범의 영향력이 어떠한지 살펴보고자 했다. 먼저 명령적 PNF와 권위적 PNF를 비교해 보았을 때, 위험 인식

표 2. 실험 집단별 평균 및 표준편차

	<i>N</i>	음주 수준 위험 자각		자율적 동기		절주 의도	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
묘사적 PNF	58	3.05 ^{ac}	1.21	3.12 ^g	.90	2.75	.79
명령적 PNF	59	2.64 ^{cd}	.99	3.08 ^f	.74	2.91	.75
권위적 PNF	58	3.36 ^{bd}	1.06	3.41 ^{ef}	.80	2.96 ^h	.82
통제집단	58	2.60 ^{ab}	.94	2.97 ^{eg}	.90	2.69 ^h	.95

주: 같은 알파벳을 위첨자로 공유한 경우, 이는 해당 집단 간 차이가 유의미 하게 나타났음을 표시할. 예를 h를 위첨자로 공유한 권위적 PNF의 평균은 통제집단의 평균과 $p = .10$ 수준에서 유의미하게 다를 것을 의미함. a, b, c, d, e, h, f는 $p < .05$; g, h는 $< .10$

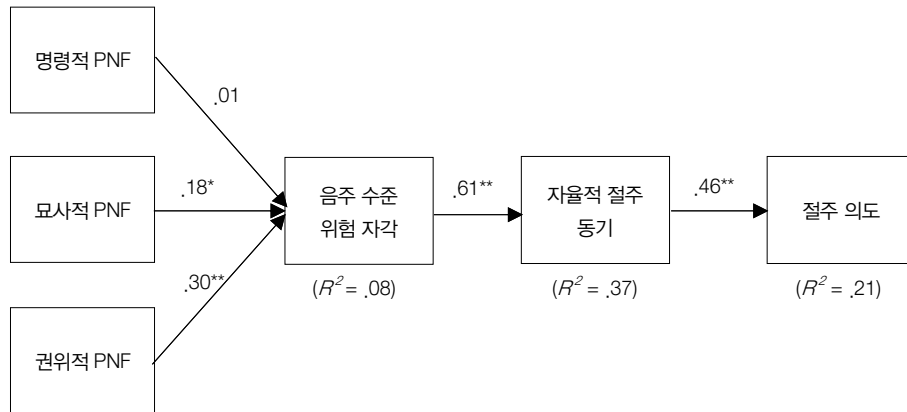
에서 유의미한 차이가 있었다. 즉 권위적 PNF를 받은 피험자들은 명령적 규범 PNF를 받은 피험자들에 비해 자신의 음주 수준에 대해 더 높은 위험 인식을 보였다($d = .72$, $t = 3.67$, $p < .001$). 또한 절주에 대한 자율적 동기도 명령적 PNF 조건에서 더 높게 나타났다($d = .33$, $t = 2.12$, $p < .05$). 절주 의도에 대해서도 권위적 PNF 조건이 평균치에서는 더 높게 나타났으나 통계적으로 의미 있는 차이가 나지는 않았다($d = .05$, $t = .33$, n.s.).

다음으로 묘사적 PNF와 권위적 PNF를 비교해 보았을 때에는 위험 인식이나($d = .31$, $t = 1.58$, n.s.) 절주 의도에서는($d = .21$, $t = 1.38$, n.s.) 유의미한 차이가 나타나지 않았고, 절주에 대한 자율적 동기에 대해서만 통계적으로 의미 있는 차이에 접근했다($d = .29$, $t = 1.86$, $p = .06$). 그러나 전반적으로 권위적 PNF 조건의 평균치가 묘사적 PNF의 평균치보다 높게 나타났다.

