



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2019년 08월

석사학위 논문

정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 영향  
: 부정 긴급성의 매개 효과

조선대학교 대학원

상담심리학과

선 민 혁

정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 영향  
: 부정 긴급성의 매개 효과

The Mediating Effect of Negative Urgency in Relationship  
between Emotion Reactivity and Non-Suicidal Self-Injury

2019년 8월 23일

조선대학교 대학원

상담심리학과

선민혁

정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 영향  
: 부정 긴급성의 매개효과

지도교수      정 승 아

이 논문을 상담심리학 석사학위신청 논문으로 제출함

2019년 4월

조선대학교 대학원

상담심리학과

선 민 혁

## 선민혁의 석사학위논문을 인준함

위원장 조선대학교 교 수 김택호 (인)

위 원 조선대학교 교 수 정승아 (인)

위 원 조선대학교 교 수 오지현 (인)

2019년 5월

조선대학교 대학원

## 목 차

I. 서론 .....	1
A. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
B. 연구문제 .....	7
II. 이론적 배경 .....	8
A. 비자살적 자해 .....	8
1. 비자살적 자해의 개념 .....	8
B. 정서 반응성 .....	11
1. 정서 반응성의 개념 .....	11
2. 정서 반응성과 비자살적 자해 .....	14
C. 부정 긴급성 .....	16
1. 부정 긴급성의 개념 .....	16
2. 정서 반응성과 부정 긴급성 .....	18
3. 부정 긴급성과 비자살적 자해 .....	20
D. 정서 반응성, 부정 긴급성 및 비자살적 자해 .....	22
III. 연구방법 .....	23
A. 연구대상 및 연구절차 .....	23
B. 측정도구 .....	24
1. 자해 기능 평가지(FASM) .....	24

2. 정서 반응성 척도(ERS) .....	25
3. 다차원적 충동성 척도(UPPS-P) - 부정 긴급성 .....	25
C. 자료 분석 .....	26
IV. 연구결과 .....	27
A. 연구 변인의 기술 통계 및 상관 분석 .....	27
B. 측정 모형 분석 .....	28
1. 측정 모형 검증 .....	28
2. 측정 모형의 타당도 .....	29
a. 집중 타당도 .....	29
b. 판별 타당도 .....	30
C. 구조 모형 분석 .....	31
1. 구조 모형 검증 .....	31
2. 매개 효과 검증 .....	32
V. 결론 및 논의 .....	34
참고문헌 .....	38
부록 .....	69

## 표 목 차

<표 1> 연구 대상의 인구 통계학적 특성 .....	24
<표 2> 연구 변인별 기술 통계 및 상관 분석 .....	27
<표 3> 측정 모형의 적합도 지수 .....	28
<표 4> 확인적 요인 분석을 통한 집중 타당도 .....	30
<표 5> 확인적 요인 분석을 통한 판별 타당도 .....	31
<표 6> 구조 모형의 경로 계수 및 유의도 검증 .....	32
<표 7> 잠재 변인 간 총 효과, 직접 효과, 간접 효과 .....	33
<표 8> 부정 긴급성의 간접 효과 및 Bootstrapping .....	33

## 그림 목 차

<그림 1> 연구 가설 모형 .....	7
<그림 2> 확인적 요인 분석을 통한 측정 모형 .....	29
<그림 3> 구조 모형 및 표준화 경로 계수 .....	32

## ABSTRACT

### The Mediating Effect of Negative Urgency in Relationship between Emotion Reactivity and Non-Suicidal Self-Injury

Seon Min Hyeok

Advisor : Prof. Jung Seung Ah, Ph.D.

Department of Counseling Psychology

Graduate School of Chosun University

This study examined whether negative urgency, a negative emotion-based impulsivity, would mediate the relationship between emotion reactivity and non-suicidal self-injury (NSSI) in college students.

To examine this hypothesis, participants (N=1,221) completed the Emotion Reactivity Scale (ERS), UPPS-P Impulsive Behavior Scale - Negative Urgency, Functional Assessment of Self-Mutilation (FASM) through an online survey on social networking services (SNS), and only data from those who experienced more than one NSSI (N=357) were used for statistical analysis. For correlation analysis and testing Structural Equation Model(SEM), the data collected in the study were analyzed using SPSS 25.0 and AMOS 26.0.

The results of the study can be summarized as follows.

First, in the relationship between emotion reactivity, negative urgency, and non-suicidal self-injury, emotional reactivity was positively correlated with negative urgency and NSSI. Also, negative urgency indicated a significant positive correlation to NSSI.

Second, negative urgency mediated the relationship between emotion reactivity and NSSI. In other words, emotional reactivity had not only a direct effect on NSSI but also an indirect effect, by mediating the negative urgency.

The results of this study can help to gain a broader understanding of the mechanisms of NSSI. In addition, these findings have clinical implications for therapeutic prevention and intervention of NSSI, and suggest that negative urgency (i.e. NSSI-specific vulnerability factor that includes emotional and behavioral

aspects), as well as emotion reactivity (i.e. an emotionally predisposing factor) should be considered as an important risk factor in the engagement of NSSI.

Limitations of the current study and recommendations for future research were discussed.

*Keywords* : emotion reactivity, negative urgency, non-suicidal self-injury, mediating effect

# I. 서론

## A. 연구의 필요성 및 목적

최근 소셜 네트워크 서비스(SNS) 상에서 자신의 신체 일부에 스스로 손상을 가한 사진인 일명 ‘자해인증샷’과 이를 게재하는 계정인 ‘자해계’가 유행처럼 번지며 급속도로 증가하고 있다. 현재 2019년 4월 인스타그램에서 ‘자해’라는 키워드를 검색했을 때 나오는 게시물은 6만 1천여건에 이르며, 이 중 다수가 노골적인 자해 사진으로 여과없이 그대로 노출되고 있는 실정이다. 실제로 올해 7월 보건복지부, 경찰청, 중앙자살예방센터(2018)가 함께 개최한 ‘국민 참여 자살유해정보 클리닝 활동’의 결과, 2주 동안 SNS 상의 자살유해정보는 총 13,416건이었으며 자살과 관련된 사진 및 동영상 정보가 8,039건(46.4%)으로 가장 많았고, 210건인 작년 대비 3,728% 증가한 것으로 나타났다. 그 중 자해사진은 6,808건으로 전체 자살유해정보의 39%, 사진 및 동영상 정보의 84%에 달했다. 또한, 2017년 국내 20대의 사망 원인 1위는 고의적 자해(자살)로 나타났으며(통계청, 2018), 2017년 응급실에 내원하는 자해 및 자살 시도자 역시 20대가 가장 높은 비율을 차지했다(중앙응급의료센터, 2018). 이와 더불어 SNS 이용률이 꾸준히 성장하고 있는 국내에서 전체 20대의 SNS 이용률이 83%로 연령대 중에 가장 높다는 점을 고려한다면(김윤화, 2018), 이러한 수치는 자해 및 자살 시도가 현재 대학생을 포함한 국내 20대 청년들의 정신건강을 위협하고 있다는 사실을 여실히 드러내고 있다. 그 뿐만 아니라, 수면 위로 드러나지 않은 채 은밀하게 이루어지는 자해까지 포함한다면 자해율은 더 높을 것으로 추정되며, 자살 시도보다 비교적 치명도가 낮고 의료적 도움을 잘 취하지 않는 특성을 지닌 비자살적 자해에 대해서 특히 주목할 필요가 있다(Muehlenkamp, 2014).

비자살적 자해(Non-suicidal Self-Injury; NSSI)는 죽음에 대한 의도 없이 고의적이고 직접적으로 자신의 신체 조직을 손상시키는 행동으로 정의된다(American Psychiatric Association, 2013; Favazza, 1998; International Society for the Study of Self-Injury, 2018; Nock, 2009; Nock, Joiner, Gordon, Lloyd-Richardson, & Prinstein, 2006). 일반적으로 흔하게 나타나는 비자살적 자해의 유형은 칼로 긁기, 불로 지지기, 과도하게 굵거나 문지르기, 스스로를 때리거나 부딪치기 등의 방법을 보이며(Briere &

Gil, 1998; Heath, Toste, Nedecheva, & Charlebois, 2008; E David Klonsky, 2007; Laye-Gindhu & Schonert-Reichl, 2005), 대부분의 비자살적 자해를 하는 사람들은 한 가지가 아닌 여러 가지 방법을 통해 반복적으로 자신에게 해를 가하는 것으로 나타났다(Favazza, 1992; Favazza & Conterio, 1988; Osuch, Noll, & Putnam, 1999). 스스로에게 직접적으로 해를 가한다는 점에서 비자살적 자해와 자살 시도는 유사한 특성을 공유하지만, 행동의 의도, 방법의 수, 빈도, 치명성에 따라 서로 상이하게 구분된다(Claes & Vandereycken, 2007; Favazza, 1996; Hamza, Stewart, & Willoughby, 2012; Muehlenkamp, 2005, 2014; Skegg, 2005; Walsh, 2006). 하지만 자살에 대한 의도가 없음에도 불구하고, 여러 선행 연구에 따르면 자살 사고와 자살 시도를 예측하는 강력한 변인으로 나타났다(Andover & Gibb, 2010; Darke, Torok, Kaye, & Ross, 2010; Lloyd-Richardson, Perrine, Dierker, & Kelley, 2007; Tang et al., 2011; Whitlock & Knox, 2007). 이는 비자살적 자해가 최종적으로 자살에 이르게 하는 중요한 위험 요인 중 하나임을 감안할 때, 이에 선행하는 요인과 그 과정에 있어서 이해해야 할 필요성을 시사한다.

비자살적 자해는 평균적으로 12-15세에 해당하는 청소년 초기에 발병하지만(Cerutti, Manca, Presaghi, & Gratz, 2011; Klonsky & Muehlenkamp, 2007; Kumar, Pepe, & Steer, 2004; Muehlenkamp & Gutierrez, 2007; Nixon, Cloutier, & Aggarwal, 2002; Nock & Prinstein, 2004; Wester & Trepal, 2017), 이후 수년간 지속될 수 있으며 청소년기뿐만 아니라 성인 초기에도 흔히 보고되고 있다(APA, 2013; Cipriano, Cella, & Cotrufo, 2017; Klonsky & Muehlenkamp, 2007; Swannell, Martin, Page, Hasking, & St John, 2014; Wester & Trepal, 2017; Whitlock & Selekman, 2014). 비자살적 자해의 유병률을 살펴보았을 때, 청소년이 7.5-46.5%, 대학생을 포함한 성인 초기가 12-38.9%로 나타났으며(Andover, 2014; Briere & Gil, 1998; Cerutti, Presaghi, Manca, & Gratz, 2012; Gratz, Conrad, & Roemer, 2002; Hilt, Nock, Lloyd-Richardson, & Prinstein, 2008; Lloyd-Richardson et al., 2007; Plener, Libal, Keller, Fegert, & Muehlenkamp, 2009; Wester & Trepal, 2017; Whitlock, Eckenrode, & Silverman, 2006), 이와 더불어 정신 장애의 진단 및 통계 편람 5판 DSM-5(APA, 2013)에서는 비자살적 자해가 20-29세에 가장 정점을 이루고 그 이후 감소하는 추세를 보인다고 보고했다.

발달 단계 상 청소년 후기와 성인 초기에 해당하는 대학생은 심리사회적으로 미성숙한 상태에 있으며(정옥경, 2006), 심리사회적 특성에서의 중요한 발달적 변화가 급격하

게 나타나게 된다(서봉연, 황상민, 1993; Arnett, 2015), 또한, 대학 진학과 동시에 높은 학업적 요구, 부모로부터의 독립, 새로운 사회적 환경, 지지 체계의 변화와 관련된 스트레스를 현저하게 경험하게 되며(Arria et al., 2009), 이러한 문제들은 심리적으로 취약한 대학생에게 비자살적 자해에 대한 위험을 높일 수 있다(Taliaferro & Muehlenkamp, 2014). 대학생이 청소년기에 발병한 자해가 반복적으로 지속되고 악화되기 쉬운 집단이라는 점을 고려한다면(Kiekens et al., 2017), 이러한 자해 행동이 빈번하고 심각하게 악화되기 이전에 예방과 개입이 필요할 것으로 생각된다(민정향, 2017).

이처럼 비자살적 자해가 개인에게 신체적 손상과 함께 심리적 측면에도 부정적인 영향을 미침에도 불구하고 반복적으로 이루어진다는 점에서, 많은 선행 연구들은 비자살적 자해를 하는 이유와 그 기능에 주목해오고 있다. 비자살적 자해는 대인관계적 요구를 회피하거나(Nock & Prinstein, 2004, 2005), 타인의 관심 및 사회적 지지를 얻고자 하거나(Klonsky, 2007; Nock & Prinstein, 2004, 2005), 자신이 살아 있음을 느끼고자 하거나(Nock, 2009; Stänicke, Haavind, & Gullestad, 2018), 자기 처벌 등의 이유로 시도되기도 하지만(Klonsky, 2007; Osuch et al., 1999; Ross & Heath, 2003), 특히 부정적인 정서를 완화시키기 위해 시도된다(Chapman, Gratz, & Brown, 2006; Klonsky, 2009; Kumar et al., 2004; Muehlenkamp, Brausch, Quigley, & Whitlock, 2013; Nock & Prinstein, 2004, 2005). 실제로 많은 선행 연구에서는 비자살적 자해를 시도하기 전에 유발된 부정적 정서가 비자살적 자해 이후에는 일시적으로 감소했다고 보고하고 있다(Briere & Gil, 1998; Claes & Vandereycken, 2007; Laye-Gindhu & Schonert-Reichl, 2005; Nixon et al., 2002), 이는 비자살적 자해가 개인에게 일시적으로 부정적 정서를 완화하는 정서 조절의 기능을 제공하지만, 장기적으로 고려했을 때에는 역기능적인 정서 조절 전략임을 시사한다. 이러한 비자살적 자해의 최근의 이론적 입장과 경험적 지지는 비자살적 자해의 위험 요인으로 정서조절곤란 및 정서조절에 대한 요인을 강조하고 있다.

비자살적 자해는 정서 조절의 어려움을 겪는 개인에게서 나타나는 행동으로써(Nock & Prinstein, 2004, 2005), Nock, Wedig, Holmberg와 Hooley (2008)은 이러한 정서조절 곤란을 겪는 개인의 특성으로 정서 반응성(emotion reactivity)이라는 개념을 제시하고 있다. 정서 반응성은 반응성이란 개인이 정서를 경험하는데 있어서 다양한 자극에 대한 반응하고(정서 민감성; emotion sensitivity), 강하게 혹은 강렬하게 반응하며(정서 강도; emotion intensity), 각성 상태가 기저선 수준으로 되돌아가기 전까지 오랜 시

간이 걸리는 정도(정서 지속성; emotion persistence)로 정의된다(Nock, Wedig, et al., 2008). 이러한 정서 반응성은 행동적 문제 및 관련 정신 병리가 어떠한 이유와 과정으로 발달되고 유지되는지 설명하는 중요한 요인으로(Nock, Wedig, et al., 2008), 기분 장애(Martell, Addis, & Jacobson, 2001), 불안 장애(Barlow & Craske, 2000), 그리고 섭식 장애(García-Grau, Fusté, Miró, Saldaña, & Bados, 2002)와 같이 심각한 문제 행동을 동반하는 정신 병리들은 강한 정서 반응성에 대한 혐오적인 경험을 회피하거나 도피하고자 하는 노력을 나타낼 수 있다(Chawla & Ostafin, 2007; Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996; Sloan, 2004). 이와 유사하게, 비자살적 자해와 자살 시도 또한 혐오적이고 인내할 수 없는 정서적 경험에서 도피하기 위함에서 기인하는 것으로 볼 수 있다(Anderson & Crowther, 2012; Chapman et al., 2006; Howe-Martin, Murrell, & Guarnaccia, 2012; Nock & Prinstein, 2004, 2005). 또한, 비자살적 자해의 위험 요인으로 다양한 유전적, 환경적, 심리적 요인들이 존재하지만(Nock, 2010), 정서 반응성과 빈약한 정서 조절 능력은 비자살적 자해의 중요한 위험 요인으로 강조되어왔다(Chapman et al., 2006; Neacsiu, Bohus, & Linehan, 2014; Nock, 2009).

더 나아가 본 연구에서는 이러한 정서 반응성이 비자살적 자해에 영향을 미치는 과정에서, 충동성의 하위 요인인 부정 긴급성(negative urgency)에 주목하고자 한다. 충동성은 인지적, 행동적, 동기적 측면 등 다양한 측면을 포함하고 있는 개념으로(Evenden, 1999; Sebastian, Jacob, Lieb, & Tüscher, 2013), 추후의 결과를 고려하지 않고 사전에 계획하지 않은 채 빠르게 반응하는 경향성으로 정의된다(Moeller, Barratt, Dougherty, Schmitz, & Swann, 2001). 선행 연구에서는 부정 정서에 대한 정서적 강도 및 정서 반응성과 정서 조절 곤란의 하위 요인인 충동 통제의 어려움 간의 정적 상관관을 보고하고 있으며(Veilleux, Skinner, Reese, & Shaver, 2014), 높은 수준의 정서적 반응성과 충동성이 중독, 우울, 불안 장애, 섭식 장애와 같은 정신 병리에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Bylsma, Morris, & Rottenberg, 2008; Evans et al., 2019). 따라서, 정서 반응성과 충동성은 다양한 정신 병리와 문제 행동의 핵심 요인으로(Evans et al., 2019; Maddock, Hevey, & Eidenmueller, 2017), 서로 밀접하게 관련이 있으며 정서 반응성이 높은 개인은 충동성 또한 높은 것으로 예측해 볼 수 있다.

또한, 일부 선행 연구에서는 이러한 충동성이 극도의 정서 상태 및 상황에서 현저하게 나타나기도 하며(Jacob et al., 2010; Sebastian et al., 2013), 이를 정서 충동성으로 명시하고 있다(van Zutphen, Siep, Jacob, Goebel, & Arntz, 2015). 이러한 정서 충동성

중 부정 긴급성은 강렬한 부정적 정서 상태에서 성급하게 행동하는 경향성으로 (Whiteside & Lynam, 2001), Cyders와 Smith (2008)에 따르면 부정 긴급성은 정서 반응성과 관련된 뇌 영역인 변연계(limbic system) 영역에서의 과활성화(hyperactivity)를 반영하고 있으며, 다른 선행 연구에서는 생리적으로 정서 반응성과 부정 긴급성 간의 상관성이 있음을 제시하고 있다(Cyders et al., 2014). 정서 반응성의 수준이 높은 개인은 부정적인 정서 상태를 보다 강렬하고 빈번하게 경험하며(Cohen, Gunthert, Butler, O'Neill, & Tolpin, 2005), 이렇게 강렬한 정서 상태를 감소시키거나 주의를 다른 곳으로 분산시키기 위해 보다 충동적인 행동에 관여하기 쉬운 것으로 나타났다(Cooper, Agocha, & Sheldon, 2000; Racine et al., 2013). 따라서, 정서 반응성이 높은 개인은 부정적인 정서 상태에서 나타나는 충동성 즉, 부정 긴급성 역시 높다는 것을 추론해볼 수 있다.

또한, 충동성은 자신에게 스스로 위험을 가하는 행동인 자살 시도와 함께(Fazaa & Page, 2009; Giegling et al., 2009), 비자살적 자해에도 강한 관련성을 보이고 있으나(Claes, Vandereycken, & Vertommen, 2001; Davis & Karvinen, 2002; Herpertz, Sass, & Favazza, 1997; Paul, Schroeter, Dahme, & Nutzinger, 2002; Ross, Heath, & Toste, 2009), 최근의 연구는 자살 시도보다 비자살적 자해가 충동성과 더욱 강한 연관성이 있음에 주목하고 있다.

충동성의 측면에서 자살 시도와 비자살적 자해를 비교하자면, 자살 시도는 사전에 그 행동에 대해 미리 생각하고 계획하는 경향으로 인해 비자살적 자해보다 더욱 큰 치명도를 보이는 반면(Douglas et al., 2004; Witte et al., 2008), 비자살적 자해는 그 행동에 대한 사전 계획을 포함할 가능성이 비교적 적기 때문에 자살 시도보다 낮은 치명도를 보인다(Muehlenkamp, 2014). 이는 선행 연구에서 자살 시도자의 상태 충동성 및 특질 충동성이 자살 시도의 치명성과 각각 부적 상관 및 유의하지 않은 상관을 보였다는 결과가 이러한 견해를 뒷받침한다(Baca - Garcia et al., 2005). 또한, 비자살적 자해를 하는 개인은 그러한 행동에 대한 충동을 저항하려 노력하고(Klonsky & Glenn, 2008), 약 25%의 개인이 비자살적 자해에 대한 사전의 계획과 특정한 방식을 보고함에도 불구하고(Csorba, Dinya, Plener, Nagy, & Páli, 2009; Whitlock et al., 2006; Whitlock, Muehlenkamp, & Eckenrode, 2008), 일반적으로 1시간 혹은 그 이내에 충동을 경험하게 된다는 선행 연구들의 결과와 맥락을 함께 한다(Csorba et al., 2009; Lloyd-Richardson et al., 2007; Nixon et al., 2002; Nock & Prinstein, 2005). 더 나아가 비자살적 자해와 자살 시도를 직접적으로 비교한 선행 연구들을 살펴보면, 비자살

적 자해를 보고한 개인은 자살 시도를 보고한 개인보다 유의하게 높은 수준의 충동성을 보인 것으로 나타났으며(Cloutier, Martin, Kennedy, Nixon, & Muehlenkamp, 2010). 종단적 연구에서도 충동성은 비자살적 자해의 발생과 반복을 예측하는 것으로 나타났다(You & Leung, 2012). 하지만, 일부 연구에서는 충동성에 대한 다양한 척도 및 측정 방식에 따라 비자살적 자해를 하는 개인과 그렇지 않은 개인 간에 차이가 없다는 불일치한 결과를 보였다(Glenn & Klonsky, 2010; Janis & Nock, 2009). 다시 말해, 충동성은 자살 시도에 대한 원거리(distal) 위험 요인이자 비자살적 자해의 근거리(proximal) 위험 요인으로, 비자살적 자해와 같은 위험 감수 행동이 자살 시도에 선행하여 결과적으로 죽음에 이르게 한다는 의견과 일치한다(Brent, 2011; Joiner, 2005).

