한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2021. Vol. 26, No. 2, 299 - 316

자기 통제와 자아 고갈이 대학생 음주자의 알코올 섭취에 미치는 영향†

김 예 진
전북대학교 심리학과 석사 졸업

김 호 영‡
전북대학교 심리학과 교수

많은 연구자들이 알코올 사용에 있어 자기 통제력이 중요하다는 것에는 동의하지만 자아 고갈 상황에서도 자기 통제력이 보호 요인으로 작용하는가에 대한 논쟁은 계속되고 있다. 평소 음주 행동을 잘 조절하던 사람들도 자아 고갈 상황에서는 유혹에 취약해질 가능성이 있다는 주장이 제기되고 있다. 이에 본 연구에서는 대학생 음주자들을 대상으로 정서를 억압하는 방식으로 유도된 자아 고갈 상황에서 자기 통제력과 알코올 섭취량의 관계를 탐색하였다. 전라북도 지역 대학생 300명을 대상으로 사전 설문을 시행하여 자기 통제 수준이 높은 집단 40명과 낮은 집단 38명을 선별하였으며 성별, 연령, 학년, 음주 행동을 유사하게 대응하여 각각 고갈 조건과 비고갈 조건에 동수로 할당하였다. 실험실에서 자아 고갈을 유도하기 위한 정서 억압 과제를 실시한 후 맥주를 섭취하고 그 맛을 평가하는 과제를 수행하게 하고 이때 섭취한 맥주량으로 실험참여자들의 알코올 섭취량을 측정하였다. 자기 통제 수준(고, 저)과 자아 고갈 조건(고갈, 비고갈)의 주효과와 상호작용효과 분석 결과, 자기 통제 수준과 자아 고갈 조건의 주효과는 유의하지 않았고, 상호작용효과는 유의하였다. 자기 통제 수준이 높은 경우 비고갈 조건 집단보다 고갈 조건 집단에서 알코올을 유의하게 더 많이 섭취하였다. 반면, 자기 통제 수준이 낮은 경우 고갈 조건 집단의 알코올 섭취량은 비고갈 조건 집단의 섭취량보다 오히려 다소 적었지만 유의한 차이는 아니었다. 이러한 결과는 특성 자기 통제 수준이 높은 사람들이 자아 고갈에 따른 과도한 알코올 사용에 취약할 가능성을 시사한다. 마지막으로 본 연구 결과의 의의와 제한점에 대해 논의하였다.

주요어: 자기 통제, 자아 고갈, 정서 억압, 알코올 섭취량

† 이 논문은 제1 저자(2020)의 석사학위 청구논문을 수정·보완한 것임.

‡ 교신저자(Corresponding author): 김호영, (54899) 전주시 덕진구 백제대로 567, 전북대학교 심리학과 교수, Tel: 063-270-2926, E-mail: hykimpsy@jbnu.ac.kr

www.kci.go.kr

자기 통제는 인간이 환경에 적응하기 위해 필수적인 능력으로 기질과 환경적 맥락의 상호작용을 통해 형성되는 비교적 안정적인 개인차 변인이다(Stacy & Wiers, 2010; Wills, Simons, & Gibbons, 2015). 자기 통제는 바람직하지 않은 충동, 습관을 억제하고 바람직한 목표를 달성하기 위해 작동하며(Imhoff, Schmidt, & Gerstenberg, 2014), 개인은 이러한 통제 과정을 통해 흡연, 음주, 약물 복용, 절도, 위험한 성행위 등과 같이 해로운 결과를 가져올 수 있는 유혹, 욕구에 저항한다(Baumeister & Tice, 2015). 특히 알코올 사용과 소비는 알코올을 섭취하고 싶은 욕구와 이를 통제하려는 목표 간 갈등이 두드러지는 영역이며(Bernstein, Bernstein, & Levenson, 1997), 음주자들은 이들 사이에서 균형을 유지하기 위해 노력한다(Muraven, Collins, & Neinhaus, 2002). 자기 통제력이 뛰어난 사람들은 본인의 음주 행위를 잘 조절하지만 자기 통제력이 낮은 사람들은 음주를 더 많이 하거나 스스로 부여한 음주 제한 규칙을 더 자주 위반할 가능성이 크다(Muraven & Shmueli, 2006). 더욱이 우리나라는 음주에 허용적이고 다른 나라에 비해 음주를 많이 하는 편이어서 이러한 사회문화적 영향이 음주 행동을 통제하려는 개인의 노력을 방해할 수 있고(김인석, 현명호, 유제민, 2001) 이에 개인은 문제 음주나 과도한 음주와 관련된 부정적 결과에 더 취약해질 가능성이 있다.

자기 통제를 발휘하려는 개인의 시도가 늘 성공적인 것은 아닌데, 이는 앞서 언급한 사회문화적 영향 외에도 개인의 내적 상태의 영향을 받는다. 목표 달성을 위해 자기 통제를 발휘하는 과정은 일정량의 자원을 필요로 한다. 자기 통제력 모델(Strength Model of Self Control)에 따르면, 이 자원은 한정되어 있어 과도한 사용으로 인해 고갈되면 이후에 자기 통제력을 발휘할 수 있는 능력이 손상되는 단기적인 자기 통제 결함이 유발된다. 이러한 상태를 자아 고갈이라고 한다(Baumeister, Heatherton, & Tice, 1994). 자아 고갈은 지구력, 지속성, 정서 조절, 대인관계, 논리적인 결정, 성적 충동 및 공격성 등 다양한 영역에서 관찰되며(Baumeister, Vohs, & Tice, 2007), 자기 통제력만큼 국내외적으로 다양한 연구가 진행되고 있다. 그러나 자아 고갈과 관련된 선행 연구들은 대부분 섭식, 의사결정(Imhoff et al., 2014), 공격성(DeWall, Baumeister, Stillman, & Gailliot, 2007)과 관련된 연구들이고 음주와의 관련성을 살펴본 연구는 드물다. 하지만 음주 행동 역시 적절한 조절을 위해 자기 통제력이 필요하다는 점에서 자아 고갈 상태의 영향을 받을 것으로 추정된다.

일상생활에서 음주 행동을 조절하려는 지속적인 노력은 제한된 자기 통제 자원을 고갈시키게 된다(Breiner, Stritzke, & Lang, 1999). 자기 통제력 자원이 고갈된 개인은 음주 충동을 억제하지 못하며(Muraven et al., 2006) 행동이 인지적 편향에 강하게 영향을 받는 상태가 된다(Christiansen, Cole, Goudie, & Field, 2012). 이로 인해 알코올과 관련된 단서에 주의가 집중되거나 알코올에 대한 접근 반응이 증가하게 되어 알코올 소비로 이어질 수 있다(Christiansen et al, 2012). 특성적으로 자기 통제력이 높은 사람들은 평소 음주를 더 잘 자제할 수 있지만, 일상적으로 광범위하고 지속해서 자기 통제를 발휘하는 경향은 자기 통제가 집중적으로 요구되는 상황에서 자아 고갈 상태로 이어지기 쉽고(Lindner, Nagy, Ramos Arhuis, &

www.kci.go.kr

Retelsdorf, 2017) 이에 일시적으로 음주 유혹에 약해질 가능성이 있다(Breiner et al., 1999; Muraven et al., 2006). 다시 말해 특성 자기 통제가 음주 행동에 미치는 영향이 자아 고갈 여부에 따라 달라질 수 있다.

