

외로움이 우울에 미치는 영향: 행동 활성화 기질과 균형 있게 바라보기의 조절된 조절효과*

이 준 희

연세대학교
심리학과
석사과정생

박 수 현[†]

연세대학교
심리학과
교수

본 연구의 목적은 대학생의 외로움이 우울에 미치는 영향을 검증하고, 그 관계에서 인지적 정서 조절 전략인 균형 있게 바라보기의 조절효과와, 행동 활성화 기질에 따른 조절된 조절 효과를 검증하는 데 있다. 이를 위해 대학생 283명을 대상으로 외로움, 우울, 인지적 정서 조절 전략, 행동 활성화 및 억제 기질을 자기보고식 척도를 통해 측정하였다. 모형 검증 결과, 외로움은 우울에 유의한 영향을 미쳤고, 균형 있게 바라보기는 그 관계를 유의한 수준으로 완화하였다. 나아가 행동 억제 기질을 통제된 상태에서, 행동 활성화 기질이 낮을수록 균형 있게 바라보기의 조절효과는 유의하게 큰 것으로 나타났다. 연구 결과를 바탕으로 본 연구의 의의 및 한계, 후속연구를 위한 제언을 논의하였다.

주요어 : 외로움, 우울, 행동 활성화 기질, 균형 있게 바라보기

* 본 논문은 이준희(2024)의 석사학위 청구 논문을 발췌 및 수정한 것임.

본 연구는 2023년 연세 시그니처 연구 클러스터 사업의 지원을 받아 수행된 연구임(2023-22-0013).

† 교신저자(Corresponding Author) : 박수현 / 연세대학교 심리학과 교수 / (03722) 서울시 서대문구 연세로 50 / Tel: 02-2123-5435 / E-mail: parksoohyun@yonsei.ac.kr

 Copyright ©2023, Clinical Psychology in Korea: Research and Practice
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

건강보험심사평가원에서 발표한 자료에 따르면, 2021년 1년간 우울 증상으로 진료를 받은 개인의 수는 933,481명으로 2019년에 비해 15% 증가한 것으로 나타났다(건강보험심사평가원, 2022). 특히 전체 연령대 중 177,166명이 20대로 가장 큰 비율을 차지하였으며 2019년 대비 증가율 또한 45.2%로 가장 높은 수치를 기록하였다(건강보험심사평가원, 2022). 이는 20대가 우울 증상에 특히 취약한 연령대일 가능성을 시사한다. 그 중에서도 20대의 한 축인 대학생 집단에서는 학업 관련 압박감과 스트레스에 더하여(Deng et al., 2022), 청년 취업난 속에서 취업 스트레스로 인해 특히 높은 수준의 우울 증상을 경험하는 것으로 나타났다(Lee et al., 2019). 세계보건기구 조사 결과, 대학생 집단에서 주요우울장애의 1년 유병률은 18.5%로 나타났는데(Auerbach et al., 2018), 이러한 우울 증상은 학교 생활 부적응은 물론, 불안정한 고용, 낮은 소득과도 연관되는 것으로 밝혀졌다(Kessler & Bromet, 2013). 이에, 우울 증상과 그 영향에 취약한 대학생 집단을 대상으로, 중요한 위험 요인을 밝혀내고 그에 대한 예방 및 개입 방안을 모색할 필요가 있겠다.

최근에 국내 대학생 집단의 우울 증상에 영향을 미칠 수 있는 요인 중 하나로 외로움에 주목할 필요가 있다. Peplau와 Perlman (1982)은 개인들은 자신의 대인관계에 대해 기대하는 수준이 있는데, 실제 대인관계가 그 기준을 넘기지 못할 때 외로움을 경험한다고 정의하였다(Russell et al., 2012에서 재인용). 한국청소년정책연구원 자료에 따르면, 2021년을 기준으로 만 18에서 34세 청년 2명 중 1명은 자신의 친구 관계가 부족하다고 느끼고 있었으며, 3명 중 1명은 소외감을, 10명 중 1명은 고립감

을 경험하는 것으로 보고되었다(유민상 외, 2021). 연령대별로 외로움의 수준을 비교한 연구에서도 외로움은 청소년 후기와 성인 초기에서 특히 높은 경향이 있었는데(Barreto et al., 2021; Hawkley et al., 2022), 해당 연령대를 대상으로 한 1976년부터 2019년까지의 연구들을 메타 분석한 결과, 최신 연구일수록 외로움 수준이 증가하는 추세가 나타났다(Buecker et al., 2021). 이러한 발달 단계에 해당하는 대학생 집단은 점차 교우관계를 확장하는 동시에, 가까운 미래에 직업인으로서 마주할 사회적 활동에 숙달해야 하는 과제에 놓여 있지만, 그에 상응하는 사회적 기술은 아직 개발하는 단계에 있다는 점에서(Barry et al., 2009; Hutteman et al., 2014), 대인관계에서 기대하는 바와 실제로 경험하는 바가 다를 수 있다. 또한, 최근에는 사회적 상호작용이 많은 부분 온라인으로 대체되고 있어(Bian & Leung, 2015; Odacı & Celik, 2013) 이러한 간극은 최근의 사회적 맥락에서 더 크게 인식될 수 있는 것이다. 이러한 발달적, 시대적 특징에 비추어볼 때, 외로움은 최근 대학생 집단의 우울 증상과 관련된 중요한 위험 요인으로 여겨진다.

외로움은 우울 증상과 구조적으로 개별적인 현상으로 밝혀졌다(Anderson & Harvey, 1988; Cacioppo et al., 2006). 구체적으로, 외로움이 부정 정서의 증가에 관련된다면(Russell et al., 2012), 우울 증상은 부정 정서의 증가와 긍정 정서의 감소에 모두 관련된다(American Psychiatric Association, 2013). 또한, Boivin 외(1995)는 외로움은 개인의 사회적 생활 영역에 한정되지만, 우울 증상은 생활 전반에 걸쳐 나타난다고 보았다. 나아가 외로움은 우울 증상을 예측할 수 있는 위험 요인으로 밝혀졌는

데, 이와 관련하여 5년간의 종단연구에서 외로움 수준은 다음 해의 우울 수준을 예측하였으나, 반대로 우울 수준은 다음 해의 외로움 수준을 예측하지 못하였다(Cacioppo et al., 2010). 이후로도 메타 분석 연구들을 통해 외로움은 우울 증상에 대한 유의한 설명력을 보이는 예측 요인으로 입증되어왔다(Erzen & Çikrikci, 2018; McClelland et al., 2020). 즉, 오늘날 대학생 집단은 자신의 사회적 생활 영역에서 부정 정서의 일종으로 외로움을 경험하기 쉬운데, 이러한 외로움은 생활 전반과 정서적 경험 전반에 영향을 끼치는 우울 증상으로 발전할 위험성을 지니는 것이다.

외로움이 우울 증상과 관계되는 기제와 관련하여, Young 외(1982)는 외로움을 일시적인 상태와 만성적인 상태로 구분하며, 일시적 외로움은 대부분의 개인이 상황에 따라 단기적으로 경험할 수 있는 것으로 보았다. 그러나 일시적 외로움을 경험하면서 인지적, 행동적 결함을 함께 보이는 개인의 경우 외로움이 만성화될 수 있다고 보았다. 나아가 한 종단연구에 따르면, 여러 시기에 걸쳐 만성적으로 외로움을 겪은 개인은 한 시기에만 한정적으로 외로움을 겪은 개인에 비해 유의하게 높은 수준의 우울 증상을 보고하였다(Wolska & Creaven, 2023). 이러한 결론들은 다른 한편으로, 외로움은 상황에 특정한 한시적 상태일 수 있으며 우울 증상과 함께 경험되지 않을 가능성도 있다고 해석될 여지가 있다. 가령, Weiss(1973)는 외로움을 느끼는 개인은 주관적으로 경험되는 대인관계의 결핍을 해소하고자 더 나은 대인관계를 추구하려는 동기가 부여된다고 보았는데, 그러한 점에서 정서적 고통에 자포자기한 우울 상태와는 구별된다고 보았다(Weeks et al., 1980에서 재인용). 여기에,

외로움의 감소를 목표로 한 심리적 개입들은 외로움은 물론 우울 증상의 감소에도 유의한 효과가 있는 것으로 밝혀졌다(Adair et al., 2018; Cruwys et al., 2022). 따라서 본 연구에서는 대학생 집단에서 흔히 경험할 수 있는 외로움이 임상적인 우울 증상을 예측하거나 예측하지 않는, 개인에 따라 다른 심리적 기제를 밝혀냄으로써, 증상을 예방하고 증상에 개입하기 위한 방향을 제시하고자 한다.

상황에 따른 일시적 정서를 처리하는 기제에서, 개인이 평소 어떤 정서를 경험하기 쉬운지에 대한 개인의 기질은 중요한 역할을 할 수 있다. Rusting(1998, 1999)은 개인이 상황적으로 부정 정서를 자주 경험할수록, 그리고 기질적으로 부정 정서를 경험하기 쉬운 특성이 강할수록, 즉 정서와 기질의 상호작용 효과에 의해 부정 정서를 유발하는 기억과 판단이 활성화된다고 보았다. 또한, Davidson(1998)은 개인의 정서적 경험은 여러 겹의 현상이 구성하고 있어, 의식적인 정서 조절이 있기에 이전에 자동적인 정서적 반응에서부터 기질적으로 개인차가 존재한다고 보았다. 그러한 기질 특성 중 하나인 행동 활성화 체계(behavioral activation system; 이하 BAS) 및 행동 억제 체계(behavioral inhibition system; 이하 BIS)는 여러 연구를 통해 정서적 장애를 설명하는 요인으로 검증되어왔다(Alloy et al., 2016; Katz et al., 2020). McNaughton과 Gray(2000)에 따르면, BAS는 보상에 민감하게 반응하는 동기 체계로 개인이 긍정적 자극에 접근할 수 있도록 행동을 활성화하며, BIS는 처벌이나 위협에 민감하게 반응하는 동기 체계로 개인이 부정적 자극을 회피할 수 있도록 행동을 억제하는 것으로 정의된다. BAS 및 BIS는 생물학적으로 신경 체계와의 연관성에 근거하여 개념화되었고(Corr,

2004), 시간에 따라 비교적 안정적인 개인의 특성으로 알려져 있다(Smillie et al., 2006). Clark와 Watson(1991)은 낮은 BAS 및 높은 BIS가 불안, 우울 등 내재화 증상 전반에 대한 공통적인 위험 요인으로 밝혀진 가운데, 낮은 BAS는 특히 우울 증상을 예측하는 차별적인 요인이라고 밝혔다. 메타 분석 연구들을 통해 낮은 BAS는 우울 증상에 대한 예측 요인으로 유의한 설명력을 지니는 것으로 입증되었으며(Alloy et al., 2016; Katz et al., 2020), 23세 전후의 일관성 및 이관성 쌍생아를 대상으로 BAS를 측정하고 약 2년 후 우울 증상을 측정한 종단연구에서도 기저선의 BAS가 낮을수록 2년 후 우울 증상을 보고할 가능성이 더 큰 것으로 나타났다(Takahashi et al., 2021). 따라서 본 연구에서는 BAS가 낮은 개인을 위한 예방 및 개입 방향에 초점을 두어 외로움이 우울 증상과 관계되는 기제를 밝혀내고자 한다.

