

심리적 디스트레스와 비자살적 자해 심각도의 관계에서 반추의 매개효과: 정서홍수모델을 중심으로

김 지 윤	김 성 연	황 회 훈	허 소 정	이 동 훈 [†]
성균관대학교 박사후 연구원		성균관대학교 석사과정생		성균관대학교 교수

본 연구는 국내 성인을 대상으로 정서홍수모델에 기반하여 심리적 디스트레스와 비자살적 자해 심각도의 관계에서 반추의 매개효과를 확인하고자 하였다. 이를 위해 전국 성인을 대상으로 설문조사를 통해 자료를 수집하였고, 총 188명의 자료를 선별하여 분석하였다. 자료 분석 절차는 첫째, 기술통계 및 상관관계를 확인하였다. 둘째, 측정모형의 검증을 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 셋째, 구조방정식 모형 분석을 통해 모형적합도와 변인 간 구조적 관계를 검증하였으며, 마지막으로 부트스트래핑 절차를 통해 매개효과를 확인하였다. 분석결과, 심리적 디스트레스는 반추에, 반추는 비자살적 자해 심각도에 유의한 영향을 미쳤다. 매개효과 검증결과, 심리적 디스트레스와 비자살적 자해 심각도의 관계에서 반추의 매개효과가 유의한 것으로 나타났다. 이는 심리적 디스트레스가 높아지면 반추를 하는 경향성이 증가하고 그로 인해 비자살적 자해 증상이 심각해진다고 해석할 수 있다. 본 연구는 비자살적 자해를 경험하는 사람들에게 반추에 대한 개입을 고려할 필요성을 시사한다. 마지막으로, 본 연구의 시사점 및 한계점을 제시하였다.

주요어 : 심리적 디스트레스, 반추, 비자살적 자해, 정서홍수모델, 성인

[†] 교신저자 : 이동훈, 성균관대학교 교육학과, 외상심리건강연구소, 서울특별시 종로구 성균관로 25-2 호
암관 1103호 / Tel : 02-760-0558, E-mail : dhlawrence05@gmail.com

사람들은 다양한 방법으로 자신의 부정적인 정서를 다루는데, 어떤 사람들은 산책을 하거나 친구와 이야기하면서 안도감을 느끼는 반면, 또 다른 사람들은 고통스러운 정서를 조절하기 위해 먹고 마시거나 자신에게 해가 되는 행동에 의존하기도 한다(Tuna & Bozo, 2014). 대표적인 부적응적 정서조절 행동 중의 하나는 비자살적 자해로, 최근 소셜미디어(SNS)를 통해 자해 관련 영상이 무분별하게 유포되고, 끊임없이 관련 콘텐츠가 생산, 소비되면서 자해 방법을 공유하고 학습하는 양상을 보이고 있는 가운데 전문가들은 소셜미디어 등에 올라온 자해 콘텐츠는 모방심리가 강한 청소년뿐 아니라 전 연령에게 매우 안 좋은 영향을 끼칠 수 있다며 소셜미디어 기업과 정부 모두 책임감을 갖고 자해 콘텐츠를 강력히 규제해야 한다고 지적했다(조선일보, 2019, 05, 12). 이를 반영하듯 한 소셜미디어의 경우, 자해와 관련한 상세한 내용이 불특정 다수에게 유해한 영향을 미칠 수 있으므로 자해와 관련된 어떠한 콘텐츠도 더 이상 표시되지 않게 할 것임을 밝혔다(연합뉴스, 2020, 09, 15).

자해는 죽고자 하는 의도의 여부에 따라 자살적 자해(Suicidal Self-injury)와 비자살적 자해(Nonsuicidal Self-injury)로 구분되는데(Nock, 2010), 자살적 자해가 죽고자 하는 의도를 갖고 치명적인 방법을 통해 삶을 끝내기 위한 행위라면, 비자살적 자해는 ‘죽고자하는 의도 없이, 직접적이고 고의적으로 자신의 신체를 훼손하는 행위’로 정의된다(Bresin & Gordon, 2013). 비자살적 자해는 죽고자 하는 의도가 없기에 생명에 치명적이지 않은 방법을 사용하지만, 죄책감과 수치심 같은 심리적 고통과 대인관계 문제 및 경제적 손실 등 일상생활에서의 고통 및 기능저하를 야기할 수 있다

(Wilkinson & Goodyer, 2011; Crouch & Wright, 2004; Laye-Gindhu & Schonert-Reichl, 2005). 뿐만 아니라 반복적이고 심각한 비자살적 자해는 자살의 강력한 예측요인으로 나타났다(Klonsky, May, & Glenn, 2013). Joiner(2005)는 자살의 대인관계이론(Interpersonal Psychological Theory of Suicide)에서 자살욕구와 자살 실행력이 모두 충분히 높아야 자살행동이 나타난다고 설명하였다. 선행연구에서는 비자살적 자해가 정서 및 대인관계적 디스트레스와의 연관성을 통해 자살욕구에 대한 위협을 높이며(Klonsky, Oltmanns, & Turkheimer, 2003; Klonsky & Muehlenkamp, 2007; Klonsky & Olino, 2008), 자신의 몸을 훼손하는 행위에 대한 두려움과 그로 인한 고통에 익숙해지게 함으로써 자살 실행력을 높이는 것으로 나타났다(Nock, Joiner, Gordon, Lloyd-Richardson, & Prinstein, 2006). 즉 비자살적 자해는 자살욕구와 자살 실행력을 모두 높임으로써 자살의 위험을 높일 가능성이 있다(Klonsky et al. 2013). 이를 입증하듯, 실제로 비자살적 자해로 인한 자살률은 매년 증가하고 있는 것으로 나타나(Wilkinson, Kelvin, Roberts, Dubicka, & Goodyer, 2011) 비자살적 자해와 자살의 밀접한 연관성을 보여준다. 이와 같이 비자살적 자해는 일상생활에서의 어려움부터 자살까지, 개인의 삶에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 이에 국외에서는 비자살적 자해연구에 주목하고 있으며(Klonsky, 2011; Swannell, Martin, Page, Hasking, & St John, 2014), 국내에서도 자해가 급증함에 따라 대한 신경정신의학회에서 자해를 ‘사회적 재난’이라고 명명하는 등(국민일보, 2018.09.20.) 자해 문제에 주의를 기울이고 있다. 그럼에도 불구하고 비자살적 자해에 대한 전문지식과 이해의 부족으로 상담자들은 개입에 어려움을 호소하

고 있다. 따라서 비자살적 자해에 대한 연구를 통해 비자살적 자해와 관련된 요인을 파악하고 그에 대한 적절한 개입 방안을 마련할 필요성이 높다.

비자살적 자해는 전 연령에 걸쳐 발생함에도 불구하고(Taliaferro & Muchlenkamp, 2015), 청소년과 초기 성인기에 비해 25세 이상의 성인의 유병율이 상대적으로 낮다는 이유로(Swannell et al. 2014) 대다수의 연구들이 청소년과 초기 성인기만을 대상으로 진행되어왔다(김지윤, 김성연, 이동훈, 2020; Plener et al. 2016). 국외에서도 성인을 대상으로 한 비자살적 자해 연구는 매우 드물며(Plener et al. 2016), 국내에서도 성인을 대상으로 한 비자살적 자해 연구는 소수에 불과한 실정이다. 청소년이나 초기 성인을 대상으로 한 비자살적 자해에 대한 연구를 통해 성인의 비자살적 자해를 이해하는 것에는 한계가 있으며, 연구결과 적용에 있어서도 연령에 따른 특징을 고려하지 않았다는 점에서 효과적이지 않을 가능성이 높다. 이와 함께 청소년이나 대학생에 한정된 연구가 아닌, 성인을 대상으로 하는 연구의 필요성이 지속적으로 제기되어(권경인, 김지영, 2019; 성요안나, 배유빈, 김소정, 2019)은 점을 고려하여 본 연구에서는 만 20세 이상의 일반 성인을 대상으로 비자살적 자해에 영향을 미치는 요인을 살펴보고자 한다. 기술의 간명성을 고려하여 비자살적 자해를 이하 ‘자해’로 통칭하고자 한다.

자해의 원인 및 유지와 관련한 요인(Slabbert, Hasking, & Boyes, 2018)을 비롯해 잠재적인 위험요인(Fox et al., 2015)에 대한 파악은 자해의 이해 및 개입에 중요하다. 자해를 하는 대부분의 사람이 자해를 하는 이유를 부정정서의 완화로 보고할 만큼 자해의 가장 보편적인 기

능은 정서조절이라고 볼 수 있다(강이영, 성나경, 2016; 김지윤, 조영희, 김성연, 이동훈, 2020; Brown, Comtois, & Linehan, 2002; Klonsky, 2009). 이를 반영하듯 정서홍수모델, 경험회피모델, 인지정서모델을 포함한 다수의 이론적 모델에서도 자해의 시작과 유지에 정서의 핵심적인 역할을 강조한다(Slabbert et al., 2018). 그 중 정서홍수모델(Emotional Cascade Model) 부정정서가 자해와 같은 부적응적 행동에 이르기까지의 과정에 대해 초점을 맞춘 이론으로 이러한 과정을 이해하는데 매우 유용하여, 자해 연구에 활발하게 사용되고 있다(Arbuthnott, Lewis & Bailey, 2015; Hasking, Simplicio, McEvoy, & Rees, 2018).