2) 후속 분석

상기 분석 결과, PNF처치의 효과는 음주 수준 위험 자각에 대해서 가장 뚜렷하게 나타났다으며, 그리고 자율적 동기, 절주 의도의 순으로 영향을 미치는 것으로 풀이된다. 이처럼 종속변인에 대한 효과가 정도가 다르게 나타나는 것은 이들 종속 변인 간 인과관계가 있기 때문인 것으로 생각해 볼 수 있다. 이러한 추측은 기존 연구에서도 그 논리적

그림 1. 경로분석 모형



주: * $p < .05$; ** $p < .001$

근거를 찾아볼 수 있는데, 최정화 등(2013)은 위험인식이 자율적 동기에 영향을 미치고, 자율적 동기가 행동의도에 영향을 미침을 보여준 바 있다. 이에 추가적으로 본 연구의 종속변인 간 인과관계를 고려한 경로분석을 Mplus ver.7.11을 이용하여 실시했다.

통제집단을 기준 집단으로 하여 세 개의 의변수(dummy variable)를 만들어 경로분석 모형에 실험조건을 나타내는 독립변인으로 포함시켰으며, 음주 수준에 대한 위험 자각과 자율적 절주 동기를 매개 변인으로, 그리고 절주 의도를 최종 종속 변인으로 포함시켰다(〈그림 1〉 참조). 그 결과, 연구 모형이 적합한 것으로 판단되었으며 모형 수정에 대한 어떠한 권고도 제시되지 않았대 $X^2(7) = 4.83$, $p = .68$, CFI = 1.00, SRMR = .02].

먼저, PNF처치 음주 수준 위험 자각에 미치는 효과는 일원분산분석과 일관된 결과를 보였다. 그리고 PNF 중에서 권위적 PNF와 묘사적 PNF는 음주 수준 위험 자각 및 자율적 절주 동기와 같은 매개 변수를 통해 절주 의도에 영향을 미치는 것을 나타냈다.

5. 결론 및 논의

본 연구는 사회규범이론에 근거하여 규범적 정보를 인터넷을 통해 개인별로 맞추어 제공하는 개인화된 맞춤형 정보(Personalized Normative Feedback: PNF)의 효과를 살펴보고자 했다. 특히 명령적 규범과 묘사적 규범의 효과를 비교하여 살펴보는 동시에, 이를 권위적 규범 정보, 즉 전문보건기관이 제시하는 행위의 준거가 될 수 있는 정보와 비교하여 그 상대적 효과를 탐색하고자 했다.

대학생들을 대상으로 인터넷을 통해 온라인 패널을 활용한 실험을 실시한 결과, 규범의 종류에 따라서 PNF가 미치는 영향력에 차이가 있는 것으로 나타났다. 먼저 통제 집단과 비교해 보았을 때(<가설 1>과 <연구문제 1>). 명령적 규범은 음주수준에 대한 위험 자각이나 절주에 대한 자율적 동기, 그리고 절주 의도 모두에 대해서 통제집단과 차이가 없는 것으로 나타났다. 묘사적 규범은 음주 수준에 대한 위험 자각에 있어서 유의미한 영향력을 보였으나 나머지 변인에 대해서는 통제집단에 비해 두드러지는 영향력이 나타나지 않았다. 반면 권위적 규범은 음주 수준 위험 자각, 자율적 동기, 그리고 절주 의도에 대해서 모두 통제집단에 비해 긍정적 영향이 있음이 일관되게 나타났다. 이러한 결과를 종합해 보았을 때 권위적 규범 정보가 가장 효과가 있는 것으로 보이며, 그 다음으로 묘사적 규범이 제한적이지만 효과가 있는 것으로 나타났다. 명령적 규범의 효과는 매우 미약하게 나타났다.

다음으로 명령적 규범과 묘사적 규범을 비교했을 때(<연구문제 2>), 두 규범의 상대적 효과는 음주 수준 위험 자각과 관련해서 나타났다. 즉 묘사적 규범 정보를 받은 피험자일수록 자신의 음주 수준을 더 위험하다고 인식하는 경향이 있었다. 이러한 연구결과는 가설1과 연구문제1의 결과와 일관된 것으로, 묘사적 규범정보가 명령적 규범정보 보다는 효과적임을 보여준다.

