

사회불안과 이상섭식행동의 관계: 명시적 및 암묵적 외모거부민감성의 매개효과[†]

서 현 지

부산대학교 심리학과 졸업생

심 은 정[‡]

부산대학교 심리학과 교수

본 연구는 명시적 및 암묵적 외모거부민감성이 사회불안과 이상섭식행동의 관계를 매개하는지 검증하였다. 2021년 9월부터 11월까지 만 18세 이상-만 28세 이하의 대학생 178명을 대상으로 한국판 사회적 회피 및 불편감 척도(K-SADS)와 한국판 섭식 태도 척도(KEAT-26)를 측정하였다. 명시적 외모거부민감성은 자기보고 외모거부민감성 척도(Appearance-RS)를 사용하였고, 암묵적 외모거부민감성은 암묵적 연합 검사(Implicit Association Test, IAT)를 사용하여 측정하였다. PROCESS Macro 4.0로 검증한 결과, 첫째, 사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 명시적 외모거부민감성의 매개효과는 유의하였다. 둘째, 사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 암묵적 거부민감성의 매개효과는 유의하지 않았다. 본 연구의 결과는 사회불안장애와 섭식장애의 동반이환을 예방 및 완화하는 데 외모거부민감성을 고려해야 할 필요성을 시사한다.

주요어: 사회불안, 이상섭식행동, 명시적 외모거부민감성, 암묵적 외모거부민감성

[†] 본 원고는 서현지의 석사학위논문(2022)을 수정 및 보완하여 작성하였음.

[‡] 교신저자(Corresponding author): 심은정, (46241) 부산광역시 금정구 부산대학교 63번길 2 부산대학교 심리학과 교수, Tel: 051-510-2159, E-mail: angelasej@pusan.ac.kr

사회불안장애(Social Anxiety Disorder)는 다른 사람들에게 면밀하게 관찰될 수 있는 사회적 상황에 대해 극심한 공포와 불안을 느끼는 정신장애로, 이러한 공포와 불안의 원인은 타인의 부정적 평가에 대한 두려움과 관련된 것으로 알려져 있다(American Psychiatric Association: 이하 APA, 2015). 사회불안장애를 가진 사람들은 삶의 다양한 영역에서 기능이 저하되며, 이러한 기능 저하(e.g., 사회적 상황의 회피나 사회적 정보 처리에서의 편향)가 이차적인(secondary) 정신장애의 위험요인이 된다(Kessler, 2003).

실제 사회불안장애 환자의 90%는 다른 정신장애와 동반이환(comorbidity)을 보이고(Xu et al., 2012), 특히 섭식장애와 동반이환이 높은 것으로 알려져 있다(Swinbourne et al., 2012). 사회불안은 섭식장애의 기질적 위험요인으로 제시되며(APA, 2015), 사회불안장애가 신경성 식욕부진증과 신경성 폭식증과 같은 섭식장애의 발생에 선행하는 경향이 있었다(Godart, Flament, Lecrubier, & Jeammet, 2000). 사회불안장애가 섭식장애와 동반이환된 경우, 사회불안장애는 치료 참여를 감소시키면서 섭식장애의 치료를 방해하는 것으로 나타났다(Goodwin & Fitzgibbon, 2002). 실제 사회불안과 섭식장애 치료 예후에 대해 살펴본 중단 연구에서 사회불안 수준이 신경성 폭식증 증상에 대한 치료적 도움을 찾지 않는 것을 예측했으며(Ranta, et al., 2017), 섭식장애 환자에게 거주 치료(residential treatment)를 제공했을 때, 사회불안이 높은 사람들이 우울 또는 일반적인 불안이 높은 사람들보다 더 좋지 않은 치료 예후를 나타냈다(Smith et al., 2018). 이는 사회불안이 높은 사람들이 부정적인 평가에 대한 두려움을 가지고,

대인관계 상황을 회피하는 대처 방식으로 인해 섭식장애의 치료에 관여하는 것을 방해할 수 있기 때문이다(Goodwin & Fitzgibbon, 2002). 이러한 사회불안장애와 섭식장애 동반이환의 부정적 영향을 고려할 때, 사회불안장애가 섭식장애로 이어지는 기제를 파악하는 것이 필요하다.

이상섭식행동(Disordered Eating Behaviors)은 정상적인 섭식행동과 섭식장애 행동의 연속선상에 존재하는 행동 양식을 의미하며(Shisslak, Crago & Estes, 1995), 이상섭식행동이 심각해지면 섭식장애로 이어질 수 있다(Tylka & Subich, 1999). 이러한 이상섭식행동에는 음식 섭취를 제한하거나 거부하는 '절식행동', 단기간에 많은 양의 음식을 섭취하는 '폭식행동', 그리고 체중 증가를 막기 위해 음식을 쪼개서 섭취하고 체중 증가에 대한 사회적 압력을 인식하는 '섭식통제'가 있다(Garner, Olmsted, Bohr, & Garfinkel, 1982). 이상섭식행동은 다양한 문제를 초래할 수 있는데, 이상섭식행동의 수준이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 높은 수준의 심리적 어려움(e.g., 우울, 불안, 자살사고)과 낮은 수준의 삶의 질을 보고하였다(Herpertz-Dahlmann, Wille, Hölling, Vloet, & Ravens-Sieberer, 2008). 또한, 절식행동으로 체중이 감소하면 무월경, 저체온, 저혈압 등과 같은 신체 증상을 겪게 되고, 폭식 및 제거 행동이 장기간 지속될 경우에는 수분과 전해질 이상과 같은 문제를 유발하게 된다(김율리, 2018).

이러한 사회불안장애와 이상섭식행동의 관계는 선행 연구에서 일관되게 보고되었는데, 사회불안이 높은 참가자들이 건강한 통제집단에 비해 폭식 행동, 신체 불만족, 날씬함에 대한 욕구가 더 높았고(Silgado, Timpano, Buckner, & Schmidt,

2010), 사회불안장애는 체형 걱정, 체중 걱정, 폭식 빈도와 관련이 있었다(Sawaoka, Barnes, Blomquist, Masheb, & Grilo, 2012). 또한, 불안장애와 섭식장애 증상 간의 관계를 살펴본 연구에서 다른 불안장애보다 사회불안장애와 외상 후 스트레스 장애에서 이상섭식행동을 보고할 가능성이 더 높았다(Becker, DeViva, & Zayfert, 2004). 그리고 선행 연구들은 부정적 평가에 대한 두려움(Levinson & Rodebaugh, 2012), 대처전략 및 사회적 지지(MacNeil, Esposito-Smythers, Mehlenbeck, & Weismore, 2012), 스트레스 반응성과 낮은 자존감(Ciarra & Mathew, 2017), 이분법적 사고와 반추적 사고(여혜경, 황성훈, 2018) 등이 사회불안 증상과 이상섭식행동을 매개할 수 있다고 제안한다.

특히 선행 연구는 사회불안장애와 섭식장애의 관계에서 외모와 관련된 부정적인 평가에 대한 두려움에 주목할 필요성을 제시하였는데(Levinson & Rodebaugh, 2012), 사회불안장애와 섭식장애는 모두 타인에게 자신이 어떻게 보이는지 걱정을 하며(Brewerton, Lydiard, Ballenger, & Herzog, 1993), 자신의 외모에 대한 걱정은 두 장애 모두와 관련이 있었다(Williams & Levinson, 2020). 실제 236명의 대학생을 대상으로 사회불안장애와 이상섭식행동의 공유된 취약성 변인을 확인한 연구에서는 완벽주의, 부정적 평가에 대한 두려움, 사회적 외모 불안 중에서 사회적 외모 불안만이 공통된 취약성임을 확인하였다(Levinson et al., 2013). 이러한 결과는 사회불안과 섭식장애에서 공유하는 부정적 평가에 대한 두려움이 외모에 근거하고 있을 가능성을 제시하며, 외모의 부정적 평가에 대한 두려움을 두 장애의 관계에서 살펴

볼 필요성을 시사한다(Levinson et al., 2013). 하지만 아직 두 장애의 관계를 외모와 관련된 변인과 함께 살펴본 연구들은 제한적이었다.

외모거부민감성(Appearance Based Rejection Sensitivity)은 자신의 외모에 대한 불안과 관련된 개념 중 하나로, 신체적 외모를 바탕으로 거부반응의 징후를 걱정스럽게 기대하고, 쉽게 인지하고, 과민 반응하는 경향을 의미한다(Park, 2007). 이러한 외모거부민감성은 신체적 외모와 관련된 사회적 정보가 자신과 타인에 의해 적용되거나 처리되거나 인식되는 방식에 영향을 주게 된다(Park, 2007). 예를 들어, 외모거부민감성이 높은 집단은 낮은 집단에 비해 일반적으로 사회적 상호작용을 피하고, 외모로 인한 거부를 당한 후에는 심지어 가까운 타인과의 상호작용을 꺼리는 것으로 나타났다. 그리고 외모로 인한 거부를 민감하게 느낀 날에는 사회적 회피 현상이 더 크게 나타났는데, 이를 통해 외모거부민감성이 높은 사람들은 사회적 상호작용에서 철수함으로써 외모로 인한 거부에 과민 반응함을 알 수 있다(Park & Pinkus, 2009).