자아 고갈 상황에서 자기 통제력의 역할에 대해서 최근 여러 연구자 간에 논쟁이 있었다. 기존 연구자들은 자기 통제력이 높은 사람은 자아 고갈 지점에 도달하기까지 더 많은 자원이 있으므로 고갈 상황에 덜 취약하며 자기 통제력이 고갈 상황에서 보호 요인으로 작용한다고 주장하였다(DeWall et al., 2007; Dvorak & Simons, 2009; Gailliot, Schmeichel, & Baumeister, 2006; Gailliot, Schmeichel, & Maner, 2007). 그러나 이러한 주장과는 대조적으로 최근 일부 연구들에서는 자기 통제 특성이 높은 사람들이 오히려 고갈 상황에서 더 취약한 모순적인 효과가 관찰되었다(Imhoff et al., 2014; Lindner et al., 2017). Imhoff와 동료들(2014)은 대학생들을 대상으로 자기 통제가 요구되는 인지 과제를 수행하도록 자아 고갈 상황을 유도한 후 사탕 섭취, 위험 감수 행동, 성취동기와 같이 자기 통제와 관련된 변인들에 미치는 영향을 탐색하였다. 그 결과, 특성 자기 통제력이 높은 사람들이 더 큰 영향을 받는 것으로 나타났다. 이에 대해 저자들은 자기 통제 수준이 높은 사람들이 자기 통제 수준이 낮은 사람들보다 예상하지 못한 유혹에 저항하는 능력은 오히려 더 약할 수 있다고 주장하였다(Imhoff et al., 2014). 또 다른 연구에서는 특성적으로 자기 통제력이 높은 사람들이 지속적으로 자기 통제를 발휘하는 것은 자아 고갈이 수행에 미치는 부정적 영향을 점진적으로 더 강화시키는 것으로 시사되었다(Lindner et al., 2017).

이를 종합하면, 평소 음주 유혹과 알코올 사용을 잘 통제하던 사람들도 자기 통제 자원이 소진되어 자아 고갈 상태가 되면 일시적으로 음주 조절에 실패할 가능성이 있다. 기존의 음주 관련 연구는 주로 자기 보고식 척도를 사용하여 음주 행동을 측정하였다는 한계가 있었다(박경민, 이민규, 2005; Houben, Nederkoorn, Wiers, & Jansen, 2011; Townshend & Duka, 2002). 따라서 본 연구에서는 음주 습관이 자리 잡기 시작하는 성인기 초기에 해당하는 대학생들을 대상으로 음주 행동에 영향을 미치는 심리적 변인이자 충동 조절, 목표 지향적 행동과 관련되는 특성 자기 통제력과 자기조절 능력을 일시적으로 약화시키는 자아 고갈 상태가 알코올 섭취량에 미치는 영향을 검증하고자 한다. 또한, 개인의 음주 행동에서 자아 고갈 상황과 자기 통제력의 상호작용을 탐색하고자 한다. 이에 따른 주요 가설은 다음과 같다. 첫째, 특성 자기 통제 수준이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 알코올 섭취량이 적을 것이다. 둘째, 고갈 조건에서 섭취한 알코올양이 비고갈 조건에서의 알코올양보다 더 많을 것이다. 셋째, 특성 자기 통제 수준이 알코올 섭취량에 미치는 영향은 자아 고갈 상태에 따라 다를 것이다.

방 법

연구대상

전라북도에 있는 한 대학 내 온라인/오프라인 모집공고를 통해 연구에 자발적으로 지원한 대학생들이 참여하였다. 본 연구는 특성 자기 통제와

www.kci.go.kr

자아 고갈 상태가 일반 젊은 성인들의 알코올 섭취에 미치는 영향을 탐색하기 위한 것으로 심각한 알코올 의존이나 심각한 우울을 경험하는 경우 이러한 병리적 상태가 연구 결과에 미치는 영향을 배제하기 위해 연구대상에서 제외하였다. 사전선별 설문에 응한 300명의 연구 지원자 중 한 달에 한 번 이상 술을 마시며 1회 평균 음주량이 최소 250cc 이상, 최대 3,000cc 이하이고 CES-D에서 25점 미만의 점수를 보인 대학생 78명이 실험에 참여하였다(남 44명, 여 34명). 실험참여자들을 자기 통제 특성이 높은 집단(n=40)과 자기 통제 특성이 낮은 집단(n=38)으로 분류한 후, 다시 각 집단을 음주량, 음주 빈도, 음주 속도를 동등하게 하여 각각 고갈 조건과 비고갈 조건에 동수로 할당하였다. 자기 통제 특성이 높은 집단의 평균 연령은 21.38세(SD=2.07), 자기 통제 특성이 낮은 집단의 평균 연령은 21.71세(SD=2.24)였다.

사전선별 설문지

한국판 특성 자기 통제력 척도. 자기 통제력을 측정하기 위해 Tangney, Baumeister, Boone (2004)이 개발하고 조혜진과 권석만(2011)이 국문으로 번안 및 타당화한 척도를 사용하였다. 건강한 습관 및 신뢰성, 절제 및 자기 훈련, 비충동성의 세 하위 요인으로 구성된다. 총 26개의 문항을 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다) 범위의 리커트 척도로 평가하며 점수가 높을수록 자기 통제력이 높다는 것을 의미한다. 조혜진 등(2011)이 보고한 내적 합치도는 .85이었고 본 연구에서의 내적 합치도는 .94이었다. 본 연구에서는 26개 문항 점수의 총합을 기준으로 설문에 응한 전체 300명 중 상위 25% 이상, 하위 25% 이하의 점수를 받는 경우를 각각 높은 자기 통제, 낮은 자기 통제로 정의하였다.

한국어판 알코올 사용 장애 진단 검사 (Alcohol Use Disorders Identification Test-Korean version: AUDIT-K). 알코올 사용의 심각성을 측정하기 위해 세계보건기구(World Health Organization: WHO)가 개발하고 이병욱, 이충헌, 이필구, 최문종, 남궁기(2000)가 표준화한 척도를 사용하였다. 총 10개의 문항을 1점(전혀 없다)에서 5점(매일 같이) 범위의 리커트 척도상에서 평가한다. 점수가 높을수록 음주 정도 및 음주 관련 문제가 심각하다는 것을 의미한다. 국내에서는 12점 이상은 신체적 문제를 포함하고 있는 광범위한 의미의 '문제 음주자'를, 15점 이상은 '알코올 사용 장애'를, 26점 이상은 '알코올 의존'을 의미하며(Kim, Oh, Park, Lee, & Kim, 1999), 본 연구에서는 심각한 알코올 의존을 배제하기 위해 26점 이상은 연구에서 제외하였다. 이병욱 등(2000)이 보고한 내적 합치도는 .92이었고 본 연구에서의 내적 합치도는 .67로 나타났다.

역학연구센터 우울 척도(Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: CES-D). 일반인을 대상으로 우울 증상을 평가하기 위해 Radloff(1977)가 개발하고 전겸구, 최상진, 양병창(2001)이 정리한 척도를 사용하였다. 총 20개 문항으로 이루어져 있으며 각 문항을 지난 일주일 동안 경험한 빈도에 따라 0점(극히 드물게)에서 3점(거의 매일)까지의 리커트 척도로 평가하며 점수가 높을수록 우울 수준이 높음을 의

www.kci.go.kr

미한다. 전겸구 등(2001)이 보고한 내적 합치도는 .91이었고, 본 연구에서 내적 합치도는 .78로 나타났다. 심각한 우울은 알코올 사용 장애와 동반 이환율이 높고(McCreary & Sadava, 2000) 알코올 사용에 영향을 미쳐(Dixit & Crum, 2000) 본 연구에서는 CES-D가 25점 이상일 경우 임상적인 수준의 우울증으로 간주하여(박준혁, 김기웅, 2011) 연구에서 배제하였다.

