Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 22, No. 5 pp. 423-432, 2021

https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.5.423
ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688

대학생 일상생활 스트레스 측정 도구의 타당도와 신뢰도

박정혜[1], 강세원[2*]
[1]경상국립대학교 간호학과, [2]동서대학교 간호학과

Validity and Reliability of Daily Life Stress Scale for College Students

Jeong-Hye Park[1], Se-Won Kang[2*]
[1]Division of Nursing, Gyeongsang National University
[2]Department of nursing, Dongseo University

요 약 본 연구의 목적은 대학생의 일상에서 발생할 수 있는 부정적 생활사건에 대해 개인의 인지된 스트레스 수준을 측정하는 도구를 개발하고, 타당도와 신뢰도를 검증하는 것이다. 도구 개발과정은 DeVellis의 도구 개발 단계와 지침에 따라 수행하였다. 도구의 타당도와 신뢰도 검증을 위해, 2020년 일 대학 재학생 1,242명에게 수집된 자료를 무작위로 2개(A, B) 그룹으로 나누어 분석하였다. A그룹의 표본 (N=620)으로 문항검사, 탐색적 요인분석, 다특성-다방법 행렬, 준거 타당도, 신뢰도를 검증한 후 B그룹의 표본(N=622)으로 확인적 요인분석과 신뢰도 재검증을 수행하였다. 그 결과, 33문항, 8개 하위요인의 최종 도구가 개발되었다. 최종 도구의 탐색적 요인분석 결과, KMO 값은 0.92, Bartlett의 구형성 검정 결과는 유의하였고(χ^2=12532.42, p<.001), 초기 고유값 1.0 이상인 요인수는 8개, 누적 요인적재량은 71.5%, 각 문항의 공통성은 0.56 이상이었다. 신뢰도 검증에서도 도구 전체의 신뢰도는 Cronbach's alpha 0.94, 요인별로는 0.78~0.90이었다. 확인적 요인분석과 신뢰도 재검증에서도 유사한 결과가 도출되었다. 그러므로 본 연구에서 개발한 도구를 대학생의 일상 스트레스 수준 측정에 유용하게 사용할 것을 제안한다.

Abstract This study developed a scale to measure college students' perceived stress levels for adverse life events that may occur in their daily lives and confirmed its validity and reliability. The scale was developed in accordance with DeVellis' scale development guidelines. Data were collected from 1,242 students of a local university in 2020. The collected samples were randomly separated into two groups (A, B). Group A (N=620) was tested for an initial examination of the performance, exploratory factor analysis, multitrait-multimethod matrix, criterion-related validity, and reliability of each item; and verified with group B (N=622) for confirmatory factor analysis and reliability re-test. As a result, the final scale of 33 items and eight factors were developed. The KMO values were 0.92, and Bartlett's spherical test was significant (χ^2=12532.42, p<.001); the number of factors with initial eigenvalues of 1.0 or higher was eight; the cumulative factor loadings of 71.5% and the commonality of each item was 0.56 or higher. The reliability of the scale was Cronbach's alpha 0.94; sub-factors' Cronbach's alpha was 0.78 to 0.90. Therefore, these findings suggest that the scale developed in this study would be useful for measuring the stress levels of daily life for college students.

Keywords : Validity, Reliability, Stress, Scale, College, Student

본 논문은 2020-2021년도 경상국립대학교 대학회계 연구비를 지원받아 수행되었음.
*Corresponding Author : Se-Won Kang(Dongseo Univ.)
email: nursmile@empas.com
Received March 23, 2021 Revised April 22, 2021
Accepted May 7, 2021 Published May 31, 2021

1. 서론

1.1 연구의 필요성

스트레스(stress)는 적응하기 어려운 환경에 처할 때 느끼는 신체·심리적 긴장 상태로[1], 실망스럽거나 화나거나 짜증스럽게 만드는 사건이나 생각으로부터 유발될 수 있다[2]. 모든 사람은 매 순간 스트레스를 느낀다. 사람들이 느끼는 스트레스 영역은 대체로 3가지로 구분할 수 있다. 일상 스트레스, 갑작스러운 부정적인 변화(예: 실직, 이혼, 질병 등)와 관련된 스트레스, 그리고 외상성 스트레스(예: 큰 사고, 전쟁, 자연재해 등)이다[3]. 스트레스 영역 중 일상 스트레스는 업무, 가족, 그 외 매일 부여되는 책임감 등에서 오는 압박감과 관련되고, 개인은 스트레스에 대처하려고 애쓴다. 그러나 스트레스에 대처할 수 있는 개인의 한계에 따라 효과적으로 대처하지 못하여, 일상생활이나 건강 등에 변화를 일으킬 수 있다[2]. 즉, 일상에서 발생한 부정적인 사건들을 개인이 스트레스로 인지하고, 인지한 스트레스가 개인의 대처 한계를 넘을 때 효과적으로 대처하지 못하여, 삶에 심각한 영향을 미칠 수 있다는 것이다.

