

한국심리학회지: 건강  
The Korean Journal of Health Psychology  
2009, Vol. 14, No. 4, 831 - 851

## 섭식단서가 섭식 행동에 미치는 영향: 자기주의의 조절 효과<sup>†</sup>

이 민 규<sup>‡</sup>

경상대학교 심리학과

본 연구는 섭식단서들(음식섭식단서/정서섭식단서)과 섭식억제수준의 상호작용이 섭식행동(섭식억제행동/폭식행동)에 영향을 미치는 과정에서 체형·체중관련 자기주의가 어떤 조절 기능을 하는지 알아보기 위해서 이루어졌다. 여대생에게 음식단서섭식, 정서단서섭식, 섭식억제수준, 체형·체중자기주의 섭식억제행동 그리고 폭식행동을 묻는 문항으로 구성된 질문지를 실시하였다. 참여한 대상 가운데 143명의 자료가 분석되었다. 음식억제행동과 폭식행동에 대한 음식단서/정서단서와 섭식억제수준의 상호작용이 자기주의에 의해서 조절되는지 분석한 결과, 음식억제행동에 대한 음식단서와 섭식억제수준의 상호작용이 체형·체중자기주의가 낮은 조건에서 유의하였으나 자기주의가 높은 조건에서는 유의하지 않아 자기주의가 조절변인임이 밝혀졌다. 그러나 폭식행동에 있어서 섭식단서와 섭식억제수준의 상호작용 효과는 체형·체중자기주의에 의해서 조절되지 않는 것으로 나타났다. 본 연구 결과를 단서-반응성 모형과 반작용-통제모형의 관점에서 논의하고, 마지막으로 연구의 시사점 및 추후연구에 대해서 제안하였다.

주요어: 섭식억제, 자기주의, 폭식행동, 섭식단서, 음식단서섭식, 정서단서섭식

<sup>†</sup> 이 논문은 2008년도 경상대학교 경영행정대학원 최고관리자과정 연구장학재단 학술연구조성비에 의하여 연구되었음.

<sup>‡</sup> 교신저자(Corresponding author) : 이민규, (660-701) 경남 진주시 가좌동 900번지 경상대학교 심리학과, Tel: 055-751-5781, E-mail: rmk92@chol.com

인간의 섭식행동에 대한 심리학적 연구는 적어도 Schachter(1968)로 거슬러 올라간다. 그는 비만인 사람과 정상 체중인 사람의 섭식행동의 차이를 설명하는 이론적 틀로 비만의 내적-외적 단서 이론(internal-external theory of obesity)을 제안하였다. 이 이론에 따르면 정상 체중인 사람은 위장 수축과 같은 신체의 내부 생리적 단서에 근거를 두고 섭식행동을 조절하는 반면, 비만인 사람의 섭식행동은 음식 냄새, 맛, 음식에 대한 시각적 자극, 음식 먹을 시간 등 외부 단서에 의해서 영향을 받는다고 주장하였다. 그는 과식이 비만인 사람들만의 문제로 생각했고, 과식 가능성은 외적 단서에 대한 과잉 반응과 배고픔 혹은 포만을 나타내는 내적 단서에 대해서는 과소 반응을 보인다는 관점에서 접근하여 섭식 행동이 두 반응의 조합에 따라서 나타난다고 믿었다(Schachter & Rodin, 1974).

섭식 행동에 관한 이전 연구들은 개인에게 음식을 박탈하면 생리적 반응으로 섭식 신호를 준다고 가정했다. 신체에 필요한 에너지가 부족하면 음식 섭취를 하게 된다는 데는 의문의 여지가 없다. 그러나 인간과 동물의 섭식 행동은 또한 신체에서 일어나는 생리적 단서뿐만 아니라 비생리적 단서 즉, 심리적, 사회적, 환경적 단서에 의해서도 영향을 받는다. 인간의 섭식행동에 영향을 주는 생리외적인 요인들에는 음식과 관련된 인지적·지각적 단서, 정서 상태, 그리고 식사 상황에서의 타인의 존재 등이 있을 수 있다. 본 연구에서는 음식과 관련된 지각적 단서와 정서적 단서가 섭식행동에 미치는 영향을 중심으로 살펴보고자 한다.

#### 음식과 관련된 단서와 섭식 행동. 음식과 관련

된 외적 단서가 음식 섭취를 촉진시키는 요인일 수 있다. 사람이 음식 섭취 전에 음식의 감각적인 자극에 노출될 때 섭식 행동이 영향을 받는지를 다룬 이전 연구들이 있다. 음식의 미각과 시각 단서 두 가지 단서를 동시에 성인에게 주었을 때, 성인들이 배가 부르는데도 더 먹었다는 연구 결과가 있고(Cornell, Rodin & Weingarten, 1989), 만성적으로 식사를 하지 못하는 정신과 환자가 시각적 단서(다른 사람이 식사하는 것을 봄)나 미각 단서(음식 맛을 봄)에 노출시키는 3주간의 치료 과정 후 식사를 하지 않는 횟수가 줄었다는 연구 결과 보고도 있다(Sobell, Schaefer, Scobell & Kremer, 1970). 맛있는 음식의 맛을 보게 하거나 그림을 보게 하면, 그 음식을 먹고 싶은 욕구를 증가시킨다는 연구 결과도 있다(Lambert, Neal, Noyes, Parker & Worrel, 1991). 또한 TV의 음식 광고가 점화자극으로 작용하여 섭식행동에 영향을 준다는 연구들도 있다(예, Boyland, Harrold, Kirkham, & Halford, 2008; Halford, Boyland, Hughes, Oliveira, & Dovey, 2007; Halford, Gillespie, Brown, Pontin, & Dovey, 2004; Harris, Bargh, & Brownell, 2009; Powell, Szczpka, Chaloupka, & Braunschweig, 2007).

한편 개인의 섭식억제 수준에 따라서 음식 관련 단서 노출에 대한 섭식 행동이 달라진다는 연구 결과들이 있다. Rogers와 Hill(1989)의 연구를 살펴보면 다음과 같다. 이들은 실험 1에서 다양한 음식 단서에 대한 사전 노출 또는 비노출에 대한 반응으로 배고픔과 음식 섭취를 평가하였다. 사전 노출 조건의 참여자들은 5분 동안, 자신의 앞에 차려진 샌드위치와 케이크, 그리고 이 음식의 원색 그림을 보았다. 참여자들은 자신들이 원하는

음식을 상상하고, 자신들 앞에 놓인 음식을 쳐다 보면서 음식 먹는 것을 상상하고, 맛, 질, 그리고 냄새를 상상하도록 하였다. 단지 상상할 뿐 참여자 앞에 놓인 음식을 먹는 것이 아님을 명확히 하였다. 그 후 참여자들에게 다섯 가지 비스킷의 맛을 평가하도록 하였다. 섭식억제자들이 섭식단서에 노출 되지 않은 조건에 비해서 음식 단서에 사전 노출된 조건에서 더 많이 먹었다. 반면 섭식억제자들은 이와 반대되는 결과를 보였다. 즉 사전 음식단서 노출 조건보다 음식단서 비노출 조건에서 유의하게 더 많이 먹었다. 그러나 실험 1에서는 피험자의 비스킷에 대한 선호도가 통제되지 않았다. 실험 2에서는 참여자가 선호하는 음식과 선호하지 않는 음식으로 나누어 비교하였다. 사전 음식 단서에 노출시키는 동안, 참여자 앞에 자신이 선호하는 음식 또는 선호하지 않는 음식을 놓고, 음식의 냄새를 맡고, 음식의 맛과 씹히는 느낌을 상상하면서 음식 먹는 것을 상상하도록 지시하였다. 실험 1에서처럼, 참여자들에게 앞에 놓여 있는 음식을 먹는 것이 아님을 이야기해 주었다. 이어서 비스킷 맛을 평가하도록 하였다. 섭식억제자가 자신이 선호하지 않는 음식에 노출되었을 때보다 선호하는 음식에 노출되었을 때 비스킷을 더 많이 먹었다. 섭식억제자는 선호하는 음식과 선호하지 않는 음식 조건에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

음식단서가 섭식억제자의 섭식 행동에 미치는 영향을 다룬 또 다른 연구에서 Jansen과 van den Hout(1991)은 음식 섭취 전에 12분 동안, 시각, 후각 단서를 혼합하여 섭식억제행동자와 섭식억제자에게 제시하였다. 사전 음식단서 조건의 참여자들은 맛있는 음식(감초, 케이크, 비스킷, 빵, 견

과 등)을 보면서 냄새에 집중하게 하였고, 단서 비노출 조건의 피험자들은 이 연구와 관련이 없는 감각추구 질문지를 실시하였다. 그 결과, 섭식억제행동자들은 사전 비노출 조건에 비해 사전 노출에 사용된 음식을 유의하게 더 많이 먹었다. 그러나 섭식억제행동자는 사전 단서 노출과 사전 단서 비노출조건에서 먹은 양에 유의한 차이가 없었다. 이런 결과는 Rogers와 Hill(1989)의 연구와 일치하는 결과이다.