BAS가 낮은 개인이 외로움을 처리하는 기제에서, 개인의 의식적인 정서 조절을 함께 고려할 필요가 있다. 정서적 장애에 관한 많은 연구에서는 부정 정서를 처리하는 기제로 인지적 정서 조절 전략을 다루고 있다(Hostinar & Cicchetti, 2018; Sakiris & Berle, 2019). 인지적 정서 조절 전략이란 개인들이 자신에게 일어나는 자동적인 정서적 반응을 의식적으로 관찰하고, 평가하며, 어떤 목적을 이루기 위해 바람직한 방향으로 변화시키는 서로 다른 전략으로(Thompson, 1994), 유사한 스트레스 사건을 경험하더라도 적응적인 전략을 활용하는 개인은 그렇지 않은 개인에 비해 유의하게 낮은 수준의 우울 증상을 경험하는 것으로 알려져 있다(Garnefski et al., 2001). Dennis(2007)는 그 자체로 ‘좋은’ 또는 ‘나쁜’ 전략이 있기보다 어떤 개인에게 ‘적응적인’ 또는 ‘부적응적

인’ 전략이 있는 것으로 이해하며, 개인의 기질에 따라 이러한 전략들이 내재화 증상을 완화하거나 심화하는 효과의 크기가 달라지는 것을 확인하였다. 나아가 Hughes 외(2020)는 선행연구를 검토하며, 개인들은 자신의 기질에 따라 정서를 조절하기 위한 서로 다른 전략을 채택한다고 제안하였다. 이에, 외로움의 감정을 유사하게 경험하더라도 BAS가 낮은 모든 개인이 우울 증상에 취약한 것은 아니며, 기질에 적합한 적응적인 전략을 활용하는 개인은 우울 증상을 경험하지 않을 가능성이 있겠다.

BAS가 낮은 개인에게 효과적인 인지적 정서 조절 전략을 탐구하기 위해서는 기질에 따른 자동적인 정서적 반응의 양상을 고려할 필요가 있다. 경험적 표집법을 활용한 연구들에서 BAS가 낮은 개인은 일상생활에서 느끼는 평균적인 긍정 정서의 수준이 낮은 경향이 있었다(Gable et al., 2000; Hundt et al., 2013). 또한, BAS가 낮은 개인은 긍정적인 생활 사건으로부터 긍정 정서를 증폭시키거나(Gable et al., 2000) 부정 정서를 경감시키는 정도가 낮은 것으로 나타났다(Hundt et al., 2013). 이러한 특성을 고려하여 정서 조절 전략을 살펴보면, Gross 외(2006)는 부정 정서를 조절하는 방식으로 긍정 정서를 상향 조절하거나(up-regulation) 혹은 부정 정서를 하향 조절하는(down-regulation) 방식이 있다고 보았고(Nelis et al., 2011에서 재인용), Hughes 외(2020)는 긍정 정서를 자주 경험하는 기질에는 상향 조절 방식이 효과적이라고 보았다. 이와 반대로 BAS가 낮은 개인은 긍정 정서 또는 긍정적으로 인식되는 상황을 활용하는 수준이 낮으므로, 상향 조절 방식이 효과적이지 않을 것으로 여겨진다. 가령, 외로움을 극복하는 방법으로 긍정적인 생활 사건

을 통해 긍정 정서를 증폭시키거나(Chang et al., 2015), 신체적 활동을 적극적으로 즐기거나(Pels & Kleinert, 2016), 사교활동을 활발히 하는 방법은(Ramsey & Gentzler, 2015) 적합하지 않을 수 있다. BAS가 낮은 개인이 외로움을 효과적으로 처리할 수 있는 기제로는 긍정 정서 활용도가 높지 않은 전략이 적합해 보인다.

이러한 맥락에서 인지적 정서 조절 전략 중 균형 있게 바라보기(putting into perspective)는 BAS가 낮은 개인에게 특히 효과적일 수 있다. Garnefski 외(2001)는 균형 있게 바라보기를 스트레스 요인을 지각하는 과정에서 다른 대상과의 상대성을 강조하여 그 심각성을 완화하는 방식으로 정의하였다. 즉, 상황을 균형 있게 바라보는 사람은 더 나쁜 상황이 오지 않은 것을 다행으로 여기고, 그만큼 나쁜 상황을 겪은 타인의 경험이나, 자신의 과거 경험을 떠올릴 수 있다(안현외 외, 2013). 이러한 전략은 여러 연구를 통해 우울 증상과 부적 상관이 있는 것으로 입증되었다(Min et al., 2013; Wen et al., 2021). 또한, 15세 전후의 청소년을 대상으로 4년간 외로움 수준을 측정하여 궤적을 분석하고 인지적 정서 조절 전략과의 관계를 검증한 결과, 만성적으로 높은 수준의 외로움을 경험한 개인의 경우 다른 궤적을 보인 개인에 비해 균형 있게 바라보기의 활용 수준이 유의하게 낮은 것으로 드러났다(Vanhalst et al., 2018). 앞서 만성적 외로움을 겪은 개인은 일시적 외로움을 겪은 개인에 비해 더 높은 수준의 우울 증상을 경험하였다는 종단연구 결과에 비추어볼 때(Wolska & Creaven, 2023), 균형 있게 바라보기는 외로움이 만성화되어 우울 증상과 관계되는 기제에서 보호 요인으로 작용할 가능성이 있다. 나아가 Garnefski와

Kraaij(2006)는 균형 있게 바라보기를 부정적인 생활 사건의 심각성을 완화하는 전략으로 설명하였는데, 이러한 방식은 부정 정서를 하향 조절하는 방식으로 여겨지기에 BAS가 낮은 개인에게 특히 효과적일 수 있다. 구체적으로, 외로움은 사회적 생활 영역에 한정된 정서이며(Boivin et al., 1995) 한시적으로만 경험될 수 있기에(Young et al., 1982), 다른 생활 영역이나 다른 시기와 비교하여 부정 정서를 덜어낼 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 BAS가 낮은 개인이 외로움과 우울 증상의 연관성을 효과적으로 완화할 수 있는 기제로 균형 있게 바라보기의 효과를 검증하고자 한다.

이상의 내용을 종합하면, 최근 국내 대학생 집단의 우울 증상에 영향을 미치는 위험 요인으로 외로움에 주목할 필요가 있다. 그런데 외로움은 사회적 생활 영역에 한정된 일시적인 부정 정서로, 생활 전반에 만연하며 비교적 지속적인 우울 증상과 연관되지 않을 가능성도 있다. 이에 본 연구에서는 외로움을 처리하는 기제와 관련하여 개인의 기질과, 그에 적합한 인지적 정서 조절 전략을 고려하여 우울 증상과의 연관성을 약화시킬 수 있는 기제를 밝혀내고자 한다. 구체적으로, 우울 증상에 취약한 것으로 알려진 BAS가 낮은 개인에게 초점을 맞추고자 하는데, BAS가 낮은 개인은 긍정 정서 활용도가 낮은 특성이 있기에 부정 정서를 하향 조절하는 방식이 효과적일 것으로 추론된다. 인지적 정서 조절 전략인 균형 있게 바라보기는 다른 대상과의 비교를 통해 스트레스 요인의 심각성을 완화하는 전략으로, BAS가 낮은 개인이 외로움이라는 부정 정서를 효과적으로 하향 조절할 수 있는 방식으로 여겨진다. 이에 본 연구의 가설은 다음과 같다(그림 1).

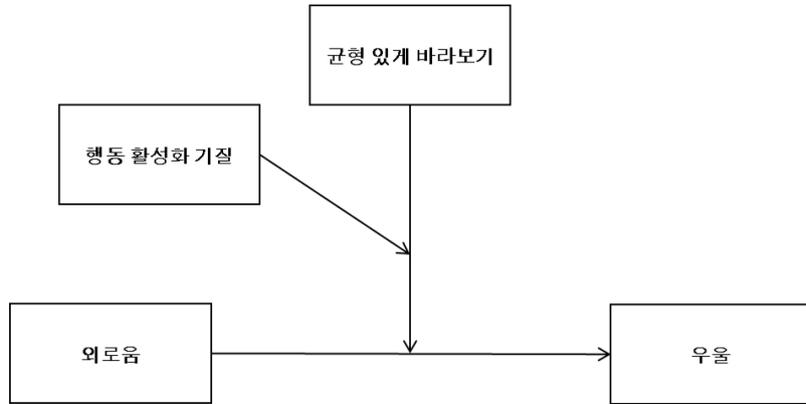


그림 1. 연구 모형

1. 외로움 수준이 높을수록 우울 수준이 높을 것이다.
2. 균형 있게 바라보기 수준이 높을수록 외로움과 우울의 관계는 약할 것이다.
3. 행동 활성화 기질 수준이 낮을수록 균형 있게 바라보기가 외로움과 우울의 관계에서 보이는 조절 효과는 강할 것이다.

절차

본 연구는 소속 기관 생명윤리심의위원회 승인을 받아 진행되었으며(IRB 승인번호: 7001988-202211-HR-1244-09), 자료 수집 기간은 2021년 10월 25일부터 2022년 3월 1일까지였다. 모집은 A 대학 심리학과 교내 연구관리 시스템과 온라인 커뮤니티를 통해 진행되었으며, 연구 참여에 동의한 자에 한해 온라인 자기 보고식 설문이 시행되었다. 연구 참여를 완료한 자에게는 교내 연구관리 시스템을 통해 참여한 경우 심리학과 과목에 대한 2크레딧을, 교내 온라인 커뮤니티를 통해 참여한 경우 1만 원 상당의 기프티콘이 지급되었다.

방 법

참여자

서울 소재 A 대학에 재학 중인 한국어를 모국어로 하는 만 18세 이상의 대학생 총 525명이 연구에 참여하였다. 수집된 자료 중 누락된 응답이 있거나 중도에 탈락한 219명과, attention-checking 문항을 통과하지 못한 20명의 자료는 분석에서 제외되었다. 연령 분포상 이상치에 해당하는 33세 1명과 28세 2명을 제외한 283명의 자료를 최종 분석에 사용하였다. 남성은 73명(25.8%), 여성은 210명이었으며(74.2%), 평균 연령은 21.47세(SD = 1.89)였다.

측정 도구

외로움, 우울 증상, 균형 있게 바라보기, 행동 활성화 및 억제 기질을 측정하기 위해 자기 보고식 질문지와 척도를 사용하였다. 또한, 인구통계학적 정보에 대한 질문을 포함하였다. Attention-checking을 위한 2문항을 포함하여 총 101문항으로 구성된 온라인 설문이 설문 소프

트웨어(Qualtrics)를 통해 실시되었다.

한국판 UCLA 외로움 척도 3판(The Korean Version of the UCLA Loneliness Scale Version 3)

Russell(1996)이 개발 및 타당화하고 국내에서 진은주와 황석현(2019)이 번안 및 타당화한 UCLA 외로움 척도(UCLA Loneliness Scale)를 사용하였다. 총 20문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 4점 리커트 척도(0: ‘전혀 그렇지 않다’ ~ 3: ‘항상 그렇다’)로 응답하도록 되어 있다. 분석에는 총점이 사용되었으며, 점수가 높을수록 개인이 경험하는 외로움의 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 합치도는(Cronbach’s α) .94였다.