음주 행동 질문지. 실험에 참여한 연구대상자들의 평소 음주 행동 양상에서 집단비교를 위해 최근 3개월간의 음주량, 빈도, 속도를 묻는 신행우(1998)의 질문지를 양재철(2014)이 지난 1개월 동안의 음주 행동을 측정하도록 수정한 버전을 사용하였다. 총 3문항으로 구성되며 음주량은 맥주를 기준으로 0점(전혀 안 마심)에서 11점(5,000cc 이상) 범위의 리커트 척도로 평가한다. 음주 속도는 1점(아주 천천히 마신다)에서 7점(아주 빨리 마신다) 범위의 리커트 척도로, 음주 빈도는 1점(한 번도 마신 적이 없다)에서 6점(거의 매일) 범위의 리커트 방식으로 평가한다.

유혹 및 억제 척도. Collins와 Lapp(1992)가 개발하고 고유미(2006)가 국문으로 번안 및 타당화한 척도를 사용하였다. 음주에 대한 유혹을 반영한 인지적/정서적 집착 요인 8문항과 음주를 제한하려는 생각과 노력을 반영한 인지적/행동적 통제요인 6문항으로 구성되며 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다) 범위의 리커트 척도로 평정한다. 본 연구에서는 음주 수준, 음주 문제, 알코올 의존과 높은 상관을 보이는(Lyvers, Hasking, Hani, Rhodes, & Trew, 2010) 인지적/정서적 집착 요인 8개 문항만을 사용하여 참여자들의 평상시 음주 유혹 수준을 측정하였다. 고유미(2006)가 보고한 인지적/정서적 집착 요인의 내적 합치도는 .85이었고 본 연구에서의 인지적/정서적 집착 요인의 내적 합치도는 .84로 나타났다.

실험 시 실시된 자기 보고식 척도

한국어판 알코올 충동 척도. 음주 욕구를 측정하기 위해 Bohn, Krahn, Staehler(1995)가 개발하고 김철민 등(2008)이 국문으로 번안 및 타당화한 척도를 사용하였다. 총 8개 문항을 0점(매우 그렇지 않다)에서 6점(매우 그렇다) 범위의 리커트 척도로 평정하며 점수가 높을수록 음주 욕구가 강함을 의미한다. 김철민 등(2008)이 보고한 내적 합치도는 .89이었고 본 연구에서의 내적 합치도는 .76로 나타났다.

자아 고갈 조작 점검척도. Baumeister, Bratslavsky, Muraven, Tice(1988)가 사용했던 조작 점검 문항을 현보라(2010)가 번안 및 수정한 버전을 사용하였다. 과제 난이도, 과제 수행 노력, 과제 수행 불편함, 과제 수행 피곤함, 현재 피곤함, 과제를 그만두고 싶은 정도, 과제 수행에 대한 자기 평가를 측정하는 총 7개의 문항 중 과제 수행 피로감과 관련된 3개의 문항(과제 수행 불편함, 과제 수행 피로함, 현재 피곤함)을 사용하여 실험참여자들의 자아 고갈 수준을 측정하였다. 1점(전혀 어렵지 않았다)에서 7점(매우 어려웠다) 범위의 리커트 척도로 평정하며 세 문항의 평균값이 높을수록 자아 고갈 수준이 높음을 의미한다(현보라, 2010). 본 연구에서는 영상 자극을 보

www.kci.go.kr

면서 떠오르는 정서, 사고, 신체 반응을 억압하는 과제를 하는 동안 느꼈던 점을 묻는 문항으로 수정하여 사용하였다. 현보라(2010)가 보고한 내적 합치도는 .81이었고 본 연구에서의 내적 합치도는 .84로 나타났다.

기분 상태 점검척도. Mayer와 Gaschke(1988)가 개발하고 김현주(2012)가 번안한 척도를 사용하여 실험참여자들의 기분 상태를 측정하였다. 쾌-불쾌, 각성-이완 차원을 고려한 총 16개의 정서 상태 형용사를 1점(전혀 그렇지 않다)에서 7점(매우 그렇다) 범위의 리커트 척도상에서 평가한다. 본 연구에서는 쾌-이완 차원에 해당하는 8개 문항을 더하여 양수로 변환한 값을 긍정 정서로, 불쾌-각성 차원에 해당하는 8개 문항을 더하여 음수로 변환한 값을 부정 정서로 측정하였고 전체 기분 상태는 16개 문항의 총합으로 측정하였다. Mayer(2013)가 보고한 내적 합치도는 .83이었고 본 연구에서의 내적 합치도는 .84로 나타났다.

맛 평가 척도. 맥주의 관능적 품질 특성을 측정하기 위해 이학진(2016)의 연구에서 사용된 척도로 맥주의 청량감, 맛, 색의 강도, 향미, 전체적인 선호도를 1점(많이 싫어한다)에서 7점(많이 좋아한다) 범위의 리커트 척도로 평정한다. 본 연구에서는 실험참여자들이 맥주 맛 평가 과제의 본래 목적을 알아차리지 못하도록 맥주 브랜드를 묻는 문항과 평소와 맥주 맛이 어떻게 다르게 느껴지는지를 묻는 문항을 추가하여 사용하였으며 해당 데이터는 최종 분석에는 포함시키지 않았다.

실험 과제

자아 고갈 과제. 본 연구에서는 Gross와 Levenson(1993)의 연구에서 사용된 영상과 유사한 장면으로 자아 고갈 과제를 제작하였다. 총 20개의 이미지를 추출하여 일차적으로 영상 자극 목록을 구성한 후 심리학과 대학원생 20명에게 이 영상 자극들의 혐오감 정도를 10점 리커트 척도의 시각 아날로그 척도로 평정하게 했다. 혐오감 평정 값의 평균이 7.5점 이상, 2.5점 이하인 영상 자극들을 선별하여 각각 고갈 조건과 비고갈 조건의 자극 세트를 구성하였고, 각 조건의 자극 세트는 6개의 이미지로 구성되었다. 자극은 15.6인치의 노트북을 사용하여 제시하였으며 참여자와 화면 간 간격은 약 60cm를 유지하였다.

고갈 조건은 혐오감을 유도하는 의학적 처치 과정(예. 화상 치료, 투석 장면 등)이 담긴 영상으로 이루어져 있다. 비고갈 조건은 특정 정서를 유도하지 않는 중립적인 장면이 담긴 영상(예. 자연 경관, 꽃이 개화하는 장면 등)으로 구성하였다. 고갈 조건 집단과 비고갈 집단은 각각 해당 실험 조건의 자극에만 노출되었다. 컴퓨터 화면에 '제시된 영상을 3분 30초 동안 시청하면서 떠오르는 정서, 생각, 느낌을 최대한 억압하고 동시에 연구자가 알아차릴 수 없도록 신체적인 반응(예. 얼굴을 찡그림, 화면에서 시선을 돌림 등)도 최대한 억압하시오'라는 지시문을 제시하였다. 별도의 연습 시행 없이 실험참여자가 지시를 이해한 것을 확인한 후 과제를 시작하였으며, 모든 시행은 동일한 방식으로 진행하였다. 본 실험 과제의 영상 자극에 대한 예시는 그림 1에 제시하였다.

www.kci.go.kr

고갈 조건

비고갈 조건

그림 1. 자아 고갈 과제 영상 자극 예시

맛 평가 과제. 우리나라에서 가장 많이 소비되는 주류인 맥주(Kim et al., 2013)를 사용하여 알코올 섭취량을 측정하였다. 실험참여자들에게 '서로 다른 맥주 브랜드에 대한 맛 평가'를 요구하는 문항을 제공한 뒤, 두 종류의 맥주(카스, 하이트)를 제공하였다. 심리학과 대학원생 14명에게 맛 평가를 시행한 결과, 두 맥주에 대한 선호도는 유사하였으며 맛의 차이도 크지 않은 것으로 보고되었다. 모든 맥주는 냉장 보관하였으며, 상표를 제거한 후 250mL 용량을 가진 유리컵에 따라 각각 480g씩 제공하였다. 실험참여자들에게 자유롭게 마시고 싶은 만큼 맥주를 마시면서 5분간 맛 평가를 진행해달라고 지시하였다. 너무 빠른 속도로 맥주를 섭취하는 것을 방지하기 위해 제공된 맥주 이외에는 추가로 제공되지 않는다고 안내하였고, 편안한 분위기에서 맛 평가를 진행할 수 있도록 연구자는 실험실 밖에서 대기하였다.

