

외모수용이 직관적 섭식을 매개로 섭식통제상실에 미치는 영향: 내수용자각의 조절된 매개효과[†]

정 명 훈

가톨릭대학교 심리학과 석사졸

양 재 원[‡]

가톨릭대학교 심리학과 부교수

본 연구에서는 외모수용과 섭식통제상실의 관계에서 직관적 섭식이 가지는 매개효과와 내수용자각의 조절효과를 통합적으로 검증하고자 하였다. 국내 대학생 316명을 대상으로 외모수용, 섭식통제상실, 직관적 섭식, 내수용자각을 측정하는 자기보고식 설문을 실시하였다. 분석 결과, 외모수용과 섭식통제상실의 관계를 직관적 섭식이 완전매개한다는 것이 확인되었다. 즉, 외모수용의 수준이 높은 사람은 직관적 섭식을 행하여, 섭식통제상실을 덜 경험하게 된다고 볼 수 있다. 다음으로 외모수용과 직관적 섭식의 관계에서 내수용자각이 조절효과를 보인다는 것이 확인되었다. 마지막으로 외모수용과 섭식통제상실의 관계를 직관적 섭식이 매개하고, 이러한 매개효과가 내수용자각의 수준에 따라서 변화한다는 결과를 확인했다. 즉, 연구의 최종모형인 조절된 매개모형이 유의한 것으로 확인됐다. 이는 외모수용의 수준이 높을수록 직관적 섭식이 증가하여 섭식통제상실을 덜 경험하게 되는데, 내수용자각의 수준이 높을수록 이러한 관계는 더욱 강화된다는 것을 의미한다. 이러한 연구 결과는 외모수용과 직관적 섭식이 섭식통제상실을 완화 및 예방하는 효과를 보이고, 이 과정에서 내수용자각은 이러한 효과를 강화시켜주는 것임을 시사한다.

주요어: 섭식통제상실, 내수용자각, 외모수용, 직관적 섭식, 폭식장애

[†] 이 논문은 제 1저자(2021)의 석사학위 청구논문을 수정 및 보완한 것임. 본 논문의 일부 내용은 2021년 한국건강심리학회 춘계학술대회에서 포스터 발표되었음

[‡] 교신저자(Corresponding author): 양재원, (14662) 경기도 부천시 지봉로 43, 가톨릭대학교 심리학과 부교수, Tel: 02-2164-5538, E-mail: jwyang@catholic.ac.kr

섭식장애(eating disorders)는 식이와 관련된 심리장애로, 개인에게 신체적, 심리적으로 상당한 고통을 유발하는 것으로 알려져 있다. 신체적인 합병증이 동반될 수 있으며, 특히 신경성 식욕부진증(anorexia nervosa)의 경우에는 모든 심리장애들 중 사망률이 가장 높은 것으로 알려져 있다(김율리, 2018). 심리적으로는 불안장애나 기분장애를 비롯한 여러 문제들이 동반될 수 있다. 한 연구에 의하면, 섭식장애 환자의 70% 이상이 심리적인 문제들을 동반하였다. 이들 중 약 50% 정도가 불안장애를, 40%가 기분장애를, 20%가 자해를, 10%가 물질남용을 보고하였다. 뿐만 아니라 섭식장애의 경과가 길어질수록, 자살위험 또한 증가했다(Keski-Rahkonen & Mustelin, 2016).

섭식장애로 인해 사회가 치르는 비용 또한 만만치 않다. 국민건강보험공단의 자료에 의하면 2015년부터 2019년까지 5년간 섭식장애로 진료를 받은 사람은 40,059명으로 약 29%가 증가했다. 진료비 또한 급증해, 2015년 23억 8726만원에서, 2019년 41억 5509만원으로 약 74% 증가했다(백영미, 2020). 여러 심리장애들 중 치료비용이 가장 많이 드는 것도 섭식장애라는 연구결과도 보고된 바 있다(Crow & Nyman, 2004; Stice & Bulik, 2008).

미국정신의학회(APA, 2013)의 정신질환의 진단 및 통계편람 제5판(DSM-5)에 따르면, 소비된 음식의 양과 섭식에 대한 통제력 상실 둘 모두가 나타나야 비로소 폭식삽화라고 할 수 있다. Fairburn과 Cooper(1993)는 일찍이 폭식삽화를 객관적 폭식삽화(objective binge episode: OBE)와 주관적 폭식삽화(subjective binge episode: SBE)로 구분한 바 있다. OBE는 소비된 음식의 양이

많고 동시에 섭식에 대한 통제력을 상실한 경우이며, SBE는 소비된 음식의 양은 보통 수준 혹은 그 이하의 수준이면서 섭식에 대한 통제력을 상실한 경우라고 할 수 있다.

폭식장애나 신경성 폭식증을 겪고 있는 임상군을 대상으로 한 치료연구에서는 SBE의 빈도가 높은 사람이 상대적으로 더욱 저조한 회복률을 보였으며(Castellini et al., 2012), 구토와 같은 보상행동도 SBE에 의해 더 많이 설명되었다(Brownstone et al., 2013). 이러한 결과들을 바탕으로 섭식통제상실(loss of control over eating)에 중점을 두어 치료 및 예방이 이루어져야 한다는 주장이 제기됐다(Tanofsky-Kraff et al., 2011). 이런 점을 감안하여 세계보건기구(World Health Organisation, 2018)의 국제질병분류-11판(ICD-11)에서는 섭식통제상실 하나만 나타나도 폭식삽화로 정의내릴 수 있게 되었다. 이는 폭식삽화가 그동안 이질적인 요소들로 구성되어 있었음을 의미하며, 섭식통제상실이 가지는 임상적 함의가 크다는 것을 말해준다.

지금껏 폭식장애를 비롯한 여러 섭식장애들은 신체상(body image)과 관련하여 많은 연구가 이루어져왔다. 신체상 장애(disturbance of body image)가 섭식장애의 발달 및 유지에 상당한 기여를 한다는 것은 이미 잘 알려져 있으며, 폭식도 예외는 아니다(Stice & Shaw, 2002). 특히 이상적인 신체상과 지각된 신체상 간의 괴리로 인해 야기되는 신체불만족(body dissatisfaction)이 폭식행동의 발달과 유지에 핵심적인 역할을 한다는 것은 일찍이 국내외 연구들에서 밝혀진 바 있다(이상선, 오경자, 2005; Verplanken & Tangelder, 2011). 구체적으로 Stice(2001)의 이중경로 모델에

의하면, 신체불만족감은 과도한 섭식절제행동과 부정정서를 매개로 하여, 폭식행동을 유발하는 것으로 나타났다.

