한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2011, Vol. 30, No. 4, 963-983

자기조절과 정서가 폭식행동에 미치는 영향*

조 혜 진†
한서중앙병원 신경정신과

권 석 만
서울대학교 심리학과

본 연구에서는 자기조절과 정서가 폭식행동에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하고자 하였다. 먼저 연구에 사용하기 위해 자기조절 척도(Self-Control Scale)를 번안하고 신뢰도와 타당도를 확인하였다. 167명의 여대생에게 타당화된 자기조절 척도와 긍정정서 및 부정정서 척도, 정서강도 척도, 섭식태도 척도, 폭식증 검사를 실시하였다. 섭식절제와 부정정서가 폭식행동을 발생시킨다는 기존의 모형에 자기조절을 추가하였을 때 설명량이 증가하여 자기조절이 폭식행동을 설명하는 주요한 변인임이 확인되었다. 분산분석 결과, 폭식행동에 있어서 자기조절은 부정정서와 상호작용하는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 자기조절이 폭식행동 발생을 억제할 수 있는 요인임을 시사한다. 이는 자기조절 능력을 향상시킴으로써 폭식행동이 감소될 수 있다는 치료적 함의를 가진다. 마지막으로 본 연구의 시사점과 제한점에 대하여 논의하였다.

주요어 : 자기조절, 조절 실패, 폭식, 부정정서, 섭식절제

---

* 본 논문은 제 1저자의 석사 학위논문을 수정 보완한 것으로, 이 연구의 일부 내용은 2010년 한국임상심리학회 추계학술대회에서 포스터 발표되었음.

† 교신저자(Corresponding Author) : 조혜진 / 한서중앙병원 신경정신과 / 경기도 의정부시 의정부3동 377-1
FAX : 031-875-7879 / E-mail : pinkk1121@hanmail.net

폭식은 신경성 폭식증(bulimia nervosa)과 폭식장애(binge-eating disorder)의 진단기준의 한 요소일 뿐 아니라 신경성 식욕부진증(anorexia nervosa)에서 나타나기도 하는 이상행동이다. DSM-Ⅳ(Diagnostic and statistical manual of mental disorders-Ⅳ)에서 폭식삽화(binge-eating episode)의 정의는 섭식장애 범주 내의 모든 장애와 하위 유형에서 동일하다. 폭식삽화는 (1) 일정한 시간 동안(예: 2시간 이내) 대부분의 사람들이 유사한 상황에서 동일한 시간 동안 먹는 것보다 분명하게 많은 양의 음식을 먹음, (2) 삽화 동안 먹는 데 대한 통제 상실감(예: 먹는 것을 멈출 수 없으며, 무엇을 또는 얼마나 많이 먹어야 할 것인지를 조절할 수 없다는 느낌)이라는 두 가지 특징을 지니고 있다(American Psychiatric Association, 2000). 여기서 통제 상실감(sense of lack of control)은 폭식행동을 이해하는 데 있어 핵심이라고 할 수 있다. 폭식행동이 먹는 것에 대해 적절한 수준의 통제력을 행사하지 못할 때 발생하는 것이라면, 보다 높은 통제감을 가진 사람이나 높은 통제력을 행사할 수 있는 사람은 폭식행동을 적게 보일 것이라고 예상해 볼 수 있다.

Stice(2001)는 폭식행동의 이중경로 모형을 제안하였는데, 이에 따르면 날씬해지라는 사회적 압력과 마른 신체가 아름답다는 마른 신체상의 내면화가 신체에 대한 불만족을 야기하고, 신체 불만족이 섭식 절제로 이어져 폭식 증상을 나타내거나, 신체 불만족이 부정적 정서를 유발해서 폭식 증상을 일으킨다. 다이어트를 하는 사람들은 폭식할 위험이 높고, 음식을 다루는 일상적인 방법으로 폭식을 하기 쉽다. 연구에 따르면 다이어트가 혼란스러운 식습관을 조장하여 오히려 몸무게가 늘 수도 있다(Mann, Tomiyama, Westling, Lew, Samuels, & Chatman, 2007). 부정정서성이 높은 사람은 폭식이 위안을 주고 혐오적인 감정으로부터 주의 전환을 할 수 있게 해 주기 때문에 폭식을 한다는 연구(Heatherton & Baumeister, 1991)와 실험적으로 유도된 부정정서는 절식자들에게 과식을 촉발하였다는 연구(Cools, Schotte, & McNally, 1992)는 부정정서가 폭식행동에 미치는 영향을 시사한다. Tice, Bratslavsky와 Baumeister(2001)에 따르면 부정정서 자체가 폭식을 일으키지는 않고, 음식을 먹는 것이 기분을 향상시켜 줄 것이라는 기대가 있을 때 음식 섭취량이 많아졌다. 즉, 폭식행동은 부정정서에 대한 정서 조절 전략일 수 있다는 것이다. 다이어트를 하고 있는 사람들은 자신이 도달하고자 하는 이상적 몸매라는 장기적 목표를 가지고 이를 달성하기 위한 방법으로 절식을 선택한다. 하지만 이렇게 절식자들은 폭식행동에 취약해지는데 폭식을 하게 되는 위험스러운 상황에서 자신의 행동에 대한 통제감을 가지고 통제력을 행사할 수 있다면 폭식행동의 발생을 방지할 수 있을 것이라는 예상을 해 볼 수 있다.

자신의 행동에 대해 통제력을 행사할 수 있는 힘은 자기조절(self-control) 능력에서 나온다고 할 수 있다. 자기조절은 자기와 세계 사이의 보다 나은, 최적의 적합도를 산출하기 위해 자기를 변화시키고 적응시킬 수 있는 능력으로 널리 간주된다(Rothbaum, Weisz, & Snyder, 1982). Tangney, Baumeister와 Boone(2004)은 자기조절 개념의 핵심적인 부분은 “원하지 않는 행동 경향성을 막고 그러한 경향성에 따라 행동하는 것을 억제하는 것 뿐 아니라, 자신의 내적반응을 중단시키거나 변화시킬 수 있는 능력” 이라고 정의했고, Gailliot과 Baumeister (2007)는 자기조절을 “자신의 충동, 자동적이거

나 습관적인 반응을 넘어서는 능력" 이라고 정의했다. 자기조절이 반응을 중단시키는 것이라는 개념은 Carver와 Scheier(1982)의 자기조절에 대한 연구와 일맥상통한다. 이들은 목표와 기준을 달성하기 위해 행동을 조절하는 피드백루프(feedback loop)를 강조하였는데, Tangney 등(2004)은 이 과정 중 사고의 흐름을 조절하고, 기분이나 감정을 바꾸며, 원치 않는 충동을 억제하고, 최적의 수행을 달성하는 루프의 "작동(operation)" 단계에 초점을 두었다. 이 과정에서는 자신이 행동을 통제할 수 있다는 신념 및 통제능력이 핵심적이다. 통제(control)라는 개념은 다양한 구성개념을 내포하고 있는 것으로 알려져 있지만 자기조절(self-control) 개념을 설명하는 경우에는 전술한 바와 같이 수렴되는 경향을 보인다. 다시 말하자면, 원하는 결과를 얻기 위해 자신의 내적인 충동을 통제하고 정서나 행동을 변화시킨다는 것이다. 자기조절(self-control)은 충동 통제(impulse control) 혹은 자기조절(self-regulation)로도 정의된다. 많은 자기조절 연구자들은 self-control과 self-regulation을 혼용하여 사용하고 있다(e.g., Muraven, Baumeister, & Tice, 1999). 즉, 자기조절이라는 개념은 통제와 충동이라는 개념과 밀접한 관련을 맺고 있다고 할 수 있다.

일반적으로 충동 통제는 개인이 장기적 목표를 추구하기 위해 단기적이고, 종종 유쾌한 보상에 대한 추구를 억제할 것을 요구한다. 그러나 정서적 스트레스는 임박한 현재로 우선순위를 바꾸게 한다. 사람들은 갑자기 기분이 나빠지면 보통은 기분이 좋아지기를 바라게 되고, 이 희망은 종종 급박한 것이다(Tice et al., 2001). 다이어트를 하던 사람은 장기적 목표를 위해 절식을 계속할 것인가와 단기적 목표를 위해 음식을 먹을 것인가 간의 갈등 상황에 놓이게 된다. 이 때 자기조절을 잘하는 사람은 부정정서를 해결해야 한다는 단기적 목표보다 다이어트라는 장기적 목표를 위한 행동을 선택할 가능성이 높다. 그러나 자기조절 능력이 낮은 사람은 장기적 목표를 위해 현재의 충동을 넘어서기 보다는 즉각적인 만족을 줄 수 있는 단기적 목표를 위한 행동을 선택할 가능성이 높다. 최근 연구에서 스트레스를 받았을 때 성급하게 행동하는 경향이 신경성 폭식증의 증상과 매우 강한 상관을 보이는 것으로 밝혀졌다(Fischer, Smith, & Cyders, 2008). 여러 연구들이 충동 통제 문제를 자기조절과 관련시켰다.

