



한국판 Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI-K) 척도의 예비 타당화 연구

김민경¹ · 현명호² · 이서정^{3,4}

¹중앙대학교 심리학과 석사과정, ²중앙대학교 심리학과 교수, ³중앙대학교 심리학과 강사, ⁴중앙대학교병원 정신건강의학과 임상심리전문가

Preliminary Validation of the Korean Version of the Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI-K)

Min-kyeong Kim¹, Myoung-Ho Hyun², Seo Jeong Lee^{3,4}

¹Course on Master's Degree, Department of Psychology, Chung-Ang University, Seoul, ²Professor, Department of Psychology, Chung-Ang University, Seoul, ³Instructor, Department of Psychology, Chung-Ang University, Seoul, ⁴Clinical Psychologist, Department of Psychiatry, Chung-Ang University Hospital, Seoul, Korea

Received November 16, 2023
Revised December 11, 2023
Accepted December 11, 2023

Corresponding author

Seo Jeong Lee
Department of Psychiatry,
Chung-Ang University Hospital, 102
Heukseok-ro, Dongjak-gu, Seoul
06973, Korea
Tel: +82-2-0699-1523
Fax: +82-2-811-0952
E-mail: sjlee2013@cauhs.or.kr

ORCID:

Min-kyeong Kim
(https://orcid.org/0009-0002-3686-1569)
Myoung-Ho Hyun
(https://orcid.org/0000-0003-2841-1672)
Seo Jeong Lee
(https://orcid.org/0000-0002-0359-3943)

Copyright © 2023 by The Korean Society of Stress Medicine

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Key messages

본 연구의 목적은 자살의도 없는 자해 충동을 측정하는 Alexian-Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI)을 한국어 척도로 타당화하고자 함에 있다. 3년 이내의 자살의도 없는 자해 경험이 있는 성인 남녀 표본 389명에서 한국판 ABUSI (ABUSI-K)의 내적합치도가 높았으며, 자해 충동을 측정하는 단일 요인의 척도임을 확인하였다. 본 척도에서 부정긴급성, 자기비판/자기공격과 자기위안, 자해 사고 및 행동 질문지의 자해 모듈, 우울 및 불안과의 수렴타당도는 안정적이었다. 척도를 통해 자살의도 없는 자해와 그 충동에 대해 다면적으로 이해할 수 있을 것이며, 임상적 개입에 있어서도 유용할 것으로 기대한다.

중심단어: 자살의도 없는 자해, 자해 충동, Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI), 척도 타당화

Abstract

Background: This study aimed to validate the Korean version of the Alexian-Brothers Urge to Self-injure Scale (ABUSI) for measuring non-suicidal self-injury urges.

Methods: Analysis was conducted on a sample of 389 adult men and women who had inflicted self-harm without suicidal intent within three years. Exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to confirm the single factor of the scale, and convergent validity was assessed to establish the relationship between ABUSI-K and Negative Urgency (UPPS-P), Self-Criticism/Attacking and Reassurance (FSCRS), and Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview (SITBI).

Results: The Korean version of the Alexian-Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI-K) showed high internal consistency and, like the original scale, was confirmed to be a single-factor scale measuring the urge to self-injure. Convergent validity with negative urgency, self-criticism/self-attacking and self-reassuring, the NSSI module of self-injurious thoughts and behaviors, and depression and anxiety were also significant, indicating that ABUSI-K's psychometric benefits are confirmed.

Conclusions: The results of this study will provide a multifaceted understanding of self-injury without suicidal intent and the urges that occur before self-injury. They are expected to be useful in clinical interventions for individuals who have engaged in non-suicidal self-injuries.

Key Words: Non-suicidal self-injury, Non-suicidal self-injury urge, Alexian-Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI), Scale validation

서 론

자살의도 없는 자해(non-suicidal self-injury, NSSI)는

사회 전반적으로 우려되는 문제로써, 다양한 부적응적인 결과와 관련이 있다. Victor와 Klonsky [1]의 연구에 의하면, 자해 행동을 하는 사람은 특히 우울, 불안, 스트레

스, 공황장애 등의 정신병리가 많이 나타나는 동시에 쾌활함(cheerful)과 자신감(confident)의 긍정적 감정은 낮게 나타나며, 자신에 대한 불만족은 높은 것으로 나타났다. 자살의도 없는 자해는 경계선 성격장애의 발병과도 유의미한 상관을 보이거나 그 자체는 독립적으로 발생하며, 경계선 성격장애로 진단되지 않은 표본에서도 자살의도 없는 자해 경험을 보고한 사람은 자살사고(suicidal ideation), 자살시도(suicidal attempt), 외로움과 같은 임상적인 손상과 상관을 보인 바 있다[2]. 이러한 연구는, 자살의도 없는 자해가 다른 장애와는 구별되는 독립적인 진단 체계이면서 동시에 부정적인 심리적 결과들에 영향을 미칠 수 있음을 지지하고 있다.

