

TAS-20의 한국판 3종간의 신뢰도 및 타당도 비교

정운선* · 임효덕*[†] · 이양현* · 김상현**

Comparison of Reliability and Validity of Three Korean Versions of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale

Un Sun Chung, M.D.,* Hyo-Deog Rim, M.D.,*[†]
Yang-Hyun Lee, M.D.,* Sang-Heon Kim, M.D.**

국문초록

연구목적 :

1985년 Taylor 등이 발표한 TAS는 감정표현불능증을 측정하는 도구로서 1992년 TAS-20으로 개정되어 여러 나라에서 신뢰도와 타당도가 검증되었다. 본 연구는 혼재되어 쓰이고 있는 세 가지 TAS 한국판 감정표현불능증 척도를 비교하여 가장 신뢰도와 타당도가 높은 척도를 통일하여 사용하고자 시도되었다.

첫 번째 척도는 1996년 이양현 등이 개발한 것(이후 TAS-20K(1996))이다. 두 번째 척도는 위 연구에서 “어떤 문제를 묘사하기보다는 분석하는 편이다”라고 직역한 5번 항목의 결과가 예측치와 상반되어 ‘분석하다’라는 단어에 대한 우리나라와 서양의 문화적 견해 차이를 고려하여 5번 문항을 수정 제안한 것(이후 TAS-20K(2003))으로서, 타당도와 신뢰도의 호전을 검증하지 않은 것이다. 세 번째 척도는 1997년 신현균과 원호택이 TAS-20을 번역한 것(이후 S-TAS)으로 20항목의 원래 항목 수를 23개로 수정 번역한 특성을 지니고 있다.

방법 :

의학과 학생 408명을 대상으로 세 가지 척도의 서로 다른 항목, 즉 TAS-20K(1996)의 20항목, TAS-20K(2003)의 수정 제안된 1항목, S-TAS의 23항목을 무작위로 배열하여 구성된 하나의 척도를 사용하여 검사를 시행하였다. 세 가지 척도의 신뢰도를 비교하기 위해 내적 일치도(Cronbach α coefficients)를 구하였고 타당도를 비교하기 위해 확증적 요인 분석(confirmatory factor analysis)을 실시하였다.

결과 :

TAS-20K(2003)은 TAS-20K(1996)보다 내적 일치도가 호전되었다. TAS-20K(2003)과 S-TAS는 모두 원척도의 세 요인 구조를 재현하였고, 우수한 내적 일치도와 받아들일 만한 타당도를 보여 주었다. 그러나 S-TAS는 19번 항목이 요인 2와 상관성이 낮게 나타났고, 이전 연구에서와 같이 2번 항목과 요인 1간의 상관성이 재현되지 않아 본래 요인 2에 속한 19번 항목을 요인 1에도 포함시키는 것이 타당하지 않았다.

*경북대학교 의과대학 정신의학교실

Department of Psychiatry, School of Medicine, Kyungpook National University, Daegu, Korea

*토론토대학교 토론토중합병원 정신과 섭식장애 클리닉

Eating Disorder Clinic, Department of Psychiatry, University Health Network, Toronto, Ontario, Canada

[†]Corresponding author

결론 :

TAS-20K(2003)과 S-TAS는 모두 원본 TAS-20의 번역판으로서 우수한 타당도와 받아들일만한 신뢰도를 보였다. 그러나 TAS-20K(2003)은 원본과 동일한 항목 수와 구조, 동일한 점수 체계를 유지하고 있으며 TAS-20은 이미 15개 이상의 언어로 번역되어 있는 도구이나, S-TAS는 항목 수 및 점수 체계, 요인 구조를 원본 TAS-20과 다르게 변형시켜 국제적인 비교 연구를 위해서는 제한점이 있다고 하겠다. 따라서 향후 감정표현불능증의 국내 연구에서 TAS-20K(2003), 즉 TAS-20K를 사용하는 것이 더 적절할 것으로 제안한다.

중심 단어 : 감정표현불능증 · 한국판 20항목 Toronto 감정표현불능증 척도(TAS-20K) · 신뢰도 · 타당도.

서론

감정표현불능증(alexithymia)은 1972년에 Nemiah와 Sifneos에 의해 소개되었으며, 한 개인이 자신이 경험한 감정이나 느낌을 적절하게 표현하지 못하는 인지-정동장애를 말한다. Nemiah 등의 정의에 의하면, 감정표현불능증은 1) 주관적 느낌을 확인하고 설명하기 어려우며 2) 정서적으로 자극될 때 신체 감각과 자신의 느낌을 구별하기 어렵고 3) 공상을 거의 하지 않는 양상으로 나타날 수 있는, 상상력의 제한을 보이며 4) 외부 지향적인 인지 양식을 가지는 특징을 나타낸다¹⁾.

감정표현불능증의 특징은 감정을 인지적으로 처리하고 조절하는 데 장애가 있어 주관적 감정 표현을 못 한다는 것이다. 감정 조절은 자율신경계와 신경 내분비 활성을 포함하는 신경-생리계, 얼굴 표정이나 자세 변화 혹은 목소리 어조 등으로 나타나는 운동-표현계, 감정을 주관적으로 자각하고 말로 표현하는 인지-경험계 사이의 상호작용과 관련되어 있다²⁾. 감정표현불능증의 다른 특징은 대인관계상에서 감정을 효과적으로 조절하지 못 한다는 점이다. 감정표현불능증의 정도가 심한 사람은 주관적인 감정을 정확하게 확인하기 어렵기 때문에 자신의 감정에 대해 생각하고 조절하는 능력이 제한되어 있을 뿐 아니라, 자신의 정서적 고통을 다른 사람에게 말로 잘 전달하지 못하므로 타인으로부터 도움이나 위안을 받지 못한다. 또한 그들은 감정을 공유하지 못하기 때문에 주관적인 감정을 확인하는 것이 더욱 더 어려워지는 악순환을 겪는다^{3,4)}.

감정표현불능증은 정신신체장애 환자들의 특징적인 인격이라는 초기의 견해⁵⁾에서부터, 감정조절의 어려움이

질병의 원인⁶⁾, 증상 발현⁷⁾, 증상의 심한 정도⁸⁾, 삶의 질⁹⁾, 예후 인자^{10,11)}, 사망률¹²⁾, 건강에 해로운 영향을 끼치는 비정상적인 질병행동¹³⁾과 관련된 것으로 확대되어 왔다¹⁴⁾.