대학생은 생애과정 중 청소년에서 성인으로 이행하는 시기로, 한 사람의 독립된 성인으로 사회에 적응을 준비한다. 이 기간동안 대학생은 전공 공부에 매진하는 것뿐만 아니라, 진로 선택과 취업을 준비하고, 타인과 친밀감을 형성하여 사회에 적응해야 하는 과업을 가진다[4]. 그러므로 이러한 측면에서 스트레스를 경험할 가능성이 크고, 스트레스에 대한 개인의 대처 한계에 따라 대학 적응과 과업 성취 수준, 일상생활에 영향을 받을 수 있다[5-8]. 선행연구들은 이러한 측면을 포함하여 대학생의 스트레스 척도를 개발하였고, 하위 영역으로 학업, 대인관계, 경제, 가족, 진로와 취업, 가치관 등을 제시하였다[9]. 이 영역들은 일상 스트레스의 정의와 대학생의 과업과도 일치한다. 이 도구들 가운데, 대학생의 스트레스 관련 영역을 모두 포함하면서, 개발된 후 타당성을 높이기 위한 후속 연구와 도구의 타당성 검증이 수행된 도구는 개정판 대학생용 생활 스트레스 척도[9]이다. 이 도구는 1991년 제어 이론(control theory)을 기반으로 개발된 후[10] 2000년에 저자들에 의해 문항이 수정·보완되면서 50문항으로 개정되었다[9]. 개정과정에서 정신·신체 병리와 관련된 문항을 제거하였고, 대학생의 일상생활과 관련된 부정적 사건만을 포함하였다. 또한, 2012년 다른 연구자들에 의해 문항의 타당성 검증이 수행되었다[11]. 그러므로 이 도구의 문항들이 대학생에게 스트레스를 유발하는 사건이나 생각을 측정하는 정립(定立)된 문항들로 구성되어 있다고 하겠다. 그러나 문항수가 많고, 의미가 유사하거나 개념의 구체화가 필요한 문항이 있어 이에 대한 검토가 필요하다. 또한 도구 최초 개발 당시와 개정시 스트레스를 유발하는 상황을 기술하는 각 문항에 경험 빈도와 중요도로 응답하도록 하였고, 측정양식은 4점 Likert척도, 즉 0점에서 3점(경험 빈도/중요도: 전혀/전혀, 조금/조금, 상당히/상당히, 자주/매우)으로 제시하였다. 그리고 도구의 점수는 각 문항 점수를 총합하여 제시하도록 하였다. 그러나 이후 연구에서 이 측정양식을 그대로 사용한 연구는 거의 없다[5-7,11-17]. 타당성 검증 연구에서는 각 문항의 경험 빈도와 중요도를 측정하고, 두 점수를 곱하여 문항 점수로 제시하였으나 4점 Likert 척도를 1점에서 4점으로 설정하였다[11]. 다른 선행연구에서도 경험 빈도만 사용한다고 기술하면서, 측정양식은 4점 또는 5점 Likert 척도, 범위는 0~3점, 0~4점, 1~4점, 1~5점, 선택지는 전혀 받지 않았다-매우 받았다, 전혀 그렇지 않다-매우 그렇다 등 다양하였고, 도구의 점수도 총합 또는 5점 만점 등으로 제시하였다[5-7,12-17]. 더욱이 도구의 일부 문항만 사용하기도 하였다[18-20]. 이러한 변형된 도구의 사용은 현재 도구가 연구자들이 사용하기에 비실용적이거나 비효율적이라는 의미일 수 있다. 또한 변형된 도구를 지속하여 사용하는 것은 각 연구 결과 비교는 물론, 지식 축적을 어렵게 한다. 따라서 대학생의 일상 스트레스를 측정하기 위해 실용적이고 타당성이 높은 도구를 개발하여 사용할 필요가 있다.

이에, 본 연구는 개정판 대학생용 생활 스트레스 척도[9]의 부정적 생활사건 문항을 기반으로, 대학생의 일상생활 스트레스 수준을 측정하는 도구를 개발하고, 타당도와 신뢰도를 검증하고자 한다. 또한 도구 개발과정은 DeVellis[21]의 도구 개발 단계와 지침에 따라 진행하고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구는 기존 도구의 문항을 기초로, 대학생의 일상에서 발생할 수 있는 부정적 생활사건에 대해 개인의 인지된 스트레스 수준을 측정하는 도구를 개발하고, 타당도와 신뢰도를 확보하는 것을 목적으로 한다.

2. 연구방법

2.1 단계별 방법

DeVellis는 이론에 근거한 도구 개발 8단계와 각 단계의 지침을 제시하고 있다. 8단계는 다음과 같다; 1단계: 무엇을 측정할 것인지 분명히 하기, 2단계: 초기 문항 개발, 3단계: 도구의 측정양식 결정, 4단계: 전문가 검토(내용타당도), 5단계: 문항의 타당성 확인, 6단계: 표본 선택, 7단계: 문항 평가, 8단계: 도구 최적화. 본 연구는 기존 도구의 문항을 기초로, 도구를 개발하고, 타당성을 확보하고자 하므로, 지침의 3단계부터 적용한다.

2.1.1 도구의 측정양식 결정

본 연구에서 도구가 측정하고자 하는 개념이 대학생의 일상에서 발생할 수 있는 부정적 생활사건에 대한 개인의 인지된 스트레스 수준이므로, 측정양식 결정을 위한 지침[21]과 선행연구의 인지된 스트레스 척도 측정양식[22,23]을 고찰하였다.

2.1.2 전문가 검토

이 단계는 초기 문항에 대해 그 분야에 식견(識見) 있는 전문가에게 검토를 받는 단계이다[21]. 전문가 그룹은 대학생의 생활이나 교육과 관련된 충분한 경력이 있는 사람으로, 대학에 10년 이상 재직하고 있는 교수 3인, 8년 이상 대학생을 대상으로 강의하고 있는 강사 1인, 7년 이상 대학생을 상담하고 있는 심리상담전문가 1인이다. 검토 내용은 대학생의 일상적인 스트레스 영역과 각 문항의 관련성, 문항의 명확성(문장의 이해와 용어의 적절성), 문장의 간결성, 추가해야 할 일상 스트레스 사건, 측정양식이다. 각 문항의 타당성은 4점 척도(4점: 매우 타당하다~1점: 전혀 타당하지 않다)로 평가하였고, 각 문항에 대한 의견을 자유롭게 기술하도록 하였다. 문항 채택 기준은 내용타당도 지수(CVI: Content Validity Index, 이하 CVI) 0.5 이상[24]이고, 각 문항에 제시된 의견은 연구자가 충분히 검토한 후[21] 채택하였다.

2.1.3 문항의 타당성 확인

이 단계는 최종 도구의 타당성에 영향을 미칠 수 있는 문항을 검토하는 것으로, 응답자가 어떤 이유나 동기 때문에 문항에 솔직하게 응답하지 않으리라 예측되는 문항을 확인하는 것이다[21]. 이러한 문항을 확인하기 위하여, 연구자는 각 문항을 대학생의 관점에서 상세히 읽고 검토하였다.

2.1.4 표본 선택

DeVellis는 도구 개발에서 독립된 표본으로 도구의 신뢰성을 반복해서 확인하는 것이 매우 중요하다고 하였다[21]. 이에 따라, 총 표본수를 무작위로 두 집단(A, B)에 배분하였고, A집단 620명, B집단 622명을 배정하였다. DeVellis는 도구의 내적 일관성과 표본의 대표성 유지를 위해 표본의 크기가 충분히 커야 하며[25], 충분한 표본 크기에 대한 학자들의 의견은 다양하지만, 안정된 요인분석을 위해 문항당 5-10명, 약 300명까지의 표본수, 또는 40문항 이상일 때 300명 이상이면 좋고, 500명 이상이면 매우 좋고, 1,000명 이상이면 최상이라고 제시하였다[25]. 본 연구의 표본수는 각 집단당 500명 이상으로 매우 좋은 상태이다.