Tangney 등(2004)의 연구에 따르면 자기조절 점수가 높은 사람들은 더 양심적이고 정서적으로 안정되어 있었으며, 자존감이 높았다. 그들은 보다 건강한 대인 관계, 높은 학업성적(Grade Point Average, GPA)을 보고했고, 자신의 분노를 더 잘 다루어서 공격행동을 덜 했다. 또한 자기조절이 높은 사람은 다양한 정신병리, 우울, 알코올 중독, 섭식장애 증상 등을 덜 보고하였다. Cox(2000)는 자기조절이 높은 상사가 자기조절이 낮은 상사에 비해 부하와 동료들로부터 더 좋게 평가받는다는 것을 발견했다. 이러한 연구결과는 자기조절이 자신의 행동을 통제하는 긍정적인 능력임을 시사한다.

자신의 내적 반응을 넘어서거나 변화시키는 능력이 자기조절 개념의 핵심이라는 관점에서, 자기조절을 잘 한다는 것은 내적인 충동이나 상황적 유혹에 굴복하지 않고 다른 행동을 할 수 있는 내적 자원이 많다는 것을 의미한다. 따라서 자기조절이 폭식 발생 과정에서 폭식의 발생을 중재하는 역할을 할 수 있을 것이

다. 먹는 행위에 대해 통제 상실감을 경험하는 것은 폭식 행동의 중요한 특징이다. 단지 많은 양을 먹었을 때보다 먹는 동안 통제 상실감을 경험한 경우 더 심한 정신 병리를 나타내었다는 연구(Goldschmidt et al., 2008)는 폭식 행동에서의 통제 상실감 개념의 중요성을 말해 준다. 또한 충동을 통제할 수 있는 내적 힘이 부족해진 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 더 많은 양의 음식을 섭취했다는 연구들(Hofmann, Rauch, & Gawronski, 2007; Vohs & Heatherton, 2000)은 충동을 조절할 수 없을 때 폭식이 발생함을 보여준다. 통제를 상실한 것으로 인해 폭식을 하게 되는 것이라면 통제를 더 잘 할 수 있는 능력을 가지고 있거나 조절을 잘 할 수 있는 기술을 가진 사람이라면 폭식행동을 덜 할 것이라고 예상할 수 있다. 폭식이 대표적인 자기조절 실패 행위라는 것은 잘 알려져 있지만 자기조절 능력이 폭식과 어떤 관계를 맺고 있는가에 대한 경험적인 연구는 부족하다. 따라서 자기조절이 폭식행동에 어떠한 영향을 미치는가에 대해 보다 세밀한 연구가 필요하다고 하겠다.

연구에 사용될 자기조절이라는 구성개념을 측정할 수 있는 도구가 필요하였는데, 국내에서 사용되고 있는 자기조절 척도들은 행동평가를 이용하거나 특질보다는 상황 내에서의 행동양상을 평가하는 경우가 많고, 척도들이 매우 오래되었거나 아동 등의 제한된 대상을 평가하기 위해 제작된 것들이어서 본 연구에 적합하지 않았다. 국외에서도 과거에 제작된 자기조절에 대한 척도들은 구성개념의 협소한 측면만을 다루거나 적절한 타당도를 확보하지 못한 경우가 많았다. 이에 적절한 자기조절 척도를 개발할 필요성이 제기되었고, Tangney 등(2004)이 다양한 영역에서의 자기조절 실패를 기반으로 해서 자기조절 척도(Self-Control Scale, SCS)를 개발하였다. 본 연구자는 이를 번안 및 타당화 하여 연구에 사용하기로 하였다.

번안된 자기조절 척도의 수렴 타당도를 확인하기 위해 통제 질문지, 충동성 검사와의 관계를 살펴보고자 하였다. 전술한 것처럼 통제감과 충동은 자기조절을 이해하는 데 핵심적인 개념이라고 할 수 있다. 연구에서 사용하고자 한 통제 질문지에서의 전반적인 통제감(overall sense of control)이란 개념은 자신이 통제력을 지니고 있다는 지각, 혹은 필요할 때 통제력을 획득할 수 있다는 신념이다. 이러한 통제감은 충동적이거나 자연스러운 내적 반응을 억제하고 자신이 원하는 다른 행동을 할 수 있는 능력인 자기조절 개념과 유사한 개념이라고 할 수 있다. Storey(1999)는 Barratt Impulsivity Scale로 측정된 저조한 자기조절이 헤로인 중독을 예언한다고 결론 내렸다. 더불어 음식이나 알코올 섭취를 조절하는 것은 자기조절이 적용되는 가장 명백한 영역 중의 하나로 알려져 있다. Peluso, Ricciardelli와 Williams (1999)는 대학생들에서 저조한 자기조절이 문제성 음주와 문제성 섭식 패턴과 관련을 맺고 있음을 보여주었다. 이와 같이 빈약한 자기조절은 충동성 및 충동적 행동패턴과 관련이 있는 것으로 나타난다. 따라서 번안된 자기조절 척도와 통제 질문지, 충동성 검사, 폭식행동, 알코올 사용과의 상관을 통해 타당도를 확인하고자 하였다. 마지막으로 자기조절이 사회적 바람직성과 높은 상관이 있다는 선행 연구(Tangney et al., 2004)에서 사회적으로 좋은 인상을 주기 위한 욕구에서 긍정적 능력으로 평가되는 자기조절 능력을 강조하는 경향이 폭식행동이나 알코올 사용과 같은 부정적 행동에 대한 부인으로 이어질 가능성을 고려하여

사회적 바람직성에 대한 척도를 함께 사용하기로 하였다.

폭식행동의 발생 과정에서 특히 부정정서의 역할이 강조되고 그와 관련된 다양한 연구들이 이루어져 왔다. 많은 실험 연구들은 정상 섭식 집단들이 정서에 대한 반응으로 섭식을 증가시키기도 하고, 감소시키기도 하고, 변화를 일으키지 않기도 하는 등 일관적이지 않은 결과들을 보여주었다(Macht, 2008). 섭식절제를 하고 있는 중인 사람들의 경우에는 부정정서가 섭식의 증가, 특히 폭식에 영향을 미치는 것으로 보이지만, 폭식행동에 있어 부정정서와 독립적으로 긍정정서의 관련성은 연구된 바가 없어 이를 탐색적이나마 살펴볼 필요가 있다. 또한 부정정서이든 긍정정서이든 그것을 어느 정도로 강하게 경험하는가 여부가 폭식행동의 발생에 영향을 미칠 수 있다. 정서적 반응성과 폭식과의 관계를 살펴본 Lingswiler(1985)의 연구에서 과체중인 여성들은 전반적인 기분 변동이 심할 뿐 아니라, 정서적 각성과 연합된 섭식을 보였다. 또한, 과체중인 사람들은 정상 체중인 사람들보다 부정정서를 더 큰 강도로 경험하는 것으로 나타났다(Leon & Chamberlain, 1973). 이를 통해 폭식행동이 정서강도와도 관련이 있음을 추측할 수 있다. 정서의 특정적인 요소들이 자기조절을 방해하거나 도움을 줄 수 있다는 가정에서 정서의 어떤 면들이 폭식 행동을 유발하거나 방지하는지 알아보는 것은 자기조절과 폭식과의 관계를 더 자세히 살펴보는 데 도움이 될 것이다.

본 연구의 목적은 자기조절과 정서가 폭식행동에 어떤 영향을 미치는가를 경험적으로 탐색하는 것이다. 폭식행동에서 통제감이 중요하다는 점에서 자기조절 능력이 폭식행동의 발생을 억제하는 데 영향을 미칠 것이라는 가설을 수립하였다. 특히 폭식행동의 발생과정에서 섭식절제와 부정정서가 중요한 변인이라는 선행연구의 결과에 따라 자기조절이 섭식절제나 부정정서가 폭식행동을 발생시키는 과정에 개입할 수 있는지를 살펴보고자 하였다. 또한 부정정서를 포함한 다양한 정서가 폭식행동에 어떤 영향을 미치는가에 대해서도 탐색적으로 살펴보고자 하였다.