이전의 합리적이고 인지적인 수행 능력에 대한 개념인 지능 지수(intelligence quotient)와 대비하여 최근에 감정 지능(emotional intelligence)에 대한 관심이 증대되고 있다. 감정 지능이 높은 사람은 자신의 느낌을 잘 자각하고 조절하여 자신이 세운 목표를 향해 스스로 매진하며 다른 사람의 감정 상태도 잘 알아차리고 타인과 감정을 공유함으로써 대인관계를 효과적으로 잘 할 수 있다^{15,16)}. 감정표현불능증은 개념상 감정의 자각 및 조절 능력과 관련하여 보다 넓은 정의를 가진 감정 지능과 맥락을 같이 하는 부분이 있으며¹⁷⁾, 이러한 감정 지능이 낮은 사람을 선발하는 도구로서 감정표현불능증 척도를 사용할 수 있다¹⁸⁾.

감정표현불능증의 개념이 소개된 1970년 중반부터 감정표현불능증 구조를 측정하기 위한 다양한 척도들이 개발되었다. 자기 보고형 척도인 Schalling-Sifneos Personality Scale¹⁹⁾과 MMPI Alexithymia Scale²⁰⁾은 단 시간에 제작되어 신뢰도와 타당도에 문제가 있었으며, 투사형 검사인 Rorschach 검사와 주제 통각 검사를 감정표현불능증을 측정하기 위한 도구로 시도하였으나 역시 신뢰도와 타당도에 문제가 있었다^{18,21)}. 그 중 관찰자의 평가에 의한 방법인 Beth Israel Hospital Psychosomatic Questionnaire (BIQ)²²⁾는 신뢰도와 검사자간 신뢰도(interrater reliability)에 문제가 있어서 modified BIQ로 수정되었으나^{23,24)} 검사자간 신뢰도에 대한 연구가 더 필요한 실정이다¹⁸⁾. 자기 보고형 검사인 Bermond-Vorst Alexithymia Questionnaire

(BVAQ)²⁵⁾는 네덜란드어로 만들어져 이후 영어판과 불어판으로 번역되었다. 영어판과 불어판의 경우 검사-재검사 신뢰도에 대한 연구가 없었고 적합도(goodness-of-fit)가 기준 이하였으며, 공상하기(fantasizing)와 정서적인 것으로 자각하기(emotionalizing)에 관한 항목이 이러한 심리적인 특성을 제대로 측정하지 못하여 타당도에 문제가 있었다^{18,21)}. 자기 보고형 척도이면서 관찰자 평가형 척도이기도 한 California Q-set Alexithymia Prototype(CAP-AP)²⁶⁾은 공인 타당도(concurrent validity)에 대해 연구된 바가 없으며 100항목이므로 검사 시간이 너무 오래 걸리고 감정표현불능 증보다는 인격의 광범위한 측면을 측정하는 특징을 보였다^{18,21)}.

1985년에 발표된 Taylor 등²⁷⁾의 자기 보고형 Toronto Alexithymia Scale(TAS)은 합리적이고 경험적인 척도 구조를 이용한 방법으로, 1990년 26항목 척도를 시작으로 1992년 23-item Toronto Alexithymia Scale(TAS-R)을 거쳐 1992년 20-item Toronto Alexithymia Scale(TAS-20)로 개정되어 현재까지 사용되고 있다²⁸⁻³⁰⁾.

TAS-20은 내적 일치도(internal consistency), 검사-재검사 신뢰도, 안정성과 반복 가능성, 구인 타당도가 확증적 요인 분석을 통하여 증명되었으며^{24,31)}, 1993년 독일, 미국, 캐나다의 젊은 성인을 표본으로 TAS-20의 세 가지 요인 모델에 대한 연구에서 교차-타당도가 증명되었고, 높은 신뢰도를 보였다³²⁾. TAS-20에 대한 요인 분석을 한 결과 삼요인 구조(three-factor structure)가 자료에 가장 잘 부합하였다. 요인 1은 자신의 감정을 확인하고 감정적으로 자극될 때 감정과 신체 감각을 구별하는 능력(difficulty identifying feelings)을 측정하며, 요인 2는 주관적 감정을 타인에게 표현하는 능력(difficulty describing feelings)을 측정하고, 요인 3은 외부 지향적 사고(externally oriented thinking)를 측정한다³¹⁾.

TAS-20은 현재까지 광둥어(중국어)¹⁸⁾, 그리스어¹⁸⁾, 네덜란드어¹⁸⁾, 독일어³³⁾, 리투아니아어³⁴⁾, 스웨덴어³⁵⁾, 스페인어³⁶⁾, 이탈리아어³⁷⁾, 힌두어³⁸⁾, 일본어³⁹⁾, 포르투갈어⁴⁰⁾, 폴란드어¹⁸⁾, 프랑스어⁴¹⁾, 한국어^{17,18,42)}, 헤브루어¹⁸⁾, 핀란드어⁴³⁾ 등으로 번역되었다.