한국판 역학 연구 센터 우울 척도(The Korean Version of the Center for Epidemiological Studies-Depression Scale; K-CES-D)

Radloff(1977)가 개발 및 타당화하고 국내에서 전경구 외(2001)가 번안 및 타당화한 역학 연구 센터 우울 척도(Center of Epidemiological Studies Depression Scale)를 사용하였다. 우울 증상을 묻는 20문항으로 구성되었으며 지난 일주일간 해당 증상을 얼마나 자주 경험하였는지에 4점 리커트 척도(0: ‘극히 드물게(1일 이하)’ ~ 3: ‘거의 대부분(5~7일)’)로 응답하도록 되어 있다. 분석에는 총점이 사용되었으며, 점수가 높을수록 개인이 경험하는 우울 증상의 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 합치도는(Cronbach’s α) .79였다.

한국판 인지적 정서 조절 전략 척도(The Korean Version of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire; K-CERQ)

개인이 인지적 정서 조절 전략 중 균형 있

게 바라보기를 활용하는 정도를 측정하기 위해 Garnefski 외(2001)가 개발 및 타당화하고 안현의 외(2013)가 번안 및 타당화한 인지적 정서 조절 전략 척도(Cognitive Emotion Regulation Questionnaire)를 사용하였다. 문항은 불쾌하고 부정적인 경험을 떠올릴 때 평소 개인이 생각하는 방식을 기술한 내용으로 구성되어 있으며, 평소 자신의 모습에 가까운 정도를 5점 리커트 척도(1: ‘거의 그렇지 않다’ ~ 5: ‘거의 항상 그렇다’)로 응답하도록 되어 있다.

Garnefski 외(2001)는 부적응적 전략으로 자기 비난, 타인 비난, 반추, 파국화의 4개 하위 요인을, 적응적 전략으로 수용, 해결 중심 사고, 긍정적 재평가, 긍정적 재초점, 균형 있게 바라보기의 5개 하위요인을 구분하였으며, 각 요인 당 9개 문항으로 척도를 구성하였다. 본 연구에서는 안현의 외(2013)의 연구에서 총점 및 요인 점수 수준에서 상관이 낮아 제거된, 수용 요인의 13번 문항을 제거하여 총 35문항을 설문에 포함하였다. 분석에는 균형 있게 바라보기의 요인 점수가 사용되었으며, 균형 있게 바라보기의 요인 점수가 높을수록 개인이 균형 있게 바라보기를 활용하는 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 합치도는(Cronbach’s α) 전체 문항을 기준으로 .83, 균형 있게 바라보기의 경우 .71이었다.

한국판 행동 활성화 및 행동 억제 체계 척도(The Korean Version of the BAS/BIS Scale)

Carver와 White(1994)가 개발 및 타당화하고 국내에서 김교헌과 김원식(2001)이 번안 및 타당화한 행동 활성화 및 행동 억제 체계 척도(Behavioral Activation System and Behavioral Inhibition System Scale)를 사용하였다. 행동 활성화 체계에 관한 문항이 13개, 행동 억제 체

계에 관한 문항이 7개 문항으로, 총 20문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 4점 리커트 척도(1: '전혀 아니다' ~ 4: '매우 그렇다')로 응답하도록 되어 있다. 분석에는 요인 별 평균 점수가 사용되었으며, 점수가 높을수록 해당하는 체계의 민감성이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 합치도는(Cronbach's α) 전체 문항 기준 .76, 행동 활성화 체계는 .80, 행동 억제 체계는 .82였다.

인구통계학적 정보

인구통계학적 변인의 영향을 확인하고 모형의 검증에서 이를 통제하기 위해 연령, 성별, 대학입학연도, 재직 상태에 대한 질문을 설문에 포함하였다.

Attention-Checking 문항

설문의 중반부와 후반부에 참여자의 주의력 및 응답의 신뢰도를 점검하기 위해 다음의 두 문항을 삽입하였다. “이 문항에는 ‘가끔 그렇다’로 응답해주시시오.”, “이 문항에는 ‘매우 그렇다’로 응답해주시시오.”, 각각에 해당하는 2번과 5번에 응답하지 않은 자료의 경우 분석에서 제외하였다.

자료 분석

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 27을 사용하여 다음의 절차로 분석하였다. 우선, 연구 변인의 기술통계 분석을 실시하였다. 다음으로, 연구 변인 별로 인구통계학적 변인에 따른 t 검증, 상관 분석, 및 ANOVA를 실시하고, 연구 변인 간 상관 분석을 실시하여 본 분석에서 통제할 필요가 있는 변인을 확인하였다.

본 분석에서는 외로움이 우울 증상을 예측하는 모형을 검증하기 위해 위계적 회귀 분석을 실시하였다. 구체적으로, 1단계에 통제변인을 투입하고 2단계에 외로움을 투입하여 통제변인의 설명력을 제외하고 우울 증상에 대한 외로움의 설명력을 검증하였다. 다음으로, 외로움과 우울 증상의 관계에 대한 균형 있게 바라보기의 조절효과를 검증하기 위해 Hayes (2022)가 개발한 PROCESS Macro for SPSS 4.2의 Model 1을 이용하였다. 여기에서는 통제변인을 투입하고, 독립변인(X) 외로움과 종속변인(Y) 우울 증상의 관계에 대한 조절변인(W)으로 균형 있게 바라보기를 투입한 모형을 검증하였다. 끝으로, 균형 있게 바라보기의 조절효과가 행동 활성화 기질에 의해 조절되는, 조절된 조절모형을 검증하기 위해 Model 3을 이용하였다. 즉, 통제변인을 투입하고, 독립변인(X) 외로움과 종속변인(Y) 우울 증상의 관계에 대한 제 1의 조절변인(W)으로 균형 있게 바라보기를 투입하였으며, 추가적으로 제 2의 조절변인(Z)으로 행동 활성화 기질을 투입한 모형을 검증하였다. 다수준모형 해석에 관한 Cohen 외(2003)의 권고를 따라 연속형의 연구 변인에는 평균중심화를 적용하였다. 모든 통계 검증에 .05 알파 수준이 채택되었으며, PROCESS Macro를 이용한 분석에서는 95% 신뢰구간에서 5,000개의 표본을 복원 추출한 부트스트래핑(bootstrapping) 절차를 통해 통계적 유의성을 검증하였다.

부가적으로, 조절된 조절모형의 상호작용 효과를 세부적으로 분석하기 위해 제 1, 제 2 조절변인의 평균 \pm 1표준편차에 해당하는 독립변인의 조건부 효과를 분석하였으며, 나아가 존슨-나이만(Johnson-Neyman) 기법을 통해 유의성 영역을 확인하였다(Johnson & Fay, 1950).

결 과

연구 변인 별 기술통계 및 인구통계학적 변인에 따른 차이

연구 변인 별 기술통계 및 성차는 표 1에 제시하였다. 독립표본 *t* 검증 결과, 남성은 여성에 비해 유의하게 낮은 수준의 우울 증상을 경험하는 것으로 나타났다, $t(281) = -2.44, p < .05$. 이외에 성별에 따른 외로움, $t(281) = 0.25, p > .05$, 균형 있게 바라보기, $t(281) = -0.47, p > .05$, 행동 활성화 기질, $t(281) = -0.13, p > .05$, 행동 억제 기질, $t(281) = -1.56, p > .05$, 수준에는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 다음으로 Pearson 상관 분석 결과, 연령에 따른 우울 증상, $r = .01, p > .05$, 외로움, $r = .07, p > .05$, 균형 있게 바라보기, $r = -.04, p > .05$, 및 행동 활성화 기질, $r = -.06, p > .05$, 행동 억제 기질, $r = -.02, p > .05$, 수준에는

유의한 차이가 나타나지 않았다. 또한 ANOVA 결과, 대학입학연도에 따른 우울 증상, $F(7, 275) = .49, p > .05$, 외로움, $F(7, 275) = .62, p > .05$, 균형 있게 바라보기, $F(7, 275) = .52, p > .05$, 그리고 행동 활성화 기질, $F(7, 275) = .65, p > .05$, 행동 억제 기질, $F(7, 275) = .92, p > .05$, 수준에도 유의한 차이가 나타나지 않았다. 재적 상태의 경우, 전체 참여자가 참여 당시 재학 상태인 것으로 나타나 분석을 실시하지 않았다.

비록 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았으나, 선행연구를 통해 개인의 연령은 우울 증상(Kessler et al., 2010), 외로움(von Soest et al., 2020), 인지적 정서 조절 전략에(Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011) 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀져 있다. 특히, 정서 조절 전략은 성인 초기까지 변화가 계속되는데, 이는 개인의 신경학적, 인지적, 정서적, 사회적 발달이 상호작용한 결과로 여겨지는 바(Compas

표 1. 연구 변인 별 기술통계 및 성차

변인	전체 (N = 283)	남성 (n = 73)	여성 (n = 210)	<i>t</i>
우울	38.45 (7.67)	36.58 (6.06)	39.10 (8.06)	-2.44*
외로움	42.17 (11.69)	42.47 (10.08)	42.06 (12.23)	0.25
균형 있게 바라보기	12.54 (3.50)	12.37 (3.67)	12.60 (3.45)	-0.47
행동 활성화 기질	2.86 (0.44)	2.85 (0.38)	2.86 (0.46)	-0.13
행동 억제 기질	2.91 (0.57)	2.82 (0.58)	2.94 (0.57)	-1.56

주. 연구 변인의 평균과 표준편차를 $M(SD)$ 형식으로 제시하였음.

* $p < .05$.

et al., 2014; Pozzi et al., 2021), 변인 간 상호작용이나 본 연구에서 측정되지 않은 외적 맥락과의 상호작용에 영향을 미칠 수 있다. 관련하여, 대학생 집단을 대상으로 우울 증상, 우울 증상의 위험 및 보호 요인, 정서 조절 전략 등의 관계를 검증한 다수의 연구에서 연령에 따른 변인들의 차이가 확인되었고(Cheung et al., 2020; Monteiro et al., 2014; Vally & Ahmed, 2020), 유의한 차이가 나타나지 않은 연구에서도 모형 검증 시 연령의 영향을 통제한 바 있다(Extremera & Rey, 2015; Lopez & Denny, 2019).