정서홍수모델(Emotional Cascade Model)은 정서 및 행동조절의 어려움을 경험하는 경계선 성격장애 환자들을 대상으로 한 연구들에 활용되어왔으나, 비임상집단에서도 자해를 비롯한 부적응적 행동이 증가함에 따라 활용범위가 넓어지고 있으며, 다양한 상황과 조건에 적용될 수 있다는 점에서 연구의 필요성이 높아지고 있다(Tuna & Bozo, 2014). 정서홍수모델에 따르면, 특정 사건으로 발생한 부정정서는 반추, 파국화, 사고억제 등의 부적응적인 정서조절전략을 통해 강화되고, 강화된 부정정서는 다시금 부적응적인 정서조절전략을 증가시킨다. 특히, 정서홍수모델에서는 디스트레스와 자해와의 관계에서 인지적 대처전략인 반추를 강조한다(Selby, Anestis, & Joiner, 2008). 반추는 스트레스를 유발한 사건과 그로 인해 유발된 부정정서와 그에 대한 원인 및 결과에 대한 지속적인 사고로(Nolen-Hoeksema, Wisco, & Lyubomirsky, 2008) 정서홍수모델에서는 반추가 부정정서 자체와 부정정서를 야기한 사건에 반복적으로 주의를 기울이게 함으로써 부정

정서를 증가시키고(Donaldson & Lam, 2004; Hankin & Abramson 2001; Selby et al. 2008; Thomsen, 2006), 부정정서는 다시 반추를 증가시킨다고 설명한다. 이를 반영하듯 반추와 부정정서 또는 디스트레스 간에 정적인 상호 연관성이 있음이 확인되었는데(Abela & Hankin 2011; Hilt, McLaughlin, & Nolen-Hoeksema, 2010; Jose & Weir 2013), 이는 반추가 디스트레스를 증가시키고, 반대로 디스트레스가 반추를 증가시키는 것을 시사한다. 이러한 방식으로 형성된 강화된 부정정서와 반추의 악순환은 부정정서를 증폭시켜 부정정서의 흉수상태를 초래하게 된다.

이때 개인은 압도적인 수준의 부정정서를 재평가나 기분전환 등의 기능적이고, 적응적인 방법으로 해소하기 어렵기 때문에 음주, 폭식, 과도한 재확인 추구, 자해와 같은 행동을 하게 된다(Jungmann, Vollmer, Selby, & Witthöft, 2016). 이러한 행동은 개인의 신체나 일상, 대인관계에서의 기능적 손상을 초래할 수 있다는 점에서 부적응적이다(Selby & Joiner, 2009). 이러한 부적응적 행동은 개인이 그들의 주의를 부정정서로부터 전환할 수 있도록 하여 정서조절의 기능을 하는데, 이를 구체적으로 살펴보면 자해는 부정정서를 신체감각으로, 과도한 재확인 추구는 사회적 지지나 안정감으로(Selby & Joiner, 2009), 폭식과 알콜은 미각으로 전환시켜줌으로써(Jungmann et al., 2016) 부정정서의 흉수상태를 해소할 수 있도록 한다. 특히, 자해는 부정정서를 신체적 고통이나 피와 같은 시각적인 자극으로 전환시켜줌으로써 부정정서와 부적절한 정서조절전략의 악순환을 끊어주는(Selby et al., 2008) 대표적인 부적응적 행동이다. 그러나 부적응적 행동으로 인한 부정정서의 완화는 일시적이며, 장기적

으로는 부적응적 행동에서 야기되는 수치심과 죄책감이 다시금 부정정서로 이어져 새로운 정서흉수 상태를 유발할 수 있다(Jungmann et al., 2016; Selby & Joiner, 2009).

선행연구를 통해 정서흉수모델에서 제안한 바와 같이 부정정서와 부적응적인 정서조절전략 및 행동 간의 관련성을 확인할 수 있다(Selby, Anestis, Bender, & Joiner, 2009). 먼저, 부정정서와 대표적인 부적응적 행동인 자해와의 관계를 살펴보면, 부정정서는 자해를 유발하는 핵심적인 유발요인으로(Nicolai, Wielgus, & Mezulis, 2016) 부정정서의 증가는 자해행동을 예측하는 것으로 나타났으며(Kranzler et al., 2018), 심리적 디스트레스의 경우는 종단연구를 통해 현재의 디스트레스 수준이 이후 자해의 중요한 예측요인으로 확인되었다(Baetens et al., 2014; Crowell, Beauchaine, & Linehan, 2009; Nock, 2009). 앞서 정서흉수모델에 대한 설명을 통해 언급한 바와 같이 개인은 부정정서를 다루기 위한 적응적인 조절전략이 빈약할 때, 정서조절을 위한 전략으로 자해행동을 하는데(Nicolai et al., 2016), 반추는 정서흉수모델의 대표적인 부적응적인 정서조절전략이다(Selby et al. 2008). 정서적 각성 및 강도의 증가는 정서에 대한 주의를 집중시키는 것으로 나타났는데(Fredrickson & Branigan, 2005; Salovey, 1992), 이는 강렬한 부정정서가 반추를 증가시킬 수 있음을 의미한다(Selby et al., 2008). 마지막으로 반추와 자해의 관계를 살펴보면, 반추는 자해와 관련 있는 것으로 나타났으며(Arbuthnott et al., 2015; Aldao, Nolen-Hoeksema & Schweizer, 2010), 반추는 자해의 강력한 예측요인으로 확인되었다(Borrill, Fox, Flynn, & Roger, 2009; Nicolai et al., 2016; Selby, Franklin, Carson-Wong, & Rizvi, 2013; Bjärehed & Lundh,

2008). 따라서 선행연구를 근거로 부정정서와 자해의 관계, 부정정서와 반추의 관계, 반추와 자해의 관계를 고려해볼 때, 부정정서와 자해와의 관계에서 반추의 매개효과를 상정해볼 수 있다. 정서홍수모델을 근거로 부정정서와 자해의 관계에서 정서조절전략의 매개효과에 대한 연구가 활발하게 이루어지지 않고 있는 상황에서 대학생을 대상으로 디스트레스와 자해의 관계에서 반추의 매개효과를 확인한 결과, 반추의 매개효과가 없는 것으로 나타났으나(Richmond, Hasking, & Meaney, 2017), 국외의 대학생을 대상으로 이루어진 연구결과가 국내 성인에게도 적용될 수 있는지에 대해서는 확인이 필요하다. 국내에서 이루어진 유사한 성격의 선행연구를 살펴보면, 대학생을 포함한 초기 성인기에 해당하는 연구 참여자를 대상으로 강렬한 부정정서를 경험할 때 성급하게 행동하는 경향성인 부적조급성과 경미한 자해와의 관계에서 반추의 매개효과가 있음을 확인하였으나(민정향, 2017), 부정정서와 자해와의 관계에서 반추와의 관계를 확인한 연구는 아직 이루어지지 않은 실정이다. 이에 본 연구에서는 정서홍수모델에 기반하여 국내 성인을 대상으로 부정정서와 자해와의 관계에서 반추의 매개효과를 확인하고자 한다. 부정정서와 자해와의 관계에서 반추에 대한 매개효과 확인은 자해의 이해 및 개입에 유용하게 활용될 것으로 기대된다.

상술한 바와 같이 정서홍수모델에 의하면, 반추는 처음에 부정정서를 조절하기 위한 시도로 시작되지만, 지속적인 반추는 부정정서를 증가시키며, 보다 강력해진 부정정서는 다시 반추를 강화함에 따라 부정정서의 홍수상태를 유발한다(Selby et al. 2008; Selby & Joiner, 2009). 따라서 부정정서와 반추는 양방향적인

관계(Bidirectional relationship)로 볼 수 있으나, 정서홍수모델의 초기 연구에서는 양방향적인 관계를 확인하기 전에 일방향적인 관계를 먼저 확인하는 연구(Arbuthnott et al., 2015; Selby et al., 2008; Tuna & Bozo, 2014)를 진행한 후, 종단연구(Selby, Kranzler, Panza, & Fehling, 2016)를 통해 부정정서와 반추의 양방향적인 관계를 확인하는 연구를 진행하였다. 본 연구에서는 국내에서 정서홍수모델 검증과 관련된 연구가 거의 이루어지지 않은 실정임을 고려하여, 부정정서, 반추, 자해와의 일방향적인 관계를 확인하는 탐색적 연구를 진행하고자 한다.

Selby 등(2008)의 연구에서는, 부정정서가 부적응적 행동에 미치는 영향을 알아보기 위해 부정정서를 심리적 디스트레스로 국한하여, 심리적 디스트레스와 부적응적 행동과의 관계에서 반추의 매개효과를 확인하였다. 이외에도 정서홍수모델을 검증하는 다수의 선행연구에서 부정정서를 심리적 디스트레스로 정의하여 연구를 진행하였다(Buelens, Luyckx, Gandhi, Kiekens, & Claes, 2019; Richmond et al., 2017; Selby et al. 2008). 심리적 디스트레스는 개인의 정신건강의 지표로 널리 사용되는데, 일반적으로 흥미상실, 슬픔, 절망감과 같은 우울, 초조함, 긴장감 등의 불안(Mirowsky & Ross 2002), 불면, 두통, 피로 등의 신체화 증상으로 특징지어지는 정서적 고통의 상태를 일컫는다(L'Abate, 2012). 특히, 신체화는 심리적 디스트레스의 일반적인 증상으로 확인된 바 있다(Carrozzino, Siri, & Bech, 2019). 심리적 디스트레스의 개념은 개인이 스트레스 사건으로 인해 경험하는 부정정서를 반영하는데 효과적이므로, 본 연구에서는 부정정서를 심리적 디스트레스로 살펴보고자 한다.

정서홍수모델과 관련한 선행연구에서는 반추와 파국화를 묶어서 반추변인으로 보고 연구를 진행하기도 하는데(Selby et al., 2013), 파국화는 상황이 얼마나 좋지 않은가를 지속적으로 생각하거나 현 상황이 미래에 어떠한 부정적인 영향을 미칠지를 생각하는 것으로 정의되며(Garnefski, Kraaij, & Spinhoven, 2001), 현 상황에서 비롯된 미래의 결과에 집중한다는 점에서 미래 지향적 반추로 여겨진다(Selby et al., 2008). 또 다른 연구에서는 반추를 단일변인으로 보고 연구를 진행하였다(Arbuthnott et al., 2015; Selby & Joiner, 2013). 단일요인으로서의 반추, 즉 단순반추는 부정적인 사건에 초점을 맞추고 있으며, 반추의 전통적 개념을 반영하는 반복적 사고를 측정한다. 정서홍수 모델에서 제시하는 반추가 부정정서에 대한 반복적 생각에 초점을 맞추고 있다는 점을 고려하여, 본 연구에서는 반추를 단일변인인 단순반추로 보고, 연구를 진행하고자 한다.