특히 자살의도 없는 자해는 이후 자살성의 행동(suicidal behavior)과 상관을 보인다는 점에도 주목할 필요가 있다. 선행연구에서 자살의도 없는 자해는 자살사고, 자살계획, 자살시도 각각과 상관을 보였다[3]. 자살시도, 자살사고를 비롯한 우울 증상, 계획성 부족, 부정긴급성, 불안정적인 대인관계와 자기 이미지, 자기비판은 자해 경험을 보고한 집단에서 더 높게 나타났으며, 다른 모든 요인들을 통제한 후에도 자살의도 없는 자해는 더 많은 자살시도를 예측했다[4]. 또 다른 연구에서, 자해 행동을 하는 청소년의 70%는 한 번 이상의 자살시도 과거력을 보고하였고 55%는 자살시도를 반복한다고 보고하였다. 자해 방법의 다양성이 높고 자해 행동을 하면서 신체적 고통이 적을수록 더 많은 자살시도로 이어지는 양상 또한 나타났다[5]. 자해 행동의 발생 이후 응급실에 방문하는 환자들은 직후 6개월 동안의 자살 위험이 가장 높은 것으로 나타나[6], 자해 행동 직후의 기간 동안 개입하는 것의 중요성 또한 제기되었다.

정신질환 진단 및 통계 편람 제5판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-fifth edition, DSM-5)에서는 자살의도 없는 자해의 기준을 제안하면서, 자해 행동이 발생하기 전 몰두(preoccupation)가 일어나는 기간이 있고, 이는 통제하기 어려우며(criterion C2), 자해를 하지 않을 때에도 그에 대한 생각이 빈번하게 일어난다(criterion C3)고 설명한다[7]. 선행연구에서도 자해 행동을 보고하는 다수의 개인들이 자해에 대한 충동을 경험하며, 이에 저항하려 한다고 보고된 바 있다[8]. 또한, 강도가 심한 자해 충동을 경험하는 개인일 수록 이후의 자해 행동과도 더 큰 상관을 보였다[9].

한편, 선행연구에서는 시간적으로 근접해 있는 요인이 자살 위기를 더 잘 예측할 수 있기 때문에, 위험 요소(risk factor)와 경고 신호(warning sign)는 구별되어야 한다고 언급한 바 있다[10]. 즉, DSM-5에서 제시하고 있는 자살 행동 장애의 자살시도의 과거력에 대한 기준이 미래의 자살 행동을 예측할 수는 있으나, 급박한 위기에 대한 경고 신호로는 충분하지 않을 수 있다. 그렇기에 자해 행동에 근접한 요인들을 찾아 개입하는 것이 중요하며, 특히 자해 충동에 대해 개입하는 것은 이후의 자해 행동과 자살 시도 등을 막을 수 있는 유의한 경로가 될 수 있을 것이다.

이처럼 자해 충동에 개입하는 것이 중요한 데 반해, 충동의 다양한 측면을 측정하는 도구의 사용은 아직 제한적이다. 기존의 자해의 다양한 측면을 측정하는 대표적인 척도에는 Inventory of Statement About Self-injury (ISAS) [11], Deliberate Self-Harm Inventory (DSHI) [12], 자해기능평가지(Functional Assessment of Self-Mutilation, FASM) [13,14] 등이 있으나, 자해 행동의 빈도와 기간, 자해 방법, 그리고 자해 행동의 이유에 대해 초점을 맞추고 있을 뿐 자해 충동을 상세히 다루고 있지는 않다. 또한, 최근의 자해 충동을 변인으로써 측정하는 연구들은 대부분 충동의 존재 여부를 묻는 한 문장으로 측정하고 있어[15-17], 충동의 다양한 측면을 평가하기에 한계가 존재한다.

Washburn 등[18]이 개발한 Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI)은 알코올에 대한 열망의 빈도, 강도, 지속 기간을 평가하는 Penn Alcohol Craving Scale (PACS)을 각색하며 만들어졌다. 자해 충동의 인지적, 정서적 측면을 둘 다 측정하기 위해 만들어졌으며, 자해에 관여하도록 강요받는 느낌이 든, 또는 자극받은 정도에 대해 평가하는 척도이다. 자해 충동의 빈도(1번 문항), 충동의 지속시간(3번 문항)을 물음으로써 충동의 지속성을 평가하며, 자해 충동의 강도(2번 문항), 충동에 저항하는 것의 어려움(4번 문항)을 통해 강렬한 충동을 묻는다. 마지막으로 5번 문항에서는 충동의 평균을 전반적으로 평가한다. 임상군 표본에서의 타당화 과정에서 내적합치도와 48시간 간격의 검사-재검사 신뢰도가 높게 나타났으며, 수렴타당도, 예측타당도, 부가적 타당도 또한 지지되었다[18]. 또한 입원 환자들의 치료 과정에서 변화에 민감하게 반응하는 것으로 나타나, 충동의 변화를 측정하는 척도로서 유용하게 사용될 수 있음을 시사하였다. ABUSI의 피험자 내 신뢰도 또한 높은 것으로 보고되었으며[9], 자살의도 없는 자해를 측정하는 다양한 척도들을 비교한 선행연구[19]에서도 ABUSI가 내적합치도, 구성타당도, 신뢰도 측면에서 강점을 보이는 것으로 나타났다.

이에 따라, ABUSI를 한국어로 만들어 사용함으로써 자살의도 없는 자해에 대한 연구 및 개입에 유용할 것으로 기대한다. 그리하여 본 연구에서는 자해 충동의 빈도, 강도, 지속기간, 저항에 대한 어려움, 그리고 충동에 대한 전반적인 평가를 측정하는 ABUSI를 한국어로 번안 및 타당화하고자 하였다. 타당화 과정에서는 탐색적 요인분석 및 확인적 요인분석을 통해 ABUSI-K가 원 척도와 같은 단일요인 구조로 구성되고 있는지와 자기비판/자기공격과 자기위안, 다차원적 충동성 중 부정긴급성, 우울, 불안, 그리고 자해 사고 및 행동 질문지를 통한 수렴타당도를 검증하였다.