한편, 자신에 대한 정보는 다양한 시스템을 통해 처리되며, 명시적인 자기 인식(explicit self-perception)은 자신에 대한 신중하고 의식적인 추론에 기초하는 반면, 암묵적인 자기 인식(implicit self-perception)은 의식적인 통제나 인식 밖에 존재하며, 자신과 관련된 경험의 자동적인 활성화에서 비롯된다(Mikami, Schad, Teachman, Chango, & Allen, 2015). 명시적인 자기 인식은 자기보고식 척도를 사용하여 측정할 수 있지만, 암묵적인 자기 인식을 측정하기 위해서는 간접적인 방법이 필요하다. 특히 자신의 외모에 대한 태도를 자기

보고식 척도로만 평가하는 것에는 한계가 있을 수 있는데, 자신의 외모에 대한 암묵적인 태도는 의식 밖에서 발생하며(Nosek, Hawkins, & Frazier, 2011), 사회적 바람직성의 영향으로 자신 혹은 자신의 외모가 거절당할까 봐 두려워하는 것을 솔직하게 보고하지 않을 가능성이 있기 때문이다(Milkami, et al., 2015).

암묵적인 태도를 측정하기 위한 방식으로 암묵적 연합 검사(Implicit Association Test: 이하 IAT)가 있다. IAT는 특정 대상에 대한 개인의 암묵적인 태도를 측정하기 위해 개발된 행동 과제로(Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998), 자신에 대한 암묵적인 태도를 평가하기 위해 자신과 평가적인 속성을 짝짓는 것의 상대적인 강도를 측정해왔다(Chiu, Ho, & Tollenaar, 2022; Wong, Morrison, Heimberg, Goldin, & Gross, 2014). 암묵적인 자기 평가(implicit self-evaluation)는 도식적인 자기 표상의 종류로, 자신과 특정 속성을 짝짓는 것의 상대적인 강도를 측정하는데, 자신과 거절을 연합하는 IAT를 사용한 연구(Chiu et al., 2022)에서 참가자는 표적 자극(e.g., 자신)을 대립되는 두 속성(e.g., 거절 vs 수용)중 한 속성과 짝을 지어 분류하는 과제를 수행하였다. 진제는 표적 자극과 한 속성이 짝을 이룬 것(e.g., 자신-거절)이 자신의 암묵적 평가와 일치할 때, 같은 키로 분류하는 속도가 빠르다는 것인데, 즉 자신이 거절될 것이라는 도식을 가진 참가자는 자신-거절 단어를 같은 키로 분류할 때, 자신-수용 단어를 같은 키로 분류할 때보다 더 빠르게 반응한다는 것이다.

본 연구에서는 이러한 방법을 활용하여 자기보고식 척도의 한계를 보완하고자 암묵적 외모거부

민감성을 측정하고자 하였다. 암묵적 외모거부민감성은 ‘나의 외모’라는 표적 단어를 거절 범주에 해당하는 단어들과 연합하는 정도를 의미한다. 한 선행 연구는 명시적 및 암묵적 신체 불만족과 이상섭식행동의 관계를 살펴보았다(Velkoff & Smith, 2020). 암묵적인 신체 불만족을 측정하기 위해 145명의 여자 대학생을 대상으로 참가자들의 모습을 앞, 뒤, 좌우 방향에서 찍은 사진 4개와 “me”라는 단어를 표적 개념으로 제시하고, 만족과 실망에 해당하는 단어 범주 중에서 어떤 범주와 더 빨리 연합하는지 그 강도를 측정하였다. 그 결과, 명시적 신체 불만족이 일주일 이후 시점 이상 섭식 행동을 예측하지 못한 반면, 암묵적 신체 불만족은 이후 이상섭식행동을 유의하게 예측하였다. 이는 명시적 태도가 설명하지 못하는 측면을 암묵적 태도가 설명할 가능성을 시사한다. 그러나 아직 자신의 외모에 대한 암묵적 태도를 IAT로 평가한 연구는 제한적이다. 자신의 외모에 대한 태도를 다양한 방식으로 측정한다면 외모에 대한 태도를 보다 포괄적으로 파악할 수 있을 것이다. 이에 본 연구는 자기보고식 척도를 사용하여 자신의 외모에 대한 명시적 태도를 측정하고, 명시적 태도를 보완하기 위해 IAT를 사용하여 자신의 외모에 대한 암묵적 태도를 측정하고자 하였다.

한편, 사회불안장애를 가진 집단을 대상으로도 암묵적인 자기 평가를 측정하는 연구들이 진행되어왔다. 예를 들어, 사회불안 수준에 따른 명시적 및 암묵적 자존감을 평가한 연구에서 사회불안이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 명시적 자존감이 낮았고, 암묵적 자존감에서는 두 집단 모두 높은 자존감과 자신이 연합된 자극을 분류하는 시간이 빨랐지만, 사회불안이 낮은 집단에서 이러한 패턴

이 더 강한 것으로 나타났다(de Jong, 2002). 또한, 사회불안 유무에 따른 사회적 순위(social rank)와 소속감(affiliation)의 두 영역에서 명시적 및 암묵적 자기 평가를 확인한 결과, 명시적 및 암묵적 자기 평가에서 사회불안장애를 가진 집단은 통제 집단에 비해 사회적 순위와 소속감 두 영역에서 자기 자신을 낮게 평가하였다(Gilboa-Schechtman et al., 2017). 이처럼 사회불안에서 암묵적 자기 평가의 결과는 다소 혼재되어 있으나, 부정적인 암묵적 자기 평가가 유의한 것으로 밝혀진다면, 자신과 수용을 연합하거나 긍정적인 피드백에 연합하는 훈련을 통한 암묵적인 자기 평가 수정이 치료적 개입으로 활용 가능성이 있다(Schnabel & Asendorpf, 2015).

사회불안이 높은 사람들은 타인에게 거절당하는 것을 두려워하는 경향이 있는 것으로 알려져 있다(Zimmer-Gembeck, Gardner, et al., 2021). 또한, 사회불안이 높은 사람들은 비임상 집단에 비해 다양한 영역에서 자신을 부정적으로 평가하고(Moscovitch, Orr, Rowa, Reimer, & Antony, 2009), 타인이 자신에 대한 엄격한 기준을 가지고 있다고 믿으며(Moscovitch & Hofmann 2007), 자신은 그 기준을 충족하지 못하기 때문에 타인이 자신을 비판하거나 거부할 것이라 기대한다(Bielak & Moscovitch, 2013). 특히, 사회불안장애를 가진 사람들에게 자신의 신체적 결함에 대한 걱정이 흔한 것으로 알려져 있으며(Moscovitch et al., 2013), 사회불안을 가진 사람들은 타인이 자신의 외모를 세밀하게 살피는 것(scrutiny)을 두려워하고(Hart et al., 2008), 실제 높은 수준의 사회불안은 타인으로부터 외모에 대한 부정적인 평가를 받는 것에 대한 두려움인 사회적 외모 불안과

관련이 있었다(Roberts et al., 2018). 그리고 사회불안이 있는 개인들이 비임상 집단보다 대중 연설을 하는 동안 자신의 신체적 매력을 더 낮게 평가하고(Rapee & Abbott, 2006), 자신에 대한 더 왜곡된 신체상을 가지고 있었다(Izgiç, Akyüz, Dogan, & Kugu, 2004). 이처럼 사회불안이 높은 사람들은 자신의 외모를 부정적으로 평가하는 자신의 외모에 대한 부정적인 도식을 가지고 있을 가능성이 있고, 자신의 외모로 인해 거절당할지도 모른다는 외모거부민감성이 높을 가능성이 시사된다.

더불어 외모거부민감성은 이상섭식행동과도 밀접한 관련이 있고, 실제 외모거부민감성이 높은 사람들에게 외모로 인해 거절당했던 경험을 회상하도록 했을 때, 외모에 기반을 둔 사회적 비교가 증가하였고, 자신의 불안을 감소시키기 위해 이상섭식행동 또한 증가하였다(Park, 2007). 이는 외모거부민감성이 높은 사람들이 외모로 인해 자신이 거절당하는 것을 피하기 위해서이거나 자신의 가치에 대해 걱정하기 때문일 가능성이 있다. 또한, 타인과의 외모 비교가 이상섭식행동에 영향을 준다는 결과가 일관되게 보고되어왔는데, 여자 청소년을 대상으로 한 14개월 중단연구에서 타인과 자신의 외모를 비교하는 경향은 이상섭식행동의 위험요인인 신체불만족을 예측하였다(Rodgers, McLean, & Paxton, 2015). 이러한 연구 결과들은 외모거부민감성이 높은 사람들이 자신의 외모를 다른 사람과 자주 비교하고, 이는 자기 신체에 대한 불만족을 느끼면서 이상섭식행동으로 이어질 수 있음을 시사한다.