자해의 심각도를 판별하는 기준은 자해를 하는 방법(Lloyd-Richardson, Perrine, Dierker, & Kelley, 2007; Skegg, 2005), 방법 수(Bracken-Minor, McDevitt-Murphy, & Parra, 2012; Hamza & Willoughby, 2013; Whitlock, Muchlenkamp, & Eckenrode, 2008), 빈도(Dhingra, Boduszek, & Klonsky, 2016; Hamza & Willoughby, 2013; Somer et al., 2015; Whitlock et al., 2008), 초발연령(Kiekens et al., 2017), 치료의 필요성(Turniansky, Ben-Dor, Krivoy, Weizman, & Shoval, 2019), 자해 유지 여부(Andrews, Martin, Hasking, & Page, 2013) 등 다양하다. 이러한 자해의 다양한 특성 중 자해 심각도의 대표적인 기준은 자해의 방법 수로, Whitlock 등(2008)의 연구에서 자해의 방법 수가 자해심각도 수준에 따른 집단 분류에 영향을 미치는 요인인

을 확인하였으며, 자해의 방법 수가 많을수록 자해의 심각도가 높고(김지윤, 이동훈, 2019; Bracken-Minor et al., 2012; Hamza & Willoughby, 2013), 자해 방법의 수는 자해 유지를 예측하며(Glenn & Klonsky, 2011; Kiekens et al., 2017), 자살시도와도 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다(Anestis, Khazem, & Law, 2015; Turner, Layden, Butler, & Chapman, 2013). 이에 본 연구에서는 자해 방법 수를 자해 심각도의 기준으로 보고 연구를 진행하고자 한다.

이상의 논의를 종합하여 본 연구에서는 정서홍수모델에 기반하여 국내 성인을 대상으로 심리적 디스트레스와 자해 심각도의 관계에서 반추의 매개효과를 가정하고자 한다. 만일 반추의 매개효과가 입증된다면, 본 연구 결과는 반추를 통한 효과적인 개입을 통해 자해의 심각도를 경감시키고, 자살과 관련된 위험을 예방하는데 기초자료를 제공해줄 것으로 기대된다. 이를 위한 본 연구의 구체적인 연구가설은 다음과 같다. 첫째, 심리적 디스트레스와 반추, 자해의 심각도는 정적 상관을 보일 것이다. 둘째, 반추는 심리적 디스트레스와 자해의 심각도와의 관계를 매개할 것이다.

방 법

연구대상 및 자료수집 방법

본 연구는 국내 약 100만 명의 패널을 보유한 온라인 설문조사 전문기관을 통해 전국의 인구센서스 기준에 맞추어 참여자의 거주지역, 연령 및 성별을 고려하여 수집된 자료를 본 연구목적에 맞게 활용하였다. 설문과정과 절차는 아래와 같았다. 만 20세 이상의 성인들

대상으로 2018년 10월~11월 사이에 시행되었으며, 설문조사는 약 20-30분의 시간이 소요되었다. 설문 참가자들에게는 설문조사 기관을 통해 소정의 적립금이 지급되었다. 설문에 접속한 인원은 1,657명이었고, 1,447명이 응답을 완료하였다. 이 중 불성실한 응답 310부를 제외한 1,137부 중 자해 경험이 있다고 보고한 164명의 데이터를 분석에 활용하였다. 이러한 온라인 서베이 데이터에 추가하여, 충분하지 못한 설문 참여자를 추가로 확보하기 위해 대학상담센터를 방문하는 자해 내담자 중 연구 참여에 동의한 자해 내담자를 대상으로 눈덩이 표집을 진행하였다. 눈덩이 표집을 통해 추가로 24명의 데이터가 수집되었으며, 기존 참여자들에게 지급되었던 적립금과 유사한 금액의 상금이 지급되었다. 온라인 서베이를 통해 수집된 164명의 자료와 눈덩이 표집을 통해 수집된 24명의 데이터를 활용하여 논문이 출판된 바 있다(구민정, 임수정, 김지윤, 이동훈, 2019; 김지윤, 김성연, 이동훈, 2020; 김지윤, 이동훈, 2019). 본 연구는 연구자 소속기관 IRB(Institutional Review Board) 승인을 받았다(승인번호: SKKU 2015-01-005-014). 총 188명의 데이터 중 남성 83명(44.1%), 여성 105명(55.9%)로 여성의 비율이 더 높았으며, 평균 연령은 35.71세(SD=10.46세)였다.

측정도구

간이정신진단검사(Brief Symptom Inventory-18: BSI-18)

본 연구에서는 성인의 심리적 디스트레스를 측정하기 위하여 Derogatis(2000)가 개발하고 박기쁨, 이상우, 장문선(2012)이 타당화 한 BSI-18을 사용하였다. BSI-18은 우울(예: 기분이 울적

하다), 불안(예: 긴장이 된다), 신체화(예: 가슴이나 심장이 아프다)의 3가지 하위요인으로 구성되어 있으며, 각 하위요인별 6개의 문항으로 이루어져 총 18문항이다. 각 문항은 ‘전혀없다’(0점)에서 ‘매우 그렇다’(4점)까지 5점 Likert 척도로 평정한다. BSI의 총 점수는 Global Symptoms Index(GSI)와 디스트레스의 단일지표(Derogatis & Melisaratos, 1983)로 심리적 디스트레스를 측정하며(Kazak et al., 2010; Piersma, Boes, & Reaume, 1994), 국외(Carson et al., 2005; Coley & Hernandez, 2006; Sherman et al., 2005) 및 국내(이동훈, 김지윤, 이덕희, 강민수, 2018; 조화진, 서영석, 2011)의 선행연구에서 심리적 디스트레스를 측정하기 위해 BSI-18을 사용한 바 있다. 총 점수가 높을수록 심리적 디스트레스의 수준이 높은 것을 의미한다. Derogatis(2000)의 연구에서 각 하위요인들의 Cronbach's α 는 우울 .84 불안 .79 신체화 .74로 나타났으며, 박기쁨 등(2012)의 연구에서는 우울 .80 불안 .81 신체화 .73의 Cronbach's α 를 보였다. 본 연구에서 전체 척도의 Cronbach's α 는 .96로 나타났으며 각 하위항목의 Cronbach's α 는 우울 .91 불안 .92 신체화 .90으로 나타났다.

인지적 정서조절전략 척도(Cognitive Emotion Regulation Questionnaire; CERQ)

본 연구에서는 성인의 인지적 정서조절전략을 측정하기 위해 Garnefski 등(2001)이 개발하고 안현의, 이나빈, 주혜선(2013)이 타당화한 CERQ를 사용하였다. CERQ는 부정적 사건을 경험하였을 때 떠오르는 생각의 방향을 확인하여 그 정도를 측정하기 위해 개발된 척도로 자기 비난, 수용, 반추, 긍정적 재조명, 해결 중심적 사고, 긍정적 재평가, 타인비난, 파괴화, 균형있게 바라보기의 9가지 하위요인으로

구성되어 있다. 각 하위요인은 4문항으로 이루어져 있으며, 총 36문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 거의 그렇지 않다(1), 가끔 그렇다(2), 보통이다(3), 자주 그렇다(4), 거의 언제나 그렇다(5)로 구성된 5점 Likert형식이며, 각 하위요인별 점수가 높을수록 해당 인지적 전략의 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 정서홍수모델 검증을 위하여 인지적 정서조절 전략 적도의 하위요인 중 반추를 사용하였다. 반추는 부정적인 사건과 관련된 정서와 기억에 집중하는 경향을 측정하며, 문항의 예로는 ‘나는 내가 겪었던 일에 대한 생각과 감정에 빠져있다’ 등이 있다. Gernefski 등(2001)의 연구에서 CERQ의 전체 Cronbach's α 는 .93으로 나타났으며, 안현의 등(2013)의 타당화 연구에서는 수용 항목의 경우 .40의 Cronbach's α 를 기록하였고, 수용을 제외한 다른 하위요인들에서 .60-.91의 Cronbach's α 를 보여주었다. 본 연구에서 반추의 Cronbach's α 는 .89로 나타났다.

자해행동척도(Deliberate Self-Harm Inventory, DSHI)

본 연구에서는 성인의 비자살적 자해행동을 측정하기 위하여 Gratz(2001)가 개발하고, 서윤아(2014)가 번안한 DSHI를 사용하였다. Gratz가 개발한 DSHI는 비자살적 자해에 대한 연구가 거의 이루어지지 않은 상황에서 비자살적 자해연구를 촉진하는 전환점의 역할을 하였으며 (Klonsky, Victor, & Saffer, 2014), 현재까지 비자살적 자해의 연구에 많은 기여를 하고 있다. 국내의 자해연구가 활발하게 이루어지지 않은 실정인 바, 본 연구를 준비하는 시점에서 타당화 된 자해 척도는 한국판 자해기능 평가지(The Functional Assessment of Self-Mutilation;

FASM)(권혁진, 권석만, 2017)가 유일하였다. 문헌고찰 및 연구자들 간의 논의결과, DSHI가 국외에서 타당화 없이도 다수의 연구에서 사용된 점과 FASM에 비해 간명성 및 활용도가 더 높다는 점을 고려하여 본 연구에서는 비자살적 자해의 심각도를 측정하기 위해 DSHI를 사용하였다. DSHI는 ‘다음 질문은 죽고자 하는 의도 없이 고의로 자신의 몸에 상처를 입히는 여러 형태의 자해경험에 대해 묻고 있습니다.’ 라는 지시문과 함께 비자살적 자해 행동 여부를 묻는 17개의 문항으로 이루어져 있다. 이 중 16개의 문항은 비자살적 자해 방법 16가지(예: 의도적 상처나 피가 날 정도로 할 것 경험)의 경험 여부의 확인, 나머지 1문항은 16개의 방법에 포함되지 않은 비자살적 자해 경험이 있는지 확인한다. 각 문항은 ‘예’, ‘아니오’로 응답하도록 되어 있으며, ‘예’에 응답할 경우, 추가적으로 초발연령, 비자살적 자해행동의 빈도, 마지막 자해행동 시기, 비자살적 자해행동의 지속기간, 비자살적 자해행동으로 인한 입원 또는 치료경험여부에 대하여 응답하도록 구성되어있다.