이 두 연구의 결과들은 외적 음식 단서에 대한 노출이 섭식억제 수준에 따라 이후의 음식 섭취에 다르게 영향을 줄을 나타낸다. 다시 말해, 섭식억제자들은 음식 섭취 전에 좋아하는 음식을 보고, 냄새 맡고, 생각하는 조건(단서노출조건)에서 그렇지 않는 조건(단서비노출조건)에서보다 음식을 더 많이 먹지만, 섭식억제자들은 음식단서 노출 조건 간에 유의미한 차이가 나지 않는다는 가설을 지지하는 결과이다. 그러나 이 연구들에서는 외적 단서(시각적, 후각적, 그리고 인지적 단서)를 분리하지 않고 혼합하여 제시하였다. Rogers와 Hill(1989)의 연구에서는 후각, 시각, 인지 단서가 모두 혼합된 음식 단서를, 그리고 Jansen과 van den Hout(1991)의 연구는 시각, 후각 단서를 혼합하여 제공하였다. 따라서 어떤 형태의 단서가 섭식억제자의 섭식 행동에 영향을 주는지 알 수 없다. 모든 유형의 단서가 음식 섭취를 증가시키는데 다 필요한지 또는 어떤 하나 유형의 단서만으로도 충분한지 명확히 알 수 없다.

Fedoroff, Polivy 및 Herman(1997)은 Rogers와 Hill(1989), Jansen과 van den Hout(1991)의 연구에서 나타난 음식 단서를 혼합하여 제시하는 문 제점을 보완하여, 어떤 특정 외적 음식 단서가 섭

식억제자의 음식 섭취 행동에 영향을 주는지를 알아보는 연구를 하였다. 참여자들을 개정된 섭식 억제척도(Polivy, Herman & Howard, 1988)에 근거하여 14점 이상을 섭식억제자로 14점미만을 섭식비억제자로 분류한 후 후각 단서 2 수준(후각단서/후각무단서), 인지단서 2수준(인지단서/인지무단서)에 무선 할당하였다. 후각단서 조건의 참여자는 옆 실험실에서 풍겨 나오는 피자 굽는 냄새를 맡았고, 후각단서가 없는 조건의 피험자는 아무 냄새를 맡지 않았다. 인지 단서조건의 참여자는 10분 동안 피자에 대해서 생각하여 종이에 적도록 하였다. 무인지단서조건의 피험자는 10분 동안 자신이 아무 주제나 생각해서 종이에 적도록 하였다. 그 결과 후각 단서와 섭식억제 수준의 이원 상호작용이 유의하였다. 이 이원상호작용에 대한 단순주효과 분석 결과, 섭식억제자는 섭식비억제자에 비해 후각 단서 조건에서 더 많이 먹었으나 후각 무단서 조건에서는 유의한 차이가 없었다. 그러나 인지 단서와 섭식억제 수준의 이원상호작용은 통계적으로 유의하지 않았다. 이 결과들은 섭식억제자가 후각이나 인지 단서 조작에 의해서 더 많이 먹을 것이라는 가설을 부분적으로 지지하는 결과이다. 섭식억제자가 후각 단서에 의해서 더 많이 먹을 것이라는 가설은 지지되었지만, 인지 단서에 의해서 더 많이 먹을 것이라는 가설은 지지되지 않았다. 섭식억제자가 외적 음식 단서가 더 많은 조건(후각+인지 단서)에서 단일 단서 조건보다 더 많이 먹을 것이라는 가설은 지지되지 않았다.

Fedoroff 등(1997)의 연구 가설 가운데 인지 단서와 이중 단서 효과에 관한 가설이 지지되지 않은 이유로 세 가지를 들 수 있다. 첫째, 단서 제시

순서에 따른 효과를 상쇄화하지 않았다. 즉 후각 단서가 인지 단서보다 먼저 주어졌다. 따라서 후각 단서가 인지 단서 효과를 억제했을 가능성이 있다. 둘째, 인지무단서 조건에서 아무 주제나 생각해서 기록하도록 하였다. 따라서 어떤 피험자는 음식에 관련된 주제를 생각했을 수 있다. 즉, 인지단서 노출이 적절하게 조작되지 않았을 수 있다. 셋째, 섭식억제 수준을 Polivy 등(1988)이 개발한 척도에 근거하여 분류하였다. 이 척도는 섭식억제 수준보다 체중변동이나 실제 섭식억제행동을 측정한다. 따라서 섭식억제자와 섭식비억제자의 분류라기보다 섭식억제행동자와 섭식비억제행동자의 분류이다. 이는 종속측정치로 사용하는 음식 섭취행동수준을 독립변인에서 측정하는 문제점이 있다.

**정서와 섭식행동.** 정서는 명백한 동기적 기능을 하고 본질적으로 기본적인 행동체계의 통제에 기여한다. 분노, 두려움, 슬픔, 즐거움과 같은 정서(emotion)는 더 지속적이고 더 확산적인 것으로 생각되는 기분(mood)과 마찬가지로 섭식행동에 영향을 준다(Macht, 2008). 정서와 섭식행동에 관한 연구는 국내외(예, 김혜은, 박경, 2003; 배하영, 이민규, 2004; 배하영, 한덕웅, 이민규, 2005) 국외에서 많이 연구되고 있다. Macht(2008)는 개관연구에서 정서가 개인의 특성과 정서의 종류에 따라서 다른 방식으로 음식섭취행동에 영향을 준다고 주장하였다. 즉, 정서가 특정집단 예컨대 섭식억제자들에게 음식섭취를 증가시키지만 섭식비억제자들에게는 음식섭취를 감소시키는 연구들을 개관하였다(예, Abraham & Beaumont, 1982; Cattanach, Malley, & Rodin, 1988; Heatherton, Striye, & Wittenberg, 1998; Johnson & Larson

1982; Polivy & Herman, 1985; Rotenberg & Flood, 1999; Rudman, 1985; Rutledge & Linden, 1998; Schotte, Cools & McNally, 1990). Sheppard와 Sawyer(2000) 등은 영화를 통해서 슬픔을 유발했을 때, 섭식억제자들의 음식섭취가 어떻게 달라지는가를 검증하였으며, 그 결과 섭식억제자들의 경우 유의하게 음식섭취가 감소하였으나, 섭식억제자의 경우 음식섭취가 증가 하였지만 통계적으로 유의하지 않은 수준이었다. 지각된 스트레스가 음식 선택에 미치는 영향에 관한 연구에서는 스트레스 동안에 간식을 더 많이 먹고 주식을 적게 먹는 것으로 나타났다(Oliver & Wardle, 1999). Oliver, Wardle 및 Gibon(2000)의 실험연구에서 정서적 섭식자가 비정서적 섭식자보다 정서스트레스의 반응으로 맛이 달고 고지방인 음식을 더 많이 먹었다. Chua, Touyz, 및 Hill(2004)는 비만인 폭식여성을 대상으로 상영시간이 20분인 영화를 통해서 정서를 조작한 후 섭식량을 확인한 결과, 부정적인 정서유발 조건의 참여자가 중립적인 정서 유발조건에서보다 음식을 더 많이 먹었고 섭식억제자 가장 많이 먹었다는 사실을 발견했다. 그러나 정서와 섭식억제의 상호작용은 유의 하지 않았다. Wallis와 Hetherington(2009)은 스트레스와 섭식간의 관계에 대한 조사연구와 실험연구를 수행하였다. 조사연구에서 고지방음식의 섭취량은 높은 정서적 섭식과 관련이 있지만 섭식억제와 관계없는 것으로 나타났다. 또한 실험연구에서 자아위협조건의 섭식억제자가 저지방음식을 덜 먹었으나 고지방음식에는 차이가 없었다. 이런 결과는 제공되는 음식의 유형과 종류에 따라서 스트레스와 섭식의 관계가 달라짐을 시사한다.

반면 정상 체중으로 섭식억제와 정서적 섭식을 하지 않는 사람들에 대한 연구들에서는 스트레스와 부정적 정서가 음식섭취동기와 섭취량을 증가시키거나 감소시키는 결과를 보여 주었다(예, Steptoe, Lipsey, & Wardle, 1998; Stone & Brownell, 1994; Striegel-Moore, Morrison, Schreiber, Crawford, & Obarzanek, 1999). 따라서 정상섭식자의 경우 정서에 대한 반응으로 섭식행동이 어떻게 변화하는지 예측하기가 어렵다.