선행 연구의 결과들을 종합하면, 사회불안이 높은 사람들은 외모거부민감성이 높으며, 높은 수준

의 외모거부민감성은 높은 수준의 이상섭식행동과 관련이 있을 가능성을 추론해 볼 수 있다. 최근 3개월의 단기 종단연구에서 사회불안 증상이 자신의 신체적 외모에 대한 걱정을 예측하고, 자신의 신체적 외모에 대한 걱정이 섭식장애의 심각성을 예측하는 것으로 나타났다(Williams & Levinson, 2020). 그리고 2,215명을 대상으로 실시한 네트워크 분석에서 사회적 외모 불안의 증상 중에서 '사람들에게 말을 걸 때 자신의 외모 때문에 긴장감을 느끼는 것'이 사회불안장애와 섭식장애를 연결하는 교량 증상(bridge symptoms)임을 발견했다(Levinson et al., 2018). 또한, 최근 연구에서 사회불안장애 증상과 섭식장애 증상 간의 네트워크 분석을 실시한 결과, 타인에 의해 판단되는 것에 대한 걱정이 두 증상을 연결하는 교량 증상임을 발견했으며(Sahlan, Keshishian, Christian, & Levinson, 2022), 선행 연구는 자신의 신체에 대한 부정적인 태도에 대한 개입이 사회불안과 섭식장애의 치료에서 필요하다고 제안하고 있다(Sedova, Kalina, & Gardanova, 2021). 이러한 결과들을 고려하면, 사회불안장애와 섭식장애의 동반이환에서 자신의 외모로 인해 거절당할까 봐 두려워하는 외모거부민감성이 중요한 역할을 할 가능성이 있으나, 이를 직접 검증한 연구(Linardon, Braithwaite, Cousins, & Brennan, 2017)는 제한적이다. 이에 본 연구에서는 사회불안경향과 이상섭식행동의 관계를 외모거부민감성이 매개하는지를 검증하고자 한다. 그런데 외모거부민감성을 자기보고식 척도만으로 측정하는 것에 한계가 있어, 이를 보완하기 위해 외모거부민감성을 자기보고식 척도와 IAT로 평가하여 명시적 및 암묵적 외모거부민감성 각각을 살펴보았다. 본 연

구의 가설은 다음과 같다.

첫째, 사회불안의 수준과 이상섭식행동의 관계를 명시적 외모거부민감성이 매개할 것이다.

둘째, 사회불안의 수준과 이상섭식행동의 관계를 암묵적 외모거부민감성이 매개할 것이다.

방법

연구 대상 및 절차

본 연구의 대상은 만 18세 이상-만 28세 이하의 대학생으로, 최근 1년 이내 사회불안장애를 제외한 다른 정신장애를 진단받았다고 설문에 응답한 경우는 배제하였다. 2021년 9월부터 11월까지 부산대학교 심리학과 연구 참가 사이트 및 서울, 부산광역시 소재 대학교 교내 온라인 게시판 공고를 통해 모집하였다. 연구 참여 의사를 밝힌 참가자에게 이메일을 통해 연구의 목적 및 절차에 관한 설명문을 제공하고, 연구 참여에 따른 이익, 참여의 자발성과 철회의 자유, 수집된 정보의 비밀 보장에 대하여 안내하였다. 연구 참여에 동의한 참가자에게 온라인 실험 및 설문 링크를 전송하였다. 참가자들에게 실험(IAT)을 먼저 시행한 뒤 설문을 작성하도록 안내하였다. 온라인 실험과 설문조사는 각각 Pavlovia(<https://pavlovia.org/>)와 Google Form(<https://docs.google.com/forms/u/0/>)을 통해 시행되었다. 연구 참여에 소요된 시간은 약 20분이었다. 부산대학교 심리학과 연구 참가 사이트를 통해 연구에 참여한 참가자(118명)에게는 심리학과 수업에서 가산점으로 활용될 수 있는 크레딧 1점을 제공하였다. 온라인 게시판의 공고를 통해 참여한 타 대학 참가자(83명)에게는

4,000원 상당의 기프트콘을 보상으로 제공하였다. 총 201명이 참가하였고, 최근 1년 이내에 사회불안장애 외 다른 정신장애를 진단받았다고 설문 응답한 9명과 IAT에서 블록 중 하나에서 20% 이상의 오류를 범한 참가자 14명을 제외하여, 총 178명의 자료가 최종 분석에 포함되었다.

측정도구

한국판 사회적 회피 및 불편감 척도(K-SADS). 사회불안 증상은 한국판 사회적 회피 및 불편감 척도(Korean Version of Social Avoidance and Distress Scale: 이하 K-SADS)로 평가하였다(이정윤, 최정훈, 1997). 총 28문항으로 5점 Likert 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)상에 평정하며, 총점은 28-140점으로 점수가 높을수록 불안 및 회피의 수준이 높음을 의미한다. K-SADS는 28-60점이면 사회불안이 없음, 61-76점이면 낮음, 77-92점이면 중간, 93-140점이면 심한 정도의 사회불안 증상으로 분류한다(이정윤, 최정훈, 1997). K-SADS의 내적합치도(Cronbach's α)는 .91-.92, 본 연구에서는 .94였다.

한국판 섭식 태도 척도(KEAT-26). 이상섭식행동은 한국판 섭식 태도 척도(Korean Version of Eating Attitude Test-26: 이하 KEAT-26)로 평가하였다(이민규 외, 1998). 총 26문항으로, 하위 요인은 3가지로 구성된다. 살찌는 음식을 회피하고 날씬해지는 것에 집착하는 것과 관련된 절식행동(dieting) 13문항, 신경성 폭식증과 음식에 대한 생각과 관련된 폭식과 음식에 대한 몰두(bulimia and food preoccupation) 6문항, 음식에

대한 자기통제와 체중 증가에 대한 타인으로부터 지각된 압력과 관련된 섭식통제(oral control) 7문항으로 구성된다. 본 연구에서는 총점을 산출하여 사용하였다. 6점 Likert 척도(1=전혀 그렇지 않다, 6점=항상 그렇다)로 평가하지만, 총점과 하위 요인은 다음과 같이 계산된다. 모든 문항에 대해 '항상 그렇다(6점)'에 3점, '거의 그렇다(5점)'에 2점, '자주 그렇다(4점)'에 1점, '가끔 그렇다(3점)'에서 '전혀 그렇지 않다(1점)'에는 0점을 부여하여 총점을 산출한다. 이상섭식행동의 총점 범위는 0-78점, 절식행동은 0-39점, 폭식과 음식에 대한 몰두는 0-18점, 섭식통제는 0-21점으로, 총점이 높을수록 이상섭식행동을 보이는 경향이 강한 것을 의미한다. 이상섭식행동은 KEAT-26 점수가 17점 미만인 경우에 없음, 17-20점은 경향성, 21점 이상은 위험군으로 분류한다(이민규 외, 1998). KEAT-26의 내적합치도(Cronbach's α)는 .75-81였고, 본 연구에서는 .82였으며, 각 하위 요인의 내적 합치도는 절식행동에서 .81, 폭식과 음식에 대한 몰두에서 .73, 섭식통제에서 .55였다.

외모거부민감성 척도(Appearance-RS). 외모거부민감성은 Park(2007)이 외모에 근거한 거부민감성을 측정하기 위하여 개발한 외모거부민감성 척도(Appearance -Based Rejection Sensitivity Scale: 이하 Appearance-RS)를 김은자와 이민규(2019)가 한국어로 번안한 것을 사용하였다. 사람들이 자신의 외모 때문에 거부당하는 느낌을 가질 수 있는 15가지 상황이 제시되고, 각 상황에 대한 거부 불안(15문항)과 거부 기대(15문항)를 평가하는 총 30문항으로 구성되며, 6점 Likert 척도(1=전혀 그렇지 않다, 6=매우 그렇다)상에 평정

한다. 개인의 외모거부민감성 점수는 각 상황에 대한 거부 불안과 거부 기대라는 두 차원의 점수를 곱하고, 이후 15가지 상황의 점수를 모두 더하여 15로 나눠 그 평균값으로 정한다. 총점의 범위는 1-36점으로, 점수가 높을수록 외모거부민감성이 높음을 의미한다. 김은자와 이민규(2019)의 연구에서 내적합치도(Cronbach's α)는 .93, 본 연구에서는 .96였다.

체질량지수(BMI). 체질량지수(Body Mass Index, BMI)는 이상섭식행동과 관련이 높은 변인으로 알려져 있어(Jacobi, Hayward, de Zwaan, Kraemer, & Agras, 2004), 이상섭식행동에 미치는 영향력을 통제하기 위해 측정하였다. 아시아태평양 지역 세계 보건기구 지침에서 체질량지수는 자신의 체중(kg)을 신장(m)의 거듭제곱으로 나눈 값에 근거하여 저체중군(<18.5kg/m²), 정상체중군(18.5-22.9kg/m²), 과체중군(23-24.9kg/m²) 및 비만군(≥ 25.0 kg/m²)으로 구분하였다(World Health Organization Expert Consultation, 2004).

암묵적 연합 검사(IAT). 본 연구에서는 암묵적 외모거부민감성을 살펴보기 위해 단일 표적 암묵적 연합 검사(Single-Target Implicit Association Test: 이하 ST-IAT)를 사용하였는데, ST-IAT는 하나의 표적 개념이 두 개의 속성 범주와 연합된 정도를 평가하는 검사이다(Bluemke & Friese, 2008). 본 연구에서 하나의 표적 단어와 두 개의 속성 범주를 사용하였다. 자신의 외모를 거절 혹은 수용 단어와 연합하는 정도를 측정하기 위해 표적 단어로 '나의 외모'를 사용하였다. 속성 범주인 거절과 수용과 관련된 단

어는 다음과 같이 선정하였다. 선행 연구들(Chiu et al., 2022; Clerkin & Teachman, 2010; Mikami et al., 2015; Teachman & Allen, 2007; Wong et al., 2014)에서 거절 및 수용의 범주에 들어가는 다양한 단어 중에서 중복되는 단어들을 제외하고, 23개의 단어를 선별하였다. 임상 심리 전공 대학원생 2명이 23개의 단어를 독립적으로 번역한 뒤, 합의하여 통합 번역본을 만들었다. 이후 2명의 다른 임상 심리 전공 대학원생이 역번역을 실시하고, 제3의 대학원생 2명에게 원본과 역번역의 유사도(1=전혀 일치하지 않음, 7=완전히 일치함)를 평정하였다. 원본과 역번역의 유사도가 6점 이상인 자극들 중에서 친숙도가 높은 단어 자극을 선정하기 위해 심리학 전공 대학원생 22명에게 거절 및 수용 범주에 해당하는 단어들의 친숙도(1=전혀 친숙하지 않음, 7=매우 친숙함)를 평정한 후, 친숙도가 가장 높은 5개의 자극을 각각 선정하였다. 거절 범주에 해당하는 단어는 '싫어하는', '소외된', '거절당한', '무시된', '피하는'이 선정되었고, 수용 범주에 해당하는 단어는 '좋아하는', '인정받는', '사랑받는', '존중받는', '인기있는'이 선정되었다. 거절 범주 단어들의 친숙도의 평균은 5.84, 표준편차는 1.32였고, 수용 범주 단어들의 친숙도 평균은 6.35, 표준편차는 0.83으로 수용 범주 단어가 거절 범주 단어들보다 친숙성 평균이 더 높고, 표준편차가 더 낮았다.