과제 종료 후 두 잔의 유리컵에 남은 맥주량의 총합으로 실험참여자들의 알코올 섭취량을 측정하였으며, 다음과 같이 계산하였다: 맛 평가 전 맥주가 담긴 두 잔의 유리컵 무게 - 맛 평가 후 맥주가 담긴 두 잔의 유리컵의 무게.

연구 절차

본 연구의 모든 절차는 소속 대학교 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인 후 실시되었다. 학교 인터넷 커뮤니티와 교내 공공장소 게시판에 모집공고를 게시하였고, 자발적으로 연구 참여를 희망하는 사람들에게 선별평가 질문지를 실시하였다. 사전 선별평가 질문지에는 한국판 특성 자기 통제력 척도, AUDIT-K, CES-D, 음주 행동 질문지, 유혹 및 억제 척도가 포함되었다. 총 300명이 사전 설문에 참여하였고 이 중 실험 참여 기준에 부합한 참여자에게 연락하여 실험 날짜와 시간을 정한 후 실험이 진행되었다.

실험실에 도착한 후 실험에 대한 설명을 듣고

www.kci.go.kr

서면 동의서와 당일에는 운전하지 않겠다는 서약서를 작성한 후 실험을 시작하였다. 실험 소요 시간은 약 20~30분이었다. 실험참여자들은 5분간 영상 자극으로 제시되는 자아 고갈 과제를 실시하였다. 자아 고갈 조건 집단에게는 자아 고갈 조건의 자극만 제시하였고 비고갈 조건 집단에게는 비고갈 조건 자극만 제시하였다. 이후 자아 고갈 점검척도와 기분 상태 점검척도, 현재 음주 욕구 수준을 측정하는 질문지를 작성한 후 맥주 맛 평가를 시행하였다. 최종 과제가 끝난 뒤 연구에 대한 사후 설명 시간을 가졌으며 실험 참여에 대한 소정의 사례비가 지급되었다.

자료 분석

본 연구 자료는 SPSS 21.0을 사용하여 다음과 같이 분석되었다.

첫째, 모든 측정치에 대한 집단비교를 위해 2(높은 자기 통제, 낮은 자기 통제) × 2(고갈, 비고갈)의 이원분산분석을 실시하였다. 특성 자기 통제 수준과 자아 고갈 실험 조건은 모두 집단 간 변수이다. 유의한 상호작용 효과에 대한 단순 주효과 분석은 독립표본 t 검증을 사용하였다. 둘째, 평소 음주 행동과 실험실에서 섭취한 알코올양에 대한 상관분석을 실시하였다. 셋째, 전반적인 기분 상태와 현재 음주 욕구를 공변량으로 통제한 후에도 자기 통제력 수준, 실험 조건에 따른 알코올 섭취량의 차이가 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 확인하기 위해 공분산분석을 실시하였다.

결 과

인구통계학적 특성과 음주 관련 변인에서의 집단비교

각 조건에 할당된 참여자들의 학년, 연령, 성별, 평소 음주 행동, AUDIT-K, CES-D, 실험 당시 음주 욕구에서는 집단 간 유의한 차이가 없었다, ps>.215. 하지만 음주 유혹에서는 자기 통제 수준에 따른 집단의 주효과가 유의하였고, F(1, 74)=4.913, p=.030, 자기 통제 특성이 낮은 집단이 높은 집단보다 점수가 높았다. 자세한 결과는 표 1에 제시하였다.

표 1. 집단별 인구통계학적 특성과 음주 행동, 음주 유혹, 음주 욕구의 평균(표준편차)

		높은 자기 통제		낮은 자기 통제	
		고갈(n=20)	비고갈(n=20)	고갈(n=19)	비고갈(n=19)
인구 통계학적 특성	성별(남:여)	12:8	12:8	10:9	10:9
	연령	21.00(2.03)	21.75(2.10)	21.95(2.17)	21.47(2.34)
음주 행동	평균 주량	2.30(0.73)	2.30(0.73)	2.11(0.81)	2.11(0.81)
	음주 속도	1.85(0.37)	1.80(0.52)	1.74(.045)	1.84(0.50)
음주 유혹		10.70(2.83)	11.05(5.82)	12.68(4.47)	13.53(4.12)
음주 욕구		19.40(5.82)	19.25(8.32)	20.00(7.49)	22.95(8.97)
AUDIT-K		17.95(4.14)	16.65(3.47)	17.68(4.12)	17.11(4.22)
CES-D		8.20(3.79)	6.95(4.61)	14.84(4.62)	15.32(4.91)

www.kci.go.kr

자아 고갈 과제 후 자아 고갈 수준 및 기분 상태 비교

이원분산분석을 통해 자아 고갈 과제 후 고갈 조작 점검척도와 기분 상태 점검척도에서 실험 조건과 특성 자기 통제 수준에 따른 집단 차를 확인하였다. 고갈 조작 점검척도 점수를 분석한 결과, 자기 통제 수준의 주효과와, $F(1, 74)=0.820$, $p=.368$, 자기 통제 수준과 실험 조건의 상호작용 효과는 유의하지 않았다, $F(1, 74)=0.056$, $p=.813$. 반면 실험 조건의 주효과는 유의하였는데, $F(1, 74)=85.598$, $p=.000$, 비고갈 조건에 비해 고갈 조건에서 자아 고갈 수준을 더 높게 보고하였다.

다음으로 긍정 및 부정 정서와 이 두 정서를 통합한 전반적인 기분 상태 점수에서 집단 차이를 분석하였다. 먼저, 전반적인 기분 상태에서 자기 통제 수준의 주효과는 유의하지 않았다, $p=0.766$. 반면 자아 고갈 실험 조건의 주효과와, $F(1, 74)=6.097$, $p=.016$, 상호작용효과는 유의하였다, $F(1, 74)=4.505$, $p=.037$. 비고갈 상태에 비해 고갈 상태에서 전반적 기분 상태 점수가 낮았고, 이러한 차이는 자기 통제 수준이 높은 집단에서 두드러졌다. 긍정 정서와 부정 정서를 구분하여 분석했을 때, 긍정 정서에서는 자아 고갈 실험 조건과 자기 통제 수준의 주효과는 유의하지 않았지만, $ps>.534$, 상호작용효과는 유의하였다, $F(1, 74)=4.484$, $p=.038$. 자기 통제 수준이 높은 집단에서는 비고갈 조건에 비해 긍정 정서가 감소한 데 비해, $t(2)=-2.56$, $p=.015$, 자기 통제 수준이 낮은 집단에서는 자아 고갈 실험 조건에 따른 차이가 없었다, $t(2)=-0.327$, $p=.746$. 부정 정서에서는 자기 통제 수준의 주효과와 자아 고갈 실험 조건과 자기 통제 수준 간 상호작용효과는 유의하지 않았지만, $ps>.181$, 실험 조건의 주효과는 유의하였다, $F(1, 74)=4.513$, $p=.037$. 즉, 비고갈 조건에 비해 고갈 조건에서 부정 정서를 더 많이 보고하였다. 실험 조건에 따른 두 집단의 자아 고갈 수준과 기분 상태의 평균 점수와 표준편차는 표 2에 제시하였다.