본 연구에서는 자해 방법 수를 분류하기 위해 16개의 다양한 자해 방법의 총 수를 더미 변수로 변환하였다. 그 후 자해 방법 수의 분포를 살펴본 결과, 1개가 가장 많았고, 그 다음으로는 2개, 3개 순이었으며, 4개 이후로는 급감하는 것으로 나타났다. 이와 더불어 자해 방법의 수를 1개, 2-3개, 4개 이상으로 분류한 선행연구(Whitlock et al., 2008)를 참고하여, 본 연구에서는 자해 방법의 수를 1, 2, 3, 4개 이상으로 분류하였다. 자해 심각도를 측정하는 방법에는 방법 수 이외에도 자해방법의 수준에 따른 구분이 있다. 자해 방법을 수준별로 구분한 선행연구(Lloyd-Richardson et al., 2007;

Skegg, 2005)를 참고하여 연구 참여자들의 자해 방법을 확인한 결과, 2개 이상의 자해행동을 경험한 연구 참여자들의 경우, 1명을 제외한 나머지 인원이 모두 중간 이상의 심각도를 가진 자해행동을 경험하였음을 확인하였다. Gratz(2001)의 연구에서 Cronbach's α 는 0.82였으며, Cronbach's α 를 보였으며 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .79로 나타났다.

분석방법

본 연구에서는 기초자료 분석 및 모형검증을 위하여 SPSS 21.0과 MPLUS 8.0을 사용하였다. 우선 SPSS 21.0를 통해 각 연구 변인의 정규성을 확인하고, 심리적 디스트레스, 반추, 자해행동의 기술통계 및 상관분석을 실시하였다. 이어서 Mplus 8.0을 통해 확인적 요인 분석(Confirmatory Factor Analysis; CFA)을 실시하여, 측정모형에서 잠재변인을 구성하고 있는 측정변인의 요인부하량 및 모형 적합도를 측정하였다. 성별이 연구결과에 영향을 미칠 수 있다는 선행연구(Andover, Primack, Gibb, & Pepper, 2010; Martin & Dahlen, 2005)에 따라 성별을 공변인으로 채택하여 그 영향을 통제하였으며, 심리적 디스트레스와 자해의 관계에서 반추의 매개효과를 검증하기 위해 SEM (Structural Equation Modeling) 분석을 실시하여 매개모형의 적합도 및 직간접 경로들을 검증하였다. 개별 매개효과들의 통계적 유의성 검증을 위해 Shrout와 Bolger(2002)가 제안한 부트스트랩 절차를 실시하였으며 5,000개의 가상 샘플을 생성하여 신뢰구간 95%에서 유의도를 검증하였다.

결 과

연구참여자의 개인특성

연구참여자의 개인특성으로 성별, 거주지역, 자해 방법 수를 제시하였으며 그 내용은 표 1과 같다. 자해를 한 188명 중 여성은 105명(55.9%), 남성은 83명(44.1%)으로 나타났으며, 20대가 73명(38.8%), 30대가 41명(21.8%), 40대가 53명(28.2%), 50대가 21명(11.2%)으로 나타났다. 거주지의 경우 서울 거주자가 51명(27.1%)으로, 경기63명(33.5%) 다음으로 높게 나타났다. 자해 방법 수는 1개의 자해 방법을 사용한 사람이 114명(60.6%)으로 가장 많았으며, 2개를 사용한 사람이 34명(18.1%), 3개가 20명(10.6%) 4개 이상의 자해 방법을 사용한 사람은 20명(10.6%)으로 나타났다.

기술통계

본 연구에서는 모형검증에 앞서 연구변인들 간의 상관관계수, 평균 및 표준편차를 측정하였으며, 왜도와 첨도를 측정해 모든 연구변인들의 정규성을 확인하였다. 연구변인들의 기술통계 결과와 주요 변인들 간의 상관관계수는 각각 표 1과 표 2에 제시된 바와 같다. 변인 간 상관에서 각 변인들의 상관이 모두 정적으로 유의한 것으로 나타났다. 다변량 정규성을 확인하기 위한 변인들의 왜도 및 첨도 분석결과, 모든 변인들이 Curran, West와 Finch(1996)이 제시한 왜도 2 첨도 7의 기준을 초과하지 않는 것으로 나타나 모든 연구변인이 정규성을 만족함을 알 수 있었다.

표 1. 연구참여자의 개인특성(N=188)

변 인		응답빈도(%)	변 인		응답빈도(%)
성별	남성	83(44.1)	자해 방법 수	1개	114(60.6)
	여성	105(55.9)		2개	34(18.1)
연령	20대	73(38.8)		3개	20(10.6)
	30대	41(21.8)		4개	8(4.3)
	40대	53(28.2)		5개	6(3.2)
	50대	21(11.2)		6개	0(0)
거주지역	서울	51(27.1)		7개	1(0.5)
	부산	10(5.3)		8개	2(1.1)
	대구	7(3.7)		9개	1(0.5)
	인천	6(3.2)		10개	0(0)
	광주	6(3.2)		11개	0(0)
	대전	5(2.7)		12개	0(0)
	울산	2(1.1)		13개	0(0)
	경기	63(33.5)		14개	0(0)
	강원	4(2.1)		15개	0(0)
	충북	2(1.1)		16개	1(0.5)
	충남	5(2.7)		17개	1(0.5)
	전북	3(1.6)			
	전남	2(1.1)			
	경북	10(5.3)			
	경남	9(4.8)			
	제주	3(1.6)			

표 2. 기술통계치와 상관계수(N=188)

변 인	연령	심리적 디스트레스	반추	자해 방법 수
연령	-			
심리적 디스트레스	-0.02	-		
반추	-0.16*	0.56***	-	
자해 방법 수	-0.24**	0.30***	0.31**	-
M	35.71	1.53	2.86	1.71
SD	10.46	0.97	1.02	1.03
왜도	0.11	0.44	-0.20	1.20
첨도	-1.36	-0.61	-0.72	0.05

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

측정모형의 검증

본 연구에서는 모형검증에 앞서 Little, Rhemtulla, Gibson과 Schoemann(2013) 그리고 Matsunaga(2008)의 제안에 따라 3개의 문항 묶음(Item parcels)을 사용하여 각 잠재변인을 구성하였다. 심리적 디스트레스의 경우 척도의 하위구인들을 사용하여 잠재변인을 구성하는 고유분산 고립 방법을 사용하였으며, 반추의 경우 단일변인이므로 고유분산 분배 방법을 사용하여 잠재변인을 구성하였다. 이어서 측정변인들이 각각의 잠재변인을 적절히 구인하는지 확인하기 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 분석 결과 측정모형은 $\chi^2=19.345$ ($df=8$, $N=188$), $p=.013$; CFI=.986; RMSEA=.087 (90%신뢰구간 .037-.137); SRMR=.036으로 나타났다. 이는 Hu와 Bentler(1999)가 제시한 CFI의 기준인 .95이상을 만족하며, Browne와 Cudeck (1993)가 제시한 RMSEA의 기준인 .10이하를 만족한다. 또한 Byrne(2012)가 제시한 SRMR의 좋은 적합도 기준인 .05까지 모두 충족하여 해당 측정모형이 자료에 적합한 것으로 나타

났다. 이어서 구인타당도를 확인하기 위한 요인부하량은 표 3에 제시하였다. 결과에 따르면 모든 측정변인의 요인 부하량이 Kline(2016)이 제시한 기준인 0.7이상을 충족하였으며, 이를 통해 모든 측정변인이 잠재변인을 적절히 구성하고 있음을 확인할 수 있다.

구조모형 검증

본 연구는 정서홍수모델에 기반을 둔 심리적 디스트레스와 자해 행동의 관계에 대하여 그림 1과 같이 구조모형을 설정하고 분석하였다. 공변인을 통제한 상태에서 심리적 디스트레스와 자해행동의 관계에서 반추가 매개하는 모형을 검증한 결과, $\chi^2=26.906$ ($df=17$, $p=.060$), CFI=.988, RMSEA=.056(90%신뢰구간 .000-.094), SRMR=.036으로 가설모형이 자료에 적합한 것으로 나타났다. 연구모형의 경로계수를 살펴보면 심리적 디스트레스가 반추로 가는 경로 ($\beta=.621$, $p<.001$)와 반추가 자해행동으로 가는 경로($\beta=.245$, $p<.05$)가 유의하였다. 이는 심리적 디스트레스가 높을수록 반추를 많이 하며,

표 3. 측정모형의 추정치

변인		S.E.
심리적 디스트레스		
우울	0.871***	0.022
불안	0.978***	0.014
신체화	0.816***	0.027
반추		
반추1	0.868***	0.027
반추2	0.853***	0.028
반추3	0.803***	0.033

주. *** $p<.001$

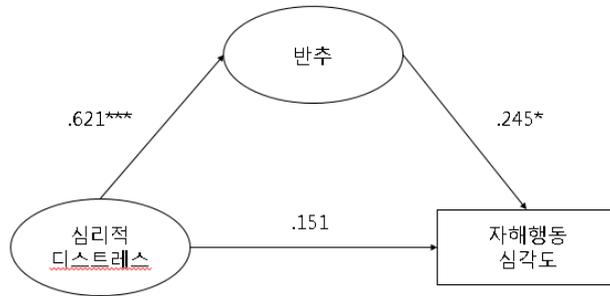


그림 1. 연구모형

반추를 많이 할수록 자해행동을 할 가능성이 높다는 것을 의미한다. 심리적 스트레스가 자해행동으로 가는 직접경로($\beta=.151, p>.05$)는 유의하지 않았다. 자세한 분석결과는 표 4에 제시하였다.