충동성과 비자살적 자해 간의 관계에 있어서 선행 연구 결과의 불일치를 보완하기 위해서, 본 연구에서는 다양한 정의와 측면을 포함하고 있는 충동성을 다차원적으로 재개념화한 다차원적 충동성 개념 중 일부를 사용하고자 한다. 다차원적 충동성 모델(UPPS-P)은 부정 긴급성, 긍정 긴급성, 계획성 부족, 인내심 부족, 감각 추구 등 5개의 하위 요인들로 구성되며(Cyders et al., 2007; Whiteside & Lynam, 2001), 각각의 측면들이 자살적 행동과 비자살적 자해 행동에 서로 다르게 기여한다는 것이 선행연구를 통해 밝혀졌다(Hamza, Willoughby, & Heffer, 2015; Muehlenkamp, 2014). 이러한 하위 요인 중 강렬한 부정적 정서 상태에서 성급하게 행동하는 경향성을 나타내는 부정 긴급성(Cyders & Smith, 2007; Whiteside & Lynam, 2001), 임상 집단과 비임상 집단에서 모두 비자살적 자해를 예측했으며(Glenn & Klonsky, 2010; Lynam, J. D. Miller, D. J. Miller, Bornovalova, & Lejuez, 2011), 다른 하위 충동성 요인보다 비자살적 자해와 가장 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다(Hamza et al., 2015).

이상의 연구 결과들은 정서 반응성이 비자살적 자해에 영향을 미칠 수 있으며, 이 두 변인 간의 관계에서 부정 긴급성이 그 과정을 설명하는 매개 변인으로 작용할 가능성이 있음을 예측할 수 있다. 그러나 기존의 연구들은 비자살적 자해와 충동성과의 관계에 있어서 정서적인 측면을 고려되지 않아 연구 결과에서 충동성에 대한 역할이 일관되지 않았으며, 정서 반응성, 부정 긴급성 그리고 비자살적 자해를 각각 독립적인 관계에서만 확인했다는 점에서 제한점이 있다. 본 연구에서는 앞서 언급한 제한점을 고려하여, 정서 반응성에 결함이 있는 개인이 비자살적 자해에 관여하는데 있어서 부정 긴급성이 어떠한 영향을 미치는지에 대한 명확한 연구 설계 및 효과 검증이 필요하다. 따라서, 본 연구에서는 높은 수준의 정서 반응성이 부정 긴급성의 수준을 증가시키고 이는 결과적으로 비자살적 자해의 위험을 증가시킨다는 모형을 설정하여, 이를 경험적

으로 확인하고자 한다. 즉, 정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 직접적인 영향을 확인함과 동시에, 이러한 관계에서 부정 긴급성이 간접적으로 영향을 미친다는 매개 효과를 검증하는 것이 본 연구의 목적이다.

## B. 연구문제

본 연구의 목적은 정서 반응성, 부정 긴급성, 비자살적 자해 간의 관계를 확인하기 위해, 정서 반응성과 비자살적 자해와의 관계에서 부정 긴급성의 매개효과를 검증해보고자 하는 것이다. 본 연구에서 다루고자 하는 연구 문제 및 가설은 다음과 같다.

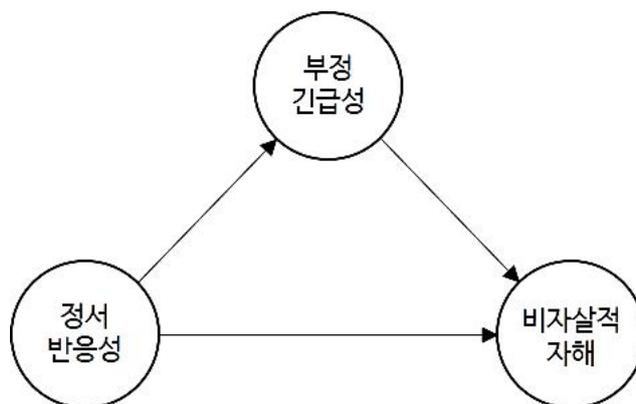
연구문제 1. 정서 반응성, 부정 긴급성, 비자살적 자해 간의 관계는 어떠한가?

연구가설 1. 정서 반응성, 부정 긴급성, 비자살적 자해는 각각 유의한 정적 상관을 보일 것이다.

연구문제 2. 정서 반응성과 비자살적 자해 간의 관계에서 부정 긴급성의 매개효과는 있는가?

연구가설 2. 정서 반응성과 비자살적 자해와의 관계에서 부정 긴급성이 매개할 것이다.

본 연구의 문제를 살펴보고 가설을 검증하기 위한 모형은 아래 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구 가설 모형

## II. 이론적 배경

### A. 비자살적 자해

#### 1. 비자살적 자해의 개념

비자살적 자해는 자살에 대한 의도 없이 자신의 신체 조직에 의도적으로 즉각적인 손상을 가하는 행동으로 정의되며(Favazza, 1998; Glenn & Klonsky, 2009; Klonsky & Glenn, 2009), 이러한 행동은 사회적으로 용인이 되지 않는 행위로 간주된다(Lloyd-Richardson et al., 2007; Nock & Favazza, 2009). 과거 비자살적 자해는 경계선 성격 장애의 진단 기준에 해당하는 질병특유적 증상 중 하나로 오랫동안 고려되어 왔으나(American Psychiatric Association, 2000), 최근의 연구에 따르면 섭식 장애, 외상후 스트레스 장애, 우울 장애, 불안 장애, 물질 사용 장애, 기분 장애 등 여러 정신과적 진단과 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다(Eichen et al., 2016; Glenn & Klonsky, 2013; Haw, Hawton, Houston, & Townsend, 2001; Klonsky & Glenn, 2009; Klonsky, Oltmanns, & Turkheimer, 2003; Zlotnick, Mattia, & Zimmerman, 1999). 또한, 이러한 정신과적 진단 기준을 완전히 충족하지 않는 개인뿐만 아니라(Nock et al., 2006), 비임상 집단에 해당하는 개인에게서도 높은 비율의 비자살적 자해가 보고되었다(Andover, 2014; Kuentzel, Arble, Boutros, Chugani, & Barnett, 2012; Muehlenkamp, Claes, Havertape, & Plener, 2012; Ross & Heath, 2002; Whitlock et al., 2011). 이러한 선행 연구들의 결과는 경계선 성격 장애 이외에 서로 이질적인 정신 질환 및 집단에서도 공통적으로 보고되는 비자살적 자해를, ‘진단적으로 어떻게 분류할 것인가?’에 대해서 질문을 제기하고 있다(Klonsky, 2011).

Pattison과 Kahan(1983)의 연구를 시작으로, 비자살적 자해를 다른 자기 파괴적 행동 및 정신 장애와 서로 구분되는 진단적 범주로 분류해야 한다는 의견이 있어왔으며(Favazza & Rosenthal, 1990; Muehlenkamp, 2005), 이는 비자살적 자해의 잠정적인 진단을 위한 예비 연구로 이어졌다(Selby, Bender, Gordon, Nock, & Joiner, 2012). 그 결과, DSM-5에서는 비자살적 자해를 추가 연구가 필요한 진단적 상태로 분류하며 그에 따른 진단 기준을 제시하고 있다(APA, 2013). 이는 비자살적 자해의 진단적 실체

(entity)와 공식적인 진단 기준을 확립하기 위해서, 향후 보다 많은 연구의 필요성에 대해 강조하고 있음을 알 수 있다. 현재 DSM-5에서 제시하는 진단 기준 A에 따르면 (APA, 2013), 지난 1년간, 5일 또는 그 이상, 신체 표면에 고의적으로 출혈, 상처, 고통을 유발하는 행동(예, 칼로 긁기, 불로 지지기, 찌르기, 과도하게 문지르기)을 자신에게 스스로 가하며, 이는 단지 경도 또는 중등도의 신체적 손상을 유발할 수 있는 자해 행동을 하려는 의도에 의한 것으로, 즉 자살 의도가 없어야 한다고 명시되어 있다.

비자살적 자해를 비롯한 자기 파괴적 행동은 장기적으로 자신을 손상시키고 위험에 처하게 함에도 불구하고 정서 조절과 같은 단기적인 이득을 위해 이루어진다(최소연, 이민규, 육영숙 2017; Baumeister & Scher, 1988; Leith & Baumeister, 1996), 이러한 점에서 비자살적 자해는 다른 자기 파괴적 행동과 유사한 특성을 공유하고 있으나, 일부 측면에서 상이하기 때문에 서로 구분이 가능하다. 알코올 및 흡연을 포함한 물질 남용과 섭식 장애에서 보이는 폭식, 섭식 제한, 구토 및 하체를 통한 보상적 행동 등은 일반적으로 비자살적 자해에 포함되지 않는다(Klonsky, Muehlenkamp, Lewis, & Walsh, 2011; Posner, Brodsky, Yershova, Buchanan, & Mann, 2014). 이러한 행동은 직접적으로 신체 조직을 손상시키지 않고 신체적 상해가 즉각적으로 발생하지 않고 시간이 지남에 따라 나타나기 때문에 간접적인 자기 파괴적 행동으로 볼 수 있다 (Claes & Muehlenkamp, 2014; Klonsky et al., 2011). 또한 문신, 피어싱, 피부난절 (scarification)과 같은 행동은 종교적 또는 문화적 정체성, 개인의 개성, 창조성에 대한 표현으로 간주되기 때문에 비자살적 자해와는 구분된다(APA, 2013; Favazza, 1998; Wester & Trepal, 2017).

특히, 비자살적 자해는 자기 파괴적 행동 중 가장 죽음과 직접적으로 맞닿아 있다고 볼 수 있는 자살 시도와 많은 관련이 있다. 많은 선행 연구에서는 비자살적 자해와 자살 행동 간의 중요한 차이를 보이고 있으며(Favazza, 1996; Linehan, 2000; Muehlenkamp, 2005), 이러한 차이를 이해하는 것은 정확한 진단과 치료에 대한 결정을 내리고 향후 자살에 대한 위험을 예측하는데 있어서 중요한 부분이다. 비자살적 자해와 자살 시도의 가장 핵심적인 차이는 죽음에 대한 의도의 유무로 구분된다 (APA, 2013; Brown, Comtois, & Linehan, 2002; Hamza et al., 2012; Hjelmeland & Grøholt, 2005; Muehlenkamp & Gutierrez, 2004; O'Carroll et al., 1996; Silverman, Berman, Sanddal, O'Carroll, & Joiner, 2007). 이러한 죽음의 의도, 즉 자살 의도는 자해를 한 사람과 자살 시도를 한 사람의 차이를 구분하는데 있어서 가장 강력한 변인으로 나타났으며(Nock & Kessler, 2006), 이러한 결과는 추후의 다른 연구에서도 동

일하게 나타났다(Jacobson, Muehlenkamp, Miller, & Turner, 2008; Larsson & Sund, 2008). 또한, 비자살적 자해와 자살 시도는 모두 청소년과 초기 성인에게서 가장 흔하게 나타나지만(Klonsky & Muehlenkamp, 2007; Muehlenkamp, 2005; Rodham & Hawton, 2009; Whitlock et al., 2006), 비자살적 자해가 자살 시도보다 좀 더 이른 나이에 발병하는 것으로 나타났다(Hilt, Cha, & Nolen-Hoeksema, 2008; Miller & Smith, 2008; Nock, Borges, et al., 2008; Wichström, 2009). 비자살적 자해와 자살 시도는 유병률에서도 차이를 보이는데, 비자살적 자해의 경우 청소년은 7.5-46.5%, 대학생은 12-38.9%, 성인은 4-23%로 높은 비율을 보이고 있다(Andover, 2014; Briere & Gil, 1998; Cerutti et al., 2012; Gratz et al., 2002; Hilt, Nock, et al., 2008; Lloyd-Richardson et al., 2007; Plener et al., 2009; Whitlock et al., 2006), 반면에 자살 시도의 경우 청소년은 2.7-9.5%(Evans, Hawton, Rodham, & Deeks, 2005; Kessler, Berglund, Borges, Nock, & Wang, 2005; Madge et al., 2008; McKeown, Cuffe, & Schulz, 2006; Silviken & Kvernmo, 2007), 성인은 0.5-5%로 비교적 낮은 비율을 보고했다(Nock, Borges, et al., 2008). 비자살적 자해와 자살 시도는 행동에 기저하는 의도와 유병률 이외에도 치명도, 방법, 빈도에서도 차이를 보인다. 비자살적 자해는 주로 치명도가 낮고 경미한 손상을 일으키는 행동들이 주를 이루지만(Skegg, 2005; Walsh, 2006), 자살 시도의 경우 매우 치명적인 방법을 통해 실행되는 경향이 있으며(Andover & Gibb, 2010; Berman, Jobes, & Silverman, 2006; Harriss & Hawton, 2005; Hawton & van Heeringen, 2009), 결국 자살로 사망할 가능성이 더 큰 것으로 나타났다(Harriss, Hawton, & Zahl, 2005; Nock & Kessler, 2006). 선행 연구에서 가장 일반적으로 보고되는 비자살적 자해의 방법은 칼로 긁기(cutting)로(Madge et al., 2008; Nixon, Cloutier, & Jansson, 2008; Rodham & Hawton, 2009), 손목, 팔뚝, 허벅지 등 비교적 치명도가 낮은 신체 부위에 이루어진다(Klonsky et al., 2011; Laye-Gindhu & Schonert-Reichl, 2005; Whitlock et al., 2011). 또한, 이보다 더욱 치명적이지 않은 행동(과도하게 피부를 문지거나 긁기, 상처 뜯기, 스스로를 때리거나 부딪히기 등)도 이에 포함된다(Butler & Malone, 2013; Jacobson & Gould, 2007; Klonsky & Muehlenkamp, 2007). 이와 달리, 자살 시도는 일반적으로 목매, 독극물로 인한 중독 및 약물의 과다복용 등 의료적으로 심각하고 치명적인 방법을 통해 실행된다(Baker, Hu, Wilcox, & Baker, 2013; Bergen et al., 2012; Berman et al., 2006), 또한, 비자살적 자해는 하나 이상의 방법을 통해 반복적으로 나타나는 경향이 있으며(권혁진, 권석만, 2017; Lloyd-Richardson et al., 2007; Madge et al., 2008; Nock &

Mendes, 2008), 실제로 선행연구에 따르면 반복적인 비자살적 자해를 보고하는 사람들은 평균적으로 4가지 방법을 사용하는 것으로 나타났지만(Glenn & Klonsky, 2009; Klonsky, 2009; Lloyd-Richardson et al., 2007; Muehlenkamp & Gutierrez, 2007), 반복적으로 자살 시도를 하는 사람들은 주로 동일한 방법을 사용하는 것으로 보고되었다(Bergen et al., 2012; Runeson, Tidemalm, Dahlin, Lichtenstein, & Långström, 2010). 비자살적 자해는 다양한 방법을 사용하기 때문에 반복적이고 만성적으로 발생할 수 있으며(Favazza, 1996), 일부 개인에게서는 100회 이상의 높은 빈도를 보이기도 한다(Heath et al., 2008; Walsh, 2006; Whitlock et al., 2011), 이에 비해 일반적으로 자살 시도는 일생 동안 1-3회 정도로 비교적 낮은 빈도를 보이며(Lilley et al., 2008; Muehlenkamp & Kerr, 2010), 비자살적 자해만큼 빈번하지 않고 간헐적으로 나타난다. 이렇게 비자살적 자해가 높은 빈도로 나타남에도 불구하고, 대부분의 비자살적 자해를 하는 개인은 자살 시도를 하는 사람들과는 달리 의료적 도움을 취하거나 요청하지 않는다(Evans et al., 2005; Fortune, Sinclair, & Hawton, 2008; Larsson & Sund, 2008; Nixon et al., 2002).

비자살적 자해가 실제로 자살을 하려는 행동이 아님에도 불구하고, 많은 선행 연구에서는 자살에 대한 위험을 증가시키는 강력한 요인으로 제안하고 있다(김초롱, 2018; 김초롱, 박연수, 장혜인, 이승환, 2017; Asarnow et al., 2012; Posner et al., 2014; Whitlock et al., 2013). 이러한 문제는 최종적으로 개인의 삶을 스스로 종결시킬 수 있는 자살을 예방하는데 앞서, 이에 선행하는 요인인 비자살적 자해에 대한 이해와 연구의 필요성을 더욱 부각시킨다. 본 연구에서는 비자살적 자해를 하는 이유와 그 행동이 가져오는 기능에 있어서 가장 많이 보고되는 ‘부정 정서의 완화’를 고려하여, 다양한 요인 중 정서적 측면과 관련된 요인들에 대해서 살펴보고자 한다.

## B. 정서 반응성

### 1. 정서 반응성의 개념

정서는 생존에 필요한 행동을 촉진시키는 진화적으로 형성된 반응 경향성으로(Ekman, 1992), 주관적 경험, 행동적 반응, 생리적 변화를 포함한 다양한 체계에 걸쳐

서 나타나며(Tracy, Klonsky, & Proudfit, 2014), 많은 정서적 반응들은 자동적이기 때문에 신속하고 역동적이며 개인이 중요한 정보에 빠르게 반응할 수 있게 한다(Cole, Martin, & Dennis, 2004; Gross, 1998). 또한, 개인은 각기 다른 맥락에서 다양한 정서적 반응을 하고 정서에 대한 개인의 주관적인 경험은 실질적으로 의식적인 삶의 모든 면에서 중요한 역할을 한다(Nock, Wedig, et al., 2008). 이러한 정서는 앞서 언급한 바와 같이 개인에게 긍정적인 영향을 미치기도 하지만 정서의 유형과 강도 혹은 지속 시간이 주어진 상황에 적절하지 않을 때에는 오히려 개인에게 부정적인 영향을 미칠 수 있기 때문에(Gross, 2014), 정서적 반응과 관련된 구성개념들을 눈여겨볼 필요가 있다.

정서 반응성이란 개인이 정서를 경험하는데 있어서 (1) 다양한 자극에 대한 반응하는 정도(정서 민감성; emotion sensitivity), (2) 강하게 혹은 강렬하게 반응하는 정도(정서 강도; emotion intensity), (3) 각성 상태가 기저선 수준으로 되돌아가기 전까지 오랜 시간이 걸리는 정도(정서 지속성; emotion persistence)를 의미한다(Nock et al., 2008). 이러한 정의는 정서성(emotionality), 정서적 취약성(emotional vulnerability)의 개념과도 일치하며(Eisenberg et al., 1995; Linehan, 1993), 이러한 정서 반응성은 정서의 강도, 정서가 정점에 도달하고 다시 정점에서 기저선으로 되돌아가는 속도의 측면에서 개인마다 다를 수 있다(Rothbart & Derryberry, 1981).

많은 선행 연구에서는 정서 반응성을 기질(temperament)의 다양한 요소 중 하나로 간주해왔다(Derryberry & Rothbart, 1988; Eisenberg, Fabes, Guthrie, & Reiser, 2000; Muris & Ollendick, 2005; Rothbart, Ahadi, & Evans, 2000), Rothbart와 Bates(1998)에 따르면, 기질은 체질을 기반으로 하는(constitutionally based) 광범위한 구성개념으로 정서, 운동, 주의에 대한 반응성과 자기 조절(self-regulation)을 비롯한 행동 및 경험 등 다양한 측면들의 개인차로 정의된다. 또한, 이러한 기질은 유아기부터 존재하며 상대적으로 시간에 따라 안정적인 특성을 지니고 있다. 정서 반응성의 개념은 기질이라는 넓은 개념 아래에서 설명되고 있기 때문에 서로 중첩되는 부분이 존재하나, 자기 조절을 포함한 행동 및 경험적 측면을 포함하지 않기 때문에 서로 구분되는 구성개념이라고 볼 수 있다(Nock, Wedig, et al., 2008). 실제로 연구자들은 기질에 대한 반응성과 조절적 측면이 역동적이고 상호적인 측면이 있다고 하더라도, 개인의 정서적 경험에 대한 개별적인 구성개념으로 구분하고 있다(Derryberry & Rothbart, 1997; Gross, Sutton, & Ketelaar, 1998).