한편, 2019년 11월 코로나19의 첫 발생, 2020년 3월 세계보건기구 팬데믹 선언 후 (Centers for Disease Control and Prevention, 2023), 본 연구의 자료 수집은 국내 교육기관에서 비대면 교육이 실시되던 2020년 3월부터 2022년 6월까지의 기간동안 이루어졌다(남지원, 2022; 최은서, 2020). 관련하여, 비대면 학기 중 대부분의 사회적 관계와 활동이 온라인으로 대체되며 대학생 집단의 사회적 생활에는 큰 변화가 있었고(안지현 외, 2023; 이종만, 2020), 해당 시기의 한 조사에 의하면 대체로 저학년일수록 외로움, 우울, 불안을 포함한 정신건강 지표가 더 높은 가운데 졸업에 가까운 고학년에서 다시 높은 수준이 나타나는 등, 그에 따

른 비선형적 양상이 드러난 바 있다(Lee et al., 2021). 또한, 해당 시기 대학생의 우울 증상에 대한 연구들을 보면 학년에 따라 그 위험요인으로 서로 다른 사회적 환경의 변화가 제안되었는데, 신입생을 대상으로는 사회적 접촉의 제한이나 소속감의 결여가(Costello et al., 2022; Halliburton et al., 2021), 졸업을 준비하는 학생을 대상으로는 취업 관련 사회적 활동의 제한이 제안되었다(Han et al., 2021; Li et al., 2021). 본 연구에서는 대학생 집단의 외로움이 우울 증상의 위험요인으로 연구되는데, 이러한 논의를 바탕으로 볼 때 비대면 학기 중 대학입학연도는 개인의 사회적 생활 영역 자체에서 서로 다른 영향을 주었을 가능성이 있다. 이에, 본 분석에서는 성별, 연령, 대학입학연도의 효과를 통제하였다.

연구 변인 간 상관 관계

연구 변인 간 상관 관계는 표 2에 제시하였다. Pearson 상관 분석 결과, 우울 증상은 외로움과 유의한 정적 상관을 보였고, $r = .52, p < .01$, 균형 있게 바라보기와 유의한 부적 상관을 보였으며, $r = -.17, p < .01$, 행동 억제 기질과 유의한 정적 상관을 보였다, $r = .43, p < .01$. 그러나 행동 활성화 기질과는 유의한

표 2. 연구 변인 간 상관 관계

변인	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) 우울	-				
(2) 외로움	.52**	-			
(3) 균형 있게 바라보기	-.17**	-.27**	-		
(4) 행동 활성화 기질	-.08	-.28**	.13*	-	
(5) 행동 억제 기질	.43**	.40**	-.28**	-.03	-

주. * $p < .05$, ** $p < .01$.

상관을 보이지 않았다, $r = -.08, p > .05$. 다음으로, 외로움은 균형 있게 바라보기와 유의한 부적 상관을 보였고, $r = -.27, p < .01$, 행동 활성화 기질과 유의한 부적 상관을 보였으며, $r = -.28, p < .01$, 행동 억제 기질과 유의한 정적 상관을 보였다, $r = .40, p < .01$. 또한, 균형 있게 바라보기는 행동 활성화 기질과 유의한 정적 상관을 보였고, $r = .13, p < .05$, 행동 억제 기질과 유의한 부적 상관을 보였다, $r = -.28, p < .01$. 끝으로, 행동 활성화 기질은 행동 억제 기질과 유의한 상관을 보이지 않았다, $r = -.03, p > .05$.

이와 관련하여 행동 억제 체계는 행동 활성화 체계와 질적으로 다르며 서로 영향을 미치지 않는, 독립적인 동기 체계로 개념화되는데 (Carver & White, 1994), 두 체계는 각각 우울 증상, 외로움, 인지적 정서 조절 전략에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Katz et al., 2020). 이에 행동 활성화 기질의 효과를 검증하는 모형에서 행동 억제 기질이 오염 변인으로 작용할 것으로 예상되어, 해당 모형의 검증에서 행동 억제 기질의 효과를 통제하였다.

외로움과 우울의 관계

외로움과 우울 증상의 관계를 검증하기 위해 위계적 회귀 분석을 실시하였고, 그 결과를 표 3에 제시하였다. 통제변인으로는 성별, 연령, 대학입학연도를 투입하였다. 외로움을 독립변인으로 추가하였을 때 우울 증상에 대한 설명력이 유의하게 증가하였다, $R^2 = .30, \Delta R^2 = .28, p = .00$.

외로움과 우울의 관계에서 균형 있게 바라보기의 조절효과

외로움과 우울 증상의 관계에서 균형 있게 바라보기의 조절효과를 검증하기 위해 PROCESS Macro의 Model 1 분석을 실시하였고, 그 결과를 표 4에 제시하였다. 통제변인으로는 성별, 연령, 대학입학연도를 투입하였다. 이후 외로움을 독립변인(X)으로, 균형 있게 바라보기를 조절변인(W)으로 추가하였다. 모형에 독립변인과 조절변인의 상호작용 효과(X*W)를 추가하였을 때 우울 증상에 대한 설명력이 유의하게 증가하였다, $R^2 = .57$,

표 3. 외로움과 우울의 관계

예측변인	B	SE	t	p	95% CI	
					LL	UL
성별	0.38	.12	3.21	.00	0.15	0.62
연령	-0.06	.05	-1.08	.28	-0.15	0.05
대학입학연도	-0.08	.06	-1.48	.14	-0.20	0.03
외로움(X)	0.53	.05	10.51	.00	0.43	0.63
$\Delta R^2(X)$.28**
R^2						.30**

주. ** $p < .01$.

표 4. 외로움과 우울의 관계에서 균형 있게 바라보기의 조절효과

예측변인	B	SE	t	p	95% CI	
					LL	UL
성별	2.65	.91	2.90	.00	0.86	4.45
연령	-0.40	.38	-1.03	.30	-1.15	0.36
대학입학연도	-0.56	.43	-1.29	.20	-1.40	0.29
외로움(X)	0.32	.03	9.37	.00	0.26	0.39
균형 있게 바라보기(W)	-0.03	.11	-0.27	.79	-0.26	0.19
X*W	-0.02	.01	-2.71	.01	-0.04	-0.01
$\Delta R^2(X*W)$.02**
R^2						.57**

주. ** $p < .01$.

$\Delta R^2 = .02$, $p = .01$. 구체적으로 외로움과 우울 증상의 상관관계는 균형 있게 바라보기 수준이 높을수록 약해지는 것으로 확인되었다.

에 따른 균형 있게 바라보기의 조절된 조절 효과

외로움과 우울의 관계에서 행동 활성화 기질

외로움과 우울 증상의 관계에서 개인의 행동 활성화 기질에 따라 균형 있게 바라보

표 5. 외로움과 우울의 관계에서 행동 활성화 기질에 따른 균형 있게 바라보기의 조절된 조절효과

예측변인	B	SE	t	p	95% CI	
					LL	UL
성별	2.23	.89	2.52	.01	0.49	3.98
연령	-0.47	.37	-1.27	.21	-1.21	0.26
대학입학연도	-0.65	.42	-1.56	.12	-1.47	0.17
행동 억제 기질	3.31	.72	4.62	.00	1.90	4.71
외로움(X)	0.27	.04	7.20	.00	0.19	0.34
균형 있게 바라보기(W)	0.11	.11	0.93	.35	-0.12	0.33
X*W	-0.02	.01	-2.26	.03	-0.04	0.00
행동 활성화 기질(Z)	1.12	.89	1.26	.21	-0.63	2.87
X*Z	-0.03	.07	-0.36	.72	-0.17	0.12
W*Z	-0.20	.25	-0.80	.43	-0.70	0.30
X*W*Z	0.03	.02	2.05	.04	0.00	0.07
$\Delta R^2(X*W*Z)$.01*
R^2						.62**

주. * $p < .05$, ** $p < .01$.

기의 조절효과가 달라지는지 검증하기 위해 PROCESS Macro의 Model 3 분석을 실시하였고, 그 결과를 표 5에 제시하였다. 통제변인으로는 성별, 연령, 대학입학연도와, 행동 억제 기질을 투입하였다. 여기에서는 외로움을 독립변인(X)으로, 균형 있게 바라보기를 제 1의 조절변인(W)으로, 행동 활성화 기질을 제 2의 조절변인(Z)으로 추가하였다. 모형에서 독립변인과 두 조절변인의 상호작용 효과(X*W*Z)가 우울 증상에 대한 설명력을 유의하게 증가시

켰다, $R^2 = .62$, $\Delta R^2 = .01$, $p = .04$.

구체적으로 행동 활성화 기질에 따른 균형 있게 바라보기의 조절효과를 분석하였고, 그 결과를 표 6과 그림 2, 3, 4에 제시하였다. 분석 결과, 행동 활성화 기질이 낮은 개인일수록 균형 있게 바라보기에 따른 외로움과 우울 증상 간 상관의 차이가 더 큰 것을 확인할 수 있었다. 반대로 행동 활성화 기질이 높은 개인일수록 그 차이는 더 작은 것으로 나타났다. 더 구체적으로 균형 있게 바라보기의 조절효

표 6. 외로움과 우울의 관계에서 행동 활성화 기질에 따른 균형 있게 바라보기의 조절 효과

행동 활성화 기질	균형있게 바라보기	B	SE	t	p	95% CI	
						LL	UL
M - 1SD	M - 1SD	0.40	.05	8.06	.00	0.30	0.50
M - 1SD	M + 1SD	0.16	.07	2.30	.02	0.02	0.29
M + 1SD	M - 1SD	0.28	.06	4.44	.00	0.15	0.40
M + 1SD	M + 1SD	0.24	.07	3.37	.00	0.10	0.37