ST-IAT는 Psychopy3 V2020.2.20. 프로그램으로 제작하였고, 온라인으로 실시되었다. ST-IAT는 3단계로 이루어지는데, 1단계에서 두 속성(거절 및 수용)을 변별하고, 2단계에서 두 속성(거절 및 수용) 중 한쪽에 나의 외모라는 표적 개념을 함께 제시하고, 3단계에서 나의 외모의 위치를 바

뛰 제시한다. 2단계와 3단계는 연습 시행을 실시한 후에 실전 과제를 실시한다. 1단계는 20회, 2단계는 연습 시행 35회와 실전 시행 70회, 3단계도 2단계와 동일한 횟수로 진행된다. 표적 개념과 속성의 조합의 순서는 참가자마다 역균형화하였다. 홀수 참가자의 경우, 왼쪽 상단에 거절, 오른쪽 상단에 수용 범주가 제시되고, 나의 외모와 거절 연합을 측정하는 후에 나의 외모와 수용 연합을 측정하는 순서로 실시하였고, 짝수 참가자의 경우, 왼쪽 상단에 수용, 오른쪽 상단에 거절 범주가 제시

되고, 나의 외모와 수용 연합을 측정한 후에 나의 외모와 거절 연합을 측정하는 순서로 실시하였다. 각 블록의 시행과 관련한 내용은 표 1과 같다.

구체적인 실험 절차 예시는 그림 1과 같다. 스페이스바를 누르면 시행이 시작되고, 참가자는 화면의 상단에 제시되는 범주에 맞게 화면 중앙에 제시된 자극을 구분해야 한다. 화면 상단 왼쪽 범주에 ‘거절 또는 나의 외모’가 제시되고, 오른쪽 범주에 ‘수용’이 제시된 경우, 화면 중앙에 나타난 단어가 ‘거절 또는 나의 외모’와 관련된 단어의 경

표 1. ST-IAT의 절차

블록	시행 횟수	수행 과제	범주(시행 횟수)	
			좌측 상단	우측 상단
1	20	속성 변별	거절(10)	수용(10)
2	35	조합과제 연습	거절(10), 나의 외모(10)	수용(15)
3	70	조합과제 실전	거절(20), 나의 외모(20)	수용(30)
4	35	역조합과제 연습	거절(15)	수용(10), 나의 외모(10)
5	70	역조합과제 실전	거절(30)	수용(20), 나의 외모(20)

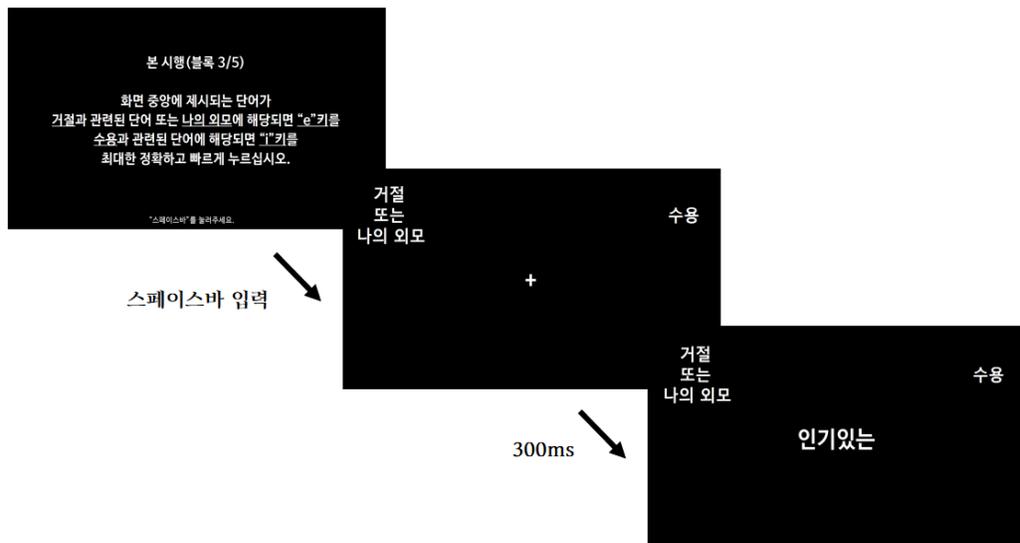


그림 1. 실험 절차 예시

우 ‘e’ 키를, 수용에 해당하는 단어가 제시되면 ‘i’ 키를 눌러야 한다. 상단의 범주는 한 블록이 끝날 때까지 계속 제시되고, 시행 간 간격은 300ms이다. 오반응 시 자극 밑에 빨간 ‘X’가 제시되고, 정답 키를 눌러야 다음 시행으로 넘어간다. 예를 들어, 그림 3과 같이 화면 중앙에 ‘인기있는’이라는 수용 범주에 해당하는 단어가 제시되었을 때, ‘i’를 누르면 정반응, ‘e’를 누르면 오반응이 된다.

IAT 효과는 D 점수를 통해 산출되는데, 조합 과제와 역조합 과제의 반응 시간의 평균 차이를 각 단계별 표준편차의 합으로 나눈 값을 의미한다. 표적 개념을 각 속성으로 분류하는 반응 시간은 개인차가 존재하며, 이러한 반응 시간을 자동적인 연합 강도로 본다(Greenwald et al., 1998). 본 연구에서 참가자들의 나의 외모-거절에 대한 상대적인 연합의 강도는 D 점수로 확인하며, Bluemke와 Friese(2008)의 D 점수 계산 절차는 표 2와 같고, 다음의 절차에 따라 계산하였다. D 점수가 0 이상이면 나의 외모-거절이 더 강한 연합으로, 0 미만이면 나의 외모-수용이 더 강한 연

합으로 해석한다. 본 연구에서는 총 178명의 80 시행을 분석하여 14,240 시행이 분석되었다. 이 중 전체 반응 시간이 300ms 이하이거나 3000ms 이상인 경우가 전체 반응에서 차지하는 비율은 0.26%(극단값 37개 ÷ 14,240개)였고, 오반응은 전체 반응 중 4.7%(오반응 654개 ÷ 14,240개)에 해당하였다.

분석 방법

참가자들의 인구통계학적 특성과 연구 변인의 기술 통계 및 상관관계를 분석하였다. 명시적 및 암묵적 외모거부민감성이 사회불안과 이상섭식행동의 관계를 매개하는지 검증하기 위해 Hayes (2015)의 Process Macro(Model 4)를 사용하여 각각의 매개효과를 검증하였다. 모형의 통계적 유의성은 95% 신뢰도 구간에서 무작위로 5,000개의 표본 재추출을 통한 부트스트래핑(Bootstrapping)으로 검증하였다. 상기 분석은 SPSS 26.0과 SPSS Process Macro 4.0을 사용하였다.

표 2. D 점수 계산 절차(Bluemke & Friese, 2008)

1. ST-IAT의 실전 과제 140 시행 중 표적과 연합된 총 80 시행을 분석
2. 블록 중 하나 이상에서 20% 이상의 오반응을 보인 참가자의 경우 제외
3. 참가자의 전체 반응에서 반응 시간이 300ms 이하이거나 3000ms 이상인 경우 제거
4. 각 블록의 첫 번째 시행은 전체 평균에서 크게 벗어나기 때문에 제거
5. 참가자의 오반응은 각 블록의 정확 반응 평균 시간에 600ms를 더함(Greenwald, Nosek, & Banaji, 2003)
6. D 점수는 수용과 나의 외모 연합의 평균 반응 시간에서 거절과 나의 외모 연합의 평균 반응 시간을 뺀 값을 전체 시행의 반응 시간의 표준편차로 나눔

결 과

연구 변인의 기술 통계 및 상관

인구통계학적 특성과 연구 변인의 기술 통계는 표 3에 제시하였고, Pearson의 상관분석 결과는 표 4에 제시하였다. 참가자의 평균 연령은 21.51세였으며, 그중 여성이 66.9%였다. 체질량지수(BMI)의 평균은 21.5이며, 사회불안 수준이 낮은 사람들은 27.5%, 중간은 30.3%, 높은 사람들은 23%에 해당하였다. 이상섭식행동의 경우, 경향성을 보이는 사람들이 7.3%, 위험 수준인 사람들이 10.7%에 해당하였다.

