

## 마음챙김과 폭식행동: 자기조절의 매개효과

성 찬 양\*

김 완 석

아주대학교 심리학과

본 연구는 폭식 경향성을 보이는 대학생과 마음챙김에 관련된 요인이 무엇인지를 확인하고, 집단 프로그램이 대학생들의 폭식행동과 마음챙김 그리고 자기조절에 미치는 효과를 검증하기 위한 목적으로 실시되었다. 연구에서는 폭식행동과 마음챙김과의 관계에서 자기조절이 매개하는지를 알아보았다. 대학생 312명을 대상으로 질문지를 실시하였다. 연구 결과, 자기조절이 마음챙김과 폭식행동 사이를 매개한다고 가정한 완전 매개 모형 가설이 지지되었다. 이러한 결과는 마음챙김이 자기조절을 순차적으로 매개하여 폭식행동에 간접적으로 영향을 준다는 점을 시사한다. 마음챙김이 폭식행동에 직접적인 효과는 없으며 자기조절을 통하여 간접적으로 유의한 관계가 있음을 의미한다. 다시 말하면, 마음챙김이 자기조절을 증가시키고 증가된 자기조절력은 폭식행동을 감소시킨다는 것을 의미한다. 마지막으로 연구의 의의와 제한점 및 추후 연구에 대한 방향을 제시하였다.

주요어 : 마음챙김 먹기, 폭식행동, 마음챙김, 자기조절

---

\* 교신저자: 성찬양, 우리동네상담센터, 수원시 권선구 권선동 968번지 2층  
E-mail : scy0301@naver.com

폭식은 일상생활에서 여러 가지 문제의 원인으로 작용하고 있는데, 정신장애의 진단 및 통계편람 제 4판-개정판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, forth edition-test revision; DSM-IV-TR)에서는 폭식삽화(Binge-eating)를 다음과 같이 정의한다. 이는 일정한 시간 내에 대부분의 사람들이 유사한 상황에서 섭취하는 것보다 분명히 더 많은 양의 음식을 섭취하고, 음식을 먹는 동안에 조절 능력을 상실하여 먹는 것을 멈추지 못하며, 음식의 종류를 가리지 않고, 양을 조절할 수 없는 것이다(DSM-IV-TR; 2000). DSM-IV-TR에 의하면, 폭식장애는 최소한 6개월 동안 1주에 적어도 2일 이상의 폭식 삽화를 반복적으로 경험하는 것으로 정의되고, 신경성 폭식증(bulimia nervosa)의 특징인 부적절한 보상행동(하제사용, 구토 등)이 정기적으로 일어나지 않아야 한다. 이처럼 폭식은 폭식장애는 물론 신경성 폭식증과 신경성 식욕부진증의 아형인 하제사용형에서 나타나는 것으로 DSM-IV-TR(2000)에 수록된 모든 섭식 장애에 속하는 공통적인 증상이다. 폭식을 하는 사람들은 습관적으로 고칼로리의 음식과 후식 등을 과도하게 먹으며(Rosen, Leitenberg, Fisher, & Khazam, 1986), 다른 사람들을 피해 몰래 음식을 먹는 비밀스러운 식사행동을 보이거나 음식이 있는 행사 또는 사적인 모임을 피하게 된다(Heatherton & Baumeister, 1991). 또한 음식이나 체중에 과도한 집착을 보이고, 반복적으로 음식에 대한 이야기를 하며, 체중증가에 대한 두려움 때문에 수시로 체중을 재는 행동을 보이기도 한다. 심한 경우에는, 체중조절을 위하여 과도한 운동을 하거나 단식, 구토 및 하제

사용을 한다. 자신의 행동에 대해 통제력을 행사할 수 있는 힘은 자기조절(self-regulation) 능력에서 나온다고 할 수 있다. 자기조절은 자기와 세계 사이의 보다 나은, 최적의 적합도를 산출하기 위해 자기를 변화시키고 적용시킬 수 있는 능력으로 널리 간주된다(Rothbaum, Weise, & Snyder, 1982). Tangeney, 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, 자동적이거나 습관적인 반응을 넘어서는 능력”이라고 정의했다. 자기조절이 반응을 중단시키는 것이라는 개념은 Caver와 Scheier (1982)의 자기조절에 대한 연구와 일맥상통한다.

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 것이다. 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. 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 필요한 것으로 보인다.

지금까지 폭식장애를 위해 사용되는 치료의 주요한 형태로는 약물치료, 인지행동치료, 가족치료, 대인관계치료 및 단서노출치료 등이 있었다. 또한 항우울제 약물치료가 인지행동치료와 함께 결합되어 사용된다면 더 유의한 치료성적을 볼 수 있을 것으로 제안하였다(Pederson, Roerig & Mitchell, 2003). 그 밖에도 대인관계 치료가 신경성 폭식증 여성에게서 인지행동치료와 유사한 효과를 나타냈으며(Fairburn, 1993; Fairburn et al., 1995), 단서노출 치료가 일반적인 치료적 중재에 저항하였던 청소년 신경성 폭식증 환자의 치료에서 유의한 효과를 나타낸 것으로 보고되었다(Martinez-Mallen et al., 2007). 그렇지만 약물치료는 심리치료보다 높은 탈락률을 보고했고, 많은 신체적 부작용을 나타내는 것으로 보고되었으며(Fairburn, Agras, & Wilson, 1992), 약물치료로 단기간의 효과는 얻을 수는 있으나 장기간 효과가 지속되지 않는다는 문제를 갖는 것으로 나타났다(Walsh et al., 1991). 또한 가족치료는 섭식장애를 갖고 있는 청소년에게 유용한 치료적 접근으로 사용되어 왔지만, 비싼 치료비용(Schmidt, 2007)과 지속적인 가족의 협조를 구하기가 어려워 도중 탈락률이 매우 높다는