본 연구의 표본은 2020년 A대학 재학생 대학 생활 실태조사(이하 실태조사) 참여자이다. 이 실태조사는 매년 대학 내 학생상담센터에서 개인정보보호법과 대학의 개인정보처리방침 등을 준수하여 전체 재학생을 대상으로 조사를 진행한다. 본 연구자는 2020년 실태조사 중 자료수집을 제외한 모든 과정에 참여하였다. 2020년 실태조사를 위한 자료수집은 온라인 설문조사 방법으로 진행되었다. 학생상담센터에서 실태조사 시행을 홈페이지와 학과를 통해 공지하면, 재학생은 설문조사 기간에 자발적으로 온라인 설문 링크에 접속하여 참여동의서를 읽고, 참여에 동의하면, 동의서를 작성한 후 설문을 완료하였다.

본 연구자는 이 실태조사자료의 이용을 위해 대학에서 제시한 절차에 따라 자료를 요청하고, 이용을 승인받았다. 자료 이용 승인 후 연구자에게 자료를 제공할 때, 개인정보보호법과 기관의 개인정보처리방침 등에 따라 참여자의 개인정보는 삭제되었다.

2.1.5 문항 평가

문항 평가는 도구가 적절한 문항으로 구성되어 있는지 확인하는 단계로, 문항 검사, 구성타당도(construct validity), 준거 타당도(criterion-related validity), 신뢰도 계수를 이용하여 평가한다[21].

문항 평가를 위하여, IBM SPSS Statistics Version 23.0 프로그램을 이용하였다. 표본의 일반적 특징은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 제시하였다. 문항 검사는 문항별 점수와 도구 전체 점수의 상관관계, 문항 평균값, 문항 분산으로 확인하였다[21]. 타당도는 다특성-다방법 행렬(multitrait-multimethod mastrix), 탐색적·확인적 요인분석, 준거타당도 검증을 수행하였다. 다특성-다방법 행렬은 구성타당도가 유용한지 확인하는 방법으로, 각 문항이 속한 요인과 상관관계가 높고, 다른 요인과는

상관관계가 없거나 낮은지 확인하는 것이다[25]. 탐색적·확인적 요인분석 전, 상관행렬의 모든 상관관계값이 전반적으로 유의한지 확인하기 위하여 Bartlett의 구형성 검정을 수행하였고[26], 상관행렬이 요인분석에 적합한지 검증하기 위하여 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 표본 적합성 측정값을 확인하였다[26]. 또한, 공통성(communality)이 0.50 미만인 문항은 제거하였다[26]. 요인추출 방법은 문항을 요인으로 축약하는 데 가장 많이 사용하는 주성분 분석을 사용하였고, 요인들 사이에 독립성을 유지하면서 요인구조가 가장 뚜렷할 때까지 회전시키는 VARIMAX방식을 이용하였다[26]. 준거 타당도는 개발된 도구의 하위 영역이 정확하게 분류되었는지 확인하는 방법으로[21], 대학적응척도[27]와 상관관계 계수로 검증하였다. 대학적응척도는 대인관계, 학업 활동, 진로 준비, 개인 심리, 사회체험의 5개 하위 영역으로 구성되며, 점수가 높을수록 적응도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha 계수로 확인하였다.

2.1.6 도구 최적화

이 단계는 문항 평가 결과를 바탕으로, 도구의 신뢰도에 부정적인 영향을 미치는 문항을 제거하고, 문항 평가했던 표본이 아닌, 독립된 다른 표본으로 도구를 반복 검증하여 도구의 신뢰도를 증가시키는 단계이다[21]. 이 단계에서는 독립된 다른 표본인 B집단의 표본으로 도구의 신뢰도를 재검증하였다.

2.2 윤리적 고려

본 연구에서 문항 평가를 위한 표본은 실태조사에서 생성된 자료를 이용하여 분석하였다. 연구의 윤리적 수행을 위해 연구 시작 전, 보건복지부 공용기관 생명윤리위원회의 심의를 받은 후 수행하였다(IRB No. P01-202103-23-002).

3. 연구결과

3.1 도구의 측정양식 결정

선행연구 고찰 결과에 따라, 본 연구에서 사용한 질문은 '지난 12개월 동안 각 상황(문항)에 얼마나 자주 스트레스를 받았습니까?'이다. 응답 선택지는 문항 경험 여부, 경험했다면 스트레스로 인지한 정도를 측정한다. 인지된 스트레스는 1점부터 5점까지 Likert 척도를 사용하였다. Likert 척도의 응답 선택지는 쌍을 이루는 항목이 균형을 이루어야 하므로[21], 1점: 거의 받지 않음(10% 미만), 2점: 가끔 받음(30%), 3점: 때때로 받음(50%), 4점: 자주 받음(70%), 5점: 늘 받음(90% 이상)으로 표기하였다(부록1). 도구의 점수는 각 문항 점수의 총합으로 0점부터 165점(경험 없음은 0점)까지이고, 요인별 점수는 각 요인에 해당하는 문항의 점수 합이다.

3.2 내용타당도 검증 결과

초기 50문항의 내용타당도 검증 결과, CVI 0.5 이하인 3개 문항(이성 친구와 말을 하지 않았다 등)을 제거하였다. 이 문항들은 다른 문항의 의미 범위에 포함되거나 유사한 것으로 평가되었다. 그 외 문항은 CVI 0.6 이상이었고, 각 문항에 제시된 전문가 의견을 종합하여, 용어를 명확히 하고, 문장을 구체적이고 간결하게 수정·보완하였다(예: 이성 친구→연인(애인), 부모 또는 부모님들→부모님, 교수→교수님, 집안 식구→가족 등). 추가된 문항은 없었다.

3.3 표본의 일반적 특성

두 집단으로 무작위로 배분한 표본은 A그룹 620명, B그룹 622명이었다. 각 그룹의 표본 특성은 Table 1에 제시하였다.