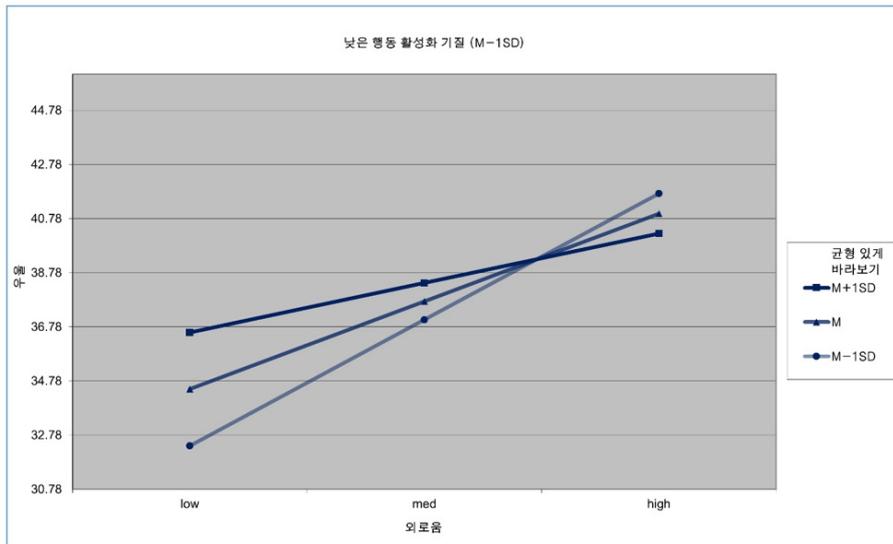


그림 2. 낮은 행동 활성화 기질에서 외로움과 우울의 관계에 대한 균형 있게 바라보기의 조절 효과

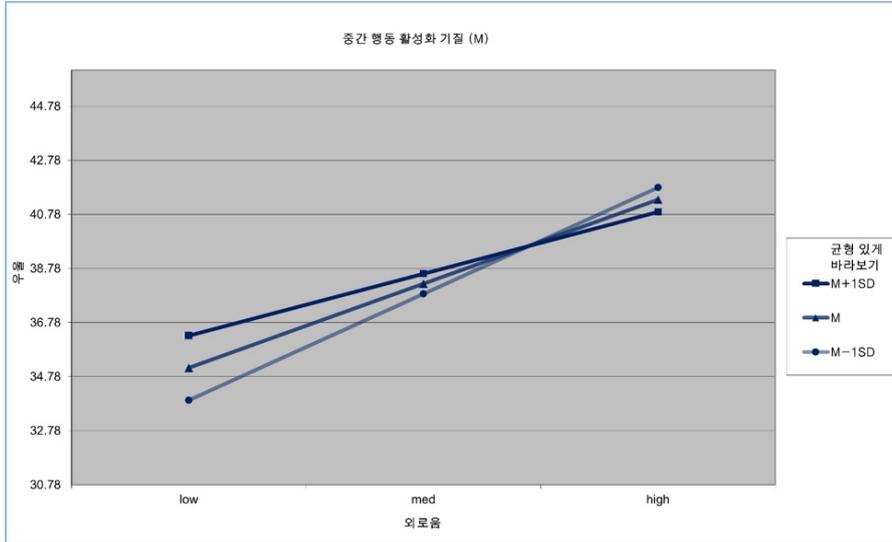


그림 3. 중간 행동 활성화 기질에서 외로움과 우울의 관계에 대한 균형 있게 바라보기의 조절 효과

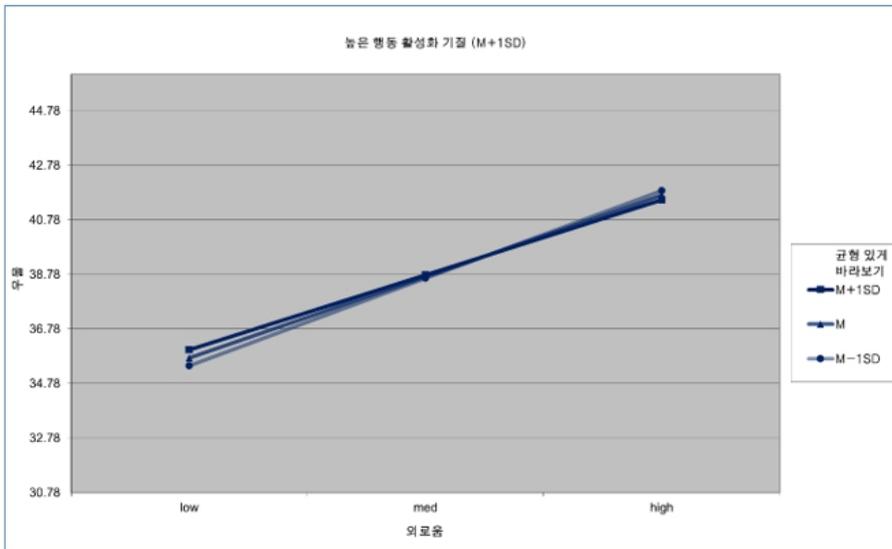


그림 4. 높은 행동 활성화 기질에서 외로움과 우울의 관계에 대한 균형 있게 바라보기의 조절 효과

과가 유의하게 나타나는 행동 활성화 기질의 영역을 확인하기 위해 존슨-네이만(Johnson-Neyman) 기법을 실시하였고, 그 결과를 그림 5에 제시하였다. 본 연구의 표본에서는 행동

활성화 체계 척도의 평균 점수가 총 4점 중에서 약 2.926점 이하인 참여자에서 균형 있게 바라보기의 조절효과가 유의한 것으로 나타났다.

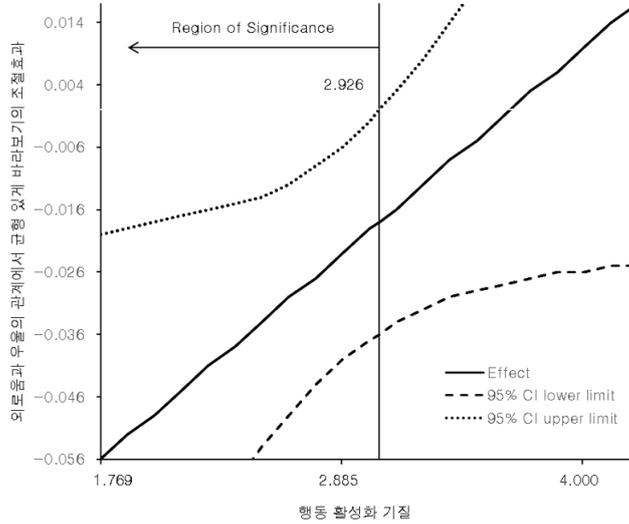


그림 5. Johnson-Neyman 유의성 영역 검증

논 의

본 연구에서는 대학생 집단에서 외로움과 우울 증상의 관계와, 그 관계에서 인지적 정서 조절 전략으로 균형 있게 바라보기의 조절 효과, 그리고 개인의 기질적 특성인 행동 활성화 기질에 따른 균형 있게 바라보기의 조절된 조절효과를 검증하였다. 그 결과와 시사점은 다음과 같다.

첫째, 인구통계학적 변인의 영향을 통제하고도 외로움은 우울 증상을 유의하게 설명하여, 가설이 지지되었다. 이는 우울 증상에 대한 예측 요인으로 외로움의 설명력을 입증한 기존 연구들의 일관적인 결과에 축적되는 결과이다(Erzen & Çikrikci, 2018; McClelland et al., 2020). 또한, 대부분 대학생이 해당하는 성인 초기가 외로움의 영향에 특히 취약하다는 최근 연구 결과들을 지지하는 결과이다(Barreto et al., 2021; Buecker et al., 2021; Hawkey et al., 2022). 그러나 이러한 실태에 비해 해당 발달

집단을 대상으로 한 외로움에 관한 연구는 많지 않았는데, 일례로 외로움의 유병률을 추정 한 연구들을 메타 분석한 결과, 18세에서 29세를 대상으로 연구가 실시된 곳은 113개국 중 30개국으로 전체 연령대 가운데 가장 낮은 수를 기록하였다(Surkalim et al., 2022). 또한, 외로움에 대한 개입의 효과를 검증한 연구들을 메타 분석한 결과, 18세에서 25세를 대상으로 한 개입들은 주로 신체 건강상의 어려움이 있는 집단을 대상으로 실시된 것으로 나타났다(Eccles & Qualter, 2021). 본 연구의 결과는 외로움이 우울 증상의 중요한 위험 요인임을 입증한 선행연구의 흐름에 축적되는 결과이자, 대학생 집단의 외로움 또한 주목할 필요가 있음을 새롭게 확인한 결과로 볼 수 있겠다. 나아가 이를 임상 현장에 적용하여, 대학생 내담자 또는 해당 발달 시기의 내담자가 우울 증상을 호소할 때, 내담자가 대인관계에 대해 기대하는 수준과 현재 대인관계의 양과 질을 함께 고려할 필요가 있겠으며, 관련하여 한국

관 UCLA 외로움 척도 3관과 같은 질문지를 활용할 수 있겠다(진은주, 황석현, 2019). 해당 척도는 국내 대학생 집단을 대상으로 타당화되어 있어 분포 상에서의 비교가 가능하다.

둘째, 인지적 정서 조절 전략으로 균형 있게 바라보기는 외로움과 우울 증상의 관계를 유의한 수준으로 완화하여, 가설이 지지되었다. 이는 인지적 정서 조절 전략이 생활 사건에 대한 개인의 정서적 반응성 수준과 우울 증상의 관계를 조절하였다는 연구 결과나(Shapero et al., 2016), 경험적 표집법을 활용한 연구에서 그러한 전략이 일상생활의 부정 정서와 긍정 정서를 조절함으로써 우울 증상을 심화하거나 완화하였다는 결과에 일맥상통한다(Colombo et al., 2020). 다만 Garnefski 외(2001)는 인지적 정서 조절 전략으로 균형 있게 바라보기를 처음으로 개념화하며, 아직 연구가 부족한 전략이라고 언급하였다. 본 연구의 결과는 일시적 부정 정서와 우울 증상의 관계에서, 크게는 정립되어 있는 인지적 정서 조절 전략의 효과를 재확인한 결과이자, 균형 있게 바라보기의 효과에 관한 새롭게 축적되는 근거가 될 수 있겠다(Min et al., 2013; Wen et al., 2021).

균형 있게 바라보기가 외로움과 상호작용하는 기제와 관련하여 연구된 바가 많지 않으나, 청소년 대상의 한 종단연구에서 만성적 외로움을 겪은 개인은 균형 있게 바라보기를 유의하게 낮은 수준으로 활용한 것으로 나타났다(Vanhast et al., 2018). 추가적으로 20대에서 40대 성인을 대상으로 한 연구를 살펴보면, 자신의 현재 사회적 관계를 평가하는 방식으로 사회비교와 시간비교를 활용하는 개인은 유의하게 낮은 수준의 외로움을 보고하였다. 즉, 자신의 현재 사회적 관계가 타인에 비해서나

다른 시기에 비해 만족스럽다고 지각하는 개인은 외로움을 적게 경험하였다(Arnold et al., 2021). 이러한 결과를 참고할 때, 본 연구의 대상인 대학생 집단은 기존의 교우관계에 대한 필요성과 함께 미래의 직업 활동과 관련된 관계의 필요성을 모두 높은 수준으로 인식하는 발달 단계에 있기에(Barry et al., 2009; Hutteman et al., 2014), 균형 있게 바라보기와 같이 또래에 비해서나 다른 시기에 비해 자신의 현재 사회적 관계가 만족스럽다고 지각하는 전략이 효과적일 수 있는 것으로 해석된다. 예를 들어 이를 인지행동치료에 적용하면(D. Dobson & Dobson, 2018), 심리교육 시 외로움이 자신의 연령 집단에서도 흔히 경험되는 감정임을 인지시켜줄 수 있겠으며, 만약 대인관계의 주관적 결핍과 관련한 부적응적 신념이 있다면 이를 다른 사람, 다른 생활영역, 다른 시기 등을 함께 고려하여 균형 있게 바라보는 전략을 통해 논박하고 수정할 수 있겠다.

셋째, 개인의 기질적 특성인 행동 활성화 기질에 따라 균형 있게 바라보기의 조절효과는 유의한 차이를 보여, 가설이 지지되었다. 구체적으로, 행동 활성화 기질이 낮은 개인일수록 균형 있게 바라보기는 외로움과 우울 증상의 관계를 더 효과적으로 완화하였다. Hughes 외(2020)는 정서 조절 전략에 관한 연구 방향으로 적응적 전략과 부적응적 전략을 검증하는 변인-중심(variable-centric) 접근에서 나아가, 개인에게 효과적인 전략을 검증하는 개인-중심(person-centric) 접근을 시도해볼 것을 제안하였다. 그런데 대부분의 개인-중심 연구에서는 높은 BAS가 적응적 전략과 상호작용하여 내재화 증상에 보호적 역할을 하는 기제가 입증되었으며(Izadpanah et al., 2016; Markarian et al., 2013, Tull et al., 2010), 낮은 BAS에

관한 보호적 기제는 연구된 바가 많지 않다 (Dennis, 2007). 본 연구의 결과는 정서 조절 전략에 대한 개인-중심 접근 가운데, BAS가 낮은 개인에게 효과적인 전략을 밝혀낸 결과로 볼 수 있겠다.