자기비판/자기공격과 자기위안 척도는 3가지 부분으로 구성되어있다. 자기비판 요인은 실수와 부적절함에 집착하는 것을 의미하며, 자기공격은 자신에 대한 혐오 및 증오를 느끼고 자신을 다치게 하고 싶어하는 것을 의미한다.

선행연구에서 자기 비판은 자해 행동을 보고하는 집단에서 유의하게 더 높다고 보고된 바 있다[4]. 스스로에 대한 공격성은 부정 정서를 일으키며[20], 자해를 경험한 사람들은 특히 자기공격적인 행동 과제를 보인 바 있어[21] 자기비판 및 자기공격과 자살의도 없는 자해가 유의한 상관관이 있음을 확인할 수 있다. 자기위안은 자기자비(self-compassion)와 유사한 개념으로 설명되는데[22,23], 자기자비는 직·간접적으로 자해 및 자살성 행동에 대한 보호요인으로 언급된 바 있다. 따라서 본 연구에서는 자기비판과 자기공격은 자해 충동과 정적 상관, 자기위안은 부적 상관을 나타낼 것으로 보았다. 다음으로 ABUSI-K가 부정긴급성, 우울, 불안과는 정적 상관을 나타낼 것으로 가정하였고, 자해 사고 및 행동 질문지 중 자해(사고, 행동) 모듈과도 또한 정적 상관을 나타낼 것이라 가정하였다.

연구방법

1. 연구대상 및 절차

본 연구는 자살의도 없는 자해 경험자들의 자해 흥터 경험에 대한 연구의 일환으로, 중앙대학교 생명윤리위원회의 승인 하에 진행되었다(1041078-20230531-HR-157). 연구 대상으로 가장 최근의 자살의도 없는 자해 경험이 3년 이내이며 자해로 인한 적어도 한 개 이상의 흔적 또는 흥터가 있는 만 18세에서 39세의 성인 남녀를 온라인 설문지를 통해 모집하였으며, 한국어 이해에 어려움이 없어야 했다. 최근 한 달 이내에 즉각적인 의학적 치료를 요하는 신체 상해를 일으킨, 자살시도나 자해 경험을 보고한 사람 혹은 특정 정신장애 진단으로 최근 한 달 이내 입원 치료 과거력을 가진 자는 고위험자로서 배제되었으며, 중복 및 불성실한 응답과 이상치가 배제되어 총 389명의 표본을 분석에 사용하였다. 표본의 평균 나이는 21.7 (standard deviation, SD=2.6)세, 현재 재학 중인 대학생(280명, 72.0%)이 가장 많았고 322명(82.8%)이 여성, 67명(17.2%)은 남성이었다.

2. 측정도구

1) Alexian-Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI)
Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI)은 총 5문항으로 구성되었고, 지난 일주일 간의 충동의 빈도, 강도, 지속기간, 저항하는 데의 어려움, 마지막으로 전반적인 충동에 대한 평가를 7점 리커트 척도(0~6점)로, 총점은 0점에서 30점으로 평정한다. 본 연구에서는 원 저자의 허락을 받아 임상심리학 전공의 석사과정생 2인과 임상심리전문가 1인이 한국어 번역 및 재번역을 진행하여 문항을 구성하였다. 입원 환자 대상의 타당화 연구에서의 내적합치도는 표본들의 입원 시에는 .92, 퇴원 시에는 .96으로 나타났다.

2) 한국판 자기비판/자기공격과 자기위안 형태척도(Form of Self-Criticizing/Attacking and Self-Reassurance Scale, FSCRS)

Gilbert 등[22]이 개발하고, Cho 등[24]이 한국어로 변안한 한국판 자기비판/자기공격과 자기위안 형태척도를 사용하였으며 총 18문항의 5점 리커트 척도이다. Cho 등[24]의 연구에서의 내적합치도는 자기비판 .82, 자기공격 .66, 자기위안 .87로 나타났으며, 본 연구에서는 자기비판 .89, 자기공격 .84, 자기위안 .92로 나타났다.

3) 한국판 다차원적 충동성 척도(Urgency, Premeditation, Perseverance, Sensation Seeking, Positive Urgency, UPPS-P)-부정긴급성(Negative Urgency)

Whiteside와 Lynam [25], Cyders 등[26]이 개발하고 Lim과 Lee [27]가 한국어로 변안 및 타당화한 다차원적 충동성 척도(UPPS-P) 중, 부정긴급성(negative urgency)의 12문항을 사용하였다. 선행연구에서는 충동성, 그 중에서도 특히 부정긴급성이 자해 시도자들 사이에서 더 높게 나타난 바 있다[4,28]. 한국판 타당화 연구에서의 내적합치도는 .85, 본 연구에서는 .90으로 나타났다[27].

4) 역학연구센터 우울 척도(Center for Epidemiological Studies-Depression Scale, CES-D)

일반인들의 우울 수준을 측정하는 역학연구센터 우울증 척도[29]의 한국어 번안본[30]을 사용하였다. 지난 일주일 동안 일어난 상태의 빈도를 4점 리커트 척도를 통해 평가하며, 총점의 범위는 60점이다. Cho와 Kim [30]의 연구에서 내적합치도는 일반인 군에서 .91, 임상 환자군에서 .93으로 나타났으며, 본 연구에서는 .95로 나타났다.