우리나라에서는 1993년 한진희⁴⁴⁾가 26항목 Toronto Alexithymia Scale을 번역한 적이 있다. 그러나 감정표

현불능증을 측정하는 객관적 도구로서 타당도와 신뢰도가 가장 인정할 만하다고 평가되는 TAS-20의 경우는 1996년 이양현 등⁴²⁾이 번역한 TAS-20K이다(이하 TAS-20K(1996)이라고 함). TAS-20K(1996)는 의학과와 간호학과에 재학 중인 학생 388명을 대상으로 하여 허용된 범위 내의 Cronbach α 계수(0.76)를 나타내었다. 확증적 요인 분석에 의한 타당도도 높게 나타났다으나, 다만 5번 항목(I prefer to analyze problems rather than just describe them-어떤 문제를 묘사하기보다는 분석하는 편이다)의 평균점이 0.11로 미국인(0.35), 캐나다인(0.48), 독일인(0.33)을 대상으로 한 연구³²⁾에서 보다 낮게 측정되었고 이로 인해 요인 3의 Cronbach α 계수 값(0.49)이 저하되었다. 이 문제에 대하여 이양현 등⁴²⁾은 묘사와 분석이란 용어에 대한 서양과 우리나라의 문화적인 차이로 인해 “나는 어떤 문제를 단순히 논리적으로 설명하는 것보다는 그 문제의 이유를 이해하려고 노력하는 편이다.”라는 내용으로 변경하여 사용하는 것이 바람직하다는 결론을 내렸으나, 수정한 항목으로 요인 3의 Cronbach α 계수가 호전되는 지 검증하지 않았다⁴²⁾(이하 TAS-20K(2003)이라 함). 이후 1997년에 신현호와 원호택⁴⁵⁾은 356명의 대학생과 65명의 사고 장애와 기질적 장애가 있는 정신과 외래 및 입원 환자를 대상으로 한국판 감정표현불능증 척도를 개발하여 신뢰도와 타당도에 대한 연구를 실시하였다. 이 연구에서는 TAS-20을 번역하여 항목-총점 상관이 낮거나 요인의 구성 개념과 부합하지 않는다고 판단된 항목을 삭제하고, 뜻을 이해하기 어려운 항목에 대해 수정하였으며, 요인별 신뢰도를 높이기 위해 새로운 항목들을 첨가하였다. 또한 두 번째로 설명 변량이 컸던 요인 2가 요인 1과 0.40의 상관을 보였으므로 자신의 감정을 확인하고 감정적으로 자극될 때 감정과 신체 감각을 구별하는 능력(요인 1)은 주관적 감정을 타인에게 표현하는 능력(요인 2)과 상당히 관련이 있고 중복되는 경향이 나타난다고 보았다. 이러한 이유로 TAS-20의 정서를 표현하는 능력(요인 2)과 외부 지향적 사고를 표현하는 능력(요인 3)을 각각 요인 3과 요인 2로 바꾸는 등, 번역과정에서 원래의 TAS-20의 구조를 변형시키는 결과가 발생하였다. 전체 측정도구의 내적 일치도가 0.82로 측정되었고 3주간격의 검사-재검사 신뢰도가 0.81로 나타나 시간적으로 비교적 안정된 검사임이 검증되었다. 그러나 그들

은 요인 2의 신뢰도와 타당도는 충분히 확보되지 못해서 추가 연구가 필요하다고 제안하였다(이하 23항목의 이 측정 도구를 S-TAS라 함).

이와 같이 TAS-20이라는 동일한 측정 도구를 두고 각기 조금씩 다른 특징을 가진 세 가지 종류의 도구들이 개발됨에 따라, 향후 국내에서의 감정표현불능증의 연구에 있어서 혼선이 불가피하게 되었다⁴⁶⁻⁴⁹. 따라서 저자는 이양현(1996년)과 신현호(1997년)의 두 연구를 바탕으로 TAS-20에 대한 세 가지 한국판 감정표현불능증 측정도구인 TAS-20K(1996)과 TAS-20K(2003), S-TAS 간의 신뢰도와 타당도를 비교하여 우리나라의 연구자가 향후 신뢰도와 타당도 면에서 가장 적합한 단일 도구를 선택하는데 도움을 주기 위하여 본 연구를 시도하였다.

대상 및 방법

1. 연구대상

경북대학교 의과대학 의학과에 재학 중인 408명의 학생을 연구 대상으로 하였으며 남자 272명, 여자 136명으로 구성되었다. 남자의 평균 나이는 23.4세(SD=2.3), 여자의 평균 나이는 23.0세(SD=3.4)였다.

2. 연구방법

1) 연구척도

TAS-20K(1996), TAS-20K(2003)과 S-TAS, 세 측정 도구 중에서 동일하게 번역된 항목 외에 비슷하게 번역된 문항들은 정확한 타당도를 비교하기 위하여 모두 포함시켜 본 연구를 위한 44항목의 단일 척도를 만들었다.

TAS-20K(1996)과 TAS-20K(2003)은 각각 20항목으로 구성되어 있으며 4, 5, 10, 18, 19번 항목은 부정형 항목이다. 각 항목은 심한 정도에 의한 5점 Likert 척도를 사용하였다. 요인 1은 7개 항목(1, 3, 6, 7, 9, 13, 14번)으로 이루어지고, 요인 2는 5개 항목(2, 4, 11, 12, 17번)으로 구성되어 있으며 요인 3은 8개 항목(5, 8, 10, 15, 16, 18, 19, 20번)으로 되어 있다⁴².

S-TAS는 총 23항목으로 구성되어 있다. 이 척도는 요인 2와 요인 3을 서로 바꾸었으나 본 연구에서는 다른 두 척도와 비교하기 위하여 TAS-20 대로 요인 2와

요인 3으로 복원하였다. 요인 1은 8개 항목(1, 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14번)이고 요인 2는 7개 항목(2, 4, 11, 12, 17, 21, 23번)이며 요인 3은 9개 항목(5, 8, 10, 15, 16, 18, 19, 20, 22번)으로 이루어져 있다⁴⁵.

S-TAS의 10, 18번 항목은 원칙도인 TAS-20의 10, 18번과 완전히 다르다. 10번의 경우, 원칙도인 TAS-20에서 “Being in touch with emotions is essential.”라는 항목이 TAS-20K(2003), TAS-20K(1996)에서는 “감정을 느끼는 것이 매우 중요하다고 생각한다.”라고 번역되어 있고 S-TAS에서는 “진지한 소설책 보다는 가볍게 읽을 수 있는 주간지나 스포츠 신문을 더 좋아한다.”라고 되어 있다. 또한 요인 2에 21, 23번 항목이 추가되었으며, 요인 3에는 23번이 추가되었다. “내 기분(감정)을 적절한 말로 표현하기가 어렵다.”라는 2번 항목의 경우 TAS-20에서는 요인 2에 속하였으나, S-TAS에서는 요인 1과 2 둘 다에 높은 요인 부하량(0.62/0.50)을 보여 요인 1과 2에 이중으로 포함시킨 것이 특징이다⁴⁵.

2) 검사시행

연구 대상자는 검사 전 검사자로부터 검사 시행 목적에 대해 설명을 듣고 연구에 동의한 후 검사를 시행하였으며 검사 소요시간은 약 40분이었다. 수거 시 검사자가 질문지를 확인하여 그 중 불성실한 14명을 제외하고 나머지 408명의 자료를 분석하였다.