낮은 BAS가 외로움과 상호작용하는 기제와 관련하여, 우선 BAS가 낮은 개인은 우울 증상에 취약한 것으로 알려져 있다(Alloy et al., 2016; Katz et al., 2020; Takahashi et al., 2021). 그러나 외로움은 비교적 일시적이며(Young et al., 1982) 사회적 생활 영역에 한정된 부정 정서라는 점에서(Boivin et al., 1995), 이러한 정서를 효과적으로 조절하는 개인은 우울 증상을 함께 경험하지 않을 가능성이 있다(Chen et al., 2023; Haver et al., 2023). 이때, BAS가 낮은 개인은 기질적으로 긍정 정서 활용도가 낮은 특성이 있기에(Gable et al., 2000; Hundt et al., 2013), 긍정 정서를 상향 조절하기보다 부정 정서를 하향 조절하는 전략이 효과적일 것으로 추론되었다(Nelis et al., 2011에서 재인용). 이러한 맥락에서 다른 대상과의 비교를 통해 부정적 사건의 심각성을 덜어내는 균형 있게 바라보기는(Garnefski et al., 2001) BAS가 낮은 개인에게 더 효과적인 것으로 여겨진다. 또 다른 한편으로, BAS는 일방향적으로 높을수록 적응적인 기질은 아니며, 오히려 지나치게 높은 BAS는 과도한 활동성 또는 충동성과 관련되기도 한다(Hayden et al., 2008; Johnson et al., 2012). 또한, BAS가 유사한 수준으로 낮은 개인들도, 상호 독립적인 기질인 BIS가 높은 개인과 낮은 개인은 각각 다른 적응 양상을 보일 수 있다(Katz et al., 2020). 즉, 낮은 BAS 자체가 부적응적인 기질은 아니며, BAS가 낮은 개인도 기질에 따른 정서적 특성을 잘 활용할 경우 정서 상태를 효과적으로 조절할 수 있는

데, 본 연구에서의 균형 있게 바라보기가 그 일레인 것으로 해석된다. 이를 토대로 BAS에 따른 개인화된 치료를 제공할 수 있는데, 여기에는 임상 현장에서 흔히 실시되는 한국판 기질 및 성격 검사(Temperament and Character Inventory) 등이 활용될 수 있다. 관련하여, 해당 검사의 ‘자극 추구(Novelty Seeking)’ 차원은 새로운 자극 및 보상을 탐색하고자 하는 개인의 경향을 측정하고 있어 행동 활성화 체계와 관련되는 것으로 알려져 있다(이숙희, 황순택, 2009).

종합하여, 본 연구의 의의는 다음과 같다. 우선, 대학생 집단에서 외로움이 우울 증상의 위험 요인임을 확인하였다. 해당 발달 단계는 외로움에 취약한 것으로 나타나며, 외로움은 우울 증상의 중요한 위험 요인으로 밝혀져 있으나, 해당 집단을 대상으로 한 외로움에 관한 연구와 개입은 부족한 실정이다. 비록 통념상 사회적 활동이 활발한 시기로 여겨지나, 그만큼 스스로 대인관계에 대해 기대하는 수준이 높은 반면 이를 충족시키기에는 아직까지 사회적 기술을 발달시키는 단계로, 대학생 집단은 주관적인 대인관계적 결핍을 느낄 가능성이 크다. 이에 대학생 집단의 외로움에 대한 임상적 관심이 더 요구되겠다. 다음으로, 외로움과 우울 증상의 관계를 완화하는 인지적 정서 조절 전략으로, 지금까지 연구된 바가 적은 균형 있게 바라보기의 효과를 입증하였다. 외로움이 주관적으로 지각된 대인관계적 결핍인 점을 고려할 때, 자신의 현재 대인관계가 또래에 비해서나 다른 시기에 비해 만족스럽다고 지각하는 전략이 도움이 될 수 있다. 나아가, 외로움은 비교적 일시적이며 사회적 생활 영역에 한정되어 있는 정서라는 점에서, 이러한 전략으로 정서를 조절한다면 더

지속적이며 생활 전반에 만연한 우울 증상을 경험하지 않을 가능성이 있겠다. 이러한 전략을 대학생 집단의 외로움에 대한 임상적 개입에 적용할 수 있겠다. 마지막으로, 해당 전략이 행동 활성화 기질이 낮은 개인에게 더 효과적일 수 있음을 발견하였다. 따라서 외로움에 대한 개입 이전에, 개인이 기질적으로 경험하기 쉬운 정서의 경향성을 고려할 필요가 있겠다. 가령, 외로움을 느끼는 상황에서 긍정 정서 활용도가 낮은 개인이라면 단순히 상황을 낙관하거나 다른 즐거운 자극, 사회적 활동 등을 찾아 나서기보다, 그러한 감정이 심각한 것이 아니며 다른 사람도, 다른 상황에서도 충분히 겪을 수 있는 것임을 인지하는 방식이 유용할 수 있다. 나아가 이는 개인-중심 접근에서 기질에 따라 더욱 적응적인 정서 조절 전략에 초점을 두었다는 점에서 의의를 지닌다.

본 연구에는 이러한 의의가 있으나, 다음과 같은 한계점 또한 있어 후속연구를 위해 제안하고자 한다. 먼저, 본 연구는 비임상군을 대상으로 하였기에 임상 장면으로 그 결과를 확대 해석하기 어렵다. 더욱이, 본 연구의 대상은 서울 소재 A 대학의 학부생에 제한되어 있었고, 전체 참여자가 참여 당시 재학 상태로 보고되어 대학생활에서 최소한의 기능은 유지하고 있는 집단으로 파악된다. 여기에, 본 분석에 활용된 자료는 응답의 누락이 없고, 설문을 끝까지 완료하였으며, 2개의 attention-checking 문항을 통과한 참여자의 자료로, 성실성 등의 측면에서 일반 인구와 다른 특성이 잠재되어 있을 수 있다. 후속연구에서는 다양한 인구통계학적 특성을 지닌 비임상군과 우울장애 임상군을 대상으로, 외로움과 우울 증상의 관계를 완화하는 기제를 밝혀낼 필요가

있겠다. 또한, 개인의 기질은 스트레스 사건(Hundt, 2006), 정서 조절 전략(Li et al., 2015) 등과 상호작용하여 병리를 일으키기에, 그 자체로 임상적 절단점을 찾기 어렵다는 한계가 있다. 비록 임상적 역치와의 비교는 어렵겠으나, 한국판 기질 및 성격 검사 등에서 제공하는 표준집단 내 비교를 통해 한계를 보완할 수 있겠다(이숙희, 황순택, 2009). 다음으로, 본 연구의 함의에는 외로움과 우울 증상의 시간적 연관성이 반영되지 않았다. 선행연구 중 일시적 외로움과 만성적 외로움을 구분하여 연구하거나, 외로움과 우울 증상의 선후관계를 탐구한 경우 종단연구의 방식을 채택하였으나, 본 연구는 횡단연구라는 점에서 한계를 지닌다. 따라서 본 연구의 결과에 선후 및 인과관계가 있는 것으로 해석하지 않도록 주의가 요구되겠으며, 추후 잠재 프로파일 분석 등을 통해 개인의 기질과 정서 조절 전략에 따른 외로움과 우울 증상의 시간적 변화를 살펴볼 필요가 있겠다. 끝으로, 연구 결과 외로움은 인구통계학적 변인의 효과를 제하고도 우울 증상에 대한 변량의 약 27.6%를 설명하여, 다른 조절변인들을 투입하였을 때 그 추가적 설명량이 비록 유의하였으나 크지는 않았다. 즉, 개인의 기질과 인지적 정서 조절 전략이 외로움과 우울 증상의 관계에 유의한 영향을 미칠 수 있으나, 외로움의 영향력은 여전히 클 수 있다. 특정적으로 외로움에 개입하기 위한 전략에 대해서는 연구된 바가 적기에, 설명력을 높일 수 있는 전략들을 후속연구에서 탐구할 필요가 있겠다. 특히 기질에 따른 차별적 효과성을 검증한다면, 개인-중심 접근의 예방 및 개입 방향을 파악할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- 건강보험심사평가원 (2022). 최근 5년(2017~2021년) 우울증과 불안장애 진료현황 분석.
<https://www.hira.or.kr/bbsDummy.do?pgmid=HIRAA020041000100&brdScnBltno=4&brdBltno=10627&pageIndex=1>
- 김교현, 김원식 (2001). 한국판 행동활성화 및 행동억제 체계(BAS/BIS) 척도. *한국심리학회지: 건강*, 6(2), 19-37.
<https://kiss.kstudy.com/Detail/Ar?key=1832732>
- 남지원 (2022.08.04). 2학기 전국 학교 '최대한 대면수업'... 수락여행·체험학습도 가능. *경향신문*.
<https://www.khan.co.kr/national/education/article/202208041103001>
- 안지현, 서영석, 고세인, 이의연, 황인지 (2023). 코로나19 비대면 학습 환경에서 대학생의 외로움이 문제성 인터넷 사용에 미치는 영향: 소외에 대한 두려움, 지각된 스트레스의 매개효과. *미래교육학연구*, 36(2), 27-51. <http://doi.org/10.35283/erft.2023.36.2.27-51>
- 안현의, 이나빈, 주혜선 (2013). 한국판 인지적 정서조절전략 척도(K-CERQ)의 타당화. *상담학연구*, 14(3), 1773-1794.
<https://doi.org/10.15703/kjc.14.3.201306.1773>
- 유민상, 신동훈, 이민정 (2021). 청년의 사회적 고립 실태 및 지원 방안 연구(No. 141) {연구보고서}. 한국청소년정책연구원.
https://www.nypi.re.kr/brdrr/boardrrView.do?brd_id=BDIDX_mL974E4CxviMGquMxXBkM9&menu_nix=82y82u89&cont_idx=201&edomweivgp=R
- 이숙희, 황순택 (2009). 기질 및 성격검사-성인 용(TCI-RS)의 구인타당도: 대학생들의 우울과 불안을 중심으로. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 28(2), 533-548.
<https://doi.org/10.15842/kjcp.2009.28.2.012>
- 이종만 (2020). 코로나19 원격 교육에서 외로움과 유튜브 과다사용이 대학생활성화에 미치는 영향에 대한 탐색적 연구. *한국콘텐츠학회논문지*, 20(7), 342-351.
<https://www.dbpia.co.kr/Journal/articleDetail?nodeId=NODE09412327>
- 전경구, 최상진, 양병창 (2001). 통합적 한국판 CES-D 개발. *한국심리학회지: 건강*, 6(1), 59-76.
<https://kiss.kstudy.com/Detail/Ar?key=1810124>
- 진은주, 황석현 (2019). 한국판 UCLA 외로움 척도 3판의 타당화. *청소년학연구*, 26(10), 53-80.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2019.10.26.10.53>
- 최은서 (2020.12.29). 대면수업도, 동기도, MT도 없었다... '찬란해야 할 1년'이 사라졌다. *한국일보*.
<https://www.hankookilbo.com/News/Read/A2020122408050000140?did=NA>
- Adair, K. C., Fredrickson, B. L., Castro-Schilo, L., Kim, S., & Sidberry, S. (2018). Present with you: Does cultivated mindfulness predict greater social connection through gains in decentering and reductions in negative emotions? *Mindfulness*, 9(3), 737-749.
<https://doi.org/10.1007/s12671-017-0811-1>
- Alloy, L. B., Olino, T., Freed, R. D., & Nusslock, R. (2016). Role of Reward Sensitivity and Processing in Major Depressive and Bipolar Spectrum Disorders. *Behavior Therapy*, 47(5), 600 - 621.