정서 반응성은 일반적으로 정서 조절에 대한 구성개념으로 개념화되며(Becerra & Campitelli, 2013), 이러한 정서 조절의 구성개념이 다양한 증상의 표현과 부적응적인

행동을 통합시키는 잠재력을 가지고 있다고 제안했다(Gratz & Roemer, 2004; Gross & Muñoz, 1995). 또한, 생애 초기에 형성된 정서 반응성의 개인차는 추후의 정서조절 과정의 발달에 영향을 미칠 수 있으며(Fox & Calkins, 2003), 정서 조절의 어려움에 기저하는 핵심적인 요인으로 고려되어왔다(Nock, Wedig, et al., 2008). 정서 조절과 관련된 문제는 다양한 심리적 장애에서 보고되고 있으며(Gross & John, 2003; Southam-Gerow & Kendall, 2002), 특히 경계선 성격 장애(Conklin, Bradley, & Westen, 2006; Linehan, 1993; Yen, Zlotnick, & Costello, 2002), 불안 장애(Mennin, Heimberg, Turk, & Fresco, 2005; Suveg & Zeman, 2004), 기분 장애(Davidson et al., 2002; Silk, Steinberg, & Morris, 2003), 섭식 장애(Safer, Telch, & Agras, 2001)와 같은 정신과적 장애와 관련이 있다. 정서 조절은 개인이 목표를 달성하기 위해 정서적 반응에 대한 강렬하고 일시적인 특징을 감시(monitering)하고 평가하며 수정하기 위한 내적 및 외적 과정을 포함하며(Thompson, 1994), 자발적인 측면과 자동적 측면을 모두 포함하고 있다(Davidson & Begley, 2012; Gross & Thompson, 2007). 이러한 정서 조절의 자발적인 측면에는 정서에 대한 자각과 이해, 조절 전략, 충동 조절을 포함하고 있는 반면에(Gross, 2007), 자동적 측면에는 정서 반응성의 특성을 포함하고 있다(Nock, Wedig, et al., 2008). 하지만, 이제까지의 많은 선행 연구들은 정서 조절의 비자발적인 측면인 정서 반응성보다 정서 조절의 자발적인 측면에 초점을 두었다(Becerra & Campitelli, 2013). 자동적이고 비자발적인 특성을 지닌 정서 반응성은 인과적으로 정서적 경험에 선행하며 이러한 정서적 경험이 유발된 이후에는 자발적인 특성의 정서 조절 능력이 나타난다(Rottenberg & Johnson, 2007). 따라서, 정서 반응성은 정서적 경험의 시작점 중 하나이기 때문에 정서 조절 과정 내에서 그 역할이 중요하게 고려되어야 한다.

정서 반응성은 정신 병리의 발달과 유지에 있어서 개인이 이러한 정신과적 장애에 왜 취약한지를 설명해주는 매우 중요한 변인이기 때문에(Bijttebier & Roeyers, 2009; Nock, Wedig, et al., 2008). 다양한 유형의 심리적 문제를 이해하는데 있어서 정서 반응성에 대한 연구는 필수적이다. 선행 연구에 따르면, 강렬하고 불안정한 정서를 보고한 개인들은 높은 문제 행동과 우울 증상을 보였으며(Silk et al., 2003), 높은 정서 반응성을 보이는 개인은 정서 반응성이 낮은 사람에 비해 스트레스에 대한 반응으로 우울 증상을 경험할 가능성이 더 높은 것으로 나타났다(Charbonneau, Mezulis, & Hyde, 2009). 또한, 일부 종단적 연구에 따르면 아동기의 높은 정서성은 청소년기의 우울 및 불안의 증상과 연관이 있었으며(Karevold, Røysamb, Ystrom, & Mathiesen, 2009), 성

인기에도 동일한 결과를 보였다(McLaughlin et al., 2010). Nock, Wedig 등(2008)의 연구에서는 우울 장애, 불안 장애, 섭식 장애를 경험하는 개인이 그렇지 않은 개인보다 정서 반응성이 유의하게 더 높은 것으로 보고되었다. 이와 유사하게 높은 수준의 부정적 정서성은 우울 장애, 불안 장애, 섭식 장애와 관련이 있었다(Bijttebier, Beck, Claes, & Vandereycken, 2009). 또한, 정서 반응성은 경계선 성격 장애의 대표적인 특징으로(Linehan, 1993; Rosenthal et al., 2008), 이는 다수의 연구를 통해 경험적 지지를 받았다. 경계선 성격은 높은 수준의 불쾌감(dysphoria) 및 정서적 강도와 관련이 있는 것으로 보고되었으며(Cheavens et al., 2005; Zanarini et al., 1998), 경계선 성격 장애 환자는 그렇지 않은 개인에 비해 강렬하고 빈번하게 부정적인 정서를 보이는 것으로 나타났다(Levine, Marziali, & Hood, 1997; Stiglmayr et al., 2005), 또한, 경계선 성격 장애의 높은 정서 반응성은 실험실 기반의 연구에서도 동일하게 나타났다(Dixon-Gordon, Chapman, Lovasz, & Walters, 2011; Gratz, Rosenthal, Tull, Lejuez, & Gunderson, 2006).

따라서, 정서 반응성은 정서 조절 및 정서 조절의 어려움과 관련된 개인의 정서적 기질 혹은 정서적 취약성으로 정의할 수 있으며, 다양한 정신 병리를 이해하고 개입하는데 있어서 고려해야 할 중요한 요인 중 하나일 것으로 생각된다.

## 2. 정서 반응성과 비자살적 자해

비자살적 자해는 주로 부정적 정서를 감소시키기 위해 시도되며, 실제로도 비자살적 자해 후 진정 및 안도감의 증가와 함께(Claes, Klonsky, Muehlenkamp, Kuppens, & Vandereycken, 2010; Klonsky, 2009), 부정적 정서의 일시적인 완화를 가져온다(Kleindienst et al., 2008). 비자살적 자해를 하는 개인은 이러한 행동을 하기 전에 강렬한 부정적 정서를 경험하며(Claes et al., 2010), 이러한 부정적 정서를 유발시키는 기질적 요인인 정서 반응성에 대해서 살펴보는 것은 비자살적 자해의 원인을 이해하는데 있어서 중요하다.

정서 반응성과 비자살적 자해와의 관계는 선행 연구를 통해 이론적, 경험적으로 지지되고 있다. 비자살적 자해는 경계선 성격 장애의 핵심적인 진단 기준이며(Lieb, Zanarini, Schmahl, Linehan, & Bohus, 2004), 정서 조절의 어려움은 비자살적 자해와 경계선 성격 장애의 주요한 특징이다(Gratz & Roemer, 2008; Rosenthal et al., 2008),

정서 반응성이 정서 조절의 어려움에 취약한 요인임을 고려한다면(Gross, 1998; Nock, Wedig, et al., 2008), 비자살적 자해와 정서 반응성과의 긴밀한 관련이 있음을 알 수 있다. 또한, Jacobson과 Batejan(2014)과 Nock(2009)이 제시한 비자살적 자해의 통합적 이론에 따르면, 비자살적 자해의 원거리(distal) 위험 요인으로 환경적 요인인 아동기 학대, 가족의 적대성/비판, 아동기의 분리/상실과 더불어 유전적 요인으로 강렬한 정서 반응성을 강조하고 있다. 환경적 요인과 유전적 요인은 서로 양방향으로 영향을 미치는데, 아동기의 장기간 학대는 신경전달물질 기능을 비롯한 개인의 생물학적 기제가 변화시키고, 반대로 아동의 높은 정서 반응성은 학대의 희생자가 될 위험을 증가시킨다. 정서 반응성을 포함한 원거리 위험 요인들은 서로 상호작용하여 이후 비자살적 자해에 대한 다른 근거리(proximal) 위험 요인을 증가시키며 결과적으로 비자살적 자해를 관여하게 된다.

다수의 경험적 연구들은 비자살적 자해를 하는 개인이 비자살적 자해를 하지 않는 개인보다 부정적인 정서에 대해 높은 정서 반응성을 나타낸다고 보고했다(Crowell et al., 2005; Glenn, Blumenthal, Klonsky, & Hajcak, 2011; Gratz & Roemer, 2008). 정서 반응성과 비자살적 자해와의 선행 연구를 살펴보면, 고등학생을 대상으로 한 Claes 등(2014)의 연구에서는 비자살적 자해를 한 학생이 비자살적 자해를 하지 않은 학생보다 정서 반응성이 유의하게 더 높았으며, 이러한 결과는 대학생 및 성인을 대상으로 한 연구에서도 동일하게 나타났다(Franklin, Aaron, Arthur, Shorkey, & Prinstein, 2012; Glenn et al., 2011).. Najmi, Wegner와 Nock(2007)은 정서 반응성이 자해적 사고 및 행동과 정적으로 관련이 있음을 보고했으며, Nock, Wedig 등(2008)의 연구에서는 우울 장애, 불안 장애, 섭식 장애를 포함한 정신 병리와 비자살적 자해와의 관계에서 정서 반응성의 매개효과를 확인하였다. 이와 유사하게, 다른 연구에서도 우울 증상 및 진단 가능한 경계선 성격과 비자살적 자해와의 관계에서 정서 반응성이 매개함을 확인하였다(Kleiman, Ammerman, Look, Berman, & McCloskey, 2014). 또한, 정서 조절의 어려움을 의미하는 정서 조절곤란과 비자살적 자해와의 관계를 살펴본 메타 연구에서는 다른 정서 조절곤란 변인보다도 정서 반응성이 가장 강력한 위험 변인으로 나타났다(You et al., 2018).

이상 선행 연구들을 종합해볼 때, 정서 반응성이 높을수록 개인의 부정적 정서는 견딜 수 없는 수준까지 증가하게 되고, 결국 강렬한 부정적 정서를 감소시키기 위해 다시 비자살적 자해에 관여하게 되는 것으로 유추해볼 수 있다.

## C. 부정 긴급성

### 1. 부정 긴급성의 개념

충동성은 다차원적인 개념으로(Reynolds, Ortengren, Richards, & de Wit, 2006), 기다리는 능력의 부족, 위험한 결과에 대한 선호, 사전에 생각하지 않고 행동하려는 경향성, 결과에 대한 둔감함, 부적절한 행동을 억제하는 능력의 결여 등 다양하게 정의되어 왔다(Barkley, 1997; Barratt & Patton, 1983; Eysenck, 1993; Rachlin & Green, 1972; Reynolds et al., 2006). 이러한 충동성은 일상생활에서의 정상적인 행동뿐만 아니라 ADHD, 물질 남용, 경계선 성격 장애, 반사회성 성격 장애, 양극성 장애, 도박 중독 등 다양한 정신병리 및 성격에서 핵심적인 역할을 한다(Evenden, 1999; Henry et al., 2001; Lawrence, Luty, Bogdan, Sahakian, & Clark, 2009; Moeller et al., 2001). 하지만, 이러한 충동성은 임상적으로 중요함에도 불구하고 연구자들 간의 개념적 정의가 크게 혼재되어 있어 일반적인 합의를 찾을 수 없다는 점이 문제시되었다(Block, 1995; Evenden, 1999).

Cyders 등(2007)과 Whiteside와 Lynam(2001)은 이러한 한계점을 보완하고자 충동성을 성격적 측면과 통합하여 다차원적 충동성 척도(UPPS-P)를 개발했다. 다차원적 충동성 모델은 다양한 특성을 반영하는 충동성을 Costa와 McCrae(1990)의 성격 5요인 모델(Five Factor Model)에 적용시켜 충동성에 대한 이론적 관점을 새로이 제시하고 있다. 다차원적 충동성 모델은 5가지 하위 요인으로 구성되며, 이러한 하위 요인에는 1) 강렬한 부정적 정서 상태에서 성급하게 행동하는 경향성을 나타내는 부정 긴급성(negative urgency), 2) 강렬한 긍정적 정서 상태에서 성급하게 행동하는 경향성을 나타내는 긍정 긴급성(positive urgency), 3) 행동하기 전에 행동의 결과에 대해서 숙고하지 못하는 경향성을 나타내는 계획성 부족(lack of premeditation), 4) 지루하고 어려운 과제에 지속적으로 주의를 유지하지 못하는 지속성 부족(lack of perseverance), 5) 흥분되는 활동들을 즐기고 추구하는 경향성 및 새로운 경험에 대한 개방성을 나타내는 감각 추구(sensation seeking)가 있다. 이러한 다차원적 충동성 모델은 이전까지 감각 추구, 계획성의 결여 등 주로 인지적, 행동적(운동적) 측면에만 초점을 두고 있던 충동성의 개념을 강렬한 정서적 상태에서 유발되는 정서 긴급성까지 포함시켰다는 점에서 새로운 이론적 근거를 마련하고 있다(임선영, 이영호, 2016).

정서 긴급성(emotional urgency)은 강렬한 정서에 대한 반응으로 성급하게 행동하는 경향성으로(전주리, 2001; Whiteside & Lynam, 2001, 2003), 정서와 충동성을 통합한 개념을 의미한다(Cyders & Smith, 2008; Smith & Cyders, 2016). 이 중 부정 긴급성은 심리적 고통으로 인해 부정적 정서를 경험할 때 충동적으로 후회스러운 행동이나 적절치 않은 행동을 하는 경향을 반영한다(Cougle, Timpano, & Goetz, 2012; Whiteside & Lynam, 2001). 강렬한 정서적 경험은 다양한 위험 행동과 관련이 있으며(Clark, 2005; Schuckit & Smith, 2006), 부정 긴급성은 이러한 관계를 구체적으로 설명하는데 있어서 중요한 개념이다. 위험 행동을 보이는 개인들은 부정적 정서를 조절하거나 감소시키기 위해 충동적인 행동에 관여하게 되고(Cyders & Smith, 2008), 이러한 충동적인 행동은 재차 반복되어 부적응적인 행동의 증가를 초래하게 되며(Fischer & Smith, 2008), 결과적으로 적응적인 행동을 선택하고 효율적으로 대처할 수 있는 개인의 능력을 감소시키게 된다(Cyders et al., 2007).

선행 연구에 따르면, 부정 긴급성은 문제 음주(Adams, Kaiser, Lynam, Charnigo, & Milich, 2012; Coskunpinar, Dir, & Cyders, 2013; Dir, Karyadi, & Cyders, 2013; Fischer & Smith, 2008), 흡연(Billieux, Van der Linden, & Ceschi, 2007; Doran et al., 2013), 폭식 행동(Anestis, Selby, & Joiner, 2007; Fischer & Smith, 2008), 위험한 성 행동(Deckman & DeWall, 2011; Simons, Maisto, & Wray, 2010), 도박(Fischer & Smith, 2008) 등 여러 충동적인 문제 행동과 관련이 있으며, 다수의 중단 연구에서도 부정 긴급성이 이러한 행동들을 예측한다는 일관된 결과를 나타냈다(Anestis et al., 2007; Fischer, Peterson, & McCarthy, 2013; Pearson, Combs, Zapolski, & Smith, 2012).

부정 긴급성은 다양한 범주의 정신병리와 그와 연관된 증상과도 관련이 있다. 선행 연구에 따르면, 부정 긴급성은 공격성(Carlson, Pritchard, & Dominelli, 2013; Derefinko, DeWall, Metzger, Walsh, & Lynam, 2011), 우울(d'Acremont & Van der Linden, 2007), 불안(Pawluk & Koerner, 2016)과 정적 상관이 있는 것으로 나타났으며, 특히 경계선 성격 장애(Howard & Khalifa, 2016; Lynam, J. D. Miller, D. J. Miller, Bornovalova, & Lejuez, 2011; Tragesser & Robinson, 2009), 반사회성 성격 장애(DeShong & Kurtz, 2013; Howard & Khalifa, 2016), 섭식 장애(Claes, Vandereycken, & Vertommen, 2005; Fischer, Smith, & Cyders, 2008; Stojek, Fischer, Murphy, & MacKillop, 2014), 알코올 및 물질 사용 장애(Magid & Colder, 2007)와 같은 정신병리의 특징들을 강력하게 예측했다. 또한, 부정적인 정서를 통제할 후에도 부정 긴급성과

정신병리는 유의미한 정적 상관을 보였으며(Anestis, Smith, Fink, & Joiner, 2009; Cogle et al., 2012; Kaiser, Milich, Lynam, & Charnigo, 2012; Smith, Guller, & Zapolski, 2013), 이는 부정 정서만으로는 설명되지 않는 충동적 행동이 부정 긴급성을 통해 추가적인 설명이 가능해진다는 것을 시사한다.

선행 연구들의 결과를 종합해볼 때, 부정 긴급성은 위험 행동이 잠재적으로 개인에게 악영향을 미치는 결과를 가져옴에도 불구하고, 다시 위험 행동에 관여하게 되는 이유를 설명하는 중요한 변인 중 하나임을 알 수 있다. 또한, 다른 충동성보다도 정신병리를 가장 강력하게 예측하는 핵심적인 변인으로(Berg, Latzman, Bliwise, & Lilienfeld, 2015), 다양한 정신과적 장애 및 증상을 평가하고 이해하는데 있어서 부정 긴급성이 더욱 고려되어야한다.

## 2. 정서 반응성과 부정 긴급성

부정 긴급성은 강렬한 부정적 정서 상태에서 유발되는 충동성이기에, 이에 앞서 극도의 부정적 정서가 촉발되는 과정에 기여하는 요인을 고려해야 할 필요가 있다. 앞서 서술한 바와 같이 정서 반응성은 개인이 다양한 자극에 정서적으로 민감하게 반응하게 하고, 부정적 정서를 높은 수준으로 증폭시키고 오랫동안 유지시키는 기질적 요인이기 때문에, 개인이 경험하는 부정적 정서 상태에 선행하는 중요한 요인으로 볼 수 있다. 또한, 부정 긴급성은 정서 반응성으로 인해 강렬한 부정적 정서 상태에서 개인이 이를 해소하거나 주의를 분산시키는 등 나름의 대처를 하기 위해 나타나므로, 높은 수준의 정서 반응성의 특성을 보이는 개인은 부정 긴급성 또한 높을 것으로 유추해볼 수 있다.

정서 반응성과 부정 긴급성와의 관계성을 탐색한 연구는 매우 적지만, 일부 연구에서는 두 구성개념 간의 관계에 대해서 언급하고 있다. Smith, Hayes, Styer, & Washburn(2017)에 따르면, 정서 반응성은 충동성(impulsivity), 억제 통제(inhibitory control), 부정 긴급성(negative urgency)과 같은 관련된 정서 조절과 관련된 변인과 구별되는 개념으로 정서 반응성은 정서에 대한 주관적 경험을 의미하는 반면에, 부정 긴급성을 포함한 충동성은 결과에 대해 사전에 고려하지 않고 자극에 대한 정서적, 인지적, 행동적 반응의 범위를 의미한다(Cyders & Smith, 2008; Evenden, 1999). 또한, 충동성 및 부정 긴급성과 대조적으로, 억제 통제는 목표 지향적 행동과 일치하지 않는

우세한(prepotent) 인지적 및 행동적 반응을 무시하는 능력을 반영한다(Diamond, 2013). 따라서, 높은 정서 반응성의 경향을 가진 사람들은 충동성과 부정 긴급성이 높아지고, 억제 통제가 감소해서, 마침내 정서적 고통으로부터 즉각적인 안도감(relief)을 위해 부적응적인 대처 반응에 관여한다고 설명한다(Smith et al., 2017). 또한, 정서 반응성은 행동의 억제와 정적으로 관련되어 있지만, 주의력, 행동의 통제와는 부적의 연관성이 있다는 선행 연구들이 이러한 개념화를 지지하고 있다(Carl, Fairholme, Gallagher, Thompson-Hollands, & Barlow, 2014; Claes et al., 2014; Klonsky et al., 2003). 또한, Claes 등(2014)에 따르면, 부정 긴급성은 높은 부정적 정서성과 낮은 의도적 통제(effortful control)가 특징이기 때문에, 이와 관련된 특성을 지닌 정서 반응성의 개념과도 연관이 있을 것으로 설명하고 있다. 또한, 부정적 정서성과 의도적 통제의 결합, 부정 긴급성은 불안 장애, 우울 장애, 섭식 장애와 관련이 있으며(Bijttebier & Roeyers, 2009; Oldehinkel, Hartman, De Winter, Veenstra, & Ormel, 2004), 이와 유사하게 비자살적 자해와 이상 섭식 행동은 이러한 요인들로 인해 유발된다(Baetens, Claes, Willem, Muehlenkamp, & Bijttebier, 2011; Peterson & Fischer, 2012). Lannoy 등(2014)의 연구에서는 정서 반응성과 하위 구성개념(정서 민감성, 정서 강도, 정서 지속성)이 부정 긴급성과 정적 상관을 보였으며, 정서적 각성이 우세적 반응을 억제하는 집행 기능의 결합과 함께 했을 때 부정 긴급성을 촉진할 수 있다고 설명했다. 또한, 기능적 자기 공명 영상(functional magnetic resonance imaging; fMRI)을 통한 뇌 영상과 자기 보고식 척도를 비교한 연구에서는 행동에 대한 인지적 통제를 집행 기능(executive function)과 정서 조절을 담당하는 영역인 배외측 전전두 피질(dorsolateral prefrontal cortex)의 낮은 활성화가 자기 보고로 측정된 높은 정서적 반응성과 하위 구성개념인 정서 민감성, 그리고 부정 긴급성 간에 상관이 있는 것으로 나타났다(Dahlgren et al., 2018).

지금까지의 선행 연구를 살펴본 바, 정서 반응성이 부정 긴급성 및 그와 관련된 기능의 결합과 정적인 관계를 보였으며, 이는 정서 반응성이 부정 긴급성에 선행하여 그 수준을 증가시키고 이로 인해 개인은 부적절하면서 우세적인 반응을 통제하는데 있어서 어려움을 보이는 것으로 짐작할 수 있다.

### 3. 부정 긴급성과 비자살적 자해

일반적으로 비자살적 자해에 관여하는 개인은 그렇지 않은 개인보다 충동적인 것으로 간주되어왔으며(Claes & Muehlenkamp, 2013; Mullins Sweatt, Lengel, & Grant, 2013), 충동성은 비자살적 자해를 설명하는데 있어서 고려해야 할 중요한 위험 변인이다(Chapman et al., 2006; Herpertz, Steinmeyer, Marx, Oidtmann, & Sass, 1995). 선행 연구에 따르면, 충동성은 비자살적 자해와 유의한 상관성이 있으며(Herpertz et al., 1997; Simeon et al., 1992). 더 나아가 비자살적 자해의 심각도 및 빈도와(Simeon et al., 1992), 비자살적 자해를 하기 전에 미리 생각하고 자신의 행동 및 인지적 양식(pattern)을 통제하는데 있어서 어려워하는 경향성과도 관련이 있는 것으로 나타났다(Herpertz et al., 1995).