한계를 갖고 있다(Fairburn & Wilson, 1993). 현재 폭식장애 치료에서 가장 선호되고 있는 치료인, 인지행동치료는 신경성 폭식증이나 폭식장애 등의 섭식장애가 있는 사람들을 위해 선택된 치료라는 것에 대하여 많은 연구자들의 의견이 전반적으로 일치한다(Martinez-Mallen et al., 2007). Blouind, Schnarre, Carter, Tener, Zuro, Barlow (1995)의 연구에서는 인지치료에서 24.4%의 평균 탈락률을 보고했고, Garner (1987)는 개인 인지행동치료에서 15.3%의 평균 탈락률을 확인하였다. 또한 비만한 사람들을 위한 인지행동치료에서 치료회기가 길어질수록 인지행동치료에서 높은 탈락률을 보고했으며(Cooper, Fairburn, & Hawker, 2006), 인지가 변화되지 않아 행동에서 그렇다할 변화를 보이지 않는 환자가 있다는 한계점이 드러나면서 인지행동치료를 보완할 대안 치료의 마련이 요구되고 있다.

이렇듯 폭식을 다루는 데에 인지행동치료가 갖는 한계를 보완하려는 노력에 힘입어 기존의 심리치료에서 주장하는 전략들과는 다른 새로운 치료 전략을 내세운 몇몇 치료들이 등장하였다. 여기에는 마음챙김에 기반한 인지치료(Mindfulness-Based Cognitive Therapy; MBCT), 마음챙김에 기반한 스트레스 감소 프로그램(Mindfulness-Based Stress Reduction; MBSR), 변증법적 행동치료(Dialectical Behavior Therapy; DBT), 수용전념치료(Acceptance-Commitment Therapy; ACT)가 있다. 이외에도 마음챙김에 근거한 섭식 자각 훈련(mindfulness-based eating awareness training; MB-EAT)과 마음챙김 먹기와 삶(mindful eating and living; MEAL), 마음챙김 먹기(mindful eating; ME) 등의 프로그램이 운영되고 있다.

마음챙김 먹기란 먹는 매 순간 마음챙김 하고 모든 먹는 경험을 충분히 음미하는 것이다. 먹을 때는 먹는 일만 한다. 자신을 비난하거나 판단하지 않고 인정하고 내려놓음으로써 음식과의 관계변화 만이 아니라 균형, 지혜, 수용의 자세를 가지게 된다. 자신을 믿고 자기 몸의 이야기에 지혜롭게 귀 기울여야 한다. 몸이 하는 이야기에 귀 기울여 들을 줄 알게 되면 명료해지고分別력이 생기게 된다(Kristeller & Wolever, 2011). 그러므로 마음챙김 먹기를 통하여 폭식행동을 줄이는 데 효과를 가질 것으로 기대된다.

따라서 본 연구는 폭식행동에 영향을 미치는 것으로 알려진 마음챙김, 자기조절이 어떤 경로를 거쳐 폭식행동을 일으키는지를 검증함으로써 폭식행동의 원인과 기제에 대해 이해하고, 치료적 개입을 위한 방법을 모색하고자 한다.

#### 마음챙김과 마음챙김 먹기

마음챙김에 대한 다양한 정의를 살펴보면 다음과 같다. Thera(1972)는 마음챙김을 연속적인 상태의 지각으로 자신에게 실제로 일어나는 것을 명확하고 단순한 하나의 마음으로 알아차리는 것이라고 정의하였으며, Kabat-Zinn(1990)은 마음챙김을 현재의 순간에 떠오르는 것에 고요하게 주의를 기울이고 순간순간 체험한 것을 느끼며 체험한 것을 있는 그대로 받아들이는 과정이라고 하였다. Martin(1997)은 어떤 특정한 관점에 집착함 없이, 주의가 조용하고 유연해졌을 때 나타나는, 왜곡되지 않은 탐색적인 관찰로 개방적이고 수용적인 알아차림이라고 정의하였다. 마음챙김에 대한

심리학자들의 하위 구성개념들을 살펴보면, 현재 경험에 대한 자각과 주의 집중, 탐색적 관찰, 경험을 수용하려는 의도, 비집착, 비판단, 경험에 대한 개방성, 거리두기, 탈중심, 주의 조절, 메타-인지적 기술, 통찰 등과 같이 매우 다양하다(Baer, Smith, & Allen, 2004).

마음챙김 먹기는 음식을 선택하여 준비하고 먹으면서 몸과 마음 모두가 동참하는 경험이다. 신체의 모든 감각을 동원하여 음식의 색과 입안의 감촉, 향과 맛을 비롯하여 심지어 먹고 마실 때 나는 소리에도 집중하는 것이다. 즉, 먹기와 관련된 경험에 주의를 기울이고 알아차림 하는 것이다. 마음챙김 먹기는 전통적인 마음챙김 명상 훈련을 기반으로 만들어졌으며, 이를 통해 마음챙김하는 능력을 기르고 정서적 또는 신체적 배고픔과 포만감, 음식 선택 등 먹기와 관련된 자기 조절을 할 수 있게 한다(Kristeller & Wolver, 2011: 이인실, 전진수 2012에서 재인용).

