

## 한국판 기분상태척도(K-POMS)의 표준화와 신뢰도와 타당도 평가

## Standardization and Reliability and Validity of the Korean Edition of Profile of Mood States(K-POMS)

김의중<sup>1</sup> · 이상익<sup>2</sup> · 정도연<sup>3</sup> · 신민섭<sup>4</sup> · 윤인영<sup>5</sup>Eui-Joong Kim,<sup>1</sup> Sang-Ick Lee,<sup>2</sup> Do-Un Jeong,<sup>3</sup>  
Min-Sup Shin,<sup>4</sup> In-Young Yoon<sup>5</sup>

## ■ ABSTRACT

**Objectives:** The Profile of Mood States (POMS) has been used broadly and frequently in various medical studies with various subjects. For the development and application of the Korean edition of POMS, called K-POMS, we translated POMS into Korean and then evaluated the reliability and validity of K-POMS.

**Methods:** The subjects were 161 male students with a mean age of 18.1 years (15-30) and 244 female students with a mean age of 16.6 years (14-23). They were requested to perform K-POMS and SCL-90-R (Korean version) at the same time. Means, reliability coefficients, and test-retest correlations of K-POMS were calculated. Content validities, correlations with SCL-90-R, and discrimination validities in comparison with 76 depressive patients were obtained, and factor analyses were carried out.

**Results:** Mean scores of Total Mood Disturbance (TMD) and some subscales (T, F, C, V factor) showed a significant difference between male and female students. The internal consistency coefficient ( $\alpha$ ) of the total 65 items was 0.93, and ranged from 0.67 to 0.90 for subscales. Test-retest correlations of 43 subjects ranged from 0.27 to 0.63. Seven psychiatrists rated the properness of the content of each item as more than moderate degree (mean scale points=2.66, in the range of 0 to 4). Every subscale of K-POMS exhibited significant correlation with the matching subscale of SCL-90-R. Mean scores of K-POMS of the total 405 subjects were significantly different from those of the 76 depressive subjects after age correction. Six factors were extracted, accounting for 51.2% of total variance. Factor 6 consisted of 6 items which came from various subscales of POMS and represented "uncertainty and helplessness," which may be somewhat different to depression or sadness proper.

**Conclusion:** The validity and reliability of K-POMS could be confirmed. The significant difference in K-POMS scores between depressive subjects and normal subjects suggests that K-POMS can be used clinically for the evaluation and screening of depression. The main structure of K-POMS is very similar to that of POMS, except the Confusion-Bewilderment factor which shows weak factor consistency in K-POMS. This may reflect some emotional characteristic of Koreans such as an undifferentiated aspect of cognitive efficiency. The sixth factor newly extracted from K-POMS also may be indicative of an unique emotional aspect of young Koreans. *Sleep Medicine and Psychophysiology* 2003 ; 10(1) : 39-51

**Key words:** POMS · Korean edition · Factor analysis · Reliability · Validity · Standardization.

POMS의 번안 제작 작업은 판권자인 EDITS(San Diego, USA)의 허락을 얻은 후에 이루어진 것임.

<sup>1</sup>울지외과대학교 정신과학교실 을지병원

*Department of Psychiatry, Eulji University School of Medicine, Eulji Hospital, Seoul, Korea*

<sup>2</sup>충북대학교 의과대학 정신과학교실

*Department of Neuropsychiatry, Chungbuk National University College of Medicine, Cheongju, Korea*

<sup>3</sup>서울대학교 의과대학 정신과학교실

*Department of Psychiatry, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Korea*

<sup>4</sup>서울대학교병원 신경정신과

*Department of Neuropsychiatry, Seoul National University Hospital, Seoul, Korea*

<sup>5</sup>분당서울대학교병원 신경정신과

*Department of Neuropsychiatry, Seoul National University Bundang Hospital, Seongnam, Korea*

**Corresponding author:** Eui-Joong Kim, Department of Psychiatry, Eulji Hospital, Eulji University School of Medicine, 280-1, Hagey 1-dong, Nowon-gu, Seoul, 139-711, Korea

Tel: 02) 970-8303, Fax: 02) 949-2356, E-mail: kimej@eulji.or.kr

## 서 론

인간의 생각, 인지, 정서, 행동을 객관적으로 측정하려는 시도는 가치있는 일이나 잘못하면 개개인의 특성을 인위적으로 단순하게 환원시켜 오히려 진정한 이해를 막을 수 있기 때문에 매우 조심스런 작업이 아닐 수 없다. 그 중에서도 정서(emotion)는 늘 변화하고 주변 환경의 영향에 민감하며 생리적 현상과 행동에 큰 영향을 주는 등 다양한 모습을 보이므로 더욱 측정이 어렵다. 그럼에도 불구하고 개개인마다 매우 주관적인 면을 보이는 정서를 보다 객관적으로 측정하고 평가하려는 노력이 계속되고 있는 것은 과학의 본연이기도 하고 임상적인 필요성이 있기 때문이다.

기분상태척도(POMS : Profile of Mood States)는 일시적이고 변하기 쉬운 정동 상태를 빠르고 간편하게 규명하고자 하는 임상적인 필요성에서 개발되었다. 총 65문항의 자기 보고형 척도로서 0점에서 4점까지 다섯 단계로 기분 상태를 평가하며 7년 정도의 공교육을 받은 사람이면 누구나 쉽게 이해하고 검사를 수행할 수 있도록 제작되었다(1).

POMS는 6개의 하위척도로 구성되어 있다. 요인 분석 연구를 통해 확립된 6가지 요인과 그에 속한 항목 수는 긴장-불안 요인(Tension-Anxiety : T)이 9 항목, 우울-낙담 요인(Depression-Dejection : D)이 15항목, 분노-적개심 요인(Anger-Hostility : A)이 12항목, 활기-활동 요인(Vigor-Activity : V)이 8항목, 피곤-무력 요인(Fatigue-Inertia : F)이 7항목, 혼란-당황 요인(Confusion-Bewilderment : C)이 7항목이다. 65항목중 위의 6개 요인에 속하지 않은 7개 항목은 채점을 하지 않는다.

POMS는 여러 연구 단계를 거쳐 현재의 형태를 갖추게 되었다. 처음에는 100개의 형용사에서 출발하였는데, 백과사전과 영어 사전을 참조하고, 1956년에 Sells 등의 보고, 1957년에 Nowlis와 Green의 연구 등을 조합하여 1961년 McNair 등의 첫 연구에서 55문항의 척도가 갖추어졌다(1). 그 후 여섯 번의 요인분석 연구를 통하여 항목이 가감되었다. 점수를 평가하는 방법도 처음에는 “전혀 아니다”를 0점, “약간 그렇다”를 1점, “꽤 그렇다”를 2점, “극도로 그렇다”를 3점으로 채점하는 4단계로 시작하였지만 네 번째 요인분석 연구에서부터 “보통이다”를 첨가하여 5단계 평가 체계를 도입하였다. 다섯 번째 연구에서 혼란 요인(Confusion factor)이 하위 척도로 규명되었고, 네 번째 연구에서 나타났던 친근 요인(Friendliness factor)은 후속 연구에서 입증되지 않아 현재는 기각되고 채점에서 제외되었다(1). 다섯 번째 연구와 여섯 번째 연구의 자료가

1966년에서 1969년에 수집되고 1971년에 현재와 같은 형태의 POMS 실시요강(manual)이 완성되었다.

POMS는 일차적으로 정신과 외래 환자와 정상인의 기분 상태를 측정하고 그 변화를 평가하는 방법으로 추천되었다. 아마도 척도의 개발 및 완성 과정에서 연구 대상이 정신과 외래 환자, 정신 치료를 받았던 사람들, 대학생이었기 때문으로 생각한다.