Table 1. Sample's characteristics

Variables		Group A (N=620)	Group B (N=622)
		N(%) or Mean±SD	N(%) or Mean±SD
Sex	Male	334(53.9)	310(49.8)
	Female	286(46.1)	312(50.2)
Age(years)		23.0±2.22	23.2±3.19
Grade	Freshmen	143(23.1)	142(22.8)
	Sophomore	153(24.7)	150(24.1)
	Junior	156(25.2)	156(25.1)
	Senior	168(27.1)	174(28.0)

3.4 문항 검사

각 문항과 전체 문항의 상관관계를 확인한 결과, 모든 문항의 상관계수 절대값은 0.3 이상으로[26,28] 전체 문항과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 문항 평균값은 1.4-3.6점으로 극단적인 점수가 없었고, 분산은 0.64-1.69점이었다.

3.5 구성타당도 검증

3.5.1 탐색적 요인분석

47문항으로 A그룹 표본을 이용하여 탐색적 요인분석을 시행하였다. 첫 번째 요인분석 결과, 표본의 KMO 값은 0.94로, 기준치 0.5보다 높아 자료가 요인분석에 적합하였다. Bartlett의 구형성 검정 결과에서도 문항 상관행렬의 모든 상관관계값이 전반적으로 유의하였다(χ^2=22336.07, p<.001). 요인수는 9개, 누적된 요인적재량은 69.0%이었다. 그러나 9개 문항은 공통성이 0.50 미만이거나 동일한 속성으로 묶이지 않아 이를 제거한 후[26] 다시 요인분석을 시행하였다. 37문항으로 두 번째 요인분석한 결과, KMO 값은 0.93, Bartlett의 구형성 검정 결과는 유의하였다(χ^2=15648.83, p<.001). 초기 고유값 1.0 이상인 요인수는 8개이었고, 누적된 요인적재량은 71.6%로 증가하였다. 각 문항의 모든 공통성은 0.50 이상이었다. 그러나 37문항으로 8개 하위요인의 요인별 신뢰도를 확인한 결과, 3개 하위요인에서 Cronbach's alpha 계수가 0.9 이상으로 높았다. DeVellis는 alpha가 0.9 이상으로 높으면, 중복된 문항이 존재할 수 있으므로 도구의 단축을 고려해야 한다고[21] 하였다. 이에 따라 3개 하위요인의 문항을 검토하여 문항 간 상관관계가 0.8 수준으로 높은 4개 문항을 제거하였다. 이후 33문항으로 세 번째 요인 분석한 결과, KMO 값은 0.92, Bartlett의 구형성 검정 결과는 유의하였다(χ^2=12532.42, p<.001). 초기 고유값 1.0 이상인 요인수는 8개, 누적 요인적재량은 71.5%, 각 문항의 공통성은 0.56 이상이었다. 8개 하위요인을 연인, 친구, 교수, 가족, 학업, 진로·취업, 경제, 가치관으로 명명하였고, 요인별 적재값은 Table 2에 제시하였다.

3.5.2 다특성-다방법 행렬

A그룹의 표본을 이용하여 8개 요인과 33문항의 상관관계를 확인하였다. 그 결과, 각 요인에 속한 문항은 해당 요인과 상관관계가 높고, 다른 요인과는 상관관계가 낮아, 요인별 구분이 명확하였다(Table 3).

3.5.3 확인적 요인분석

33문항을 B그룹의 표본으로 요인 분석한 결과, KMO 값은 .93, Bartlett의 구형성 검정 결과는 유의하였다(χ^2=12940.42, p<.001). 초기 고유값 1.0 이상인 요인수는 8개이었고, 누적 요인적재량은 72.0%였다. 각 문항의 공통성은 모두 0.54 이상으로, 완전히 다른 표본에서도 요인이 안정적으로 추출되었다. 요인별 적재값은 Table 2에 제시하였다.

Table 2. Factor analysis and reliability

Domain	Items	Exploratory factor analysis (N=620)			Confirmatory factor analysis (N=622)		
		Communarity	Factor loading	Cronbach's α	Communarity	Factor loading	Cronbach's α
Lover	1	.80	.83	.88	.78	.80	.87
	2	.83	.83		.83	.84	
	3	.77	.83		.75	.82	
Friend	4	.73	.77	.85	.74	.74	.87
	5	.74	.77		.80	.79	
	6	.69	.71		.68	.65	
	7	.57	.59		.66	.66	
Professor	8	.74	.80	.87	.74	.76	.87
	9	.78	.81		.79	.81	
	10	.72	.65		.72	.58	
	11	.69	.70		.74	.73	
Family	12	.83	.77	.90	.83	.80	.90
	13	.87	.81		.86	.80	
	14	.78	.77		.78	.75	
Study	15	.69	.75	.87	.62	.72	.88
	16	.69	.74		.70	.77	
	17	.68	.78		.72	.80	
	18	.68	.76		.65	.74	
	19	.59	.58		.63	.69	
	20	.63	.64		.63	.70	
Employment course	21	.69	.77	.78	.71	.79	.81
	22	.74	.82		.77	.84	
	23	.67	.79		.69	.79	
Economy	24	.79	.83	.89	.79	.83	.88
	25	.65	.72		.66	.71	
	26	.78	.82		.74	.78	
	27	.68	.71		.64	.66	
	28	.65	.73		.69	.72	
Values	29	.73	.79	.88	.71	.73	.87
	30	.71	.76		.74	.79	
	31	.73	.74		.76	.75	
	32	.70	.76		.68	.70	
	33	.56	.62		.54	.56	
KMO		.92			.93		
Bartlett's test of sphericity		χ^2=12532.42 (df=528, p<.001)			χ^2=12940.42 (df=528, p<.001)		
Commulative varience		71.5			72.0		
Total reliability				.94			.94

3.6 준거 타당도 검증

본 연구의 도구는 대학적응척도와 유의미한 음의 상관관계를 나타냈고(r=-0.20, p<.001), 하위요인별 상관관계값은 Table 4와 같다. 본 도구의 연인(애인) 요인은 사회체험영역과 유의미한 양의 상관관계를 나타냈고, 친구 요인은 대인관계, 학업 활동, 개인 심리 영역과 유의미한 음의 상관관계를 나타냈으나, 사회체험영역과는 유의미한 양의 상관관계를 나타냈다. 교수 요인, 가족 요인 및 학업 요인은 대인관계, 학업 활동, 진로 준비, 개인 심리

Table 3. Correlation between 33items

(N=620)