정서가 섭식에 영향을 미치는 과정을 설명하는 관점에는 섭식에 대한 정서 일치 가설(emotion-congruent modulation of eating)과 섭식에 대한 정서 조절 가설(eating to regulate emotions)이 있다. 정서 일치 가설은 부정적 정서를 경험하는 동안에는 부정적 정보가, 긍정적 정서를 경험하는 동안에는 긍정적 정보가 더 잘 회상되는 일치성 효과가 정서로 유발된 섭식에서도 동일하게 나타난다고 설명한다. 즉, 슬픈 정서는 섭식의 즐거움과 섭식동기를 감소시키고 즐거운 정서는 섭식동기를 증가시킨다(Macht, Roth, & Ellgring, 2002). 섭식으로 정서를 조절한다는 가정을 하는 정서 조절 가설(Heatherton & Baumeister, 1991)에서는 부정적인 정서에 대해서 스스로 인식하게 되면 고통스런 자기인식을 하게 되고 그런 경우 사람들은 자신의 인지적 초점을 자신에 대한 평가와 같은 추상적인 수준에서 구체적이고 즉각적인 음식과 같은 외적 자극으로 좁히는 과정에서 섭식행동이 일어난다고 설명한다. 같은 정서에 대해서 정서 일치 가설과 정서 조절 가설의 관점에 따라서 섭식행동이 증가하거나 감소할 수 있다. 구체적으로 슬픔이라는 정서를 예로 들어 설명하면, 정서 일치 가설에 따르면, 슬픔이라는 부정적 정서는 느린 인지처

리와 운동활동성, 흥미의 부재, 외부 세상에 대한 낮은 주의와 같은 정서적 특징으로 인하여 섭식행동은 감소한다. 반면, 정서 조절 가설에 따르면, 슬픈 상태는 부정적인 심리적 상태로 이로부터 도피하기 위해서(부정적 심리상태를 감소시키기 위해서) 섭식행동을 증가시킨다. 정서 조절 가설은 다른 용어로 정서통제섭식(emotion control eating)이나 정서적으로 도구화한 섭식(emotionally instrumental eating)이라고도 한다(Booth, 1994).

**단서-반응성 모형과 반작용-통제 모형.** Coelho, Jansen, Roefs, 및 Nederkoom(2009)은 체중에 대한 관심이 높은 사람이 음식단서에 노출되게 되면 더 많이 먹는다고 주장하는 단서-반응성 모형(cue-reactivity model)과 음식단서 노출이 오히려 다이어트 목표와 행동을 활성화해서 음식을 더 적게 먹게 한다는 반작용-통제 모형(counteractive-control model)을 검증하였다. 두 모형 가운데 어떤 모형이 적절한지는 음식단서의 특출성이 결정한다고 주장하였다. 즉, 특출한 음식단서에 주의를 집중하는 것은 음식섭취량을 증가시키는 반면(단서-반응성 모형), 일시적인 음식단서 노출은 음식섭취량을 감소시킨다는 사실(반작용-통제모형)을 발견하였다. 단서-반응성 모형은 Jansen(1998)이 제안한 모형으로 음식관련 단서가 조건자극으로 작용하여 단서 반응성이라는 조건 반응을 일으키고, 이런 단서 반응성이 심리적, 신체적 조건반응을 이끌어내서 과잉섭식의 가능성을 증가시킨다. 섭취량을 성공적으로 억제하여 체중감소를 유지하는 사람이 아니라 다이어트에 실패한 사람이 단서 반응성을 보인다. 특히 Fedoroff, Polivy, 및 Herman(2003)은 단서 반응성

이 특정성(specificity)을 보임을 밝혔다. 즉, 피자 음식단서에 노출된 후에는 피자를 더 많이 먹었으나 쿠키는 더 많이 먹지 않았다.

반면, Jansen(1998)의 제안과 달리 Trope과 Fishbach(2000)는 유혹에 대한 노출은 반작용적인 자기통제를 활성화시켜 오히려 자신의 목표에 집착하게 한다고 주장한다. 즉, 자신의 체중에 관심을 가지고 있는 개인이 음식단서에 노출될 때 자신의 다이어트 목표를 생각하고 그 음식의 유혹에 빠지지 않게 한다고 설명한다. Fishbach, Friedman, 및 Kruglanski(2003)는 체중에 관심이 있는 사람이 살찌는 음식단서에 노출된 후 그 음식을 회피하는데 더 많은 주의를 기울임을 발견하고 음식유혹의 노출이 다이어트의 상위목표를 활성화시킨다고 제안하였다.

**자기주의와 섭식행동.** 섭식행동에 영향을 주는 음식관련단서와 정서에 대해서 살펴보았다. 그러나 이 변인들을 다룬 연구들의 결과가 일관되지 않다. 따라서 본 연구에서는 자기주의 이론으로 섭식단서에 따른 섭식행동을 설명하고자 한다. 국내에 자기주의가 섭식행동에 미치는 효과에 대한 선행연구들(배하영, 한덕웅, 이민규., 2005; 이민규, 한덕웅, 2001a; 이민규, 한덕웅, 2000; 이옥경, 성한기, 2006; 장은영, 2008)이 있다. 그러나 이들 연구들이 섭식단서와 섭식억제수준의 상호작용 효과에 대한 자기주의의 조절효과를 다루고 있지 않다. 따라서 본 연구에서는 음식단서나 정서단서가 섭식억제수준과 상호작용하여 섭식행동에 미치는 효과를 체형·체중관련 자기주의가 조절하는지를 검증하고자 한다.

자기주의란 자신이 자기주의의 초점이 되거나

혹은 자신을 인식하는 과정이다. 자기의 행동 기준과 환류된 행동과의 차이에 대해서 자기주의 혹은 자각이 일어나면, 자신이 설정한 행동 기준에 합치되도록 강하게 자기조절하는 과정이 작동된다고 가정한다(한덕웅, 1995). 자기인식 이론에서는 사람들이 자신의 행동이 내적 기준에 맞지 않을 때 불편감을 느끼고 그 불편감에 대처하는 두 가지 방법이 있다고 제안한다. 첫째, 불편한 차이를 감소시키는 방식으로 행동을 조정해 가거나, 둘째, 자기 인식으로부터 물러남으로써 불편한 자기 자신으로부터 떠날 수 있다. 후자의 반응은 저항이 가장 적은 방법이기 때문에 대부분의 사람들이 선호한다(Sentzyl & Bushman, 1998). 음식 단서와 정서 단서는 섭식억제자의 주의를 외부로 지향되게 하여 섭식억제행동에 대한 내적 기준을 인식하지 못하게 하거나 낮추는 등 내적 기준의 활성화를 방해함으로써 섭식 억제 행동을 못하게 한다. 그러나 섭식억제자에게 자신의 단면 가운데 체형에 관련된 주의를 하게 하면, 체형유지나 체중감소를 위해 섭식을 억제해야한다는 기준이 활성화되기 때문에, 섭식을 억제하는 행동은 유지될 것으로 추론할 수 있다. 이에 반해 섭식억제자들은 섭식억제에 대한 기준이 낮거나 없을 것이며 따라서 자기체형관련 자기주의를 시켜도 섭식억제 기준이 낮거나 없기 때문에 섭식 억제 행동의 변화는 유의하게 일어나지 않을 것이다.

본 연구의 목적은 섭식억제행동과 폭식행동에 대한 섭식단서(음식단서/정서단서)와 섭식억제수준의 상호작용이 체형·체중관련 자기주의 수준에 따라서 어떻게 다른지 알아보는 데 있다. 구체적으로 본 연구에서는 체형·체중관련 자기주의가 낮은 조건에서 섭식억제수준이 높은 사람이

섭식단서에 노출될 때 섭식억제행동은 낮아지고 폭식행동이 증가하는지 알아보고, 체형·체중관련 자기주의가 높은 조건에서는 섭식억제수준이 높은 사람이 섭식단서에 노출 되더라도 섭식억제목표나 기준이 방해받지 않고 유지되기 때문에 섭식억제행동은 지속되고 폭식행동이 적게 나타나는지 살펴보고자 한다.

## 방법

### 참여자

본 조사는 서울, 부산, 경상남도에 소재하는 대학교의 여대생 145명을 대상으로 실시되었다. 전체 자료 가운데 각 문항에 하나 이상의 결측치가 있거나 불성실한 자료를 제외한 143명의 자료를 최종 분석 대상으로 하였다. 본 연구에서 조사 대상자를 여대생으로 국한시킨 이유는 섭식억제 문제가 남자보다 여자에게 상대적으로 더 많이 일어나고 있기 때문이다.

### 측정도구

**음식관련 단서섭식.** 음식의 시각적 단서에 의한 섭식은 맛있는 음식을 직접 보거나 TV나 잡지에 나오는 음식 광고를 보거나 음식의 냄새를 맡는 등 시각적 후각적 청각적 단서에 의해서 음식을 먹고 싶은 정도를 측정한다. 6개 문항으로 구성하였으며 7점 Likert 척도로 0점에서 6점 사이에 반응하도록 되어 있다. 점수가 높을수록 시각적 단서로 인해서 음식을 더 먹고 싶은 정도가 높음을 나타낸다. 즉, 시각적 섭식단서에 더 민감

함을 나타낸다. 본 척도의 신뢰도는 Cronbach  $\alpha = .838$ 이었다.

**정서단서섭식.** 정서 단서에 의해서 섭식을 하고 싶은 정도는 배하영과 이민규(2004)가 개발한 부정적 정서로 유발된 섭식동기 척도를 사용하였다. 이 척도는 초조, 우울, 불쾌한 기분 등 부정적인 정서를 느낄 때 음식을 먹고 싶은 정도를 측정한다. 12개 문항으로 구성하였으며 7점 Likert 척도로 0점에서 6점 사이에 반응하도록 되어 있다. 점수가 높을수록 부정적 정서에 대한 섭식의 민감성이 높음을 나타낸다. 즉 부정적 정서가 발생할 때 더 먹고 싶어짐을 나타낸다. 배하영과 이민규(2004)의 연구에서 Cronbach  $\alpha = .970$ 이었으며, 본 연구에서는 .923이었다.