하지만, 이제까지의 선행 연구들은 충동성과 비자살적 자해와의 관계에서 일관되지 않은 채 혼재된 결과를 보였다. 일부 연구에서는 충동성과 비자살적 자해 간의 강력한 연관성을 보고했으나(Ogle & Clements, 2008), 다른 연구에서는 이러한 두 구성개념 간에 유의한 관련이 없는 것으로 나타났다(Bornovalova, Tull, Gratz, Levy, & Lejuez, 2011; Chapman, Derbidge, Cooney, Hong, & Linehan, 2009). 또한, 지속적인 수행 과제를 통해 행동적인 측면에서 충동성을 측정된 연구에서는 비자살적 자해의 과거력이 있는 개인과 그러한 과거력이 없는 개인 간에 유의미한 차이를 보이지 않았으나(Janis & Nock, 2009), 자기 보고를 통해 충동성을 측정된 연구에서는 비자살적 자해의 과거력이 있는 개인에게서 보다 더 높은 충동성이 보고되었다(Herpertz et al., 1997). 또한, 자기 보고와 행동적 측정을 모두 사용하여 충동성을 측정된 일부 연구들에서도, 비자살적 자해를 예측하는데 있어서 충동성에 대한 자기 보고 및 행동적 측정이 서로 일치하는 결과를 보이는 반면(McCloskey, Look, Chen, Pajoumand, & Berman, 2012), 불일치한 결과를 보이기도 했다(Glenn & Klonsky, 2010). 이러한 선행 연구들의 혼재된 결과는 메타 연구에서 자기 보고로 측정된 충동성과 행동을 통해 측정된 충동성 간의 관계가 크지 않았다는 결과와(Cyders & Coskunpinar, 2011), 충동성을 다차원적으로 고려하지 못한 채 연구를 했다는데서 그 이유를 찾을 수 있다(Glenn & Klonsky, 2010).

부정 긴급성은 충동성과 비자살적 자해와의 관계를 보다 명확하게 설명해줄 수 있는 변인으로 고려될 수 있다. 충동적인 개인은 이는 장기적인 이득보다 단기적인 정서 조

절이 더 중요한 이득이기 때문에 부정적인 정서적 맥락에서 특히 성급하게 행동할 수 있다(Tice, Bratslavsky, & Baumeister, 2001). Cyders와 Smith(2008)에 따르면, 개인은 심리적 고통을 일시적으로 완화시키기 위해 장기적인 목표를 희생하고 부적응적으로 문제에 대처하는 행동에 관여할 수 있다고 제안한다. 비자살적 자해가 혐오적인 정서를 일시적으로 조절하는 기능을 제공한다는 점을 고려한다면, 높은 수준의 부정 긴급성을 보이는 개인은 비자살적 자해에 관여할 위험이 증가할 수 있다. 실제로 비자살적 자해를 하는 개인은 흉터, 사회적 낙인, 불편감 등 부적응적인 장기적 결과를 고려하지 않은 채 이러한 정서 조절의 이득을 얻기 위해 비자살적 자해를 감행한다(Chapman et al., 2006; E. David Klonsky, 2007). 이와 더불어, 비자살적 자해를 통한 부정적 정서의 감소를 경험한 개인은 향후에 다시 유발된 부정적 정서를 조절하기 위해서 동일한 행동을 반복할 가능성이 증가할 수 있다(Klonsky, 2007), 또한, 비자살적 자해는 사전에 계획이나 준비없이 빠르게 실행할 수 있기 때문에(Nock, 2010), 음주나 흡연, 이상 섭식과 같은 다른 대처 행동보다 비교적 비자살적 자해를 선택할 가능성이 더 높으며(Hamza et al., 2015), 결과적으로 높은 부정 긴급성을 보이는 개인은 이러한 이유로 비자살적 자해에 취약할 수 있다.

부정 긴급성과 비자살적 자해와의 선행 연구를 살펴보면, 다수의 선행 연구에서는 비자살적 자해에 대한 과거력을 가진 대학생들은 그러한 과거력이 없는 대학생들과는 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다(Arens, Gaher, & Simons, 2012; Black & Mildred, 2013; Dir et al., 2013; Ogle & Clements, 2008). 알코올 및 물질 사용과 관련된 입원환자를 대상으로 한 연구에서는 부정 긴급성과 계획성 부족 간의 상호작용이 자살적 및 비자살적 자해 행동 모두를 유의미하게 예측했다(Lynam et al., 2011). 또한, 부정 긴급성은 계획성 부족, 지속성 부족, 감각 추구 등 다른 충동성 차원보다 비자살적 자해와 강력한 연관성이 있는 것으로 나타났으며(Dir et al., 2013; Mullins Sweatt et al., 2013; Ogle & Clements, 2008; Taylor, Peterson, & Fischer, 2012), 이는 특히 부정적인 정서적 상태에 직면했을 때 더욱 두드러지게 나타나는 것으로 보고되었다(Bresin, Carter, & Gordon, 2013). 초기 성인을 대상으로 한 일부 연구에서는 성별, 부정적 정서, 아동기 학대, 섭식 장애, 불안, 우울, 알코올 사용 등의 다양한 변인을 통제 한 후에도 부정 긴급성이 비자살적 자해를 한 개인과 그렇지 않은 개인 간에 차이를 보이는 것으로 나타났다(Arens et al., 2012; Black & Mildred, 2013; Glenn & Klonsky, 2010, 2011)

지금까지의 선행 연구를 종합해볼 때, 부정적 정서의 일시적인 완화를 가져오는 비

자살적 자해의 정서 조절 기능을 이해하는데 있어서, 부정 긴급성이 핵심적인 역할을 하고 있다는 것을 알 수 있다. 또한, 높은 부정 긴급성은 비자살적 자해에 관여할 가능성과 반복적인 비자살적 자해로 유지될 위험을 증가시키기 때문에, 비자살적 자해의 과정에 있어서 더욱 고려되어야 한다.

#### D. 정서 반응성, 부정 긴급성 및 비자살적 자해

비자살적 자해는 실행 전에 부정적인 정서적 상태가 선행하기 때문에 강렬한 정서적 반응을 유발시키는 기질적 요인인 정서 반응성은 비자살적 자해의 시작에 있어서 매우 중요하다. 또한, 향후 좋지 않은 결과에도 불구하고 부정적 정서를 완화시키고자 반복적이고 충동적으로 실행되는 비자살적 자해의 과정에 있어서 부정 긴급성은 핵심적인 역할을 하고 있다.

정서 반응성과 부정 긴급성은 비자살적 자해에 영향을 미치며, 정서 반응성, 부정 긴급성, 비자살적 자해가 각각 서로 밀접한 관련이 있음을 살펴보았다. 이러한 세 변인들의 관계를 미루어보아, 정서 반응성은 비자살적 자해에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 부정 긴급성을 통해 간접적으로 영향을 미칠 수 있음을 예측할 수 있다.

하지만 이러한 세 변인의 관계를 가정할 수 있음에도 불구하고, 현재까지 경험적으로 연구된 바는 없다. 따라서 본 연구에서는 정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 영향에서 부정 긴급성의 매개효과를 검증하고자 한다.

### Ⅲ. 연구방법

#### A. 연구대상 및 절차

본 연구는 대학생이 지각한 정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 영향에서 부정 긴급성의 매개효과를 알아보기 위해 전국의 대학생 성인 남녀를 대상으로 페이스북, 인스타그램, 트위터 등의 소셜 네트워크 서비스를 통해 온라인 설문조사를 실시하였다. 본 연구에서 제기된 연구문제를 확인하기 위해 해당 척도들을 사용해 온라인 설문지를 제작하였으며, 설문지는 자기보고식 방법을 사용하였다. 온라인 설문조사는 전국의 각 대학 내 커뮤니티 페이지 및 인터넷 게시판 등에 사전에 양해를 구한 후 연구 설명문 및 설문지가 포함된 링크를 게재하여 연구 대상자들이 실시할 수 있도록 하였다. 연구 설명문에는 응답자의 성실한 대답을 위해 응답한 내용은 연구목적 이외에는 사용되지 않을 것을 명시하였으며, 한 문항도 빠짐없이 솔직하게 응답해줄 것을 공지하였다.

본 연구에서는 자살의 의도가 없는 자해, 즉 비자살적 자해 경험이 1회 이상인 대학생만이 연구 대상자로 선정이 되기 때문에, 측정 도구 중 하나인 자해 기능 평가지 (Functional Assessment of Self-Mutilation; FASM)에서 자해의 유무와 자살 의도를 확인하는 문항을 통해 비자살적 자해에 대상자를 1차 선별하였다. 구체적인 연구 대상자 선정 및 제외 기준은 다음과 같다.

첫째, A문항에서 자해 방법 및 횟수가 ‘최소 1회 이상’인 경우, 연구 대상자로 선정한다.

둘째, C문항에서 죽고자 하는 의도의 여부가 ‘아니오’인 경우, 연구 대상자로 선정한다.

셋째, C문항에서 죽고자 하는 의도의 여부가 ‘예’인 경우, 연구 대상자에서 제외한다.

온라인 설문지에 응답한 총 1,221명 중 대상자 선정 기준에 부합하지 않거나 불성실한 응답, 무응답 등의 이유로 인한 864명을 제외하였으며, 나머지 357명의 자료를 최종 분석 대상으로 선정하였다.

본 연구 대상자의 일반적인 특성은 <표 1>에 제시된 바와 같다.

<표 1> 연구 대상자의 인구 통계학적 특성

		(N=357)
		<i>M ± SD</i> 또는 <i>N (%)</i>
연령		21.11 ± 2.20
성별	남	123 (34.45)
	여	234 (65.55)
학년	1학년	79 (22.13)
	2학년	105 (29.41)
	3학년	89 (24.93)
	4학년	84 (23.53)
신체 장애 병력	없음	335 (93.84)
	과거	14 (3.92)
	현재	8 (2.24)
정신 장애 병력	없음	324 (90.76)
	과거	19 (5.32)
	현재	14 (3.92)
정신 장애 가족력	없음	335 (93.84)
	과거	13 (3.64)
	현재	9 (2.52)

## B. 측정도구

### 1. 자해 기능 평가지(FASM)

자해 기능 평가지(The Functional Assessment of Self-Mutilation; FASM)는 비자살적 자해를 측정하기 위해 Lloyd-Richardson 등(1997)이 개발한 자기보고식 질문지로, 본 연구에서는 권혁진(2014)이 번안 및 타당화한 척도를 사용했다. 원척도는 총 39문항으로 이루어져 있으며, 크게 세 부분으로 구성되어 있다. 첫 번째 부분은 11문항으로 비자살적 자해의 방법 및 빈도를 측정하고, 두 번째 부분은 6문항으로 자해

행동과 관련된 요인들을 파악하며, 세 번째 부분은 22개 문항으로 비자살적 자해를 하는 목적과 이유를 묻는 부분에 해당한다. 본 연구에서는 첫 번째 부분과 두 번째 부분에 해당하는 문항들을 분석에 사용했으며, DSM-5의 새로운 진단 분류 체계를 고려하여 첫 번째 부분에서 감별 진단에 해당하는 모발 뽑기 장애(“자신의 머리카락을 뽑았다.”)와 피부 벗기기 장애(“살갓을 벗겼다.”), 사회문화적인 영향에 부합될 수 있는 문신(“문신을 하였다.”)과 관련된 문항을 제외시켰다. 또한, 문항의 일관성 및 분석의 편의성을 위해, 주관식으로 직접 작성하는 기타 문항도 제외시킨 총 8문항만을 첫 번째 부분에서 분석에 사용했다. 원척도 및 타당화한 척도에서는 내적 일관성 계수(Cronbach’s  $\alpha$ )를 제시하지 않았으나, 본 연구에서는 문항 간의 내적 일관성을 확인하기 위해 제시하고자 한다. 본 연구에서의 내적 일관성 계수(Cronbach’s  $\alpha$ )는 경도 자해가 .627, 중등도 자해가 .434, 전체 문항은 .683으로 나타났다.

## 2. 정서 반응성 척도(ERS)

정서 반응성 척도(Emotion Reactivity Scale; ERS)는 정서 반응성을 측정하기 위해 Nock, Wedig 등(2008)이 개발한 자기보고식 척도로, 본 연구에서는 이석호(2009)가 번안한 척도를 사용했다. 본 척도는 총 21문항의 5점 Likert식 척도로, 하위 문항으로는 정서민감성(10문항), 정서 강도(7문항), 정서 지속성(4문항)으로 구성되어 있다. 이석호(2009)의 연구에서 내적 일관성 계수(Cronbach’s  $\alpha$ )는 .94로 나타났으며, 본 연구에서는 정서 민감성이 .934, 정서 강도가 .849, 정서 지속성이 .755, 전체 문항은 .934로 나타났다.

## 3. 다차원적 충동성 척도(UPPS-P) - 부정 긴급성

다차원적 충동성 척도(UPPS-P)는 다차원적으로 충동성을 측정하기 위해 Cyder 등(2007)과 Whiteside와 Lynam(2001)이 개발한 척도로, 본 연구에서는 국내 대학생을 대상으로 임선영과 이영호(2014, 2016)에 의해 국내에 번안 및 타당화된 척도를 사용하였다. 본 척도는 총 59문항의 4점 Likert식 척도로, 5가지 하위 유형(부정 긴급성, 긍정 긴급성, 계획성 부족, 지속성 부족, 감각 추구)으로 구성되어있다. 본 연구에서는 5가지 하위 척도 중 부정 긴급성에 해당하는 하위 척도 12문항만을 선별하여 사용했다.

임선영과 이영호(2014) 연구에서 내적 일관성 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 전체 .91, 하위 척도인 부정 긴급성은 .85로 나타났으며, 본 연구에서는 .849로 나타났다.

## C. 자료분석

본 연구에서는 정서반응성과 비자살적 자해 간의 관계를 부정 긴급성이 매개하는지를 살펴보기 위해 다음과 같은 분석을 실행하였다. 본 연구에서 수집된 자료는 SPSS 25.0와 AMOS 26.0을 이용하여 분석을 하였다.

첫째, 연구 대상의 인구학적 특성과 관련하여 기술통계를 분석하고, 각 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 내적 일치도 계수인 Cronbach's  $\alpha$ 를 산출하였다.

둘째, 정서 반응성, 비자살적 자해, 부정 긴급성 간의 관계를 살펴보기 위하여 상관 분석을 실시하여 Pearson's  $r$ 을 산출하였다.

셋째, 각각의 측정 변수들이 잠재 변인을 타당하게 구인하고 있는지를 확인하기 위해 확인적 요인 분석(confirmatory factor analysis; CFA)를 실시하였으며, 표준화 요인 부하량과 판별타당성을 확인하였다.

넷째, 본 연구의 모형이 타당한지를 살펴보기 위해 적합도 지수 (TLI, IFI, CFI, GFI, RMSEA)를 살펴보았다.

다섯째, 정서 반응성과 비자살적 자해와의 관계에서 부정 긴급성의 매개효과에 대한 유의성을 평가하기 위하여 bootstrapping 방법을 통해 분석하였다.

또한, 구조방정식 모형에서 각 잠재 변수를 측정하는 모든 문항을 측정 변수로 사용하게 되면 모형의 복잡성이 증가하여 모형의 적합도, 표본의 크기, 모수의 추정에 대한 유의성 등에 대한 문제가 발생할 수 있기 때문에(우종필, 2012), 본 연구에서는 2개 이상의 문항 점수에 대한 합계 혹은 평균을 이용해 측정 변수로 사용하는 문항 묶음(item parceling)을 사용하고자 한다(Kishton & Widaman, 1994). 본 연구에서 문항 묶음을 사용하는 이유는 측정 모수를 줄여 측정 오차를 줄일 수 있으며(서영석, 2010; Russell, Kahn, Spoth, & Altmaier, 1998), 모든 문항들을 측정변수로 사용하는 것보다 연속성이나 정규성 가정을 더 잘 만족시킬 수 있기 때문이다(이지현, 김수영, 2016). 본 연구에서는 모형의 경제성을 고려해 <표 3>에서 제시한 바와 같이 문항 묶음을 통해 측정 변수를 설정하였다.

## IV. 연구결과

### A. 연구 변인의 기술 통계 및 상관 분석

본 연구의 측정 모형에 대한 타당도와 구조 모형에 대한 분석에 앞서, 각 변인들의 평균, 표준편차를 산출하여 기본적인 기술 통계량을 살펴보았다. 또한, 구조방정식 분석을 실시하기 위해 각 변인들이 정규성 가정을 충족하고 있는지 검토하기 위해 왜도와 첨도를 확인하였으며, 그 결과 왜도와 첨도의 절대값이 각각 3과 10을 초과하지 않아 정규성 가정을 충족하는 것으로 볼 수 있으며(Kline, 2015), 최대 우도 추정법(Maximum Likelihood Estimation; MSE)를 적용하여 확인적 요인 분석에 대한 실시가 가능한 것으로 나타났다. 또한, 상관 분석 결과 정서 반응성과 부정 긴급성, 비자살적 자해는 모두 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 이에 대한 결과는 <표 2>에서 제시한 바와 같다.

<표 2> 연구 변인별 기술 통계 및 상관 분석

	1	1-1	1-2	1-3	2	3	3-1	3-2
1. 정서 반응성	-							
1-1. 정서 민감성	.962**	-						
1-2. 정서 강도	.911**	.809**	-					
1-3. 정서 지속성	.810**	.725**	.607**	-				
2. 부정 긴급성	.581**	.573**	.535**	.430**	-			
3. 비자살적 자해	.252**	.254**	.202**	.226**	.242**	-		
3-1. 정도	.244**	.250**	.190**	.218**	.244**	.962**	-	
3-2. 중등도	.153**	.144**	.136**	.139**	.117*	.622**	.384**	-
<i>M</i>	38.66	18.30	12.45	7.91	28.68	10.62	9.43	1.19
<i>SD</i>	14.87	7.49	5.50	3.28	6.09	8.21	6.96	2.44
왜도	.327	.240	.393	.292	-.067	1.099	.827	2.779
첨도	-.206	-.295	-.172	-.465	-.289	.781	-.146	9.144

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

## B. 측정 모형 분석

### 1. 측정 모형 검증

구조 모형 분석을 통해 변인들 간 관계를 검증하기 이전에 측정 모형 분석을 통해 각 측정 변수들이 해당 잠재 변인들을 얼마나 잘 측정하고 있는지를 확인적 요인 분석을 통해 확인하였다. 확인적 요인 분석을 통한 측정 모형의 적합도에 대한 결과는 <표 3>에 제시된 바와 같다.

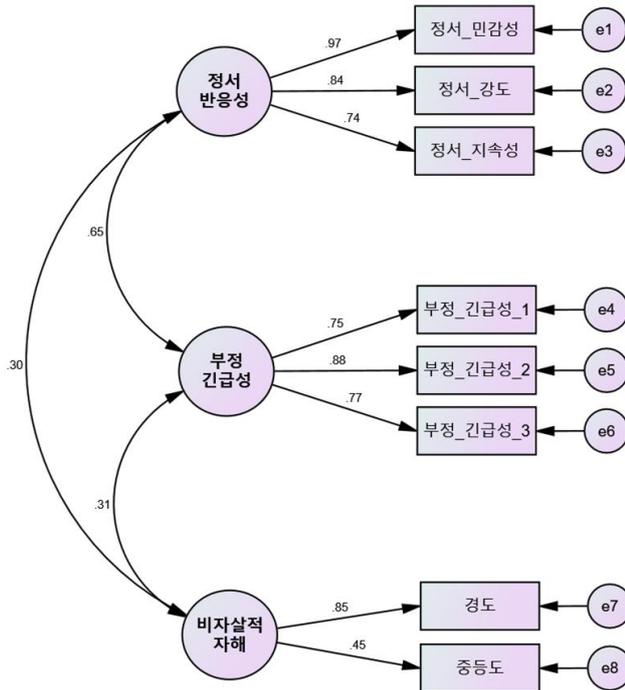
<표 3> 측정 모형의 적합도 지수

적합도 지수	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	TLI	IFI	CFI	GFI	RMSEA(CI <sup>*</sup> )
측정 모형	16.570	17	.975	1.001	1.000	1.000	.989	.000(.000-.047)

주. CI = 신뢰 구간 (Confidence Interval)

모형의 적합도를 평가하기 위해서 TLI (Tucker-Lewis Index), IFI(Incremental Fit Index), CFI(Comparative Fit Index), GFI(Goodness-of-Fit Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)를 적합도 지수로 사용하여 확인하였다. 적합도 지수의 기준은 TLI, IFI, CFI, GFI의 경우 .90 이상이면 모형이 좋은 적합도를 지니고 있는 것으로 간주되며, RMSEA의 경우 .05 미만이면 우수한 적합도(close fit)를 지닌 것으로 볼 수 있다(홍세희, 2000).

본 연구의 측정 모형에 대한 적합도는  $\chi^2=16.570$  ( $df=17$ ,  $p=.484$ ), TLI=1.001, IFI=1.000, CFI=1.000, GFI=.989, RMSEA=.000으로 모든 적합도 지수가 양호한 것으로 나타났다. 따라서, 본 연구의 측정 모형은 위에서 제시한 적합도의 판단 기준과 부합하는 것으로 판단되며, 확인적 요인 분석을 통한 측정 모형은 <그림 2>에 제시한 바와 같다.