Domain	Items	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
L	1	1																																
	2	.75**	1																															
	3	.66**	.70**	1																														
Fr	4	.39**	.43**	.36**	1																													
	5	.41**	.49**	.38**	.75**	1																												
	6	.35**	.43**	.37**	.58**	.65**	1																											
	7	.33**	.34**	.31**	.48**	.49**	.56**	1																										
P	8	.26**	.28**	.19**	.34**	.33**	.37**	.32**	1																									
	9	.29**	.30**	.22**	.35**	.34**	.39**	.36**	.72**	1																								
	10	.41**	.40**	.37**	.51**	.49**	.57**	.46**	.59**	.58**	1																							
	11	.26**	.28**	.23**	.41**	.36**	.49**	.44**	.54**	.63**	.67**	1																						
F	12	.37**	.33**	.31**	.33**	.34**	.36**	.37**	.32**	.35**	.35**	.33**	1																					
	13	.37**	.35**	.31**	.39**	.38**	.43**	.41**	.30**	.34**	.40**	.36**	.82**	1																				
	14	.33**	.32**	.30**	.35**	.32**	.39**	.42**	.28**	.33**	.40**	.38**	.67**	.73**	1																			
S	15	.14**	.21**	.16**	.15**	.20**	.24**	.22**	.32**	.37**	.28**	.30**	.27**	.24**	.23**	1																		
	16	.28**	.29**	.23**	.22**	.27**	.32**	.34**	.32**	.33**	.35**	.31**	.37**	.38**	.36**	.61**	1																	
	17	.17**	.20**	.14**	.18**	.19**	.23**	.30**	.30**	.32**	.23**	.26**	.26**	.25**	.25**	.53**	.59**	1																
	18	.13**	.17**	.13**	.16**	.20**	.26**	.28**	.30**	.33**	.24**	.29**	.32**	.28**	.28**	.69**	.52**	.58**	1															
	19	.17**	.19**	.14**	.30**	.29**	.30**	.36**	.27**	.30**	.29**	.27**	.33**	.29**	.28**	.33**	.48**	.52**	.44**	1														
	20	.18**	.20**	.15**	.22**	.24**	.34**	.35**	.25**	.28**	.29**	.32**	.33**	.33**	.32**	.41**	.59**	.49**	.47**	.63**	1													
EC	21	.16**	.11**	.11**	.08	.08**	.13**	.17**	.15**	.17**	.09**	.15**	.27**	.23**	.19**	.23**	.28**	.21**	.26**	.29**	.29**	1												
	22	.12**	.07	.08	.04	.07	.06	.13**	.14**	.09	.05	.12**	.25**	.21**	.20**	.14**	.26**	.22**	.18**	.23**	.25**	.60**	1											
	23	.12**	.12**	.10**	.07	.07**	.14**	.11**	.16**	.20**	.13**	.17**	.20**	.17**	.15**	.22**	.24**	.19**	.22**	.21**	.17**	.49**	.53**	1										
E	24	.27**	.33**	.27**	.29**	.29**	.29**	.28**	.23**	.24**	.27**	.28**	.46**	.43**	.34**	.25**	.28**	.13**	.25**	.26**	.31**	.30**	.28**	.22**	1									
	25	.30**	.37**	.30**	.36**	.35**	.34**	.32**	.25**	.27**	.32**	.31**	.43**	.46**	.38**	.22**	.27**	.16**	.20**	.27**	.28**	.21**	.19**	.17**	.69**	1								
	26	.18**	.22**	.19**	.19**	.20**	.22**	.21**	.25**	.24**	.23**	.27**	.47**	.41**	.39**	.30**	.29**	.20**	.31**	.27**	.30**	.32**	.27**	.24**	.75**	.63**	1							
	27	.24**	.30**	.24**	.35**	.33**	.38**	.35**	.22**	.26**	.33**	.34**	.46**	.49**	.46**	.28**	.30**	.19**	.29**	.25**	.36**	.24**	.22**	.19**	.61**	.55**	.57**	1						
	28	.22**	.27**	.18**	.28**	.26**	.29**	.27**	.24**	.23**	.29**	.32**	.43**	.41**	.37**	.28**	.29**	.19**	.31**	.23**	.30**	.26**	.24**	.21**	.59**	.44**	.63**	.67**	1					
V	29	.24**	.23**	.21**	.25**	.30**	.29**	.36**	.36**	.34**	.31**	.35**	.37**	.36**	.36**	.29**	.34**	.28**	.30**	.36**	.36**	.28**	.26**	.21**	.28**	.26**	.25**	.34**	.30**	1				
	30	.23**	.22**	.22**	.31**	.29**	.29**	.37**	.30**	.31**	.28**	.31**	.40**	.40**	.42**	.31**	.37**	.32**	.31**	.39**	.42**	.29**	.31**	.21**	.30**	.26**	.32**	.35**	.35**	.66**	1			
	31	.26**	.20**	.21**	.27**	.28**	.33**	.40**	.35**	.36**	.29**	.37**	.43**	.38**	.40**	.37**	.40**	.34**	.37**	.39**	.45**	.33**	.29**	.23**	.36**	.30**	.38**	.40**	.39**	.65**	.70**	1		
	32	.17**	.16**	.12**	.25**	.26**	.34**	.42**	.30**	.30**	.30**	.36**	.32**	.34**	.34**	.27**	.32**	.31**	.32**	.45**	.45**	.27**	.28**	.20**	.23**	.21**	.25**	.33**	.31**	.65**	.60**	.58**	1	
	33	.29**	.24**	.26**	.29**	.27**	.36**	.39**	.29**	.29**	.32**	.37**	.42**	.40**	.37**	.25**	.34**	.30**	.35**	.39**	.41**	.26**	.20**	.16**	.34**	.29**	.33**	.43**	.39**	.51**	.49**	.56**	.53**	1

L=lover, Fr=friend, P=professor, F=family, S=study, EC=employment course, E=economy, V=values
**p<.01, *p<.05

영역과 유의미한 음의 상관관계를 나타냈고, 진로·취업 요인은 개인 심리, 진로 준비 영역과 유의미한 음의 상관관계를 나타냈다. 경제적 요인은 학업 활동, 개인 심리 영역과 유의미한 음의 상관관계를 나타냈으며, 가치관 요인은 대학적응척도의 5개 하위 영역 모두에서 유의미한 음의 상관관계를 나타냈다.