**체형 및 체중 자기주의.** 체형 및 체중 관련 자기주의 문항은 이민규(1999)가 사용한 체형 및 체중 관련 사적 자기주의 5개 문항과 공적 자기주의 5문항 총 10문항을 사용하였다. 7점 Likert 척도로 0점에서 6점 사이에 반응하도록 되어 있다. 점수가 높을수록 체형 및 체중에 대한 자기인식 수준이 높음을 나타낸다. 이들 연구에서 체형 및 체중관련 사적 자기주의 척도의 Cronbach  $\alpha = .88$ , 공적 자기주의는 .83이었다. 본 연구에서의 Cronbach  $\alpha$ 는 사적 자기주의 .927, 공적 자기주의 .894, 전체 .934였다.

**섭식억제 척도.** 섭식억제 척도는 이민규와 한덕웅(2001b)이 개발한 척도를 사용 하였다. 이 척도는 인지, 정서 및 행동의도가 다차원적으로 섭식억제 행동에 영향을 미친다고 가정하고 개발되

었으며, 각 차원에 5개씩 총 15개 문항으로 이루어져 있다. 또한 7점 Likert 척도로 점수 범위는 0~90점이다. 점수가 높을수록 섭식억제 수준이 높음을 나타낸다. 여기서 인지 차원은 음식 억제에 대해서 생각하거나, 먹는 음식에 대한 주의 등 섭식억제에 관련된 생각들을 측정하는 문항으로 구성된다. 또한 정서 차원은 섭식억제에서 느끼는 자신의 감정을 측정하는 문항으로 구성된다. 그리고 행동의도 차원은 의도적으로 섭식을 억제하려고 노력하는 의도와 관련된다. 이들 연구에서 인지 차원, 정서 차원, 행동의도 차원의 신뢰도는 각각 .75, .87, .92, 전체 Cronbach  $\alpha = .91$ 이었다. 본 연구에서는 인지 차원 .776, 정서 차원 .899, 행동의도 차원 .924, 척도 전체 Cronbach  $\alpha = .90$ 로 나타났다.

**폭식행동.** 본 연구자가 지난 3개월 동안의 폭식을 정도를 측정하기 위하여 8개 문항으로 구성하였다. 5점 Likert 척도로 1에서 5점 사이에 반응하도록 되어 있으며 점수가 높을수록 폭식 정도가 높음을 나타낸다. 이 척도의 신뢰도는 Cronbach  $\alpha = .900$ 이었다.

**섭식억제행동.** 섭식억제행동은 지난 1년 동안의 행동과 최근 2주 동안의 행동으로 나누어 측정하였다. 지난 1년 동안의 섭식억제행동은 1년 동안 다이어트를 시도한 횟수와 음식을 억제한 횟수를 7점 척도 상(0-6점에 반응)에서 표시하도록 하였고, 최근 2주 동안의 섭식억제행동은 2주 동안 다이어트를 시도한 횟수, 음식을 억제한 횟수, 의도적으로 한 끼를 굶은 횟수와 먹고 싶은 음식이 있어도 참았던 횟수로 측정하였다. 지난 1년 동안의



섭식억제 행동의 Cronbach  $\alpha = .819$ 였고, 최근 2주 동안의 섭식억제행동은 .876이었다.

여 그 곱으로 하여 회귀식에 투입하였다. 자료분석에 사용된 통계프로그램은 SPSS 15.0 for Windows였다.

**자료분석**

회귀분석을 통하여 섭식단서, 섭식억제수준, 그리고 체형 및 체중 관련 자기주의가 폭식행동과 섭식억제 행동에 미치는 효과를 알아보았다. 예측변인들의 상호작용 분석 시 다중공선성 문제를 해결하기 위하여 Aiken과 West(1999)가 제안한 방식을 사용하였다. 즉, 각 예측변인의 z값을 산출하

**결 과**

섭식단서, 섭식억제수준, 그리고 체형 및 체중 관련 자기주의가 섭식행동에 미치는 효과를 섭식억제행동과 폭식행동으로 나누어 살펴보고자 한다. 표1에 섭식억제행동, 폭식행동을 예측하기 위한 변인들의 평균, 표준편차 및 상관을 제시하였다.

표 1. 섭식억제행동, 폭식행동을 예측하는 변인들의 평균, 표준편차 및 상관

변인	M(SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>준거변인</b>														
1.섭식억제행동 (지난1년동안)	5.06 (3.18)													
2.섭식억제행동 (지난2주동안)	7.18 (5.79)	.766**												
3.폭식행동 (지난 3개월동안)	22.35 (7.34)	.202*	.169*											
<b>예측변인</b>														
4.정서단서	26.95 (14.52)	.140	.185*	.391**										
5.음식단서	24.73 (6.03)	.177*	.179*	.210*	.085									
6.섭식억제수준	42.50 (15.99)	.669**	.630**	.015	.086	.111								
7.체형체중 자기주의	34.56 (12.91)	.645**	.523**	.376**	.265**	.236**	.608**							
8.음식단서*섭식 억제수준	.11 (.84)	.135	.153	.093	.037	.209*	.229**	.146						
9.정서단서*섭식 억제수준	.13 (1.00)	.058	.173*	.083	.133	.055	.124	.026	.148					
10.음식단서*체형 체중자기주의	.21 (.83)	.199*	.245**	.274**	.116	.413**	.132	.322**	.602**	.205*				
11.정서단서*체형 체중자기주의	.31 (1.09)	.047	.100	.158	.334**	.125	.006	.115	.178*	.669**	.255**			
12.음식단서*섭식 억제수준* 체형체중자기주의	.15 (1.02)	.302**	.342**	.244**	.163	.523**	.229**	.249**	.336**	.133	.380**	.078		
13.정서단서*섭식 억제수준* 체형체중자기주의	.06 (1.30)	.281**	.380**	.354**	.613**	.184*	.240**	.312**	.136	.263**	.111	.211*	.361**	

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

**섭식억제 행동.** 지난 1년 동안과 최근 2주 동안의 섭식억제 행동에 대한 예측변인들의 효과를 회귀분석한 결과를 표 2와 표3에 제시하였다. 음식 관련 섭식단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용이 본 연구의 주관심사였기 때문에 회귀식에 먼저 투입하고 다음으로 이원상호작용 그리고 마지막 단계에 주효과를 변인으로 투입하였다. 표 2에서 보는 바와 같이 음식 관련 단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용이 지난 1년 동안의 섭식억제

행동과 최근 2주 동안의 섭식억제 행동을 각각 8.5%, 11.0% 설명하였다. 주효과, 이원상호작용, 삼원상호작용 변인들이 투입된 회귀식에서 각 변인들의 상대적인 중요성을 알아보기 위한  $\beta$  계수를 살펴보면, 지난 1년 동안과 최근 2주 동안의 섭식억제 행동에 대해서 음식관련 단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용 효과가 각각  $\beta = .140(p < .05)$ ,  $\beta = .203(p < .009)$ 로 유의하였고, 섭식억제수준의 주효과가 각각  $\beta = .442(p < .001)$ ,  $\beta = .515(p < .001)$ 로 유의하였다. 그

표 2. 음식억제 행동(지난1년/최근 2주)에 대한 음식단서, 섭식억제수준 및 체형·체중 사적 자기주의 효과의 회귀분석

	비표준화 상관계수		표준 오차		표준화된 회귀계수		t		p		부분 상관계수		준부분 상관계수	
	B		SE		$\beta$		t		p		partial		part	
	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주
단계 1. 삼원상호작용														
A×B×C	.938	1.937	.250	.449	.302	.342	3.756	4.317	.000	.000	.302	.342	.302	.342
(상수)	4.926	6.900	.257	.461										
지난 1년	$R^2=.091$	$Adj R^2=.085$	$F(1,141)=14.109$		$p < .000$									
최근 2주	$R^2=.117$	$Adj R^2=.110$	$F(1,141)=18.637$		$p < .000$									
단계 2. 이원상호작용														
A×B×C	.830	1.675	.274	.489	.267	.296	3.033	3.425	.003	.001	.249	.279	.244	.270
A×B	-.078	-.283	.386	.690	-.021	-.041	-.203	-.411	.840	.682	-.017	-.035	-.016	-.032
A×C	.420	1.099	.397	.709	.110	.158	1.058	1.550	.292	.123	.089	.130	.085	.122
(상수)	4.862	6.736	.263	.471										
지난 1년	$R^2=.099$	$\Delta R^2=.009$	$Adj R^2=.080$	$F(3,139)=5.120$		$p < .002$								
최근 2주	$R^2=.133$	$\Delta R^2=.017$	$Adj R^2=.115$	$F(3,139)=7.131$		$p < .000$								
단계 3. 주효과														
A×B×C	.436	1.149	.220	.435	.140	.203	1.978	2.640	.050	.009	.167	.221	.113	1.532
A×B	-.298	-.963	.288	.569	-.079	-.139	-1.033	-1.692	.303	.093	-.088	-.144	-.059	1.763
A×C	.124	1.128	.313	.618	.032	.162	.397	1.826	.692	.070	.034	.155	.023	2.039
A	-.096	-.404	.283	.558	-.024	-.055	-.340	-.724	.734	.471	-.029	-.062	-.019	1.519
B	1.384	2.940	.238	.470	.442	.515	5.811	6.252	.000	.000	.446	.473	.333	1.761
C	1.151	.849	.259	.511	.348	.141	4.449	1.662	.000	.099	.356	.141	.255	1.864
(상수)	4.482	6.215	.191	.377										
지난 1년	$R^2=.554$	$\Delta R^2=.454$	$Adj R^2=.534$	$F(6,136)=28.128$		$p < .000$								
최근 2주	$R^2=.476$	$\Delta R^2=.343$	$Adj R^2=.453$	$F(6,136)=20.597$		$p < .000$								

주. A : 음식단서, B : 섭식억제수준 C : 체형체중자기주의

러나 체형·체중관련 자기주의의 주효과는 지난 1년 동안의 섭식억제행동을 유의하게 예측하였으나,  $\beta = .348, p < .001$ , 최근 2주 동안의 섭식억제행동을 유의하게 예측하지 못하였다,  $\beta = .141, n.s.$ .