5) 일반화된 불안장애 척도-7 (Generalized Anxiety Disorder-7 item Scale, GAD-7)

Spitzer 등[31]이 개발하고 Seo와 Park [32]이 한국어로 번안하여 타당화한 버전을 사용하였다. 7개 문항의 자기보고식 검사로, 4점 리커트 척도로 평정한다. 절단점인 6점 이상일 때 불안감이 있음을 의미하며, 적은 문항으로 효율적으로 불안장애를 변별할 수 있다. 한국어 타당화 연구[32]의 연구에서의 내적합치도는 .915, 본 연구의 389명 표본에서는 .91로 나타났다.

6) 자해 사고 및 행동 질문지(Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview, SITBI-SF-K)

Nock 등[33]이 개발한 SITBI (Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview)는 169문항으로 구성된 구조화된 면담이다. 자살 사고, 행동, 자살의도 없는 자해의 사고, 행동 부분으로 나누어 각 하위 항목의 분류와 빈도를 평가한다. 평가자 간 신뢰도, 6개월 이후의 검사-재검사 신뢰도, 구성타당도가 높게 나타났으며, 다른 자해 사고 및 행동의 측정과도 강한 상관관계를 보였다. 본 연구에서

는 Lee 등[34]이 한국판으로 타당화한, 자기보고식으로 응답이 가능한 축약판의 SITBI-SF-K를 사용하였으며, 그 중에서도 NSSI (사고 및 행동) 모듈을 사용하여 ABUSI-K (자해 충동)와의 상관관계를 확인하였다.

3. 분석방법

ABUSI-K의 신뢰도 및 타당도를 검증하기 위해 IBM SPSS 26.0 및 AMOS 26을 사용하였다. 연구대상자들의 인구통계학적 특성과 각 변인의 기술통계치를 확인하였으며, 문항 간 상관을 확인하였다. 요인분석에서는 첫 번째로, 무선으로 추출한 표본 1 (N=195)을 대상으로 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하여 ABUSI-K의 요인 구조를 확인하였다. 다음으로는 표본 2 (N=194)에 대해 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 실시하여 모형의 적합도를 χ^2 , CFI (comparative fit index), NFI (normed fit index), TLI (Tucker-Lewis index), GFI (goodness of fit index), RMSEA (root mean square error of approximation) 지수를 통해 확인하였다. ABUSI-K를 포함하여 각 측정 도구의 내적합치도(Cronbach's α)를 산출하여 기술하였으며, 사용된 각 척도와와의 상관관계 분석을 실시하여 ABUSI-K의 수렴타당도를 각각 검증하였다.

결 과

1. ABUSI-K의 기술통계치 및 내적합치도

389명의 표본에서 ABUSI-K의 총점 범위는 0점부터 26점까지이고, 평균은 6.4 (SD=6.35)점이었다. 총점이 0인, 즉 자해 충동의 발생이 없었다고 보고한 응답이 125개(32.1%)로 나타났으나 이는 자해 충동이라는 변인의 특성으로 미루어 볼 수 있으며, 원 척도의 개발 논문에서도 비슷하게 나타난 바 있다. ABUSI-K의 5개 문항의 내적합치도는 .92로 나타났다.

2. 탐색적 요인분석

ABUSI-K의 5문항에 대해, 표본 1 (N=195)을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 응답의 정규 분포를 가정할 수 없으므로 주축분해법(principal axis factoring), 프로맥스(promax) 회전 방식을 채택하여 요인을 추출하

였다. 우선 표본에 대한 적합도 지수인 Kaiser-Meyer-Olkin 값이 .885로 나타났으며 Barlett의 구형성 검증에서 χ^2 (10)은 731.66 ($p < .001$)으로 나타나 요인분석에 적합한 척도인 것으로 나타났다. 개수를 가정하지 않고 요인을 추출한 결과 고유값(eigenvalue)이 1 이상인 것은 한 개의 요인(3.83)이었으며 이 하나의 요인은 전체에 대해 76.56%의 분산을 설명했다.

각 문항들의 요인 부하량은 2번 문항이 .91으로 가장 높았고, 이어서 5번 문항 .89, 3번 문항 .86, 4번 문항 .77, 1번 문항 .77으로 나타나 별도의 탈락 문항 없이 5개 문항 모두를 포함시켰다. 원 척도와 동일하게 ABUSI-K는 일주일 간의 자해 충동에 대해 평정하는 하나의 요인으로 이루어진 척도임을 확인하였다.