마음챙김 먹기를 잘 하려면 우선 배고픈 정도를 잘 가늠해야 하고 눈, 코, 입, 위, 몸 또는 세포, 마음, 가슴의 7가지 배고픔의 종류를 각각 알고 느끼는 훈련이 필요하다. 신체가 에너지를 보충하기 위해 필요한 배고픔과 마음이나 생각이 배가 고픈 것을 구분해야 하고 이런 배고픔은 음식으로 채워질 수 없기 때문이다. 폭식이나 특이한 식습관, 분노, 억제하기 힘든 욕망, 굶주림에 대한 두려움 등을 자기도 모르게 느끼면서 먹는다면 이것은 자동반사적 행동인 경우가 대부분이다. 자동반응을 알아차림 한다면 우리는 이런 행동양식에서 벗어나 현명한 선택을 할 수 있는 힘을 얻게 되는 것이다(Bays, 2009).

### 마음챙김과 자기조절

자기조절력은 단순히 충동을 억제하고 자기를 통제 하는 것을 넘어서 자신이 처한 상황에 성공적으로 적응하고 원하는 목표를 얻기 위해서 자신의 정서, 행동, 사고 과정을 조절할 수 있는 능력을 의미한다(Zimmerman, 1989). Bodrova와 Leong(1996)는 자기조절력을 자신의 행동을 계획하고 점검하고 평가하고 선택하는 능력으로 복잡한 인지적 조작을 수행하는 능력과 연결되는 상위인지 능력으로 정의하였다. Bronson(2000)은 자기조절을 두 가지 관점으로 나누어 보았다. 첫째, 자기조절능력이란 행동을 시작하고 멈추기, 목적추구를 위해 행동을 지연하기, 행위와 정서 감각의 세기를 조절하기 등 개인의 요구와 기대에 따라 행동을 모니터링하고 조정하는 능력을 의미한다. 둘째, 자기조절력을 반성적 사고와 출현에 초점을 두고 자신의 행동을 계획, 점검, 평가하고 조절하는 인지조절의 관점으로 이는 메타인지 차원에서 한 개인이 자기가 어떤 생각을 가지고 있는지를 파악하고 객관적으로 평가할 수 있는 능력으로 보는 입장으로서 단순히 내면화된 양육자의 명령이나 지시에 따라 행동을 억제하는 순응능력 이상으로 주어진 사회 문화적 상황을 고려하여 자율적으로 사고하고 그에 따라 행동을 모니터링하고 평가하는 메타인지 능력을 의미한다.

마음챙김을 통해 자신의 분노, 불안, 충동 등을 관찰 할 수 있으며, 이를 통해 자신의 충동을 멈출 수 있고 조절이 가능하다. 마음챙김을 통해서 초인지적 기능이 활성화되면, 자신이 경험하는 사고, 정서, 행동 및 동기에 대해서 객관적인 시각에서 한 걸을 떨어져 관

조할 수 있는 여유나 힘이 생기고, 이는 자기조절의 효율성을 높이게 된다(김교현, 2008). 또 마음챙김을 통한 자기조절은 특히 문제가 복잡하거나 모호한 상황에서 더 큰 효과를 발휘하고, 심리적 장애나 중독 문제 등 대부분의 적응문제가 자기조절의 실패에서 기인한다는 점에서 마음챙김 수준이 향상될수록 자기조절 수준이 향상되어 심리치료에 도움이 될 수 있을 것이다. 또 마음챙김을 통해 의도적으로 비판단적인 주의력을 개발하게 되면 자동적이고 역기능적인 습관이 줄어들고 특정 감정이나 생각에 덜 통제를 받게 되며 감정과 생각에 대한 습관적, 자동적 반응이 감소하게 되어(Shapiro & Schwartz, 2000), 행동의 조절력을 기를 수 있게 된다(Ryan & Deci, 2000).

### 폭식 행동과 자기조절

우리는 평소보다 음식을 많이 먹으면 폭식했다고 생각을 하지만, 보다 정확한 의미의 폭식(Binge)은 일정 시간 내에 다른 사람이 동일 상황에서 먹는 양보다 확실히 많은 양을 먹고, 먹는 동안에 통제력에 대한 상실감(먹는 걸 멈출 수 없거나, 무엇을 얼마나 먹는 지를 조절할 수 없다는 느낌)을 느껴야 한다. 즉 DSM-IV에 따르면 대부분의 사람들이 경험하는 과식과 문제가 되는 폭식을 구분하는 특징은 크게 두 가지로 음식의 양과 조절능력의 상실감이다(APA, 1994).

폭식 행동 직후 개인은 죄책감, 수치감 등 부정적 정서를 겪으며 자존감이 떨어지고 폭식 상황이 아닌 보통 때에도 이와 유사한 상태에 놓여있는 경우가 많다(Sanftner & Crowther, 1998; 김미리혜, 2008에서 재인용). 폭식 행동

을 보이는 사람들은 심리적 문제를 함께 보일 가능성이 크며 비만이나 섭식 장애를 현재 겪고 있거나 앞으로 심각한 장애를 발전시킬 소지가 크다. 음식을 먹고 싶다는 생각이 들었을 때, 자신의 내적 충동이나 음식을 먹을 수 있는 환경적 유혹을 이겨내고 다른 것을 선택할 수 있는 것은 개인의 내적 자원, 즉 내적 충동성을 다스릴 수 있는 자기 조절과 관련이 높다.