이러한 선행연구 결과들을 바탕으로 자신의 신체적 외모를 비판단적으로 수용하게끔 하여 신체불만족을 감소시키고, 최종적으로 폭식행동을 예방 및 감소시키려는 접근들이 주목을 받고 있다 (Ferreira, Pinto-Gouveia, & Duarte, 2011). 실제로 안구추적장치(eye tracker)를 활용한 선행연구에 따르면, 외모 수용의 수준이 높은 사람들이 날씬함과 관련된 자극에 주의를 덜 기울이고, 이에 따라 신체불만족도 덜 경험하는 것으로 나타났다 (Tobin, Barron, Sears, & von Ranson, 2019). 또한 섭식장애 환자들을 대상으로 한 신체상 수용을 강조한 수용전념치료(Acceptance Commitment Therapy)는 신체불만족뿐 아니라, 섭식증상 또한 유의미하게 감소시킨 것으로 나타났다(Fogelkvist, Gustafsson, Kjellin, & Parling, 2020). 이 역시 섭식 문제 관련 현상에서 외모 수용의 중요성을 보여준다.

지금까지 섭식장애에 대한 연구들 대부분은 부적응적인 섭식행동을 중심으로 하였다. 무엇이 부적응적인 섭식행동인지 그리고 어떠한 요인들이 섭식장애를 유발 및 유지하는지 알아보는 연구들이 대부분이었다. 하지만 섭식장애의 치료 및 예방이 가지는 최종 목표가 결국 부적응적인 섭식행동을 적응적인 섭식행동으로 대체하는 것이라면, 그 적응적 섭식행동에 대한 연구가 필요하다는 의견들이 제기되었다(Tylka & Wilcox, 2006).

최근 적응적 섭식의 일환으로서 직관적 섭식(intuitive eating)이 연구되고 있다(Tylka & Wilcox, 2006). 직관적 섭식이란 신체적 기능을

유지하거나 향상하기 위한 섭식으로, 배고픔이나 포만감과 같은 생리적 단서에 기반한 섭식행동을 지칭한다(Tylka, 2006).

직관적 섭식은 크게 네 가지로 특징지어진다. 첫째, 사회적 상황이나 타인의 시선을 의식하지 않고 섭식행동을 취한다는 점이다. 둘째, 부정정서를 회피하기 위해 섭식을 하는 것이 아니라는 점이다. 셋째, 생리적 신호인 배고픔과 포만감에 의한 섭식이라는 점이다. 마지막으로 허기지거나 음식이 먹고 싶을 때 음식의 종류 및 양에 제한을 두지 않는 것이다(Tylka & Kroon Van Diest, 2013). 이러한 직관적 섭식을 하는 이들은 성별과 무관하게 섭식통제상실을 포함한 폭식증상을 덜 경험하는 것으로 나타났다. 5년 종단연구에 의하면, 직관적 섭식을 하지 않는 여성의 21.1%가 폭식을 경험했던 것에 반해, 직관적 섭식을 하는 여성의 11.4%만이 폭식을 경험했다. 남성의 경우도 직관적 섭식을 하지 않는 이들의 1.9%가 폭식을 경험했던 반해, 직관적 섭식을 하는 남성들의 0.9%만이 폭식을 경험했다(Christoph et al., 2021).

앞에서 언급했었던 외모 수용은 폭식과 같은 부적응적인 섭식행동뿐 아니라, 적응적 섭식의 일환인 직관적 섭식과도 상당한 연관이 있다. 외모수용이 직관적 섭식과 밀접한 관련이 있다는 것은 Angustus-Horvath와 Tylka(2011)가 제안한 직관적 섭식의 수용모델(acceptance model of intuitive eating)에 의해 설명이 된다. 이 모델에 의하면, 타인으로부터 자신의 외모가 수용되는 경험을 한 이들은 자기대상화(self-objectification)에 저항적이게 된다. 자기대상화란 제3자의 시선으로 자신의 신체적 외모를 점검하고 평가하는 현상을

지칭한다(Calogero, Davis, & Thompson, 2005). 자기대상화를 하는 이들은 기본적으로 자신의 신체적 외모가 다른 이들에게 어떻게 비칠지에 주의를 기울이기 때문에, 외부단서(예: 특정한 유형의 외모상이나 신체상을 선호하는 미디어 매체)에 굉장히 민감하게 반응한다.

반면 타인으로부터 수용되는 경험을 한 이들은 자신의 신체적 외모를 비판단적으로 수용하는 경향을 보이며, 자신의 신체가 어떻게 기능하는지에 주의를 기울인다(Oh, Wiseman, Hendrickson, Phillips, & Hayden, 2012). 자신의 외모를 수용하는 이들은 남들에게 어떻게 비칠지에 주의를 두지 않기에 내적 신체상태(예: 배고픔, 포만감)에 좀 더 주의를 기울이기 쉽고, 그 결과 직관적 섭식을 하게 되는 것이다(Angustus-Horvath & Tylka, 2011).

하지만 내적 신체상태에 대한 감각(내수용감각; interoception)에 좀 더 주의를 기울이게 된다고 해서, 직관적 섭식과 직접적으로 연결된다고 보기는 어렵다. 왜냐하면 내수용감각에 대한 주의가 섭식행동에 있어서 적응적인지 아니면 부적응인지 알아본 연구들의 결과가 일관되지 못하고 혼재되어 있기 때문이다(Brand-Gothelf et al., 2016; Khalsa et al., 2015; Pollatos et al., 2008). 지금까지 많은 선행연구들에 따르면, 내부적인 신체감각에 주의를 기울이는 것은 역기능적이라고 여겨졌다(Avery et al., 2014; Wells & Papageorgiou, 2001). 만성통증 환자의 경우 과거 경험으로 인해 자신의 신체감각에 과도하게 집중하게 되고, 신체감각의 강도가 지나치다고 생각되는 순간에 과묵화가 발생하여 통증을 더 크게 느끼기 쉽다(Rief & Broadbent, 2007). 이와 대조적으로 내수용감각

에 대해 오히려 주의를 기울이는 것이 장기적으로 도움이 된다는 연구 결과도 보고된 바 있다. Burns(2006)의 연구에서는 만성 요통이 있는 환자들에게 고통으로 인한 감각과 그렇지 않은 감각을 구분하도록 훈련시켰다. 그 결과, 환자들은 그러한 감각들을 구분함으로써 장기적으로 이익을 얻을 수 있었다.

Mehling 등(2012)은 연구 결과들이 일관되지 못하고 혼재된 이유에 대해, 내수용감각에 주의를 두는 방식이나 감각에 대한 태도를 고려하지 않은 탓이라고 지적하였다. 양적인 측면(내수용감각에 주의를 기울이는 정도)은 연구들에 반영되었으나, 질적인 측면(내수용감각에 주의를 기울이는 방식이나 그에 대한 태도)은 반영되지 못해 연구 결과들이 일관되지 못했다는 것이다. 이런 점에서 내수용자각(interoceptive awareness)은 내수용감각의 정확성 및 주의뿐만 아니라, 내수용감각에 대한 사고 및 태도를 반영하는 메타인지적 개념이라고 할 수 있다.

Hanley, Mehling과 Garland(2017)에 의하면 불안장애, 섭식장애, 만성통증과 관련된 역기능적인 내수용자각은 반추와 과묵화로 특징지어진다. 반면 적응적인 내수용자각은 비판단적으로 감각에 주의를 기울이고, 감정과 감각간의 관련성을 파악하는 자각능력으로 특징지어진다. 내수용자각은 생각, 감정, 신체감각에 대한 자각과 그것간의 관계를 강조하는 마음챙김(mindfulness)과 상당히 유사하다. 이러한 내수용자각의 수준에 따른 적응적인 섭식행동이 어떤 영향을 받을지를 본 연구에서는 알아보려고 하였다.