3) 채점방법

부정형 항목을 제외한 각 항목들의 채점은 1번(전혀 그렇지 않다)은 1점, 2번은 2점, 3번은 3점, 4번은 4점, 5번(매우 그렇다)은 5점으로 부가하였으며 부정형 항목인 4, 5, 10, 18, 19번의 경우 점수를 역순으로 부가하였다. S-TAS는 점수와 의미를 부합하도록 하기 위해 ‘전혀 그렇지 않다.’를 1점이 아닌 0점으로 채점하고 ‘매우 그렇다.’를 5점이 아닌 4점으로 채점하였으므로⁴⁵ 자료 수집 시 다른 척도의 문항과 마찬가지로 1~5점 척도로 표시하도록 한 후 분석할 때 0~4점 척도로 재변환하였다. S-TAS는 23항목 척도이므로 20항목인 다른 측정 도구와 총점의 직접 비교는 어려웠다. 총점은 각 항목의 점수를 합한 점수로서 총점이 높을수록 감정표현불능증의 경향이 높다는 것을 의미하며, 원칙도에서는 감정표현불능증에 대한 절단점(cut-off point)을 61점 이상이라고 제시하였고 51점 이하

인 경우 감정불능증이 아니라고 보았다³⁾. TAS-20의 경우 20항목, 1~5점 척도로 20점에서 100점의 범위를 가지고, S-TAS의 경우 23항목, 0~4점 척도이므로 0점에서 92점의 범위를 가진다. 총점의 직접 비교가 어려워 1~5점 척도 채점 기준으로 항목 당 평균점수를 산출하여 비교하였다. 즉 TAS-20K(2003)의 전체 척도의 평균 점수를 항목 수 20으로 나누었고, S-TAS는 1~5점 채점으로 변환한 평균 점수를 항목 수 23으로 나누었다.

3. 통계방법

세 요인으로 구성된 TAS-20의 구인타당도(construct validity)를 살펴보기 위하여 Lisrel/ver 8.1을 이용하여 확증적 요인 분석을 하였으며 적합도를 평가하기 위해 chi-square goodness-of-fit, goodness-of-fit index(GFI), adjusted goodness-of-fit index(AGFI), root-mean-square residual(RMS)의 4가지 기준을 사용하였다⁵⁰⁾. 각각의 적합도 기준은 chi-square test의 경우 비유의적, $GFI \geq 0.85$, $AGFI \geq 0.80$, $RMS \leq 0.10$ 이다⁵⁰⁻⁵²⁾. 신뢰도 검증은 항목의 동질성 평가를 위해 내적 일치도(Cronbach α)를 구하였다. 타당도 검증은 요인 분석(factor analysis)을 통해 각 척도가 감정표현불능증의 개념적 하부구조를 반영하는지를 알아보았다.

결 과

1. TAS-20K(1996)과 TAS-20K(2003)의 비교

1) 확증적 요인 분석(Confirmatory factor analysis)

두 척도 모두 적합도 기준($GFI \geq 0.85$, $AGFI \geq 0.80$, $RMS \leq 0.10$)을 만족하였으나, χ^2 검정에서는 유의하였다. 그러나 χ^2 검정은 표본 크기가 클 때 발생하는 검정의 민감도 때문으로 보여 의미를 두지 않았다. TAS-20K(2003)과 TAS-20K(1996)의 AGFI는 각각 0.88, 0.87으로 TAS-20K(2003)가 TAS-20K(1996)보다 적합한 것으로 나타났다(Table 1).

TAS-20K(2003)의 5번 요인 적재량이 0.40으로 TAS-20K(1996)의 0.20보다 크게 나타났으며, 그 결과 TAS-20K(2003)이 TAS-20K(1996)에 비하여 요인 3의 각 항목의 설명력이 증가하였다(Table 2).

TAS-20K(2003)의 요인 1과 요인 2는 상관성이

동일하게 높게 나타났고 요인 2와 요인 3의 상관성은 TAS-20K(1996)보다 낮아졌다(Table 3).

2) TAS-20K(1996)과 TAS-20K(2003)의 정신측정적 특성(Psychometric property)

TAS-20K(2003)의 전체와 요인 3에 대한 Cronbach α 는 각각 0.81, 0.59로 TAS-20K(1996)의 0.80, 0.54보다 높았다. 내적 일치도는 두 척도 모두 받아들일 수 있는 수준이나 TAS-20K(2003)가 더 높았다. 또한 TAS-20K(1996)과 TAS-20K(2003)의 평균점과 표준편차는 각각 49.32 ± 9.39 , 49.08 ± 9.42 로 나타났다(Table 4).

2. TAS-20K(2003)과 S-TAS의 비교

1) 확증적 요인 분석

TAS-20K(2003)과 S-TAS의 표본에서 chi-square 값은 통계적으로 유의하였으나 두 척도 모두 적합도 기준을 만족하였다(Table 1).

TAS-20K(2003)의 요인 1, 2는 구성 항목의 요인 적재량이 0.49에서 0.81사이로 대체로 높았지만 요인 3은 0.27에서 0.51로 중등 정도로 나타났다. 18번 항목의 요인 적재량은 0.27로 가장 낮았다. S-TAS의 요인 1, 2는 구성 항목의 요인 적재량이 0.27에서 0.82사이로 나타났고 요인 3은 0.13에서 0.78이었으며, 19번의 요인 적재량이 0.13으로 가장 낮은 설명력을 보였다. S-TAS의 새로 추가된 항목 21, 22, 23의 경우 요인 적재량이 0.71, 0.78, 0.71로 나타나서 각 항목과의 상관성은 비교적 높았다. TAS-20과 완전히 다른 항목인

Table 1. The results of Goodness-of-fit of TAS-20K(1996), TAS-20K(2003) and S-TAS

Criteria	TAS-20K(1996)	TAS-20K(2003)	S-TAS
χ^2 (df)	468.77 (df=167)	425.23 (df=167)	777.47 (df=167)
p	p<0.001	p<0.001	p<0.001
GFI	0.90	0.90	0.85
AGFI	0.87	0.88	0.81
RMS	0.06	0.06	0.08

χ^2 : Chi-square, df : Degrees of freedom, TAS-20K(1996) : A Korean version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale developed by Lee YH et al in 1996, TAS-20K(2003) : A revised Korean version of TAS-20K(1996), S-TAS : A Korean version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale by Sin HG and Won HT in 1997, GFI : Goodness-of-fit index ≥ 0.85 , AGFI : Adjusted goodness-of-fit index ≥ 0.80 , RMS : Root-mean-square residual ≤ 0.10

10번, 18번의 경우 요인 적재량이 0.57, 0.37로 나타났다. 요인 1과 2에 이증으로 포함된 2번 항목의 경우 요인 1의 요인적재량은 낮아(0.27) 설명력이 낮았고

Table 2. The results of confirmatory factor analyses of TAS-20K(1996), TAS-20K(2003) and S-TAS