예비연구. 자기조절 척도의 번안 및 타당화 연구

방 법

참가자

서울 소재 대학교에서 심리학 관련 수업을 듣는 학부생 374명을 대상으로 설문지를 실시하였고, 121명에게 자기조절 척도를 추가 실시하였다. 수집된 설문지 중 결측치가 있는 자료를 제외한 총 370명의 자료가 분석에 활용되었다. 응답자의 평균 연령은 20.78세(표준편차 2.25)로 범위는 17세에서 29세였으며, 이 중 남성이 222명, 여성이 148명이었다. 자기조절 척도의 분석에는 결측치가 있는 자료를 제외한 492명의 자료가 활용되었다. 자기조절 척도에 대해 응답한 평균 연령은 20.70세(표준편차 2.23)로 범위는 17세에서 29세였으며, 이 중 남성이 263명, 여성이 229명이었다.

측정도구

자기조절 척도(Self-Control Scale, SCS)

Tangney, Baumeister와 Boone(2004)에 의해 개발된 자기조절 능력을 측정하는 자기보고형 질문지로, 총 36문항으로 구성되어 있다. Tangney 등(2004)은 자기조절 척도가 5개의 요인으로 구성되며, 학점, 주관적 웰빙 등과 정적인 상관을 나타내고 심리적 부적응, 충동적 행동과는 부적인 상관을 나타냄을 보고하였다. 본 연구에서 내적 합치도(Cronbach α)는 .87이었다.

Shapiro 통제 질문지(Shapiro Control Inventory, SCI)

Shapiro(1994)가 개발한 187문항의 자기보고형 질문지로서, 통제와 관련한 제반 양상을 다차원적으로 측정하여 각 차원의 점수를 T점수로 환산함으로써, 한 개인의 통제 프로파일을 산출할 수 있도록 구성되었다. 본 연구에서는 민병배(2000)가 번안한 척도를 사용하였다. 원래 통제의 세 가지 주요 영역(통제감, 통제 동기, 통제 양식)에서 9개의 주 척도 점수가 산출되고 기타 5개 보조 척도 점수가 산출되는데, 본 연구에서는 통제감(Sense of Control) 영역에서 '전반적인 통제감' 척도 문항만을 사용하였다. 본 연구에서 내적 합치도는 .88이었다.

한국판 Barratt 충동성 검사(Barratt Impulsiveness Scale-11, BIS-11)

Barratt(1959)에 의해 개발된 자기보고형 질문지로 총 30문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 이현수(1992)가 번안한 것으로 23문항을 사용하였다. 이 검사는 인지충동성 6문항, 운동충동성 8문항, 무계획충동성 9문항의 세 가지 하위 요인으로 구성되어 있다. 검사 개발시의 내적 합치도는 .81이었고, 이현수(1992)가 보고한 내적 합치도는 인지충동성 .73, 운동충동성 .56, 무계획충동성 .50이었다. 본 연구에서 충동성 전체 척도의 내적 합치도는 .83이었다.

사회적 바람직성 척도(Social Desirability Scale, SDS)

Crowne과 Marlowe(1964)가 개발한 것으로 33문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '예' 혹은 '아니오'에 응답하게 되어 있고, 점수 범위는 0점에서 33점까지이다. 본 연구에서는 이용승(2000)이 번안한 것을 사용하였다. 내적 합치도는 .76, 2주 간격의 검사-재검사 신뢰도는 .76으로 보고되었다. 본 연구에서 척도의 내적 합치도는 .72였다.

신경성 폭식증 검사 개정판(Bulimia Test Revised, BULIT-R)

Smith와 Thelen(1984)이 처음 개발하였고, 이후 Thelen, Farmer, Wondelich 및 Smith(1991)가 개정하였다. 본 연구에서는 윤화영(1996)이 번안한 것을 사용하였다. 총 36문항으로 폭식, 감정, 구토, 음식, 체중 등 5개의 하위 척도로 구성되어 있으며, 체중조절 행동을 측정하는 8개의 문항은 채점에서 제외된다. 내적합치도는 .97, 검사-재검사 신뢰도는 .95로 보고되었다(Thelen et al., 1991). 본 연구에서 사용된 폭식행동의 내적합치도는 .92였다.

알코올 사용 장애 선별검사(Alcohol Use Disorder Identification Test, AUDIT)

세계보건기구(WHO)에서 개발한 알코올 진단 선별 도구로, 본 연구에서는 김종성(1999)이 번안한 것을 사용하였다. 10문항의 자기보

고형 질문지로 음주의 양에 대한 3문항, 음주 형태에 대한 3문항, 음주에 따른 부정적 결과에 대한 4문항으로 구성된다. 본 연구에서의 내적합치도는 .87이었다.

절차

1단계: 문항 번안

본 연구에서는 SCS의 주 개발자인 June P. Tangney(personal communication, September, 13, 2009)로부터 한국어 번안 허가를 받아 문항 내용을 연구자가 일차적으로 번역하였으며, 임상심리학 전공 교수의 검토를 통해 문항 내용이 구성개념을 잘 대표하고 한국어 사용자에게 이해가 쉽도록 수정하였다. 이를 다시 영어와 한국어에 유창하지만 척도가 측정하려는 개념에 대한 사전지식이 없는 2개 국어 사용자에게 역번역을 의뢰하였다. 역번역된 문항을 개발자에게 다시 보내어 개발자와의 상의를 거쳐 최종문항을 선정하였다.

2단계: 탐색적 및 확증적 요인분석과 신뢰도 확인

번안된 자기조절 척도의 요인구조를 알아보기 위하여, 참가자 495명의 자료 중 결측치를 제외한 492명의 자료를 두 집단으로 나누어 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석을 실시한 표본 1은 246명(남 131명, 여 115명)으로 평균 연령은 20.71(표준편차 2.23)이었다. 표본 1에서 척도 문항들이 3요인 구조를 가진다는 것이 탐색적으로 확인되었다. 확증적 요인분석을 시행한 표본 2는 246명(남 132명, 여 114명)으로 평균 연령은 20.69(표준편차 2.22)였다. 탐색적 요인분석에서 밝혀진 3요인 구조 모형에 대한 확증적 요인분석 결과 자기조절 척도의 3요인 구조가 적합하다는 것이 교차 타당화되었다.

3단계: 상관분석을 통한 타당도 확인

자기조절과 이론적인 관련성을 맺고 있을 것으로 가정된 특성을 측정하는 척도들과의 상관분석을 통하여, 자기조절 척도의 공존타당도를 확인하고자 하였다. 자기조절은 통제감과는 유의미한 정적 상관을, 충동성과는 유의미한 부적 상관을 보일 것으로 가정되었다. 또한 충동적 행동인 폭식, 음주와는 부적인 상관을 보일 것으로 가정되었다.

통계적 분석

통계적 분석은 SPSS for Windows(version 12.0)를 사용하여 기술 통계치를 구하고 신뢰도 분석 및 상관분석을 하였다. 탐색적 요인분석은 CEFA 3.00을 사용하였고, 확증적 요인분석은 LISREL 8.80(Trial version)을 사용하였다. 탐색적 요인분석은 최대우도(maximum likelihood) 방식으로 요인을 추출하였으며, 회전은 쿼티민 방식(quartimin)을 사용하였다. 요인 부하량이 .30 이상이어야 좋은 문항으로 간주하였으며, 적어도 한 요인에 속하는 문항수가 3-4개 이상이어야 안정적인 요인으로 간주하였다(Costello & Osborne, 2005). 확증적 요인분석은 모형의 적합도를 확인하기 위해서 세 가지 적합도 지수를 사용하였는데, 홍세희(2000)가 권한 비교부합지수(Comparative Fit Index, CFI), 비표준부합지수(Non-normed Fit Index, NNFI), 절대적 적합도 지수인 RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)을 사용하였다. 일반적으로 CFI와 NNFI는 .90이상이면 합당한 모형으로 보며, RMSEA는 .05보다 작으면 좋은 모형, .80보

다 작으면 합당한 모형, .10보다 크면 나쁜 모형으로 간주한다. 신뢰도를 확인하기 위하여 내적 합치도 계수(Cronbach α)를 계산하였다. 또한 일부 참가자(N=58)에 대하여 2주 간격으로 자기조절 척도를 재실시하여 검사-재검사 신뢰도를 측정하였다. 신뢰도가 .70 이상이면 양호한 것으로 간주하였다.