이러한 점들을 감안하여, 본 연구는 외모수용이 직관적 섭식을 매개로 하여 섭식통제상실에 미치

는 영향을 내수용자각이 조절하는지 확인하고자 하였다. 이러한 변인들의 관계를 그림 1에 제시하였다.

이에 따른 본 연구의 가설은 다음과 같다. 첫째, 외모 수용은 섭식통제상실과 유의미한 부적상관이 있을 것이고, 직관적 섭식과는 유의미한 정적상관이 있을 것이다. 그리고 직관적 섭식과 섭식통제상실 간에 유의미한 부적상관이 나타날 것이다. 두 번째, 외모 수용은 직관적 섭식을 매개하여 섭식통제상실에 유의미한 영향을 미칠 것이다. 세 번째, 외모수용과 직관적 섭식의 관계를 내수용자각이 조절할 것이다. 네 번째, 직관적 섭식의 매개효과는 내수용자각의 수준에 따라서 유의미하게 달라질 것이다.

방 법

연구참여자

국내 대학에 재학중인 만 18세 이상의 대학(원)생 328명을 대상으로 온라인 설문을 실시했다. 연

구는 연구자가 소속된 기관의 생명윤리심의위원회 (Institutional Review Board: IRB)의 심사를 받은 후, 윤리규정에 근거하여 연구를 진행하였다(IRB 승인번호: 1040395-202103-11).

연구참여 및 개인정보 수집에 동의하지 않은 3명, 정규성을 저해하는 극단치(outlier)로 나타난 2명과 불성실하게 응답한 7명은 분석에서 제외되어, 최종적으로 316명의 응답이 분석에 활용되었다. 연구참여자의 평균연령은 23.11세($SD=5.27$)였으며, 남성 60명(19%), 여성 256명(81%)이었다.

측정도구

한국판 섭식통제상실 척도(Eating Loss of Control Scale: ELOCS). 이 척도는 Blomquist 등(2014)이 개발하고, 박우리와 권석만(2017)이 번안 및 타당화한 것이다. 섭식통제상실과 연관이 있는 감정·인지·행동을 측정하기 위한 자기보고식 설문이다. 총 18문항이며, 단일요인으로 구성되었다. 각각의 문항에 대해서 섭식통제상실과 관련된 횟수(문항a)를 적게끔 한 후, 그에 대한 심각도(문

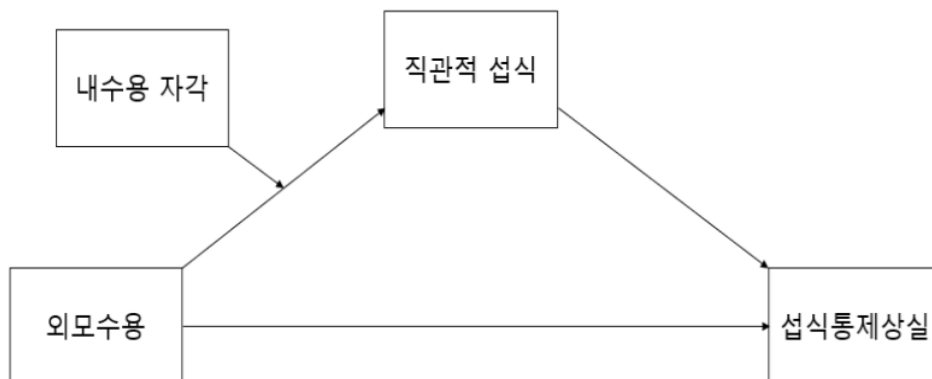


그림 1. 연구모형

항b)를 11점 리커트 척도(0=전혀 그렇지 않다 ~ 10=매우 그렇다)로 평정하게끔 구성되어있다. 척도 점수가 높을수록, 섭식통제상실의 수준이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서의 내적합치도 (Cronbach's α)는 .94였다.

본 연구에서는 선행 연구(박우리, 권석만, 2017)를 따라, 비임상군들을 대상으로 진행했기에 섭식통제상실 횡수(문항a)의 편차가 클 것이라고 예상하여, 선행연구와 동일하게 섭식통제상실의 심각도를 측정하는 문항(문항b)만을 사용하였다.

한국판 직관적 섭식척도-2(Intuitive Eating Scale-2: IES-2). 이 척도는 Tylka와 Kroon Van Diest(2013)가 개발하고, 류연이(2015)가 번안 및 타당화한 것이다. 본 척도는 총 20문항으로, 5점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다 ~ 5=매우 그렇다)로 평정하도록 구성되었다. 이 척도는 사회적 상황에서의 섭식, 정서적인 것보다 신체적인 것에 근거한 섭식, 허기와 포만감의 신호에 의한 섭식, 음식의 종류와 양을 제한하는 섭식 이렇게 4가지 하위요인으로 이루어져 있다. 척도의 점수가 높을수록 외부단서에 의존하지 않고 자신의 신체가 보내는 생리적 신호에 근거하여 섭식한다는 걸 의미한다. 본 연구에서의 내적합치도는 .89였다.

다차원 내수용자각 척도(Korean version of Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness: K-MAIA). 이 척도는 Mehling 등(2012)이 개발하고, 김완석, 심교린, 조옥경(2016)이 번안 및 타당화한 것이다. 본 척도는 내수용 감각에 대한 주의나 민감성뿐만 아

니라, 내수용 감각에 대한 태도와 같은 질적 측면 또한 측정한다. 총 32문항으로, 6점 리커트 척도(0=전혀 그렇지 않다 ~ 5=항상 그렇다)로 평정하도록 구성되었다. 이 척도는 감각자각, 감각수용, 주의조절, 심신연결성 자각, 감각복귀, 신뢰 이렇게 6가지 하위요인으로 이루어져 있다. 척도의 점수가 높을수록 내수용 감각에 대한 주의 및 민감성 뿐만 아니라, 내수용 감각에 대한 태도와 같은 질적인 측면도 좋다는 것을 의미한다. 본 연구에서의 내적합치도는 .91였다.

한국판 외모수용 척도(Korean Appearance Appreciation Scale). 이 척도는 Avalos, Tylka와 Wood-Barcalow(2005)가 개발하고, 이민주(2015)가 번안하고 국내에 맞게 타당화한 것이다. 본 척도는 총 29문항으로, 5점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다 ~ 5=매우 그렇다)로 평정하도록 고안되었다. 이 척도는 개인내적 외모수용, 사회적 상황에서의 외모수용, 외모수용 행동의 3가지 하위요인으로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 자신의 신체적 외모를 더욱 수용한다는 것을 의미한다. 본 연구에서 내적합치도는 .94로 나타났다.

분석 방법

IBM의 SPSS 25.0을 사용하여 통계분석을 실시하였다. 연구참여자의 인구통계학적 특성과 정규성을 파악하기 위해, 기술통계분석을 실시하였다. 각 변인들의 관계를 알아보기 위해서 상관분석을 실시하여 Pearson 상관계수를 산출했다.