Table 4. Correlation between the daily life stress scale for college students and the college adjustment scale

(N=620)

Factors		DSS								CAS				
		L	Fr	P	F	S	EC	E	V	IR	AA	CP	PP	SP
DSS	L	1												
	F	.51**	1											
	P	.37**	.58**	1										
	F	.41**	.50**	.44**	1									
	S	.26**	.41**	.45**	.42**	1								
	EC	.15**	.14**	.20**	.28**	.35**	1							
	E	.34**	.42**	.38**	.56**	.40**	.34**	1						
	V	.30**	.48**	.47**	.51**	.55**	.37**	.47**	1					
CAS	IR	.05	-.11**	-.15**	-.12**	-.21**	-.08	-.01	-.20**	1				
	AA	-.04	-.18**	-.16**	-.14**	-.24**	-.05	-.09*	-.17**	.40**	1			
	CP	-.03	-.07	-.09*	-.10*	-.20**	-.09*	-.06	-.22**	.40**	.46**	1		
	PP	-.04	-.18**	-.11**	-.14**	-.26**	-.15**	-.10*	-.35**	.40**	.51**	.56**	1	
	SP	.16**	.13**	.01	.04	-.05	-.08	.02	-.16**	.39**	.36**	.50**	.44**	1

DSS= daily life stress scale for college students, L=lover, Fr=friend, P=professor, F=family, S=study, EC=employment course, E=economy, V=values
CAS=college adjustment scale, IR=interpersonal relationship, AA=academic activities, CP=career preparation, PP=personal psychology, SP=social participation
**p<.01, *p<.05

3.7 신뢰도 검증

A그룹 표본으로 신뢰도를 검증한 후 B그룹 표본으로 신뢰도를 재검증하였다. 그 결과, 도구의 전체 신뢰도와 요인별 신뢰도는 모두 안정되고 적합한 수준이었다 (Table 2). 도구 전체 신뢰도 계수는 A그룹, B그룹 모두 0.94, 요인별 신뢰도 계수는 0.78~0.90이었다.

4. 논의

본 연구는 대학생의 일상에서 발생할 수 있는 부정적 생활사건에 대해 개인의 인지된 스트레스 수준을 측정하는 도구를 개발하고, 타당성을 확보하는 것을 목적으로 한다. 도구 개발과정은 DeVellis가 제시한 도구 개발 단

계와 지침에 따라 진행하였고, 내용타당도, 구성타당도, 준거 타당도와 신뢰도 검증을 통해 타당도와 신뢰도를 안정적으로 확보하였다. 최종 도구는 33문항, 8개 하위요인, 5점 Likert척도로 구성되었다. 본 연구에서 개발된 도구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 도구 개발과정은 이론에 근거한 지침에 따라 체계적으로 진행되었다. 도구 개발 분야의 최근 경향을 반영한 DeVellis의 도구 개발 단계와 지침에[21] 따라 본 연구과정을 진행하였고, 타당성 확보에 필요한 검증을 모두 수행하였다. 도구 개발 초기 단계(1~2단계)에서 스트레스의 개념과 특성을 고찰하여[2,3] 도구의 개념을 명확히 하였고, 기존 도구[9]의 정립된 문항을 초기 문항으로 결정하였다. 3단계에서는 선행연구 고찰을 통해 측정양식을 결정하였다. 인지된 스트레스 측정 도구로 널리 사용되는 PSS(Perceived Stress Scale)[22], PSQ(Perceived Stress Questionnair)[23] 측정양식을 확인하였다. 두 도구는 모두 스트레스와 관련된 느낌이 얼마나 자주 발생했는지 질문하였고, 1~4점(almost never~usually), 0~4점(never~very often) Likert 척도로 측정하였다. 응답을 위한 스트레스 노출 기간은 PSS는 지난 1개월 동안, PSQ는 지난 1년 동안으로 두 도구 사이에 차이가 있었다. 일상의 부정적 생활사건은 개인의 대처 한계를 넘어 장기간 지속될 때 문제를 발생시킬 수 있으므로[2] 본 연구에서는 스트레스 노출 기간을 지난 1년으로 하였고, 다음 단계(4단계)에서 문항과 측정양식 등에 대해 전문가에게 내용타당도를 검증받았다. 5단계에서 도구의 타당성에 영향을 미칠 수 있는 문항[21]을 검토한 후, 6~8단계에서는 문항을 평가하고 도구를 최적화하였다. 문항 평가는 도구의 타당도와 신뢰도를 안정적으로 확보하기 위해, 완전히 다른 2개 집단[25,29]에서 검증하였다. 각 집단의 표본수는 500명 이상으로 매우 좋은 상태였고[25], 한 개 집단에서 탐색적 요인분석, 다특성-다방법 행렬, 준거 타당도, 신뢰도를 검증하고[25], 다른 한 개 집단에서 확인적 요인분석과 신뢰도를 재검증하였다. 이처럼, 본 연구의 도구 개발과정은 지침에 따라 체계적으로 진행되었다.

둘째, 본 연구에서 개발된 도구의 타당도와 신뢰도는 안정적으로 확보되었다. 도구의 타당도는 내용타당도, 구성타당도, 준거 타당도를 통해 확보할 수 있다[25]. 내용타당도는 도구의 내용 범위에 포함해야 할 문항들이 분명하고 정확한지 검토하는 것으로, 범위가 잘 정의될수록 더 쉽다[25]. 도구가 측정하고자 하는 분야의 전문가들이 측정하고자 하는 범위와 문항의 관련성을 검토함으로써, 문항의 적절성을 최대화할 수 있다[25]. 따라서 본 연구에서는 오랜 기간 대학에서 학생들을 교육하고 지도한 교육자와 심리상담전문가를 통해 문항의 내용타당도를 검증하였다. 구성타당도 검증에서는 다특성-다방법 행렬에서 각 하위요인에 포함된 모든 문항이 해당 요인과 상관관계값이 가장 컸고 통계적으로 유의했다. 그러나 다른 요인과는 상관관계값이 작거나 유의하지 않았다. 이것은 하위요인별로 문항이 정확하게 분류되었음[25]을 보여준다. 탐색적 요인분석에서는 최종 모형에서 8개 하위요인이 도출되었고, 누적 설명력은 71.5%였다. 확인적 요인분석에서도 8개 요인이 도출되었고, 문항들은 탐색적 요인분석과 동일하게 묶였으며, 누적 설명력은 72%로 안정적인 결과를 나타냈다. 대학적응척도[27]와 준거 타당도를 확인한 결과에서도, 두 도구는 전반적으로 유의한 음의 상관관계를 나타냈고, 하위요인 간 상관관계값도 요인의 특성에 따라 의미있게 나타났다. 도구의 신뢰도 또한, 두 개의 서로 다른 표본에서 동일하게 cronbach's alpha 0.94였고, 요인별 신뢰도도 0.78~0.90로 매우 좋은 범위였다. 도구 전체 신뢰도 계수가 0.90 이상이면 하위요인을 구성하는 문항 중 중복된 문항이 있는지 검토해야 하지만 요인별 신뢰도가 매우 좋은 범위이므로[21] 도구의 문항은 최적화된 것으로 판단할 수 있다. 통상 사회·심리 분야의 측정 도구는 신뢰도 계수가 0.80 이상이면 잘 만들어진 도구로 간주한다[28]. 그러므로 본 연구에서 개발한 도구는 안정적인 타당도와 신뢰도를 확보했다고 할 수 있다.