마지막으로 명령적 규범 및 묘사적 규범을 권위적 규범과 비교했을 때(<연구문제 3>), 권위적 규범은 전반적으로 묘사적 규범이나 명령적 규범에 비해 영향력이 큰 것으로 나타났다. 권위적 규범은 명령적 규범에 비해 위험 자각과 자율적 동기에 미치는 영향력이 유의미하게 높았다. 또한 권위적 규범은 묘사적 규범과 비교했을 때 자율적 절주 동기 측면에서 의미 있는 차이를 보였다. 요컨대, 이러한 결과들은 권위적 규범의 효과가 가장 크고, 묘사적 규범의 영향력이 그 다음이며, 명령적 규범의 경우 규범적 정보

를 제공하지 않은 경우와 그다지 큰 차이가 없음을 시사한다.

한편 이와 같은 규범적 정보가 개인의 행동의도에 미치는 영향력은 간접적임을 경로분석을 통해 확인할 수 있었다. 경로분석 결과는 PNF의 영향력이 왜 위험 자각에 대해서는 강한 반면 절주 의도에 대해서는 약하게 나타나는지를 설명해 준다. 즉, PNF는 1차적으로는 위험 자각에 직접적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 위험 자각은 다시 자율적 절주 동기에 영향을 미치고, 자율적 절주 동기는 다시 절주 의도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 한편, PNF가 위험 자각의 변량을 설명하는 정도가 8% 정도에 머물렀다는 점은 주지해 볼 만한 사실로, PNF가 다른 변인을 통해 자율적 절주 동기에 영향을 미치는 것이 아닌지에 대한 추가적인 탐색이 필요함을 시사한다.

결론적으로, 이러한 결과들은 규범적 정보는 개인의 음주 수준에 대한 위험을 자각하도록 함으로써 행동변화에 기여할 수 있음을 제시한다. 즉, 묘사적 PNF나 권위적 PNF의 경우 개인의 음주 수준을 평균이나 특정 기준과 비교하여 제시함으로써 본인의 음주 수준이 높다는 것을 인식시킬 수 있었던 것으로 생각된다. 반면 명령적 PNF가 통제집단과 비교해도 긍정적 효과가 없다는 결과는, 본인의 음주 수준이 사회적으로 용인되는 음주 수준 이상이라는 정보가 반드시 본인의 음주 수준이 심각하다는 인식으로는 연결되지 않음을 시사한다. 이러한 결과는 명령적 PNF가 메시지에 대한 부인이나 저항감과 같은 방어적 반응을 불러일으켰기 때문은 아닌지 의심하게 만드는 부분이다. 청소년들의 과일섭취 권장에 있어서 명령적 규범이 묘사적 규범보다 효과가 낮다는 연구결과를 발표한 스톡 등(Stok, et al., 2014)도 이러한 점을 지적한 바 있는데, 본 연구의 결과 또한 같은 맥락에서 해석해 볼 수 있을 것이다. 한편 권위적 PNF가 다른 PNF에 비해 강한 영향력을 보인 이유는 권위적 규범이 기본적으로 권위적인 기관에서 제시한 적절한 행동의 기준에 관한 것이기 때문에, 정보원에 대한 신뢰도가 높을 수밖에 없고 따라서 메시지 효과가 더 높게 나온 것으로 해석된다. 또한 본 연구의 실험과정에서 권위적 PNF는 “고위험 음주” 기준으로 제시되었다. 따라서 다른 규범 메시지에 비해 “위험”에 대한 신호를 보다 직접적으로 전달했다고 볼 수 있으며 이러한 속성이 메시지 효과에 반영되었을 것으로 생각해 볼 수 있다.