이번 연구의 가설을 검증하기 위해 Muller, Judd와 Yzerbyt(2005)가 제시한 모델을 토대로 조

절된 매개효과를 검증하였고, PROCESS macro for SPSS version 3.5.3(Hayes, 2021)을 사용하여 간접효과의 유의성을 확인하였다. 간접효과의 유의성을 확인하기 위해, 신뢰구간을 95%로 설정하고 표본 수를 10,000개로 지정하여 부트스트래핑(bootstrapping)을 실시했다.

분석순서와 내용은 다음과 같다. 첫째, 조절된 매개효과는 기본적으로 독립변인과 종속변인 간의 관계에서 조절변인의 효과가 유의미하지 않아야 한다(정선호, 서동기, 2016). 즉, 외모수용이 섭식통제상실에 미치는 영향이 내수용자각의 수준에 따라 유의미하게 변하지 않아야 한다. 이를 검증하기 위해, PROCESS macro의 Model 1을 활용하였다(Hayes, 2013).

둘째, 외모수용이 섭식통제상실에 영향을 미치는데 있어 직관적 섭식이 매개효과를 보이는지 알아보고자 한다. 단순매개효과를 검증하기 위해, Baron과 Kenny(1986)가 제시한 위계적 회귀분석(hierarchical regression analysis)과 Hayes(2013)가 제안한 PROCESS macro의 Model 4를 활용하였다.

셋째, 독립변인인 외모수용이 매개변인인 직관적 섭식에 미치는 영향을 내수용자각이 조절하는지 확인하기 위해, PROCESS macro의 Model 1을 활용하였다(Hayes, 2013).

넷째, 본 연구의 최종모형인 조절된 매개모형을 검증하였다. 본 연구에서 조절된 매개효과란 내수용자각의 수준에 따라서, 외모수용이 직관적 섭식을 매개하여 섭식통제상실에 미치는 영향이 달라진다는 것을 의미한다. 이를 검증하기 위해서 PROCESS macro의 Model 7을 사용하였다(Hayes, 2015).

결 과

기술통계 및 상관분석

주요변인들의 평균 및 표준편차, 침도 및 왜도, 그리고 변인들 간의 상관계수를 표 1에 제시하였다. 주요변인들의 왜도와 침도의 값이 3과 8을 넘지 않으므로 정규성 가정은 충족되었다(West, Finch, & Curran, 1995). 변인들의 분산팽창지수(Variance Inflation Factor: VIF)는 10을 넘기지 않았으며, 공차 한계 또한 0.1보다 큰 것으로 나타났다. 그러므로 다중공선성(multicollinearity) 문제는 없었다.

상관분석 결과, 외모수용과 섭식통제상실 간에 유의미한 부적 상관이 나타났으며($r = -.42, p < .001$), 외모수용과 직관적 섭식 간에 유의미한 정적 상관이 나타났으며($r = .62, p < .001$). 그리고 직관적 섭식과 섭식통제상실 간에 유의미한 부적 상관이 나타났으며($r = -.65, p < .001$).

외모수용과 섭식통제상실의 관계에서 내수용자각의 조절효과

조절된 매개모형은 기본적으로 독립변인과 종속변인의 관계에서 조절변인의 효과가 유의미하지 않아야 한다(Muller et al., 2005). 즉, 종속변인인 섭식통제상실에 대하여 독립변인인 외모수용과 조절변인인 내수용자각의 상호작용 항이 유의하지 않아야 한다. 이를 검증하기 위해, PROCESS macro의 Model 1을 활용했다(Hayes, 2013).

분석결과, 외모수용이 섭식통제상실에 미치는

영향은 유의하게 나타났으나($b=-1.34, t=-8.40, p<.001$), 외모수용과 내수용자각의 상호작용 항이 섭식통제상실에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않았다($b=-.17, t=-.92, ns$). 독립변인과 종속변인의 관계에서 조절변인의 효과가 나타나지 않았고, 이로써 조절된 매개효과의 기본적 가정이 충족되었다.

외모수용과 섭식통제상실의 관계에서 직관적 섭식의 매개효과

외모수용이 섭식통제상실로 가는 경로에서 직관적 섭식이 매개효과를 보이는지 검증하고자

하였다. 우선 Baron과 Kenny(1986)가 제시한 위계적 회귀분석을 실시하였다. 각 단계에서 F 값과 유의확률로 회귀모형이 가지는 유의성을, 그리고 R^2 로 설명력을 확인했다. 단계별로 종속변인에 대한 독립변인의 영향이 유의한지를 파악하기 위해, b 값과 유의확률을 확인했다. 검증결과는 표 2에 제시하였다. 이어서 PROCESS macro의 Model 4를 활용하여, 간접효과가 통계적으로 유의한지 확인하였다(Hayes, 2013).

위계적 회귀분석 결과, 독립변인이 매개변인으로 가는 회귀모형($F=193.37, p<.001$), 독립변인이 종속변인으로 가는 회귀모형($F=68.98, p<.001$), 독립변인 및 매개변인이 종속변인으로 가는 회귀모

표 1. 기술통계 및 상관분석 검증결과

	1	2	3	4
1. 섭식통제상실	1			
2. 직관적 섭식	-.65***	1		
3. 내수용 자각	.04	-.19**	1	
4. 외모수용	-.42***	.62***	-.31***	1
M	4.27	3.09	2.17	3.20
SD	2.01	.71	.62	.68
왜도	.22	.04	.48	-.03
첨도	-.44	-.50	1.03	-.29

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

표 2. 외모수용과 섭식통제상실의 관계에서 직관적 섭식의 매개효과

종속변인	독립변인	비표준화 계수		표준화 계수(β)	t	p	F	R^2 (ΔR^2)
		B	SE					
직관적 섭식	(상수)	1.03	.15		6.79***	<.001	193.37***	.38 (.38)
	외모수용	.64	.05	.62	13.91***	<.001		
섭식통제상실	(상수)	8.28	.49		16.76***	<.001	68.98***	.18 (.18)
	외모수용	-1.26	.15	-.42	-8.31***	<.001		
섭식통제상실	(상수)	10.12	.44		22.87***	<.001	117.05***	.43 (.42)
	외모수용	-.10	.16	-.34	-.62	.535		
	직관적 섭식	-1.80	.15	-.63	-11.64***	<.001		

*** $p < .001$.

형($F=117.05, p<.001$) 모두 통계적으로 유의했다.

우선 위계적 회귀분석 1단계에서 독립변인인 외모 수용이 매개변인인 직관적 섭식에 미치는 영향의 유의성을 검증한 결과, 외모 수용은 직관적 섭식에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($B=.64, p<.001$). 이는 외모 수용의 수준이 높아질수록 직관적 섭식의 수준도 높아진다는 걸 의미한다.

2단계에서는 독립변인인 외모수용이 종속변인인 섭식통제상실에 미치는 영향의 유의성을 검증한 결과, 외모수용은 섭식통제상실에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($B=-1.26, p<.001$). 이는 외모수용의 수준이 높아질수록, 섭식통제상실의 수준이 낮아진다는 것을 의미한다.