3. 확인적 요인분석

탐색적 요인분석에서 도출된 단일요인의 교차타당도를 확인하기 위해, 표본 2 (N=194)를 대상으로 확인적 요인 분석을 실시하였다. 5개의 문항을 하나의 잠재변수로 둔 기본 모형에서는 RMSEA 값이 0.1을 초과하여 모형의 적합도가 충분하지 않았다. 다만, 대부분의 문항 간 상관계수는 중간 정도의 크기에서 나타난 반면 2번 문항과 4번 문항의 상관이 .8 이상으로 다소 높게 나타난 것을 확인하였다(Table 1). 이를 충동의 강도(2번 문항)와 충동에 저항하기 어려운 정도(4번 문항)를 묻는 문항 간의 상관이 나타난 것으로 보아, 2번 문항과 4번 문항을 연결함으로써 모형을 수정하였다. 수정된 모형의 χ^2/df 값은 2.270 ($p = .59$)로 나타났으며, CFI (.993), NFI (.988), TLI (.983), GFI (.980) 값 모두 .9 이상의 양호한 수준이었다. RMSEA 값의 경우 .05 이하일 때 가장 양호하나, 0.1 이하의 수용 가능한 범위에서 나타나(.081) 결론적으로 ABUSI-K 5문항에 대한 단일요인 구조가 적합한 것으로 보았다(Table 2). 수정된 모형에서 각 문항의 요인부하량은 5번 문항이 .90으로 가장 높게 나타났으며 이어서 2번 문항 .89, 1번 문항이 .83, 4번 문항 .82, 3번 문항 .77으로 나타나 표본 1과 마찬가지로 안정적인 요인부하량을 확인하였다.

4. 수렴타당도

ABUSI-K는 자기비판($r = .373$, $p < .001$) 및 자기공격($r = .462$, $p < .001$)과 정적 상관, 자기위안($r = -.419$, $p < .001$)과는 부적 상관을 보였다. 또한 부정긴급성($r = .319$, $p < .001$), 우울($r = .613$, $p < .001$), 불안($r = .506$, $p < .001$)과는 정적 상관을 보였다(Table 3). 또한 SITBI-SF-K의

Table 1. Correlation among ABUSI-K items

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5
Item 1					
Item 2	.728 ^{a)}				
Item 3	.608 ^{a)}	.709 ^{a)}			
Item 4	.663 ^{a)}	.807 ^{a)}	.676 ^{a)}		
Item 5	.776 ^{a)}	.794 ^{a)}	.673 ^{a)}	.727 ^{a)}	
M (SD)	0.93 (1.09)	1.88 (1.97)	1.23 (1.37)	1.19 (1.41)	1.43 (1.37)

^{a)} $p < .001$.

ABUSI-K: Alexian Brothers urge to self-injure scale-Korean version, M: mean, SD: standard deviation.

Table 2. Model fit indexes from confirmatory factor analysis

Model	χ^2	χ^2/df	CFI	NFI	TLI	GFI	RMSEA
One-factor	9.081	2.270	.993	.988	.983	.980	.081

χ^2 : chi-squared, df: degree of freedom, CFI: comparative fit index, NFI: normed fit index, TLI: tucker-lewis's index of fit, GFI: goodness of fit index, RMSEA: root mean square error of approximation.

Table 3. Correlation among study variables

Scale	FSCRS-criticism	FSCRS-attack	FSCRS-reassuring	NU	CES-D	GAD-7
ABUSI-K total score	.373 ^{a)}	.462 ^{a)}	-.419 ^{a)}	.319 ^{a)}	.613 ^{a)}	.506 ^{a)}
M (SD)	23.60 (5.09)	12.26 (4.11)	21.67 (7.18)	36.68 (8.24)	22.21 (14.42)	7.78 (5.50)

^{a)}p<.001.

ABUSI-K: Alexian Brothers urge to self-injure scale-Korean version, NU: negative urgency, FSCRS: form of self-criticizing/attacking and self-reassurance scale, CES-D: the center for epidemiological studies-depression scale, GAD: generalized anxiety disorder-7, M: mean, SD: standard deviation.

Table 4. Correlation between ABUSI-K and SITBI-SF-K (NSSI-thought)

	Frequency				Severity		Duration	Future likelihood
	1. Lifetime	2. Last year	3. Last month	4. Last week	1. Worst point	2. Average		
ABUSI-K total score	.141 ^{a)}	.283 ^{a)}	.542 ^{a)}	.523 ^{a)}	.291 ^{a)}	.294 ^{a)}	.116 ^{a)}	.546 ^{a)}

^{a)}p<.001.

ABUSI-K: Alexian Brothers urge to self-injure scale-Korean version, SITBI-SF-K: the Korean version of the Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview, short form, NSSI: non-suicidal self-injury.

Table 5. Correlation between ABUSI-K and SITBI-SF-K (NSSI)

	NSSI frequency				Period of thought before engaging	Future likelihood
	1. Lifetime	2. Last year	3. Last month	4. Last week		
ABUSI-K total score	.245 ^{a)}	.240 ^{a)}	.190 ^{a)}	.311 ^{a)}	.064	.512 ^{a)}
ABUSI 1	.185 ^{a)}	.217 ^{a)}	.221 ^{a)}	.257 ^{a)}	.052	.440 ^{a)}
ABUSI 2	.284 ^{a)}	.236 ^{a)}	.143 ^{a)}	.293 ^{a)}	.011	.494 ^{a)}
ABUSI 3	.188 ^{a)}	.200 ^{a)}	.146 ^{a)}	.200 ^{a)}	.150 ^{a)}	.398 ^{a)}
ABUSI 4	.205 ^{a)}	.186 ^{a)}	.151 ^{a)}	.289 ^{a)}	.098	.401 ^{a)}
ABUSI 5	.188 ^{a)}	.211 ^{a)}	.193 ^{a)}	.321 ^{a)}	-.009	.501 ^{a)}

^{a)}p<.001.

ABUSI-K: Alexian Brothers urge to self-injure scale-Korean version, SITBI-SF-K: the Korean version of the Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview, short form, NSSI: non-suicidal self-injury.