Items	TAS-20K(1996)	TAS-20K(2003)	S-TAS
1	0.73	0.73	0.80
3	0.54	0.54	0.58
6	0.58	0.58	0.75
7	0.60	0.59	0.50
9	0.74	0.74	0.70
13	0.81	0.81	0.77
14	0.66	0.67	0.77
2	0.71	0.71	0.27
4	0.65	0.65	0.82
11	0.76	0.76	0.72
12	0.49	0.49	0.58
17	0.55	0.55	0.62
21			0.71
23			0.78
5	0.20	0.40	0.32
8	0.48	0.41	0.32
10	0.37	0.39	0.57
15	0.37	0.40	0.32
16	0.36	0.39	0.78
18	0.28	0.27	0.37
19	0.31	0.33	0.13
20	0.49	0.51	0.26
22			0.71

p≤0.05, F1 : Difficulty identifying feelings, F2 : Difficulty describing feelings, F3 : Externally oriented thinking, TAS-20K(1996) : A Korean version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale developed by Lee YH et al in 1996, TAS-20K(2003) : A revised Korean version of TAS-20K(1996), S-TAS : A Korean version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale by Sin HG and Won HT in 1997

Table 4. Means, standard deviation, and Cronbach α coefficients for TAS-20K(1996), TAS-20K(2003), S-TAS and each of the three factors(n=408)

	TAS				20K(1996)		TAS			
	Total	F1	F2	F3	Total	F3	Total	F1	F2	F3
Mean	49.32	15.20	14.01	20.11	49.08	19.87	35.82	9.72	11.96	15.63
Standard deviation	9.39	5.31	3.86	3.56	9.42	3.62	11.39	5.97	5.67	4.90
Cronbach α	0.80	0.85	0.77	0.54	0.81	0.59	0.85	0.87	0.88	0.69

p≤0.05, F1 : difficulty identifying feelings, F2 : difficulty describing feelings, F3 : externally oriented thinking, TAS-20K(1996) : A Korean version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale developed by Lee YH in 1996, TAS-20K(2003) : A revised Korean version of TAS-20K(1996), S-TAS : A Korean version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale by Sin HG and Won HT in 1997

TAS-20에서와 같이 요인 2와의 상관성만 높게 나타났다(0.64). 19번, 20번은 각각 0.13과 0.26으로 요인 3과 낮은 상관성을 보였다(Table 2).

두 척도 모두 원척도와 마찬가지로 요인 1과 요인 2와의 상관성이 가장 높고 요인 1과 요인 3과의 상관성이 가장 낮았다(Table 3).

2) TAS-20K(2003)과 S-TAS의 정신측정적 특성

두 척도 모두 내적 일치도가 받아들일 수 있는 높은 수준이었다. S-TAS의 전체와 요인 1, 요인 2, 요인 3에 대한 Cronbach α 는 각각 0.85, 0.87, 0.88, 0.69이었으며, TAS-20K(2003)의 경우 각각 0.81, 0.85, 0.77, 0.59였다. Cronbach α 는 항목 수가 많으면 커지는 경향이 있는 데도 불구하고 전체와 세 요인 모두에서 S-TAS가 TAS-20K(2003)보다 낮았다(Table 4).

TAS-20K(2003)과 S-TAS의 평균 점수는 척도가 달라 직접적 비교는 어려우나(Table 4), 1~5점 척도 기준으로 한 항목 당 평균과 표준 편차 비교 시 TAS-20K(2003)은 2.45 ± 0.47 , S-TAS는 2.56 ± 0.50 으로 유사한 결과를 보였다.

Table 3. Correlations of the three factors of TAS-20K(1996), TAS-20K(2003) and S-TAS

	TAS-20K(1996)		TAS-20K(2003)		S-TAS	
	F2	F3	F2	F3	F2	F3
F1	0.74*	0.12	0.74*	0.09	0.51*	0.01
F2		0.42*		0.39*		0.16*

* : p≤0.05, F1 : Difficulty identifying feelings, F2 : Difficulty describing feelings, F3 : Externally oriented thinking, TAS-20K(1996) : A Korean version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale developed by Lee YH et al in 1996, TAS-20K(2003) : A revised Korean version of TAS-20K(1996), S-TAS : A Korean version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale by Sin HG and Won HT in 1997

Table 5. Pearson correlations of the three factors of TAS-20K (2003) and S-TAS

		TAS-20K (2003)		
		F1	F2	F3
S-TAS	F1	0.92*		
	F2		0.89*	
	F3			0.76*

* : $p \leq 0.05$, F1 : Difficulty identifying feelings, F2 : Difficulty describing feelings, F3 : Externally oriented thinking, TAS-20K (2003) : A revised Korean version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale developed by Lee YH in 1996, S-TAS : A Korean version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale by Sin HG and Won HT in 1997

3) TAS-20K(2003)과 S-TAS의 상관성

Pearson 상관분석에서는 상관계수는 요인 1의 경우 0.92로 가장 높고 요인 2는 0.89이며, 요인 3은 0.76으로 가장 낮았다(Table 5).

고 찰

본 연구에서 TAS-20의 5번 항목 “I prefer to analyze problems rather than just describe them”을 “어떤 문제를 묘사하기보다는 분석하는 편이다.”라고 직역한 TAS-20K(1996)과 “나는 어떤 문제를 단순히 논리적으로 설명하는 것보다는 그 문제의 이유를 이해하려고 노력하는 편이다.”라고 우리나라 문화의 특성을 고려하여 수정한 TAS-20K(2003)를 확장적 요인 분석을 하여 비교한 결과, TAS-20K(2003)가 TAS-20K(1996)보다 적합하였고 요인 3(외부 지향적 사고 유형)과의 상관성이 높았으며 요인 3을 더 잘 반영하였다. 이로 인해 요인 3을 구성하는 다른 항목과 요인 3과의 상관성도 증가하였으며, TAS-20K(2003)의 내적 일치도가 TAS-20K(1996)보다 호전되었다.

이러한 결과는 분석(analyze)을 사물에 대한 더 깊은 이해로 받아들이는 서양과는 달리, 정확한 묘사(describe)를 사물에 대한 더 깊은 이해로 받아들이는 것이 우리나라 문화인 점을 감안하여, TAS-20의 5번 항목을 “나는 어떤 문제를 단순히 논리적으로 설명하는 것보다는 그 문제의 이유를 이해하려고 노력하는 편이다.”라는 내용으로 변경하여 사용하는 것이 바람직하다는 이양현 등의 제안이 타당함을 검증할 수 있었다. 따라서, TAS-20K(1996)보다는 TAS-20K(2003)을 한국판 20항

목 토론토 감정표현불능증 척도(TAS-20K)로 사용하는 것이 타당하다 하겠다.