결 과

탐색적 요인분석

자기조절 척도의 요인구조를 알아보기 위해 표본 1(N=246)에서 36개 문항에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 먼저 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 적합성 지수는 .84로 문항 간 상관이 양호한 것으로 생각되며(Kaiser, 1974), Bartlett 검증 결과는 $\chi^2(630, N=246)=2955.98$, $p<.001$로 요인분석을 하기에 적합한 것으로 판단되었다. 적절한 요인 수를 결정하기 위해 최대우도(maximum likelihood) 방식으로 고유치(eigen value)가 1.0 이상인 요인을 모두 추출해 본 결과(Kaiser, 1961), 요인의 수가 9개가 나왔고, Scree 도표를 이용하여 고유치의 감소 정도를 고려했을 때 3-4개의 요인이 적절한 것으로 여겨졌다. 고유치가 1.0 이상인 요인이 너무 많고, 원 척도의 경우 5개의 요인구조를 가지는 것으로 보고되었기 때문에 요인 수를 5개로 지정하여 쿼티민 방식(quartimin)으로 회전시켰다. 그러나 5개 중 2개의 요인이 3개 이하의 문항으로 이루어져 있고, 요인 부하량이 적절한 수준이 되지 못하였다. 이 요인은 약하고 불안정적인 요인이라 여겨지므로(Costello & Osborne, 2005), 적절한 요인 수를 3개로 판단하였다. 요인 수를 3개로 지정하여 분석한 결과, 요인 부하량이 .30이 되지 않는 문항들이 다수 발견되어 10문항을 삭제하였다. 26문항에 대한 탐색적 요인분석을 실시한 결과, KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 적합성 지수는 .84로 문항 간 상관이 양호한 것으로 생각되며(Kaiser, 1974), Bartlett 검증 결과는 $\chi^2(325, N=246)=1929.883$, $p<.001$로 요인분석을 하기에 적합한 것으로 판단되었다. 분석 결과 모든 문항의 요인 부하량(>.30)이 양호하였다. 요인분석 결과 SCS 3개 요인의 설명 변량은 41.18%이었다. 문항의 요인부하량과 각 요인별 설명변량 등과 같은 요인분석 결과를 표 1에 제시하였다.

첫 번째 요인은 '건강에 좋은 활동을 한다', '항상 시간을 잘 지킨다' 등의 총 9개의 문항으로 이루어져 있으며, 건강한 습관 및 신뢰성과 관련된 요인이었다. 두 번째 요인은 '재미있는 것이라면 나에게 해로운 일도 한다', '막판에 가서 밤새워 일하거나 공부한 적이 있다' 등의 총 9개의 문항으로 이루어져 있으며, 절제 및 자기훈련과 관련된 것이었다. 세 번째 요인은 '너무 쉽게 화를 낸다', '사람들은 내가 충동적이라고 말하곤 한다' 등의 총 8문항으로 이루어져 있으며 비충동성과 관련되어 있었다. 요인 2와 3은 자기조절이 낮음을 나타내는 문항들로 이루어져 역채점 하였다.

원 척도의 5요인은 절제/자기훈련(self-discipline)에 대한 전반적인 능력, 신중한/비충동적인 행동(deliberate/nonimpulsive action), 건강한 습관(healthy habit), 행동윤리(work ethic), 신뢰성(reliability)으로 나타났는데(Tangney et al., 2004), 번안된 SCS는 이와 달리 3개의 요인을 가지는 것으로 생각되었다. 원 척도에서 5개

표 1. 자기조절척도(SCS) 26문항의 탐색적 요인분석 결과

	요인1	요인2	요인3
요인 1. 건강한 습관 및 신뢰성			
일정을 잘 맞춰서 다른 사람들로부터 신뢰를 받는다.	**.63**	.16	-.12
건강에 좋은 활동을 한다.	**.55**	-.22	.14
항상 시간을 잘 지킨다.	**.55**	.29	-.18
장기적 목표를 위해 효율적으로 일할 수 있다.	**.53**	-.17	.09
나는 믿어도 좋은 사람이다.	**.52**	-.19	.12
절대로 내 자신이 통제를 잃도록 내버려 두지 않는다.	**.47**	.08	.04
사람들은 내가 강인한 자제력을 가지고 있다고 말한다.	**.47**	.08	.04
건강에 좋은 음식을 먹는다.	**.44**	-.09	.11
모든 것을 깔끔하게 정돈해 둔다.	**.33**	-.03	-.03
요인 2. 절제 및 자기훈련			
재미있는 것이면 나에게 해로운 일도 한다.	-.08	**.60**	.01
잘못된 일이라는 것을 알아도, 그 일을 중단할 수 없을 때가 있다.	.06	**.59**	.13
이따금 방종하게 내 멋대로 한다.	-.03	**.57**	.23
즐거움과 재미 때문에 일을 끝내지 못할 때가 있다.	-.01	**.51**	.13
내가 더 자제력이 있으면 좋겠다.	.10	**.49**	.20
돈을 너무 많이 쓴다.	.00	**.49**	.20
게으르다.	.32	**.45**	-.01
막판에 가서 밤새워 일하거나 공부한 적이 있다.	.02	**.42**	-.07
때때로 과음하거나 약물을 남용한다.	-.03	**.32**	.14
요인 3. 비충동성			
너무 쉽게 화를 낸다.	.00	-.16	**.77**
아무거나 마음에 떠오르는 대로 불쑥 말한다.	.02	.09	**.71**
사람들은 내가 충동적이라고 말하곤 한다.	.05	.25	**.58**
내 감정에 휩쓸린다.	.03	.20	**.54**
내 생각을 자주 바꾼다.	.07	.08	**.52**
비밀을 잘 지키지 못한다.	-.10	.11	**.50**
부적절한 말을 한다.	.07	.26	**.45**
종종 사람들이 하는 일에 끼어든다.	-.12	.18	**.44**
고유치	6.01	2.91	1.79
설명변량(%)	23.11	11.20	6.87

요인의 설명량이 42.2%로 크지 않았고 5번째 요인인 신뢰성은 5문항으로만 이루어져 있었던 점을 볼 때, 원척도의 요인구조 자체가 불안정했을 가능성도 고려된다. 또한 번안된 척도들에서는 요인부하량이 작은 문항들을 삭제하는 과정에서 많은 문항들이 삭제되면서 본래 구조와 다른 요인구조가 형성된 것으로 보인다. 하지만 번안된 문항들의 요인들은 원척도의 요인들과 비슷한 내용들로 구성되는 것으로 확인되었다. 요인구조가 원 척도와 다르게 나타난 것이 문항 내용 번안의 문제인지 또는 문화적으로 다른 표본 특성의 문제인지에 관해서는 후속 연구가 필요할 것으로 여겨진다.

확증적 요인분석

탐색적 요인분석 결과에 근거하여 LISREL 8.80으로 표본 2(N=246)에 대해서 확증적 요인분석 모형을 만들어 검증하였다. 분석 결과 3요인 모형의 적합도 지수는 RMSEA=.073(90% 신뢰구간 .066-.079), NNFI=.90, CFI=.91로, RMSEA의 경우 중간 정도의 적합도를 나타내었고, NNFI와 CFI는 적합한 수준을 보여주었다. 표 2에 확증적 요인분석의 적합도 지수를 정리하였다.

표 2. SCS의 확증적 요인분석의 적합도

모형	CFI	NNFI	RMSEA
3요인	.91	.90	.073

주. CFI=Comparative Fit Index, NNFI=Nonnormed Fit Index, RMSEA=Root Mean Square Error of Approximation

자기조절 척도의 신뢰도

자기조절 척도의 신뢰도 확인을 위해 내적 합치도인 Cronbach α를 계산하였다. 전체 26문항의 내적 합치도는 .85로 나타나, 받아들일 만한 수준의 내적 합치도를 보여 주었다. 척도의 세 하위 요인들 각각의 내적 합치도를 확인한 결과, 요인 1은 .77, 요인 2는 .78, 요인 3은 .80으로 나타났다.

검사-재검사 신뢰도를 알아보기 위해 표본 1중 58명의 참가자에 대해서 2주 간격으로 자기조절 척도를 재실시하였다. 2주 간격 검사-재검사 신뢰도는 .77이었다. 이를 볼 때, 자기조절 능력에 대한 스스로의 판단은 시간에 걸쳐 비교적 안정적인 것으로 여겨진다.