높은 사회불안은 높은 수준의 명시적 외모거부민감성과 이상섭식행동과 관련이 있었다, $r = .34, p < .001$; $r = .24, p < .01$. 반면, 사회불안은 암묵적 외모거부민감성과의 상관이 유의하지 않았

표 3. 인구통계학적 변인 및 연구 변인의 기술 통계(N=178)

변인	전체(N=178)	
	M (SD) or n (%)	
연령	21.51 (2.52)	
성별		
남자	59 (33.10)	
여자	119 (66.90)	
체질량지수	21.50 (3.22)	
사회불안 ^a	78.22 (18.68)	
없음	34 (19.10)	
낮음	49 (27.50)	
중간	54 (30.30)	
높음	41 (23.00)	
명시적 외모거부민감성	10.95 (6.85)	
암묵적 외모거부민감성	-0.38 (0.35)	
자기 외모-거절 연합	24 (13)	
자기 외모-수용 연합	154 (87)	
이상섭식행동 ^b	9.19 (8.24)	
없음	146 (82)	
경향	13 (7.30)	
위험	19 (10.70)	

주. ^a사회불안 없음 SADS 28~60; 낮음 SADS 61~76;

중간 SADS 77~92; 높음 : SADS 93~140.

^b 이상섭식행동 없음 : K-EAT<17; 경향 K-EAT 17~20; 위험 K-EAT ≥ 21.

표 4. 연구 변인의 기술 통계 및 상관(N=178)

	1	2	3	4	4-1	4-2	4-3	5	6	7
1. 사회불안 ^a										
2. 명시적 외모거부민감성 ^a	.34***									
3. 암묵적 외모거부민감성 ^b	.01	.04								
4. 이상섭식행동 ^a	.24**	.45***	.05							
4-1. 절식행동 ^a	.20**	.46***	.00	.91***						
4-2. 폭식과 음식에 대한 몰두 ^a	.17*	.34***	-.01	.74***	.58***					
4-3. 섭식통제 ^a	.13	.06	.16*	.40***	.06	.15*				
5. 성별	.05	.03	-.04	.29***	.24**	.18*	.20**			
6. 연령	.01	.01	-.07	.08	.09	.08	-.03	-.25**		
7. 체질량지수(BMI)	.02	.04	-.02	.04	.16*	.23**	-.44***	-.40**	.16*	
M	78.22	10.95	-0.38	9.19	5.77	1.15	2.26	-	21.51	21.50
SD	18.68	6.85	0.35	8.24	6.09	2.20	2.64	-	2.52	3.22
왜도	0.06	1.04	0.26	1.26	1.08	2.43	1.73	-	0.69	0.79
첨도	0.05	1.46	0.21	1.16	0.29	6.06	4.45	-	-0.46	0.99

주. ^a 총점: 사회불안(28-140), 외모거부민감성(1-36), 이상섭식행동(0-78), 절식행동(0-39),

폭식과 음식에 대한 몰두(0-18), 섭식통제(0-21).

^b 암묵적 외모거부민감성: 양수면 나의 외모와 거절이 연합되고, 음수면 나의 외모와 수용이 연합된 것임.

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

다, $r = .01, p = .92$. 높은 명시적 외모거부민감성은 높은 수준의 이상섭식행동과 관련이 있었다, $r = .45, p < .001$. 하지만 암묵적 외모거부민감성은 이상섭식행동과는 상관이 유의하지 않았다, $r = .05, p = .52$.

사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 명시적 외모거부민감성의 매개효과

명시적 외모거부민감성이 사회불안과 이상섭식행동의 관계를 매개하는지 Process Macro(Model 4)로 검증하였고, 결과는 그림 2와 같다. 이상섭식행동과 유의한 상관을 보인 성별과 이상섭식행동의 하위 요인(i.e., 절식행동, 폭식과 음식에 대한 몰두, 섭식통제)과 상관을 보인 BMI를 통제변인으로 투입하였다. 높은 사회불안은 높은 명시적

외모거부민감성 수준과 유의한 관계가 있었고, $b = 0.13, p < .001$, 높은 명시적 외모거부민감성은 높은 이상섭식행동과 유의한 관계가 있었다, $b = 0.49, p < .001$. 사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 명시적 외모거부민감성의 간접효과는 부트스트랩 구간이 0을 포함하지 않아 유의하였다, $b = 0.06, 95\% CI [.03, .10]$. 이는 높은 수준의 사회불안이 높은 명시적 외모거부민감성과 관계가 있고, 이를 통해 높은 수준의 이상섭식행동과 관계가 있음을 의미한다.

사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 암묵적 외모거부민감성의 매개효과

암묵적 외모거부민감성이 사회불안과 이상섭식행동의 관계를 매개하는지 검증한 결과는 그림 3

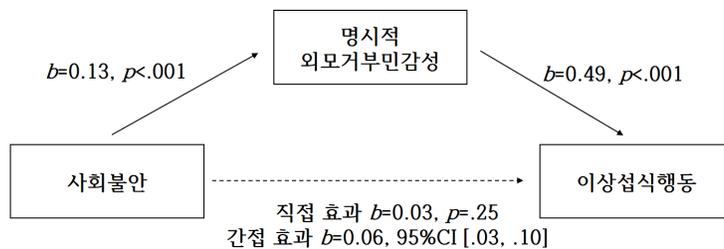


그림 2. 사회불안과 이상섭식행동의 관계: 명시적 외모거부민감성의 간접효과

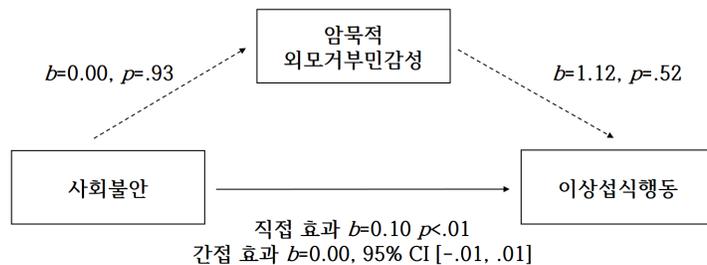


그림 3. 사회불안과 이상섭식행동의 관계: 암묵적 외모거부민감성의 간접효과

과 같다. 사회불안은 암묵적 외모거부민감성과 유의한 관계가 없었고, $b = 0.00$, $p = .93$, 암묵적 외모거부민감성은 이상섭식행동의 수준과도 유의한 관계가 없었다, $b = 1.12$, $p = .52$. 사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 자기 암묵적 외모거부민감성의 간접효과도 부트스트랩 구간이 0을 포함하고 있어 유의하지 않았다, $b = 0.00$, 95% CI [-0.01, .01]. 하지만, 높은 수준의 사회불안은 높은 수준의 이상섭식행동과 유의한 관계가 있었다, $b = 0.10$, $p < .01$.

논 의

본 연구는 명시적 및 암묵적 외모거부민감성이 사회불안과 이상섭식행동의 관계를 매개하는지 각각 검증하였다. 그 결과, 명시적 외모거부민감성은 사회불안과 이상섭식행동의 관계를 매개하였다. 즉, 높은 수준의 사회불안이 높은 수준의 명시적 외모거부민감성과 관련이 있고, 이는 높은 수준의 이상섭식행동과 관계가 있었다. 이는 외모거부민감성이 사회불안과 섭식장애의 증상(e.g., 체중과 체형에 대한 과대평가, 절식행동, 폭식행동, 강박적 운동)의 관계를 매개한다는 선행 연구 결과(Linardon et al., 2017)와 부합한다. 높은 수준의 사회불안은 외모거부민감성과 관련되고, 외모로 인한 거절 경험을 최소화하기 위해서 혹은 자신의 외모로 거절당할지도 모른다는 불안을 완화하기 위해서 이상섭식행동을 할 가능성을 추측해 볼 수 있다. 또한, 자신의 외모를 타인에게 부정적으로 평가받는다 인식은 더 높은 수준의 우울 증상과 스트레스(e.g., 강한 코르티솔 반응)와 관련 있었고(Sabik et al., 2019), 외모 관련 스트레

스가 이상섭식행동의 위험요인(Mason et al., 2018)인 선행 연구 결과에 기반할 때, 사회불안이 높은 사람들의 자신의 외모가 타인에게 부정적으로 평가될 것이라는 인식으로 인한 스트레스가 이상섭식행동과 관련이 있을 가능성이 있다.