자해 사고 및 행동(NSSI) 모듈 문항과의 상관 분석 결과, ABUSI의 총점은 자해 사고의 발생 빈도, 특히 그 중에서도 지난 한 달 간, 지난 한 주간의 자해 사고의 발생 빈도와 더 높은 정적 상관을 보였으며, 자해 사고의 심각도, 그리고 미래의 자해 사고를 할 가능성과도 정적 상관을 나타냈다(Table 4).

한편 자해 행동을 묻는 문항과의 상관을 보았을 때, ABUSI-K의 총점과 자해 행동의 기간별 발생 빈도, 그리고 ABUSI-K 총점과 미래의 자해 가능성은 상관이 유의하였으나, 자해를 실행하기 전 평균적으로 그에 대해 생각하는 시간에 대해 묻는 문항과는 상관이 유의하지 않았다. 추가적으로 ABUSI의 각 문항과의 상관분석을 실시한 결과 자해 충동의 지속 기간(duration)을 묻는 3번 문항과, 자해를 실행하기 전 평균적으로 그에 대해 생각하는 시간에 대해 묻는 문항 사이에서 다소 낮으나 유의한 수준의 상관계수가 도출되었다(Table 5).

고 찰

본 연구의 목적은 자살의도 없는 자해 충동을 측정하는 Alexian Brothers Urge to Self-Injure Scale (ABUSI)을 한국판으로 번역 및 타당화하여, 기존의 자살의도 없는 자해 충동 측정의 한계점을 극복하고 개인의 지속적인 자

해 충동의 발생 빈도와 지속시간, 충동의 강도와 저항하기 어려운 정도, 그리고 충동의 평균을 측정하여 자살의도 없는 자해 및 그 충동에 대한 이해를 더욱 확장하고자 함에 있다. 이에 따라 최근 3년 이내의 자해 경험이 있는 사람들을 대상으로 데이터를 수집하여 탐색적 요인분석 및 확인적 요인분석을 실시하였고, 내적합치도 및 수렴타당도를 검증하여 심리측정적 이점을 확인하였다.

기존 선행연구에서는 자해 충동 측정에 충동의 존재 여부만을 묻거나, 빈도 혹은 강도 정도만 측정하는 등 자해 행동의 즉각적 위험 요인이 될 수 있는 자해 충동에 대한 측정은 상대적으로 덜 중요시되어왔으며, 이러한 자해 충동 측정의 한계점은 꾸준히 언급되어온 바 있다. ABUSI 및 ABUSI-K는 자해 충동의 빈도와 강도뿐만 아니라 자해 충동의 지속시간, 저항하기 어려운 정도 및 지난 일주일 간 충동을 전반적으로 평정하는 문항을 측정함으로써 개인이 갖는 자해 충동에 대한 다양한 측면을 확인할 수 있음에 그 이점이 확실한 도구이다.

원 척도의 개발 연구에서와 마찬가지로 ABUSI-K는 자해 충동의 심각성을 측정하는 단일요인의 구조가 도출되었으며, 각 문항의 요인부하량과 모형 적합도 지수 또한 양호한 수준으로 나타나 척도의 안정적인 타당도를 확인할 수 있었다. 특히 탐색적 요인분석에서 확인한 각 문항의 요인부하량에서는 일주일간 자해 충동의 강도를 평가

하는 2번 문항의 요인부하량이 가장 높은 것으로 나타났다. 이를 통해 ABUSI-K의 다섯 개 문항 중에서도 직관적으로 충동의 강도를 묻는 2번의 문항이 본 척도의 대표성을 띠는 문항일 가능성을 시사한다.

이어서 수렴타당도를 검증한 결과, ABUSI-K에서 측정된 자해 충동 점수는 자기비판, 자기공격, 부정긴급성과는 정적 상관을 보였으며 이는 자기비판이 자해 행동의 발생을 상승시킨[35] 선행연구와 일치하는 맥락의 결과로 나타났다. 또한, 자기위안과는 유의한 부적 상관을 보였다. 마찬가지로 자해 사고 및 행동 질문지(SITBI-SF-K)에서 측정된 자해 사고와 행동이 발생한 평생의 횟수, 지난 한 해, 한 달, 한 주 동안의 횟수, 자해 사고의 심각성, 그리고 응답자가 예측한 미래의 자해 사고 및 자해 행동 가능성과는 정적 상관을 보였으며, 특히 자해 행동을 실행하기 전의 생각하는 시간과 자해 충동의 지속시간을 묻는 ABUSI-K의 3번 문항이 유의미한 정적 상관을 보였다. DSM-5에서도 자해 경험이 있는 개인에게서 자해 행동 이전에 '몰두'가 발생하는 기간이 있으며, 자해가 발생하지 않아도 발생하는 자해 사고[7]에 대해 언급한 바 있다. 본 연구에서도 SITBI를 사용하여 자해 행동 이전의 자해 사고 기간에 대해 측정했을 때 3번 문항이 유의한 정적 상관을 보이면서, ABUSI-K에서도 이러한 사고가 발생하는 시간의 측면을 타당하게 측정하고 있는 것으로 보인다.