음식억제 행동에 대한 음식관련 단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용 효과가 유의하여 상호작용의 형태를 더 구체적으로 알아보기 위해서 단순이원상호작용효과 검증을 하였다. 구체적으로 체형·체중관련 자기주의의 중앙값을 기준으로 자기주의가 낮은 집단과

높은 집단으로 나누어서 각 집단에서 1년과 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 음식단서와 섭식억제수준의 이원상호작용 회귀계수의 유의성을 검증하였다. 그 결과, 지난 1년 동안의 섭식억제행동에 대한 음식단서×섭식억제수준 이원 상호작용의 효과가 체형·체중관련 자기주의가 낮은 집단에서 유의하였으나,  $\beta = -.195, t = -2.013, p < .048$ , 자기주의가 높은 집단에서는 유의하지 않았다,  $\beta = .097, t = .614, n.s.$ . 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 음식단서×섭식억제수준 이원 상호작용의

표 3. 음식억제 행동(지난1년/최근 2주)에 대한 정서단서, 섭식억제수준 및 체형·체중 사적 자기주의 효과의 회귀분석

	비표준화 상관계수		표준 오차		표준화된 회귀계수		t		p		부분 상관계수		준부분 상관계수	
	B		SE		$\beta$		t		p		partial		part	
	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주	지난 1년	최근 2주
단계 1. 삼원상호작용														
A×B×C	.687	1.691	.197	.347	.281	.380	3.482	4.876	.001	.000	.281	.380	.281	.380
(상수)	5.023	7.083	.256	.450										
지난 1년	$R^2 = .079$		$Adj R^2 = .073$		$F(1,141) = 12.122$		$p < .001$							
최근 2주	$R^2 = .144$		$Adj R^2 = .138$		$F(1,141) = 23.778$		$p < .000$							
단계 2. 이원상호작용														
A×B×C	.699	1.607	.206	.361	.286	.361	3.387	4.452	.001	.000	.276	.353	.276	.348
A×B	-.048	.649	.352	.617	-.015	.112	-.137	1.053	.891	.294	-.012	.089	-.011	.082
A×C	-.009	-.268	.318	.557	-.003	-.051	-.029	-.482	.977	.631	-.003	-.041	-.002	-.038
(상수)	5.031	7.089	.269	.470										
지난 1년	$R^2 = .079$		$\Delta R^2 = .000$		$Adj R^2 = .060$		$F(3,139) = 3.999$		$p < .009$					
최근 2주	$R^2 = .152$		$\Delta R^2 = .007$		$Adj R^2 = .133$		$F(3,139) = 8.273$		$p < .000$					
단계 3. 주효과														
A×B×C	.269	1.023	.193	.378	.110	.230	1.390	2.703	.167	.008	.118	.226	.081	.168
A×B	-.152	.281	.270	.528	-.048	.049	-.565	.533	.573	.595	-.048	.046	-.033	.033
A×C	.098	.076	.251	.490	.034	.014	.391	.155	.697	.877	.033	.013	.023	.010
A	-.218	-.332	.267	.522	-.065	-.054	-.818	-.636	.415	.526	-.070	-.054	-.047	-.040
B	1.361	2.647	.238	.466	.435	.464	5.715	5.677	.000	.000	.440	.438	.331	.353
C	1.194	1.093	.257	.504	.361	.181	4.638	2.168	.000	.032	.370	.183	.269	.135
(상수)	4.551	6.419	.202	.395										
지난 1년	$R^2 = .544$		$\Delta R^2 = .465$		$Adj R^2 = .524$		$F(6,136) = 27.048$		$p < .000$					
최근 2주	$R^2 = .474$		$\Delta R^2 = .323$		$Adj R^2 = .451$		$F(6,136) = 20.436$		$p < .000$					

주. A : 정서단서, B : 섭식억제수준, C : 체형체중자기주의

효과는 체형·체중관련 자기주의가 낮은 집단에서 유의하였으나,  $\beta = -.273$ ,  $t = -2.684$ ,  $p < .009$ , 자기주의가 높은 집단에서는 유의하지 않았다,  $\beta = .064$ ,  $t = .423$ , n.s..

한편, 1년과 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 정서단서섭식×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용효과를 살펴 본 결과를 표 3에서 제시하였다. 표에서 보는 바와 같이, 정서섭식 단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용이 지난 1년 동안의 섭식억제 행동과 최근 2주 동안의 섭식억제 행동을 각각 7.3%, 13.8% 설명하였다. 주효과, 이원상호작용효

과, 삼원상호작용효과 변인들이 투입된 회귀식에서 각 변인들의 상대적인 중요성을 알아보기 위한  $\beta$  계수를 살펴보면, 지난 1년 동안의 섭식억제 행동에 대해서 정서단서섭식×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용 효과가  $\beta = .110$ 로 유의하지 않았으나 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대해서는  $\beta = .230$ ( $p < .008$ )으로 유의하였다. 1년과 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 섭식억제수준의 주효과와 체형·체중관련 자기주의의 주효과가 유의하였다.

최근 2주 동안의 음식억제 행동에 대한 정서 단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼

표 4. 폭식 행동에 대한 음식단서, 섭식억제수준 및 체형·체중 사적 자기주의 효과의 회귀분석

	비표준화	표준	표준화된 회	<i>t</i>	<i>p</i>	부분	준부분
	상관계수	오차	귀계수			상관계수	상관계수
	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$			partial	part
단계 1. 삼원상호작용							
A×B×C	1.758	.587	.244	2.994	.003	.244	.244
(상수)	22.094	.604					
						$R^2 = .060$	$Adj R^2 = .053$
						$F(1,141) = 8.964$	$p < .003$
단계 2. 이원상호작용							
A×B×C	1.308	.628	.182	2.082	.039	.174	.167
A×B	-1.250	.887	-.143	-1.409	.161	-.119	-.113
A×C	2.567	.911	.290	2.818	.006	.232	.225
(상수)	21.752	.605					
						$R^2 = .111$	$\Delta R^2 = .051$
						$F(3,139) = 5.796$	$Adj R^2 = .092$
							$p < .001$
단계 3. 주효과							
A×B×C	1.150	.659	.160	1.745	.083	.148	.129
A×B	-.168	.862	-.019	-.195	.846	-.017	-.014
A×C	.902	.935	.102	.965	.336	.082	.071
A	.050	.844	.005	.059	.953	.005	.004
B	-2.484	.712	-.343	-3.490	.001	-.287	-.258
C	3.925	.773	.513	5.074	.000	.399	.376
(상수)	21.382	.571					
						$R^2 = .254$	$\Delta R^2 = .143$
						$F(6,136) = 7.717$	$Adj R^2 = .221$
							$p < .000$

주. A : 음식단서, B : 섭식억제수준, C : 체형체중자기주의

원상호작용 효과가 유의하여 상호작용의 형태를 더 구체적으로 알아보기 위해서 단순이원상호작용효과 검증을 하였다. 구체적으로 체형·체중관련 자기주의의 중앙값을 기준으로 자기주의가 낮은 집단과 높은 집단으로 나누어서 각 집단에서 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 정서단서와 섭식억제수준의 이원상호작용 회귀계수의 유의성을 검증하였다. 그 결과, 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 정서단서×섭식억제수준 이원상호작용의 효과가 체형·체중관련 자기주의가

낮은 집단에서 유의하였으나,  $\beta = -.216$ ,  $t = -2.235$ ,  $p < .029$ , 자기주의가 높은 집단에서는 유의하지 않았다,  $\beta = .170$ ,  $t = 1.483$ , n.s..