또한 TAS-20K(2003)과 S-TAS 모두 확장적 요인 분석에서 적합도 기준($GFI \geq 0.85$, $AGFI \geq 0.80$, $RMS \leq 0.10$)을 만족시켰는데, 이는 Parker 등³²⁾이 405명의 캐나다 대학생을 대상으로 한 결과($\chi^2=453.74$ ($df=167$), $p < 0.001$, $GFI=0.89$, $AGFI=0.87$, $RMS=0.06$)와 비슷하였다. 전체적으로 볼 때 차이는 없었으나, TAS-20K(2003)의 GFI , $AGFI$ 값이 S-TAS의 값보다 크고, RMS 값은 S-TAS의 값보다 작으므로 TAS-20K(2003)의 모형적합도가 더 나은 것으로 보인다.

S-TAS의 10, 18, 21, 22, 23번 항목은 TAS-20K(2003)과 완전히 달라서 직접 비교할 수 없었다. 21, 22, 23번 항목의 경우에는 타당하다고 할 수 있었고, 완전히 다른 항목인 10번 항목의 경우 요인 3과의 상관성이 중등도로 나타났으나, 18번 항목은 요인 3과의 상관성이 낮게 나타났다. 이는 요인 3(외부 지향적 사고를 표현하는 능력)이 18번 항목을 설명하는 능력이 가장 낮다는 의미이다. 2번 항목은 신현균과 원호택의 연구⁴⁵⁾에서 요인 1과의 높은 상관성(0.62)을 다시 검증할 수 없었다. 19번 항목은 요인 3과 상관성이 매우 낮은 문제점(0.13)을 보였다. 따라서, 신현균과 원호택의 연구에서 원칙도인 TAS-20을 변형시킨 항목(10, 18, 21, 22, 23)에 대해서는 타당도를 검증할 수 있었으나, 다른 항목(2, 19)의 타당도에 문제점이 있었다.

Pearson 상관 분석에서는 두 척도 간에 다섯 개의 항목이 완전히 다르지만 상관성이 높게 나타났다. TAS-20K(2003)과 S-TAS 둘 다 요인 1과 요인 2와의 상관계수가 가장 높았고 요인 1과 요인 3과의 상관 계수가 가장 낮았는데, 이는 자신의 감정을 확인하고, 주관적인 감정과 감정적으로 자극 될 때 일어나는 신체 감각을 구별하는 능력과 자신의 감정을 다른 사람에게 말로 잘 전달하는 능력은 독립적이지 않고 서로 관련되어 있다는 것을 의미하며, Parker 등³²⁾의 연구와도 일치하는 특징이다.

TAS-20K(2003)과 S-TAS의 내적 일치도는 받아들일 수 있는 수준이었으며 가장 낮은 요인 3의 내적 일치도도 Parker 등³²⁾이 405명의 캐나다 대학생을 대상으로 연구한 결과와 비슷하므로 신뢰할 만한 척도이다.

결 론

20항목 토론토 감정표현불능증 척도(TAS-20K)를 바탕으로 이양현 등이 개발한 한국판 20항목 Toronto 감정표현불능증 척도(TAS-20K(1996), TAS-20K(2003))와 신현균과 원호택이 개발한 한국판 감정표현불능증 척도의 신뢰도와 타당도를 비교하여 향후 감정표현불능증의 측정을 요하는 연구에 도움을 주고자 본 연구를 시도하였다.

경북대학교 의과대학 의학과에 재학 중인 남자 272명, 여자 136명으로 구성된 408명의 대학생을 대상으로, 내적 일치도를 구하였고 요인 분석을 하였다. 남자의 평균 나이는 23.4세(SD=2.3), 여자의 평균 나이는 23.0세(SD=3.4)였다.

연구 결과는 다음과 같다.

1) TAS-20K의 5번 항목은 우리나라 문화의 특성을 고려하여 “나는 어떤 문제를 단순히 논리적으로 설명하는 것보다는 그 문제의 이유를 이해하려고 노력하는 편이다.”라는 내용으로 변경하여 사용하는 것(TAS-20K(2003))이 전체와 요인 3의 내적 일치도가 호전된다는 것을 검증하였다.

2) TAS-20K(2003)과 S-TAS는 모두 원본 TAS-20의 번역판으로서 우수한 타당도와 받아들일만한 신뢰도를 보였다. 그러나 TAS-20K(2003)은 원본과 동일한 항목 수와 구조, 동일한 점수 체계를 유지하고 있으며 TAS-20은 이미 15개 이상의 언어로 번역되어 있는 도구이나, S-TAS는 항목 수 및 점수 체계, 요인 구조를 원본 TAS-20과 다르게 변형시켜 국제적인 비교 연구를 위해서는 제한점이 있다고 하겠다. 따라서 향후 감정표현불능증의 국내 연구에서 TAS-20K(2003), 즉 TAS-20K를 사용하는 것이 더 적절할 것으로 제안한다(TAS-20K : 부록 참조).

REFERENCES

- 1) Nemiah JC, Freyberger H, Sifneos PE(1976) : Alexithymia : a view of the psychosomatic process. In : Modern Trend in Psychosomatic Medicine. Vol 3, Ed by Hill OW, London, Butterworths, pp430-439
- 2) Dodge KA, Garber J(1991) : Domains of emotion regulation, In : The development of emotion regulation and dysregulation. Ed by Garber J and Dodge KA, Cambridge, Cambridge University Press, pp3-11
- 3) Taylor GJ, Bagby RM, Parker JDA(1997) : Disorders of Affect Regulation : Alexithymia in Medical and Psychiatric Illness. Cambridge, Cambridge University Press, pp55-66
- 4) Krystal H(1988) : Integration and Self-healing, Affect, Trauma, and Alexithymia. Hillsdale(NJ), Analytic Press, pp23-46
- 5) Porcelli P, Zaka S, Leoci C, Centonze S, Taylor GJ(1995) : Alexithymia in inflammatory bowel disease. A case-control study. Psychother Psychosom 64 : 49-53
- 6) Gage BC, Egan KJ(1984) : The effect of alexithymia on morbidity in hypertensives. Psychother Psychosom 41 (3) : 136-144
- 7) Pilgrim JA(1994) : Psychological aspects of high and low blood pressure. Psychol Med 24 (1) : 9-14
- 8) Lumley MA, Smith JA, Longo DJ(2002) : The relationship of alexithymia to pain severity and impairment among patients with chronic myofascial pain : comparisons with self-efficacy, catastrophizing, and depression. J Psychosom Res 53 (3) : 823-830
- 9) Verissimo R, Mota-Cardosa R, Taylor GJ(1998) : Relationships between alexithymia, emotional control, and quality of life in patients with inflammatory bowel disease. Psychother Psychosom 67 : 75-80
- 10) Bach M, Bach D(1995) : Predictive value of alexithymia : a prospective study in somatizing patient. Psychother Psychosom 64 : 43-48
- 11) Beresnevaite M(2000) : Exploring the benefits of group psychotherapy in reducing alexithymia in coronary heart disease patients : a preliminary study. Psychother Psychosom 69 : 117-122
- 12) Kauhanen J, Kaplan GA, Cohen RD, Julkunen J, Salonen JT(1996) : Alexithymia and risk of death in middle-aged men. J Psychosom Res 41 : 541-549
- 13) Helmers KF, Mente A(1999) : Alexithymia and health behaviors in healthy male volunteers. J Psychosom Res 47 : 635-645
- 14) Taylor GJ(2000) : Recent developments in alexithymia theory and research. Can J Psychiatry 45 : 134-142
- 15) Goleman D(2000) : Emotional intelligence. In : Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. 7th ed, Ed by Sadock BJ, Sadock VA, San Francisco, Lippincott Williams & Wilkins, pp446-462
- 16) Goleman D(1995) : Emotional Intelligence, New York,