완성된 POMS를 가장 활발하게 임상적으로 활용했던 분야는 약물 효과 평가 및 정신 치료 효과 측정이었다(1,2). 현재의 기분 상태와 기분 변화를 측정하도록 고안되었기 때문에 수면 박탈이나 간단한 치료적 개입 후에 기분에 미치는 영향도 쉽게 측정할 수 있다. POMS는 연구 도구로도 의학 전반에 걸쳐 널리 이용되었다. 현재 POMS의 실시요강에 예언 타당도와 구성타당도의 증거로써 제시된 분야들은 다음과 같다 : 1) 단기 정신치료 연구 ; 2) 통제된 외래 환자 약물 실험 ; 3) 암 연구 ; 4) 약물 남용과 약물 중독 연구 ; 5) 정서 유도 조건에 대한 반응 연구 ; 6) 스포츠와 운동 선수들에 관한 연구 ; 7) 연관 척도와와의 공존 타당도 연구(1).

1990년 이후에는 뇌손상(3), 경련성질환(4), 관절염(5) 등 분야에 광범위하게 이용되고 있다.

의학 전반에 걸쳐 광범위하고 빈번하게 이용되었음에도 불구하고 POMS는 환자가 아닌 정상인에 대한 기준 자료가 빈약하고(6)과 청소년이나 노인과 같은 다양한 연령 집단이나 입원 환자군에 대한 기준이 없어서 유용성을 확인할 수 없다고 지적되어 왔다(1,6). 따라서 연구자들은 정상인과 노인(6,7), 청소년(8,9)에 대한 타당도를 확인하거나 보완하려고 노력해 왔다. 그 결과 POMS의 타당성과 신뢰성은 개선되었다. 형태에 있어서도 원래의 척도 외에 양극형(bipolar form) (10)과 단축형(short form) (1)이 보고되었다.

국내에서도 POMS를 이용한 연구들이 보고되었지만(11-15) 우선 항목의 내용이 사전적인 번역의 성격이 강해 실제적이지 못하거나, 일부는 번역된 척도의 타당도 검증이 이루어지지 않은 채 연구에 적용되었다. 이에 저자들은 한국판 기분상태척도(K-POMS)의 표준화를 체계적인 방법으로 시도하였다. 각 항목을 최대한 한국인의 정서에 맞으면서 의미가 정확하게 전달되도록 우리말 표현으로 옮겼으며 정상인인 고교생과 대학생을 대상으로 신뢰도와 타당도 검증을 시도하였다. 더 나아가 외국의 예와 비교하여 차이점을 살펴보고 가능하다면 한국인 고유의 정서적 특징을 가늠해 보고자 하였다.

## 연구 방법

### 1. K-POMS 제작

POMS는 총 65문항으로 구성된 자기보고형 척도이다. 각 문항의 영문은 대개 형용사 한 단어나 간단한 관용구로 되어 있다. 이 것을 영어와 한국어에 능통한 사람(bilingual) 2인에게 각각 번역토록 하고 그 결과들을 취합하여 K-POMS의 각 문항을 결정하였다. 영어의 원 뜻과 하위 척도의 감정 영역을 가장 잘 반영하는 우리말 표현을 찾아 본래의 뜻을 왜곡하지 않는 범위에서 이해하기 쉽도록 풀어 기술하였으며, 일반인 5~6인에게 문항의 표현과 난이도를 점검하도록 하여 어렵거나 어색하다고 대답한 문항의 일부 표현을 수정하였다. 최종적인 우리말 문항의 결정은 영어에 능통하고 우리말 제대로 쓰기에 관심이 많으며 임상적인 경험이 풍부한 신경정신과 교수 3인과 각각 1~4회의 토의를 거쳐 결정하였으며, 일부 문항의 우리말 표현은 국어 학자에게 자문을 구하였다.

K-POMS의 각 항목은 POMS와 마찬가지로 0점(전혀 그렇게 느끼지 않는다), 1점(약간 그렇게 느낀다), 2점(중간 정도로 그렇게 느낀다), 3점(꽤 그렇게 느낀다), 4점(매우 그렇게 느낀다)의 5단계로 표시하도록 하였고, 검사 당일 을 포함한 지난 1주일간의 기분 상태를 표시하도록 하였다.

### 2. 연구대상

서울 시내에 거주하는 고등학생과 대학생을 대상으로 검사 수행에 협조한 440명에게 K-POMS와 한국판 간이정신진단검사(Symptom Checklist-90-Revision : SCL-90-R) (16)를 실시하였다. 다음의 배제 기준(exclusion criteria)을 적용하여 정상적이고 동질적인 연구집단을 선택하였다.

1) 무조건 한 척도 단위를 계속 표시하거나, 무조건 심하다고 혹은 무조건 문제가 없다고 표시하는 등 불성실한 검사 수행을 하였다고 판단되는 사람.

2) K-POMS의 결과에서 한 하위 요인에 두 항목이상 답하지 않거나 전체 항목에서 10%이상의 항목(6.5문항)이 비어있는 경우(1).

3) SCL-90-R상 전체 검사의 20%(18문항) 이상 및 한 증상차원의 40%이상의 문항이 빠져있을 경우(16).

4) SCL-90-R상 전체 문항 점수의 합계가 성별과 학력에 따른 T점수로 70점 이상인 사람

440명 중에서 분석 대상에 포함시킨 사람은 모두 405명으로 남학생이 161명, 여학생이 244명이었다. 평균 연령은

남학생이 18.1세(15~30세), 여학생이 16.6세(14~23세)이었다.

### 3. 연구과정

공존 타당도(concurrent validity)를 평가하기 위하여 이미 신뢰도와 타당도가 입증된 한국판 SCL-90-R을 함께 시행하였다. 내용 타당도(content validity)를 검증하고자 10명의 정신과 전문의에게 K-POMS의 각 항목이 기분 상태를 평가하기에 적절한지를 0점(매우 부적절하다), 1점(약간 부적절하다), 2점(보통이다), 3점(꽤 적절하다), 4점(매우 적절하다)으로 평가하도록 하였다. 구성 타당도(construct validity)의 평가는 요인 분석을 하였다.

변별 타당도(discriminant validity)를 점검하기 위하여 벡 우울척도(Beck Depression Inventory : BDI) 점수가 15점 이상인 환자군 88명을 대상으로 K-POMS를 실시하였다. 임상적 면담을 통해 정신병적인 증상을 동반하거나 정신분열병의 주진단을 받은 환자를 제외하고 위 배제 기준 1), 2)에 해당하는 사람은 분석에서 제외하였다. 최종적으로 우울 증 진단을 받은 남자 33명(평균 연령  $35.1 \pm 13.2$ 세), 여자 43명(평균 연령  $33.2 \pm 11.3$ 세)에게서 얻은 K-POMS 점수를 정상인 군과 비교하였다.

440명의 연구 대상 중에서 무작위로 선정된 45명에 대하여 검사-재검사 신뢰도(test-retest reliability)를 알아보기 4주 후 K-POMS를 재시행 하였다.

### 4. 자료 분석

K-POMS에 대한 척도 점수를 표준화된 절차(1)에 따라 채점을 하였고, 6개의 하위 척도 점수와 총기분장애점수(Total Mood Disturbance Score : TMDs)를 구하였다. 자료 분석은 SPSS 10.0 for Windows로 하였다.