이러한 본 연구의 결과는 다음과 같은 학문적 및 실용적 함의를 갖는다. 먼저 학문적 측면에서 본 연구는 기존의 명령적 및 묘사적 규범의 상대적 효과를 PNF의 맥락에서 살펴봄으로써 기존 사회규범이론 연구의 확장에 공헌한다. 기존의 PNF 연구들은 규

범 유형에 따른 상대적 효과를 살피지 않았으며, 일반적 사회규범 연구에서도 이에 대한 탐구는 제한적이었다. 더구나 그 결과 또한 일관되지 않게 나타난 측면이 있다. 이에 본 연구의 결과는 명령적 규범 보다는 묘사적 규범이 더 효과적이라는 스톡 등(Stok, et al., 2013)의 주장에 힘을 실어준다. 본 연구는 또한 권위적 규범의 영향력에 대비해 명령적 및 묘사적 규범의 상대적 효과를 살펴봄으로써 사회규범적 접근법의 효율성을 검증했다는데 의미가 있다. 묘사적 규범이 명령적 규범에 비해 더 효과가 있는 것으로 나타났다지만, 그 효과는 권위적 규범에 미치지 못했다. 이러한 결과는 사회규범적 접근법의 효율성에 의문을 제기하며, 이처럼 서로 다른 유형의 메시지 전략 간 상대적 효과를 탐색하는 실증적 연구의 필요성을 시사한다.

본 연구는 또한 건강행위 촉진을 위한 커뮤니케이션 중재 프로그램 설계를 위한 실무적 함의를 제시한다. 본 연구결과는 저항적인 대학생의 경우 명령적 규범 보다는 묘사적 혹은 권위적 규범에 기반한 절주 캠페인이 더 효과적일 수 있음을 시사한다. 특히 우리나라와 같이 평균적인 음주량이 많고 음주에 대해 관대한 문화를 가지고 있는 경우, 묘사적 혹은 명령적 규범은 활용되는데 있어서 한계가 있을 수 있다. 예를 국내 대학생들의 평균적인 음주량을 묘사적으로 규범으로서 제시했을 때(본 연구의 사전 조사에 따르면 남성의 경우 9.47잔, 여성의 경우 6.62잔), 해당 수치를 국제 기준으로 보면 고위험 음주에 해당한다. 그런데 이를 일종의 기준으로 제시하게 된다면 이보다 적게 마시는 수용자들 또한 그 정도까지는 괜찮다고 생각할 수도 있을 것이다. 이러한 경우에는, 권위적 규범 정보를 사용하는 것이 현실적으로 더 가능한 전략이라고 생각된다. 마지막으로, 본 연구는 개인의 음주 행위를 특정 기준에 대비해 보여주는 PNF가 효과적인 중재 프로그램이 될 수 있음을 검증함으로써, 인터넷 기반 기술을 활용한 PNF 중재 프로그램의 가능성을 시사한다. 본 연구에서는 개인 컴퓨터를 통한 인터넷에 기반 PNF를 제공했으나 스마트폰이 대중화된 지금, 다양한 개인 미디어를 통한 PNF 중재 프로그램의 설계를 고려해 볼 수 있을 것이다.

한편, 본 연구의 결과는 다음과 같은 연구의 한계가 있으며 후속 연구는 이러한 점을 고려해야 할 것이다. 첫째, 본 연구에서는 권위적 규범정보를 PNF로만 제공했는데, PNF가 아닌 공공 메시지의 형식으로 제시하는 경우에도 이러한 효과가 나올지 탐색해 볼 문제이다. 광고 등의 공공 메시지의 형식으로 내보내는 권위적 규범 메시지와 PNF의 효과가 비슷하다면, 굳이 집행하기에 더 까다로운 PNF를 사용할 필요는 없기 때문