매개효과 검증

본 연구에서는 심리적 스트레스가 반추를 통해 자해행동에 미치는 간접효과를 검증하기 위해 부트스트래핑을 사용하였다. 매개효과를 분석한 결과, 심리적 스트레스와 자해행동

의 관계에서 반추의 매개효과가 통계적으로 유의함을 확인할 수 있었으며, 이때 반추는 심리적 스트레스와 자해행동의 관계를 완전 매개하는 것으로 나타났다. 반추의 매개효과는 추정값이 .168이며 95% 신뢰구간(.023-.338)에 '0'이 존재하지 않아 통계적으로 유의함을 확인하였다. 이는 심리적 스트레스가 높을수록 자해 행동을 많이 하는 것은 심리적 스트레스가 반추를 증가시키기 때문이라고 해석할 수 있다. 매개효과에 대한 구체적 분석 결과는 표 5에 제시하였다.

표 4. 연구모형의 경로계수 검증

	$\beta(B)$	S.E.	Est./S.E.
심리적 스트레스 → 반추	0.603*** (0.621)	0.071	8.488
반추 → 자해행동	0.278* (0.245)	0.125	2.220
심리적 스트레스 → 자해행동	0.166 (0.151)	0.127	1.306

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

표 5. 개별 매개효과 검증

	추정값	95% 신뢰구간	
		하한	상한
심리적 스트레스→반추→자해행동	0.168	0.023	0.338

논 의

본 연구에서는 국내 성인을 대상으로 정서홍수모델에 근거하여 심리적 디스트레스와 자해 심각도의 관계에서 반추의 매개역할을 구조방정식 모형을 통해 검증하였다. 본 연구의 주요결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 심리적 디스트레스, 반추, 자해 심각도 간의 관계를 확인하기 위해 상관관계를 살펴본 결과, 모두 유의미한 상관을 보였다. 이를 구체적으로 살펴보면, 심리적 디스트레스와 반추는 유의미한 정적상관을 나타냈는데, 이는 심리적 디스트레스와 반추가 정적상관을 보이는 것으로 나타난 연구결과(Tanner, Hasking, & Martin, 2014)를 지지한다. 다음으로, 반추는 자해 심각도와 정적상관이 있는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 반추가 자해와 정적상관이 있음을 확인한 연구결과(구훈정, 조현주, 이종선, 2014; 백보겸, 김지인, 권호인, 2019; Buelens et al., 2019; Gong et al., 2019)와 대학생을 대상으로 한 연구에서 부적응적 인지정서조절이 자해와 정적상관을 보인다는 연구 결과(구훈정, 우성범, 이종선, 2015)와 맥락을 같이 한다. 심리적 디스트레스는 자해 심각도와 정적상관이 있는 것으로 나타났는데, 이는 우울과 불안이 자해와 정적상관이 있고(구훈정 등, 2015; 구훈정 등, 2014), 심리적 디스트레스에 적절하게 대처하지 못할 경우 자해를 유발할 수 있으며(Armev, Crowther, & Miller, 2011; Nock, Prinstein, & Sterba, 2009), 자해를 하는 사람들은 높은 수준의 심리적 디스트레스를 호소하거나 정신건강문제를 경험할 가능성이 높다는 연구결과(Williams & Hasking, 2010; Martin, Swannell, Harrison, Hazell, & Taylor, 2010)와 맥을 같이 한다.

둘째, 심리적 디스트레스와 자해 심각도의 관계에서 반추의 매개효과를 확인한 결과, 반추는 심리적 디스트레스와 자해 심각도 두 변인 간의 관계를 완전매개하는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 심리적 디스트레스가 자해 심각도에 직접적으로 영향을 미치기보다는 반추를 통하여 간접적으로 영향을 미치는 것을 의미한다. 본 연구결과는 현재 개인이 느끼는 심리적 디스트레스와 부적응적 행동 간의 관계는 유의미하지 않았지만, 개인의 심리적 디스트레스가 반추를 통해 부적응적 행동에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타난 연구결과(Selby et al., 2008)와 반추의 수준 및 자기비난의 경향성이 높은 개인은 부정적인 정서나 원인과 결과에 대해 반복적으로 생각하는 경향이 있으며, 부정정서를 조절하기 위해 부적응적인 전략을 사용할 수 있다는 반응양식이론(The response style theory)의 주장(Gong et al., 2019)을 일부 지지한다.

본 연구결과가 자해를 설명하는 다른 이론적 모델들 내에서 어떠한 의미를 갖는지 살펴볼 필요가 있다. 정서홍수모델 이외에 자해 행동을 설명하는 이론적 모델에는 대표적으로 경험회피모델(Chapman, Gratz, & Brown, 2006)과 통합적 이론모델(Nock, 2009)이 있다. 경험회피모델은 부정정서에 효과적으로 대처할 수 있는 능력이 부족한 개인이 원치 않는 불안한 신체 감각이나 우울한 생각 등의 내적 경험이나 이를 유발하는 외부조건을 회피하는 방식으로 일관하다 이후에 부정정서에 압도되는 상태에서 자해를 통해 쉽고 빠르게 부정정서를 해결하는데, 이러한 자해행동은 부적강화를 통해 유지된다고 보았다(Chapman et al., 2006). 통합적 이론모델은 아동학대, 가족 내 적대성과 같이 생애 초기에 경험한 위험요인

이 개인 내적 및 대인관계적 취약요인을 유발하고, 이러한 취약요인을 가진 개인이 이후 스트레스 사건에 당면했을 때 자해를 하게 된다고 본다(Bjärehed, 2012; Nock, 2010). 통합이론모델은 부정정서에 대한 부적응적인 정서조절전략 및 행동에 초점을 둔 정서홍수모델에 비해 생애 전반에 걸쳐 발생할 수 있는 자해의 다양한 위험요인을 폭넓게 제시하고 있다는 점에서 다르고, 경험회피모델은 부정정서를 유발하는 사건이나 부정정서를 반복적으로 생각하는 부적응적인 정서조절전략을 강조하는 정서홍수모델과 반대로 부정정서에 대한 경험회피에 초점을 맞추고 있다는 점에서 차이가 있다. 심리적 디스트레스와 자해의 심각도 간의 관계에서 반추의 완전매개효과를 확인한 본 연구결과는 부정정서와 부적응적 행동양식의 관계에서 정서홍수를 유발하는 부적응적 인지적 대처전략으로 반추를 제시한 정서홍수모델을 지지한다. 이는 국내에서 자해와 관련된 이론적 모델의 검증이 이루어지지 않은 상황에서 정서홍수모델의 일부에 대한 확인을 토대로 성인의 자해행동에 대한 이해와 개입에 인지적 대처전략인 반추를 고려해야한다는 새로운 관점을 제시하였다는데 의의가 있다.

한편, 본 연구결과는 심리적 디스트레스와 자해와의 관계에서 반추의 매개효과가 없는 것으로 나타난 연구결과(Richmond et al., 2017)와 상반된다. 이러한 차이는 연구 참여자의 연령에서 찾을 수 있다. 본 연구는 20~50대에 이르는 일반성인을 대상으로 한 반면, Richmond 등(2017)의 연구는 대학생을 대상으로 진행되었다. 개인이 성장함에 따라 정서조절전략이 행동적 측면에서 인지적 측면으로 옮겨간다는 연구결과(Garnefski & Kraaij, 2007;

Garnefski et al., 2001)에 비추어봤을 때, 후기 청소년기에 속하는 대학생은 성인에 비해 행동적 정서조절전략을 사용할 가능성이 있으므로 인지적 정서조절전략에 속하는 반추와의 연관성이 확인되지 않을 가능성이 있을 수 있다. 이외에도 선행연구와의 상반된 결과는 ‘반추’를 측정하는 척도 간의 차이에서 기인한 것일 수도 있다. Richmond 등(2017)의 연구에서 반추를 측정하기 위해 사용한 척도는 반추적 사고 스타일 질문지(The Ruminative Thought Style Questionnaire; RTSQ)로 해당척도는 우울, 불안과 같은 정신병리와는 독립적인 병리 중립적인 사고 스타일로서의 반추를 측정하는 것으로 알려져 있다(여혜경, 이창목, 황성훈, 2019). 이 척도는 비해결적, 가정적, 통제되지 않는 반복적, 예기적 사고 등 반추의 다양한 측면을 측정하고 있는데, 반추를 하는 순간의 정서에 따라 긍정 또는 부정 모두로 해석될 수 있는 문항을 포함한다. 한편, 본 연구에서는 인지적 정서조절전략 척도(Cognitive Emotion Regulation Questionnaire; CERQ)의 하위요인인 ‘반추’를 사용하였는데, 해당척도의 ‘반추’는 단일요인으로 부정적 사건과 연관된 감정이 되짚어 생각하거나 관련된 생각과 감정에 빠져있도록 만드는 전략과 관련된 문항으로 이루어져 있다(안현의 등, 2013). 선행연구에서 사용된 반추가 긍정과 부정을 모두 포함하면서 다양한 성격의 측면을 포함하고 있는데 반해, 본 연구에서 사용된 반추는 부정정서에 초점화 된 단일요인이라는 점에서 상반된 연구결과의 차이를 찾을 수 있다. 정리하면, 본 연구결과와 선행연구와의 상반된 연구결과를 통해 후속연구에서는 심리적 디스트레스와 자해와의 관계에서 반추의 매개효과가 연령과 반추의 다양한 측면에 따라 어떠한지에 대해

명확히 확인할 필요가 있다.

본 연구결과는 반추의 경향성을 살펴보는 것을 통해 심리적 디스트레스를 가진 개인의 부적응적인 대처방식인 자해행동의 심각도를 식별하는 데 도움이 될 수 있다는 점을 시사하는데, 이는 반추를 통한 개입을 통해 심각한 자해의 예방 및 개입에 기초자료를 제공했다는 점에서 그 의미가 크다고 볼 수 있다. 심각한 자해의 예방 및 개입에 있어 심리적 디스트레스에 대한 탐색 뿐 아니라 심리적 디스트레스에 대한 인지정서전략인 반추의 수준을 파악하고, 이에 초점을 맞춰 개입 할 필요가 있는데, 이를 뒷받침하듯 심리적 디스트레스와 자해의 관계에서 반추는 자해의 예방과 조기 개입의 중요한 구성으로 알려져 있으며 (Franklin, Aaron, Arthur, Shorkey, & Prinstein, 2012; Gratz, 2007; Heath, Toste, Nedecheva, & Charlebois, 2008), 반추를 통한 개입 프로그램이 개인의 우울과 불안을 조절하고, 부적응적인 대처방법인 자해행동을 할 가능성을 낮출 수 있음이 밝혀졌다(Richmond et al., 2017). 반추에 대한 개입으로 마음챙김 기반의 접근법이 제시되고 있는데, 이는 마음챙김 명상이 정서적인 체험을 통해 반추의 역기능을 감소시키고 (Ramel, Goldin, Carmona, & McQuaid, 2004), 반추를 차단하는 역할을 하여 부정정서의 조절에 효과적이기 때문이다(Huss & Baer, 2007). 이러한 개입은 심리적 수용 및 자기자비를 촉진하는 개입들로서 반추를 조절하고 나아가 자해에 미칠 수 있는 영향을 최소화시키는데 도움이 될 수 있다. 그러므로 성인의 자해 예방 및 개입에 있어 상담심리 전문가들은 상술한 내용을 바탕으로 반추를 통한 개입에 초점을 맞출 필요가 있다.