인구학적 특성에 따른 TMDs 및 각 하위 척도 점수의 유의한 차이를 알아보기 위해서 성별에 대해서는 T 검정을, 그 외의 변인에 대해서는 일원변량분석을 실시하였다. 신뢰도를 검증하기 위하여 전체 척도의 신뢰도 계수를 구하고, 검사-재검사 신뢰도를 측정하기 위하여 배제 기준에 근거해 배제된 2명을 제외한 43명에 대하여 대응표본 T 검정을 하였다.

공존 타당도를 검증하고자 K-POMS와 SCL-90-R의 상관관계는 Pearson 상관계수로 구하였다. 구성 타당도를 평가하고자 주성분 분석법(principal component analysis)과 사각회전법(oblimin with Kaiser normalization)을 실시하였다. 내적 일관성을 제시하고자 각 하위 척도의 신뢰도 계수를 구하고, 각 하위 척도간 Pearson 상관 계수를 구하

**Table 1.** Mean scores of the K-POMS between male subjects and female subjects

	Male (N=161) mean (SE)	Female (N=244) mean (SE)	t	df	p
T	7.5 (0.56)	9.9 (0.45)	-3.319	403	0.001
D	15.5 (0.96)	16.8 (0.72)	-1.136	403	NS
A	12.2 (0.80)	12.7 (0.60)	-0.494	403	NS
V	15.1 (0.58)	11.8 (0.43)	4.651	403	0.000
F	12.2 (0.47)	13.9 (0.34)	-2.814	403	0.005
C	8.3 (0.45)	9.7 (0.33)	-2.487	403	0.013
TMS	40.6 (3.12)	51.1 (2.13)	-2.783	403	0.006

T : Factor T (Tension-Anxiety factor), D : Factor D (Depression-Dejection factor), A : Factor A (Anger-Hostility factor), V : Factor V (Vigor-Activity factor), F : Factor F (Fatigue-Inertia factor), C : Factor C (Confusion-Bewilderment factor), TMD : Total Mood Disturbance scores, NS : non significant

었다. 변별 타당도를 검증하기 위하여 우울증 집단과의 평균 비교는 연령의 영향을 보정한 공분산분석을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 인구학적 특성에 따른 차이

405명(남자 161명, 여자 244명)의 인구학적인 변인에 따른 총기분장애 점수(TMDs)의 결과를 살펴보았는데, 성별에 따라 TMDs에 유의한 차이가 있었다( $p=0.001$ ). 우울-낙담(D), 분노-적개심(A)을 제외한 모든 하위척도 점수에 의미 있는 차이를 보였으나(표 1), 학력, 종교에 따른 차이는 발견되지 않았다.

연령에 대해서는 K-POMS의 TMDs 및 하위 척도 점수에서 전반적으로 유의한 차이를 보이지 않았으나 긴장-불안 척도(T)에서만 유의한 차이를 보였다( $p<0.01$ ). 집안의 사회경제수준에 따른 점수 평균의 의미 있는 차이는 발견되지 않았다. 부모의 인구학적 특징(나이, 종교, 학력, 직업)에 따른 차이는 없었다.

### 2. 내적 합치도

전체척도의 신뢰도 계수(Cronbach  $\alpha$ )는 0.93으로 매우 높았다. 각 하위척도의 신뢰도 계수는 0.67에서 0.90으로 McNair등(1)이 보고한 0.84에서 0.95의 내적 일치도보다 약간 낮았으나 유사하였다(표 2).

각 하위 척도간 상관 관계와 각 하위척도와 TMDs간의 상관 관계는 0.18에서 0.70의 범위를 보였고 모두 유의하였다. 활기-활동(V) 요인은 다른 하위 척도와 음의 상관관계를 보였다. K-POMS의 내적 상관 관계는 0.13에서 0.77까지의 내적 상관관이 보고되었던 POMS의 경우와 비슷하다(1). 특히 T 척도와 D 척도간, 혼란-당황 척도(C)와 T

**Table 2.** Internal consistency reliabilities of the K-POMS and POMS

Factor	Item	Reliability coefficient (Cronbach $\alpha$ )	Internal consistency <sup>a</sup> (K-R <sub>20</sub> )	Internal consistency <sup>b</sup> (K-R <sub>20</sub> )
T	9	.78	.92	.90
D	15	.90	.95	.95
A	12	.90	.92	.93
V	8	.90	.89	.87
F	7	.78	.94	.93
C	7	.67	.87	.84
Total	65	.93	N.A.	N.A.

Abbreviations as shown in Table 1. a : Study for the male psychiatric outpatients (N=350), b : Study for the female psychiatric outpatients (N=650), a, b : Data from McNair et al. (1992), N.A. : not attainable

**Table 3.** Correlations among the K-POMS factor scores

	T	D	A	V	F	C
T	1.00					
D	.63*	1.00				
A	.53*	.70*	1.00			
V	-.37*	-.25*	-.18*	1.00		
F	.57*	.59*	.57*	-.33*	1.00	
C	.61*	.74*	.60*	-.31*	.68*	1.00
TMD	.80*	.89*	.81*	-.49*	.78*	.84*

Abbreviations as shown in Table 1. \* : Correlation significant at the 0.01 level (2-tailed)

척도간, C 척도와 D 척도간, A 척도와 T 척도간의 상대적으로 높은 상관 관계는 이 연구에서도 유사하게 나타났다. TMDs는 V 요인의 -0.49를 제외한 각각의 하위척도와 0.78에서 0.89의 높은 양의 상관관계를 보였다(표 3).

### 3. 검사-재검사 신뢰도

4주 간격으로 2번 실시한 하위 척도 점수에 대한 대응표본 t 검정 결과 D 척도, A 척도, C 척도, TMD 점수에서 유의한 차이를 보였고, T 척도, V 척도, 피곤-무력 척도(F)는 유의한 차이가 없었다. 검사-재검사간의 각 하위 척도 및 TMDs의 상관 관계는 0.27에서 0.63으로 0.80보다 낮은 수준이었다. A 척도에서는 상관 관계의 유의성이 없었다(표 4).

### 4. 내용 타당도

전문가 집단인 정신과 의사 10인에게 각 문항의 기분상태 측정의 적절성을 질문한 결과 모두 7명이 응답하였다. 0점(매우 부적절), 1점(약간 부적절), 2점(보통), 3점(꽤 적절), 4점(매우 적절)의 5등급으로 평가하도록 하였을 때 평균 2.66으로 전반적으로 각 문항이 보통 이상으로 적절하다고

평가되었다. 문항별로는 보통(2점) 미만으로 부적절하다고 평가된 항목이 “1. 다정한 느낌이 우리나라다.”, “6. 두뇌가 명석한 느낌이다.”, “24. 양심품은 느낌이다.”, “30. 남에게 도움이 된다.”, “54. 능률이 오른다.” 이었고 그 외에는 모두 적절한 항목으로 평가되었다.