개인의 폭식행동을 조기에 발견하여 개입하게 된다면 폭식행동의 발병을 줄일 수 있고, 만약 이미 폭식행동을 보이고 있다면 폭식행동을 완화 또는 감소시킬 수 있는 보호요인이 필요하다. Baumeister, Heatherton, Tice(1994)는 자기 내부에 주의를 하면서 환경과 조건을 통찰하는 능력이 적절하게 이루어진다면 자기조절에 대체로 성공을 한다고 하였으나 그렇지 못할 경우 실패라고 하였다. 자신의 내적 반응에 대해서 조절하는 것이 자기조절의 핵심이라고 할 때, 자기조절력이 높으면 내적 충동을 억제하고 상황적인 유혹에 굴복하지 않고 목표로 했던 행동을 할 수 있게 해주는 내적 자원이 많다는 것을 의미한다. 이러한 자기조절력을 높일 수 있다면 폭식 등 충동적으로 자기파괴적인 행동을 하는 것에서 중재역할을 할 수 있을 것이다. 자기조절이 폭식행동의 보호요인이라면, 폭식행동에 유의미한 예측과 함께 이미 촉발된 폭식행동을 감소시킬 수 있을 것이다.

## 방 법

### 참여자

S시 소재 대학에서 심리학 관련 과목을 수강하는 대학생 312에서 수집한 총 312명의 자료들 중, 불성실하게 응답한 자료를 제외한 총 278명의 자료를 분석하였다. 성별은 남자가 143명(52%), 여자가 135명(48%)이었다.

### 연구 도구 및 측정 방법

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

Smith와 Thelen(1984)에 의해 DSM-III 진단기준에 근거하여 개발되었던 폭식증 검사(Bulimia Test; BULIT)를 Thelen, Farmer, Wondelich, 및 Smith(1991)가 신경성 폭식증의 증상을 측정하기 위해 개정한 것을 윤화영(1996)이 번안한 것을 사용하였다. 폭식증 검사 개정판은 폭식행동을 측정하는 28개의 문항과 체중 조절 행동을 측정하는 8개 문항으로 구성되어 있는데, 그 답안은 5개 척도로서 '늘 그렇다, 전혀 그렇지 않다' 등의 내용을 포함한다. 8개 문항은 체중 조절을 내용으로 하여 채점에서 제외되며, 10문항은 정방향으로, 그 외의 18개 문항은 역으로 채점된다. 본 논문에서의 내적 합치도는 .90이었다. 윤화영(1996)연구에서는, 폭식증 검사 점수의 88점 이상은 폭식행동 경향성이 있고, 121점 이상이면 섭식장애 진단과 치료를 고려하는 점수로 보고한다.

#### 5요인 마음챙김 척도 개정판(Five-Facet

#### Mindfulness Questionnaire Revised, FFMQ-R)

Baer, Smith, Hopkins Krietemeyer와 Toney (2006)가 만들고 원두리와 김교현(2006)이 타당화한 5요인 마음챙김 척도를 개정한 것을 사용하였다. 각 요일별 5개 문항으로 전체 25문항의 7점 척도로 이루어져 있으며, '전혀 아니다, 매우 그렇다' 등을 포함한다. 하위요인은 관찰, 묘사, 자각행위, 비판단, 비판응의 5개로 구성되었다. 12문항은 정방향으로 13문항은 역으로 채점되었으며 본 검사에서 내적 합치도는 .85이었다.

#### 자기조절척도(Self-Control Scale, SCS)

Tangney, Baumeister와 Boone(2004)에 의해 개발된 자기조절 능력을 측정하는 자기보고형 질문지로, 권석만과 조혜진(2011)이 번안한 것을 사용한다. 번안된 SCS는 요인분석을 통하여 기존의 5요인(절제/자기훈련에 대한 전반적인 능력, 신중한/비충동적인 행동, 건강한 습관, 행동윤리, 신뢰성)이 아닌 3요인(건강한 습관 및 신뢰성, 절제 및 자기훈련, 비충동성) 구조가 적합한 것으로 나타났으며 26문항으로 구성되었다. 9문항은 정방향으로 17문항은 역으로 채점되었으며, 본 검사에서 내적 합치도는 .87이었다.

#### 분석

마음챙김, 자기조절, 폭식 행동 간의 상관을 알아보기 위해 SPSS 21.0을 사용해 실시하였다. 또한 매개 가설을 검증하기 위해 구조방정식 모형의 프로그램인 AMOS 21.0을 사용하여 분석하였다. 모형의 적합도는 모형의 적절

성을 평가하는 기준으로 공변량 구조모형에서 여러 가지 기준들이 사용된다. 적합도는 여러 가지 기준에서 서로 다른 특성을 보이는데, 본 연구에서는 모형의 간명성을 반영하고, 표본크기에 민감하지 않으며, 해석기준이 비교적 정확하게 제시되는 적합도인가를 고려하여, CFI(Comparative fit index), TLI(Tucker-Lewis index), RMSEA(Root Mean Square error of Approximation)를 기준으로 사용하였다. 일반적으로 CFI와 TLI는 .90이상이면 양호한 모형이라고 평가하며, RMSEA는 .05이하이면 좋은 적합도, .08미만이면 괜찮은 적합도, .10미만이면 보통 적합도, .10이상이면 좋지 않은 적합도 라고 본다(홍세희, 2005).

## 결 과

마음챙김, 자기조절, 폭식행동 간의 상관분석

마음챙김, 자기조절, 폭식행동 간에 관계를 분석하기 위하여 상관분석을 실시한 결과 표 1과 같이 나타났다.