<그림 2> 확인적 요인 분석을 통한 측정 모형

## 2. 측정 모형의 타당도

### a. 집중 타당도

집중 타당도(convergent validity)는 잠재변인을 측정하는 측정변수들의 일치성에 대한 내용으로, 이를 평가하기 위한 방법으로는 표준화 요인 부하량, 유의성, 평균 분산 추출값(average variance extracted; AVE), 개념 신뢰도(construct reliability; CR) 등을 확인하는 방법이 있다. 표준화 요인부하량은 일반적으로 .04를 절단점(cut-off)으로 사용하며(Comrey & Lee, 1992; Stevens, 1992), .05 이상은 양호한 편으로 간주되고(Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998), .70이상이면 바람직하다고 할 수 있다. 또한, CR과 AVE가 각각 .70 이상, .50 이상이면 해당 잠재 변인들에 대한 측정 변수들의 내적 일치도가 만족스러울만한 수준인 것으로 보고된다(Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010).

본 연구에서 CR의 경우 정서 반응성이 .926, 부정 긴급성이 .941으로 높게 나타났으며, 비자살적 자해는 .619로 다소 기준치에 미치지 못하는 수준으로 나타났다. AVE의 경우 정서 반응성이 .808, 부정 긴급성이 .786으로 높게 나타났으며, 비자살적 자해는 .471로 다소 기준치에 적합하지 않은 수준으로 나타났다. 하지만, 비자살적 자해의 모든 표준화 요인 부하량이 모두 기준치 이상이며, AVE가 .05 이하인 경우 CR이 .06 이상이라면 잠재 변수의 집중 타당도는 여전히 적합한 수준으로 판단할 수 있다(Fornell & Larcker, 1981). 또한, Cronbach's  $\alpha$  검증 결과 .662로 나타나 집중 타당도에 문제가 없는 것으로 판단하여 삭제 없이 분석에 사용하였다. 본 연구에서 표준화 요인부하량, CR과 AVE를 산출하는 공식으로 계산한 결과를 <표 4>에 제시하였다.

<표 4> 확인적 요인 분석을 통한 집중 타당도

잠재 변수	측정 변수	$\beta$	SE	t	CR	AVE
정서 반응성	→ 정서 민감성	.969		Fix	0.926	0.808
	→ 정서 강도	.835	.041	21.857***		
	→ 정서 지속성	.744	.047	17.902***		
부정 긴급성	→ 부정 긴급성 1	.752		Fix	0.941	0.786
	→ 부정 긴급성 2	.878	.076	15.206***		
	→ 부정 긴급성 3	.769	.069	13.972***		
비자살적 자해	→ 정도	.854		Fix	0.619	0.471
	→ 중등도	.450	.103	2.988**		

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

## b. 판별 타당도

판별 타당도(discriminant validity)는 각각의 잠재 변수들이 동일한 개념이 아닌, 서로 다른 독립된 개념임에 대한 내용으로, 본 연구에서는 이를 평가하기 위한 방법으로 잠재 변수 간의 상관관계수( $\rho$ )의 제곱값(squared correlation)이 AVE보다 작은지 확인하는 방법을 사용하였다. 본 연구에서 정서 반응성과 부정 긴급성 간의 값은 표준

화 요인부하량, CR과 AVE를 산출하는 공식으로 계산한 결과를 <표 5>에 제시하였다.

<표 5> 확인적 요인 분석을 통한 판별 타당도

	1	2	3
1. 정서 반응성	<b>.808</b>		
2. 부정 긴급성	.647 <sup>***</sup> (.419)	<b>.786</b>	
3. 비자살적 자해	.303 <sup>***</sup> (.092)	.313 <sup>**</sup> (.098)	<b>.471</b>

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

주. **진한 이텔릭체**로 표기된 수치는 각 변인들의 AVE값임.

상관계수( $\rho$ ) 아래의 괄호 안에 표기된 수치는 상관계수의 제곱값 ( $\rho^2$ )임.

## C. 구조 모형 분석

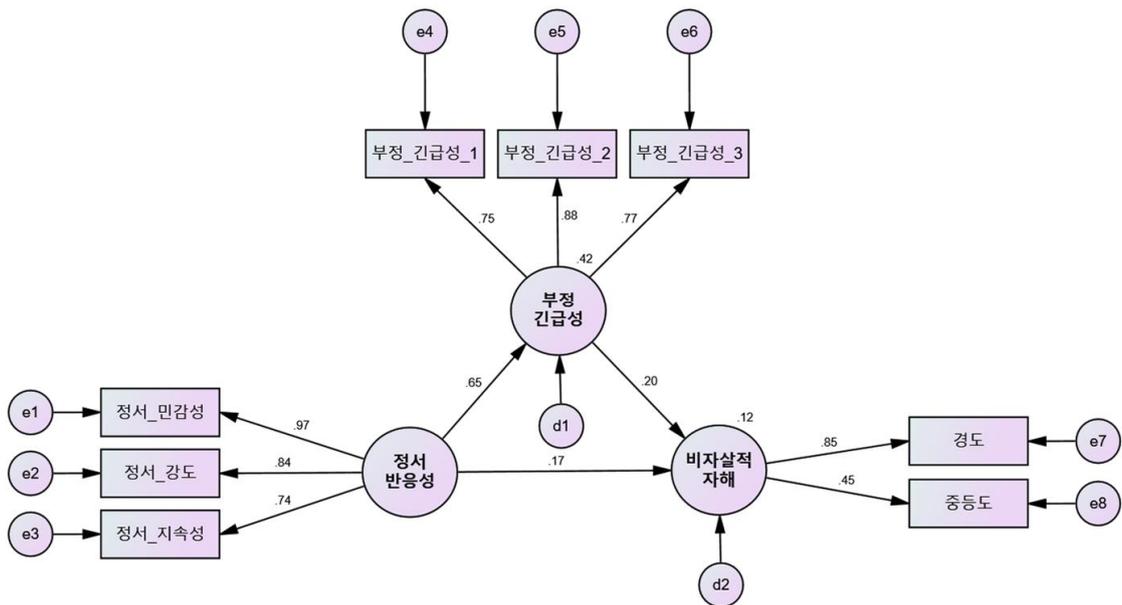
### 1. 구조 모형 검증

본 연구에서 가정한 매개모형을 검증한 결과 연구 모형의 적합도 지수는 본 연구의 측정 모형에 대한 적합도는  $\chi^2=16.570$  ( $df=17$ ,  $p=.484$ ), TLI=1.001, IFI=1.000, CFI=1.000, GFI=.989, RMSEA=.000으로 모든 적합도 지수가 매우 양호한 것으로 나타났다. 이는 연구 모형이 표본 자료에 적합하다고 판단할 수 있다.

다음으로 정서 반응성이 부정 긴급성을 통해 비자살적 자해에 영향을 미치는데 있어서 각 경로의 총 효과, 직접 효과, 간접 효과를 살펴보았다. 본 연구의 구조 모형과 그에 따른 결과는 <표 6>과 <그림 3>에 제시한 바와 같다. <표 6>에서 제시한 결과를 구체적으로 살펴보면, 정서 반응성은 비자살적 자해( $\beta=.173$ ,  $p=.043$ )와 부정 긴급성( $\beta=.647$ ,  $p<.001$ )에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 부정 긴급성은 비자살적 자해( $\beta=.202$ ,  $p=.024$ )에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 각 잠재 변인 간의 경로들이 모두 유의하였으며, 정적인 관계가 있는 것으로 나타났다.

<표 6> 구조 모형의 경로 계수 및 유의도 검증

잠재 변인 간 경로	B	$\beta$	SE	t	p
정서 반응성 → 비자살적 자해	.337	.173	.166	2.023	.043
정서 반응성 → 부정 긴급성	.476	.647	.048	10.017	.000
부정 긴급성 → 비자살적 자해	.534	.202	.237	2.256	.024



<그림 2> 구조 모형 및 표준화 경로 계수

## 2. 매개 효과 검증

정서 반응성과 비자살적 자해 간의 관계에서 부정 긴급성의 매개 효과를 검증하기 위해, Shrout와 Bolger(2002)가 제시한 bootstrapping 방법을 사용하여 간접 효과의 유의성을 확인하였다. 이 방법은 신뢰 구간을 제시하고 그 구간이 0을 포함하지 않으면 간접 효과가 통계적으로 유의함으로 해석할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 bootstrap 결과에서 각 경로의 효과성을 분해하고 간접 효과, 즉 매개 효과에 대한 유의성을 검

증하였으며, 그 결과는 <표 7>과 <표 8>에 제시된 바와 같다.

이를 구체적으로 살펴보면, <표 8>에 제시된 바와 같이 정서 반응성( $\beta = .130$ ,  $p=.031$ , bias-corrected CI = .015 - .269)이 부정 긴급성을 매개로 비자살적 자해로 가는 경로에서 간접 효과가 유의한 것으로 나타났다. 즉, 정서 반응성이 비자살적 자해에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라, 부정 긴급성을 거쳐 비자살적 자해에 간접적으로 영향을 미치고 있음을 의미한다.

<표 7> 잠재 변인 간 총 효과, 직접 효과, 간접 효과

잠재 변인 간 경로	총 효과	직접 효과	간접 효과
정서 반응성 → 비자살적 자해	.303	.173	
정서 반응성 → 부정 긴급성	.647	.647	.130
부정 긴급성 → 비자살적 자해	.202	.202	

<표 8> 부정 긴급성의 간접 효과 및 bootstrapping

잠재 변인 간 경로	$\beta$	SE	BC 95% CI*		p
			lower	upper	
정서 반응성 → 부정 긴급성 → 비자살적 자해	.130	.064	.015	.269	.031

주. BC 95% CI\* = bias-corrected 95% confidence Interval

## V. 결론 및 논의

본 연구는 정서 반응성과 비자살적 자해의 관계를 이해하고, 정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 영향에서 부정 긴급성의 매개효과를 검증하고자 하였다.

본 연구를 위해 전국 각 대학의 소셜 네트워크 서비스 내 커뮤니티 페이지 및 인터넷 게시판 등에 온라인 설문지를 게재하여 대학생 성인 남녀 347명을 대상으로 정서 반응성, 비자살적 자해, 부정 긴급성을 측정하였다. 또한, 변인들 간의 관련성을 살펴보기 위해 상관분석을 실시하고, 비자살적 자해 행동의 발생 과정에 대한 구체적인 기제를 확인하기 위해 정서 반응성이 부정 긴급성을 매개로 하여 비자살적 자해에 영향을 미친다는 연구 모형을 설정하여 이를 구조방정식 분석을 통해 검증하였다.

본 연구를 통하여 밝혀진 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 정서 반응성, 부정 긴급성, 비자살적 자해의 관계에서 정서 반응성은 부정 긴급성 및 비자살적 자해와 각각 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타났으며, 부정 긴급성과 비자살적 자해 역시 유의한 정적 상관 관계인 것으로 나타났다. 이를 구체적으로 살펴보면, 먼저 정서 반응성과 비자살적 자해는 유의한 정적 상관을 보였으며, 이는 정서 반응성이 높은 개인일수록 비자살적 자해에 관여할 가능성이 높다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 비자살적 자해를 한 개인이 통제 집단에 비해 높은 정서 반응성을 보이고(Claes et al., 2014; Franklin et al., 2012; Glenn et al., 2011), 정서 반응성이 비자살적 자해에 영향을 미친다는 기존 선행 연구들의 결과(Kleiman et al., 2014; Nock, Wedig, et al., 2008)와 일치한다. 다음으로 정서 반응성과 부정 긴급성 간에 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타났으며, 이는 정서 반응성에 대한 수준이 높을수록 개인이 경험하는 강렬한 정서적 상태가 오랜 시간 지속되며 이러한 상태에서 성급하게 행동하려는 부정 긴급성 역시 그 수준이 높아지는 것을 의미한다. 이러한 결과는 정서 반응성과 부정 긴급성이 동일하게 정적인 상관을 지닌다는 선행 연구의 결과와(Lannoy et al., 2014), 개인이 정서를 경험하는 방식, 즉 정서 반응성의 개인차가 부정 긴급성의 발현 양상에 중요한 영향을 미치며 부정 긴급성은 상승된 정서 반응성에 촉진된다(Billieux, Gay, Rochat, & Van der Linden, 2010)는 견해와 일치한다. 마지막으로 부정 긴급성과 비자살적 자해는 유의한 정적 상관이 있는 것으로 나타났으며, 이는 개인이 부정적 정서 상태에 직면했을 때 나타나는 충동성, 즉 부정 긴급성이 높을수록 자기 파괴적이고 부적응적인 행동인 비자살적 자해에 관여할 가능성이 증가하는 것을 의미

한다. 이러한 결과는 과거에 비자살적 자해 경험이 있는 개인이 통제 집단에 비해 유의하게 높은 부정 긴급성을 보였으며(Arens et al., 2012; Black & Mildred, 2013; Dir et al., 2013; Ogle & Clements, 2008), 부정 긴급성이 비자살적 자해를 유의하게 예측했다(민정향, 2017; Lynam et al., 2011)는 선행 연구의 결과와 맥락을 같이 한다.

둘째, 정서 반응성과 비자살적 자해의 관계에서 부정 긴급성의 매개효과를 살펴보기 위하여 정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 효과와 부정 긴급성을 통제된 후 정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 효과를 분석하였다. 그 결과, 부정 긴급성이 통제되었을 경우에도 정서 반응성의 효과가 유의한 것으로 보아 부정 긴급성은 정서 반응성이 비자살적 자해에 미치는 영향을 부분 매개하는 것으로 나타났다. 이는 정서 반응성이 비자살적 자해를 유의하게 예측했으며, 부정 긴급성을 매개로 하였을 때에도 비자살적 자해를 유의하게 예측했다는 것을 의미한다. 즉, 정서 반응성은 비자살적 자해에 직접적인 영향을 미치는 동시에, 부정 긴급성을 매개하여 간접적으로 영향을 미친다는 것으로 볼 수 있다. 이러한 결과는 개인이 부정적 정서를 경험하는데 있어서 다양한 자극에 민감하게 반응하고 그러한 정서가 강렬하고 오랜 시간 동안 지속 될수록, 극단적이고 부적응적인 대처 행동인 비자살적 자해에 빈번하게 관여하게 될 뿐만 아니라, 성급하게 행동하려는 경향성 또한 높아지며 이는 높은 빈도의 비자살적 자해로 이어진다고 해석할 수 있다. Jacobson과 Batejan(2014)과 Nock(2009)의 비자살적 자해에 대한 통합적 이론 모델에서, 비자살적 자해에 대한 원거리 위험 요인으로 일반적인 기질 요인이자 유전적 성향인 높은 수준의 정서 반응성은, 촉발 요인 중 하나에 해당하는 부정 정서와 다양한 비자살적 자해 특유의 취약 요인을 거쳐, 비자살적 자해에 영향을 미칠 것이라는 이론을 제시하고 있다. 그 중 비자살적 자해 특유의 취약 요인은 비자살적 자해와 가장 가까운 근거리 위험 요인으로, 이는 특정 개인이 부정적 정서를 조절할 수 있는 다양한 대처 행동 중 특히 비자살적 자해를 선택하는 이유를 설명하며, 이를 일부 가설들을 통해 제안하고 있다. 이 중 실용적(pragmatic) 가설은 비자살적 자해가 개인의 정서적, 인지적, 사회적 경험을 조절하는데 있어서 다른 대처 행동에 비해 비교적 빠르고 효과적인 방법이라고 설명한다(Nock, 2009; Nock, 2010). 실제로 비자살적 자해는 실제로 거의 모든 상황에서 쉽게 수행할 수 있는 반면에, 알코올 및 흡연을 비롯한 물질 사용 및 이상 섭식과 같은 다른 자기 파괴적 행동의 경우 이를 수행하는데 있어서 할애해야 하는 시간과 술, 담배, 음식 등과 같은 도구의 접근성이 비자살적 자해에 비해 비교적 떨어진다. 때문에, 자신의 정서나 행동을 조절하는 집행 기능의 어려움이 있고 충동적인 특성을 지닌 개인은 비자살적 자해를 수행할 가능성이 더 크다.

더 나아가, 정서 반응성이 높은 개인은 비자살적 자해라는 대처 전략을 통해 강렬하고 혐오적인 정서적 경험으로부터 신속하게 주의를 다른 곳으로 분산시키며, 특히 비자살적 자해를 시도하는 대표적인 이유가 부정 정서를 완화시키고자 함이라는 점을 고려한다면, 비자살적 자해는 충동성 중 부정 정서와 관련된 부정 긴급성과 더욱 큰 관련이 있을 것으로 사료된다.

따라서, 본 연구에서는 정서 반응성과 비자살적 자해의 관계에서 부정 긴급성의 매개 효과를 확인할 수 있었으며, 이와 같은 결과를 바탕으로 본 연구에서 도출된 의의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 가장 포괄적으로 비자살적 자해를 설명하는 통합적 이론 모델을 통해, 일반적인 취약 요인이자 원거리 위험 요인인 정서 반응성과, 자기 파괴적인 문제 행동인 비자살적 자해 간의 관계에서 촉발 요인인 부정 정서와 관련된 충동성, 즉 부정 긴급성을 근거리 위험 요인으로 고려하여 매개 효과를 검증했다는 점에서 의의를 가질 수 있다. 이미 많은 선행 연구들이 Jacobson과 Batejan(2014)과 Nock(2009)의 이론적 모델에 따라, 정서 반응성과 충동성을 포함한 다양한 요인이 비자살적 자해에 영향을 미친다는 가설을 지지하는 연구 결과를 제공했다. 하지만, 일부 연구는 충동성의 다차원적인 특성을 고려하지 못했거나 측정 방식의 차이로 인해 비자살적 자해를 예측하는데 있어서 다소 불일치한 결과가 나타나기도 했다. 또한, 대다수의 선행 연구들은 다양한 위험 요인과 비자살적 자해 간의 관계를 각각 독립적으로만 설정하여 그 연관성을 검증했으며, 하나의 모델 내에서 기질적, 성격적, 행동적, 정서적 측면을 포함한 여러 위험 요인을 함께 동시적으로 검증한 연구는 많지 않다. 더 나아가, 부정적 정서를 조절하는 비자살적 자해의 주요한 기능을 고려하여, 충동성의 정서적 측면에 초점을 두어 보다 구체적으로 비자살적 자해의 특성 및 관련 요인들을 검증하고 설명했다는 점에서 경험적이고 이론적인 함의를 가진다.

둘째, 본 연구의 자료를 통해서 비자살적 자해로 인해 신체적 손상과 심리적 어려움을 겪고 있는 개인과 관련된 효과적인 치료 개입 및 예방에 대한 기초 자료를 제공한다. 부정적인 정서에 대해서 민감하고 강렬하며 오래 지속되는 기질적 특성인 정서 반응성뿐만 아니라, 강렬한 부정적 정서 상태에서 성급하게 행동하는 경향성인 부정 긴급성이 높은 개인도 잠재적인 비자살적 자해 행동에 대한 고위험군일 수 있다. 따라서, 비자살적 자해의 치료적인 개입은 그러한 행동을 보이는 개인에게 부정적 정서 상태에서 유발되는 충동성을 인지시키고, 비자살적 자해 대신 적응적인 정서 조절 기술 및 대처 방식을 향상시키며, 자신의 충동 조절 능력을 증가시키는 교육 및 훈련이 필요로

할 것으로 생각된다.

이러한 의의에도 불구하고, 본 연구의 결과는 일부 제한점을 고려하여 해석해야 한다. 본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 비교적 비임상 집단으로 볼 수 있는 대학생만을 대상으로 하였기에 일반화 가능성에 대해 고려해야 한다. 본 연구의 결과가 비자살적 자해 행동에 대한 기준에 부합하는 임상 집단 및 다른 연령대의 집단에서도 동일하게 도출되는지 추가적으로 확인할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서 자해 기능 평가지(FASM) 중 자해 방법 및 횟수를 측정하는 첫 번째 부분에서 중등도 자해 문항들의 내적 합치도가 다소 낮은 결과를 보였다. 이러한 결과는 다음과 같은 이유를 통해 추측해볼 수 있다. 첫 번째로, 자해 행동 중 특히 중등도 자해에 대한 문항의 내용이 서로 이질적인 특성을 가지고 있기 때문으로 추정된다. 두 번째로, 본 연구에 참여한 대상자 중 중등도 자해 방법을 보인 대상자보다 경도 자해 방법을 보인 대상자가 상대적으로 많은 비율을 차지했으며, 이는 중등도 자해 방법을 보인 대상자가 경도 자해 방법에도 함께 중복응답이 가능하도록 척도가 구성되어 있기 때문일 수 있다. 따라서, 추후 연구에서는 경미한 수준부터 보다 심각한 수준의 비자살적 자해의 특성까지 잘 측정할 수 있는 다른 척도를 고려하여 사용하는 것이 필요하겠다.