자기조절 척도와 다른 척도와의 관계

자기조절 척도와 다른 척도와의 관계를 알아보기 위해 상관분석을 실시하여 그 결과를 표 3에 제시하였다. SCS는 SCI와 $r(370)=.55$, $p<.001$로 강한 정적 상관을 보여, 자기조절이 통제감과 밀접히 관련되는 개념임이 입증되었다. SCS는 BIS와 $r(370)=-.67$, $p<.001$로 높은 부적 상관을 보여, 자기조절이 충동성과 반대 방향에 있는 개념임을 보여주었다. 자기조절은 대표적인 충동적 행동인 폭식 증상, 알코올 사용과 유의미한 부적인 상관을 보였다, $r(370)=-.32$, $p<.001$, $r(370)=-.26$, $p<.001$. 이는 사회적 바람직성을 통제했을 때에도 유지되었기 때문에, $r(370)=-.28$, $p<.001$, $r(370)=-.23$, $p<.001$, 이들 관계는 단순히 사회적으로 바람직하게 보이기 위해 나타난 편향이 아닌 것으로 확인되었다.

표 3. SCS와 관련 변인들과의 관계

	SCS		SCI	BIS
SCI	.55***			
BIS	-.67***		-.55***	
SDS	.44***		.30***	-.34***
BULIT	-.32***	-.28***		
AUDIT	-.26***	-.23***		

주. SCS=Self-Control Scale, BIS=Barratt Impulsiveness Scale-11, SDS=Social Desirability Scale
SCI=Shapiro Control Inventory, BULIT-R=Bulimia Test Revised, AUDIT=Alcohol Use Disorder Identification Test
*** $p<.001$

자기조절과 정서가 폭식행동에 미치는 영향

방 법

참가자

서울 소재 대학교에서 심리학 관련 강의를 수강하는 여학생 167명을 대상으로 자기보고식 질문지를 실시하였다. 참가자의 평균 연령은 19.72세(표준편차 1.92)로 범위는 18세에서 28세였다. 신장과 체중에 응답하지 않은 4명을 제외한 163명의 평균 체질량지수는 19.57로, 체질량지수 18.5 미만에 해당하는 저체중은 28.2%, 18.5 이상 25미만인 정상체중은 70%, 체질량지수 25 이상에 해당하는 과체중 및 비만은 1.8%였다.

측정도구

SCS, BULIT-R은 예비연구에 사용된 척도와 동일함.

한국판 긍정정서 및 부정정서 척도 (Positive and Negative Affect Schedule, PANAS)

긍정정서와 부정정서를 측정하기 위해 Watson, Clark 및 Tellegen(1988)이 개발한 긍정정서 및 부정정서 척도(Positive and Negative Affect Schedule, PANAS)를 이현희, 김은정, 이민규(2003)가 번안하였다. 본 연구에서 내적 합치도는 .83이었다.

정서강도 척도(Affect Intensity Measure, AIM)

Larsen과 Diener(1987)에 의해 개발된 것으로 정서를 강하게 경험하는 정도에 대한 만성적인 경향성을 측정하는 기질적 척도이다. 본 연구에서는 한정원(1997)의 번안판을 옥수정(2001)이 수정한 것을 사용하였으며, 내적 합치도는 .88이었다.

한국판 식사 태도 검사(The Koreans Version of Eating Attitudes Test-26, KEAT-26)

Garner, Olmsted, Bohr와 Garfinkel(1982)이 개발한 단축형 식사 태도 검사(The Eating Attitudes Test-26)를 우리나라 일반 성인을 대상으로 이민규, 이영호, 박세현 등(1998)이 표

준화한 것이다. 거식, 폭식증과 음식에 대한 몰두, 섭식통제의 3요인, 총 26문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서는 거식 요인과 섭식통제 요인을 체중을 줄이거나 유지시키기 위해 음식을 제한하려는 의도로 정의하고(Polivy & Herman, 1985), 이들 2요인을 구성하는 20문항만을 섭식절제(dietary restraint) 요인으로 사용하였다. 본 연구의 섭식절제에 대한 내적 합치도는 .85였다.

통계적 분석

통계적 분석은 SPSS for Windows(version 12.0)를 사용하였다. 전체자료를 대상으로 변인들의 상관분석을 실시하고, 이후 위계적 회귀분석과 분산분석을 실시하였다. 폭식 증상을 종속변인으로 삼아 섭식절제와 부정정서가 이를 얼마나 잘 설명하는지 위계적 회귀분석을 시행하고, 이 두 요인 외에 자기조절이 추가되었을 때의 모델이 폭식 증상을 얼마나 잘 설명하는지를 위계적 회귀분석을 통해 살펴보았다. 또한 부정정서와 자기조절의 상호작용 효과를 확인하기 위해 회귀분석과 더불어 분산분석을 실시하였다.

결 과

섭식절제, 부정정서, 긍정정서, 정서강도, 자기조절이 폭식행동과 어떤 관계를 맺고 있는지 살펴보기 위해 상관분석을 실시하였다. 그 결과는 표 4에 제시하였다. 상관분석 결과, 섭식절제, 부정정서는 각각 폭식행동과 정적인 상관을 보였다, $r(167)=.51$, $p<.001$, $r(167)=.36$, $p<.001$. 자기조절과 폭식행동은 유의미한 부적 상관을 보였다, $r(167)=-.36$, $p<.001$. 그러나 긍정정서와 정서강도는 모두 폭식행동과 유의미한 상관을 보이지 않았다, $r(167)=-.04$, *ns*, $r(167)=.10$, *ns*.

자기조절이 폭식행동을 예측하는 데 있어 추가적 설명력을 갖는 변인인지 알아보기 위하여, 폭식행동을 종속변인으로 하여 위계적 회귀분석을 실시하였다. 그 결과를 표 5에 제시하였다. 섭식절제와 부정정서를 독립변인으로 하고 폭식행동을 종속변인으로 하여 회귀분석을 하였을 때와, 섭식절제와 부정정서에

표 4. 폭식행동과 관련 변인들의 상관관계

	부정정서	긍정정서	KEAT	SCS	AIM
부정정서					
긍정정서	-.12				
KEAT	.23**	.15			
SCS	-.37***	.11	.03		
AIM	.10	.33***	.05	-.23**	
BULIT-R	.36***	-.04	.51***	-.36***	.10

주. 부정정서, 긍정정서=Positive and Negative Affect Schedule, KEAT=The Koreans Version of Eating Attitudes Test-26, SCS=Self-Control Scale, AIM=Affect Intensity Measure, BULIT-R=Bulimia Test Revised

표 5. 폭식행동에 대한 섭식절제, 부정정서 및 자기조절의 위계적 회귀분석 결과

	단계	독립변인	*B*	*SE B*	*β*	*t*	R^2	ΔR^2
폭식행동	1	섭식절제	.48	.07	.44	6.58***	.328***	
		부정정서	.48	.12	.27	4.11***		
	2	섭식절제	.51	.07	.46	7.25***	.394***	.066***
		부정정서	.27	.12	.15	2.19*		
		자기조절	-.29	.07	.29	-4.20***		
	3	섭식절제	.51	.07	.46	7.23***	.394***	.000
		부정정서	.19	.75	.11	.25		
		자기조절	-.31	.22	.30	-1.45		
		부정정서 × 자기조절	.00	.01	.04	.11		

주. 섭식절제=The Koreans Version of Eating Attitudes Test-26, 부정정서=Positive and Negative Affect Schedule, 자기조절=Self-Control Scale, 폭식행동=Bulimia Test Revised

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

자기조절을 추가해서 회귀분석을 했을 때의 R^2의 변화량은 .066(p=.000)으로 유의미했다. 따라서 자기조절은 폭식행동의 발생에 영향을 미친다고 할 수 있다. 즉, 자기조절은 폭식행동이 발생할 가능성을 감소시키는 보호요인으로 작용할 수 있을 것이다.

자기 조절 외에 정서 강도와 긍정정서를 각각 독립변인으로 하여 폭식 행동에 대해 추가적 설명력을 갖는지 위계적 회귀분석을 실시한 결과, 두 변인은 폭식행동의 발생에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 정서 강도가 추가될 때의 R^2의 변화량은 .003, 긍정정서가 추가될 때의 R^2의 변화량은 .006으로 유의미한 변화를 보이지 않았다.