마지막 3단계에서는 외모수용과 직관적 섭식들 모두를 투입하여, 매개효과를 검증하였다. 검증결과, 외모수용은 섭식통제상실에 유의미한 영향을 미치지 못하였으나($B=-.10, ns$), 직관적 섭식은 섭식통제상실에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($B=-1.80, p<.001$). 매개변인인 직관적 섭식을 투입한 이후에 독립변인인 외모수용이 종속변인에 미치는 영향이 유의하지 않았으므로, 완전매개 효과가 나타났다고 할 수 있다(Baron & Kenny, 1986).

부트스트래핑을 이용하여 간접효과를 검증한 결과, 95% 신뢰구간의 상한값과 하한값 사이에 0이 포함되지 않아 간접효과가 통계적으로 유의하다는 것이 재확인됐다(간접효과=-1.16, $LLCI=-1.3391, ULCI=-.4777$). 따라서 외모수용과 섭식통제상실의 관계에서 직관적 섭식의 매개효과가 유의했다고 볼 수 있다.

외모수용과 직관적 섭식 간의 관계에서 내수용자각의 조절효과

독립변인인 외모수용과 매개변인인 직관적 섭식의 관계에서 내수용자각이 조절효과를 보이는지 검증하기 위해, PROCESS macro의 Model 1을 활용하였다(Hayes, 2013).

분석결과, 표 3에서 보이는 것과 같이 외모수용과 내수용자각의 상호작용 항은 직관적 섭식에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다($b=.12, t=2.04, p<.05$). 다음으로 내수용자각의 수준(-1SD, M, +1SD)에 따른 외모수용과 직관적 섭식의 관계를 표 4에 제시하였다. 외모수용은 직관적 섭식에 유의미한 정적 영향을 미치는데, 이는 내수용자각의 수준이 높을수록 증가하는 것으로 나타났다.

표 3. 외모수용과 직관적 섭식 간의 관계에서 내수용자각의 조절효과

	M(직관적 섭식)		
	B	SE	t
상수	3.10	.03	96.45***
X(외모수용)	.64	.05	13.03***
W(내수용자각)	-.01	.05	-.12
(X) * (W)	.12	.06	2.04*

Note. B는 비표준화 계수를 의미함.

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

외모수용, 직관적 섭식, 섭식통제상실의 관계에서 내수용자각의 조절된 매개효과

본 연구에서 조절된 매개효과란 외모수용이 직관적 섭식을 매개해 섭식통제상실에 미치는 영향은 내수용자각에 의해 조절된다는 것을 말한다.

이를 검증하기 위하여, PROCESS macro 의 Model 7을 활용했다. 분석 결과는 그림 2로 제시하였다.

섭식통제상실에 대한 외모수용의 직접효과는 유의하지 않았으나($b=-.10, ns$), 직관적 섭식에 영향을 미치는 외모수용과 내수용자각의 상호작용항은 통계적으로 유의하여 조절된 매개효과가 지지되었다($b=.12, p<.05$). 이뿐만 아니라 조절된 매개지수(index of moderated mediation) 또한 95% 신뢰구간 범위에 0이 포함되지 않아 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($-.21, LLCI=-.3852, ULCI=-.0446$). 따라서 외모수용이 높을수록 직관적 섭식이 증가하여 섭식통제상실의 수준이 줄어드는데, 이러한 관계는 내수용자각의 수준이 높을수록 더욱 강화된다는 것을 의미한다.

조절된 매개효과가 유의하게 나타났으므로, 내수용자각의 평균과 $\pm 1SD$ 에 따라 세 가지 집단(저, 중, 고)으로 나눈 뒤에 각 집단마다 외모수용이 직관적 섭식을 통해 섭식통제상실에 미치는 조건부 간접효과가 유의한지 확인했다. 표 5를 보면, 내수용자각의 세 집단 모두 신뢰구간 사이에

0이 포함되어있지 않아 통계적으로 유의미하였고, 내수용자각의 수준이 높을수록 조절된 매개효과 또한 커지는 것으로 나타났다. 따라서 내수용자각의 수준이 높을수록, 외모수용이 직관적 섭식을 통해 섭식통제상실이 미치는 간접효과의 크기 또한 커진다는 것을 의미한다.

논 의

본 연구는 섭식통제상실과 적응적 섭식의 관계에 영향을 미치는 여러 심리적 변인들을 알아보고 경로를 탐색 및 확인하였다. 먼저 외모수용과 섭식통제상실의 관계에서 직관적 섭식의 매개효과를 확인하였고, 외모수용과 직관적 섭식의 관계에서 내수용자각의 조절효과를 검증했다. 이러한 점들을 통합하여, 외모수용과 섭식통제상실의 관계에서 직관적 섭식과 내수용자각의 조절된 매개효과를 검증했다.

본 연구의 결과와 의의는 다음과 같다. 첫째, 변인들의 상관관계를 분석한 결과 섭식통제상실은 외모수용 그리고 직관적 섭식과 서로 유의미한

표 4. 조절효과의 조건부 간접효과 검증결과

내수용자각	조건부 간접효과	BOOT SE	LLCI	ULCI
-1SD	.56	.06	.4391	.6871
M	.64	.05	.5399	.7319
+1SD	.71	.06	.5949	.8226

표 5. 조절된 매개효과의 조건부 간접효과 검증결과

내수용자각	조건부 간접효과	BOOT SE	LLCI	ULCI
-1SD	-1.01	.14	-1.29	-.76
M	-1.14	.12	-1.40	-.91
+1SD	-1.27	.13	-1.55	-1.03

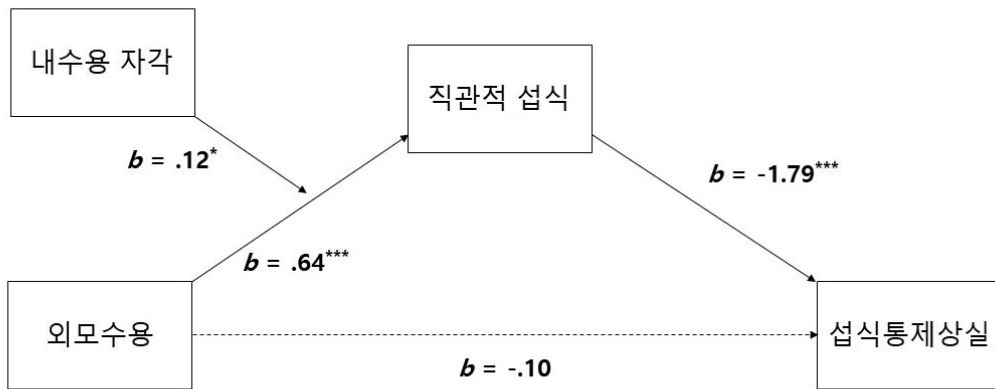


그림 2. 섭식통제상실에 대한 외모수용, 내수용자각, 외모수용의 조절된 매개효과

부적 상관을 보였다. 이는 성별과 상관없이 직관적 섭식을 하는 이들이 폭식증상을 덜 경험하였다는 선행연구와 일치하며(Christoph et al., 2021), 신체상의 수용을 강조한 수용전념치료가 부적응적인 섭식행동을 감소시켰다는 선행연구와도 일치한다(Annesi & Marenco, 2015). 이는 자신의 외모를 수용함으로써 태도를 변화시키는 것이 폭식증상의 감소에 효과적인 가능성을 시사한다.