셋째, 본 연구에서 사용한 자해 기능 평가지 중 죽음의 의도, 즉 자살 의도에 대한 ‘예 혹은 아니오’와 같이 이분법적으로 응답하는 단일 문항으로 구성되어 있으며, 이는 이전에 응답했던 자해 방법 및 횟수 전체에 대한 자살 의도에 대해서 묻고 있다. 즉, 본 연구에서 사용한 척도는 각각의 자해 방법에 대한 자살 의도를 묻고 있지 않는다는 한계점을 가지고 있다. 앞서 언급했듯이 자살 시도와 비자살적 자해는 일반적으로 자살 의도를 통해 서로 구분되지만, 자살 시도와 비자살적 자해는 일생 동안 시간에 따라 혹은 동시에 함께 나타날 수 있다. 따라서, 자살 시도와 비자살적 자해 모두에 대한 과거력이 있거나 최근에 이를 실행했던 개인은 각각의 자해 방법과 시점에 있어서 자살 의도의 유무가 각기 다를 수도 있기 때문에, 후속 연구에서는 이에 대해 보다 주의 깊고 정확하게 판별하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

## 참 고 문 헌

- 권혁진 (2014). 비자살적 자해에 영향을 미치는 정서적·인지적 요인의 탐색. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 권혁진, 권석만. (2017). 한국판 자해기능 평가지(The Functional Assessment of Self-Mutilation)의 타당화 연구. 한국심리학회지: 임상심리 연구와 실제, 3(1), 187-205.
- 김윤화 (2018). SNS (소셜네트워크서비스) 이용추이 및 이용행태 분석. KISDI Stat Report, 18-11, 7-12.
- 김초롱 (2018). 우울증 환자 집단에서 비자살적자해가 자살시도에 미치는 영향 : 습득된 자살잠재력과 자살욕구의 조절된 매개효과. 성균관대학교 대학원 석사학위논문.
- 김초롱, 박연수, 장혜인, 이승환. (2017). 비자살적자해와 자살 간의 관계에서 습득된 자살잠재력의 역할 : 자살에 대한 대인관계적 심리이론에 기반하여. 대한불안의학회지, 13(2), 60-65.
- 민정향 (2017). 비자살적 자해와 폭식에 대한 정서흥수모델의 검증: 부정조급성과 정서흥수 유발요인을 중심으로. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 보건복지부, 경찰청, 중앙자살예방센터 (2018). 자살유해정보 차단, 생명존중으로의 또 한걸음. 보도자료.
- 서봉연, 황상민 (1993). 서울대생의 심리사회 성숙성에 관한 연구. 학생연구, 28(1), 1-31.
- 서영석 (2010). 상담심리 연구에서 매개효과와 조절효과 검증: 개념적 구분 및 자료 분석 시 고려 사항. 한국심리학회지 : 상담 및 심리치료, 22(4), 1147-1168.
- 우종필 (2012). 구조방정식모델 개념과 이해. 서울: 한나래 아카데미.
- 이석호 (2009). 정서반응성, 행동억제 및 활성화 체계가 대인관계문제에 미치는 영향. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문,
- 이지현, 김수영. (2016). 문항묶음: 원리의 이해와 적용. 한국심리학회지: 일반, 35(2), 327-353.
- 임선영, 이영호. (2014). 한국판 다차원적 충동성 척도(UPPS-P)의 타당화 연구. Korean Journal of Clinical Psychology, 33(1), 51-71.

- 임선영, 이영호. (2016). 한국판 다차원적 충동성 척도(UPPS-P)의 준거 타당화 연구. *한국심리학회지: 건강*, 21(4), 791-814.
- 전주리 (2011). 정서조급성과 폭식행동의 관계. 서울대학교 대학원 석사학위논문.,
- 정옥경 (2006). 가정 환경이 대학생의 심리·사회적성숙에 미치는 영향. 인하대학교 대학원 박사학위논문.
- 중앙응급의료센터 (2017). 국가응급진료정보망(NEDIS) 통계연보.
- 최소연 이민규, & 육영숙. (2017). 대학생의 경계선 성격 특성과 자기 파괴적 행동의 관계. *청소년학연구*, 24(11), 165-182.
- 통계청 (2018). 2017년 사망원인통계.
- 홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(1), 161-177.
- Adams, Z. W., Kaiser, A. J., Lynam, D. R., Charnigo, R. J., & Milich, R. (2012). Drinking motives as mediators of the impulsivity-substance use relation: Pathways for negative urgency, lack of premeditation, and sensation seeking. *Addictive Behaviors*, 37(7), 848-855.
- Anderson, N. L., & Crowther, J. H. (2012). Using the Experiential Avoidance Model of Non-Suicidal Self-Injury: Understanding Who Stops and Who Continues. *Archives of Suicide Research*, 16(2), 124-134.
- Andover, M. S. (2014). Non-suicidal self-injury disorder in a community sample of adults. *Psychiatry research*, 219(2), 305-310.
- Andover, M. S., & Gibb, B. E. (2010). Non-suicidal self-injury, attempted suicide, and suicidal intent among psychiatric inpatients. *Psychiatry research*, 178(1), 101-105.
- Anestis, M. D., Selby, E. A., & Joiner, T. E. (2007). The role of urgency in maladaptive behaviors. *Behaviour research and therapy*, 45(12), 3018-3029.
- Anestis, M. D., Smith, A. R., Fink, E. L., & Joiner, T. E. (2009). Dysregulated eating and distress: Examining the specific role of negative urgency in a clinical sample. *Cognitive Therapy and Research*, 33(4), 390-397.
- Arens, A. M., Gaher, R. M., & Simons, J. S. (2012). Child maltreatment and deliberate self harm among college students: Testing mediation and

- moderation models for impulsivity. *American journal of Orthopsychiatry*, 82(3), 328-337.
- Arnett, J. J. (2015). *Emerging Adulthood: The Winding Road from the Late Teens Through the Twenties, 2nd ed.* New York, NY, US: Oxford University Press.
- Arria, A. M., O'Grady, K. E., Caldeira, K. M., Vincent, K. B., Wilcox, H. C., & Wish, E. D. (2009). Suicide Ideation Among College Students: A Multivariate Analysis. *Archives of Suicide Research*, 13(3), 230-246.
- Asarnow, J. R., Porta, G., Spirito, A., Emslie, G., Clarke, G., Wagner, K. D., . . . Brent, D. A. (2012). Suicide Attempts and Nonsuicidal Self-Injury in the Treatment of Resistant Depression in Adolescents: Findings from the TORDIA Study. *FOCUS*, 10(3), 380-388.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed., text rev ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Arlington, VA: Author.
- Baca - Garcia, E., Diaz - Sastre, C., García Resa, E., Blasco, H., Braquehais Conesa, D., Oquendo, M. A., . . . de Leon, J. (2005). Suicide attempts and impulsivity. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 255(2), 152-156.
- Baetens, I., Claes, L., Willem, L., Muehlenkamp, J., & Bijttebier, P. (2011). The relationship between non-suicidal self-injury and temperament in male and female adolescents based on child-and parent-report. *Personality and Individual Differences*, 50(4), 527-530.
- Baker, S. P., Hu, G., Wilcox, H. C., & Baker, T. D. (2013). Increase in suicide by hanging/suffocation in the U.S., 2000-2010. *American journal of preventive medicine*, 44(2), 146-149.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65.
- Barlow, D. H., & Craske, M. G. (2000). *Mastery of Your Anxiety and Panic*

- (MAP-3): *Client Workbook for Anxiety and Panic* (3rd ed.). San Antonio, TX: Graywind Publications Inc/The Psychological Corporation.
- Barratt, E. S., & Patton, J. H. (1983). Impulsivity: cognitive, behavioral and psychophysiological correlates. In M. Zuckerman (Ed.), *Biological Bases of Sensation Seeking, Impulsivity, and Anxiety* (pp. 77 - 116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Baumeister, R. F., & Scher, S. J. (1988). Self-defeating behavior patterns among normal individuals: Review and analysis of common self-destructive tendencies. *Psychological Bulletin*, 104(1), 3-22.
- Becerra, R., & Campitelli, G. (2013). Emotional reactivity: Critical analysis and proposal of a new scale. *International Journal of Applied Psychology*, 3(6), 161-168.
- Berg, J. M., Latzman, R. D., Bliwise, N. G., & Lilienfeld, S. O. (2015). Parsing the heterogeneity of impulsivity: A meta-analytic review of the behavioral implications of the UPPS for psychopathology. *Psychological Assessment*, 27(4), 1129.
- Bergen, H., Hawton, K., Waters, K., Ness, J., Cooper, J., Steeg, S., & Kapur, N. (2012). How do methods of non-fatal self-harm relate to eventual suicide? *Journal of Affective Disorders*, 136(3), 526-533.
- Berman, A. L., Jobes, D. A., & Silverman, M. M. (2006). *Adolescent Suicide: Assessment and Intervention*, 2nd ed. Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Bijttebier, P., Beck, I., Claes, L., & Vandereycken, W. (2009). Gray's Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality - psychopathology associations. *Clinical Psychology Review*, 29(5), 421-430.
- Bijttebier, P., & Roeyers, H. (2009). Temperament and Vulnerability to Psychopathology: Introduction to the Special Section. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(3), 305-308.
- Billieux, J., Gay, P., Rochat, L., & Van der Linden, M. (2010). The role of urgency and its underlying psychological mechanisms in problematic behaviours. *Behaviour research and therapy*, 48(11), 1085-1096.

- Billieux, J., Van der Linden, M., & Ceschi, G. (2007). Which dimensions of impulsivity are related to cigarette craving? *Addictive Behaviors, 32*(6), 1189-1199.
- Black, E. B., & Mildred, H. (2013). Predicting impulsive self-injurious behavior in a sample of adult women. *The Journal of nervous and mental disease, 201*(1), 72-75.
- Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin, 117*(2), 187-215.
- Bornovalova, M. A., Tull, M. T., Gratz, K. L., Levy, R., & Lejuez, C. W. (2011). Extending models of deliberate self-harm and suicide attempts to substance users: Exploring the roles of childhood abuse, posttraumatic stress, and difficulties controlling impulsive behavior when distressed. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 3*(4), 349-359.
- Brent, D. (2011). Nonsuicidal self-injury as a predictor of suicidal behavior in depressed adolescents. *The American Journal of Psychiatry, 168*(5), 452-454.
- Bresin, K., Carter, D. L., & Gordon, K. H. (2013). The relationship between trait impulsivity, negative affective states, and urge for nonsuicidal self-injury: A daily diary study. *Psychiatry research, 205*(3), 227-231.
- Briere, J., & Gil, E. (1998). Self mutilation in clinical and general population samples: Prevalence, correlates, and functions. *American journal of Orthopsychiatry, 68*(4), 609-620.
- 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.
- Butler, A. M., & Malone, K. (2013). Attempted suicide v. non-suicidal self-injury: Behaviour, syndrome or diagnosis? *The British Journal of Psychiatry, 202*(5), 324-325.
- Bylsma, L. M., Morris, B. H., & Rottenberg, J. (2008). A meta-analysis of emotional reactivity in major depressive disorder. *Clinical Psychology Review, 28*(4), 676-691.
- Carl, J. R., Fairholme, C. P., Gallagher, M. W., Thompson-Hollands, J., & Barlow,

- D. H. (2014). The effects of anxiety and depressive symptoms on daily positive emotion regulation. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 36(2), 224-236.
- Carlson, S. R., Pritchard, A. A., & Dominelli, R. M. (2013). Externalizing behavior, the UPPS-P impulsive behavior scale and reward and punishment sensitivity. *Personality and Individual Differences*, 54(2), 202-207.
- Cerutti, R., Manca, M., Presaghi, F., & Gratz, K. L. (2011). Prevalence and clinical correlates of deliberate self-harm among a community sample of Italian adolescents. *Journal of Adolescence*, 34(2), 337-347.
- Cerutti, R., Presaghi, F., Manca, M., & Gratz, K. L. (2012). Deliberate self harm behavior among Italian young adults: Correlations with clinical and nonclinical dimensions of personality. *American journal of Orthopsychiatry*, 82(3), 298-308.
- Chapman, A. L., Derbidge, C. M., Cooney, E., Hong, P. Y., & Linehan, M. M. (2009). Temperament as a prospective predictor of self-injury among patients with borderline personality disorder. *Journal of personality disorders*, 23(2), 122-140.
- 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.
- Charbonneau, A. M., Mezulis, A. H., & Hyde, J. S. (2009). Stress and Emotional Reactivity as Explanations for Gender Differences in Adolescents' Depressive Symptoms. *Journal of youth and Adolescence*, 38(8), 1050-1058.
- Chawla, N., & Ostafin, B. (2007). Experiential avoidance as a functional dimensional approach to psychopathology: An empirical review. *Journal of Clinical Psychology*, 63(9), 871-890.
- Cheavens, J. S., Zachary Rosenthal, M., Daughters, S. B., Nowak, J., Kosson, D., Lynch, T. R., & Lejuez, C. W. (2005). An analogue investigation of the relationships among perceived parental criticism, negative affect, and borderline personality disorder features: the role of thought suppression. *Behaviour research and therapy*, 43(2), 257-268.

- Cipriano, A., Cella, S., & Cotrufo, P. (2017). Nonsuicidal Self-injury: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 8(1946).
- Claes, L., Klonsky, E. D., Muehlenkamp, J., Kuppens, P., & Vandereycken, W. (2010). The affect-regulation function of nonsuicidal self-injury in eating-disordered patients: which affect states are regulated? *Comprehensive Psychiatry*, 51(4), 386-392.
- Claes, L., & Muehlenkamp, J. (2013). The Relationship between the UPPS-P Impulsivity Dimensions and Nonsuicidal Self-Injury Characteristics in Male and Female High-School Students. *Psychiatry journal*, 2013, 654847.
- Claes, L., & Muehlenkamp, J. J. (2014). Non-suicidal Self-Injury and Eating Disorders: Dimensions of Self-Harm. In L. Claes & J. J. Muehlenkamp (Eds.), *Non-Suicidal Self-Injury in Eating Disorders: Advancements in Etiology and Treatment* (pp. 3-18). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Claes, L., Smits, D., & Bijttebier, P. (2014). The Dutch version of the Emotion Reactivity Scale: Validation and relation with various behaviors in a sample of high school students. *European Journal of Psychological Assessment*, 30(1), 73-79.
- Claes, L., & Vandereycken, W. (2007). Self-injurious behavior: differential diagnosis and functional differentiation. *Comprehensive Psychiatry*, 48(2), 137-144.
- Claes, L., Vandereycken, W., & Vertommen, H. (2001). Self-injurious behaviors in eating-disordered patients. *Eating Behaviors*, 2(3), 263-272.
- Claes, L., Vandereycken, W., & Vertommen, H. (2005). Impulsivity-related traits in eating disorder patients. *Personality and Individual Differences*, 39(4), 739-749.
- Clark, L. A. (2005). Temperament as a unifying basis for personality and psychopathology. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(4), 505.
- Cloutier, P., Martin, J., Kennedy, A., Nixon, M. K., & Muehlenkamp, J. J. (2010). Characteristics and Co-occurrence of Adolescent Non-Suicidal Self-Injury and Suicidal Behaviours in Pediatric Emergency Crisis Services. *Journal of youth and Adolescence*, 39(3), 259-269.
- Cohen, L. H., Gunthert, K. C., Butler, A. C., O'Neill, S. C., & Tolpin, L. H. (2005).

- Daily Affective Reactivity as a Prospective Predictor of Depressive Symptoms. *Journal of Personality*, 73(6), 1687-1714.
- Cole, P. M., Martin, S. E., & Dennis, T. A. (2004). Emotion Regulation as a Scientific Construct: Methodological Challenges and Directions for Child Development Research. *Child Development*, 75(2), 317-333.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A First Course in Factor Analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Conklin, C. Z., Bradley, R., & Westen, D. (2006). Affect regulation in borderline personality disorder. *The Journal of nervous and mental disease*, 194(2), 69-77.
- Cooper, M. L., Agocha, V. B., & Sheldon, M. S. (2000). A Motivational Perspective on Risky Behaviors: The Role of Personality and Affect Regulatory Processes. *Journal of Personality*, 68(6), 1059-1088.
- Coskunpinar, A., Dir, A. L., & Cyders, M. A. (2013). Multidimensionality in impulsivity and alcohol use: A meta analysis using the UPPS model of impulsivity. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 37(9), 1441-1450.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1990). Personality disorders and the five-factor model of personality. *Journal of personality disorders*, 4(4), 362-371.
- Cogle, J. R., Timpano, K. R., & Goetz, A. R. (2012). Exploring the unique and interactive roles of distress tolerance and negative urgency in obsessions. *Personality and Individual Differences*, 52(4), 515-520.
- Crowell, S. E., Beauchaine, T. P., McCauley, E., Smith, C. J., Stevens, A. L., & Sylvers, P. (2005). Psychological, autonomic, and serotonergic correlates of parasuicide among adolescent girls. *Development and Psychopathology*, 17(4), 1105-1127.
- Csorba, J., Dinya, E., Plener, P., Nagy, E., & Páli, E. (2009). Clinical diagnoses, characteristics of risk behaviour, differences between suicidal and non-suicidal subgroups of Hungarian adolescent outpatients practising self-injury. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 18(5), 309-320.
- Cyders, M. A., & Coskunpinar, A. (2011). Measurement of constructs using

- self-report and behavioral lab tasks: Is there overlap in nomothetic span and construct representation for impulsivity? *Clinical Psychology Review*, 31(6), 965-982.
- Cyders, M. A., Dzemidzic, M., Eiler, W. J., Coskunpinar, A., Karyadi, K., & Kareken, D. A. (2014). Negative Urgency and Ventromedial Prefrontal Cortex Responses to Alcohol Cues: fMRI Evidence of Emotion-Based Impulsivity. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 38(2), 409-417.
- Cyders, M. A., & Smith, G. T. (2007). Mood-based rash action and its components: Positive and negative urgency. *Personality and Individual Differences*, 43(4), 839-850.
- Cyders, M. A., & Smith, G. T. (2008). Emotion-based dispositions to rash action: Positive and negative urgency. *Psychological Bulletin*, 134(6), 807-828.
- Cyders, M. A., Smith, G. T., Spillane, N. S., Fischer, S., Annus, A. M., & Peterson, C. (2007). Integration of impulsivity and positive mood to predict risky behavior: Development and validation of a measure of positive urgency. *Psychological Assessment*, 19(1), 107-118.
- d'Acremont, M., & Van der Linden, M. (2007). How is impulsivity related to depression in adolescence? Evidence from a French validation of the cognitive emotion regulation questionnaire. *Journal of Adolescence*, 30(2), 271-282.
- Dahlgren, M. K., Hooley, J. M., Best, S. G., Sagar, K. A., Gonenc, A., & Gruber, S. A. (2018). Prefrontal cortex activation during cognitive interference in nonsuicidal self-injury. *Psychiatry Research: Neuroimaging* 277, 28-38.
- Darke, S., Torok, M., Kaye, S., & Ross, J. (2010). Attempted Suicide, Self-Harm, and Violent Victimization among Regular Illicit Drug Users. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 40(6), 587-596.
- Davidson, R. J., & Begley, S. (2012). *The Emotional Life of Your Brain: How Its Unique Patterns Affect the Way You Think, Feel, and Live - and How You Can Change Them*. New York, NY: Hudson Street Press.
- Davidson, R. J., Lewis, D. A., Alloy, L. B., Amaral, D. G., Bush, G., Cohen, J. D., . . . Peterson, B. S. (2002). Neural and behavioral substrates of mood and

- mood regulation. *Biological Psychiatry*, 52(6), 478-502.
- Davis, C., & Karvinen, K. (2002). Personality Characteristics and Intention to Self-Harm: A Study of Eating Disordered Patients. *Eating Disorders*, 10(3), 245-255.
- Deckman, T., & DeWall, C. N. (2011). Negative urgency and risky sexual behaviors: A clarification of the relationship between impulsivity and risky sexual behavior. *Personality and Individual Differences*, 51(5), 674-678.
- Derefinko, K., DeWall, C. N., Metze, A. V., Walsh, E. C., & Lynam, D. R. (2011). Do different facets of impulsivity predict different types of aggression? *Aggressive behavior*, 37(3), 223-233.
- Derryberry, D., & Rothbart, M. K. (1988). Arousal, affect, and attention as components of temperament. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(6), 958-966.
- Derryberry, D., & Rothbart, M. K. (1997). Reactive and effortful processes in the organization of temperament. *Development and Psychopathology*, 9(4), 633-652.
- DeShong, H. L., & Kurtz, J. E. (2013). Four factors of impulsivity differentiate antisocial and borderline personality disorders. *Journal of personality disorders*, 27(2), 144-156.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.
- Dir, A. L., Karyadi, K., & Cyders, M. A. (2013). The uniqueness of negative urgency as a common risk factor for self-harm behaviors, alcohol consumption, and eating problems. *Addictive Behaviors*, 38(5), 2158-2162.
- Dixon-Gordon, K. L., Chapman, A. L., Lovasz, N., & Walters, K. (2011). Too upset to think: The interplay of borderline personality features, negative emotions, and social problem solving in the laboratory. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 2(4), 243-260.
- Doran, N., Khoddam, R., Sanders, P. E., Schweizer, C. A., Trim, R. S., & Myers, M. G. (2013). A prospective study of the acquired preparedness model: The effects of impulsivity and expectancies on smoking initiation in college

- students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 27(3), 714.
- Douglas, J., Cooper, J., Amos, T., Webb, R., Guthrie, E., & Appleby, L. (2004). "Near-fatal" deliberate self-harm: characteristics, prevention and implications for the prevention of suicide. *Journal of Affective Disorders*, 79(1), 263-268.
- Eichen, D. M., Kass, A. E., Fitzsimmons-Craft, E. E., Gibbs, E., Trockel, M., Barr Taylor, C., & Wilfley, D. E. (2016). Non-suicidal self-injury and suicidal ideation in relation to eating and general psychopathology among college-age women. *Psychiatry research*, 235, 77-82.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., & Reiser, M. (2000). Dispositional emotionality and regulation: Their role in predicting quality of social functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 136-157.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Murphy, B., Maszk, P., Smith, M., & Karbon, M. (1995). The Role of Emotionality and Regulation in Children's Social Functioning: A Longitudinal Study. *Child Development*, 66(5), 1360-1384.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3-4), 169-200.
- Evans, B. C., Felton, J. W., Lagacey, M. A., Manasse, S. M., Lejuez, C. W., & Juarascio, A. S. (2019). Impulsivity and affect reactivity prospectively predict disordered eating attitudes in adolescents: a 6-year longitudinal study. *European Child & Adolescent Psychiatry*.
- Evans, E., Hawton, K., Rodham, K., & Deeks, J. (2005). The Prevalence of Suicidal Phenomena in Adolescents: A Systematic Review of Population-Based Studies. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(3), 239-250.
- Evenden, J. L. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146(4), 348-361.
- Eysenck, H. J. (1993). The nature of impulsivity. In *The Impulsive Client: Theory, Research, and Treatment* (pp. 57-69). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Favazza, A. R. (1992). Repetitive self-mutilation. *Psychiatric Annals*, 22(2), 60-63.
- Favazza, A. R. (1996). *Bodies Under Siege: Self-mutilation and Body Modification in Culture and Psychiatry* (2nd ed.). Baltimore: MD: Johns Hopkins

University Press.