본 연구의 의의와 시사점은 다음과 같다.

본 연구는 국내 성인을 대상으로 정서홍수모델에 기반하여 심리적 디스트레스와 자해 심각도와와의 관계에서 핵심적인 부적응적 정서조절전략요인인 반추에 대한 연구가 이루어지지 않은 상황에서 반추의 완전매개효과를 확인했다는 데 의미가 있다. 이는 스트레스를 경험하는 개인의 자해 심각도를 예방하고 경감시키는데 반추를 통한 교육이나 치료적 접근이 효과적일 가능성을 시사한다. 자해 심각도가 자살과 긴밀한 연관성이 있다는 점을 고려하면, 본 연구결과의 의미가 더욱 크다고 볼 수 있다.

연구의 제한점 및 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 자해 심각도를 방법 수로 살펴보았으나, 자해 심각도는 초발연령, 지속기간, 방법 수준, 빈도, 치료경험유무 등 다양한 기준으로 볼 수 있다는 점을 고려하여 후속연구에서는 자해 심각도의 다양한 기준을 통합하여 심리적 디스트레스의 관계에서 반추의 매개효과를 확인할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 반추를 단일요인으로 보는 척도를 사용하여 매개효과를 확인하였다. 최근에 반추의 다양한 차원을 측정하는 도구들이 개발되어 활용되고 있으므로 후속연구에서는 반추의 다양한 속성을 측정하는 척도를 활용하여 심리적 디스트레스와 자해의 관계에서 반추의 효과를 면밀히 살펴볼 필요가 있다. 셋째, Selby 등(2013)의 연구에서는 반추가 자해를 예측하는 것으로 나타났지만, 반추의 특성 중 변동성(불안정성)을 고려한 경우에는 자해에 미치는 영향이 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 반추의 변화하는 특성이 연구결과에 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 따라서 후속연구에서는 반추의 이러한 특성을 고려한 연구가 수행되어야 할 것이다. 넷째,

본 연구는 횡단적 연구로 진행되었기 때문에 시간의 흐름을 반영한 심리적 디스트레스와 반추, 자해와의 관계를 확인하지 못했다. 청소년을 대상으로 한 Buelens 등(2019)의 연구에서 심리적 디스트레스와 반추, 자해의 관계를 3년 종단연구를 통해 살펴본 결과, 1, 2년차 시점에서의 심리적 디스트레스는 각각 2, 3년차 시점의 반추를 유의하게 예측한 반면, 1, 2년차 시점의 반추는 각각 2, 3년차 시점의 자해를 예측하지 않은 것으로 나타났다. 또한, 1년차 시점의 자해는 2년차 시점의 반추를 예측하지 않았으나, 2년차 시점의 자해는 3년차 시점의 반추를 예측했다. 이러한 결과는 시간의 흐름에 따라서 각 변인 간의 연관성이 달라질 수 있음을 시사한다. 그러므로 후속 연구에서는 종단연구를 통해 시간의 흐름에 따른 변인 간의 관계를 보다 구체적으로 살펴볼 필요가 있다. 이에 더해 심리적 디스트레스와 반추는 양방향적인 개념임에도 불구하고, 본 연구에서는 반추에서 심리적 디스트레스로 가는 경로를 배제하여 연구를 진행하였다는 한계가 있다. 따라서 후속연구에서는 종단연구나 최근 생태순간평가(ecological momentary assessment)나 일상 다이어리 연구(a daily diary study)와 같은 연구방법을 활용하여, 심리적 디스트레스와 반추의 양방향적인 개념을 확인할 필요가 있다. 마지막으로 본 연구에서는 전국의 인구센서스 기준에 맞추어 참여자의 지역, 연령 및 성별을 고려하는 등 국내 일반 성인을 대상으로 양질의 자료를 수집하기 위해 노력하였으나, 미처 수집된 자료에 임상집단이 혼재할 가능성을 고려하지 못하였다. 이에 국내 일반성인 즉 비임상집단을 대상으로 연구 진행을 목표로 하였으나, 임상집단의 혼재 가능성을 고려하지 못해 본 연구결과가 국내 일

반성인을 대표한다고 보기 어려울 가능성이 있다는 한계가 있다. 후속연구에서는 수집된 데이터에 일반집단과 임상집단의 혼재 가능성을 염두에 두고, 이를 구분하여 연구를 진행할 필요성이 있다. 이러한 점을 보완하여, 임상군과 일반군의 데이터를 나누어 수집하여 분석한다면 특정 집단에 따른 차이를 명확히 살펴볼 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

- 강이영, 성나경 (2016). 청소년의 일상적 스트레스와 자해행동: 인지적 정서조절전략의 조절효과. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 28(3), 855-873.
- 구민정, 임수정, 김지윤, 이동훈(2019). 한국 성인의 비졸적 자해: 자해 방법 및 기능에서의 성차를 중심으로. *상담학연구*, 20(5), 41-62.
- 구훈정, 우성범, 이종선 (2015). 외상적 사건과 자해의 관계에서 부적응적 인지조절의 매개효과와 적응적 인지조절의 조절효과: 성차를 중심으로. *한국심리학회지: 임상*, 34(1), 173-198.
- 구훈정, 조현주, 이종선 (2014). 아동기 정서적 학대경험, 정서강도와 자해의 관계에서 부적응적 인지정서조절과 부정정서의 매개효과. *인지행동치료*, 14(2), 191-216.
- 국민일보 (2018. 9. 20). 청소년 자해는 '사회적 재난' ... "대책 마련 시급". 국민일보. Retrieved from <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0012702378&code=61121111&cp=nv>에서 2020, 05, 20 자료언음.

- 권경인, 김지영 (2019). 청소년 비자살적 자해 위기상담 경험에 관한 현상학 연구: 상담자 경험을 중심으로. *상담학연구*, 20(3), 369-393.
- 권혁진, 권석만 (2017). 한국판 자해기능 평가지 (The Functional Assessment of Self-Mutilation) 의 타당화 연구: 대학생을 중심으로. *한국심리학회지: 임상심리 연구와 실제*, 3(1), 187-205.
- 김지윤, 김성연, 이동훈 (2020). 비자살적 자해의 중단 및 유지집단 간 비교연구: 자해 특성과 통합적 이론모델의 위험요인을 중심으로. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 32(3), 1095-1124.
- 김지윤, 이동훈 (2019). 성인의 비자살적 자해 잠재계층유형의 위험요인과 정서·행동문제의 관계. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 31(4), 1205-1247.
- 김지윤, 조영희, 김성연, 이동훈 (2020). 대학생의 비자살적 자해 경험에 대한 사례연구: 중단자를 대상으로. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 32(2), 971-996.
- 민정향 (2017). 비자살적 자해와 폭식에 대한 정서홍수모델의 검증: 부정조급성과 정서홍수 유발요인을 중심으로. 서울대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 박기쁨, 이상우, 장문선 (2012). 대학생 집단을 통한 단축형 간이정신진단 검사-18(BSI-18)의 타당화 연구. *한국심리학회지: 임상*, 31(2), 507-521.
- 백보겸, 김지인, 권호인 (2019). 자의식적 부정 정서가 비자살적 자해에 미치는 영향: 정서조절전략의 매개효과를 중심으로. *한국콘텐츠학회논문지*, 19(3), 385-395.
- 서윤아 (2014). 비자살적 자해에 영향을 미치는 복합외상 및 복합외상증후군의 탐색. 충북대학교 석사학위논문.
- 성요안나, 배유빈, 김소정 (2019). 비자살적 자해에 대한 국내연구 개관: 2000-2018년 연구들을 중심으로. *인지행동치료*, 19(2), 251-280.
- 안현의, 이나빈, 주혜선 (2013). 한국판 인지적 정서조절전략 척도 (K-CERQ) 의 타당화. *상담학연구*, 14(3), 1773-1794.
- 여혜경, 이창목, 황성훈 (2019). 한국판 반추적 사고 스타일 질문지 (K-RTSQ)의 타당화. *인지행동치료*, 19(2), 157-177.
- 연합뉴스 (2020.09.15.). 인스타그램이 사이버폭력 쫓는 방법은 ... "AI와 인간의 협력". 연합뉴스. Retrieved from <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200915133600017?input=1195m> 에서 2020, 09, 16 자료 얻음.
- 이동훈, 김지윤, 이덕희, 강민수 (2018). DSM 진단기준과 대인 및 비대인 외상사건에 따른 성인의 PTSD 증상, 심리적 디스트레스, 정서조절곤란의 차이. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 30(3), 741-773.
- 조선일보 (2019.05.12.). '자해(自害)' 가르치고 배우는 청소년들...인증샷 넘쳐나는 SNS. 조선일보. Retrieved from https://www.chosun.com/site/data/html_dir/2019/05/12/2019051200771.html에서 2020, 09, 15 자료 얻음.
- 조화진, 서영석 (2011). 성인애착과 심리적 디스트레스의 관계. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 23(2), 471-490.
- Abela, J. R. Z., & Hankin, B. L. (2011). Rumination as a vulnerability factor to depression during the transition from early to