다음으로 자기조절이 부정정서와 상호작용을 통해 폭식행동에 영향을 미치는지를 확인하고자 하였다. 부정정서가 높아지면 폭식하는 경향성이 증가하는데 이 때 자기조절이 높으면 부정정서가 폭식으로 이어지는 과정을 억제할 수 있을 것이라 가정하였다. 이를 검증하기 위해 폭식행동을 종속변수로 하고 섭식 절제와 부정정서에서 폭식행동으로 가는 과정에서 자기조절이 부정정서와 상호작용하여 폭식행동에 영향을 주는가를 위계적 회귀분석을 통해 확인하였다(표 5). 분석 결과 부정정서와 자기조절의 상호작용은 발생하지 않았다. 즉, 자기조절이 폭식행동에 영향을 미치지만, 부정정서가 폭식행동에 미치는 영향력을 감소시키는지는 확인되지 않았다. 그러나 연구의 표본이 비임상 집단인 관계로 부정정서와 자기조절에 따른 폭식 점수의 변화량이 크지 않기 때문에 효과가 잘 관찰되지 않을 가능성이 고려되었다. 따라서 부정정서와 자기조절의 상하 집단을 선별하여 분산분석을 실시하여 부정정서와 자기조절의 주효과 및 상호작용 효과를 살펴보기로 하였다.

표 6. 자기조절과 부정정서에 대한 분산분석 결과

Source	*SS*	*df*	*MS*	*F*
자기조절 상/하	1454.01	1	1454.01	10.640***
부정정서 상/하	353.07	1	353.07	2.583
부정정서×자기조절	455.13	1	455.13	3.330*
오차	6832.92	50	134.16	

주. * $p<.05$, *** $p<.001$

자기조절의 수준이 폭식행동의 발생에 미치는 영향을 알아보기 위해 자기조절이 높은 집단(상 집단)과 낮은 집단(하 집단)을 구분하였다. 위계적 회귀분석에서 자기조절의 변화에 따른 폭식행동의 점수 차이가 크지 않았던 점을 고려하여 자기조절 상하집단을 보다 극단적인 점수에 해당하는 집단으로 나눌 것을 고려하였다. 총점을 기준으로 하여 점수가 높은 순서로 상위 25%에 속하는 집단은 자기조절 상(上) 집단, 하위 25%에 속하는 집단을 자기조절 하(下) 집단으로 정하였다. 자기조절 상 집단(N=41)의 자기조절척도 평균은 105(표준편차 3.68)였으며, 자기조절 하 집단(N=41)의 자기조절척도 평균은 71.76(표준편차 7.61)이었다. 부정정서는 상위 30%와 하위 30%를 기준으로 하여 집단을 구분하였다. 부정정서 상 집단(N=52)의 부정정서 점수 평균은 51.67(표준편차 5.77)이었고, 부정정서 하 집단(N=50)의 부정정서 점수 평균은 24.88(표준편차 3.33)이었다. 자기조절과 부정정서를 독립변수로 하고 폭식 점수를 종속변수로 하여 분산분석을 실시하였다. 그 결과를 표 6에 제시하였다. 분산분석 결과 자기조절의 주효과는 유의미하였으나, $F(1, 54)=10.640$, $p<.01$, 부정정서의 주효과는 유의미하지 않았다, $F(1, 54)=2.583$, $p=.114$. 이는 부정정서가 폭식 행동을 설명했던 회귀분석의 결과와 일치하지 않는 결과이다. 그럼에도 불구하고 자기조절과 부정정서의 상호작용 효과는 유의미한 것으로 나타났다, $F(1, 54)=3.330$, $p<.05$. 자기조절 상 집단은 부정정서가 높은 집단과 낮은 집단에서의 폭식행동의 차이가 유의미하지 않았지만, 자기조절 하 집단은 부정정서가 높은 집단이 낮은 집단에 비해 폭식행동의 발생률이 유의하게 높았다. 이에 대한 결과를 그림 1에서 확인할 수 있다.

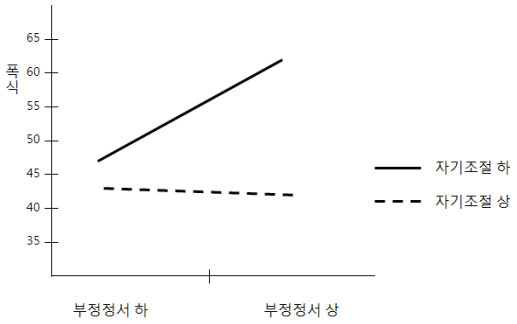

그림 1. 부정정서와 자기조절의 상호작용 효과

논 의

본 연구의 목적은 정서와 자기조절이 폭식행동의 발생에 어떤 영향을 미치는가를 경험

적으로 검증하는 것이다. 특히, 부정정서와 폭식행동의 관계에 주목하여 부정정서가 폭식행동에 미치는 영향을 자기조절이 중재하여 폭식행동의 발생 가능성을 억제할 것이라는 가설을 검증하고자 하였다.

예비연구에서는 Tangney 등(2004)에 의해 개발된 자기조절 척도(SCS)를 번안하여 그 요인구조와 신뢰도를 확인하고 관련된 척도들과의 관계를 살펴봄으로써 타당화하였다. 번안된 SCS의 탐색적 요인분석 결과 원 척도와 다르게 3요인을 가진 것으로 나타났고, 확증적 요인분석에서 3요인 구조가 적절한 적합도를 보이는 것으로 나타나 교차 타당화되었다. 또한 번안된 SCS는 적절한 내적 합치도와 검사-재검사 신뢰도를 갖고 있는 것으로 확인되었다. 상관분석에서 자기조절은 전반적인 통제감과 유의미한 정적 상관을 보여 자기조절을 잘하는 것이 통제감을 지각하는 것과 관련된다는 것이 확인되었고, 충동성과는 부적 상관을 보여 자기조절을 잘 한다는 것은 충동적인 행동을 덜 하는 것과 관련된다는 것을 보여주었다. 이는 자기조절 척도가 "내적인 반응을 넘어서거나 변화시킬 수 있는 능력"이라는 자기조절의 개념을 잘 측정하고 있음을 보여주는 것이다. 자기조절은 또한 폭식, 알코올 사용과 같은 충동적인 행동과 유의미한 부적 상관을 보였다. 이는 자기조절 능력이 충동적 행동을 억제하는 능력을 포함한다는 것을 잘 보여주며, 본 연구에서 살펴보게 될 폭식과 자기조절과의 관계에 대한 출발점이 된다.

본 연구에서는 폭식 발생 과정에서 자기조절이 어떠한 역할을 하는가를 구체적으로 탐색하였다. 관련 변인들과의 상관분석 결과 섭식절제와 부정정서는 선행연구와 일관되게 폭식행동과 정적인 상관을 보였다. 자기조절은 폭식행동과 유의미한 부적 상관을 보였다. 그러나 연구자가 폭식행동에 영향을 미칠 것으로 가정한 정서강도, 긍정정서는 폭식과 유의미한 관련이 없는 것으로 나타났다. 자기조절과 폭식행동과의 관계를 보다 구체적으로 살펴보기 위해 먼저 위계적 회귀분석을 실시하였다. 섭식절제와 부정정서가 폭식행동을 예측한다는 기존의 모형에 자기조절을 추가하자 이전 모형에 비해 설명량이 증가하였다. 따라서 자기조절은 폭식행동을 예측하는 중요한 변인이라는 것이 시사되었다. 자기조절이 폭식행동 발생에서 중재적 역할을 한다는 가설을 검증하기 위해 회귀분석과 분산분석을 실시하였다. 부정정서를 해결하기 위해 폭식하는 경향성이 폭식을 발생시킨다는 선행 연구(Cools et al., 1992; Ruderman, 1985)에 근거해 자기조절은 부정정서가 폭식에 미치는 영향을 중재할 것이라 생각되었다. 회귀분석 결과 자기조절과 부정정서의 상호작용은 발생하지 않았으나 부정정서와 자기조절의 상하집단을 나누어 분산분석한 결과 폭식행동의 발생에 있어 부정정서와 자기조절의 상호작용이 있는 것으로 나타났다. 회귀분석에서 상호작용이 나타나지 않은 것은 독립변인인 부정정서와 자기조절에 따른 폭식행동의 변화량이 크지 않아 효과의 크기를 관찰하기 어렵기 때문인 것으로 생각되었다.