마음챙김과 자기조절, 폭식행동 간의 관계를 살펴보면, 척도별 상관계수와 유의도가 다른 것으로 나타났다. 마음챙김 척도는 자기조

표 1. 마음챙김, 자기조절, 폭식행동의 상관분석

	1	2	3
1. 마음챙김	-	.569***	-.345***
2. 자기조절	.569***	-	-.412***
3. 폭식행동	-.345***	-.412***	-

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

절 척도와  $r=.569$ ,  $p<.001$ 의 정적상관이 유의미하게 나타났고, 폭식행동 척도와는  $r=-.345$ ,  $p<.001$ 로 유의미한 부적 상관이 나타났다. 자기조절 척도는 폭식행동 척도와  $r=-.412$ ,  $p<.001$ 로 유의미한 부적 상관이 나타났다.

### 구조 방정식 모형의 검증 결과

본 연구에서 설정된 모형을 검증하기 전에, 측정 변인들이 잠재 변인을 얼마나 잘 측정하고 있는지를 알아보기 위해서 측정 모형을 검증하였다. 마음챙김, 자기조절, 폭식행동의 잠재 변인들이 모형이 포함되었다. 마음챙김은 4개, 자기조절 3개, 폭식행동은 4개의 측정 변인이 각각 모형에 포함되었다. 측정 모형의 적합도를 검증해본 결과, 측정 모형의 적합도는 양호하였고,  $\chi^2(41, N=278) = 102.206$ ,  $p<.001$  : TLI = .954, CFI = .965, RMSEA = .073, 잠재변인에 대한 모든 측정 변인들의 요인계

수가 유의미하였다. 다음으로, 본 연구에서 설정한 모형들의 적합도를 구조방정식 분석으로 검증하였다.

### 연구모형과 경쟁모형의 설정

마음챙김과 폭식행동이 서로 어떠한 관계를 갖고 있으며, 자기조절이 마음챙김과 폭식행동 사이를 어떤 경로로 매개하는지 알아보기 위하여 구조모형분석을 실시하였다.

본 연구에서는 변수들 간의 관계를 잘 설명해주는 최적의 모형을 밝히기 위해, 단일모형 평가와 경쟁모형 평가의 두 가지 방법 중 더 바람직한 방법으로 권장되는 경쟁모형 평가(Kline, 2005)를 채택하였다. 각 변수들 사이의 관계를 가장 적합하게 설명하는 모형을 찾기 위하여 마음챙김과 폭식행동에 대한 자기조절의 매개효과와 관련된 두 개의 모형을 비교하였다.

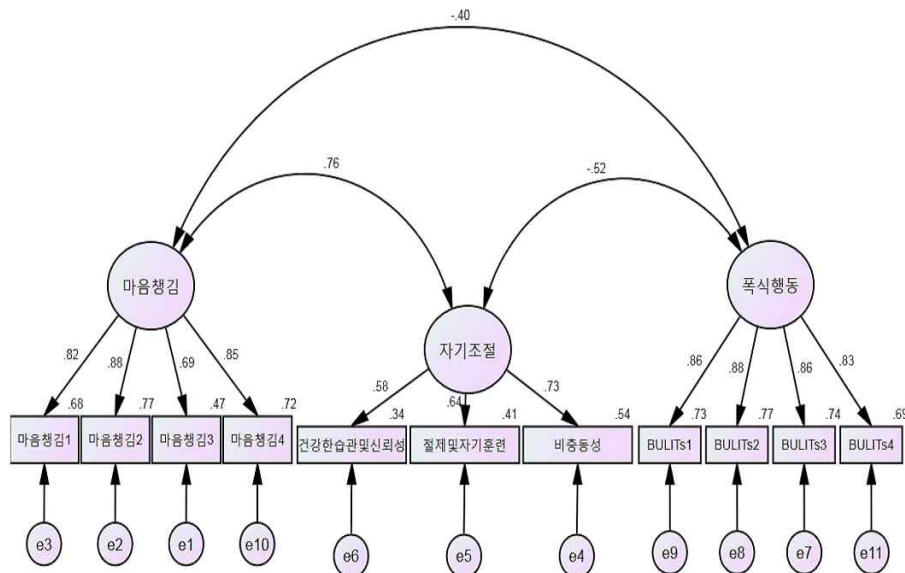


그림 1. 측정모형의 확인적 요인분석 결과



표 2. 모형들의 적합도 비교(N=278)

모형	$\chi^2$	df	p	CFI	NFI	TLI	RMSEA
완전매개모형	102.213	42	.000	.966	.944	.955	.072
부분매개모형	102.206	41	.000	.965	.944	.954	.073

선행연구의 결과와 본 연구의 가정에 따라 이론적으로 지지하는 연구모형과 경쟁모형은 다음과 같다.

연구 모형은 마음챙김의 직접효과와 자기조절의 매개를 통한 간접효과 양자 모두를 가정하는 부분매개 모형이고, 연구모형의 타당성을 입증하기 위하여 설정한 경쟁모형은 마음챙김이 자기조절을 매개로 하여 폭식행동에 간접적으로 영향을 미칠 것이라 가정한 완전매개 모형이다.

표 2에서 제시된 바와 같이 완전매개모형과 부분매개모형을 비교했을 때, 전반적인 적합도 지수에서 차이가 없으며, 연구모형과 경쟁모형의  $\chi^2$ 의 차이 검증을 실시한 결과, 두모형의 차이는 .007로 자유도 1에서 유의확률 .05 수준의  $\chi^2$ 분포 임계치 3.82보다 작은 값을

나타내어 통계적으로 유의한 차이가 없음을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 경쟁모형인 완전매개모형이 더 우수한 모형으로 채택되었다.