자해 충동은 이후의 부정적 결과로 이어지는 예측 요인으로서 작용할 수도 있으며, 자해에 대한 충동을 지속적으로 심각하게 겪는 개인은 이후에 더 많은 자살시도를 보고하기도 한다[36]. 이와 같이 자해 충동에 집중함으로써 자살의도 없는 자해 경험이 있는 개인들에 대한 다양한 측면, 특히 충동에 초점을 맞추는 연구가 가능할 것으로 기대한다.

본 연구의 한계는 다음과 같다. 우선, 기존의 자살의도 없는 자해 연구들과 마찬가지로 여성 표본의 비율이 높은 것으로 나타났다. 기존의 자해 연구에 대한 메타분석 연구에서는[37,38] 여성에서의 자해 행동 비율이 남성보다 높게 보고되고는 있었으나, 남성 집단에서의 자해 행동도 꾸준히 보고되고 있기에 추후 연구에서는 남성 표본을 보다 세심하게 고려하는 시도가 필요할 것으로 보인다. 또한 충동은 급성적으로 발생하며 짧은 기간 안에도 다른 요인들에 따라 급격히 변화할 수 있기에 다른 안정적인 변인들에 비하여 상대적으로 반복 측정 간의 일관성을 논리적으로 보장하기 어려운 부분이 존재한다. 따라서 본 연구에서는 재검사 데이터를 수집하지 않았으나, 원 척도의 개발 연구에서는 입원 환자 집단을 대상으로 48시간 이내의 자해 충동 응답에 대한 검사-재검사 신뢰도를 검증한 바 있다[18]. 후속 연구에서는 자해 경험을 보고하는 표본에 대해 잦은 간격으로 충동을 반복 측정하여 일정 기간 안의 변화를 탐색하거나, 충동성을 볼 수 있는 행동 과제, 혹은 생리학적 측정치 등을 함께 사용하는 연구 설계가 가능할 것이다.

본 연구가 갖는 임상적 함의점은 다음과 같다. 자살의도

없는 자해 충동을 측정할 수 있는 도구인 ABUSI의 심리 측정적 이점을 확인함으로써, 급성적인 자해 충동에 대한 자해 관여자들의 정보를 수집하여 임상적 개입에 중요한 지표로 사용할 수 있을 것이다. 특히 ABUSI 원 척도 개발 논문에서는 입원 시의 자해 충동보다 퇴원 시의 자해 충동이 더 낮게 나타나 ABUSI가 치료의 경과를 확인하는 데에도 사용 가능한 척도임을 지지한 바 있다. 후속 연구에서도 마찬가지로 ABUSI를 사용하는 다양한 대상에 대한 자해 충동의 측정을 통해, 자살의도 없는 자해 및 그 충동에 대한 다양한 개입 방법 및 그 효과에 대한 논의가 이루어질 것이라 기대한다.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Funding

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2022S1A5A8 053321). In addition, this research was supported by the Chung-Ang University Graduate Research Scholarship in 2023.

References

- Victor SE, Klonsky ED. Daily emotion in non-suicidal self-injury. *Journal of Clinical Psychology*. 2014;70(4):364-375. <https://doi.org/10.1002/jclp.22037>
- Glenn CR, Klonsky ED. Nonsuicidal self-injury disorder: An empirical investigation in adolescent psychiatric patients. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2013;42(4):496-507. <https://doi.org/10.1080/15374416.2013.794699>
- Kiekens G, Hasking P, Boyes M, Claes L, Mortier P, Auerbach RP, et al. The associations between non-suicidal self-injury and first onset suicidal thoughts and behaviors. *Journal of Affective Disorders*. 2018;239:171-179. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.06.033>
- You J, Lin M-P. Predicting suicide attempts by time-varying frequency of nonsuicidal self-injury among Chinese community adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2015;83(3):524-533. <https://doi.org/10.1037/a0039055>
- Nock MK, Joiner TE, Gordon KH, Lloyd-Richardson E, Prinstein MJ. Non-suicidal self-injury among adolescents: Diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry Research*. 2006;144(1):65-72. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2006.05.010>
- Cooper J, Kapur N, Webb R, Lawlor M, Guthrie E, Mackway-Jones K, et al. Suicide after deliberate self-harm: A 4-year cohort study. *American Journal of Psychiatry*. 2005;162(2):297-303. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.2.297>
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5 (Vol. 5, No. 5)*. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
- Klonsky ED, Glenn CR. Resisting urges to self-injure. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2008;36(2):211-220. <https://doi.org/10.1017/S1352465808004128>
- Turner BJ, Baglioni JS, Chapman AL, Gratz KL. Experiencing and resisting nonsuicidal self-injury thoughts and urges in everyday life. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2019;49(5):1332-1346. <https://doi.org/10.1111/sltb.12510>
- Rudd MD, Berman AL, Joiner TE, Nock MK, Silverman MM, Mandrusiak M, et al. Warning signs for suicide: Theory, research, and clinical applications. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2006;36(3):255-262. <https://doi.org/10.1521/suli.2006.36.3.255>
- Klonsky ED, Glenn CR. 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*. 2009;31(3):215-219. <https://doi.org/10.1007/s10862-008-9107-z>
- Gratz KL. Measurement of deliberate self-harm: Preliminary data on the Deliberate Self-Harm Inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2001;23(4):253-263. <https://doi.org/10.1023/A:1012779403943>
- Nock MK, Prinstein MJ. Contextual features and behavioral functions of self-mutilation among adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*. 2005;114(1):140-146. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.114.1.140>
- Lloyd EE. *Self-mutilation in a community sample of adolescents [dissertation]*. Louisiana: Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College; 1997.
- Hepp J, Carpenter RW, Störkel LM, Schmitz SE, Schmahl C, Niedfeldt I. A systematic review of daily life studies on non-suicidal self-injury based on the four-function model. *Clinical Psychology Review*. 2020;82:101888. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101888>
- Scala JW, Levy KN, Johnson BN, Kivity Y, Ellison WD, Pincus AL, et al. The role of negative affect and self-concept clarity in predicting self-injurious urges in borderline