### 5. 공존 타당도

SCL-90-R의 9개 하위 척도와 K-POMS의 6개 하위 척도간의 상관 관계를 구하였다(표 5). 표 5에서 보는 바와 마찬가지로 T 요인은 SCL-90-R의 불안척도(ANX)와 0.66의 높은 상관관계( $p < 0.01$ )를 보였고, D 요인은 SCL-90-R의 우울 척도(DEP)와 0.81의 상관( $p < 0.01$ )을 보였

**Table 4.** Test-retest reliabilities of the K-POMS in 43 subjects

Factors	Mean	S. E.	P <sup>†</sup>	$\gamma$ <sup>‡</sup>	
Tension-anxiety (T)	1	12.9	1.2	.609	.62**
	2	12.4	1.1		
Depression-dejection (D)	1	20.2	1.9	.023	.63**
	2	16.5	1.7		
Anger-hostility (A)	1	17.0	1.7	.011	.27
	2	11.8	1.4		
Vigor-activity (V)	1	10.4	.90	.216	.37*
	2	9.2	.81		
Fatigue-inertia (F)	1	13.9	.93	.111	.54**
	2	12.5	.84		
Confusion-bewilderment (C)	1	11.2	.78	.001	.47**
	2	8.5	.75		
Total mood disturbance (TMD)	1	64.8	5.3	.010	.60**
	2	52.5	4.9		

1 : First performance, 2 : Second performance after 4 weeks, † : P value of paired t-test, ‡ : Pearson's correlation coefficient, \* : Correlation significant at the 0.05 level (2-tailed), \*\* : Correlation significant at the 0.01 level (2-tailed)

**Table 5.** Correlations of mean scores of subscales between the K-POMS and SCL-90-R

SCL-90-R	K-POMS							TMD
	T	D	A	V	F	C		
SOM	.43**	.43**	.37**	-.20**	.50**	.41**	.50**	
O-C	.52**	.62**	.51**	-.28**	.55**	<u>.68**</u>	.68**	
I-S	.44**	.58**	.59**	-.20**	.48**	.57**	.63**	
DEP	.57**	<u>.81**</u>	.58**	-.37**	.59**	.66**	.79**	
ANX	<u>.66**</u>	.61**	.49**	-.27**	.49**	.54**	.67**	
HOS	.40**	.58**	<u>.76**</u>	-.15**	.45**	.48**	.64**	
PHOB	.32**	.34**	.31**	-.12*	.25**	.31**	.36**	
PAR	.30**	.48**	.52**	-.02	.36**	.44**	.48**	
PSY	.32**	.59**	.45**	-.09	.37**	.48**	.52**	
GSI	.56**	.72**	.63**	-.25**	.58**	.65**	.75**	

Abbreviations as shown in Table 1. SOM : Somatization symptom dimension, O-C : Obsessive-Compulsive symptom dimension, I-S : Interpersonal Sensitivity symptom dimension, DEP : Depression symptom dimension, ANX : Anxiety symptom dimension, HOS : Hostility symptom dimension, PHOB : Phobic Anxiety symptom dimension, PAR : Paranoid Ideation symptom dimension, PSY : Psychoticism symptom dimension, GSI : Global Severity Index, \* : Correlation significant at the 0.05 level (2-tailed), \*\* : Correlation significant at the 0.01 level (2-tailed)

다. A 요인은 SCL-90-R의 적대감 척도(HOS)와 0.76의 상관관계( $p < 0.01$ )를 보였다. V 요인은 SCL-90-R의 전 하위척도와 음의 상관을 보였고 그 중 편집증 척도(PAR), 정신증 척도(PSY)와는 유의미한 상관이 없었다. TMD 점수는 SCL-90-R의 전 하위척도와 0.36에서 0.79의 유의한 상관 관계( $p < 0.01$ )를 보였으며 전체심도지수(GSI : Global Severity Index)와도 0.75의 높은 상관관계( $p < 0.01$ )를 나타냈다(표 5).

### 6. 변별 타당도

우울군 76명(남자 33명, 여자 43명)의 TMDs는 89.4±4.7점으로 정상 대상군 405명의 TMDs인 46.9±1.8 점보다 유의하게 높았고( $p < 0.001$ ) 연령 보정 후에도 유의하였다.

**Table 6-1.** The K-POMS scores between normal and depressive subjects

K-POMS	GROUP	N	Mean	S. E.
T	Depressive	76	17.9	.98
	Normal	405	8.9	.35
D	Depressive	76	29.2	1.6
	Normal	405	16.3	.58
A	Depressive	76	20.5	1.3
	Normal	405	12.5	.48
V	Depressive	76	6.6	.65
	Normal	405	13.1	.35
F	Depressive	76	15.8	.67
	Normal	405	13.2	.28
C	Depressive	76	12.4	.61
	Normal	405	9.1	.27
TMD	Depressive	76	89.4	4.7
	Normal	405	46.9	1.8

Abbreviations as shown in Table 1

**Table 6-2.** Differences of the K-POMS scores between normal and depressive subjects after correction of age by ANCOVA

Source	Dependent variable	Type III sum of squares	df	Mean square	F	Sig.
Corrected model	T	5405.715	2	2702.858	50.122	.000
	D	11004.657	2	5502.328	37.730	.000
	A	4181.005	2	2090.503	21.014	.000
	V	2783.070	2	1391.535	29.126	.000
	F	450.421	2	225.211	6.916	.001
	C	764.235	2	382.117	13.034	.000
	TMD	117008.096	2	58504.048	42.483	.000
Intercept	T	1897.262	1	1897.262	35.183	.000
	D	6706.508	1	6706.508	45.988	.000
	A	4515.531	1	4515.531	45.390	.000
	V	2207.329	1	2207.329	46.201	.000
	F	4229.032	1	4229.032	129.871	.000
	C	2753.811	1	2753.811	93.929	.000
	TMD	69260.607	1	69260.607	50.294	.000
AGE	T	221.185	1	221.185	4.102	.043
	D	278.599	1	278.599	1.910	.168
	A	16.592	1	16.592	.167	.683
	V	22.662	1	22.662	.474	.491
	F	6.421	1	6.421	.197	.657
	C	40.686	1	40.686	1.388	.239
	TMD	991.291	1	991.291	.720	.397
GROUP	T	1255.530	1	1255.530	23.283	.000
	D	2974.713	1	2974.713	20.398	.000
	A	1505.190	1	1505.190	15.130	.000
	V	929.541	1	929.541	19.456	.000
	F	243.581	1	243.581	7.480	.006
	C	497.941	1	497.941	16.984	.000
	TMD	38880.426	1	38880.426	28.233	.000
Error	T	25614.394	475	53.925		
	D	69270.642	475	145.833		
	A	47254.369	475	99.483		
	V	22693.909	475	47.777		
	F	15467.547	475	32.563		
	C	13926.035	475	29.318		
	TMD	654128.540	475	1377.113		
Total	T	82322.000	478	T : R Squared = .174		
	D	240631.000	478	(Adjusted R Squared=.171)		
	A	141821.000	478	D : R Squared=.137		
	V	95224.000	478	(Adjusted R Squared=.133)		
	F	104661.000	478	A : R Squared=.081		
	C	58785.000	478	(Adjusted R Squared=.077)		
	TMD	2143254.000	478	V : R Squared=.109		
Corrected total	T	31020.109	477	(Adjusted R Squared=.105)		
	D	80275.299	477	F : R Squared=.028		
	A	51435.374	477	(Adjusted R Squared=.024)		
	V	25476.979	477	C : R Squared=.052		
	F	15917.969	477	(Adjusted R Squared=.048)		
	C	14690.270	477	TMD : R Squared=.152		
	TMD	771136.636	477	(Adjusted R Squared=.148)		