둘째, 외모수용과 섭식통제상실의 관계에서 직관적 섭식이 매개하는 것으로 나타났다. 이는 외모 수용이 직관적 섭식을 통하여 섭식통제상실을 완화시킨다는 것을 의미한다. Angustus-Horvath와 Tylka(2011)가 제시한 직관적 섭식의 수용모델을 지지하는 결과이다. 이 모델에 의하면, 자신의 신체적 외모를 판단하지 않고 수용하는 이들은 타인들에게 자신이 어떻게 비칠지 신경쓰기보다, 자신의 신체가 어떻게 기능할지에 신경을 쓰게 된다. 이로 인해 다이어트 계획에 따른 엄격한 섭식이나 기분에 따른 정서적 섭식 대신에 생리적 신호에 기초한 직관적 섭식을 하게 된다. 본 연구 결과는 타인으로부터 수용되는 경험을 한 이들이 직관적 섭식의 수준이 더 높았고 부적응적인 섭

식행동 또한 덜 보였다는 선행연구와도 일치한다(Denny, Loth, Eisenberg, & Neumark-Sztainer, 2013). 요약하면, 자신의 신체적 외모를 비판단적으로 수용하는 것은 직관적 섭식으로 이끄는 심리적 보호요인으로 볼 수 있다. 지금까지 섭식과 관련된 대부분의 연구들은 부적응적 섭식행동의 발생 및 유지에 관한 것들이었다. 하지만 섭식장애 치료 및 예방의 최종목표가 결국 부적응적인 섭식행동을 적응적인 섭식행동으로 대체하는 것이라는 점에서 본 연구의 의의가 있다.

셋째, 외모수용과 직관적 섭식의 관계에서 내수용자각의 조절효과가 나타났으며, 외모수용이 섭식통제상실에 영향을 미치는 과정에서 직관적 섭식과 내수용자각의 조절된 매개효과가 유의한 것으로 나타났다. 자세히 말하자면, 외모 수용이 높을수록 직관적 섭식의 수준이 증가하여 섭식통제상실의 수준이 감소하는데, 이러한 관계는 내수용자각의 수준이 높을수록 더욱 강화된다는 것을 의미한다. 직관적 섭식의 수용모델에 따르면, 자신의 외모를 비판단적으로 수용하면 자기대상화를 하지 않게 되면서 내적 신체감각에 주의를 기울이게 되고, 그 결과 직관적 섭식을 하게 된다고

설명하고 있다. 하지만 실제 경험적 연구를 보면, 내적 신체감각에 대해 주의를 기울이는 것이 과연 적응적인가 부적응적인가에 대해서 상반된 결과를 내놓고 있다. 섭식장애와 관련해서도 내수용자각의 결합이 감정표현불능증이나 정서조절에 영향을 미쳐 섭식장애를 발병 및 유지시킨다는 주장들은 많았지만, 연구결과들은 일관되지 않았다(Herbert, Blechert, Hautzinger, Matthias, & Herbert, 2013; Kerr et al., 2016; Zucker et al., 2013). 이렇게 혼합된 연구결과들에 대하여, 내수용감각에 주의를 기울이는 정도 뿐만 아니라, 내수용감각에 대한 태도나 주의를 기울이는 방식이 차이를 야기한다는 주장이 제기된 바 있다(Mehling, Acree, Stewart, Silas, & Jones, 2018). 이러한 점을 감안하여, 본 연구는 내수용감각에 대해 주의를 기울이는 정도뿐 아니라, 내수용감각에 대한 태도 및 주의를 기울이는 방식을 함께 측정하는 척도를 사용했다. 그 결과, 내수용감각에 대한 주의 및 민감성뿐만 아니라 내수용감각에 대한 태도나 주의를 기울이는 방식의 수준이 높을수록, 외모수용이 직관적 섭식에 미치는 영향이 더욱 강화된다는 경험적 증거를 내놓았다. 보다 구체적으로 말하자면 단순히 자신의 신체적 외모를 수용하고 내수용감각에 좀 더 주의를 기울인다고 해서 직관적 섭식을 하는 것이 아니며, 비판단적으로 주의를 기울이는 방식과 감각자각능력이 갖춰져야 직관적 섭식의 수준이 높아진다고 볼 수 있다. 이는 직관적 섭식의 발생기제에 대한 이해를 넓힌 것이다.

다만 내수용자각은 신체상 수용과 상호작용할 수 있을 때만 보호 기능을 할 수 있다. 따라서 신체상 수용과 내수용감각에 대한 비판단적 주의를

동시에 증진시키는 치료 방법이 효율적이라고 생각된다.

현재 섭식장애에 대한 치료로 인지행동치료가 효과적이라고 알려져 있다. 하지만 폭식장애로부터 회복되고 나서도 부정적인 신체상과 음식에 대한 집착이 유지되어 재발률이 높은 것으로 나타났다(Stice & Bulik, 2008), 체중유지에도 별다른 도움이 되지 않은 것으로 나타나 예방에도 어려움이 있는 것으로 보고된 바 있다(Wilfley et al., 2002). 최근 자신의 신체를 판단하지 않고 있는 그대로 수용하도록 하고, 자신이 추구하는 가치에 전념토록 하는 수용전념치료가 섭식장애 치료에 효과적이라는 연구 결과들이 보고되고 있다(Linardon, Gleeson, Yap, Murphy, & Brennan, 2019; Fogelkvist, Gustafsson, Kjellin, & Parling, 2020). 본 연구에서는 직관적 섭식의 완전매개효과가 나타났기에 매개변인에 중점을 둔 치료적 개입이 도움이 될 것으로 보이며, 내수용자각은 외모수용과 상호작용하여 직관적 섭식을 강화시키므로, 내수용자각의 수준을 증진시키는 마음챙김 기법(예: 바디 스캔)을 수용전념치료에 통합시켜 적용해 볼 필요가 있다.

이번 연구가 가지는 몇 가지 제한점은 기술할 필요가 있겠다. 첫째, 연구참여자들이 대학(원)생이었기에 다른 연령대나 임상군으로 일반화하는 것에는 주의가 필요하다. 하지만 폭식장애의 평균 발병시기가 청소년기 후기에서 성인기 초반이라는 점과 지난 몇 년간 섭식장애로 진료받은 이들 중 20대가 가장 많았다는 것을 고려한다면(백영미, 2020), 본 연구는 고위험군인 20대들을 대상으로 연구가 이뤄졌다는 점에 의의가 있다.