- middle adolescence: A multiwave longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 120(2), 259-271.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-237.
- Andover, M. S., Primack, J. M., Gibb, B. E., & Pepper, C. M. (2010). An examination of non-suicidal self-injury in men: Do men differ from women in basic NSSI characteristics?. *Archives of Suicide Research*, 14(1), 79-88.
- Andrews, T., Martin, G., Hasking, P., & Page, A. (2013). Predictors of continuation and cessation of nonsuicidal self-injury. *Journal of Adolescent Health*, 53(1), 40-46.
- Anestis, M. D., Khazem, L. R., & Law, K. C. (2015). How many times and how many ways: The impact of number of nonsuicidal self injury methods on the relationship between nonsuicidal self injury frequency and suicidal behavior. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 45(2), 164-177.
- Arbuthnott, A. E., Lewis, S. P., & Bailey, H. N. (2015). Rumination and emotions in nonsuicidal self injury and eating disorder behaviors: A preliminary test of the emotional cascade model. *Journal of Clinical Psychology*, 71(1), 62-71.
- Arney, M. F., Crowther, J. H., & Miller, I. W. (2011). Changes in ecological momentary assessment reported affect associated with episodes of nonsuicidal self-injury. *Behavior Therapy*, 42(4), 579-588.
- Baetens, I., Claes, L., Onghena, P., Grietens, H., Van Leeuwen, K., Pieters, C., ... & Griffith, J. W. (2014). Non-suicidal self-injury in adolescence: a longitudinal study of the relationship between NSSI, psychological distress and perceived parenting. *Journal of Adolescence*, 37(6), 817-826.
- Bjärehed, J. (2012). Characteristics of self-injury in young adolescents: Findings from cross-sectional and longitudinal studies in Swedish schools. Lund University.
- Bjärehed, J., & Lundh, L. (2008). Deliberate self-harm in 14-year-old adolescents: How frequent is it, and how is it associated with psychopathology, relationship variables, and styles of emotional regulation? *Cognitive Behaviour Therapy*, 37(1), 26-37.
- Borrill, J., Fox, P., Flynn, M., & Roger, D. (2009). Students who self-harm: Coping style, rumination and alexithymia. *Counselling Psychology Quarterly*, 22(4), 361-372.
- Bracken-Minor, K. L., McDevitt-Murphy, M. E., & Parra, G. R. (2012). Profiles of non-suicidal self-injurers and associated patterns of alcohol use. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 34(4), 552-563.
- Bresin, K., & Gordon, K. H. (2013). Changes in negative affect following pain (vs. nonpainful) stimulation in individuals with and without a history of nonsuicidal self-injury. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 4(1), 62-66.
- Brown, M. Z., Comtois, K. A., & Linehan, M. M. (2002). Reasons for suicide attempts and nonsuicidal self-injury in women with borderline personality disorder. *Journal of*

- Abnormal Psychology*, 111(1), 198-202.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen and J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Buelens, T., Luyckx, K., Gandhi, A., Kiekens, G., & Claes, L. (2019). Non-suicidal self-injury in adolescence: Longitudinal associations with psychological distress and rumination. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 47(9), 1569-1581.
- Byrne, B. M. (2012). *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*. New York, NY: Taylor & Francis Group.
- Carrozzino, D., Siri, C., & Bech, P. (2019). The prevalence of psychological distress in Parkinson's disease patients: The brief symptom inventory (BSI-18) versus the Hopkins symptom checklist (SCL-90-R). *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 88, 96-101.
- Carson, J. W., Keefe, F. J., Goli, V., Fras, A. M., Lynch, T. R., Thorp, S. R., & Buechler, J. L. (2005). Forgiveness and chronic low back pain: A preliminary study examining the relationship of forgiveness to pain, anger, and psychological distress. *The Journal of Pain*, 6(2), 84-91.
- Chapman, A. L., Gratz, K. L., & Brown, M. Z. (2006). Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behaviour Research and Therapy*, 44(3), 371-394.
- Coley, R. L., & Hernandez, D. C. (2006). Predictors of paternal involvement for resident and nonresident low-income fathers. *Developmental Psychology*, 42(6), 1041-1056.
- Crouch, W., & Wright, J. (2004). Deliberate self-harm at an adolescent unit: A qualitative investigation. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 9(2), 185-204.
- Crowell, S. E., Beauchaine, T. P., & Linehan, M. M. (2009). A biosocial developmental model of borderline personality: Elaborating and extending linehan's theory. *Psychological Bulletin*, 135(3), 495-510.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1(1), 16-29.
- Derogatis, L. R. (2000). *BSI-18: Brief Symptom Inventory 18, Administration, Scoring, and Procedures Manual*. Minneapolis, MN, USA: National Computer Systems Pearson, INC.
- Derogatis, L. R., & Melisaratos, N. (1983). The brief symptom inventory: an introductory report. *Psychological Medicine*, 13(3), 595-605.
- Dhingra, K., Boduszek, D., & Klonsky, E. D. (2016). Empirically derived subgroups of self-injurious thoughts and behavior: Application of latent class analysis. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 46(4), 486-499.
- Donaldson, C., & Lam, D. (2004). Rumination, mood and social problem-solving in major depression. *Psychological Medicine*, 34(7), 1309-1318.
- Fox, K. R., Franklin, J. C., Ribeiro, J. D., Kleiman, E. M., Bentley, K. H., & Nock, M. K. (2015). Meta-analysis of risk factors for

- nonsuicidal self-injury. *Clinical Psychology Review*, 42, 156-167.
- Franklin, J. C., Aaron, R. V., Arthur, M. S., Shorkey, S. P., & Prinstein, M. J. (2012). Nonsuicidal self-injury and diminished pain perception: The role of emotion dysregulation. *Comprehensive Psychiatry*, 53(6), 691-700.
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought action repertoires. *Cognition & Emotion*, 19(3), 313-332.
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2007). The Cognitive Emotion Regulation Questionnaire: Psychometric features and prospective relationships with depression and anxiety in adults. *European Journal of Psychological Assessment*, 23(3), 141-149.
- Garnefski, N., Kraaija, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311-1327
- Glenn, C. R., & Klonsky, E. D. (2011). Prospective prediction of nonsuicidal self-injury: A 1-year longitudinal study in young adults. *Behavior Therapy*, 42(4), 751-762.
- Gong, T., Ren, Y., Wu, J., Jiang, Y., Hu, W., & You, J. (2019). The associations among self-criticism, hopelessness, rumination, and NSSI in adolescents: A moderated mediation model. *Journal of Adolescence*, 72, 1-9.
- Gratz, K. L. (2001). Measurement of deliberate self-harm: Preliminary data on the Deliberate Self-Harm Inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23(4), 253-263.
- Gratz, K. L. (2007). Targeting emotion dysregulation in the treatment of self injury. *Journal of Clinical Psychology*, 63(11), 1091-1103.
- Hamza, C. A., & Willoughby, T. (2013). Nonsuicidal self-injury and suicidal behavior: A latent class analysis among young adults. *PloS One*, 8(3), 1-7.
- Hankin, B. L., & Abramson, L. Y. (2001). Development of gender differences in depression: An elaborated cognitive vulnerability-transactional stress theory. *Psychological Bulletin*, 127(6), 773-796.
- Hasking, P. A., Di Simplicio, M., McEvoy, P. M., & Rees, C. S. (2018). Emotional cascade theory and non-suicidal self-injury: The importance of imagery and positive affect. *Cognition and Emotion*, 32(5), 941-952.
- Heath, N., Toste, J., Nedecheva, T., & Charlebois, A. (2008). An examination of nonsuicidal self-injury among college students. *Journal of Mental Health Counseling*, 30(2), 137-156.
- Hilt, L. M., McLaughlin, K. A., & Nolen-Hoeksema, S. (2010). Examination of the response styles theory in a community sample of young adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(4), 545-556.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Huss, D. B., & Baer, R. A. (2007). Acceptance and change: The integration of mindfulness-based cognitive therapy into ongoing dialectical behavior therapy in a case of

- borderline personality disorder with depression. *Clinical Case Studies*, 6(1), 17-33.
- Joiner, T. (2005). *Why People Die by Suicide*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Jose, P. E., & Weir, K. F. (2013). How is anxiety involved in the longitudinal relationship between brooding rumination and depressive symptoms in adolescents? *Journal of Youth and Adolescence*, 42(8), 1210-1222.
- Jungmann, S. M., Vollmer, N., Selby, E. A., & Withöft, M. (2016). Understanding dysregulated behaviors and compulsions: An extension of the emotional cascade model and the mediating role of intrusive thoughts. *Frontiers in Psychology*, 7, 994.
- Kazak, A. E., DeRosa, B. W., Schwartz, L. A., Hobbie, W., Carlson, C., Ittenbach, R. F., ... & Ginsberg, J. P. (2010). Psychological outcomes and health beliefs in adolescent and young adult survivors of childhood cancer and controls. *Journal of Clinical Oncology*, 28(12), 2002-2007.
- Kiekens, G., Hasking, P., Bruffaerts, R., Claes, L., Baetens, I., Boyes, M., ... & Whitlock, J. (2017). What predicts ongoing nonsuicidal self-injury?: A comparison between persistent and ceased self-injury in emerging adults. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 205(10), 762-770.
- Kline, R. B. (2016). *Methodology in the social sciences. Principles and practice of structural equation modeling (4th ed.)*. New York, NY: Guilford Press.
- Klonsky, E. D. (2009). The functions of self-injury in young adults who cut themselves: Clarifying the evidence for affect-regulation. *Psychiatry Research*, 166(2-3), 260-268.
- Klonsky, E. D. (2011). Non-suicidal self-injury in United States adults: Prevalence, sociodemographics, topography and functions. *Psychological Medicine*, 41(9), 1981-1986.
- Klonsky, E. D., & Muehlenkamp, J. J. (2007). Self injury: A research review for the practitioner. *Journal of Clinical Psychology*, 63(11), 1045-1056.
- Klonsky, E. D., & Olino, T. M. (2008). Identifying clinically distinct subgroups of self-injurers among young adults: A latent class analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 22-27.
- Klonsky, E. D., May, A. M., & Glenn, C. R. (2013). The relationship between nonsuicidal self-injury and attempted suicide: Converging evidence from four samples. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(1), 231-237.
- Klonsky, E. D., Oltmanns, T. F., & Turkheimer, E. (2003). Deliberate self-harm in a nonclinical population: Prevalence and psychological correlates. *American Journal of Psychiatry*, 160(8), 1501-1508.
- Klonsky, E. D., Victor, S. E., & Saffer, B. Y. (2014). Nonsuicidal self-injury: What we know, and what we need to know. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 59(11), 565-568.
- Kranzler, A., Fehling, K. B., Lindqvist, J., Brillante, J., Yuan, F., Gao, X., ... & Selby, E. A. (2018). An ecological investigation of the emotional context surrounding nonsuicidal self injurious thoughts and behaviors in adolescents and young adults. *Suicide and*