셋째, 본 연구에서 개발한 도구는 효율적이고, 실용적이다. 8개 하위요인은 대학생의 일상 스트레스를 다룬 선행연구들의 요인과 일치하고[9], 문항수는 33개, 문항 길이는 짧고, 구체적이어서 약 10분 이내로 설문을 완료할 수 있다. 또한, 측정양식은 5점 Likert척도(1점부터 5점까지)로 심리·사회 분야의 통상적인 측정양식을 따르고, 점수산정은 도구 전체와 요인별 모두 총점으로 계산한다. 그러므로 연구자들이 도구를 유용하게 사용할 수 있을 것이다.

5. 결론

본 연구에서 개발된 도구는 대학생의 일상에서 발생할 수 있는 부정적 생활사건에 대해 인지된 개인의 스트레스 수준을 측정하기 위한 도구이다. 본연구결과에서 제시한 바와 같이, 도구 개발과정은 DeVellis의 도구 개발 지

침에 따라 체계적으로 진행되었고, 최종 도구는 타당도와 신뢰도가 안정적으로 확보되었다. 또한, 도구의 하위요인은 선행연구에서 제시한 대학생의 일상 스트레스 영역을 모두 포함하고, 측정양식은 심리·사회 분야의 통상적인 양식을 따른다. 그러므로, 본 연구에서 개발된 도구를 대학생의 일상생활 스트레스 수준 측정에 유용하게 사용할 것을 제안한다.

References

[1] The National Institute of the Korean Language. Standard Korean dictionary. [Internet]. The National Institute of the Korean Language, c2021 [cited 2021 Feb. 19], Available from: https://stdict.korean.go.kr/search/searchView.do

[2] National Library of Medicine. Stress and your health. [Internet]. MedlinePlus, c2021 [cited 2021 Feb. 19], Available f rom: https://medlineplus.gov/ency/article/003211.htm

[3] National Library of Medicine. Stress. [Internet]. MedlinePlus, c2021 [cited 2021 Feb. 19], Available from: https://medlineplus.gov/stress.html

[4] I. S. Kwon, Y. J. Kown, G. H. Kim, T. L. Kim, M. You, et al. Growth, Development and Health, Soomoonsa, 2017, pp.255-270.

[5] J. R. Lim, S. Y. Kim, "Convergence study on the influence of personality and stress on college life adaptation in nursing college students", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.10, No.10, pp.301-308, Oct. 2019.
DOI: https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.10.301

[6] K. A. Kang, S. H. Park, "The mediating effect of self-efficacy on the relationship between university life stress and smartphone overuse", *The Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.19, No.2, pp.210-218, Feb. 2018.
DOI: https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.2.210

[7] M. Kong, Y. Kang, "A study on the influence of college life stress on the mental health of college student -focus on the college of Pyongtaek City", *Journal of Rehabilitation Psychology*, Vol.19, No.1, pp.1-22, Feb. 2012.

[8] J. Y. Kim, E. J. Kim, J. S. Kim, "The mediation of academic self-efficacy between academic stress and adjustment to college", *The Journal of Thinking Development*, Vol.14, No.1, pp.53-73, Feb. 2018.

[9] K. K. Chon, K. H. Kim, J. S. Yi, "Development of the revised life stress scale for college students", *The Korean Journal of Health Psychology*, Vol.5, No.2, pp.316-335, 2000.

[10] K. K. Chon, K. H. Kim, "Development of the life stress scale for college students: a control theory approach", *The Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol.10, No.1, pp.137-158, June 1991.

[11] E. H. Lee, S. J. Park, "Validity and application of the life stress scale for university student", *The Journal of Educational Research*, Vol.10, No.2, pp.69-93, June 2012.

[12] W. K. Choi, J. S. Kim, "The relation between stress and suicide ideation among college students", *Korean Journal of Counseling*, Vol.13, No.1, pp.255-272, 2012.
DOI: https://doi.org/10.15703/kjc.13.1.201202.255

[13] Y. S. Son, J. S. Kim, "The moderating effects of cognitive flexibility on the relationship among university students life stress and burn-out of university students", *The Journal of Thinking Development*, Vol.13, No.4, pp.67-88, Dec. 2017.

[14] N. M. Kim, S. S. Kim, "Mediation effects of social support and resilience between life stress and psychological well-being among Korean college students", *Korean Journal of Counseling*, Vol.14, No.2, pp.1125-1144, 2013.

[15] E. A. Kim, "Convergence study on stress, stress of clinical practice, coping, and psychological well-being in nursing students", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.9, No.3, pp.91-99, March 2018.
DOI: https://doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.3.091

[16] S. B. Kim, "The mediating effects of social support in the correlation between school-life stress and depression: focused on the EBD college students residing in the dormitory", *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, Vol.57, No.3, pp.19-36, Aug. 2018.
DOI: https://doi.org/10.23944/Jsers.2018.09.57.3.2

[17] J. Y. Kim, S. M. Choi, "The effect of life stress, social-anxiety on smart phone overdependence of university students: the moderated mediating effect of emotional expressiveness", *The Korean Journal of School Psychology*, Vol.16, No.3, pp.361-380, Dec. 2019.
DOI: https://doi.org/10.16983/kjsp.2019.16.3.361

[18] B. Cho, J. Lee, "Effects of undergraduate students' stress, social support, and resilience on college life adjustment", *Journal of Digital Convergence*, Vol.17, No.4, pp.1-11, April 2019.
DOI: https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.4.001

[19] D. I. Kim, The mediating effects of stress coping, mindfulness, and social support on the relation between life stress and mental health in college students, Doctor's thesis, Wonkwang University of Social Welfare, Jeollabuk-do, Korea, pp.34-35, 2017.