특성 자기 통제 수준과 자아 고갈 실험 조건에 따른 맥주 맛 평가 과제 시 현재 음주 욕구 및 알코올 섭취량의 차이

특성 자기 통제 수준과 자아 고갈 실험 조건에 따라 자아 고갈 과제 후 맥주 맛 평가 시의 알코올 섭취량과 현재 음주 욕구의 차이가 있는지 이원분산분석을 통해 확인하였다.

맥주 맛 평가 당시 음주 욕구의 경우, 자기 통제 수준과 실험 조건의 주효과, 그리고 이 두 변

표 2. 실험 조건에 따른 고갈 조작 효과와 기분 상태의 평균(표준편차)

		높은 자기 통제 수준		낮은 자기 통제 수준	
		고갈(n=20)	비고갈(n=20)	고갈(n=19)	비고갈(n=19)
고갈 조작 효과		12.10(3.40)	5.00(3.06)	13.00(4.57)	5.53(2.59)
기분	긍정 정서	23.65(7.69)	29.60(7.01)	27.16(6.53)	26.84(4.29)
	부정 정서	-18.00(8.93)	-12.80(6.16)	-14.37(5.80)	-13.21(4.63)
	총합	5.65(14.76)	16.80(10.51)	12.79(8.64)	13.63(7.17)

www.kci.go.kr

표 3. 자기 통제 수준과 실험 조건에 따른 알코올 섭취량의 평균과 표준편차

		자기 통제 수준				전체	
		높음		낮음			
		M	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*
실험 조건	고갈	260.15	155.14	183.05	109.65	222.59	138.76
	비고갈	176.30	136.09	216.68	105.60	195.97	122.32
전체		218.23	150.17	198.87	107.54	209.28	130.63

인의 상호작용효과가 모두 유의하지 않았다, *ps*>.435.

알코올 섭취량을 분석한 결과, 자기 통제 수준과 실험 조건 각각의 주효과는 유의하지 않은 것으로 나타났지만, *ps*>.743, 상호작용효과는 유의미한 것으로 나타났다, $F(1, 74)=4.057$, $p=.048$. 통계적으로 유의한 수준에는 못 미쳤으나 맥주 맛 평가 과제 시 섭취한 알코올양의 평균이 자기 통제 수준이 높은 집단은 비고갈 조건일 때보다 고갈 조건일 때 더 높은 경향이 있는데 비해, $t(2)=1.817$, $p=.077$, 자기 통제 수준이 낮은 집단에서는 고갈 조건과 비고갈 조건 간 차이가 나타나지 않았다, $t(2)=-0.963$, $p=.342$. 실험 조건에 따른 집단별 알코올 섭취량의 차이는 표 3에 제시하였다.

실험실에서 섭취한 알코올양과 평상시 1회 평균 주량, AUDIT-K와의 관계

실험실에서 맥주 맛 평가 과제를 하는 동안 섭취한 맥주량과 평상시 1회 평균 주량, AUDIT-K 점수와 상관분석을 실시하였고, 그 결과를 표 4에 제시하였다. 실험실에서 섭취한 알코올양은 일상생활에서의 평균 주량과 정적상관을 보였지만, $r=0.369$, $p=.001$, AUDIT-K와는 상관이 유의하지 않았다. 반면 평상시 평균 주량과 AUDIT-K는 정적상관이 나타났다, $r=0.255$, $p=.047$.

자기 통제 수준과 실험 조건에 따른 알코올 섭취량의 차이에 대한 공분산분석 결과

앞서 고갈 조작 직후, 자기 통제 수준에 따른 고갈 조작의 효과는 차이가 없었다. 하지만 맥주 맛 평가를 위한 음주 직전에 측정된 기분 상태에서 자아 고갈 실험 조건의 주효과, 자기 통제 수준과 실험 조건 간 상호작용효과가 유의하였고, 특히 높은 자기 통제 수준에서만 비고갈 조건에 비해 고갈 조건에서 부정 정서의 증가, 긍정 정서의 감소가 나타났다. 부정적 정서는 자기 통제에

표 4. 실험실에서 섭취한 알코올양, 평상시 1회 평균 주량, AUDIT-K 간의 상관분석 결과

	1	2	3
1. 실험실에서 섭취한 알코올양	1	.369**	.171
2. 평상시 1회 평균 주량		1	.255*
3. AUDIT-K			1

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

www.kci.go.kr

표 5. 평소 주량과 전반적 기분 상태를 통제했을 때 자기 통제 수준과 실험 조건에 따른 집단별 알코올 섭취량 공분산분석 결과

변량원	제곱합	자유도	평균 제곱	F	p
평소 주량	172031.978	1	172031.978	12.317	.001
기분 상태	47642.816	1	47642.816	3.411	.069
자기 통제 수준(A)	2247.027	1	2247.027	.161	.690
실험 조건(B)	27809.847	1	27809.847	1.991	.163
A * B	92442.773	1	92442.773	6.619	.012
오차	1005638.122	72	13967.196		
합계	4730284.000	78			

영향을 주고 음주 동기와도 관련성이 높으므로 이러한 기분 상태의 차이가 알코올 섭취량의 차이와 관련될 가능성이 의심된다. 또한 사전에 음주량, 음주 빈도, 음주 속도를 통제하였으나 실험실에서 섭취한 알코올양과 일상생활에서의 평소 주량 간 약한 정적상관을 보이므로, 평소 주량, 그리고 긍정 정서와 부정 정서를 통합한 지표인 전반적인 기분 상태 점수를 공변량으로 통제한 후 자기 통제 수준과 자아 고갈 실험 조건에 따른 집단별 알코올 섭취량의 차이를 공분산분석으로 비교하고 그 결과를 표 5에 제시하였다. 평소 주량과 전반적인 기분 상태를 통제한 후에도 여전히 알코올 섭취량에 있어서 자기 통제 수준과 자아 고갈 실험 조건의 주효과는 유의하지 않았고, *ps*>.163, 자기 통제 수준과 실험 조건의 상호작용 효과는 유의하였다, $F(1, 74)=6.619$, $p=.012$.

논 의

본 연구는 대학생 음주자들을 대상으로 특성적 자기 통제력 수준과 상황적 자아 고갈이 알코올 섭취에 미치는 영향을 탐색함으로써 음주 행동에 대한 이해를 높이고자 하였다. 평소 음주를 하는 대학생 중에 특성적 자기 통제 수준이 높은 집단과 낮은 집단을 선별하여 각각의 집단이 자아 고갈 상황과 비고갈 상황에서 섭취하는 알코올의 양을 조사하였다. 특성 자기 통제력 수준과 자아 고갈 상황에 따른 차이는 나타나지 않았지만, 이 두 변인의 상호작용은 나타났다. 구체적으로 특성 자기 통제 수준이 높은 대학생들은 자아 고갈 상황에서 알코올 섭취가 증가하였지만, 특성 자기 통제 수준이 낮은 대학생들은 자아 고갈 상황에 따른 알코올 섭취량의 차이가 나타나지 않았다. 본 연구의 주요 세부 결과와 그 시사점은 다음과 같다.