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 특질로서의 자기조절을 측정할 수 있는 가장 최근의 척도를 한국어로 번안하고 타당화한 것이다. 자기 보고식으로 자기조절을 측정할 수 있는 척도가 거의 없고 대부분 행동 측정치로 자기조절이 연구되고 있는 현실에서 자기조절 척도를 사용할 수 있게 되면 보다 풍부하고 다양한 연구가 이루어질 수 있을 것으로 기대

된다.

둘째, 자기조절과 폭식행동과의 관계를 경험적으로 확인한 것이다. 자기조절은 인간이 다른 사회적 동물과 다르게 진화하고 발전할 수 있게 해 준 인간만의 특별한 능력이다. 장기적인 목표를 세우고 계획에 맞게 자신의 행동을 조절할 수 있는 자기조절 능력을 통해 인간은 많은 성취를 이룰 수 있었다. 많은 사회적 문제와 정신병리가 자기조절의 실패로 일어난다는 것은 자기조절에 대한 연구의 필요성을 시사한다. 폭식행동은 여러 측면에서 연구되었음에도 자기조절과의 관계를 직접적으로 연구한 예가 없었다. DSM-Ⅳ에서 정한 폭식의 정의에 통제 상실감이 포함되어 있고, 폭식 병리에서 통제 상실감이 중요했다는 연구결과(Fairburn & Cooper, 2003)는 폭식과 자기조절과의 관계에 주목할 필요성을 말해준다. 많은 경우, 충동과 자기조절 간의 갈등은 더 강한 쪽이 이기는 줄다리기와 같다(Baumeister et al., 1994; Mischel, 1996). 내적인 충동을 이기지 못하고 그에 따라 행동하게 될 경우 추구하는 장기 목표를 달성하기 어려워진다. 원하는 목표에 도달하기 위해서는 순간적인 충동을 억제하고 넘어서는 힘이 필요한데, 바로 이 힘을 자기조절이라고 할 수 있다. 자기조절은 제한된 용량을 가지고 있어서 앞선 자기조절 행위에 의해 다음의 자기조절 행위는 손상될 수 있다. 만성적인 다이어트와 같은 반복된 억제 시도를 하는 경우 상황적 유혹에 특히 취약해질 수 있다(Vohs & Heatherton, 2000). 자기조절이 높은 사람은 일상생활에서 자기조절 자원을 과도하게 사용하지 않기 때문에 가용한 자원이 충분하고(Friese & Hofmann, 2009), 한 영역에서 자기조절 자원을 사용하더라도 회복이 빨라서 다음의 자기조절 행동을 하기 위한 자원을 더 많이 가지게 된다(Muraven, Baumeister, & Tice, 1999). 따라서 자기조절 능력이 높은 사람은 일상생활의 여러 영역에서 충동적인 행동을 덜 할 것이라고 예상되고, 섭식 절제로 인해 폭식행동에 이르게 되었을 때 이를 억제할 가능성이 더 높을 것이다. 본 연구는 자기조절이 폭식행동의 발생에 영향을 준다는 것을 검증함으로써 이러한 자기조절과 폭식행동의 관계를 확인하였다.

셋째, 자기조절의 중재적 역할은 사람들이 부정정서를 경험할 때 폭식행동에 빠지지 않을 수 있는 방법에 대한 단서를 제공해 준다. 과도한 섭식 절제는 필연적으로 폭식행동을 발생시킨다. 선행 연구들은 폭식행동의 위험요인에 초점을 맞추어 이루어졌다. 본 연구에서는 자기조절이 폭식행동의 보호 요인으로 작용할 수 있는 가능성을 보여주었다. 폭식증의 치료는 대부분 구체적인 섭식 훈련과 인지행동 치료에 치중되어 있다. 자기조절이 폭식행동을 설명하는 중요한 변인이라는 것이 밝혀졌으므로 자기조절을 향상시키는 것이 폭식을 예방하고 치료하는 데 도움이 될 것으로 보인다. 자기조절은 특질이지만 훈련을 통해 향상시킬 수 있는 것으로 알려져 있다(Muraven et al., 1999; Oaten & Cheng, 2006). 폭식장애 환자나 신경성 폭식증 환자들이 우울장애를 공존병리로 가지고 있는 경우가 많고, 자기보고나 실험실 연구에서 부정정서 후에 폭식을 경험하는 경우가 많다는 것은 부정정서가 폭식행동의 원인이 될 수 있음을 시사한다. 그러나 부정정서를 경험한다고 해서 반드시 폭식행동을 하게 되는 것은 아니다. Tice 등(2001)의 연구에서 부정정서를 유도했을 때, 먹는 행동이 정서를 개선시켜 줄 것이라는 기

대가 있을 때에만 폭식이 발생하였는데, 이는 부정정서가 직접적으로 폭식행동을 유발하는 것은 아니라는 것을 말해준다. 마찬가지로 이상선(2007)은 부정적인 정서가 부정적인 정서조절에 대한 기대를 통해 매개되어 폭식행동에 영향을 미친다는 것을 보고하였다. 즉, 적절한 대처를 사용할 수 있는 사람은 정서조절 전략으로 폭식을 사용하지 않을 것이라는 것이다. 이는 부정정서를 경험할 때 자기조절 전략을 잘 사용하는 사람이 폭식행동을 하지 않을 가능성이 높음을 시사한다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 서울소재 대학에서 심리학 수업을 수강하는 대학생을 대상으로 진행하였다. 여대생 중에 실제로 다이어트를 하는 비율이 높고 폭식 증상 또한 흔한 것으로 알려져 있지만, 본 연구에서 기존의 연구에 비해 폭식증 평균 점수가 낮고, 폭식 성향으로 분류되는 사람들의 수가 적었던 점은 결과 해석을 폭식증 집단에 일반화하기에 문제가 있을 가능성을 시사한다. 따라서 비임상 집단의 편의 표본에서 얻어진 본 연구의 결과를 일반화하는 데 있어서는 신중을 기해야 하며, 임상집단을 대상으로 한 추가적 연구가 필요하다.

둘째, 표본의 수가 충분히 많지 못했다. 선행 연구에서 부정정서는 폭식행동의 발생에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 본 연구에서도 부정정서와 폭식행동은 정적 상관을 보였다. 그러나 상호작용을 살펴보기 위해 위계적 회귀분석을 했을 때는 상호작용 효과가 나타나지 않았고 부정정서 상하 집단을 따로 추출하여 분석하였을 때는 상호작용 효과가 나타났지만 폭식행동에 대한 부정정서의 주효과가 나타나지 않았다. 이는 일차적으로 폭식 발생에서 부정정서의 효과를 자기조절이 중재할 것이라는 연구자의 가설이 틀렸을 가능성을 시사한다. 하지만, 표본의 수가 더 많이 확보되었다면 보다 확실한 검증이 가능할 것으로 예상된다. 따라서 추후 보다 많은 표본을 대상으로 반복 검증할 필요성이 요구된다.

셋째, 측정도구가 정밀하지 못한 한계가 있었다. 폭식행동을 측정한 도구(BULIT-R)는 폭식증 증상으로 이루어져 있다. 이 도구는 폭식증 환자 집단을 선별하기 위해 만들어진 것으로, 비임상 집단에서는 88점 이상, 임상 집단에서는 121점 이상을 절단점으로 한다. 본 연구에서 사용된 여대생 집단의 경우, 폭식 성향으로 분류될 수 있는 88점 이상을 받은 사람의 수가 3명에 불과하였고 전체적으로 낮은 점수에 편포되어 있었다. 따라서 연구에서 종속변수로 사용된 폭식증 점수가 정서와 자기조절에 따라 변화하는 정도를 민감하게 반영하기에는 한계가 있었다. 추후 연구에서 폭식 정도를 연속선상에서 살펴보기 위해서는 폭식하는 경향성을 세밀하게 측정할 수 있는 측정도구의 사용이 필요할 것으로 보인다.

넷째, 본 연구는 자기보고식 설문지를 사용한 연구이므로, 이후 다양한 방법론을 통한 수렴 증거가 필요할 것으로 생각된다. 통계적 방법을 통해 부정정서가 폭식행동을 유발할 수 있고, 자기조절이 높은 집단은 부정정서가 높아지더라도 폭식행동이 증가하지 않음을 확인하였지만, 이는 실험적 방법을 통해 폭식행동의 증가를 직접적으로 검증한 것이 아니다. 즉, 부정정서와 자기조절의 상호작용은 확인하였지만 부정정서가 증가할 때 자기조절이 폭식행동을 억제할 수 있음을 직접적으로 확인하지는 못하였다. 따라서 추후에 부정정서가 폭식행동을 유발하는 과정에서 자기조절이

중재적 역할을 할 수 있는지를 살펴보기 위한 실험적 연구가 필요할 것으로 보인다.