더불어, 사회불안과 이상섭식행동의 하위 요인(i.e., 절식행동, 폭식과 음식에 대한 몰두, 섭식통제)별로 외모거부민감성의 매개효과를 살펴본 결과, 사회불안과 절식행동의 관계에서 외모거부민감성의 매개효과는 유의한 것으로 나타나, 사회불안 수준이 높을수록 외모거부민감성이 높아지고, 이는 높은 수준의 절식행동과 관련이 있었다. 절식행동은 아름다움의 이상적인 형태를 달성하기 위한 전략으로 나타날 수 있다는 점을 고려할 때(Ferreira, Pinto-Gouveia, Duarte, 2013), 사회불안이 높은 사람들이 자신의 외모로 인해 거절당할까 봐 두려워하고, 외모를 관리하기 위한 수단으로 절식행동을 보일 가능성이 있다. 또한, 외모거부민감성의 매개효과는 사회불안과 폭식과 음식에 대한 몰두의 관계에서도 유의한 것으로 나타나, 사회불안 수준이 높을수록 외모거부민감성이 높아지고, 이는 높은 수준의 폭식과 음식에 대한 몰두와 관련이 있었다. 폭식행동에 대한 정서조절 모델은 부정 정서가 폭식 행동을 유발하고, 유발된 폭식 행동은 부정 정서를 완화하는 기능을 한다고 제안하였다(Wonderlich-Tierney & Vander Wal, 2010). 따라서, 폭식행동은 사회불안을 가진 사람들이 부정 정서를 조절하는 방법일 수 있다. 즉, 사회불안 수준이 높아질수록 타인에게 외모로 인해 거절당할 것에 대한 걱정과 두려움을 느끼게 되고, 이러한 부정 정서를 완화하기 위한 노력으로 폭식행동이 나타날 가능성이 시사된다. 반면,

사회불안과 섭식통제의 관계에서 외모거부민감성의 매개효과는 유의하지 않았다. 섭식통제는 음식에 대한 자기통제력과 체중 증가에 대한 사회적 압력을 인식하는 정도를 측정한다(Garner et al., 1982). 대체로 높은 섭식통제 점수는 높은 사회적 인식이나 반응성을 나타내며, 이는 양호한 예후와 관련이 있다(Crisp, Hsu, & Stonehill, 1979; Garner et al., 1982에서 재인용). 한편, 외모거부민감성과 섭식통제의 관계가 유의하지 않았던 것은 섭식통제의 개념이 강박적 통제행동과 관련된 이상섭식행동(e.g., 절식행동, 폭식과 음식에 대한 몰두)과는 다른 개념으로 구성된 것에서 기인했을 가능성이 있다. 자신의 외모를 타인과 비교하는 것은 폭식행동을 예측하였고(Druschinin, Fuller-Tyszkiewicz, Paoli, Lewis, & Krug, 2018), 절식행동과 관련이 있었다는 점(Rancourt, Schaefer, Bosson, & Thompson, 2016)에서 외모와 관련된 심리적 요인은 강박적 통제행동과 관련된 이상섭식행동을 설명할 가능성이 시사된다. 이를 고려하면, 외모와 관련된 심리적 요인(외모거부민감성)이 섭식통제를 설명하지 못하는 이유는 섭식통제가 이상섭식행동의 행동적인 부분보다 사회적 인식이나 반응성과 같은 인지의 자동적인 부분을 반영하기 때문일 가능성이 있다.

명시적 외모거부민감성의 매개효과가 유의했던 반면, 암묵적 외모거부민감성의 매개효과는 유의하지 않았다. 또한, 사회불안수준과 암묵적 외모거부민감성의 관계는 유의하지 않았다. 본 연구의 약 87%의 참가자들이 D 점수 평균이 음수로, 이는 자신의 외모를 수용과 연합하는 것이 강하다는 것을 의미한다. 비임상 집단의 경우 자신에 대한 긍정적인 편향이 있는 것으로 알려져

(Greenwald, et al., 2002), 자신의 외모를 수용과 연합하는 것이 강하게 나타날 수 있다는 점을 고려할 때, 본 연구 대상의 사회불안 수준이 자신을 평가하는 방식에 영향을 줄 정도로 심각하지 않았을 가능성이 있다. 한편, 사회불안이 높은 집단과 낮은 집단으로 나누어 각 연구 변인의 차이를 추가로 살펴본 결과, 사회불안이 임상적으로 높은 집단에서는 D 점수에서 패턴이 다르게 나타났는데, 유의한 차이는 없었으나, 사회불안이 높은 집단이 낮은 집단에 비해 자신의 외모를 수용과 연합하는 것이 더 느린 것으로 나타났다. 또한, 암묵적 외모거부민감성과 이상섭식행동의 하위 요인들과의 관계를 추가로 탐색하기 위하여 회귀분석을 실시하였다. 추가 분석 결과, 암묵적 외모거부민감성의 수준이 높을수록 섭식통제의 수준이 높은 경향이 있었다. 하지만, 이상섭식행동 총점, 절식행동, 폭식과 음식에 대한 몰두에 대한 암묵적 외모거부민감성의 회귀분석은 유의하지 않았다. 이는 자신의 외모를 거절과 강하게 연합할수록 식사에 대한 자기 통제력이 높다고 인식하거나 체중 증가에 대한 타인으로부터 지각된 압력이 높음을 의미한다.

더불어 본 연구에서 명시적 외모거부민감성과 암묵적 외모거부민감성의 상관이 유의하지 않았다. 이는 암묵적 외모거부민감성에서 측정된 자기 외모-거절의 연합이 자신의 외모가 거절될까 봐 두려워하는 개념을 나타내는 명시적 외모거부민감성과는 다른 구성개념을 측정할 가능성을 시사한다. 명시적으로 측정된 외모거부민감성은 자신의 외모가 타인에게 거절당할지도 모른다는 걱정과 거부 기대를 반영하는 개념이고, 암묵적 외모거부민감성은 걱정과 같은 정서적인 측면을 반영

하지 않는다. 하지만 암묵적 외모거부민감성은 자신의 외모를 거절 범주의 단어들과 자동으로 연합하는 정도를 측정하며, 명시적으로는 측정하기 어려운 인지의 자동적인 측면을 반영할 가능성이 크다. 암묵적 태도와 명시적 태도 둘 중 하나만을 진정한 태도라고 볼 수 없고, 암묵적 측정은 명시적 측정으로 설명되지 않는 행동의 변산성을 예측할 수 있다(Nosek et al., 2011). 실제 본 연구에서 명시적 외모거부민감성은 섭식통제와 관련이 없었으나, 암묵적 외모거부민감성은 섭식통제와 관련이 있었다. 이는 암묵적 측정이 명시적 측정으로 설명하기 어려운 개인의 자동적인 인식이나 타인으로부터 지각된 개념을 더 잘 설명할 수 있음을 시사한다. 하지만, 최근 IAT를 측정하는 방식에서의 다양성과 IAT가 측정하는 구성타당도가 일관되지 않다는 점에서 IAT가 사람들이 인식하지 못하는 인지나 태도를 측정한다는 기존 가정에 대한 비판이 등장하였다(Schimmack, 2021). 이를 고려하면, IAT를 통해 측정한 암묵적 외모거부민감성의 구성타당도가 비일관적일 가능성이 있어, 실제 자신의 외모에 대한 인지나 태도를 반영하지 못했을 가능성이 있다.

한편, 선행 연구는 외모에 대한 불안과 이상섭식행동의 관계에서의 성차를 시사하였는데, 여성에서만 사회적 외모 불안이 이상섭식행동의 예측변인으로 나타났다(Zimmer-Gembeck, Webb et al., 2021). 이를 고려하면, 사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 외모거부민감성의 매개효과가 성별에 따라 다른 양상을 나타낼 가능성이 있다. 이에 사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 외모거부민감성의 매개효과를 성별에 따라 추가 검증한 결과, 남녀 모두 높은 사회불안 수준이 높은 외모

거부민감성과 관련이 있고, 이를 통해 높은 질식행동과 관계되는 것으로 나타났다. 하지만, 폭식과 음식에 대한 몰두에서는 매개효과가 성별에 따라 차이가 있었고, 남성과 달리 여성은 높은 사회불안 수준이 높은 외모거부민감성과 관련이 있고, 이를 통해 높은 폭식과 음식에 대한 몰두와 관계가 있었다. 이는 폭식행동의 위험요인에 대한 중단연구에서 성별(여성)이 폭식행동이나 보상행동을 예측했다는 결과(Allen, Byrne, Oddy, Schmidt, & Crosby, 2014)와 유사한 결과이다. 반면, 성별에 따른 사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 자기 암묵적 외모거부민감성의 매개효과를 검증한 결과, 남녀 모두 매개효과가 유의하지 않았다.

본 연구의 결과는 다음의 한계를 고려해야 한다. 첫째, 본 연구는 횡단 설계로 변인 간 관계의 방향성 혹은 인과적 해석은 신중하게 이루어져야 하며, 연구 변인 간 관계의 방향성을 일방향으로 단정 지을 수 없다. 둘째, 본 연구의 참가자는 대학생으로 임상적 수준의 사회불안 수준에 해당하는 참가자 비율이 약 23%였다. 이에 따라 본 연구의 결과를 사회불안 임상 집단에 일반화하는 것에 한계가 있으므로, 사회불안 수준 임상 집단을 대상으로 재검증할 필요가 있다. 셋째, 본 연구의 ST-IAT에서 사용된 실험 자극 선정 과정에서 한계가 존재하였다. 거절과 수용 범주 단어들 각각의 친숙도 평균에서 수용 범주 단어들이 거절 범주 단어들보다 친숙도가 0.5점 높게 나타났으며, 표준편차도 수용 범주 단어들이 거절 범주 단어들보다 더 낮게 나타났다. 추후 연구에서는 거절과 수용 범주 단어의 친숙도를 유사한 수준으로 자극을 선정하고, '나의 외모'가 거절되거나 수용되는 것과 관련된 속성 범주를 사용하여 재검증할 필요

가 있다. 더불어 많은 선행 연구에서 표적 개념으로 단일어를 사용하였는데(Chiu et al., 2022; Mikami et al., 2015), 본 연구에서는 ‘나의’와 ‘외모’라는 단어를 조합하여 사용하였다. 이러한 단어 자극의 차이가 혼입 변인으로 작용했을 가능성이 있다. 따라서 표적 개념으로 ‘외모’라는 단일어를 사용하고, IAT 시작 전에 자신에 관한 접화를 사용하는 방식(Zayas, Wang, & McCalla, 2022)을 고려해 볼 수 있을 것이다. 넷째, 본 연구는 전 연구 절차를 온라인으로 실시하였고, 선행 연구(Houben & Wiers, 2008)에 따르면, 실험실 환경에서 실시된 IAT와 집에서 수행한 IAT가 다르지 않았으나, 참가자의 실험 절차에 대한 이해 정도나 실험에 대한 집중 정도를 확인할 수 없었다.