이러한 결과로 마음챙김이 자기조절을 통하여 폭식행동에 간접적인 효과가 있음을 알 수 있다. 채택된 경쟁모형의 전반적 적합도 지수의 값은  $\chi^2=102.213$ ,  $df=42$ ,  $CFI=.966$ ,  $NFI=.944$ ,  $TLI=.955$ ,  $RMSEA=.072$ 로 나타나 통계적으로 적합한 모형인 것으로 평가되었다. 연구모형과 경쟁모형의 결과를 그림 2와 그림 3에 제시하였다.

본 연구의 최종 선택 모형인 완전매개모형의 모수 추정치를 살펴보면, 마음챙김이 자기조절로 가능경로와 자기조절이 폭식행동으로 가는 경로가 유의한 것으로 나타났다.

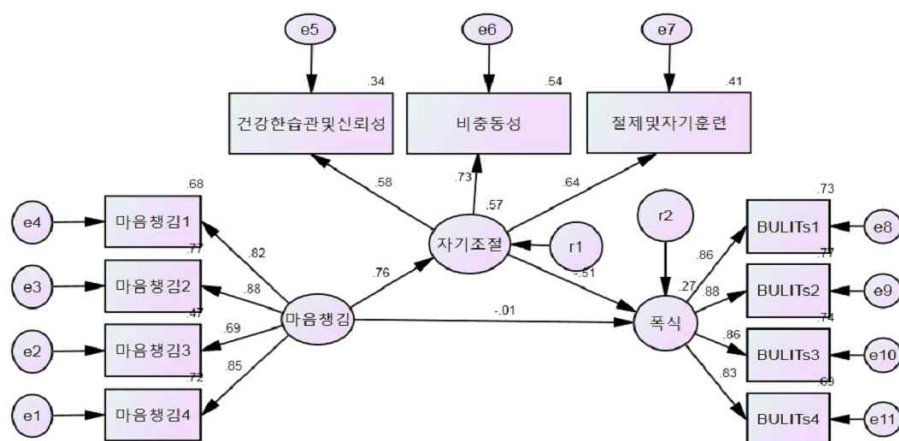


그림 2. 연구모형(부분매개모형) 검증

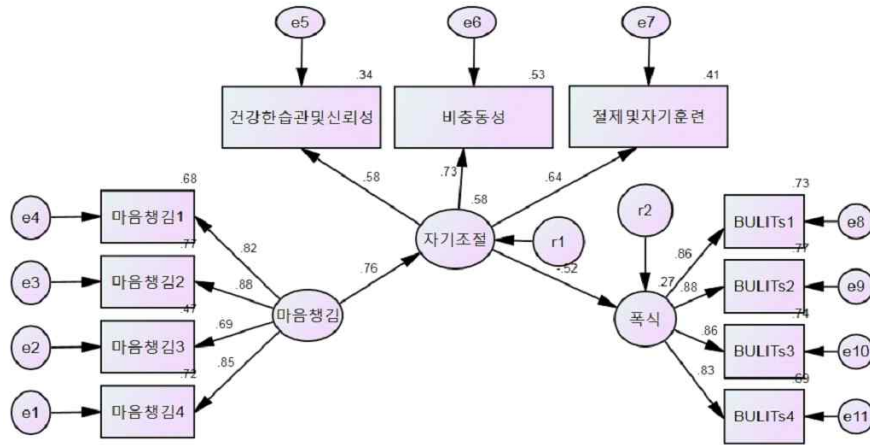


그림 3. 경쟁모형(완전매개모형) 검증

표 3. 완전매개모형의 경로계수

경로	표준화 계수	비표준화 계수 (표준 오차)	t
마음챙김 → 자기조절	.759	.485 (.06)	8.11***
자기조절 → 폭식행동	-.523	-.705 (.11)	-6.32***

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

표 3의 경쟁모형의 표준화 추정치를 살펴보면 마음챙김에서 자기조절로 가는 경로( $\beta = .759$ ,  $p < .001$ ), 자기조절에서 폭식행동으로 가는 경로( $\beta = -.523$ ,  $p < .001$ )가 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

### 자기조절의 매개효과 검증

자기조절 완전 매개모형 그림 3의 추정치를 통해 자기조절의 매개효과 검증을 실시하였다. 매개효과 검증의 절차는 다음과 같다. 우선 마음챙김→자기조절의 경로(경로a)와 자기조절

→폭식행동의 경로(경로b)가 유의한지를 평가한다. 다음으로 매개효과 ab가 유의한지를 평가한다. 경로 a와 b 및 매개효과 ab가 유의하다면, 매개효과가 있으므로 매개모형을 지지할 수 있다(홍세희, 2006). 자기조절 완전매개 모델의 적합도 지수는  $\chi^2 = 102.21$ ,  $df = 42$ ,  $CFI = .966$ ,  $NFI = .944$ ,  $TLI = .955$ 로 좋은 적합도를 보여주었으나 RMSEA는 .072로 수용가능한 보통의 적합도를 보여주었다. 또한 경로 a( $C.R = 8.11$ )와 경로 b( $C.R = -6.32$ )모두 유의했다. 매개효과 ab의 검증은 다음의 식에 의해 이루어진다.

$$Z_{ab} = ab / \text{SQRT}(SE_a^2 SE_b^2 + b^2 SE_a^2 + a^2 SE_b^2)$$

주. a: 경로의 비표준화 계수, b: 경로 b의 비표준화 계수, SQRT: 제곱근,  $SE_a$ : a의 표준오차,  $SE_b$ : b의 표준오차

$a = .485$ ,  $b = -.705$ ,  $SE_a = .06$ ,  $SE_b = .11$  이었고  $Z_{ab} = -5.02$ 으로 -1.96 보다 작으므로 매개효과 ab는 통계적으로 유의하였다.