참고문헌

김종성, 오미경, 박병강, 이민규, 김갑중, 오장균 (1999). 한국에서 AUDIT를 통한 알코올리즘(문제음주)의 선별기준. 대한가정의학회지, 20, 1152-1159.

민병배 (2000). 강박사고와 걱정: 침투사고 대처과정 및 관련 성격특성에서의 유사점과 차이점. 서울대학교 박사학위 청구논문.

옥수정 (2001). 억압적 성격 성향자의 정서적 특성과 정서 조절 방략. 서울대학교 석사학위 청구논문.

윤화영 (1996). 여대생 폭식행동과 우울 및 귀인양식 간의 관계. 가톨릭대학교 석사학위 청구논문.

이민규, 이영호, 박세현, 손창호, 정영조, 홍성국, 이병관, 장필립, 윤애리 (1998). 한국판 식사태도검사-26(The Korean Version of Eating Attitude Test-26: KEAT-26) 표준화 연구Ⅰ: 신뢰도 및 요인분석. 정신신체의학, 6, 155-175.

이상선 (2007). 폭식행동의 이중-경로 모형에 관한 검증: 부정정서 경험 측정과 부정정서 조절 기대 구분의 필요성. 한국심리학회지: 임상, 26, 883-902.

이용승 (2000). 강박사고 억제의 역설적 효과. 서울대학교 박사학위 청구논문.

이현수 (1992). 충동성검사. 서울: 한국가이던스.

이현희, 김은정, 이민규 (2003). 한국판 정적 정서 및 부적 정서 척도의 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상, 22, 935-946.

한정원 (1997). 정서 표현성이 건강 및 주관적 안녕에 미치는 영향. 서울대학교 석사학위 청구논문.

홍세희 (2000). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 한국심리학회지: 임상, 19, 161-178.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.

Baumeister, R. F., & Alquist, J. L. (2009). Self-regulation as a limited resource: Strength model of control and depletion. In J. P. Forgas, R. F. Baumeister & D. M. Tice (Eds.), *Psychology of self-regulation* (pp.21-33). New York: Psychology Press.

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

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

Barratt, E. S. (1959). Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency. *Perceptual and Motor Skill, 9,* 191-198.

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality-social, clinical and health psychology. *Psychological Bulletin, 92,* 11-135.

Cools, J., Schotte, D. E., & McNally, R. J. (1992). Emotional arousal and overeating in restraint eaters. *Journal of Abnormal Psychology, 101,* 348-351.

Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best

practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation, 10,* 1-9.

Cox, S. P. (2000). Leader character: *A model of personality and moral development.* Doctoral dissertation, University of Tulsa, Oklahoma.

Crowne, D. P., & Marlowe, D. A. (1964). *The approval motive: Studies in evaluative dependence.* New York: Wiley.

Fairburn, C. G., & Cooper, Z. (2003). The eating disorder examination. In C. G. Fairburn & G. T. Wilson (Eds.), *Binge eating: Nature, assessment, and treatment* (pp.317-332). New York: Guilford Press.

Fischer, S., Smith, G T., & Cyders, M. A. (2008). Another look at impulsivity: A meta-analytic review comparing specific dispositions to rash action in their relationship to bulimic symptoms. *Clinical Psychology Review, 28,* 1413-1425.

Gailliot, M. T., & Baumeister, R. F. (2007). The psychology of willpower. Linking blood glucose to self-control. *Personality and Social Psychology Review, 11,* 303-327.

Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The eating attitudes test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine, 12,* 871-878.

Goldschmidt A, G., Jones, M., Manwaring, J. L., Luce, K. H., Osborne, M. I., Cunnung, D., Taylor, K. L., Doyle, A. C., Wilfley D. E., & Taylor, C. B. (2008). The clinical significance of loss of control over eating in overweight adolescents. *International Journal of Eating Disirders, 41,* 153-158.

Heatherton, T. F., & Baumeister, R. F. (1991). Binge eating as escape from self-awareness. *Psychological Bulletin, 110*, 86-108.

Hofmann, W., Rauch, W., & Gawronski, B. (2007). "And deplete us not into temptation: Automatic attitudes, dietary restraint, and self-regulatory resources as determinants of eating behavior." *Journal of Experimental Social Psychology, 43,* 497-504.

Kaiser, H. (1961). A note on Guttman's lower bound for the number of common factors. *Multivariate Behavioral Research, 1*, 249-276.

Kaiser, H. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika, 39,* 32-36.

Larsen, R. J., & Diener, E. (1987). Affect intensity as an individual differences characteristic: A review. *Journal of Research in Personality, 21,* 1-39.

Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite, 50,* 1-11.

Mann, T., Tomiyama, A. J., Westling, E., Lew, A. M., Samuels, B., & Chatman, J. (2007). Medicare's search for effective obesity treatment: Diets are not the answer. *American Psychology, 62,* 220-233.

Muraven, M., Baumeister, R. F., & Tice, D. M. (1999). Longitudinal Improvement of self-regulation through practice: Building self-control strength through repeated exercise. *Journal of Social psychology, 139,* 446-457.

Rothbaum, F., Weisz, J. R., & Snyder, S. S. (1982). Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. *Journal of Personality and Social Psychology, 42,*

5-37.

Ruderman, A. J. (1985). Restraint, obesity and bulimia. *Behavioral Research and Therapy, 23,* 151-156.

Peluso, T., Ricciardelli, L. A., & Williams, R. J. (1999). Self-control in relation to problem drinking and symptoms of disordered eating. *Addictive Behaviors, 24,* 439-442.

Polivy, J., & Herman, C. P. (1985). Dieting and binging: A causal analysis. *American Psychologist, 40,* 193-201.

Shapiro, D. H. (1994). *Manual for the Shapiro Control Inventory(SCI).* San Jose, CA: Behaviordata, Inc.

Stice, E. (2001). A prospective test of the dual-pathway model of bulimic pathology: Mediating effects of dieting and negative affect. *Journal of Abnormal Psychology, 110,* 124-135.

Storey, F. S. (1999). Childhood abuse and self-regulation: Risk factors for heroin addiction. *Dissertation Abstract International: Section B: the Science & Engineering, 59*, 3717.

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,* 271-324.

Thelen, M. H., Farmer, J., Wondelich, S., & Smith, M. C. (1991). A revision of the bulimia test: BULIT-R, *Psychological Assessment, 3,* 119-124.

Tice, D. M., Bratslavsky, E., & Baumeister, R. F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: If you feel bad, do it! *Journal of Personality and Social Psychology, 80,* 53-67.

Vohs, K. D., & Heatherton, T. F. (2000). Self-regulatory failure: A resource-depletion approach. *Psychological Science, 11,* 249-254.

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scale. *Journal of Personality and Social Psychology, 54,* 1063-1070.

원고접수일 : 2011. 6. 14.
1차 수정 원고접수일 : 2011. 10. 9.
게재결정일 : 2011. 11. 8.

한국심리학회지 : 임상
The Korean Journal of Clinical Psychology
2011, Vol. 30, No. 4, 963-983

Influence of Self-Control and Affect on Binge Eating Behavior

Hye-Jin Cho
Department of Neuropsychiatry,
Hanseo Central Hospital

Seok-Man Kwon
Department of Psychology,
Seoul National University

Self-control or self-regulation is the ability to suppress or change one's inner responses, as well as to interrupt undesired behavioral tendencies. In preliminary study, the Self-Control Scale (SCS) was translated and validated. Reliability and validity analyses were conducted. The purpose of study was to explore how self-control and affect are related with binge eating behavior. The analyses were conducted from 167 female undergraduate students. The results of the analyses showed self-control was an important concept in predicting binge eating. The analyses also revealed that self-control interacted with negative affect. The results of this study indicate that people with high self-control are unlikely to binge. Specifically, self-control increases the capacity to pursue long-term goals continuously, when experiencing negative affect. This has a therapeutic implication such that binge eating behavior can be reduced by enhancing self-control ability. Lastly, some implications and limitations of the current study and suggestions for future research are discussed.

Key words : self-control, self-regulation, binge eating, bulimic behavior, negative affect, dieting