상기 제한점에도 불구하고 본 연구는 높은 수준의 사회불안이 이상섭식행동과 관련이 있고, 외모거부민감성이 사회불안과 이상섭식행동의 관계에 기여함을 확인하였다. 이는 사회불안과 섭식장애의 동반이환 위험을 예방 및 완화하기 위한 개입에서 외모거부민감성을 고려할 필요가 있음을 시사한다. 그리고 사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 외모거부민감성의 매개효과가 성별에 따라 달라질 수 있음을 확인하였는데, 특히 남성과 달리 여성의 경우, 외모거부민감성이 사회불안과 폭식과 음식에 대한 몰두의 관계를 매개하였다. 여성의 경우, 외모거부민감성에 대한 개입이 사회불안과 폭식과 관련된 섭식장애의 동반이환 위험을 예방 및 완화하는데 효과적인 가능성을 시사한다. 본 연구의 매개효과 분석 과정에서 성별을 통제 변인으로 투입하긴 하였으나, 남성의 수가 적어 결과에 영향을 줬을 가능성을 배제하기 어렵다. 추후에는 성별의 비율을 맞추어 다중집단

(multiple group)분석 등을 통해 성별에 따른 매개효과의 차이를 살펴볼 필요가 있다. 아직 외모거부민감성에 대한 직접적인 개입법으로 알려진 것은 없지만, 선행 연구는 외모와 관련된 긍정적인 피드백 연합 훈련이 이상섭식행동에 효과적인 가능성을 시사한다. 실제 이상섭식행동을 보이는 여성들 대상으로 자신의 신체를 긍정적인 사회적 피드백과 연합하고, 타인의 신체를 중성 및 부정적 피드백과 연합하는 개입을 실시한 결과, 신체 불만족 수준이 유의하게 감소하였다(이지현, 유성경, 2019). 향후 이러한 개입을 외모에 적용하여 해당 개입이 외모거부민감성 수준 감소와 이상섭식행동의 완화에 효과적인지 살펴볼 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 김율리. (2018). 섭식장애의 신체적 이상과 치료. 대한의사협회지, 61(3), 191-197.
- 김은자, 이민규. (2019). 가해염려형 사회공포증, 외모거부민감성, 및 신체변형경증이 성형수술수용에 미치는 영향. 한국심리학회지: 건강, 24(2), 429-449.
- 여혜경, 황성훈. (2018). 사회불안과 이상섭식행동의 관계에서 이분법적 사고와 반추적 사고의 직렬 매개효과. 한국심리학회지: 건강, 23(3), 765-784.
- 이민규, 이영호, 박세현, 손창호, 정영조, 홍성국, ... 윤애리. (1998). 한국판 식사태도검사-26 (The Korean Version of Eating Attitudes Test-26: KEAT-26) 표준화 연구 I: 신뢰도 및 요인분석. 정신신체의학, 6(2), 155-175.
- 이지현, 유성경. (2019). 이상섭식행동 여대생의 신체불만족 감소 및 자존감 향상을 위한 평가조건화 개입효과 검증. 한국심리학회지: 여성, 24(4), 443-463.
- 이정윤, 최정훈. (1997). 한국판 사회공포증 척도(K-SAD, K-FNE)의 신뢰도 및 타당도 연구. 한

- 국심리학회지: 임상, 16(2), 251-264.
- Allen, K. L., Byrne, S. M., Oddy, W. H., Schmidt, U., & Crosby, R. D. (2014). Risk factors for binge eating and purging eating disorders: Differences based on age of onset. *International Journal of Eating Disorders, 47*(7), 802-812.
- American Psychiatric Association (2015). 정신질환의 진단 및 통계편람 제5판[*Diagnostic and statistical manual of mental disorders Fifth edition*]. (권준수 등 역). 서울: 학지사. (원전은 2013에 출판)
- Becker, C. B., DeViva, J. C., & Zayfert, C. (2004). Eating disorder symptoms among female anxiety disorder patients in clinical practice: The importance of anxiety comorbidity assessment. *Journal of Anxiety Disorders, 18*(3), 255-274.
- Bielak, T. & Moscovitch, D. A. (2013). How do I measure up? The impact of observable signs of anxiety and confidence on interpersonal evaluations in social anxiety. *Cognitive Therapy and Research, 37*(2), 266-276.
- Blumenke, M., & Friese, M. (2008). Reliability and validity of the Single Target IAT (ST IAT): assessing automatic affect towards multiple attitude objects. *European Journal of Social Psychology, 38*(6), 977-997.
- Brewerton, T. D., Lydiard, R. B., Ballenger, J. C., & Herzog, D. B. (1993). Eating disorders and social phobia. *Archives of General Psychiatry, 50*(1), 70.
- Chiu, C. D., Ho, H. L., & Tollenaar, M. S. (2022). Relational self-evaluations in dissociation: Implicit self-rejection? *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 14*(1), 99-106.
- Ciarra, J. L., & Mathew, J. M. (2017). Social anxiety and disordered eating: The influence of stress reactivity and self-esteem. *Eating Behaviors, 26*, 177-181.
- Clerkin, E. M., & Teachman, B. A. (2010). Training implicit social anxiety associations: An experimental intervention. *Journal of Anxiety Disorders, 24*(3), 300-308.
- de Jong, P. J. (2002). Implicit self-esteem and social anxiety: Differential self-favouring effects in high and low anxious individuals. *Behaviour Research and Therapy, 40*(5), 501-508.
- Druschinin, K., Fuller-Tyszkiewicz, M., Paoli, T. D., Lewis, V., & Krug, I. (2018). The daily frequency, type, and effects of appearance comparisons on disordered eating. *Psychology of Women Quarterly, 42*(2), 151-161.
- Ferreira, C., Pinto-Gouveia, J., & Duarte C. (2013). Drive for thinness as a women's strategy to avoid inferiority. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 13*(1), 15-29.
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine, 12*(4), 871-878.
- Gilboa-Schechtman, E., Keshet, H., Livne, T., Berger, U., Zabag, R., Hermesh, H., & Marom, S. (2017). Explicit and implicit self-evaluations in social anxiety disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 126*(3), 285-290.
- Godart, N. T., Flament, M. F., Lecrubier, Y., & Jeammet, P. (2000). Anxiety disorders in anorexia nervosa and bulimia nervosa: co-morbidity and chronology of appearance. *European Psychiatry, 15*(1), 38-45.
- Goodwin, R. D., & Fitzgibbon, M. L. (2002). Social anxiety as a barrier to treatment for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders, 32*(1), 103-106.
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., & Mellott, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept.

- Psychological Review*, 109(1), 3-25.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1464-1480.
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 197-216.
- Hart, T. A., Flora, D. B., Palyo, S. A., Fresco, D. M., Holle, C., & Heimberg, R. G. (2008). Development and examination of the social appearance anxiety scale. *Assessment*, 15(1), 48-59.
- Hayes, A. F. (2015). PROCESS macro를 이용한 매개 분석, 조절분석 및 조절된 매개분석(이형권 역). 파주: 신영사. (원전은 2013년에 출판).
- Herpertz-Dahlmann, B., Wille, N., Hölling, H., Vloet, T. D., & Ravens-Sieberer, U. (2008). Disordered eating behaviour and attitudes, associated psychopathology and health-related quality of life: results of the BELLA study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17(1), 82-91.
- Houben, K., & Wiers, R. W. (2008). Measuring implicit alcohol associations via the Internet: Validation of Web-based implicit association tests. *Behavior Research Methods*, 40(4), 1134-1143.
- Izgiç, F., Akyüz, G., Doğan, O., & Kuğu, N. (2004). Social phobia among university students and its relation to self-esteem and body image. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 49(9), 630-634.
- Jacobi, C., Hayward, C., de Zwaan, M., Kraemer, H. C., & Agras, W. S. (2004). Coming to terms with risk factors for eating disorders: application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychological Bulletin*, 130(1), 19-65.
- Kessler, R. C. (2003). The impairments caused by social phobia in the general population: Implications for intervention. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108(Suppl 417), 19-27.
- Levinson, C. A., Brosos, L. C., Vanzhula, I., Christian, C., Jones, P., Rodebaugh, T. L., ... & Fernandez, K. C. (2018). Social anxiety and eating disorder comorbidity and underlying vulnerabilities: Using network analysis to conceptualize comorbidity. *International Journal of Eating Disorders*, 51(7), 693-709.
- Levinson, C. A., & Rodebaugh, T. L. (2012). Social anxiety and eating disorder comorbidity: The role of negative social evaluation fears. *Eating Behaviors*, 13(1), 27-35.
- Levinson, C. A., Rodebaugh, T. L., White, E. K., Menatti, A. R., Weeks, J. W., Iacovino, J. M., & Warren, C. S. (2013). Social appearance anxiety, perfectionism, and fear of negative evaluation. Distinct or shared risk factors for social anxiety and eating disorders? *Appetite*, 67, 125-133.
- Linardon, J., Braithwaite, R., Cousins, R., & Brennan, L. (2017). Appearance-based rejection sensitivity as a mediator of the relationship between symptoms of social anxiety and disordered eating cognitions and behaviors. *Eating Behaviors*, 27, 27-32.
- MacNeil, L., Esposito-Smythers, C., Mehlenbeck, R., & Weismore, J. (2012). The effects of avoidance coping and coping self-efficacy on eating disorder attitudes and behaviors: A stress-diathesis model. *Eating Behaviors*, 13(4), 293-296.
- Mason, T. B., Lavender, J. M., Wonderlich, S. A., Crosby, R. D., Engel, S. G., Mitchell, J. E., ... & Peterson, C. B. (2018). Examining a momentary mediation model of appearance-related stress, anxiety, and eating disorder behaviors in adult anorexia nervosa. *Eating and Weight*