경로 a와 b가 유의하고 매개효과 ab가 유의하므로 매개모형은 지지되었다. 즉, 마음챙김이 폭식행동에 영향을 미치는데 있어 자기조절이 유의한 매개효과를 갖는 것으로 검증되었다.

## 논 의

연구에서는 대학생들의 마음챙김과 폭식행동 간의 관계에서 자기조절의 관계 구조를 분석하기 위해 설문 조사를 실시하였다. 본 연구에서 마음챙김, 자기조절, 폭식 행동 간의 상관을 알아본 결과, 대부분의 관련 변인들 간에 예상했던 상관을 보이고 있다.

첫째, 마음챙김과 자기조절의 상관관계를 보면 유의한 정적상관을 보였다. 즉, 마음챙김 수준이 높을수록 자기조절 수준이 높아진다는 것을 알 수 있다. 마음챙김과 자기조절의 관련성에 대한 연구한 자료들(김남순, 2011; 원두리, 2007; Ryan & Deci, 2000; Shapiro & Schwartz, 2000)에서도 이를 확인할 수 있었다. 마음챙김이 자신에게 일어나는 생각, 감정, 욕구 등을 관찰함으로써 자동처리되는 습관적 현상을 알아차림 하면서 자기조절 상태로 나아갈 수 있음을 알 수 있다.

자기조절은 폭식행동과 유의한 부적상관을 보였다. 즉, 자기조절 수준이 낮아질수록 폭식행동이 높아진다는 것을 알 수 있다. 또한 마음챙김과 폭식행동은 유의한 부적상관을 나타내었다. 즉 마음챙김 수준이 낮을수록 폭식행동이 높아진다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 자기조절을 할 수 없을 때 폭식이 발

생함을 보여 주는 연구들(Hofmann, Rauch, & Gawronski, 2007; Vohs & Heatherton 2000)과 일치하며, 마음챙김이 폭식행동과 같은 섭식장애와 같은 심리장애의 치료에 효과를 보여 준다는 Baer(2003)의 연구와 일치하는 것이라 할 수 있다. 이로써 세 변인은 서로 밀접한 연관이 있으며 변인끼리 영향을 주고받고 있음을 알 수 있다.

둘째, 자기조절이 마음챙김과 폭식행동 사이를 매개한다고 가정한 완전 매개 모형 가설이 지지되었다. 이러한 결과는 마음챙김이 자기조절을 순차적으로 매개하여 폭식행동에 간접적으로 영향을 준다는 점을 시사한다. 마음챙김이 폭식행동에 직접적인 효과는 없으며 자기조절을 통하여 간접적으로 유의한 관계가 있음을 의미한다. 다시 말하면, 마음챙김이 자기조절을 증가시키고 증가된 자기조절력은 폭식행동을 감소시킨다는 것을 의미한다.

본 연구를 통해, 마음챙김이 자기조절을 통해 폭식행동에 간접적인 영향이 있음이 밝혀졌다. 섭식문제로 인해 여러 가지 어려움을 겪고 있는 사람들이 증가하고 있는 요즘, 이들의 문제를 해결하는 데 있어서 비판단적인 자각에 의해 있는 그대로 관찰하여 자동적인 행동을 하지 않고 스스로를 조절하는 마음챙김을 살펴본다면 좀 더 효율적인 지도가 가능할 것이며, 보다 다각적인 방향에서 적절한 치료적 전략의 수립에 도움이 될 것이다. 또한 자기조절의 매개 효과가 지지됨으로써 폭식행동의 발생 과정에 대한 구조적 관계를 검증하여 폭식행동의 원인 을 밝힐 수 있었다. 현재까지의 이루어진 선행연구들은 마음챙김, 폭식, 자기조절과 폭식, 마음챙김과 자기조절

과의 관계를 부분적으로 기술해 놓고 있을 뿐이다. 본 연구의 의의는 이들 간의 관계에 대한 모형 검증을 통해 마음챙김, 자기조절, 폭식행동이 어떤 관련성을 가지고 있는지를 처음으로 검증해 보았다는데 있다. 이러한 관련성에 대한 검증 결과는 폭식의 원인 및 유지 과정에 대한 이해를 높이고, 폭식행동을 효과적으로 예방하거나 폭식행동에 대한 치료효과를 증가시키기 위한 방안을 제언해 줄 것으로 생각된다.