이다. 향후 연구에서는 광고 형식의 메시지에 대비한 PNF의 효과를 살펴봄으로써 보다 효율적인 중재 프로그램 전략을 제시할 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서는 대학생 전체를 준거 집단으로 한 PNF를 제시했다. 그러나 기존 연구들은 준거집단과의 거리가 가까우며 준거집단과 동일시할수록 PNF의 효과가 더 높게 나타난다고 제시하고 있다(Rimal, 2008). 이는 사람들이 집단과의 결속을 나타내기 위해 자신의 행동을 표현하기 때문이다(Bendor & Swistak, 2001). 본 연구에서처럼 대학생 전체를 준거 집단으로 한 PNF는 대상의 소속과 관계없이 대학생이라면 누구에게나 적용될 수 있다는 측면에서는 긍정적이다. 그러나 한 편으로는 준거 집단과의 거리가 먼 것이 본 연구의 결과와도 관련 되었을 수 있다. 만약 특정 대학 소속의 대학생들을 대상으로 실험을 실시했다면 명령적 규범의 효과가 의미 있게 나타났을 수도 있을 것이며, 규범 유형 간 상대적 효과 또한 다르게 나타났을 수도 있을 것이다. 이에 향후 연구에서는 연구 참여자들이 가깝게 느끼는 준거 집단을 설정하여 이를 바탕으로 실험을 실시할 필요가 있다.

본 연구는 개인별로 맞춤형된 규범적 정보, 특히 유형이 서로 다른 규범적 정보가 개인의 건강 행위 의도에 어떠한 영향을 미치는지를 대학생 음주의 맥락에서 탐색했다. 본 연구는 규범의 유형에 따라 PNF의 효과가 다르게 나타남을 보여주고 있으며, 또한 PNF의 효과가 어떠한 인과관계를 통해 행위의도에 영향을 미치는지에 대한 식견을 제공하고 있다. 그러나 한편으로는 규범 유형 각기 다른 영향력을 발휘하게 되는 심리적, 인지적 체계에 대한 탐색은 본 연구의 범위 밖에 있다. 명령적 규범인식은 왜, 혹은 어느 상황에서 더욱 혹은 덜 효과를 발휘할 것인가? 권위적 규범인식은 또래집단에 대한 사회규범인식에 비해 항상 더 효과가 있을 것인가? 이러한 문제에 대한 대답은 규범적 정보와 이를 활용한 건강캠페인 및 중재 프로그램 기획에 있어서 중요한 식견을 제공할 것이다. 이에 향후 연구들은 각각의 규범 유형이 영향력을 발휘하게 되는 원리에 대해 다각도로 고찰해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 고유미 · 현명호 · 박지선(2009). 경험논문: 대학생의 음주억제와 음주행동의 관계에서 음주거부 자기효능감의 매개효과. *한국심리학회지: 건강*, 14권 4호, 891~909.
- 국민건강영양조사(2013). 건강행태 및 만성질환 통계. Retrieved April 6, 2014, from <https://knhanes.cdc.go.kr>
- 심성욱 · 이진우 · 손영곤(2009). 여대생 절주 캠페인 전략 수립을 위한 음주행동 영향 요인 분석: 계획된 행동이론을 적용한 여대생 음주행동 이해. *한국광고홍보학회*, 11권 1호, 204~247.
- 이기일(2010). 대학교의 조직 · 환경적 특성이 대학생의 음주행동과 음주문제에 미치는 영향. 미출간 박사학위논문. 인제대, 서울.
- 이춘희(2007). 내현적 자기애와 진로 미결정이 학교생활 적응에 미치는 영향. *한국심리학회 연차 학술대회 논문집, 한국심리학회*.
- 유혜라(2000). 일부 대학생의 절주행위 의도와 관련요인 조사 연구: 계획된 행위이론의 적용. *지/역사회간호학회지*, 11권 2호, 347~357.
- 장수미(2013). 대학생의 취업스트레스와 중독행동의 관계. *보건사회연구*, 33권 4호, 518~546.
- Aronson, E., Wilson, T. D., & Akert, R. M. (2005). *Social Psychology*. 5th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Bendor, J., & Swistak, P. (2001). The Evolution of Norms. *American Journal of Sociology*, 106(6), 1493-1545.
- Black, A. E. & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, 740~756.
- Borsari, B., & Carey, K. B. (2001). Peer influences on college drinking: A review of the research. *Journal of substance abuse*, 13(4), 391~424.
- Brennan, A. F., Walfish, S., & AuBuchon, P. (1986). Alcohol use and abuse in college students. I. A review of individual and personality correlates. *Substance Use & Misuse*, 21(4~5), 449~474.
- Carter, C. A., & Kahnweiler, W. M. (2000). The efficacy of the social norms approach to substance abuse prevention applied to fraternity men. *Journal of American College Health*, 49(2), 66~71.
- Chatzisarantis, N. L. D., Hagger, M. S., Smith, B., & Sage, L. D. (2006). The influences of