- Disorders—Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23(5), 637-644.
- Mikami, A. Y., Schad, M. M., Teachman, B. A., Chango, J. M., & Allen, J. P. (2015). Implicit versus explicit rejection self-perceptions and adolescents' interpersonal functioning. *Personality and Individual Differences*, 86, 390-393.
- Moscovitch, D. A., & Hofmann, S. G. (2007). When ambiguity hurts: Social standards moderate self-appraisals in generalized social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 45(5), 1039-1052.
- Moscovitch, D. A., Orr, E., Rowa, K., Reimer, S. G., & Antony, M. M. (2009). In the absence of rose-colored glasses: Ratings of self-attributes and their differential certainty and importance across multiple dimensions in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 47(1), 66-70.
- Moscovitch, D. A., Rowa, K., Paulitzki, J. R., Ierullo, M. D., Chiang, B., Antony, M. M., & McCabe, R. E. (2013). Self-portrayal concerns and their relation to safety behaviors and negative affect in social anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 51(8), 476-486.
- Nosek, B. A., Hawkins, C. B., & Frazier, R. S. (2011). Implicit social cognition: From measures to mechanisms. *Trends in Cognitive Sciences*, 15(4), 152-159.
- Park, L. E. (2007). Appearance-based rejection sensitivity: Implications for mental and physical health, affect, and motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(4), 490-504.
- Park, L. E., & Pinkus, R. T. (2009). Interpersonal effects of appearance-based rejection sensitivity. *Journal of Research in Personality*, 43(4), 602-612.
- Rancourt, D., Schaefer, L. M., Bosson, J. K., & Thompson, J. K. (2016). Differential impact of upward and downward comparisons on diverse women's disordered eating behaviors and body image. *International Journal of Eating Disorders*, 49(5), 519-523.
- Ranta, K., Väänänen, J., Fröjd, S., Isomaa, R., Kaltiala-Heino, R., & Marttunen, M. (2017). Social phobia, depression and eating disorders during middle adolescence: longitudinal associations and treatment seeking. *Nordic Journal of Psychiatry*, 71(8), 605-613.
- Rapee, R. M., & Abbott, M. J. (2006). Mental representation of observable attributes in people with social phobia. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 37(2), 113-126.
- Roberts, C., Zimmer-Gembeck, M. J., Lavell, C., Miyamoto, T., Gregertsen, E., & Farrell, L. J. (2018). The appearance anxiety inventory: Factor structure and associations with appearance-based rejection sensitivity and social anxiety. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 19, 124-130.
- Rodgers, R. F., McLean, S. A., & Paxton, S. J. (2015). Longitudinal relationships among internalization of the media ideal, peer social comparison, and body dissatisfaction: Implications for the tripartite influence model. *Developmental Psychology*, 51(5), 706-713.
- Sabik, N. J., Geiger, A. M., Thoma, M. V., Gianferante, D., Rohleder, N., & Wolf, J. M. (2019). The effect of perceived appearance judgements on psychological and biological stress processes across adulthood. *Stress and Health*, 35(3), 318-329.
- Sahlan, R. N., Keshishian, A. C., Christian, C., & Levinson, C. A. (2022). Eating disorder and social anxiety symptoms in Iranian preadolescents: a network analysis. *Eating and Weight Disorders—Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 27(5), 1855-1867.

- Sawaoka, T., Barnes, R. D., Blomquist, K. K., Masheb, R. M., & Grilo, C. M. (2012). Social anxiety and self-consciousness in binge eating disorder: associations with eating disorder psychopathology. *Comprehensive Psychiatry*, *53*(6), 740-745.
- Schimmack, U. (2021). The Implicit Association Test: A method in search of a construct. *Perspectives on Psychological Science*, *16*(2), 396-414.
- Schnabel, K., & Asendorpf, J. B. (2015). Cognitive trainings reduce implicit social rejection associations. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *34*(5), 365-391.
- Sedova, E., Kalina, S., & Gardanova, Z. (2021). Negative attitude towards the appearance: Connection with eating behavior and social anxiety. *European Psychiatry*, *64*(1), 602-602.
- Shisslak, C. M., Crago, M., & Estes, L. S. (1995). The spectrum of eating disturbances. *International Journal of Eating Disorders*, *18*(3), 209-219.
- Silgado, J., Timpano, K. R., Buckner, J. D., & Schmidt, N. B. (2010). Social anxiety and bulimic behaviors: The moderating role of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, *34*(5), 487-492.
- Smith, K. E., Mason, T. B., Leonard, R. C., Wetterneck, C. T., Smith, B. E., Farrell, N. R., & Riemann, B. C. (2018). Affective predictors of the severity and change in eating psychopathology in residential eating disorder treatment: The role of social anxiety. *Eating Disorders*, *28*(1), 66-78.
- Swinbourne, J., Hunt, C., Abbott, M., Russell, J., St Clare, T., & Touyz, S. (2012). The comorbidity between eating disorders and anxiety disorders: Prevalence in an eating disorder sample and anxiety disorder sample. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *46*(2), 118-131.
- Teachman, B. A., & Allen, J. P. (2007). Development of social anxiety: Social interaction predictors of implicit and explicit fear of negative evaluation. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *35*(1), 63-78.
- Tylka, T. L., & Subich, L. M. (1999). Exploring the construct validity of the eating disorder continuum. *Journal of Counseling Psychology*, *46*(2), 268-276.
- Velkoff, E. A., & Smith, A. R. (2020). Preliminary development of an implicit association test to measure body dissatisfaction and predict disordered eating behaviors. *Body Image*, *34*, 51-58.
- Williams, B. M., & Levinson, C. A. (2020). Negative beliefs about the self prospectively predict eating disorder severity among undergraduate women. *Eating Behaviors*, *37*, Article 101384.
- Wonderlich-Tierney, A. L., & Vander Wal, J. S. (2010). The effects of social support and coping on the relationship between social anxiety and eating disorders. *Eating Behaviors*, *11*(2), 85-91.
- Wong, J., Morrison, A. S., Heimberg, R. G., Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2014). Implicit associations in social anxiety disorder: The effects of comorbid depression. *Journal of Anxiety Disorders*, *28*(6), 537-546.
- World Health Organization Expert Consultation (2004). Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *Lancet*, *363*(9403), 157-163.
- Xu, Y., Schneier, F., Heimberg, R. G., Princisvalle, K., Liebowitz, M. R., Wang, S., & Blanco, C. (2012). Gender differences in social anxiety disorder: Results from the national epidemiologic sample on alcohol and related conditions. *Journal of Anxiety Disorders*, *28*(1), 12-19.
- Zayas, V., Wang, A. M., & McCalla, J. D. (2022). Me as good and me as bad: Priming the self triggers positive and negative implicit evaluations. *Journal*

of Personality and Social Psychology, 122(1), 106-134.

Zimmer-Gembeck, M. J., Gardner, A. A., Hawes, T., Masters, M. R., Waters, A. M., & Farrell, L. J. (2021). Rejection sensitivity and the development of social anxiety symptoms during adolescence: A five-year longitudinal study. *International Journal of Behavioral Development*, 45(3), 204-215.

Zimmer-Gembeck, M. J., Webb, H. J., Kerin, J., Waters, A. M., & Farrell, L. J. (2021). Risk factors and temporal patterns of disordered eating differ in adolescent boys and girls: Testing gender-specific appearance anxiety models. *Development and Psychopathology*, 33(3), 856-867.

원고접수일: 2022년 2월 6일

논문심사일: 2022년 2월 15일

게재결정일: 2022년 10월 18일

The Relationship Between Social Anxiety and Disordered Eating Behaviors: The Mediating Role of explicit and implicit Appearance-Based Rejection Sensitivity

Hyun-Ji Seo

Graduate, Department of Psychology,
Pusan National University

Eun-Jung Shim

Professor, Department of Psychology,
Pusan National University

This study examined the mediating effects of explicit and implicit appearance-based rejection sensitivity on the association between social anxiety and disordered eating behaviors. A total of 178 college students aged 18 to 28 participated in the study from September to November 2021 and completed the Korean Version of the Social Avoidance and Distress Scale (K-SADS) and the Korean Version of Eating Attitude Test-26 (KEAT-26). Explicit and implicit appearance-based rejection sensitivity was evaluated with the self-report Appearance-Based Rejection Sensitivity Scale (Appearance-RS) and Implicit Association Test (IAT). PROCESS Macro 4.0 analysis indicated that the mediating effects of explicit appearance-based rejection sensitivity between social anxiety and disordered eating behaviors were significant. On the other hand, the mediating effects of implicit appearance-based rejection sensitivity were not statistically significant. The present results suggest that efforts to prevent and mitigate the comorbidity of social anxiety disorder and eating disorders may benefit from addressing appearance-based rejection sensitivity.

Keywords: Social Anxiety, Disordered Eating Behaviors, Explicit Appearance-Based Rejection Sensitivity, Implicit Appearance-Based Rejection Sensitivity