- <https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.02.014>
American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Association.
- Anderson, C. A., & Harvey, R. J. (1988). Discriminating between problems in living: An examination of measures of depression, loneliness, shyness, and social anxiety. *Journal of Social and Clinical Psychology, 6*(3-4), 482-491.
<https://doi.org/10.1521/jscp.1988.6.3-4.482>
- Arnold, A. J., Kappes, H. B., Klinenberg, E., & Winkelman, P. (2021). The Role of Comparisons in Judgments of Loneliness. *Frontiers in Psychology, 12*, Article e498305.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.498305>
- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Murray, E., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Stein, D. J., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C., & WHO WMH-ICS Collaborators. (2018). WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology, 127*(7), 623-638.
<https://doi.org/10.1037/abn0000362>
- Barreto, M., Victor, C., Hammond, C., Eccles, A., Richins, M. T., & Qualter, P. (2021). Loneliness around the world: Age, gender, and cultural differences in loneliness. *Personality and Individual Differences, 169*, Article e110066.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110066>
- Barry, C. M., Madsen, S. D., Nelson, L. J., Carroll, J. S., & Badger, S. (2009). Friendship and romantic relationship qualities in emerging adulthood: Differential associations with identity development and achieved adulthood criteria. *Journal of Adult Development, 16*(4), 209 - 222.
<https://doi.org/10.1007/s10804-009-9067-x>
- Bian, M., & Leung, L. (2015). Linking loneliness, shyness, smartphone addiction symptoms, and patterns of smartphone use to social capital. *Social Science Computer Review, 33*(1), 61-79.
<https://doi.org/10.1177/0894439314528779>
- Boivin, M., Hymel, S., & Burkowski, W. M. (1995). The roles of social withdrawal, peer rejection, and victimization by peers in predicting loneliness and depressed mood in childhood. *Development and Psychopathology, 7*(4), 765-785.
<https://doi.org/10.1017/S0954579400006830>
- Buecker, S., Mund, M., Chwastek, S., Sostmann, M., & Luhmann, M. (2021). Is loneliness in emerging adults increasing over time? A preregistered cross-temporal meta-analysis and systematic review. *Psychological Bulletin, 147*(8), 787-805.
<https://doi.org/10.1037/bul0000332>
- Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., Ernst, J. M., Burleson, M., Berntson, G. G., Nouriani, B., & Spiegel, D. (2006). Loneliness within a nomological net: An evolutionary perspective. *Journal of Research in Personality, 40*(6), 1054-1085. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.11.007>
- Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., & Thisted, R. A. (2010). Perceived social isolation makes me sad: 5-year cross-lagged analyses of loneliness

- and depressive symptomatology in the Chicago Health, Aging, and Social Relations Study. *Psychology and Aging*, 25(2), 453-463.
<https://doi.org/10.1037/a0017216>
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319-333.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.2.319>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *CDC Museum COVID-19 Timeline*.
<https://www.cdc.gov/museum/timeline/covid19.html>
- Chang, E. C., Muyan, M., & Hirsch, J. K. (2015). Loneliness, positive life events, and psychological maladjustment: When good things happen, even lonely people feel better!. *Personality and Individual Differences*, 86, 150-155. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.016>
- Chen, L., Peng, X. & Ma, X. (2023). Loneliness and psychological distress during the COVID-19 pandemic: the moderating role of emotion regulation. *Current Psychology*, 42, 1-8.
<https://doi.org/10.1007/s12144-023-04932-3>
- Cheung, R. Y. M., Bhowmik, M. K., & Hue, M.-T. (2020). Why does acculturative stress elevate depressive symptoms? A longitudinal study with emotion regulation as a mediator. *Journal of Counseling Psychology*, 67(5), 645-652.
<https://doi.org/10.1037/cou0000412>
- Clark, L. A., & Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(3), 316-336.
<https://doi.org/10.1037/0021-843X.100.3.316>
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Colombo, D., Fernández-Álvarez, J., Suso-Ribera, C., Cipresso, P., Valev, H., Leufkens, T., Sas, C., Garcia-Palacios, A., Riva, G., & Botella, C. (2020). The need for change: Understanding emotion regulation antecedents and consequences using ecological momentary assessment. *Emotion*, 20(1), 30-36.
<https://doi.org/10.1037/emo0000671>
- Compas, B. E., Jaser, S. S., Dunbar, J. P., Watson, K. H., Bettis, A. H., Gruhn, M. A., & Williams, E. K. (2014). Coping and Emotion Regulation from Childhood to Early Adulthood: Points of Convergence and Divergence. *Australian Journal of Psychology*, 66(2), 71-81.
<https://doi.org/10.1111/ajpy.12043>
- Corr, P. J. (2004). Reinforcement sensitivity theory and personality. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 28(3), 317-332.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2004.01.005>
- Costello, M. A., Nagel, A. G., Hunt, G. L., & Allen, J. P. (2022). Randomized evaluation of an intervention to enhance a sense of belongingness among entering college students. *The College Student Affairs Journal*, 40(1), 63-76. <https://doi.org/10.1353/csaj.2022.0002>
- Cruwys, T., Haslam, C., Rathbone, J. A., Williams, E., Haslam, S. A., & Walter, Z. C. (2022). Groups 4 health versus cognitive-behavioural therapy for depression and loneliness in young

- people: Randomised phase 3 non-inferiority trial with 12-month follow-up. *The British Journal of Psychiatry*, 220(3), 140-147.
<https://doi.org/10.1192/bjp.2021.128>
- Davidson, R. J. (1998). Affective style and affective disorders: Perspectives from affective neuroscience. *Cognition and Emotion*, 12(3), 307-330.
<https://doi.org/10.1080/026999398379628>
- Deng, Y., Cherian, J., Khan, N. U. N., Kumari, K., Sial, M. S., Comite, U., Gavurova, B., & Popp, J. (2022). Family and academic stress and their impact on students' depression level and academic performance. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 869337.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.869337>
- Dennis, T. A. (2007). Interactions between emotion regulation strategies and affective style: Implications for trait anxiety versus depressed mood. *Motivation and Emotion*, 31(3), 200-207.
<https://doi.org/10.1007/s11031-007-9069-6>
- Dobson, D., & Dobson, K. S. (2018). *Evidence-based practice of cognitive-behavioral therapy*. The Guilford Press.
- Eccles, A. M., & Qualter, P. (2021). Review: Alleviating loneliness in young people - a meta-analysis of interventions. *Child and Adolescent Mental Health*, 26(1), 17-33.
<https://doi.org/10.1111/camh.12389>
- Erzen, E., & Çikrikci, Ö. (2018). The effect of loneliness on depression: A meta-analysis. *The International Journal of Social Psychiatry*, 64(5), 427-435.
<https://doi.org/10.1177/0020764018776349>
- Extremera, N., & Rey, L. (2015). The moderator role of emotion regulation ability in the link between stress and well-being. *Frontiers in Psychology*, 6, Article e1632.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01632>
- Gable, S. L., Reis, H. T., & Elliot, A. J. (2000). Behavioral activation and inhibition in everyday life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(6), 1135-1149.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.6.1135>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Relationships between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *Personality and Individual Differences*, 40(8), 1659-1669.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.12.009>
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311-1327.
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
- Gross, J. J., Richards, J. M., & John, O. P. (2006). Emotion Regulation in Everyday Life. In D. K. Snyder, J. Simpson, & J. N. Hughes (Eds.), *Emotion regulation in couples and families: Pathways to dysfunction and health* (pp. 13-35). American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/11468-001>
- Halliburton, A. E., Hill, M. B., Dawson, B. L., Hightower, J. M., & Rueden, H. (2021). Increased stress, declining mental health: Emerging adults' experiences in college during COVID-19. *Emerging Adulthood*, 9(5), 433-448.
<https://doi.org/10.1177/2167696821102534>
- Han, Z., Tang, X., Li, X., Shen, Y., Li, L., Wang, J., Chen, X., & Hu, Z. (2021).

- COVID-19-Related Stressors and Mental Health Among Chinese College Students: A Moderated Mediation Model. *Frontiers in Public Health*, 9, Article e586062.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.586062>
- Haver, A., Krampe, H., Danbolt, L. J., Stålsett, G., & Schnell, T. (2023). Emotion regulation moderates the association between COVID-19 stress and mental distress: findings on buffering, exacerbation, and gender differences in a cross-sectional study from Norway. *Frontiers in Psychology*, 14, Article e1121986.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1121986>
- Hawkey, L. C., Buecker, S., Kaiser, T., & Luhmann, M. (2022). Loneliness from Young Adulthood to Old Age: Explaining Age Differences in Loneliness. *International Journal of Behavioral Development*, 46(1), 39-49.
<https://doi.org/10.1177/0165025420971048>
- Hayden, E. P., Bodkins, M., Brenner, C., Shekhar, A., Nurnberger, J. I., Jr., O'Donnell, B., & Hetrick, W. P. (2008). A multimethod investigation of the Behavioral Activation System in bipolar disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 117(1), 164-170.
<https://doi.org/10.1037/0021-843X.117.1.164>
- Hayes, A. F. (2022). *The PROCESS macro for SPSS, SAS, and R*. (version 4.2).
<http://www.processmacro.org/index.html>
- Hostinar, C. E., & Cicchetti, D. (2018). Emotion Dysregulation and Internalizing Spectrum Disorders, In Theodore P. B., & Sheila E. C. (Eds.), *The Oxford Handbook of Emotion Dysregulation*, Oxford Library of Psychology.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190689285.013.18>
- Hughes, D. J., Kratsiotis, I. K., Niven, K., & Holman, D. (2020). Personality traits and emotion regulation: A targeted review and recommendations. *Emotion*, 20(1), 63-67.
<https://doi.org/10.1037/emo0000644>
- Hundt, N. E. (2006). *The implications of reinforcement sensitivity theory for depression and anxiety*. The University of North Carolina at Greensboro.
- Hundt, N. E., Brown, L. H., Kimbrel, N. A., Walsh, M. A., Nelson-Gray, R., & Kwapil, T. R. (2013). Reinforcement sensitivity theory predicts positive and negative affect in daily life. *Personality and Individual Differences*, 54(3), 350-354.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.09.021>
- Hutteman, R., Hennecke, M., Orth, U., Reitz, A. K., & Specht, J. (2014). Developmental tasks as a framework to study personality development in adulthood and old age. *European Journal of Personality*, 28(3), 267-278.
<https://doi.org/10.1002/per.1959>
- Izadpanah, S., Schumacher, M., Bähr, A., Stopsack, M., Grabe, H. J., & Barnow, S. (2016). A 5-year longitudinal study of the adolescent reinforcement sensitivity as a risk factor for anxiety symptoms in adulthood: Investigating the indirect effect of cognitive emotion regulation. *Personality and Individual Differences*, 95, 68-73.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.021>
- Johnson, P. O., & Fay, L. C. (1950). The Johnson-Neyman technique, its theory and application. *Psychometrika*, 15(4), 349-367.
<https://doi.org/10.1007/BF02288864>