Abbreviations as shown in Table 1

Table 7. Factor analysis of the K-POMS

Item	Factor 1 (우울한 상태)	Factor 2 (생동과 여유)	Theoretical factor*
32. 낙심한 상태이다.	.78		D
44. 우울하다.	.74		D
58. 자신이 쓸모 없게 느껴진다.	.70		D
36. 비참하다.	.70		D
35. 외롭다.	.65		D
18. 울적하다.	.64		D
5. 불행하다.	.64		D
14. 슬프다.	.61		D
9. 후회된다.	.57		D
23. 하찮게 느껴진다.	.50		D
62. 죄책감이 든다.	.36		D
38. 쾌활하다.		.79	V
19. 활기차다.		.79	V
56. 원기 왕성하다.		.78	V
63. 활발하고 격렬하다.		.77	V
15. 활동적이다.		.73	V
7. 생기 넘친다.		.72	V
43. 착하고 친절하다.		.66	Fr
51. 정신이 맑고 또렷하다.		.64	V
25. 남을 잘 이해하고 공감한다.		.63	Fr
30. 남에게 도움이 된다.		.62	Fr
22. 편안하고 느긋하다.		.60	T
1. 다정한 느낌이 우러나온다.		.59	Fr
54. 능률이 오른다.		.56	C
6. 두뇌가 명석한 느낌이다.		.52	Fr
55. 남을 잘 믿는다.		.45	Fr
60. 걱정 없다.		.45	V
13. 동정심이 우러나온다.		.37	Fr
Item	Factor3 (불안과 공포)	Factor4 (분노와 적개심)	Theoretical factor*
16. 초조하다.	.82		T
41. 불안하다.	.74		T
2. 긴장된다.	.74		T
34. 조마조마하다.	.72		T
10. 마음이 떨린다.	.70		T
20. 겁에 질려있다.	.62		T
27. 안전부절못한다.	.62		T
61. 무섭게 느껴진다.	.58		D
8. 혼란스럽다.	.49		C
50. 당황스럽다.	.32		C
53. 화나서 펄펄 떨 지경이다.		.78	A
33. 분개한다.		.76	A
24. 앙심 품은 느낌이다.		.70	A
39. 원한이 사무친다.		.70	A
17. 부루퉁하고 꼴이 난다.		.69	A
42. 금방 싸울 것 같은 기분이다.		.68	A
31. 불쾌하게 느낀다.		.68	A
57. 심술이 난다.		.65	A
3. 화난다.		.62	A
47. 뒤엎어 버리고 싶다.		.58	A
12. 언짢고 짜증난다.		.57	A
52. 속은 기분이다.		.56	A

Table 7. Continued

Item	Factor5 (피곤과 산만함)	Factor6 (무력함과 불확실성)	Theoretical factor*
65. 지친다.	.83		F
29. 피곤하다.	.82		F
4. 녹초가 된 느낌이다.	.78		F
40. 기진맥진하다.	.73		F
37. 기분이 뒤죽박죽이다.	.60		C
26. 거북하고 편하지 않다.	.54		T
28. 집중이 안 된다.	.51		C
11. 마음이 내키지 않는다.	.47		F
49. 따분하다.	.34		F
46. 느리고 둔하다.		.67	F
45. 자포자기 상태이다.		.49	D
59. 잘 잊어버린다.		.44	C
21. 희망이 없다.		.44	D
64. 확신이 없다.		.40	C
48. 내 힘으론 어쩔 수 없다.		.37	D

Abbreviations as shown in Table 1. Fr : Friendliness factor (items not to be scored in the POMS), \* : Theoretical factor ; Factor to which the item belongs in the POMS

K-POMS의 하위 척도도 우울군과 정상 대상군의 평균 점수는 유의한 차이를 보였다(표 6). 남녀를 나누어 연령을 보정한 후 K-POMS의 평균 점수를 비교해 보았을 때도, 남자는 F 척도를 제외한 모든 하위척도와 TMDs에서 우울군의 점수가 유의하게 높았고(V 척도는 유의하게 낮았고) 여자는 T, A 척도를 제외한 모든 하위척도와 TMDs에서 유의한 차이를 보였다.

### 7. 요인분석

K-POMS의 구성 타당도를 측정하기 위한 요인 분석은 주성분분석(principal component analysis)법을 이용하였다. Eigenvalues가 1 이상인 요인은 13개가 추출되었는데, 스크리 검정(scree test)을 통해 6개의 요인을 선택하였다. 사각회전법(oblimin with Kaiser normalization)을 통해 요인을 분석하였는데 표 7과 같다. 요인-항목간 0.30이상의 부하량/loading)을 보이는 것을 의미 있다고 보고 요인을 해석하였다. 6개의 요인이 설명하는 변량은 전체의 51.2%이었다.

요인 1은 26.2%의 변량을 설명하고 총 11항목이 포함되었다. “낙심한 상태이다.”, “우울하다.”, “자신이 쓸모 없게 느껴진다.”와 같은 항목으로 구성되어 ‘우울한 상태’ 요인으로 명명하였다. 11항목 모두가 POMS의 D(우울-낙담) 요인에 포함되었던 문항이었다.

요인 2는 10.4%의 변량을 설명하였고 모두 17항목으로 “쾌활하다.”, “활기차다.”, “편안하고 느긋하다.” 등 ‘생동과 여유’ 라고 명명하였다. 65항목 중 긍정적으로 기술된

항목이 거의 다 포함되었다. POMS의 V(활기-활동) 척도에 속했던 7개 항목과 채점되지 않았던 항목 7개(잠재적 친근 요인), T(긴장-불안) 척도에서 채점시 감소하였던 “22. 편안하고 느긋하다.”와 혼란-당황 요인에 감소하여 채점하였던 “54.능률이 오른다.”가 모두 요인 2에 해당되었다.

요인 3은 4.8%의 설명량으로 10개의 항목을 포함하였다. “초조하다.”, “불안하다.”, “겁에 질려있다.”와 같은 ‘불안과 공포’에 대한 항목이 추출되었다. POMS의 T(긴장-불안) 척도에 속했던 7개의 항목과 C(혼란-당황) 척도에 속했던 2개 항목과 D(우울-낙담) 척도였던 “무섭게 느껴진다.”가 이 요인에 포함되었다.

요인 4는 3.9%의 변량을 설명하고 12개의 항목으로 구성되었다. 포함된 항목이 POMS의 A(분노-적개심) 척도와 모두 같았다.

요인 5는 변량의 3.1%를 설명하는 요인으로 9개의 문항이 포함되었다. POMS의 F(피곤-무력) 척도에 속하였던 항목 7개 중 “느리고 둔하다.”를 제외한 6개 항목이 여기 속하였고, C(혼란-당황) 척도의 “기분이 뒤죽박죽이다.”, “집중이 안 된다.”가 요인 5에 함께 묶였다. T(긴장-불안) 척도였던 “거북하고 편하지 않다.”를 포함하여 요인 5는 ‘피곤과 산만함’으로 명명하였다.

요인 6은 2.7% 변량을 설명하고 6개의 항목으로 구성되었다. “느리고 둔하다.”, “자포자기 상태다.”, “내 힘으론 어쩔 수 없다.” 등 ‘무력함과 불확실성’을 나타내는 항목들이었다. POMS의 C 척도였던 항목이 2개, D 척도였던 항목이 3개 포함되었다.



## 고 찰

K-POMS의 신뢰도와 타당도는 모든 항목에서 신뢰할 수 있고 타당한 결과를 보였다. 먼저 인구학적인 특성에 따른 K-POMS의 차이를 찾아 볼 수 있었던 부분은 성별과 하위척도 한가지에서만 유의한 차이를 보인 연령이었다. 학력에 따른 차이는 유의하지 않아 이후 모든 분석에서는 고교생과 대학생을 구분하지 않았다.