- personality disorder using ecological momentary assessment. *Journal of Personality Disorders*. 2018;32(Supplement):36–57. <https://doi.org/10.1521/pedi.2018.32.sup.36>
17. Burke TA, Shao S, Jacobucci R, Kautz M, Alloy LB, Ammerman BA. Examining momentary associations between behavioral approach system indices and nonsuicidal self-injury urges. *Journal of Affective Disorders*. 2022;296:244–249. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.029>
 18. Washburn JJ, Juzwin KR, Styer DM, Aldridge D. Measuring the urge to self-injure: Preliminary data from a clinical sample. *Psychiatry Research*. 2010;178(3):540–544. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.05.018>
 19. Chávez-Flores YV, Hidalgo-Rasmussen CA, Yanez-Peñúñuri LY. Assessment tools of non-suicidal self-injury in adolescents 1990–2016: A systematic review. *Ciência and Saúde Coletiva*. 2019;24(8):2871–2882. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018248.18502017>
 20. Dunkley DM, Zuroff DC, Blankstein KR. Specific perfectionism components versus self-criticism in predicting maladjustment. *Personality and Individual Differences*. 2006;40(4):665–676. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.08.008>
 21. Mc Closkey MS, Look AE, Chen EY, Pajoumand G, Berman ME. Nonsuicidal self-injury: Relationship to behavioral and self-rating measures of impulsivity and self-aggression. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2012;42(2):197–209. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.2012.00082.x>
 22. Gilbert P, Clarke M, Hempel S, Miles JNV, Irons C. Criticizing and reassuring oneself: An exploration of forms, styles and reasons in female students. *British Journal of Clinical Psychology*. 2004;43(1):31–50. <https://doi.org/10.1348/014466504772812959>
 23. Kelliher Rabon J, Sirois FM, Hirsch JK. Self-compassion and suicidal behavior in college students: Serial indirect effects via depression and wellness behaviors. *Journal of American College Health*. 2018;66(2):114–122. <https://doi.org/10.1080/07448481.2017.1382498>
 24. Cho HJ, Lee SH, Shin C, Cho YW. The reliability and validity of the Korean version of the forms of self-criticism/attacking and self-reassuring scale. *Cognitive Behavior Therapy in Korea*. 2011;11(2):137–154.
 25. Whiteside SP, Lynam DR. The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*. 2001;30(4):669–689. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00064-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00064-7)
 26. Cyders MA, Smith GT, Spillane NS, Fischer S, Annun AM, Peterson C. Integration of impulsivity and positive mood to predict risky behavior: Development and validation of a measure of positive urgency. *Psychological Assessment*. 2007;19(1):107–118. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.1.107>
 27. Lim SY, Lee YH. A Korean validation of the UPPS-P impulsive behavior scale in college students. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 2014;33(1):51–71. <https://doi.org/10.15842/kjcp.2014.33.1.004>
 28. Glenn CR, Klonsky ED. A multimethod analysis of impulsivity in nonsuicidal self-injury. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*. 2010;1(1):67–75. <https://doi.org/10.1037/a0017427>
 29. Radloff LS. The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*. 1977;1(3):385–401. <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
 30. Cho MJ, Kim KH. Diagnostic validity of the CES-D (Korean version) in the assessment of DSM-III-R major depression. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*. 1993;32(3):381–399.
 31. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*. 2006;166(10):1092–1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
 32. Seo JG, Park SP. Validation of the Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7) and GAD-2 in patients with migraine. *The Journal of Headache and Pain*. 2015;16:97. <https://doi.org/10.1186/s10194-015-0583-8>
 33. Nock MK, Holmberg EB, Photos VI, Michel BD. Self-injurious thoughts and behaviors interview: Development, reliability, and validity in an adolescent sample. 2007;19(3):309–317. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.3.309>
 34. Lee SJ, Cho YJ, Hyun MH. Self-injurious thoughts and behaviors interview-Korean version: Psychometric properties. *Psychiatry Investigation*. 2021;18(2):157–165. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0302>
 35. Nagy LM, Shanahan ML, Baer RA. An experimental investigation of the effects of self-criticism and self-compassion on implicit associations with non-suicidal self-injury. *Behaviour Research and Therapy*. 2021;139:103819. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.103819>
 36. Czyz EK, Koo HJ, Al-Dajani N, Kentopp SD, Jiang A, King CA. Temporal profiles of suicidal thoughts in daily life: Results from two mobile-based monitoring studies with high-risk adolescents. *Journal of Psychiatric Research*. 2022;153:56–63. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.06.050>
 37. Bresin K, Schoenleber M. Gender differences in the prevalence of nonsuicidal self-injury: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*. 2015;38:55–64. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.02.009>
 38. Swannell SV, Martin GE, Page A, Hasking P, St John NJ. Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: Systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2014;44(3):273–303. <https://doi.org/10.1111/sltb.12070>