- intrinsic motivation on execution of social behaviour within the theory of planned behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 36, 229~237.
- Cialdini, R. B., Demaine, L. J., Sagarin, B. J., Barrett, D. W., Rhoads, K., & Winter, P. L.(2002). Managing social norms for persuasive impact. *Social influence*, 1(1), 3~15.
- Cialdini, R. B., Reno, R. R., & Kallgren, C. A.(1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of personality and social psychology*, 58(6), 1015~1026
- Clements, R.(1999). Prevalence of alcohol-use disorders and alcohol-related problems in a college student sample. *Journal of American College Health*, 48(3), 111~118.
- College Drinking Research(2007). What colleges need to know now: an update on college drinking research. Available at April 6, 2014 from <http://www.niaaa.nih.gov/Publications/>
- Curry, S. J., McBride, C., Grothaus, L. C., Louie, D., & Wagner, E. H.(1995). A randomized trial of self-help materials, personalized feedback, and telephone counseling with nonvolunteer smokers. *Journal of consulting and clinical psychology*, 63(6), 1005.
- Cunningham, J. A., Humphreys, K., & Koski-Jännes, A.(2000). Providing personalized assessment feedback for problem drinking on the Internet: A pilot project. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 61(6), 794-798.
- Cunningham, J. A., Hodgins, D. C., Toneatto, T., Rai, A., & Cordingley, J.(2009). Pilot study of a personalized feedback intervention for problem gamblers. *Behavior Therapy*, 40(3), 219~224.
- David, C., Cappella, J. N., & Fishbein, M.(2006). The social diffusion of influence among adolescents: Group interaction in a chat room environment about antidrug advertisements. *Communication Theory*, 16(1), 118~140.
- De Charms, R.(1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. New York: Academic Press.
- Dimeff, L. A., Bear, J. S., Kivlahan, D. R., & Marlatt, G. A.(1999). *Brief Alcohol Screening and Intervention for College Students(BASICS): A Harm Reduction Approach*. Guilford Press.
- Elliott, M. A., & Ainsworth, K.(2012). Predicting university undergraduates' binge-drinking behavior: A comparative test of the one-and two-component theories of planned behavior. *Addictive behaviors*, 37(1), 92~101.
- Gerber, A. S., & Rogers, T.(2009). Descriptive social norms and motivation to vote: Everybody's voting and so should you. *The Journal of Politics*, 71(1), 178~191.
- Grolnick, W. S. & Ryan, R. M.(1989). Parent style associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81, 143~154.

- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., & Harris, J. (2006). From psychological need satisfaction to intentional behavior: Testing a motivational sequence in two behavioral contexts. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 131~148.
- Hingson, R., Heeren, T., Winter, M., & Wechsler, H. (2005). Magnitude of alcohol-related mortality and morbidity among U.S. college students ages 18-24: Changes from 1998 to 2001. *Annual Review of Public Health*, 26, 259~279.
- Horne, C. (2001). Sociological Perspectives on the Emergence of Norms. In M. Hechter & K.-D. Opp (Eds.), *Social Norms*. New York: Russell Sage Foundation.
- Johnston, K. L., & White, K. M. (2003). Binge-drinking: A test of the role of group norms in the theory of planned behaviour. *Psychology and Health*, 18(1), 63~77.
- Larimer, M. E., & Cronce, J. M. (2007). Identification, prevention, and treatment revisited: Individual-focused college drinking prevention strategies 1999-2006. *Addictive behaviors*, 32(11), 2439~2468.
- Larimer, M. E., Turner, A. P., Mallett, K. A., & Geisner, I. M. (2004). Predicting drinking behavior and alcohol-related problems among fraternity and sorority members: examining the role of descriptive and injunctive norms. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18(3), 203~212.
- Lee, C. M., Geisner, I. M., Lewis, M. A., Neighbors, C., & Larimer, M. E. (2007). Social motives and the interaction between descriptive and injunctive norms in college student drinking. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 68(5), 714~721.
- Lewis, M. A., & Neighbors, C. (2006). Social norms approaches using descriptive drinking norms education: A review of the research on personalized normative feedback. *Journal of American College Health*, 54(4), 213~218.
- Martin, C. M., & Hoffman, M. A. (1993). Alcohol expectancies, living environment, peer influence, and gender: A model of college-student drinking. *Journal of College Student Development*, 34, 206~211.
- McShane, K. E., & Cunningham, J. A. (2003). The role of relevancy in normative feedback for university students' drinking patterns. *Addictive behaviors*, 28(8), 1523~1528.
- Melnyk, V., van Herpen, E., Fischer, A. R., & van Trijp, H. C. (2013). Regulatory fit effects for injunctive versus descriptive social norms: Evidence from the promotion of sustainable products. *Marketing Letters*, 24(2), 191~203.
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (2002). *Motivational interviewing: Preparing people for change*. Guilford Press.
- Neighbors, C., Lee, C. M., Lewis, M. A., Fossos, N., & Walter, T. (2009). Internet-based personalized feedback to reduce 21st-birthday drinking: A randomized controlled trial of an event-specific prevention intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(1), 51~63.
- Neighbors, C., Larimer, M. E., & Lewis, M. A. (2004). Targeting misperceptions of

- descriptive drinking norms: efficacy of a computer-delivered personalized normative feedback intervention. *Journal of consulting and clinical psychology*, 72(3), 434~447.
- Neighbors, C., O'Connor, R. M., Lewis, M. A., Chawla, N., Lee, C. M., & Fossos, N. (2008). The relative impact of injunctive norms on college student drinking: the role of reference group. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22(4), 76~581.
- Pavey, L. J., & Sparks, P. (2010). Autonomy and reactions to health-risk information. *Psychology & Health*, 25(7), 855~872.
- Pelletier, L. G., Dion, S., Slovinec-D'Angelo, M., & Reid, R. D. (2004). Why do you regulate what you eat? Relationships between forms of regulation, eating behaviors, sustained dietary behavior change, and psychological adjustment. *Motivation and Emotion*, 28, 245-277.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., & Brière, N. M. (2001). Associations among perceived autonomy support, forms of self-regulation, and persistence: A prospective study. *Motivation and Emotion*, 25, 279~306.
- Perkins, H. W. (2002). Surveying the damage: A review of research on consequences of alcohol misuse in college populations. *Journal of Studies on Alcohol*, 14, 91~100.
- Porter, S. R., & Pryor, J. (2007). The effects of heavy episodic alcohol use on student engagement, academic performance, and time use. *Journal of College Student Development*, 48(4), 455~467.
- Reis, J., & Riley, W. L. (2000). Predictors of college students' alcohol consumption: Implications for student education. *The Journal of genetic psychology*, 161(3), 282~291.
- Rimal, R. N. (2008). Modeling the Relationship Between Descriptive Norms and Behaviors: A Test and Extension of the Theory of Normative Social Behavior (TNSB). *Health Communication*, 23(2), 103~116.
- Rimer, B. K., & Kreuter, M. W. (2006). Advancing tailored health communication: A persuasion and message effects perspective. *Journal of Communication*, 56(S1), S184-S201.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68~78.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2008). A self-determination theory approach to psychotherapy: The motivational basis for effective change. *Canadian Psychology*, 49(3), 186~193.
- Stok, F. M., Ridder, D. T., Vet, E., & Wit, J. B. (2014). Don't tell me what I should do, but what others do: The influence of descriptive and injunctive peer norms on fruit consumption in adolescents. *British journal of health psychology*, 19(1),

52~64.