성별에 대한 차이는 남자에서는 활기-활동 요인(V)의 점수가 유의하게 높았고, 여자에서는 긴장-불안 요인(T), 피곤-무력 요인(F), 혼란-당황 요인(C)이 남자에서 보다 유의하게 높았다(표 1). POMS의 기준 자료가 되었던 대상들에서 성별에 대한 차이를 보면, 외래 환자를 대상으로 한 연구에서는 T, D(우울-낙담), F, C 요인이 여자에서 더 높게 나왔고, V 요인은 남자에서 높게 나와서 이 연구와 비슷한 양상이다. 그러나 대학생을 대상으로 한 연구에서는 여대생은 T, D, C 요인이 남자 대학생보다 높았고, F, V 요인은 남녀간에 차이가 없었다. T 요인과 C 요인은 공히 여자에서 유의하게 높게 나오는 특징이 있으나 나머지는 일관성이 없는 소견을 보인다. 이런 불일치가 대상의 학력의 차이에 영향을 받은 것인지, 연령에 따른 차이인지 단언하기는 어렵다. 적어도 감정 상태에 따른 남녀의 차이는 POMS를 적용한 다른 연구에서도 입증되고 있고(6), SCL-90-R의 감정 영역의 하위 척도나 전체심도지수(GSI)에서도 차이를 보인다(17). 남녀간의 평균이 유의하게 다르다는 것은 표준화 작업 시에 남녀의 기준이 따로 마련되어야 한다는 점을 시사한다.

이번 연구에서 T 요인만 연령에 따라 차이가 있는 것으로 나왔는데 일정한 경향을 이야기 하기는 힘들다. 즉 연령에 따라 감소하거나 증가하는 일정한 방향성을 찾아 볼 수 없었다. 따라서 결과는 따로 제시하지 않았다. 이번 연구에서는 연구 대상의 연령의 폭이 비교적 집중되어 있어 이 결과만 가지고 다른 연구와 비교하기는 어렵겠다. POMS 실시요강에는 교육에 따른 차이가 있다고 보고되었고 연령에 따른 분노-적개심 척도(A)의 감소도 보고되었다(1). Nyenhuis 등(6)은 정상 성인을 대상으로 한 연구에서 교육은 무관하나 연령에 따라 하위 척도들과 유의한 상관관계가 있다고 보고하였다. 연령에 대한 차이는 좀 더 다양한 연령층에 대한 자료가 있어야 하겠지만 임상적으로도 매우 중요하고 표준화 작업에도 반영되어야 하므로 추후 신중하게 검증해야 할 것이다.

K-POMS의 신뢰도를 검증하기 위해 신뢰도 계수(Cron-

bach's  $\alpha$ )와 검사-재검사 방법을 적용하였다. 정서의 특성이 일정하게 유지되기보다는 내적, 외적 자극 상황에 쉽게 영향을 받는 것이고 POMS의 제작 의도가 일시적이고 변하기 쉬운 기분 상태를 반영하려는 것이기 때문에 신뢰도 검증 시에 검사-재검사의 방법보다 내적 일치도가 높은 것이 더욱 중요하겠다. 예상대로 검사-재검사의 결과는 각각의 하위 척도간 상관 계수가 A 요인의 0.27에서 D 요인의 0.63까지 걸쳐 나타났고 TMDs(총기분장애 점수)도 0.60으로 성격적 특성을 반영하는 0.80~0.90의 상관 계수에는 못 미쳤다. POMS 실시요강에 제시된 바로는 같은 대상은 아니지만 20일정도 지나 재검사를 했을 때 상관계수가 0.65~0.74, 4주 치료 후에는 0.61~0.69, 6주 치료 후에는 0.43~0.53의 계수 값을 보였었다(1). 이 연구의 재검사 간격이 4주이고, 정신 치료나 약물 치료와 같은 기분상태의 변화를 조작적으로 시도하지 않았던 것을 고려하면 상관 관계는 낮은 편이다.

특히 A 척도는 점수 평균도 유의하게 달라지고 상관관계도 매우 낮고 유의성도 없어서 가장 변화가 심한 하위 척도임을 알 수 있다. 이와 함께 D, C, TMDs도 검사 전후에 평균 점수가 유의하게 차이를 보여 변화가 심한 요인으로 생각된다. 반대로 T, V, F 요인은 평균 점수의 차이도 유의하지 않고, 상관도 유의하여 마치 성격처럼 변하지 않는 특징을 보였다.

신뢰도 계수를 통한 내적 일치도 검증은 C(혼란-당황) 요인 같은 일부 하위 척도에서 0.67로 0.70보다 약간 낮은 신뢰도 계수를 보였지만 다른 하위 요인들은 모두 0.78이상이고 전체 항목의 신뢰도 계수가 0.93으로 매우 높아 신뢰도가 높다고 해석된다. Lee 등(18)이 POMS를 한국어로 번역하여 재미 교포 47명을 대상으로 실시한 연구에서 전체 척도에 대한 Cronbach's  $\alpha$ 가 0.93이고 모든 하위 요인의 신뢰도 계수가 0.80이상으로 높았는데, C 요인의 신뢰도 계수만 0.59로 낮았다고 보고한 것은 매우 흥미롭다. 번역 내용을 알 수 없어 직접 비교가 가능할지 판단하기 어렵지만 한국인의 감정이 혼란-당황 요인의 영역에서 뚜렷하지 못하고 미분화된 특징을 보일 가능성이 있겠다. 항목간의 상관 관계에서 하위 척도 상호간에 높은 상관을 보인 것은 감정이 독립적이라기보다는 연관되어서 변화하기 때문으로 해석할 수 있다. 그 중에서도 C 척도와 다른 하위 척도의 상관 관계가 높게 나왔는데 이는 C 요인이 다른 척도와 독립적이지 못하다는 뜻이고 요인의 수가 6개가 아니라 실상은 더 작을 가능성을 시사하는 것이다. TMDs가 거의 모든 하위 척도와 높은 상관관계를 보이는 것도 각각의 하위 요인에 해당하는 감정 영역이 독립적이기 보다 함

게 움직인다는 것이어서 하나의 하위 척도만을 이용하여 독립된 감정 영역을 측정해서는 해석상의 오류가 발생할 위험이 크다고 할 수 있다.

Norcross 등(2)은 POMS의 요인 구조에 대한 연구에서 V, F, A 척도는 요인의 응집성이 환자 집단이든 정상 집단이든 잘 유지가 되는데 비해, D 요인은 환자군에서만 두드러지고, T, C 요인은 독립적인 차원이 확실하지 않고 잘 섞인다고 하였다. 그는 가능한 이유로 D, T, C 척도가 정신병리적 척도에 가까워 사회적으로 바람직한 것이 아니므로 독립적으로 통합되는 경향은 하나의 병리의 표출로 간주될 것이라는 것, 그리고 D, T, C 하위 척도간의 높은 연관이 결국은 어느 한 척도만으로도 설명할 수 있는 변량이 증가된다는 뜻이니 독립적인 차원으로 일관되게 나올 수 없다고 하였다. 이 연구에서도 D-T간, T-C간, C-D간 연관이 0.63, 0.61, 0.74로 다른 연관보다 높았던 것이 Norcross 등의 설명에 잘 맞는다고 생각한다. 그는 임상적으로 POMS가 반영하는 것은 일반적인 심리적 고뇌일 뿐 특수한 병리가 아님을 이야기하였는데, 본 연구에서도 모든 하위척도간에 유의한 상관관계를 보인 점이라든지, 모든 하위 척도가 SCL-90-R의 전체심도지수와 높은 상관관계를 보인 점은 이런 설명을 뒷받침한다.

이와는 대조적으로 우울 환자군에 대한 임상적 변별 타당도는 매우 높았다. 대상자군을 우울 환자군과 비교하였을 때 유의한 차이를 보여 K-POMS를 우울증의 선별에도 활용할 수 있는 가능성을 시사한다. 표로 결과를 제시하지 않았지만 남녀별로 따로 비교하였을 때도 TMDs와 D, V, C의 하위 척도의 점수 차이가 우울 환자군과 대상자 군에서 연령 보정 후에도 유의하였다.