먼저, 선행 연구들에서 특성 자기 통제력이 높을수록 음주를 덜 하고 고갈 상황에서 음주량이 증가했던 것(Muraven et al., 2006)과 달리, 본 연구에서는 특성 자기 통제력 수준과 고갈 조건에 따른 알코올 섭취량의 차이는 없었다. 이는 본 연구에서는 실험에 앞서 연구 참여자의 평소 음주 행동(음주량, 음주 속도, 음주 빈도)과 AUDIT-K 수준을 동등하게 하여 실험 조건에 할당했기 때문으로 생각된다. 즉, 일반적으로 자기 통제 수준이 높은 사람들이 음주를 덜 하고, 음주 관련 문제를 덜 일으키는 경향이 있더라도 본 연구에서

www.kci.go.kr

는 그러한 경향을 사전에 통제하여 자기 통제 수준에 따른 알코올 섭취량의 일반적인 차이가 가려졌을 가능성이 있다. 본 연구에서 평소 음주량이나 음주 관련 문제에서는 특성 자기 통제 수준에 따른 집단 간 차이가 없었지만, 음주 유혹에서는 특성 자기 통제 수준이 낮은 집단이 높은 집단보다 높게 나타났다. 이는 표면적으로는 유사한 수준의 음주 특성을 보이지만 특성 자기 통제력이 낮을수록 음주 조절을 위해 의식적 노력을 더 많이 기울인 결과일 가능성을 보여준다. 한편, 본 연구에서 고갈 조작의 효과가 지각된 자아 고갈 수준에서 확인되었음에도 자아 고갈 조작에 따른 알코올 섭취량의 차이는 나타나지 않았다. 반면 자기 통제력 수준과 실험 조건의 상호작용효과가 유의하여, 자기 통제 수준이 높은 경우에만 비고갈 조건보다 고갈 조건에서 더 많은 양의 알코올을 섭취하였다. 이는 자아 고갈이 음주 행동에 미치는 효과에 개인차가 있고 이러한 차이는 특성 자기 통제력과 관련될 가능성을 시사한다.

한편, 적응적인 삶을 위해 자기 통제력은 삶의 다양한 영역에서 발휘된다(Gross, 2002). 특성 자기 통제력이 높은 사람들은 평소 음주 상황 이외에도 광범위한 영역에서 빈번하게 자기 통제력을 발휘하여, 자기 통제가 필요한 상황에서 더 쉽게 자기 통제가 활성화될 것이다(Baumeister & Alquist, 2009). 따라서 자아 고갈 과제에서 처음부터 더 많은 통제를 발휘하여 자아 고갈 과제 후 가용한 자기 통제 자원이 더 적게 남았을 가능성이 있다. 자아 고갈을 유도한 후 특성 자기 통제 수준에 따라 인지 과제 수행의 변화양상을 탐색한 연구(Lindner et al, 2017)에서 자기 통제력이 높은 사람들이 인지 과제 초반에는 높은 정확도를 보이지만 시간이 지남에 따라 수행이 급격하게 저하되는 양상을 보였다. 이에 비해 자기 통제력이 낮은 사람들은 처음에는 자기 통제력이 높은 사람들보다 수행 정확도가 낮았지만, 시간이 지나도 그 수준이 유지되어 과제 후반에는 수행이 역전되는 양상을 보였다. 특성 자기 통제 수준이 높을수록 자기 통제가 요구되는 상황에서 더 즉각적이고 강력하게 자기 통제를 발휘하여, 통제 상황이 지속됨에 따라 자원이 고갈되는 속도가 더 빠를 가능성이 있다. 본 연구에서는 주관적으로 보고한 자아 고갈의 정도는 통제 수준에 따라 차이가 없었지만, 자기 통제의 영향을 받는 행동인 알코올 섭취에서는 차이를 보였다. 자아 고갈이 음식 섭취, 위험 감수 의사결정에 미치는 영향에서 나타나는 특성 자기 통제의 모순적 효과(Imhoff et al., 2014)도 같은 맥락에서 설명될 수 있다. 하지만 본 연구에서 통제가 필요한 상황의 지속시간에 따른 알코올 섭취량의 차이를 탐색하진 않았으므로 추후 연구에서는 이를 확인할 필요가 있다.

둘째, 혐오감을 유발하는 영상 자극이 정서적인 소진을 유발하는 자극이라는 점을 확인하였다. 본 연구의 결과 자기 통제 수준에 상관없이 유발된 혐오 정서를 억압해야 하는 고갈 조건일 때 지각된 자아 고갈 수준이 더 높았다는 것을 확인하였다. 이는 정서 억압을 통해 자아 고갈을 유도한 실험 조작이 성공적으로 이루어졌음을 의미한다. 한편, 본 연구에서 시도한 정서 억압 과제는 실험 참여자의 정서 상태에 영향을 미쳤을 가능성이 있다. 음주 행동은 정서적인 측면과 연관성이 높아 연구 참여자가 통제 자원의 고갈이 아닌 기분 상태를 조절하기 위한 목적으로 술을 마셨을 수

www.kci.go.kr

있다. Messman-Moore와 Ward(2014)에 따르면 대학생들은 부정 정서를 줄이거나 이에서 벗어나기 위해 술을 마시는 경향이 있다. 또한 본 연구에서 실험 조건에 따른 기분 상태의 변화는 자기 통제력 수준이 높은 집단에서 더 큰 경향성을 보였다. 자기 통제 수준이 높은 집단은 비고갈 상황과 비교하여 고갈 상황에서 긍정 정서는 낮게, 부정 정서는 높게 나타나 기분 상태에서의 차이가 알코올 섭취량의 차이를 낳았을 가능성이 있다. 이를 확인하기 위해 기분 상태를 통계적으로 통제한 후 알코올 섭취량을 비교한 결과, 전반적인 기분 상태를 통제하고도 정서적 억압 과제의 조건에 따라 실험실에서 섭취한 알코올양에 차이가 있었다. 즉, 정서적 억압에 따른 알코올 섭취량의 증가는 기분의 영향이라기보다는 자아 고갈과 관련되는 것으로 보인다. Gross(2002)에 따르면, 정서를 억압하는 것은 정서 사건 동안에 자기 모니터링과 자기 검열을 요구하는 정서 조절의 한 형태로, 정서 억압 후 이용 가능한 자기 통제 자원이 감소한 것이 확인된 바 있다. 그뿐만 아니라, 어떤 연구자들은 정서 조절 역시 자기 통제의 범위에 포함하기도 한다(원성두, 송명선, 2017). Furely와 동료들(2019)이 스트룹 과제 후 비언어적 표현(예. 표정, 목소리, 근육 움직임 등)으로 자아 고갈 상태를 측정한 연구에서 비고갈 집단보다 고갈 집단에서 비언어적 표현을 더 많이 한다는 것이 확인되었다. 실험을 통해 유도된 자아 고갈 상태가 피로감(Friese, Hofmann, & Wänke, 2008), 슬픔, 분노, 놀람, 무서움, 혐오감과 같은 일부 부정 정서와 자기 통제력 자원의 감소와도 관련이 있다고 보고된 바 있다(Furley, Kohlhaas, Englert, Nieuwenhuys, & Bertrams, 2019). 따라서 특성 자기 통제 수준이 높은 집단에서 관찰된 긍정 정서의 감소와 부정 정서의 증가는 정서 조절의 추동인 동시에 통제 자원이 소비되고 있음을 드러내는 지표로 볼 수 있다.