둘째, 내수용자각을 단순히 자기보고식 설문지

로 측정했다는 제한점이 있다. 특히 섭식장애로 고통받는 이들은 자신의 증상을 숨기는 경향이 있다는 점을 고려한다면, 부적응적인 섭식행동에 대해서 솔직하게 답변하지 않았을 가능성도 높다 (Hackler, Vogel, & Waded, 2010). 또한 일부 선행연구에서는 심장박동이나 체온을 측정하는 기기를 사용하여 내수용자각에 대한 보다 타당한 측정치를 도출했지만(Herbert et al., 2013), 본 연구는 그러하지 못했다. 하지만 본 연구는 내수용감각에 대해 주의를 기울이는 정도뿐 아니라, 내수용감각에 대한 태도 및 주의를 기울이는 방식을 함께 측정하는 척도를 활용했다는 점에서 의의가 있다.

셋째, 본 연구는 기본적으로 횡단적으로 설계된 연구이기 때문에 변인들간의 인과관계가 불분명하다는 제한점이 있다. 향후에는 종단연구나 실험 연구를 통해, 변인들간의 인과 관계를 보다 분명하게 확립할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 김완석, 심교린, 조옥경 (2016). 한국판 다차원 신체자각 척도(K-MAIA) 개발과 타당화. *스트레스연구*, 24(3), 177-192.
- 김율리 (2018). 섭식장애의 신체적 이상과 치료. *Journal of the Korean Medical Association*, 61(3), 191-197.
- 류연이 (2014). 적응적 섭식척도의 개발과 타당화. 계명대학교 석사학위 청구논문.
- 박우리, 권석만 (2017). 부정 정서조급성이 섭식통제 상실에 미치는 영향. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 38(1), 89-103.
- 백영미 (2020. 10. 06). 예뻐지려다 병난다...섭식장애, 20대女 최다. 뉴시스통신사. Retrieved from https://newsis.com/view/?id=NISX20201006_0001187845&clD=13101&pID=13100.
- 이민주 (2015). 대학생용 외모수용 척도의 개발과 타당화. 계명대학교 석사학위 청구논문.
- 이상선, 오경자 (2005). 구조 방정식 모형을 이용한 거식 행동과 폭식 행동의 관계에 대한 이해. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 24(4), 791-813.
- 정선호, 서동기 (2016). 회귀분석을 이용한 매개된 조절효과와 조절된 매개효과 검증 방법. *한국심리학회지: 일반*, 35(1), 257-282.
- Annesi, J. J., & Marenco, N. (2015). Improvement in emotional eating associated with an enhanced body image in obese women: mediation by weight management treatments' effects on self efficacy to resist emotional cues to eating. *Journal of Advanced Nursing*, 71(12), 2923-2935.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Augustus-Horvath, C. L., & Tylka, T. L. (2011). The acceptance model of intuitive eating: A comparison of women in emerging adulthood, early adulthood, and middle adulthood. *Journal of Counseling Psychology*, 58(1), 110-125.
- Avalos, L. C., Tylka, T. L., & Wood-Barcalow, N. (2005). The body appreciation scale: Development and psychometric evaluation. *Body Image*, 2(3), 285-297.
- Avery, J. A., Drevets, W. C., Moseman, S. E., Bodurka, J., Barcalow, J. C., & Simmons, W. K. (2014). Major depressive disorder is associated with abnormal interoceptive activity and functional connectivity in the insula. *Biological Psychiatry*, 76(3), 258-266.
- Hanley, A. W., Mehling, W. E., & Garland, E. L. (2017). Holding the body in mind: Interoceptive

- awareness, dispositional mindfulness and psychological well-being. *Journal of Psychosomatic Research*, *99*, 13-20.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1173-1182.
- Brand-Gothelf, A., Parush, S., Eitan, Y., Admoni, S., Gur, E., & Stein, D. (2016). Sensory modulation disorder symptoms in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A pilot study. *International Journal of Eating Disorders*, *49*(1), 59-68.
- Brownstone, L. M., Bardone Cone, A. M., Fitzsimmons-Craft, E. E., Printz, K. S., Le Grange, D., Mitchell, J. E., ... Joiner, T. E. (2013). Subjective and objective binge eating in relation to eating disorder symptomatology, negative affect, and personality dimensions. *International Journal of Eating Disorders*, *46*(1), 66-76.
- Blomquist, K. K., Roberto, C. A., Barnes, R. D., White, M. A., Masheb, R. M., & Grilo, C. M. (2014). Development and validation of the Eating Loss of Control Scale. *Psychological Assessment*, *26*(1), 77-89.
- Burns, J. W. (2006). The role of attentional strategies in moderating links between acute pain induction and subsequent psychological stress: evidence for symptom-specific reactivity among patients with chronic pain versus healthy non-patients. *Emotion*, *6*(2), 180-192.
- Castellini, G., Mannucci, E., Sauro, C. L., Benni, L., Lazzaretti, L., Ravaldi, C ... Ricca, V. (2012). Different moderators of cognitive-behavioral therapy on subjective and objective binge eating in bulimia nervosa and binge eating disorder: A three-year follow-up study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *81*(1), 11-20.
- Calogero, R. M., Davis, W. N., & Thompson, J. K. (2005). The role of self-objectification in the experience of women with eating disorders. *Sex Roles*, *52*(1), 43-50.
- Christoph, M., Järvelä-Reijonen, E., Hooper, L., Larson, N., Mason, S. M., & Neumark-Sztainer, D. (2021). Longitudinal associations between intuitive eating and weight-related behaviors in a population-based sample of young adults. *Appetite*, *160*, 105093. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105093>
- Crow, S. J., Nyman, J. A. (2004). The cost-effective of anorexia nervosa treatment. *International Journal of Eating Disorders*, *37*(2), 155-160.
- Denny, K. N., Loth, K., Eisenberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. (2013). Intuitive eating in young adults. Who is doing it, and how is it related to disordered eating behaviors? *Appetite*, *60*, 13-19.
- Ferreira, C., Pinto-Gouveia, J., & Duarte, C. (2011). The validation of the body image acceptance and action questionnaire: Exploring the moderator effect of acceptance on disordered eating. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, *11*(3), 327-345.
- Fairburn, C. G., & Cooper, Z. (1993). The eating disorders examination. In C. G. Fairburn, & G. T. Wilson (Eds.), *Binge eating: Nature, assessment, and treatment* (pp. 317-331). New York, NY: The Guilford Press.
- Fogelkvist, M., Gustafsson, S. A., Kjellin, L., & Parling, T. (2020). Acceptance and commitment therapy to reduce eating disorder symptoms and body image problems in patients with residual eating disorder symptoms: A randomized controlled trial. *Body Image*, *32*, 155-166.
- Hackler, A. H., Vogel, D. L., & Wade, N. G. (2010). Attitudes toward seeking professional help for an