한국어판 기분상태척도(K-POMS)의 제작 과정에서 20여 차례의 문항 교정을 거치면서 고졸 직장인 5~6명에게 물어 문항이 어렵다거나 어색하다고 대답한 것은 척도 수정에 반영하였지만, 내용 타당도를 위한 평가는 대상자들에 대한 연구와 동시에 수행되었기 때문에 현재의 문항에 반영되지 못했다. 향후 보통(2점) 미만으로 부적절하다고 평가된 항목의 수정 보완이 요구된다. 부적절하다고 평가된 문항 중 “1. 다정한 느낌이 우러나온다.”는 남에게 어떤 느낌을 주는 상태가 아니라 내가 스스로 갖는 느낌이라는 점을 표현하기 위해서 잘 쓰지 않는 “우러나온다”는 표현을 채택하였는데, 그 점이 점수를 못 받은 것으로 생각된다. “1. 다정한 느낌이 우러나온다.”, “6. 두뇌가 멍석한 느낌이다.”, “30. 남에게 도움이 된다.”는 일부 연구에서만 규명된 친근 척도(Fr)에 속했던 비체점 항목이다. 감정을 측정하기에는 부적절하다는 평가를 받은 이유가 기분보다는 대

인 관계 능력을 더 확인하는 질문 같기 때문이라고 생각한다. “54. 능률이 오른다.”는 C(혼란-당황) 요인 소속이었는데, 감정 상태라기보다는 인지적 효율의 성향을 나타내는 것이어서 낮은 점수를 받았을 것이다. “24. 앙심품은 느낌이다.”는 번역에 충실한 표현이지만 잘 쓰지 않는 말이라서 부적절하다는 평가를 받은 것 같다.

구성 타당도를 위해 시행한 K-POMS의 요인 분석은 예상과 달리 POMS의 요인 구조와 상당히 흡사한 결과를 보인다(표 7). 그 예로 요인 1(우울한 상태)은 포함된 11개 항목이 모두 D(우울-낙담) 요인에 속했던 것으로 구성되었고, 요인 4(분노와 적개심)는 A 척도와 항목이 똑같다. 요인 2(생동과 여유)는 V(활기-활동) 척도와 친근 척도(Fr)로 불리던 항목들이 다 모였다. K-POMS에서 긍정적인 감정으로 분류될 만한 항목들이 모두 포함되었다고 본다. 친근 척도는 현재의 POMS에서는 독립된 요인으로 인정하지 않지만, 실시요강에도 친근 요인이 몇몇 연구에서 V 척도에 높은 요인 부하를 보인다고 하였다. 요인 3(불안과 공포)도 T(긴장-불안) 척도에 속하였던 항목들을 거의 다 포함하고 C 척도에서 두 개의 항목이 추가적으로 더 포함된 정도일 뿐 매우 유사하다. 요인 5도 F(피곤-무력) 척도의 항목들을 거의 다 포함하였다.

가장 변화가 심한 것은 요인 6인데 6개의 항목 중에 3개는 이전에 D 척도에서 온 것이고 C 척도에 포함되었던 것이 두 개 항목, 나머지 한 항목은 F 척도에서 온 것이다. 이 요인의 이름은 “무력함과 불확실성”으로 붙였는데, 슬프고 울적하고 우울한 것과는 구별되는, 무력하고 허무함, 불확실함의 정서가 차별적으로 존재할 가능성이 있다.

POMS에서 C 척도는 K-POMS의 요인 분석 상 뭉쳐있지 않고 흩어졌다고 할 수 있다. 이미 내적 일치도를 살펴 보았지만 이 척도의 신뢰도 계수가 가장 낮게 나왔었고, 하위 척도간의 상관 관계에서도 다른 하위 척도에 끌고루 높은 상관 관계를 보이는 등 독립적인 요인으로서의 증거가 미약하였다. 이미 Norcross 등(2)의 견해를 살펴본 바 있거니와 C 척도의 독립성은 POMS 실시요강에도 인지적인 비효율의 성향을 나타내는지, 감정 상태인지, 아니면 두 상태 모두를 대표하는지 의문이 간다고 적고 있다. 즉 정서의 통제를 잃은(disorganized) 차원이거나 불안과 그 관련 상태의 부산물일 가능성이 제시되었다(1). 본 연구에서도 동일한 설명이 가능하다. 또 이 연구가 고교생을 다수 포함하였기에 대상군의 특성상 정서의 조직화가 덜 되어 있어 C 척도의 독립성이 미약했을 것으로 해석할 수 있다. 이런 특성이 일반 인구에서도 나타난다면 혼란-당황 척도에 대한 소견으로 미루어 한국인 정서의 특성이 서구인에 비해 인

지적 요인의 분화가 덜 된 상태에서 다른 감정 요인들에 분산되어 있다고 추측할 수 있다.

이 연구의 제한점은 대상이 대부분 학생 군으로 직업과 연령이 다양하지 못하다는 것이다. 정상 일반인을 대상으로 한 연구가 아니기 때문에 한국인의 보편적인 정서를 반영한다고 주장하기 어렵다. 반면에 대상이 균질성이 있다는 매우 큰 장점을 지니고 있어서 정상적인 고등학생, 대학생에 대한 특징을 잘 보이고 있다고 생각한다. 표집상의 오류를 최소화하기 위해서는 좀 더 다양한 지역의 고교생, 대학생에 대한 자료가 보충되어야 할 것이다. 앞으로 다양한 연령, 지역, 직업에 대한 표집과 우울 이외의 불안장애나 신체형 장애 환자군에 대한 기준 자료를 갖추어 정신측정학적인 측면(psychometric aspect)을 보강한다면 K-POMS는 기분 상태를 측정하는 도구로서 효용이 증가할 것이다.

## 요 약

POMS의 우수한 효용성을 국내에서도 활용하기 위해 K-POMS를 제작하여 그 신뢰도와 타당도를 점검하였고 만족할 만한 수준의 신뢰도와 타당도를 확보하였다.

K-POMS의 요인 특성은 POMS와 비교하여 놀랄 만큼 유사한 특징을 보여준다. 단지 혼란-당황의 요소가 확실하지 않고 그 항목들이 여러 감정 요인에 나뉘어 부하되는 요인 분석 결과는 한국인의 정서와 그 표현이 영어권과 다를 가능성을 시사한다.

임상적으로 다양한 집단과 다양한 연령에 대한 자료를 보완하면 정신측정학적으로 훨씬 용이하게 사용할 수 있을 것이다. 나아가 이 연구에 나타난 제한점을 넘어서 한국인의 정서에 맞는 척도 항목을 개발하고 이 연구에서 나타난 '무기력과 불확실성' 요인이 일관성 있는 특성인지를 확인하는 작업이 필요할 것으로 생각한다.