**폭식행동.** 폭식행동에 대한 음식관련 섭식단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용효과 분석 결과를 표 4에서 제시하였다. 표에서 보는 바와 같이, 음식관련 섭식 단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용이 최근 3개월 동안의 폭식행동을 5.3% 설명하였

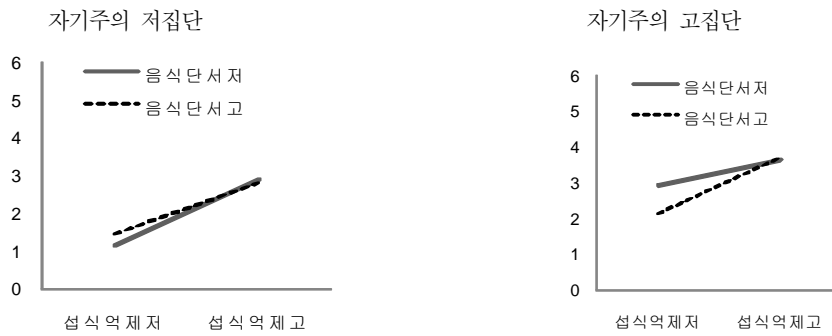


그림 1. 1년 동안의 섭식억제행동에 대한 삼원상호작용효과

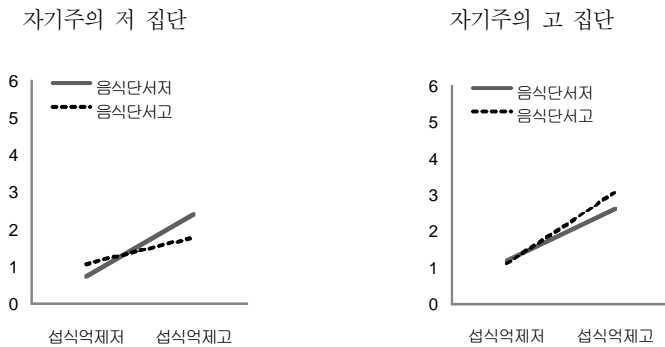


그림 2. 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 삼원상호작용효과

다. 주효과, 이원상호작용효과, 삼원상호작용효과 변인들이 투입된 회귀식에서 각 변인들의 상대적인 중요성을 알아보기 위한  $\beta$  계수를 살펴보면, 폭식행동에 대해서 음식관련 섭식단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용 효과가  $\beta = .160$ 로 유의하지 않았으나 섭식억제수준의 주효과,  $\beta = -.343$ ,  $p < .001$ ,와 체형·체중관련 자기주의의 주효과,  $\beta = .513$ ,  $p < .0001$ ,가 유의하였다.

한편, 폭식행동에 대한 정서 섭식단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용효

과 분석 결과를 표 5에서 제시하였다. 표에서 보는 바와 같이, 정서관련 섭식 단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용이 최근 3개월 동안의 폭식행동을 11.9% 설명하였다. 주효과, 이원상호작용효과, 삼원상호작용효과 변인들이 투입된 회귀식에서 각 변인들의 상대적인 중요성을 알아보기 위한  $\beta$  계수를 살펴보면, 폭식행동에 대해서 정서관련 섭식단서×섭식억제수준×체형·체중관련 자기주의의 삼원상호작용 효과가  $\beta = .148$ 로 유의하지 않았으나 정서단서섭식의 주효

표 5. 폭식 행동에 대한 정서단서, 섭식억제수준 및 체형·체중 사적 자기주의 효과의 회귀분석

	비표준화	표준	표준화된 회	<i>t</i>	<i>p</i>	부분	준부분
	상관계수	오차	귀계수			상관계수	상관계수
	<i>B</i>	<i>SE</i>	$\beta$			partial	part
단계 1. 삼원상호작용							
A×B×C	2.002	.445	.354	4.502	.000	.354	.354
(상수)	22.233	.577					
						$R^2 = .126$	$Adj R^2 = .119$
						$F(1,141) = 20.264$	$p < .000$
단계 2. 이원상호작용							
A×B×C	1.985	.461	.351	4.307	.000	.343	.339
A×B	-.877	.787	-.120	-1.114	.267	-.094	-.088
A×C	1.098	.711	.164	1.545	.125	.130	.121
(상수)	22.004	.600					
						$R^2 = .141$	$Adj R^2 = .122$
						$\Delta R^2 = .015$	$p < .000$
						$F(3,139) = 7.577$	
단계 3. 주효과							
A×B×C	.834	.550	.148	1.516	.132	.129	.108
A×B	.577	.767	.079	.753	.453	.064	.054
A×C	-.328	.713	-.049	-.460	.647	-.039	-.033
A	1.595	.759	.206	2.102	.037	.177	.150
B	-2.490	.678	-.344	-3.674	.000	-.301	-.262
C	3.731	.732	.488	5.095	.000	.400	.363
(상수)	21.331	.574					
						$R^2 = .310$	$Adj R^2 = .279$
						$\Delta R^2 = .169$	$p < .000$
						$F(6,136) = 10.170$	

주. A : 정서단서, B : 섭식억제수준, C : 체형체중자기주의

과,  $\beta = .206$ ,  $p < .05$ , 섭식억제수준의 주효과,  $\beta = -.344$ ,  $p < .001$ ,와 체형·체중관련 자기주의의 주효과,  $\beta = .488$ ,  $p < .0001$ ,가 유의하였다.

### 논 의

본 연구는 섭식단서, 섭식억제수준 그리고 체형·체중관련 자기주의가 섭식억제행동과 폭식행동에 미치는 영향을 조사연구를 통해서 알아보고자 하였다. 구체적으로 음식관련 섭식단서와 정서단서섭식이 섭식억제수준과 상호작용하여 섭식행동에 영향을 미치는 데 체형·체중관련 자기주의가 조절하는 역할을 할 것으로 가정하였다. 즉, 체형·체중자기주의가 낮은 조건에서 섭식억제수준과 음식단서 및 정서단서의 상호작용하여 섭식억제행동과 폭식행동에 영향을 미치고, 체형·체중관련 자기주의가 높은 조건에서는 상호작용이 유의하지 않을 것으로 가정하였다. 체형·체중관련 자기주의의 조절효과를 섭식억제행동과 폭식행동으로 나누어 논의하고자 한다.

**섭식단서와 섭식억제수준이 섭식억제행동에 미치는 상호작용효과에 대한 자기주의의 조절 효과.** 지난 1년과 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 예측변인들의 효과를 알아보았다. 예측변인 중의 하나인 섭식단서는 음식관련단서와 정서단서로 나누어서 섭식억제수준과 상호작용이 자기주의 수준에 따라서 어떻게 달라지는지 살펴보았다. 먼저 음식단서를 살펴보면, 지난 1년 동안과 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 미치는 음식단서섭식과 섭식억제수준의 상호작용이 체형·체중관련 자기주의에 의해서 조절되는 것으로 나타났

다. 구체적으로 1년 동안의 섭식억제행동에 대한 음식단서×섭식억제수준 이원 상호작용의 효과가 체형·체중관련 자기주의가 낮은 집단에서 유의하였으나 자기주의가 높은 집단에서는 유의하지 않았다. 또한 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 음식단서×섭식억제수준 이원 상호작용의 효과는 체형·체중관련 자기주의가 낮은 집단에서 유의하였으나 자기주의가 높은 집단에서는 유의하지 않았다.

체형·체중관련 자기주의 조건에 따라서 음식단서와 섭식억제수준의 상호작용의 형태를 보면 다음과 같다. 체형·체중관련 자기주의가 낮은 조건에서 섭식억제수준이 높고 음식단서에 대한 민감성이 높으면(1년 섭식억제행동 평균: 2.83(sd=1.15), 2주 섭식억제행동 평균: 1.78(sd=.91)) 섭식억제수준이 높고 음식단서의 민감성이 낮을 때(1년 섭식억제행동 평균: 2.92(sd=.93), 2주 섭식억제행동 평균: 2.40(sd=1.10)) 보다 섭식억제행동이 낮았다. 이런 결과는 Jansen(1998)이 제안한 단서-반응성 모형(cue-reactivity model)을 간접적으로 지지하는 증거이다. 즉, 이 모형에서는 음식관련 단서가 조건자극으로 작용하여 단서 반응성이라는 조건반응을 일으키고, 이런 단서 반응성이 심리적, 신체적 조건반응을 이끌어내서 과잉섭식의 가능성을 증가시킨다고 주장한다. 본 연구에서는 자기주의가 낮은 조건에서 섭식억제가 높은 사람이 음식관련 단서에 노출되게 되면 섭식억제행동이 낮아진다는 사실을 발견하였다.

반면, 체형·체중관련 자기주의가 높은 조건에서는 섭식억제수준이 높고 음식단서에 대한 민감성이 높으면(1년 섭식억제행동 평균: 3.72(sd=1.72), 2주 섭식억제행동 평균: 3.05(sd=1.70)) 섭식

억제수준이 높고 음식단서의 민감성이 낮을 때(1년 섭식억제행동 평균: 3.65(sd=1.41), 2주 섭식억제행동 평균: 2.63(sd=1.33))보다 섭식억제행동이 높았다. 이런 결과는 Trope과 Fishbach(2000)가 유혹에 대한 노출은 반작용적인 자기통제를 활성화 시켜 오히려 자신의 목표에 집착하게 한다고 주장하는 반작용-통제 모형(counteractive-control model)을 지지하는 증거이다. 즉, 자신의 체중에 관심을 가지고 있는 개인이 음식단서에 노출될 때 자신의 다이어트 목표를 생각하고 그 음식의 유혹에 빠지지 않게 한다. Fishbach, Friedman, 및 Kruglanski(2003)가 체중에 관심이 있는 사람이 살찌는 음식단서에 노출된 후 그 음식을 회피하는데 더 많은 주의를 기울이고 음식유혹의 노출이 다이어트의 상위목표를 활성화시킨다고 주장한 것과 유사한 결과이다.