- Favazza, A. R. (1998). The coming of age of self-mutilation. *The Journal of nervous and mental disease*, 186(5), 259-268.
- Favazza, A. R., & Conterio, K. (1988). The plight of chronic self-mutilators. *Community mental health journal*, 24(1), 22-30.
- Favazza, A. R., & Rosenthal, R. J. (1990). Varieties of pathological self-mutilation. *Behavioural Neurology*, 3(2), 77-85.
- Fazaa, N., & Page, S. (2009). Personality Style and Impulsivity as Determinants of Suicidal Subgroups. *Archives of Suicide Research*, 13(1), 31-45.
- Fischer, S., Peterson, C. M., & McCarthy, D. (2013). A prospective test of the influence of negative urgency and expectancies on binge eating and purging. *Psychology of Addictive Behaviors*, 27(1), 294.
- Fischer, S., & Smith, G. T. (2008). Binge eating, problem drinking, and pathological gambling: Linking behavior to shared traits and social learning. *Personality and Individual Differences*, 44(4), 789-800.
- Fischer, S., Smith, G. T., & Cyders, M. A. (2008). Another look at impulsivity: A meta-analytic review comparing specific dispositions to rash action in their relationship to bulimic symptoms. *Clinical Psychology Review*, 28(8), 1413-1425.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Fortune, S., Sinclair, J., & Hawton, K. (2008). Adolescents' views on preventing self-harm. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43(2), 96-104.
- Fox, N. A., & Calkins, S. D. (2003). The development of self-control of emotion: Intrinsic and extrinsic influences. *Motivation and Emotion*, 27(1), 7-26.
- 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.
- García-Grau, E., Fusté, A., Miró, A., Saldaña, C., & Bados, A. (2002). Coping style and disturbed eating attitudes in adolescent girls. *International Journal of*

- Eating Disorders*, 32(1), 116-120.
- Giegling, I., Olgiati, P., Hartmann, A. M., Calati, R., Möller, H.-J., Rujescu, D., & Serretti, A. (2009). Personality and attempted suicide. Analysis of anger, aggression and impulsivity. *Journal of Psychiatric Research*, 43(16), 1262-1271.
- Glenn, C. R., Blumenthal, T. D., Klonsky, E. D., & Hajcak, G. (2011). Emotional reactivity in nonsuicidal self-injury: Divergence between self-report and startle measures. *International Journal of Psychophysiology*, 80(2), 166-170.
- Glenn, C. R., & Klonsky, E. D. (2009). Social context during non-suicidal self-injury indicates suicide risk. *Personality and Individual Differences*, 46(1), 25-29.
- Glenn, C. R., & Klonsky, E. D. (2010). A multimethod analysis of impulsivity in nonsuicidal self-injury. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 1(1), 67-75.
- 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.
- Glenn, C. R., & Klonsky, E. D. (2013). Nonsuicidal Self-Injury Disorder: An Empirical Investigation in Adolescent Psychiatric Patients. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 42(4), 496-507.
- Gratz, K. L., Conrad, S. D., & Roemer, L. (2002). Risk Factors for Deliberate Self-Harm Among College Students. *American journal of Orthopsychiatry*, 72(1), 128-140.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2008). The Relationship Between Emotion Dysregulation and Deliberate Self Harm Among Female Undergraduate Students at an Urban Commuter University. *Cognitive Behaviour Therapy*, 37(1), 14-25.

- Gratz, K. L., Rosenthal, M. Z., Tull, M. T., Lejuez, C. W., & Gunderson, J. G. (2006). An experimental investigation of emotion dysregulation in borderline personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology, 115*(4), 850-855.
- Gross, J. J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology, 2*(3), 271-299.
- Gross, J. J. (2007). *Handbook of Emotion Regulation*. New York, NY, US: The Guilford Press.
- Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. In *Handbook of Emotion Regulation, 2nd ed.* (pp. 3-20). New York, NY, US: Guilford Press.
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(2), 348-362.
- Gross, J. J., & Muñoz, R. F. (1995). Emotion Regulation and Mental Health. *Clinical Psychology: Science and Practice, 2*(2), 151-164.
- Gross, J. J., Sutton, S. K., & Ketelaar, T. (1998). Relations between Affect and Personality: Support for the Affect-Level and Affective-Reactivity Views. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24*(3), 279-288.
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 3-24). New York, NY, US: The Guilford Press.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th Ed ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hamza, C. A., Stewart, S. L., & Willoughby, T. (2012). Examining the link between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior: A review of the literature and an integrated model. *Clinical Psychology Review, 32*(6), 482-495.
- Hamza, C. A., Willoughby, T., & Heffer, T. (2015). Impulsivity and nonsuicidal self-injury: A review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 38*,

13-24.

- Harriss, L., & Hawton, K. (2005). Suicidal intent in deliberate self-harm and the risk of suicide: The predictive power of the Suicide Intent Scale. *Journal of Affective Disorders, 86*(2), 225-233.
- Harriss, L., Hawton, K., & Zahl, D. (2005). Value of measuring suicidal intent in the assessment of people attending hospital following self-poisoning or self-injury. *The British Journal of Psychiatry, 186*(1), 60-66.
- Haw, C., Hawton, K., Houston, K., & Townsend, E. (2001). Psychiatric and personality disorders in deliberate self-harm patients. *The British Journal of Psychiatry, 178*(1), 48-54.
- Hawton, K., & van Heeringen, K. (2009). Suicide. *The Lancet, 373*(9672), 1372-1381.
- Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*(6), 1152-1168.
- 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.
- Henry, C., Mitropoulou, V., New, A. S., Koenigsberg, H. W., Silverman, J., & Siever, L. J. (2001). Affective instability and impulsivity in borderline personality and bipolar II disorders: Similarities and differences. *Journal of Psychiatric Research, 35*(6), 307-312.
- Herpertz, S., Sass, H., & Favazza, A. (1997). Impulsivity in self-mutilative behavior: Psychometric and biological findings. *Journal of Psychiatric Research, 31*(4), 451-465.
- Herpertz, S., Steinmeyer, S. M., Marx, D., Oidtmann, A., & Sass, H. (1995). The significance of aggression and impulsivity for self-mutilative behavior. *Pharmacopsychiatry, 28*(Suppl 2), 64-72.
- Hilt, L. M., Cha, C. B., & Nolen-Hoeksema, S. (2008). Nonsuicidal self-injury in young adolescent girls: Moderators of the distress-function relationship. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*(1), 63-71.

- Hilt, L. M., Nock, M. K., Lloyd-Richardson, E. E., & Prinstein, M. J. (2008). Longitudinal Study of Nonsuicidal Self-Injury Among Young Adolescents: Rates, Correlates, and Preliminary Test of an Interpersonal Model. *The Journal of Early Adolescence, 28*(3), 455-469.
- Hjelmeland, H., & Grøholt, B. (2005). A Comparative Study of Young and Adult Deliberate Self-Harm Patients. *Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention, 26*(2), 64-72.
- Howard, R., & Khalifa, N. (2016). Is emotional impulsiveness (Urgency) a core feature of severe personality disorder? *Personality and Individual Differences, 92*, 29-32.
- Howe-Martin, L. S., Murrell, A. R., & Guarnaccia, C. A. (2012). Repetitive Nonsuicidal Self-Injury as Experiential Avoidance Among a Community Sample of Adolescents. *Journal of Clinical Psychology, 68*(7), 809-829.
- International Society for the Study of Self-injury. (2018). What is self-injury? Retrieved from <https://itriples.org/about-self-injury/what-is-self-injury>.
- Jacob, G. A., Gutz, L., Bader, K., Lieb, K., Tüscher, O., & Stahl, C. (2010). Impulsivity in borderline personality disorder: Impairment in self-report measures, but not behavioral inhibition. *Psychopathology, 43*(3), 180-188.
- Jacobson, C. M., & Batejan, K. (2014). Comprehensive theoretical models of non-suicidal self-injury. In M. K. Nock (Ed.), *The Oxford handbook of suicide and self-injury* (pp. 308 - 322). New York, NY: Oxford University Press.
- Jacobson, C. M., & Gould, M. (2007). The Epidemiology and Phenomenology of Non-Suicidal Self-Injurious Behavior Among Adolescents: A Critical Review of the Literature. *Archives of Suicide Research, 11*(2), 129-147.
- Jacobson, C. M., Muehlenkamp, J. J., Miller, A. L., & Turner, J. B. (2008). Psychiatric Impairment Among Adolescents Engaging in Different Types of Deliberate Self-Harm. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 37*(2), 363-375.
- Janis, I. B., & Nock, M. K. (2009). Are self-injurers impulsive?: Results from two behavioral laboratory studies. *Psychiatry research, 169*(3), 261-267.

- Joiner, T. E. (2005). *Why People Die by Suicide*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Kaiser, A. J., Milich, R., Lynam, D. R., & Charnigo, R. J. (2012). Negative urgency, distress tolerance, and substance abuse among college students. *Addictive Behaviors, 37*(10), 1075-1083.
- Karevold, E., Røysamb, E., Ystrom, E., & Mathiesen, K. S. (2009). Predictors and pathways from infancy to symptoms of anxiety and depression in early adolescence. *Developmental Psychology, 45*(4), 1051-1060.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Borges, G., Nock, M. K., & Wang, P. S. (2005). Trends in Suicide Ideation, Plans, Gestures, and Attempts in the United States, 1990-1992 to 2001-2003. *Journal of the American Medical Association, 293*(20), 2487-2495.
- 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.
- Kishton, J. M., & Widaman, K. F. (1994). Unidimensional versus domain representative parceling of questionnaire items: An empirical example. *Educational and Psychological Measurement, 54*(3), 757-765.
- Kleiman, E. M., Ammerman, B., Look, A. E., Berman, M. E., & McCloskey, M. S. (2014). The role of emotion reactivity and gender in the relationship between psychopathology and self-injurious behavior. *Personality and Individual Differences, 69*, 150-155.
- Kleindienst, N., Bohus, M., Ludäscher, P., Limberger, M. F., Kuenkele, K., Ebner-Priemer, U. W., . . . Schmahl, C. (2008). Motives for nonsuicidal self-injury among women with borderline personality disorder. *The Journal of nervous and mental disease, 196*(3), 230-236.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: Guilford Publications.
- Klonsky, E. D. (2007). The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clinical Psychology Review, 27*(2), 226-239.

- Klonsky, E. D. (2007). Non suicidal self injury: An introduction. *Journal of Clinical Psychology, 63*(11), 1039-1043.
- 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), 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., & Glenn, C. R. (2008). Resisting Urges to Self-Injure. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 36*(2), 211-220.
- Klonsky, E. D., & Glenn, C. R. (2009). Assessing the Functions of Non-suicidal Self-injury: Psychometric Properties of the Inventory of Statements About Self-injury (ISAS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 31*(3), 215-219.
- 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., Muehlenkamp, J. J., Lewis, S. P., & Walsh, B. (2011). *Nonsuicidal Self-Injury*. Cambridge, MA, US: Hogrefe Publishing.
- Klonsky, E. D., Oltmanns, T. F., & Turkheimer, E. (2003). Deliberate self-harm in a nonclinical population: Prevalence and psychological correlates. *The American Journal of Psychiatry, 160*(8), 1501-1508.
- Kuentzel, J. G., Arble, E., Boutros, N., Chugani, D., & Barnett, D. (2012). Nonsuicidal Self-Injury in an Ethnically Diverse College Sample. *American journal of Orthopsychiatry, 82*(3), 291-297.
- Kumar, G., Pepe, D., & Steer, R. A. (2004). Adolescent psychiatric inpatients' self-reported reasons for cutting themselves. *The Journal of nervous and mental disease, 192*(12), 830-836.
- Lannoy, S., Heeren, A., Rochat, L., Rossignol, M., Van der Linden, M., & Billieux, J. (2014). Is there an all-embracing construct of emotion reactivity? Adaptation and validation of the emotion reactivity scale among a French-speaking community sample. *Comprehensive Psychiatry, 55*(8),

- 1960-1967.
- Larsson, B., & Sund, A. M. (2008). Prevalence, Course, Incidence, and 1-Year Prediction of Deliberate Self-Harm and Suicide Attempts in Early Norwegian School Adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 38(2), 152-165.
- Lawrence, A. J., Luty, J., Bogdan, N. A., Sahakian, B. J., & Clark, L. (2009). Impulsivity and response inhibition in alcohol dependence and problem gambling. *Psychopharmacology*, 207(1), 163-172.
- 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.
- Leith, K. P., & Baumeister, R. F. (1996). Why do bad moods increase self-defeating behavior? Emotion, risk tasking, and self-regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(6), 1250-1267.
- Levine, D., Marziali, E., & Hood, J. (1997). Emotion processing in borderline personality disorders. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 185(4), 240-246.
- Lieb, K., Zanarini, M. C., Schmahl, C., Linehan, M. M., & Bohus, M. (2004). Borderline personality disorder. *The Lancet*, 364(9432), 453-461.
- Lilley, R., Owens, D., Horrocks, J., House, A., Noble, R., Bergen, H., . . . Kapur, N. (2008). Hospital care and repetition following self-harm: Multicentre comparison of self-poisoning and self-injury. *The British Journal of Psychiatry*, 192(6), 440-445.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York, NY: The Guilford Press.
- Linehan, M. M. (2000). Behavioral treatments of suicidal behaviors: Definitional obfuscation and treatment outcomes. In R. W. Maris, S. S. Canetto, J. L. McIntosh, & M. M. Silverman (Eds.), *Review of Suicidology* (pp. 84-111). New York, NY, US: Guilford Press.
- 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.
- Lynam, D. R., Miller, J. D., Miller, D. J., Bornovalova, M. A., & Lejuez, C. (2011). Testing the relations between impulsivity-related traits, suicidality, and nonsuicidal self-injury: a test of the incremental validity of the UPPS model. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 2(2), 151.
- Lynam, D. R., Miller, J. D., Miller, D. J., Bornovalova, M. A., & Lejuez, C. W. (2011). Testing the relations between impulsivity-related traits, suicidality, and nonsuicidal self-injury: A test of the incremental validity of the UPPS model. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 2(2), 151-160.
- Maddock, A., Hevey, D., & Eidenmueller, K. (2017). Mindfulness Training as a Clinical Intervention with Homeless Adults: a Pilot Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(3), 529-544.
- Madge, N., Hewitt, A., Hawton, K., de Wilde, E. J., Corcoran, P., Fekete, S., . . . Ystgaard, M. (2008). Deliberate self-harm within an international community sample of young people: Comparative findings from the Child & Adolescent Self-harm in Europe (CASE) Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(6), 667-677.
- Magid, V., & Colder, C. R. (2007). The UPPS Impulsive Behavior Scale: Factor structure and associations with college drinking. *Personality and Individual Differences*, 43(7), 1927-1937.
- Martell, C. R., Addis, M. E., & Jacobson, N. S. (2001). *Depression in context: Strategies for guided action*. New York, NY, US: W W Norton & Co.
- McCloskey, M. S., Look, A. E., Chen, E. Y., Pajoumand, G., & Berman, M. E. (2012). Nonsuicidal self-injury: Relationship to behavioral and self-rating measures of impulsivity and self-aggression. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 42(2), 197-209.
- McKeown, R. E., Cuffe, S. P., & Schulz, R. M. (2006). US Suicide Rates by Age Group, 1970-2002: An Examination of Recent Trends. *American Journal of Public Health*, 96(10), 1744-1751.
- McLaughlin, K. A., Kubzansky, L. D., Dunn, E. C., Waldinger, R., Vaillant, G., &

- Koenen, K. C. (2010). Childhood social environment, emotional reactivity to stress, and mood and anxiety disorders across the life course. *Depression and Anxiety, 27*(12), 1087-1094.
- Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2005). Preliminary evidence for an emotion dysregulation model of generalized anxiety disorder. *Behaviour research and therapy, 43*(10), 1281-1310.
- Miller, A. L., & Smith, H. L. (2008). Adolescent non-suicidal self-injurious behavior: The latest epidemic to assess and treat. *Applied and Preventive Psychology, 12*(4), 178-188.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *The American Journal of Psychiatry, 158*(11), 1783-1793.
- Muehlenkamp, J., Brausch, A., Quigley, K., & Whitlock, J. (2013). Interpersonal Features and Functions of Nonsuicidal Self-injury. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 43*(1), 67-80.
- Muehlenkamp, J. J. (2005). Self-Injurious Behavior as a Separate Clinical Syndrome. *American journal of Orthopsychiatry, 75*(2), 324-333.
- Muehlenkamp, J. J. (2014). Distinguishing between suicidal and nonsuicidal self-injury. In M. K. Nock (Ed.), *The Oxford handbook of suicide and self-injury* (pp. 23 - 46). New York, NY: Oxford University Press.
- Muehlenkamp, J. J., Claes, L., Havertape, L., & Plener, P. L. (2012). International prevalence of adolescent non-suicidal self-injury and deliberate self-harm. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 6*(1), 10.
- Muehlenkamp, J. J., & Gutierrez, P. M. (2004). An Investigation of Differences Between Self-Injurious Behavior and Suicide Attempts in a Sample of Adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 34*(1), 12-23.
- Muehlenkamp, J. J., & Gutierrez, P. M. (2007). Risk for Suicide Attempts Among Adolescents Who Engage in Non-Suicidal Self-Injury. *Archives of Suicide Research, 11*(1), 69-82.
- Muehlenkamp, J. J., & Kerr, P. L. (2010). Untangling a Complex Web: How Non-Suicidal Self-Injury and Suicide Attempts Differ. *The Prevention*

- Researcher*, 17(1), 8-10.
- Mullins Sweatt, S. N., Lengel, G. J., & Grant, D. M. (2013). Non suicidal self injury: The contribution of general personality functioning. *Personality and Mental Health*, 7(1), 56-68.
- Muris, P., & Ollendick, T. H. (2005). The role of temperament in the etiology of child psychopathology. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 8(4), 271-289.
- Najmi, S., Wegner, D. M., & Nock, M. K. (2007). Thought suppression and self-injurious thoughts and behaviors. *Behaviour research and therapy*, 45(8), 1957-1965.
- Neacsiu, A. D., Bohus, M., & Linehan, M. M. (2014). Dialectical behavior therapy: An intervention for emotion dysregulation. In *Handbook of Emotion Regulation*, 2nd ed. (pp. 491-507). New York, NY, US: Guilford Press.
- Nixon, M. K., Cloutier, P., & Jansson, S. M. (2008). Nonsuicidal self-harm in youth: a population-based survey. *Canadian Medical Association Journal*, 178(3), 306-312.
- Nixon, M. K., Cloutier, P. F., & Aggarwal, S. (2002). Affect Regulation and Addictive Aspects of Repetitive Self-Injury in Hospitalized Adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(11), 1333-1341.
- Nock, M. K. (2009a). *Understanding Nonsuicidal Self-injury: Origins, Assessment, and Treatment*. Washington, D.C, US: American Psychological Association.
- Nock, M. K. (2009b). 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., Borges, G., Bromet, E. J., Alonso, J., Angermeyer, M., Beautrais, A., . . . Williams, D. (2008). Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *The British Journal of Psychiatry*, 192(2), 98-105.
- Nock, M. K., & Favazza, A. R. (2009). Nonsuicidal self-injury: Definition and

- classification. In *Understanding Nonsuicidal Self-injury: Origins, Assessment, and Treatment* (pp. 9-18). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Nock, M. K., Joiner, 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., & Kessler, R. C. (2006). Prevalence of and risk factors for suicide attempts versus suicide gestures: Analysis of the National Comorbidity Survey. *Journal of Abnormal Psychology, 115*(3), 616-623.
- Nock, M. K., & Mendes, W. B. (2008). Physiological arousal, distress tolerance, and social problem-solving deficits among adolescent self-injurers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*(1), 28-38.
- Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2004). A Functional Approach to the Assessment of Self-Mutilative Behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*(5), 885-890.
- Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2005). Contextual Features and Behavioral Functions of Self-Mutilation Among Adolescents. *Journal of Abnormal Psychology, 114*(1), 140-146.
- Nock, M. K., Wedig, M. M., Holmberg, E. B., & Hooley, J. M. (2008). The Emotion Reactivity Scale: Development, Evaluation, and Relation to Self-Injurious Thoughts and Behaviors. *Behavior Therapy, 39*(2), 107-116.
- O'Carroll, P. W., Berman, A. L., Maris, R. W., Moscicki, E. K., Tanney, B. L., & Silverman, M. M. (1996). Beyond the Tower of Babel: A Nomenclature for Suicidology. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 26*(3), 237-252.
- Ogle, R. L., & Clements, C. M. (2008). Deliberate self-harm and alcohol involvement in college-aged females: A controlled comparison in a nonclinical sample. *American journal of Orthopsychiatry, 78*(4), 442-448.
- Oldehinkel, A. J., Hartman, C. A., De Winter, A. F., Veenstra, R., & Ormel, J. (2004). Temperament profiles associated with internalizing and externalizing problems in preadolescence. *Development and Psychopathology, 16*(2),

421-440.