### 참고문헌

- 권석만, 조혜진 (2011). 자기조절과 정서가 폭식행동에 미치는 영향. 한국심리학회지: 임상, 30(4), 963-983.
- 김교현 (1999). 청소년기 소녀들의 자긍심과 날씬함에 대한 집착 및 다이어트가 폭식에 미치는 영향. 한국심리학회지: 건강, 4(1), 155-165.
- 김교현, 원두리 (2006). 한국판 5요인 마음챙김 척도의 타당화 연구. 한국심리학회: 건강, 11(4), 871-886.
- 김교현, 원두리 (2009). 마음챙김과 과제의 의미성이 의미경험, 자율적 행동조절 및 정서적 웰빙에 미치는 영향. 한국심리학회지: 건강, 14(4), 815-829.
- 김남순 (2011). 마음챙김명상이 아동의 자기조절능력 및 심리적 안녕감에 미치는 영향: 경기도 분당구 지역아동센터를 중심으로. 고려대학교 대학원 석사학위청구논문.
- 김미리혜 (2008). 폭식행동의 이해. 한국심리학회지: 일반, 27(3), 605-619.
- 윤화영 (1996). 여대생의 폭식행동, 우울 및 개인 양식간의 관계. 가톨릭대학교 대학원 석사학위청구논문.
- 홍세희 (2005). 이항 및 다항 로지스틱 회귀분석. 서울: 교육과학사.
- American Psychiatry Association. (1994). *Diagnostic and statistical named of mental disorders DSM-IV*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143.
- Baer, R. A., Fischer, S., & Huss, D. B.(2005). Mindfulness-based cognitive therapy applied to binge eating: A case study. *Cognitive and Behavioral Practice*, 12, 351-358.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins J., Krietemeyer, J., & Toney, L.,(2006). Using self report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45.
- Bays, J. C. (2009). *Mindful Eating: A Guide to Rediscovering a Healthy and Joyful Relationship with Food*. Pap/Com ed., Boston and London; Shambhala.
- 이인실 (2012). 마음챙김 먹기, 서울: 허원미디어.
- 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.
- Blouin, J., Schnarre, K., Carter, J., Blouin, A., Tener, L., Zuro, C., & Barlow, J. (1995).

- Factors affecting dropout rate from cognitive behavioral group treatment for bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 17(4), 323-329.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (1996). *Tools of the mind: The Vygotskian Approach to Early*. New Jersey: Prentice Hall.
- Bronson, M. (2000). Self-regulation in early childhood: Nature and nurture. NY: Guilford Press.
- 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.
- 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.
- Fairburn, C. G., Agras, W. S., & Wilson, G. T. (1992). *The research on the treatment of bulimia nervosa: Practical and theoretical implications*. In Bristol-Myers Squibb/Mead Johnson nutrition symposia (USA).
- Fairburn, C. G., Jones, R., Peveler, R. C., Hope, R. A., & O'Connor, M. (1993). Psychotherapy and bulimia nervosa: Longer-term effects of interpersonal psychotherapy, behavior therapy, and cognitive behavior therapy. *Archives of General Psychiatry*, 50(6), 419-428.
- Fairburn, C. G., Wilson, G. T., & Schleimer, K. (1993). *Binge eating: Nature, assessment, and treatment*(pp. 317-360). New York: Guilford Press.
- Fairburn, C. G., & Cooper, Z. (2011). Eating disorders, DSM-5 and clinical reality. *The British Journal of Psychiatry*, 198(1), 8-10.
- Goldschmidt A, G., Jones, M., Manwaring, J, L., Luce, K, H., Osbome, 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 Disorders*, 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(3), 497-504.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the Wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness*. NY: Delacorte.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling (2nd Edition ed.)*. NY: The Guilford Press.
- Krisceller, J, L., & Wolever, R, Q. (2011). Mindfulness-based eating awareness training for treating binge eating disorder: The conceptual foundation. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 19, 49-61.
- Martin, J. R. (1997). Mindfulness: A proposed common factor. *Journal of Psychotherapy Integration*, 7(4), 291-312.

- Martinez Mallén, E., Castro Fornieles, J., Lázaro, L., Moreno, E., Morer, A., Font, E., ... & Toro, J. (2007). Cue exposure in the treatment of resistant adolescent bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 40(7), 596-601.
- Nyanaponika (Thera). (1972). *The power of mindfulness*. Unity Press.
- Pederson, K. J., Roerig, J. L., & Mitchell, J. E. (2003). Towards the pharmacotherapy of eating disorders. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 4(10), 1659-1678.
- Rosen, J. C., Leitenberg, H., Fisher, C., & Khazam, C. (1986). Binge eating episodes in bulimia nervosa: The amount and type of food consumed. *International Journal of Eating Disorders*, 5(2), 255-267.
- 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(1), 5-37.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68.
- Shapiro, S. L., & Schwartz, G. E. (2000). The role of intention in self-regulation: Toward intentional systemic mindfulness. In M. Boekaerts, M. Zeidner(eds.), *Handbook of Self-regulation*(pp. 253-273). NY: Elsevier
- Thelen, M. H., Farmer, J., Wonderlich, S., & Smith, M. (1991). A revision of the Bulimia Test: The BULIT-R. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3(1), 119.
- Vohs, K. D., & Heatherton, T. F. (2000). Self-regulatory failure: A resource-depletion approach. *Psychological Science*, 11(3), 249-254.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329.
- 투고일자 : 2018. 8. 05.  
최종 게재확정일자 : 2018. 8. 29.

## Mindfulness and Binge Eating Behavior : The mediating effects of self-regulation

Chanyang Sung

Wansuk Gim

Department of Psychology, Ajou University, Suwon, Korea

The purpose of this study is to explore structural relationships among university students with binge eating behaviors and mindfulness, and also to examine the efficacy of a group program for this population. The first study investigated mediating effect of self-regulation between binge eating behaviors and mindfulness. The questionnaires were collected from 312 university students and the results show that self-regulation works as a perfect mediate between mindfulness and binge eating behaviors. These findings suggest that the self regulation sequentially mediates mindfulness and thus indirectly influences binge eating behaviors. In other words, mindfulness increases the self-regulation level and this increased level decreases the binge eating behaviors. The implications and the limitations of this study were discussed as well as suggestions for future studies.

*Key words : Mindfulness-Based Eating program, binge eating, mindfulness, self-regulation*