- Johnson, S. L., Edge, M. D., Holmes, M. K., & Carver, C. S. (2012). The behavioral activation system and mania. *Annual Review of Clinical Psychology, 8*, 243-267.
<https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032511-143148>
- Katz, B. A., Matanky, K., Aviram, G., & Yovel, I. (2020). Reinforcement sensitivity, depression and anxiety: A meta-analysis and meta-analytic structural equation model. *Clinical Psychology Review, 77*, Article e101842.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101842>
- Kessler, R. C., Birnbaum, H. G., Shahly, V., Bromet, E., Hwang, I., McLaughlin, K. A., Sampson, N., Andrade, L. H., de Girolamo, G., Demyttenaere, K., Haro, J. M., Karam, A. N., Kostyuchenko, S., Kovess, V., Lara, C., Levinson, D., Matschinger, H., Nakane, Y., Browne, M. O., ..., & Stein, D. J. (2010). Age differences in the prevalence and co-morbidity of DSM-IV major depressive episodes: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *Depression and Anxiety, 27*(4), 351-364.
<https://doi.org/10.1002/da.20634>
- Kessler, R. C., & Bromet, E. J. (2013). The epidemiology of depression across cultures. *Annual Review of Public Health, 34*, 119-138.
<https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031912-114409>
- Lee, J. O., Jones, T. M., Yoon, Y., Hackman, D. A., Yoo, J. P., & Kosterman, R. (2019). Young adult unemployment and later depression and anxiety: does childhood neighborhood matter?. *Journal of Youth and Adolescence, 48*, 30-42.
<https://doi.org/10.1007/s10964-018-0957-8>
- Lee, J., Solomon, M., Stead, T., Kwon, B., & Ganti, L. (2021). Impact of COVID-19 on the mental health of US college students. *BMC Psychology, 9*(1), 95.
<https://doi.org/10.1186/s40359-021-00598-3>
- Li, Y., Xu, Y., & Chen, Z. (2015). Effects of the behavioral inhibition system (BIS), behavioral activation system (BAS), and emotion regulation on depression: A one-year follow-up study in Chinese adolescents. *Psychiatry Research, 230*(2), 287-293.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.09.007>
- Li, Y., Zhao, J., Ma, Z., McReynolds, L. S., Lin, D., Chen, Z., Wang, T., Wang, D., Zhang, Y., Zhang, J., Fan, F., & Liu, X. (2021). Mental Health Among College Students During the COVID-19 Pandemic in China: A 2-Wave Longitudinal Survey. *Journal of Affective Disorders, 281*, 597-604.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.11.109>
- Lopez, R. B., & Denny, B. T. (2019). Negative affect mediates the relationship between use of emotion regulation strategies and general health in college-aged students. *Personality and Individual Differences, 151*, Article e109529.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109529>
- Markarian, S. A., Pickett, S. M., Deveson, D. F., & Kanona, B. B. (2013). A model of BIS/BAS sensitivity, emotion regulation difficulties, and depression, anxiety, and stress symptoms in relation to sleep quality. *Psychiatry Research, 210*(1), 281-286.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.06.004>

- McClelland, H., Evans, J. J., Nowland, R., Ferguson, E., & O'Connor, R. C. (2020). Loneliness as a predictor of suicidal ideation and behaviour: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Journal of Affective Disorders*, 274, 880-896.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.004>
- McNaughton, N., & Gray, J. A. (2000). Anxiolytic action on the behavioural inhibition system implies multiple types of arousal contribute to anxiety. *Journal of Affective Disorders*, 61(3), 161-176.
[https://doi.org/10.1016/s0165-0327\(00\)00344-x](https://doi.org/10.1016/s0165-0327(00)00344-x)
- Min, J. A., Yu, J. J., Lee, C. U., & Chae, J. H. (2013). Cognitive emotion regulation strategies contributing to resilience in patients with depression and/or anxiety disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 54(8), 1190-1197.
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.05.008>
- Monteiro, N. M., Balogun, S. K., & Oratile, K. N. (2014). Managing stress: The influence of gender, age and emotion regulation on coping among university students in Botswana. *International Journal of Adolescence and Youth*, 19(2), 153-173.
<https://doi.org/10.1080/02673843.2014.908784>
- Nelis, D., Quoidbach, J., Hansenne, M., & Mikolajczak, M. (2011). Measuring individual differences in emotion regulation: The Emotion Regulation Profile-Revised (ERP-R). *Psychologica Belgica*, 51(1), 49-91.
<https://doi.org/10.5334/pb-51-1-49>
- Nolen-Hoeksema, S., & Aldao, A. (2011). Gender and age differences in emotion regulation strategies and their relationship to depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 51(6), 704-708.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.06.012>
- Odacı, H., & Çelik, Ç. B. (2013). Who are problematic internet users? An investigation of the correlations between problematic internet use and shyness, loneliness, narcissism, aggression and self-perception. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2382-2387.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.05.026>
- Pels, F., & Kleinert, J. (2016). Loneliness and physical activity: A systematic review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 9(1), 231-260.
<https://doi.org/10.1080/1750984X.2016.1177849>
- Perlman, D., & Peplau, L. A. (1982). Theoretical approaches to loneliness. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research, and therapy* (pp. 123-134). Wiley Interscience.
- Pozzi, E., Vijayakumar, N., Rakesh, D., & Whittle, S. (2021). Neural Correlates of Emotion Regulation in Adolescents and Emerging Adults: A Meta-analytic Study. *Biological Psychiatry*, 89(2), 194-204.
<https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2020.08.006>
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
<https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- Ramsey, M. A., & Gentzler, A. L. (2015). An upward spiral: Bidirectional associations between positive affect and positive aspects of close relationships across the life span.

- Developmental Review*, 36, 58-104.
<https://doi.org/10.1016/j.dr.2015.01.003>
- Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, 66(1), 20-40.
https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6601_2
- Russell, D. W., Cutrona, C. E., McRae, C., & Gomez, M. (2012). Is loneliness the same as being alone?. *The Journal of Psychology*, 146(1-2), 7-22.
<https://doi.org/10.1080/00223980.2011.589414>
- Rusting, C. L. (1998). Personality, mood, and cognitive processing of emotional information: Three conceptual frameworks. *Psychological Bulletin*, 124(2), 165-196.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.165>
- Rusting C. L. (1999). Interactive effects of personality and mood on emotion-congruent memory and judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(5), 1073-1086.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.5.1073>
- Sakiris, N., & Berle, D. (2019). A systematic review and meta-analysis of the Unified Protocol as a transdiagnostic emotion regulation based intervention. *Clinical Psychology Review*, 72, Article e101751.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.101751>
- Shapero, B. G., Abramson, L. Y., & Alloy, L. B. (2016). Emotional Reactivity and Internalizing Symptoms: Moderating Role of Emotion Regulation. *Cognitive Therapy and Research*, 40(30), 328-340.
<https://doi.org/10.1007/s10608-015-9722-4>
- Smillie, L. D., Pickering, A. D., & Jackson, C. J. (2006). The new reinforcement sensitivity theory: implications for personality measurement. *Personality and Social Psychology Review*, 10(4), 320-335.
https://doi.org/10.1207/s15327957pspr1004_3
- Surkalim, D. L., Luo, M., Eres, R., Gebel, K., van Buskirk, J., Bauman, A., & Ding, D. (2022). The prevalence of loneliness across 113 countries: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*, 376, Article e067068.
<https://doi.org/10.1136/bmj-2021-067068>
- Takahashi, Y., Yamagata, S., Ritchie, S. J., Barker, E. D., & Ando, J. (2021). Etiological pathways of depressive and anxiety symptoms linked to personality traits: A genetically-informative longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*, 291, 261-269.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.05.004>
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 25-52.
<https://doi.org/10.2307/1166137>
- Tull, M. T., Gratz, K. L., Litzman, R. D., Kimbrel, N. A., & Lejuez, C. W. (2010). Reinforcement Sensitivity Theory and emotion regulation difficulties: A multimodal investigation. *Personality and Individual Differences*, 49(8), 989-994.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.08.010>
- Vally, Z., & Ahmed, K. (2020). Emotion regulation strategies and psychological wellbeing: Examining cognitive reappraisal and expressive suppression in an Emirati college sample. *Neurology, Psychiatry and Brain Research*, 38,

- 27-32. <https://doi.org/10.1016/j.npbr.2020.09.001>
- Vanhalst, J., Luyckx, K., Van Petegem, S., & Soenens, B. (2018). The Detrimental Effects of Adolescents' Chronic Loneliness on Motivation and Emotion Regulation in Social Situations. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(1), 162-176. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0686-4>
- von Soest, T., Luhmann, M., & Gerstorff, D. (2020). The development of loneliness through adolescence and young adulthood: Its nature, correlates, and midlife outcomes. *Developmental Psychology*, 56(10), 1919-1934. <https://doi.org/10.1037/dev0001102>
- Weeks, D. G., Michela, J. L., Peplau, L. A., & Bragg, M. E. (1980). Relation between loneliness and depression: a structural equation analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1238-1244. <https://doi.org/10.1037/h0077709>
- Weiss, R. S. (1973). *Loneliness: The experience of emotional and social isolation*. The MIT Press.
- Wen, A., Quigley, L., Yoon, K. L., & Dobson, K. S. (2021). Emotion regulation diversity in current and remitted depression. *Clinical Psychological Science*, 9(4), 563-578. <https://doi.org/10.1177/2167702620978616>
- Wolska, K., & Creaven, A. M. (2023). Associations between transient and chronic loneliness, and depression, in the understanding society study. *The British Journal of Clinical Psychology*, 62(1), 112-128. <https://doi.org/10.1111/bjc.12397>
- Young, J. E., Peplau, L. A., & Perlman, D. (1982). *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*. Wiley.

원고접수일 : 2023. 07. 31.

수정원고접수일 : 2023. 09. 21.

게재확정일 : 2023. 09. 25.

Effect of Loneliness on Depression: Moderated Moderation of Behavioral Activation System and Putting into Perspective^{*}

Joonhee Lee¹⁾

Soohyun Park^{2)†}

¹⁾Department of Psychology, Yonsei University, Graduate Student

²⁾Department of Psychology, Yonsei University, Professor

This study examines the impact of loneliness on depression among college students. It explores the moderating effect of a cognitive emotion regulation strategy, namely putting into perspective, and the moderated moderation effect of the behavioral activation system. A total of 283 college students completed self-report measures assessing loneliness, depression, cognitive emotion regulation strategies, and the behavioral activation and inhibition systems. The results indicated that loneliness had a significant impact on depression. In addition, putting into perspective significantly alleviated this relationship. Furthermore, controlling for the behavioral inhibition system, lower levels of the behavioral activation system were significantly associated with a stronger moderating effect of putting into perspective. The implications and limitations of these findings, along with suggestions for future research are discussed.

Key words : loneliness, depression, behavioral activation system, putting into perspective

* This article is an excerpt and modification of the Master's thesis by Lee(2024).

This work was supported by the Yonsei Signature Research Cluster Program of 2023(2023-22-0013).

† Corresponding Author : Soo Hyun Park / Department of Psychology, Yonsei University / Professor / (03722) 50, Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul, Republic of Korea / +82-2-2123-5435 / parksoohyun@yonsei.ac.kr