**중심 단어** : POMS · 한국판 · 요인분석 · 신뢰도 · 타당도 · 표준화.

## REFERENCES

1. McNair DM, Lorr M, Droppleman LF. Profile of Mood States Manual. San Diego, Educational & Industrial Testing Service;1992.
2. Norcross JC, Guadagnoli E, Prochaska JO. Factor structure of the Profile of Mood States (POMS): two partial replications. J Clin Psychol 1984;40:1270-1277
3. Smith RB, Tiberi A, Marshall J. The use of cranial electrotherapy stimulation in the treatment of closed-head-injured patients. Brain Injury 1994;8:357-361
4. Salinsky MC, Oken BS, Binder LM. Assessment of drowsiness in epilepsy patients receiving chronic antiepileptic drug therapy. Epilepsia 1996;3:181-187
5. Ward MM. Are patient self-report measures of arthritis activity confounded by mood? A longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. J Rheumatol 1994;21:1046-1050
6. Nyenhuis DL, Yamamoto C, Luchetta T, Terrien A, Parmentier A. Adult and geriatric normative data and validation of the Profile of Mood States. J Clin Psychol 1999;55:79-86
7. Gibson SJ. The measurement of mood states in older adults. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci 1997;52:167-174
8. Terry PC, Lane AM, Lane HJ, Keohane L. Development and validation of a mood measure for adolescents. J Sports Sci 1999;17: 861-872
9. Lira FT, White MJ, Finch AJ Jr. Anxiety and mood states in delinquent adolescents. J Pers Assess 1977;41:532-536
10. Lorr M, McNair DM. Manual: Profile of Mood States: Bipolar Form. San Diego, Educational & Industrial Testing Service;1984
11. 유재량. 운동강도에 따른 달리기 운동이 호르몬 반응 및 무드 변화에 미치는 영향 (박사학위). 서울대학교 대학원;1993.
12. 신윤희. 노인의 기분측정을 위한 도구 (Profile of Mood States, POMS)의 타당성에 관한 연구. 간호학회지 1996;26:743-758
13. 김은아 · 윤임중. 망간폭로 남성근로자에서 Profile of Mood States (POMS)의 적용. 한국의산업의학 1998;37:5-16
14. 이삼무. 농구선수의 POMS 활용에 관한 연구: 대학농구선수의 기분, 성격, 신체감각, 기능과의 관계 (박사학위). 경기대학교 대학원;1998.
15. In-Young Yoon, Byoung-Gun Song. Role of morning melatonin administration and attenuation of sunlight exposure in improving adaptation of night-shift workers. Chronobiol Int 2002;19:903-913
16. 김광일 · 김재환 · 원호택. 간이정신진단검사 실시요강. 서울, 중앙적성연구소;1984.
17. 김광일 · 원호택 · 이정호 · 김광윤. 간이정신진단검사 (SCL-90-R)의 한국판 표준화 연구 I: 정상인의 반응 특성. 신경정신의학 1978;17:449-458
18. Lee HO, Lee K, Kohlman GCV. Reliability, validity, and cultural relevancy of the Korean version of the POMS. 대한간호학회지 1999;29:1147-1154

□ 부      록 □

**한국판 기분상태척도(K-POMS)**

아래의 문항들은 사람들이 느끼는 다양한 기분 상태를 기술한 것입니다. 각 문항을 주의 깊게 읽어 주십시오. 지난 일주일간(오늘을 포함하여) 당신이 느껴 온 기분 상태에 해당되는 번호를 골라 “○”으로 표시하여 주십시오.

- 0=전혀 그렇게 느끼지 않는다  
 1=약간 그렇게 느낀다  
 2=중간 정도로 그렇게 느낀다  
 3=꽤 그렇게 느낀다  
 4=매우 그렇게 느낀다

(예) 행복하다.	0	1	2	③	4
1. 다정한 느낌이 우러나온다.	0	1	2	3	4
2. 긴장된다.	0	1	2	3	4
3. 화난다.	0	1	2	3	4
4. 녹초가 된 느낌이다.	0	1	2	3	4
5. 불행하다.	0	1	2	3	4
6. 두뇌가 멍석한 느낌이다.	0	1	2	3	4
7. 생기 넘친다.	0	1	2	3	4
8. 혼란스럽다.	0	1	2	3	4
9. 후회된다.	0	1	2	3	4
10. 마음이 떨린다.	0	1	2	3	4
11. 마음이 내키지 않는다.	0	1	2	3	4
12. 언짢고 짜증난다.	0	1	2	3	4
13. 동정심이 우러나온다.	0	1	2	3	4
14. 슬프다.	0	1	2	3	4
15. 활동적이다.	0	1	2	3	4
16. 초조하다.	0	1	2	3	4
17. 부루퉁하고 골이 난다.	0	1	2	3	4
18. 울적하다.	0	1	2	3	4
19. 활기차다.	0	1	2	3	4
20. 겁에 질려있다.	0	1	2	3	4
21. 희망이 없다.	0	1	2	3	4
22. 편안하고 느긋하다.	0	1	2	3	4
23. 하찮게 느껴진다.	0	1	2	3	4
24. 양심품은 느낌이다.	0	1	2	3	4
25. 남을 잘 이해하고 공감한다.	0	1	2	3	4
26. 거북하고 편하지 않다.	0	1	2	3	4
27. 안전부절못한다.	0	1	2	3	4
28. 집중이 안 된다.	0	1	2	3	4
29. 피곤하다.	0	1	2	3	4
30. 남에게 도움이 된다.	0	1	2	3	4
31. 불쾌하게 느낀다.	0	1	2	3	4
32. 낙심한 상태이다.	0	1	2	3	4
33. 분개한다.	0	1	2	3	4
34. 조마조마하다.	0	1	2	3	4
35. 외롭다.	0	1	2	3	4
36. 비참하다. 01 234	0	1	2	3	4
37. 기분이 뒤죽박죽이다.	0	1	2	3	4
38. 쾌활하다.	0	1	2	3	4
39. 원한이 사무친다.	0	1	2	3	4
40. 기진맥진하다.	0	1	2	3	4

아래의 문항들은 사람들이 느끼는 다양한 기분 상태를 기술한 것입니다. 각 문항을 주의 깊게 읽어 주십시오. 지난 일주일간(오늘을 포함하여) 당신이 느껴 온 기분 상태에 해당되는 번호를 골라 “○”으로 표시하여 주십시오.

- 0=전혀 그렇게 느끼지 않는다  
 1=약간 그렇게 느낀다  
 2=중간 정도로 그렇게 느낀다  
 3=꽤 그렇게 느낀다  
 4=매우 그렇게 느낀다

(예) 행복하다.	0	1	2	③	4	
41. 불안하다.	0	1	2	3	4	
42. 금방 싸울 것 같은 기분이다.	0	1	2	3	4	0
43. 착하고 친절하다.	0	1	2	3	4	0
44. 우울하다.	0	1	2	3	4	0
45. 자포자기 상태이다.	0	1	2	3	4	0
46. 느리고 둔하다.	0	1	2	3	4	0
47. 뒤엎어 버리고 싶다.	0	1	2	3	4	0
48. 내 힘으론 어쩔 수 없다.	0	1	2	3	4	0
49. 따분하다.	0	1	2	3	4	0
50. 당황스럽다.	0	1	2	3	4	0
51. 정신이 맑고 또렷하다.	0	1	2	3	4	0
52. 속은 기분이다.	0	1	2	3	4	0
53. 화나서 펄펄 떨 지경이다.	0	1	2	3	4	0
54. 능률이 오른다.	0	1	2	3	4	0
55. 남을 잘 믿는다.	0	1	2	3	4	0
56. 원기 왕성하다.	0	1	2	3	4	0
57. 심술이 난다.	0	1	2	3	4	0
58. 자신이 쓸모 없게 느껴진다.	0	1	2	3	4	0
59. 잘 잊어버린다.	0	1	2	3	4	0
60. 걱정 없다.	0	1	2	3	4	0
61. 무섭게 느껴진다.	0	1	2	3	4	0
62. 죄책감이 든다.	0	1	2	3	4	0
63. 활발하고 격렬하다.	0	1	2	3	4	0
64. 확신이 없다.	0	1	2	3	4	0
65. 지친다.	0	1	2	3	4	0