- Stutzer, A., & Lalive, R. (2004). The role of social work norms in job searching and subjective well-being. *Journal of the European Economic Association*, 2(4), 696~719.
- Thombs, D. L. (2000). A test of the perceived norms model to explain drinking patterns among university student athletes. *Journal of American College Health*, 49(2), 75~83.
- Trafimow, D., & Finlay, K. A. (1996). The importance of subjective norms for a minority of people: Between subjects and within-subjects analyses. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(8), 820~828.
- Williams, G. C., Grow, V. M., Freedman, Z., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of Personality and Social Psychology & Health*, 70, 115~126.

최초투고일: 2014. 5. 12

심사일: 2014. 7. 4

게재확정일: 2014. 7. 15

부록 1. 실험 처치물 예

1) 묘사적 PNF 집단

• 대학생들의 평균적 음주 행위와 비교했을 때, 나의 음주 행위는?

귀하의 음주 행위를 일반적 대학생들의 음주 행위와 비교했을 때 다음과 같은 차이가 있는 것으로 나타났습니다.

	귀하의 음주 행위	국내 대학생들의 평균적 음주 빈도 및 양	
		실제 평균	귀하의 예측
음주 빈도	한 달에 [피험자 응답값 제시] 회	한 달에 약 4 회	[피험자 선택 보기 제시]
1회 음주량	한 술자리에서 [피험자 응답값 제시] 잔	남성인 경우 한 술자리에서 약 7.5 잔 여성인 경우 한 술자리에서 약 5 잔	남성인 경우 한 술자리에서 약 [응답값 제시] 잔 여성인 경우 한 술자리에서 약 [응답값 제시] 잔

2) 권위적 PNF 집단

• 보건전문기구가 제시하는 기준과 비교했을 때, 나의 음주 행위는?

다음은 귀하의 음주 행위를 국내외 보건전문기관(세계보건기구 및 질병관리본부)이 고위험 음주의 기준으로 제시하는 수준과 비교했을 때, 다음과 같은 차이가 있는 것으로 나타났습니다.

	귀하의 음주 행위	국내외 보건전문기관이 제시하는 고위험 음주 기준	
		보건기관 제시 기준	귀하의 예측
음주 빈도	한 달에 [피험자 응답값 제시] 회	한 달에 약 4 회	[피험자 선택 보기 제시]
1회 음주량	한 술자리에서 [피험자 응답값 제시] 잔	남성인 경우 한 술자리에서 약 7.5 잔 이상 여성인 경우 한 술자리에서 약 5 잔 이상	남성인 경우 한 술자리에서 약 [응답값 제시] 잔 이상 여성인 경우 한 술자리에서 약 [응답값 제시] 잔 이상

Abstract

The Effect of “Personalized Normative Feedbacks” on College Students’ Drinking Behaviors

Choi, Jounghwa

Associate Professor, School of Communication, Hallym University

Park, Dong-Jin

Associate Professor, School of Communication, Hallym University

Kim, Dojin

Graduate student, Graduate School of Interactive Design, Hallym University

The present study explores the effects of personalized normative feedbacks (PNF) on college students’ drinking behaviors. Specifically, we attempted to explore the effects that injunctive and descriptive PNF have on college students’ risk perception about their own drinking behavior, autonomous motivation and intention for low-risk drinking. Furthermore, this study explore the effects of PNF based on authority norms, i.e. norms recommended by health authorities (e.g., government institutions) in comparison to injunctive and descriptive PNF. An survey of high-risk college drinkers (N=233) using an online panel revealed that the effects of PNF vary by the type of norms. Descriptive PNF showed a greater influence on dependent variables compared to injunctive PNF. Authority PNF appeared more effective than descriptive or injunctive PNF. A post-hoc path analysis showed that the influence of PNF on behavioral intention is realized indirectly: PNF first influenced risk perception, in turn autonomous motivation, and finally behavioral intention for low-risk drinking. Practical and theoretical implications of this study are discussed in conjunction to public anti-drinking campaign strategies targeting college students.

Keywords personalized normative feedbacks • college drinking • injunctive norm • descriptive norm