Coelho, Jansen, Roefs, 및 Nederkoorn(2009)은 단서-반응성 모형과 반작용-통제 모형 가운데 어떤 모형이 적절한지는 음식단서의 특출성이 결정한다고 주장하였다. 즉, 특출한 음식단서에 주의를 집중하는 것은 음식섭취량을 증가시키는 반면(단서-반응성 모형), 일시적인 음식단서 노출은 음식섭취량을 감소시킨다는 사실(반작용-통제모형)을 발견하였다. 본 연구결과에서는 체형·체중에 관한 자기주의가 두 모형을 결정하는데 중요한 변인임이 밝혀졌다. 체형·체중관련 자기주의가 낮은 조건에서는 단서-반응성 모형의 설명이 적절하고, 체형·체중관련 자기주의가 높은 조건에서는 반작용-통제모형으로 설명이 가능하다. 구체적으로 말해서, 섭식억제수준이 높은 사람이 음식단서에 노출되게 될 때 체형·체중관련 자기주의가 낮으면 자신이 지니고 있던 섭식억제목표에 대한

주의가 음식단서로 지향되게 되어 섭식억제행동이 방해를 받고, 반면 체형·체중관련 자기주의가 높으면 음식단서가 섭식억제목표를 활성화 시켜 섭식억제행동을 더 지속시켰을 수 있다.

정서단서섭식과 섭식억제수준이 섭식억제행동에 미치는 효과를 체형·체중관련 자기주의가 조절하는지 살펴본 결과, 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대해서는 조절효과가 있었으나 1년 동안의 섭식억제 행동에서는 유의한 조절효과를 보이지 않았다. 최근 2주 동안의 섭식억제행동에 대한 정서단서×섭식억제수준 이원 상호작용의 효과가 체형·체중관련 자기주의가 낮은 집단에서 유의하였으나 자기주의가 높은 집단에서는 유의하지 않았다. 구체적으로 살펴보면 체형·체중관련 자기주의가 낮은 조건에서 섭식억제수준이 높고 정서단서섭식에 대한 민감성이 높으면(평균: 2.15(sd=1.30)) 섭식억제수준이 높고 음식단서의 민감성이 낮을 때(평균: 1.98(sd=.17)) 보다 섭식억제행동이 낮았다. 또한 체형·체중관련 자기주의가 높은 조건에서도 섭식억제수준이 높고 정서단서섭식에 대한 민감성이 높으면(평균: 2.89(sd=1.76)) 섭식억제수준이 높고 음식단서의 민감성이 낮을 때(평균: 2.95(sd=1.27))보다 섭식억제행동이 낮았다. 이런 결과는 정서단서섭식이 섭식억제수준과 상호작용하여 섭식억제행동에 영향을 미치는 방식이 음식단서섭식과 다름을 시사한다. 즉, 음식단서와 달리 정서단서섭식과 섭식억제수준의 상호작용이 최근 2주간의 섭식억제행동에만 체형·체중관련자기주의에 의해서 조절되었다. 지난 1년 동안의 섭식억제행동에서 유의하지 않은 이유는 정서(emotion)가 기분(mood)과 달리 비교적 덜 지속적이고 확산적인 특징을 지니기 때문일 수



있다. 또한 부정적 정서는 체형·체중관련 자기주의가 높은 사람에게 섭식억제행동의 기준이나 목표를 활성화시키는 단서로 작용하기보다 오히려 섭식억제행동의 목표를 방해하여 섭식억제행동을 지속하지 못하게 하는 역할을 하는 것으로 해석할 수 있다. 체형·체중관련 자기주의가 낮은 조건에서는 음식단서와 정서단서섭식 모두에서 단서-반응성 모형의 설명이 가능하나 체형·체중관련 자기주의가 높은 조건에서의 반작용-통제 모형은 음식단서인 경우에만 적용가능하고 정서단서섭식에는 적용하기 어렵다. 부정적 정서와 섭식억제수준의 상호작용효과에 대한 자기주의의 조절효과에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

**섭식단서와 섭식억제수준이 폭식행동에 미치는 상호작용효과에 대한 자기주의의 조절효과.** 최근 3개월 동안의 폭식행동에 대한 음식관련단서/정서단서섭식과 섭식억제수준의 상호작용이 체형·체중관련 자기주의 수준에 따라서 조절되는지 알아보았다. 그 결과 폭식행동에 대해서는 섭식억제행동과 동일한 결과를 얻지 못했다. 즉, 폭식행동에 대한 음식단서/정서단서섭식과 섭식억제수준의 상호작용효과에서 체형·체중관련 자기주의가 중요한 조절 변인이 되지 못하였다.

이런 결과는 섭식억제행동과 폭식행동이 다른 심리적 기제에 따라서 작용할 수 있음을 시사한다. 즉, 섭식억제행동에 대한 자기조절 기제에는 자기주의가 중요한 역할을 하나 폭식행동에서는 자기주의의 조절 기제가 작동하지 않고 대신 부정적인 정서와 같은 요인들이 중요한 변인일 수 있다. 폭식행동은 정의 상 조절이 불가능하고 충동적인 섭식행동을 말하는 것으로 섭식억제행동

과 구별되는 속성을 지닌다.

음식섭취량을 종속측정치로 다룬 선행연구들에서 특정 조건에서 섭취량이 다른 조건보다 많다는 것이 폭식을 의미하지 않을 수 있음을 본 연구결과에서 알 수 있다. 특히, 섭식억제행동이 감소한 것을 폭식행동이 증가한 것으로 해석해서는 안 된다. 이런 맥락에서 볼 때, 단서-반응성 모형은 음식단서에 노출될 때 섭식억제자가 폭식을 하기보다 섭식억제행동이 낮아진 것으로 해석하는 것이 더 타당할 수 있다.

**본 연구의 시사점 및 추후연구.** 본 연구는 섭식단서와 섭식억제수준이 섭식억제행동에 미치는 과정에서 체형·체중관련 자기주의가 중요한 조절변인임을 밝혔다. 이런 결과는 섭식행동 조절을 목적으로 심리적 개입을 할 때 첫째, 섭식행동에 대한 목표와 기준을 먼저 설정하고, 둘째 섭식단서에 노출 될 때 마다 그 섭식행동목표와 기준을 인식하고 활성화하여 주의를 설정된 목표에 지향되도록 하고, 셋째 설정된 섭식조절 목표에서 주의를 뺏는 강한 정서적 각성 등과 같은 방해요인을 사전에 차단하거나 없애는 것이 필요함을 시사한다.

이런 시사점에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 제한점을 지닌다. 첫째, 본 연구는 여자 대학생만을 대상으로 조사를 수행하였다. 따라서 앞으로 일반인 남자와 여자, 그리고 섭식장애를 보이거나 비만인 사람을 대상으로 본 연구 결과를 반복 검증함으로써 더 일반화된 결론을 제시할 수 있을 것이다. 둘째, 정서적 섭식 단서에 부정적인 정서만 포함시킨 점이다. 긍정적 섭식단서에 따라서 섭식 행동이 어떻게 달라지는지에 대한 연구가

필요하다. 셋째, 음식섭식단서를 시각, 후각, 청각 등으로 세분하여 이들 단서에 따라서 섭식행동이 어떻게 달라지는지 알아볼 필요가 있다. 마지막으로, 섭식억제행동과 폭식행동을 자기보고식 방법으로 측정하였다. 추후 연구에서는 실험을 통해서 음식섭취량을 직접 측정할 필요가 있다.