- Life-Threatening Behavior*, 48(2), 149-159.
- L'Abate, L. (Ed.). (2012). *Mental Illnesses: Understanding, Prediction and Control*. BoD-Books on Demand.
- Laye-Gindhu, A., & Schonert-Reichl, K. A. (2005). Nonsuicidal self-harm among community adolescents: Understanding the “whats” and “whys” of self-harm. *Journal of Youth and Adolescence*, 34(5), 447-457.
- Little, T. D., Rhemtulla, M., Gibson, K., & Schoemann, A. M. (2013). Why the items versus parcels controversy needn't be one. *Psychological Methods*, 18(3), 285-300.
- Lloyd-Richardson, E. E., Perrine, N., Dierker, L., & Kelley, M. L. (2007). Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of adolescents. *Psychological Medicine*, 37(8), 1183-1192.
- Martin, G., Swannell, S. V., Hazell, P. L., Harrison, J. E., & Taylor, A. W. (2010). Self injury in Australia: A community survey. *Medical Journal of Australia*, 193(9), 506-510.
- Martin, R. C., & Dahlen, E. R. (2005). Cognitive emotion regulation in the prediction of depression, anxiety, stress, and anger. *Personality and Individual Differences*, 39(7), 1249-1260.
- Matsunaga, M. (2008). Item parceling in structural equation modeling: A primer. *Communication Methods and Measures*, 2(4), 260-293.
- Mirowsky, J., & Ross, C. E. (2002). Measurement for a human science. *Journal of Health and Social Behavior*, 43(2), 152-170.
- Nicolai, K. A., Wielgus, M. D., & Mezulis, A. (2016). Identifying risk for self harm: Rumination and negative affectivity in the prospective prediction of nonsuicidal self injury. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 46(2), 223-233.
- Nock, M. K. (2009). Why do people hurt themselves? New insights into the nature and functions of self-injury. *Current Directions in Psychological Science*, 18(2), 78-83.
- Nock, M. K. (2010). Self-injury. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 339-363.
- Nock, M. K., Joiner Jr, T. E., Gordon, K. H., Lloyd-Richardson, E., & Prinstein, M. J. (2006). Non-suicidal self-injury among adolescents: Diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry Research*, 144(1), 65-72.
- Nock, M. K., Prinstein, M. J., & Sterba, S. K. (2009). Revealing the form and function of self-injurious thoughts and behaviors: A real-time ecological assessment study among adolescents and young adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(4), 816-827.
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3(5), 400-424.
- Piersma, H. L., Boes, J. L., & Reaume, W. M. (1994). Unidimensionality of the Brief Symptom Inventory (BSI) in adult and adolescent inpatients. *Journal of Personality Assessment*, 63(2), 338-344.
- Plener, P. L., Allroggen, M., Kapusta, N. D., Brähler, E., Fegert, J. M., & Groschwitz, R. C. (2016). The prevalence of nonsuicidal self-injury (NSSI) in a representative sample of the German population. *BMC Psychiatry*, 16(1),

- 353.
- Ramel, W., Goldin, P. R., Carmona, P. E., & McQuaid, J. R. (2004). The effects of mindfulness meditation on cognitive processes and affect in patients with past depression. *Cognitive Therapy and Research, 28*(4), 433-455.
- Richmond, S., Hasking, P., & Meaney, R. (2017). Psychological distress and non-suicidal self-injury: The mediating roles of rumination, cognitive reappraisal, and expressive suppression. *Archives of Suicide Research, 21*(1), 62-72.
- Salovey, P. (1992). Mood-induced self-focused attention. *Journal of Personality and Social Psychology, 62*(4), 699-707.
- Selby, E. A., & Joiner Jr, T. E. (2009). Cascades of emotion: The emergence of borderline personality disorder from emotional and behavioral dysregulation. *Review of General Psychology, 13*(3), 219-229.
- Selby, E. A., & Joiner Jr, T. E. (2013). Emotional cascades as prospective predictors of dysregulated behaviors in borderline personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 4*(2), 168-174.
- Selby, E. A., Anestis, M. D., & Joiner, T. E. (2008). Understanding the relationship between emotional and behavioral dysregulation: Emotional cascades. *Behaviour Research and Therapy, 46*(5), 593-611.
- Selby, E. A., Anestis, M. D., Bender, T. W., & Joiner Jr, T. E. (2009). An exploration of the emotional cascade model in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 118*(2), 375-387.
- Selby, E. A., Franklin, J., Carson Wong, A., & Rizvi, S. L. (2013). Emotional cascades and self injury: Investigating instability of rumination and negative emotion. *Journal of Clinical Psychology, 69*(12), 1213-1227.
- Selby, E. A., Kranzler, A., Panza, E., & Fehling, K. B. (2016). Bidirectional compounding effects of rumination and negative emotion in predicting impulsive behavior: Implications for emotional cascades. *Journal of Personality, 84*(2), 139-153.
- Sherman, M. D., Sautter, F., Lyons, J. A., Manguno-Mire, G. M., Han, X., Perry, D., & Sullivan, G. (2005). Mental health needs of cohabiting partners of Vietnam veterans with combat-related PTSD. *Psychiatric Services, 56*(9), 1150-1152.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods, 7*(4), 422-445.
- Skegg, K. (2005). Self-harm. *The Lancet, 366* (9495), 1471-1483.
- Slabbert, A., Hasking, P., & Boyes, M. (2018). Riding the emotional roller coaster: The role of distress tolerance in non-suicidal self-injury. *Psychiatry Research, 269*, 309-315.
- Somer, O., Bildik, T., Kabukçu-Başay, B., Güngör, D., Başay, Ö., & Farmer, R. F. (2015). Prevalence of non-suicidal self-injury and distinct groups of self-injurers in a community sample of adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 50*(7), 1163-1171.
- Swannell, S. V., Martin, G. E., Page, A., Hasking,

- P., & St John, N. J. (2014). Prevalence of nonsuicidal self injury in nonclinical samples: Systematic review, meta analysis and meta regression. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 44(3), 273-303.
- Taliaferro, L. A., & Muehlenkamp, J. J. (2015). Risk factors associated with self-injurious behavior among a national sample of undergraduate college students. *Journal of American College Health*, 63(1), 40-48.
- Tanner, A. K., Hasking, P., & Martin, G. (2014). Effects of rumination and optimism on the relationship between psychological distress and non-suicidal self-injury. *Prevention Science*, 15(6), 860-868.
- Thomsen, D. K. (2006). The association between rumination and negative affect: A review. *Cognition & Emotion*, 20(8), 1216-1235.
- Tuna, E., & Bozo, Ö. (2014). Exploring the link between emotional and behavioral dysregulation: A test of the emotional cascade model. *Journal of General Psychology*, 141(1), 1-17.
- Turner, B. J., Layden, B. K., Butler, S. M., & Chapman, A. L. (2013). How often, or how many ways: Clarifying the relationship between non-suicidal self-injury and suicidality. *Archives of Suicide Research*, 17(4), 397-415.
- Turniansky, H., Ben-Dor, D., Krivoy, A., Weizman, A., & Shoval, G. (2019). A history of prolonged childhood sexual abuse is associated with more severe clinical presentation of borderline personality disorder in adolescent female inpatients-A naturalistic study. *Child Abuse & Neglect*, 98, 104222.
- Whitlock, J., Muehlenkamp, J., & Eckenrode, J. (2008). Variation in nonsuicidal self-injury: Identification and features of latent classes in a college population of emerging adults. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(4), 725-735.
- Wilkinson, P., & Goodyer, I. (2011). Non-suicidal self-injury. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 20(2), 103-108.
- Wilkinson, P., Kelvin, R., Roberts, C., Dubicka, B., & Goodyer, I. (2011). Clinical and psychosocial predictors of suicide attempts and nonsuicidal self-injury in the Adolescent Depression Antidepressants and Psychotherapy Trial (ADAPT). *American Journal of Psychiatry*, 168(5), 495-501.
- Williams, F., & Hasking, P. (2010). Emotion regulation, coping and alcohol use as moderators in the relationship between non-suicidal self-injury and psychological distress. *Prevention Science*, 11(1), 33-41.

원 고 접 수 일 : 2020. 07. 03

수정원고접수일 : 2020. 09. 03

게 재 결 정 일 : 2020. 09. 28

The Mediating Role of Rumination on the Relationship Between Psychological Distress and Nonsuicidal Self-Injury Severity: Focusing on the Emotional Cascade Model

Ji-Yun Kim¹⁾

Seong-Yeon Kim²⁾

Hee-Hun Hwang²⁾

So-Jung Heo²⁾

Dong-Hun Lee³⁾

¹⁾Sungkyunkwan University Postdoc

²⁾Sungkyunkwan University Master degree

³⁾Sungkyunkwan University Professor

This study examined the relationship between psychological distress and nonsuicidal self-injury (NSSI) mediated by rumination, focusing on the emotional cascade model. Participants in this study completed an online survey and offline survey, and data from 188 participants who experienced NSSI was used in this study. The analysis procedure is as follow: First, descriptive statistics and correlation were conducted. Second, the measurement model was verified through the confirmatory factor analysis. Third, the structural equation modeling was employed to examine the model fit and the structural relationship between the variables. Finally, through the bootstrapping process, the statistical significance of the mediation effect was tested. The results showed that the relationship between psychological distress and NSSI was fully mediated by rumination. Based on these results, implications and limitations of this study and future research suggestions are discussed.

Key words : psychological distress, rumination, NSSI, the emotional cascade model, adults