- eating disorder: The role of stigma and anticipated outcomes. *Journal of Counseling & Development*, 88(4), 424-431.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: The Guilford Press.
- Hayes, A. F. (2015). An index and test of linear moderated mediation. *Multivariate Behavioral Research*, 50, 1-22.
- Hayes, A. F. (2021). The PROCESS macro for SPSS and SAS. Retrieved from <https://processmacro.org>
- Herbert, B., Blechert, J., Hautzinger, M., Matthias, E., & Herbert, C. (2013). Intuitive eating is associated with interoceptive sensitivity: Effects on body mass index. *Appetite*, 70, 22-30.
- Khalsa, S., Craske, M., Li, W., Vangala, S., Strober, M., & Feusner, J. (2015). Altered interoceptive awareness in anorexia nervosa: Effects of meal anticipation, consumption and bodily arousal. *International Journal of Eating Disorders*, 48(7), 889 - 897.
- Keski-Rahkonen, A., & Mustelin, L. (2016). Epidemiology of eating disorders in Europe: Prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Current Opinion in Psychiatry*, 29(6), 340-345.
- Kerr, K., Moseman, S., Avery, J., Bodurka, J., Zucker, N., & Kyle-Simmons, W. (2016). Altered insula activity during visceral interoception in weight restored patients with anorexia nervosa. *Neuropsychopharmacology*, 41(2), 521-528.
- Linardon, J., Gleeson, J., Yap, K., Murphy, K., & Brennan, L. (2019). Meta-analysis of the effects of third-wave behavioural interventions on disordered eating and body image concerns: Implications for eating disorder prevention. *Cognitive Behaviour Therapy*, 48(1), 15-38.
- Mehling, W. E., Price, C., Daubenmier, J., Acree, M., Bartmess, E., & Stewart, A. (2012). The multidimensional assessment of interoceptive awareness. *Plos One*, 7(11), 1-22.
- Mehling, W. E., Acree, M., Stewart, A., Silas, J., & Jones, A. (2018). The multidimensional assessment of interoceptive awareness, version 2 (MAIA-2). *PloS One*, 13(12), e0208034.
- Muller, D., Judd, C. M., & Yzerbyt, V. Y. (2005). When moderation is mediated and mediation is moderated. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89, 852-863.
- Oh, K. H., Wiseman, M. C., Hendrickson, J., Phillips, J. C., & Hayden, E. W. (2012). Testing the acceptance model of intuitive eating with college women athletes. *Psychology of Women Quarterly*, 36(1), 88-98.
- Pollatos, O., Kurz, A. L., Albrecht, J., Schreder, T., Kleemann, A. M., Schopf, V., ... Schandry, R. (2008). Reduced perception of bodily signals in anorexia nervosa. *Eating Behaviors*, 9(4), 381 - 388.
- 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(1), 124-135.
- Stice, E., & Bulik, C. (2008). Eating disorders. In T. P. Beauchaine, & S. P. Hinshaw (Eds.), *Child and adolescent psychopathology* (pp. 643-669). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Stice, E., & Shaw, H. E. (2002). Role of body dissatisfaction in the onset and maintenance of eating pathology: A synthesis of research findings. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(5), 985-993.
- Tanofsky-Kraff, M., Shomaker, L. B., Olsen, C., Roza, C. A., Wolkoff, L. E., Columbo, K. M., ... Yanovski, J. A. (2011). A prospective study of

- pediatric loss of control eating and psychological outcomes. *Journal of Abnormal Psychology*, 120(1), 108-118.
- Tobin, L. N., Barron, A. H., Sears, C. R., & von Ranson, K. M. (2019). Greater body appreciation moderates the association between maladaptive attentional biases and body dissatisfaction in undergraduate women. *Journal of Experimental Psychopathology*, 10(2), 1-15.
- Tylka, T. L. (2006). Development and psychometric evaluation of a measure of intuitive eating. *Journal of Counseling Psychology*, 53(2), 226-240.
- Tylka, T. L. (2011). Positive psychology perspectives on body image. In T. F. Cash & L. Smolak (Eds.), *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (pp. 56-64). New York, NY: Guilford Press.
- Tylka, T. L., Calogero, R. M., & Daniëlsdóttir, S. (2020). Intuitive eating is connected to self-reported weight stability in community women and men. *Eating Disorders*, 28(3), 256-264.
- Tylka, T. L., & Kroon Van Diest, A. M. (2013). The Intuitive Eating Scale-2: Item refinement and psychometric evaluation with college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 60(1), 137-153.
- Tylka, T. L. & Wilcox, J. A. (2006). Are intuitive eating and eating disorder symptomatology opposite poles of the same construct? *Journal of Counseling Psychology*, 53, 474-485.
- West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Eds), *Structural equation model: Concepts, issues, and applications*. (pp. 56-75). Thousands Oaks, CA: Sage Publication.
- Soulliard, Z. A., & Vander Wal, J. S. (2019). Validation of the Body Appreciation Scale-2 and relationships to eating behaviors and health among sexual minorities. *Body Image*, 31, 120-130.
- Verplanken, B., & Tangelder, Y. (2011). No body is perfect: The significance of habitual negative thinking about appearance for body dissatisfaction, eating disorder propensity, self-esteem and snacking. *Psychology & Health*, 26(6), 685-701.
- World Health Organisation. (2018). The 11th Revision of the International Classification of Disease (ICD-11).
- Wells, A., & Papageorgiou, C. (2001). Social phobic interoception: Effects of bodily information on anxiety, beliefs and self-processing. *Behaviour Research and Therapy*, 39(1), 1-11.
- Williamson, D. A., White, M. A., York-Crowe, E., & Stewart, T. M. (2004). Cognitive-behavioral theories of eating disorders. *Behavior Modification*, 28, 711-738.
- Wilfley, D. E., Welch, R. R., Stein, R. I., Spurrell, E. B., Cohen, L. R., Saelens, B. E., ... & Matt, G. E. (2002). A randomized comparison of group cognitive-behavioral therapy and group interpersonal psychotherapy for the treatment of overweight individuals with binge-eating disorder. *Archives of General Psychiatry*, 59(8), 713-721.
- Zucker, N., Merwin, R., Bulik, C., Moskovich, A., Wildes, J., & Groh, J. (2013). Subjective experience of sensation in anorexia nervosa. *Behaviour Research and Therapy*, 51(6), 256-265.

원고접수일: 2021년 9월 30일

논문심사일: 2021년 10월 18일

게재결정일: 2021년 12월 8일

한국심리학회지: 건강

The Korean Journal of Health Psychology

2022. Vol. 27, No. 1, 107 - 123

The Mediating Effect of Intuitive Eating on Appearance Appreciation and Loss of Control over Eating: Interoceptive Awareness as a Moderator

Myeong-Hoon Jeong

Jae-Won Yang

Department of Psychology

The Catholic University of Korea

The purpose of this study was to examine the role of intuitive eating and interoceptive awareness on the relationship between appearance appreciation and loss of control over eating. Specifically, we explored the moderated mediating effect of interoceptive awareness on the relationship between appearance appreciation and loss of control over eating through intuitive eating. A total of 316 undergraduate and graduate students completed self-report questionnaires including appearance appreciation, loss of control over eating, intuitive eating, and interoceptive awareness. The results showed that the mediation effect of intuitive eating between appearance appreciation and loss of control over eating was significant, as well as the moderation effect of interoceptive awareness between appearance appreciation and intuitive eating. The effect of appearance appreciation on intuitive eating was different according to the level of interoceptive awareness. Finally, the moderated mediation effect of intuitive eating and interoceptive awareness was significant. These findings suggest that intuitive eating mediates the relationship between appearance appreciation and loss of control over eating, and self-compassion moderates it.

Keywords: loss of control over eating, interoceptive awareness, intuitive eating, appearance appreciation, binge eating disorder