[20] S. Son, The Mediating Effects of Meaning in Life and Self-Compassionon the Relationship between Life Stress and Life Satisfaction among undergraduate students in Korea, Master's thesis, Ewha Womans

University of Psychology, Seoul, Korea, pp.34-35, 2013.

[21] R. F. Devellis, Scale Development: Theory and Application 4th edition, SAGE Publisher, 2017, pp.105-151.

[22] S. Cohen, T. Kamarck, R. Mermelstein, "A global measure of perceived stress", *Journal of Health and Social Behavior*, Vol.24, No.1, pp.386-396, 1983. [Internet]. The PSS Scale is reprinted with permission of the American Sociological Association c2021 [cited 2021 Feb. 19], Available from: https://das.nh.gov/wellness/docs/percieved%20stress%20scale.pdf

[23] S. Levenstein, C. Prantera, V. Varvo, M. L. Scribano, E. Berto, C. Luzi, et al, "Development of the perceived stress questionnaire: a new tool for psychosomatic research", *Journal of Psychosomatic Research*, Vol.37, No.1, pp.19-32, Jan. 1993.
DOI: https://doi.org/10.1016/0022-3999(93)90120-5

[24] C. F. Waltz, O. L. Strickland, E. R. Lenz, Measurement in Nursing and Health Research 4th edition, Springer Publishing Company, 2017, pp.91-240.

[25] R. F. Devellis, Scale Development: Theory and Application 4th edition, SAGE Publisher, 2017, pp.153-204.

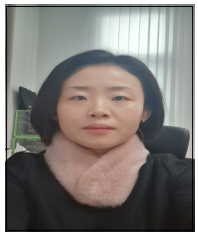
[26] H. S. Lee, G. H. Lim, Statistical Package for the Social Sciences, Jipyeonjae Publisher, 2018, pp.394-433.

[27] E. I. Jeong, Y. Park, "Development and Validation of the College Adjustment Scale", *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, Vol.21, No.2, pp.69-92, June 2009.
DOI: http://dx.doi.org/10.17927/tkjems.2009.21.2.69

[28] J. H. Lee, H. G. No, SPSS/AMOS Statistics Analysis for Nursing and Health, Soomoonsa Publisher, 2000, pp.357-389.

[29] T.A. Kyriazos, A. Stalikas, K. Prass, V. Yotsidi, M. Galanakis, C. Pezirkianidis, "Validation of the flourishing scale, Greek version and evaluation of two well-being models", *Psychology*, Vol.9, pp.1789-1813, Jul. 2018.
DOI: http://dx.doi.org/10.4236/psych.2018.97105

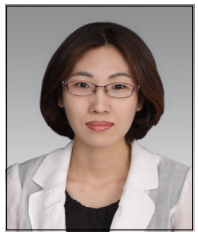
박 정 혜(Jeong-Hye Park) [정회원]



- 2003년 2월 : 이화여자대학교 간호대학원 간호과학과(간호학석사)
- 2009년 8월 : 이화여자대학교 간호대학원 간호과학과(간호학박사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 경상국립대학교 간호학과 교수

〈관심분야〉
인력관리, 경력개발, 교육, 아동건강

강 세 원(Se-Won Kang) [정회원]



- 2004년 2월 : 연세대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2007년 8월 : 연세대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2015년 9월 ~ 현재 : 동서대학교 간호학과 교수

〈관심분야〉
만성질환, 생활습관

부록1: 대학생 일상생활 스트레스 측정 도구

아래 문항들에 대해, **지난 1년(12개월) 동안 얼마나 자주 스트레스를 받았는지** 표시(✓)해주십시오.
문항의 상황에 대한 경험이 없으면, 경험없음에 표시(✓)하면 됩니다.

번호	문항내용	경험 없음	경험한 상황(문항)에 대해 스트레스를				
			거의 받지 않음	가끔 받음	때때로 받음	자주 받음	늘 받음
			1	2	3	4	5
1	연인(애인)과 사이가 나쁘다.						
2	연인(애인)과 심하게 싸운다.						
3	연인(애인)과 헤어졌다.						
4	친구가 나를 따돌린다.						
5	친구가 나를 무시한다.						
6	친구가 나에게 무례하게 행동한다.						
7	마음을 터놓을 친구가 없다.						
8	교수님의 인격에 실망이다.						
9	교수님이 강의에 불성실하다.						
10	교수님이 나의 인격을 무시한다.						
11	교수님의 강의가 산만하다.						
12	부모님과 의견 충돌이 잦다.						
13	부모님과 갈등이 심각하다.						
14	가족이 나를 간섭한다.						
15	과제량이 많다.						
16	노력에 비해 성적이 낮다.						
17	공부해야 할 교과목의 내용이 어렵다.						
18	공부해야 할 교과목의 내용이 많다.						
19	학점이 나쁘다.						
20	중요한 시험을 망친다.						
21	취업 준비가 제대로 진행되지 않는다.						
22	졸업 후 취업이 걱정이다.						
23	진로와 취업에 필요한 정보를 얻기 힘들다.						
24	경제적으로 어려워 학교생활이 위축된다.						
25	학자금 조달이 어렵다.						
26	용돈이 부족해서 행동에 제약을 받는다.						
27	집안 경제 사정이 어려워졌다.						
28	사고 싶은 것을 살 돈이 없다.						
29	나의 가치관이 올바른지 의심스럽다.						
30	내 삶이 의미 있는지 방황하고 고민한다.						
31	내가 중요하게 여기는 가치를 실천하지 못한다.						
32	내 인생의 목적, 중요한 것이 무엇인지 고민이다.						
33	내가 기대하는 내 모습과 실제 모습이 달라 갈등이다.						

※도구의 점수 범위
- 전체 점수: 0~165점
- 요인별 점수: 연인(0~15점), 친구(0~20점), 교수(0~20점), 가족(0~15점), 학업(0~30점), 진로·취업(0~15점), 경제(0~25점), 가치관(0~25점)