- Bantam Books, pp33-45
- 17) Taylor GJ(2000) : An overview of the alexithymia construct. In : The Handbook of Emotional Intelligence. Ed by Reuven B and James DAP, San Francisco, Jossey-Bass, pp40-59
 - 18) Taylor GJ, Bagby RM, Luminet O(2000) : Assessment of Alexithymia, In : The Handbook of Emotional Intelligence. Ed by Reuven B and James DAP, San Francisco, Jossey-Bass, pp301-315
 - 19) Apfel RJ, Sifneos PE(1979) : Alexithymia : concept and measurement. *Psychother Psychosom* 32 : 180-190
 - 20) Kleiger JH, Kinsman RA(1980) : The development of an MMPI alexithymia scale. *Psychother Psychosom* 34 : 17-24
 - 21) Taylor GJ, Bagby RM, Parker JD(1997) : Measurement and validation of the alexithymia construct, disorders of affect regulation : alexithymia in medial and psychiatric illness. Cambridge, Cambridge University Press, pp47-66
 - 22) Sifneos PE(1973) : The prevalence of alexithymic characteristics in psychosomatic patients. *Psychother Psychosom* 22 : 255-262
 - 23) Sriram TG, Pratap L, Shanmugham V(1988) : Towards enhancing the utility of Beth Israel Hospital Psychosomatic Questionnaire. *Psychother Psychosom* 49 : 205-211
 - 24) Bagby RM, Taylor GJ, Parker JDA(1994a) : The Twenty-item Toronto alexithymia scale-II : convergent, discriminant, and concurrent validity. *J Psychosom Res* 38 : 33-40
 - 25) Bermond B, Vorst HC, Vingerhoets AJ, Gerritsen W(1999) : The Amsterdam Alexithymia Scale : its psychometric values and correlations with other personality traits. *Psychother Psychosom* 68 : 241-251
 - 26) Haviland MG, Reise SP(1996) : A California Q-set alexithymia prototype and its relationship to ego-control and ego-resiliency. *J Psychosom Res* 41 : 597-607
 - 27) Taylor GJ, Ryan DP, Bagby RM(1985) : Toward the development of a new self-report alexithymia scale. *Psychother Psychosom* 44 : 191-199
 - 28) Taylor GJ, Bagby RM, Ryan DP, Parker JDA(1990) : Validation of the alexithymia construct : measurement-based approach. *Can J Psychiatry* 35 : 290-297
 - 29) Taylor GJ, Bagby RM, Parker JDA(1992) : The revised Toronto alexithymia scale : some reliability, validity, and normotive data. *Psychother Psychosom* 57 : 34-41
 - 30) Bagby RM, Taylor GJ, Parker JDA(1993) : Factorial validity of the 20-item Toronto alexithymia scale. *Eur J Pers* 7 : 221-232
 - 31) Bagby RM, Parker JDA, Taylor GJ(1994b) : The Twenty-item Toronto alexithymia scale-I : item selection and cross-validation of the factor structure. *J Psychosom Res* 38 : 23-32
 - 32) Parker JDA, Bagby RM, Taylor GJ(1993) : Factorial validity of the 20-item Toronto Alexithymia scale. *Eur J Pers* 7 : 221-232
 - 33) Bach M, Bach D, de Zwaan M, Scrim M, Bohmer F(1996) : Validation of the German version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale in normal persons and psychiatric patients. *Psychother Psychosom Med Psychol* 46 : 23-28
 - 34) Beresnevaite M, Taylor GJ, Parker JDA, Andziulis(1998) : Cross validation of the factor Structure of a Lithuanian translation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale. *Acta Medica Lituanica* 2 : 146-149
 - 35) Sarnecki MS, Lundh LG, Trestad B, Bagby RM, Taylor GJ, Parker JDA(2000) : A Swedish translation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale : Cross validation of the factor structure. *Scand J Psychol* 41 : 25-30
 - 36) Rodrigo G, Lusiardo M, Normey L(1989) : Alexithymia : Reliability and validity of the Spanish version of Toronto Alexithymia Scale. *Psychother Psychosom* 51 : 162-168
 - 37) Bressi C, Taylor GJ, Parker JDA, Bressi S, Brambilla V, Aguglia, et al(1996) : Cross validation of the factor structure of the 20-item Toronto Alexithymia Scale : an Italian multicenter study. *J Psychosom Res* 41(6) : 551-559
 - 38) Pandey R, Mandal MK, Taylor GJ, Parker JDA(1996) : Cross-cultural alexithymia : development and validation of a Hindi translation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale. *J Clin Psychol* 52 : 173-176
 - 39) Fukunishi I, Hosaka T, Aoki T, Azekawa T, Ota A, Miyaoka H(1996) : Criterion-related validity of diagnostic criteria for alexithymia in a general hospital psychiatric setting. *Psychother Psychosom* 65 : 82-85
 - 40) Verissimo R(2001) : The Portuguese version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale-I. Linguistic adaptation, semantic validation, and reliability study. *Acta Med Port* 14 : 529-536
 - 41) Loas G, Otmani O, Verrire A, Fremaux D, Marchand MP(1996) : Factor analysis of the French Version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale(TAS-20) *Psychopathology* 29 : 139-144