마지막으로, 특성 자기 통제력은 평소 음주 충동을 처리하는 방식과 관련될 것으로 보인다. 본 연구에서 자기 통제력이 낮은 사람들이 음주 유혹을 더 높게 보고하였다. 자기 통제력이 낮은 사람들은 높은 음주 유혹에 효과적으로 대처하지 못해 자신의 음주 행동을 조절하고자 하는 강한 인지적 집착을 하게 되고(Baumeister & Heatherton, 1996), 이에 의도적인 음주 통제와 폭음을 반복하는 비효율적인 통제 전략인 음주 억제를 주로 사용한다고 확인된 바 있다(Bensley, 1991; Connor, Gudgeon, Young, & Saunders, 2004). 이에 비해 자기 통제 특성이 높은 사람들은 선제적으로 방해 자극이나 유혹, 충동을 회피하는 전략을 빈번하게 사용하기 때문에, 평소에는 자기 행동을 성공적으로 통제할 수 있으나 예상치 못한 유혹에 직면하게 되면 자기 통제 특성이 낮은 사람들보다 오히려 더 취약할 가능성이 제안된 바 있다(Hofmann, Baumeister, Förster, & Vohs, 2012). 이는 자기 통제력이 높아 평소 음주 행동을 잘 조절하던 사람들도 고갈 상황이 되면 일시적으로 음주 유혹에 취약해질 수 있음을 의미한다.

본 연구의 제한점과 추후 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 참여자들의 자기 통제력을 자기 보고식 설문으로 측정하였기에 사회적 바람직성의 영향력을 배제할 수 없다는 제한점을 가진다. 실제로 자기 통제력 척도에 관한 연구에서 자기 통제력과 사회적 바람직성 간 정적

www.kci.go.kr

상관을 보였다(Tangney et al., 2004). 따라서 후속 연구에서는 자기 보고식 설문 외에 참여자들의 특성 자기 통제력을 반영할 수 있는 객관적 측정 도구를 함께 사용한다면 연구의 타당성을 더 높일 수 있을 것이다. 둘째, 실험참여자들의 알코올 섭취량을 측정하기 위해 제공된 맥주가 500mL의 제한된 양이라는 것과 맥주를 섭취하기 위해 5분의 시간밖에 주어지지 않았다는 점이다. 실제로 실험실에서 알코올을 섭취한 다른 연구들에서는 4개의 서로 다른 맥주 종류를 제공하거나 충분한 시간을 들여 90분 동안 맛 평가 과제를 진행하였다(Christiansen et al., 2012; Weafer & Fillmore, 2008). 본 연구에서는 맥주는 주류이기 때문에 소량 시음이라도 연구대상에 따라 신체적 위해를 가할 수 있다는 연구 윤리 위원회의 권고와 기존 연구(이학진, 2016)에서 제공한 양을 고려하여 500mL의 맥주를 제공하였으나 가용한 알코올양이나 주어진 시간에 따라 음주 행동 양상이 달라질 수 있으므로 후속 연구에서는 이를 고려할 필요가 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구의 결과는 평소 자기 통제력이 높아 음주 행동을 잘 조절하던 사람들이 통제 자원이 소진되는 자아 고갈 상태가 되면, 오히려 음주 유혹에 더 취약해질 수 있음을 확인하였다. 즉, 자아 고갈 상황에서는 특성 자기 통제력이 반드시 음주 행동의 보호 요인으로 작용하는 것이 아니라는 점을 확인하였다. 따라서 본 연구를 바탕으로 자아 고갈 상황에서 음주 유혹, 충동을 효과적으로 처리할 수 있는 적절한 대처 전략에 관한 후속 연구의 확장을 기대할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

고유미 (2006). 대학생의 음주 억제, 음주 거부 자기효능감과 음주 행동 간의 관계. 중앙대학교 일반대학원 석사학위 청구논문.

김인석, 현명호, 유제민 (2001). Data Mining을 이용한 음주 및 음주문제의 위험요인과 취약성 요인에 관한 탐색. 한국심리학회지: 건강, 6(2), 75-95.

김철민, 김성곤, 김민정, 김호찬, 오광욱, 김효정, 김세훈, 이덕기, 변원탄, 강철중 (2008). 알코올 의존 환자에서 한국어판 알코올 충동 척도(Korean Alcohol Urge Questionnaire, AUQ-K)의 신뢰도와 타당도 연구. 생물정신의학, 15(3), 204-210.

김현주 (2012). 자기 통제력 수준에 따른 자아-고갈 회복 요인. 가톨릭대학교 일반대학원 석사학위 청구논문.

박경민, 이민규 (2005). 대학생의 지각된 스트레스, 사회적 지지 및 음주동기가 음주 행동에 미치는 영향. 한국심리학회지: 건강, 10(3), 277-293.

박준혁, 김기웅 (2011). 한국의 우울증 역학에 대한 고찰. 대한의사협회지, 54(4), 362-369.

신행우 (1999). 음주동기와 음주문제 관계. 한국심리학회지: 문화 및 사회문제, 5(1), 93-109.

양재철 (2014). 문제음주 대학생의 시험 스트레스에 따른 정서 변화와 음주 행동. 고려대학교 일반대학원 석사학위 청구논문.

원성두, 송명선 (2017). 목표중심 자기조절과 알코올 조절실패 간의 관계: 정서조절 및 충동성의 매개효과. 한국심리학회지: 건강, 22(4), 969-994.

이병욱, 이충헌, 이필구, 최문종, 남궁기 (2000). 한국어판 알코올 사용 장애 진단 검사(AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test)의 개발: 신뢰도 및 타당도 검사. 중독정신의학, 4, 83-92.

이학진 (2016). 관능검사 및 미각 분석장치를 이용한 국내·외 맥주의 관능적 특성 이해. 경기대학교 일반대학원 석사학위 청구논문.

전겸구, 최상진, 양병창 (2001). 통합적 한국판 CES-D 개발. 한국심리학회지: 건강, 6(1), 59-76.

www.kci.go.kr

조혜진, 권석만 (2011). 자기조절과 정서가 폭식 행동에 미치는 영향. 한국심리학회지: 임상, 30(4), 963-983.

현보라 (2010). 자기-고갈(Ego-Depletion) 상황에서 본보기 점화와 범주 점화가 자기-조절 수행에 미치는 영향. 성균관대학교 일반대학원 석사학위 청구논문.

Baumeister, R. F., & Alquist, J. L. (2009). Is there a downside to good self-control?. *Self and Identity, 8*(2-3), 115-130.

Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource?. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*(5), 1252-1265.

Baumeister, R. F., & Heatherton, T. F. (1996). Self-regulation failure: An overview. *Psychological Inquiry, 7*(1), 1-15.

Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., & Tice, D. M. (1994). *Losing control: How and why people fail at self-regulation.* San Diege, CA: Academic Press.

Baumeister, R. F., & Tice, D. M. (2015). Trait self-control and the avoidance of temptation. *Personality and Individual Differences, 74*, 12-15.

Baumeister, R. F., Vohs, K. D., & Tice, D. M. (2007). The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science, 16*(6), 351-355.

Bensley, L. S. (1991). Construct validity evidence for the interpretation of drinking restraint as a response conflict. *Addictive Behaviors, 16*(3-4), 139-150.

Bernstein, E., Bernstein, J., & Levenson, S. (1997). Project ASSERT: An ED-based intervention to increase access to primary care, preventive services, and the substance abuse treatment system. *Annals of Emergency Medicine, 30*(2), 181-189.

Bohn, M. J., Krahn, D. D., & Staehler, B. A. (1995). Development and initial validation of a measure of drinking urges in abstinent alcoholics. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 19*(3), 600-606.