### 참 고 문 헌

- 김혜은, 박경 (2003). 여성의 우울과 스트레스 대처방식이 폭식행동에 미치는 영향. *한국심리학회지: 건강*, 8(3), 511-524.
- 배하영, 이민규 (2004). 부정적 정서로 유발된 섭식동기 척도의 개발. *한국심리학회지: 건강*, 9(1), 187-199.
- 배하영, 한덕웅, 이민규 (2005). 정서, 섭식억제, 체형 및 체중 관련 사적자기주의에 따른 섭식동기 및 섭식행동. *한국심리학회지: 건강*, 10(2), 145-165.
- 이민규 (1999). 섭식억제 수준, 사전 음식섭취 및 자기주의에 따른 음식섭취 행동. *성균관대학교 박사학위논문*.
- 이민규, 한덕웅 (2000). 섭식억제, 사전음식섭취 및 사적자기주의에 따른 음식섭취 행동. *한국심리학회지: 건강*, 5(2), 265-286.
- 이민규, 한덕웅 (2001a). 섭식억제, 사전음식섭취 및 공적자기주의에 따른 음식섭취 행동. *한국심리학회지: 건강*, 6(1), 209-233.
- 이민규, 한덕웅 (2001b). 섭식억제척도의 개발. *한국심리학회지: 임상*, 20(4), 795-807.
- 이옥경, 성한기 (2006). 체형, 체중관련 자기주의와 체중에 따른 섭식억제 및 폭식행동의 차이. *한국심리학회지: 건강*, 11(4), 727-741.
- 장은영 (2008). 비교대상과 사적 자기주의가 섭식량에 미치는 효과. *한국심리학회지: 건강*, 13(2), 481-495.
- 한덕웅 (1995). 집단 행동 이론의 비판적 개관 (1) : 집단내 행동 이론을 중심으로. *한국심리학회: 한국심리학회지 사회 및 성격* 9(2), 1-27.
- Abraham, S. F., & Beaumont, P. (1982). How patients describe bulimia or binge eating. *Psychosomatic Medicine*, 12, 625-635.
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). Multiple Regression: Testing and interpreting interactions. *Thousand Oaks, CA: sage*.
- Booth, D. A. (1994). *Psychology of nutrition*. London: Taylor & Francis.
- Boyland, E. J., Harrold, J. A., Kirkham, T. C., & Halford, J. C. G. (2008). Does television food advertising affect children's food preferences? *Appetite*, 51(3), 760-760.
- Cattanaach, L., Malley, R., & Rodin, J. (1988). Psychologic and physiologic reactivity to Stressors in eating disordered individuals. *Psychosomatic Medicine*, 50, 591 -599.
- Chua, J. L., Touyz, S., & Hill, A. J. (2004). Negative mood-induced overeating in obese binge eaters: an experimental study. *International Journal of Obesity & Related Metabolic Disorders*, 28(4), 606-610.
- Coelho, J. S., Jansen, A., Roefs, A., & Nederkoom, C. (2009). Eating behavior in response to food-cue exposure: Examining the cue-reactivity and counteractive-control models. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(1), 131-139.
- Cornell, C. E., Rodin, J., & Weingarten, H. (1989). Stimulus-induced eating when satiated. *Physiology and Behavior*, 45, 695-704.
- Fedoroff, I. D. C., Polivy, J., & Herman, C. P. (1997). The Effect of Pre-exposure to Food Cues on the Eating Behavior of Restrained and Unrestrained Eaters. *Appetite*, 28(1), 33-47.

- Fedoroff, I., Polivy, J., & Peter Herman, C. (2003). The specificity of restrained versus unrestrained eaters' responses to food cues: general desire to eat, or craving for the cued food? *Appetite, 41*(1), 7-13.
- Fishbach, A., Friedman, R. S., & Kruglanski, A. W. (2003). Leading us not into temptation: Momentary allurements elicit overriding goal activation. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(2), 296-309.
- Halford, J. C. G., Boyland, E. J., Hughes, G., Oliveira, L. P., & Dovey, T. M. (2007). Beyond-brand effect of television (TV) food advertisements/commercials on caloric intake and food choice of 5-7-year-old children. *Appetite, 49*(1), 263-267.
- Halford, J. C. G., Gillespie, J., Brown, V., Pontin, E. E., & Dovey, T. M. (2004). Effect of television advertisements for foods on food consumption in children. *Appetite, 42*(2), 221-225.
- Harris, J. L., Bargh, J. A., & Brownell, K. D. (2009). Priming effects of television food advertising on eating behavior. *Health Psychology, 28*(4), 404-413.
- Heatherton, T. F., & Baumeister, R. F. (1991). Binge eating as an escape from self-awareness. *Psychological Bulletin, 110*, 86-108.
- Heatherton, T. F., Striipe, M., & Wittenberg, L. (1998). Emotional distress and disinhibited eating: The role of self, *Personality and Social Psychology Bulletin, 24*, 301-313.
- Jansen, A. (1998). A learning model of binge eating: Cue reactivity and cue exposure. *Behaviour Research and Therapy, 36*(3), 257-272.
- Jansen, A., & van den Hout, M. (1991). On being led into temptation: "Counterregulation" of dieters after smelling a "preload". *Addictive Behaviors, 16*(5), 247-253.
- Johnson, C., & Larson, R. (1982) Bulimia: An analysis of moods and behaviour. *psychosomatic Medicine, 44*, 341-351.
- Lambert, K. G., Neal, T., Noyes, J., Parker, C., & Worrel, P. (1991). Food-related stimuli increase desire to eat in hungry and satiated human subjects. *Current Psychology: Research and Reviews, 10*, 297-303.
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite, 50*(1), 1-11.
- Macht, M., Roth, S., & Ellgring, H. (2002). Chocolate eating in healthy men during experimentally induced sadness and joy. *Appetite, 39*(2), 147-158.
- Oliver, G., & Wardle, J. (1999). Perceived Effects of Stress on Food Choice. *Physiology & Behavior, 66*(3), 511-515.
- Oliver, G., Wardle, J., & Gibson, E. L. (2000). Stress and Food Choice: A Laboratory Study. *Psychosomatic Medicine, 62*(6), 853-865.
- Polivy, J., & Herman, C. P. (1985). Dieting and Binging: A causal analysis. *American Psychologist, 193*-201.
- Polivy, J., Herman, C. P. & Howard, K. (1988). The restraint scale: assessment of dieting. In M. Hersen & A. S. Bellack (Eds.), *Dictionary of behavioral assessment techniques*. Pp. 377-380. New York: Pergamon.
- Powell, L. M., Szczpka, G., Chaloupka, F. J., & Braunschweig, C. L. (2007). Nutritional content of television food advertisements seen by children and adolescents. *Pediatrics, 120*, 576-583.
- Rogers, P. J., & Hill, A. J. (1989). Breakdown of dietary restraint following mere exposure to food stimuli: Interrelationships between

- restraint, hunger, salivation, and food intake. *Addictive Behaviors*, 14(4), 387-397.
- Rotenberg, K. J., & Flood, D. (1999). Loneliness, dysphoria, dietary restraint, and eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 25, 55-61.
- Ruderman, A. J. (1985). Dysphoric mood and overeating. A test of restraint theory's disinhibition hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology*, 94, 78-85.
- Rutledge, T., & Linden, W. (1998). To eat or not to eat: affective and physiological mechanisms in the stress-eating relationship. *Journal of Behavioral Medicine*, 21, 221-240.
- Schachter, S. (1968). Obesity and eating. *Science*, 161, 751-756.
- Schachter, S., & Rodin, J. (1974). *Obese humans and rats*. Potomac, MD: Erlbaum.
- Schotte, D. E., Cools, J., & McNally, R. J. (1990). Film-induced negative affect triggers overeating in restrained eaters. *Journal of Abnormal Psychology*, 99, 317-320.
- Sentyrz, S. M., & Bushman, B. J. (1998). Mirror, Mirror on the Wall, Who's the Thinnest One of All? Effects of Self-Awareness on Consumption of Full-Fat, Reduced-Fat, and No-Fat Products. *Journal of Applied Psychology*, 6, 944-949.
- Sheppard-Sawyer, C., McNalley R., & Fischer, J. H. (2000). Film-induced sadness as a trigger for disinhibited eating. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 215-220.
- Sobell, L., Schaefer, H. H., Sobell, M., & Kremer, M. E. (1970). Food priming: A therapeutic tool to increase the percent of meals bought by chronic mental patients. *Behavior Research & Therapy*, 8, 339-345.
- Stephoe, A., Lipsey, Z., & Wardle, J. (1998). Stress, hassles and variations in alcohol consumption, food choice and physical exercise: A diary study. *British Journal of Health Psychology*, 3, 51-63.
- Stone, A. A., & Brownell, K. D. (1994). The stress-eating paradox: Multiple daily measurements in adult males and females. *Psychology & Health*, 9(6), 425-436.
- Striegel-Moore, R. H., Morrison, J. A., Schreiber, G., Schumann, B. C., Crawford, P. B., & Obarzanek, E. (1999). Emotion-induced eating and sucrose intake in children: The NHLBI Growth and Health Study. *International Journal of Eating Disorders*, 25(4), 389-398.
- Trope, Y., & Fishbach, A. (2000). Counteractive self-control in overcoming temptation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(4), 493-506.
- Wallis, D. J., & Hetherington, M. M. (2009). Emotions and eating. Self-reported and experimentally induced changes in food intake under stress. *Appetite*, 52(2), 355-362.

원고접수일: 2009년 11월 23일

게재결정일: 2009년 12월 11일

한국심리학회지: 건강  
The Korean Journal of Health Psychology  
2009, Vol. 14, No. 4, 831 - 851

---

# The influence of eating cues on eating behaviors: moderation effect of self-focused attention

MinKyu Rhee

Gyeongsang National University

This study aimed to examine body shape and body weight related self-focused attention as moderator of the relationship between eating cues and dietary restraint and eating behaviors among female undergraduates(n=143). Participants completed a questionnaire booklet consisting of items concerning eating cue(food cue, emotion cue), dietary restraint, body shape and body weight related self-focused attention, inhibited eating behavior and binge eating behavior. Hierarchical moderated regression was used to test the interactive effects of the models. As expected, body shape and body weight related self-focused attention was moderator of eating cues and dietary restraint interaction in inhibited eating behaviors. However, the same results were not found in binge eating behaviors. The results of this study were discussed in context of cue-reactivity model and counteractive-control model. Finally, implications of this study and further studies were suggested.

*Keywords: dietary restraint, self-focused attention, binge eating, inhibited eating, food-cue eating, emotion-cue eating*