- 42) 이양현, 임효덕, 이종영(1996) : 한국판 20항목 Toronto 감정표현불능증 척도(TAS-20K)의 개발과 타당도. 신경정신의학 35(4) : 888-899
- 43) Joukamaa M, Miettunen J, Kokkonen P, Koskinen M, Julkunen J, Kauhanen J(2001) : Psychometric properties of the Finnish 20-item Toronto Alexithymia Scale. Nord J Psychiatry 55 : 123-127
- 44) 한진희(1993) : Alexithymia의 평가. 정신의학 18 : 77-99
- 45) 신현균, 원호택(1997) : 한국판 감정표현불능증 척도 개발 연구. 한국심리학회지 16(2) : 219-231
- 46) 김의정, 김수연, 임원정, 우행원, 연규월, 김영철, 심민영, 김하경(2002) : 중·고교 학생들의 인터넷 사용과 자아 존중감, 감정표현불능증, 가족내 결속력, 성격성향과의 연관성. 중독정신의학 6(2) : 107-113
- 47) 전현태, 이귀행, 김재현, 김한주, 유용진, 소광(2000) : 감정표현불능증(Alexithymia), 신체적 호소, 정서 및 어휘의 관계. 정신신체의학 8(1) : 58-64
- 48) 이남진, 정애자, 황익근(1999) : 알코올리증 환자들의 Alexithymia에 대한 연구. 정신신체의학 7(1) : 42-50
- 49) 박두병, 전창무, 손인기, 민경준, 김영돈, 노병인(2001) : 원형탈모증 환자에서의 감정표현불능증. 신경정신의학 40(5) : 824-831
- 50) Cole DA(1987) : Methodological contributions to clinical research : utility of confirmatory factor analysis in test validation research. J Consult Clin Psychol 55 : 584-594
- 51) Anderson JC, Gerbing DW(1984) : The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. Psychometrika 49 : 155-173
- 52) Marsh HW, Bella JR, McDonald RP(1988) : Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis : the effect of sample sizes. Psychological Bull 103 : 391-410

Comparison of Reliability and Validity of Three Korean Versions of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale

Un Sun Chung, M.D., Hyo-Deog Rim, M.D.,
Yang-Hyun Lee, M.D., Sang-Heon Kim, M.D.

Department of Psychiatry, School of Medicine, Kyungpook National University, Daegu, Korea

Objectives : The purpose of this study was to compare reliability and validity of three Korean versions of the 20-item Toronto Alexithymia scale and to confirm the most reliable and validated Korean translation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale for both clinical and research purpose in Korea. The first one was a Korean version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale developed by Lee YH et al in 1996 which was designated as TAS-20K (1996) in this study. This scale had a problem with one item due to the cultural difference regarding the word 'analyzing' between western culture and Korean culture. The second one was the revised version of TAS-20K (1996) on that point by Lee YH et al in 1996 without validation which was designated as TAS-20K (2003) in this study. The third one was a 23-item Korean version developed by Sin HG and Won HT in 1997, which was somewhat different from the 20-item Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) in the number of total item, the content of some items and the scoring method. This scale was designated as S-TAS here.

Methods : 408 medical students were tested with one scale composed of all the different items randomly arranged from the three versions. We evaluated goodness-of-fit and Cronbach α coefficients of three scales for reliability. We used confirmatory factor analysis to compare validity.

Results : TAS-20K (2003) showed that it had better internal consistency than TAS-20K (1996), which implied that the cultural difference should be considered in the Korean translation. Both TAS-20K (2003) and S-TAS replicated three-factor structures and had adequacy of fit, good internal consistency and acceptable validity. However, S-TAS had one item with poor item-factor correlation and didn't show high correlation between item 2 and factor 1 as before in 1997.

Conclusion : Although S-TAS had added 3 items and changed the content of two items, it didn't show better reliability and validity than TAS-20K (2003). Therefore it is proposed to use TAS-20K (2003) as the Korean version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale (TAS-20K) for international communication of results of Alexithymia research. It has good internal consistency and validity and maintains original items, the same construct and scoring method as the 20-item Toronto Alexithymia Scale.

KEY WORDS : Alexithymia · TAS-20K · Reliability · Validity.

□ 부 록 □

한국판 20항목 Toronto 감정표현불능증 척도(TAS-20K)

1. 지금의 감정 상태가 어떤지 잘 모를 때가 종종 있다.
 2. 나의 감정을 적절한 말로 표현하기 힘들 때가 있다.
 3. 의사(醫師)도 이해하기 힘든 뭔가(감각)를 몸에 느끼고 있다.
 4. 나의 감정을 남에게 손쉽게 표현할 수 있다.
 5. 나는 어떤 문제를 단순히 논리적으로 설명하는 것보다는 그 문제의 이유를 이해하려고 노력하는 편이다.
 6. 몹시 속이 상했을 때 자신이 슬픈 건지 놀란 건지 화난 건지를 잘 모를 때가 있다.
 7. 자신의 몸에 이상한 감각이 느껴져서 당황할 때가 종종 생긴다.
 8. 무슨 일이 일어났을 때 왜 그렇게 되었는지 알아보기보다는 그냥 가만히 놓아두는 편이다.
 9. 뭐라고 표현해야 할지 모를 느낌(감정)을 느끼고 있다.
 10. 감정을 느낀다는 것이 매우 중요하다고 생각한다.
 11. 다른 사람에 대한 나의 감정을 설명해 내기가 어렵다.
 12. 다른 사람들이 나에게 감정 표현을 더 많이 하라고 권한다.
 13. 내 마음속이 어떻게 되어가고 있는지 잘 모르겠다.
 14. 내가 왜 화가 났는지 잘 모를 때가 종종 있다.
 15. 다른 사람들의 어떤 느낌보다는 그들의 일상적인 활동에 관하여 이야기 하는 것을 더 좋아한다.
 16. 나는 심각한 드라마보다는 가벼운 오락 영화를 더 좋아한다.
 17. 나의 속마음을 친한 친구에게조차도 말하기가 어렵다.
 18. 서로 아무런 말을 주고받지 않아도 친밀감을 느낄 수 있다.
 19. 자기 자신의 문제를 해결할 때 내 감정을 되새겨 보는 것이 도움이 된다고 느낀다.
 20. 영화나 연극의 숨겨진 의미를 생각하면 재미가 없어진다.
-