- Osuch, E. A., Noll, J. G., & Putnam, F. W. (1999). The Motivations for Self-Injury in Psychiatric Inpatients. *Psychiatry*, *62*(4), 334-346.
- Pattison, E. M., & Kahan, J. (1983). The deliberate self-harm syndrome. *The American Journal of Psychiatry*, *140*(7), 867-872.
- Paul, T., Schroeter, K., Dahme, B., & Nutzinger, D. O. (2002). Self-injurious behavior in women with eating disorders. *The American Journal of Psychiatry*, *159*(3), 408-411.
- Pawluk, E. J., & Koerner, N. (2016). The relationship between negative urgency and generalized anxiety disorder symptoms: The role of intolerance of negative emotions and intolerance of uncertainty. *Anxiety, Stress, & Coping*, *29*(6), 606-615.
- Pearson, C. M., Combs, J. L., Zapolski, T. C., & Smith, G. T. (2012). A longitudinal transactional risk model for early eating disorder onset. *Journal of Abnormal Psychology*, *121*(3), 707.
- Peterson, C. M., & Fischer, S. (2012). A prospective study of the influence of the UPPS model of impulsivity on the co-occurrence of bulimic symptoms and non-suicidal self-injury. *Eating Behaviors*, *13*(4), 335-341.
- Plener, P. L., Libal, G., Keller, F., Fegert, J. M., & Muehlenkamp, J. J. (2009). An international comparison of adolescent non-suicidal self-injury (NSSI) and suicide attempts: Germany and the USA. *Psychological Medicine*, *39*(9), 1549-1558.
- Posner, K., Brodsky, B., Yershova, K., Buchanan, J., & Mann, J. (2014). The classification of suicidal behavior. In M. K. Nock (Ed.), *The Oxford handbook of suicide and self-injury* (pp. 7-22). New York, NY: Oxford University Press.
- Rachlin, H., & Green, L. (1972). Commitment, choice and self-control. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *17*(1), 15-22.
- Racine, S. E., Keel, P. K., Burt, S. A., Sisk, C. L., Neale, M., Boker, S., & Klump, K. L. (2013). Exploring the relationship between negative urgency and dysregulated eating: Etiologic associations and the role of negative affect.

- Journal of Abnormal Psychology*, 122(2), 433-444.
- Reynolds, B., Ortengren, A., Richards, J. B., & de Wit, H. (2006). Dimensions of impulsive behavior: Personality and behavioral measures. *Personality and Individual Differences*, 40(2), 305-315.
- Rodham, K., & Hawton, K. (2009). Epidemiology and phenomenology of nonsuicidal self-injury. In *Understanding Nonsuicidal Self-injury: Origins, Assessment, and Treatment* (pp. 37-62). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Rosenthal, M. Z., Gratz, K. L., Kosson, D. S., Cheavens, J. S., Lejuez, C. W., & Lynch, T. R. (2008). Borderline personality disorder and emotional responding: A review of the research literature. *Clinical Psychology Review*, 28(1), 75-91.
- Ross, S., & Heath, N. (2002). A Study of the Frequency of Self-Mutilation in a Community Sample of Adolescents. *Journal of youth and Adolescence*, 31(1), 67-77.
- Ross, S., & Heath, N. L. (2003). Two Models of Adolescent Self-Mutilation. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 33(3), 277-287.
- Ross, S., Heath, N. L., & Toste, J. R. (2009). Non-Suicidal Self-Injury and Eating Pathology in High School Students. *American journal of Orthopsychiatry*, 79(1), 83-92.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 122-135.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (1998). Temperament. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of Child Psychology*. New York, NY: Wiley.
- Rothbart, M. K., & Derryberry, D. (1981). Development of individual differences in temperament. In P. E. Lamb & A. Brown (Eds.), *Advances in developmental psychology* (Vol. 1, pp. 33-86). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rottenberg, J., & Johnson, S. L. (2007). *Emotion and psychopathology: Bridging affective and clinical science*. Washington, DC, US: American Psychological Association.

- Runeson, B., Tidemalm, D., Dahlin, M., Lichtenstein, P., & Långström, N. (2010). Method of attempted suicide as predictor of subsequent successful suicide: national long term cohort study. *British Medical Journal (Clinical research ed.)*, *341*, c3222.
- Russell, D. W., Kahn, J. H., Spoth, R., & Altmaier, E. M. (1998). Analyzing data from experimental studies: A latent variable structural equation modeling approach. *Journal of Counseling Psychology*, *45*(1), 18-29.
- Safer, D. L., Telch, C. F., & Agras, W. S. (2001). Dialectical behavior therapy for bulimia nervosa. *The American Journal of Psychiatry*, *158*(4), 632-634.
- Schuckit, M. A., & Smith, T. L. (2006). An evaluation of the level of response to alcohol, externalizing symptoms, and depressive symptoms as predictors of alcoholism. *Journal of Studies on Alcohol*, *67*(2), 215-227.
- Sebastian, A., Jacob, G., Lieb, K., & Tüscher, O. (2013). Impulsivity in Borderline Personality Disorder: A Matter of Disturbed Impulse Control or a Facet of Emotional Dysregulation? *Current Psychiatry Reports*, *15*(2), 339.
- Selby, E. A., Bender, T. W., Gordon, K. H., Nock, M. K., & Joiner Jr, T. E. (2012). Non-suicidal self-injury (NSSI) disorder: A preliminary study. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, *3*(2), 167-175.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, *7*(4), 422-445.
- Silk, J. S., Steinberg, L., & Morris, A. S. (2003). Adolescents' Emotion Regulation in Daily Life: Links to Depressive Symptoms and Problem Behavior. *Child Development*, *74*(6), 1869-1880.
- Silverman, M. M., Berman, A. L., Sanddal, N. D., O'Carroll, P. W., & Joiner Jr., T. E. (2007). Rebuilding the Tower of Babel: A Revised Nomenclature for the Study of Suicide and Suicidal Behaviors Part 2: Suicide-Related Ideations, Communications, and Behaviors. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *37*(3), 264-277.
- Silviken, A., & Kvernmo, S. (2007). Suicide attempts among indigenous Sami adolescents and majority peers in Arctic Norway: Prevalence and associated

- risk factors. *Journal of Adolescence*, 30(4), 613-626.
- Simeon, D., Stanley, B., Frances, A. J., Mann, J. J., Winchel, R., & Stanley, M. (1992). Self-mutilation in personality disorders: Psychological and biological correlates. *The American Journal of Psychiatry*, 149(2), 221-226.
- Simons, J. S., Maisto, S. A., & Wray, T. B. (2010). Sexual risk taking among young adult dual alcohol and marijuana users. *Addictive Behaviors*, 35(5), 533-536.
- Skegg, K. (2005). Self-harm. *The Lancet*, 366(9495), 1471-1483.
- Sloan, D. M. (2004). Emotion regulation in action: emotional reactivity in experiential avoidance. *Behaviour research and therapy*, 42(11), 1257-1270.
- Smith, G. T., & Cyders, M. A. (2016). Integrating affect and impulsivity: The role of positive and negative urgency in substance use risk. *Drug and Alcohol Dependence*, 163, S3-S12.
- Smith, G. T., Guller, L., & Zapolski, T. C. (2013). A comparison of two models of urgency: Urgency predicts both rash action and depression in youth. *Clinical Psychological Science*, 1(3), 266-275.
- Smith, K. E., Hayes, N. A., Styer, D. M., & Washburn, J. J. (2017). Emotional reactivity in a clinical sample of patients with eating disorders and nonsuicidal self-injury. *Psychiatry research*, 257, 519-525.
- Southam-Gerow, M. A., & Kendall, P. C. (2002). Emotion regulation and understanding: implications for child psychopathology and therapy. *Clinical Psychology Review*, 22(2), 189-222.
- Stänicke, L. I., Haavind, H., & Gullestad, S. E. (2018). How Do Young People Understand Their Own Self-Harm? A Meta-synthesis of Adolescents' Subjective Experience of Self-Harm. *Adolescent Research Review*, 3(2), 173-191.
- Stevens, J. P. (1992). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stiglmayr, C. E., Grathwol, T., Linehan, M. M., Ihorst, G., Fahrenberg, J., & Bohus, M. (2005). Aversive tension in patients with borderline personality disorder: a computer-based controlled field study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*,

- 111(5), 372-379.
- Stojek, M. M., Fischer, S., Murphy, C. M., & MacKillop, J. (2014). The role of impulsivity traits and delayed reward discounting in dysregulated eating and drinking among heavy drinkers. *Appetite, 80*, 81-88.
- Suveg, C., & Zeman, J. (2004). Emotion Regulation in Children with Anxiety Disorders. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 33*(4), 750-759.
- 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. (2014). Risk and Protective Factors that Distinguish Adolescents Who Attempt Suicide from Those Who Only Consider Suicide in the Past Year. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 44*(1), 6-22.
- Tang, J., Yu, Y., Wu, Y., Du, Y., Ma, Y., Zhu, H., . . . Liu, Z. (2011). Association between non-suicidal self-injuries and suicide attempts in Chinese adolescents and college students: a cross-section study. *PLoS One, 6*(4), e17977.
- Taylor, J., Peterson, C. M., & Fischer, S. (2012). Motivations for Self-Injury, Affect, and Impulsivity: A Comparison of Individuals with Current Self-Injury to Individuals with a History of Self-Injury. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 42*(6), 602-613.
- 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, 250-283.
- Tice, D. M., Bratslavsky, E., & Baumeister, R. F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: if you feel bad, do it! *Journal of Personality and Social Psychology, 80*(1), 53-67.
- Tracy, J. L., Klonsky, E. D., & Proudfit, G. H. (2014). How affective science can inform clinical science: An introduction to the special series on emotions and

- psychopathology. *Clinical Psychological Science*, 2(4), 371-386.
- Tragesser, S. L., & Robinson, R. J. (2009). The role of affective instability and UPPS impulsivity in borderline personality disorder features. *Journal of personality disorders*, 23(4), 370-383.
- van Zutphen, L., Siep, N., Jacob, G. A., Goebel, R., & Arntz, A. (2015). Emotional sensitivity, emotion regulation and impulsivity in borderline personality disorder: A critical review of fMRI studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 51, 64-76.
- Veilleux, J. C., Skinner, K. D., Reese, E. D., & Shaver, J. A. (2014). Negative affect intensity influences drinking to cope through facets of emotion dysregulation. *Personality and Individual Differences*, 59, 96-101.
- Walsh, B. W. (2006). *Treating Self-Injury: A Practical Guide*. New York, NY, US: Guilford Press.
- Wester, K. L., & Trepal, H. C. (2017). *Non-Suicidal Self-Injury: Wellness Perspectives on Behaviors, Symptoms, and Diagnosis*. New York, NY: Routledge.
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 669-689.
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2003). Understanding the role of impulsivity and externalizing psychopathology in alcohol abuse: Application of the UPPS Impulsive Behavior Scale. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 11(3), 210-217.
- Whitlock, J., Eckenrode, J., & Silverman, D. (2006). Self-injurious behaviors in a college population. *Pediatrics*, 117(6), 1939-1948.
- Whitlock, J., & Knox, K. L. (2007). The Relationship Between Self-injurious Behavior and Suicide in a Young Adult Population. *JAMA Pediatrics*, 161(7), 634-640.
- 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.
- Whitlock, J., Muehlenkamp, J., Eckenrode, J., Purington, A., Baral Abrams, G., Barreira, P., & Kress, V. (2013). Nonsuicidal Self-Injury as a Gateway to Suicide in Young Adults. *Journal of Adolescent Health*, 52(4), 486-492.
- Whitlock, J., Muehlenkamp, J., Purington, A., Eckenrode, J., Barreira, P., Baral Abrams, G., . . . Knox, K. (2011). Nonsuicidal Self-injury in a College Population: General Trends and Sex Differences. *Journal of American College Health*, 59(8), 691-698.
- Whitlock, J., & Selekmán, M. D. (2014). Nonsuicidal Self-Injury Across the Life Span. In M. K. Nock (Ed.), *The Oxford handbook of suicide and self-injury* (pp. 133-151). New York, NY: Oxford University Press.
- Wichström, L. (2009). Predictors of Non-Suicidal Self-Injury Versus Attempted Suicide: Similar or Different? *Archives of Suicide Research*, 13(2), 105-122.
- Witte, T. K., Merrill, K. A., Stellrecht, N. E., Bernert, R. A., Hollar, D. L., Schatschneider, C., & Joiner, T. E. (2008). "Impulsive" youth suicide attempters are not necessarily all that impulsive. *Journal of Affective Disorders*, 107(1), 107-116.
- Yen, S., Zlotnick, C., & Costello, E. (2002). Affect regulation in women with borderline personality disorder traits. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(10), 693-696.
- You, J., & Leung, F. (2012). The role of depressive symptoms, family invalidation and behavioral impulsivity in the occurrence and repetition of non-suicidal self-injury in Chinese adolescents: A 2-year follow-up study. *Journal of Adolescence*, 35(2), 389-395.
- You, J., Ren, Y., Zhang, X., Wu, Z., Xu, S., & Lin, M.-P. (2018). Emotional dysregulation and nonsuicidal self-injury: A meta-analytic review. *Neuropsychiatry (London)*, 8(2), 733 - 748.
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., DeLuca, C. J., Hennen, J., Khera, G. S., & Gunderson, J. G. (1998). The Pain of Being Borderline: Dysphoric States Specific to Borderline Personality Disorder. *Harvard Review of Psychiatry*, 6(4), 201-207.

Zlotnick, C., Mattia, J. I., & Zimmerman, M. (1999). Clinical correlates of self-mutilation in a sample of general psychiatric patients. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 187(5), 296-301.

## 부 록

부록 1. 자해 기능 평가지(FASM)

부록 2. 정서 반응성 척도(ERS)

부록 3. 다차원적 충동성 척도(UPPS-P) - 부정 긴급성

## 부록 1. 자해 기능 평가지(FASM)

다음 질문지는 죽고자 하는 의도 없이 자신의 신체에 해를 가하는, 비자살적 자해의 방법과 빈도, 이유에 관해 조사하는 설문지입니다.

귀하의 답변은 연구의 목적으로만 사용된 후에 폐기되며 개인정보가 노출되는 일은 없으므로, 각 문항을 잘 읽고 최대한 솔직하게 답변해 주시기 바랍니다.

A. **지난 1년 또는 그 이전에, 의도적으로 자신의 신체를 훼손하기 위해** 다음에 제시된 바와 같은 행동들을 한 적이 있습니까? 있다면 모두 체크해 주십시오.

전혀 없음      1회      2회      3회      4회      5회      6회 이상  
①              ①              ②              ③              ④              ⑤              ⑥

	자해 방법	횟 수						
		①	②	③	④	⑤	⑥	
1	칼로 피부를 긁거나 피부에 무엇인가를 새겼다.	①	①	②	③	④	⑤	⑥
2	고의로 자신을 때렸다.	①	①	②	③	④	⑤	⑥
3	몸에 있는 상처를 뜯었다.	①	①	②	③	④	⑤	⑥
4	피부를 불로 지졌다. (담배, 성냥 또는 다른 뜨거운 물체를 이용하여)	①	①	②	③	④	⑤	⑥
5	물체를 손톱 밑 또는 피부 속에 찔러 넣었다.	①	①	②	③	④	⑤	⑥
6	자신을 깨물었다. (예를 들어, 입 또는 입술)	①	①	②	③	④	⑤	⑥
7	피가 날 때까지 신체 특정 부위를 꼬집었다.	①	①	②	③	④	⑤	⑥
8	상처가 날 정도로 피부를 긁었다.	①	①	②	③	④	⑤	⑥
9	기타 (그 행동이 무엇인지 아래에 기입해 주십시오.) : _____	①	①	②	③	④	⑤	⑥

B. 위와 같은 행동을 한 적이 1년 이내입니까? 만약 1년 이내가 아니라면, 가장 마지막 자해 시점을 괄호 안에 기입해 주십시오,

1. 예
2. 아니오 (만 \_\_\_\_\_ 세)

※. 만약 지난 1년 동안 또는 그 이전에, 위와 같은 행동들을 한 적이 있다면 다음의 C-H까지의 문항에 응답해 주십시오.

C. 위에 열거된 행동들을 할 때, 죽고자 하는 의도가 있었습니까?

1. 예
2. 아니오

D. 위에 열거된 행동들을 실행하기 전, 위의 행동을 하는 것에 대해 얼마 동안 생각하였습니까?

1. 생각하지 않음
2. 몇 분 동안
3. 한 시간 미만
4. 한 시간 이상 ~ 24시간 미만
5. 하루 이상 ~ 일주일 미만
6. 일주일 이상

E. 술을 마시거나 약물을 복용하던 중에 위와 같은 행동을 한 적이 있습니까?

1. 예
2. 아니오

F. 이러한 의도적인 자해 행동을 하는 동안 신체적인 통증을 경험했습니까?

1. 심한 통증
2. 중간 정도의 통증
3. 약한 정도의 통증
4. 통증 없음

G. 위와 같은 방식으로 처음 자해를 한 것이 몇 살이었습니까?

만 ( \_\_\_\_ ) 세

## 부록 2. 정서 반응성 척도(ERS)

아래의 문항들은 여러분이 평소에 느끼는 감정의 경험과 관련된 문항입니다. 자세히 읽어보시고 솔직하게 답변해 주시기 바랍니다. 자신에게 가장 가깝다고 생각되는 번호에 ○표나 ✓표로 표시 해 주시면 됩니다. 한 문항도 빠짐없이 대답해 주시기 바랍니다.

	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	어느 정도 그렇다	거의 그렇다	매우 그렇다
1	무언가 나를 속상하게 하거나 열 받게 하는 일이 일어나면, 나는 오랫동안 그것만 생각하게 된다.	①	②	③	④	⑤
2	나의 감정은 쉽게 상한다.	①	②	③	④	⑤
3	내가 감정을 경험할 때, 나는 그것들을 매우 강하게 / 강렬하게 느낀다.	①	②	③	④	⑤
4	내가 감정적으로 속상하거나 열 받을 때는, 나의 몸 전체도 같이 신체적으로 속상하거나 열 받는다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 아주 쉽게 매우 감정적이 되곤 한다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 감정을 매우 강렬하게 경험한다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 종종 극히 불안함을 느낀다.	①	②	③	④	⑤
8	내가 감정적일 때는, 그 감정을 달리 생각하는 것이 나에게서 어렵다.	①	②	③	④	⑤
9	아주 작은 것들이더라도 나를 감정적이게 만든다.	①	②	③	④	⑤
10	만약 내가 누군가와 다투다면, 회복하는데 오랜 시간이 걸린다.	①	②	③	④	⑤
11	내가 화가 났을 때 / 속상할 때, 그것이 진정되려면 대부분의 다른 사람들보다 훨씬 더 많은 시간이 필요하다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 사람들에게 쉽게 화를 낸다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 다른 사람들이 반응하지 않는 것에도 종종 신경을 쓰게 된다.	①	②	③	④	⑤

	문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	어느 정도 그렇다	거의 그렇다	매우 그렇다
14	나는 쉽게 초조해진다.	①	②	③	④	⑤
15	나의 감정은 한 순간에 중립에서 극단으로 간다.	①	②	③	④	⑤
16	무언가 나쁜 일이 일어났을 때, 나의 기분은 매우 빠르게 바뀐다. 사람들은 나에게, 내 감정이 매우 빨리 폭발한다고 말한다.	①	②	③	④	⑤
17	사람들은 나에게, 내 감정이 종종 그 상황에 비해서 너무 강렬하다고 말한다.	①	②	③	④	⑤
18	나는 매우 예민한 사람이다.	①	②	③	④	⑤
19	나의 기분은 매우 강렬하며 강력하다.	①	②	③	④	⑤
20	나는 종종 너무 속상하거나 열 받으면, 논리정연하게 생각하기 어렵다.	①	②	③	④	⑤
21	다른 사람들은 나에게, 내가 지나치게 반응한다고 말한다.	①	②	③	④	⑤

### 부록 3. 다차원적 충동성 척도(UPPS-P) - 부정 긴급성

다음은 사람들이 행동하고 생각하는 방식에 대한 문항들입니다. 각 문항에 대해서, 당신이 어느 정도 동의하는지를 ○표나 ✓표로 표시해 주십시오. '매우 동의한다면 ①', '어느 정도 동의한다면 ②', '동의하지 않는다면 ③', '매우 동의하지 않는다면 ④'를 선택해 주십시오. 한 문항도 빠짐없이 대답해 주시기 바랍니다.

	문항	매우 동의함	어느 정도 동의함	동의하지 않음	매우 동의하지 않음
1	나는 내 충동들을 통제하는데 어려움이 있다.	①	②	③	④
2	나는 (음식이나 담배 등에 대한) 욕구를 잘 자제하지 못한다.	①	②	③	④
3	나는 가끔 나중에 벗어나기를 바라는 일에 개입되곤 한다.	①	②	③	④
4	나는 기분이 나쁘면 기분을 좋게 만들기 위해 나중에 후회할 일을 종종 한다.	①	②	③	④
5	가끔 기분이 나쁠 때, 하면 할수록 기분이 더 나빠지는 행동을 하면서도 잘 멈추지 못한다.	①	②	③	④
6	나는 기분이 상하면 종종 생각 없이 행동한다.	①	②	③	④
7	나는 거부당했다는 느낌이 들 때, 나중에 후회하게 될 말을 가끔 한다.	①	②	③	④
8	감정에 따라 행동하려는 충동을 억제하기가 힘들다.	①	②	③	④
9	나는 기분이 상했을 때 생각 없이 행동하기 때문에 가끔 상황을 더 나쁘게 만든다.	①	②	③	④
10	한창 말다툼을 하다가 나중에 후회할 말을 할 때가 자주 있다.	①	②	③	④
11	나는 늘 내 기분을 통제한다.	①	②	③	④

	문 항	매우 동의함	어느 정도 동의함	동의 하지 않음	매우 동의 하지 않음
12	가끔 나는 나중에 후회할 일들을 충동적으로 한다.	①	②	③	④