Breiner, M. J., Stritzke, W. G., & Lang, A. R. (1999). Approaching avoidance: A step essential to the understanding of craving. *Alcohol Research, 23*(3), 197-206.

Christiansen, P., Cole, J. C., Goudie, A. J., & Field, M. (2012). Components of behavioural impulsivity and automatic cue approach predict unique variance in hazardous drinking. *Psychopharmacology, 219*(2), 501-510.

Collins, R. L., & Lapp, W. M. (1992). The Temptation and Restraint Inventory for measuring drinking restraint. *British Journal of Addiction, 87*(4), 625-633.

Connor, J. P., Gudgeon, E. T., Young, R. M., & Saunders, J. B. (2004). The role of drinking restraint in alcohol dependence: Validation of the temptation and restraint inventory in an alcohol dependent sample. *Journal of Studies on Alcohol, 65*(2), 250-254.

DeWall, C. N., Baumeister, R. F., Stillman, T. F., & Gailliot, M. T. (2007). Violence restrained: Effects of self-regulation and its depletion on aggression. *Journal of Experimental Social Psychology, 43*(1), 62-76.

Dixit, A. R., & Crum, R. M. (2000). Prospective study of depression and the risk of heavy alcohol use in women. *American Journal of Psychiatry, 157*(5), 751-758.

Dvorak, R. D., & Simons, J. S. (2009). Moderation of resource depletion in the self-control strength model: Differing effects of two modes of self-control. *Personality and Social Psychology Bulletin, 35*(5), 572-583.

Friese, M., Hofmann, W., & Wänke, M. (2008). When impulses take over: Moderated predictive validity

www.kci.go.kr

of explicit and implicit attitude measures in predicting food choice and consumption behaviour. *British Journal of Social Psychology, 47*(3), 397-419.

Furley, P., Kohlhaas, S., Englert, C., Nieuwenhuys, A., & Bertrams, A. (2019). The Expression of Ego Depletion: Thin Slices of nonverbal behavior as cues to monetary self-control capacity. *Social Psychology, 50,* 305-321.

Gailliot, M. T., Schmeichel, B. J., & Baumeister, R. F. (2006). Self-regulatory processes defend against the threat of death: Effects of self-control depletion and trait self-control on thoughts and fears of dying. *Journal of Personality and Social Psychology, 91*(1), 49-62.

Gailliot, M. T., Schmeichel, B. J., & Maner, J. K. (2007). Differentiating the effects of self-control and self-esteem on reactions to mortality salience. *Journal of Experimental Social Psychology, 43*(6), 894-901.

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology, 39*(3), 281-291.

Gross, J. J., & Levenson, R. W. (1993). Emotional suppression: Physiology, self-report, and expressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*(6), 970-986.

Hofmann, W., Baumeister, R. F., Förster, G., & Vohs, K. D. (2012). Everyday temptations: An experience sampling study of desire, conflict, and self-control. *Journal of Personality and Social Psychology, 102*(6), 1318-1335.

Houben, K., Nederkoorn, C., Wiers, R. W., & Jansen, A. (2011). Resisting temptation: decreasing alcohol-related affect and drinking behavior by training response inhibition. *Drug and Alcohol Dependence, 116*(1-3), 132-136.

Imhoff, R., Schmidt, A. F., & Gerstenberg, F. (2014). Exploring the interplay of trait self control and ego depletion: Empirical evidence for ironic effects. *European Journal of Personality, 28*(5), 413-424.

Kim, K. H., Park, S. J., Kim, J. E., Dong, H., Park, I. S., Lee, J., ... & Noh, B. S. (2013). Assessment of physicochemical characteristics among different types of pale ale beer. *Korean Journal of Food Science and Technology, 45*(2), 142-147.

Kim, J. S., Oh, M. K., Park, B. K., Lee, M. K., & Kim, G. J. (1999). Screening criteria of alcoholism by alcohol use disorders identification test(AUDIT) in Korea. *Journal of the Korean Academy of Family Medicine, 20*(9), 1152-1159.

Lindner, C., Nagy, G., Ramos Arhuis, W. A., & Retelsdorf, J. (2017). A new perspective on the interplay between self-control and cognitive performance: Modeling progressive depletion patterns. *PloS one, 12*(6), e0180149.

Lyvers, M., Hasking, P., Hani, R., Rhodes, M., & Trew, E. (2010). Drinking motives, drinking restraint and drinking behaviour among young adults. *Addictive Behaviors, 35*(2), 116-122.

Mayer, J. D., & Gaschke, Y. N. (1988). The experience and meta-experience of mood. *Journal of Personality and Social Psychology, 55*(1), 102-111.

McCreary, D. R., & Sadava, S. W. (2000). Stress, alcohol use and alcohol-related problems: The influence of negative and positive affect in two cohorts of young adults. *Journal of Studies on Alcohol, 61*(3), 466-474.

Messman-Moore, T. L., & Ward, R. M. (2014). Emotion dysregulation and coping drinking motives in college women. *American Journal of Health Behavior, 38*(4), 553-559.

Muraven, M., Collins, R. L., & Neinhaus, K. (2002). Self-control and alcohol restraint: An initial

www.kci.go.kr

application of the self-control strength model. *Psychology of Addictive Behaviors, 16*(2), 113-120.

Muraven, M., & Shmueli, D. (2006). The self-control costs of fighting the temptation to drink. *Psychology of Addictive Behaviors, 20*(2), 154-160.

Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement, 1*(3), 385-401.

Stacy, A. W., & Wiers, R. W. (2010). Implicit cognition and addiction: A tool for explaining paradoxical behavior. *Annual Review of Clinical Psychology, 6*, 551-575.

Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality, 72*(2), 271-324.

Townshend, J. M., & Duka, T. (2002). Patterns of alcohol drinking in a population of young social drinkers: a comparison of questionnaire and diary measures. *Alcohol and Alcoholism, 37*(2), 187-192.

Weafer, J., & Fillmore, M. T. (2008). Individual differences in acute alcohol impairment of inhibitory control predict ad libitum alcohol consumption. *Psychopharmacology, 201*(3), 315-324.

Wills, T. A., Simons, J. S., & Gibbons, F. X. (2015). *Self-control and substance use prevention: A translational analysis*. Washington DC.: American Psychological Association.

원고접수일: 2020년 10월 26일
논문심사일: 2020년 11월 10일
게재결정일: 2021년 1월 10일

www.kci.go.kr

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2021. Vol. 26, No. 2, 299 - 316

The Effect of Self-Control and Ego Depletion on Alcohol Intake in College Students

Yejin Kim Hoyoung Kim
Department of Psychology, Jeonbuk National University

Many researchers have emphasized the importance of self-control in alcohol use and consumption, but there is a constant controversy about the role of self-control in the situation of ego depletion. Therefore, this study investigated the relationship between self-control and alcohol intake by inducing ego depletion in a manner that suppresses the emotion in college students. A preliminary survey was conducted in 300 college students, and 40 students with high level of self-control and 38 students with low level of self-control were selected. They were assigned to either the depletion or non-depletion conditions by ensuring similarity between gender, age, grade, and drinking behavior(quantity, frequency, and speed). The results showed that the high self-control group consumed more alcohol in the depletion condition, which was significantly different from the non-depletion condition. On the other hand, the low self-control group consumed more alcohol in the non-depletion condition, but it was not significantly different from the depletion condition. Based on these findings, the implications and limitations of this study and suggestions for future research were discussed.

Keywords: self-control, ego depletion, emotion suppression, alcohol intake

www.kci.go.kr